Bezeichnung	Kapitel
Unternehmensprofil	1
Systemvorstellung	2
Technische Informationen	3
Profilprogramm	4
Profilschnitte	5
Verglasung	6
Kopplungen	7
Bauanschlüsse	8
Statik	9
Verarbeitung	10
Montage	11
Funktionsmaße	12
Pflege / Wartung	13
Alu-Vorsatzschalen	14
NL-System	15
WPK	16
Bezugsquellen	17

Über Salamander Industrie-Produkte GmbH

Konsequente Konzepte. Erstklassiges Know-how. Weitsichtige Firmenführung mit Mut zu innovativen Ideen. Und kompetente Mitarbeiter mit der Bereitschaft immer ein bisschen mehr zu geben.

Das ist die Philosophie eines unabhängigen international tätigen Unternehmens, das konsequent Erfolgsgeschichte schreibt. Das ist SIP. Spezialist in den Bereichen Kunststoffextrusion und Lederfaserstoffe. Innovativer Systemgeber für moderne, qualitativ hochwertige Fensterprofilsysteme der Systeme Salamander, Brügmann und bluEvolution. Fortschritt, der auf Erfahrung gründet und zukunftsweisende Maßstäbe setzt. Denn seit mehr als dreißig Jahren entwickeln wir in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden PVC-Profile für Fenster, Türen und viele weitere Anwendungen rund ums Thema Fenster. Gewachsenes Know-how, das wir auch in unserem Unternehmensbereich ttp für technisch höchst anspruchsvolle Profilanwendungen erfolgreich einsetzen.

Seit Mai 2004 befindet sich das Unternehmen im Besitz des Managements sowie einer kleinen Gruppe branchenerfahrener Privatinvestoren. Wir sind somit ein mittelständisches Unternehmen mit dem Hauptgesellschafter Dr. Heyo Schmiedeknecht. Gemeinsam mit unserer Tochtergesellschaft Salamander Bonded Leather blicken wir auch bei der Entwicklung und Herstellung von Lederfaserstoffen stolz auf eine weltweit führende Position. Was hier im Jahr 1919 mit einfachen Erzeugnissen für die Schuhindustrie begann, ist heute bei komplexen Produkten für viele weitere Branchen wie Verlage, Möbel oder Mode angelangt.

Sie sehen: Erfolg ist unsere Tradition. In neuen Dimensionen zu denken und zu handeln unser Weg in eine unschlagbare Zukunft.

Inhaltsverzeichnis

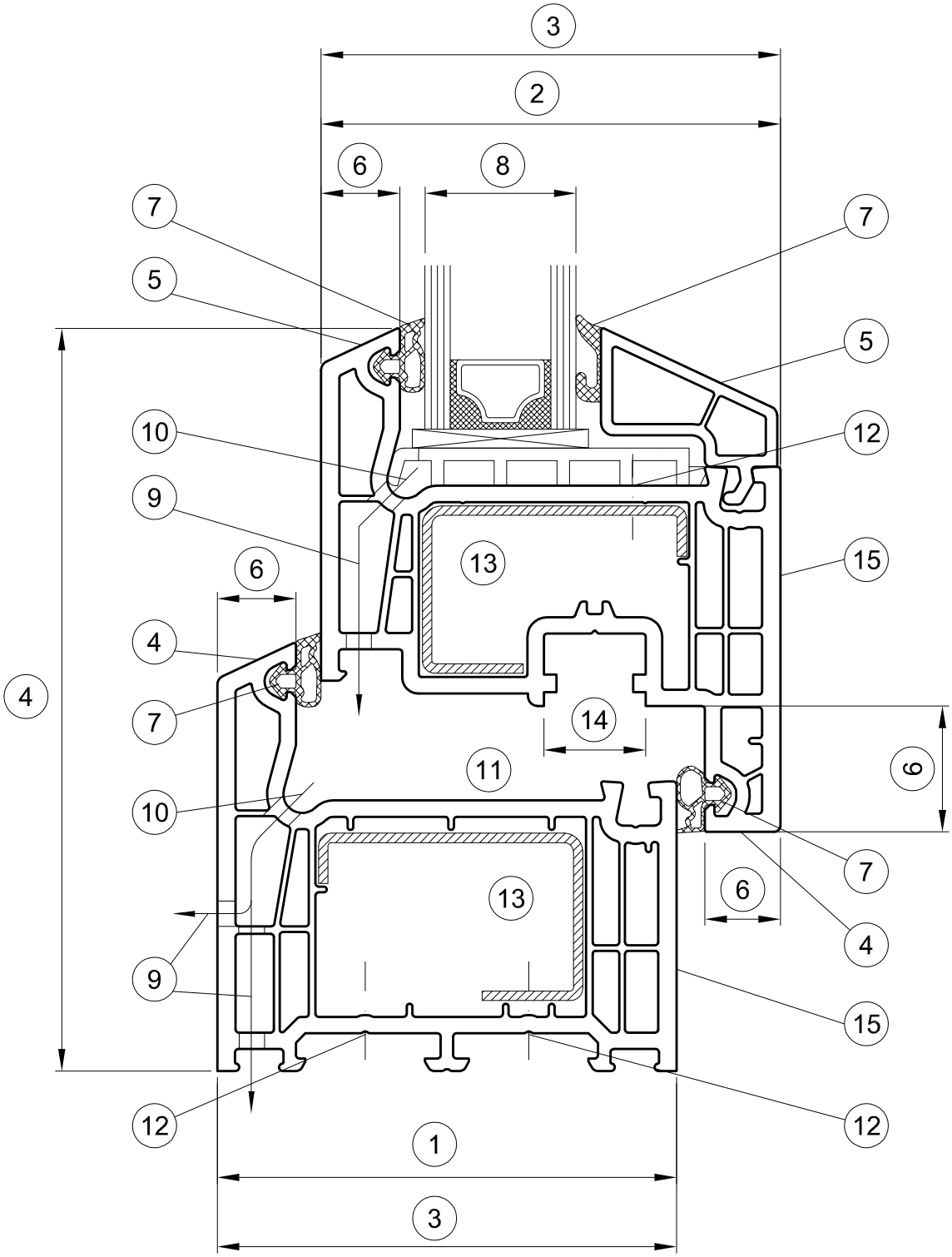
Systemvorstellung

Konstruktionsmerkmale, Schnittzeichnung – 2
Konstruktionsmerkmale, Beschreibung – 3
Konstruktionsmerkmale, Beschreibung – 4
Typenübersicht Dreh-Kippfenster und Tür – 5
Schnitte Dreh-Kippfenster und Tür – 6
Schnitte Dreh-Kippfenster und Tür – 7
Typenübersicht Nebeneingangstür (NET) – 8
Schnitte Nebeneingangstür (NET) – 9
Typenübersicht Parallelschiebekipptür (PSK) – 10
Schnitte Parallelschiebekipptür (PSK) – 11
Typenübersicht Faltschiebetür (FST) – 12
Schnitte Faltschiebetür (FST) – 13
Typenübersicht Haustür (HT) – 14
Schnitte Haustüren (HT) – 15
Typenübersicht Niederlande (NL) – 16
Schnitte Niederlande (NL) – 17
Typenübersicht Aluminiumvorsatzschale (AL) – 18
Schnitte Aluminiumvorsatzschale (AL) – 19

Poster

Blendrahmen, Flügel – 21
Pfosten/Kämpfer/Sprossen, Schlagleisten, Haustürflügel – 22
Glasleisten, Dichtungen, Verglasungsklötze, Türschwellen, Dichtungsaufnahme, Trittschutz – 23
Kopplungsprofile, Eckkopplungen, Sohlbankanschlüsse, Fensterbankanschlüsse – 24
Verbreiterungen, Zusatzprofil, Transportschutz, Rollladenführungen, Wasserschenkel – 25
Statikprofil, Ziersprossen, Abdeckprofile, Rechteck-, Flach- u. Winkelprofile, Rastkopfschrauben – 26
Einzelartikel, Panelprofil, Platten – 27
Verstärkungen – 28
Zierprofile, Zierstücke – 29
NL, Blendrahmen, Pfosten, Wechselprofil, Bodenschwellen, Schwellenhalter, Verstärkungen – 31
AL, Blendrahmen, Pfosten, Schlagleiste, Flügel, Verbreiterungsprofil, Dichtungen, Kleber – 32
Hauptprofile Klasse B – 33

Konstruktionsmerkmale



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Konstruktionsmerkmale

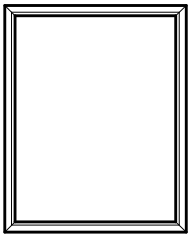
1	Bautiefe	Blendrahmen: 73mm Pfosten/Kämpfer: 73mm NL-Rahmen, -Pfosten: 115mm
2	Bautiefe	Flügel: 73mm / 80,5mm / 84mm Flügelsprossen: 73mm
3	Kammeraufbau	5- und 4-Kammersystem nach statischen Erfordernissen
4	Ansichtsbreiten	118mm bis 165mm
5	Anschlagform	Alle äußeren Anschläge mit 25° abgeschrägt Innerer Flügelanschlag gerade Glasleisten mit 25° Schräge, mit geschwungener und runder Kontur für bestimmte Glas- und Füllungsdicken
6	Anschläge	Alle Anschlagbreiten: 12mm / 12,5mm Anschlaghöhe: 20mm
7	Dichtungen	Anschlagdichtung außen aus TPE oder EPDM Umlaufende Innenanschlagdichtung aus TPE oder EPDM im Flügel Umlaufende TPE- oder EPDM-Verglasungsdichtung witterungsseitig TPE-Dichtung in der Glasleiste
8	Verglasung	Alle handelsüblichen Isolierglasscheiben für Wärme-, Schall- und Einbruchschutz bis 44mm Elementdicke. Gerader Glasanschlag für Scheibenverklebung
9	Entwässerung / Belüftung	Über separate Vorkammern nach vorne oder verdeckt nach unten
10	Falz	Große Wassersammelkammer, Glasfalz mit 3mm Aufkantung im Blendrahmen und Flügel
11	Falz	Glatter Falz für einfache Verglasung und Dübelmontage
12	Schraubachsen	Gleiche Schraubachsen für Dübellochbohrung, Stahlbefestigung und Pfostenverschraubung
13	Aussteifungen	Verzinkte Stahlprofile nach statischen Anforderungen Gleicher Stahl im Rahmen und Flügel beim Standardschnitt
14	Beschläge	Alle handelsübliche Einhand-Beschläge für 16mm Euronut und 13mm Achsmittellage, Befestigung der Sicherheitsbeschlagteile in Stahl
15	Profilwanddicke	Außenwandungen der Hauptprofile nach RAL GZ 716/1 Teil 1 und 7 sowie DIN EN 12608, Innenwandungen nach konstruktiven Anforderungen
16	Profilverbindung	Blendrahmen- und Flügeleckverbindungen durch Stumpfschweißen Pfosten, Riegel durch mechanische Verbindung oder Schweißen Sprossen durch mechanische Verbindung

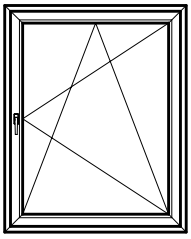
Konstruktionsmerkmale

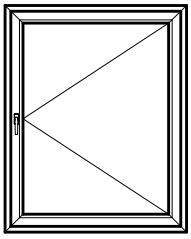
17	Farben	Weiß homogen in der Masse durchgefärbt mit Long-Life-Oberflächenschutz Standardfoliendekore außen und innen Sonderfoliendekore auf Anfrage RAL-Beschichtungen auf Anfrage Aluminiumvorsatzschalen
18	Wärmeschutz	Uf-Systemwert 1,3 - 1,4 W/(m²K), bzw. 1,2 - 1,3 W/(m²K) Uw-Werte abhängig von der Größe, Verglasung und dem Randverbund Standard (1,23m x 1,48m) = 1,3 W/(m²K) (Ug=1,1 W/(m²K), Ψ=0,06W/mK)
19	Schallschutz	34dB bis 47dB
20	Einbruchhemmung	Bis WK 2, Fenster und Türen, SKG-Zertifikat
21	Systemprüfung	Luftdurchlässigkeit: Klasse 4 Fenster, Klasse 2 Haustüren Schlagregendichtheit: Bis 9A Fenster, Fenstertüren, 5A Haustüren Widerstand gegen Wind: bis C4/B4
22	Lüftung	Einbau des Lüfters climAktiv^{Plus} möglich zur Verringerung des Feuchteschadenrisikos
23	CE-Kennzeichnung	Kann vom Hersteller gemäß DIN EN 14351 Teil1 und ITT's erfolgen
24	Brandschutz	Für Kunststofffenster gibt es keine besonderen Anforderungen, Klassifizierung nach DIN EN 13501-1, E5
25	Hygiene	Kunststofffenster sind hygienisch unbedenklich
26	Zusammenfassung	1. Rohstoff: Qualitätsrohstoff gemäß Internationalen Richtlinien mit hervorragenden Langzeiteigenschaften 2. Profilsystem: Profilpalette für alle gängigen Öffnungsarten 3. Profildesign: Durchgängige Profilgeometrien für rationelle Verarbeitung und gleichmäßige Optik. Unterschiedliche Ansichtsbreiten, angepasst für Fenstergrößen und baulichen Situationen, runder und flächenrückspringender Flügel 4. Bautiefe: Blendrahmen, Pfosten 73mm, Flügel 73mm/ 80,5mm/ 84mm 5. Optik: Klassische, zeitlose Optik. 25° Schräge außen, Glasleisten in schräger, geschwungener und runder Form 6. Pfosten/Stulp: Je 4 Varianten entsprechend der Fenstergrößen und statischen Anforderungen 7. Statik: Hohe Profilstabilität im Profilaufbau, große Armierungen. Verschiedene Armierungen für Flügel nach den statischen Erfordernissen 8. Dichtungen: Werkseitig eingezogene, verschweißbare Dichtungen, alternativ manuell eingezogene Dichtungen schwarz und papyrusweiß 9. Haustür: Integriert im Fenstersystem, nach innen und außen öffnend, Schwellen, Halter und Zubehör 10. Oberflächen: Umfangreiches Folienprogramm Oberfläche, genarbt/gemasert oder Orangenhaut sowie Sonderfolien, Aluminiumvorsatzschalen 11. Zusatzprofile: Zusatzprofile zum Aufrasten am Blendrahmen mit teilweise 2 Positionen, sytemintegrierte Zusatzprofile, systemübergreifende Profile 12. Bauanschluss: Reichhaltiges Zusatzprofilprogramm für fachliche Lösungen am Bau, direkte Versiegelung ohne zusätzliches Profil 13. Fertigung: Systemtechnik für konventionellen und maschinenorientierte Produktion 14. Anwendungsbereiche: Neu- u. Altbau, Wohn- und Objektbau, stilgerechte Renovierung, Land- und Stadthäuser 15. Recycling: Ressourcenschonend, Wiederverwertung, Langlebigkeit

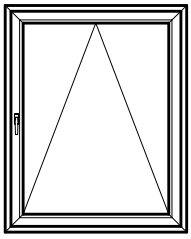
Typenübersicht

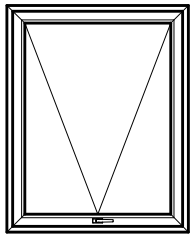
Dreh-Kippfenster und Tür

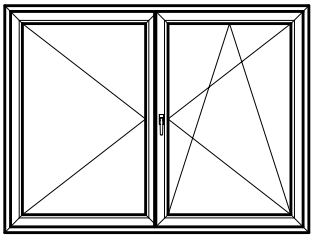

Festverglasung

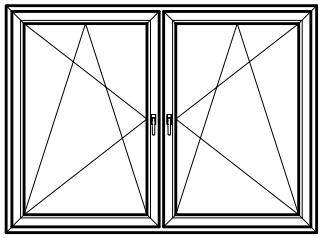

Drehkippfenster

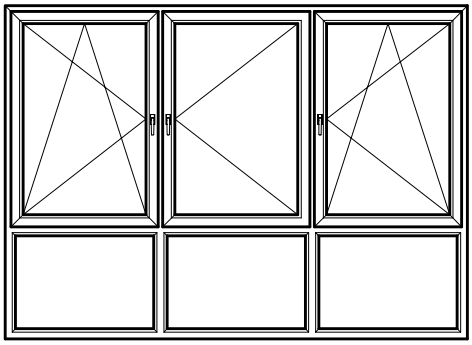

Drehfenster

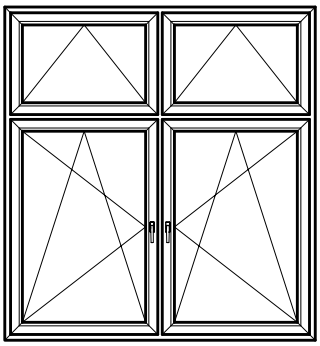

Kippfenster

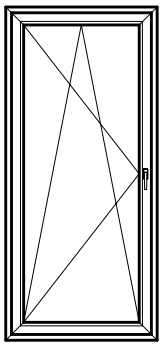

Klappfenster

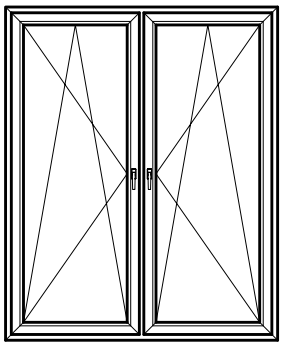

Stulpfenster

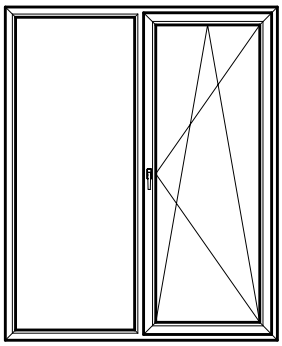

2-flügeliges Fenster

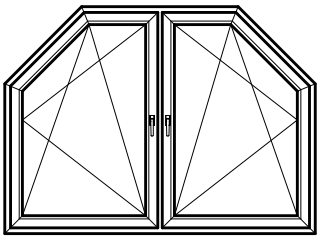

Mehrteiliges Fensterelement

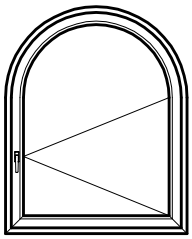

Mehrflügeliges Fenster

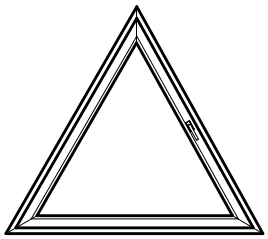

Drehkipptür

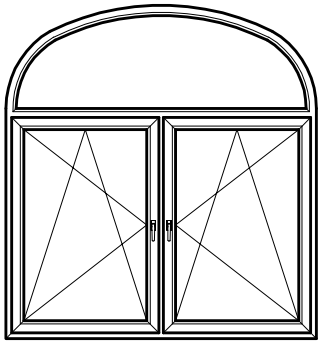

2-flügeligeTür


Drehkipptür mit Seitenteil


Schräge Elemente


Rundbogenfenster


Dreieckfenster


Element mit Korbbogen

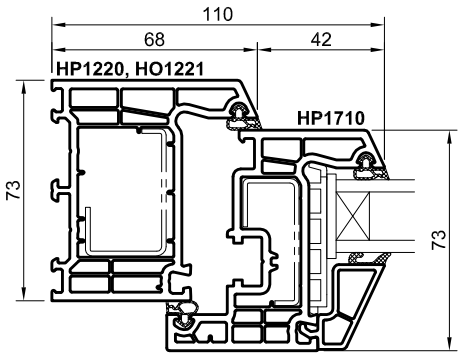
Ausgabe: 05/2017

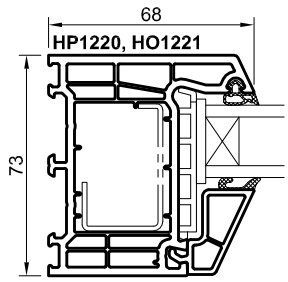
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

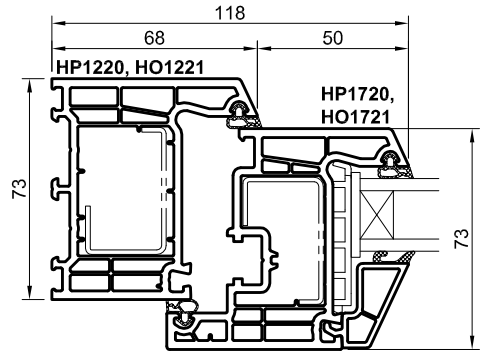
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

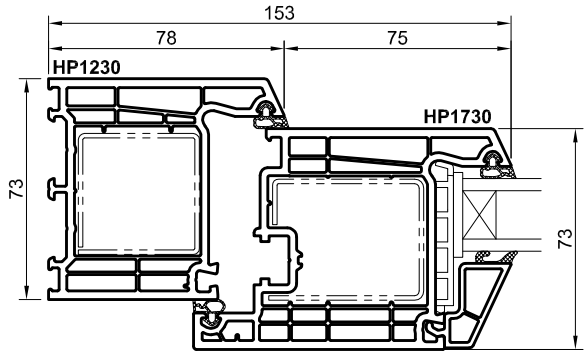
Schnitte

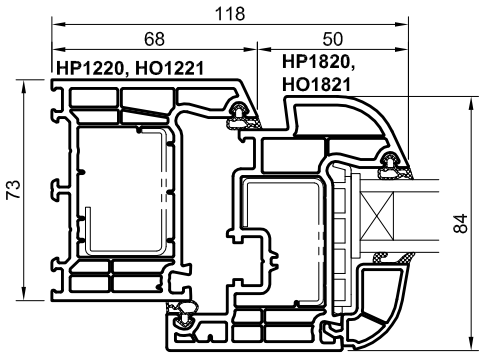
Dreh-Kippfenster und Tür

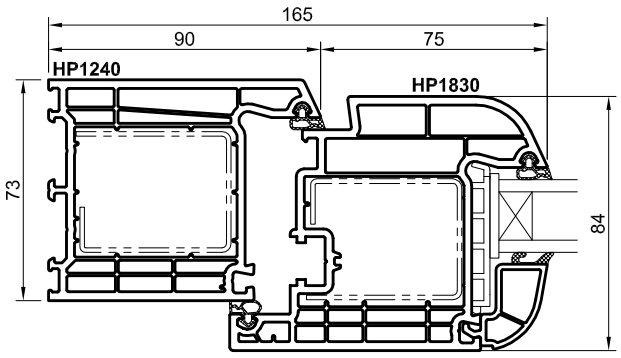


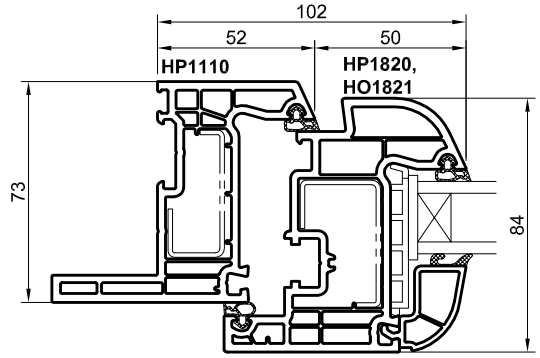


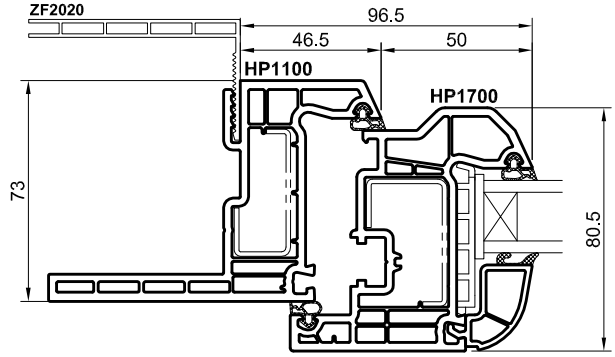












Maßstab 1:2,5 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

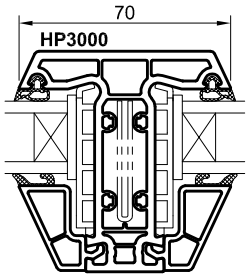
Ausgabe: 05/2017

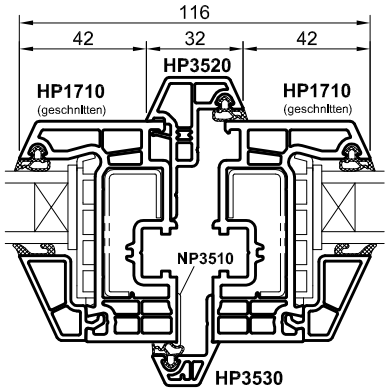
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

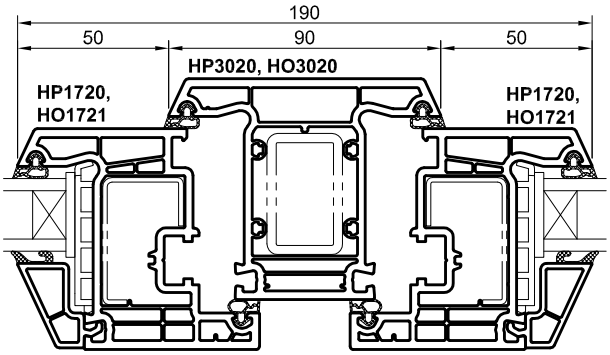
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

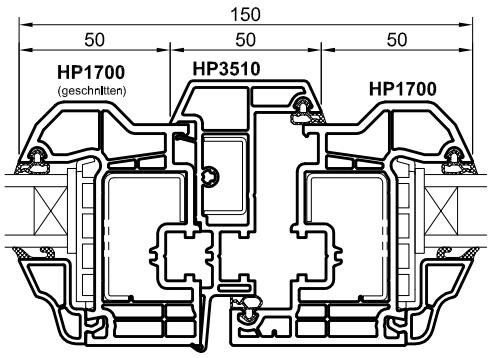
Schnitte

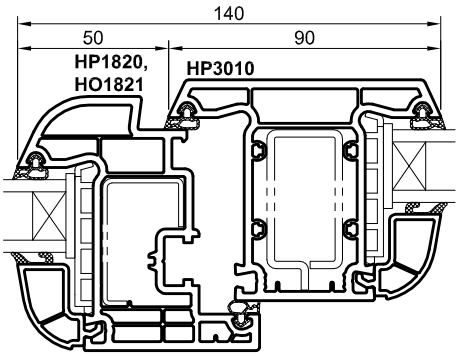
Dreh-Kippfenster und Tür

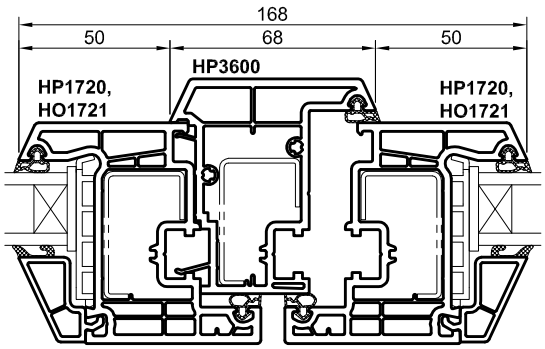


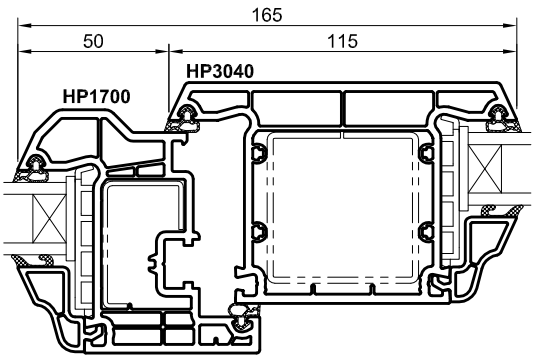


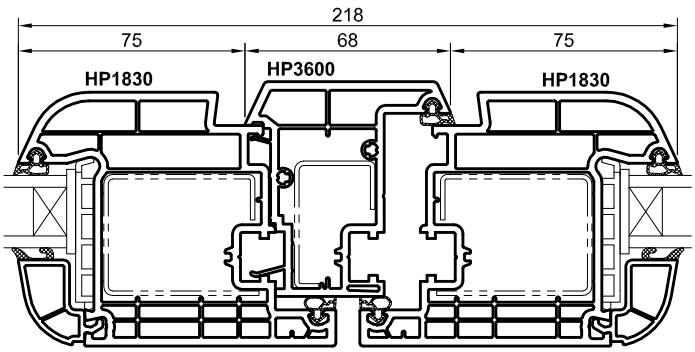












Maßstab 1:2,5 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

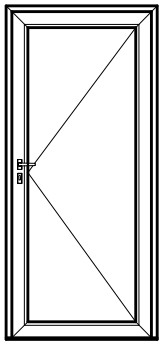
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

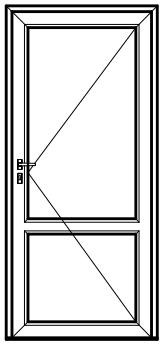
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Typenübersicht

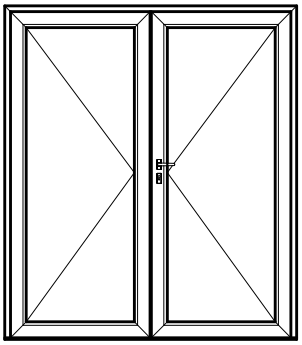
Nebeneingangstür (NET)



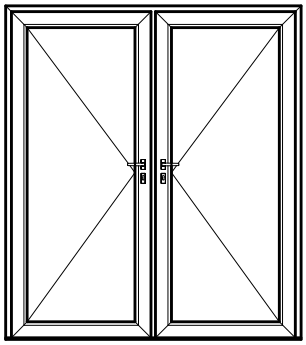
Drehtür



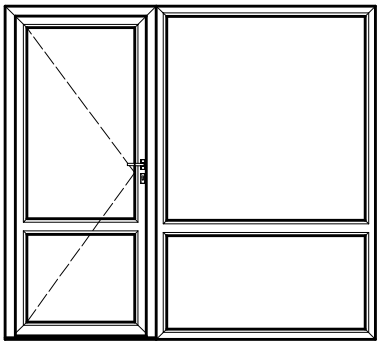
Drehtür
mit Sprosse



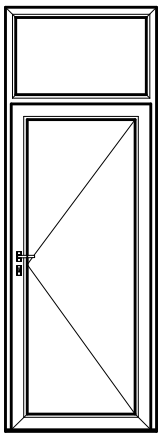
Stulptür



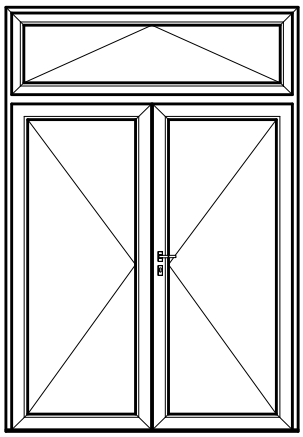
2-flügelige Tür



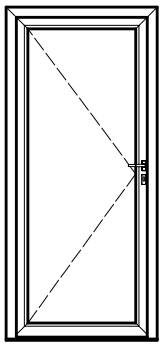
Drehtür
mit Sprosse und Seitenteil



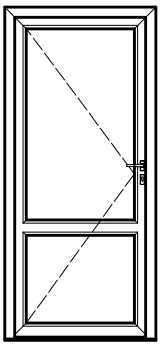
Drehtür
mit festem Oberlicht



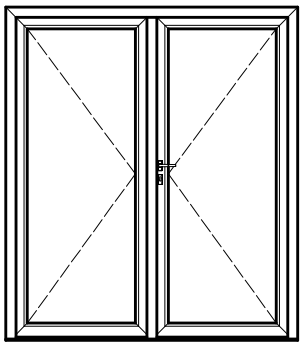
Stulptür
mit Kippoberlicht



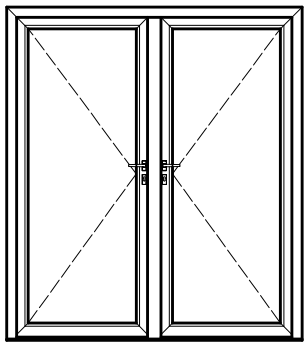
Drehtür



Drehtür
mit Sprosse



Stulptür



2-flügelige Tür

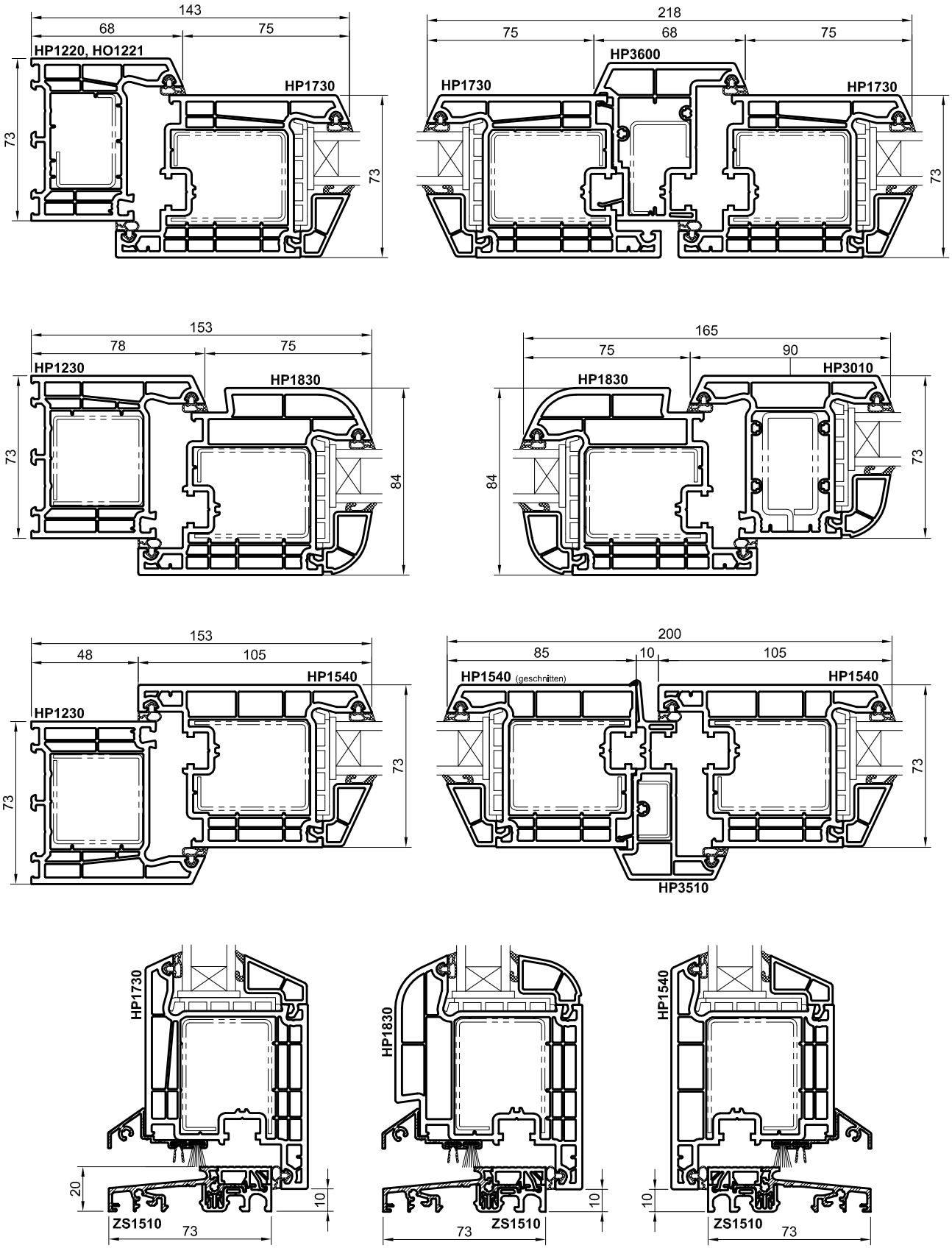
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Schnitte

Nebeneingangstür (NET)



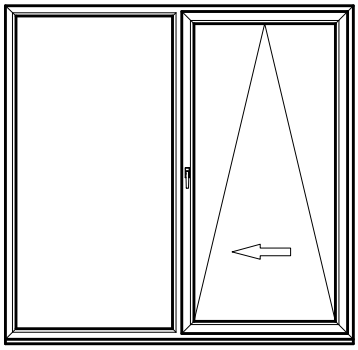
Maßstab 1:2,5 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

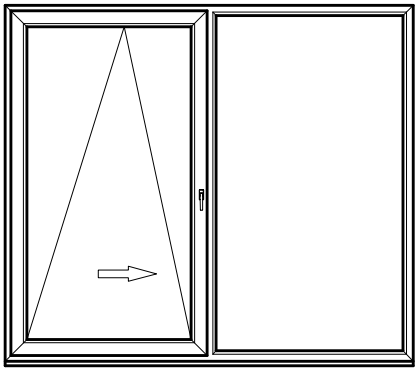
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

Typenübersicht

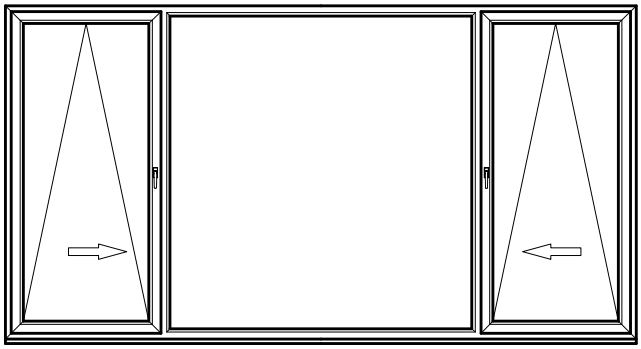
Parallelschiebekipptür (PSK)



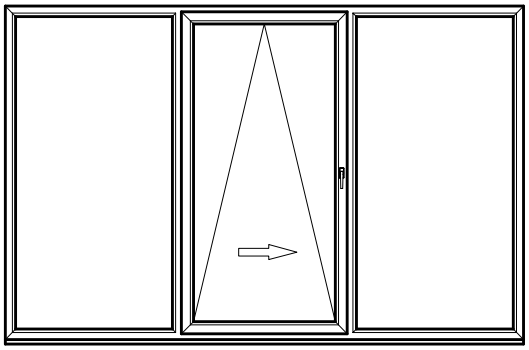
Parallelschiebekipptür, 2-teilig



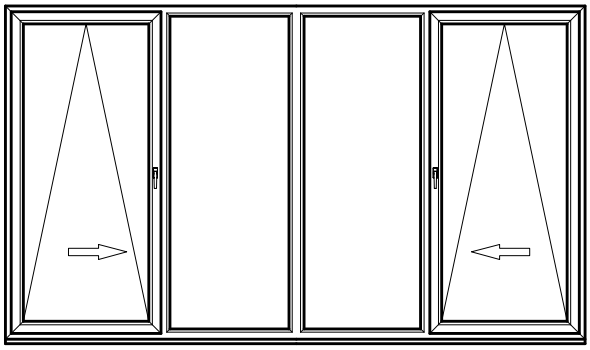
Parallelschiebekipptür, 2-teilig



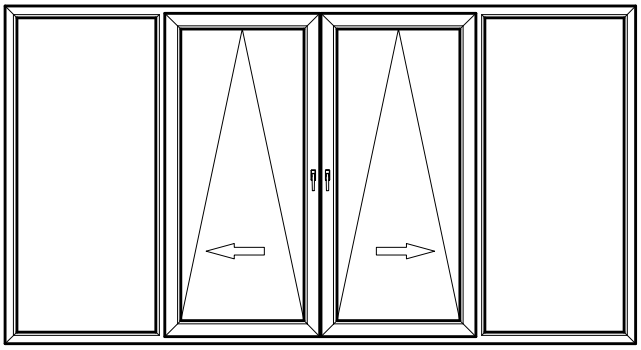
Parallelschiebekipptür, 3-teilig



Parallelschiebekipptür, 3-teilig



Parallelschiebekipptür, 4-teilig



Parallelschiebekipptür, 4-teilig

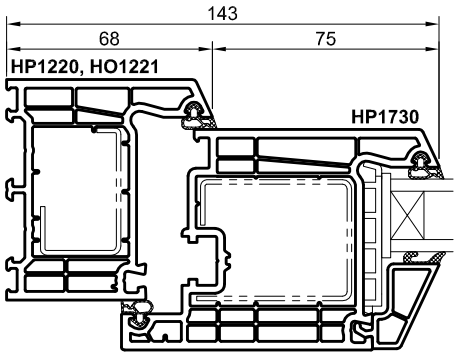
Ausgabe: 05/2017

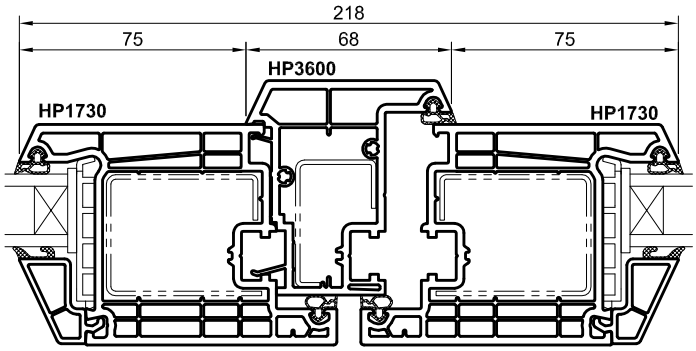
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

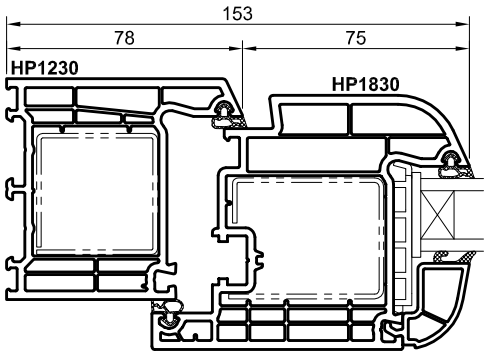
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

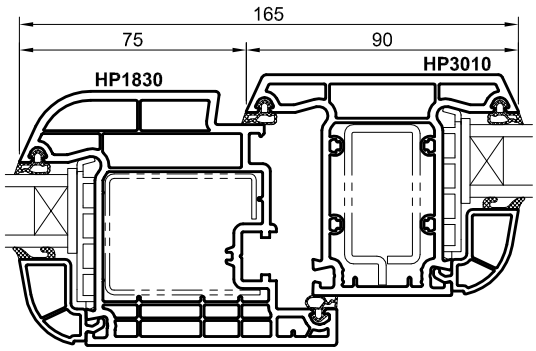
Schnitte

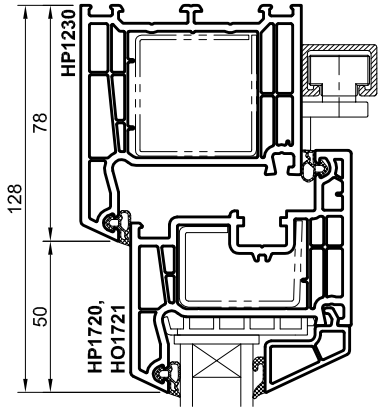
Parallelschiebekipptür (PSK)

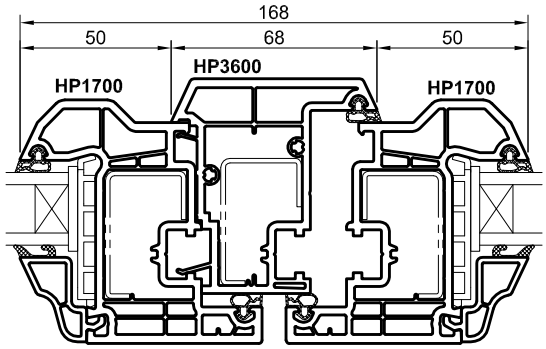


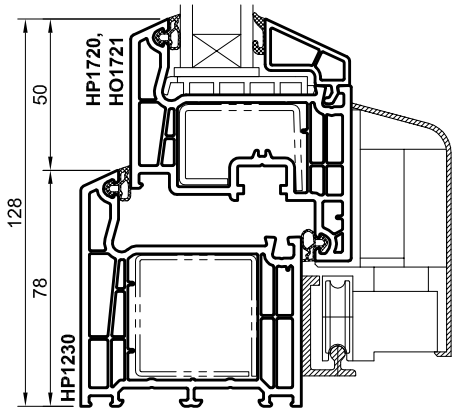


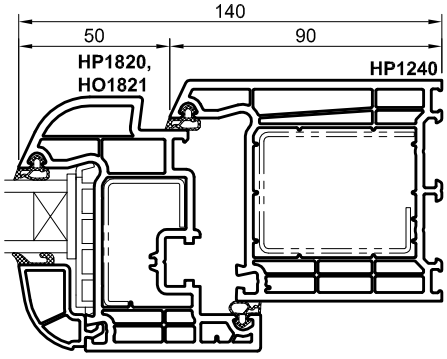










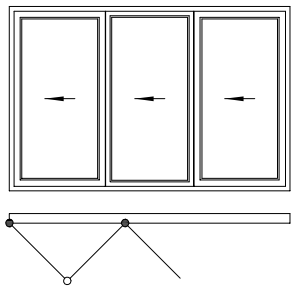


Maßstab 1:2,5 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

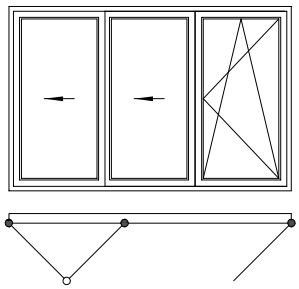
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

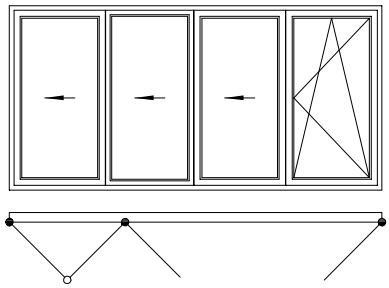
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



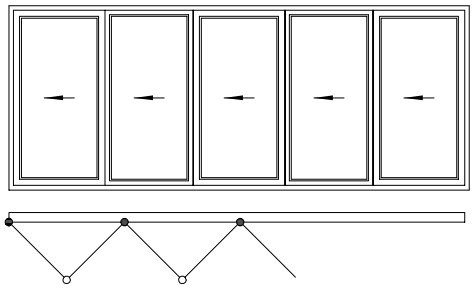
Typ 330 dreiflügelig



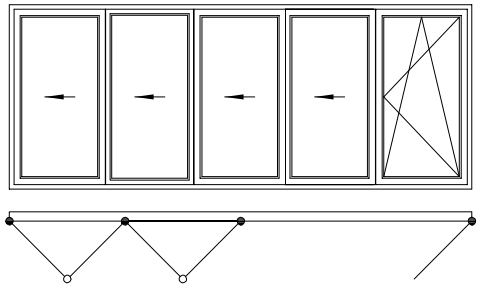
Typ 321 dreiflügelig



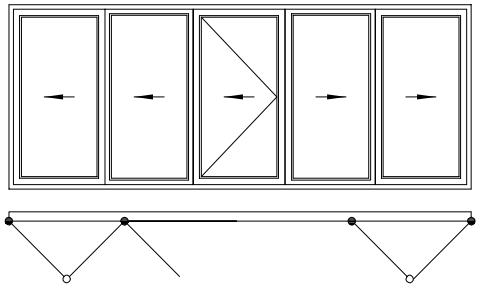
Typ 431 vierflügelig



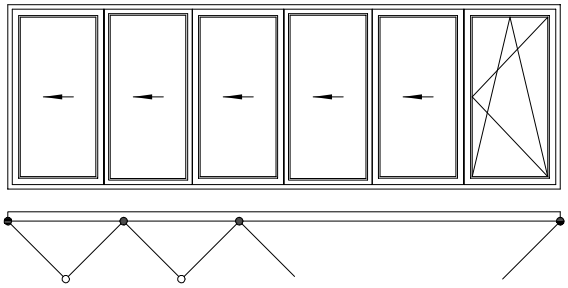
Typ 550 fünfflügelig



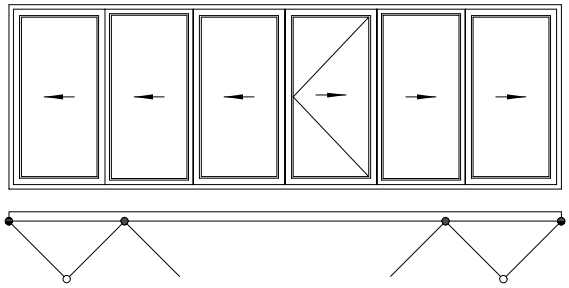
Typ 541 fünfflügelig



Typ 532 fünfflügelig



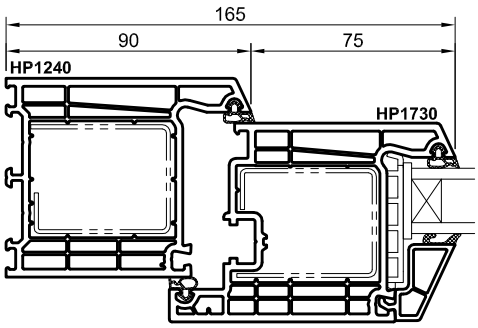
Typ 651 sechsflügelig

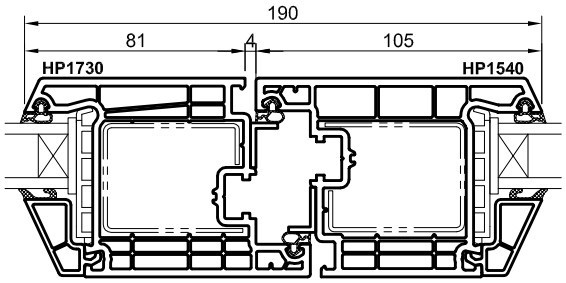


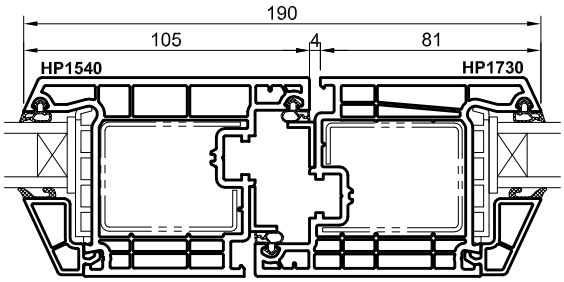
Typ 633 sechsflügelig

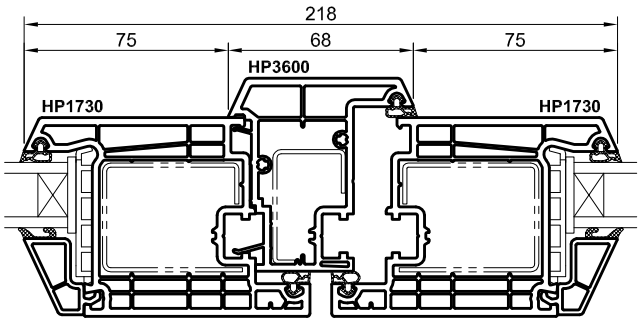
Schnitte

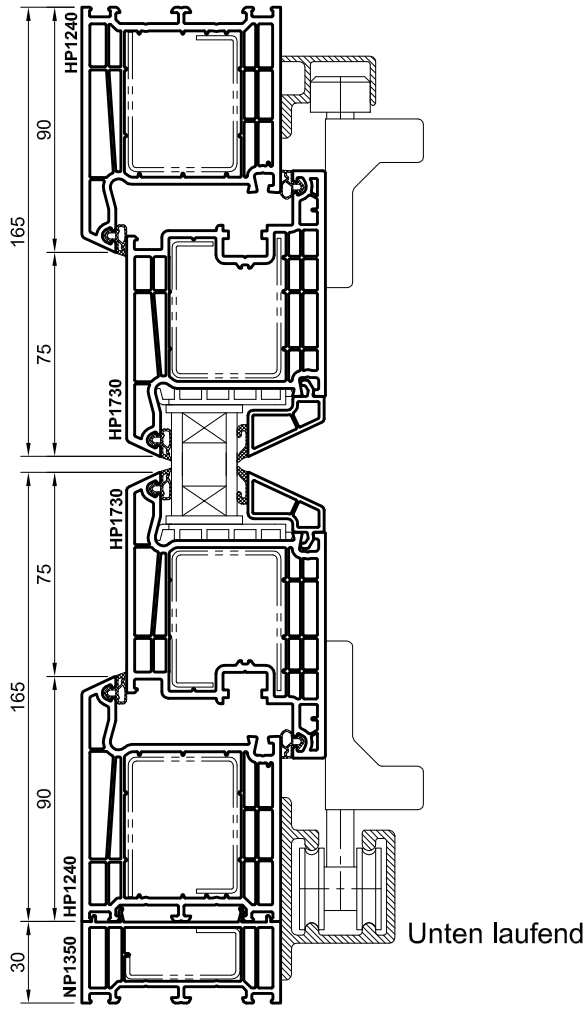
Faltschiebetür (FST)



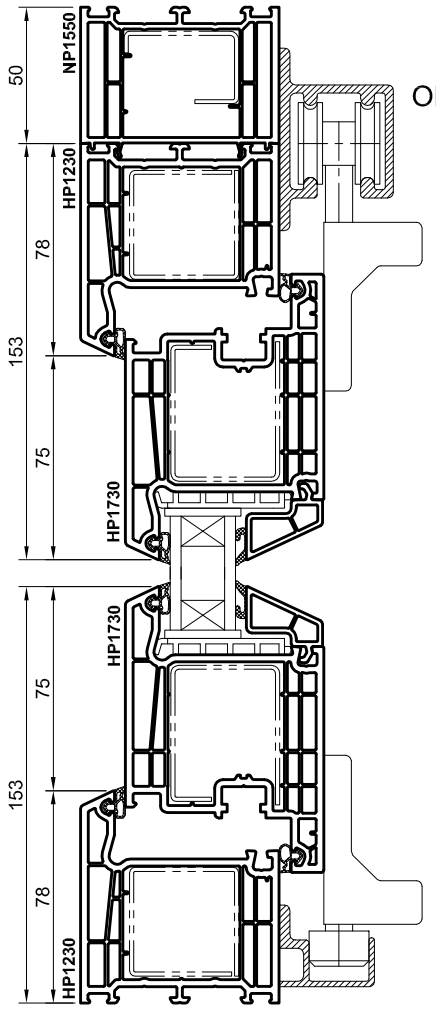








Unten laufend



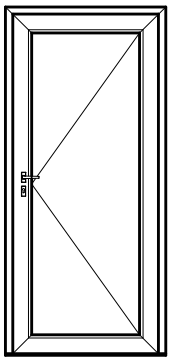
Oben laufend

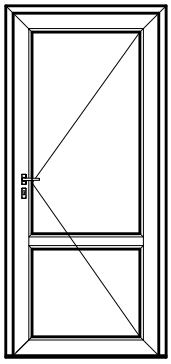
unmaßstäblich

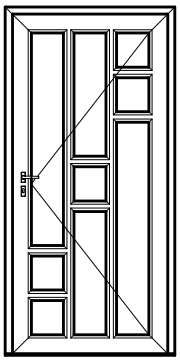
Ausgabe: 05/2017

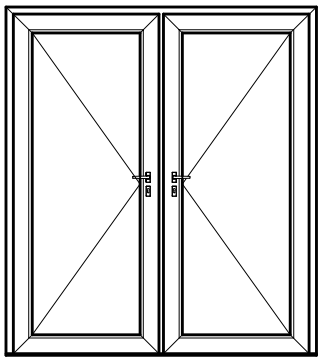
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

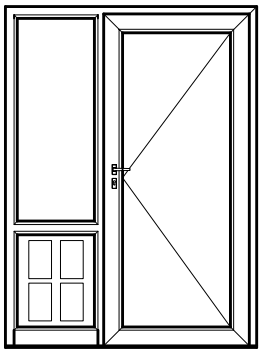
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

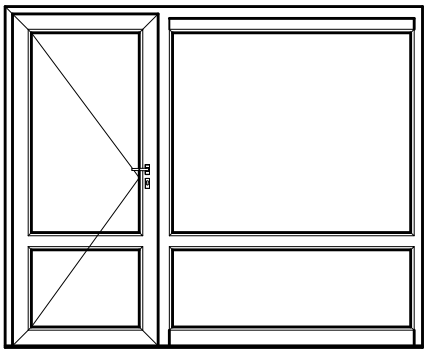

Drehtür

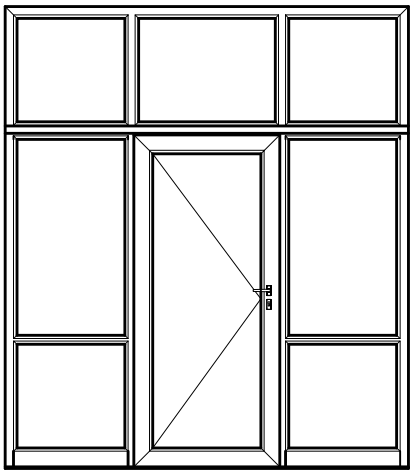

Drehtür mit Sprosse

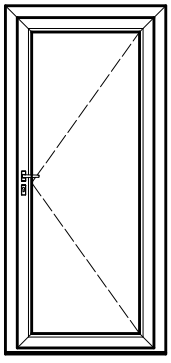

Drehtür mit Füllung

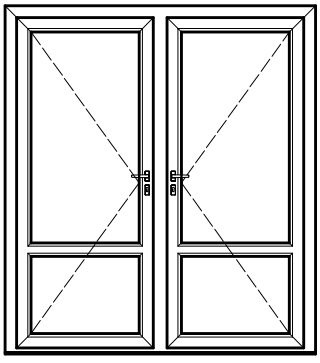

2-flügelige Tür

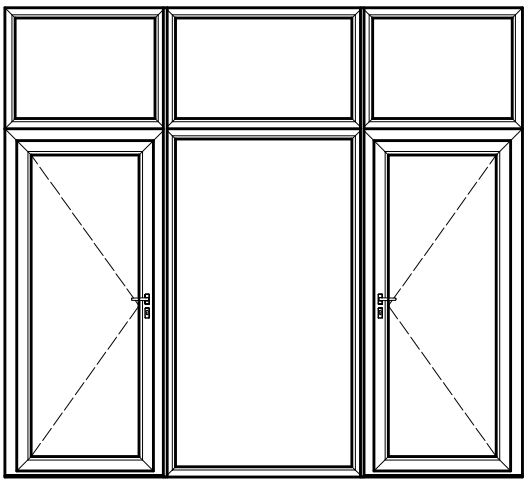

Drehtür mit Seitenteil


Drehtür mit Seitenteil


Eingangselement

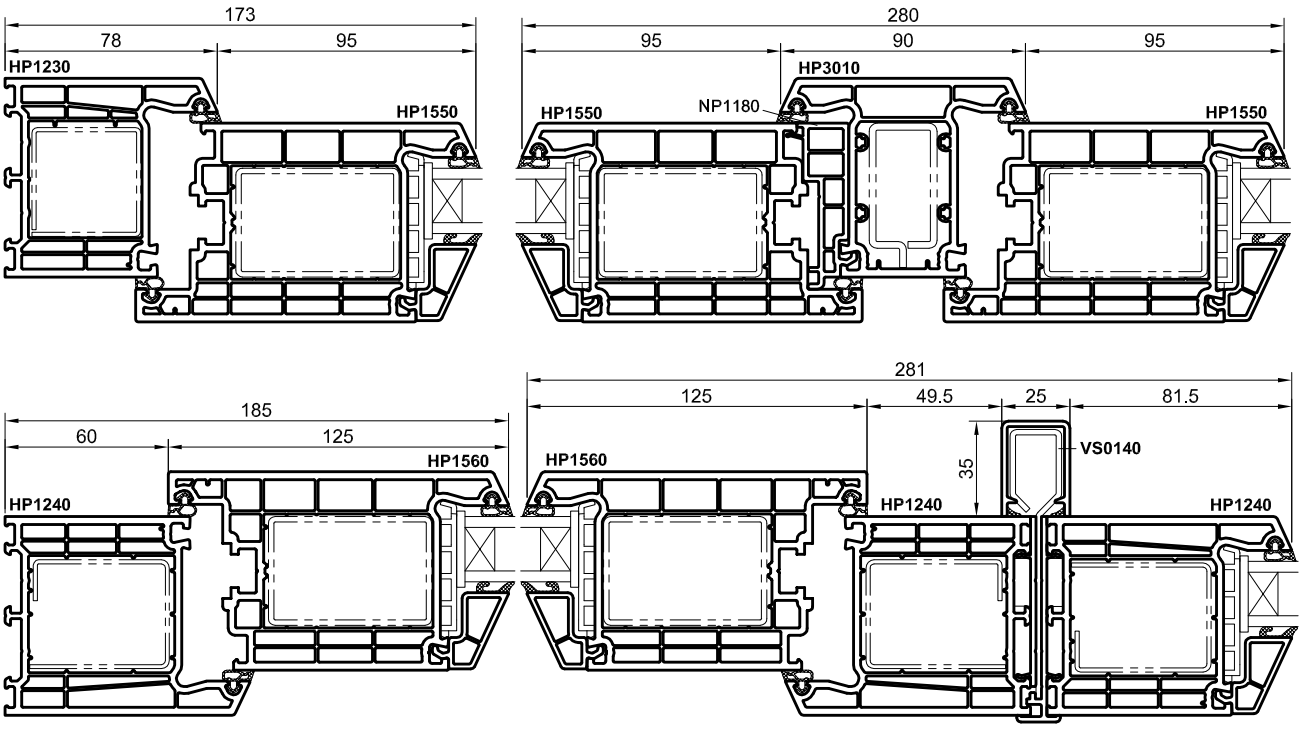

Drehtür

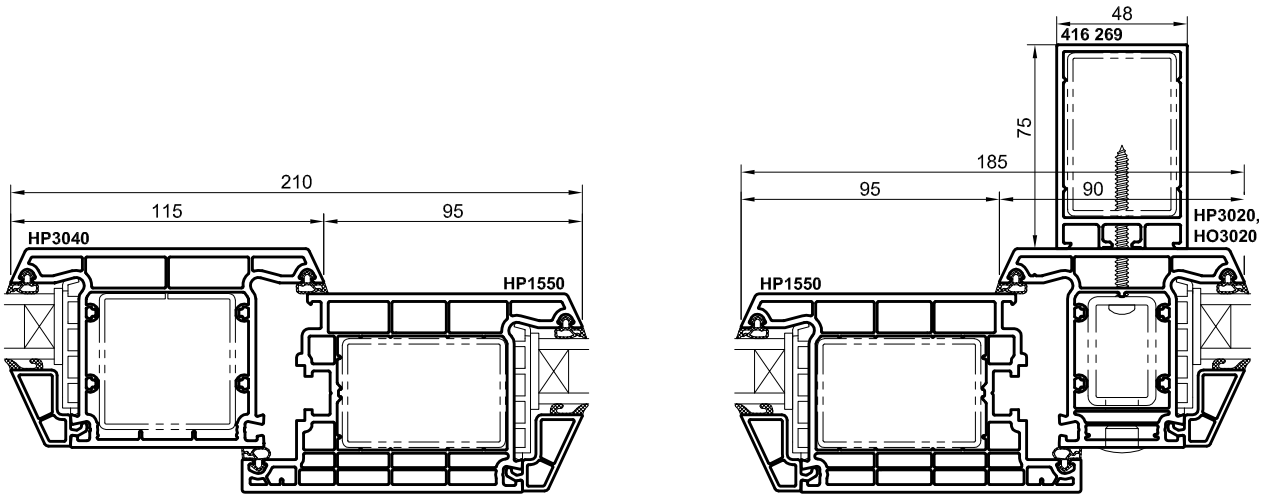

2-flügelige Tür

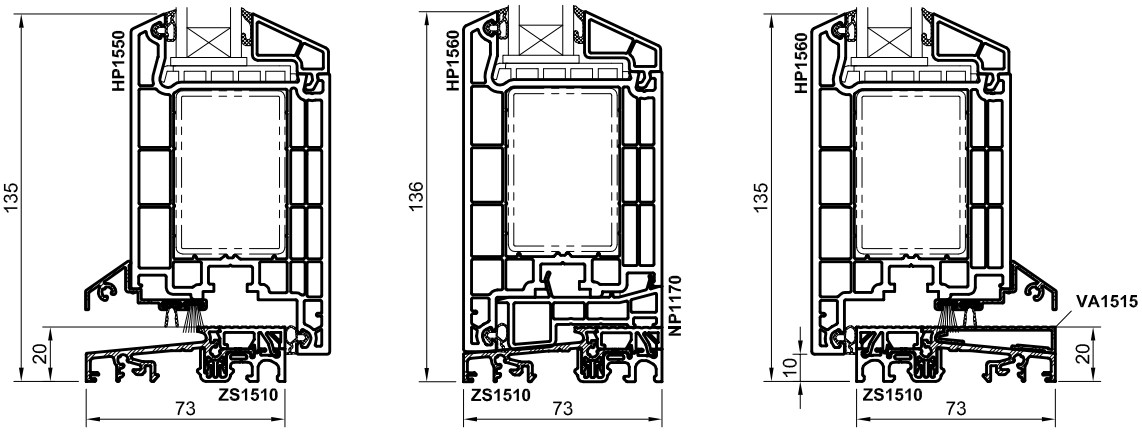

Eingangselement

Schnitte

Haustür (HT)





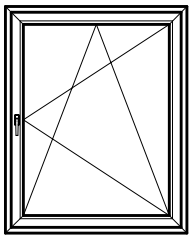


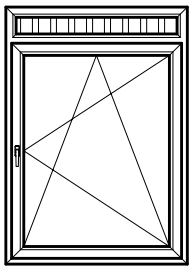
unmaßstäblich

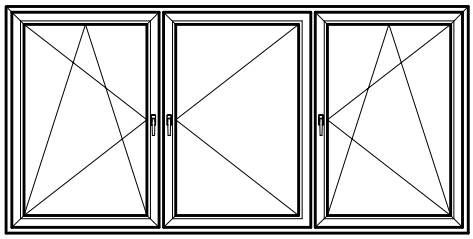
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

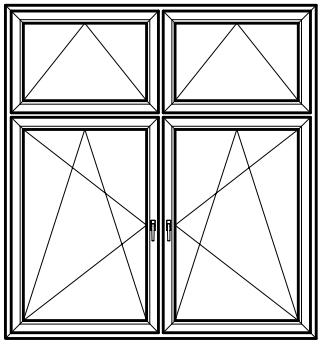
Ausgabe: 05/2017

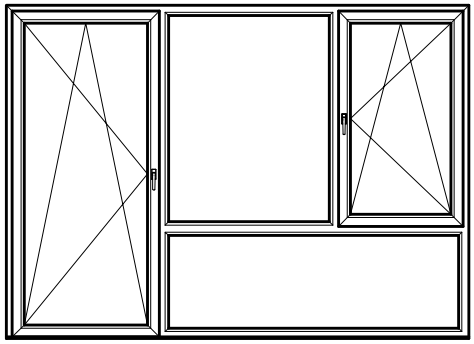
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

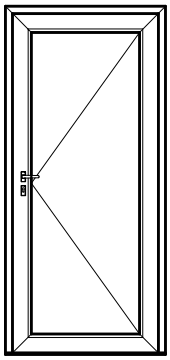

Drehkippfenster

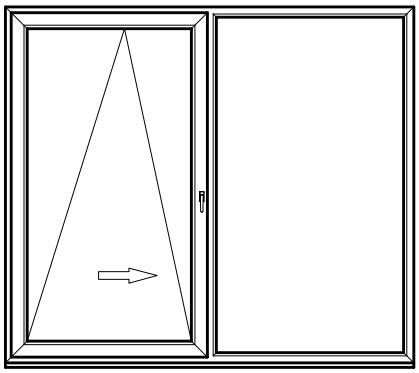

Drehkippfenster

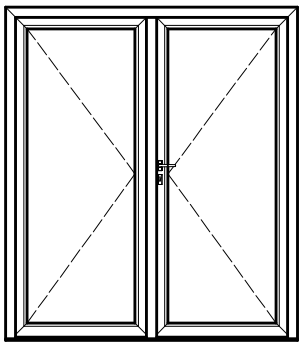

Mehrteiliges Fensterelement

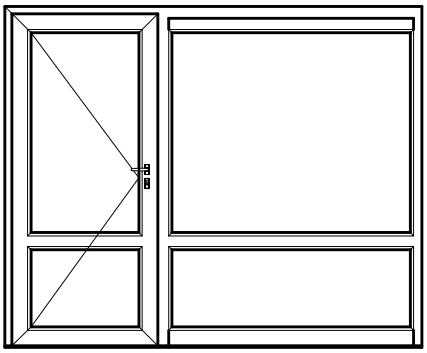

Mehrflügeliges Fenster


Mehrteiliges Fensterelement


Drehtür

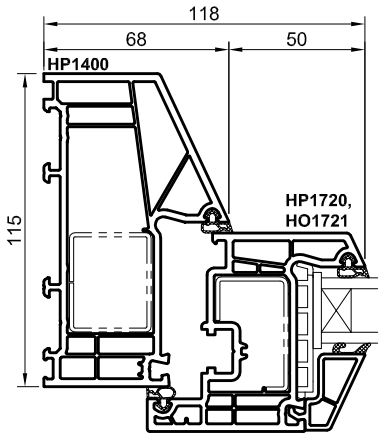

Parallelschiebekipptür, 2-teilig

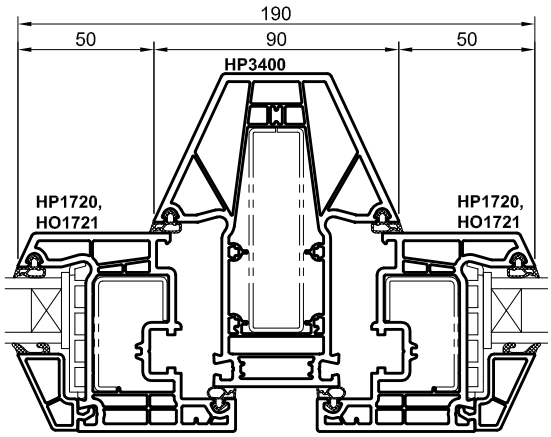

Stulptür

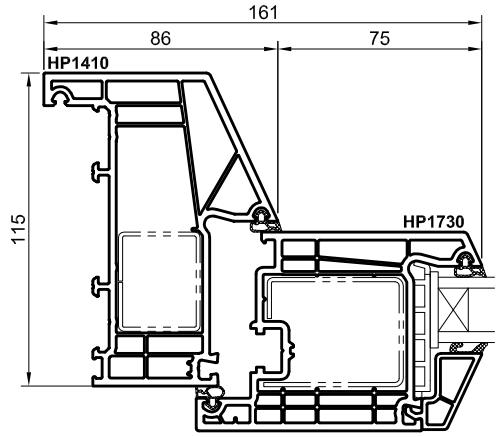

Drehtür

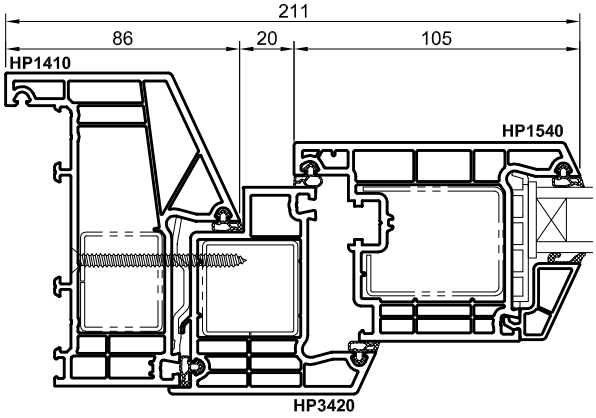
Schnitte

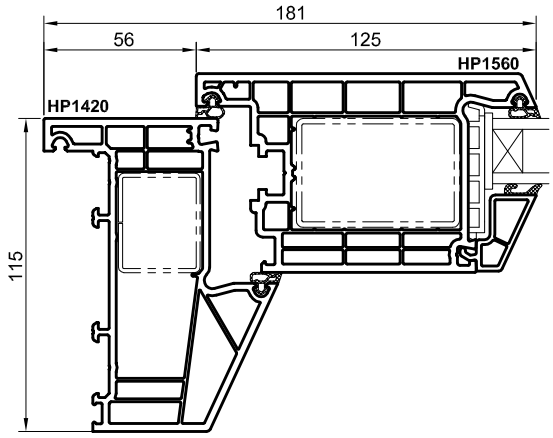
Niederlande (NL)

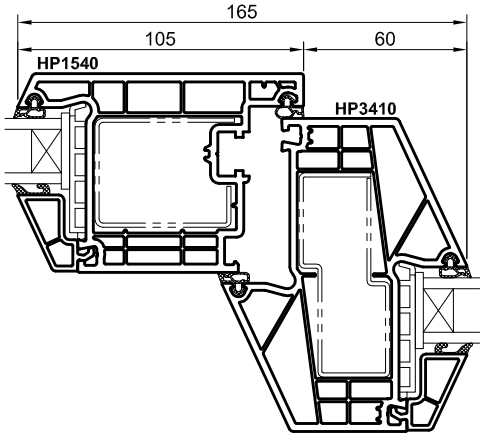


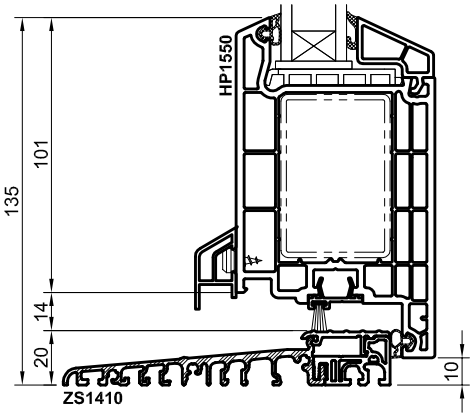


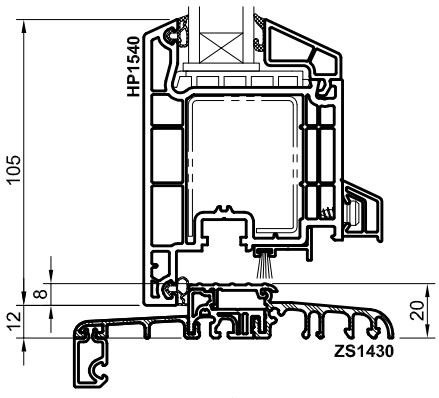












unmaßstäblich

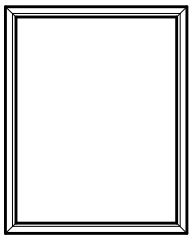
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

Ausgabe: 05/2017

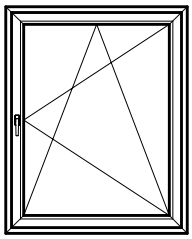
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Typenübersicht

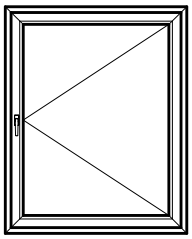
Aluminiumvorsatzschale (AL)



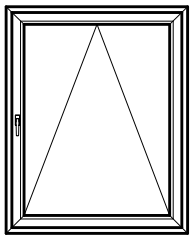
Festverglasung



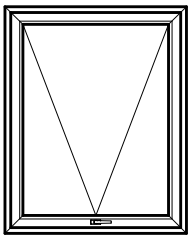
Drehkippfenster



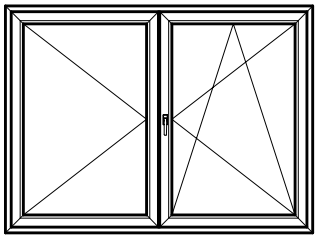
Drehfenster



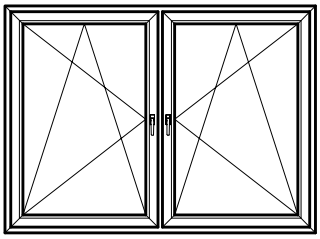
Kippfenster



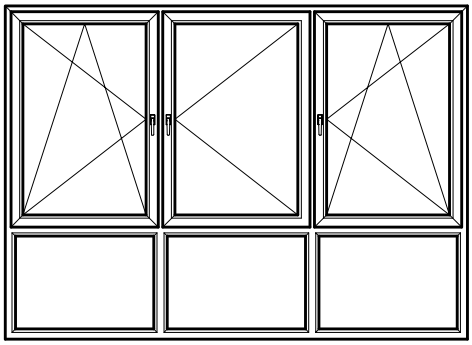
Klappfenster



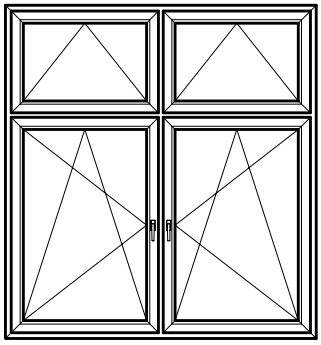
Stulpfenster



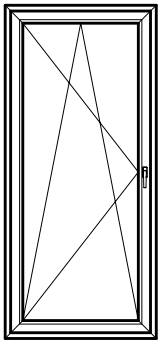
2-flügeliges Fenster



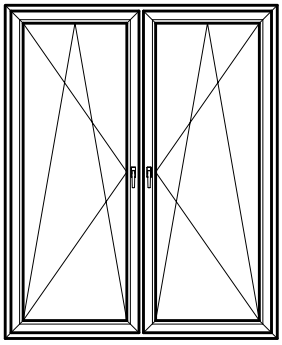
Mehrteiliges Fensterelement



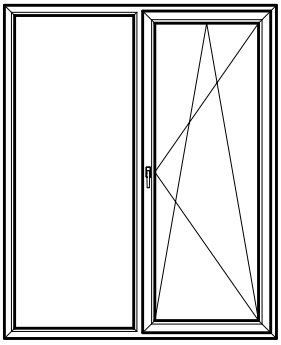
Mehrflügeliges Fenster



Drehkipptür



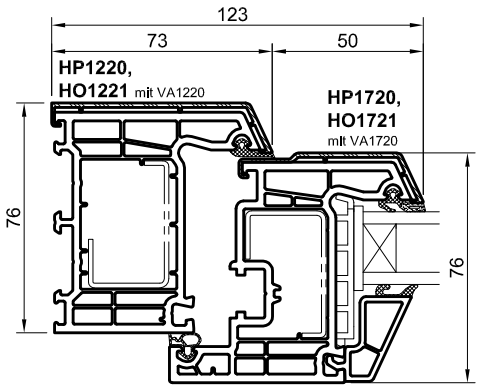
2-flügeligeTür

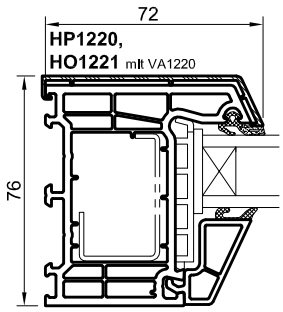


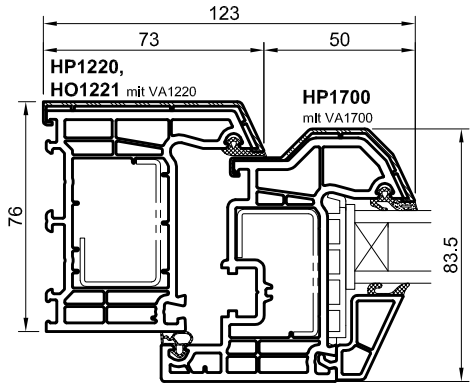
Drehkipptür mit Seitenteil

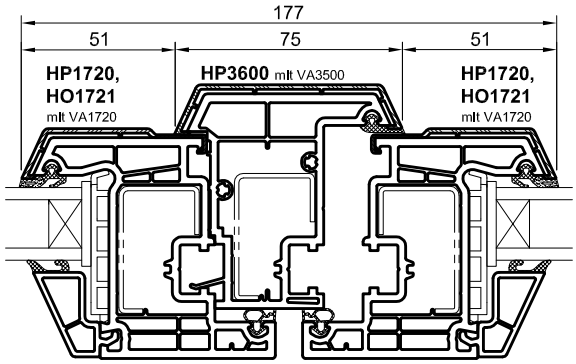
Schnitte

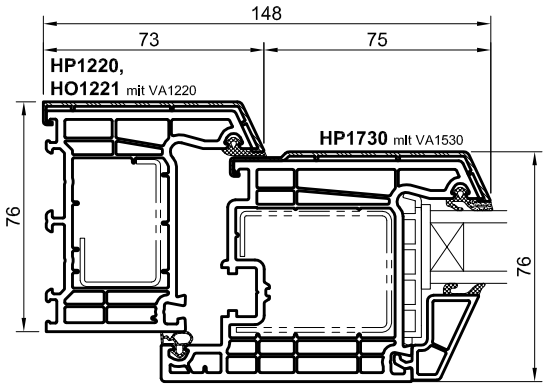
Aluminiumvorsatzschale (AL)

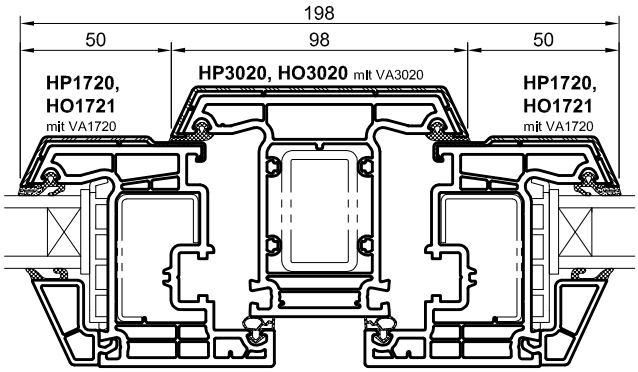


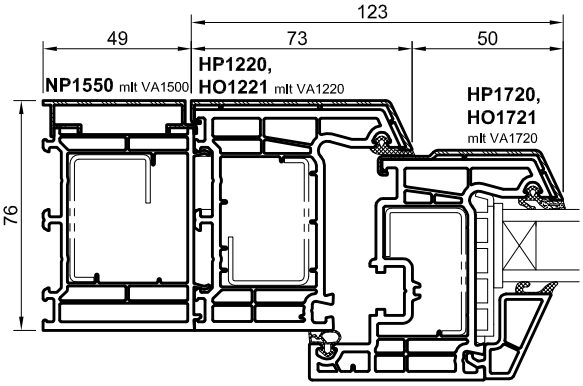


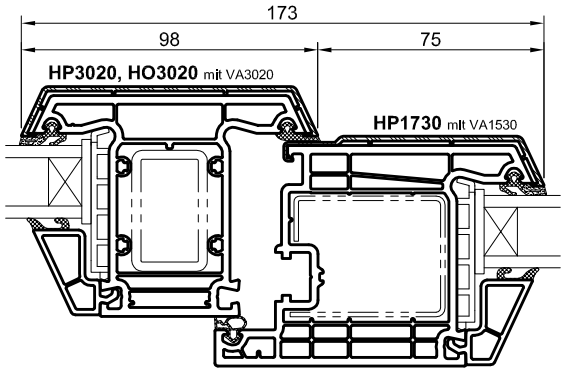










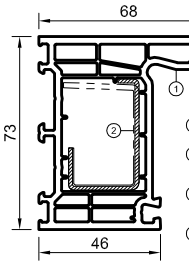


Maßstab 1:2,5 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

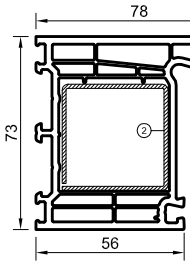
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

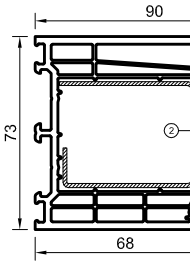
Blendrahmen



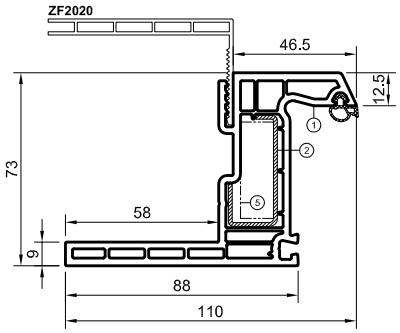
① **HP1220** Rahmen
② **VS1020** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm
② **VS1050** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 39,8 / 28,6 / 2,0mm
② **VS1120** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm
③ **ZS1220** Schwellenhalter



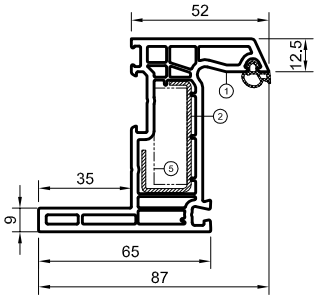
① **HP1230** Rahmen
② **405 060** Aussteifungsprofil
40 / 40 / 1,5mm
40 / 40 / 2,0mm
② **VS1230** Stahl für Haustür
17,5 / 40 / 40 / 40 / 1,5mm
③ **ZS1230** Schwellenhalter



① **HP1240** Rahmen
② **VS1030** Aussteifungsprofil
15 / 50 / 40 / 51,3 / 1,5mm
② **AC4710** Aussteifungsprofil
19 / 40 / 50 / 40 / 11 / 1,5mm
② **AR1920** Aussteifungsprofil
40 / 50 / 2,0mm
③ **ZS1240** Schwellenhalter

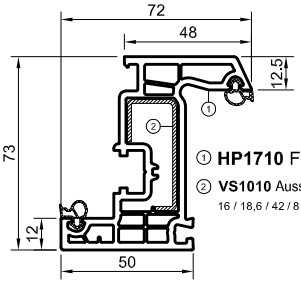


① **HP1100** Rahmen
② **VS1010** Aussteifungsprofil
16 / 18,6 / 42 / 8 / 1,5mm
③ **MT7585** Adapter
58mm
④ **ZS1100** Schwellenhalter
⑤ **MT1230** Einschiebling

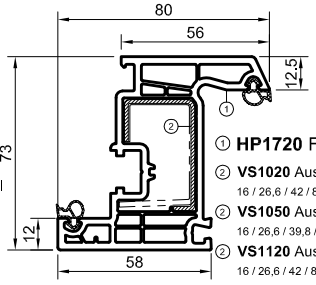


① **HP1110** Rahmen
② **VS1010** Aussteifungsprofil
16 / 18,6 / 42 / 8 / 1,5mm
③ **MT7575** Adapter
35mm
④ **ZS1100** Schwellenhalter
⑤ **MT1230** Einschiebling

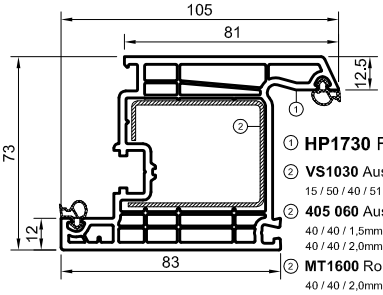
Flügel



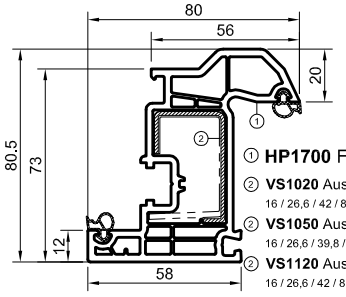
① **HP1710** Flügel
② **VS1010** Aussteifungsprofil
16 / 18,6 / 42 / 8 / 1,5mm



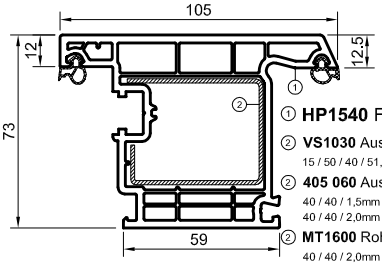
① **HP1720** Flügel
② **VS1020** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm
② **VS1050** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 39,8 / 28,6 / 2,0mm
② **VS1120** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm



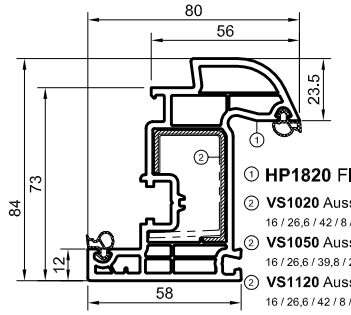
① **HP1730** Flügel
② **VS1030** Aussteifungsprofil
15 / 50 / 40 / 51,3 / 1,5mm
② **405 060** Aussteifungsprofil
40 / 40 / 1,5mm
40 / 40 / 2,0mm
② **MT1600** Rohrteil, gefräst
40 / 40 / 2,0mm
③ **738 012** Schweißeckverbinder



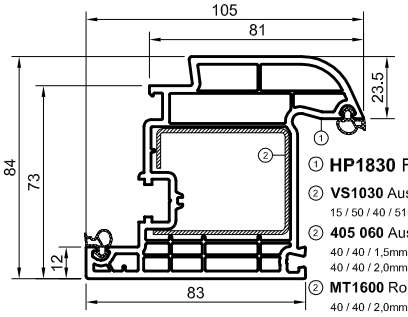
① **HP1700** Flügel
② **VS1020** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm
② **VS1050** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 39,8 / 28,6 / 2,0mm
② **VS1120** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm



① **HP1540** Flügel
② **VS1030** Aussteifungsprofil
15 / 50 / 40 / 51,3 / 1,5mm
② **405 060** Aussteifungsprofil
40 / 40 / 1,5mm
40 / 40 / 2,0mm
② **MT1600** Rohrteil, gefräst
40 / 40 / 2,0mm
③ **738 012** Schweißeckverbinder



① **HP1820** Flügel
② **VS1020** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm
② **VS1050** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 39,8 / 28,6 / 2,0mm
② **VS1120** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm



① **HP1830** Flügel
② **VS1030** Aussteifungsprofil
15 / 50 / 40 / 51,3 / 1,5mm
② **405 060** Aussteifungsprofil
40 / 40 / 1,5mm
40 / 40 / 2,0mm
② **MT1600** Rohrteil, gefräst
40 / 40 / 2,0mm
③ **738 012** Schweißeckverbinder

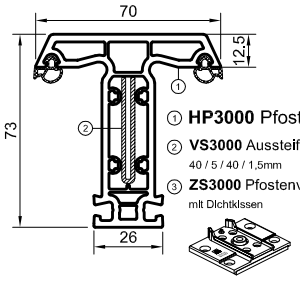
unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

Ausgabe: 05/2017

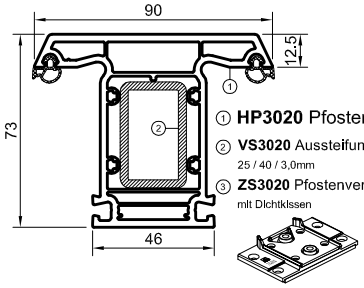
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Pfosten/ Kämpfer/ Sprossen, Schlagleisten, Haustürflügel

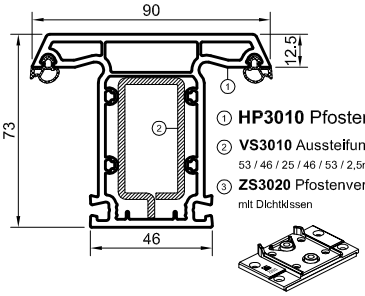
Pfosten/ Kämpfer/ Sprossen



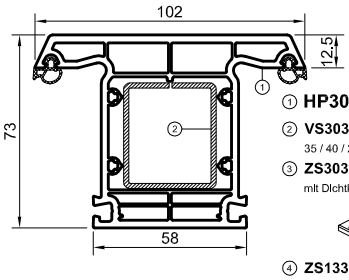
① **HP3000** Pfosten/Sprosse
② **VS3000** Aussteifungsprofil
40 / 5 / 40 / 1,5mm
③ **ZS3000** Pfostenverbinder
mit Dichtlissen



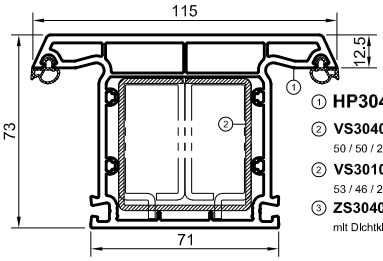
① **HP3020** Pfosten/Sprosse
② **VS3020** Aussteifungsprofil
25 / 40 / 3,0mm
③ **ZS3020** Pfostenverbinder
mit Dichtlissen
④ **MT3221** Schrägpfostenverbinder
⑤ **MT3302** Bohrschablone
⑥ **ZS1320** Schwellenhalter



① **HP3010** Pfosten/Sprosse
② **VS3010** Aussteifungsprofil
53 / 46 / 25 / 46 / 53 / 2,5mm
③ **ZS3020** Pfostenverbinder
mit Dichtlissen
④ **ZS1320** Schwellenhalter

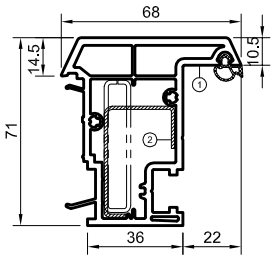


① **HP3030** Pfosten/Sprosse
② **VS3030** Aussteifungsprofil
35 / 40 / 2,0mm
③ **ZS3030** Pfostenverbinder
mit Dichtlissen
④ **ZS1330** Schwellenhalter

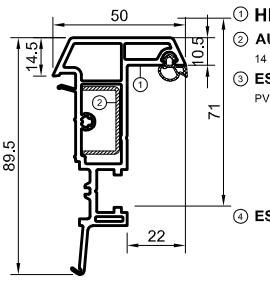


① **HP3040** Pfosten/Sprosse
② **VS3040** Aussteifungsprofil
50 / 50 / 2,0mm
② **VS3010** Aussteifungsprofil
53 / 46 / 25 / 46 / 53 / 2,5mm
③ **ZS3040** Pfostenverbinder
mit Dichtlissen
④ **ZS1340** Schwellenhalter

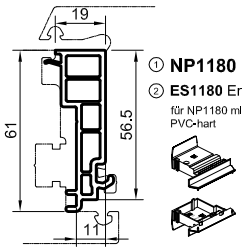
Schlagleisten



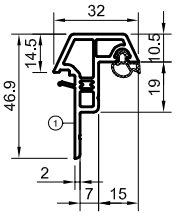
① **HP3600** Schlagleiste
② **405 015** Aussteifungsprofil
10 / 50 / 1,5mm
10 / 50 / 2,0mm
② **VS1120** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm
② **VS1020** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm
③ **ES3600** Endkappe
PVC-hart
④ **ES1025** Stulpausgleichsteil



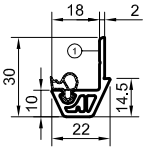
① **HP3510** Schlagleiste
② **AU4170** Aussteifungsprofil
14 / 25,5 / 14 / 1,25mm
③ **ES3510** Endkappe
PVC-hart
④ **ES1025** Stulpausgleichsteil



① **NP1180** Stulpzwischenprofil
② **ES1180** Endkappe
für NP1180 mit HP3010, HP3020
PVC-hart



① **HP3520** Aussenschlagleiste
② **ES3520** Endkappe
PVC-hart

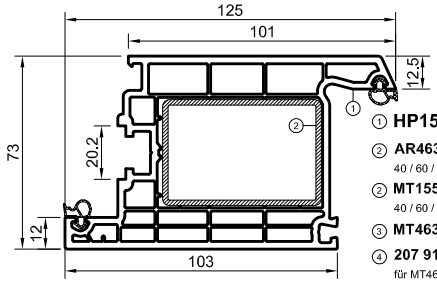


① **HP3530** Innenschlagleiste
② **ZS3530** Endkappenbausatz

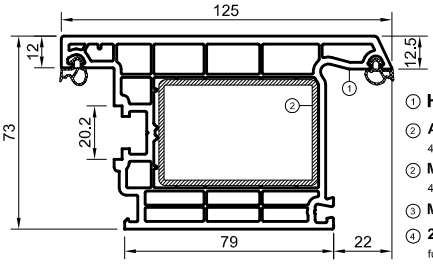


NP3510 Stulpabdeckprofil
selbstklebend

Haustürflügel



① **HP1550** Haustürflügel
② **AR4630** Aussteifungsprofil
40 / 60 / 2,0mm
② **MT1550** Rohrteil, gefräst
40 / 60 / 2,0mm
③ **MT4631** Schweißeckverbinder
④ **207 910** Klemmhebel
für MT4631 Schweißeckverbinder



① **HP1560** Haustürflügel
② **AR4630** Aussteifungsprofil
40 / 60 / 2,0mm
② **MT1550** Rohrteil, gefräst
40 / 60 / 2,0mm
③ **MT4631** Schweißeckverbinder
④ **207 910** Klemmhebel
für MT4631 Schweißeckverbinder

unmaßstäblich

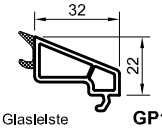
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

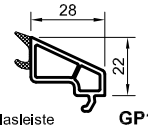
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Glasleisten, Dichtungen, Verglasungsklötze, Türschwelle, Dichtungsaufnahme, Trittschutz

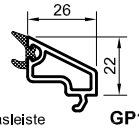
Glasleisten



Glasleiste **GP1200**
mit PCE Dichtung
für Glasdicken (mm) ca. 19-21



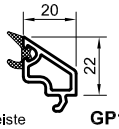
Glasleiste **GP1240**
mit PCE Dichtung
für Glasdicken (mm) ca. 23-25



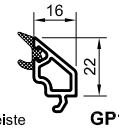
Glasleiste **GP1260**
mit PCE Dichtung
für Glasdicken (mm) ca. 25-27



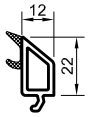
Glasleiste **GP1280**
mit PCE Dichtung
für Glasdicken (mm) ca. 27-29



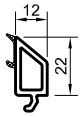
Glasleiste **GP1320**
mit PCE Dichtung
für Glasdicken (mm) ca. 31-33



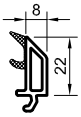
Glasleiste **GP1360**
mit PCE Dichtung
für Glasdicken (mm) ca. 35-37



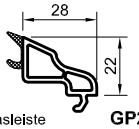
Glasleiste **GP1400**
mit PCE Dichtung
für Glasdicken (mm) ca. 39-41



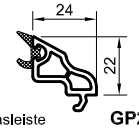
GP1401 ca. 41-43



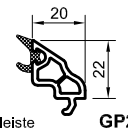
GP1440 ca. 43-45



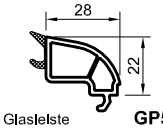
Glasleiste **GP2240**
mit PCE Dichtung
für Glasdicken (mm) ca. 23-25



Glasleiste **GP2280**
mit PCE Dichtung
für Glasdicken (mm) ca. 27-29



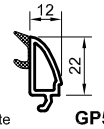
Glasleiste **GP2320**
mit PCE Dichtung
für Glasdicken (mm) ca. 31-33



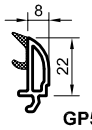
Glasleiste **GP5240**
mit PCE Dichtung
für Glasdicken (mm) ca. 23-25



Glasleiste **GP5280**
mit PCE Dichtung
für Glasdicken (mm) ca. 27-29



Glasleiste **GP5400**
mit PCE Dichtung
für Glasdicken (mm) ca. 39-41



Glasleiste **GP5440**
mit PCE Dichtung
für Glasdicken (mm) ca. 43-45

Dichtungen



DP1040
Anschlagdichtung
Handeinzug, außen
Material: EPDM



DP1500
Anschlagdichtung
Handeinzug, innen und außen
Material: EPDM



DP2270
Anschlagdichtung
für Auß. Anschlagd.
AD-Druckausgleich
Material: EPDM



GD6100
Verglasungsdichtung
Spaltmaß: 2 - 3mm
Handeinzug
Material: EPDM



GD6120
Verglasungsdichtung
Spaltmaß: 3 - 5mm
Handeinzug
Material: EPDM

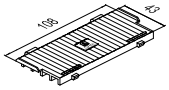


DP2440 Anschlag- und Verglasungsdichtung
Handeinzug, außen
Material: TPE



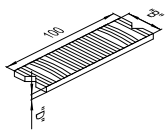
DP2540
Anschlagdichtung
Handeinzug, innen
Material: TPE

Glasfalz-einlage



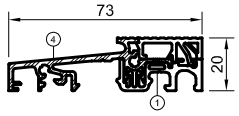
GZ1000 Glasfalzeinlage

Verglasungs-klötze

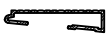


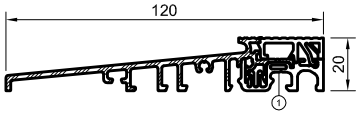
Verglasungsklötze Art.-Nr.	Breite "B"	Dicke "D"
GZ3020-GZ3060	30 mm	2-6 mm
GZ3420-GZ3450	34 mm	2-5 mm
GZ4020-GZ4050	40 mm	2-5 mm

Türschwellen

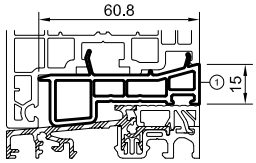


① **ZS1510** Türschwellenbausatz
② **ZS1100** Schwellenhalter
für HP1100 / HP1110 Rahmen
② **ZS1200** Schwellenhalter
für HO1200 Rahmen
② **ZS1220** Schwellenhalter
für HP1220 Rahmen
② **ZS1230** Schwellenhalter
für HP1230 Rahmen
② **ZS1240** Schwellenhalter
für HP1240 Rahmen
③ **ZS1320** Pfostenhalter
für HP3020 Pfosten/ Sprosse
③ **ZS1330** Pfostenhalter
für HP3030 Pfosten/ Sprosse
③ **ZS1340** Pfostenhalter
für HP3040 Pfosten/ Sprosse
④ **VA1515** Aufsatzprofil



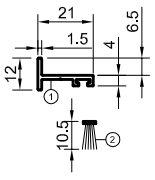


① **ZS1550** Türschwellenbausatz
② **ZS1100** Schwellenhalter
für HP1100 / HP1110 Rahmen
② **ZS1200** Schwellenhalter
für HO1200 Rahmen
② **ZS1220** Schwellenhalter
für HP1220 Rahmen
② **ZS1230** Schwellenhalter
für HP1230 Rahmen
② **ZS1240** Schwellenhalter
für HP1240 Rahmen
③ **ZS1320** Pfostenhalter
für HP3020 Pfosten/ Sprosse
③ **ZS1330** Pfostenhalter
für HP3030 Pfosten/ Sprosse
③ **ZS1340** Pfostenhalter
für HP3040 Pfosten/ Sprosse

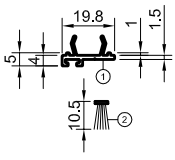


① **NP1170** Unterbauprofil
für Brügmann AD - HT-Seitenteil

Dichtungsaufnahme

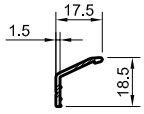


① **NP1510** Dichtungsaufnahme
für Euronut
② **RZ1500** Bürstendichtung

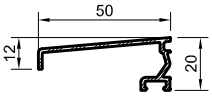


① **NP1520** Dichtungsaufnahme
für 20mm Nut
② **RZ1500** Bürstendichtung

Trittschutz



VA1000 Trittschutz
Aluminium eloxiert
für AD Rahmenprofile



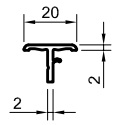
VA1010 Trittschutz
Aluminium eloxiert

unmaßstäblich
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

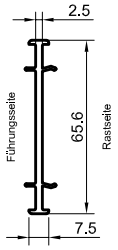
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Kopplungsprofile, Eckkopplungen, Sohlbank- und Fensterbankanschlüsse

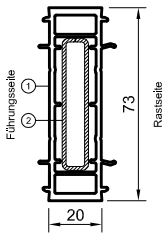
Kopplungsprofile



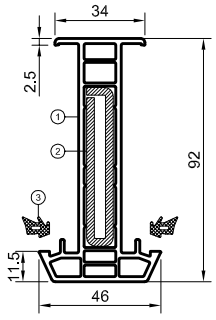
NP0190 Kopplungsprofil



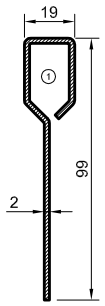
NP0110 Kopplungsprofil



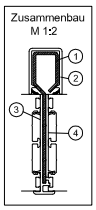
① **NP0120** Kopplungsprofil
② **405 015** Aussteifungsprofil
10 / 50 / 1,5mm
10 / 50 / 2,0mm

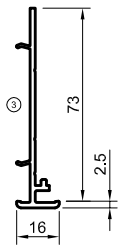


① **NP0130** Kopplungsprofil
② **VS0130** Aussteifungsprofil
10 / 60 / 2,9mm
③ **DP0130** Keildichtung

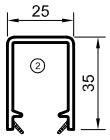


VS0140 Kopplungsprofil

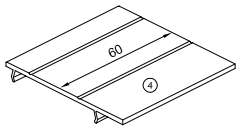




NP0140 Kopplungsprofil
für Kopplungsprofil VS0140

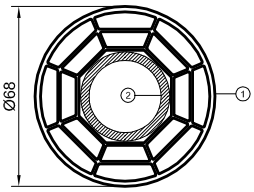


ZF2110 Deckprofil
für Kopplungsprofil VS0140

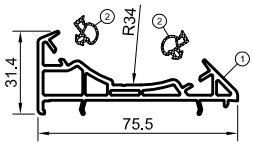


MT0140 Distanzstück
für Kopplungsprofil VS0140

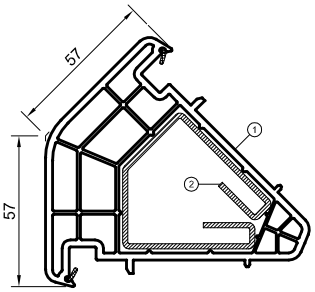
Eckkopplungen



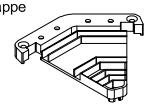
① **NP0160** Eckrohr Ø 68mm
② **415 016** Aussteifungsprofil
Ø 33,7 / 3,2mm

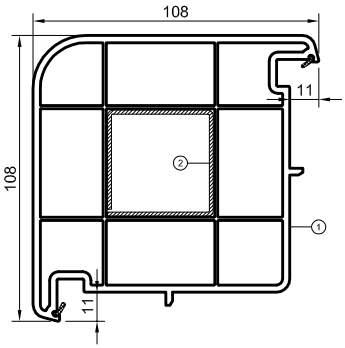


① **NP0150** Variable Eckkopplung
② **DP2440** Anschlagdichtung

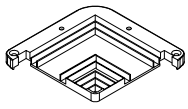


① **416 240** Eckverbindung
für 135° Eck-Kopplung
② **415 140** Aussteifungsprofil
50 / 30,7 / 30,7 / 50 / 2,0mm
③ **417 240** Endkappe

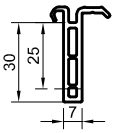




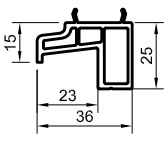
① **NP0100** 90° Eckkopplung
② **405 060** Aussteifungsprofil
40 / 40 / 1,5mm
40 / 40 / 2,0mm
③ **417 210** Endkappe



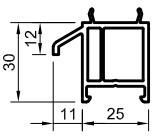
Sohlbankanschlüsse



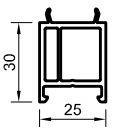
NP0320
Sohlbankanschluss



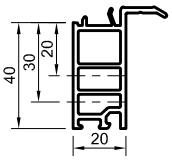
NP2120
Sohlbankanschluss



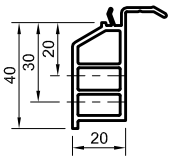
NP0300
Sohlbankanschluss



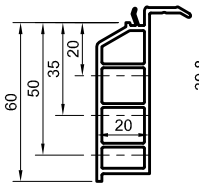
NP0310
Sohlbankanschluss



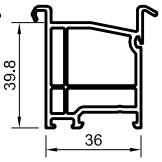
NP0370
Sohlbankanschluss



NP0360
Sohlbankanschluss

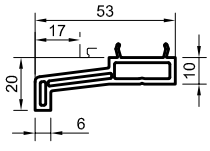


NP0380
Sohlbankanschluss

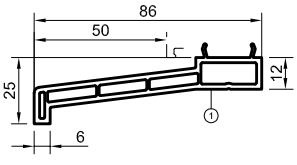


NP0400
Sohlbankanschluss

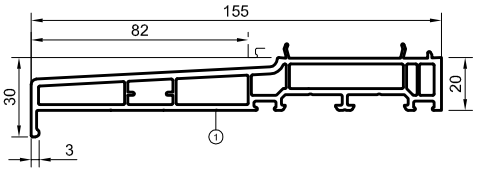
Fensterbankanschlüsse



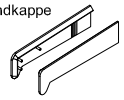
NP0770 Fensterbankanschluß

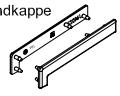


① **NP0960** Fensterbankanschluß
② **ES0960** Endkappe



① **NP0820** Fensterbank
② **417 115** Endkappe



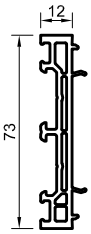


unmaßstäblich
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

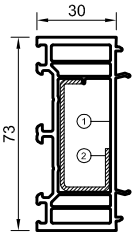
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Verbreiterungen, Anschlussprofil, Zusatzprofil, Transportschutz, Rollladenführungen, Wasserschenkel

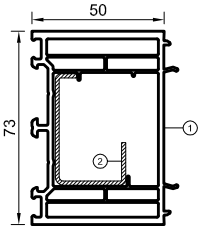
Verbreiterungen



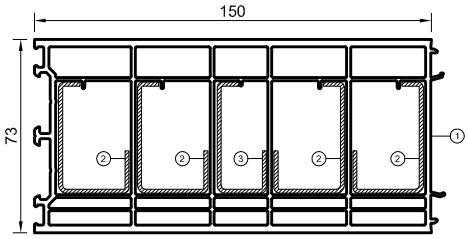
NP1120 Verbreiterung



① **NP1350** Verbreiterung
② **VS1010** Aussteifungsprofil
möglich
16 / 18,6 / 42 / 8 / 1,5mm

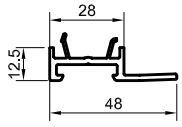


① **NP1550** Verbreiterung
② **VS1020** Aussteifungsprofil
möglich
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm
② **VS1120** Ausstelfungsprofil
möglich
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm



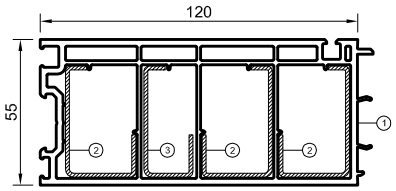
① **NP3300** Verbreiterung
② **VS1020** Aussteifungsprofil
möglich
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm
② **VS1120** Aussteifungsprofil
möglich
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm
③ **VS1010** Aussteifungsprofil
möglich
16 / 18,6 / 42 / 8 / 1,25mm

Anschlussprofil



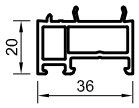
NP3930 Anschlussprofil

Unterbauprofil



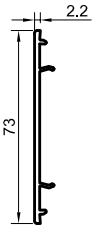
① **NP3280** Unterbauprofil
② **VS1020** Aussteifungsprofil
möglich
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm
② **VS1120** Ausstelfungsprofil
möglich
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm
③ **VS1010** Ausstelfungsprofil
möglich
16 / 18,6 / 42 / 8 / 1,25mm

Zusatzprofil



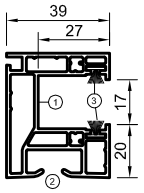
NP0200 Zusatzprofil

Rahmenabdeckung

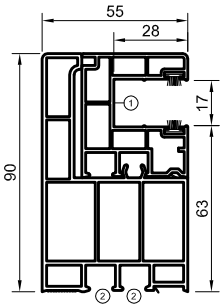


NP0180
Rahmenabdeckprofil

Rollladenführungen

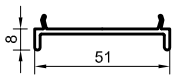


① **RF0530** Rollladenführung
wahlweise mit und ohne Bürstendichtung
② **MZ1200** Rastkopfschraube
③ **404 226** Bürstendichtung
Handelnzug
④ **RZ1420** Einlauftrichter
R+L Ausführung
⑤ **ES0530** Endkappe
R+L Ausführung



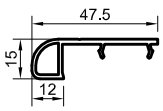
① **556 070** Rollladenführung
② **407 965** Schraubnippel
③ **557 170** Einlauftrichter

Transportschutz

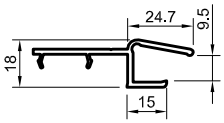


NP0010 Transportschutzprofil

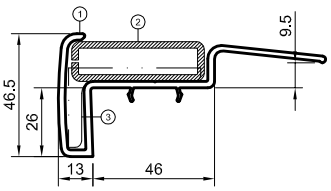
Rollladenablauf



RF3200 Rollladenablauf

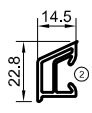


RF3210 Rollladenbodenanschluss

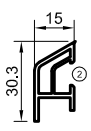


① **RF3220** Rollladenablaufprofil
② **VS4010** Aussteifungsprofil
möglich
15 / 50 / 2,5mm
② **405 015** Aussteifungsprofil
möglich
10 / 50 / 1,5mm
10 / 50 / 2,0mm
② Handelsüblicher Stahl-Winkel
möglich, Bezug über Stahlhandel
50 / 30 / 5,0mm

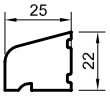
Wetterschenkel

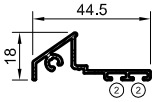


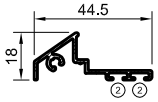
Achtung:
Bei Einsatz farbiger Wetterschenkel muß die Klemmleiste NP0230 anstatt der Rastkopfschraube eingesetzt werden!



Achtung:
Bei Einsatz farbiger Wetterschenkel muß die Klemmleiste NP1940 anstatt der Rastkopfschraube eingesetzt werden!







① **NP0220** Wetterschenkel
② **MZ1200** Rastkopfschraube
② **NP0230** Klemmleiste
③ **ES0220** Endkappe

① **ZF1940** Wetterschenkel
② **407 900** Rastkopfschraube
② **NP1940** Klemmleiste
③ **SG1940** Endkappe

ZF1580 Wetterschenkel

① **VA1020** Wetterschenkel
② **DP7110** Doppellippendichtung
② **DP7010** Bürstendichtung
③ **ZS1020** Endkappe

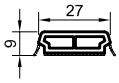
① **VA1050** Wetterschenkel
② **DP7110** Doppellippendichtung
② **DP7010** Bürstendichtung
③ **ZS1020** Endkappe

unmaßstäblich
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

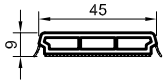
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Statikprofil, Ziersprossen, Abdeckprofil, Rechteck-, Flach- u. Winkelprofil, Rastkopfschrauben

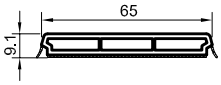
Ziersprossen



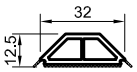
416 302 Ziersprosse



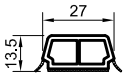
416 304 Ziersprosse



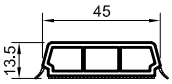
416 306 Ziersprosse



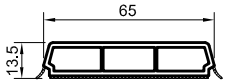
416 313 Ziersprosse



416 322 Ziersprosse

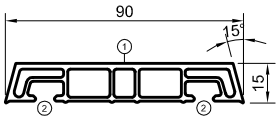


416 324 Ziersprosse

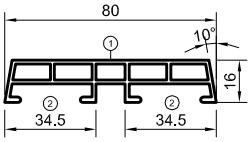


416 326 Ziersprosse

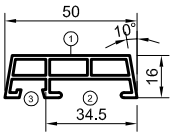
Abdeckprofile



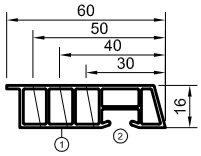
① **406 340** Abdeckprofil
② **407 900** Schraubnippel



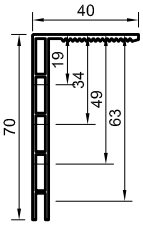
① **ZF0750** Abdeckprofil
② **RF0440** Rastprofil



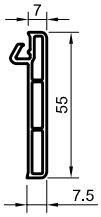
① **ZF0850** Abdeckprofil
② **RF0440** Rastprofil
③ **MZ1200** Rastkopfschraube



① **ZF1910** Deckprofil
② **MZ1200** Rastkopfschraube

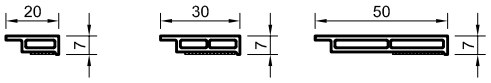


ZF2020
Abdeckprofil
für Rahmen HP1100, HP2100, HP2110



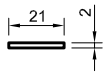
416 182
Abdeckprofil

Verwendung nur Rauminnenseitig!

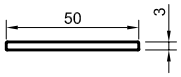


416 327 Deckprofil **416 337** Deckprofil **416 357** Deckprofil

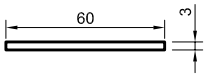
Flachprofile



ZF1210 Flachprofil

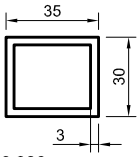


ZF0510 Flachprofil

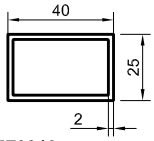


ZF1840 Flachprofil

Rechteckprofile

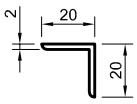


716 030 Rechteckprofil

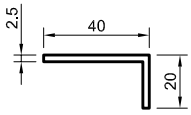


ZF0310 Rechteckprofil

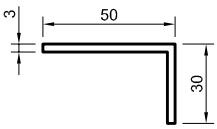
Winkelprofile



406 319 Winkelprofil

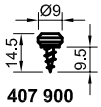


ZF0920 Winkelprofil

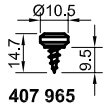


ZF1780 Winkelprofil

Rastkopfschrauben



407 900
Schraubnippel

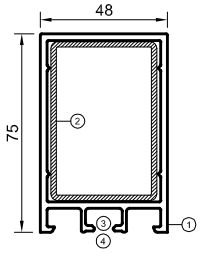


407 965
Schraubnippel

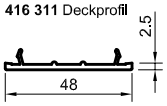


MZ1200
Rastkopfschraube

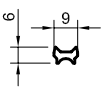
Zargenprofil/Statikprofil



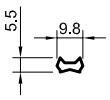
① **416 269** Statikabdeckprofill
② **AR4630** Aussteifungsprofil
40 / 60 / 2,0mm
③ **407 900** Rastschraube
④ **416 311** Deckprofil



Klemmleisten

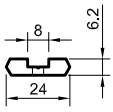


NP0230 Klemmleiste
für NP0220



NP1940 Klemmleiste
für ZF1940

Rastprofile



RF0440 Rastprofil

unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

Ausgabe: 05/2017

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Einzelartikel, Paneelprofil, Platten

Einzelartikel



ES1000 Auflaufbock



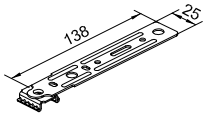
ES1010 Festverglasungsclip



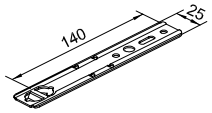
ES1500 Dichtungsstück
für Faltschlebetür



MT0050 Handroller
für Anschlag- und Verglasungsdichtung



MT1000 Einschlaganker



MT1010 Eindrehanker



407 710 APTK-Kleber



407 720 PVC-Kleber KF



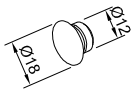
407 730 PVC-Kleber PMMA



407 880 Lackstift



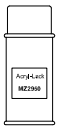
MZ2850 Pflegemittel



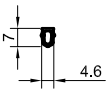
MZ2880 Abdeckkappe



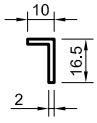
MZ2940 Acryl-Lack
Farbe: weiß



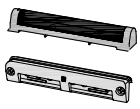
MZ2950 Acryl-Lack
Farbe: braun



NP0060 Keder
für Glasleistenaufnahmenut

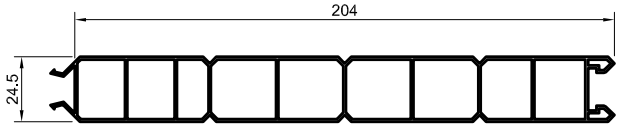


NP0210 Winkel
für Faltschlebetür



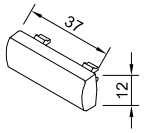
417 970 / 417 971
climAktiv^{Plus}

Paneelprofil



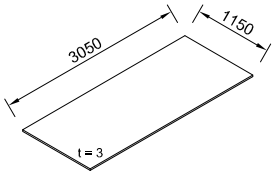
406 670 Paneelprofil

Windkappe

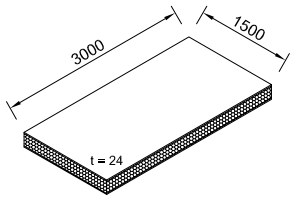


SG3400 Windkappe

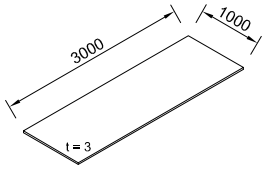
Platten



407 914 Schichtstoffplatte, Dekor



407 920 Sandwichplatte, weiß und Dekor
U-Wert: 1,348 (Abmaße Dekor 3050x1150)



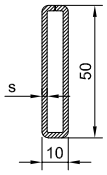
PM1320 Hart-PVC-Platte, weiß

unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

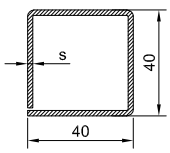
Ausgabe: 05/2017

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

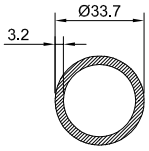
Verstärkungen



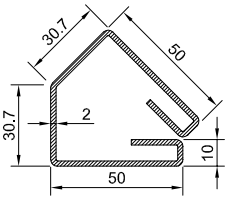
405 015 Aussteifungsprofil
Stahl verzinkt
10 / 50 / s = 1,5 mm
Ix= 4,06 cm⁴ Iy= 0,27 cm⁴
15 / 50 / s = 2,0 mm
Ix= 5,20 cm⁴ Iy= 0,32 cm⁴
Einsatz: HP3600, NP0120, RF3220



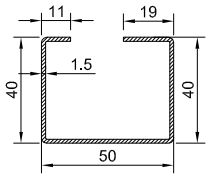
405 060 Aussteifungsprofil
Stahl verzinkt
40 / 40 / s = 1,5 mm
Ix= 5,57 cm⁴ Iy= 5,57 cm⁴
40 / 40 / s = 2,0 mm
Ix= 7,13 cm⁴ Iy= 7,12 cm⁴
Einsatz: HP1230, HP1540, HP1730, HP1830, NP0100



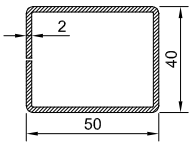
415 016 Aussteifungsprofil
Ø 33,7 / 3,2 mm
Stahl verzinkt
Ix= 3,60 cm⁴ Iy= 3,60 cm⁴
Einsatz: NP0160



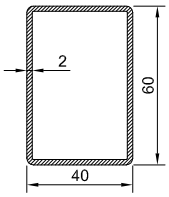
415 140 Aussteifungsprofil
50 / 30,7 / 30,7 / 50 / 2,0 mm
Stahl verzinkt
Ix= 10,11 cm⁴ Iy= 12,78 cm⁴
Einsatz: 416 240



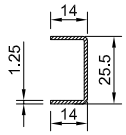
AC4710 Aussteifungsprofil
19 / 40 / 50 / 40 / 11 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 5,44 cm⁴ Iy= 9,30 cm⁴
Einsatz: HP1240



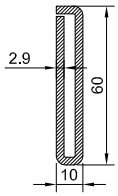
AR1920 Aussteifungsprofil
50 / 40 / 2,0mm
Stahl verzinkt
Ix= 8,58 cm⁴ Iy= 12,04 cm⁴
Einsatz: HP1240



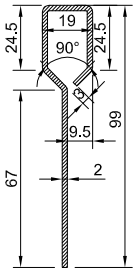
AR4630 Aussteifungsprofil
40 / 60 / 2,0 mm
Stahl verzinkt
Ix= 18,86 cm⁴ Iy= 10,03 cm⁴
Einsatz: HP1550, HP1560, 216 269



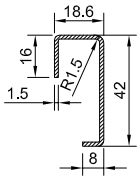
AU4170 Aussteifungsprofil
14 / 25,5 / 14 / 1,25 mm
Stahl verzinkt
Ix= 0,62 cm⁴ Iy= 0,11 cm⁴
Einsatz: HP3510



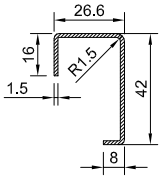
VS0130 Aussteifungsprofil
10 / 60 / 2,9 mm
Stahl verzinkt
Ix= 11,59 cm⁴ Iy= 0,44 cm⁴
Einsatz: NP0130



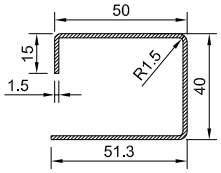
VS0140 Kopplungsprofil
99 / 19 / 2,0 mm
Stahl verzinkt
Ix= 26,26 cm⁴ Iy= 0,85 cm⁴
Einsatz: NP0140



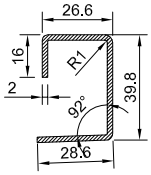
VS1010 Aussteifungsprofil
16 / 18,6 / 42 / 8 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 2,35 cm⁴ Iy= 0,57 cm⁴
Einsatz: HP1100, HP1110, HP1710, NP1350, NP3280, NP3300



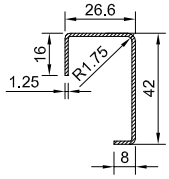
VS1020 Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 2,60 cm⁴ Iy= 1,32 cm⁴
Einsatz: HP1220, HP1700, HP1720, HP1820, HP3600, NP1550, NP3280, NP3300, HO1221, HO1721, HO1821



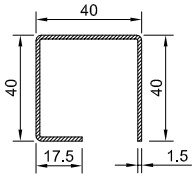
VS1030 Aussteifungsprofil
15 / 50 / 40 / 51,3 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 6,42 cm⁴ Iy= 7,23 cm⁴
Einsatz: HP1240, HP1540, HP1730, HP1830



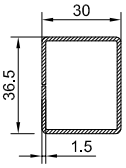
VS1050 Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 39,8 / 28,6 / 2,0 mm
Stahl verzinkt
Ix= 5,01 cm⁴ Iy= 2,05 cm⁴
Einsatz: HP1220, HP1700, HP1720, HP1820, HO1221, HO1721, HO1821



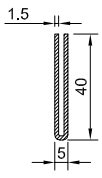
VS1120 Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25 mm
Stahl verzinkt
Ix= 2,21 cm⁴ Iy= 1,12 cm⁴
Einsatz: HP1220, HP1700, HP1720, HP1820, HP3600, NP1550, NP3280, NP3300, HO1221, HO1721, HO1821



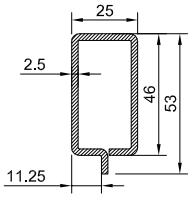
VS1230 Stahl für Haustür
17,5 / 40 / 40 / 40 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 4,27 cm⁴ Iy= 5,27 cm⁴
Einsatz: HP1230



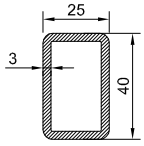
VS1410 Aussteifungsprofil
36,5 / 30 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 3,59 cm⁴ Iy= 2,63 cm⁴
Einsatz: HP1400, HP1410, HP1420



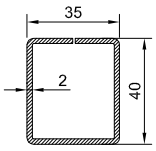
VS3000 Aussteifungsprofil
40 / 5 / 40 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 1,64 cm⁴ Iy= 0,03 cm⁴
Einsatz: HP3000



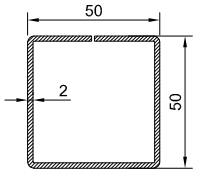
VS3010 Aussteifungsprofil
7 / 11,25 / 46 / 25 / 46 / 10,25 / 2,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 9,46 cm⁴ Iy= 3,15 cm⁴
Einsatz: HP3010, HP3040



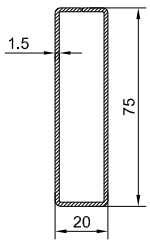
VS3020 Aussteifungsprofil
25 / 40 / 3,0 mm
Stahl verzinkt
Ix= 3,12 cm⁴ Iy= 6,73 cm⁴
Einsatz: HP3020, HO3020



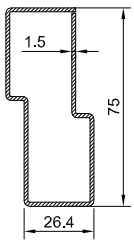
VS3030 Aussteifungsprofil
35 / 40 / 2,0 mm
Stahl verzinkt
Ix= 6,35 cm⁴ Iy= 5,21 cm⁴
Einsatz: HP3030



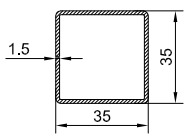
VS3040 Aussteifungsprofil
50 / 50 / 2,0 mm
Stahl verzinkt
Ix= 14,34 cm⁴ Iy= 14,46 cm⁴
Einsatz: HP3040



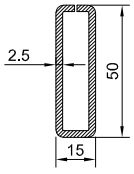
VS3400 Aussteifungsprofil
75 / 20 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 17,01 cm⁴ Iy= 2,02 cm⁴
Einsatz: HP3400



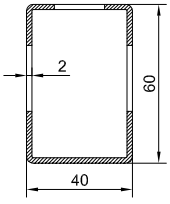
VS3410 Aussteifungsprofil
26,4 / 6,9 / 35 / 26,4 / 6,9 / 35 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 19,62 cm⁴ Iy= 4,22 cm⁴
Einsatz: HP3410



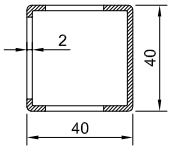
VS3420 Aussteifungsprofil
35 / 35 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 3,67 cm⁴ Iy= 3,65 cm⁴
Einsatz: HP3420



VS4010 Aussteifungsprofil
15 / 50 / 2,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 7,44 cm⁴ Iy= 0,99 cm⁴
Einsatz: RF3220



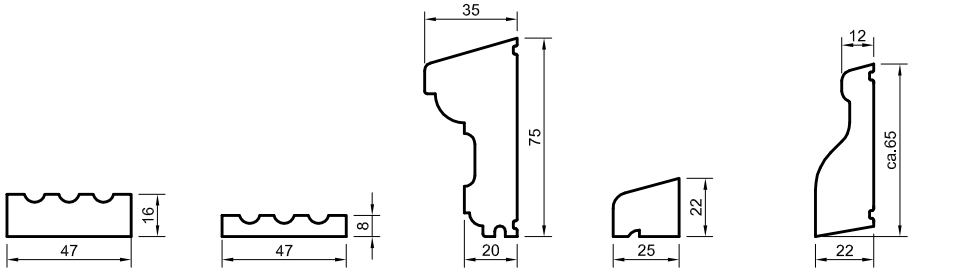
MT1550
Rohrteil, gefräst
40 / 60 / 2200 mm
Stahl verzinkt
Einsatz: HP1550, HP1560 / Schließelte



MT1600
Rohrteil, gefräst
40 / 40 / 2200 mm
Stahl verzinkt
Einsatz: HP1540, HP1730, HP1830 / Schließelte

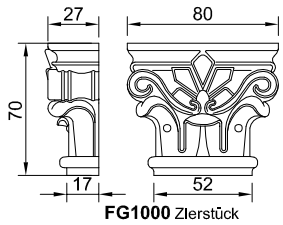
Zierprofile, Zierstücke

Zierprofile

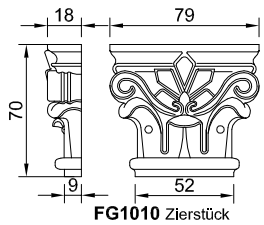


ZF0200 Zierleiste
ZF0210 Zierleiste
ZF1500 Zierleiste
ZF1580 Wasserschenkel
ZF1600 Sohlbank-Zierleiste

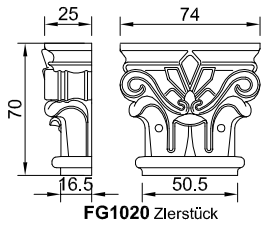
Zierstücke



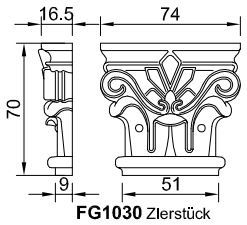
FG1000 Zierstück



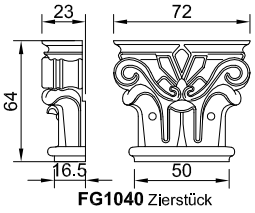
FG1010 Zierstück



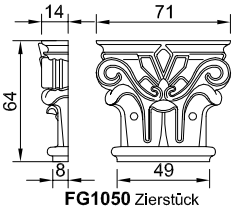
FG1020 Zierstück



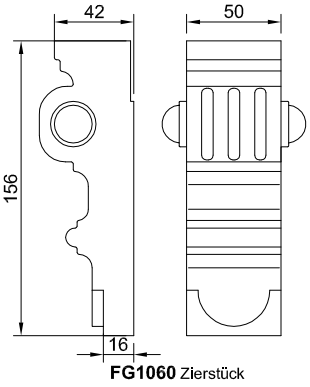
FG1030 Zierstück



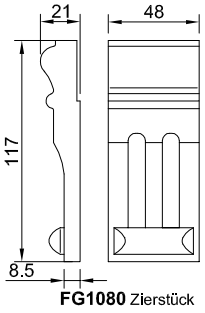
FG1040 Zierstück



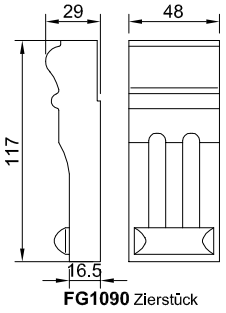
FG1050 Zierstück



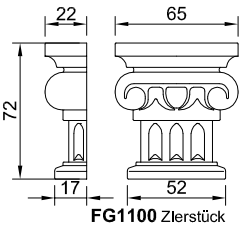
FG1060 Zierstück



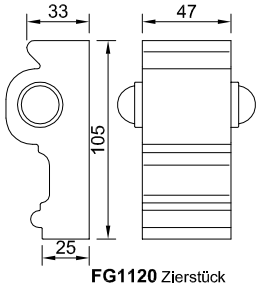
FG1080 Zierstück



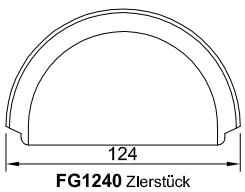
FG1090 Zierstück



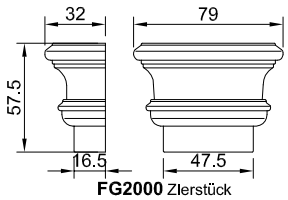
FG1100 Zierstück



FG1120 Zierstück



FG1240 Zierstück

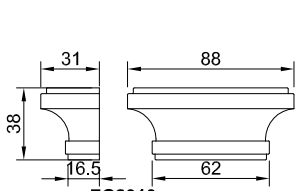


FG2000 Zierstück

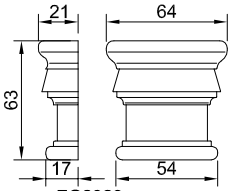
unmaßstäblich
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

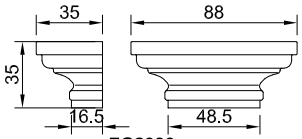
Zierstücke



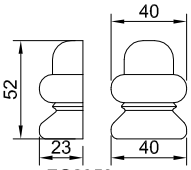
FG2010 Zierstück



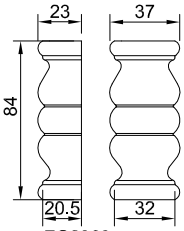
FG2020 Zierstück



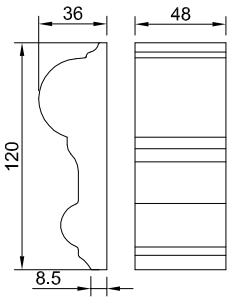
FG2030 Zierstück



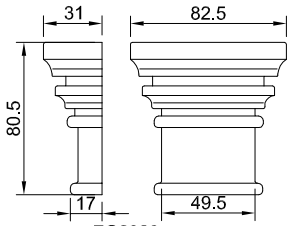
FG2050 Zierstück



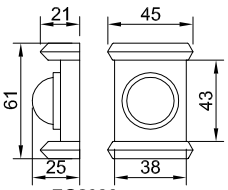
FG2060 Zierstück



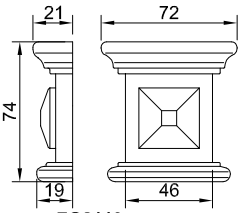
FG2070 Zierstück



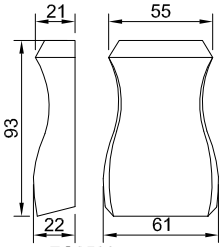
FG2080 Zierstück



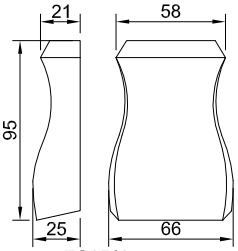
FG2090 Zierstück



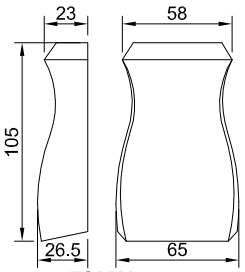
FG2110 Zierstück



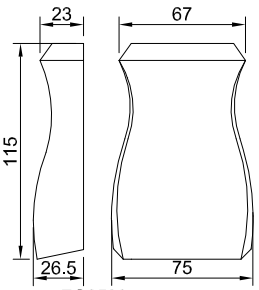
FG2500 Zierstück



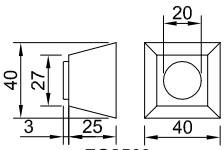
FG2510 Zierstück



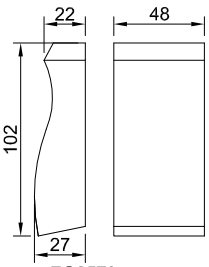
FG2520 Zierstück



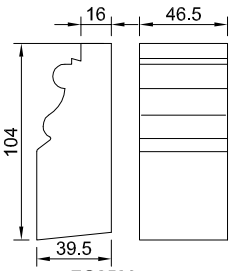
FG2530 Zierstück



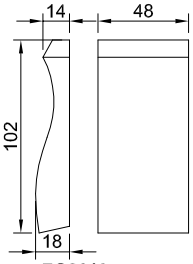
FG2560 Zierstück



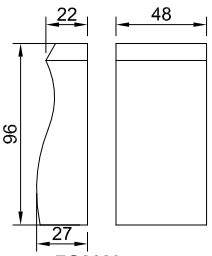
FG2570 Zierstück



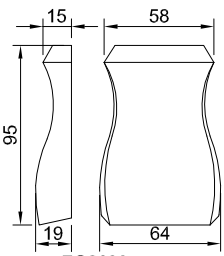
FG2590 Zierstück



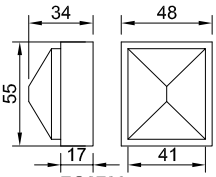
FG2610 Zierstück



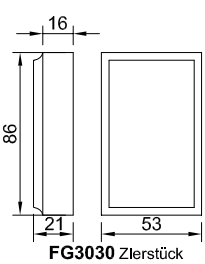
FG2620 Zierstück



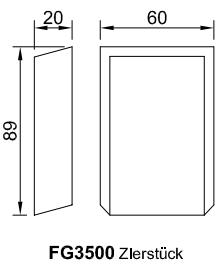
FG2630 Zierstück



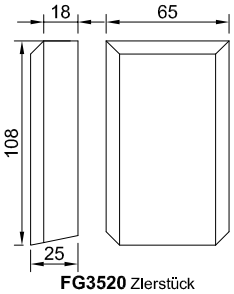
FG2730 Zierstück



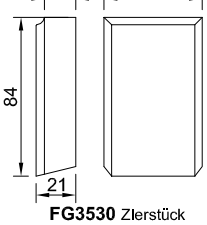
FG3030 Zierstück



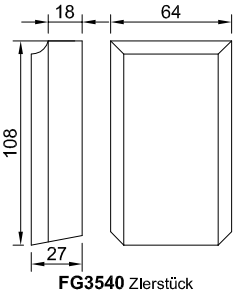
FG3500 Zierstück



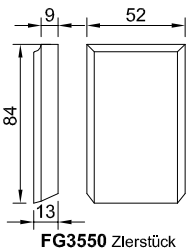
FG3520 Zierstück



FG3530 Zierstück



FG3540 Zierstück



FG3550 Zierstück

unmaßstäblich

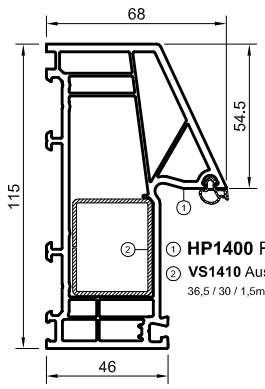
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

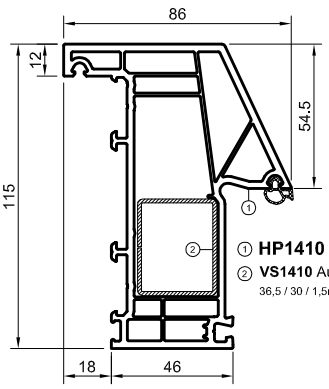
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Niederlande

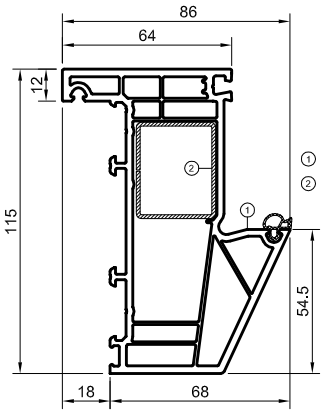
Blendrahmen



① **HP1400** Rahmen
② **VS1410** Aussteifungsprofil
36,5 / 30 / 1,5mm

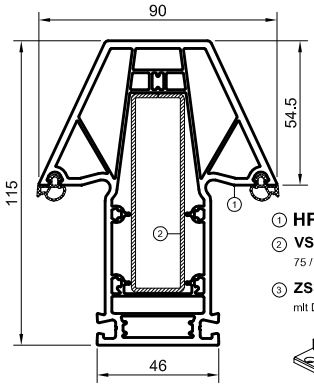


① **HP1410** Rahmen
② **VS1410** Aussteifungsprofil
36,5 / 30 / 1,5mm

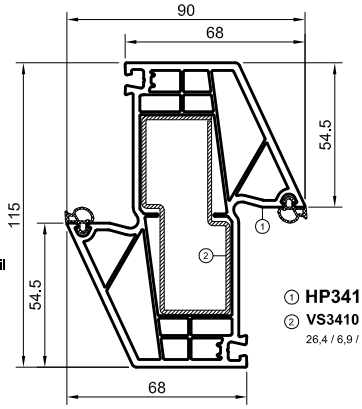


① **HP1420** Rahmen
② **VS1410** Aussteifungsprofil
36,5 / 30 / 1,5mm

Pfosten

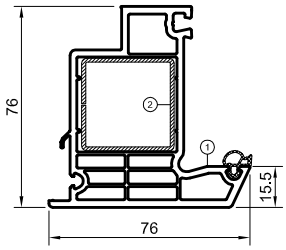


① **HP3400** T-Pfosten
② **VS3400** Aussteifungsprofil
75 / 20 / 1,5mm
③ **ZS3020** Pfostenverbinder
mit Dichtlissen



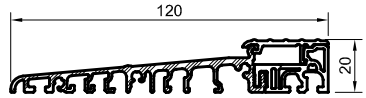
① **HP3410** Z-Pfosten
② **VS3410** Aussteifungsprofil
26,4 / 6,9 / 35 / 26,4 / 6,9 / 35 / 1,5mm

Wechselprofil



① **HP3420** Wechselprofil
② **VS3420** Aussteifungsprofil
35 / 35 / 1,5mm

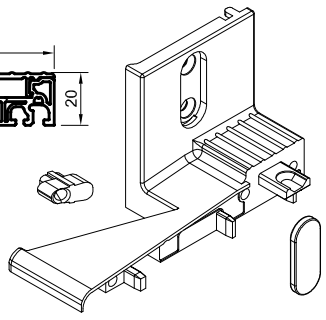
Bodenschwellen und Schwellenhalter



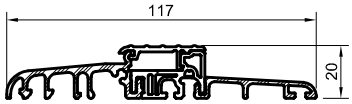
ZS1410 Bodenschwelle 120mm



VA1410 Anschlagprofil, Aluminium



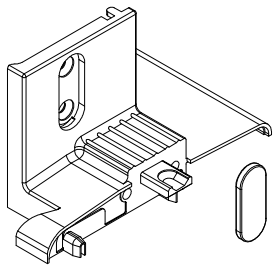
ZS3410 Schwellenhalter für 120mm Schwelle



ZS1430 Bodenschwelle bei Wechselprofil n. a. ö.

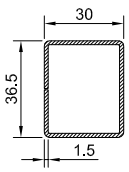


VA1410 Anschlagprofil, Aluminium

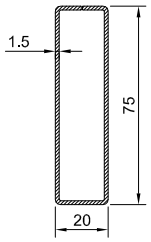


ZS3420 Schwellenhalter für 117mm Schwelle

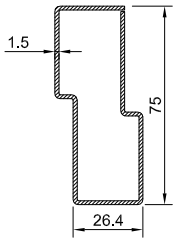
Verstärkungen



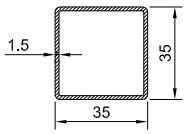
VS1410 Aussteifungsprofil
36,5 / 30 / 1,5mm
Stahl verzinkt
I_x= 3,59 cm^4 I_y= 2,63 cm^4
Einsatz: HP1400, HP1410, HP1420



VS3400 Aussteifungsprofil
75 / 20 / 1,5mm
Stahl verzinkt
I_x= 16,89 cm^4 I_y= 2,02 cm^4
Einsatz: HP3400

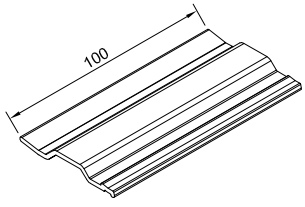


VS3410 Aussteifungsprofil
26,4 / 6,9 / 35 / 26,4 / 6,9 / 35 / 1,5mm
Stahl verzinkt
I_x= 19,62 cm^4 I_y= 4,22 cm^4
Einsatz: HP3410



VS3420 Aussteifungsprofil
35 / 35 / 1,5mm
Stahl verzinkt
I_x= 3,67 cm^4 I_y= 3,65 cm^4
Einsatz: HP3420

Zubehör



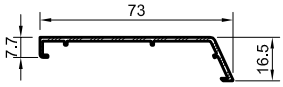
MT0080
Distanzstück

unmaßstäblich
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

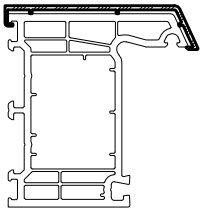
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Aluminiumvorsatzschale

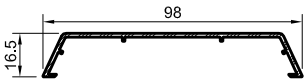
Blendrahmen



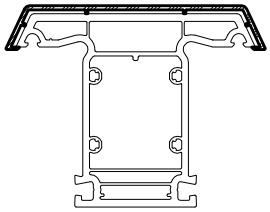
VA1220 Alu-Vorsatzschale
für Rahmen HP1220, HO1221



Pfosten



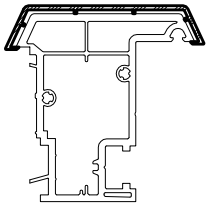
VA3020 Alu-Vorsatzschale
für Pfosten/Sprosse HP3010, HP3020, HO3020

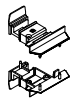


Schlagleiste



VA3500 Alu-Vorsatzschale
für Schlagleiste HP3600
(Nacharbeit - Kein Lagerartikel!)



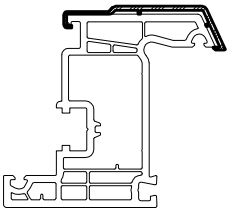


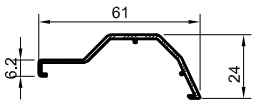
ES3550 Endkappe
PVC-hart

Flügel

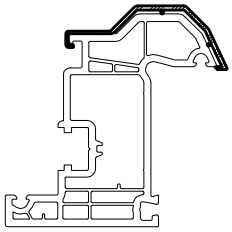


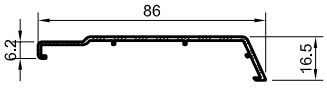
VA1720 Alu-Vorsatzschale
für Flügel HP1720, HO1721



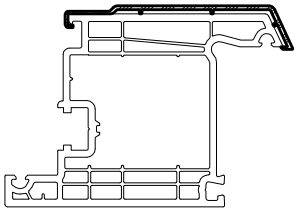


VA1700 Alu-Vorsatzschale
für Flügel HP1700

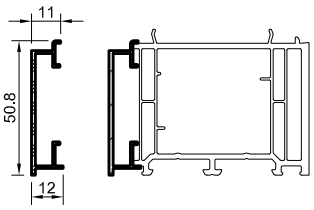




VA1530 Alu-Vorsatzschale
für Flügel HP1730



Verbreiterungsprofil



VA1500 Alu-Vorsatzschale
für Verbreiterung NP1550
(Nacharbeit - Kein Lagerartikel!)

Dichtungen

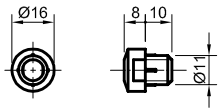


DP2720 Anschlagdichtung
Handelnzug, außen
bei Alu-Vorsatzschalen
Material: EPDM



DP2730 Verglasungsdichtung
Handelnzug
bei Alu-Vorsatzschalen
Material: EPDM

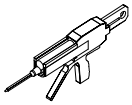
Entwässerungskappe



457 025 Außenkappe Rund
Entwässerungskappe

Kleber

Zu beziehen über das Händlernetz der Fa. Sika



Klebepistole
für 2- Komponenten-
kleber



Vorbehandlungsmittel
Sika AD Prep - 5901
VE = 6 Stck. / Karton



Remover
Sika Remover 208
Reinigungsmittel



2 - Komponentenkleber
Sika Fast - 5221
VE= 12 Stck. / Karton
(Haltbarkeit: 6 Monate
Topfzeit: 8 min)



Statikmischer
Sika Fast-5221
VE= 50 Stck./Btl.

Zu beziehen über das Händlernetz der Fa. Otto



OTTO Cleanprimer 1226
100 ml pro Flasche VE= 15 Flaschen
1000 ml pro Flasche VE= 5 Flaschen



OTTO Cleaner T
100 ml pro Flasche VE= 15 Flaschen
250 ml pro Flasche VE= 15 Flaschen
1000 ml pro Flasche VE= 5 Flaschen



Kleber OTTOCOLL S81 / OTTOCOLL S670
330 ml Kartusche VE= 15 Kartuschen
(Haltbarkeit siehe Technisches Datenblatt bzw.
Gebindeaufdrücke)

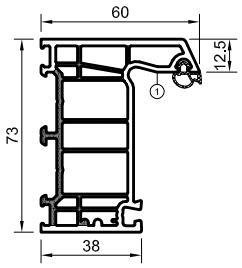
unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

Ausgabe: 05/2017

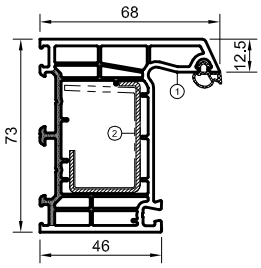
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Coex-Hauptprofile

Blendrahmen

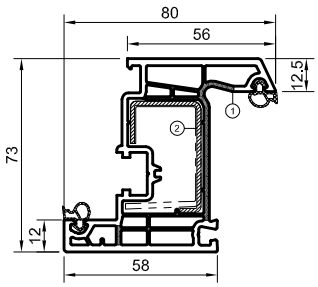


① **HO1201** Rahmen
② **ZS1200** Schwellenhalter

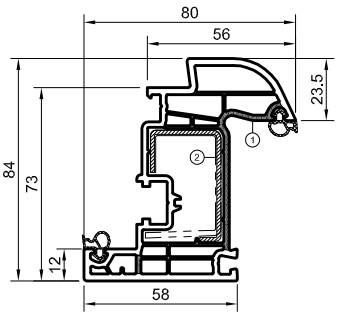


① **HO1221** Rahmen
② **VS1020** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm
② **VS1050** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 39,8 / 28,6 / 2,0mm
② **VS1120** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm
③ **ZS1220** Schwellenhalter

Flügel

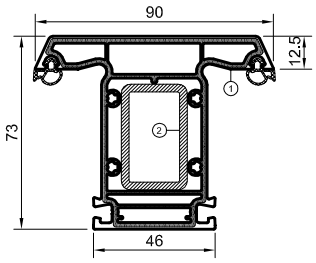


① **HO1721** Flügel
② **VS1020** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm
② **VS1050** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 39,8 / 28,6 / 2,0mm
② **VS1120** Ausstelfungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm

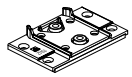


① **HO1821** Flügel
② **VS1020** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm
② **VS1050** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 39,8 / 28,6 / 2,0mm
② **VS1120** Ausstelfungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm

Pfosten/ Sprosse



① **HO3020** Pfosten/Sprosse
② **VS3020** Aussteifungsprofil
25 / 40 / 3,0mm
③ **ZS3020** Pfostenverbinder
mit Dichtkissen



④ **MT3221** Schrägpfostenverbinder
⑤ **MT3302** Bohrschablone
⑥ **ZS1320** Schwellenhalter

unmaßstäblich
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

3 Technische Informationen

3.1 Material, allgemeine Hinweise – 2
3.2 Materialkennwerte PVC – 2
3.3 Physiologische Unbedenklichkeit – 4
3.4 Chemische Beständigkeit – 4
3.5 Einsatzgebiete – 4
3.6 Witterungs- und Farbbeständigkeit – 4
3.7 Recyclingsfähigkeit – 4
3.8 Bruchkraftwerte für geschweißte Ecken – 4
3.9 Materialdaten Dichtungen TPE – 5
3.10 Materialdaten Dichtungen EPDM – 6
3.11 Recycling – 7
3.12 Prüfungen, CE, Allgemeines – 8
3.13 Prüfzeugnisse, Prüfergebnisse – 9
3.14 Voraussetzung zur Nutzung der SIP-ITT´s – 10
3.15 Klassifizierung nach Produktfamilien – 10
3.16 Urkunden – 10

3 Technische Informationen

3.1 Material, allgemeine Hinweise

Als qualitativ hochwertiger und vielseitiger Werkstoff bieten Produkte aus PVC überzeugende Vorteile: Sie sind witterungsbeständig, ölbeständig, UV-beständig, flexibel oder schlagfest einstellbar, einfärbbar und gesundheitlich unbedenklich. Darüber hinaus erlaubt der Werkstoff PVC vielfältigen Einsatz unter höchsten Qualitätsanforderungen.

3.2 Profilkennwerte PVC

SALAMANDER-Kunststoff-Fensterprofile werden aus hochschlagzäh modifiziertem Hart-PVC entsprechend den RAL-Güte- und Püfbestimmungen für Kunststoff-Fensterprofile RAL-GZ 716/1 hergestellt.

Formmasse:
Durchgefärbte Hart-PVC-Formmasse in weiß, braun und Sonderfarben (z.B. cremeweiß, caramell).

Bezeichnung nach DIN EN ISO 1163-1:
Formmasse ISO 1163-PVC-U, EDLP, 082-25-28

PVC	= Polyvinylchlorid	D	= Pulver
U	= Hart	L	= licht- und witterungsbeständig stabilisiert
E	= Extrusion	P	= schlagzäh modifiziert

Die SALAMANDER Formmasse übertrifft die Anforderungen der RAL-GZ 716/1.

PVC-Art		Lieferform		Verarbeitung	
Buchstabe	Bedeutung	Buchstabe	Bedeutung	Buchstabe	Bedeutung
U	weichmacher-frei	D	Pulver	E	Extrusion
Vicat-Erweichungs-temperatur VST/B		Kerbschlagzähigkeit mindestens		Biege-E-Modul mindestens	
Ziffer	°C	Ziffer	kJ/m^2	Ziffer	N/mm^2
082	< 80 ≤ 84	25	> 20	E	> 2500

Materialkennwerte der SALAMANDER Fensterprofile

Messungen an Prüfkörpern aus extrudierten Profilen:
(in Extrusionsrichtung entnommen)

	Prüfmethode	Einheit	Wert
Dichte	DIN 53 479	g/cm^3	1,44 ± 0,03
Streckspannung	DIN EN ISO 527 - 3/1B/50	N/mm^2	43 ± 4
Zug-E-Modul	DIN EN ISO 527 - 3/1B/1	N/mm^2	> 2500 ± 100
Kerbschlagzähigkeit Doppel-V-Kerbe bei +23°C	DIN EN ISO 179/1fC Restbreite 3 mm nach RAL	kJ/m^2	> 40 - 65
Kerbschlagzähigkeit bei +23°C	DIN EN ISO 179/1e A	kJ/m^2	> 80
Schlagzugzähigkeit	EN ISO 8256	kJ/m^2	> 700 - 1200 (23°C)
		kJ/m^2	> 500 - 700 (0°C)
Vicat-Erweichungs-temperatur VST/B	DIN EN ISO 306	°C	80 - 83
Längenausdehnungs-koeffizient zwischen -30°C und +50°C	Leitz-Dilatometer	K^{-1}	7×10^{-5}
Wärmeleitfähigkeit	Zweiplattenverfahren	W/(m·K)	0,16

3.3 Physiologische Unbedenklichkeit

Die Profile sind physiologisch absolut unbedenklich. Es werden bei bestimmungsgemäßem Einsatz keinerlei für den Menschen schädlich wirkende Substanzen freigesetzt.

3.4 Chemische Beständigkeit

Die Profile zeigen hohe Beständigkeit gegenüber wässrigen Lösungen von Salzen, Säuren und Alkalien sowie gegen viele organische Lösungsmittel, Treibstoffe, Öle und haushaltsübliche, nicht scheuernden Reinigungsmittel.

3.5 Einsatzgebiete

Durch die Verwendung qualitativ hochwertiger Rohstoffe verfügen wir über optimal auf die jeweiligen Einsatzgebiete zugeschnittene Rezepturen. Die jeweiligen vorgesehenen Einsatzgebiete und die hierfür erforderlichen Systeme und Rezepturen sind bei uns abzufragen. Die Einsatzgebiete der Dekorfolien sind auf Mitteleuropa beschränkt. Für extreme Klimazonen sind Sondervereinbarungen möglich.

3.6 Witterungs- und Farbbeständigkeit

Die Witterungsbeständigkeit der weißen und folierten Profile übertrifft die RAL-GZ 716/1 Anforderungen, so dass bei der Bewitterung gemäß RAL-GZ 716/1 keine größeren Abweichungen als Stufe 4 des Graumaßstabes auftreten.

3.7 Recyclingfähigkeit

Durch unsere Mitgliedschaft in der Rewindo Fenster Recycling Service GmbH garantieren wir die Rücknahme und zeitgemäßes Recycling von Altfenstern zu neuen Fensterproflen. Die Hauptprofile sind mit "REC" gekennzeichnet. Die aus dem Recyclingmaterial mit Coextrusion gefertigten neuen Fensterprofilen erfüllen voll die Anforderungen der RAL-GZ 716/1.

3.8 Bruchkraftwerte für geschweißte Ecken

Die Bruchkraftwerte für geschweißte Ecken haben einen erheblichen Einfluß auf die Stabilität und Langlebigkeit der Fenster und Türen. Deshalb werden die Bruchkraftwerte (F_{bC}^{C}) entsprechend der RAL-GZ 716/1, Abschnitt I, Teil 1 berechnet. Die Mindestbruchkraftwerte F_{bC}^{C} sind in der Tabelle, siehe Kapitel 10.6.6, aufgeführt.

3.9 Materialkennwerte der SALAMANDER Dichtungen, TPE / PVC-P

TPE- / PVC-P-Qualität gemäß RAL-GZ 716, Abschnitt II-a-1; Anwendungsklasse W, Temperaturklasse 5

	Prüfmethode	Einheit	Wert
Dichte	DIN EN ISO 1183-1	g/cm³	
Toleranz der Nennhärte	DIN ISO 7619-1	Shore A	±5
Härteänderung	DIN ISO 7619-1	Shore A	-5/+10
Zugversuch	ISO 37		
Zugfestigkeit		N/mm²	≥5,0
Reißdehnung		%	≥200
Druckverformungsrest	DIN ISO 815		
(-25° C / 24 h)		%	≤90
(23° C / 24 h)		%	≤35
(70° C / 24 h)		%	≤60
Verhalten nach Wärmealterung	DIN 53 508 (14 Tage, 85° C)		Ohne Beanstandung
Änderung der Zugfestigkeit	DIN 53 504/ISO 37	%	±25
Reißdehnung (absolut) (von Ausgangswert)	DIN 53 504/ISO 37	%	-110/+60
Masseverlust	ISO 188	%	≤3,0
Verhalten nach Ozoneinwirkung	DIN ISO 1431-1, Verf. A	Rissstufe	0
Verhalten bei künstlicher Bewitterung	RAL-GZ 716, TA I, Anh. "4-A1", Prüfverf. 2.13 DIN EN 513, Verf. 1		keine Risse, Blasen
Wetterbeständigkeit	DIN 53504 (Reißdehnung)	%	≥200
Farbveränderung	ISO 105 (weiß)	A04	≥4
	DIN EN 20105 (alle Farben außer weiß)	A03	≥3
Verträglichkeit	Kontakt unter Zugbiegespannung von 0-15 N/mm²		Keine Rissebildung im Kontaktwerkstoff

Übersicht ohne Gewähr auf Vollständigkeit und normativen Änderungen.
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

3.10 Materialkennwerte der SALAMANDER Dichtungen, EPDM

EPDM-Qualität gemäß DIN 7863-1 bzw. RAL-GZ 716, Abschnitt II-a-1; Härteklasse "B" und "C"

	Prüfmethode	Einheit	Wert "B"	Wert "C"
Dichte	DIN EN ISO 1183-1, Verf. A	g/cm³		
Toleranz der Nennhärte	DIN ISO 48, Verf. M	IRHD	±5	±5
Härteänderung	DIN ISO 48	IRHD	-5/+15	-5/+15
Zugversuch	DIN 53 504/S2			
Zugfestigkeit		N/mm²	≥5	≥5
Reißdehnung		%	≥200	≥200
Druckverformungsrest	DIN ISO 815			
(-25° C / 24 h)		%	≤70	≤80
(100° C / 24 h)		%	≤35	≤35
Verhalten nach Wärmealterung	DIN 53 508 (7 Tage, 100° C)		Ohne Beanstandung	
Änderung der				
Zugfestigkeit	DIN 53 504	%	±25	±25
Reißdehnung (absolut)	DIN 53 504	%	≥100	≥100
(von Ausgangswert)				
Masseverlust	ISO 188	%	≤3,0	≤3,0
Verhalten nach Ozoneinwirkung	ISO 1431-1, Verf. A	Rissstufe	0	0
Verhalten bei künstlicher Bewitterung	RAL-GZ 716, TA I, Anh. "4-A1", Prüfverf. 2.13 DIN EN 513, Verf. 1		keine Risse, Blasen	
Wetterbeständigkeit	DIN 53504 (Reißdehnung)	%	≥200	≥200
Farbveränderung	ISO 105 (weiß)	A04	≥4	≥4
	DIN EN 20105 (alle Farben außer weiß)	A03	≥3	≥3
Verträglichkeit	Kontakt unter Zugbiegespannung von 0-15 N/mm²		Keine Rissebildung im Kontaktwerkstoff	

3.11 Recycling

3.11.1 PVC und Umwelt. Ökologie als Aufgabe.

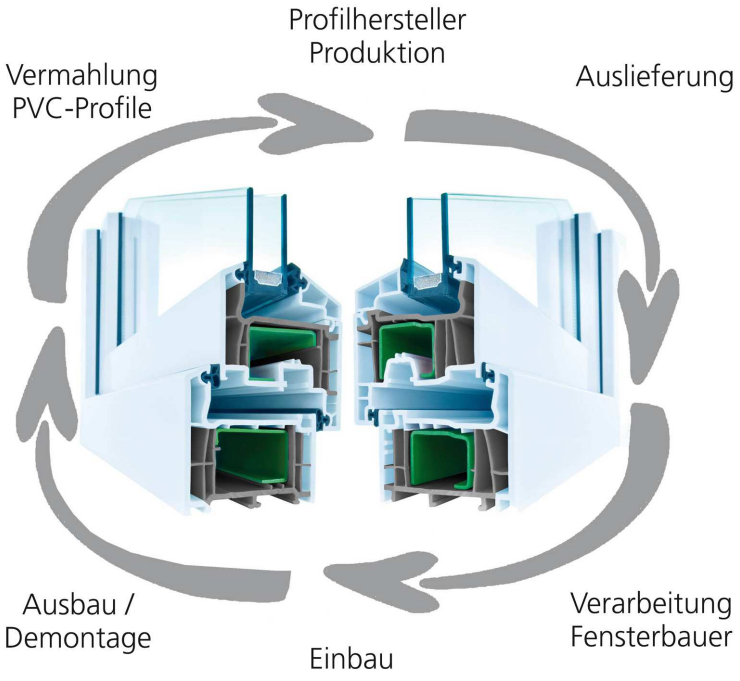
Als verantwortungsbewusster Hersteller von hochwertigen Profilsystemen für den Fensterbau und Gründungsmitglied der Recyclinginitiative Rewindo GmbH liegt Salamander / Brügmann das Thema Ökologie seit vielen Jahren ganz besonders am Herzen. Deshalb sind wir stets um Lösungen bemüht, die im harmonischen Einklang mit unserer Umwelt stehen. Für eine lebenswerte Zukunft.

3.11.2 PVC. Logisch ökologisch

PVC ist ein ökologisch höchst sinnvoller Werkstoff. Denn Herstellung und Verarbeitung erfordern vergleichsweise wenig fossile Rohstoffe und Energie. PVC besteht zu rund 57% aus dem heimischen, in nahezu unbegrenzten Mengen vorkommenden Rohstoff Steinsalz und nur zu 43% aus Erdöl. PVC-Produkte im Baubereich sind leicht, langlebig und wartungsarm und damit extrem umweltfreundlich.

Darüber hinaus lässt sich PVC hervorragend recyceln. Schon seit über 10 Jahren ist ein geschlossener Werkstoffkreislauf bei Fenstern aus PVC selbstverständlich. Die bei der Produktion anfallenden Reststoffe werden ebenso wie die ausgebauten Kunstoff-Fenster zu 100% sortenrein getrennt und weiterverarbeitet.

Salamander ist Mitglied der Fenster-Recycling-Initiative Rewindo, der sich fast alle namenhafte Profilhersteller angeschlossen haben.



3.11.3 Recycling-PVC fördert grünes Bauen

- **Top Dämmwerte**
  bei gleichzeitig 100%-iger, unkomplizierter Recyclingfähigkeit da Verzicht auf Ausschäumung
- **sicherer Werkstoff**
- **höchste Qualität**
- **klimaeffizient**
  mit niedriger CO2-Bilanz
- **nachhalige Produktion**
- **technisch ausgereift**
- **vorausschauendes Wiederverwertungssystem**
  Recycling bis zu 7 mal möglich
- **über 20% Recyclat-Anteil**
  der Gesamtproduktion, Tendenz stark steigend

3.12 Prüfungen, CE, Allgemeines

3.12.1 Allgemeines

Fenster und Türen gehören zu den am meisten beanspruchten Bauteilen, da sie voll der Witterung ausgesetzt sind und durch die ständige Betätigung (öffnen, schließen) belastet werden. Sie erfüllen vielerlei Anforderungen, wie Kommunikation mit der Außenwelt, Schallschutz, Wärmedämmung, Dichtigkeit und Einbruchhemmung, um nur einige zu nennen, in unterschiedlicher Intensität. Das Fenster ist also in jedem Fall ein hochkomplexes Bauteil.

3.12.2 PVC-U-Profile

Die PVC-U-Profile werden gemäß den RAL-Standards RAL 716/1 und RAL 716/7 produziert und fremdüberwacht. Sie entsprechen ebenso der europäischen Norm EN12608. Dadurch wird ein hoher, gleichbleibender Standard gewährleistet.

3.12.3 Fenster- und Türsystemprüfungen

Das bluEvolution 73 Fenster- und Türsystem ist entsprechend der RAL systemgeprüft. Ebenso sind diverse Prüfungen im Schallschutz, der Einbruchhemmung und Einzelprüfungen z. B. für die CE-Klassifizierung durchgeführt worden. Die Ergebnisse entnehmen sie bitte den Klassifizierungen und Prüfzeugnissen. Zur Nutzung der Prüfergebnisse/Prüfzeugnisse (ITT bei der CE-Kennzeichnung) muss eine Vereinbarung zwischen der SIP und dem Verarbeiter geschlossen werden.

3.12.4 Fenster- und Türenfertigung

Basis für die Fensterfertigung ist die Systembeschreibung, bzw. diese Verarbeiterinformation. Diese Unterlage baut wiederum auf der Systembeschreibung, wie sie für Pkt. 3.2 erforderlich ist und den Prüfergebnissen auf. Sie ist somit Grundlage für die Fenster- und Türenfertigung.

3.12.5 WPK, Werkseigene Produktionskontrolle

Zur Kontrolle und Aufrechterhaltung ihrer Produktionsqualität müssen Sie für ihr Unternehmen eine WPK einrichten und aufrecht erhalten. Dieses geht aus der europäischen Norm EN 14351 (CE-Zeichen) hervor.

3.12.6 Montage

Eine sorgfältig geplante und den bauphysikalischen Gegebenheiten Rechnung tragende Montage ist unerlässlich um die geforderten Eigenschaften sicher und dauerhaft gewährleisten zu können.

3.12.7 Wartung und Pflege

Wartung und Pflege dient der Aufrechterhaltung der Optik, der Funktion und anderer Eigenschaften der Fenster und Türen. Weisen Sie ihre Kunden darauf schriftlich hin oder bieten Sie Wartungsverträge an.

3.12.8 DIN EN ISO 9001

Die SIP ist gemäß DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Die Dokumentation und die Realisierung der betrieblichen Abläufe werden regelmäßig durch die DQS GmbH - Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen überprüft. Damit wird sichergestellt, dass die Normen der DIN EN ISO 9001 in der betrieblichen Praxis umgesetzt werden.

3.13 Prüfzeugnisse, Prüfergebnisse

Die Prüfzeugnisse und Prüfergebnisse stehen als download im Kundenbereich auf der SIP-Internetseite (www.sip-windows.com) zur Verfügung. Dort finden Sie jeweils die aktuellen Fassungen. Für weitere Informationen steht Ihnen die SIP-Kundenberatung zur Verfügung.

3.14 Voraussetzung zur Nutzung der SIP-ITT´s

Die Nutzung der ITT's im Cascading-Verfahren zur Kennzeichnung von Fenstern und Aussentüren ohne Eigenschaften bezüglich Feuerschutz und/oder Rauchdichtheit ist in der DIN EN 14351-1 (CE-Zeichen) beschrieben.

Diese Norm fordert vom Hersteller der Fenster und Aussentüren u.a. folgende Punkte:
1. Eine Nutzungsvereinbarung zwischen dem Lieferanten (SIP, als Besitzer der Prüfzeugnisse) und dem Hersteller. Hier sind die Details beschrieben.
2. Vom Hersteller die Einführung und Aufrechterhaltung einer WPK (Werkseigene Produktionskontrolle)
3. Die Einhaltung der Verarbeitungsrichtlinien
4. Die Verarbeitung nur von Originalkomponenten, die den geprüften entsprechen. Austauschregeln werden in Abschnitt 2.8 beschrieben.
5. Der Hersteller stellt die Konformitätserklärung aus.
6. Der Hersteller kennzeichnet die Fenster und Aussentüren mit dem CE-Zeichen
7. Der Hersteller ist verantwortlich für die Klassifizierung und Gewährleistung der gekennzeichneten Werte.

Anmerkung:
Es sollten nur die geforderten Werte klassifiziert werden. Sind keine Vorgaben gemacht so kann man sich an den Einsatzempfehlungen für Fenster und Außentüren des ift orientieren. Lage- und objektspezifische Gegebenheiten müssen aber in jeden Fall berücksichtigt werden.

3.15 Klassifizierung nach Produktfamilien

Die Klassifizierung der Fenster- und Türelemente erfolgt nach Produktfamilien. Dazu werden Produktfamilien (Profilsystem, Fenstertyp) gebildet. Innerhalb einer Produktfamilie wird ein Element geprüft. Die Ergebnisse aus diesen Prüfungen können auf die anderen Elemente der Produktfamilie übertragen werden. Für die verschiedenen Produktfamilien müssen demnach entsprechende Prüfungen durchgeführt werden. Für die CE-Kennzeichnung sind nur die im jeweiligen Land geforderten Ergebnisse anzugeben.

3.16 Urkunden

- Verleihungsurkunde des RAL-Prüfzeichen nach RAL-GZ 716/1 Teil 1
- Verleihungsurkunde des RAL-Prüfzeichen nach RAL-GZ 716/1 Teil 7
- Zertifikat ISO 9001:2008
- Gewährleistung

VERLEIHUNGSURKUNDE

Registrier-Nr. 102-1

Die Gütegemeinschaft Kunststoff-Fenstersysteme im Qualitätsverband Kunststofferzeugnisse e.V. verleiht nach Prüfung der Voraussetzungen der Firma

Salamander Industrie-Produkte GmbH
Türkheim, Jakob-Sigle-Straße 58

das vom RAL (Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.) anerkannte und zeichenrechtlich geschützte

RAL-Prüfzeichen der Gütegemeinschaft Kunststoff-Fenstersysteme im Qualitätsverband Kunststofferzeugnisse e.V.

für die Hauptprofile des Fenstersystems

Brügmann

überwacht nach Teil 1, Abschnitt I der RAL-GZ 716/1.

Produktionsstätte: **Papenburg**

Mit der Verleihung des Rechts zur Führung des RAL-Prüfzeichens ist die Verpflichtung verbunden, für die Einhaltung der RAL Güte- und Prüfbestimmungen Abschnitt I – RAL-GZ 716/1 – Gewähr zu bieten. Außerdem unterliegt die Fertigung der obengenannten Erzeugnisse einer ständigen amtlichen Güteüberwachung durch eine neutrale Prüfanstalt.

Gütegemeinschaft Kunststoff-Fenstersysteme
im Qualitätsverband Kunststofferzeugnisse e.V.

Der Güteausschuss

Bonn, den 15. Mai 2007

Stefan Friedrich

VERLEIHUNGSURKUNDE

Registrier-Nr. 309

Die Gütegemeinschaft Kunststoff-Fensterprofile im Qualitätsverband Kunststofferzeugnisse e.V. verleiht nach Prüfung der Voraussetzungen der Firma

Salamander Industrie-Produkte GmbH
Türkheim, Jakob-Sigle-Straße 58

das vom RAL (Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.) anerkannte und zeichenrechtlich geschützte

Prüfzeichen der Gütegemeinschaft Kunststoff-Fensterprofile im Qualitätsverband Kunststofferzeugnisse e.V.

für die Hauptprofile des Fenstersystems

Brügmann-Design

überwacht nach Teil 7, Abschnitt I der RAL-GZ 716/1.

Produktionsstätte: **Papenburg**

Mit der Verleihung des Rechts zur Führung des Prüfzeichens ist die Verpflichtung verbunden, für die Einhaltung der RAL Güte- und Prüfbestimmungen Abschnitt I – RAL-GZ 716/1 – Gewähr zu bieten. Außerdem unterliegt die Fertigung der obengenannten Erzeugnisse einer ständigen amtlichen Güteüberwachung durch eine neutrale Prüfanstalt.

Gütegemeinschaft Kunststoff-Fensterprofile
im Qualitätsverband Kunststofferzeugnisse e.V.

Der Güteausschuss

Bonn, den 02. Januar 2002

Z E R T I F I K A T

Die

DQS GmbH

Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen

bescheinigt hiermit, dass das Unternehmen

Salamander Industrie-Produkte GmbH

Jakob-Sigle-Straße 58
D-86842 Türkheim

mit den Standorten Türkheim und Papenburg
und den Unternehmenseinheiten

ttp GmbH
Am Deverhafen 4
D-26871 Papenburg

Brügmann Polska Sp. z.o.o.
Al. Kazimierza Wielkiego 6a
PL-87-800 Wloclawek

für den Geltungsbereich

Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Fenster- und Türprofilsystemen und Technischen Profilen

ein

Qualitätsmanagementsystem

eingeführt hat und anwendet.

Durch ein Audit, dokumentiert in einem Bericht, wurde der Nachweis erbracht, dass dieses Qualitätsmanagementsystem die Forderungen der folgenden Norm erfüllt:

ISO 9001:2008

Ausgabe November 2008

Dieses Zertifikat ist gültig bis	2012-04-01
Zertifikat-Registrier-Nr.	001798 QM08
Frankfurt am Main	2009-04-02

Ass. iur. M. Drechsel

Dipl.-Ing. S. Heinloth

GESCHÄFTSFÜHRER

D-60433 Frankfurt am Main, August-Schanz-Straße 21

DQS is member of: IQNet THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

Deutscher Akkreditierungs Rat DAR TGA-ZM-02-90

SALAMANDER
INDUSTRIE /// PRODUKTE

Gewährleistung

Zusammensetzung:
Die PVC-U-Profile „System Brügmann" und „System Salamander" enthalten keinerlei Weichmacher. Zur Herstellung werden ausschliesslich Markenrohstoffe verwendet.

Physiologische Unbedenklichkeit:
Die Profile „System Brügmann" und „System Salamander" sind physiologisch absolut unbedenklich. Es werden bei bestimmungsgemässem Einsatz keinerlei für den Menschen schädlich wirkende Substanzen freigesetzt.

Profilqualität Gütesicherung:
Die Profilsysteme erfüllen die jeweils mit der Prägung gekennzeichneten nationalen und internationalen Material-, Profil- und Fenstersystemanforderungen. Die Produktionsstätten und die Profile unterliegen einer Gütesicherung der in der Prägung enthaltenen Anforderungen durch das jeweils zuständige unabhängige Prüfinstitut.

Chemische Beständigkeit:
Die Profile „System Brügmann" und „System Salamander" zeigen eine hohe Beständigkeit gegenüber wässerigen Lösungen von Salzen, Säuren und Alkalien sowie gegen viele organische Lösemittel, Treibstoffe, Öle und haushaltsübliche, nicht scheuernde Reinigungsmittel.

Die Beständigkeitsgarantie gegenüber definierten Stoffen ist über Sondervereinbarungen möglich.

Einsatzgebiete:
Durch die Verwendung qualitativ hochwertiger Rohstoffe, verfügen wir über optimal auf die jeweiligen Einsatzgebiete eingestellte Rezetpuren. Die jeweilig vorgesehenen Einsatzgebiete und die hierfür erforderlichen Systeme und Rezepturen, sind bei uns abzufragen.

Die Einsatzgebiete der Dekorfolien sind auf Mitteleuropa beschränkt. Für extreme Klimazonen sind Sondervereinbarungen möglich.

Witterungs- und Farbbeständigkeit:
Die Witterungsbeständigkeit der weissen und folierten Profile übertrifft die RAL-GZ 716/1 Anforderungen, so dass bei der Bewitterung gemäss RAL-GZ 716/1 keine grösseren Abweichungen als Stufe 4 des Graumassstabes auftreten.

Recyclingfähigkeit:
Durch unsere Mitgliedschaft in der Rewindo GmbH, garantieren wir die Rücknahme und zeitgemässes Recycling von Altfenstern zu neuen Fensterprofilen. Der recycelte Profilbereich wird dabei mit Neumaterial oberflächenvergütet. Die aus dem Recyclingmaterial gefertigten neuen Fensterprofile erfüllen voll die Anforderungen der RAL-GZ 716/1.

Gewährleistungsdauer – 5 Jahre:
Der Gewährleistungsfall gilt ausschliesslich für Mängel, die bei der Lieferung nicht erkennbar sind. Voraussetzung hierfür ist die Einhaltung der Verarbeitungsrichtlinien der Gütegmeinschaften Kunststoff-Fensterprofile bzw. Kunststoff-Fenster sowie die Verarbeitungs- und Montagerichtlinien der Salamander Industrie-Produkte GmbH. Im Gewährleistungsfall bessert Salamander Industrie-Produkte GmbH die Profile entweder nach oder stellt einen entsprechenden Profilersatz, vorausgesetzt, die Mängel wurden unverzüglich nach ihrer Feststellung mitgeteilt und Salamander Industrie-Produkte GmbH erhält die Gelegenheit zur Überprüfung. Darüber hinausgehende Ansprüche, insbesondere Folgeschäden, sind ausgeschlossen.

(Dr. H. Schmiedeknecht) (K. Schmiedeknecht) (W. Sandhaus) (M. Glaw)

Geschäftsführung Salamander Industrie-Produkte GmbH

Juli 2007

Inhaltsverzeichnis

Hauptprofile

Rahmen – 3
Flügel – 7
Haustürflügel – 11
Pfosten / Sprossen – 13
NL-Profile (siehe Kapitel 15 "NL-System")

Nebenprofile

Stulpzwischenprofil – 17
Schlagleisten – 17
Glasleisten mit PCE-Dichtung (4 mm) – 19
Glasleisten mit PCE-Dichtung (2 mm) – 20
Geschwungene und runde Glasleisten mit PCE-Dichtung (4 mm) – 21
Dichtungen – 23
Kopplungsprofile – 25
Profil für variable Eckkopplungen – 28
Eckkopplungen – 29
Rahmenabdeckprofil, Transportschutzprofile – 30
Verbreiterungen – 31
Statikabdeckprofil – 33
Zusatzprofil, Unterbauprofil – 34
Fensterbankanschlüsse – 35
Sohlbankanschlüsse – 36
Türschwellen – 39
Dichtungsaufnahmen, Kantenschutz, Unterbauprofil (für HT-Seitenteil) – 41
Abdeckprofile – 43
Anschlussprofile – 45
Wasserschenkel, Lüftungsartikel – 47
Ziersprossen – 49
Übersicht Zierleisten, Zierstücke – 51
Zierleisten – 53
Rollladenablauf, Rollladenbodenanschluß – 55
Rollladenführungen – 56
Paneelprofil, Platten – 59
Einzelartikel – 61

Aussteifungsprofile

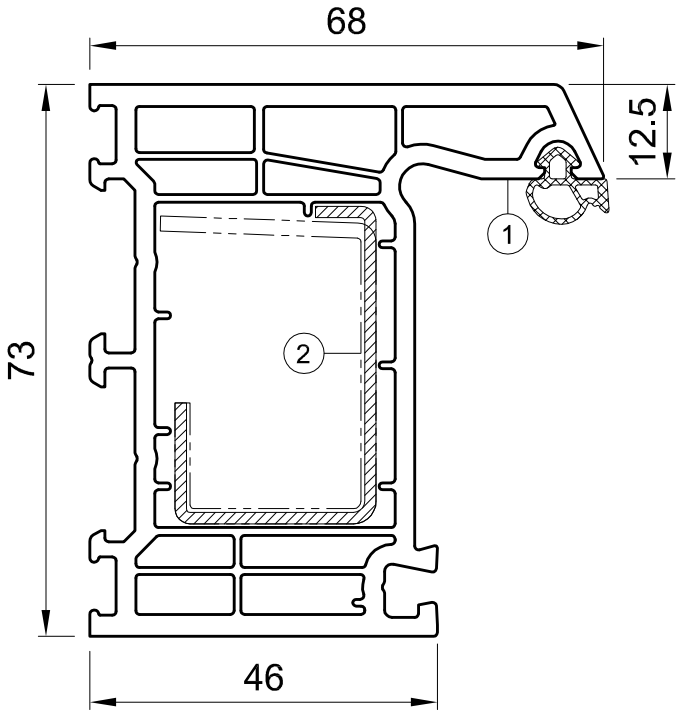
Aussteifungsprofile – 63
Rohrteil für Haustür – 69
Rohrteil für Nebeneingangstür – 70

Hauptprofile Klasse B

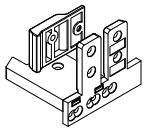
Rahmen und Flügel – 71

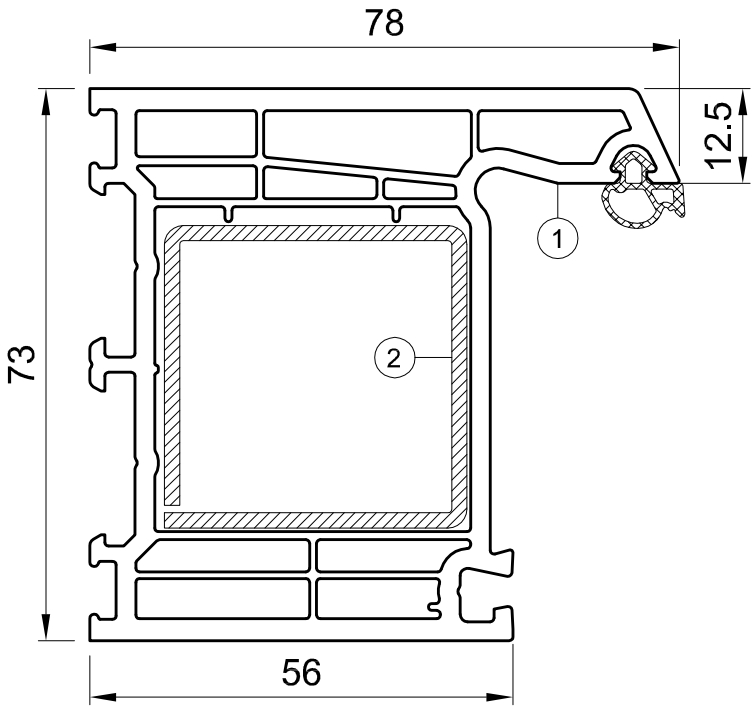
Alu-Vorsatzschalen

Alu-Vorsatzschalen (siehe Kapitel 14 "Alu-Vorsatzschalen")

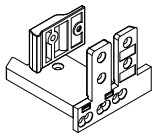


1. **HP1220** Rahmen
2. **VS1020** Aussteifungsprofil
   16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm
2. **VS1050** Aussteifungsprofil
   16 / 26,6 / 39,8 / 28,6 / 2,0mm
2. **VS1120** Aussteifungsprofil
   16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm
3. **ZS1220** Schwellenhalter



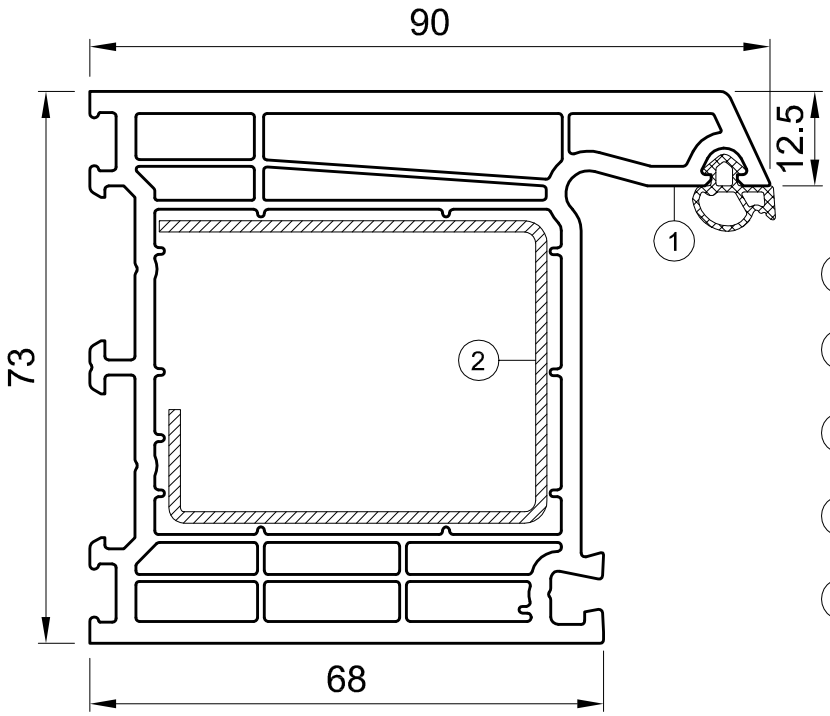


1. **HP1230** Rahmen
2. **405 060** Aussteifungsprofil
   40 / 40 / 1,5mm
   40 / 40 / 2,0mm
2. **VS1230** Stahl für Haustür
   17,5 / 40 / 40 / 40 / 1,5mm
3. **ZS1230** Schwellenhalter



Hauptprofile - Rahmen

HP1240



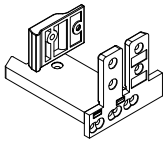
1 **HP1240** Rahmen

2 **VS1030** Aussteifungsprofil
15 / 50 / 40 / 51,3 / 1,5mm

2 **AC4710** Aussteifungsprofil
19 / 40 / 50 / 40 / 11 / 1,5mm

2 **AR1920** Aussteifungsprofil
40 / 50 / 2,0mm

3 **ZS1240** Schwellenhalter



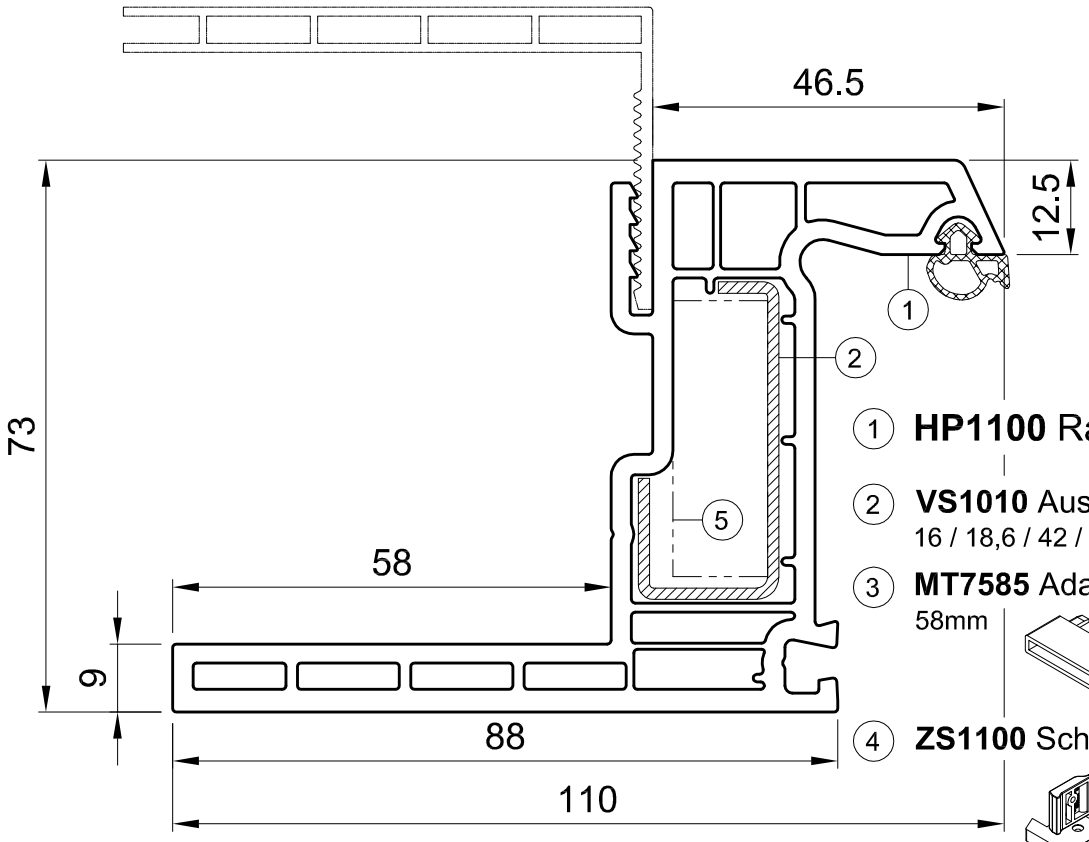
Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Hauptprofile - Rahmen

HP1100, HP1110

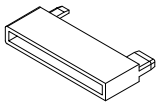
ZF2020



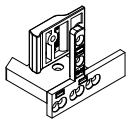
1 **HP1100** Rahmen

2 **VS1010** Aussteifungsprofil
16 / 18,6 / 42 / 8 / 1,5mm

3 **MT7585** Adapter
58mm

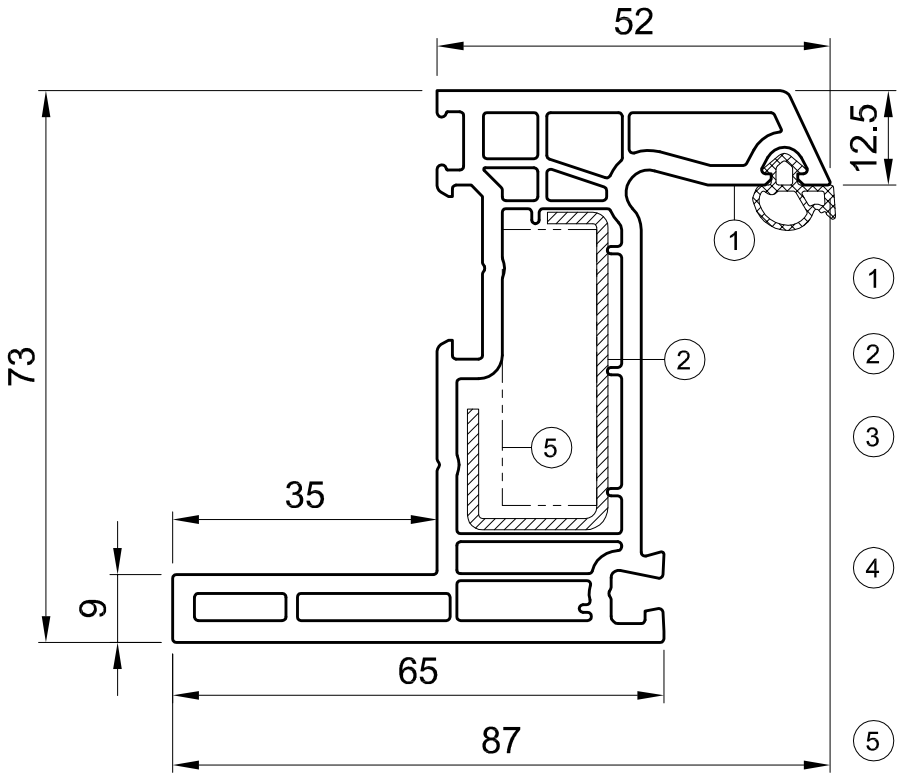


4 **ZS1100** Schwellenhalter



5 **MT1230** Einschiebling

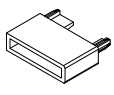




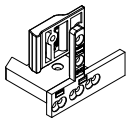
1 **HP1110** Rahmen

2 **VS1010** Aussteifungsprofil
16 / 18,6 / 42 / 8 / 1,5mm

3 **MT7575** Adapter
35mm



4 **ZS1100** Schwellenhalter

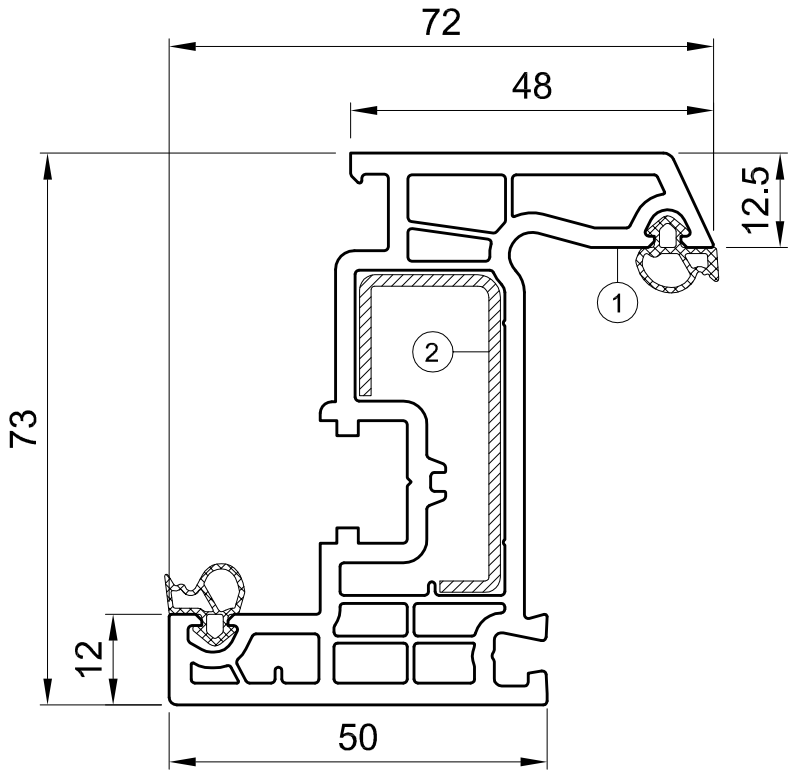


5 **MT1230** Einschiebling



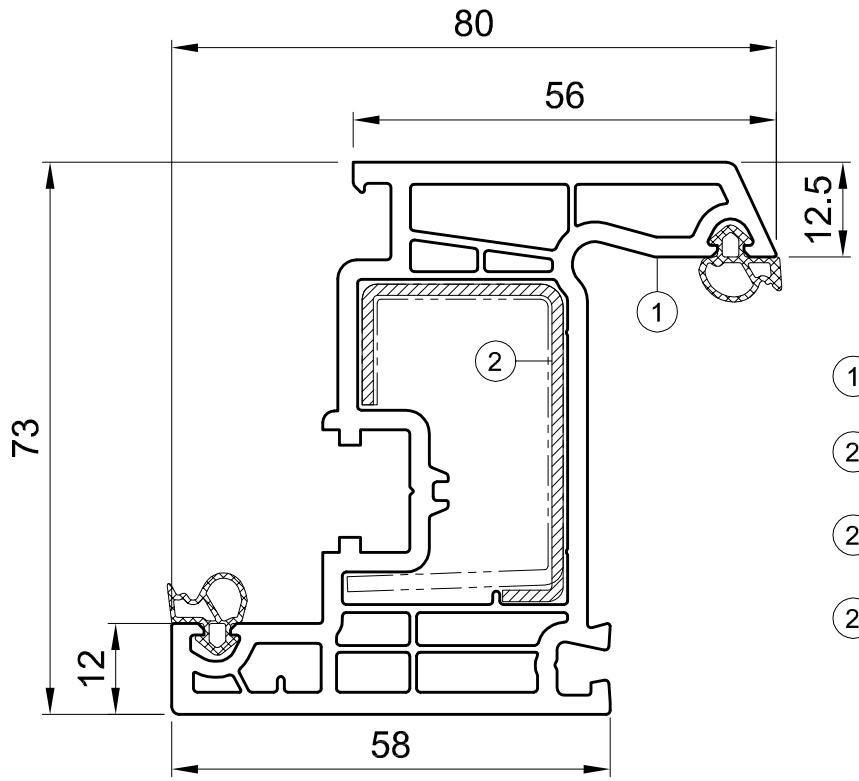
Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS



① **HP1710** Flügel

② **VS1010** Aussteifungsprofil
16 / 18,6 / 42 / 8 / 1,5mm

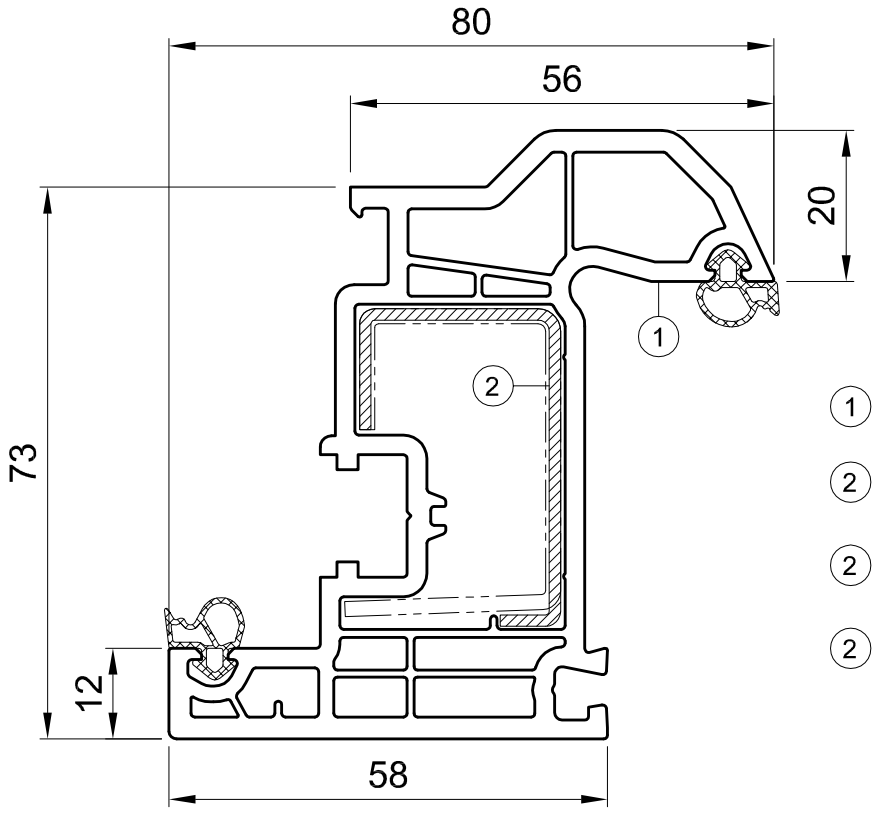


① **HP1720** Flügel

② **VS1020** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm

② **VS1050** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 39,8 / 28,6 / 2,0mm

② **VS1120** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm

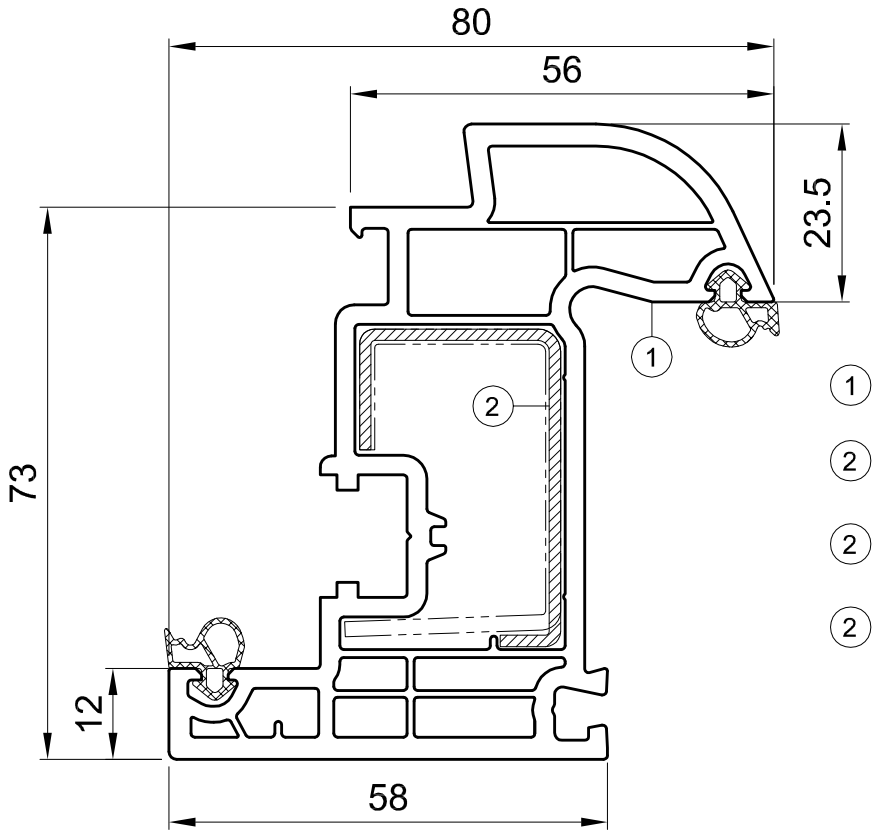


1 **HP1700** Flügel

2 **VS1020** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm

2 **VS1050** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 39,8 / 28,6 / 2,0mm

2 **VS1120** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm



1 **HP1820** Flügel

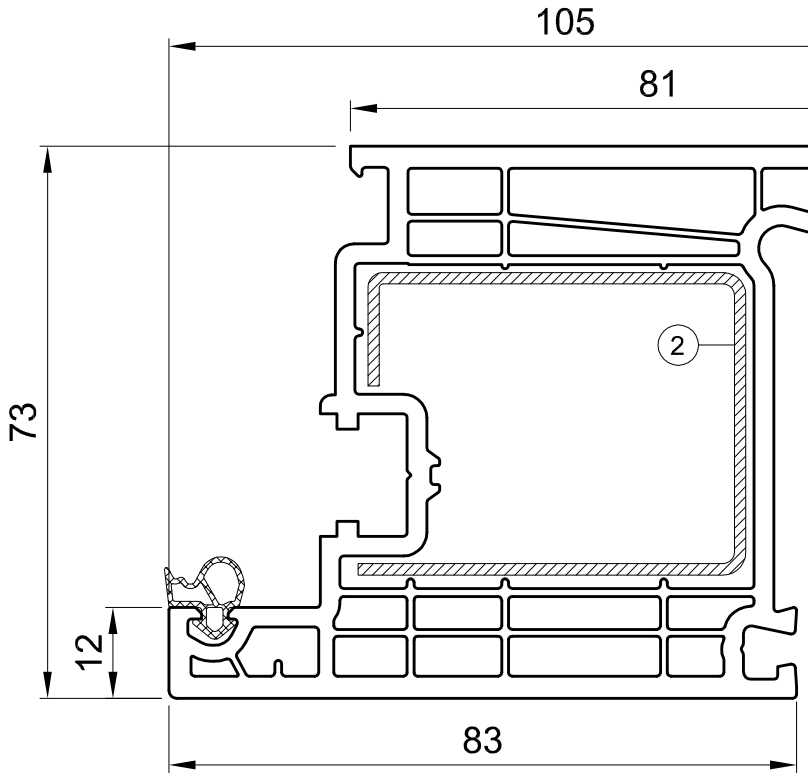
2 **VS1020** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm

2 **VS1050** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 39,8 / 28,6 / 2,0mm

2 **VS1120** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS



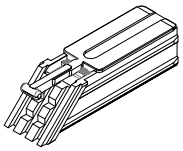
1 **HP1730** Flügel

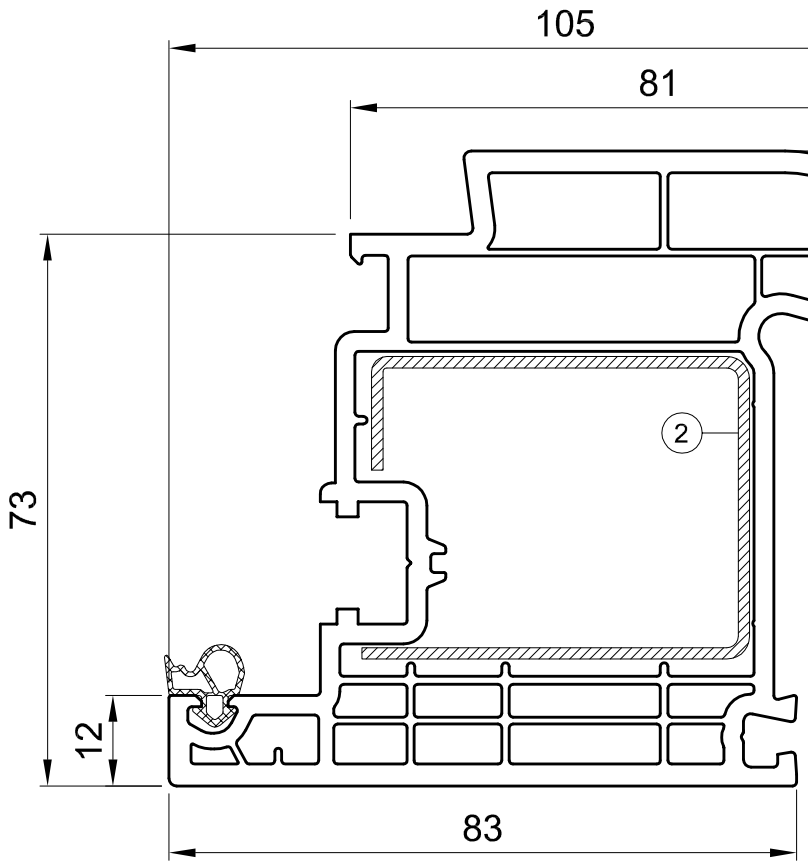
2 **VS1030** Aussteifungsprofil
15 / 50 / 40 / 51,3 / 1,5mm

2 **405 060** Aussteifungsprofil
40 / 40 / 1,5mm
40 / 40 / 2,0mm

2 **MT1600** Rohrteil, gefräst

3 **738 012** Schweißeckverbinder





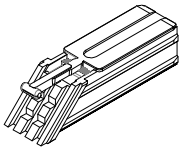
1 **HP1830** Flügel

2 **VS1030** Aussteifungsprofil
15 / 50 / 40 / 51,3 / 1,5mm

2 **405 060** Aussteifungsprofil
40 / 40 / 1,5mm
40 / 40 / 2,0mm

2 **MT1600** Rohrteil, gefräst

3 **738 012** Schweißeckverbinder

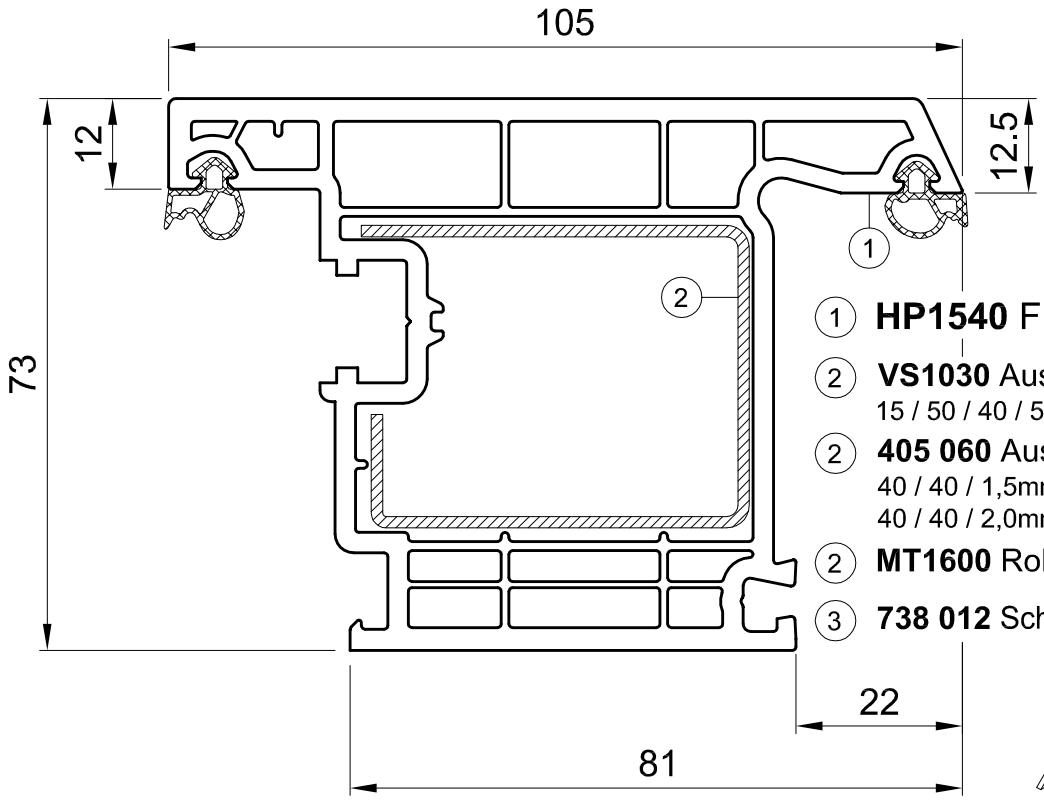


Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Hauptprofile - Flügel

HP1540



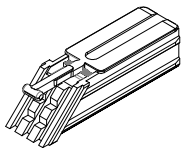
1 **HP1540** Flügel

2 **VS1030** Aussteifungsprofil
15 / 50 / 40 / 51,3 / 1,5mm

2 **405 060** Aussteifungsprofil
40 / 40 / 1,5mm
40 / 40 / 2,0mm

2 **MT1600** Rohrteil, gefräst

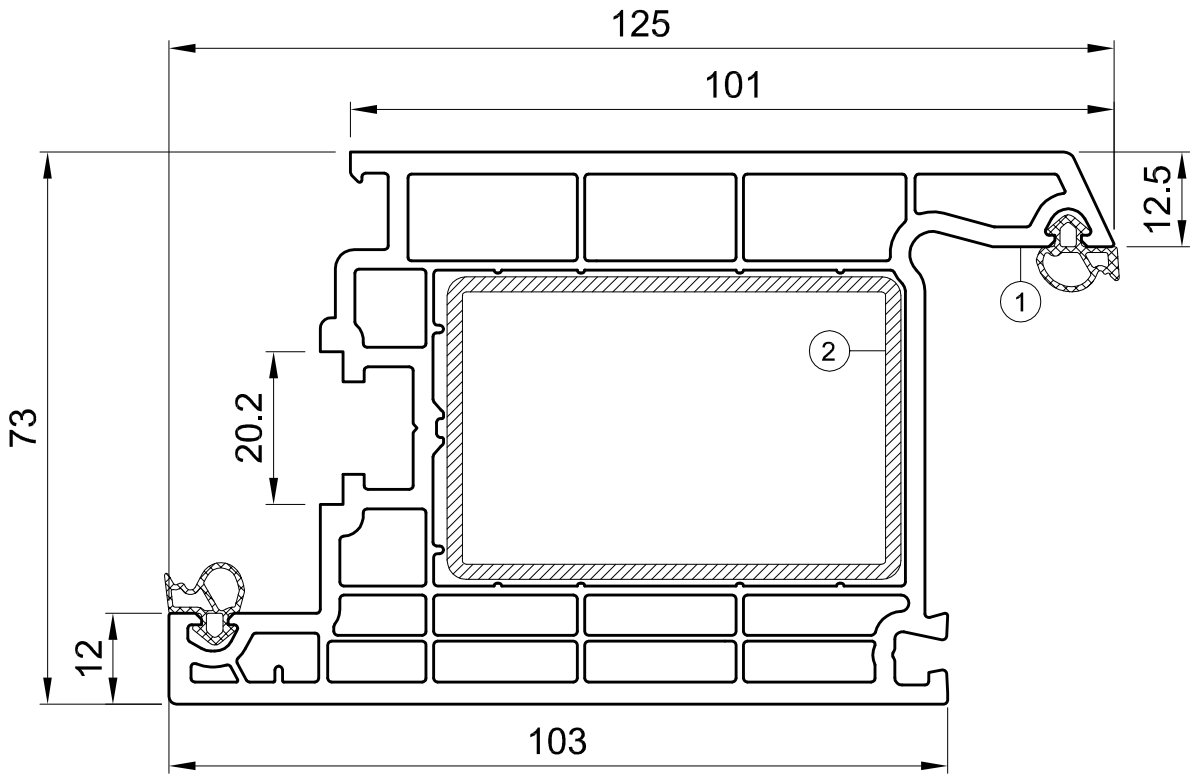
3 **738 012** Schweißeckverbinder



Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

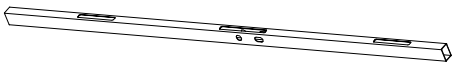
HP1550



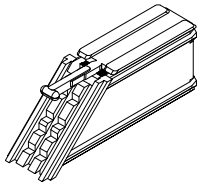
1 **HP1550** Haustürflügel

2 **AR4630** Aussteifungsprofil
40 / 60 / 2,0mm

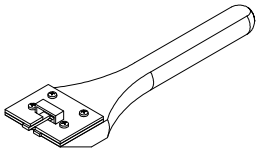
2 **MT1550** Rohrteil, gefräst
40 / 60 / 2,0mm



3 **MT4631** Schweißeckverbinder

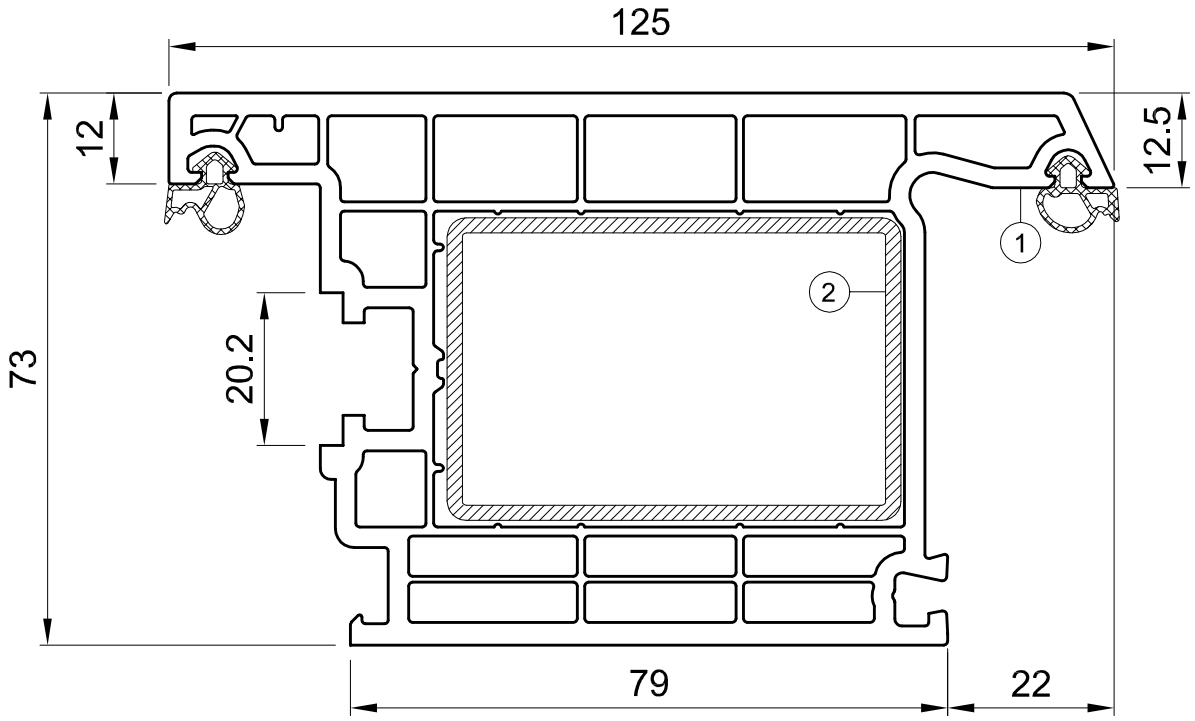


4 **207 910** Klemmhebel
für MT4631 Schweißeckverbinder



Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS



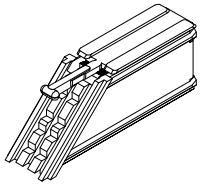
1 **HP1560** Haustürflügel

2 **AR4630** Aussteifungsprofil
40 / 60 / 2,0mm

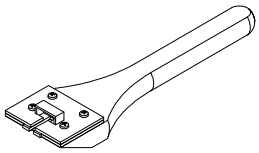
2 **MT1550** Rohrteil, gefräst
40 / 60 / 2,0mm



3 **MT4631** Schweißeckverbinder

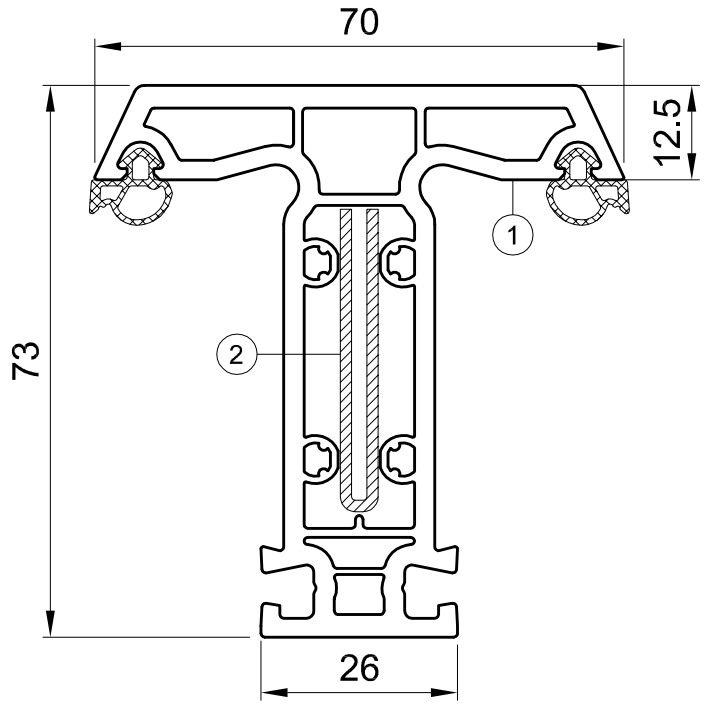


4 **207 910** Klemmhebel
für MT4631 Schweißeckverbinder



Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

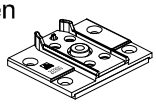
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

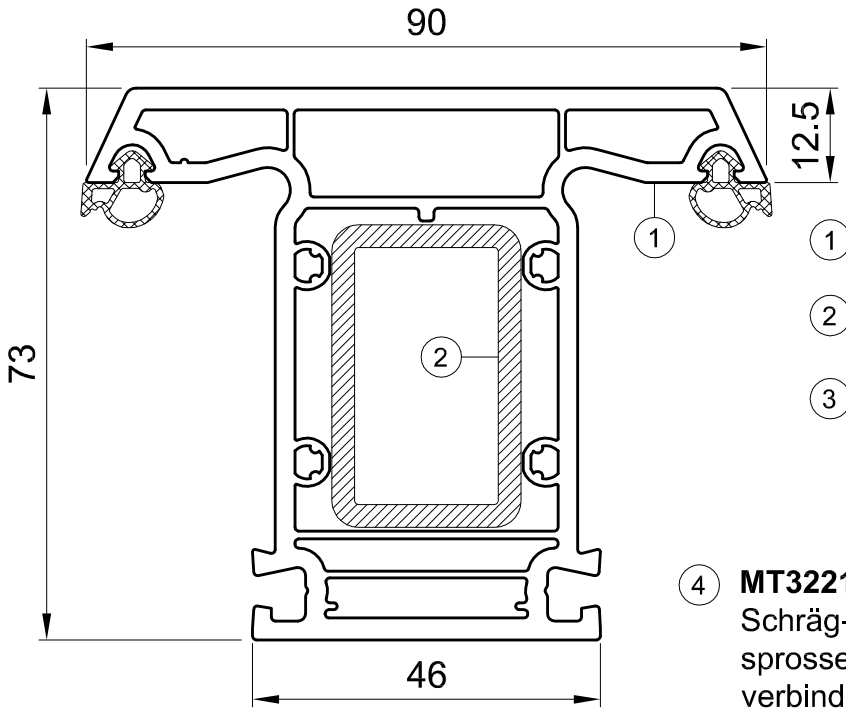


1 **HP3000** Pfosten/Sprosse

2 **VS3000** Aussteifungsprofil
40 / 5 / 40 / 1,5mm

3 **ZS3000** Pfostenverbinder
mit Dichtkissen

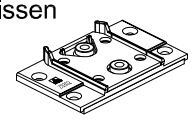




1 **HP3020** Pfosten/Sprosse

2 **VS3020** Aussteifungsprofil
25 / 40 / 3,0mm

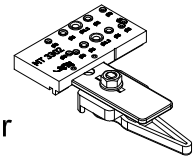
3 **ZS3020** Sprossenverbinder
mit Dichtkissen



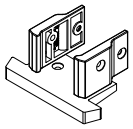
4 **MT3221** Schräg-sprossen-verbinder



5 **MT3302** Bohrschablone

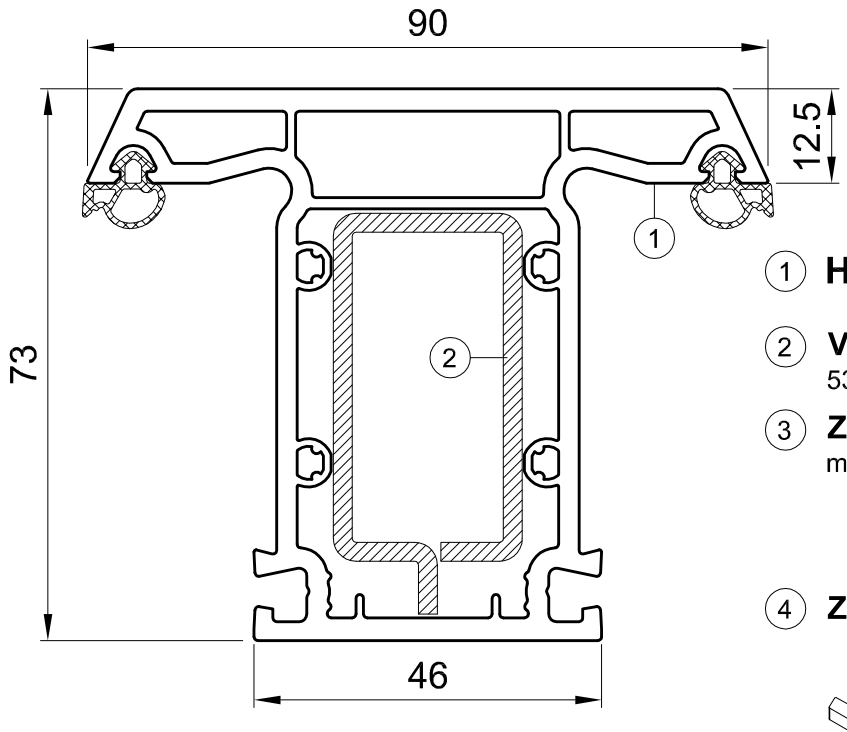


6 **ZS1320** Schwellenhalter



Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

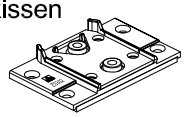
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS



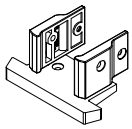
① **HP3010** Pfosten/Sprosse

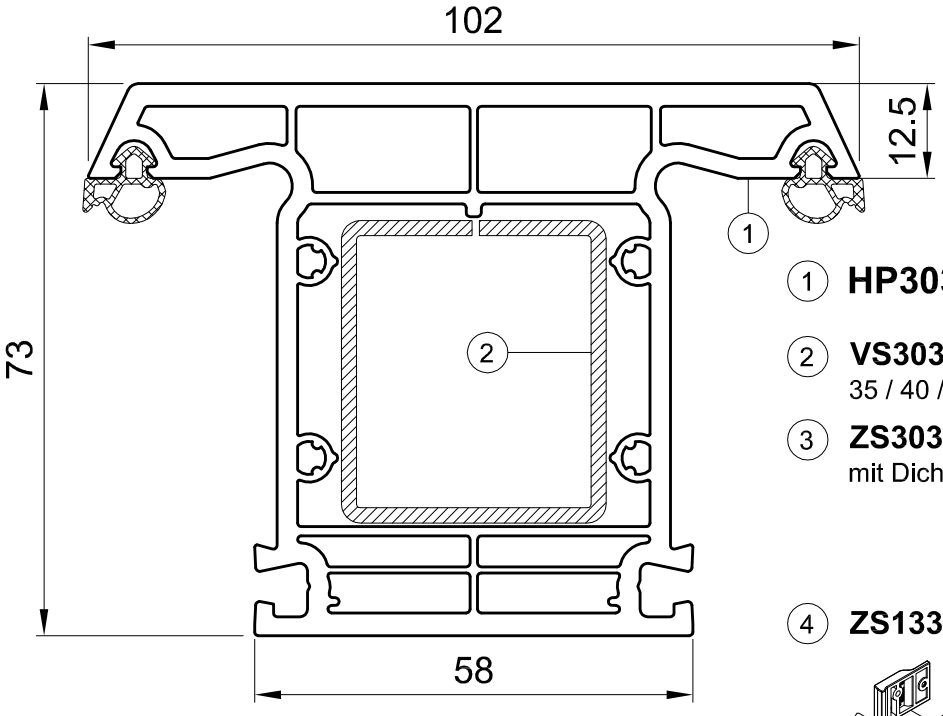
② **VS3010** Aussteifungsprofil
53 / 46 / 25 / 46 / 53 / 2,5mm

③ **ZS3020** Sprossenverbinder
mit Dichtkissen



④ **ZS1320** Schwellenhalter

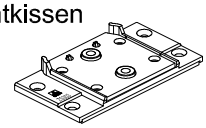




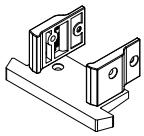
① **HP3030** Pfosten/Sprosse

② **VS3030** Aussteifungsprofil
35 / 40 / 2,0mm

③ **ZS3030** Pfostenverbinder
mit Dichtkissen

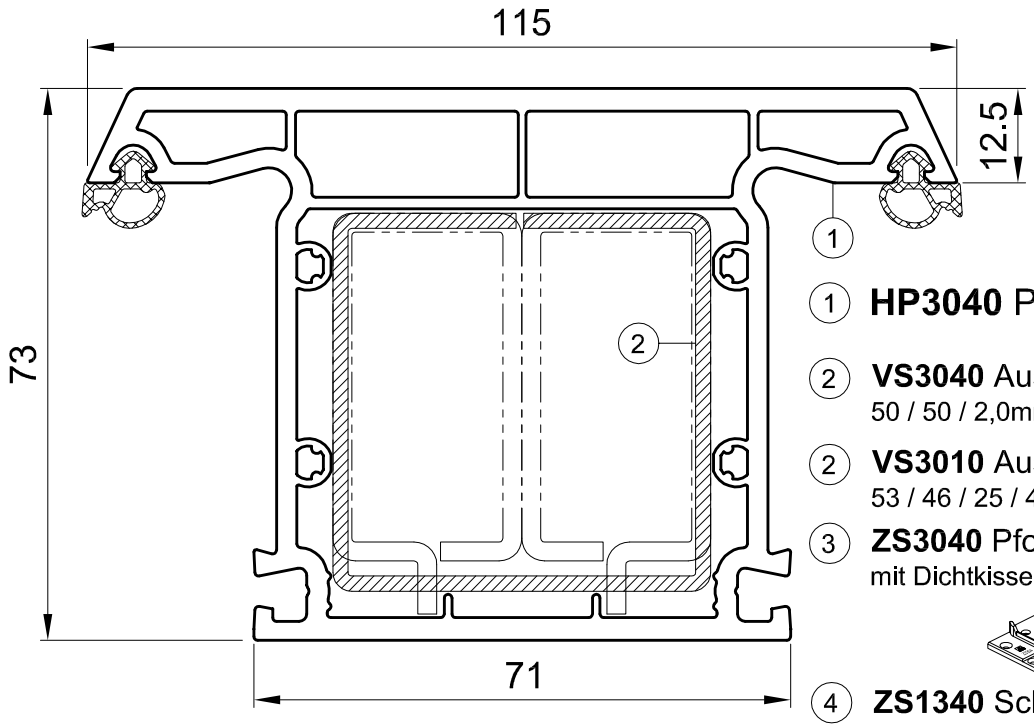


④ **ZS1330** Schwellenhalter



Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

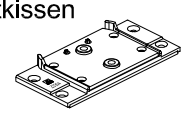


1 **HP3040** Pfosten/Sprosse

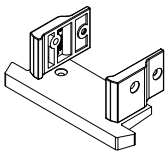
2 **VS3040** Aussteifungsprofil
50 / 50 / 2,0mm

2 **VS3010** Aussteifungsprofil
53 / 46 / 25 / 46 / 53 / 2,5mm

3 **ZS3040** Pfostenverbinder
mit Dichtkissen

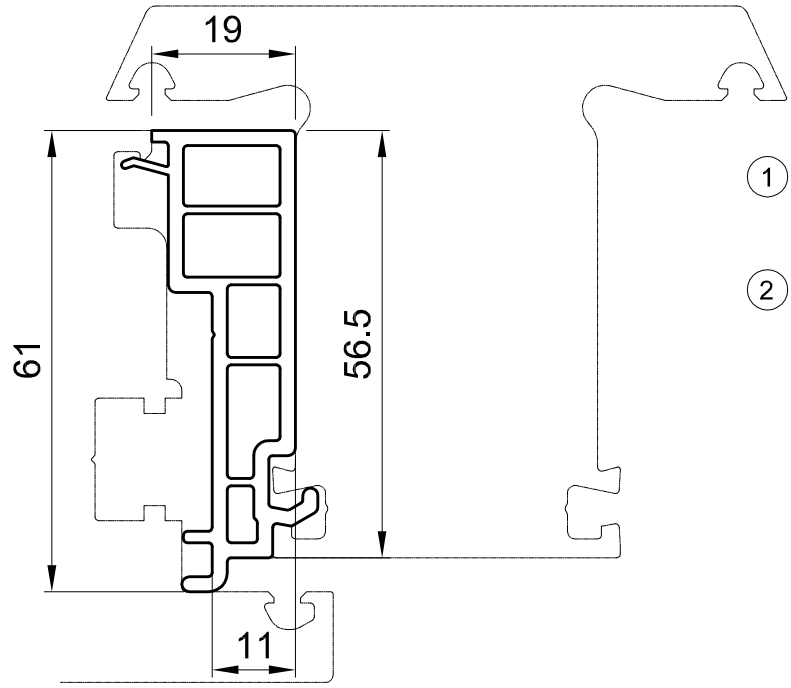


4 **ZS1340** Schwellenhalter



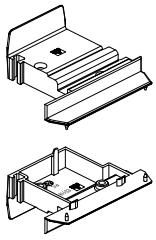
Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

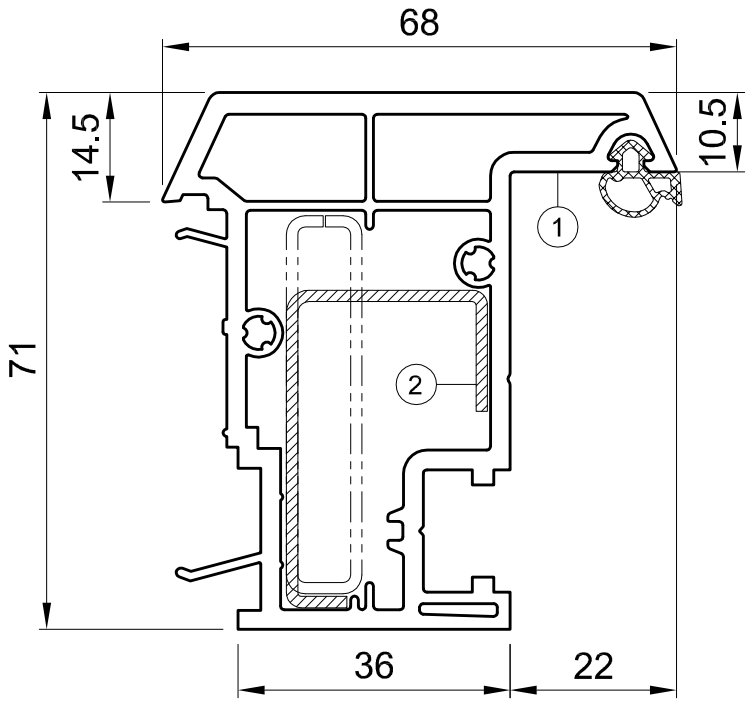
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



① **NP1180**
Stulpzwischenprofil

② **ES1180** Endkappe
für NP1180
mit HP3010, HP3020, HO3020
PVC-hart





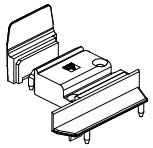
① **HP3600** Schlagleiste

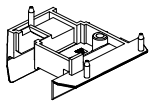
② **VS1120** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm

② **VS1020** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm

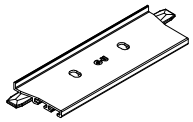
② **405 015** Aussteifungsprofil
10 / 50 / 1,5mm
10 / 50 / 2,0mm

③ **ES3600** Endkappe
PVC-hart

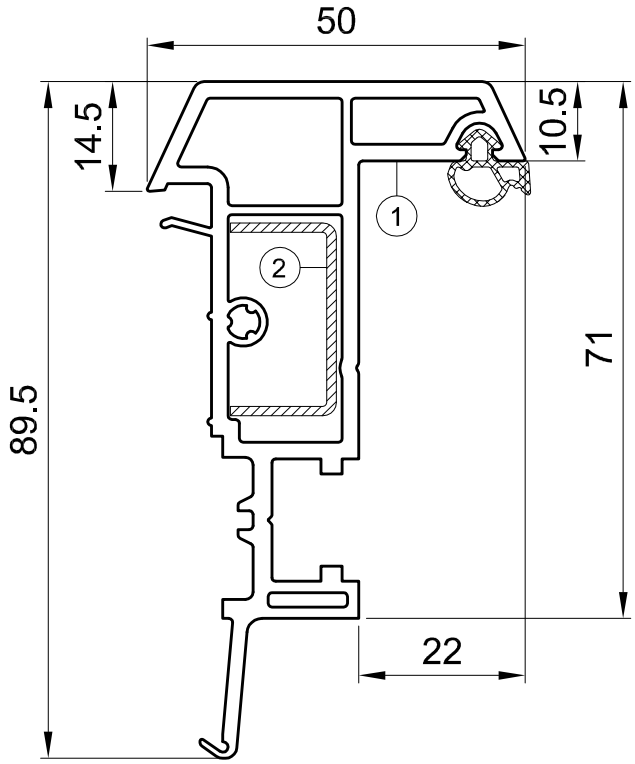




④ **ES1025** Stulpausgleichsteil



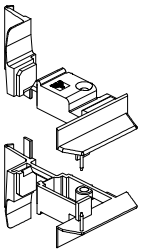
Montage:
siehe Seite bE7310.11020.1



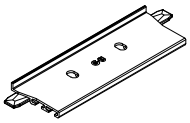
① **HP3510** Schlagleiste

② **AU4170** Aussteifungsprofil
14 / 25,5 / 14 / 1,25mm

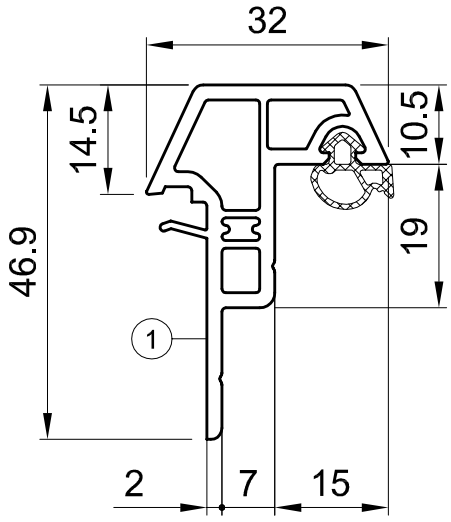
③ **ES3510** Endkappe
PVC-hart



④ **ES1025** Stulpausgleichsteil

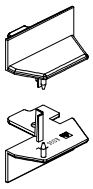


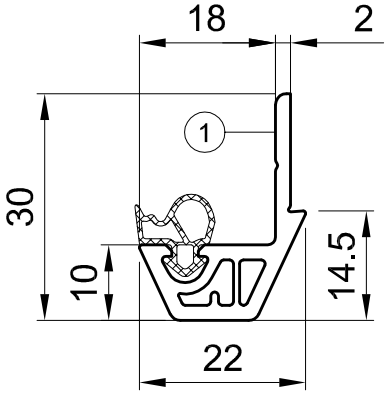
Montage:
siehe Seite bE7310.11020.1



① **HP3520** Aussenschlagleiste

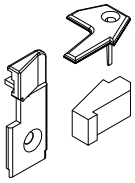
② **ES3520** Endkappe
PVC-hart





① **HP3530** Innenschlagleiste

② **ZS3530** Endkappenbausatz

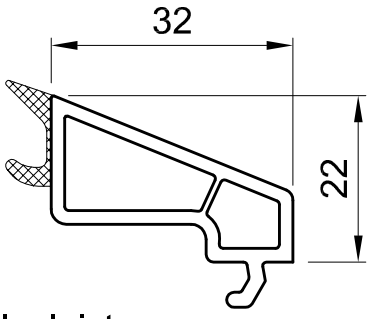


Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

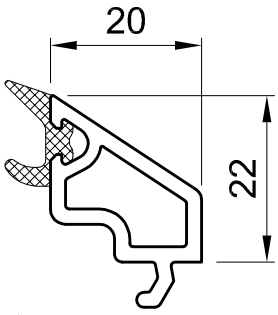
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Nebenprofile / Zubehör - Glasleisten mit PCE-Dichtung (4 mm)

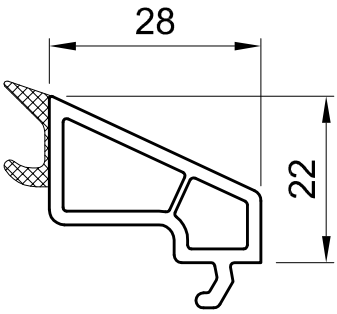
GP1200, GP1240, GP1260, GP1280, GP1320, GP1360, GP1400, GP1440



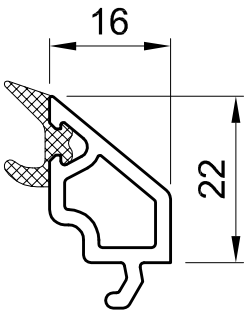
GP1200 Glasleiste
mit PCE-Dichtung
für 20 ± 1mm Glas



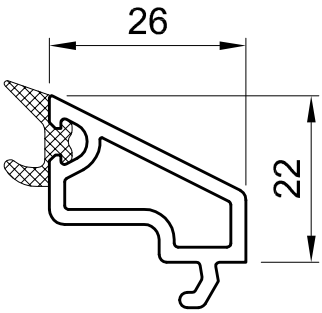
GP1320 Glasleiste
mit PCE-Anspritzung
für 32 ± 1mm Glas



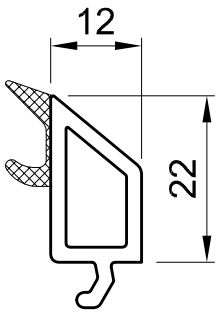
GP1240 Glasleiste
mit PCE-Dichtung
für 24 ± 1mm Glas



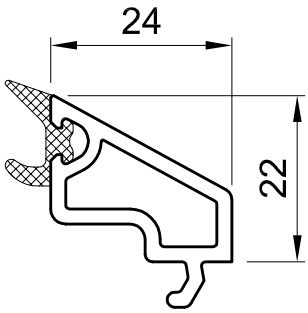
GP1360 Glasleiste
mit PCE-Anspritzung
für 36 ± 1mm Glas



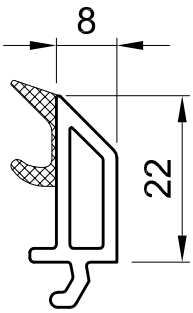
GP1260 Glasleiste
mit PCE-Anspritzung
für 26 ± 1mm Glas



GP1400 Glasleiste
mit PCE-Anspritzung
für 40 ± 1mm Glas



GP1280 Glasleiste
mit PCE-Anspritzung
für 28 ± 1mm Glas



GP1440 Glasleiste
mit PCE-Anspritzung
für 44 ± 1mm Glas

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

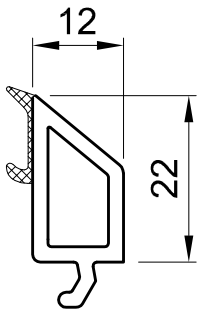
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Nebenprofile / Zubehör - Glasleisten mit PCE-Dichtung (2 mm)

GP1401



GP1401 Glasleiste
mit PCE-Anspritzung
für 42 ± 1mm Glas

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

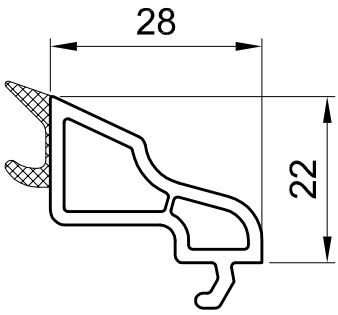
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

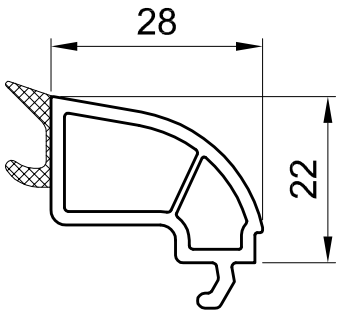
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Nebenprofile / Zubehör - Geschwungene und Runde Glasleisten mit PCE-Dicht. (4 mm) bE73 04

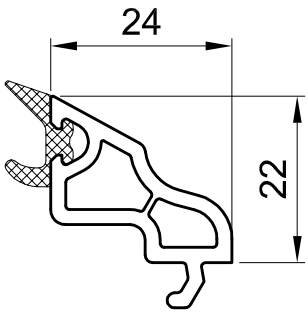
GP2240, GP2280, GP2320, GP5240, GP5280, GP5400, GP5440 21



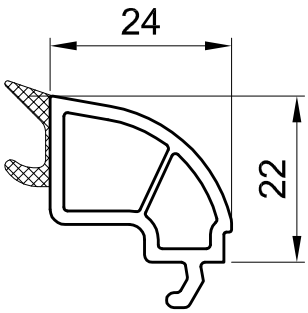
GP2240 Glasleiste
mit PCE-Dichtung
für 24 ± 1mm Glas



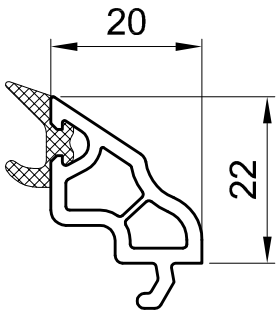
GP5240 Runde Glasleiste
mit PCE-Dichtung
für 24 ± 1mm Glas



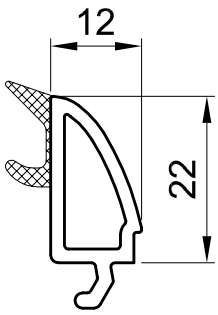
GP2280 Glasleiste
mit PCE-Anspritzung
für 28 ± 1mm Glas



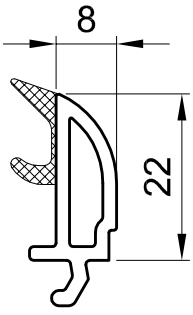
GP5280 Runde Glasleiste
mit PCE-Dichtung
für 28 ± 1mm Glas



GP2320 Glasleiste
mit PCE-Anspritzung
für 32 ± 1mm Glas



GP5400 Runde Glasleiste
mit PCE-Dichtung
für 40 ± 1mm Glas



GP5440 Runde Glasleiste
mit PCE-Dichtung
für 44 ± 1mm Glas

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS



DP2440
Anschlag- und Verglasungsdichtung
Handeinzug, außen
Material: TPE



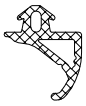
DP2540
Anschlagdichtung
Handeinzug, innen

Material: TPE



DP1040
Anschlagdichtung
Handeinzug, außen

Material: EPDM



DP1500
Anschlagdichtung f. Haustür
Handeinzug, innen und außen

Material: EPDM



DP2270
Lüftungsdichtung
Handeinzug, außen

Material: EPDM



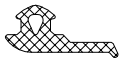
GD6100
Verglasungsdichtung
Spaltmaß: 2-3mm
Handeinzug
Material: EPDM



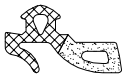
GD6120
Verglasungsdichtung
Spaltmaß: 3-5mm
Handeinzug
Material: EPDM



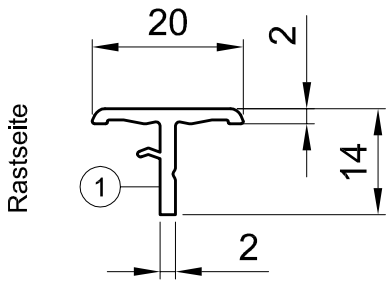
DP0130
Keildichtung
für Kopplungsprofil NP0130
Handeinzug
Material: EPDM



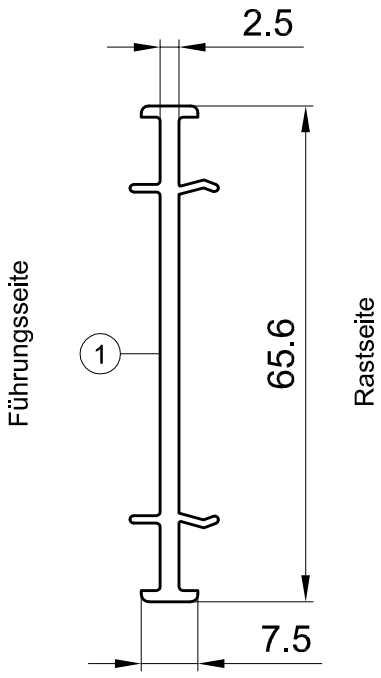
DP2720
Anschlagdichtung
Handeinzug, außen
bei Alu-Vorsatzschalen
Material: EPDM



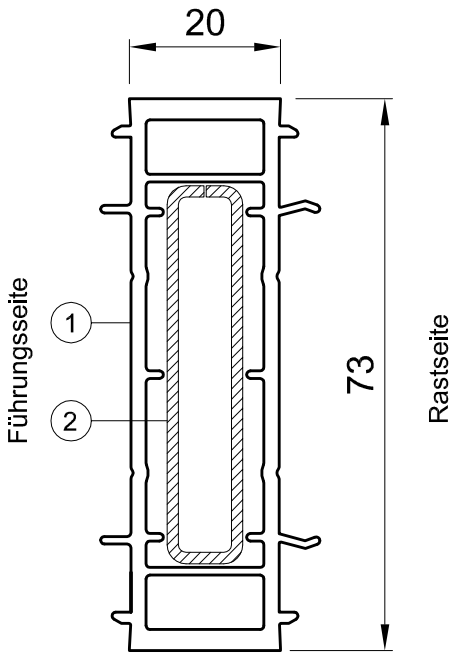
DP2730
Verglasungsdichtung
Handeinzug
bei Alu-Vorsatzschalen
Material: EPDM



① **NP0190** Kopplungsprofil

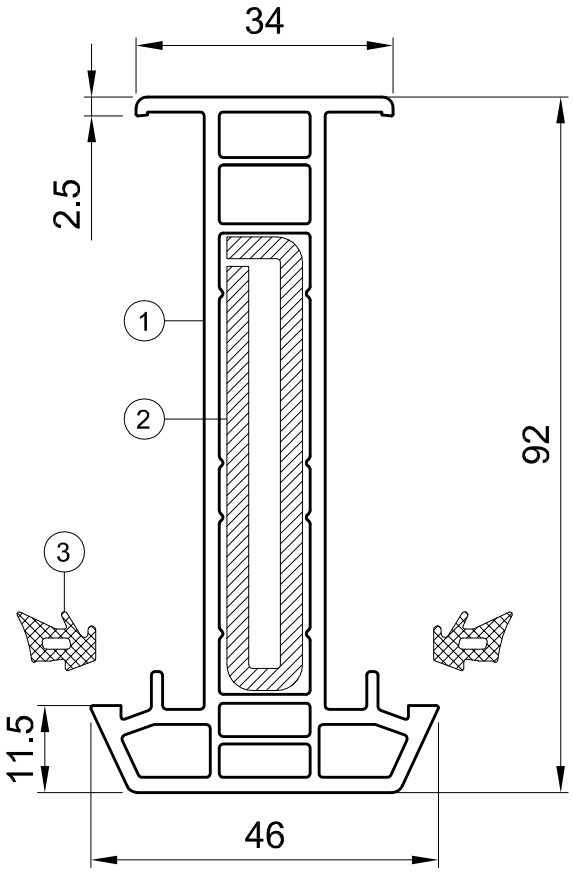


① **NP0110** Kopplungsprofil



1 **NP0120** Kopplungsprofil

2 **405 015** Aussteifungsprofil
50 / 10 / 1,5mm
50 / 10 / 2,0mm



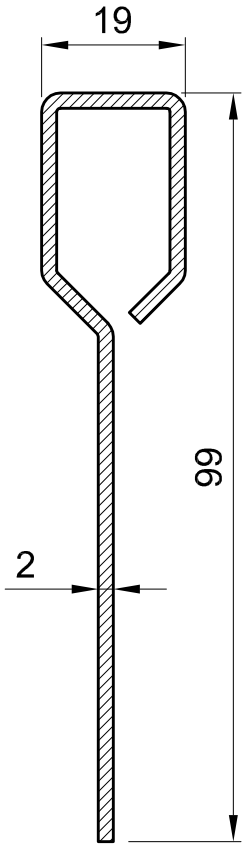
1 **NP0130** Kopplungsprofil

2 **VS0130** Aussteifungsprofil
10 / 60 / 2,9mm

2 **DP0130** Keildichtung

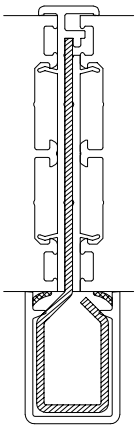
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

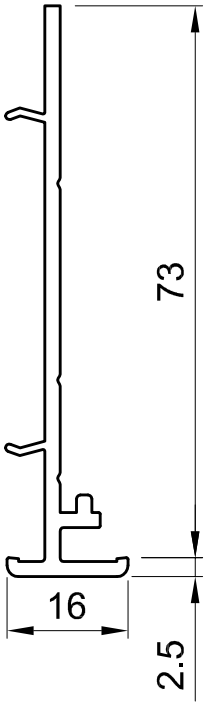
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



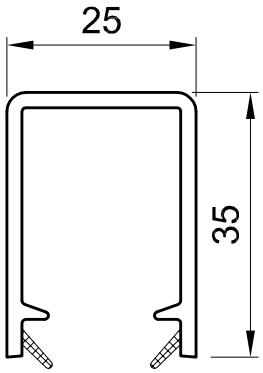
VS0140 Kopplungsprofil

Zusammenbau
M1:2

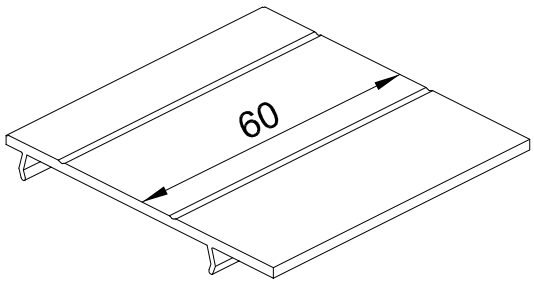




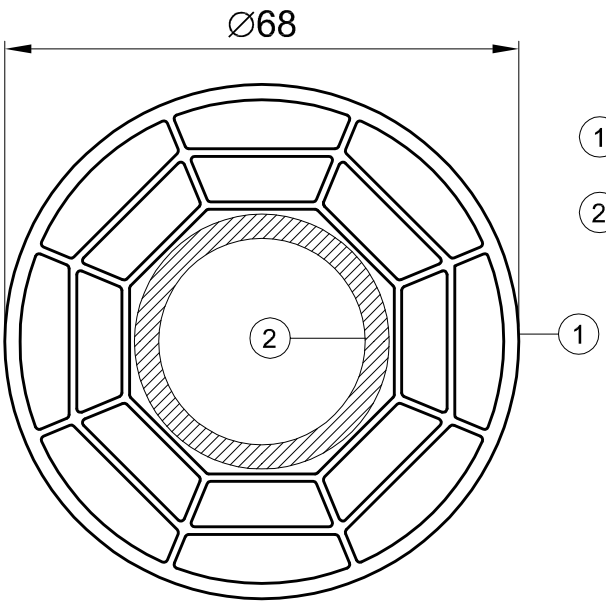
NP0140 Kopplungsprofil
für Kopplungsprofil VS0140



ZF2110 Deckprofil
für Kopplungsprofil VS0140



MT0140 Distanzstück
für Kopplungsprofil VS0140



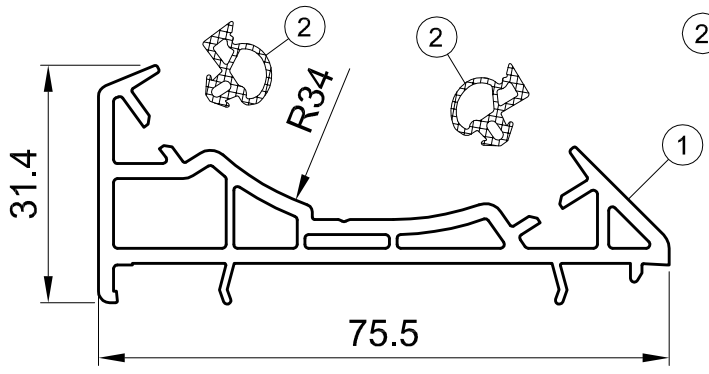
1 **NP0160** Eckrohr Ø 68mm

2 **415 016** Aussteifungsprofil
Ø 33,7 / 3,2mm

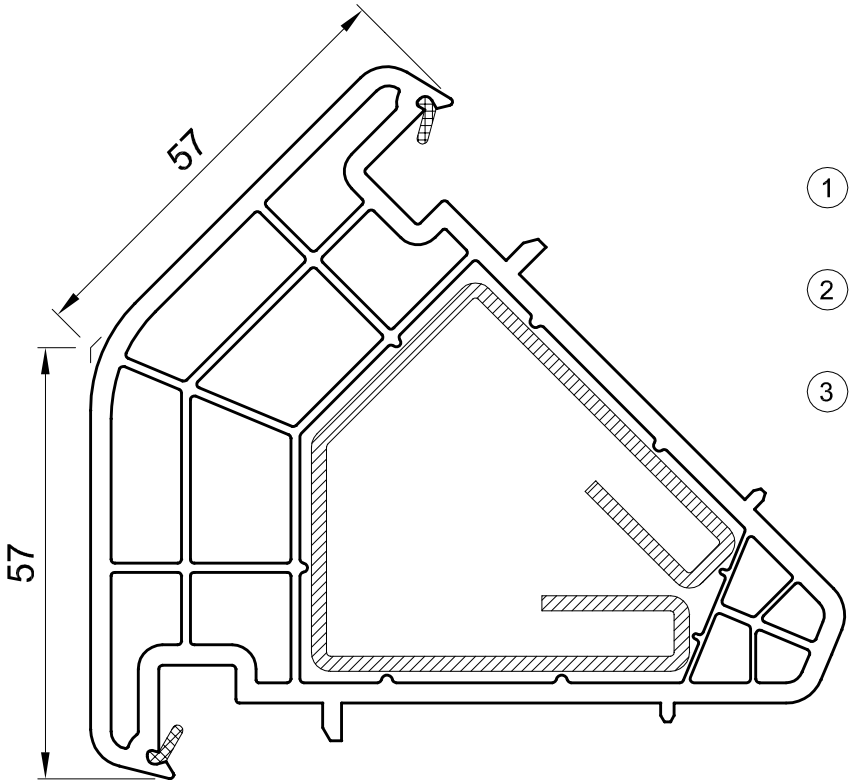
---

1 **NP0150** Variable Eckkopplung

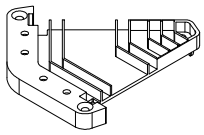
2 **DP2440** Anschlagdichtung

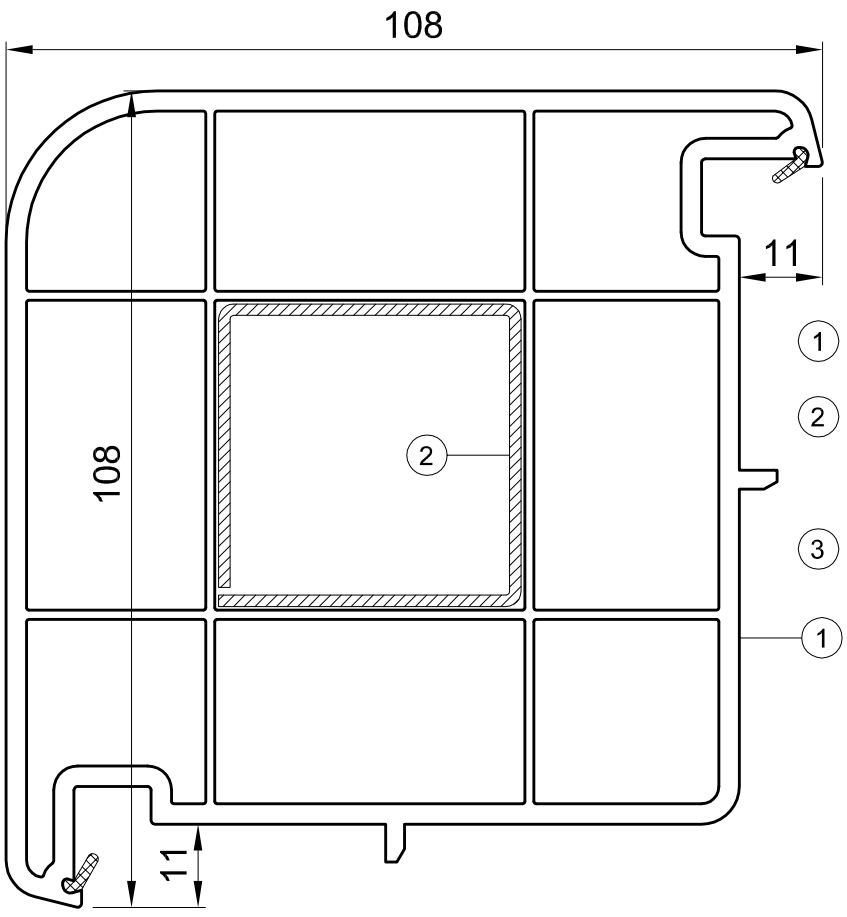


416 240, NP0100

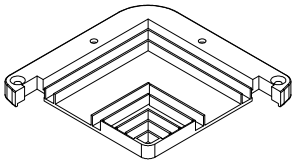


1. **416 240** Eckverbindung
   für 135° Eck-Kopplung
2. **415 140** Aussteifungsprofil
   50 / 30,7 / 30,7 / 50 / 2,0mm
3. **417 240** Endkappe



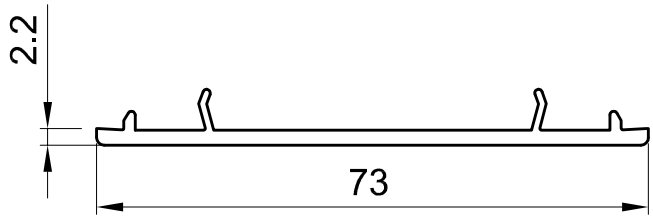


1. **NP0100** 90° Eckkopplung
2. **405 060** Aussteifungsprofil
   40 / 40 / 1,5mm
   40 / 40 / 2,0mm
3. **417 210** Endkappe

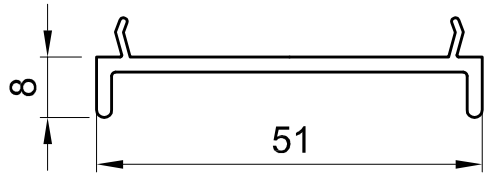


Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

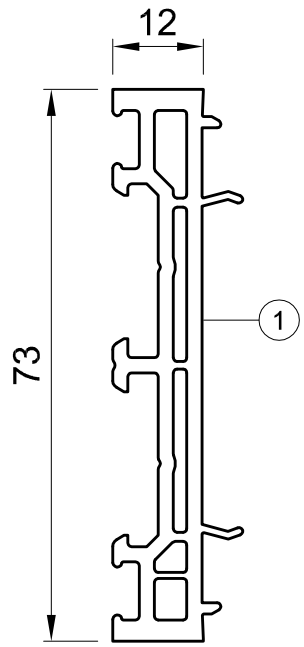
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS



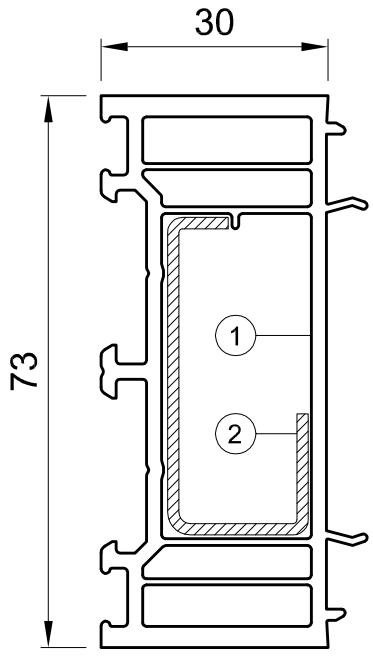
NP0180 Rahmenabeckprofil



NP0010 Transportschutzprofil

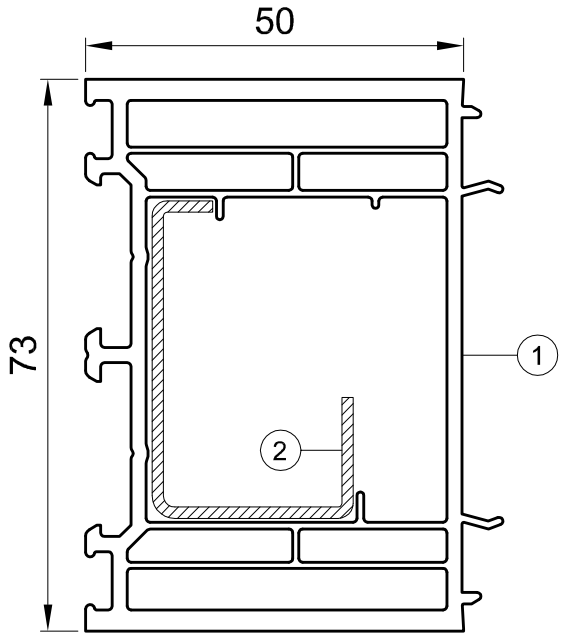


① **NP1120** Verbreiterung



① **NP1350** Verbreiterung

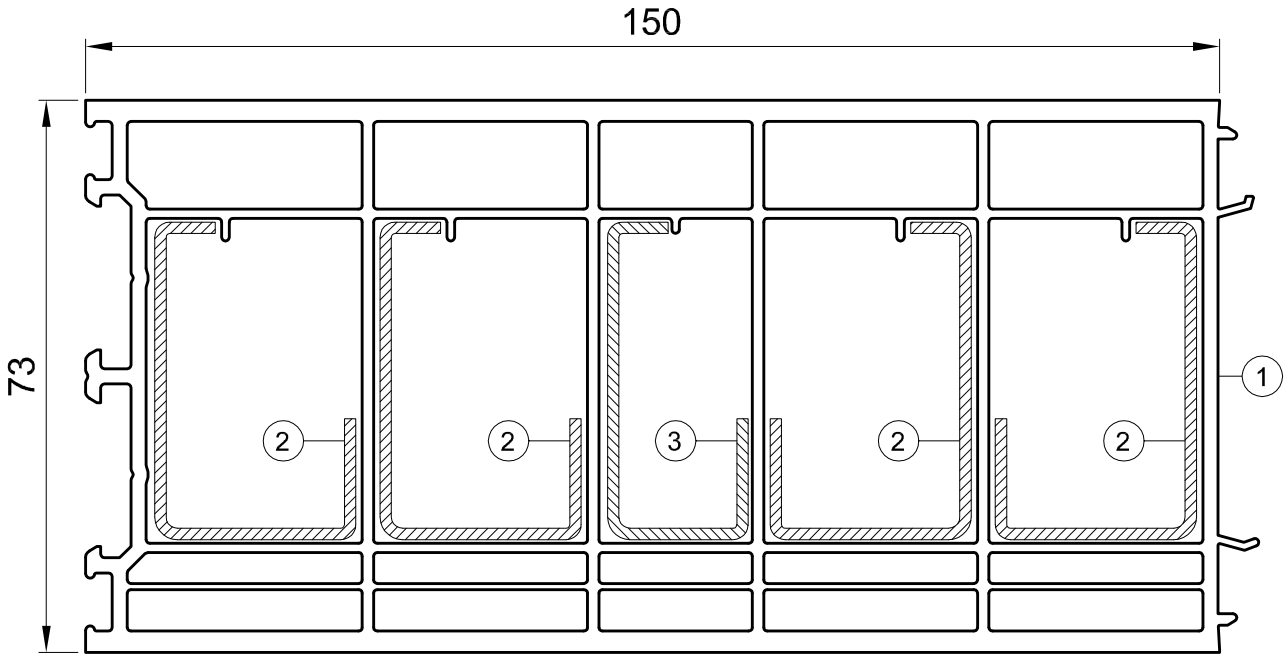
② **VS1010** Aussteifungsprofil
möglich
16 / 18,6 / 42 / 8 / 1,5mm



① **NP1550** Verbreiterung

② **VS1020** Aussteifungsprofil
möglich
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm

② **VS1120** Aussteifungsprofil
möglich
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm



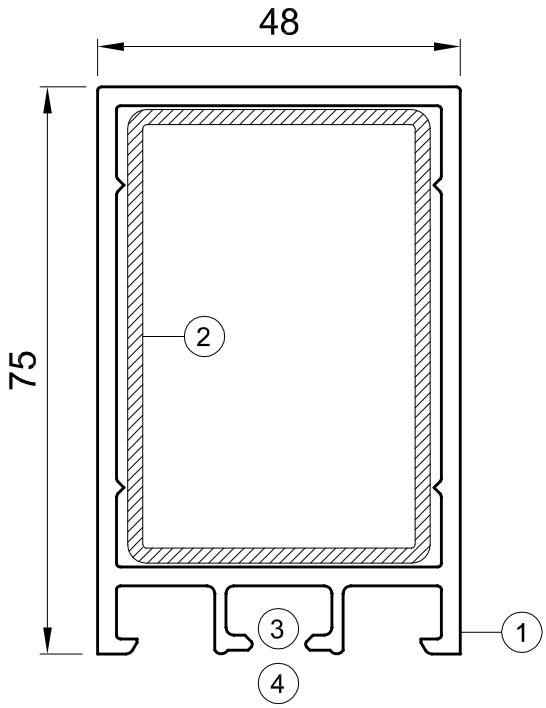
① **NP3300** Verbreiterung

② **VS1020** Aussteifungsprofil
möglich
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm

② **VS1120** Aussteifungsprofil
möglich
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm

③ **VS1010** Aussteifungsprofil
möglich
16 / 18,6 / 42 / 8 / 1,25mm

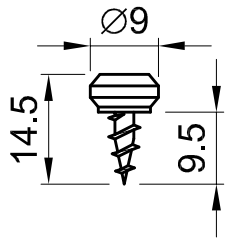
416 269



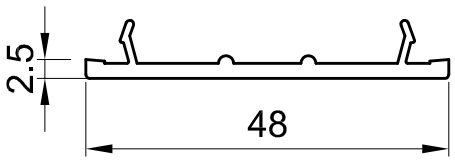
① **416 269** Statikabdeckprofil

② **AR4630** Aussteifungsprofil
40 / 60 / 2,0mm

③ **407 900** Schraubnippel

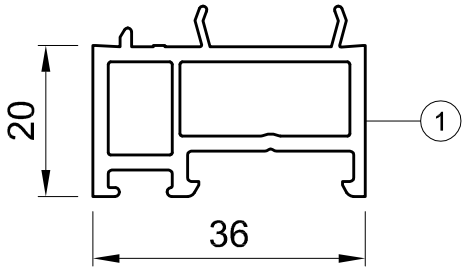


④ **416 311** Deckprofil

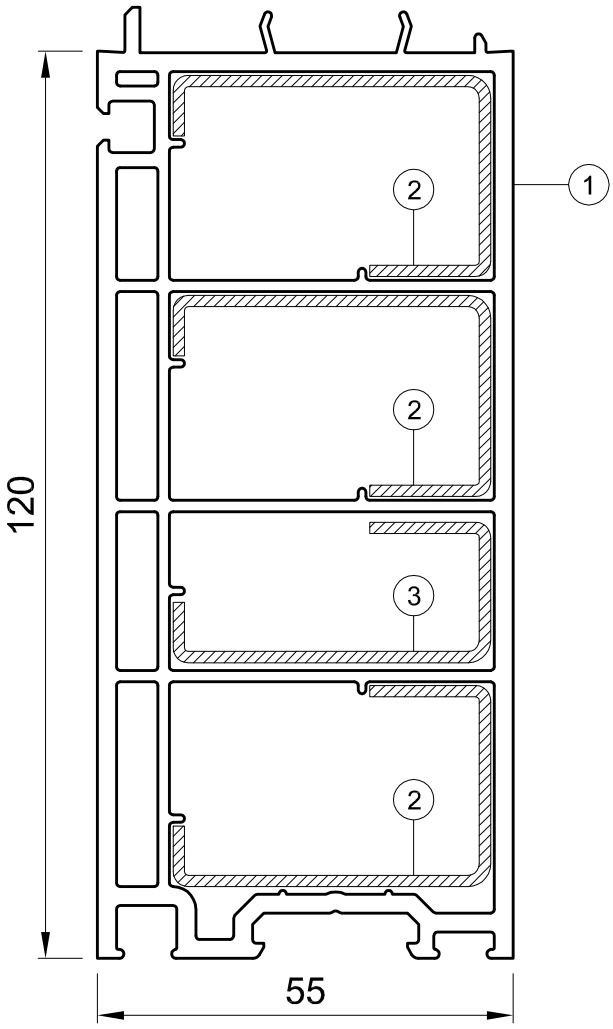


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS



① NP0200 Zusatzprofil

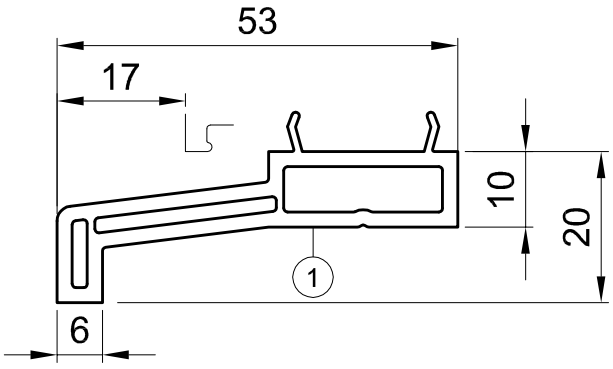


① NP3280 Unterbauprofil

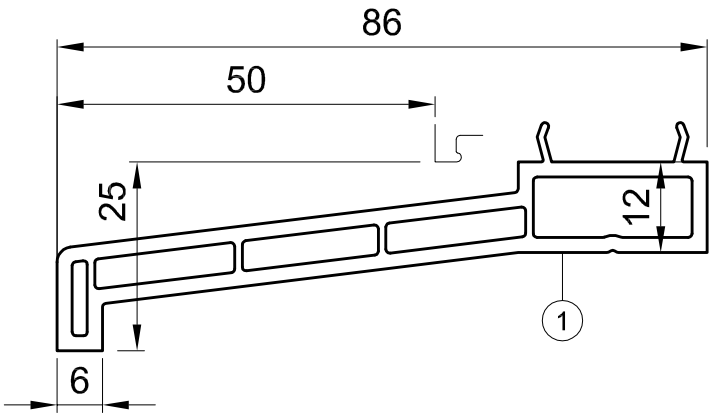
② VS1020 Aussteifungsprofil
möglich
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm

② VS1120 Aussteifungsprofil
möglich
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm

③ VS1010 Aussteifungsprofil
möglich
16 / 18,6 / 42 / 8 / 1,25mm

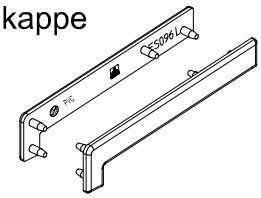


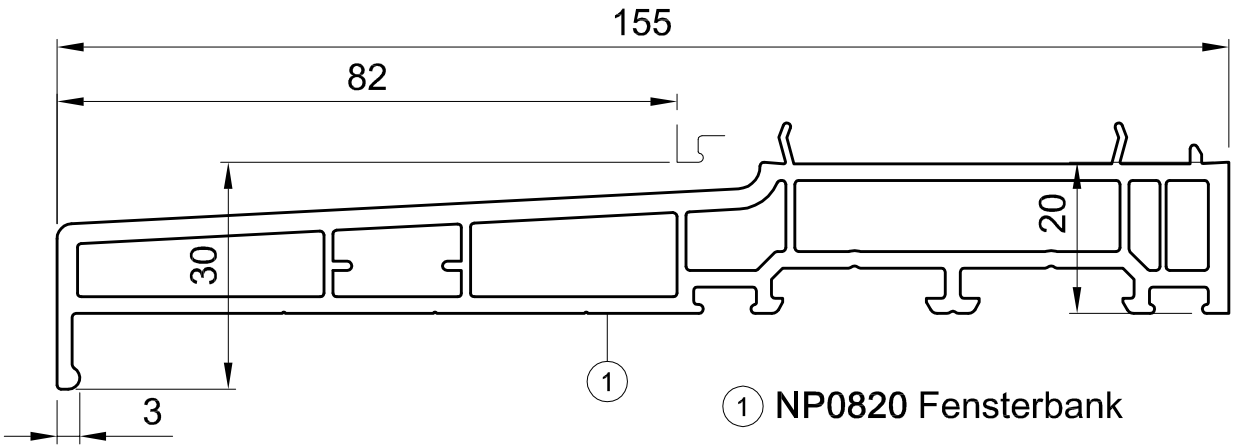
① **NP0770** Fensterbankanschluss



① **NP0960** Fensterbankanschluss

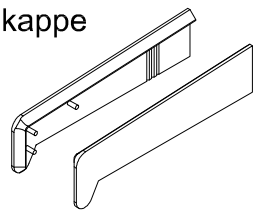
② ES0960 Endkappe

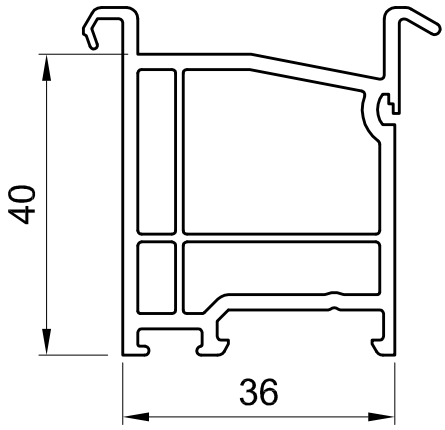




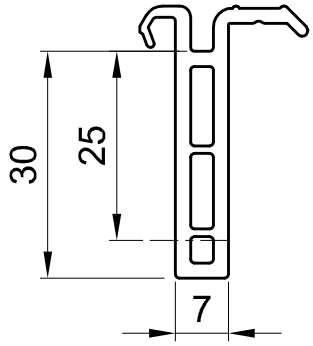
① **NP0820** Fensterbank

② 417 115 Endkappe

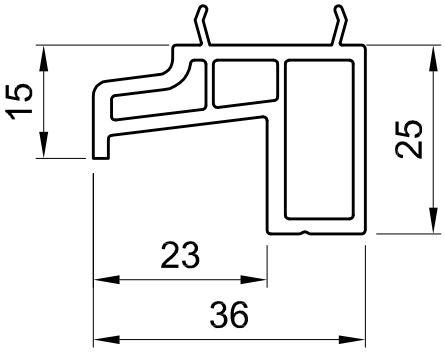




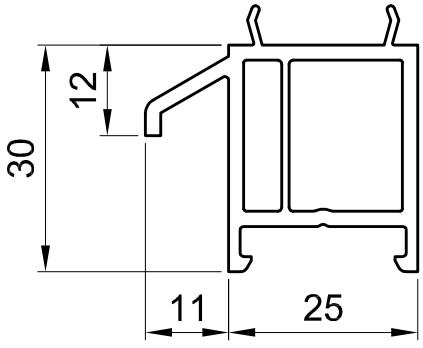
NP0400 Sohlbankanschluss



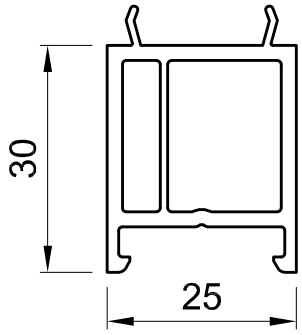
NP0320 Sohlbankanschluss



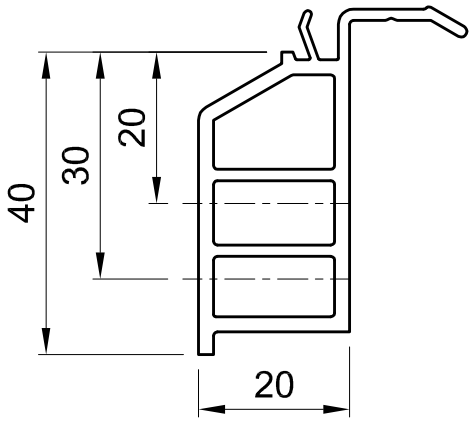
NP2120 Sohlbankanschluss



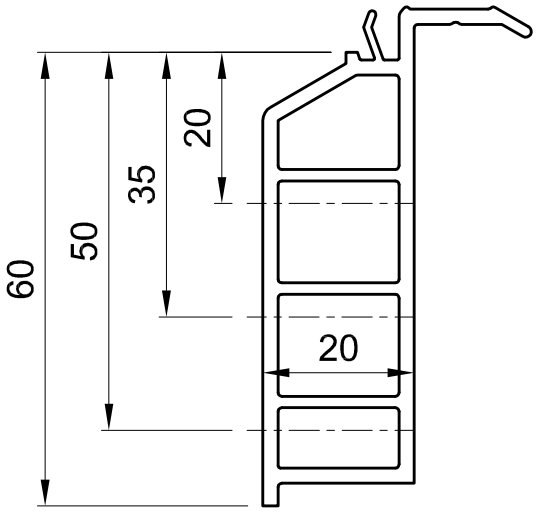
NP0300 Sohlbankanschluss



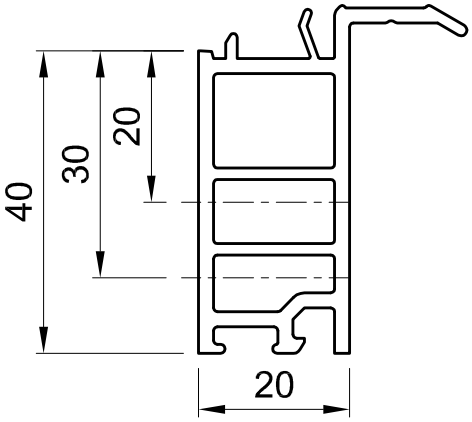
NP0310 Sohlbankanschluss



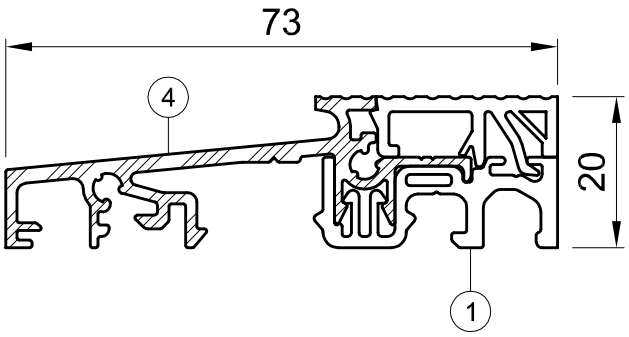
NP0360 Sohlbankanschluss



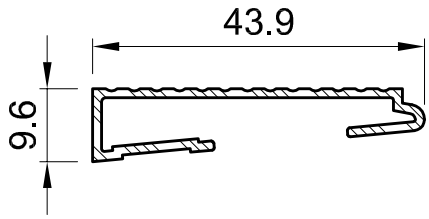
NP0380 Sohlbankanschluss

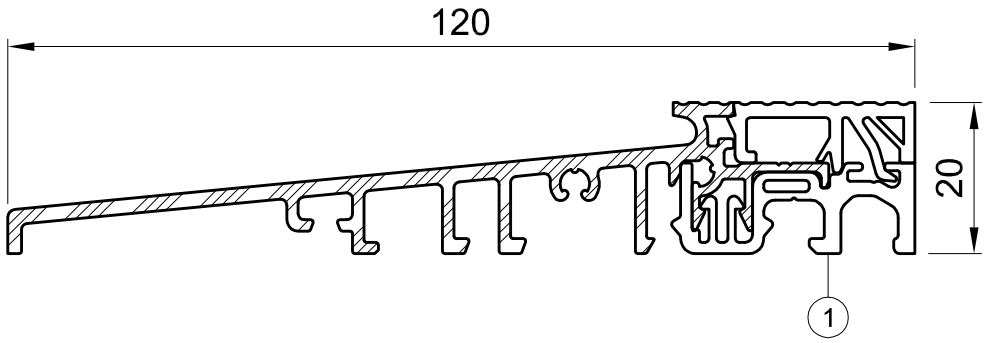


NP0370 Sohlbankanschluss



1. **ZS1510** Türschwelle
2. **ZS1100** Schwellenhalter
   für HP1100 / HP1110 Rahmen
2. **ZS1200** Schwellenhalter
   für HO1201 Rahmen
2. **ZS1220** Schwellenhalter
   für HP1220, HO1221 Rahmen
2. **ZS1230** Schwellenhalter
   für HP1230 Rahmen
2. **ZS1240** Schwellenhalter
   für HP1240 Rahmen
3. **ZS1320** Pfostenhalter
   für HP3020, HO3020 Pfosten/ Sprosse
3. **ZS1330** Pfostenhalter
   für HP3030 Pfosten/ Sprosse
3. **ZS1340** Pfostenhalter
   für HP3040 Pfosten/ Sprosse
4. **VA1515** Aufsatzprofil
   für außen öffnende Version

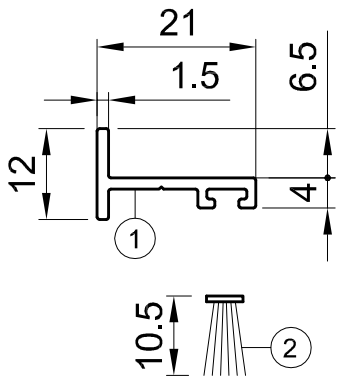




1. **ZS1550** Türschwelle
2. **ZS1100** Schwellenhalter
   für HP1100 / HP1110 Rahmen
2. **ZS1200** Schwellenhalter
   für HO1201 Rahmen
2. **ZS1220** Schwellenhalter
   für HP1220, HO1221 Rahmen
2. **ZS1230** Schwellenhalter
   für HP1230 Rahmen
2. **ZS1240** Schwellenhalter
   für HP1240 Rahmen
3. **ZS1320** Pfostenhalter
   für HP3020, HO3020 Pfosten/ Sprosse
3. **ZS1330** Pfostenhalter
   für HP3030 Pfosten/ Sprosse
3. **ZS1340** Pfostenhalter
   für HP3040 Pfosten/ Sprosse

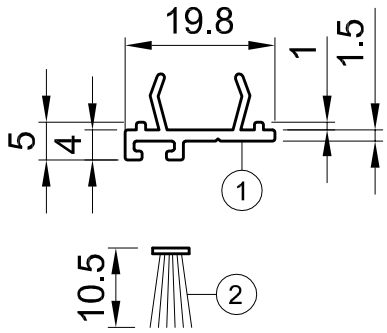
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



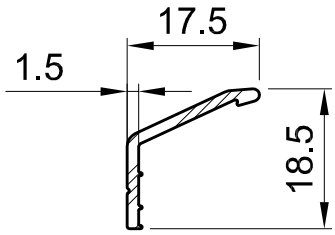
① **NP1510** Dichtungsaufnahme
für Euronut

② **RZ1500** Bürstendichtung

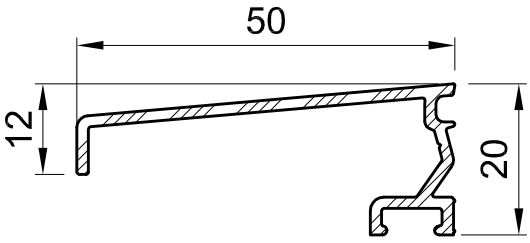


① **NP1520** Dichtungsaufnahme
für 20mm Nut

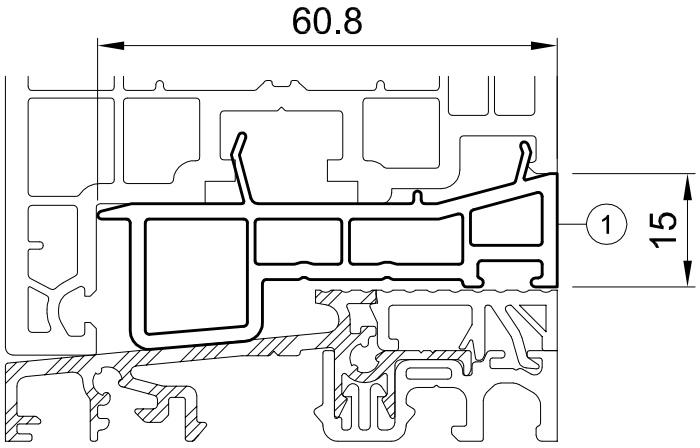
② **RZ1500** Bürstendichtung



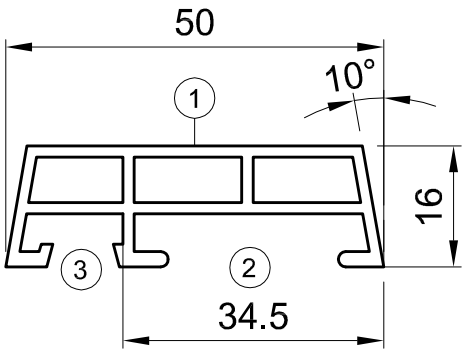
VA1000 Trittschutz
Aluminium eloxiert



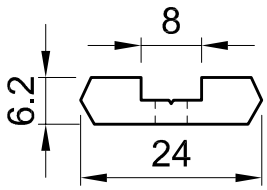
VA1010 Trittschutz
Aluminium eloxiert



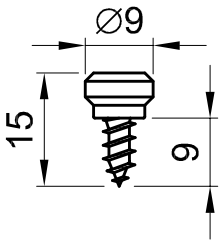
① **NP1170** Unterbauprofil
für HT-Seitenteil

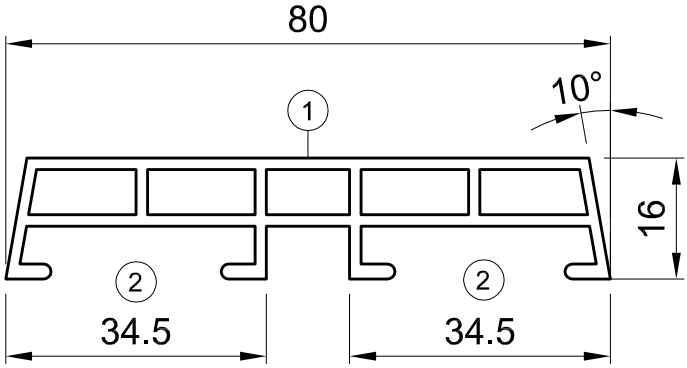


1. **ZF0850** Abdeckprofil
2. RF0440 Rastprofil

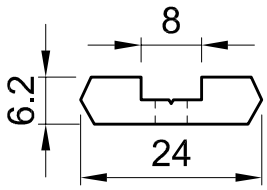


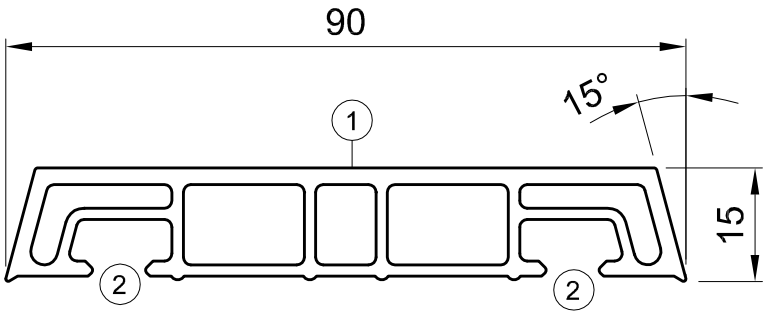
3. MZ1200 Rastkopfschraube



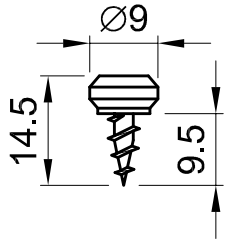


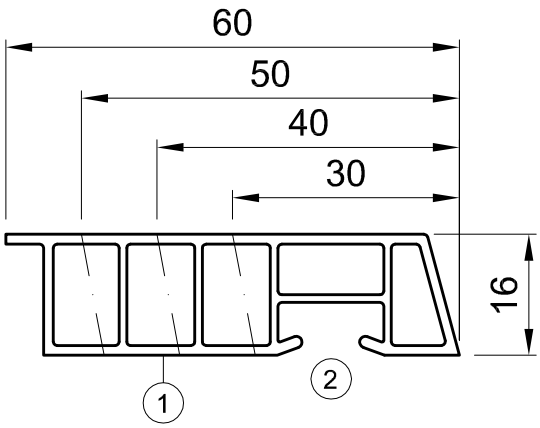
1. **ZF0750** Abdeckprofil
2. RF0440 Rastprofil





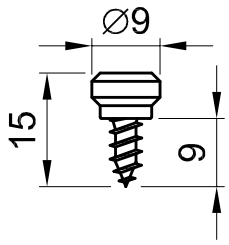
1. **406 340** Abdeckprofil
2. 407 900 Schraubnippel

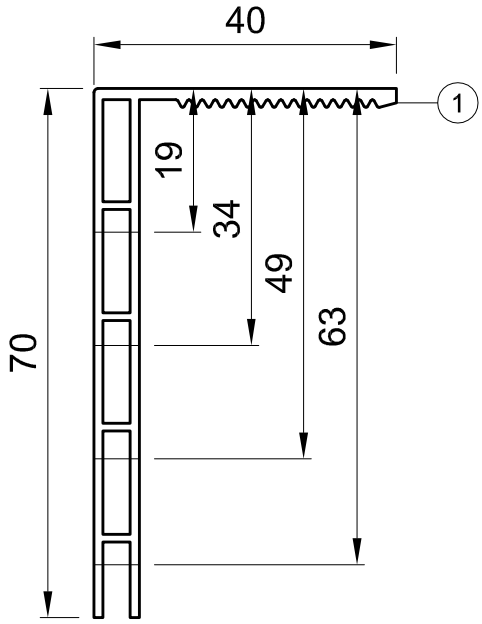




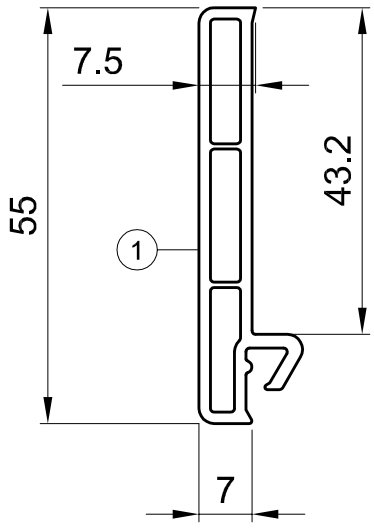
① **ZF1910** Deckprofil

② MZ1200 Rastkopfschraube

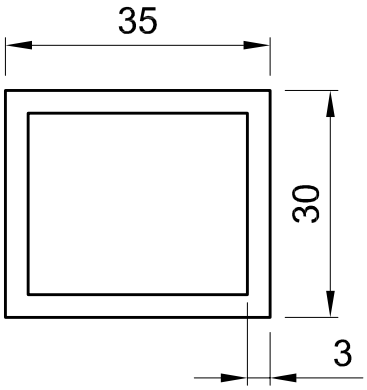




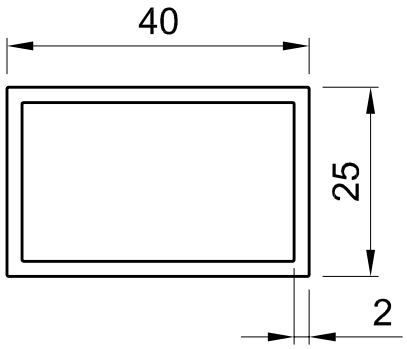
① **ZF2020** Abdeckprofil
für Rahmen HP1100



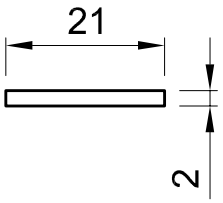
① **416 182** Abdeckprofil
für Rahmen



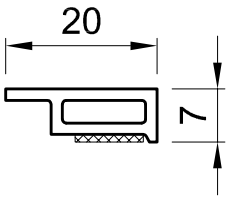
716 030 Rechteckprofil



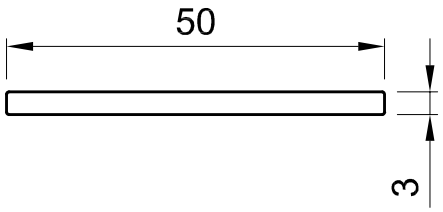
ZF0310 Rechteckprofil



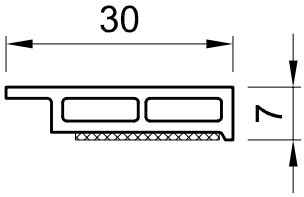
ZF1210 Flachprofil



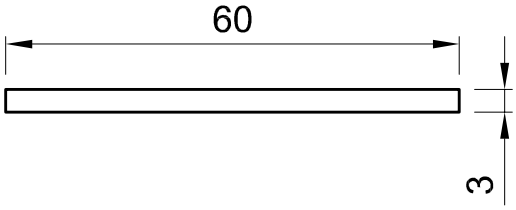
416 327 Deckprofil
Verwendung nur Rauminnenseitig!



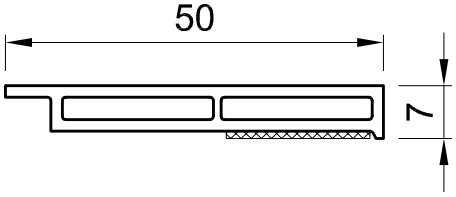
ZF0510 Flachprofil



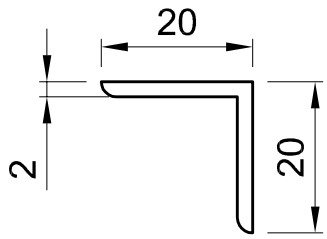
416 337 Deckprofil
Verwendung nur Rauminnenseitig!



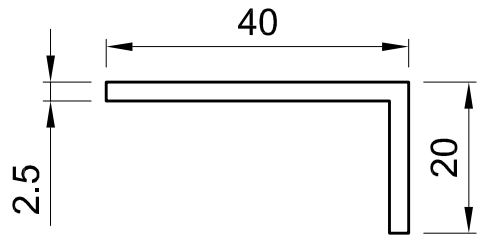
ZF1840 Flachprofil



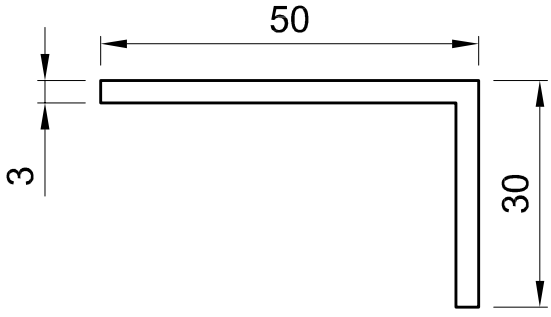
416 357 Deckprofil
Verwendung nur Rauminnenseitig!



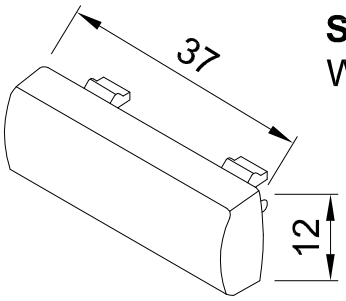
406 319 Winkelprofil



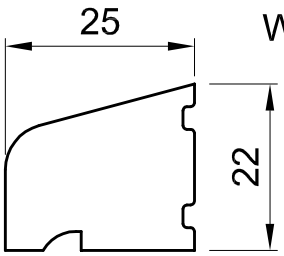
ZF0920 Winkelprofil



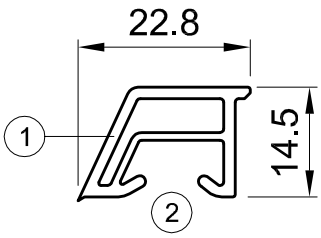
ZF1780 Winkelprofil



SG3400
Windkappe



ZF1580
Wetterschenkel

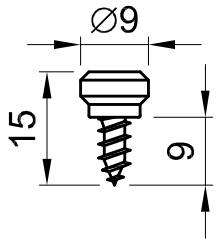


Achtung:
Bei Einsatz farbiger Wasserschenkel muß die Klemmleiste NP0230 anstatt der Rastkopfschraube eingesetzt werden!
Siehe Kapitel 10 Verarbeitung.

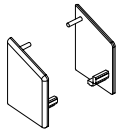
1. **NP0220** Wetterschenkel
2. **NP0230** Klemmleiste

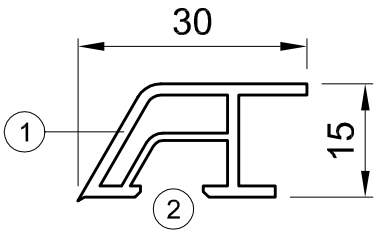


2. **MZ1200** Rastkopfschraube



3. **ES0220** Endkappe



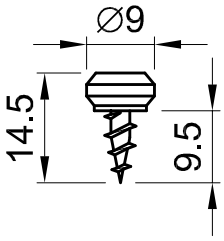


Achtung:
Bei Einsatz farbiger Wasserschenkel muß die Klemmleiste NP1940 anstatt der Rastkopfschraube eingesetzt werden!
Siehe Kapitel 10 Verarbeitung.

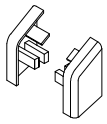
1. **ZF1940** Wasserschenkel
2. **NP1940** Klemmleiste

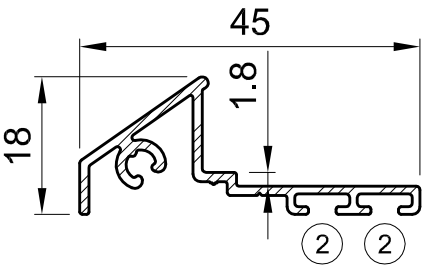


2. **407 900** Schraubnippel



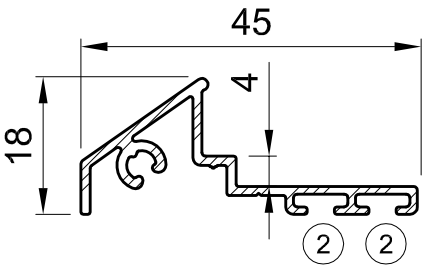
3. **SG1940** Endkappe





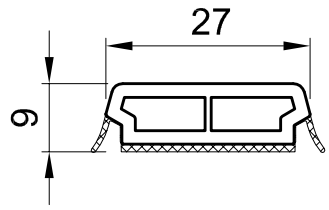
1. **VA1020** Wetterschenkel
2. **DP7110** Doppellippendichtung
2. **DP7010** Bürstendichtung
3. **ZS1020** Endkappe



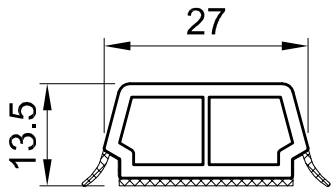


1. **VA1050** Wetterschenkel
nur für HP1550 / HP1560
2. **DP7110** Doppellippendichtung
2. **DP7010** Bürstendichtung
3. **ZS1020** Endkappe

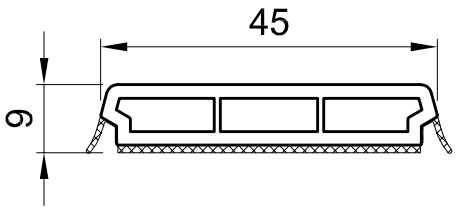




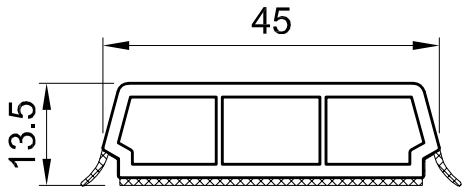
416 302 Ziersprosse



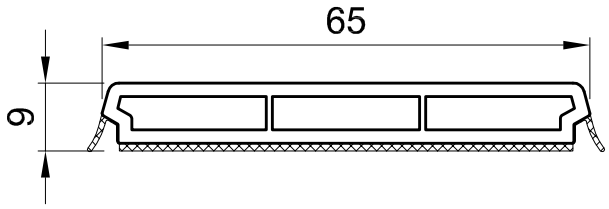
416 322 Ziersprosse



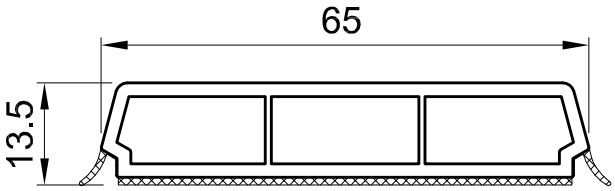
416 304 Ziersprosse



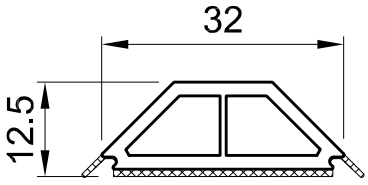
416 324 Ziersprosse



416 306 Ziersprosse

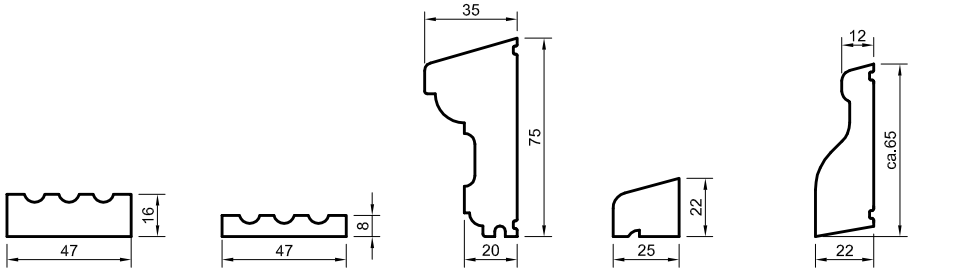


416 326 Ziersprosse



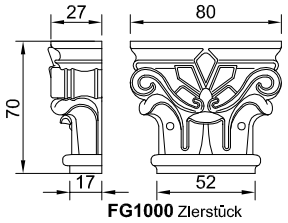
416 313 Ziersprosse

Zierprofile

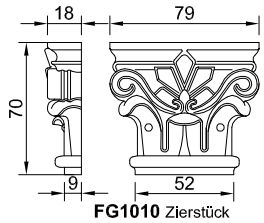


ZF0200 Zierleiste
ZF0210 Zierleiste
ZF1500 Zierleiste
ZF1580 Wasserschenkel
ZF1600 Sohlbank-Zierleiste

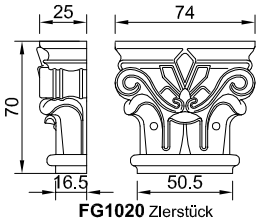
Zierstücke



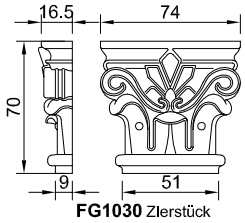
FG1000 Zierstück



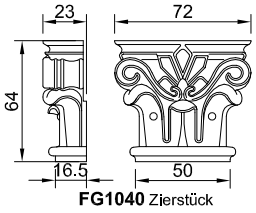
FG1010 Zierstück



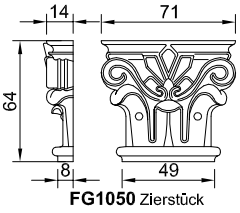
FG1020 Zierstück



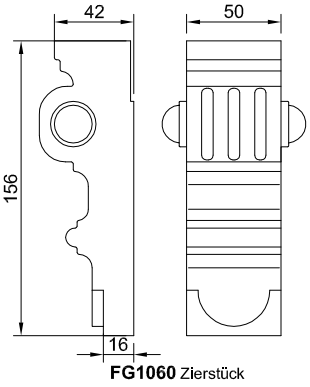
FG1030 Zierstück



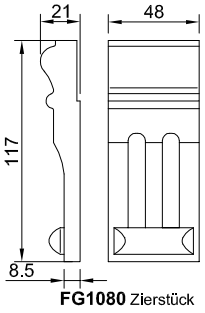
FG1040 Zierstück



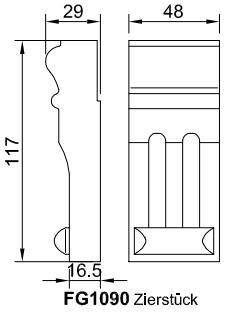
FG1050 Zierstück



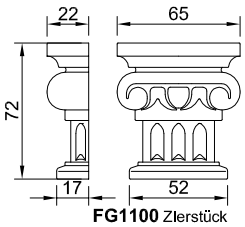
FG1060 Zierstück



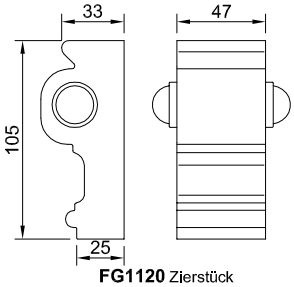
FG1080 Zierstück



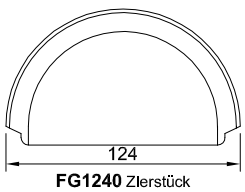
FG1090 Zierstück



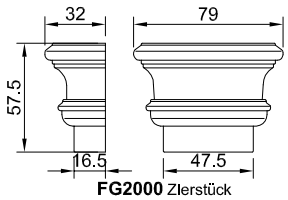
FG1100 Zierstück



FG1120 Zierstück



FG1240 Zierstück

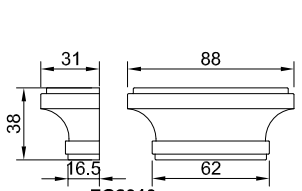


FG2000 Zierstück

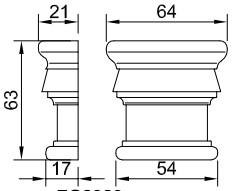
unmaßstäblich
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

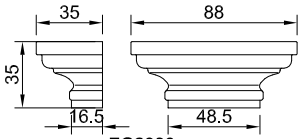
Übersicht Zierstücke



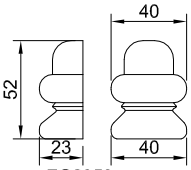
FG2010 Zierstück



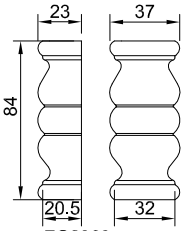
FG2020 Zierstück



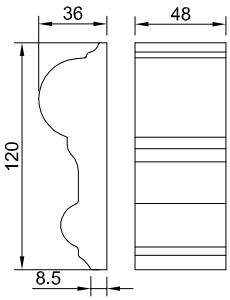
FG2030 Zierstück



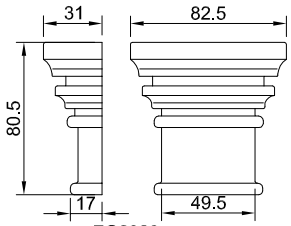
FG2050 Zierstück



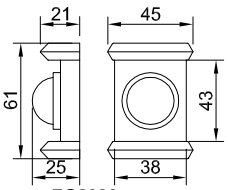
FG2060 Zierstück



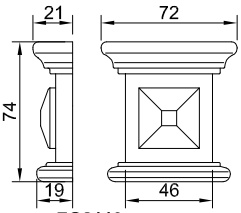
FG2070 Zierstück



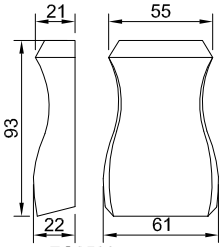
FG2080 Zierstück



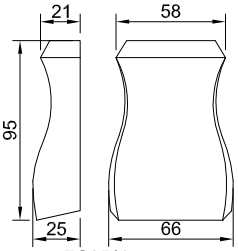
FG2090 Zierstück



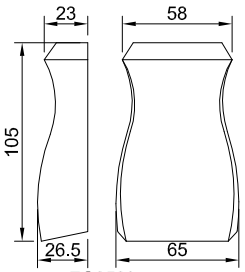
FG2110 Zierstück



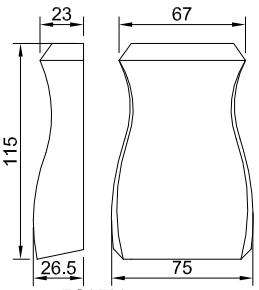
FG2500 Zierstück



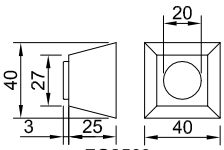
FG2510 Zierstück



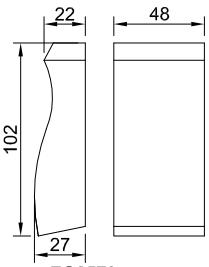
FG2520 Zierstück



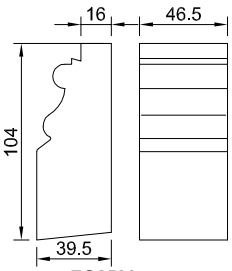
FG2530 Zierstück



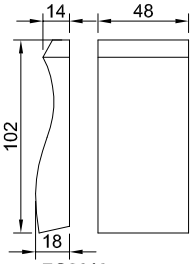
FG2560 Zierstück



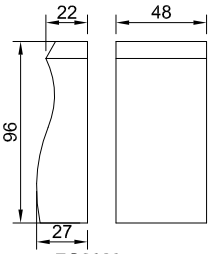
FG2570 Zierstück



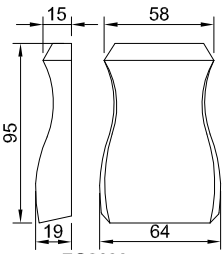
FG2590 Zierstück



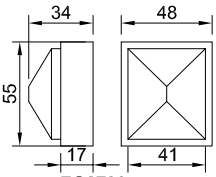
FG2610 Zierstück



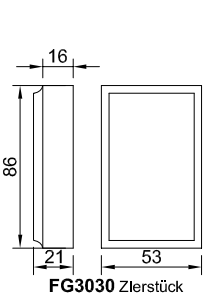
FG2620 Zierstück



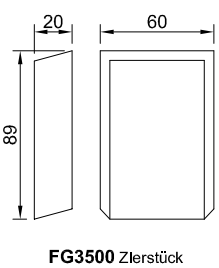
FG2630 Zierstück



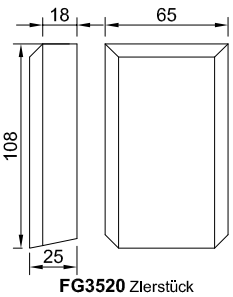
FG2730 Zierstück



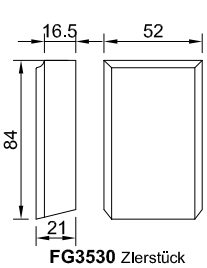
FG3030 Zierstück



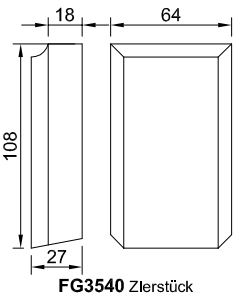
FG3500 Zierstück



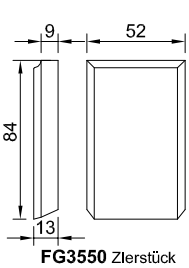
FG3520 Zierstück



FG3530 Zierstück



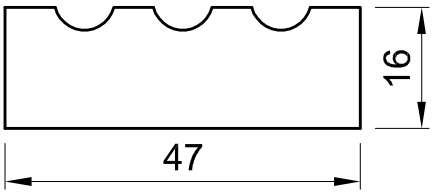
FG3540 Zierstück



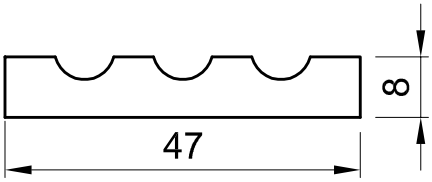
FG3550 Zierstück

unmaßstäblich
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

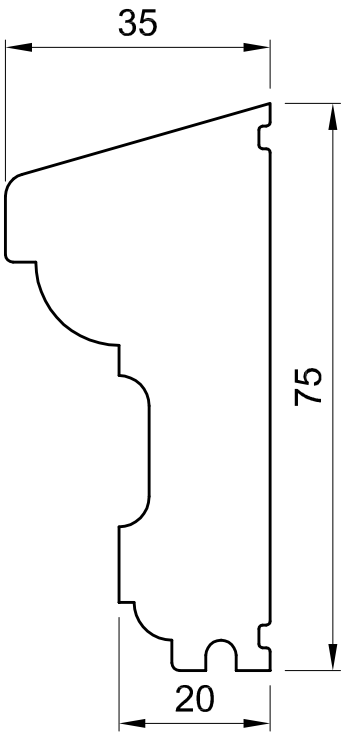
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



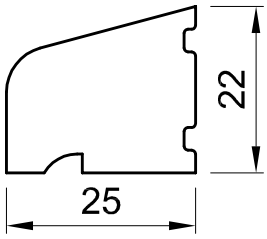
ZF0200 Zierleiste



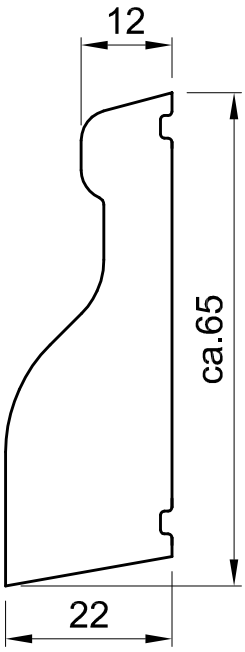
ZF0210 Zierleiste



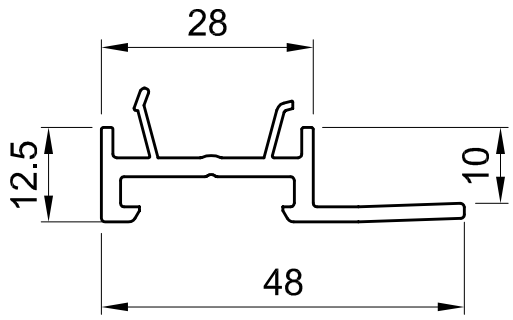
ZF1500 Zierleiste



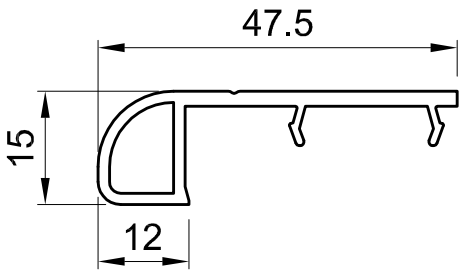
ZF1580 Wasserschenkel



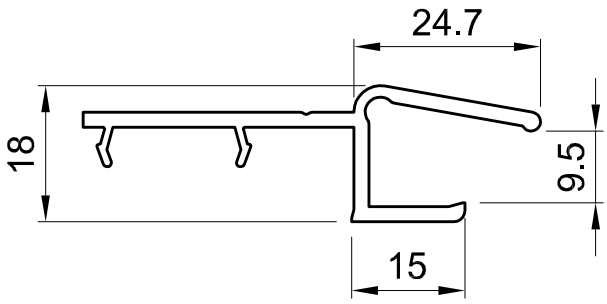
ZF1600 Sohlbank-Zierleiste



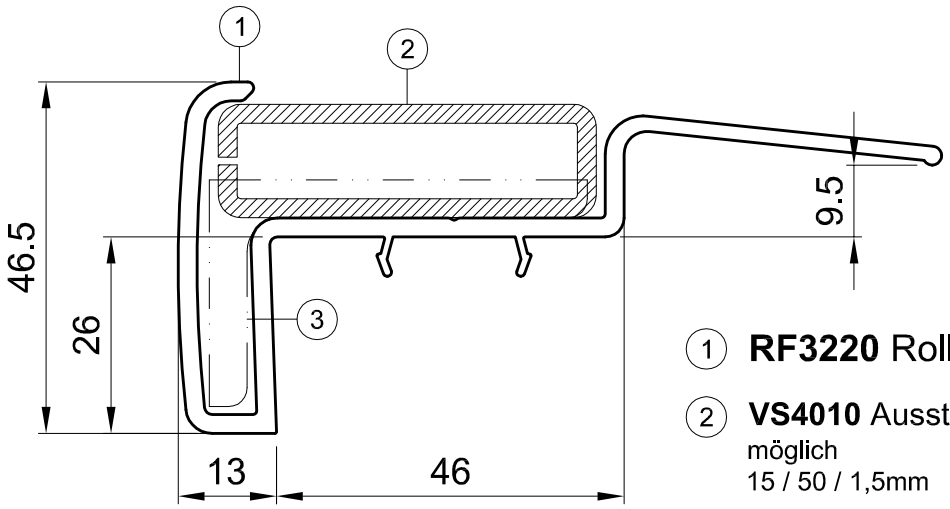
NP3930 Anschlussprofil



RF3200 Rollladenablauf



RF3210 Rollladenbodenanschluss

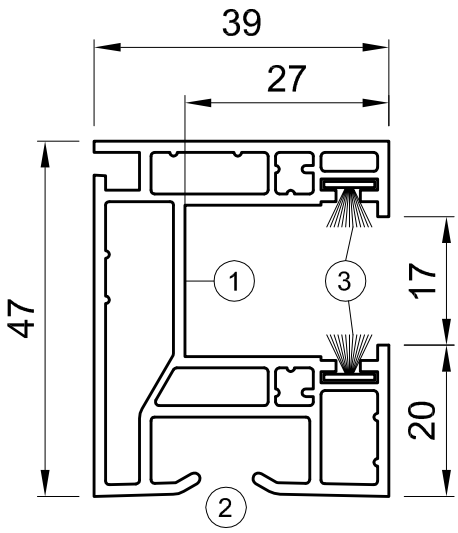


① **RF3220** Rollladenablaufprofil

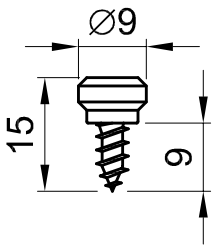
② **VS4010** Aussteifungsprofil
möglich
15 / 50 / 1,5mm

② **405 015** Aussteifungsprofil
möglich
10 / 50 / 1,5mm
10 / 50 / 2,0mm

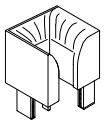
② Handelsüblicher Stahl-Winkel
möglich
50 / 30 / 5,0mm



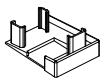
1. **RF0530** Rollladenführung
2. **MZ1200** Rastkopfschraube



3. **404 226** Bürstendichtung
   Handeinzug
4. **RZ1420** Einlauftrichter
   R+L Ausführung

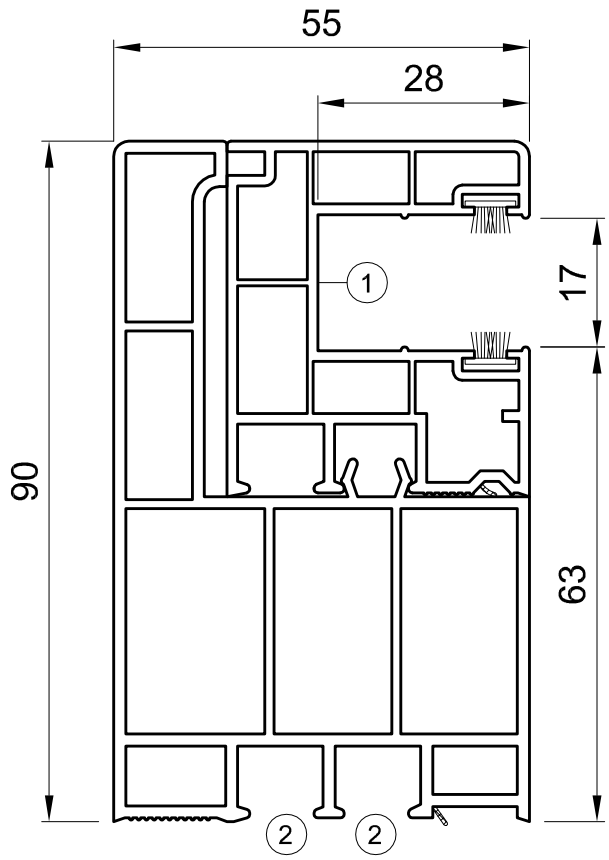


5. **ES0530** Endkappe
   R+L Ausführung



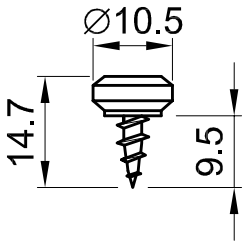
Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

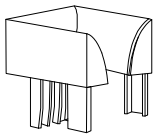


1 **556 070** Rollladenführung

2 **407 965** Schraubnippel

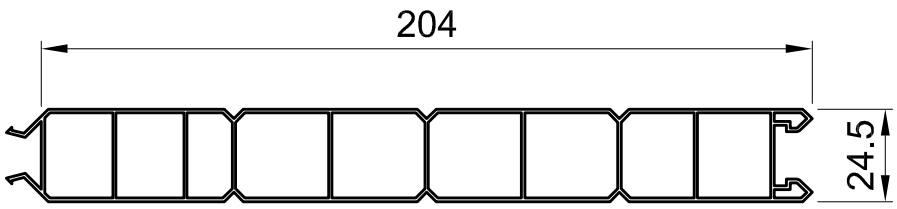


3 **557 170** Einlauftrichter

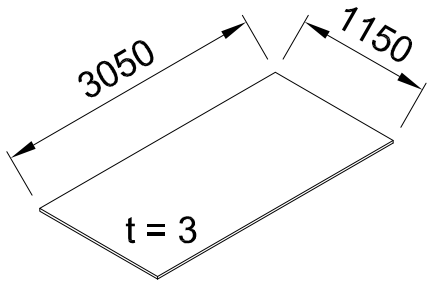


Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

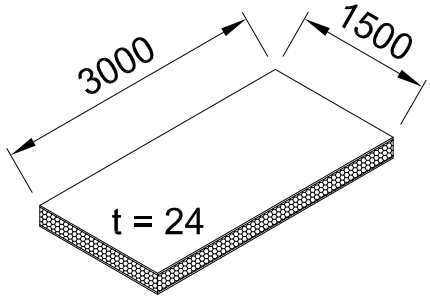
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



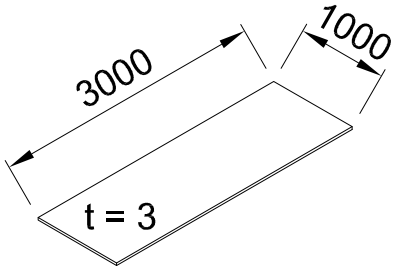
406 670 Paneelprofil



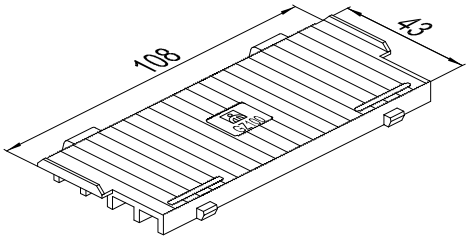
407 914 Schichtstoffplatte, Dekor



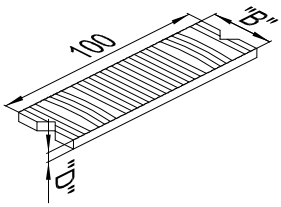
407 920 Sandwichplatte,
weiß und Dekor
U-Wert: 1,348
(Abmaße Dekor 3050x1150)



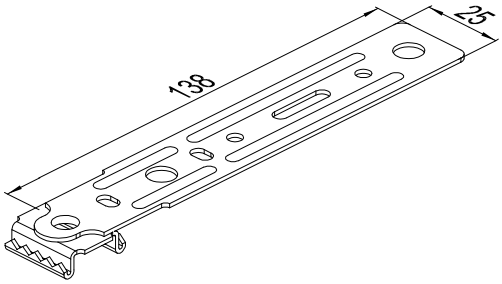
PM1320 Hart-PVC-Platte, weiß



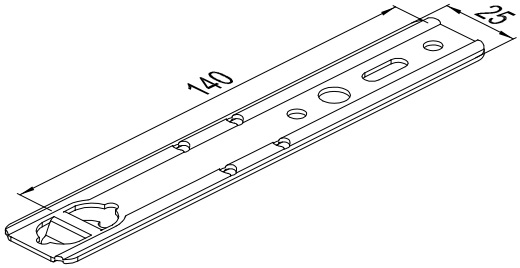
GZ1000 Glasfalzeinlage



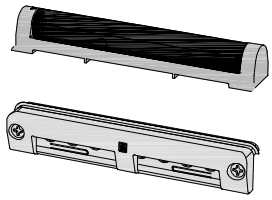
Verglasungsklötze Art.-Nr.	Breite "B"	Dicke "D"
GZ3020-GZ3060	30 mm	2-6 mm
GZ3420-GZ3450	34 mm	2-5 mm
GZ4020-GZ4050	40 mm	2-5 mm



MT1000 Einschlaganker



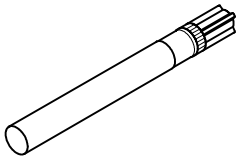
MT1010 Eindrehanker



417 970 / 417 971 climAktiv Plus



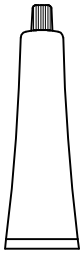
MZ2850 Pflegemittel



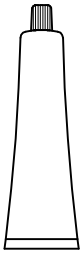
407 880 Lackstift



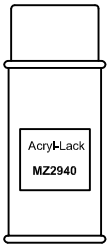
407 710
APTK-Kleber



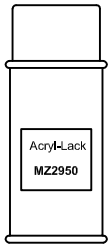
407 720
PVC-Kleber KF



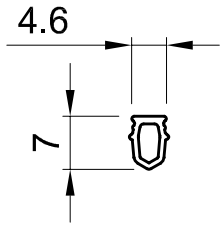
407 730
PVC-Kleber PMMA



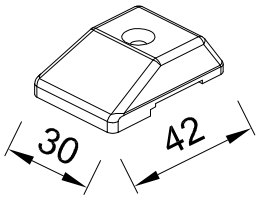
MZ2940
Acryl-Lack
Farbe: weiß



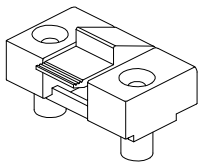
MZ2950
Acryl-Lack
Farbe: braun



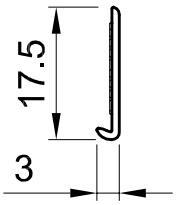
NP0060 Keder
für Glasleistenaufnahmenut



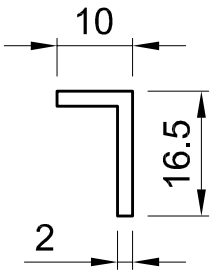
ES1000 Auflaufbock



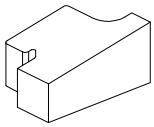
ES1010
Festverglasungsclip



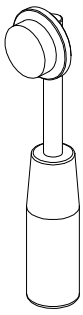
NP3510 Stulpabdeckprofil
selbstklebend



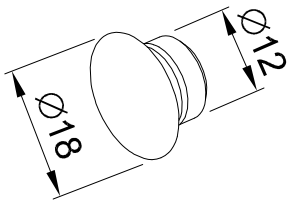
NP0210 Winkel
für Faltschiebetür



ES1500 Dichtungsstück
für Faltschiebetür



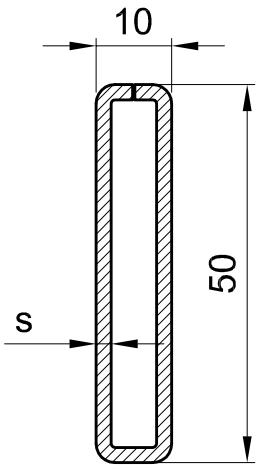
MT0050 Handroller
für Anschlag- und
Verglasungsdichtung



MZ2880 Abdeckkappe

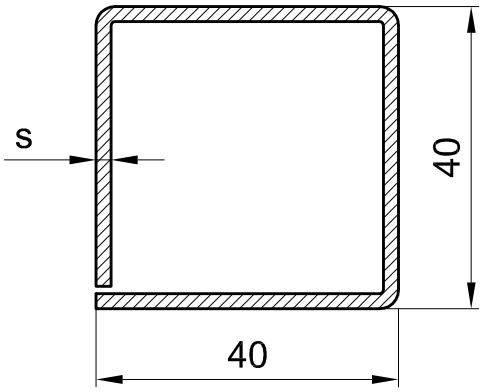
Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



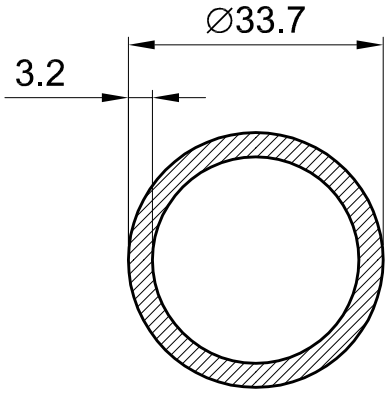
405 015 Aussteifungsprofil

Stahl verzinkt
10 / 50 / s = 1,5 mm
Ix= 4,06 cm^4 Iy= 0,27 cm^4
15 / 50 / s = 2,0 mm
Ix= 5,20 cm^4 Iy= 0,32 cm^4
Einsatz: HP3600, NP0120, RF3220



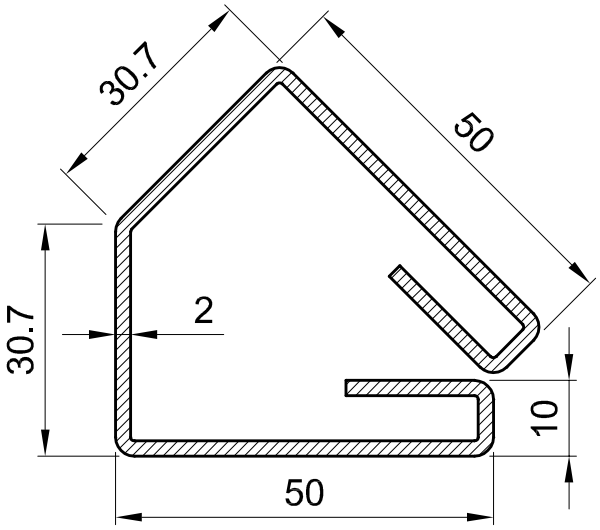
405 060 Aussteifungsprofil

Stahl verzinkt
40 / 40 / s = 1,5 mm
Ix= 5,57 cm^4 Iy= 5,57 cm^4
40 / 40 / s = 2,0 mm
Ix= 7,13 cm^4 Iy= 7,12 cm^4
Einsatz: HP1230, HP1540, HP1730, HP1830, NP0100



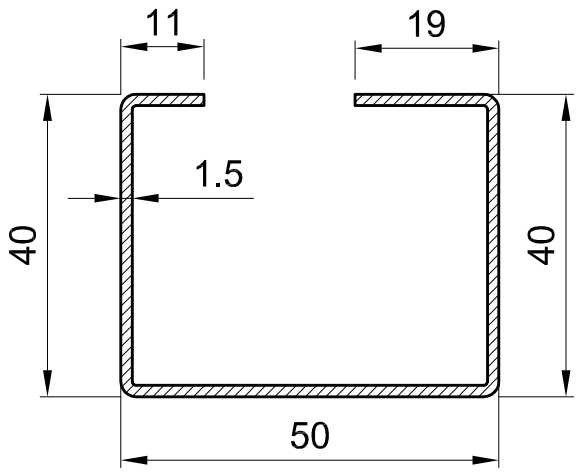
415 016 Aussteifungsprofil

∅ 33,7 / 3,2 mm
Stahl verzinkt
Ix= 3,60 cm^4 Iy= 3,60 cm^4
Einsatz: NP0160



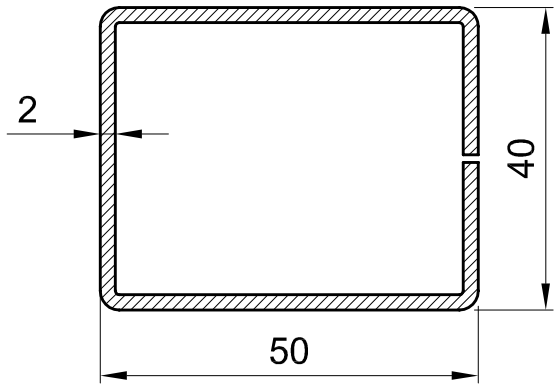
415 140 Aussteifungsprofil

50 / 30,7 / 30,7 / 50 / 2,0 mm
Stahl verzinkt
Ix= 10,11 cm^4 Iy= 12,78 cm^4
Einsatz: 416 240



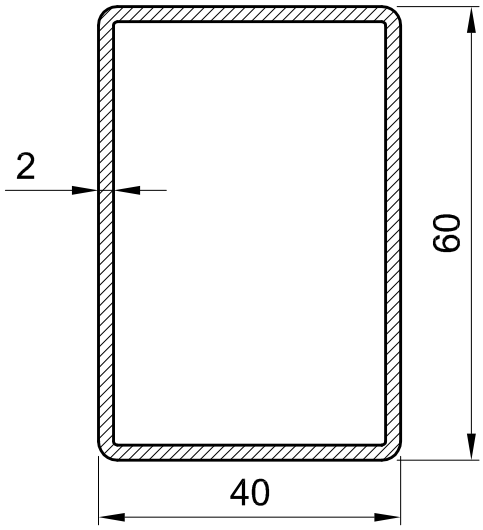
AC4710 Aussteifungsprofil

19 / 40 / 50 / 40 / 11 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 5,44 cm^4 Iy= 9,30 cm^4
Einsatz: HP1240



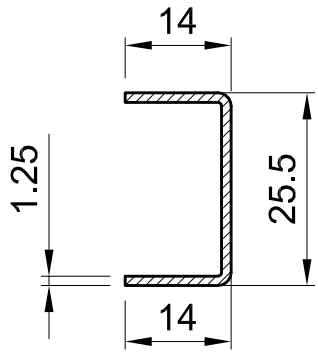
AR1920 Aussteifungsprofil

40 / 50 / 2,0 mm
Stahl verzinkt
Ix= 8,58 cm^4 Iy= 12,04 cm^4
Einsatz: HP1240



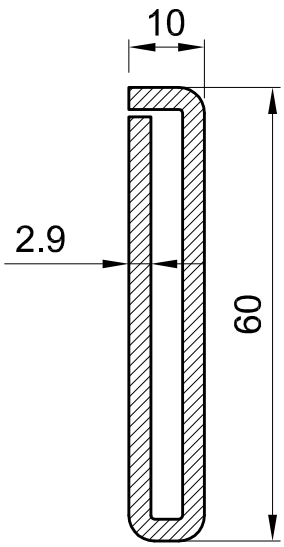
AR4630 Aussteifungsprofil

40 / 60 / 2,0 mm
Stahl verzinkt
Ix= 18,86 cm^4 Iy= 10,03 cm^4
Einsatz: HP1550, HP1560, 416 269



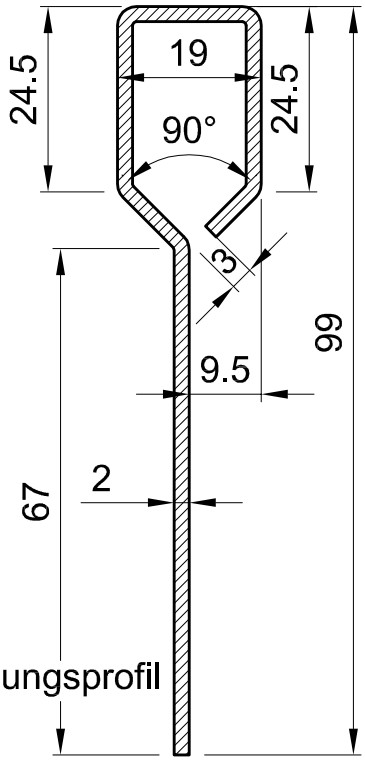
AU4170 Aussteifungsprofil

14 / 25,5 / 14 / 1,25 mm
Stahl verzinkt
Ix= 0,62 cm^4 Iy= 0,11 cm^4
Einsatz: HP3510



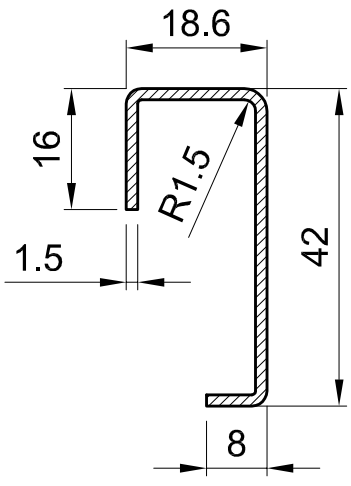
VS0130 Aussteifungsprofil

10 / 60 / 2,9 mm
Stahl verzinkt
Ix= 11,59 cm^4 Iy= 0,44 cm^4
Einsatz: NP0130



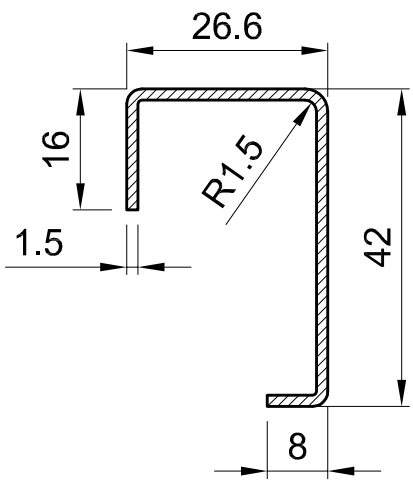
VS0140 Kopplungsprofil

99 / 19 / 2,0 mm
Stahl verzinkt
Ix= 26,26 cm^4 Iy= 0,85 cm^4
Einsatz: NP0140



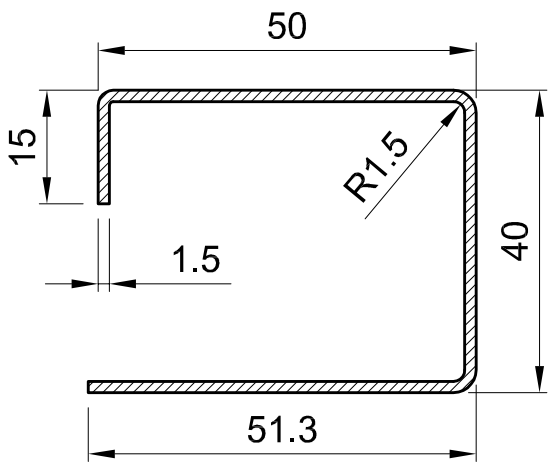
VS1010 Aussteifungsprofil

16 / 18,6 / 42 / 8 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 2,35 cm^4 Iy= 0,57 cm^4
Einsatz: HP1100, HP1110, HP1710, NP1350, NP3280, NP3300



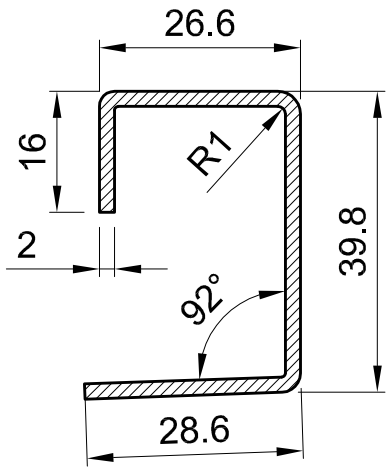
VS1020 Aussteifungsprofil

16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 2,60 cm^4 Iy= 1,32 cm^4
Einsatz: HP1220, HP1700, HP1720, HP1820, HP3600, NP1550, NP3280, NP3300, HO1221, HO1721, HO1821



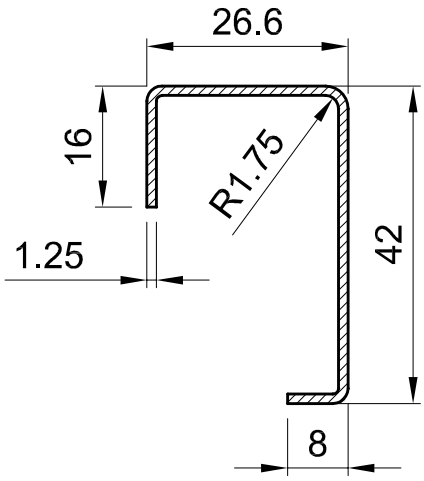
VS1030 Aussteifungsprofil

15 / 50 / 40 / 51,3 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 6,42 cm^4 Iy= 7,23 cm^4
Einsatz: HP1240, HP1540, HP1730, HP1830



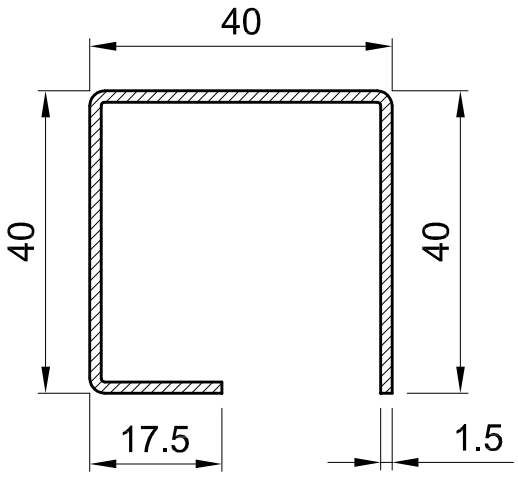
VS1050 Aussteifungsprofil

16 / 26,6 / 39,8 / 28,6 / 2,0 mm
Stahl verzinkt
Ix= 5,01 cm^4 Iy= 2,05 cm^4
Einsatz: HP1220, HP1700, HP1720, HP1820, HO1221, HO1721, HO1821



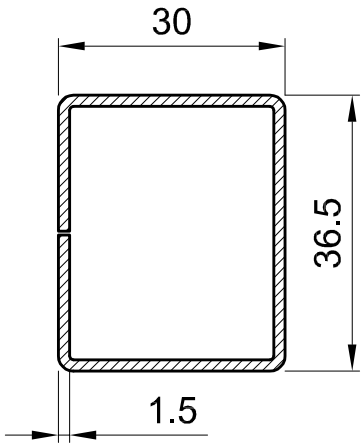
VS1120 Aussteifungsprofil

16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25 mm
Stahl verzinkt
Ix= 2,21 cm^4 Iy= 1,12 cm^4
Einsatz: HP1220, HP1700, HP1720, HP1820, HP3600, NP1550, NP3280, NP3300, HO1221, HO1721, HP1821



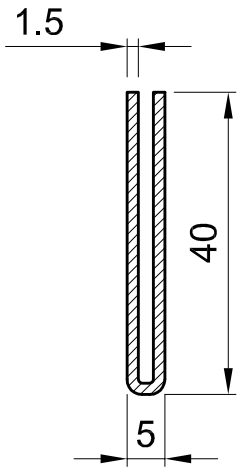
VS1230 Stahl für Haustür

17,5 / 40 / 40 / 40 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 4,27 cm^4 Iy= 5,27 cm^4
Einsatz: HP1230



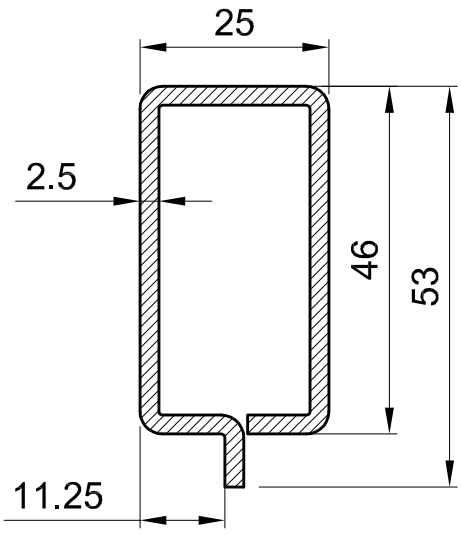
VS1410 Aussteifungsprofil

36,5 / 30 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 3,59 cm^4 Iy= 2,63 cm^4
Einsatz: HP1400, HP1410, HP1420



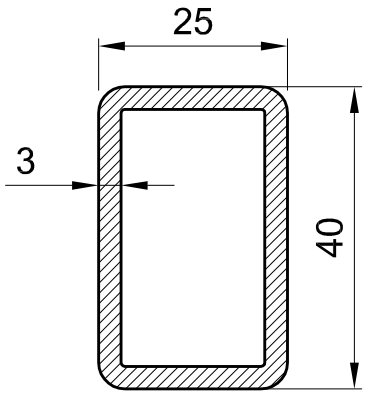
VS3000 Aussteifungsprofil

40 / 5 / 40 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 1,64 cm^4 Iy= 0,03 cm^4
Einsatz: HP3000



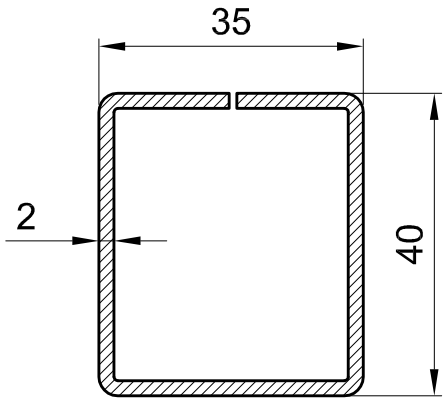
VS3010 Aussteifungsprofil

7 / 11,25 / 46 / 25 / 46 / 10,25 / 2,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 9,46 cm^4 Iy= 3,15 cm^4
Einsatz: HP3010, HP3040



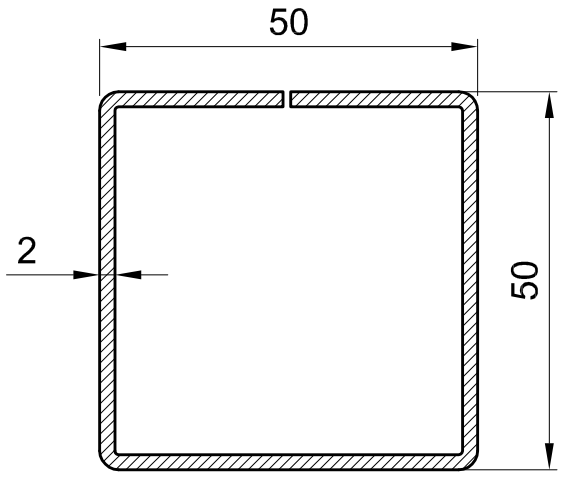
VS3020 Aussteifungsprofil

25 / 40 / 3,0 mm
Stahl verzinkt
Ix= 3,12 cm^4 Iy= 6,73 cm^4
Einsatz: HP3020, HO3020



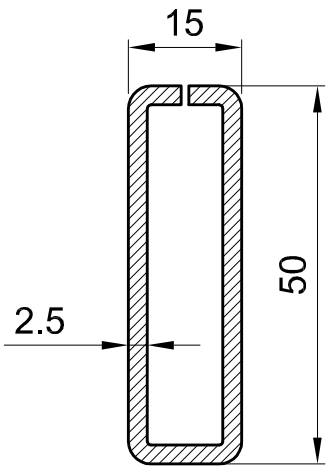
VS3030 Aussteifungsprofil

35 / 40 / 2,0 mm
Stahl verzinkt
Ix= 6,35 cm^4 Iy= 5,21 cm^4
Einsatz: HP3030



VS3040 Aussteifungsprofil

50 / 50 / 2,0 mm
Stahl verzinkt
Ix= 14,34 cm^4 Iy= 14,46 cm^4
Einsatz: HP3040



VS4010 Aussteifungsprofil

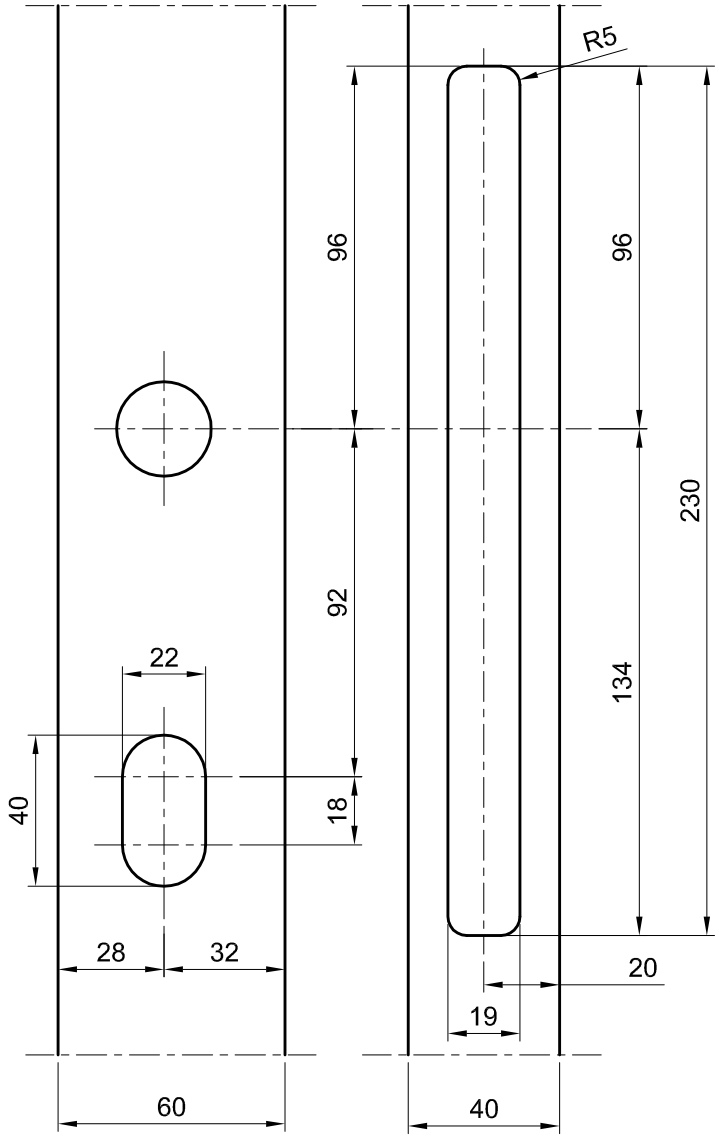
15 / 50 / 2,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 7,44 cm^4 Iy= 0,99 cm^4
Einsatz: RF3220

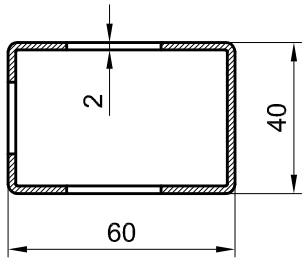
Rohrteil für Haustür

MT1550

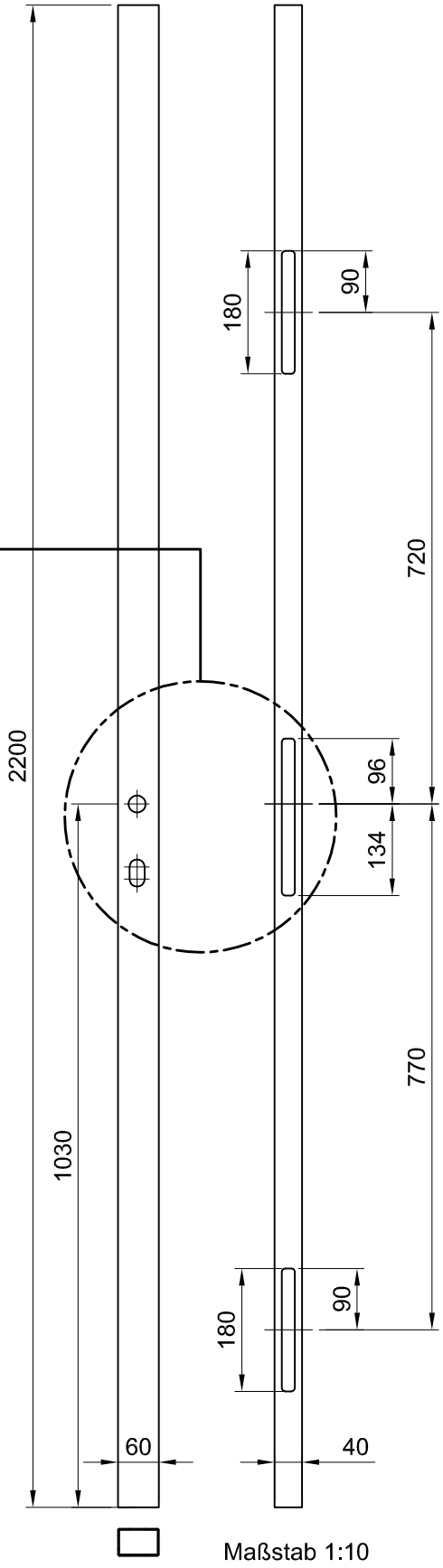
bE73 04

69





Detail
Maßstab 1:2



Maßstab 1:10

MT1550 Rohrteil, gefräst
40 / 60 / 2200 mm
Stahl verzinkt
Einsatz: HP1550, HP1560 / Schließseite

Maßstab 1:10, 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

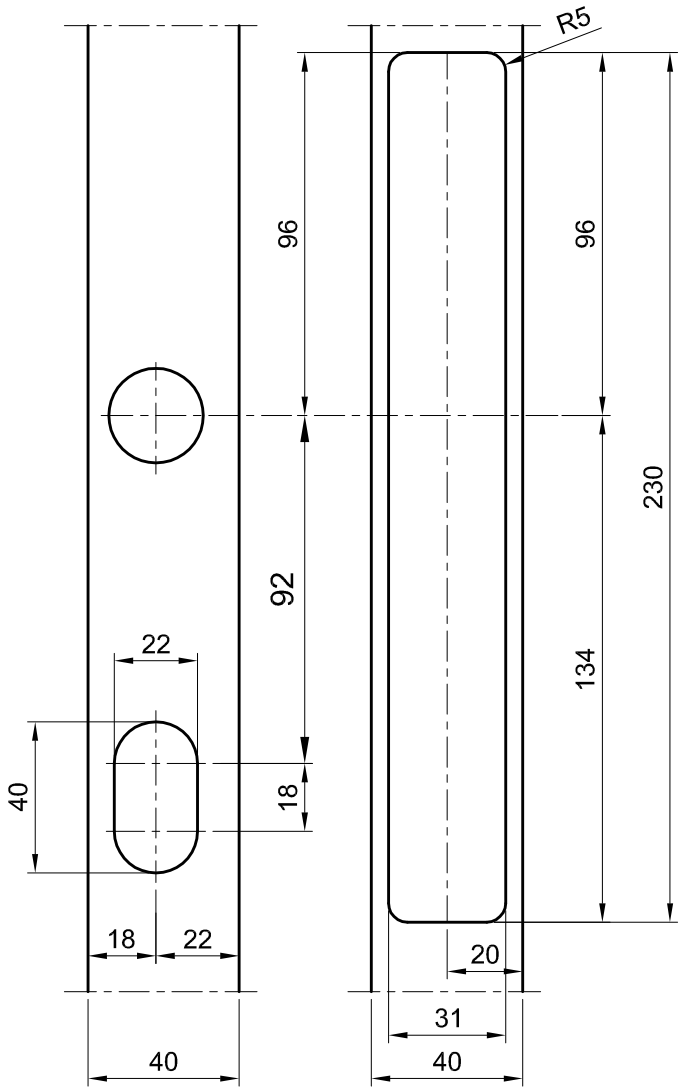
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

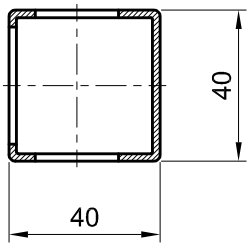
Rohrteil für Nebeneingangstür

MT1600

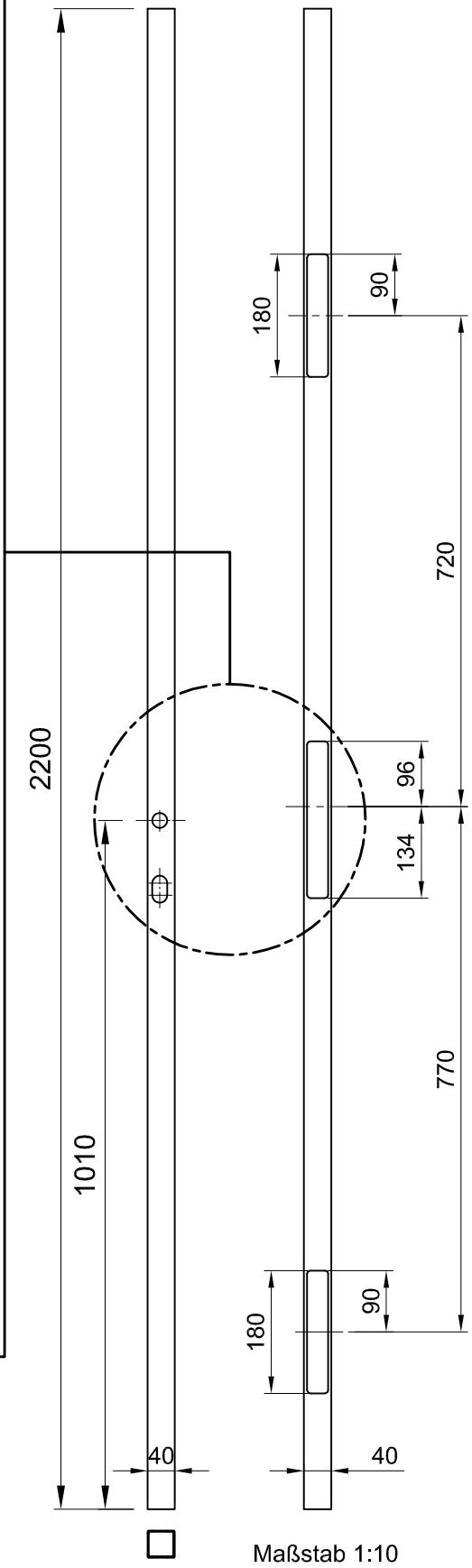
bE73 04

70





Detail
Maßstab 1:2



Maßstab 1:10

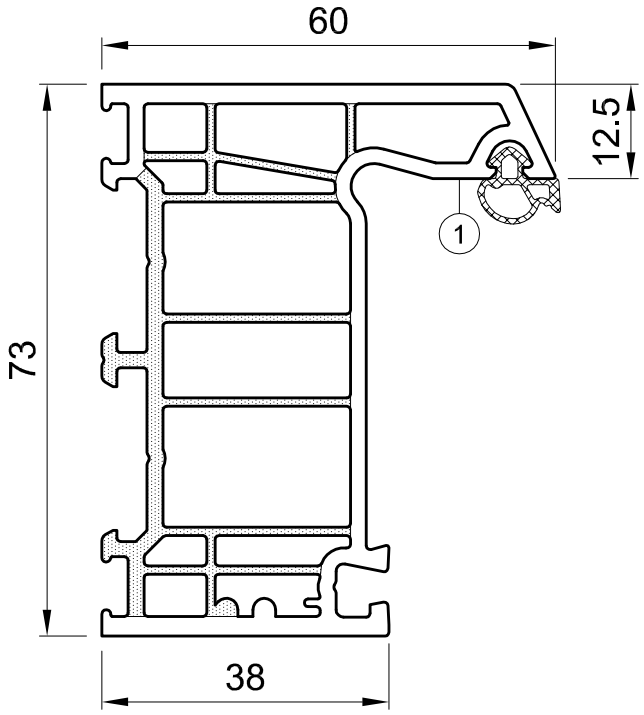
MT1600 Rohrteil, gefräst
40 / 40 / 2200 mm
Stahl verzinkt
Einsatz: HP1540, HP1730, HP1830 / Schließseite

Maßstab 1:10, 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

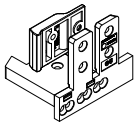
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

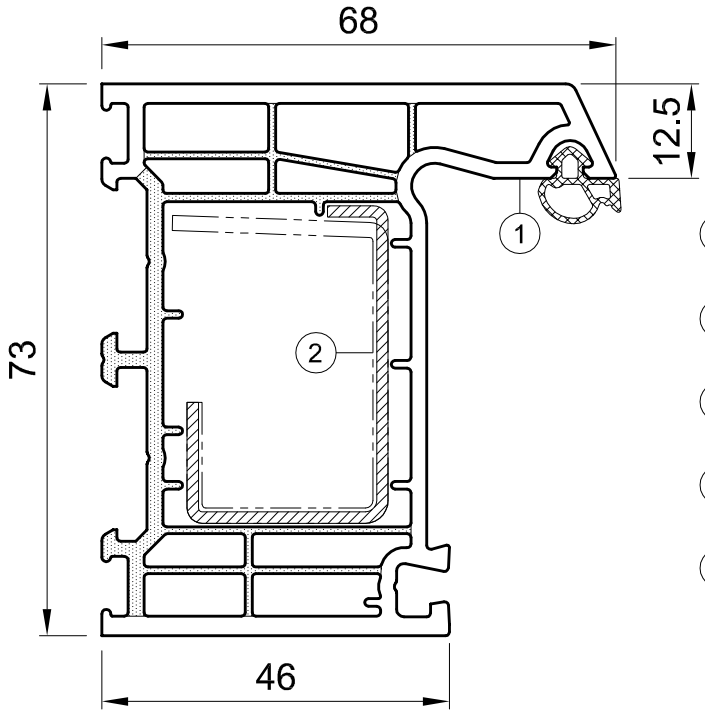
Hauptprofile Klasse B

HO1201, HO1221

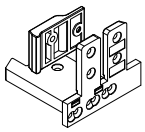


① **HO1201** Rahmen
Klasse B
② **ZS1200** Schwellenhalter



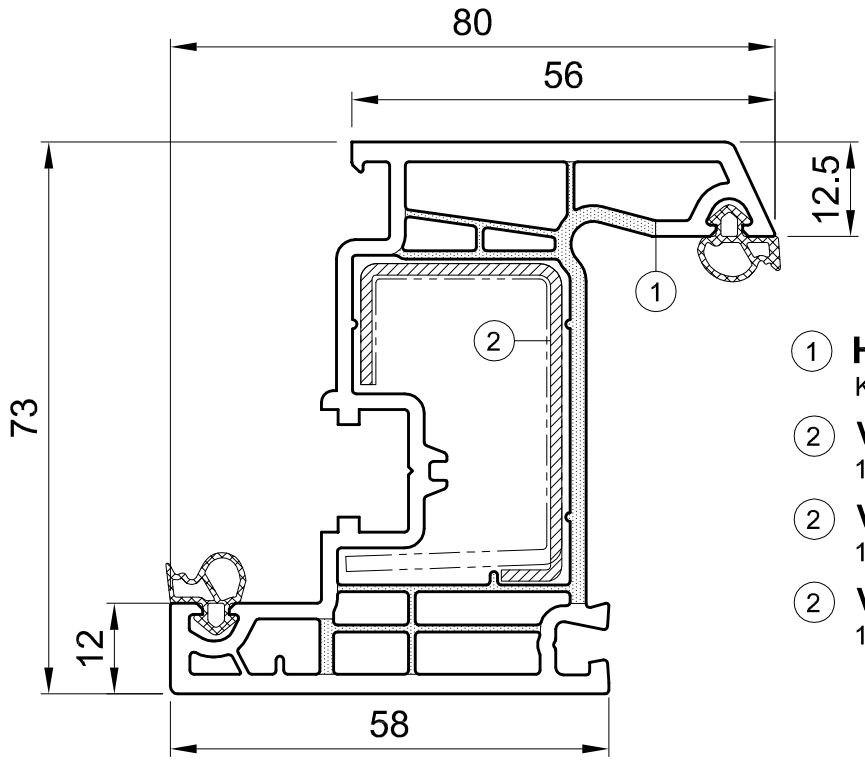


① **HO1221** Rahmen
Klasse B
② **VS1020** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm
② **VS1050** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 39,8 / 28,6 / 2,0mm
② **VS1120** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm
③ **ZS1220** Schwellenhalter



Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

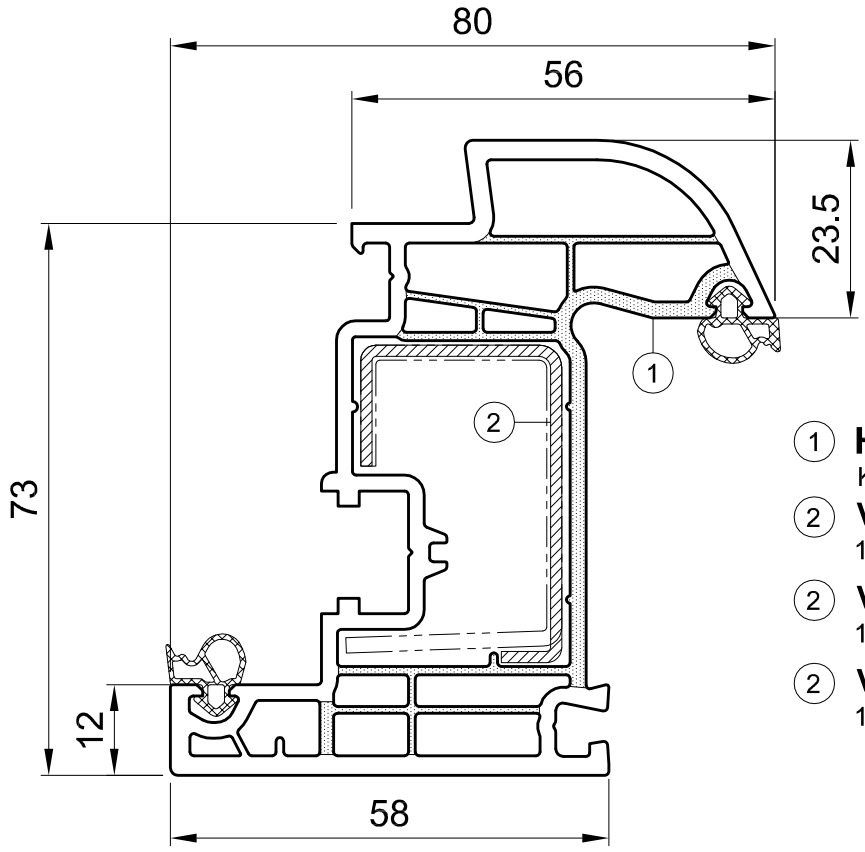


1 **HO1721** Flügel
Klasse B

2 **VS1020** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm

2 **VS1050** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 39,8 / 28,6 / 2,0mm

2 **VS1120** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm



1 **HO1821** Flügel
Klasse B

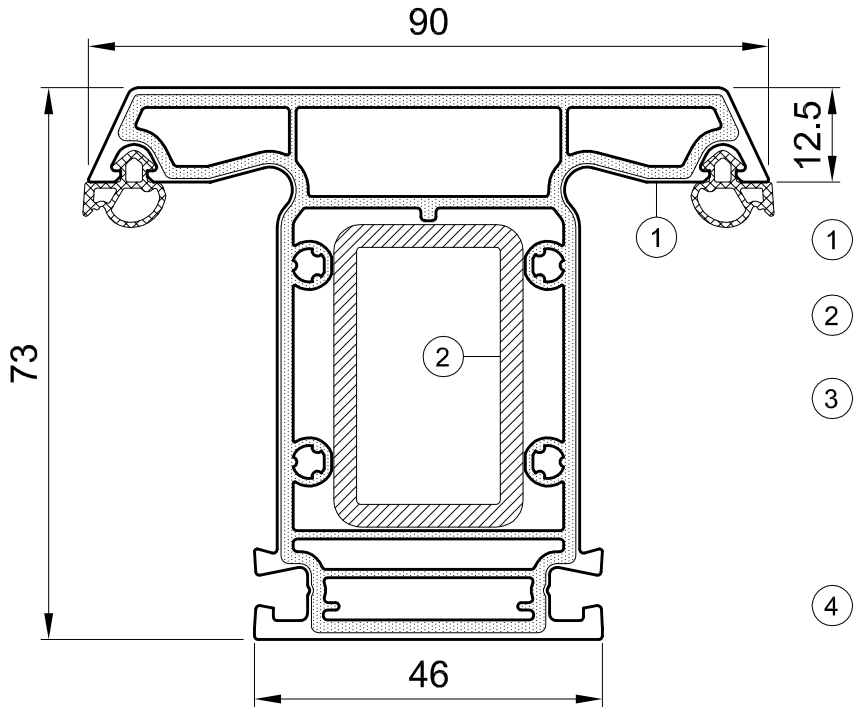
2 **VS1020** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,5mm

2 **VS1050** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 39,8 / 28,6 / 2,0mm

2 **VS1120** Aussteifungsprofil
16 / 26,6 / 42 / 8 / 1,25mm

Hauptprofile Klasse B

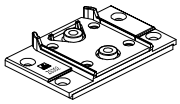
HO3020



① **HO3020** Pfosten/Sprosse

② **VS3020** Aussteifungsprofil
25 / 40 / 3,0mm

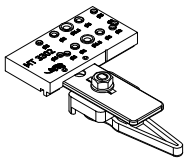
③ **ZS3020** Sprossenverbinder
mit Dichtkissen



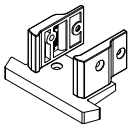
④ **MT3221**
Schräg-
sprossen-
verbinder



⑤ **MT3302**
Bohrschablone



⑥ **ZS1320** Schwellenhalter



Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

Inhaltsverzeichnis

5.1 Profilschnitte (Fenster, Balkontür)

Schmaler flächenversetzter Flügel HP1710
Flächenversetzter Flügel HP1720, HO1721
Flächenrückspringender Flügel HP1700
Flächenrückspringender runder Flügel HP1820, HO1821
Flächenversetzter Flügel HP1730
Flächenversetzter runder Flügel HP1830
Auswärtsöffnender flächenversetzter Flügel HP1540
Festverglasung
Türschwellen

5.2 Haustür

Flügel einwärts öffnend HP1550
Flügel auswärts öffnend HP1560

5.3 Faltschiebetür

Inhaltsverzeichnis

Schmaler flächenversetzter Flügel HP1710

Rahmen HO1201 mit Flügel HP1710 ---- 5.0
Rahmen HP1220, HO1221 mit Flügel HP1710 ---- 5
Rahmen HP1230 mit Flügel HP1710 ---- 6
Rahmen HP1240 mit Flügel HP1710 ---- 7
Rahmen HP1100 mit Flügel HP1710 ---- 8
Rahmen HP1110 mit Flügel HP1710 ---- 9
Symetrischer Stulp (Stulp 1) mit den Schlagleisten HP3520 und HP3530 ---- 10
Asymetrischer Stulp (Stulp 2) mit der Schlagleiste HP3510 ---- 11
Symetrischer Stulp (Stulp 3) mit der Schlagleiste HP3600 ---- 12
Symetrischer Stulp (Stulp 4) mit dem Pfosten HP3010 und dem Stulpzwischenprofil NP1180 ---- 13
Schmaler Pfosten HP3000 mit Flügel HP1710 ---- 14
Schmaler Pfosten HP3000 mit Flügel HP1710; einseitig Festverglasung ---- 15
Statikpfosten HP3010 mit Flügel HP1710 ---- 16
Statikpfosten HP3010 mit Flügel HP1710; einseitig Festverglasung ---- 17
Standardpfosten HP3020, HO3020 mit Flügel HP1710 ---- 18
Standardpfosten HP3020, HO3020 mit Flügel HP1710; einseitig Festverglasung ---- 19
Pfosten HP3030 mit Flügel HP1710 ---- 20
Pfosten HP3030 mit Flügel HP1710; einseitig Festverglasung ---- 21
Pfosten HP3040 mit Flügel HP1710 ---- 22
Pfosten HP3040 mit Flügel HP1710; einseitig Festverglasung ---- 23

Flächenversetzter Flügel HP1720, HO1721

Rahmen HO1201 mit Flügel HP1720, HO1721 ---- 25.0
Rahmen HP1220, HO1221 mit Flügel HP1720, HO1721 ---- 25
Rahmen HP1230 mit Flügel HP1720, HO1721 ---- 26
Rahmen HP1240 mit Flügel HP1720, HO1721 ---- 27
Rahmen HP1100 mit Flügel HP1720, HO1721 ---- 28
Rahmen HP1110 mit Flügel HP1720, HO1721 ---- 29
Symetrischer Stulp (Stulp 1) mit den Schlagleisten HP3520 und HP3530 ---- 30
Asymetrischer Stulp (Stulp 2) mit der Schlagleiste HP3510 ---- 31
Symetrischer Stulp (Stulp 3) mit der Schlagleiste HP3600 ---- 32
Symetrischer Stulp (Stulp 4) mit dem Pfosten HP3010 und dem Stulpzwischenprofil NP1180 ---- 33
Schmaler Pfosten HP3000 mit Flügel HP1720, HO1721 ---- 34
Schmaler Pfosten HP3000 mit Flügel HP1720, HO1721; einseitig Festverglasung ---- 35
Statikpfosten HP3010 mit Flügel HP1720, HO1721 ---- 36
Statikpfosten HP3010 mit Flügel HP1720, HO1721; einseitig Festverglasung ---- 37
Standardpfosten HP3020, HO3020 mit Flügel HP1720, HO1721 ---- 38
Standardpfosten HP3020, HO3020 mit Flügel HP1720, HO1721; einseitig Festverglasung ---- 39
Pfosten HP3030 mit Flügel HP1720, HO1721 ---- 40
Pfosten HP3030 mit Flügel HP1720, HO1721; einseitig Festverglasung ---- 41
Pfosten HP3040 mit Flügel HP1720, HO1721 ---- 42
Pfosten HP3040 mit Flügel HP1720, HO1721; einseitig Festverglasung ---- 43

Inhaltsverzeichnis

Flächenrückspringender Flügel HP1700

Rahmen HO1201 mit Flügel HP1700 ---------- 45.0
Rahmen HP1220, HO1221 mit Flügel HP1700 ---------- 45
Rahmen HP1230 mit Flügel HP1700 ---------- 46
Rahmen HP1240 mit Flügel HP1700 ---------- 47
Rahmen HP1100 mit Flügel HP1700 ---------- 48
Rahmen HP1110 mit Flügel HP1700 ---------- 49
Symetrischer Stulp (Stulp 1) mit den Schlagleisten HP3520 und HP3530 ---------- 50
Asymetrischer Stulp (Stulp 2) mit der Schlagleiste HP3510 ---------- 51
Symetrischer Stulp (Stulp 3) mit der Schlagleiste HP3600 ---------- 52
Symetrischer Stulp (Stulp 4) mit dem Pfosten HP3010 und dem Stulpzwischenprofil NP1180 ---- 53
Schmaler Pfosten HP3000 mit Flügel HP1700 ---------- 54
Schmaler Pfosten HP3000 mit Flügel HP1700; einseitig Festverglasung ---------- 55
Statikpfosten HP3010 mit Flügel HP1700 ---------- 56
Statikpfosten HP3010 mit Flügel HP1700; einseitig Festverglasung ---------- 57
Standardpfosten HP3020, HO3020 mit Flügel HP1700 ---------- 58
Standardpfosten HP3020, HO3020 mit Flügel HP1700; einseitig Festverglasung ---------- 59
Pfosten HP3030 mit Flügel HP1700 ---------- 60
Pfosten HP3030 mit Flügel HP1700; einseitig Festverglasung ---------- 61
Pfosten HP3040 mit Flügel HP1700 ---------- 62
Pfosten HP3040 mit Flügel HP1700; einseitig Festverglasung ---------- 63

Flächenrückspringender runder Flügel HP1820, HO1821

Rahmen HO1201 mit Flügel HP1820, HO1821 ---------- 65.0
Rahmen HP1220, HO1221 mit Flügel HP1820, HO1821 ---------- 65
Rahmen HP1230 mit Flügel HP1820, HO1821 ---------- 66
Rahmen HP1240 mit Flügel HP1820, HO1821 ---------- 67
Rahmen HP1100 mit Flügel HP1820, HO1821 ---------- 68
Rahmen HP1110 mit Flügel HP1820, HO1821 ---------- 69
Symetrischer Stulp (Stulp 1) mit den Schlagleisten HP3520 und HP3530 ---------- 70
Asymetrischer Stulp (Stulp 2) mit der Schlagleiste HP3510 ---------- 71
Symetrischer Stulp (Stulp 3) mit der Schlagleiste HP3600 ---------- 72
Symetrischer Stulp (Stulp 4) mit dem Pfosten HP3010 und dem Stulpzwischenprofil NP1180 ---- 73
Schmaler Pfosten HP3000 mit Flügel HP1820, HO1821 ---------- 74
Schmaler Pfosten HP3000 mit Flügel HP1820, HO1821; einseitig Festverglasung ---------- 75
Statikpfosten HP3010 mit Flügel HP1820, HO1821 ---------- 76
Statikpfosten HP3010 mit Flügel HP1820, HO1821; einseitig Festverglasung ---------- 77
Standardpfosten HP3020, HO3020 mit Flügel HP1820, HO1821 ---------- 78
Standardpfosten HP3020, HO3020 mit Flügel HP1820, HO1821; einseitig Festverglasung ---- 79
Pfosten HP3030 mit Flügel HP1820, HO1821 ---------- 80
Pfosten HP3030 mit Flügel HP1820, HO1821; einseitig Festverglasung ---------- 81
Pfosten HP3040 mit Flügel HP1820, HO1821 ---------- 82
Pfosten HP3040 mit Flügel HP1820, HO1821; einseitig Festverglasung ---------- 83

Inhaltsverzeichnis

Flächenversetzter Flügel HP1730

Rahmen HP1220, HO1221 mit Flügel HP1730 ---- 85
Rahmen HP1230 mit Flügel HP1730 ---- 86
Rahmen HP1240 mit Flügel HP1730 ---- 87
Rahmen HP1100 mit Flügel HP1730 ---- 88
Rahmen HP1110 mit Flügel HP1730 ---- 89
Asymetrischer Stulp (Stulp 2) mit der Schlagleiste HP3510 ---- 90
Symetrischer Stulp (Stulp 3) mit der Schlagleiste HP3600 ---- 91
Symetrischer Stulp (Stulp 4) mit dem Pfosten HP3010 und dem Stulpzwischenprofil NP1180 ---- 92
Statikpfosten HP3010 mit Flügel HP1730 ---- 93
Statikpfosten HP3010 mit Flügel HP1730; einseitig Festverglasung ---- 94
Standardpfosten HP3020, HO3020 mit Flügel HP1730 ---- 95
Standardpfosten HP3020, HO3020 mit Flügel HP1730; einseitig Festverglasung ---- 96
Pfosten HP3030 mit Flügel HP1730 ---- 97
Pfosten HP3030 mit Flügel HP1730; einseitig Festverglasung ---- 98
Pfosten HP3040 mit Flügel HP1730 ---- 99
Pfosten HP3040 mit Flügel HP1730; einseitig Festverglasung ---- 100

Flächenversetzter runder Flügel HP1830

Rahmen HP1220, HO1221 mit Flügel HP1830 ---- 101
Rahmen HP1230 mit Flügel HP1830 ---- 102
Rahmen HP1240 mit Flügel HP1830 ---- 103
Rahmen HP1100 mit Flügel HP1830 ---- 104
Rahmen HP1110 mit Flügel HP1830 ---- 105
Asymetrischer Stulp (Stulp 2) mit der Schlagleiste HP3510 ---- 106
Symetrischer Stulp (Stulp 3) mit der Schlagleiste HP3600 ---- 107
Symetrischer Stulp (Stulp 4) mit dem Pfosten HP3010 und dem Stulpzwischenprofil NP1180 ---- 108
Statikpfosten HP3010 mit Flügel HP1830 ---- 109
Statikpfosten HP3010 mit Flügel HP1830; einseitig Festverglasung ---- 110
Standardpfosten HP3020, HO3020 mit Flügel HP1830 ---- 111
Standardpfosten HP3020, HO3020 mit Flügel HP1830; einseitig Festverglasung ---- 112
Pfosten HP3030 mit Flügel HP1830 ---- 113
Pfosten HP3030 mit Flügel HP1830; einseitig Festverglasung ---- 114
Pfosten HP3040 mit Flügel HP1830 ---- 115
Pfosten HP3040 mit Flügel HP1830; einseitig Festverglasung ---- 116

Auswärtsöffnender flächenversetzter Flügel HP1540

Rahmen HP1220, HO1221 mit Flügel HP1540 ---- 117
Rahmen HP1230 mit Flügel HP1540 ---- 118
Rahmen HP1240 mit Flügel HP1540 ---- 119
Rahmen HP1100 mit Flügel HP1540 ---- 120
Rahmen HP1110 mit Flügel HP1540 ---- 121
Asymetrischer Stulp (Stulp 2) mit der Schlagleiste HP3510 ---- 122
Symetrischer Stulp (Stulp 3) mit der Schlagleiste HP3600 ---- 123
Symetrischer Stulp (Stulp 4) mit dem Pfosten HP3010 und dem Stulpzwischenprofil NP1180 ---- 124
Statikpfosten HP3010 mit Flügel HP1540 ---- 125
Standardpfosten HP3020, HO3020 mit Flügel HP1540 ---- 126
Pfosten HP3030 mit Flügel HP1540 ---- 127
Pfosten HP3040 mit Flügel HP1540 ---- 128

Festverglasung

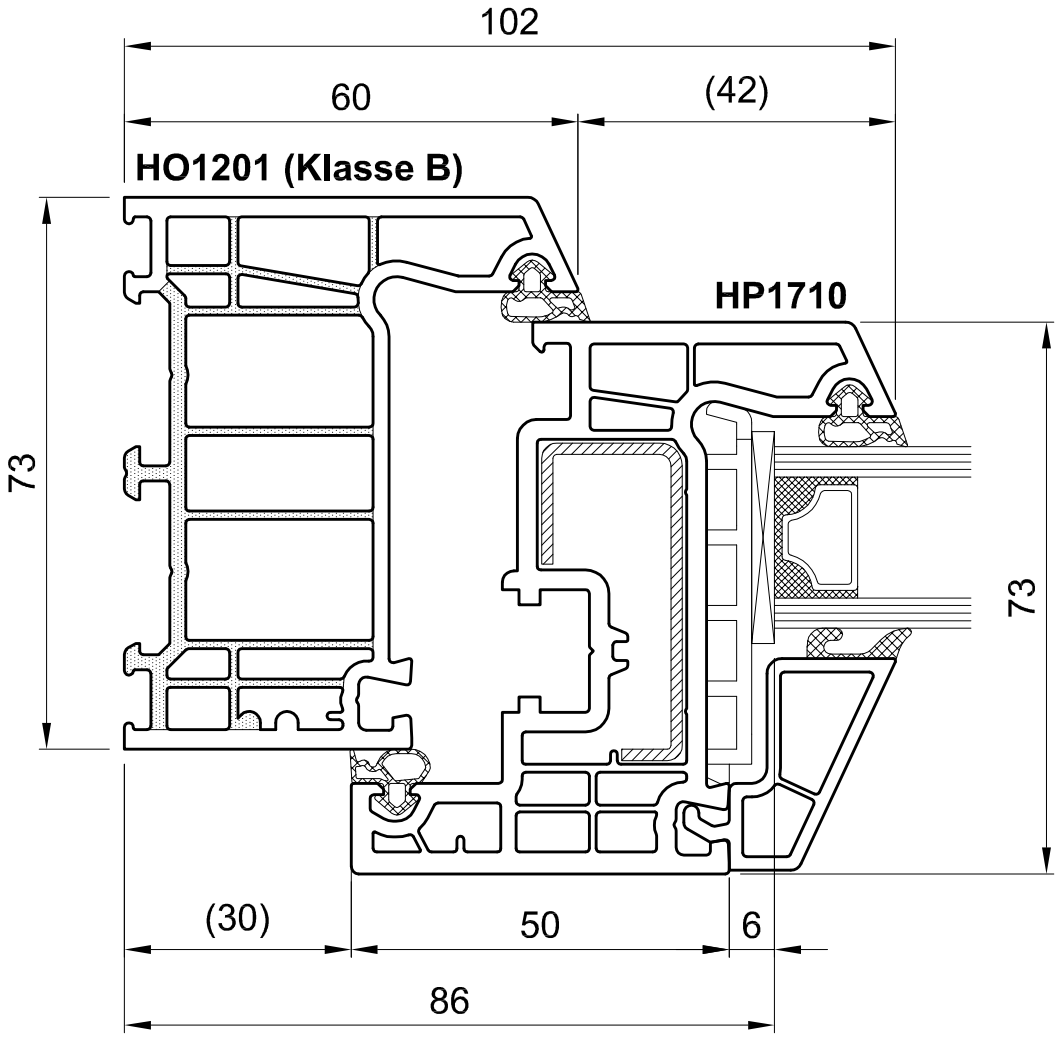
Rahmen HP1220, HO1221 ---- 129
Rahmen HP1230 ---- 130
Rahmen HP1240 ---- 131
Rahmen HP1100 ---- 132
Rahmen HP1110 ---- 133
Schmaler Pfosten/Sprosse HP3000 ---- 134
Statikpfosten HP3010 ---- 135
Standardpfosten HP3020, HO3020 ---- 136
Pfosten HP3030 ---- 137
Pfosten HP3040 ---- 138

Türschwellen

Türschwelle ZS1510 mit innenöffnenden Flügel HP1730 ---- 139
Türschwelle ZS1510 mit innenöffnenden Flügel HP1830 ---- 140
Türschwelle ZS1510 mit außenöffnenden Flügel HP1540 ---- 141
Türschwelle ZS1550 mit innenöffnenden Flügel HP1730 ---- 142
Türschwelle ZS1550 mit innenöffnenden Flügel HP1830 ---- 143
Türschwelle ZS1510 mit Verbreiterungen NP1120, NP1350, NP1550, NP3300 ---- 144
Türschwelle ZS1510 mit Unterbauprofil NP3280 ---- 145

Rahmen / Flügel

HO1201 / HP1710



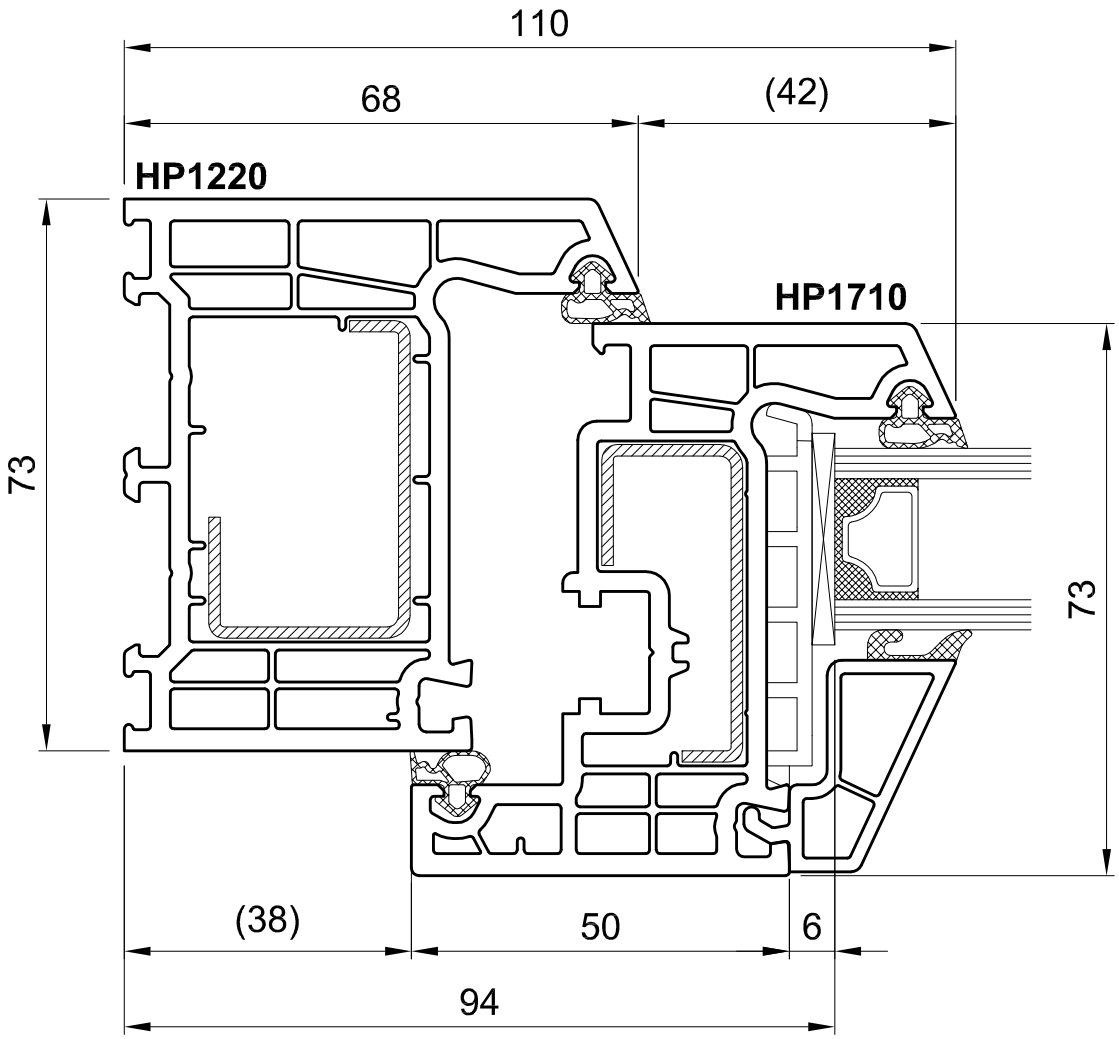
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

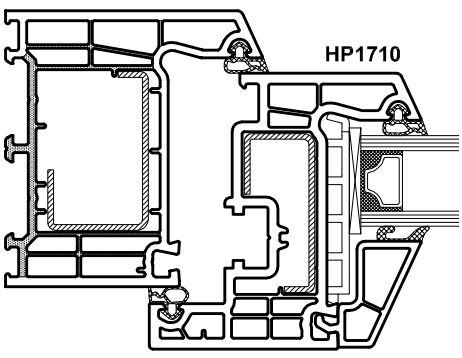
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Rahmen / Flügel

HP1220, HO1221 / HP1710



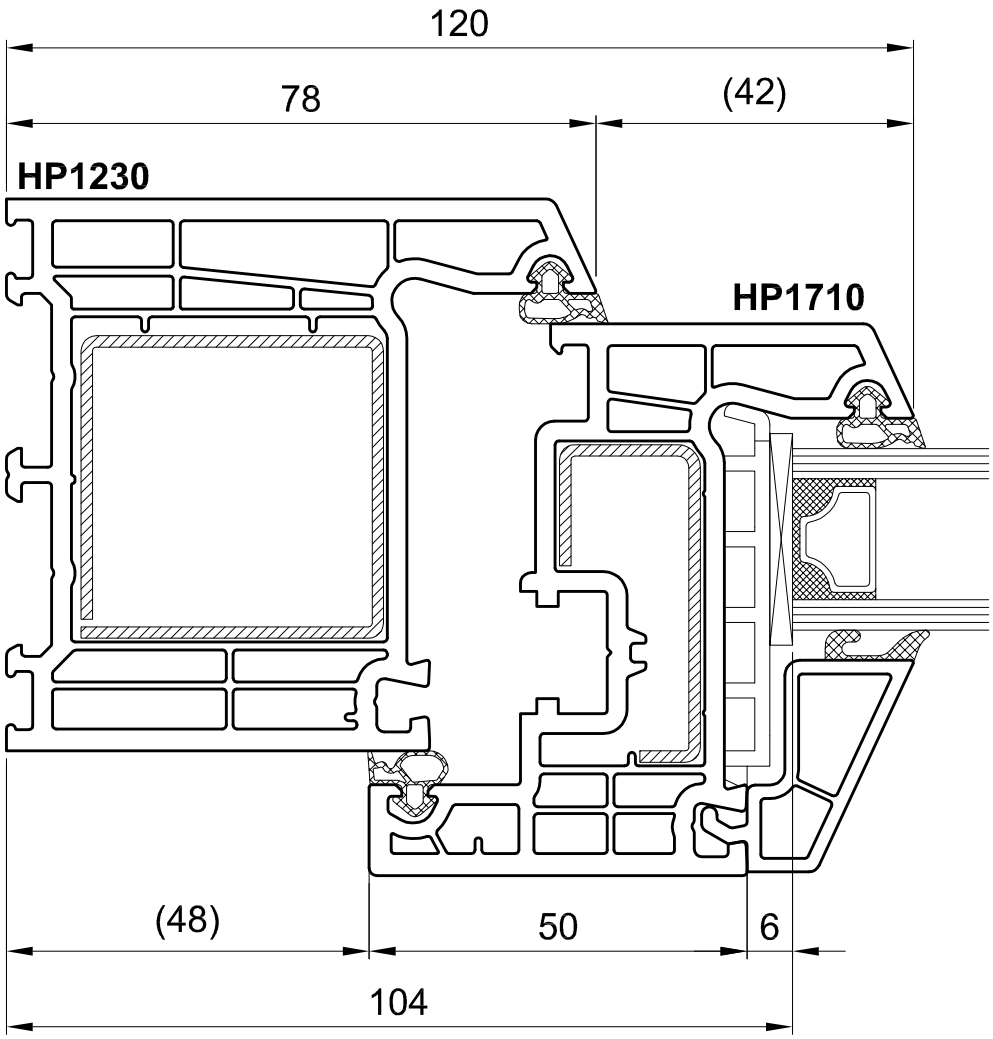
HO1221 (Klasse B)



Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

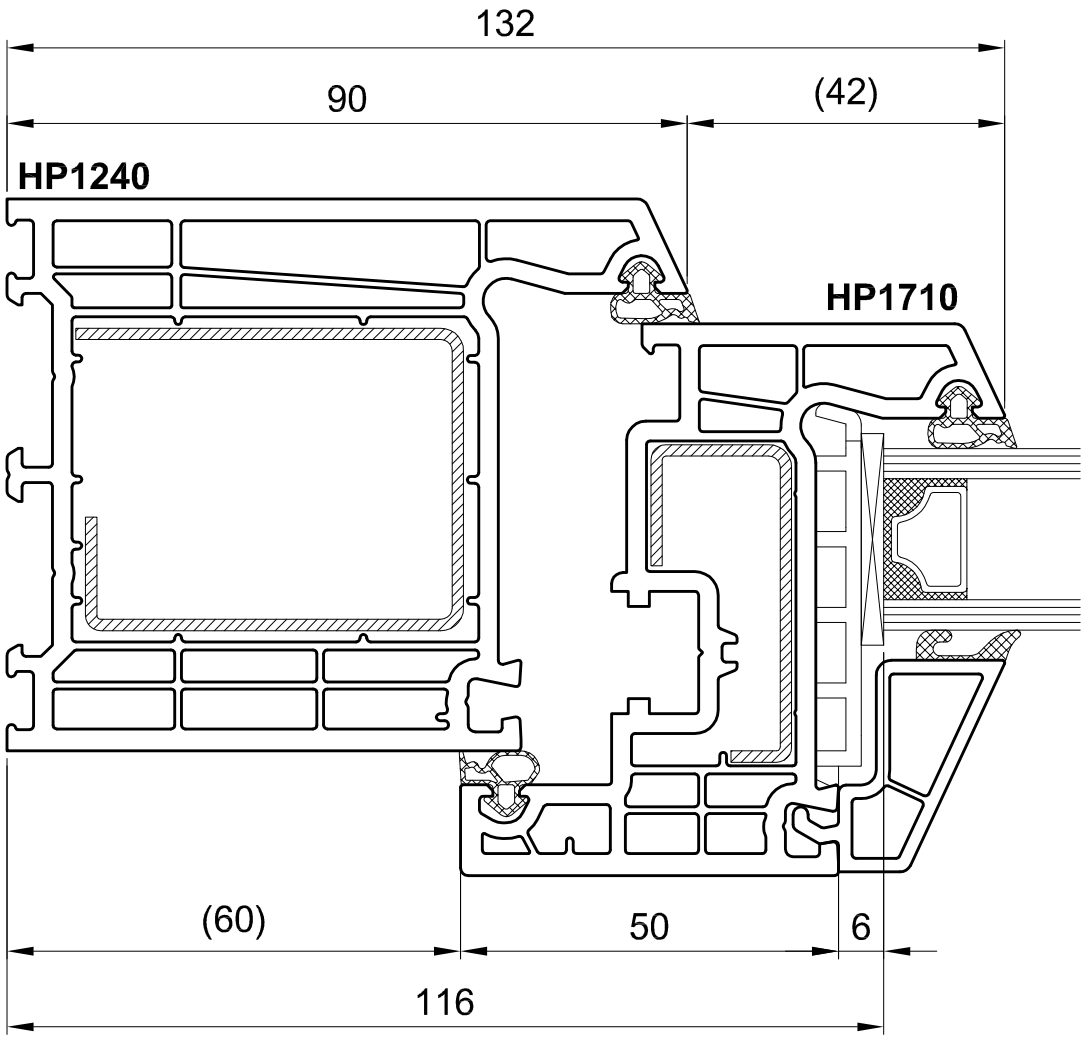
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

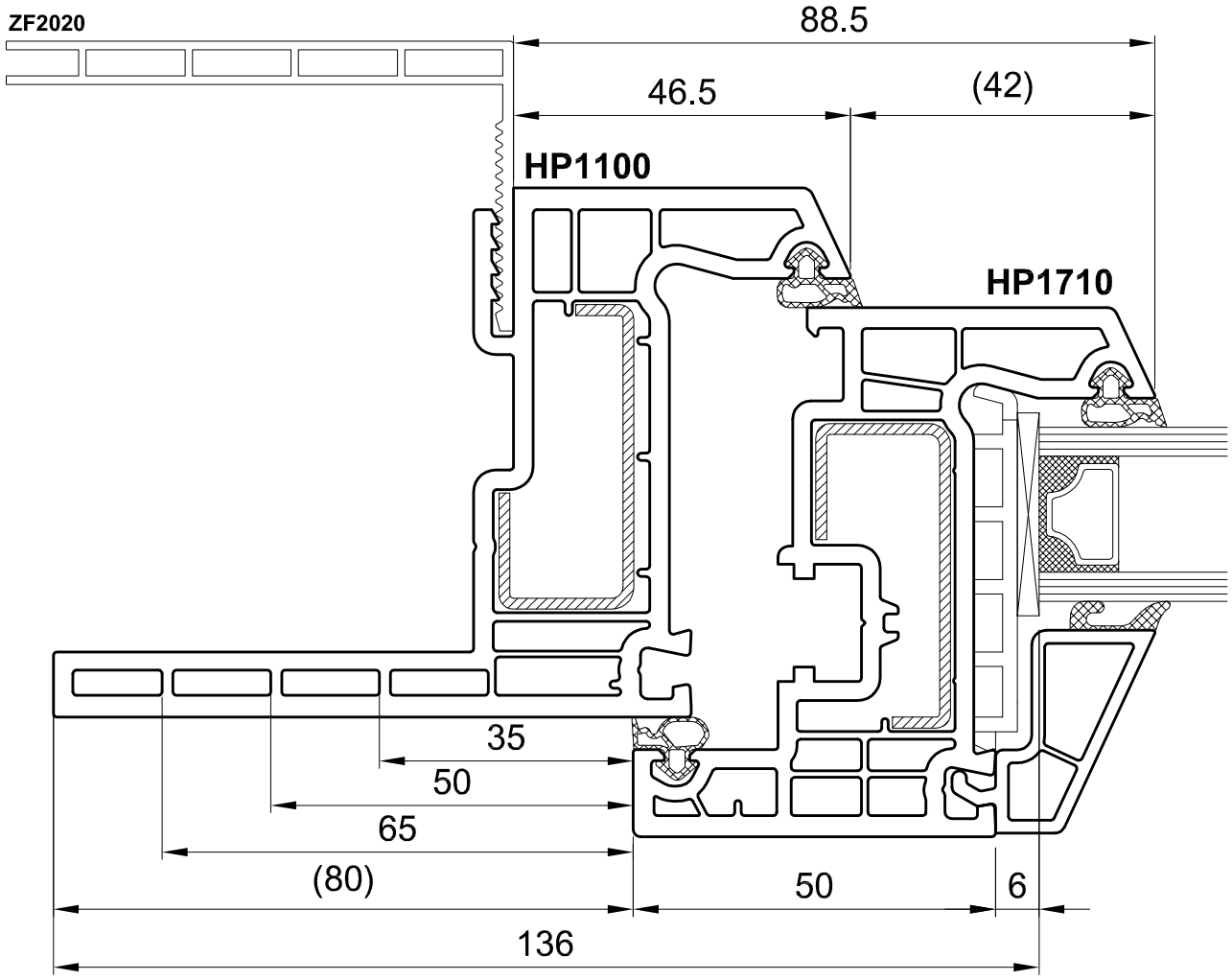


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Rahmen / Flügel

HP1100 / HP1710

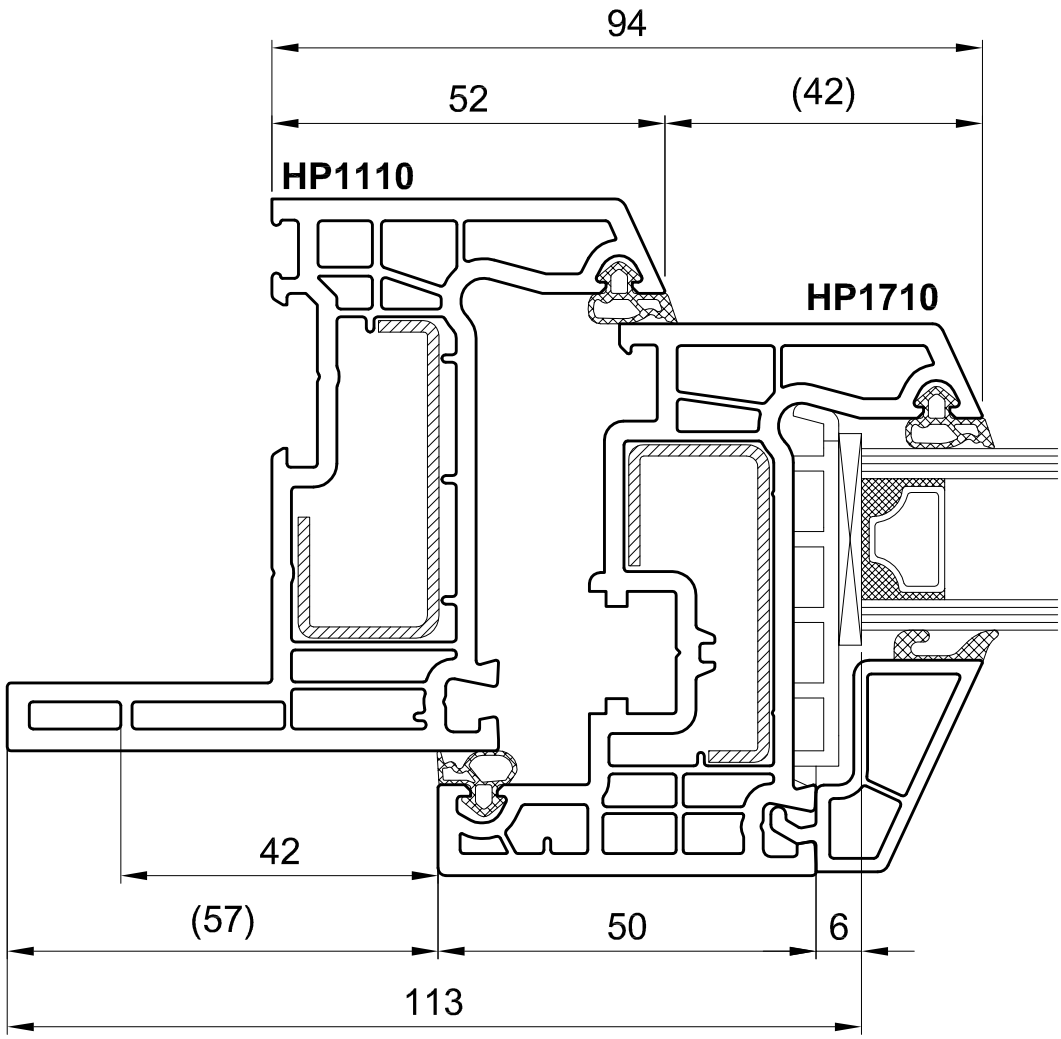


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

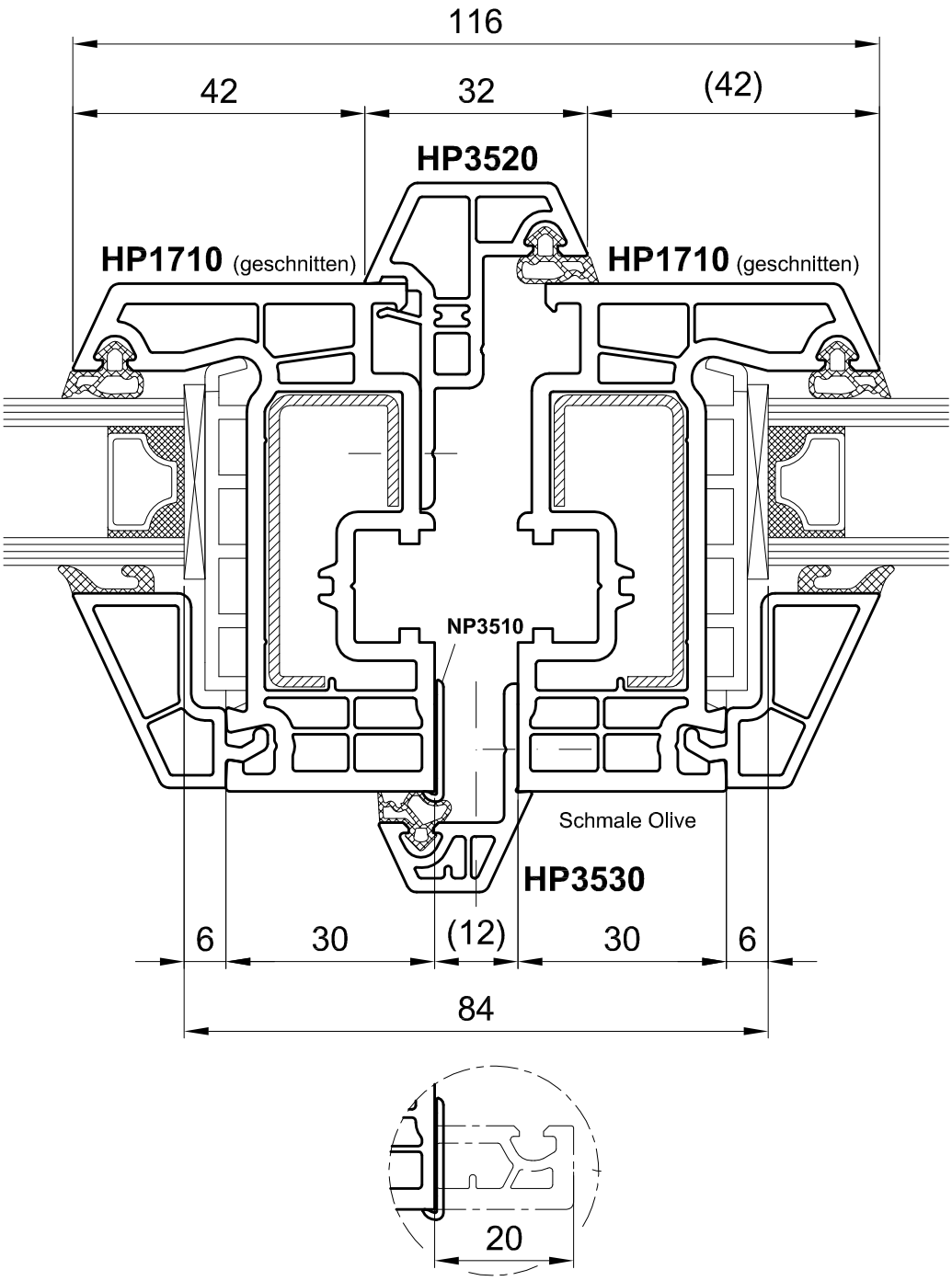
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



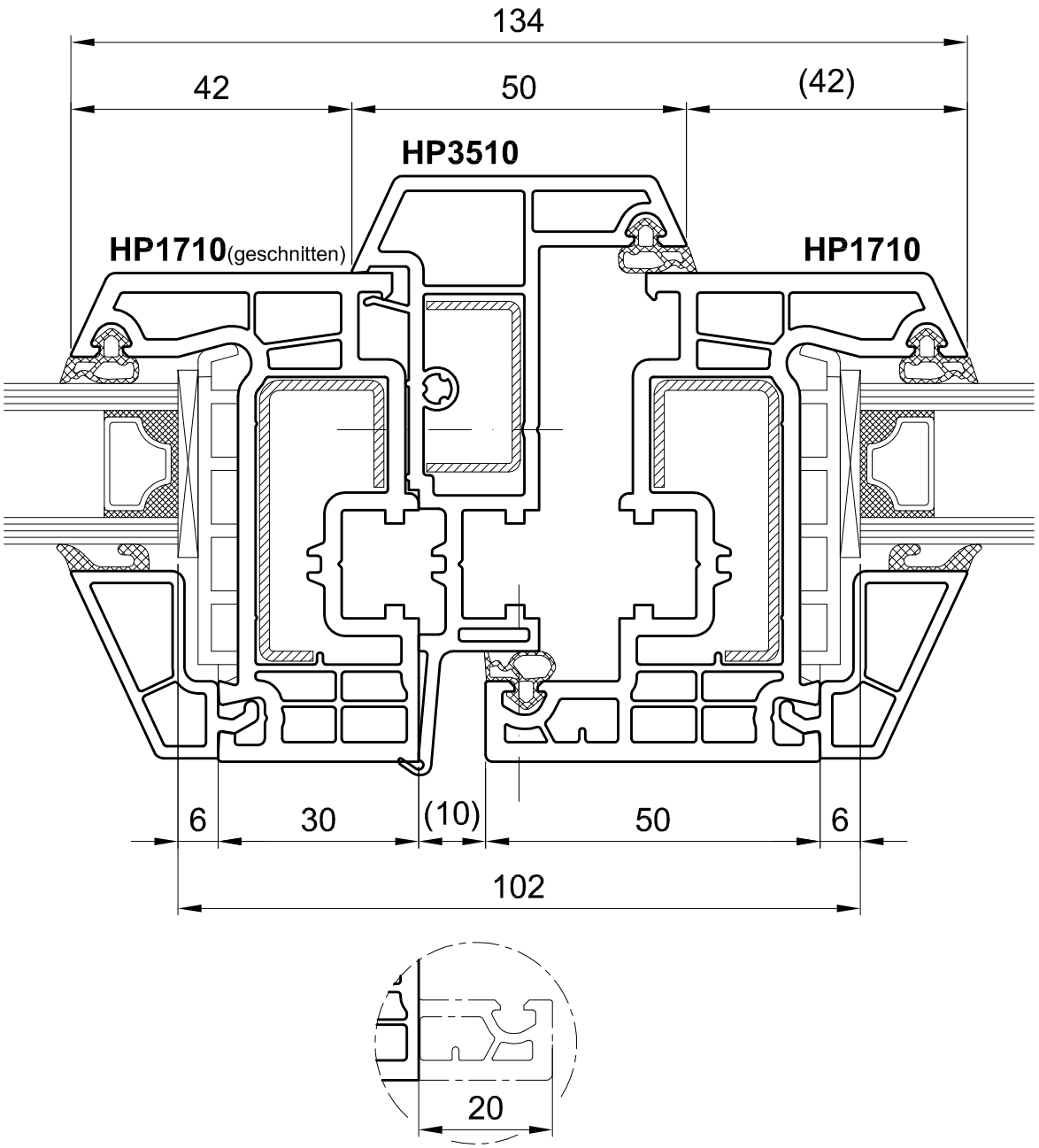
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

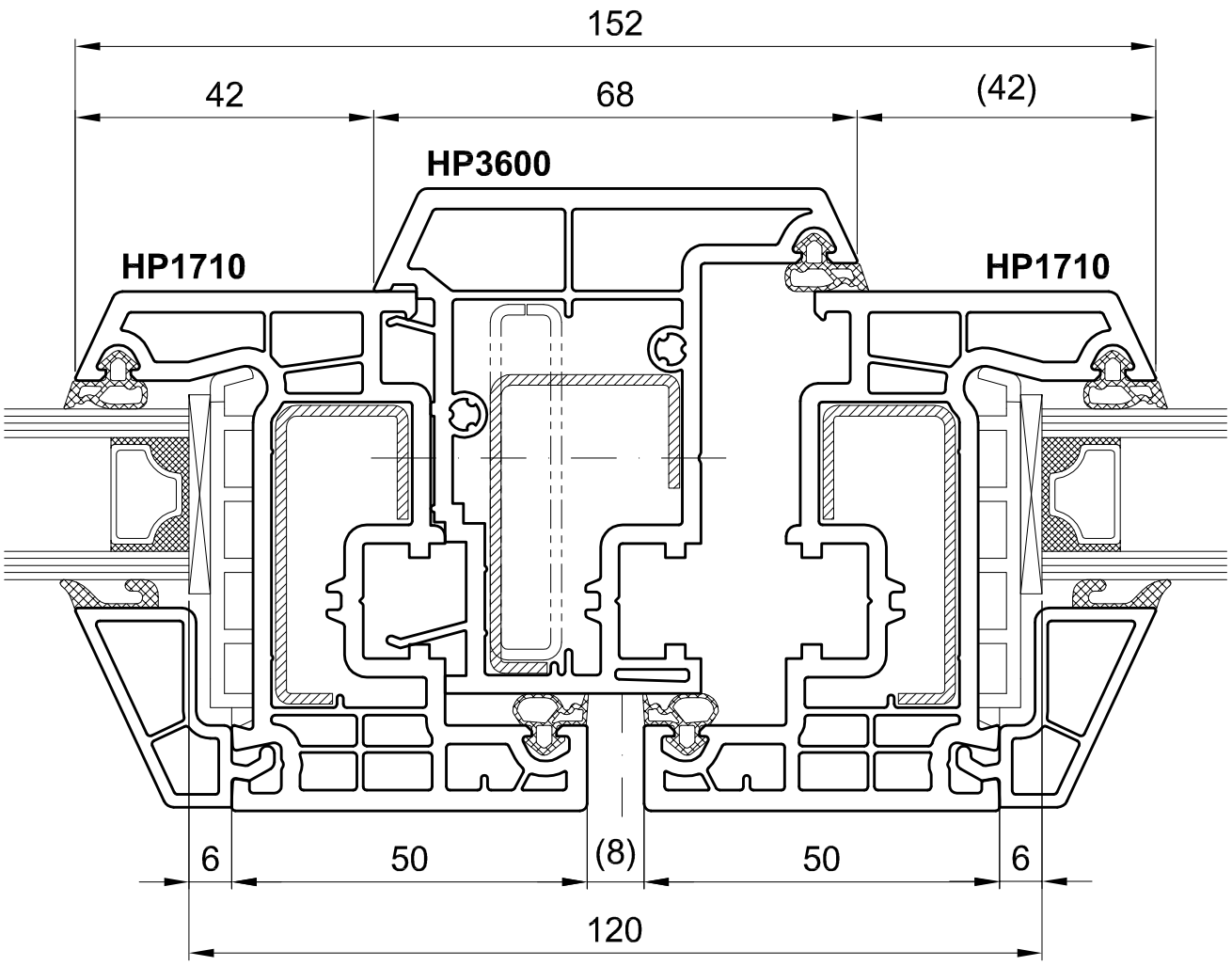


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Schlagleiste

HP1710 / HP3600



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

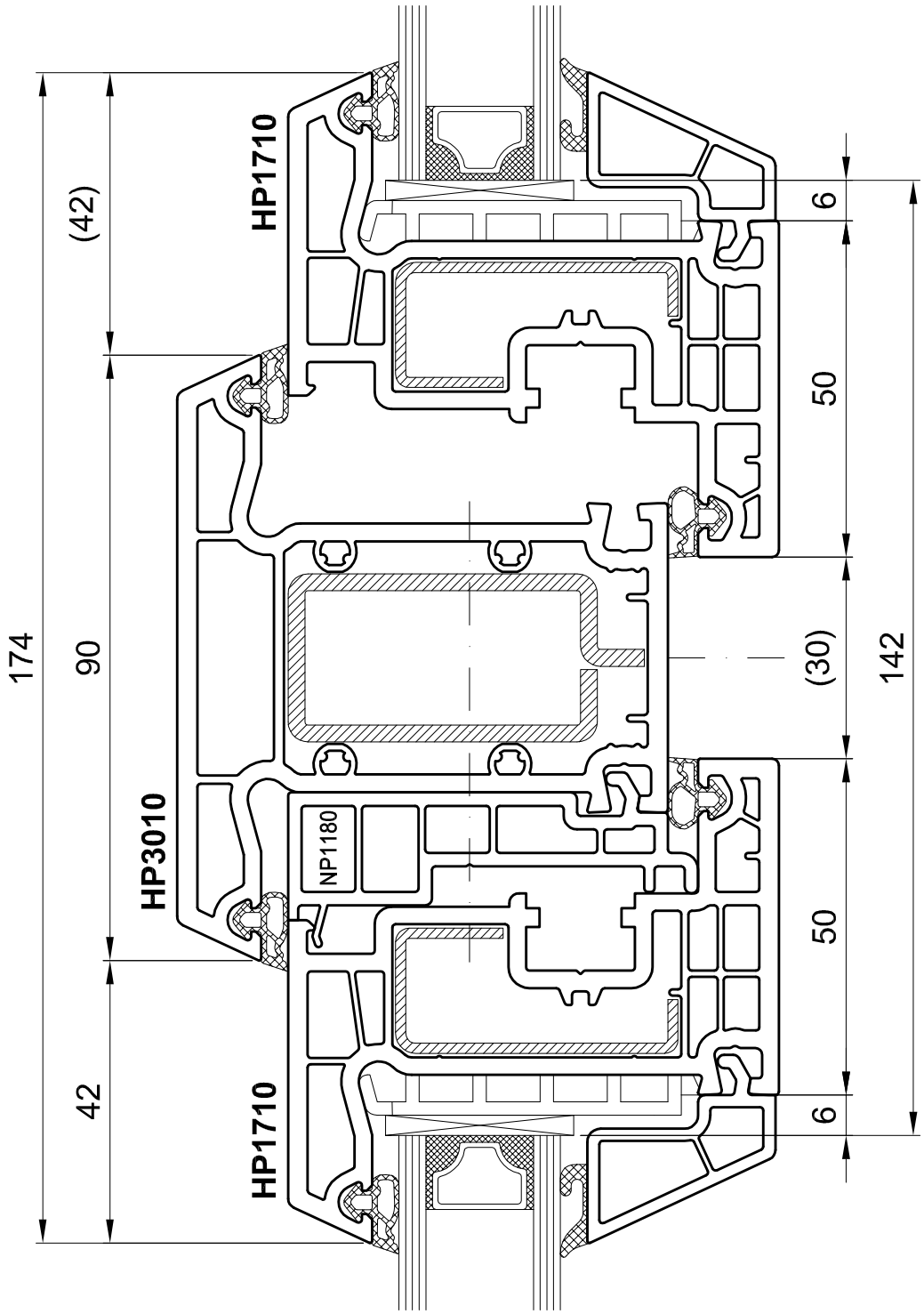
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten / Stulpzwischenprofil

HP1710 / HP3020 / NP1180 - Horizontal Schnitt

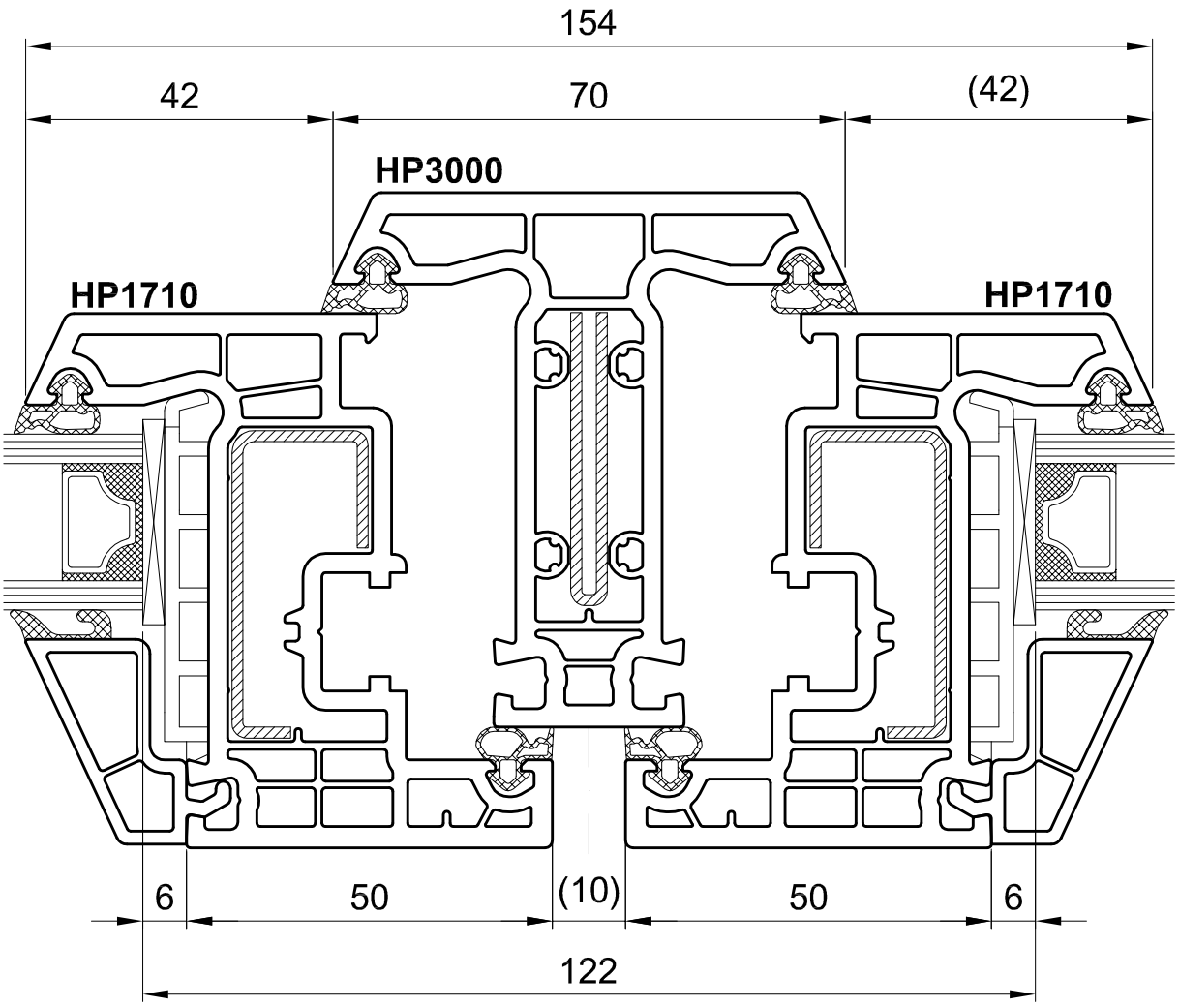


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

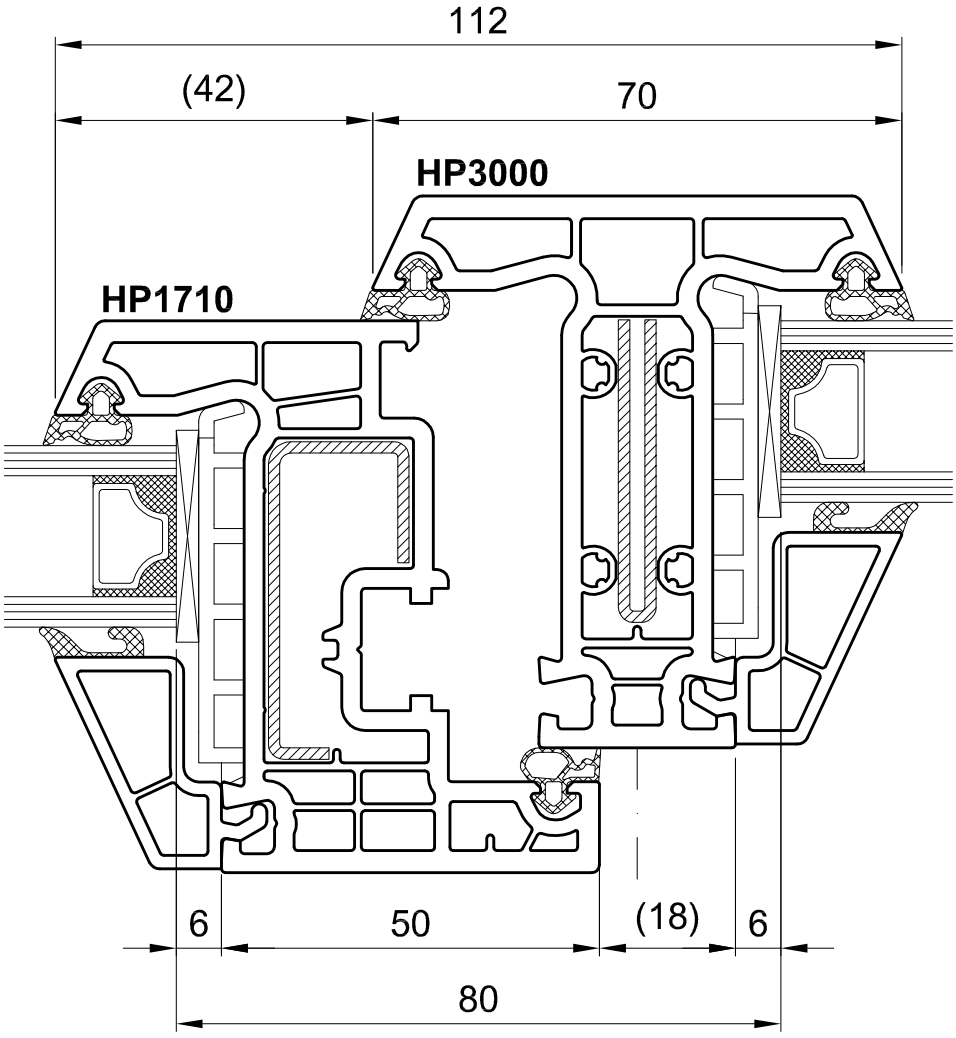
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



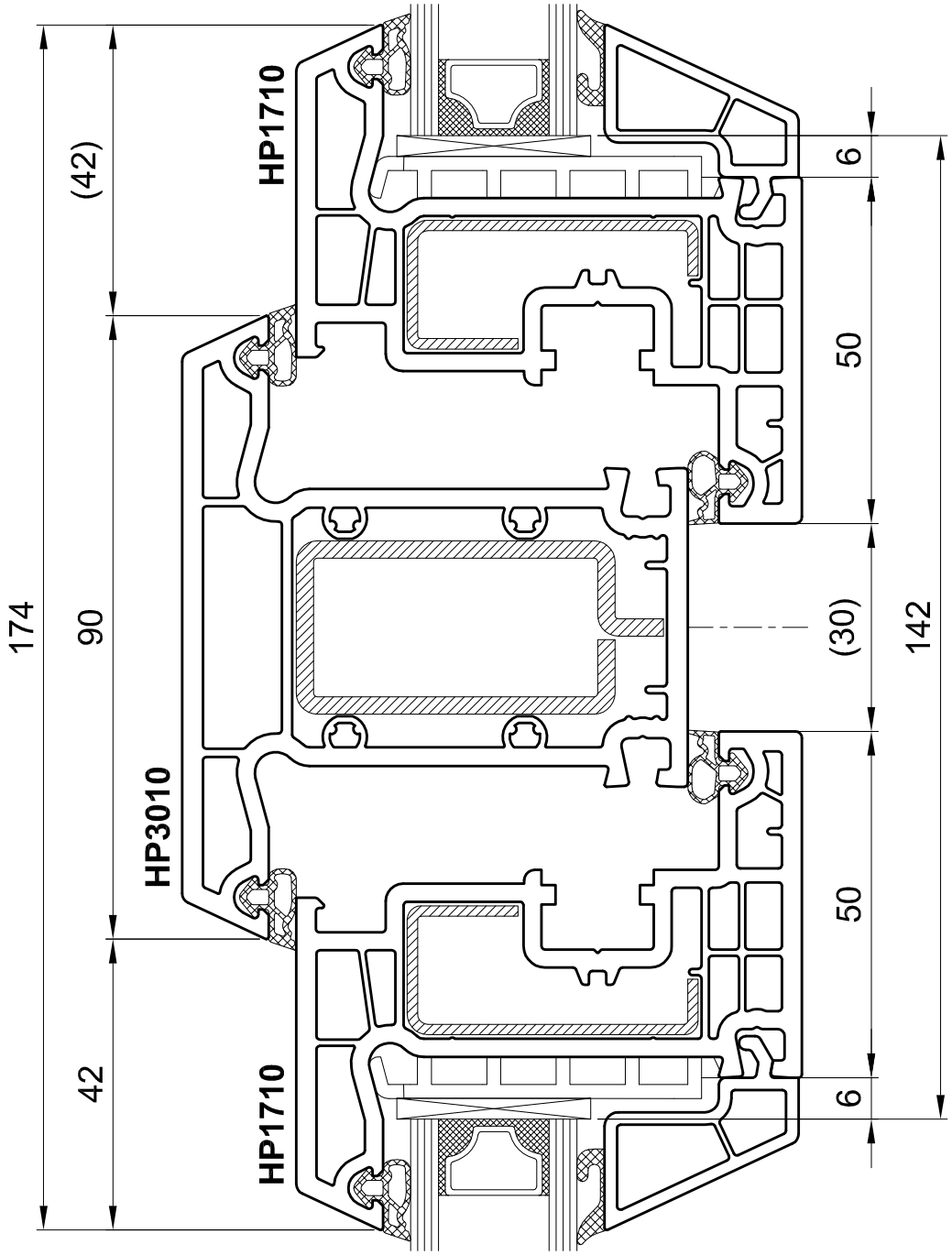
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



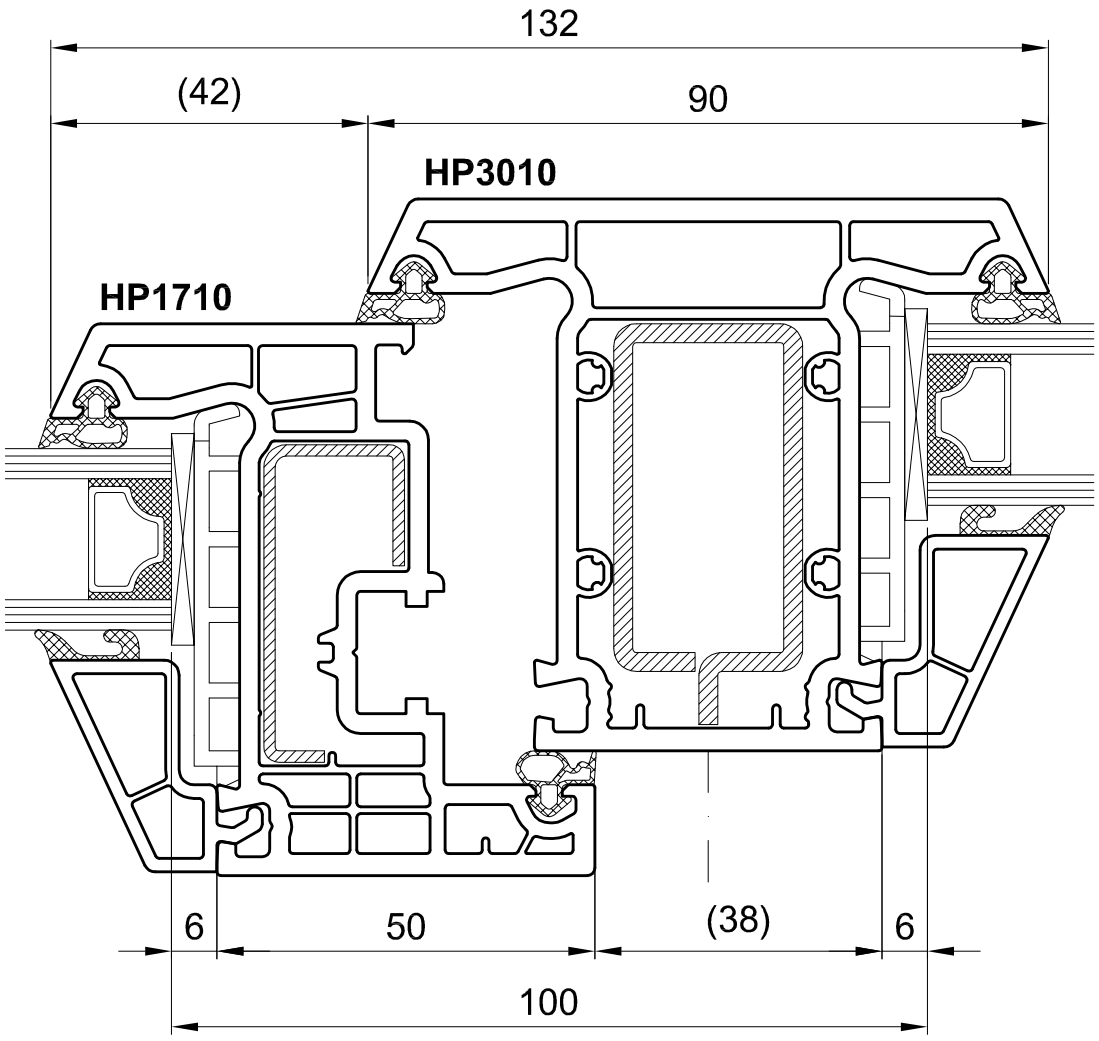
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



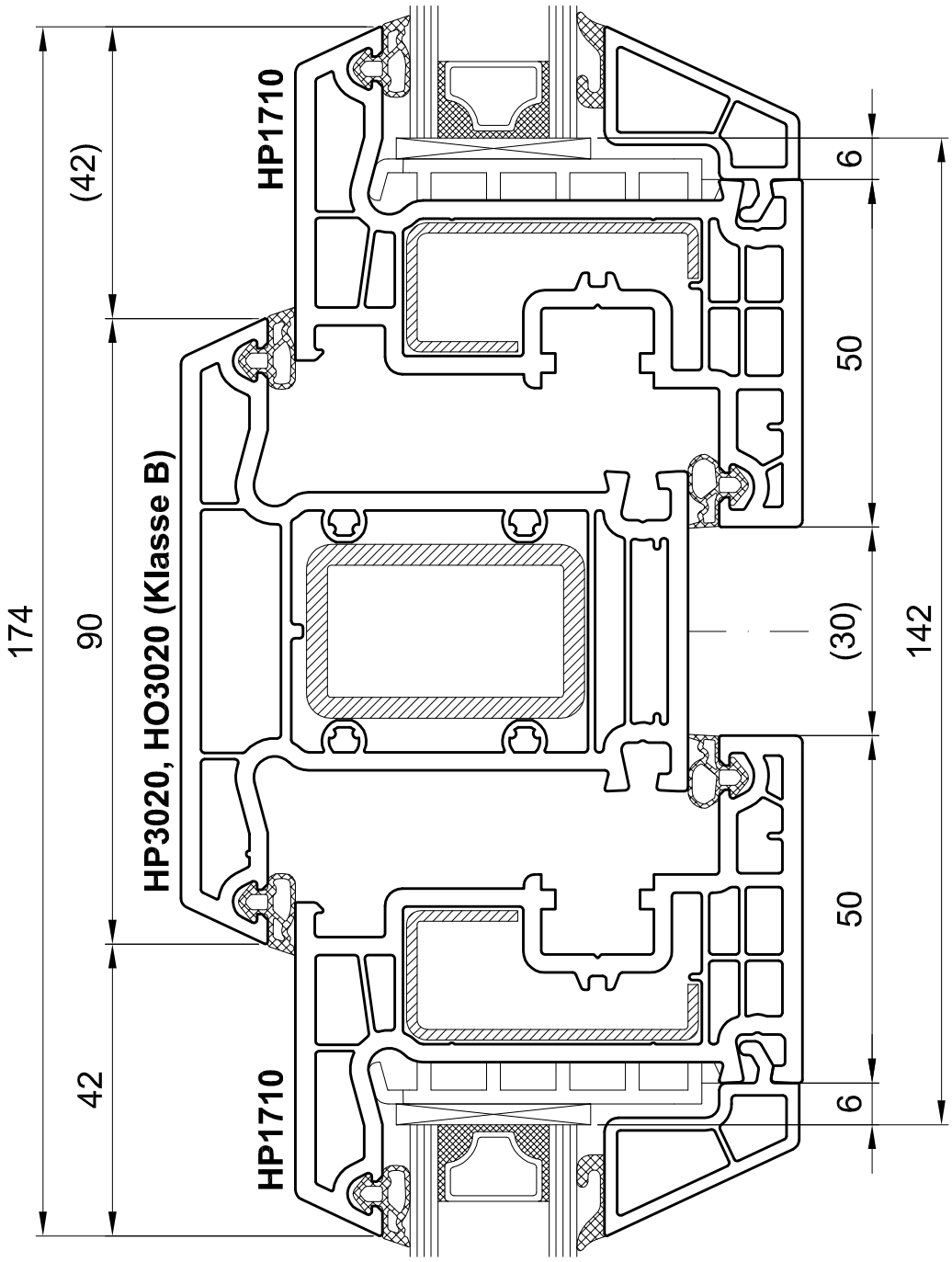
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



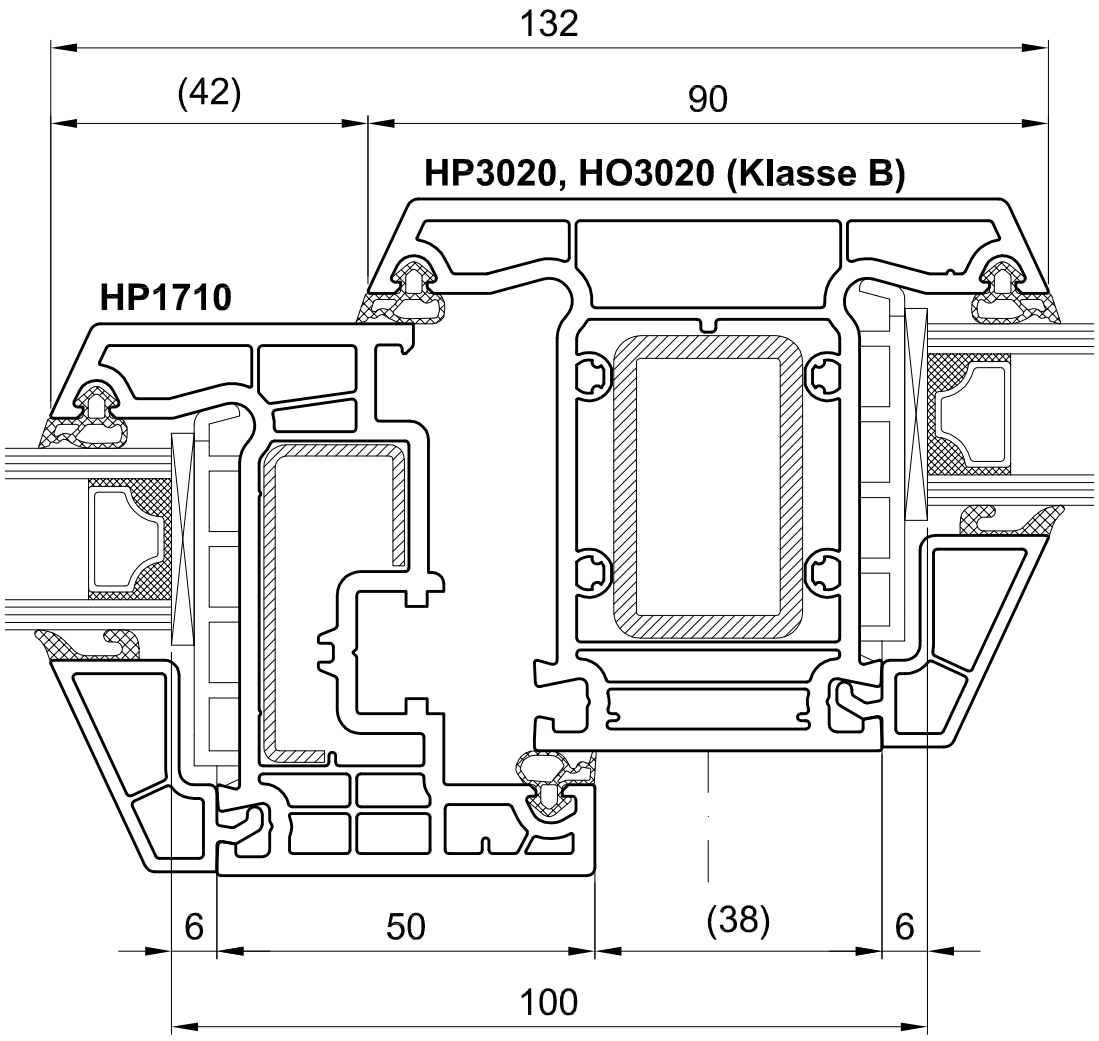
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

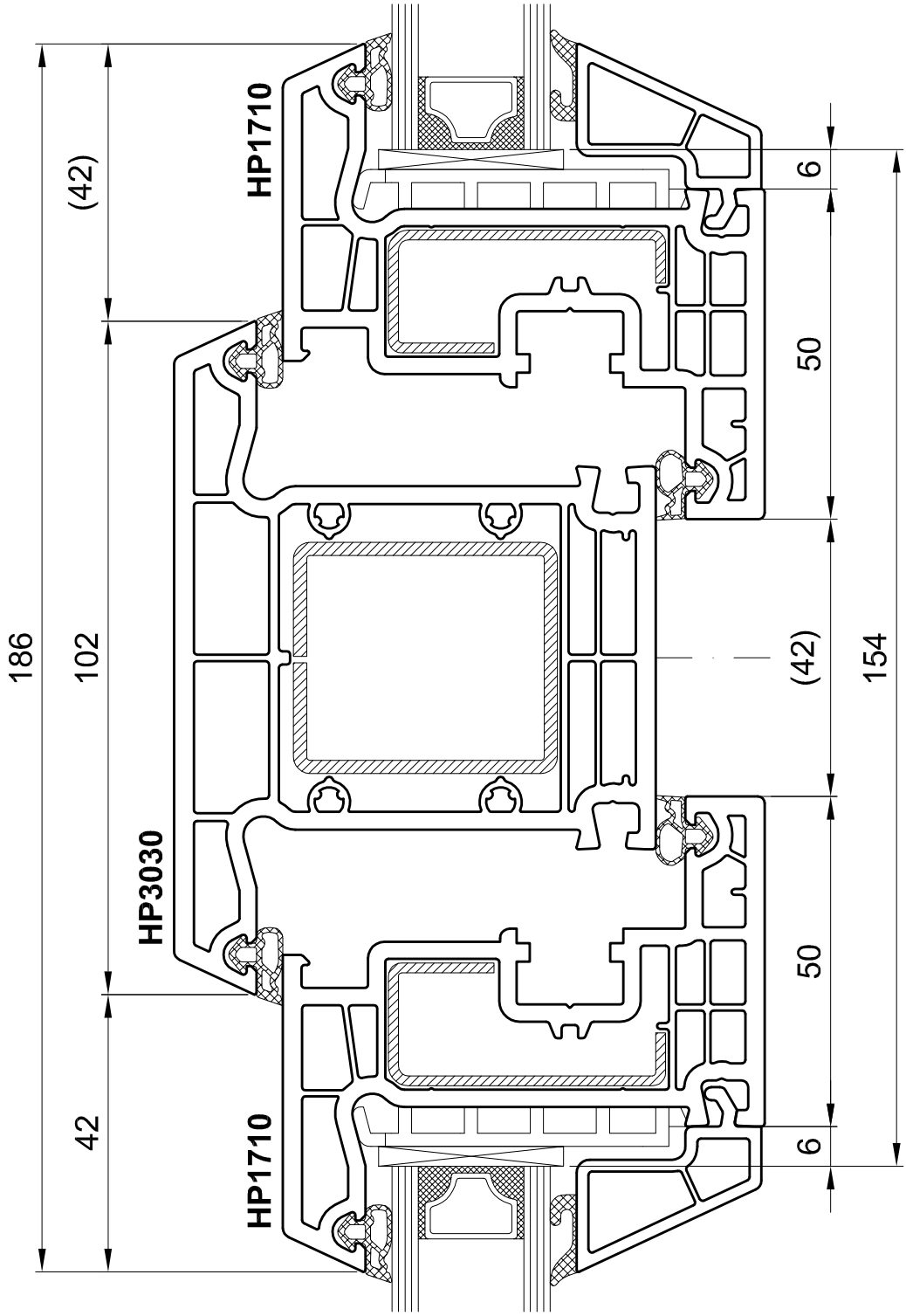


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1710 / HP3030

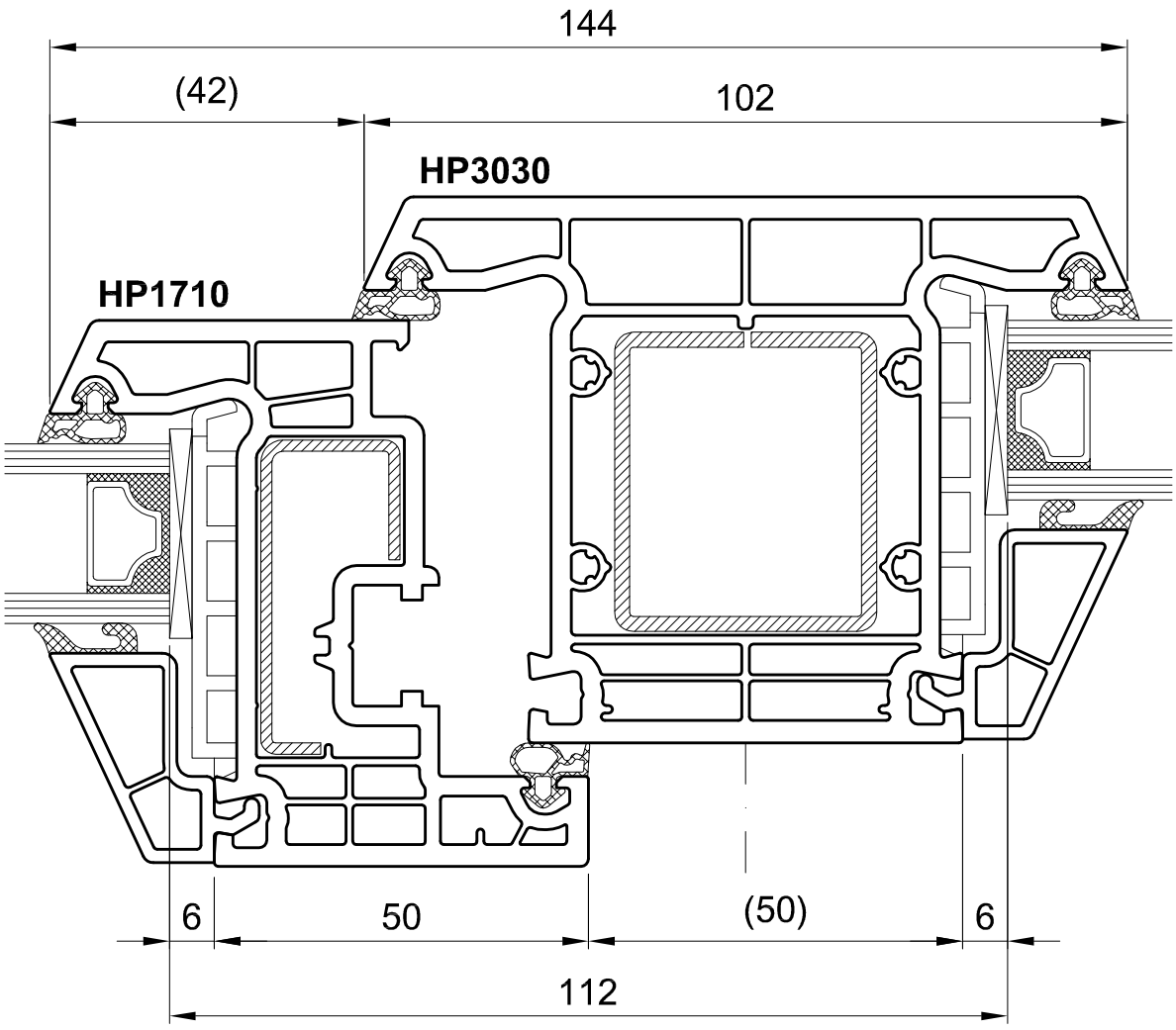


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

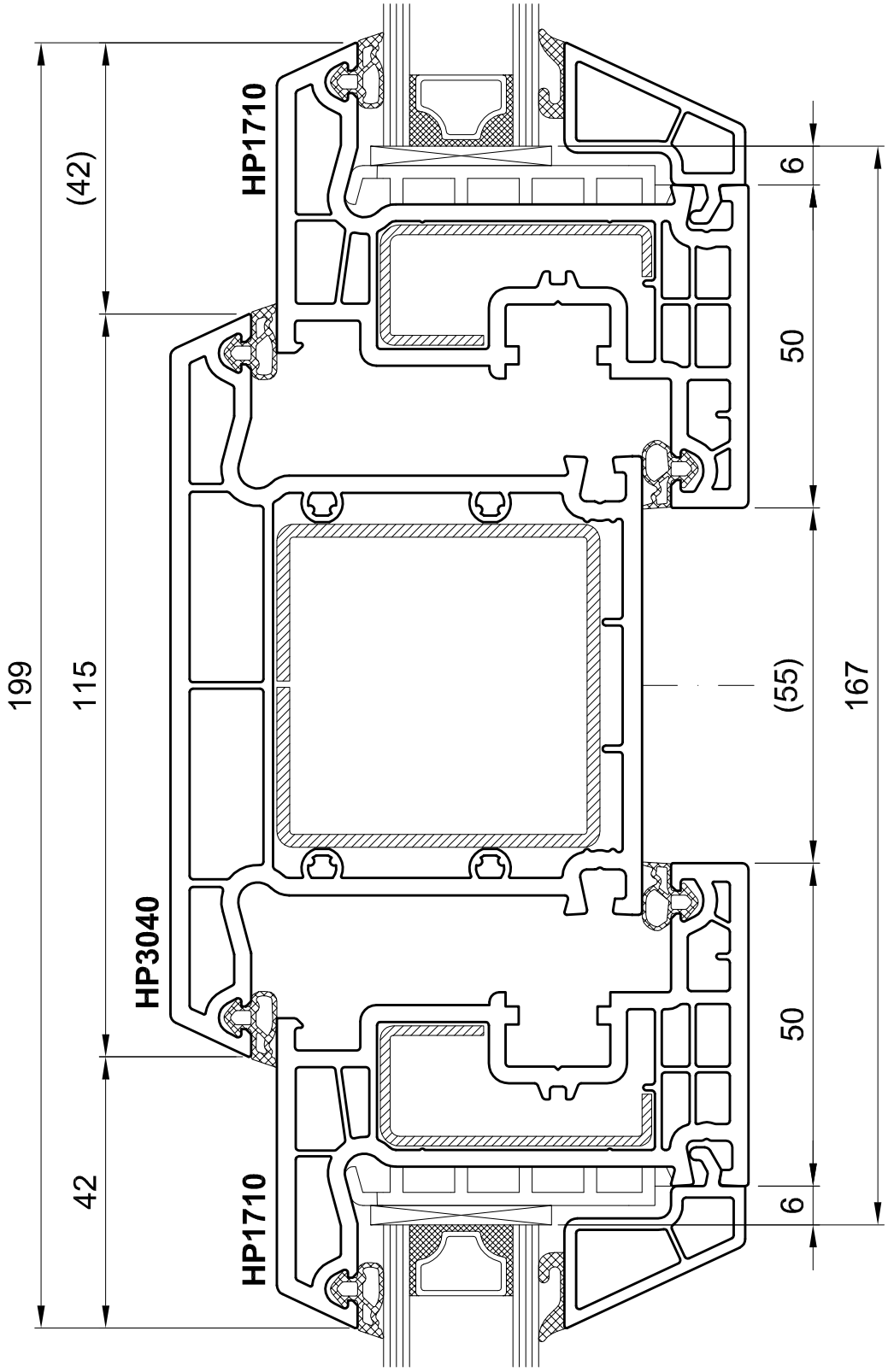


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1710 / HP3040



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

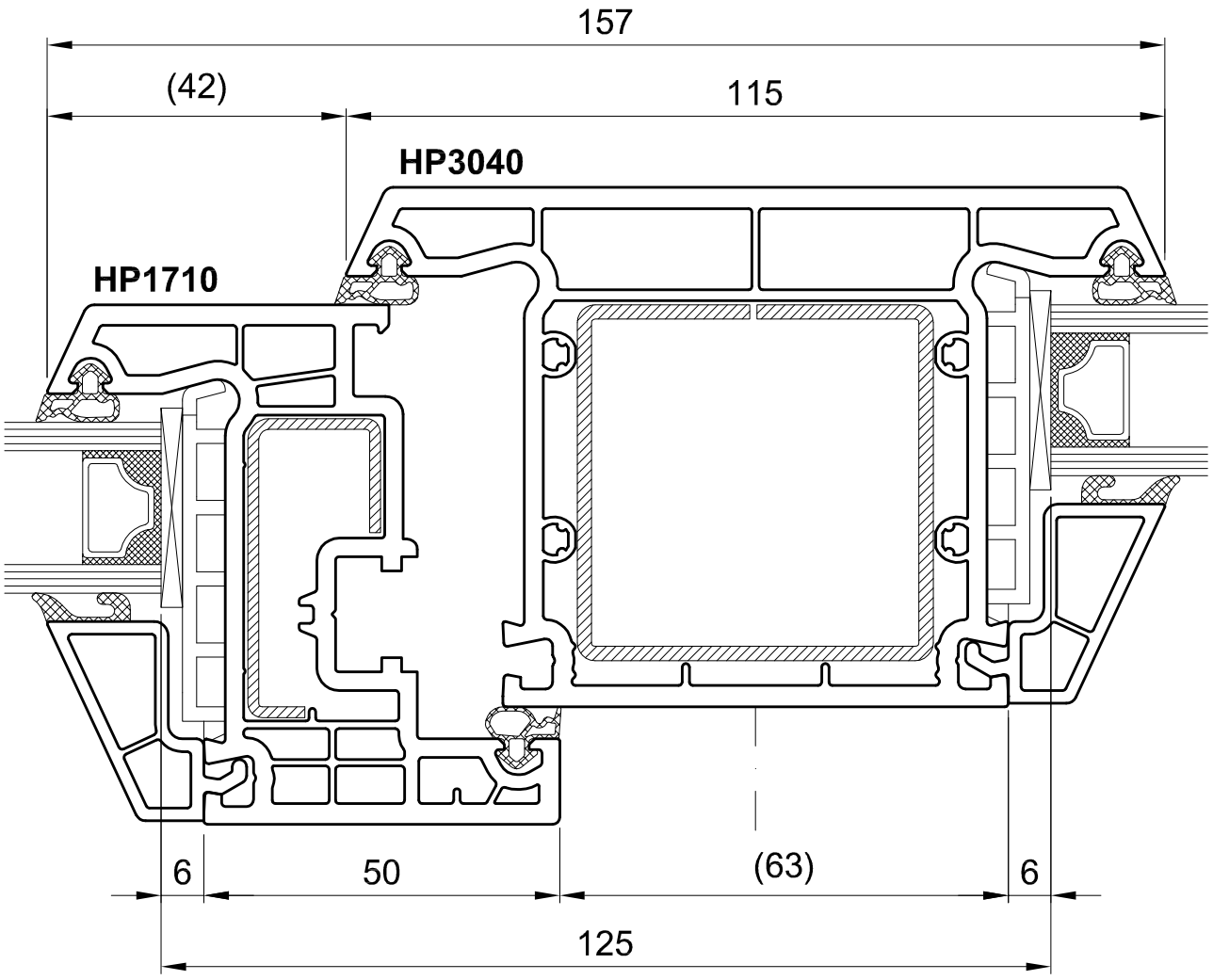
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1710 / HP3040

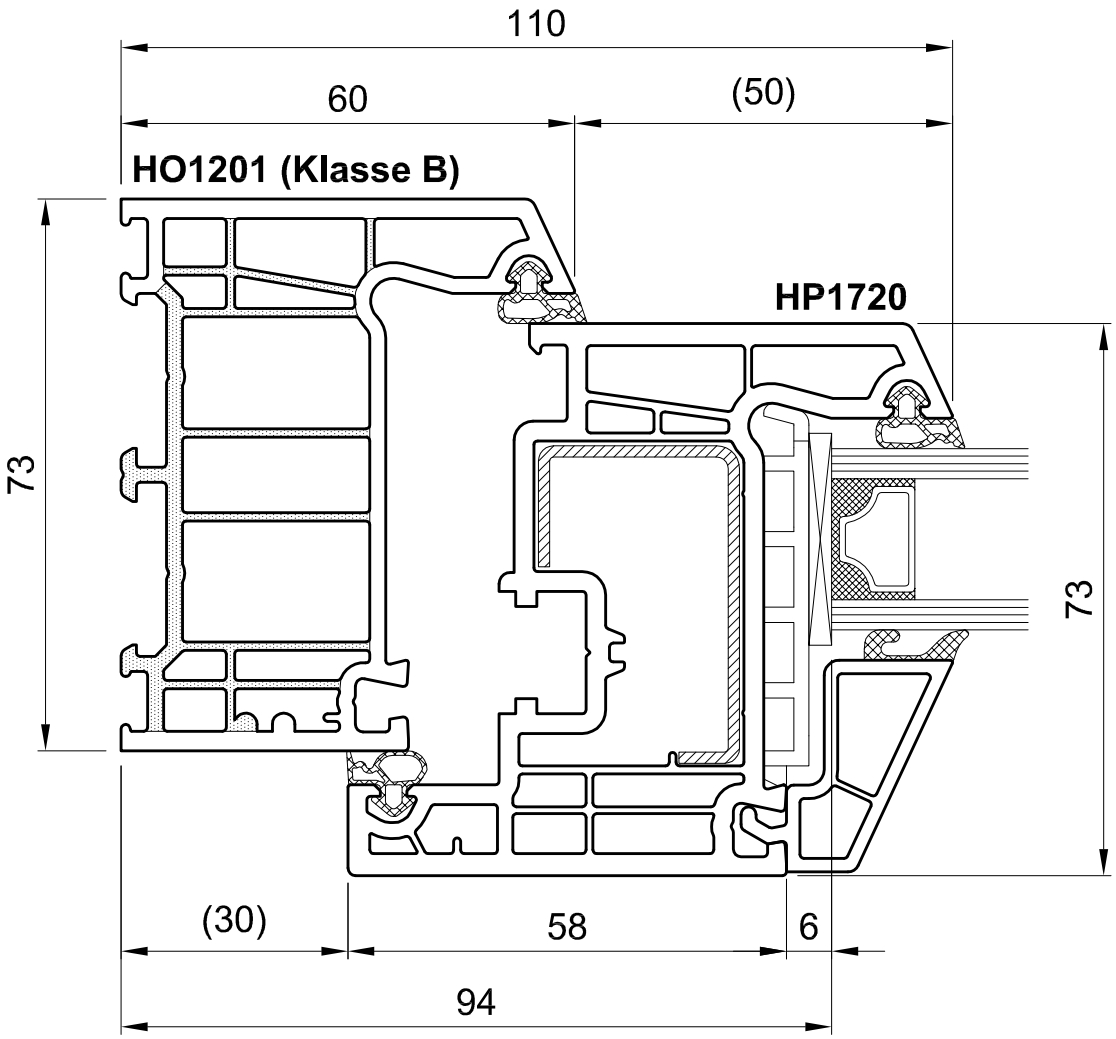


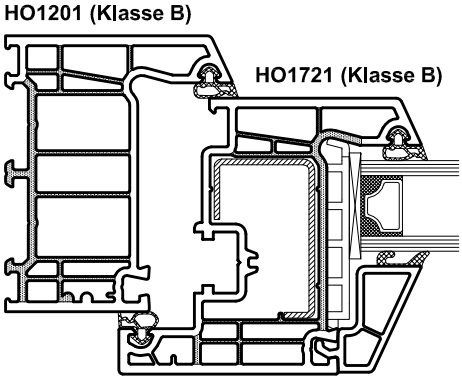
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



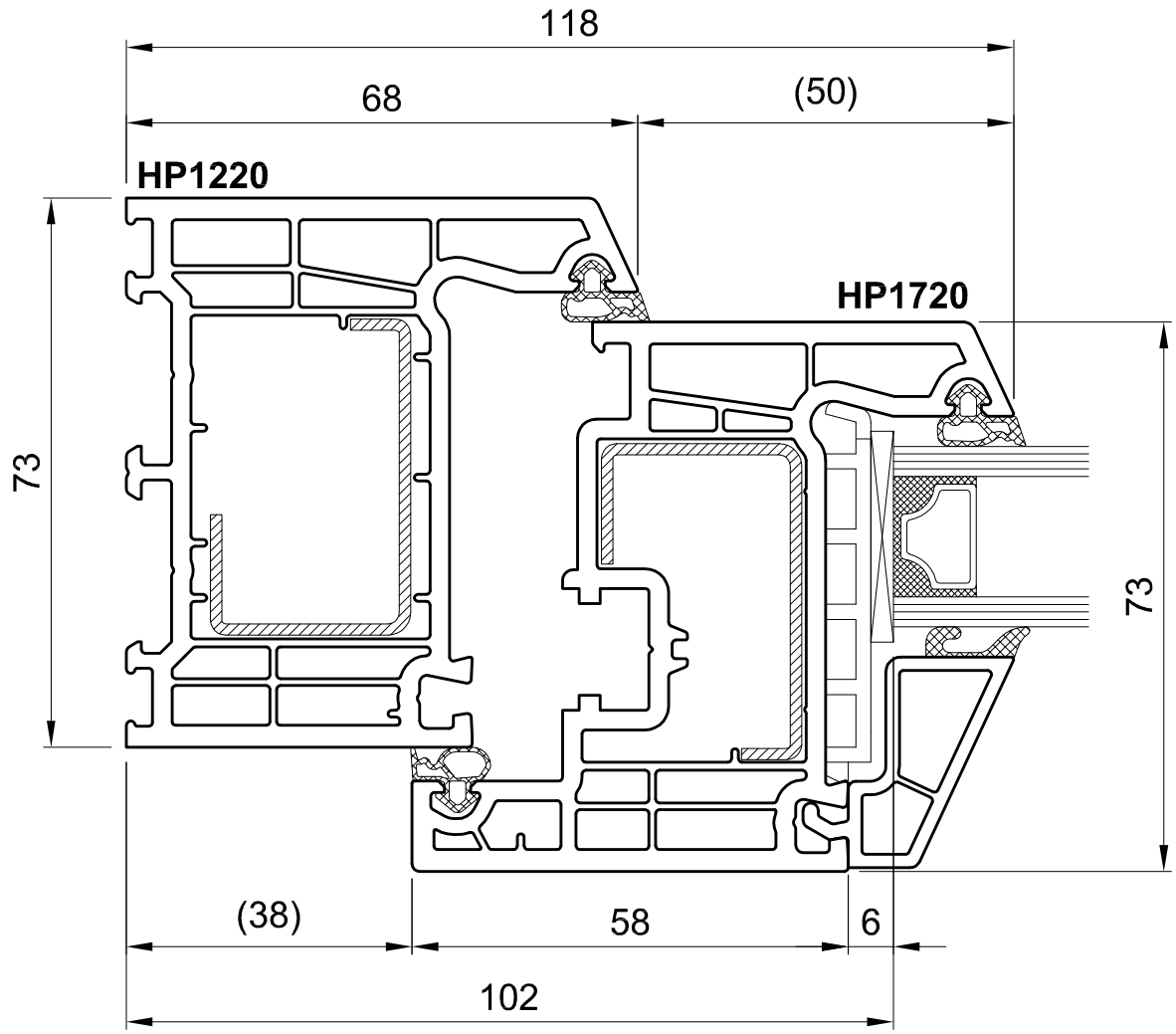


Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

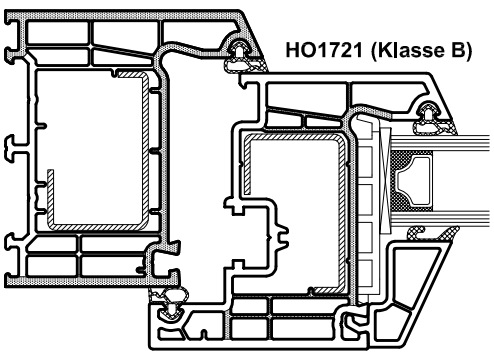
Rahmen / Flügel

HP1220, HO1221 / HP1720, HO1721



HO1221 (Klasse B)

HO1721 (Klasse B)

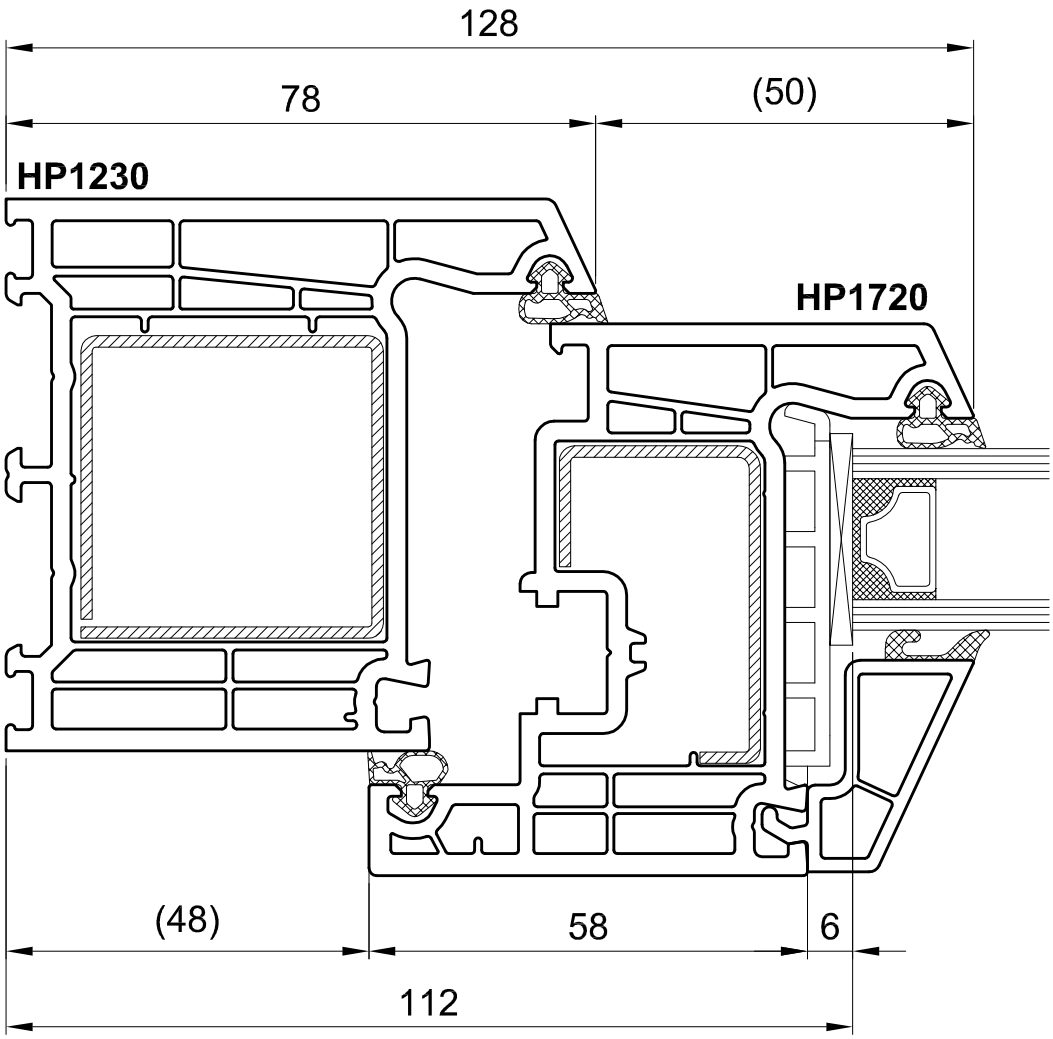


Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

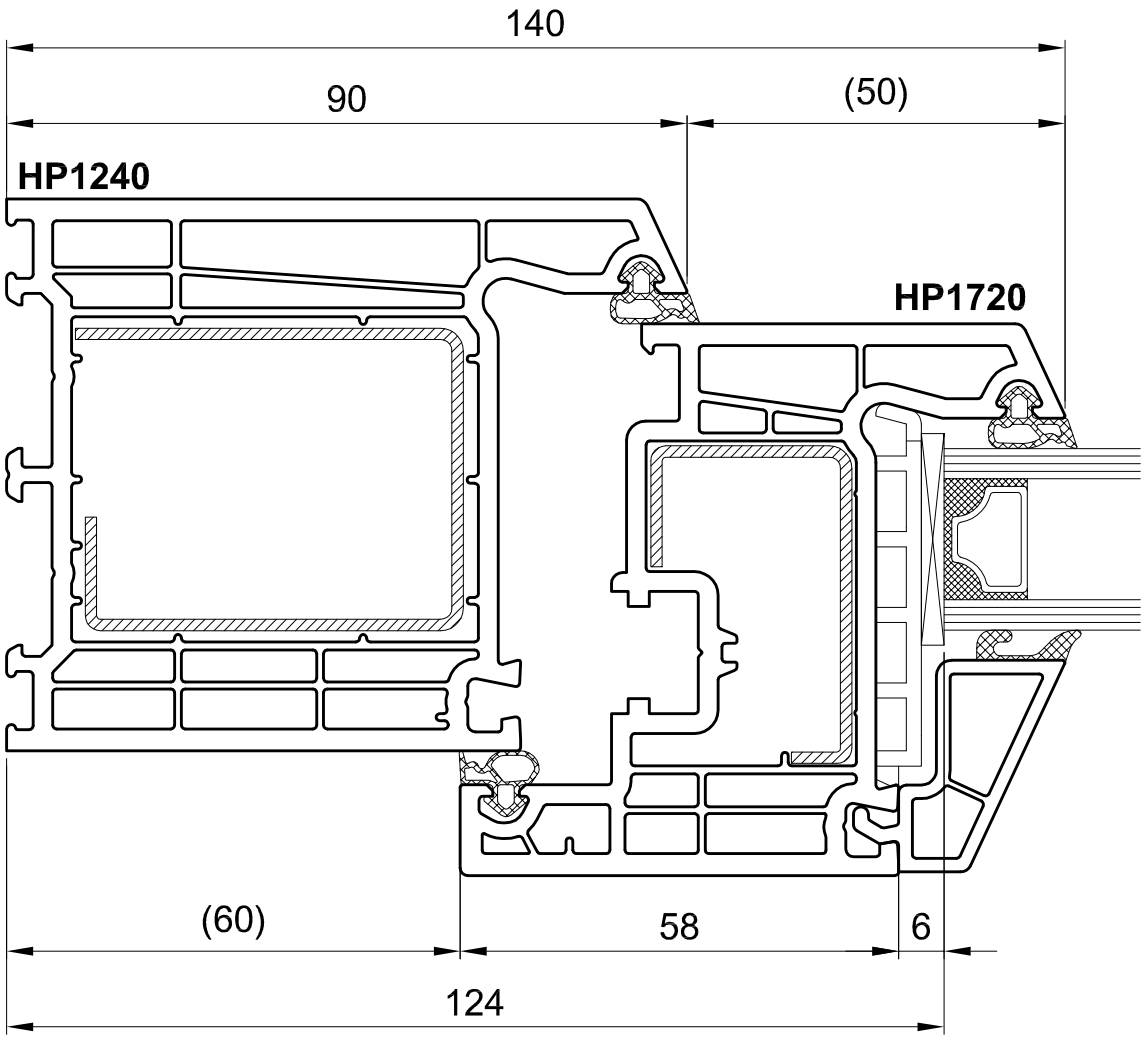
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



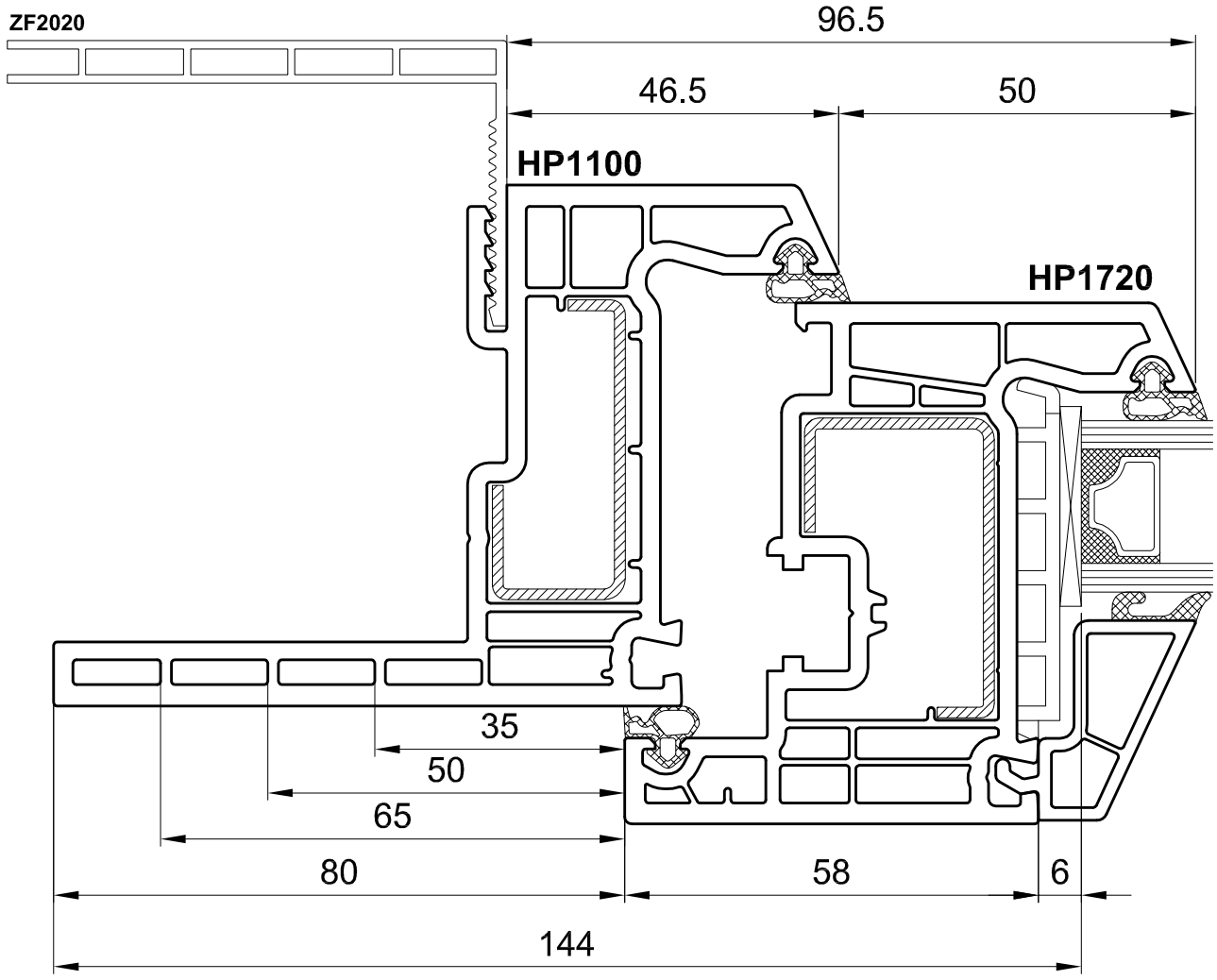
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



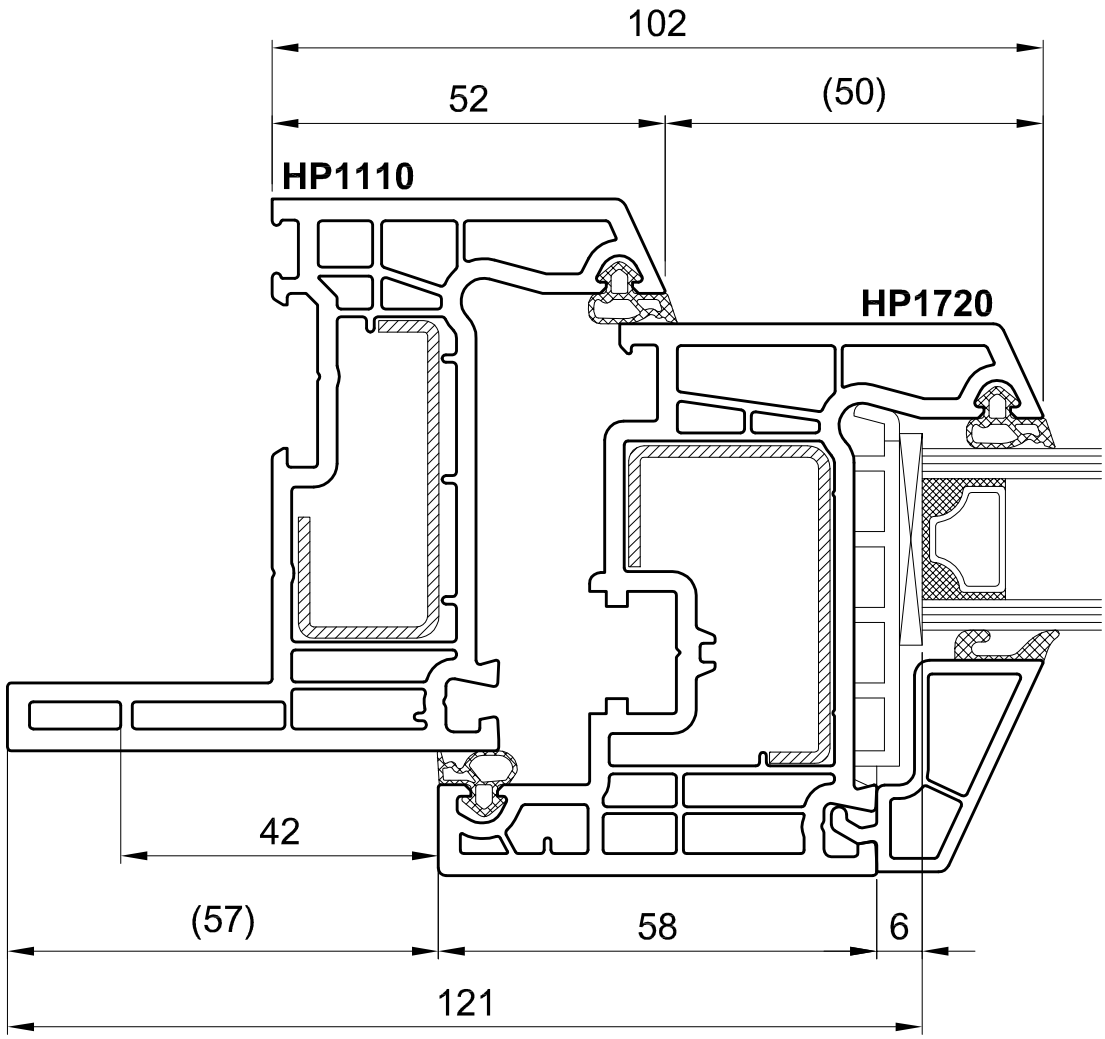
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

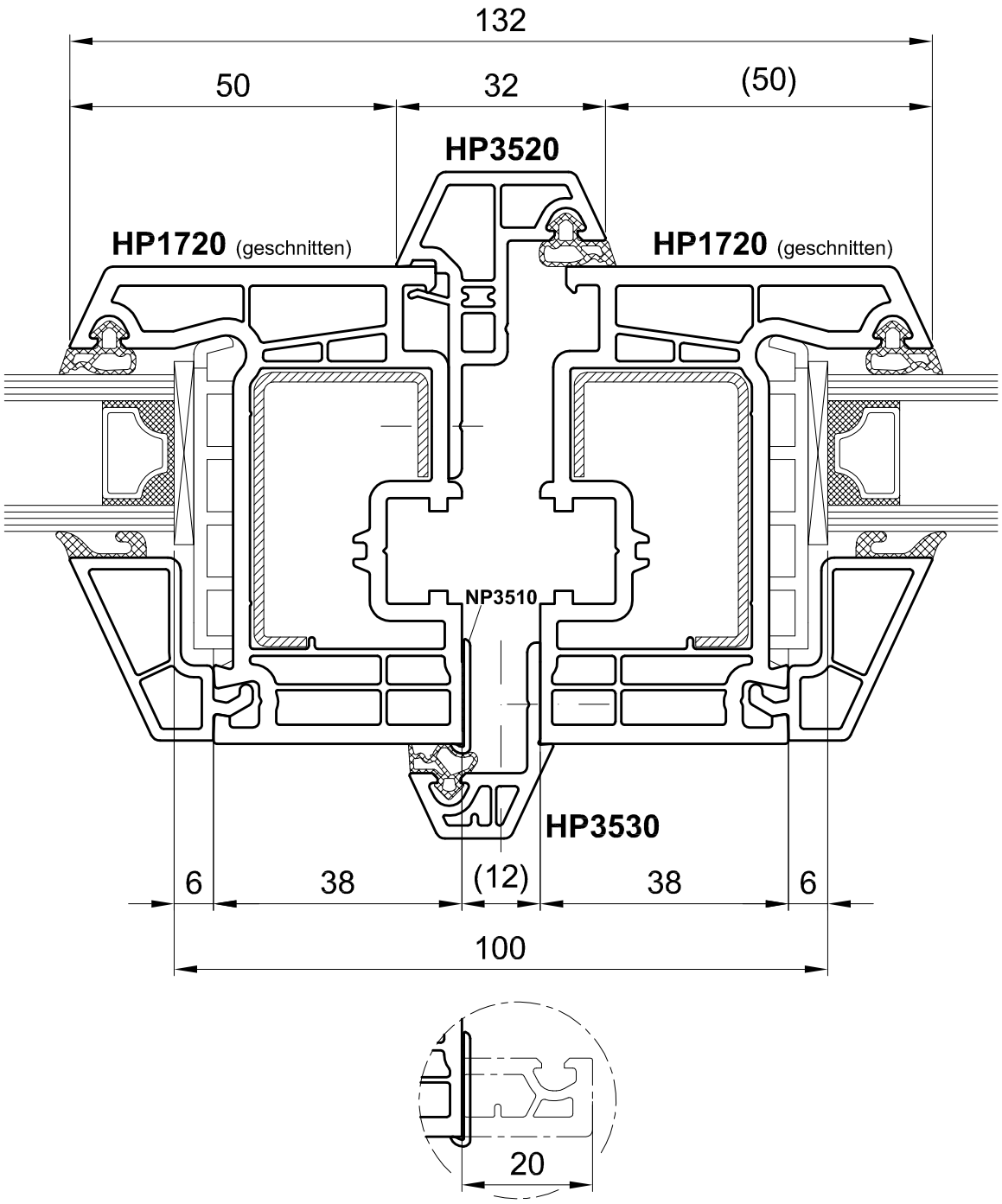
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

HP1720 / HP3520 / HP3530



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

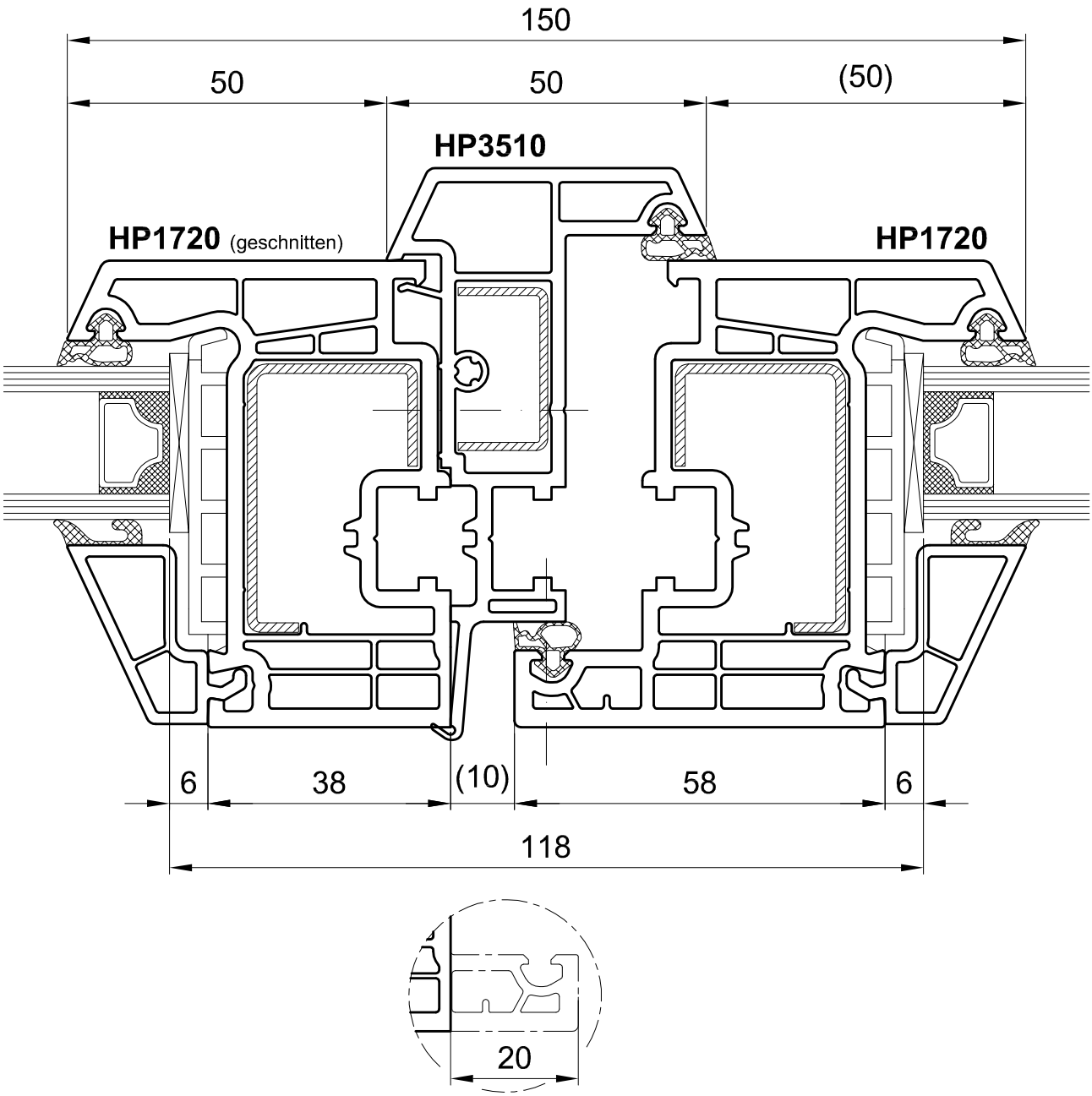
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Schlagleiste

HP1720 / HP3510

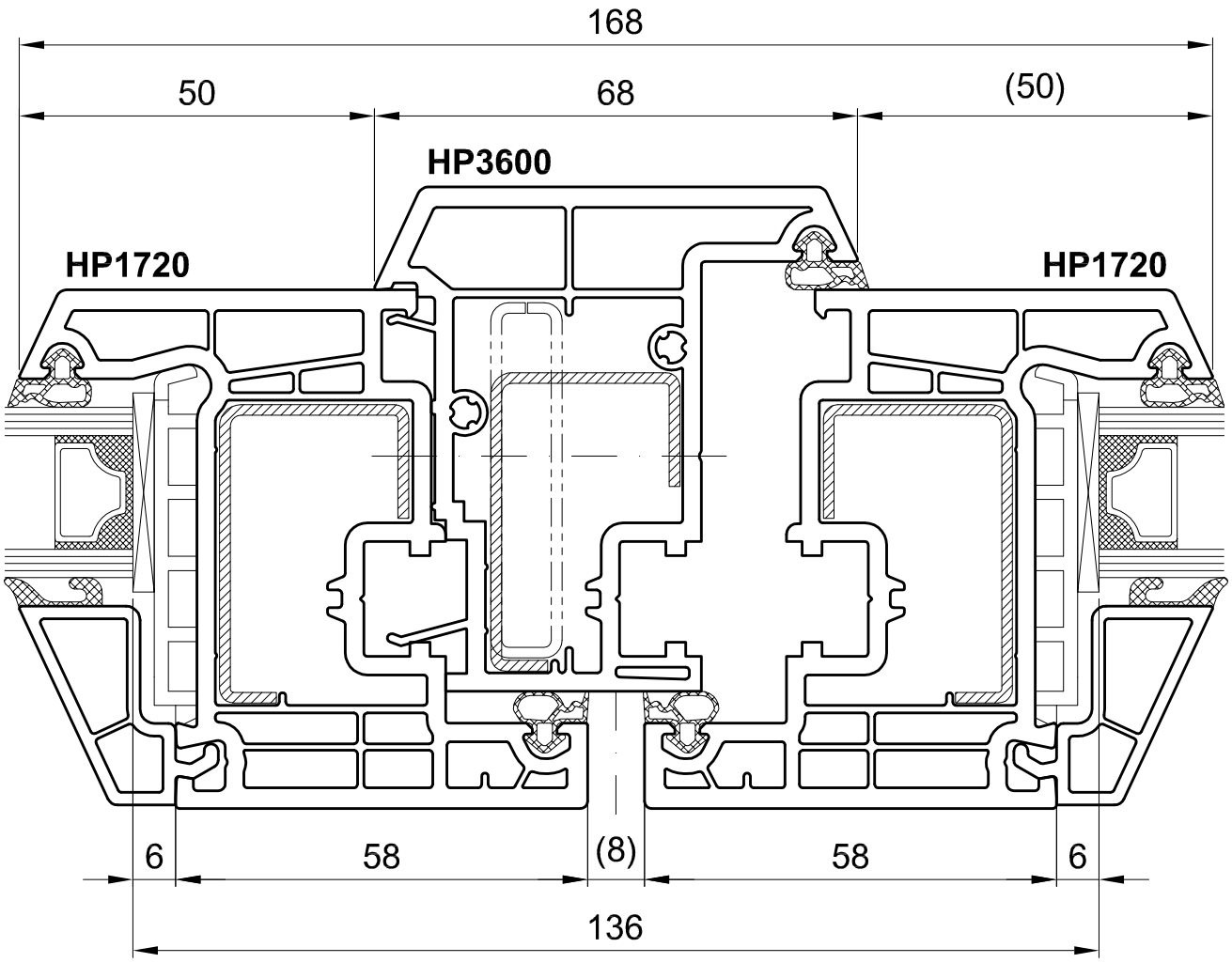


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

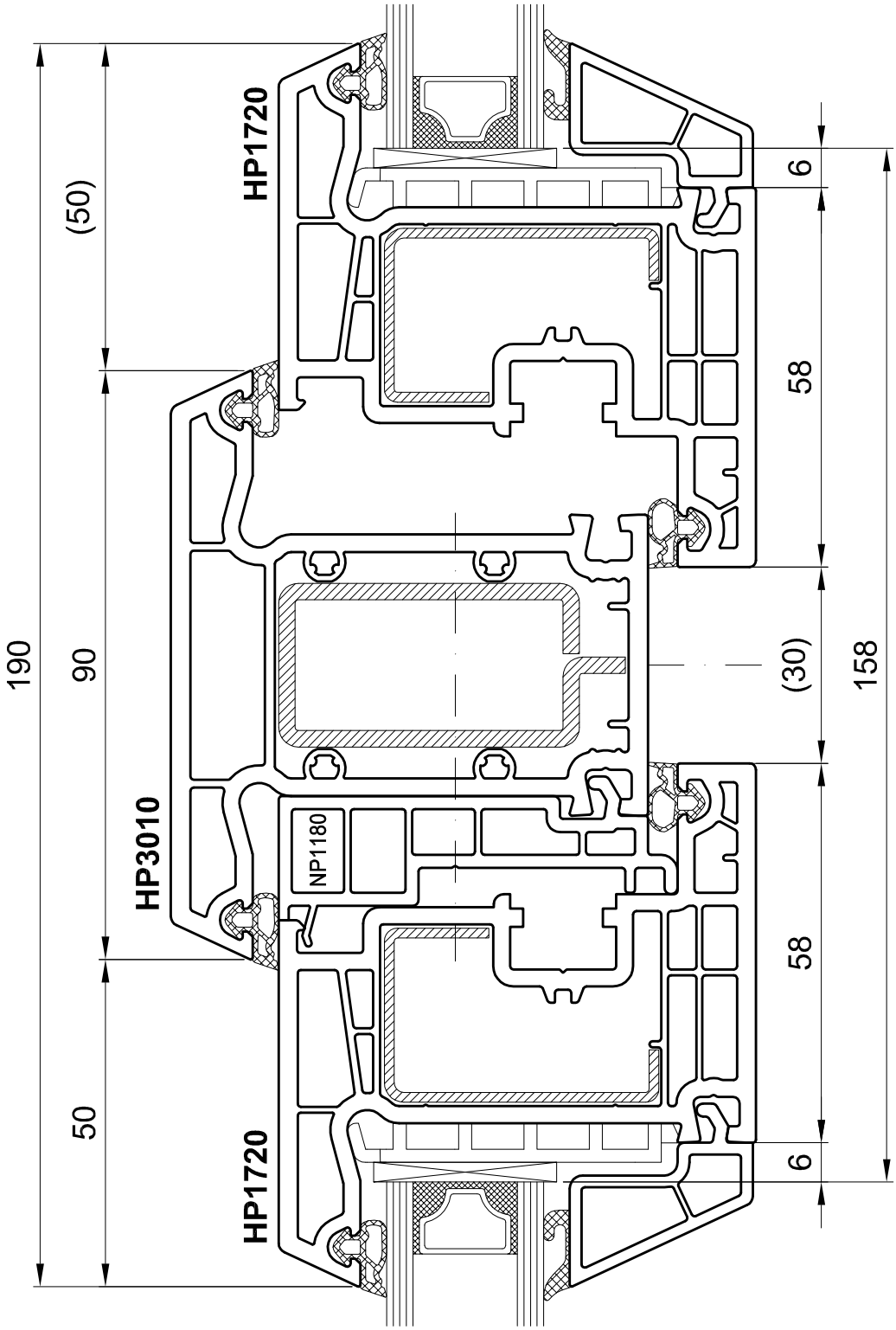


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten / Stulpzwischenprofil

HP1720 / HP3010 / NP1180 - Horizontal Schnitt



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

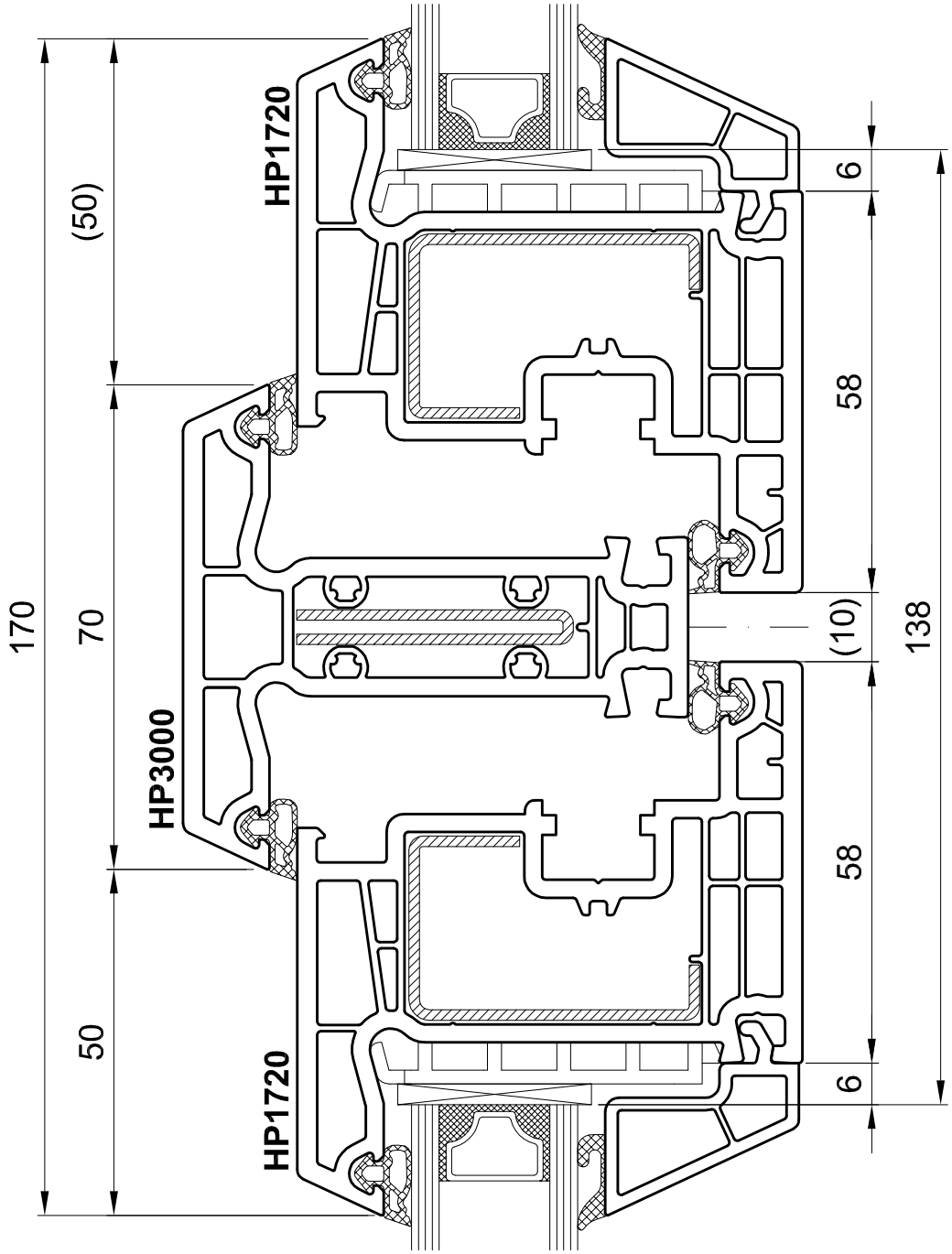
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1720 / HP3000

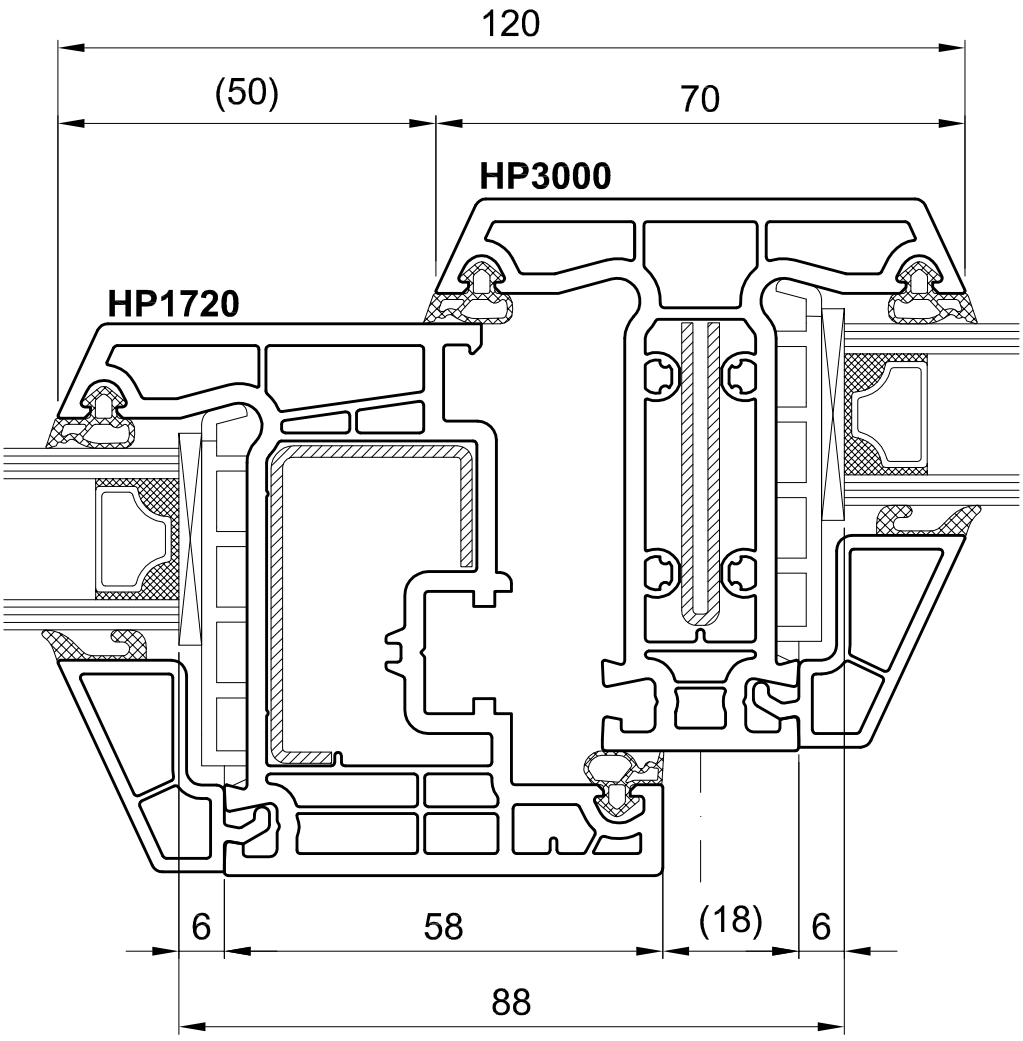


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

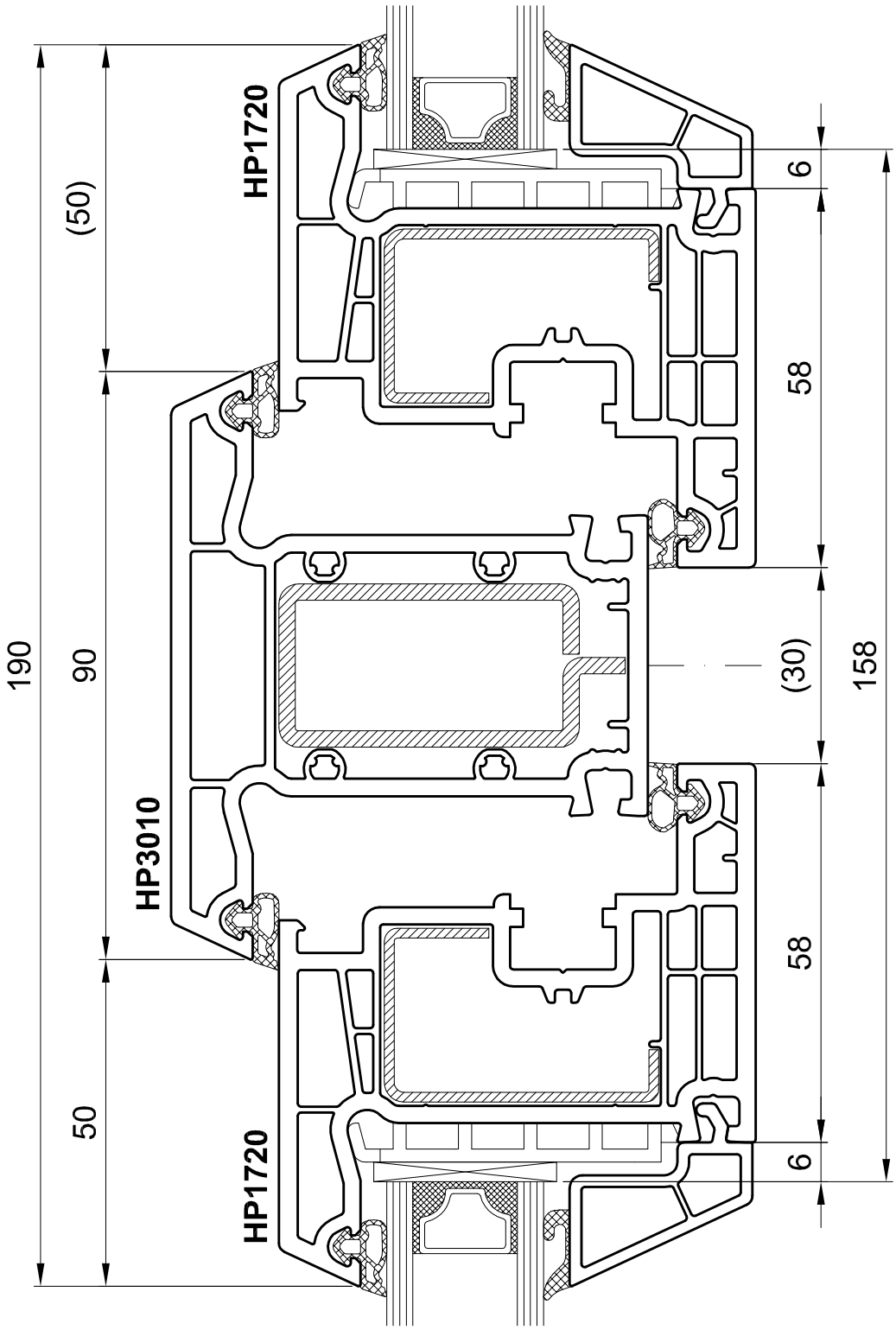
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



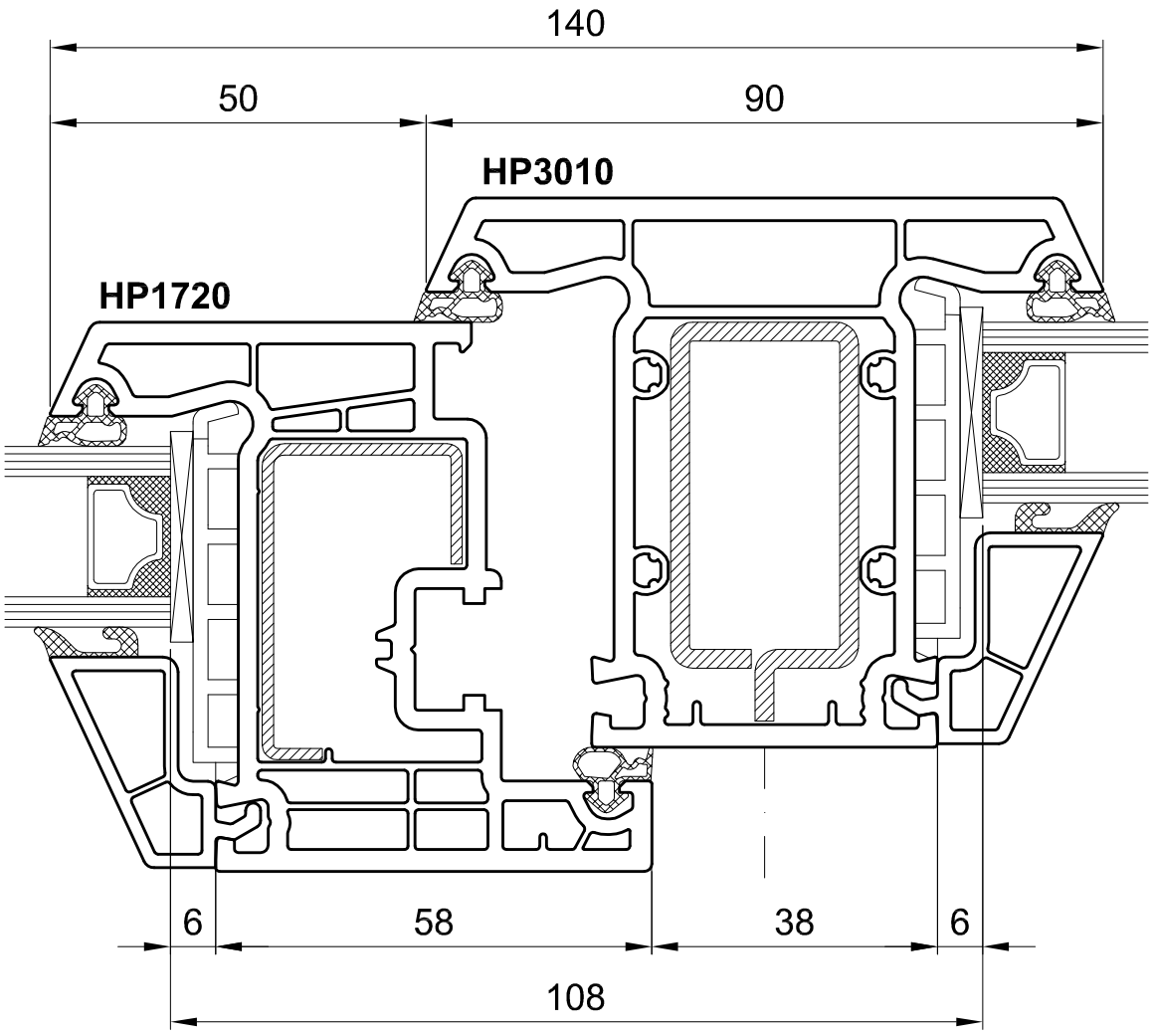
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



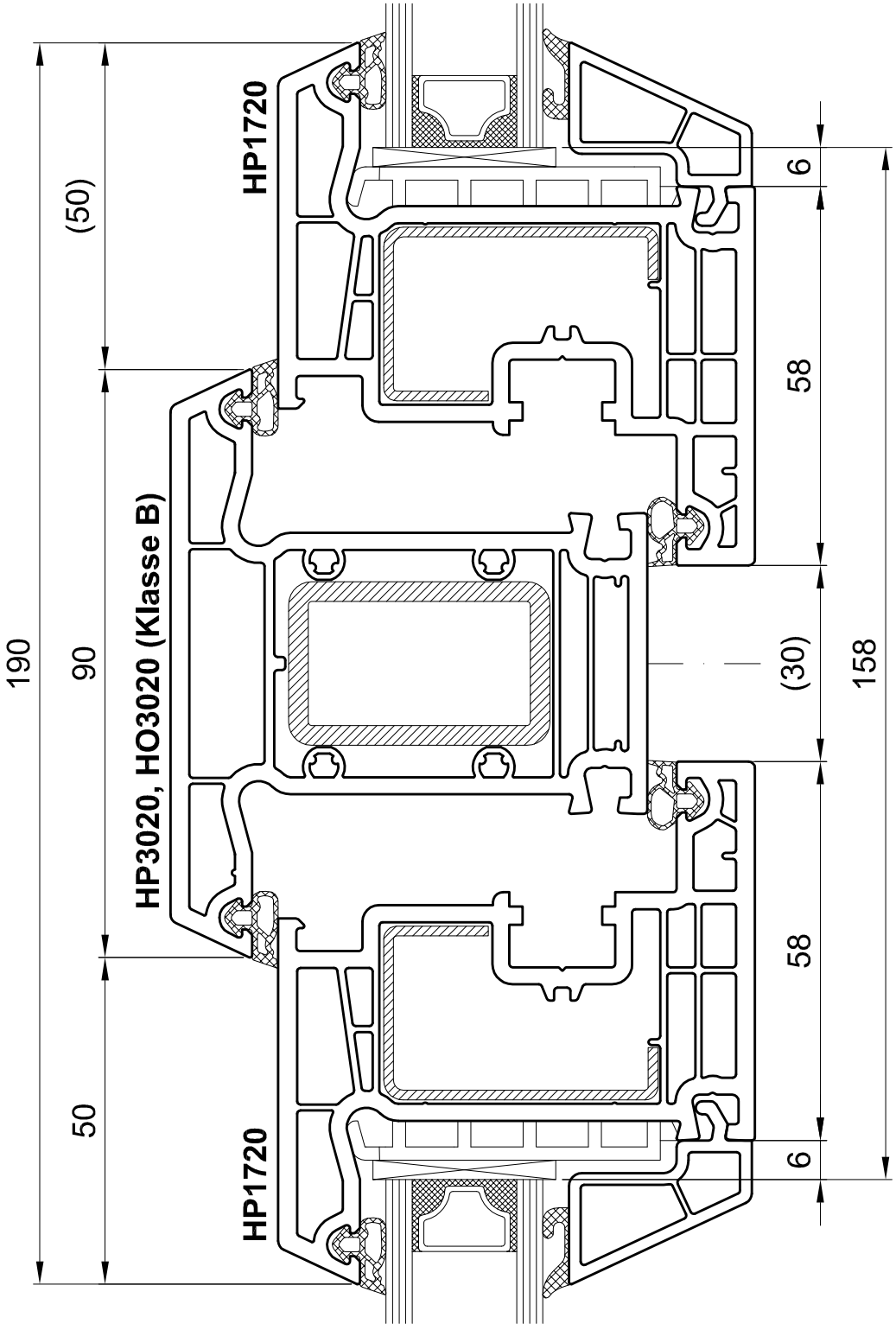
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



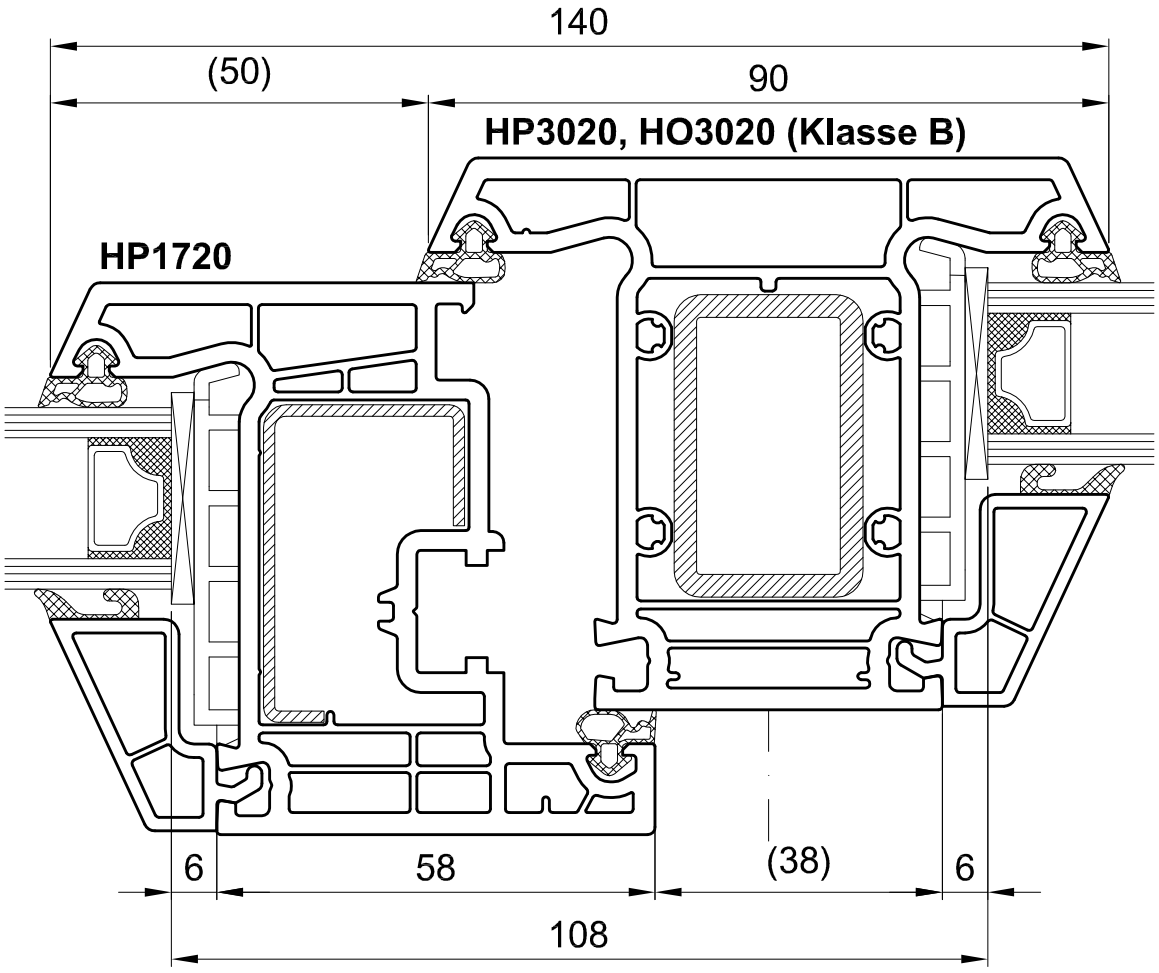
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

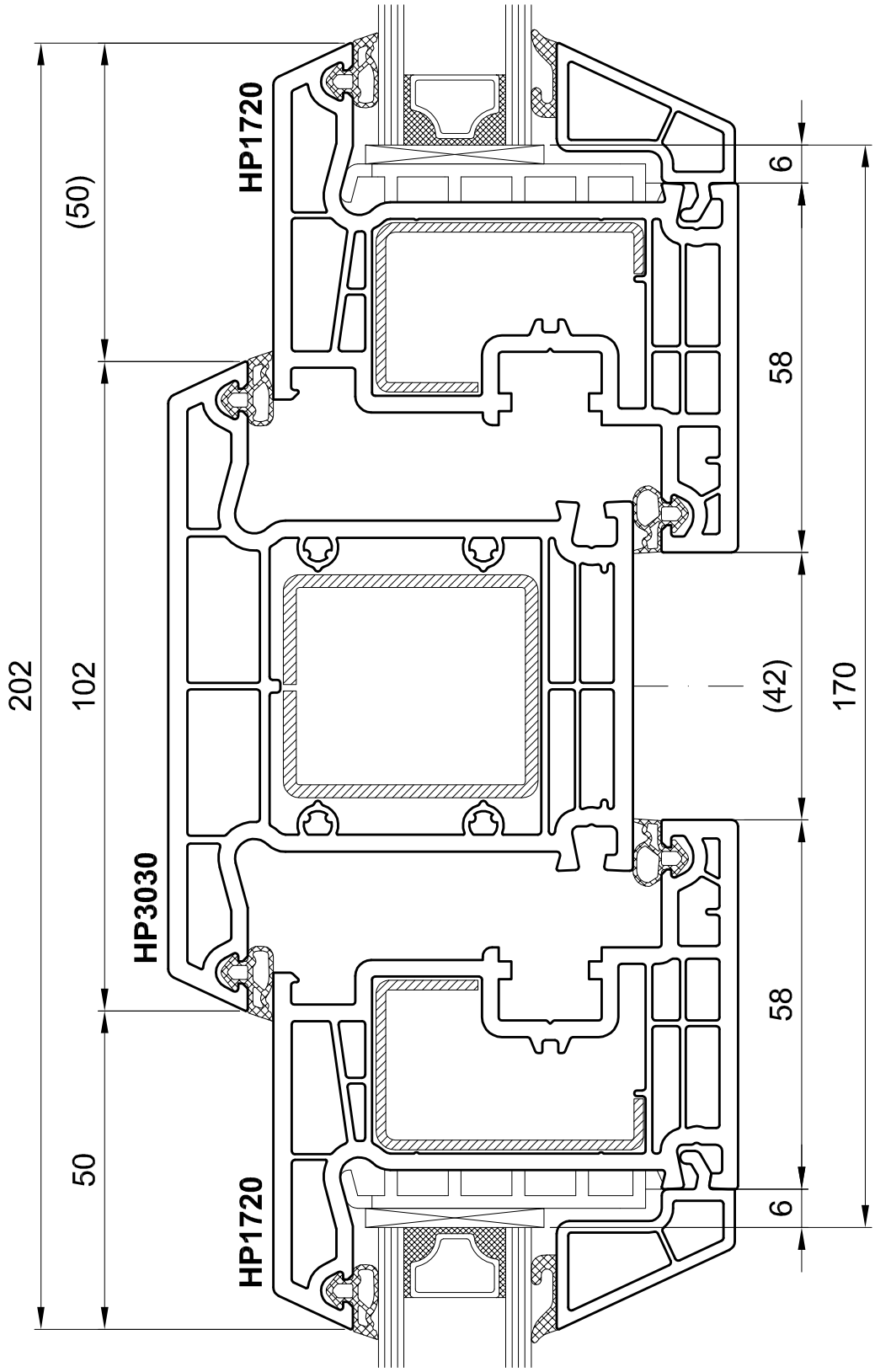


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1720 / HP3030

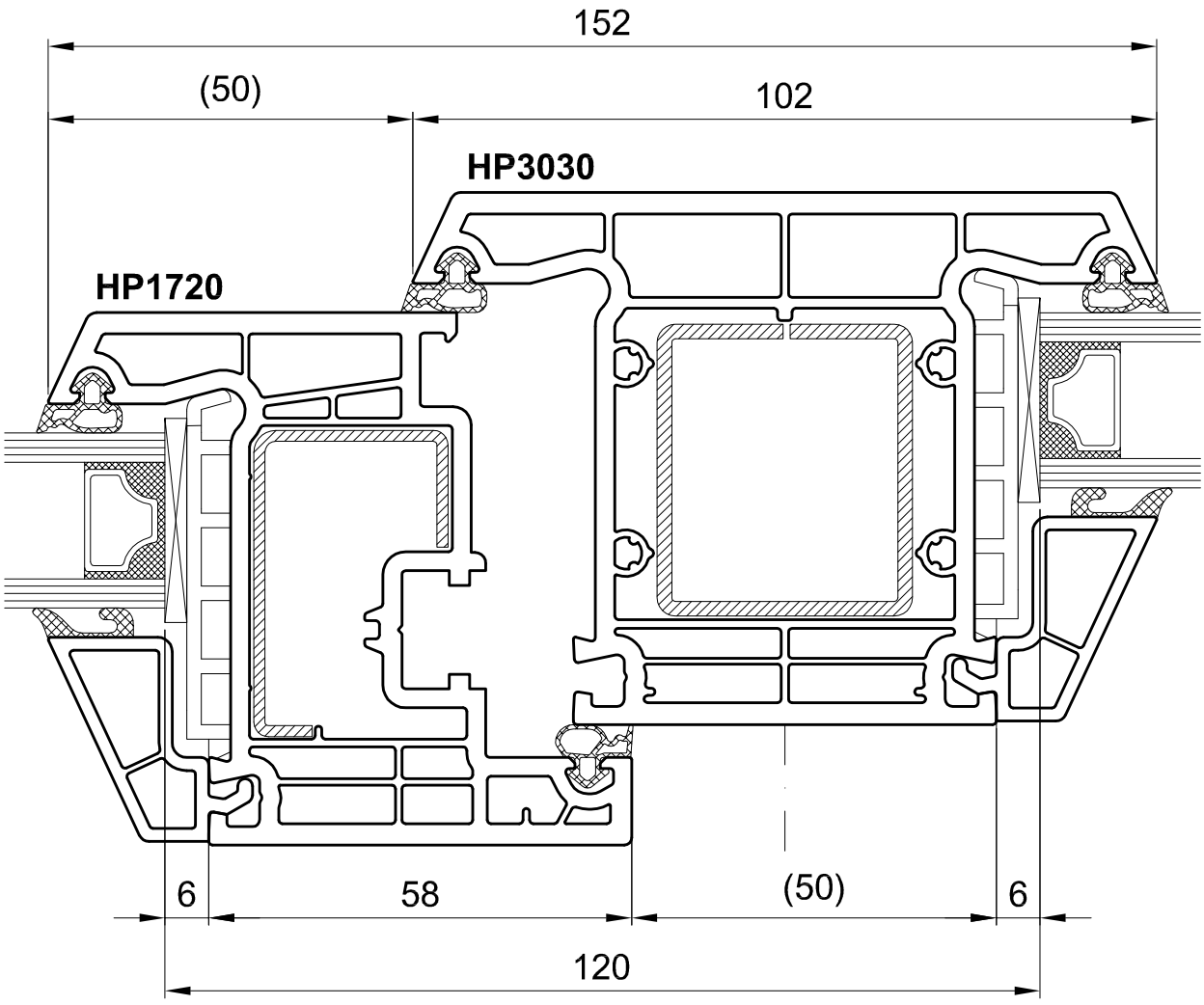


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

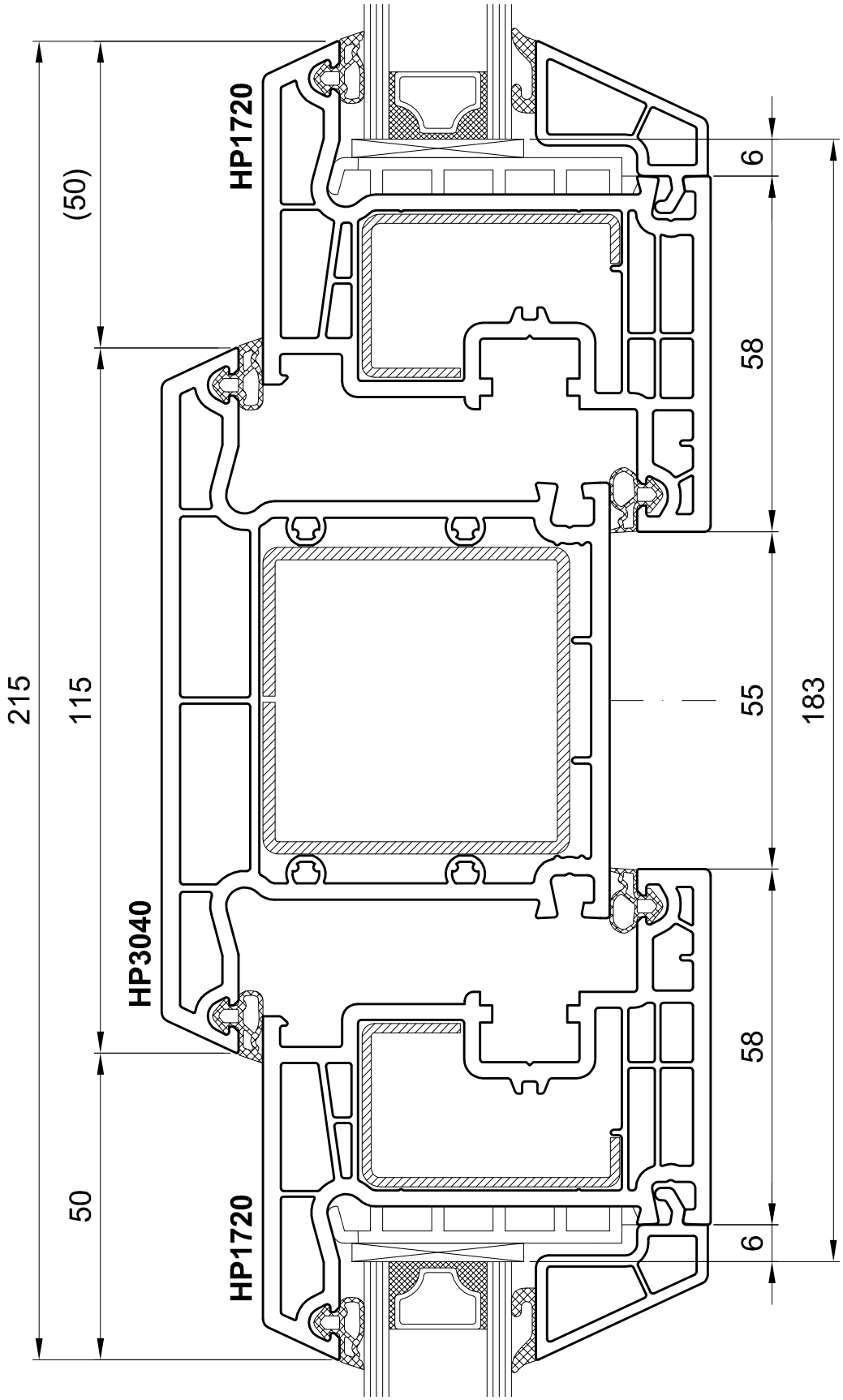
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



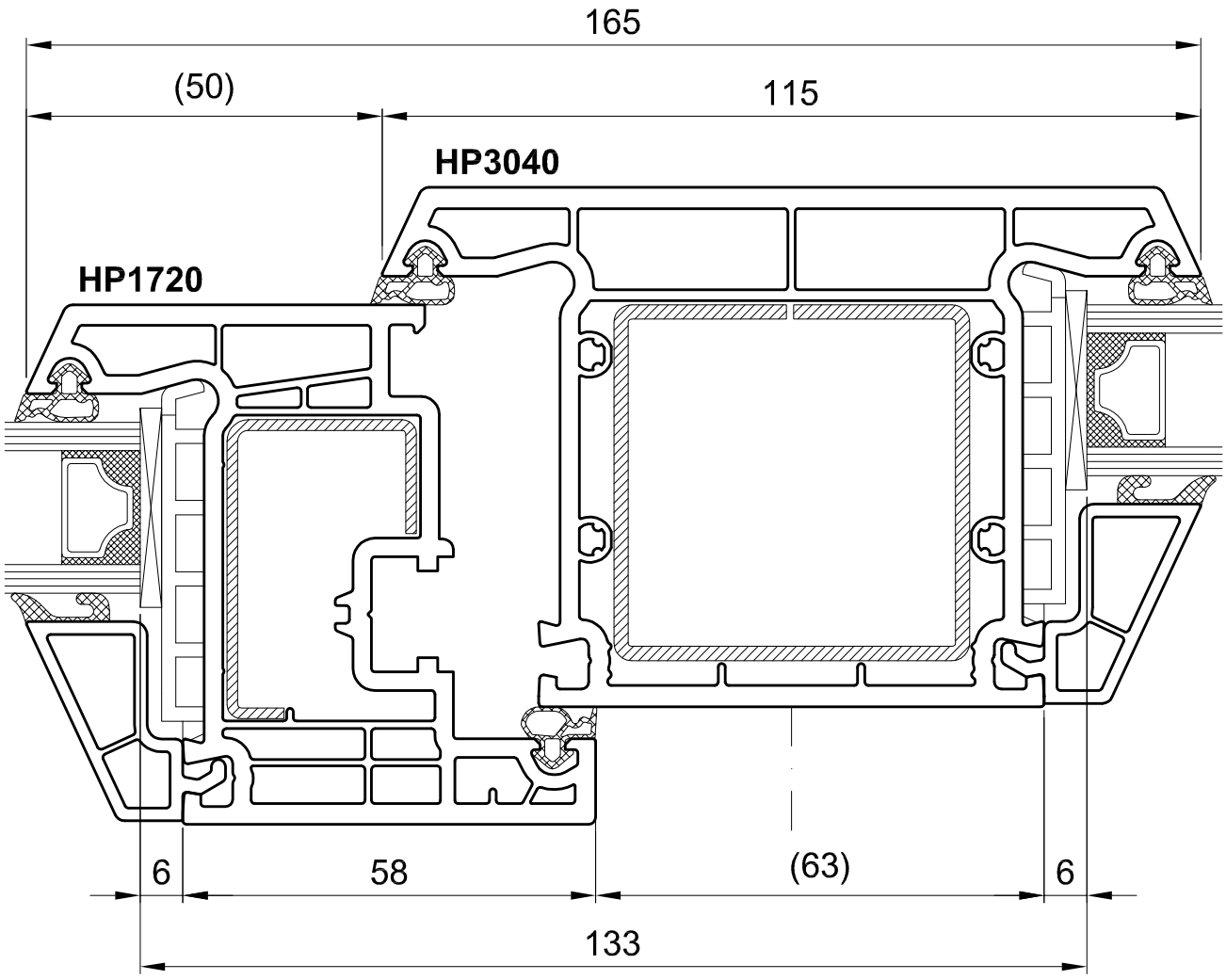
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

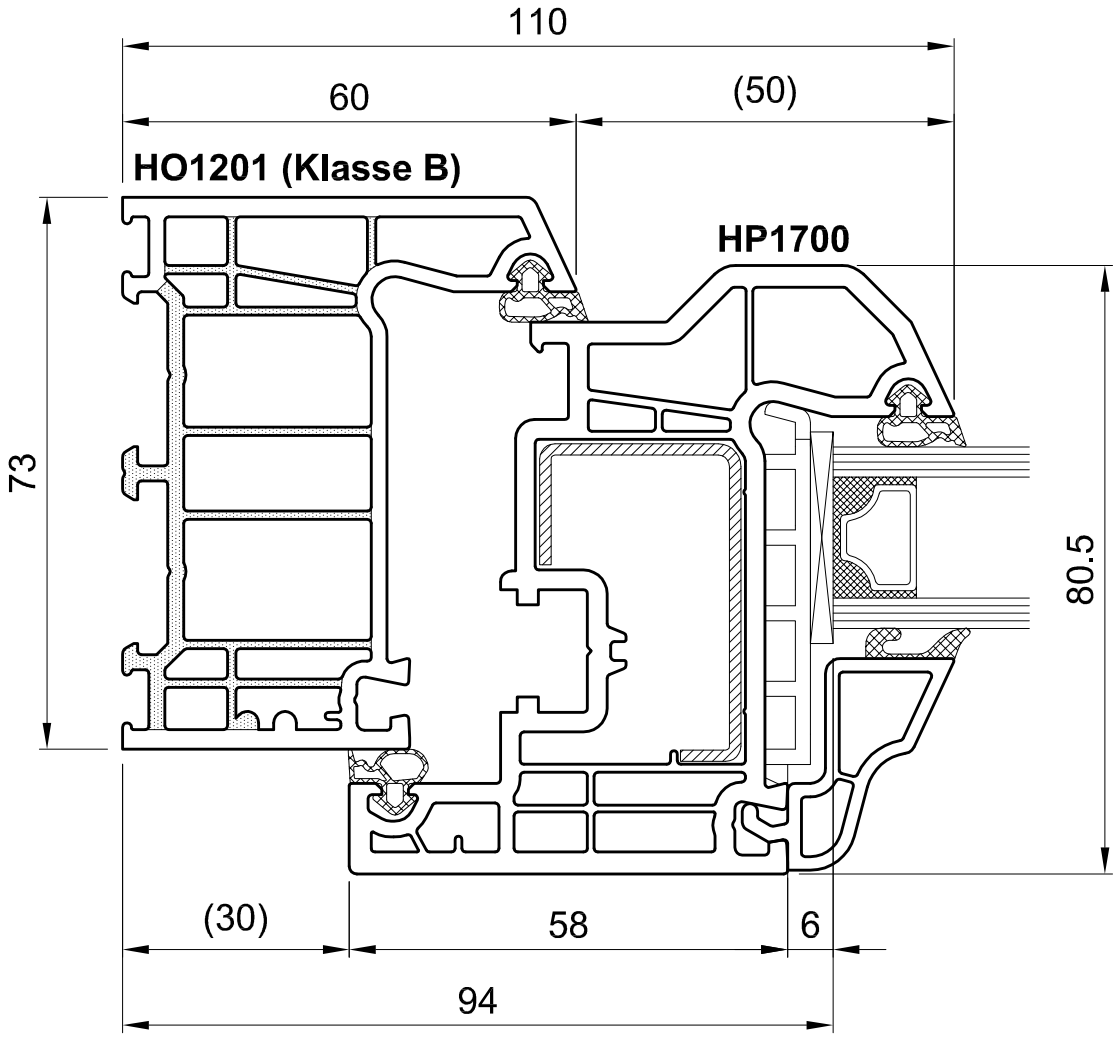
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Rahmen / Flügel

HO1201 / HP1700

bE73 05.1

45.0



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

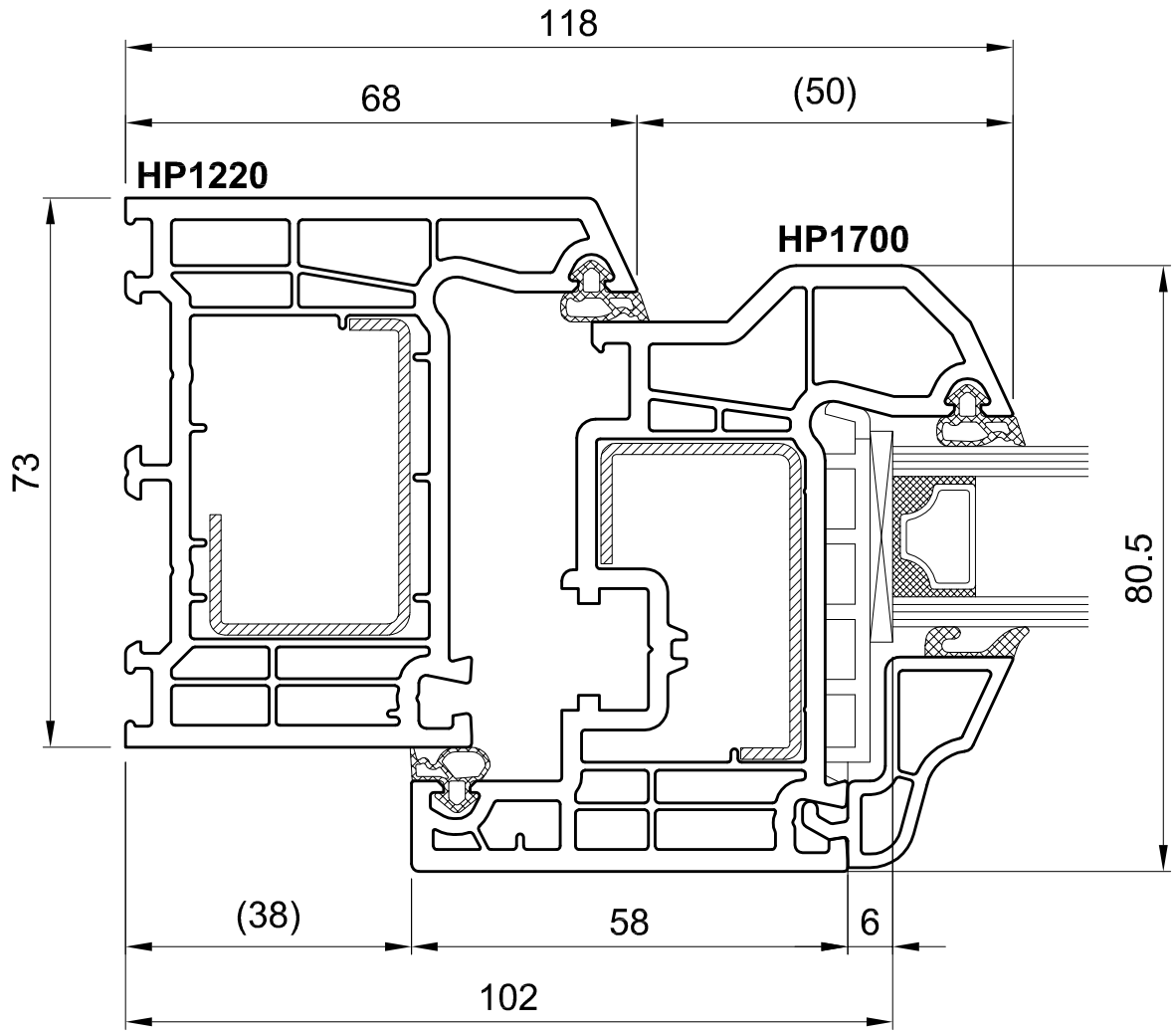
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

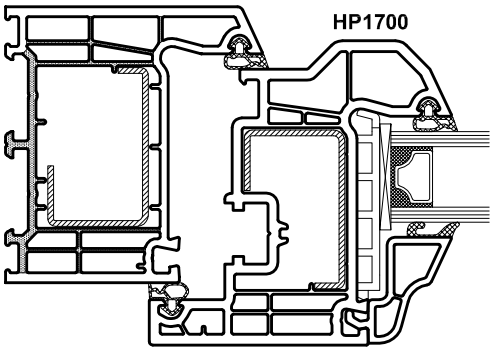
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Rahmen / Flügel

HP1220, HO1221 / HP1700



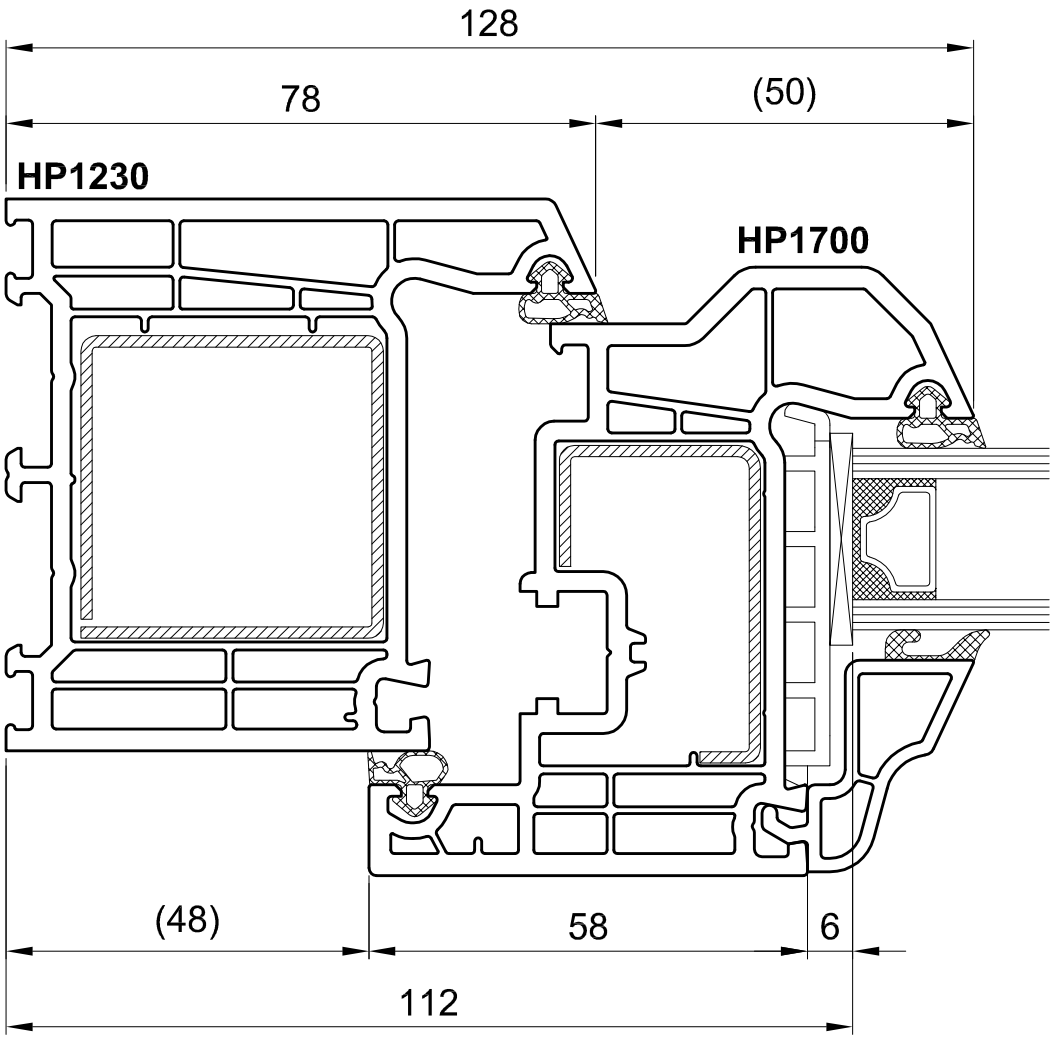
HO1221 (Klasse B)



Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

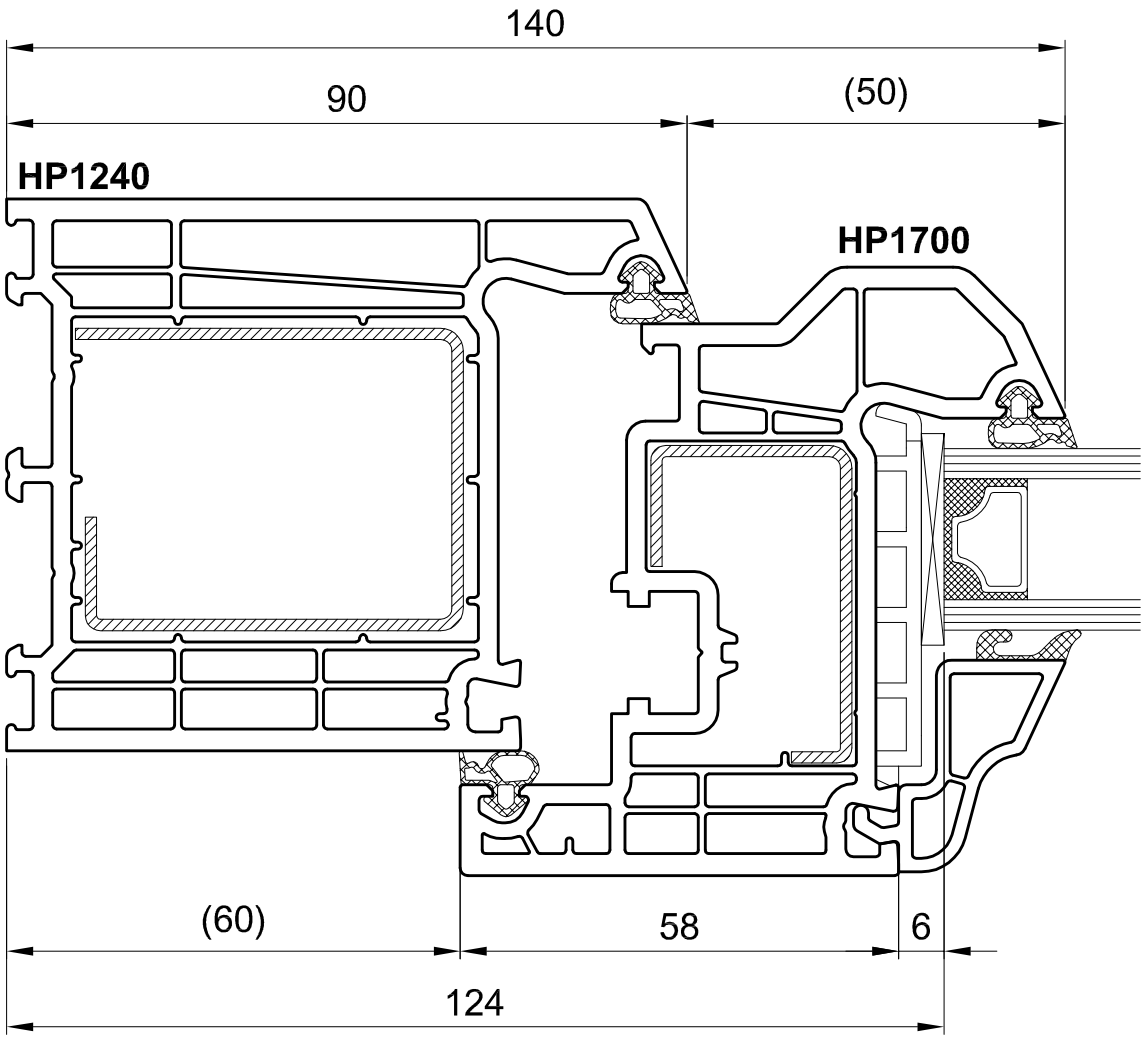
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS



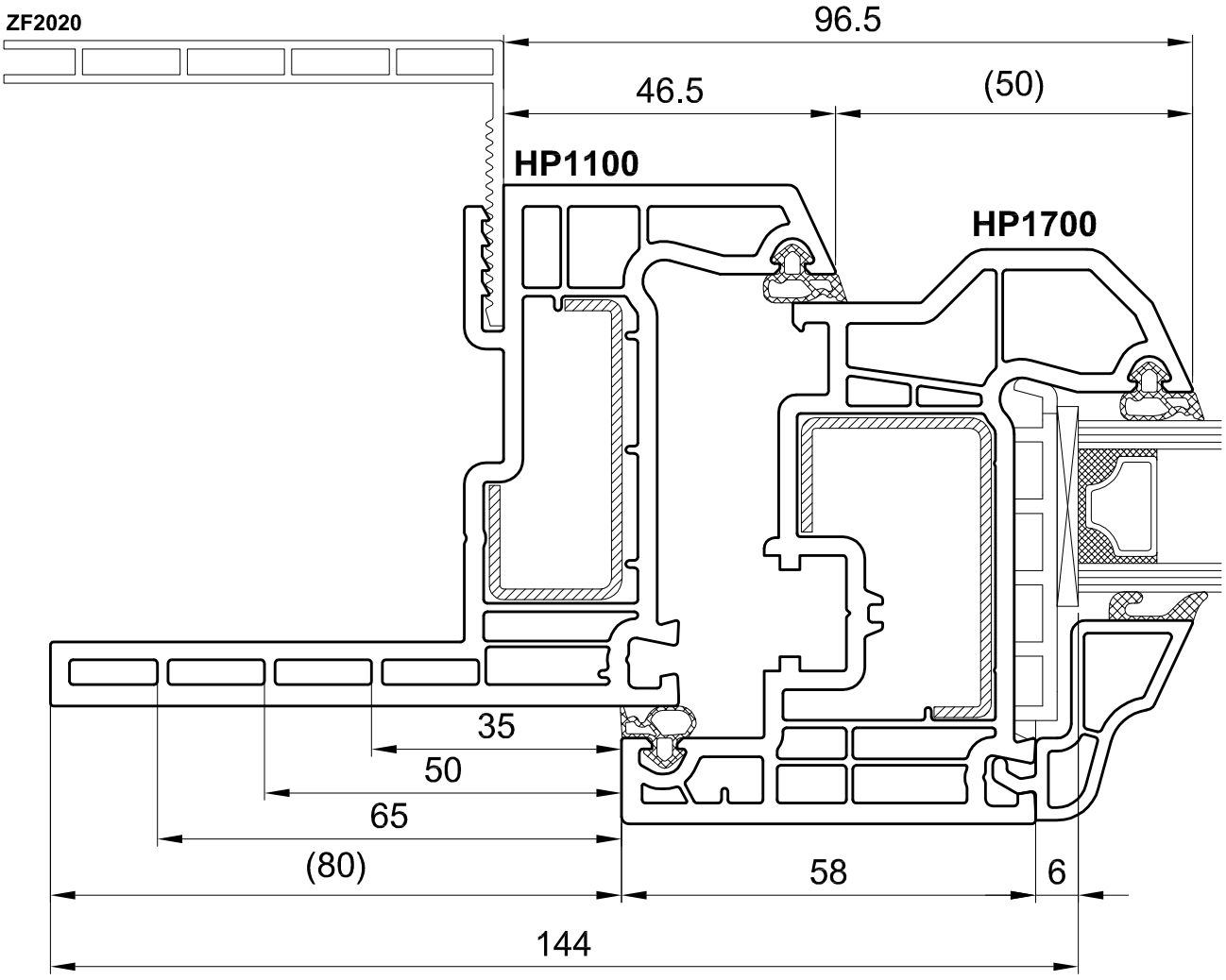
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



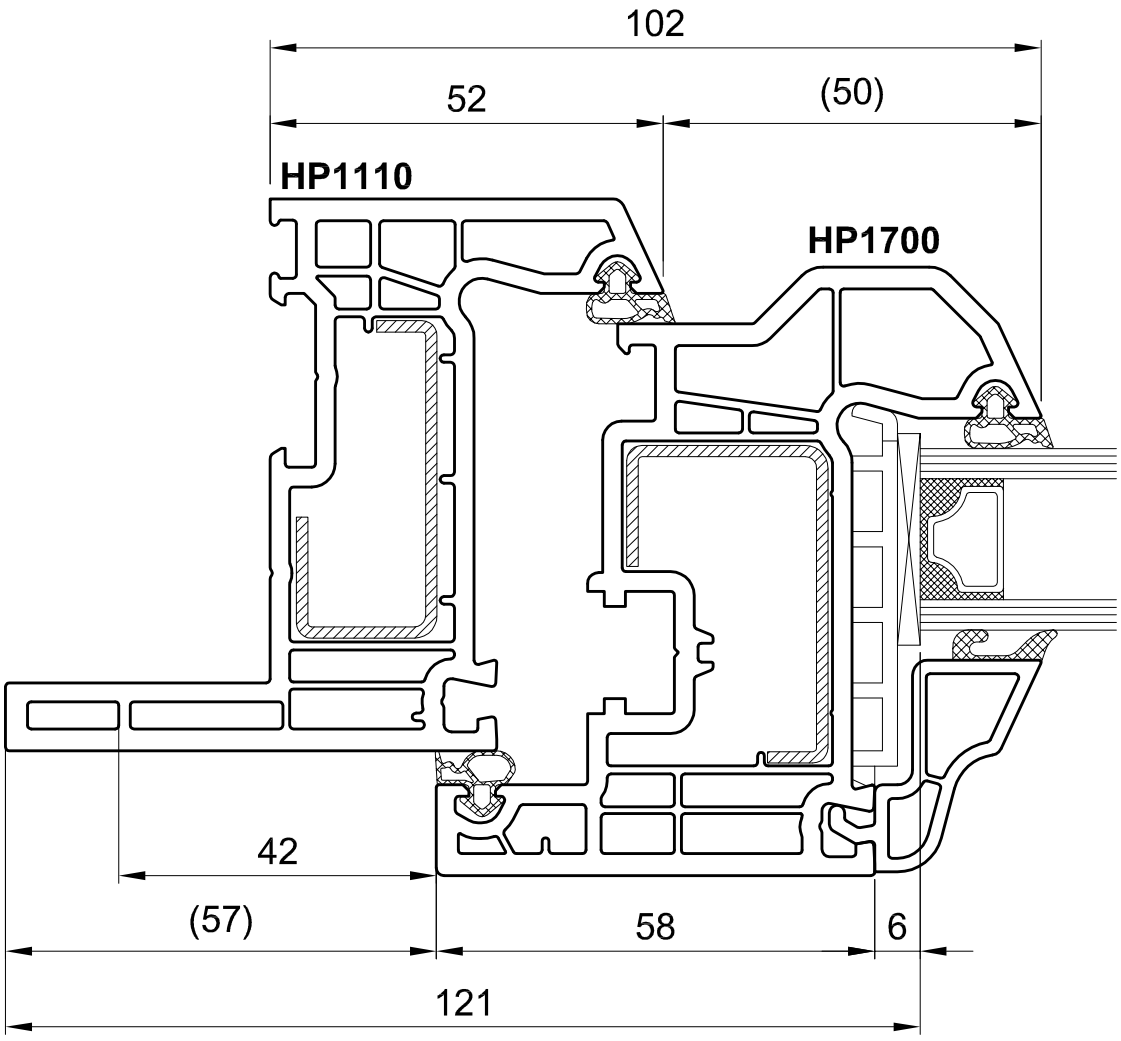
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



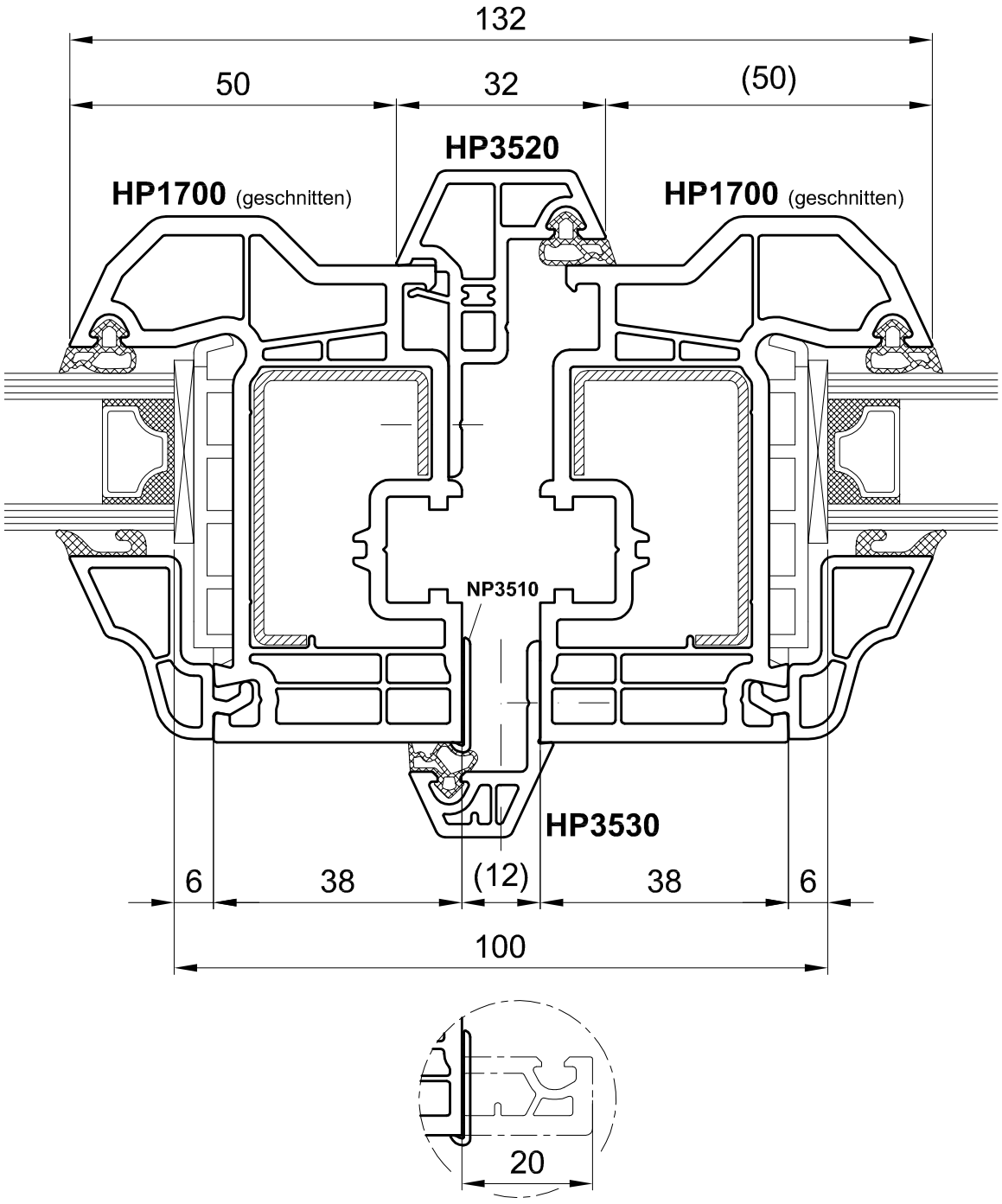
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



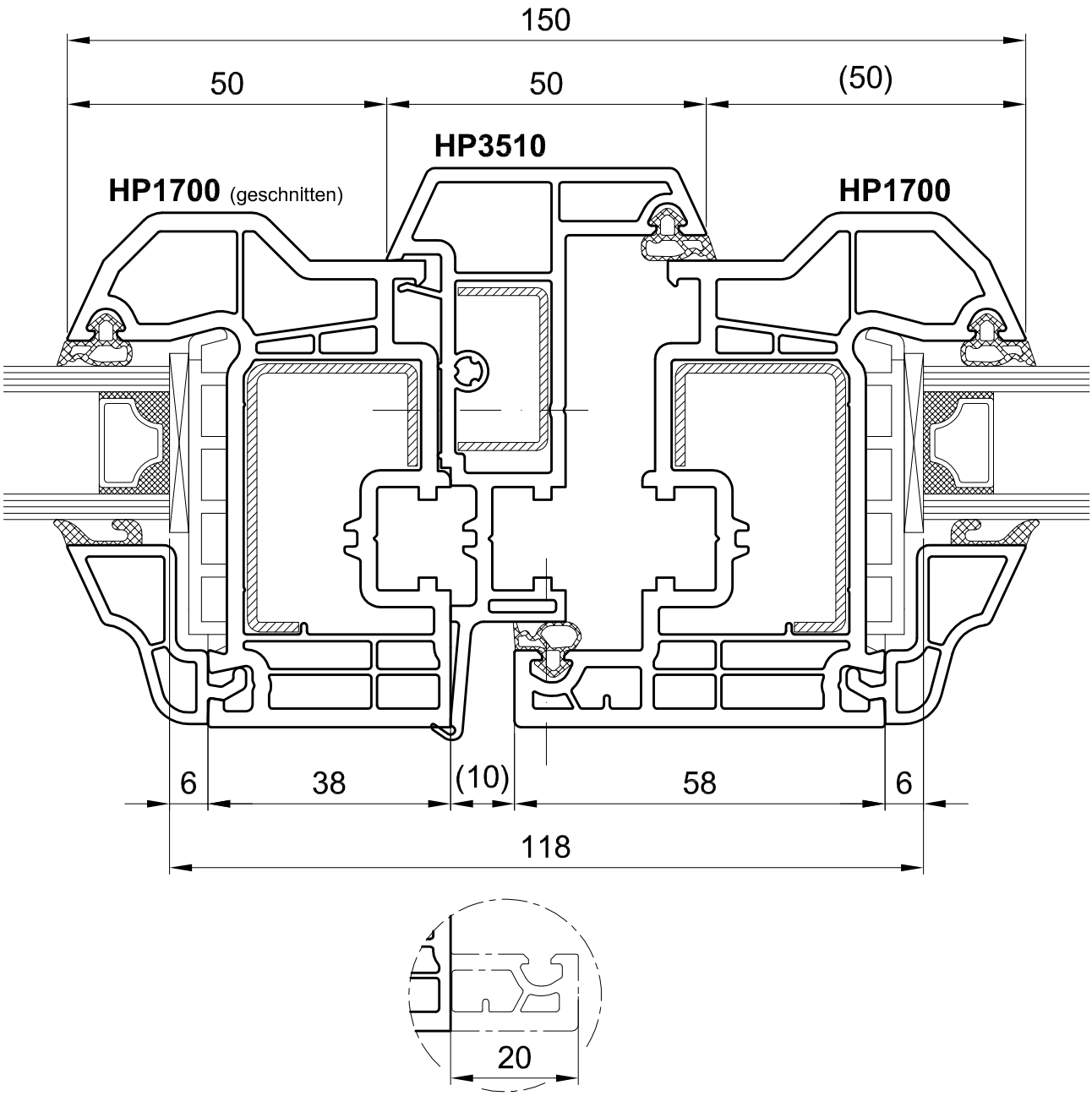
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 02/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS


132
50
32
(50)
HP3520
HP1700 (geschnitten)
HP1700 (geschnitten)
NP3510
HP3530
6
38
(12)
38
6
100
20

Flügel / Schlagleiste

HP1700 / HP3510



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

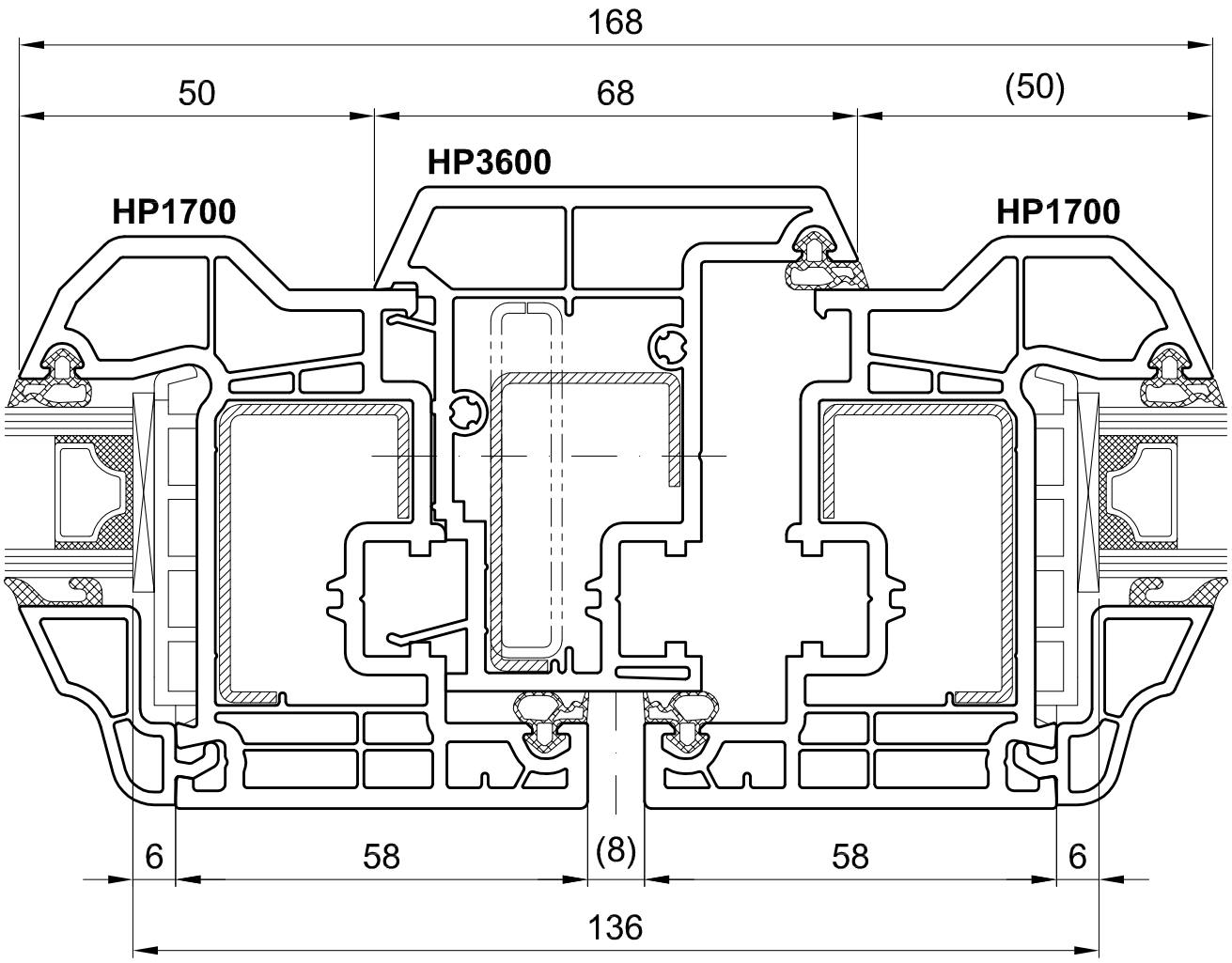
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Schlagleiste

HP1700 / HP3600



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

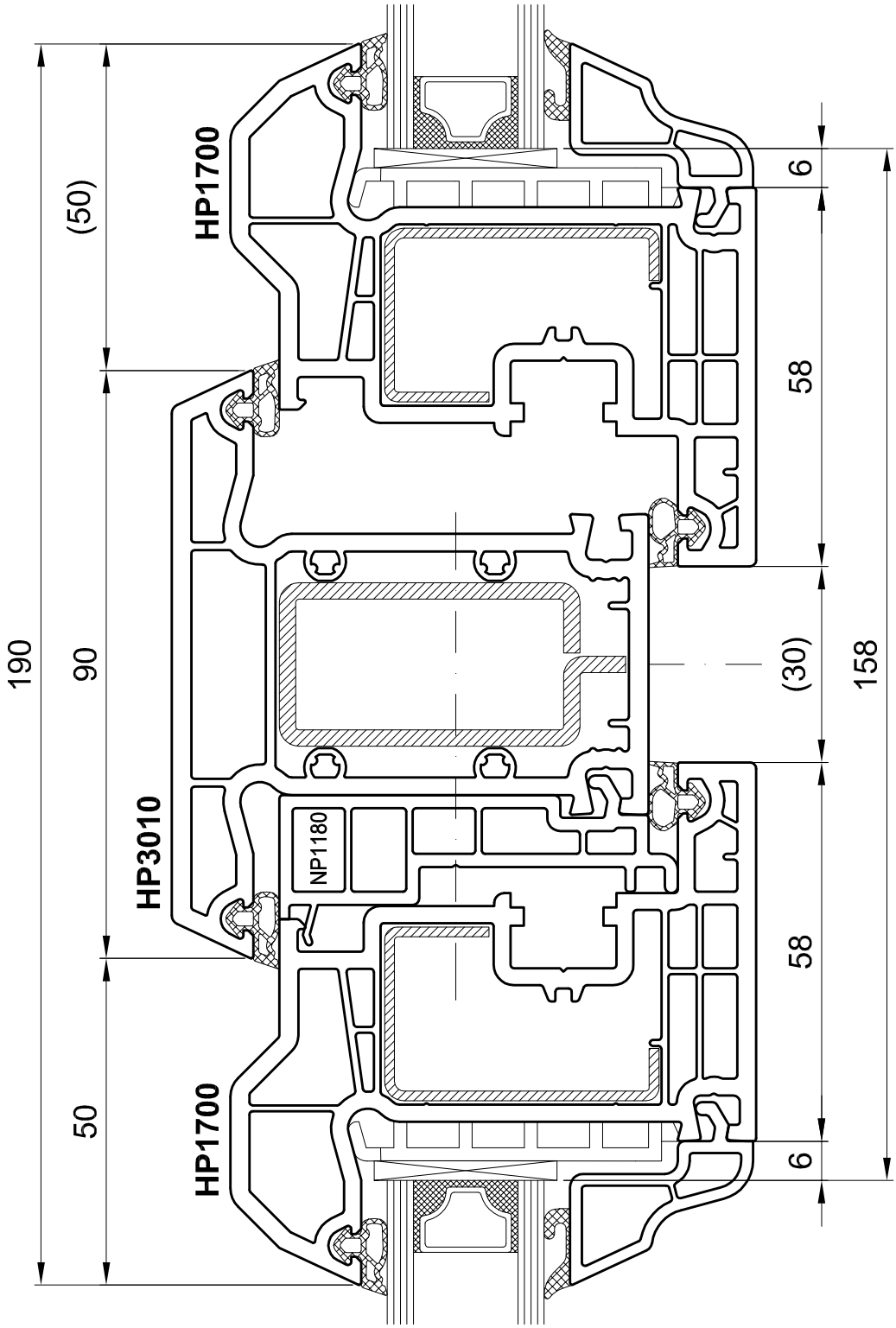
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten / Stulpzwischenprofil

HP1700 / HP3010 / NP1180 - Horizontal Schnitt

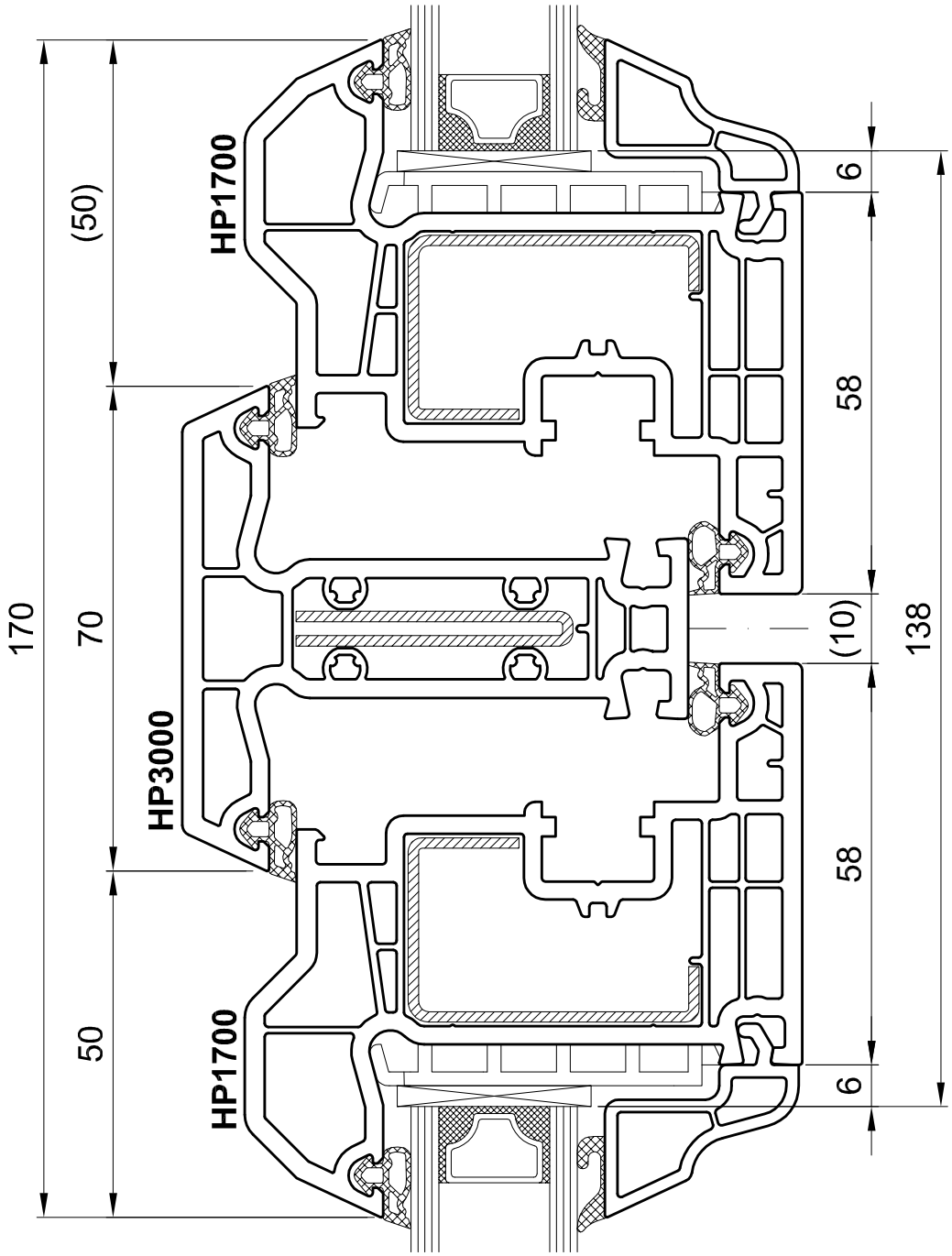


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

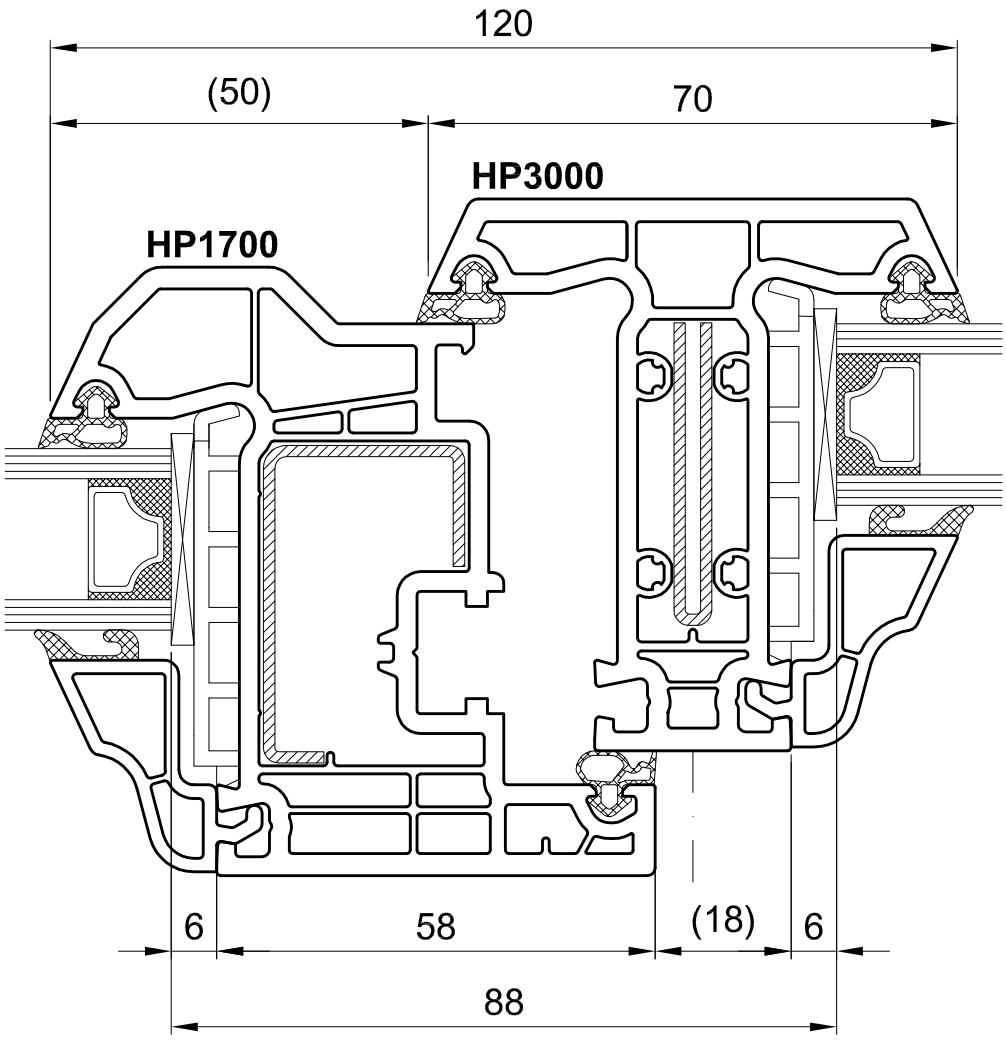
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



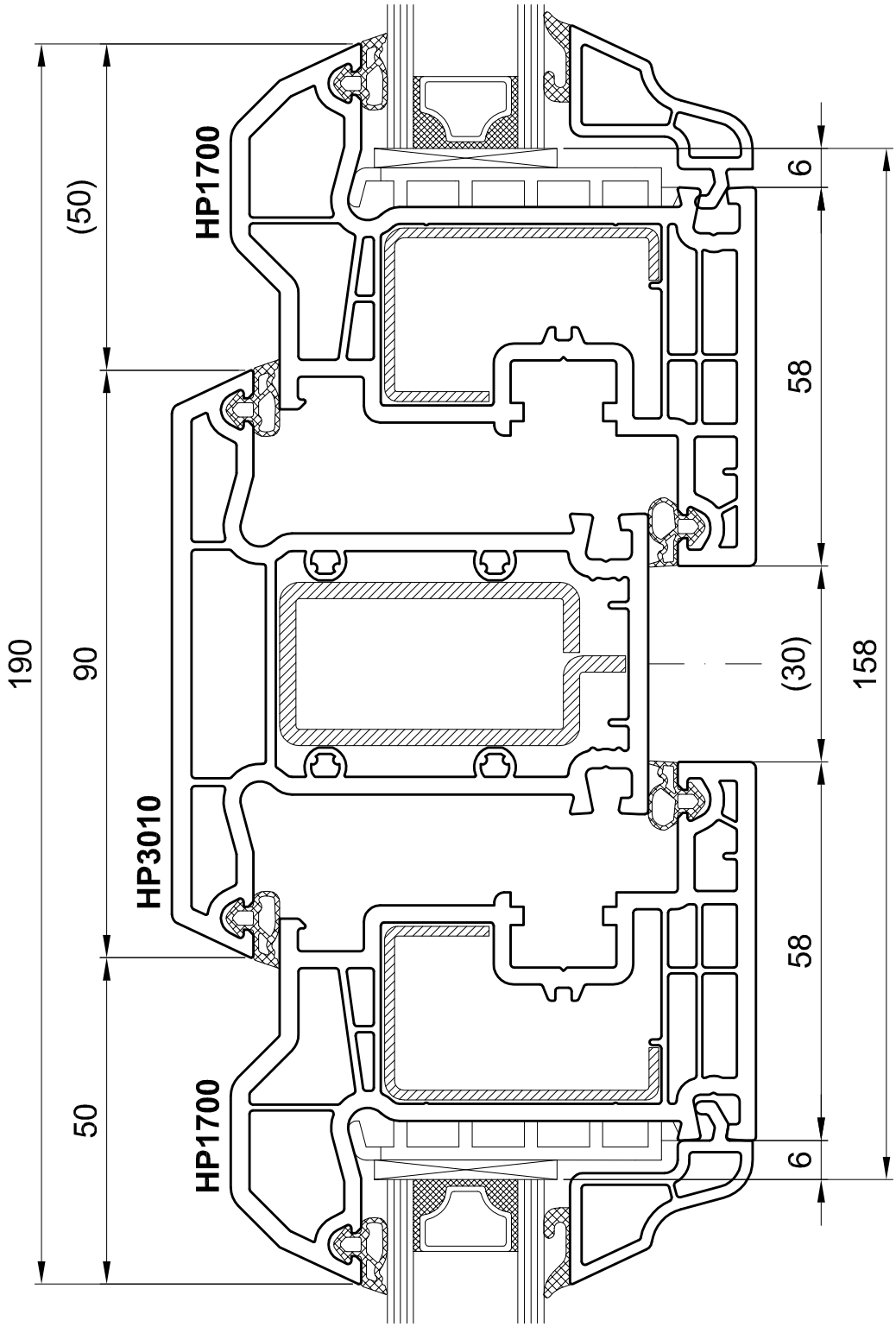
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



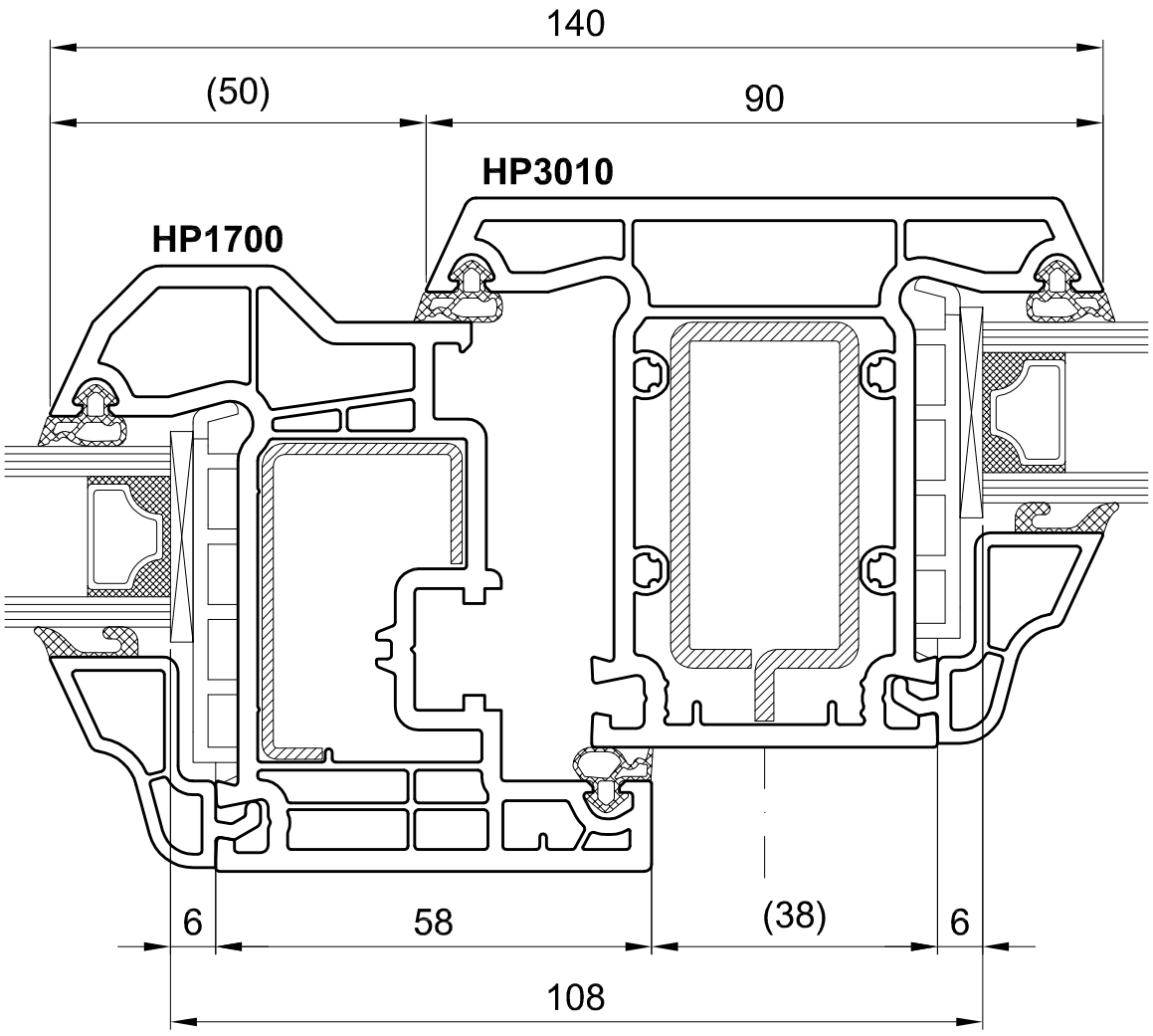
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

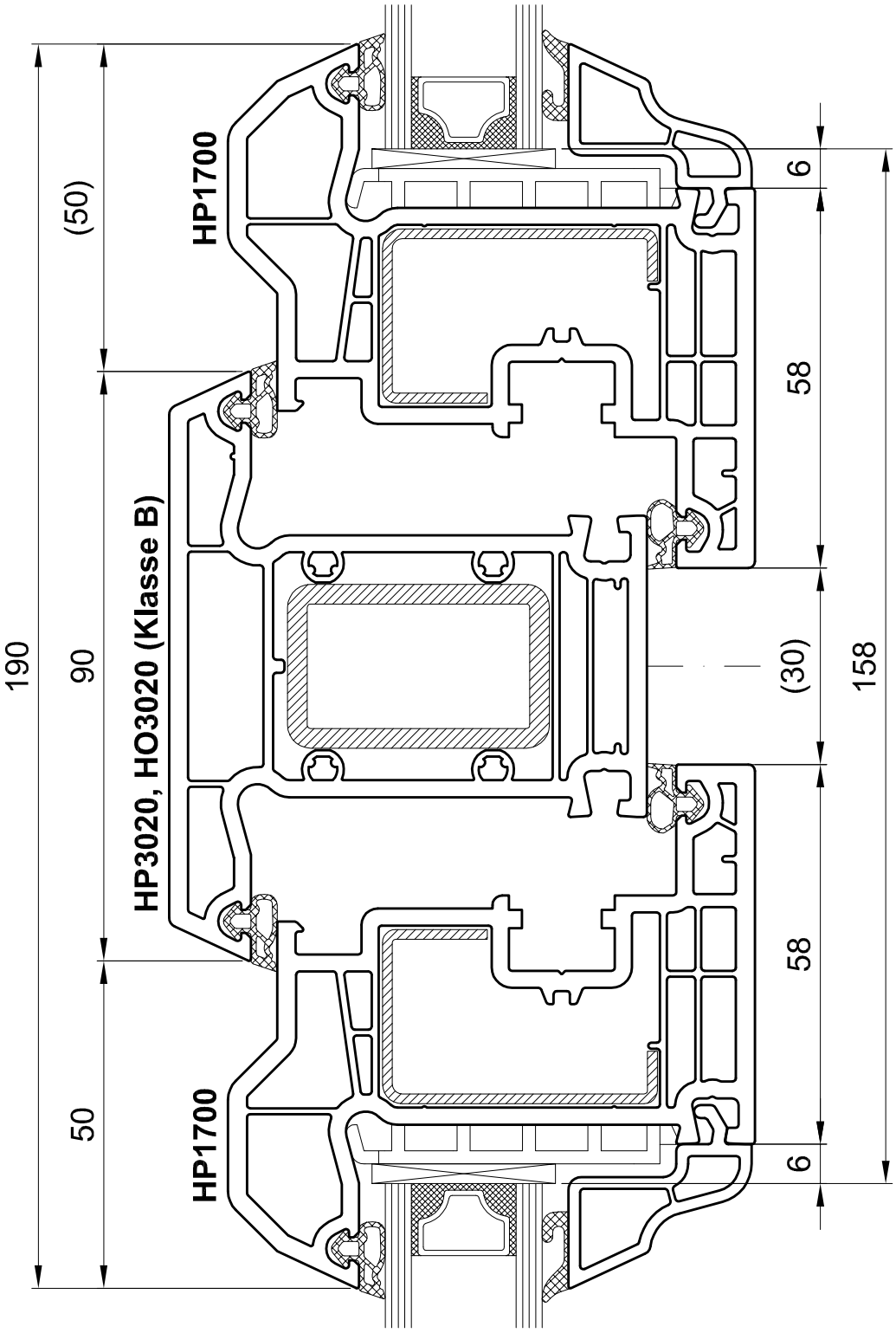


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1700 / HP3020, HO3020

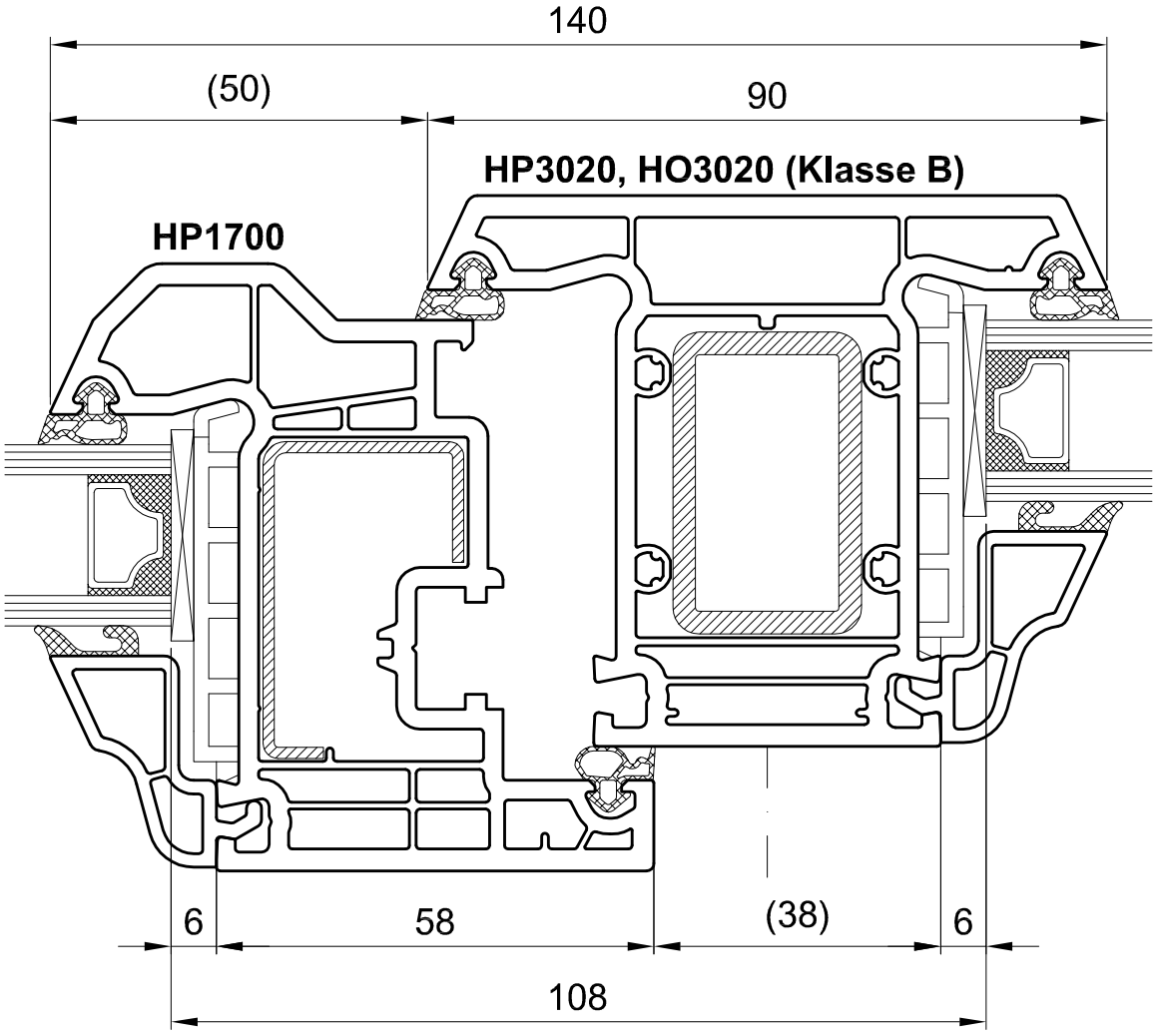


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



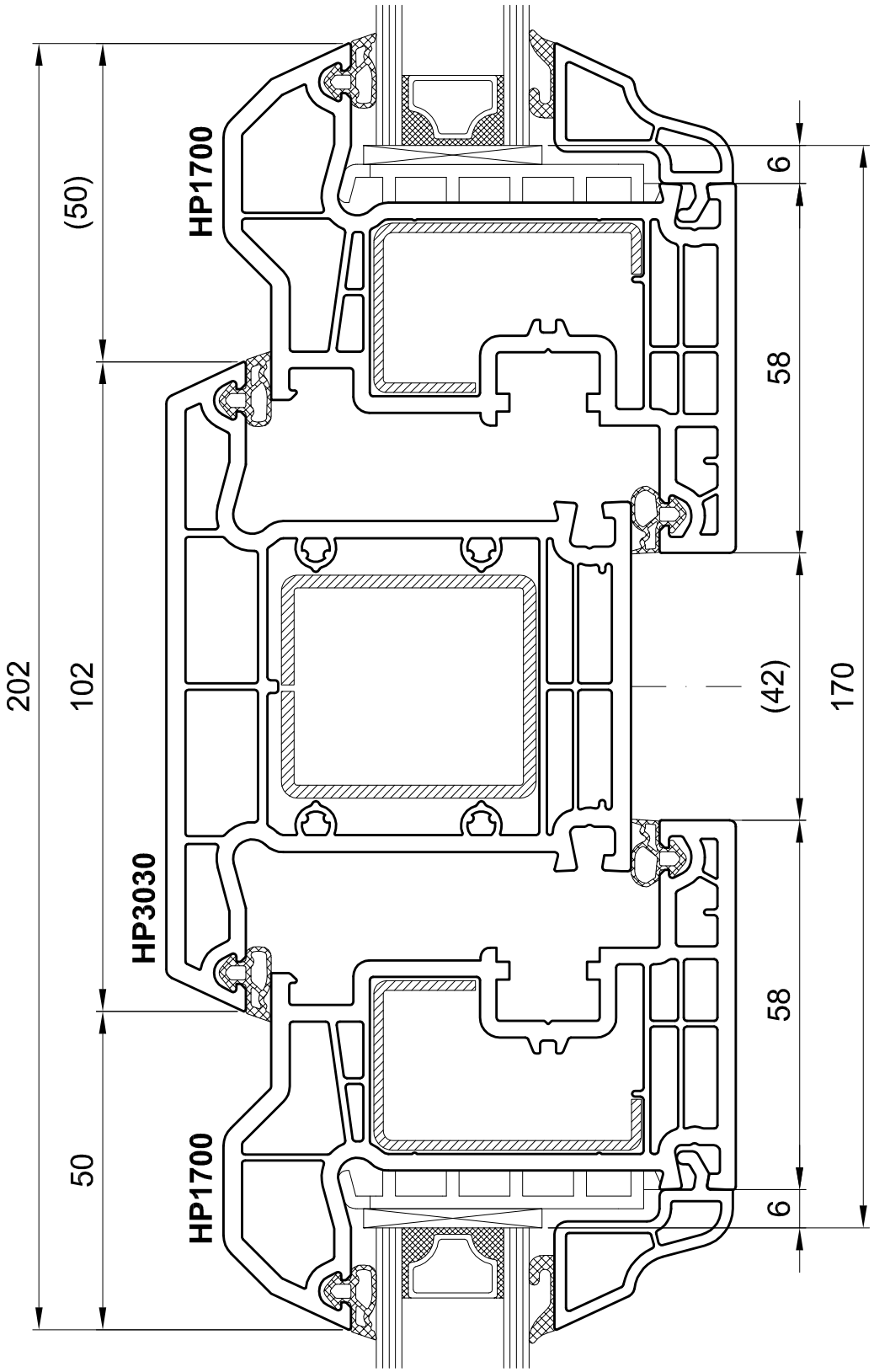
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Profilschnitte

Flügel / Pfosten

HP1700 / HP3030

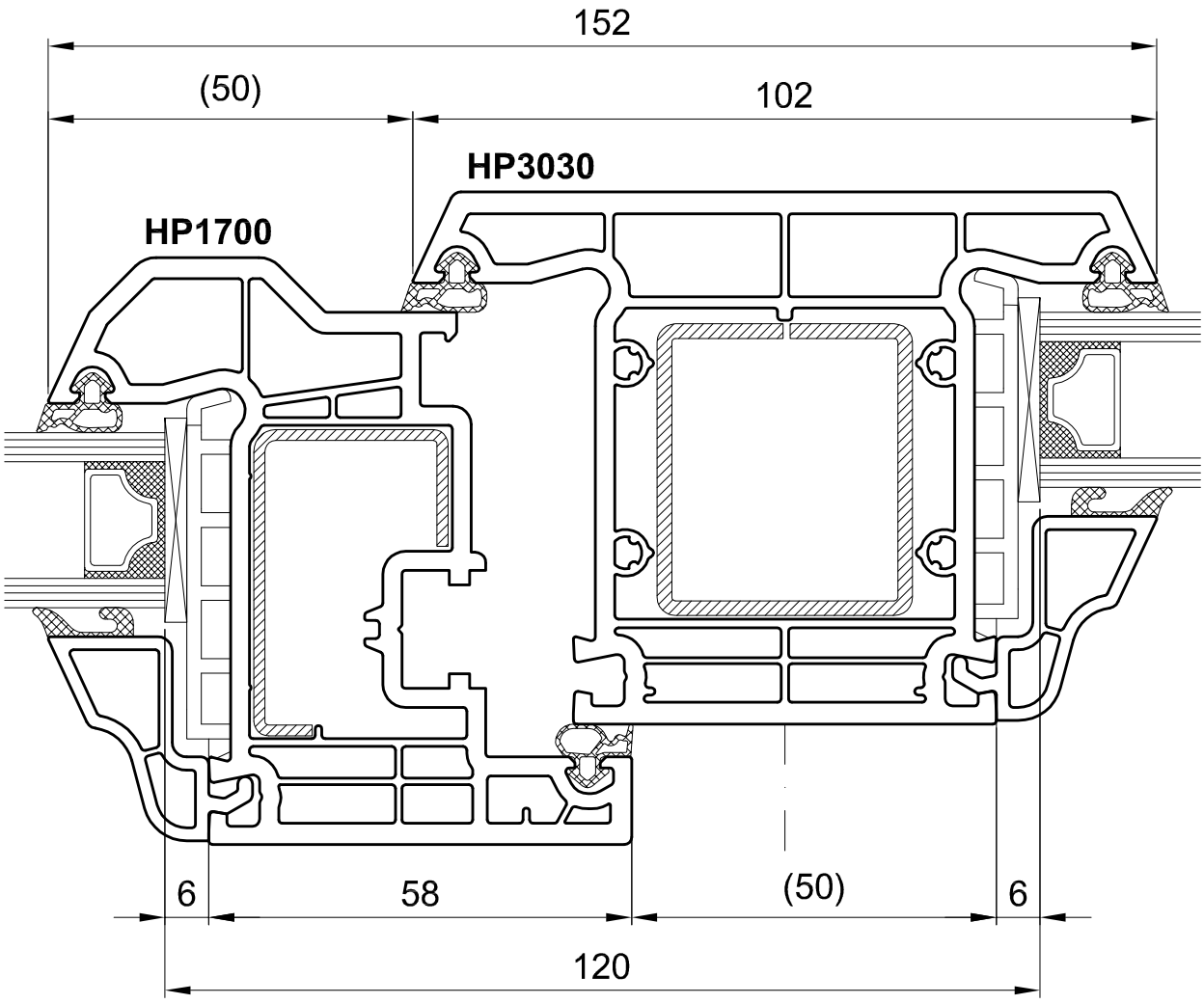


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

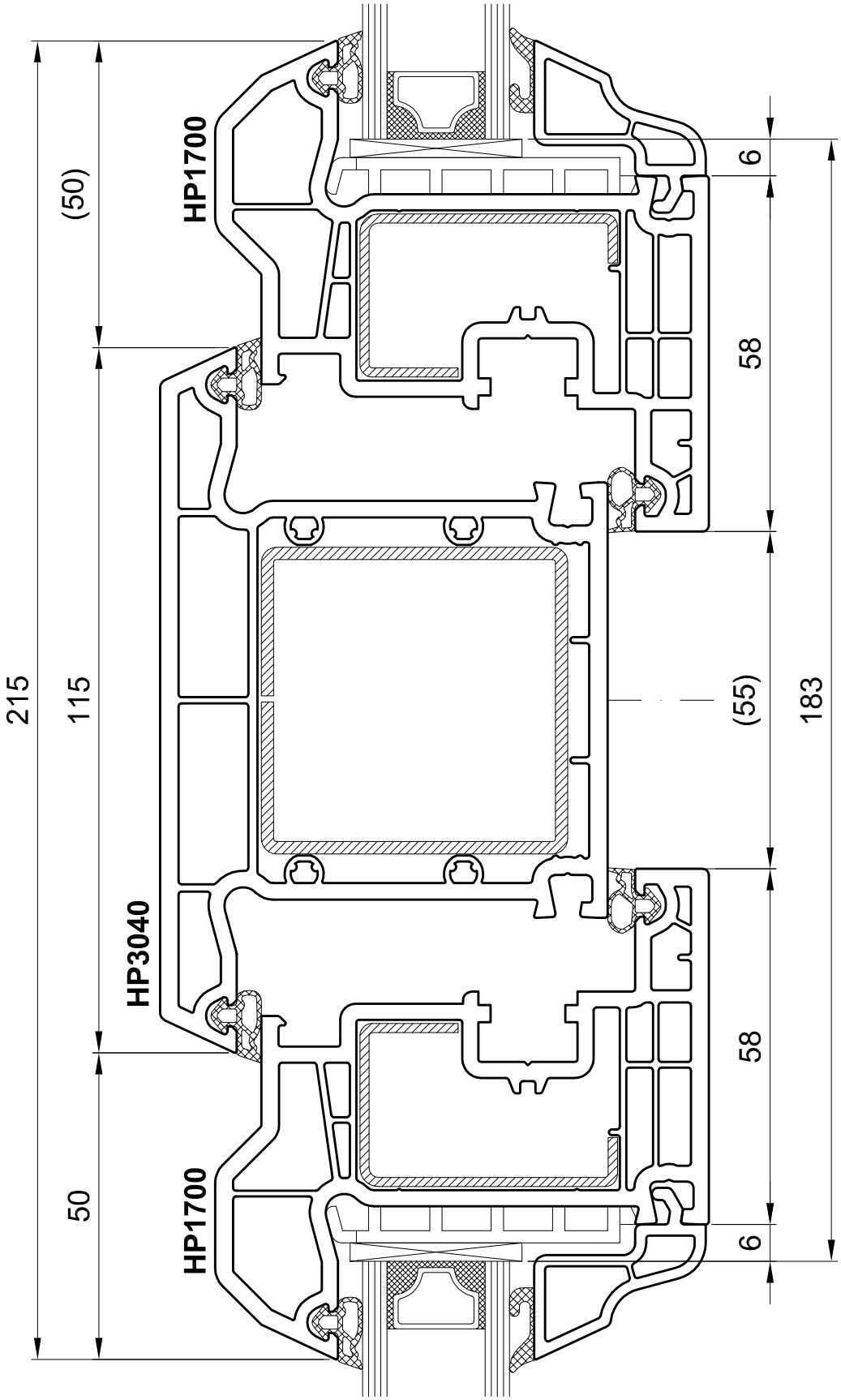
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



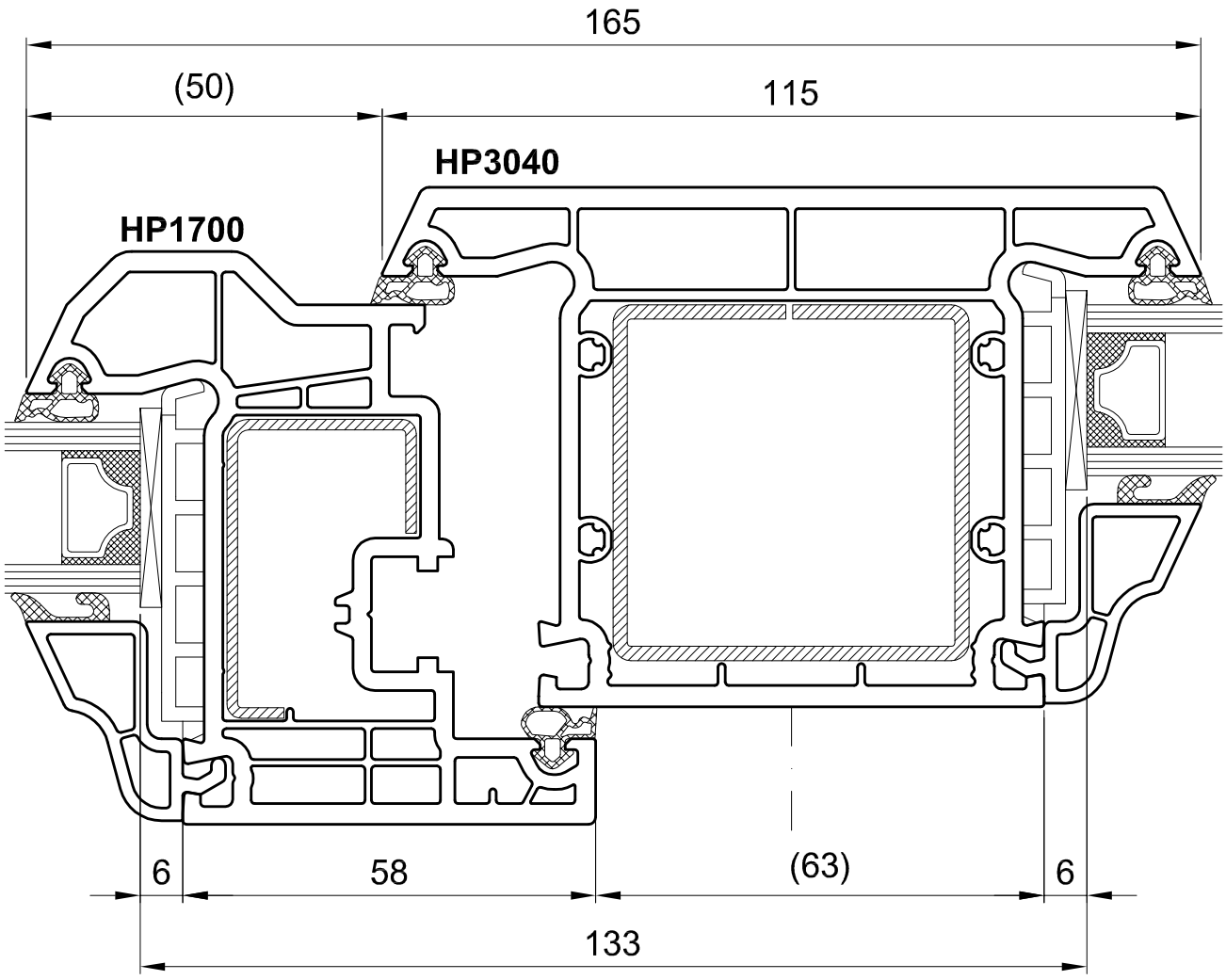
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

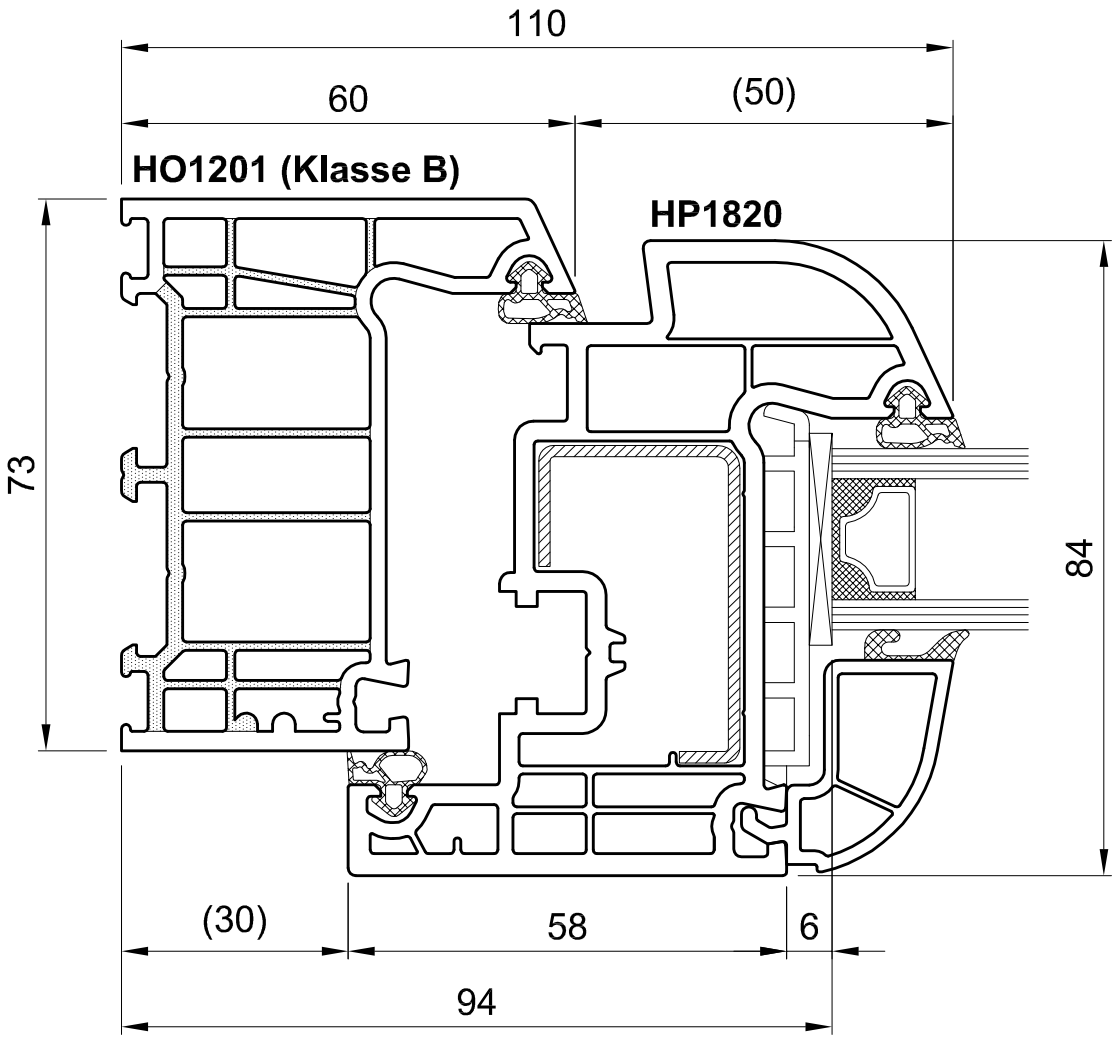


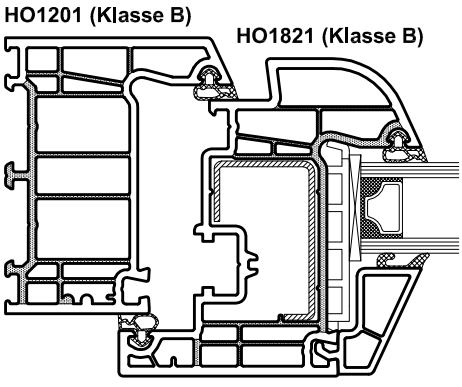
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Rahmen / Flügel

HO1201 / HP1820, HO1821





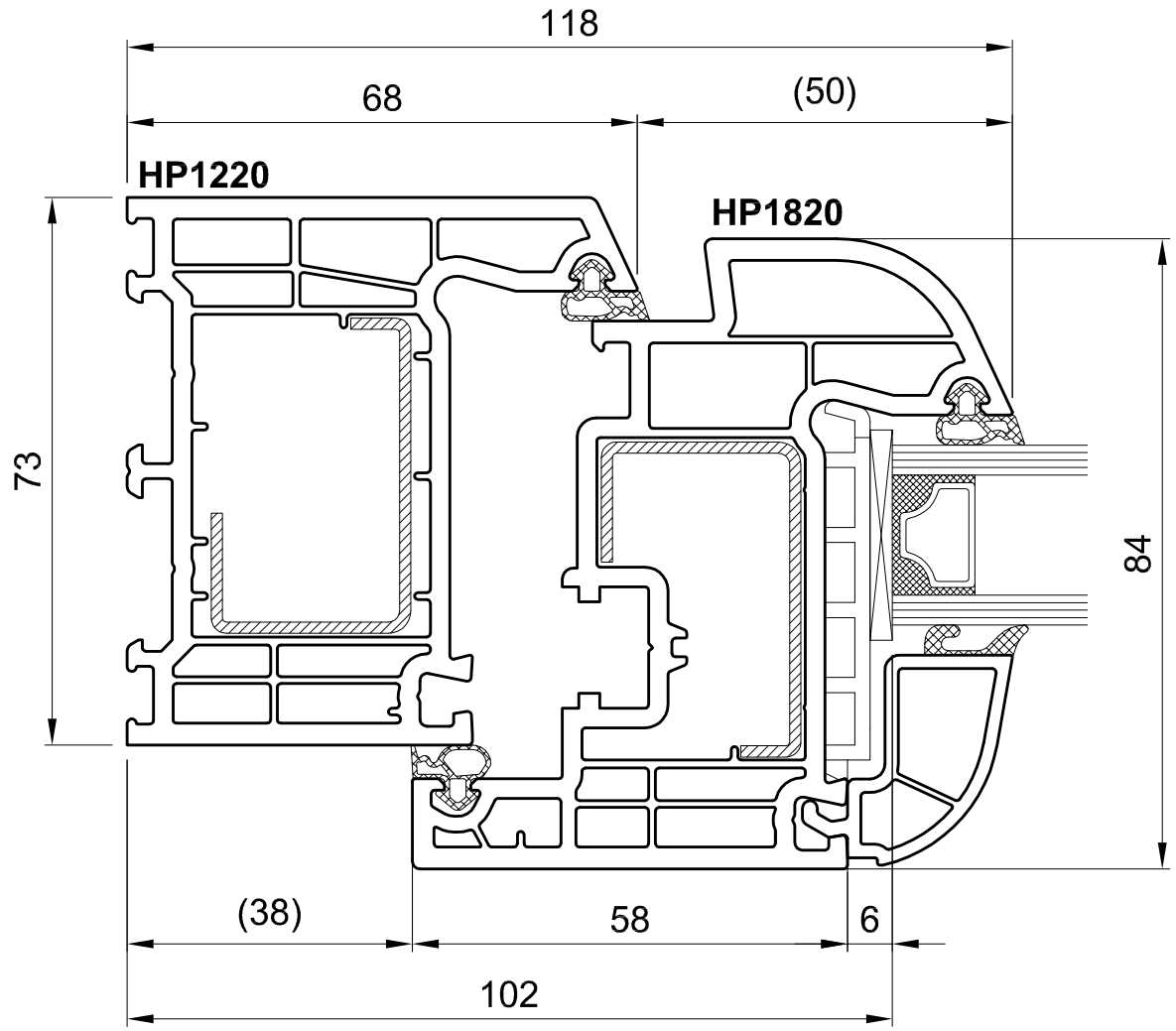
Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

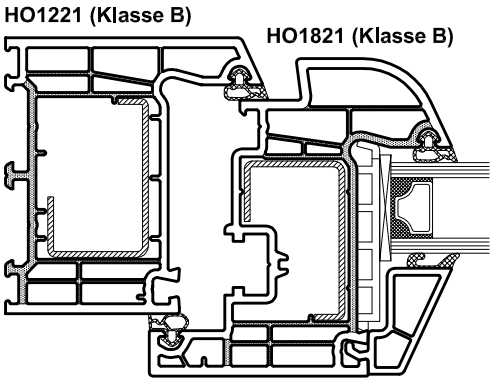
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Rahmen / Flügel

HP1220, HO1221 / HP1820, HO1821

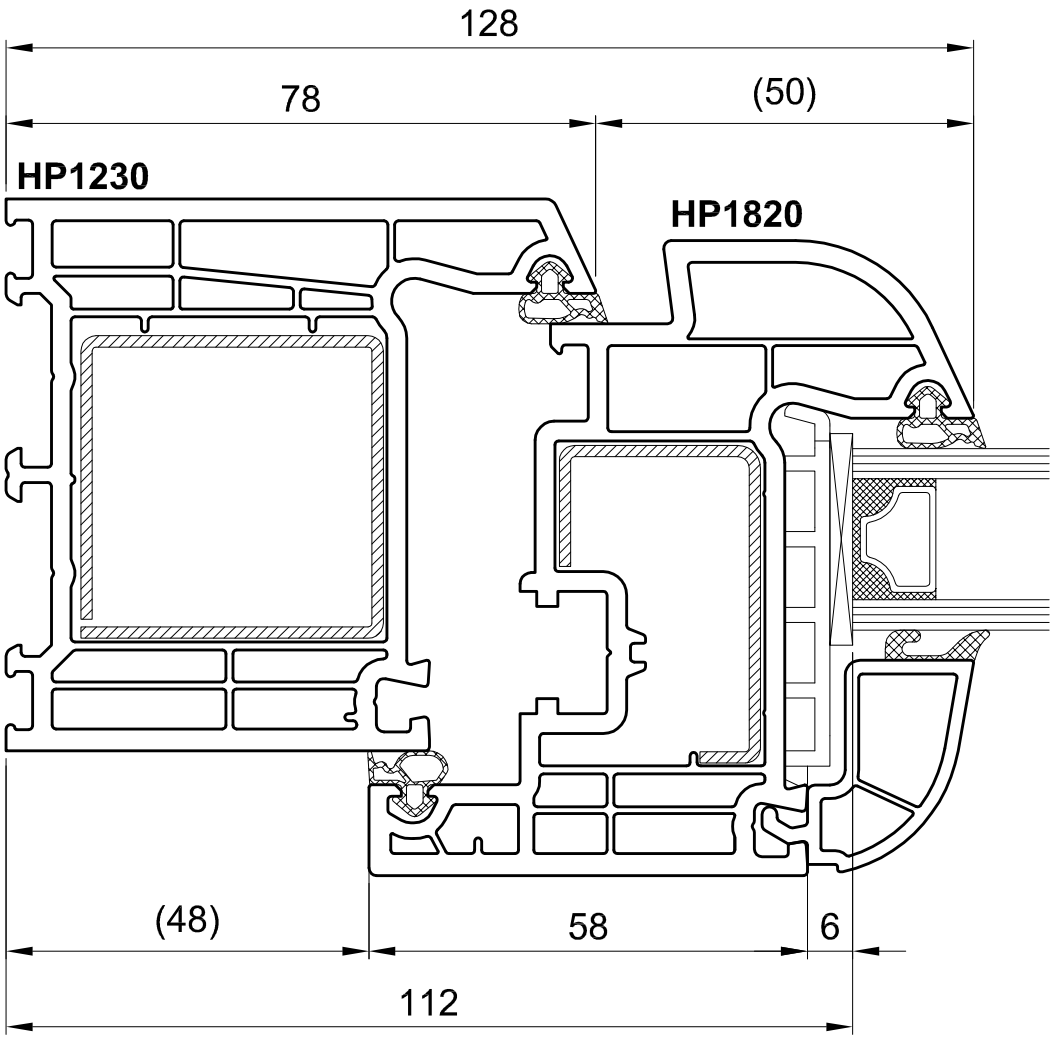




Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

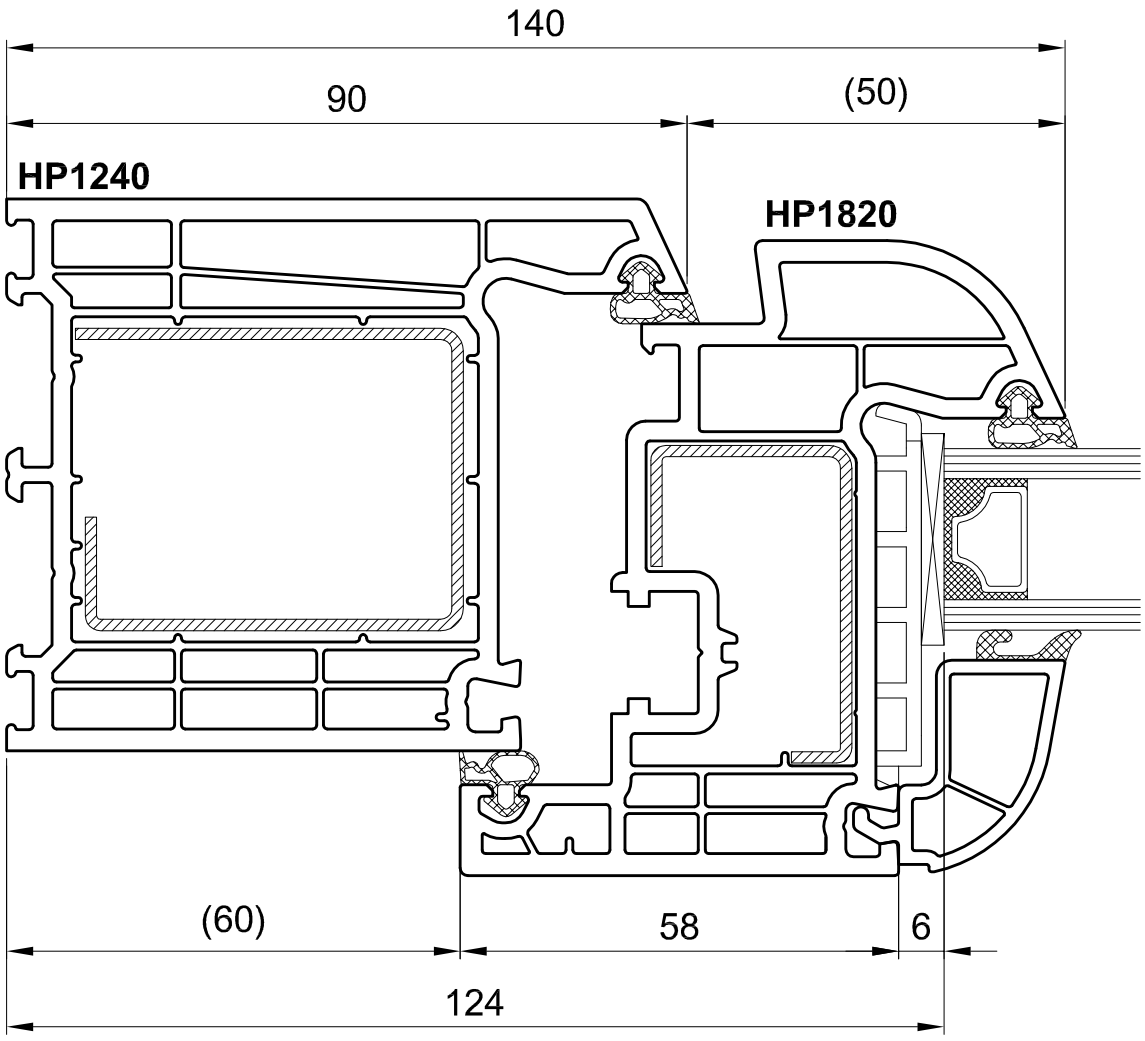
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

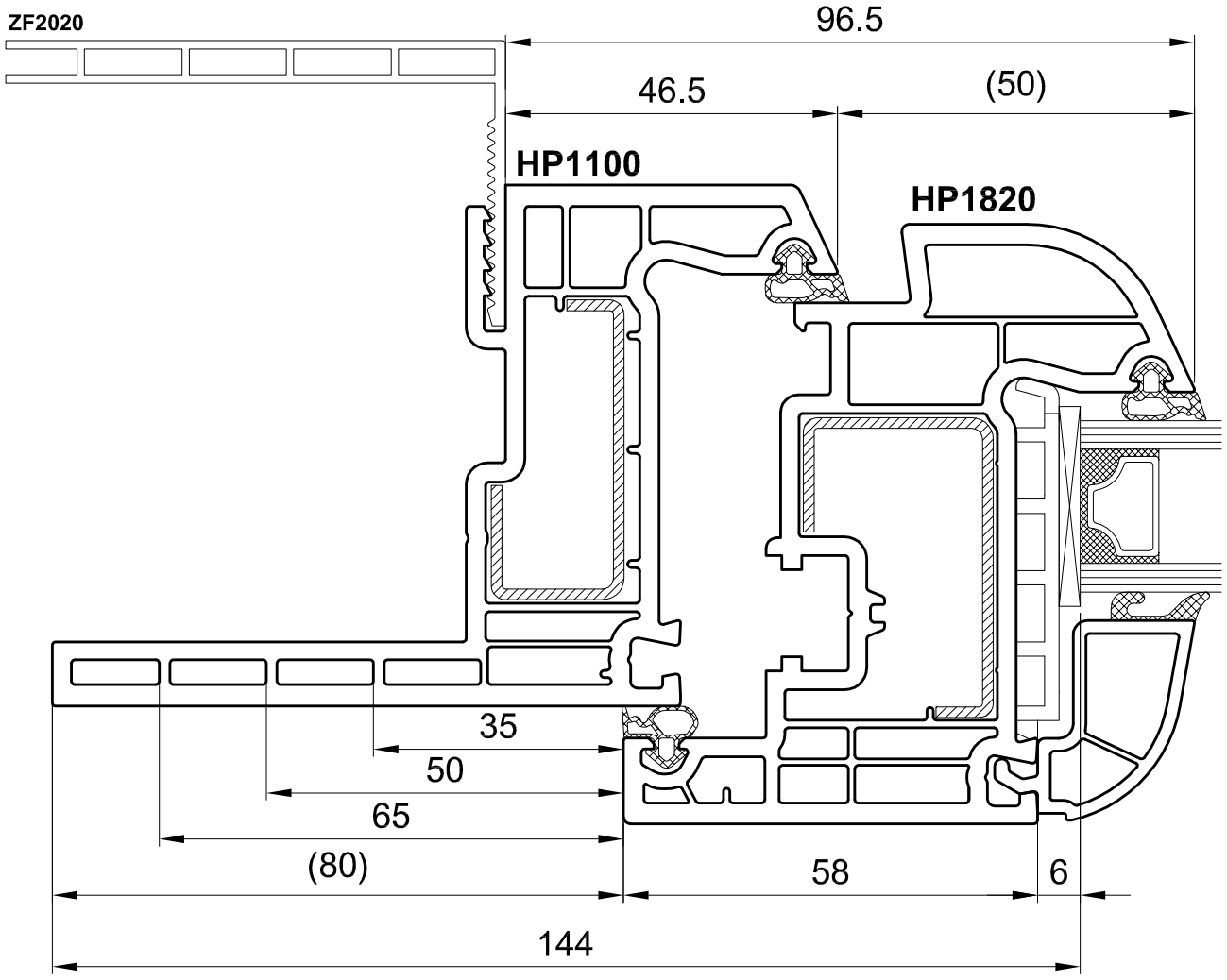


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Rahmen / Flügel

HP1100 / HP1820

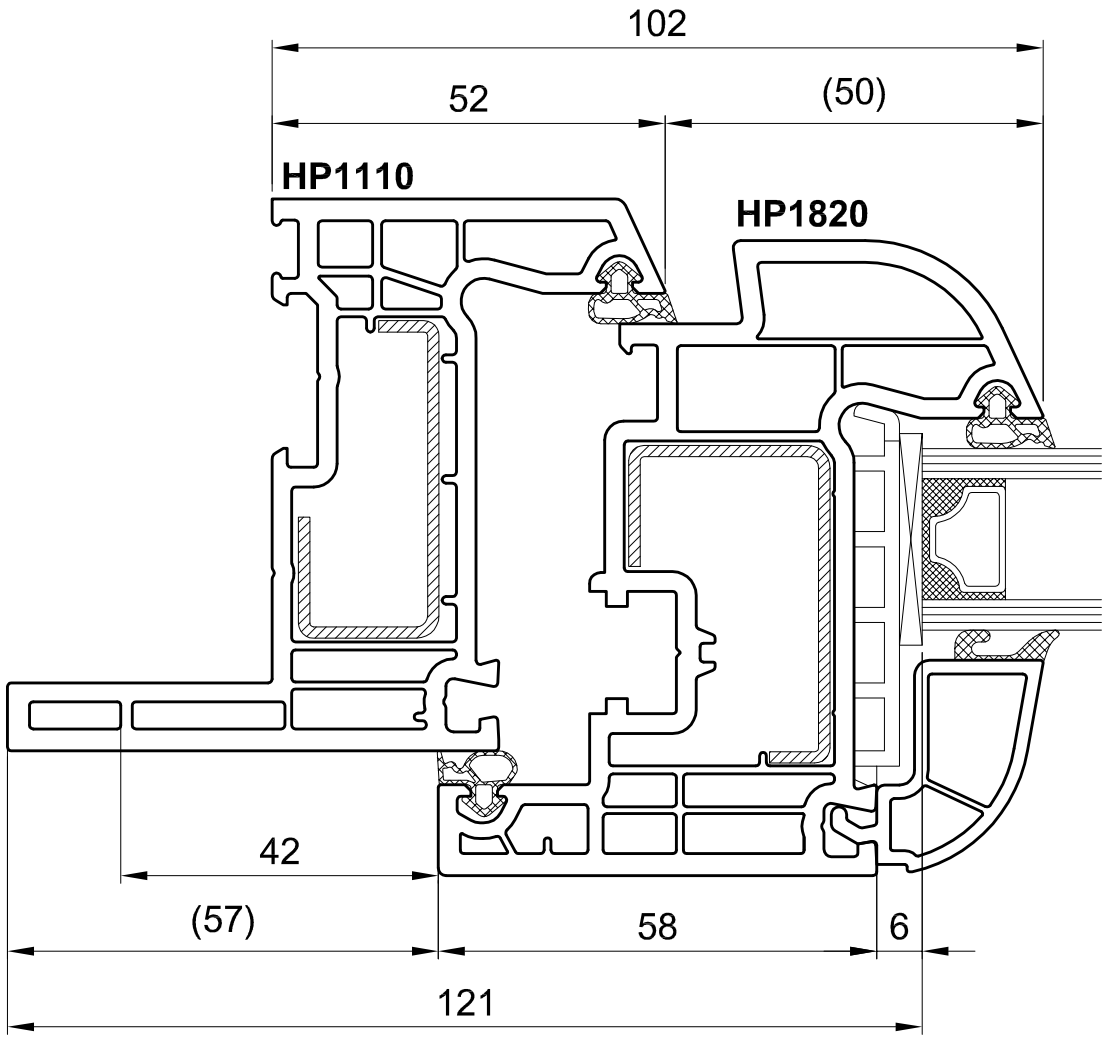


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

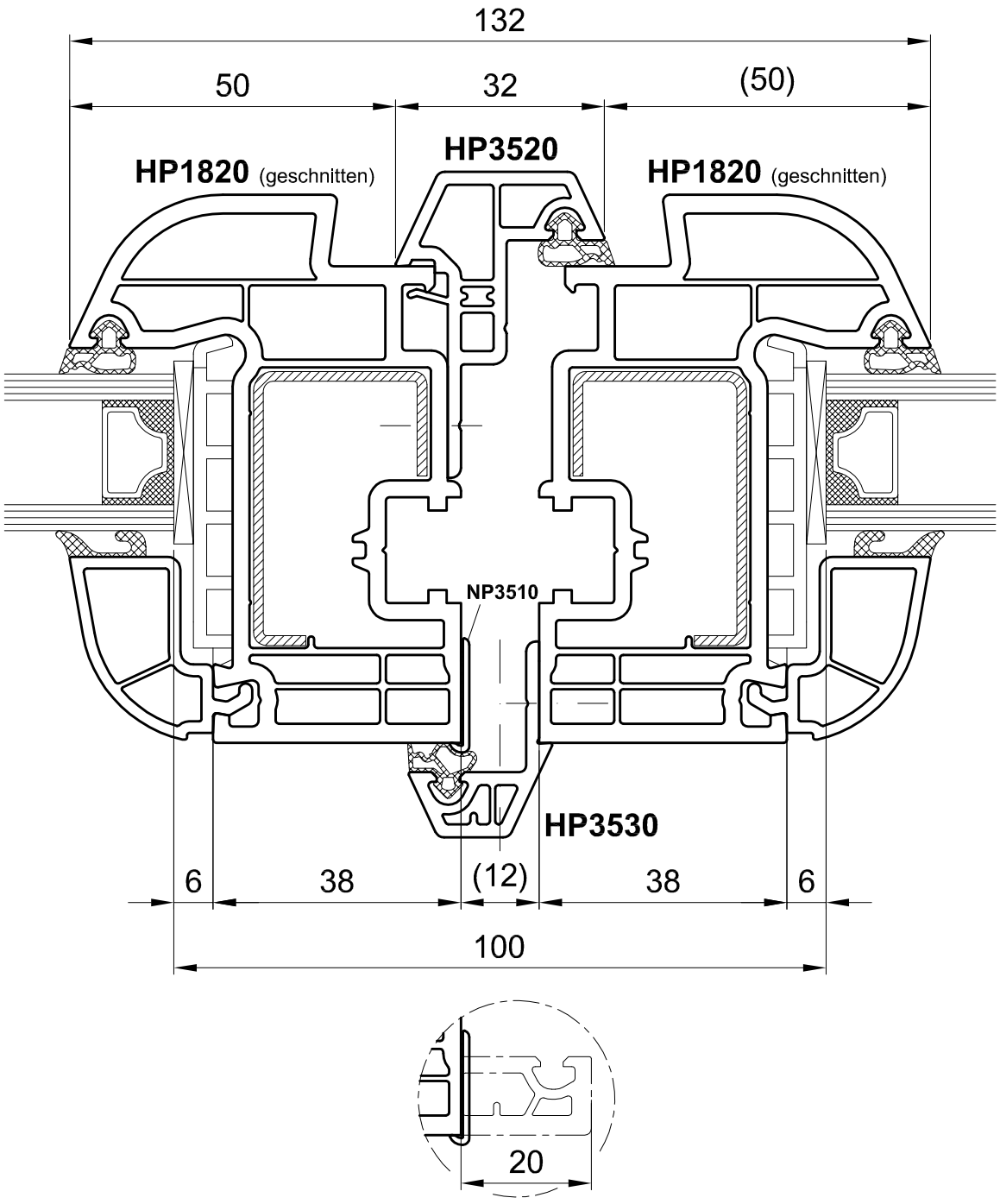
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

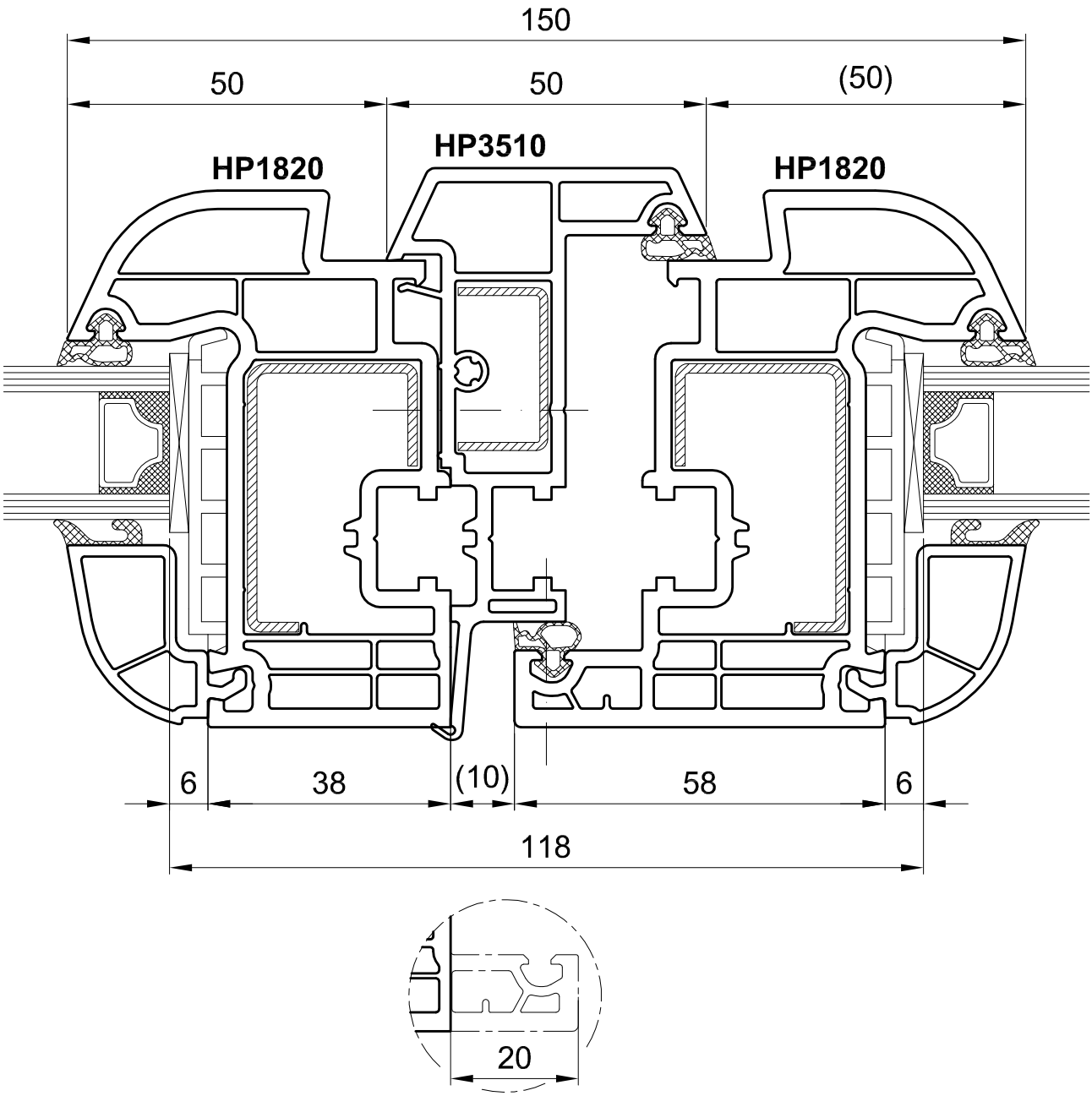
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS


132
50
32
(50)
HP1820 (geschnitten)
HP3520
HP1820 (geschnitten)
NP3510
HP3530
6
38
(12)
38
6
100
20



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

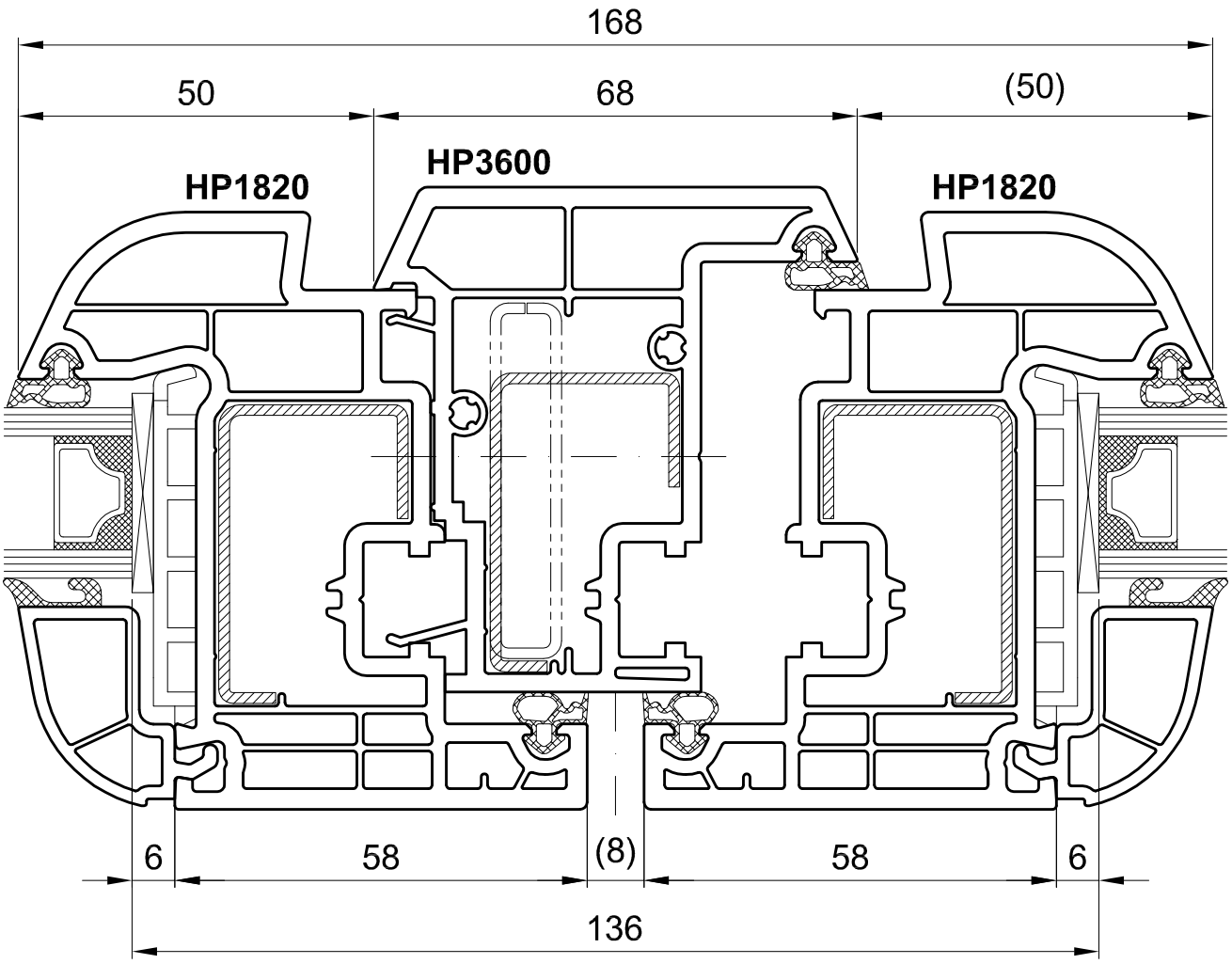
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Schlagleiste

HP1820 / HP3600



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

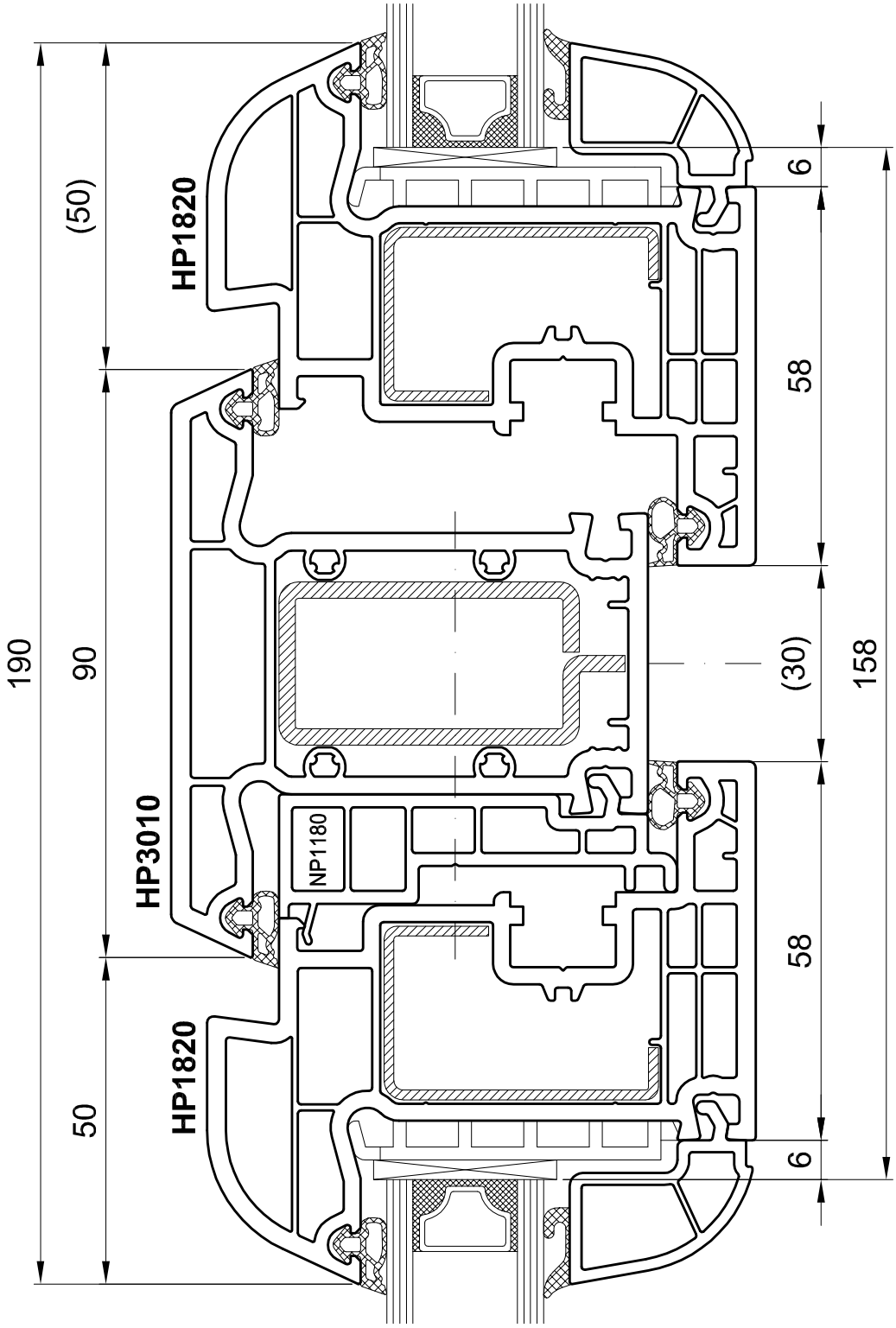
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten / Stulpzwischenprofil

HP1820 / HP3010 / NP1180 - Horizontal Schnitt



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

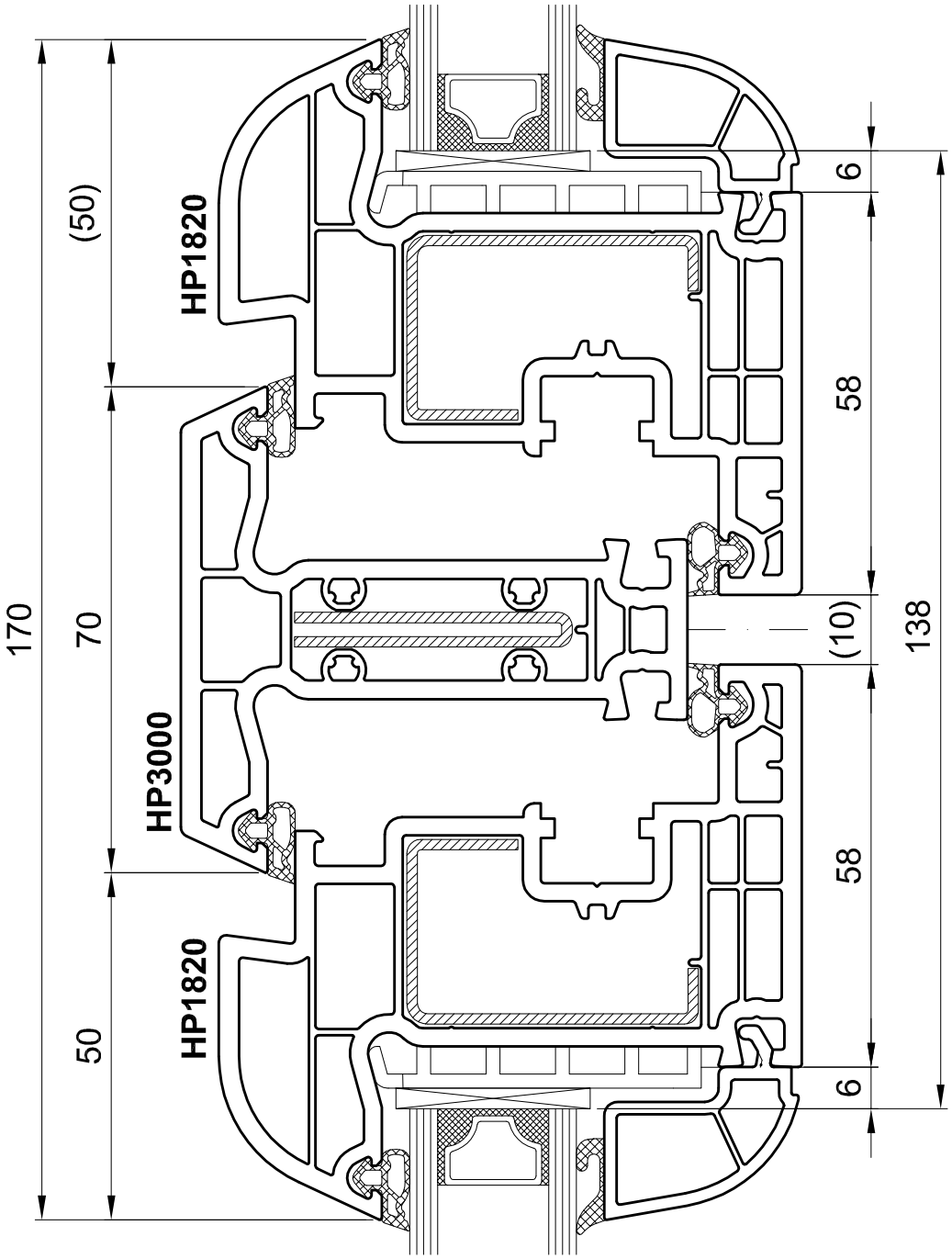
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1820 / HP3000



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

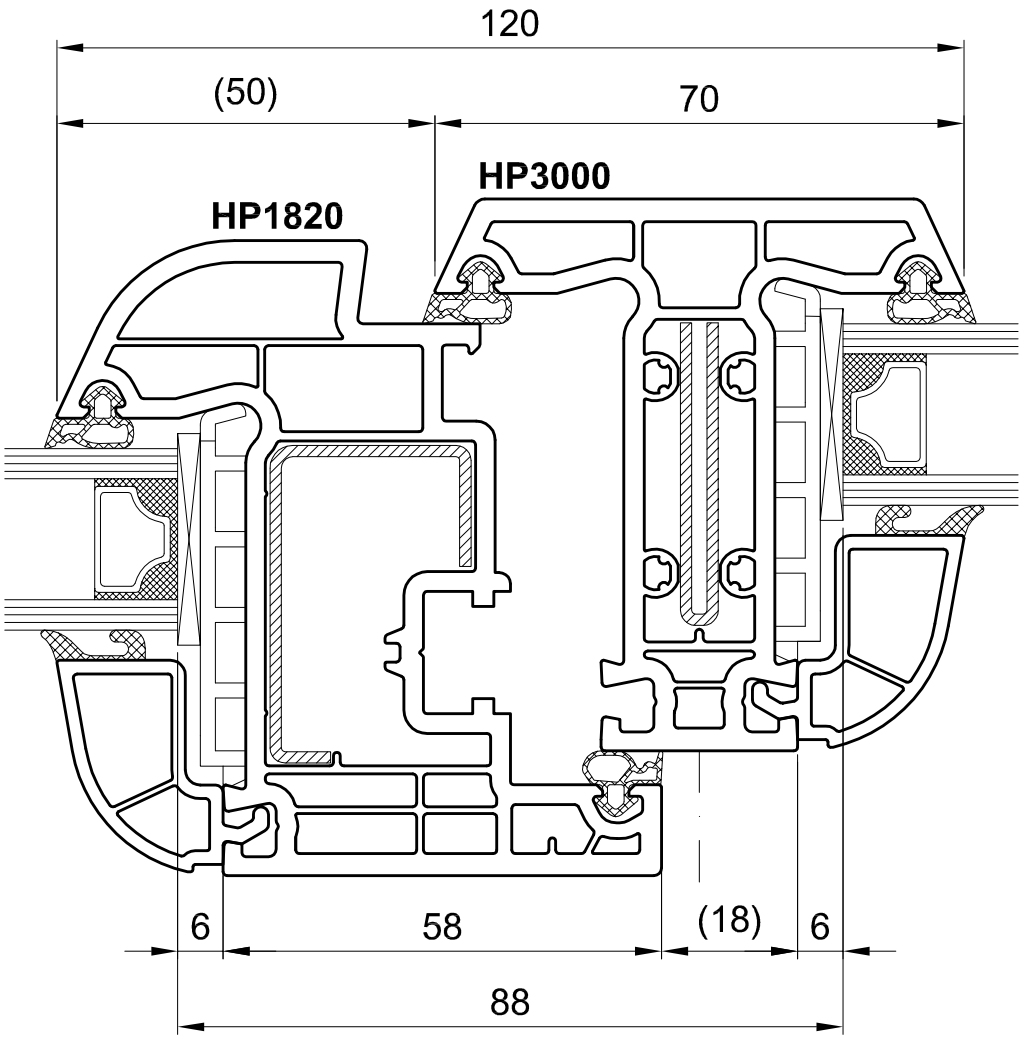
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1820 / HP3000

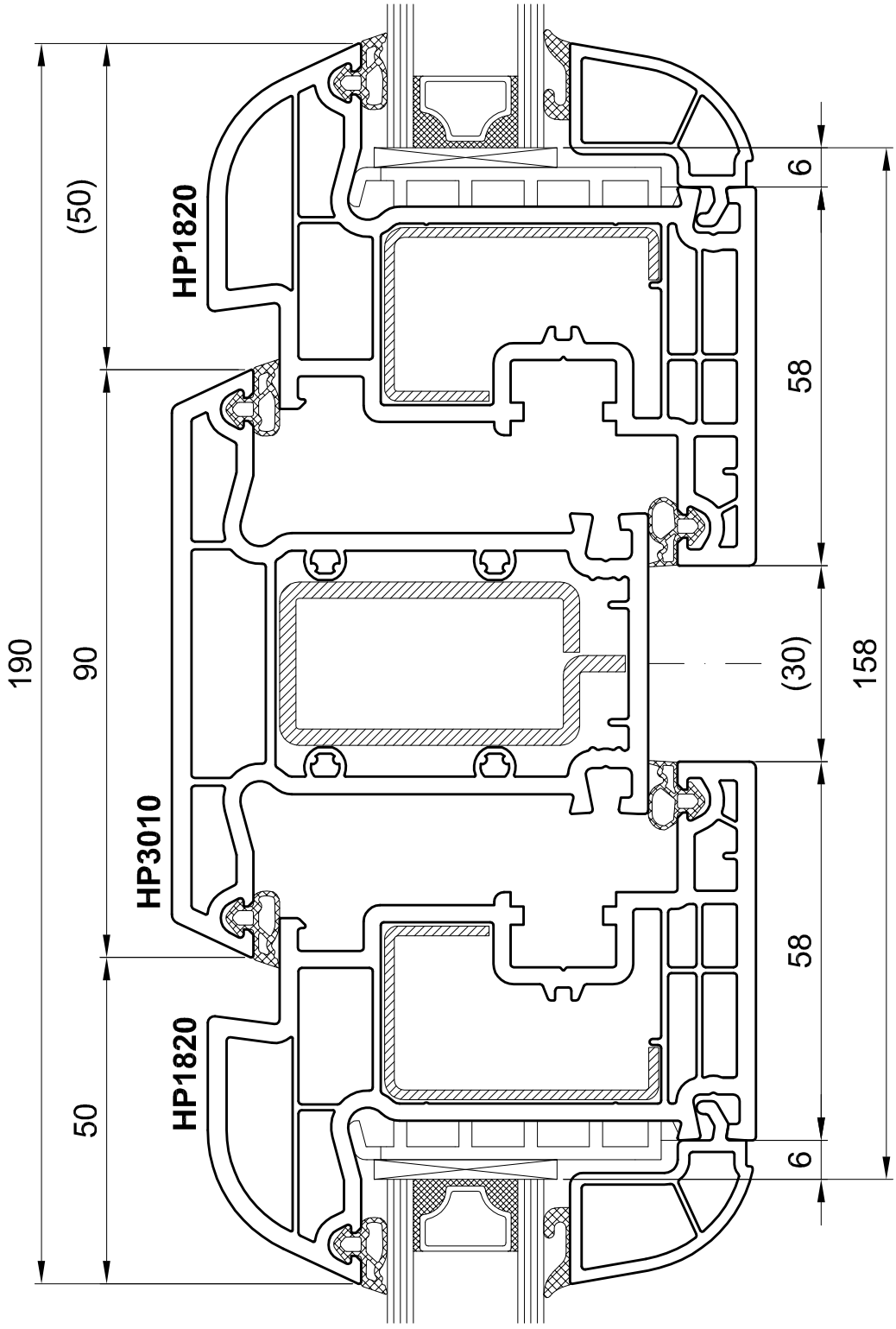


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

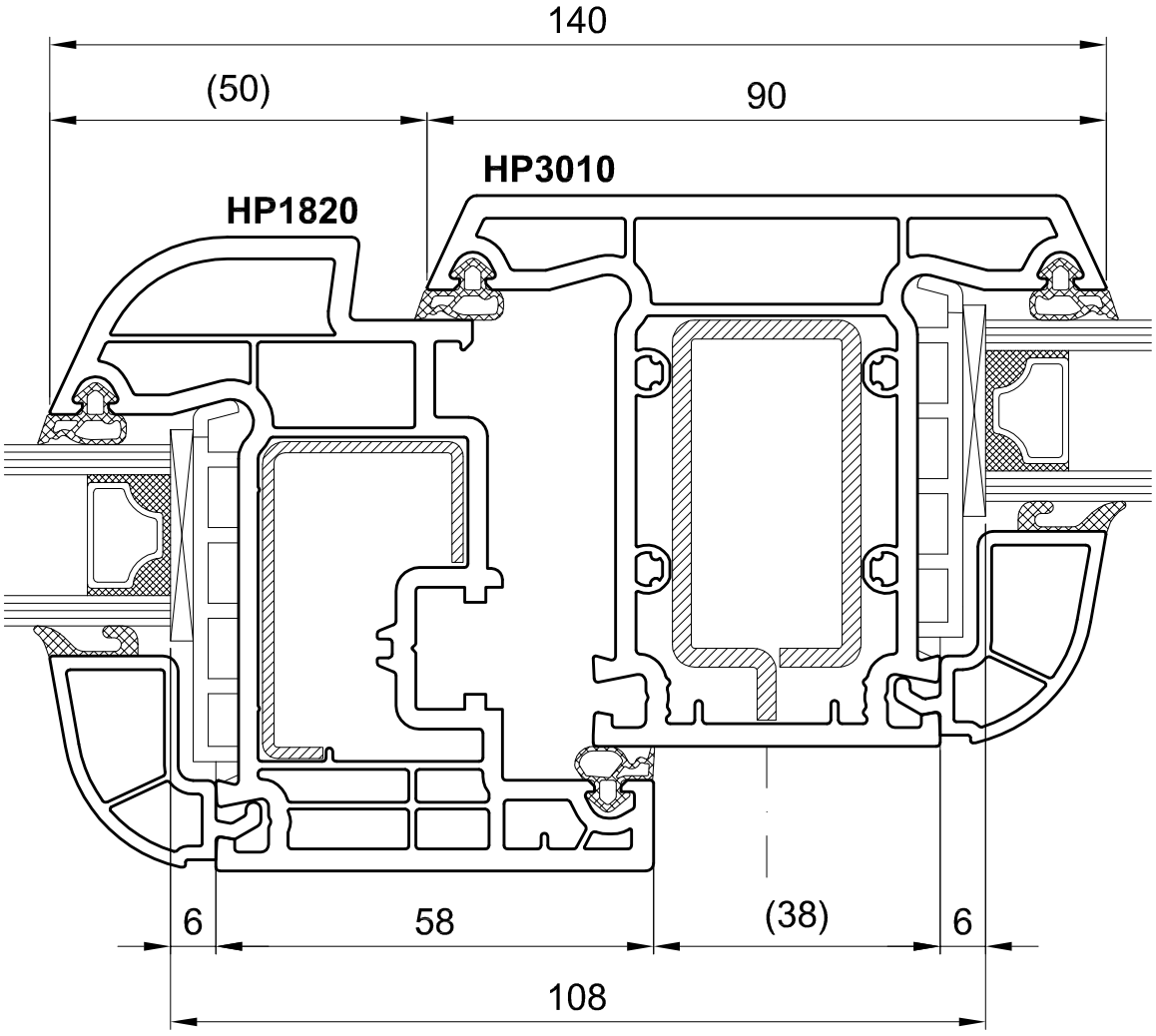
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

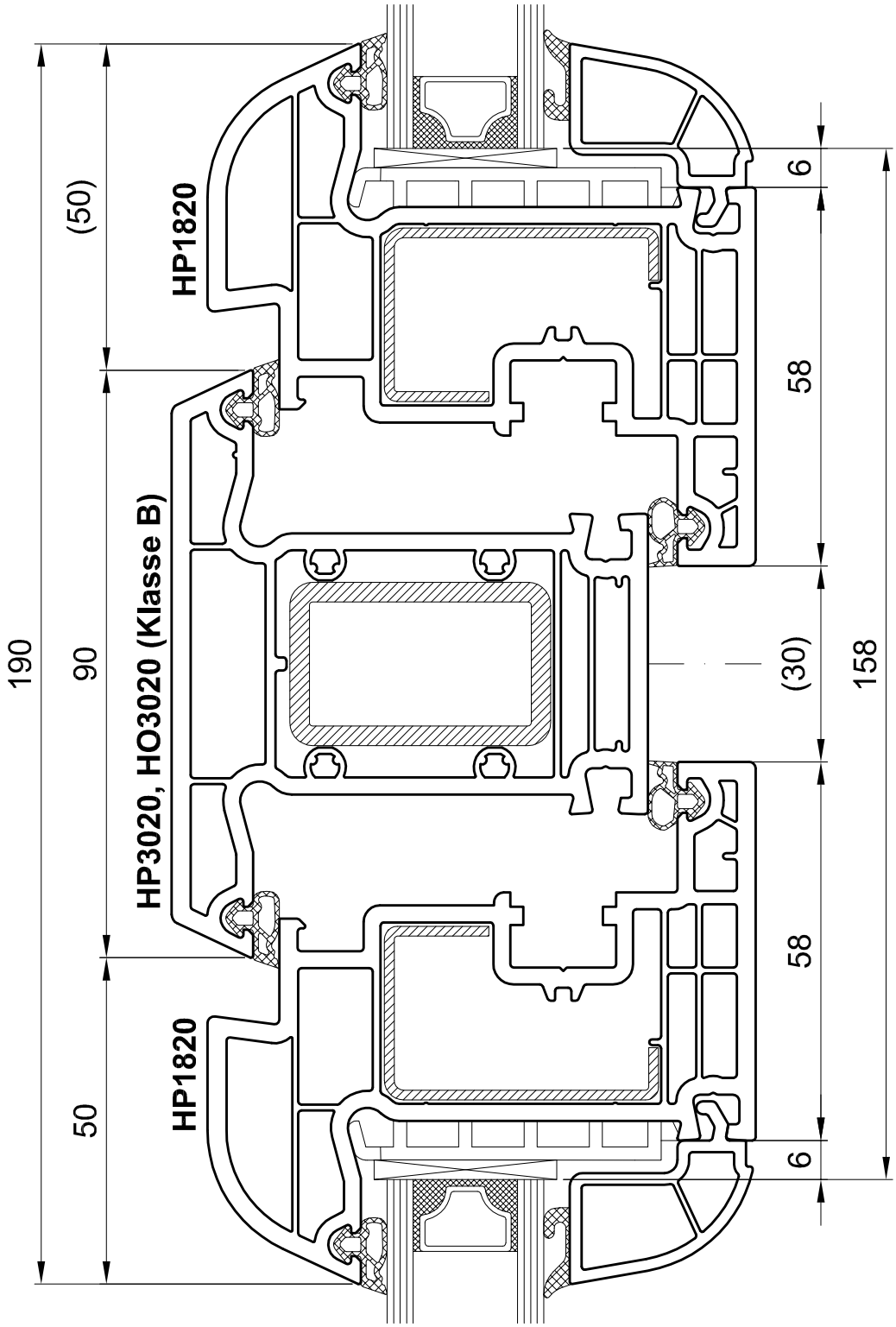


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1820 / HP3020, HO3020

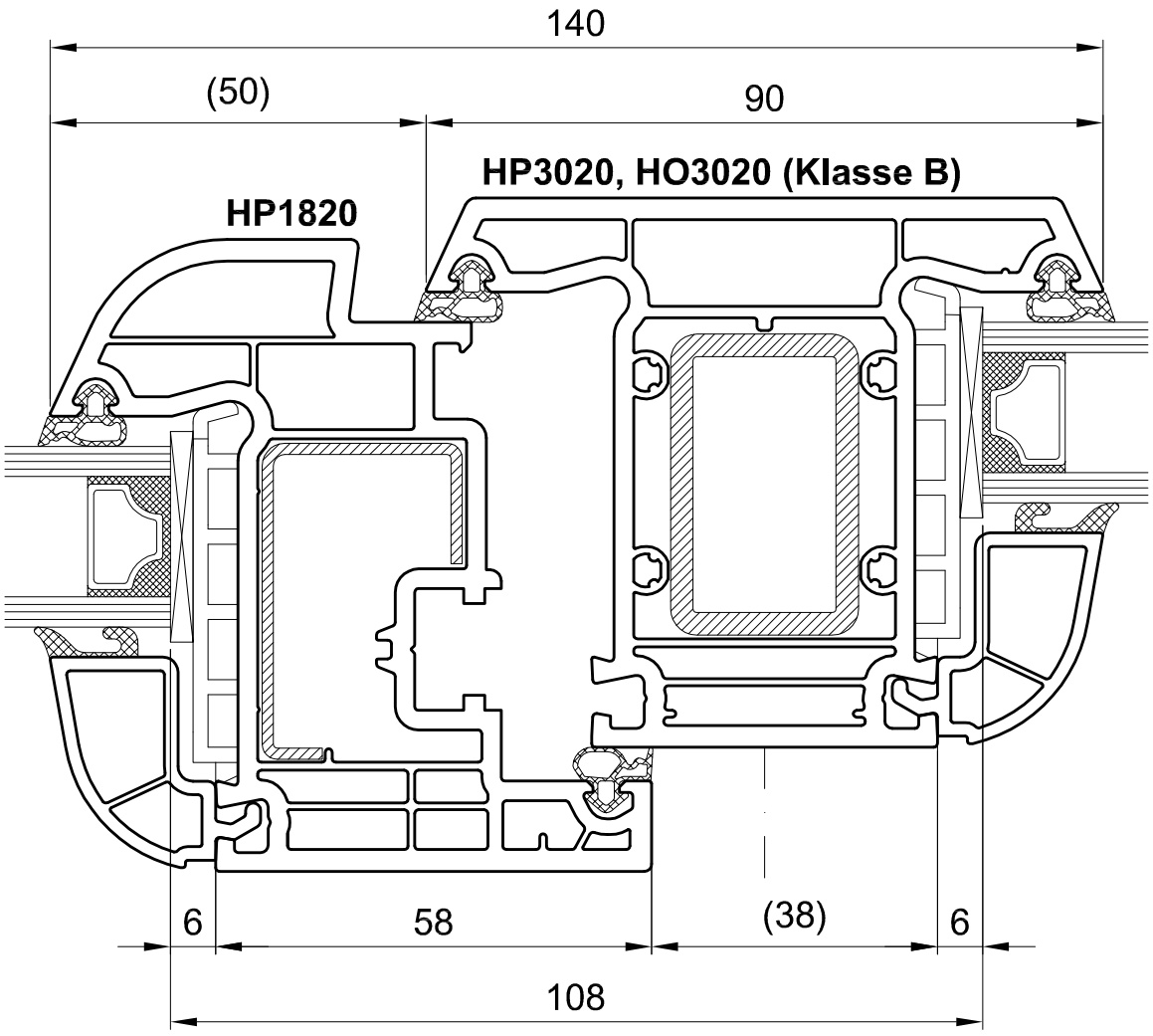


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

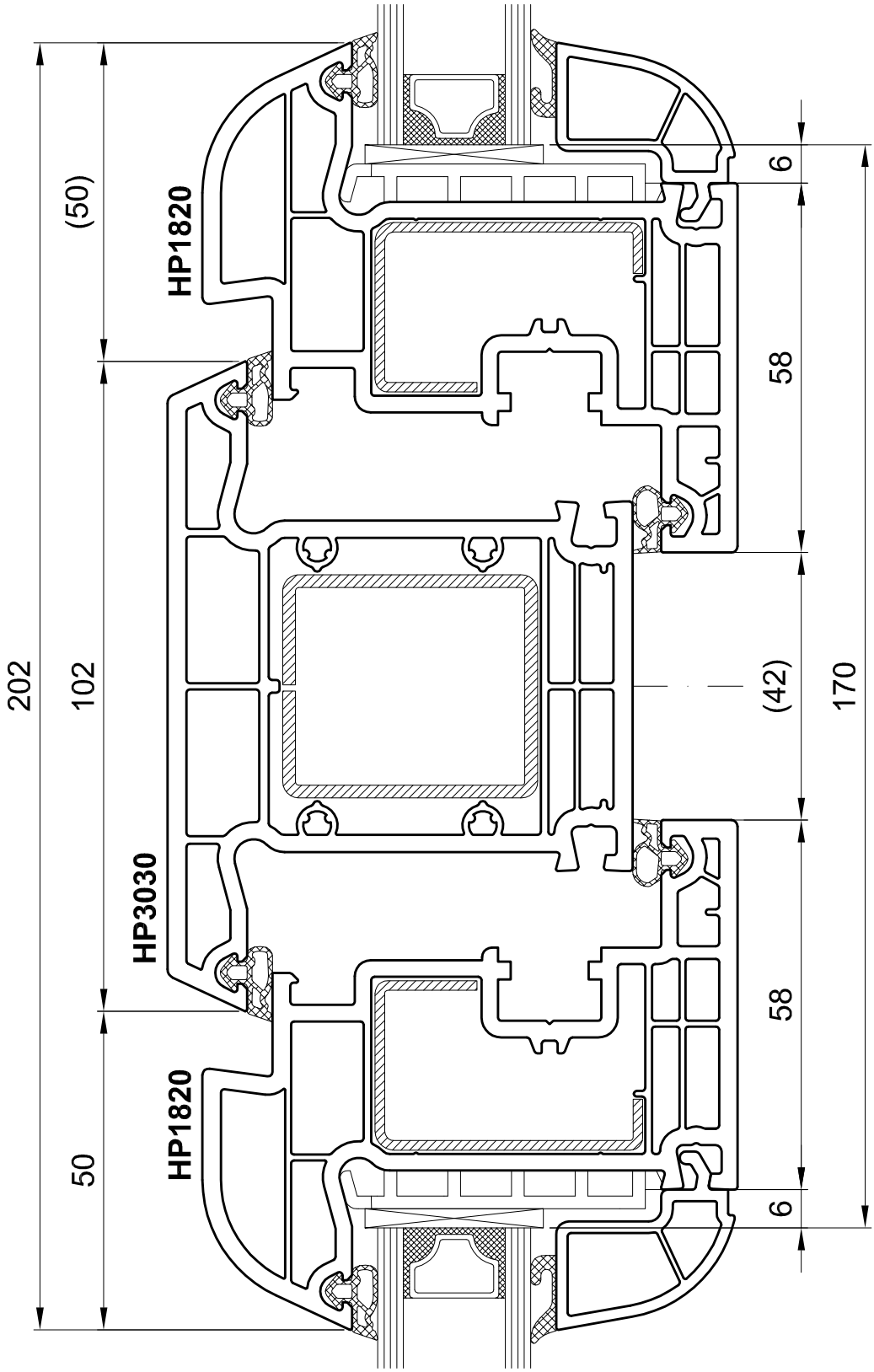


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1820 / HP3030

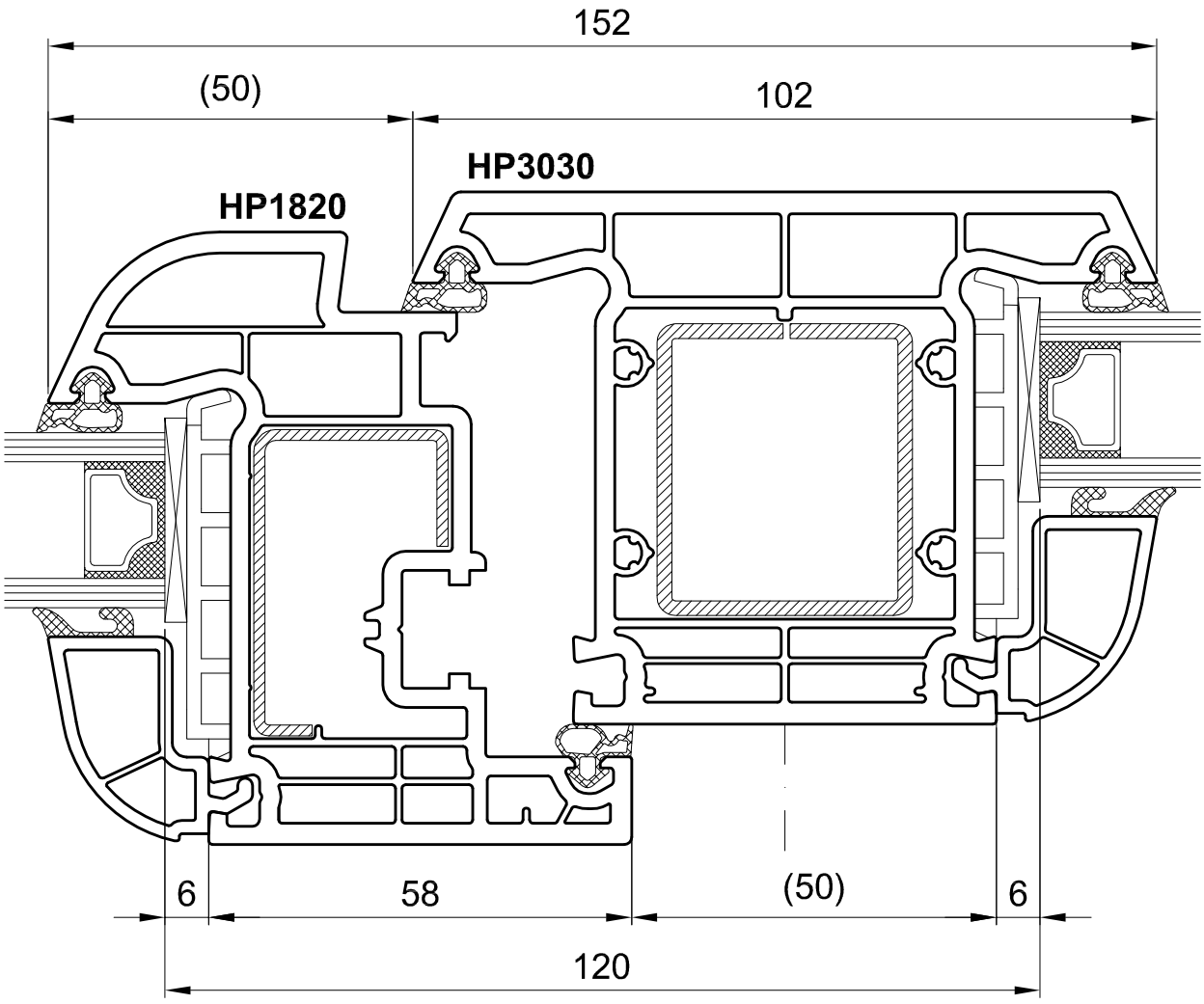


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

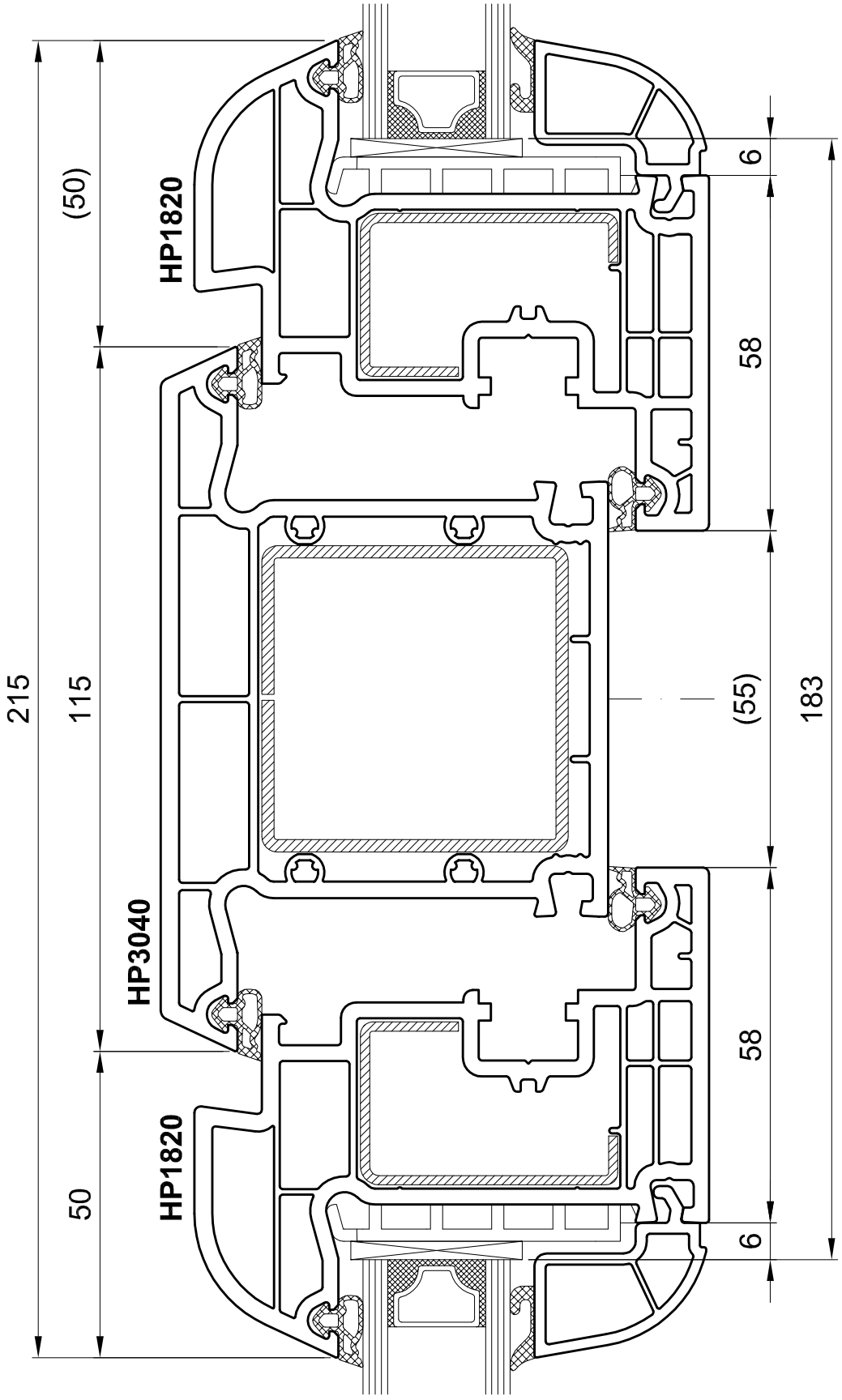


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1820 / HP3040

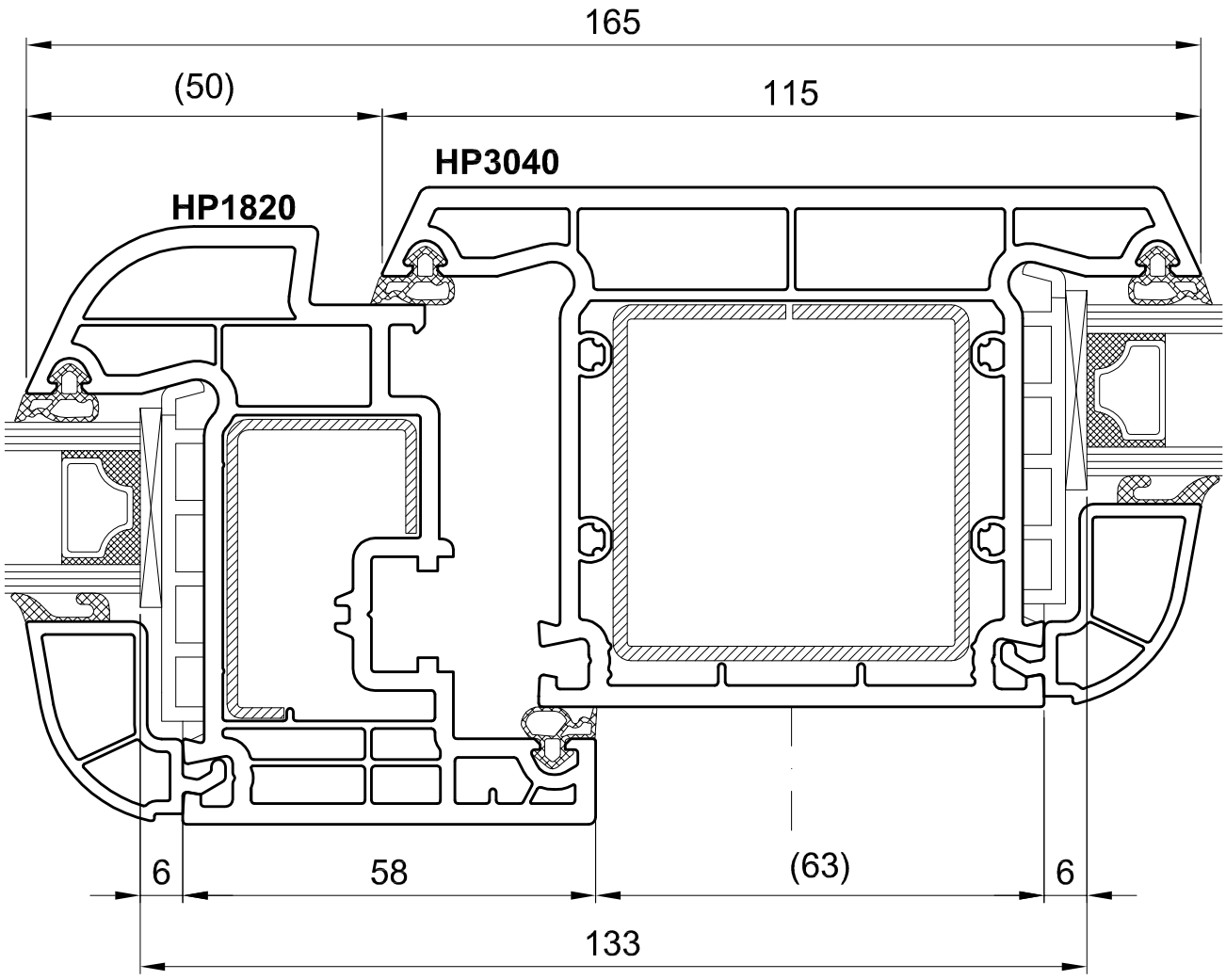


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

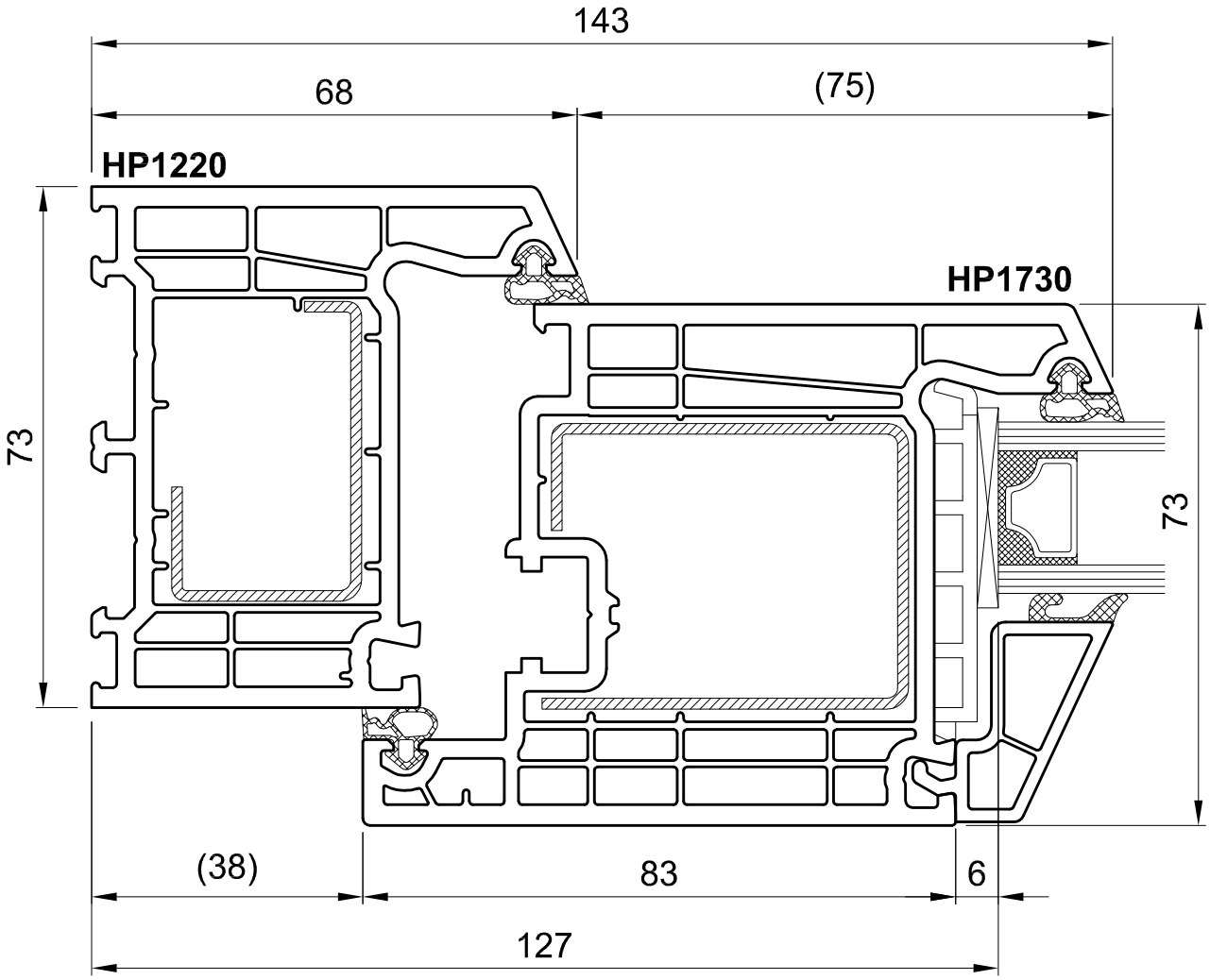


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

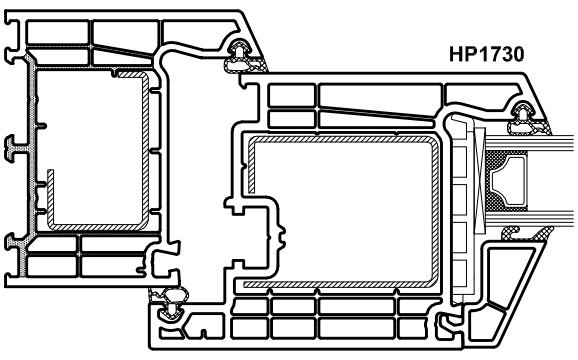
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Rahmen / Flügel

HP1220, HO1221 / HP1730



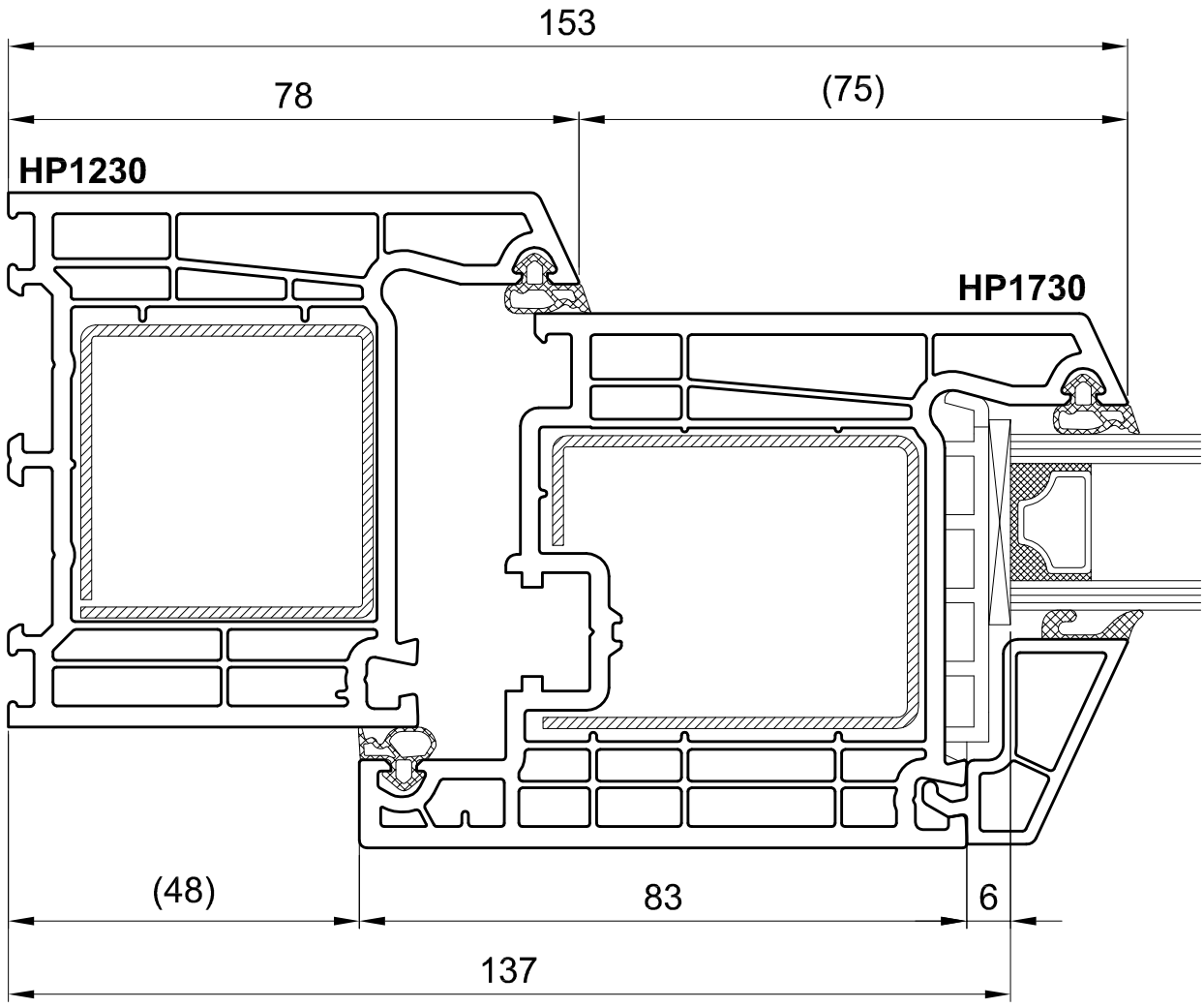
HO1221 (Klasse B)



Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

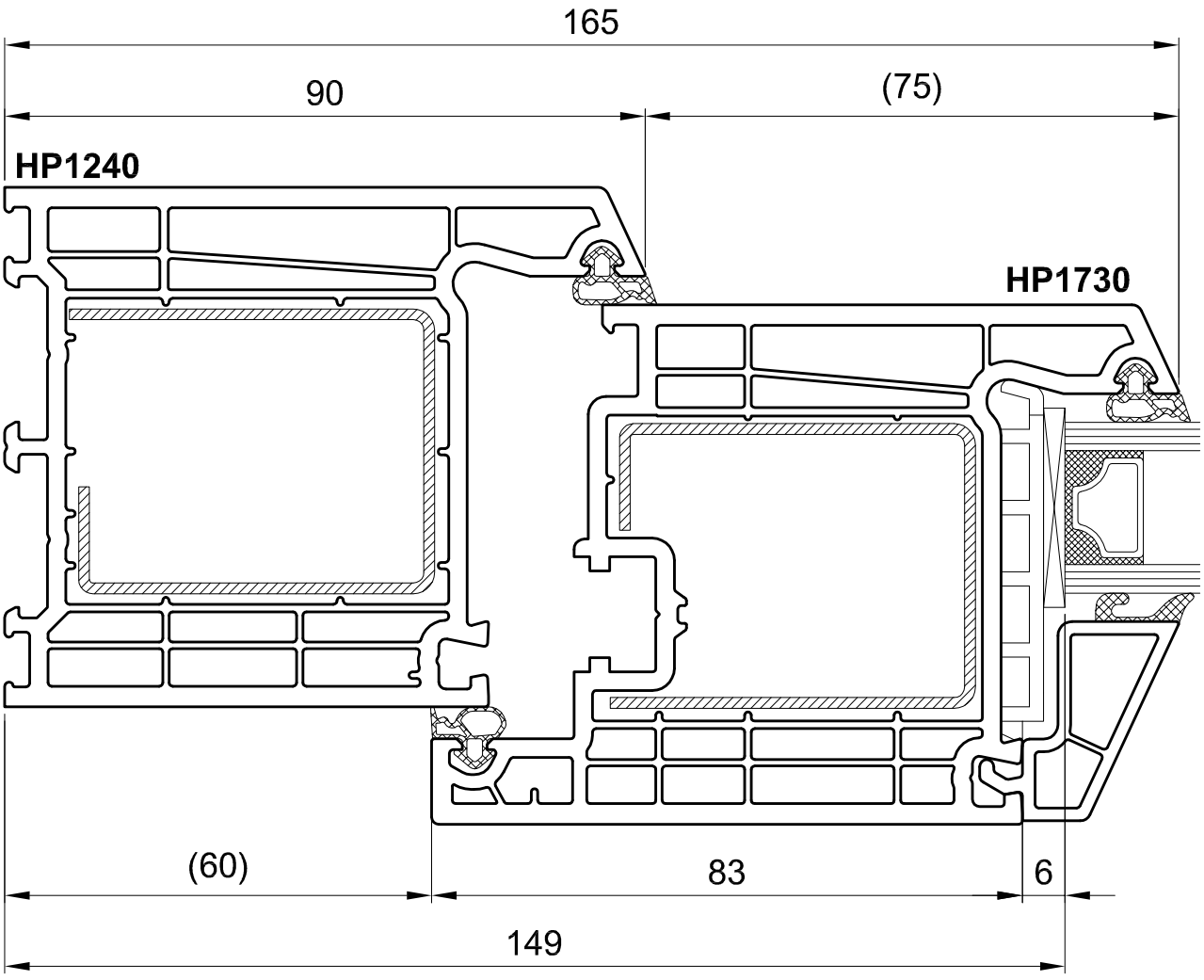
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS



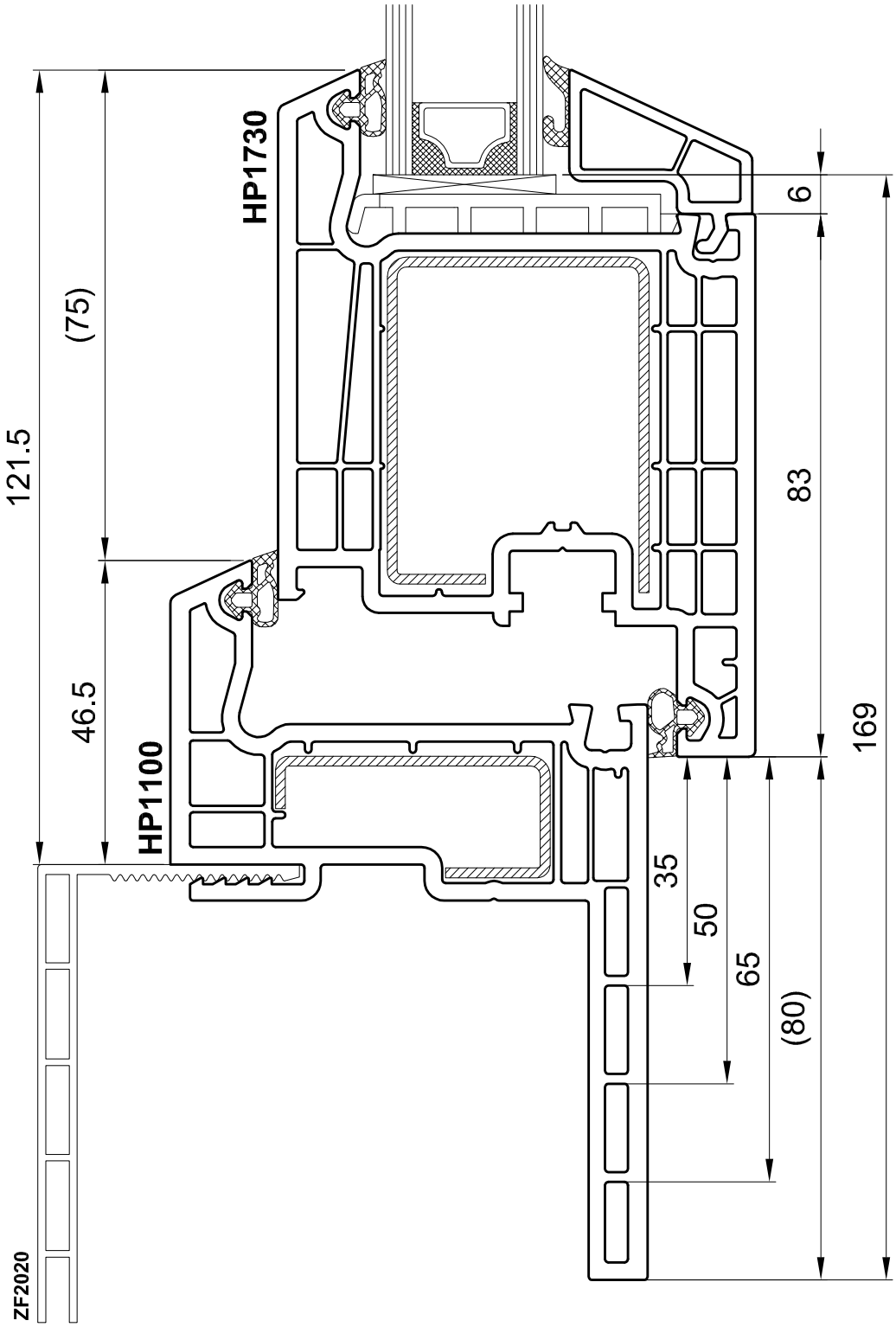
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



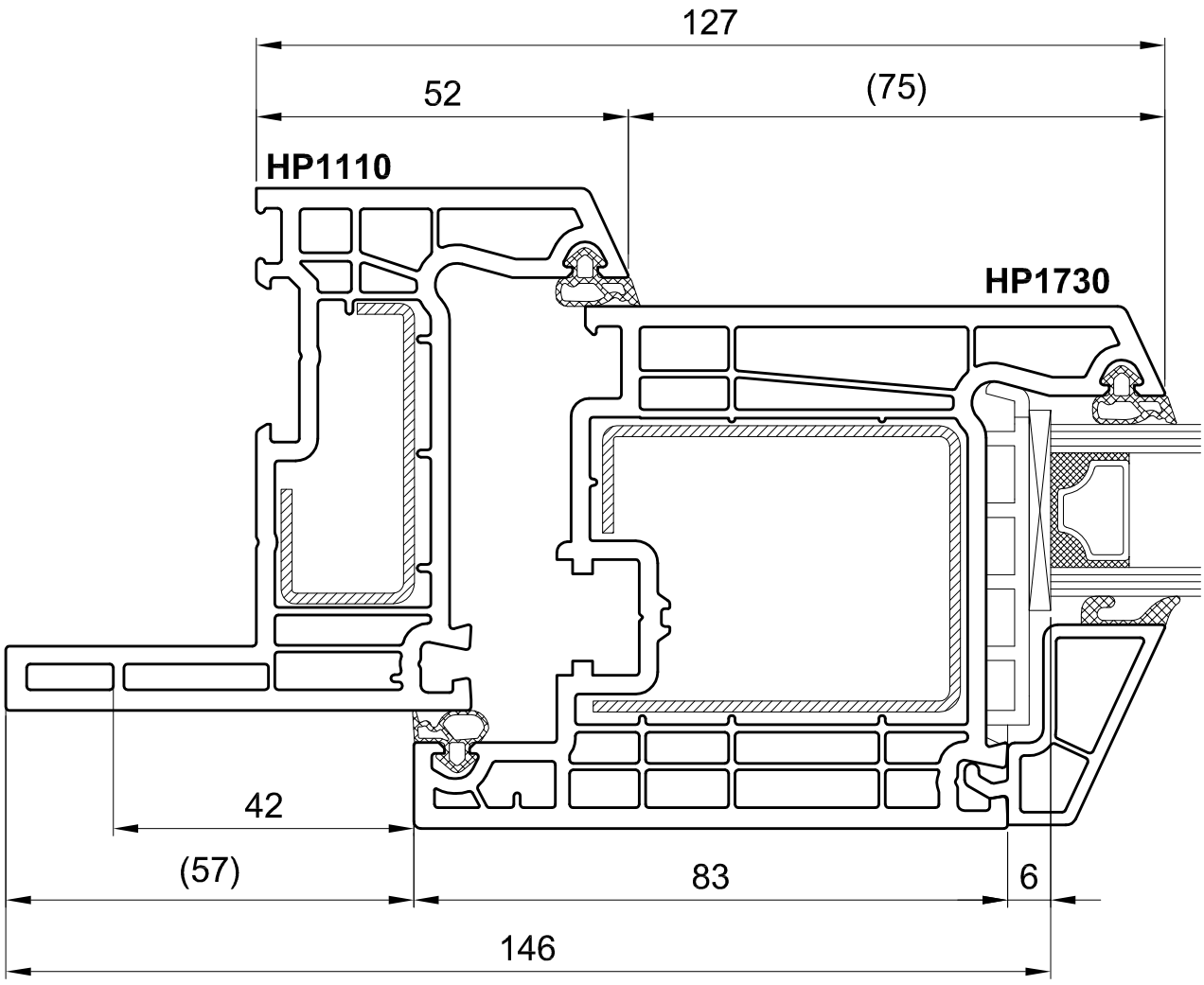
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

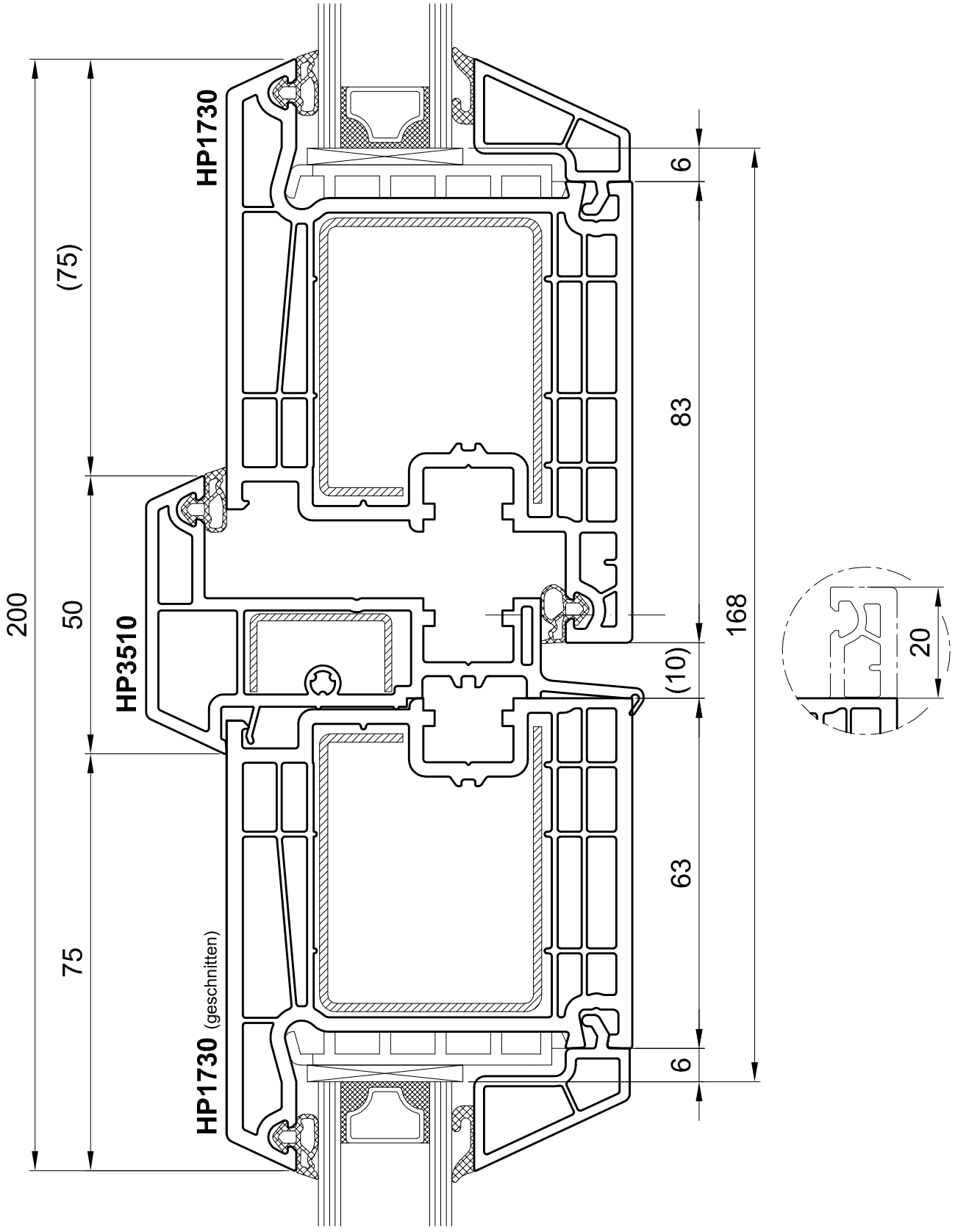


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Schlagleiste

HP1730 / HP3510 - Horizontal Schnitt



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

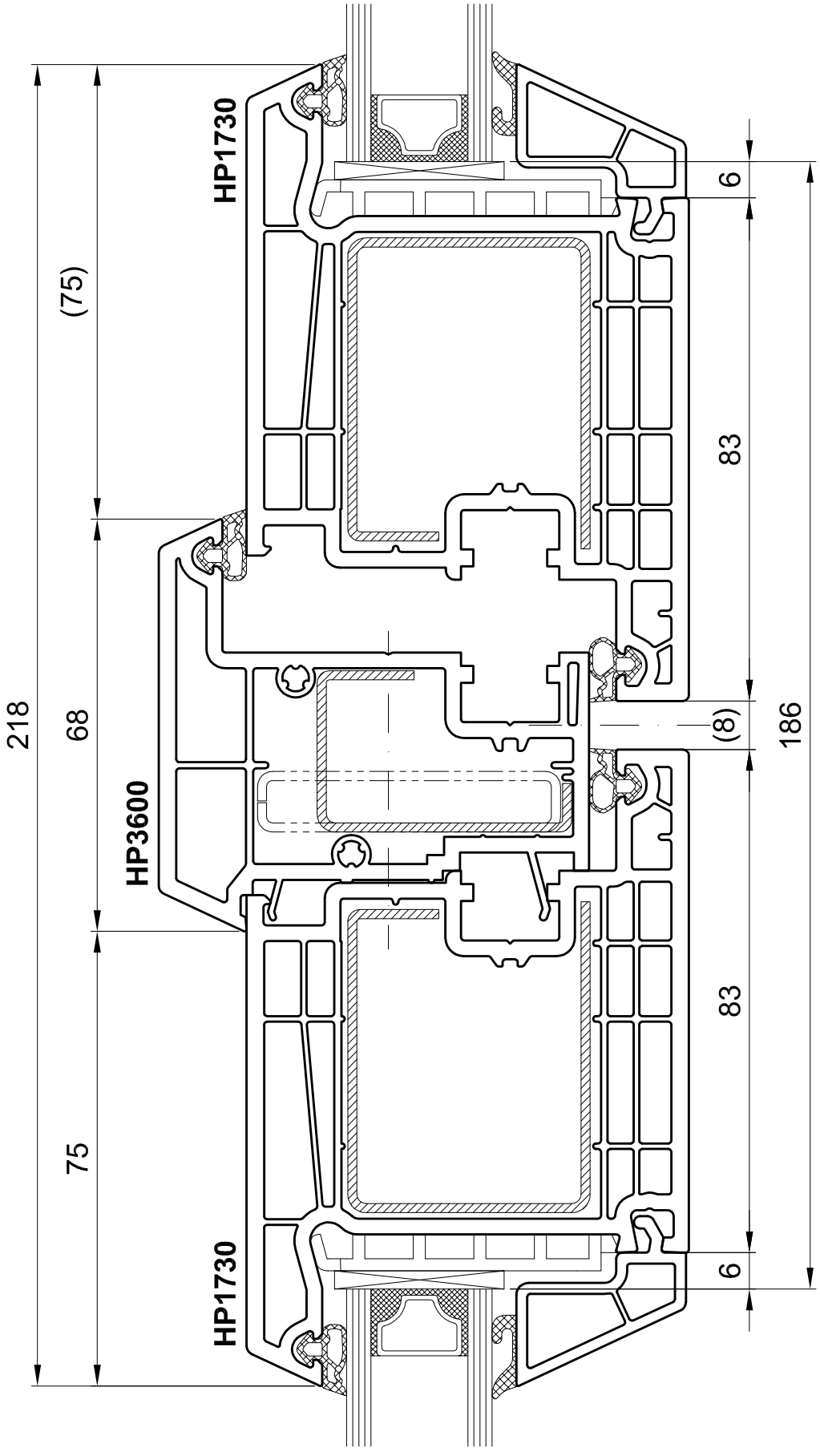
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Schlagleiste

HP1730 / HP3600 - Horizontal Schnitt



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

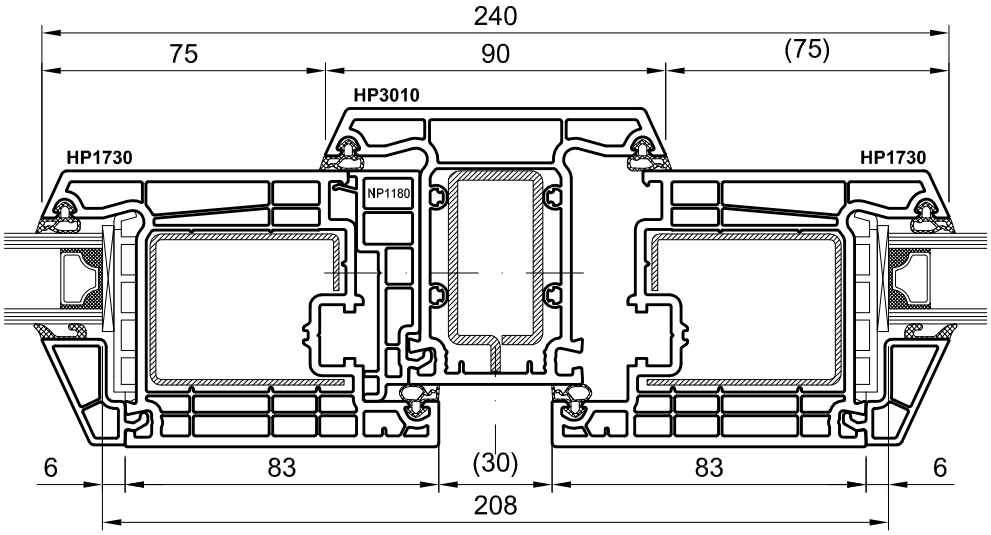
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten / Stulpzwischenprofil

HP1730 / HP3010 / NP1180



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

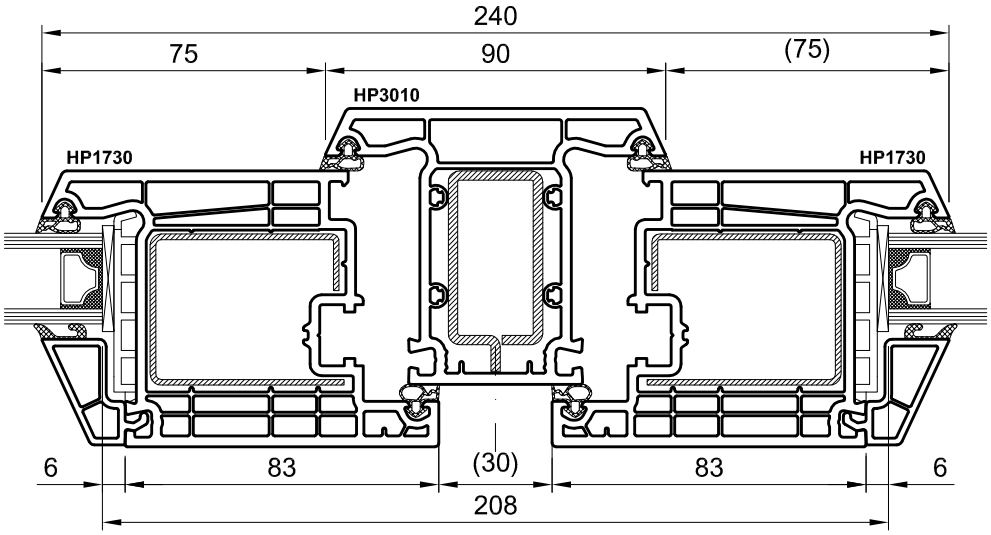
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1730 / HP3010



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

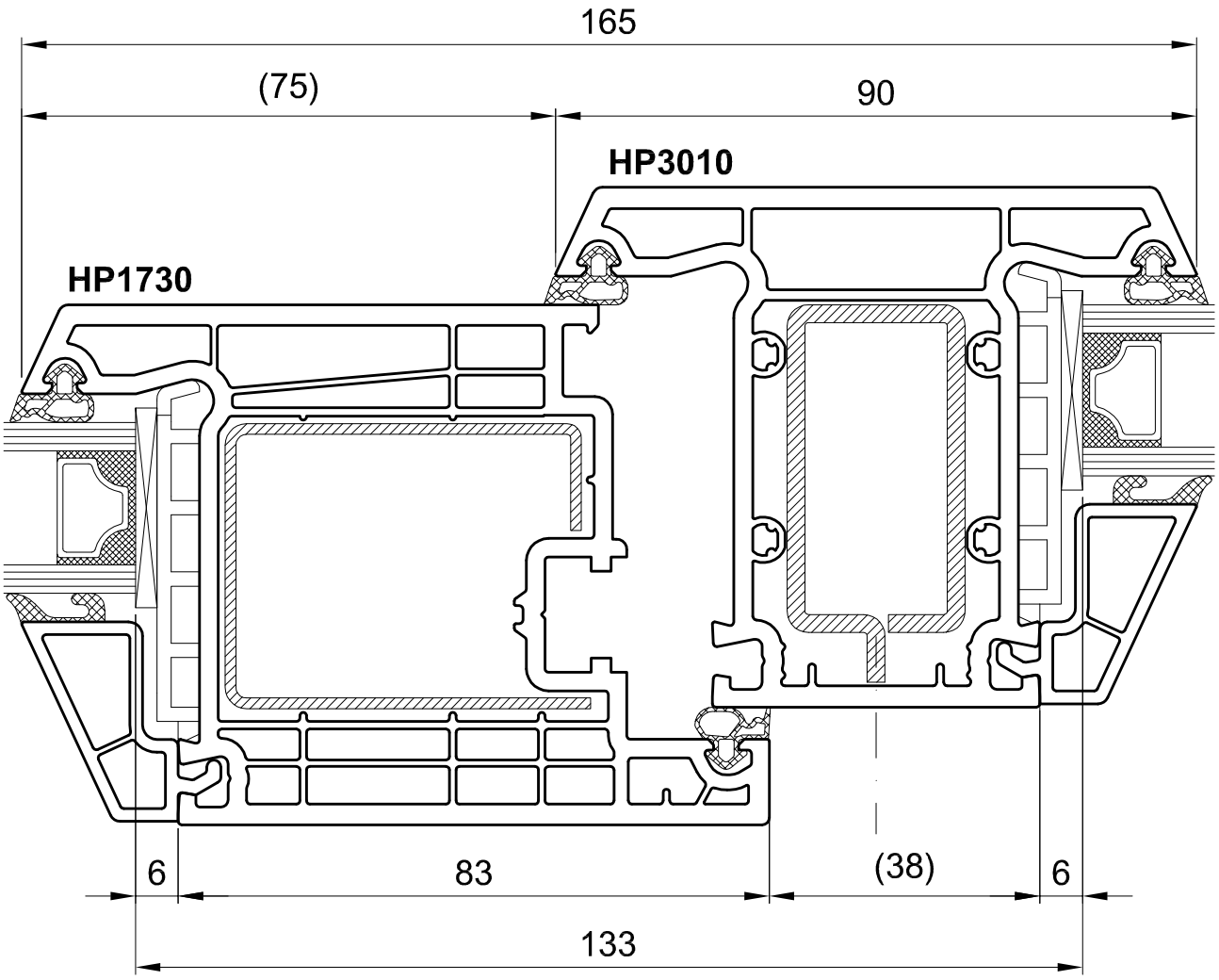
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1730 / HP3010



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

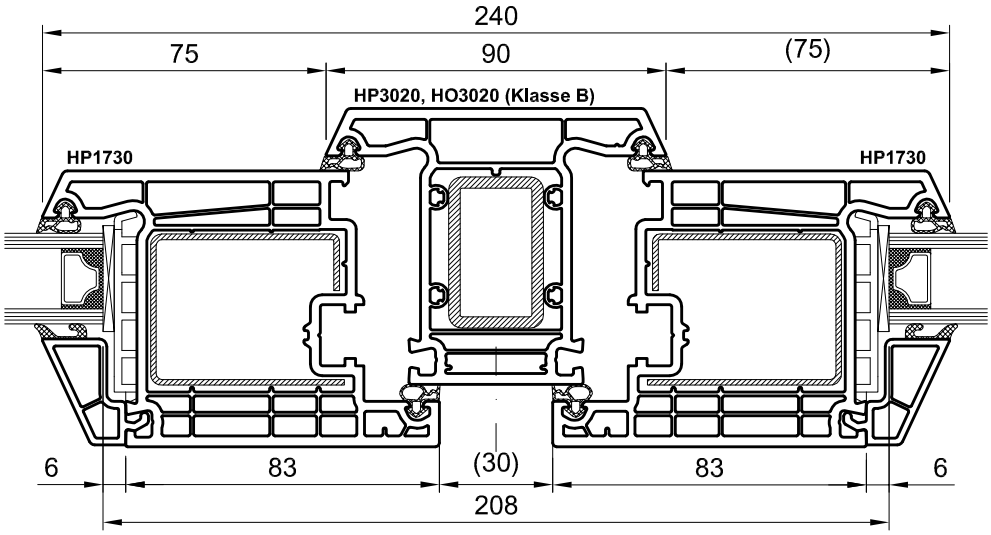
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1730 / HP3020, HO3020



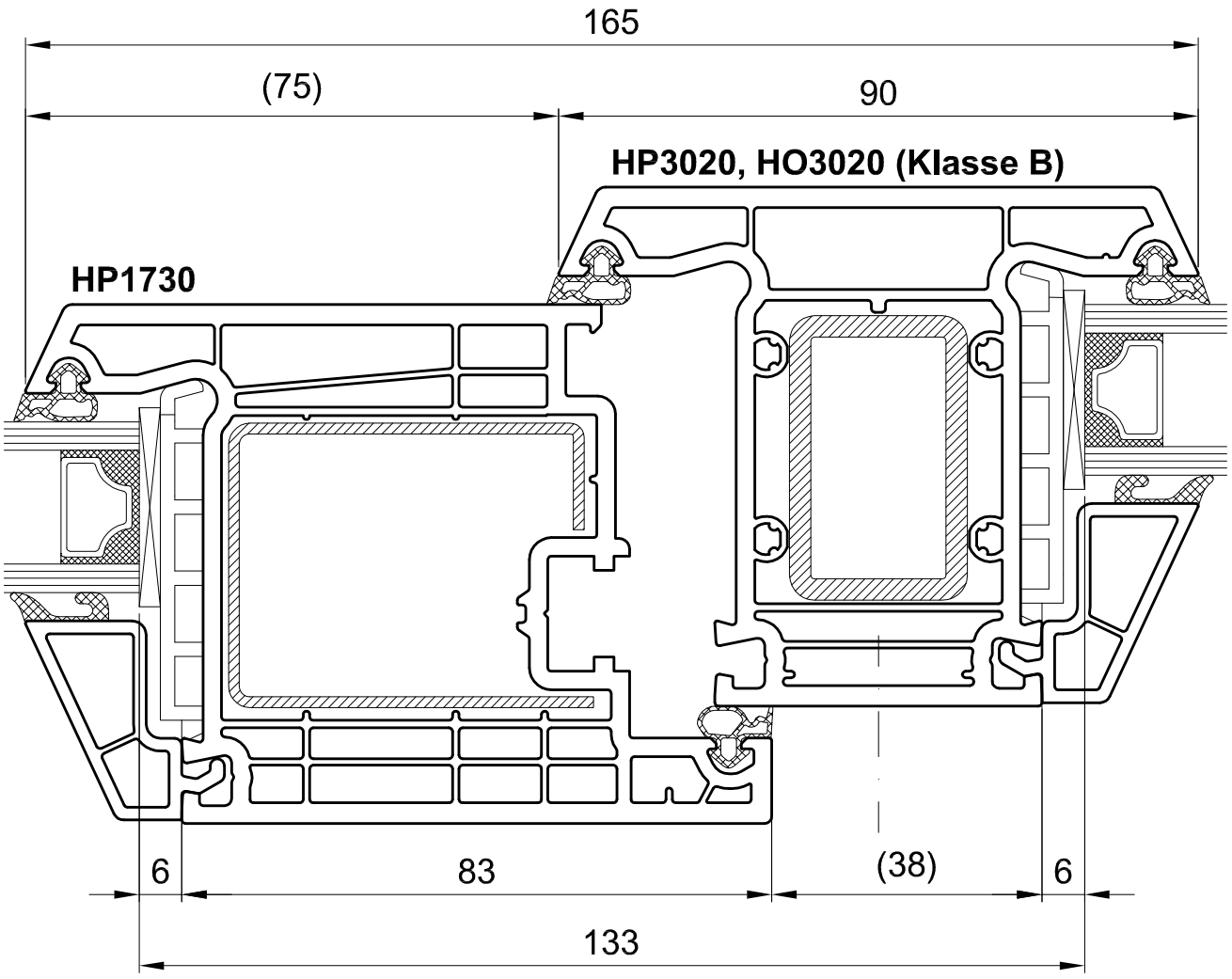
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1730 / HP3020, HO3020



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

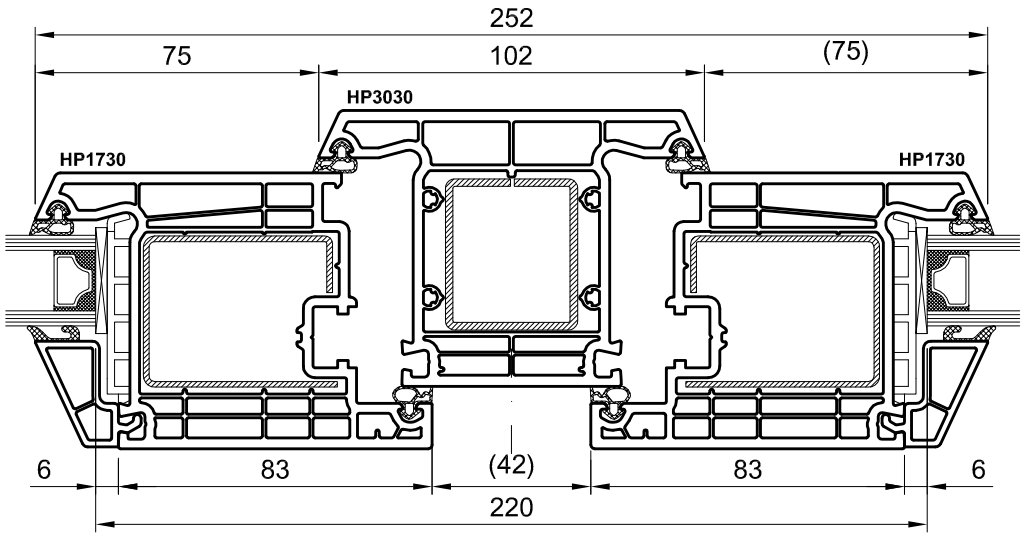
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1730 / HP3030



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

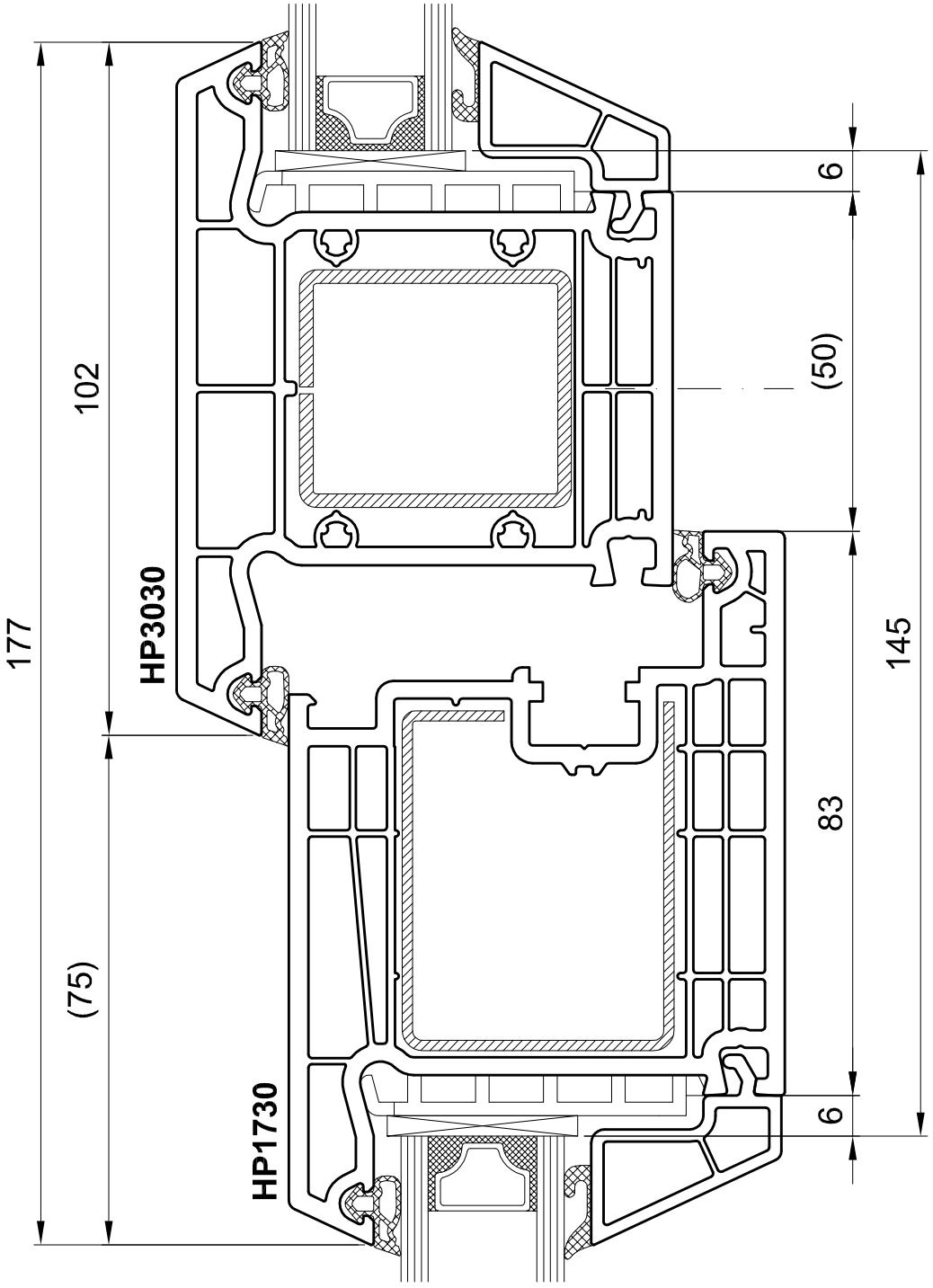
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1730 / HP3030



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

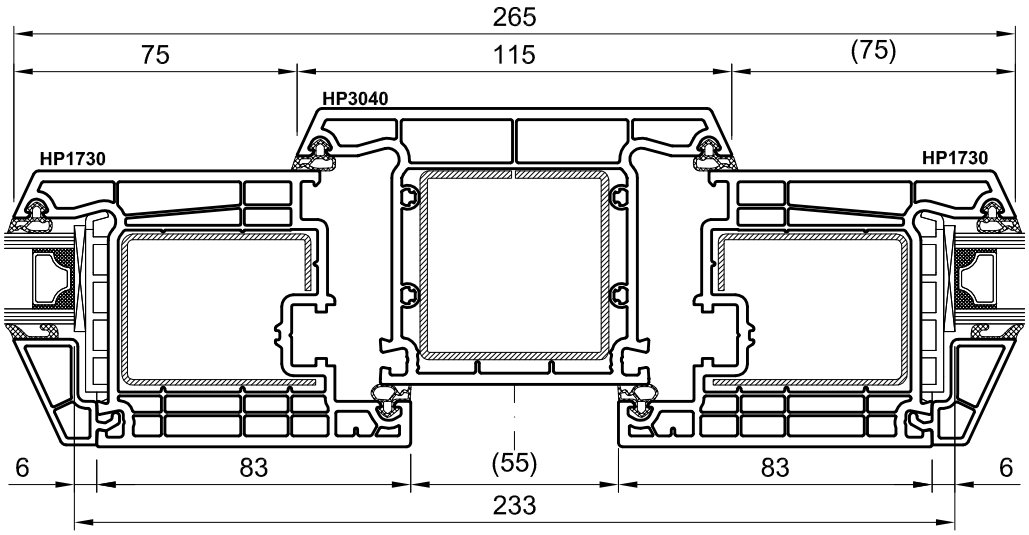
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1730 / HP3040



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

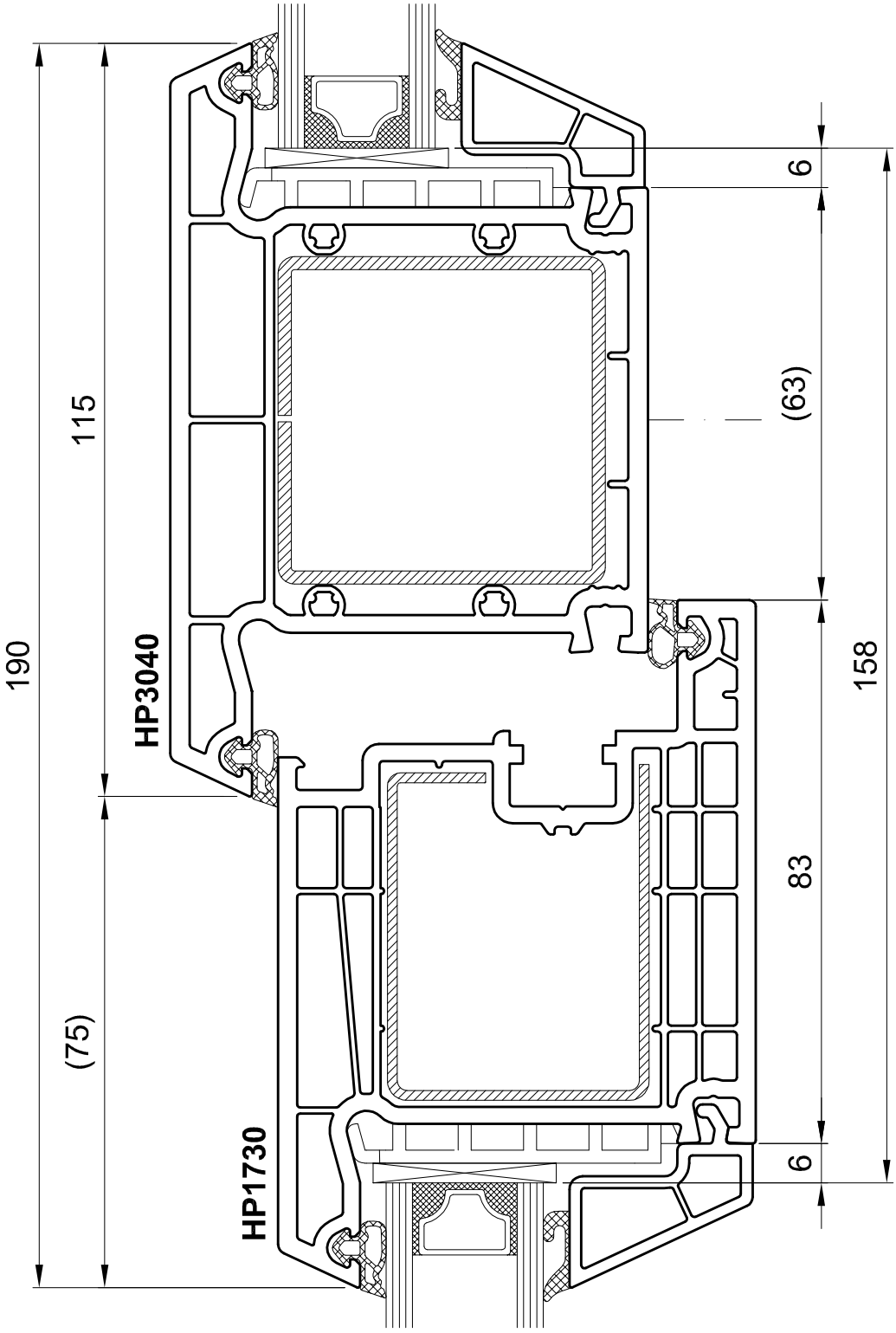
Profilschnitte

Flügel / Pfosten

HP1730 / HP3040

bE73 05.1

100



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

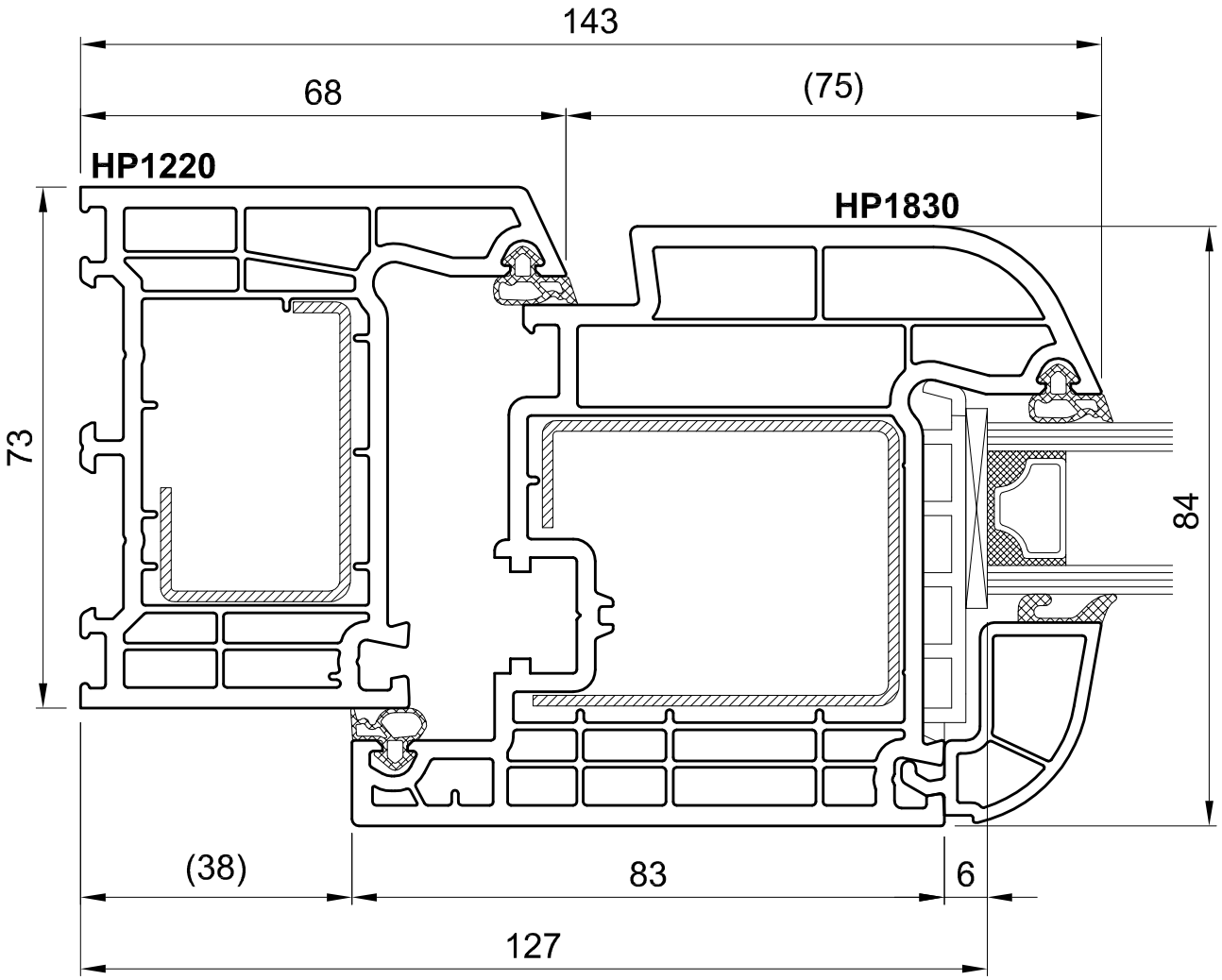
Ausgabe: 05/2017

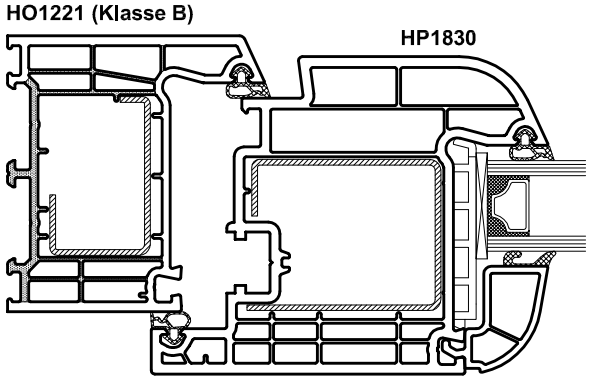
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Rahmen / Flügel

HP1220, HO1221 / HP1830



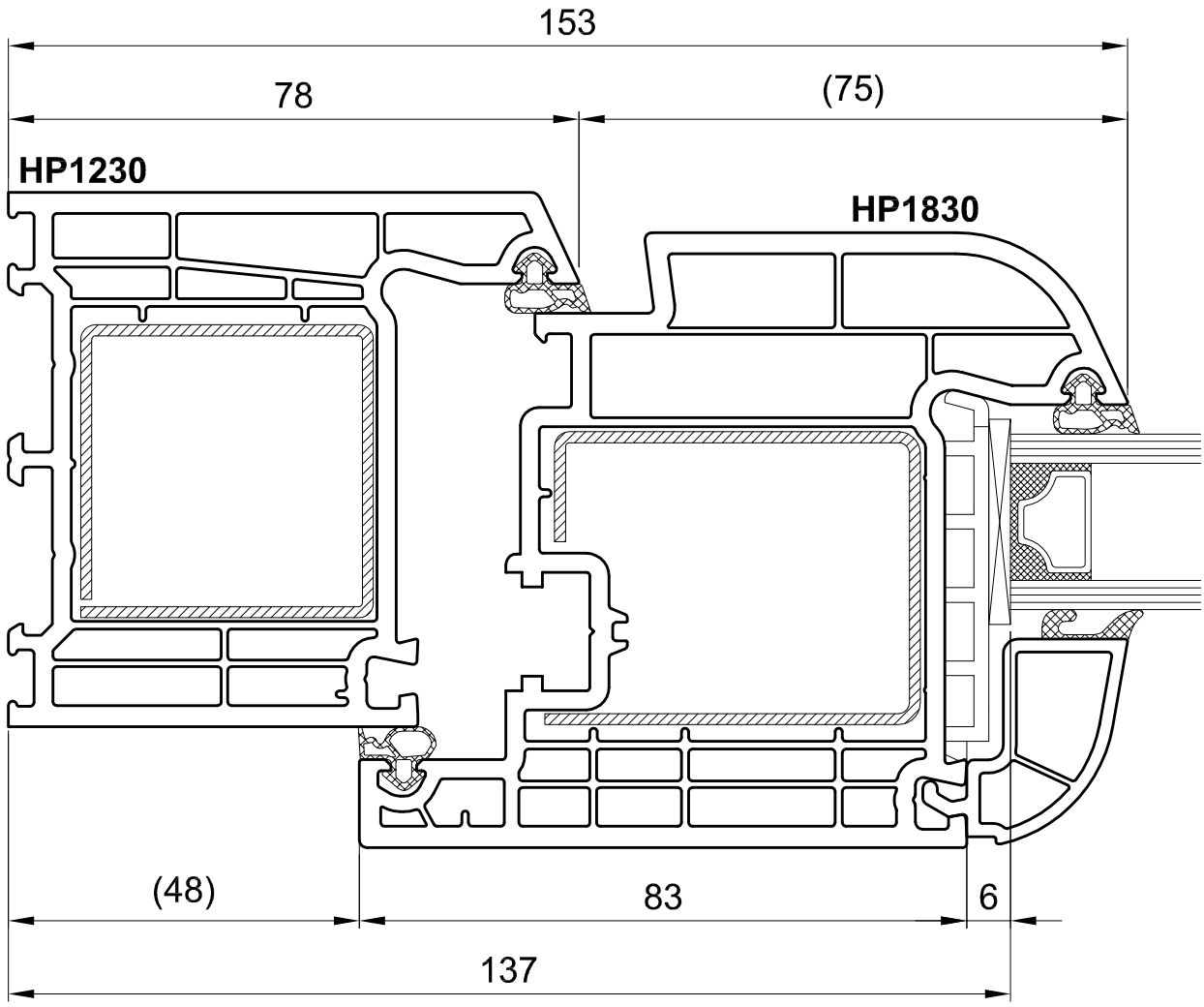


Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

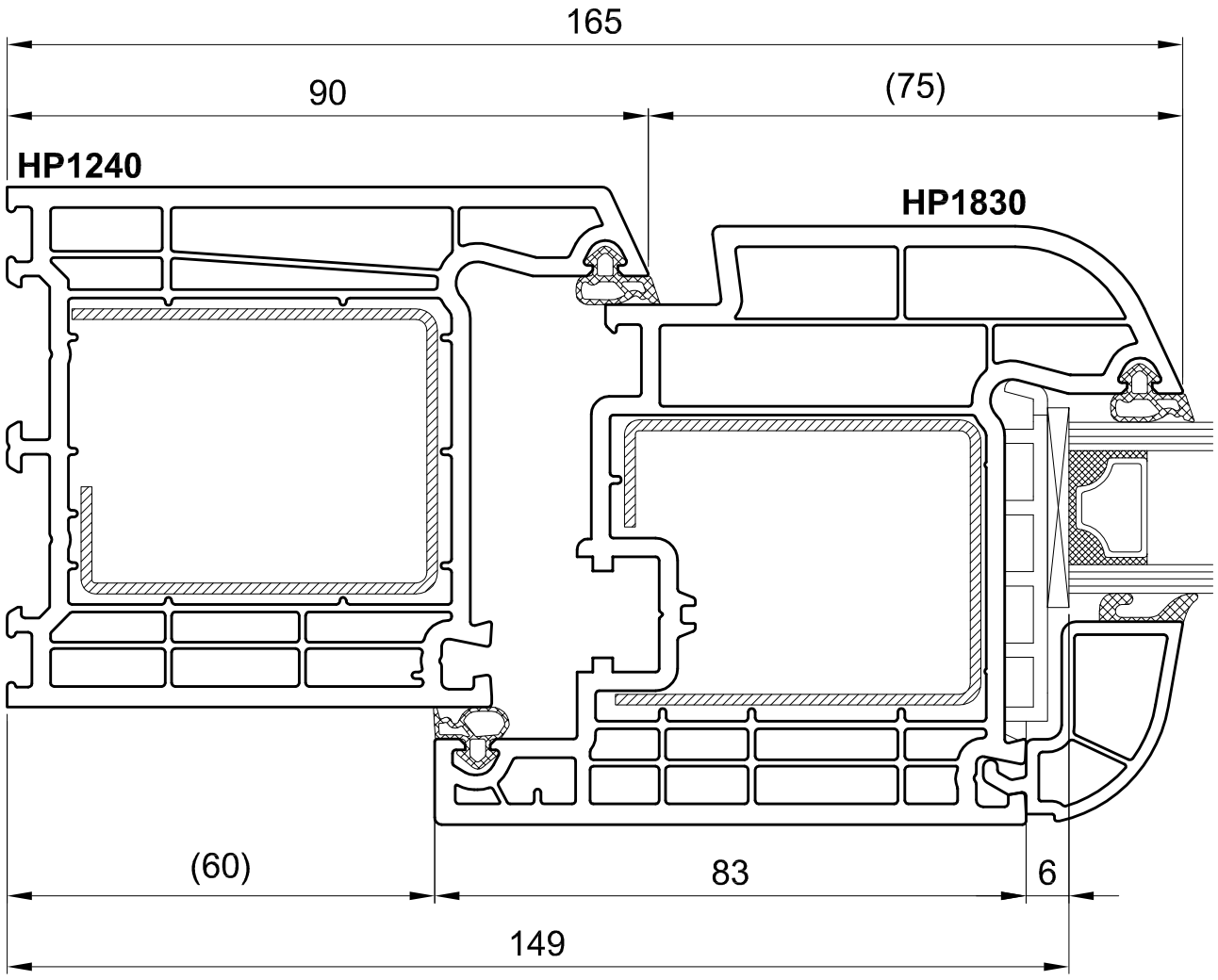


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Rahmen / Flügel

HP1240 / HP1830

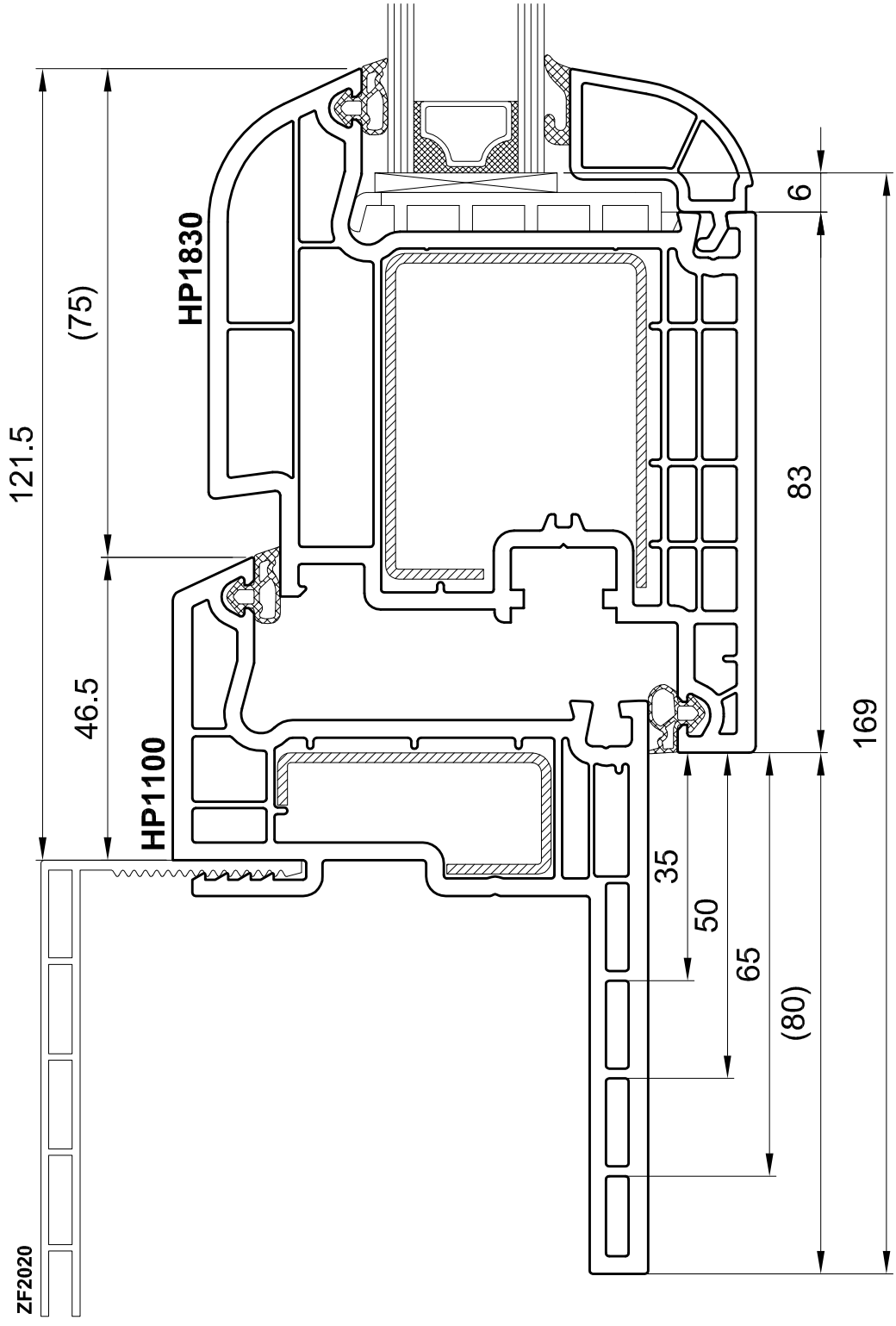


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

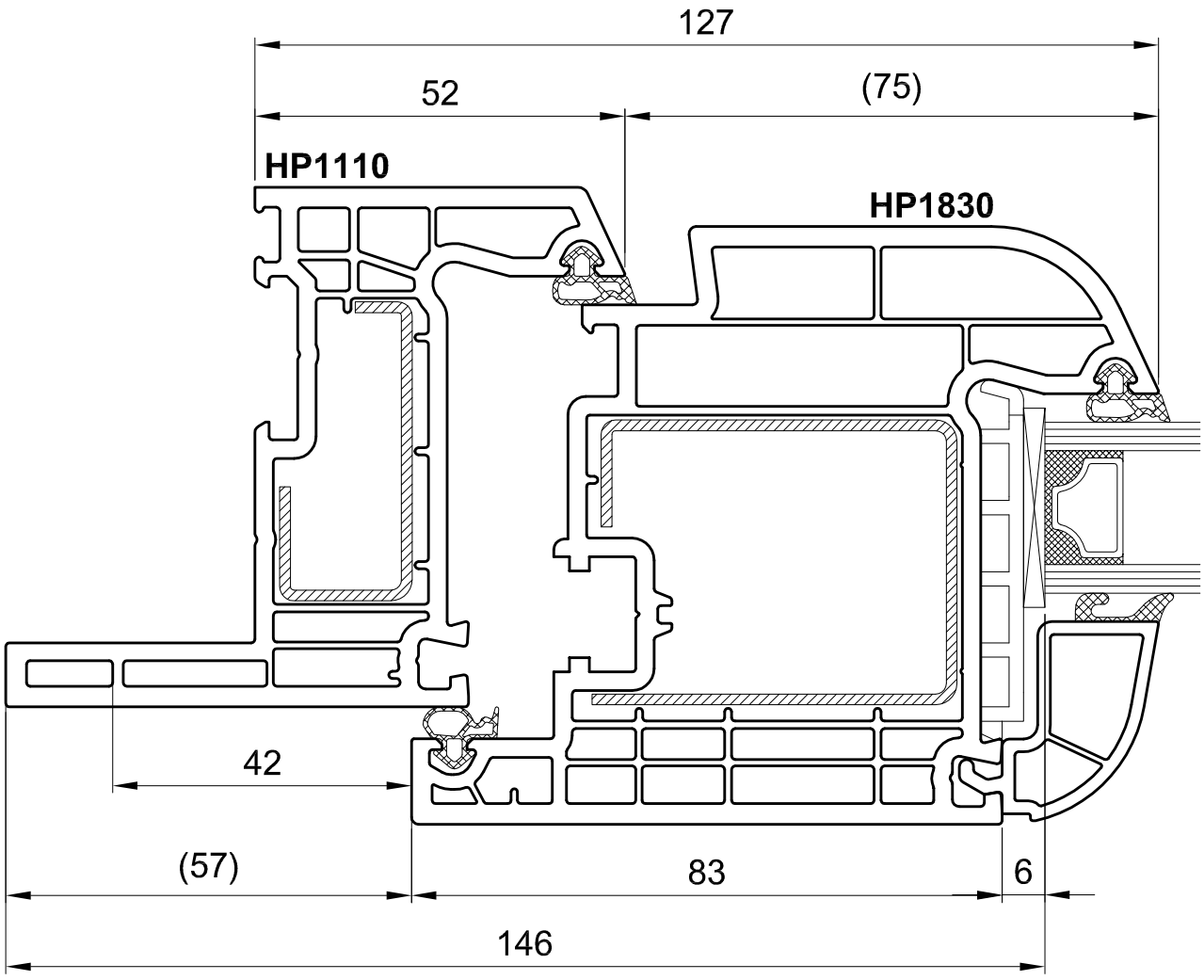
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS


HP1830
HP1100
ZF2020
121.5
(75)
46.5
6
83
169
35
50
65
(80)

Rahmen / Flügel

HP1110 / HP1830



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

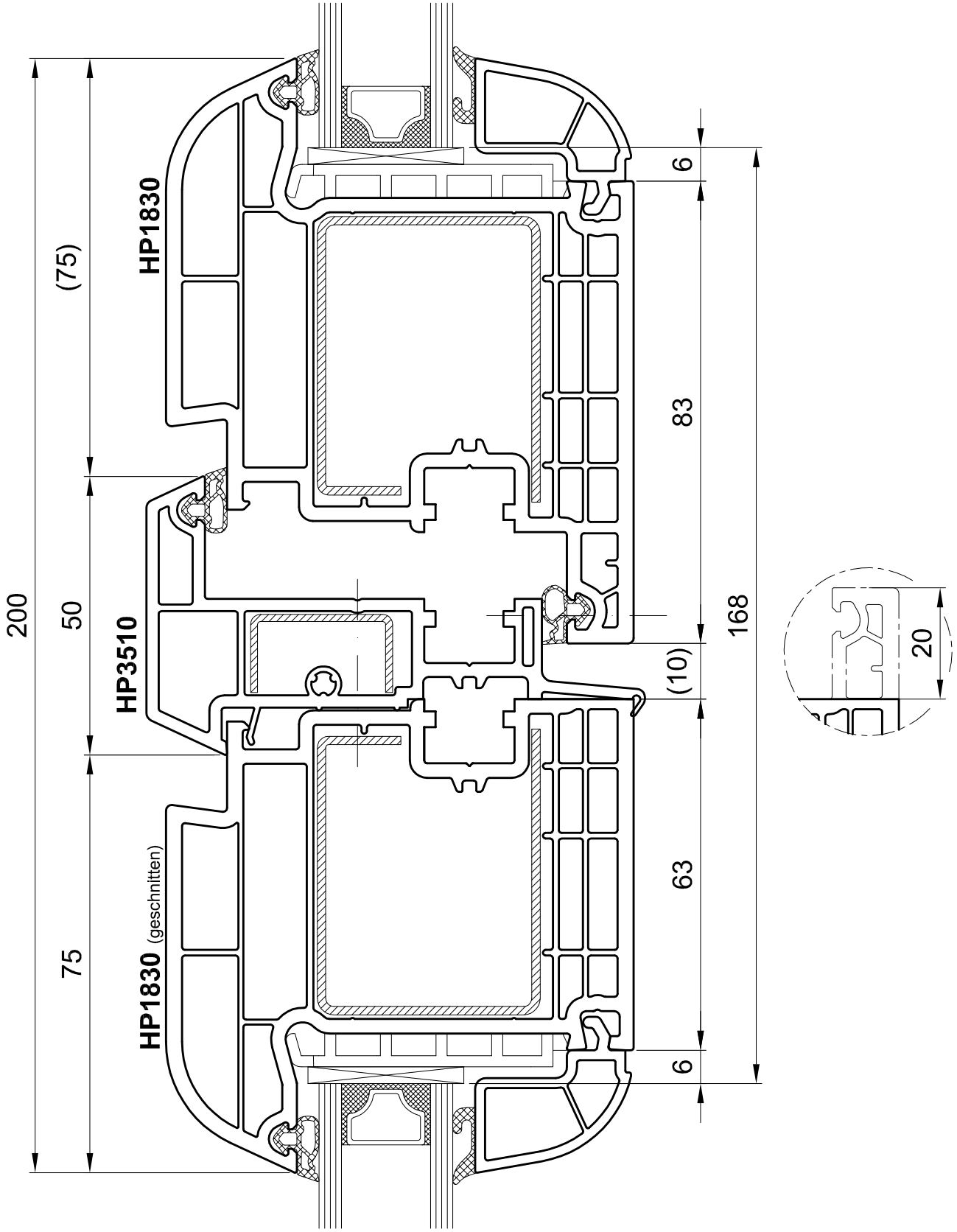
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Schlagleiste

HP1830 / HP3510 - Horizontal Schnitt



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

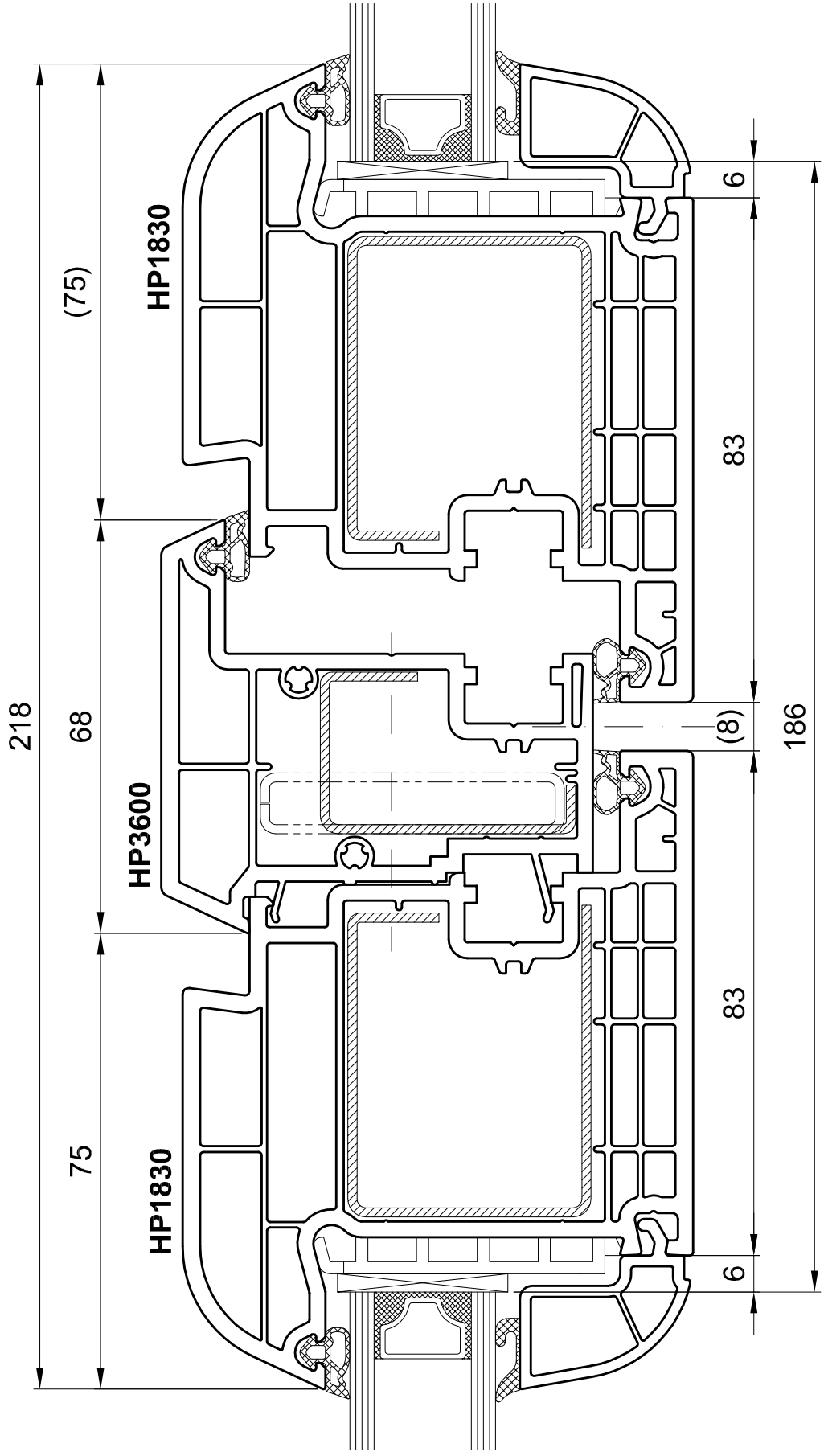
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Schlagleiste

HP1830 / HP3600 - Horizontal Schnitt



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

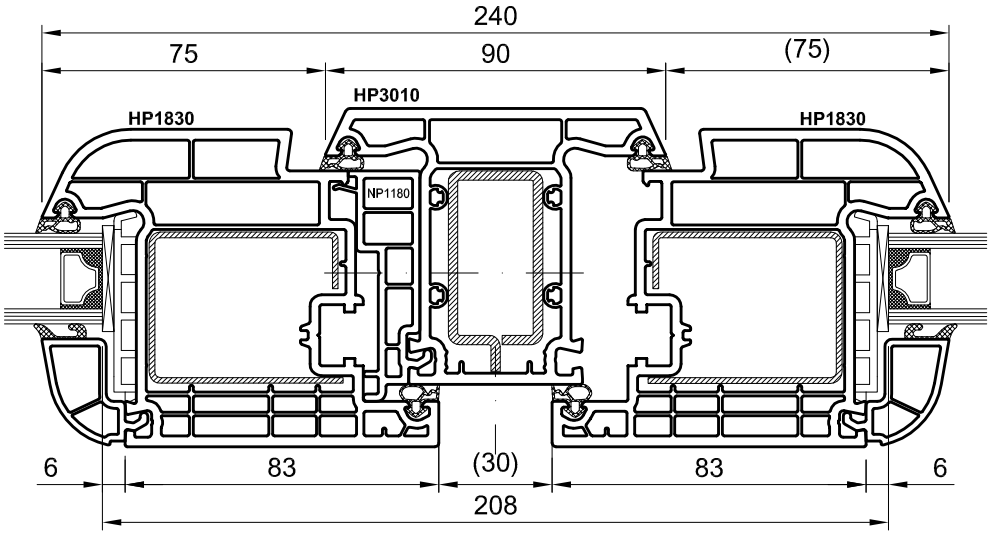
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten / Stulpzwischenprofil

HP1830 / HP3010 / NP1180



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

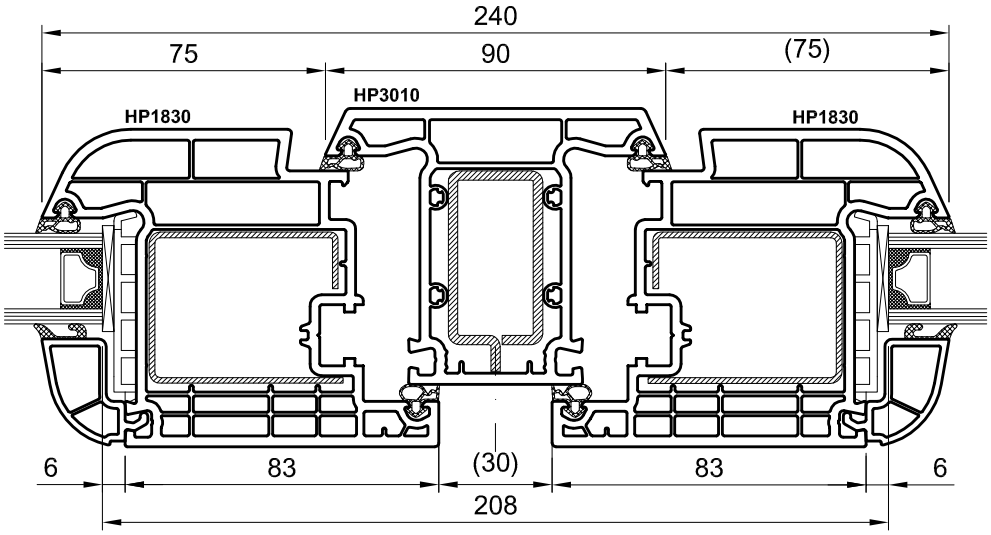
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1830 / HP3010



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

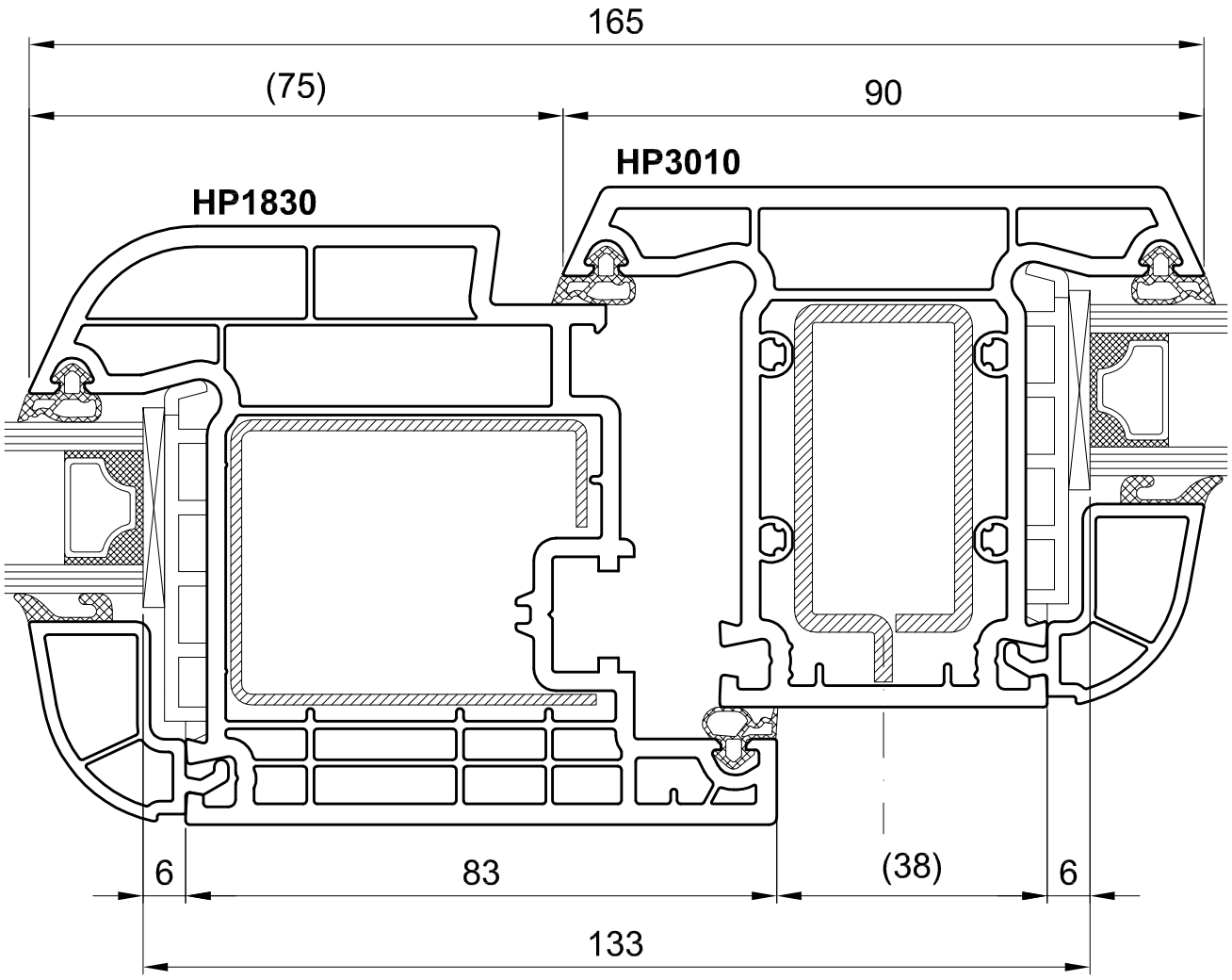
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1830 / HP3010



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

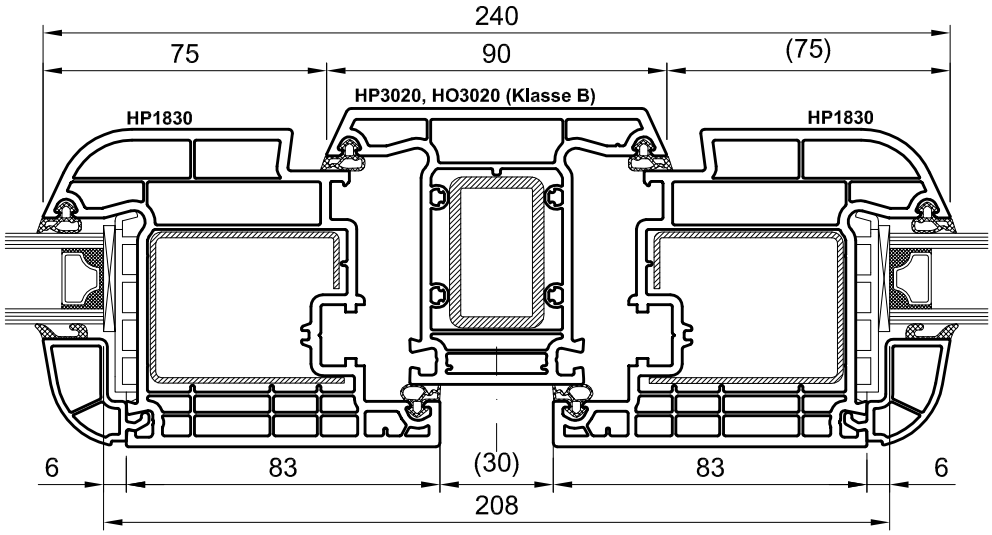
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1830 / HP3020, HO3020



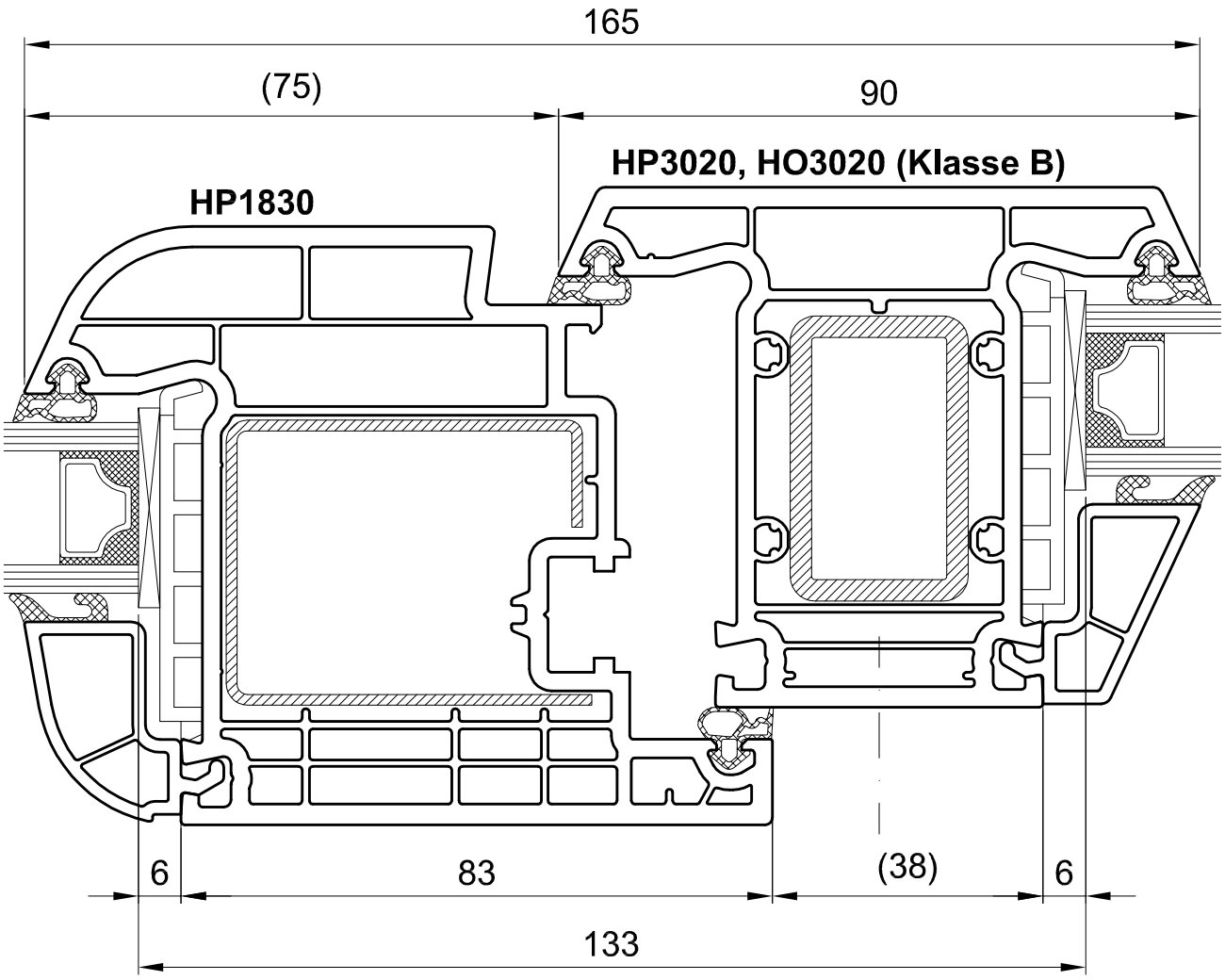
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1830 / HP3020, HO3020



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

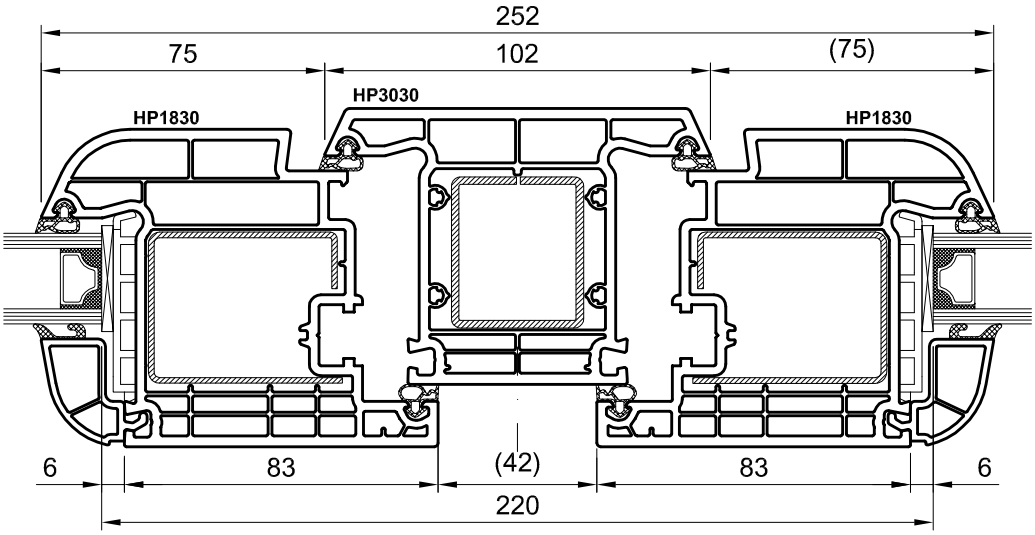
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1830 / HP3030



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

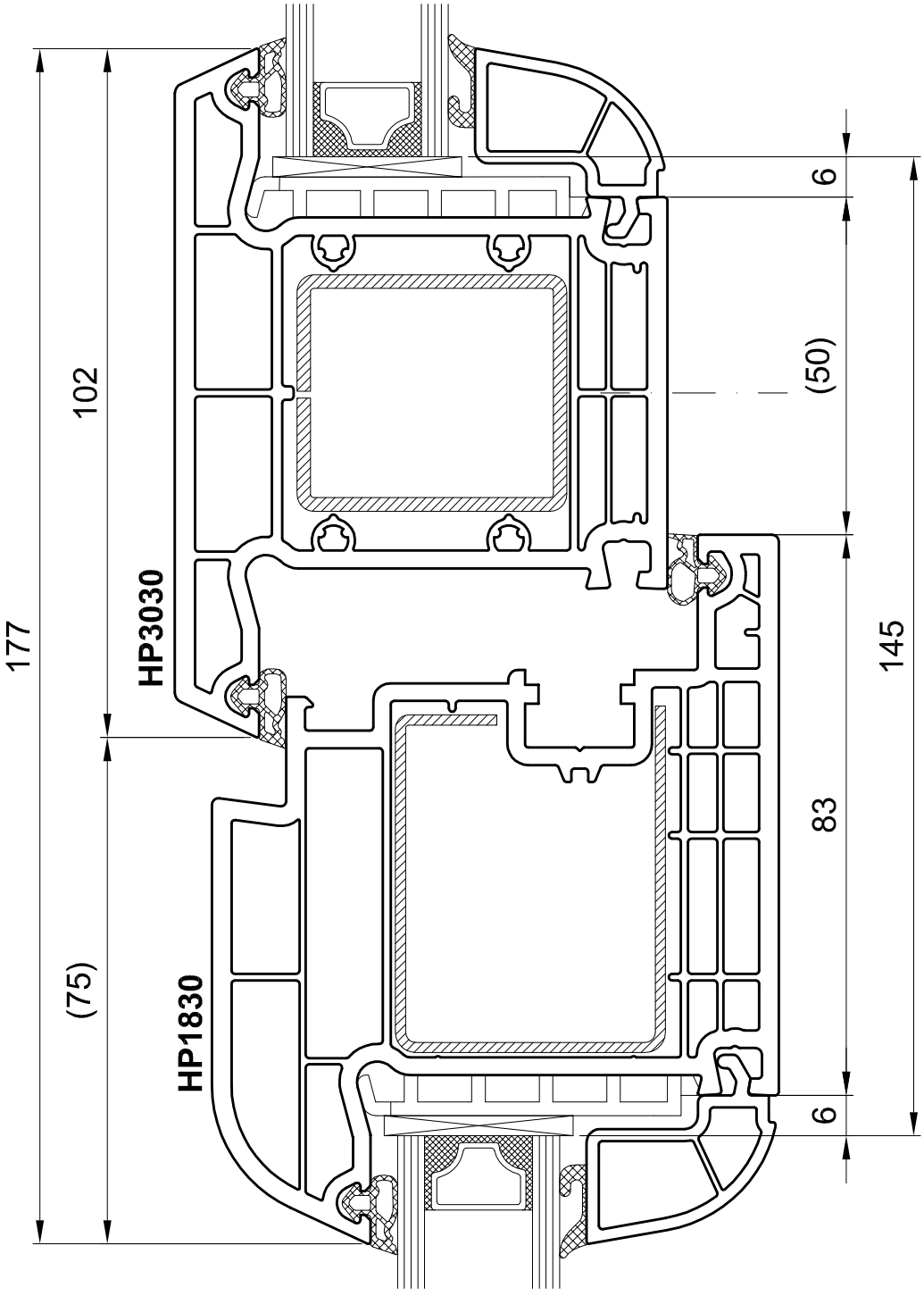
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1830 / HP3030



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

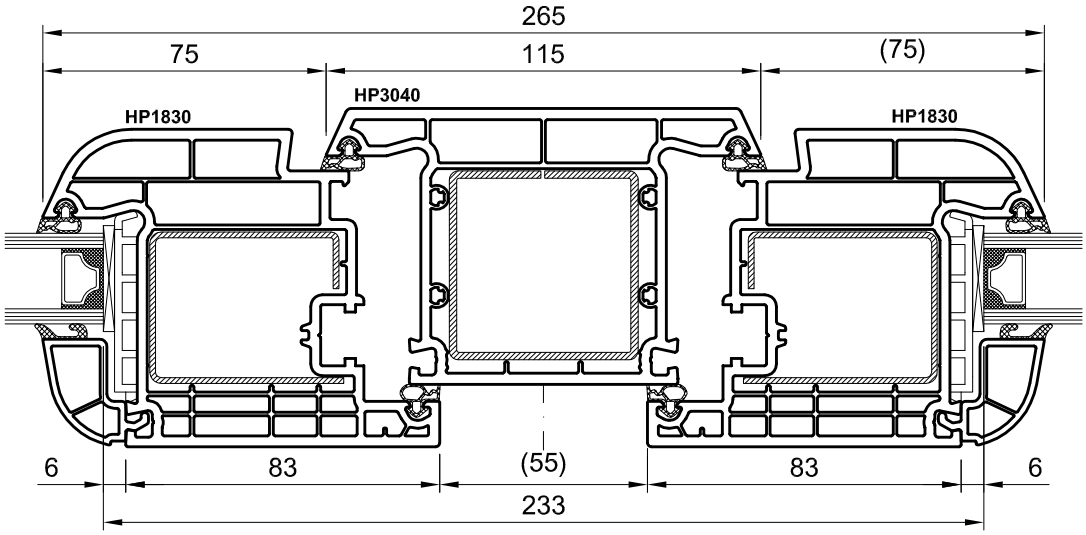
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1830 / HP3040

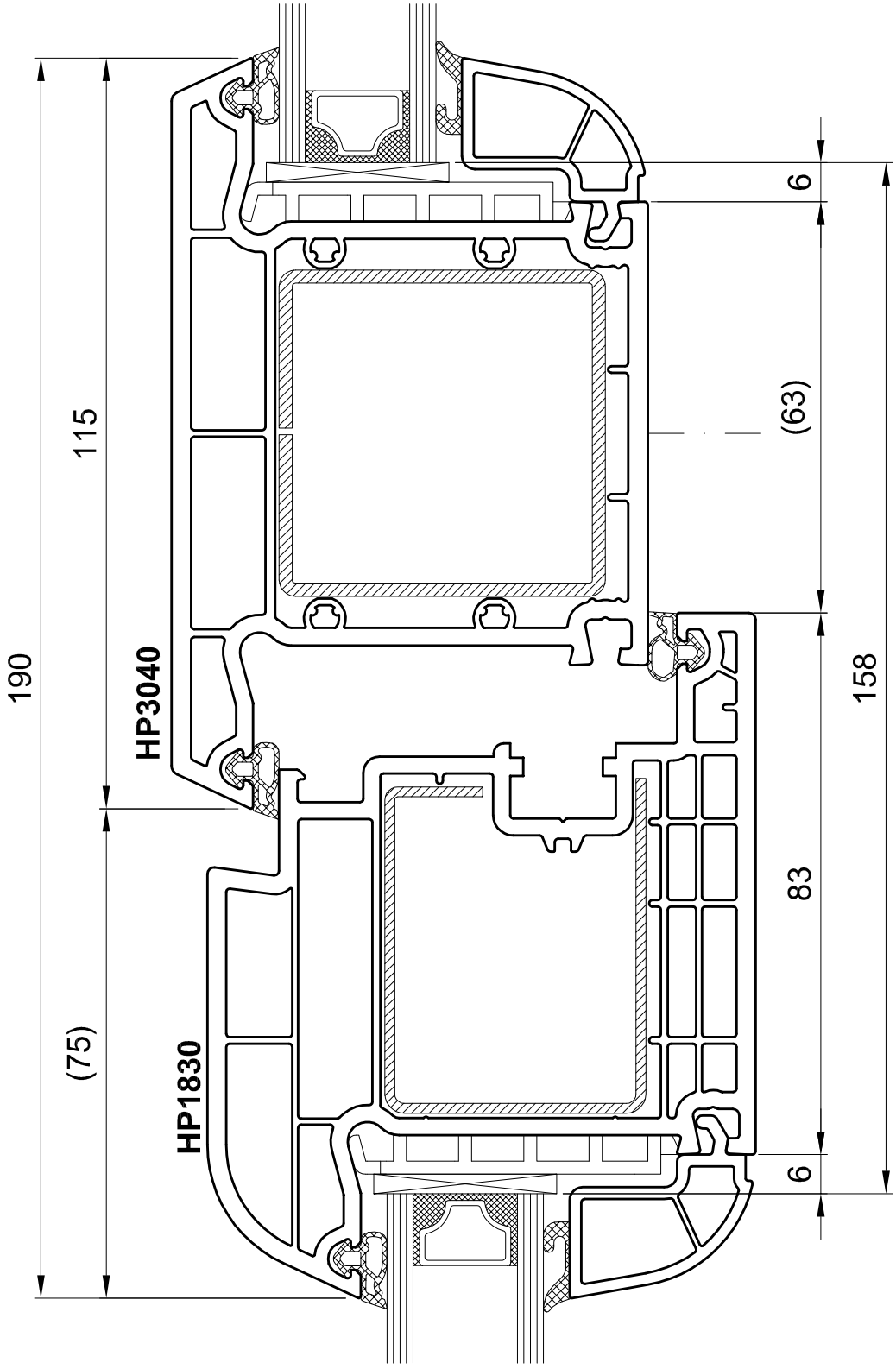


Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

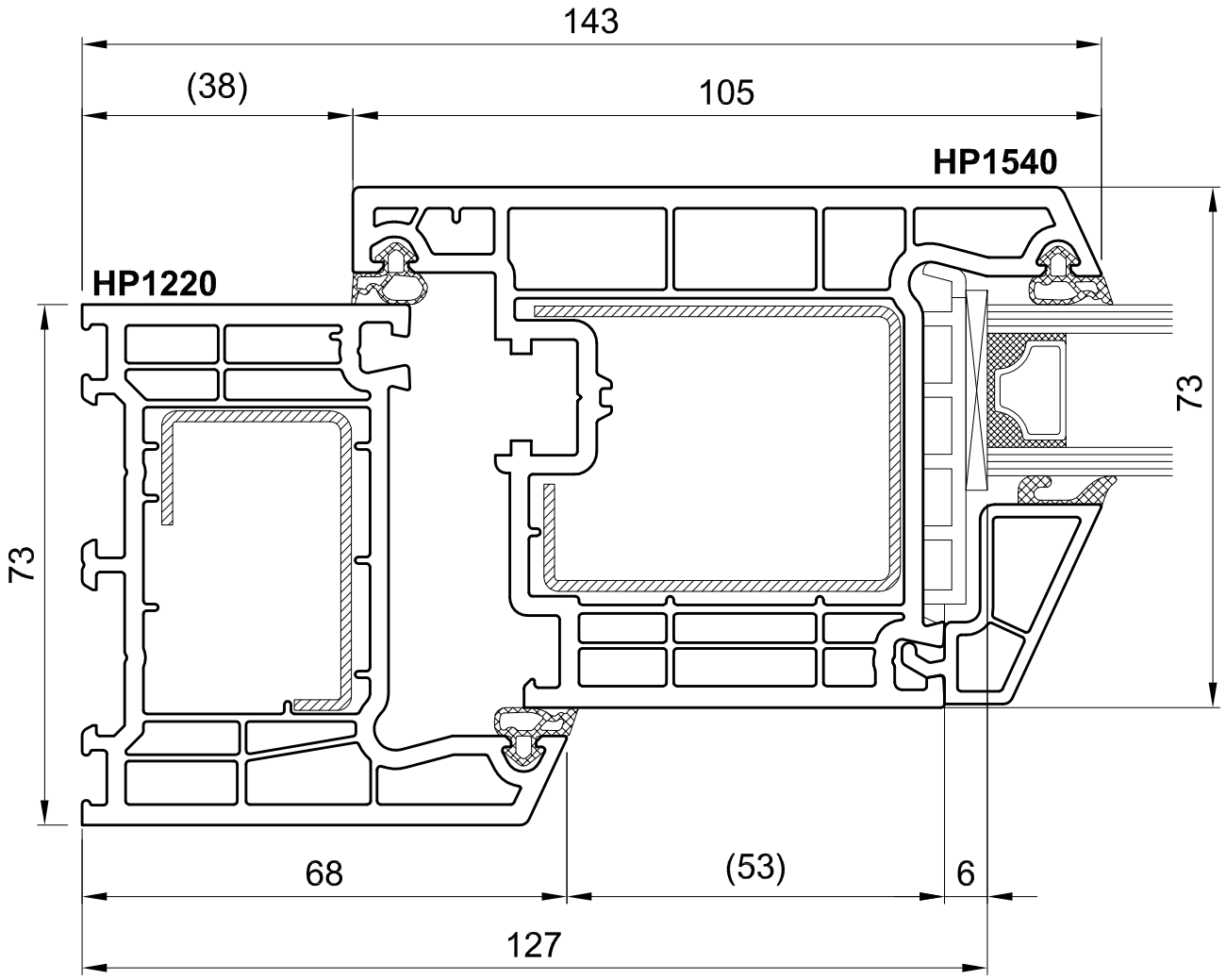


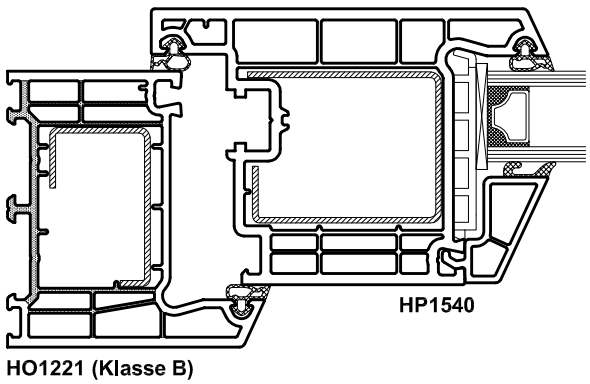
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Rahmen / Flügel

HP1220, HO1221 / HP1540



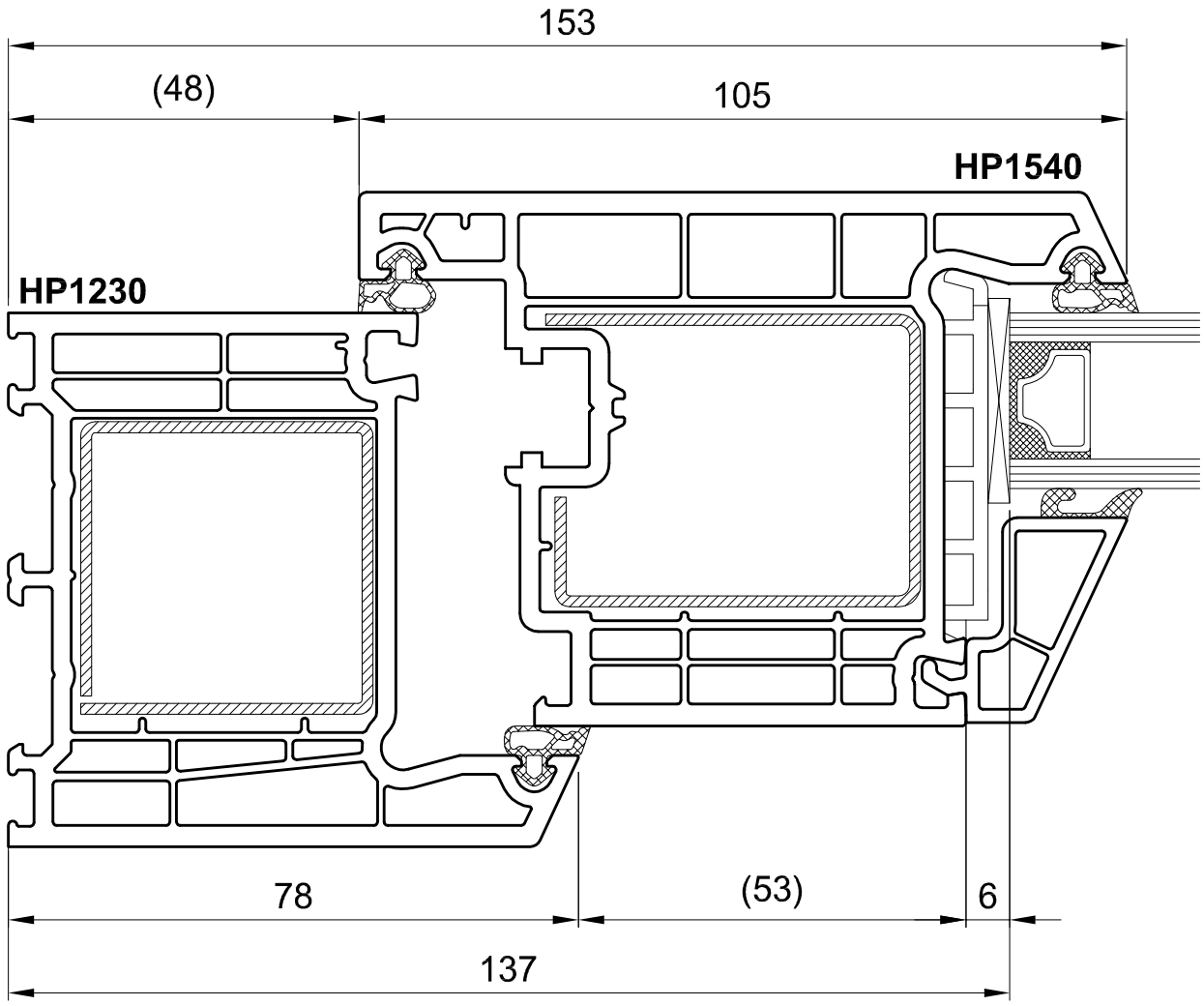


HO1221 (Klasse B)

Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

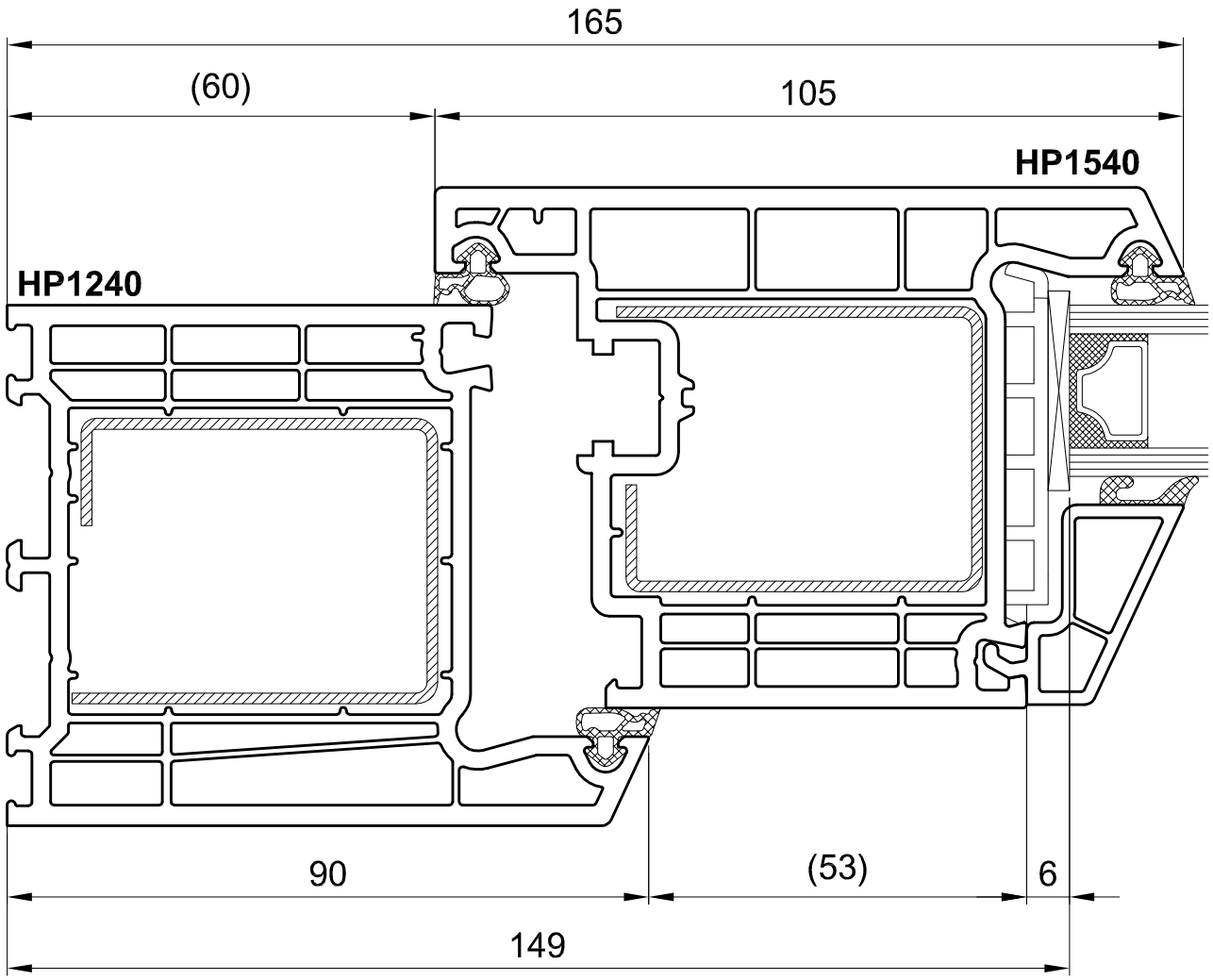


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Rahmen / Flügel

HP1240 / HP1540

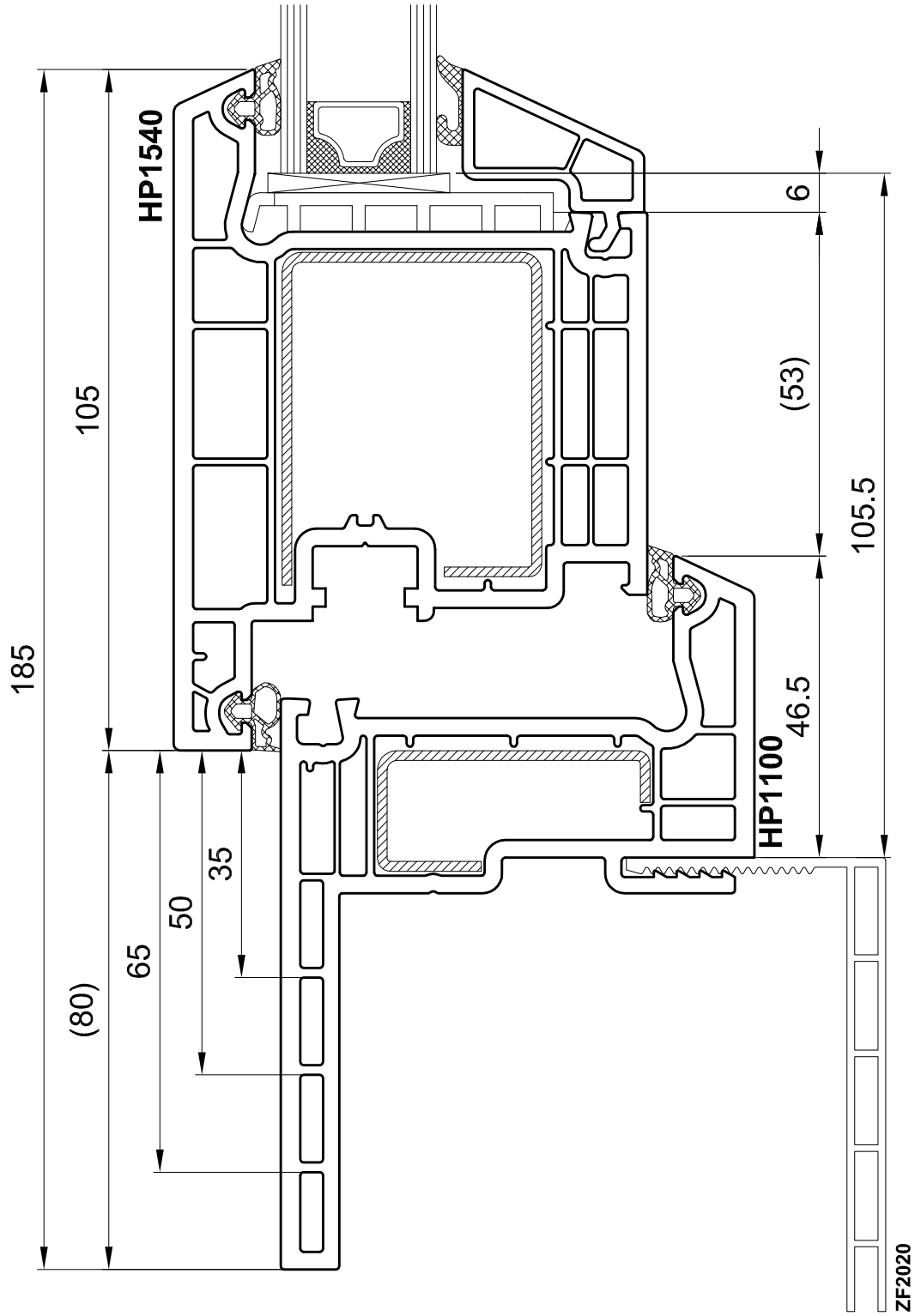


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

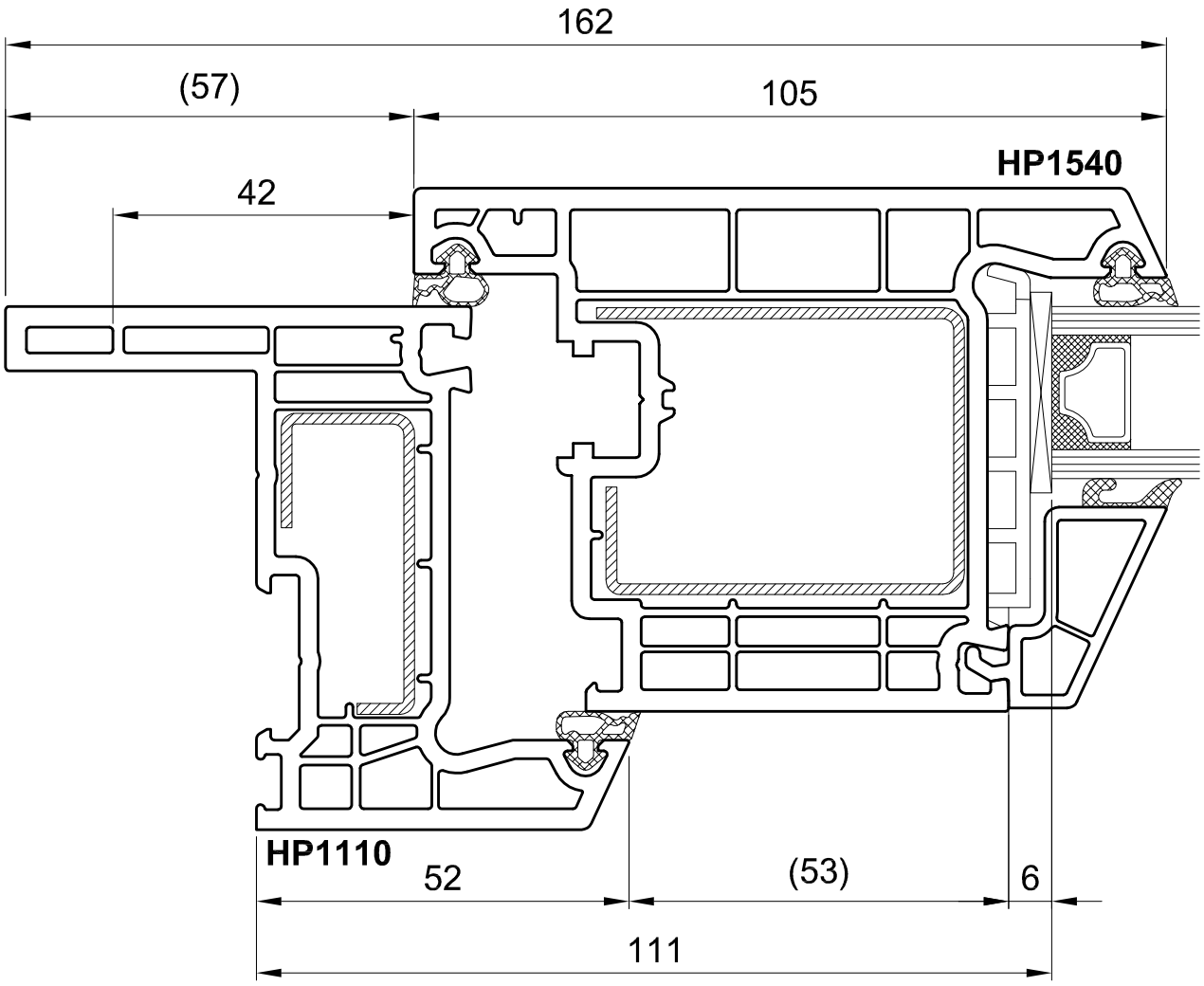


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

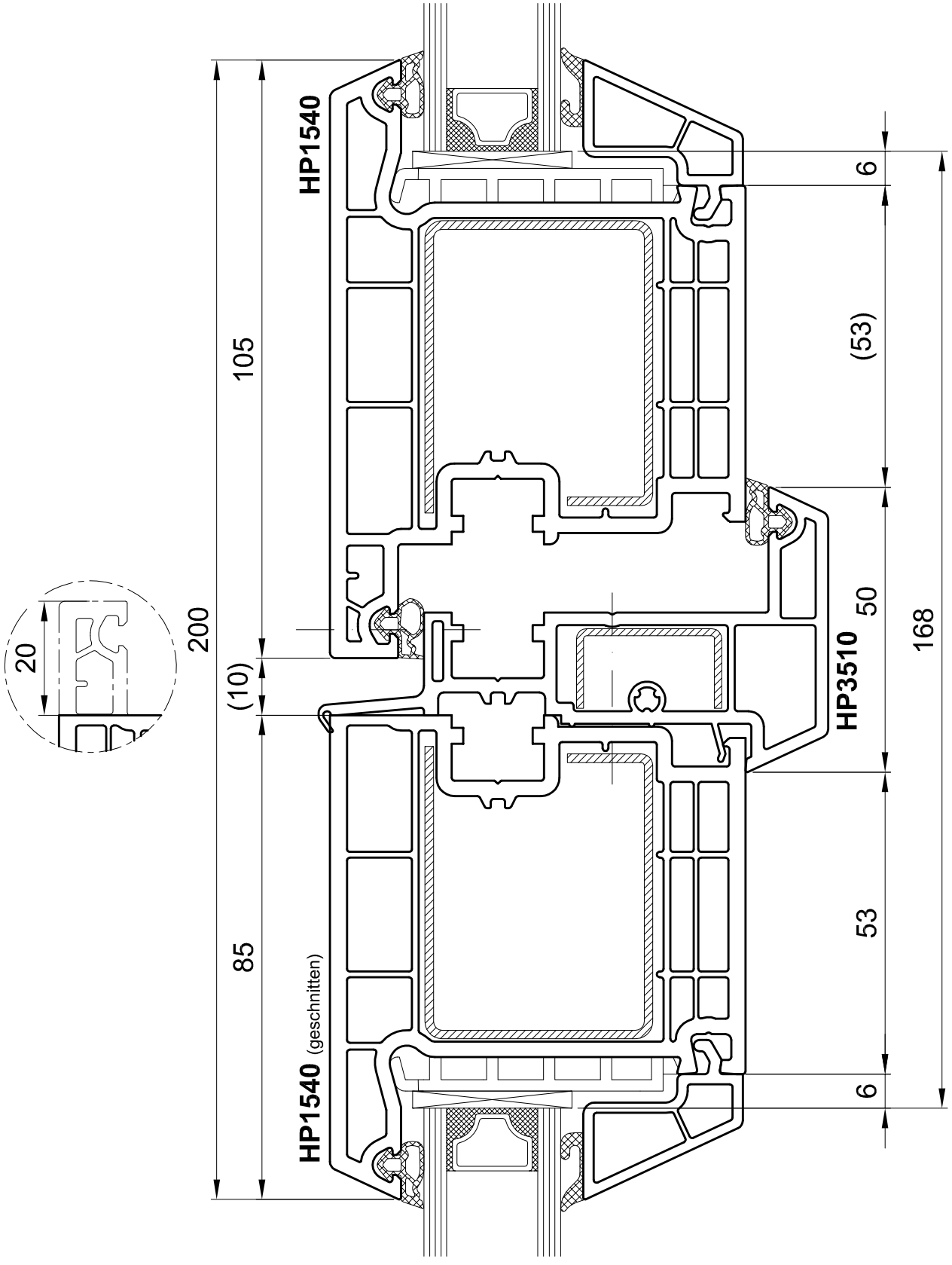


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Schlagleiste

HP1540 / HP3510 - Horizontal Schnitt



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

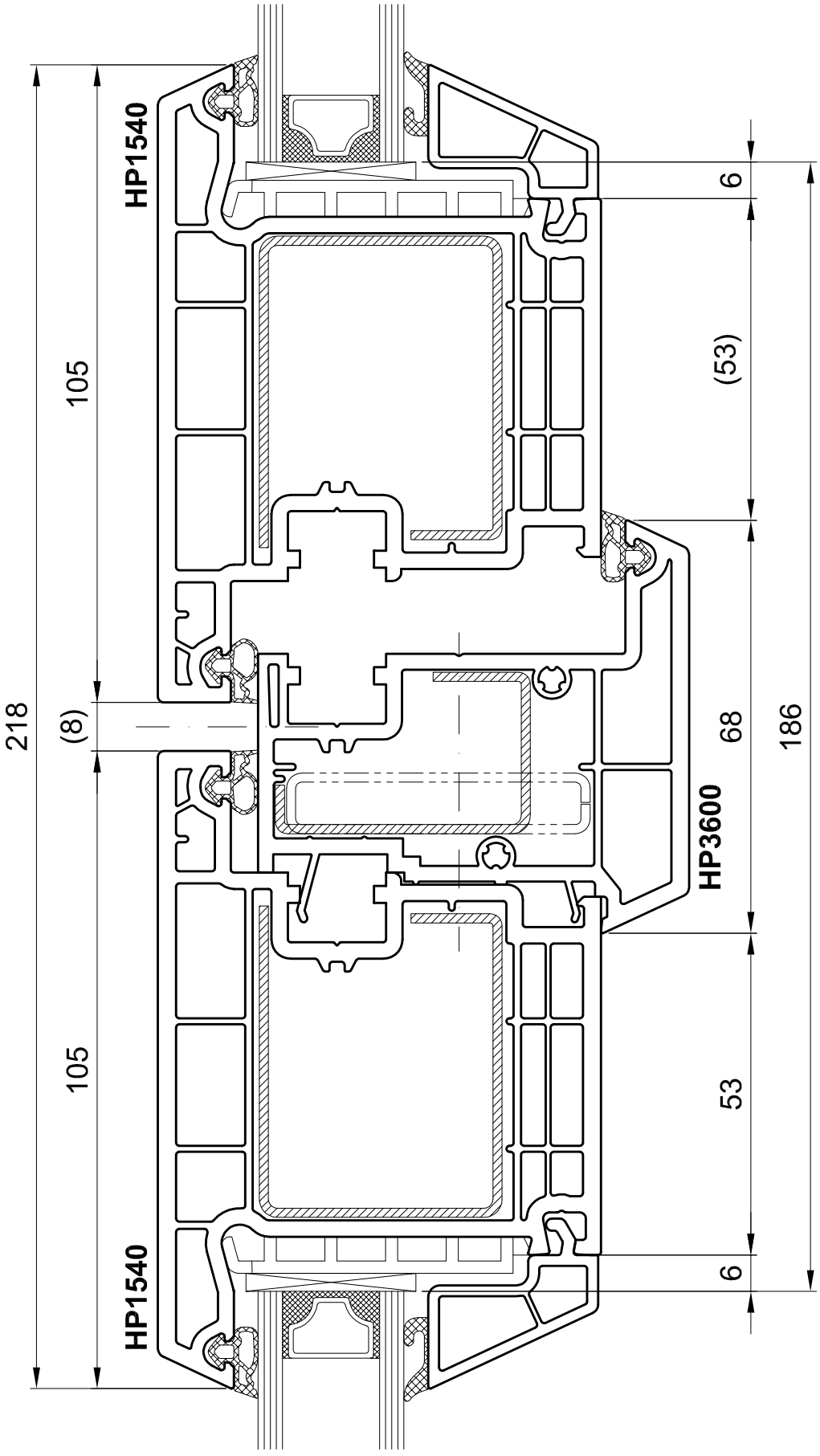
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Schlagleiste

HP1540 / HP3600 - Horizontal Schnitt



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

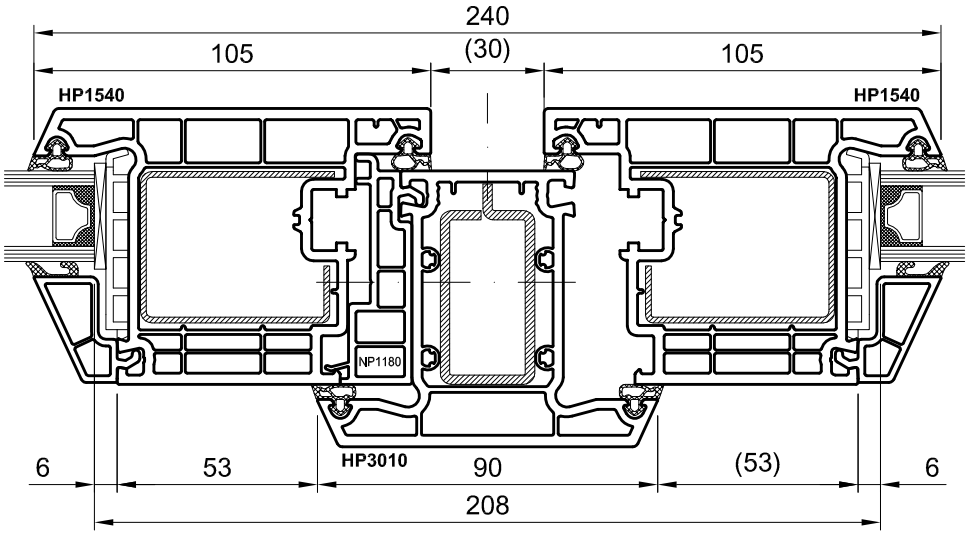
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten / Stulpzwischenprofil

HP1540 / HP3010 / NP1180



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

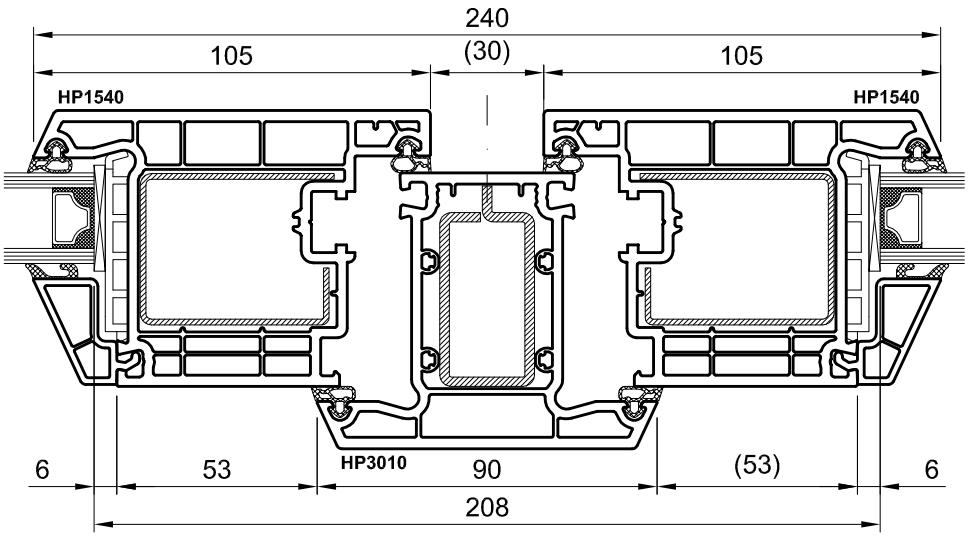
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1540 / HP3010



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

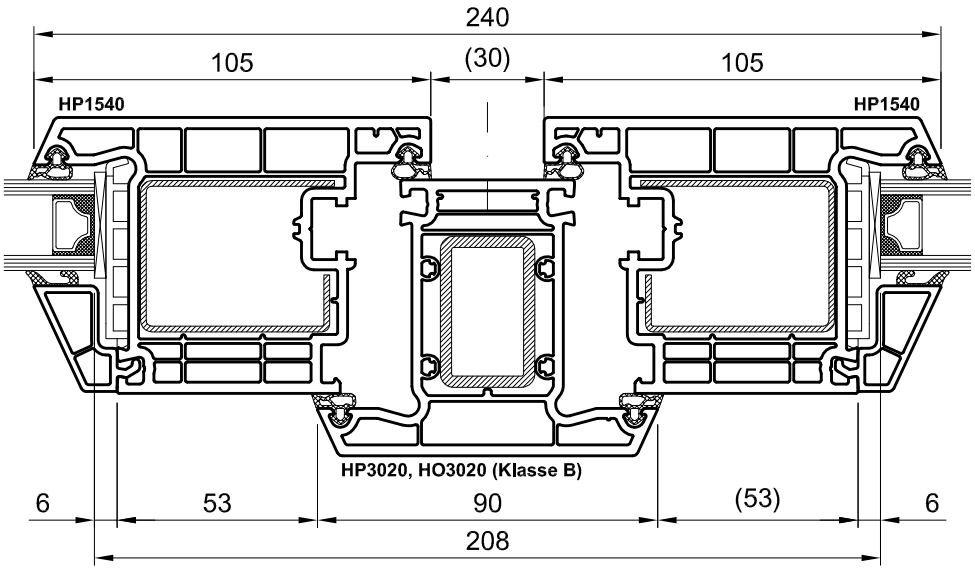
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1540 / HP3020, HO3020



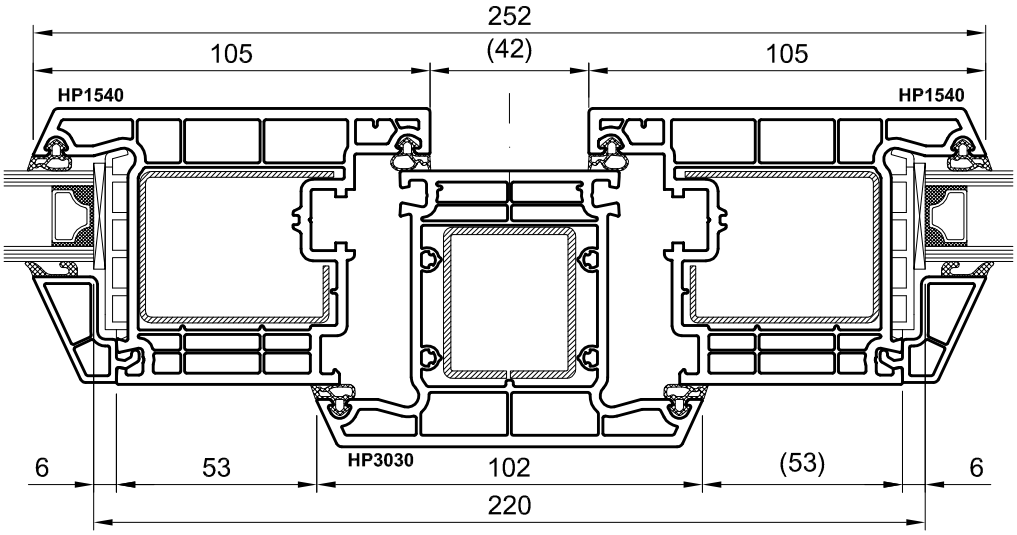
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1540 / HP3030



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

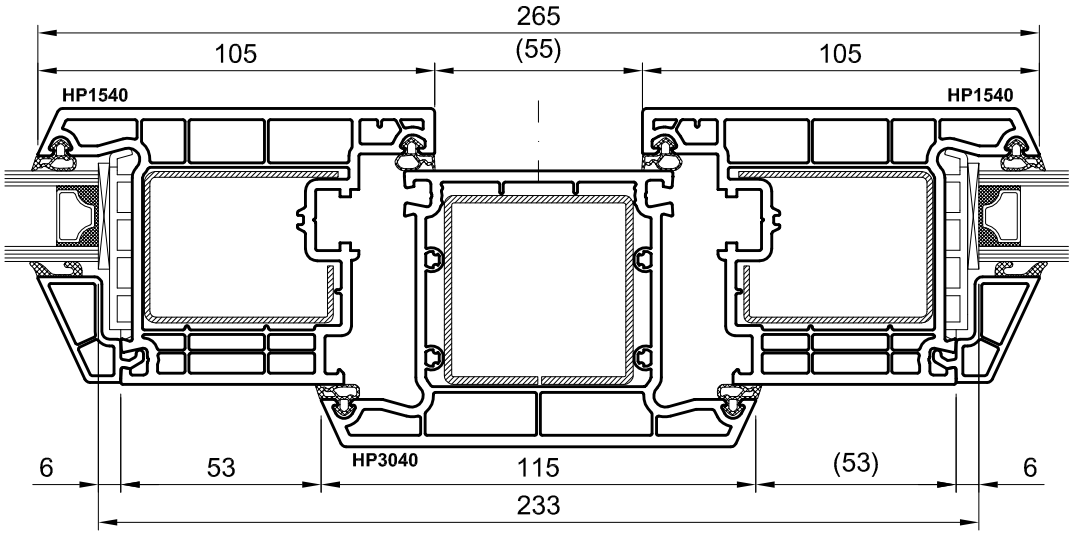
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Flügel / Pfosten

HP1540 / HP3040



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

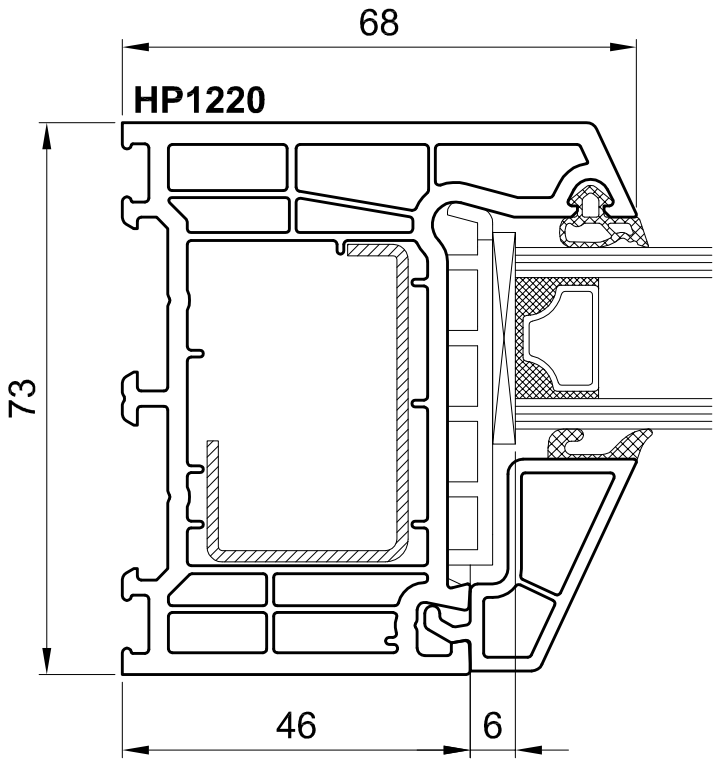
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

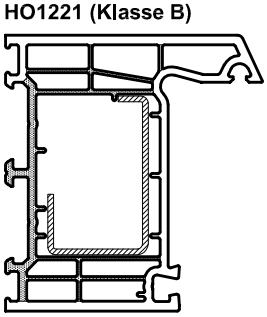
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Rahmen

HP1220, HO1221



HO1221 (Klasse B)



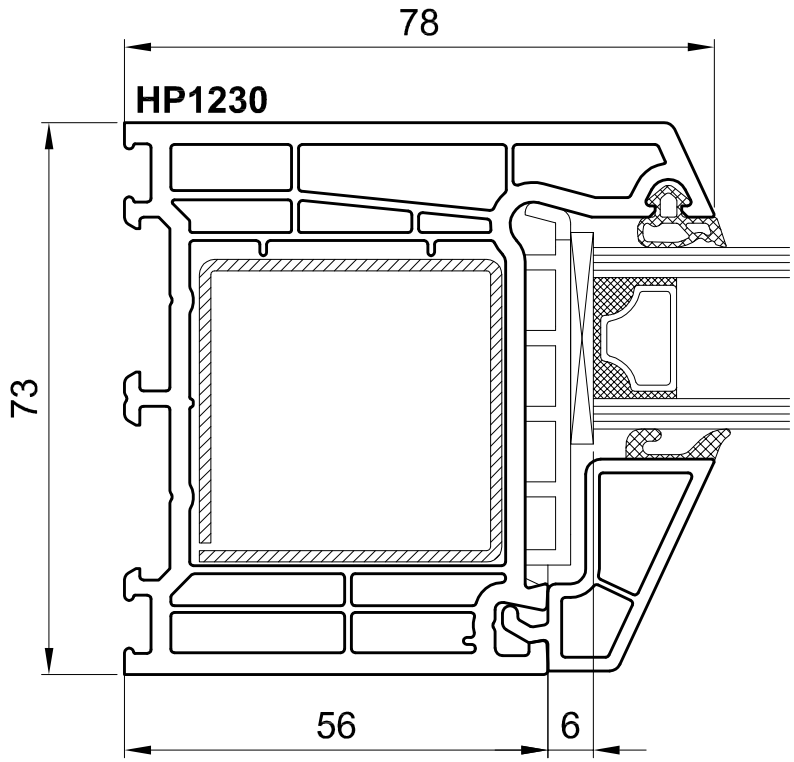
Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Rahmen

HP1230



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

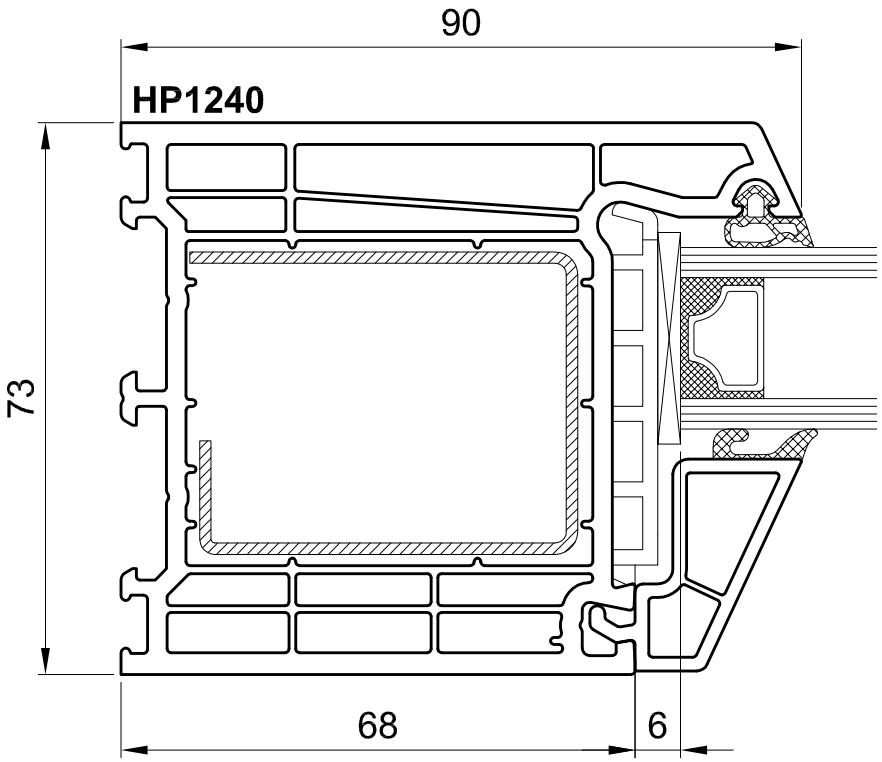
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Rahmen

HP1240



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

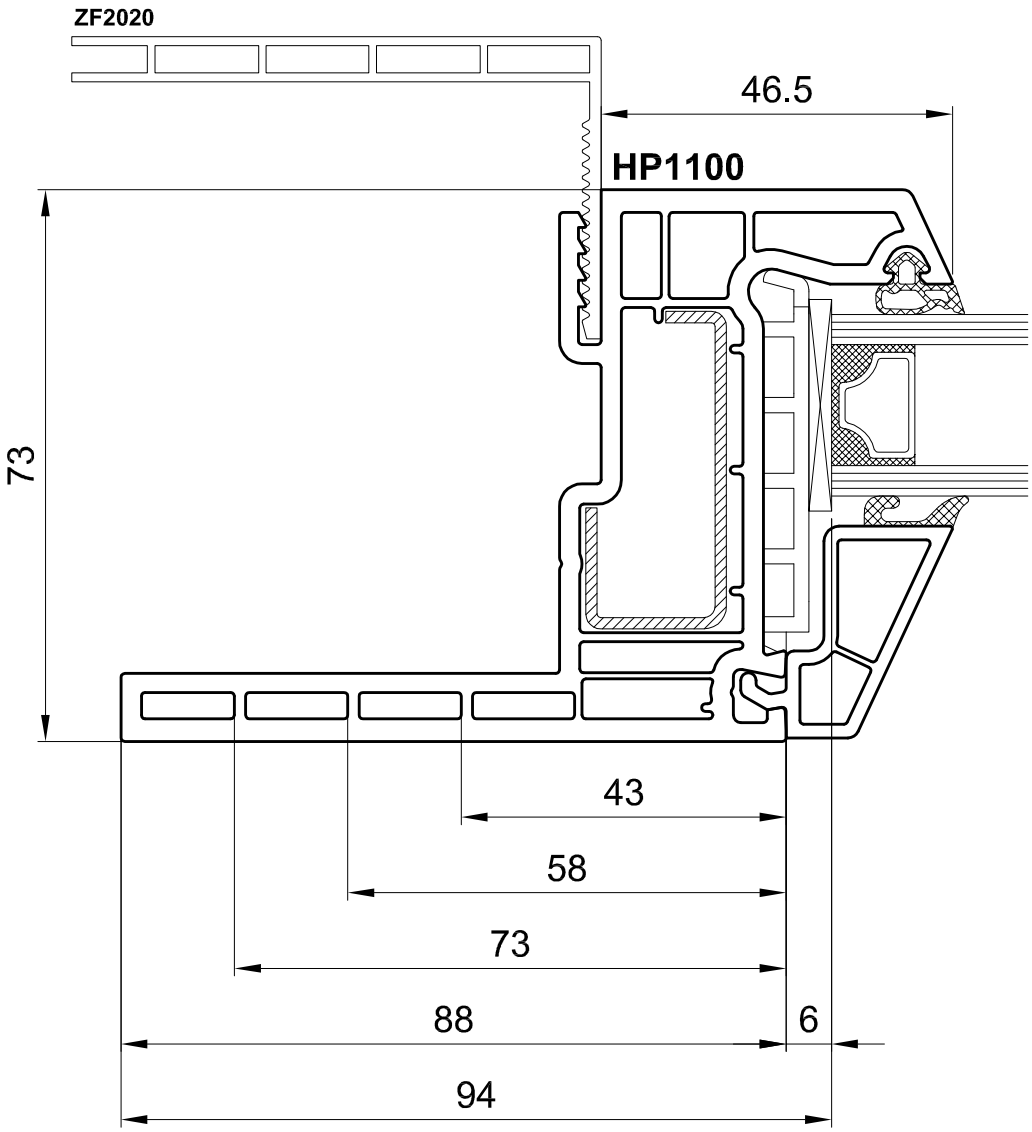
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Rahmen

HP1100



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

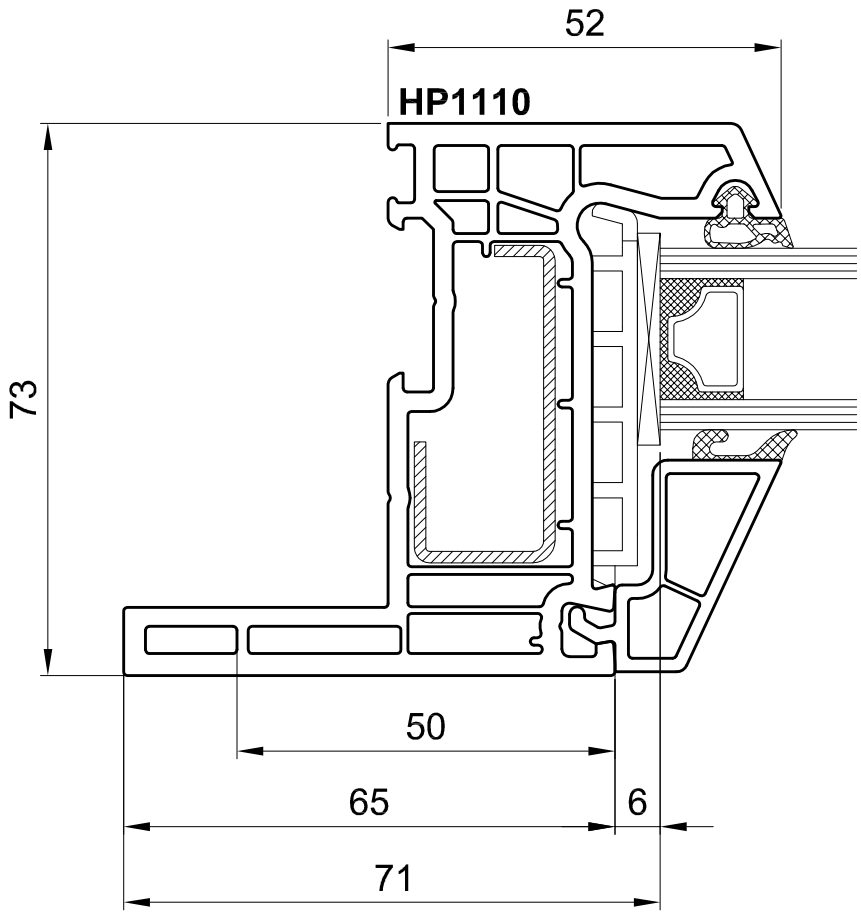
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Rahmen

HP1110



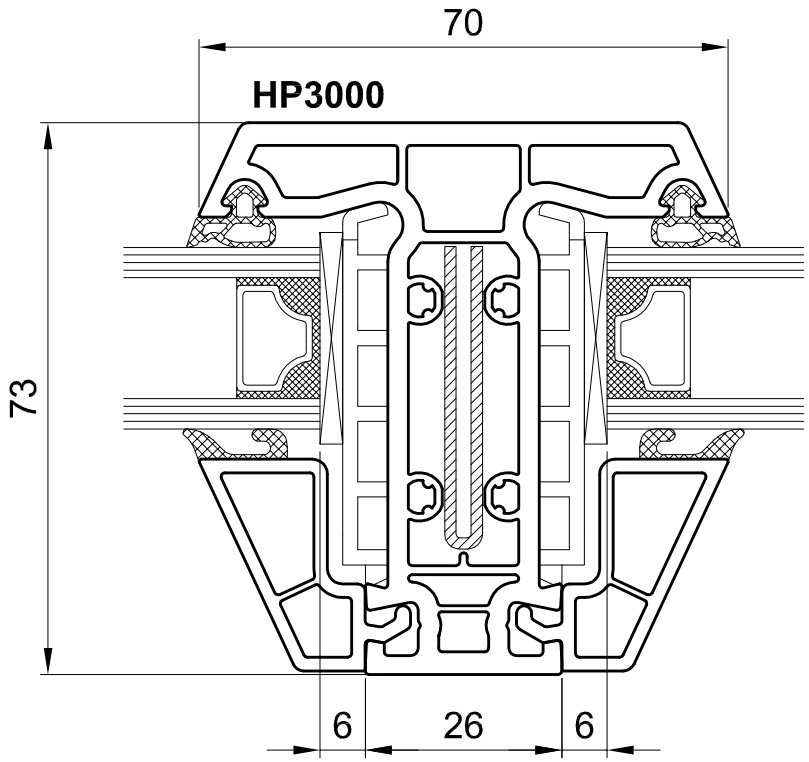
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Pfosten / Sprosse

HP3000

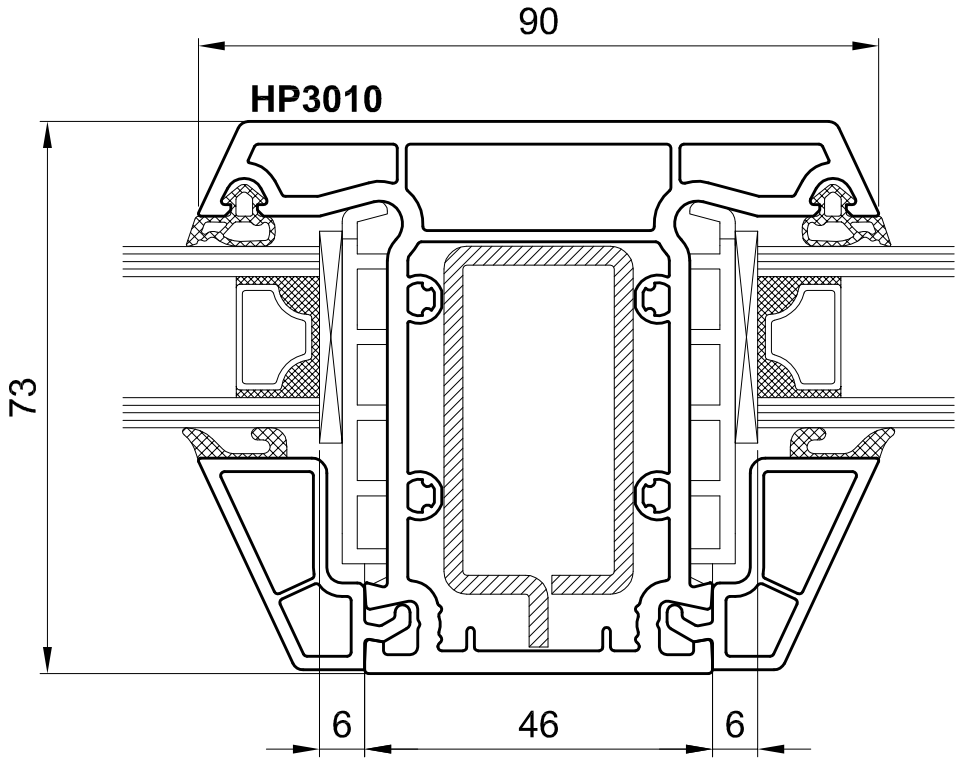


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

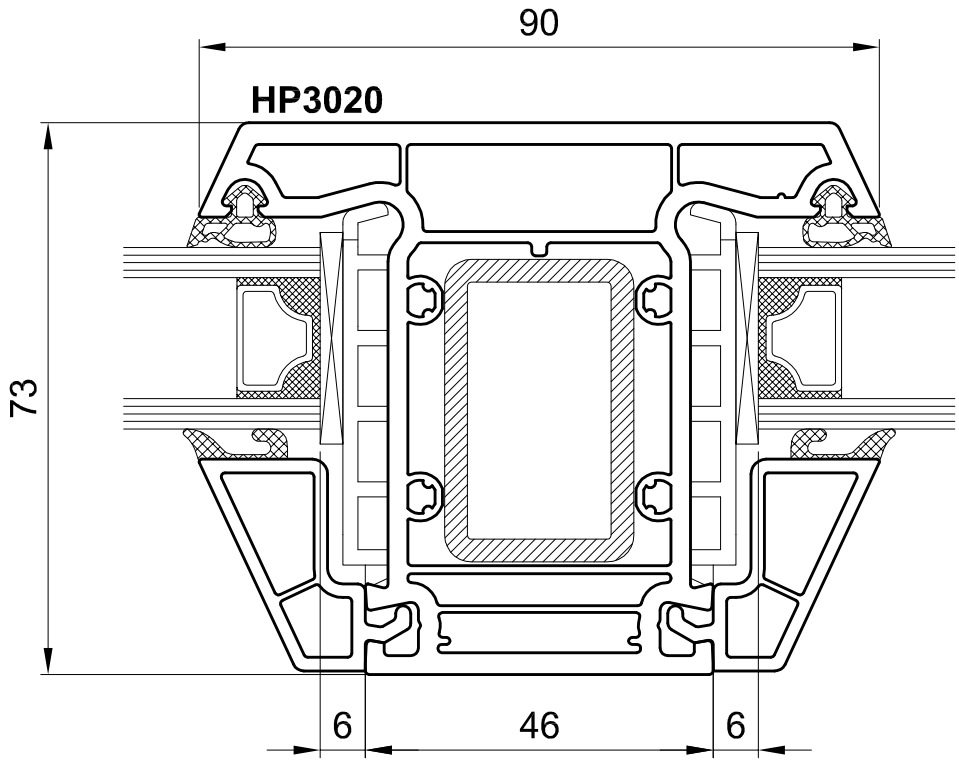
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

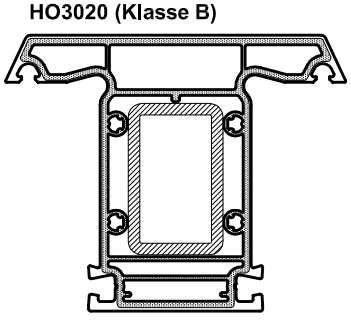


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

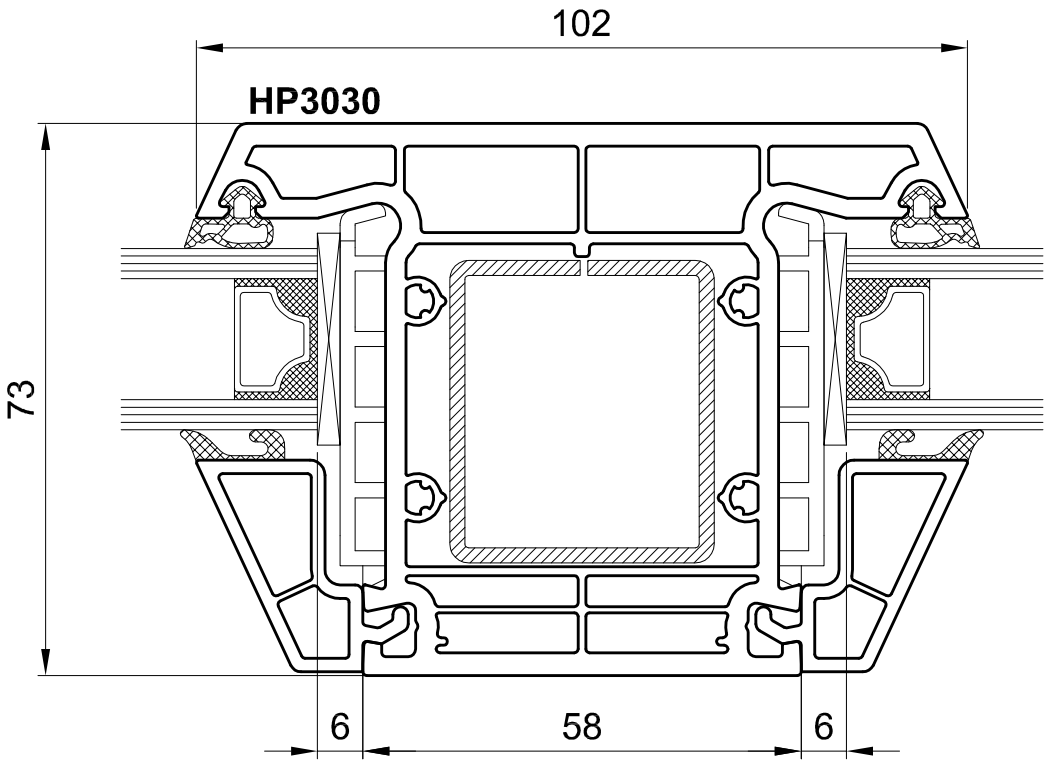


HO3020 (Klasse B)



Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

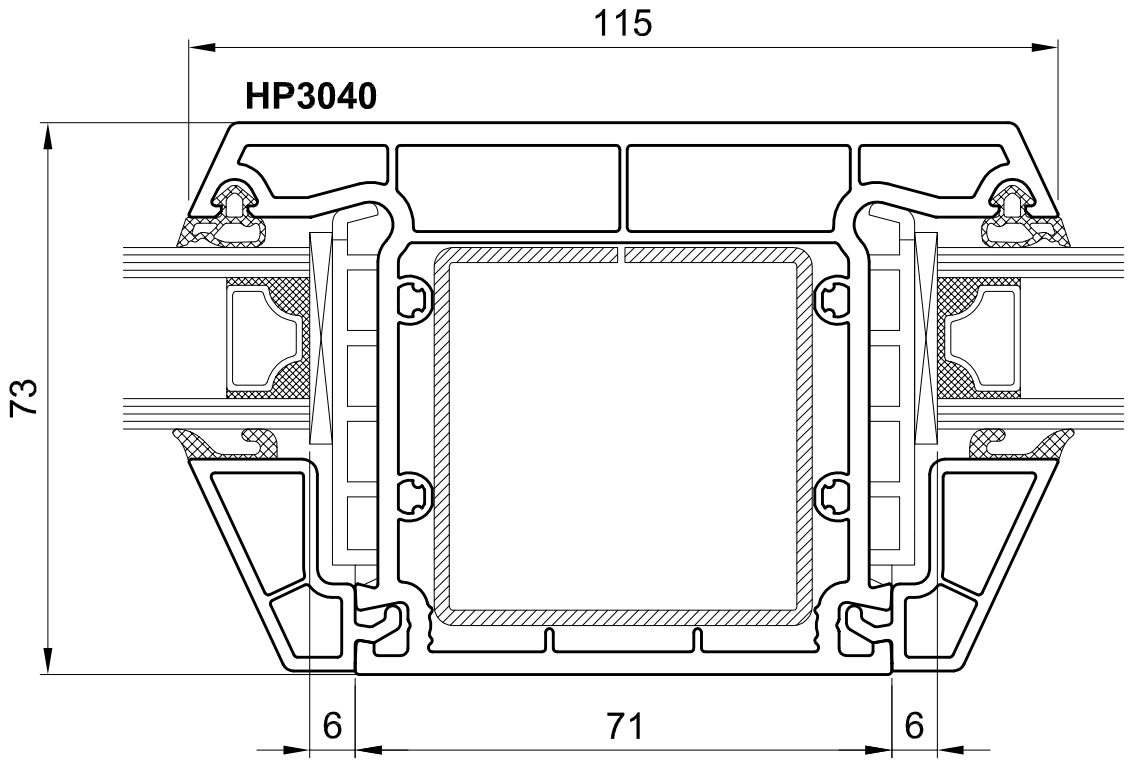
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

HP3040



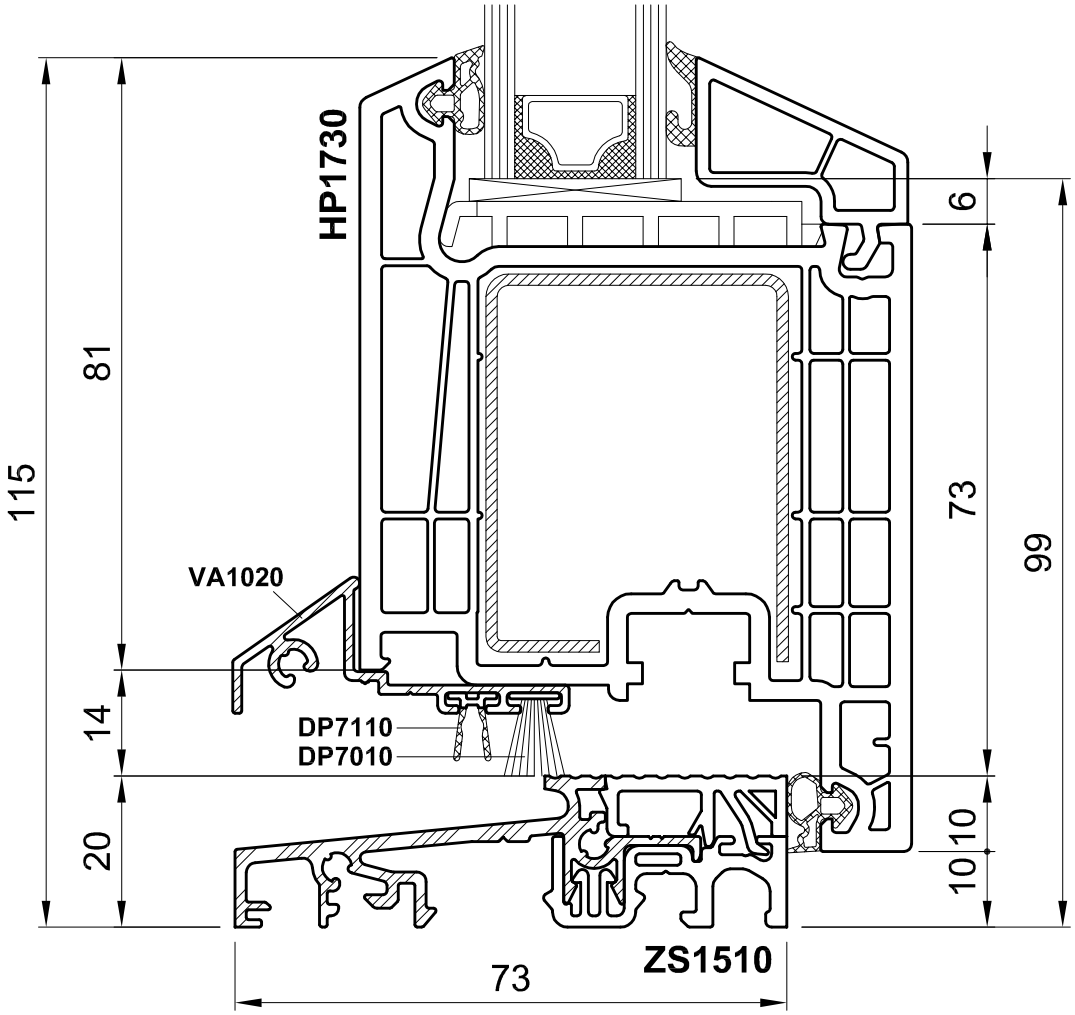
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

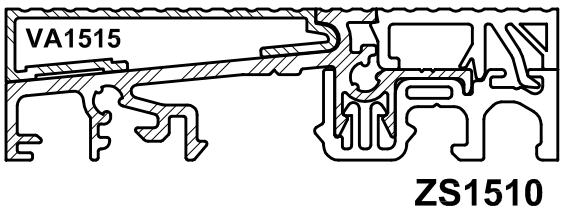
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Profilschnitte

Türschwelle / Flügel	Aufsatzprofil	bE73 05.1
ZS1510 / HP1730	**VA1515**	**139**



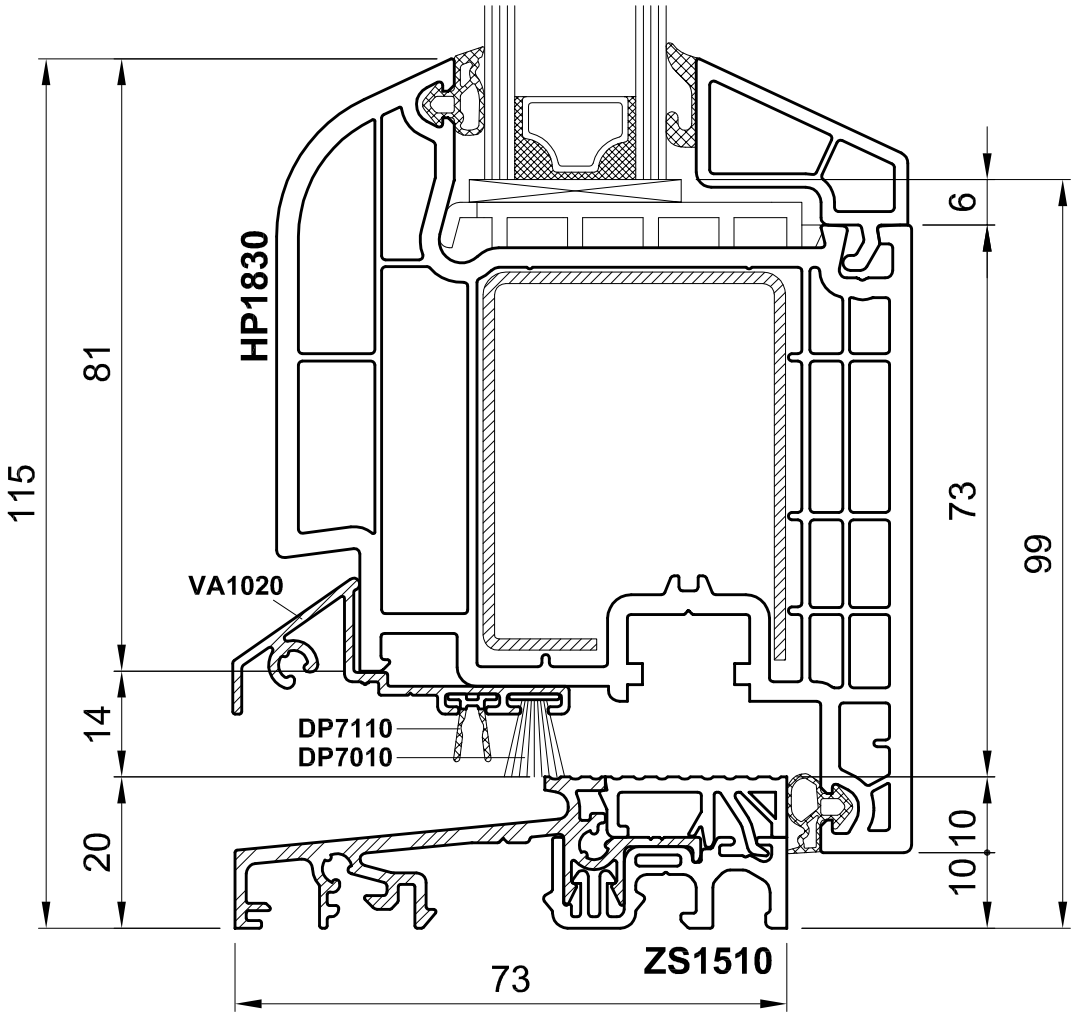


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

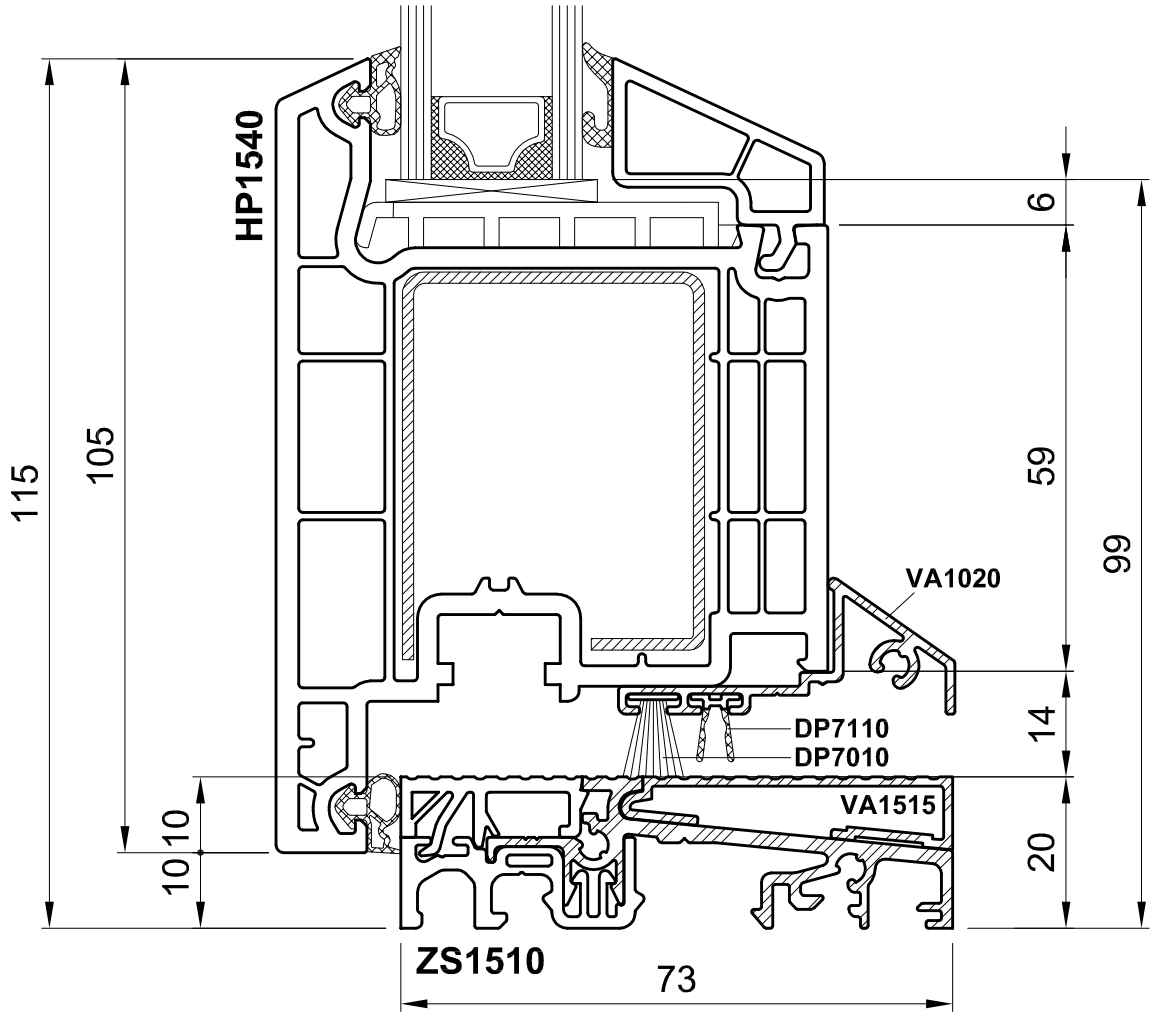
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

ZS1510 / HP1830



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

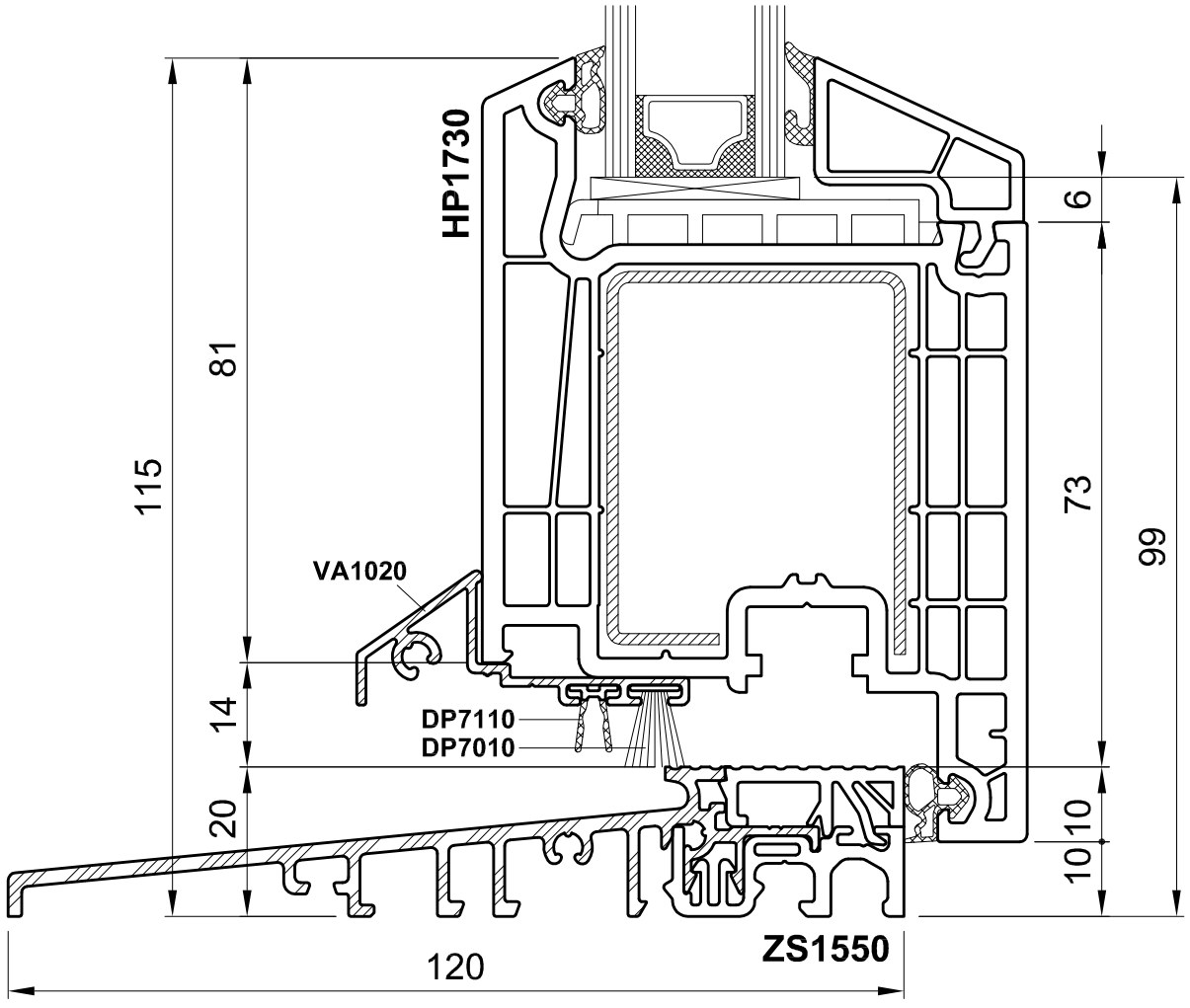


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Türschwelle / Flügel

ZS1550 / HP1730



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

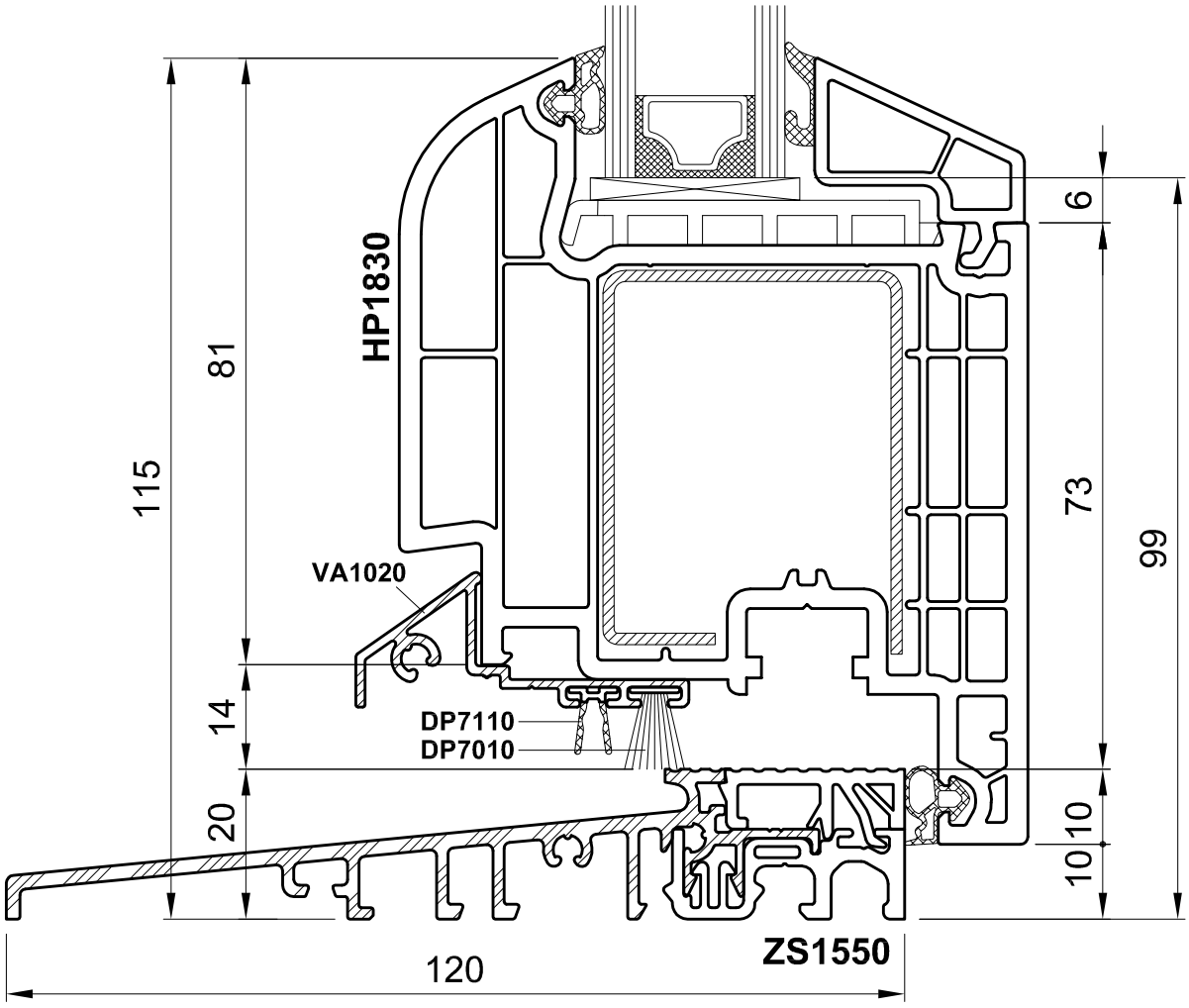
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Türschwelle / Flügel

ZS1550 / HP1830



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

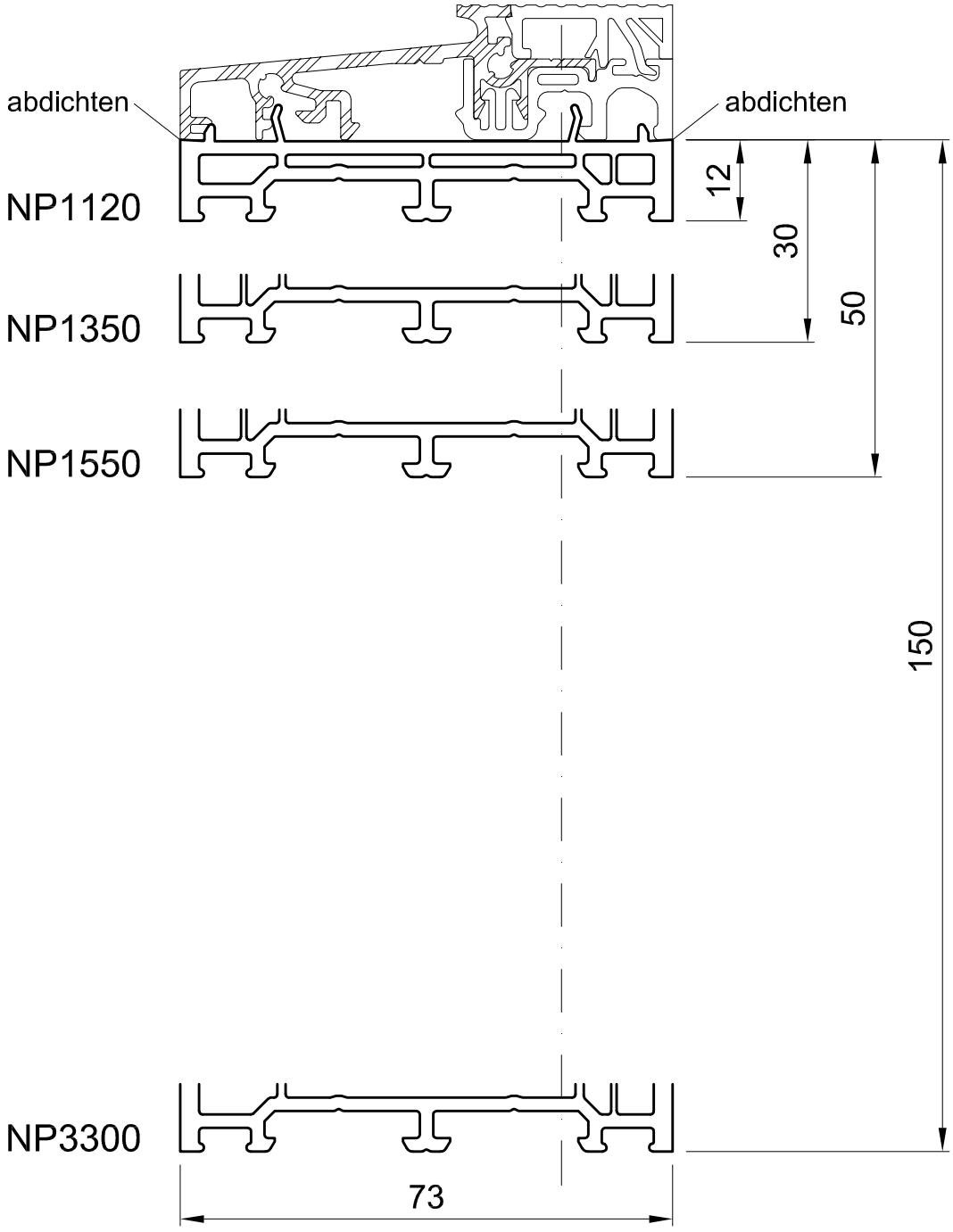
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Profilschnitte Haustür

Türschwelle	Verbreiterungen	bE73 05.1
ZS1510	**NP1120, NP1350, NP1550, NP3300**	**144**



Aussteifungen nach statischen Anforderungen

Versiegelung mit dauerelastischem, neutralvernetzendem Dichtstoff, geeignet für PVC und verzinkten Stahl.

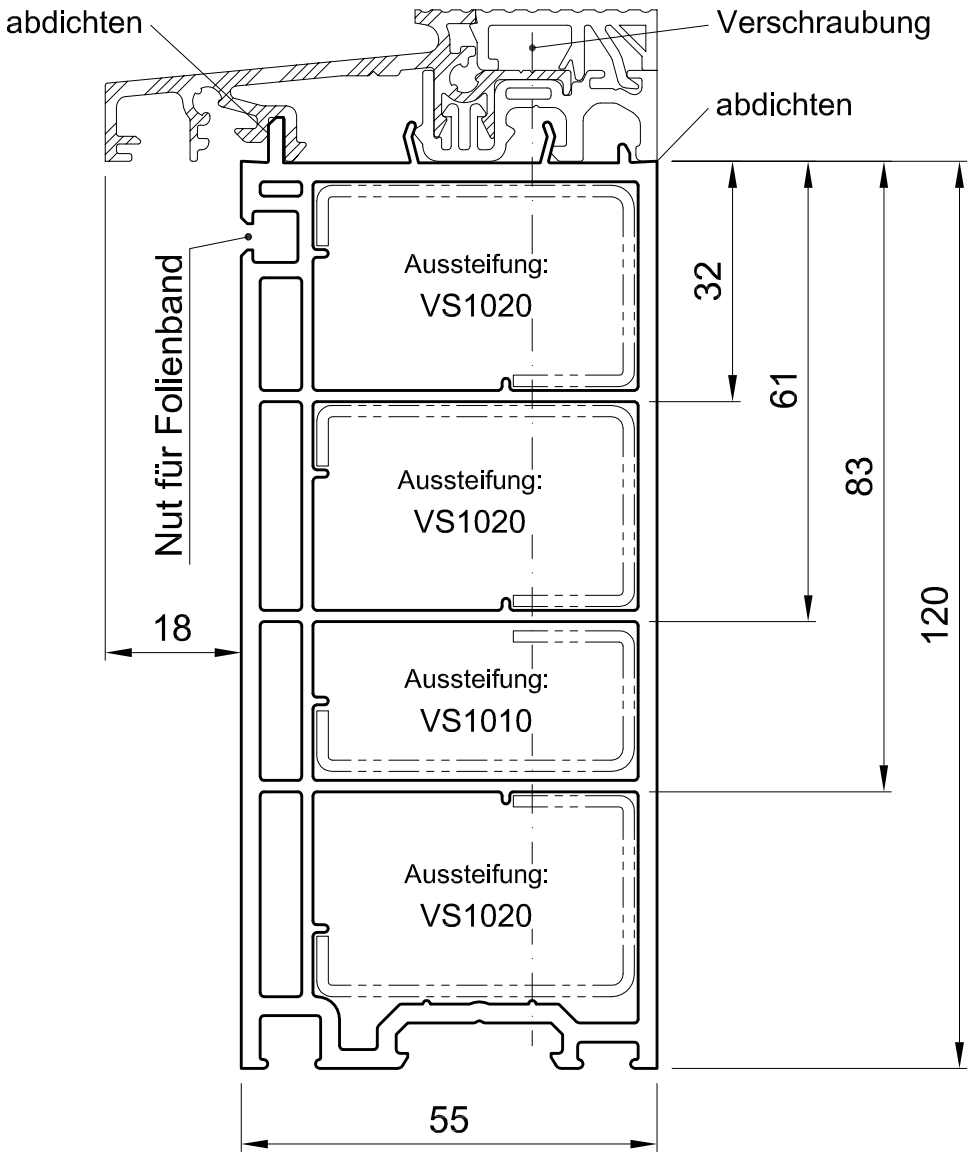
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Profilschnitte Haustür

Türschwelle	Unterbauprofil	bE73 05.1
ZS1510	**NP3280**	**145**



Aussteifungen nach statischen Anforderungen

Versiegelung mit dauerelastischem, neutralvernetzendem Dichtstoff, geeignet für PVC und verzinkten Stahl.

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

Flügel einwärts öffnend - HP1550

Typenübersicht ---- 3
Einflügelige Haustür ---- 5
Haustür mit Seitenteil, Pfosten und durchgehender Türschwelle ---- 6
Haustür mit Seitenteil und Kopplung ---- 7
Zweiflügelige Haustür mit Stulp und durchgehender Türschwelle ---- 8
Schnitt 1 - Seitlicher Schnitt - HP1230/HP1550 ---- 9
Schnitt 2 - Horizontal Schnitt - HP3000 ---- 10
Schnitt 3 - Vertikal Schnitt - HP3020, HO3020 ---- 11
Schnitt 4 - Unterer Schnitt - HP1550/ZS1510 ---- 12
Schnitt 4.1 - Unterer Schnitt - HP1550/ZS1550 ---- 13
Schnitt 5 - Seitlicher Schnitt Seitenteil - HP1230 ---- 14
Schnitt 6 - Horizontal Schnitt - HP3020, HO3020/HP1550 ---- 15
Schnitt 6.1 - Horizontal Schnitt - HP3030/HP1550 ---- 16
Schnitt 6.2 - Horizontal Schnitt - HP3040/HP1550 ---- 17
Schnitt 7 - Oberer Schnitt Tür - HP1230/HP1550 ---- 18
Schnitt 8 - Unterer Schnitt Tür - HP1550/ZS1510 ---- 19
Schnitt 9 - Oberer Schnitt Seitenteil - HP1230/HP1550 ---- 20
Schnitt 10 - Unterer Schnitt Seitenteil - HP1560/ZS1510/NP1170 ---- 21
Schnitt 11 - Seitlicher Schnitt Seitenteil - HP1240 ---- 22
Schnitt 12 - Horizontal Schnitt Kopplung - HP1240/HP1550/VS0140 ---- 23
Schnitt 13 - Oberer Schnitt Tür - HP1240/HP1550 ---- 24
Schnitt 14 - Oberer Schnitt Seitenteil - HP1240/HP1550 ---- 25
Schnitt 15 - Unterer Schnitt Seitenteil - HP1240/NP1550 ---- 26
Schnitt 16 - Horizontal Stulpschnitt - HP1550/HP3010/NP1180 ---- 27
Schnitt 16A - Horizontal Schnitt - HP3030/HP1550 ---- 28

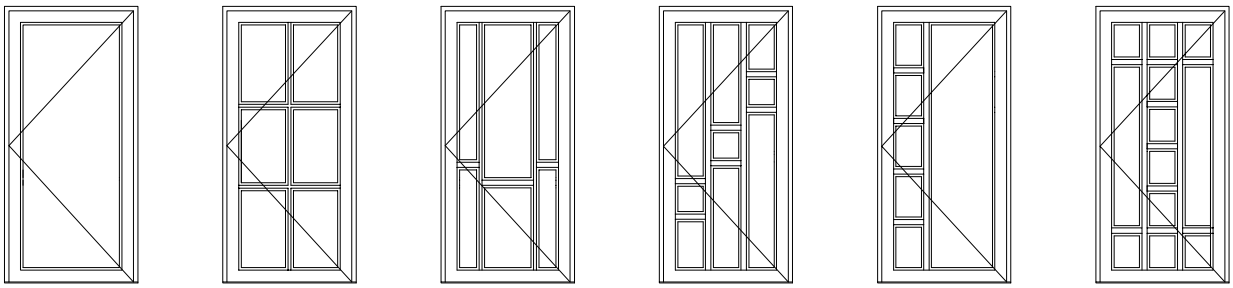
Flügel auswärts öffnend - HP1560

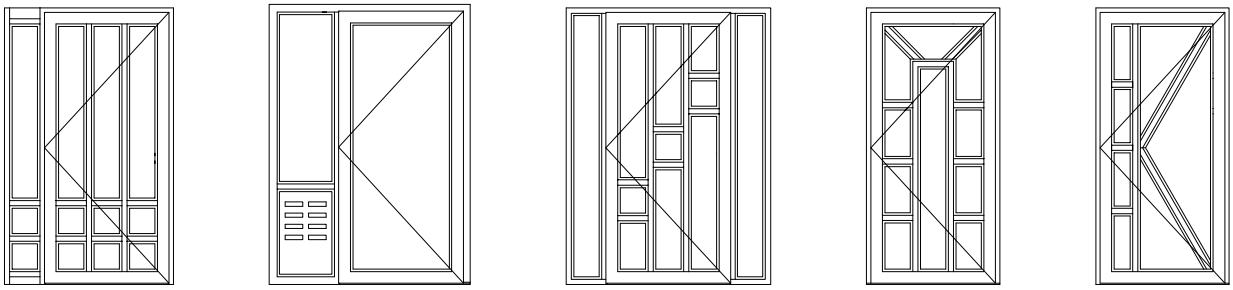
Typenübersicht ---- 29
Einflügelige Haustür ---- 31
Haustür mit Seitenteil und Kopplung ---- 32
Zweiflügelige Haustür mit Stulp und durchgehender Türschwelle ---- 33
Schnitt 17 - Seitlicher Schnitt - HP1230/HP1560 ---- 34
Schnitt 18 - Vertikal Schnitt - HP3020, HO3020 ---- 35
Schnitt 19 - Unterer Schnitt - HP1560/ZS1550 ---- 36
Schnitt 20 - Seitlicher Schnitt Seitenteil - HP1240 ---- 37
Schnitt 21 - Horizontal Schnitt Kopplung - HP1240/HP1560/VS0140 ---- 38
Schnitt 22 - Oberer Schnitt Tür - HP1240/HP1560 ---- 39
Schnitt 23 - Unterer Schnitt Tür - HP1560/ZS1550 ---- 40
Schnitt 24 - Oberer Schnitt Seitenteil - HP1240/NP1550 ---- 41
Schnitt 25 - Unterer Schnitt Seitenteil - HP1240/NP1350 ---- 42
Schnitt 26 - Horizontal Stulpschnitt - HP1560/HP3010/NP1180 ---- 43
Schnitt 26A - Horizontal Schnitt - HP3020, HO3020/HP1560 ---- 44
Schnitt 27 - Oberer Schnitt Tür - HP1230/HP1560 ---- 45

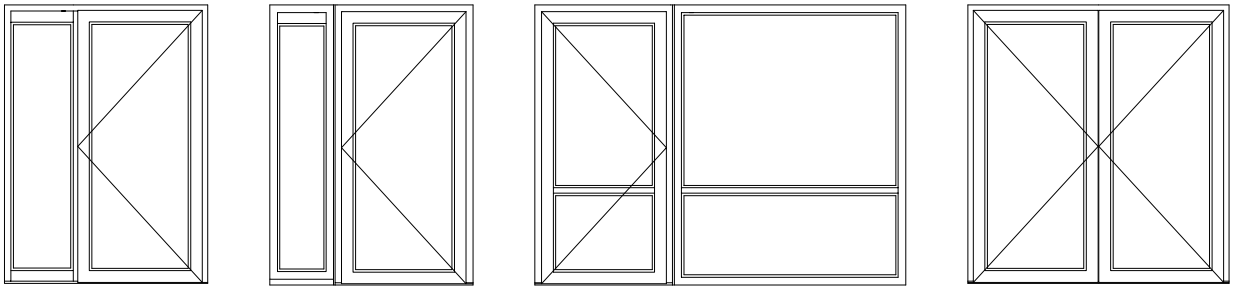
Profilschnitte Haustür

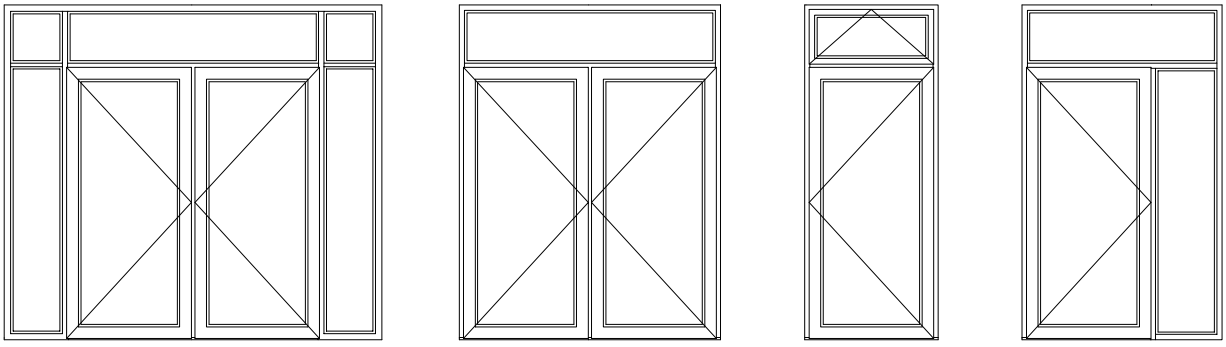
Typenübersicht

Flügel einwärts öffnend







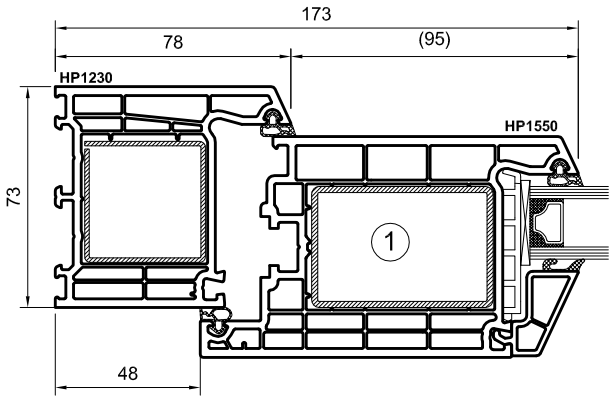


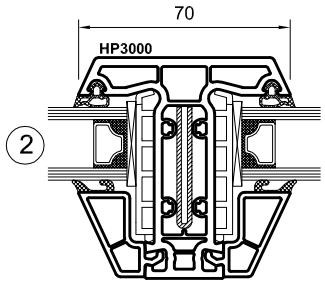
Ausgabe: 05/2017

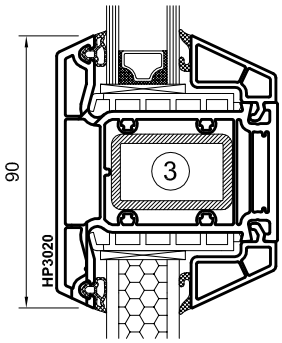
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

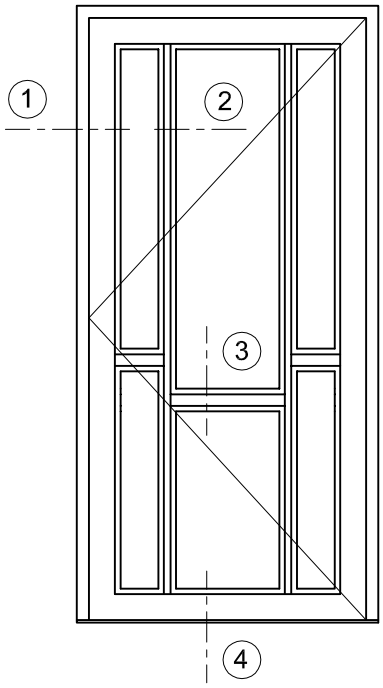
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

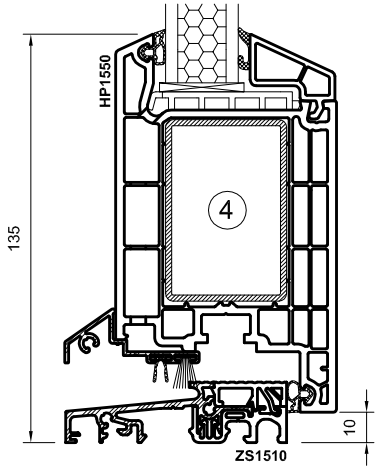
Einflügelige Haustür

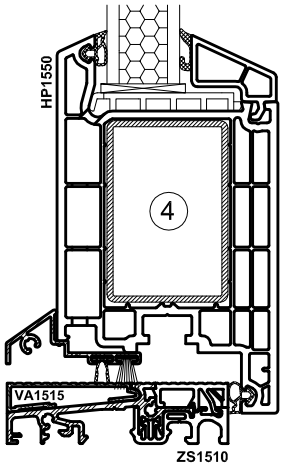








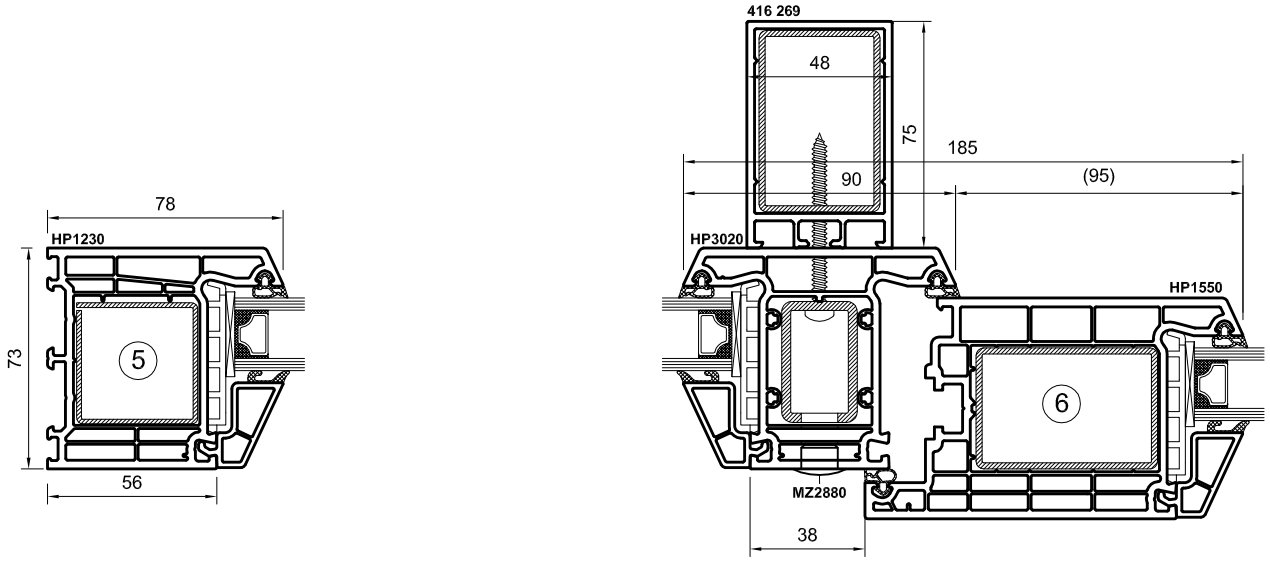


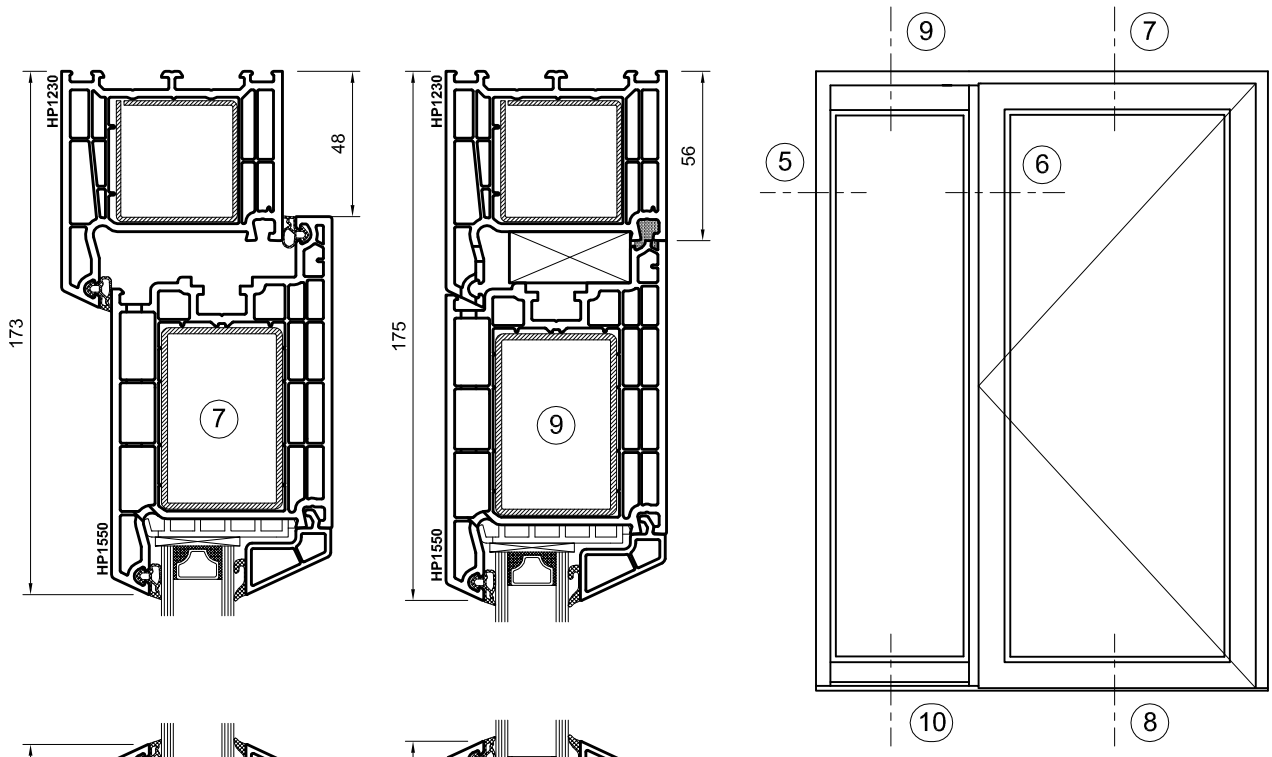


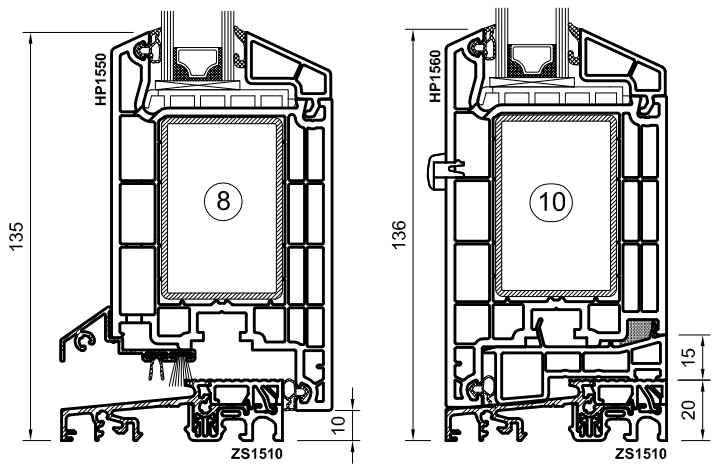
Maßstab 1:2,5 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Haustür mit Seitenteil, Pfosten und durchgehender Türschwelle





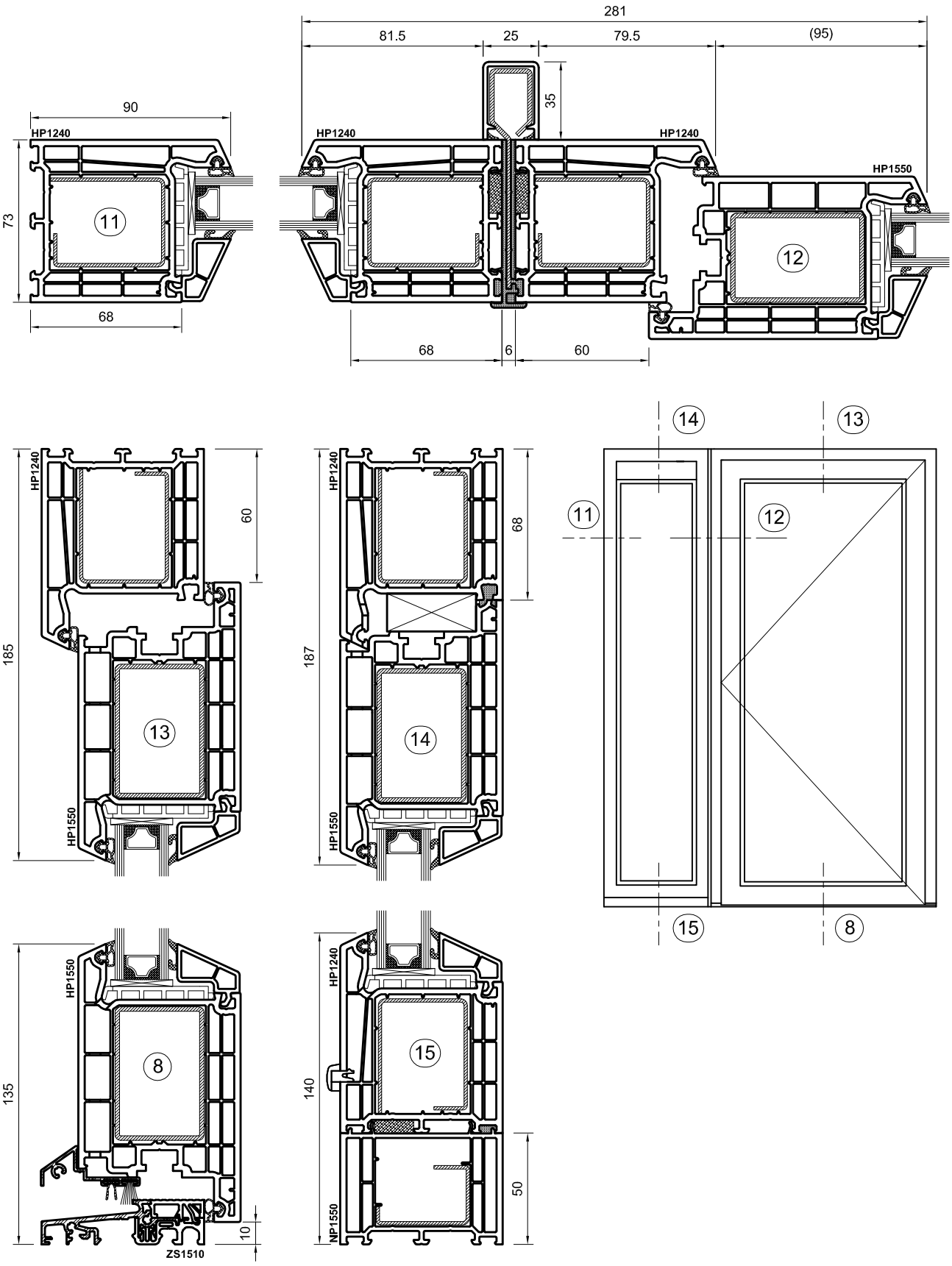


Maßstab 1:2,5 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Haustür mit Seitenteil und Kopplung



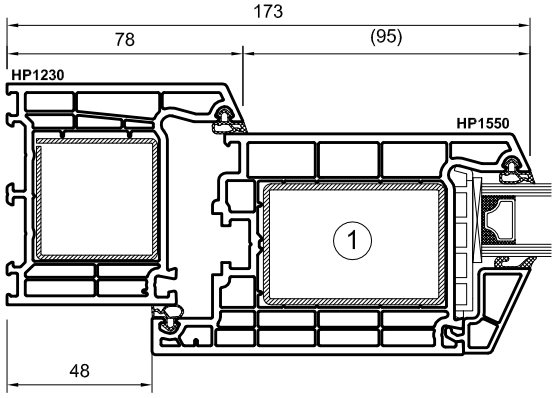
Maßstab 1:2,5 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

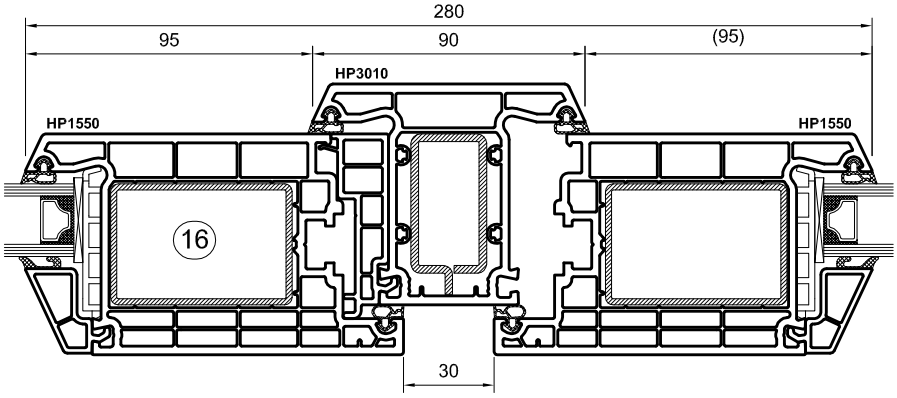
Ausgabe: 05/2017

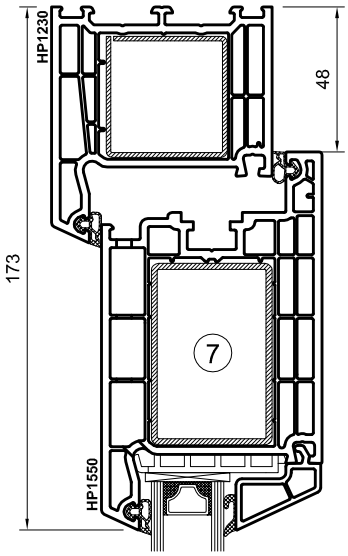
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

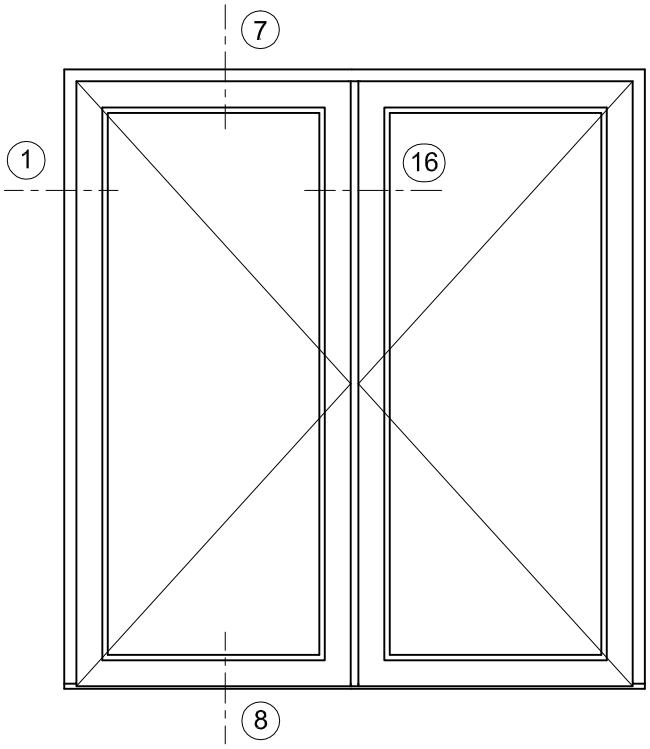
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

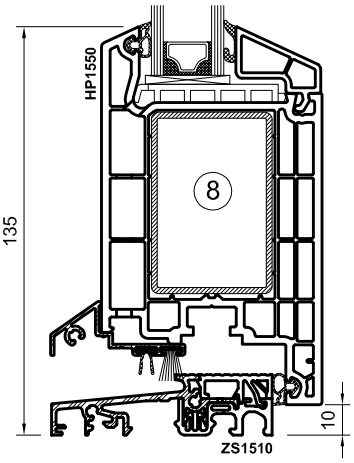
Zweiflügelige Haustür mit Stulp und durchgehender Türschwelle









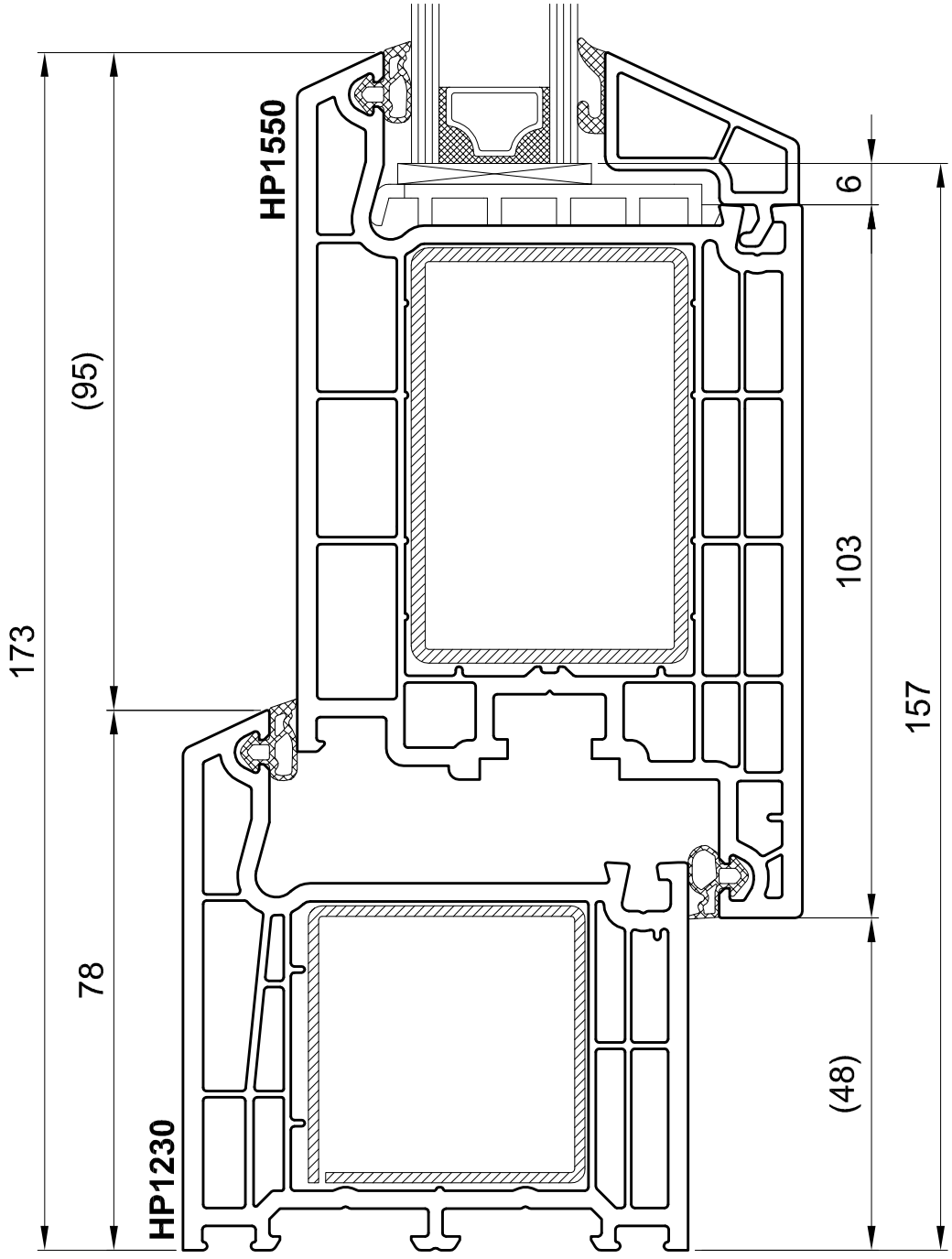


Maßstab 1:2,5 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

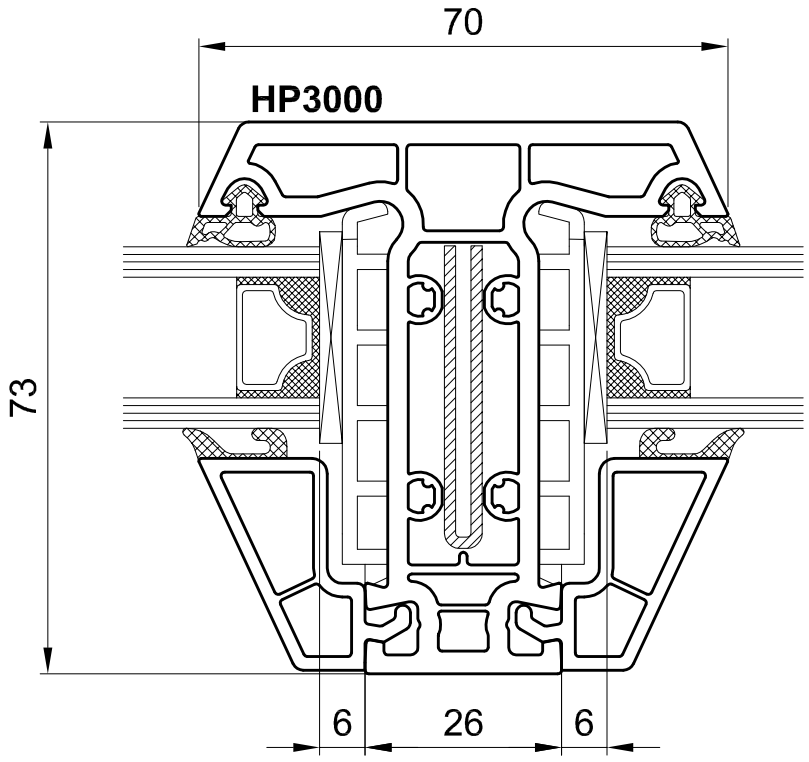
Schnitt ①



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

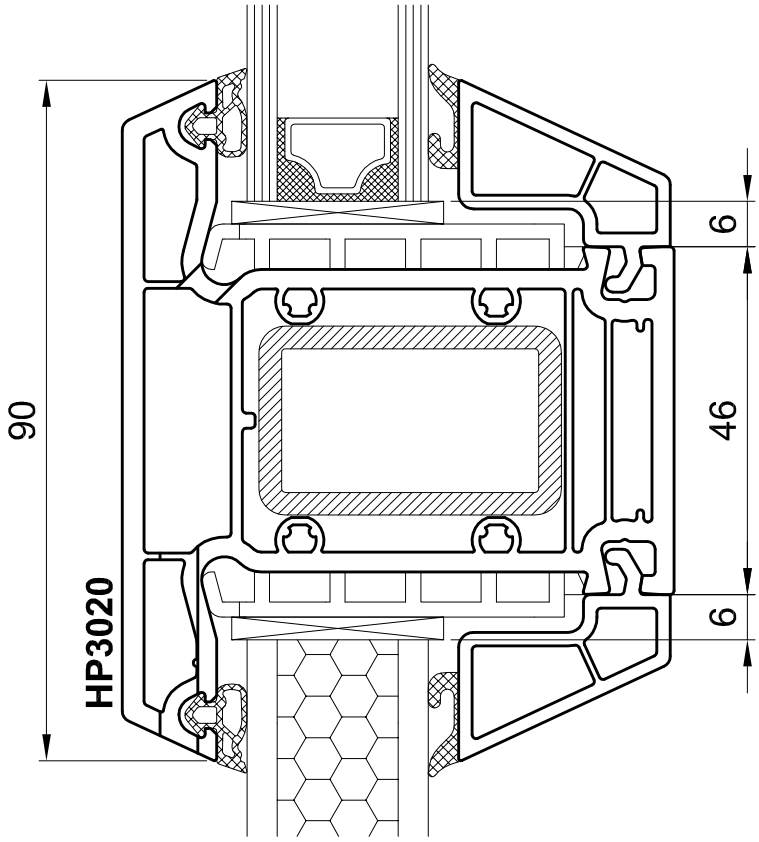
Schnitt (2)



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Schnitt ③

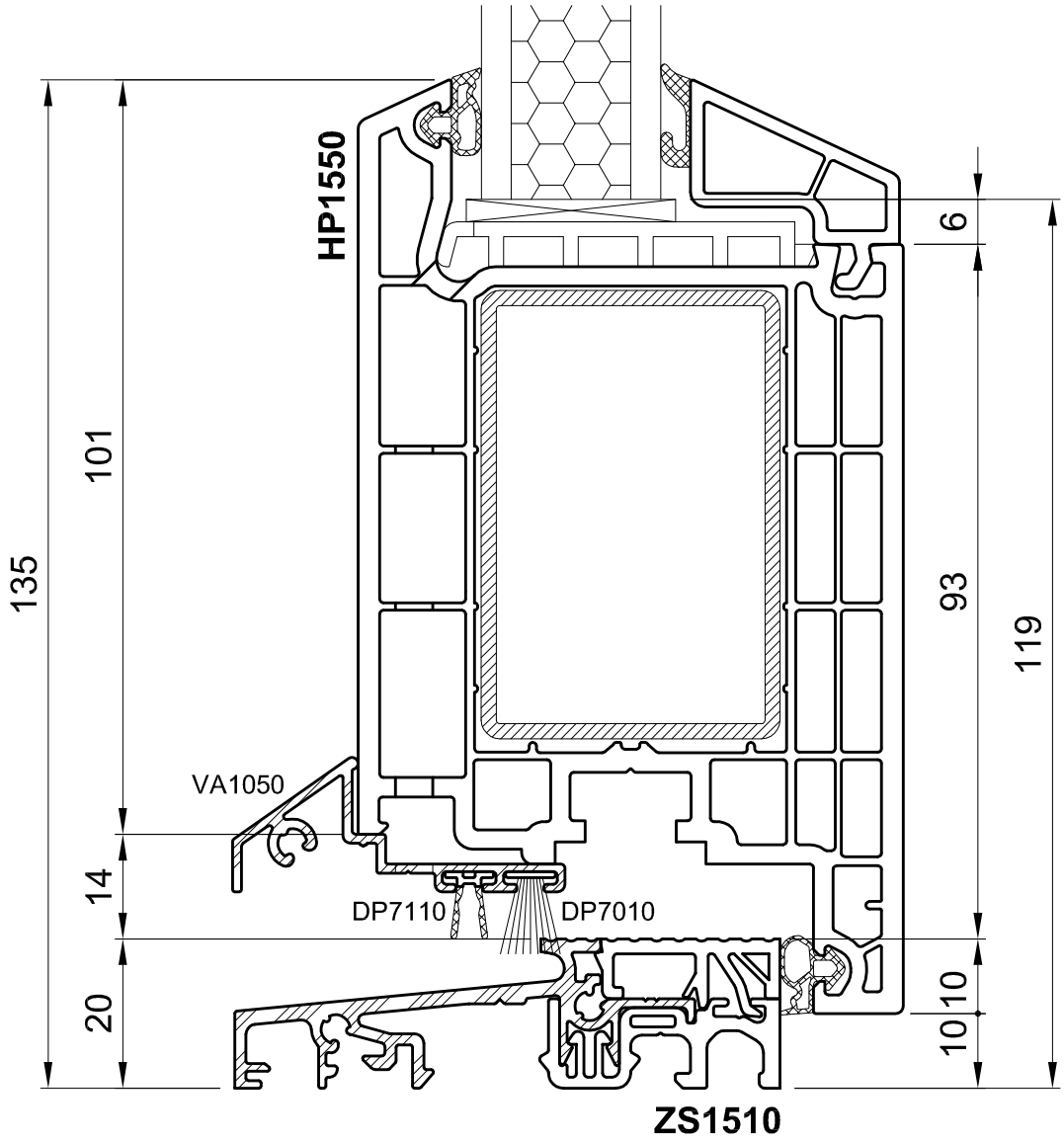


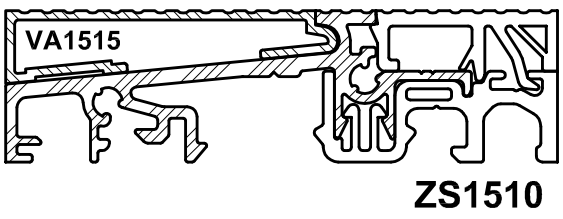
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Unterer Schnitt	Aufsatzprofil	bE73 05.2
ZS1510 / HP1550	**VA1515**	**12**

Schnitt 4



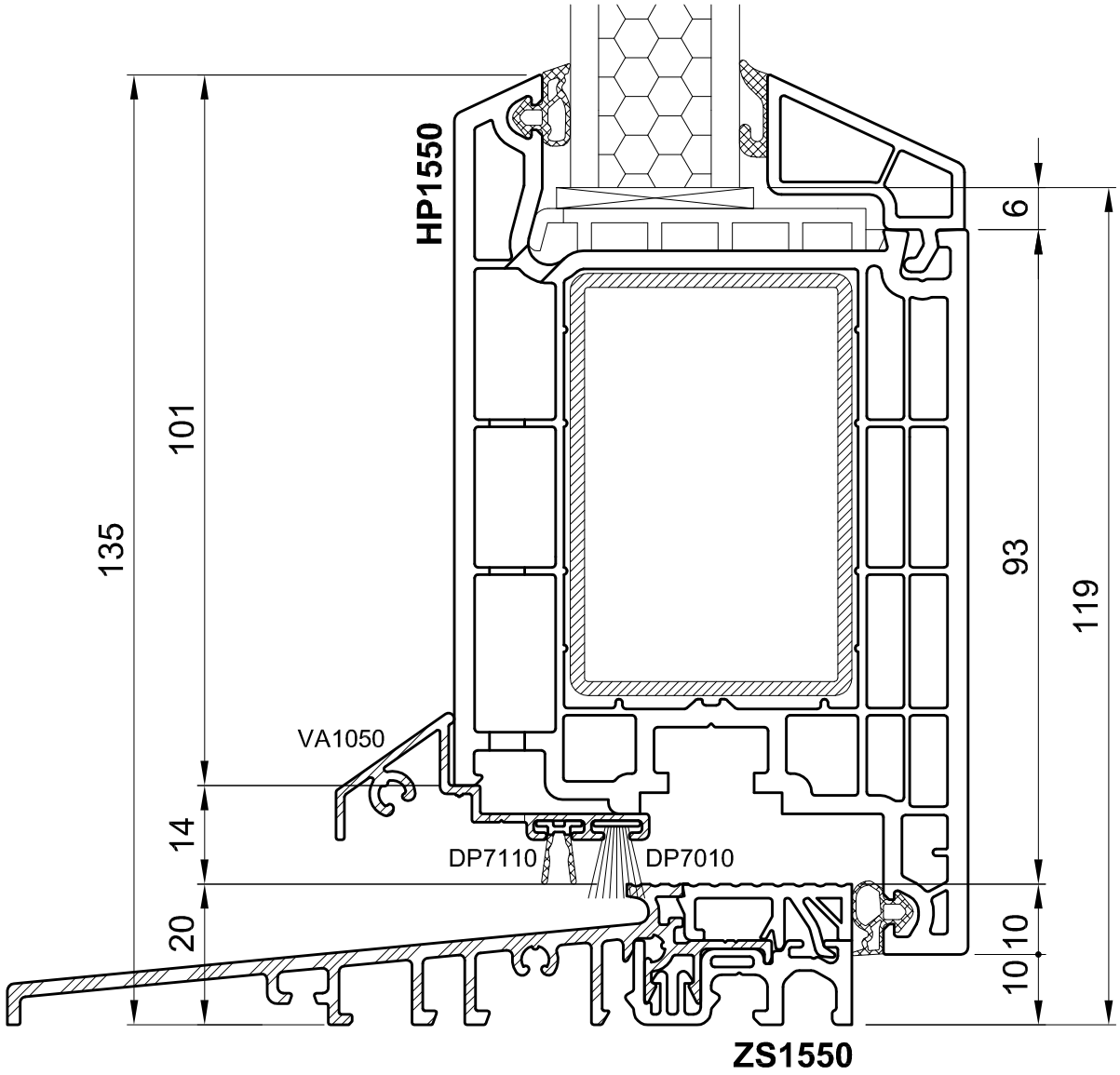


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

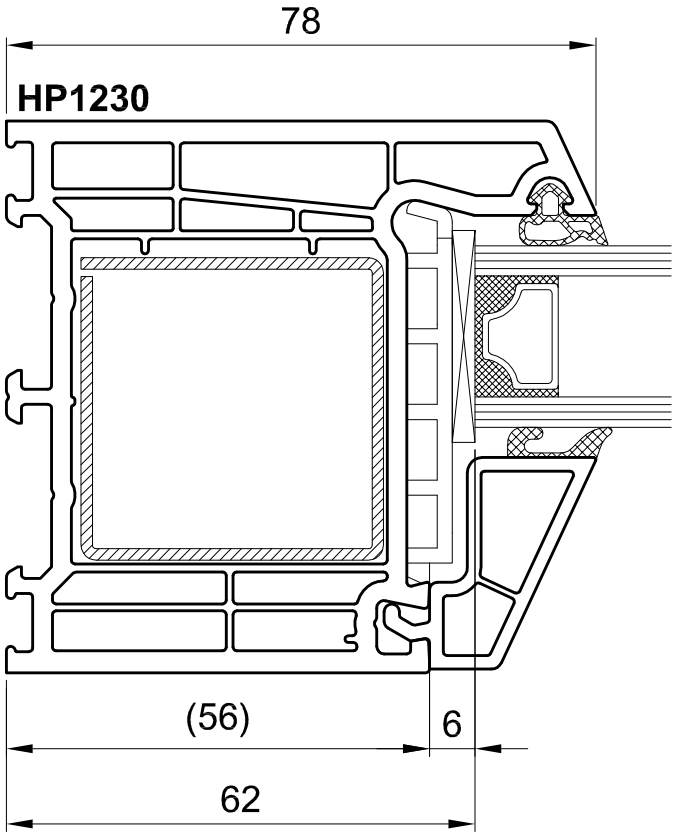
Schnitt 4.1



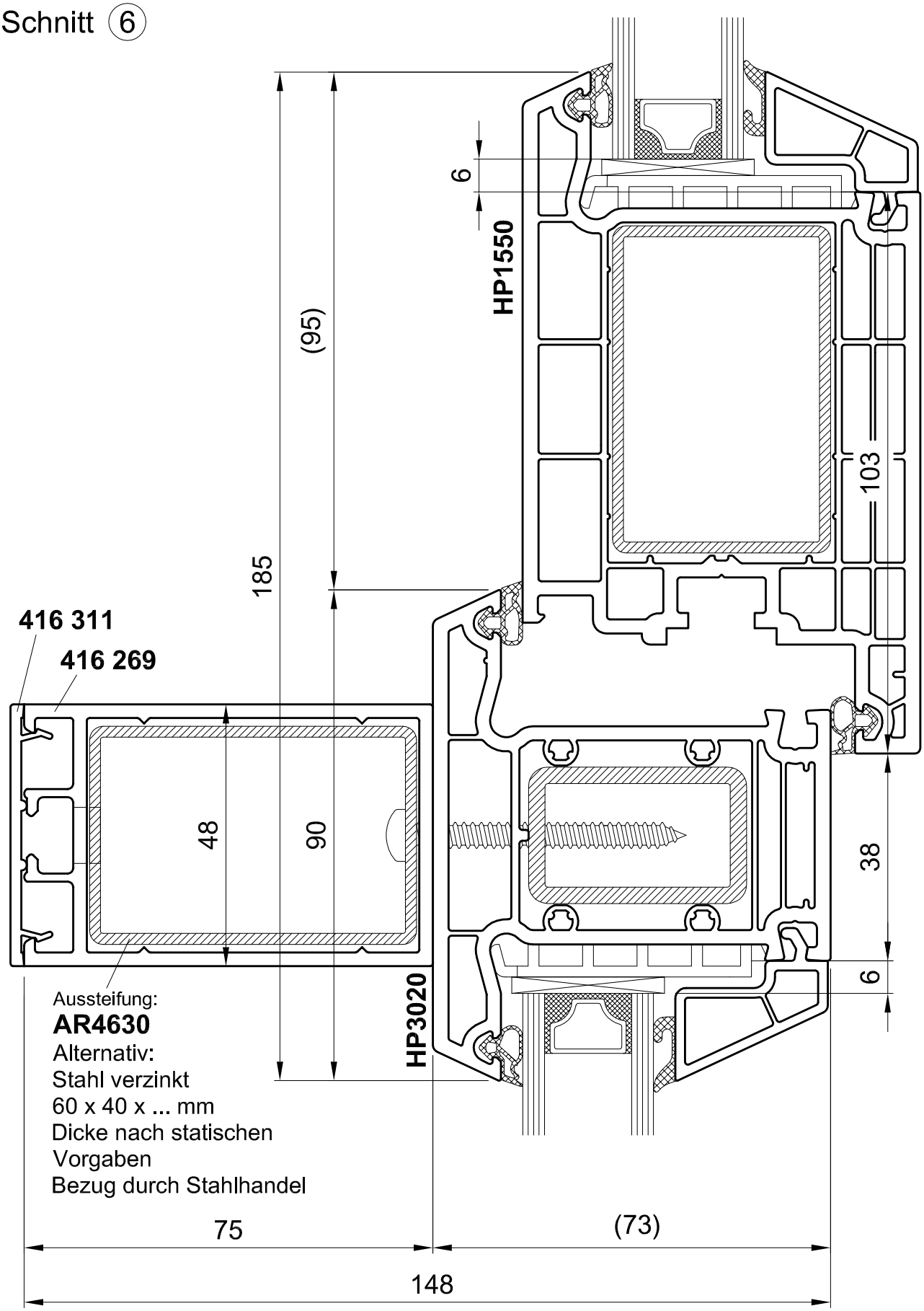
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Schnitt 5



Schnitt 6

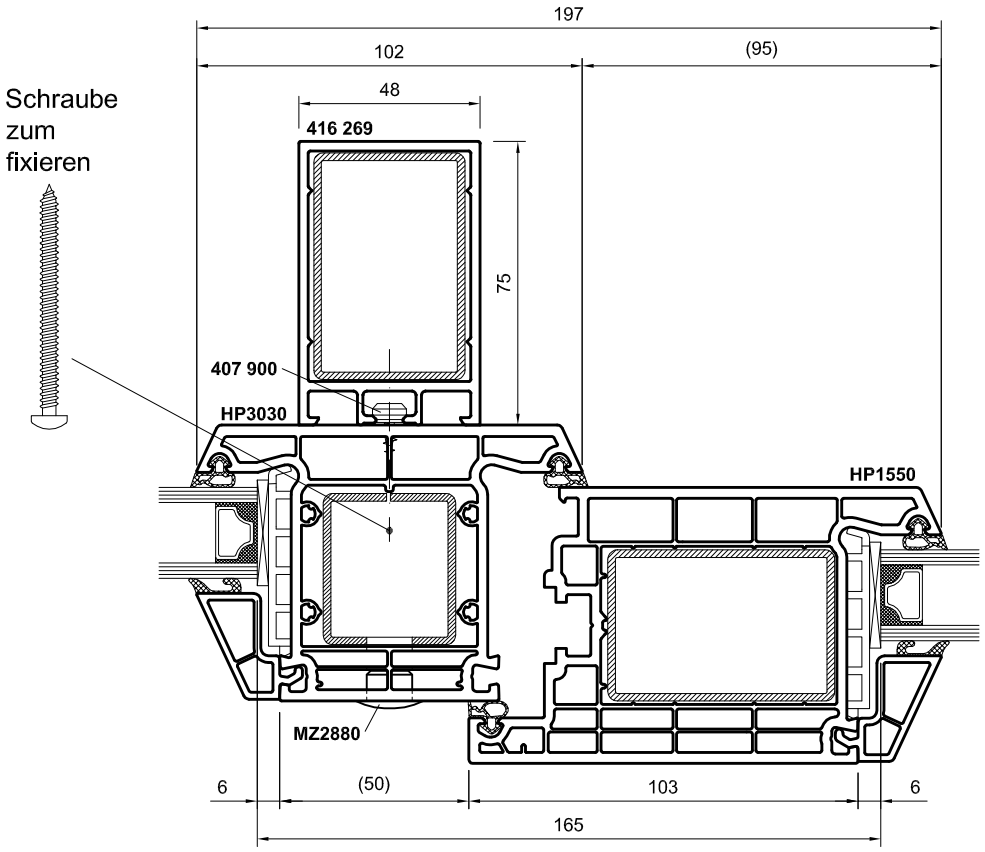


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

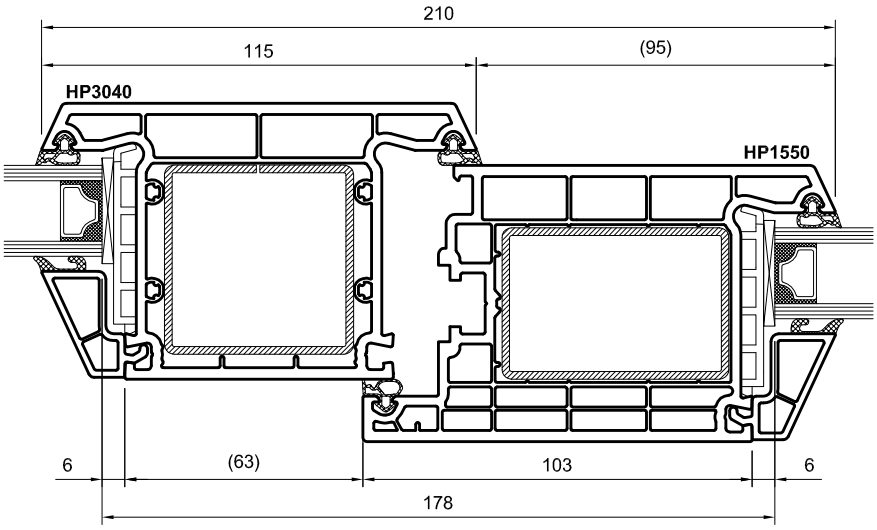
Schnitt 6.1 Alternative



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

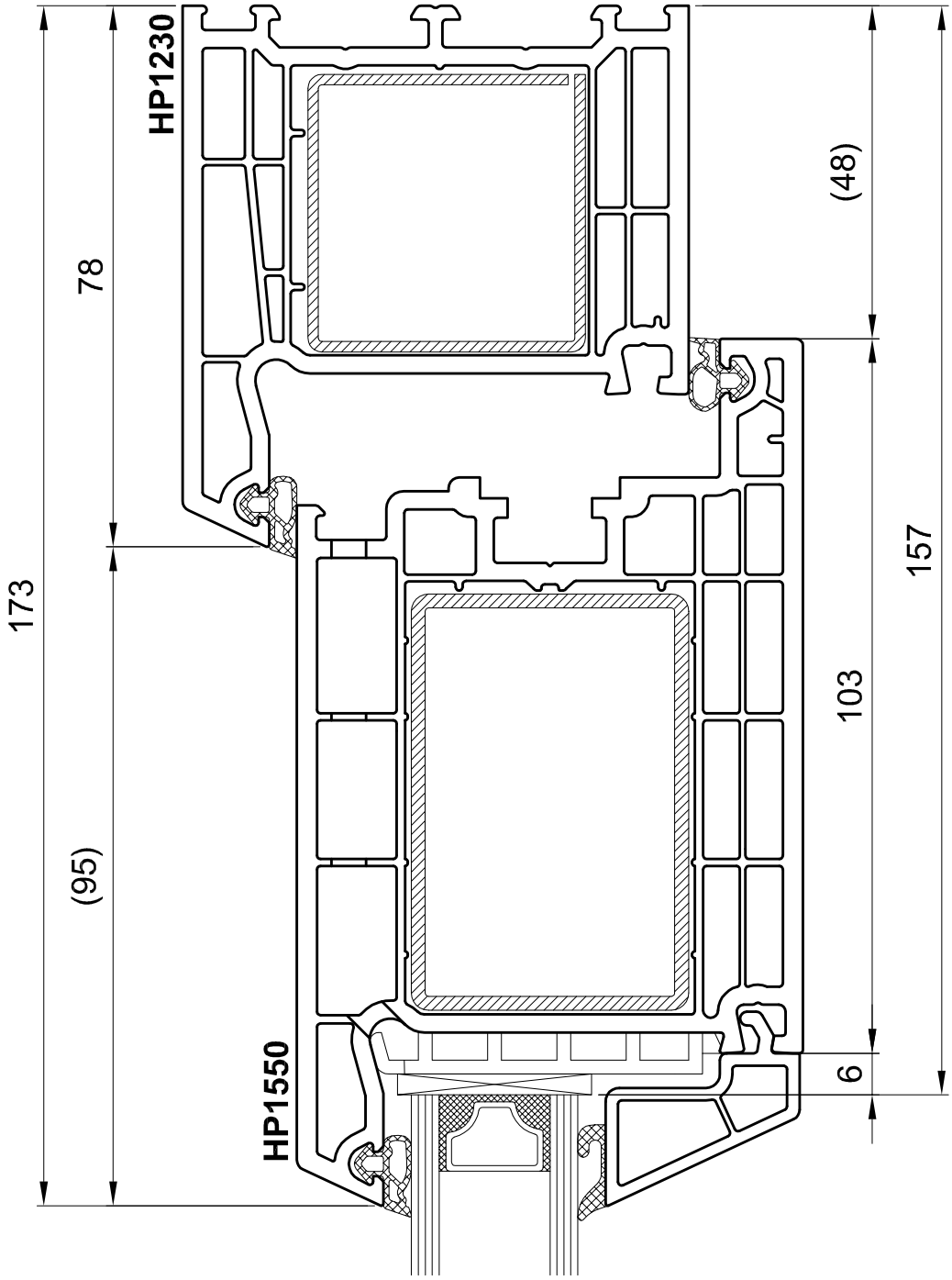
Schnitt 6.2



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

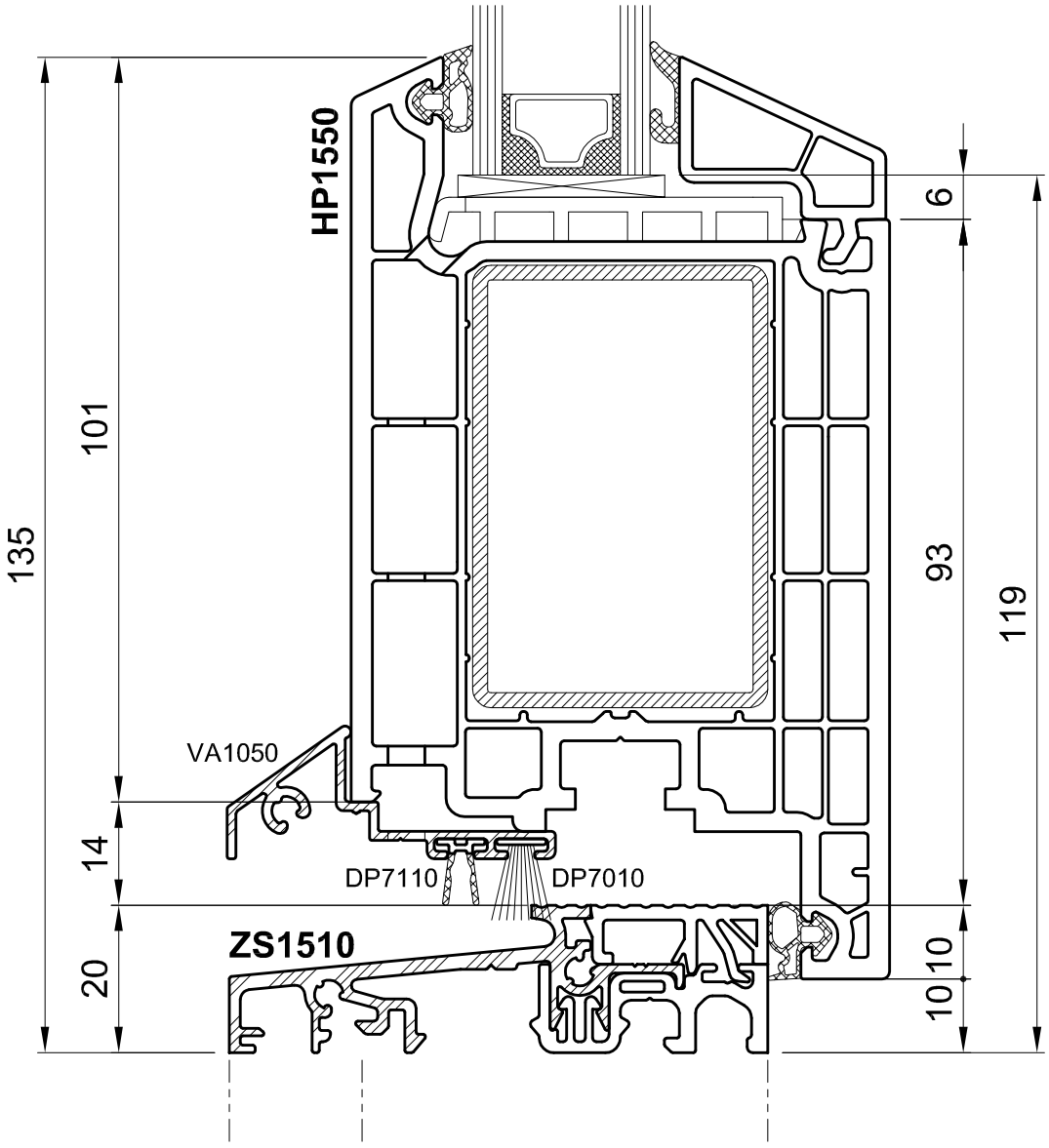
Schnitt 7



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

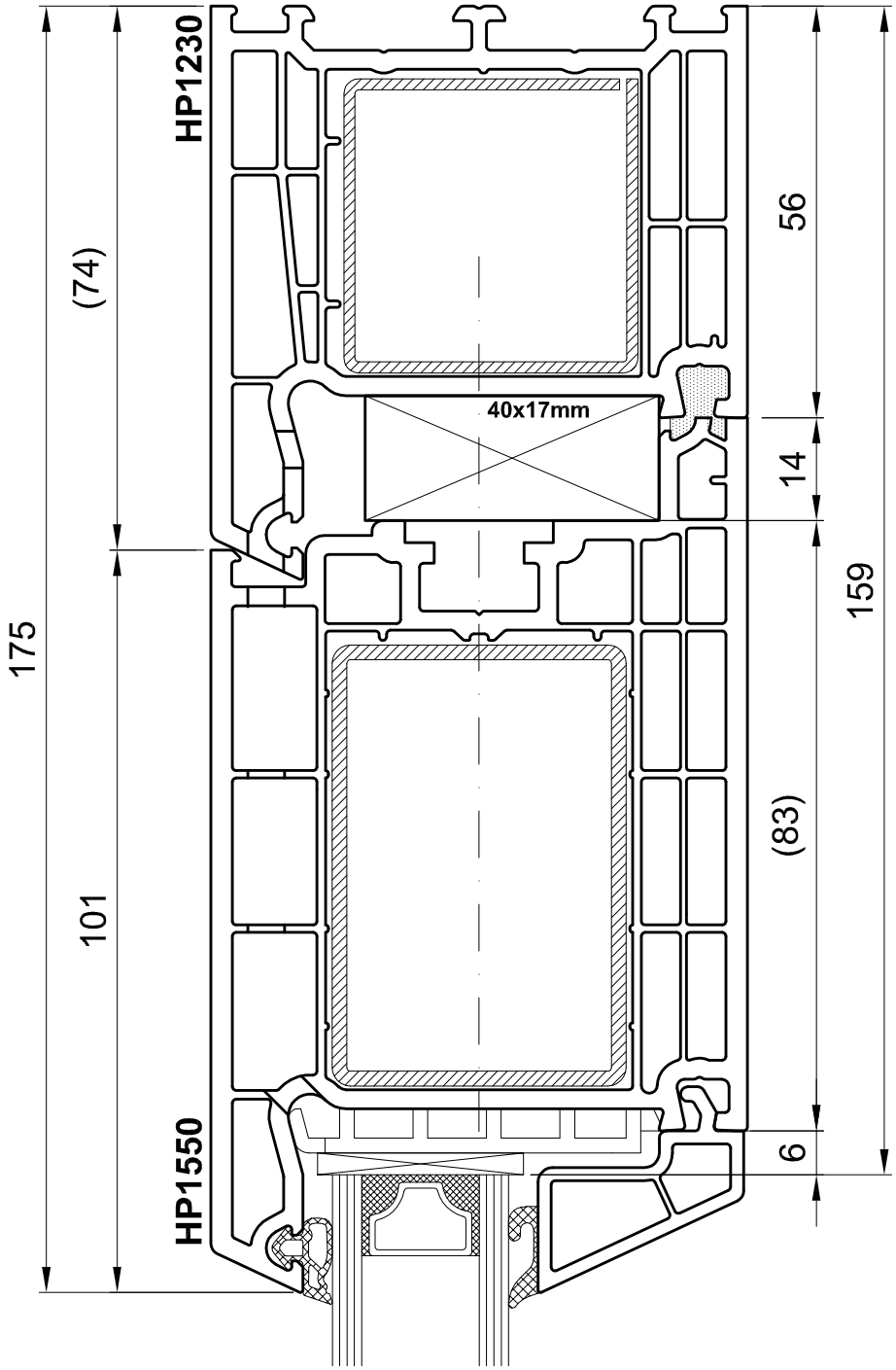
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Schnitt 8



Verbreiterungen und Unterbauprofil
siehe Seite bE73 05.1144.1 und 05.1145.1

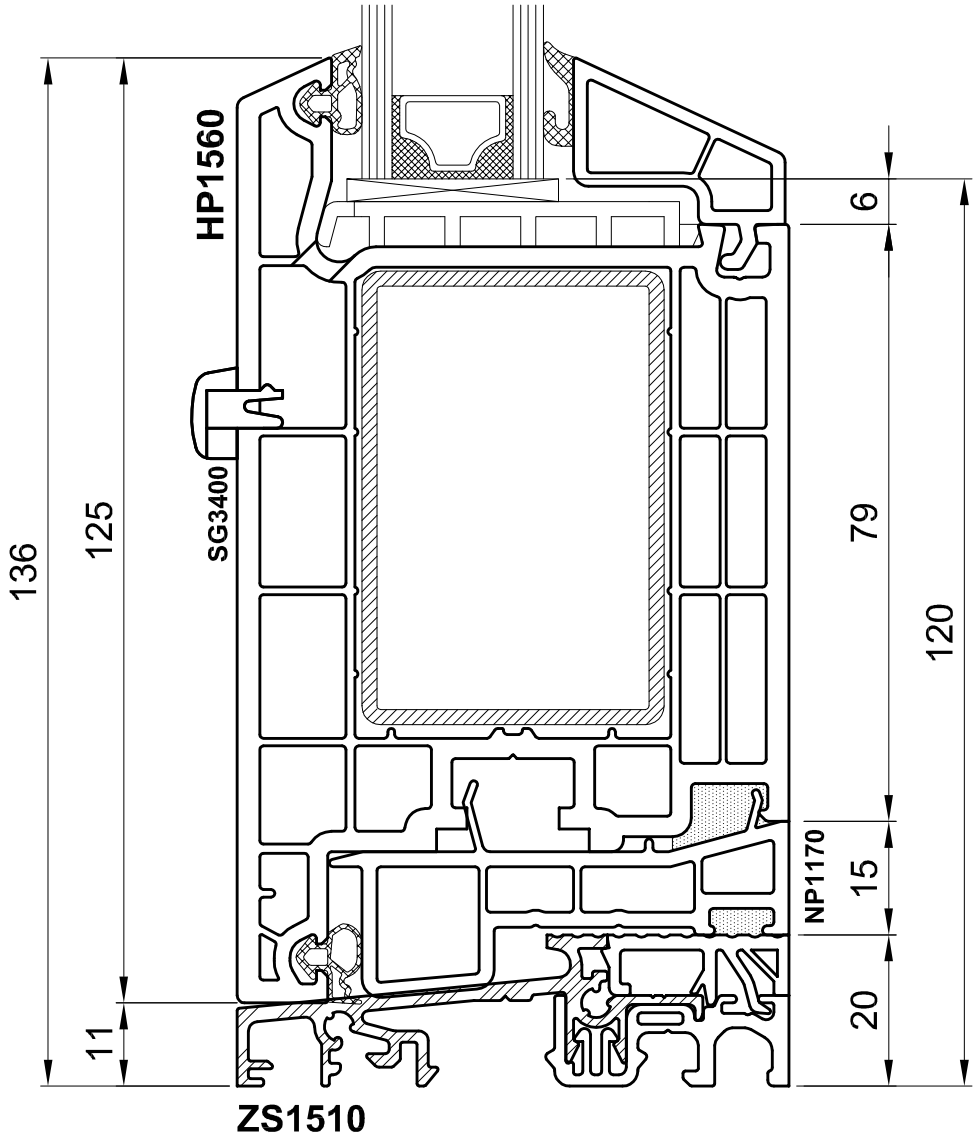
Schnitt 9



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

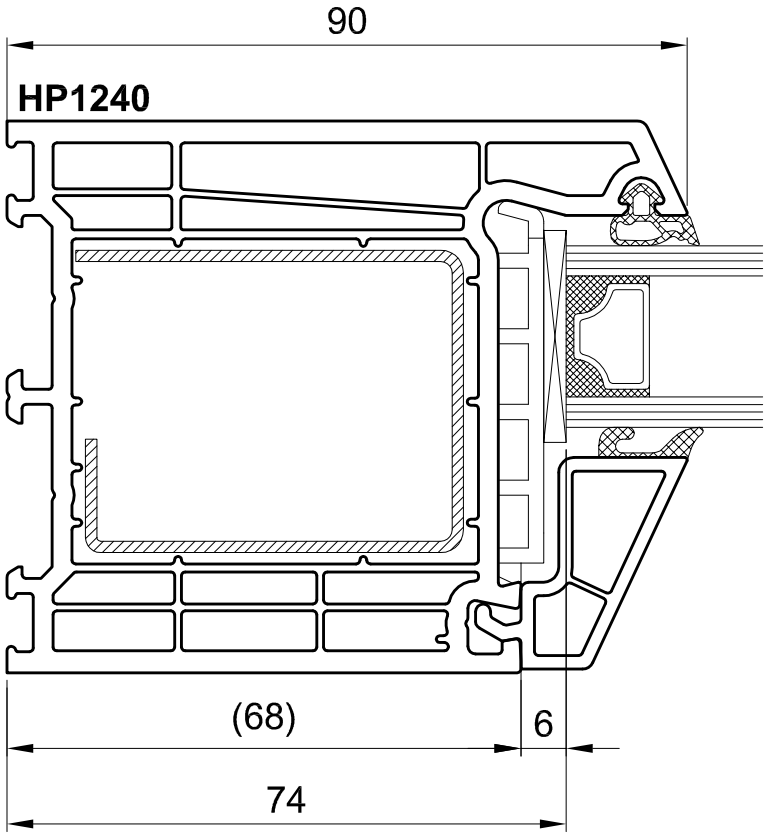
Schnitt 10



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

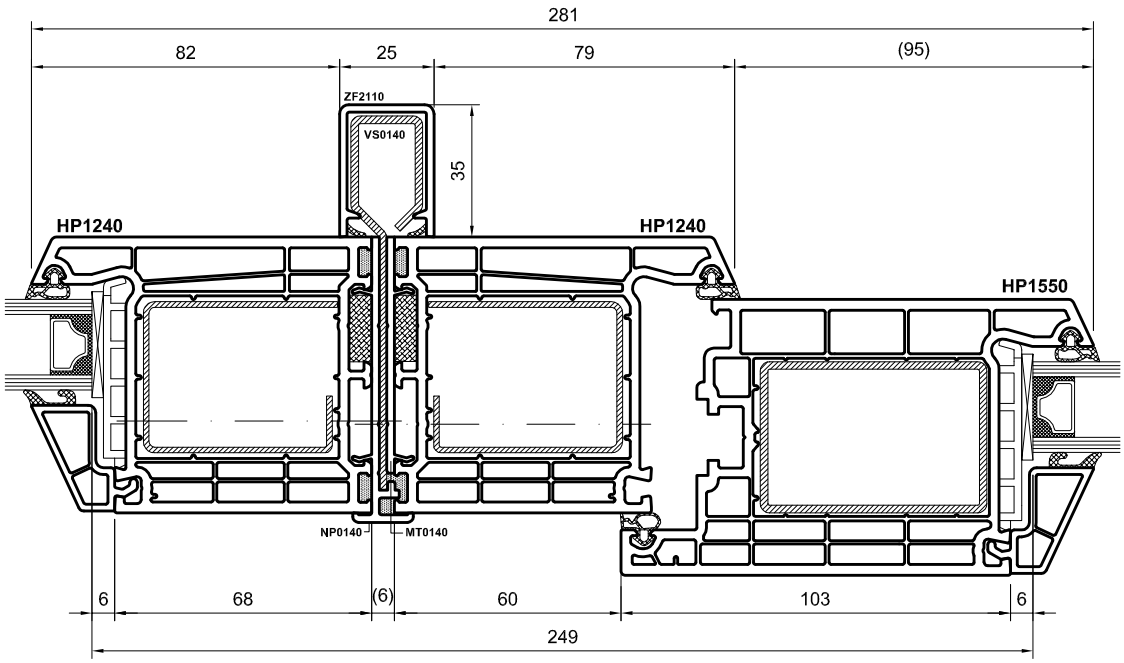
Schnitt 11



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

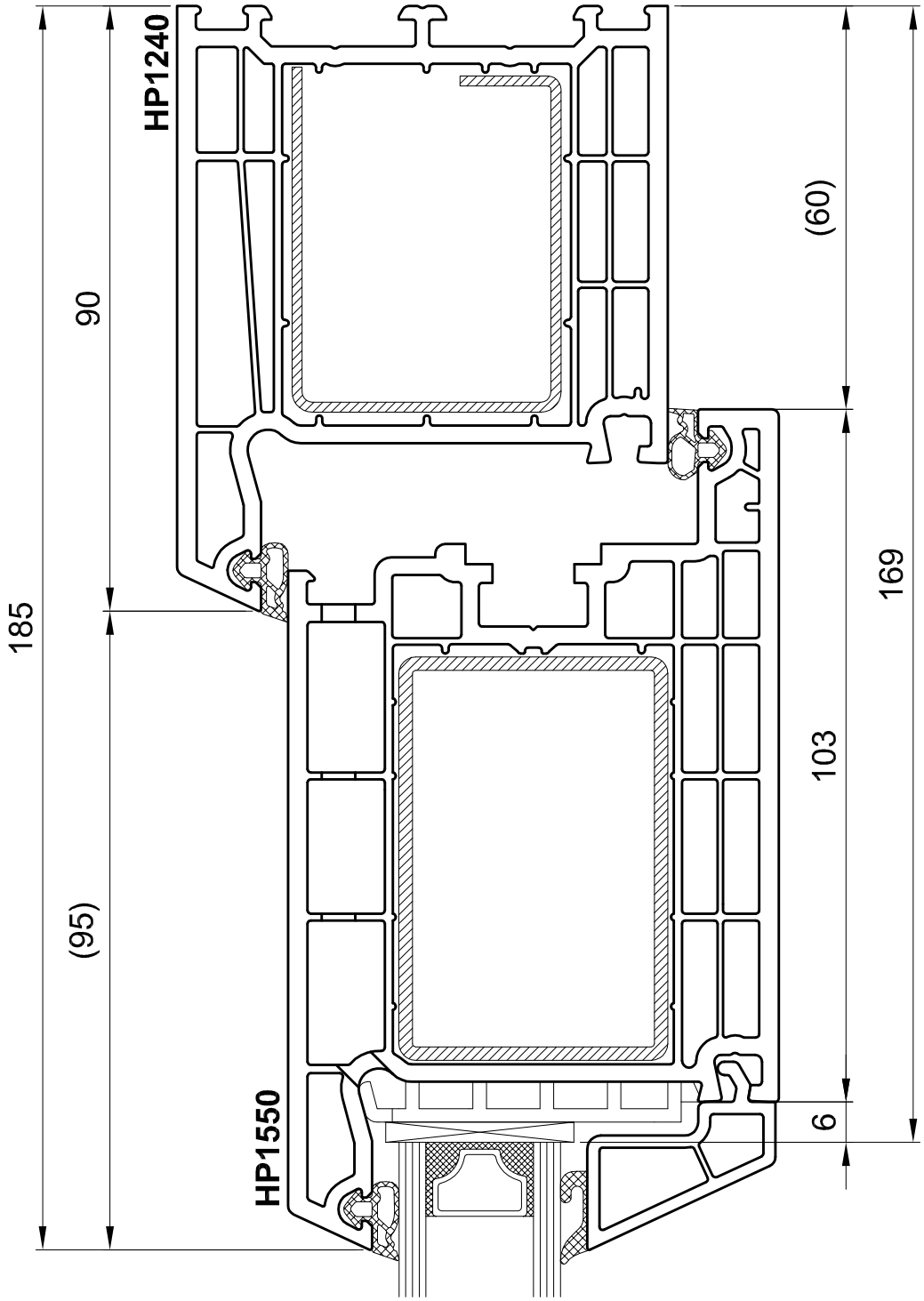
Schnitt 12



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

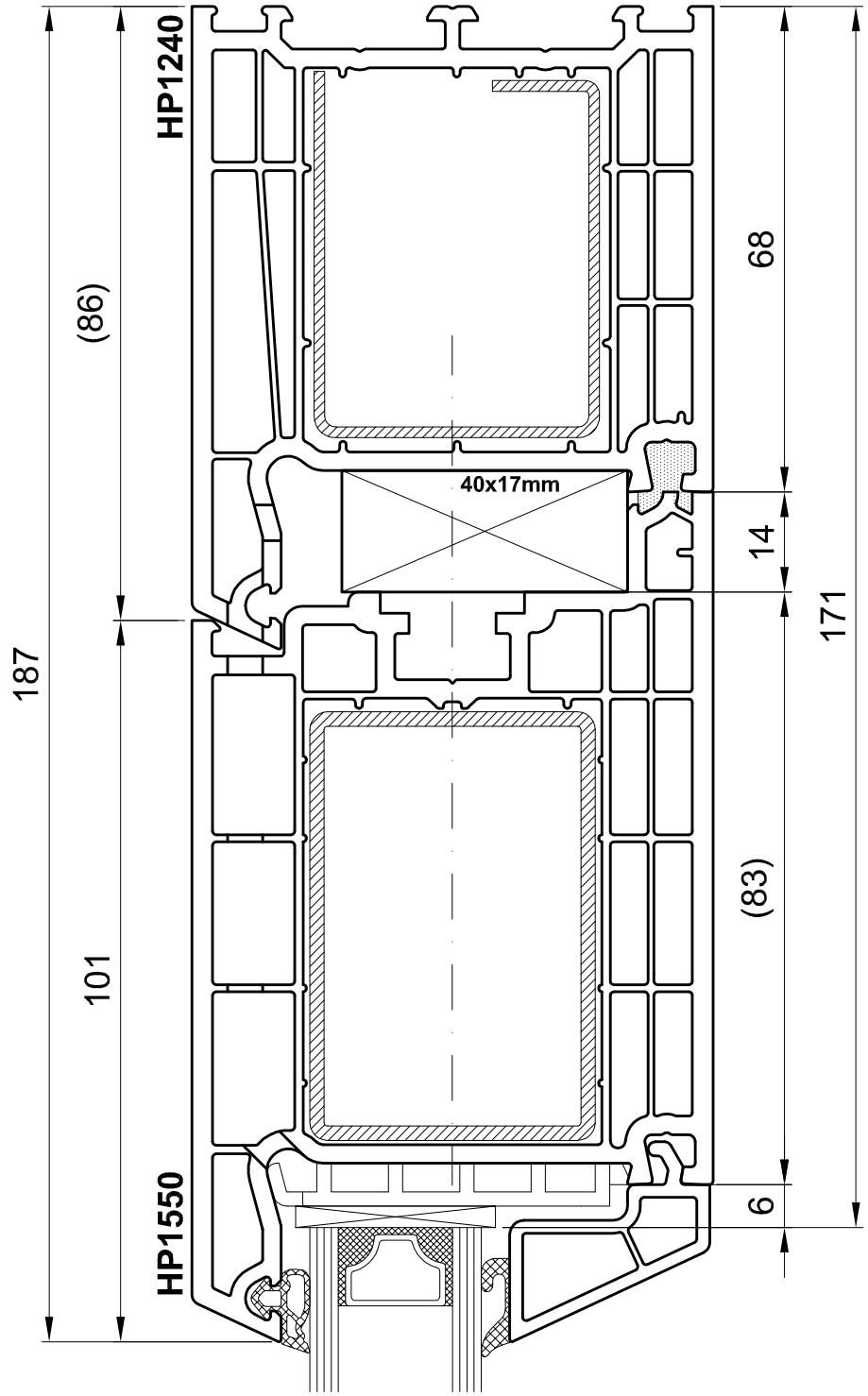
Schnitt 13



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

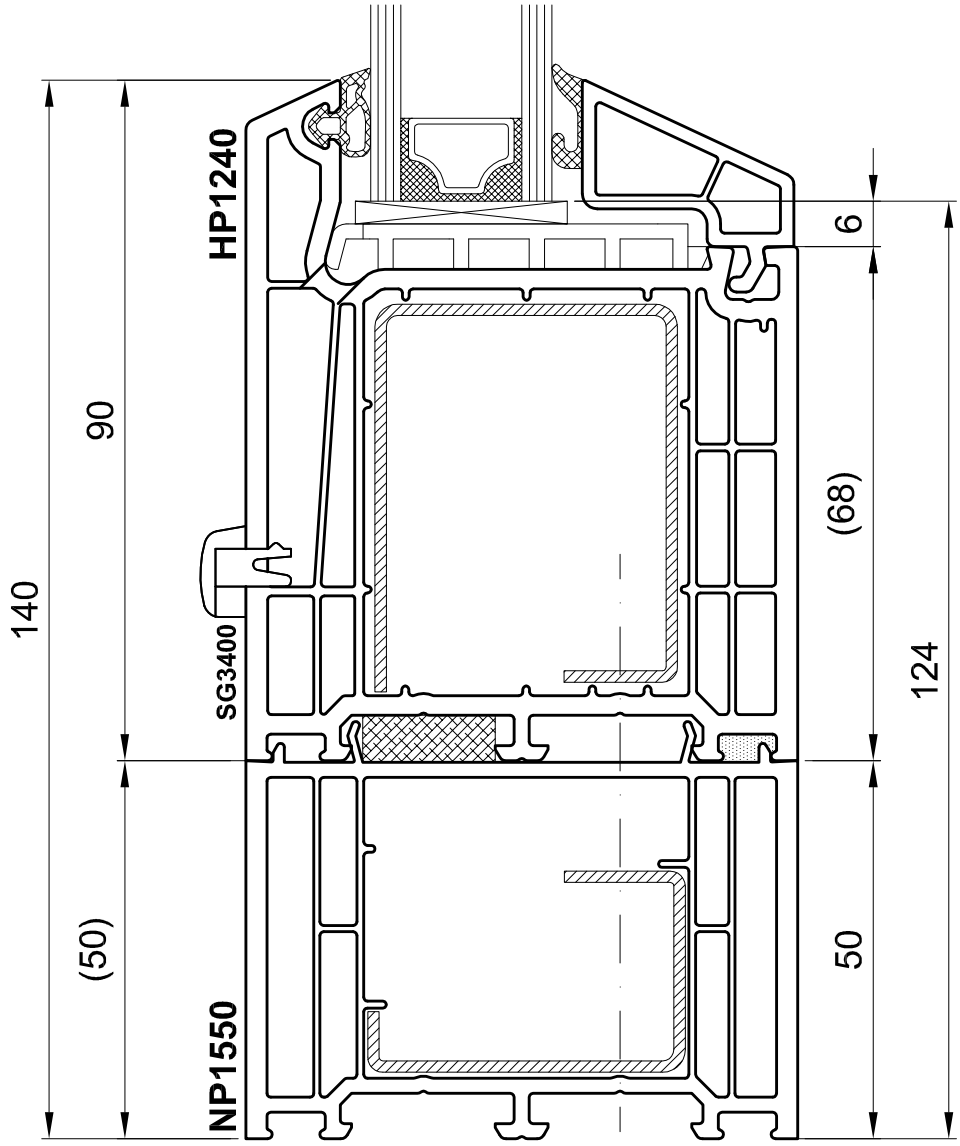
Schnitt 15



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

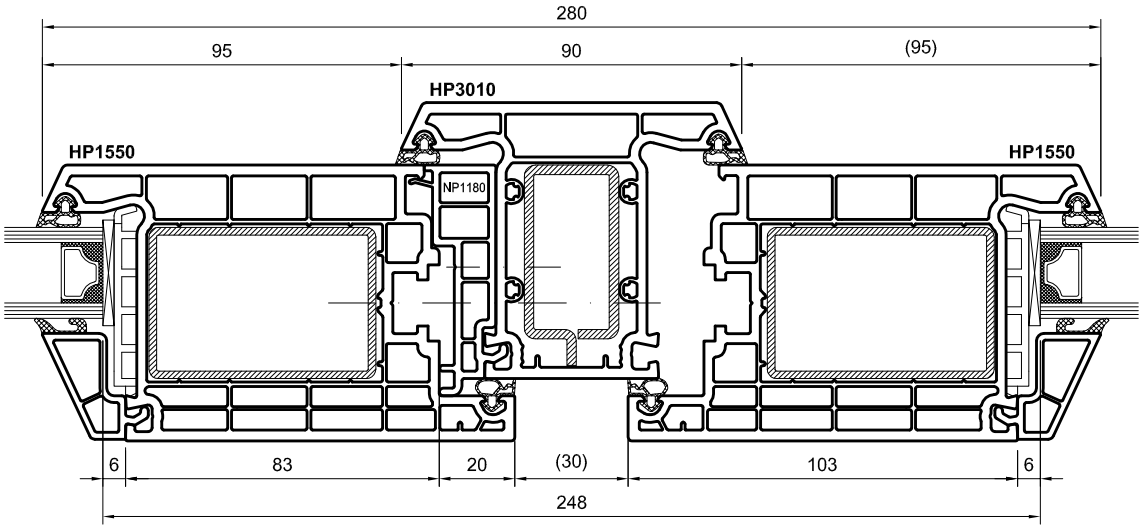
Schnitt 15



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

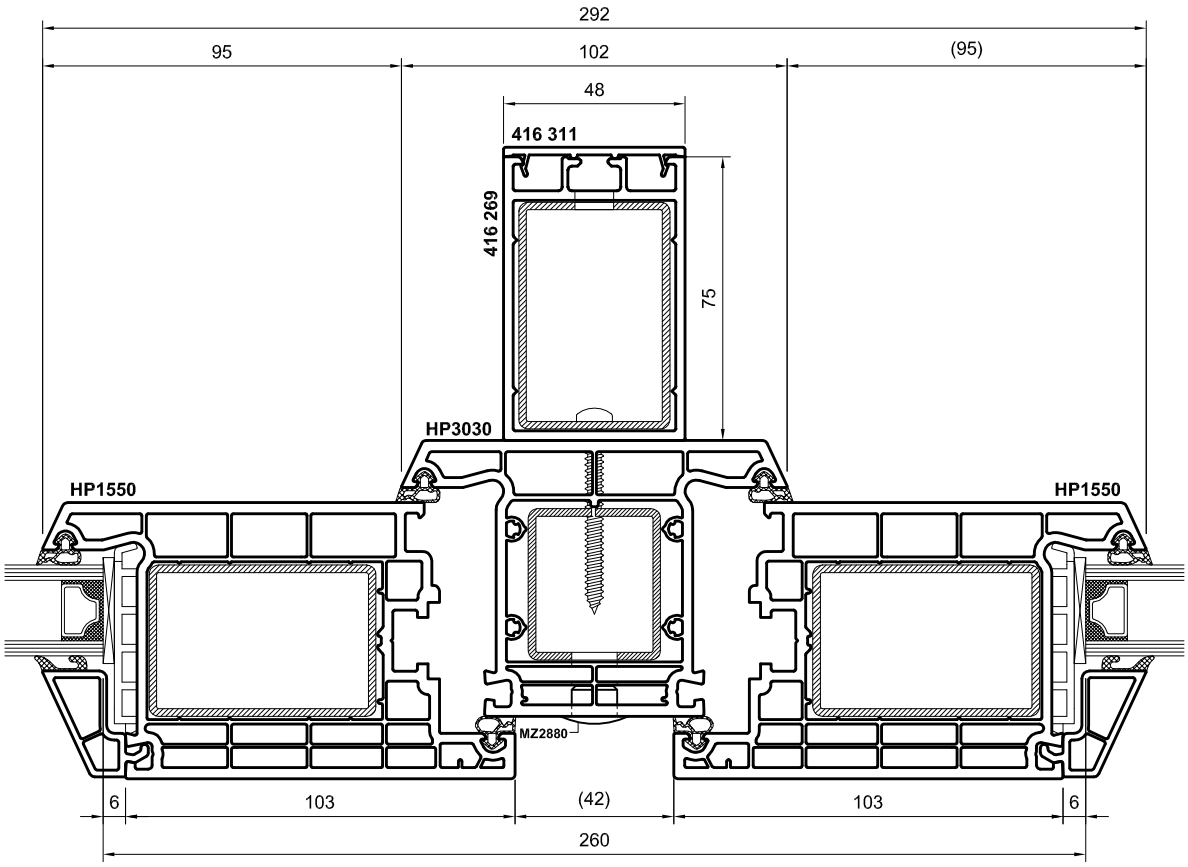
Schnitt 16



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Schnitt 16A

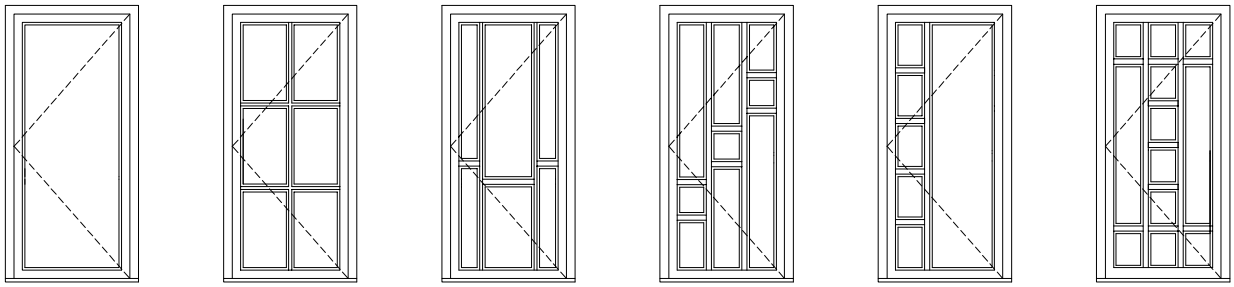


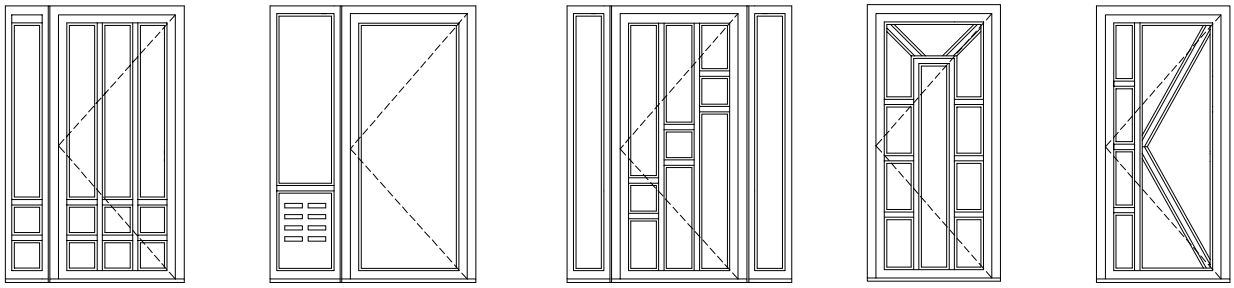
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

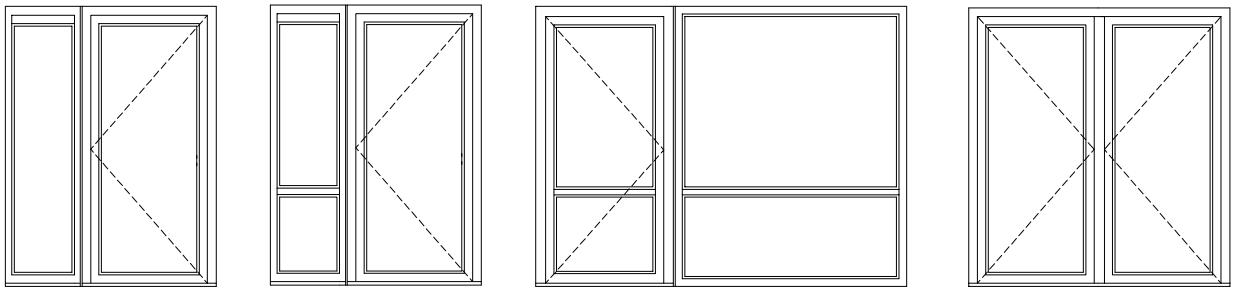
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

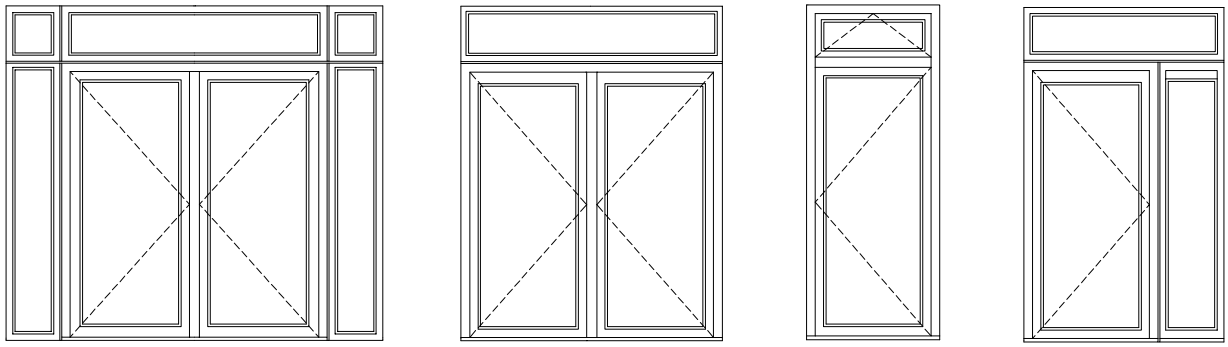
Typenübersicht

Flügel auswärts öffnend





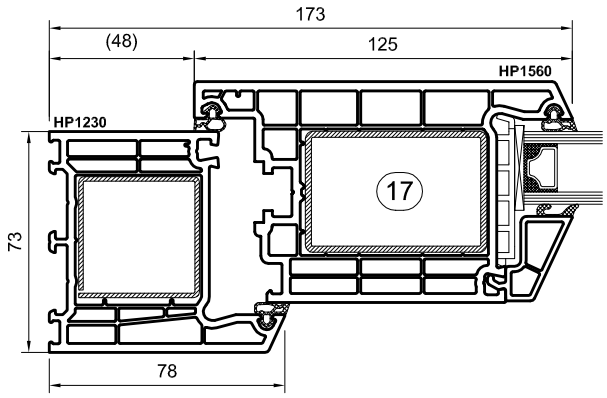


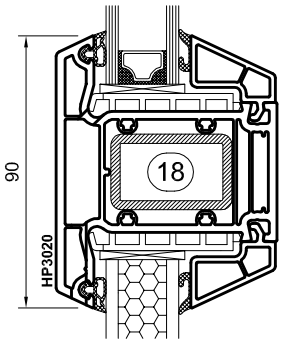


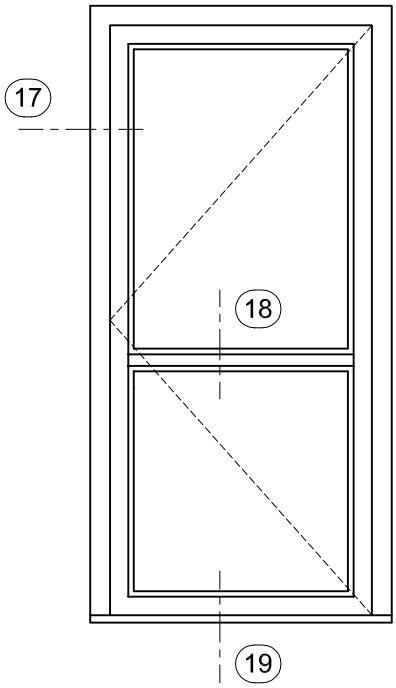
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

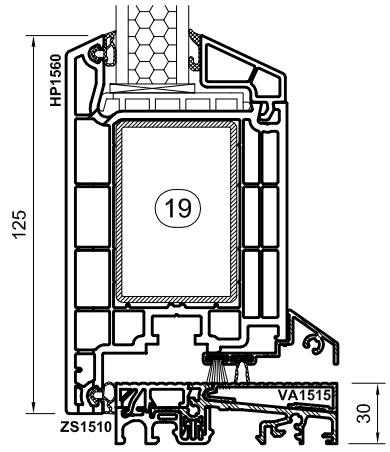
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Einflügelige Haustür







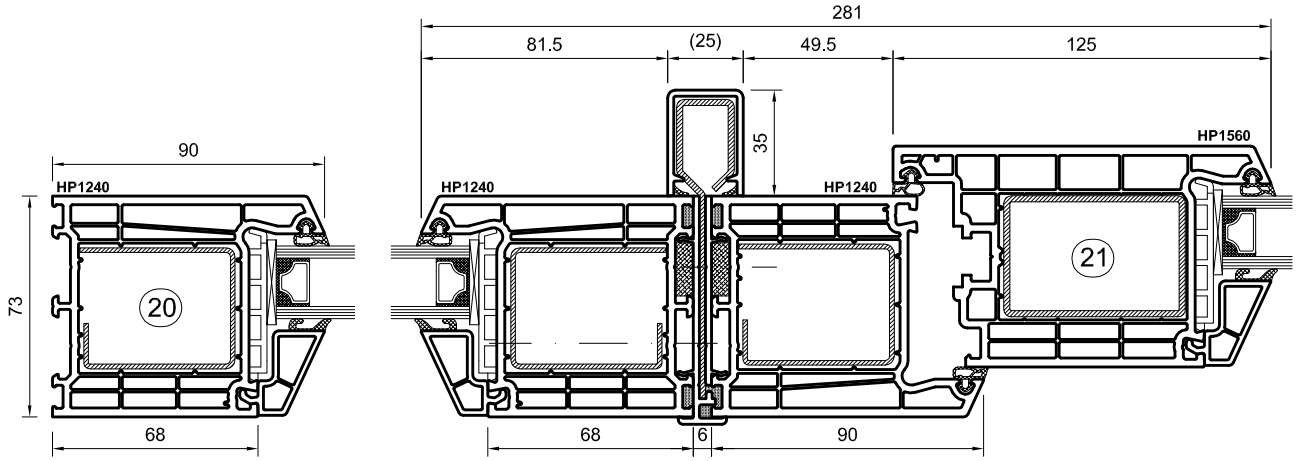


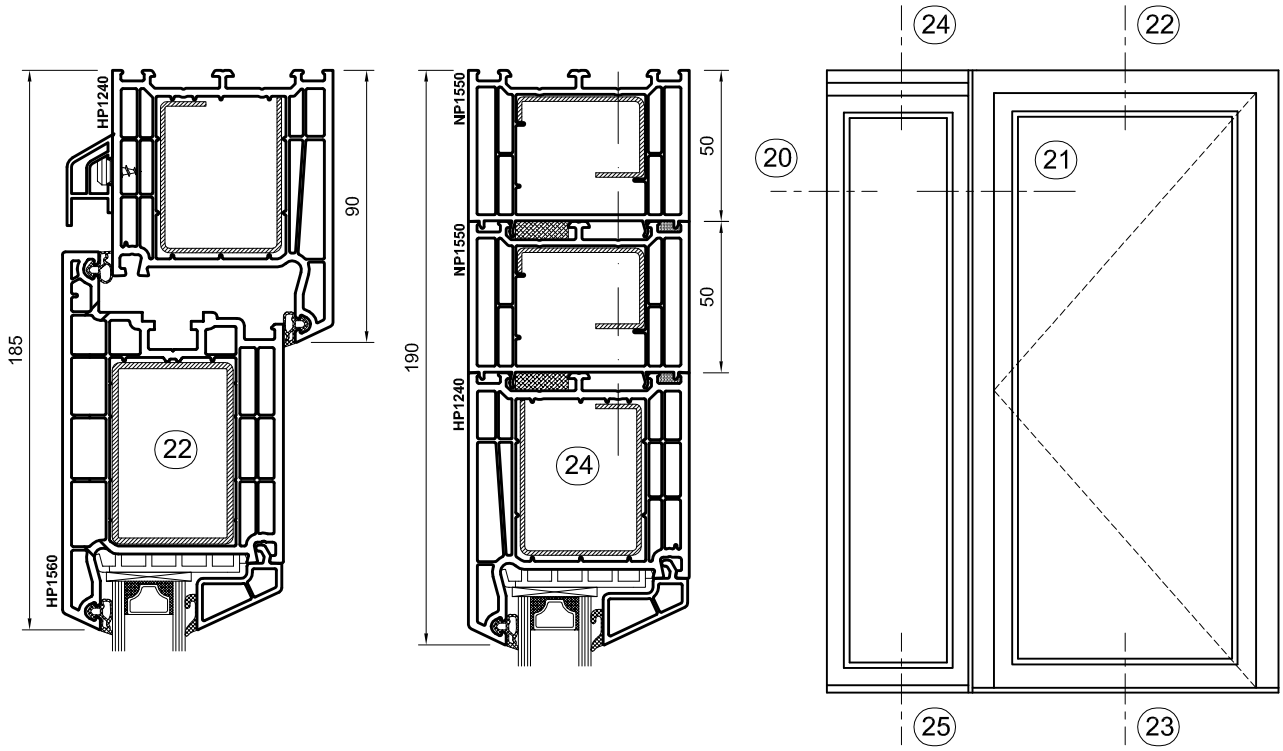
Maßstab 1:2,5 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

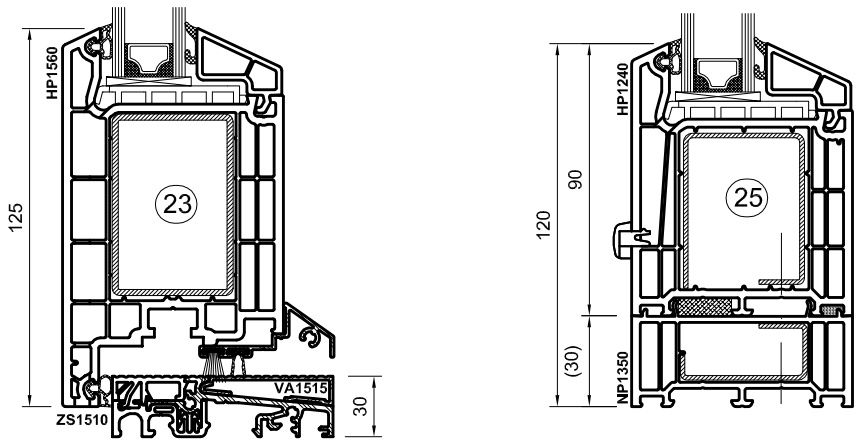
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Haustür mit Seitenteil und Kopplung





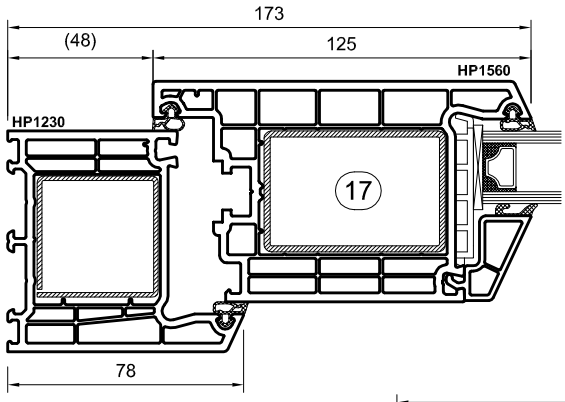


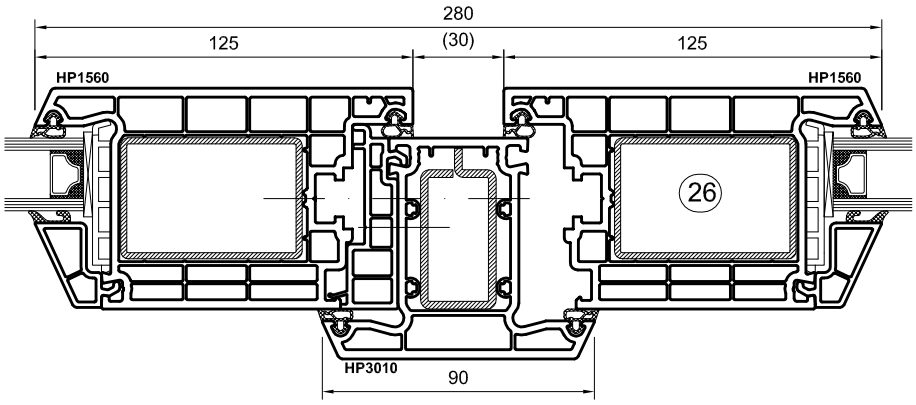
Maßstab 1:2,5 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

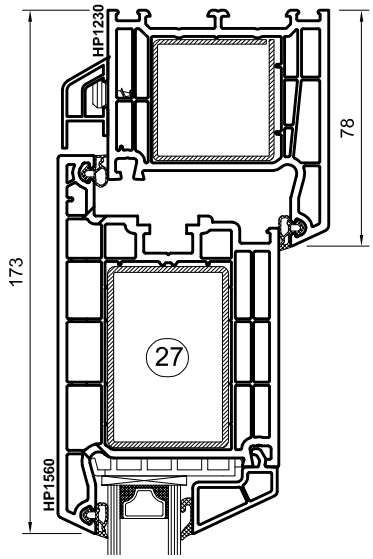
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

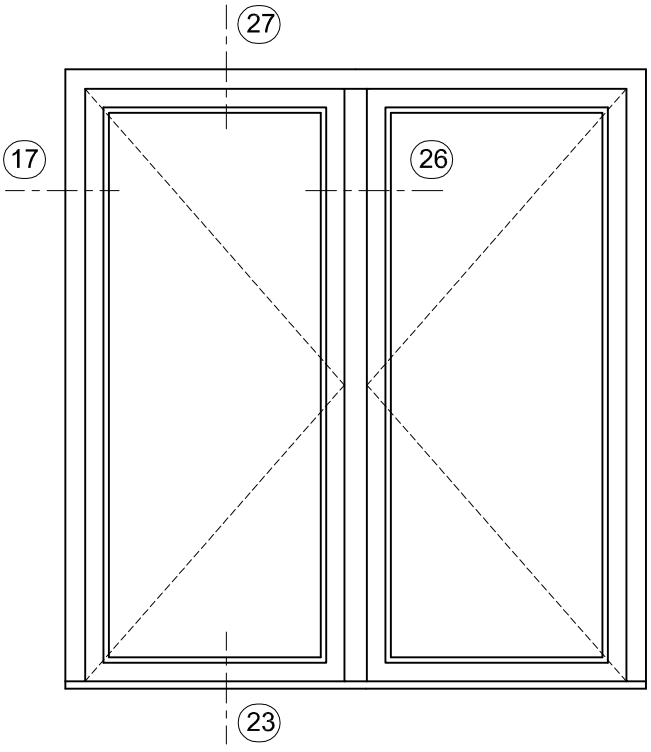
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

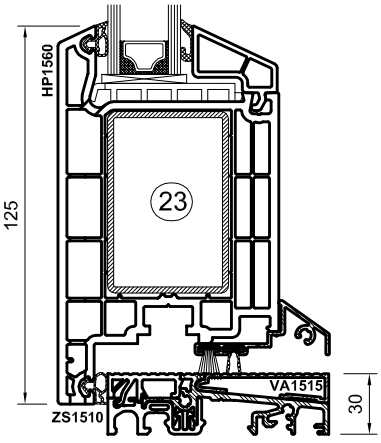
Zweiflügelige Haustür mit Stulp und durchgehender Türschwelle











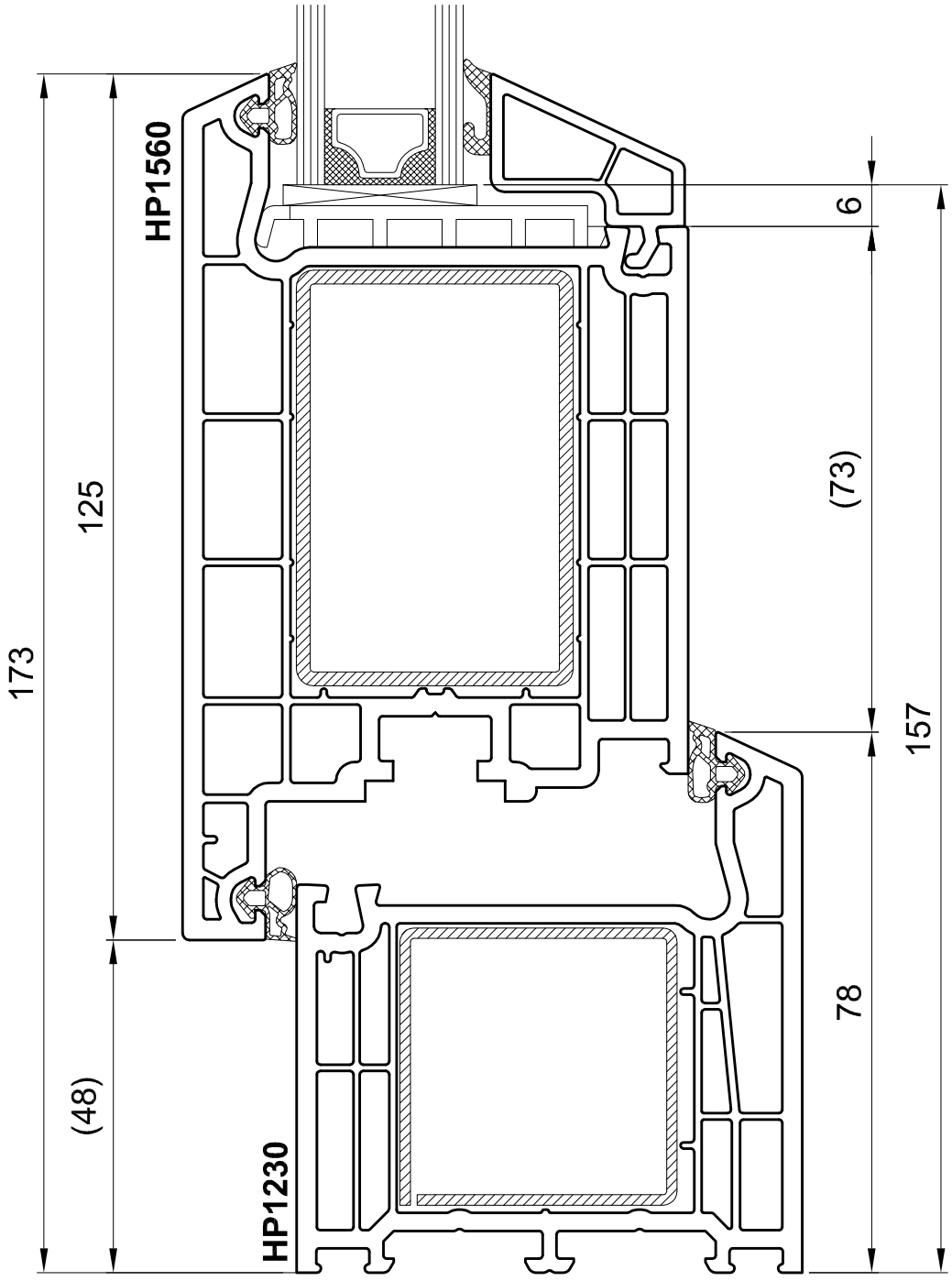
Maßstab 1:2,5 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

HP1230 / HP1560 - Horizontal Schnitt

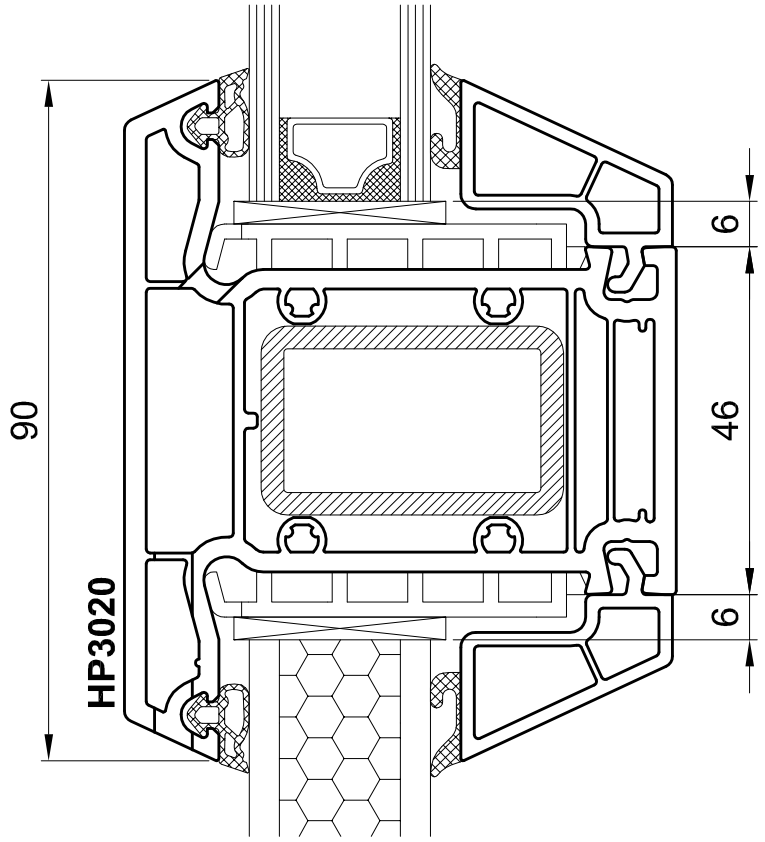
Schnitt 17



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

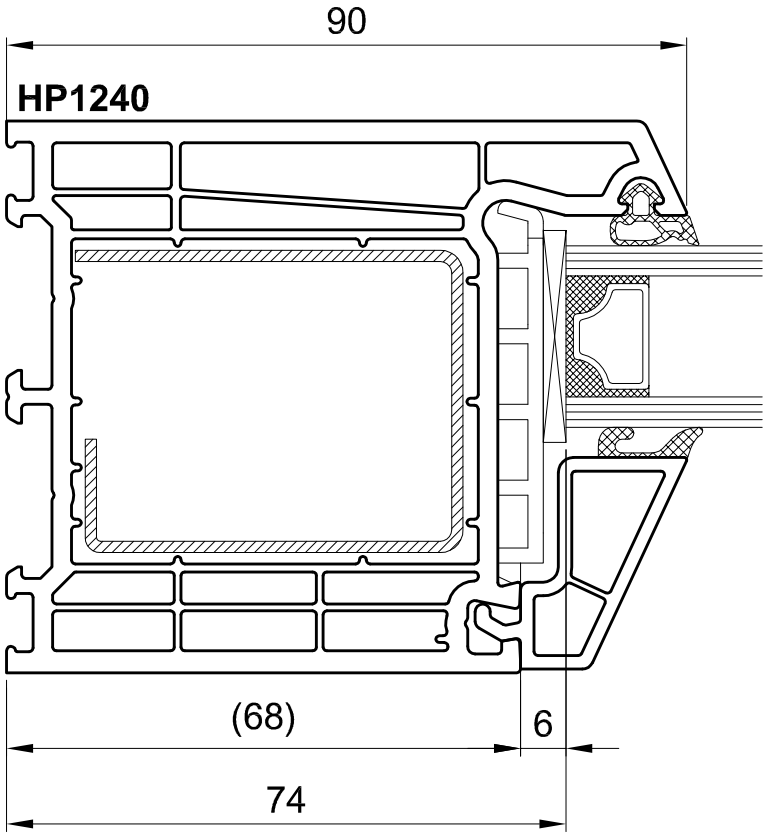
Schnitt 18



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

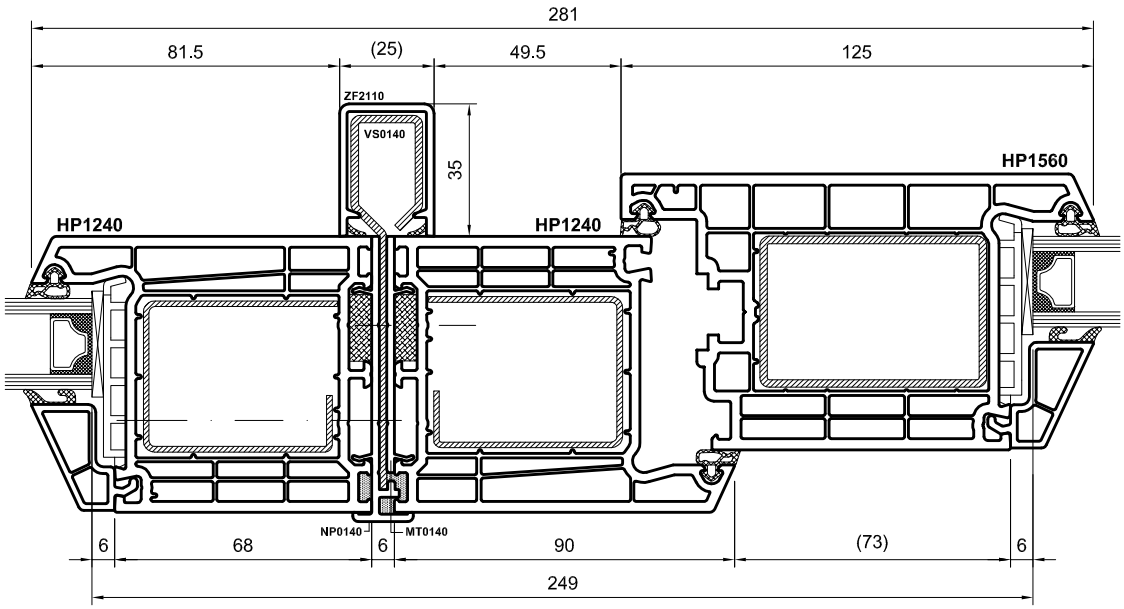
Schnitt 20



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

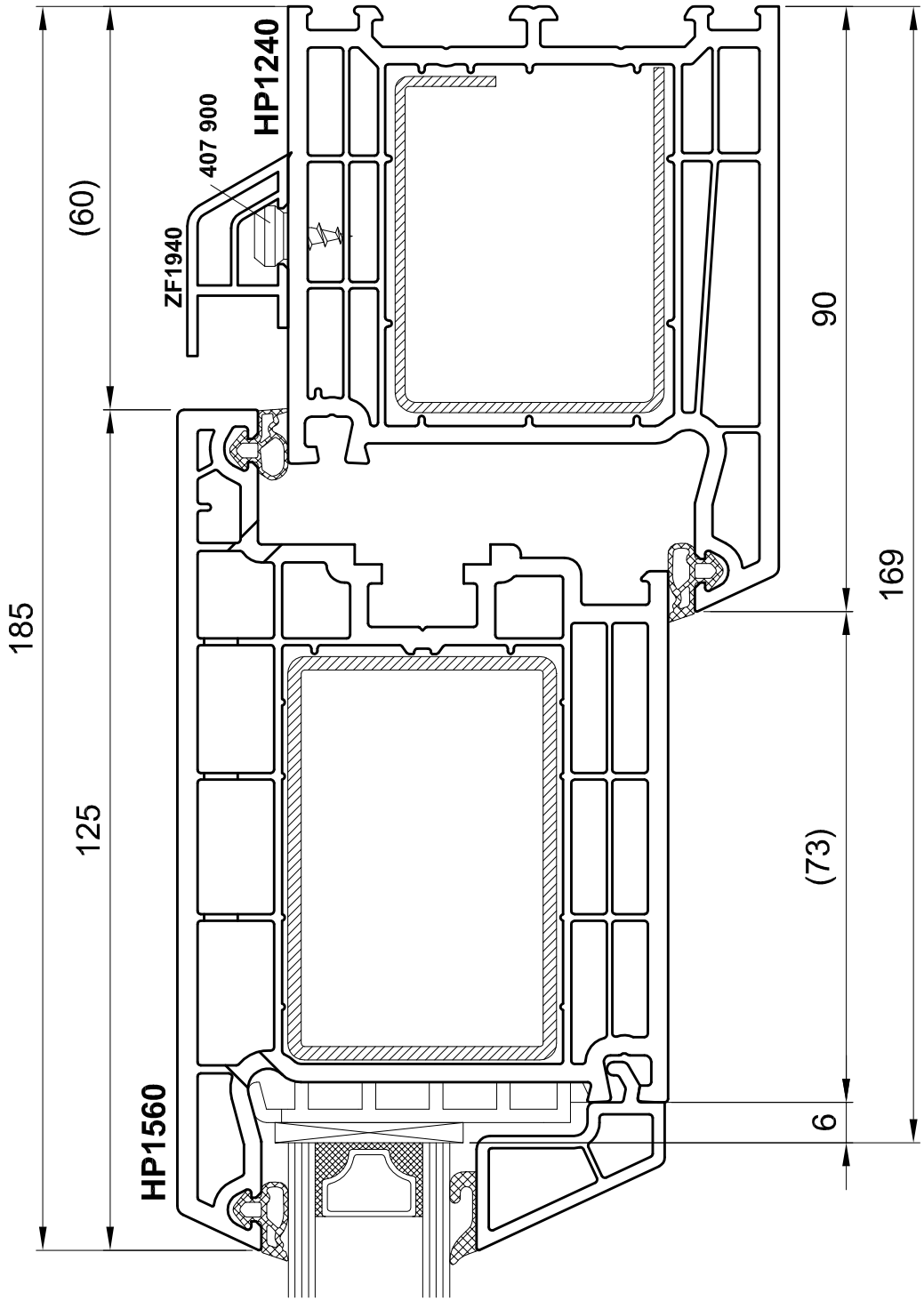
Schnitt 21



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

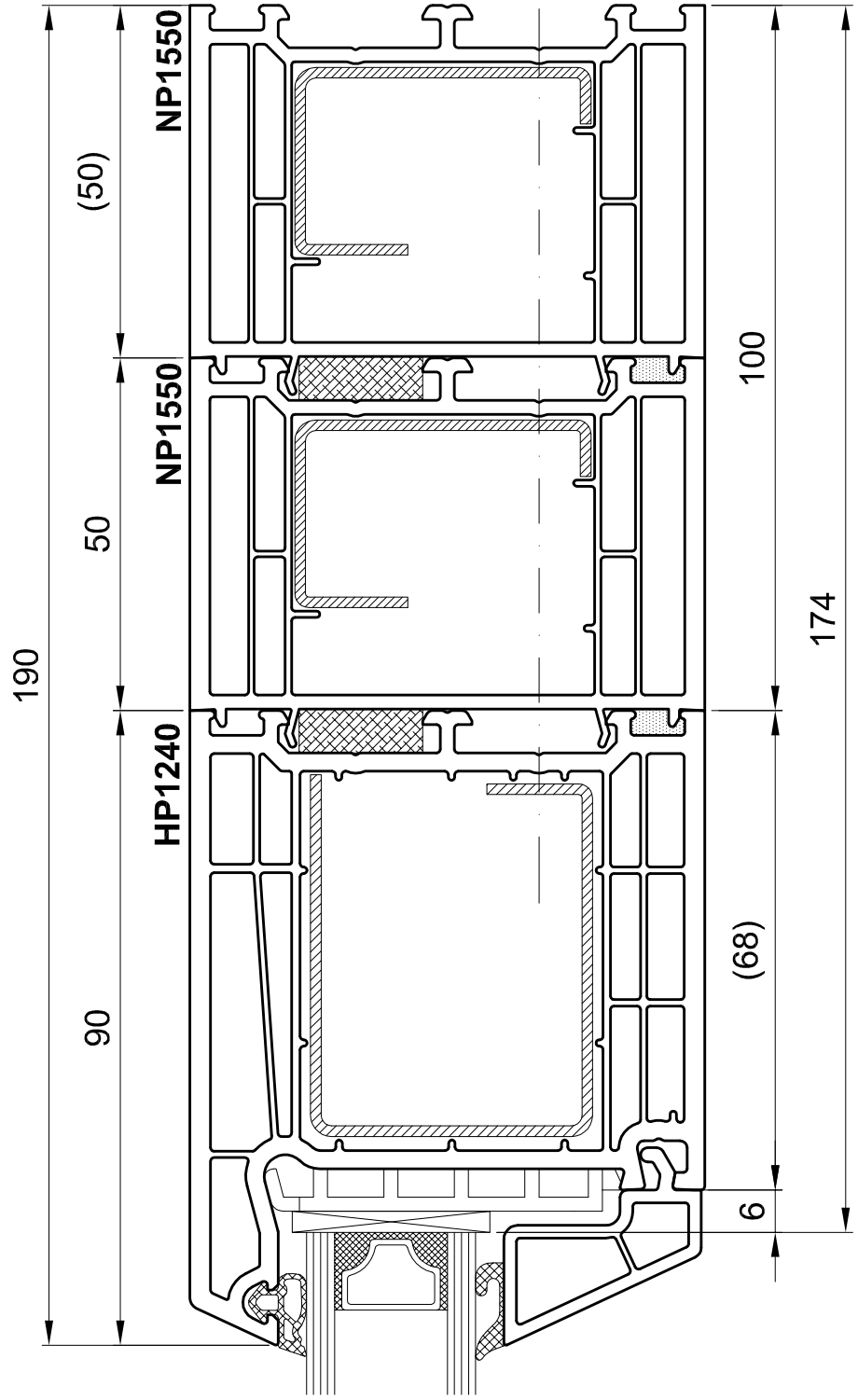
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Schnitt 22



Achtung:
Bei Einsatz farbiger Wasserschenkel muß die Klemmleiste NP1940 anstatt der Rastkopfschraube eingesetzt werden!
Siehe Kapitel 10 Verarbeitung.

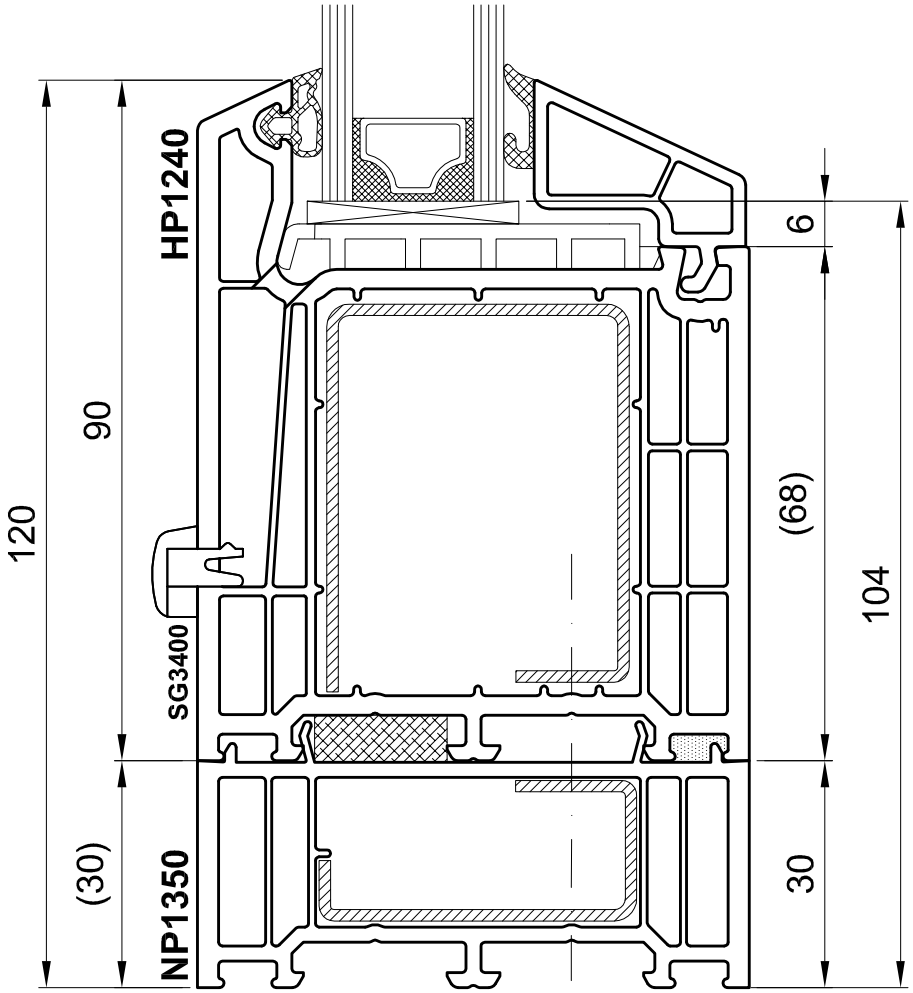
Schnitt 24



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

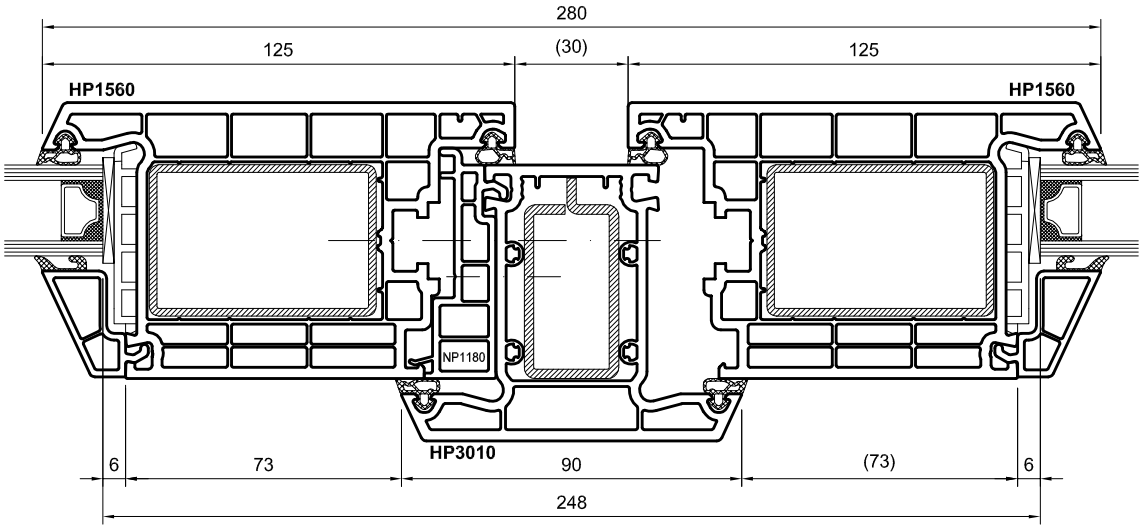
Schnitt 25



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Schnitt 26



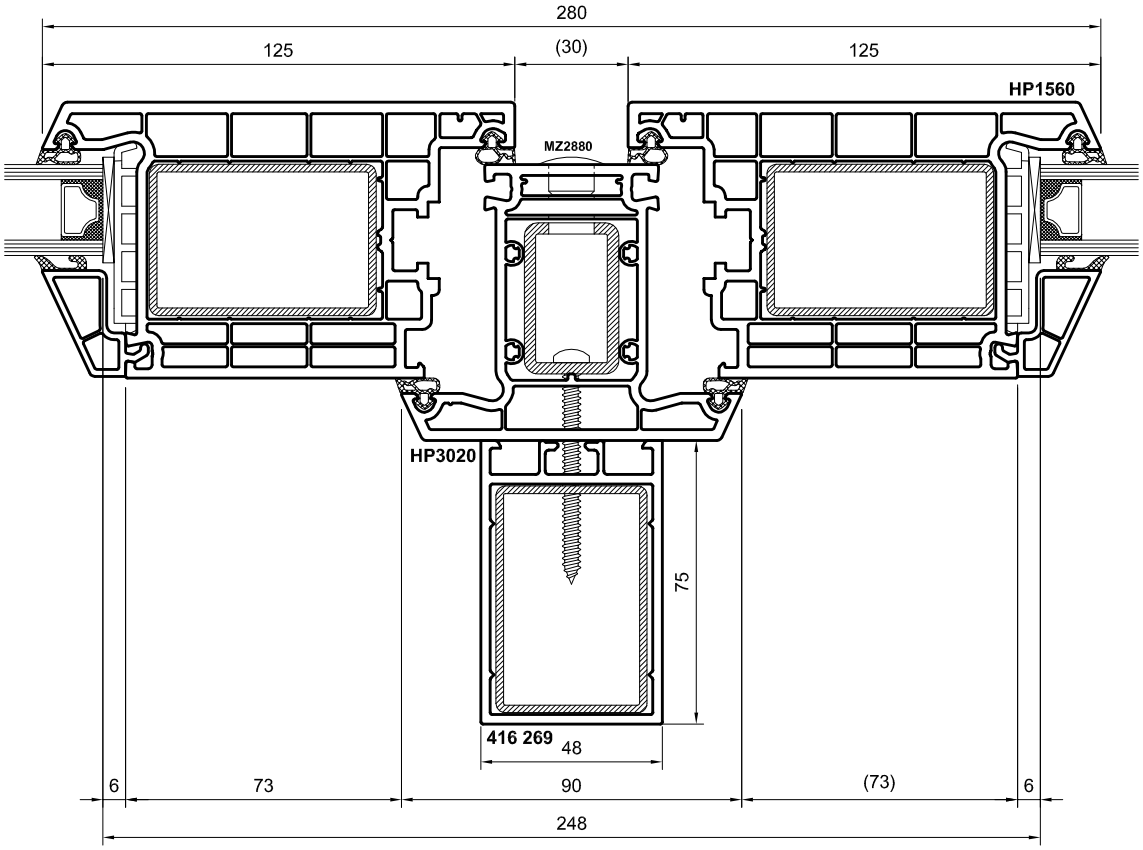
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Horizontal Schnitt

HP1560 / HP3020

Schnitt 26A



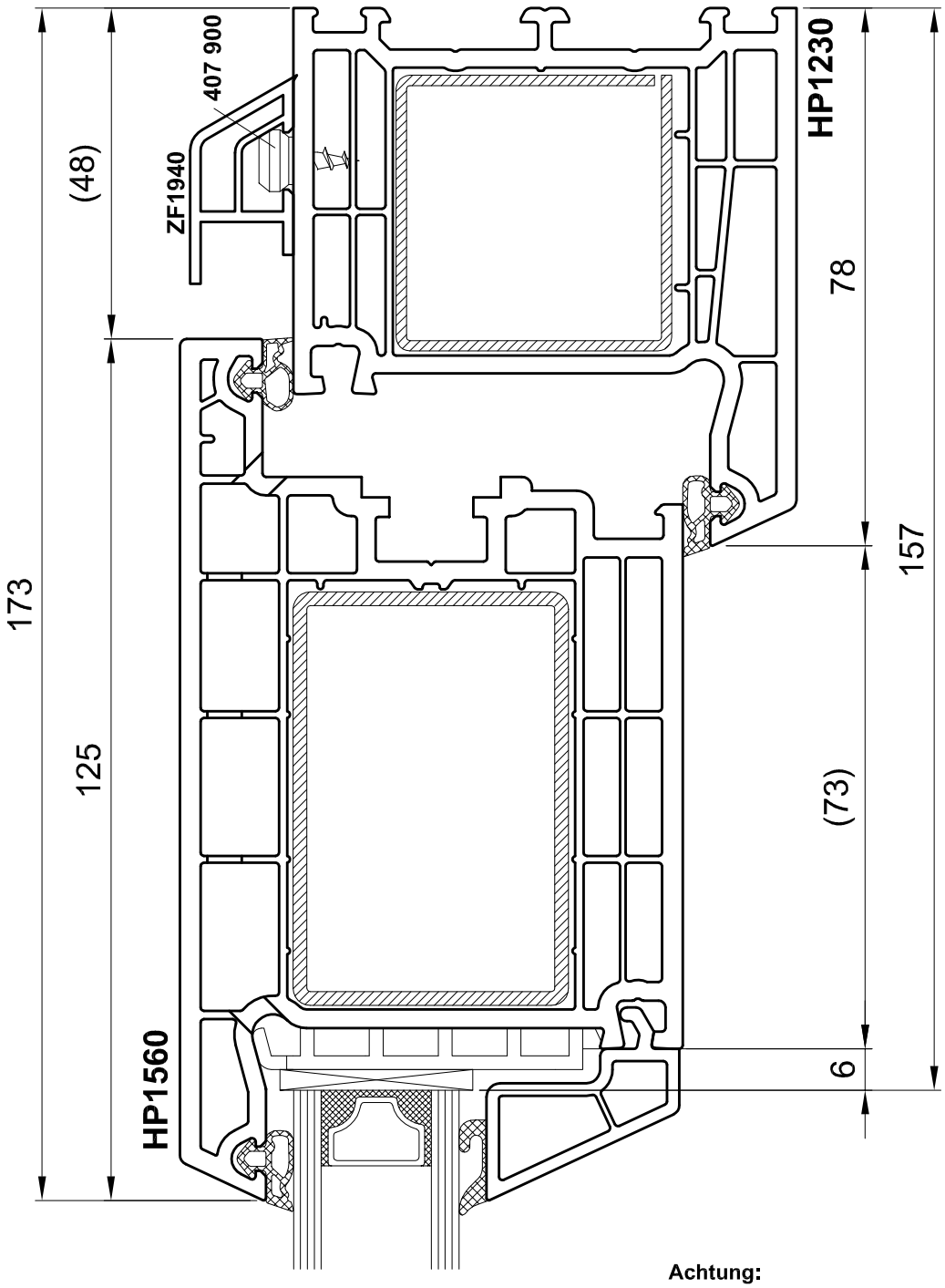
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Schnitt 27



Achtung:
Bei Einsatz farbiger Wasserschenkel muß die Klemmleiste NP1940 anstatt der Rastkopfschraube eingesetzt werden!
Siehe Kapitel 10 Verarbeitung.

Inhaltsverzeichnis

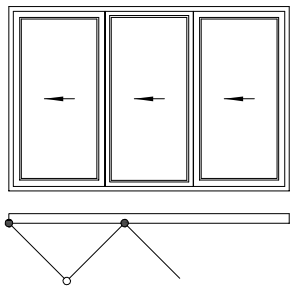
Faltschiebetür

Typenübersicht ---- 3
Faltschiebetür Typ 431 ---- 5
Schnitt 1 - Seitlicher Schnitt - HP1240/HP1730 ---- 6
Schnitt 2 - Horizontal Schnitt - HP1730/HP1540 ---- 7
Schnitt 3 - Horizontal Schnitt - HP1540/HP1730 ---- 8
Schnitt 4 - Horizontal Stulpschnitt - HP1730/HP3600 ---- 9
Schnitt 4.1 - Horizontal Stulpschnitt - HP1730/HP3510 ---- 10
Schnitt 5 - Seitlicher Schnitt - HP1240/HP1730 ---- 11
Schnitt 6 - Oberer Schnitt - HP1240/HP1730 ---- 12
Schnitt 7 - Unterer Schnitt - HP1240/HP1730 ---- 13

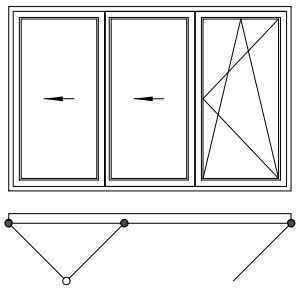
Profilschnitte Faltschiebetür

Faltschiebetür

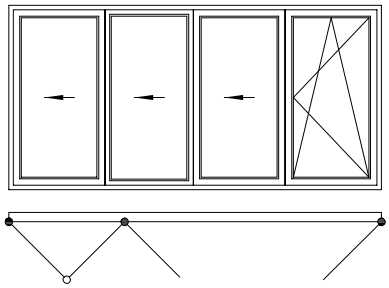
Typenübersicht



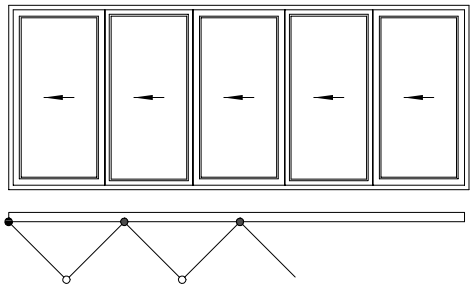
Typ 330 dreiflügelig



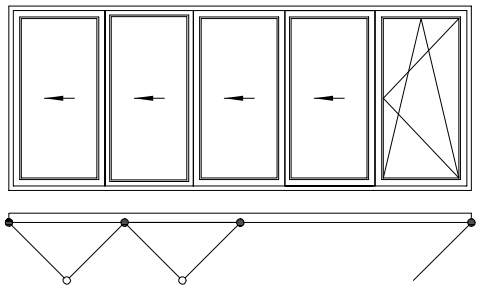
Typ 321 dreiflügelig



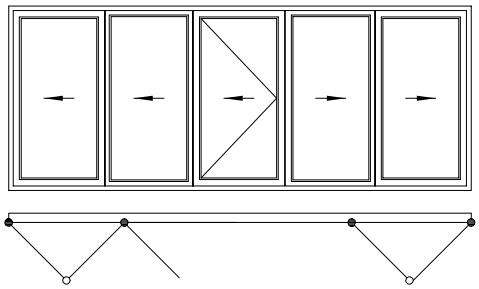
Typ 431 vierflügelig



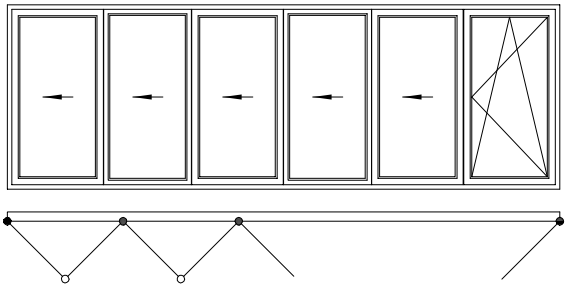
Typ 550 fünfflügelig



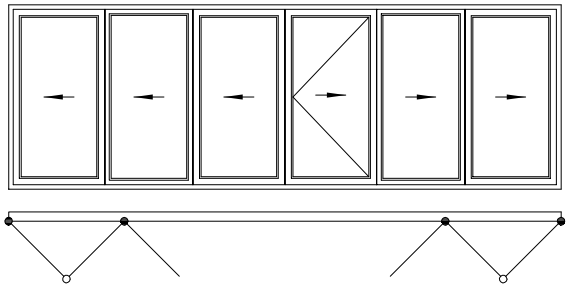
Typ 541 fünfflügelig



Typ 532 fünfflügelig



Typ 651 sechsflügelig



Typ 633 sechsflügelig

Die Schiebetürflügelbreiten werden durch die Drehpunkte des Beschlages bestimmt (unterschiedliche Flügelbreiten). Wenn die Schiebetürflügel die gleiche Breite haben, können bei bestimmten Schematas die Schiebetürflügel nicht ganz auf 90° geöffnet werden.
Das maximale Rahmenaußenmaß beträgt bei weißen Profilen 4,5m und bei farbigen Profilen 3,5m.
Maximale Flügelgrößen beachten!

Weiße Profile: Breite max. 80cm, Höhe max. 225cm, Gewicht max. 80kg.
Farbige Profile: Breite max. 80cm, Höhe max. 210cm, Gewicht max. 80kg.

unmaßstäblich

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

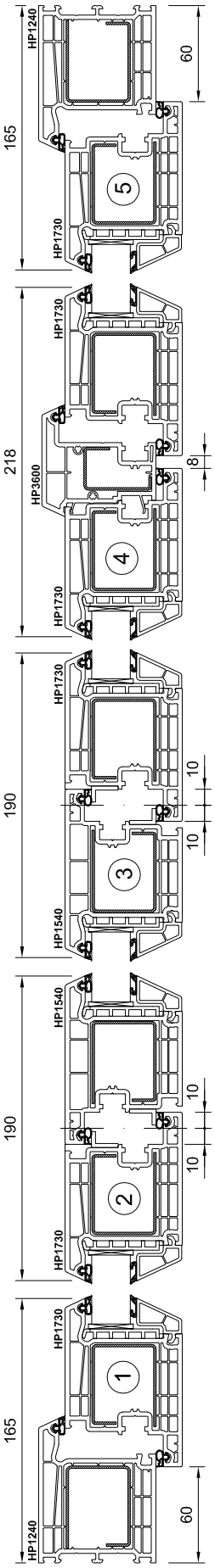
Profilschnitte Faltschiebetür

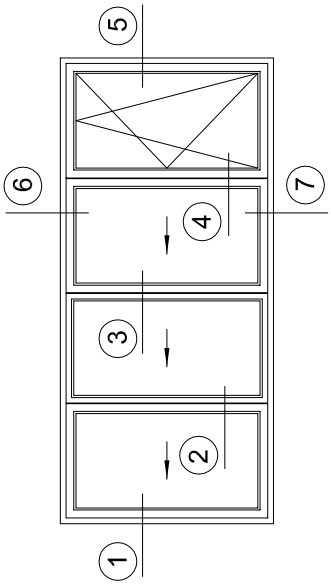
Faltschiebetür

Typ 431

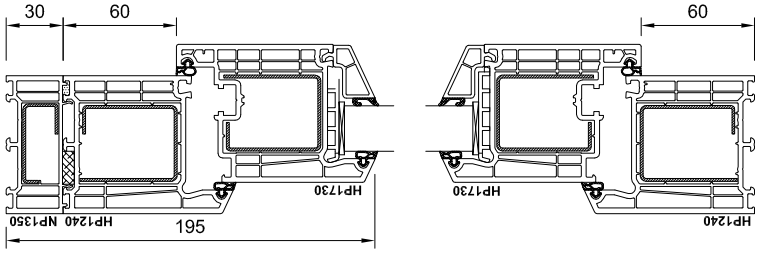
bE73 05.3

5

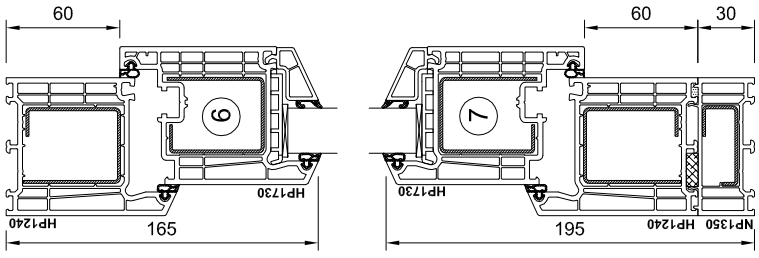




Obenlaufende Faltschiebetür



Untenlaufende Faltschiebetür



unmaßstäblich

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

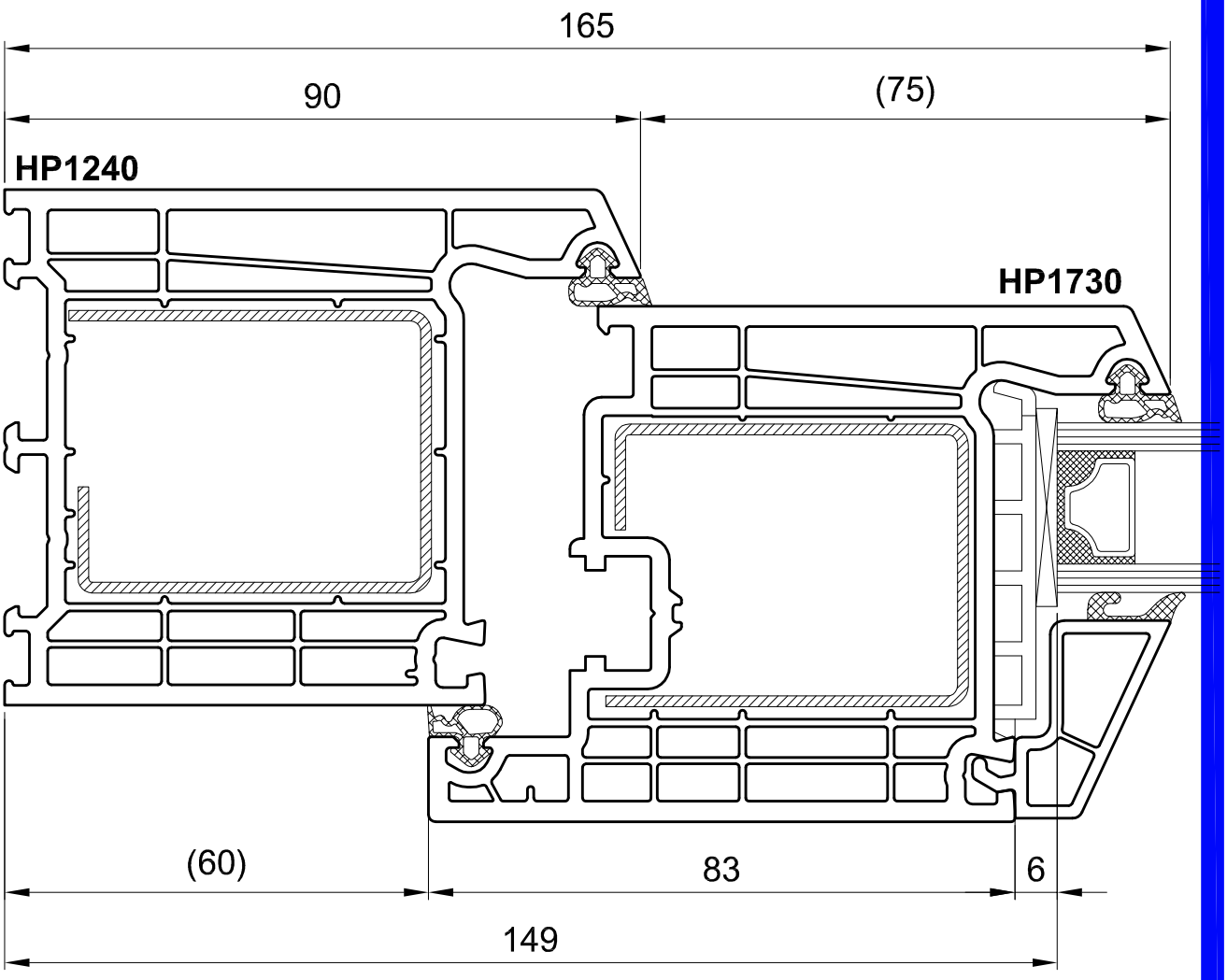
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Profilschnitte Faltschiebetür

Seitlicher Schnitt

HP1240 / HP1730

Schnitt (1)



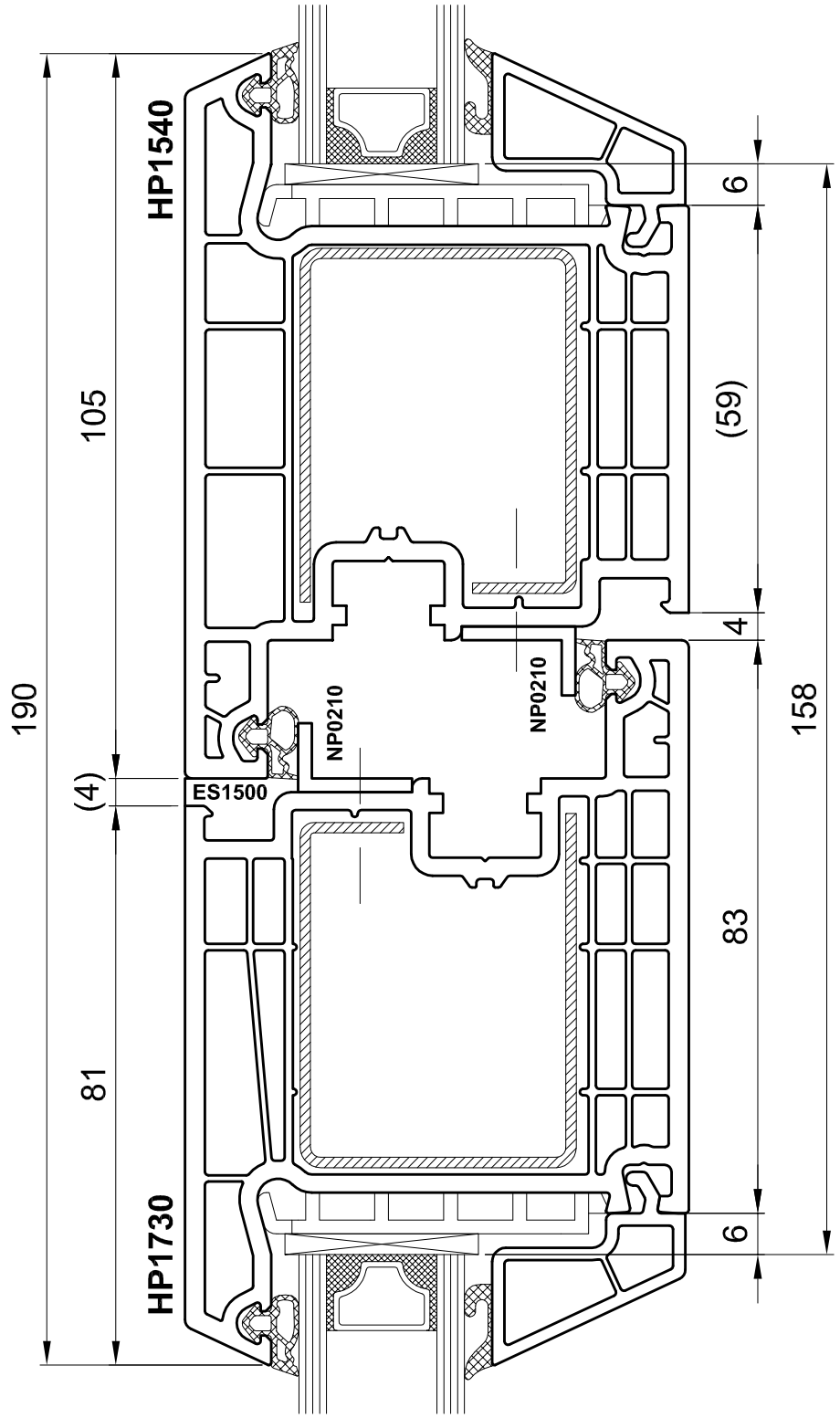
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

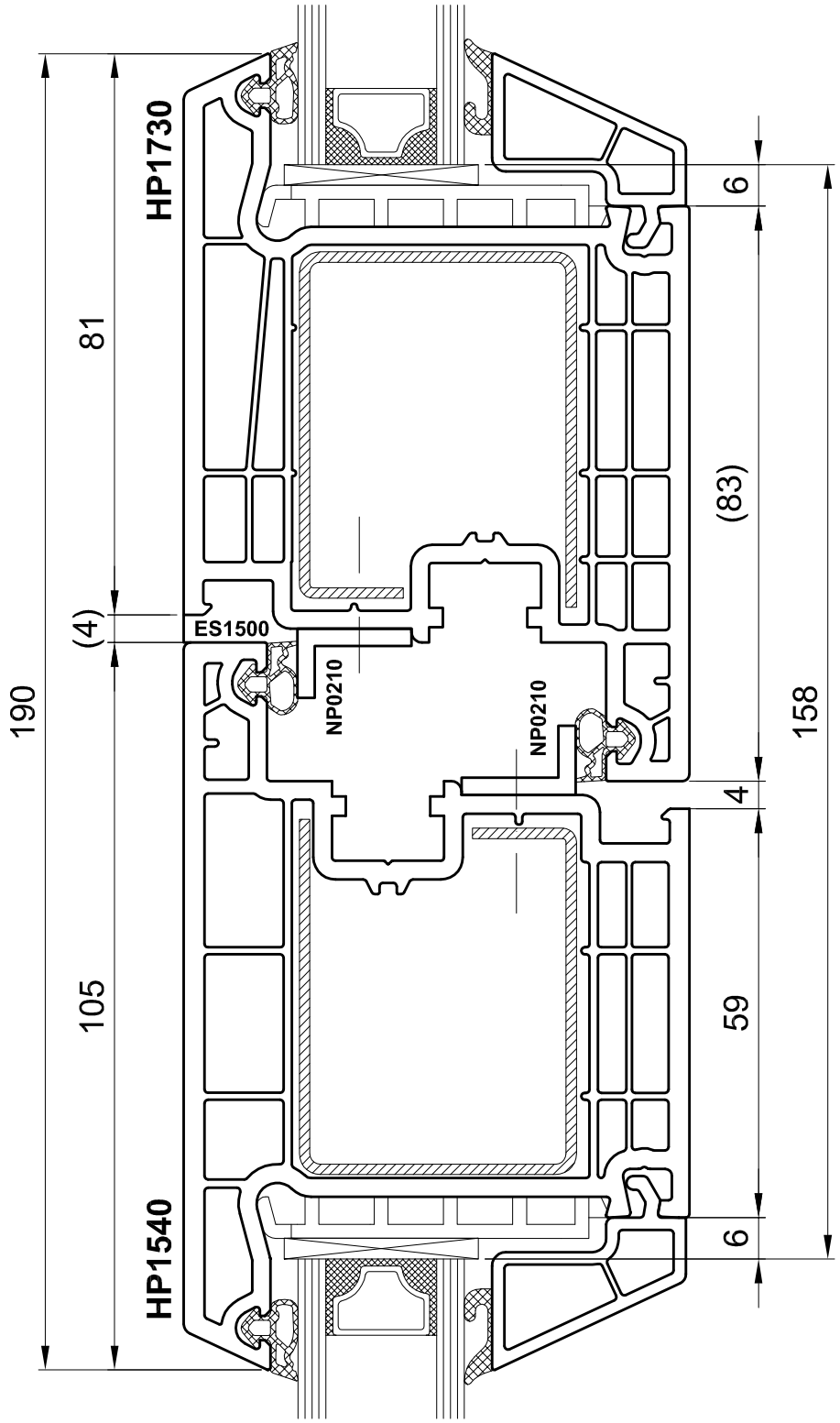
Schnitt (2)



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Schnitt ③



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

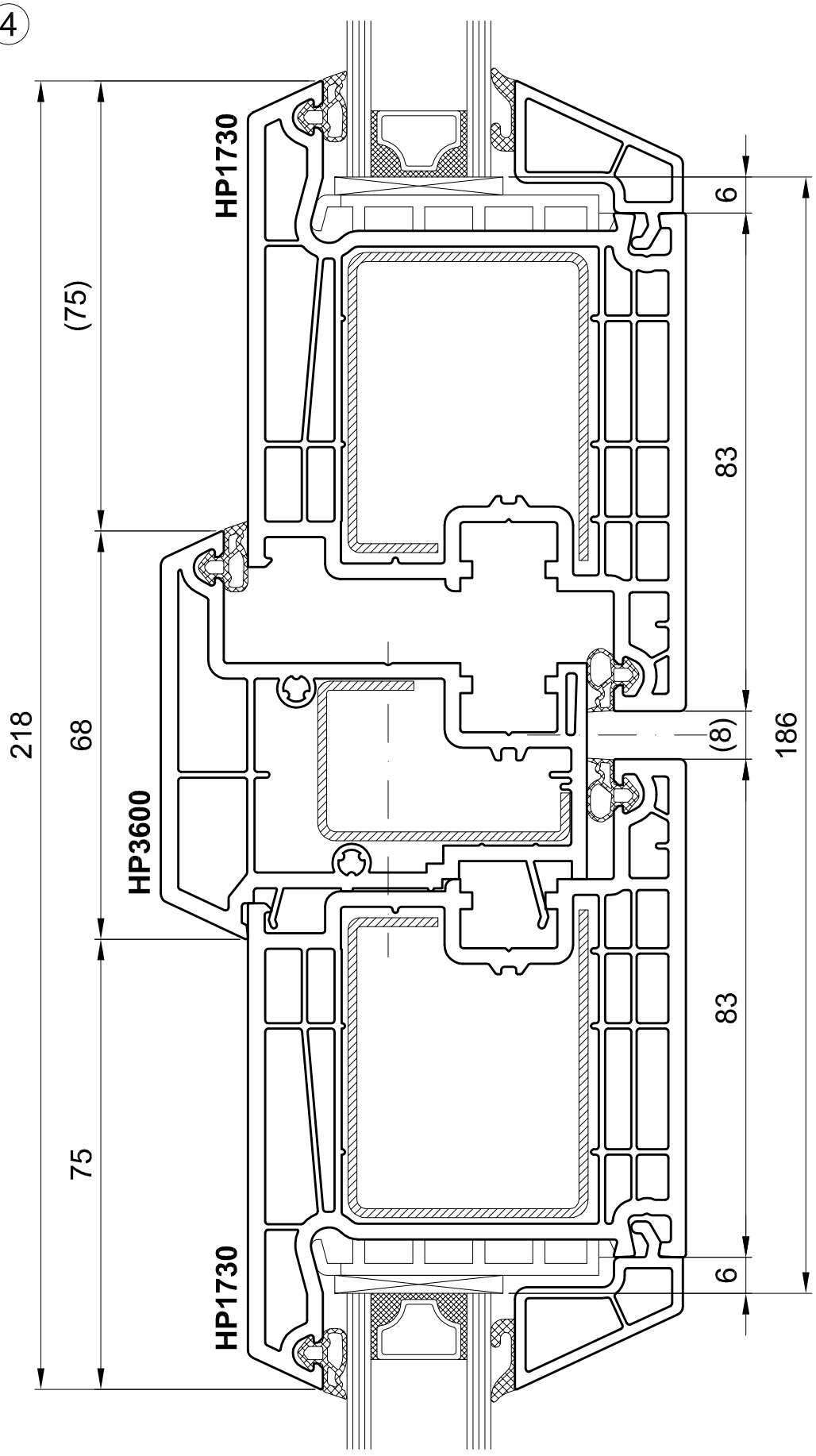
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Profilschnitte Faltschiebetür

Horizontal Stulpschnitt

HP1730 / HP3600

Schnitt 4



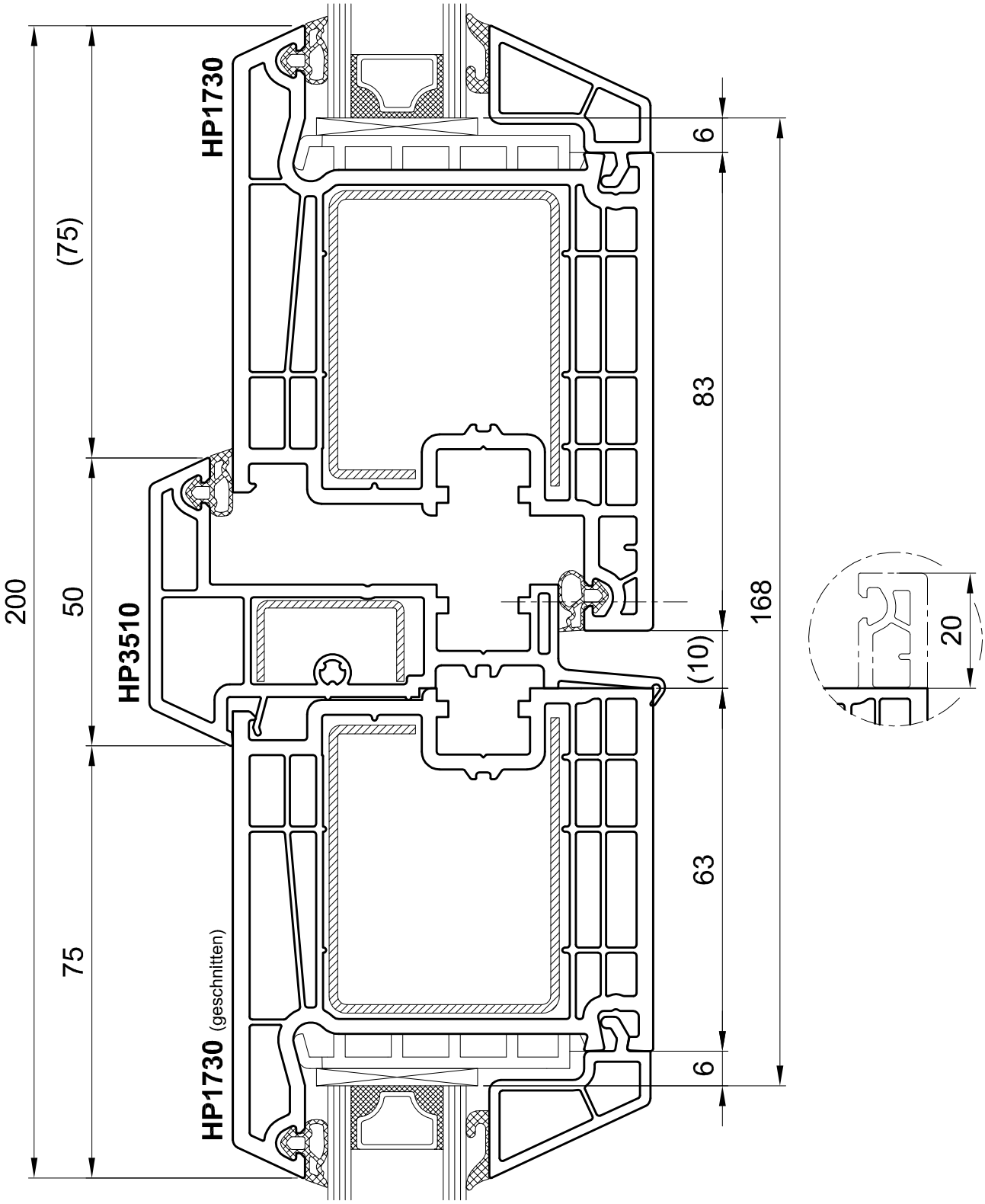
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

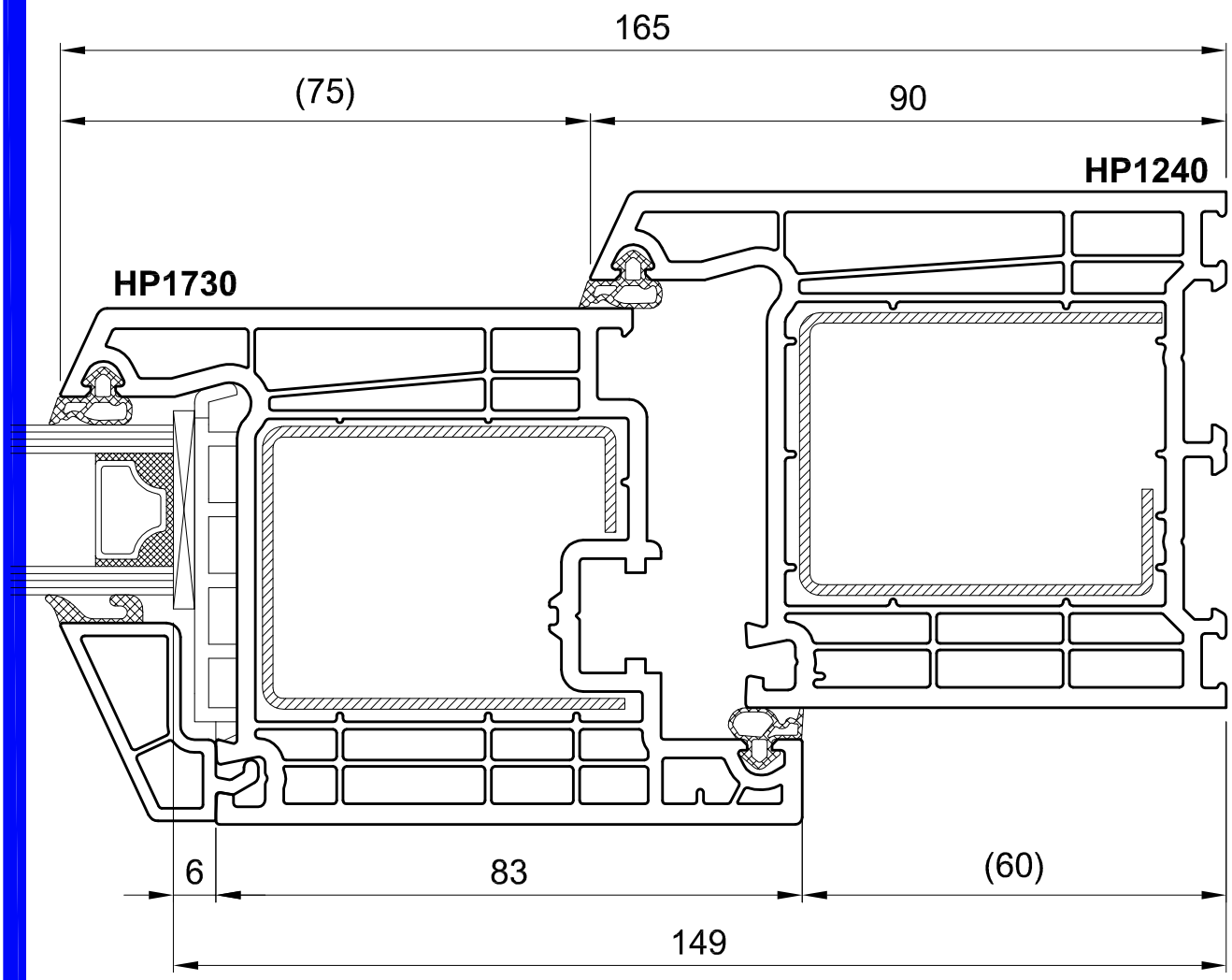
Schnitt 4.1



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

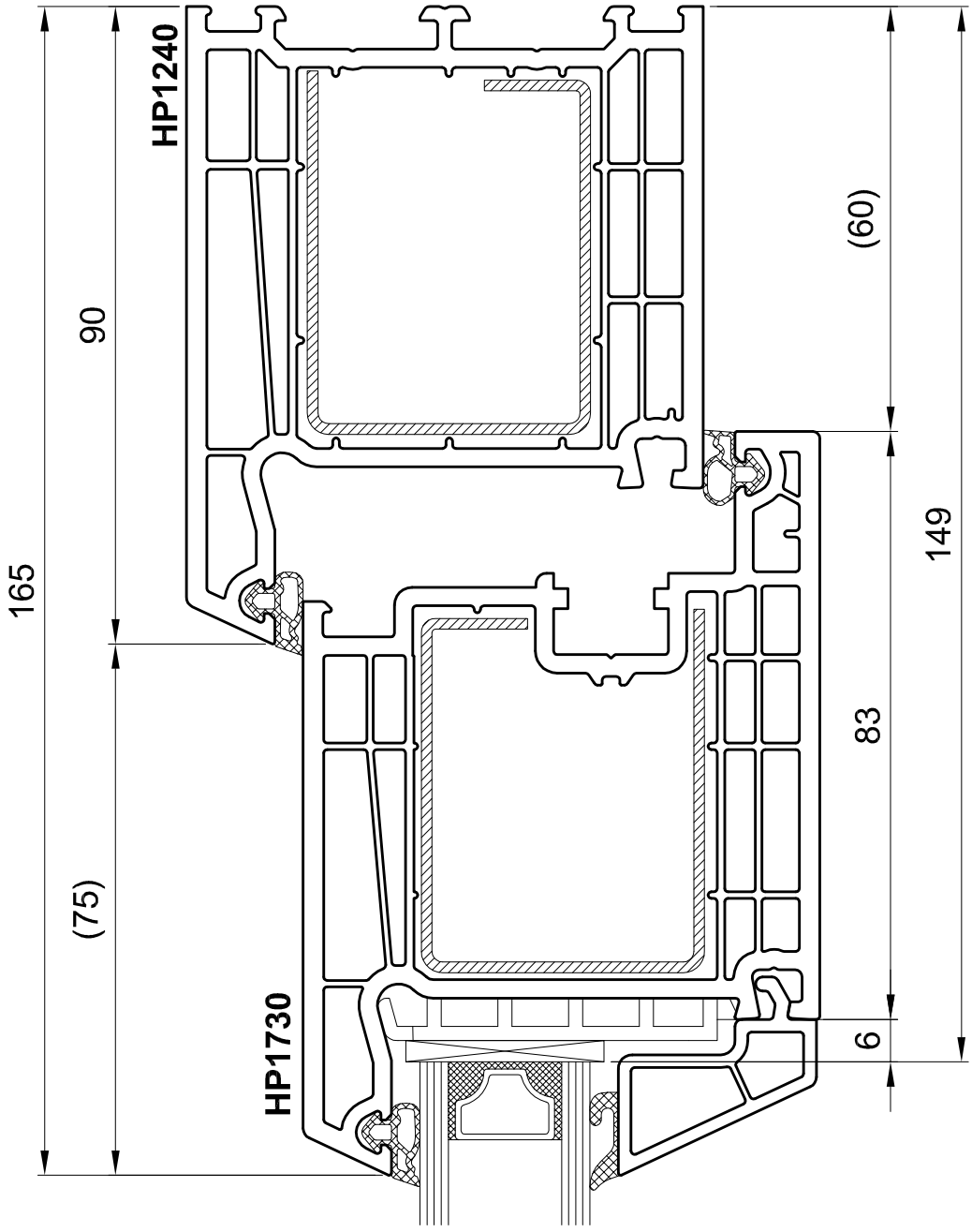
Schnitt 5



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

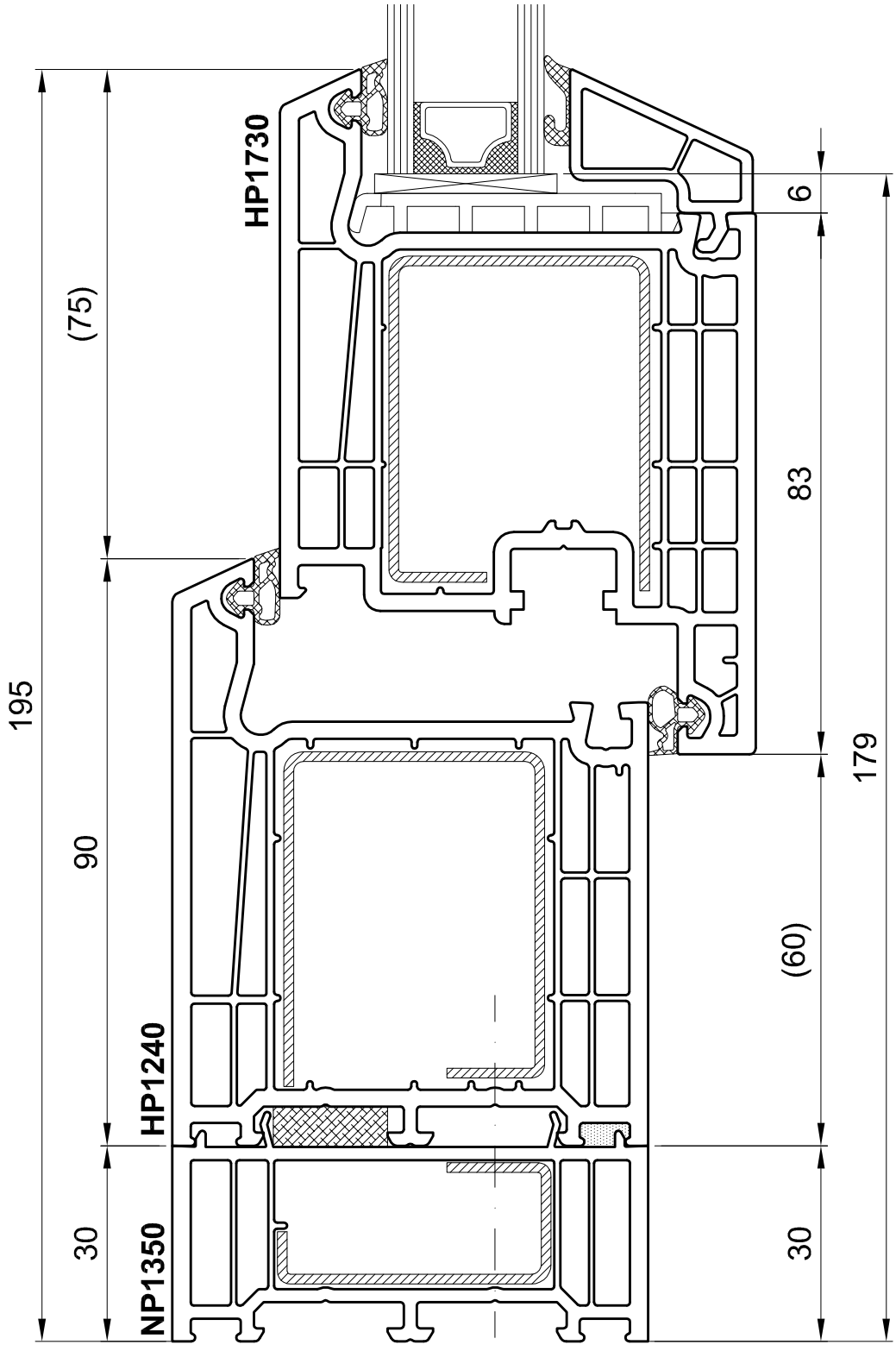
Schnitt 6



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Schnitt 7



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise

Glasleistenauswahl ---- 2
Anforderungen an die Verglasung ---- 2
Dichtungen ---- 2

Glasleistenübersicht

Schräge Glasleisten mit PCE-Dichtung (4 mm) ---- 3
Schräge Glasleisten mit PCE-Dichtung (2 mm) ---- 4
Geschwungene und runde Glasleisten mit PCE-Dichtung (4 mm) ---- 5

Verglasung mit EPDM-Dichtungen

Verglasungen ---- 6

Verglasung mit TPE-Dichtungen

Verglasungen ---- 8

Allgemeine Hinweise

Glasleistenauswahl
Die Profiltiefe von Blendrahmen und Flügel beträgt 73mm. Die Gestaltung des Glasfalzes ist in beiden Fällen identisch. Der Glasfalz bietet somit einfache und sichere Verglasungsmöglichkeiten. Angaben zur Auswahl der richtigen Glasleiste stehen Ihnen für alle gängigen Glasdicken auf den folgenden Seiten zur Verfügung.

Für die Verglasung bietet der Markt eine breite Palette verschiedener Gläser an:

- Wärmedämmgläser
- Schalldämmgläser
- Sicherheitsgläser
- Dekorgläser

Weitere Informationen sind über die Glasindustrie erhältlich.

Anforderung an die Verglasung
- Jedes Fensterelement ist nur so gut wie seine Verglasung. Deshalb ist die fachgerechte Verglasung der Fenster von großer Bedeutung für die Qualitätssicherung und für eine dauerhafte Funktion.
- Erst durch die Verglasung und die richtige Verklotzung kann der Fensterflügel alle Anforderungen sicher erfüllen.
- Bei der Verglasung muß die Abdichtung zwischen Glas und Rahmen gegenüber Wind und Regen gesichert sein.
- Alle Verglasungen mit dichtstofffreiem Falzgrund erfordern Öffnungen für einen Feuchtigkeitsausgleich im Glasfalz.
- Glasscheiben werden hauptsächlich auf Wind belastet. Die Windlastenannahmen sind in der DIN 1055, Blatt 4 festgelegt und bei der Glasauswahl zu berücksichtigen.
- Das Glas darf keine Lasten aus dem Bauwerk oder dem Traggerippe aufnehmen.
- Zur Vermeidung großer Wärmeaufladung der Rahmen dürfen als Sonnenschutzglas nur reflektierende Glastypen eingesetzt werden.

Dichtungen
Für die Verglasung stehen zwei Dichtungssysteme zur Auswahl:

1. Hauptprofile und Dichtungen werden seperat an den Fensterbaubetrieb geliefert und nachträglich eingerollt.

Ausführung der eingesetzten Dichtung:
Material: EPDM
Farbe: schwarz, lichtgrau
Form: kantenbündig

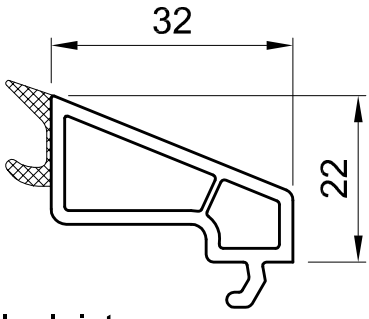
2. Die Hauptprofile werden ab Werk komplett mit verschweißbaren Dichtungen ausgestattet. Zusätzlich wird eine nachträglich von Hand einbringbare Dichtung für Sonderfälle angeboten.

Ausführung der eingesetzten Dichtung:
Material: TPE
Farbe: schwarz, lichtgrau
Form: kantenbündig

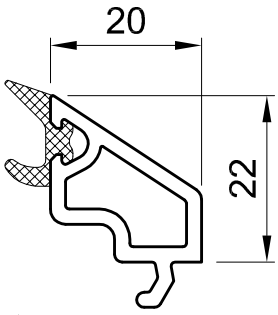
Die Glasleisten werden mit an- bzw. einextrudierter Dichtung geliefert.

Glasleistenübersicht - Glasleisten mit PCE-Dichtung (4 mm)

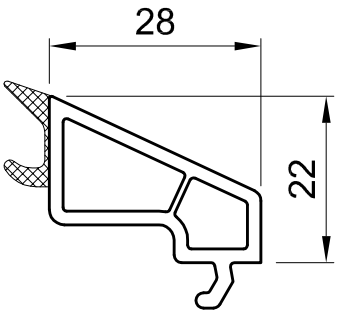
GP1200, GP1240, GP1260, GP1280, GP1320, GP 1360, GP1400, GP1440



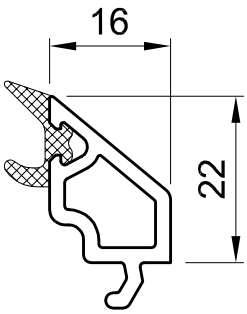
GP1200 Glasleiste
mit PCE-Dichtung
für 20 ± 1mm Glas



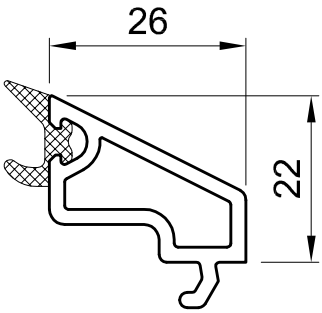
GP1320 Glasleiste
mit PCE-Anspritzung
für 32 ± 1mm Glas



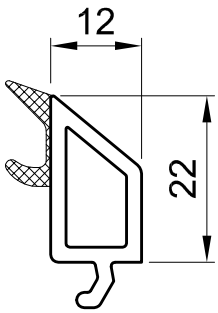
GP1240 Glasleiste
mit PCE-Dichtung
für 24 ± 1mm Glas



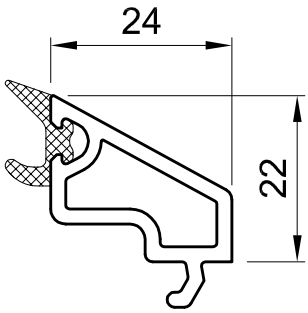
GP1360 Glasleiste
mit PCE-Anspritzung
für 36 ± 1mm Glas



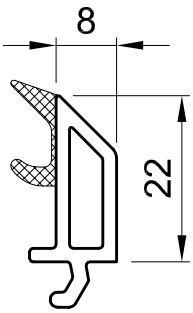
GP1260 Glasleiste
mit PCE-Anspritzung
für 26 ± 1mm Glas



GP1400 Glasleiste
mit PCE-Anspritzung
für 40 ± 1mm Glas



GP1280 Glasleiste
mit PCE-Anspritzung
für 28 ± 1mm Glas



GP1440 Glasleiste
mit PCE-Anspritzung
für 44 ± 1mm Glas

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

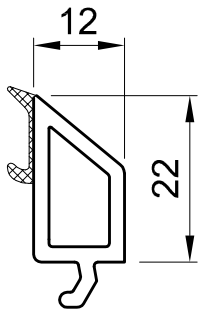
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Glasleistenübersicht - Glasleisten mit PCE-Dichtung (2 mm)

GP1401



GP1401 Glasleiste
mit PCE-Anspritzung
für 42 ± 1mm Glas

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

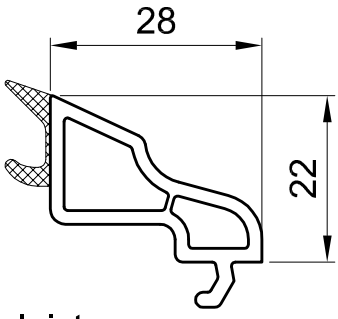
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

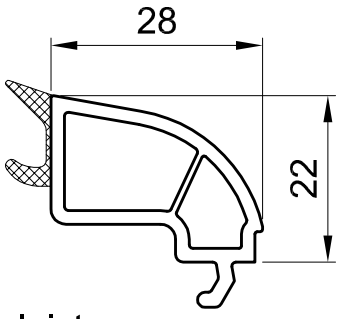
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Glasleistenübersicht - Geschwungene und Runde Glasleisten mit PCE-Dicht. (4 mm)

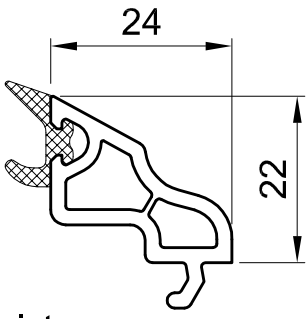
GP2240, GP2280, GP2320, GP5240, GP5280, GP5440



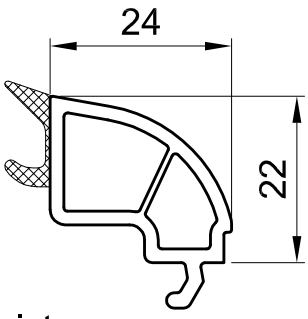
GP2240 Glasleiste
mit PCE-Dichtung
für 24 ± 1mm Glas



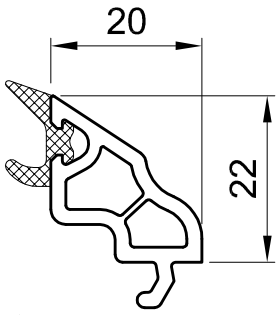
GP5240 Glasleiste
mit PCE-Dichtung
für 24 ± 1mm Glas



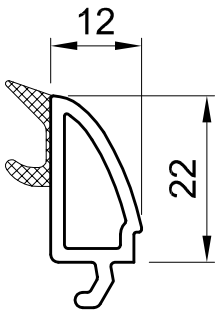
GP2280 Glasleiste
mit PCE-Anspritzung
für 28 ± 1mm Glas



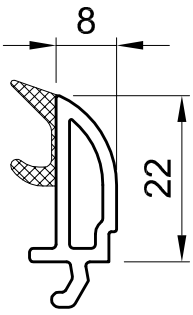
GP5280 Glasleiste
mit PCE-Dichtung
für 28 ± 1mm Glas



GP2320 Glasleiste
mit PCE-Anspritzung
für 32 ± 1mm Glas



GP5400 Glasleiste
mit PCE-Dichtung
für 40 ± 1mm Glas



GP5440 Glasleiste
mit PCE-Dichtung
für 44 ± 1mm Glas

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

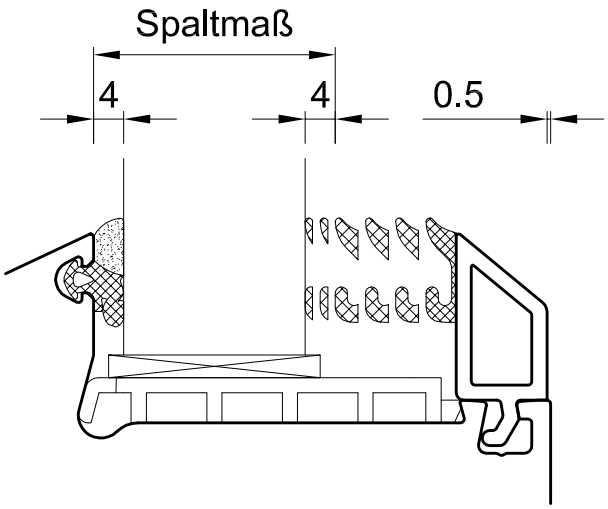
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Verglasung mit EPDM-Dichtungen

Verglasungen

Übersichtstabelle				Glas- und Paneeldickenübersicht		
Glasdichtung	Spaltmaß (mm)	Glasleisten-breite (mm)	Glasleiste	minimal (mm)	**nominal** (mm)	maximal (mm)
GD6120	ca. 52	8	GP5440/GP1440	43	**44**	45
GD6120	ca. 48	12	GP1400/GP5400	39	**40**	41
GD6120	ca. 44	16	GP1360	35	**36**	37
GD6120	ca. 40	20	GP1320/GP2320	31	**32**	33
GD6120	ca. 36	24	GP1280/GP2280 GP5280	27	**28**	29
GD6120	ca. 34	26	GP1260	25	**26**	27
GD6120	ca. 32	28	GP1240/GP2240 GP5240	23	**24**	25
GD6120	ca. 28	32	GP1200	19	**20**	21



Glasdichtung außen



GD6120
Material: EPDM



GD6100 (Ausweichdichtung)
Material: EPDM

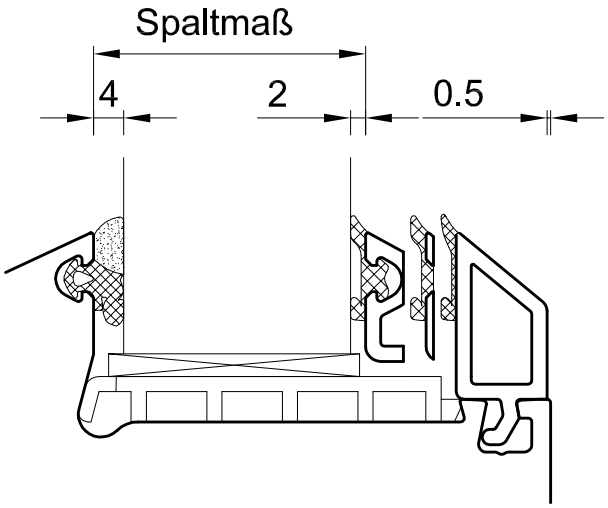
Wichtige Hinweise

- Für die Festlegung der Glas- und Paneeldicken wählen Sie bitte immer die "nominale" Dicke.
- Die angegebenen Werte sind Sollmaße. Produktbedingte geringfügige Abweichungen im Bereich der zulässigen Toleranzen sind möglich.
- Besonders bei der Produktion von Mehrscheiben-Isoliergläsern können Fertigungstoleranzen auftreten. Sollte dieses in Einzelfällen auftreten, kann bei Plustoleranzen der Scheibe von 1 bis 2mm über dem Nominalwert die Ausweichdichtung GD6100 eingesetzt werden.

Verglasung mit EPDM-Dichtungen

Verglasungen

Übersichtstabelle				Glas- und Paneeldickenübersicht		
Glasdichtung	Spaltmaß (mm)	Glasleisten-breite (mm)	Glasleiste	minimal (mm)	**nominal** (mm)	maximal (mm)
GD6120	ca. 48	12	GP1401	41	**42**	43
GD6120	ca. 44	16				
GD6120	ca. 36	24				



Glasdichtung außen


GD6120
Material: EPDM


GD6100 (Ausweichdichtung)
Material: EPDM

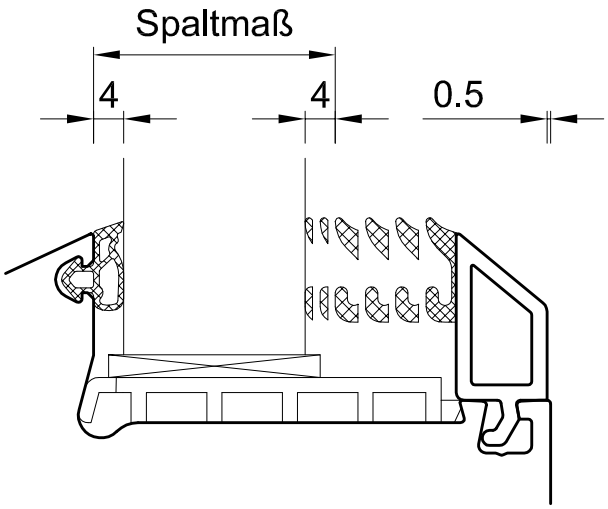
Wichtige Hinweise

- Für die Festlegung der Glas- und Paneeldicken wählen Sie bitte immer die "nominale" Dicke.
- Die angegebenen Werte sind Sollmaße. Produktbedingte geringfügige Abweichungen im Bereich der zulässigen Toleranzen sind möglich.
- Besonders bei der Produktion von Mehrscheiben-Isoliergläsern können Fertigungstoleranzen auftreten. Sollte dieses in Einzelfällen auftreten, kann bei Plustoleranzen der Scheibe von 1 bis 2mm über dem Nominalwert die Ausweichdichtung GD6100 eingesetzt werden.

Verglasung mit TPE-Dichtungen

Verglasungen

Übersichtstabelle				Glas- und Paneeldickenübersicht		
Glasdichtung	Spaltmaß (mm)	Glasleisten-breite (mm)	Glasleiste	minimal (mm)	**nominal** (mm)	maximal (mm)
DP2040/ DP2440	ca. 52	8	GP5440/GP1440	43	**44**	45
DP2040/ DP2440	ca. 48	12	GP1400/GP5400	39	**40**	41
DP2040/ DP2440	ca. 44	16	GP1360	35	**36**	37
DP2040/ DP2440	ca. 40	20	GP1320/GP2320	31	**32**	33
DP2040/ DP2440	ca. 36	24	GP1280/GP2280 GP5280	27	**28**	29
DP2040/ DP2440	ca. 34	26	GP1260	25	**26**	27
DP2040/ DP2440	ca. 32	28	GP1240/GP2240 GP5240	23	**24**	25
DP2040/ DP2440	ca. 28	32	GP1200	19	**20**	21



Glasdichtung außen

Die verschweißbare TPE-Dichtung DP2040 ist ausschließlich für die ab Werk mit Dichtungen ausgestatteten Hauptprofile vorgesehen.



DP2040
Material: TPE

Für Sonderfälle ist zusätzlich die nachträglich einrollbare TPE-Dichtung DP2440 erhältlich, die in den Ecken zu verschweißen ist.



DP2440 (Handeinzug)
Material: TPE

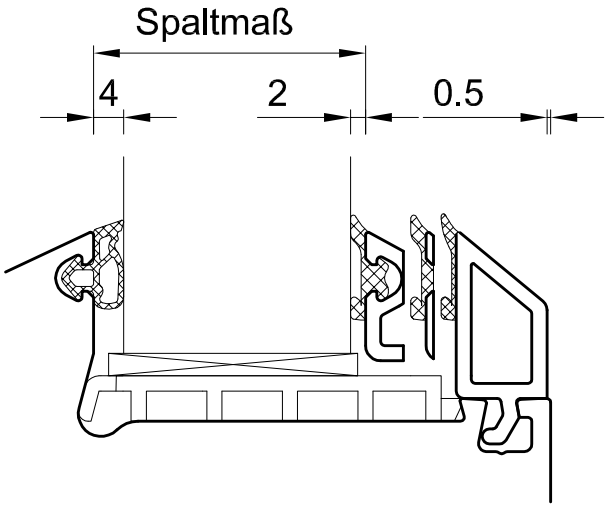
Wichtige Hinweise

- Für die Festlegung der Glas- und Paneeldicken wählen Sie bitte immer die "nominale" Dicke.
- Die angegebenen Werte sind Sollmaße. Produktbedingte geringfügige Abweichungen im Bereich der zulässigen Toleranzen sind möglich.
- Für einige Zwischenmaße stehen Glasleisten mit Dichtungslippen für ein geringeres Spaltmaß zur Verfügung, siehe in diesem Kapitel folgende Seite.

Verglasung mit TPE-Dichtungen

Verglasungen

Übersichtstabelle				Glas- und Paneeldickenübersicht		
Glasdichtung	Spaltmaß (mm)	Glasleisten-breite (mm)	Glasleiste	minimal (mm)	**nominal** (mm)	maximal (mm)
DP2040/ DP2440	ca. 48	12	GP1401	41	**42**	43
DP2040/ DP2440	ca. 44	16				
DP2040/ DP2440	ca. 36	24				



Glasdichtung außen

Die verschweißbare TPE-Dichtung DP2040 ist ausschließlich für die ab Werk mit Dichtungen ausgestatteten Hauptprofile vorgesehen.



DP2040
Material: TPE

Für Sonderfälle ist zusätzlich die nachträglich einrollbare TPE-Dichtung DP2440 erhältlich, die in den Ecken zu verschweißen ist.



DP2440 (Handeinzug)
Material: TPE

Wichtige Hinweise

- Für die Festlegung der Glas- und Paneeldicken wählen Sie bitte immer die "nominale" Dicke.
- Die angegebenen Werte sind Sollmaße. Produktbedingte geringfügige Abweichungen im Bereich der zulässigen Toleranzen sind möglich.

Inhaltsverzeichnis

Ungeteilte Elemente
mit Statikabdeckprofil 416 269 ---- 2

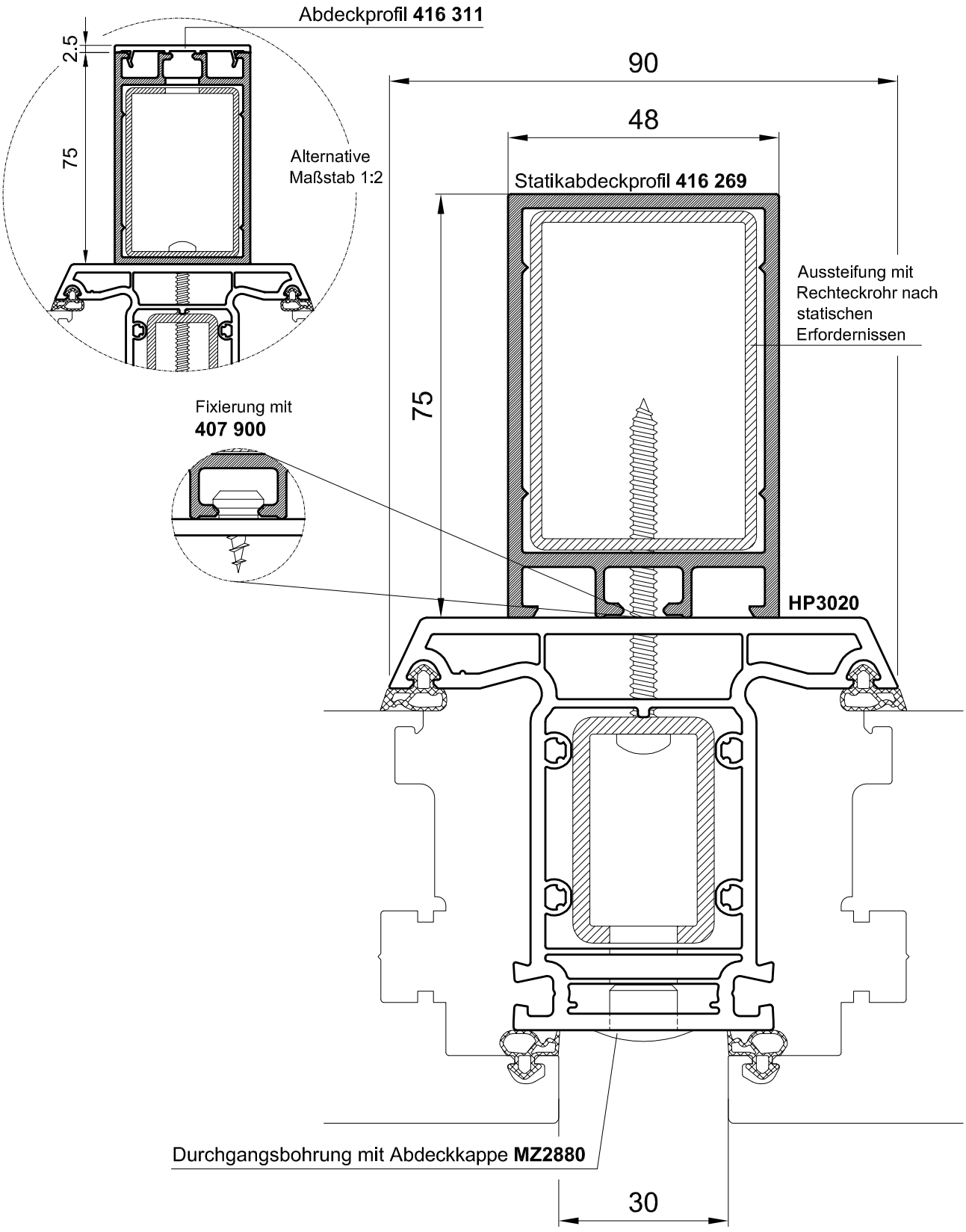
Vertikale Kopplungen
mit Kopplungsprofil NP0190 ---- 3
mit Kopplungsprofil NP0110 ---- 4
mit Kopplungsprofil NP0120 ---- 5
mit Dehnungs-Kopplungsprofil NP0130 ---- 6
mit Kopplungsprofil NP0140 ---- 7

Variable Eckkopplungen
mit NP0150 und Eckrohr NP0160 ---- 8

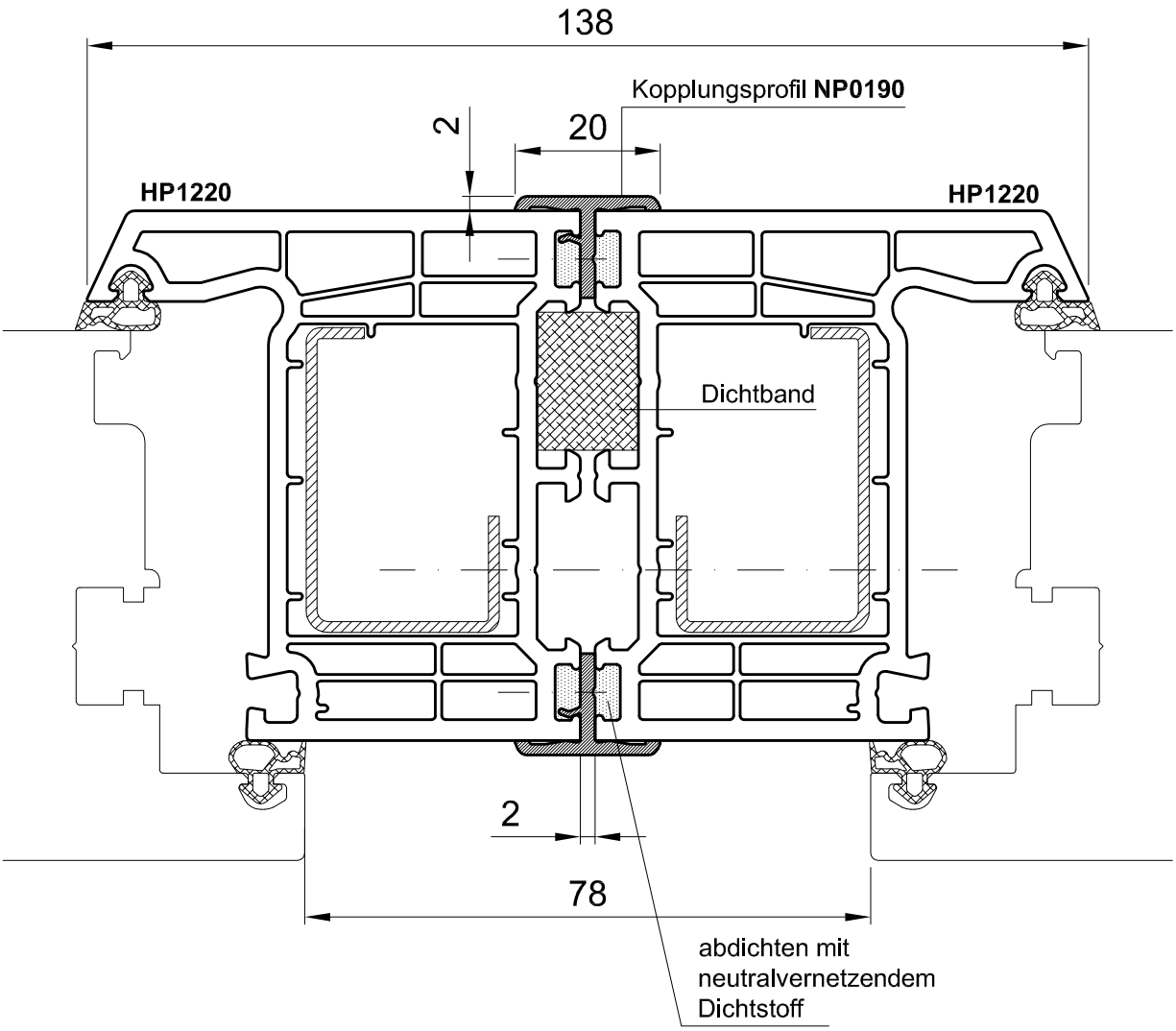
Eckkopplungen
mit 90° Eckprofil NP0100 ---- 9
mit 45° Eckprofil 416 240 ---- 10

Geschoßübergreifende Elemente
Deckenfrontverkleidung mit Alublende ---- 11
Deckenfront- und Brüstungsverkleidung mit Paneelfeld ---- 12
Deckenfrontverkleidung mit Wärmedämmverbundsystem ---- 13

Pfeilerverkleidungen
mit Alublende ---- 14


Abdeckprofil **416 311**
2.5
75
Alternative
Maßstab 1:2
90
48
Statikabdeckprofil **416 269**
Aussteifung mit
Rechteckrohr nach
statischen
Erfordernissen
Fixierung mit
407 900
75
HP3020
Durchgangsbohrung mit Abdeckkappe **MZ2880**
30

Vertikale Kopplung
mit Kopplungsprofil NP0190

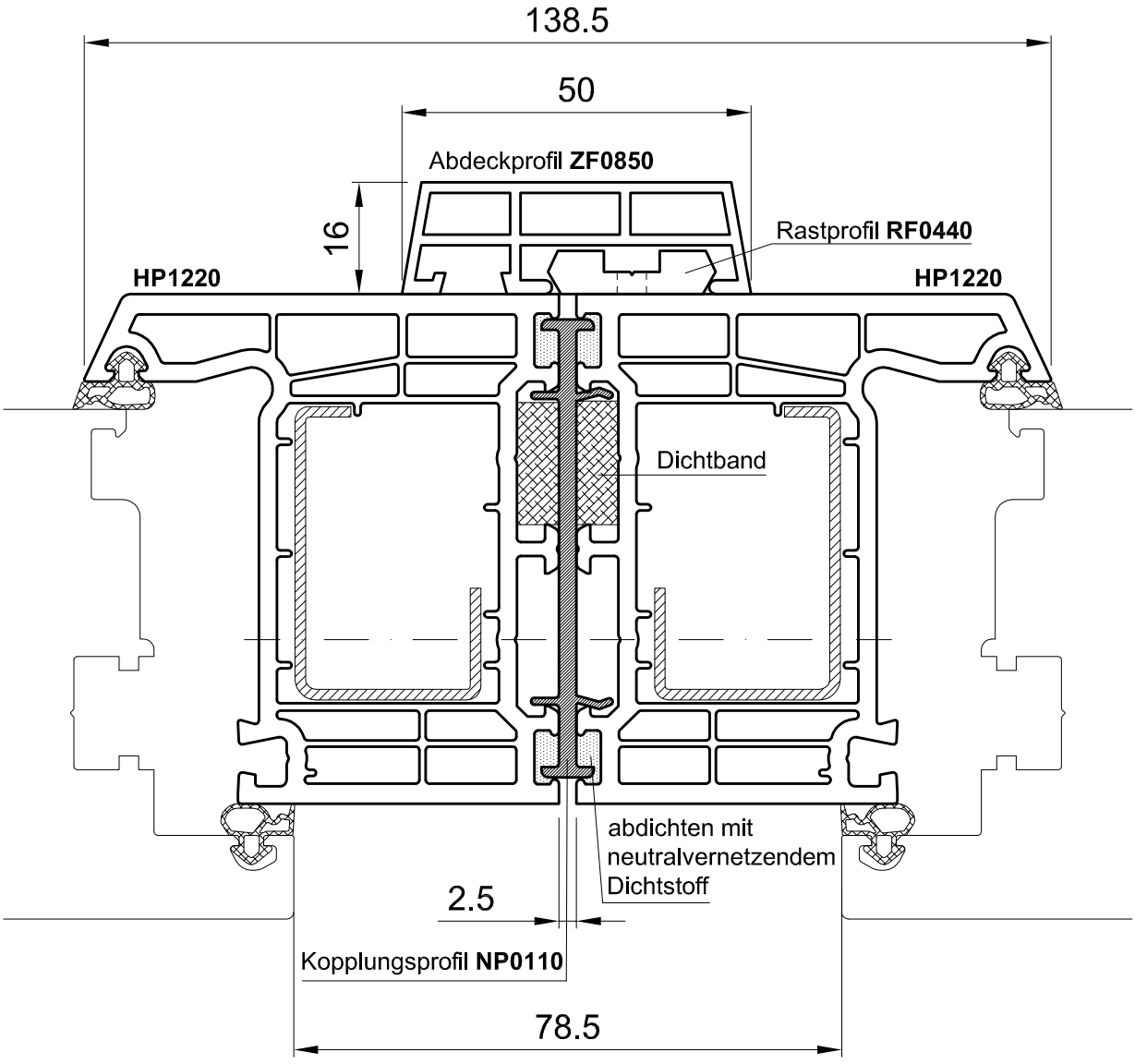


Hinweis:
Bei allen Blendrahmenverbreiterungen bzw. Elementkopplungen ist eine wind- und schlagregendichte Ausführung erforderlich.
Entstehende Fugen der Verbindungsprofile müssen geschlossen bzw. abgedeckt werden.
Wir empfehlen den Einsatz von vorkomprimierten Fugendichtbändern.

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Vertikale Kopplung
mit Kopplungsprofil NP0110

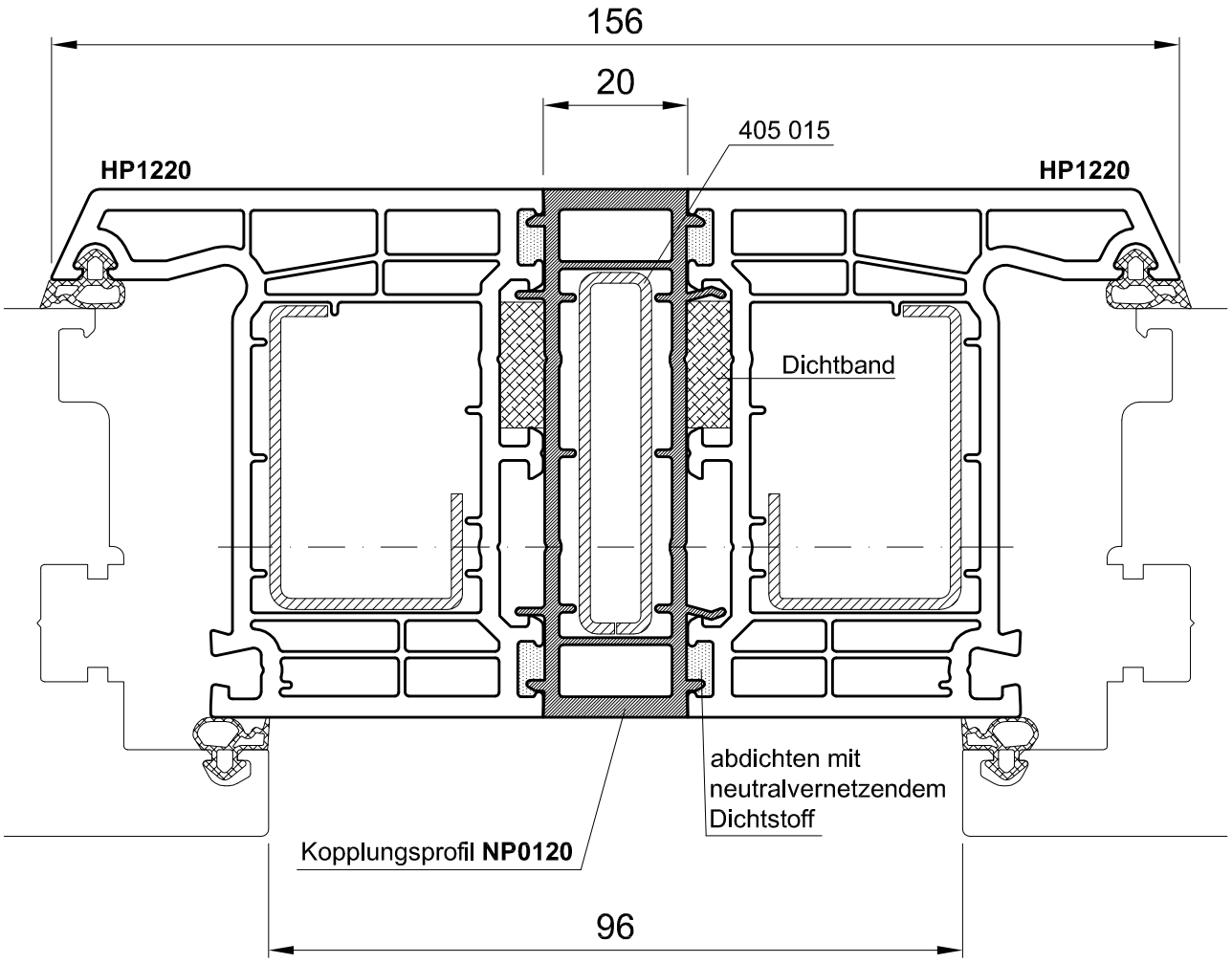


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Vertikale Kopplung

mit Kopplungsprofil NP0120



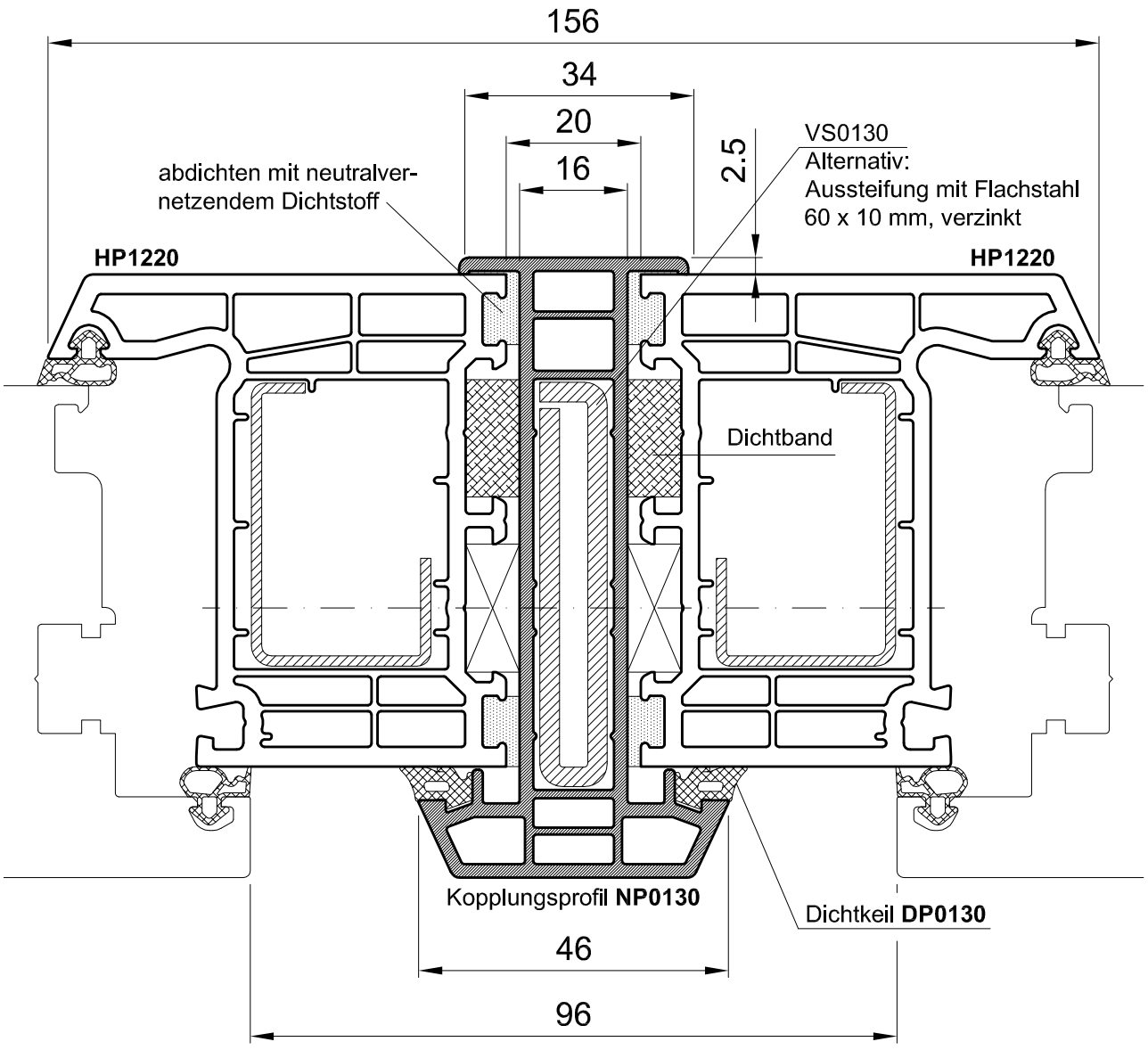
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Vertikale Kopplung

mit Dehnungs-Kopplungsprofil NP0130



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

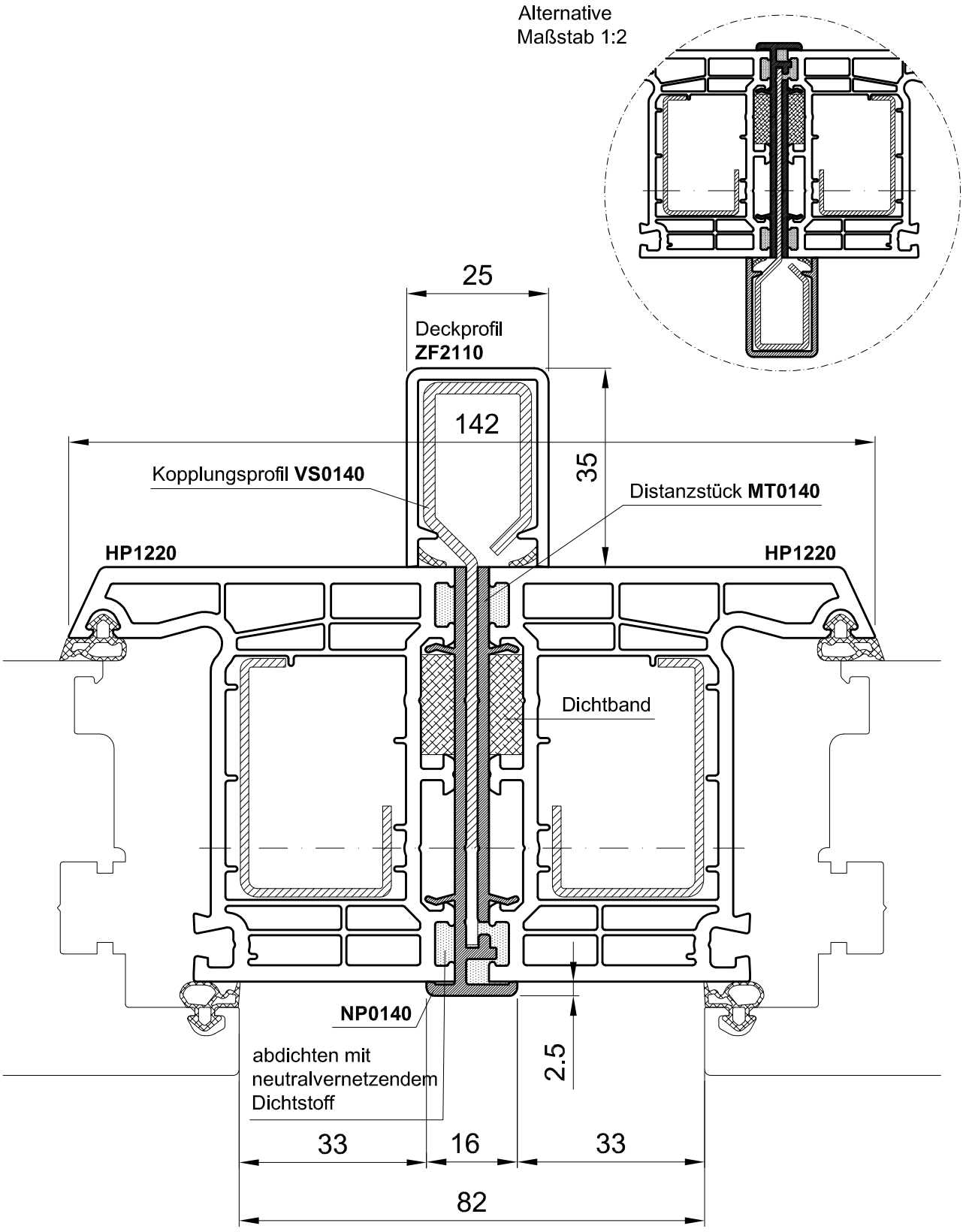
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Vertikale Kopplung

mit Dehnungs-Kopplungsprofil NP0140



Dehnungsaufnahme ca. 2 mm je Seite

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

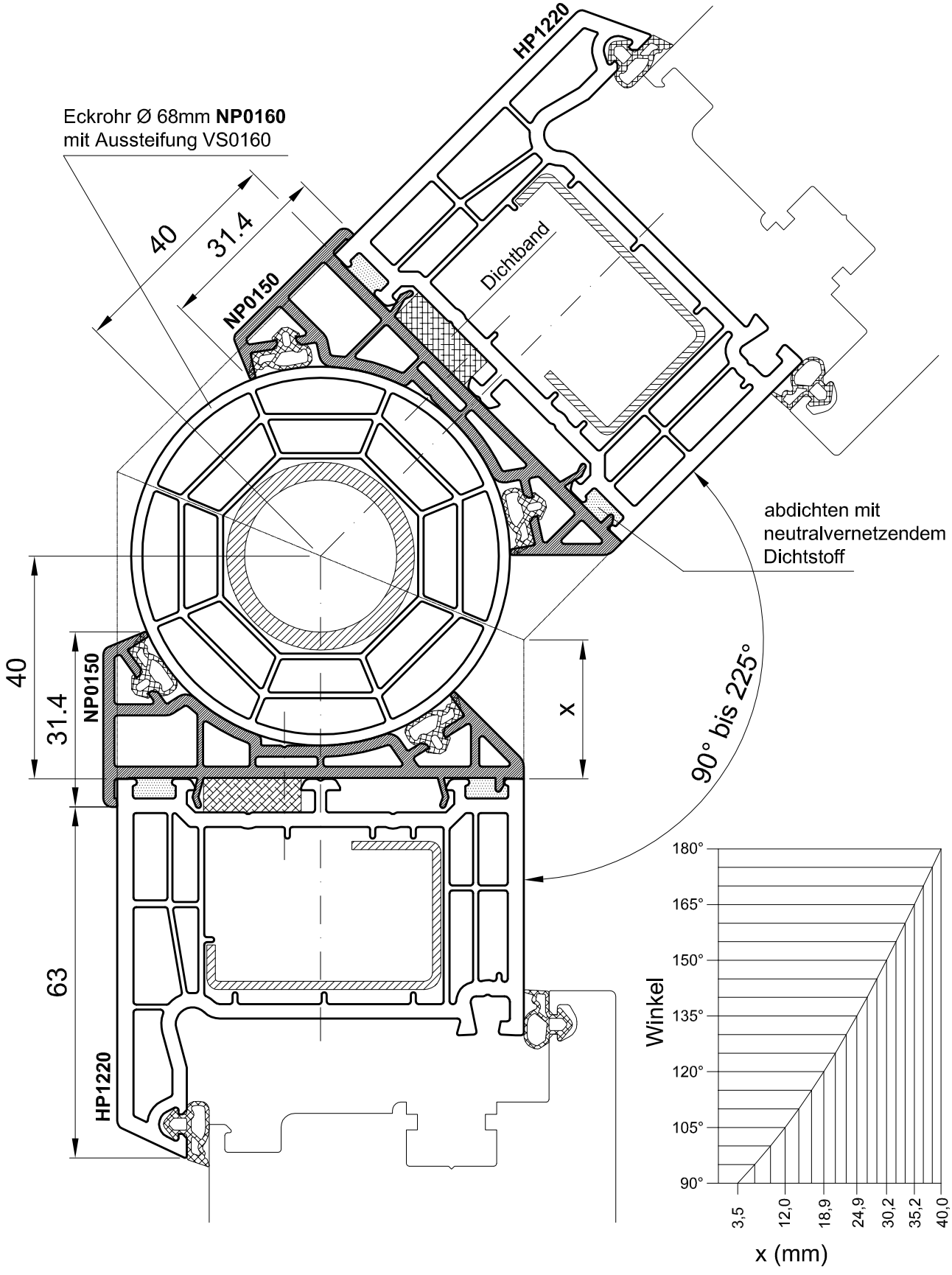
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Variable Eckkopplung

mit NP0150 und Eckrohr NP0160

bE73 07

8



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

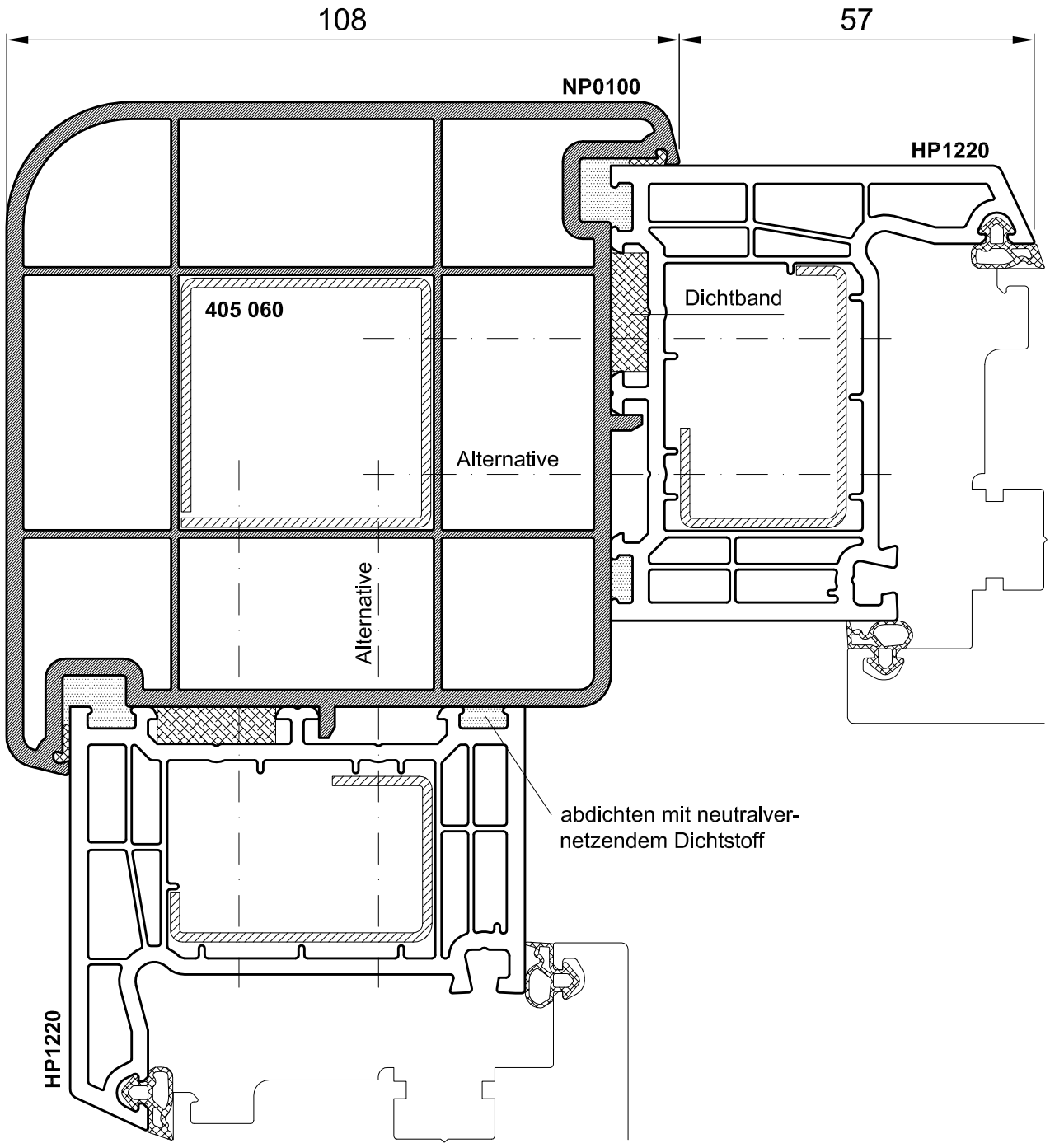
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Eckkopplung

mit 90° Eckprofil NP0100



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

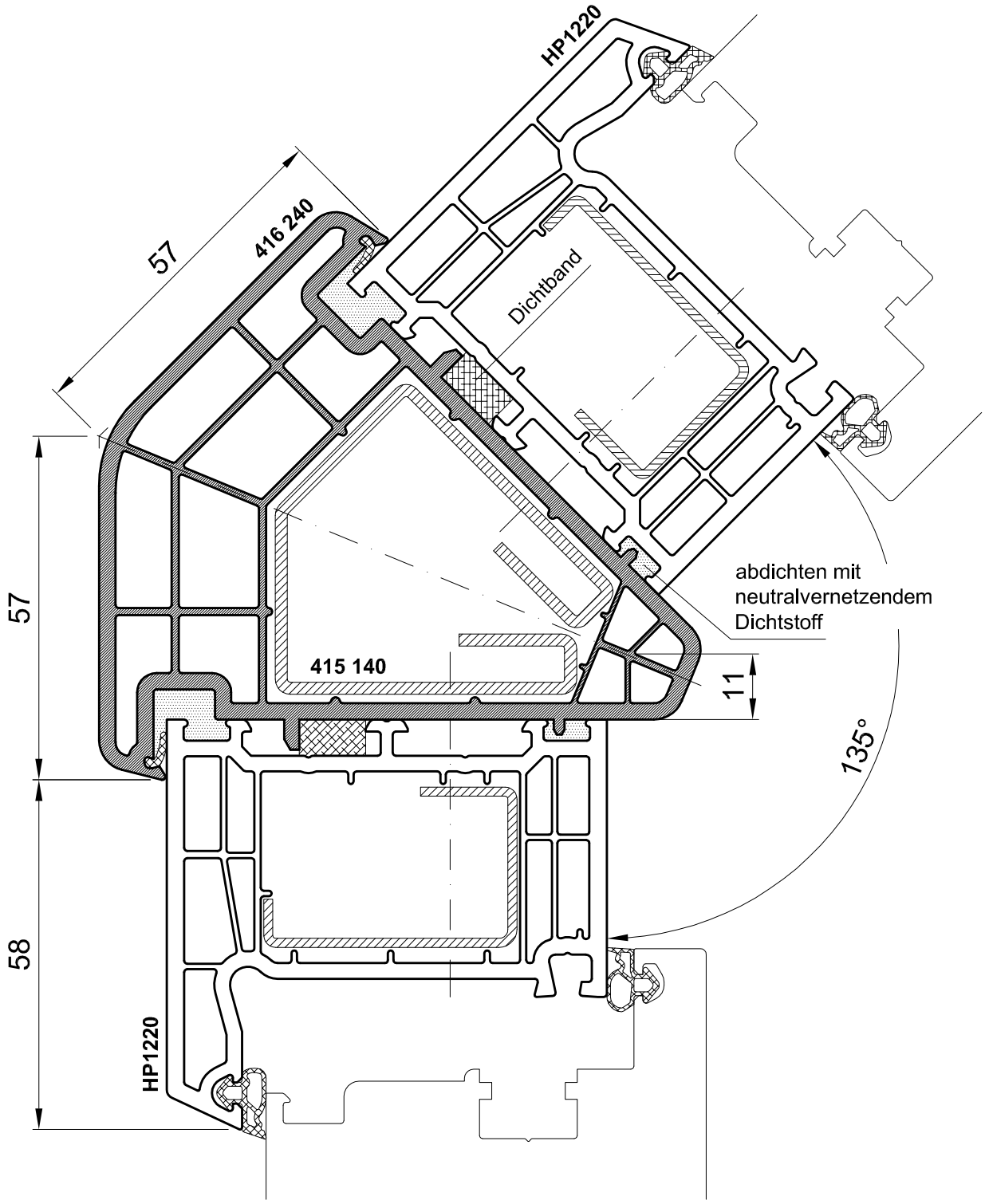
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Eckkopplung

mit 45° Eckprofil 416 240

bE73 07

10

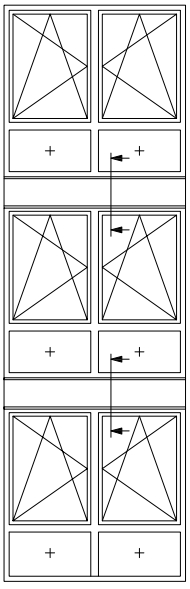


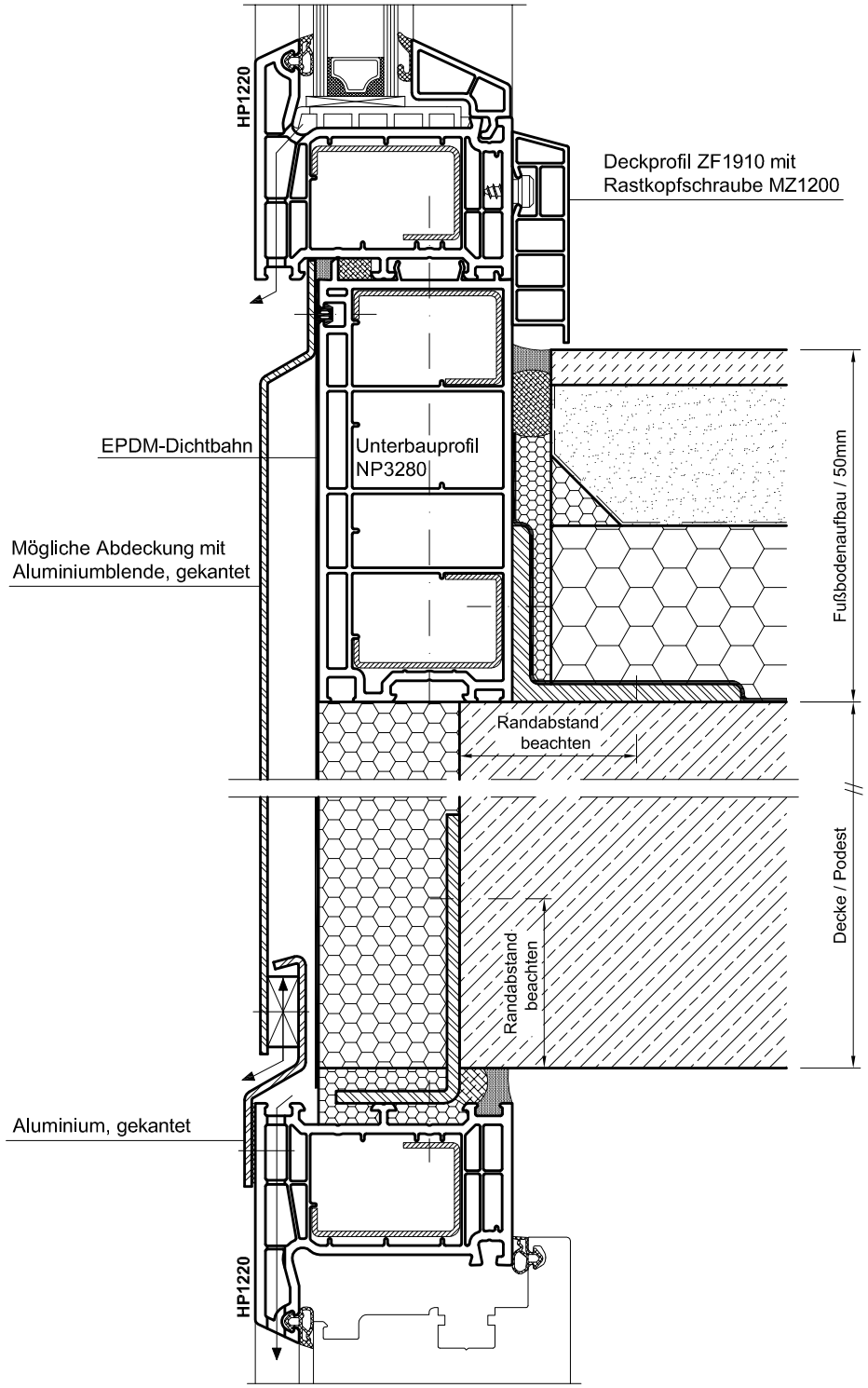
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

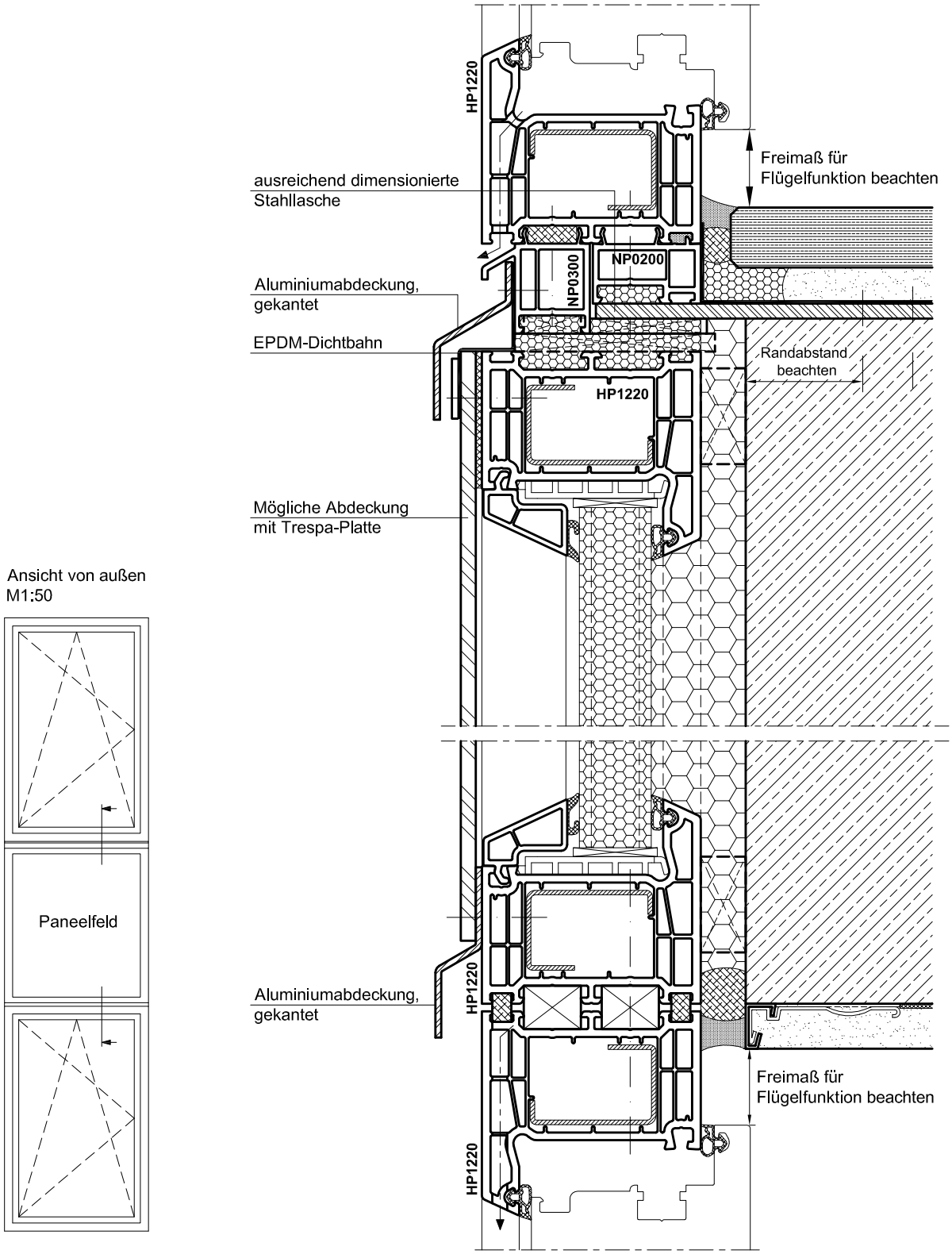




Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Deckenfront- und Brüstungsverkleidung mit Paneelfeld



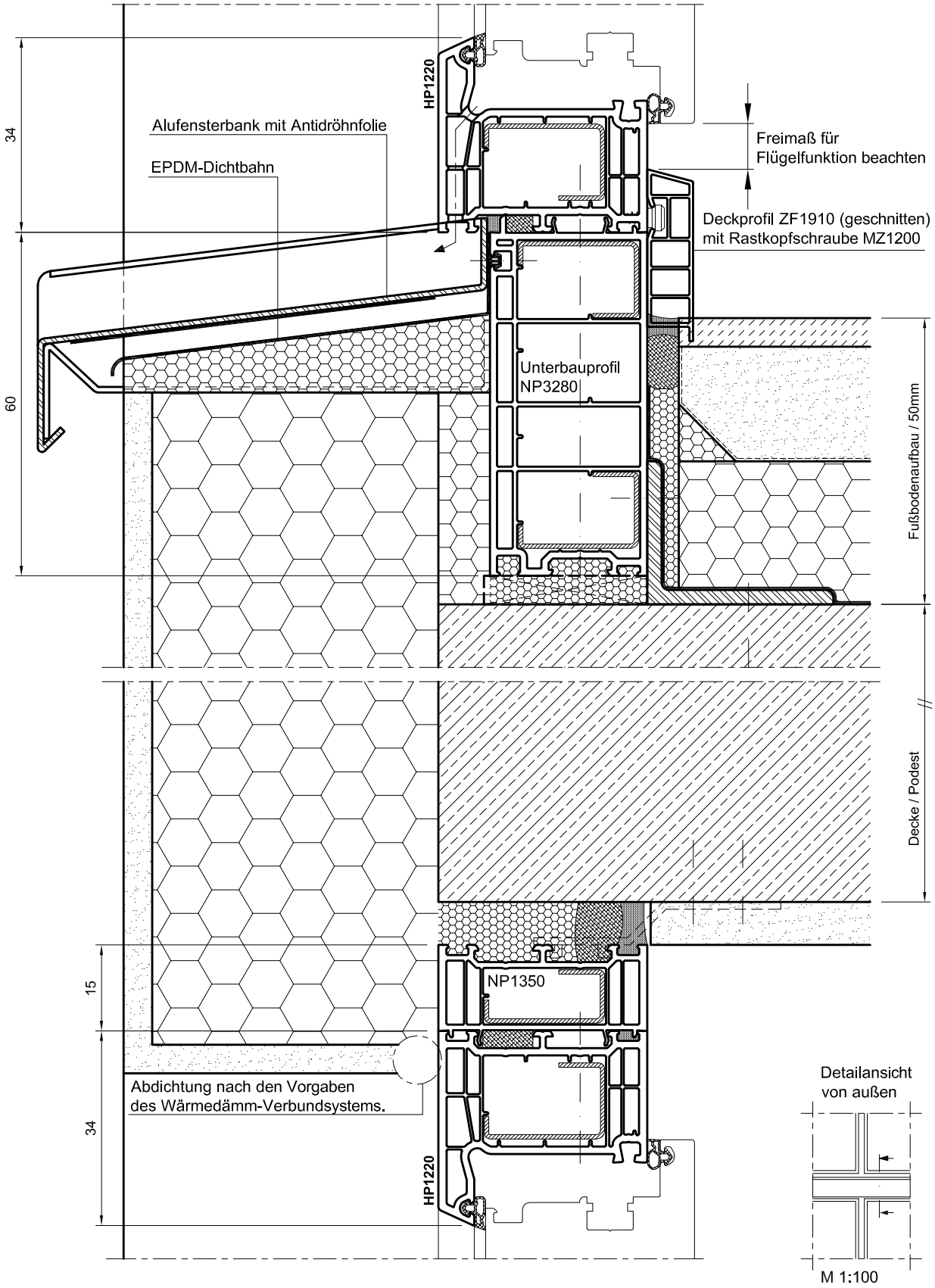
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Geschoßübergreifende Elemente

Deckenfrontverkleidung mit Wärmedämmverbundsystem



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

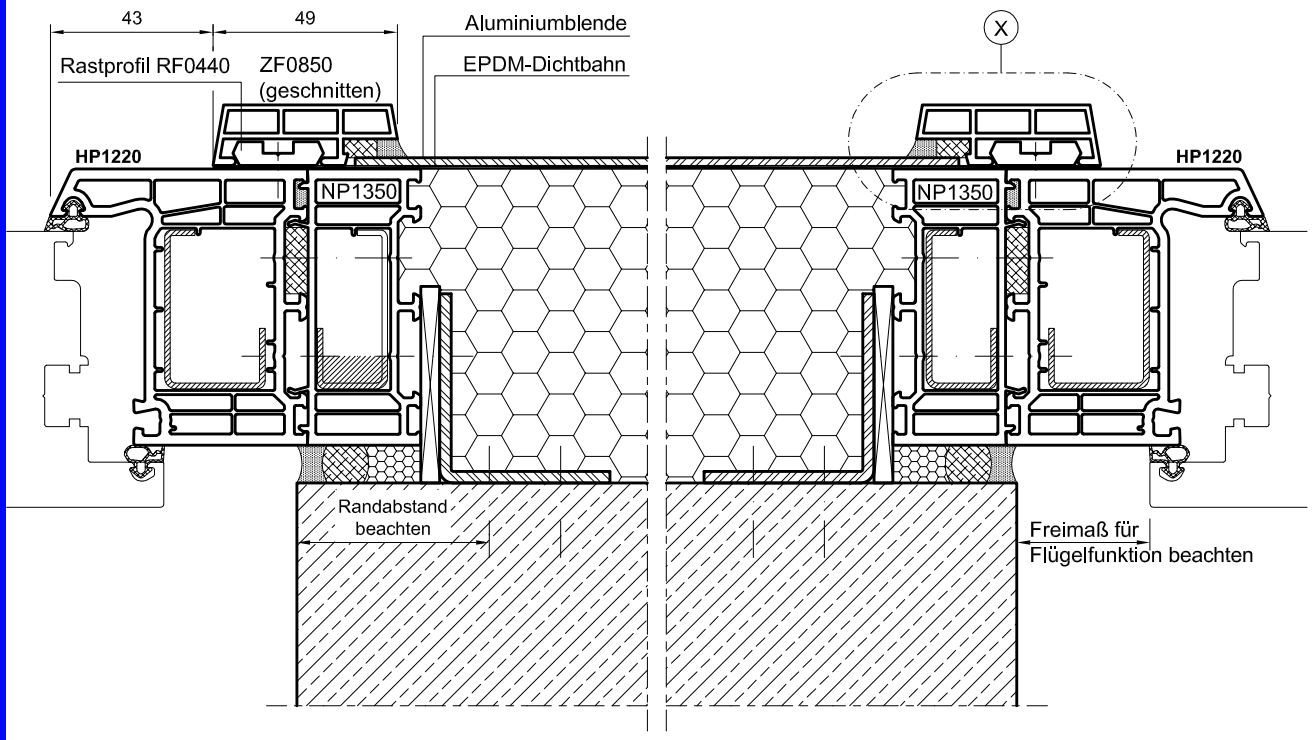
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

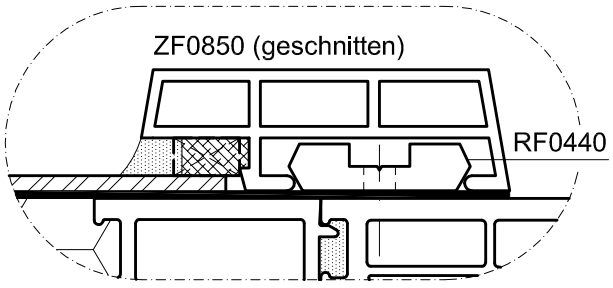
Pfeilerverkleidung

mit Alublende



Detailausschnitt X

M 1:1



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

Version 1 (stumpfer Anschlag ohne Rollladenkasten)

Seitlicher Anschluß (Schnitt A) – 3
Unterer Anschluß (Schnitt B) – 4
Unterer Anschluß (Schnitt B_1) – 5
Unterer Anschluß (Schnitt B_2) – 6
Oberer Anschluß (Schnitt C) – 7

Version 2 (Innenanschlag ohne Rollladenkasten)

Seitlicher Anschluß (Schnitt A) – 9
Unterer Anschluß (Schnitt B) – 10
Unterer Anschluß (Schnitt B_1) – 11
Oberer Anschluß (Schnitt C) – 12

Version 3 (Innenanschlag mit Rollladenkasten)

Seitlicher Anschluß (Schnitt A) – 13
Seitlicher Anschluß (Schnitt A_1) – 14
Unterer Anschluß (Schnitt B) – 15
Unterer Anschluß (Schnitt B_1) – 16
Unterer Anschluß (Schnitt B_2) – 17
Oberer Anschluß (Schnitt C) – 18
Oberer Anschluß (Schnitt C_1) – 19

Version 4 (Innenanschlag mit Rollladenkasten)

Seitlicher Anschluß (Schnitt A) – 21
Unterer Anschluß (Schnitt B) – 22
Oberer Anschluß (Schnitt C) – 23
Oberer Anschluß (Schnitt C_1) – 24
Oberer Anschluß (Schnitt C_2) – 25

Version 5 (stumpfer Anschlag mit Rollladenkasten und Wärmedämm-Verbundsystem)

Seitlicher Anschluß (Schnitt A) – 27
Unterer Anschluß (Schnitt B) – 28
Unterer Anschluß (Schnitt B_1) – 29
Unterer Anschluß (Schnitt B_2) – 30
Oberer Anschluß (Schnitt C) – 31

Version 6 (Außenanschlag ohne Rollladenkasten)

Seitlicher Anschluß (Schnitt A) – 33
Unterer Anschluß (Schnitt B) – 34
Oberer Anschluß (Schnitt C) – 35

Version 7 (stumpfer Anschlag mit Rollladenkasten)

Seitlicher Anschluß (Schnitt A) – 37
Unterer Anschluß (Schnitt B) – 38
Oberer Anschluß (Schnitt C) – 39

Version 8 (stumpfer Anschlag mit Rollladenkasten und Wärmedämm-Verbundsystem)

Seitlicher Anschluß (Schnitt A) – 41
Unterer Anschluß (Schnitt B) – 42
Oberer Anschluß (Schnitt C) – 43

Version 9 (Innenanschlag mit Rollladenkasten und Zargenrahmen)

Seitlicher Anschluß (Schnitt A) – 45
Unterer Anschluß (Schnitt B) – 46

Version 10 (Sanierungsrahmen)

Seitlicher Anschluß (Schnitt A) – 47
Unterer Anschluß (Schnitt B) – 48
Unterer Anschluß (Schnitt B_1) – 49
Oberer Anschluß (Schnitt C) – 50

Nebeneingangstüranschlüsse

Altbau – 51
Altbau, auswärts öffnend – 53
Neubau – 54
Neubau, auswärts öffnend – 55

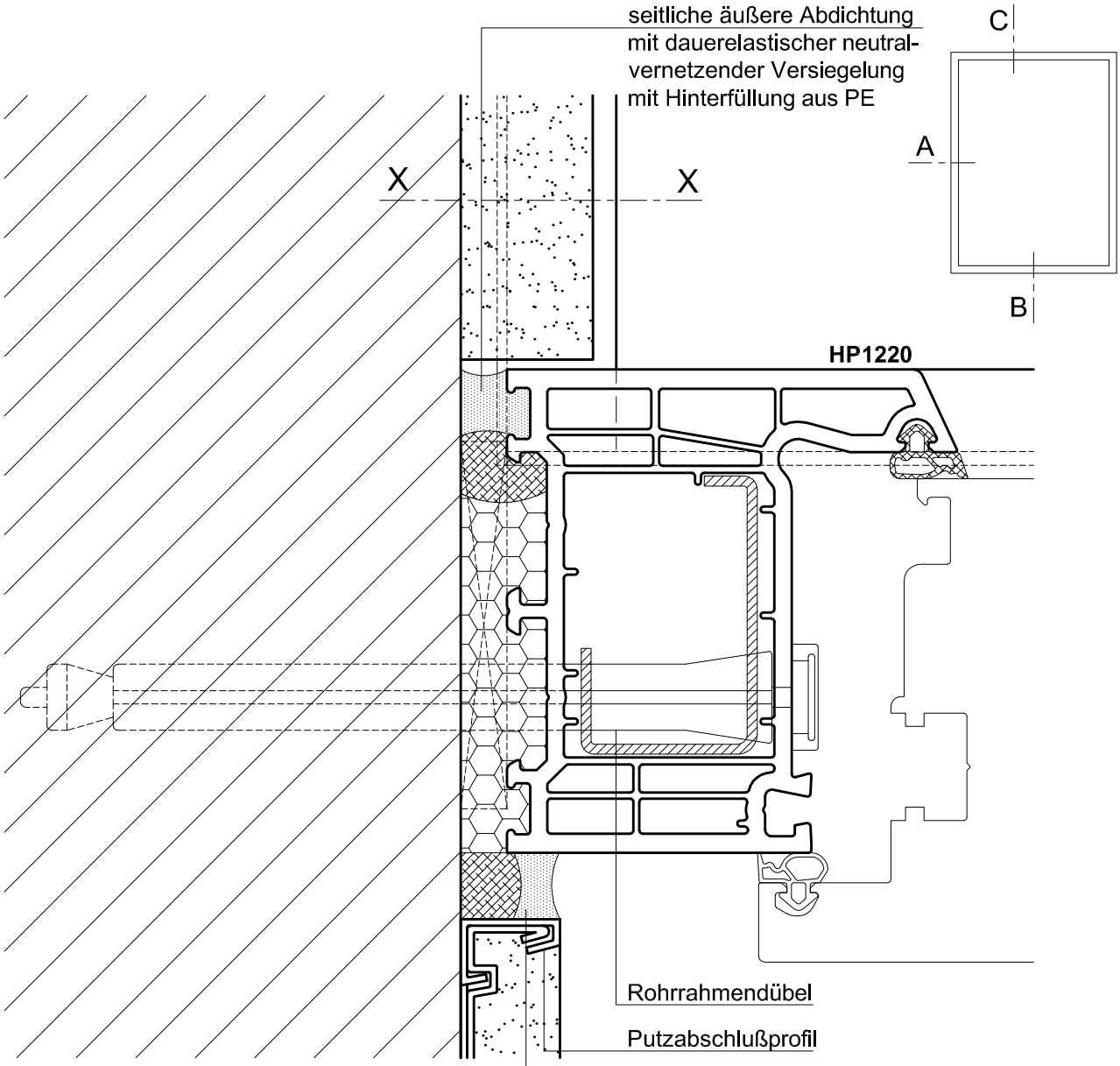
Haustüranschlüsse

Altbau – 57
Altbau, auswärts öffnend – 59
Neubau – 60
Neubau, auswärts öffnend – 61

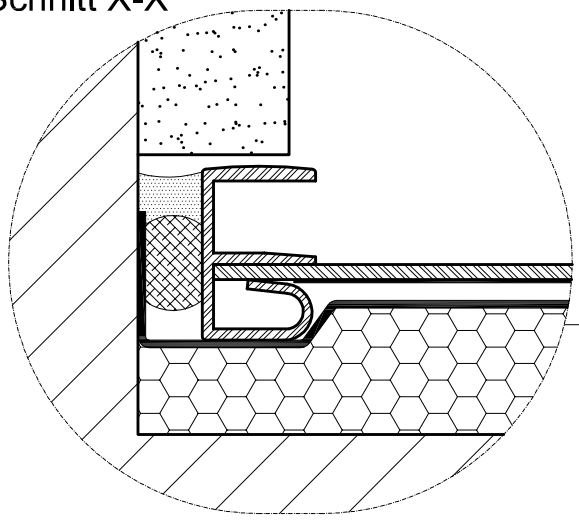
Allgemeines

Hinweis – 62

Seitlicher Anschluß

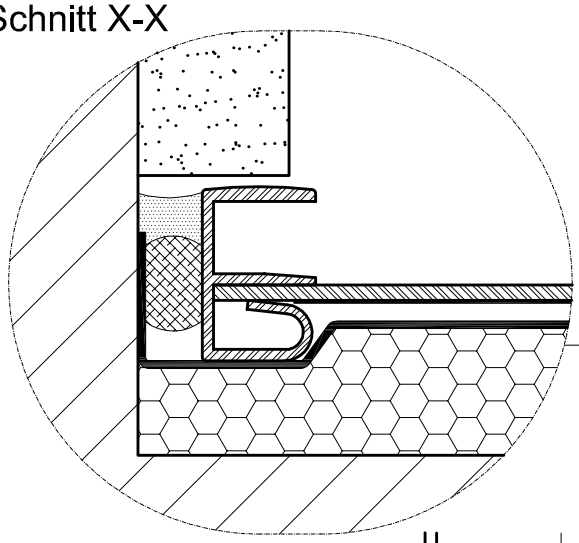


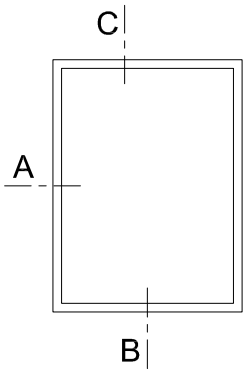
Schnitt X-X



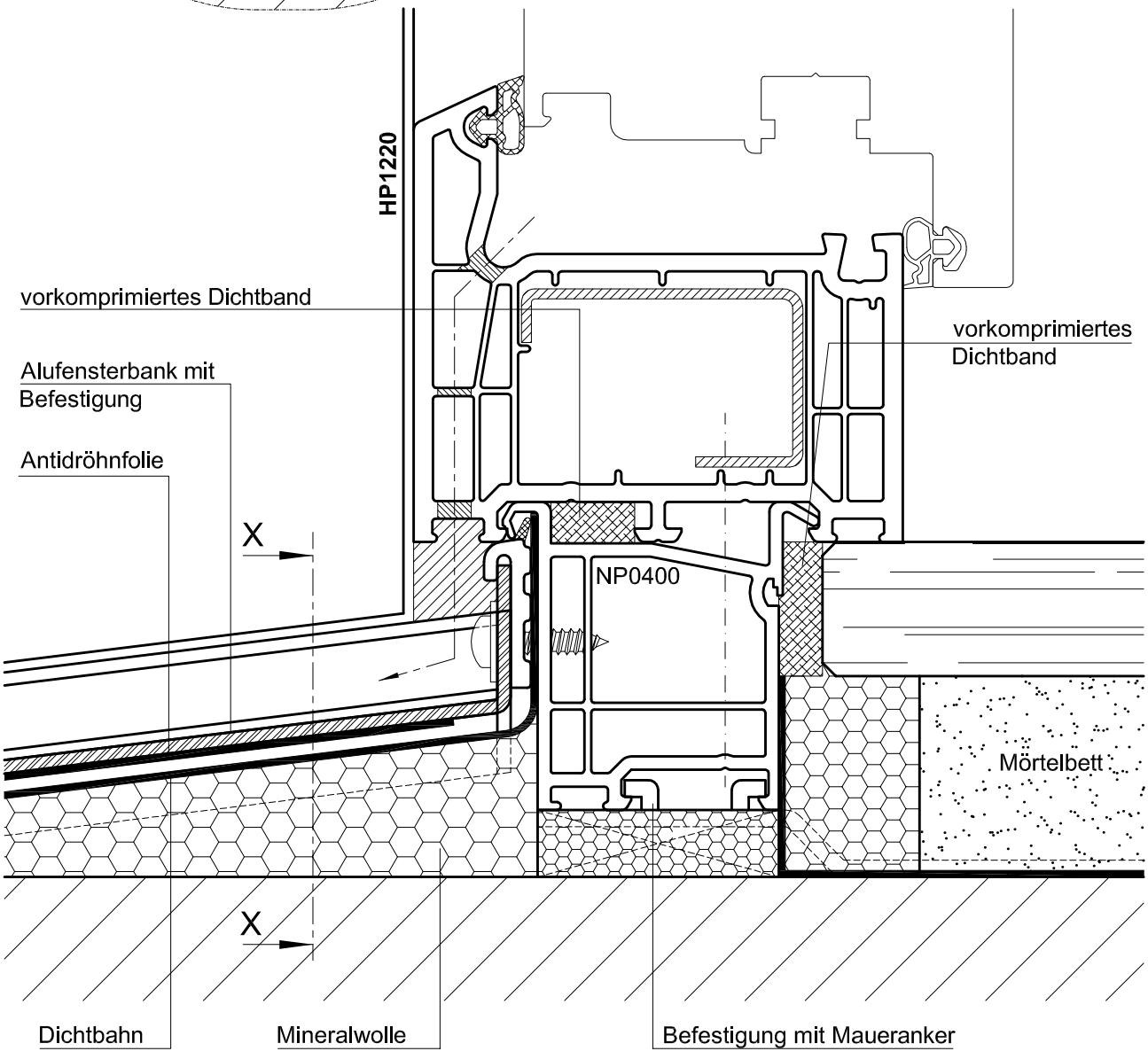
Unterer Anschluß

Schnitt X-X





seitlicher Fensterbankanschluss
mit dauerelastischer neutral-
vernetzender Versiegelung
mit Hinterfüllung aus PE

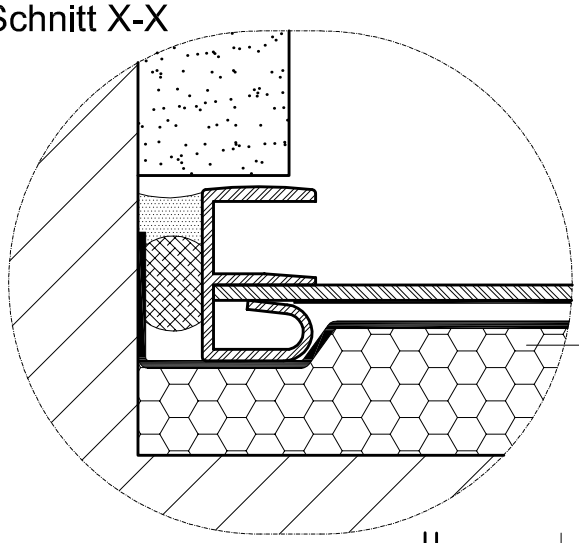


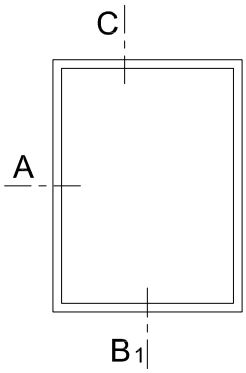
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

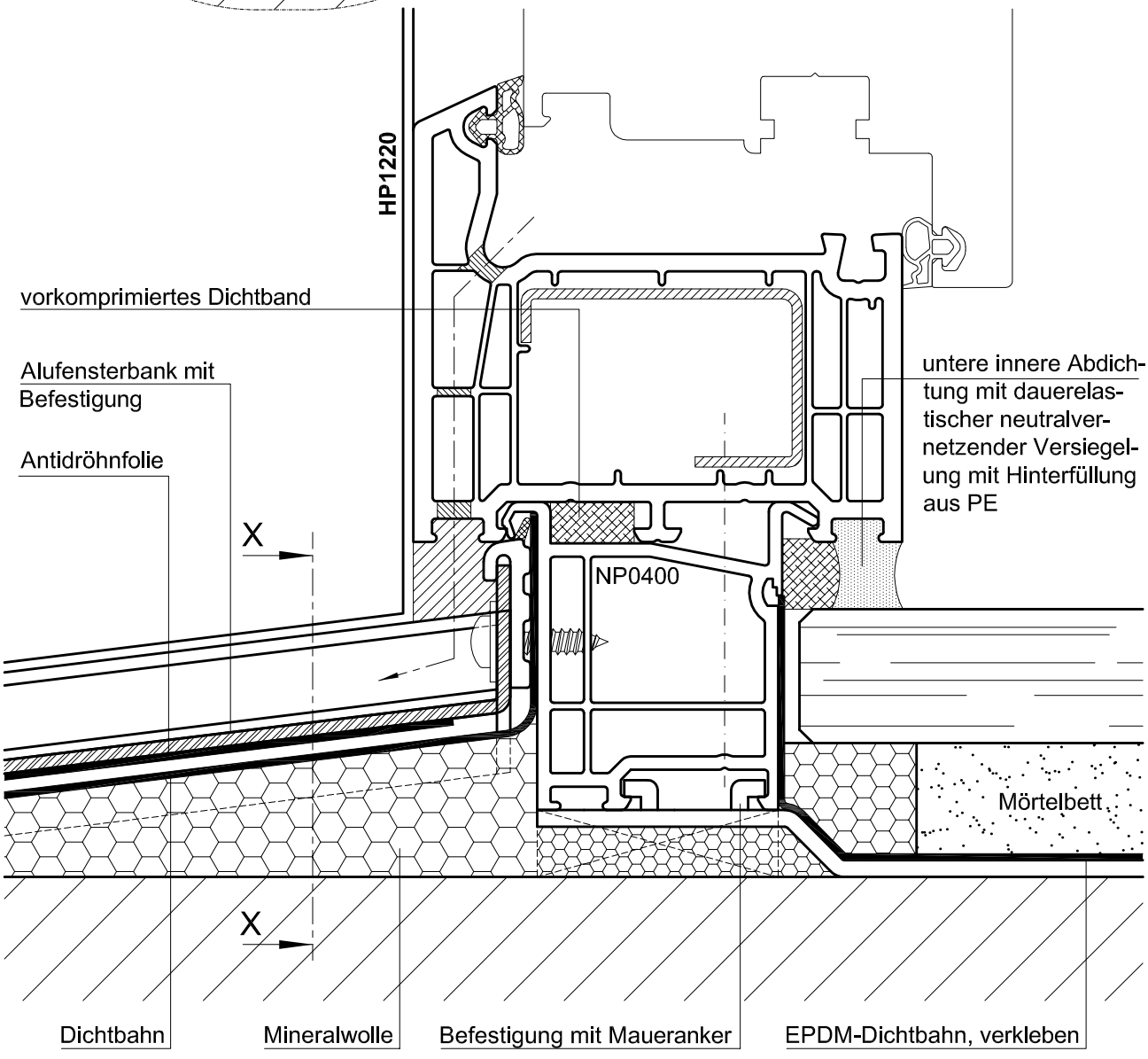
Unterer Anschluß

Schnitt X-X





seitlicher Fensterbankanschluss
mit dauerelastischer neutral-
vernetzender Versiegelung
mit Hinterfüllung aus PE

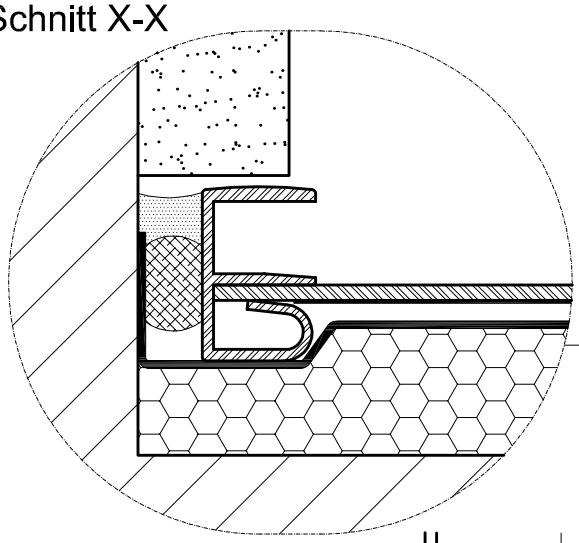


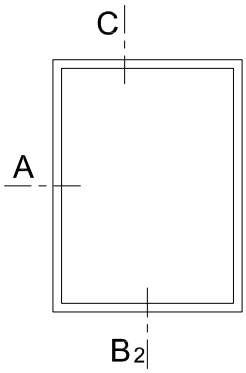
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

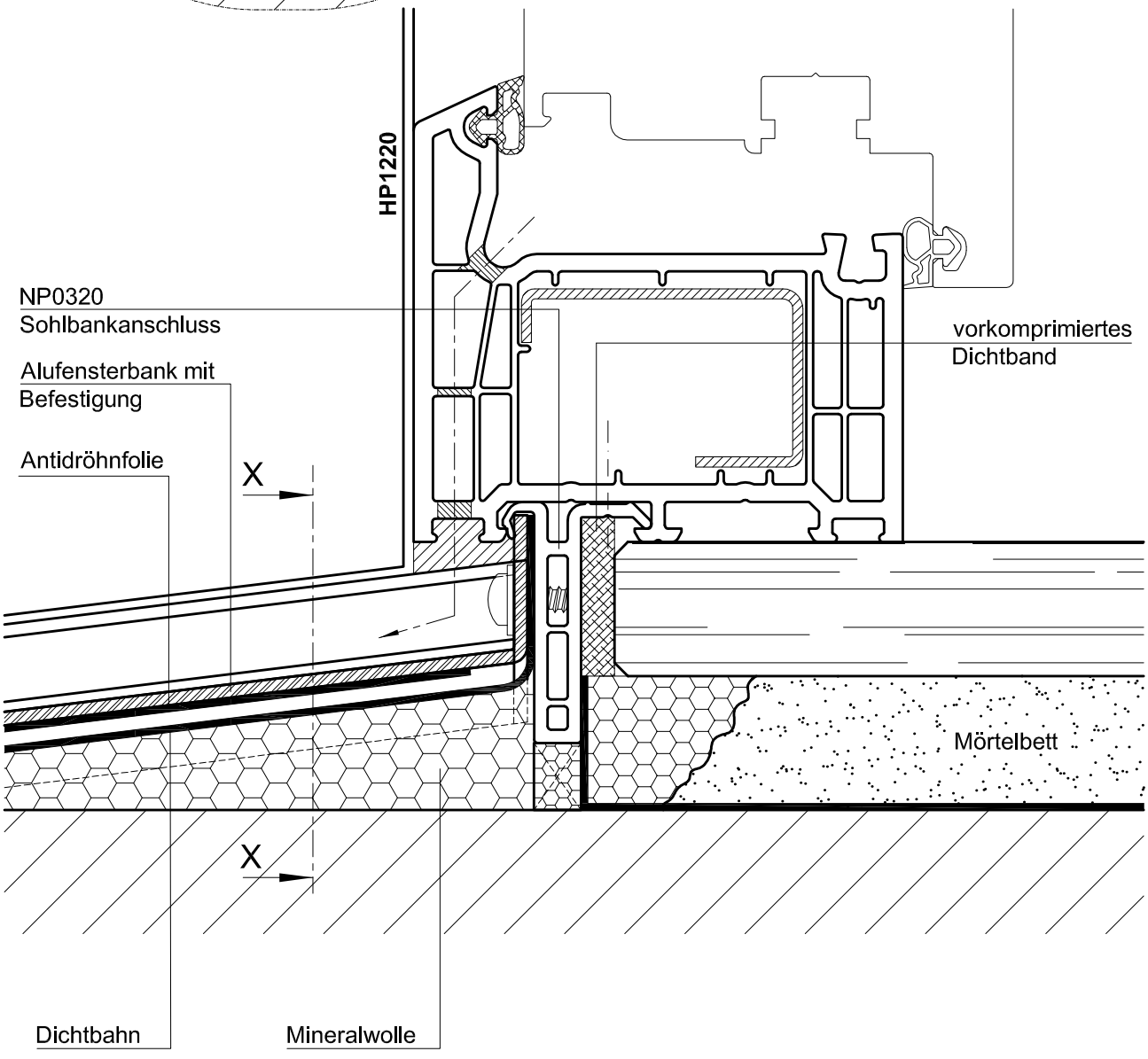
Unterer Anschluß

Schnitt X-X





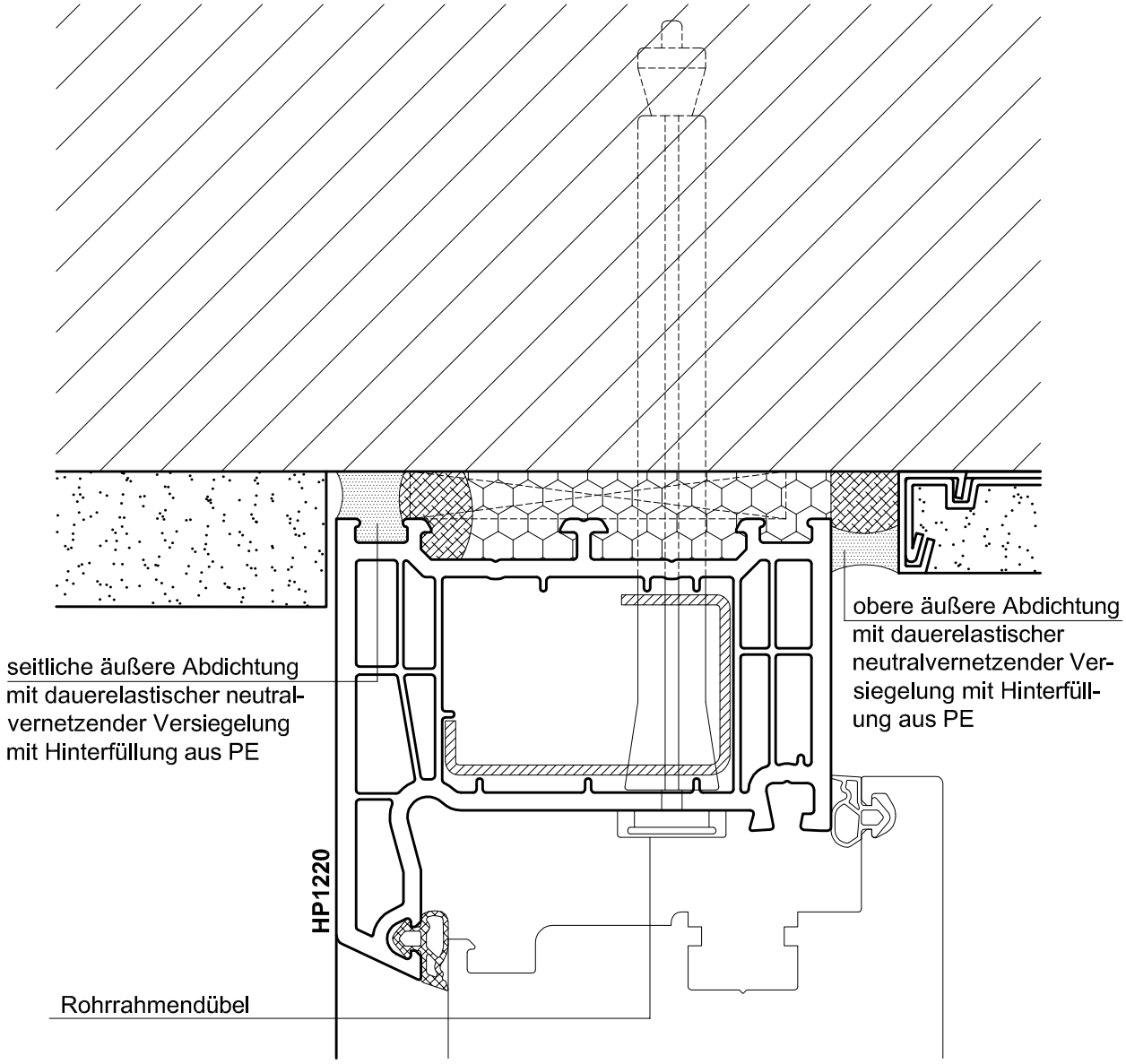
seitlicher Fensterbankanschluss
mit dauerelastischer neutral-
vernetzender Versiegelung
mit Hinterfüllung aus PE

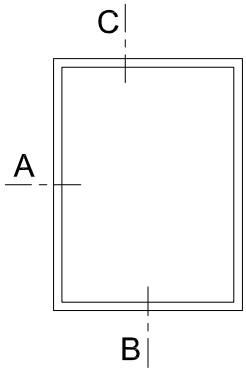


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Oberer Anschluß



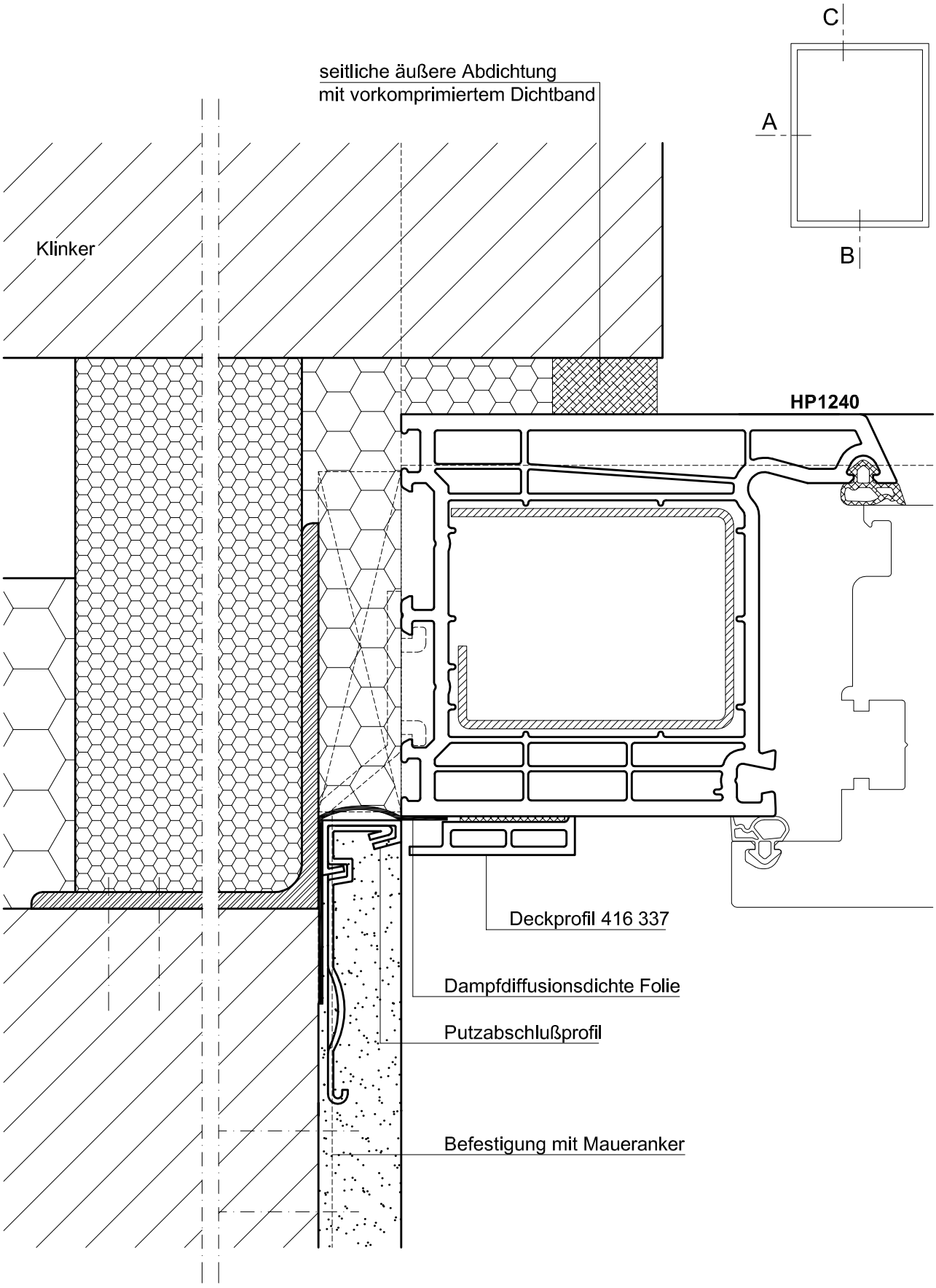


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Seitlicher Anschluß



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

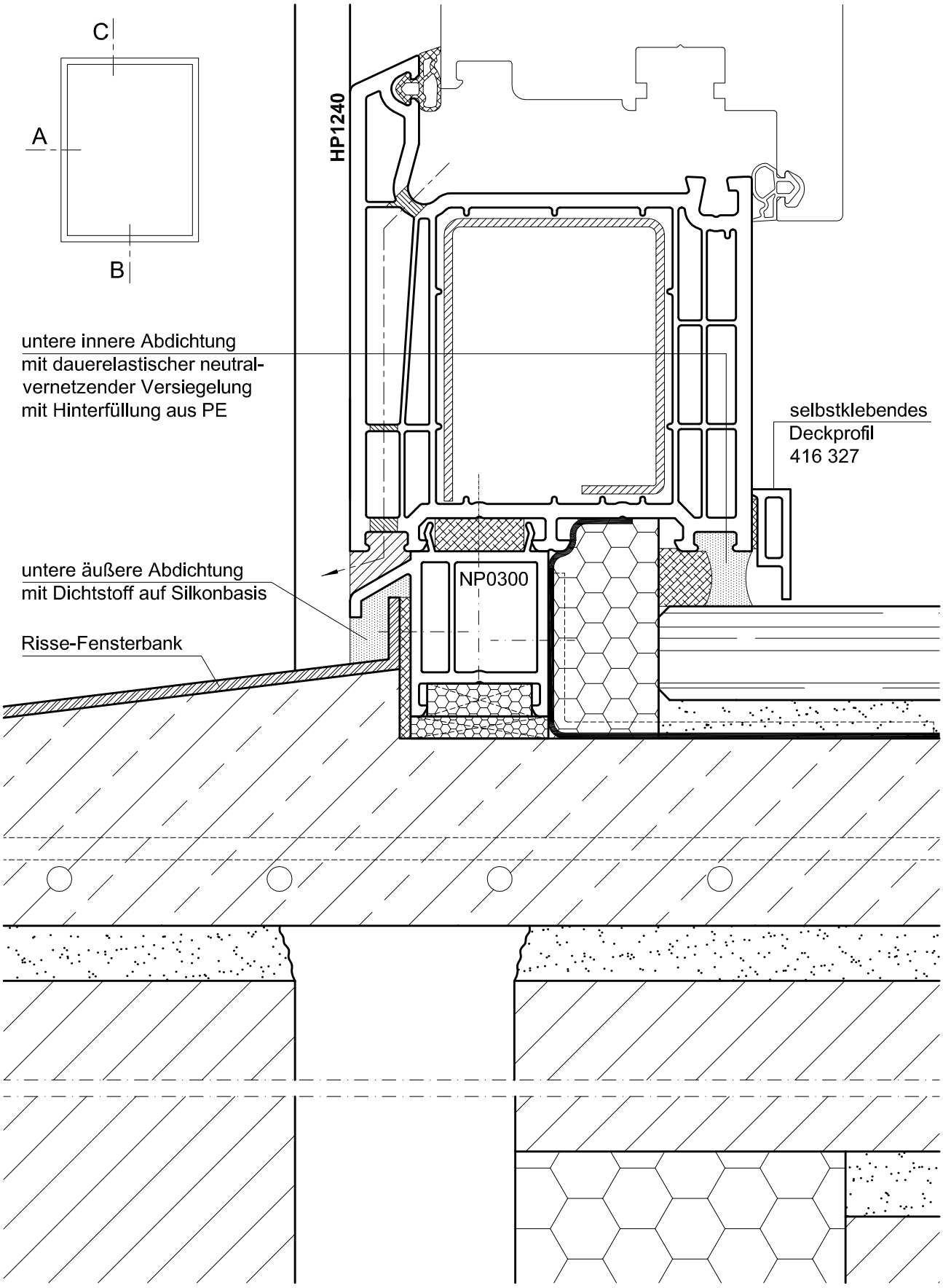
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Version 02

Unterer Anschluß

bE73 08

10



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

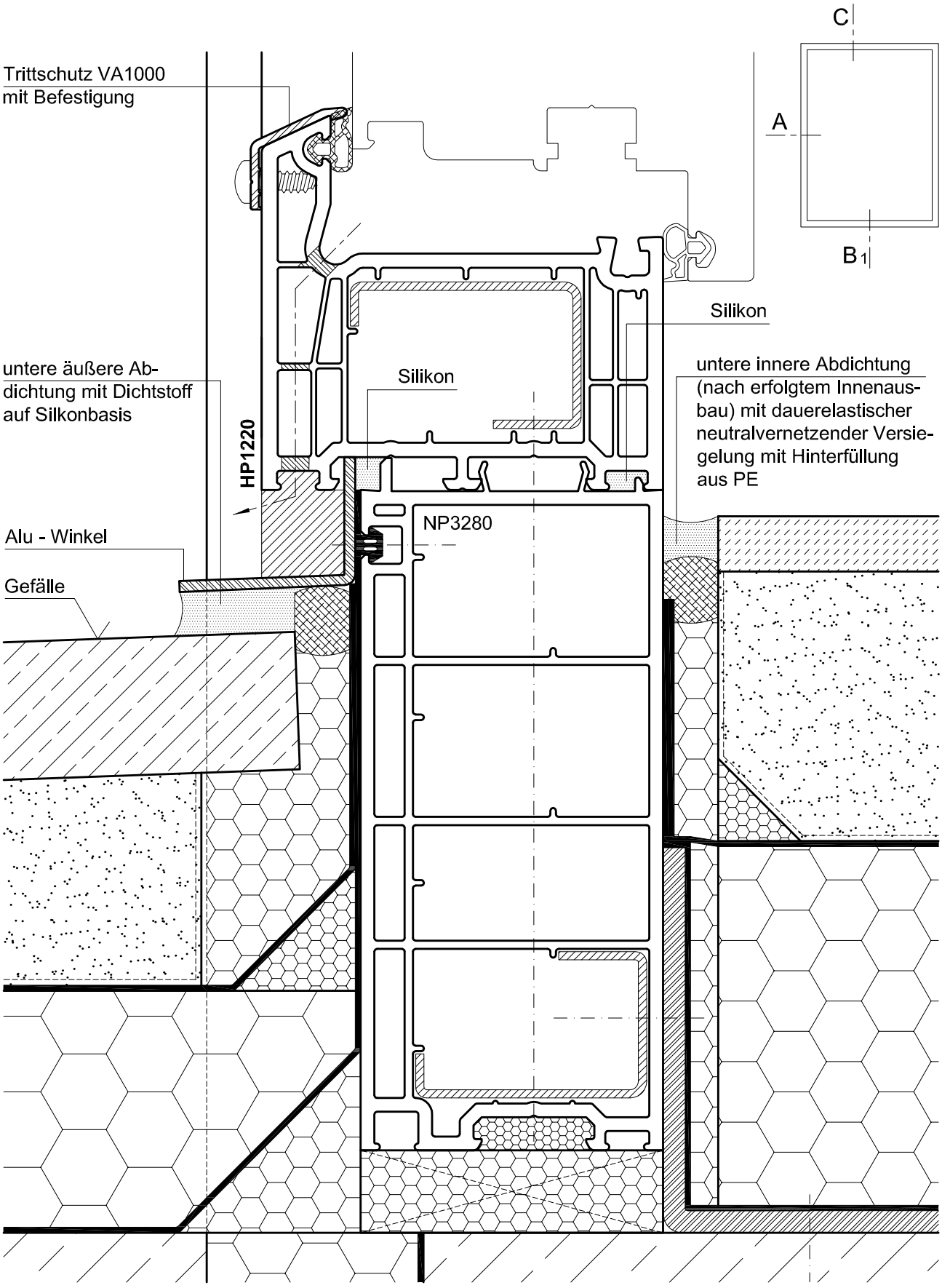
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Version 02

Unterer Türanschluß

bE73 08

11



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

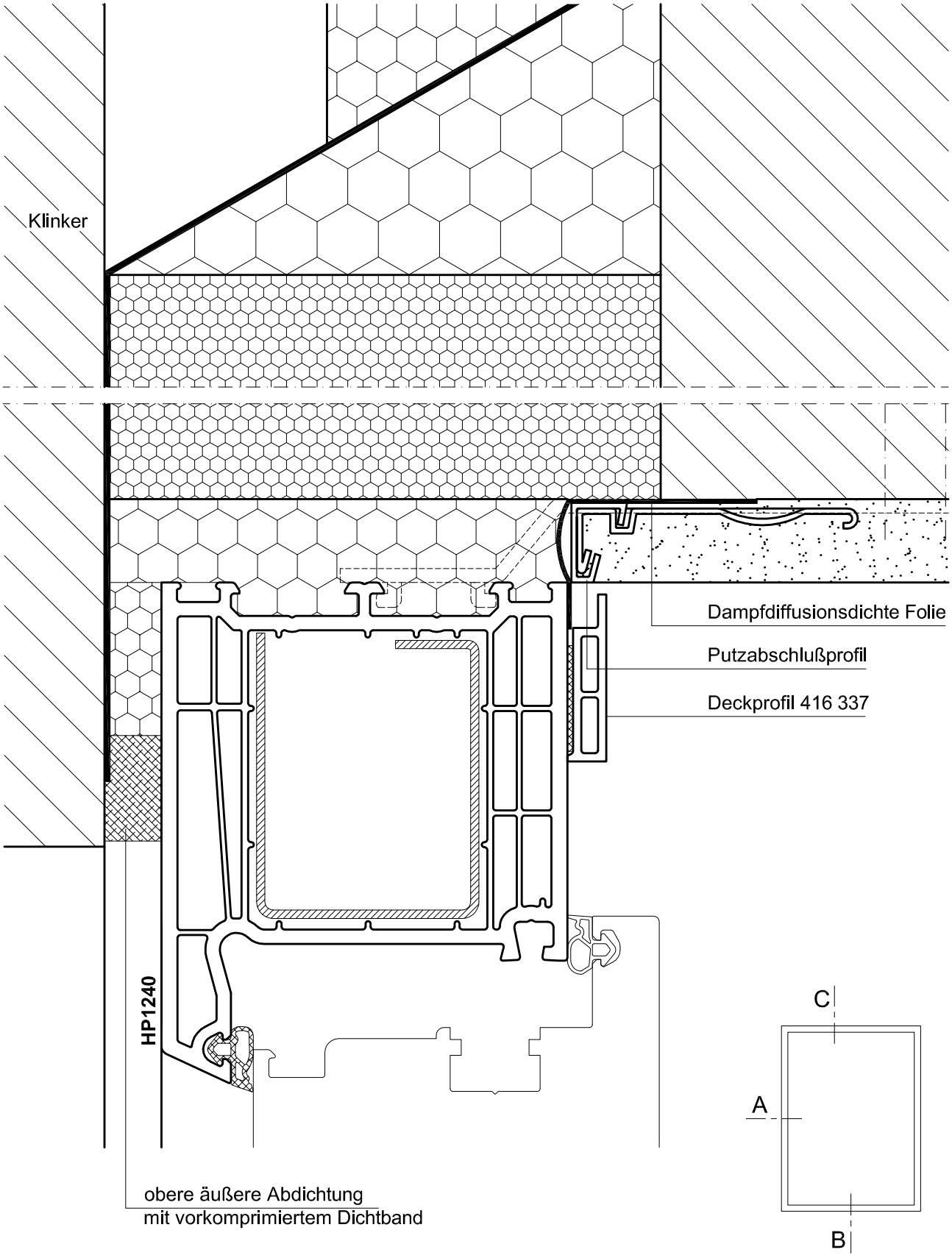
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Version 02

Oberer Anschluß

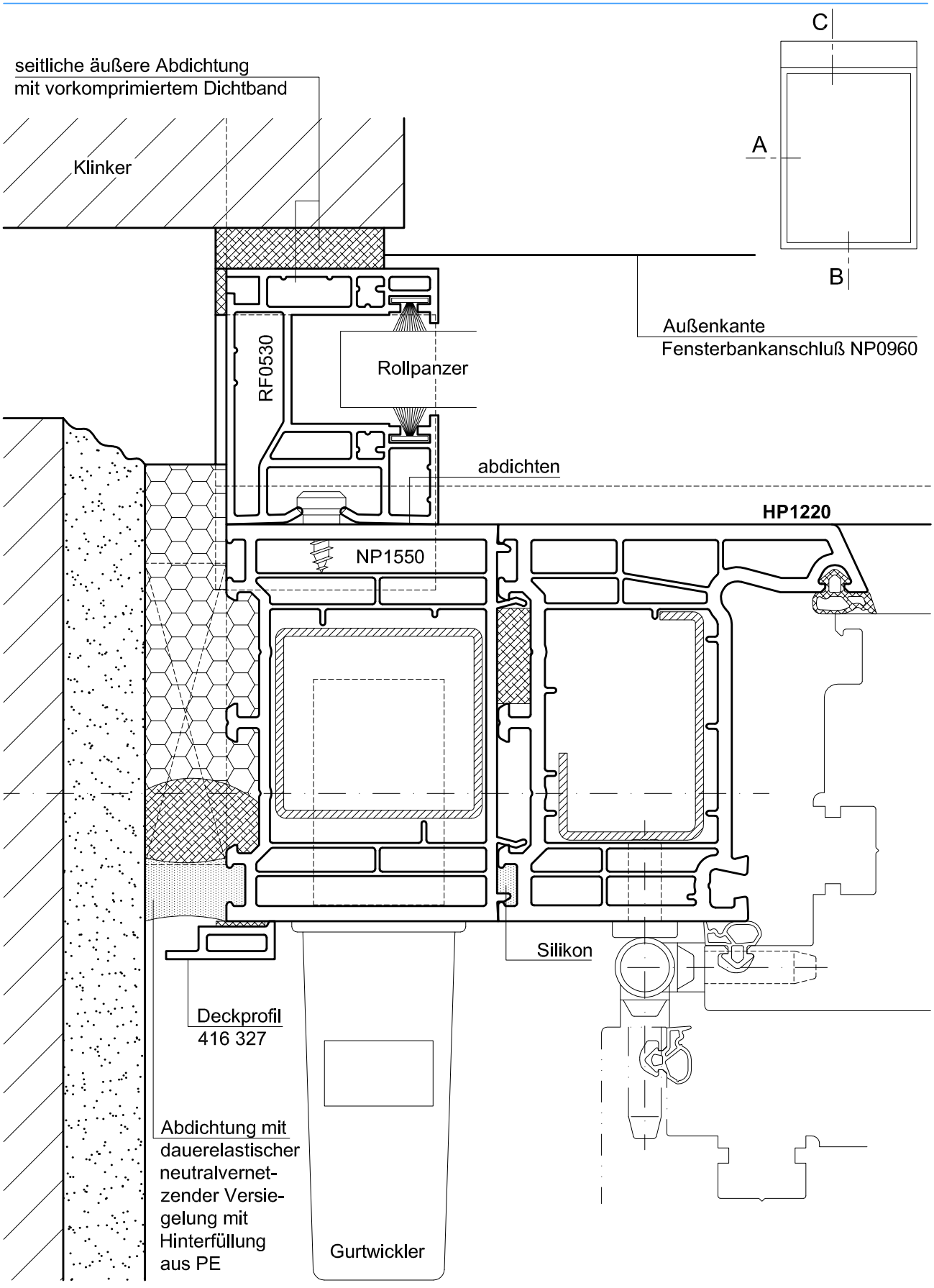


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Seitlicher Anschluß

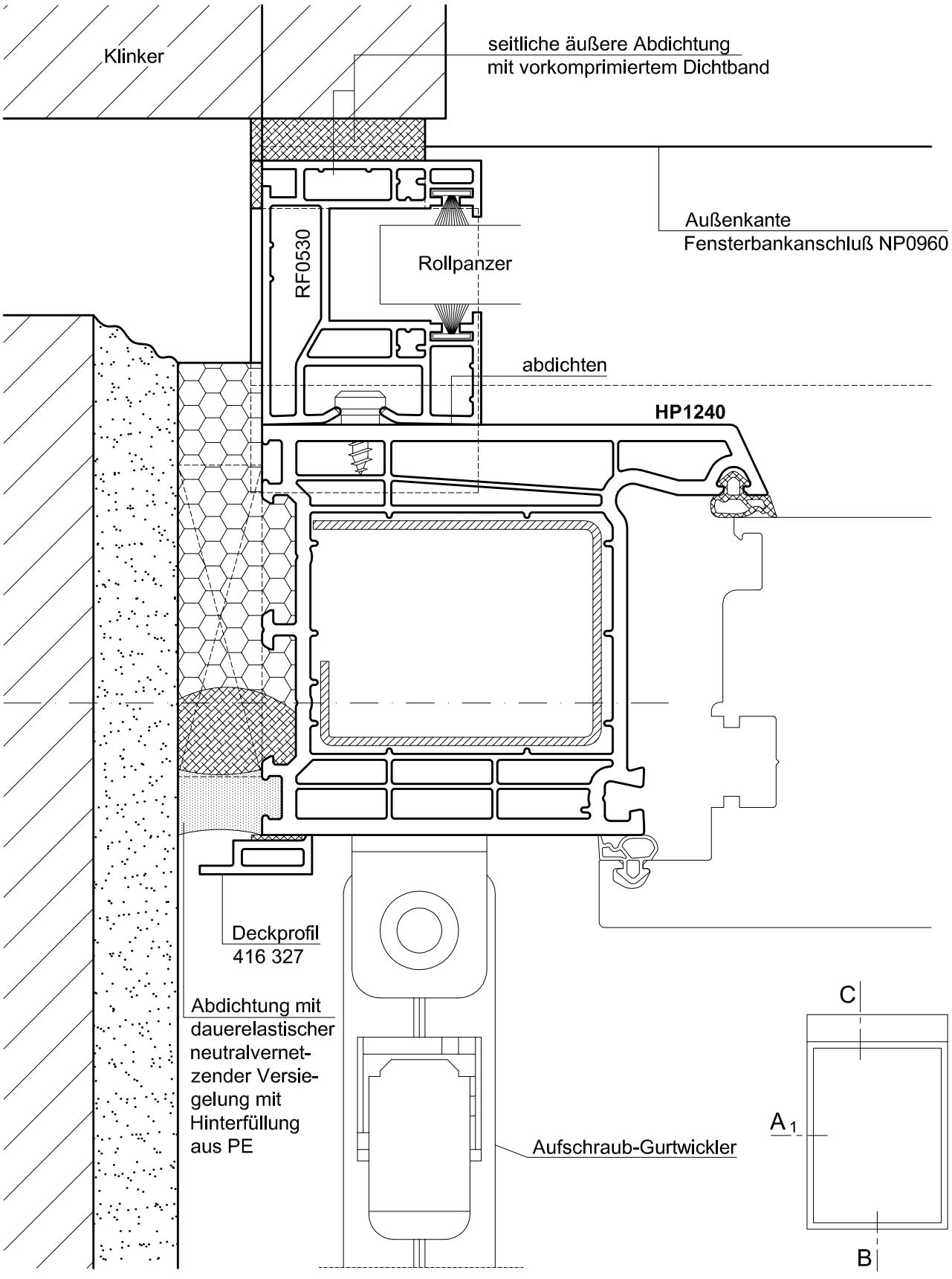


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Seitlicher Anschluß

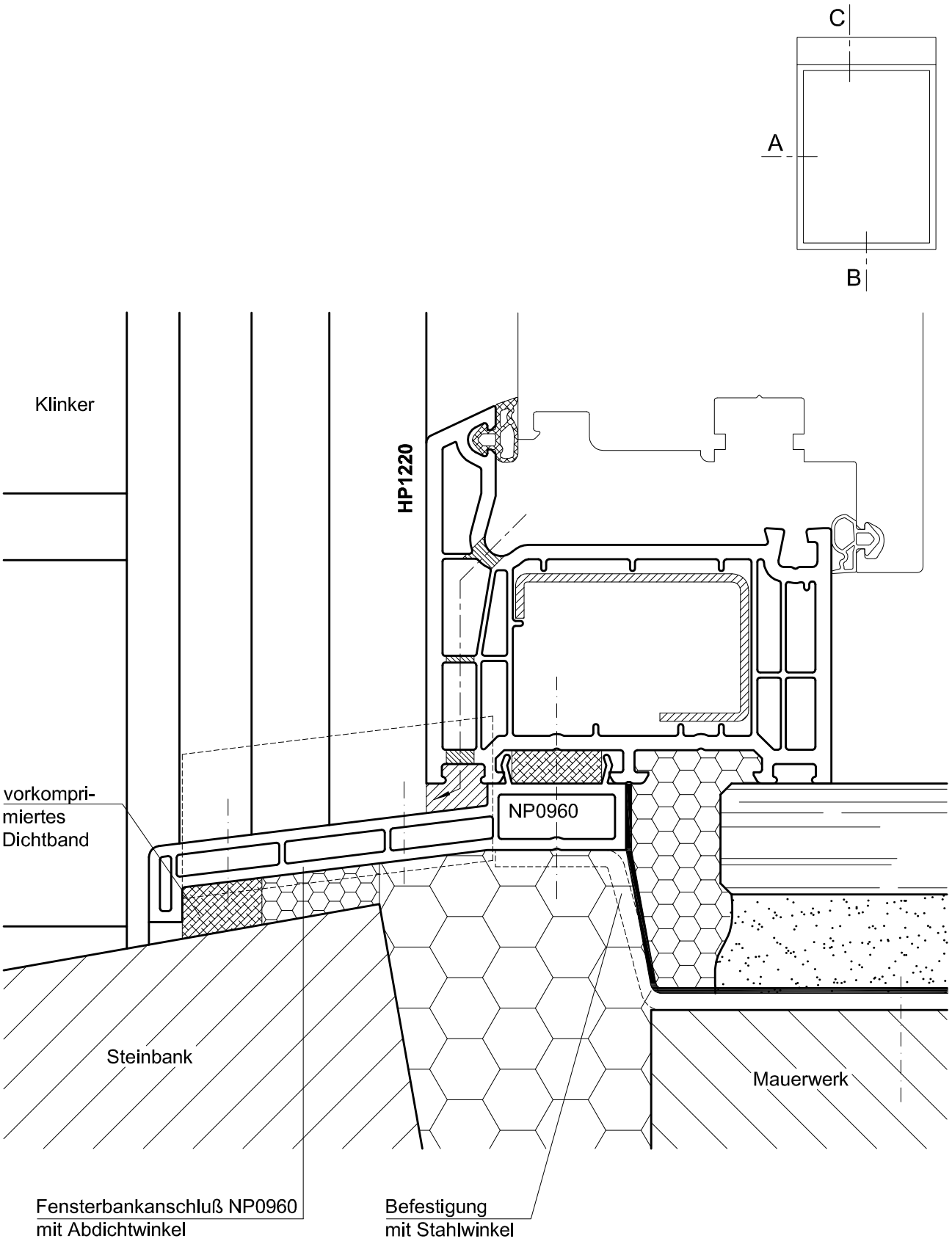


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Version 03

Unterer Anschluß

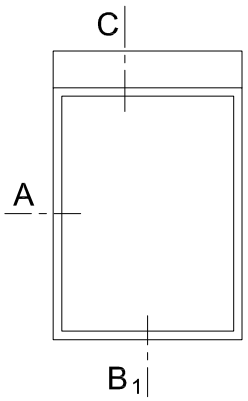


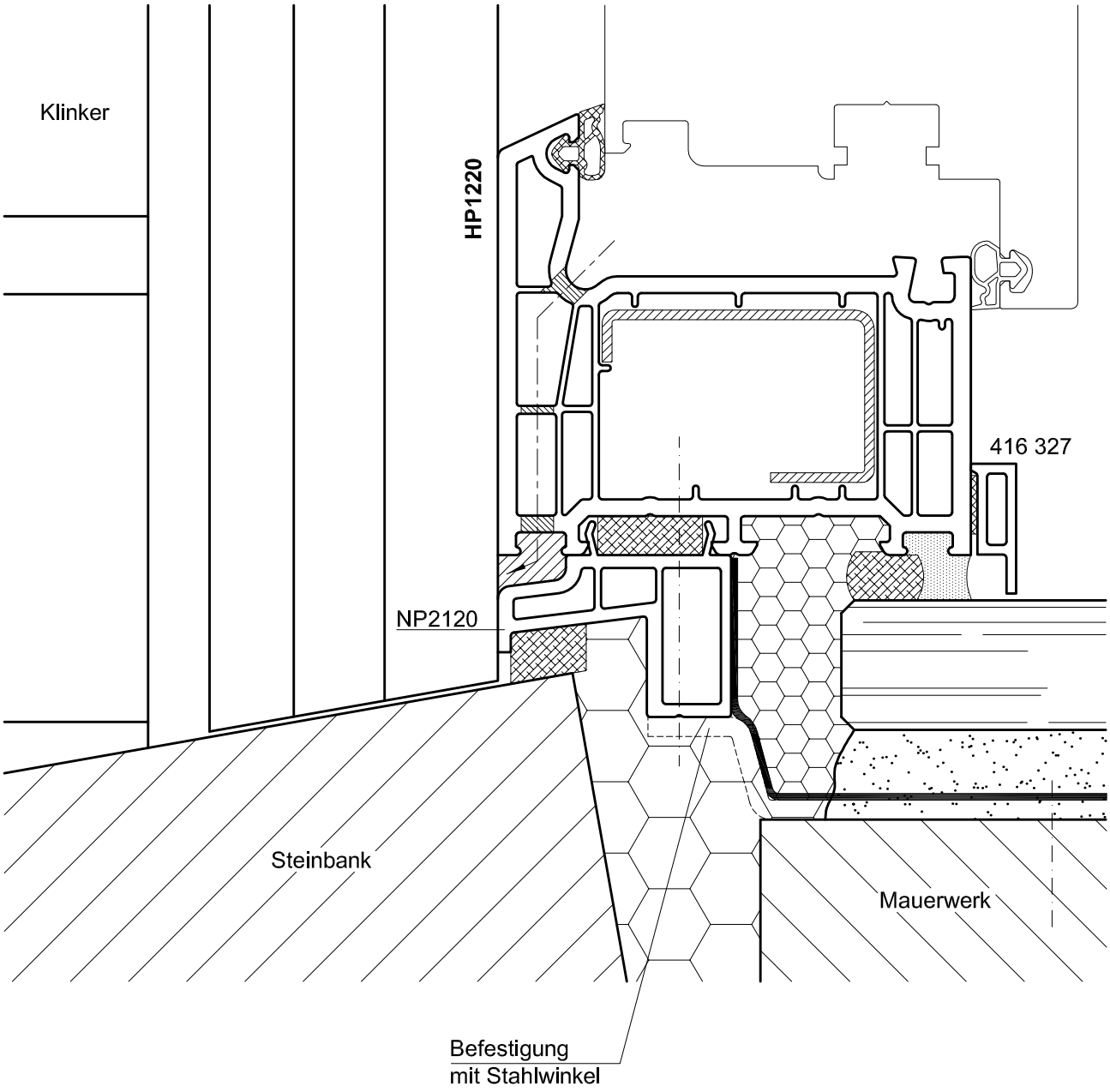
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

Unterer Anschluß





Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

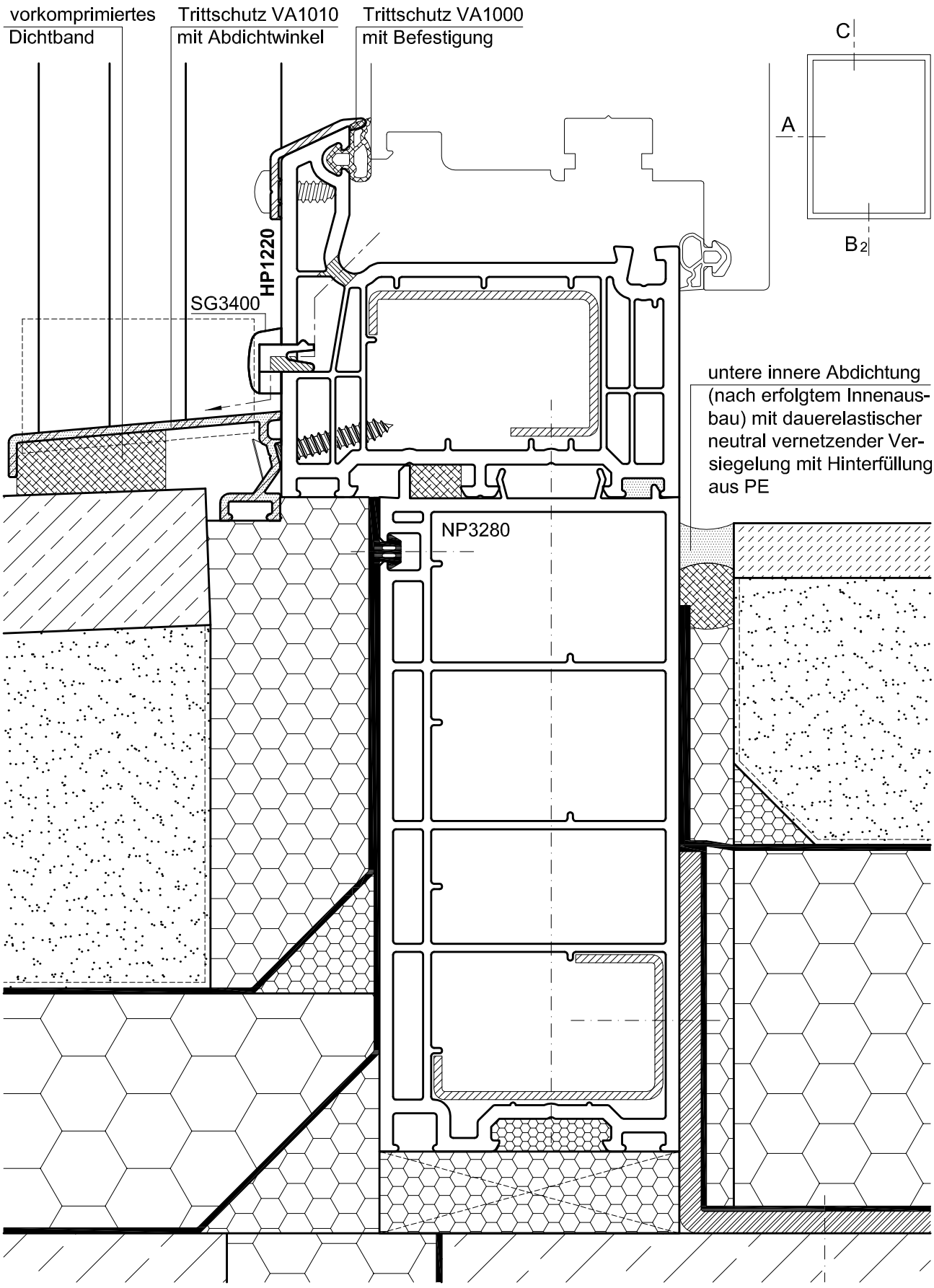
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Version 03

bE73 08

17

Unterer Anschluß



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

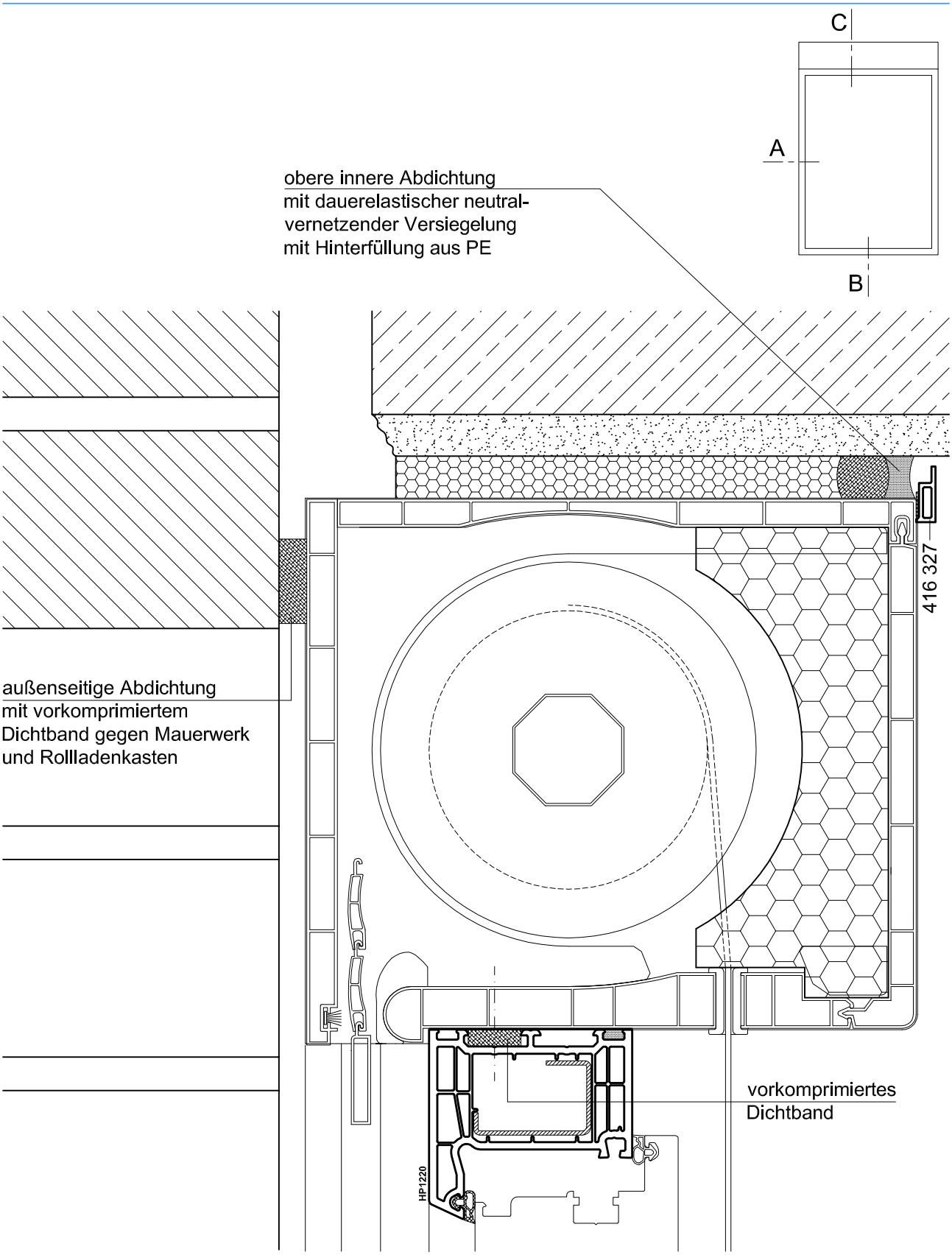
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Version 03

bE73 08

18

Oberer Rollladenanschluß



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

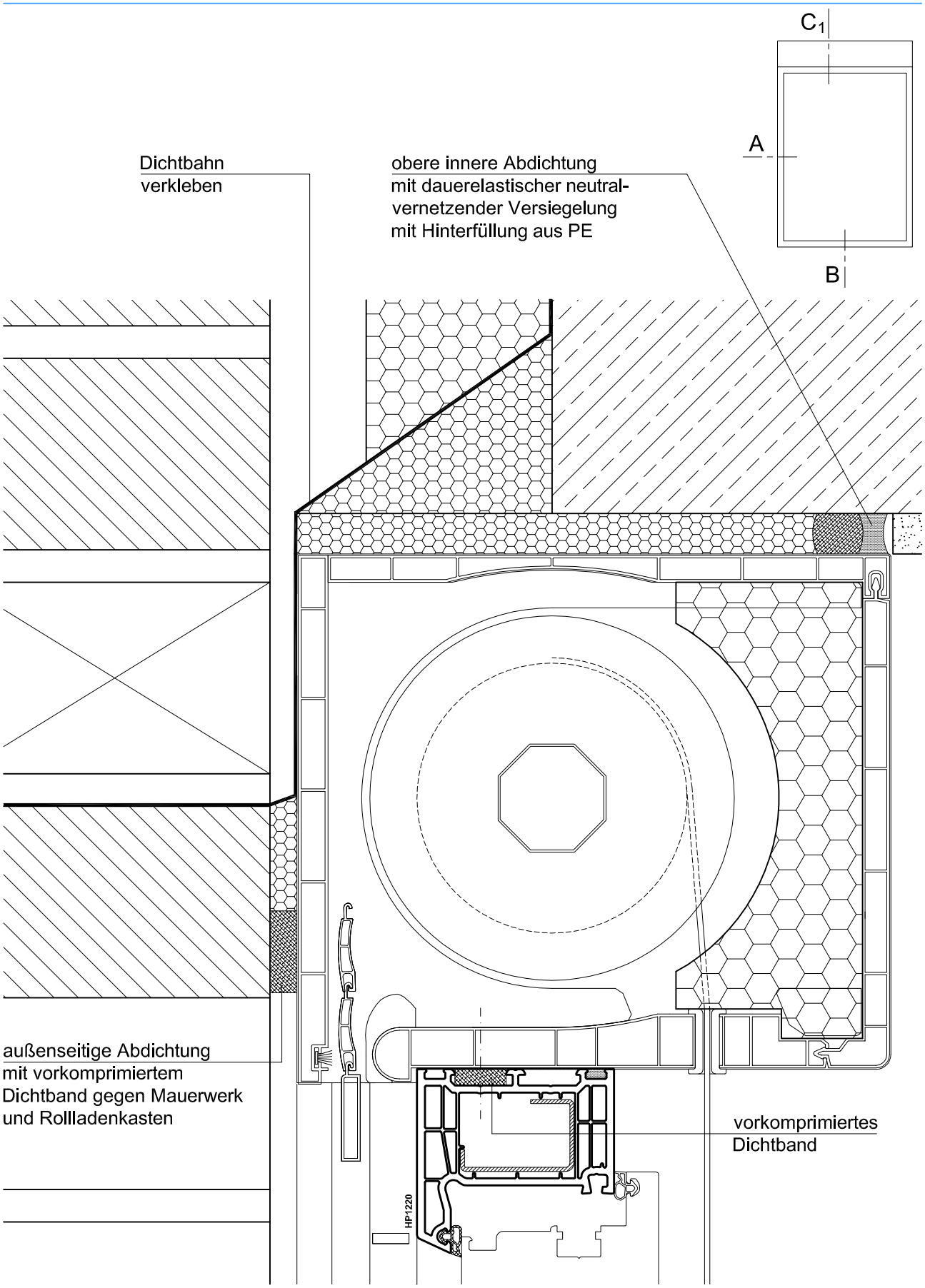
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Version 03

Oberer Rollladenanschluß



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

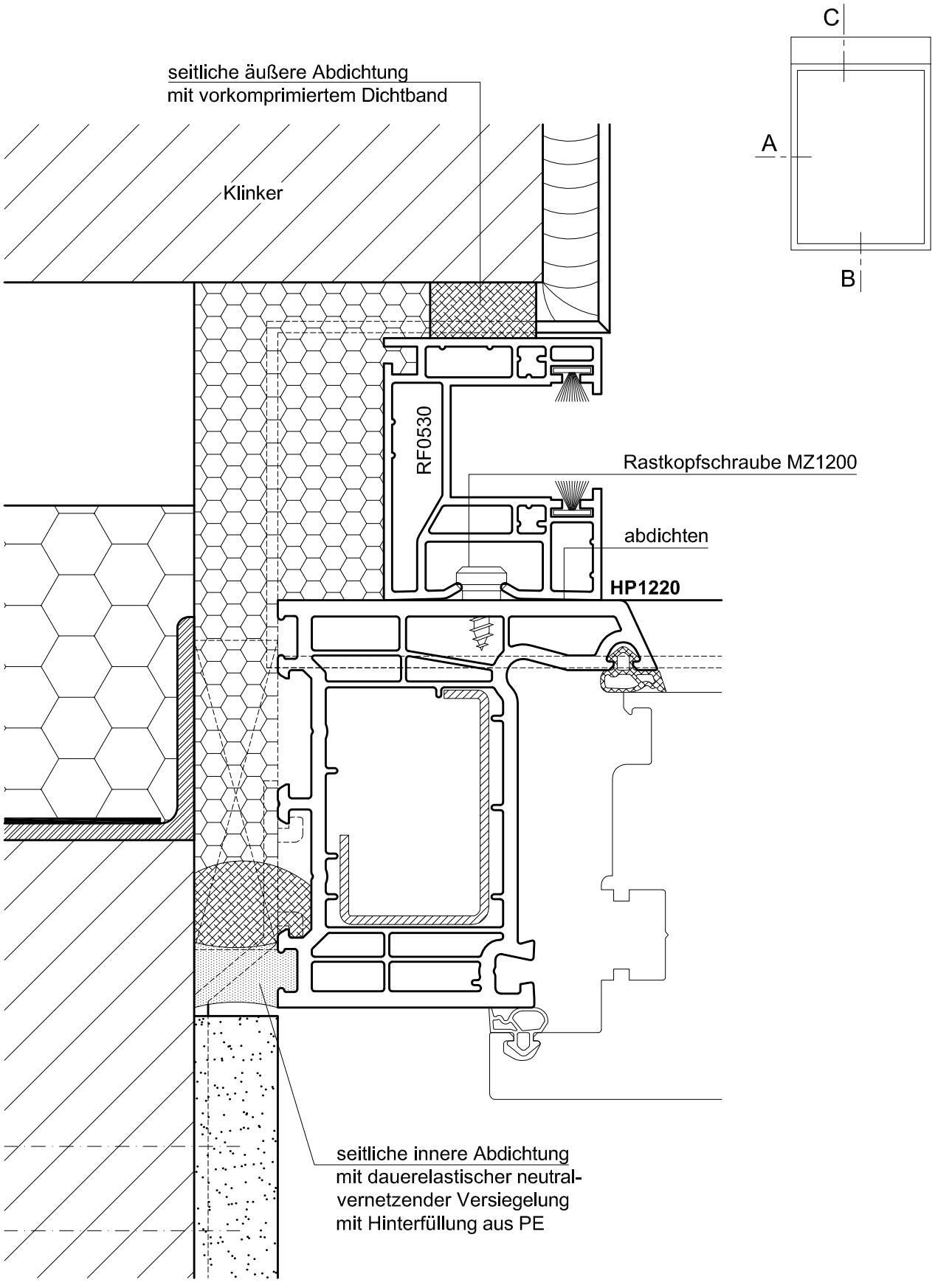
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Version 04

Seitlicher Anschluß

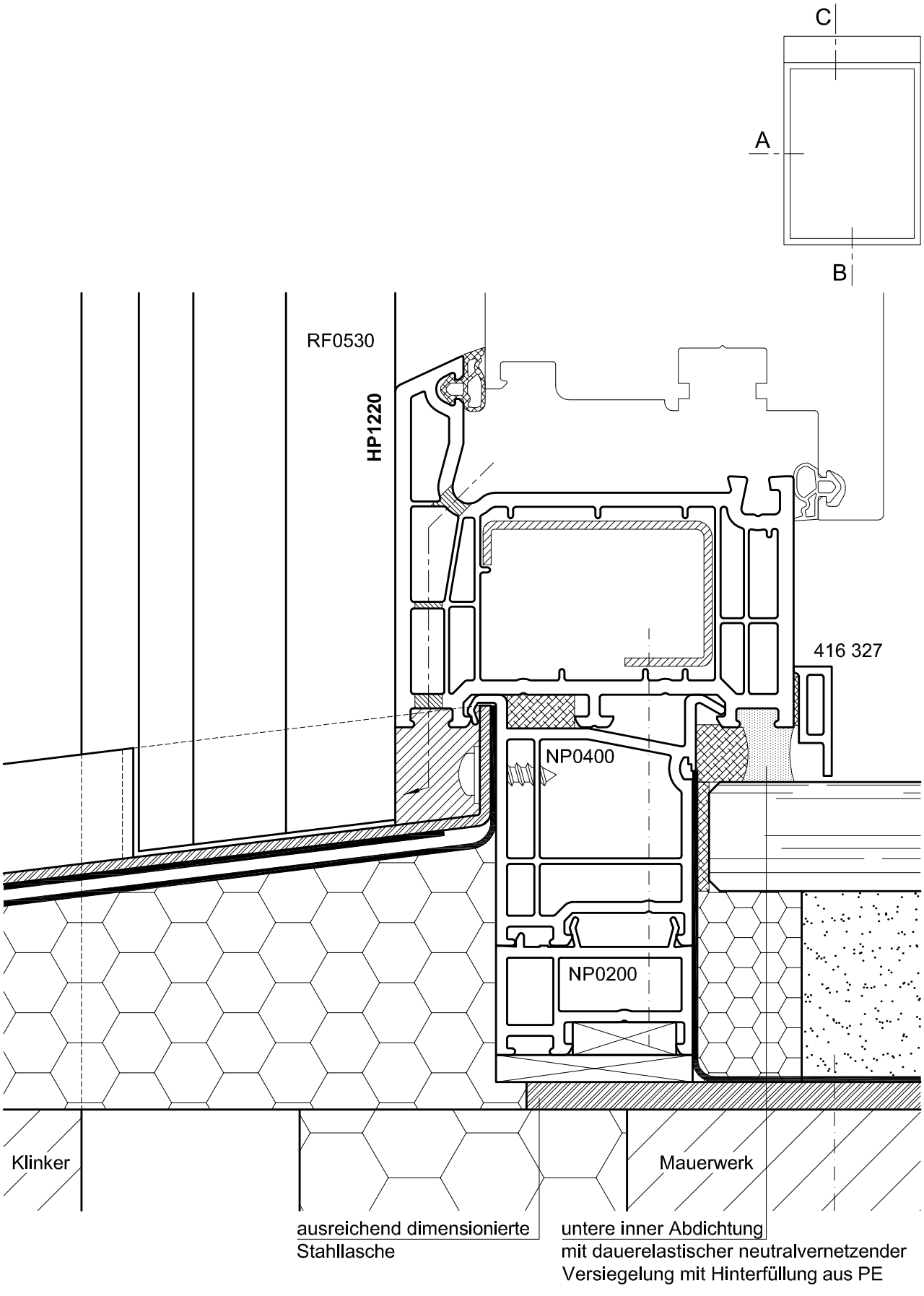


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Unterer Anschluß



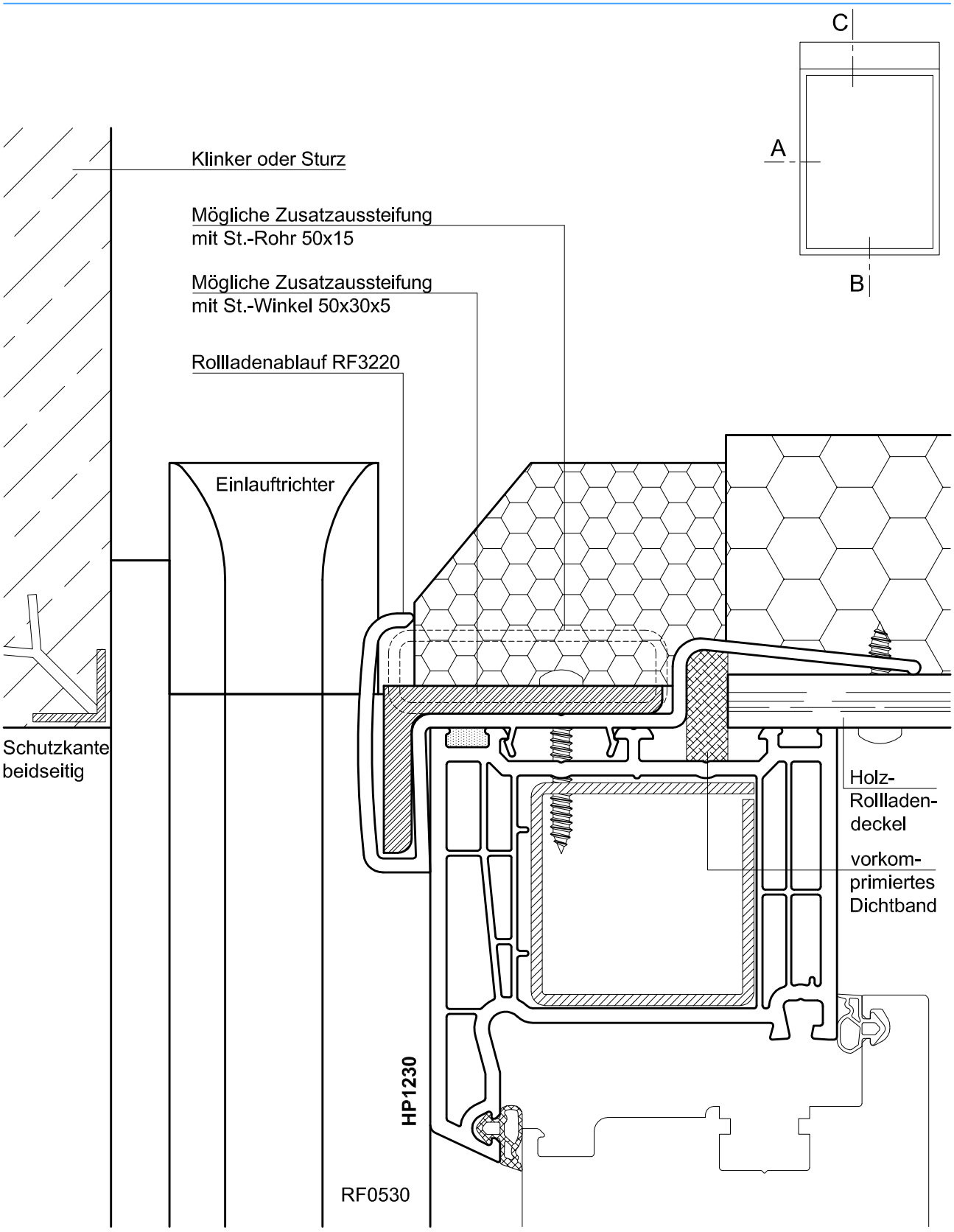
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Version 03

Oberer Rollladenanschluß



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

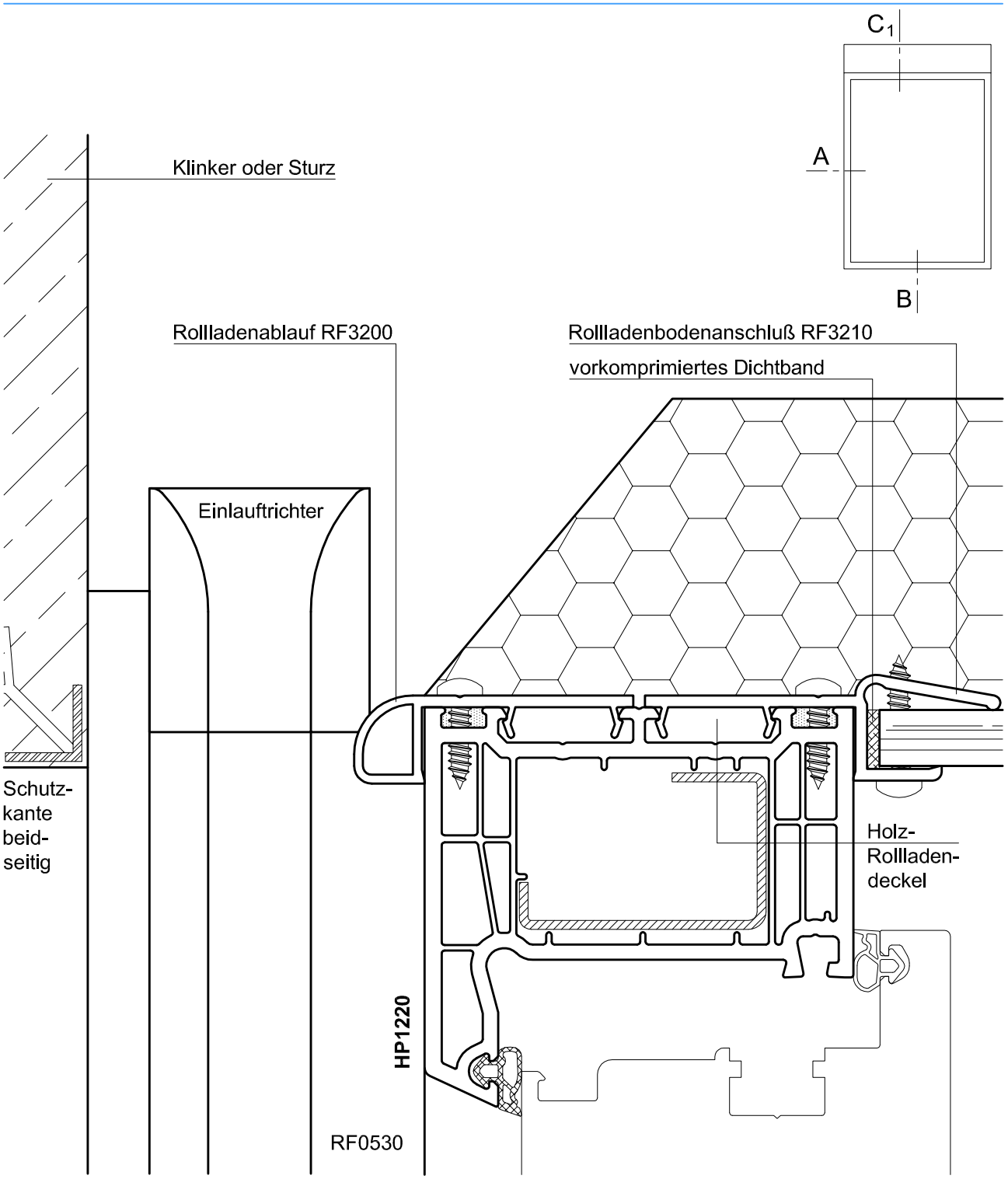
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Version 04

Oberer Rollladenanschluß



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

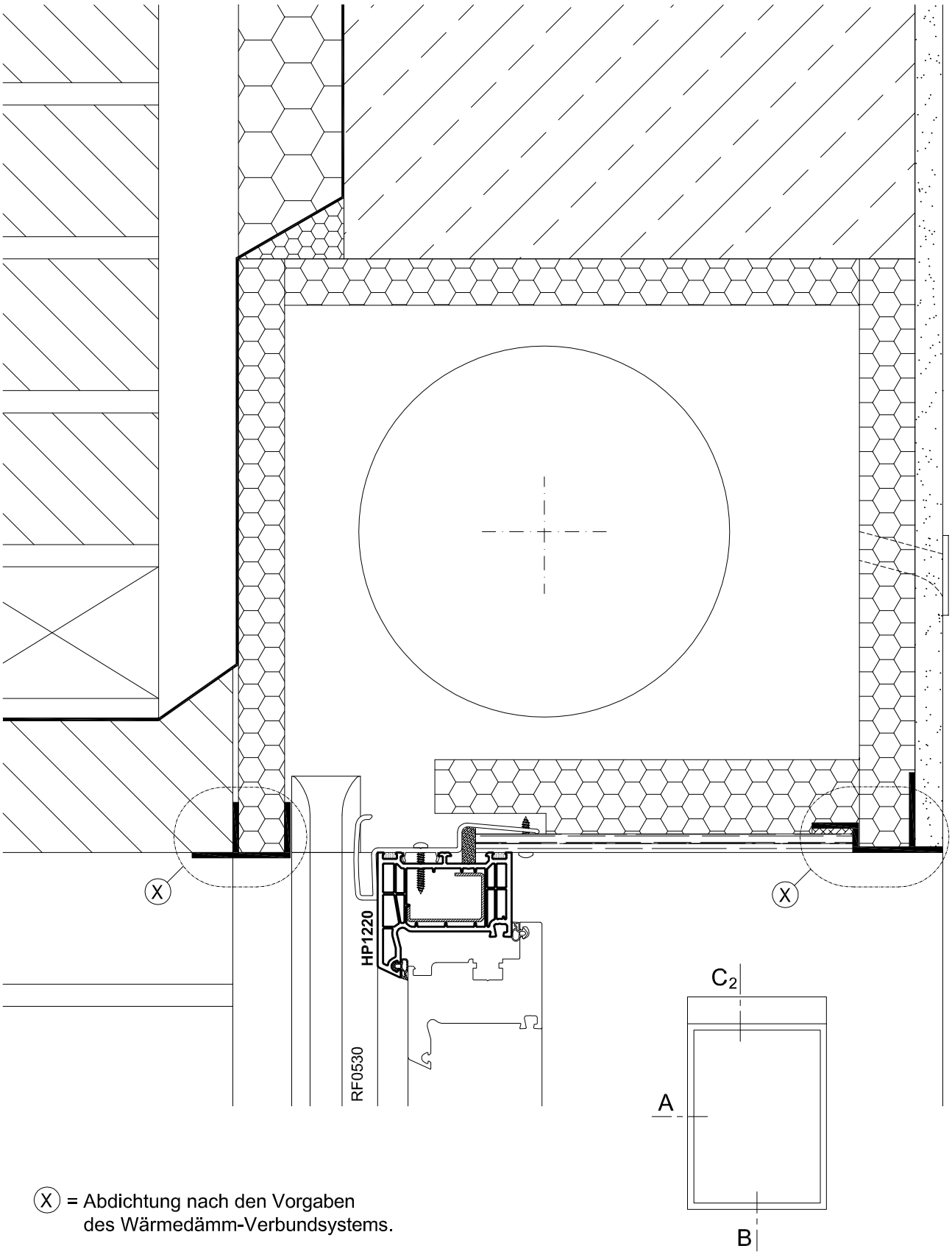
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Version 04

Oberer Rollladenanschluß



(X) = Abdichtung nach den Vorgaben des Wärmedämm-Verbundsystems.

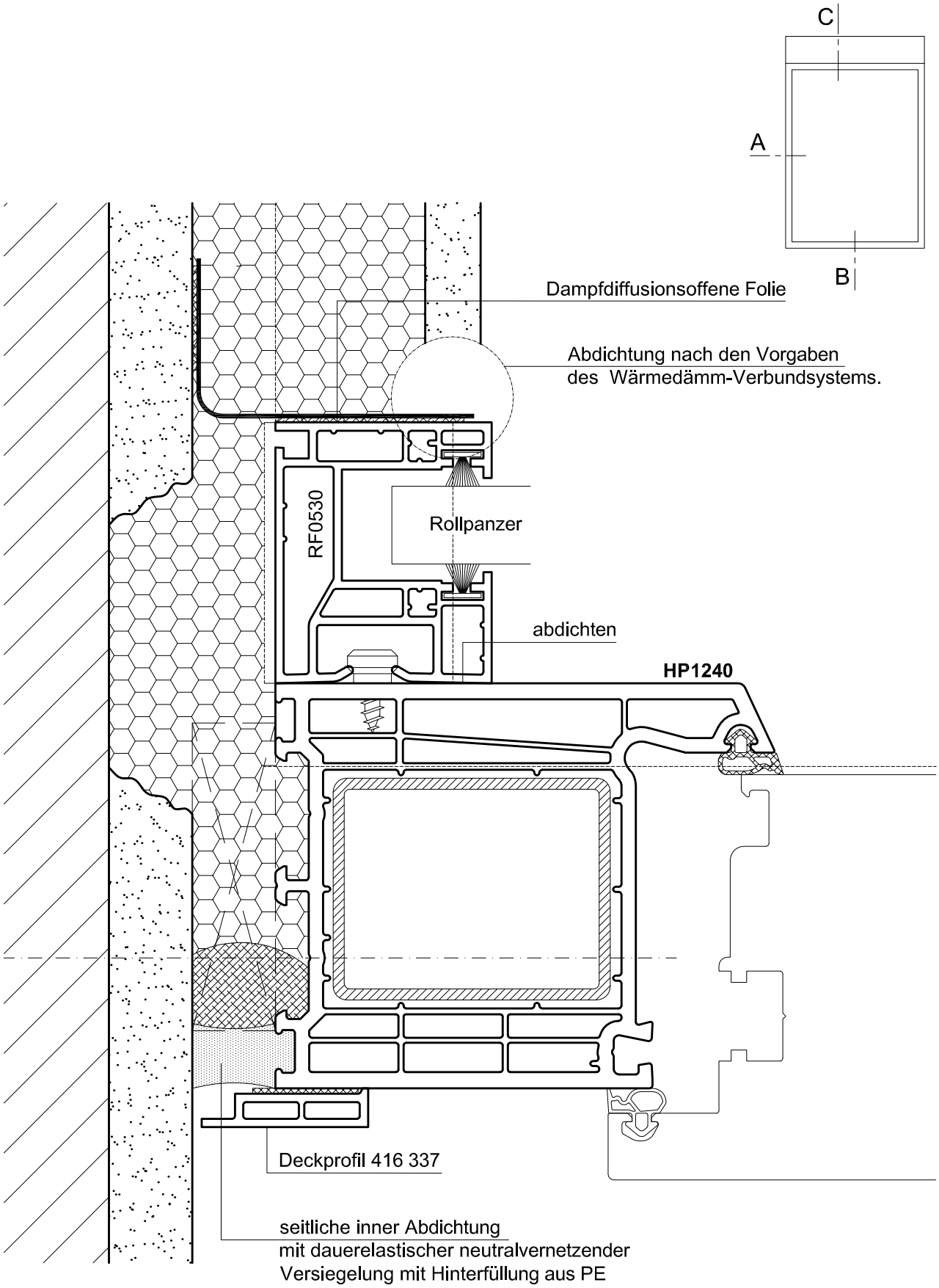
Maßstab 1:3 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Seitlicher Anschluß



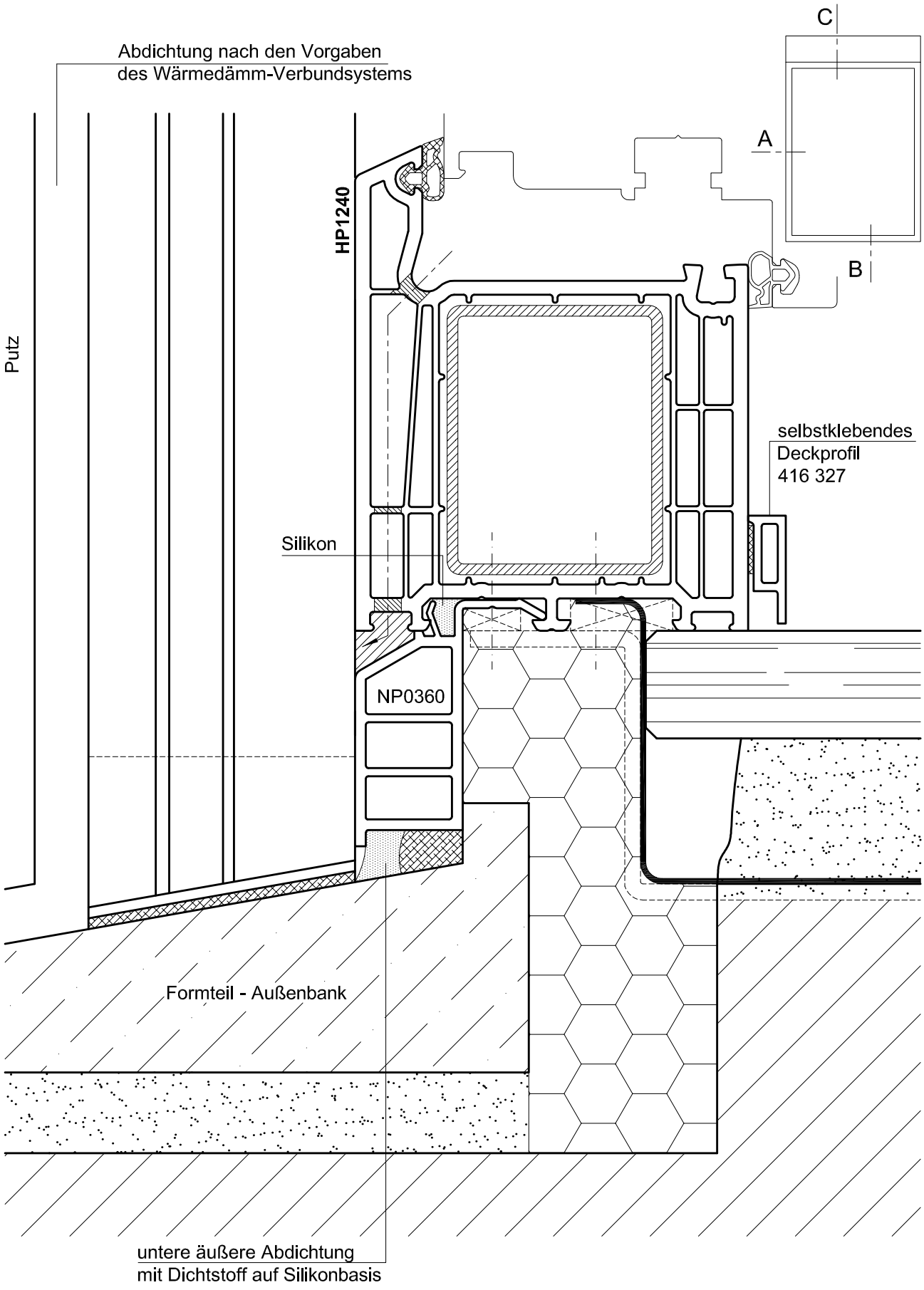
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Version 05

Unterer Anschluß



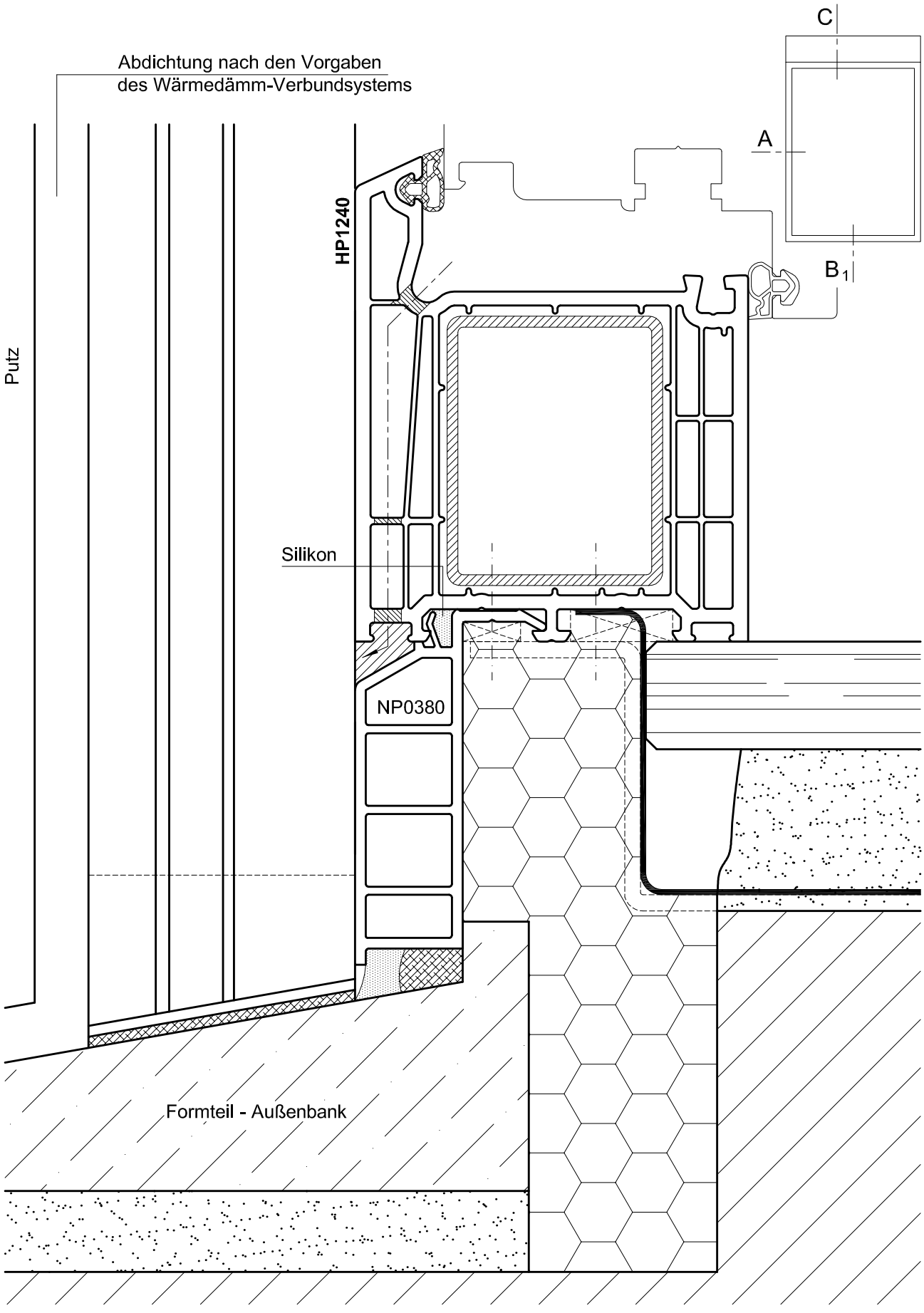
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Unterer Anschluß



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

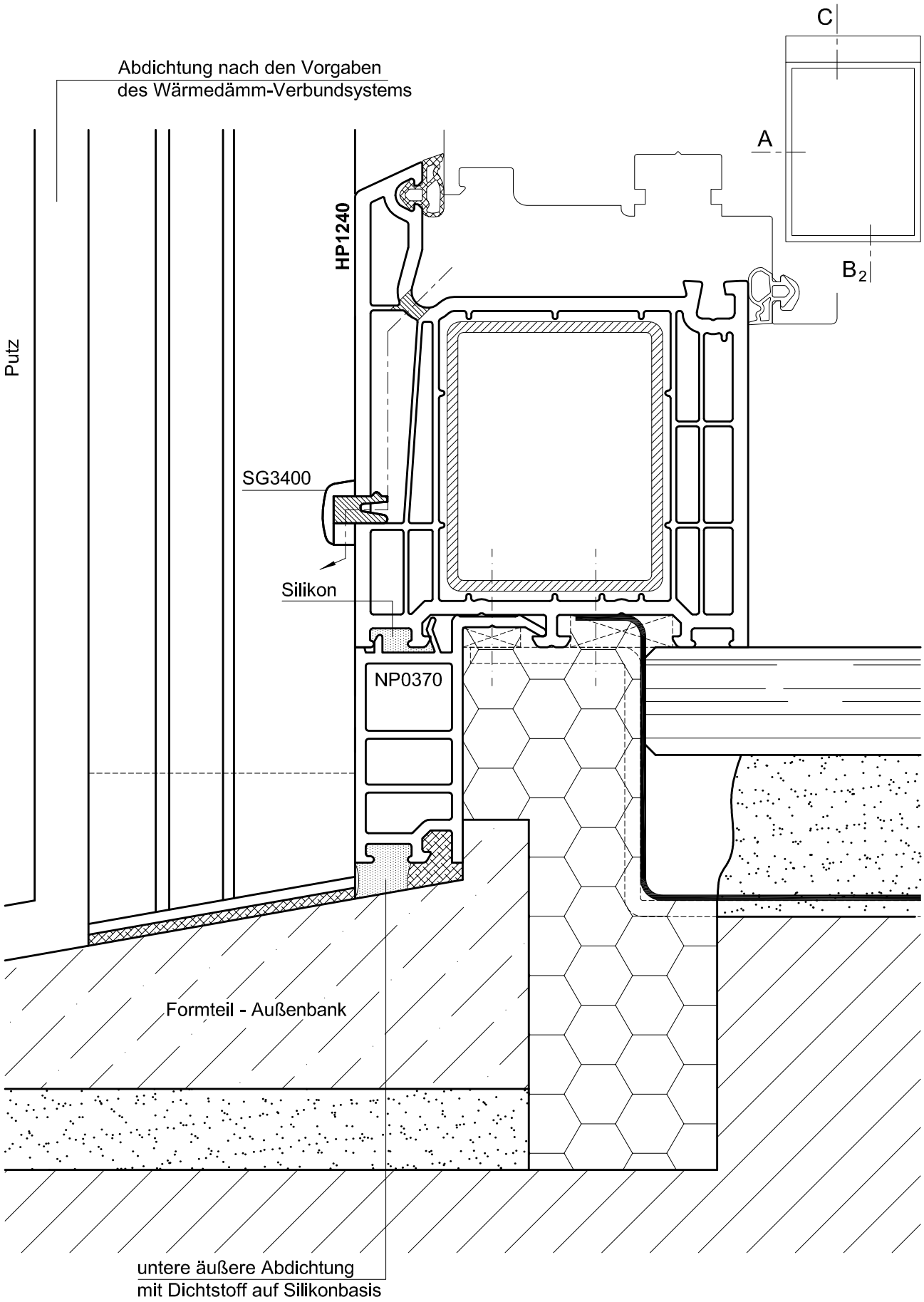
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Version 05

Unterer Anschluß

bE73 08

30



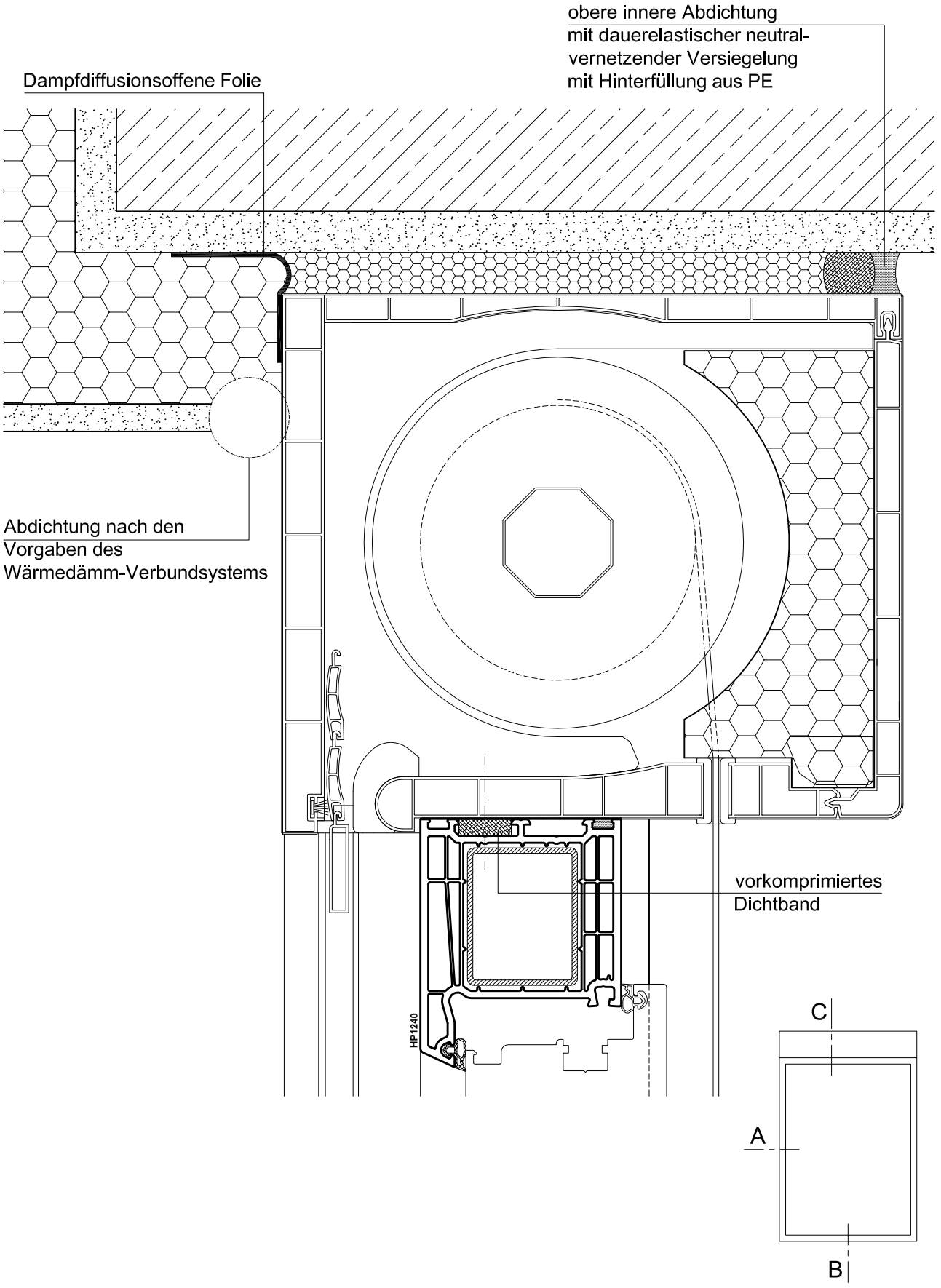
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

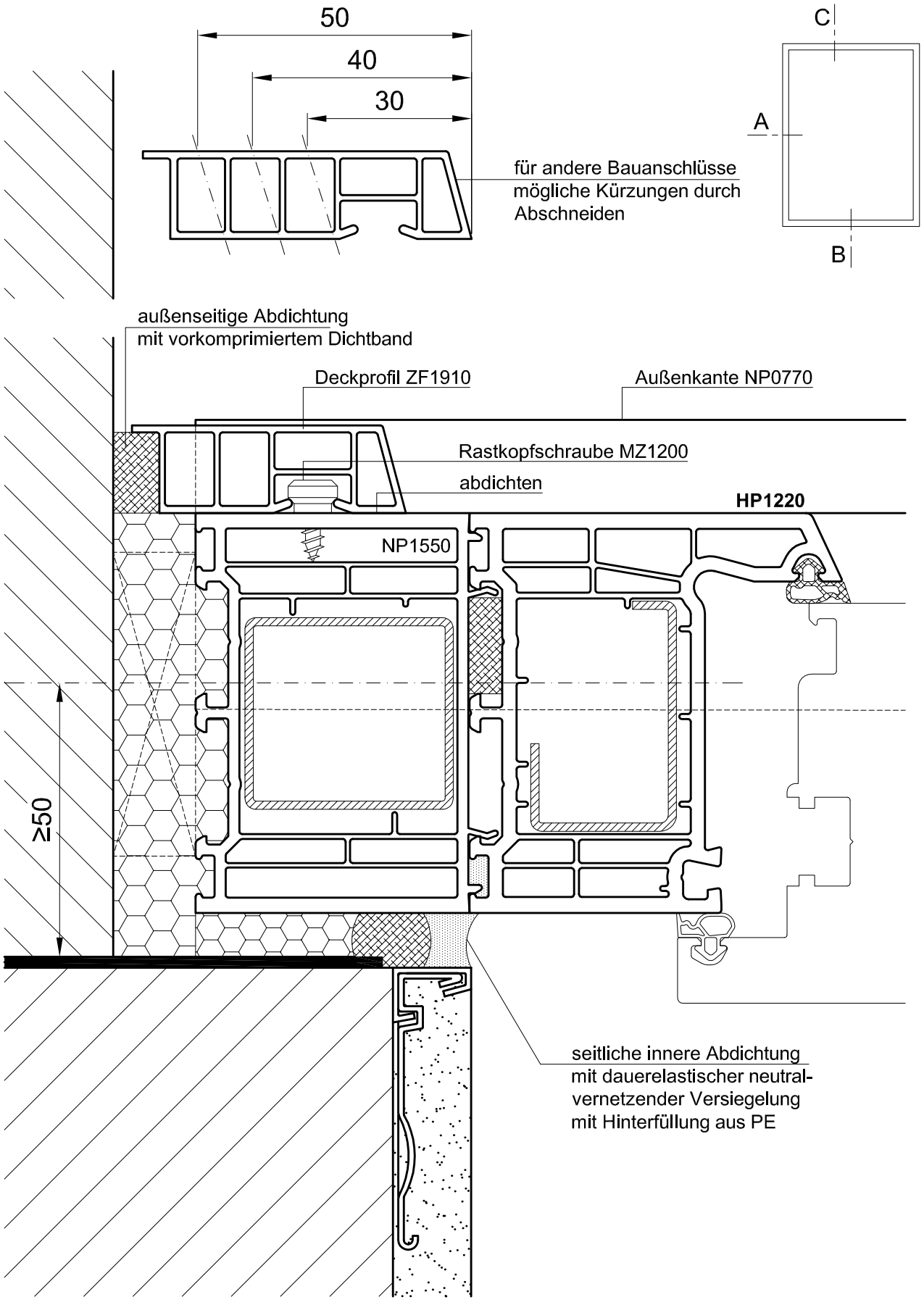
Oberer Rollladenanschluß



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Seitlicher Anschluß

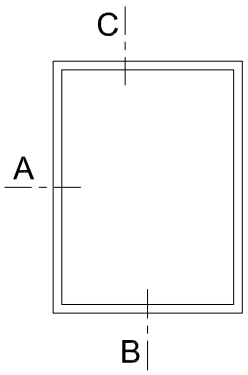


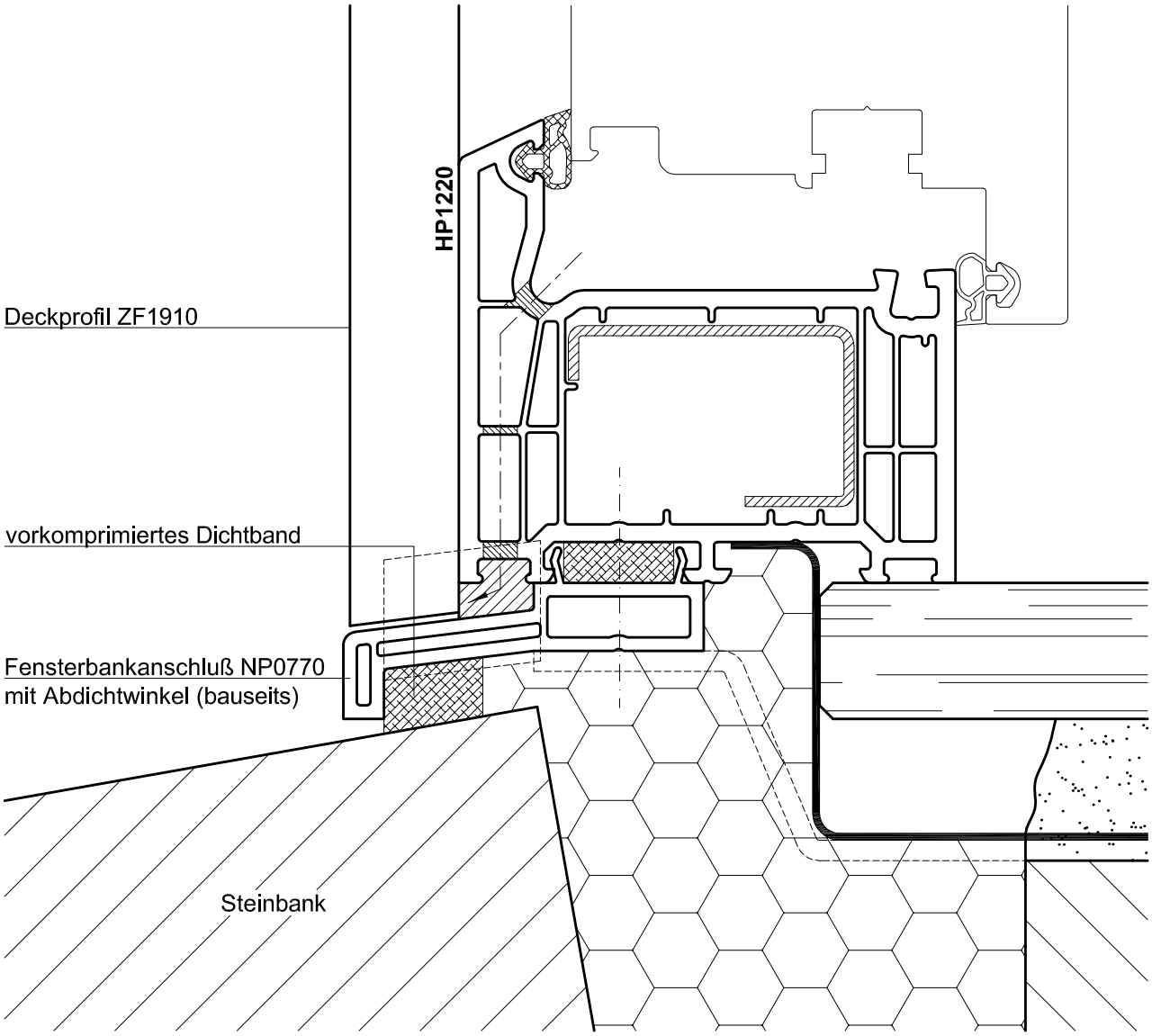
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

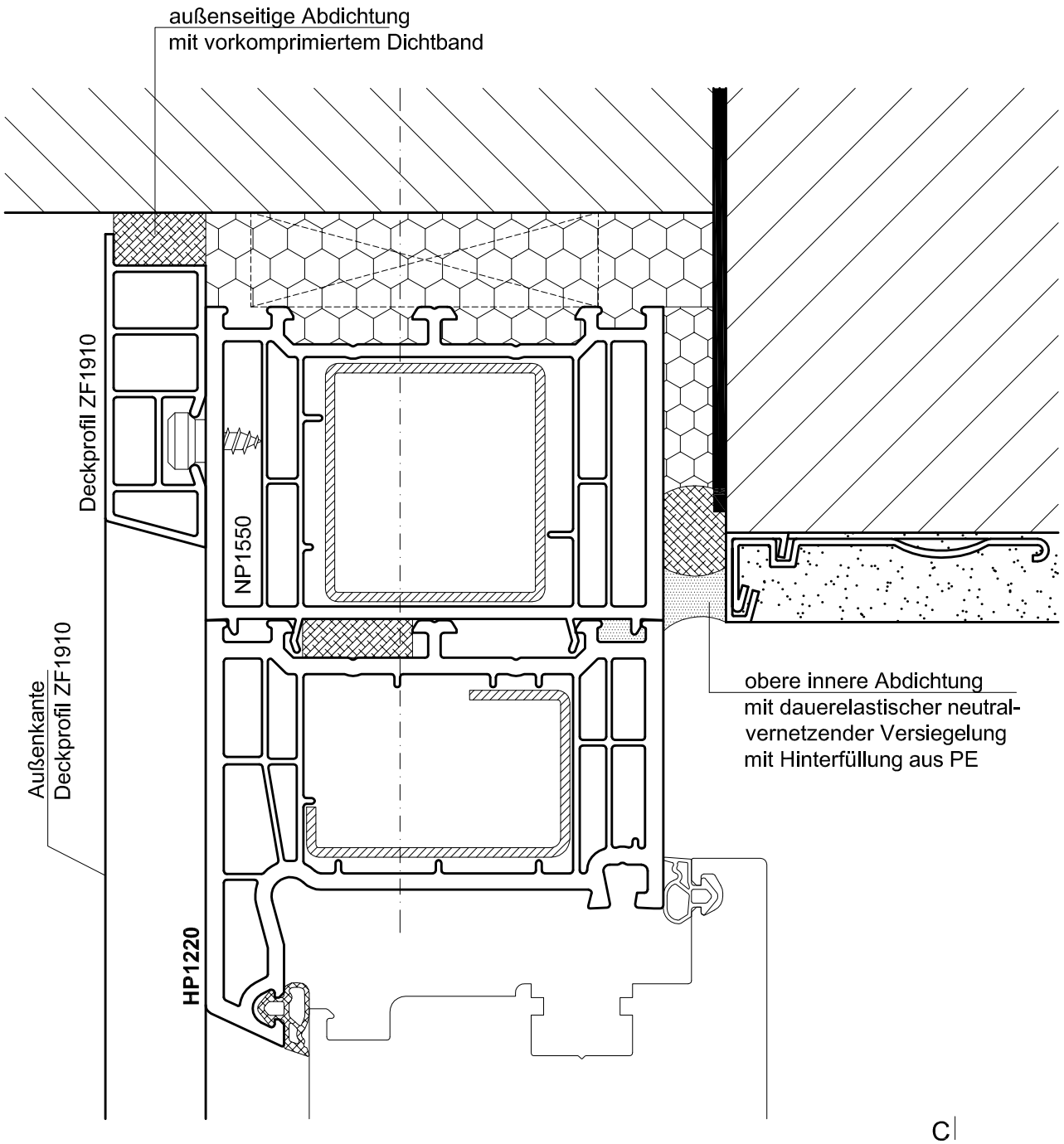
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

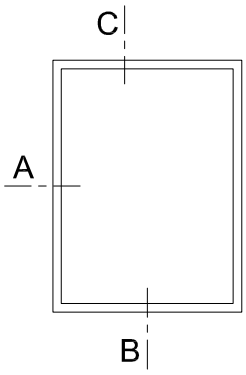
Unterer Anschluß





Oberer Anschluß



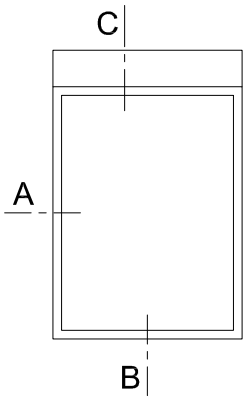


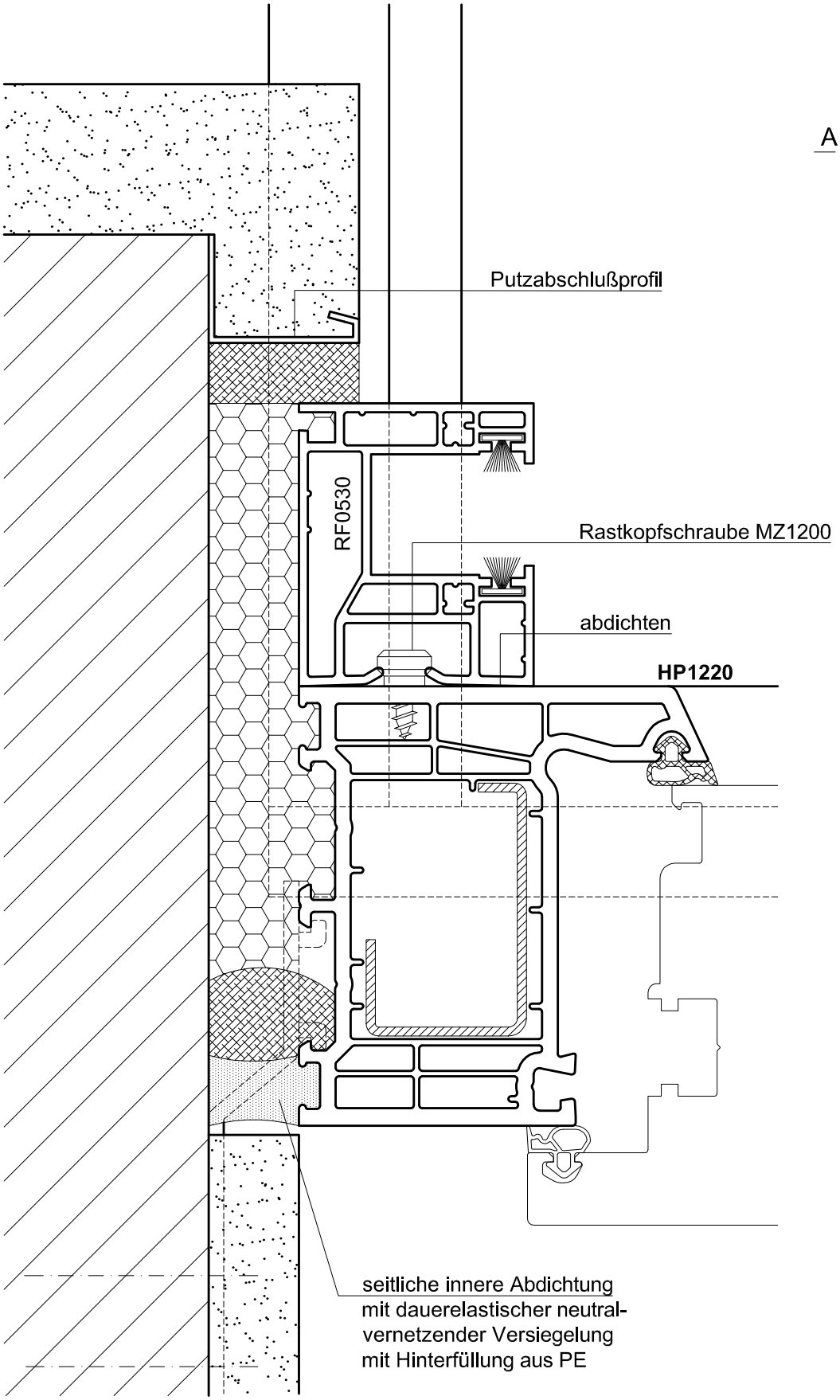
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Seitlicher Anschluß



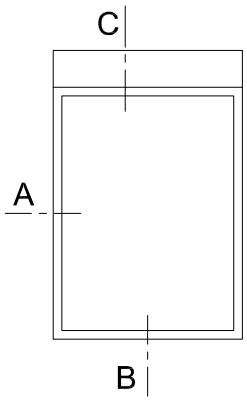


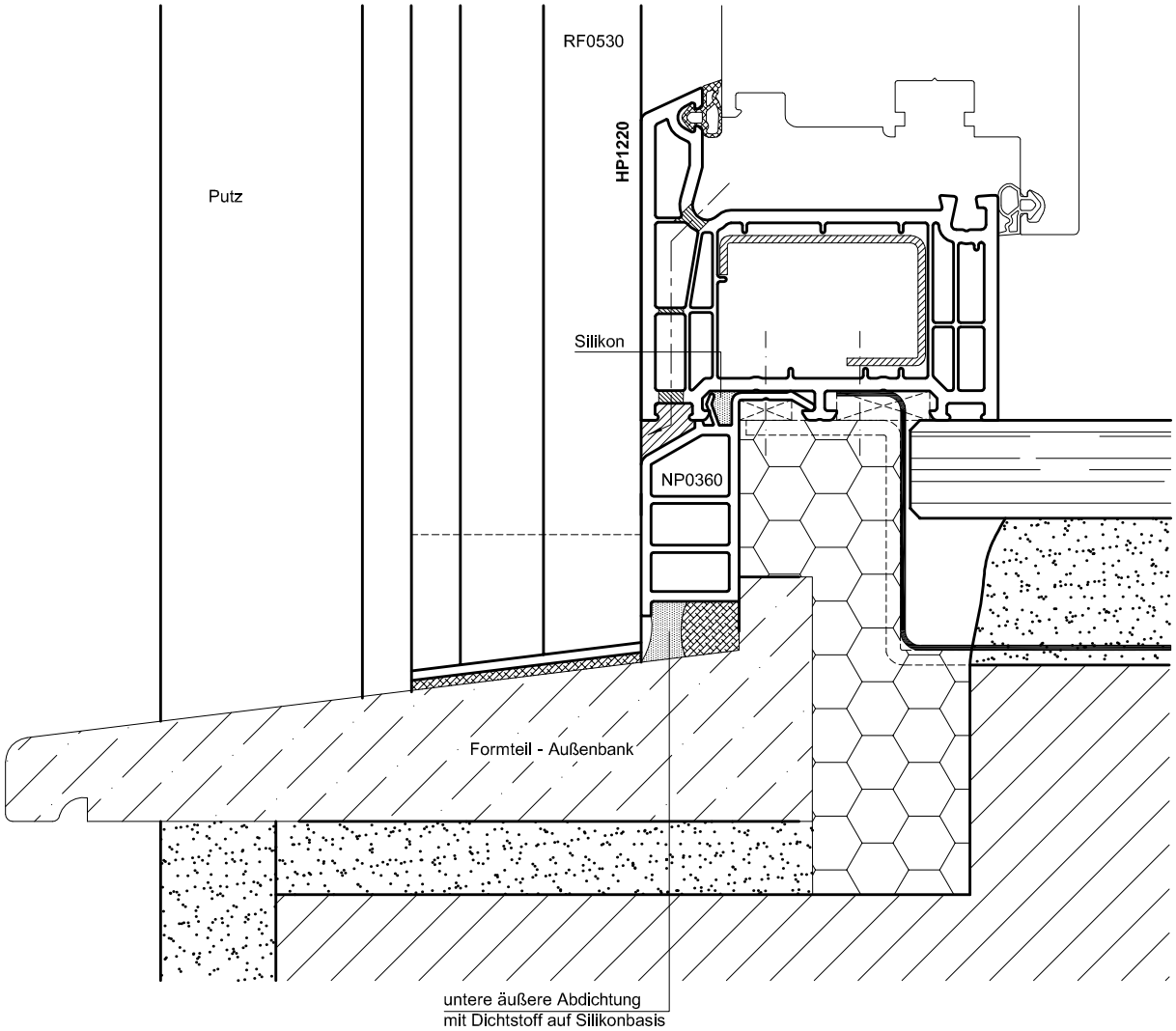
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Unterer Anschluß



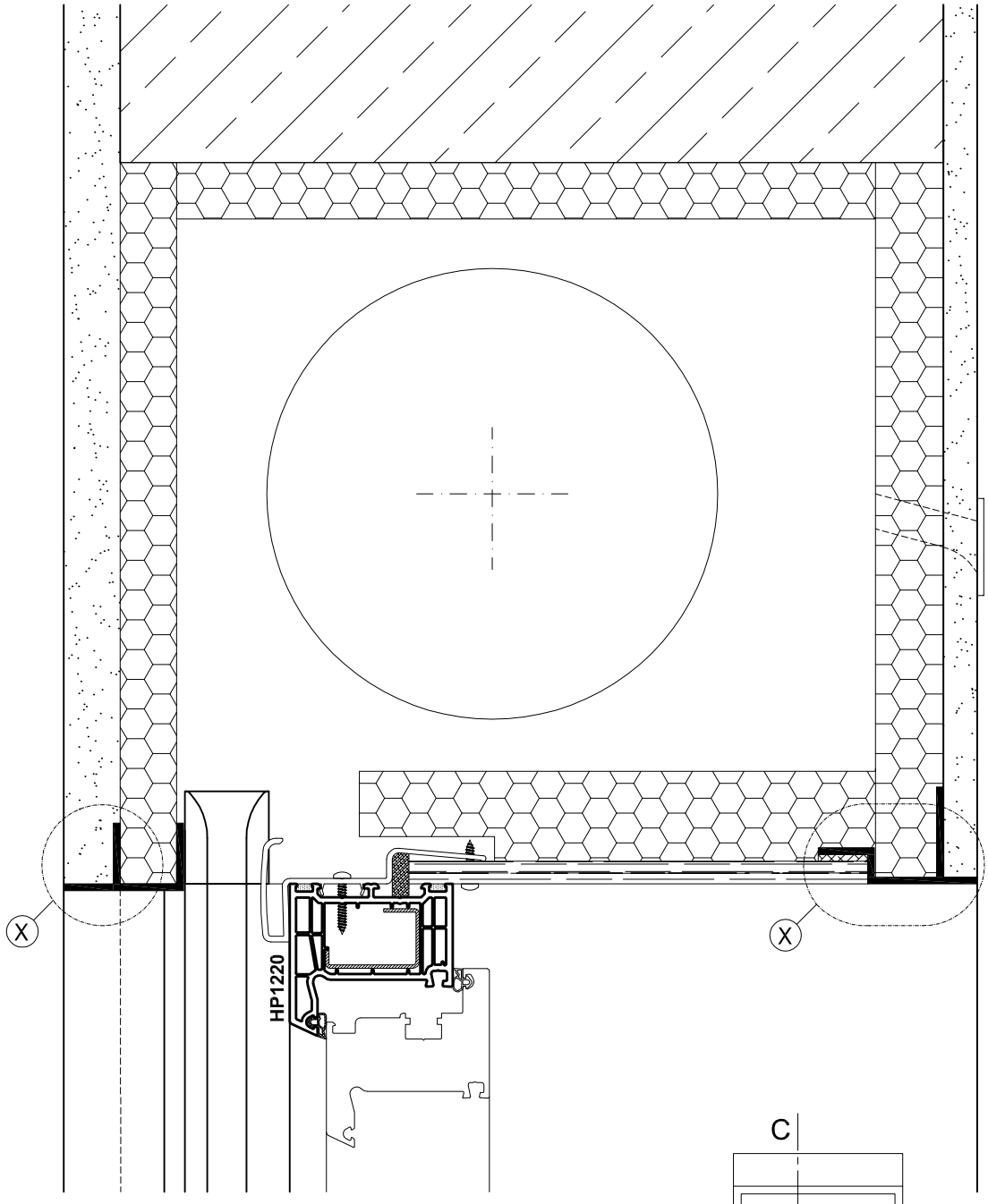


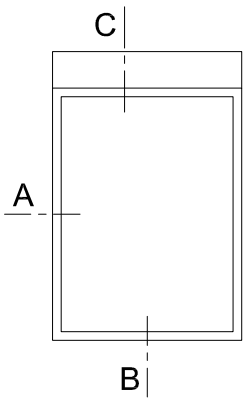
Maßstab 1:1.5 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Oberer Rollladenanschluß





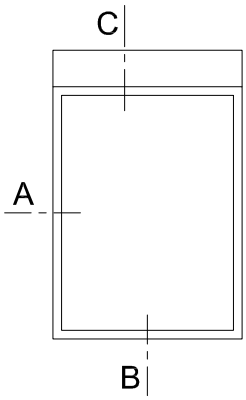
(X) = Abdichtung nach den Vorgaben des Wärmedämm-Verbundsystems.

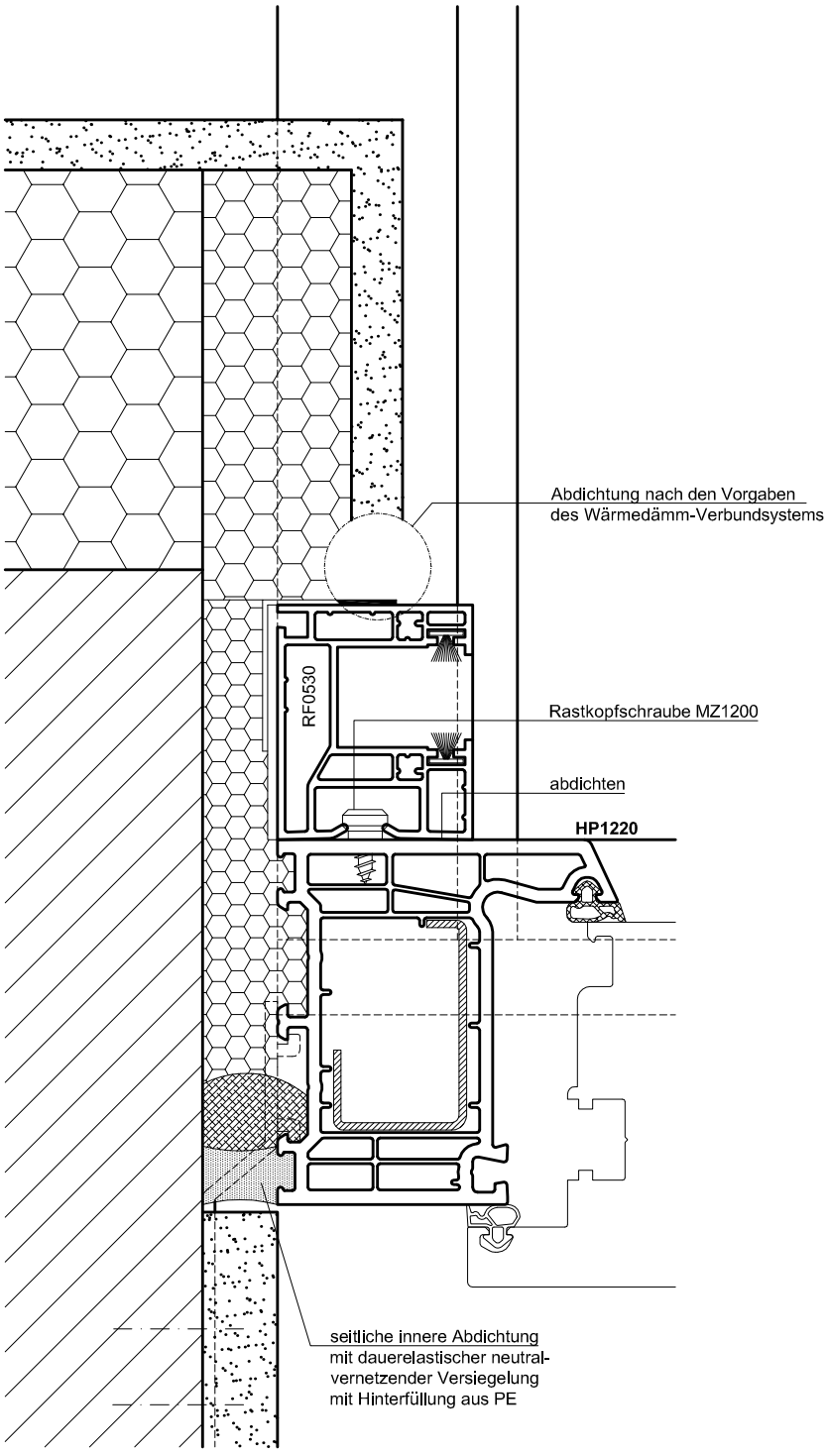
Maßstab 1:3 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Seitlicher Anschluß



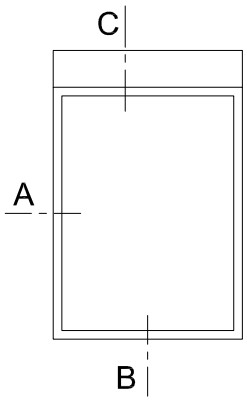


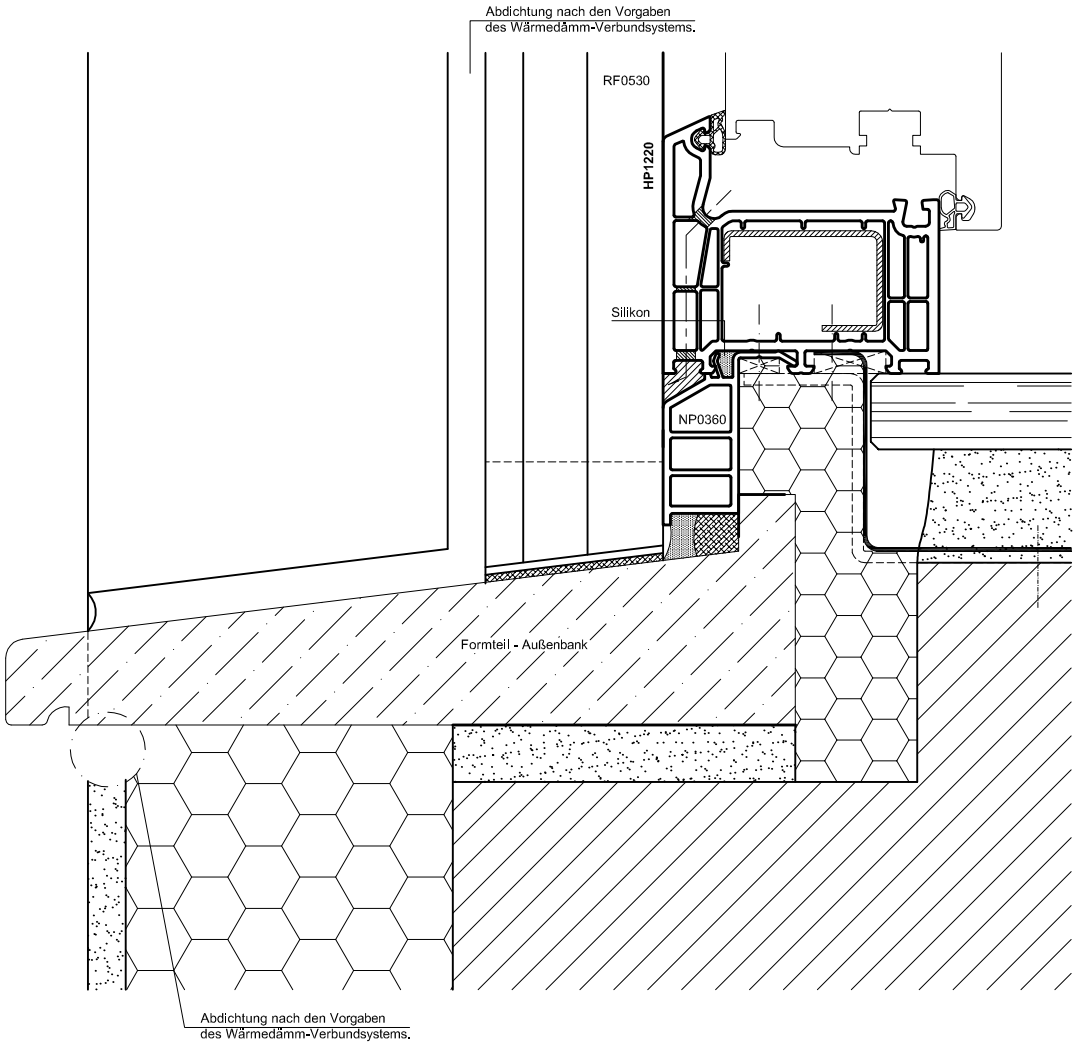
Maßstab 1:1.5 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Unterer Anschluß



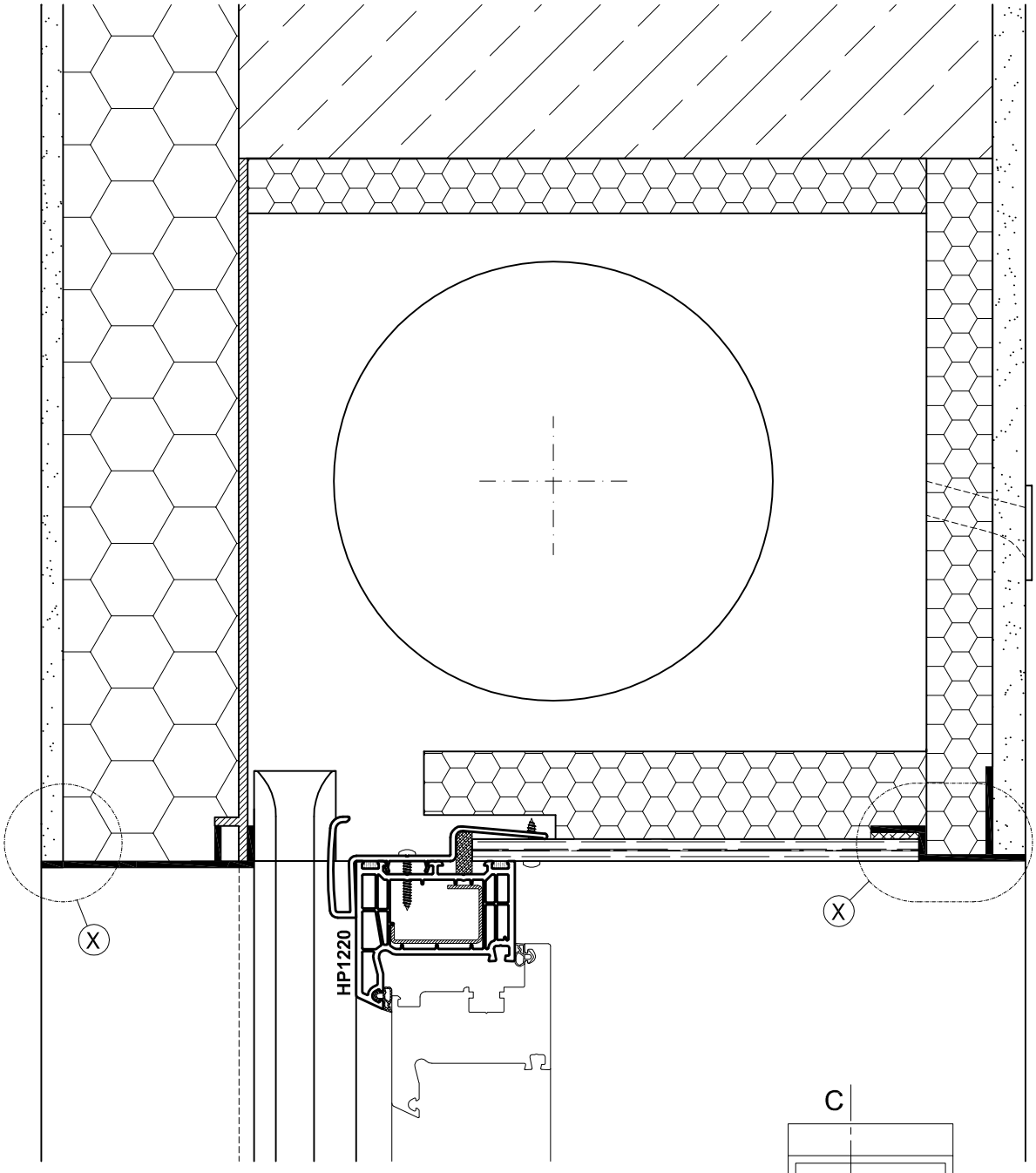


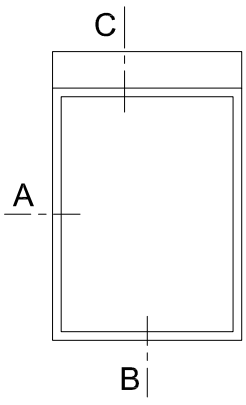
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Oberer Rollladenanschluß





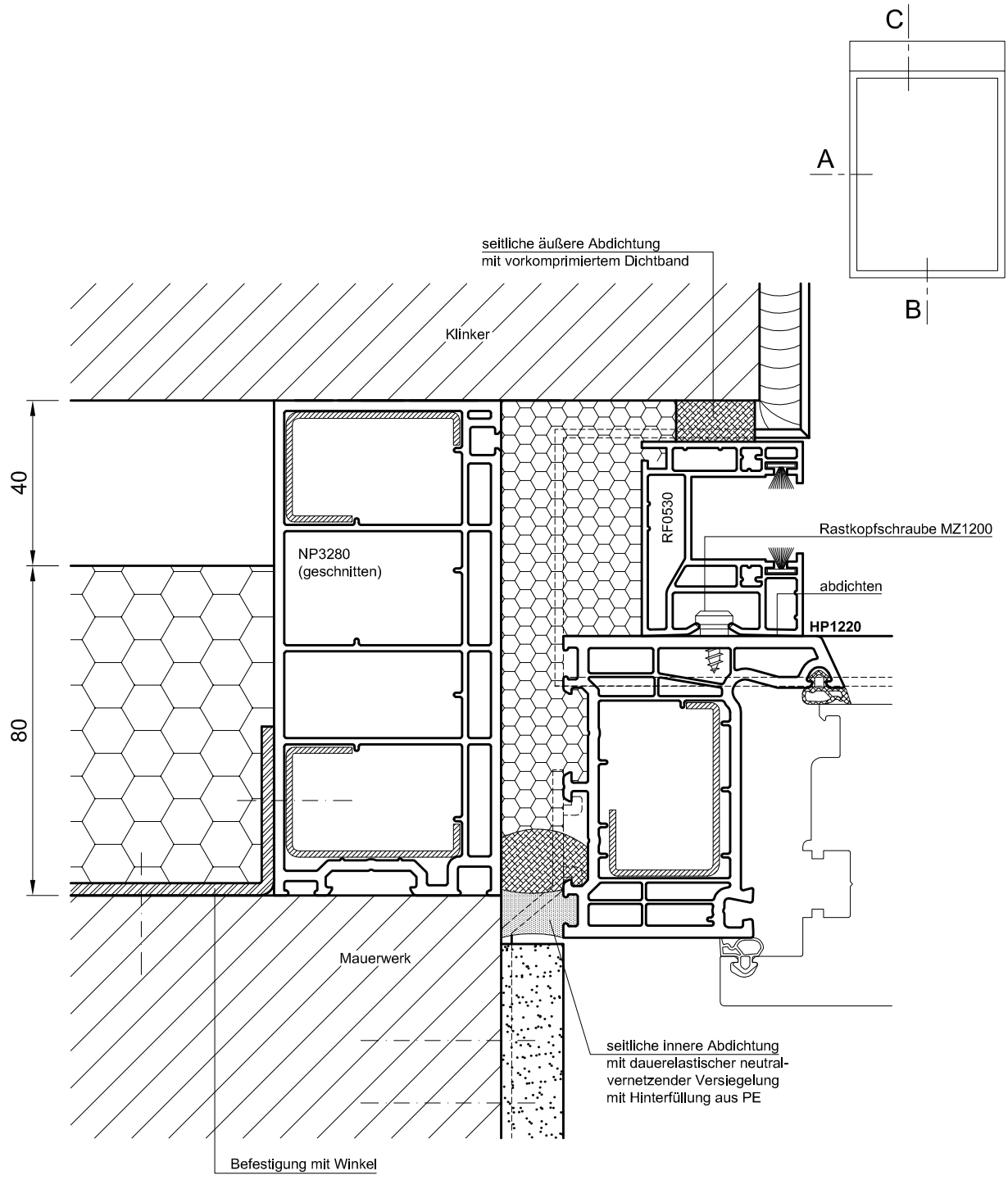
(X) = Abdichtung nach den Vorgaben des Wärmedämm-Verbundsystems.

Maßstab 1:3 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Seitlicher Anschluß

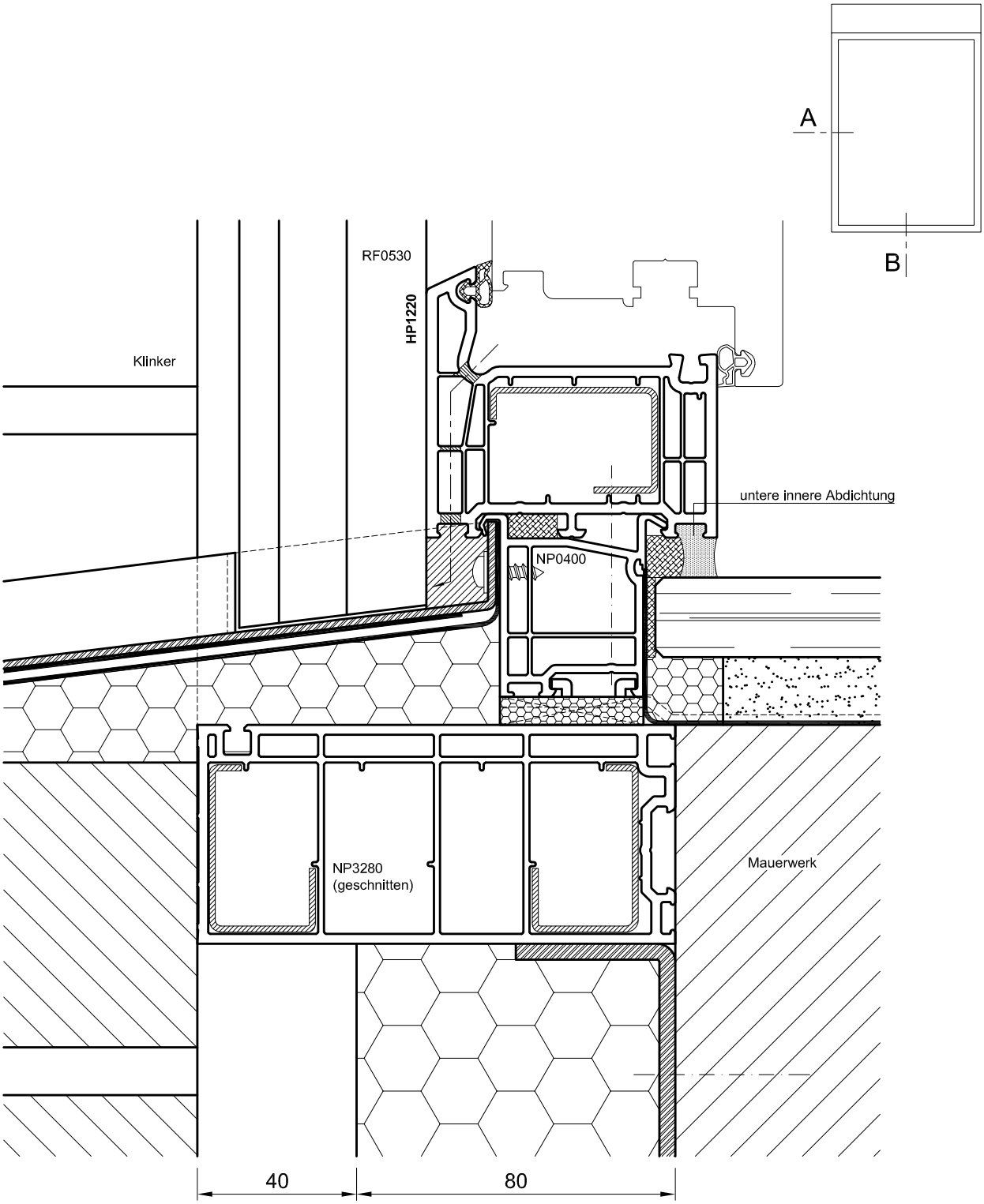


Maßstab 1:1.5 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Unterer Anschluß

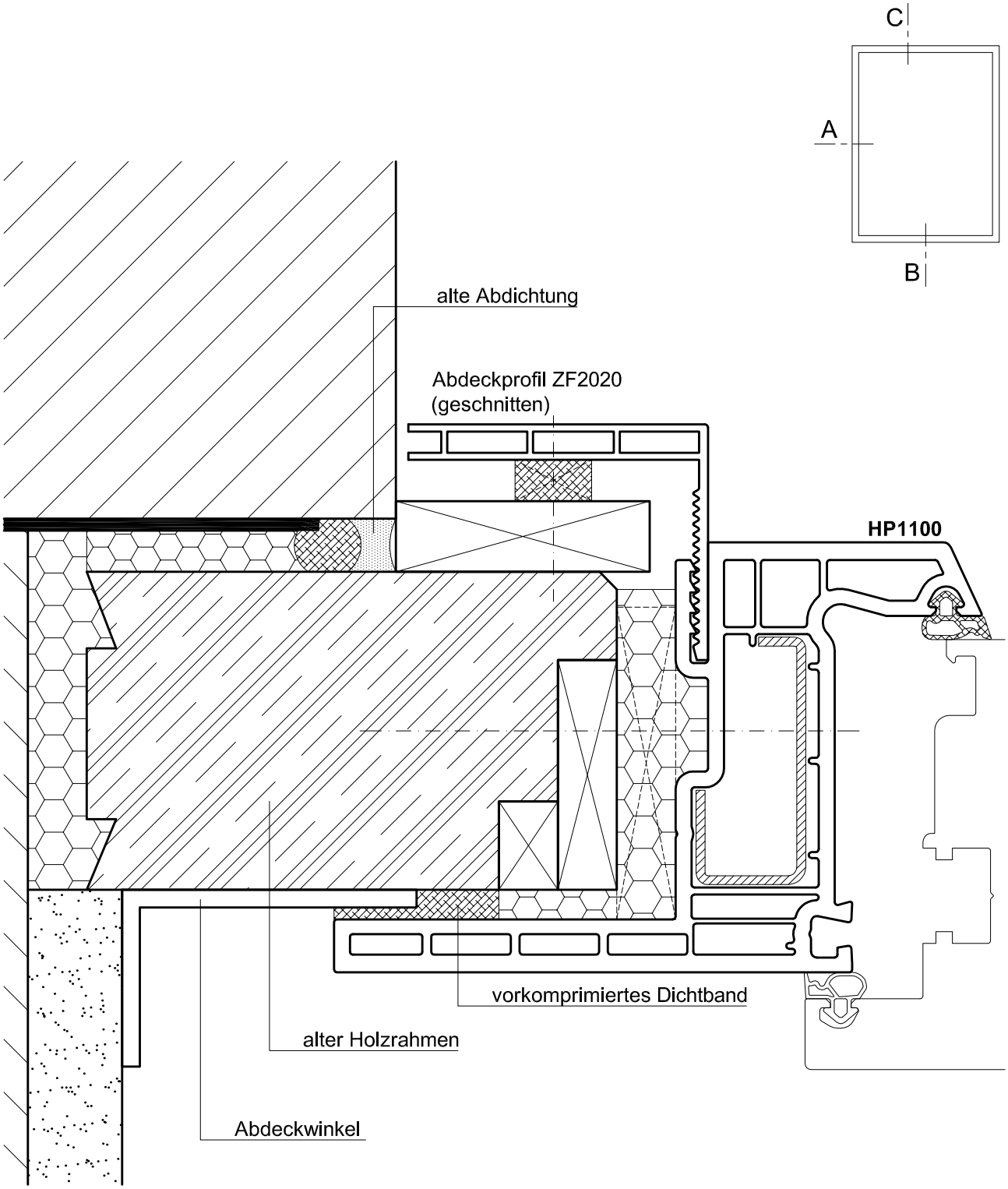


Maßstab 1:1.5 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Seitlicher Anschluß

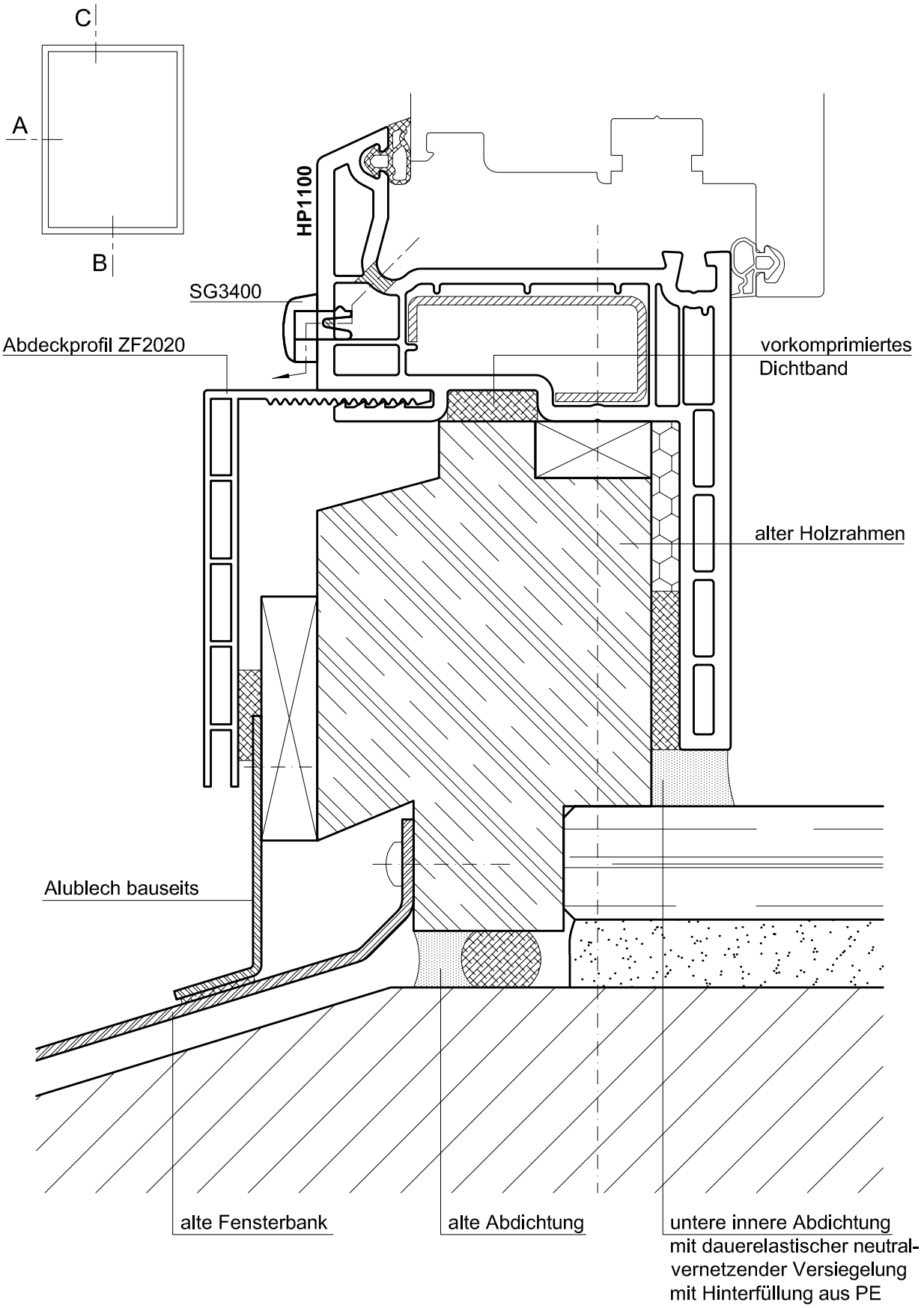


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Unterer Anschluß

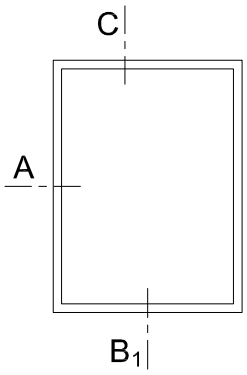


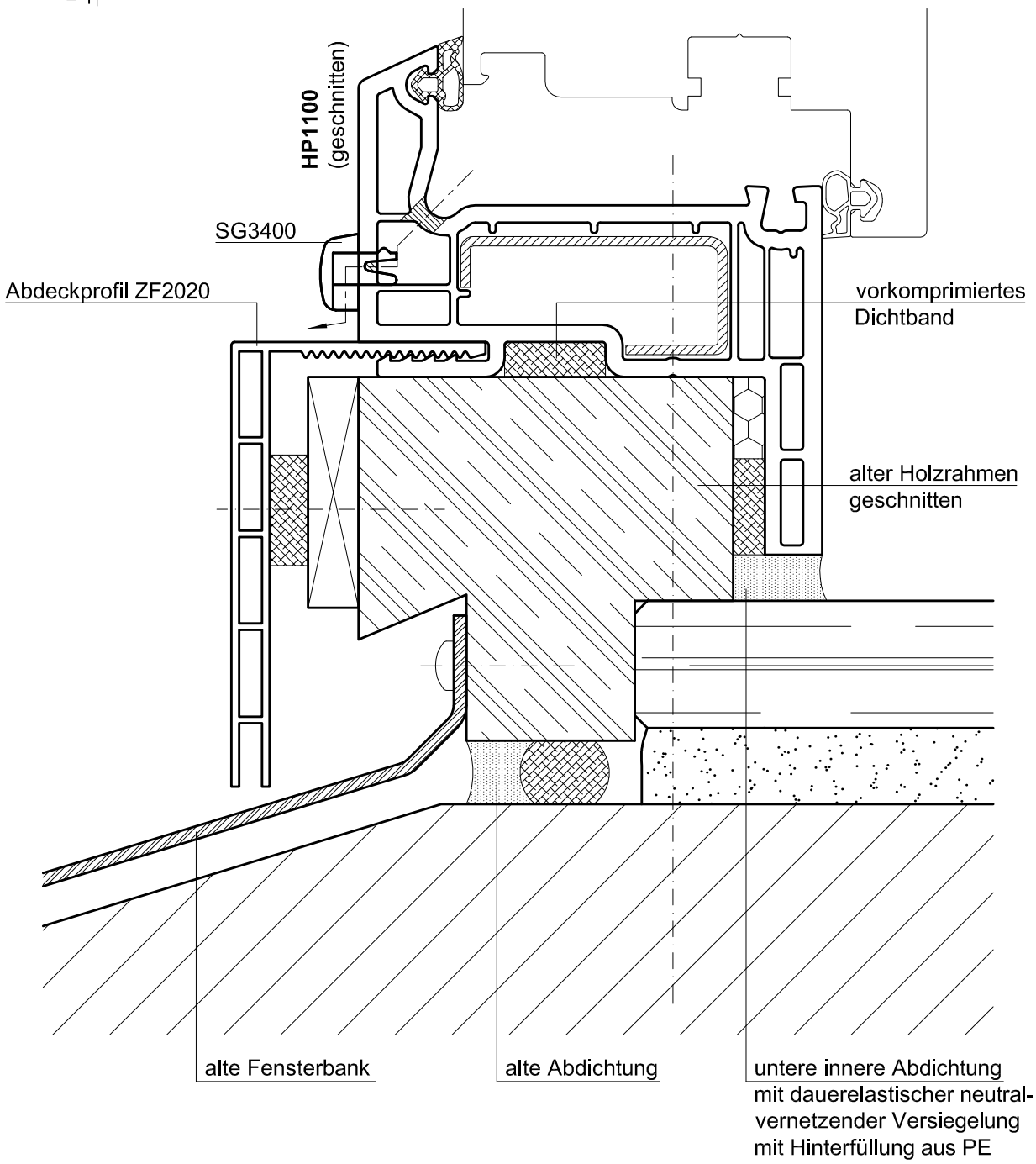
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Unterer Anschluß



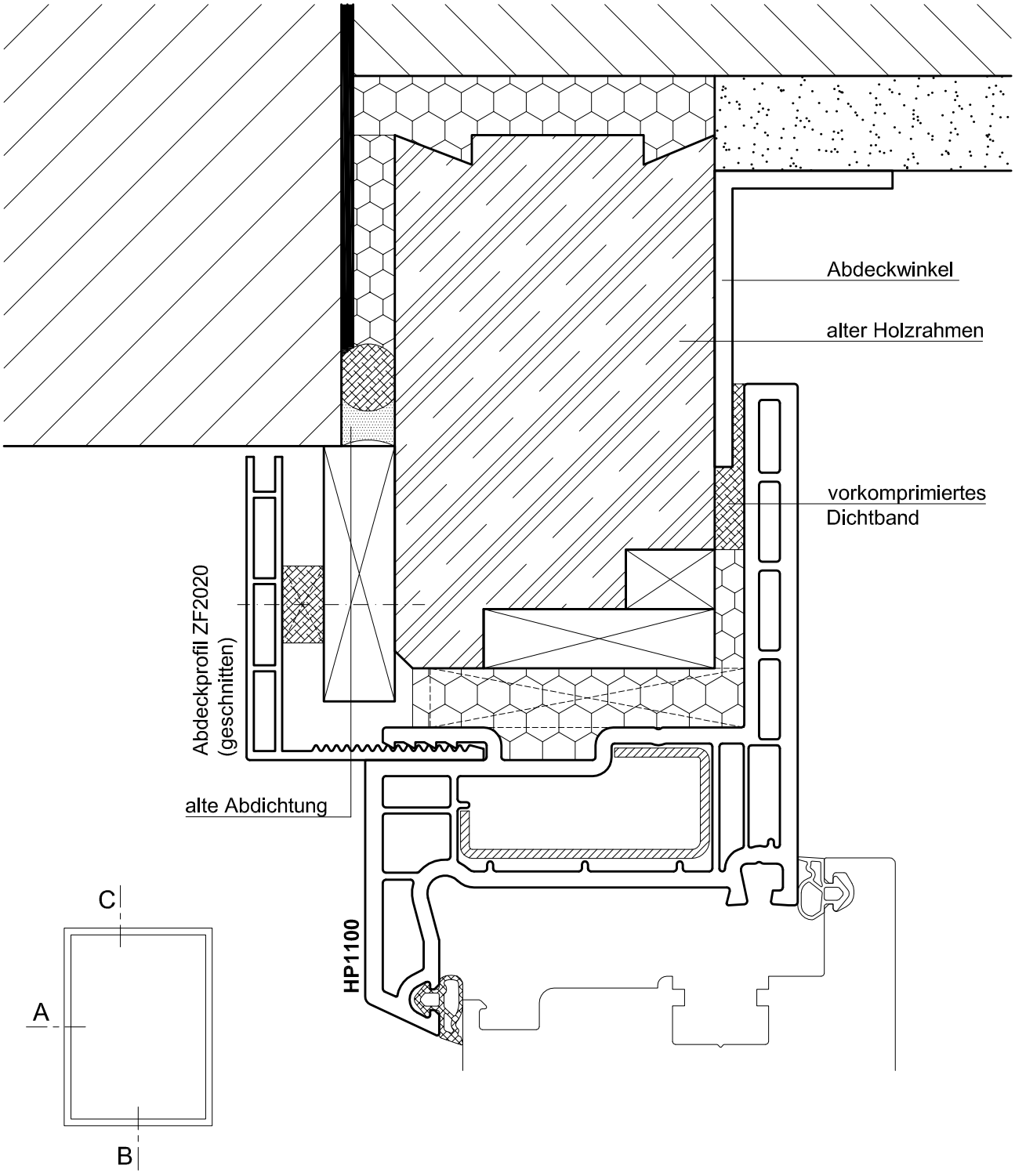


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

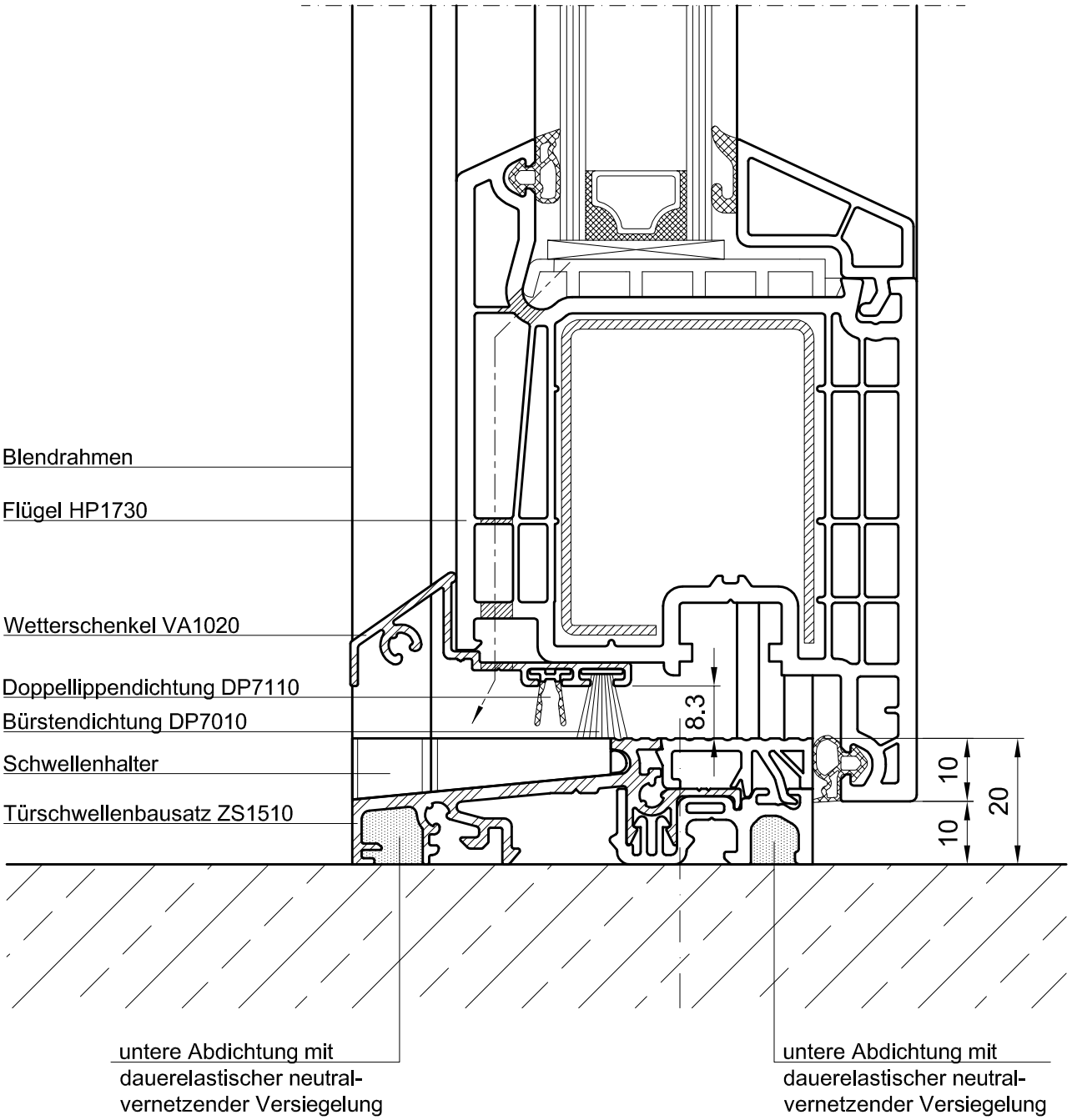
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

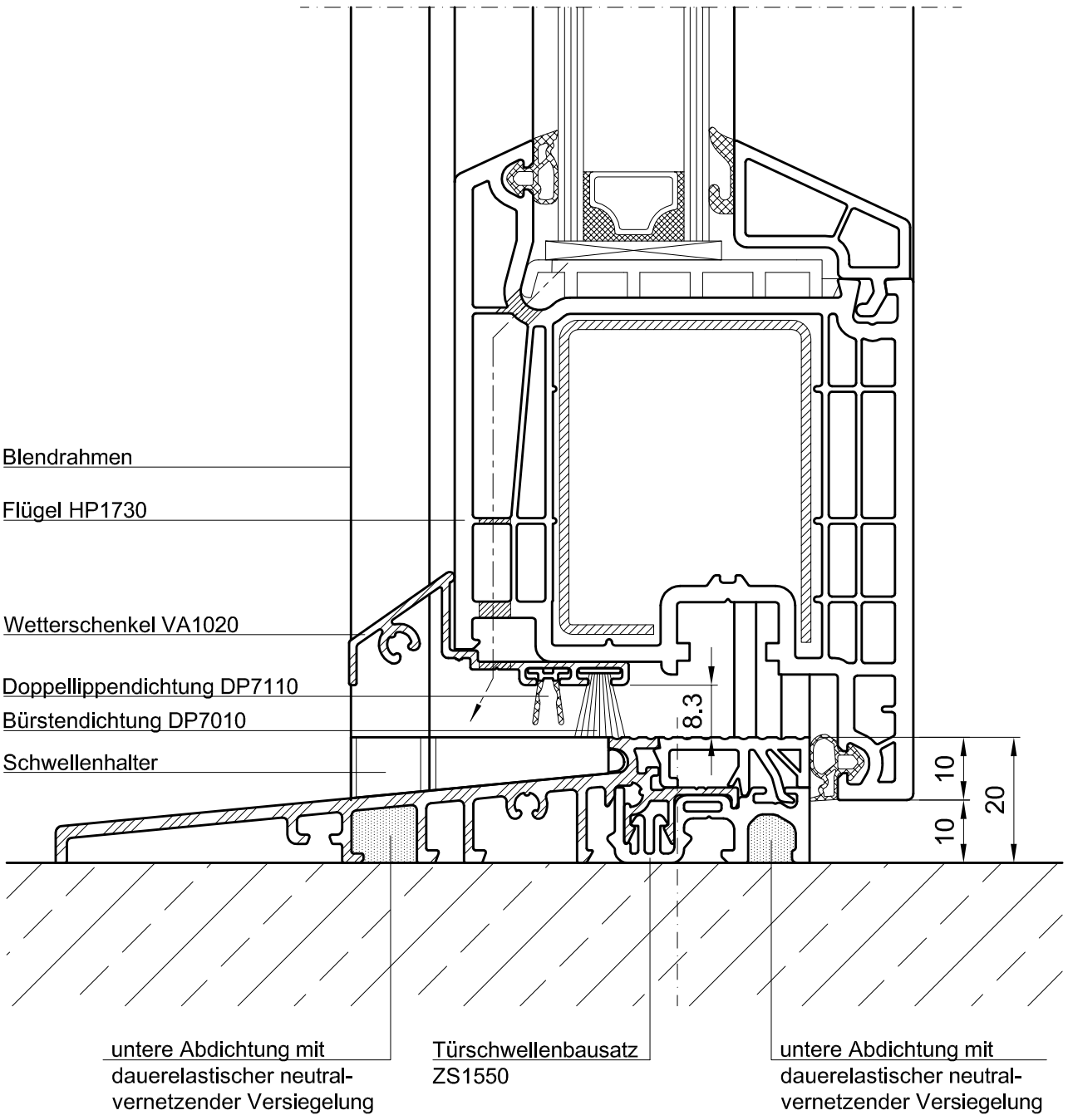
Oberer Anschluß

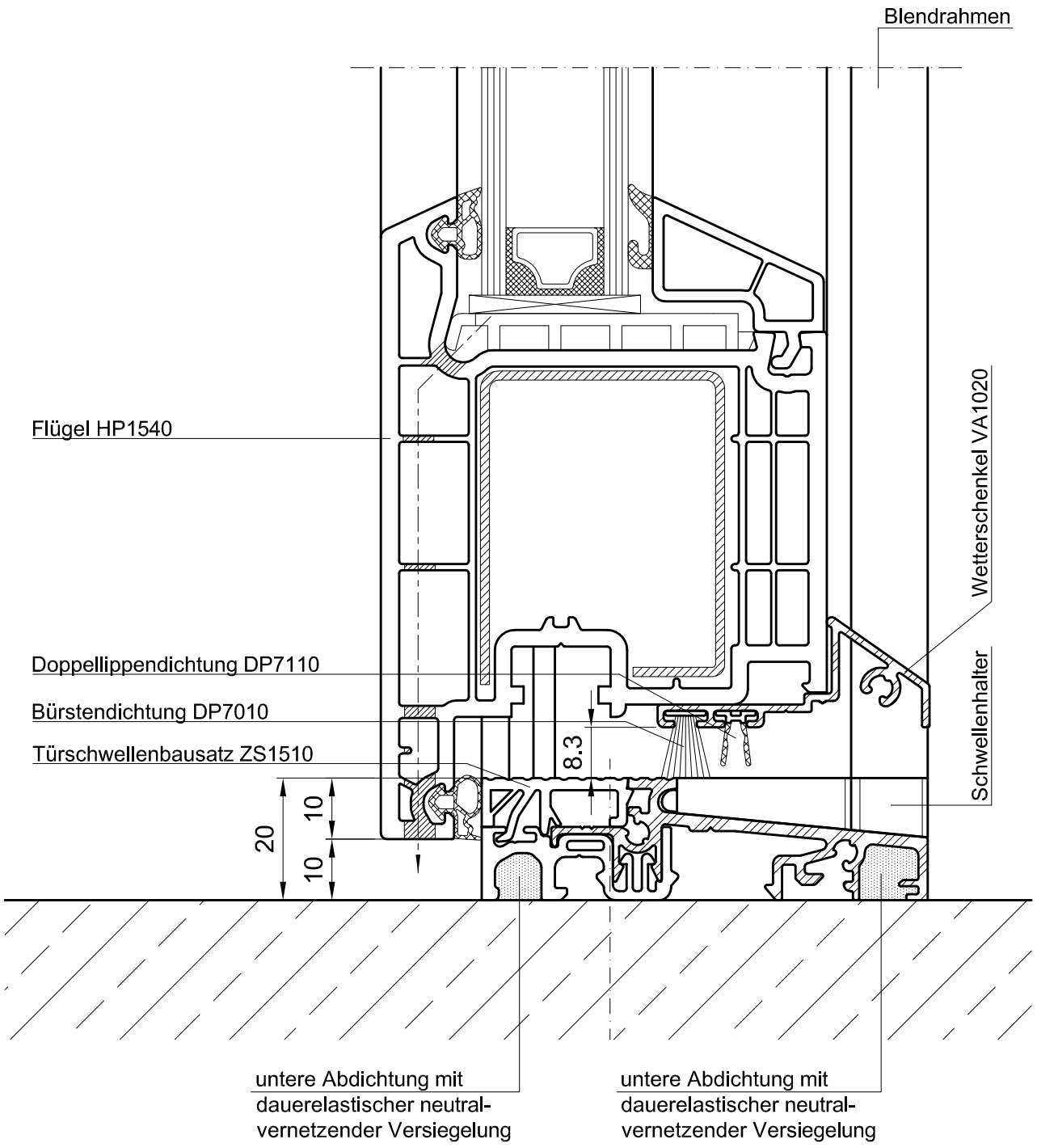


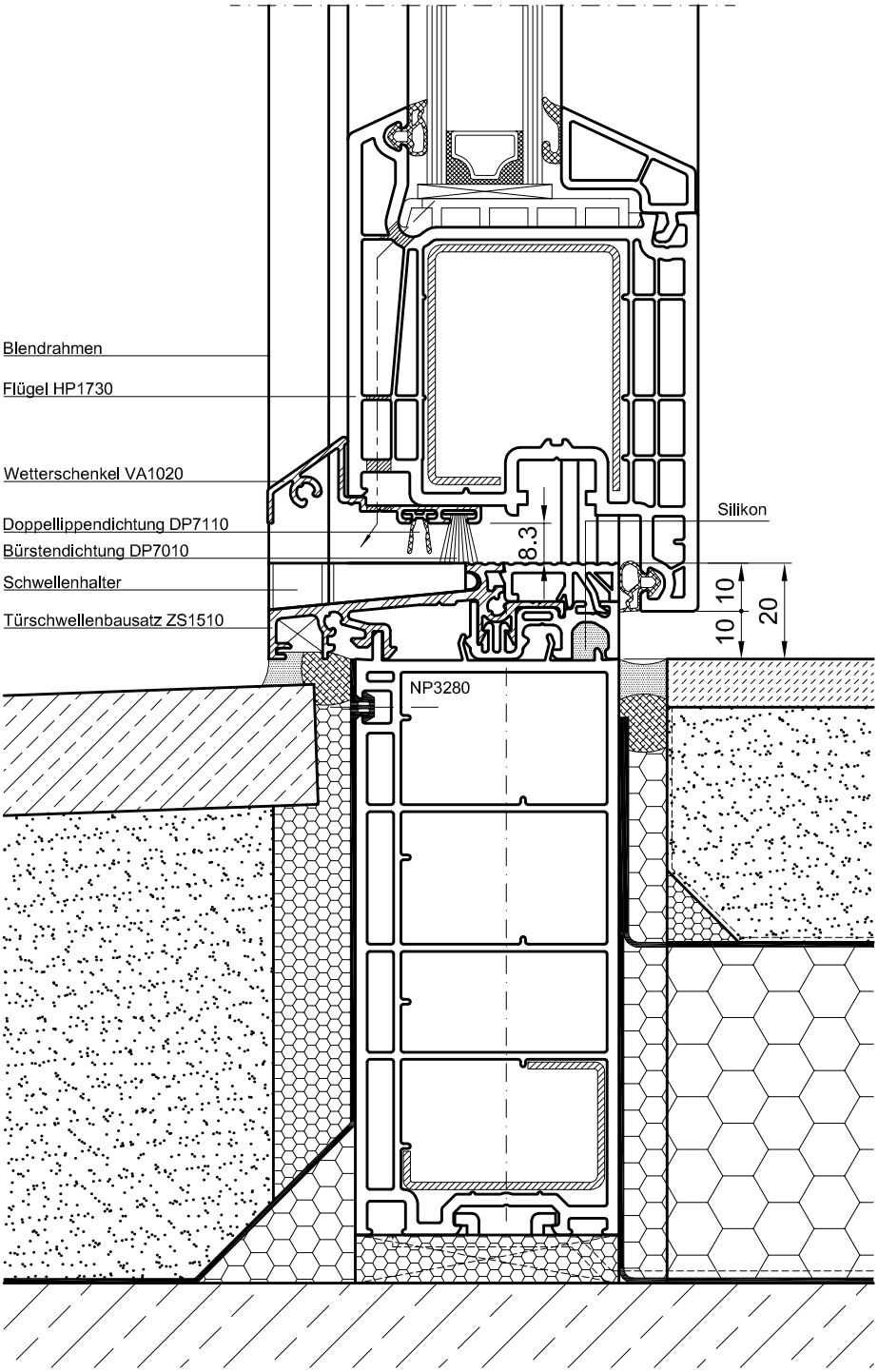
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS


Blendrahmen
Flügel HP1730
Wetterschenkel VA1020
Doppellippendichtung DP7110
Bürstendichtung DP7010
Schwellenhalter
Türschwellenbausatz ZS1510
8.3
10
10
20
untere Abdichtung mit dauerelastischer neutral-vernetzender Versiegelung
untere Abdichtung mit dauerelastischer neutral-vernetzender Versiegelung


Blendrahmen
Flügel HP1730
Wetterschenkel VA1020
Doppellippendichtung DP7110
Bürstendichtung DP7010
Schwellenhalter
8.3
10
10
20
untere Abdichtung mit dauerelastischer neutral-vernetzender Versiegelung
Türschwellenbausatz ZS1550
untere Abdichtung mit dauerelastischer neutral-vernetzender Versiegelung


Blendrahmen
Flügel HP1540
Wetterschenkel VA1020
Doppellippendichtung DP7110
Bürstendichtung DP7010
Türschwellenbausatz ZS1510
Schwellenhalter
8.3
20
10
10
untere Abdichtung mit dauerelastischer neutral-vernetzender Versiegelung
untere Abdichtung mit dauerelastischer neutral-vernetzender Versiegelung



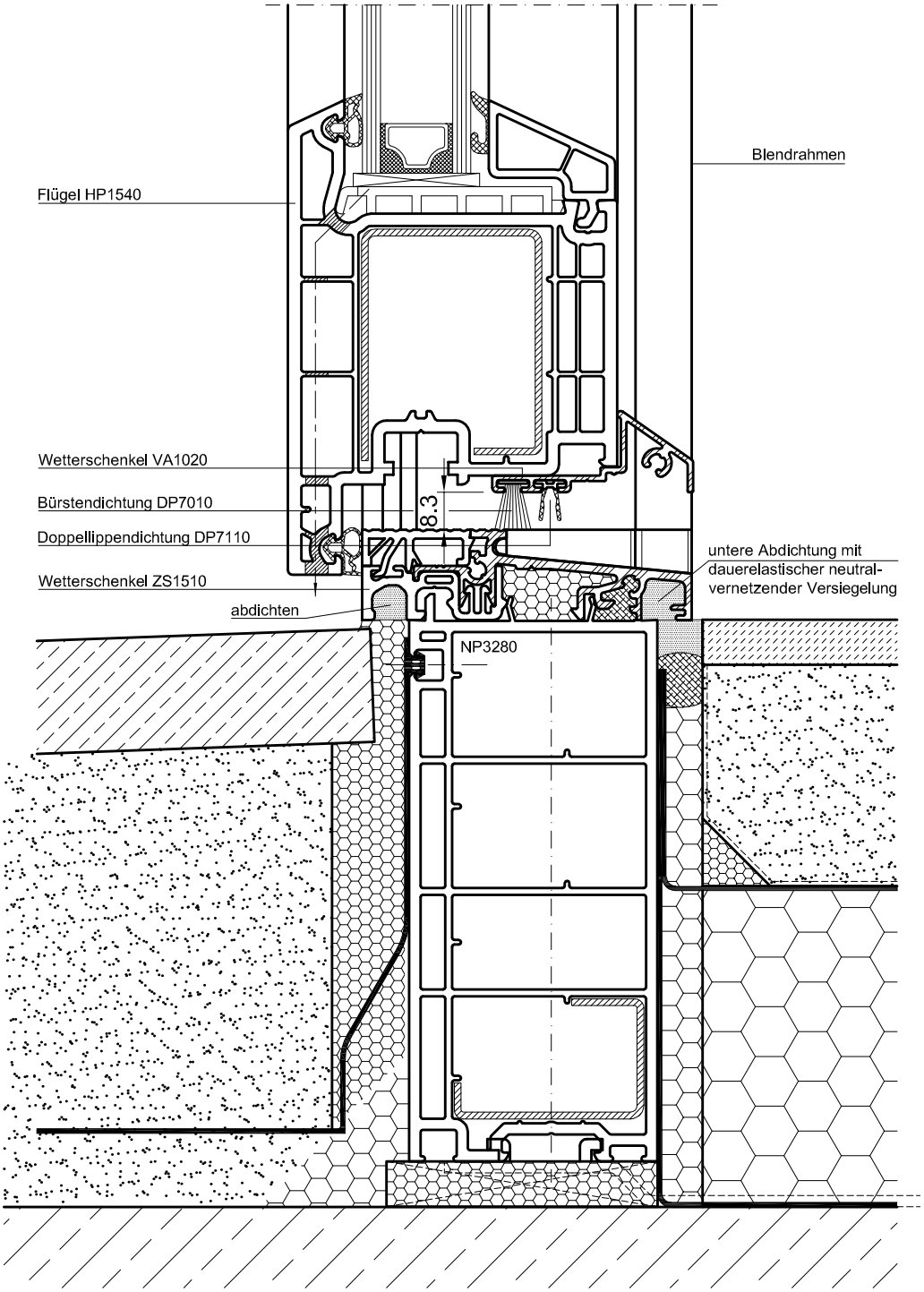
Maßstab 1:1.5 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Nebeneingangstüranschlüsse

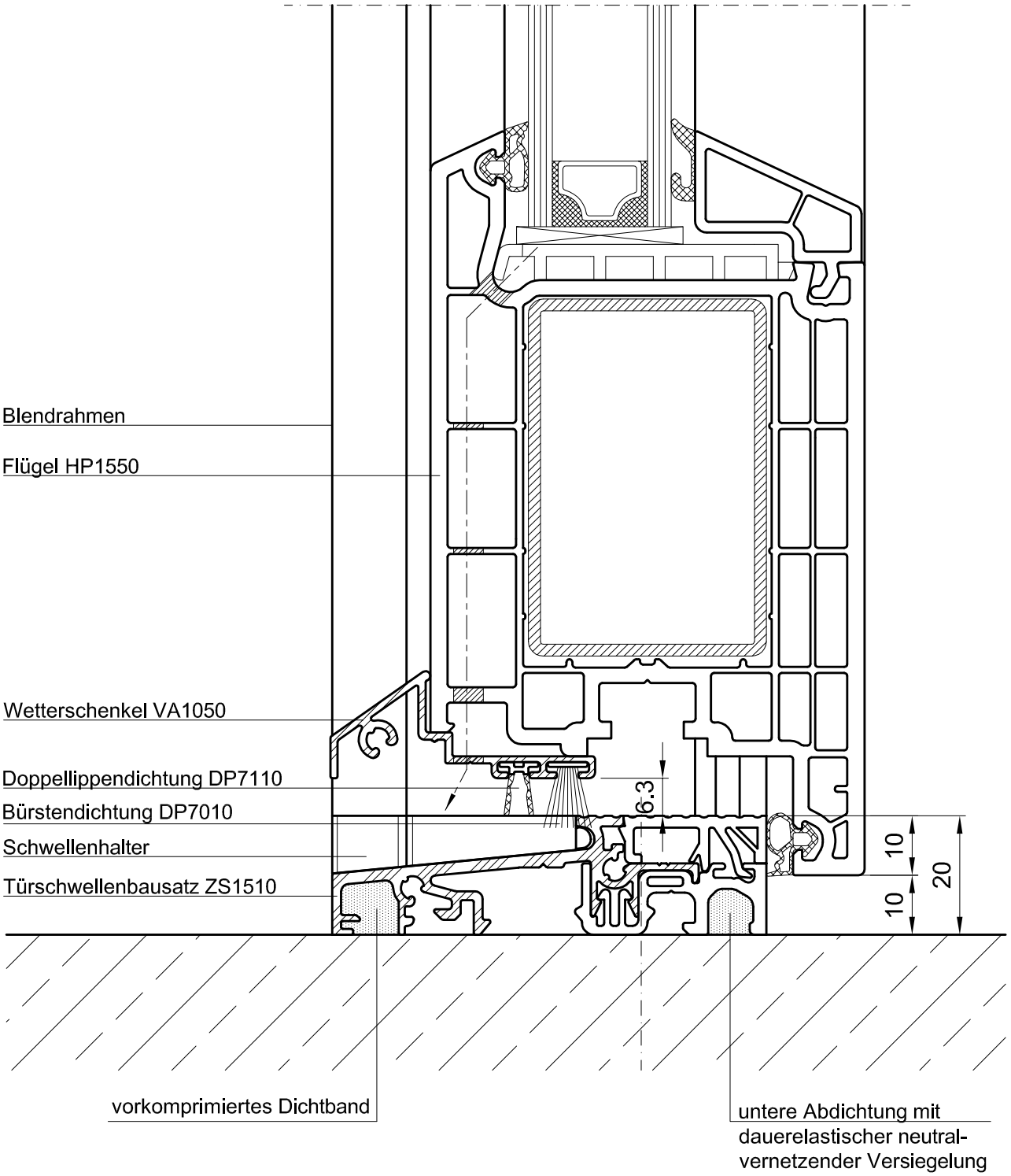
Neubau, auswärts öffnend

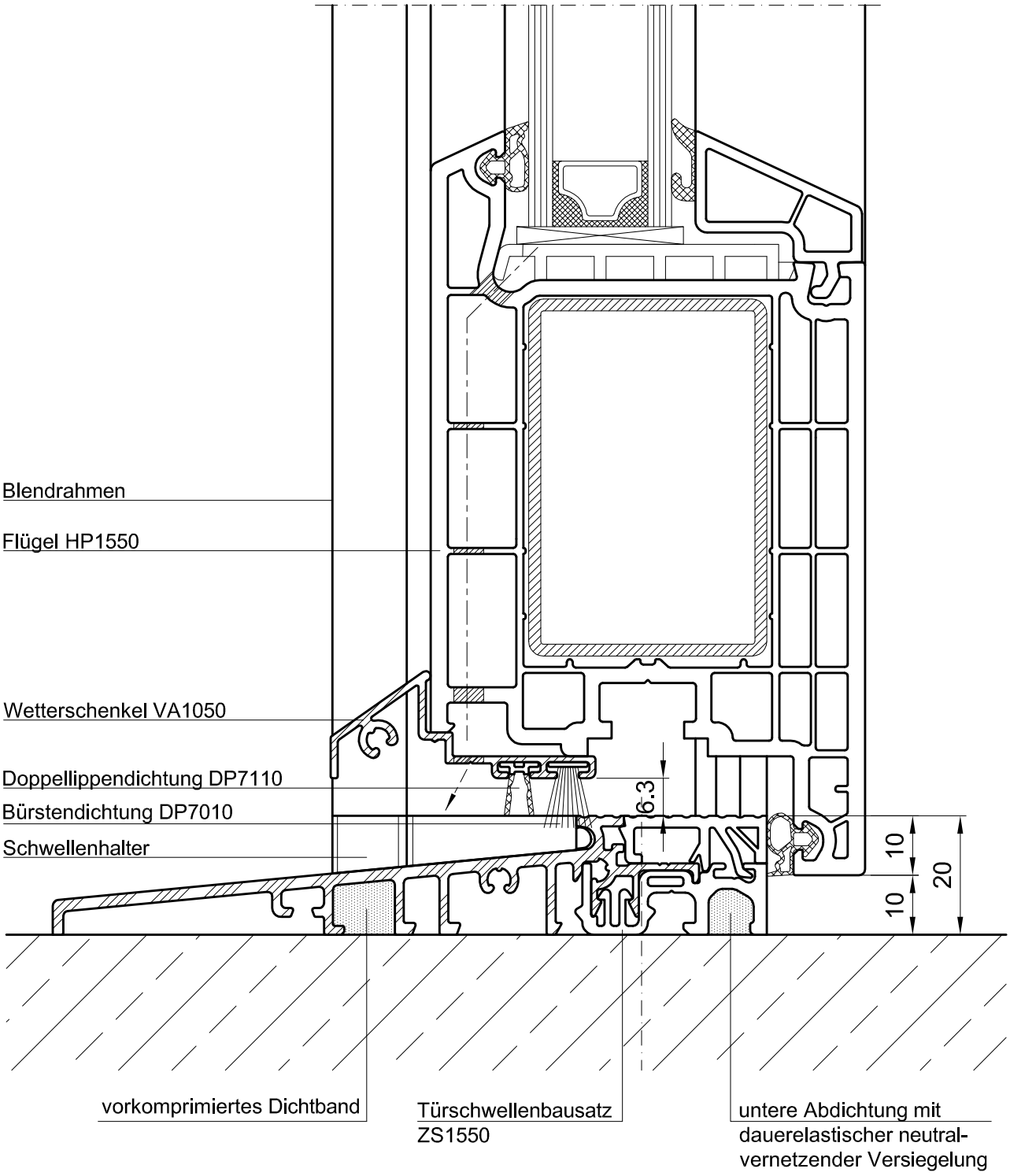


Maßstab 1:1.5 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

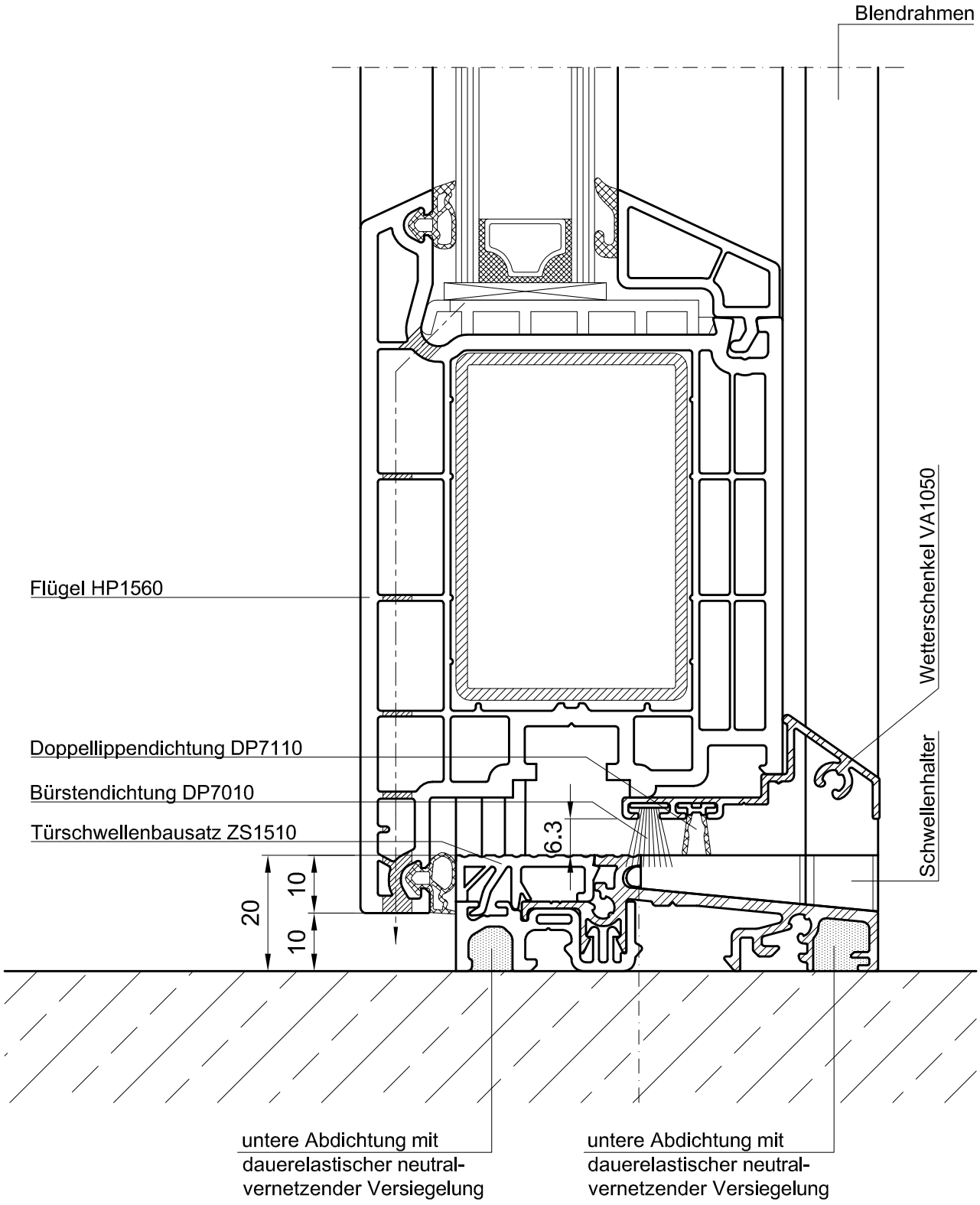
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS


Blendrahmen
Flügel HP1550
Wetterschenkel VA1050
Doppellippendichtung DP7110
Bürstendichtung DP7010
Schwellenhalter
Türschwellenbausatz ZS1510
6.3
10
10
20
vorkomprimiertes Dichtband
untere Abdichtung mit
dauerelastischer neutral-
vernetzender Versiegelung


Blendrahmen
Flügel HP1550
Wetterschenkel VA1050
Doppellippendichtung DP7110
Bürstendichtung DP7010
Schwellenhalter
6.3
10
10
20
vorkomprimiertes Dichtband
Türschwellenbausatz ZS1550
untere Abdichtung mit dauerelastischer neutral-vernetzender Versiegelung

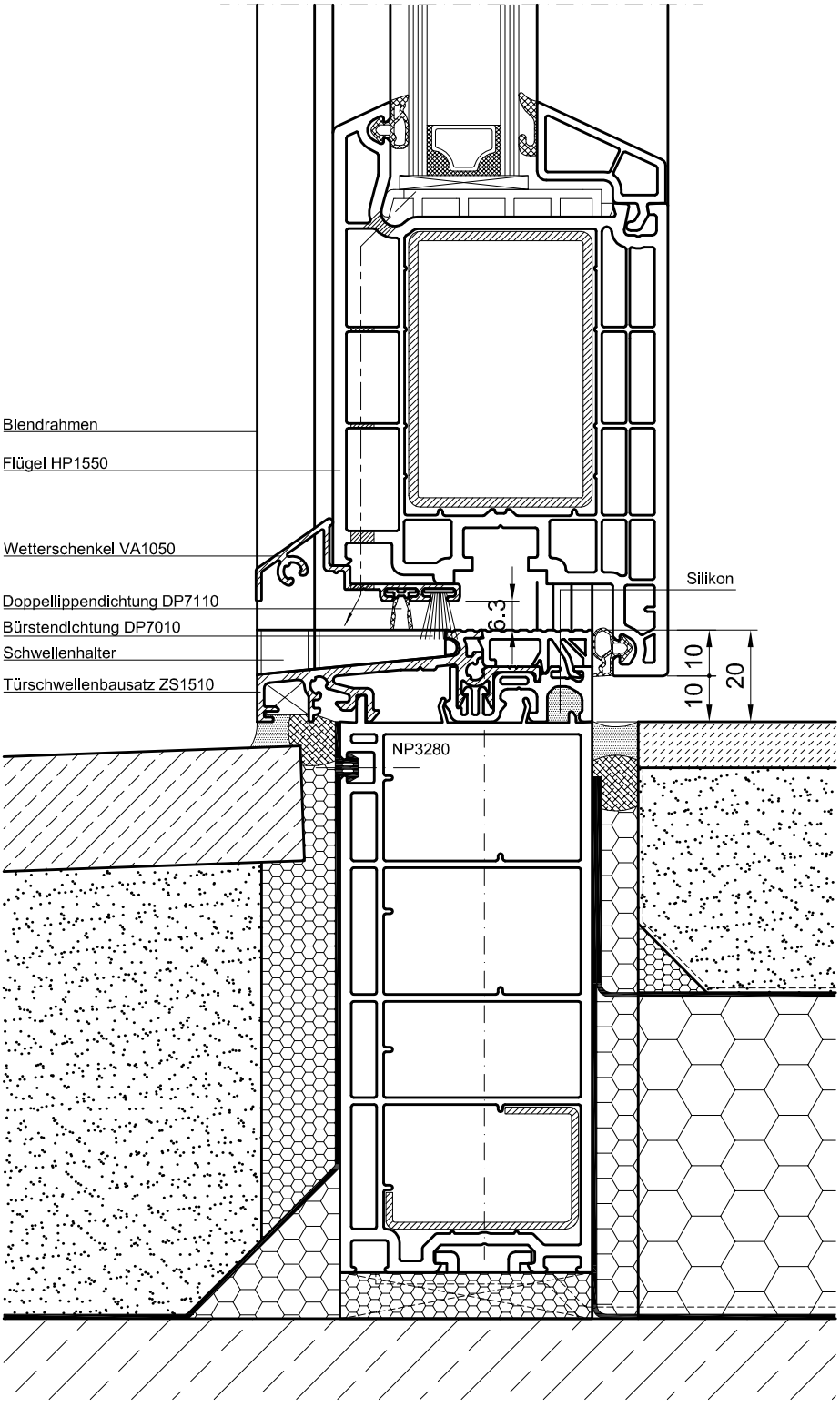
Altbau, auswärts öffnend



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

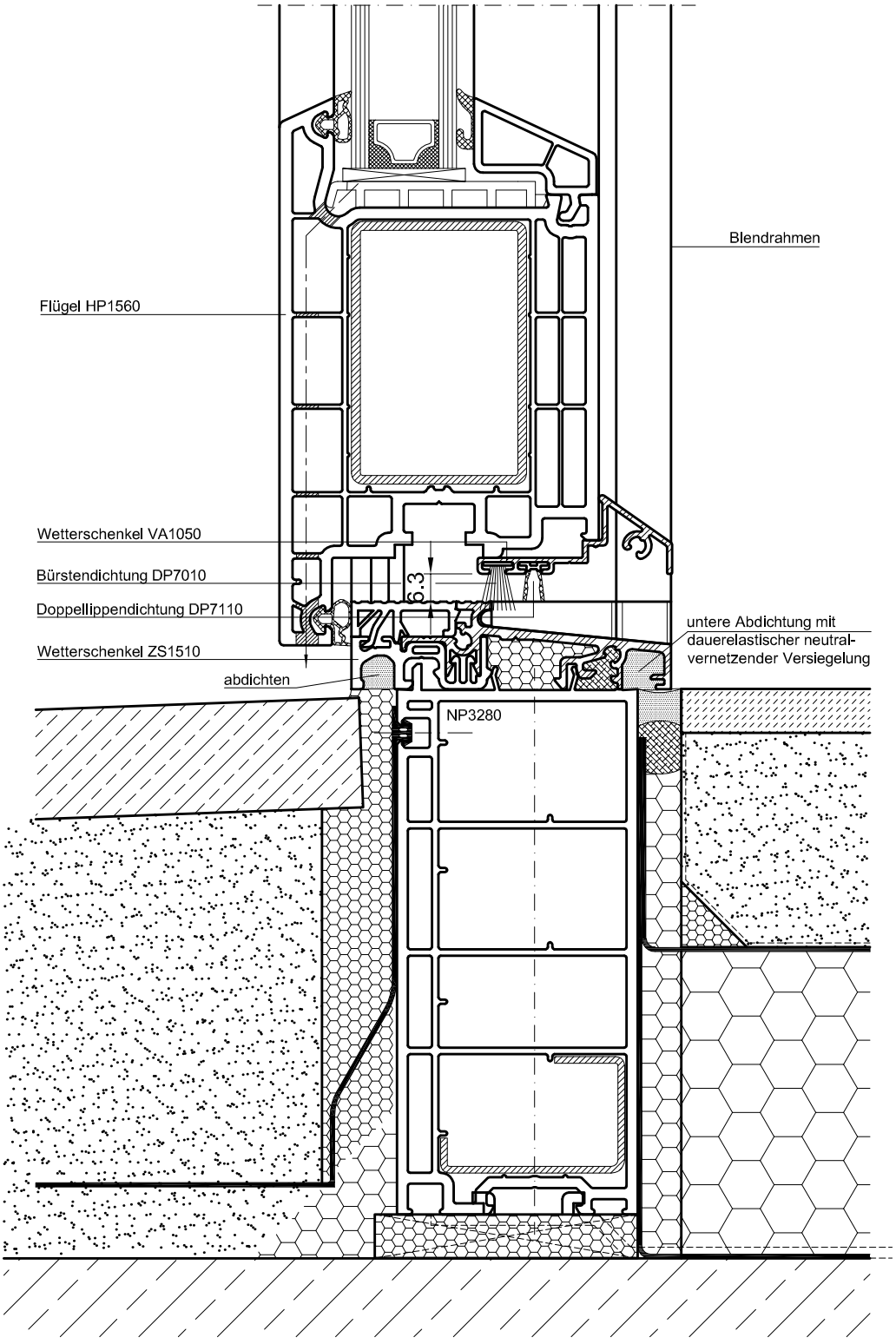
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1.5 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Neubau, auswärts öffnend



Maßstab 1:1.5 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Allgemeines

Hinweis

Alle Bauanschlüsse sind so auszuführen, dass die auftretenden Belastungen z.B. aus Wind, Feuchte, Wärme, Bedienung usw. sicher aufgefangen und Bauschäden vermieden werden sowie die Raumhygiene gewährleistet ist.
Dieses Bedarf einer sorgfältigen Planung bedingt durch die Vielfältigkeit der Bausituationen und der klimatischen Verhältnisse. Siehe hierzu auch Kapitel 11 "Montage". Dort werden Hinweise gegeben und auf entsprechende Fachliteratur verwiesen.

Inhaltsverzeichnis

Flügelgrößen
Erläuterungen – 3
Verriegelungsanordnung – 4
Schmales Flügelprofil mit Aussteifung VS1010 – 5
Standardflügelprofile mit Aussteifung VS1120 – 6
Standardflügelprofile mit Aussteifung VS1020 – 7
Standardflügelprofile mit Aussteifung VS1050 – 8
Breite Flügelprofile mit Aussteifung VS1030 – 9

Stulpflügelgrößen
Stulpvarianten für schmales Flügelprofil – 10
Stulpvarianten für Standardflügelprofile – 11
Stulpvarianten für breite Flügelprofile – 12

PSK-Flügelgrößen
Standardflügelprofile mit Aussteifung VS1020 – 13
Standardflügelprofile mit Aussteifung VS1050 – 14
Breite Flügelprofile mit Aussteifung VS1030 – 15

FST-Flügelgrößen
Breite Flügelprofile mit Aussteifung VS1030 – 16

NET-Flügelgrößen
Breite Flügelprofile mit Aussteifung 405 060 – 17

Haustürflügelgrößen
Erläuterungen – 18
Haustürflügelprofile mit Aussteifung AR4630 – 19
Stulpvarianten für Haustürflügelprofile – 20

Pfosten-, Riegel- und Kopplungsbemessung

Erläuterungen – 21
Vorgehensweise: Vereinfachtes Verfahren – 22
Lastenermittelung – 23
Berechnung – 27
Konstruktion – 30

Datenblätter

Datenblatt zur Berechnung der erforderlichen Trägheitsmomente nach dem Regelverfahren – 31
Datenblatt zur Erstellung eines unverbindlichen Konstruktionsvorschlages – 32

Statikrechner

Erläuterungen – 33

Flügelgrößen

Erläuterungen

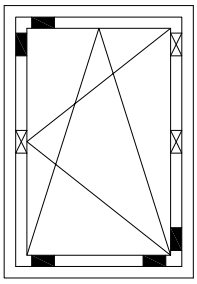
Bereich ohne Aussteifung

Fensterprofile aus PVC-U haben für bestimmte Fenstergrößen ausreichende Eigenstabilität. Die Durchbiegung bleibt dabei in zulässigen Grenzen und die Funktionssicherheit ist gewährleistet. Farbige Profile sind grundsätzlich in Flügel und Rahmen mit verzinktem Stahl auszusteifen.

Dreh-Kippflügel

Die einwandfreie Funktion von Dreh-Kippflügeln ist abhängig vom Verhältnis "Breite zu Höhe" (max. 1,2:1), von der Größe, vom Flügelgewicht und von den Beschlägen, Verglasung und Verklotzung.

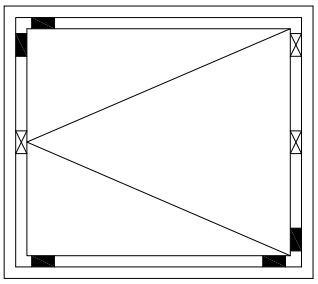
Abb. 9-1: Schema Dreh-Kippflügel



Großflächige Dreh-Putzflügel

Großflächige Dreh-Putzflügel, die nur zur Reinigung geöffnet werden müssen, sind möglich. Sie werden mit Steckschlüsselbetätigung oder mit abschließbarem Fenstergriff ausgerüstet. Außerdem sind Auflaufböcke im Fensterfalz anzuordnen. Da bei derartig großen Flügeln im geöffneten Zustand auch entsprechende Kräfte auf die Profile wirken, sind zur Führung des Flügels Auflaufböcke zu verwenden. Gegebenenfalls muß der Flügel beim Schließen leicht angehoben werden.

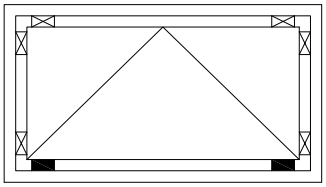
Abb. 9-2: Schema Großflächiger Dreh-Putzflügel



Oberlicht-Kippflügel

Oberlicht-Kippflügel, betätigt durch handelsübliche Oberlichtöffner. Die Beschläge hierfür sind nach Verriegelung, Schließkraft und Bedienbarkeit passend auszuwählen.

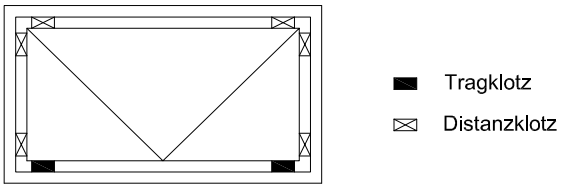
Abb. 9-3: Schema Oberlicht-Kippflügel



Klappflügel

Für diese Flügelart gelten die Vorgaben wie für Kippflügel. Die zulässige Breite ist jedoch wegen der Durchbiegung des unteren Flügelprofils eingeschränkt. Es gilt in diesem Fall die max. zulässige Flügelbreite, wie sie für Dreh-Kippflügel angegeben wird.

Abb. 9-4: Schema Klappflügel



Beschlag

Die Verschraubung des Beschlags erfolgt normalerweise durch mehrere PVC-Wandungen. Bei großen Flügelformaten bzw. überschweren Flügeln sind vom Beschlag vorgegebene besondere Befestigungsmaßnahmen zu beachten, siehe auch Kapitel 10 "Verarbeitung".

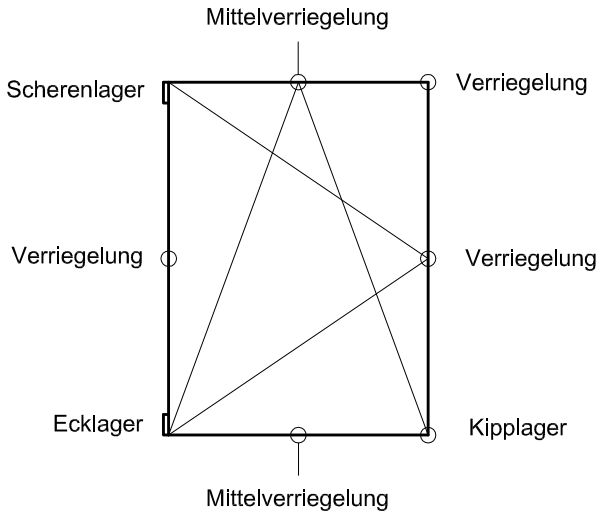
Breiten-Höhenverhältnis

Das maximale Breiten-Höhenverhältnis soll 1,2:1 (siehe Dreh-Kippflügel) nicht überschreiten. Im Allgemeinen sind die Seitenverhältnisse so zu wählen, dass eine einwandfreie Funktion gewährleistet wird. Die Vorgaben der Beschlagsindustrie sind ebenso zu beachten! Ansonsten gehen die maximalen Größen (Breite und Höhe) aus den Flügelgrößendiagramm hervor.

Verriegelungsanordnung

Um eine ausreichende und dauerhafte Dichtigkeit von Fenstern und Fenstertüren zu gewährleisten, ist auf eine ordnungsgemäße Verriegelungsanordnung zu achten. Hierbei sind die max. Verriegelungsabstände gemäß gültigem Prüfbericht maßgebend bzw. die Verriegelungsabstände der Beschlaghersteller.

Dreh-, -kippfenster und Dreh-, -kipptüren



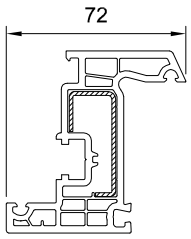
Schmales Flügelprofil mit Aussteifung VS1010

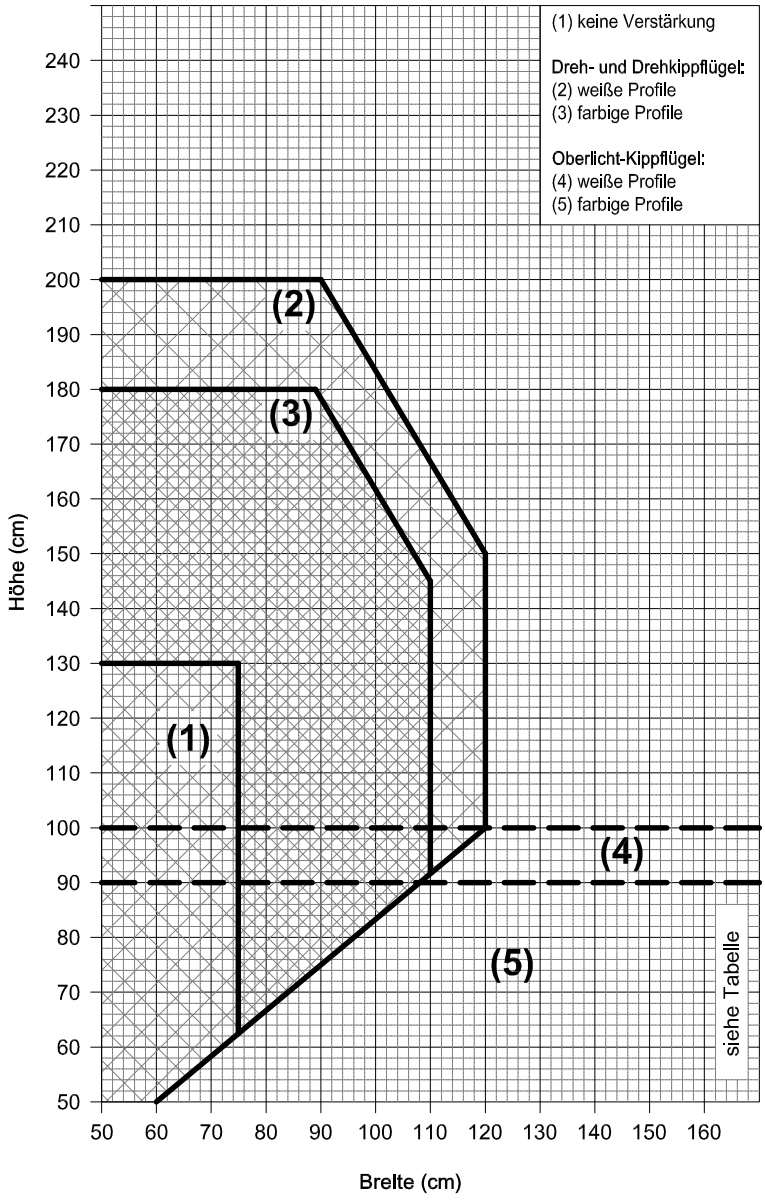
Tab. 9-1: Flügelgrößentabelle für schmales Flügelprofil, ausgesteift mit VS1010

Flügelprofil: HP1710
PVC-U

Aussteifung: VS1010
Stahl, verzinkt
Ix = 2,35 cm⁴
Iy = 0,57 cm⁴

HP1710 mit VS1010





Öffnungsart	weiße Profile				farbige Profile			
	maximale Flügelbreite	maximale Flügelhöhe	maximale Fläche	maximales Flügelgewicht	maximale Flügelbreite	maximale Flügelhöhe	maximale Fläche	maximales Flügelgewicht
Drehflügel und Drehkippflügel	120 cm	200 cm	1,80 m²	60 kg	110 cm	180 cm	1,60 m²	60 kg
Große Drehflügel als Putzflügel	140 cm	160 cm	2,20 m²	70 kg	130 cm	150 cm	1,90 m²	70 kg
Oberlicht-Kippflügel	200 cm	100 cm	2,00 m²	60 kg	180 cm	90 cm	1,60 m²	60 kg

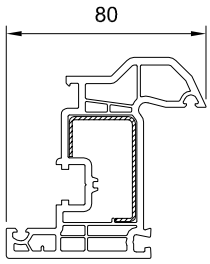
Standardflügelprofile mit Aussteifung VS1120

Tab. 9-2: Flügelgrößentabelle für Standardflügelprofile, ausgesteift mit VS1120

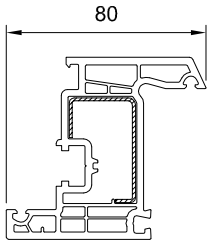
Flügelprofile: HP1700, HP1720, HP1820
PVC-U

Aussteifung: VS1120
Stahl, verzinkt
Ix = 2,21 cm⁴
Iy = 1,12 cm⁴

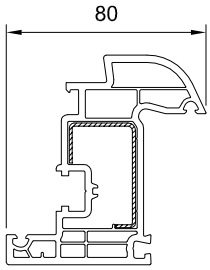
HP1700 mit VS1120

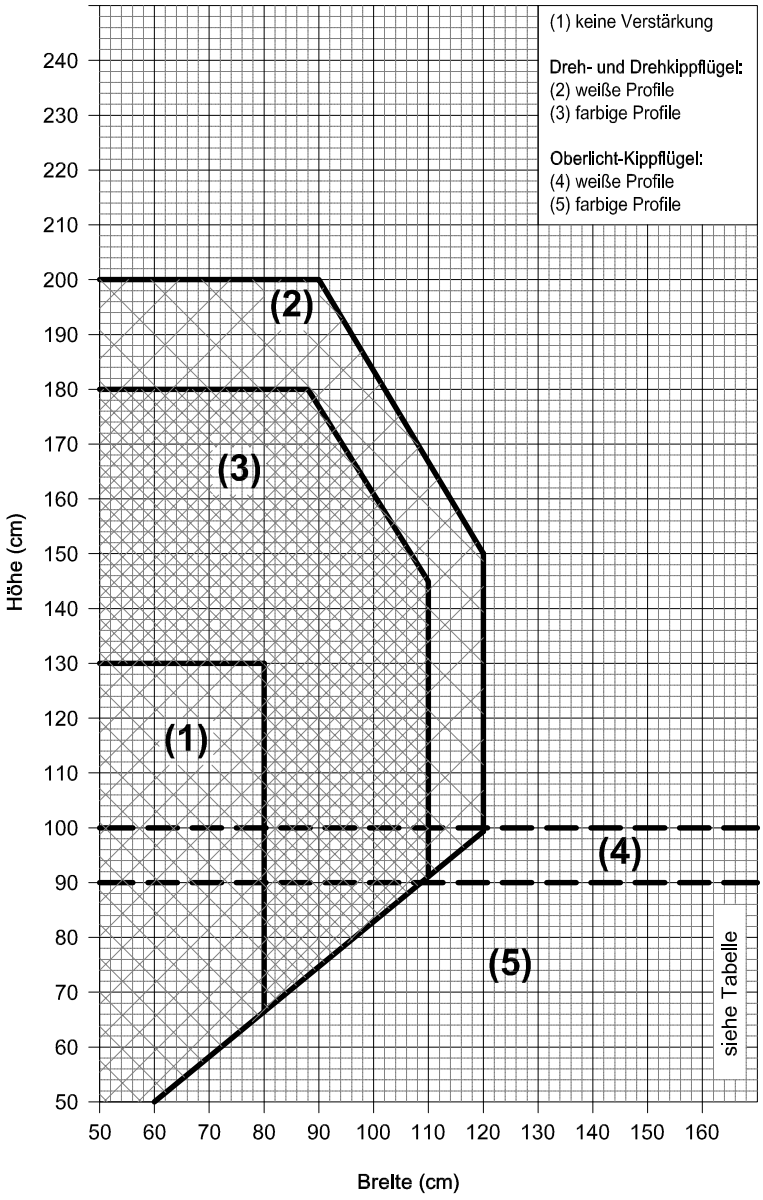


HP1720 mit VS1120



HP1820 mit VS1120





Öffnungsart	weiße Profile				farbige Profile			
	maximale Flügelbreite	maximale Flügelhöhe	maximale Fläche	maximales Flügelgewicht	maximale Flügelbreite	maximale Flügelhöhe	maximale Fläche	maximales Flügelgewicht
Drehflügel und Drehkippflügel	120 cm	200 cm	1,80 m²	60 kg	110 cm	180 cm	1,60 m²	60 kg
Große Drehflügel als Putzflügel	140 cm	160 cm	2,20 m²	70 kg	130 cm	150 cm	1,90 m²	70 kg
Oberlicht-Kippflügel	200 cm	100 cm	2,00 m²	60 kg	180 cm	90 cm	1,60 m²	60 kg

Standardflügelprofile mit Aussteifung VS1020

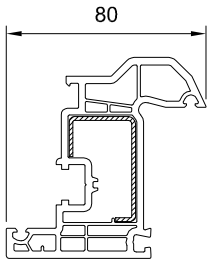
HINWEIS: 6+7 nur für CE-Kennzeichnung

Tab. 9-3: Flügelgrößentabelle für Standardflügelprofile, ausgesteift mit VS1020

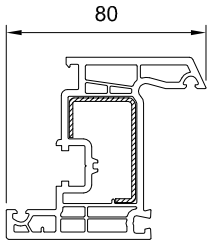
Flügelprofile: HP1700, HP1720, HP1820
PVC-U

Aussteifung: VS1020
Stahl, verzinkt
Ix = 2,60 cm⁴
Iy = 1,32 cm⁴

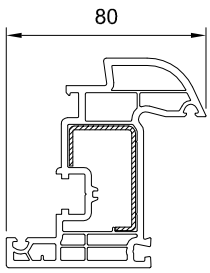
HP1700 mit VS1020

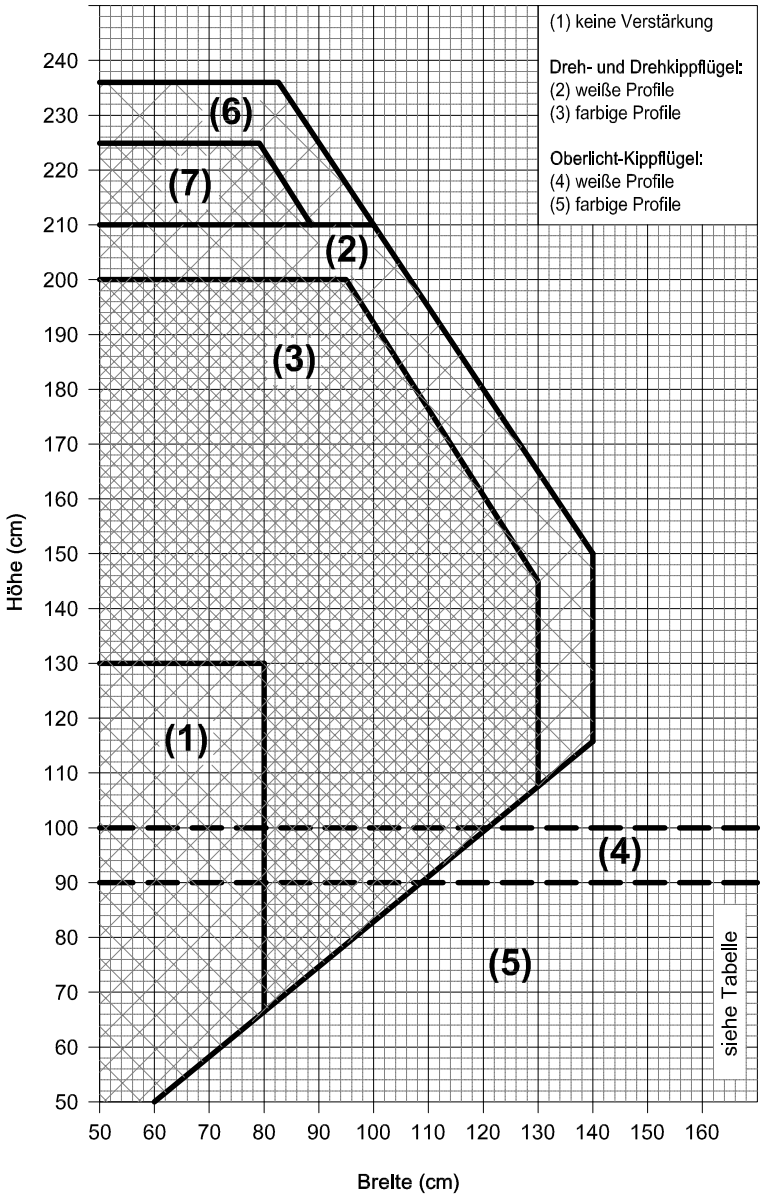


HP1720 mit VS1020



HP1820 mit VS1020





Öffnungsart	weiße Profile: maximale Flügelbreite	weiße Profile: maximale Flügelhöhe	weiße Profile: maximale Fläche	weiße Profile: maximales Flügelgewicht	farbige Profile: maximale Flügelbreite	farbige Profile: maximale Flügelhöhe	farbige Profile: maximale Fläche	farbige Profile: maximales Flügelgewicht
Drehflügel und Drehkippflügel	140 cm	210 cm	2,10 m²	70 kg	130 cm	200 cm	1,90 m²	70 kg
Große Drehflügel als Putzflügel	160 cm	210 cm	2,40 m²	80 kg	140 cm	200 cm	2,10 m²	80 kg
Oberlicht-Kippflügel	230 cm	110 cm	2,50 m²	70 kg	210 cm	100 cm	2,10 m²	70 kg

Standardflügelprofile mit Aussteifung VS1050

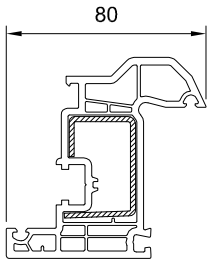
HINWEIS: 6+7 nur für CE-Kennzeichnung

Tab. 9-4: Flügelgrößentabelle für Standardflügelprofile, ausgesteift mit VS1050

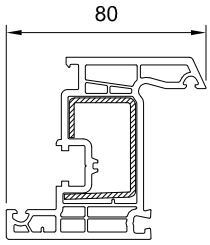
Flügelprofile: HP1700, HP1720, HP1820
PVC-U

Aussteifung: VS1050
Stahl, verzinkt
Ix = 5,01 cm⁴
Iy = 2,05 cm⁴

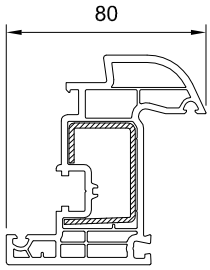
HP1700 mit VS1050

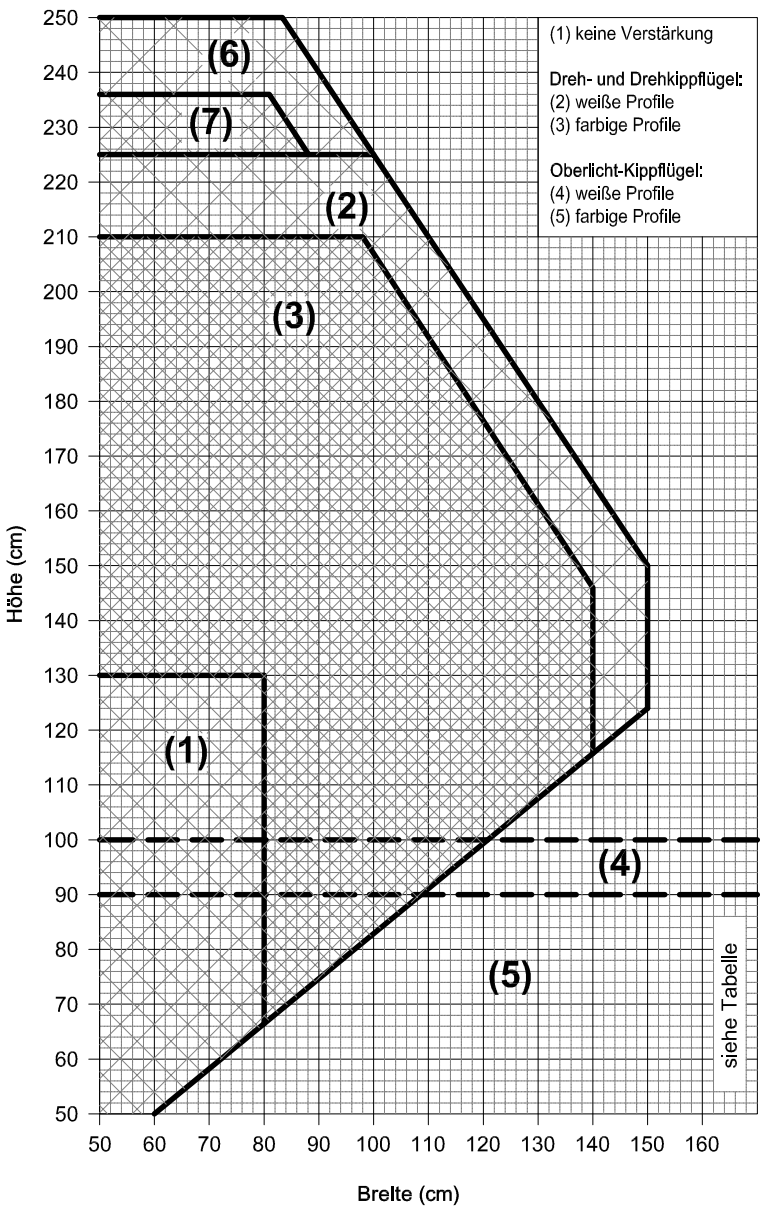


HP1720 mit VS1050



HP1820 mit VS1050





Öffnungsart	weiße Profile				farbige Profile			
	maximale Flügelbreite	maximale Flügelhöhe	maximale Fläche	maximales Flügelgewicht	maximale Flügelbreite	maximale Flügelhöhe	maximale Fläche	maximales Flügelgewicht
Drehflügel und Drehkippflügel	150 cm	225 cm	2,25 m²	80 kg	140 cm	210 cm	2,05 m²	80 kg
Große Drehflügel als Putzflügel	170 cm	225 cm	2,60 m²	100 kg	150 cm	210 cm	2,25 m²	100 kg
Oberlicht-Kippflügel	250 cm	120 cm	2,50 m²	80 kg	210 cm	100 cm	2,00 m²	80 kg

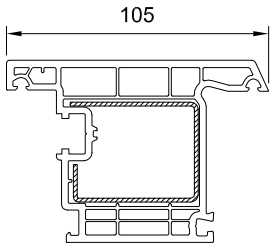
Breite Flügelprofile mit Aussteifung VS1030

Tab. 9-5: Flügelgrößentabelle für breite Flügelprofile, ausgesteift mit VS1030

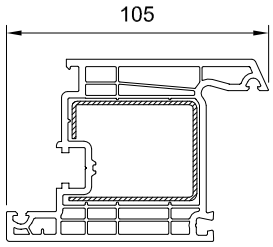
Flügelprofile: HP1540, HP1730, HP1830
PVC-U

Aussteifung: VS1030
Stahl, verzinkt
Ix = 6,42 cm⁴
Iy = 7,23 cm⁴

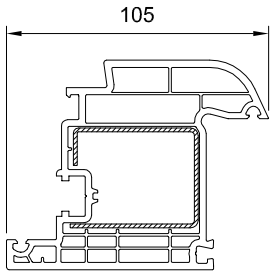
HP1540 mit VS1030

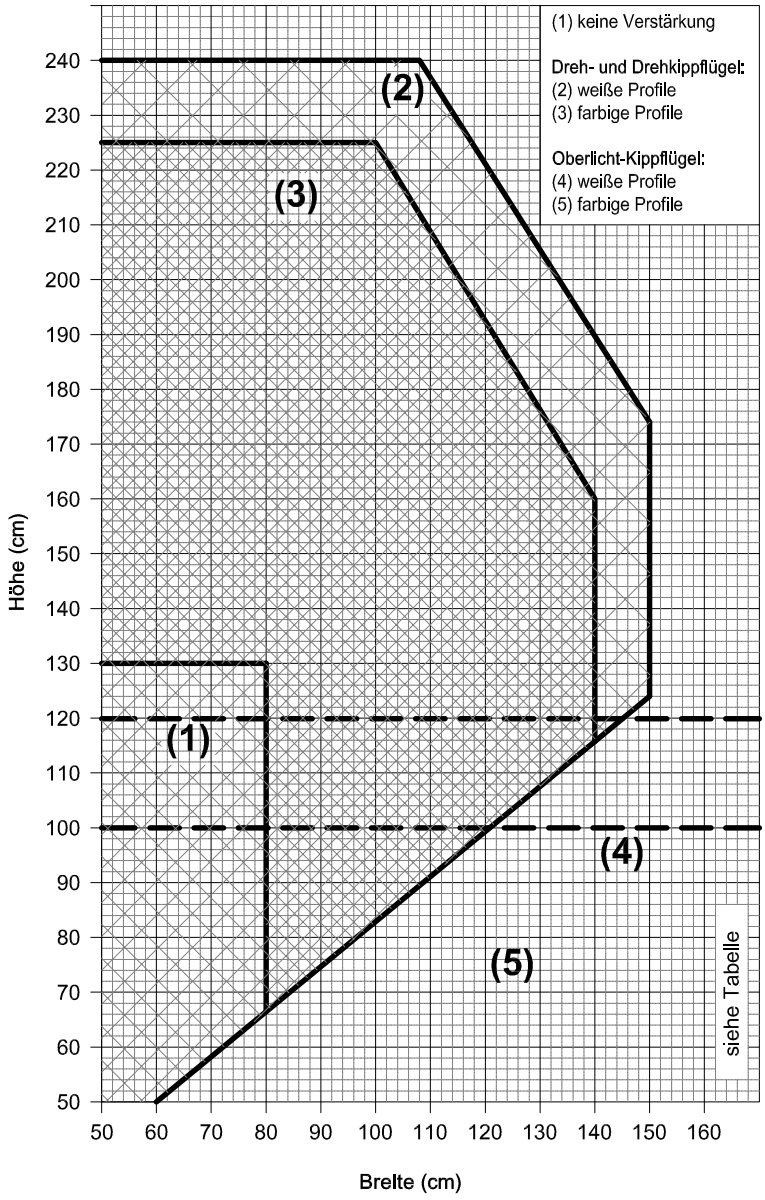


HP1730 mit VS1030



HP1830 mit VS1030





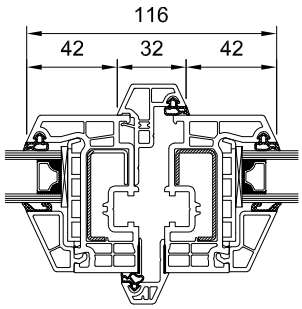
Öffnungsart	weiße Profile				farbige Profile			
	maximale Flügelbreite	maximale Flügelhöhe	maximale Fläche	maximales Flügelgewicht	maximale Flügelbreite	maximale Flügelhöhe	maximale Fläche	maximales Flügelgewicht
Drehflügel und Drehkippflügel	150 cm	240 cm	2,60 m²	80 kg	140 cm	225 cm	2,25 m²	80 kg
Große Drehflügel als Putzflügel	180 cm	240 cm	2,80 m²	100 kg	160 cm	225 cm	2,50 m²	100 kg
Oberlicht-Kippflügel	250 cm	120 cm	2,60 m²	80 kg	235 cm	100 cm	2,50 m²	80 kg

Stulpflügelgrößen

Tab. 9-6: Stulpflügelgrößen für schmales Flügelprofil HP1710

Stulp 1

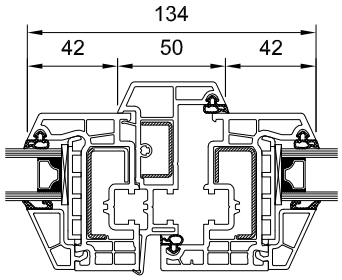
Schlagleisten:
HP3520, außen
HP3530, innen



Klassifizierung: bis B2 - 4A - 2 Verstärkungen		Einbauhöhe < 10 Meter			
		weiß		farbig	
	Flügel	Breite	Höhe	Breite	Höhe
Fenster	VS1010	120	150	110	145
Tür		60	200	60	180

Stulp 2

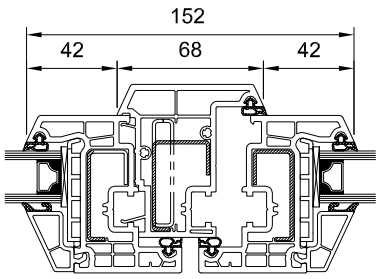
Schlagleiste:
HP3510



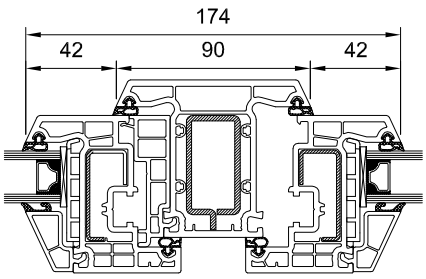
		Klassifizierung: bis B2 - 7A - 3 Verstärkungen		Einbauhöhe < 10 Meter				Einbauhöhe > 10 - 18 Meter				Einbauhöhe > 18 - 25 Meter			
				weiß		farbig		weiß		farbig		weiß		farbig	
	Flügel	Stulp	Flügel	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe
Fenster	VS1010	AU4170	VS1010	120	150	110	145	120	140	110	140	-	-	-	-
Tür				60	200	60	180	-	-	-	-	-	-	-	-

Stulp 3

1. Variante:
Schlagleiste:
HP3600



2. Variante:
Pfosten mit Stulp-zwischenprofil:
HP3010 o. HP3020
mit NP1180



		Klassifizierung: bis B2 - 7A - 3 Verstärkungen		Einbauhöhe < 10 Meter				Einbauhöhe > 10 - 18 Meter				Einbauhöhe > 18 - 25 Meter			
				weiß		farbig		weiß		farbig		weiß		farbig	
	Flügel	Stulp	Flügel	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe
Fenster	VS1010	VS1020/VS1120	VS1010	120	150	110	145	120	150	110	145	120	150	110	145
Tür		VS3120①/VS3020②		85	200	85	180	55	200	55	180	-	-	-	-
Tür		50x10③/VS3010④		90	200	90	180	90	200	90	180	80	200	80	180

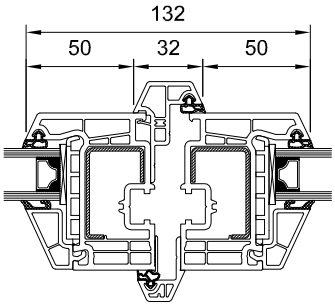
① Wahlweise können bei der Schlagleiste HP3600 die Aussteifungsprofile VS1020, VS1120 oder VS3120 eingesetzt werden
② Einsatz in Pfostenprofil HP3020 ③ Einsatz in Schlagleiste HP3600 ④ Einsatz in Pfostenprofil HP3010

Stulpflügelgrößen

Tab. 9-7: Stulpflügelgrößen für Standardflügelprofile HP1700, HP1720 und HP1820

Stulp 1

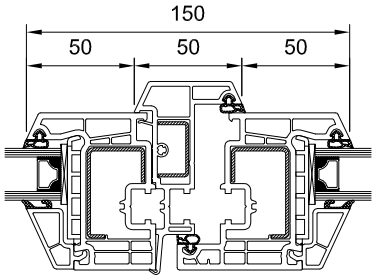
Schlagleisten:
HP3520, außen
HP3530, innen



Klassifizierung: bis B2 - 4A - 2 Verstärkungen Flügel		Einbauhöhe < 10 Meter weiß Breite	weiß Höhe	farbig Breite	farbig Höhe
Fenster	VS1120	120	150	110	145
Tür		60	200	60	180
Fenster	VS1020	140	150	130	150
Tür		50	210	50	200
Fenster	VS1050	150	150	140	150
Tür		90	225	90	210

Stulp 2

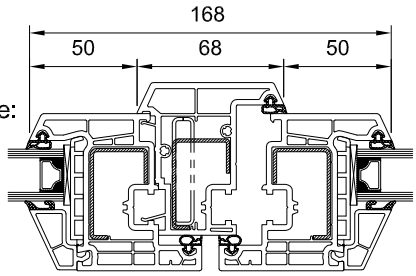
Schlagleiste:
HP3510



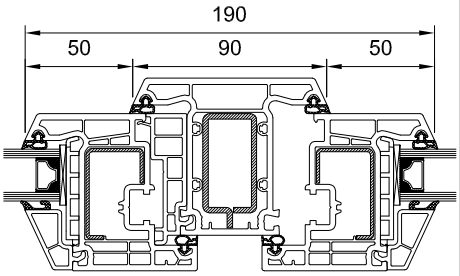
Klassifizierung: bis B3 - 7A - 3 Verstärkungen Flügel	Stulp	Flügel		Einbauhöhe < 10 Meter weiß Breite	weiß Höhe	farbig Breite	farbig Höhe	Einbauhöhe > 10 - 18 Meter weiß Breite	weiß Höhe	farbig Breite	farbig Höhe	Einbauhöhe > 18 - 25 Meter weiß Breite	weiß Höhe	farbig Breite	farbig Höhe
Fenster	VS1120	AU4170	VS1120	B2	120	150	110	145	120	140	110	140	-	-	-	-
Tür					60	200	60	180	-	-	-	-	-	-	-	-
Fenster	VS1020	AU4170	VS1020	B2	140	150	130	150	140	150	130	150	140	135	130	135
Tür					50	210	50	200	-	-	-	-	-	-	-	-
Fenster	VS1050	AU4170	VS1050	B3	150	150	140	150	150	150	140	150	150	150	140	150
Tür					90	225	90	210	50	225	50	210	-	-	-	-

Stulp 3

1. Variante:
Schlagleiste:
HP3600



2. Variante:
Pfosten mit Stulp-zwischenprofil:
HP3010 o. HP3020
mit NP1180



Klassifizierung: bis B3 - 7A - 3 Verstärkungen Flügel	Stulp	Flügel		Einbauhöhe < 10 Meter weiß Breite	weiß Höhe	farbig Breite	farbig Höhe	Einbauhöhe > 10 - 18 Meter weiß Breite	weiß Höhe	farbig Breite	farbig Höhe	Einbauhöhe > 18 - 25 Meter weiß Breite	weiß Höhe	farbig Breite	farbig Höhe
Fenster	VS1120	VS1020/VS1120	VS1120	B2	140	150	130	150	140	150	130	150	140	150	130	150
Tür	VS1020	VS3120①/VS3020②	VS1020		80	210	80	200	50	210	50	200	-	-	-	-
Fenster		VS1020/VS1120		B3	150	150	140	150	150	150	140	150	150	150	140	150
Tür	VS1050	VS3120①/VS3020②	VS1050		100	225	95	210	70	225	70	210	50	225	50	210
Tür		50x10③/VS3010④			100	225	95	210	100	225	95	210	90	225	90	210

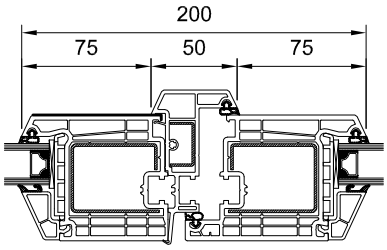
① Wahlweise können bei der Schlagleiste HP3600 die Aussteifungsprofile VS1020, VS1120 oder VS3120 eingesetzt werden
② Einsatz in Pfostenprofil HP3020 ③ Einsatz in Schlagleiste HP3600 ④ Einsatz in Pfostenprofil HP3010

Stulpflügelgrößen

Tab. 9-8: Stulpflügelgrößen für breiteFlügel HP1540, HP1730 und HP1830

Stulp 2

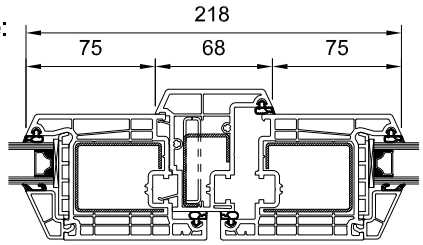
Schlagleiste:
HP3510



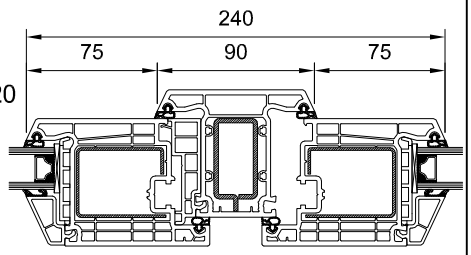
Klassifizierung: bis B3 - 7A - 3 Verstärkungen				Einbauhöhe < 10 Meter				Einbauhöhe > 10 - 18 Meter				Einbauhöhe > 18 - 25 Meter			
				weiß		farbig		weiß		farbig		weiß		farbig	
	Flügel	Stulp	Flügel	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe
Fenster	VS1030	AU4170	VS1030	150	173	140	160	150	173	140	160	150	173	140	160
Tür				95	240	95	225	65	240	65	225	-	-	-	-

Stulp 3

1. Variante:
Schlagleiste:
HP3600



2. Variante:
Pfosten mit Stulp-zwischenprofil:
HP3010 o. HP3020
mit NP1180



Klassifizierung: bis B3 - 7A - 3 Verstärkungen				Einbauhöhe < 10 Meter				Einbauhöhe > 10 - 18 Meter				Einbauhöhe > 18 - 25 Meter			
				weiß		farbig		weiß		farbig		weiß		farbig	
	Flügel	Stulp	Flügel	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe
Fenster	VS1030	VS1020/VS1120	VS1030	150	173	140	160	150	173	140	160	150	173	140	160
Tür		VS3120①/VS3020②		108	240	100	225	70	240	70	225	50	240	50	225
Tür		50x10③/VS3010④		108	240	100	225	108	240	100	225	70	240	70	225

① Wahlweise können bei der Schlagleiste HP3600 die Aussteifungsprofile VS1020, VS1120 oder VS3120 eingesetzt werden
② Einsatz in Pfostenprofil HP3020 ③ Einsatz in Schlagleiste HP3600 ④ Einsatz in Pfostenprofil HP3010

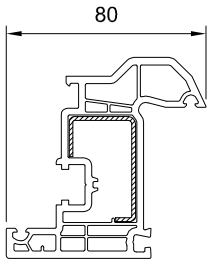
PSK-Flügelgrößen Standardflügelprofile mit Aussteifung VS1020

Tab. 9-9: PSK-Flügelgrößentabelle für Standardflügelprofile, ausgesteift mit VS1020

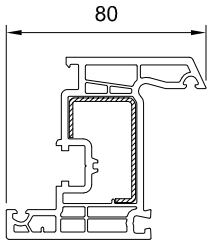
Flügelprofile: HP1700, HP1720, HP1820
PVC-U

Aussteifung: VS1020
Stahl, verzinkt
Ix = 2,60 cm⁴
Iy = 1,32 cm⁴

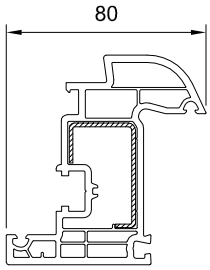
HP1700 mit VS1020

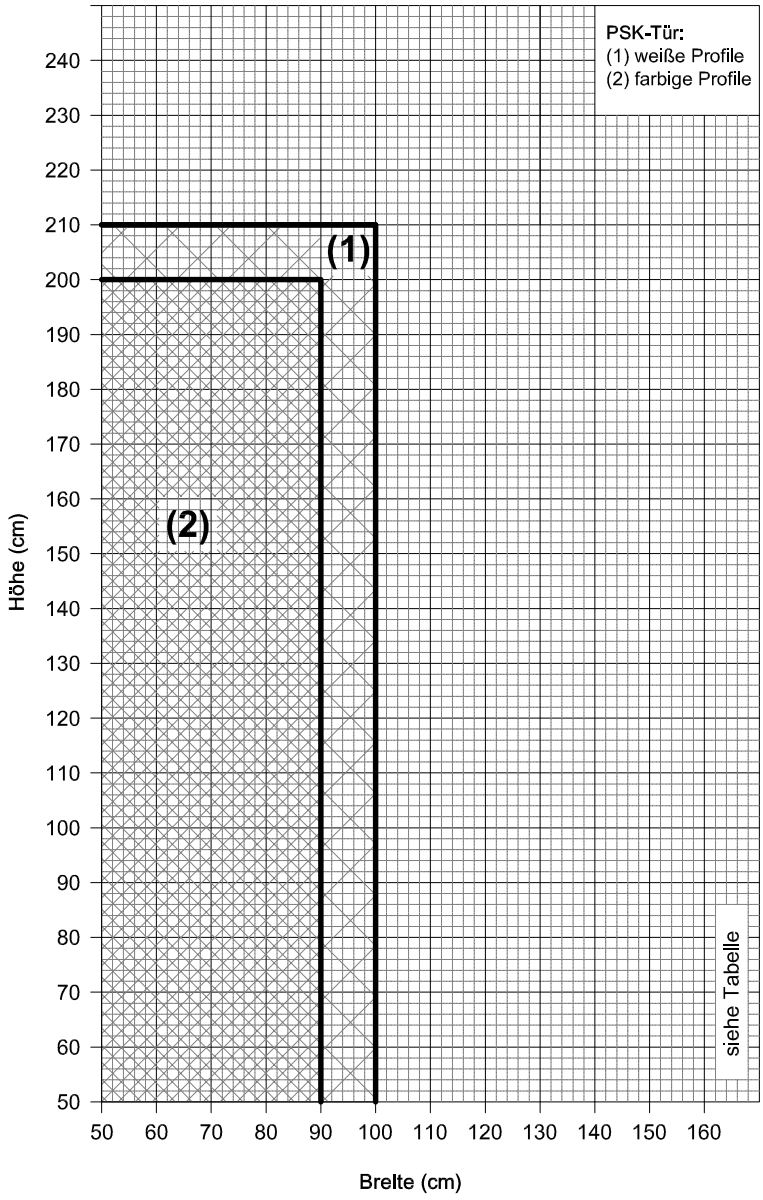


HP1720 mit VS1020



HP1820 mit VS1020





Öffnungsart	weiße Profile: maximale Flügelbreite	weiße Profile: maximale Flügelhöhe	weiße Profile: maximale Fläche	weiße Profile: maximales Flügelgewicht	farbige Profile: maximale Flügelbreite	farbige Profile: maximale Flügelhöhe	farbige Profile: maximale Fläche	farbige Profile: maximales Flügelgewicht
PSK-Tür	100 cm	210 cm	2,10 m²	70 kg	90 cm	200 cm	1,80 m²	60 kg

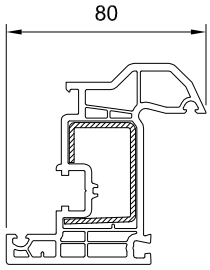
PSK-Flügelgrößen Standardflügelprofile mit Aussteifung VS1050

Tab. 9-10: PSK-Flügelgrößentabelle für Standardflügelprofle, ausgesteift mit VS1050

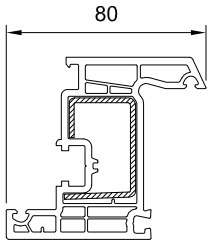
Flügelprofile: HP1700, HP1720, HP1820
PVC-U

Aussteifung: VS1050
Stahl, verzinkt
Ix = 5,01 cm⁴
Iy = 2,05 cm⁴

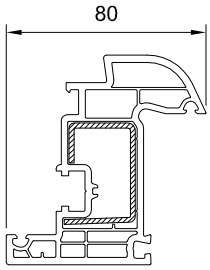
HP1700 mit VS1050

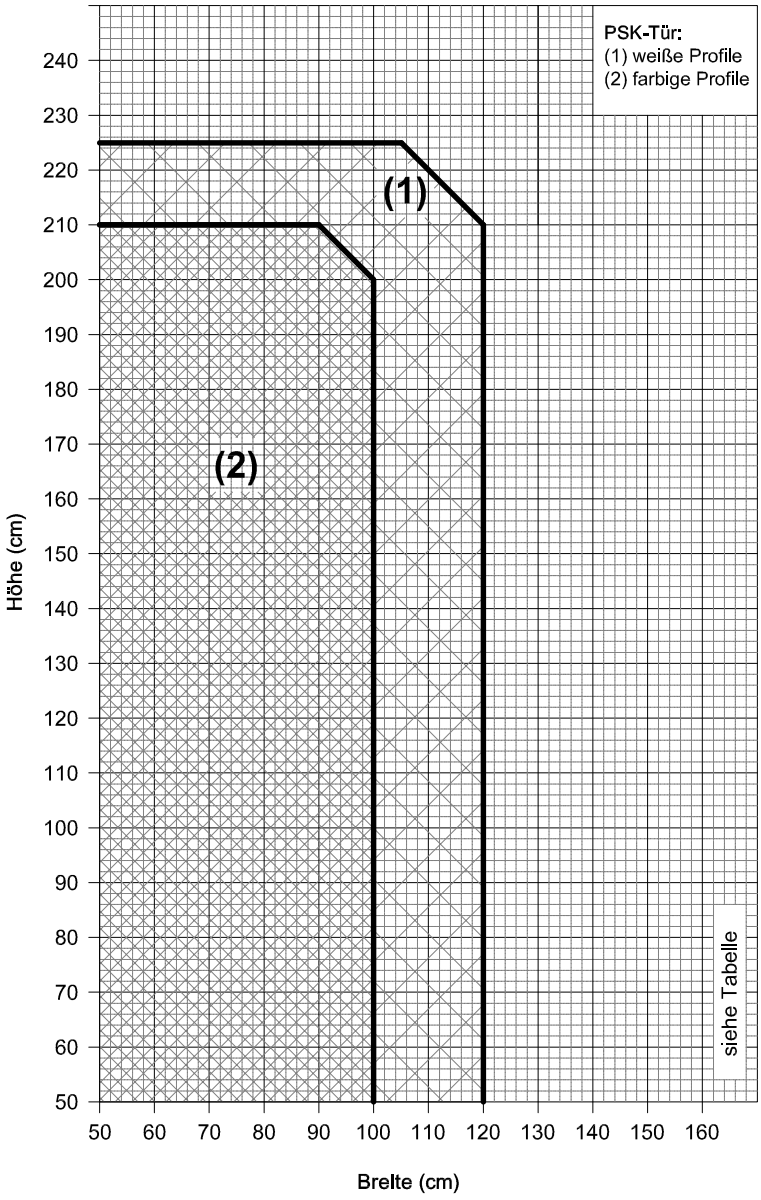


HP1720 mit VS1050



HP1820 mit VS1050





Öffnungsart	weiße Profile				farbige Profile			
	maximale Flügelbreite	maximale Flügelhöhe	maximale Fläche	maximales Flügelgewicht	maximale Flügelbreite	maximale Flügelhöhe	maximale Fläche	maximales Flügelgewicht
PSK-Tür	120 cm	225 cm	2,25 m²	80 kg	100 cm	210 cm	2,10 m²	70 kg

Maßstab 1:3 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

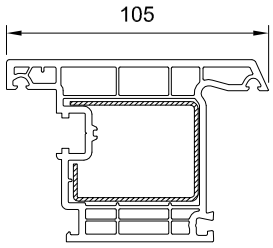
PSK-Flügelgrößen Breite Flügelprofile mit Aussteifung VS1030

Tab. 9-11: PSK-Flügelgrößentabelle für breite Flügelprofile, ausgesteift mit VS1030

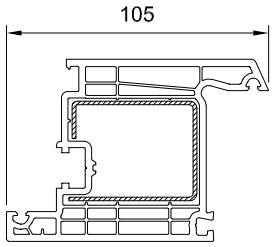
Flügelprofile: HP1540, HP1730, HP1830
PVC-U

Aussteifung: VS1030
Stahl, verzinkt
Ix = 6,42 cm⁴
Iy = 7,23 cm⁴

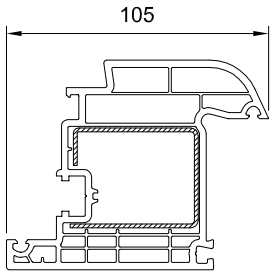
HP1540 mit VS1030

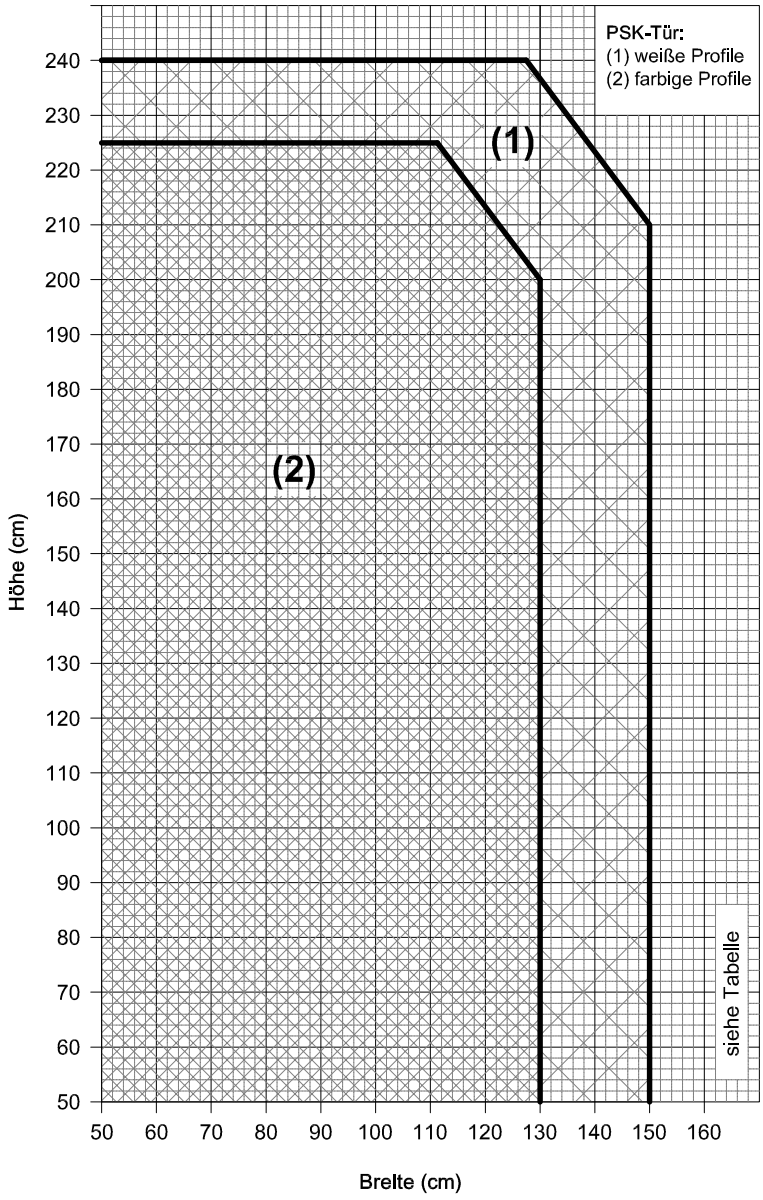


HP1730 mit VS1030



HP1830 mit VS1030





	weiße Profile				farbige Profile			
Öffnungsart	maximale Flügelbreite	maximale Flügelhöhe	maximale Fläche	maximales Flügelgewicht	maximale Flügelbreite	maximale Flügelhöhe	maximale Fläche	maximales Flügelgewicht
PSK-Tür	150 cm	240 cm	2,60 m²	80 kg	130 cm	225 cm	2,25 m²	80 kg

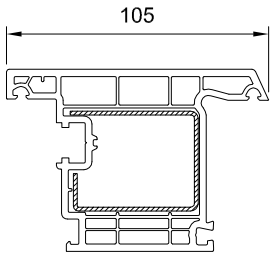
FST-Flügelgrößen Breite Flügelprofile mit Aussteifung VS1030

Tab. 9-12: FST-Flügelgrößentabelle für breite Flügelprofile, ausgesteift mit VS1030

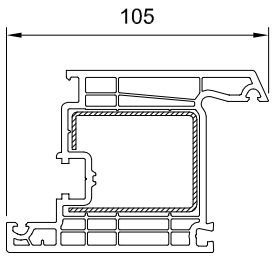
Flügelprofile: HP1540, HP1730
PVC-U

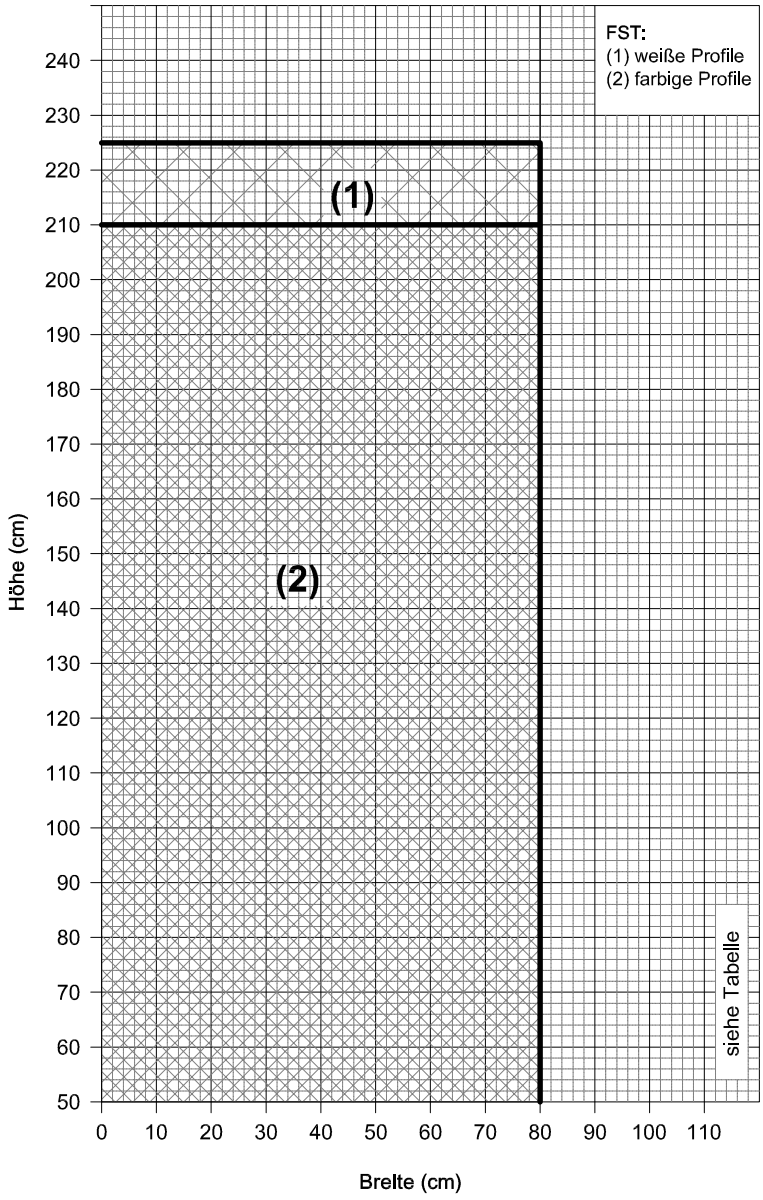
Aussteifung: VS1030
Stahl, verzinkt
Ix = 6,42 cm⁴
Iy = 7,23 cm⁴

HP1540 mit VS1030



HP1730 mit VS1030





Öffnungsart	weiße Profile				farbige Profile			
	maximale Flügelbreite	maximale Flügelhöhe	maximale Fläche	maximales Flügelgewicht	maximale Flügelbreite	maximale Flügelhöhe	maximale Fläche	maximales Flügelgewicht
FST	80 cm	225 cm	1,80 m²	80 kg	80 cm	210 cm	1,70 m²	70 kg

NET-Flügelgrößen Breite Flügelprofile mit Aussteifung 415 040

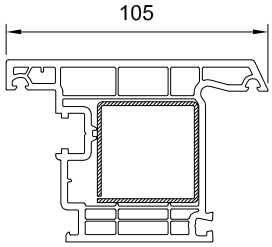
Tab. 9-13: NET-Flügelgrößentabelle für breite Flügelprofile, ausgesteift mit 415 040

Flügelprofile: HP1540, HP1730
PVC-U

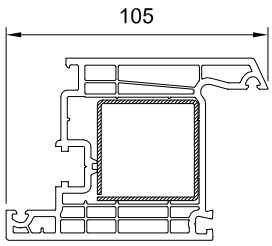
Aussteifung: 405 060-73
Stahl, verzinkt
Ix = 5,57 cm⁴
Iy = 5,57 cm⁴

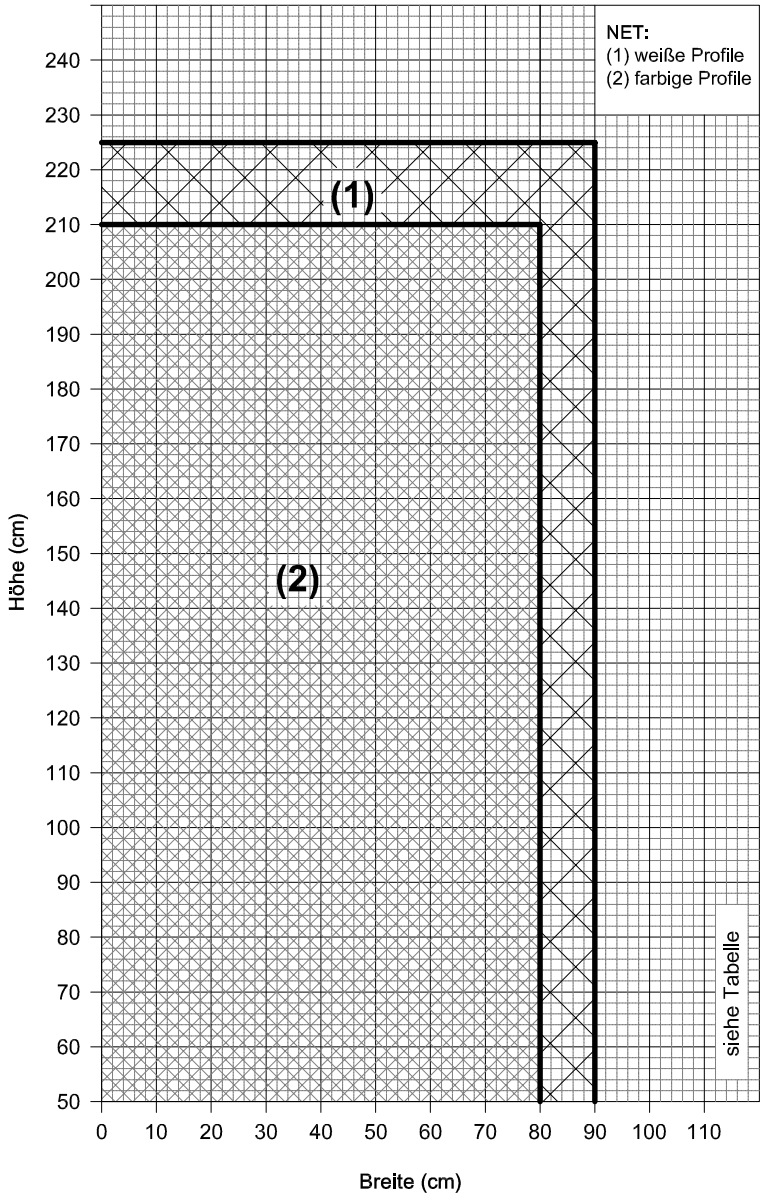
405 060-74
Stahl, verzinkt
Ix = 7,13 cm⁴
Iy = 7,12 cm⁴

HP1540 mit 405 060



HP1730 mit 405 060





	weiße Profile				farbige Profile			
Öffnungsart	maximale Flügelbreite	maximale Flügelhöhe	maximale Fläche	maximales Flügelgewicht	maximale Flügelbreite	maximale Flügelhöhe	maximale Fläche	maximales Flügelgewicht
NET	90 cm	225 cm	2,00 m²	80 kg	80 cm	210 cm	1,70 m²	70 kg

Haustürflügelgrößen

Erläuterungen

Die Haustürflügelgrößen entnehmen Sie bitte der folgenden Seite. Unabhängig davon ist folgendes zu beachten:

Verstärkung

Sämtliche Hauptprofile, Rahmen, Pfosten, Flügel und Sprossen sind unabhängig von Farbe und Größen mit den vorgesehenen Stahlprofilen zu verstärken.

Eckverbinder

Bei den Flügeln sind die entsprechenden Eckverbinder zur Erhöhung der Verwindungssteifigkeit einzusetzen.

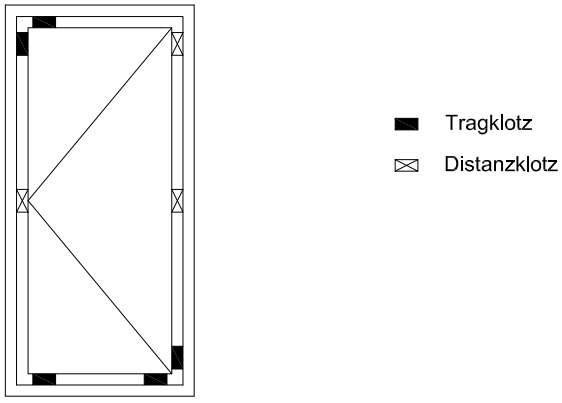
Beschlag

Alle tragenden Beschlagteile sind in den Stahlverstärkungen zu verschrauben. Dies gilt insbesondere für die heute üblichen Sicherheitsbeschläge.

Ausfachung

Die Flügel bzw. die Einzelfelder können mit diversen Gläsern oder Füllungen ausgefacht werden. Hierbei ist auf eine fachgerechte Verklotzung zu achten. Dieses ist vor allem wichtig für die Funktion, trägt aber auch zur Stabilität bei.

Abb. 9-5: Schema Haustür



Montage

Bei Haustüren treten größere Kräfte auf. Diese müssen kraftschlüssig in die tragende Gebäudekonstruktion übertragen werden. Hier empfiehlt sich der Einsatz von entsprechenden Dübeln oder stabilen Konsolen.

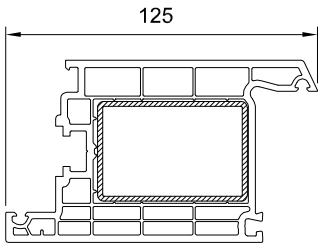
Haustürflügelprofile mit Aussteifung AR4630

Tab. 9-13: Haustürflügelgrößentabelle für Haustürflügelprofile, ausgesteift mit AR4630

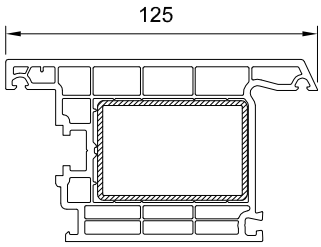
Flügelprofile: HP1550, HP1560
PVC-U

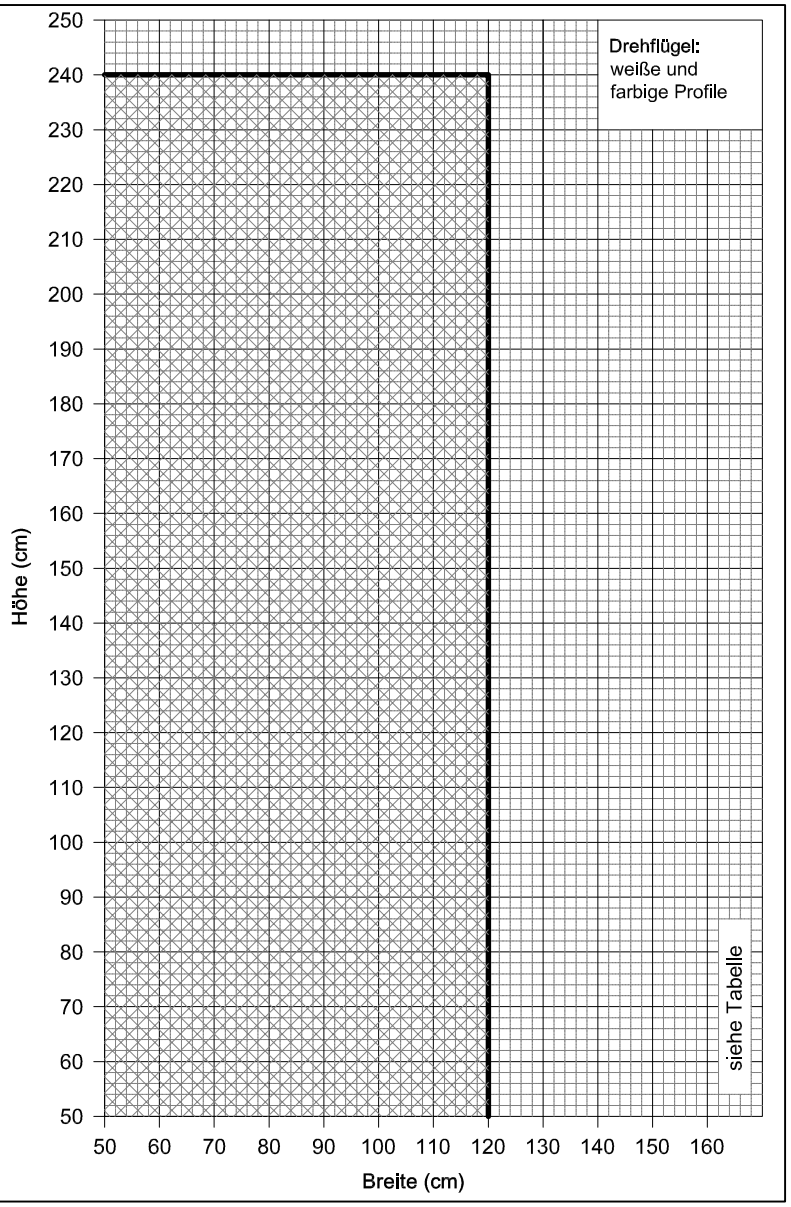
Aussteifung: AR4630
Stahl, verzinkt
Ix = 10,03 cm⁴
Iy = 18,86 cm⁴

HP1550 mit AR4630



HP1560 mit AR4630





max. Flügelgewicht:

Die Salamander Industrie- Produkte GmbH empfiehlt ein max. zulässiges Flügelgewicht von 130 kg.
Die Anwendungsdiagramme / Gewichtsvorgabe der Beschlagshersteller sind zwingend einzuhalten.
(spezifisches Glasgewicht: 1 mm/m² Glasdicke ≈ 2,5 kg)

Beanspruchungsklasse nach gültigem Prüfbericht, bzw. nach CE-Kennzeichnung des Herstellers.

Generell gilt bei Haustüren:
- Einsatz von Stahlprofilen mit 2 mm Dicke in Rahmen- und Flügelprofilen, unabhängig von der Profilfarbe
- Einsatz von mindestens drei Bändern je Flügel
- Einsatz von automatisch verriegelnden Schlössern ab einer Flügelhöhe von 200 cm.

Des weiteren wird bei Haustüren empfohlen:
- Ausführung der Anschlagdichtungen in EPDM
- bei farbigen Profilen die zusätzliche, schlossseitige Einbringung einer Falzaussteifung ab einer Flügelhöhe von 200 cm.

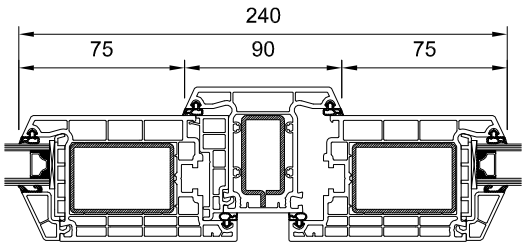
Maßstab 1:3 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

Stulpflügelvarianten für Haustürflügelprofile

Tab. 9-14: Stulpflügelgrößen für Haustürflügelprofile **HP1550** und **HP1560**

Stulp 1

Pfosten mit Stulp-zwischenprofil:
HP3010 mit NP1180



		Verstärkungen		**Einbauhöhe < 10 Meter**				**Einbauhöhe > 10 - 18 Meter**				**Einbauhöhe > 18 - 25 Meter**			
				weiß		farbig		weiß		farbig		weiß		farbig	
	Flügel	Stulp	Flügel	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Breite	Höhe
Tür	AR4630	VS3010	AR4630	100	220	100	210	-	-	-	-	-	-	-	-

Pfosten-, Riegel- und Kopplungsbemessung

Erläuterungen

Die nachfolgenden Seiten sollen dazu dienen eine statische Vordimensionierung von Fensterelementen eigenverantwortlich vornehmen zu können. Im Hinblick auf die Standsicherheit und die Gebrauchstauglichkeit müssen alle Fensterelemente statisch ausreichend bemessen sein. Fensterelemente sind ausfachende Bauteile ohne tragende Funktion. Auf sie einwirkende Lasten müssen in die Gebäudekonstruktion abgeleitet werden.

In Fenster- und Fassadenelementen sind freitragende Teile statisch ausreichend zu dimensionieren. Hierzu zählen Pfosten, Riegel, Kopplungen und Blendrahmen die nicht an der tragenden Gebäudekonstruktion befestigt werden können z. B. beim Rollladenkasten.

Die Vorgehensweise und allgemeine Hinweise sind im Folgenden beschrieben.

Die Berechnung und Bemessung in der Fensterstatik gliedert sich wie bisher in drei Bereiche:
1. Lastermittlung
2. Berechnung
3. Konstruktion

Im ersten Bereich der Lastermittlung haben sich in der DIN 1055 Teil 4 einige Änderungen ergeben. Die frühere Untescheidung ausschließlich nach der Gebäudehöhe ist um weitere Faktoren ergänzt worden. Dies wird auf den folgenden Seiten erläutert.

Im zweiten Bereich wird für die Berechnung nach zwei Verfahren unterschieden:
I. Vereinfachtes Verfahren
II. Regelverfahren

Hier wird nur das vereinfachte Verfahren, siehe unten, beschrieben. Das Regelverfahren kann nur mit einem Berechnungsprogramm durchgeführt werden. Hierfür steht Ihnen der SIP-Statikrechner zur Verfügung. Erläuterungen dazu finden Sie am Ende dieses Kapitels. Für das Regelverfahren werden mehr und genauere Eingangsdaten benötigt, es liefert aber auch die genaueren Werte der erforderlichen Trägheitsmomente.

Bei größeren Konstruktionen und z. Bsp. Zusatzlasten, wie Holmlasten oder Vertikallasten (große Scheibengewichte), die nicht konstruktiv abgefangen werden können, muss auf den SIP-Statikrechner zurückgegriffen werden. Dieses Statikprogramm dient nur zur Vorbemessung und ersetzt auf keinen Fall einen ggf. erforderlichen statischen Nachweis durch ein Ingenieurbüro.

Beim vereinfachten Verfahren hat sich das Vorgehen bei der Berechnung (2) bzw. dem Ablesen der erforderlichen Trägheitsmomente aus der Tabelle 9-20 und die Multiplikation mit einem Faktor nicht geändert. Allerdings haben sich die Faktoren bedingt durch die Änderung aus der Lastermittlung (1) geändert. Dies führt in den meisten Fällen zu einer Erhöhung der erforderlichen Trägheitsmomente. Die Konstruktion erfolgt wie bisher, d. h.: Auswahl einer Profilkombination mit entsprechenden Verstärkungen, deren vorhandenes Trägheitsmoment größer ist als das erforderliche Trägheitsmoment.

Vorgehensweise: Vereinfachtes Verfahren

1. Lastermittlung

1.1 Windlastzone
1.2 Geländekategorie
1.3 Gebäudehöhe
1.4 Geschwindigkeitsdruck
1.5 Aerodynamischer Beiwert
1.6 Windlast
1.7 Windlast nach Windklassen
1.8 Umrechnung der Durchbiegung

2. Berechnung

2.1 Durchbiegung
2.2 Lastflächen, Stützweite, Belastungsbreite
2.3 Formel
2.4 Tabelle

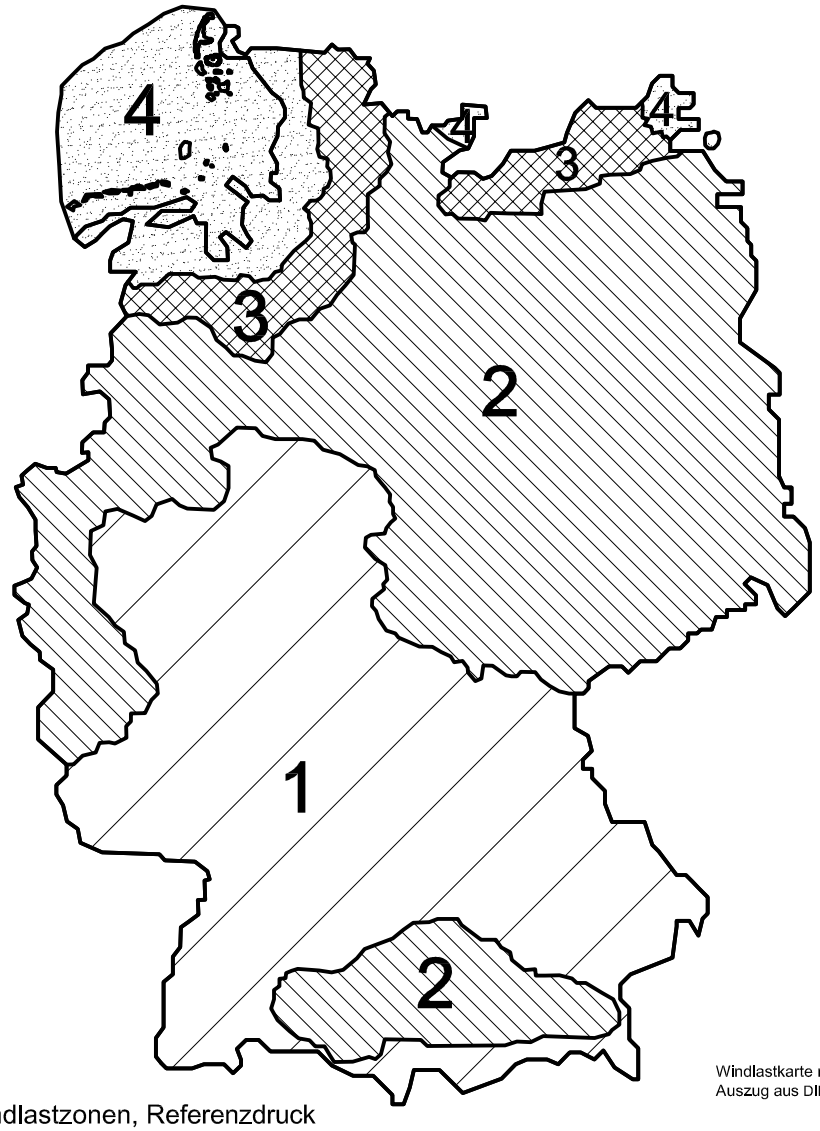
3. Konstruktion

3.1 Beispiel

1. Lastermittelung

1.1 Windlastzonenkarte

Deutschland ist in 4 unterschiedliche Windlastzonen aufgeteilt. Je nach Standort ergeben sich unterschiedliche Windbelastungen. Die Windbelastungen werden mit dem Wert für V_{REF} angegeben. V_{REF} gibt hierbei die zeitlich gemittelte Windgeschwindigkeit in m/s mit dem dazugehörenden Geschwindigkeitsdruck q_{REF} in kN/m² an.
Auf der Homepage des Deutschen Institut für Bautechnik steht eine aktuelle Excelliste zum download bereit. Diese gliedert die einzelnen Windlastzonen in Abhängigkeit von Verwaltungszonen auf.
www.dibt.de/de/Data/Windzonen_nach_Verwaltungsgrenzen.xls



Windlastkarte nach Norm.
Auszug aus DIN 1055-4:2005-03

Tab. 9-15: Windlastzonen, Referenzdruck

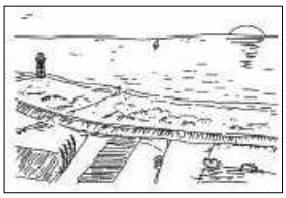
Windlastzone	1	2	3	4
v_{REF} in m/s	22,5 m/s	25,0 m/s	27,5 m/s	30,0 m/s
q_{REF} in kN/m²	0,32 kN/m²	0,39 kN/m²	0,47 kN/m²	0,56 kN/m²

1.2 Die Geländekategorie

- Unterteilung der Mischprofile in 4 Kategorien
- Binnenland (häufigstes Mischprofil)
- Küste und Inseln der Ostsee
- Küste der Nord- und Ostsee und Inseln der Ostsee
- Inseln der Nordsee

Böengeschwindigkeitsdruck (Geländekategorie)

Die Windlasten sind abhängig von der Windgeschwindigkeit und damit von der geographischen Lage des Bauwerkstandortes, der Geländerauhigkeit und der Höhe über Gelände.
Im Anhang B der DIN 1055-4:2005-03 wird der Einfluss der Geländerauhigkeit und der Topographie in der Umgebung des Bauwerkstandortes beschrieben. Die Windgeschwindigkeiten in Bodennähe sind an der offenen See und im flachen Land ohne Hindernisse größer als in Stadtgebieten. Es werden deshalb vier Geländekategorien sowie zwei Mischprofile unterschieden.
Z_O beschreibt den Faktor für die Geländerauhigkeit.



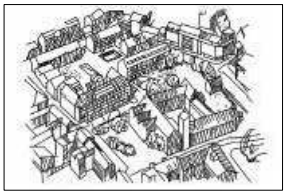
Geländekategorie I
Offene See, Seen mit mindestens 5 km freier Fläche in Windrichtung; glattes, flaches Land ohne Hindernisse
z_o = 0,01 m



Geländekategorie II
Gelände mit Hecken, einzelnen Gehöfen, Häusern oder Bäumen - landwirtschaftliches Gebiet
z_o = 0,05 m



Geländekategorie III
Vorstädte, Industrie- oder Gewerbegebiete
Wälder
z_o = 0,30 m



Geländekategorie IV
Stadtgebiet bei denen mindestens 15 % der Fläche mit Gebäuden bebaut sind, deren mittlere Höhe 15 m überschreitet
z_o = 1,00 m

Mischprofil

Binnenland	Mischprofil der Geländekategorie II und III
Küste	Mischprofil der Geländekategorie I und II Küstennahe Gebiete sowie Inseln der Ostsee
Inseln der Nordsee	Geländekategorie I

Einfluss der Meereshöhe

1. Der Geschwindigkeitsdruck ist zu erhöhen, wenn der Bauwerksstandort oberhalb einer Meereshöhe von 800 m über NN liegt.
2. Der Erhöhungsfaktor beträgt (0,2 + H_S / 1000), wobei H_S die Meereshöhe in m bezeichnet.
3. Für Kamm- und Gipfellagen der Mittelgebirge sowie oberhalb H_S = 1100 m sind besondere Überlegungen erforderlich.

1.3 Die Gebäudehöhe

Die Unterteilung erfolgt in drei Klassen
- Gebäudehöhe h ≤ 10 m
- Gebäudehöhe 10 m < h ≤ 18 m
- Gebäudehöhe 18 m < h ≤ 25 m

1.4 Geschwindigkeitsdruck

Mit diesen drei Angaben (Windlastzone, Geländekategorie, Gebäudehöhe) kann man die vereinfachten Geschwindigskeitsdrücke in Deutschland der Norm entnehmen, siehe Tabelle.

Tab. 9-16: Vereinfachte Geschwindigkeitsdrücke (q) für Bauwerke bis 25 m Höhe

Windlastzone		Windlast in kN/m² bei Gebäudehöhe in den Grenzen von		
		h ≤ 10 m	10 m < h ≤ 18 m	18 m < h ≤ 25 m
1	Binnenland	0,50	0,65	0,75
2	Binnenland	0,65	0,80	0,90
	Küste und Inseln der Ostsee	0,85	1,00	1,10
3	Binnenland	0,80	0,95	1,10
	Küste und Inseln der Ostsee	1,05	1,20	1,30
4	Binnenland	0,95	1,15	1,30
	Küste der Nord- und Ostsee und Inseln der Ostsee	1,25	1,40	1,55
	Inseln der Nordsee	1,40	----	----
Hinweis:		h entspricht der Gebäudehöhe bei Frist		

1.5 Aerodynamischer Beiwert

Diese Werte sind im Vereinfachten Verfahren mit dem aerodynamischen Beiwert für Außendruck (c_{pe}) zu multiplizieren.

$$W = C_{pe} \cdot q\,(Z_e)$$

C_{pe} = aerodynamischer Beiwert für Außendruck
= 1,7 beim vereinfachten Verfahren
q = Geschwindigkeitsdruck
Z_e = Bezugshöhe
= Gebäudehöhe bist First

1.6 Windlasten

Daraus ergeben sich folgende Windlasten, siehe Tabelle 9-17.

Tab. 9-17: Windlasten beim Vereinfachten Verfahren

Windlastzone		Windlast in kN/m² bei Gebäudehöhe in den Grenzen von		
		h ≤ 10 m	10 m < h ≤ 18 m	18 m < h ≤ 25 m
1	Binnenland	0,850	1,105	1,275
2	Binnenland	1,105	1,360	1,530
	Küste und Inseln der Ostsee	1,445	1,700	1,870
3	Binnenland	1,360	1,615	1,870
	Küste und Inseln der Ostsee	1,785	2,040	2,210
4	Binnenland	1,615	1,995	2,210
	Küste der Nord- und Ostsee und Inseln der Ostsee	2,215	2,380	2,635
	Inseln der Nordsee	2,380	----	----
Hinweis:		h entspricht der Gebäudehöhe bei Frist		

1.7 Windlast nach Windklassen

Die Windlasten können auch gemäß der EN 12210:2003 - 8 gefordert werden. Die Prüfdrücke für die Durchbiegung sind in der Tabelle 9-18 dargestellt.

Tab. 9-18: Prüfdruck (P1) zur Messung der Durchbiegung

Klasse	1	2	3	4	5	Exxxx
Prüfdruck Pa	400	800	1200	1600	2000	xxxx

1.8 Umrechnung der Durchbiegung

Die Durchbiegung ist in 3 Klassen eingeteilt. Die Tabelle 9-20 zur Ermittlung der erforderlichen Trägheitsmomente ist mit L/200 gerechnet. Mit den Faktoren, siehe Tabelle 9-19 können die Werte umgerechnet werden.

Tab. 9-19: Klassifizierung der Durchbiegung

Klasse	Relative frontale Durchbiegung	Umrechnungsfaktoren für Tabelle 9-6
A	< 1/150	0,75
B	< 1/200	1,00
C	< 1/300	1,50

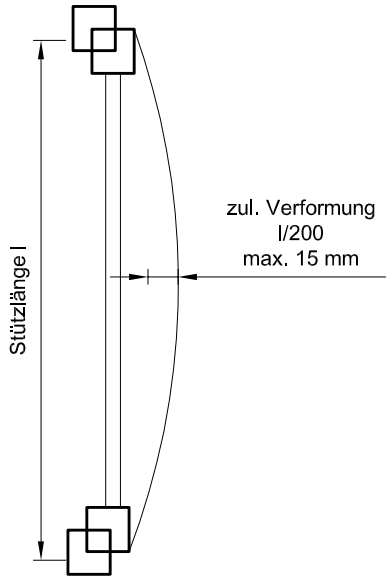
2. Berechnung

2.1 Durchbiegung

Hier, beim manuellen Verfahren, wie normal üblich, werden nur die Windlasten (senkrecht zur Fensterebene) berücksichtigt. Andere Lastfälle, wie Holmlasten und Lasten in Fensterebene sollten, falls erforderlich mit dem SIP-Statikrechner berechnet werden.

Die Lasten werden in die Auflagerprofile (Rahmen) eingeleitet, wodurch eine Durchbiegung der Auflagerprofile und des Glasrandes erfolgt. Diese Durchbiegung führt zu Scherkräften im Randverbund des Mehrscheibenisolierglases. Ziel ist es, die Begrenzung der Isolierglasscheibe (l / 200 max. 15 mm) sicher zu stellen, um somit einen dauerhaft dichten Glasrandverbund von Mehrscheibenisolierverglasungen, sowie die Funktionstüchtigkeit und ausreichende Dichtheit von Fensterelementen gewährleisten zu können.
Für die max. Werte der Durchbiegung der Isolierglasscheibe ist das BF-Merkblatt 002 / 2008 maßgebend (www.bundesverband-flachglas.de Stand 10.2009 Änderungen möglich).

Es können jedoch Einschränkungen seitens des Isolierglasherstellers erfolgen.

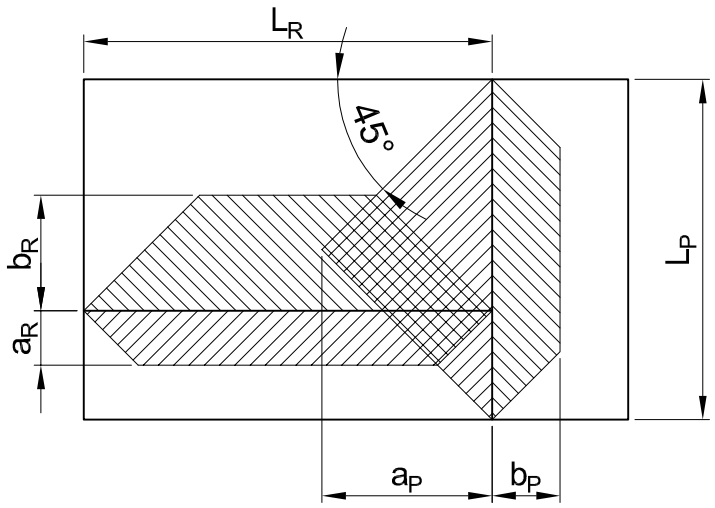


Beispiel:
Die zulässige Verformung eines 2 m hohen Elementes beträgt daher

2000 mm / 200 = 10 mm.

2.2 Lastflächen, Stützweite, Belastungsbreite

Die Ermittlung der vornehmlichen Trapezlastflächen erfolgt in der bekannten Weise, siehe schematische Darstellung. Dort sind die Stützweiten und Belastungsflächen dargestellt. Die Trägheitsmomente sind für jedes Feld getrennt zu ermitteln und erst danach zu addieren.



Schematische Darstellung

L_P = Stützweite Pfosten
a_P = Belastungsbreite a, Pfosten
b_P = Belastungsbreite b, Pfosten
L_R = Stützweite Riegel
a_R = Belastungsbreite a, Pfosten
b_R = Belastungsbreite b, Pfosten

2.3 Formel

Zur Ermittlung der erforderlichen Trägheitsmomente wird die bisher verwendete Formel angewendet.

$$I_{erf.} = \frac{w \cdot L^4 \cdot a}{1920 \cdot E \cdot f} \left[25 - 40\left(\frac{a}{L}\right)^2 + 16\left(\frac{a}{L}\right)^4 \right]$$

$I_{erf.}$ = erforderliches Trägheitsmoment
w = Windlast
L = Stützweite Pfosten
a = Belastungsbreite
E = Elastizitätsmodul (Stahl)
f = Durchbiegung

2.4 Tabelle zur Ermittlung der erforderlichen Trägheitsmomente

Erläuterungen:
Die Tabelle 9-20 ist mit folgenden Annahmen gerechnet:
Windlast = 1 KN/m²; lässt sich durch Multiplikation auf andere, vorher dargestellten Windlasten umrechnen, Tab. 9-16 und/oder Tab. 9-17.
Durchbiegung = L/200; lässt sich durch Multiplikation auf andere Durchbiegungen umrechnen, Tab. 9-19.
Um die Durchbiegung bei Stützweiten größer 3 m auf 15 mm zu begrenzen sind die Werte mit den fett eingerahmten Werten zu multiplizieren.
Aerodynamischer Beiwert = 1,0; lässt sich durch Multiplikation auf andere Werte umrechnen, im vereinfachten Verfahren 1,7.

Tab. 9-20: Tabelle zur Berechnung der erforderlichen Flächenträgheitsmomente bei Stahl-Armierungen

Anmerkung:

Die Tabelle ist aufgestellt für eine Windlast von 1000 N/m² (1,0 kN/m²),
eine Durchbiegung von l/200 und
einem aerodynamischen Beiwert von Cpe=1,0.

Bei einer Änderung der Eingangsdaten muß eine Umrechnung erfolgen.

Stützweite in cm	Belastungsbreite in cm																			
	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	
100	0,2	0,3	0,4	0,4																
110	0,3	0,4	0,5	0,6																
120	0,4	0,6	0,7	0,8	0,8															
130	0,5	0,7	0,9	1,1	1,1															
140	0,7	0,9	1,2	1,4	1,5	1,5														
150	0,8	1,2	1,5	1,7	1,9	2,0														
160	1,0	1,4	1,8	2,2	2,4	2,6	2,6													
170	1,2	1,7	2,2	2,6	3,0	3,2	3,3													
180	1,4	2,1	2,7	3,2	3,6	3,9	4,1	4,2												
190	1,7	2,5	3,2	3,8	4,3	4,7	5,0	5,2												
200	2,0	2,9	3,7	4,5	5,1	5,7	6,0	6,3	6,3											
210	2,3	3,3	4,3	5,2	6,0	6,7	7,2	7,5	7,7											
220	2,6	3,8	5,0	6,1	7,0	7,8	8,4	8,9	9,2	9,3										
230	3,0	4,4	5,7	7,0	8,1	9,1	9,8	10,5	10,9	11,1										
240	3,4	5,0	6,6	8,0	9,3	10,4	11,4	12,2	12,7	13,1	13,2									
250	3,8	5,7	7,4	9,1	10,6	11,9	13,1	14,0	14,7	15,2	15,5									
260	4,3	6,4	8,4	10,3	12,0	13,5	14,9	16,0	16,9	17,6	18,0	18,1								
270	4,8	7,2	9,4	11,5	13,5	15,3	16,9	18,2	19,3	20,2	20,8	21,1								
280	5,4	8,0	10,5	12,9	15,2	17,2	19,0	20,6	22,0	23,0	23,8	24,2	24,4							
290	6,0	8,9	11,7	14,4	16,9	19,2	21,3	23,2	24,8	26,1	27,0	27,7	28,0							
300	6,6	9,9	13,0	16,0	18,8	21,4	23,8	26,0	27,8	29,3	30,6	31,4	32,0	32,1						
310	7,3	10,9	14,4	17,7	20,9	23,8	26,5	28,9	31,0	32,9	34,3	35,5	36,2	36,6	1,03					
320	8,1	12,0	15,9	19,5	23,0	26,3	29,3	32,1	34,5	36,6	38,4	39,8	40,8	41,4	41,6	1,07				
330	8,9	13,2	17,4	21,5	25,3	29,0	32,4	35,5	38,3	40,7	42,8	44,4	45,7	46,6	47,0	1,10				
340	9,7	14,4	19,1	23,5	27,8	31,8	35,6	39,1	42,2	45,0	47,4	49,4	51,0	52,1	52,8	53,0	1,13			
350	10,6	15,8	20,8	25,7	30,4	34,9	39,1	42,9	46,5	49,6	52,4	54,7	56,6	58,0	59,0	59,5	1,17			
360	11,5	17,2	22,7	28,0	33,2	38,1	42,7	47,0	50,9	54,5	57,6	60,3	62,6	64,4	65,6	66,4	66,7	1,20		
370	12,5	18,6	24,7	30,5	36,1	41,5	46,6	51,3	55,7	59,7	63,2	66,3	68,9	71,1	72,7	73,8	74,3	1,23		
380	13,5	20,2	26,7	33,1	39,2	45,1	50,6	55,9	60,7	65,2	69,1	72,7	75,7	78,2	80,2	81,6	82,5	82,7	1,27	
390	14,7	21,9	28,9	35,8	42,5	48,9	55,0	60,7	66,0	70,9	75,4	79,4	82,8	85,8	88,1	89,9	91,1	91,7	1,30	
400	15,8	23,6	31,2	38,7	45,9	52,9	59,5	65,8	71,6	77,1	82,0	86,5	90,4	93,8	96,6	98,7	100,3	101,3	101,6	1,33

Erforderliche Trägheitsmomente I_x in cm ^{4}

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

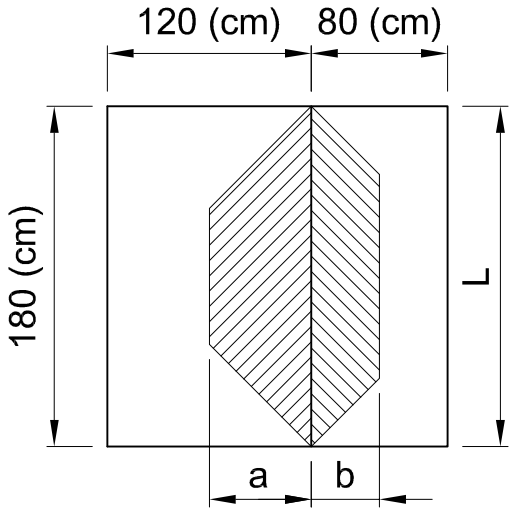
Ausgabe: 05/2017

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

3. Konstruktion

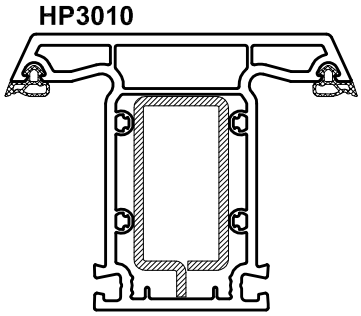
3.1 Beispiel:

1. Lage des Gebäudes
   > Windlastzone und Geländekategorie (2, Binnenland)
2. Höhe des Gebäudes (12 m)
   > Winddruck > q = 0,80 KN/m² (Tab. 9-16)
3. c_{pe} = 1,7 (Vereinfachtes Verfahren)
4. Windlast = q x c_{pe} = 0,8 KN/m² x 1,7 = 1,36 KN/m²
   bzw. aus Tabelle 9-17
5. Fensterskizze
6. Stützweite L = 1,8 m
7. Belastungsbreite a = 60 cm
8. Belastungsbreite b = 40 cm
9. $I_{erf.\ a}$ = 3,6 cm^4 (Wert aus Tab. 9-20)
10. $I_{erf.\ b}$ = 2,7 cm^4 (Wert aus Tab. 9-20)
11. $I_{erf.\ ges.}$ = 6,3 cm^4 x 1,36 = <u>8,6 cm^4</u>



Konstruktion:

1. Pfostenprofil HP3010
2. Verstärkung VS3010
3. $I_{vorh.}$ = <u>9,46 cm^4</u>



Bei Kopplungen, Pfosten mit Zargen usw. können die Trägheitsmomente, wie bisher addiert werden.

Nachweis:

Die Summe der vorhandenen Trägheitsmomente muss größer sein, als die Summe der erforderlichen Trägheitsmomente sein.

$$\frac{I_{erforderlich}}{I_{vorhanden}} \leq 1 \qquad \frac{8{,}60\ cm^4}{9{,}46\ cm^4} = 0{,}91\ cm^4$$

Diese statische Vordimensionierung ersetzt auf <u>keinen</u> Fall einen ggf. erforderlichen statischen Nachweis durch ein Ingenieurbüro.

<u>Die allgemeinen Verstärkungsrichtlinien im Kapitel 10 sind zu beachten!</u>

Datenblatt zur Berechnung der erforderlichen Trägheitsmomente nach dem Regelverfahren.

Zur Berechnung der erforderlichen Trägheitsmomente mit dem SIP-Statikrechner benötigen Sie unbedingt nachstehende Angaben. Diese Angaben können Sie natürlich auch teilweise für das vereinfachte Verfahren nutzen.

Firma:				Ansprechpartner:	
Telefon:		Fax:		E-Mail:	
Projekt/Bv:				Datum:	

Angaben zum Profil

Farbe ☐ weiß ☐ dekor	System ☐ Brügmann AD

Windlastzonen

☐ Windlastzone 1 mit 22,5 m/s	☐ Windlastzone 3 mit 27,5 m/s
☐ Windlastzone 2 mit 25,0 m/s	☐ Windlastzone 4 mit 30,0 m/s

Mischprofile

☐ Küste	Mischprofil der Geländekategorie I und II; Küstennahe Gebiete sowie Inseln der Ostsee
☐ Binnenland	Mischprofil der Geländekategorie II und III
☐ Inseln der Nordsee	Geländekategorie I

Angaben zum Gebäude und der Lage der Fensterelemente im Gebäude (siehe Skizze 01)

h = Gebäudehöhe bis Dachfirst		m
b = Gebäudebreite (bei Reihenhäusern gilt die Länge des einzelnen Gebäudes)		m
d = Gebäudetiefe (bei Reihenhäusern gilt die Tiefe des einzelnen Gebäudes)		m
z = Einbauhöhe der Fensterelemente (bis Oberkante Element)		m
r = Abstand der Fensterelemente zum Gebäuderand		m

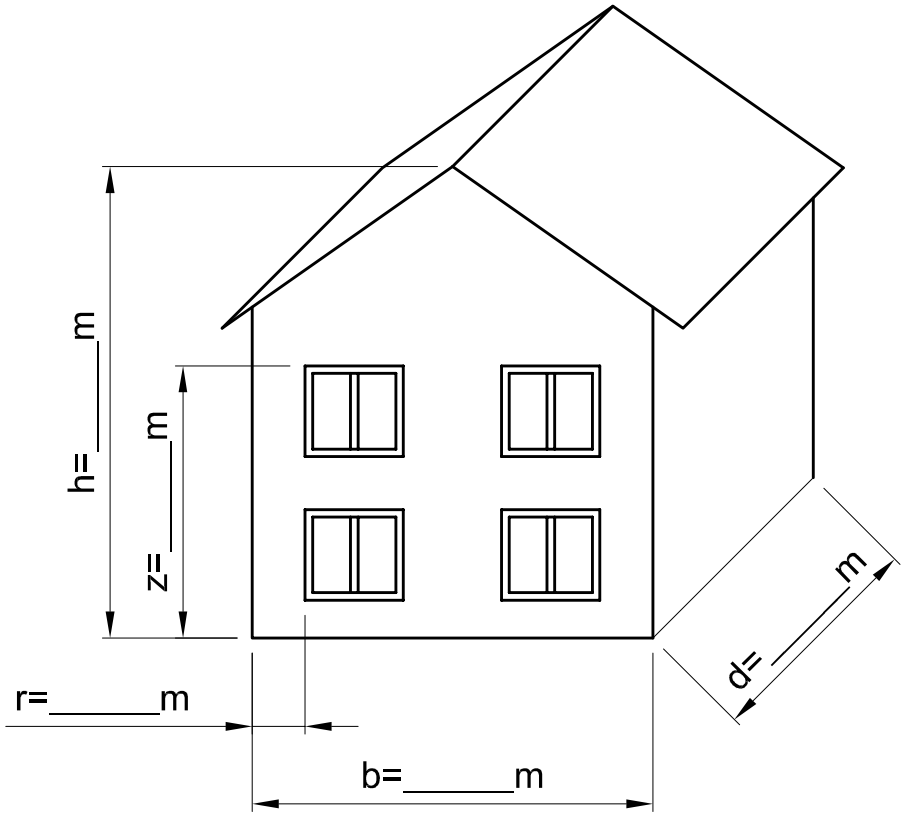
Angabe zu den Lasten (siehe Skizze 02)

Aufbau der Glasscheibe in mm (Glas I Zwischenraum I Glas)				mm
Verkehrslast (Absturzsicherung)	☐ 0,5 KN/m	☐ 1,0 KN/m	☐ 2,0 KN/m	
x = Höhe des Lastangriffs				m

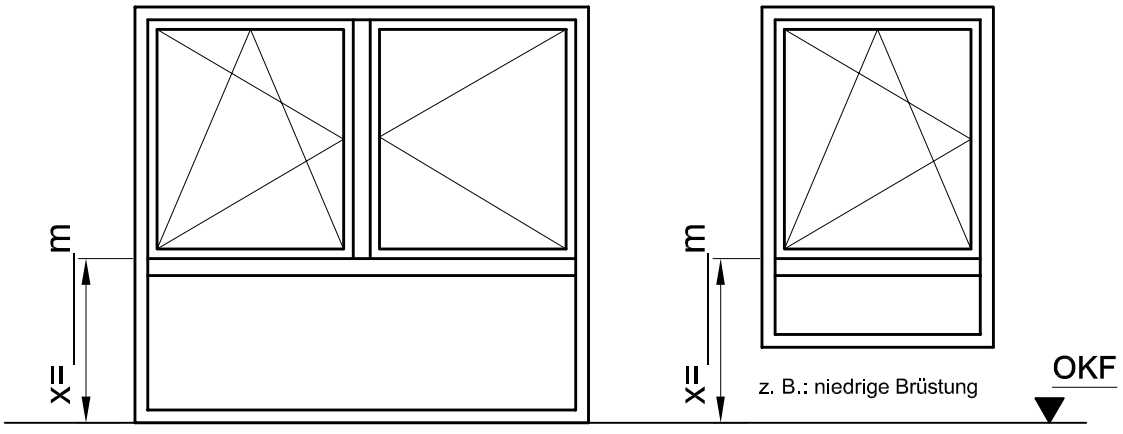
Wichtig: Sie benötigen vermasste Ansichtszeichnungen der Fensterelemente und deren Lage im Gebäude. Ggf. tragen Sie die betreffenden Werte im Blatt 2 ein. Überprüfen Sie die Annahmen auf ihre Richtigkeit!

Datenblatt zur Berechnung der erforderlichen Trägheitsmomente nach dem Regelverfahren.

Skizze 01 - Ansicht des Gebäudes



Skizze 02 - Höhe (x) des Lastangriffs (Verkehrslast)



Horizontale Nutzlasten infolge von Personen auf Brüstungen,
Geländer und andere Konstruktionen, die als Absperrung dienen.

X = siehe auch LBO (Landesbauordnung)

Sip-Statikrechner



Erläuterungen

Der SIP Statikrechner ermöglicht die statische Vordimensionierung von Fassadenelementen entsprechend DIN 1055-4:2005-03 und Berichtigung 1 vom März 2006. Das Programm ermittelt automatisch die größte anzunehmende Belastung oder Belastungskombination (Windlast Sog, Druck und evtl. Holmlast) und berechnet anhand der eingestellten Verformungen / Teilverformungen das nötige Flächenträgheitsmoment und das nötige Widerstandsmoment (St37 gem. DIN 18800).

Den Statikrechner können Sie sich im SIP-Login Kundenbereich herunterladen. Dort finden Sie auch Hinweise zur Bedienung der Software.

Inhaltsverzeichnis

10 Verarbeitung

10.1 Geltungsbereich
10.2 Lagerung der Profile
10.3 Profilzuschnitt
10.4 Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen
10.5 Verstärkungen
10.6 Rahmenverbindungen
10.7 Verputzen der Ecken, Schweißraupen
10.8 Pfosten und Sprossenverbindungen
10.9 Stulpfenster
10.10 Stulptüren
10.11 Schwellenhalter
10.12 Dichtungen
10.13 Beschläge
10.14 Verklotzungen
10.15 Verglasung
10.16 Fensterfalzlüfter
10.17 Zusätzliche Verarbeitungsrichtlinien für Dekor-Profile
10.18 Zusätzliche Angaben und Details zur Haustürfertigung
10.19 Faltschiebetür, zusätzliche Angaben
10.20 Schwingfenster

Inhaltsverzeichnis

10.1 Geltungsbereich

10.1.1 Allgemeine Hinweise ---------- 2

10.1 Geltungsbereich

10.1.1 Allgemeine Hinweise

Diese allgemeinen Verarbeitungsrichtlinien gelten für die Be- und Verarbeitung von SALAMANDER-Kunststoff-Fensterprofilen, System bluEvolution 73. Die Qualität der Profile und die fachgerechte Herstellung nach den folgenden Richtlinien sind Grundlage und Voraussetzung für qualitativ hochwertige Kunststoff-Fenster aus SALAMANDER-Profilen.

Inhaltsverzeichnis

10.2 Lagerung der Profile

10.2.1 PVC-Profile ---- 2
10.2.1.1 Schutz der Profile ---- 2
10.2.1.2 Lagerung ---- 2
10.2.1.3 Verarbeitungstemperatur ---- 2
10.2.2 Aussteifungsprofile ---- 3
10.2.3 Zuschnitte und geschweißte Rahmen ---- 3

10.2 Lagerung der Profile

10.2.1 PVC-Profile

Die Profile werden in PE-Folienschläuchen oder in mit PE-Folien geschützten Paletten angeliefert. Um einen Hitzestau und eine Kondensatbildung auszuschließen, ist die PE-Folie an den Stirnseiten der Verpackungseinheiten vom Empfänger zu öffnen.

Profilbunde müssen auf ganzer Länge flächig aufliegend gelagert werden.
Bei unsachgemäßer Lagerung über einen längeren Zeitraum tritt eine dauerhafte Verformung der Profile auf.

10.2.1.1 Schutz der Profile

Die Hauptprofile (Blendrahmen, Flügel, Pfosten) werden zusätzlich auf den Oberflächen mit einer Schutzfolie versehen. Dadurch sollen Oberflächenbeschädigungen während der Fensterherstellung und der Montage vermieden werden. Die Schutzfolie muss sofort nach der Montage am Bau entfernt werden. Das Trägermaterial der Folie kann unter Umständen bei Sonnneneinstrahlung (UV-Strahlen) angelöst werden.
Dies kann Rückstände auf der Profiloberfläche hinterlassen.

10.2.1.2 Lagerung:

Für die Lagerung von Kunststoffprofilen haben sich bewährt:

a. Regallagerung
Regallagerung mit einem Auflageabstand von maximal einem Meter. Der Regalboden ist vollflächig z.B. mit Spanplatten auzulegen. Die maximale Stapelhöhe darf einen Meter nicht überschreiten.

b. Bodenlagerung
Die Bodenlagerung hat auf einer Spanplatte zu erfolgen. Die maximale Stapelhöhe von einem Meter darf nicht überschritten werden.

c. Freilagerung
Eine Lagerung im Freien muss vermieden werden, um Verarbeitungsschwierigkeiten durch Schmutz und Feuchtigkeit zu verhindern. Die Profile sind vor Sonneneinstrahlung zu schützen. Das gilt auch für eine Lagerung hinter Glas.

d. Handling
Die Profile dürfen nicht gezogen oder geschoben werden um Schadstellen und Kratzer zu vermeinden.

10.2.1.3 Verarbeitungstemperatur

Die PVC-Profiltemperatur sollte bei der Verarbeitung gleich der umgebender Raumtemperatur sein, jedoch +15°C nicht unterschreiten. Als Richtwert gilt, dass sich das abgekühlte Profil in einer Stunde um ein Grad Celsius erwärmt.

10.2.2 Aussteifungsprofile

Für die Verarbeitung ist es äußerst wichtig, dass der Stahl sauber, trocken und gerade gelagert wird.

10.2.3 Zuschnitte und geschweißte Rahmen

Zuschnitte müssen so gelagert werden, dass die Gehrungen nicht beschädigt werden. Starkes Staubaufkommen und Feuchtigkeit sind zu vermeiden. Um eine optimale Schweißverbindung sicherzustellen, ist eine längere Lagerung der zugeschnittenen Profile wegen der Gefahr der Feuchtigkeitsaufnahme an den Schnittflächen auszuschließen.

Geschweißte Rahmen müssen vor dem Verputzen ausreichend lange abkühlen, damit ausreichende Eckfestigkeiten erzielt und Einfallstellen vermieden werden.

Inhaltsverzeichnis

10.3 Profilzuschnitt

10.3.1 Zuschneiden der PVC-Profile – 2
10.3.2 Größenbegrenzung – 2
10.3.3 Zuschnittmaße – 3
10.3.4 Flügel und Glasmaßermittelung bei mehrteiligen Elementen – 3
10.3.4.1 Flügel HP1710 – 4
10.3.4.2 Flügel HP1700, HP1720, HP1820 (HO1721, HO1821) – 5
10.3.4.3 Flügel HP1730, HP1830 – 6
10.3.4.4 Flügel HP1540 – 7
10.3.4.5 Haustürflügel HP1550 - Vertikale Schnitte – 8
10.3.4.6 Haustürflügel HP1560 - Vertikale Schnitte – 9
10.3.4.7 Haustürflügel HP1550, HP1560 - Horizontale Schnitte – 10

10.3 Profilzuschnitt

10.3.1 Zuschneiden der PVC-Profile

Der Zuschnitt aller zu verschweißenden Profile erfolgt mit einer Kreissäge mit hartmetallbestückten Sägeblättern, die nur für die PVC-U-Verarbeitung genutzt wird.

Zahnteilung: 8 - 12 mm

Drehzahl: 3000 - 4000 U/min

Schnittgeschwindigkeit: 50 - 60 m/s

Für den Zuschnitt von Blendrahmen-, Flügel-, Pfosten- und Sprossenprofilen ist der Einsatz von Doppelgehrungssägen oder Bearbeitungszentren sinnvoll, da hier ein Optimum an Zuschnittsgenauigkeit erreicht wird.

Ein winkelgerechtes Einspannen und Zuschneiden der Profile ist Vorraussetzung für eine optimale Schweißqualität. Je nach Profil sind abgestimmte Zulagen zu verwenden. Beim Zuschneiden und beim Schweißen sollen die Spannflächen die Gleichen sein. Als Auflage ist die breiteste Profilfläche zu wählen. Die an der Maschine eingestellten Maße sind regelmäßig zu kontrollieren und mit den Maßen der Zuschnitte zu vergleichen (z.B. mit dem Metermaß).

Beim Schneiden der Profile darf keine Schmierung erfolgen, weil Rückstände von Öl, Fett, Wasser oder ähnlichem die Schweißnahtgüte erheblich beeinträchtigen.

Beim Zuschnitt der zu verschweißenden Profile ist zum Fertigmaß eine Zugabe von 5 bis 6 mm (d.h. pro Schweißnaht 2,5 bis 3 mm) für den Abbrand beim Schweißen erforderlich. Diese Schweißzugabe ist maschinenabhängig und muss durch Versuche bestimmt werden.

10.3.2 Größenbegrenzung

Die Kantenlänge der Blendrahmenprofile sollte bei weißen Profilen 350 cm und bei farbig folierten, durchfärbten oder lackierten Profilen 250 cm nicht überschreiten. Größere Fenster sind zu teilen und mit Dehnungsausgleich zu koppeln.

Die maximalen zulässigen Flügelgrößen für weiße und farbige Profile sind für die üblichen Öffnungsarten dem Kapitel "Maximale Größen" zu entnehmen.

10.3.3 Zuschnittsmaße

10.3.3.1 Allgemeine Hinweise

Die Zuschnittsmaße werden im allgemeinen durch entsprechende Fensterbauprogramme ermittelt. Die einzelnen Abzugsmaße sind profilabhängig und können ebenfalls den bemaßten Fensterschnittzeichnungen in Kapitel 5 "Profilschnitte" entnommen werden.

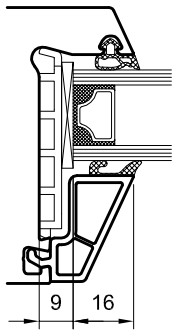
Fräsbildzeichnungen und Abzugsmaße für Pfosten, Sprossen und Schlagleisten finden sich in diesem Kapitel unter "Mechanische Verbindungen" sowie "Stulpfenster" und "Stulptür".

Vermaßte Geometrien von Blendrahmenaußenseite, Flügel- bzw. Glasfalz sowie der Glasleisten finden Sie im Kapitel 12 "Funktionsmaßzeichnungen". Diese Zeichnungen dienen ebenfalls zur Fertigung von Konterstücken und Ausgleichszulagen.

Um eine einwandfreie Funktion der Fenster zu gewährleisten, ist das Kammermaß von 12 mm ± 1 mm einzuhalten (s.a. Detailschnitt Fensterfalz im Kapitel 12 "Funktionsmaß-zeichnungen".

Weiterhin ist zu beachten:
Das Extrudieren der Profile bedingt geringe Maßabweichungen. Die nach RAL-GZ 716/1, Abschnitt I, Teil 1 der Güte- und Prüfbestimmungen für Kunststoff-Fensterprofile angegebenen zulässigen Toleranzen werden eingehalten.
Beim Zuschnitt der zu verschweißenden Profile ist immer die Schweißzugabe zu berücksichtigen.
Die Glasmaße sind mit 9 mm Luft zwischen Glas- und Glasfalzgrund angegeben.

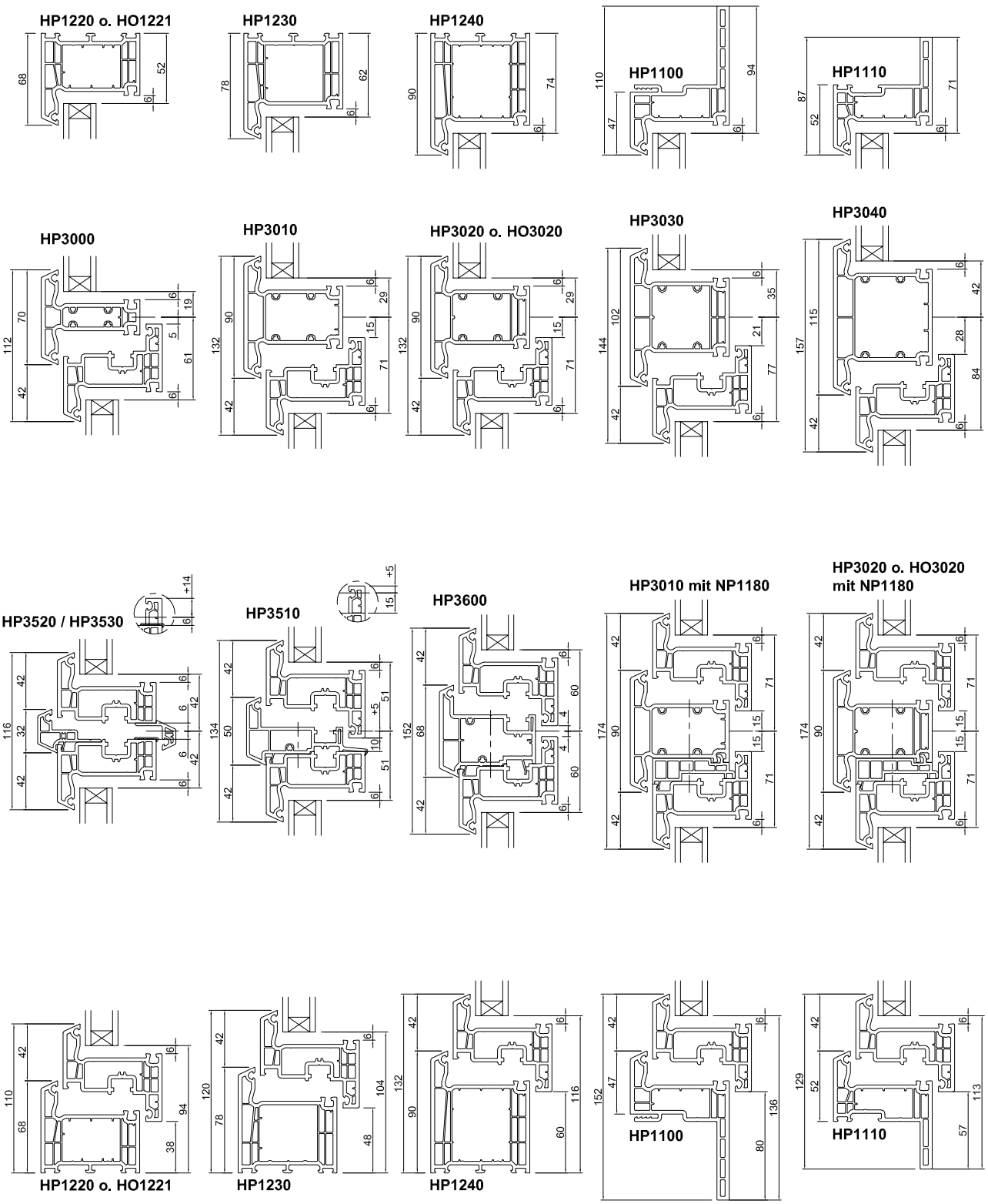
Berechnungsgrundlage:



10.3.4 Flügel und Glasmaßermittelung bei ein- und mehrteiligen Elementen

10.3.4.1 Flügel HP1710 Abb. 3.4.1
10.3.4.2 Flügel HP1700, HP1720, HP1820 (HO1721, HO1821) Abb. 3.4.2
10.3.4.3 Flügel HP1730, HP1830 Abb. 3.4.3
10.3.4.4 Flügel HP1540 Abb. 3.4.4
10.3.4.5 Haustürflügel HP1550 - Vertikale Schnitte Abb. 3.4.5
10.3.4.6 Haustürflügel HP1560 - Vertikale Schnitte Abb. 3.4.6
10.3.4.7 Haustürflügel HP1550, HP1560 - Horizontale Schnitte Abb. 3.4.7

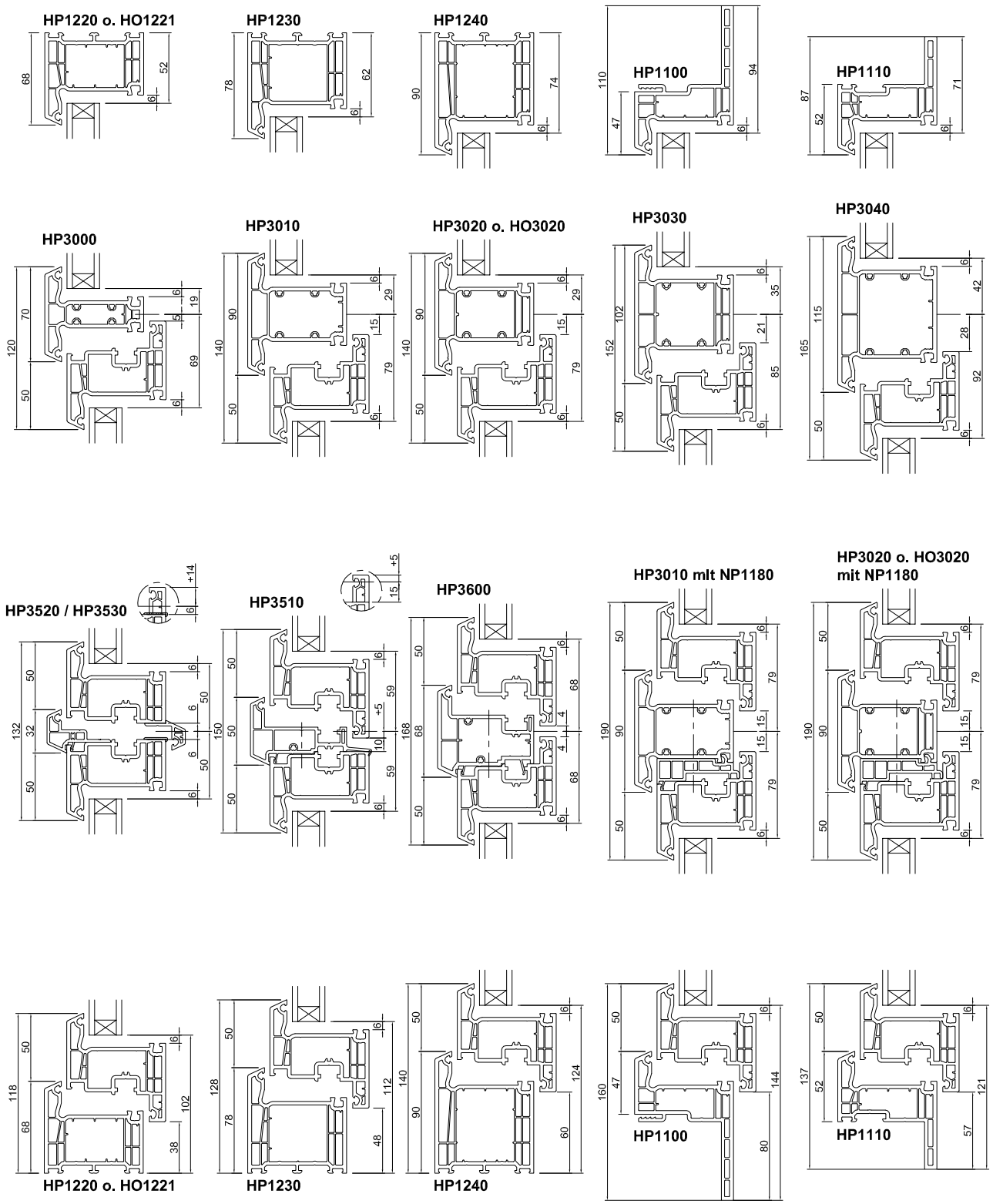
Abb. 3.4.1 Flügel HP1710



unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Abb. 3.4.2 Flügel HP1720, HO1721 (HP1700, HP1820, HO1821)

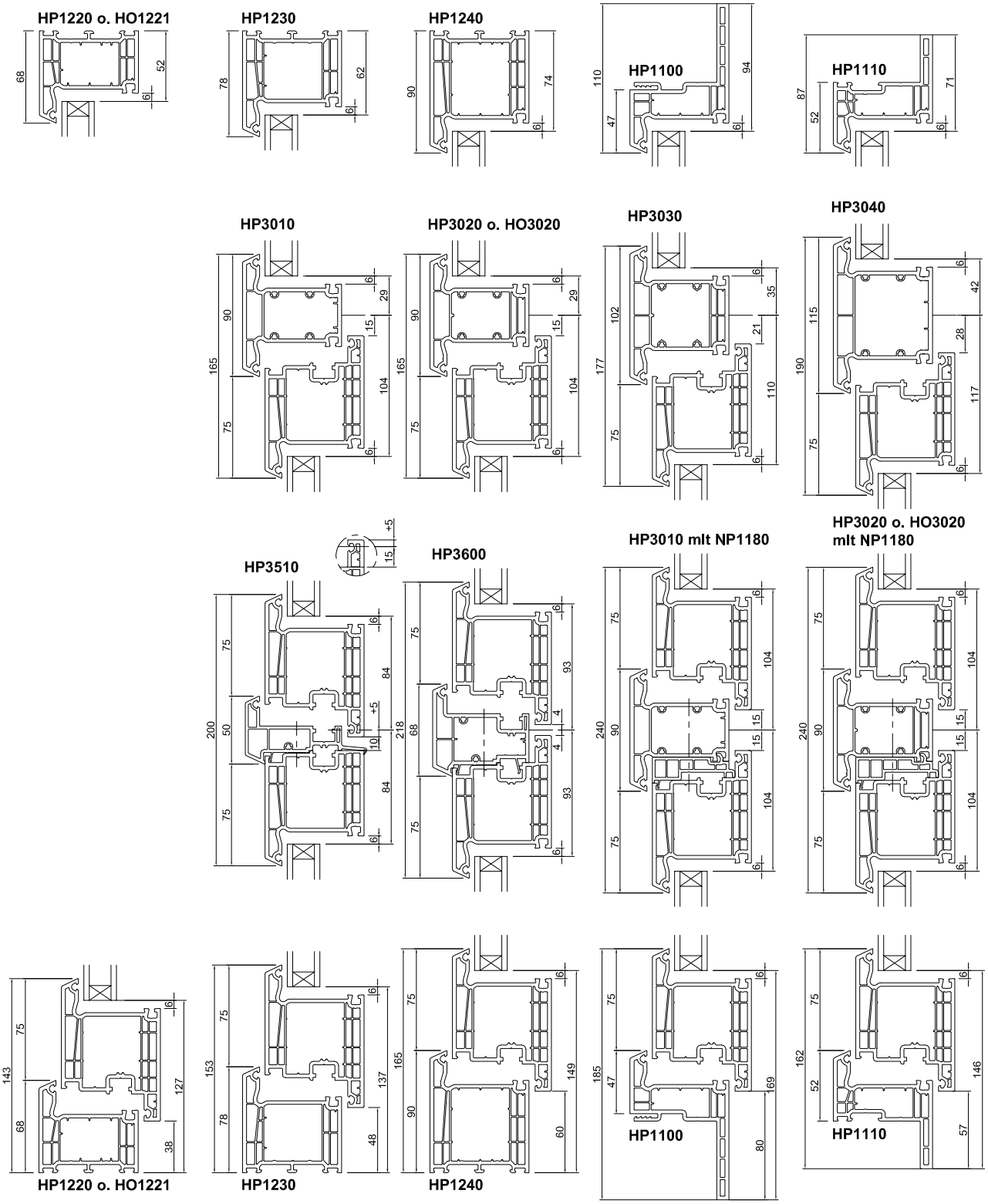


unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

Ausgabe: 05/2017

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Abb. 3.4.3 Flügel HP1730 (HP1830)

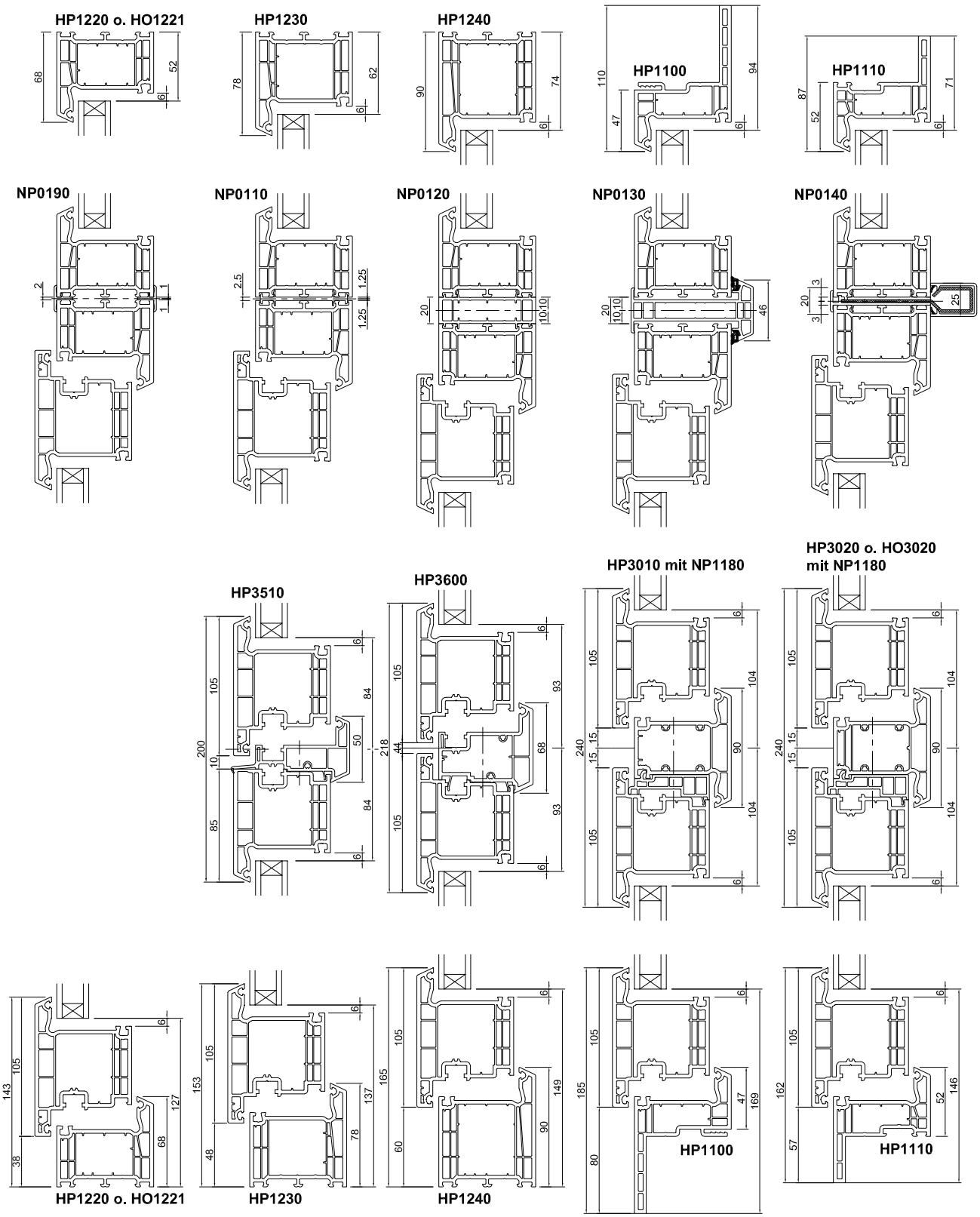


unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

Ausgabe: 05/2017

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Abb. 3.4.4 Flügel HP1540

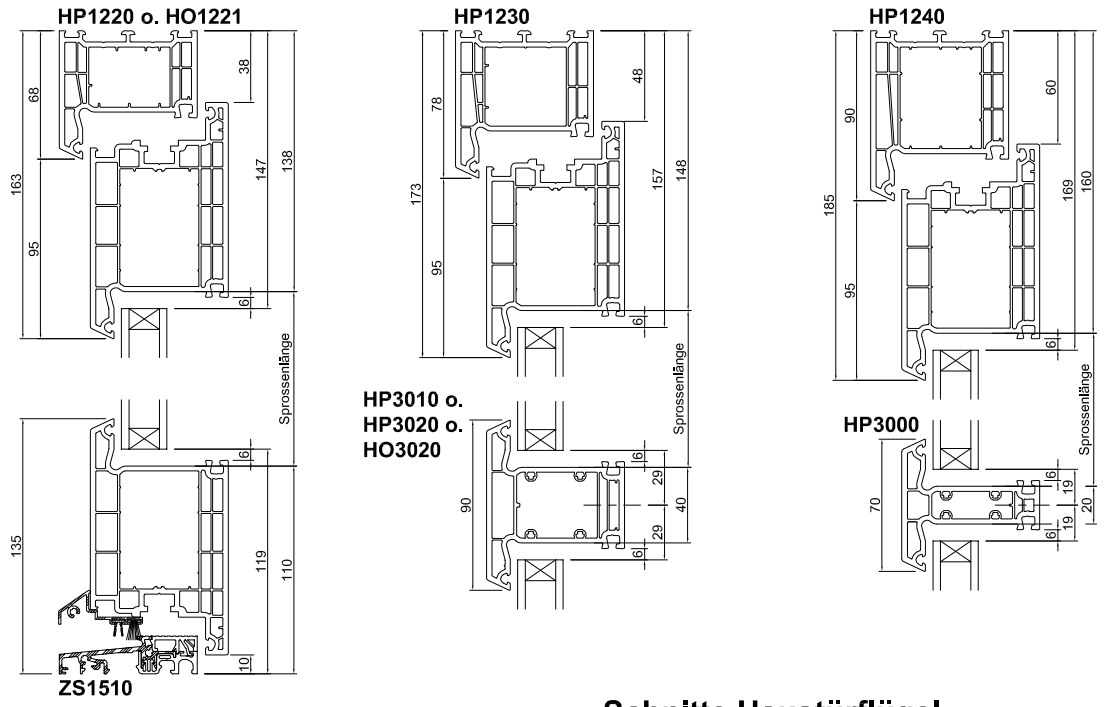


unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

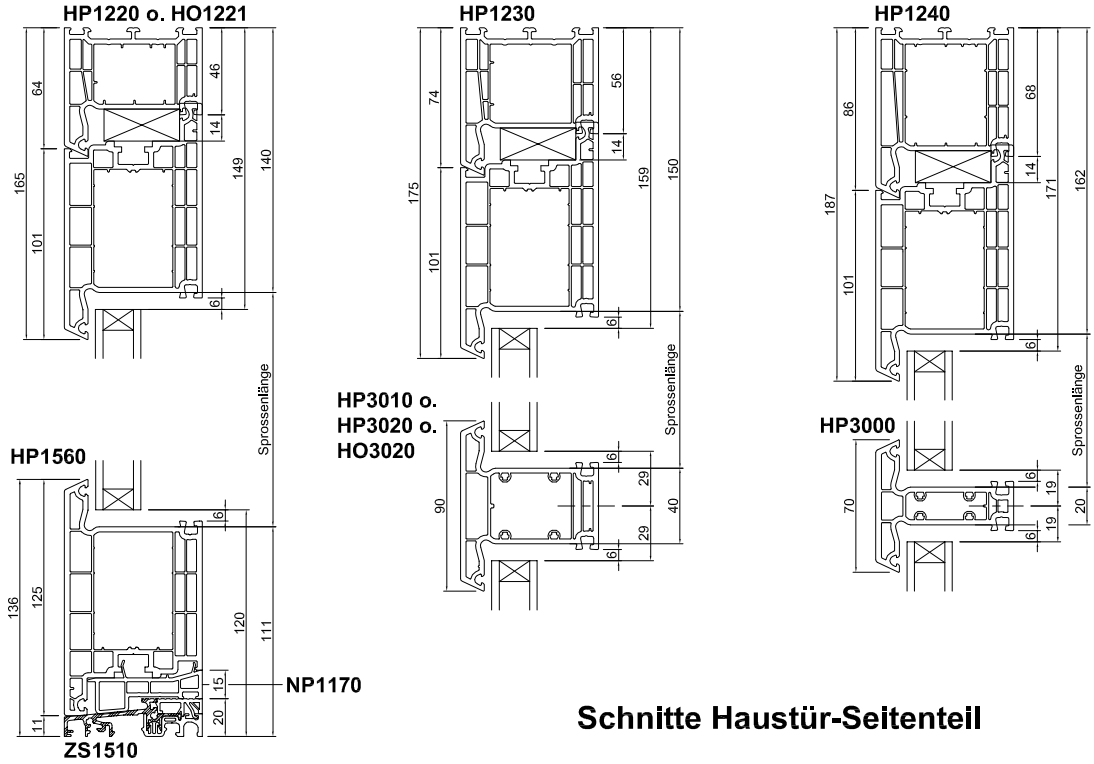
Ausgabe: 05/2017

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Abb. 3.4.5 Haustürflügel HP1550 - Vertikale Schnitte



Schnitte Haustürflügel



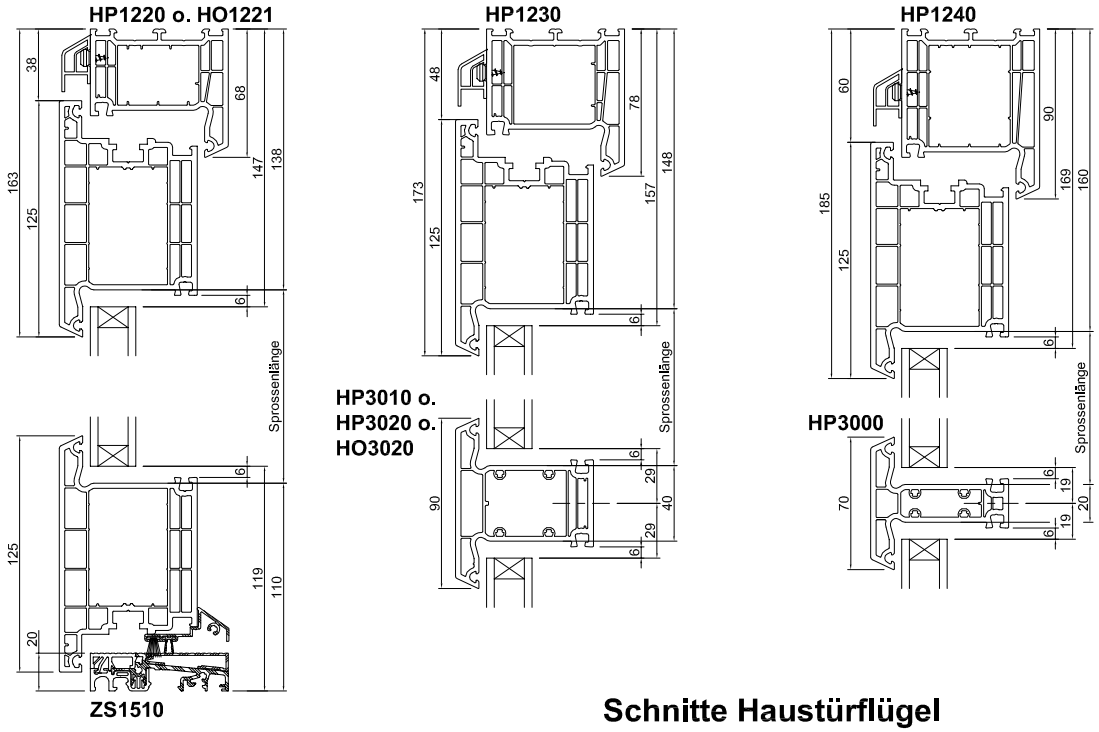
Schnitte Haustür-Seitenteil

unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

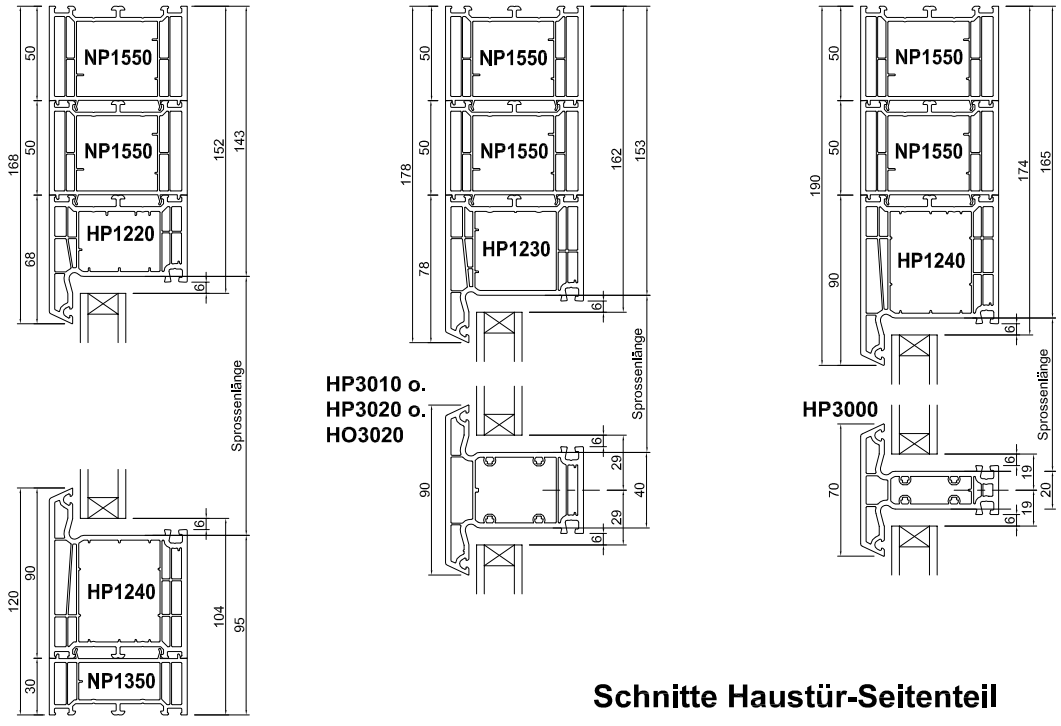
Ausgabe: 05/2017

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Abb. 3.4.6 Haustürflügel HP1560 - Vertikale Schnitte



Schnitte Haustürflügel



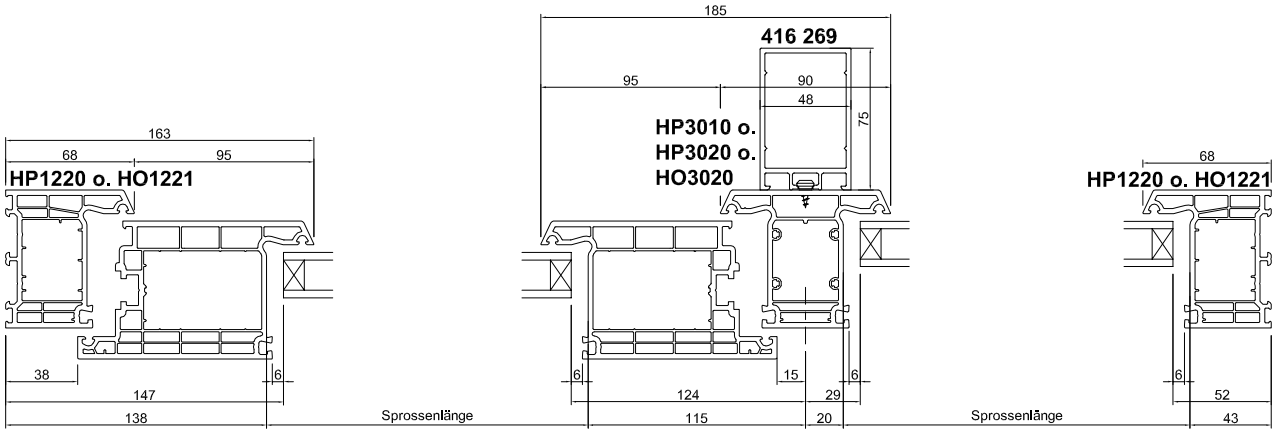
Schnitte Haustür-Seitenteil

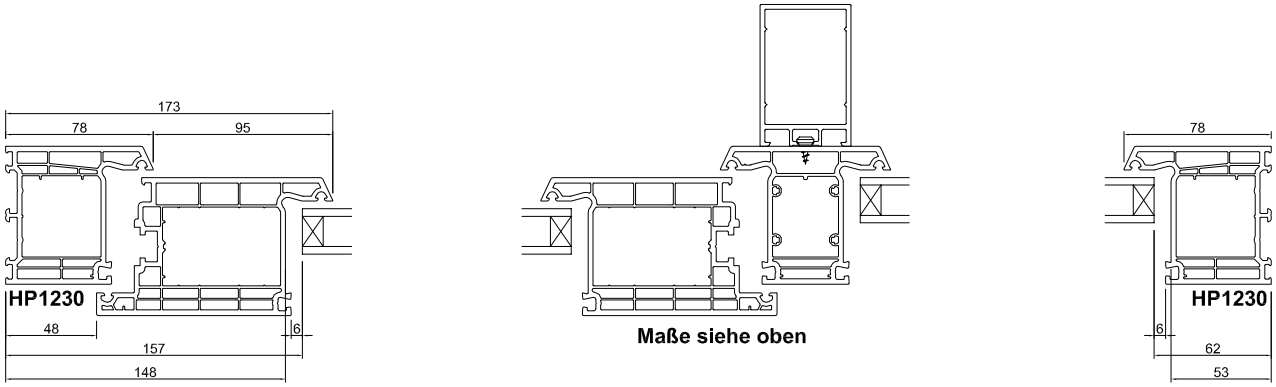
unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

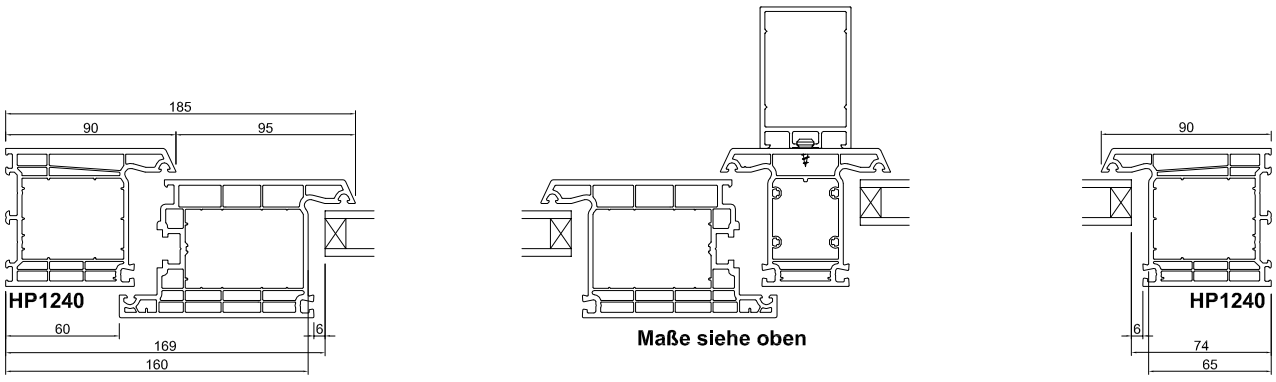
Ausgabe: 05/2017

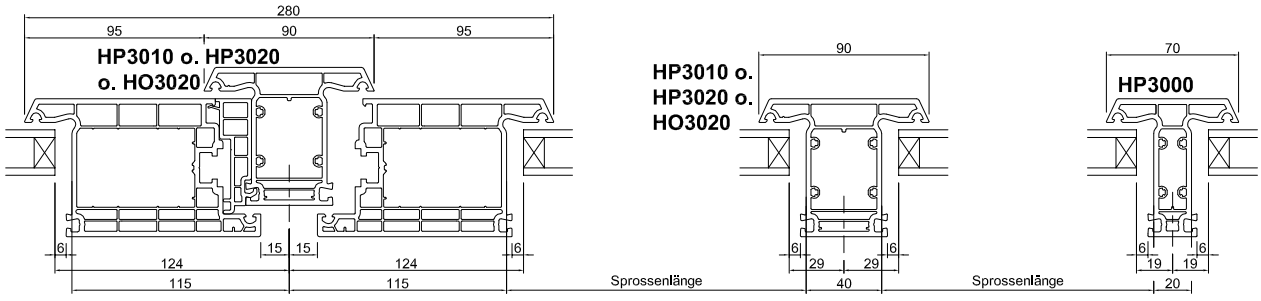
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Abb. 3.4.7 Haustürflügel HP1550 (HP1560) - Horizontale Schnitte









Pfosten- bzw. Stulpschnitt mit NP1180

unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

10.4 Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen

10.4.1 Bohren und Fräsen ---------- 2
10.4.2 Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen ---------- 3
10.4.3 Wasserschenkel, Windkappe ---------- 14
10.4.4 Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen - Zusätzliche Hinweise für Haustürflügel --- 16

10.4 Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen

10.4.1 Bohren und Fräsen

Am Markt wird eine Vielzahl von Bohr- und Fräsmaschinen angeboten. Ihre Einsatzmöglichkeiten und Eignung sind mit den Maschinenlieferanten abzustimmen.

Bohr- und Fräsarbeiten werden weitgehend am losen Profilstab vorgenommen.

Bohrungen für mechanische Pfostenverbindungen werden mit HSS-Bohrern (Spanwinkel ca. 3 - 5 Grad) ausgeführt.

10.4.2 Entwässerungs- bzw. Belüftungsbohrungen

Fenster- und Glasfalze müssen mit diversen Öffnungen versehen werden. Im Fensterfalz dienen sie der Entwässerung bzw. dem Druckausgleich, im Glasfalz zum Dampfdruckausgleich. Bei farbigen Profilen kann die durch Sonneneinstrahlung erzeugte Wärme durch zusätzliche Öffnungen in den Vorkammern entweichen.

Alle notwendigen Öffnungen zur Entwässerung bzw. zur Belüftung sind nach dem Zuschnitt, jedoch vor dem Verschweißen der Rahmen in die entsprechenden Profile einzubringen.

10.4.2.1 Falzentwässerung

Bei Elementen mit zwei Flügeln und zwischenliegenden Pfosten oder Riegel muß jedes Feld wie ein einzelnes gesehen werden.

Im unteren inneren Falzbereich eines Feldes müssen mindestens 3 Öffnungen vorgesehen werden. Der Abstand untereinander darf 600 mm nicht überschreiten. Die seitlichen Öffnungen im Fensterfalz sollten möglichst dicht an die jeweilige Falzecke gesetzt werden (Abb. 10.4.2.1 bis Abb. 10.4.2.8).

Nach außen wird mit Langschlitzen von 5 x 30 mm je Feld mindestens zweimal entwässert. Bei einem Abstand kleiner 100 mm ist eine mittige äussere Entwässerungs-öffnung ausreichend (Abb. 10.4.2.1 bis Abb. 10.4.2.8).

Wird vom Blendrahmen nach vorne entwässert, ist der Einsatz von Windkappen besonders bei höheren Winddruck notwendig. Bei Einsatz der Windkappe SG3400 muß die Fräsung 5 x 30 mm betragen. Aus technischen und optischen Gründen wird jedoch eine verdecktliegend, fallende Entwässerung empfohlen.

10.4.2.2 Falzbelüftung

Damit bei starkem Schlagregen und unter hohem Winddruck das Wasser nicht in den Blendrahmen-/Riegelfalz gedrückt wird und ablaufen kann, sind zusätzliche Druckausgleichsöffnungen vorzusehen. Vorzugsweise werden Bohrungen (∅ 4 - 5 mm) in den oberen Eckbereich seitlich oder oben gesetzt (Punkt 2.1, Abb. 10.4.2.1 bis Abb. 10.4.2.2). Alternativ kann eine mittige Druckausgleichsöffnung von 100 mm durch das Entfernen der äusseren Anschlagdichtung im oberen waagerechten Falzbereich eingebracht werden (Punkt 2.2, Abb. 10.4.2.1 bis Abb. 10.4.2.2).

10.4.2.3 Glasfalzöffnungen

Grundsätzlich sind im Glasfalz für jedes geschlossene Feld Maßnahmen zur Be- und Entlüftung in Form von Dampfdruckausgleichsöffnungen zu treffen.

Im unteren Glasfalz sind je Feld bei einem Glasfalzmaß kleiner 600 mm zwei, bei einem Glasfalzmaß größer 600 mm drei Dampfdruckausgleichsöffnungen mit mindestens 5 x 30 mm Langschlitzen oder 8 mm Bohrungen im Bereich der äusseren Vorkammer und der inneren Stege einzubringen. Die seitlichen Öffnungen sind unmittelbar an den Falzenden (max. 50 mm Abstand) anzubringen (Punkt 3, Abb. 10.4.2.1 bis 10.4.2.3 bzw. Punkt 3, Abb. 10.4.2.4, Abb. 10.4.2.7 und Abb. 10.4.2.8).

Bei Flügeln mit glasteilenden Sprossen muss jedes Feld separat belüftet werden.

10.4.2.4 Farbige Profile

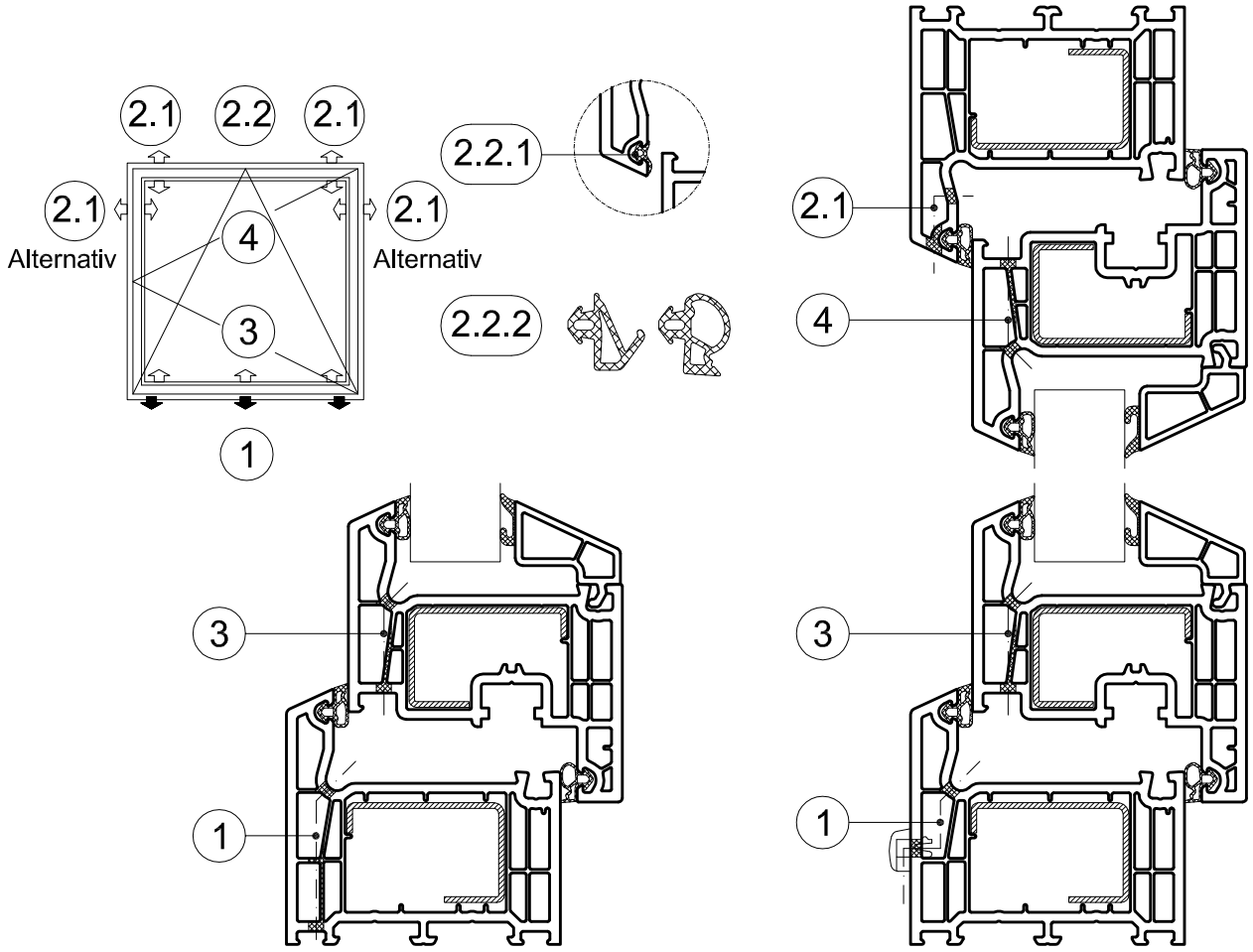
Farbige Profile unterliegen unter Sonneneinstrahlung einer höheren Wärmedehnung. Daher muss bei folierten, lackierten oder durchgefärbten Fenstern pro Profil jeweils eine Belüftungsbohrung (∅ 3-5 mm) durch alle Vorkammern eingebracht werden (s.Abb. 10.4.2.9 und 10.4.2.10).
Die GKV-Verarbeitungsempfehlungen für farbige Profile sind hierbei zu beachten.

Bei aufgeklebten Sprossen ist eine verdecktliegende Belüftung durch Anbohren der Außenkammer von unten am Sprossenstoss möglich.

Die Montagesituation bestimmt die Lage der Öffnungen. So ist beispielsweise beim Setzen der Öffnungen darauf zu achten, dass sie nicht in der Versiegelungsebene zum Baukörper liegen und somit bei der Fenstermontage wieder verschlossen werden können.

Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen

Abb. 10.4.2.1: Entwässerungs- bzw. Belüftungsfräsungen bei Flügel und Rahmen



Hinweis:
Werden die Fensterelemente durch Pfosten oder Sprossen geteilt, so ist jedes Feld wie ein einzelnes zu betrachten und entsprechend zu entwässern bzw. zu belüften.

① **Falzentwässerung:**
min. 3 Langschlitze min. 5 x 30 mm im Falz
min. 2 Langschlitze min. 5 x 30 mm versetzt gefräst nach außen
bei einem Abstand kleiner 100 mm ist 1 Langschlitz mittig gesetzt nach außen ausreichend

②.1 **Falzbelüftung:**
Vorzugsweise seitlich, besonders bei höheren Drücken und exponierter Lage jeweils 1 Bohrung Ø 4-5 mm pro obere Ecke

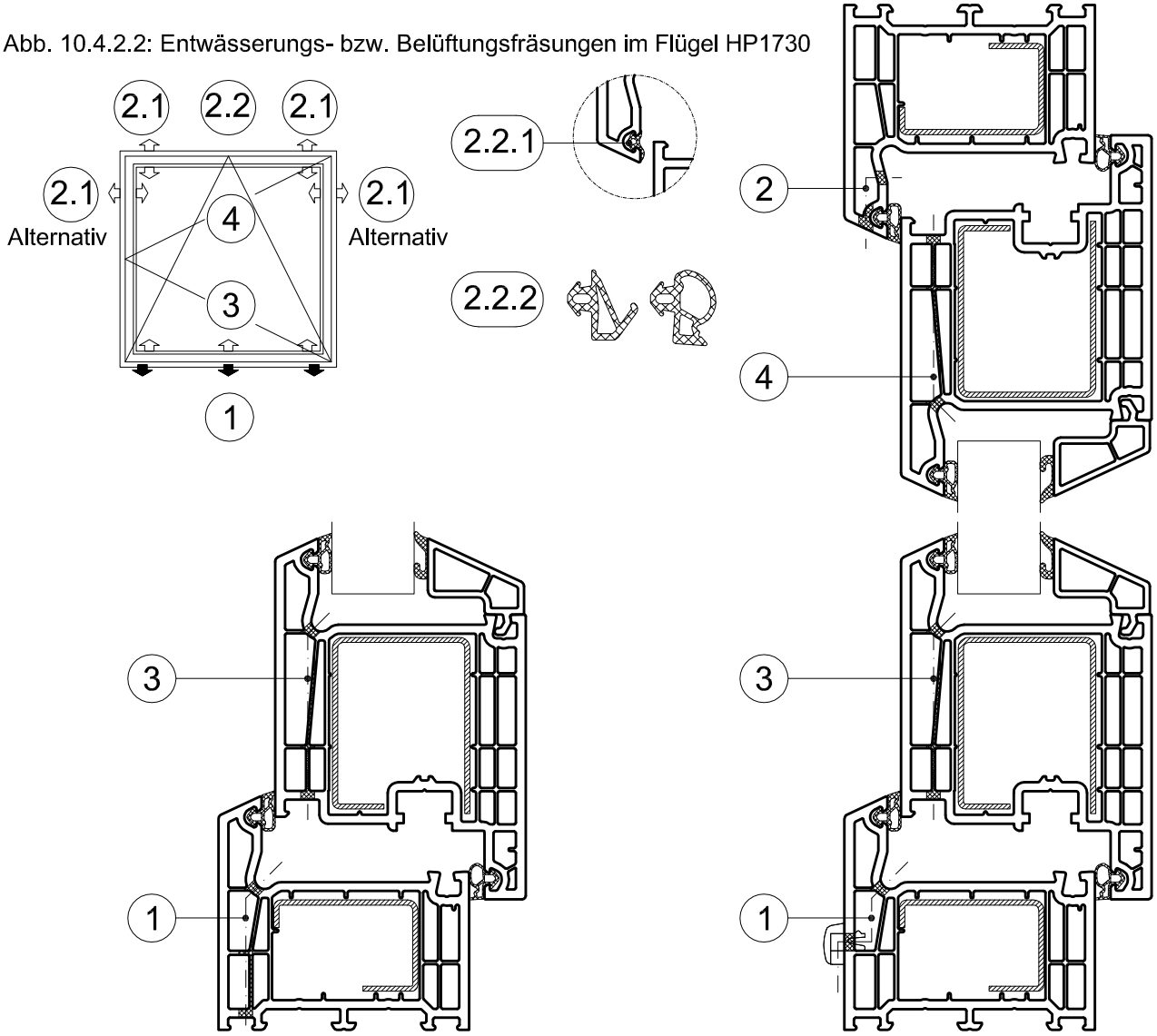
②.2 Einbringen einer einzelnen Druckausgleichsöffnung von 100 mm im oberen waagerechten Falzbereich durch 1) Entfernen der äusseren Blendrahmen-anschlagdichtung in den bezeichneten Bereich von 100 mm und Ersetzen durch Dichtung DP2270.
durch 2) Rückschneiden der äußeren Blend-rahmenanschlagdichtung DP1040 bzw. DP2440 durch Abschneiden des äußeren Dichtkörpers

③ **Dampfdruckausgleichsöffnungen im unteren Glasfalz**
Glasfalzmaß kleiner 600 mm:
Min. jeweils 2 Langschlitze min. 5 x 30 mm oder min. jeweils 2 Bohrungen Ø 8 mm innen im Glasfalz bzw. nach außen
Glasfalzmaß größer 600 mm:
Min. jeweils 3 Langschlitze min. 5 x 30 mm oder min. jeweils 3 Bohrungen Ø 8 mm innen im Glasfalz und nach außen

④ **Dampfdruckausgleichsöffnungen im oberen Glasfalz**
jeweils 1 Bohrung min. Ø 4 mm pro obere Ecke oder wahlweise eine Langschlitzanordnung entsprechend Punkt ③

Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen

Abb. 10.4.2.2: Entwässerungs- bzw. Belüftungsfräsungen im Flügel HP1730



Hinweis:
Werden die Fensterelemente durch Pfosten oder Sprossen geteilt, so ist jedes Feld wie ein einzelnes zu betrachten und entsprechend zu entwässern bzw. zu belüften.

① **Falzentwässerung:**
Min. 3 Langschlitze min. 5 x 30 mm im Falz.
Min. 2 Langschlitze min. 5 x 30 mm versetzt gefräst nach außen bei einem Abstand kleiner 100 mm ist 1 Langschlitz mittig gesetzt nach außen ausreichend

②.1 **Falzbelüftung:**
Vorzugsweise seitlich, besonders höheren Drücken und exponierter Lage jeweils 1 Bohrung Ø 4-5 mm pro obere Ecke

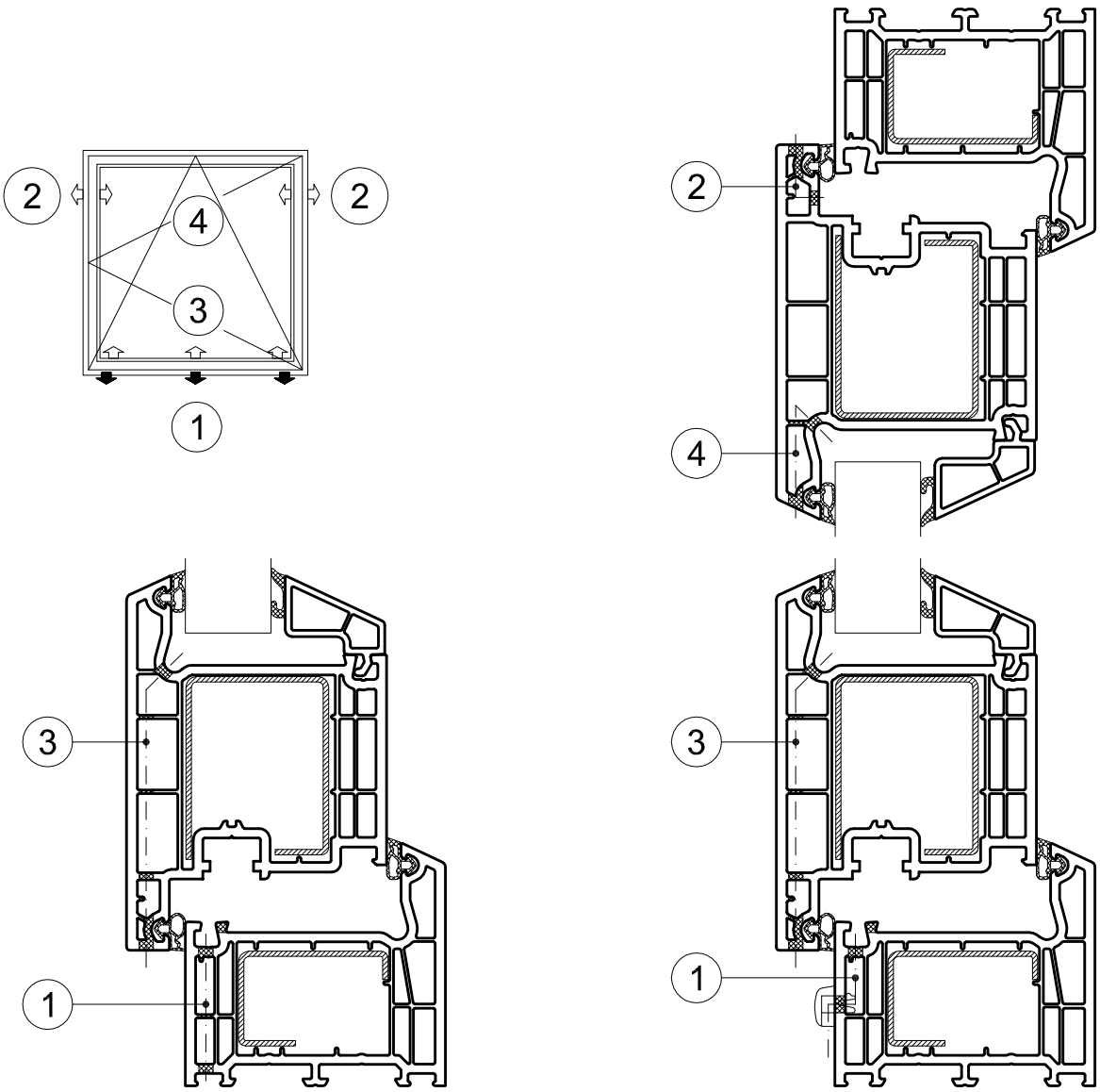
②.2 Einbringen einer einzelnen Druckausgleichsöffnung von 100 mm im oberen waagerechten Falzbereich
durch 1) Entfernen der äusseren Blendrahmenanschlagdichtung in den bezeichneteten Bereich von 100 mm und Ersetzen durch Dichtung DP2270.
durch 2) Rückschneiden der äusseren Blendrahmenanschlagdichtung DP1040 bzw. DP2440 durch Abschneiden des äusseren Dichtkörpers

③ **Dampfdruckausgleichsöffnungen im unteren Glasfalz**
Glasfalzmaß kleiner 600 mm:
Min. jeweils 2 Langschlitze min. 5 x 30 mm oder min. jeweils 2 Bohrungen Ø 8 mm innen im Glasfalz bzw. nach außen
Glasfalzmaß größer 600 mm:
Min. jeweils 3 Langschlitze min. 5 x 30 mm oder min. jeweils 3 Bohrungen Ø 8 mm innen im Glasfalz und nach außen

④ **Dampfdruckausgleichsöffnungen im oberen Glasfalz**
jeweils 1 Bohrung min. Ø 4 mm pro obere Ecke oder wahlweise eine Langschlitzanordnung entsprechend Punkt ③

Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen

Abb. 10.4.2.3: Entwässerungs- bzw. Belüftungsfräsungen im Flügel HP1540



Hinweis:
Werden die Fensterelemente durch Pfosten oder Sprossen geteilt, so ist jedes Feld wie ein einzelnes zu betrachten und entsprechend zu entwässern bzw. zu belüften.

① **Falzentwässerung:**
Min. 3 Langschlitze min. 5 x 30 mm im Falz
min. 2 Langschlitze min. 5 x 30 mm versetzt gefräst nach außen bei einem Abstand kleiner 100 mm ist 1 Langschlitz mittig gesetzt nach außen ausreichend

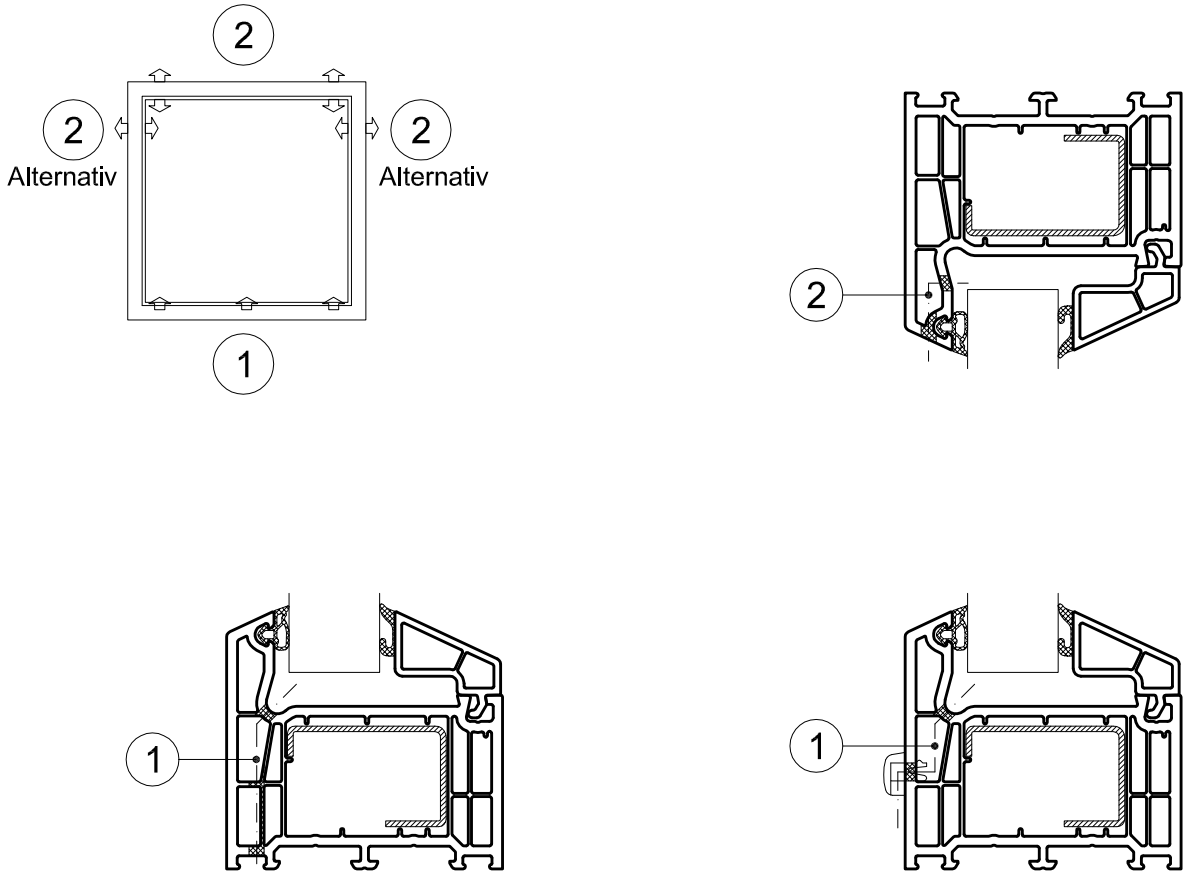
② **Falzbelüftung:**
Nur seitlich jeweils 1 Bohrung Ø 4-5 mm pro obere Ecke

③ **Dampfdruckausgleichsöffnungen im unteren Glasfalz**
Glasfalzmaß kleiner 600 mm:
Min. jeweils 2 Langschlitze min. 5 x 30 mm
oder min. jeweils 2 Bohrungen Ø 8 mm
innen im Glasfalz bzw. nach außen
Glasfalzmaß größer 600 mm:
Min. jeweils 3 Langschlitze min. 5 x 30 mm
oder min. jeweils 3 Bohrungen Ø 8 mm
innen im Glasfalz und nach außen

④ **Dampfdruckausgleichsöffnungen im oberen Glasfalz**
jeweils 1 Bohrung min. Ø 4 mm pro obere Ecke
oder wahlweise eine Langschlitzanordnung entsprechend Punkt ③

Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen

Abb. 10.4.2.4: Entwässerungs- bzw. Belüftungsfräsungen im Rahmen (Festverglasung)



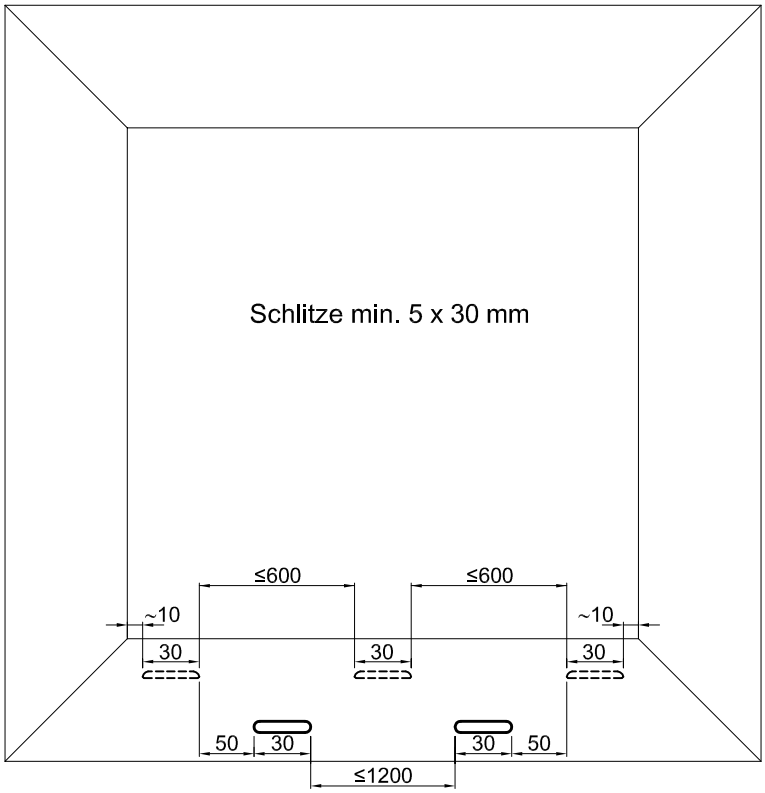
Hinweis:
Werden die Fensterelemente durch Pfosten oder Sprossen geteilt, so ist jedes Feld wie ein einzelnes zu betrachten und entsprechend zu entwässern bzw. zu belüften.

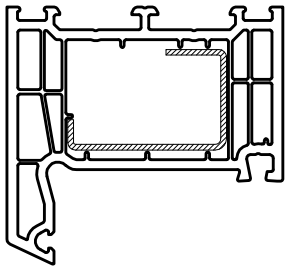
① **Dampfdruckausgleichsöffnungen im unteren Glasfalz:**
Glasfalzmaß kleiner 600 mm:
Min. jeweils 2 Langschlitze min. 5 x 30 mm
oder min. jeweils 2 Bohrungen Ø 8 mm
innen im Glasfalz bzw. nach außen
Glasfalzmaß größer 600 mm:
Min. jeweils 3 Langschlitze min. 5 x 30 mm
oder min. jeweils 3 Bohrungen Ø 8 mm
innen im Glasfalz und nach außen

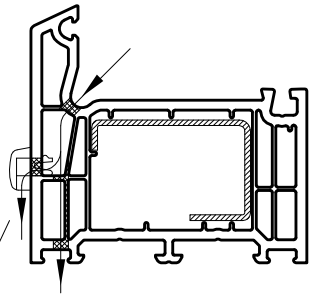
② **Dampfdruckausgleichsöffnungen im oberen Glasfalz:**
Jeweils 1 Bohrung Ø 4-5 mm pro obere Ecke

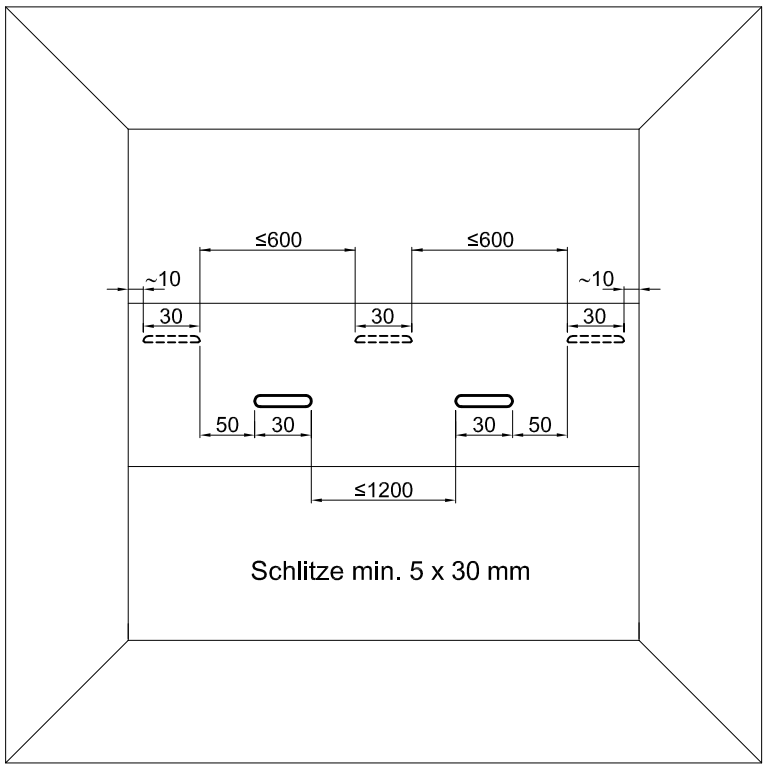
Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen

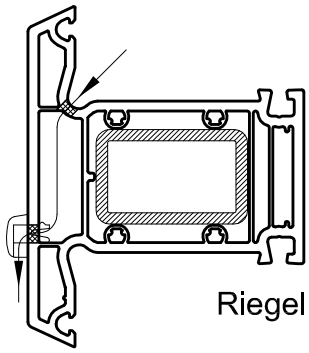
Abb. 10.4.2.5: Entwässerung im Rahmen und im Riegel







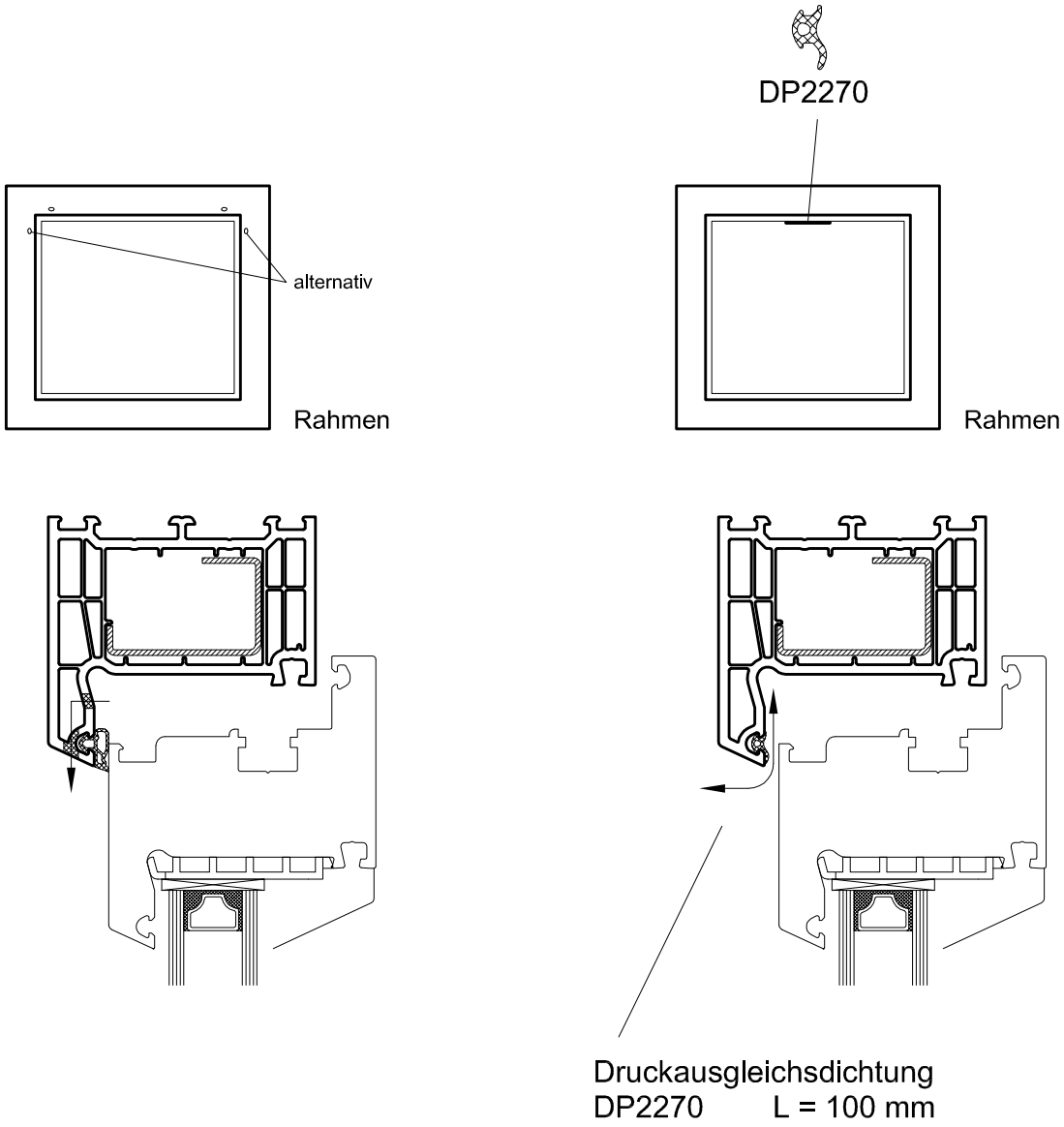




Beim Einsatz der Windkappe SG3400 muß die Fräsung 5 x 30 mm betragen.

Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen

Abb. 10.4.2.6: Falzbelüftung, Druckausgleich Rahmen

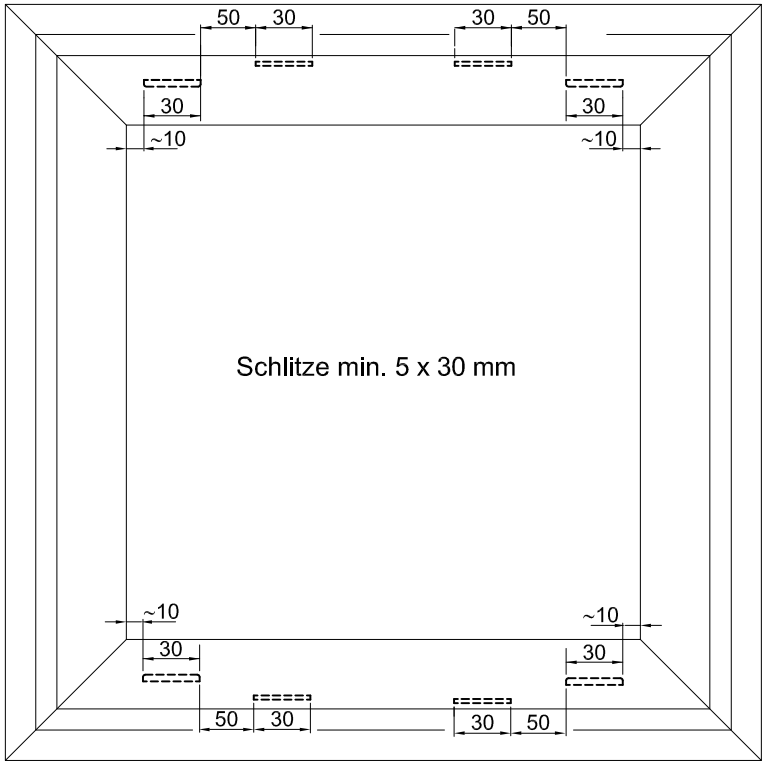


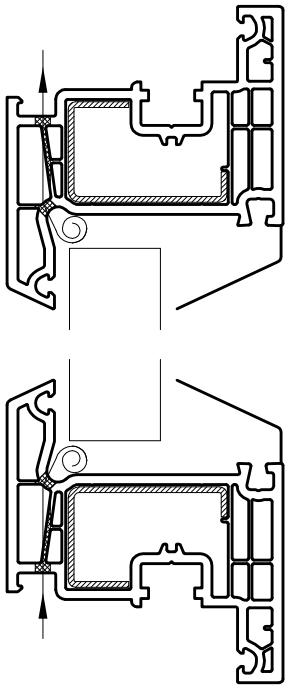
① Bohrungen im oberen Querstück oder oben seitlich, oder wie bei Punkt ②.
Vorzugsweise seitlich, besonders bei höheren Drücken und exponierter Lage. Eine Dampfdruckausgleichsöffnung pro Flügelfeld.

② Die Druckausgleichsdichtung hat eine Länge von 100 mm und wird im oberen Querstück des Rahmens oder Riegels zwischen die Anschlagdichtung eingesetzt. Eine Druckausgleichsdichtung pro Flügelfeld.

Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen

Abb. 10.4.2.7: Position der Dampfdruckausgleichsöffnungen im Flügel



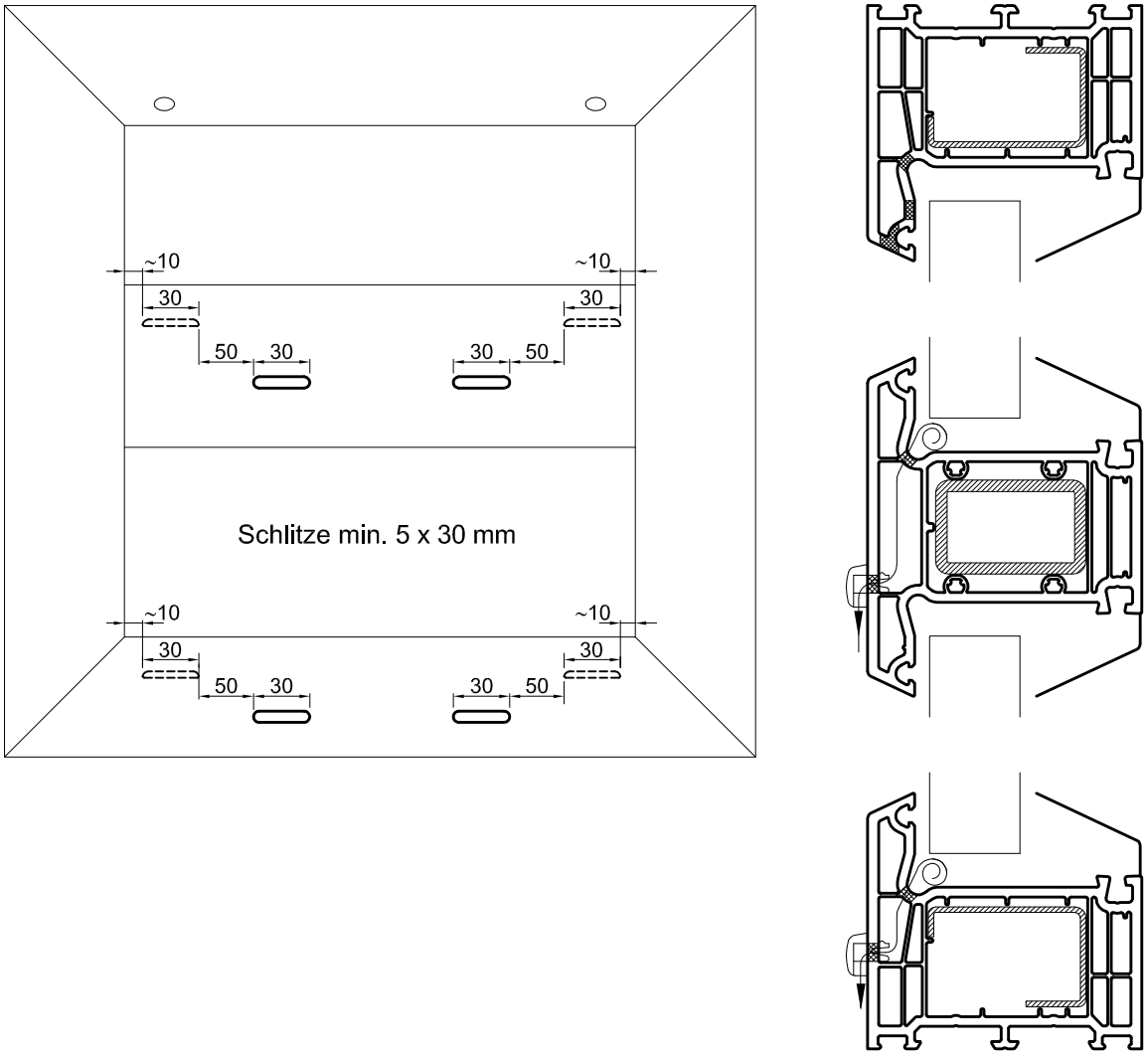


unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen

Abb. 10.4.2.8: Position der Dampfdruckausgleichsöffnungen im Rahmen und Kämpfer



unmaßstäblich

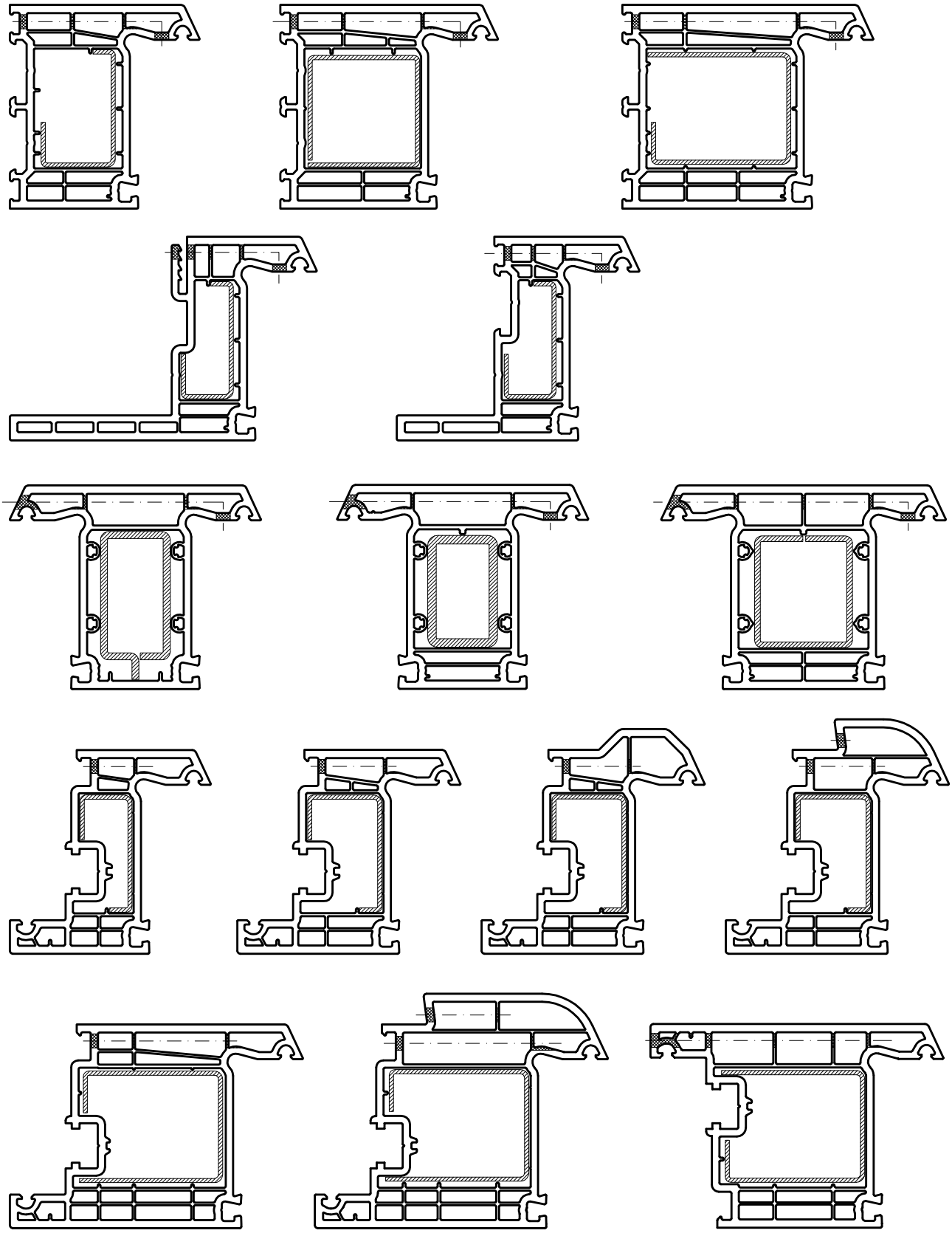
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen

Abb. 10.4.2.9: Belüftungsöffnungen bei dunkelfarbigen Profilen
Belüftungsbohrungen Ø 3 - 5 mm

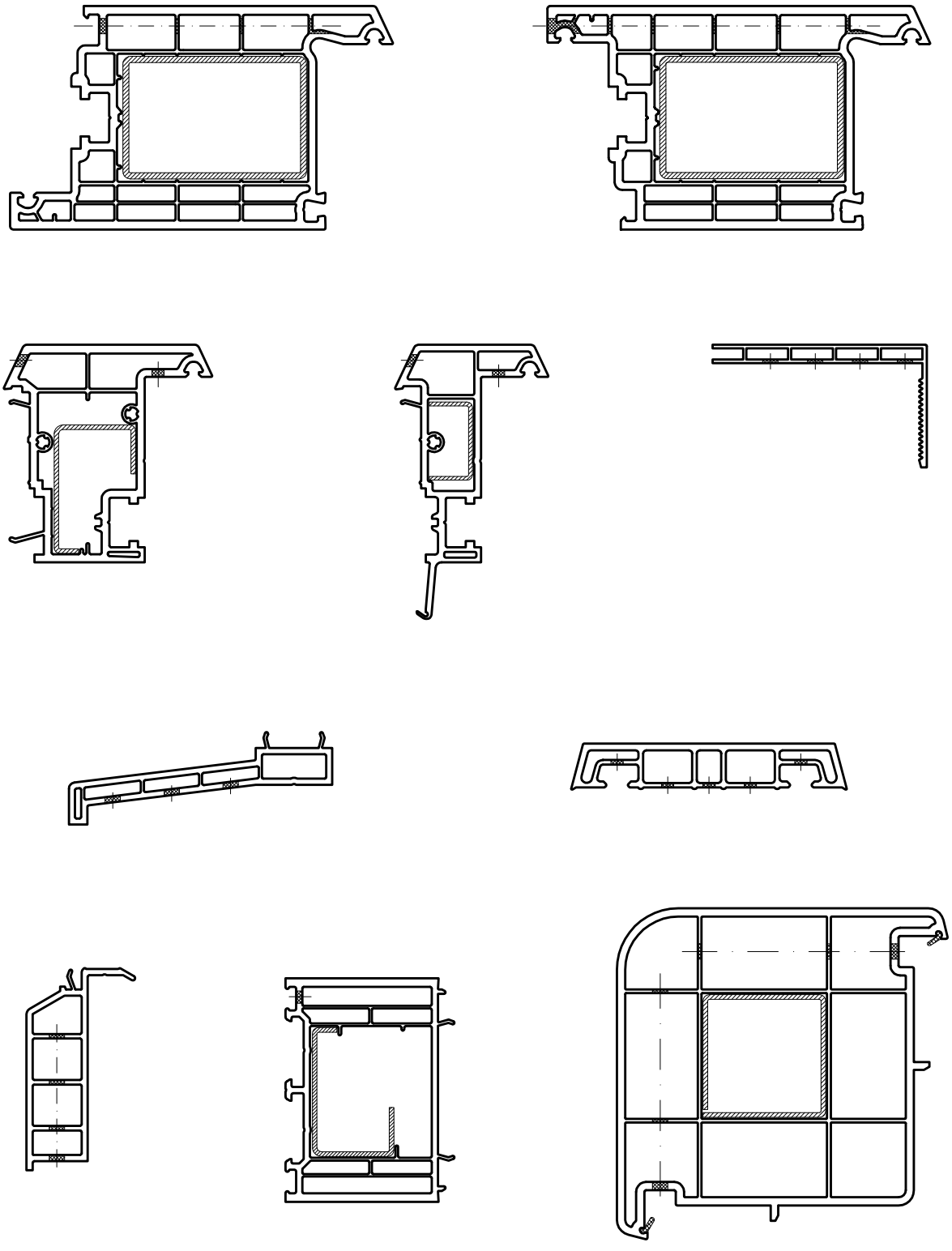


Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen

Abb. 10.4.2.10: Belüftungsöffnungen bei dunkelfarbigen Profilen
Belüftungsbohrungen Ø 3 - 5 mm



Andere Profile sinngemäß!

Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

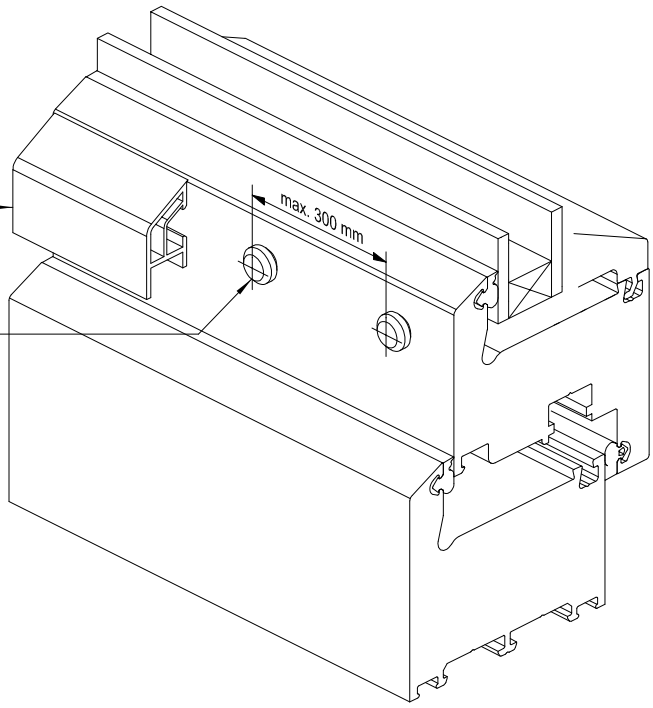
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

10.4.3 Wasserschenkel, Windkappe

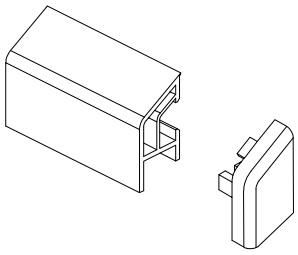
10.4.3.1 Wasserschenkel

Aus optischen Gründen kann ein Wasserschenkel auf das untere Flügelprofil aufgebracht werden.

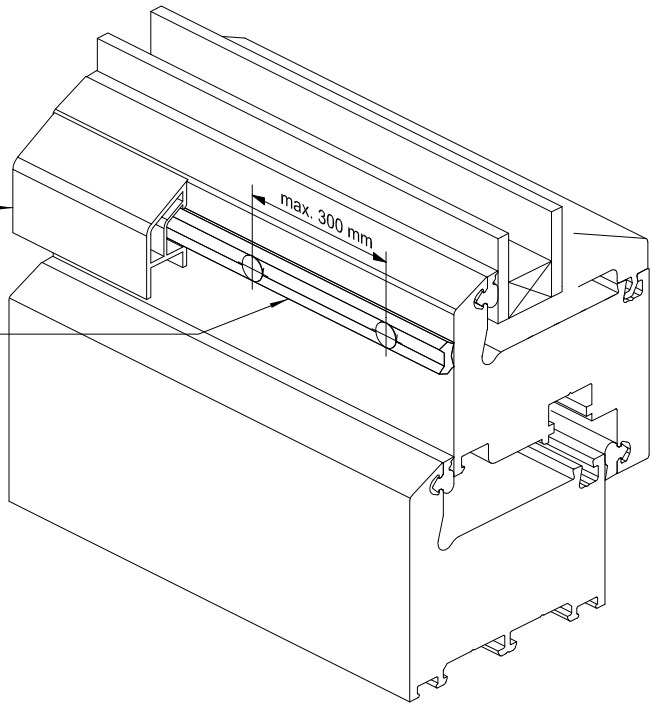
Verarbeitung mit Rastkopfschraube MZ1940
nur bei weißen Profilen.



Wasserschenkel ZF1940 oder NP0220
mit Endkappe SG1940 oder ES0220



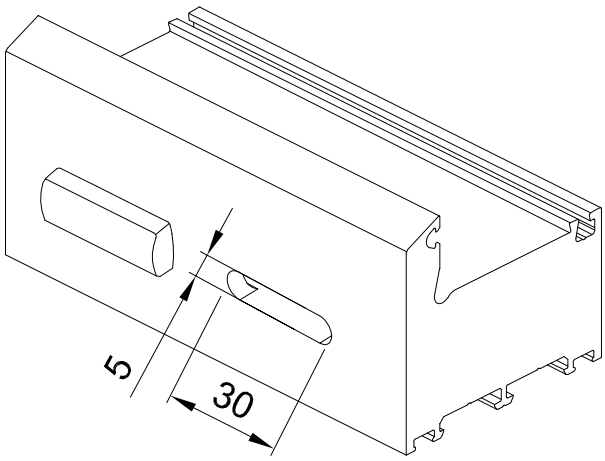
Verarbeitung mit Klemmleiste NP1940
bei weißen Profilen und farbigen Profilen.

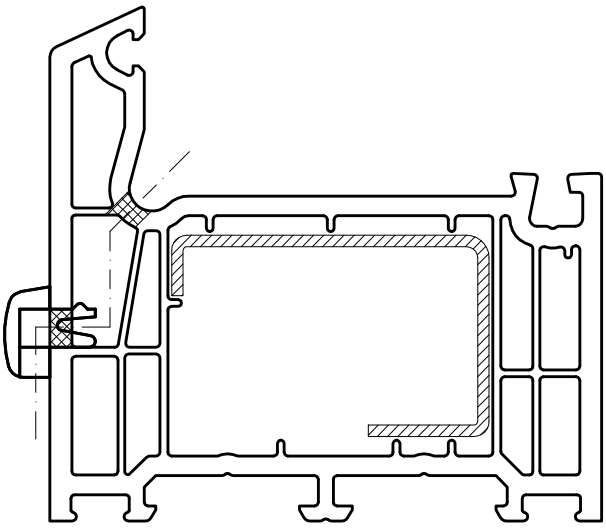


ACHTUNG:
Bein Einsatz farbiger Profile muss die Klemmleiste NP1940 oder NP0230 anstatt der Rastkopfschraube eingesetzt werden.

10.4.3.2 Windkappe

Einbau Windkappe SG3400





Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

10.4.4 Zusätzliche Hinweise für Haustürflügel

10.4.4.1 Entwässerungsöffnungen

Im unteren Anschluss der Haustüren befindet sich eine Türschwelle, die für das Ableiten des Wassers nach aussen sorgt. Für kombinierte Elemente mit Festverglasungen und z.B. Kippflügeln gelten die vorher geltenden Richtlinien.

10.4.4.2 Glasfalzöffnungen

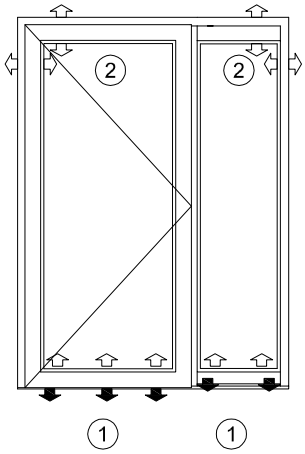
Grundsätzlich sind im Glasfalz für jedes geschlossene Feld Maßnahmen zur Be- und Entlüftung in Form von Dampfdruckausgleichsöffnungen zu treffen. Die Anordnung und Größe erfolgt den Angaben für Fensterflügelprofile.

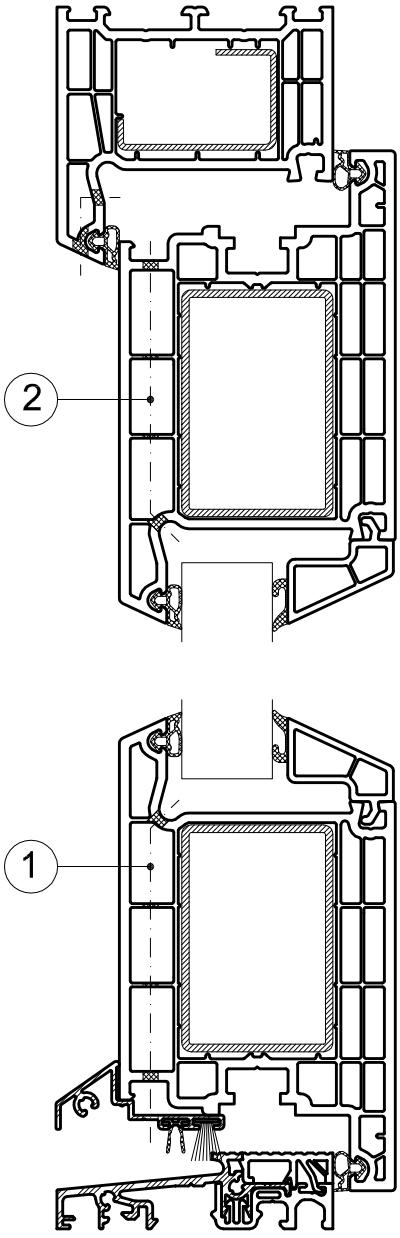
Die Öffnungen nach unten erfolgt durch ∅ 8 mm Bohrungen im Bereich der äusseren Vorkammer und der inneren Stege. Die seitlichen Öffnungen sind unmittelbar an den Falzenden (max. 50 mm Abstand) anzubringen (Punkt 1 und 2, Abb. 10.4.4.1).

Bei Flügeln mit glasteilenden Sprossen muss jedes Feld separat belüftet werden.

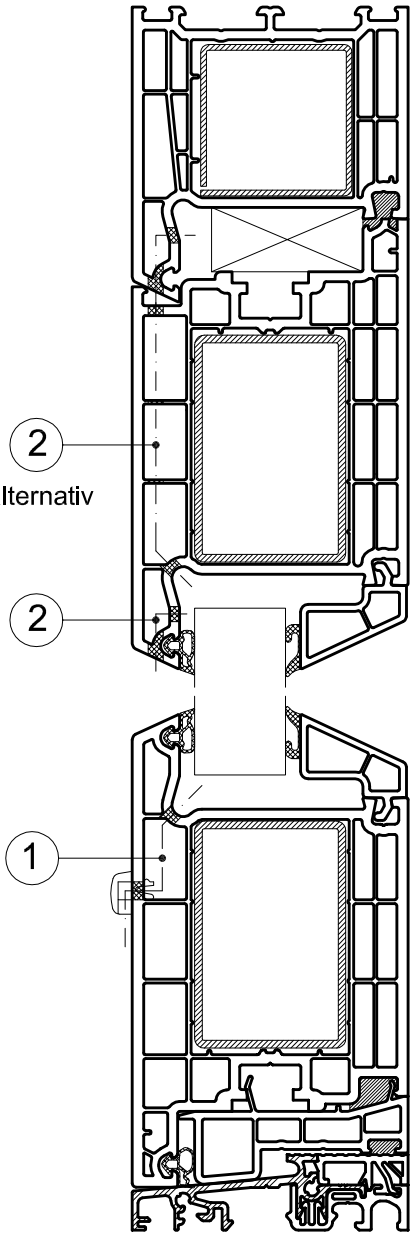
Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen

Abb. 10.4.4.1: Anordnung der Entwässerung- bzw. Belüftungsöffnungen bei Haustürflügel und Rahmen





Schnitt Haustürflügel



Schnitt Haustür-Seitenteil

① **Dampfdruckausgleichsöffnungen im unteren Glasfalz**
Glasfalzmaß kleiner 600 mm:
Min. jeweils 2 Langschlitze min. 5 x 30 mm oder min. jeweils 2 Bohrungen ∅ 8 mm innen im Glasfalz bzw. nach außen.

Glasfalzmaß größer 600 mm:
Min. jeweils 3 Langschlitze min. 5 x 30 mm oder min. jeweils 3 Bohrungen ∅ 8 mm innen im Glasfalz und nach außen.

② Dampfdruckausgleichsöffnungen im oberen Glasfalz:
Jeweils 1 Bohrung min. ∅ 4-5 mm pro obere Ecke oder wahlweise eine Langschlitzanordnung entsprechend Punkt ①

Inhaltsverzeichnis

10.5 Verstärkungen

10.5.1 Allgemeine Hinweise ---- 2
10.5.2 Blendrahmen ---- 2
10.5.3 Flügel ---- 3
10.5.4 Pfosten und Kämpfer, Sprossen ---- 3
10.5.5 Farbige Hauptprofile ---- 3
10.5.6 Statische Auslegung ---- 3
10.5.7 Haustüren ---- 3
10.5.8 Zuschneiden ---- 3
10.5.9 Verschraubung der Aussteifungsprofile ---- 4
10.5.10 Ablängen und Verschrauben von Aussteifungsprofilen, Rahmen und Pfosten ---- 5
10.5.11 Ablängen und Verschrauben von Aussteifungsprofilen, Flügel und Sprosse ---- 6

10.5 Verstärkungen

10.5.1 Allgemeine Hinweise

Entsprechend den statischen Erfordernissen und der thermischen Beanspruchungen werden die Kunststofffenster-Profile mit Metallprofilen ausgesteift. Die Verstärkungen erfolgen mit Stahlprofilen, die den Kammern der Kunststoff-Profile angepasst sind.

Die Verstärkungen brauchen nicht wie die Kunststoff-Profile auf Gehrung geschnitten werden. Sie werden stumpf abgelängt und enden ca. 10 - 30 mm vor der Innenkante der Gehrung. Werden Stahl-Fixlängen eingesetzt, so darf das Rastermaß 50 mm nicht überschreiten.

Die Aussteifungen werden in die Hauptkammern der Profile eingeschoben und mit selbstbohrenden Schrauben von der nicht sichtbaren Profilseite verschraubt, wenn möglich.

Verschraubungsabstände:

Beginnend von der Rahmen-/Flügelgehrung	ca. 150 mm
Pfostenprofil vom Stabanfang	ca. 150 mm
Schraubabstand weiße Profile	300 - 500 mm
Schraubabstand farbige Profile	250 - 350 mm

10.5.2 Blendrahmen

Eine Aussteifung der umlaufenden Blendrahmen ist im Prinzip nicht notwendig. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass diese in einem Abstand von maximal 70 cm mit dem Bauwerk verankert werden. Die Aussteifung von Blendrahmen ist ab einer Kantenlänge von 130 cm aus Fertigungs- und Transportgründen zu empfehlen.

Unter folgenden Voraussetzungen sind Blendrahmen generell auzusteifen:
- Blendrahmen ab 200 cm
- Befestigungsabstände ab 70 cm
- Farbige Profile
- Einsatz mechanischer Pfostenverbinder
- Rollladenkästen

Ausnahmen, die eine Verstärkung von Blendrahmenprofilen erfordern können, z.B.:
- Beschlagsbefestigung
- Große Flügelgewichte (ab 50 kg)
- Außergewöhnliche Belastungen
- Schallschutz
- Leistungsanforderungen

10.5.3 Flügel

Die maximal zulässigen Flügelgrößen sind in Kapitel "Statik" abhängig vom Versteifungsprofil angegeben.

Grundsätzlich gilt:
- Farbige Profile werden generell verstärkt
- Bei höheren Schallschutzanforderungen wird generell verstärkt
- Bei kleineren Flügeln kann ggf. auf eine Verstärkung verzichtet werden (siehe Kapitel 9 "Statik")

10.5.4 Pfosten und Kämpfer, Sprossen

Pfosten und Kämpfer (Riegel) werden ab einer Länge von 80 cm generell verstärkt.

10.5.5 Farbige Hauptprofile

Farbige Hauptprofile (Blendrahmen, Flügel, etc.) sind grundsätzlich zu verstärken.

10.5.6 Statische Auslegung

Die Auslegung der Aussteifungen richten sich nach den statischen Anforderungen und werden in Kapitel 9 "Statik" erläuteret. Mit Hilfe der dort angegebenen Tabelle können die erforderlichen Flächenträgheitsmomente abhängig von Stützweite und Belastungsfeldbreite ermittelt werden.

Hierbei ist zu beachten, dass die ermittelten Flächenträgheitsmomente selbstverständlich nur für Profile mit durchlaufenden Versteifungsprofilen gültig sind.

10.5.7 Haustüren

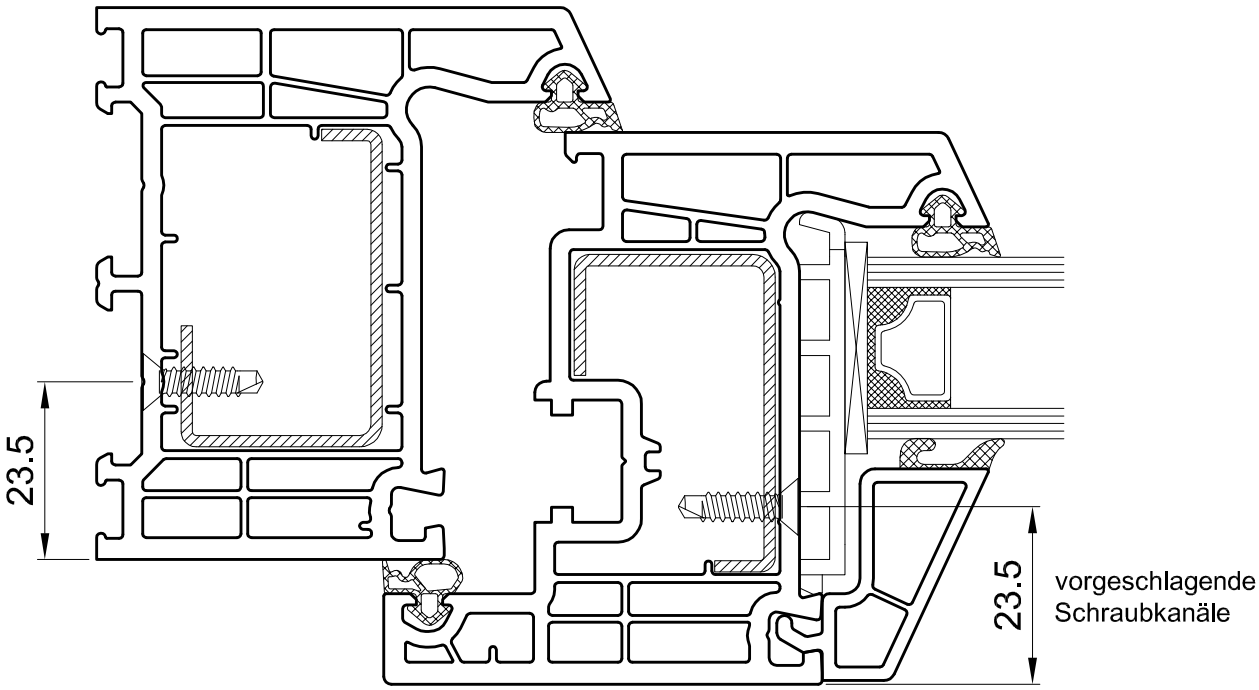
Grundsätzlich zu beachten:
Sämtliche Hauptprofile, Rahmen, Pfosten, Kämpfer, Flügel und Sprossen sowie Anschlussprofile wenn vorgesehen sind, unabhängig von Farbe und Größe, immer mit den entsprechenden Stählen zu verstärken.

10.5.8 Zuschneiden

Das Zuschneiden von Aussteifungsprofilen aus Metall (Stahl und Aluminium) erfolgt maschinell. Die Aussteifunsprofile werden rechtwinkelig abgelängt. Für den Zuschnitt eignen sich Band- oder Stahlsägen mit geringen Schnittgeschwindigkeiten. Die Einstellparameter der Maschinenhersteller sind zu beachten.

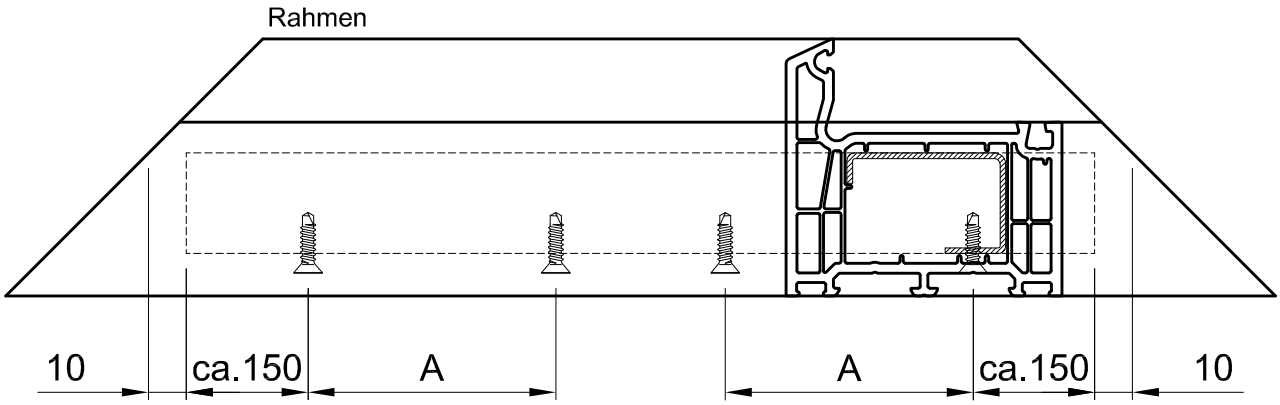
Die Aussteifungprofile sind durch eine Zinkauflage entsprechend DIN EN 10327 vor Korrosion geschützt, und zwar für innenliegende Verstärkungen 100 g/m² und für außenliegende Verstärkungen 275 g/m² gemäß RAL-GZ 716/1 Abschnitt III. Außenliegende Stähle müssen auch an den Schnittflächen vor Korrosion geschützt werden.

10.5.9 Verschraubung der Aussteifungsprofile



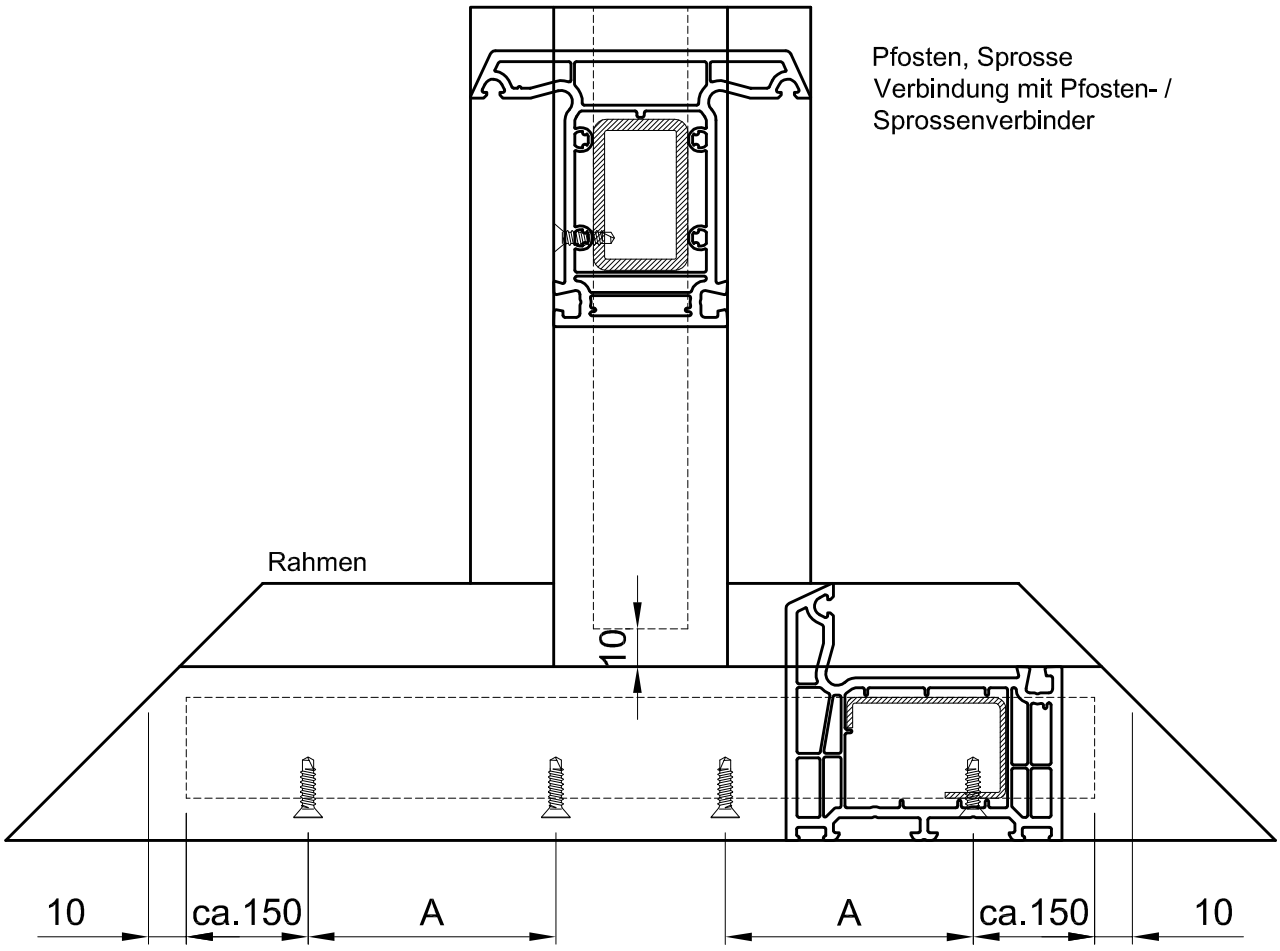
Werden Verschraubungen im wasserführenden Bereich angesetzt, so müssen diese Stellen abgedichtet werden.

10.5.10 Ablängen und Verschrauben von Aussteifungsprofilen, Rahmen und Pfosten mit Pfosten- / Sprossenverbinder



A = 300 - 500 mm bei weißen Profilen
A = 250 - 350 mm bei Profilen mit farbiger Oberfläche

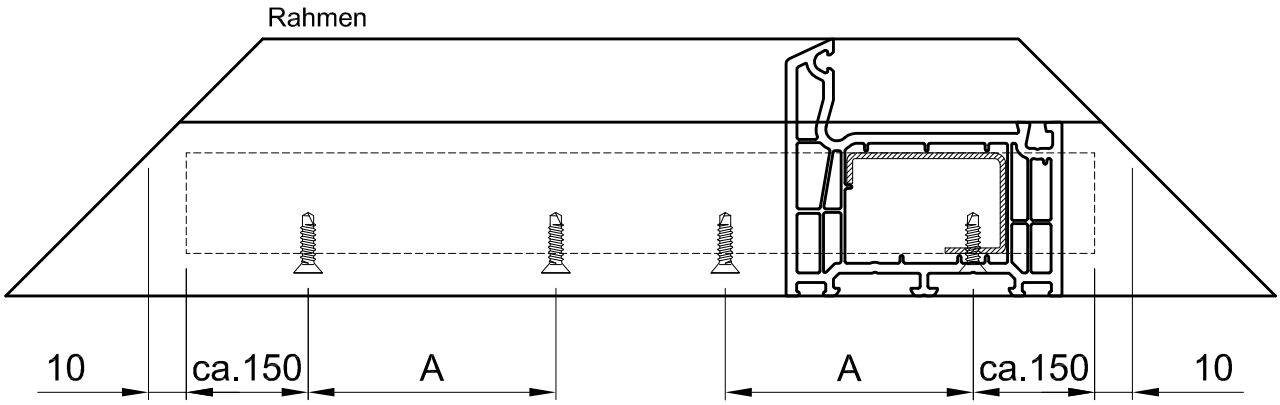
Verschraubung des Aussteifungsprofils mit dem PVC-Profil mit Bohrschrauben 3,9 x 19 mm



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

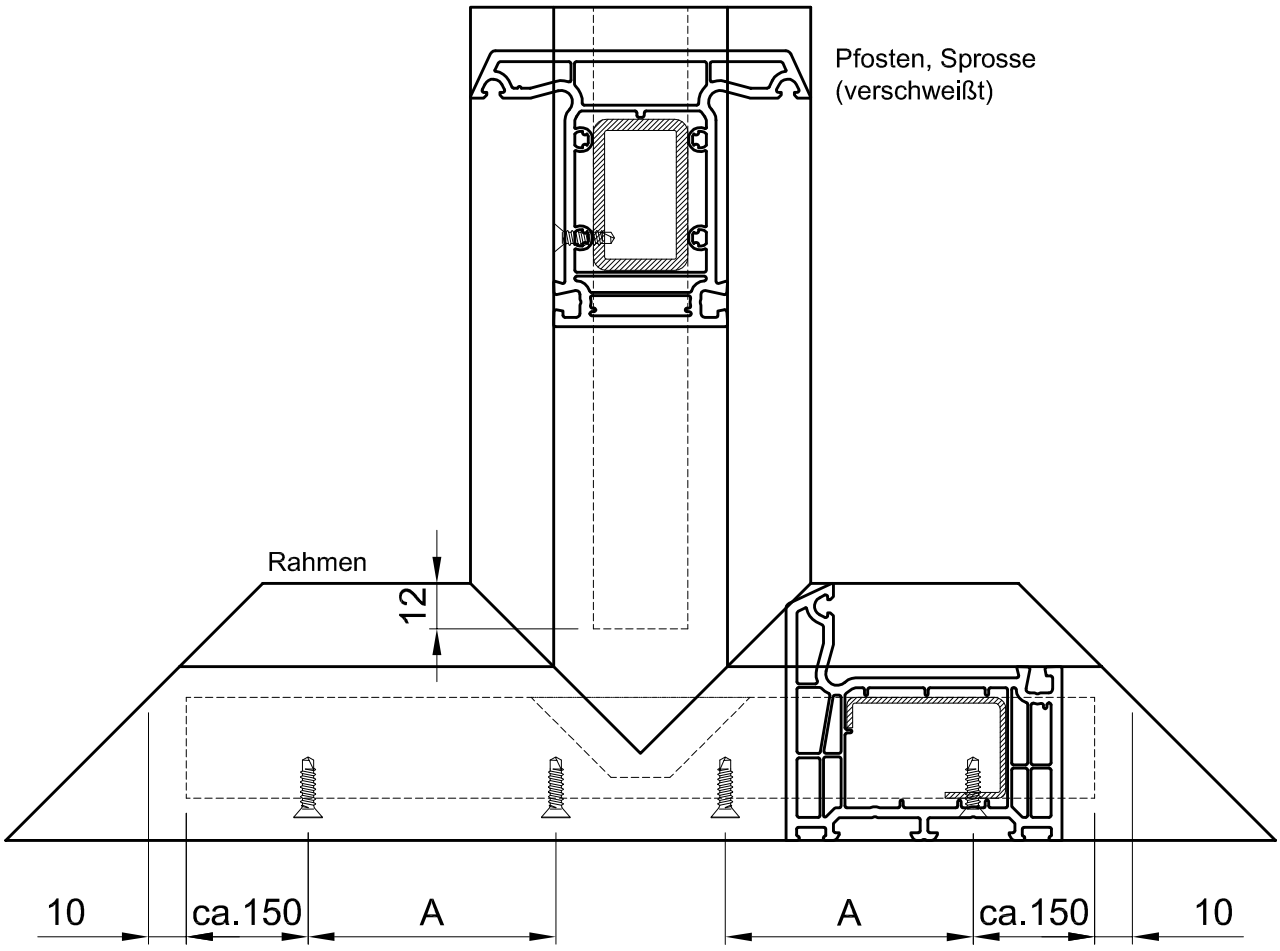
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

10.5.11 Ablängen und Verschrauben von Aussteifungsprofilen, Rahmen und Pfosten mit verschweißten Profilen



A = 300 - 500 mm bei weißen Profilen
A = 250 - 350 mm bei Profilen mit farbiger Oberfläche

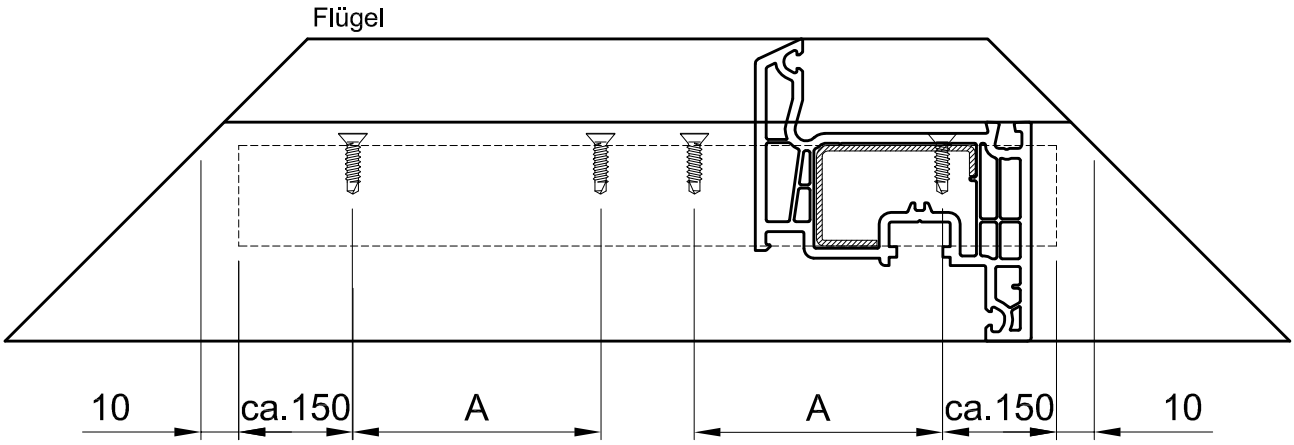
Verschraubung des Aussteifungsprofils mit dem PVC-Profil mit Bohrschrauben 3,9 x 19 mm



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

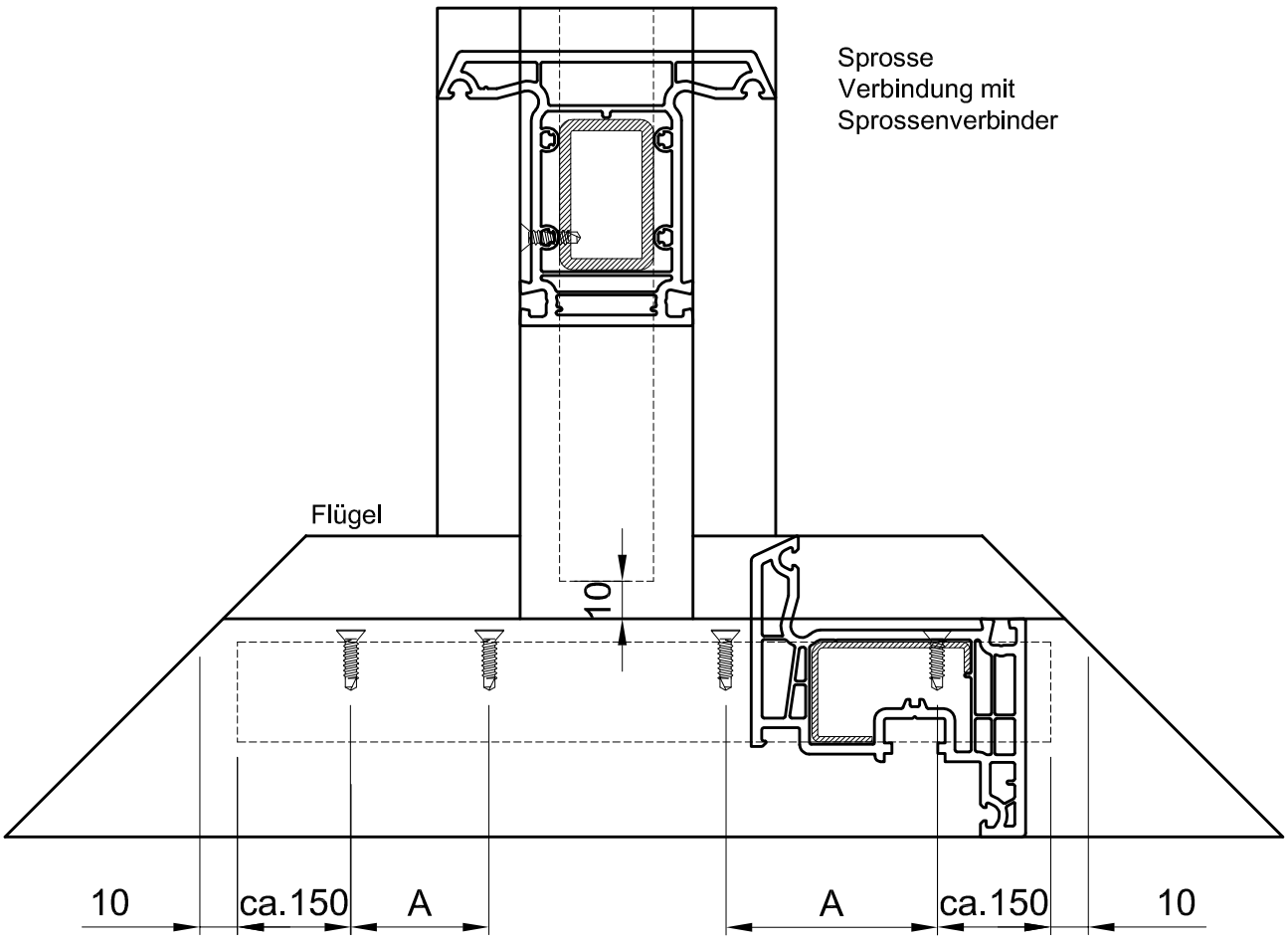
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

10.5.12 Ablängen und Verschrauben von Aussteifungsprofilen, Flügel und Sprosse mit Sprossenverbinder



A = 300 - 500 mm bei weißen Profilen
A = 250 - 350 mm bei Profilen mit farbiger Oberfläche

Verschraubung des Aussteifungsprofils mit dem PVC-Profil mit Bohrschrauben 3,9 x 19 mm



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

10.6 Rahmenverbindungen

10.6.1 Schweißen ---- 2
10.6.2 Schweißparameter ---- 2
10.6.3 Prüfung der Eckfestigkeit ---- 2
10.6.4 Prüfung der Schweißeignung ---- 3
10.6.5 Prüfgerät für Eckenprüfungen ---- 3
10.6.6 Bruchkraftwerte ---- 4
10.6.7 Prüfbericht ---- 5

10.6 Rahmenverbindungen

10.6.1 Schweißen

Die Temperatur ist mittels geeichtem Temperatur-Messgerät regelmässig zu überprüfen. Die Spaltbreite bei der Schweißwulstbegrenzung soll das Maß 2 mm nicht unterschreiten, da mit abnehmender Spaltbreite die Eckfestigkeit stark abnimmt.

Preßstumpfschweißverfahren
Die auf Gehrung geschnittenden Profile werden an den zu verschweißenden Querschnittsflächen mit Hilfe eines Schweißspiegels plastifiziert und unter Druck verschweißt (s.a. Richtlinie DVS 2207, Teil 25 des Verbandes für Schweißtechnik e.V.).

10.6.2 Schweißparameter

Folgende Verarbeitungsparameter sind für die Schweißqualität maßgebend:
- Schweißspiegeltemperatur: ca. 255°C
- Plastifizierzeit: ca. 35 s
- Umstellzeit: max. 3 s
- Abkühlzeit: min. 45 s

Da die tatsächlichen Parameter nicht immer den Werten auf der Einstellskala entsprechen, muss die korrekte Einstellung durch Probeschweißungen ermittelt werden. Die Temperaturen sind unmittelbar am Schweißspiegel zu kontrollieren. Ein konkreter Arbeitsdruck kann nicht vorgegeben werden, da er maschinell differiert. Der Druck ist so zu regulieren, dass neben der Schweißnaht rechts und links die Stauchzone in Form einer leichten Erhöhung sichtbar wird. Verarbeitungshinweise der Maschinenhersteller sind zu beachten.

10.6.3 Prüfung der Eckfestigkeit

Grundlagen:
Die Grundlagen für die Überprüfung der Eckfestigkeit (Schweißeignung) sind in der RAL-GZ 716/1 festgelegt.

Hohe Eckfestigkeiten sichern zuverlässige und stabile Eckverbindungen. Während der Produktion wird daher eine tägliche Prüfung der Eckfestigkeit empfohlen.

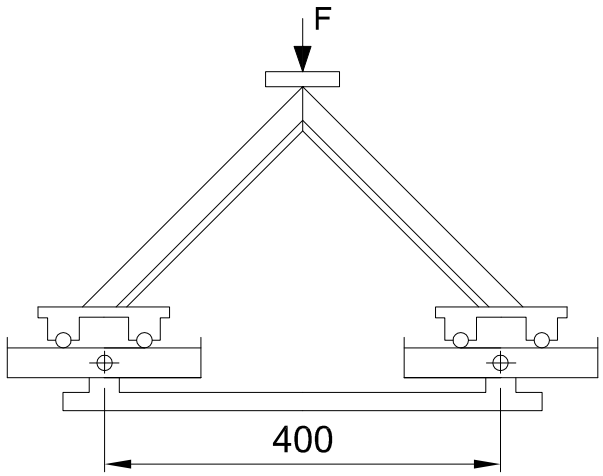
10.6.4 Prüfung der Schweißeignung

Die Prüfung der Schweißeignung erfolgt entsprechend der RAL-GZ 716/1, Schweißeignung nach DIN EN 514.

Zur Prüfung der Eckfestigkeit werden zwei auf Gehrung geschnittene Profilabschnitte zu Eckwinkeln 90° + 1° verschweißt. Die Schweißwülste werden bei der Prüfung entfernt. Im Druckversuch wird der geschweißte Winkel mit Vorschubgeschwindigkeit von 50 mm/min bis zum Bruch ruckfrei belastet. Die dabei auftretende Höchstkraft wird gemessen. Es sind mindestens 3 Proben bei Raumtemeratur von 23 ± 5°C zu prüfen siehe 10.6.7. Es müssen 80% der berechneten Bruchkraftwerte erreicht werden.

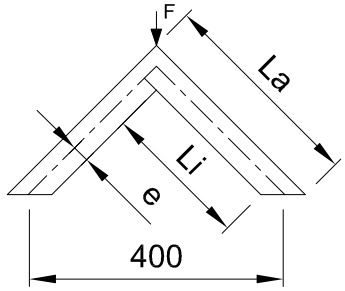
10.6.5 Prüfgerät für Eckenprüfungen

Die Prüfung erfolgt mit einer Druckprüfmaschine.



10.6.6 Bruchkraftwerte

Die Bruchkraftwerte ($F_{bc}{}^{C}$) werden entsprechen RAL-GZ 716/1, Abschnitt I, Teil 1 berechnet. Die errechneten Werte sind Mindestbruchkraftwerte. Die Mindestbruchkraftwerte $F_{bc}{}^{C}$ sind in der nachfolgenden Tabelle (Tab. 10.6.6.1) aufgeführt.



e Abstand der kritischen Faser von der neutralen Faser
Li Länge der Schenkel an der Innenseite
La Länge der Schenkel an der Außenseite

Die Prüfung erfolgt an abgestochenen, verputzten Ecken.
Es müssen 80% der Soll-Bruchkraft erreicht werden.

Tab. 10.6.6.1: Bruchkraftwerte $F_{bc}{}^{C}$

Profil		Bruchkraft F_{bc}	Schenkellänge innen L_i	Schenkellänge außen L_a
Blendrahmen	HP1100	6 500 N	187 mm	407 mm
	HP1110	3 600 N	201 mm	375 mm
	HP1220	3 000 N	201 mm	337 mm
	HP1230	4 200 N	191 mm	347 mm
	HP1240	6 200 N	179 mm	359 mm
	HP1410	5 300 N	195 mm	367 mm
	HP1420	5 300 N	195 mm	367 mm
Flügel	HP1540	6 900 N	174 mm	384 mm
	HP1550	8 000 N **	152 mm	402 mm
	HP1560	8 000 N **	152 mm	402 mm
	HP1700	3 400 N	201 mm	361 mm
	HP1710	2 500 N	208 mm	352 mm
	HP1720	3 300 N	200 mm	360 mm
	HP1730	7 000 N	173 mm	383 mm
	HP1820	3 500 N	201 mm	361 mm
	HP1830	7 500 N	175 mm	385 mm
Pfosten	HP3000	2 000 N	213 mm	353 mm
	HP3010	4 200 N	193 mm	373 mm
	HP3020	4 300 N	193 mm	373 mm
	HP3030	6 100 N	181 mm	385 mm
	HP3040	8 300 N	168 mm	398 mm
	HP3400	5 800 N	193 mm	373 mm
	HP3410	5 700 N	193 mm	373 mm
	HP3420	3 300 N	202 mm	354 mm
HO-Profile	HO1201	2 000 N	209 mm	329 mm
	HO1221	2 800 N	201 mm	337 mm
	HO1721	3 000 N	200 mm	360 mm
	HO1821	3 400 N	202 mm	365 mm
	HO3020	4 000 N	193 mm	373 mm

** Für F soll- / F ist-Werte über 8000 N gilt die Höchstgrenze nach RAL-GZ 716/1 - Abschnitt I mit 8000 N.

10.6.7 Prüfbericht

Die Ergebnisse der Schweißprüfungen werden in einem Protokoll gesammelt und ermöglichen im Reklamationsfall den Nachweis der fachgerechten Verarbeitung. Folgende Angaben sind im Prüfbericht festzuhalten:

- Art der Verbindung (Ecke oder T-Verbindung)
- Angabe, ob Schweißwulst vorhanden
- Angaben zur Schweißmaschine
- Angaben zum Schweißkopf
- Schweißparameter (Zeiten, Temperatur, etc.)
- Bruchkraft F_{bc}
- Berechnete Mindestbruchkraftwerte $F_{bc}{}^{C}$

Inhaltsverzeichnis

10.7 Verputzen der Ecken, Schweißraupen

10.7.1 Zwischenlagerung ---- 2
10.7.2 Putzen der Schweißnähte ---- 2
10.7.3 Folierte Profile ---- 2
10.7.4 Versäubern der Dichtung bei der Verarbeitung von Profilen mit verschweißbaren Dichtungen ---- 3
10.7.5 Versäubern der Dichtungsnut bei der Verarbeitung von Profilen ohne Dichtungen ---- 3

10.7 Verputzen der Ecken, Schweißraupen

10.7.1 Zwischenlagerung

Erst nach ausreichender Abkühlung bei Raumtemperatur darf die Entfernung der Schweißraupen erfolgen, damit Einfallstellen und Kerben vermieden werden. Eine Beschleunigung der Abkühlung z.B. durch Pressluft ist unzulässig.

10.7.2 Putzen der Schweißnähte

Die Entfernung der Schweißraupen erfolgt vorwiegend mit Eckenputzautomaten, die mit Hilfe von speziellen Nutmessern den Schweißwulst auf den Profilsichtflächen enfernen. Auf eine möglichst geringe Nuttiefe (max. 0,3 mm) ist zu achten.
Je nach Maschinentyp werden die Außenecken mittels Konturfräser oder Einzelfrässcheibe bearbeitet. Schweißraupen an den Innen- und Außenecken werden mit Ziehmessern und Bohr- / Fräsaggregaten entfernt. Auf eine sorgfältige Maschinenenstellung ist zu achten. Es dürfen keine Kerben entstehen.

Falls die Schweißüberstände nicht maschinell beseitigt werden, können diese auch mit einem ca. 20 mm breiten Stechbeitel oder mit einem Sichelmesser abgearbeitet werden. Kerben in Innenecken müssen vermieden werden.

In Einzelfällen (z.B. bei weißen gebogenen Elementen) können die Schweißraupen auch mit Hilfe von Schleifmaschinen entfernt und anschließend poliert werden.

10.7.3 Folierte Profile

Folierte Profile können in den Putznuten ggf. mit Lackstiften nachbearbeitet werden.
Zu allen in unserem Lieferprogramm angebotenen Farben sind passende Lackstifte (407 880) erhältlich.

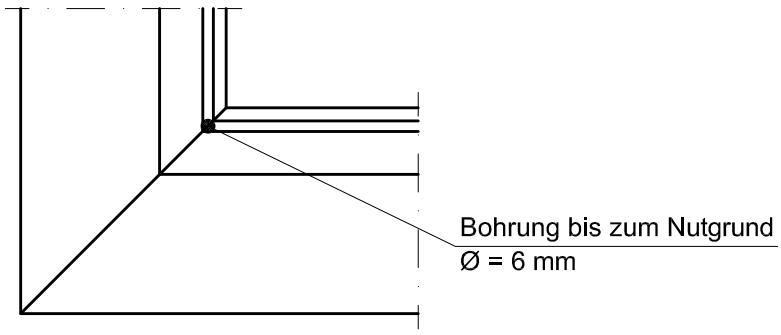
10.7.4 Versäubern der Dichtung bei der Bearbeitung von Profilen mit verschweißbaren Dichtungen

Beim Schweißen der Profile ohne Niederhalter entsteht auf dem Dichtungsrücken ebenfalls eine Schweißraupe. Da dies ggf. Undichtigkeiten im Eckbereich zur Folge haben kann, sind diese abhängig von der Aufbauhöhe durch Schweißabbrand mit einem Seitenschneider zu entfernen.
Werden Niederhalter bei der eingerollten Dichtung eingesetzt, müssen diese bis auf das Spaltmaß der Dichtung (ca. 4 mm bei der äusseren Anschlag- und Glasdichtung) begrenzt werden.

10.7.5 Versäubern der Dichtungsnut bei der Bearbeitung von Profilen ohne Dichtungen

Durch das Verschweißen der Profile werden die Dichtungnuten verschlossen. Die Schweißwülste werden mit Hilfe eines Fräsers (∅ 6 mm) bis zum Nutgrund entfernt (s. Abb. 10.7.5.1)

Abb. 10.7.5.1: Entfernen der Schweißwülste im Nutbereich



Inhaltsverzeichnis

10.8 Pfosten- und Sprossenverbindungen

10.8.1 Verschweißte Verbindungen ---- 2
10.8.2 Mechanische Verbindungen ---- 2
10.8.3 Arbeitsablauf ---- 2
10.8.4 Fräs- und Bohrbilder ---- 3
10.8.5 Zusammenbauzeichnungen ---- 3
10.8.6 Schrägpfostenverbinder ---- 24

10.8 Pfosten- und Sprossenverbindungen

10.8.1 Verschweißte Verbindungen

Weiße Pfosten- und Kämpferprofile können mittels einer V-Schnittverbindung verschweißt werden.

10.8.2 Mechanische Verbindungen

Alle Pfosten-, Kämpfer- und Sprossenprofile, die eine Aussteifungskammer haben, können mittels spezieller mechanischer Verbinder verbunden werden. Mechanische Verbindungen müssen so hergestellt werden, dass keine Feuchtigkeit in die Aussteifung gelangen kann. Daher sind die Fräsungen mit geeigneten Dichtstoffen gegen Wassereintritt abzudichten. Kapillarwirkung ist zu vermeiden.

10.8.3 Arbeitsablauf

- Pfosten, Sprossen auf Falzlichtmaß +6 mm zuschneiden (s. Abb. 10.8.3.1)
- Fräsen gemäß aufgeführten Zeichnungen
- Stahlzuschnitt = Sprossen- / Pfostenlänge - 20 mm (s. Abb. 10.8.3.2)
- Stahlverschraubung siehe Seite Kapitel 10.5
- Pfostenverbinder mit 4 Schrauben 4,8 x 38 mm im Pfosten einschrauben
- Pfosten im Rahmen einsetzen
- Verbinder mit 4 Schrauben 3,9 x 25 mm im Falz verschrauben

Hinweis:
Weitere Informationen zur Montage siehe Abb. 10.8.4.1 bis Abb. 10.8.5.4

Abb. 10.8.3.1: Sprossen- / Pfostenlänge

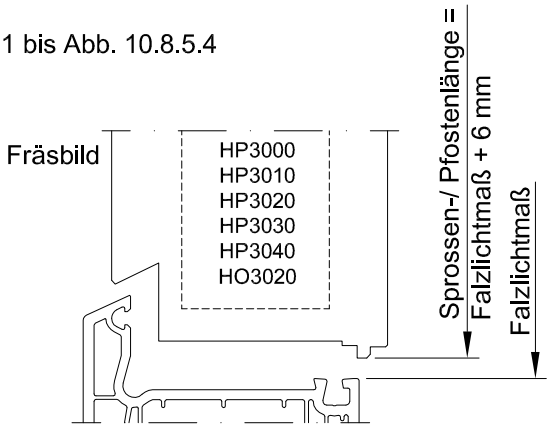
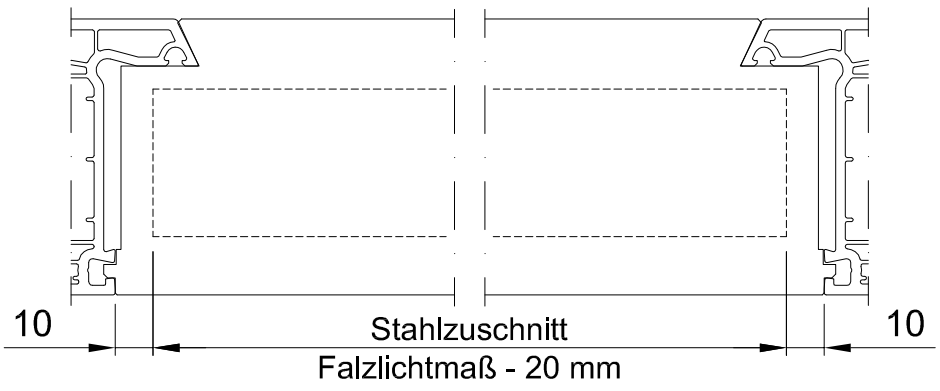


Abb. 10.8.3.2: Stahlzuschnitt für Sprosse / Pfosten



10.8.4 Fräs- und Bohrbilder

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen zunächst Fräs- und Bohrbilder. Hierbei ist zu beachten, dass die Fräskontur bei Profilen mit oder ohne verschweißbare Dichtungen unterschiedlich ausgeführt sind.

ZS3000 für HP3000
1. mit verschweißbaren Dichtungen
- T-Verbindung Abb. 10.8.4.1 Seite 4
- Kreuzverbindung Abb. 10.8.4.2 Seite 5

2. ohne verschweißbaren Dichtungen
- T-Verbindung Abb. 10.8.4.3 Seite 6
- Kreuzverbindung Abb. 10.8.4.4 Seite 7

ZS3020 für HP3010 und HP3020 (HO3020)
1. mit verschweißbaren Dichtungen
- T-Verbindung Abb. 10.8.4.5 Seite 8
- Kreuzverbindung Abb. 10.8.4.6 Seite 9

2. ohne verschweißbaren Dichtungen
- T-Verbindung Abb. 10.8.4.7 Seite 10
- Kreuzverbindung Abb. 10.8.4.8 Seite 11

ZS3030 für HP3030
1. mit verschweißbaren Dichtungen
- T-Verbindung Abb. 10.8.4.9 Seite 12
- Kreuzverbindung Abb. 10.8.4.10 Seite 13

2. ohne verschweißbaren Dichtungen
- T-Verbindung Abb. 10.8.4.11 Seite 14
- Kreuzverbindung Abb. 10.8.4.12 Seite 15

ZS3040 für HP3040
1. mit verschweißbaren Dichtungen
- T-Verbindung Abb. 10.8.4.13 Seite 16
- Kreuzverbindung Abb. 10.8.4.14 Seite 17

2. ohne verschweißbaren Dichtungen
- T-Verbindung Abb. 10.8.4.15 Seite 18
- Kreuzverbindung Abb. 10.8.4.16 Seite 19

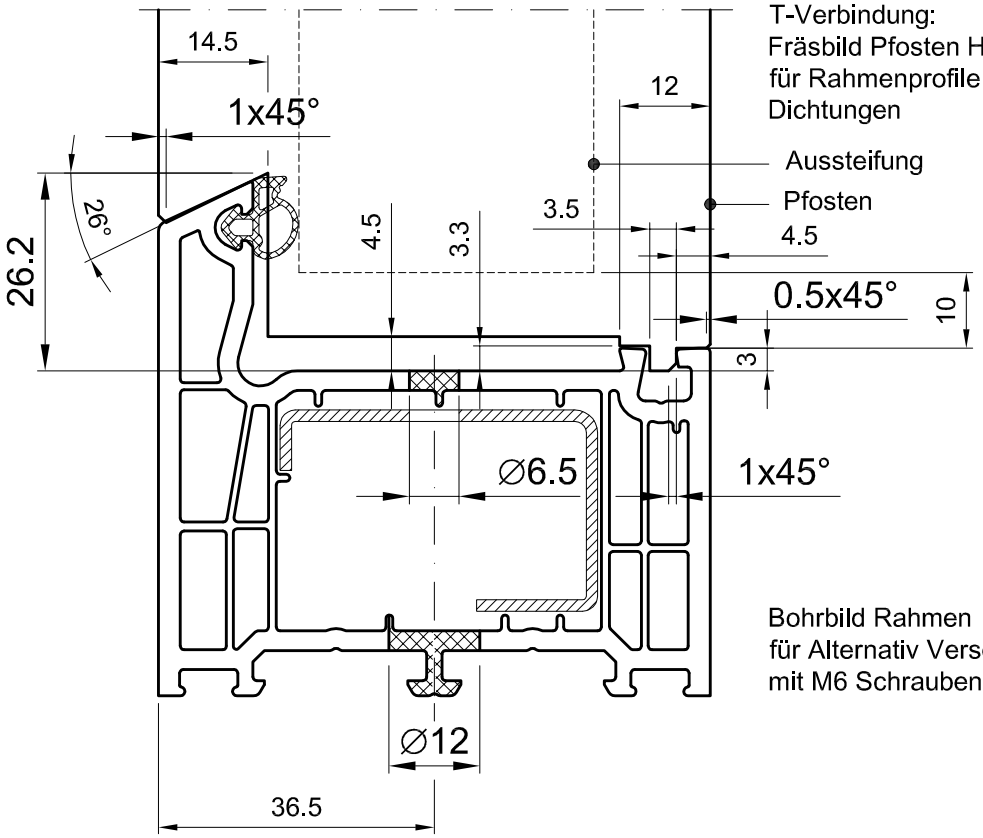
10.8.5 Zusammenbauzeichnungen

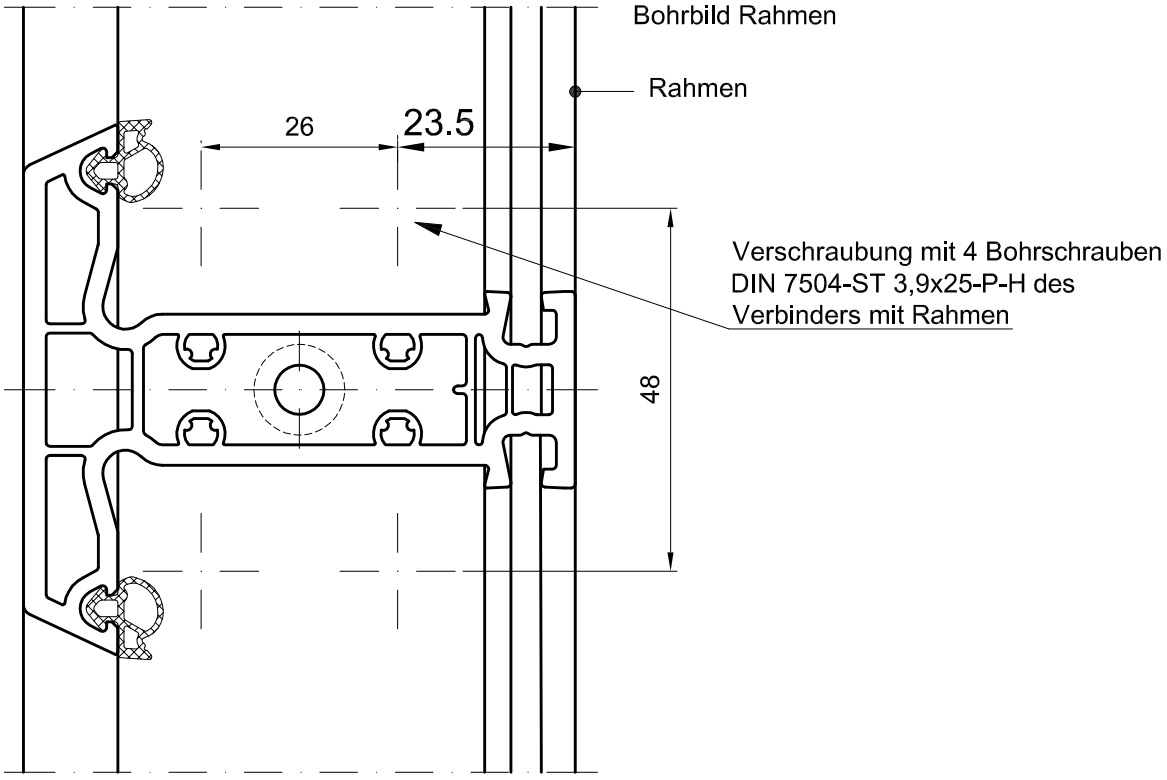
Die dann folgenden Zusammenbauzeichnungen zeigen die Verarbeitung bei T- und Kreuzverbindungen.

- T-Verbindung Abb. 10.8.5.1 Seite 20
- Kreuzverbindung mit ZS3020 (ZS3030, ZS3040) Abb. 10.8.5.2 Seite 21
- Kreuzverbindung mit ZS3000
  Verschraubung diagonal versetzt Abb. 10.8.5.3 Seite 22
- Kreuzverbindung mit ZS3000
  Verschraubung mit Hülsenmuttern Abb. 10.8.5.4 Seite 23

Pfosten- und Sprossenverbindungen

Abb. 10.8.4.1: Fräs- und Bohrbilder für T-Verbindung mit Pfostenverbinder ZS3000 (TPE-Dichtungen)





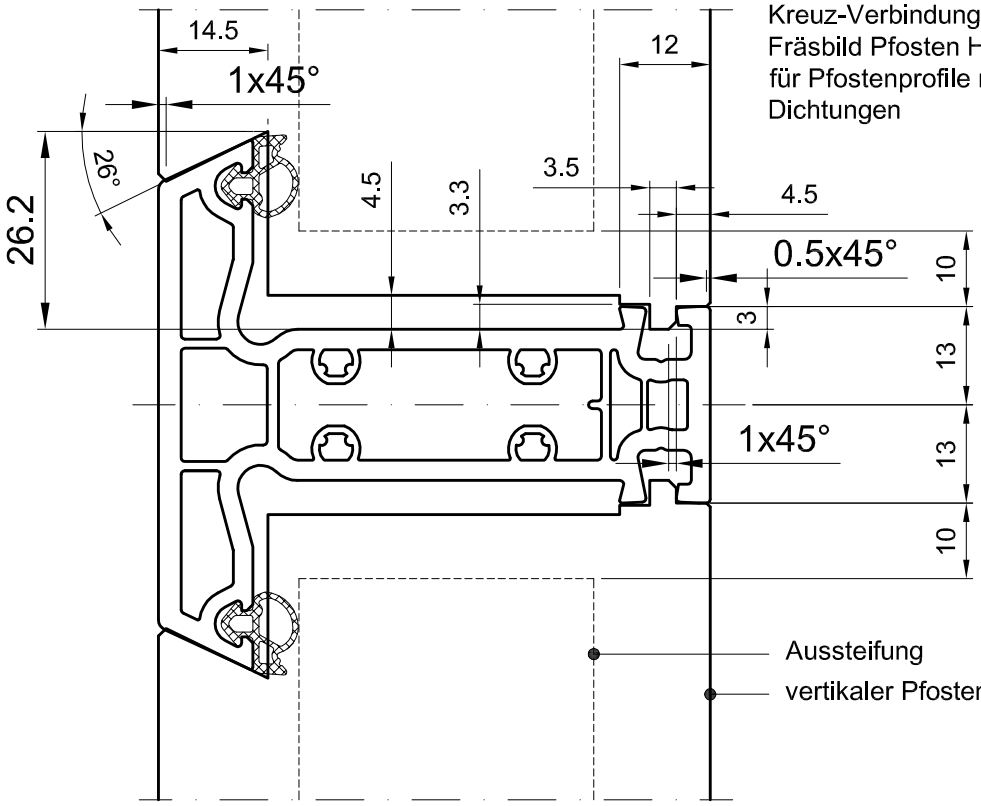
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

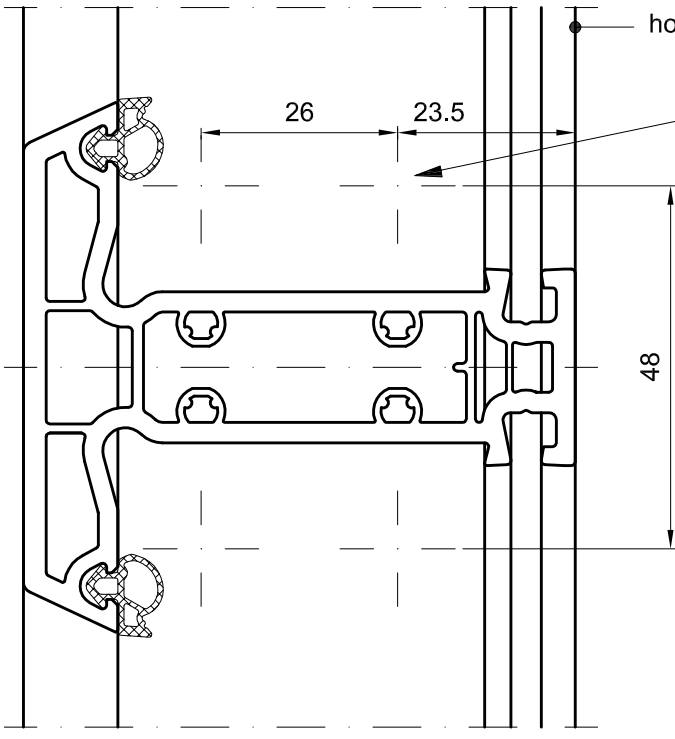
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Pfosten- und Sprossenverbindungen

Abb. 10.8.4.2: Fräs- und Bohrbilder für Kreuz-Verbindung mit Pfostenverbinder ZS3000 (TPE-Dichtungen)



Kreuz-Verbindung:
Fräsbild Pfosten HP3000
für Pfostenprofile mit eingezogenen Dichtungen



Verschraubung diagonal versetzt
Verschraubung mi 2 Bohrschrauben DIN 7504-ST 3,9x19-P-H des Verbinders mit Pfosten. Verschraubung diagonal versetzt zum entgegengesetzten Verbinder. Kernlochbohrung mit ∅ 3,2 mm vorbohren.

Alternativ:

Verschraubung mit Hülsenmuttern
Verschraubung mit 4 Gewindeschrauben DIN 966, Eisen verzinkt M4 x 20 der Verbinder mit Hülsenmuttern-Lsko. Messing vernickelt M4 - 7x14. Durchgangsbohrung mit ∅ 5,5 mm bohren.

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Abb. 10.8.4.3: Fräs- und Bohrbilder für T-Verbindung mit Pfostenverbinder ZS3000

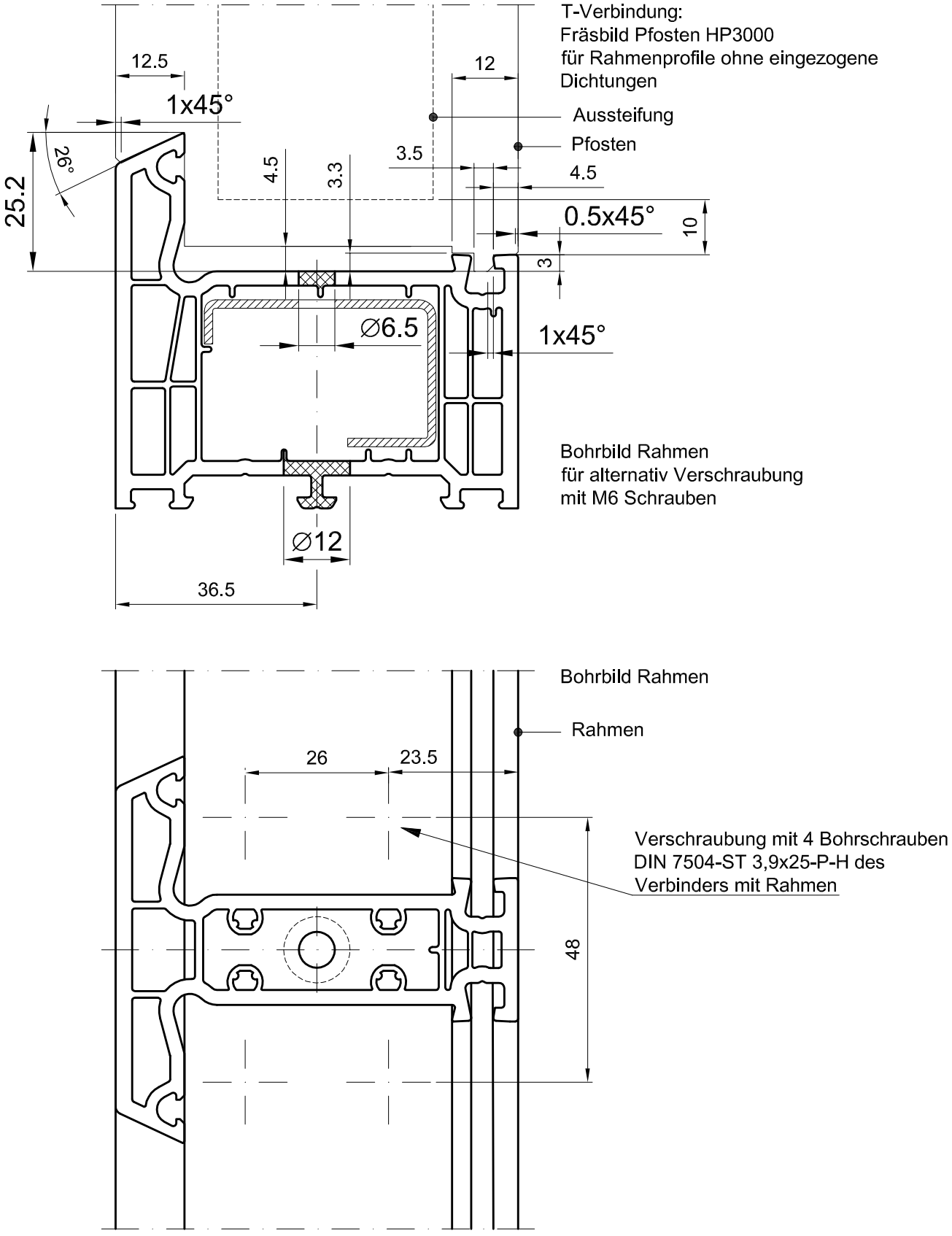
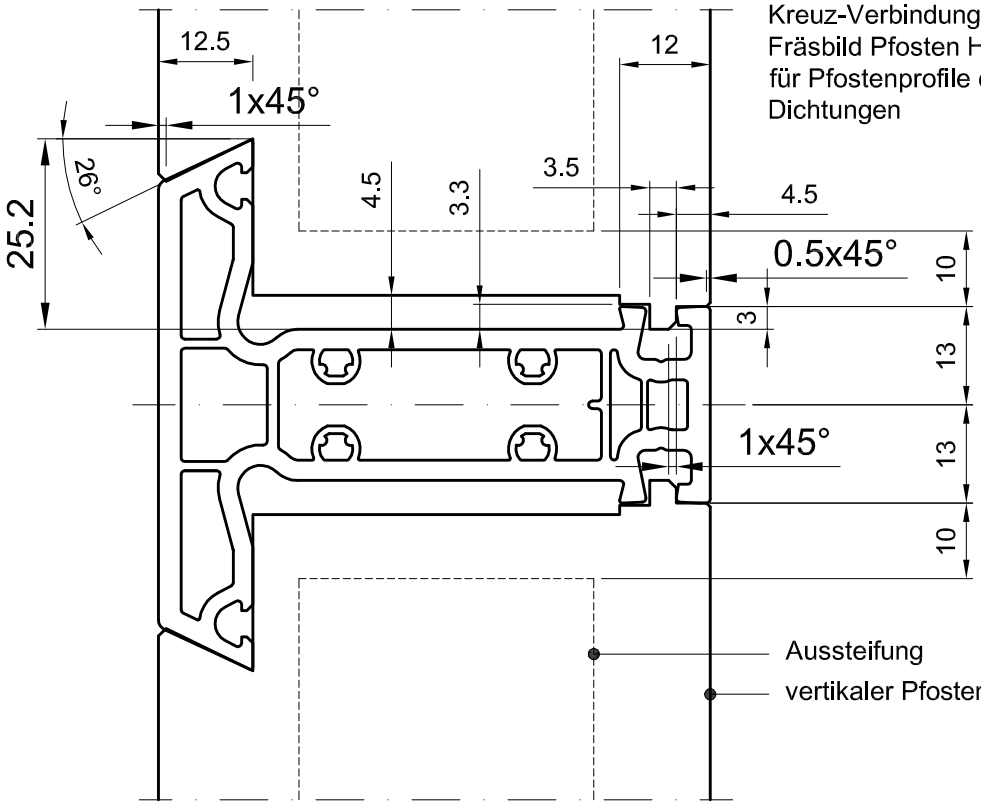
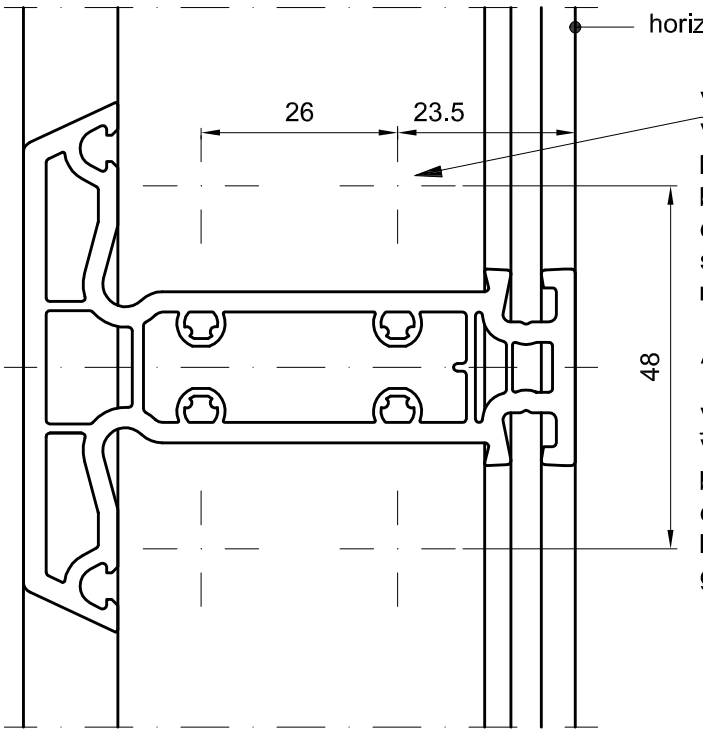


Abb. 10.8.4.4: Fräs- und Bohrbilder für Kreuz-Verbindung mit Pfostenverbinder ZS3000



Kreuz-Verbindung:
Fräsbild Pfosten HP3000
für Pfostenprofile ohne eingezogene Dichtungen



Verschraubung diagonal versetzt
Verschraubung mi 2 Bohrschrauben DIN 7504-ST 3,9x19-P-H des Verbinders mit Pfosten. Verschraubung diagonal versetzt zum entgegengesetzten Verbinder. Kernlochbohrung mit ∅ 3,2 mm vorbohren.

Alternativ:

Verschraubung mit Hülsenmuttern
Verschraubung mit 4 Gewindeschrauben DIN 966, Eisen verzinkt M4 x 20 der Verbinder mit Hülsenmuttern-Lsko. Messing vernickelt M4 - 7x14. Durchgangsbohrung mit ∅ 5,5 mm bohren.

Abb. 10.8.4.5: Fräs- und Bohrbilder für T-Verbindung mit Pfostenverbinder ZS3020 (TPE-Dichtungen)

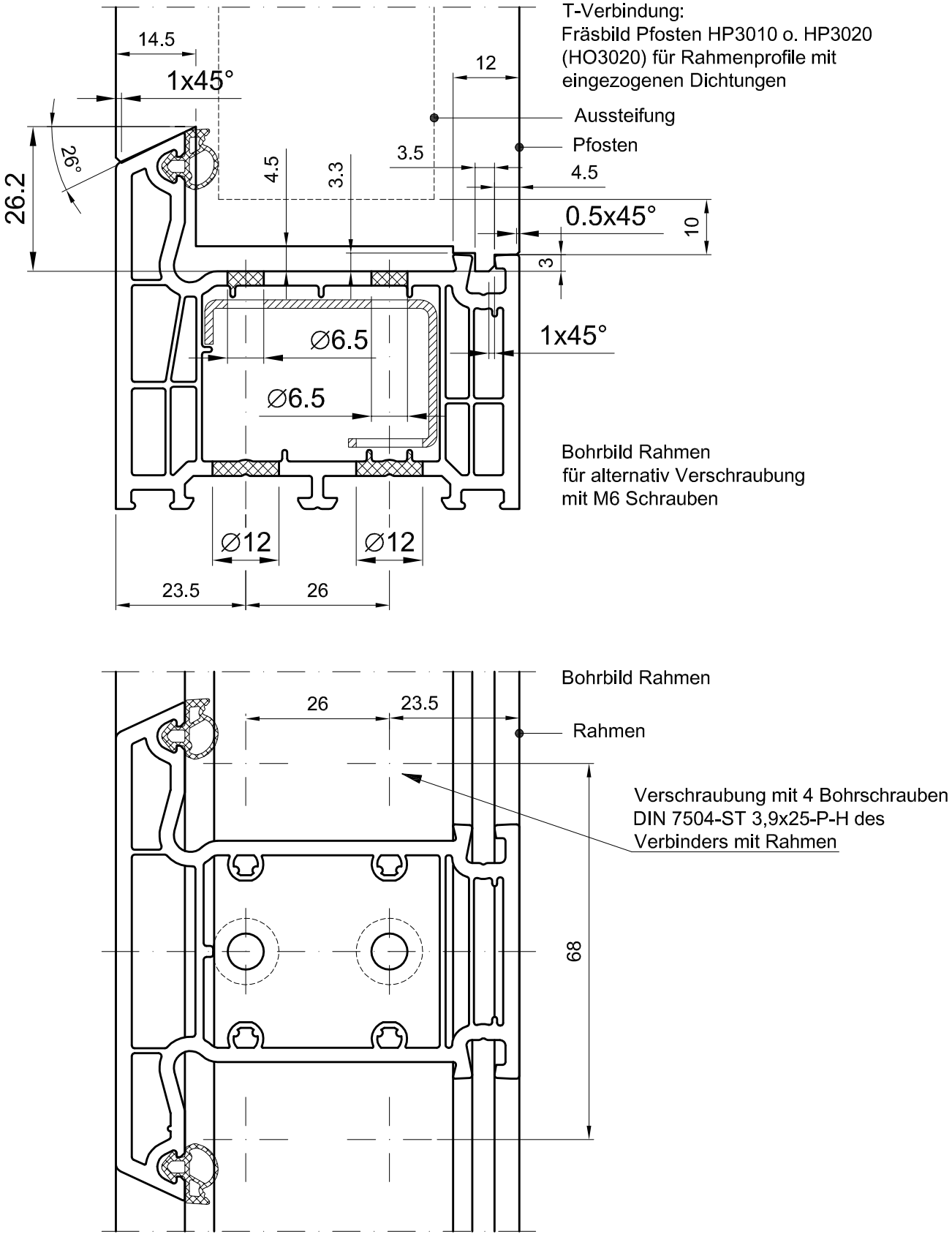


Abb. 10.8.4.6: Fräs- und Bohrbilder für Kreuz-Verbindung mit Pfostenverbinder ZS3020 (TPE-Dichtungen)

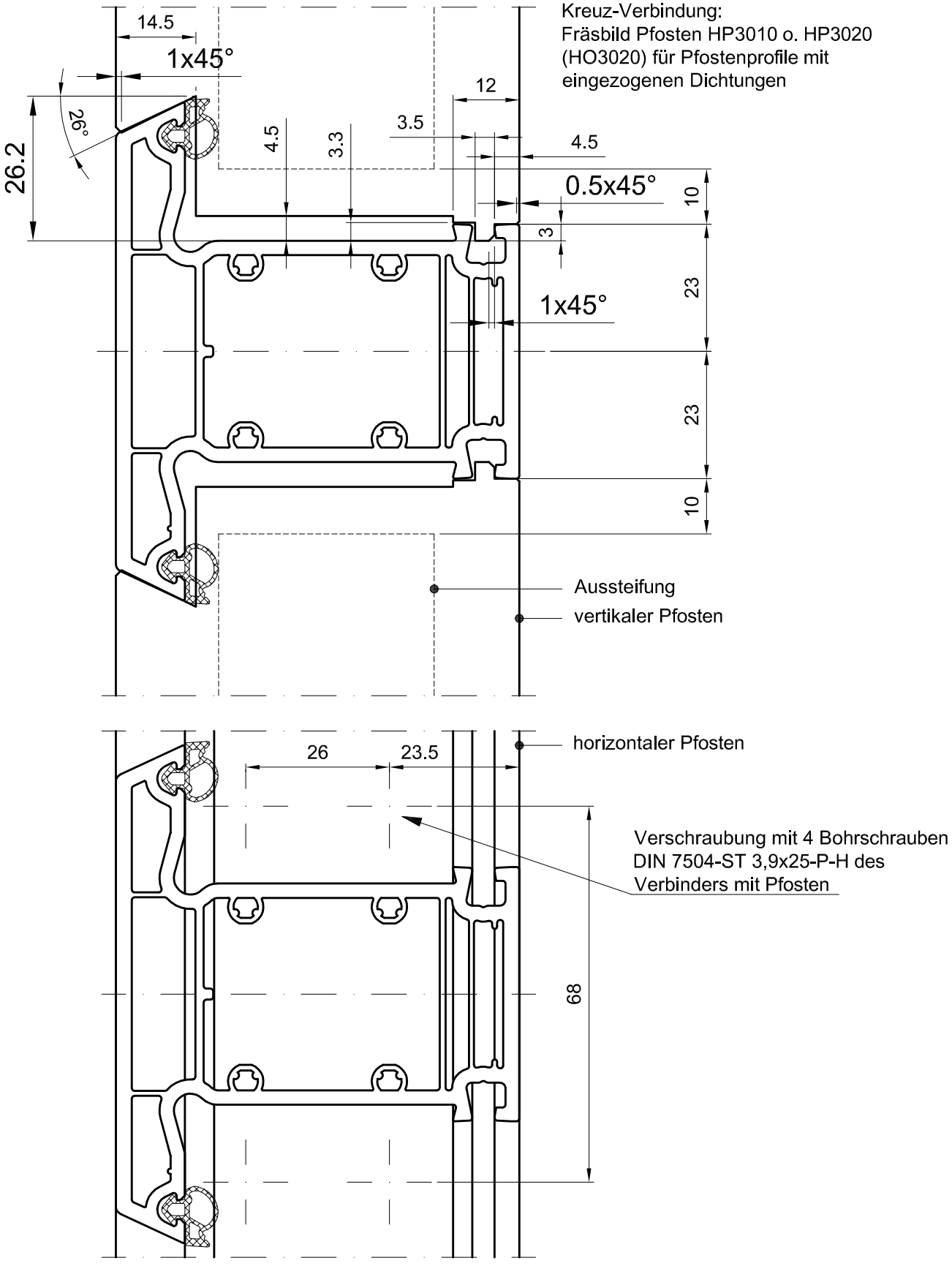


Abb. 10.8.4.7: Fräs- und Bohrbilder für T-Verbindung mit Pfostenverbinder ZS3020

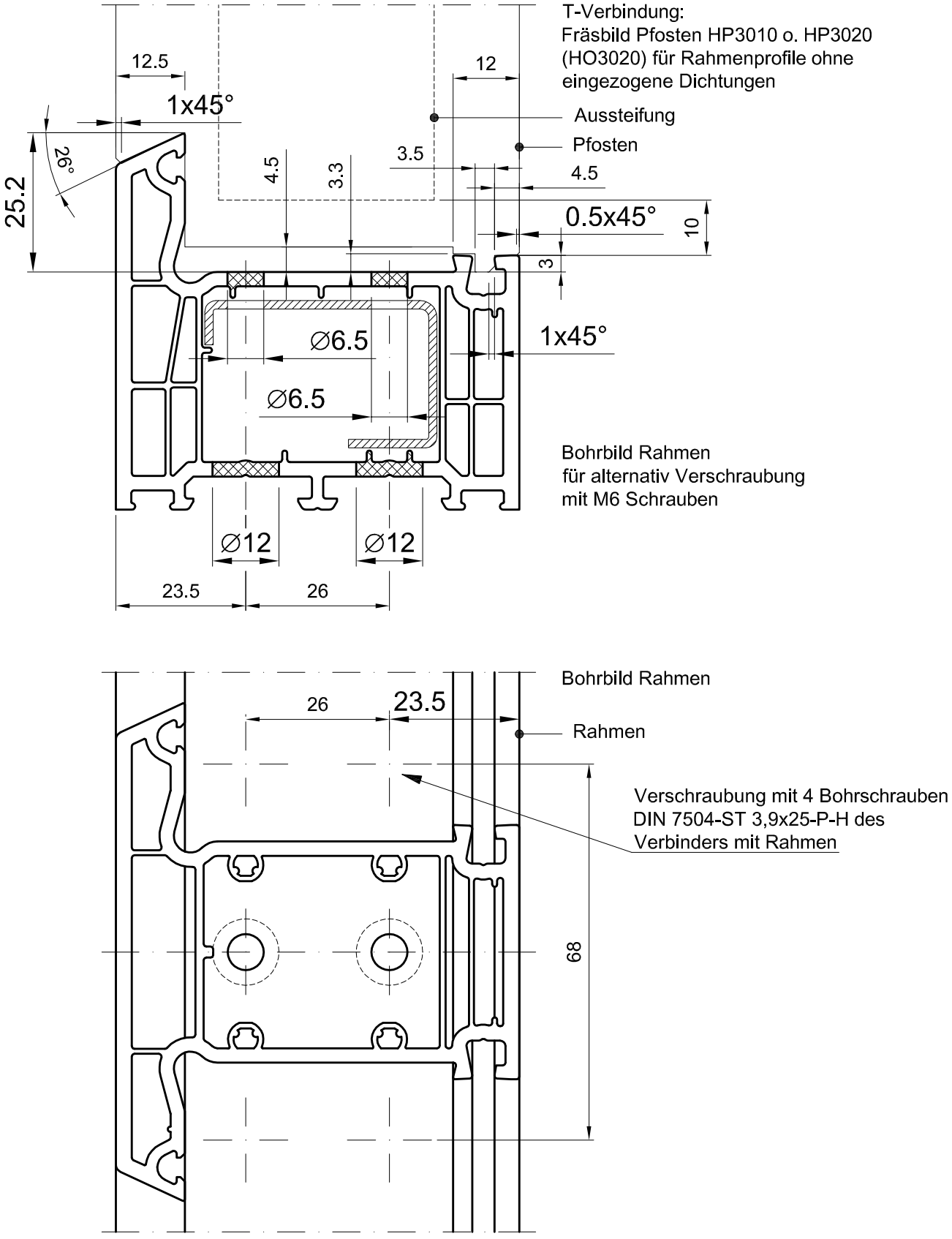


Abb. 10.8.4.8: Fräs- und Bohrbilder für Kreuz-Verbindung mit Pfostenverbinder ZS3020

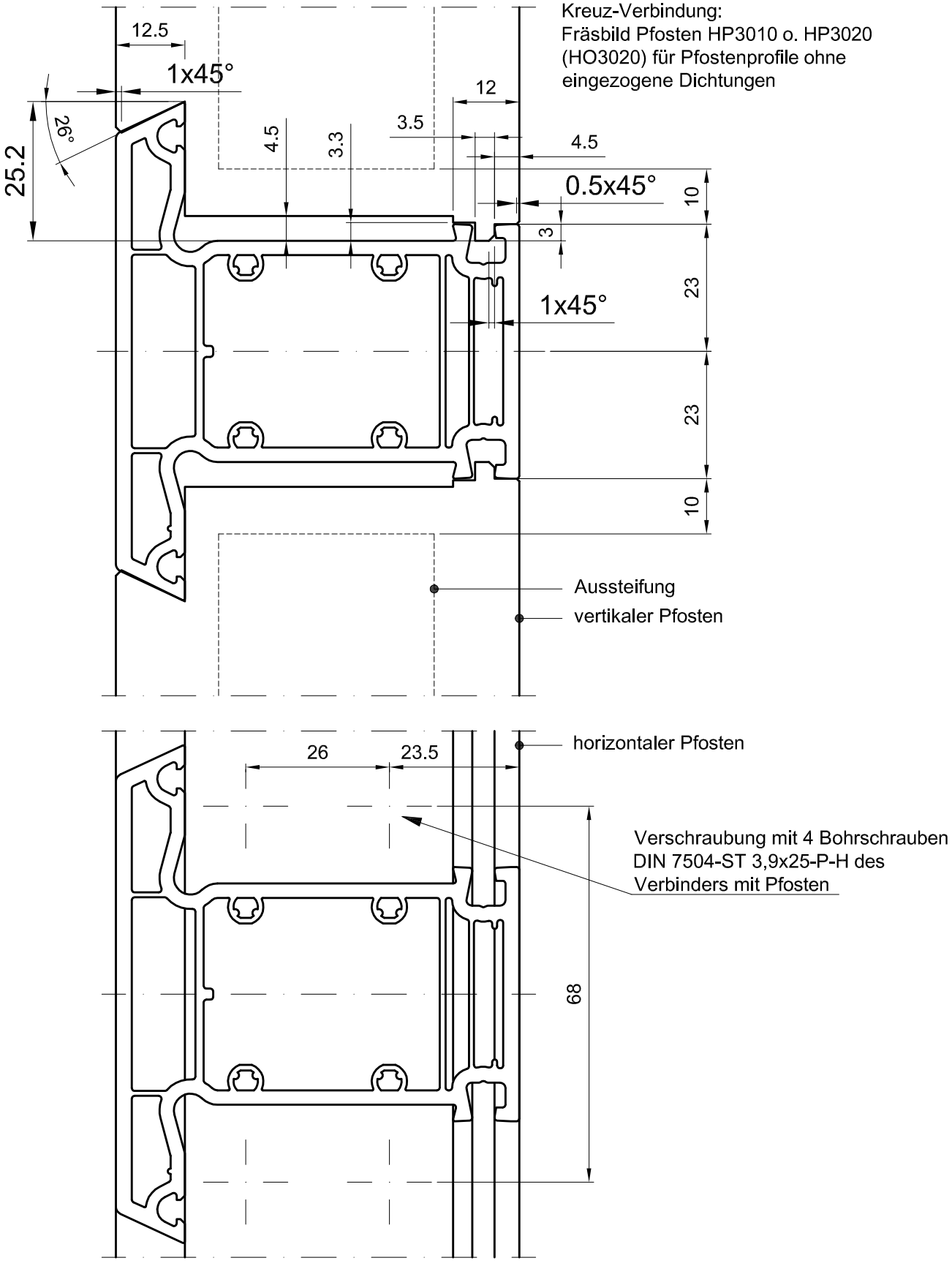


Abb. 10.8.4.9: Fräs- und Bohrbilder für T-Verbindung mit Pfostenverbinder ZS3030 (TPE-Dichtungen)

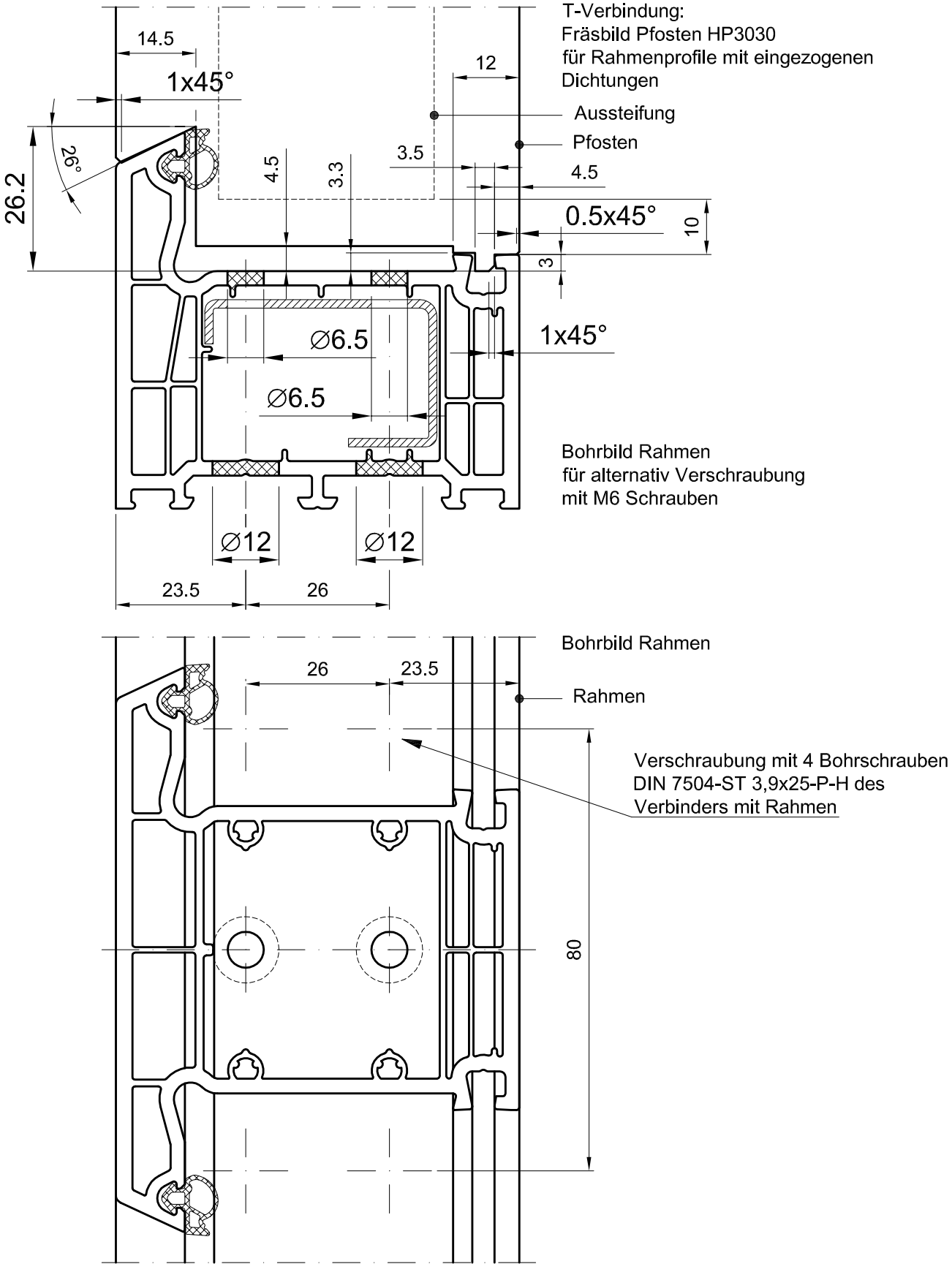
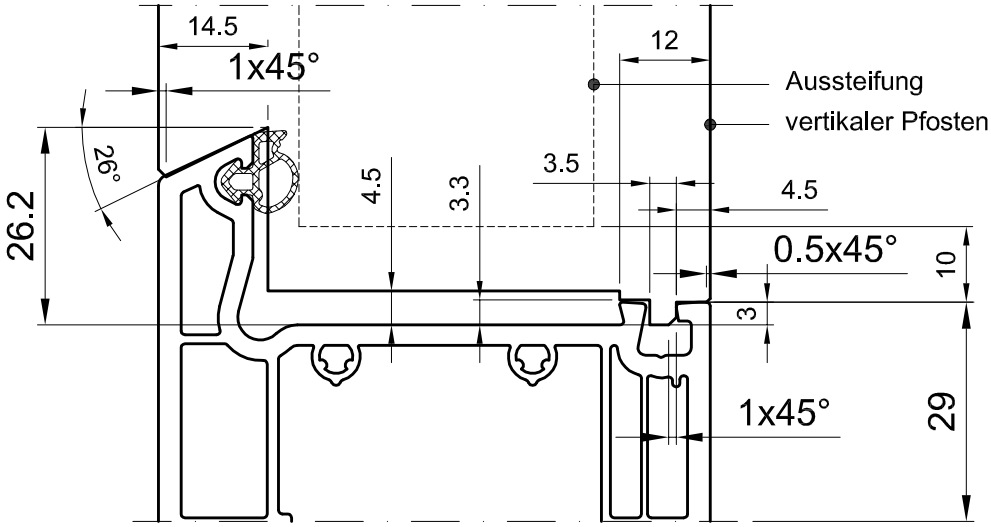


Abb. 10.8.4.10: Fräs- und Bohrbilder für Kreuz-Verbindung mit Pfostenverbinder ZS3030 (TPE-Dichtungen)

Kreuz-Verbindung:
Fräsbild Pfosten HP3030
für Pfostenprofile mit eingezogenen Dichtungen



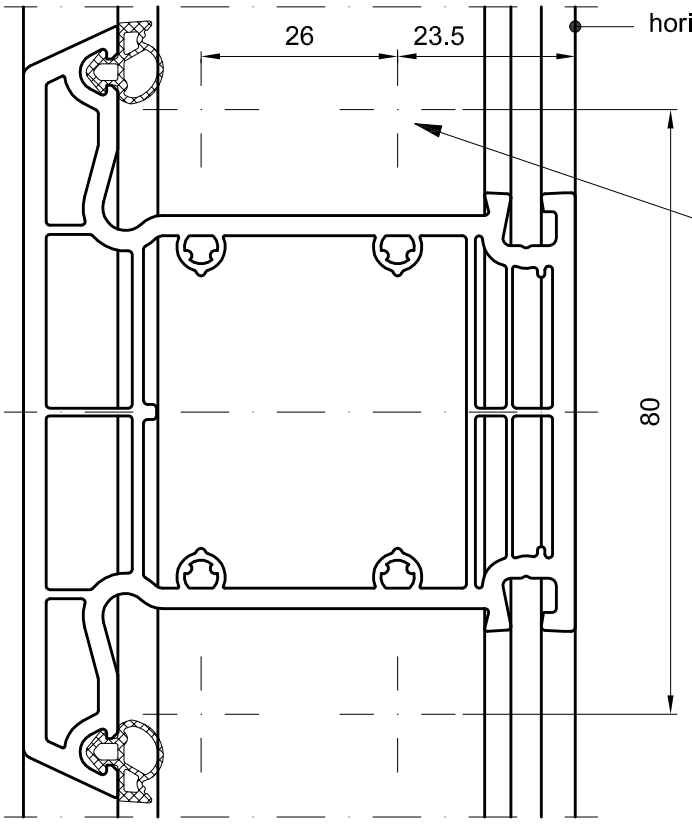
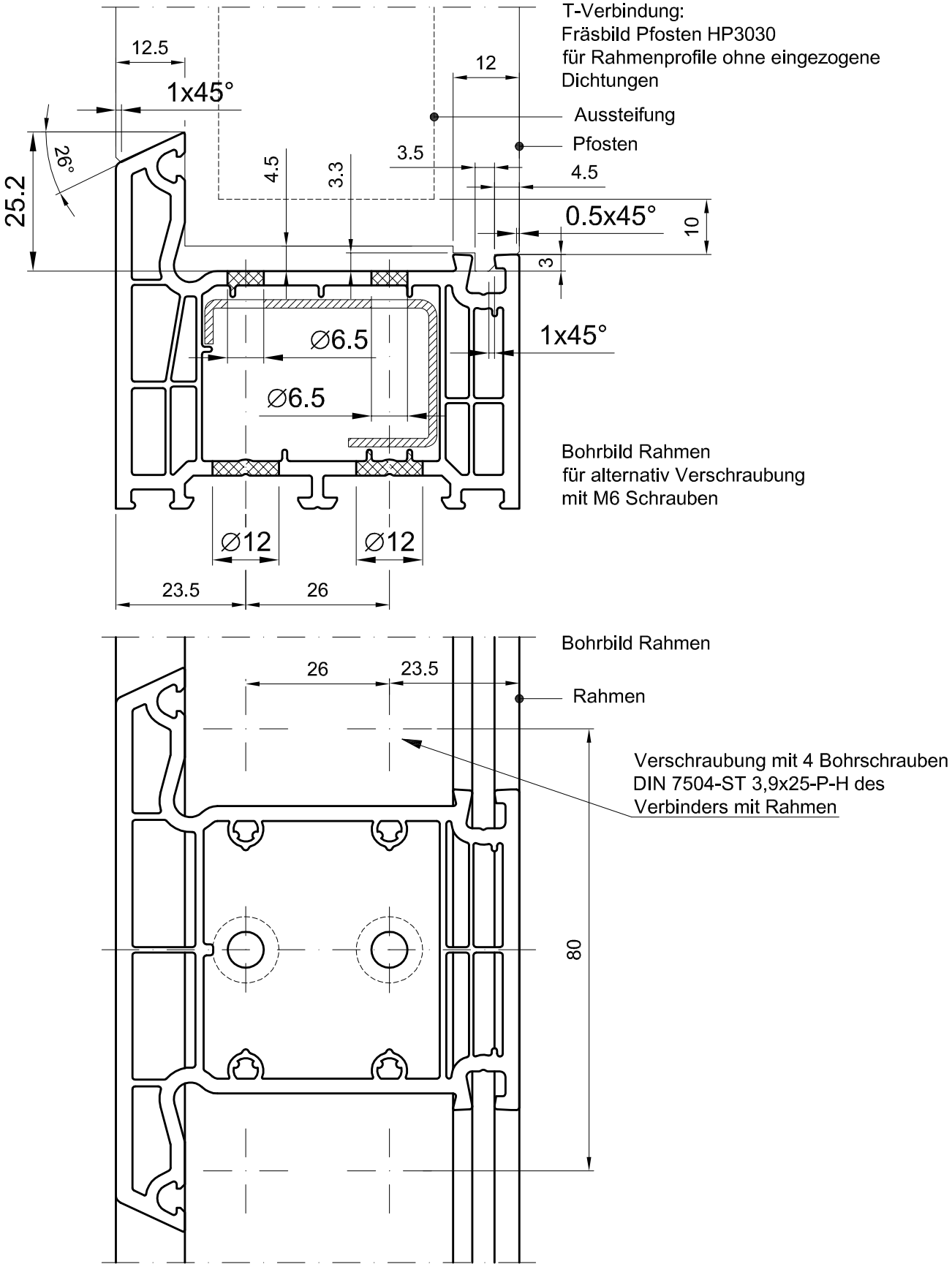


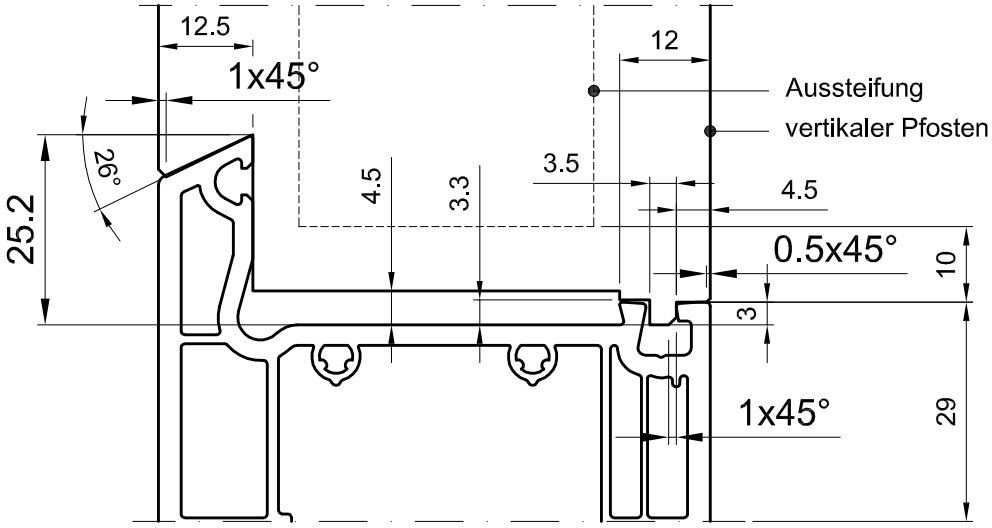
Abb. 10.8.4.11: Fräs- und Bohrbilder für T-Verbindung mit Pfostenverbinder ZS3030

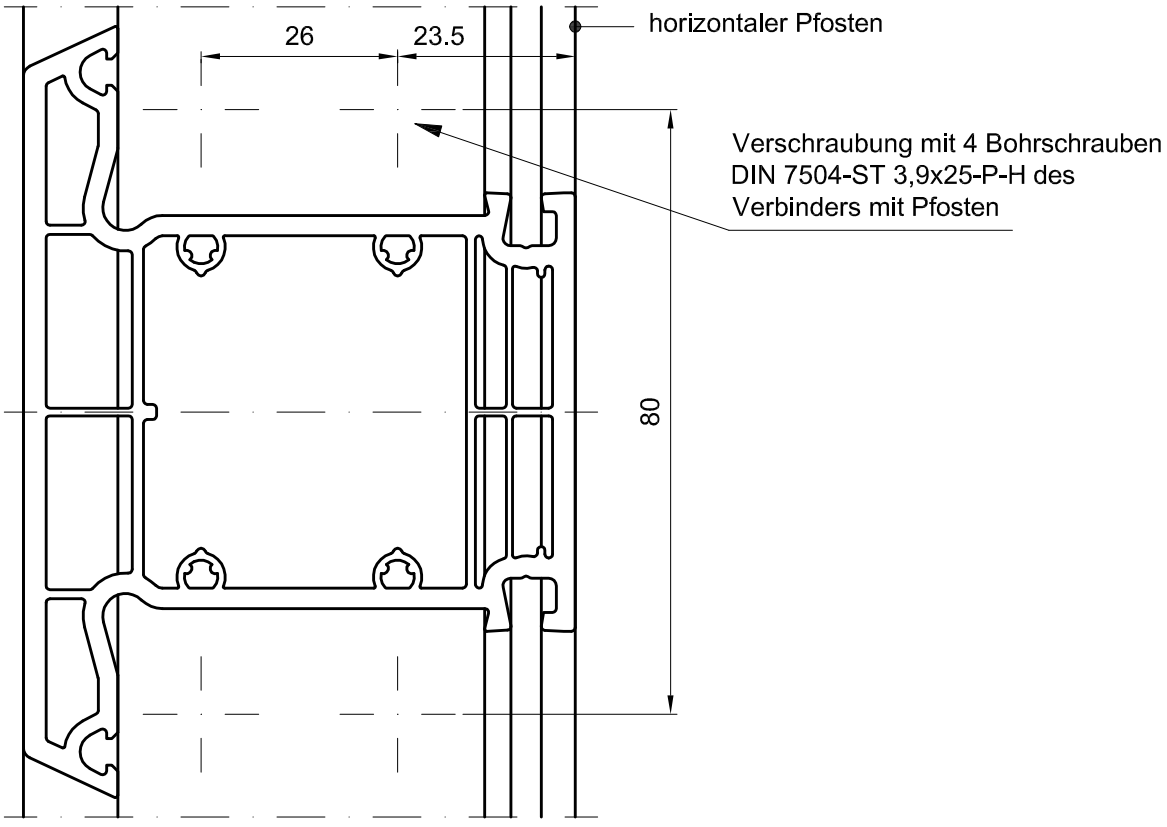


Pfosten- und Sprossenverbindungen

Abb. 10.8.4.12: Fräs- und Bohrbilder für Kreuz-Verbindung mit Pfostenverbinder ZS3030

Kreuz-Verbindung:
Fräsbild Pfosten HP3030
für Pfostenprofile ohne eingezogene Dichtungen





Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Abb. 10.8.4.13: Fräs- und Bohrbilder für T-Verbindung mit Pfostenverbinder ZS3040 (TPE-Dichtungen)

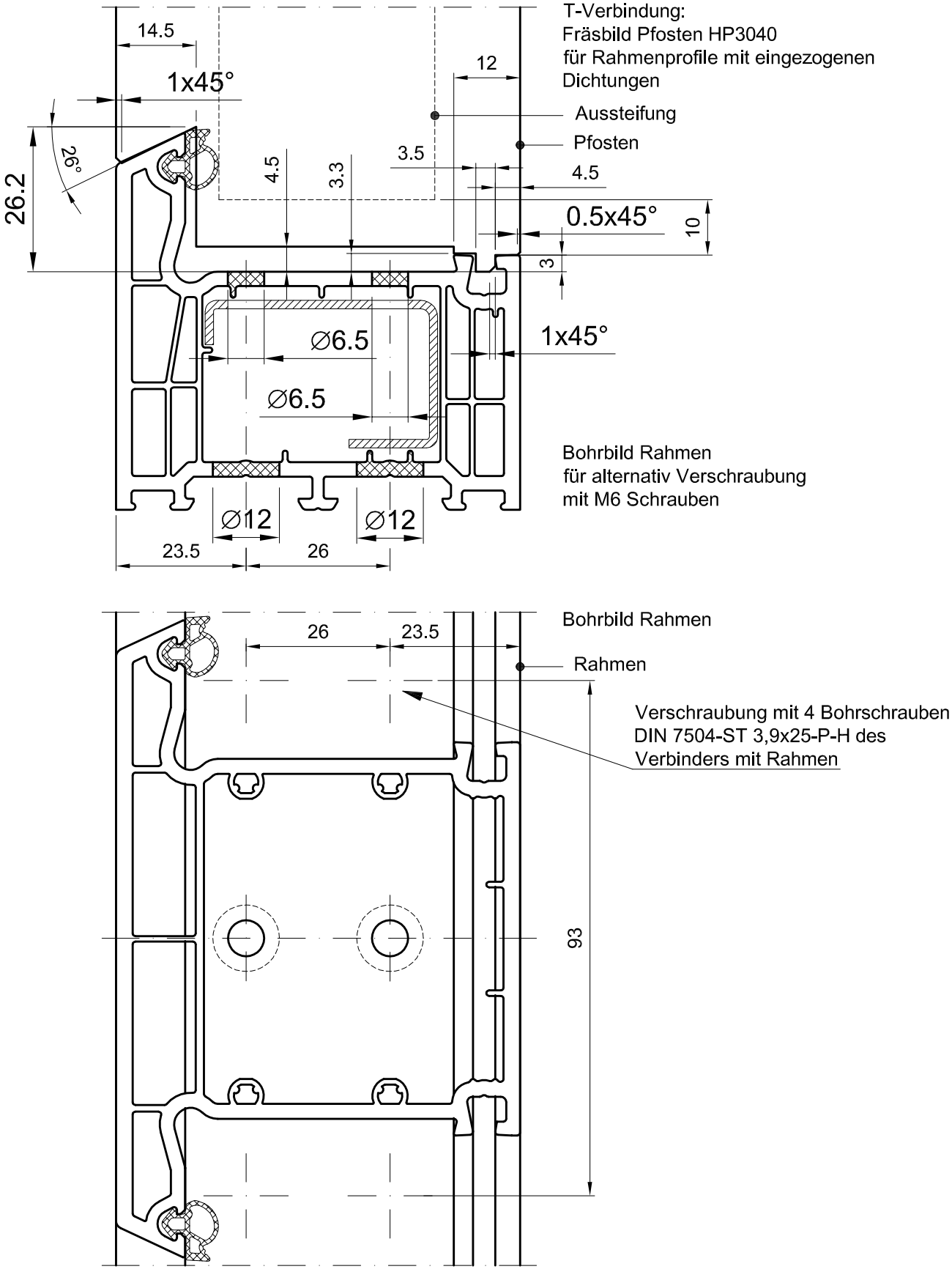


Abb. 10.8.4.14: Fräs- und Bohrbilder für Kreuz-Verbindung mit Pfostenverbinder ZS3040 (TPE-Dichtungen)

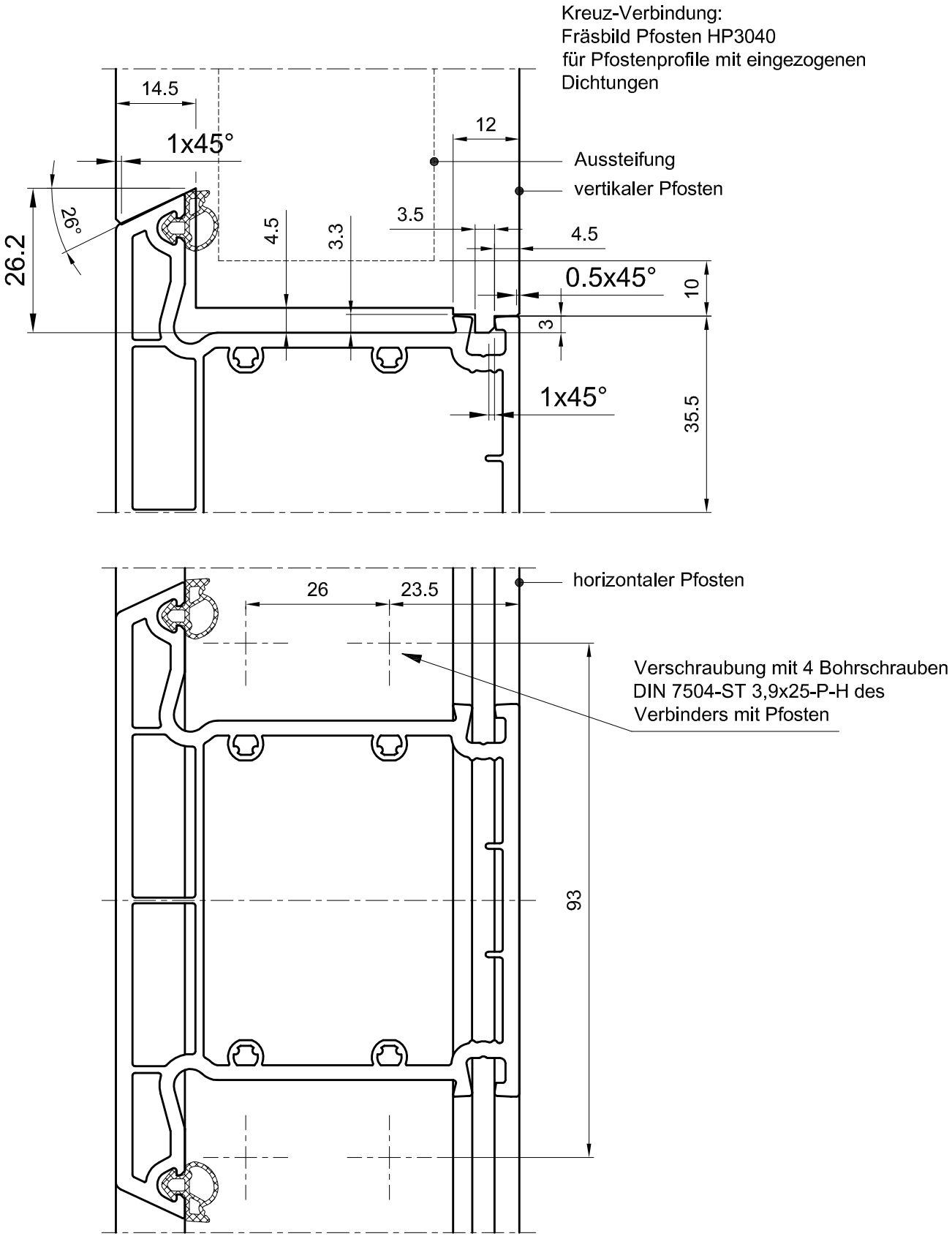


Abb. 10.8.4.15: Fräs- und Bohrbilder für T-Verbindung mit Pfostenverbinder ZS3040

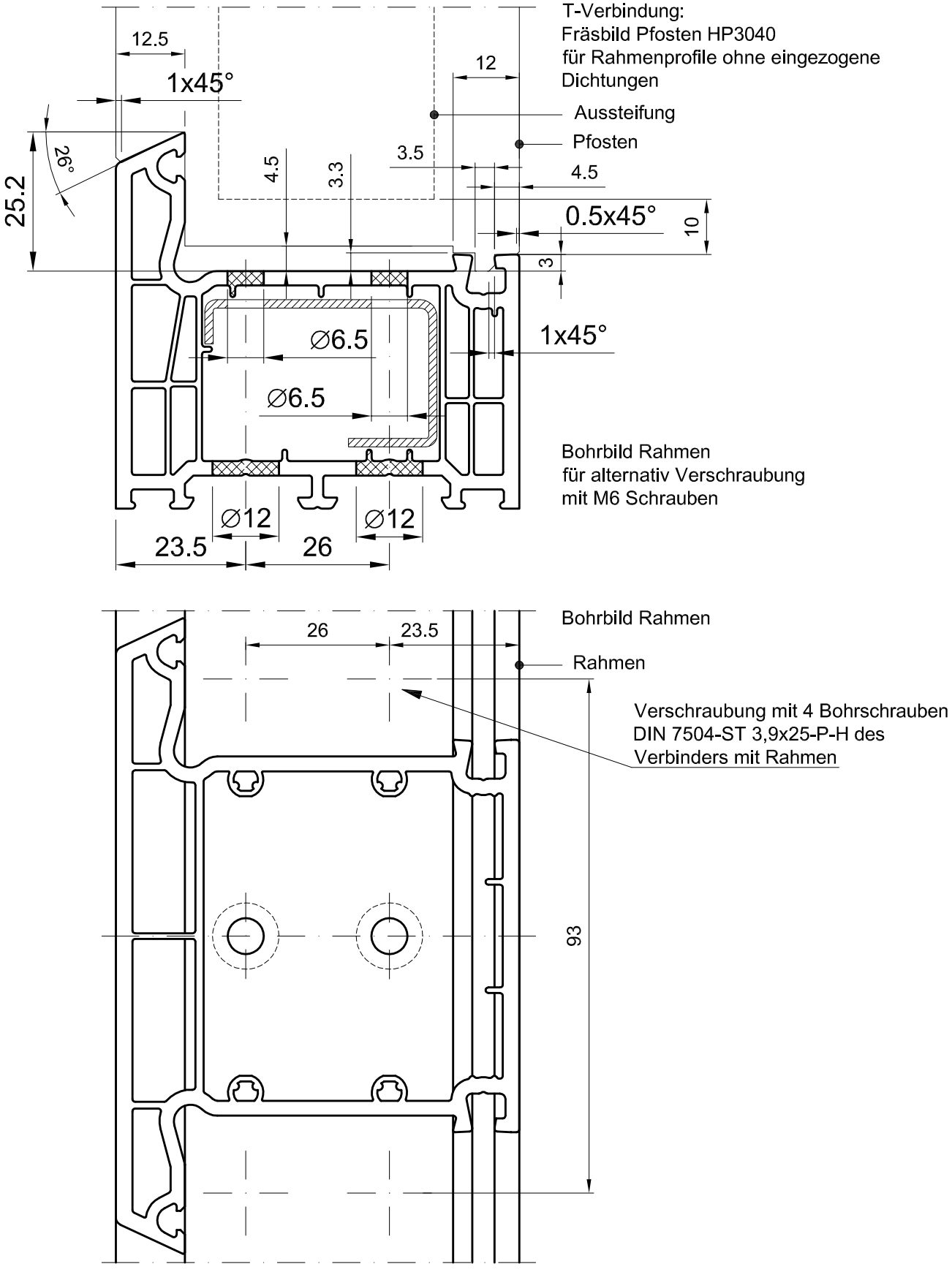
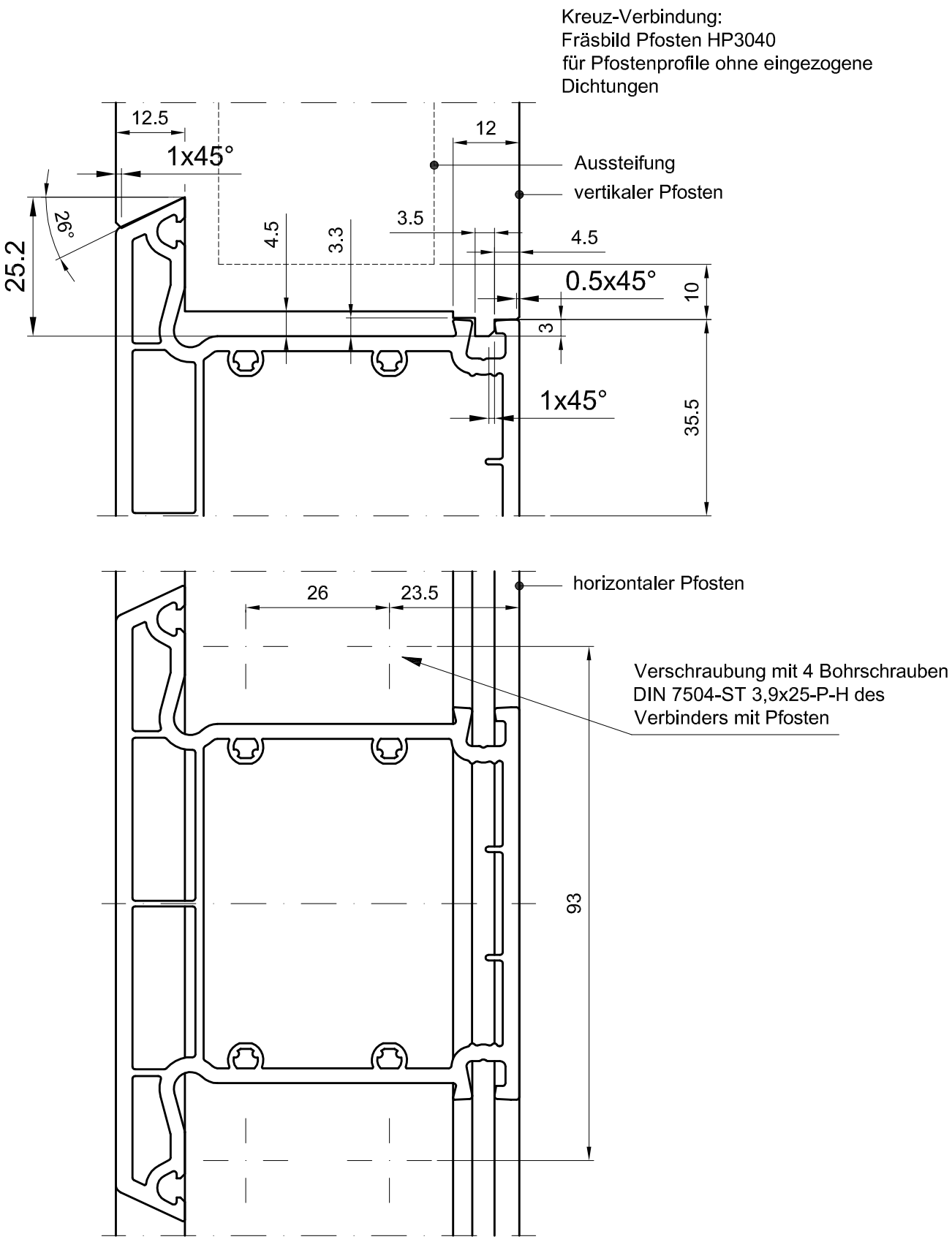
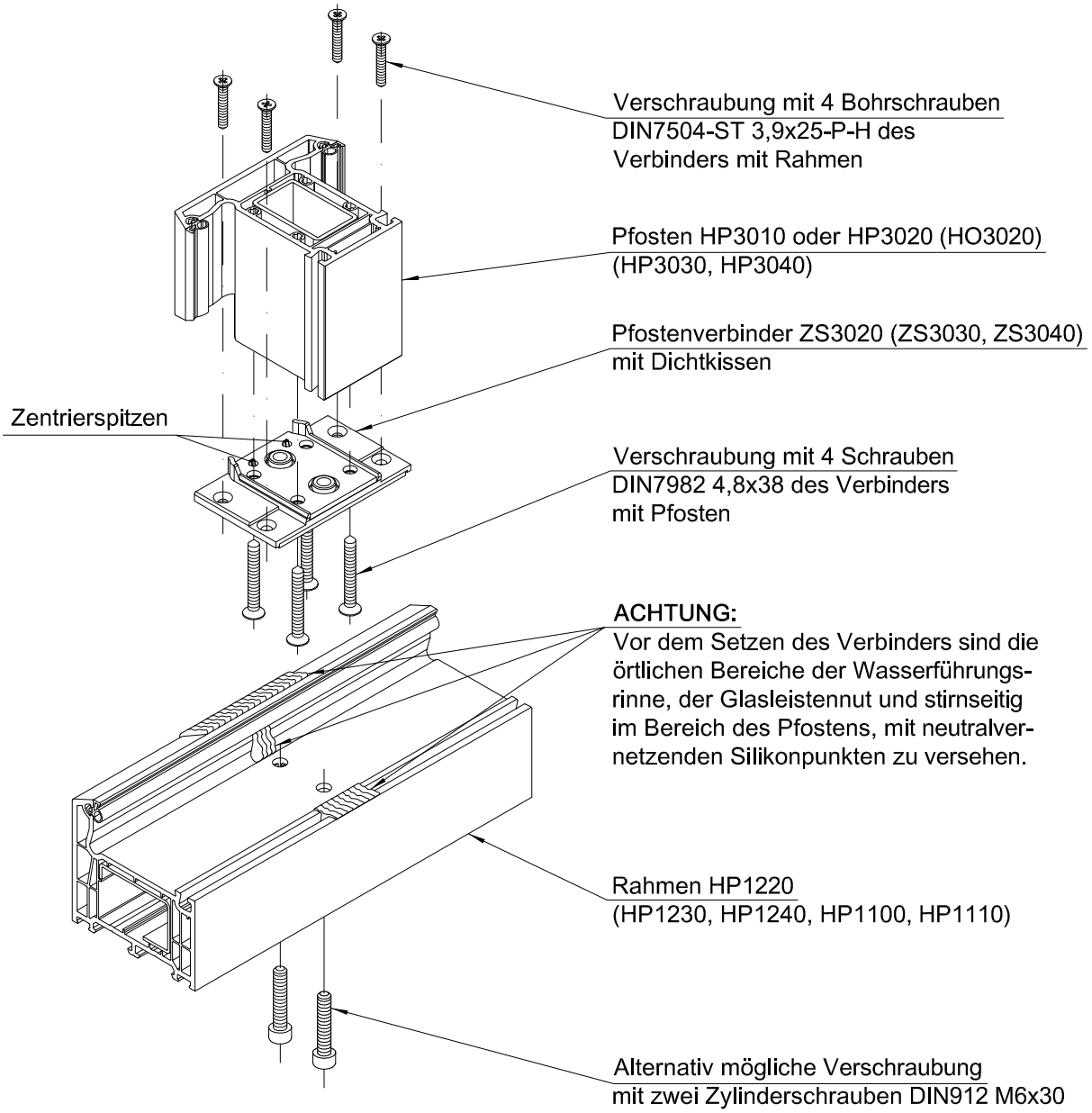


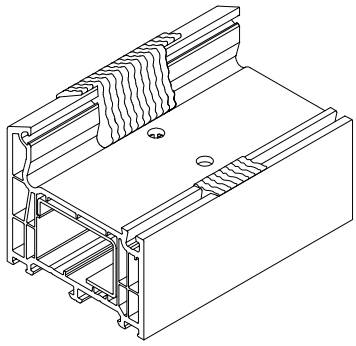
Abb. 10.8.4.16: Fräs- und Bohrbilder für Kreuz-Verbindung mit Pfostenverbinder ZS3040



Pfosten- und Sprossenverbindungen

Abb. 10.8.5.1: Montagezeichnung T-Verbindung





HINWEIS:
Bei Profilen ohne eingezogene Dichtungen muß zusätzlich der Überschlagsbereich und die Dichtungsaufnahmenut mit neutral-vernetzendem Dichtstoff versehen werden.

Pfosten- und Sprossenverbindungen

Abb. 10.8.5.2: Montagezeichnung Kreuzverbinder ZS3020

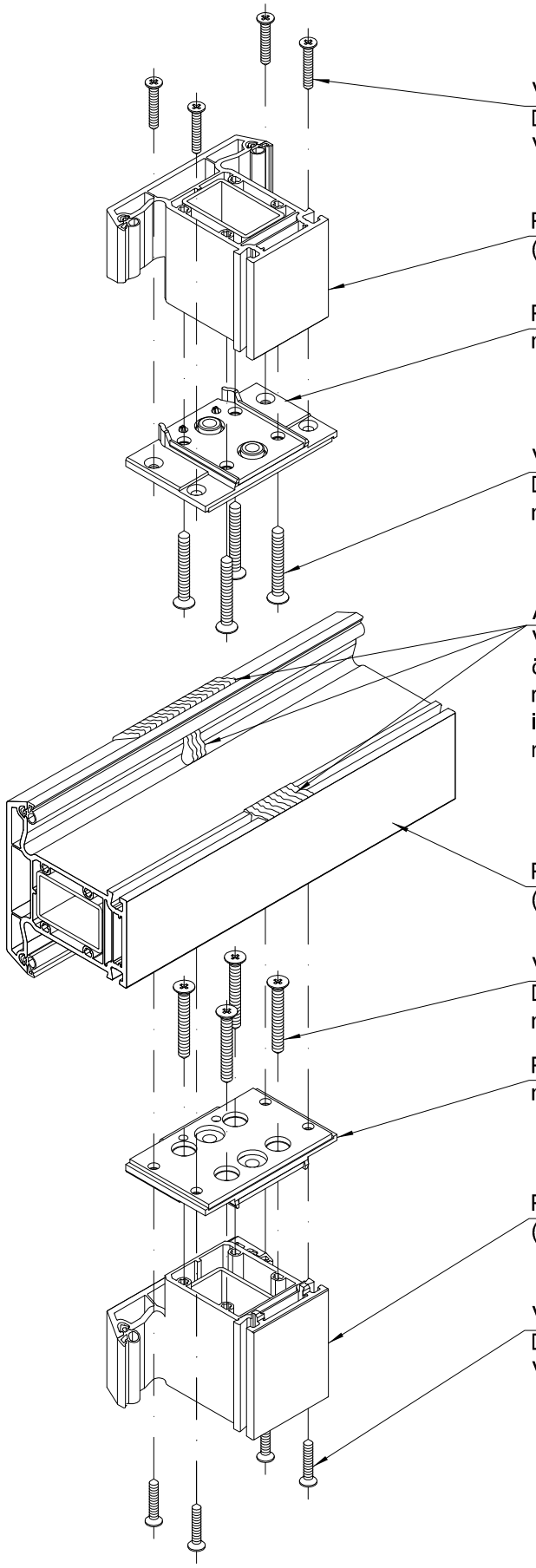


Abb. 10.8.5.3: Montagezeichnung Kreuzverbindung ZS3000 - Verschraubung diagonal versetzt

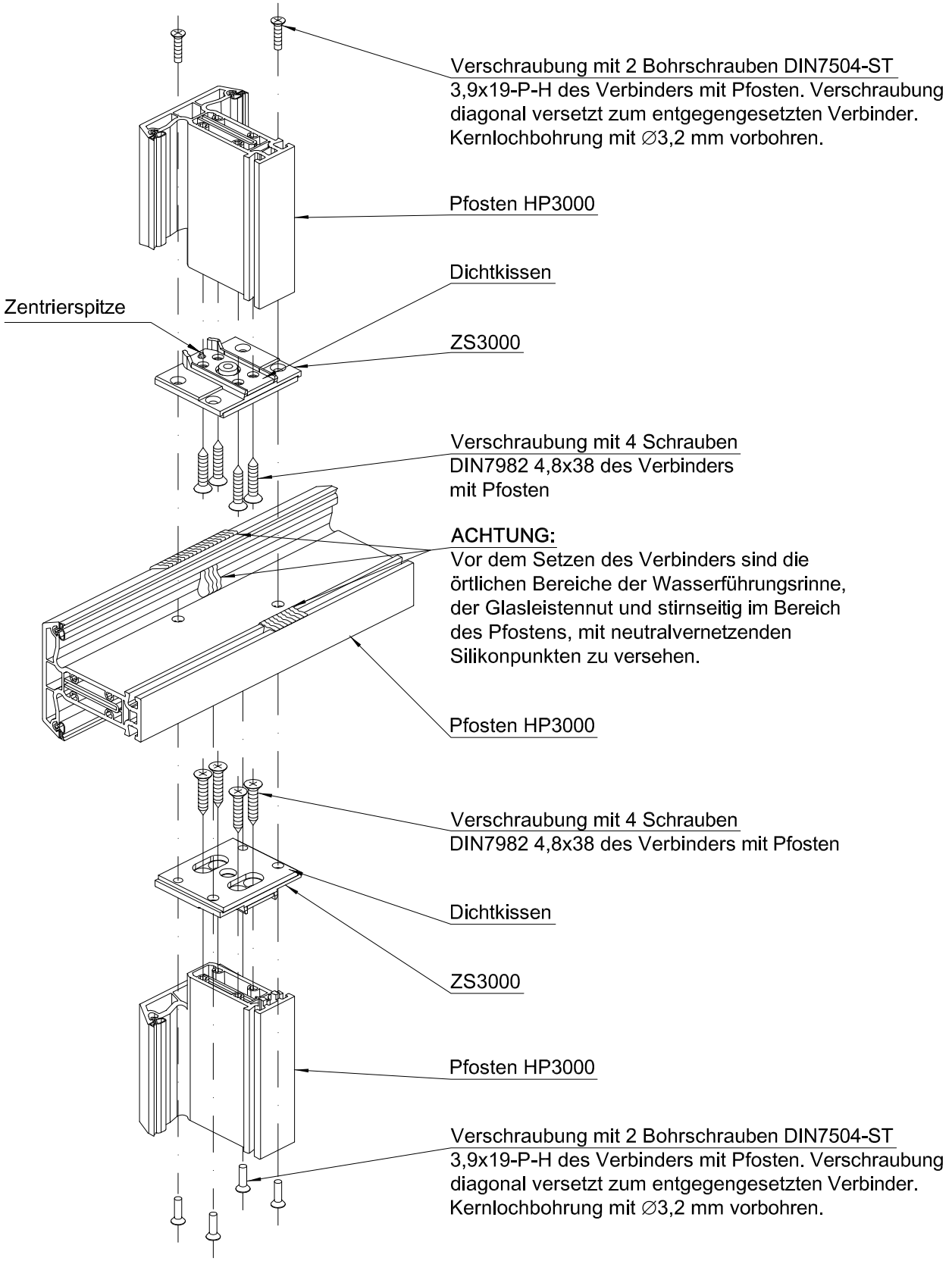
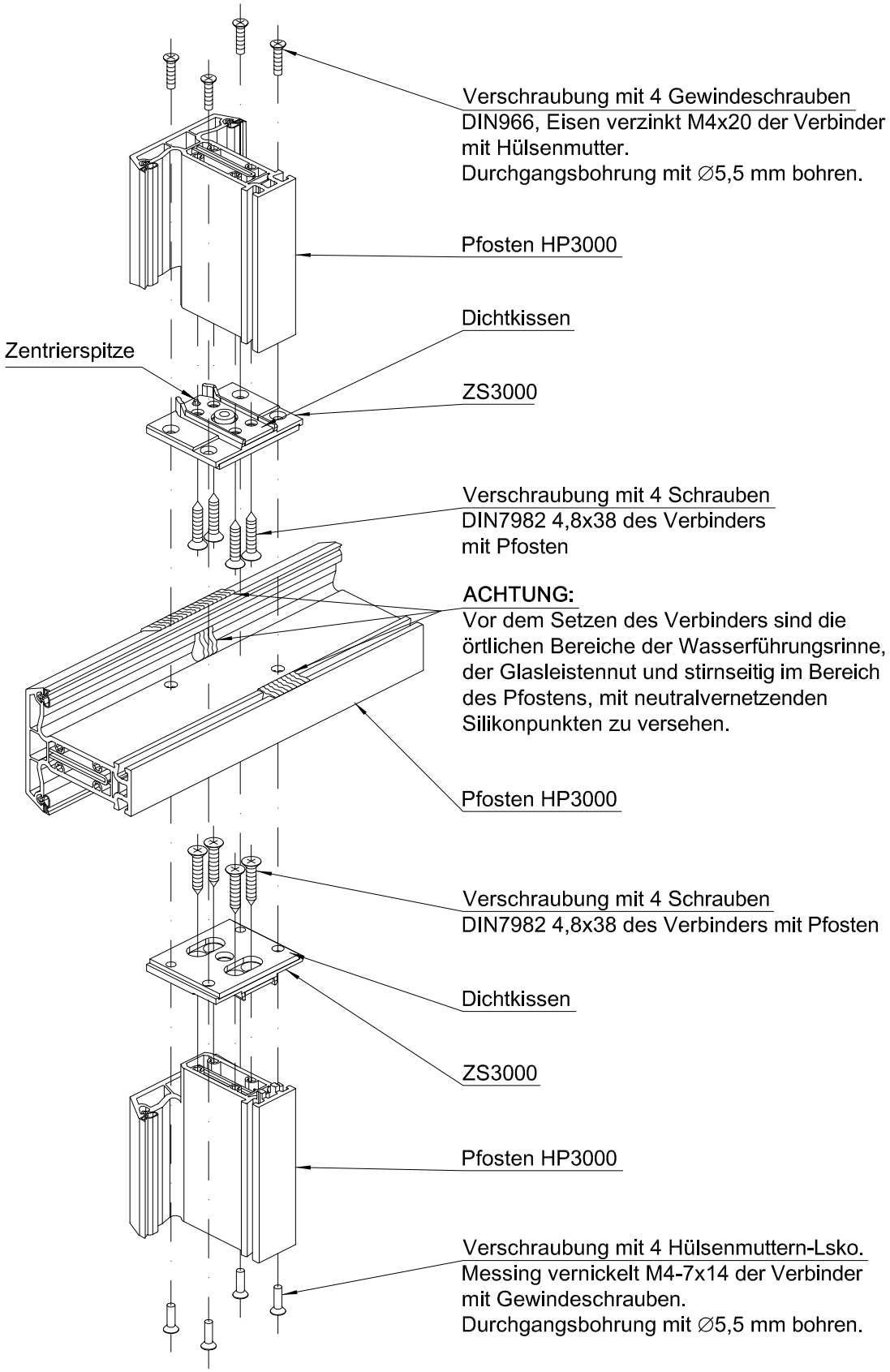


Abb. 10.8.5.4: Montagezeichnung Kreuzverbindung ZS3000 - Verschraubung mit Hülsenmuttern



10.8.6 Schrägpfostenverbinder

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen zunächst Fräs- und Verschraubungsbilder. Die dann darauffolgenden Montagezeichnungen zeigen die Verarbeitung des Schrägpfostenverbinders MT3221 für den Pfosten HP3020 (HO3020) mit VS3020.
Bei mechanischen Verbindungen entstehen an den Fügestellen Kapillarfugen. Diese sind generell mit neutralvernetzendem Dichtstoff abzudichten.

MT3220 für HP3020 (HO3020)

- T-Verbindung Abb. 10.8.6.2 Seite 25

Montagezeichnungen
- T-Verbindung Abb. 10.8.6.3 Seite 26

Abb. 10.8.6.1: Schrägpfostenverbinder bei HP3020 (HO3020)

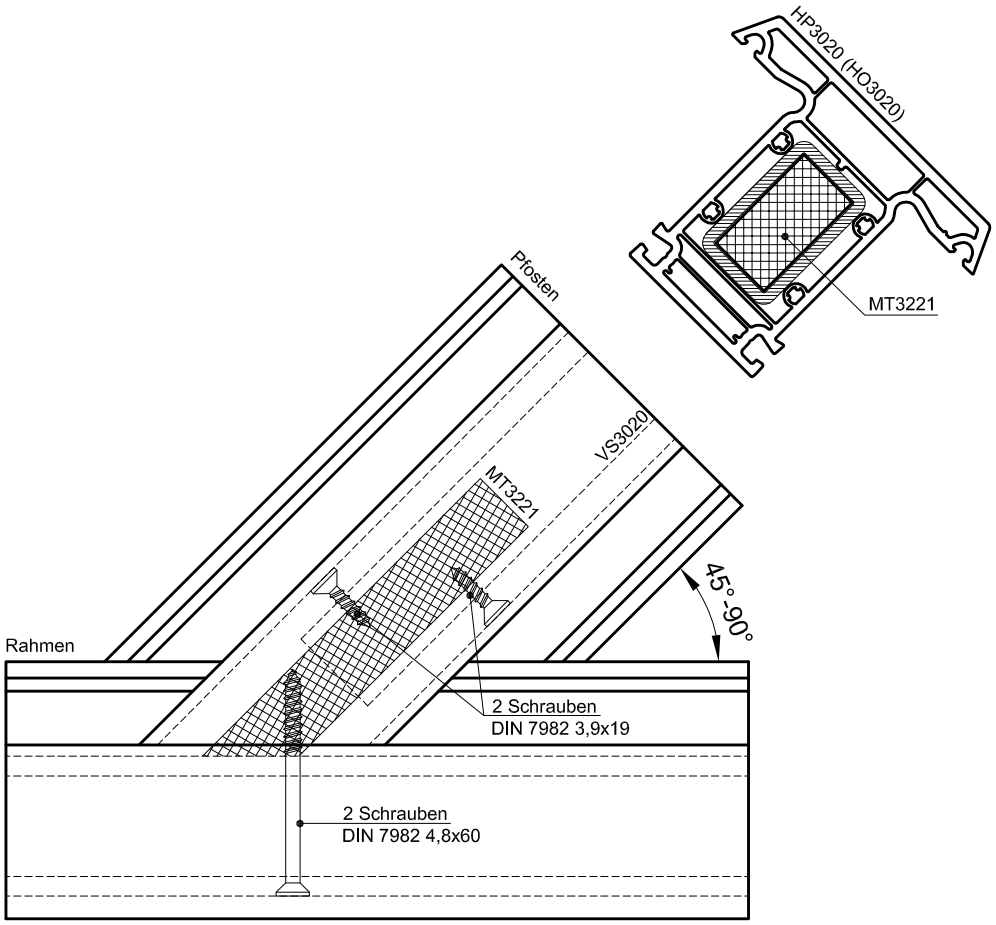
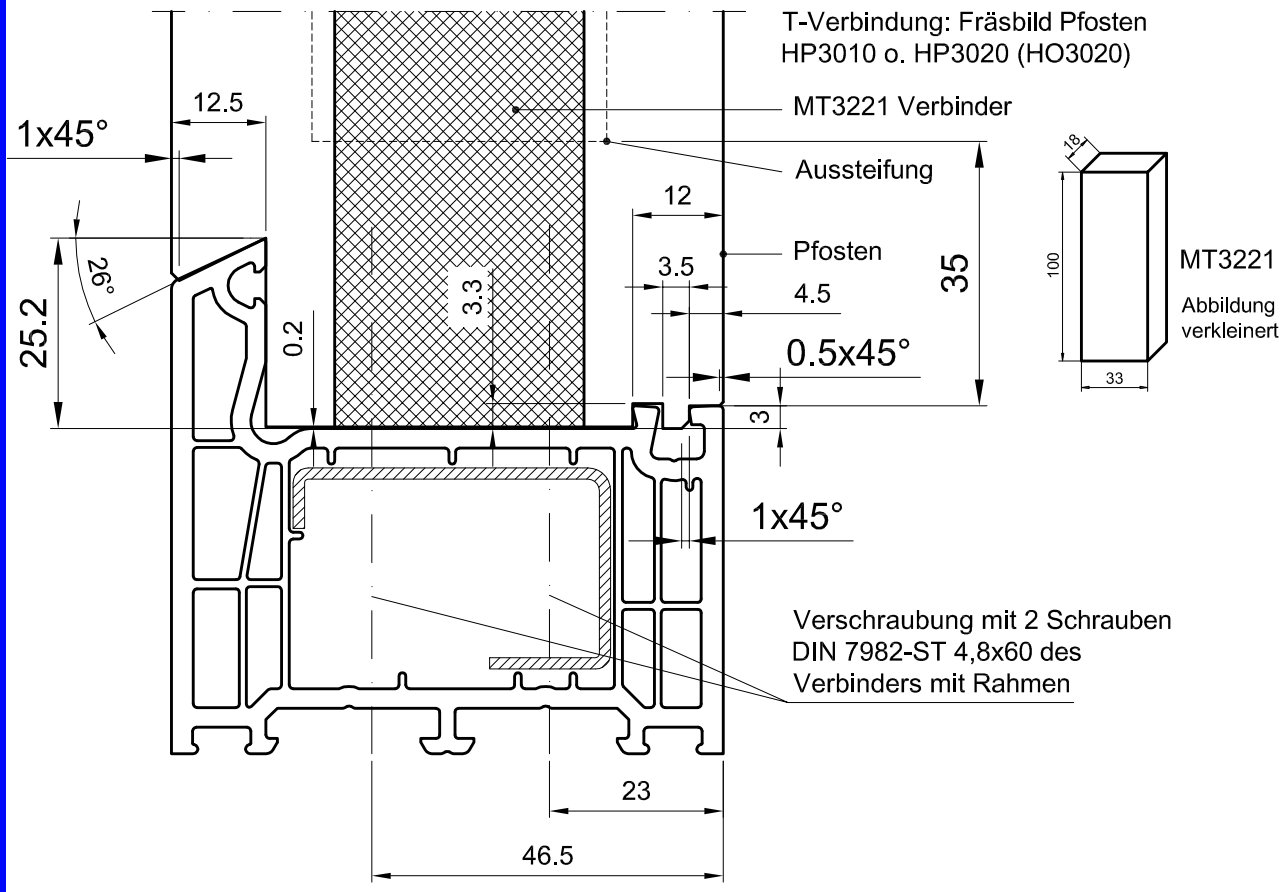
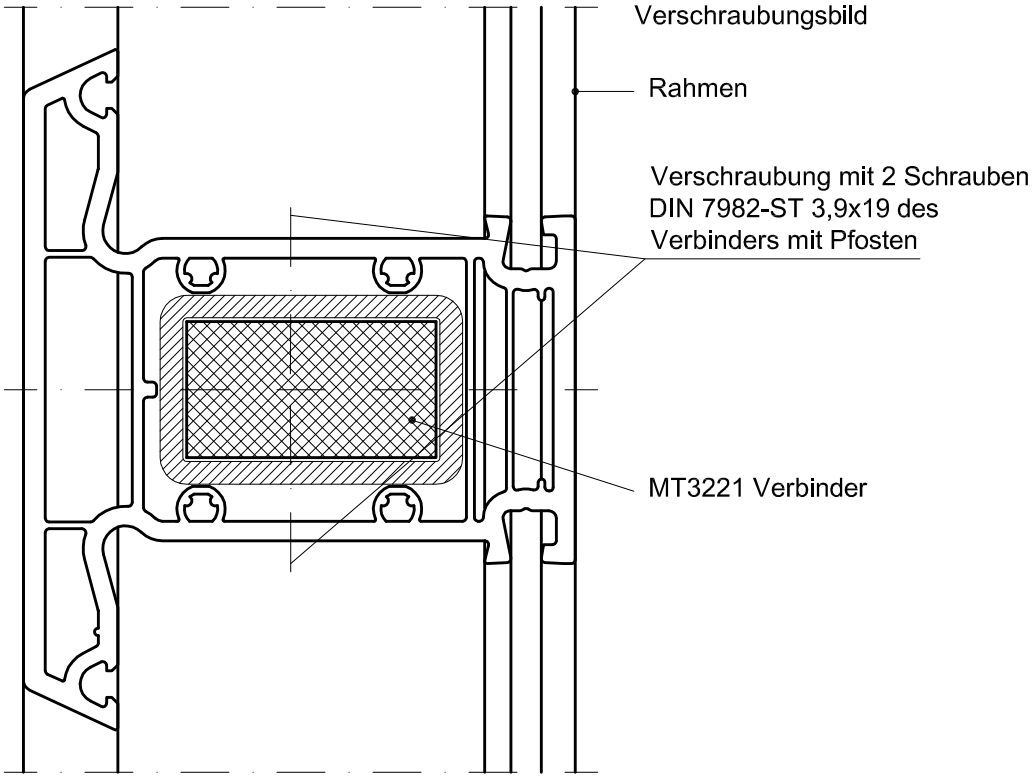


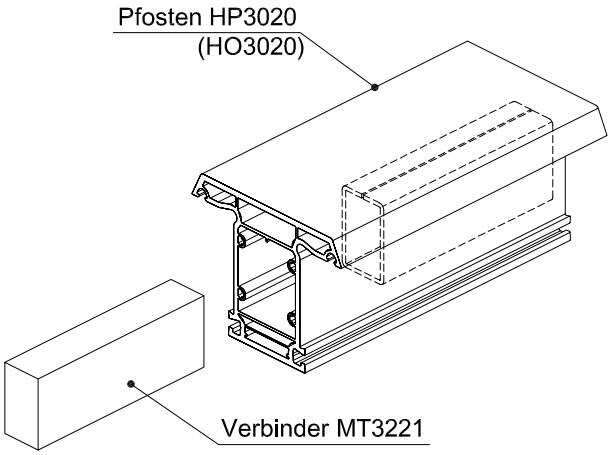
Abb. 10.8.6.2: Fräs- und Verschraubungsbilder für T-Verbindung Schrägpfostenverbinder MT3221

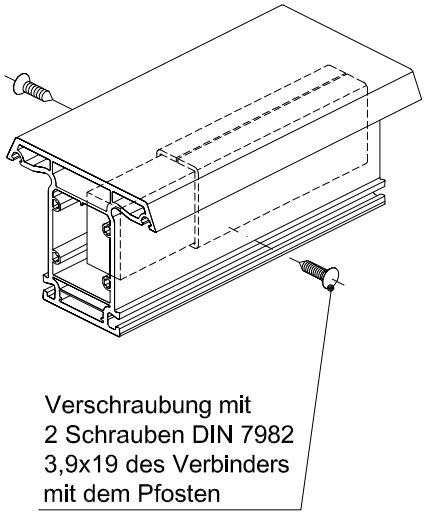




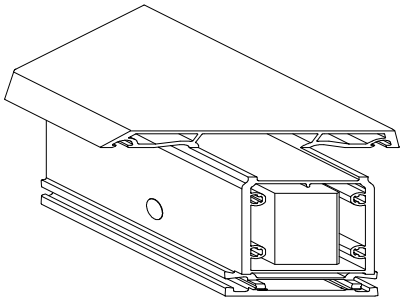
Pfosten- und Sprossenverbindungen

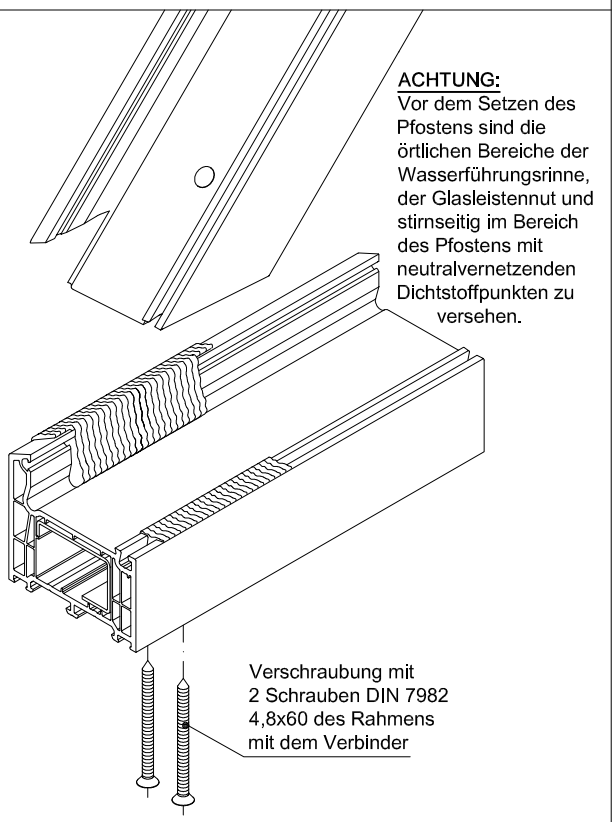
Abb. 10.8.6.3: Montagezeichnung T-Verbindung Schrägpfostenverbinder





Die Profile werden zusammen mit den Verbindern in dem entsprechenden Winkel gefräst. Dabei ist beim Hineinfräsen in den spitzen Winkel besondere Vorsicht geboten um ein ausplatzen der Pfostenenden zu vermeiden.





unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

10.9 Stulpfenster

10.9.1 Allgemeine Verarbeitungshinweise ---------- 2
10.9.2 Stulpfenster mit Pfosten HP3010 o. HP3020 (HO3020) und Stulpzwischenprofil NP1180 -- 2
10.9.3 Stulpfenster mit Schlagleiste HP3600 ---------- 2
10.9.4 Stulpfenster mit Schlagleiste HP3510 ---------- 2
10.9.5 Stulpfenster mit Schlagleisten HP3520, HP3530 ---------- 2

10.9 Stulpfenster

10.9.1 Allgemeine Verarbeitungshinweise

1. Vorfertigen der Flügelrahmen, ggf. Flügelüberschlag entfernen.

2. Zuschneiden der Schlagleiste:

HP3010, HP3020 (HO3020) mit NP1180	= FAM - 2 x 36 mm
HP3600	= FAM - 2 x 36 mm
HP3510	= FAM - 2 x 36 mm
HP3520	= FAM - 2 x 36 mm
HP3530	= FAM

3. Anbringen der Endkappen.
Neben der Verschraubung sind die Endkappen vollflächig mit der Schlagleiste bzw. dem Pfosten zu verkleben.

4. Anrasten (Montagehilfe) der Schlagleiste an das Flügelprofil, dabei alle kapillaren Fügestellen dauerhaft elastisch abdichten (z.B. Silikon).

5. Schlagleiste mit Fensterbauschrauben im Abstand von ca. 300 mm mit dem Flügel verschrauben. Auf fluchtgerechte Ausrichtung ist zu achten!

10.9.2 Stulpfenster mit Pfosten HP3010 o. HP3020 (HO3020) und Stulpzwischenprofil NP1180

- siehe Seite 3 Abb. 10.9.2

10.9.3 Stulpfenster mit Schlagleiste HP3600

- siehe Seite 4 Abb. 10.9.3

10.9.4 Stulpfenster mit Schlagleiste HP3510

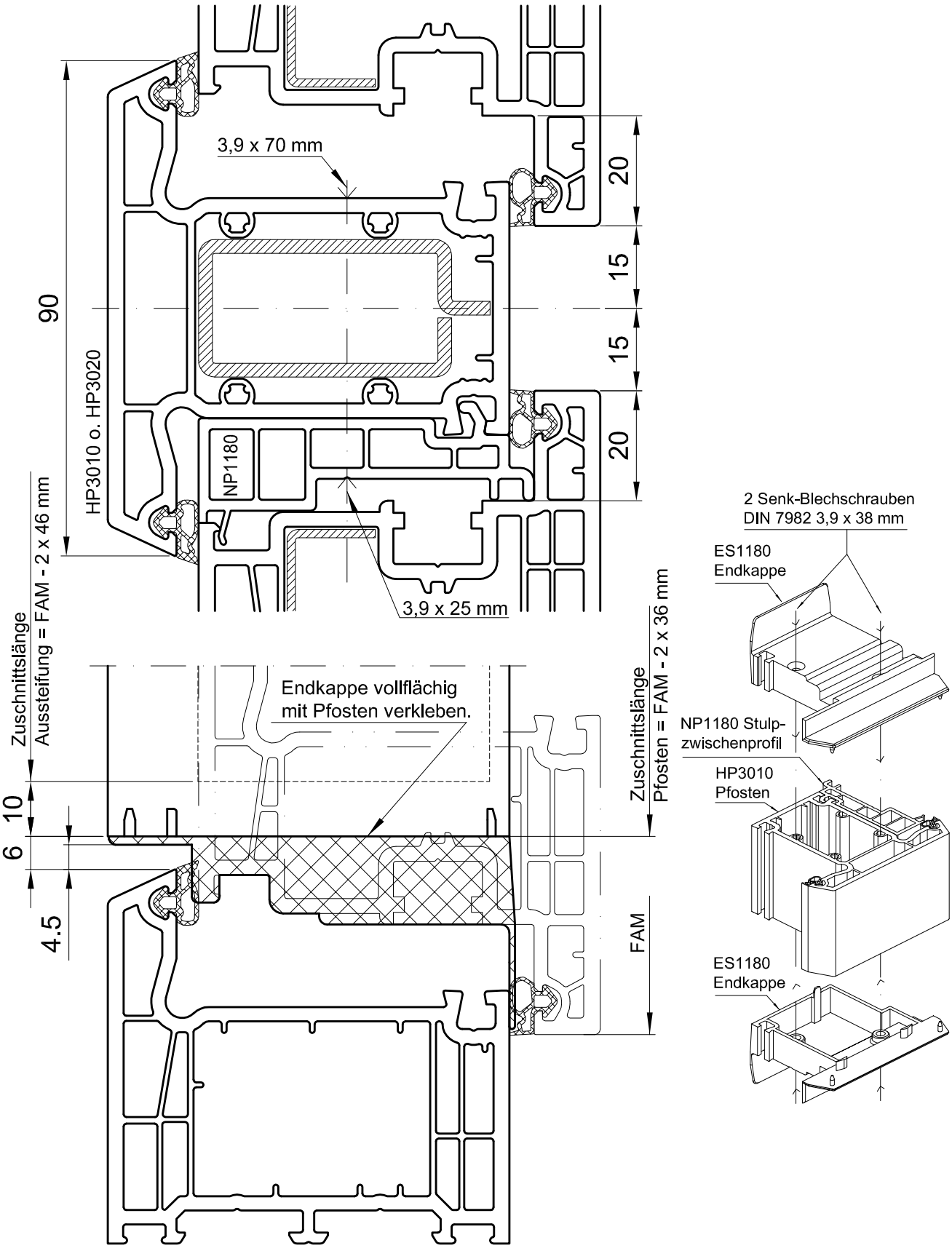
- siehe Seite 5 Abb. 10.9.4

10.9.5 Stulpfenster mit Schlagleisten HP3520, HP3530

- siehe Seite 6 Abb.10.9.5

Stulpfenster

Abb. 10.9.2: Pfosten HP3010 o. HP3020 (HO3020) mit Stulpzwischenprofil NP1180



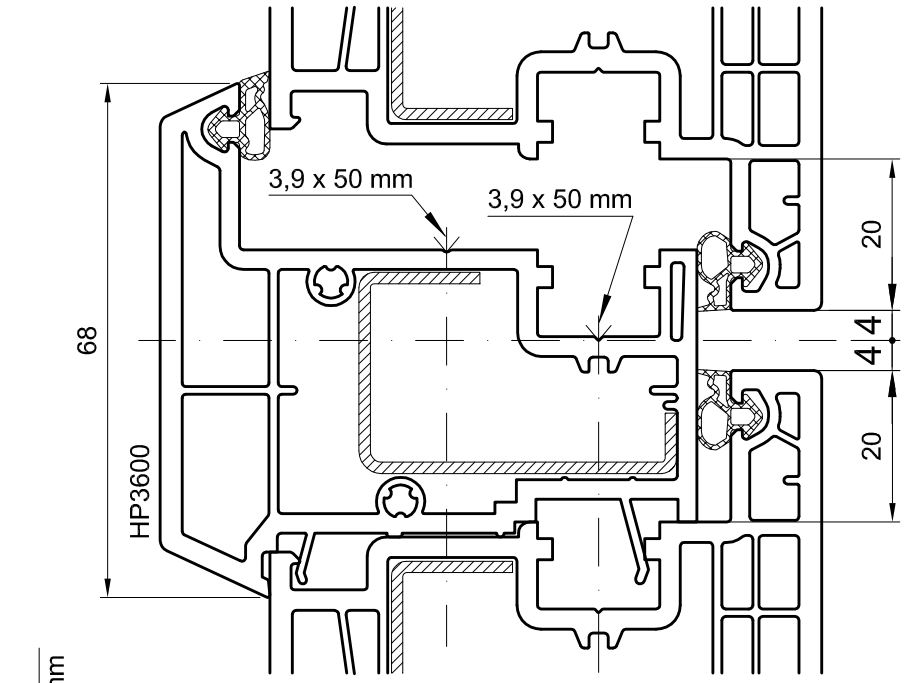
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

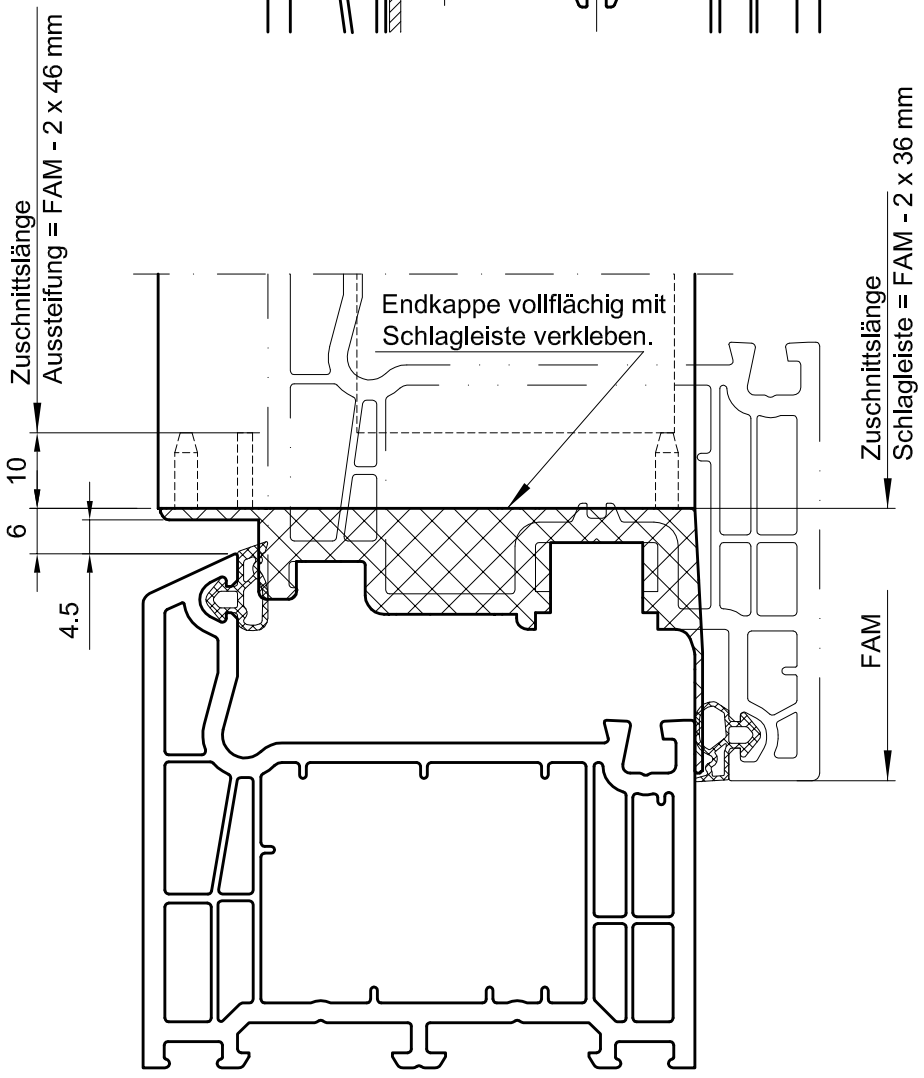
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

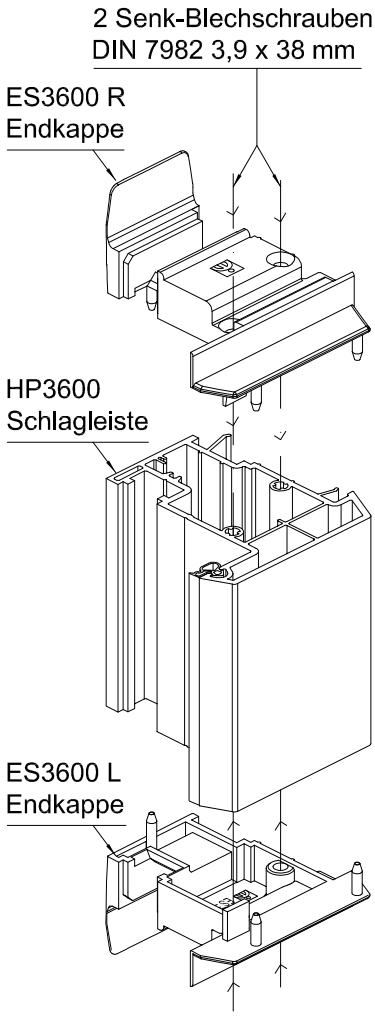
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Stulpfenster

Abb. 10.9.3: Schlagleiste HP3600







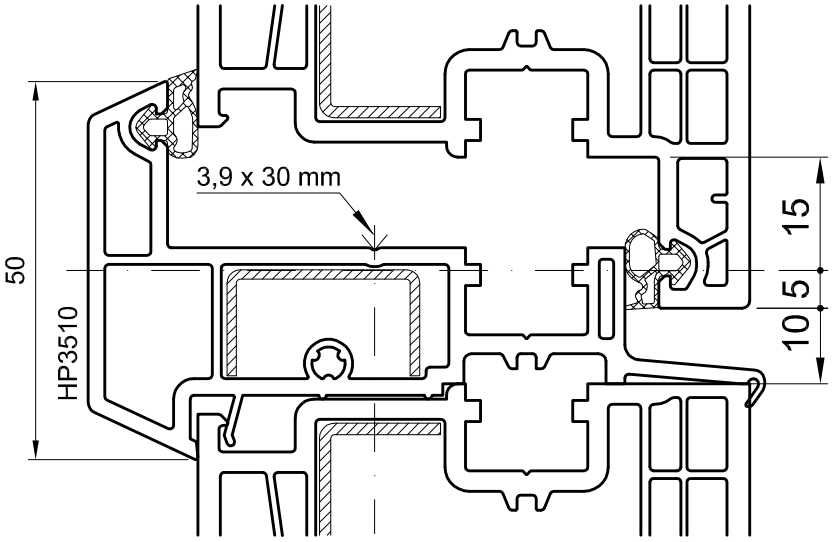
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

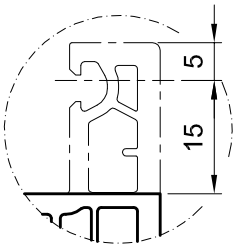
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

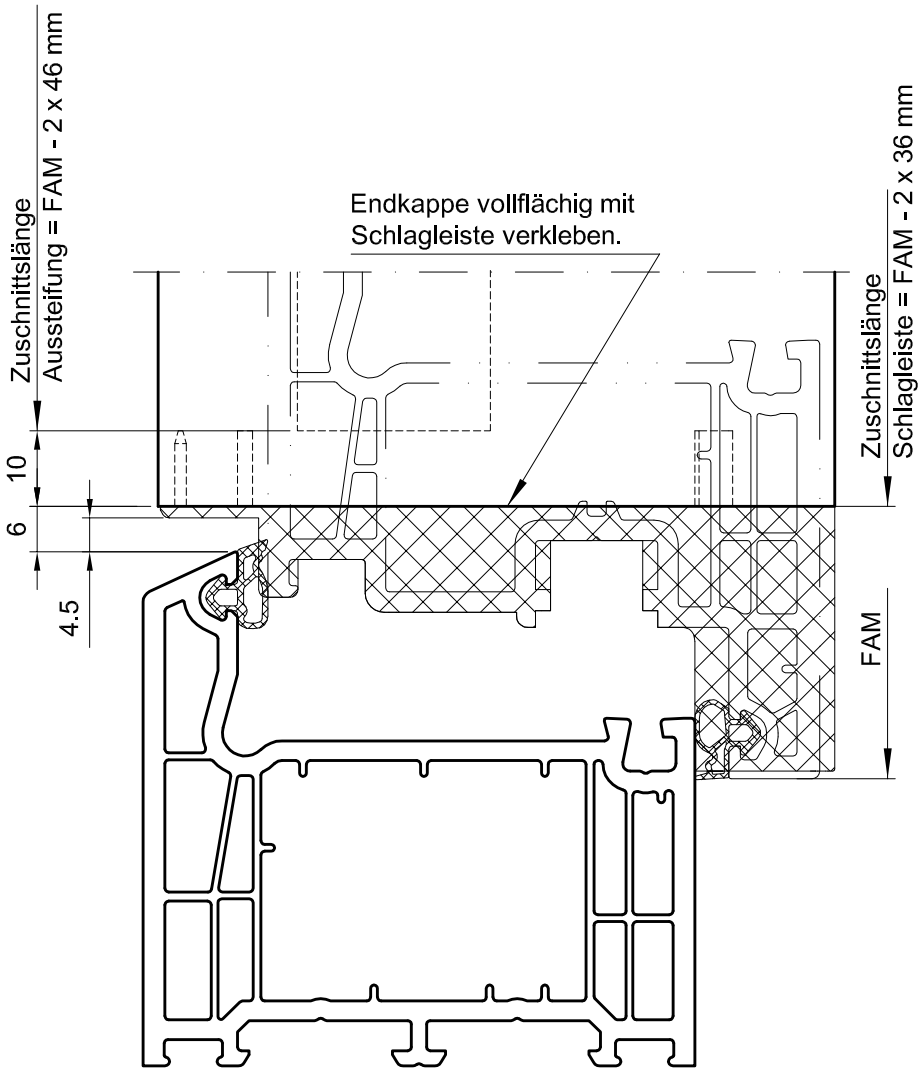
Stulpfenster

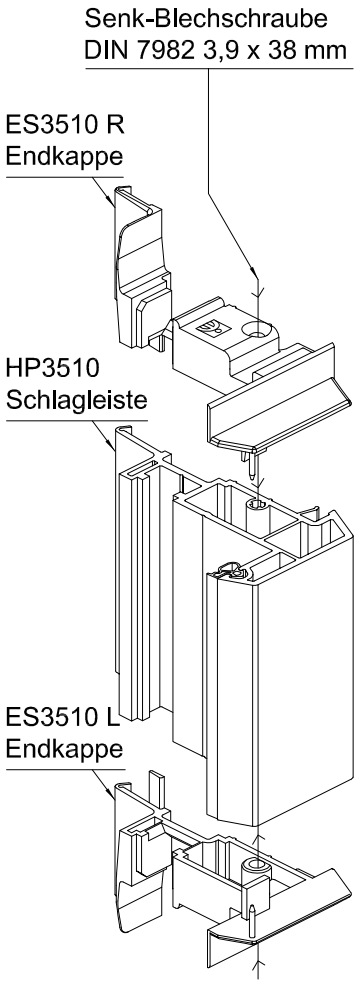
Abb. 10.9.4: Schlagleiste HP3510



Fräsbild für Stulpflügel







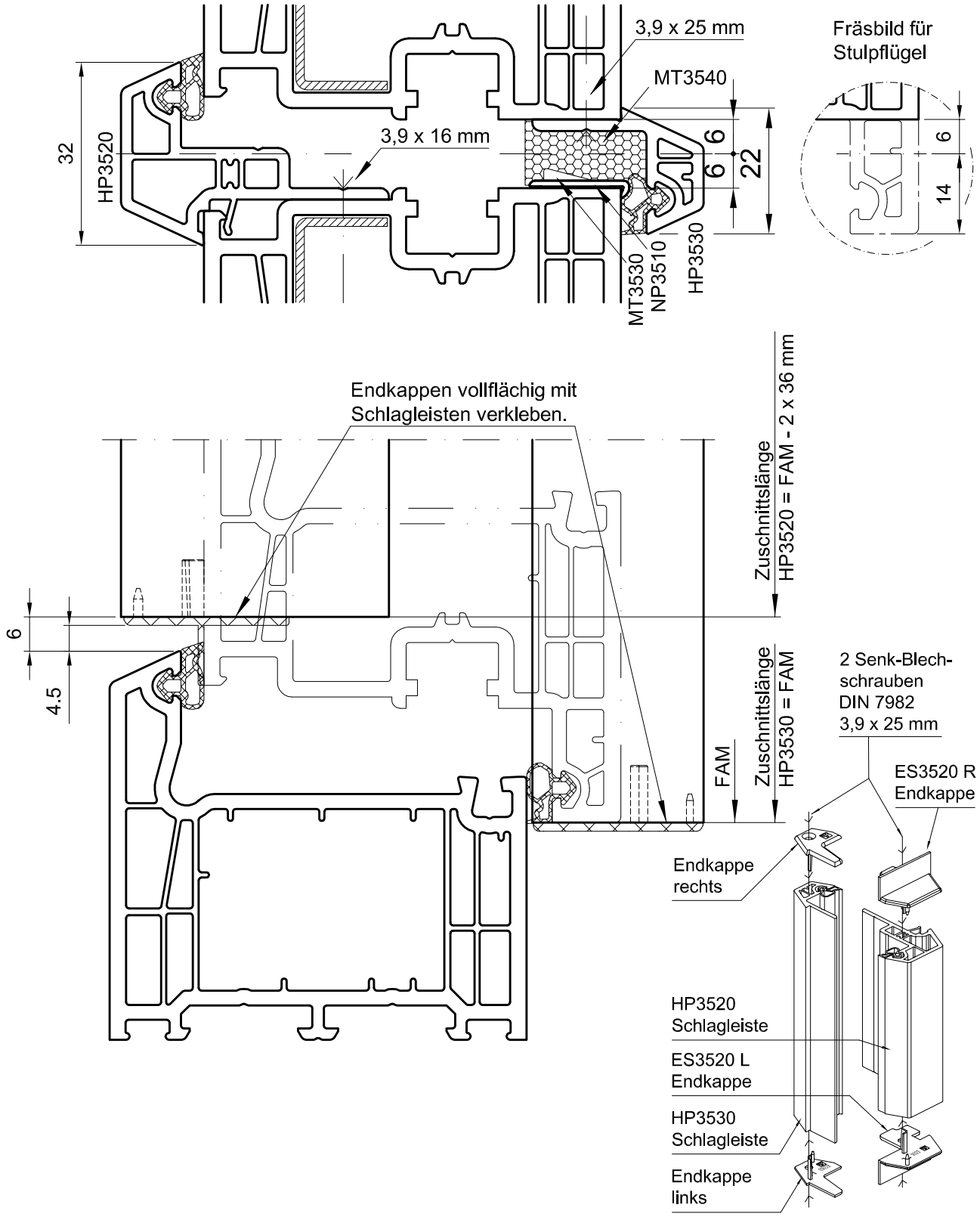
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Stulpfenster

Abb. 10.9.5: Schlagleisten HP3520 und HP3530



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

10.10 Stulptüren

10.10.1 Allgemeine Verarbeitungshinweise – – –

10.10 Stulptüren

10.10.1 Allgemeine Verarbeitungshinweise

1. Vorfertigen des Flügelrahmen.

2. Zuschnitt der Schlagleisten HP3600 oder HP3510:
   beim Flügelprofil HP1730 mit ZS1510 = FAM - 2 x 36 mm
   beim Flügelprofil HP1730 mit ZS1550 = FAM - 2 x 36 mm
   beim Flügelprofil HP1540 mit ZS1510 = FAM - 2 x 36 mm
   beim Flügelprofil HP1540 mit ZS1550 = FAM - 2 x 36 mm

3. Anbringen der Endkappe:
   Neben der Verschraubung sind die Endkappen vollflächig zu verkleben.

4. Anrasten der Schlagleiste an das Flügelprofil, dabei alle kapillaren Fügestellen dauerhaft abdichten (z.B. Silikon).

5. Schlagleiste mit Fensterbauschrauben im Abstand von ca. 300 mm mit dem Flügel verschrauben. Auf fluchtgerechte Ausrichtung ist zu achten!

10.10.2 Stulptür mit Flügel HP1730 und Türschwelle ZS1510

mit Schlagleiste HP3600	siehe Abb. 10.10.2.1	Seite 3
mit Schlagleiste HP3510	siehe Abb. 10.10.2.2	Seite 4

10.10.3 Stulptür mit Flügel HP1730 und Türschwelle ZS1550

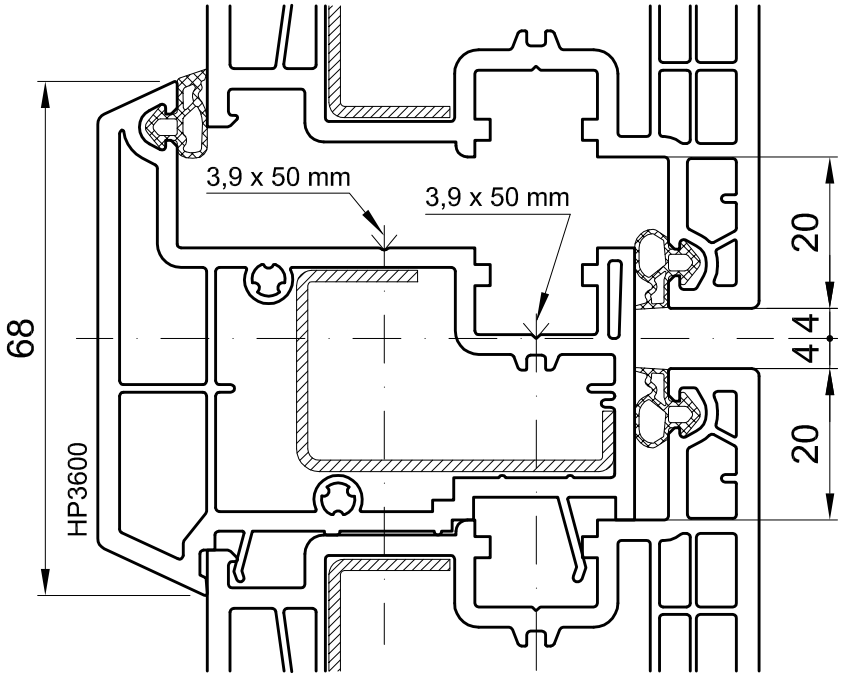
mit Schlagleiste HP3600	siehe Abb. 10.10.3.1	Seite 5
mit Schlagleiste HP3510	siehe Abb. 10.10.3.2	Seite 6

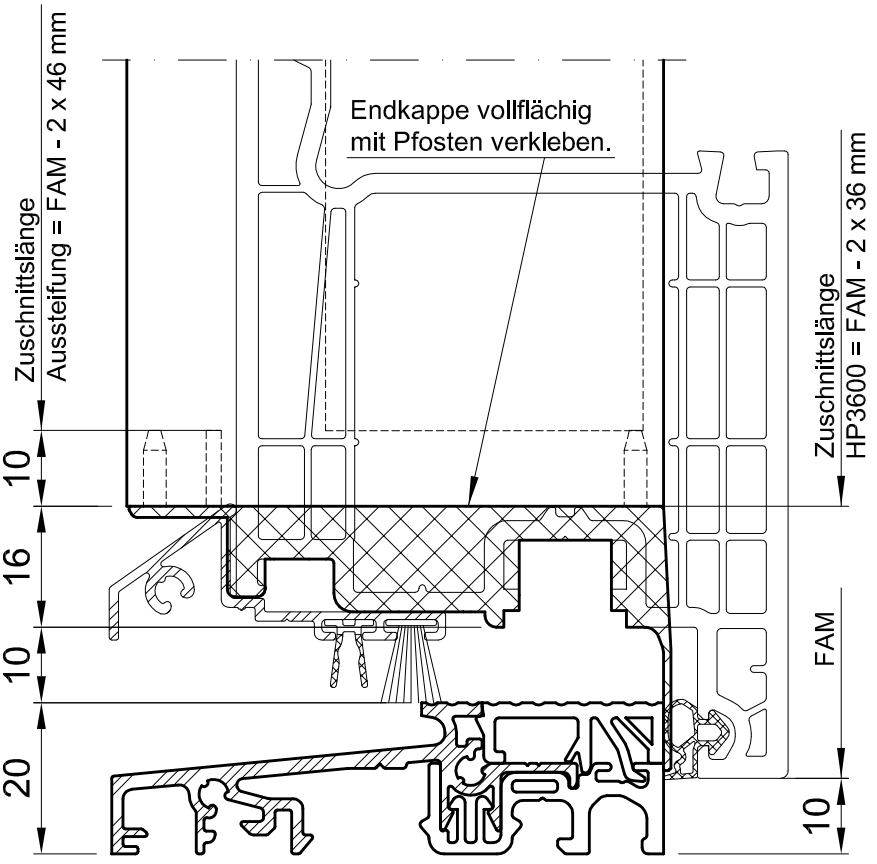
10.10.4 Stulptür mit Flügel HP1540 und Türschwelle ZS1510

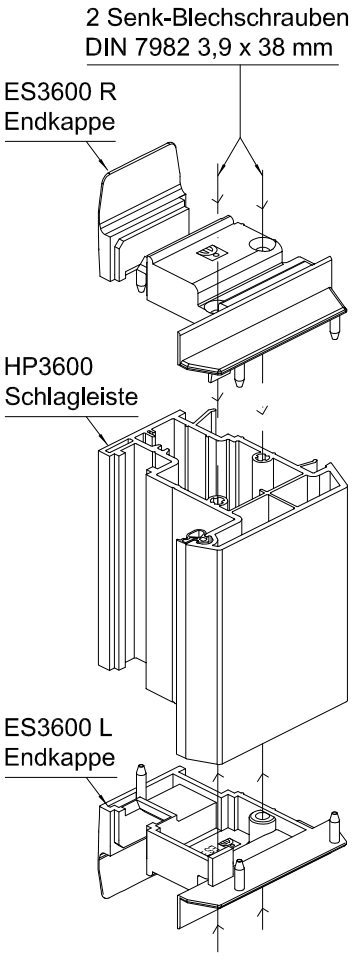
mit Schlagleiste HP3600	siehe Abb. 10.10.4.1	Seite 7
mit Schlagleiste HP3510	siehe Abb. 10.10.4.2	Seite 8

Stulptüren

Abb. 10.10.2.1: Stulptür mit Schlagleiste HP3600 und Flügel innenöffnend HP1730 mit Türschwelle ZS1510



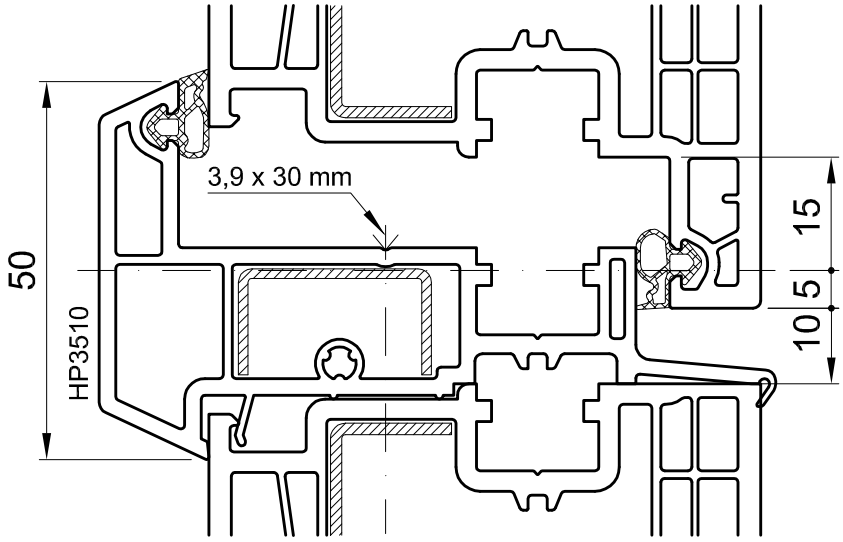


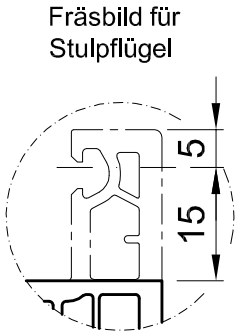


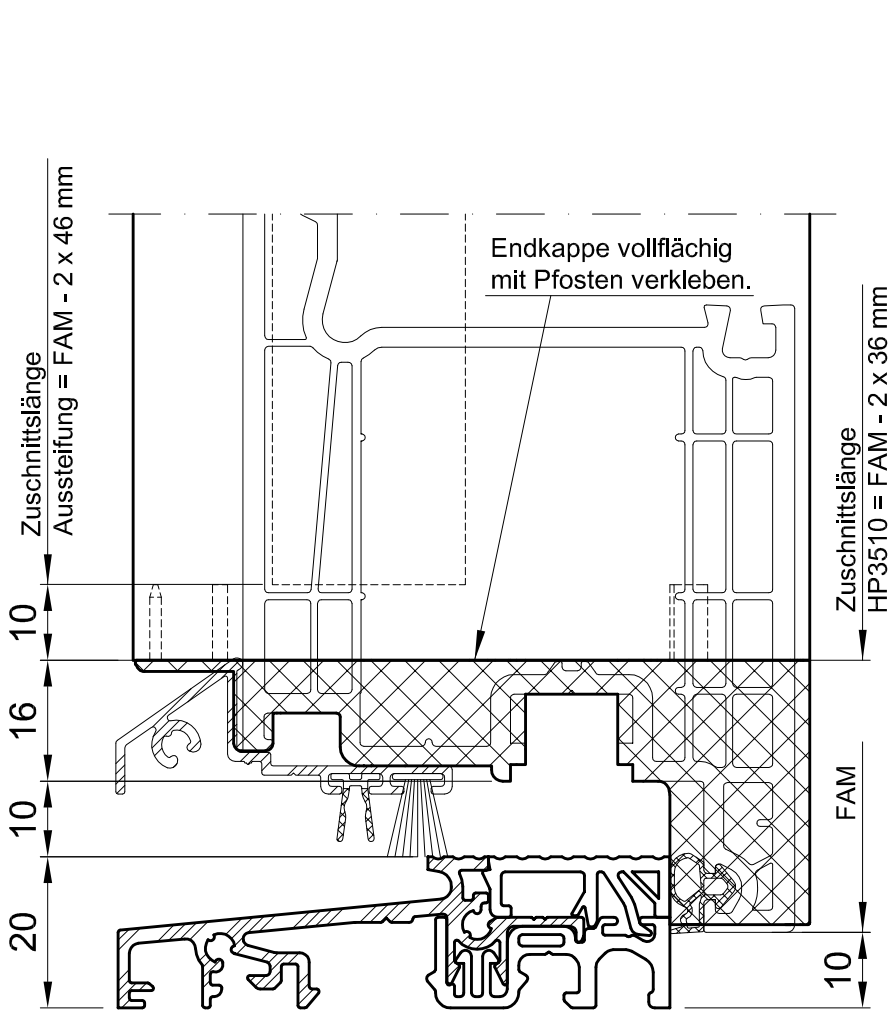
Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

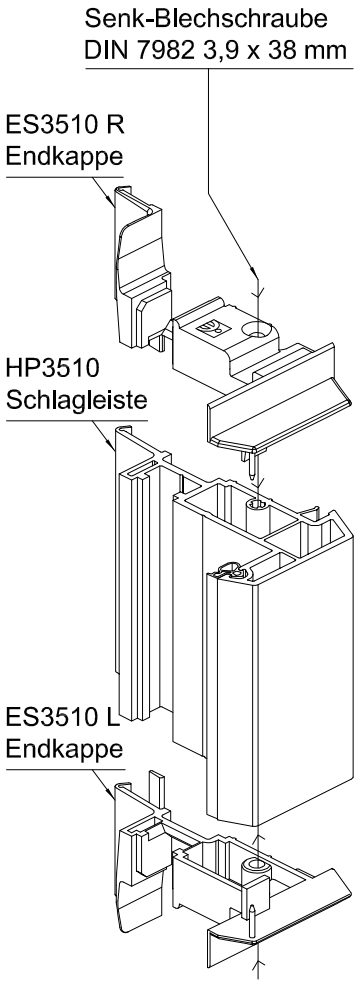
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Abb. 10.10.2.2: Stulptür mit Schlagleiste HP3510 und Flügel innenöffnend HP1730 mit Türschwelle ZS1510





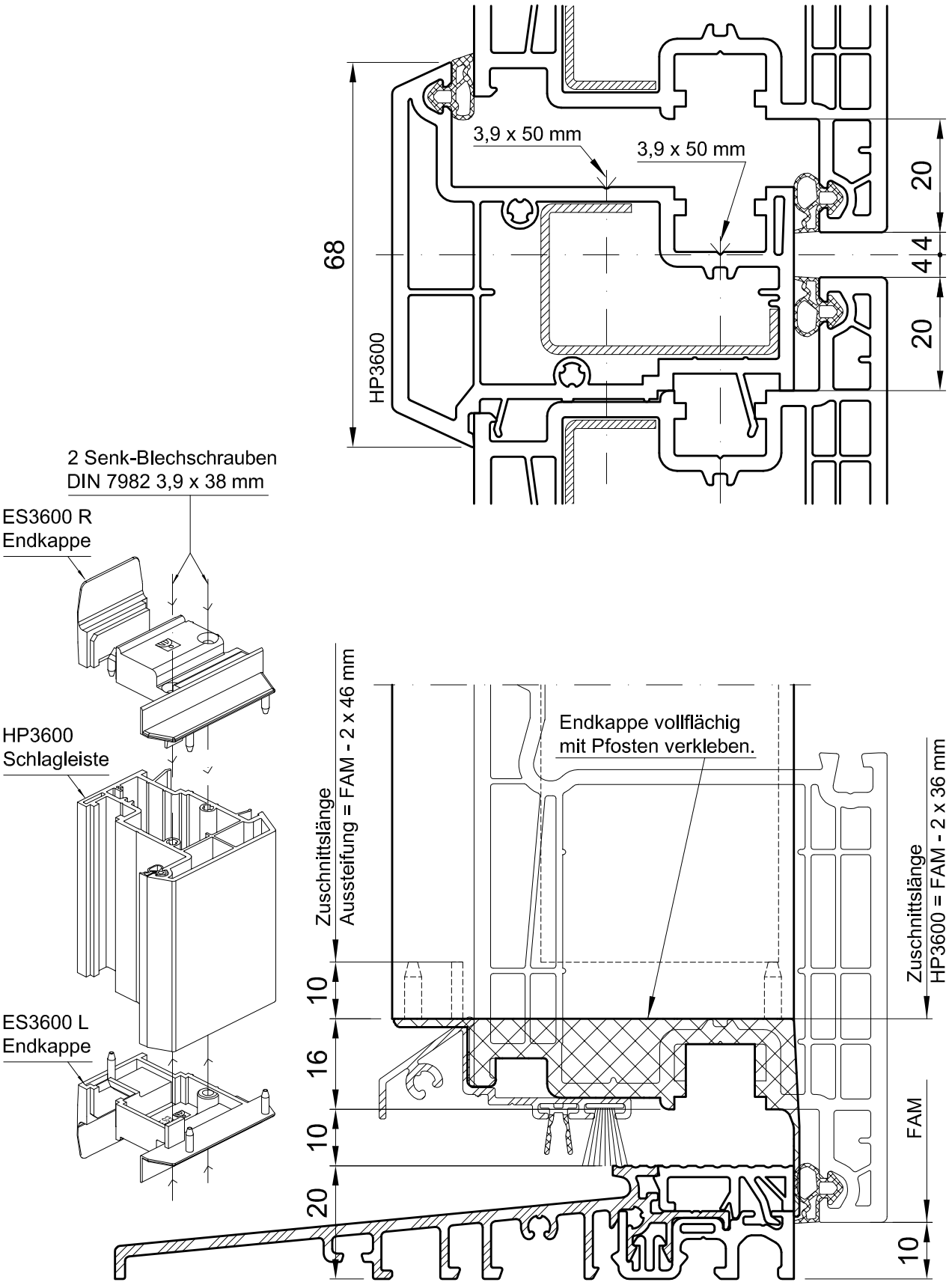




Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

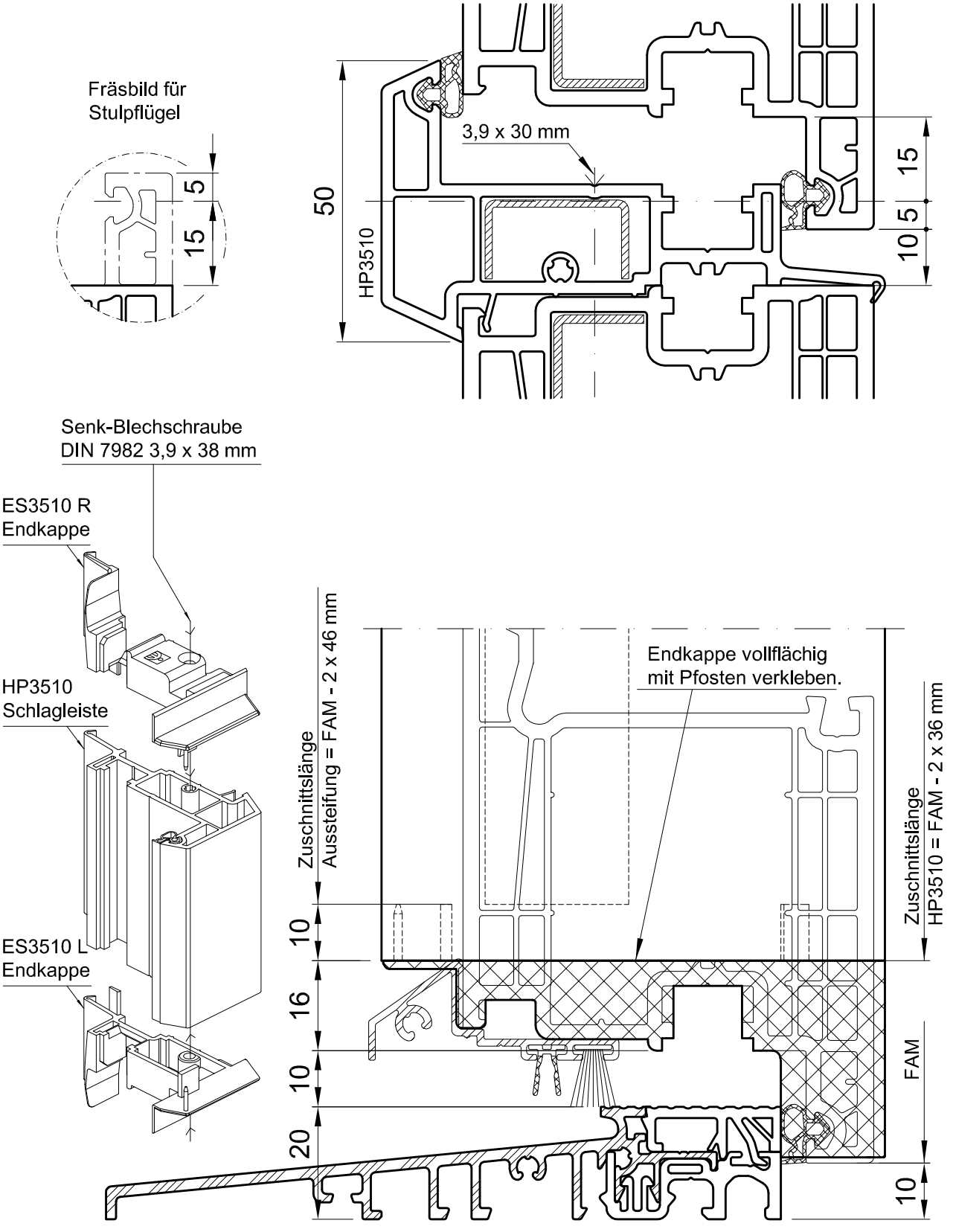
Abb. 10.10.3.1: Stulptür mit Schlagleiste HP3600 und Flügel innenöffnend HP1730 mit Türschwelle ZS1550



Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

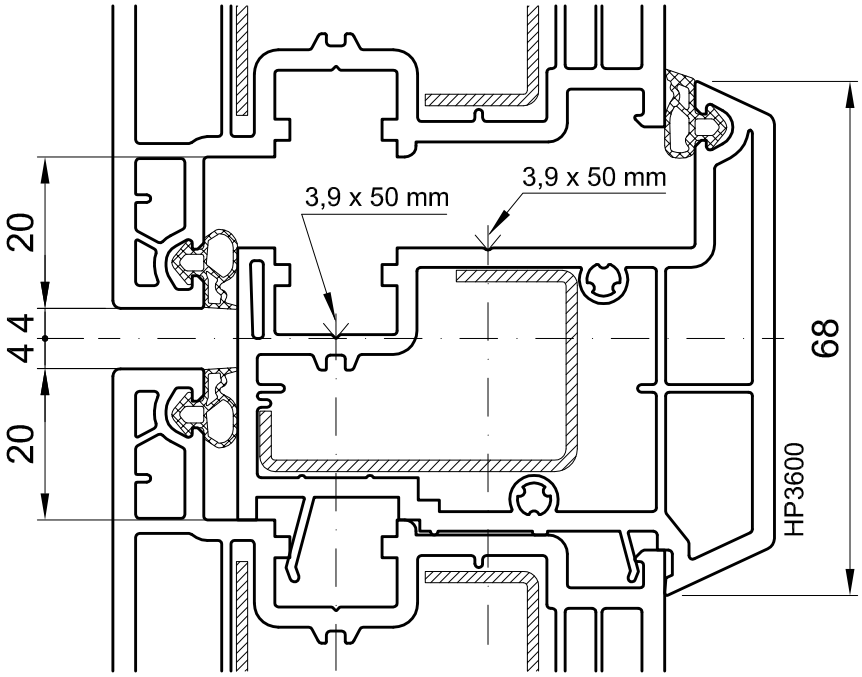
Abb. 10.10.3.2: Stulptür mit Schlagleiste HP3510 und Flügel innenöffnend HP1730 mit Türschwelle ZS1550

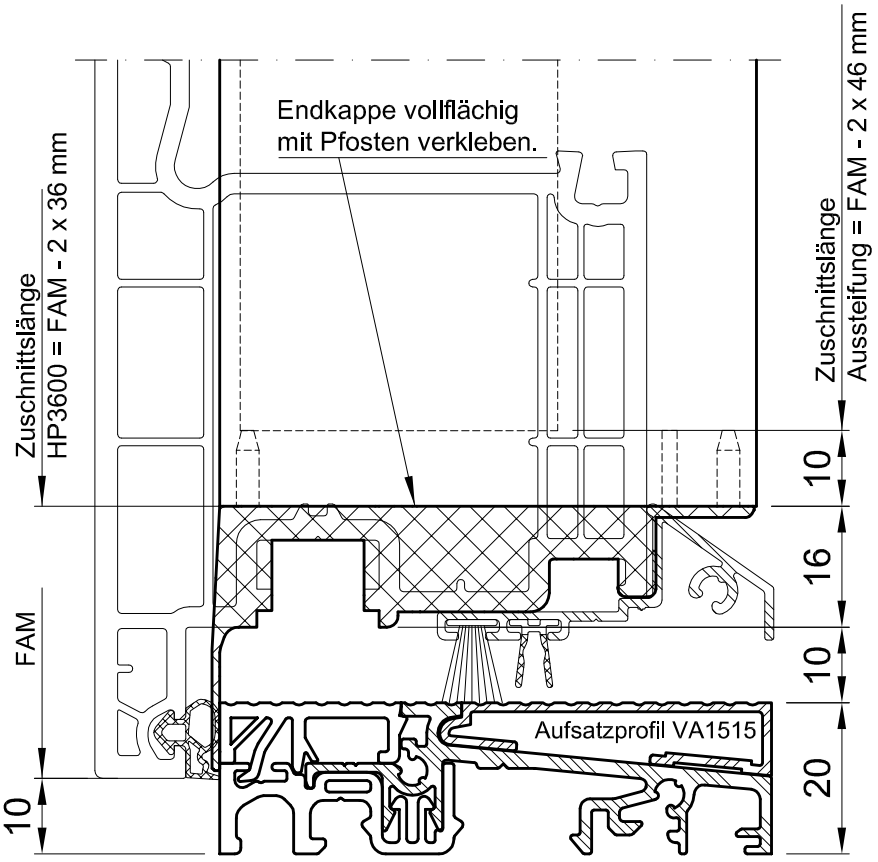


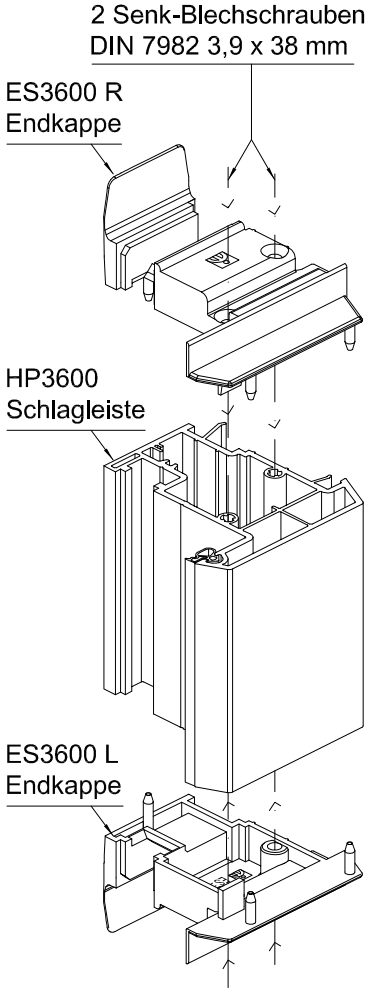
Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Abb. 10.10.4.1: Stulptür mit Schlagleiste HP3600 und Flügel außenöffnend HP1540 mit Türschwelle ZS1510





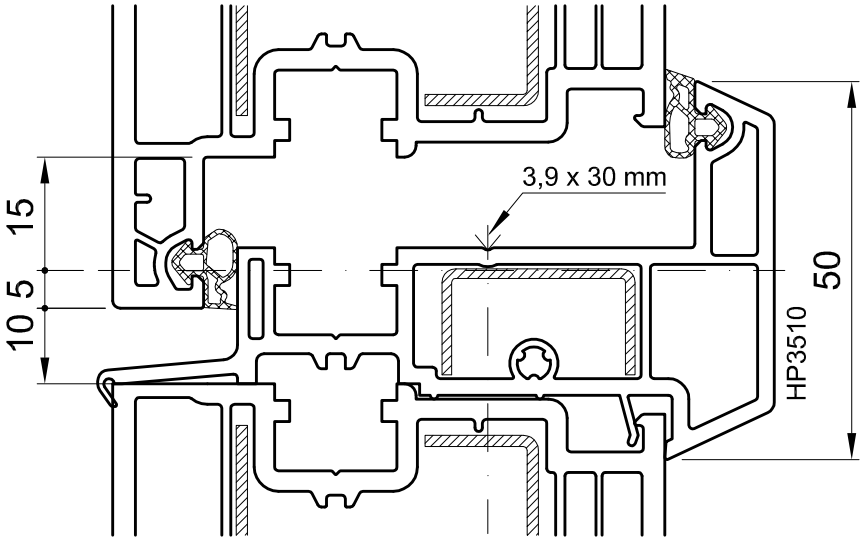


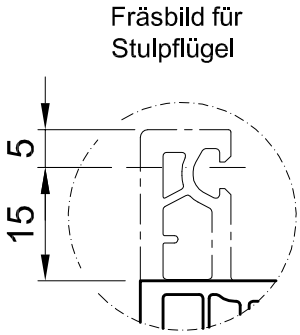
Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

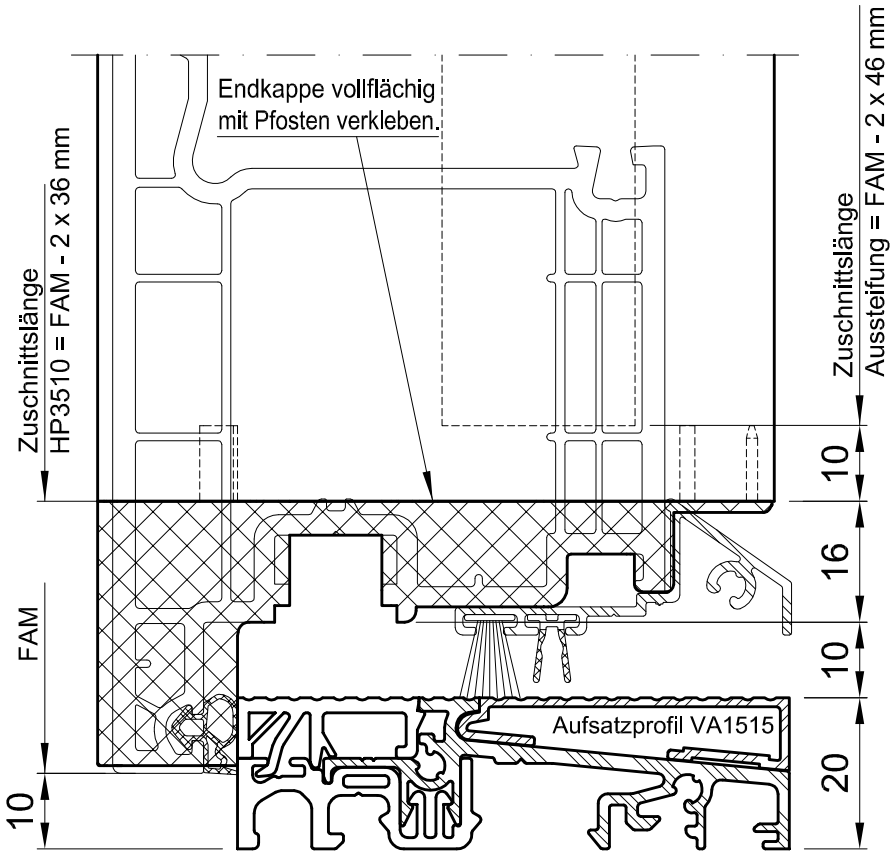
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

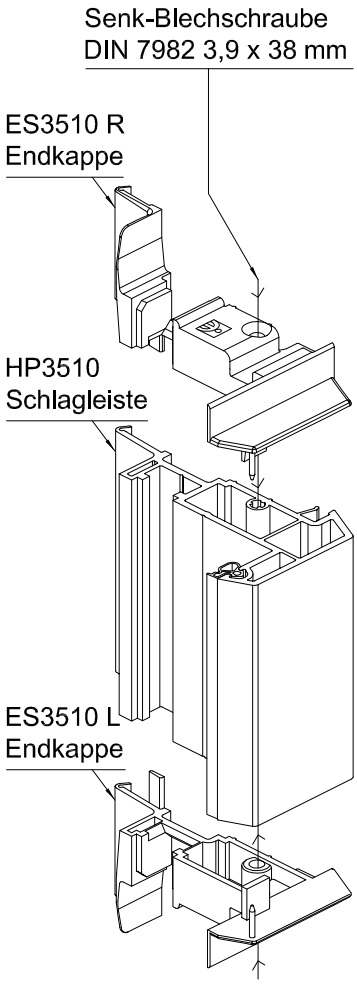
Stulptüren

Abb. 10.10.4.2: Stulptür mit Schlagleiste HP3510 und Flügel außenöffnend HP1540 mit Türschwelle ZS1510









Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

10.11 Schwellenhalter

10.11.1 Allgemeine Hinweise ---------- 2
10.11.2 Verarbeitung Türschwelle ---------- 5

10.11 Schwellenhalter

10.11.1 Allgemeine Hinweise

Die Türschwelle wird mit Schwellenhaltern an die aufrechten Rahmen und Pfosten mechanisch angeschlossen. Es stehen zwei Verfahren zur Verfügung:

10.11.1.1 Rahmen bzw. Pfosten gerader Schnitt mit entsprechenden Schwellenhaltern:

- passend zu ZS1510 Abb. 10.11.1.1 Seite 3

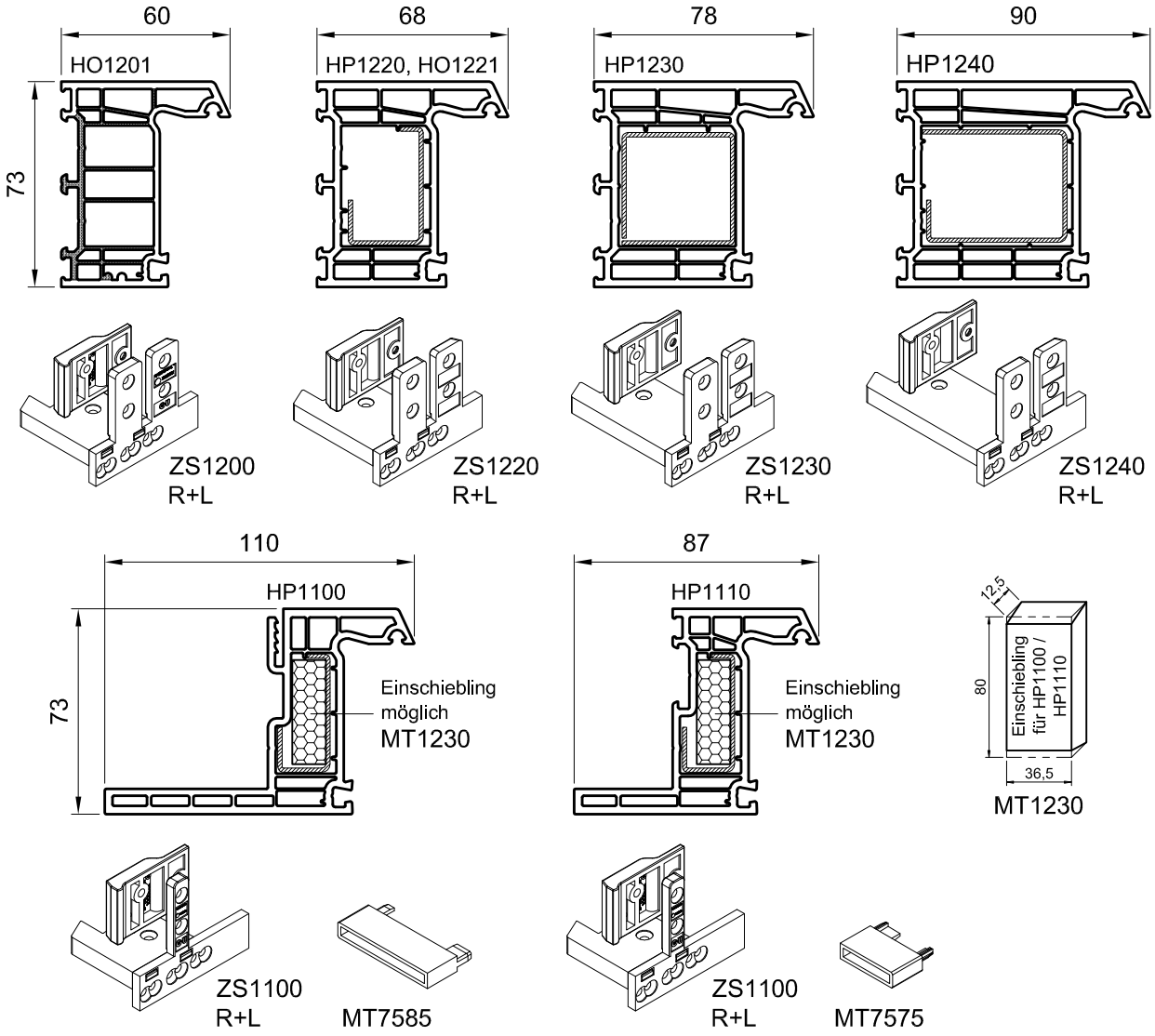
10.11.2 Verarbeitungsrichtlinien Türschwelle

- Einschiebling für Rahmen HP1100 (HP1110) Abb.10.11.2.1 Seite 5
- Fensteransichten und Zuschnitt Seite 6
- Verarbeitung Türschwelle Seite 10
- Montage mit Stulpausgleichsteil Seite 20

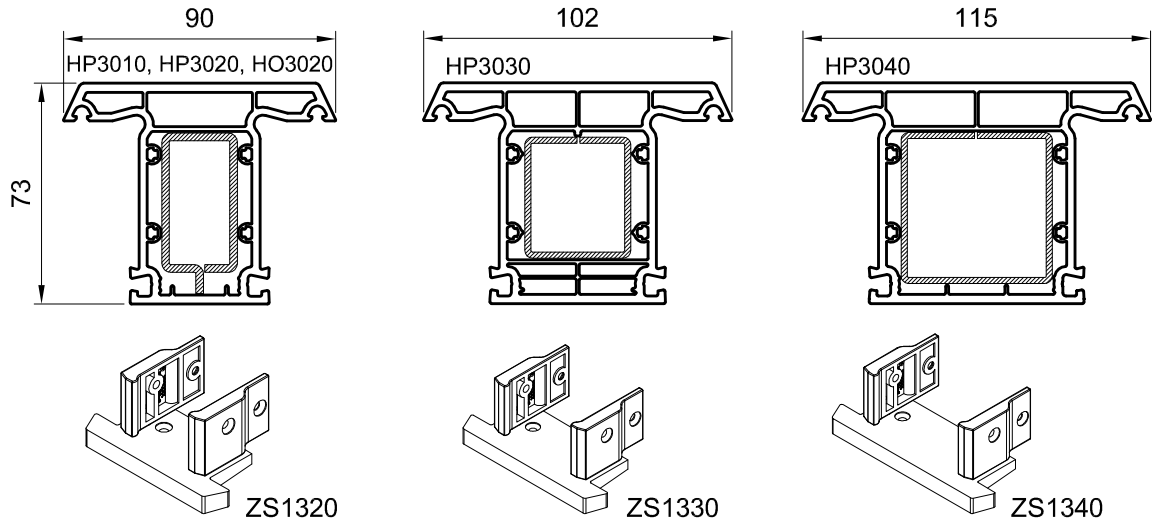
Schwellenhalter

Abb. 10.11.1.1: Rahmen bzw. Pfosten gerader Schnitt mit entsprechenden Schwellenhaltern passend zur Türschwelle ZS1510

Rahmen



Pfosten

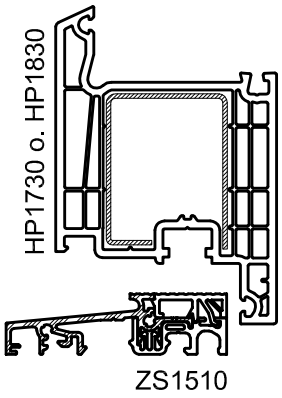


Schwellenhalter

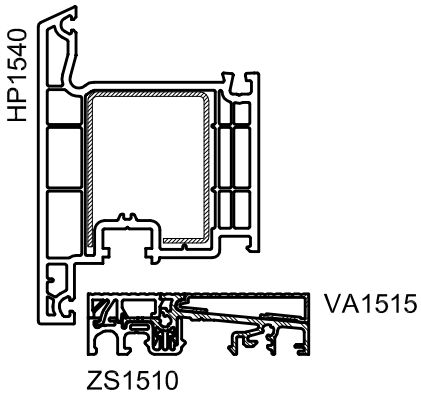
Abb. 10.11.1.1: Rahmen bzw. Pfosten gerader Schnitt mit entsprechenden Schwellenhaltern passend zur Türschwelle ZS1510

Türschwelle

Nach innen öffnend



Nach außen öffnend



10.11.2 Montage Einschiebling nur für Rahmen HP1100 (HP1110)

Einschiebling in die Stahlverstärkung an der raumseitigen Verstärkungswand anliegend und mindestens 2 - 3 mm zurückspringend mit der Hammer einschlagen. Vom Schenkel der zur Rahmenaußenseite zeigt mit Bohrschraube DIN7504 3,9 x 19 mm verschrauben (siehe Abb. 10.11.2.1).

Die passend zu den unterschiedlichen Rahmenprofilen vorhandenen Schwellenhalter werden dann mit einer Bohrschraube DIN7504 3,9 x 19 mm mit der Türschwelle verschraubt (siehe Abb. 10.11.2.2).

Die Türschwelle mit dem aufgeschraubten Schwellenhalter wird daraufhin auf den Blendrahmen aufgeschoben und beide seitlich mit 4 Bohrschrauben DIN7504 3,9 x 19 mm mit dem Rahmen und die 2 Bohrschrauben DIN7504 3,9 x 25 in die Schwelle verschraubt. (siehe Abb. 10.11.2.3).

Abb. 10.11.2.1:
Montage Einschiebling
in die Stahlvertärkung

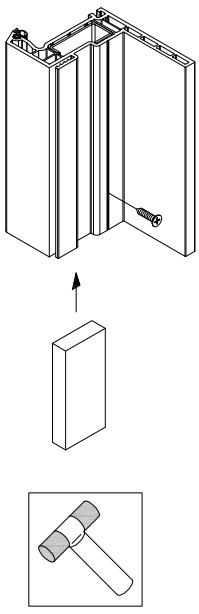


Abb. 10.11.2.2:
Montage
Schwellenhalter

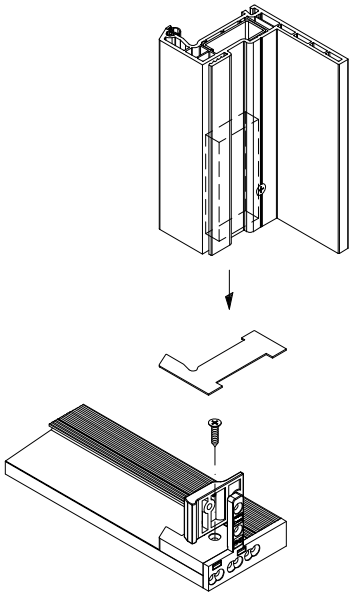
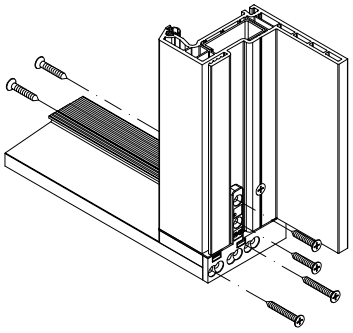
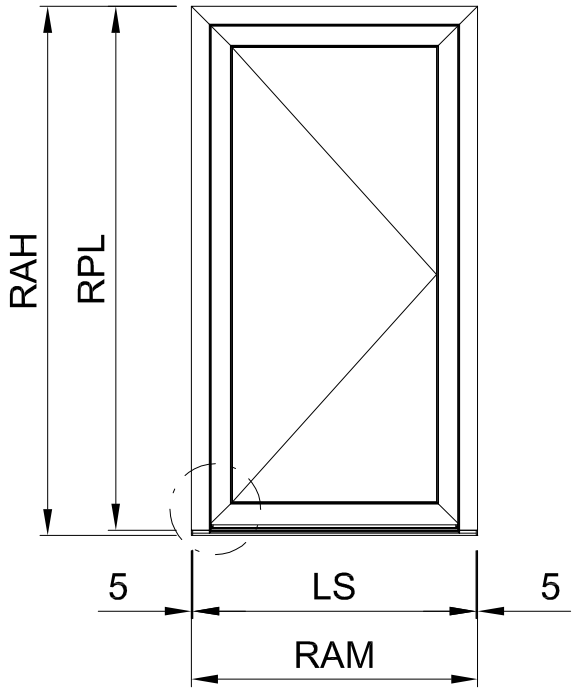
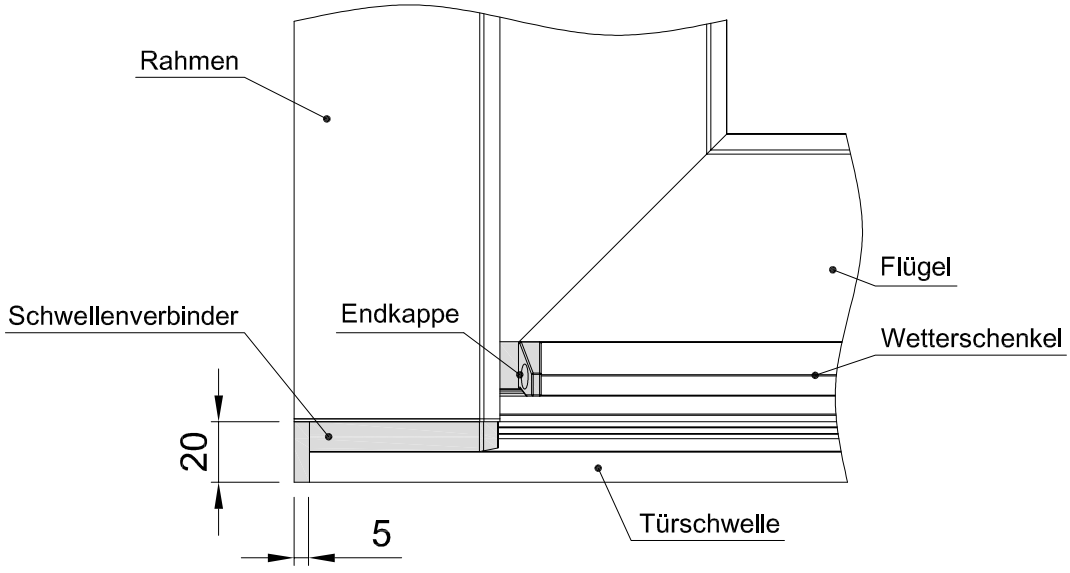


Abb. 10.11.2.3:
Verschraubung
Einschiebling mit Türschwelle

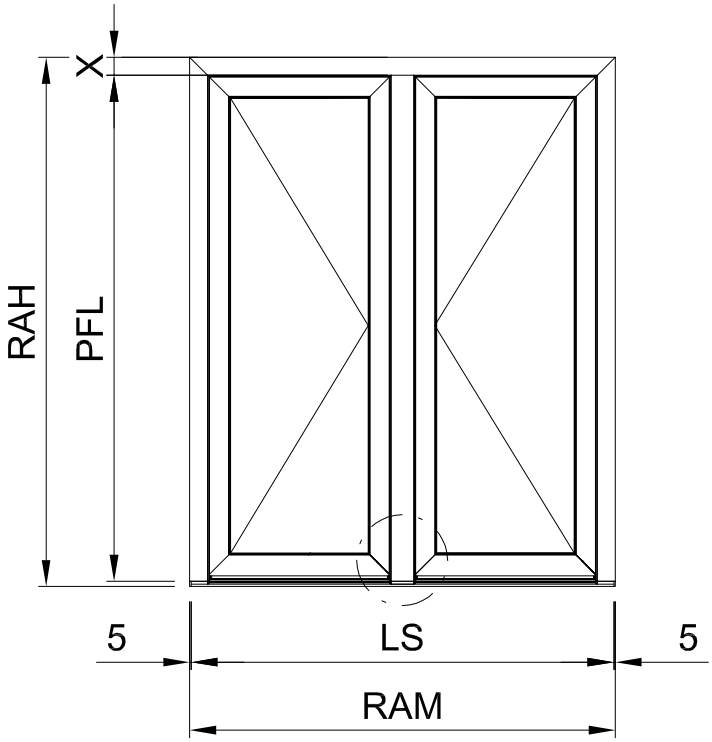


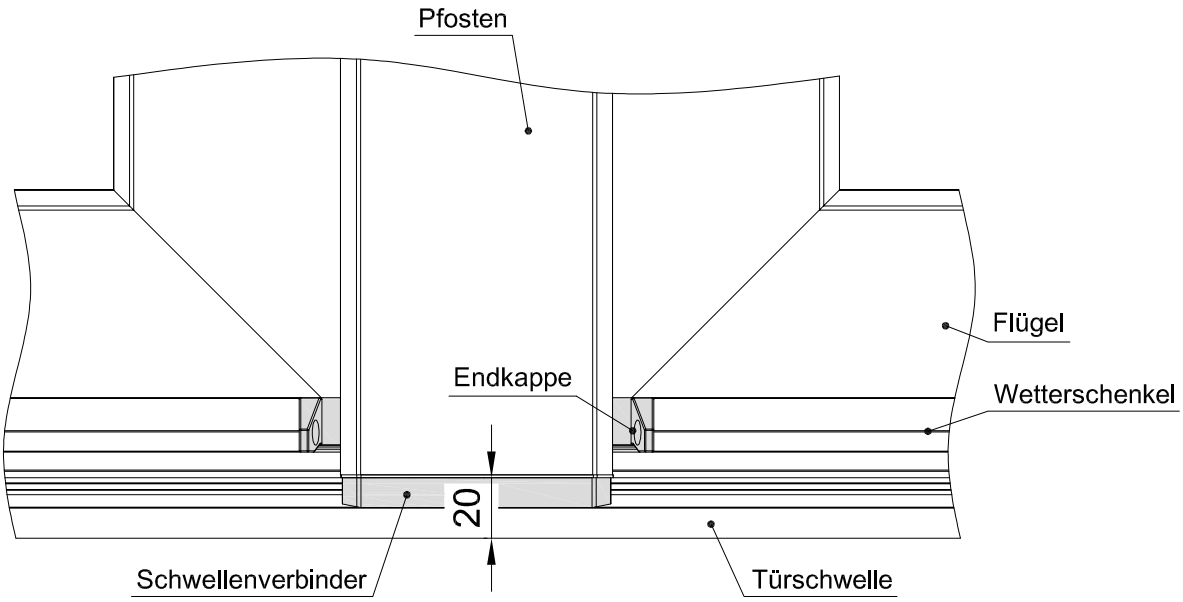




RAM = Rahmenaußenmaß
LS = Länge Schwelle
RAH = Rahmenhöhe
RPL = Rahmenprofillänge

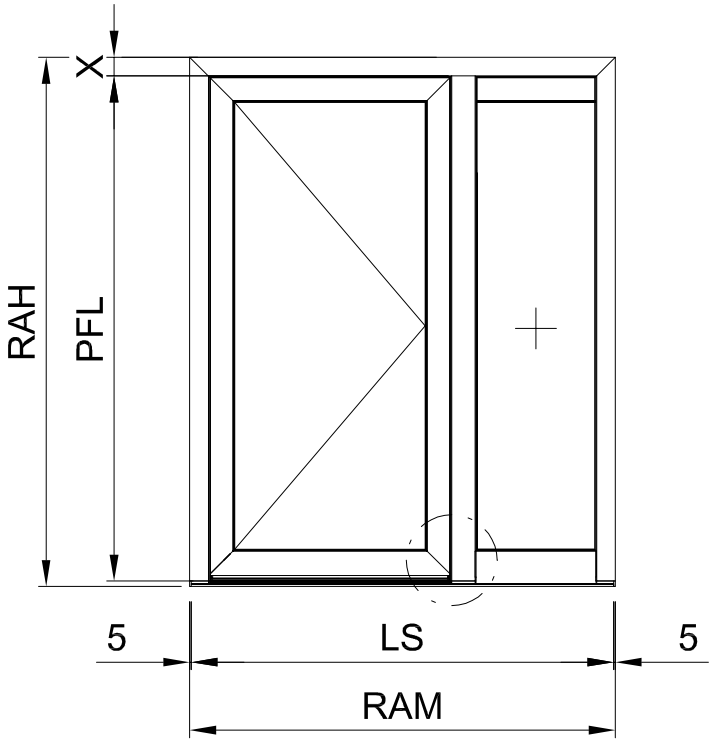
LS = RAM - 2 x 5 mm
RPL = RAH - 20 mm (Abbrand berücksichtigen!)

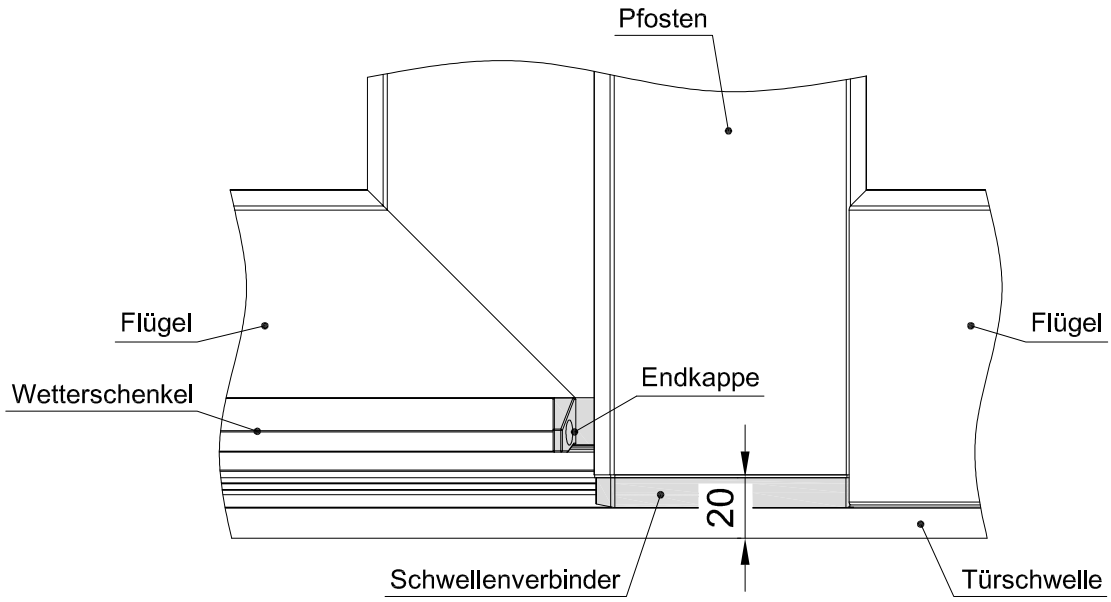




RAM = Rahmenaußenmaß
LS = Länge Schwelle
RAH = Rahmenhöhe
PFL = Pfostenlänge
X = Abzugsmaß Rahmen / Pfosten

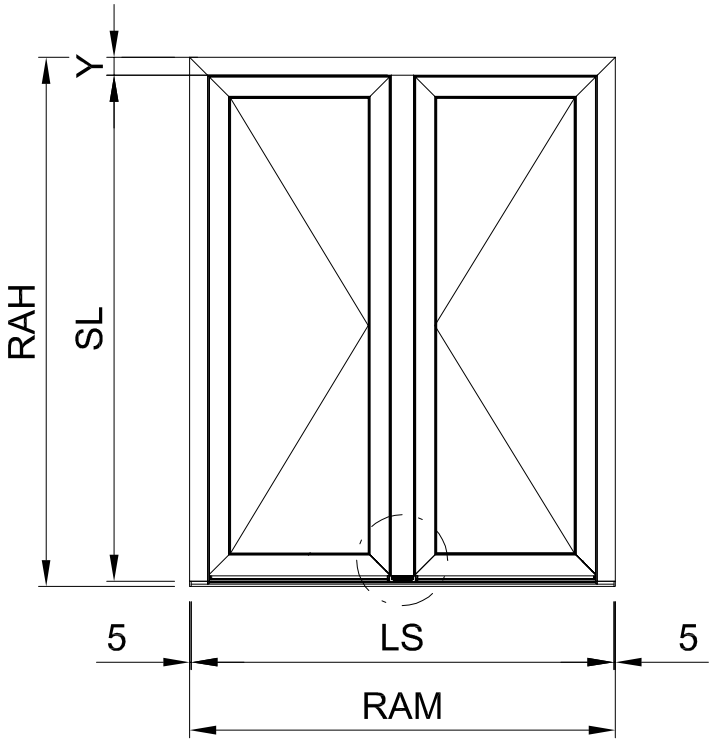
LS = RAM - 2 x 5 mm
PFL = RAH - X - 20 mm

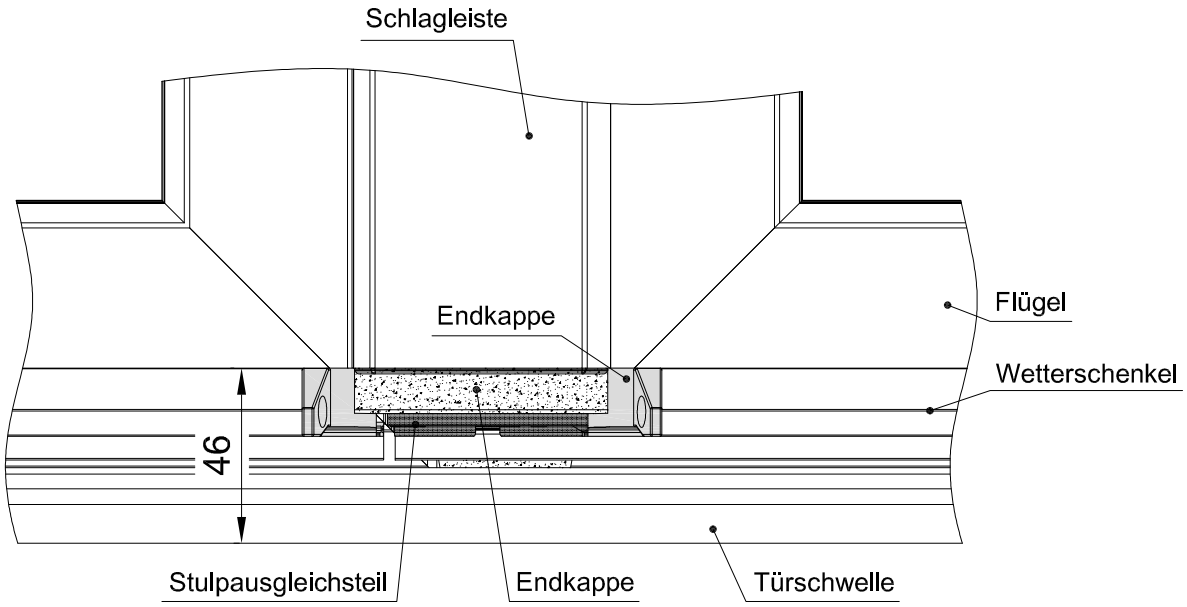




RAM = Rahmenaußenmaß
LS = Länge Schwelle
RAH = Rahmenhöhe
PFL = Pfostenlänge
X = Abzugsmaß Rahmen / Pfosten

LS = RAM - 2 x 5 mm
PFL = RAH - X - 20 mm





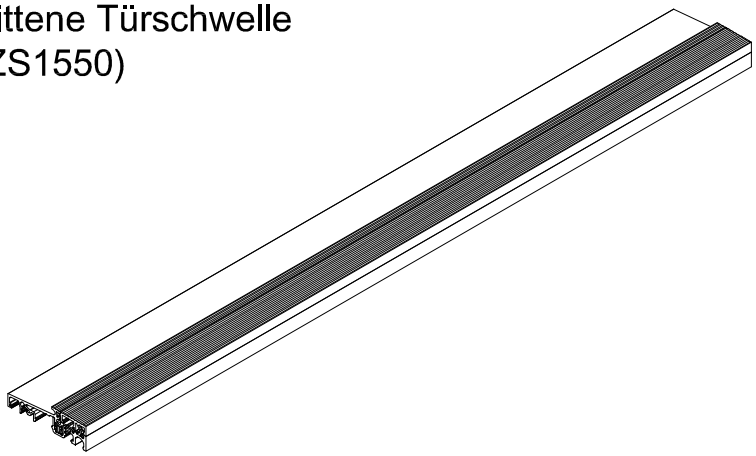
RAM = Rahmenaußenmaß
LS = Länge Schwelle
RAH = Rahmenhöhe
SL = Schlagleistenlänge
Y = Abzugsmaß Rahmen-Stulpprofil

LS = RAM - 2 x 5 mm
SL = RAH - X - 46 mm

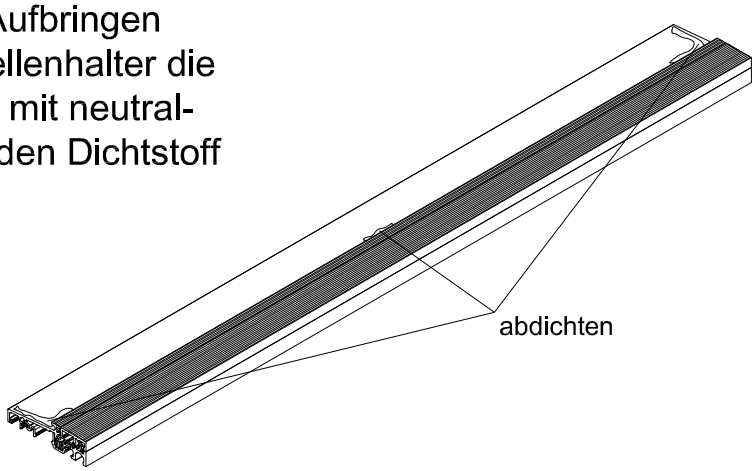
Vorbohren der Türschwelle

Exemplarisch für alle Rahmen bzw. Flügel

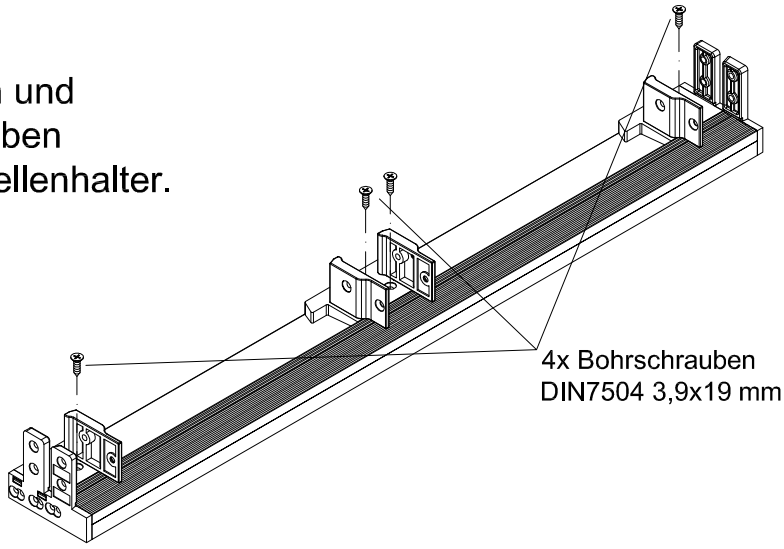
Zugeschnittene Türschwelle
ZS1510 (ZS1550)



Vor dem Aufbringen der Schwellenhalter die Unterseite mit neutral-vernetzenden Dichtstoff abdichten!



Aufsetzen und verschrauben der Schwellenhalter.



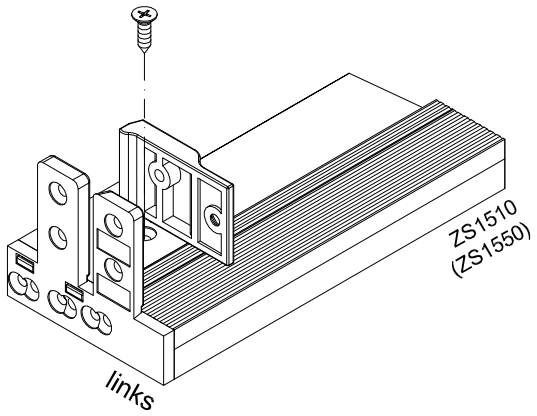
unmaßstäblich
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

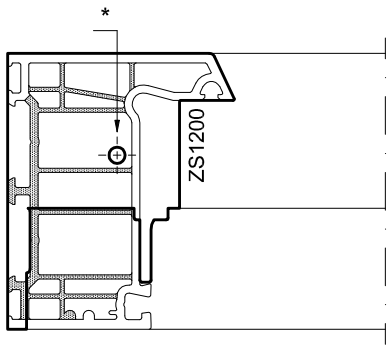
Schwellenhalter

* 1x Bohrschraube DIN7504 3,9x19 mm

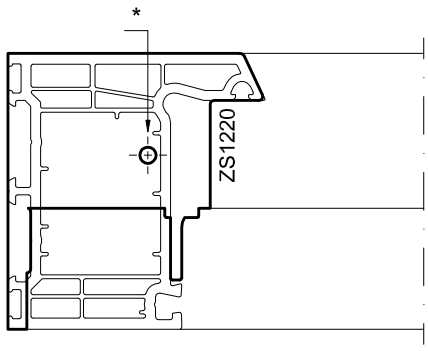
ZS1200
ZS1220
ZS1230
ZS1240
ZS1100



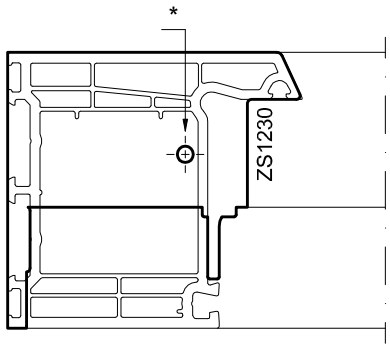
HO1201



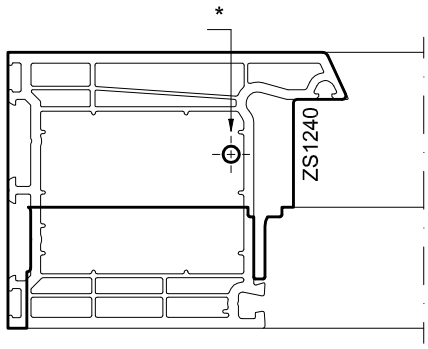
HP1220
HO1221



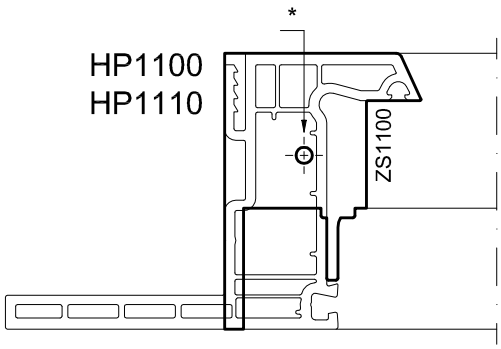
HP1230



HP1240



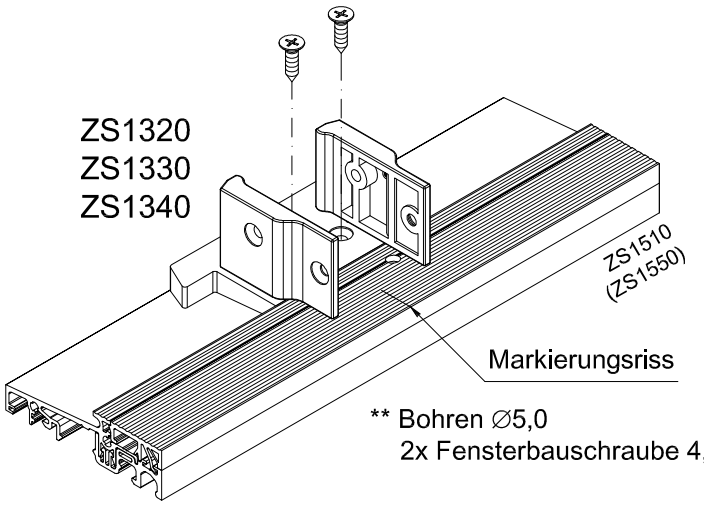
HP1100
HP1110



Maßstab 1:2 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

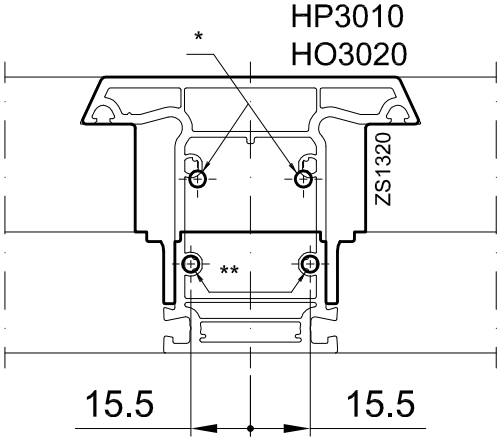
Schwellenhalter

* 2x Bohrschrauben DIN7504 3,9x19 mm

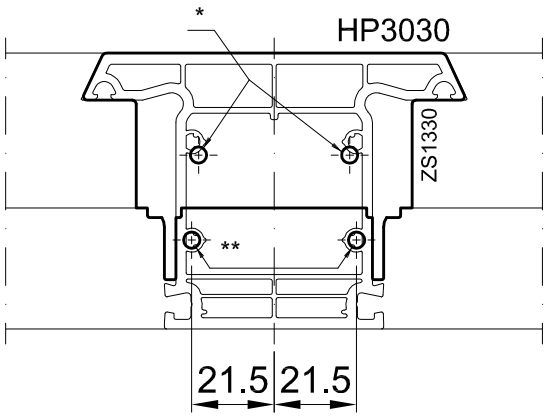


** Bohren ∅5,0
2x Fensterbauschraube 4,8x60 mm

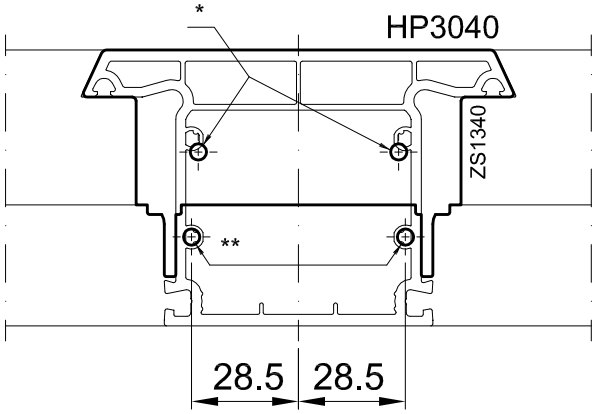
HP3020
HP3010
HO3020



HP3030



HP3040

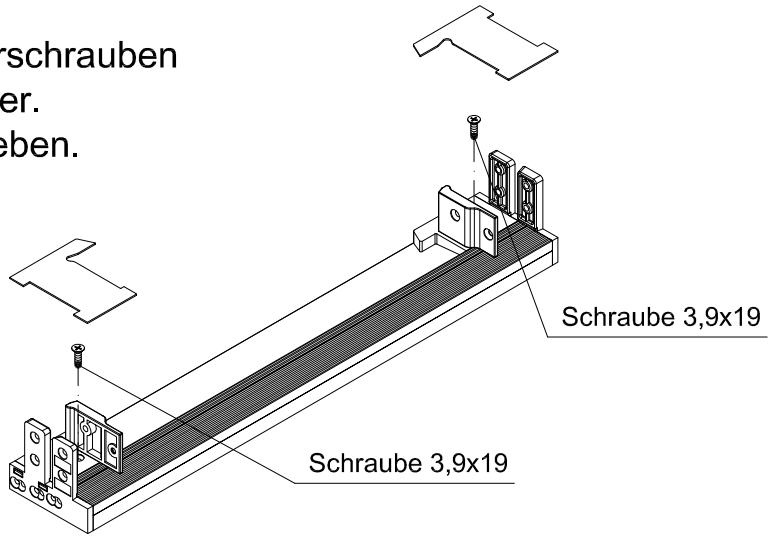


Maßstab 1:2 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

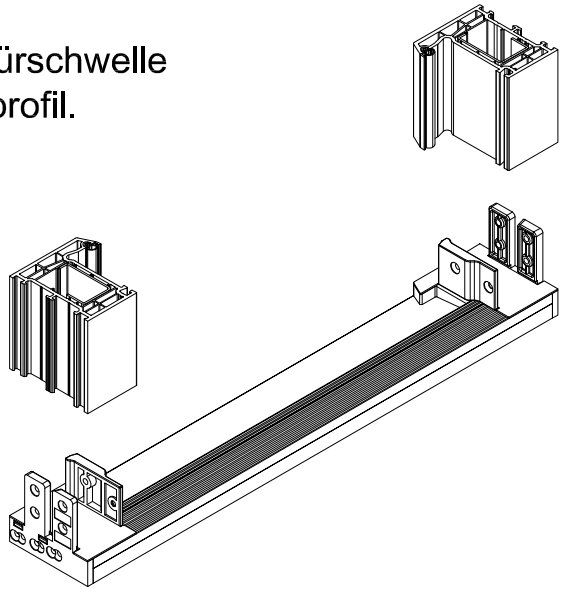
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Fertigung ohne Schließbleche und ohne Befestigung durch die Türschwelle nach unten

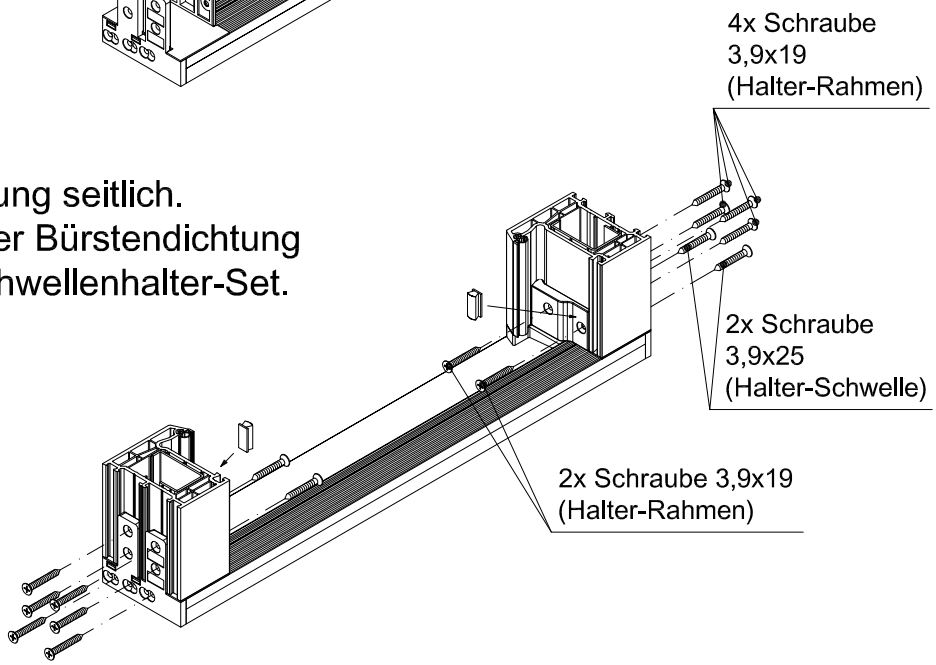
Aufsetzen und verschrauben der Schwellenhalter. Dichtplatten aufkleben.



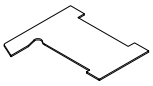
Verbindung der Türschwelle mit dem Rahmenprofil.



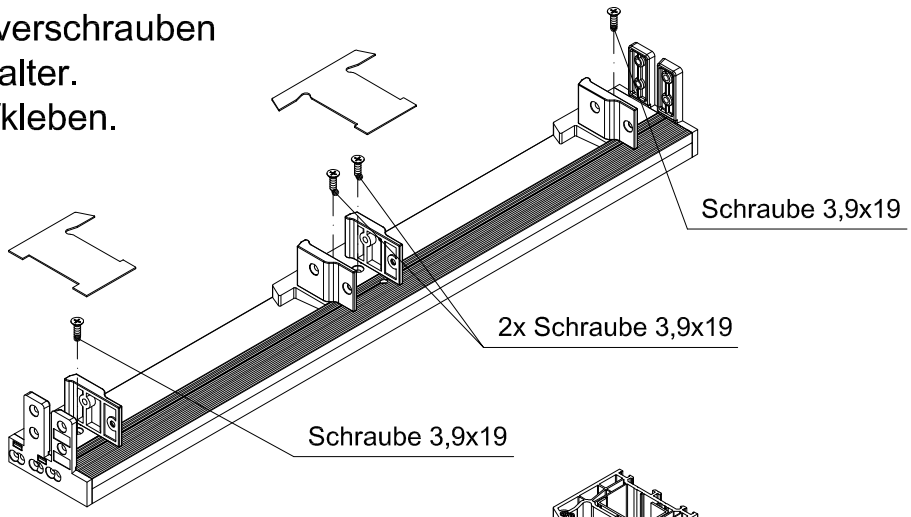
Verschraubung seitlich. Einsetzen der Bürstendichtung aus dem Schwellenhalter-Set.



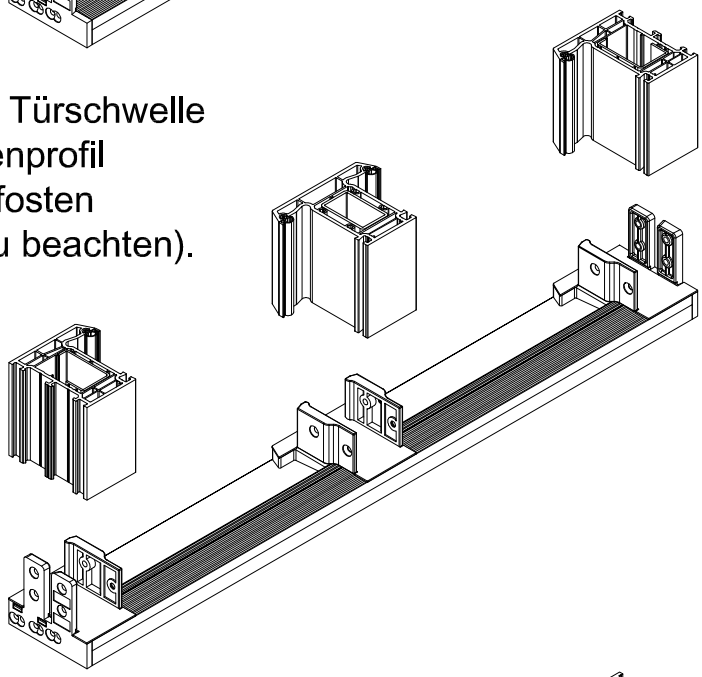
Fertigung ohne Schließbleche und ohne Befestigung durch die Türschwelle nach unten



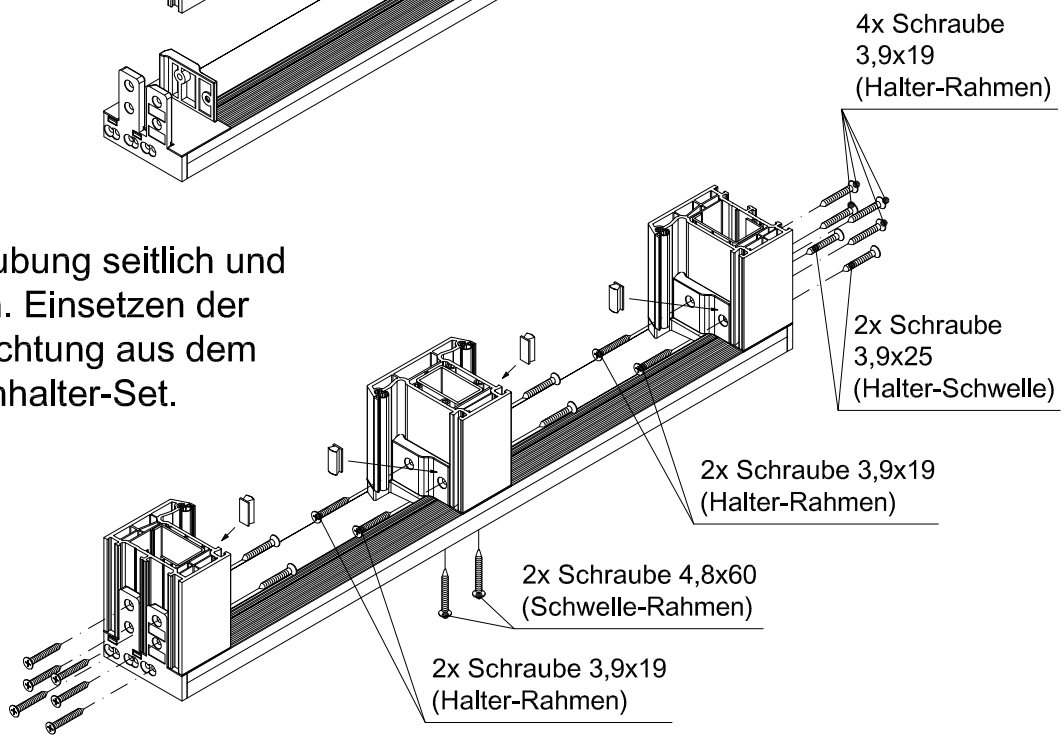
Aufsetzen und verschrauben der Schwellenhalter. Dichtplatten aufkleben.



Verbindung der Türschwelle mit dem Rahmenprofil und ggf. dem Pfosten (Die Statik ist zu beachten).



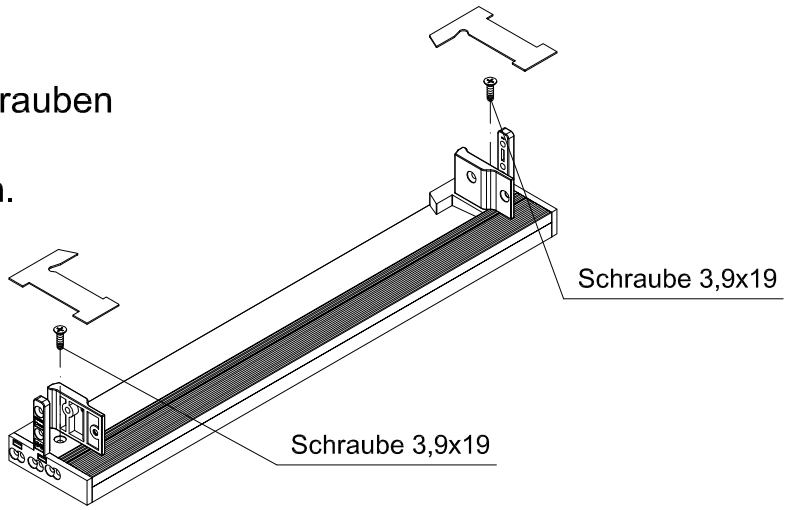
Verschraubung seitlich und von unten. Einsetzen der Bürstendichtung aus dem Schwellenhalter-Set.

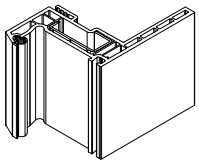


Tür, 1-flügelig - Verschraubung Türschwelle

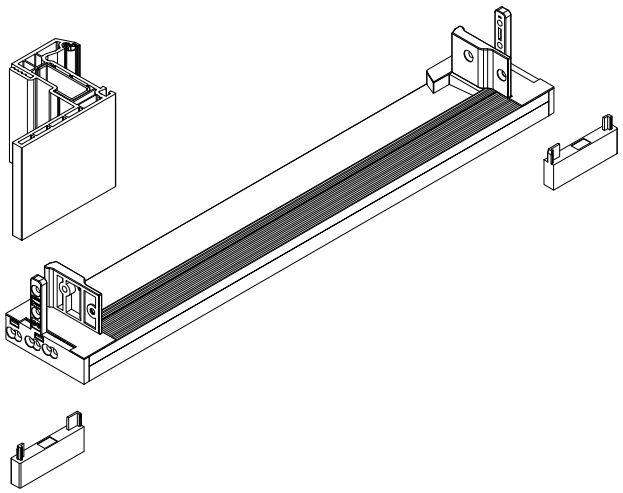
Fertigung ohne Schließbleche und ohne Befestigung durch die Türschwelle nach unten

Aufsetzen und verschrauben der Schwellenhalter.
Dichtplatten aufkleben.

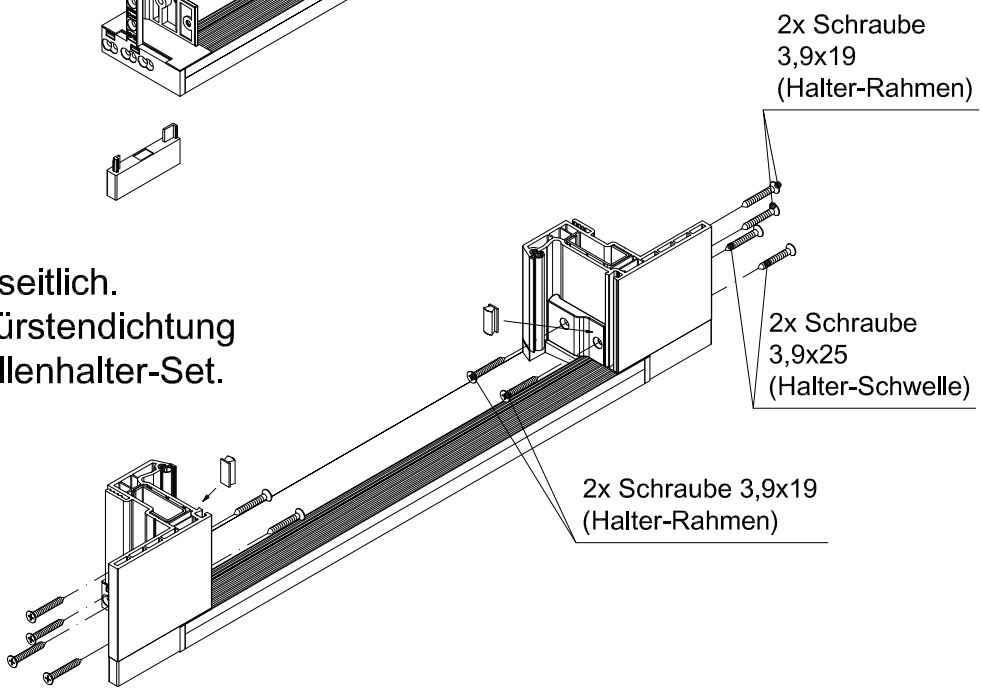




Verbindung der Türschwelle mit dem Rahmenprofil (mit Einschiebling).
Verarbeitung wie siehe Seite bE7310.11005.1



Verschraubung seitlich.
Einsetzen der Bürstendichtung aus dem Schwellenhalter-Set.

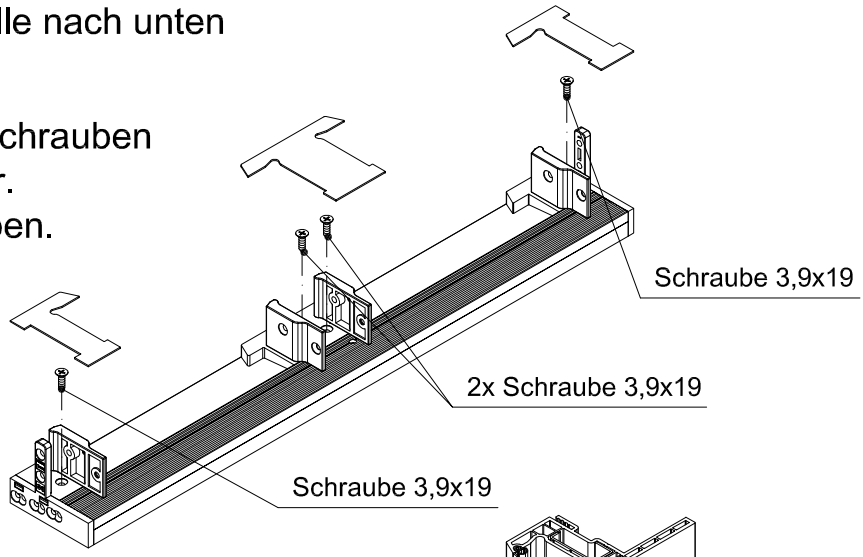


Variante 1

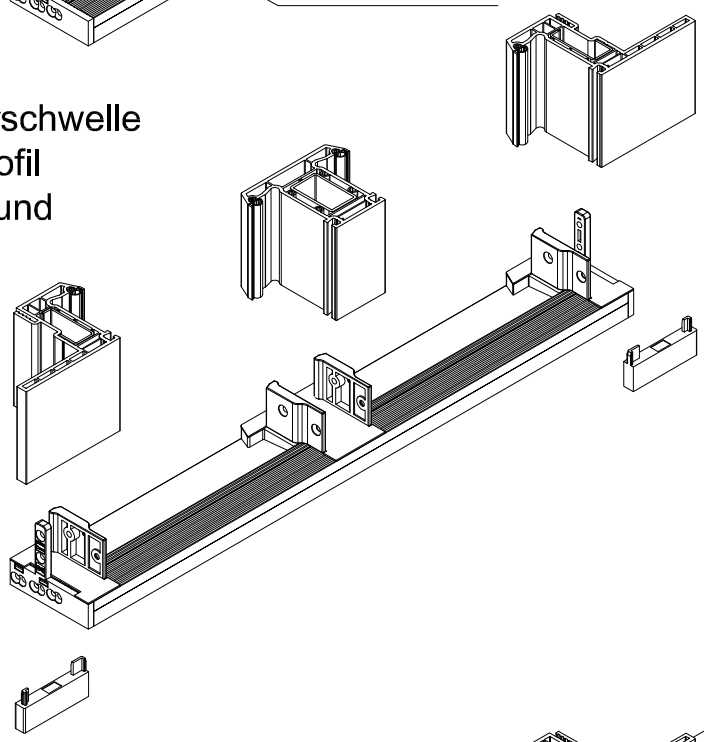
Tür, 2-flügelig - Verschraubung Türschwelle

Fertigung ohne Schließbleche und ohne Befestigung durch die Türschwelle nach unten

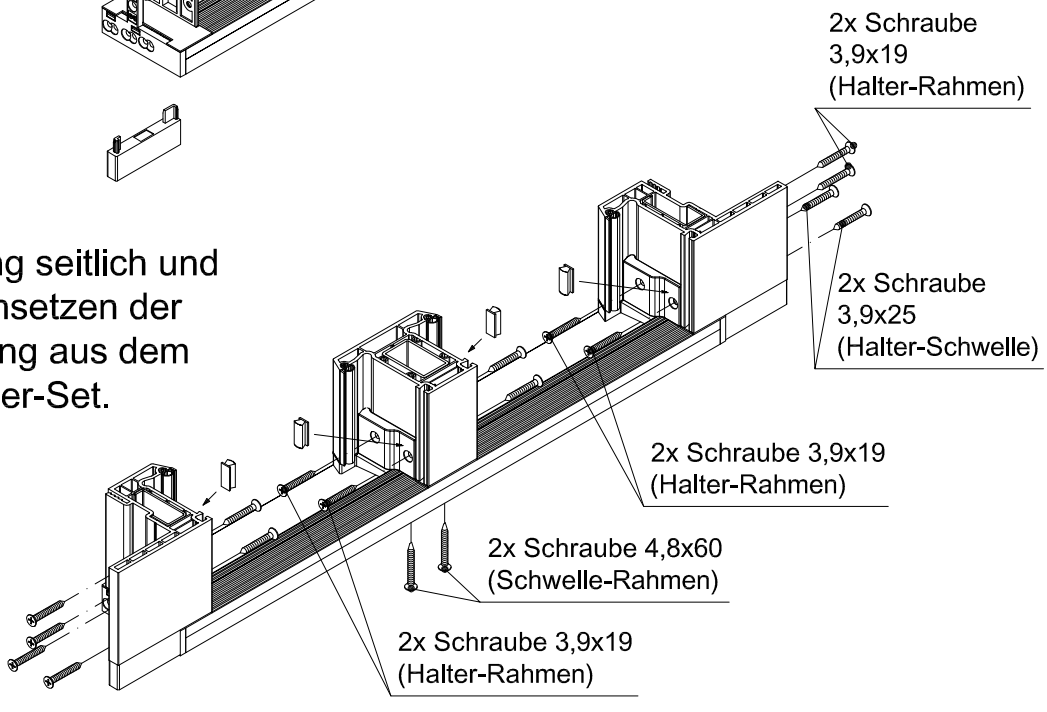
Aufsetzen und verschrauben der Schwellenhalter. Dichtplatten aufkleben.



Verbindung der Türschwelle mit dem Rahmenprofil (mit Einschiebling) und ggf. dem Pfosten (Die Statik ist zu beachten).



Verschraubung seitlich und von unten. Einsetzen der Bürstendichtung aus dem Schwellenhalter-Set.



unmaßstäblich

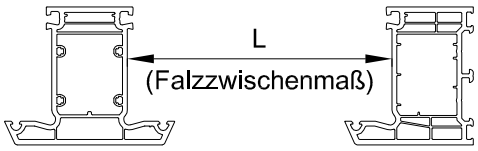
Ausgabe: 05/2017

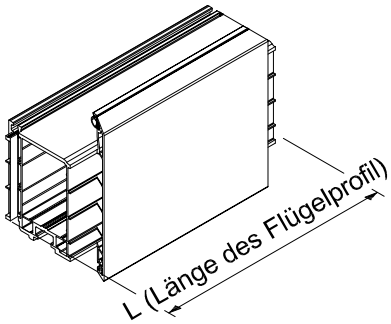
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

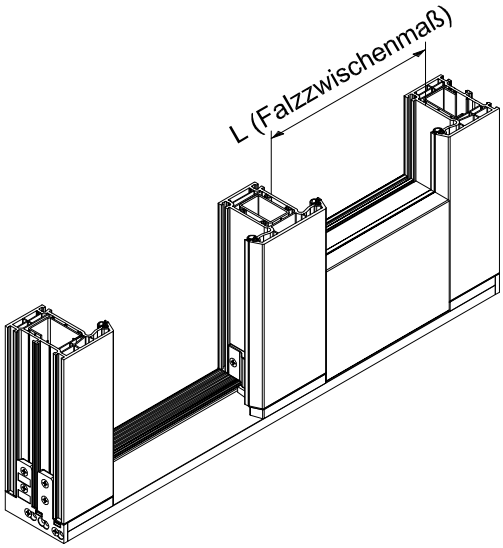
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Fertigung ohne Schließbleche und ohne Befestigung durch die Türschwelle nach unten

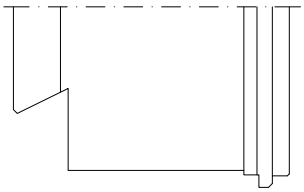
L = Länge des Flügelprofils
L = Rahmenfalzgrund - Pfostenfalzgrund
bzw.
L = Pfostenfalzgrund - Pfostenfalzgrund



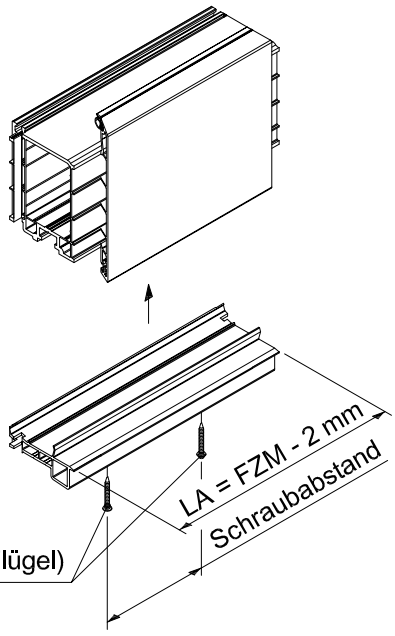




Fräsung des Flügelprofils wie bei Pfostenverbinder AD oder Falzkonturfräser falls vorhanden.

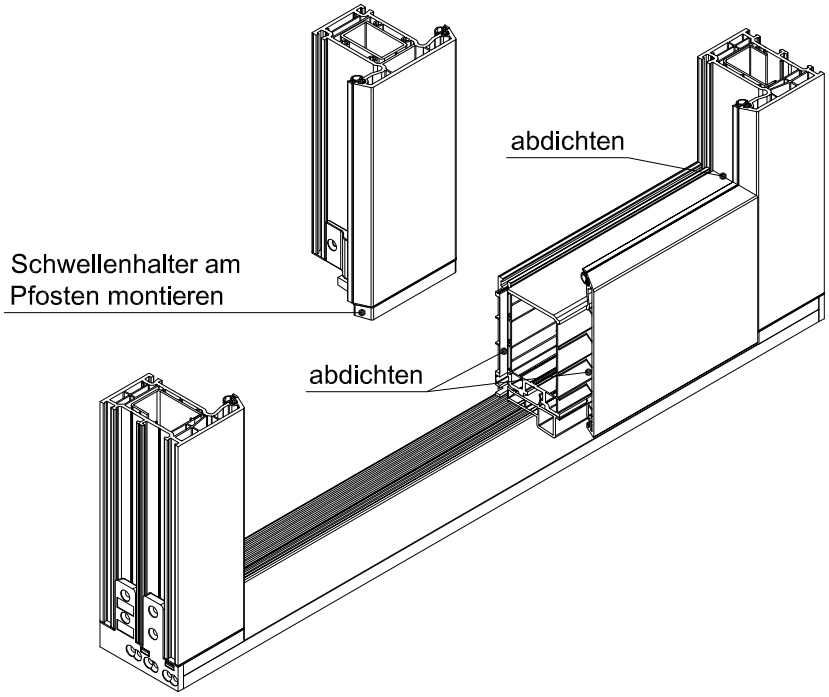


Ausgleichstück NP1170 zuschneiden.
LA = Länge Ausgleichstück
FZM = Falzzwischenmaß
LA = FZM - 2 mm
Unten am Flügel montieren und anschrauben.

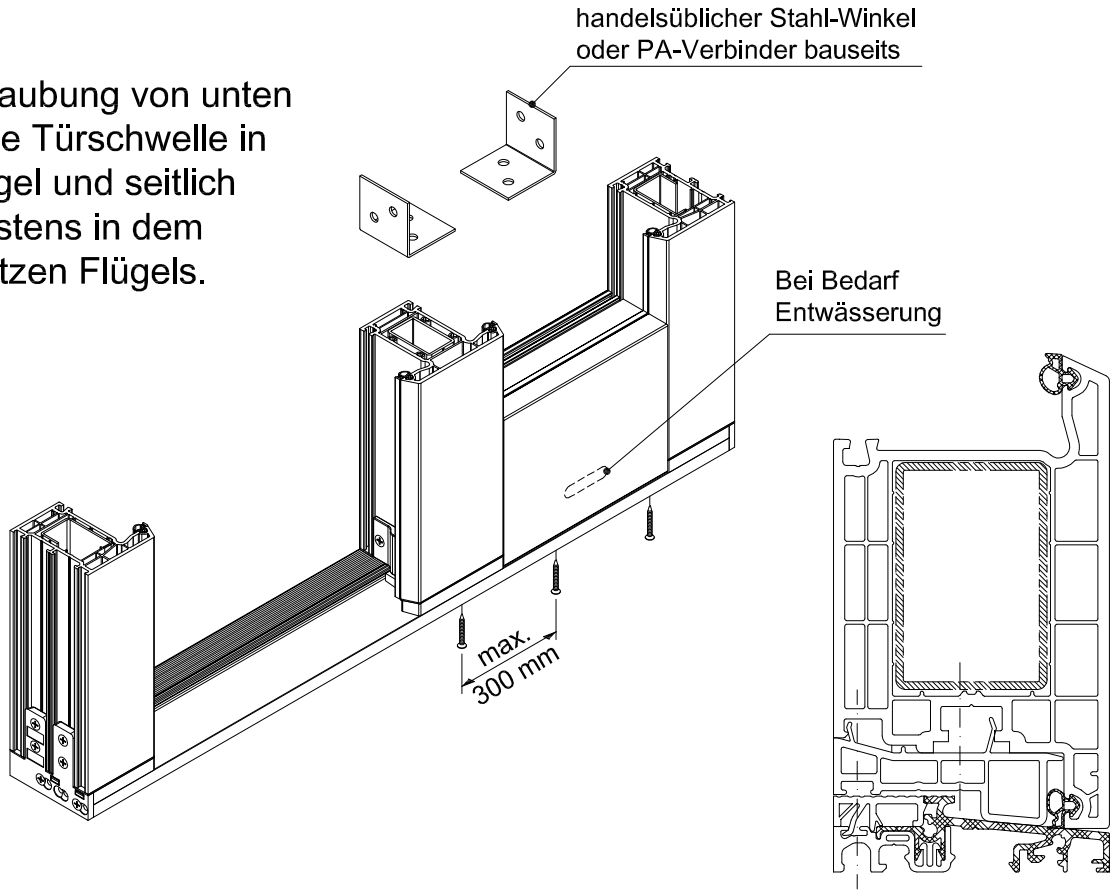


Fertigung ohne Schließbleche und ohne Befestigung durch die Türschwelle nach unten

Den Pfosten samt Schwellenhalter einsetzen.



Verschraubung von unten durch die Türschwelle in den Flügel und seitlich des Pfostens in dem eingesetzen Flügels.

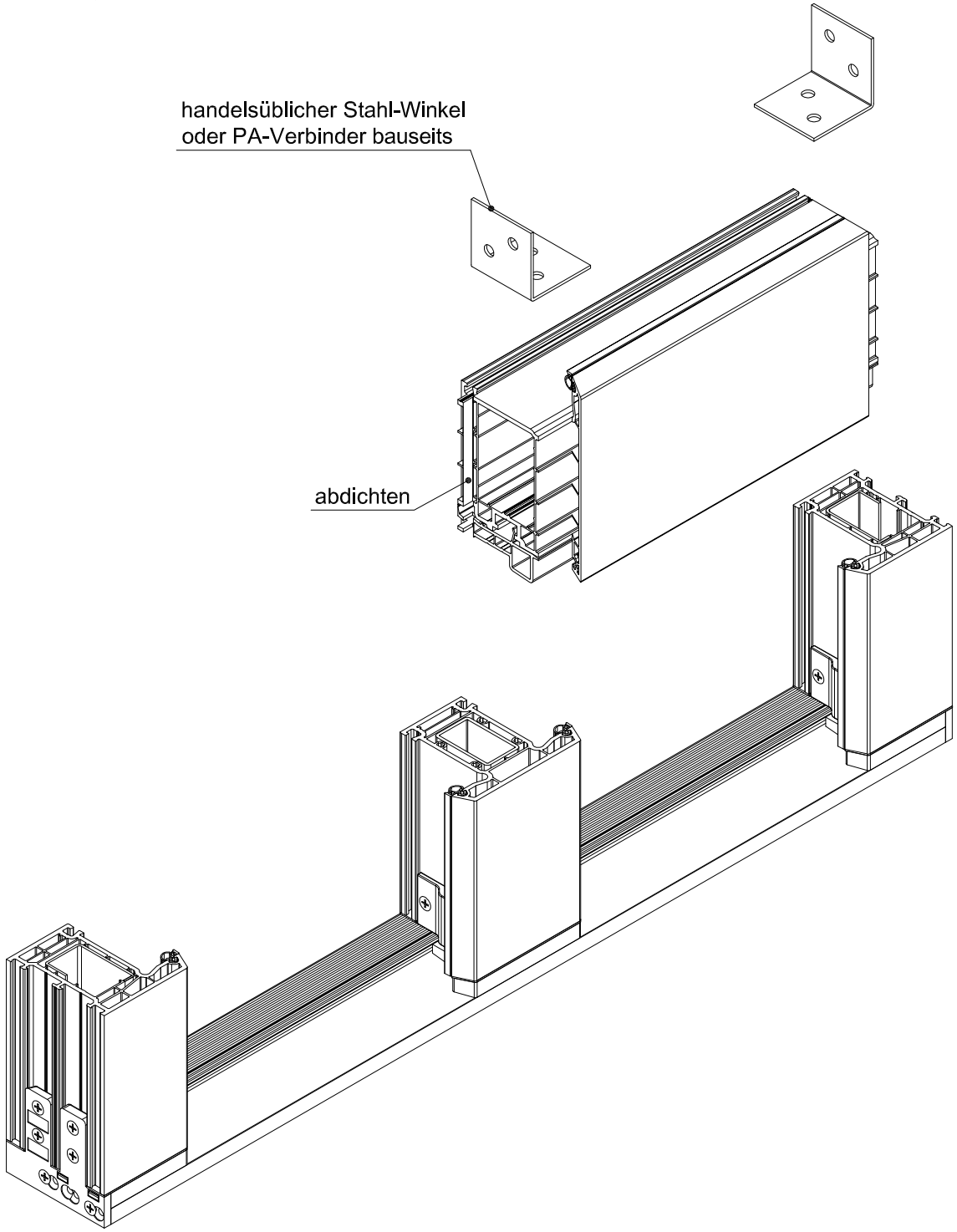


Maßstab 1:2 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

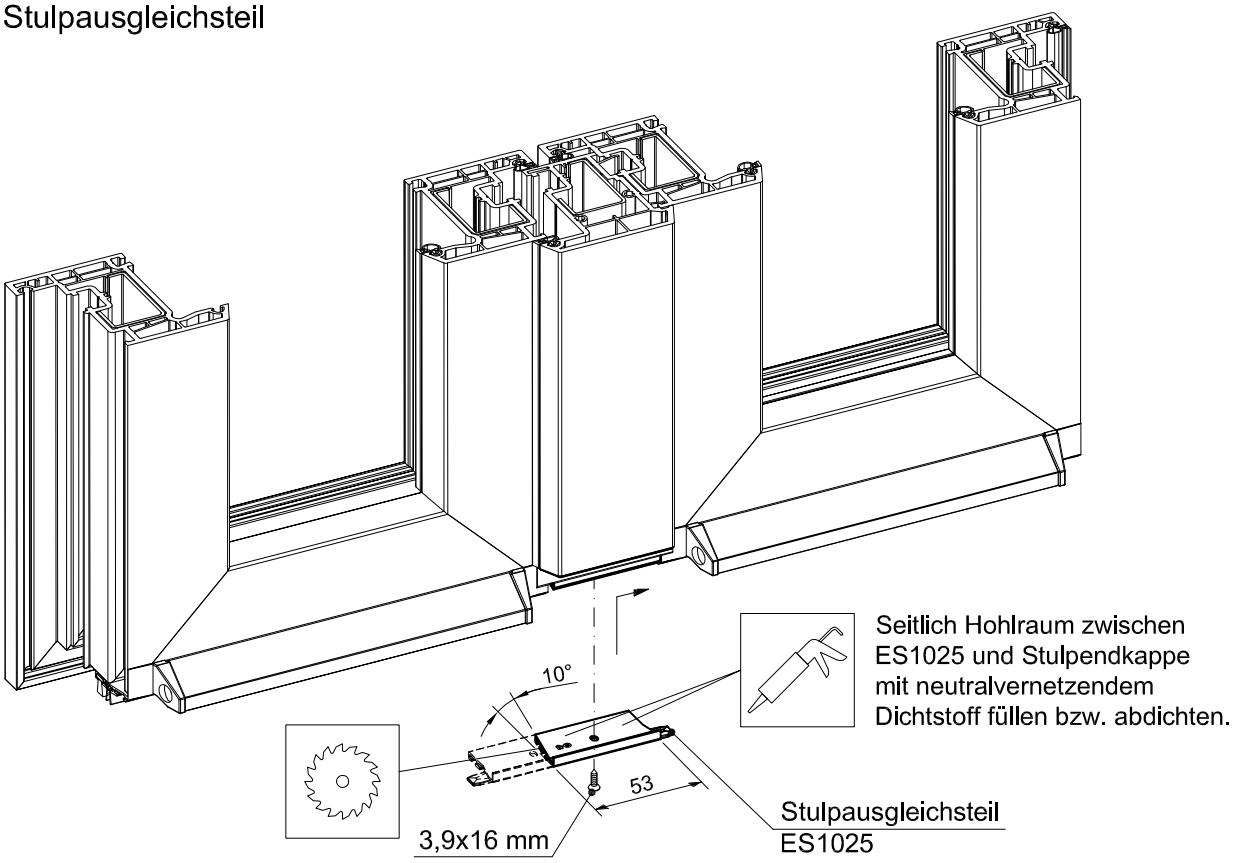
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

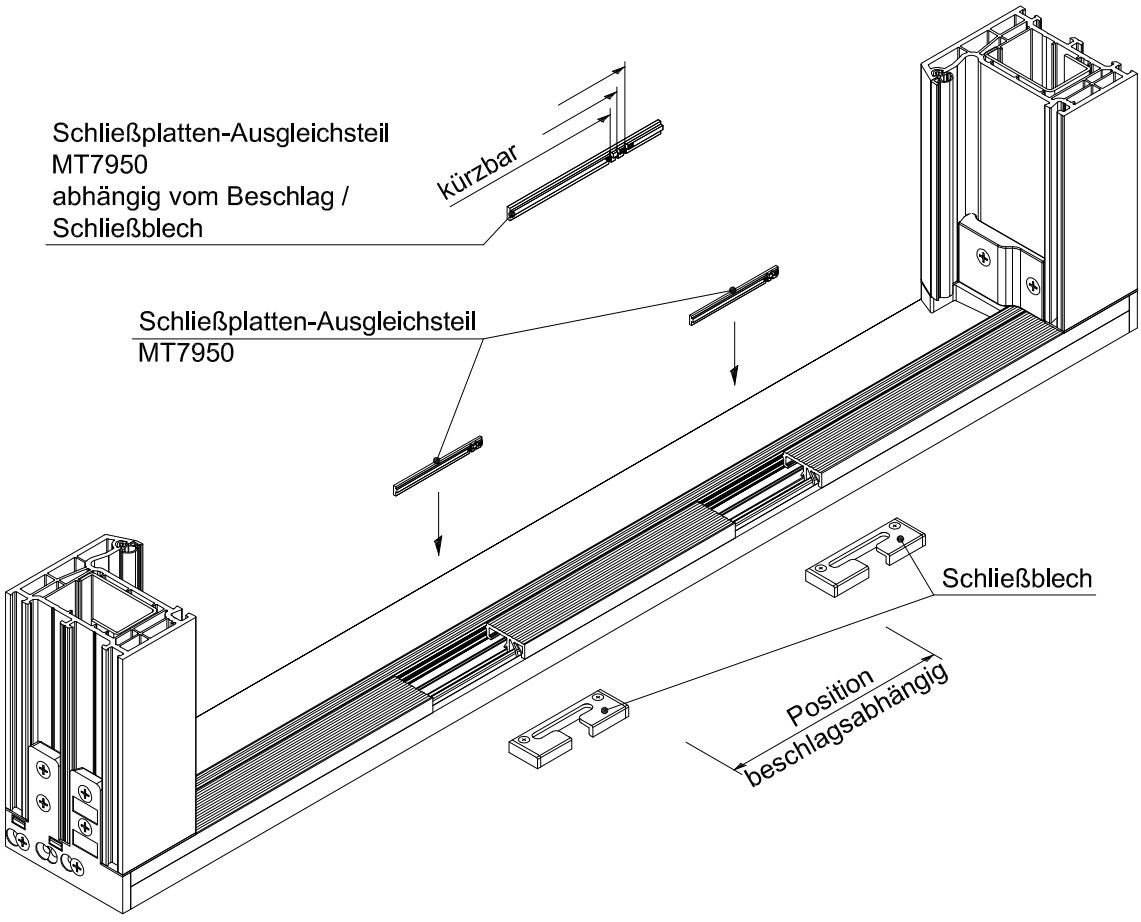
Fertigung ohne Schließbleche und ohne Befestigung durch die Türschwelle nach unten

Bei Festteilen kann der Pfosten wie bei 2-flügeligen Elementen zuerst eingesetzt werden. Anschließend erfolgt die Montage und Befestigung wie zuvor dargestellt.



Stulpausgleichsteil

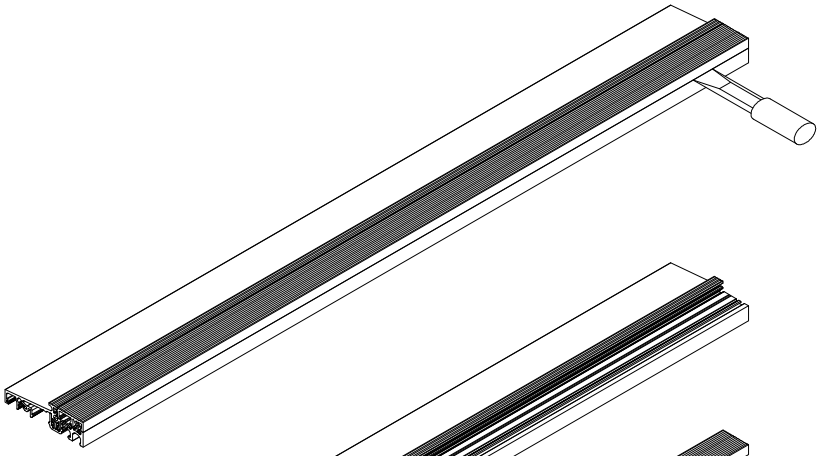




Variante 2

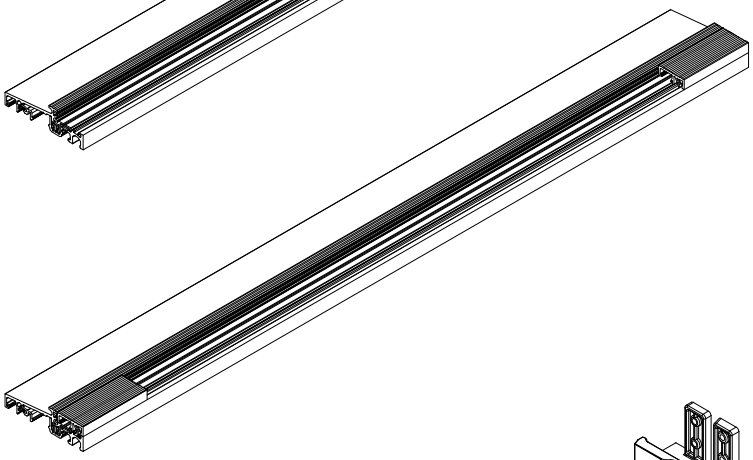
Tür, 1-flügelig - Zuschnitt Deckelprofil NP7120

Fertigung mit Schließblech und mögliche Befestigung durch die Türschwelle nach unten



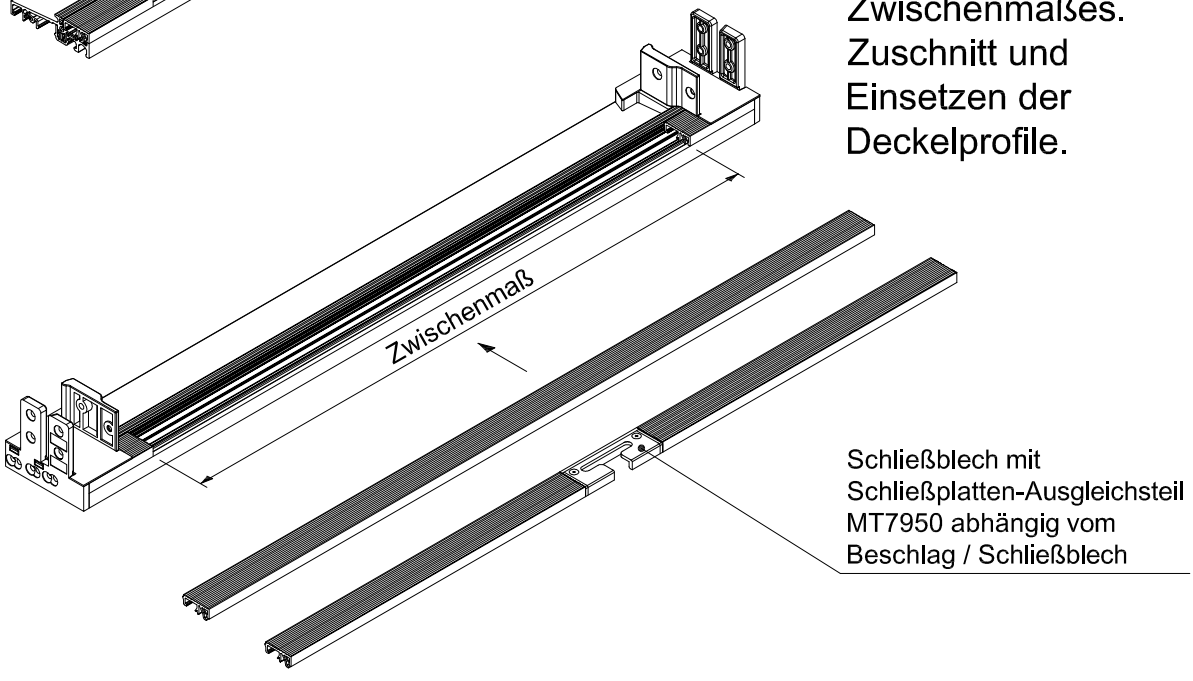
Deckelprofil aus Türschwelle ZS1510 (ZS1550) herausnehmen.

Deckelprofil in kurze Stücke schneiden, abhängig von der Rahmenbreite (Abhängig vom Blendrahmeninnenmaß)



Die kurzen Stücke wieder einsetzen.

Verarbeitung weiter wie Version 1, bE7310.11009.1-13.1



Ermittlung des Zwischenmaßes. Zuschnitt und Einsetzen der Deckelprofile.

unmaßstäblich

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

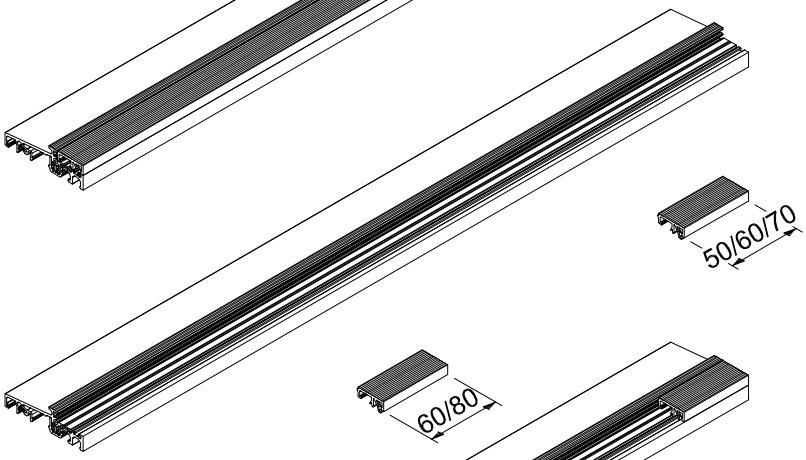
Variante 2

Tür, 2-flügelig - Zuschnitt Deckelprofil NP7120

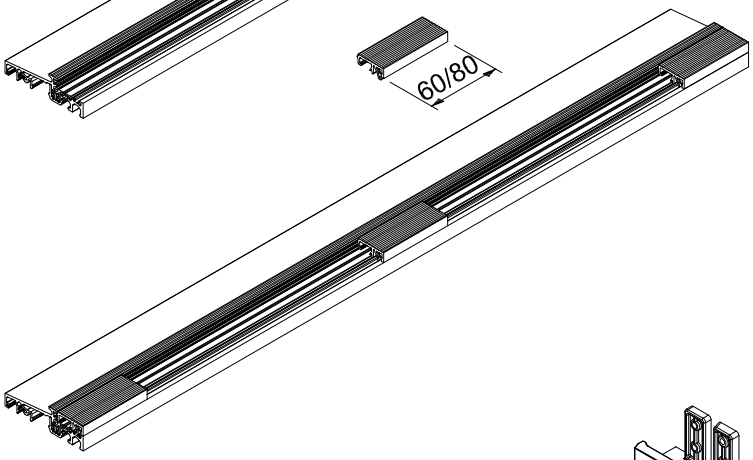
Fertigung mit Schließblech und mögliche Befestigung durch die Türschwelle nach unten



Deckelprofil aus Türschwelle ZS1510 (ZS1550) herausnehmen.

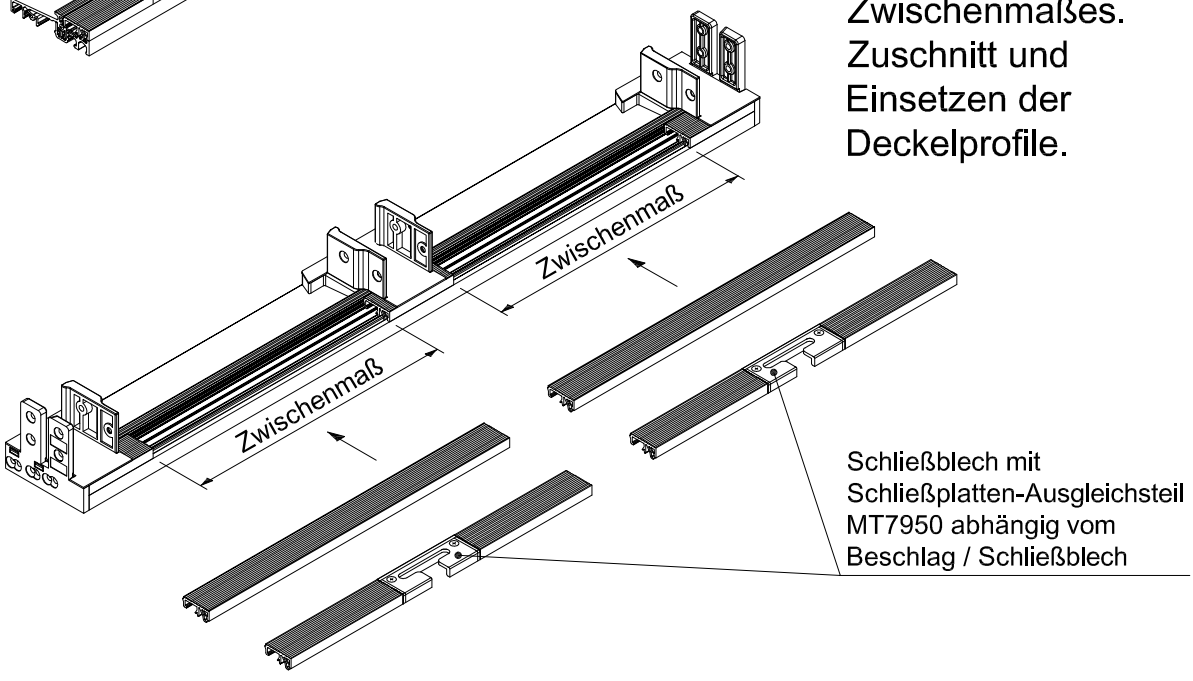


Deckelprofil in kurze Stücke schneiden, abhängig von der Rahmen- und Pfostenbreite
(Abhängig vom Blendrahmen- und Pfosteninnenmaß)



Die kurzen Stücke wieder einsetzen.

Verarbeitung weiter wie Version 1, bE7310.11009.1-13.1

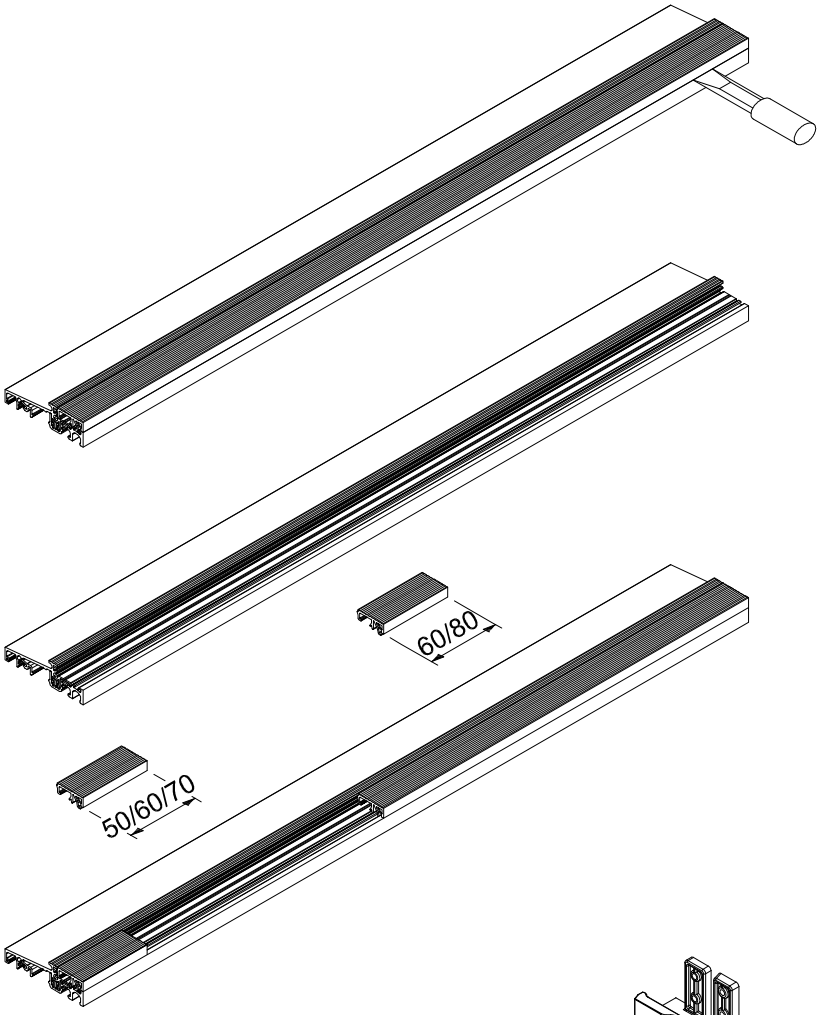


Ermittlung des Zwischenmaßes. Zuschnitt und Einsetzen der Deckelprofile.

Variante 2

Tür mit Seitenteil Festverglasung - Zuschnitt Deckelprofil NP7120

Fertigung mit Schließblech und mögliche Befestigung durch die Türschwelle nach unten

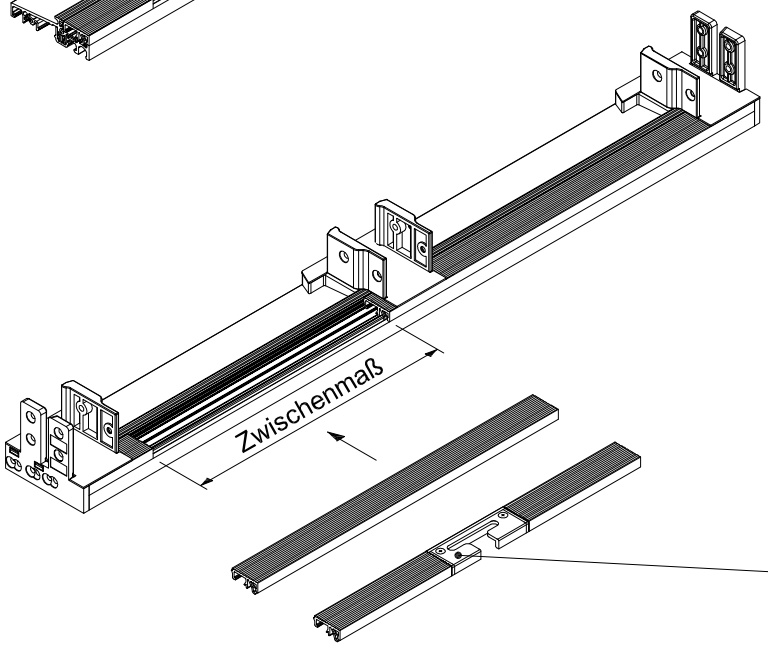


Deckelprofil aus Türschwelle ZS1510 (ZS1550) herausnehmen.

Deckelprofil in kurze Stücke schneiden, abhängig von der Rahmenbreite (Abhängig vom Blendrahmeninnenmaß)

Die kurzen Stücke wieder einsetzen.

Verarbeitung weiter wie Version 1, bE7310.11009.1-13.1



Ermittlung des Zwischenmaßes. Zuschnitt und Einsetzen der Deckelprofile.

Schließblech mit Schließplatten-Ausgleichsteil MT7950 abhängig vom Beschlag / Schließblech

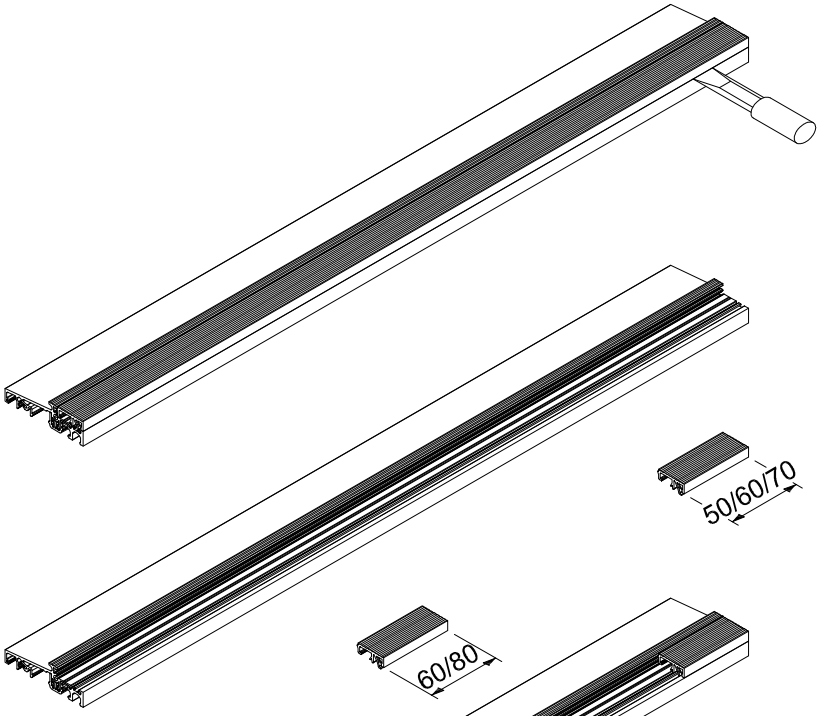
unmaßstäblich

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

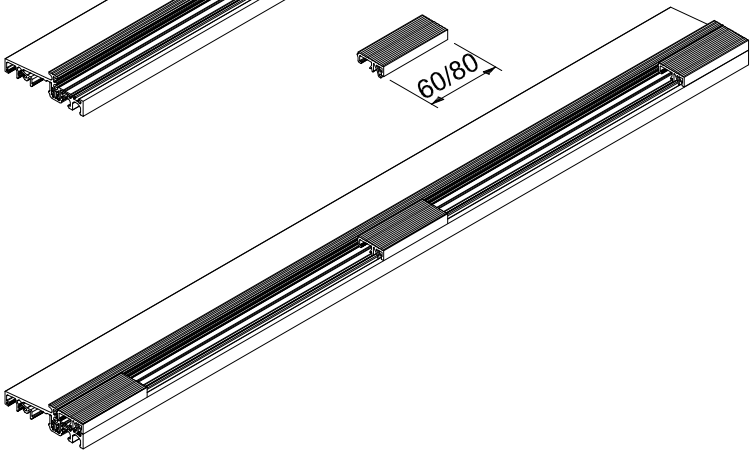
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Fertigung mit Schließblech und mögliche Befestigung durch die Türschwelle nach unten



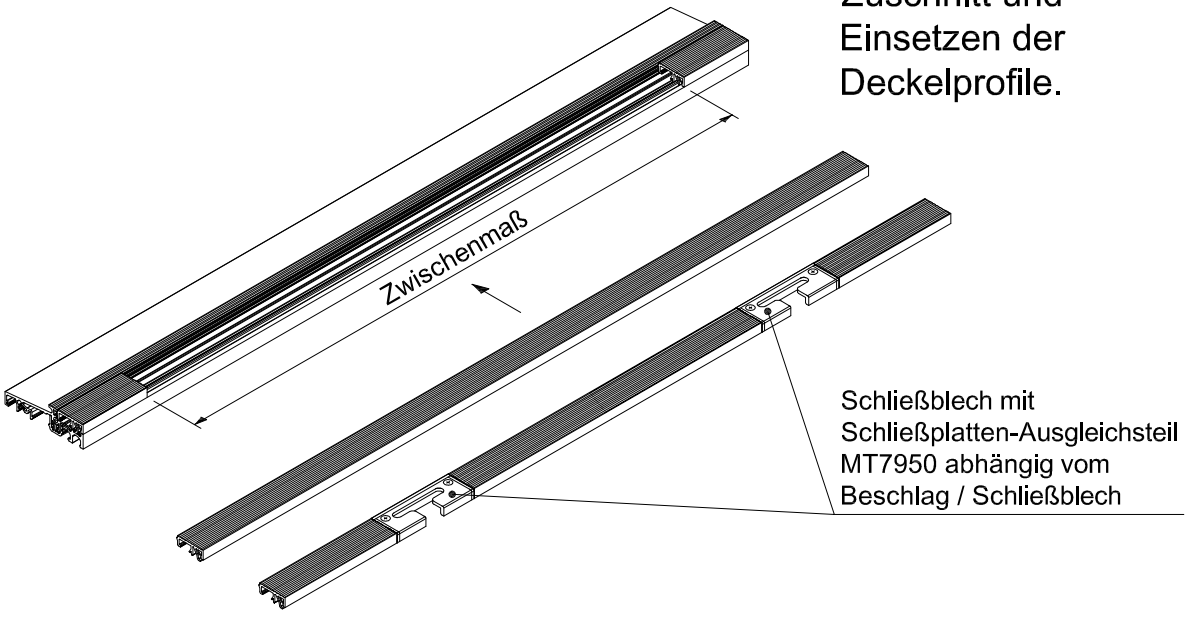
Deckelprofil aus Türschwelle ZS1510 (ZS1550) herausnehmen.

Deckelprofil in kurze Stücke schneiden, abhängig von der Rahmen- und Pfostenbreite
(Abhängig vom Blendrahmen- und Pfosteninnenmaß)



Die kurzen Stücke wieder einsetzen.

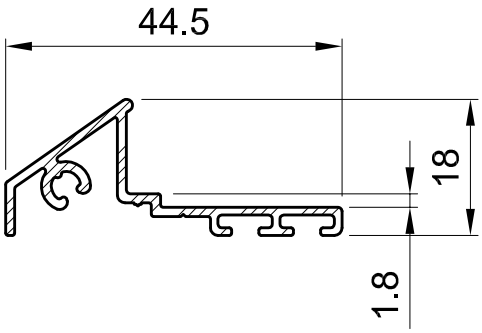
Verarbeitung weiter wie Version 1, bE7310.11009.1-13.1



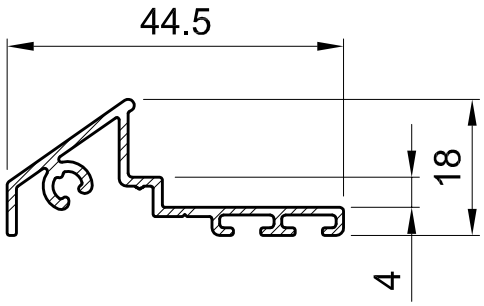
Ermittlung des Zwischenmaßes. Zuschnitt und Einsetzen der Deckelprofile.

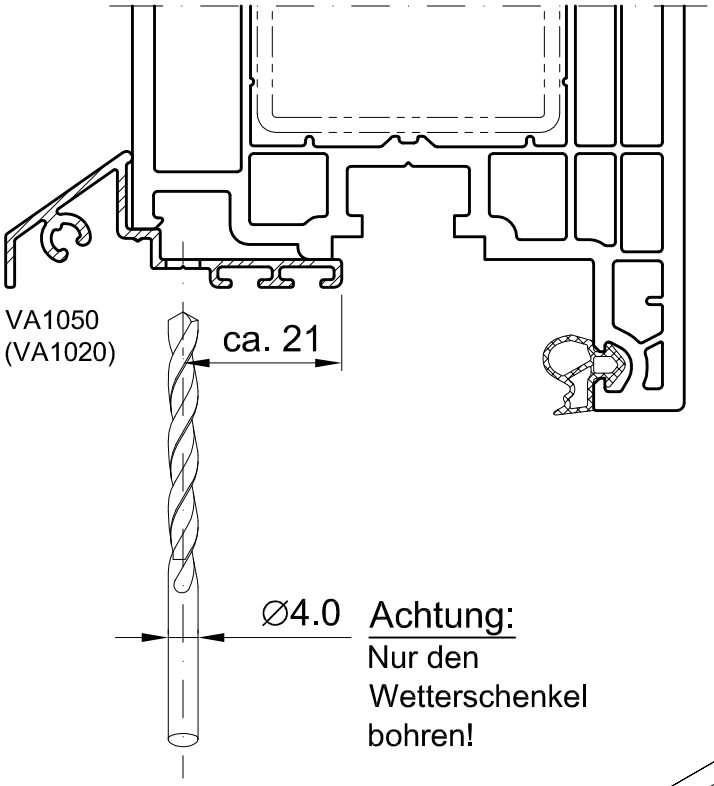
Wetterschenkel

VA1020 Wetterschenkel
für Standardflügel

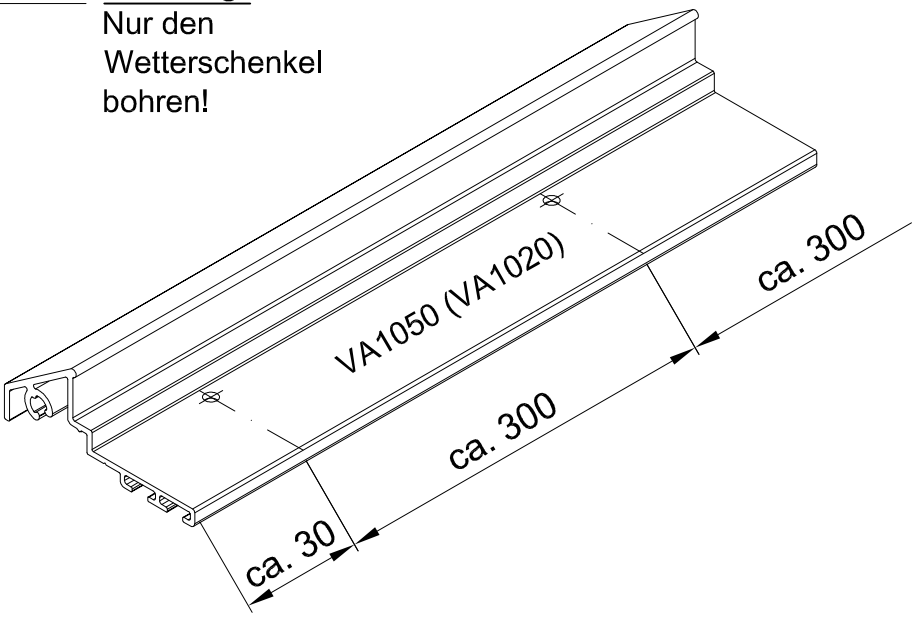


VA1050 Wetterschenkel
nur für HP1550 und HP1560!





Achtung:
Nur den Wetterschenkel bohren!

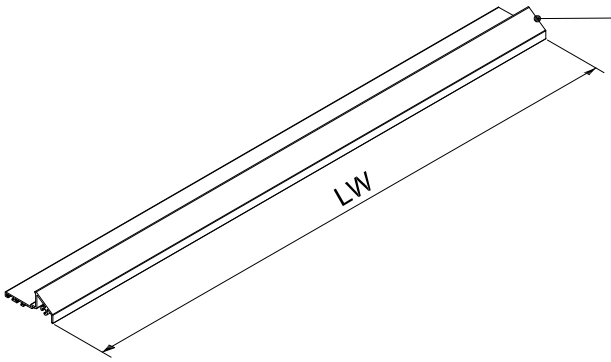


Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

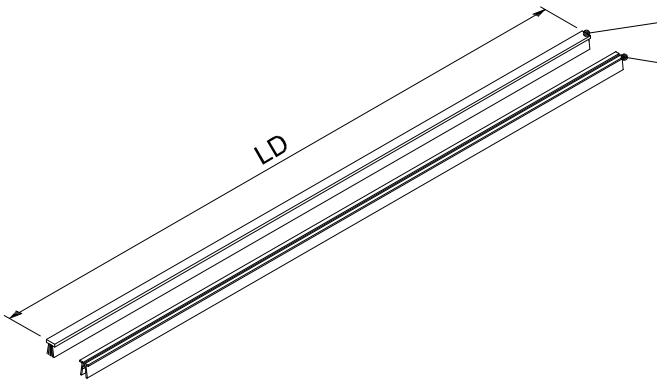
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Zuschnitt Wetterschenkel und Dichtungen

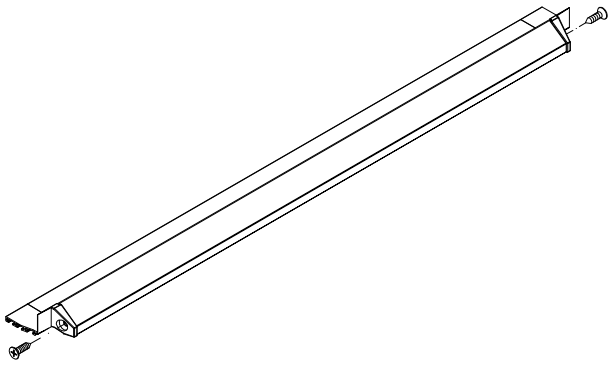
FAM = Flügelaußenmaß
LW = Länge Wetterschenkel
LD = Länge Dichtungen



Wetterschenkel
VA1020 (VA1050)
LW = Länge Wetterschenkel
LW = FAM - 2 x 42 mm

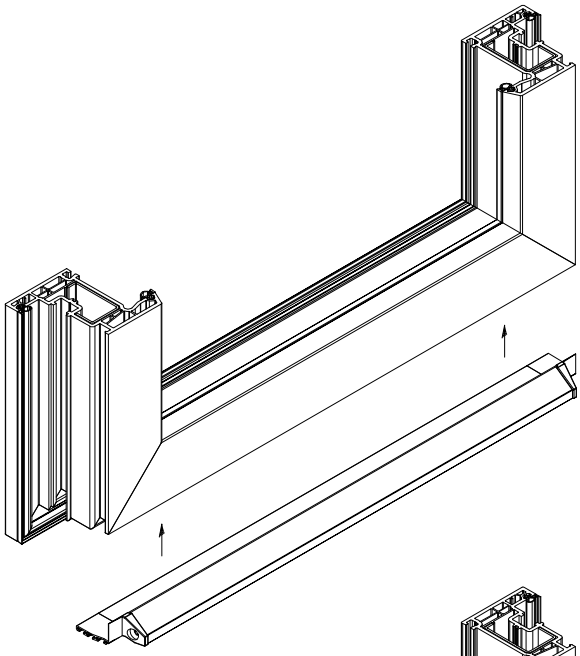


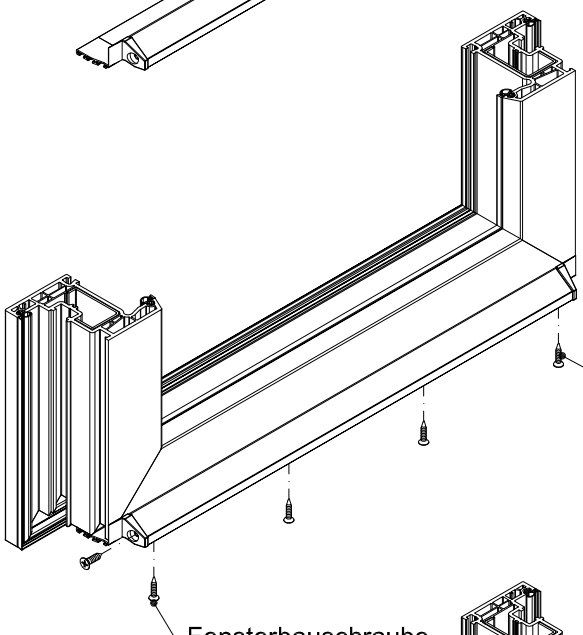
Bürstendichtung DP7010
Doppellippendichtung DP7110
LD = Länge Dichtungen
LD = FAM - 2 x 22 mm



Aufsetzen und Verschrauben von Endkappen und Wetterschenkel mit den Senkblechschrauben (im Endkappenbausatz ZS1020 enthalten).

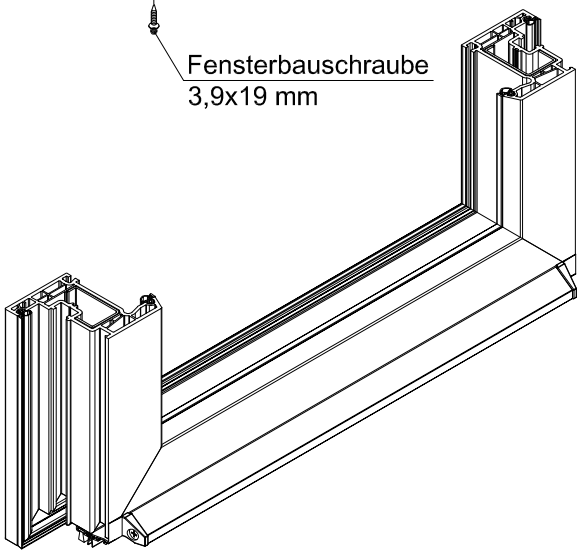
Tür, 1-flügelig - Zuschnitt Deckelprofil NP7120



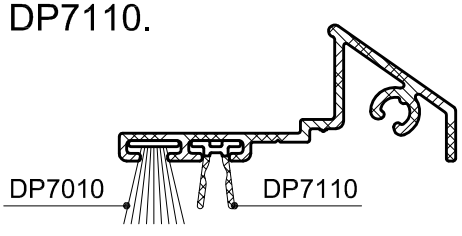


Verschraubung am Flügel von unten in den vorgebohrten Löchern.

Fensterbauschraube
3,9x19 mm



Einziehen der Bürstendichtung DP7010 und der Doppellippendichtung DP7110.

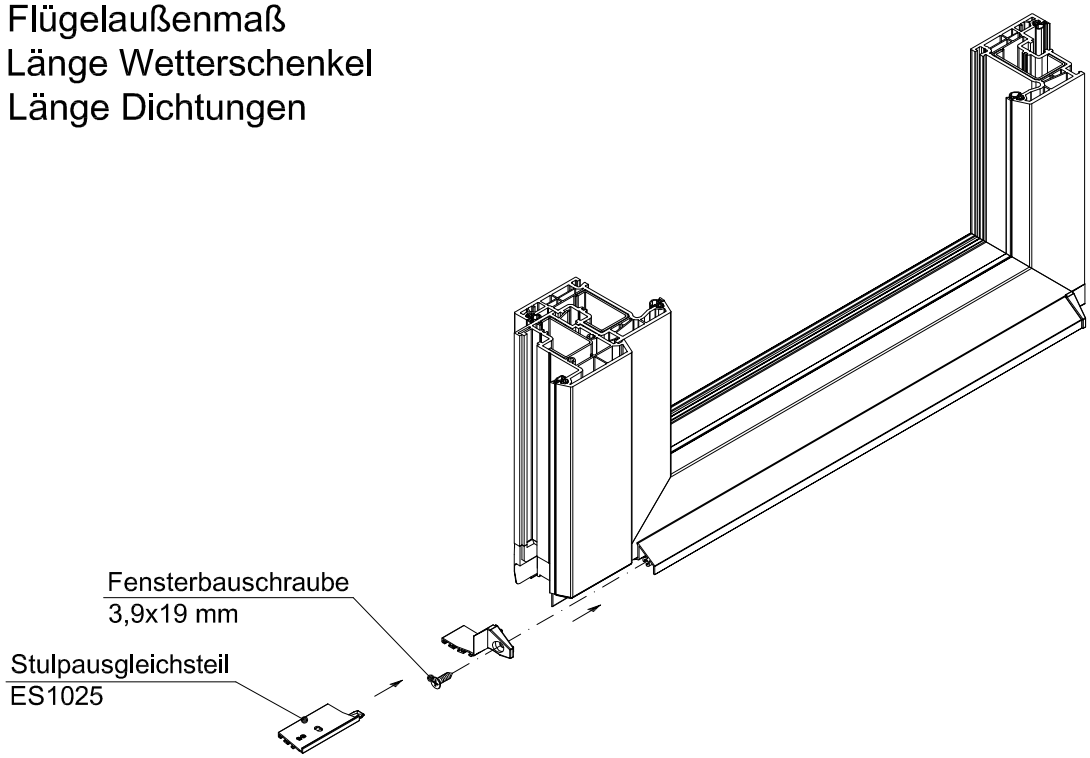


Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

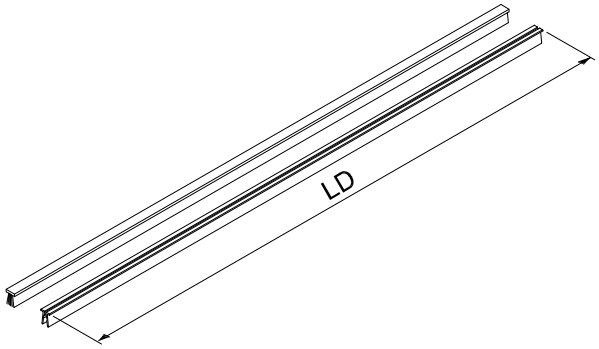
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Montage bei Sulpflügel

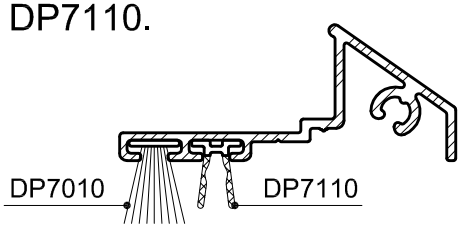
FAM = Flügelaußenmaß
LW = Länge Wetterschenkel
LD = Länge Dichtungen

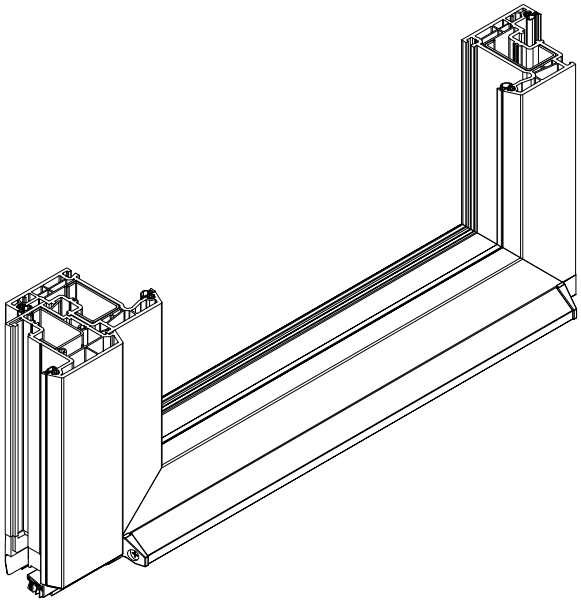


Bürstendichtung DP7010
Doppellippendichtung DP7110
LD = Länge Dichtungen
Breiter Stulp
LD = FAM + 27 mm
Pfostenstulp
LD = FAM + 33 mm



Einziehen der Bürstendichtung DP7010 und der Doppellippendichtung DP7110.





Maßstab 1:1 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

10.12 Dichtungen

10.12.1 Allgemeine Hinweise ---- 2
10.12.2 EPDM-Dichtungen ---- 2
10.12.3 TPE-Dichtungen ---- 2
10.12.4 An- bzw. einextrudierte TPE-Dichtungen ---- 2

10.12 Dichtungen

10.12.1 Allgemeine Hinweise

Bei diesem System werden drei Dichtungsmaterialien eingesetzt:
1. EPDM-Dichtungen
2. TPE-Dichtungen, eingerollt oder einextrudiert
3. An- bzw. einextrudierte TPE-Dichtungen in Glasleisten

10.12.2 EPDM-Dichtungen

Sowohl Anschlag- als auch Verglasungsdichtungen werden nach dem Verschweißen und Verputzen der Profile in die dafür vorgesehenen Dichtungsnuten der Blendrahmen- und Flügelprofile eingerollt bzw. eingedrückt (s. Tab. 10.12.1 bis Tab. 10.12.4).

Hierbei ist zu beachten, dass die Dichtungen beim Einrollen nicht auf Zug belastet werden dürfen. Die Anschlagdichtungen sind so ausgebildet, dass sie sich ohne Einschneiden um die Ecke führen lassen. Der Stoß erfolgt grundsätzlich in der Mitte des oberen Querstücks und ist zu verkleben.

Die Dichtungen werden umlaufend in die Dichtungsnuten eingebracht (+1% Längenzugabe).

Stumpfe Dichtungsstösse sind mit einem Cyanacrylatkleber zu verkleben.

10.12.3 TPE-Dichtungen

Sämtliche Anschlag- und Verglasungsdichtungen sind bereits ab Werk eingebracht (eingerollt oder einextrudiert) und werden zusammen mit den Hauptprofilen verschweißt. Für Reparaturzwecke sind zusätzlich optisch baugleiche Dichtungen erhältlich. Sie unterscheiden sich lediglich durch einen für den nachträglichen Einbau optimierten Dichtungsfuß.

Die Verarbeitung von verschweißbaren Dichtungen erfordert eine besondere Sorgfalt, und ist auf den Maschinentyp abzustimmen.

Wichtiger Hinweis!
Eine "Harte Ecke" durch hervorquellendes PVC-Hartmaterial ist weitestgehend zu vermeiden. Die Funktion der Dichtung muss auch im Eckbereich gewährleistet sein.

Aufgrund der großen Anzahl unterschiedlicher Maschinentypen können an dieser Stelle keine allgemeingültigen Hinweise gegeben werden. Je nach Maschinentyp sind unterschiedliche Maßnahmen zu treffen, so dass eine einwandfreie Verarbeitung gewährleistet werden kann.
Stumpfe Dichtungsstösse sind mit einem geeigneten Zweikomponetenklebstoff zu verkleben. Die Angaben des jeweiligen Klebstoffherstellers sind zu beachten.

10.12.4 An- bzw. einextrudierte TPE-Dichtungen

Hierbei handelt es sich um Dichtungsgeometrien bei Glasleisten. Die Dichtlippen werden an- bzw. einextrudiert (siehe Tab. 10.12.2 und Tab. 10.12.4). Die Glasleisten werden auf Gehrung geschnitten und in die Glasleistenaufnahmenut eingerastet.

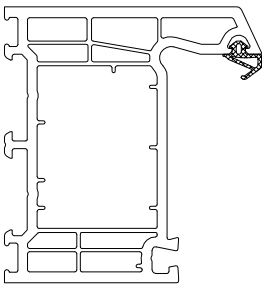
Dichtungen

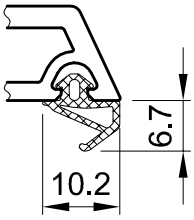
Tab. 10.12.1: EPDM-Dichtung, Anschlag- und Flügelüberschlagdichtung

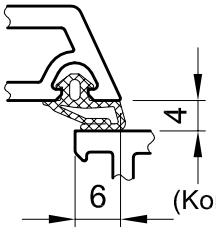
DP1040



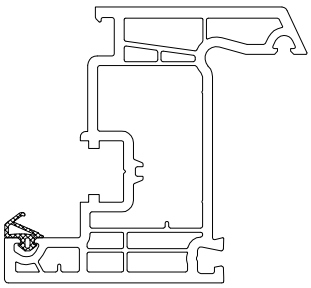
Anschlagdichtung / Flügelüberschlagdichtung
Material: EPDM
Spaltmaß: aussen 4 mm; innen 4,5 mm
Verarbeitung: wird nachträglich eingerollt
Einsatz: HP1100, HP1110, HP1220, HP1230, HP1240, HP3000, HP3010, HP3020, HP3030, HP3040, HP1540, HP1550, HP1560, HP1700, HP1710, HP1720, HP1730, HP1820, HP1830, HP3600, HP3510, HP3520, HP3530, HO1201, HO1221, HO1721, HO1821, HO3020

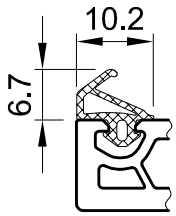


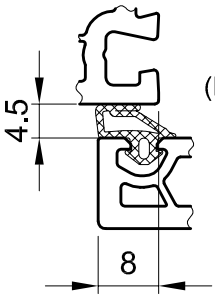




(Konstruktionsmaße)

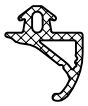




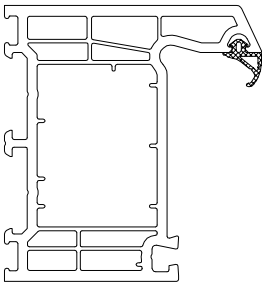


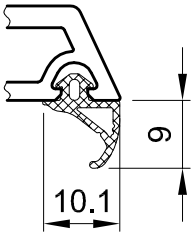
(Konstruktionsmaße)

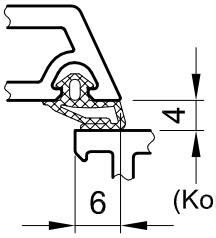
DP1500



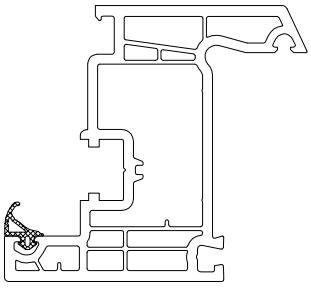
Anschlagdichtung / Flügelüberschlagdichtung
Material: EPDM
Spaltmaß: aussen 4 mm; innen 4,5 mm
Verarbeitung: wird nachträglich eingerollt
Einsatz: HP1100, HP1110, HP1220, HP1230, HP1240, HP3000, HP3010, HP3020, HP3030, HP3040, HP1540, HP1550, HP1560, HP1700, HP1710, HP1720, HP1730, HP1820, HP1830, HP3600, HP3510, HP3520, HP3530, HO1201, HO1221, HO1721, HO1821, HO3020

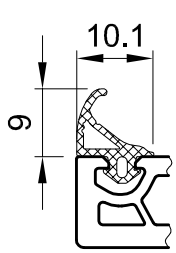


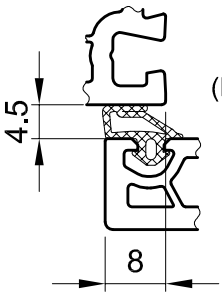




(Konstruktionsmaße)







(Konstruktionsmaße)

Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

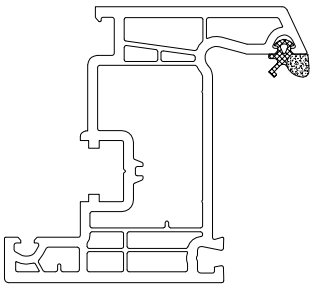
Dichtungen

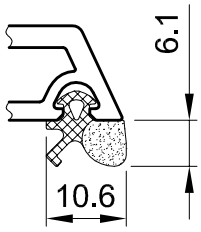
Tab. 10.12.2: EPDM-Dichtung, Verglasungsdichtung

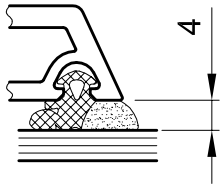
GD6120



Äußere Verglasungsdichtung
Material: EPDM
Spaltmaß: 3 - 5 mm
Verarbeitung: wird nachträglich eingerollt
Einsatz: HP1100, HP1110, HP1220, HP1230, HP1240, HP3000, HP3010, HP3020, HP3030, HP3040, HP1540, HP1550, HP1560, HP1700, HP1710, HP1720, HP1730, HP1820, HP1830, HO1201, HO1221, HO1721, HO1821, HO3020





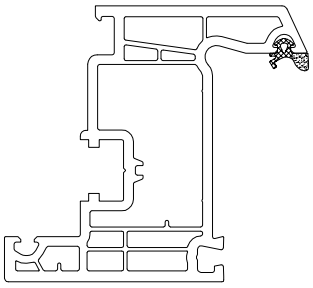


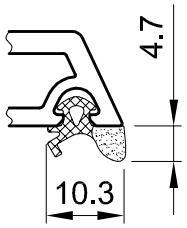
(Konstruktionsmaße)

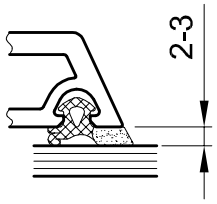
GD6100



Äußere Verglasungsdichtung
Material: EPDM
Spaltmaß: 2 - 3 mm
Verarbeitung: wird nachträglich eingerollt
Einsatz: HP1100, HP1110, HP1220, HP1230, HP1240, HP3000, HP3010, HP3020, HP3030, HP3040, HP1540, HP1550, HP1560, HP1700, HP1710, HP1720, HP1730, HP1820, HP1830, HO1201, HO1221, HO1721, HO1821, HO3020

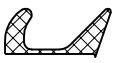


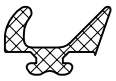




(Konstruktionsmaße)

an-extrudiert | ein-extrudiert

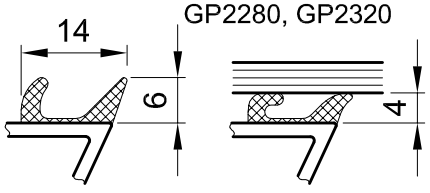




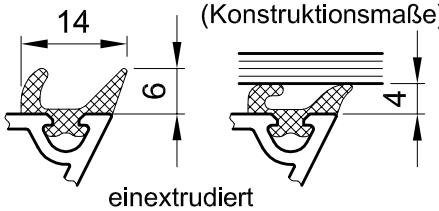
Innere Verglasungsdichtung
Material: TPE
Spaltmaß: 4 mm
Einsatz anextr.: GP1240, GP2240, GP5240, GP5280, GP5440
Einsatz einextr.: GP1260, GP1280, GP1320, GP1360, GP1400, GP2280, GP2320







anextrudiert



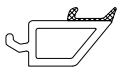
einextrudiert

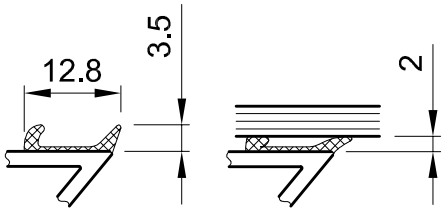
(Konstruktionsmaße)

ein-extrudiert



Innere Verglasungsdichtung
Material: TPE
Spaltmaß: 2 mm
Einsatz einextr.: GP1401





anextrudiert

Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

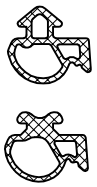
Dichtungen

Tab. 10.12.3: TPE-Dichtung, Anschlag- und Flügelüberschlagsdichtung

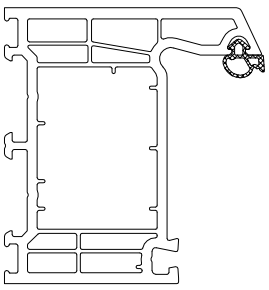
DP2040 - DP2440

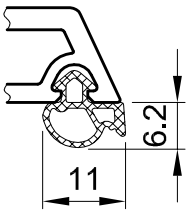
Anschlag- und Verglasungsdichtung

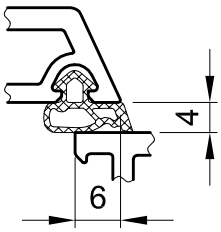
werkseitig Handeinzug

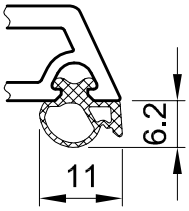


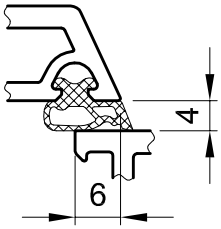
Material:	TPE
Spaltmaß:	4 mm
Verarbeitung:	verschweißbar
Einsatz:	HP1100, HP1110, HP1220, HP1230, HP1240, HP3000, HP3010, HP3020, HP3030, HP3040, HP1540, HP1550, HP1560, HP1700, HP1710, HP1720, HP1730, HP1820, HP1830, HP3600, HP3510, HP3520, HO1201, HO1221, HO1721, HO1821, HO3020









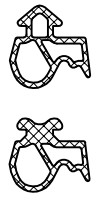


(Konstruktionsmaße)

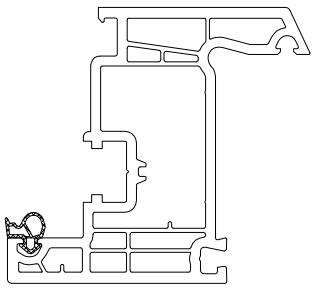
DP2140 - DP2540

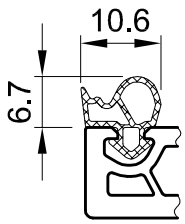
Innere Flügelüberschlagdichtung

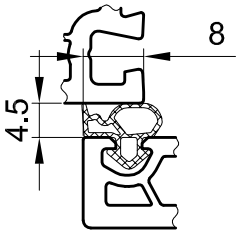
werkseitig Handeinzug

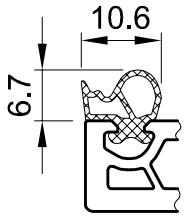


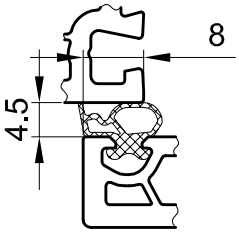
Material:	TPE
Spaltmaß:	4,5 mm
Verarbeitung:	verschweißbar
Einsatz:	HP1100, HP1110, HP1220, HP1230, HP1240, HP3000, HP3010, HP3020, HP3030, HP3040, HP1540, HP1550, HP1560, HP1710, HP1700, HP1720, HP1820, HP1830, HP1730, HP3530, HO1201, HO1221, HO1721, HO1821, HO3020











(Konstruktionsmaße)

Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

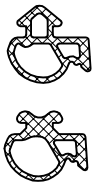
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Dichtungen

Tab. 10.12.4: TPE-Dichtung, Verglasungsdichtung

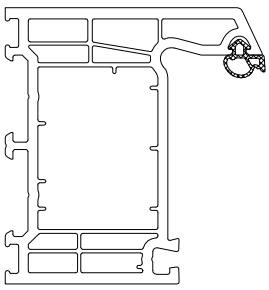
DP2040 - DP2440

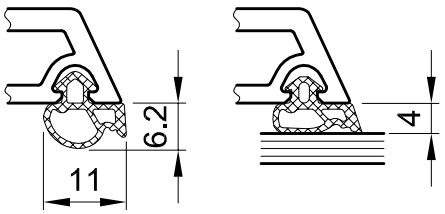
werkseitig Handeinzug

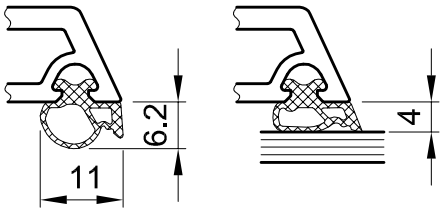


Anschlag- und Verglasungsdichtung

Material:	TPE
Spaltmaß:	aussen 4 mm; innen 4,5 mm
Verarbeitung:	verschweißbar
Einsatz:	HP1220, HP1040, HP1100, HP3010, HP3020, HP3030, HP1510, HP1700, HP1720, HP1820, HP1530, HP1540, HP3600, HP3510, HP3520, HO1201, HO1221, HO1721, HO1821, HO3020



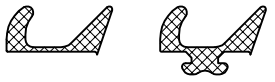




(Konstruktionsmaße)

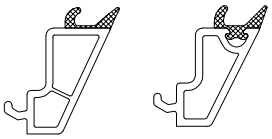
---

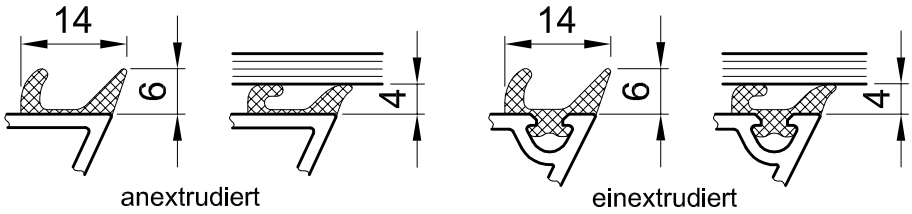
an-extrudiert ein-extrudiert



Innere Verglasungsdichtung

Material:	TPE
Spaltmaß:	4 mm
Einsatz anextr.:	GP1240, GP2240, GP5240, GP5280, GP5440
Einsatz einextr.:	GP1260, GP1280, GP1320, GP1360, GP1400, GP2280, GP2320

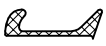




(Konstruktionsmaße)

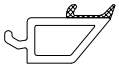
---

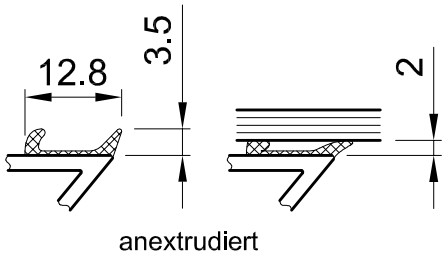
an-extrudiert



Innere Verglasungsdichtung

Material:	TPE
Spaltmaß:	2 mm
Einsatz einextr.:	GP1401





(Konstruktionsmaße)

Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

10.13 Beschläge

10.13.1 Beschlagauswahl ---------- 2
10.13.2 Beschlagbefestigung ---------- 3
10.13.3 Verriegelungsabstände ---------- 4

10.13 Beschläge

10.13.1 Beschlagauswahl

Grundsätzlich sind nur Beschläge einzusetzen, die speziell für Kunststoff-Fenster und Türen entwickelt worden sind. Der Beschlag muss auf das Kunststoff-Fenstersystem abgestimmt sein. Bänder und tragende Beschlagteile müssen konstruktiv und materialmäßig so ausgelegt sein, dass sie die maximalen Flügelgewichte und kurzfristige Überlastungen aufnehmen können. Grundsätzlich ist die Eignung der einzusetzenden Beschläge vom Beschlagshersteller nachzuweisen. Es sind nur gütegesicherte Beschläge nach RAL-GZ 607/3 zu verwenden. Zusätzlich gelten die Regeln der QM 328.

Für die richtige Wahl der Schließbleche ist bei der Bestellung der Zusatz System Brügmann AD anzugeben. Sämtliche Beschlagteile müssen rostgechützt bzw. nichtrostend sein. Der Korrosionsschutz der Beschlagteile muss der DIN EN 1670 entsprechen. Die Anforderungen gemäß prEN 13126-1 bis 13126-17 müssen erfüllt sein.

Diese Angaben erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Nehmen Sie im Bedarfsfall Kontakt mit Ihren Beschlagslieferanten auf!

10.13.2 Beschlagbefestigung

Alle Beschläge sind mit geeigneten Schrauben dauerhaft anzusetzen. Für Flügelgewichte bis 50 kg ist eine Befestigung der Beschlagteile am Rahmenprofil ausreichend, sofern die Verschraubung durch mindestens 2 Profilwände erfolgt und die Dicke der ersten Wandung mind. 2,8 mm (HP-Rahmenprofile) beträgt. Für die HO-Rahmenprofile gilt dies bei 45 kg Flügelgewicht.

Abb. 10.13.1: Beschlag-befestigung

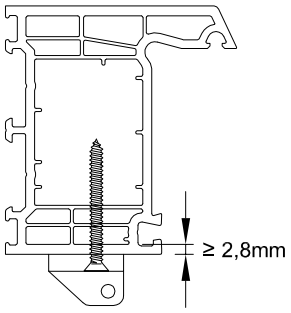


Abb. 10.13.2: Beschlag-befestigung zusätzlich im Aussteifungsprofil

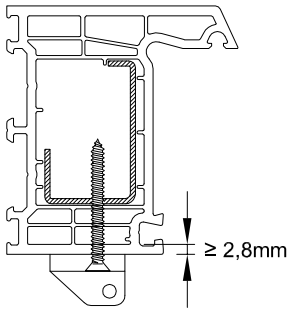
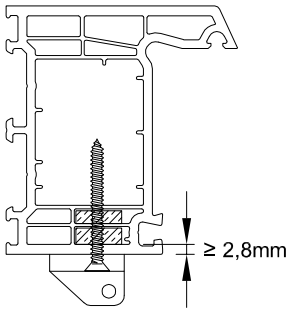


Abb. 10.13.3: Beschlag-befestigung zusätzlich in Einschubteilen



Für Flügelgewichte über 80 kg sind in jedem Fall zusätzliche Maßnahmen erforderlich wie Befestigung - außer im PVC - zusätzlich im Aussteifungsprofil (Abb. 10.13.2) oder in sogenannten Einschubteilen (Abb. 10.13.3).

Verschraubung in PVC-Wandungen:
- Blechschrauben
- Fensterbauschrauben mit Doppelganggewinde und speziell geformter Selbstbohrspitze
siehe Seite 6 Abb. 10.13.4.

Verschraubung im Metall
- Blechschrauben mit folgenden Kopfformen

Linsenblechschrauben	DIN 7981
Senk-Blechschrauben	DIN 7982
Linsensenk-Blechschraube	DIN 7983

siehe Seite 5 Abb. 10.13.4

Für Schraubenautomaten haben sich Kopfformen mit Kreuzschlitz bewährt. Die Schrauber sind mit Rutschkupplungen so einzustellen, dass eine Überdrehung der Schraube unmöglich ist.

Es ist besonders darauf zu achten, dass die Beschläge funktionsgerecht und dauerhaft angebracht werden. Entsprechende Bohrlehren stellt die Beschlagindustrie zur Verfügung.

Achten Sie darauf, dass die Bohrlehren so verriegelt sind, dass diese im Rahmen dort anliegen, wo auch die Beschläge anliegen, da sonst die Funktionspassung der Beschläge mit den aus Profilen und insbesondere aus der Fertigung resultierenden Toleranz behaftet ist. Hinweise zum rationellen Anschlagen erhalten Sie von den Beschlagherstellern.

Belastbarkeit der tragenden Beschlagteile
Bei tragenden Beschlagteilen ist sicherzustellen, dass die Fensterlasten nicht allein durch Schrauben abgefangen werden. Hier sind Beschlagteile einzusetzen, die zusätzlich mit scherenentlastenden Elementen (z.B. Stützlaschen, Tragstiften etc.) ausgestattet sind.

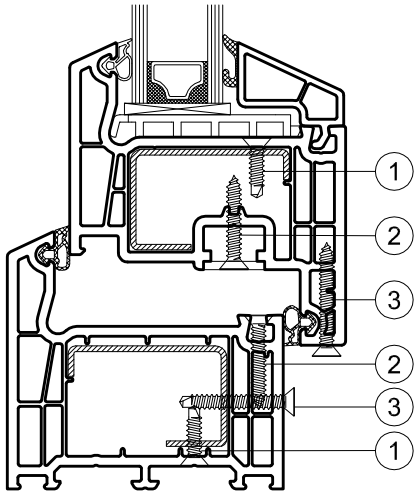
Maximale Fenstergrößen
Die maximalen Fenstergrößen sind einzuhalten, da nur in diesem Fall eine dauerhafte Funktionsfähigkeit gewährleistet ist. Die Angaben der Beschlagshersteller sind zu beachten. Siehe auch Kapitel 9 "Statik" Flügelgrößen.

Verschraubungen
Es dürfen nur Schrauber mit einer Drehzahl von 800 bis 1000 U/min und einer regelbaren Drehmomenteinstellung von 2,5 bis 6,5 Nm verwendet werden. Eine Überhitzung des Kunststoffes und ein Überdrehen der Schraube im PVC-U muss ausgeschlossen sein.
Bohrlöcher sollen bei Metall um ca. 0,5 mm und bei PVC-U um 0,8 mm kleiner sein als der Nenndurchmesser der eingesetzten Schraube.

10.13.3 Verriegelungsabstände

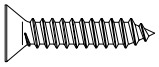
Der zulässige Abstand der Verriegelungspunkte richtet sich sowohl nach der Öffnungsart als auch nach der Beanspruchung des Fensters. Er ist so zu wählen, dass das geforderte Maß an Schlagregensicherheit, Fugendurchlässigkeit und Statik erreicht wird. Entsprechend den Allgemeinen Verarbeitungsrichtlinien des GKV für Kunststoff-Fenster-Profile wird ein Abstand der Verriegelungspunkte bei Flügeln von 50 bis 70 cm empfohlen. Bei Drehflügeln sowie Kipp- und Klappflügeln sollen die Bänder in einem Abstand von maximal 150 mm von den Ecken angeordnet werden. Siehe Kapitel 9 "Statik".

Abb. 10.13.4: Fenster-Bohr-Schrauben für Kunststoff-Fenster Brügmann AD



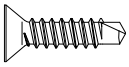
Pos.	Schrauben-Typ	Abmessung mm	Material
1	Bohrschraube DIN 7504	3,9 x 16	verz., gelb
2	Senk-Blechschraube DIN 7982 (Beschlagschraube)	3,9 - 4,3 x 25 *	verz., gelb
3	Senk-Blechschraube DIN 7982 (Beschlagschraube)	3,9 - 4,3 x 30 *	verz., gelb

* Länge nach Erfordernissen!



Senk-Blechschraube
DIN 7982

Montage von Beschlägen
und Anbauteilen auf
PVC-Profilen



Bohrschraube
DIN 7504

Armierungs- oder
Beschlagsmontage

Inhaltsverzeichnis

10.14 Verklotzungen

10.14.1 Allgemeine Grundlagen – – –

10.14 Verklotzungen

10.14.1 Allgemeine Grundlagen

Die fachgerechte Verglasung der Elemente ist von großer Bedeutung für die Qualitätssicherung und für die dauerhafte Funktion. Erst durch die richtige Verglasung und die richtige Verklotzung kann der Fenster- und Türflügel alle Anforderungen erfüllen.

Das Verklotzen von Verglasungseinheiten hat die Aufgabe, das Eigengewicht der Verglasungseinheiten im Rahmen zu verteilen. Der Rahmen muss die Einheit tragen und zusätzliche Beanspruchungen durch Temperatur, Winddruck, Windsog und Bedienung aufnehmen. Die auftretenden Kräfte sollen über die Klötze auf die tragenden Beschlagsteile und dann in die Umgebung (z.B. Rahmenkonstruktion, Baukörper) dauerhaft abgeleitet werden. Die Funktionsfähigkeit des Fensters muss gewährleistet sein. Die Glaskanten dürfen an keiner Stelle den umfassenden Rahmen berühren. Verglasungseinheiten dürfen keine tragende Funktion übernehmen.

Die Verklotzung ist entsprechend den "Technischen Richtlinien des Glashandwerks", auszuführen. Herausgeber dieser Richtlinien ist der
Bundesinnungsverband des Glashandwerks
An der Glasereifachschlue 6
65589 Hadamar

10.14.2 Begriffe

Entsprechend ihrer Funktion werden für das Klotzen von Verglasungseinheiten eingesetzt:
Verklotzungsbrücken:
Sie gewährleisten eine ebene Falzauflage und einen umlaufenden Dampfdruckausgleich.
Tragklötze:
Sie übertragen das Gewicht der Verglasungeinheit auf den umlaufenden Rahmen.
Distanzklotz:
Sie sichern den Abstand zwischen Glaskanten und Falzgrund.

10.14.3 Material und Ausführung

10.14.3.1 Material

Es dürfen nur geeignete Kunststoffe eingesetzt werden, die eine ausreichende Druckfestigkeit besitzen und keine Absplitterung an den Scheiben verursachen.
Das Material für die Verklotzung muss so geschaffen sein, dass es der Verrottung widersteht, es darf Dichtstoffe und Profile nicht angreifen. Die Form darf sich durch die Belastung nicht verändern. Die Verträglichkeit des Klotzmaterials muss mit u.a. den Randverbundmaterialien gewährleistet sein. Holzklötze sind für Kunststoff-Fenster ungeeignet und dürfen nicht verwendet werden.

10.14.3.2 Ausführung

Soweit für bestimmte Glaserzeugnisse von den Herstellern nichts anderes vorgeschrieben wird, müssen Trag- und Distanzklötze beidseitig mindestens 1 mm über die Verglasungseinheit stehen. Die Dicke richtet sich nach den Abmessungen der Verglasungseinheiten, der Glasfalzhöhe und der Falzausbildung. Die Länge richtet sich nach der Tragfähigkeit des Klotzmaterials, nach dem Scheibengewicht und beträgt überlicherweise 80 bis 100 mm.

10.14.4 Verklotzungschema

Bei der Verklotzung wird zwischen Trag- und Distanzklötzen unterschieden. Die Tragklötze haben tragende Funktionen, sie werden in den Belastungsbereichen eingesetzt, während die Distanzklötze belastungsfrei gesetzt werden.

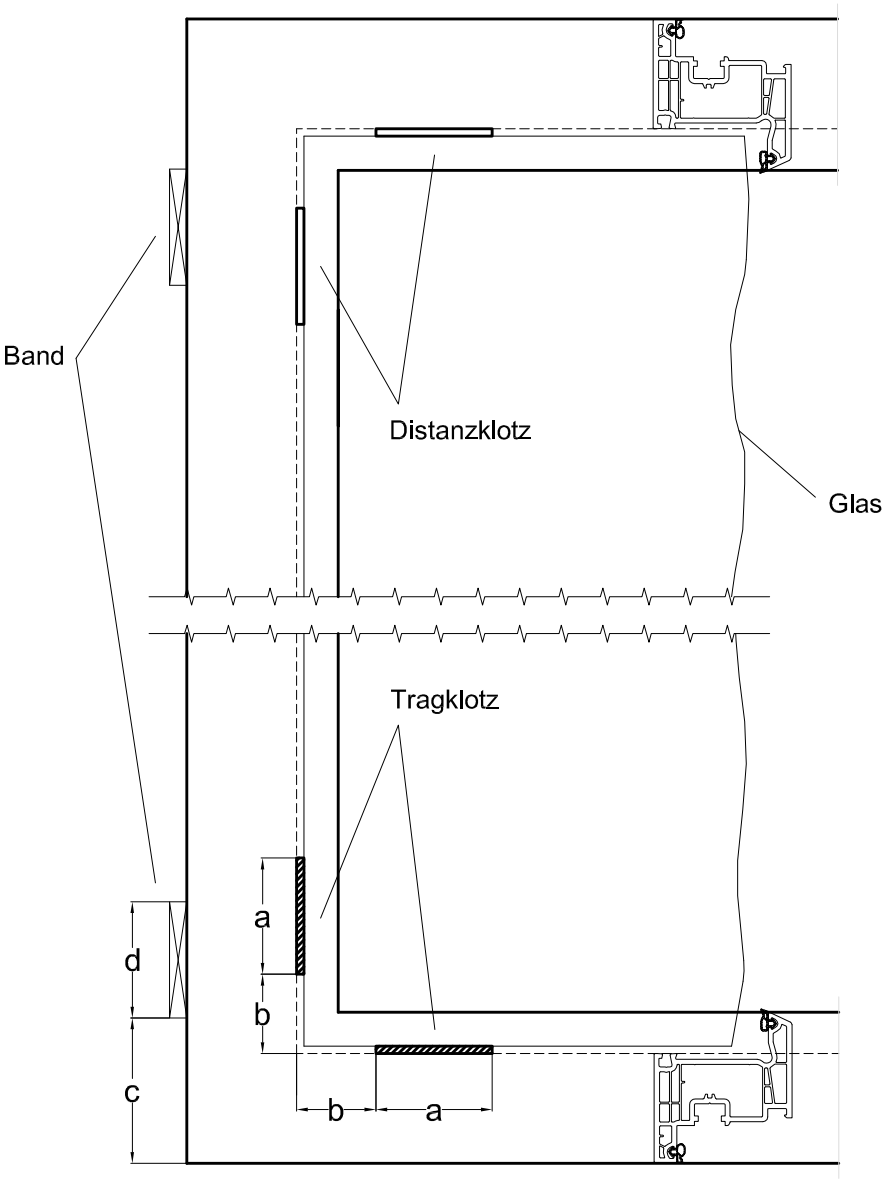
Die Klötze sind nach den Klotzungsrichtlinien einzubringen und dauerhaft gegen Verrutschen zu sichern. Sie müssen selbstklemmend sein oder sind mit chemisch neutral vernetzenden Dichtstoffen zu fixieren. Durch die Verklotzung dürfen Entwässerungs- bzw. Belüftungsöffnungen nicht verschlossen bzw. in der Funktion behindert werden.

Der Abstand der Klötze von den Innenecken sollte zwischen 20 mm und 100 mm liegen .

Bei Scheiben mit Kantenlängen ab 1300 mm sind im Flügel zusätzlich Distanzklötze z.B. im Bereich der Griffolive bzw. der Verriegelung zu setzen.

Die folgenden Abbildungen (Seite 6 u. 7) zeigen die schematischen Darstellungen der Verklotzung für die gängigsten Öffnungsarten.

Verklotzung



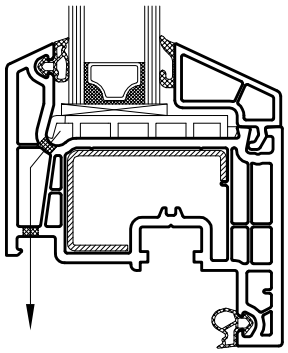
Die Anordnung richtet sich immer nach der Flügelöffnungsart.

a = Klotzlänge: 80 bis 100 mm
b = Abstand der Klötze von Innenecke:
- generell zwischen 30 - 50 mm
- bis 250 mm bei breiten Festverglasungen; hier müssen die Tragklötze über einer Befestigungsstelle des Rahmens sitzen
- ab einem Scheibengewicht von 130 kg sind im unteren Bereich zwei Tragklötze nebeneinander erforderlich

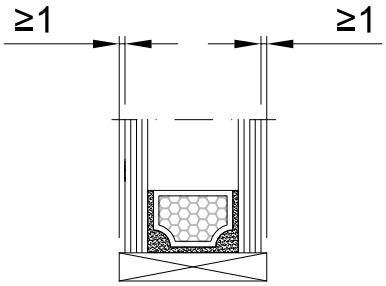
---

c = maximaler Bandabstand von der Außenecke: 100 mm
d = Bandhöhe > 80 mm

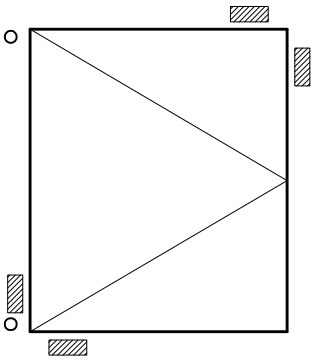
Verklotzung



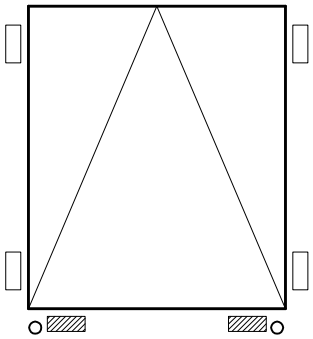
Entwässerungs- und Belüftungsöffnungen dürfen durch Klotzbrücken nicht verschlossen werden.



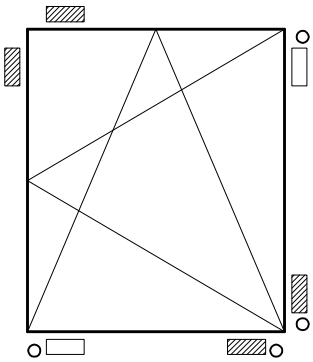
Klotzbreite =
Glasstärke + min. 2 mm



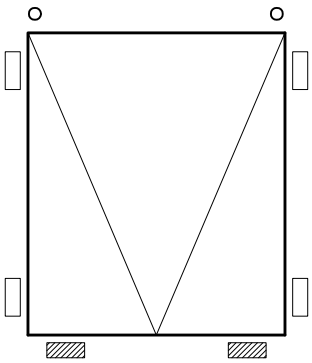
Drehflügel



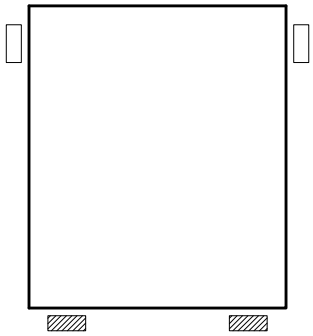
Kippflügel



Dreh-Kipp-Flügel



Klappflügel



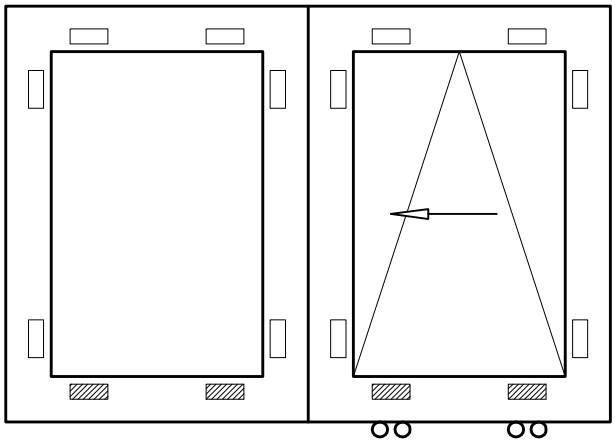
Festverglasung

▨ = Tragklotz ▭ = Distanzklotz (Empfehlung) ○ = Bänder

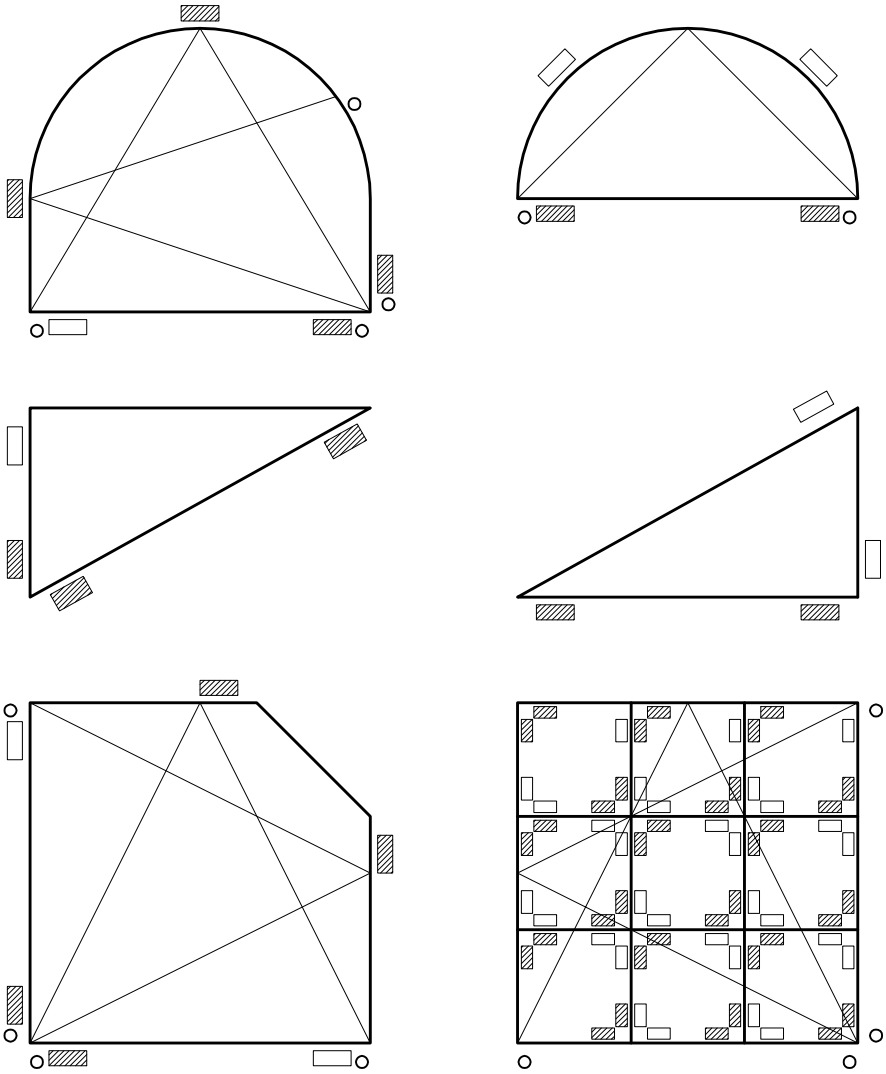
Diese Verklotzungsrichtlinie gilt nicht für umlaufend verklebte Scheiben (Falzgrundverklebung).
unmaßstäblich

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Verklotzung



Abstell-Schiebe-Kipp-Türen



▨ = Tragklotz ▭ = Distanzklotz (Empfehlung) ○ = Bänder

Diese Verklotzungsrichtlinie gilt nicht für umlaufend verklebte Scheiben (Falzgrundverklebung).
unmaßstäblich

Inhaltsverzeichnis

10.15 Verglasung

10.15.1 Allgemeine Grundlagen – 2
10.15.2 Glasauswahl / Füllungen – 2
10.15.3 Glasfalz und Glasleisten – 2
10.15.4 Glasleistenzuschnitt – 3
10.15.5 Einsetzen der Glasleisten – 4
10.15.6 Herausnehmen der Glasleisten – 4

10.15 Verglasung

10.15.1 Allgemeine Grundlagen

Die fachgerechte Verglasung der Elemente ist von großer Bedeutung für die Qualitätsicherung und für die dauerhafte Funktion. Erst durch die Verglasung und die richtige Verklotzung kann der Fensterflügel alle Anforderungen sicher erfüllen.

Bei der Verglasung muss die Abdichtung zwischen Glas und Rahmen gegenüber Wind und Regen dicht sein. Um eine optimale Abdichtung zu gewährleisten, sollte der Anpressdruck der Glasdichtung mindestens 8 N/cm betragen. Der Druck auf die Scheibenkanten darf jedoch 20 N/cm nicht überschreiten. Das Glas darf keine Lasten aus dem Bauwerk oder dem Traggerippe übernehmen. Alle Verglasungen mit dichtstofffreiem Falzgrund erfordern Öffnungen für einen Feuchtigkeitsausgleich im Glasfalz.

10.15.2 Glasauswahl / Füllungen

Glasscheiben werden hauptsächlich auf Wind belastet. Die Windlastenannahmen sind in der DIN 1055, Blatt 4 festgelegt und bei der Glasauswahl zu berücksichtigen.

Der Markt bietet eine breite Palette an: Wärmedämm-, Schalldämm-, Sonnenschutz-, Sicherheits-, Multifunktions-, Dekorgläser, etc..

Weitere Informationen sind über die Glasindustrie erhältlich. Bei Haustüren werden neben diversen Gläsern auch vielfach Füllungen eingesetzt. Der Markt bietet für beide Varianten eine große Auswahl mit unterschiedlichen Funktionen und Designs an.

Neben unseren Verglasungsrichtlinen sind die Angaben der Lieferanten zu ihren Produkten zu beachten.

10.15.3 Glasfalz und Glasleisten

Der Glasfalz bietet einfache und sichere Verglasungsmöglichkeiten. Angaben zur Auswahl der richtigen Glasleisten stehen Ihnen für alle gängigen Glasdicken in Kapitel 6 "Verglasung" zur Verfügung.

Der Glasfalz hat für Blendrahmen und Flügel bei einer Profiltiefe von 73 mm die gleiche Form.

Die funktionelle Glasfalzhöhe beim Flügel beträgt 22 mm, der Glaseinstand ist mit 16 mm vorgegeben. Bedingt durch Verklotzung, Toleranzen und Montage kann dieses Maß allerdings variieren. Daraus ergibt sich eine Distanz zur Verklotzung von 3 mm. Diese Maße sind in allen Fensterschnitten abgebildet. Nähere Angaben zur Verklotzung finden Sie in Kapitel 10.14 "Verklotzung".

10.15.4 Glasleistenzuschnitt

Glasleisten werden mit einer Glasleistensäge mit entsprechenden Zulagen auf Länge passend zugeschnitten. Zu lange Glasleisten dürfen auf keinen Fall eingesetzt werden, da die hierdurch auftretenden Spannungen Eckrisse auslösen können. Die durch die Rahmenfertigung bedingten Toleranzen sind zu berücksichtigen! Daher ist es unerlässlich, die Glasleiste auf Maß abzulängen und einzusetzen.

Glasleisten werden auf Gehrung (Abb. 10.15.3.1) geschnitten oder können auch auf Schmiege (Abb. 10.15.3.2) geschnitten werden. Beim Einsatz "auf Schmiege" laufen die waagerechten Leisten durch . Bei kleineren Fenstermaßen ist das "auf Gehrung" setzen nicht mehr möglich, in diesem Fall müssen die Glasleisten auf Schmiege gesetzt werden.

Abb. 10.15.3.1: Glasleisten auf Gehrung geschnitten

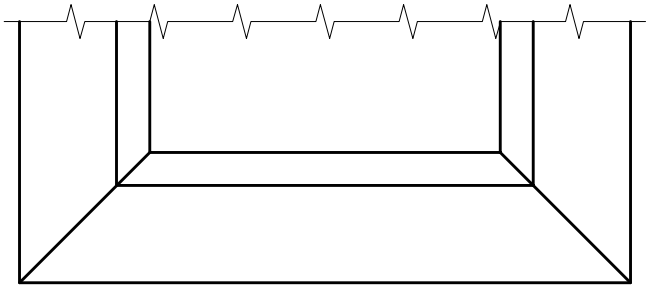
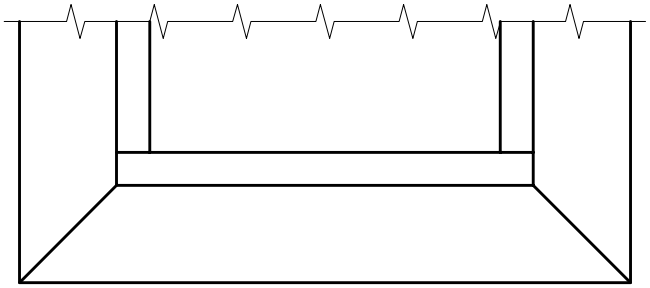


Abb. 10.15.3.2: Glasleisten auf Schmiege geschnitten



10.15.5 Einsetzen der Glasleisten

Vor dem Einsetzen der Glasleisten ist zu prüfen, ob die Schweisswülste im Bereich der Rastnuten entfernt wurden. Wenn nicht, müssen die Rastfüße der Glasleiste in diesem Bereich ausgeklinkt werden.

Glasleisten werden mit einem Kunststoffhammer in die Rastnuten eingebracht. Hier sollte zunächst die Glasleiste mit der Dichtung gegen die Scheibe gedrückt werden, damit die Rastfüße über der Aufnahmenut liegen. Jetzt kann die Glasleiste von den Enden her beginnend vorsichtig eingeschlagen werden. Harte und feste Schläge können zur Bildung von Eckrissen beitragen, sie sind zu vermeiden.

Die Stoßfugen der Glasleisten im Eckbereich können bei Bedarf mit Dichtstoffen zusätzlich abgedichtet werden.

10.15.6 Herausnehmen der Glasleisten

Zum Herausnehmen der Glasleisten kann ein breiter, angeschliffener Malerspachtel verwendet werden. Die Glasleiste ist dabei in Richtung der Glasscheibe zu drücken, so dass der Spachtel unter die Glasleiste geschoben werden kann, längste Glasleiste zuerst in der Mitte beginnend. Die Glasleiste lässt sich nun leicht aus der Rastnute heraushebeln. (Abb. 10.15.5.1).

Abb. 10.15.5.1: Glasleisten auf Gehrung eingesetzt

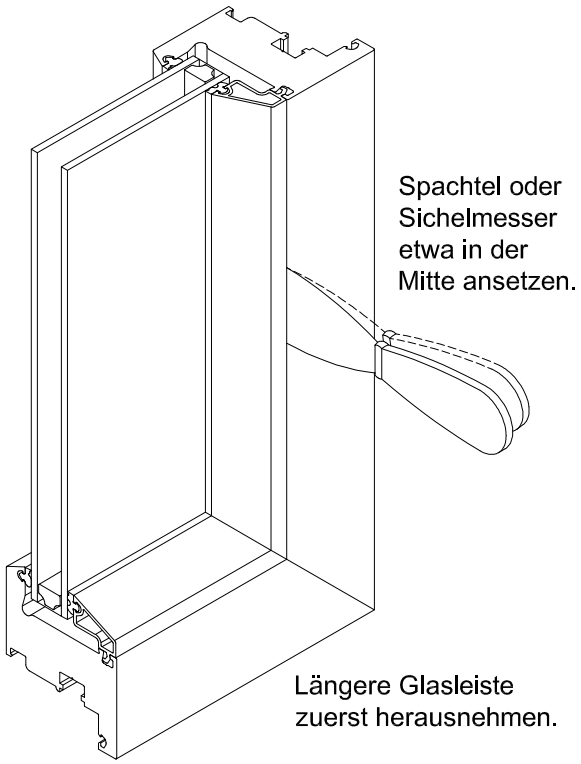
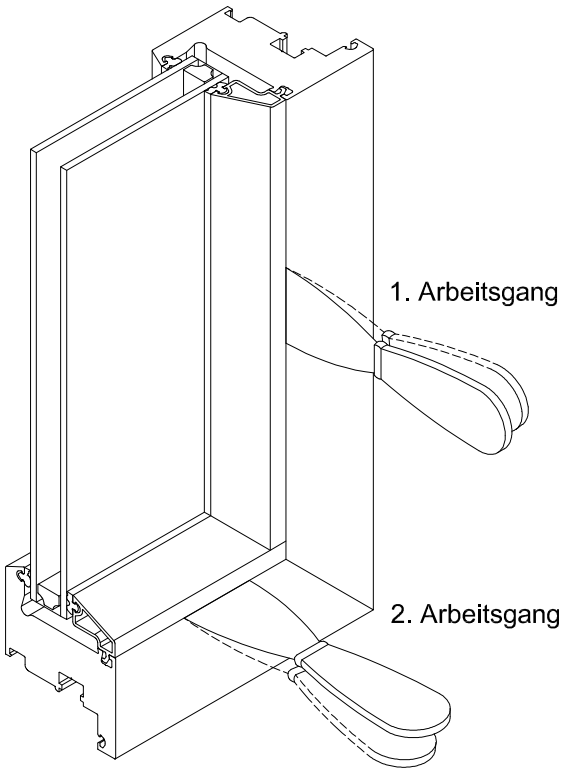


Abb. 10.15.5.2: Glasleisten auf Schmiege eingesetzt



10.16 Fensterfalzlüfter

10.16.1 Fensterfalzlüfter 417 970 / 417 971 - Allgemeine Hinweise ---------- 2
10.16.2 Montage Fensterfalzlüfter ---------- 5

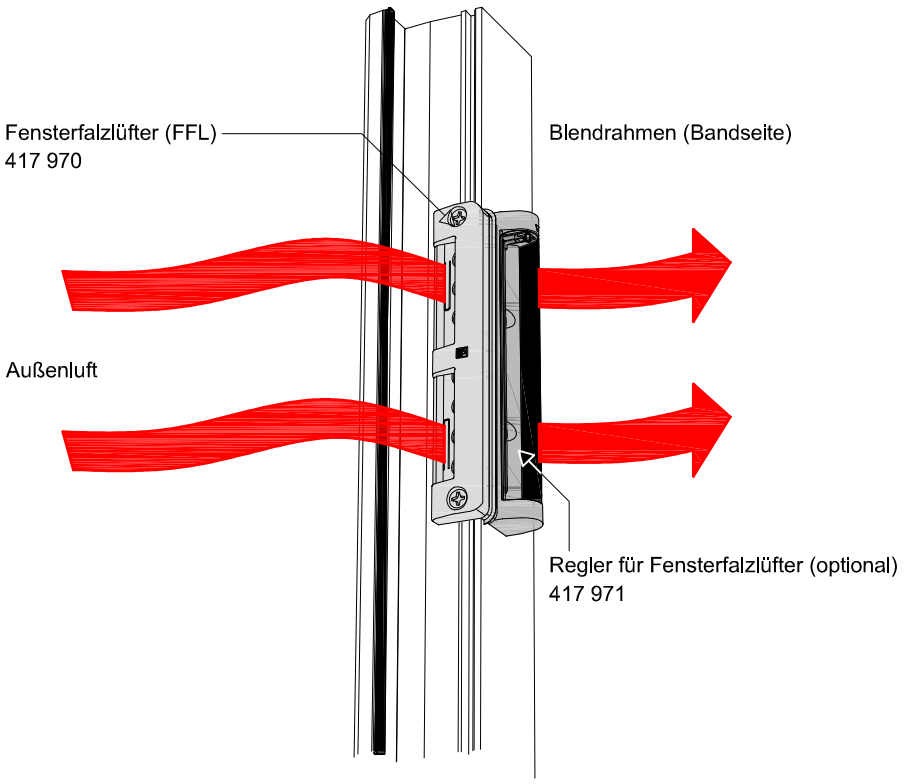
10.16.1 Fensterfalzlüfter (climAktiv^{Plus}) 417 970 / 417 971 Allgemeine Hinweise

Der platzsparende Fensterfalzlüfter sorgt für dauerhafte und zugfreie Belüftung von Innenräumen.

Der Fensterfalzlüfter, ist ein passiver Lüfter für den Einbau im Fensterrahmen. Das Gerät funktioniert durch den Druckausgleich zwischen Innen- und Außenluft (Druckdifferenzprinzip).

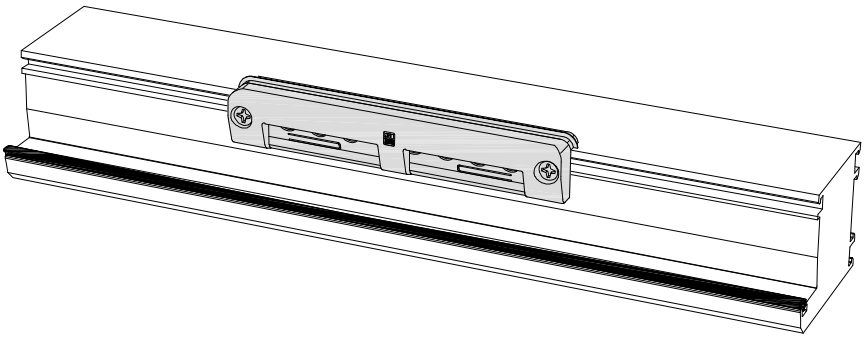
Wir empfehlen die paarweise Montage je Fenster (abhängig von der Fenstergröße). Mit optionalen Regler für Fensterfalzlüfter, kann die Luftzufuhr zusätzlich manuelle geöffnet oder geschlossen werden.

Dauerbelüftung Fensterfalzlüfter mit optionalem Regler für Fensterfalzlüfter



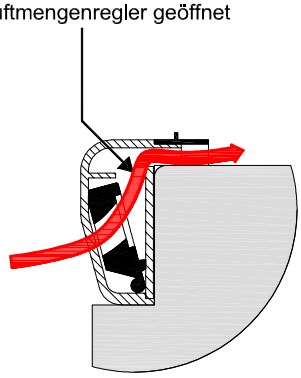
Fensterfalzlüfter

Der Fensterfalzlüfter wird im Blendrahmen montiert.

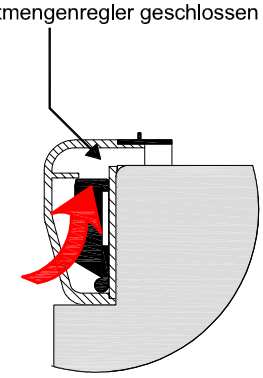


Der integrierte Luftmengenregler (Volumenstrombegrenzer) verhindert, bei großem Winddruck (z.B. bei Sturm), durch einen speziell austarierten Schwebekörper zu hohe Luftströme in den Innenraum gelangt. Sinkt der Luftdruck, öffnet der Luftmengenregler und führt frische Luft in den Innenraum.

Luftmengenregler geöffnet



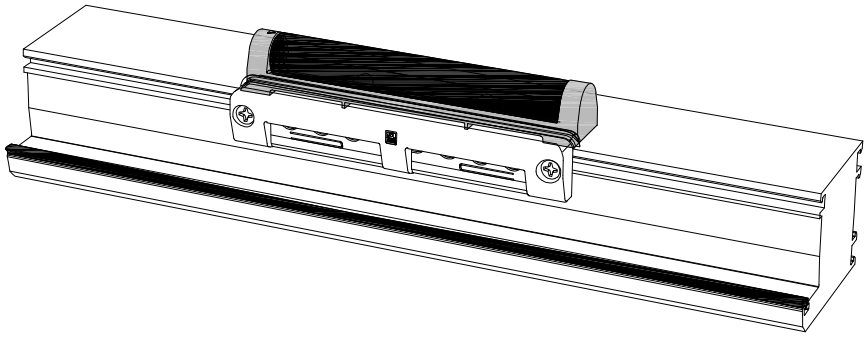
Luftmengenregler geschlossen



Fensterfalzlüfter

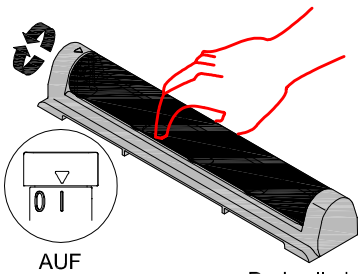
Regler für Fensterfalzlüfter (optional)

Der optional einsetzbare Regler für den Fensterfalzlüfter öffnet und schließt die Luftzufuhr.

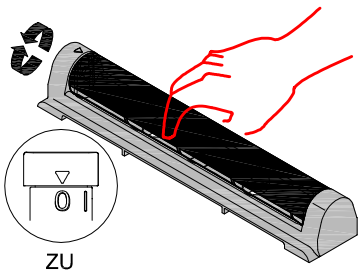


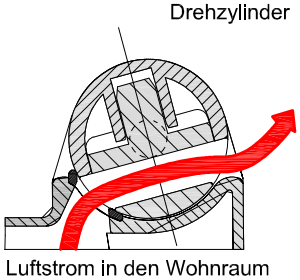
Bedienung Regler für Fensterfalzlüfter

Der Regler wird manuell betätigt.

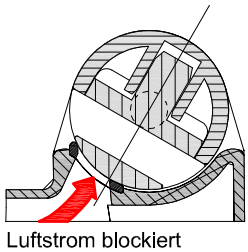


Drehzylinder





Luftstrom in den Wohnraum

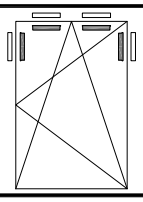


Luftstrom blockiert

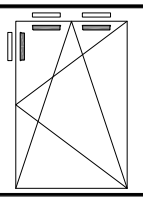
10.16.2 Montage Fensterfalzlüfter

Montagevorraussetzungen
Geeigneter Einbauort an beschlagfreier Position im oberen Drittel des Fensters.

Montage bei aufliegender Bandseite		
Fensterfalzlüfter Regler FFL		Bandseitig zwischen den Drehpunkten (Scherenlager, Eckla-ger, Eckband) oben waagrecht verschlussseitig



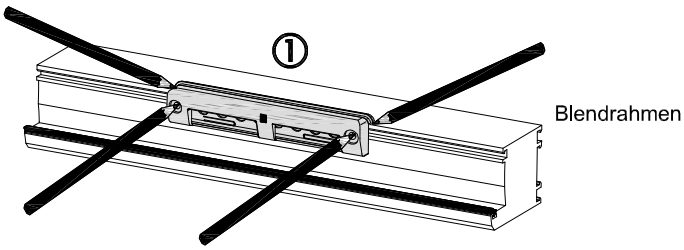
Montage bei verdeckt liegender Bandseite		
Fensterfalzlüfter Regler FFL		oben waagrecht verschlussseitig

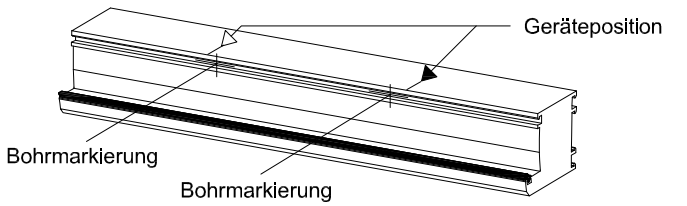


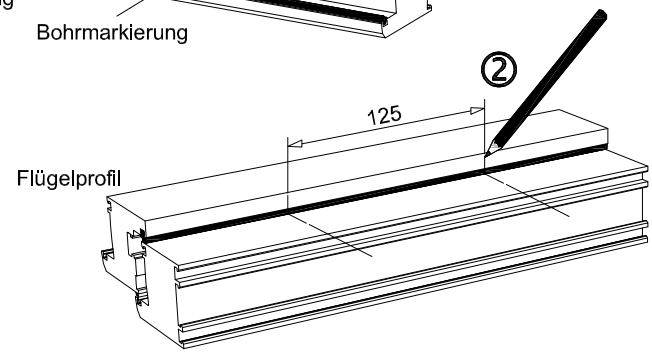
Schritt 1: Einbauposition markieren

① Fensterfalzlüfter an geeigneter Stelle am Blendrahmen positionieren, anschließend Geräteposition und zwei Befestigungslöcher markieren.

② Geräteposition vom Blendrahmen auf das Flügelprofil übertragen.



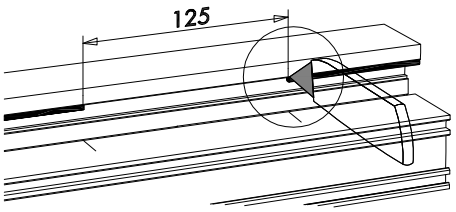


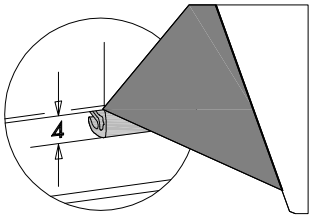


Fensterfalzlüfter

Schritt 2: Dichtungen am Flügelprofil aussparen

Vorhandene Anschlagdichtungen auf dem Flügelprofil - zwischen den Markierungen der Geräteposition - aussparen (z.B. mit Messer herausschneiden), ggf. muss das Profil nachgearbeitet werden. In diesem Bereich wird dafür die Dichtung DP2270 eingesetzt. Dieses verhindert den Luftstrom hinter dem Lüfter.





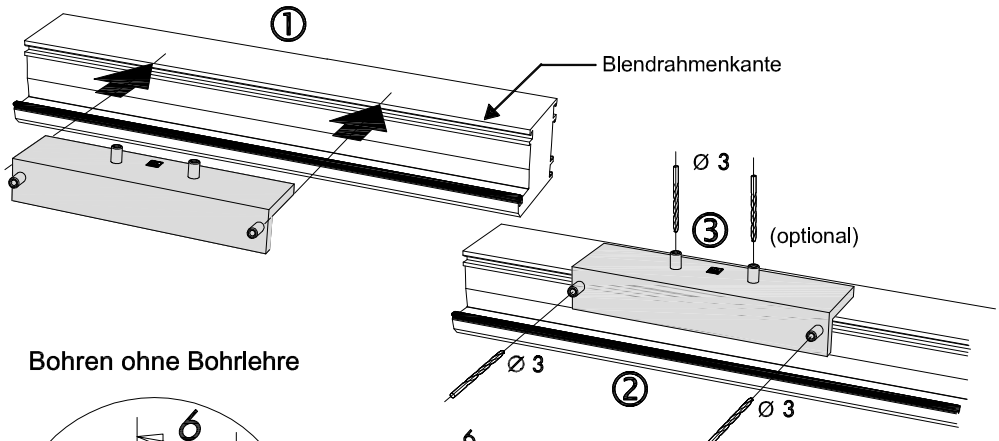
Schritt 3: Befestigungslöcher bohren

Bohren mit Bohrlehre 417 975

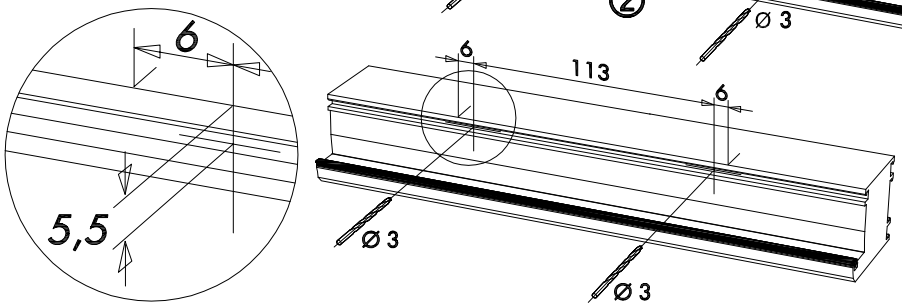
① Bohrlehre 417 975 zwischen den Markierungen der Geräteposition anlegen.

② Zwei Befestigungslöcher für den Fensterfalzlüfter bohren.

③ Optional: Zwei Befestigungslöcher für den Regler bohren.



Bohren ohne Bohrlehre



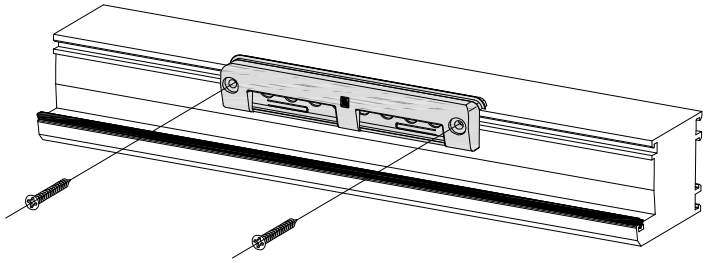
unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

Ausgabe: 05/2017

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Schritt 4: Fensterfalzlüfter befestigen

Das Gerät mit zwei geeigneten Fensterbauschrauben (nicht im Lieferumfang) an den beiden Befestigungslöchern vorsichtig anschrauben - dabei Beschädigungen des Gehäuses vermeiden.



2 Fensterbauschrauben, z. B. 4 x 35 mm

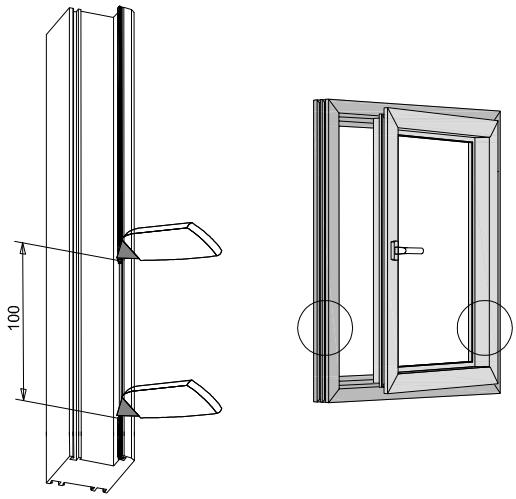
Schritt 5: Öffnungen für Luftzufuhr aussparen

Für eine ungehinderte Luftzuführung durch den Fensterfalz, müssen Anschlagdichtungen im Blendrahmen ausgespart werden.

Anwendungsbeispiel für einen Fensterfalzlüfter:

Je 1 Aussparung 4 mm x 100 im Blendrahmen gegenüberliegend

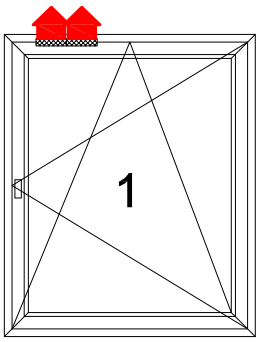
Die Aussparungen sind jeweils 100 mm lang und beginnen von unten 50 mm oberhalb der Rahmenecke. Dafür wird in diesem Bereich die Dichtung DP2270 eingebracht.



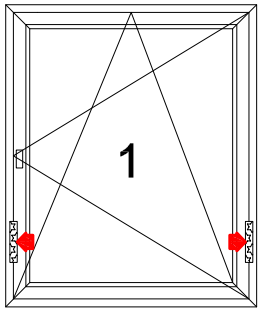
Hinweis: Keine Aussparungen an den Unterseiten der Profile schneiden bzw. fräsen!

Fensterfalzlüfter

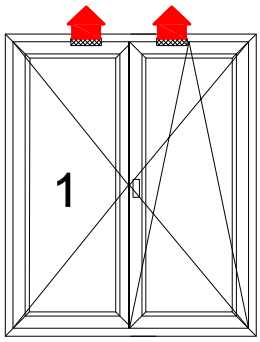
Einbausituation Lüfter



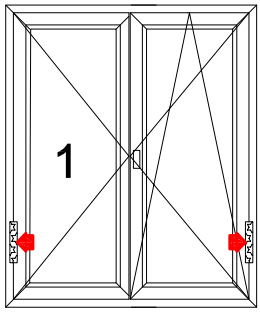
Übersicht Einströmdichtung



Einbausituation Lüfter



Übersicht Einströmdichtung



Fensterfalzlüfter

Einströmdichtung 200mm

unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

Ausgabe: 05/2017

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Fensterfalzlüfter

Montage Regler FFL

Montagevoraussetzungen:
- Eingebauter Fensterfalzlüfter
- Vor der Montage muss sichergestellt sein, dass Drehverschluss und Flügel nicht kollidieren.
- Bei verdecktliegenden Eck- und Scherenlagern muss der Drehverschluss oben waagerecht oder verschlussseitig montiert werden.

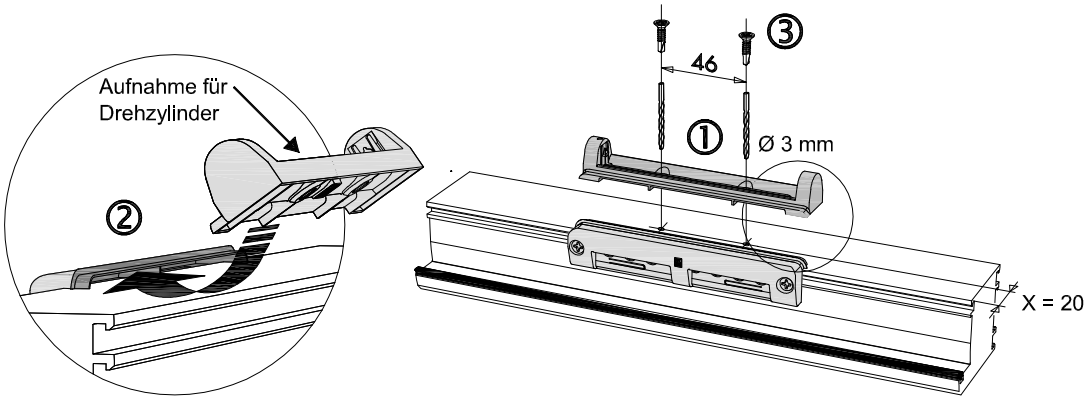
① Zwei Befestigungslöcher markieren (Blendrahmenkante bis Mitte Bohrung: Maß "X" beachten, siehe Abb.) und anschließend bohren.

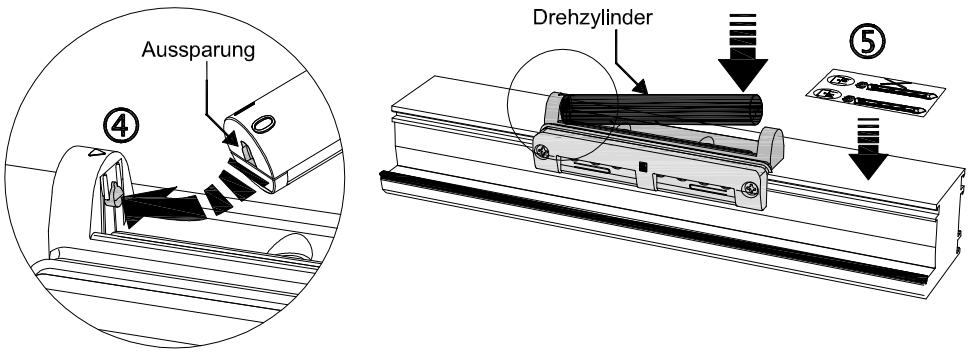
② Aufnahme für Drehzylinder mit der Lufteintrittsöffnung unter die Dichtlippe vom Luftaustritt des Fensterfalzlüfters schieben.

③ Die Aufnahme mit zwei geeigneten Fensterbauschrauben, z. B. 4 x 35 mm (nicht im Lieferumfang) anschrauben.

④ Drehzylinder in die Aufnahme einsetzen, dabei die Aussparung unterhalb der 10 Kennzeichnung in der Aufnahme einschieben.

⑤ Den Bedienungsaufkleber (Lieferumfang) in der Nähe des Reglers am Fenster anbringen.





unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

Ausgabe: 05/2017

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

10.17 Zusätzliche Verarbeitungsrichtlinien für Dekor-Profile

10.17.1 Geltungsbereich ---- 2
10.17.2 Allgemeines ---- 2
10.17.3 Bearbeitung ---- 3
10.17.4 Verarbeitung ---- 3
10.17.5 Reinigung und Pflege ---- 6
10.17.6 Herstellung von Bogenformen ---- 6
10.17.7 Haftung von Dichtstoffen ---- 6
10.17.8 Hinweis zu Dekorfolien mit feiner Prägung (Orangenhaut) ---- 7

10.17 Zusätzliche Verarbeitungsrichtlinien für Dekor-Profile

10.17.1 Geltungsbereich

Diese Verarbeitungsrichtlinien gelten für SALAMANDER-Kunststoff-Fensterprofile mit folienkaschierten Oberflächen. Sie ist auch dann anzuwenden, wenn weisse Profile nur witterungsseitig mit farbigen Dekorfolien versehen sind.

10.17.2 Allgemeines

10.17.2.1 Allgemeine Verarbeitungsrichtlinien

Für SALAMANDER-Kunststoff-Fensterprofile gelten grundsätzlich die "Allgemeinen Verarbeitungsrichtlinien" sowie die "Verarbeitungrichtlinien für Dekor-Profile".

10.17.2.2 Einsatzbereich

Der Einsatzbereich für folienkaschierte Profile beschränkt sich auf Deutschland und gleichartige Klimagebiete. Um Gewährleistungsansprüche nicht zu verwirken, ist im Zweifelsfalle Rücksprache mit SALAMANDER zu nehmen.

10.17.2.3 Schutz der Profile

Die Hauptprofile (Blendrahmen, Flügel, Pfosten) werden zusätzlich auf den Dekorflächen mit einer Schutzfolie versehen. Dadurch sollen Oberflächenbeschädigungen vermieden werden. Die Schutzfolie muss sofort nach der Montage am Bau entfernt werden. Das Trägermaterial der Folie kann unter Umständen bei Sonneneinstrahlung (UV-Strahlen) angelöst werden. Dies kann Rückstände auf der Dekorfolie hinterlassen.

10.17.2.4 Lagerung und Transport

Dekor-Profile sind auch vor kurzfristiger Sonneneinstrahlung zu schützen. Eine Lagerung im Freien darf daher nicht erfolgen. Da an farbigen Profilen Oberflächenbeschädigungen wie Kratzer und Schleifspuren deutlicher in Erscheinung treten als an weissen Profilen, ist bei Lagerung, Transport und Verarbeitung besondere Sorgfalt geboten.

10.17.3 Bearbeitung

10.17.3.1 Lagerung

Nach der Kaschierung dürfen folierte Profile erst nach mindestens 72 Stunden Lagerung bei > 16°C verarbeitet werden.

10.17.3.2 Zuschneiden

Nach Möglichkeit sind die Fensterelemente kommissionsweise aus einer Profillieferung zuzuschneiden. Bei folienkaschierten Dekorprofilen sind Abweichungen in der Maserung und Farbgebung möglich und müssen akzeptiert werden. Es ist zu beachten, dass produktionsbedingt an beiden Profilenden ca. 1 cm des Profiles nicht benutzt werden kann. Speziell bei Zuschnittoptimierung ist dieser Sachverhalt zu berücksichtigen.

10.17.3.3 Profilmaße

Für die Profilmaße gelten die Toleranzen nach den Güte- und Prüfbestimmungen für Kunststofffenster RAL-GZ 716/1. Für folienkaschierte Profile ergeben sich, durch die Dicke der Folie bedingt, veränderte Maße, da sie pro Seite ca 0,25 mm dick aufträgt. Diese Maßabweichung ist speziell während der Fertigung (z.B. beim Einrichten des Eckenputzfräsers) zu beachten.

10.17.3.4 Pfosten / Sprossenverbinder

Die Pfosten und Sprossen werden grundsätzlich stumpf mit mechanischen Verbindern eingesetzt. Es muss sichergestellt sein, dass keine Feuchtigkeit in die Aussteifungskammer dringen kann.

10.17.3.5 Aussteifung

Unabhängig von den Abmesssungen sind alle Hauptprofile mit den notwendigen Verstärkungen auszusteifen und im Abstand von maximal 250 - 350 mm mit dem Kunststoffprofil zu verschrauben.

10.17.4 Verarbeitung

10.17.4.1 Verschweißen

Die Schweißmaschinen müssen mit einer Schweißraupenbegrenzung von 2,0 mm ausgerüstet sein. Eine noch engere Begrenzung kann die Eckfestigkeit unzulässig herabsetzen.

10.17.4.2 Putzen der Schweißnähte

Das Verputzen der Schweißnähte darf erst nach einer ausreichender Abkühlzeit erfolgen. Folienkaschierte Profilrahmen können mit dem Eckputz-Automaten bearbeitet werden. Um die Nutenränder im Bereich der Oberflächen optimal bearbeiten zu können, sind spezielle Konturen der Nutmesser erforderlich. Wir empfehlen daher, Rücksprache mit dem Maschinenhersteller zu halten.

Beim Einsatz des Scheibenfräsers ist darauf zu achten, dass dieser, bedingt durch die Foliendicke, neu einzurichten ist. Eine Beschädigung der Folienoberfläche ist auszuschließen. Beim Entfernen der Schweißraupen in den Innenecken ist darauf zu achten, dass nicht zu viel Folie entfernet wird.

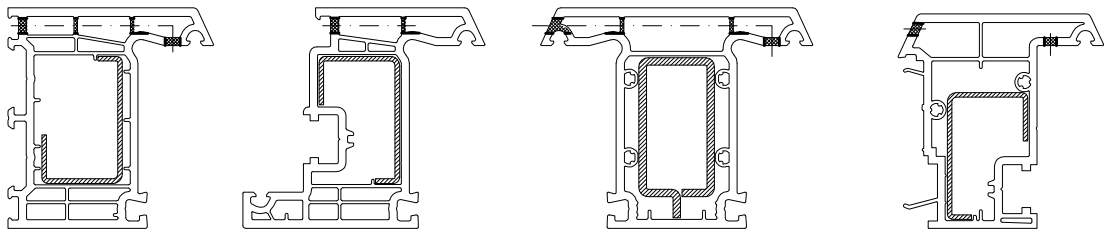
Der Nutengrund bzw. die Nutenflanken sind je nach Grundkörper und Folienoberfläche bzw. -farbe mit einem farblich eingestellten Faserstift zu bearbeiten.

10.17.4.3 Entlüftungsbohrungen

Bei farbigen Fensterprofilen aus PVC-U sind alle nach außen zeigenden Hohlkammern bei Haupt- und Zusatzprofilen zu belüften.

Die Oberflächentemperaturen der Profile, folglich auch die Temperaturen in den Vorkammern, können unter extremen Bedingungen auf über 70°C ansteigen. Diese starke Erwärmung im Außenbereich führt zu erheblichem Überdruck in den Profikammern. Unter extremen Bedingungen kann das zu Ausbeulungen führen. Alle nach außen liegenden Vorkammern - ob groß oder klein - sind deshalb mit einer Druckausgleichsbohrung zu versehen (siehe Beispiele und unter Kapitel 10.4 "Entwässerung und Belüftung"). Ein Bohrdurchmesser von 3mm genügt. Diese Bohrungen müssen auch nach Verglasung und Montage frei sein für einen Druckausgleich.

Beispiele:



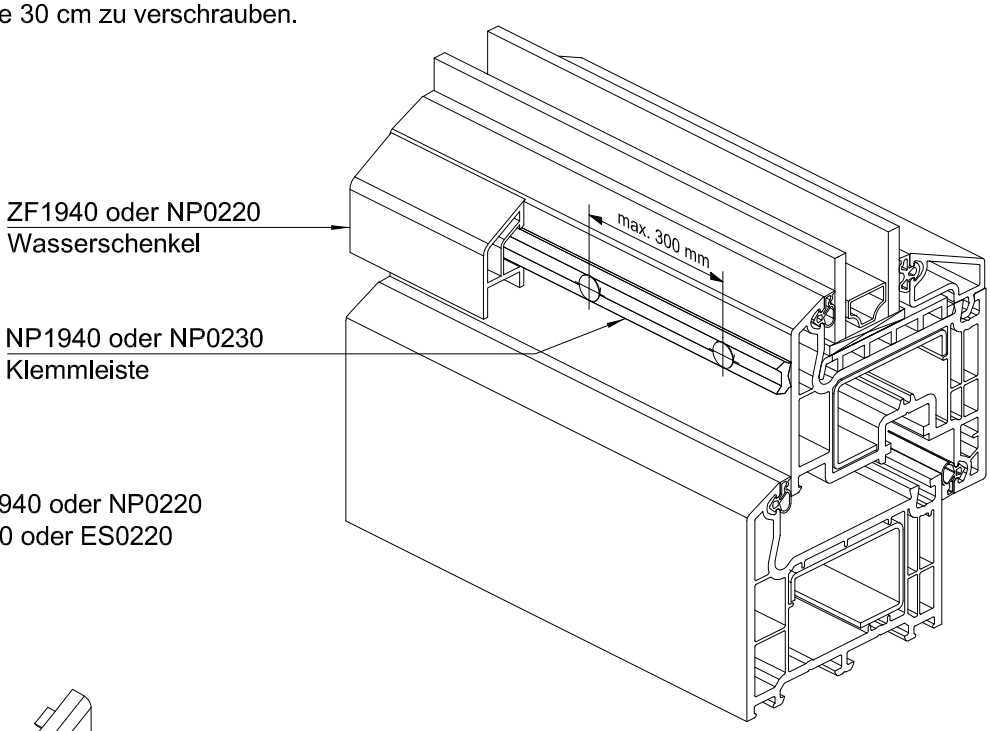
10.17.4.4 Glasleistenauswahl

Wählen Sie Ihre Glasleisten gemäß den Verglasungstabellen, siehe Kapitel 6 "Verglasung".

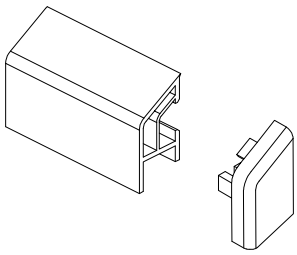
10.17.4.5 Befestigung farbiger Klipsprofile

Zubehörprofile zum Rasten in besonders exponierter Lage (z.B. Wasserschenkel) müssen mit der Klemmleiste (Aluminium) NP1940 befestigt werden.

Die Klemmleiste ist alle 30 cm zu verschrauben.



Wasserschenkel ZF1940 oder NP0220
mit Endkappe SG1940 oder ES0220



10.17.4.6 Kleber für folienbeschichteter Profile

Folienbeschichtete Zusatzprofile können mit PVC-Kleber für folienbeschichtete Profile Art.Nr. 407 725 verklebt werden.



Der Fenoplast PMMA-Klebstoff ist ein Quellschweißmittel für schnelle konstruktive Verbindugen von Folien (z.B. Renolit) beschichteten PVC-Profilen.

Die Klebeflächen müssen vor der Verklebung schmutz- und fettfrei sein. Der PMMA-Klebstoff wird einseitig, direkt aus der Tube aufgetragen. Die Teile sofort, spätestens nach 30-60 sec., zusammen fügen und für 2-4 min. fixieren. Stärkste Belastungen nach 4 Std.. Hervorquellenden Klebstoff nach dem Ablüften mit Ziehklinge entfernen. Tube dicht verschlossen, kühl und trocken lagern, aber nicht unter +5°C.

Lagerfähigkeit:	12 Monate
Reinigungsmittel:	Fenosol S20 UVA PVC-Reiniger nicht anlösend
Liefereinheiten:	24 Tuben im Karton / Tube = 200g

Sicherheitsrelevante Daten entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt auf:
www.fenoplast.de

10.17.5 Reinigung und Pflege

10.17.5.1 Allgemeine Hinweise

Oberflächenschmutz lässt sich ohne Schwierigkeiten mit einem feuchten Lappen und mit nicht scheuernden, handelsüblichen Reinigungmitteln in verdünnter Form entfernen. Grundsätzlich ist immer mit klarem Wasser nachzuwischen. Chemische Lösungsmittel, Nitroverdünner, Lackverdünner und dergleichen dürfen absolut nicht zur Reinigung eingesetzt werden.

Bauherren und Mieter sind darüber grundsätzlich zu informieren!

Kleine, oberflächliche Kratzer können mit feiner Stahlwolle (z.B. Akupads) vorsichtig entfernt werden. Auch hier ist anschließend mit klarem Wasser nachzuspülen. Diese Arbeiten sollten von einem qualifizierten Fachbetrieb ausgeführt werden.
Siehe Kapitel 13 "Wartung und Pflege".

10.17.6 Herstellung von Bogenformen

10.17.6.1 Allgemeine Hinweise

Folienkaschierte Profile können durch Erwärmen gebogen werden. Durch diesen Vorgang bekommen die Profile einen erhöhten Oberflächenglanz. Beim Verschweißen mit geraden, nicht erwärmten Profilen entsteht ein Glanzunterschied. Eine mögliche Glanzangleichung lässt sich erzielen, in dem man Akupads mit Wasser gleichmäßig mit leichten Wischbewegungen in Längsrichtung über die starkglänzende Oberfläche reibt. Danach ist mit klarem Wasser sorgfältig nachzuspülen. Ein festes Drücken oder Reiben darf nicht erfolgen.

Hinweis:
Die Profile müssen vor dem Biegen nachweislich 1 Woche in einem temperierten Raum (mind. 16°C) lagern. Werden die Profile vorher gebogen, kann es zu Blasenbildung auf der Oberfläche kommen.
Vor dem Biegen muss durch Probeentnahme und Erhitzung auf 130°C geprüft werden, ob der Lösungsmittelstatus ein Biegen ohne Blasenbildung ermöglicht. Treten Blasen auf, muss weiter gelagert werden.

10.17.7 Haftung von Dichtstoffen

10.17.7.1 Allgemeine Hinweise

Folienoberflächen dürfen nicht mit Thiokol-Kautschuk-Dichtstoffen in Verbindung gebracht werden. Die Verträglichkeit des Dichtstoffes mit der Dekorfolie ist den Verarbeitungshinweisen der Hersteller zu entnehmen.

10.17.8 Hinweis zu Dekorfolien mit feiner Prägung (Orangenhaut)

10.17.8.1 Allgemeine Hinweise

Für die Verarbeitung von Profilen mit Dekorfolien mit feiner Prägung (bzw. Orangenhaut) sind einige zusätzliche Vorgaben zu beachten, die wir im folgenden aus Lieferanteninformationen für Sie zuammengestellt haben.

Neben der Farbgebung ist auch die Prägung einer Dekorfolie ein Designelement. Über Jahre hat sich in unserer Branche die Prägung einer Holzstruktur durchgesetzt und etabliert.
Hierfür gibt es zwei Gründe: Zum einen hat das farbige Kunststoff-Fenster das Holzfenster imitiert und in weiten Teilen abgelöst. Zum anderen ist die Holzstrukturprägung sehr verarbeitungsfreundlich und verzeiht einen raueren Umgang mit Profilen.

Nicht neu, dennoch im Trend liegen feine Prägungen mit sandiger Struktur, weil auch die moderne Architektur diese Oberfläche fordert.

Eine feine Prägung hat im Gegensatz zur Holzstruktur keine großen und ebenen Flächen, sondern zeichnet sich unter dem Mikroskop durch eine schroffe und bergige Struktur mit feinen Spitzen aus. Eine raue Behandlung wie Stöße, Druck und Kratzer verzeihen diese Prägungen nicht.

Deshalb sind neue Maßstäbe sowohl bei der Kaschierung der Profile und der Verarbeitung zu Fenstern als auch bei der Lagerung und Transport anzusetzen.
Bei der Verarbeitung der Profilstangen zu Fensterelementen muss sorgsam hantiert, transportiert und gearbeitet werden.
Späne von Schlosskasten- oder Kopierfräsen zeichnen sich beim Spannen ab. Sie müssen sorgfältig entfernt werden damit auch beim Transport keine Druck- und Scheuerstellen auf den Dekoroberflächen entstehen.
Die Spanner, Schraubzwingen, Laufräder und Auflageflächen an den Maschinen müssen sauber und eben sein, scharfe Kanten sind unbedingt zu vermeiden. Die Spannbacken der Schweißmaschine und der damit verbundene Druck müssen überprüft und ggf. neu eingestellt werden.
Ein schonender Transport in Bearbeitungszentren auf geeigneten Bürsten oder Rollen muss gerade bei schweren Fensterelementen getestet werden.

Eine moderne Folie soll die Wertigkeit des Kunststoff-Fensters erhöhen und die technischen Leistungsfähigkeit widerspiegeln. Dies gelingt nur dann, wenn die Oberfläche von der Produktion bis zum Einbau des Elementes geschützt und sorgsam behandelt wird.

Inhaltsverzeichnis

10.18 Zusätzliche Angaben und Details zur Haustürfertigung

10.18.1 Allgemeine Verarbeitungshinweise ---------- 2
10.18.2 Schwellenhalter ---------- 2
10.18.3 Schweißeckverbinder ---------- 8
10.18.4 Stulptür ---------- 9
10.18.5 Haustürbeschläge ---------- 12
10.18.6 Montage Schwelle ZS1510 (ZS1550) ---------- 17

10.18 Zusätzliche Angaben und Details zur Haustürfertigung

10.18.1 Allgemeine Verarbeitungshinweise

Haustüren unterliegen besonders hohen Beanspruchungen und bedürfen deshalb einer besonders sorgsamen Fertigung. Wie bei den Fensterprofilen werden die Haustürprofile auch mit eingezogenen Dichtungen geliefert und können entsprechend verarbeitet werden. Da Haustüren aber oftmals größeren Toleranzen z.B. bei der Montage unterliegen, keine Rundumverriegelung besitzen und der Verschluss nur über den Schließzylinder / Schlüssel erfolgt gibt es alternativ zu den eingezogenen Dichtungen zwei Dichtungsvarianten in EPDM-Qualität DP1040 und DP1500 in schwarz und lichtgrau. Diese Dichtungen können grundsätzlich, oder bei Bedarf, im Rahmen und Pfosten sowie den Flügelüberschlag nachträglich eingezogen werden. Durch die unterschiedlichen Höhen können die Schließbleche und Schließkräfte individuell auf jeden Beschlag, der Verarbeitung und Montage abgestimmt werden.

10.18.2 Schwellenhalter

Im unteren Bereich der Tür befindet sich die Türschwelle. Diese wird mit Schwellenhaltern an die aufrechten Rahmen und Pfosten mechanisch angeschlossen.

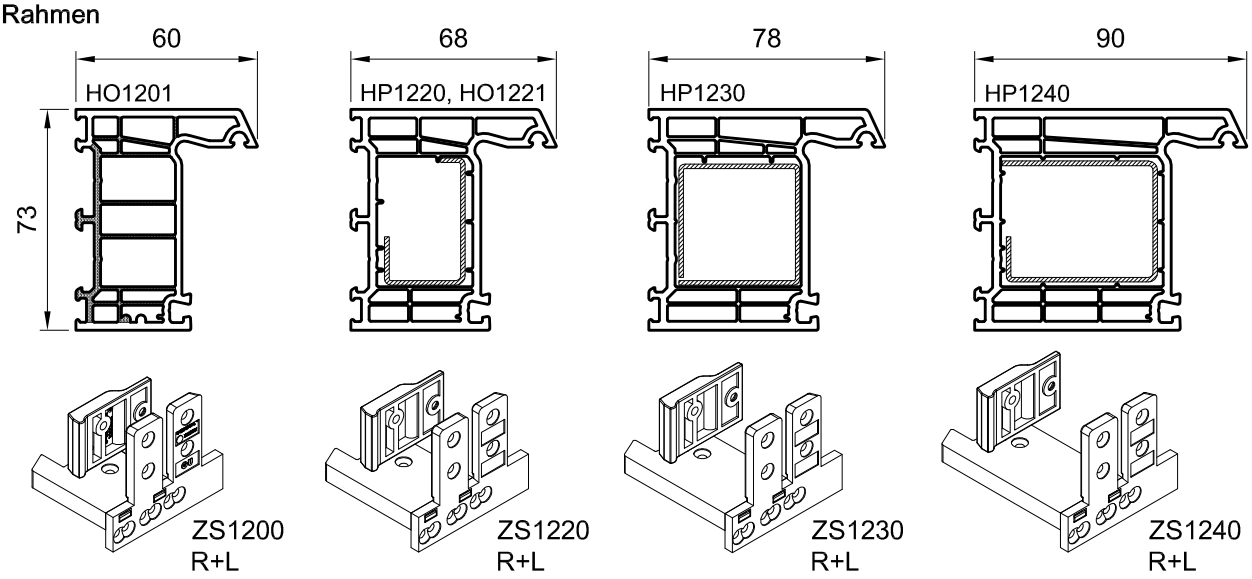
10.18.2.1 Rahmen bzw. Pfosten gerader Schnitt mit entsprechenden Schwellenhaltern

passend zu ZS1510 und ZS1550 Abb. 10.18.2.1 Seite 4

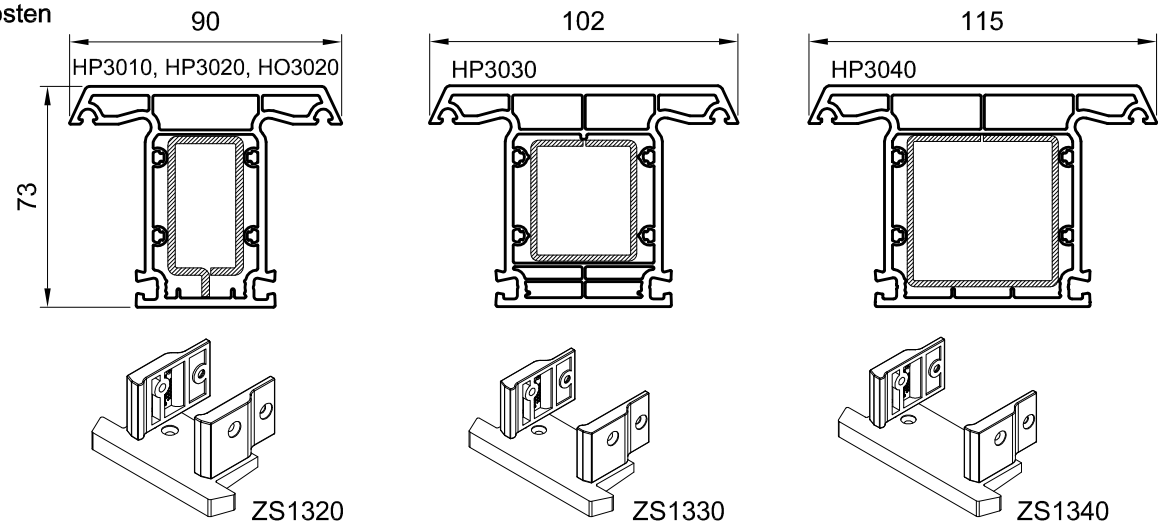
Zusätzliche Angaben und Details zur Haustürfertigung

Abb. 10.18.2.1: Rahmen bzw. Pfosten gerader Schnitt mit entsprechenden Schwellenhaltern passend zur Türschwelle ZS1510 und ZS1550

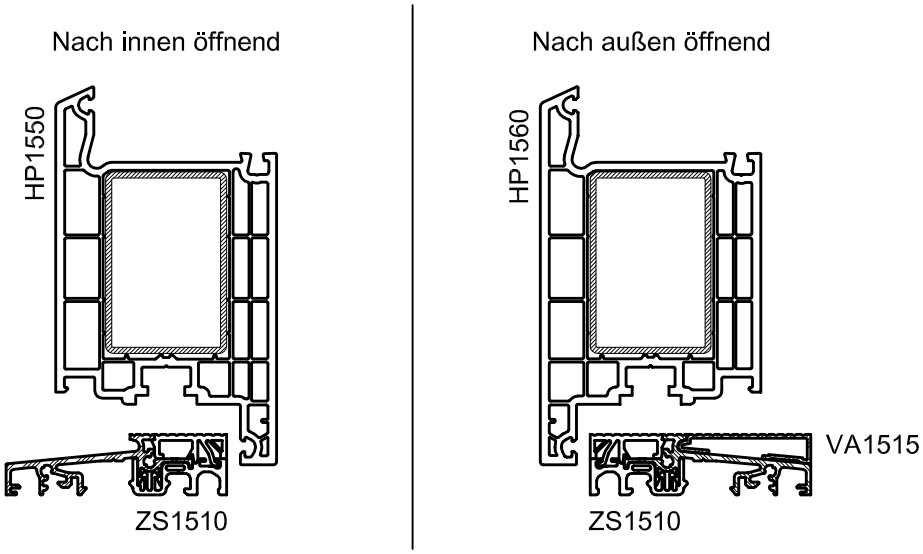
Rahmen



Pfosten



Türschwelle



unmaßstäblich

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

10.18.2.1 Montage Schwellenhalter Blendrahmen

Die Schwellenhalter sind so gestaltet, dass die Profilierung der Türschwelle ausgeglichen wird. Der Blendrahmen wird 20 mm oberhalb OKFF stumpf abgeschnitten (siehe Abb. 10.18.2.1.1).

Die Türschwellle ZS1510 oder ZS1550 wird auf Blendrahmenaussenmaß abgelängt. Die passend zu den unterschiedlichen Rahmenprofilen passenden Schwellenhalter (siehe Abb. 10.18.2.1) werden dann mit der Türschwelle verschraubt (siehe Abb. 10.18.2.1.2).

Die Türschwelle mit dem aufgeschraubten Schwellenhalter wird daraufhin auf den Blendrahmen aufgeschoben und mit dem Rahmen und dem Versteifungsprofil verschraubt (siehe Abb. 10.18.2.1.3).

Abb. 10.18.2.1.1: Unterer Detailschnitt Haustür

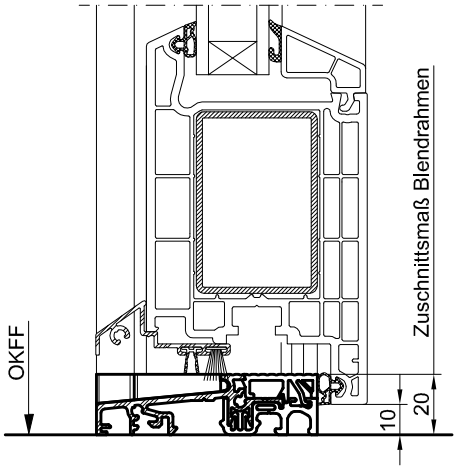


Abb. 10.18.2.1.2: Montage Schwellenhalter

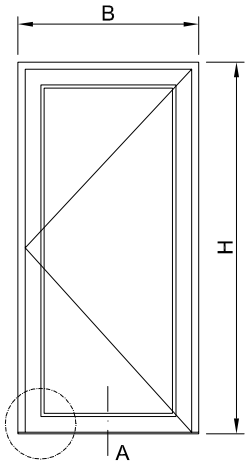
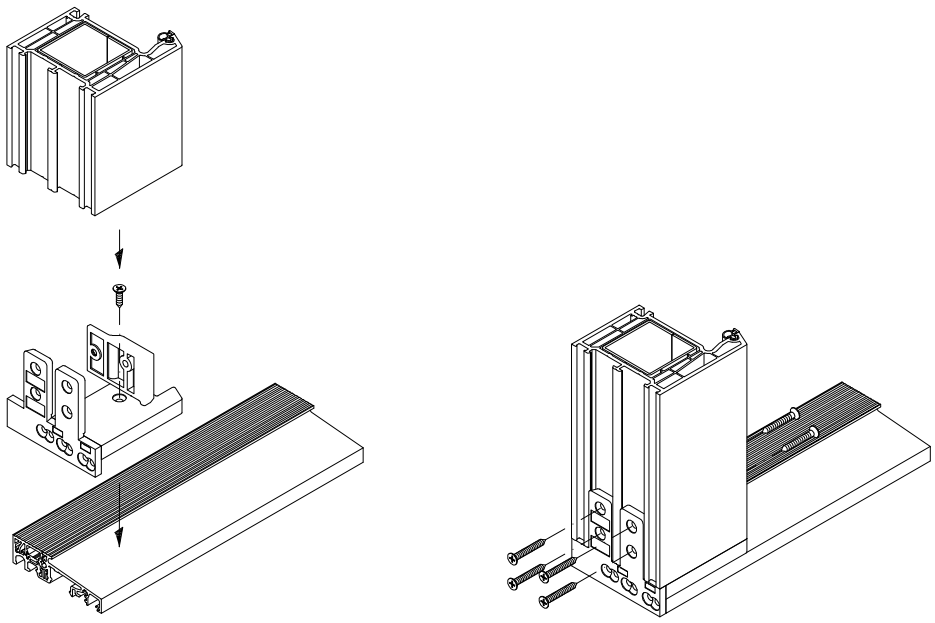


Abb. 10.18.2.1.3: Verschraubung Schwellenhalter



Alle Stoßfugen sind dauerelastisch abzudichten.

10.18.2.2 Montage Einschiebling nur für Rahmen HP1100 (HP1110)

Einschiebling in die Stahlverstärkung an der raumseitigen Verstärkungswand anliegend und mindestens 2 - 3 mm zurückspringend mit der Hammer einschlagen. Vom Schenkel der zur Rahmenaußenseite zeigt mit Bohrschraube DIN7504 3,9 x 19 mm verschrauben (siehe Abb. 10.18.2.1.4).

Die passend zu den unterschiedlichen Rahmenprofilen vorhandenen Schwellenhalter werden dann mit einer Bohrschraube DIN7504 3,9 x 19 mm mit der Türschwelle verschraubt (siehe Abb. 10.18.2.1.5).

Die Türschwelle mit dem aufgeschraubten Schwellenhalter wird daraufhin auf den Blendrahmen aufgeschoben und beide seitlich mit 4 Bohrschrauben DIN7504 3,9 x 19 mm mit dem Rahmen und die 2 Bohrschrauben DIN7504 3,9 x 25 in die Schwelle verschraubt. (siehe Abb. 10.18.2.1.6).

Abb. 10.18.2.1.4:
Montage Einschiebling
in die Stahlvertärkung

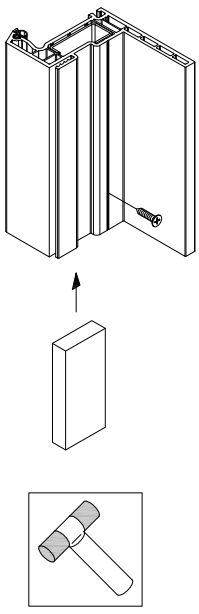


Abb. 10.18.2.1.5:
Montage
Schwellenhalter

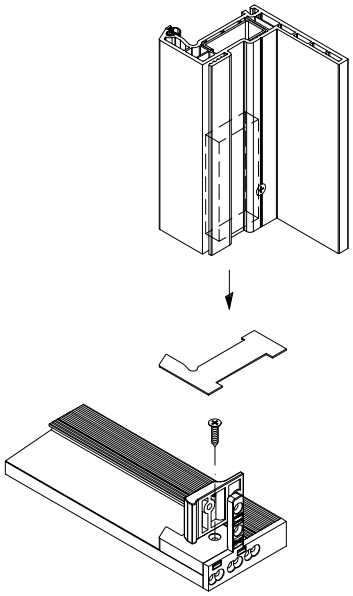
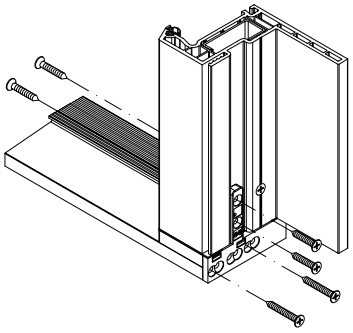


Abb. 10.18.2.1.6:
Verschraubung
Einschiebling mit Türschwelle



10.18.2.3 Montage Schwellenhalter Pfosten

Die Schwellenhalter sind so gestaltet, dass die Profillierung der Türschwelle ausgeglichen wird. Der Pfosten wird 20 mm oberhalb OKFF stumpf abgeschnitten.

Die Türschwelle wird auf Blendrahmenaussenmaß abgelängt. Die Position des Schwellenhalters wird auf der Türschwelle markiert und verschraubt (siehe Abb. 10.18.2.1.8).

Danach die raumseitigen Durchgangsbohrungen mitttels eines Profilabschnittes markieren und durchbohren (siehe Abb. 10.18.2.1.9).

Die Türschwelle mit dem aufgeschraubten Schwellenhalter wird daraufhin auf den Pfosten aufgeschoben und von unten in die Schraubkanäle des Pfostens verschraubt (siehe Abb. 10.18.2.1.10).
Alle Stoßfugen sind dauerelastisch abzudichten.

Abb. 10.18.2.1.7: Unterer Detailschnitt Tür

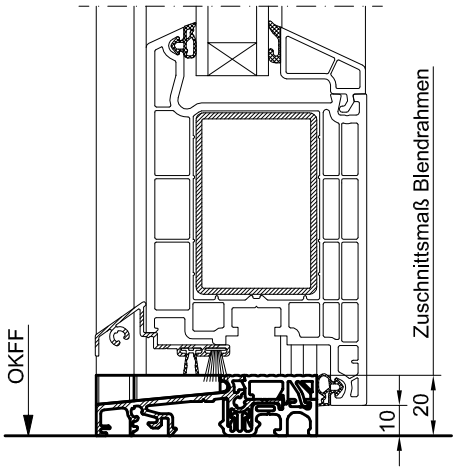


Abb. 10.18.2.1.8: Positionierung Schwellenhalter

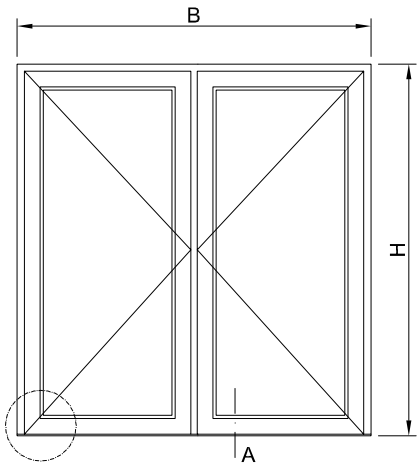
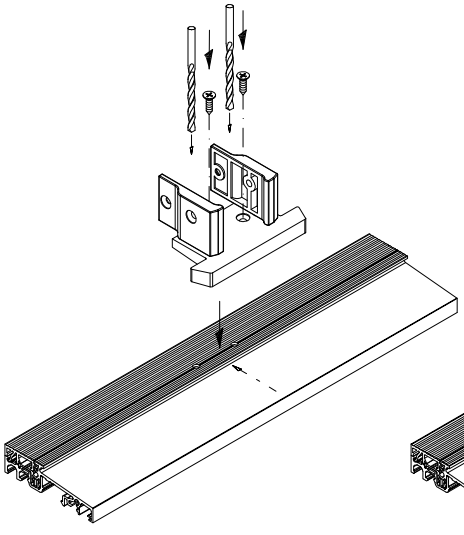
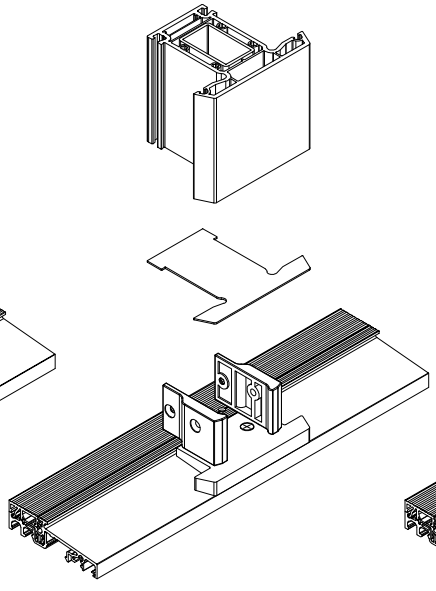


Abb. 10.18.2.1.9: Vorbohren der Schraubenlöcher





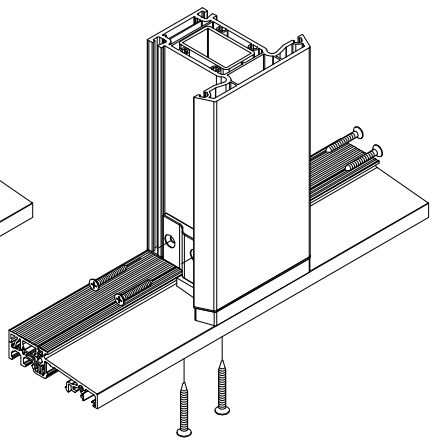
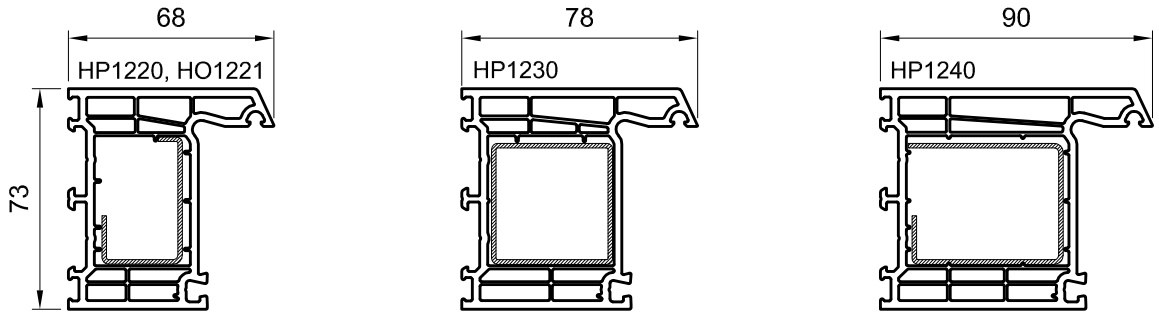


Abb. 10.18.2.1.10: Verschraubung Schwellenhalter

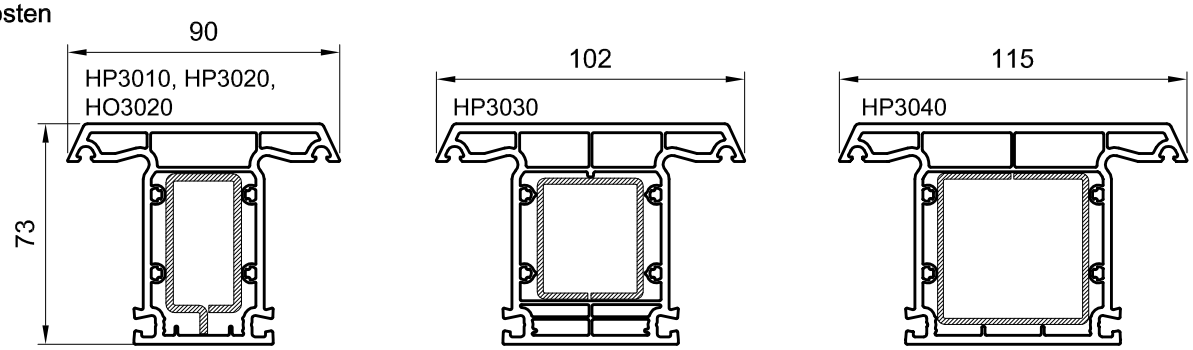
Zusätzliche Angaben und Details zur Haustürfertigung

Abb. 10.18.2.2: Rahmen bzw. Pfosten profiliert mit innenliegenden Schwellenhaltern passend zur Türschwelle ZS1510 und ZS1550

Rahmen

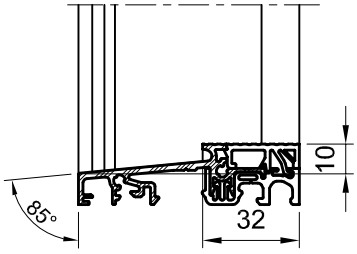


Pfosten



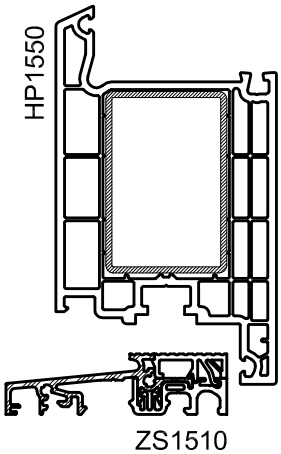
Befestigung in Schraubkanälen

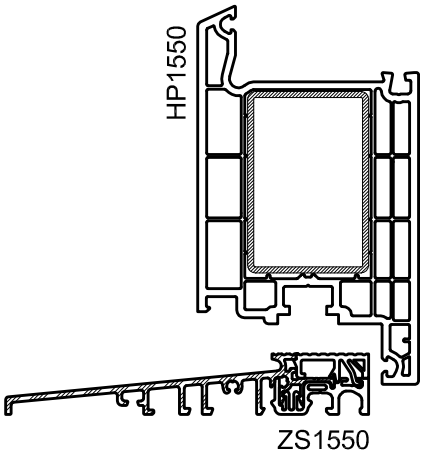
Rahmen- und Pfostenfräsung



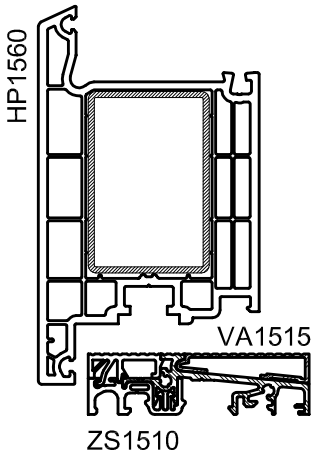
Türschwelle

Nach innen öffnend





Nach außen öffnend



unmaßstäblich

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

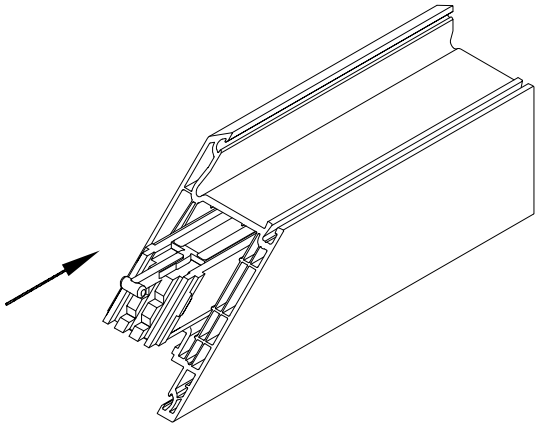
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

10.18.3 Schweißeckverbinder

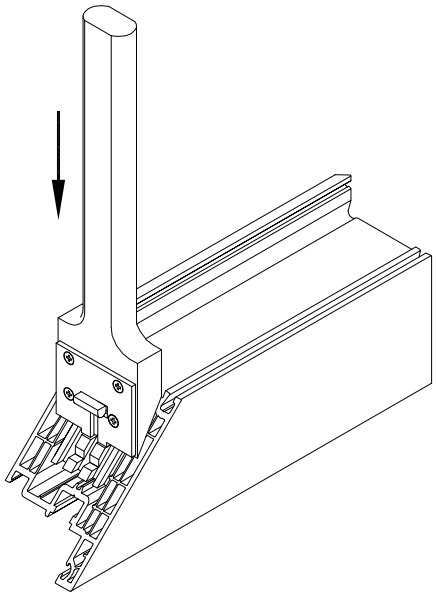
10.18.3.1 Montage Schweißeckverbinder

Schweißeckverbinder Nr. MT4631
für Flügel HP1550 und HP1560

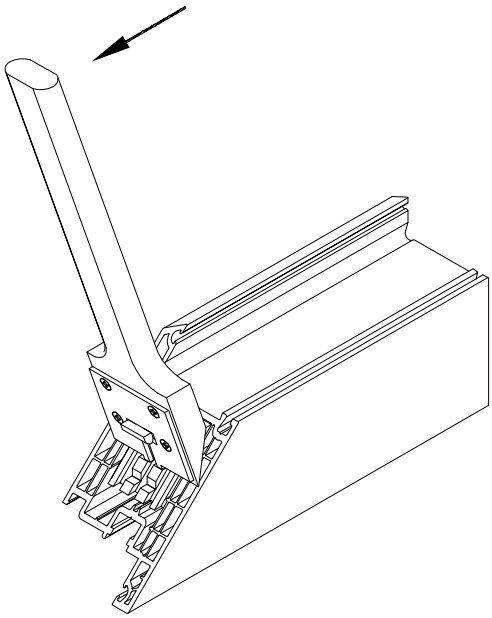
1 Eckverbinder einschieben



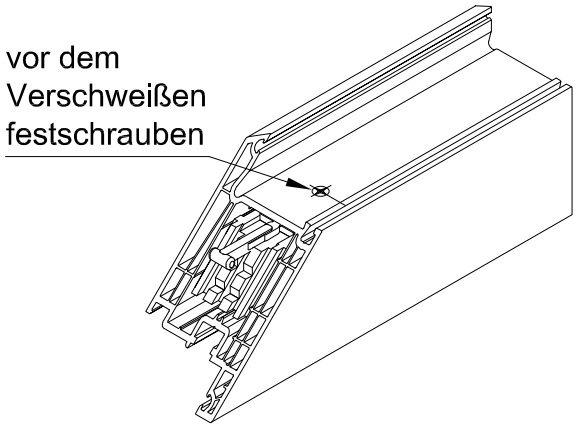
2 Klemmhebel ansetzen



3 Spannzunge anziehen bis sie an der Sollbruchstelle abreißt



4 wie gewohnt verschweißen



10.18.4 Stulptür

10.18.4.1 Allgemeine Verarbeitungshinweise

1. Vorfertigen des Türflügelrahmen.

2. Zuschnitt des Pfostens HP3010 o. HP3020 und des Stulpzwischenprofils NP1180.
   Beim Türflügelprofil HP1550 mit ZS1510 = FAM - 2 x 36 mm
   Beim Türflügelprofil HP1550 mit ZS1550 = FAM - 2 x 36 mm
   Beim Türflügelprofil HP1560 mit ZS1510 = FAM - 2 x 36 mm
   Beim Türflügelprofil HP1560 mit ZS1550 = FAM - 2 x 36 mm

3. Anbringen der Endkappe.
   Neben der Verschraubung sind die Endkappen vollflächig zu verkleben.

4. Anrasten der Schlagleiste an das Flügelprofil und dabei alle kapilaren Fügestellen dauerhaft abdichten (z.B. Silikon).

5. Schlagleiste mit Fensterbauschrauben im Abstand von ca. 300 mm mit dem Flügel verschrauben.

10.18.4.2 Stulptür mit Türflügel HP1550 und Türschwelle ZS1510 (ZS1550)

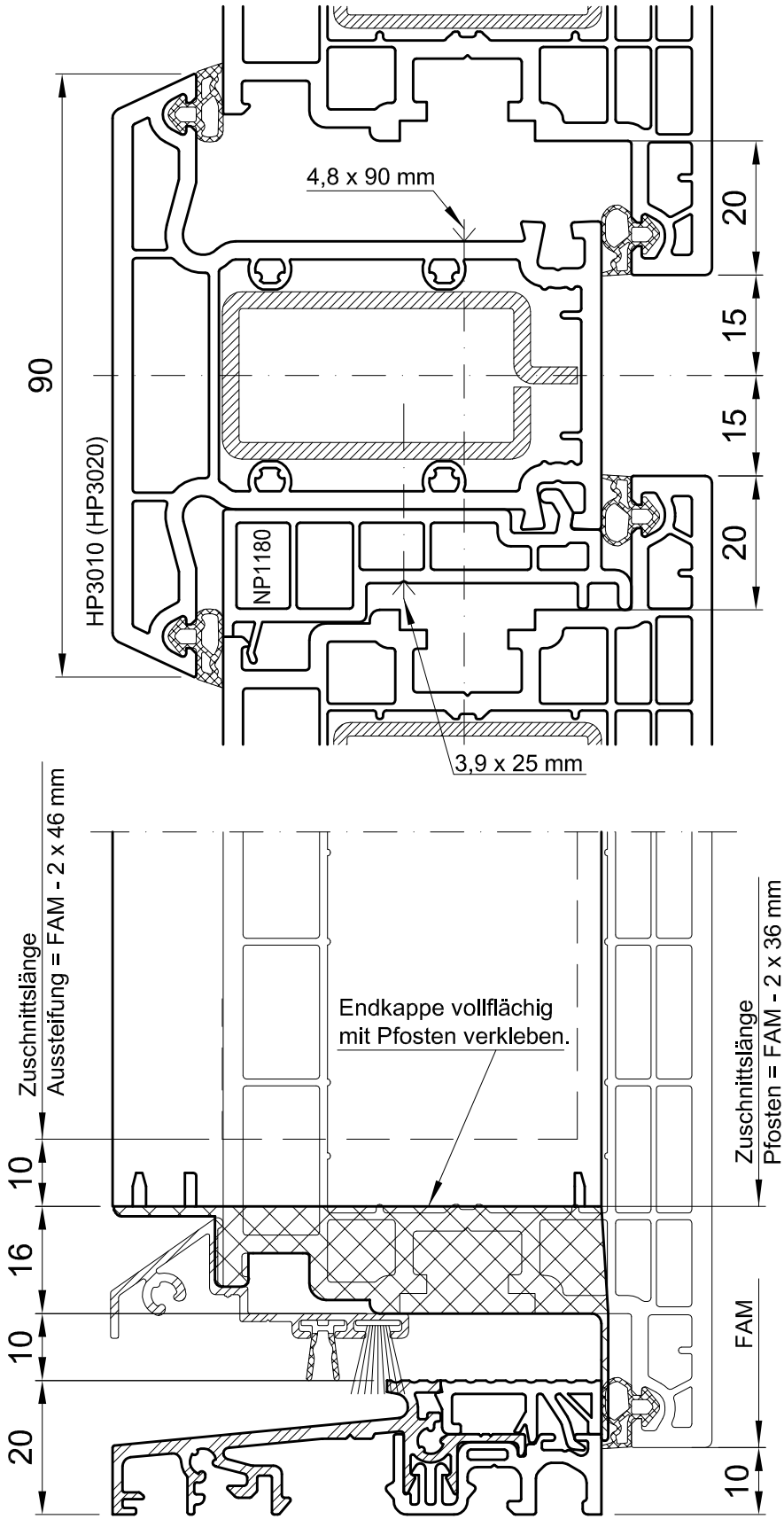
mit Pfosten HP3010 o. HP3020 (HO3020)
und Stulpzwischenprofil NP1180 siehe Abb. 10.18.4.2 Seite 10

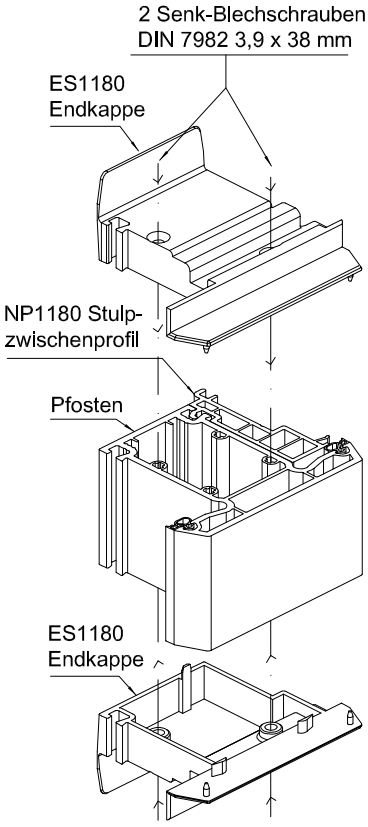
10.18.4.3 Stulptür mit Türflügel HP1560 und Türschwelle ZS1510 (ZS1550)

mit Pfosten HP3010 o. HP3020 (HO3020)
und Stulpzwischenprofil NP1180 siehe Abb. 10.18.4.3 Seite 11

Zusätzliche Angaben und Details zur Haustürfertigung

Abb. 10.18.4.2 : Pfosten HP3010 mit Stulpzwischenprofil NP1180, Flügel innenöffnend HP1550 mit Türschwelle ZS1510 (ZS1550)





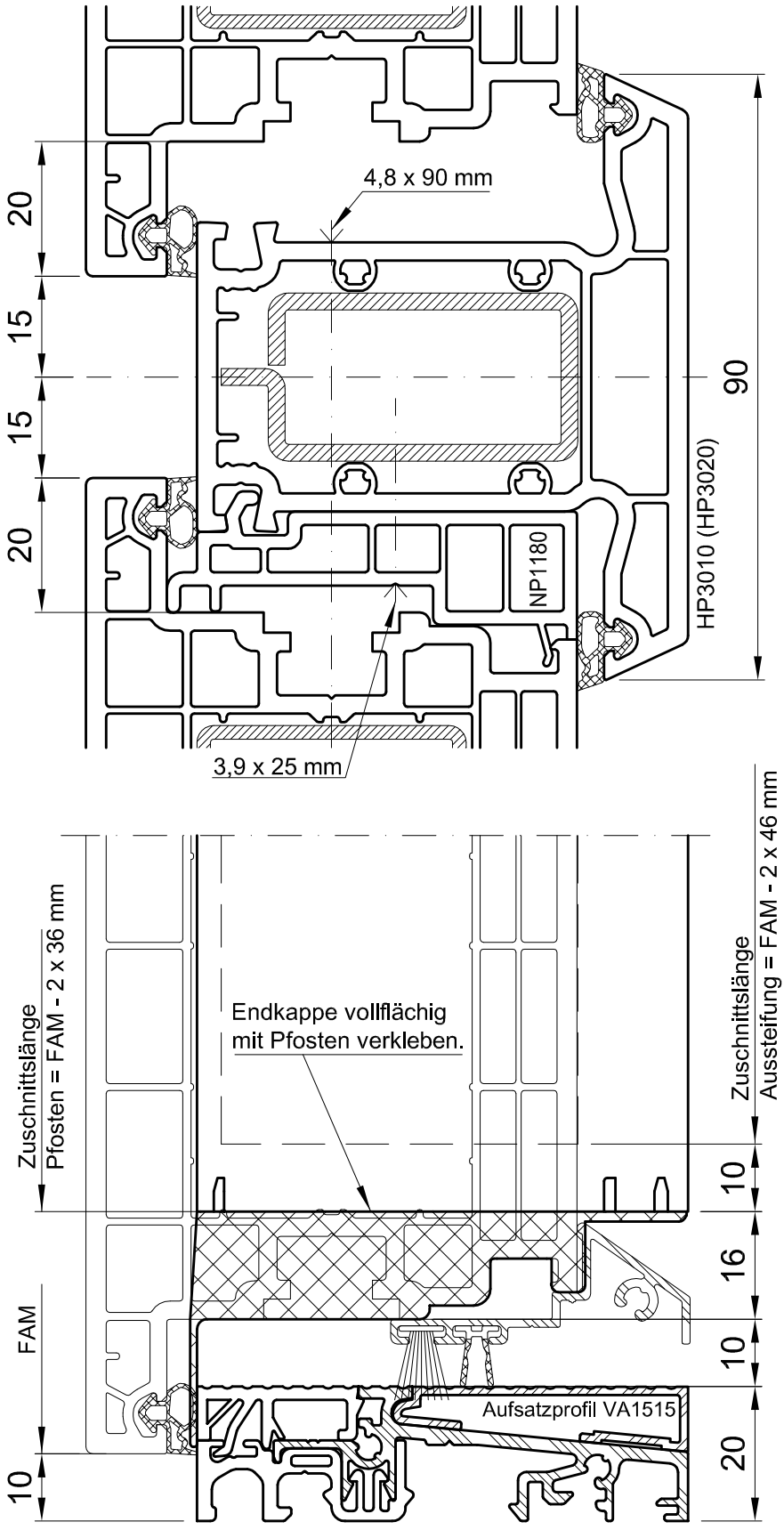
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

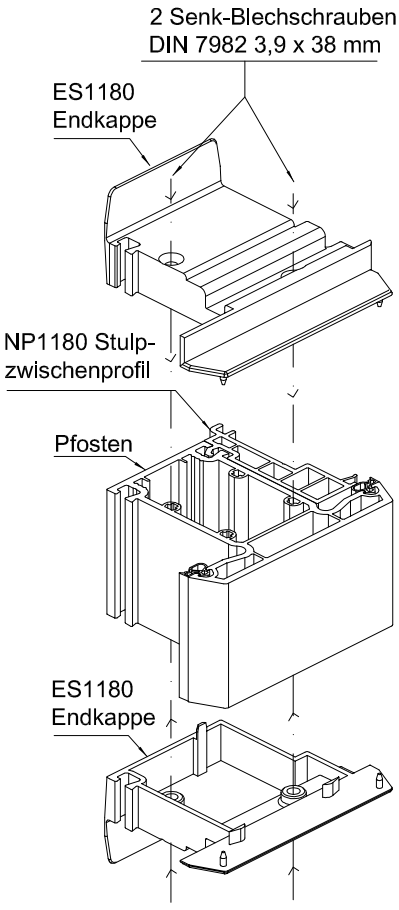
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Zusätzliche Angaben und Details zur Haustürfertigung

Abb. 10.18.4.3 : Pfosten HP3010 mit Stulpzwischenprofil NP1180, Flügel außenöffnend HP1560 mit Türschwelle ZS1510





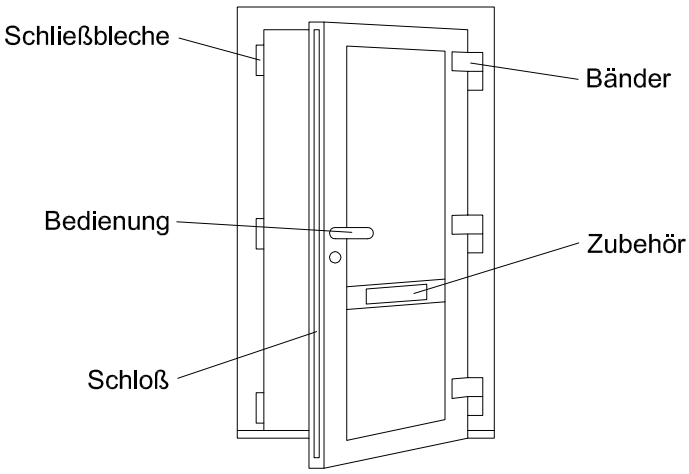
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

10.18.5 Haustürbeschläge

An Haustürbeschläge werden hohe Ansprüche in vielerlei Hinsicht gestellt.
Neben gestalterischen Elementen sind Sicherheitsaspekte ein maßgeblicher Bestandteil für die richtige Auswahl. Im wesentlichen gliedern sich die Haustürbeschläge in folgende Bereiche:
1. Bänder
2. Schlösser mit Mehrfachverriegelung
3. Schließbleche
4. Drückergarnituren und Schließzylinder
5. Zubehör und Sonstiges
   z.B. Panikverrriegelung, Briefdurchwürfe, Türschließer.

Bedingt durch die Vielzahl der am Markt erhältichen Ausführungen geben wir hier nur einen schematischen Überblick.

Abb. 10.18.5.1: Beschlagsmontage



10.18.5.1 Bänder

Bei der Auswahl der Bänder sollten einige Punkte beachtet werden:
- Leichte bzw. schwere Ausführung, abgestimmt auf die zu erwartende Belastung.
- Zwei- oder dreiteilige Bänder je nach Belastung und Aushebelsicherheit.
- Die Bänder sollen Tragbolzen haben und müssen in den Stahlverstärkungen verschraubt werden.
- Auf die richtige Schraubenwahl ist zu achten.
- Bei nach außen öffnenden Türen müssen die Abdeckkappen z.B. vom Falz her gegen einfaches Entfernen gesichert sein.
- Die Bänder sollten in drei Richtungen (Anpreßdruck, Höhe und seitliche Verstellung) verstellbar sein.
- Der Einsatz von Bohrschablonen und Anschlagtischen sowie das genaue Vorbohren (Bohrlehren) optimieren die Fertigungsqualität.
- Die Angaben der Beschlaghersteller sind ebenso zu beachten.

10.18.5.2 Allgemeine Hinweise

Es können alle handelsübliche Bänder die auf bE73 abgestimmt sind verwendet werden. Um eine sichere Lastabtragung zu gewährleisten müssen die Bänder für die auftretenden Flügelgewichte zugelassen sein.

10.18.5.3 Schlösser und Mehrfachverriegelung

Hier kommen Haustürverschlüsse mit 3 und 5 Verriegelungspunkte sowie 3-Fallen-Schlösser zum Einsatz. Diese sind neben Falle und Riegel mit Bolzen oder Haken als Schwenkriegel ausgestattet, gleich oder gegenläufig.

Die Beschlagsnut ist auf 20 mm Flachstulp ausgelegt.
Das Dornmaß beträgt 45 mm.
Das max. Hinterdornmaß beträgt 28 mm.
Die Verschraubung der Stulpschienen erfolgt in den Stahlverstärkungen.

Die vorgefräste Stahlverstärkung MT1550 ist ausgelegt auf 45 mm Dorn und 92 mm Entfernung, 3-fach Verriegelung passend zu obengenannten Firmen.

Abb. 10.18.5.3.1: Schloßvarianten

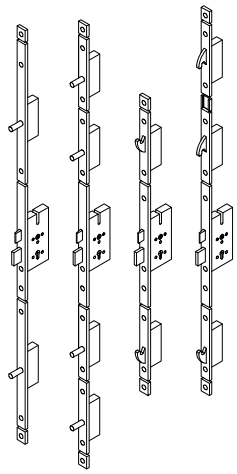


Abb. 10.18.5.3.2: MT1550 Rohrteil

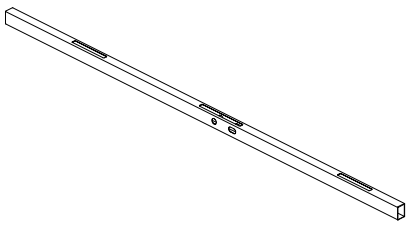
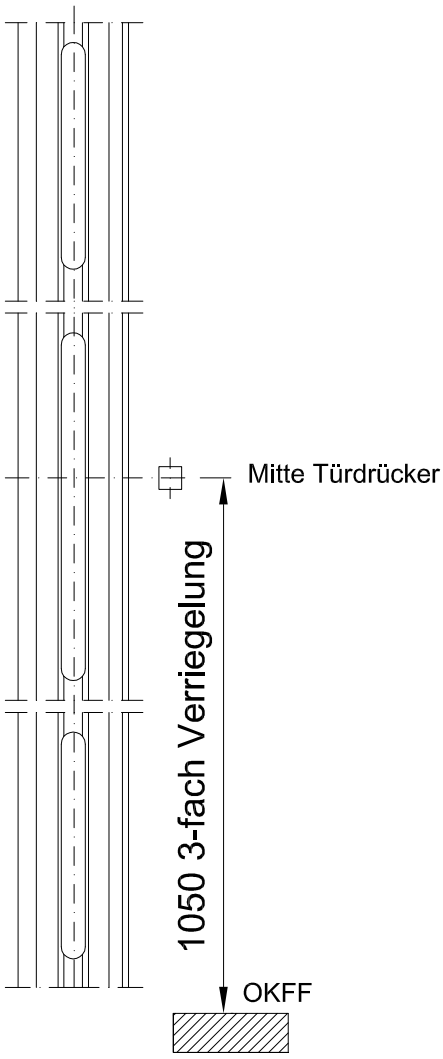
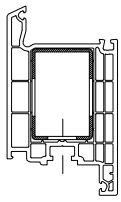
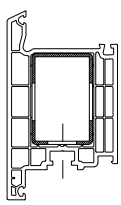


Abb. 10.18.5.3.3: Fräsbild 3-fach Verriegelung

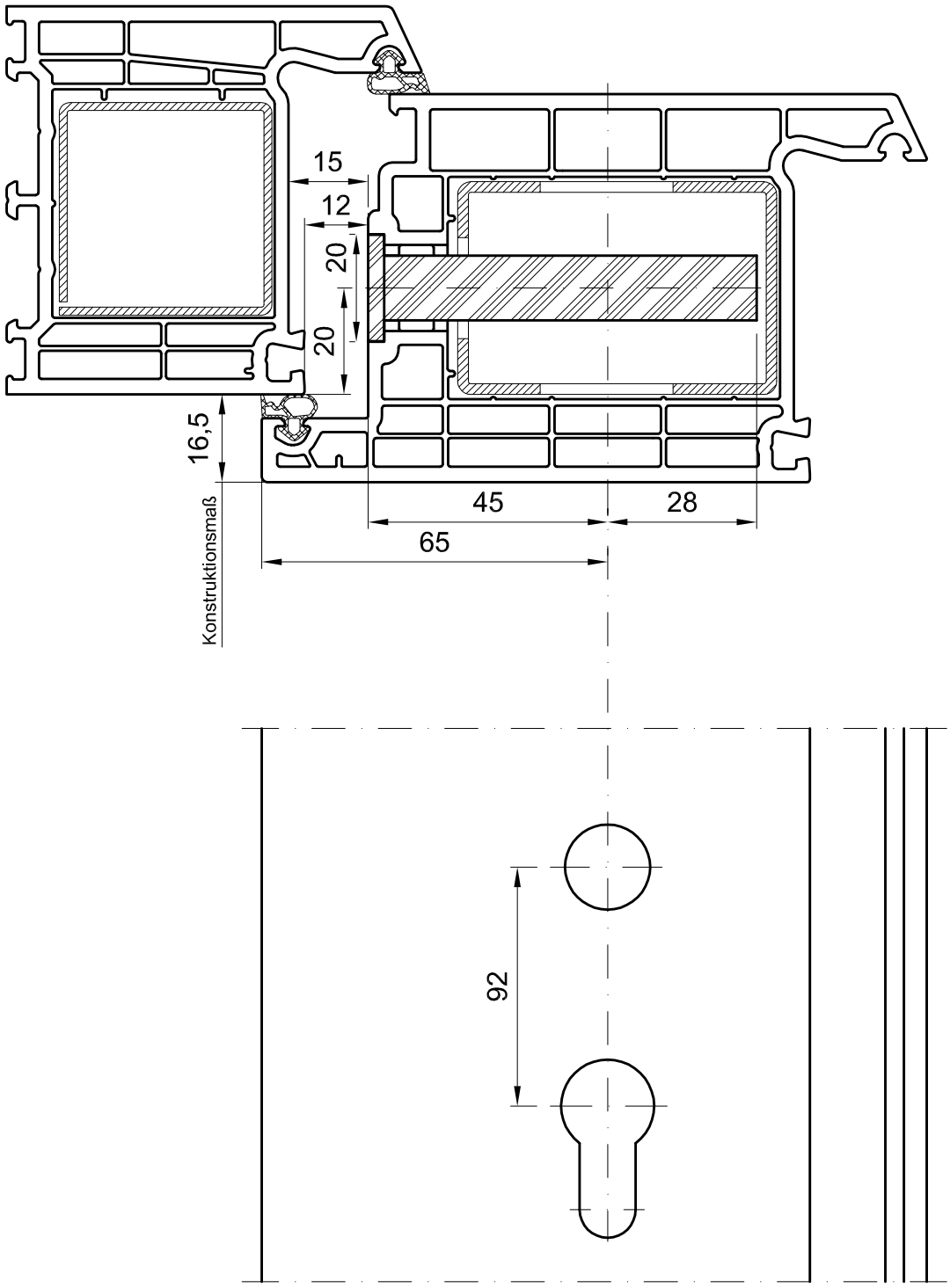






Zusätzliche Angaben und Details zur Haustürfertigung

Abb. 10.18.5.3.4: Schnittzeichnung Schließseite



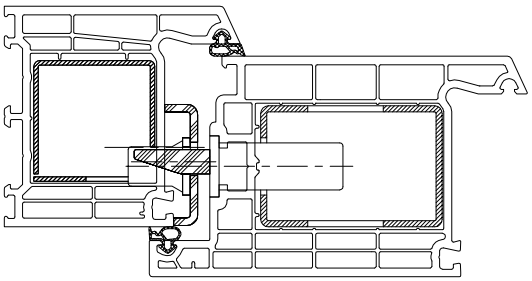
10.18.5.4 Schließbleche

Zu den ausgewählten Haustürverschlüssen sind die entsprechenden Schliessbleche zu wählen. Dies gilt sowohl für die Falle, als auch dem E-Öffner, dem Riegel und die Zusatzverriegelungen, Bolzen oder Haken. Die Schliessbleche sollten verstellbar sein, um den Anpressdruck zu regulieren.

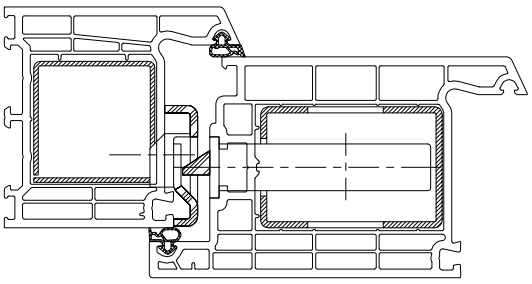
Die Verschraubung der Schliessbleche sollte auf jeden Fall in den Stahlverstärkungen erfolgen. Bedingt durch die Vielzahl der Ausführungen und der fehlenden Standardisierung können keine vorgefertigten Rahmenstähle mit Ausnehmungen zur Verfügung gestellt werden.

Abb. 10.18.5.4.1: Haustürverschlüsse

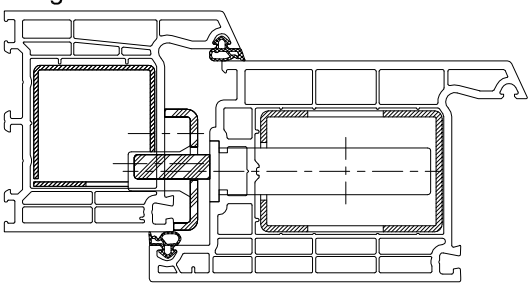
Situation
Massivschwenkriegel



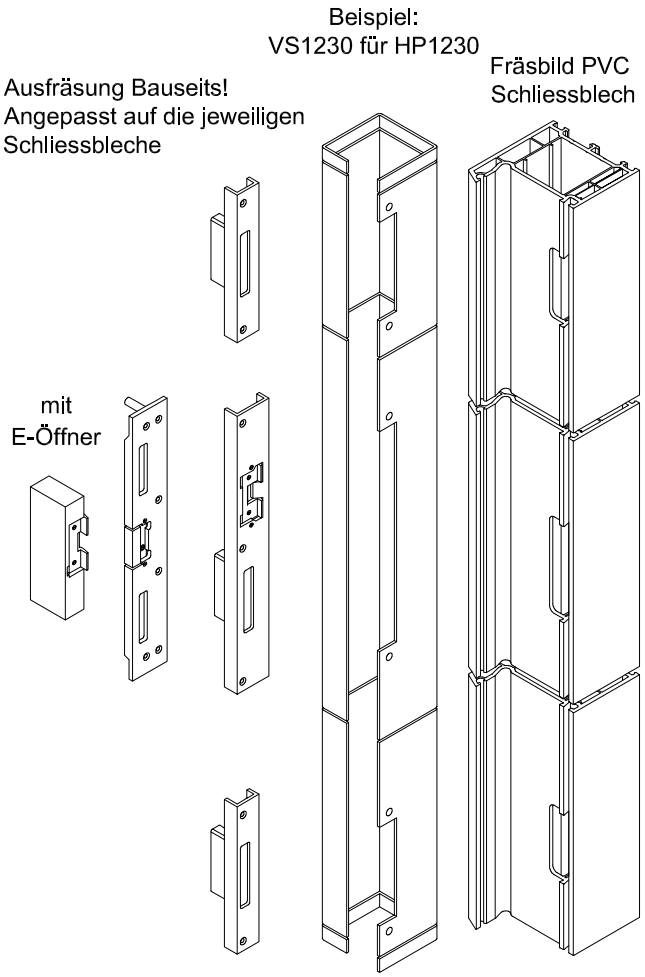
Situation
Falle



Situation
Riegel



10.18.5.4.2: Ausfräsungen

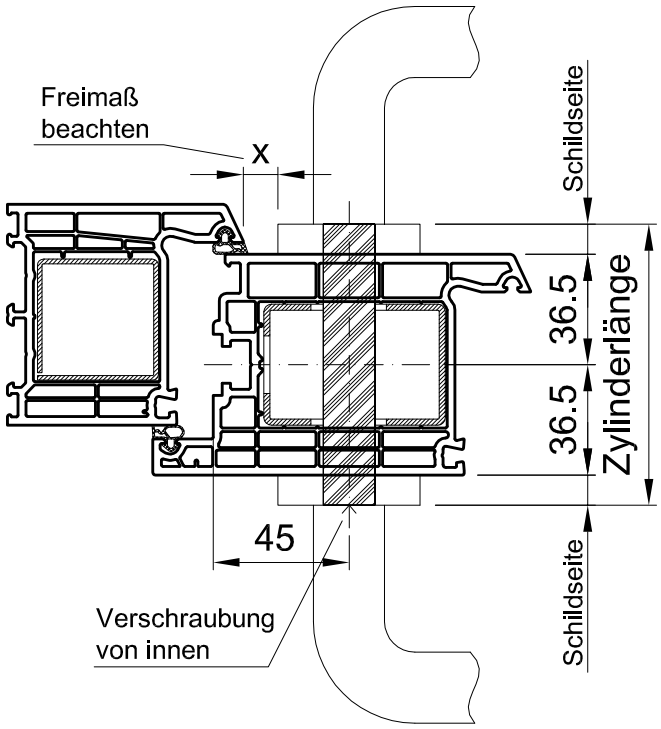


Allgemeine Hinweise
Es macht keinen Sinn, hochwertige Schlösser mit gehärteten Bolzen oder Haken einzusetzen und die Schliessbleche nur in einer PVC-Wandung zu verschrauben!

10.18.5.5 Drückergarnituren und Schließzylinder

Auch hier gibt es eine breite Vielfalt an Drückergarnituren und Handhaben (Stoßgriffe). Aus technischer Sicht muss die Haustürschildbreite auf die Profilbreite abgestimmt sein sowie die Verschraubung auch des äusseren Schildes von innen erfolgen. Die Schließzylinder sind auf die Gesamttiefe abzustimmen. Diese sind auch als Sicherheitsschließzylinder erhältlich.

Abb. 10.18.5.5.1: Schnittzeichnung Drücker



10.18.5.6 Zubehör und Sonstiges

Die Haustürbeschläge können als Panikverriegelung ausgelegt werden. Bei zweiflügelige Haustüren kommen z. B. oben und unten Schubriegel für den Standflügel zum Einsatz, der Gehflügel kann mit den Standard-Beschlagsprogramm ausgestattet werden. Auch andere Varianten sind von der Beschlagsindustrie entwickelt worden. Falls ein Panikbeschlag eingesetzt werden muss, verweisen wird auf die Beschlagshersteller.

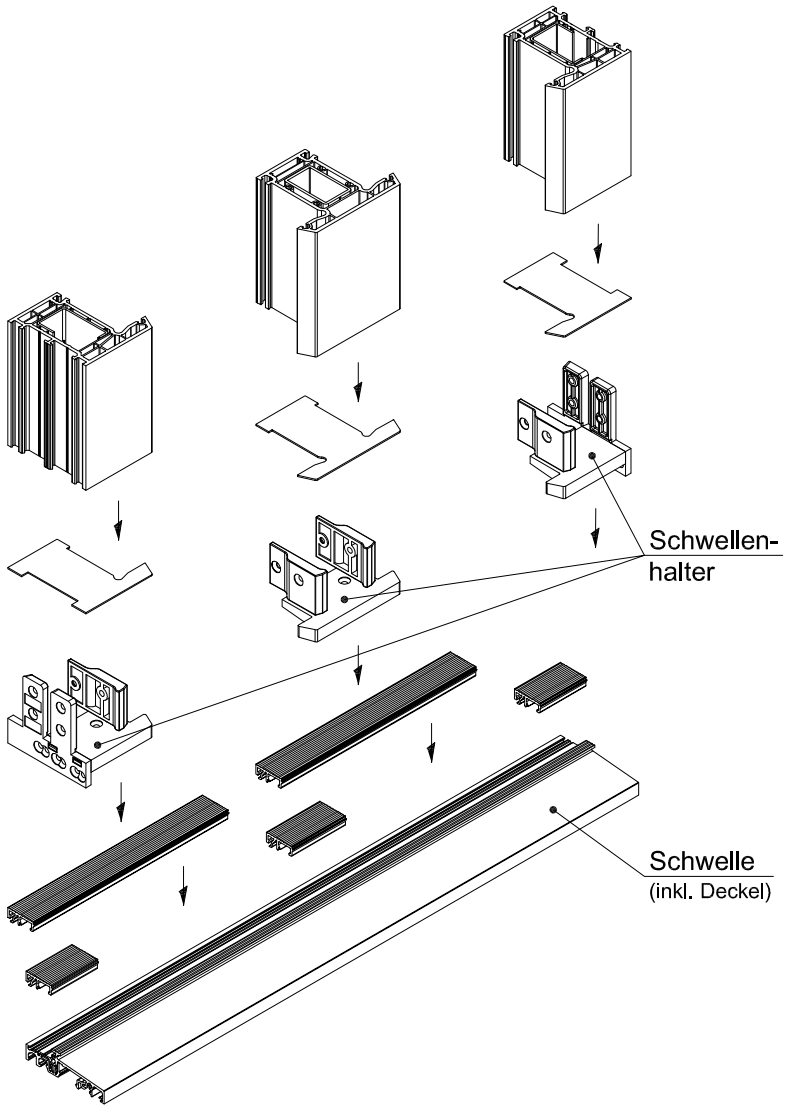
Weiteres Zubehör wie z.B.
- Briefdurchwürfe
- Türschließer
- Feststeller

können ebenfalls eingebaut werden.

10.18.5.7 Kombinierte Elemente

Bei kombinierten Elementen gelten die Richtlinien dieser VI (Verarbeiterinformation) des RAL-geprüften Systems bluEvolution 73.

10.18.6 Montage Schwelle ZS1510 (ZS1550)



Bezeichnung:	Art-Nr.:
Schwelle	ZS1510 (ZS1550)
Schwellenhalter Blendrahmen	ZS1200 HP1201
Schwellenhalter Blendrahmen	ZS1220 HP1220+HO1221
Schwellenhalter Blendrahmen	ZS1230 HP1230
Schwellenhalter Blendrahmen	ZS1240 HP1240
Schwellenhalter Blendrahmen	ZS1100 HP1100, HP1110

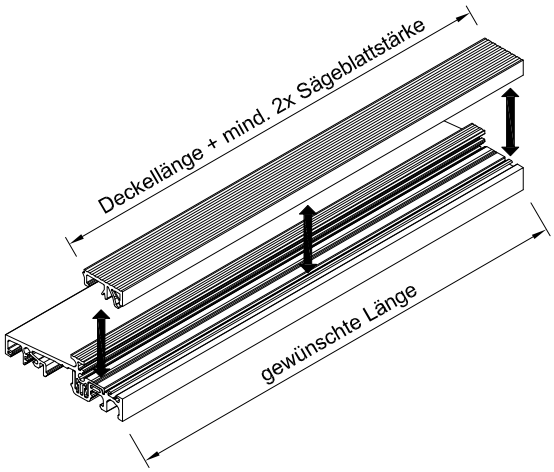
siehe Abb. 10.18.2.1

Schwellenhalter Pfosten / Sprosse	ZS3010 HP3010
Schwellenhalter Pfosten / Sprosse	ZS1320 HP3020+HO3020
Schwellenhalter Pfosten / Sprosse	ZS1330 HP3030
Schwellenhalter Pfosten / Sprosse	ZS1340 HP3040

siehe Abb. 10.18.2.2

10.18.6.1 Montage Schwelle ZS1510 (ZS1550)

Deckel von der Schwelle lösen und Schwelle auf gewünschte Länge (Rahmenbreite) zuschneiden.

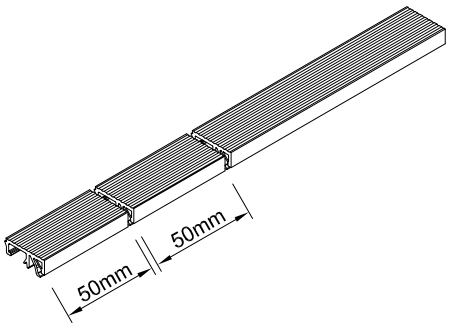


Deckel muss um mind. 2x Sägeblattdicke länger abgeschnitten werden als die Schwelle.

Deckel als Blendrahmenunterfütterung (2x) zuschneiden.

HP1220+	
HO1201+HO1221:	50 mm
HP1100+HP1110:	50 mm
HP1230:	60 mm
HP1240:	70 mm

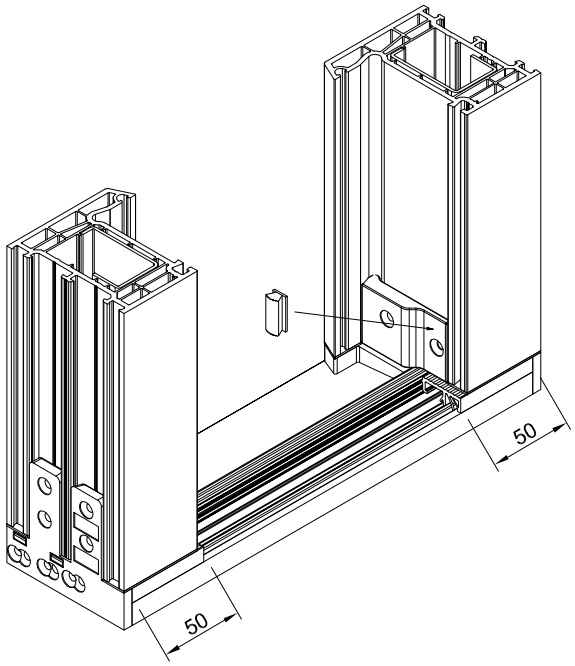
Beispiel bei HP1220



Montage Schwelle ZS1510 (ZS1550)

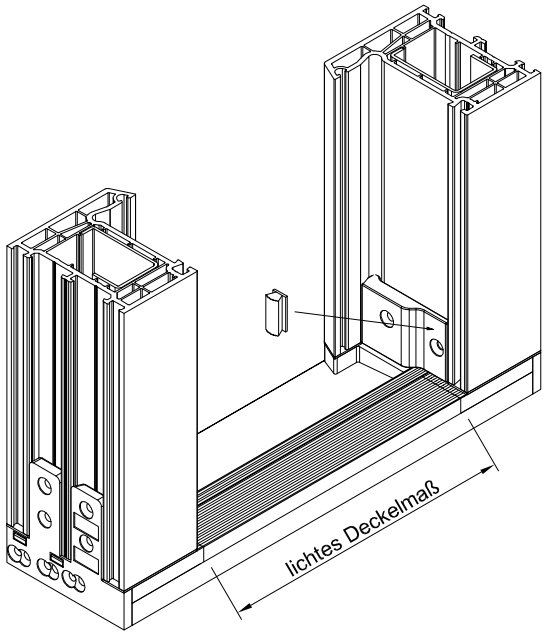
Unterfütterung in die Schwelle einklipsen und Schwellenhalter inkl. Schwelle wie gewohnt montieren.

Beispiel mit HP1220



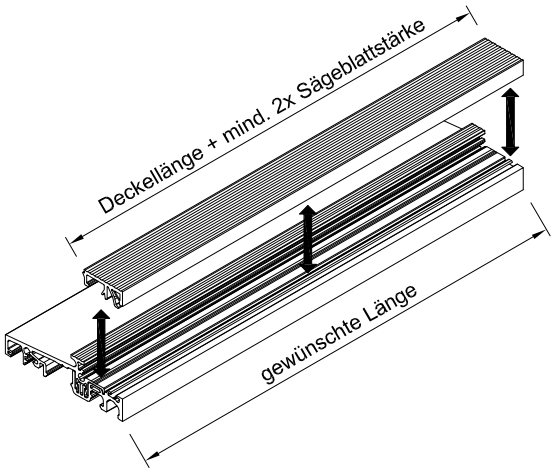
Deckel auf lichtes Maß zwischen die Blendrahmenunterfütterungen schneiden.

Deckel in die Schwelle einklipsen.



10.18.6.2 Montage Schwelle ZS1510 (ZS1550) mit Pfosten

Deckel von der Schwelle lösen und Schwelle auf gewünschte Länge (Rahmenlänge) zuschneiden.

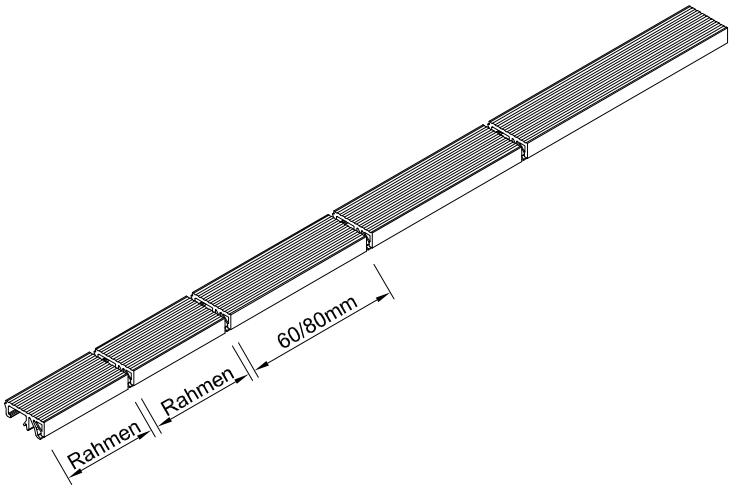


Deckel muss um mind. 4x Sägeblattdicke (2x Rahmen, 2x je Pfosten) länger abgeschnitten werden als die Schwelle.

Deckel als Pfostenunterfütterung zuschneiden.

HP3010+HP3030+	
HP3020+HO3020:	60 mm
HP3040:	80 mm

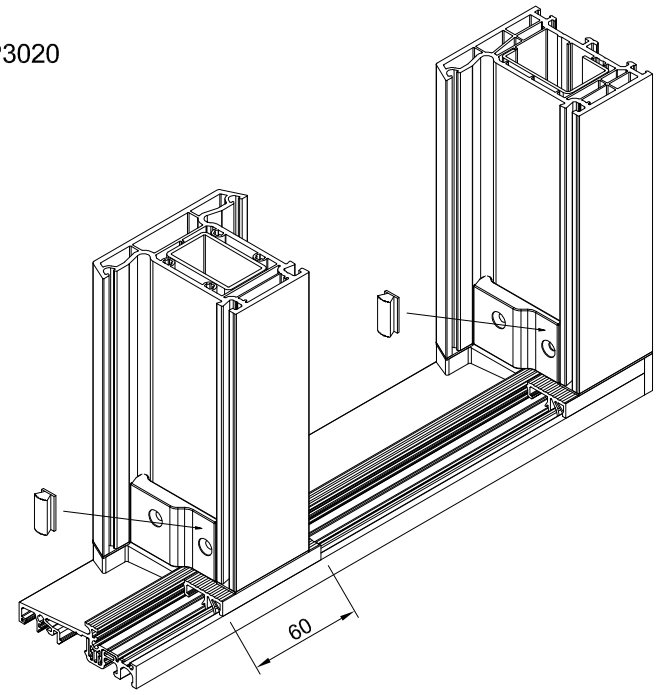
Beispiel bei HP3020



Montage Schwelle ZS1510 (ZS1550)

Unterfütterung in die Schwelle einklipsen und Schwellenhalter inkl. Schwelle wie gewohnt montieren.

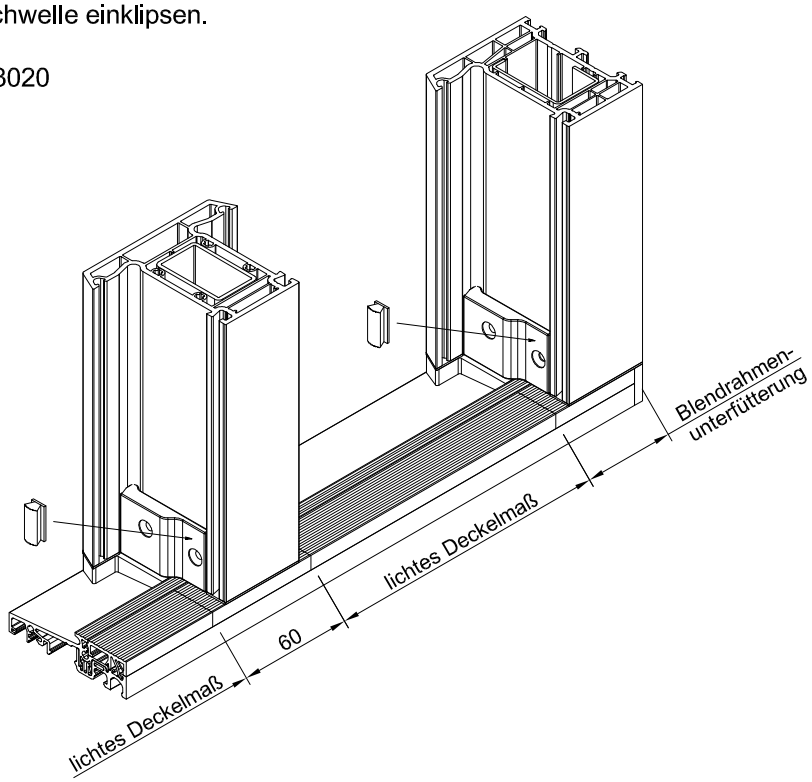
Beispiel bei HP3020



Deckel auf lichtes Maß zwischen die Blendrahmenunterfütterungen und Pfostenunterfütterung schneiden.

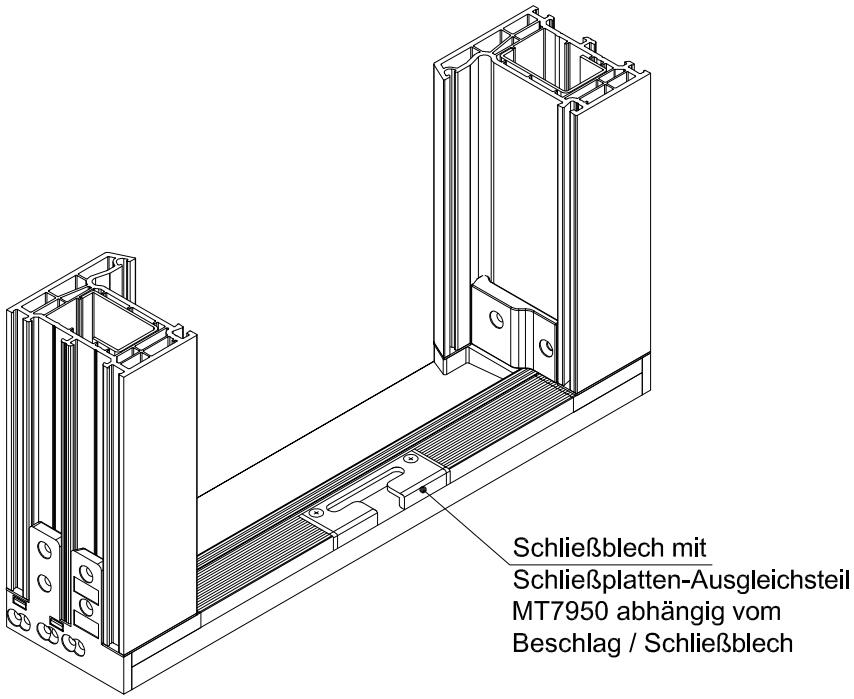
Deckel in die Schwelle einklipsen.

Beispiel bei HP3020



Montage Schwelle ZS1510 (ZS1550)

Schließbleche



unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

Ausgabe: 05/2017

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

10.19 Faltschiebetür, zusätzliche Angaben

10.19.1 Allgemeine Hinweise ---- 2
10.19.2 Maximale Größen ---- 2
10.19.3 Vorgaben ---- 2
10.19.4 Eingaben ---- 3
10.19.5 Horizontale Schnitte, Beschlag GU, Stulp HP3600 ---- 4
10.19.6 Horizontale Schnitte, Beschlag GU, Stulp HP3510 ---- 5
10.19.7 Horizontale Schnitte, Beschlag Siegenia, Stulp HP3600 ---- 6
10.19.8 Horizontale Schnitte, Beschlag Siegenia, Stulp HP3510 ---- 7
10.19.9 Horizontale Schnitte, Beschlag Roto, Stulp HP3510 ---- 8

10.19 Faltschiebetür, zusätzliche Angaben

10.19.1 Allgemeine Hinweise

Die Schiebetürflügelbreiten werden durch die Drehpunkte des Beschlages bestimmt (unterschiedliche Flügelbreiten). Wenn die Schiebetürflügel die gleiche Breite haben, können bei bestimmten Schemata die Schiebetürflügel nicht ganz auf 90° geöffnet werden.

10.19.2 Maximale Größen

10.19.2.1 Maximale Flügelgrößen:

Weiße Profile: Breite max. 80 cm, Höhe max. 225 cm, Gewicht max. 80 kg.
Farbige Profile: Breite max. 80 cm, Höhe max. 210 cm, Gewicht max. 80 kg.

10.19.2.2 Maximale Elementgrößen:

Das maximale Rahmenaußenmaß beträgt bei weißen Profilen 4,5 m und bei farbigen Profilen 3,5 m.

maximale Breite (weiss & dekor)	abhängig vom Schema!
maximale Höhe (weiss)	2370 mm (BAM_H)
(bei Verwendung mit Verbreiterung NP1350)	2400 mm (BAM_{H1}, BAM_{H2})
maximale Höhe (dekor)	2220 mm (BAM_H)
(bei Verwendung mit Verbreiterung NP1350)	2250 mm (BAM_{H1}, BAM_{H2})

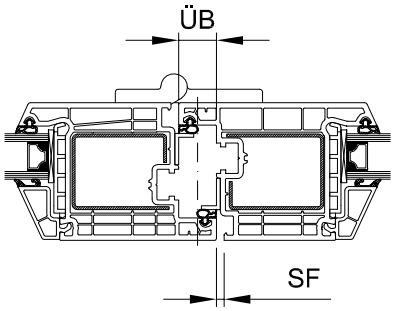
10.19.3 Vorgaben

BAM_H - Blendrahmenaußenmaß

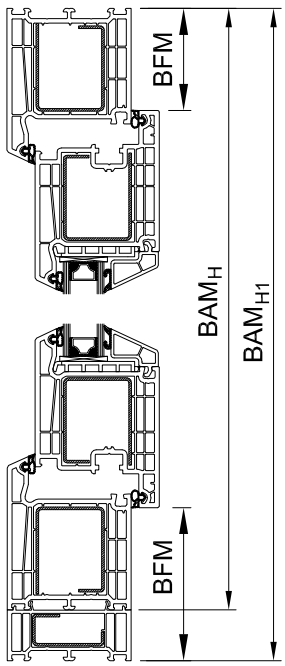
BAM_{H1} - Blendrahmenaußenmaß untenlaufend

BAM_{H2} - Blendrahmenaußenmaß obenlaufend

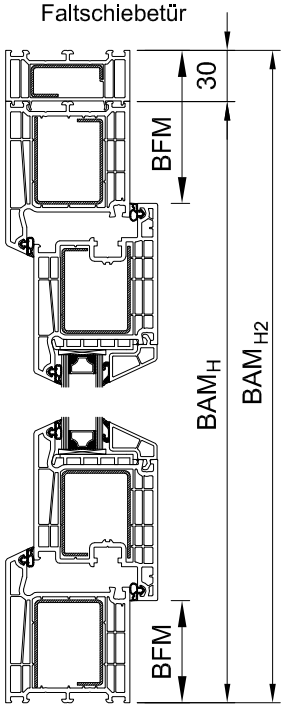
BFM - Blendrahmenfreimaß	60 mm
(bei Verwendung mit Verbreiterung NP1350	90 mm)
ÜB - Überschlagbreite	20 mm
SF - Schattenfuge	4 mm



Untenlaufende Faltschiebetür



Obenlaufende Faltschiebetür



unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

Ausgabe: 05/2017

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Faltschiebetür, zusätzliche Angaben

10.19.4 Eingaben

Breite (BAM_B) ☐ mm

Höhe (BAM_H) ☐ mm

Beschlagauswahl: ☐ GU ☐ Roto ☐ Siegenia

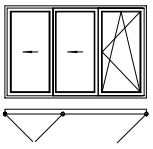
Option Verbreiterung NP1350: oben ☐ Ja ☐ Nein

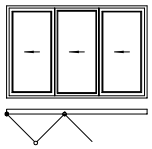
unten ☐ Ja ☐ Nein

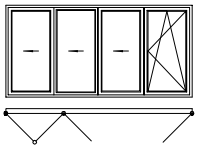
Ausführung: ☐ links ☐ rechts

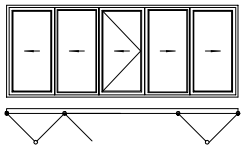
Stulp ☐ HP3600 (nicht Roto) ☐ HP3510

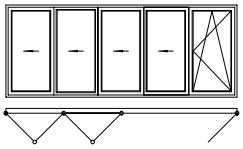
Schema:

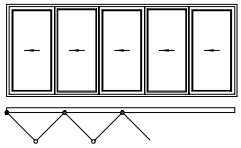
☐ 321 

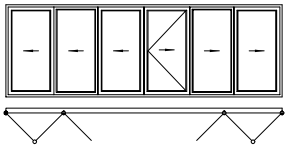
☐ 330 

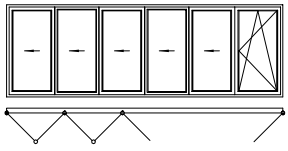
☐ 431 

☐ 532 

☐ 541 

☐ 550 

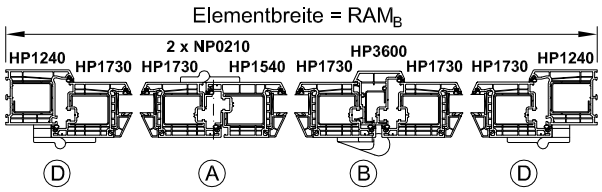
☐ 633 

☐ 651 

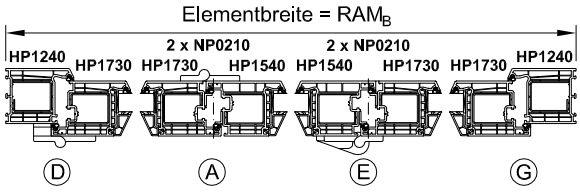
10.19.5 Horizontale Schnitte, Beschlag GU, Stulp HP3600

Detailpunktbezeichnungen gemäß Beschlag!

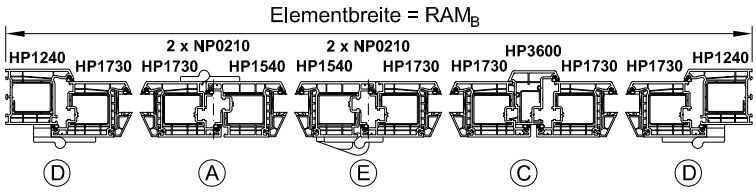
321



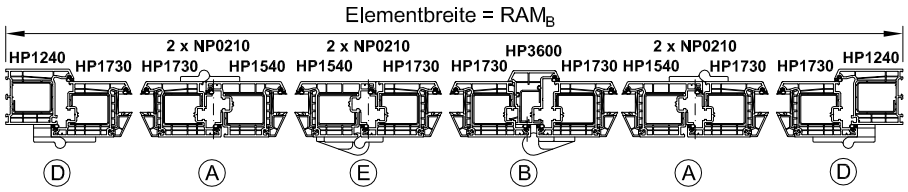
330



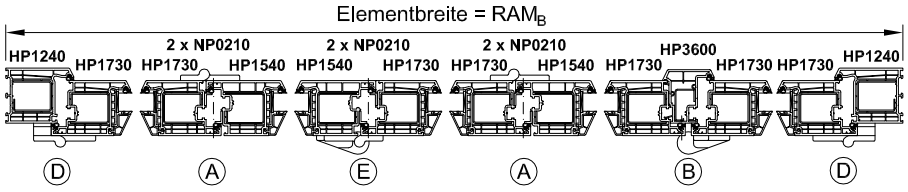
431



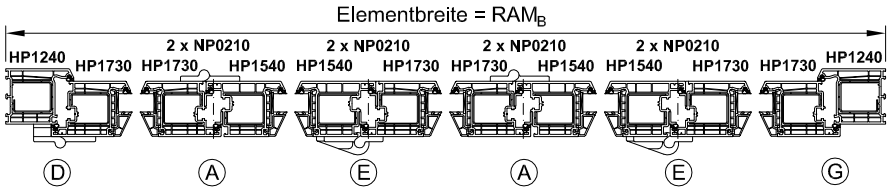
532



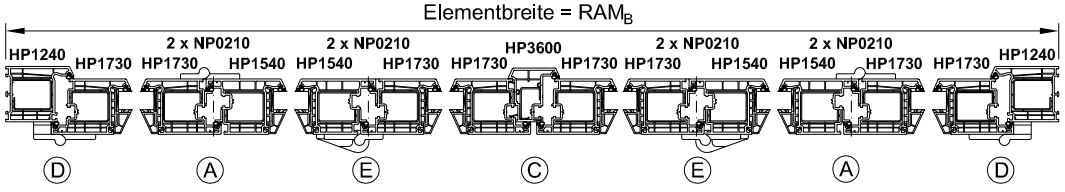
541



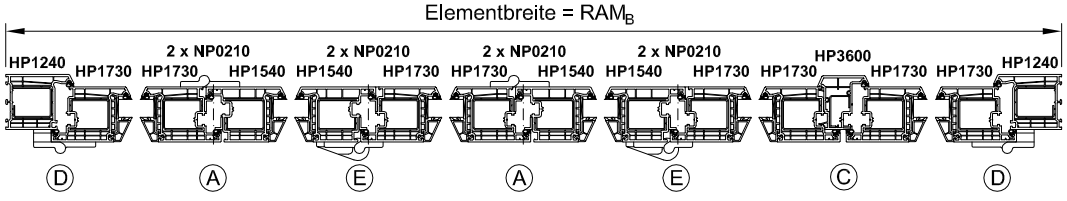
550



633



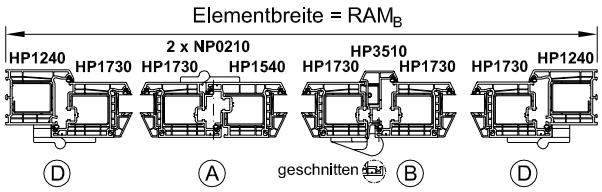
651



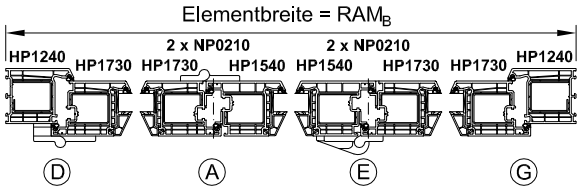
10.19.6 Horizontale Schnitte, Beschlag GU, Stulp HP3510

Detailpunktbezeichnungen gemäß Beschlag!

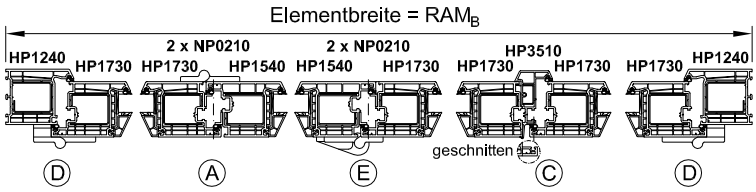
321



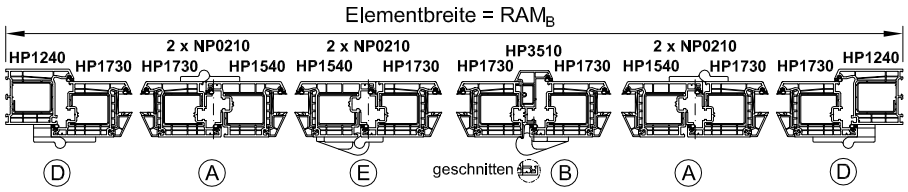
330



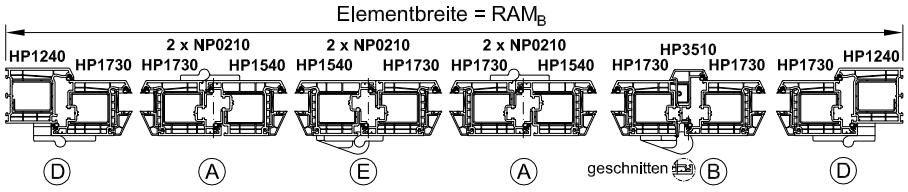
431



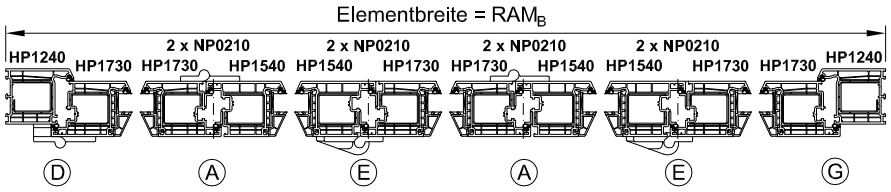
532



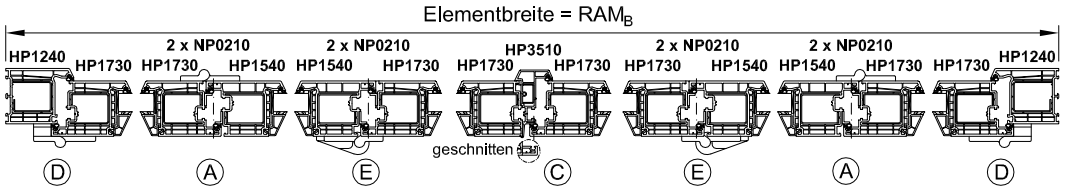
541



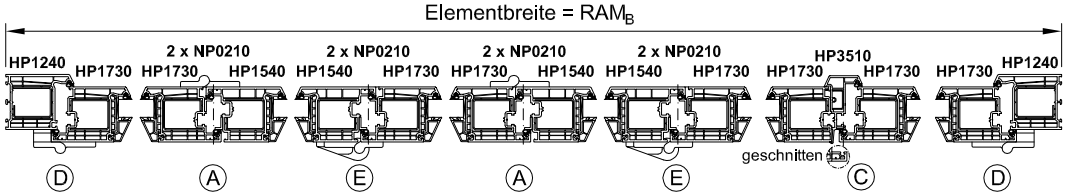
550



633



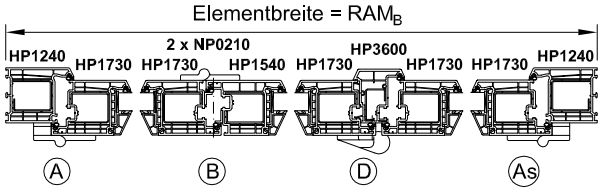
651



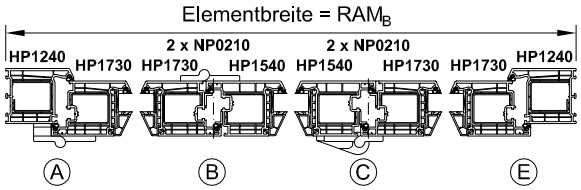
10.19.7 Horizontale Schnitte, Beschlag Siegenia, Stulp HP3600

Detailpunktbezeichnungen gemäß Beschlag!

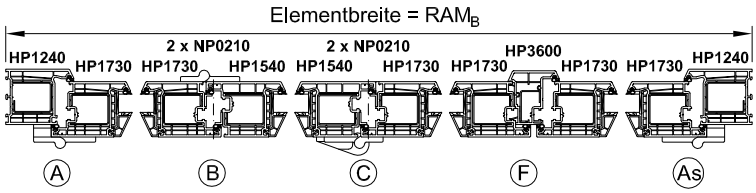
321



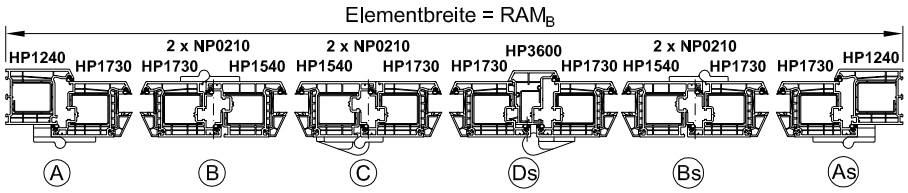
330



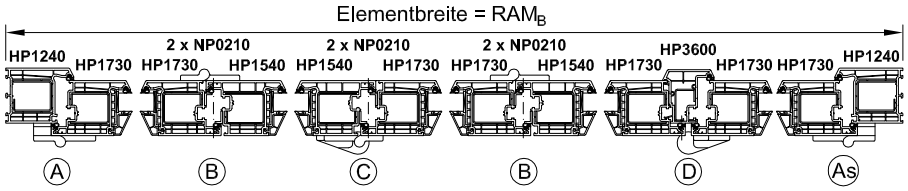
431



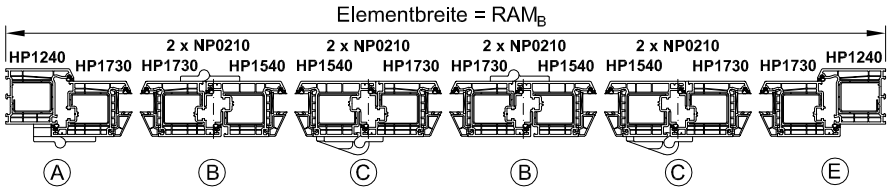
532



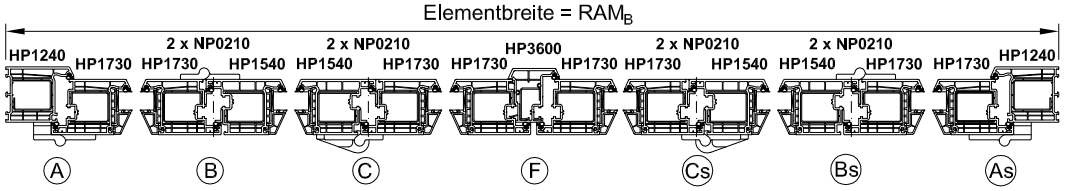
541



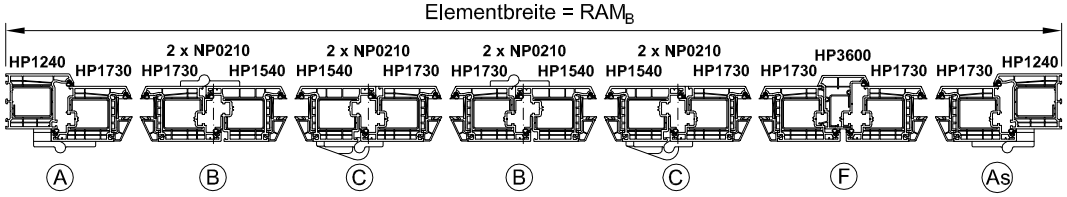
550



633



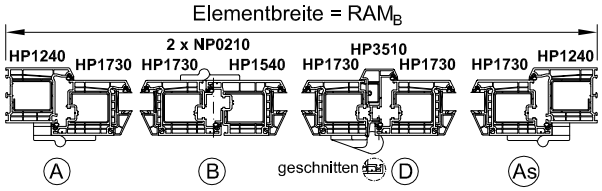
651



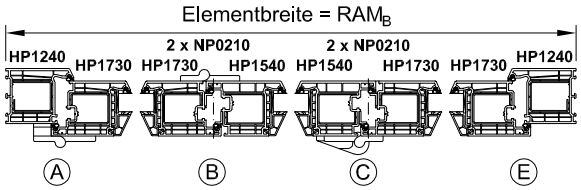
10.19.8 Horizontale Schnitte, Beschlag Siegenia, Stulp HP3510

Detailpunktbezeichnungen gemäß Beschlag!

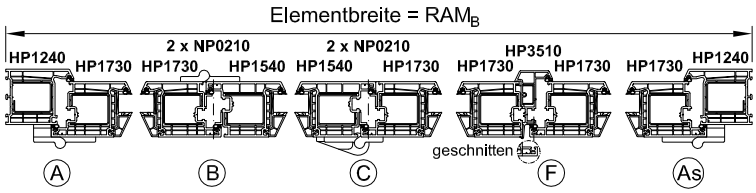
321



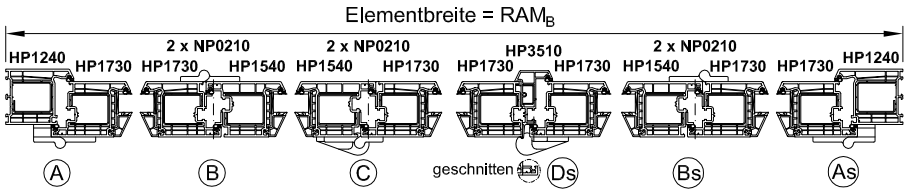
330



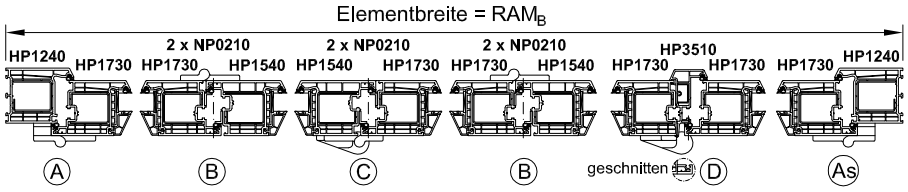
431



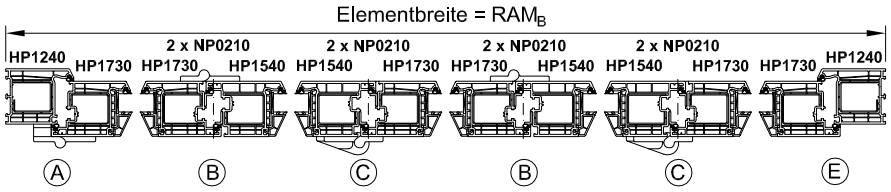
532



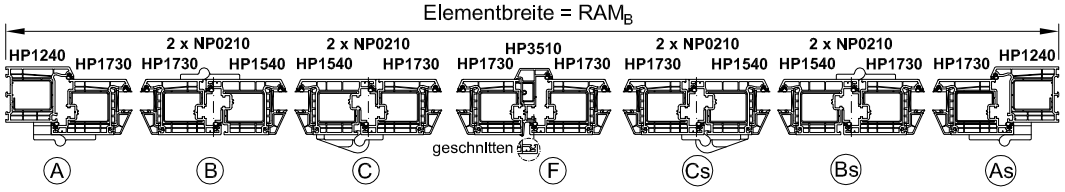
541



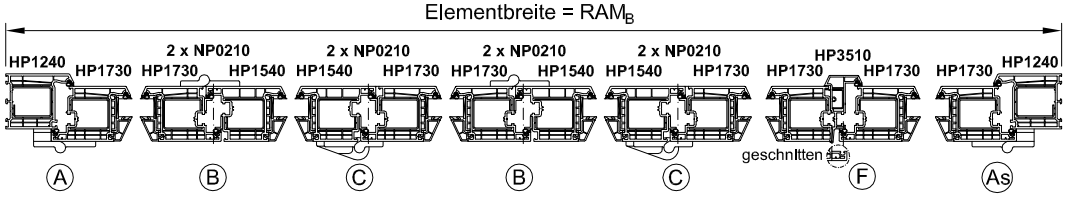
550



633



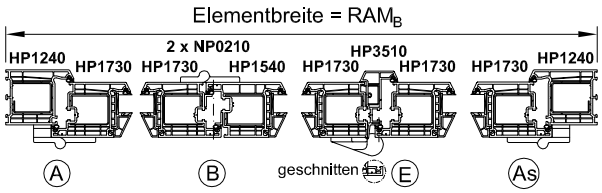
651



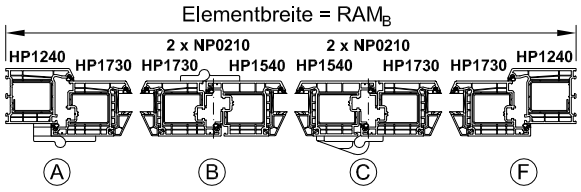
10.19.9 Horizontale Schnitte, Beschlag Roto, Stulp HP3510

Detailpunktbezeichnungen gemäß Beschlag!

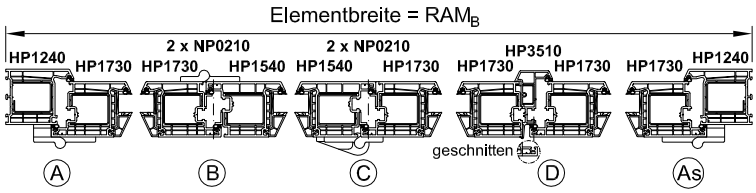
321



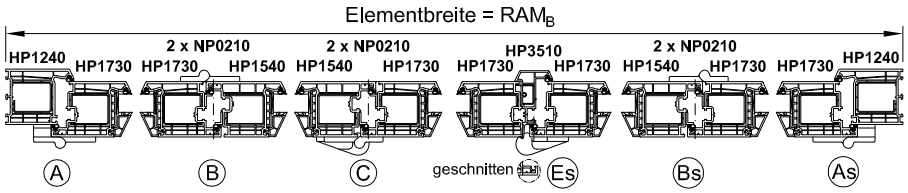
330



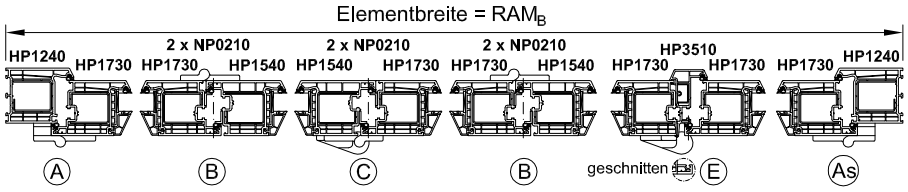
431



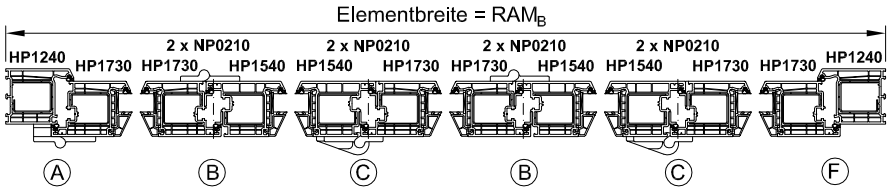
532



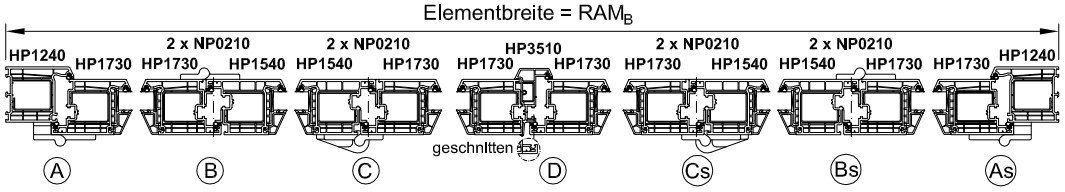
541



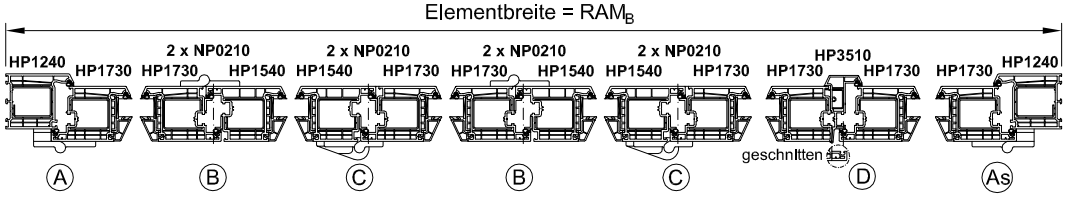
550



633



651



Inhaltsverzeichnis

10.20 Schwingfenster

10.20.1 Allgemeine Hinweise ---- 2
10.20.2 Profilschnitte ---- 3
10.20.3 Zuschnittberechnung ---- 8
10.20.4 Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen ---- 12
10.20.5 Bearbeitung am Wechselprofil ---- 13
10.20.6 Kunststoffeinlagen ---- 14
10.20.7 Aussteifung Zuschnitt und Verschraubung ---- 15
10.20.8 Zusatzbearbeitung Beschlag ---- 16
10.20.9 Verglasung / Verklotzung ---- 22

10.20 Schwingfenster

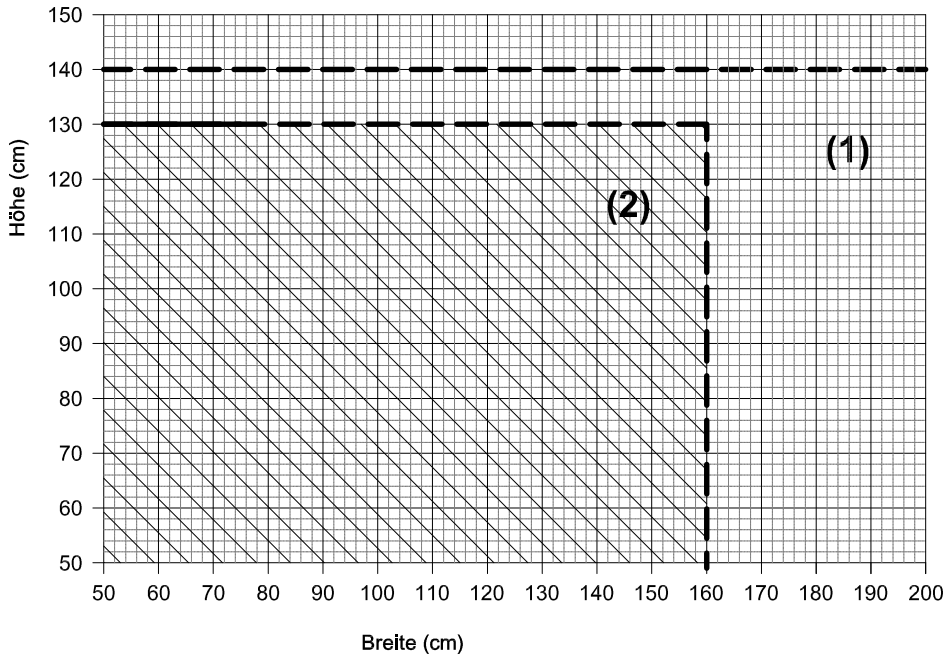
10.20.1 Hinweise

Im Allgemeinen gelten die Verarbeitungshinweise des Verarbeiterhandbuches bluEvolution 73.

Grundlage dieser Dokumentation sind die bekannten bluEvolution 73-Profile. Sie werden bereits im bluEvolution 73-System eingesetzt und sind für diesen Fenstertyp in einigen Details speziell zu bearbeiten.

10.20.1.1 Maximale Flügelgrößen (FAM):

(1) weiss: 200 cm x 140 cm
(2) dekor: 160 cm x 130 cm



10.20.1.2 Beschlagdokumentation

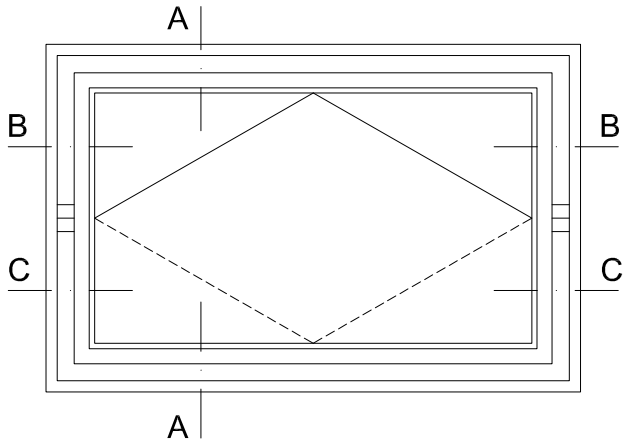
Diese Richtlinien kommunizieren mit den Angaben folgender Beschlaghersteller in den jeweiligen Einbauanleitungen:

- **G-U:** Unitas 16 (Zeichnung 0-45730-AD)
- **Hautau:** Tornado 222 URZ (Zeichnung 232600_0_Z01)

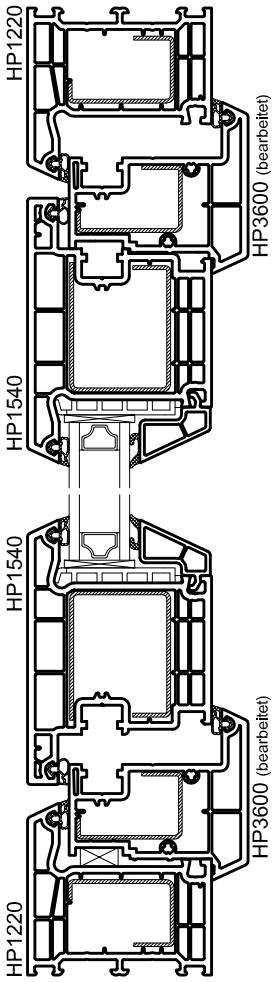
Bei die Herstellung von Schwingflügel-Elementen ist zu beachten, das alle Angaben dieser Richtlinie mit denen der Einbauanleitung des gewählten Beschlagsystem auf Aktualität abgeglichen werden.

10.20.2 Schnittzeichnung

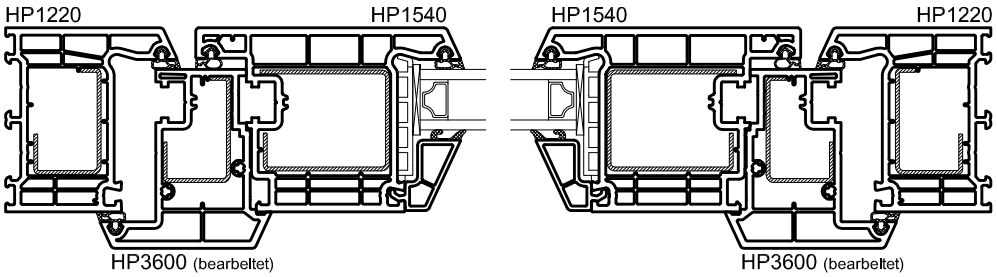
Abb. 10.20.2.1: Schnittzeichnung Übersicht



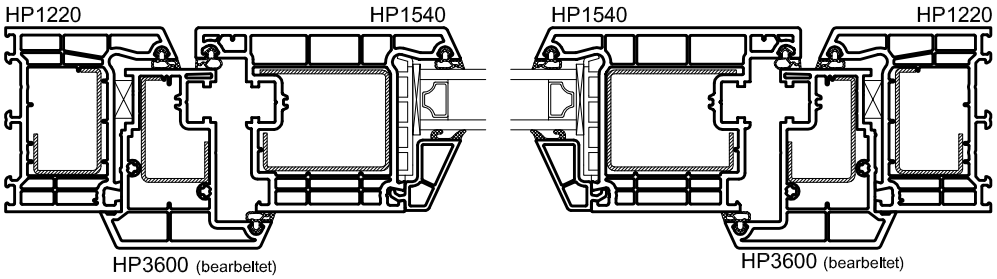
Schnitt A-A



Schnitt B-B



Schnitt C-C

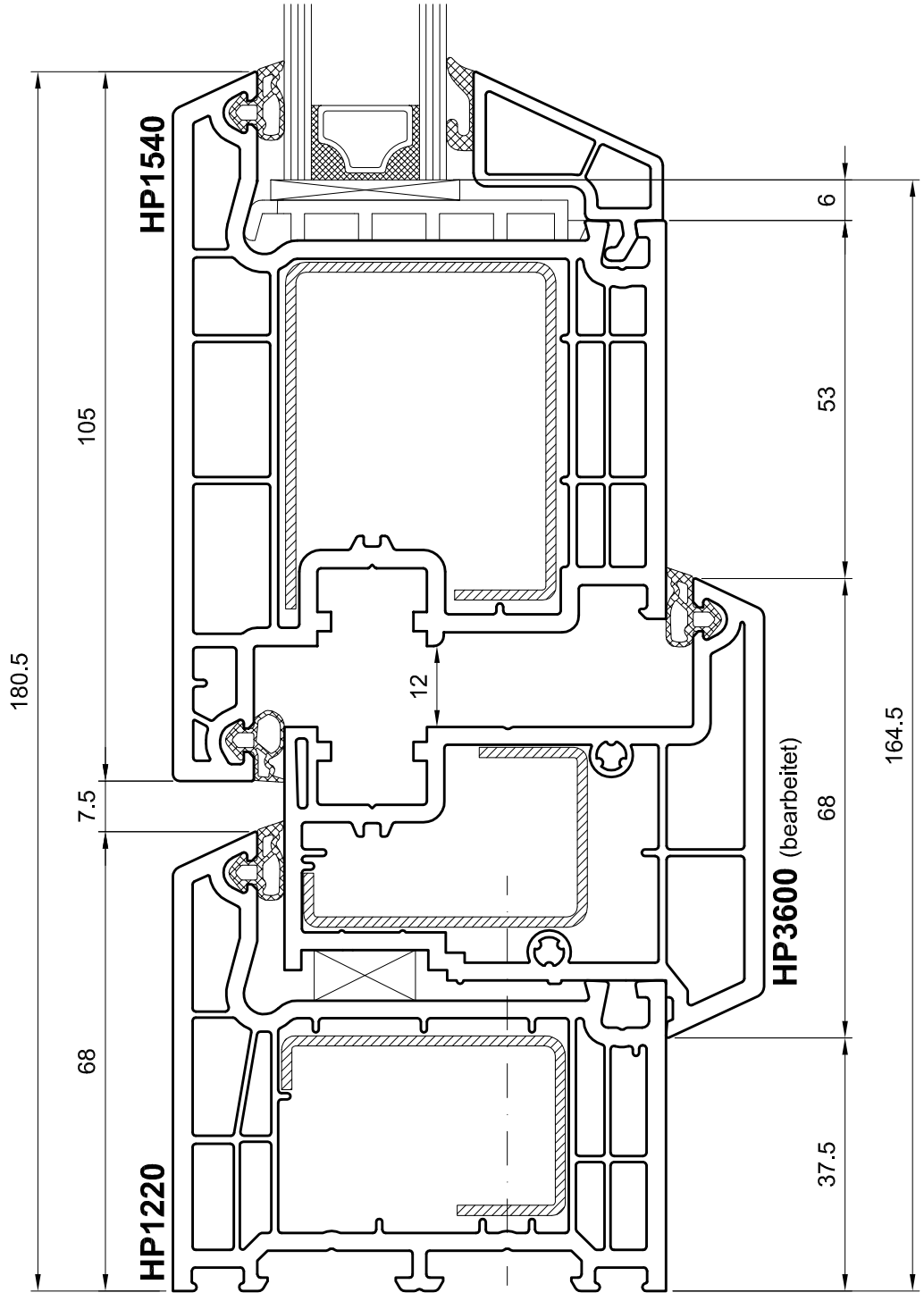


Maßstab 1:3 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

10.20.2.1 Schnitt A-A unten

Abb. 10.20.2.1.1: Vertikalschnitt - HP1220/HP1540/HP3600

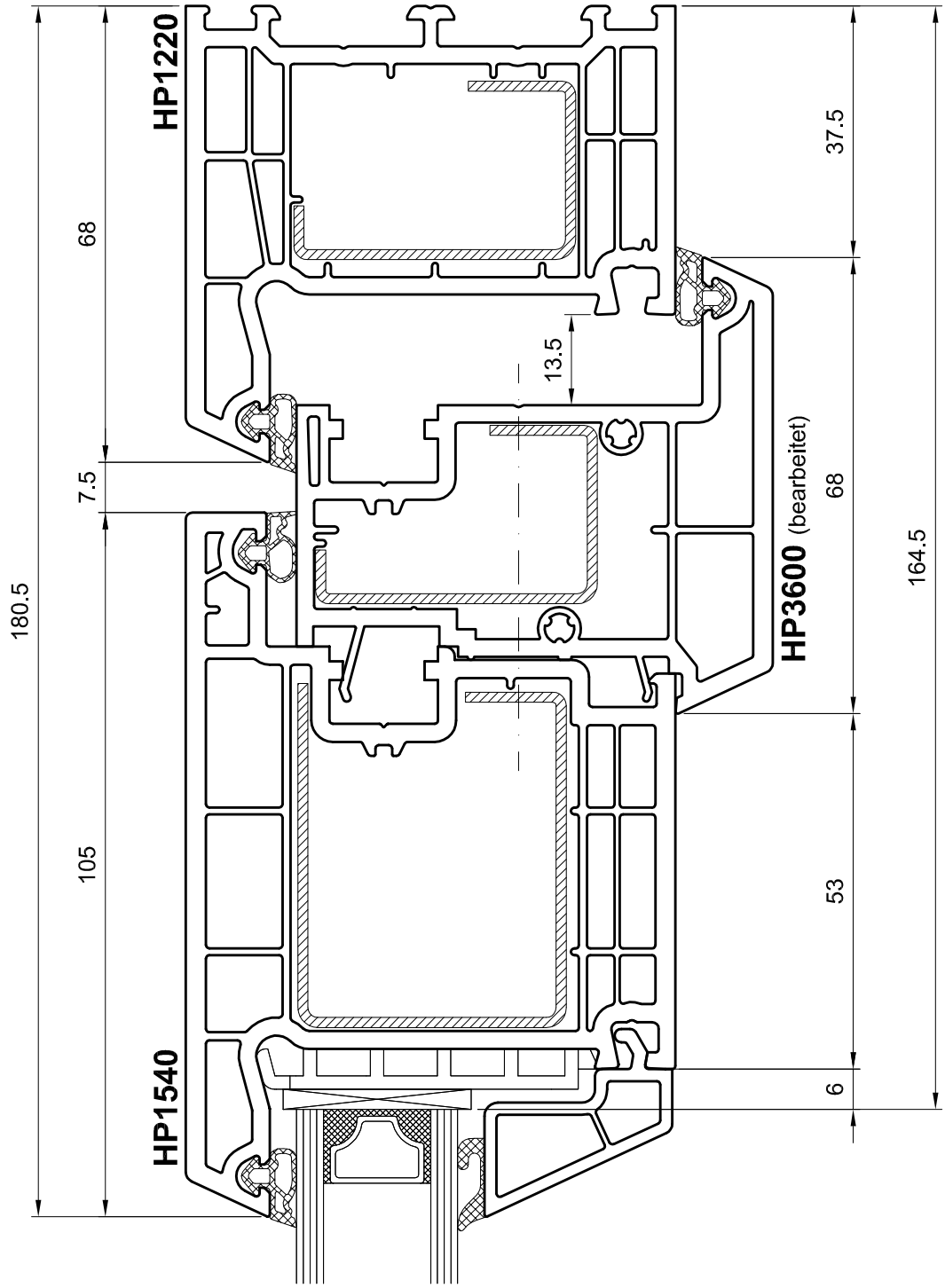


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

10.20.2.2 Schnitt A-A oben

Abb. 10.20.2.2.1: Vertikalschnitt - HP1220/HP1540/HP3600

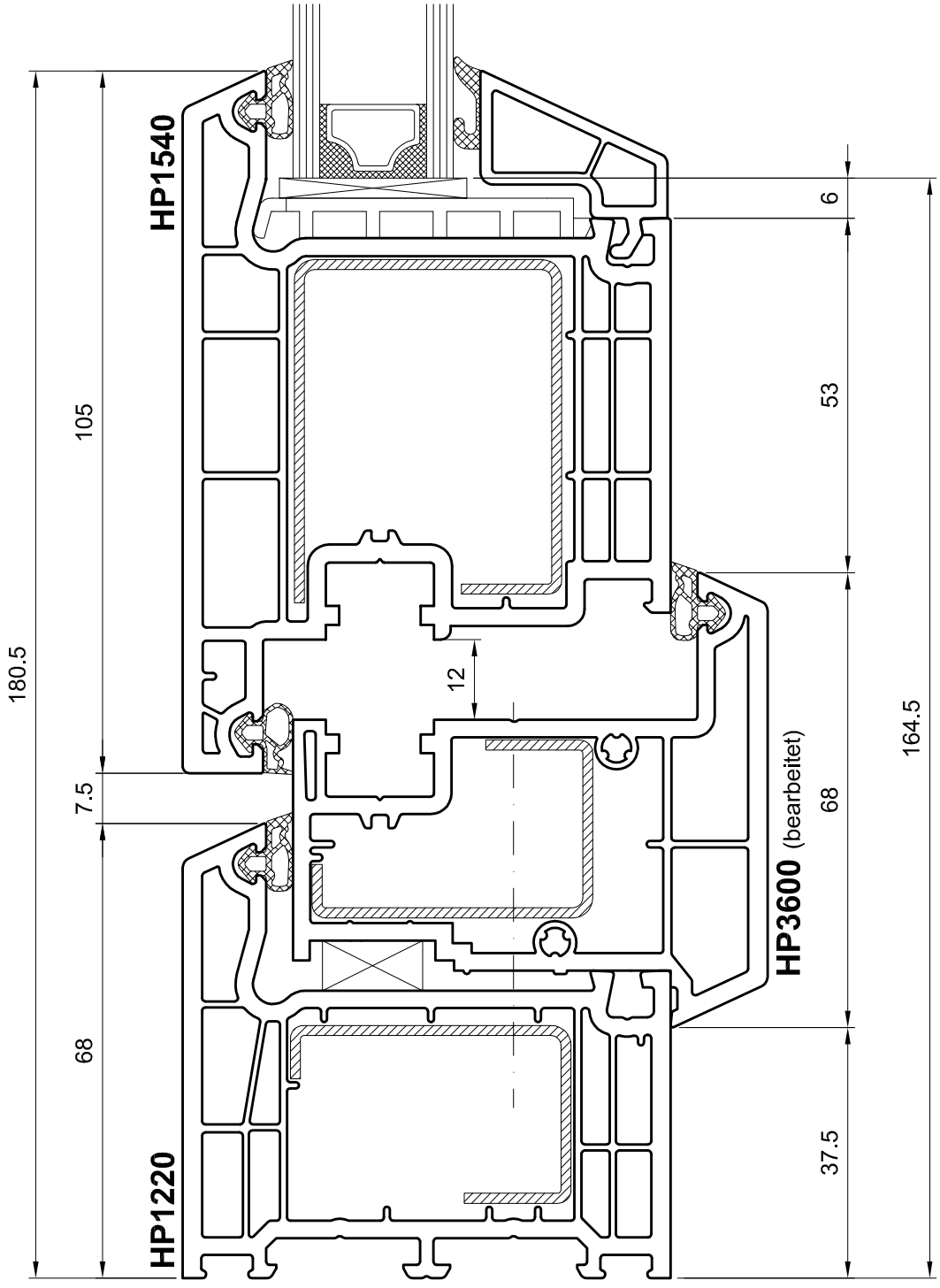


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

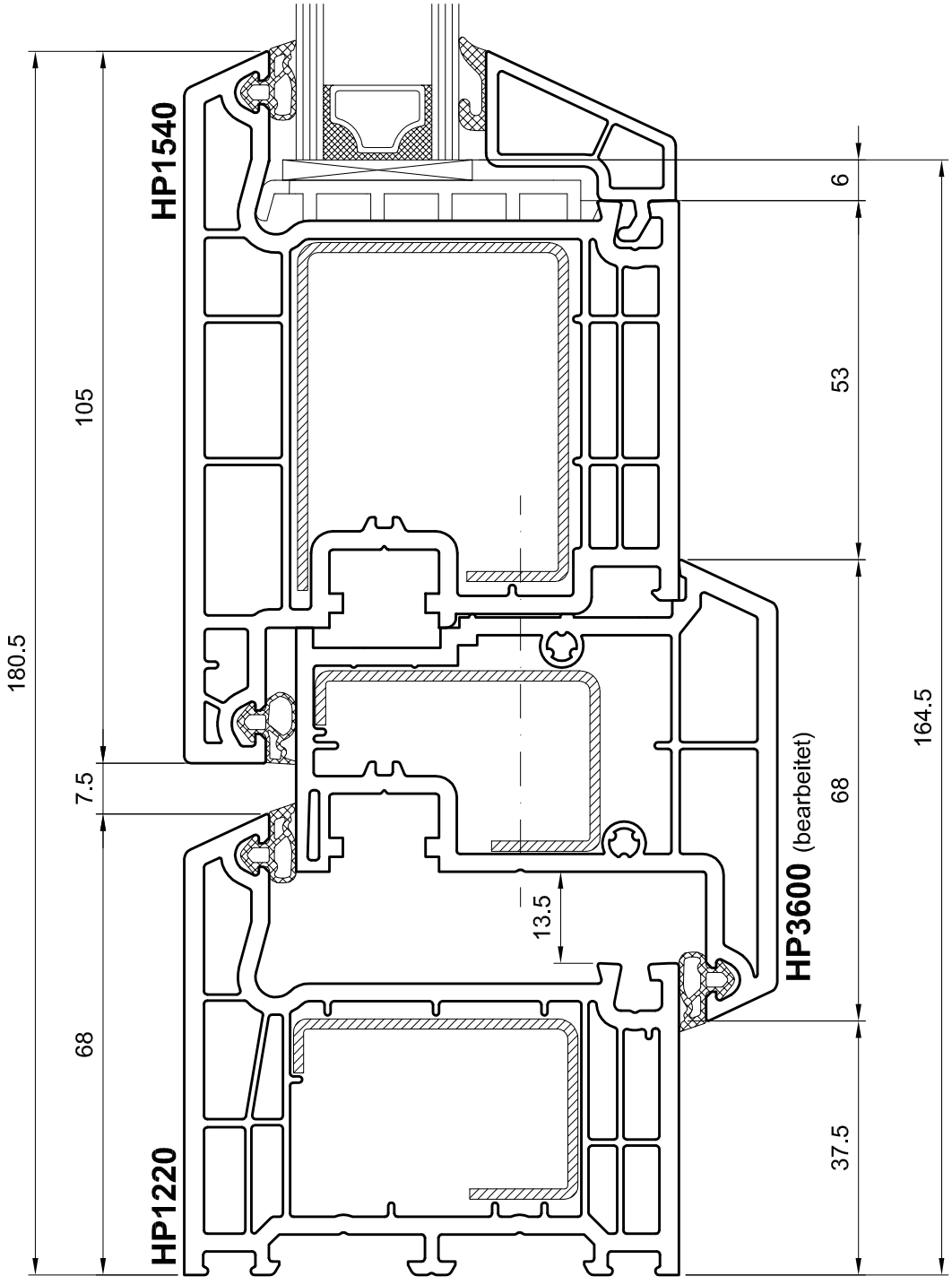
10.20.2.3 Schnitt B-B seitlich unten

Abb. 10.20.2.3.1: Horizontalschnitt - HP1220/HP1540/HP3600



10.20.2.4 Schnitt C-C seitlich oben

Abb. 10.20.2.4.1: Vertikalschnitt - HP1220/HP1540/HP3600



10.20.3 Zuschnitt

10.20.3.1 Zuschnittmaße

Hinweis: Angaben ohne Schweißzugabe

Tab. 10.20.3.1.1: Zuschnittsmaße

Profile		Berechnung	Anzahl
Hauptprofile			
Rahmen	HP1220	RAM = Elementbreite/-höhe	je 2
Flügel	HP1540	FAM = RAM - 151 mm (Breite/Höhe)	je 2
Wechselprofil	HP3600	WAM = RAM - 75 mm*	je 2
		WAM = RAM - 75 mm* Höhe einpassen	je 2
Die vertikalen Wechselprofile sind in der Mitte nach dem Längenzuschnitt zu teilen. Ein vertikales und ein waagerechtes Wechselprofil erhalten zwei entgegenlaufende Gehrungen.			
Aussteifungen			
für Rahmen	VS1020	ASR = RAM - 100 mm	4
für Flügel	VS1030	ASF = RAM - 330 mm	4
für Wechselprofil:			
waagerecht	VS1020	ASWw = WAM - 156 mm	2
senkrecht unten	VS1020	ASWsu = RAM / 2 - 192,5 mm**	2
senkrecht oben	VS1020	ASWso = RAM / 2 - 264,5 mm***	2
Glas			
Breite und Höhe jeweils		GM = RAM - 329 mm	
Beschlag			
Flügelfalzmaß Breite		FFB = FAM - 40 mm	
Flügelfalzmaß Höhe		FFH = FAM - 4 mm	

Freimaß = Rahmenabhängig
* 75 mm = 2x Freimaß = 2x 37,5 mm (siehe Seite 9)
** 192,5 mm = Freimaß Blendrahmen + Schwinglagerhöhe + Breite Wechselprofil + Freimaß Aussteifung
= 37,5 mm + 77 mm + 68 mm + 10 mm
*** 264,5 mm = Freimaß Blendrahmen + Schwinglagerhöhe + Breite Wechselprofil + Freimaß Aussteifung + Reduzierung Montage EU
= 37,5 mm + 77 mm + 68 mm + 10 mm + 72 mm

Legende:

RAM	=	Rahmenaußenmaß
FAM	=	Flügelaußenmaß
WAM	=	Wechselrahmenaußenmaß
ASR	=	Aussteifung Rahmen
ASF	=	Aussteifung Flügel
ASWw	=	Aussteifung Wechselrahmen waagerecht
ASWsu	=	Aussteifung Wechselrahmen senkrecht unten
ASWso	=	Aussteifung Wechselrahmen senkrecht oben
GM	=	Glasmaß
FFB	=	Flügelfalzmaß Breite
FFH	=	Flügelfalzmaß Höhe

10.20.3.2 Zuschnittmaße, Freimaße

Abb. 10.20.3.2.1: Schnitt A-A oben und C-C seitlich oben

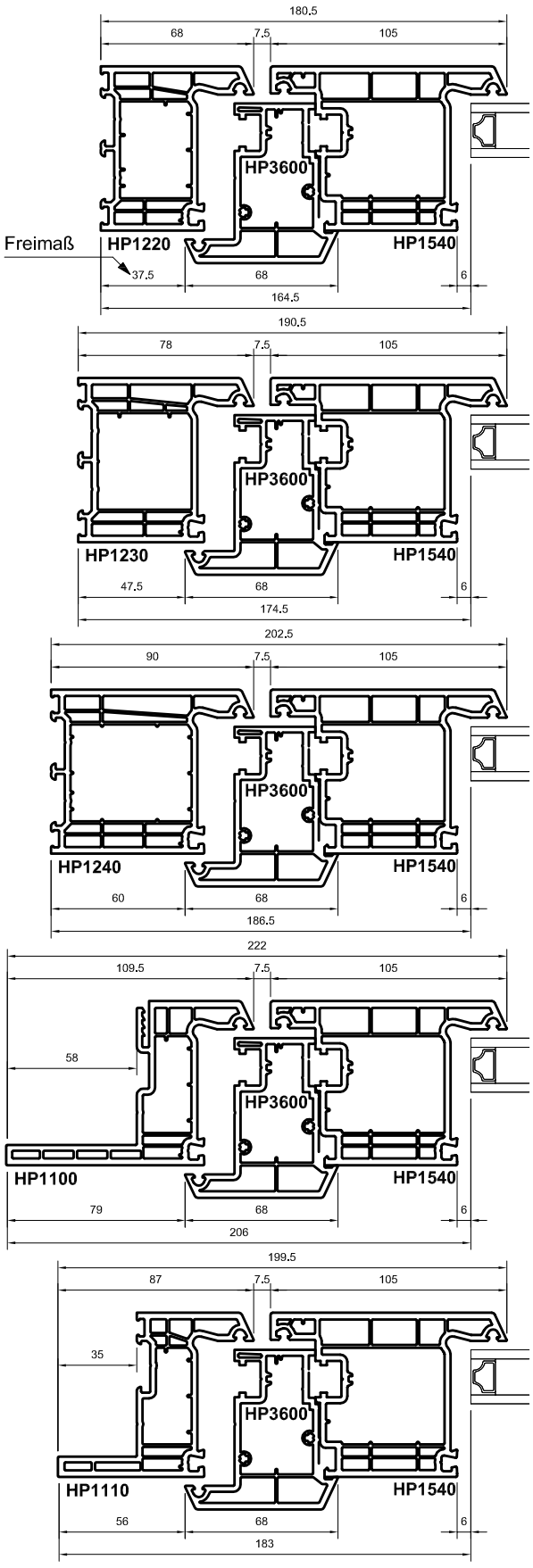
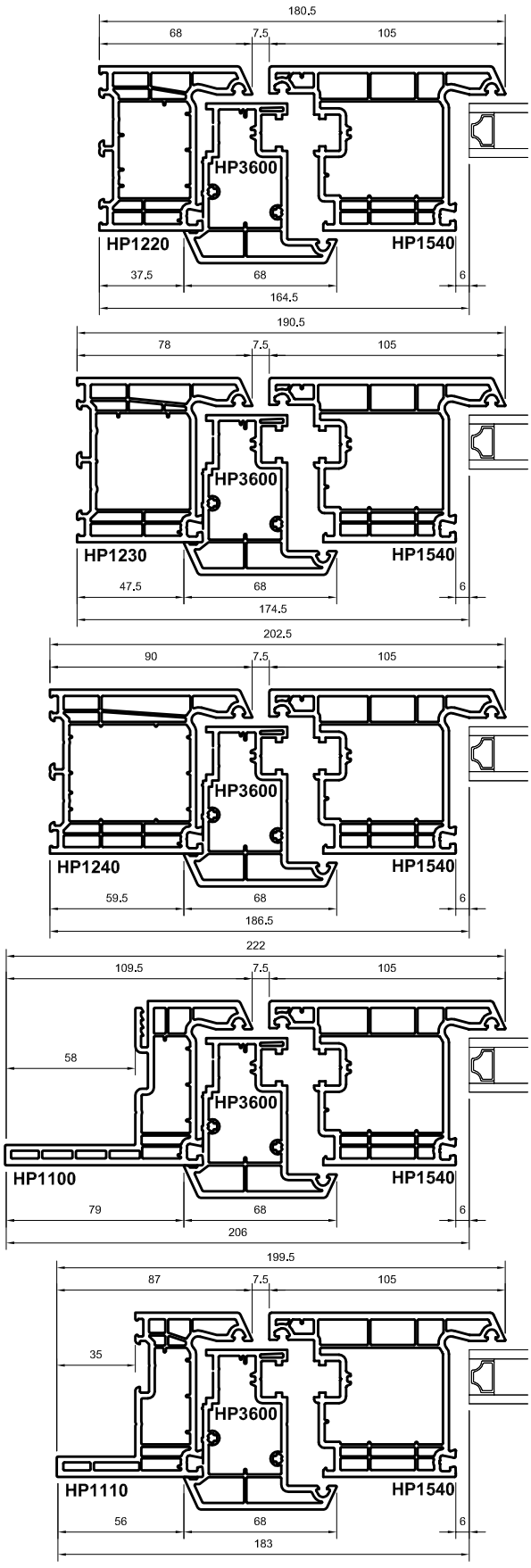


Abb. 10.20.3.2.2: Schnitt A-A unten und B-B seitlich unten



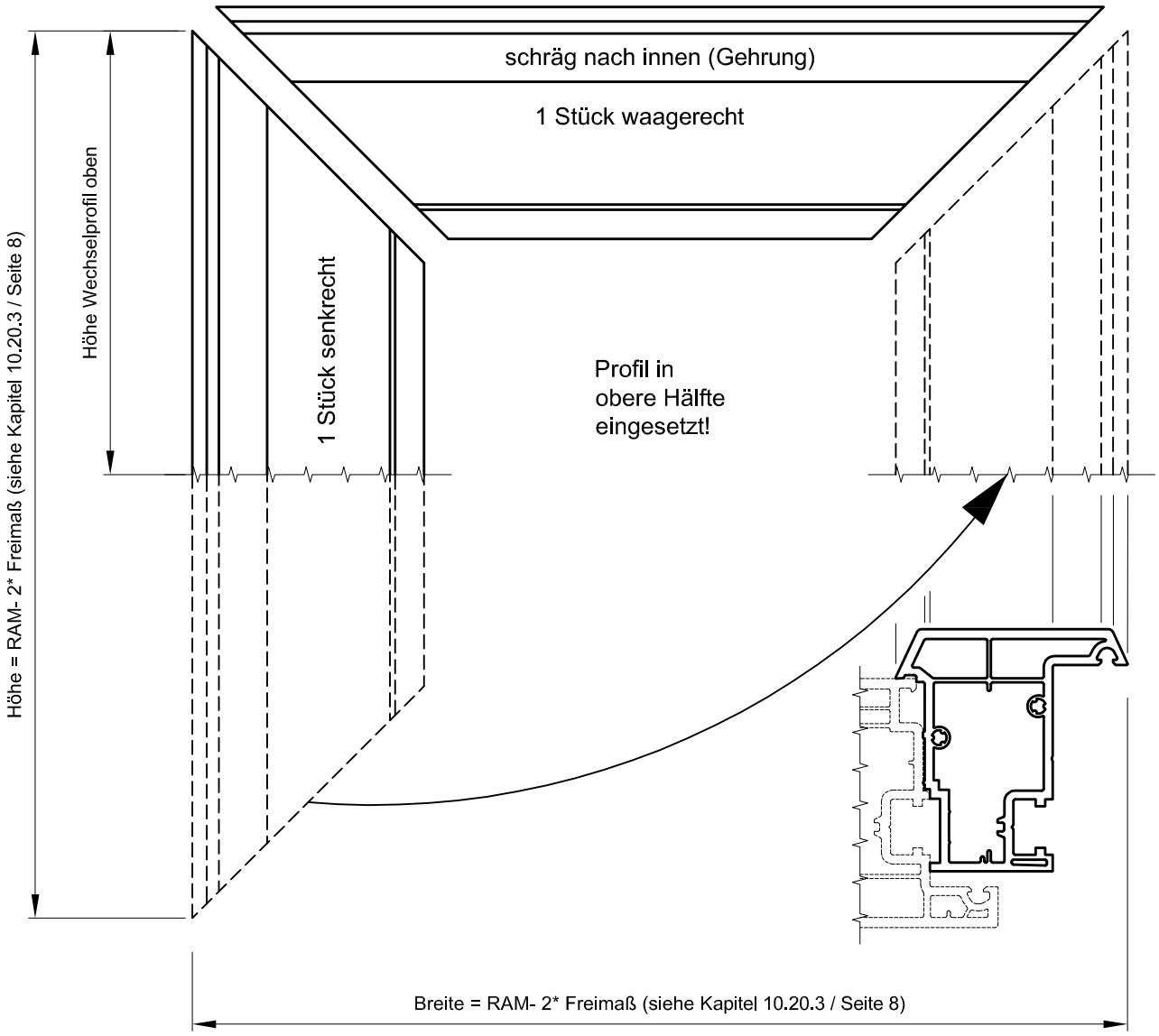
Maßstab 1:3 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

10.20.3.3 Zuschnitt Stulp-/Wechselprofil (Gehrung)

Abb. 10.20.3.3.1: Profilansicht oben Wechselprofil HP3600

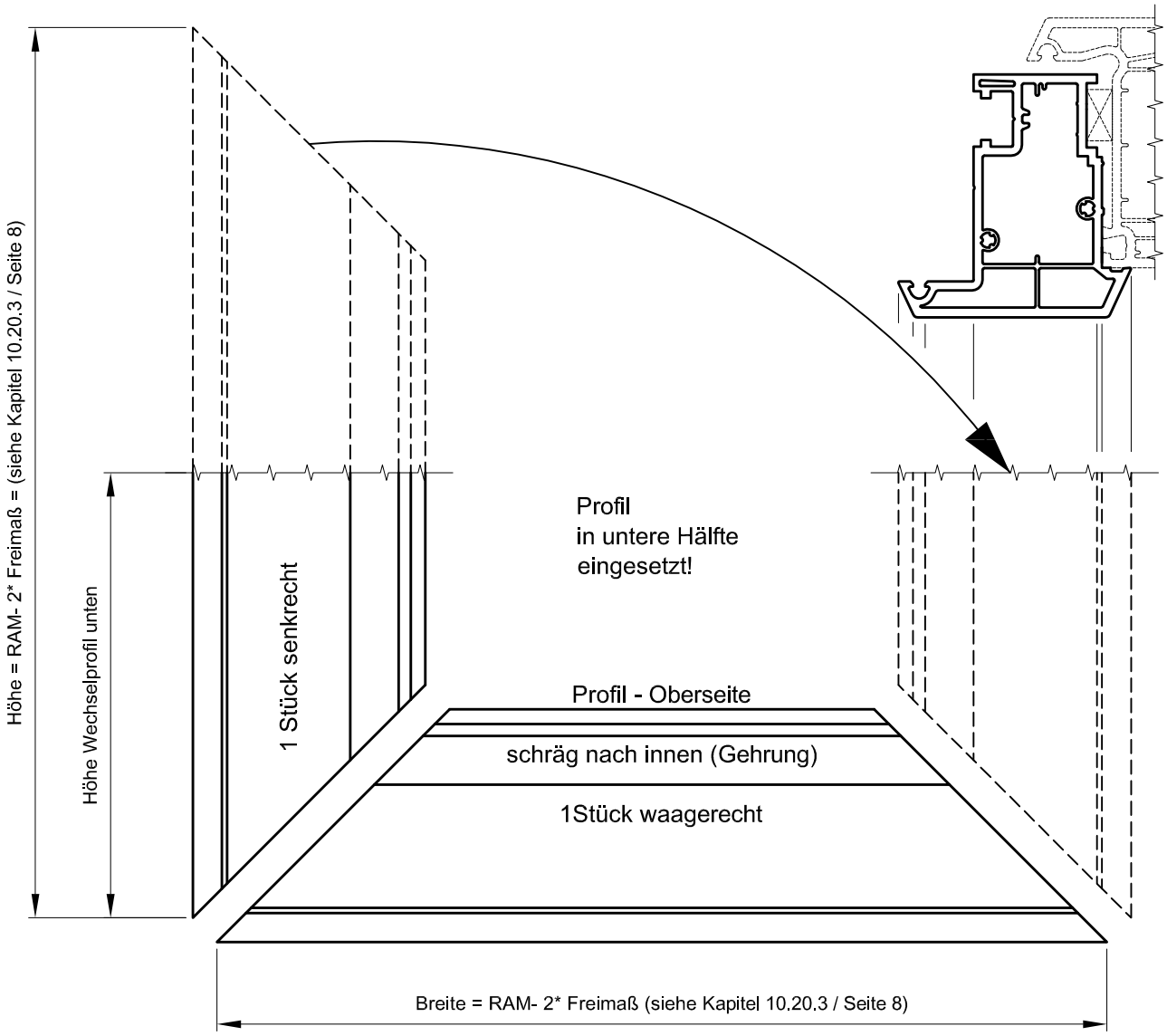


Arbeitsabläufe:

1. Die senkrechten Wechselprofile werden, nachdem sie auf Länge zugeschnitten wurden, in der Mitte geteilt.
2. Vor dem Verschweißen sind die weiteren Bearbeitungen am Wechselprofil auf den Seiten 12 und 13 zu beachten!
3. Die zueinander passenden Gehrungen werden mit dem nichtgeteilten, waagerechten Stück verschweisst.
4. Der theoretische Höhenzuschnitt des Wechselprofils erfolgt Beschlag abhängig:
   a) G.-U.: Höhe Wechselprofil = (RAM- 2* Freimaß) / 2) - 65 mm (Maße in mm)*
   b) Hautau: Höhe Wechselprofil = (RAM- 2* Freimaß) / 2) - 77 mm (Maße in mm)*

* Im Rahmen einpassen.

Abb. 10.20.3.3.2: Profilansicht unten Wechselprofil HP3600

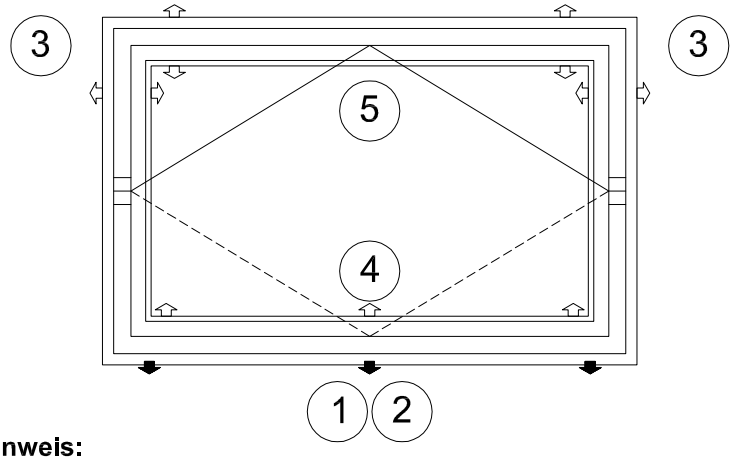


Arbeitsabläufe:

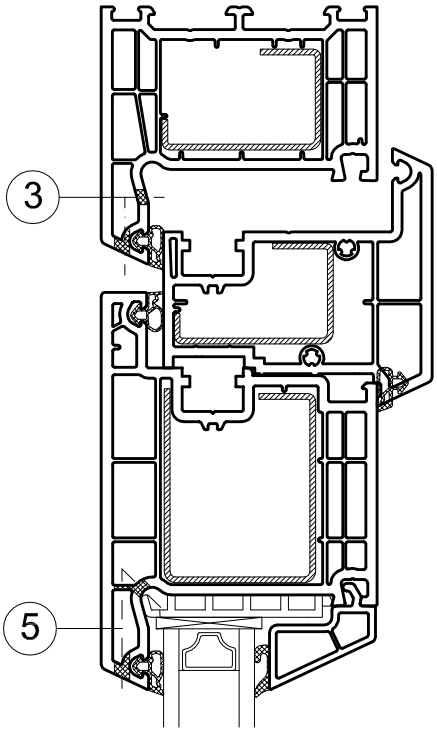
1. Die senkrechten Wechselprofile werden, nachdem sie auf Länge zugeschnitten wurden, in der Mitte geteilt.
2. Vor dem Verschweißen sind die weiteren Bearbeitungen am Wechselprofil auf den Seiten 12 und 13 zu beachten!
3. Die zueinander passenden Gehrungen werden mit dem nichtgeteilten, waagerechten Stück verschweisst.
4. Der theoretische Höhenzuschnitt des Wechselprofils erfolgt Beschlag abhängig:
   a) G.-U.: Höhe Wechselprofil = (RAM- 2* Freimaß) / 2) - 77 mm (Maße in mm)*
   b) Hautau: Höhe Wechselprofil = (RAM- 2* Freimaß) / 2) - 77 mm (Maße in mm)*

* Im Rahmen einpassen.

10.20.4 Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen



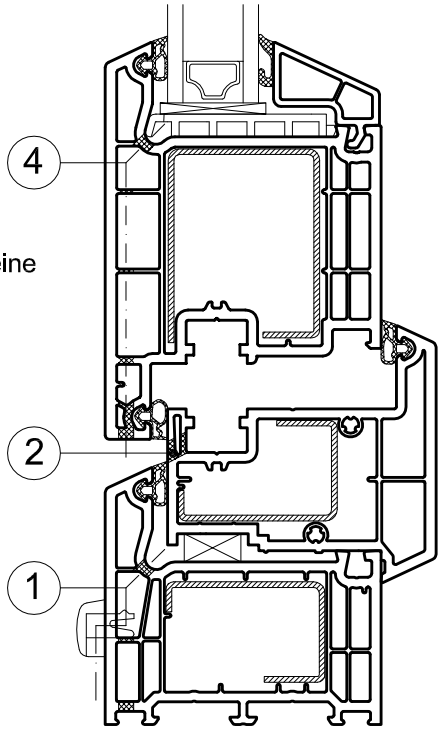
Hinweis:
Werden die Fensterelemente durch Pfosten oder Sprossen geteilt, so ist jedes Feld wie ein einzelnes zu betrachten und entsprechend zu entwässern bzw. zu belüften.



① **Falzentwässerung Rahmen:**
Min. 3 Langschlitze min. 5 x 30 mm im Falz
(max. Abstand ≤ 600 mm).
Min. 2 Langschlitze min. 5 x 30 mm versetzt gefräst nach außen.

② **Falzentwässerung Wechselprofil:**
Entwässerung des Beschlagfalzes über die Beschlagnut des Wechselprofils (Bohrung in der Kammerbrücke ZF0570 und Fräsung im Wechselprofil HP3600) analog der Falzentwässerung.

③ **Falzbelüftung:**
Vorzugsweise seitlich, besonders bei höheren Drücken und exponierter Lage jeweils 1 Bohrung Ø 4-5 mm pro obere Ecke.



④ **Dampfdruckausgleichsöffnungen im unteren Glasfalz innen im Glasfalz bzw. nach außen Glasfalzmaß :**
Min. jeweils 3 Langschlitze min. 5 x 30 mm
oder min. jeweils 3 Bohrungen Ø 8 mm,
innen im Glasfalz und nach außen.

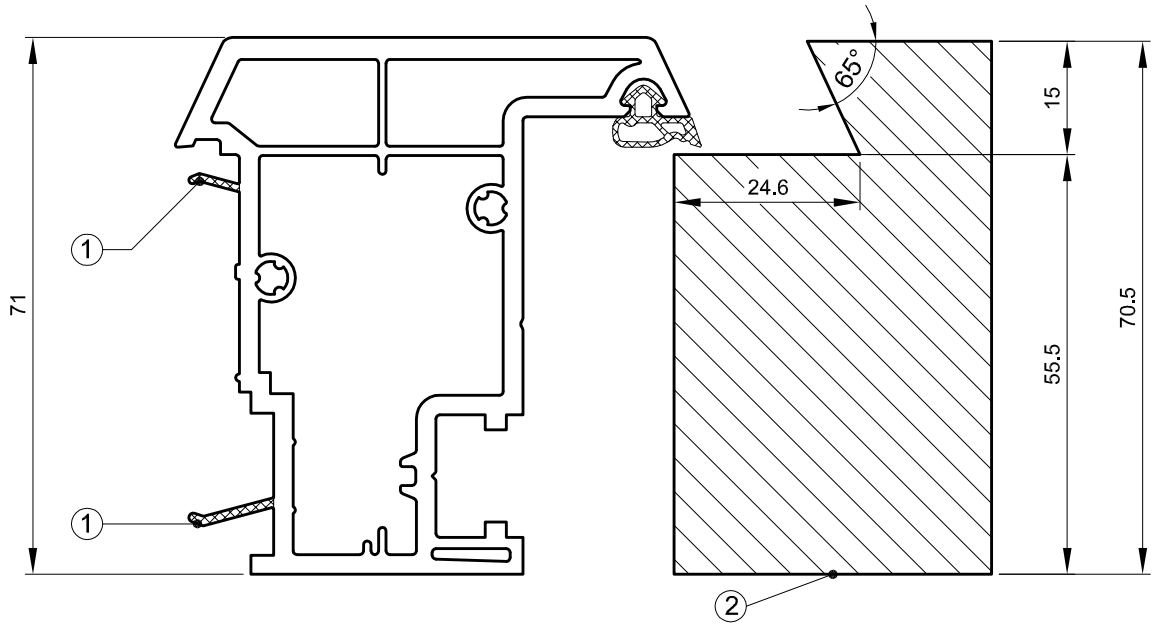
⑤ **Dampfdruckausgleichsöffnungen im oberen Glasfalz:**
Jeweils 1 Bohrung min. Ø 4 mm pro obere Ecke oder wahlweise eine Langschlitzanordnung.

Belüftungsbohrungen bei dunkelfarbigen Profilen:
Hier gelten die Verarbeitungsrichtlinien dieser bluEvolution 73-Verarbeitermappe Kapitel 10.4 (Abb. 10.4.2.9).

10.20.5 Bearbeitung am Wechselprofil

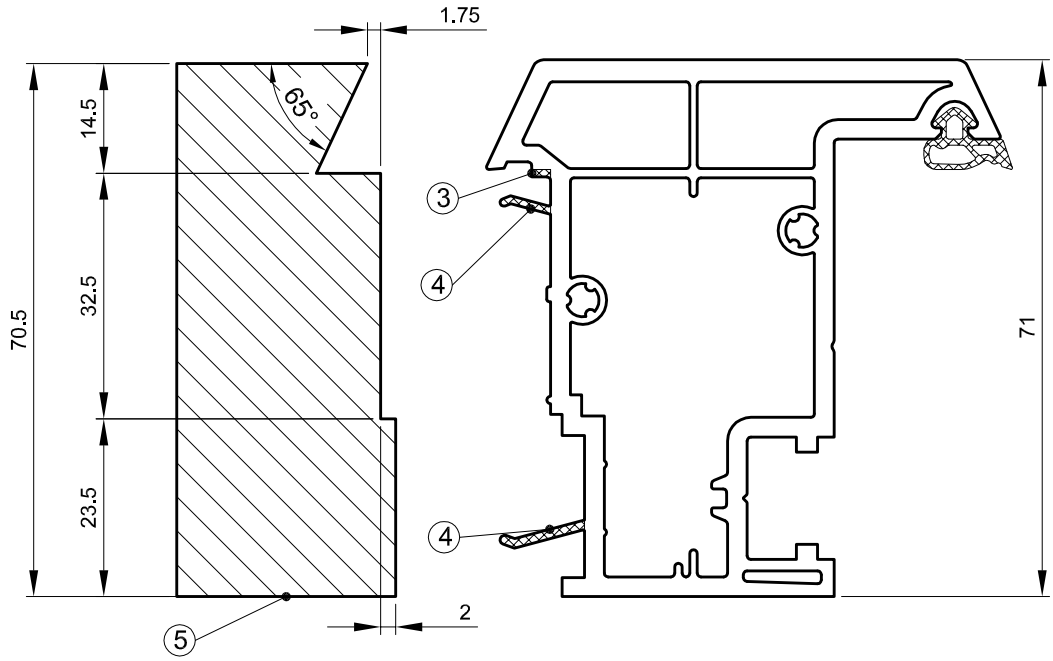
10.20.5.1 Bearbeitung am Wechselprofil HP3600 oben und oberhalb der Schwinglager

1. Es werden vor dem Schweißen bzw. vor der Montage alle Rastnasen entfernt.
2. Schweißzulagen sind entsprechend nachfolgender Vorgabe einzurichten!



10.20.5.2 Bearbeitung am Wechselprofil HP3600 unten und unterhalb der Schwinglager

3. Abstützkante entfernen durch Fräsen oder Sägen (nur in Kombination mit Blendrahmen).
4. Es werden vor dem Schweissen bzw. vor der Montage alle Rastnasen entfernt.
5. Schweisszulagen sind entsprechend nachfolgender Vorgabe einzurichten!

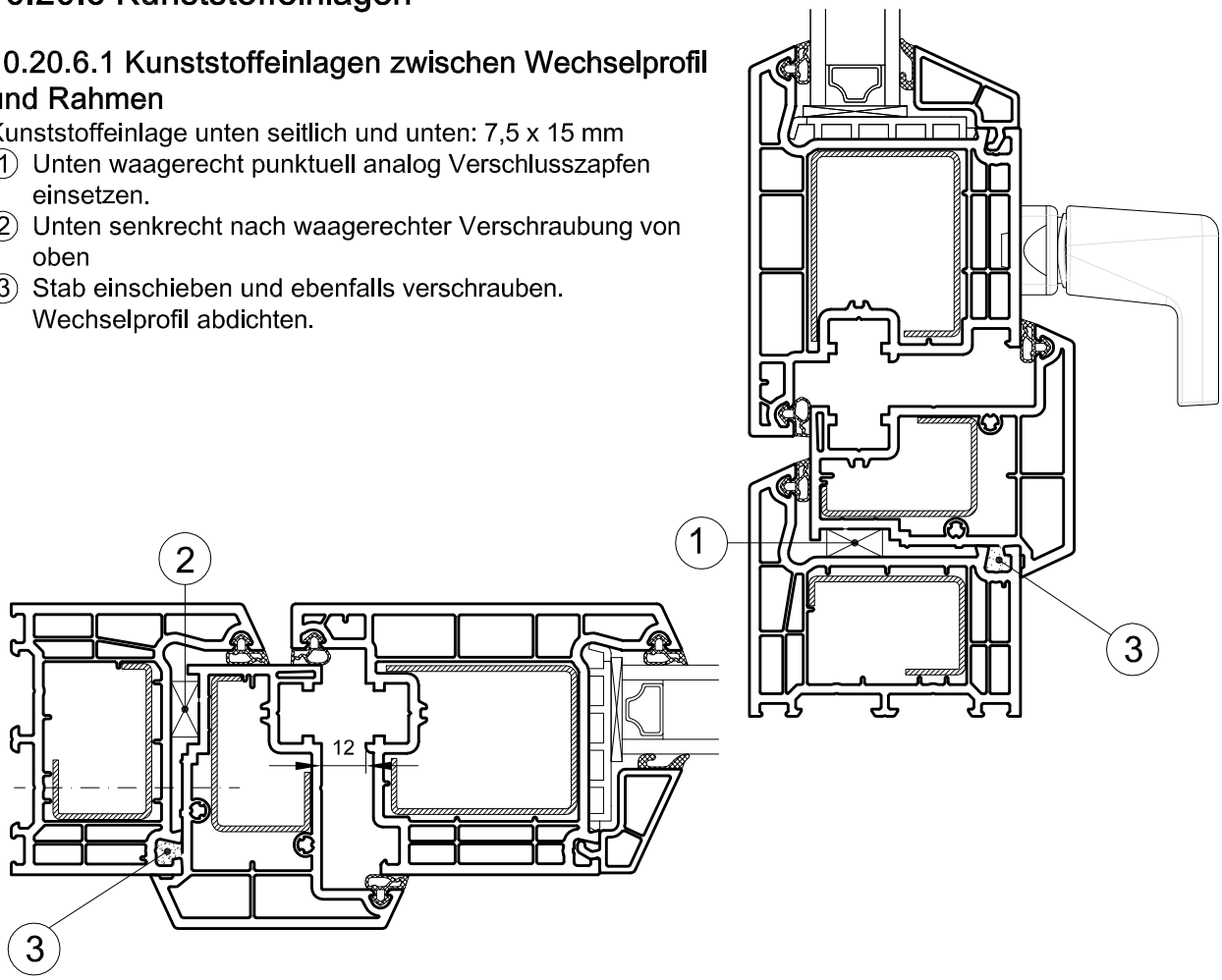


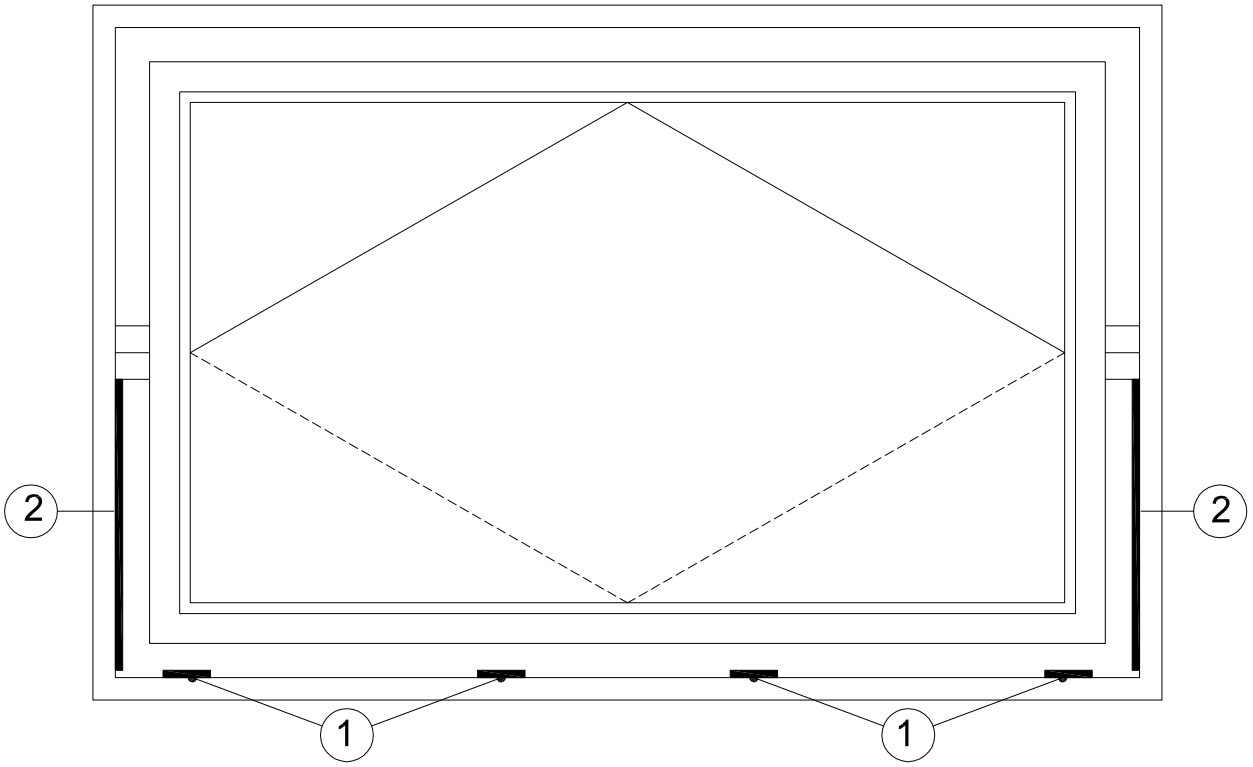
10.20.6 Kunststoffeinlagen

10.20.6.1 Kunststoffeinlagen zwischen Wechselprofil und Rahmen

Kunststoffeinlage unten seitlich und unten: 7,5 x 15 mm

① Unten waagerecht punktuell analog Verschlusszapfen einsetzen.
② Unten senkrecht nach waagerechter Verschraubung von oben
③ Stab einschieben und ebenfalls verschrauben. Wechselprofil abdichten.





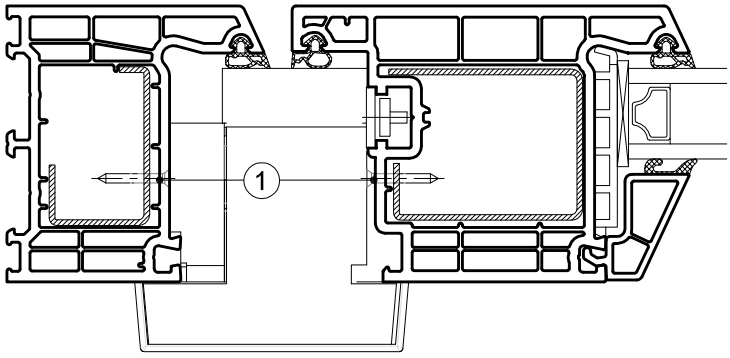
Maßstab 1:2 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

10.20.7 Aussteifung Zuschnitt und Verschraubung

10.20.7.1 Verschraubung der Aussteifung

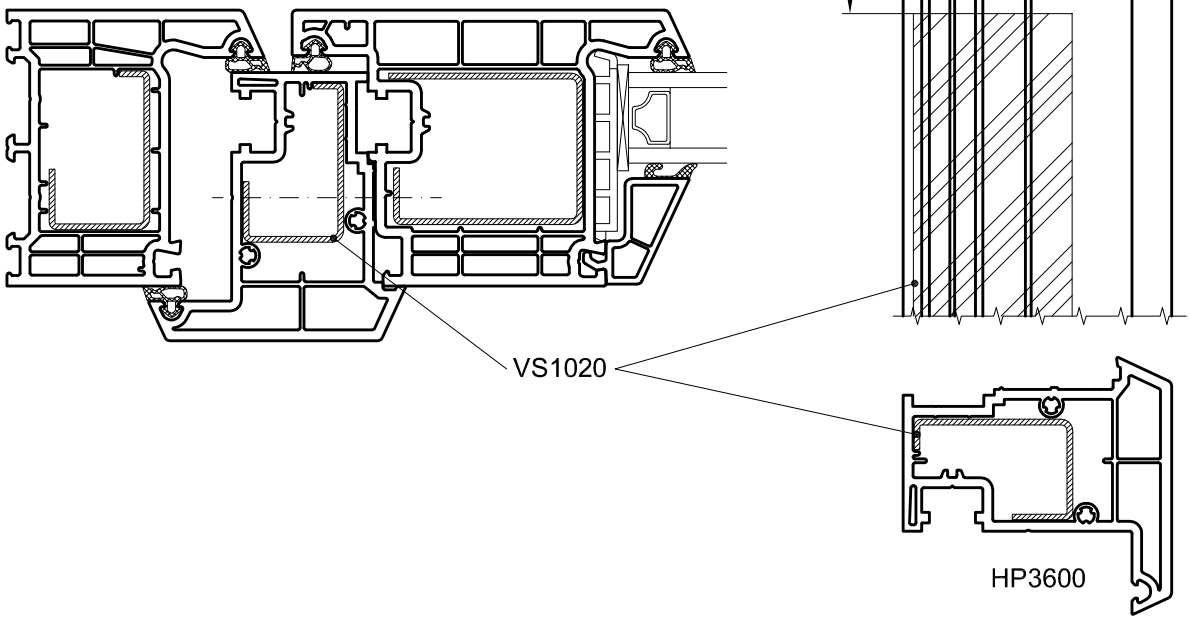
- Verschraubung der waagerechten Aussteifungen nach bekannten Verarbeitungsrichtlinien.
- Senkrechte Aussteifungen (Rahmen und Flügel) sind beschlagseitig zu verschrauben, um ein Verziehen der Schwingflügellager zu vermeiden (Punkt 1 in Abb. 10.20.7.1.1).

Abb. 10.20.7.1.1: Detail Verschaubung der Aussteifungen



Zusätzlicher Hinweis:
- Aussteifung VS1020 im Wechselprofil senkrecht oben sind um das Maß von ca. 150 mm vom Flügelfalzmaß zu reduzieren, damit die Bohrungen für die Montage der Eckumlenkungen nicht auf die Aussteifung bzw. Aussteifungskante treffen. (siehe auch Berechnung Zuschnitt - Seite 8)

Abb. 10.20.7.1.2: Detailschnitt C-C, seitlich oben



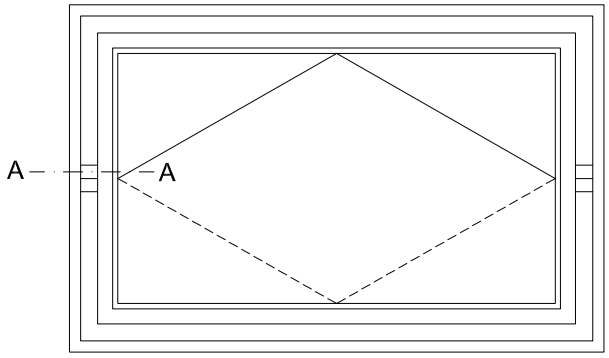
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

10.20.8 Zusatzbearbeitung Beschlag

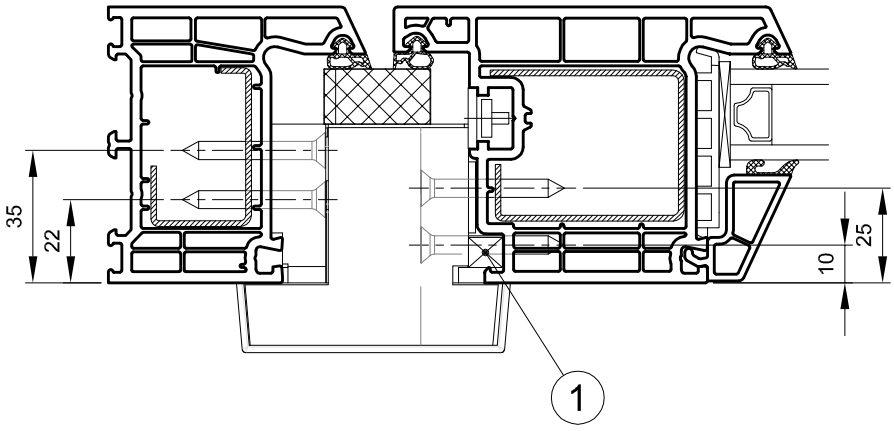
10.20.8.1 Beschlag G-U Unitas 16

Abb. 10.20.8.1.1: Schema Schwingfenster



Kunststoffeinlage zwischen Schwingflügellager und Flügel.
Füllstück (Pos. 1 Abb. 10.20.8.1.2) 9x8 mm im Bereich des Schwinglagers ist im Grundkarton enthalten

Abb. 10.20.8.1.2: Schnitt A-A



Maßstab 1:2 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

10.20.8.1.1 Bearbeitung Flügel-Wechselprofil

Abb. 10.20.8.1.1.1: Schema

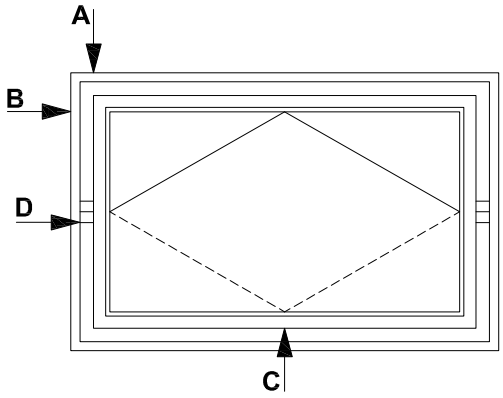


Abb. 10.20.8.1.1.2: Detail A
Bohrung ∅20 mm für Eckumlenkung oben

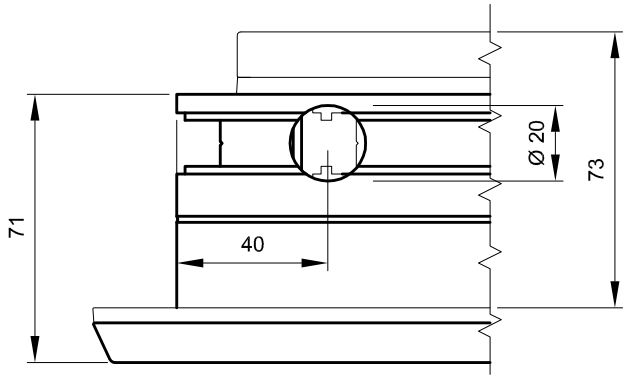
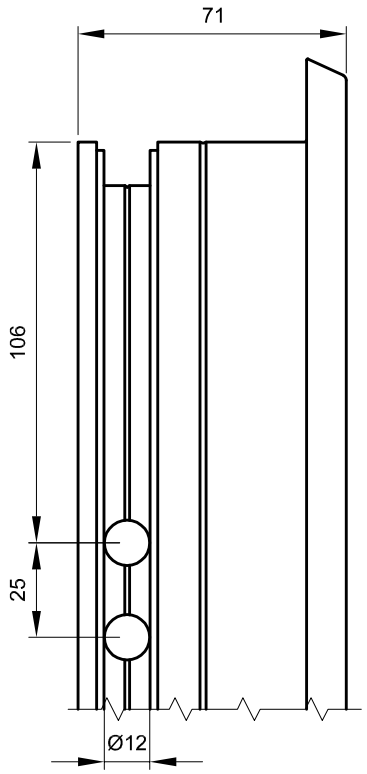


Abb. 10.20.8.1.1.3: Detail B
2 Bohrungen ∅12 mm für die Montage der oberen Eckumlenkung



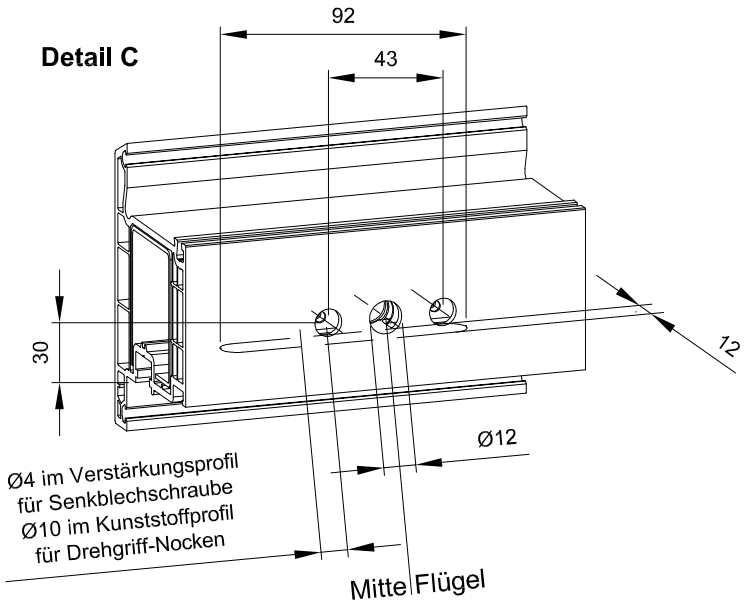
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

10.20.8.1.2 Bearbeitung Flügel

Abb. 10.20.8.1.2.1: Detail C

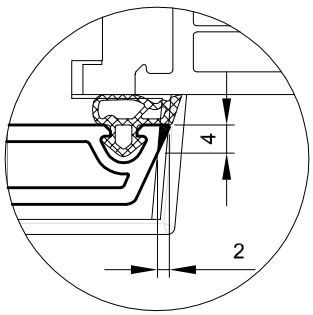
Fräsung Getriebeschlosskasten und Griffolivenbohrung (30 mm - Dornmaß) ist in der G-U Einbauanleitung dokumentiert.

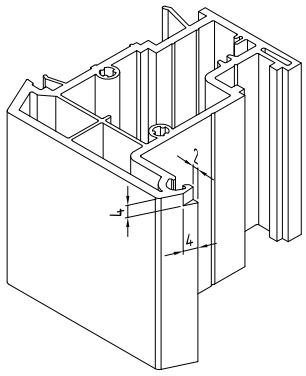


10.20.8.1.3 Bearbeitung Wechselprofil

Abb. 10.20.8.1.3.1: Detail D

Wechselprofil unten an das Schwingflügellager anpassen.



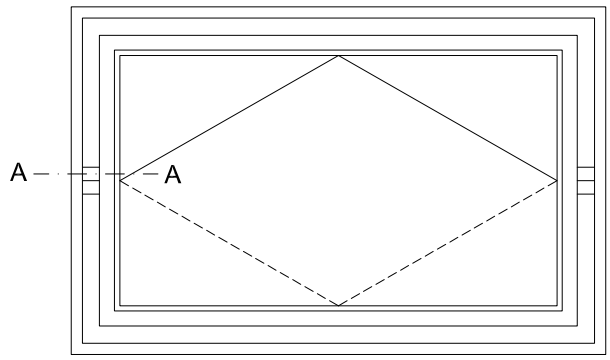


Hinweis:

In der G-U Einbauanleitung 0-45730-AD sind alle weiteren profilunabhängigen Schritte für die Montage des Schwingflügel-Beschlages UNITAS 16 beschrieben.

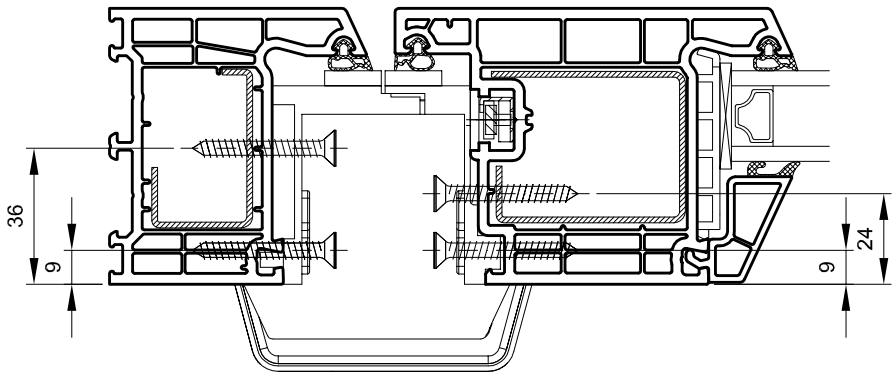
10.20.8.2 Hautau Tornado 200 (T222 URZ)

Abb. 10.20.8.2.1: Schema Schwingfenster



Die Position der Schraubachsen für das Schwingflügellager sind der Abb. 10.20.8.2.2 zu entnehmen.

Abb. 10.20.8.2.2: Schnitt A-A Schraubachsen Schwingflügellager



Maßstab 1:2 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

10.20.8.2.1 Bearbeitung Flügel-Wechselprofil

Abb. 10.20.8.2.1.1: Schema

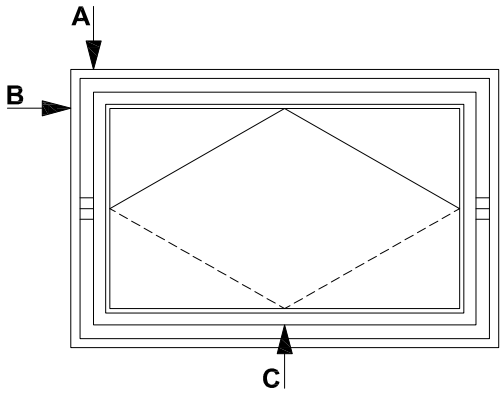


Abb. 10.20.8.2.1.2: Detail A
Bohrung ∅20 mm für Eckumlenkung oben

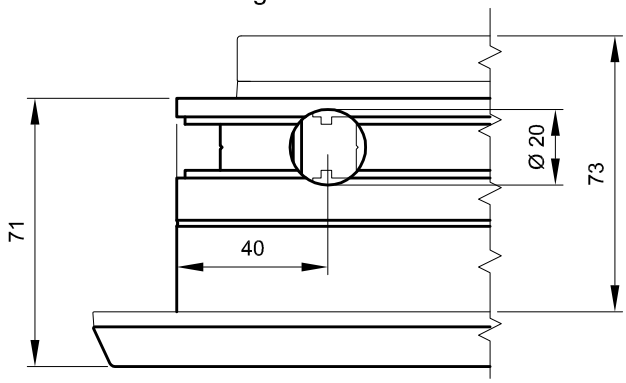
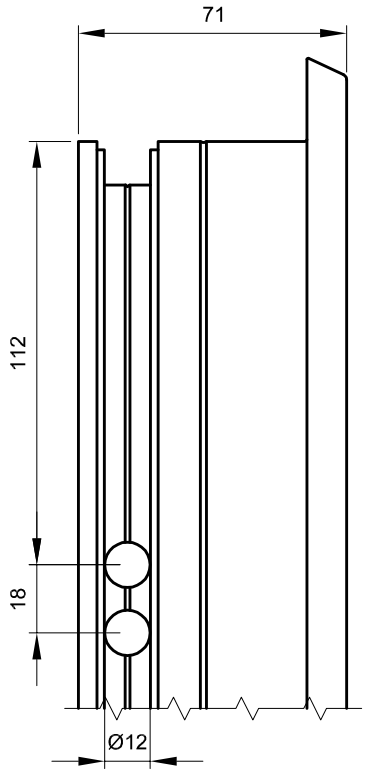


Abb. 10.20.8.2.1.3: Detail B
2 Bohrungen ∅12 mm für die Montage der oberen Eckumlenkung



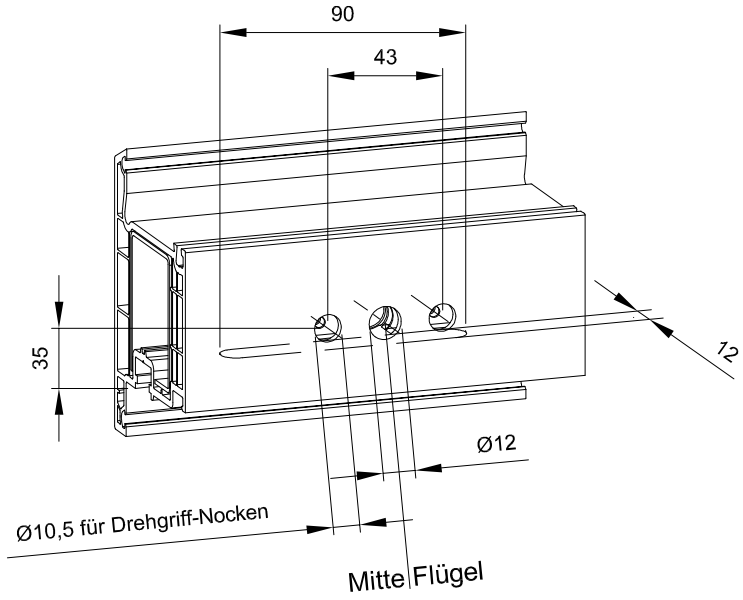
Maßstab 1:2 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

10.20.8.2.2 Bearbeitung Flügel

Abb. 10.20.8.2.2.1: Detail C

Fräsung Getriebeschlosskasten und Griffolivenbohrung (35 mm - Dornmaß) ist in der Hautau Montageanleitung dokumentiert.



Hinweis:

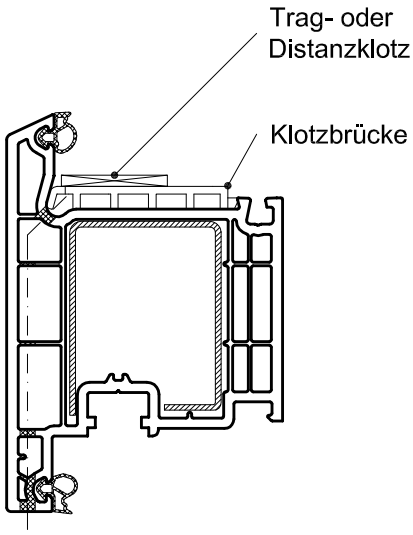
In der Hautau Montageanleitung - allgemeiner Teil - sind alle weiteren profilunabhängigen Schritte für die Montage des Schwingflügel-Beschlages Tornado 200 beschrieben.

Sie ist nur anwendbar mit der entsprechenden Montageanleitung T222 URZ für das Profilsystem bluEvolution 73.

10.20.9 Verglasung / Verklotzung

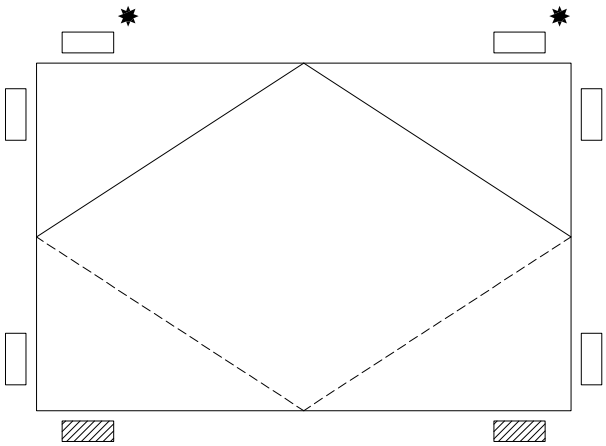
Es gelten die Verklotzungs- und Verglasungsrichtlinien gemäß den Angaben aus der Verarbeiterdokumentation bluEvolution 73, Kapitel 10.14 und 10.15.

Abb. 10.20.9.1: Glasfalzentwässerung / -belüftung



Allgemeiner Hinweis:
Die Glasfalzentwässerung bzw. -belüftung darf nicht verdeckt werden.

Abb. 10.20.9.2: Verklotzungschema



▨ = Tragklotz

▭ = Distanzklotz

✷) werden bei umgeschwungenen Flügel zum Tragklotz

Maßstab 1:2 (unmaßstäblich) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

Montage

Montagerichtlinien ---------- 2
Bauanschlüsse ---------- 27

Bei der folgenden Montagerichtlinie handelt es sich um einen Auszug aus dem

Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren für Neubau und Renovierung

Ausgabe März 2014

Herausgegeben von der
RAL - Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e. V.
Walter-Kolb-Straße 1-7
60594 Frankfurt

ergänzt um die spezifischen Produkteigenschaften der SALAMANDER Industrie-Produkte GmbH

1			
Inhalt	1.1	Einleitung	2
	1.2	Inhaltsverzeichnis	3
2			
Anforderungen	2.1	Grundsätze	4 - 7
	2.2	Einbauebenen	8
3			
Befestigung	3.1	Befestigung des Fensters	9
und Lastabtragung	3.2	Lastabtragung	10 - 11
	3.3	Befestigungsmittel	12 - 15
4			
Abdichtung	4.1	Dichtebenen	15 - 16
	4.2	Fugenart	17
	4.3	Abdichtungssysteme	17
	4.3.1	Dichtstoffe	17 - 19
	4.3.2	Imprägnierte Schaumstoffbänder	20
	4.3.3	Dichtfolien	21
5			
Praktische	5.1	Fensterbank	22
Ausführung	5.1.1	Konstruktionsdetails	22
	5.1.2	Aufnahme thermisch bedingter Längenänderungen	23
	5.2	Schwellenausbildung	24 - 25
6			
Planung der Montage			26

2. Anforderungen

2.1 Grundsätze

Die Erhöhung der Anforderungen an den Wärmeschutz, an die Dichtheit der Gebäudehülle sowie eine Analyse der Bauschäden im Bereich der Gebäudehülle erfordern die Einhaltung der geltenden Normen und die Berücksichtigung der bauphysikalischen Grundsätze beim Einbau von Fenstern und Fassaden.

Das Bauproduktengesetz, die Bauproduktenrichtlinie sowie die jeweiligen Landesbauordnungen enthalten folgende zentrale Forderung:

Bauprodukte dürfen nur verwendet werden, wenn bei ihrer Verwendung die baulichen Anlagen bei ordnungsgemäßer Instandhaltung während einer dem Zweck entsprechenden angemessenen Zeitdauer die Anforderungen erfüllen und gebrauchstauglich sind.

Um Schäden im Anschlussbereich zu vermeiden, muss die Einbindung von Fenstern und Fassaden in die Gebäudehülle geplant werden. Das Bauteil muss im eingebauten Zustand den Anforderungen gemäß Tabelle 2.1 genügen.

Ferner müssen alle am Fenster und an der Fassade anfallenden Kräfte sicher in den Baukörper abgeleitet werden (Bild 2.1).

Alle bisher genannten Anforderungen und Bewegungen aus der Rahmenkonstruktion und aus dem Bauwerk sind in der Anschlussfuge aufzunehmen und auszugleichen.

Einwirkungen / Anforderungen		Regelwerke Fenster, Außentüren
- von der Außenseite	Regen, Wind	EN 12207 EN 12208 EN 12210 E DIN 18055 Eurocode 1
	Temperatur- / Feuchtewechsel Sonneneinstrahlung Schall (Außenlärm)	EN 13420 EN 12219 DIN 4109
	evtl. mechanischer Angriff bei Einbruch evtl. aggressive Umwelteinflüsse	EN 1627
- von Raumseite	Raumlufttemperatur, Raumluftfeuchte	DIN 4108
- aus dem Bauwerk	Bauwerksbewegungen, Toleranzen	DIN 18202 DIN 18203, Teile 1 bis 3
- aus dem Bauteil	Längenänderungen, Formänderungen Kräfte aus dem Eigengewicht	DIN 1055 Eurocode 1
- aus der Nutzung	Kräfte aus der Benutzung Stoßbelastungen Barrierefreiheit Absturzsicherung	EN 13115 EN 13049 DIN 18040, Teil 1 und 2 TRAV, DIN 18008-4, ETB-Richtlinie "Bauteile, die gegen Absturz sichern"

Tabelle 2.1 Übersicht der Einwirkungen auf Fenster, Außentüren und (Fassaden) mit wichtigen Regelwerken

Um die Anforderungen festlegen zu können, ist zunächst die Kenntnis der möglichen Einwirkungen auf das Fenster als Außenbauteil notwendig. Diese Einwirkungen sind im unteren Bild schematisch darstellt.

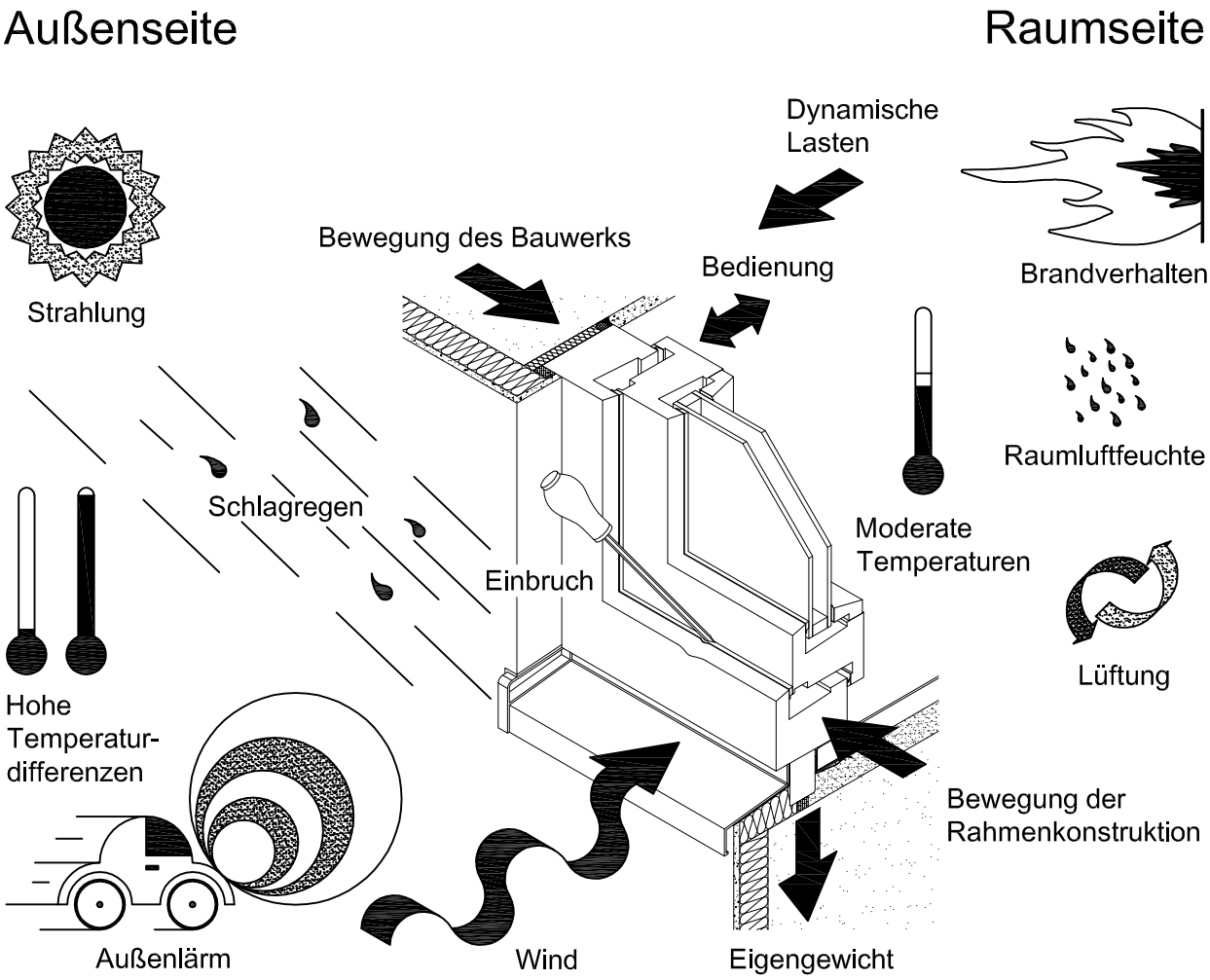


Bild 2.1 Schematische Darstellung von Einwirkungen auf den Anschluss von Fenstern - für Fassaden gelten vergleichbare Anforderungen

Der fachgerechten Gestaltung der Anschlussfuge, d. h. Konstruktion, Fugengeometrie, Befestigung, Dämmung und Abdichtung, kommt also große Bedeutung zu, um obigen Anforderungen zu genügen. Die Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit des Fensters und der Fassade steht und fällt mit der Anschlussausbildung.
Für die Beurteilung, ob und in welchem Umfang das Fenster oder die Fassade in der Außenwand den Anforderungen, die sich aus den Umgebungseinflüssen ergeben, gerecht wird, eignet sich das in Bild 2.2 dargestellte Ebenenmodell.

Die grundsätzlichen bauphysikalischen Anforderungen werden in drei getrennten Funktionsebenen erfüllt, die Funktionen im dazwischenliegenden Bereich zusammengefasst und in technische Eigenschaften umgesetzt. Diese einzelnen Ebenen und der Bereich müssen in der Konstruktion klar definiert und ausführbar sein.

Ebene (1) Trennung von Raum- und Außenklima (Luftdichtheitsebene)

Mit der Luftdichtheitsebene werden undefinierte Luftströmungen vermieden. Damit werden Zugerscheinungen, Lüftungswärmeverluste, Tauwasserbildung in der Konstruktion und im Anschluss sowie Wassertransportvorgänge minimiert. Diese muss in einer Ebene liegen, deren Temperatur über der für das Schimmelpilzwachstum kritischen Temperatur (80 % Luftfeuchte-Kriterium) des Raumklimas liegt. Die Ebene muss über die gesamte Fläche der Außenwand erkennbar sein und darf nicht unterbrochen werden.

Bereich (2) Funktionsbereich

In diesem Bereich müssen über die Befestigung alle auftretenden Kräfte sicher in den tragenden Baukörper abgetragen werden. Weiterhin werden in diesem Bereich die Eigenschaften Wärme- und Schallschutz sichergestellt.

Der Funktionsbereich muss "trocken bleiben" und vom Raumklima getrennt sein.

Bereich (3) Wetterschutz

Die Ebene des Wetterschutzes verhindert weitestgehend den Eintritt von Regenwasser von der Außenseite. Eingedrungenes Regenwasser muss kontrolliert und direkt nach außen abgeführt werden. Zugleich muss die Feuchtigkeit aus dem Funktionsbereich nach außen entweichen können.

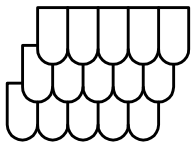
Allgemein gilt: Die Trennung von Raum- und Außenklima (Ebene (1) ist dampfdiffusionsdichter auszuführen als der Wetterschutz (Ebene (3).

Das beschriebene Modell ist allgemeingültig, auf mitteleuropäische Klimaverhältnisse und auf Räume mit normalen Innenklima abgestimmt. Bei gekühlten und klimatisierten Räumen ist das System objektbezogen zu überprüfen. In die Betrachtung und Bewertung muss die gesamte Außenwand einbezogen werden. Das Modell gilt nicht für Kühlräume und nicht für Gebäude in tropischen Breiten.

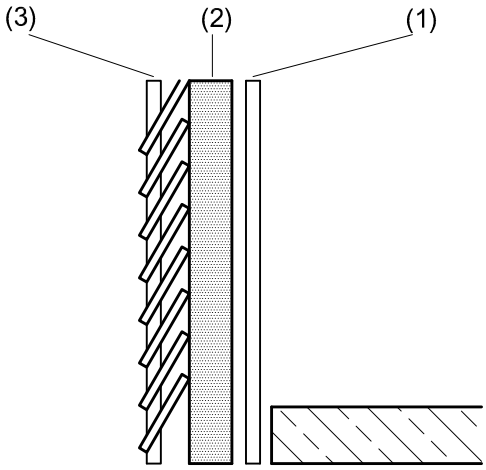
Wetterschutz

Funktionsbereich
(z. B. Lastabtragung,
Schall, Wärme)

Trennung von
Raum- und Außenklima



Der schematisch dargestellte Wetterschutz ist vergleichbar mit einer Dacheindeckung und ist auf die gesamte Außenwand übertragbar.



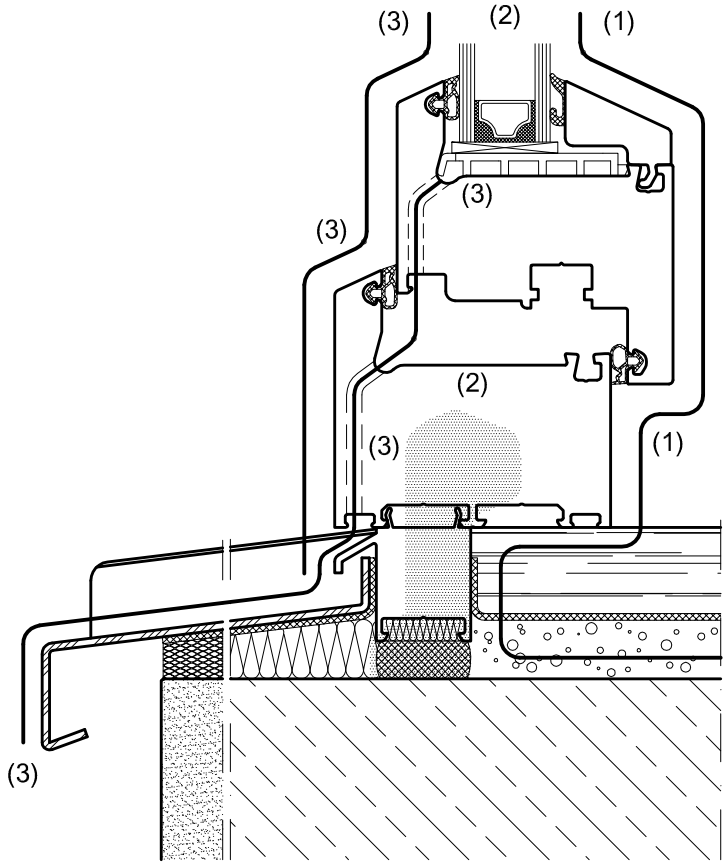


Bild 2.2 Ebenenmodell

2.2 Einbauebenen

Empfehlungen für Einbauebenen von Fenstern und Fassaden im Leibungsbereich (den jeweiligen Außenwandsystemen entsprechend).

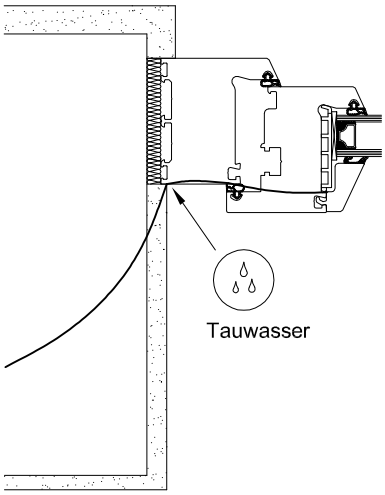
Günstige Einbauebenen von Fenstern und Fassaden zur Vermeidung von Tauwasser sowie zur Reduzierung von Wärmeverlusten sind:

- bei monolithischer Außenwand der mittlere Leibungsbereich,

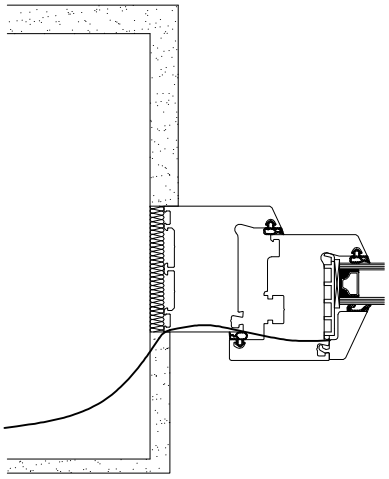
- bei wärmegedämmten Außenwandsystemen der Bereich der Dämmschicht.

Der Temperaturverlauf durch die Außenwand und durch das Bauteil Fenster ist hierfür bestimmend (Isothermen-Verlauf, siehe Bild unten).

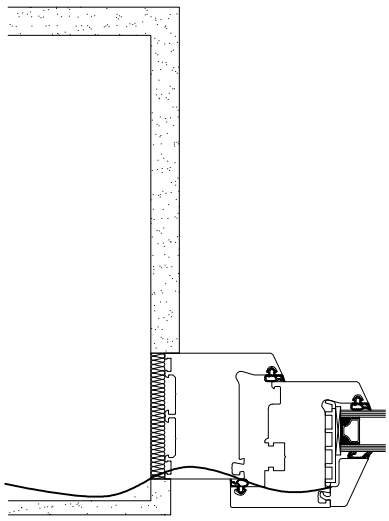
Einbaulage außen



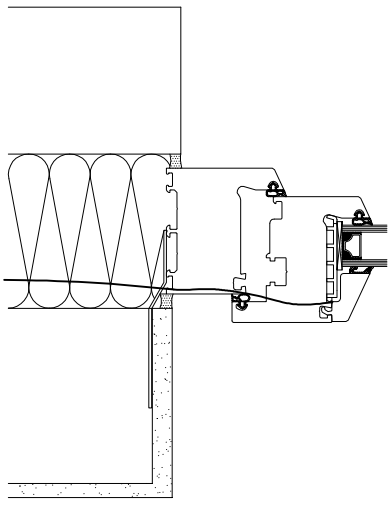
Einbaulage mittig



Einbaulage innen



Einbau im Bereich der Dämmzone



3. Befestigung und Lastabtragung

Die Befestigung von Fenstern, Fassaden und Wandbekleidungen muss alle, planmäßig auf das Bauteil einwirkende, Kräfte sicher und dauerhaft in den Baukörper und Baugrund ableiten.

Die Kräfte werden aus folgenden Belastungen hervorgerufen:

- Eigenlast,
- Windlast,
- Verkehrslast,
- bewegliche Teile (z. B. Fensterflügel)

Sie sind gemäß DIN 1055 zu ermitteln. Formänderungen aus Temperatur, Schwinden und Kriechen sind dabei zu berücksichtigen.

Auf Basis der jeweils gültigen Landesbauordnungen müssen Bauwerke einschließlich der Bauteile so geplant und errichtet werden, dass das Leben und die Gesundheit der Menschen nicht gefährdet sowie die öffentliche Sicherheit nicht beeinträchtigt wird. Diesem Grundgedanken muss auch die Befestigung aller Fenster, Fassaden und Wandbekleidungen entsprechen.

3.1 Befestigung des Fensters

Unter Fenstern sind im Rahmen dieser Montagerichtlinien Bauteile zu verstehen, die mit einem umlaufenden vorgefertigten Rahmen versehen sind. Lochfenster werden in der Regel umlaufend mit dem Baukörper verbunden. Bei Fensterwänden erfolgt eine zweiseitige durchlaufende Befestigung.

Die Befestigung der Fensterelemente hat unter Berücksichtigung der materialspezifischen Kennwerte der Rahmenwerkstoffe und Wandwerkstoffe, der Lastabtragung und der Befestigungsmittel zu erfolgen.

3.2 Befestigung von Fassaden

Unter Fassaden sind im Rahmen dieses Leitfadens mindestens geschoßhohe, großformatige Bauteile zu verstehen. Sie werden entweder in Einzelteilbauweise als Pfosten-Riegel-Konstruktion vor Ort komplettiert oder als werkseitig vorgefertigtes, mit umlaufendem Rahmen versehenes Fassadenelement inklusive aller Ausfachungsbauteile (z. B. Fensterflügel) montiert. Fassaden bilden eine leichte, raumabschließende Hülle die selbstständig oder in Verbindung mit dem Baukörper alle normalen Funktionen einer Außenwand erfüllt, jedoch nicht zu den lastaufnehmenden Eigenschaften des Baukörpers beiträgt.

Für die Befestigung bedeutet das, dass ausschließlich Befestigungselemente mit bauaufsichtlicher Zulassung zu verwenden sind.

Die Einbauebene liegt als raumabschließende Hülle meist vor tragenden Bauwerksteilen des Gebäudes.

3.2 Lastabtragung

Die Kräfte in Fensterebene (Eigenlast) werden bei eingestellten Fenstern über Tragklötze in das Bauwerk geleitet, sie werden auf Druck belastet. Bei mehrschaligen Wandsystemen, bei denen das Fenster in der Dämmzone vor der tragenden Wand sitzt, müssen diese Kräfte mit Metallwinkeln oder Konsolen in die tragende Schale abgeleitet werden (Bild 3.1).

Dübel, Laschen, Ortschäume und dergleichen sind zur Abtragung der in Fensterebene wirkenden Lasten nicht ausreichend.

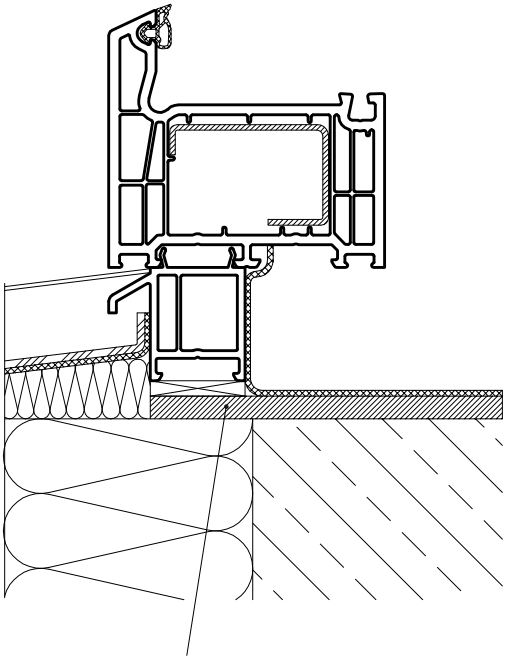


Bild 3.1 Lastabtragung mit Klötzen bei einschaligen und mehrschaligen Wandsystemen

Die Rahmenprofile müssen eine ausreichende Biegesteifigkeit aufweisen. Die Tragklötze sind im Bereich von Rahmenecken, Pfosten und Riegeln in Abhängigkeit von der Öffnungsart anzuordnen. Die Anordnung der Klötze bzw. der lastabtragenden Bauteile muss so erfolgen, dass eine Einspannung des Rahmens verhindert wird (Bild 3.2).

Die Dimensionierung der Tragklötze hat so zu erfolgen, dass sich die nachfolgenden Abdichtungsmaßnahmen einwandfrei ausführen lassen. Sie sind auf die Rahmendicke abzustimmen. Das Material der Tragklötze muss dauerhaft formstabil sein und eine geringe Wärmeleitfähigkeit besitzen.

Bei Fenstertüren sind ab einer Breite von 1 Meter Tragklötze auch am unteren Rahmenprofil mittig einzusetzen.

Es ist darauf zu achten, dass Rahmenbauteile durch übermäßiges Anziehen von Befestigungsmitteln, z. B. Schrauben nicht aus ihrer Lage geschoben werden.

Keile, die während der Montage als Fixierhilfen dienen, müssen nach der Befestigung entfernt werden.

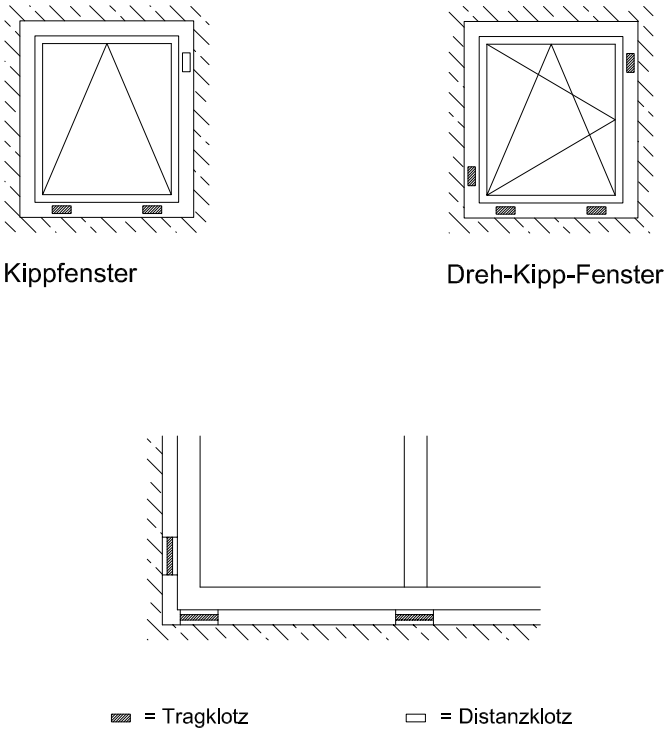


Bild 3.2 Anordnung von Trag- und Distanzklötzen

3.3 Befestigungsmittel

Die Kriterien, nach denen ein Befestigungsmittel ausgewählt wird, sind abhängig von:

- dem Wandsystem
- der Bausituation (Alt- / Neubau)
- dem Rahmenwerkstoff
- der Belastung

Zum Einsatz kommen:

Rahmendübel
Sie werden auf Schub-, Scher-, und Biegespannungen belastet. Deshalb sind dem Einsatz des Rahmendübels, besonders bei schweren Lasten, wegen des notwendigen Abstandes zwischen Wand und Rahmen Grenzen gesetzt. Bei der Auswahl und Dimensionierung sind die Angaben der Hersteller zu beachten.

Laschen (Schlaudern)
Laschen sind relativ biegeweich. Dadurch können die thermischen Längenänderungen der Rahmenwerkstoffe gut aufgenommen werden. Laschen können nur Lasten senkrecht zur Fensterebene aufnehmen.

Winkel
Befestigungswinkel sind in der Regel biegesteif und können somit größere Lasten in das Bauwerk einleiten (Anwendung häufig bei Fensterwänden, Fenstertüranlagen usw.) Sie werden entweder angedübelt, oder an das in das Bauwerk eingebundene Metallteil geschweißt.

Konsolen
Sitzt bei mehrschaligen Wandsystemen das Fenster in der Dämmzone, sind Stützkonstruktionen, z. B. Konsolen u. ä. notwendig. Die Befestigung selbst ist so zu bemessen, dass die zu erwartenden Windlasten und die Verkehrslasten aufgenommen werden und das Eigengewicht auch bei geöffnetem Flügel senkrecht zur Fensterebene abgetragen werden kann.

Metallische Bauteile in der Anschlussfuge sind unvermeidliche wärmetechnische Schwachstellen. Die Befestigungsmittel sind daher in Verbindung mit Dämmstoffen so anzuordnen, dass sich keine Wärmebrücken ergeben.

Befestigungsprinzipien bei Kopplungen

Befestigungsabstände

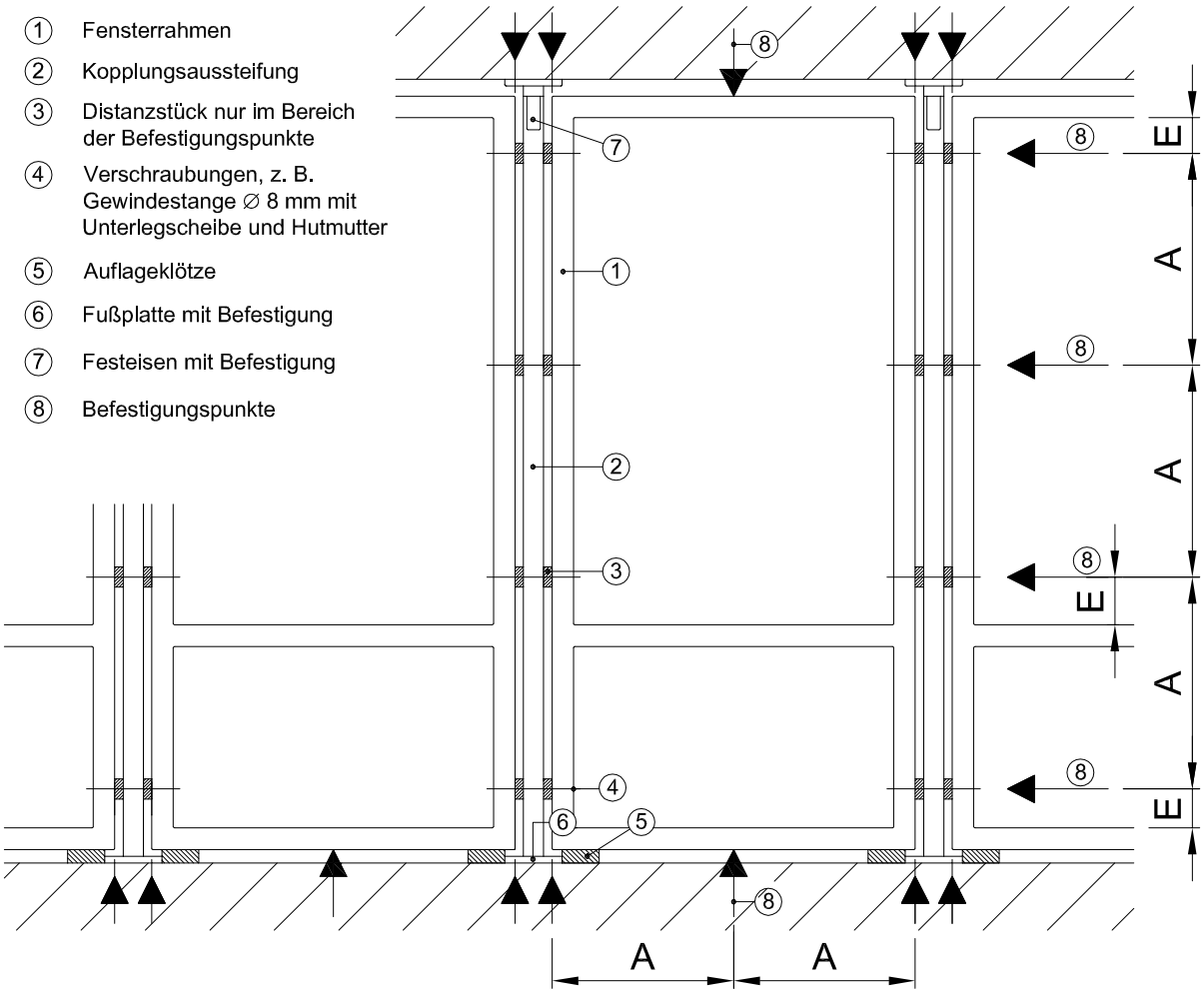
Im Bereich der Kopplungen entsprechen die Befestigungsabstände denen beim Fenster. Zusätzlich sollten jedoch die Aussteifungen der Kopplungen an beiden Enden direkt mit dem Bauwerk verankert werden.

Befestigung unten

Hier wird in der Regel eine Fußplatte verwendet, die mit der Aussteifung kraftschlüssig zu verbinden ist. Vorgebohrte Löcher erleichtern am Bau die Befestigung im Betonboden.

Befestigung oben am Sturz

Oben am Sturz muss ein Ausgleich für mögliche Sturzdurchbiegungen bleiben. Eine senkrechte Bewegung muss möglich sein. Es empfiehlt sich, den Anschluss mit einem dafür vorgesehenen Festeisen herzustellen. Dieses wird am Bau von oben in das Rohr eingeschoben und fest am Betonsturz befestigt. Damit ist die Kopplung gegen seitliche Bewegungen gesichert, in der Höhe jedoch beweglich. Bei Flachprofilen, T- oder H-Profilen erfüllt ein Festeisen mit Langlöchern die gleiche Funktion.



Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten
unmaßstäblich

Ausgabe: 05/2017

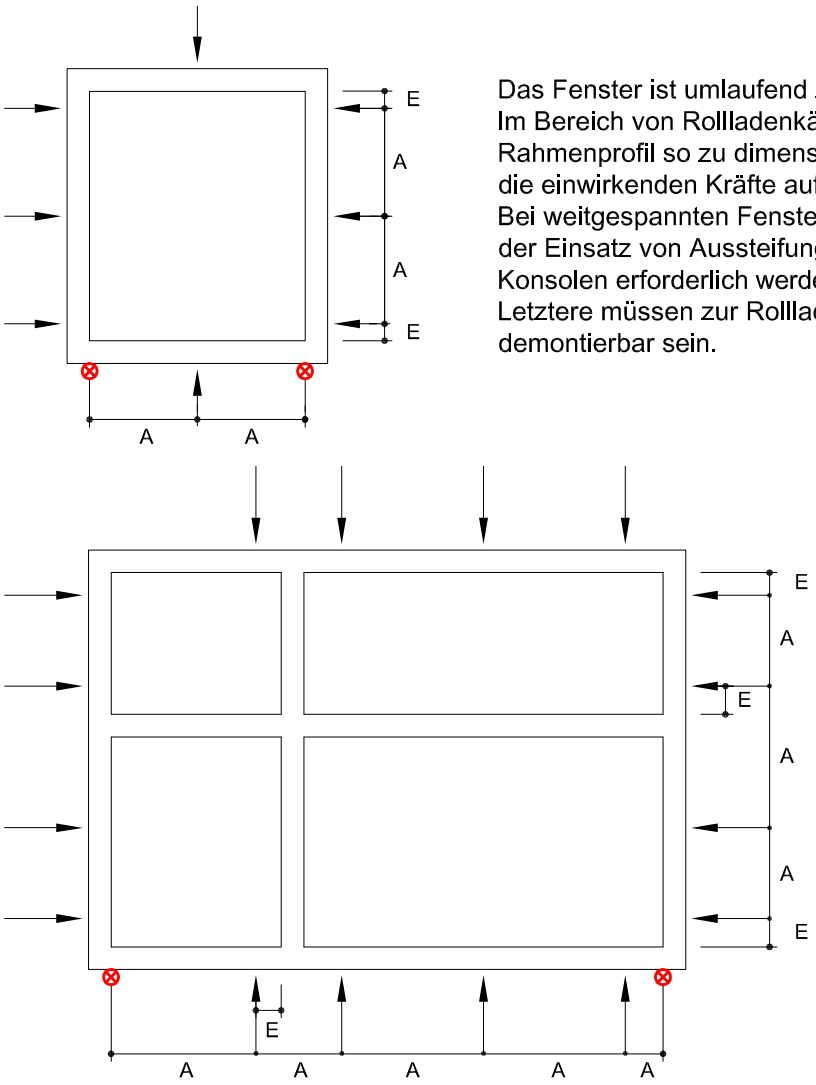
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Befestigungsabstände

Um das Dehnungsverhalten (Längenänderung) der Rahmenwerkstoff zu berücksichtigen, sind die im Bild 3.3 aufgezeigten Befestigungsabstände einzuhalten.

Verformungen durch den Montagevorgang in den Falz- und Rahmeneckbereichen sind auszuschließen. Bei Einsatz von Rahmendübeln oder vergleichbaren Befestigungselementen ist auf das entsprechende Drehmoment zu achten. Zugspannungen auf die Rahmenecken vor allem bei farbigen Elementen sind zu vermeiden.

Bild 3.3 Befestigungsabstände



Das Fenster ist umlaufend zu befestigen.
Im Bereich von Rollladenkästen ist das obere Rahmenprofil so zu dimensionieren, dass es die einwirkenden Kräfte aufnehmen kann.
Bei weitgespannten Fensterelementen kann der Einsatz von Aussteifungen und tragenden Konsolen erforderlich werden.
Letztere müssen zur Rollladenmontage demontierbar sein.

↑ - Befestigungspunkt

⊗ - zusätzlicher Befestigungspunkt zur Lastbetragung in Fensterebene an Stelle der Tragklötze bei auskragender Montage vor der tragenden Wandkonstruktion, im seitlichen Bereich abhängig von der Öffnungsart

A: Ankerabstand
bei Kunststoff-Fenstern max. 700 mm

E: Abstand von der Rahmeninnenecke und bei Pfosten und Riegeln von der Innenseite des Profils (weiß) 100 bis 150 mm, Innenseite des Profils (dekor) 150 mm.

Längenänderung von PVC Fensterprofilen:

Werkstoffe der Fensterprofile	ε in mm/m
PVC hart (weiß)	1,6
PVC hart (farbig) und PMMA (farbig coextrudiert)	2,4

Temperaturbedingte Längenänderung ε verschiedener Rahmenmaterialien je Fuge

4. Abdichtung

Die fachgerechte Abdichtung der Anschlussfuge von Fenstern und Fassaden zum Baukörper sichert die Gebrauchstauglichkeit. Eine mangelhafte Abdichtung ist meist die Hauptursache von Bauschäden. Die wichtigsten Funktionen der Abdichtung (vergleiche dazu Bild 2.2) sind:

- Trennung zwischen Raum- und Außenklima -Funktionsebene (1) - Dampfbremse, Windsperre und Luftdichtheit,
- Schallschutz
- Wärmeschutz (Tauwasserschutz) in der Fuge - Funktionsbereich (2),
- Regensperre - Funktionsebene (3).

Je nach Außenwandsystem ergeben sich unterschiedliche Anschlüsse zwischen Bauteil und Wand. Bei der üblichen Ausführung ergibt sich eine Fuge zwischen Außenwand und Rahmenkonstruktion, die sowohl außen- als auch raumseitig gegen Feuchtigkeit abgedichtet werden muss.

4.1 Dichtebenen

Bei Planung und Ausführung muss unbedingt beachtet werden, dass die Trennung von Raum- und Außenklima umlaufend und dauerhaft dampfdiffusionsdichter ist als der Wetterschutz. Das gilt auch bei einem Vorsatz der Dichtebenen.
Das Eintreten von Raumfeuchte in die Fuge muss verhindert werden bzw. eingetretene Feuchte muss kontrolliert nach außen entweichen können.

Die Abdichtung gegen Raumluftfeuchtigkeit ist grundsätzlich auf der Raumseite anzuordnen. Sie verhindert, dass Raumluft und -feuchte in die Konstruktion eindringt und diese dann an Stellen, deren Oberflächentemperaturen unterhalb der Taupunkttemperatur liegen, als Tauwasser ausfällt.

Ebene (1) hat diese Anforderung sicherzustellen.

Der Wetterschutz besteht aus Wind- und Regensperre. Er kann sowohl in Ebene (3) oder in Kombination mit Ebene (1) ausgeführt werden. Entscheidend ist die Art des Außenwandsystems.

Bei gleichen klimatischen Randbedingungen wird der Feuchtegehalt der Fuge bestimmt durch die Lage des Abdichtungssystems in der Fuge.

Die luftdichte Abdichtung in Ebene (1) verhindert das Einströmen von Raumluft in die Fuge. Durch die dampfdiffusionsdichtere Ausbildung der inneren Abdichtung wird ein Diffusionsstau in der Anschlussfuge vermieden.

Bei Abdichtung der Ebene (3) und Öffnen der Fuge zur Raumseite würde Raumluft in die Fuge eindringen. Der Feuchtegehalt in der Fuge und der angrenzenden Werkstoffe steigt. Die Fugentemperatur entspricht der Taupunkttemperatur und somit fällt Tauwasser aus (Bild 4.1).

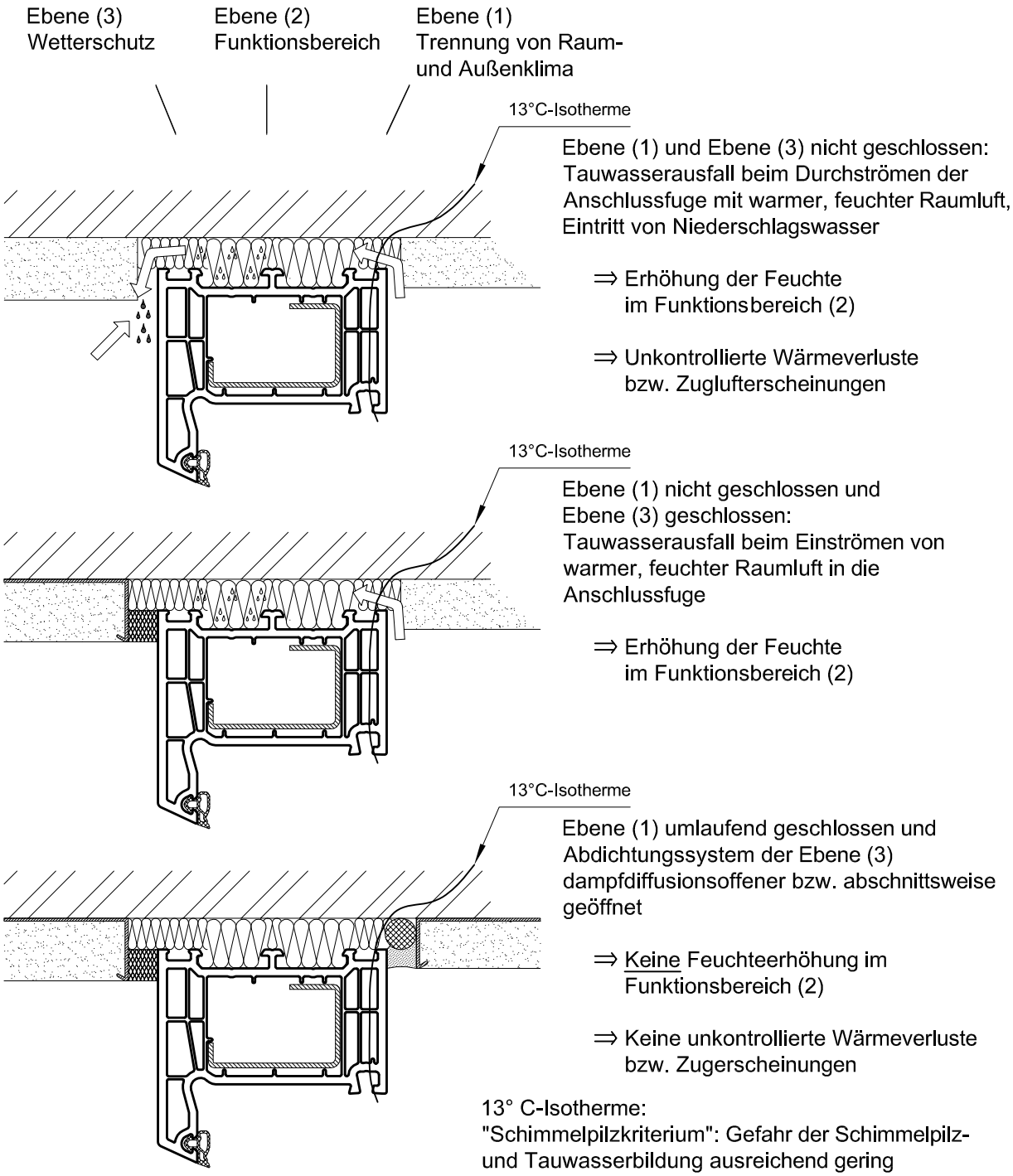
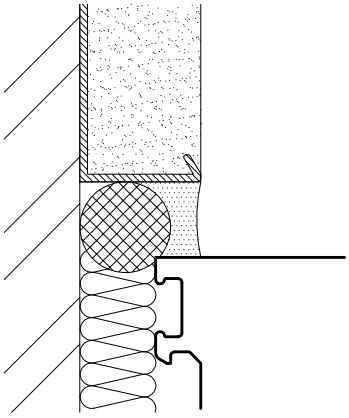


Bild 4.1 Anordnung von Dichtsystemen in der Anschlussfuge, Erläuterung mit Hilfe des Ebenenmodells

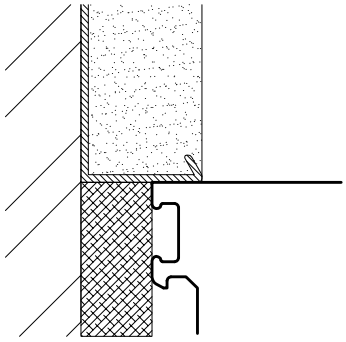
4.2 Bewegungsfuge

Als Bewegungsfugen bezeichnet man Fugen, bei denen mit Veränderungen der Fugenbreite während der Nutzung zu rechnen ist.

Diese Bewegungsfugen können mit spritzbaren Dichtstoffen, imprägnierten Dichtungsbändern aus Schaumkunststoff oder folienartigen Dichtsystemen abgedichtet werden.



Abdichtung mit Dichtstoff zwischen Putzabschlussprofil und Kunststofffenster



Abdichtung mit vorkomprimiertem Dichtband mit Verleistung auf Putz

4.3 Abdichtungssysteme

4.3.1 Dichtstoffe

Die Verarbeitung und Auswahl der Dichtstoffe ist sehr komplex. Nachfolgend wird nur auf einige wesentliche Punkte hingewiesen.

Die Anschlussfuge zwischen Fenster und Baukörper ist eine Bewegungsfuge und darauf ist der Dichtstoff abzustimmen.

Um eine dauerhaft funktionsfähige Dichtstofffuge zu gewährleisten, ist es wichtig, dass der Dichtstoff mit den Haftflächen eine gute Verklebung eingeht. Das Abdichten mit Dichtstoffen auf Putz ist dann fachgerecht, wenn folgende Voraussetzungen sichergestellt sind:

- Es muss ein für diesen Einsatzbereich geeigneter Dichtstoff verwendet werden. Der Dichtstoff sollte eine zulässige Gesamtverformung von 25 % und einen Dehnspannungswert von max. 0,2 N/mm² bei -10° C Meßtemperatur aufweisen.

- Der Fugenquerschnitt ist in Abhängigkeit der zu erwartenden thermischen Längenänderungen der Fensterprofile bzw. der Außenfensterbank (abhängig von Material, Farbgebung, Länge der Fensterprofile bzw. der Fensterbank) und der Eigenschaften des eingesetzten Dichtstoffes ausreichend zu dimensionieren.

- Der Putz muss über eine ausreichende Haftzugfestigkeit verfügen, um die Zugspannungen aus dem Dichtstoff schadfrei aufnehmen zu können.

Die Spannungen, die im Dichtstoff auftreten, wirken direkt auf die Haftflächen. Versagt die Verklebung oder wird der Dichtstoff spröde, so kann der Dichtstoff die auftretenden Kräfte nicht mehr an die Haftflächen weiterleiten; die Fuge wird undicht.

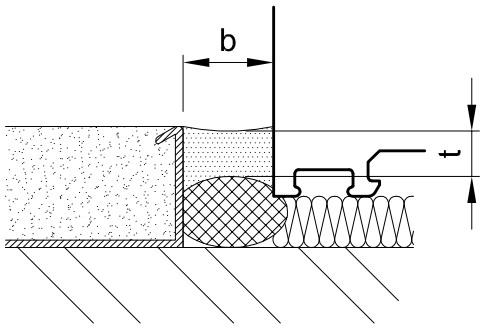
Weiterhin ist zu beachten, welcher Dichtstoff mit den verschiedenen Haftflächen in Berührung kommt. Beispielsweise kann ein sauer reagierender Dichtstoff, der Essigsäure abspaltet, auf Zinkblech, Naturwerkstein oder ähnlichem Material nicht eingesetzt werden, da die Werkstoffe untereinander nicht verträglich sind.

Dichtstoffe sind nur mit einem nichtsaugenden, geschlossenzelligen Hinterfüllmaterial zu verwenden. Das eingelegte Hinterfüllmaterial bildet die Begrenzung der Fuge im Fugengrund. Es soll sich ein Tiefen- zu Breitenverhältnis ergeben von

$$t = 0{,}5 \times b \geq 6 \text{ mm}$$

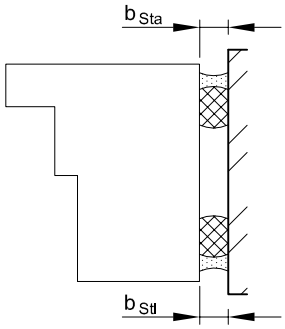
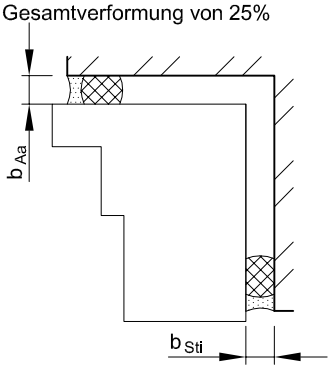
t = Tiefe des Dichtstoffes in der Fuge

b = Breite des Dichtstoffes in der Fuge



Ausbildung einer Bewegungsfuge mit Dichtstoff und Hinterfüllmaterial

Tabelle 01 Empfohlene Fugenbreiten b zur Planung von Anschlussfugen mit Dichtstoff

Anschlagart	b Sta für Dichtstoffe mit einer zulässigen Gesamtverformung von 25%  b Sti für Dichtstoffe mit einer zulässigen Gesamtverformung von ≥ 15%				b Aa für Dichtstoffe mit einer zulässigen Gesamtverformung von 25%  b Sti für Dichtstoffe mit einer zulässigen Gesamtverformung von ≥ 15%		
	Mindestfugenbreite für stumpfe Leibung b St in mm				Mindestfugenbreite für Innenanschlag b A in mm		
	Elementbreite/-höhe in m						
Rahmenwerkstoff	bis 1,5	bis 2,5	bis 3,5	bis 4,5	bis 2,5	bis 3,5	bis 4,5
PVC hart (weiß)	10	15	20	25	10	10	15
PVC hart und PMMA (dunkel, farbig extrudiert)	15	20	25	30	10	15	20

b Sti Fugenbreite für stumpfe Anschläge, raumseitig
b Sta Fugenbreite für stumpfe Anschläge, außenseitig
b Aa Fugenbreite für Innenanschläge, außenseitig

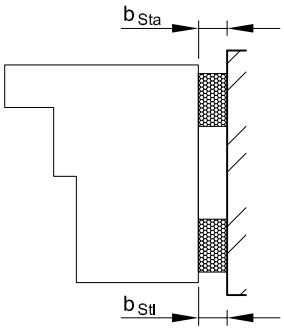
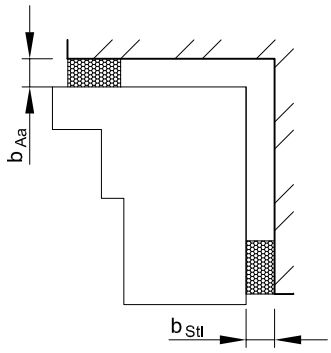
4.3.2 Imprägnierte Schaumkunststoffbänder

Unter dem Begriff "imprägnierte Schaumkunststoffbänder" versteht man Dichtungsbänder aus Schaumstoff, die zur Abdichtung von Bauwerksfugen dienen. Im folgenden werden sie kurz Dichtungsbänder genannt. Sie bestehen überwiegend aus einem offenzelligen Polyurethan-Schaumstoff, in den ein Imprägnat eingebracht wird. Das Dichtungsband wird in vorkomprimierter Form geliefert.

Maßgebend für die Wirkung von Dichtungsbändern ist unter anderem die Einhaltung eines ausreichenden Kompressionsgrades im eingebauten Zustand. Für die unterschiedlichen Fugenbreiten stehen entsprechende Banddimensionen zur Verfügung. Die Vorgaben der Bandhersteller für die Einsatzfugenbreiten dürfen weder über- noch unterschritten werden, dies gilt auch im Bereich von Unebenheiten. Es müssen sowohl am Baukörper als auch am anzuschließenden Bauteil geeignete Pressflächen vorhanden sein. Die unten in der Tabelle angegebenen Fugenbreiten sind Anhaltswerte, gegebenenfalls sind die Herstelleranweisungen zu berücksichtigen.

Dichtungsbänder verfügen über einen geringen Wasserdampfdiffusionswiderstand. Damit kann ein guter Feuchteausgleich der Fuge bei gleichzeitig schlagregendichter Ausführung hergestellt werden. Diese Eigenschaft kann bei der Umsetzung des bauphysikalischen Grundsatzes "innen dichter als aussen" genutzt werden.

Tabelle 02 Anhaltswerte für Fugenbreiten b für Anschlussfugen mit Fugendichtungsbändern

Anschlagart							
	Mindestfugenbreite für stumpfe Leibung b St in mm				Mindestfugenbreite für Innenanschlag b A in mm		
	Elementlänge in m						
Rahmenwerkstoff	bis 1,5	bis 2,5	bis 3,5	bis 4,5	bis 2,5	bis 3,5	bis 4,5
PVC hart (weiß)	8	8	10	10	8	8	8
PVC hart und PMMA (dunkel, farbig extrudiert)	8	10	10	12	8	8	8

b Stl Fugenbreite für stumpfe Anschläge, raumseitig
b Sta Fugenbreite für stumpfe Anschläge, außenseitig
b Aa Fugenbreite für Innenanschläge, außenseitig

4.3.3 Dichtfolien

Dichtfolien eignen sich insbesonere für größere Fugen (über ca. 20 mm) und bei mehrschaligen Bauwerksausführungen. Sie sind in der Lage verhältnismäßig große Bewegungen aufzunehmen. Im Außenbereich erfüllen Dichtfolien hauptsächlich die Funktion der kontrollierten Wasserabführung.

Bei der Verwendung von Dichtfolien ist der sd-Wert (= Maß für die Wasserdampfdurchlässigkeit) der Systeme zu berücksichtigen. Im Innenbereich werden Dichtfolien sowohl auf den Blendrahmen als auch den Baukörper geklebt, so dass die Fuge geschlossen ist.

Im Außenbereich dürfen wasserdampfdiffusionsdichte Dichtfolien nicht dicht geklebt werden. Im oberen Bereich ist die Folie am Bauwerk zu kleben, eventuell zusätzlich nach Herstellerangaben mechanisch zu befestigen und abzudichten. Der Anschluss am Blendrahmen muss so erfolgen, dass ein Dampfdruckausgleich nach außen möglich ist (Bild 1). Bild 2 zeigt eine Variante mit diffusionsoffener Folie ohne zusätzliche Öffnungen.

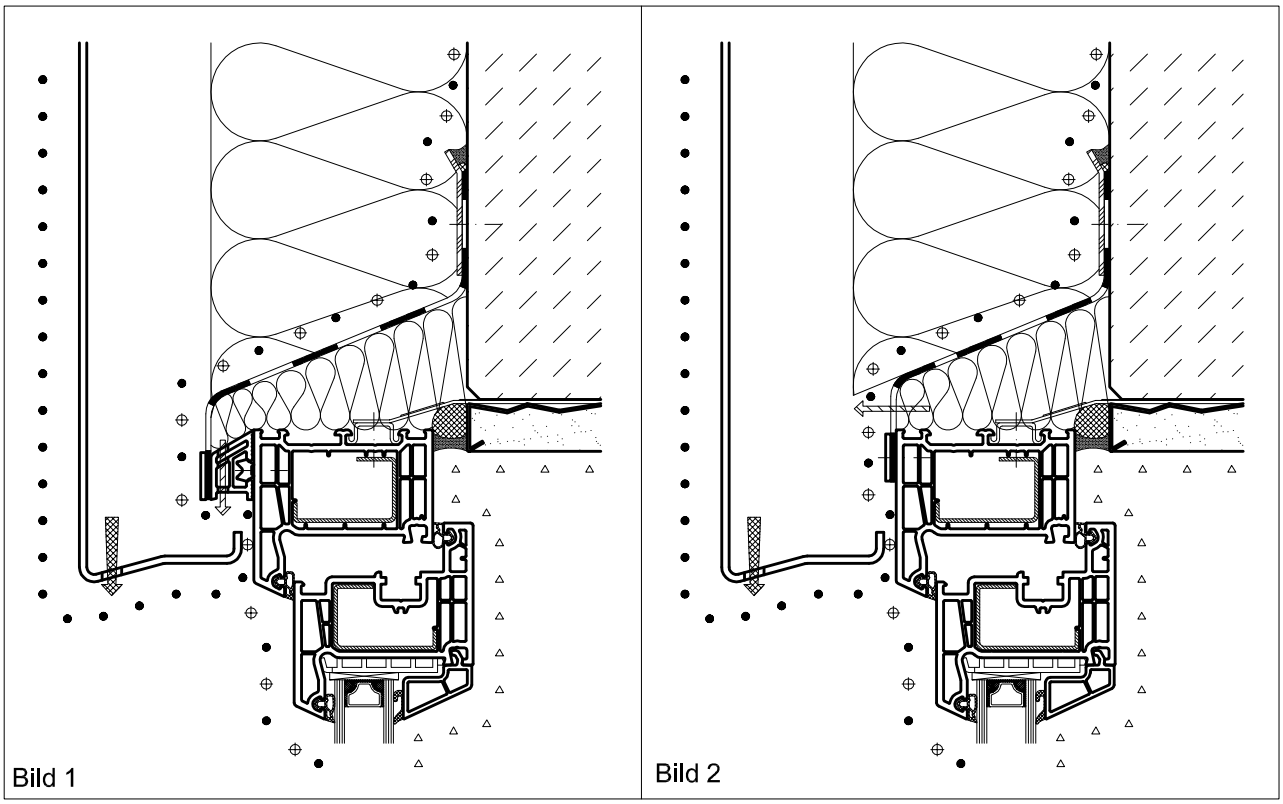


Bild 1

Bild 2

Regensperre

Windsperre

Trennebene zwischen Raum- und Außenklima

Dampfdruckausgleich

Entwässerung

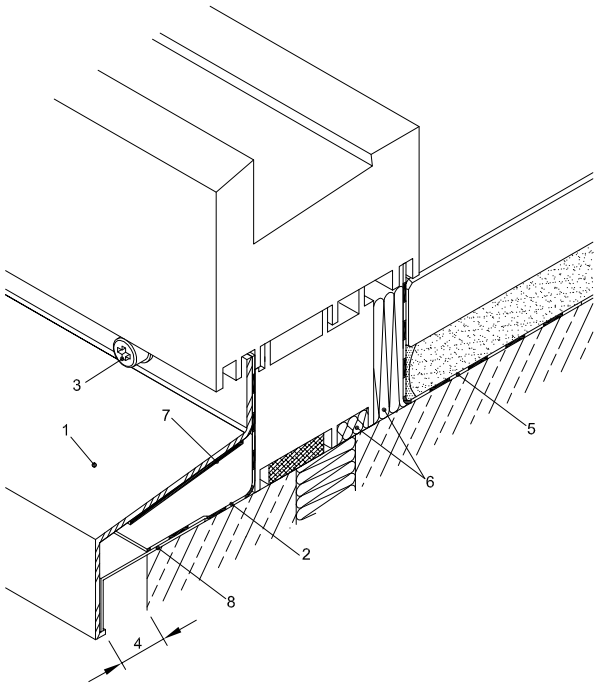
5. Praktische Ausführung

5.1 Fensterbank

5.1.1 Konstruktionsdetails

Die äußere Fensterbank muss das ablaufende Oberflächenwasser von Fenster und Fassade kontrolliert ableiten. Dazu sind die in der Abbildung dargestellten Details zu beachten. Die Anbindung der Fensterbank am Blendrahmen und an den Leibungen muss dicht ausgeführt werden. Die Anbindung an den Blendrahmen muss zudem gleitfähig sein, z. B. durch die Ausstattung der Schraubenverbindungen mit Langlöchern und Unterlegscheiben aus Kunststoff.

Sind aufgesteckte Endstücke der Fensterbank nicht schlagregendicht, muss mit einer wannenförmig ausgebildeten Dichtungsbahn unter der Fensterbank eine zweite wasserführende Ebene hergestellt werden. Ist unter der Fensterbank eine Wärmedämmung eingebracht, so ist die Dichtungsbahn auf der Dämmung zu verlegen, um diese vor Durchfeuchtungen zu schützen.



1. Aluminium-Fensterbank, Neigung ≥ 5°
2. Dichtfolie mit seitlich wannenförmiger Ausbildung
3. Verschraubung (Schrauben sind abzudichten, therm. Längenänderungen zu berücksichtigen)
4. Fassadenüberstand, wirksame Tropfkante ≥ 3 - 5 cm
5. Trennung zwischen Raum- und Außenklima
6. Dämmung zwischen Blendrahmen und Baukörper
7. Entdröhnung, wenn gefordert, Beschichtung mind. 1/3 der Ausladung üder die gesamte Länge
8. zusätzliche Halterstücke bei Ausladung ≥ 15 cm

Beispiel:
Einbausituation in mehrschalige Außenwand mit Kerndämmung

Die Anbindung der Fensterbank an die Leibung und an den Blendrahmen muss regendicht sein. Dies kann mit einer wannenförmig ausgebildeten Dichtungsbahn unter der Fensterbank geschehen (Bild 5.2). Ist unter der Fensterbank eine Wärmedämmung eingebracht, so ist die Dichtungsbahn auf dieser zu verlegen.

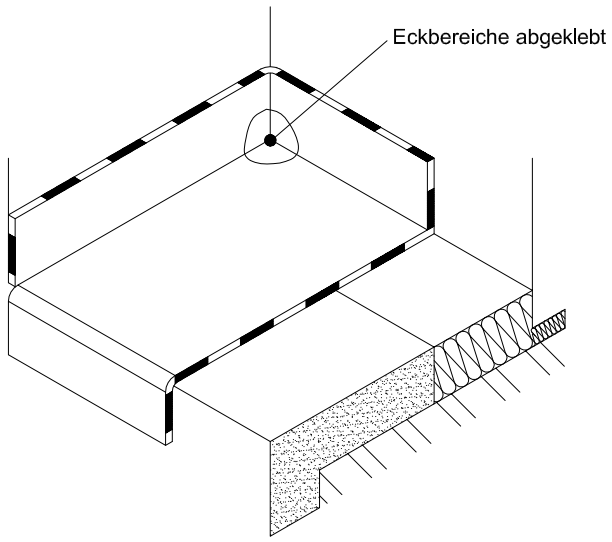


Bild 5.2 Abdichtung der Eckbereiche von Fensterbänken durch wannenförmig ausgeprägte Dichtungsbahnen

5.1.2 Aufnahme thermisch bedingter Längenänderungen

Aluminiumfensterbänke müssen mindestens alle 3000 mm einen Dehnstoß erhalten. Stoßunterlappungen sind so auszuführen, dass Knackgeräusche aus thermisch bedingten Längenänderungen vermieden werden. Sie müssen so ausgebildet sein, dass Niederschlagswasser nach außen abgeleitet wird.

5.2 Bodenanschluss- und Schwellenausbildung

Regelwerke, die die Abdichtung des unteren Anschlusses betreffen, richten sich primär an die Außenwand und fordern Maßnahmen zum Schutz gegen eindringendes Wasser zur Vermeidung von Schäden in der Außenwand. Dabei wird eine Abdichtungshöhe über der wasserführenden Schicht von 150 mm als ausreichend angesehen. Gleichzeitig wird als Ausnahme auf die Einbindung von Außen- und Fenstertüren hingewiesen. Folgende Kriterien sind bei der Einbindung von Außen- und Fenstertüren zu beachten:

1. Der Schutz der seitlich an Außen- und Fenstertüren angrenzenden Außenwand, wobei die Anschlüsse an die Wand die Abdichtungshöhe sicherstellen müssen.

2. Der Schutz der unten an Außen- und Fenstertüren angrenzenden Außenwand, wobei die Anschlüsse, auch im Übergang zum seitlichen Baukörperanschluss dauerhaft dicht sein müssen.

3. Die konstruktive Ausbildung der Schwelle, so dass ein fachgerechter Anschluss des angrenzenden Gewerks möglich ist.

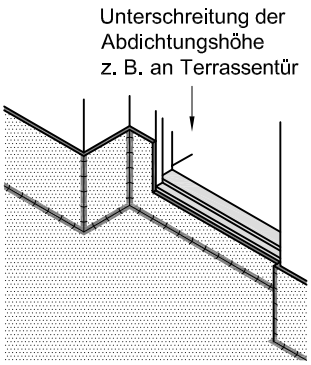
4. Die tatsächlich zu erwartende Belastung des Anschlusses von Außen- und Fenstertüren durch nichtdrückendes Wasser aus Niederschlag, Spritzwasser und Schmelzwasser.

5. Die zumutbare Schwellenhöhe aus der Raumnutzung, insbesondere beim barrierefreien Bauen.

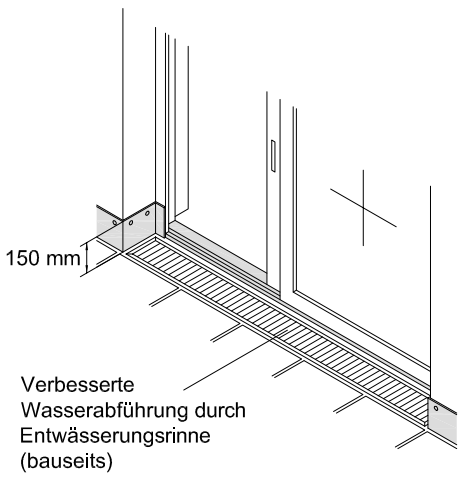
Daraus folgt, dass eine Unterschreitung der Abdichtungshöhe, wie sie in deren Regelwerken beschrieben ist, zulässig und zum Teil notwendig ist, wobei gegebenenfalls flankierende Maßnahmen (wie z. B. das Anbringen eines Vordaches oder einer Entwässerungsrinne) zur Vermeidung von Feuchtigkeitsschäden erforderlich sind. Die Einhaltung der Abdichtungshöhe ist also kein ausreichendes Merkmal für einen dichten Anschluss.

Zum Schutz der Außenwand gegen nichtdrückendes Wasser im Bereich der Außen - und Fenstertüren sind unterschiedliche Ausführungsmöglichkeiten zulässig. Bei einer fachgerechten außenseitigen Abdichtung ist bei allen Ausführungen ein ausreichender Schutz der Außenwand möglich.

Die Schwellenhöhe ist vor Ausführung mit dem Auftraggeber schriftlich zu vereinbaren.

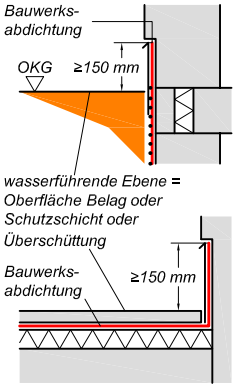
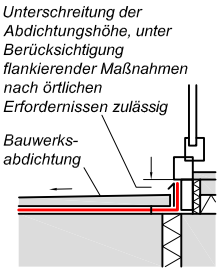
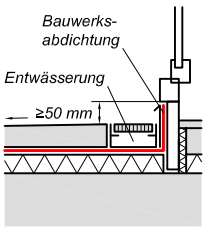
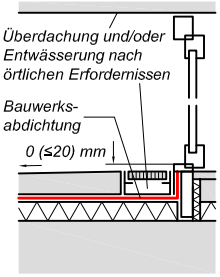


Abdichtung
(bauseits)



Verbesserte
Wasserabführung durch
Entwässerungsrinne
(bauseits)

Tabelle 03 Anforderungen an die Ausbildung des unteren Anschlussbereiches aus Regelwerken.

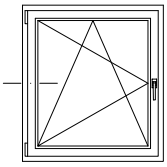
Ausführungsmöglichkeiten des unteren Anschlusses	Anforderungen an den unteren Anschluss entsprechend des betreffenden Regelwerks
	**DIN 18195 Bauwerksabdichtungen - Teil 9: Durchdrlngungen, Übergänge, An- und Abschlüsse** *5.4.2 Gebäudesockel für Abschlüsse von Abdichtungen nach DIN 18195-4 und DIN 18195-6, Abschnitt 9* ... Im Endzustand sollte dieser Wert das Maß von 150 mm nicht unterschreiten. *5.4.3 Abschlüsse bei Abdichtungen nach DIN 18195-5* ... sind die aufgehenden Bauteile so auszubilden, dass die Abdichtung bis deutlich über die ungünstigstenfalls auftretende Wasserbeanspruchung aus Oberflächen-, Spritz- und/oder Sickerwasser, im Regelfall mindestens 150 mm über die Schutzschicht, die Oberfläche des Belages oder die Überschüttung hochgeführt und auf weitgehend lückenloser, ebener, tragfähiger Rücklage gegen Abgleiten gesichert und verwahrt werden kann.
	*5.4.4 Anordnung der Abdichtung bei Türschwellen* ... genannten Abdichtungshöhen im Einzelfall nicht herstellbar (z. B. bei barrierefreien Hauseingängen, Terrassentüren, Balkon- oder Dachterrassentüren), so sind dort besondere Maßnahmen gegen das Eindringen von Wasser oder das Hinterlaufen der Abdichtung einzuplanen. So sind z. B. Türschwellen und Türpfosten von der Abdichtung zu hinterfahren oder an ihrer Außenoberfläche so zu gestalten, dass die Abdichtung z. B. mit Klemmprofilen wasserdicht angeschlossen werden kann. Schwellenabschlüsse mit geringer oder ohne Aufkantung sind zusätzlich z. B. durch ausreichend große Vordächer, Fassadenrücksprünge und/ oder unmittelbar entwässerte Rinnen mit Gitterrosten vor starker Wasserbelastung zu schützen. ...
	**Fachregel für Dächer mit Abdichtungen - Flachdachrichtlinien -** *5.3 Anschlüsse an Türen* (1) Die Anschlusshöhe soll 0,15 m über Oberfläche Belag oder Kiesschüttung betragen. ... (2) Eine Verringerung der Anschlusshöhe ist möglich, wenn bedingt duch die örtlichen Verhältnisse zu jeder Zeit ein einwandfreier Wasserablauf im Türbereich sichergestellt ist. Dies ist dann der Fall, wenn sich im unmittelbaren Türbereich Terrassenabläufe oder andere Entwässerungs- möglichkeiten befinden. In solchen Fällen sollte die Anschlusshöhe jedoch mindestens 0,05 m betragen (oberes Ende der Abdichtung oder von Anschlussblechen unter dem Wetterschenkel/ Sockelprofil). (3) Barrierefreie Übergänge sind Sonderkonstruktionen. ...
	**DIN 18040 Barrierefreies Bauen - Planungsgrundlagen** **Teil 1: Öffentlich zugängige Gebäude** **Teil 2: Wohnungen** Beide Normen zum barrierefreien Bauen treffen keine Aussage zur erforderlichen Abdichtungshöhe. Sie beschreiben die Schwellenhöhe, d. h. den Überstand des Schwellenprofils über die Oberfläche der angrenzenden Fußböden: *4.3.3.1 Allgemeines* Untere Türanschläge und -schwellen sind nicht zulässig. Sind sie technisch unabdingbar, dürfen sie nicht höher als 2 cm sein. ...
Die Einhaltung der Abdichtungshöhe ist kein ausreichendes Merkmal für einen dichten Anschluss.	

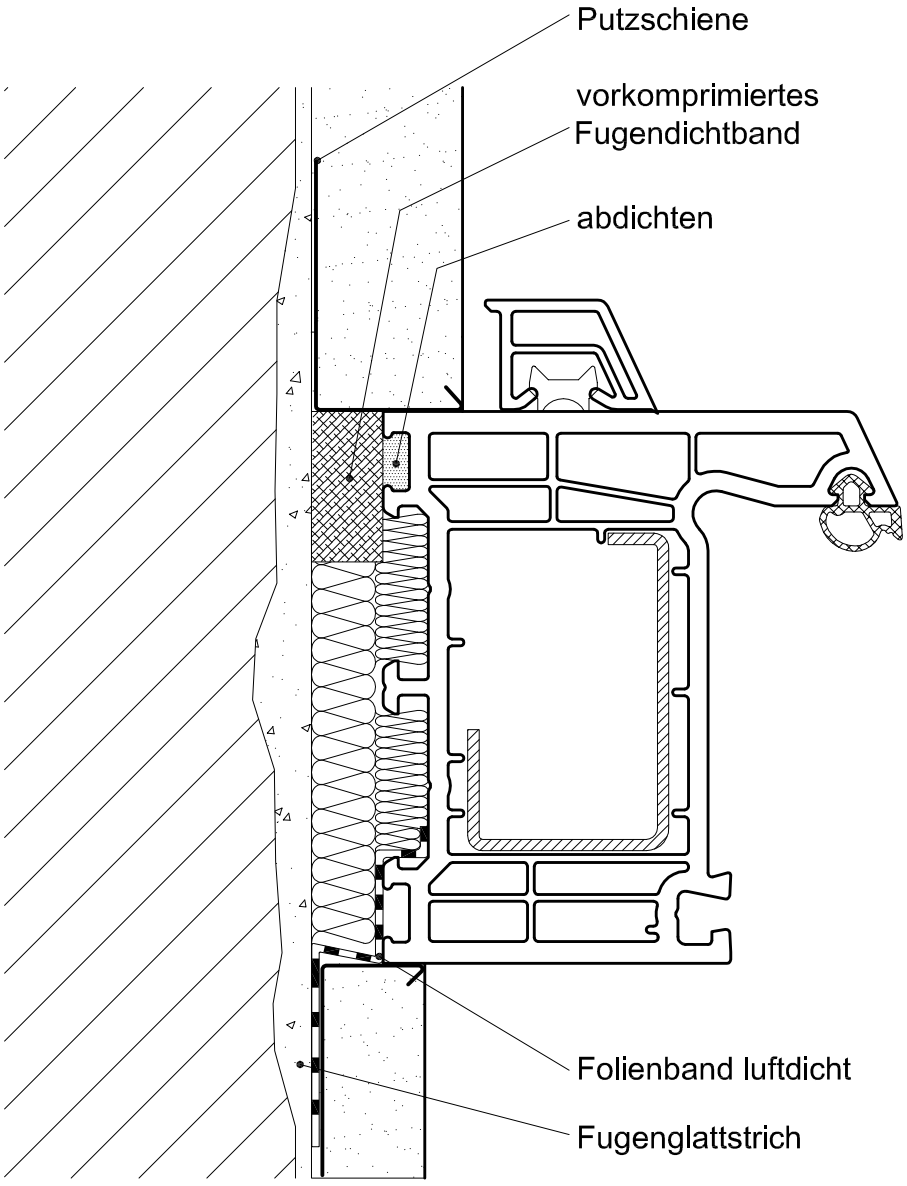
6. Planung der Montage *

Der Einbau von Fenstern, Fassaden und Außentüren ist zu planen. Unabdingbare Arbeitsschritte dazu sind in Bild 1.7 festgehalten.



* Auszug aus: Leitfaden zur Montage
2014-3
RAL-Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e.V.



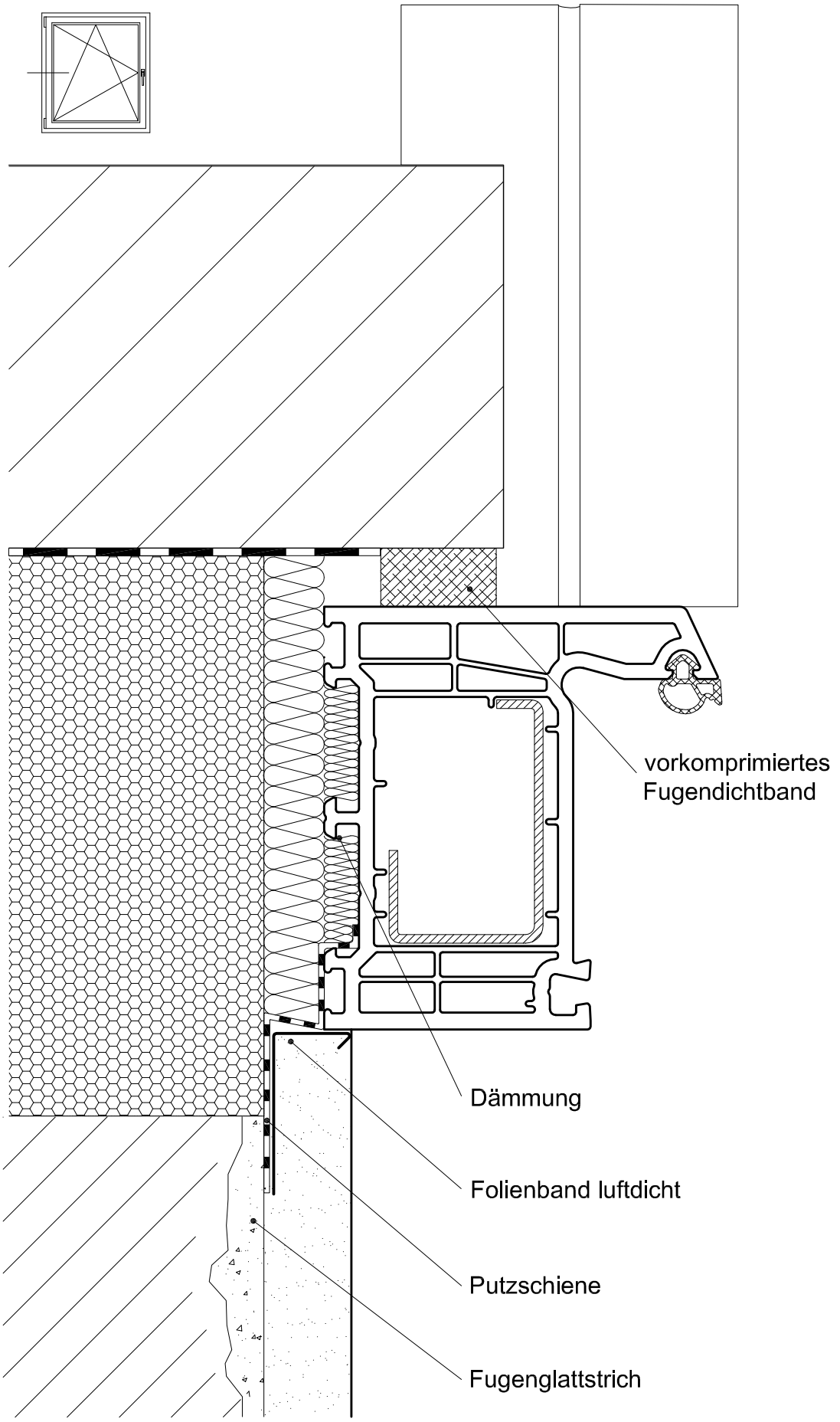


Versiegelung mit dauerelastischem, neutralvernetzdem Dichtstoff, geeignet für PVC und verzinkten Stahl.

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

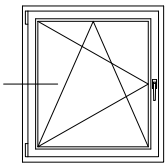


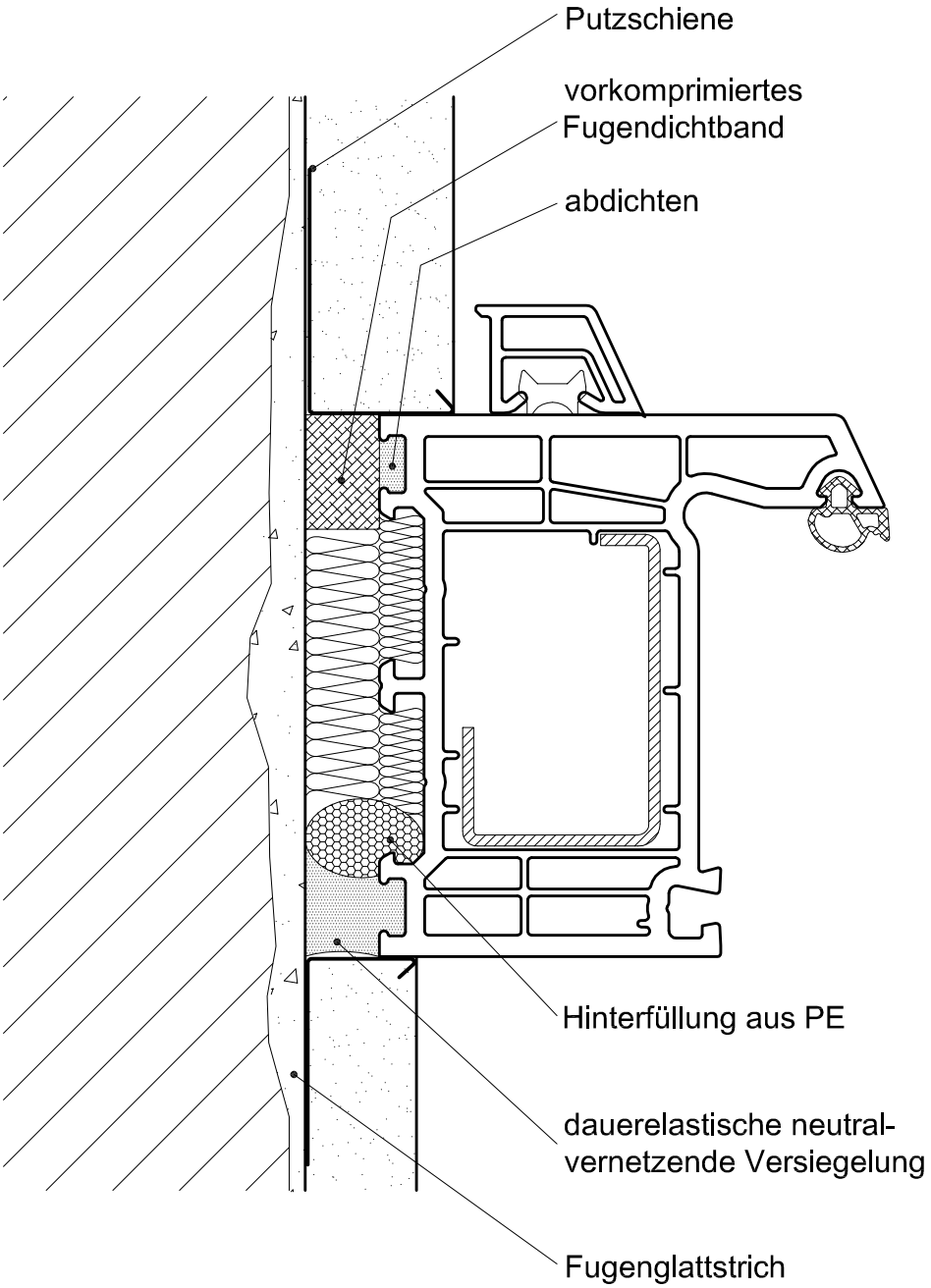
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



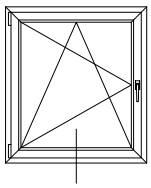


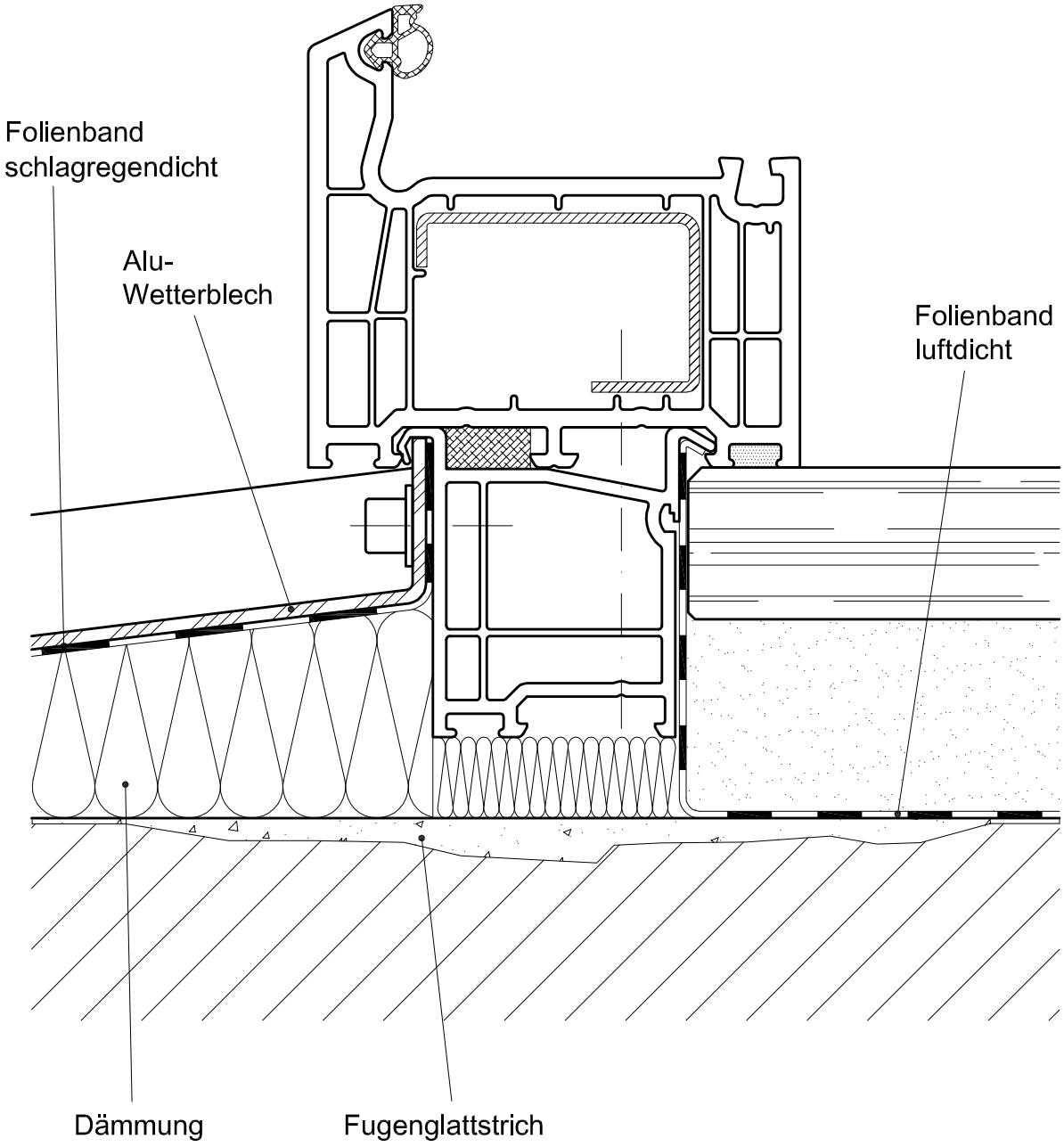
Versiegelung mit dauerelastischem, neutralvernetzdem Dichtstoff, geeignet für PVC und verzinkten Stahl.

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

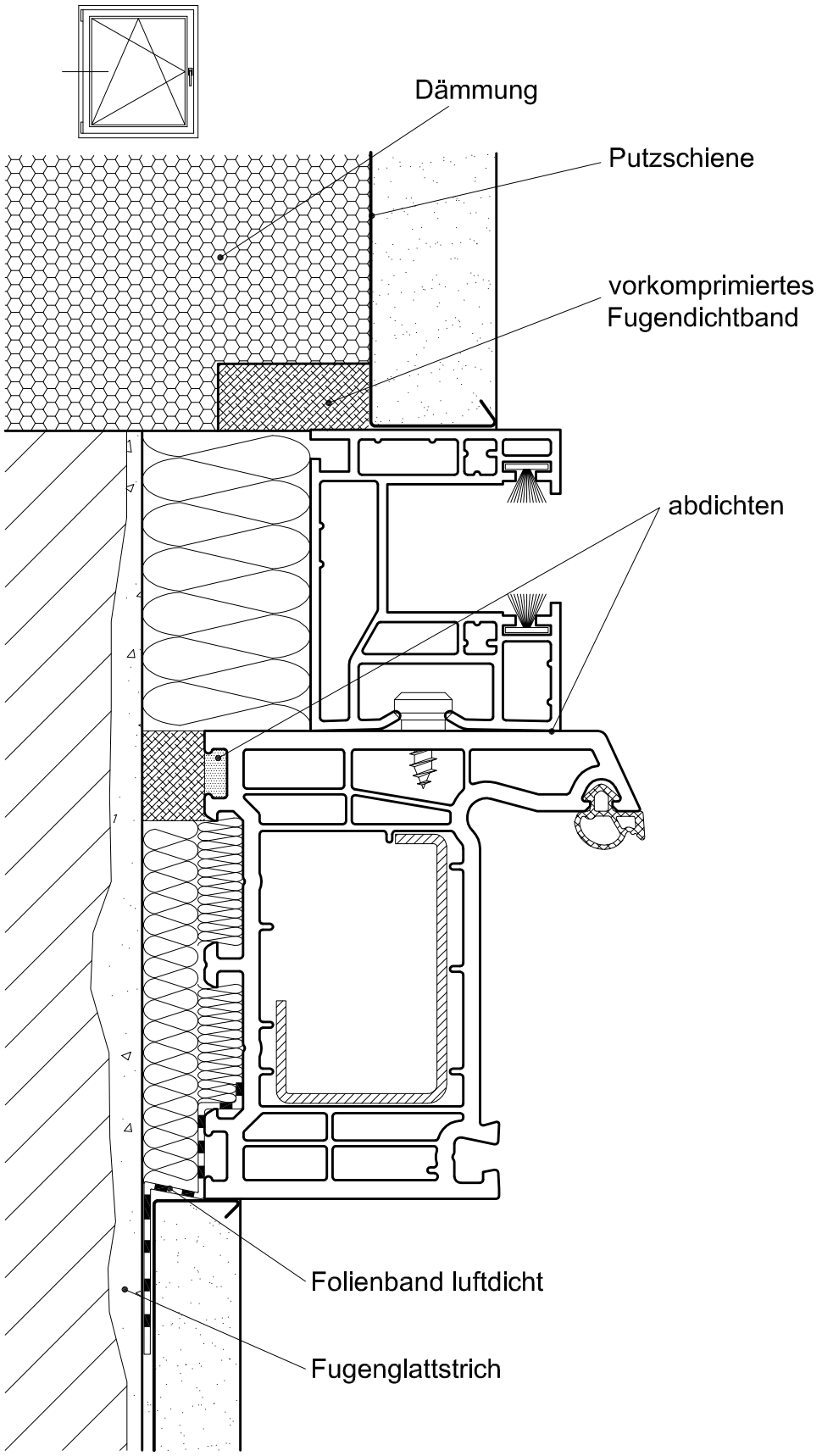
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS





Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



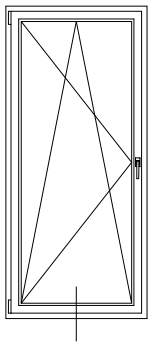
Versiegelung mit dauerelastischem, neutralvernetzdem Dichtstoff, geeignet für PVC und verzinkten Stahl.

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



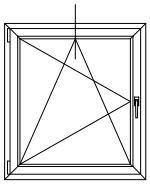
Versiegelung mit dauerelastischem, neutralvernetzdem Dichtstoff, geeignet für PVC und verzinkten Stahl.

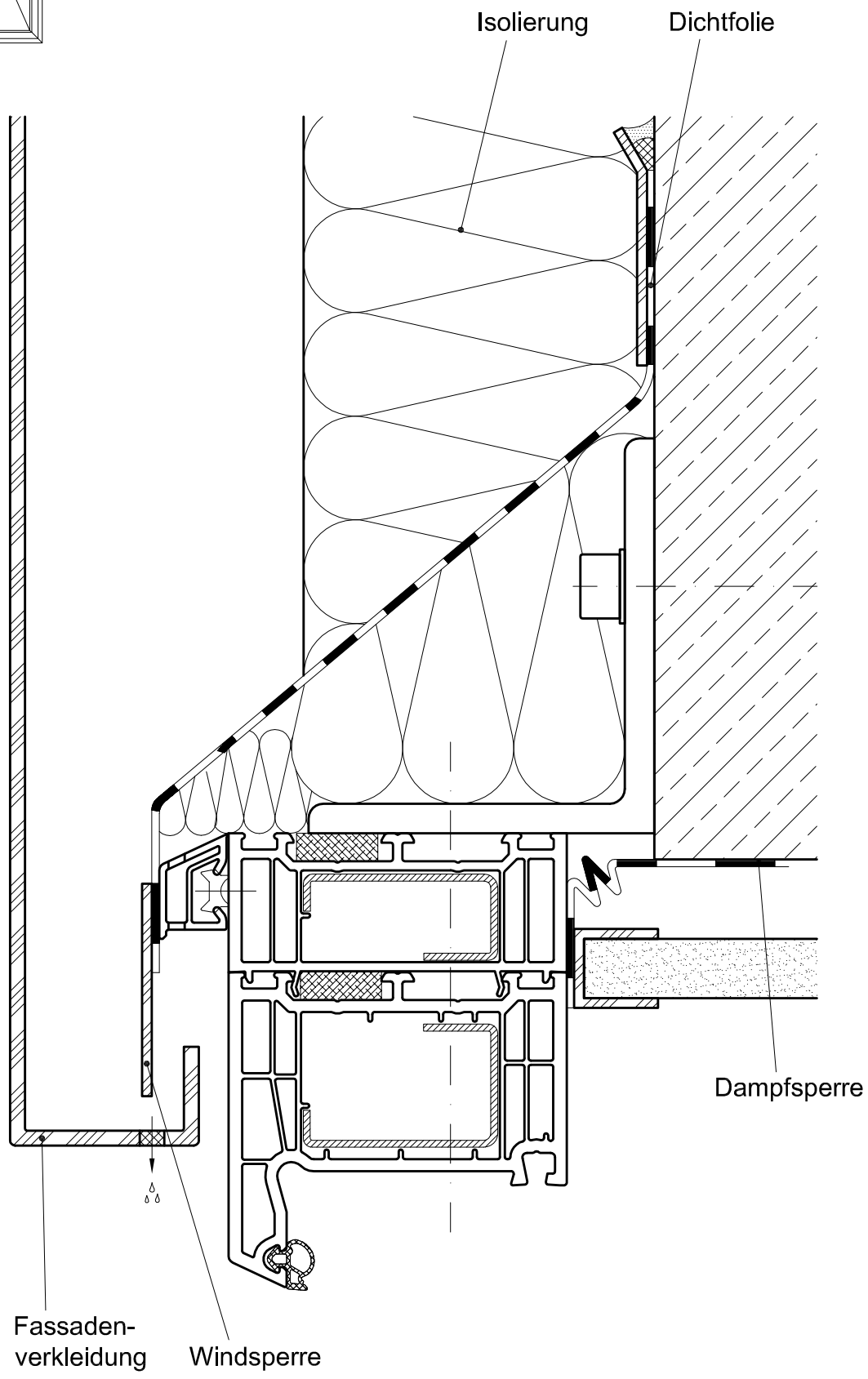
unmaßstäblich

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS





unmaßstäblich
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

Ausgabe: 05/2017

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

Detailschnitte

Fensterfalz, Flügel einwärts öffnend – 2
Fensterfalz, Flügel auswärts öffnend – 3
Türfalz, Türflügel einwärts öffnend – 4
Türfalz, Türflügel auswärts öffnend – 5

Funktionsmaßzeichnungen

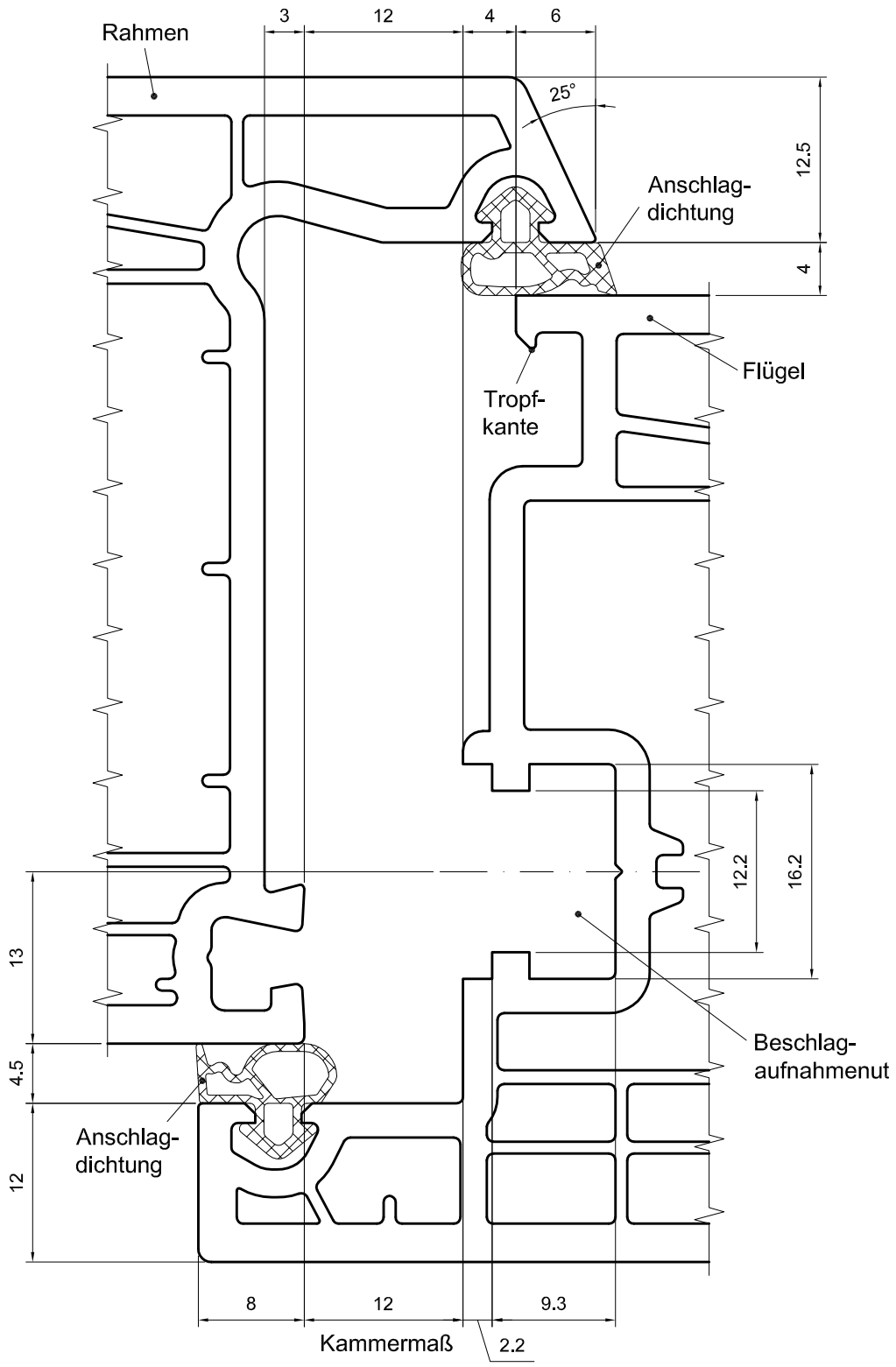
F500 / F510 / F520 – 6

Übersichten

Rahmen – 7
Flügel – 8
Pfosten / Sprosse – 9

Detailschnitt Fensterfalz

Flügel einwärts öffnend



Maßstab 2:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

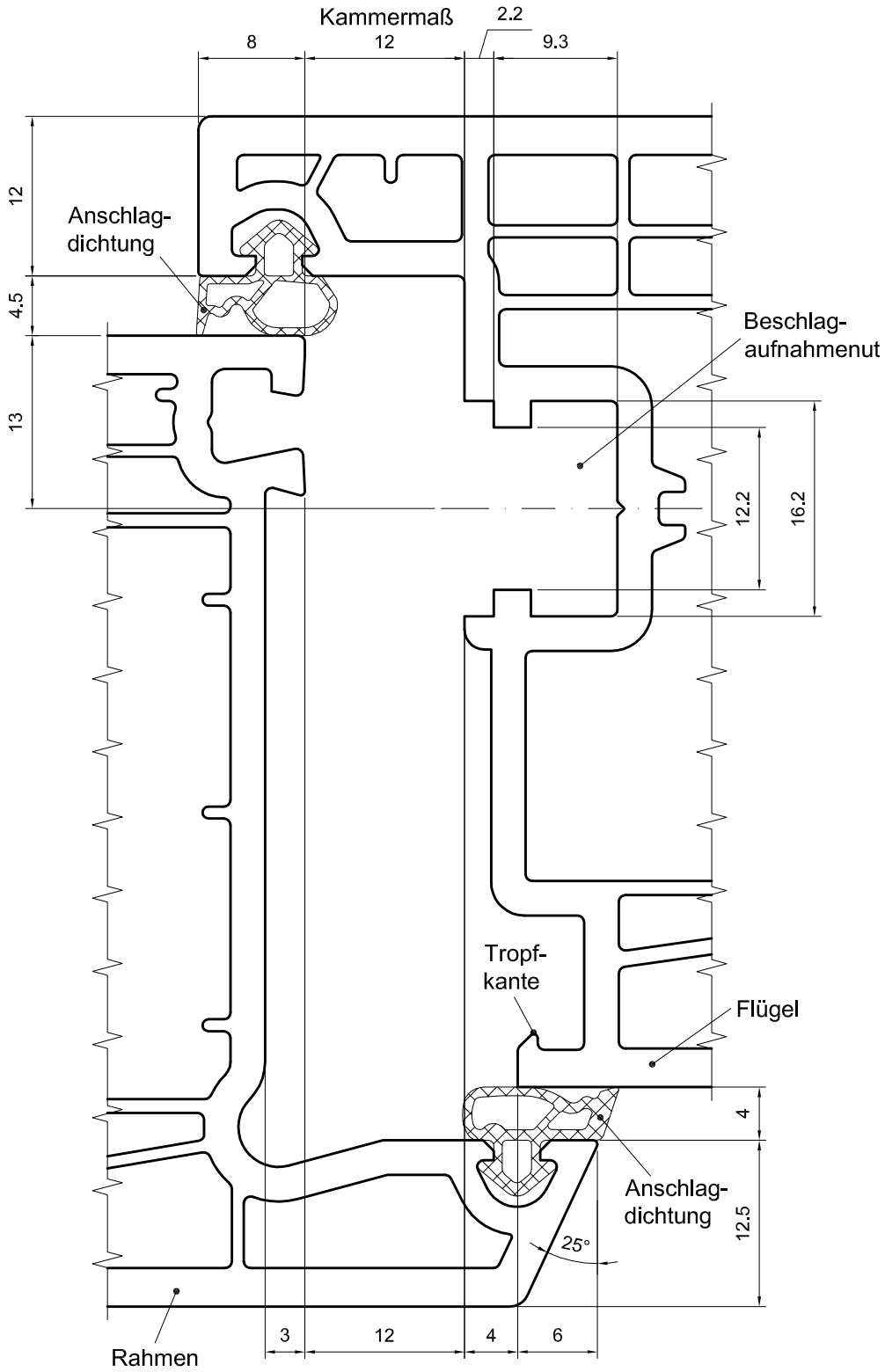
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Detailschnitt Fensterfalz

Flügel auswärts öffnend



Maßstab 2:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

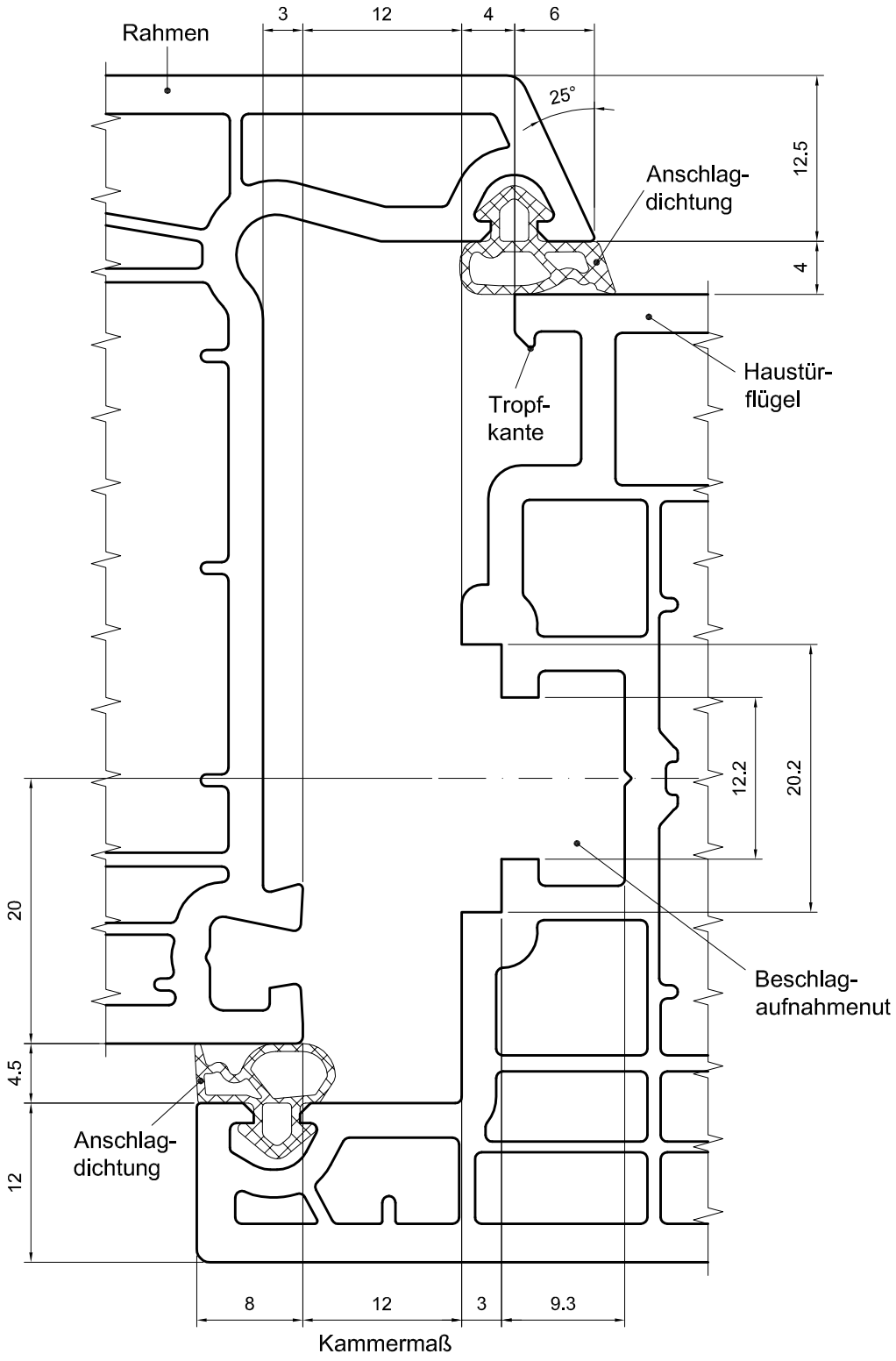
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Detailschnitt Türfalz

Türflügel einwärts öffnend



Maßstab 2:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

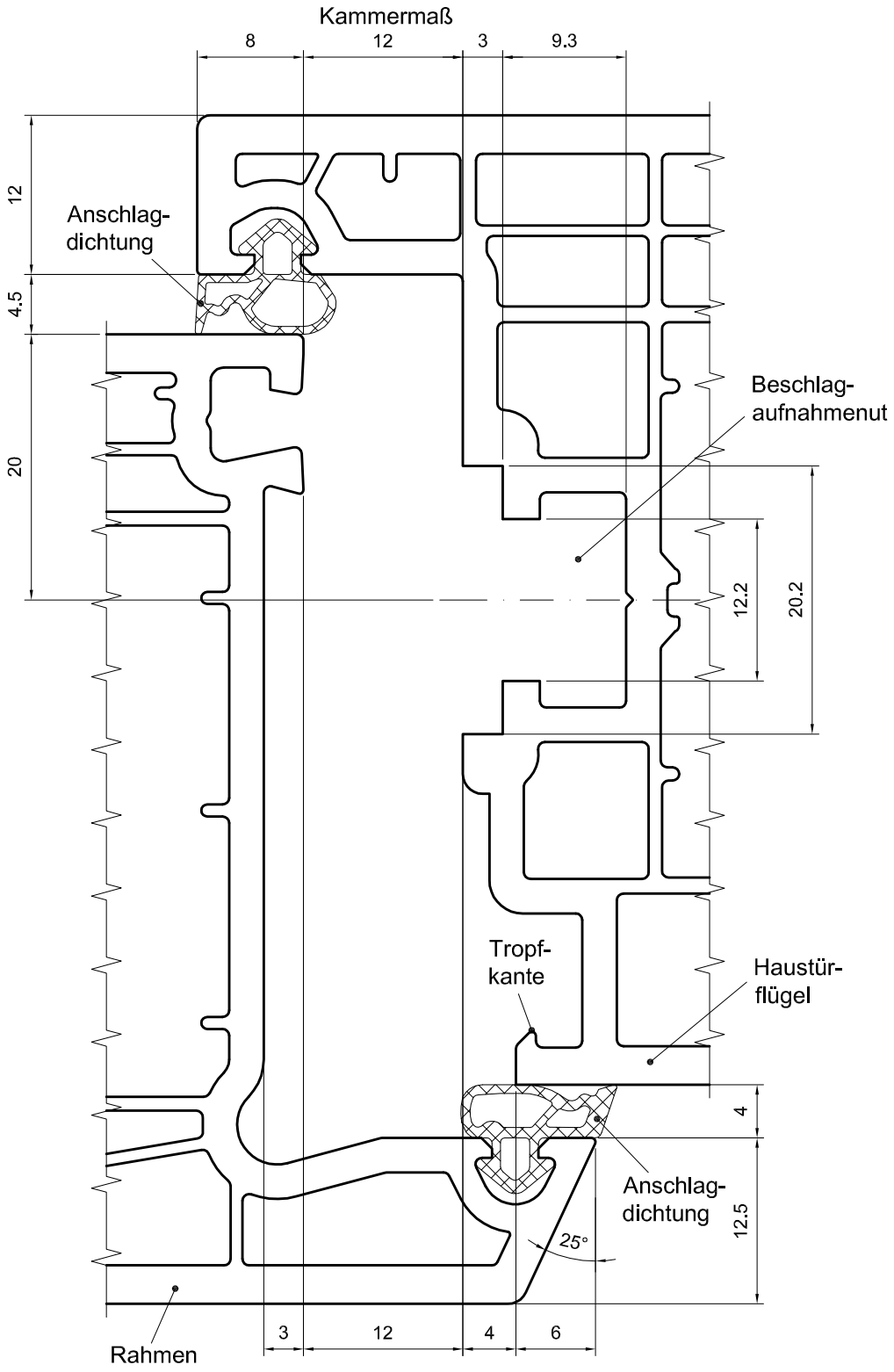
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Detailschnitt Türfalz

Türflügel auswärts öffnend



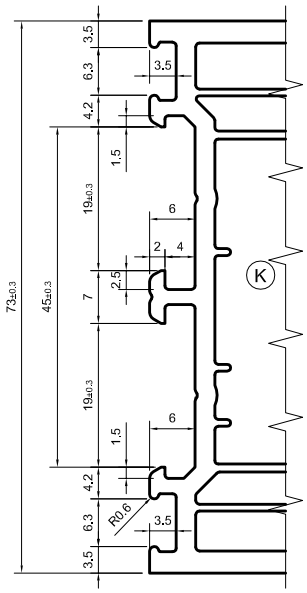
Maßstab 2:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

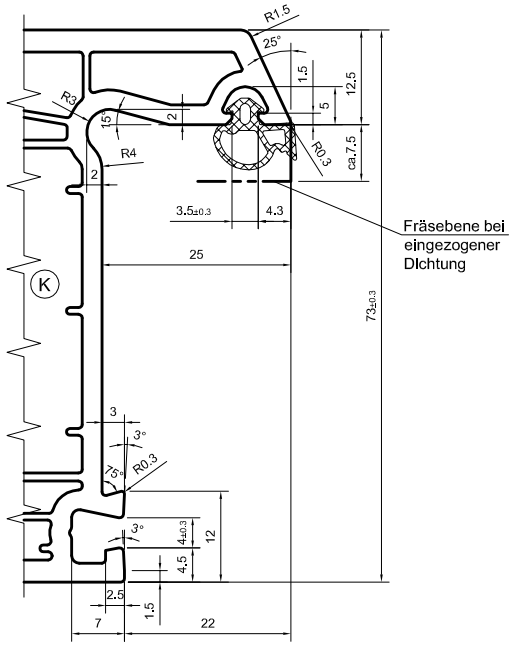
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

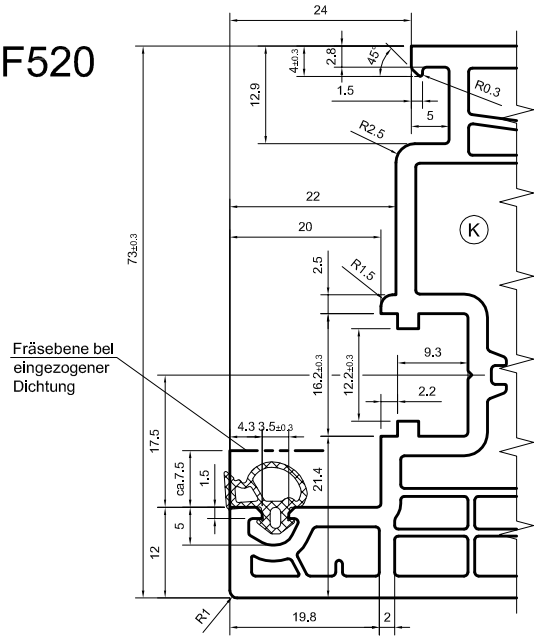
F500



F510



F520



Funktionsmaßzeichnung

Maße mit Toleranzangabe sind Funktionsmaße.
Maße ohne Toleranzangabe sind keine Funktionsmaße.
Zulässige Toleranzen hierbei ±0,5 mm

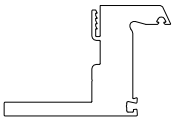
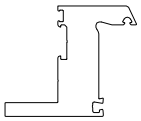
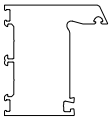
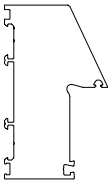
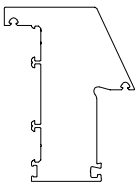
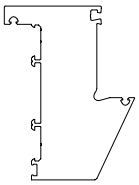
Grundlage: Gütesicherung Kunststoff-Fenster.
RAL-GZ 716/1 - Abschnitt I.

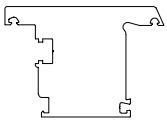
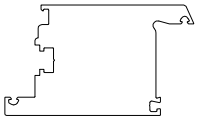
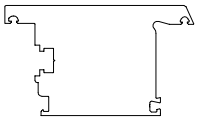
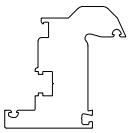
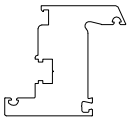
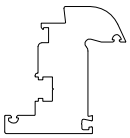
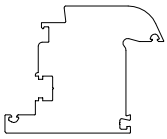
K=Kernhohlraum: Funktionsprüfung des Kernhohlraumes durch Probe mit ca. 200 cm langem Aussteifungsprofil aus dem Salamander Lieferprogramm, Serie bluEvolution 73.
Das vorgesehene Profil muss sich leicht einschieben lassen.

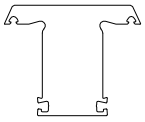
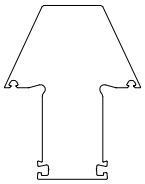
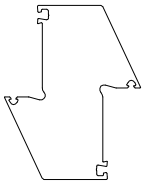
Diese und weitere Funktionsmaßzeichnungen sind auf Anfrage erhältlich.

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Rahmen	Außenseite	Glas- und Beschlagfalz
HP1100 	F501	F510
HP1110 	F504	F510
HP1220, HP1230, HP1240, HO1201, HO1221 	F500	F510
HP1400 	F511	F514
HP1410 	F512	F514
HP1420 	F513	F515

Flügel	Beschlagfalz	Glasfalz
HP1540 	F521	F510
HP1550 	F522	F510
HP1560 	F523	F510
HP1700 	F520	F530
HP1710, HP1720, HP1730, HO1721 	F520	F510
HP1820, HO1821 	F520	F531
HP1830 	F520	F532

Pfosten / Sprosse	Glas- und Beschlagfalz
HP3000, HP3010, HP3020, HP3030, HP3040, HO3020 	F510
HP3400 	F514
HP3410 	F514

unmaßstäblich
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

Pflege / Wartung / Werterhaltung / Reparatur

Allgemein / Reinigung und Pflege ---------- 2
Wartung und Pflege ---------- 5
Werterhaltung ---------- 6
Reparatur ---------- 7

Allgemein

Zur Werterhaltung und Gewährleistung der Funktion von Fenster- und Türelemeten aus SIP-Profilen, ist die regelmäßige Pflege, Reinigung des Glases und der Profiloberflächen, sowie die Wartung der Beschläge wichtig.
Dadurch wird eine lange Lebensdauer der Elemente gewährleistet.

Über die Hinweise zu Reinigung, Pflege und Werterhaltung sollten Sie Ihre Vertragpartner, Bauherren und Mieter schriftlich informieren.

Reinigung und Pflege

Außen-, Innenseiten und der Falzbereich sollten regelmäßig gereinigt werden. Durch die glatte longlife-Oberfläche sind SIP-Profile leicht und schnell zu reinigen. Oberflächenschmutz lässt sich in der Regel ohne Schwierigkeiten mit einem feuchten Lappen und handelsüblichen, milden Reinigern ohne Schleifkörper- oder Scheuermittelzusätze entfernen. Auf der Seite 01.2 finden Sie eine Tabelle mit Hinweisen zur Reinigung von Kunststoff-Fenstern.

Grundsätzlich ist immer mit klarem Wasser nachzuspülen.

Nicht eingesetzt werden dürfen:
Chemische Lösungsmittel, Essigsäure, Nagellackentferner, Nitro- und Lackverdünner und ähnliche Mittel. Auch Reinigungsmittel mit vermeintlich geringen Anteilen dieser Stoffe dürfen nicht verwendet werden. Die hochwertige Oberfläche kann durch scheuernde Haushaltsreiniger beschädigt werden, bei folierten Profilen wird die Dekoroberfläche zerstört.

Kleine oberflächliche Kratzer können mit feiner Stahlwolle (z. B. Akupads) und klarem Wasser vorsichtig entfernt werden. Mit leichten, gleichmäßigen Wischbewegungen in Längsrichtung können können die Kratzer entfernt werden.

Ein festes Reiben oder Drücken darf nicht erfolgen, da dadurch vor allem die Dekoroberfläche beschädigt wird und Mattstellen etc. entstehen.

Danach ist mit klarem Wasser immer sorgfältig nachzuspülen.

SIP-Produkte aus Seite 01.5 garantieren die nachhaltige Werterhaltung der Fenster aus SIP-Profilen.

Reinigung und Pflege

Tabelle "Entfernen von Verschmutzungen von SIP-Kunststoff-Fenstern"

Verunreinigung	Mit halbhartem Spachtel abschieben und trocken abreiben	Mit Tuch trocken abwischen	Mit Wasser abwaschen	Mit Kunststoff-Intensiv-Reiniger reinigen
ALU-Abrieb	-	-	-	x
Bitumen	-	-	-	x
Bleistift	-	-	-	x
Dispersionsfarbe	x	-	-	-
Filzschreiber	-	-	-	x
Organ. Fette	-	-	-	x
Anorgan. Fette	-	-	-	x
Gips	-	-	x	-
Gummi	-	-	-	x
Heizöl	-	-	-	x
Holzbeize	-	-	x	-
Holzimprägnierung	-	-	-	x
Kalkmörtel	x	-	x	-
Kitt	-	-	-	x
Kleber	-	-	-	x
Kugelschreiber	-	-	x	-
Lack (Nitro)	x	-	-	-
Leinölkitt	x	-	-	-
Ölkreide	-	-	-	x
Öllack	-	-	-	x
Rost	-	-	-	x
Russ	-	-	-	x
Salmiak	-	-	x	-
Schellack	-	-	-	x
Tafelkreide	-	x	-	-
Wachs	-	-	-	x
Wachsmalstift	-	-	-	x
Wasserglas	-	x	-	-
Zementmörtel	x	-	-	-

Diese Tabelle beruht auf Erfahrungswerten und wurde nach bestem Wissen erstellt. Daraus lassen sich keine Gewährleistungansprüche gegenüber SIP und deren Mitarbeitern ableiten.

Intensiv-Reinigung

1. 407 810
Reinigungsmittel S10
sehr schwach anlösend
(nicht geeignet bei Dekor)



2. 407 830
Reinigungsmittel S20
nicht anlösend



3. 407 840
Glätte- und Poliermittel S5
stark anlösend
(nicht geeignet bei Dekor)



4. 407 851
Spezial-Reinigungsmittel
für Glasflächen



Wartung / Pflege

Diese Hinweise sind für Ihre Vertragspartner, Bauherren und Mieter ein wichtiger Bestandteil für die Werterhaltung der Fenster- und Türelemente, auf die Sie als Verarbeiter aufmerksam machen sollten.

Regelmäßige Wartung ist Grundvoraussetzung damit die Funktion und somit der Gebrauchswert des Fensters möglichst lange erhalten bleibt.

Folgende Wartungsarbeiten sind daher jährlich am Fenster durchzuführen.

1. Beschlagsteile auf Gängigkeit und Bedienbarkeit überprüfen. Schließbleche auf Verschmutzung überprüfen und reinigen.
   Mit dem SIP-Reinigungs- und Pflegeset 407 890 können Verschmutzungen am Beschlag entfernt werden.
   Alle beweglichen Beschlagsteile mit einem Tropfen geeignetem Öl oder Fett gängig halten.
   Beschlagsbefestigungsschrauben überprüfen, Schließblechsitz kontrollieren, ggf. Schrauben vorsichtig nachziehen.

2. Dichtungen auf Beschädigungen überprüfen. Eventuell beschädigte Dichtungen auswechseln. Nehmen Sie in solchen Fällen Kontakt mit Ihrem Fachbetrieb auf.

3. Dichtungen auf Verschmutzung durch Staub / Blütenstaub etc. überprüfen und reinigen. Das SIP-Reinigungs- und Pflegeset 407 890 ist dafür ideal geeignet.

4. Entwässerungseinrichtungen (Schlitze und Bohrungen) auf Durchgängigkeit überprüfen und bei Bedarf die Öffnungen vorsichtig reinigen.

Wir empfehlen, die Wartungsintervalle in entsprechenden Lagen bei Bedarf zu verkürzen.
Dies kann auch in einer Umgebung mit starker Bepflanzung notwendig sein. Durch Ablagerungen von Staub/ Blütenstaub etc. in Verbindung mit Feuchtigkeit kann es zur Bildung von Mikroorganismen und Schimmelbildung an den Dichtungen und in den Falzbereichen kommen. Dies wird nicht durch die Gewährleistung von SIP abgedeckt.

Empfehlenswert ist der Abschluss eines Wartungsvertrages. Musterverträge können beim i.f.t. Rosenheim bezogen werden.

Werterhaltung

Neben der normalen regelmäßigen Pflege und Wartung Ihrer SIP-Produkte empfehlen wir Maßnahmen zur Werterhaltung mit unseren bewährten Pflegeprodukten:

407 850
Intensiv-Reiniger, Spezialreiniger und Konservierer für weiße Fensterprofile aus PVC (biologisch abbaubar)



407 895
Pflegeset für folierte und lackierte Fensterprofile, Öko-Reiniger und Pflegelack



MZ2850
Reiniger für Fenster, Türen und Rollläden aus Kunststoff



407 890
Reinigungs- und Pflegeset für weiße Fensterprofile aus PVC Beschläge und Dichtungen



417 850
Instandsetzung weißer Profile



Alle Produkte tragen bei regelmäßiger Andwendung gem. Gebrauchsanweisung zur Werterhaltung Ihres SIP-Produktes bei, verleihen SIP-Fensterprofilen neuen Glanz und verlängerte Renovierungsintervalle.

Reparatur

Für die Reparatur von SIP-Kunststoff-Fensterprofilen können folgende Mittel verwendet werden:

Zur Reparatur von weißen Profilen:

Reparaturharz SIP - Nr. 407 852

Harz zum Füllen von starken Beschädigungen und falsch gesetzten Bohrungen. Vor der Verarbeitung wird das Zweikomponentenharz im richtigen Verhältnis gemischt. Nach dem Aushärten muss die ausgebesserte Stelle nachgeschliffen werden. Zum Schleifen können sowohl Band als auch Schwingschleifer verwendet werden. Für den ersten Schliff empfehlen wir Schleifpapier der Körnung 240, für den zweiten Schliff Körnung 320 und für den Endschliff Schleifpapier der Körnung 500 - 800.



Beim Schleifvorgang ist darauf zu achten, dass sich die Oberfläche nicht zu stark erwärmt. Deshalb sollte nach jedem Schleifvorgang die bearbeitete Profilfläche genügend Zeit zum Abkühlen erhalten. Damit sich der ursprüngliche Oberflächenglanz wieder einstellt, muss die bearbeitete Fläche mit einer Lammfell- oder Sisallamellenbürste poliert werden.

Zur Reparatur von folienkaschierten Profilen:

Lackstift (Kanten-Fix) - Nr. 407 880

Zur Farbtonanpassung an verputzten Schweißnähten. Die verputzte Schweißnaht wird mit dem Kanten-Fix-Stift nachgezogen. Die entsprechenden Farben und Artikelnummern entnehmen Sie unserer Preisliste.



Acryllack -

Nr. MZ2940	Nr. MZ2950
weiß	braun



Folien- Reparaturset SIP - Nr. 417 885

Zum Ausbessern von kleinen Oberflächenbeschädigungen bei folienkaschierten Profilen auf SIP-Standard-Dekor.



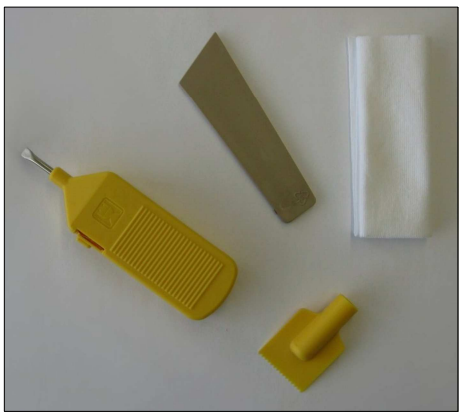
Reparatur

Folien-Reparaturset SIP- Nr. 417 986 und 417 886

Zum Ausbessern von Oberflächenbeschädigungen / Kratzern bei folienkaschierten Profilen.

Mini-Schmelzer
SIP - Nr. 417 986
(Darstellung ohne Verpackung)

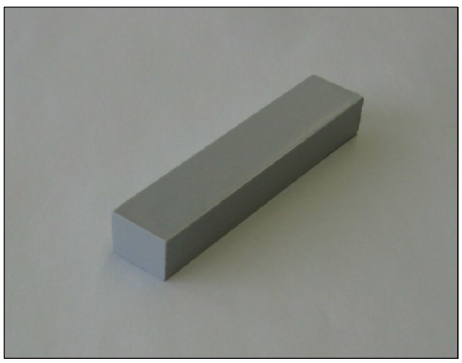
Das Set enthält:
Mini-Schmelzer incl. 2 Batterien
Trikot zum Reinigen der Schmelzspitze
Spatel zum Einbringen des Füllstoffes
Gebrauchsanweisung



Hartwachs für Reparaturset
SIP - Nr. 417 886
(Darstellung als Beispiel ohne Verpackung)

Die Verpackung enthält:
Füllstoff
Gebrauchsanweisung

Farben gem. Preisliste



Arbeitsablauf:

Tiefe Kratzer

Profile vorher gründlich reinigen.

Verarbeitung gemäß Gebrauchsanweisung.

Jedem Reparaturset liegen ausführliche Verarbeitungshinweise bei!
Bei weiteren Fragen zur Reparatur steht Ihnen die SIP-Anwendungstechnik gerne zur Verfügung.

Inhaltsverzeichnis

14.0 Alu-Vorsatzschalen

14.1 Allgemeines
14.2 Profilübersicht
14.3 Profilkombinationen
14.4 Verglasung (siehe auch Kapitel 6 "Verglasung")
14.5 Dichtung (siehe auch Kapitel 10.12 "Dichtungen")
14.6 Entwässerung und Belüftung (siehe auch Kapitel 10.4 "Verarbeitung")
14.7 Mechanische Verbinder (siehe auch Kapitel 10.8 "Verarbeitung")
14.8 Maximale Größen (siehe Kapitel 9 "Statik")
14.9 Allgemeine Verarbeitungsrichtlinien
14.10 Fensterstatik (siehe Kapitel 9 "Statik")
14.11 Zubehör (siehe Kapitel 4 "Profilprogramm")
14.12 Zubehörkombinationen
14.13 Montage (siehe Kapitel 11 "Montage")

Handhabung, Lagerung und Transport von Alu-Vorsatzschalen

A C H T U N G ! ! !

Handhabung, Lagerung und Transport von Alu-Vorsatzschalen

Für den Transport / Weitertransport sind die Oberflächen der Aluminium-Halbzeuge so zu schützen, dass unter jeder Verpackungseinheit trockene Zwischenlagen eingelegt werden. Beim Weitertransport der Profile ist sicherzustellen, dass zwischen den Profilen keine Kontakt- bzw. Scheuerkorrosion stattfinden kann.

Die Verpackungseinheiten müssen beim Transport und der Lagerung unbeschädigt und trocken bleiben. Nasse und/oder beschädigte Verpackungen und somit vermutlich auch beschädigte Profile müssen beim Wareneingang dem Verantwortlichen gemeldet und von diesem auf dem Frachtbrief vermerkt werden. Die Beanstandung ist uns umgehend schriftlich anzuzeigen.
Aluminium im unbeschichteten Zustand muss trocken und sauber gelagert werden, sodass keine Fremd- und Schmutzteile, insbesondere Kalk, Mörtel, Staub, Stahlspäne, Silikone und Fette, Säuren und dergleichen mit dem Material in Berührung kommen. Ebenso muss direkte Berührung mit Stahlregalen vermieden werden, die zu Kontaktkorrosion führen kann. Die Gestelle sind mit Auflagen aus Holz oder Kunststoff zu versehen. Auf keine Fall dürfen Aluminiumprofile feucht werden, wie es bei Temperaturschwankungen durch Kondenswasserbildung geschehen kann.

Lager- und Lieferungseinrichtungen, gut belichtet und sauber gehalten, mit gepflegten Werkzeugen und Bearbeitungsmaschinen sind Voraussetzung für eine einwandfreie Verarbeitung. Böcke, Tische und Regale etc. sind so auszustatten, dass eine Beschädigung von Aluminium beim Entnehmen und Bearbeiten sicher vermieden wird. Die Profile müssen herausgehoben und dürfen nicht herausgezogen werden. Maßnahmen gegen die Einwirkung von Spänen, Schweißspritzern, nicht geeigneten Kühlflüssigkeiten und sonstigen, dem Aluminium schädlichen Stoffen müssen getroffen werden. Es ist erforderlich, die Fertigung und Lagerhaltung von Aluminium und Stahlteilen getrennt durchzuführen.
Die Prüfung hinsichtlich Oberflächen und Verwendung etc. vor und nach der Beschichtung ist vom Verwender sicher zu stellen.

Ansonsten verweisen wir auf unsere Verarbeitungsrichtlinien für das Kleben von Aluminium-Vorsatzschalen.

SALAMANDER
INDUSTRIEPRODUKTE

Jakob-Sigle-Straße 58
86842 Türkheim

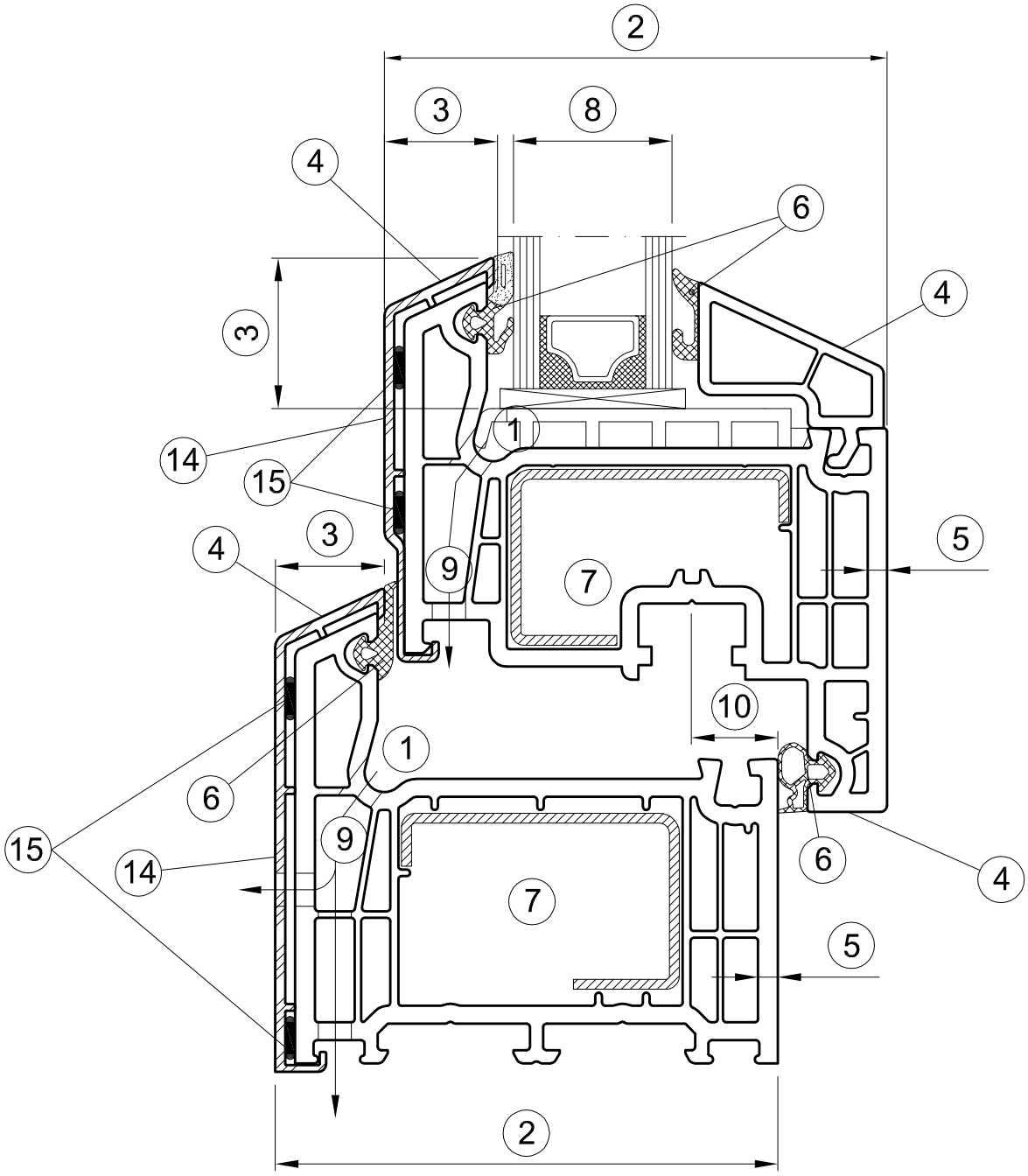
Inhaltsverzeichnis

14.1 Allgemeines

14.1.1 Konstruktionsmerkmale ---------- 2
14.1.2 Funktionsmaße ---------- 5
14.1.3 Argumente geklebte Aluminium-Vorsatzschalen ---------- 6

14.1 Allgemeines

14.1.1 Konstruktionsmerkmale



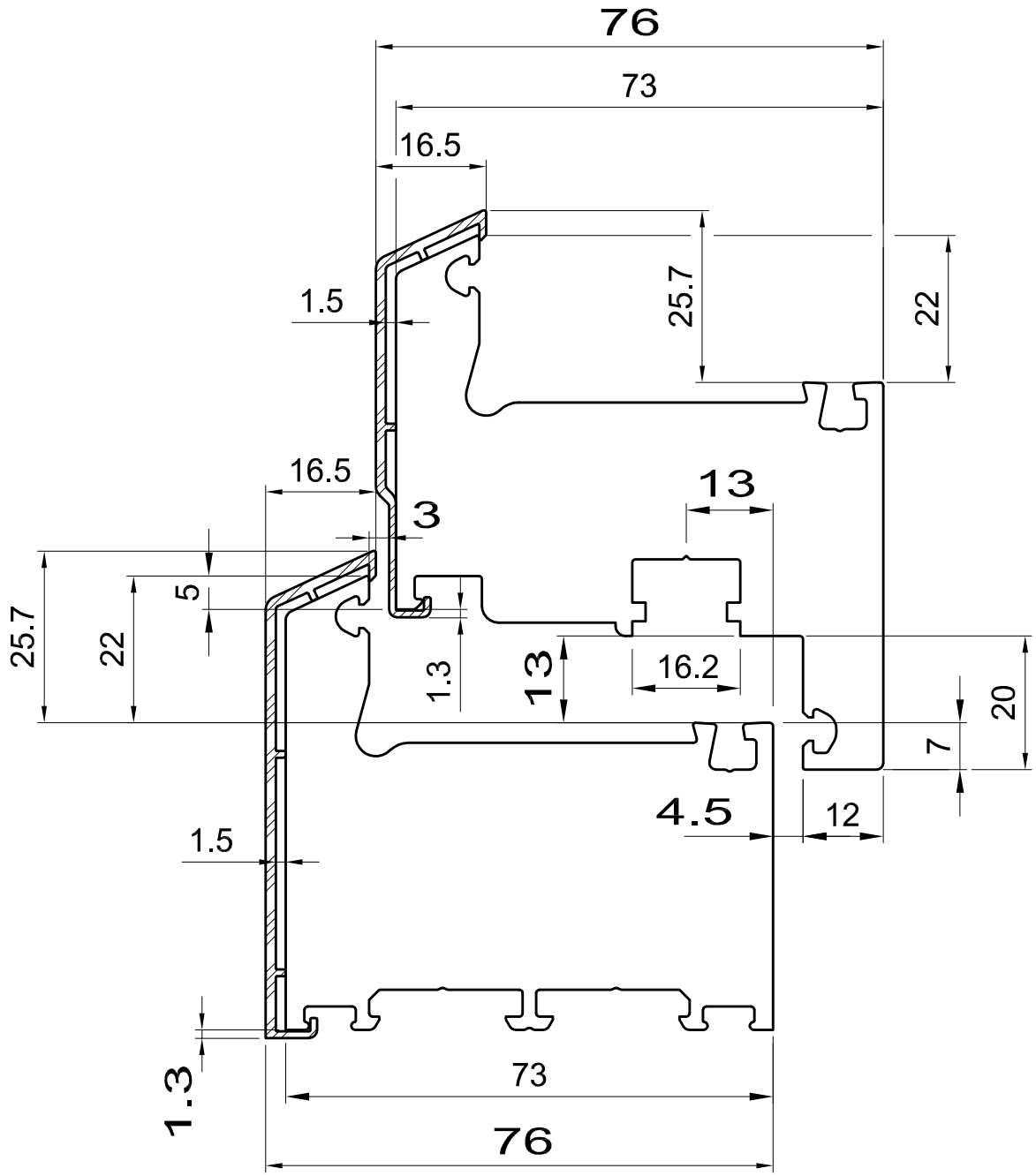
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Allgemeines

1	Falz	Große Wassersammelkammer; schräger Glasfalz mit 3 mm Aufkantung im Blendrahmen/Flügel
2	Bautiefe	Blendrahmen: 76 mm Pfosten: 76 mm Flügel: 76 mm + 83,5 mm Sprosse: 76 mm
3	Anschläge aussen	Anschlaghöhe: 22 mm / mit Alu 26 mm Anschlagbreite: 12,5 mm / mit Alu 16,5 mm
4	Anschlagform	Alle äußeren Anschläge mit 25° abgeschrägt Innerer Flügelanschlag gerade Glasleiste mit 25° abgeschrägt
5	Profilwanddicke	Außenwandungen der Hauptprofile nach RAL GZ 716/1, Teil 1 und 7 Innenwandungen nach konstruktiven Anforderungen
6	Dichtungen	Anschlagdichtung außen aus EPDM Umlaufende verschweißbare Innenanschlagdichtung oder EPDM-Dichtung im Flügelüberschlag Umlaufende EPDM- Verglasungsdichtung witterungsseitig TPE oder EPDM- Dichtung in der Glasleiste
7	Aussteifungen	Verzinkte Stahlprofile gemäß RAL-RG 716/1, Teil 1 und 7
8	Verglasung	Alle handelsüblichen Isolierglasscheiben für Wärme-, Schallschutz- und Einbruchhemmung bis 44 mm Elementdicke
9	Entwässerung / Belüftung	Über separate Vorkammer nach vorn mit zusätzlichem Röhrchen oder verdeckt nach unten
10	Beschläge	Alle handelsüblichen Einhand-Beschläge für 16-mm-Euronut und 13 mm Nutmittellage
11	Profilverbindung	Blendrahmen- und Flügel-Eckverbindung durch Stumpfschweißen Pfosten, Riegel und Sprossen durch mechanische Verbindung
12	Kammeraufbau	5-Kammer-System im Rahmen und Flügel
13	Farben (PVC-Profile)	Weiß homogen in Masse durchgefärbt gemäß RAL GZ 716 / 1
14	Oberfläche	Freie farbliche Gestaltung der Aluminiumoberflächen möglich
15	Verbindung	Alu-Schalen dauerhaft mit Konstruktionskleber verklebt

14.1.2 Funktionsmaße



Beschlagsfalzluft = 13 mm !

14.1.3 Argumente geklebte Aluminium-Vorsatzschalen

- Aluminium Vorsatzschale für dekorative Fenstergestaltung
- Dauerhaft hochwertige Oberfläche durch Eloxal- oder Pulverlackbeschichtung
- Reichhaltiges Aluminium Vorsatzschalensortiment
- Dauerhaft erhöhte Sicherheit durch verklebte Aluminium-Schalen

14.1.3.1 Warum geklebte Aluminium-Vorsatzschalen:

Kraftschlüssiger Verbund

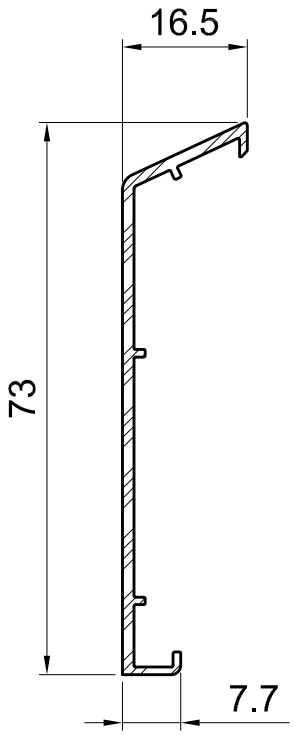
- Höhere Steifigkeit der Profile gegen Biegung und Torsion
- Höhere Steifigkeit der Flügelecken gegen Unwinkeligkeit und Öffnen der Gehrung
- Kein Lösen vom Grundkörper und damit unbeabsichtigtes Herabfallen der Schale
- Keine Knackgeräusche durch unterschiedliche Längenausdehnung von PVC und Alu-Schalen, da Schale nicht ruckartig auf PVC gleiten kann
- Kein Ausbeulen der Aluschale infolge thermischer Längenausdehnung
- Kein Entklipsen der Schale durch thermische Längenausdehnung
- Dauerhaft geschlossene Gehrung, auch bei tiefen Temperaturen
- Dauerhaft erhöhte Sicherheit gegen lösen der Schale vom Grundkörper
- Damit höhere Qualität als bei lediglich aufgeklippsten Schalen erreichbar
- Ausgleich von Toleranzen
- Kein Schwingen / Rappeln beim Zuschlagen / Zufallen von Flügeln
- Kein Verrutschen der Alu-Schalen beim Transport
- Kein Anbohren der Profile zur Befestigung von Haltern notwendig
- Bessere Herstellbarkeit und Dauerhaftigkeit bei Rundbögen - Fertigung

14.2 Profilübersicht

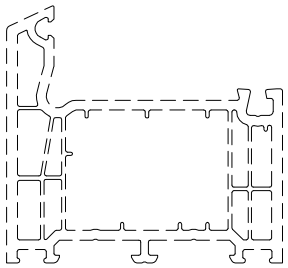
14.2.1 Blendrahmen ---------- 2
14.2.2 Flügel ---------- 3
14.2.3 Pfosten ---------- 5
14.2.4 Stulp ---------- 6
14.2.5 Verbreiterungen ---------- 7
14.2.6 Dichtungen ---------- 7
14.2.7 Aussenkappe Rund ---------- 7
14.2.8 Kleber ---------- 8

14.2 Profilübersicht

14.2.1 Blendrahmen



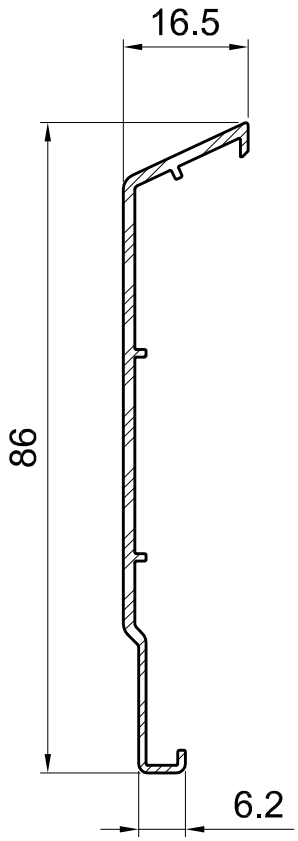
VA1220



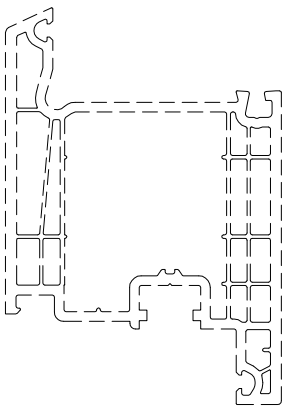
HP1220,
HO1221

Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

14.2.2 Flügel



VA1530

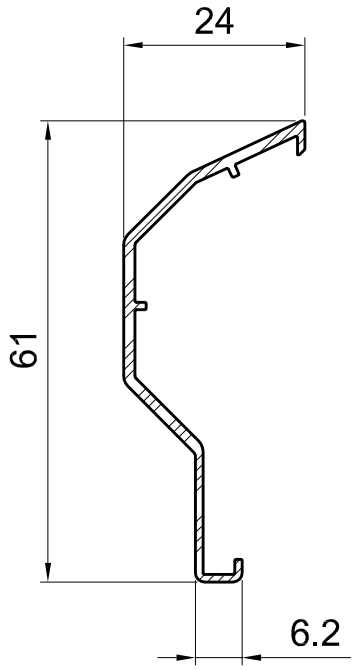


HP1730

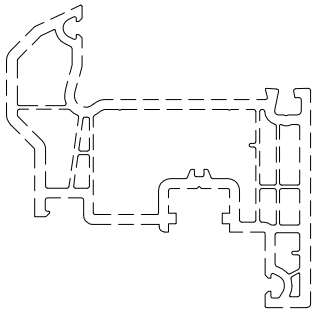
Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

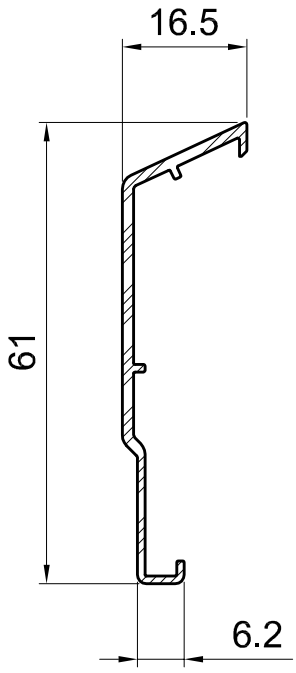
Profilübersicht



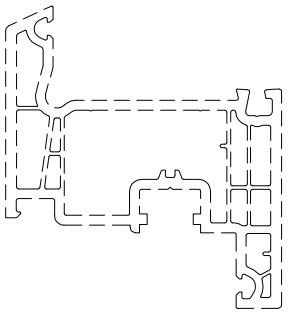
VA1700



HP1700



VA1720

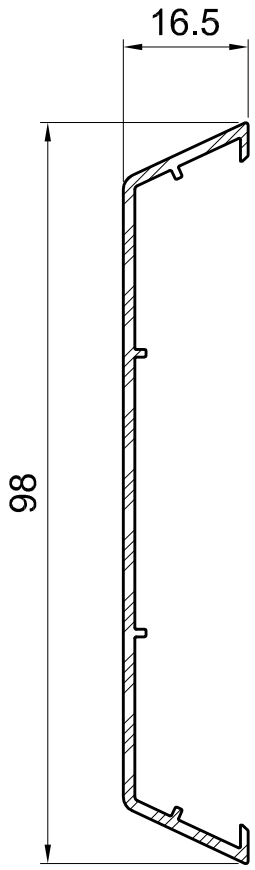


HP1720,
HO1721

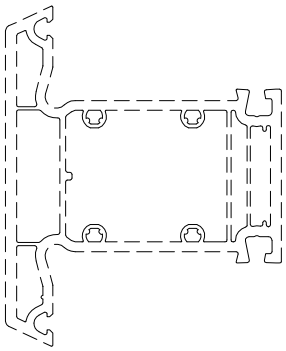
Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

14.2.3 Pfosten/Sprosse



VA3020

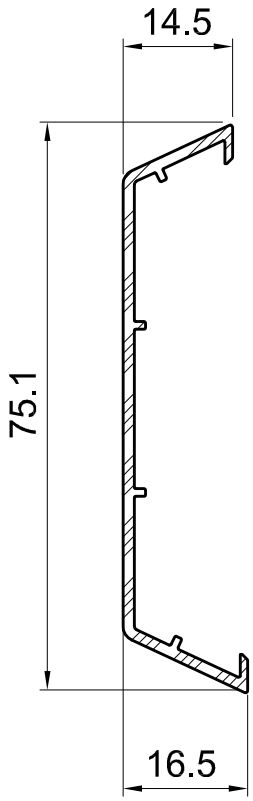


HP3020,
HO3020

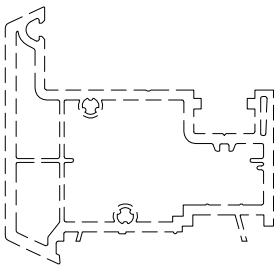
Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

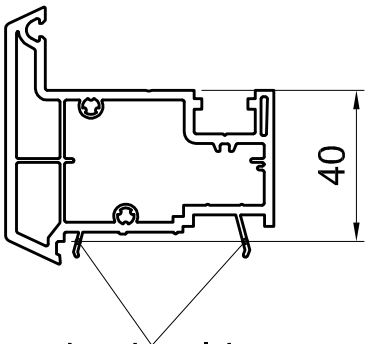
14.2.4 Stulp



VA3500

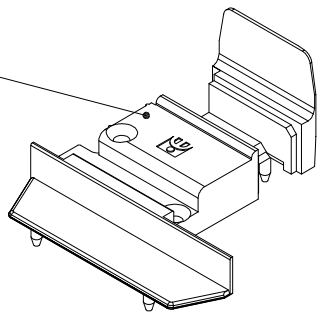


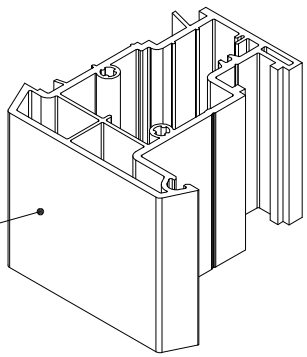
HP3600 *



abschneiden

ES3550





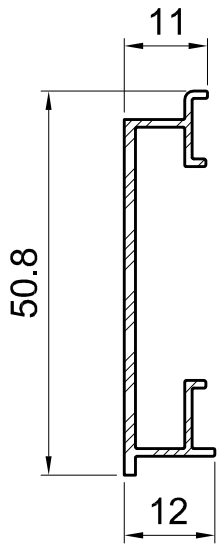
HP3600

* Nacharbeit. Kein Lagerartikel.

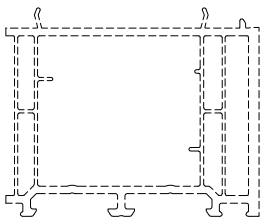
Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

14.2.5 Verbreiterungen

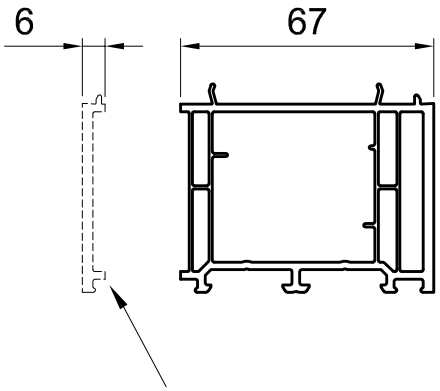


VA1500



NP1550

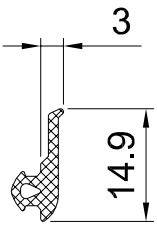
Nacharbeit. Kein Lagerartikel.



abschneiden

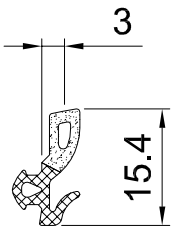
14.2.6 Dichtungen

Anschlagdichtung



DP2720

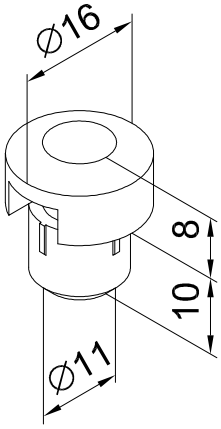
Verglasungsdichtung



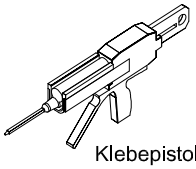
DP2730

14.2.7 Aussenkappe Rund

457 025



14.2.8 Kleber



Klebepistole
für 2-Komponentenkleber



Vorbehandlungsmittel
Sika AD Prep
VE= 6 Stck./Karton



Remover
Sika Remover 208
Reinigungsmittel



Statikmischer
Sika Fast-5221
VE= 50 Stck./Btl.



2-Komponentenkleber
Sika Fast-5221
VE= 12 Stck./Karton
(Haltbarkeit: 6 Monate
Topfzeit: 8 Minuten)

Klebstoff der Fa. Sika

Sika Konzern (Schweiz) :
Sika AG
Zugersstrasse 50
CH-6341 Baar

Tel.: +41 41 768 68 00
Fax: +41 41 768 68 50
E-Mail: sikagroup@ch.sika.com
Internet: www.sika.com

Sika Deutschland :
Sika Deutschland GmbH
Kornwestheimer Str. 103-107
70439 Stuttgart

Tel.: +49 711 80090
Fax: +49 711 8009 321
E-Mail: info@de.sika.com
Internet: www.sika.de



OTTO
Cleanprimer 1226
100 ml pro Flasche
VE= 15 Flaschen
1000 ml pro Flasche
VE= 5 Flaschen



OTTO
Cleaner T
100 ml pro Flasche
VE= 15 Flaschen
250 ml pro Flasche
VE= 15 Flaschen
1000 ml pro Flasche
VE= 5 Flaschen



Kleber
OTTOCOLL S81 /
OTTOCOLL S670
330 ml Kartusche
VE= 15 Kartuschen

(Haltbarkeit siehe Technisches
Datenblatt bzw. Gebindeaufdrücke)

Klebstoff der Fa. Otto Chemie

Hermann Otto GmbH
Krankenhausstraße 14
83413 Fridolfing

Tel.: +49-(0) 86 84-908-0
Fax: +49-(0) 86 84-12 60
E-Mail: info@otto-chemie.de
Internet: www.otto-chemie.de

OTTO Zentrale
Tel.: +49-(0) 86 84-908-0
Fax: +49-(0) 86 84-908-539
E-Mail: info@otto-chemie.de

OTTO Anwendungstechnik
Tel.: +49-(0) 86 84-908-460
Fax: +49-(0) 86 84-908-469
E-Mail: tae@otto-chemie.de

OTTO Auftragsbearbeitung (Bestellungen)
Tel.: +49-(0) 86 84-908-310
Fax: +49-(0) 86 84-908-319
E-Mail: mab@otto-chemie.de

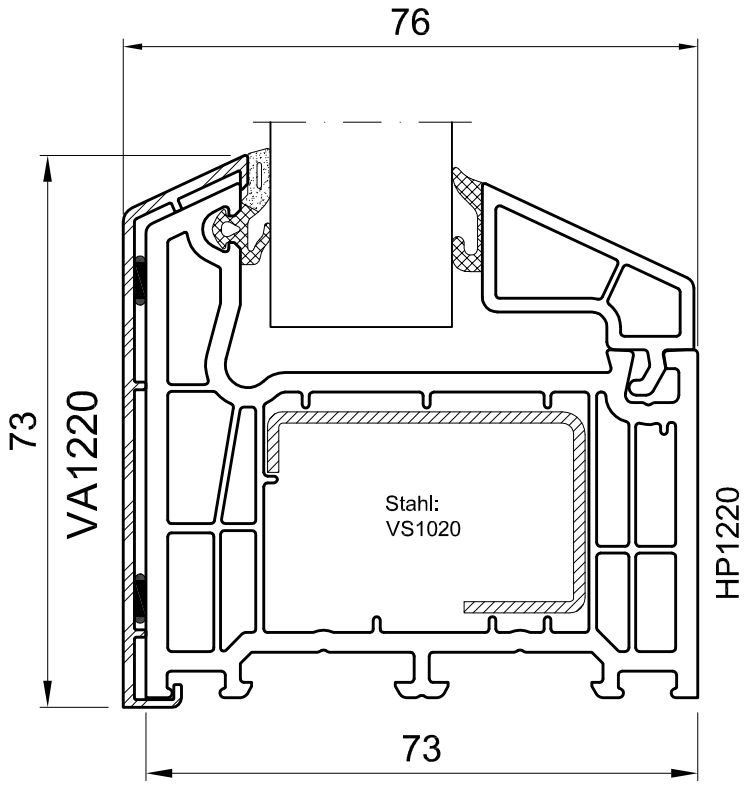
Inhaltsverzeichnis

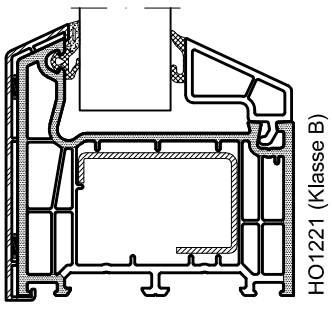
14.3 Profilkombinationen

14.3.1 Festverglasung ---------- 2
14.3.2 Blendrahmen / Flügel ---------- 3
14.3.3 Festverglasung-Pfosten / Riegel-Flügel ---------- 6
14.3.4 Flügel-Pfosten / Riegel-Flügel ---------- 9
14.3.5 Stulp ---------- 12
14.3.6 Verbreiterungen ---------- 15

14.3 Profilkombinationen

14.3.1 Festverglasung

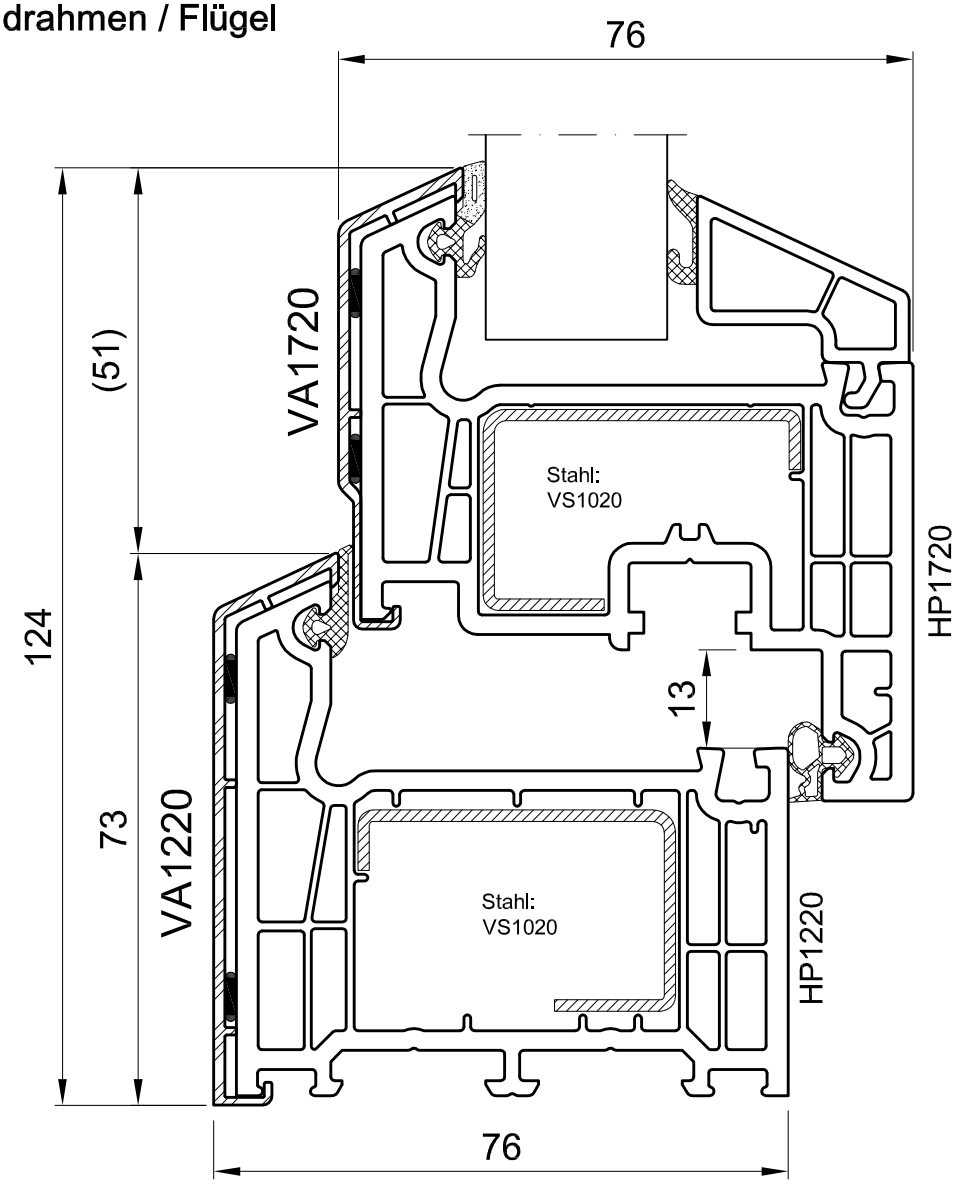


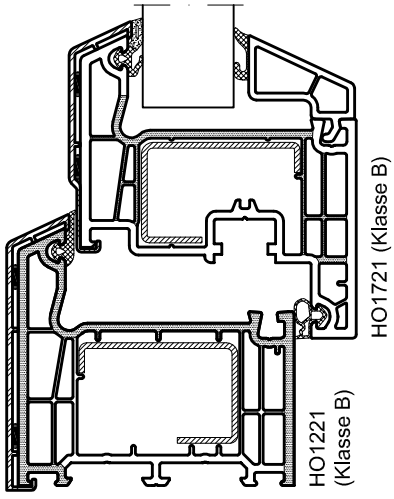


= Kleber

Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

14.3.2 Blendrahmen / Flügel



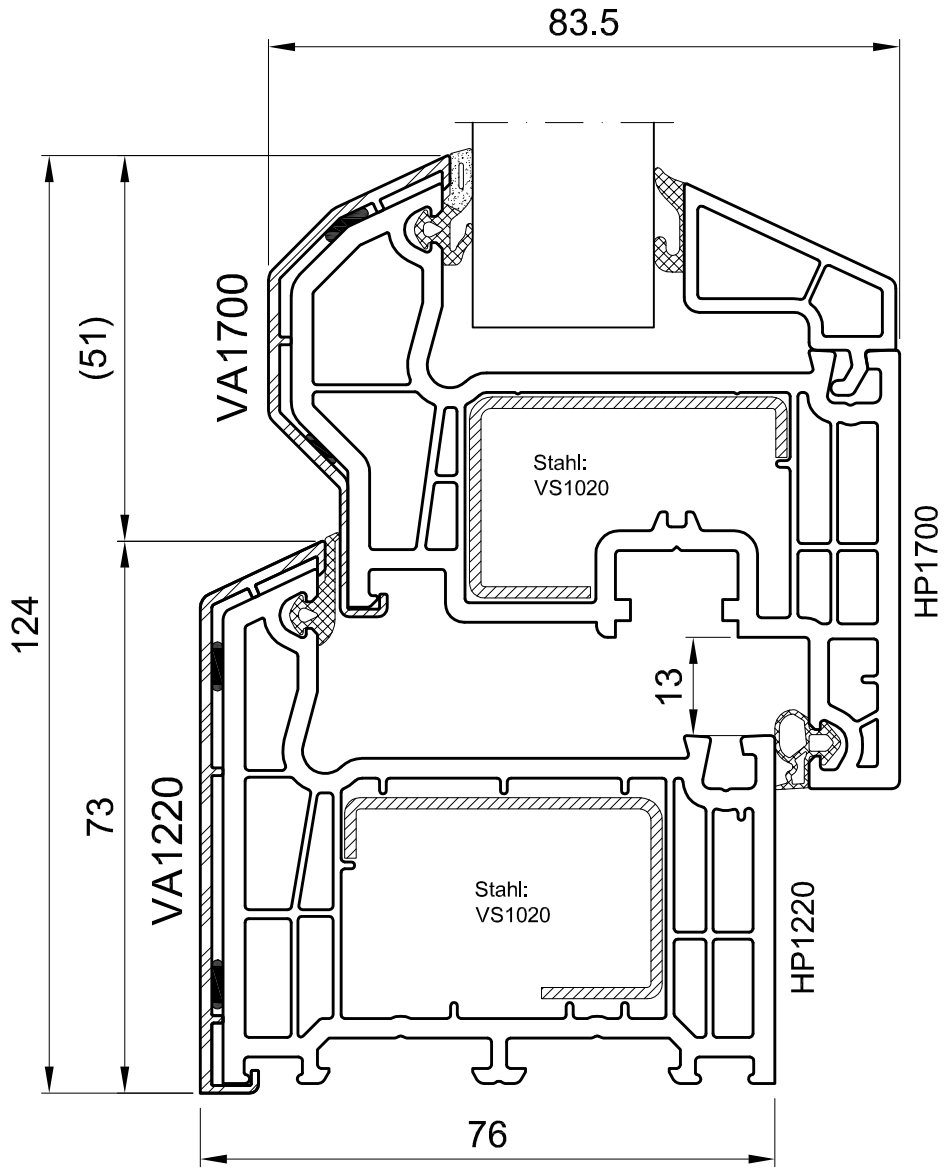


= Kleber

Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

HP1220 / VA1220 / HP1700 / VA1700

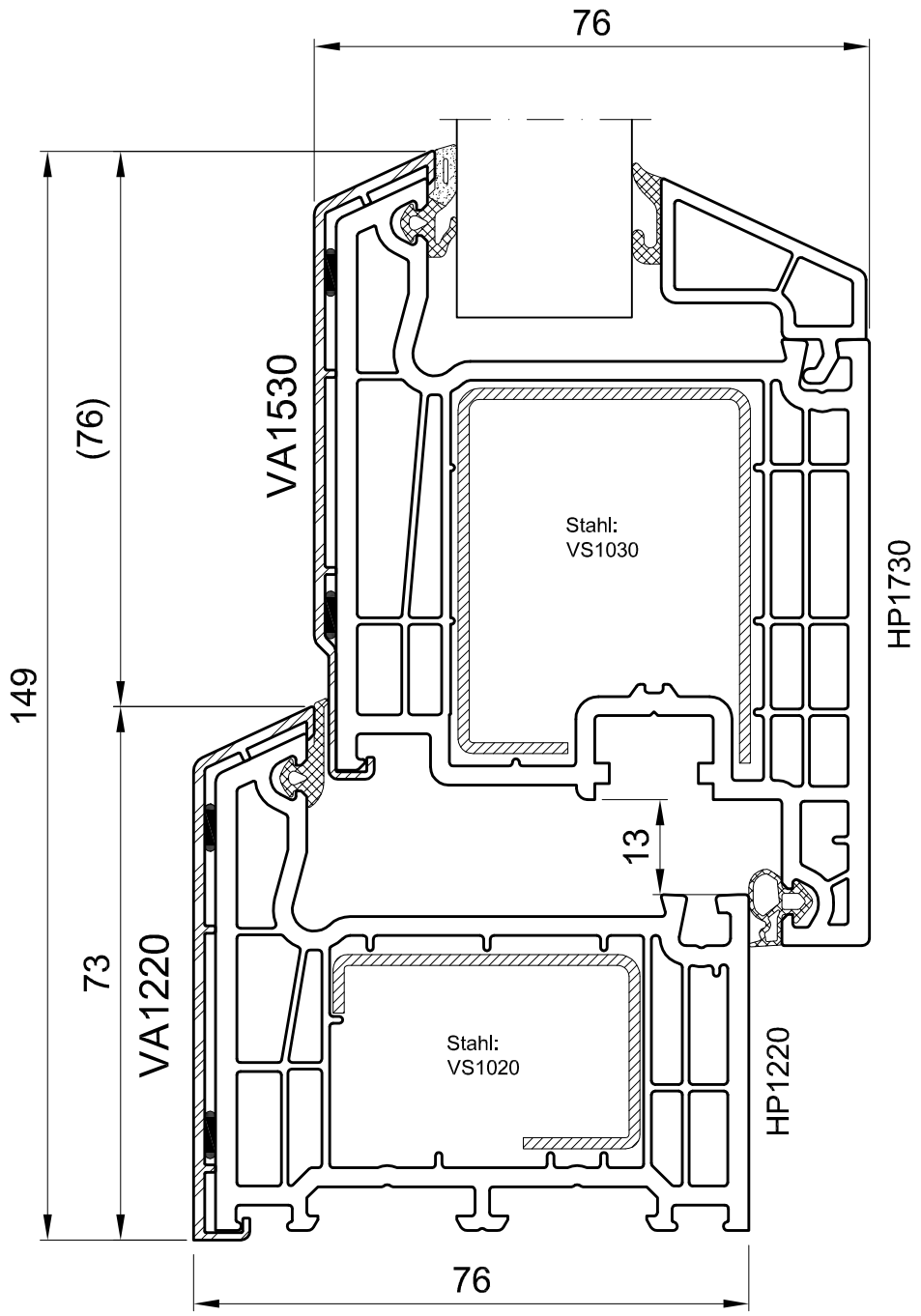


= Kleber

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

HP1220 / VA1220 / HP1730 / VA1530

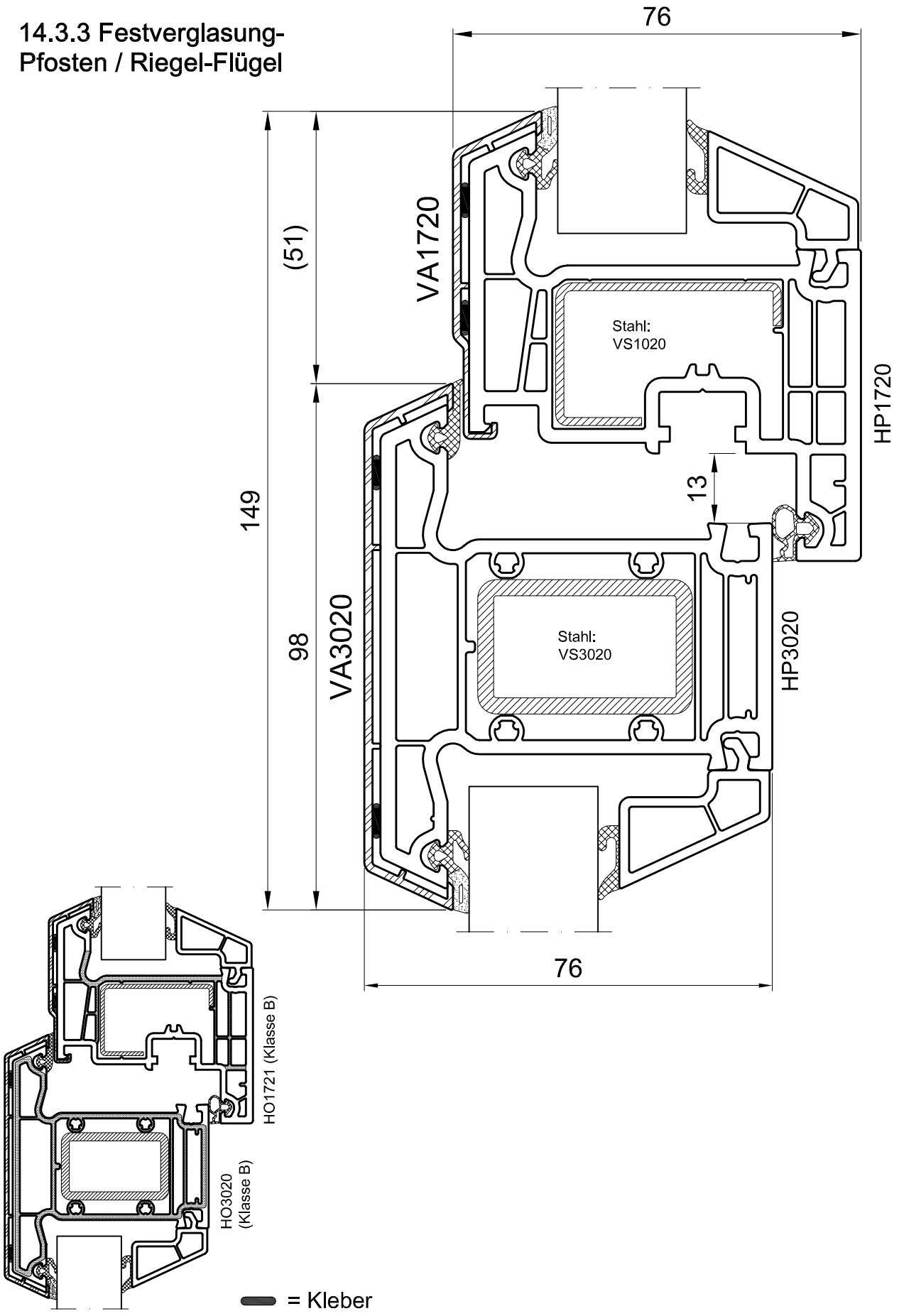


= Kleber

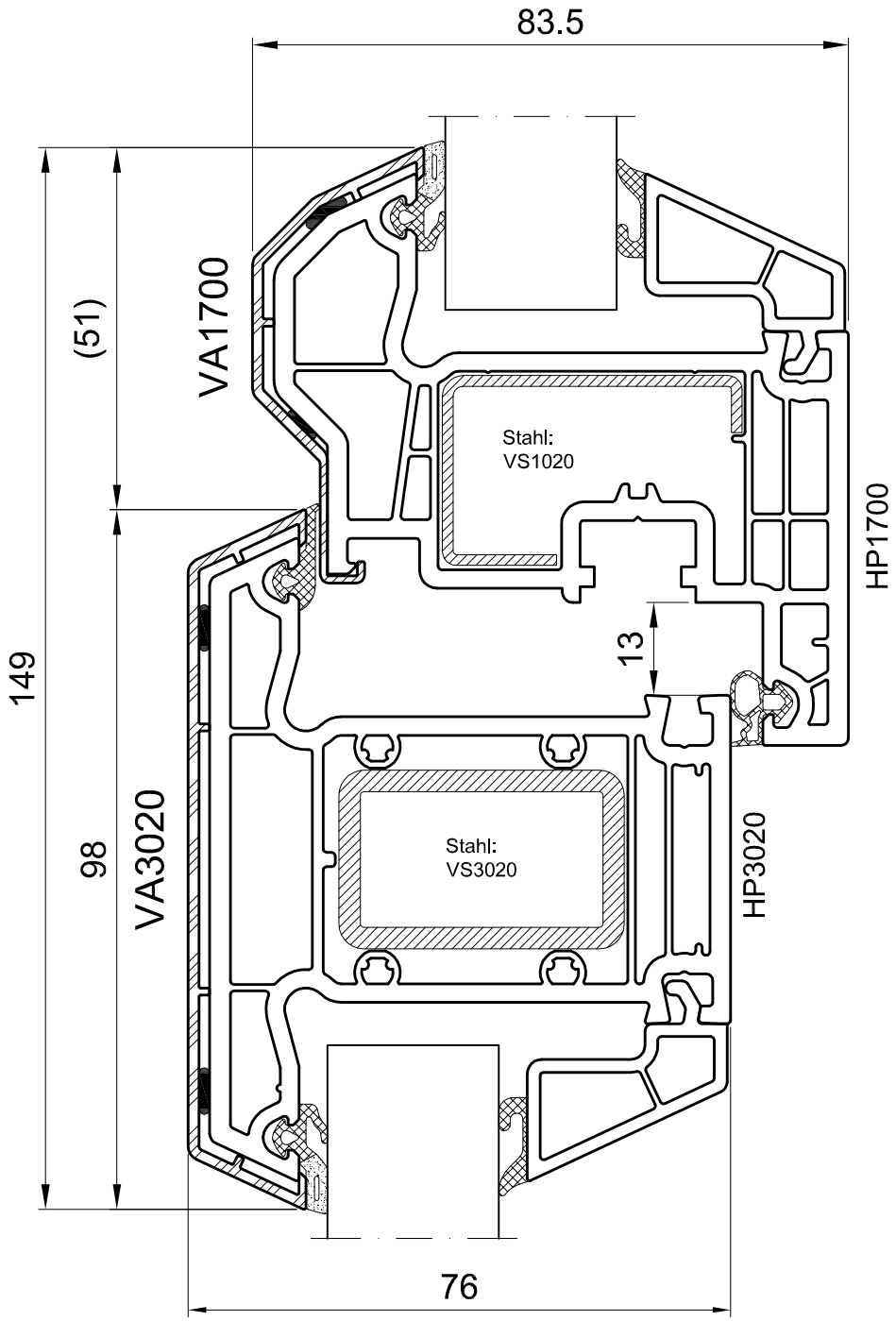
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

14.3.3 Festverglasung- Pfosten / Riegel-Flügel



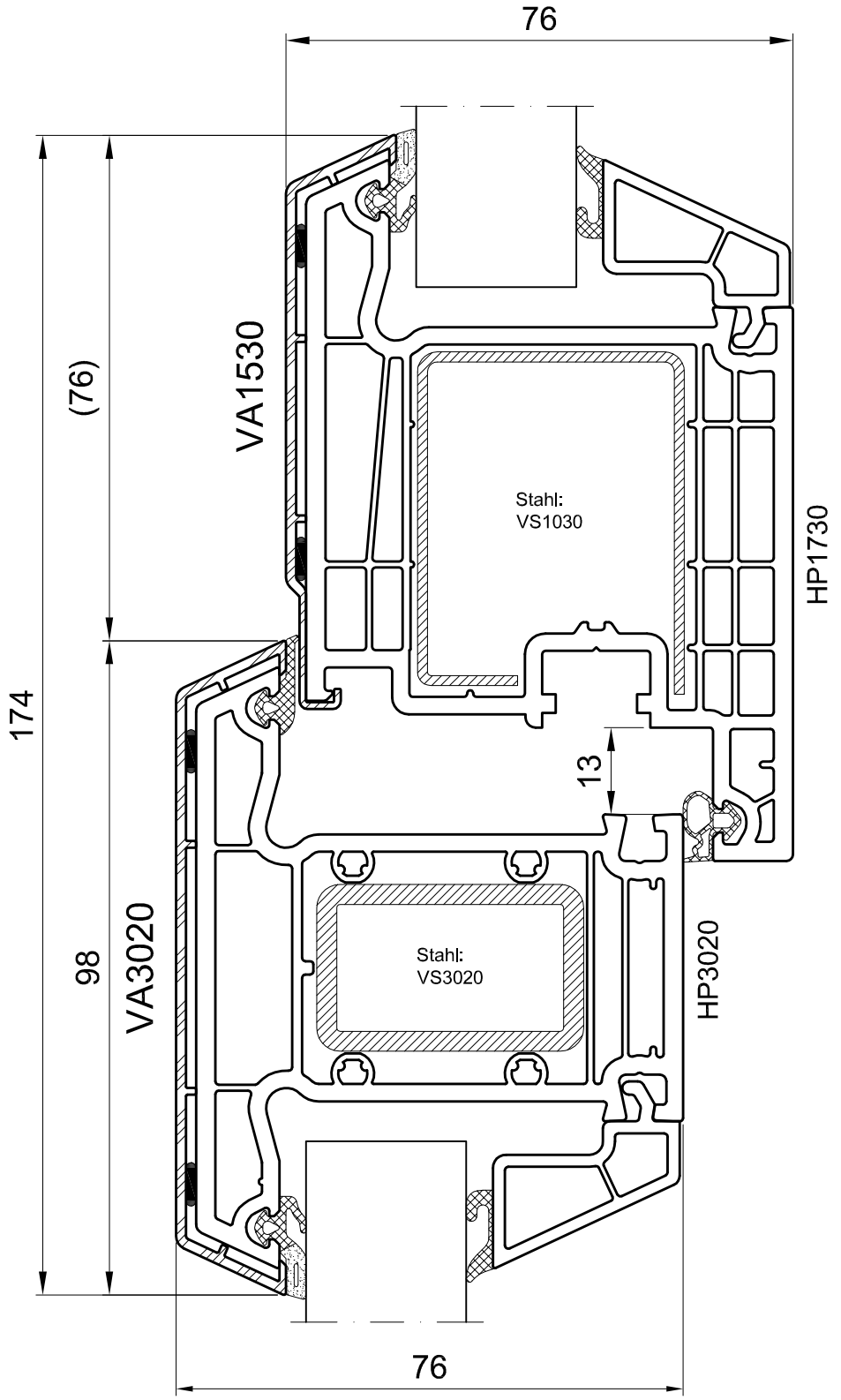
Maßstab 1:1 (1:2) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten



= Kleber

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

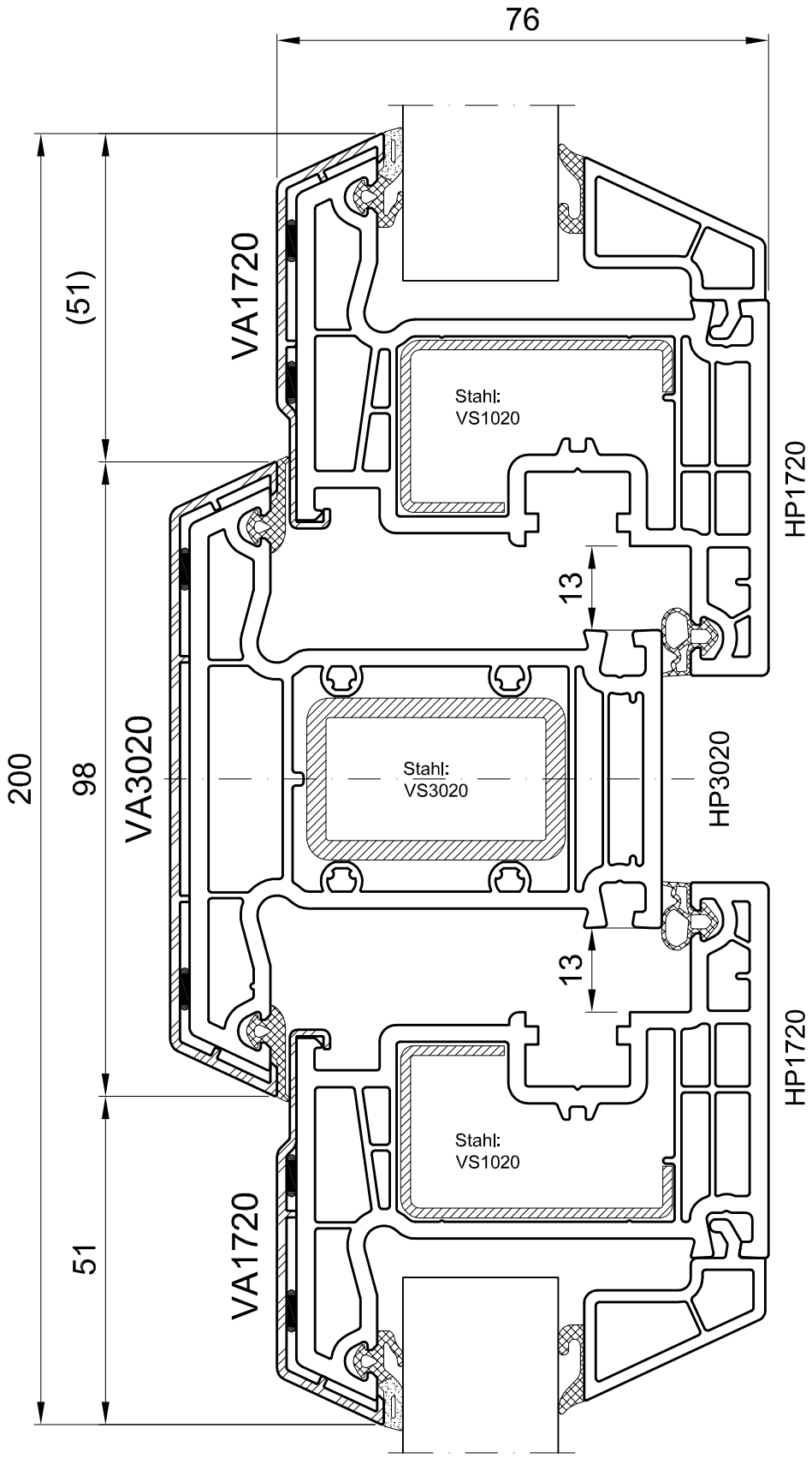


= Kleber

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

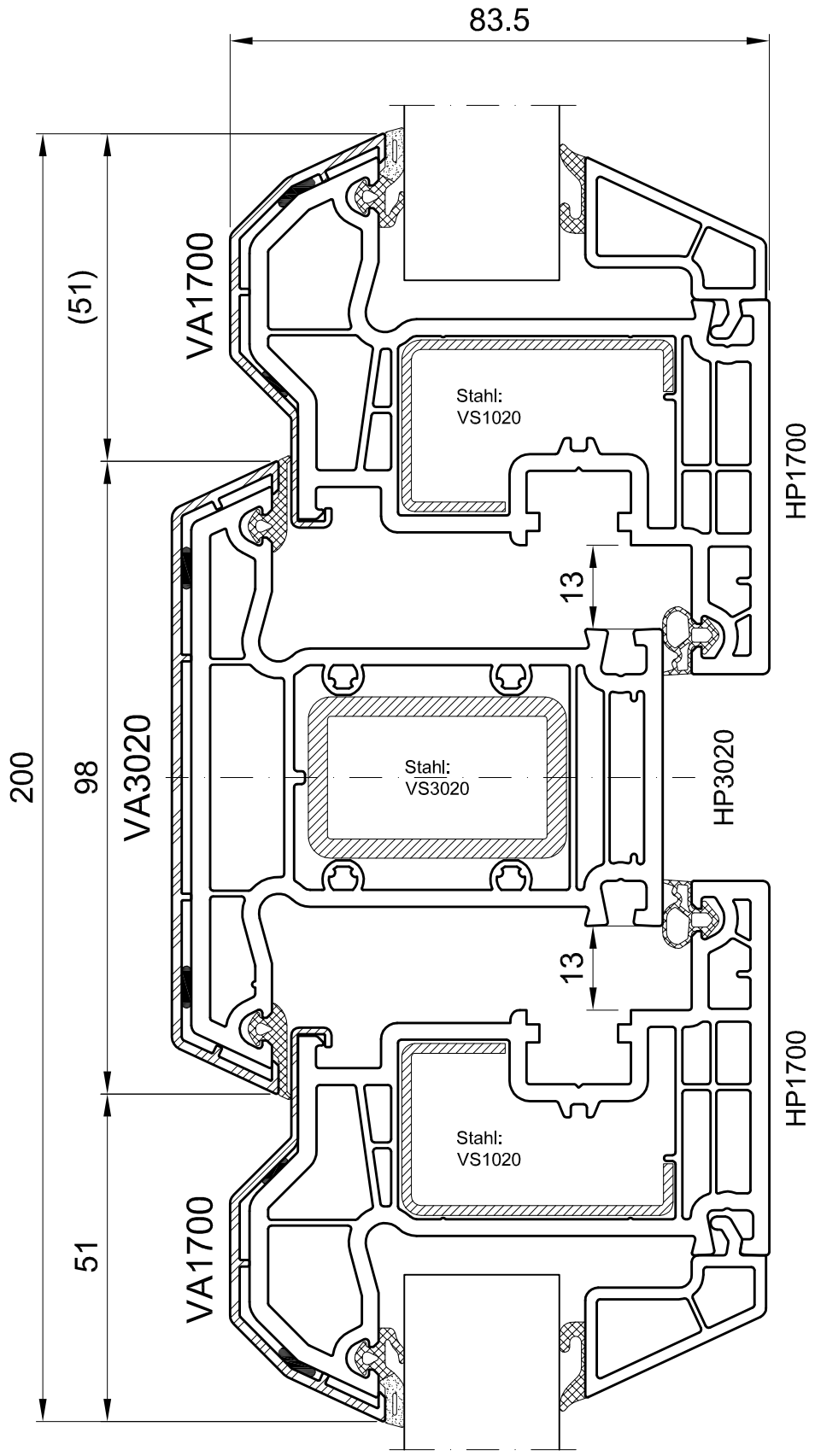
14.3.4 Flügel-Pfosten / Riegel-Flügel



= Kleber

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

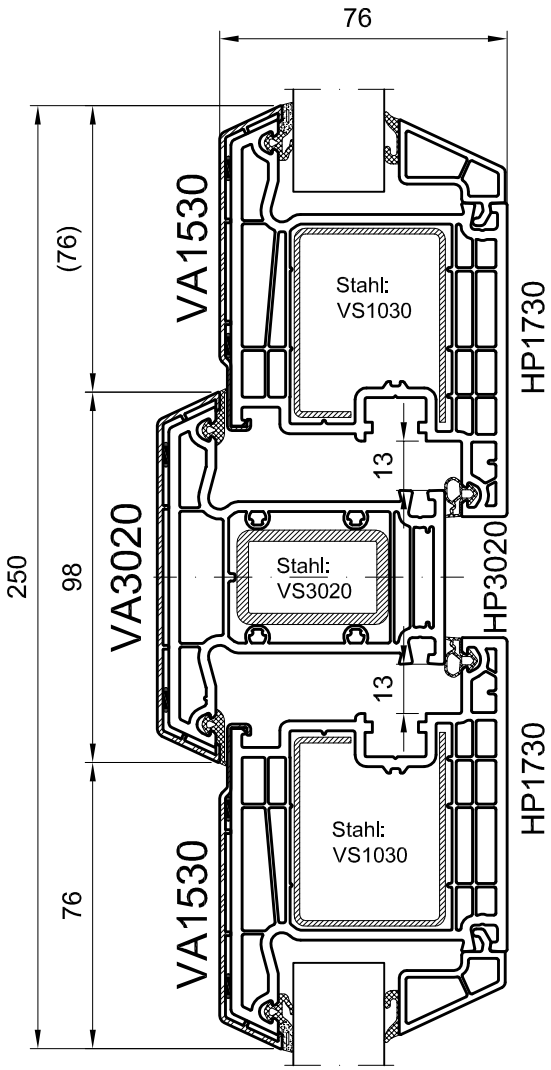


= Kleber

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

HP3020 / VA3020 / HP1730 / VA1530



= Kleber

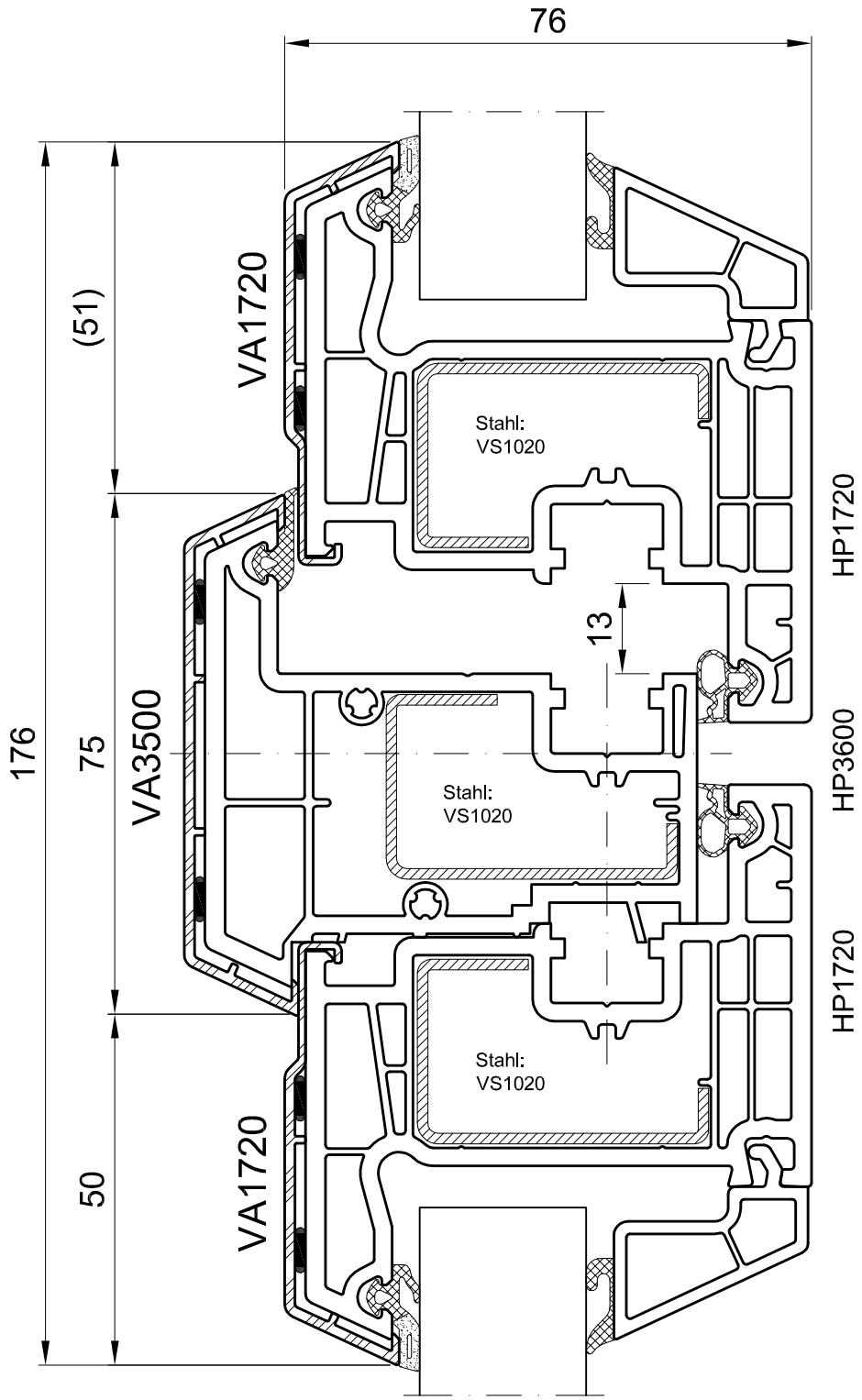
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

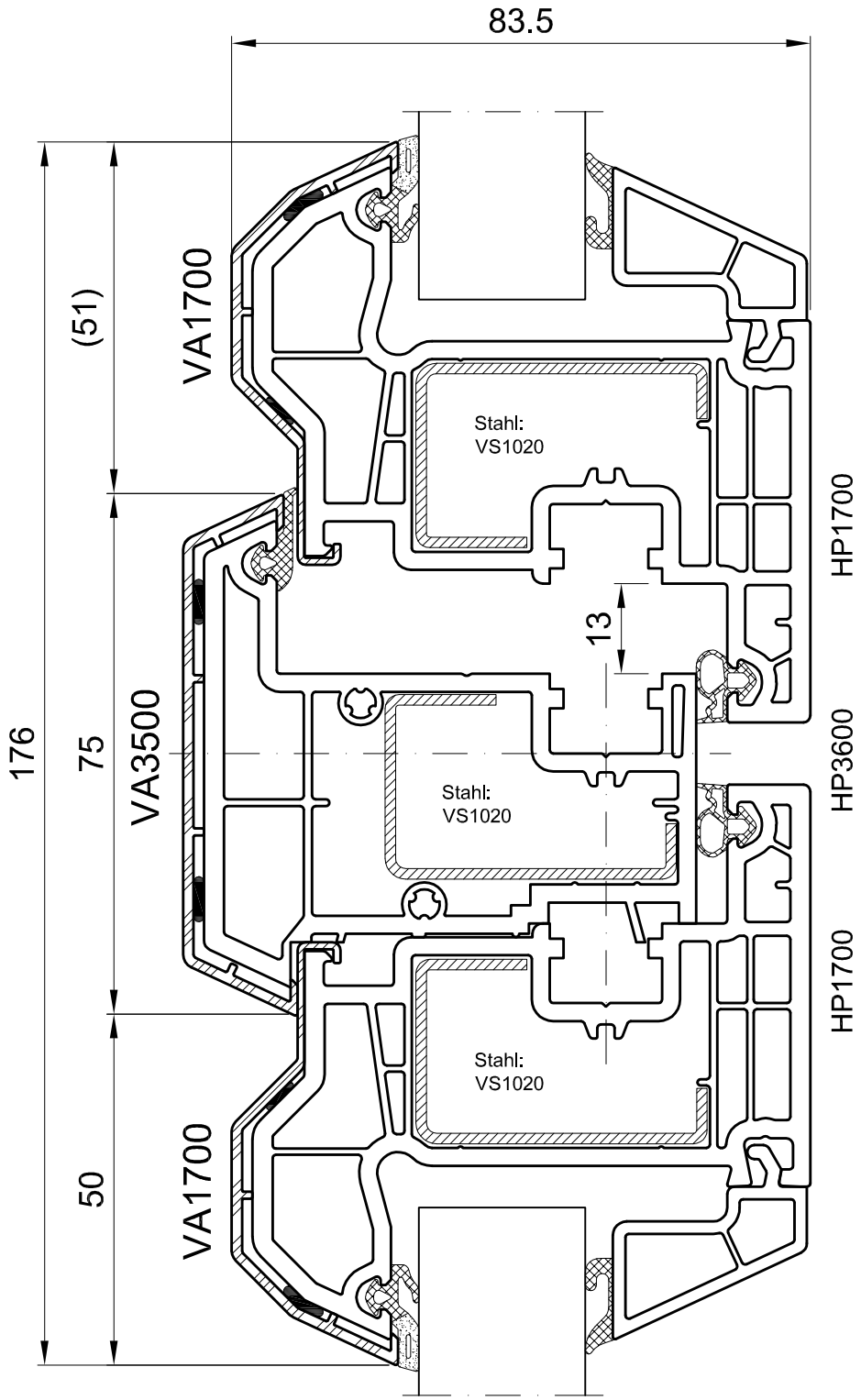
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

14.3.5 Stulp



= Kleber

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

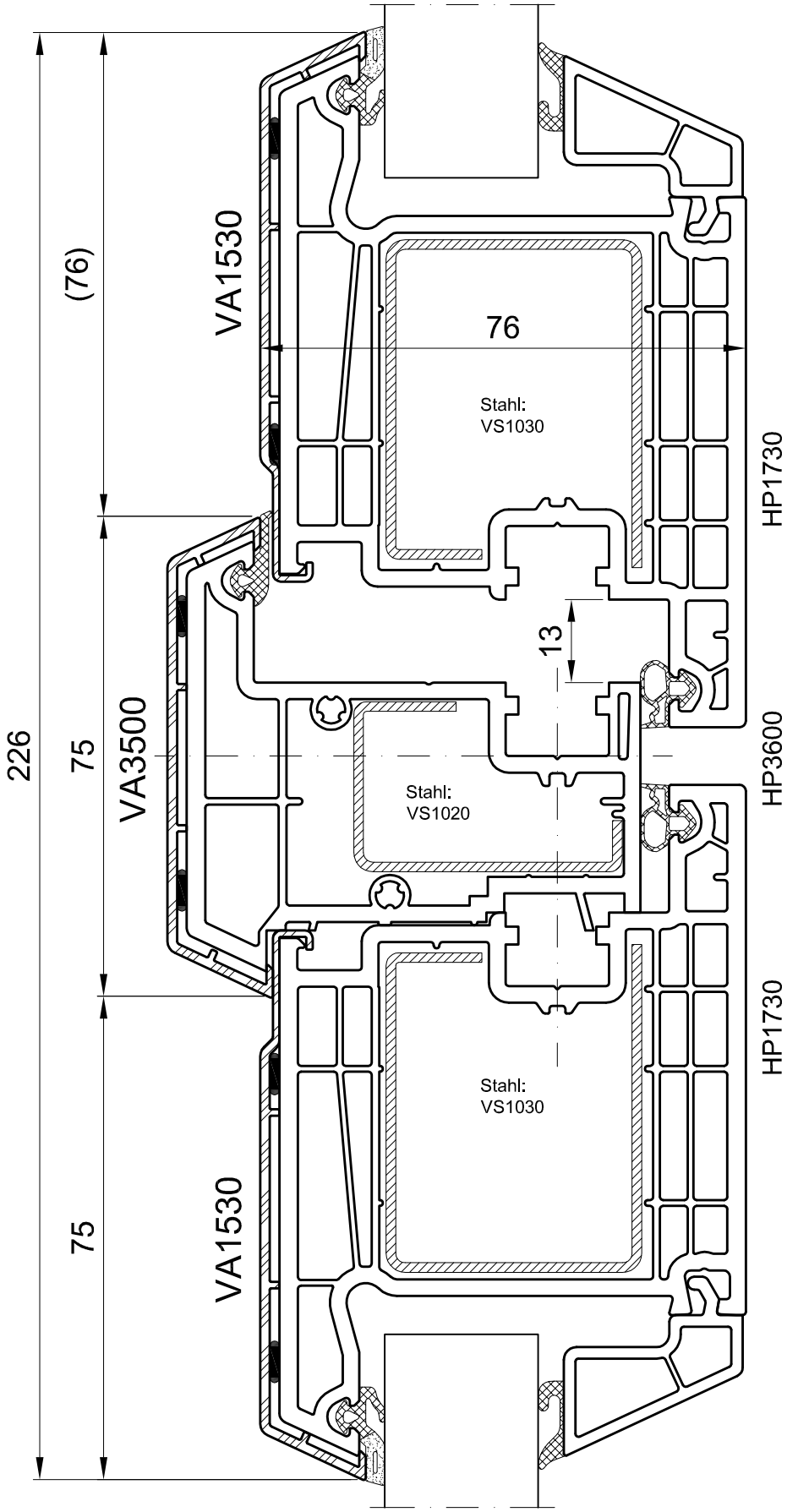


= Kleber

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

HP3600 / VA3500 / HP1730 / VA1530

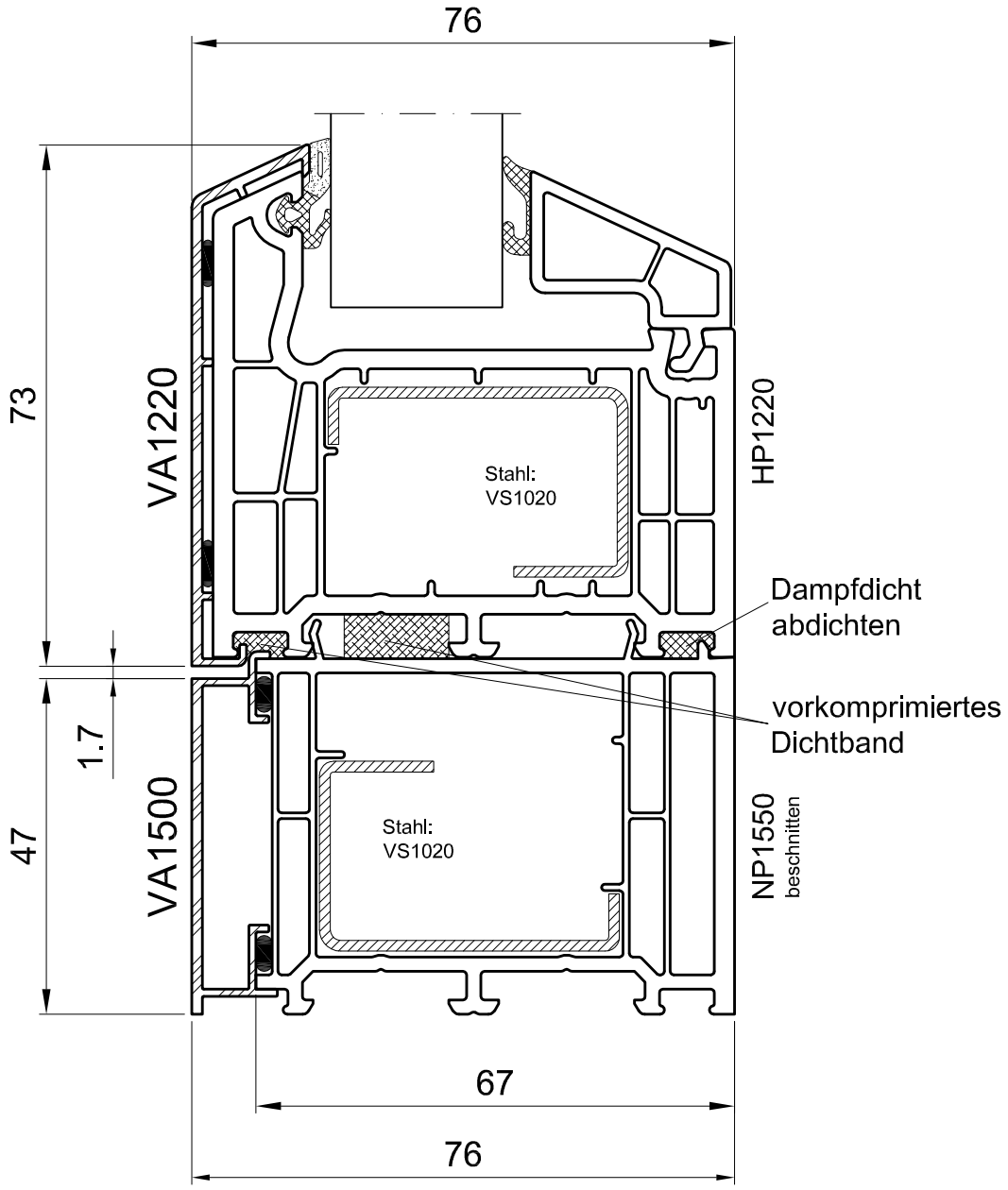


= Kleber

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

14.3.6 Verbreiterungen



Versiegelung mit dauerelastischem, neutralvernetzendem Silikon, geeignet für PVC.

= Kleber

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

14.4 Verglasung

14.4.1 Allgemeines ---------- 1
14.4.2 Verglasungstabelle EPDM-Dichtung ---------- 3

14.4 Verglasung

14.4.1 Allgemeines

Die dauerhafte Funktionstüchtigkeit eines Fensters ist unter anderem abhängig von der fachgerechten Verklotzung und der gebrauchsfähigen Glasabdichtung. Für die Durchführung der Verglasungsarbeiten mit vorgeformten Dichtprofilen und Dichtstoffen sind die nachstehenden Normen, Richtlinien und technischen Empfehlungen maßgebend.

DIN 18 361 Verglasungsarbeiten
DIN 18 545 Abdichtung von Verglasungen
DIN 18 056 Fensterwände; Bemaßung und Ausführung

Technische Richtlinien des Bundesinnungsverband des Glashandwerks
65589 Hadamar

Schrift 1 Dichtstoffe für Verglasungen und Anschlussfugen
Schrift 2 Windlast Glasdicke
Schrift 3 Klotzung von Verglasungseinheiten
Schrift 13 Verglasung mit Dichtprofilen
Schrift 16 Fenster und Fensterwände für Hallenbäder
Schrift 17 Verglasen mit Isolierglas

Tabellen zur Ermittlung der Beanspruchungsgruppen zur Verglasung von Fenster des Instituts für Fenstertechnik e. V., Rosenheim.
Verglasungvorschriften der Isolierglashersteller.
Für die Gewährleistung bei Isolierglasscheiben sind allein die Verglasungsrichtlinien der Isolierglashersteller maßgebend.
Systemgebundene Angaben zur Verglasung und Verklotzung sind gemäß den SALAMANDER-Verglasungs- und Verklotzungshinweisen auszuführen.

14.4.1.1 Verglasungsarbeiten

Vor dem Verglasen sind die Glasfälze mit Öffnungen für den Dampfdruckausgleich zu versehen. Verglasungsarbeiten sollen nicht unter +5 °C vorgenommen werden, da bei kalten Temperaturen die PVC-Profile spröde werden und bei Schlagbeanspruchung Bruchgefahr besteht.

Werden Glasleisten mit anextrudierter Dichtung eingesetzt, so ist die Mindestverarbeitungstemperatur von +10 °C einzualten.

Für Kunststoff-Fenster aus SALAMANDER-Profilen hat sich die Trockenverglasung mit vorgefertigten Dichtprofilen seit Jahren bestens bewährt.

14.4.1.2 Trockenverglasung

Aus der Verglasungstabelle des Systems bluEvolution 73 kann für die gewählte Glasdicke, die zugehörige Glasleiste und die erforderliche Dichtungstärke abgelesen werden.

Für die Trockenverglasung werden vorgefertigte Dichtprofile aus EPDM in die Nut des Glasanschlages eingedrückt.

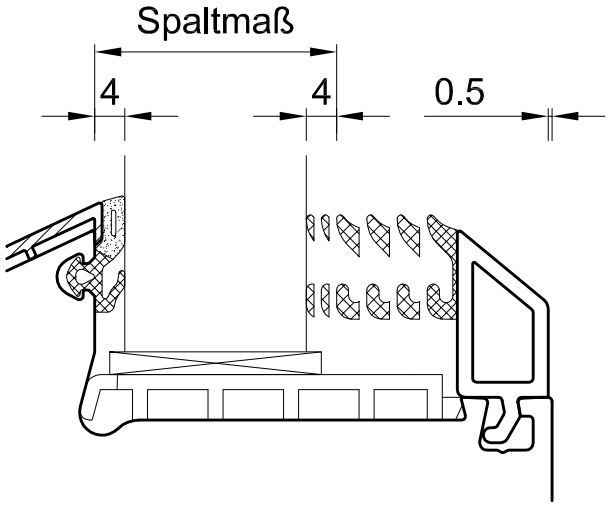
Der Stoß erfolgt in der Mitte des oberen Querstückes und muss verklebt werden.

Beim Einrollen oder Eindrücken der Dichtung ist darauf zu achten, dass diese mit einer Längenzugabe von ca. 1 % abgeschnitten werden. Hierdurch wird ein Wegschrumpfen ausgeschlossen.

14.4.2 Verglasung mit EPDM-Dichtungen

Verglasungen

Übersichtstabelle				Glas- und Paneeldickenübersicht		
Glasdichtung	Spaltmaß (mm)	Glasleisten-breite (mm)	Glasleiste	minimal (mm)	**nominal** (mm)	maximal (mm)
DP2730	ca. 52	8	GP5440	43	**44**	45
DP2730	ca. 48	12	GP1400	39	**40**	41
DP2730	ca. 44	16	GP1360	35	**36**	37
DP2730	ca. 40	20	GP1320/GP2320	31	**32**	33
DP2730	ca. 36	24	GP1280/GP2280 GP5280	27	**28**	29
DP2730	ca. 34	26	GP1260	25	**26**	27
DP2730	ca. 32	28	GP1240/GP2240 GP5240	23	**24**	25



Glasdichtung außen



DP2730

Material: EPDM

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

14.5 Dichtungen

14.5.1 Verarbeitung EPDM-Dichtung ---------- 2

14.5 Dichtungen

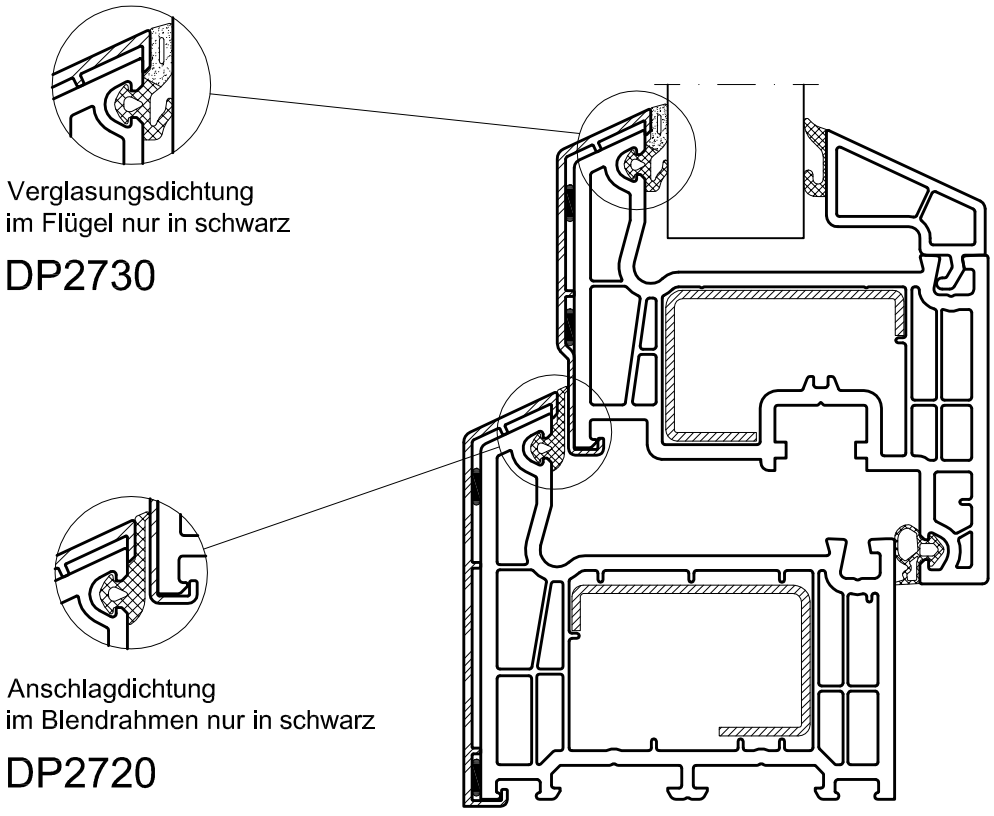
14.5.1 Verarbeitung EPDM-Dichtung

14.5.1.1 Anschlag- und Verglasungsdichtung

Vorhandene eingezogene Dichtungen im äusseren Überschlag von Rahmen und Flügel müssen zunächst entfernt werden.

Nach der Rahmenherstellung und dem Entfernen aller sichtbaren Schweißraupen müssen auch im Bereich der Dichtungsnuten im Flügel die Schweißwülste mit dafür geeigneten Werkzeugen (z. B. Fingerfräser) entfernt werden.
Um das Einziehen zu erleichtern, empfehlen wir das Aufspannen der Dichtungsrollen auf spezielle Abrollvorrichtungen. So wird außerdem ein Verheddern und Verschmutzen der Dichtung vermieden.

Die Dichtungen werden mit der Hand oder einem Dichtungsroller in die Nuten eingedrückt. Sie dürfen nicht gedehnt, sondern müssen mit einer Zugabe von circa 1% eingezogen werden. Die Dichtungen werden in den Ecken auf Gehrung geschnitten. Empfohlen wird die Benutzung einer Gehrungsschere für Dichtungen. Der Einzug erfolgt immer von der Mitte des oberen Rahmenquerstückes aus, in einem Stück umlaufend. Die Dichtungen werden an den Gehrungen und am Stoß mit EPDM-Kleber (Sekundenkleber) verklebt.
Es ist darauf zu achten, dass die Dichtungen gemäss der nachfolgenden Abbildungen je nach System eingezogen werden.



Verglasungsdichtung
im Flügel nur in schwarz

DP2730

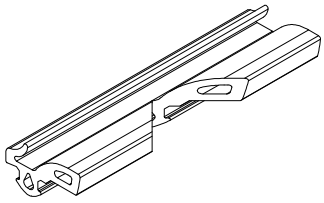
Anschlagdichtung
im Blendrahmen nur in schwarz

DP2720

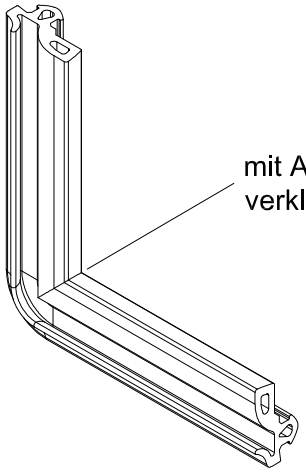
14.5.2 Anwendung der Dichtungsschere

1. jeweilige Dichtung in das entsprechende Profil, bis zur verschweißten Ecke, einziehen
2. die beiden Bezugspunkte der Ecke (Außenseite und Innenseite) theoretisch miteinander verbinden und diese Linie als Makierung (am besten mit Bleistift) an der Dichtung anzeichnen
3. Dichtung ein Stück weit herausziehen
4. am Anschlag der Dichtungsschere Dichtung exakt anlegen (Markierung muss mittig der beiden Scheren von der Dichtungsschere liegen) und im 45° Winkel anschneiden
5. Dichtung in das Profil wieder einziehen
6. bei den restlichen Ecken mit der Dichtung genauso verfahren

Beispiel einer beschnitten Dichtung:



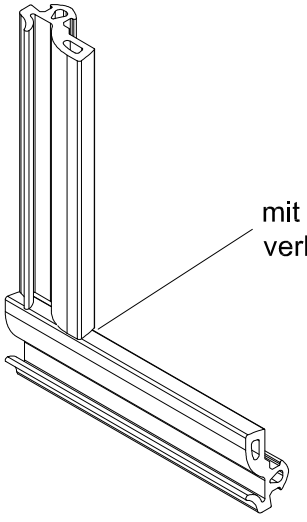
Verglasungsdichtung
DP2730



Anschlagsdichtung
DP2720



stumpfe Verarbeitung von
DP2730
Verglasungsdichtung



Inhaltsverzeichnis

14.6 Entwässerung und Belüftung

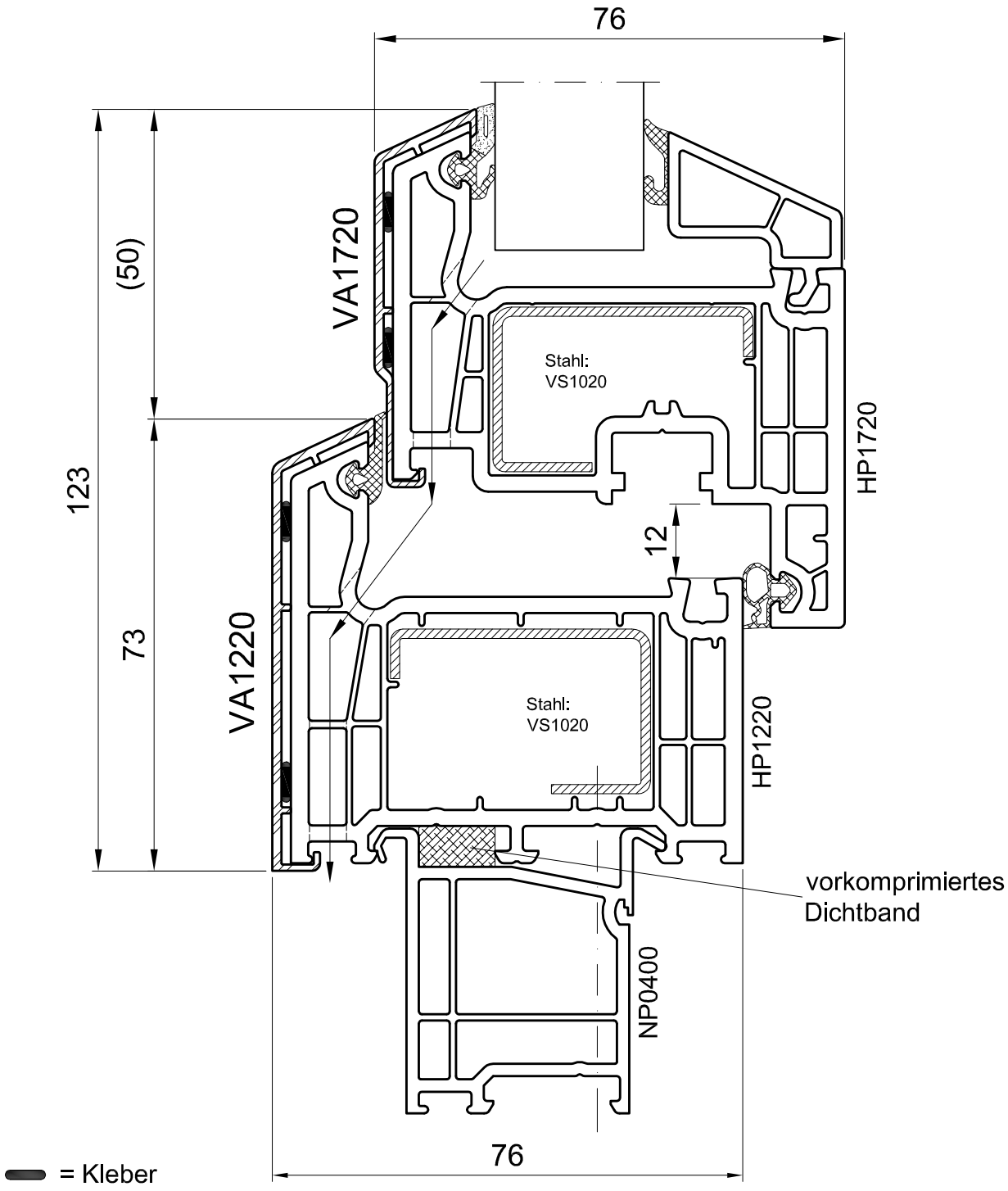
14.6.1 Allgemeines ---------- 2
14.6.2 Entwässerung Blendrahmen / Flügel ---------- 2
14.6.3 Entwässerung mit Verbreiterung ---------- 3
14.6.4 Entwässerung Pfosten ---------- 4

14.6 Entwässerung und Belüftung

14.6.1 Allgemeines

Es gelten die allgemeinen Vorgaben zur Entwässerung und Belüftung aus dem Kapitel 10.4 "Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen".

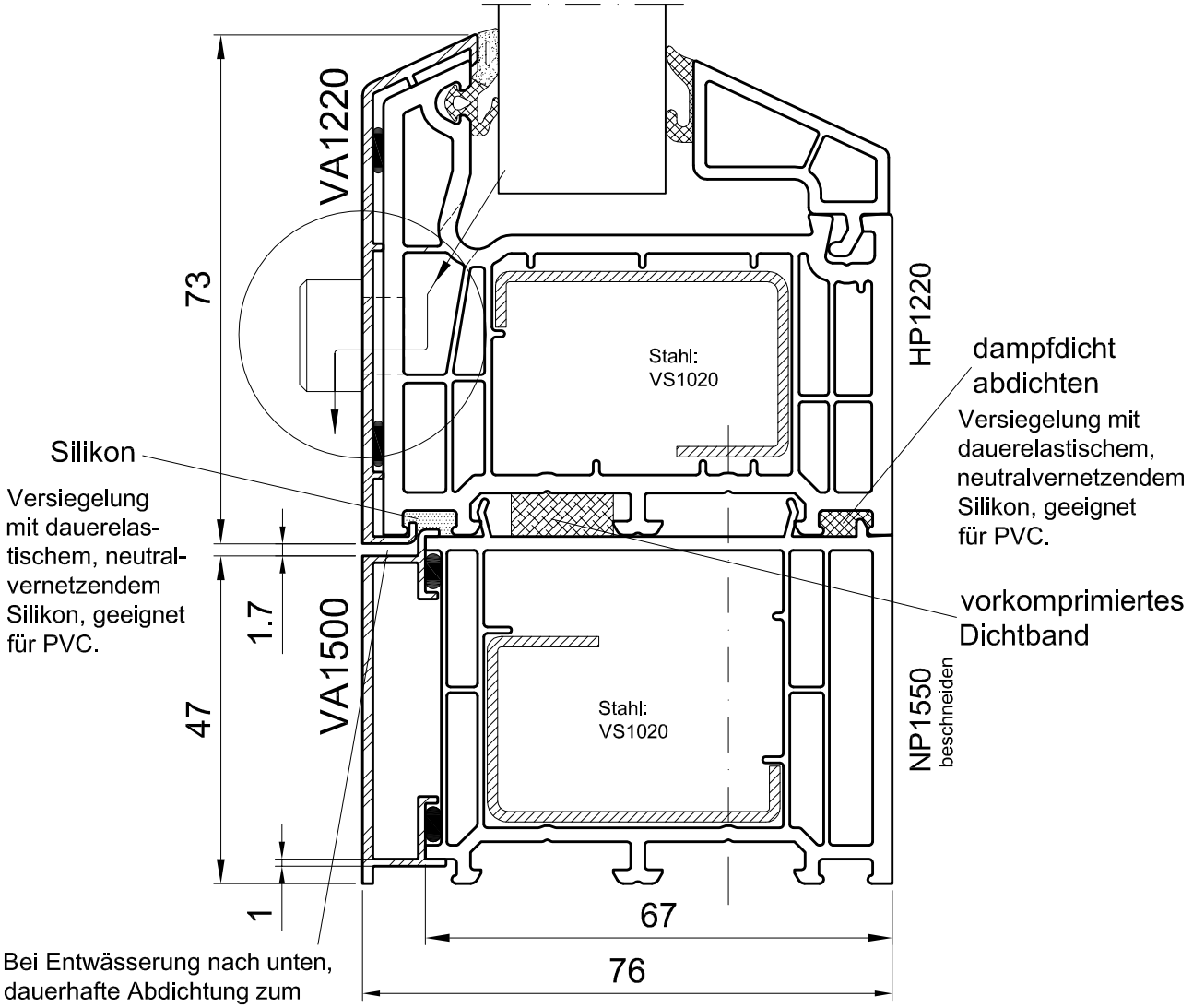
14.6.2 Entwässerung Blendrahmen / Flügel

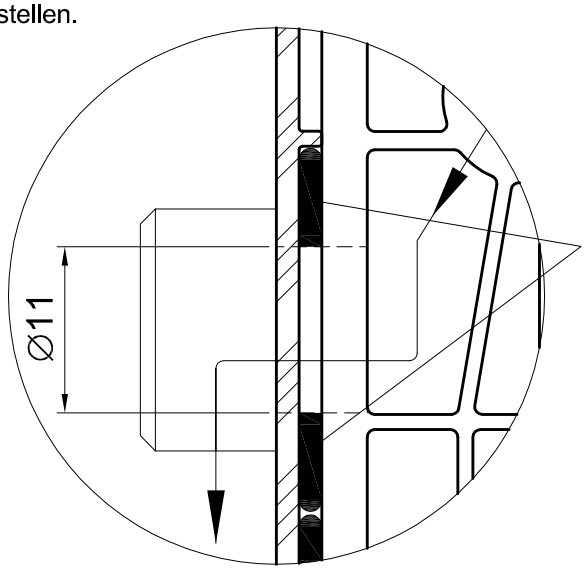


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

14.6.3 Entwässerung mit Verbreiterung





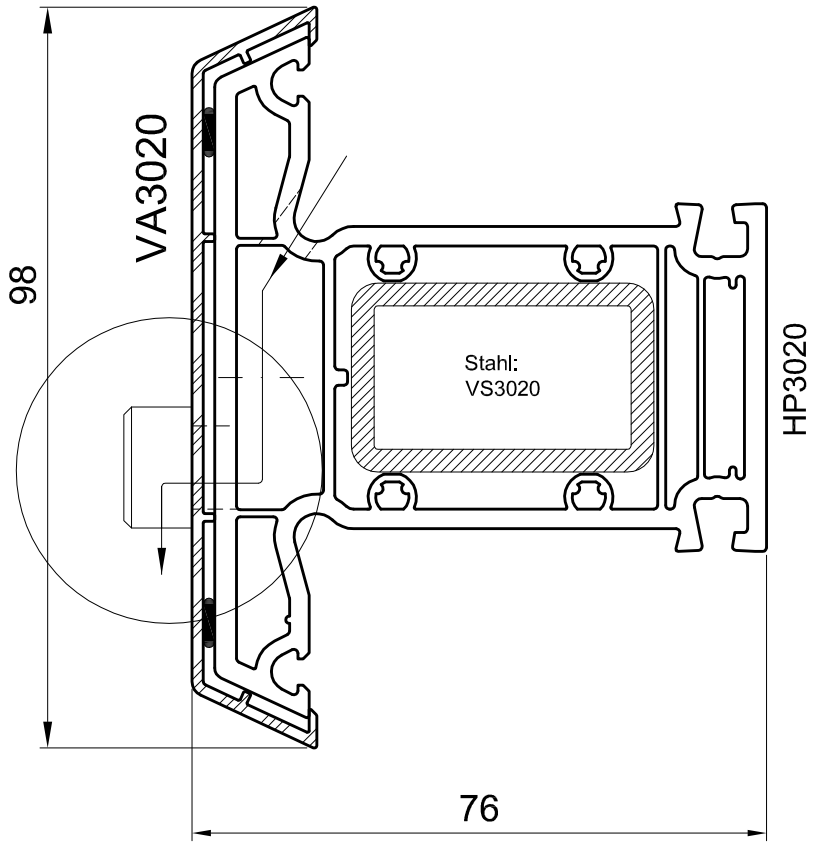
Abdichten um die Wasserschlitzkappe
Art. Nr.: 457 025 mit Konstrukionskleber.
Achtung !!! Kein Silikon verwenden!

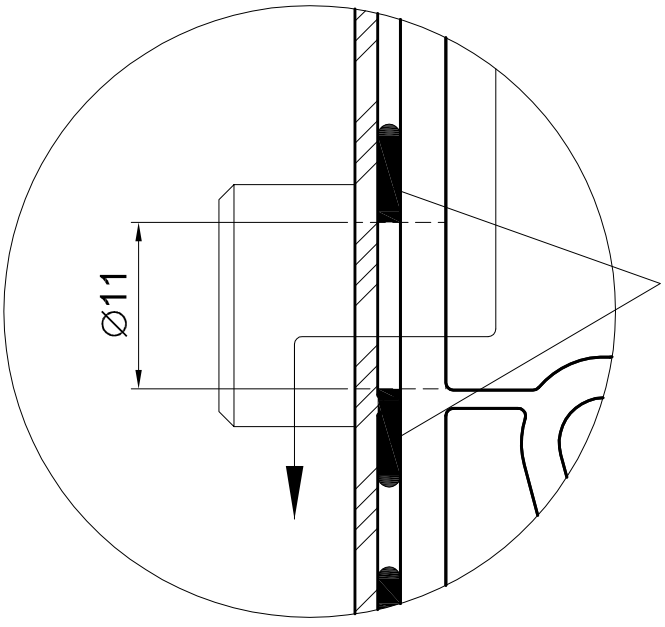
= Kleber

Maßstab 1:1 (2:1) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

14.6.4 Entwässerung Pfosten





Abdichten um die Wasserschlitzkappe
Art. Nr.: 457 025 mit Konstrukionskleber.
Achtung !!! Kein Silikon verwenden!

= Kleber

Maßstab 1:1 (2:1) (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis

14.7 Mechanische Verbinder

14.3.1 Allgemeines – 2
14.3.2 Mechanische Verbinder – 2
14.3.3 Fräskontur – 3
14.3.4 Abdichtung mechanischer Verbinder – 4

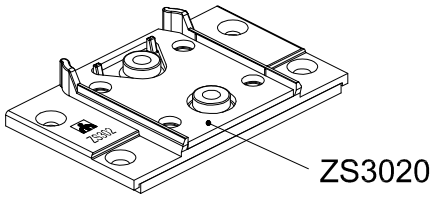
14.7 Mechanische Verbinder

14.7.1 Allgemeines

Es gelten die allgemeinen Vorgaben für mechanische Verbinder aus dem Kapitel 10.8 "Pfosten und Sprossenverbindungen".

14.7.2 Mechanische Verbinder

Für die Pfostenprofilierung ist ein entsprechender Fräser erforderlich.
Es werden die Standardverbinder ZS3020 eingesetzt.



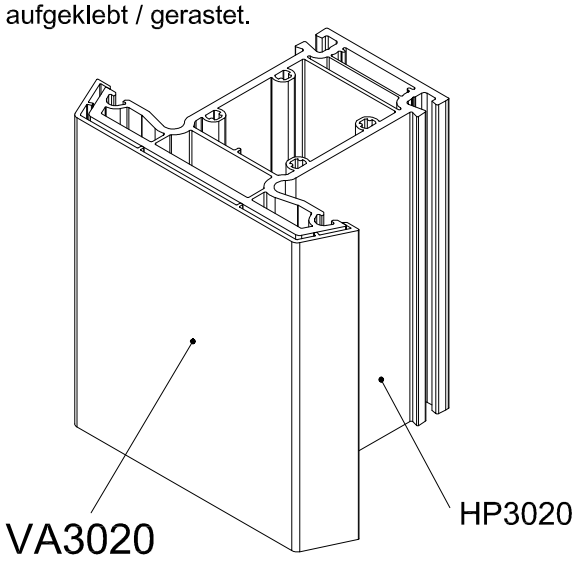
Der Arbeitsablauf ist wie im Kapitel 10.8 "Pfosten und Sprossenverbindungen" dargestellt.

Zusätzlich ist zu beachten:

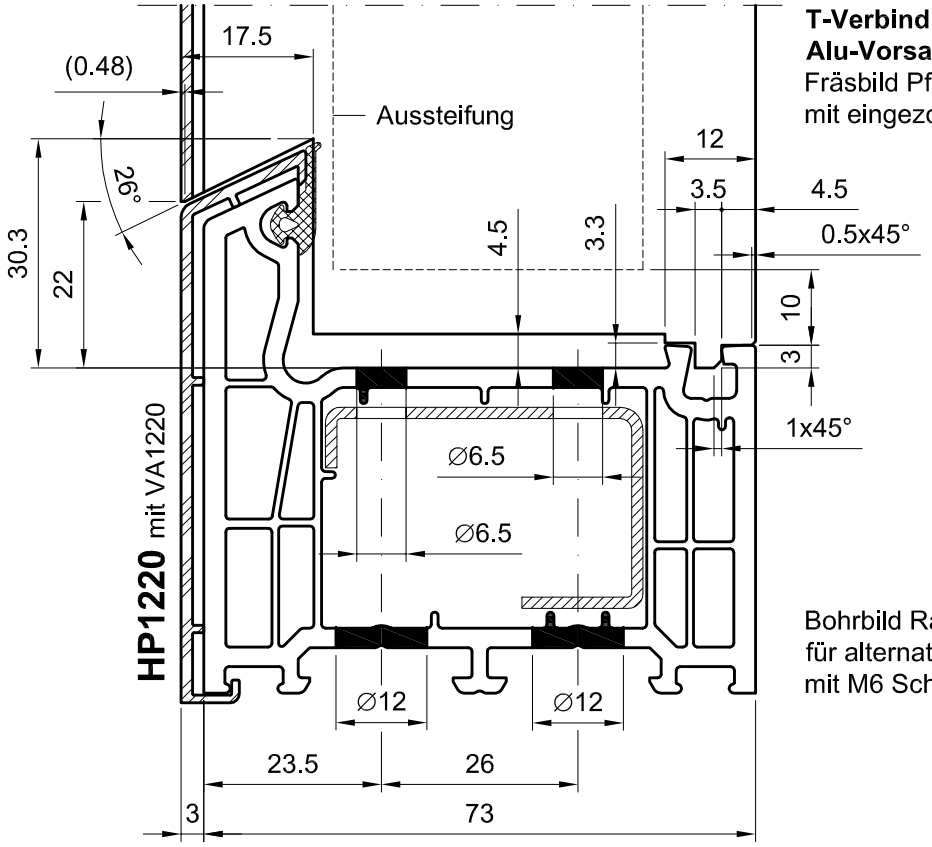
Die Aluminiumschale VA3020 wird auf das PVC-Profil aufgeklebt und gerastet. Die Aluminiumschale kann kürzer geschnitten werden, damit beim Fräsen weniger von der Aluminiumschale abgefräst werden muss.

Nach dem Aushärten des Klebers (Vorgaben des Klebeherstellers) wird das gesamte Profil (Alu und PVC) mit dem entsprechenden Fräser ausgeklinkt.

Alternativ dazu kann der Pfosten (nur PVC) auch mit dem Standardfräser abgefräst werden. Der Bereich, den die Aluminiumschale auf dem Rahmen aufträgt muss dann nachgeschnitten werden. Anschließend wird die Aluminiumschale auf Schmiege geschnitten und aufgeklebt / gerastet.

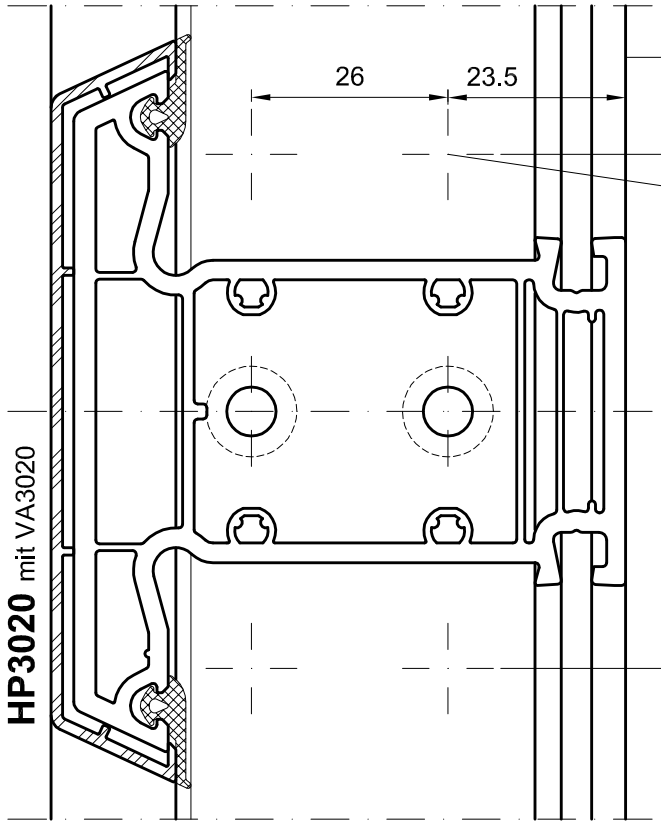


14.7.3 Fräskontur

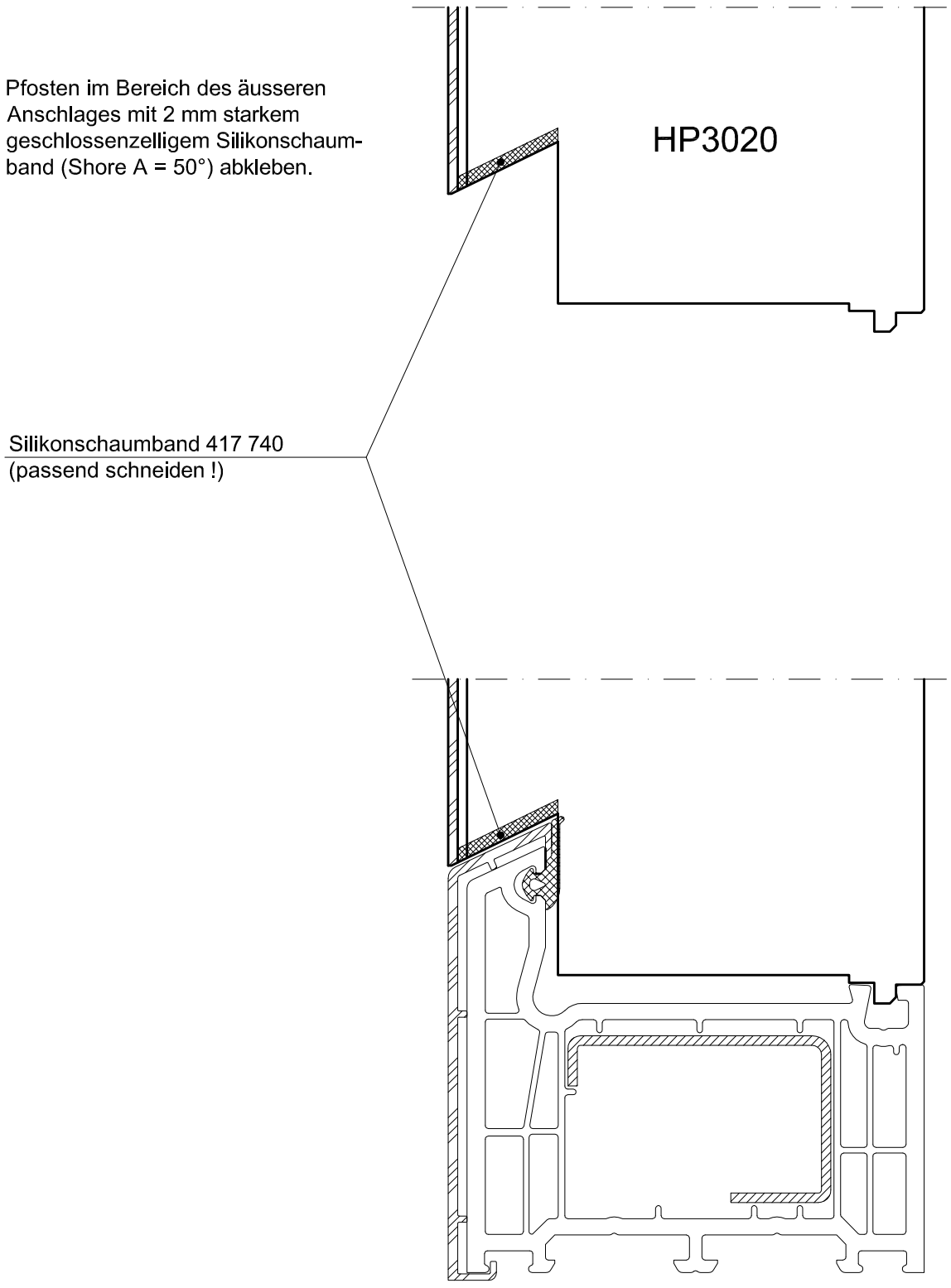


T-Verbindung ZS3020 mit Alu-Vorsatzschalen:
Fräsbild Pfosten HP3020 für Rahmenprofil mit eingezogener Dichtung DP2720

Bohrbild Rahmen
für alternativ Verschraubung
mit M6 Schrauben



14.7.4 Abdichtung mechanischer Verbinder



14.8 Maximale Größen

Es gelten die allgemeinen Vorgaben für maximale Größen
aus dem Kapitel 9 "Statik" dieser bluEvolution 73-Verarbeitermappe

Inhaltsverzeichnis

14.9 Allgemeine Verarbeitungsrichtlinien

14.9.1 Allgemeines – 1
14.9.2 Dichtungen – 4
14.9.3 Zuschnitt – 5
14.9.4 Entwässerung – 7
14.9.5 Aluschalen-Montage-Vorbereitung – 8
14.9.6 Arbeitsanleitung Verklebung – 9
14.9.7 Klebstofffugenaufteilung und Anzahl – 16
14.9.8 Aluschalen-Montagereihenfolge – 18
14.9.9 Stulpleistenmontage – 19
14.9.10 Zusatzwerkzeuge – 20

14.9 Allgemeine Verarbeitungsrichtlinien

14.9.1 Allgemeines

14.9.1.1 Handhabung, Lagerung und Transport von Alu-Vorsatzschalen

Für den Transport / Weitertransport sind die Oberflächen der Aluminium-Halbzeuge so zu schützen, dass unter jeder Verpackungseinheit trockene Zwischenlagen eingelegt werden. Beim Weitertransort der Profile ist sicherzustellen, dass zwischen den Profilen keine Kontakt- bzw. Scheuerkorrosion stattfinden kann.

Die Verpackungseinheiten müssen beim Transport und der Lagerung unbeschädigt und trocken bleiben. Nasse und / oder beschädigte Verpackungen und somit vermutlich auch beschädigte Profile müssen beim Wareneingang dem Verantwortlichen gemeldet und von diesem auf dem Frachtbrief vermerkt werden. Die Beanstandung ist uns umgehend schriftlich anzuzeigen.
Die Alu-Vorsatzschalen sind sofort nach der Anlieferung mit sauberen Handschuhen auszupacken. Aluminium im unbeschichteten Zustand muss trocken und sauber gelagert werden, sodass keine Fremd- und Schmutzteile, insbesondere Kalk, Mörtel, Staub, Stahlspäne, Silikone und Fette, Säuren und dergleichen mit dem Material in Berührung kommen. Ebenso muss die direkte Berührung mit Stahlregalen vermieden werden, die zu Kontaktkorrosion führen kann. Die Gestelle sind mit Auflagen aus Holz oder Kunststoff zu versehen. Auf keinen Fall dürfen Aluminiumprofile feucht werden, wie es bei Temperaturschwankungen durch Kondenswasserbildung geschehen kann.

Lager- und Lieferungseinrichtungen, gut belichtet und sauber gehalten, mit gepflegten Werkzeugen und Bearbeitungsmaschinen sind Vorraussetzung für eine einwandfreie Verarbeitung. Böcke, Tische und Regale etc. sind so auszustatten, dass eine Beschädigung von Aluminium beim Entnehmen und Bearbeiten sicher vermieden wird. Die Profile müssen herausgehoben und dürfen nicht herausgezogen werden.
Maßnahmen gegen die Einwirkung von Spänen, Schweißspritzern, nicht geeigneten Kühlflüssigkeiten und sonstigen, dem Aluminium schädlichen Stoffen müssen getroffen werden. Es ist erforderlich, die Fertigung und Lagerhaltung von Aluminium und Stahlteilen getrennt durchzuführen.
Die Prüfung hinsichtlich Oberflächen und Verwendung etc. vor und nach der Beschichtung ist vom Verwender sicher zu stellen.

Ansonsten verweisen wir auf unsere Verarbeitungsrichtlinien für das Kleben von Alu-Vorsatzschalen.

14.9.1.2 Zugeschnittene Alu-Vorsatzschalen

Bei der Lagerung zugeschnittener Alu-Vorsatzschlaen ist daruf zu achten, dass die Gehrungen nicht beschädigt oder verschmutzt werden.

14.9.1.3 Reinigung und Pflege

Die Vorgaben des Oberflächenveredelers sind bei der Reinigung der Alu-Vorsatzschalen zu beachten. Insbesondere sind keine abrasiven Reinigungs- oder Pflegemittel zu verwenden.

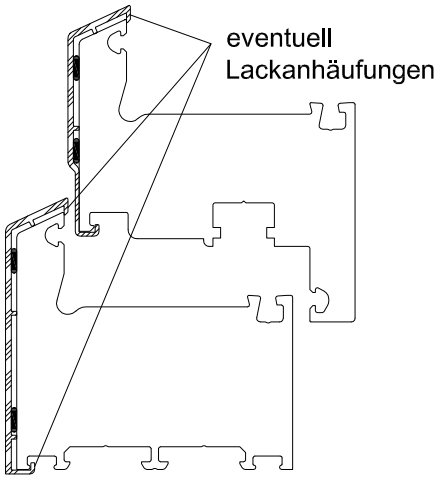
14.9.1.4 Oberflächenveredelung

Alu-Vorsatzschalen können individuell gestaltet werden. Für die Oberflächenveredelung stehen organische Beschichtungen (Polyester, Pulverlackbeschichtung) oder die anodische Oxidation (eloxieren) zur Verfügung.
Der Overspray bei organischen Beschichtungen darf auf der Rückseite (Klebeseite) der Alu-Vorsatzschalen nicht mehr als 10 % betragen.

Die Oberflächenveredelung ist grundsätzlich vom Verarbeiter durchzuführen. Beschichter für Aluminiumbauteile sind unter: www.gsb-international.de nachzuschlagen.

HINWEIS
Durch die Beschichtung kann bei Lackanhäufungen die Klipsfunktion der Vorsatzschale beeinträchtigt werden. Lackanhäufungen sind ggf. mit einem scharfen Werkzeug zu beseitigen, um die Klipsfunktion sicherzustellen (Abb. 14.9.1.4).

Abb. 14.9.1.4: Eventuelle Lackanhäufungen



14.9.1.5 Größenbegrenzung

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich beim Öffnen kleinerer Elemente Alu-Vorsatzschale und Beschlagsteile berühren. Dauerhafter direkter Kontakt der Alu-Vorsatzschalen mit anderen Metallen ist unbedingt zu vermeiden (Kontaktkorrosion).

Im System bluEvolution 73 ist die Beschlagsfalzluft 12 mm bei Verwendung von Alu-Vorsatzschalen

muss als Beschalgsfalzluft 13 mm gewählt werden!

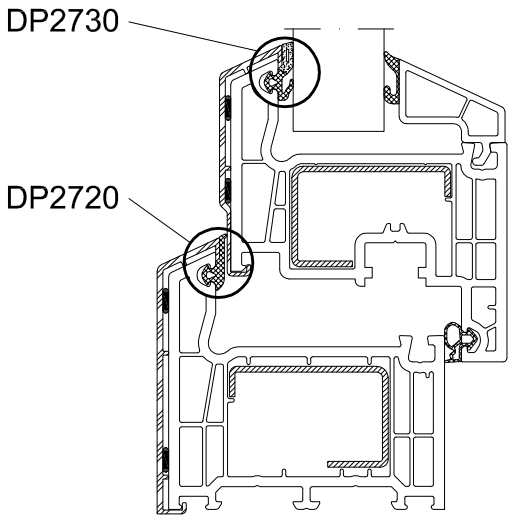
Die maximalen Elementgrößen sind dem Kapitel 14.8 "Maximale Größen" zu entnehmen.

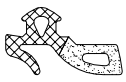
14.9.2 Dichtungen

Vor dem Aufrasten der Alu-Vorsatzschalen sind evtl. werkseitig eingezogene Dichtungen im äusseren Überschlag zu entfernen. Raumseitig eingezogene Dichtungen (Anschlagdichtung im Flügel) können bei der Verarbeitung im Profil verbleiben.

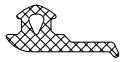
Nach dem Aufrasten und Verkleben der Alu-Vorsatzschalen sind außenseitig spezielle Dichtungen einzuziehen. (Abb. 14.9.2.1 - siehe auch Kapitel 14.5 "Dichtungen").

Abb. 14.9.2.1 Dichtungen für Alu-Vorsatzschalen





DP2730 Glasdichtung



DP2720 Anschlagdichtung

14.9.3 Zuschnitt

Alu-Vorsatzschalen müssen mit speziellen Sägeblättern geschnitten werden. Die Sägeblätter sind ausschließlich für den Zuschnitt von Aluminium-Profilen zu verwenden.

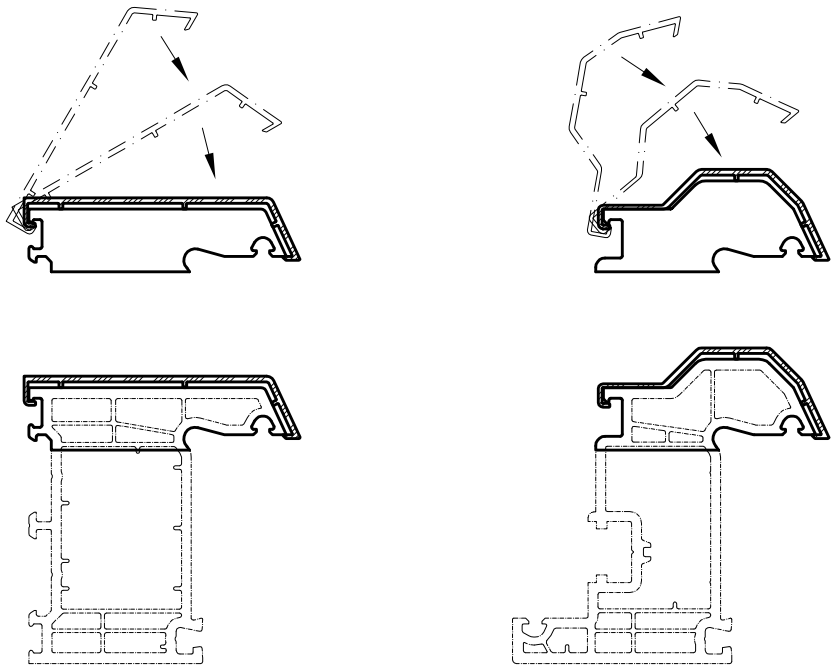
Für die Qualität der Gehrung ist eine exakte und saubere Schnittfläche entscheidend. Empfehlenswert sind Unterflursägen (z.B. Fa. Schenk), siehe Seite 18, einzelne Sägen mit fein einstellbaren Drehkranz, die ein Winkel- und maßgerechtes, gratfreies zuschneiden gewährleisten.

Bei allen Zuschnitten ist auf winkelgerechtes Einspannen, Schneiden und die Vermeidung des Verkantens zu achten. Da die Alu-Vorsatzschalen nachträglich auf das bereits fertige Element augeklebt werden, empfehlen wir, die Zuschnittsmaße auf jeden Fall vom fertigen Element abzugreifen.

Als Auflage ist die breiteste Profilfläche und saubere Schnittfläche entscheidend für die Qualität der Gehrung:

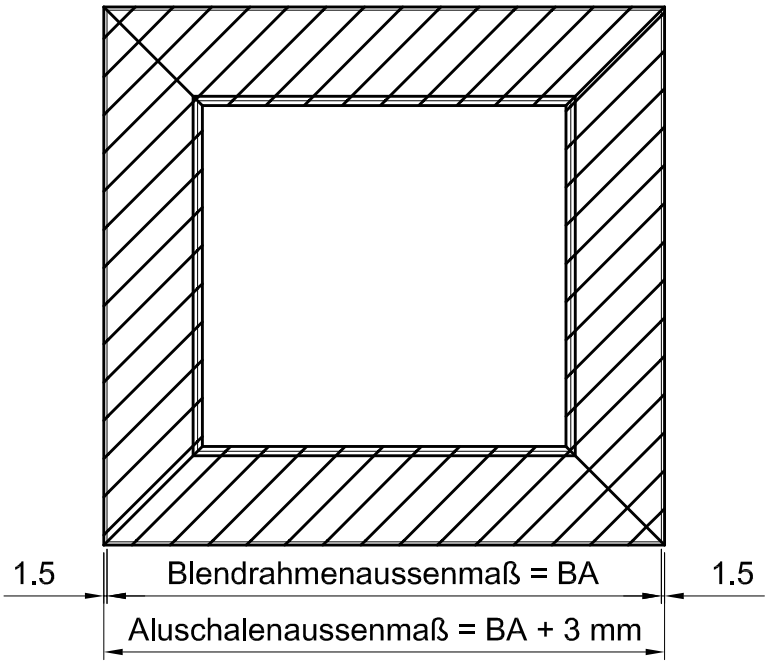
- Saubere Auflagen und Spannerflächen vermeiden Kratzer.
- Beilagen mit der Kontur des entsprechenden PVC-Profils ermöglichen das winkelgerechte Einpannen und Schneiden, siehe Abb. 14.9.3.1.
- Scharfes Schneidwerk begünstigt geringe Schnittkräfte (bezüglich Verformung der Alu-Vorsatzschalen).
  Es dürfen mit diesem Schneidwerkzeug keine anderen Metalle geschnitten werden. Der Einsatz von Kühl- bzw. Schmierstoffen ist nicht zulässig.

Abb. 14.9.3.1 Beilagen mit PVC-Profilkontur



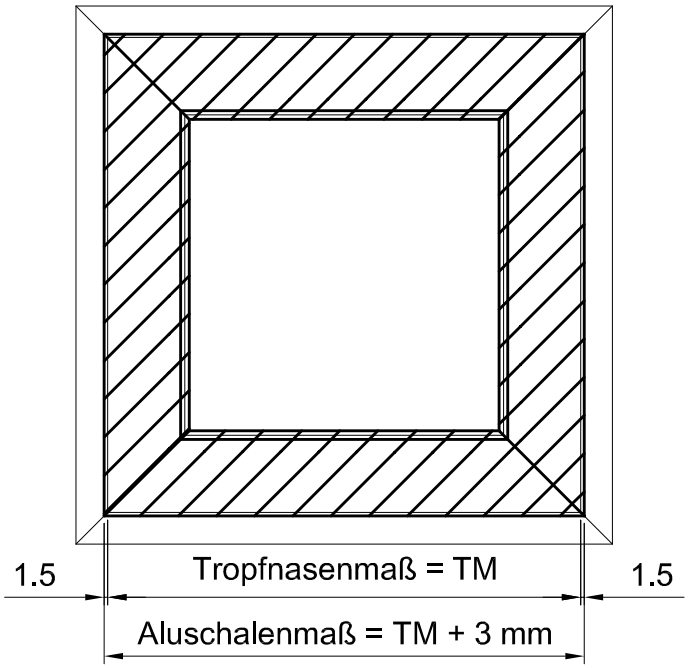
Allgemeine Verarbeitungsrichtlinien

1. Aluschalen auf Gehrung sägen
2. Aluschalenaussenmaße nur Anhaltswert
3. Aluschalen dem fertigen Rahmen anpassen





Aluschalenaussenmaß = Blendrahmenaussenmaß + 3 mm





Aluschalenaussenmaß = Tropfnasenmaß + 3 mm

14.9.4 Entwässerung

14.9.4.1 Fräsen und Bohren

Um ein sauberes Fräs- und Bohrbild zu erhalten, sollte mit Maschinen gearbeitet werden, die mit möglichst hochtouriger Drehzahl arbeiten.

Dabei sind HSS- Fräser bzw. hartmetallbestückte Fräser, sowie HSS-Bohrer zu verwenden.

14.9.4.2 Entwässerungsfräsungen / -bohrungen

14.9.4.2.1 Entwässerung nach unten:
Die Entwässerungöffnungen der Rahmen dürfen durch die Alu-Vorsatzschalen bzw. die Montage des Elements nicht verdeckt werden. Auf die Verwendung geeigneter Bankanschlüsse ist zu achten.

Die Montage der Alu-Vorsatzschalen erfolgt am konventionell vorbereiteten Kunststofffenster.

Für die Bearbeitung der Fräsungen / Bohrungen siehe:
Kapitel 10.4 "Entwässerung und Belüftung"

14.9.4.2.2 Entwässerung noch vorne:
Ist die Entwässerung nach unten nicht möglich (z.B. waagrechter Pfosten), so muss diese nach vorne ausgeführt werden. Dafür werden systemeigene Entwässerungsrohrkappen (Art. Nr. 457 025) verwendet. (siehe auch Kapitel 14.6 "Entwässerung und Belüftung")

ACHTUNG: Die Bohrung für die Rohrkappe erfolgt am Element mit montierten Alu-Vorsatzschalen mit einem Bohrungsdurchmesser von 11 mm.

Das Kunststofffensterelement darf hierbei nicht mit Wasserschlitzen zur Entwässerung nach unten ausgestattet sein. Durch entsprechende Abdichtung der Rohrkappen muss sichergestellt sein, dass von innen kein Wasser zwischen Alu-Vorsatzschale und PVC-Profil dringt (Kapitel 14.6 "Entwässerung und Belüftung).

Fräsungen / Bohrungen im Falzbereich des PVC-Profils erfolgen vor der Montage der Alu-Vorsatzschalen.

Die zur Entwässerung nötigen Fräsungen / Bohrungen, erfolgen erst nach der Montage der Alu-Vorsatzschalen. Hierbei wird direkt durch die bereits montierte Alu-Vorsatzschale gefräst / gebohrt.

14.9.5 Aluschalen-Montage-Vorbereitung

14.9.5.1 Vor der Montage

Vor dem Einhängen der Alu-Vorsatzschalen muss durch Verputzen der innere Falzecken-Bereich am Rahmen bzw. der Bereich der Tropfnase am Flügel freigestellt werden (Abb. 14.9.5.1 und 14.9.5.2).
Hierdurch kann eine geschlossene Gehrungsfuge ereicht werden.
Außerdem müssen die Stützsteg- und Klemmstegspitzen bei allen Aluschalen abgeschliffen (Abb.14.9.5.3) und bei der zuletzt aufzuklipsenden Aluschale zusätzlich die Gehrungskante im Überschlag fast bis auf Null heruntergeschliffen werden (Abb. 14.9.5.4).

Abb. 14.9.5.1

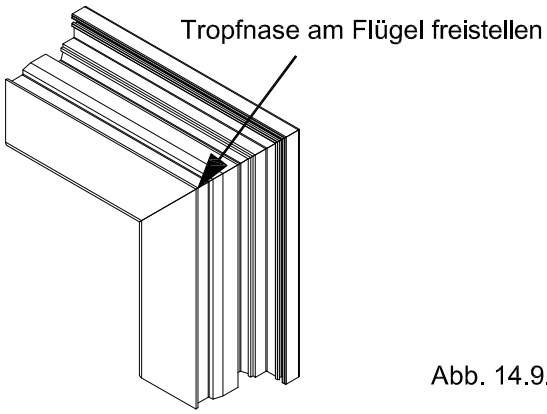


Abb. 14.9.5.2

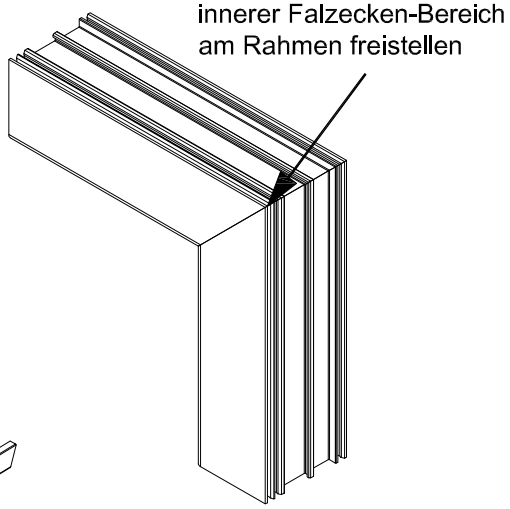


Abb. 14.9.5

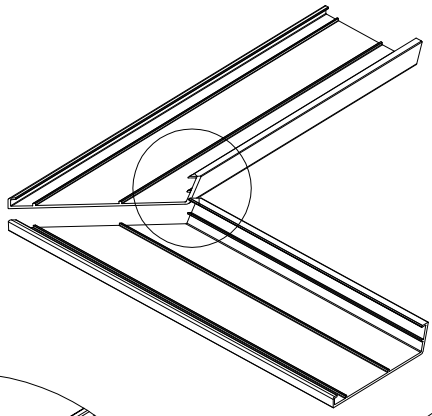


Abb. 14.9.5.3

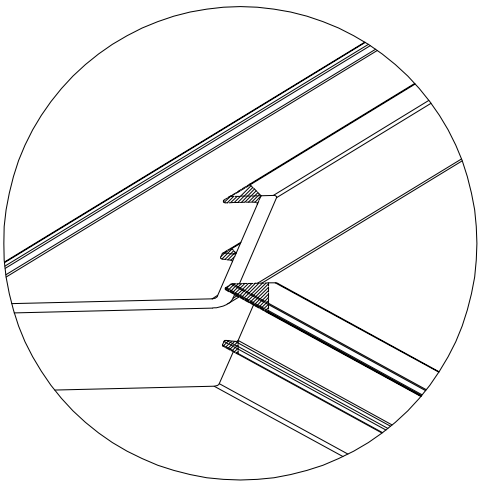
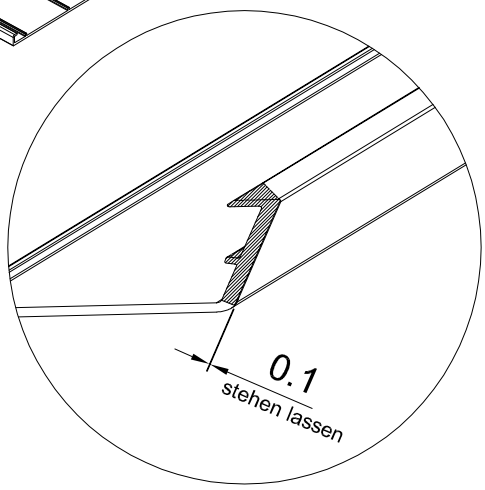


Abb. 14.9.5.4



14.9.6 Arbeitsanleitung Verklebung

14.9.6.1 Hinweise

- Integraler Bestandteil dieser Arbeitsanweisung sind die zum Zeitpunkt der Anwendung gültigen technischen Merkblätter der beschriebenen Sika bzw. OTTO-Produkte.

- Kenndaten zur Arbeitssicherheit, Gefahrenabwehr, Transportschlüssel und Entsorgung sind ausschließlich den Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen. Diese Dokumente werden zentral verwaltet und werden jederzeit zur Verfügung gestellt. Sika Deutschland GmbH, Stuttgart, sowie Hermann OTTO GmbH, Fridolfing bemühen sich rechtliche Änderungen sofort in den Sicherheitsdatenblättern abzuändern und die Anwender umgehend zu informieren.

- Die in der Arbeistanleitung beschriebenen Abläufe stellen unseren Kenntnisstand der Abläufe, der Produkte und der Werkstoffe dar. Etwaige Änderungen der Arbeitsanweisung bedarf der Schriftform und der Bestätigung durch den Anwender bzw. den Bauteilverantwortlichen.

- Bei jeder Änderung der Fügeteilwerkstoffe, der Oberfläche oder der sonstige für die Verklebung relevanter Bestandteile ist das System auf Funktion und Alterung neu zu prüfen. Der Anwender ist verpflichtet solche Änderungen sofort aufzuzeigen.

- Erfolgen Änderungen der Werkstoffe, der Arbeitsabläufe oder werden Hilfsmittel ohne Kenntnisnahme von Sika bzw. OTTO eingesetzt, erlöschen alle Forderungen gegenüber Sika Deutschland GmbH bzw. der Hermann OTTO GmbH soweit sie aus den allg. Lieferbedingungen und der gesetzlichen Produzentenhaftung abgeleitet werden können.

- Die in dieser Richtlinie beschriebenen Arbeitsabfolgen setzen tragfähige, d.h. trockene, staub- und fettfreie Werkstoffe und nichtsaugende Untergründe voraus. Ist dies nicht gewährleistet ist eine vorangestellte Reinigung der zu verklebenden Bauteile mit einem nicht rückfettenden und rückstandsfrei abdampfenden Reinigungsmittel (z.B. Sika-Remover 208 bzw. OTTO Cleaner T, je nach Klebesystem) notwendig.

14.9.6.2 Materialien

Sika-Produkt	Gebinde	Verpackung	Lagerung	Haltbarkeit	Art-Nr.
Sika-Fast-5211	250 ml Kartusche	12 Kartuschen	+5 / +28 °C	9 Monate	52785
Sika-Fast-5215	50 ml Kartusche	12 Kartuschen	+5 / +28 °C	9 Monate	74307
Sika-Fast-5215	250 ml Kartusche	12 Kartuschen	+5 / +28 °C	9 Monate	59431
Sika-Fast-5221	250 ml Kartusche	12 Kartuschen	+5 / +28 °C	9 Monate	59434
Sika ADPrep	250 ml Dose	6 Dosen	+5 / +28 °C	12 Monate	62425

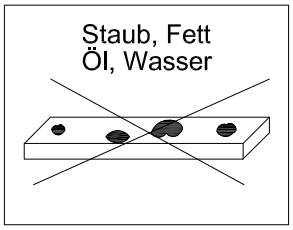
OTTO-Produkt	Gebinde	Verpackung	Lagerung	Haltbarkeit	Art-Nr.
OTTOCOLL S 81	330 ml Kartusche	15 Kartuschen	+15 / +25 °C	*	7081304
OTTOCOLL S 670	330 ml Kartusche	15 Kartuschen	+15 / +25 °C	*	7670398
OTTO Cleanprimer 1226	100 ml Flasche	15 Flaschen	+15 / +25 °C	*	5134000
	1000 ml Flasche	5 Flaschen	+15 / +25 °C	*	5137000
OTTO Cleaner T	100 ml Flasche	15 Flaschen	+15 / +25 °C	*	5303000
	250 ml Flasche	15 Flaschen	+15 / +25 °C	*	5305000
	1000 ml Flasche	5 Flaschen	+15 / +25 °C	*	5308000

* Haltbarkeit siehe Technisches Datenblatt bzw. Gewindeaufdruck.

14.9.6.3 Oberflächenbeschaffenheit

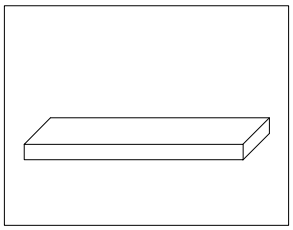
Alle Klebeflächen müssen die Mindestanforderungen für Verklebungen erfüllen. Diese sind:

- staubfrei
- fettfrei
- trocken
- aklimatisiert



Oxidschichten, besonders bei Aluminium, sind vor dem Verkleben anzuschleifen, da bei Belastung ein Ablösen der Oxidschicht vom Untergrund erfolgt.

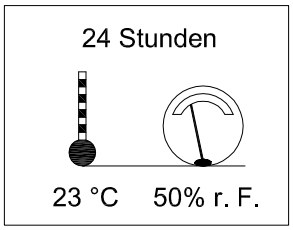
Stark verunreinigte, besonders verölte , Flächen müssen mit geeigneten Reinigern (z.B.: Sika-Reiniger-208) gesäubert werden.



Zum Reinigen fusselfreies Papiervlies verwenden. Keine Putzlappen verwenden, da je nach Gewebeart Schmutzpartikel nicht aufgenommen werden.

Produkte mit Rückfettung (z.B.: Hochsieder, Benzin, Spiritus) sind nicht geeignet, da nach dem Ablüften ein Rückstandsfilm auf der Klebefläche verbleibt, welcher den Haftungsaufbau beeinträchtigt.

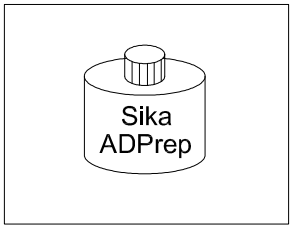
Die Reinigung erfolgt immer in einer Richtung, da sonst die Schmutzpartikel und besonders Öle von einer Seite zur anderen verlagert werden und kein Reinigungseffekt eintritt.



Werkstoffe müssen vor der Verklebung mind. 24 Stunden aklimatisiert werden um Kondenswasserbildung auf den Klebeflächen zu vermeiden. Feuchtigkeit auf der Klebefläche beeinträchtigt den Haftungsaufbau und die dauerhafte Verbindung.

14.9.6.4 Arbeitsanleitung Verklebung mit Klebstoff der Fa. Sika

14.9.6.4.1 Sika ADPrep



Sika ADPrep ist ein reinigendes und Oberflächen aktivierendes Mittel, welches speziell für die Vorbehandlung von Haftflächen insbesondere für Metalle vor dem Auftrag der Klebstoffe Sika Fast formuliert wurde.

Es wird eine Verbesserung des Haftungsaufbaus im Hinblick auf Langzeitbeständigkeit und extremen Bedingungen erzielt.

Gebindekennzeichnung: **Weisser Deckel**

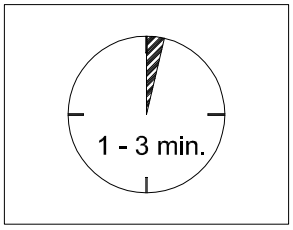
14.9.6.4.1.1 Applikation von Sika ADPrep

Der Auftrag erfolgt in dünner Schicht mit einem fusselfreien Papiervlies (siehe Vorreinigung).

Kein Doppeltauftrag und kein Nachwischen.

Gebinde direkt nach der Applikation wieder verschliessen.

14.9.6.4.1.2 Ablüftzeit von Dika ADPrep



Die Ablüftzeit von Sika ADPrep beträgt minimal 1 Minute bei Normalklima (+23 °C, 50 % rel. Feuchte).

Bei Temp. unter +15 °C verlängert sich die Ablüftzeit auf 3 Minuten.

Unterhalb von +5 °C ist der Einsatz Sika-Fast-Klebetechnik nicht mehr möglich.

Ablüftzeit max. 24 Stunden, danach muss vor der Verklebung neu geprimert werden.

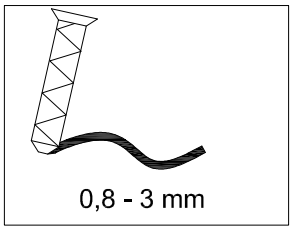
14.9.6.4.2 Sika-Fast

Sika-Fast ist ein schnellhärtendes, elastifiziertes 2K-Klebstoff-system mit unterschiedlichen Verarbeitungsparametern, basierend auf einer eigenständigen Acrylat-Chemie.

Durch die eingesetzten Kartuschen und die Systemmischer sind Mischfehler unter normalem Gebrauch ausgeschlossen und das System ist sehr anwendungssicher.

14.9.6.4.2.1 Applikation von Sika-Fast

Sika-Fast hat bei der richtigen Durchmischung eine grau-grüne Farbe.



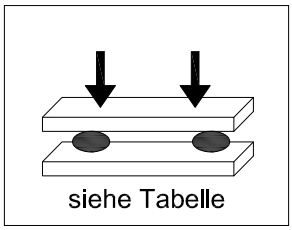
Zur Vermeidung von Fehlverklebungen sind die ersten 2 cm Klebstoff bei Neukartuschen und nach einem Mischerwechsel zu verwerfen.

Eine optimale Klebeverbindung wird bei Schichtdicken 0,8 - 3 mm ereilt.

Beim Applizieren von großen Klebstoffmengen (dicke Schichten) wird durch die chemische Reaktion Wärme freigesetzt, welche empfindliche Kunstoffe deformieren kann.

14.9.6.4.2.2 Fügen der Teile (Offenzeit des Klebstoffes)

Für eine optimale Verklebung ist das Fügen der Werkstoffe innerhalb der offenen Zeit des Klebstoffes wichtig.



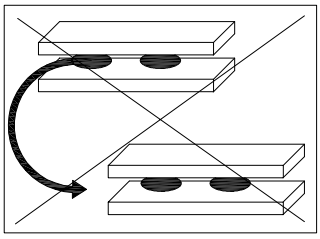
Fügen der Werkstoffe so schnell wie möglich nach Klebstoffauftrag.

Die offene Zeit ist abhängig von der Temperatur der Werkstoffe und des Klebstoffes.

Empfohlener Kleber: →

Offenzeit (Minuten)			
	+5 °C	+23 °C	+35 °C
Sika-Fast-5211	9	3	1
Sika-Fast-5215	14	5	2
Sika-Fast-5221	40	9	4

14.9.6.4.3 Handling frisch verklebter Teile



Frisch verklebte Teile nur so bewegen (umsetzen u.ä.), dass die Teile sich nicht verschieben und die Klebstoffmatrix nicht in sich reissen kann, da dies zu einer irreversiblen Schädigung der Verklebung führt.

Nach Abschluss der Grundreaktion 25 min. bei 23° und 50 % r. F. (ca. 70 % der Gesamtreaktion) können die Teile gefahrlos bewegt oder belastet werden.

Falls ein Umsetzen nötig ist, sind die beiden Fügepartner solange zu fixieren bis die Grundreaktion abgeschlossen ist.

Die Fixierungszeit ist abhängig von der Temperatur der Werkstoffe und des Klebstoffes.

ACHTUNG!
Ein anheben der frisch verklebten Aluschalen und erneutes aufsetzten ist nicht möglich!
Dies führt zu einer irreversiblen Schädigung der Kleberaupe.
Der Kleber ist auf der Aluschale, und auf dem Profil zu entfernen und erneut gemäß den Seiten 16 u. 17 aufzutragen!

Empfohlener Kleber: ⟶

Fixierungszeit (Minuten)			
	+5 °C	+23 °C	+35 °C
Sika-Fast-5211	30	10	5
Sika-Fast-5215	55	15	8
Sika-Fast-5221	120	25	18

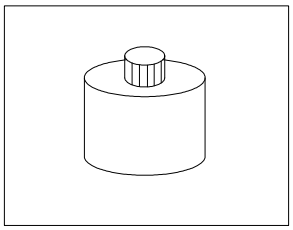
Ansonsten gilt in erster Linie die Arbeitsanweisung des Klebeherstellers. Für Änderungen des Herstellers übernimmt die Fa. Salamander Industrie-Produkte keine Gewähr!

Sicherheitsdatenblätter und Hinweise zum Arbeitsschutz sind erhältlich über den Klebehersteller!

14.9.6.5 Arbeitsanleitung Verklebung mit Klebstoff der Fa. OTTO

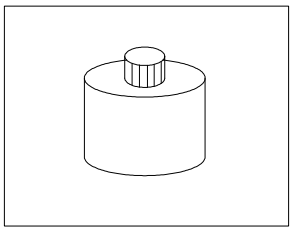
14.9.6.5.1 OTTO Cleaner T

Reiniger ist ein auf Lösungsmittel basierendes Reinigungsmittel. Anwendungsbereich ist u.a. das Reinigen der Rückseiten der Alu-Vorsatzschalen vor der Verklebung. Zu reinigen sind vorrangig stark verschmutzte nicht poröse Materialien, Overspray-Rückstände und unausgehärtete OTTO Dicht- und Klebstoffe auf Werkzeugen und verschmutzten nicht porösen Werkstoffen.



14.9.6.5.2 Primer

OTTO Clean Primer 1226 ist ein Haftreiniger werlcher speziell für die Vorbehandlung von Haftflächen insbesondere für Metalle vor dem Auftrag der Klebstoffe OTTOCOLL S 81 und OTTOCOLL S 670 formuliert wurde. Es wird eine Verbesserung des Haftungsaufbaus im Hinblick auf Langzeitbeständigkeit und extremen Bedingungen erzielt.



14.9.6.5.2.1 Applikation OTTO Clean Primer 1226

Der Auftrag erfolgt in dünner Schicht mit einem fusselfreien Papiervlies (siehe Vorreinigung).

Direkt nach der Applikation wieder verschliessen.

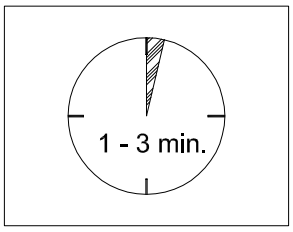
14.9.6.5.2.2 Ablüftzeit OTTO Clean Primer 1226

Die Ablüftzeit von OTTO Clean Primer 1226 beträgt minimal 1 Minute bei Normalklima (+23 °C, 50 % rel. Feuchte).

Bei Temp. unter +15 °C verlängert sich die Ablüftzeit auf 3 Minuten.

Unterhalb von +5 °C ist der Einsatz der OTTO-Klebetechnik nicht empfohlen.

Ablüftzeit max. 24 Stunden, danach muss vor der Verklebung neu geprimert werden.



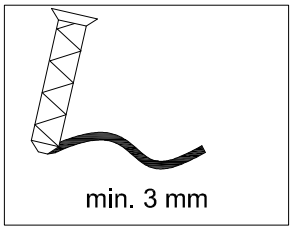
14.9.6.6 OTTOCOLL S81 / S670

OTTOCOLL S81 und OTTOCOLL S670 sind neutral 2K-Silicon-Klebstoffe auf Alkoxybasis.

14.9.6.6.1 Applikation des Klebstoffes

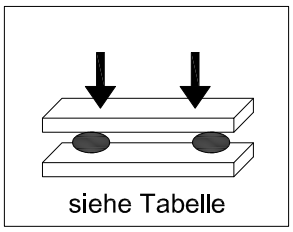
Bei der Verarbeitung des jeweiligen Klebstoffes sind die folgenden Unterlagen zu beachten
- aktuelles Technisches Datenblatt
- Verarbeitungshinweise 2K Silicon Klebstoffe
- Verarbeitungsbegleitende Qualitätskontrollen 2K-Silicon

Die Klebstoffdicke sollte den Abstand zwischen Vorsatzschalen und Flügelrahmen x 2, mindestens jedoch 3 mm betragen.



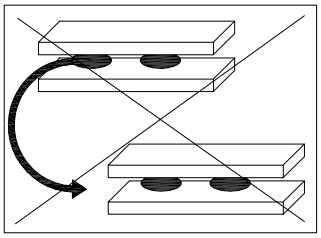
14.9.6.6.2 Fügen der Teile (Offenzeit des Klebstoffes)

Für eine optimale Verklebung ist das Fügen der Werkstoffe innerhalb der offenen Zeit / Tropfzeit des Klebstoffes wichtig. (siehe Technisches Datenblatt)
Fügen der Werkstoffe so schnell wie möglich nach Klebstoffauftrag.



14.9.6.6.3 Handling frisch verklebter Teile

Frisch verklebte Teile nur so bewegen (umsetzen u.ä.), dass die Teile sich nicht verschieben und die Klebstoffmatrix nicht in sich reissen kann, da dies zu einer irreversiblen Schädigung der Verklebung führt.
Falls ein Umsetzen nötig ist, sind die beiden Fügepartner solange zu fixieren bis die Grundreaktion abgeschlossen ist.
Die Fixierungszeit ist abhängig von der Temperatur der Werkstoffe und des Klebstoffes.



ACHTUNG!
Ein anheben der frisch verklebten Aluschalen und erneutes aufsetzen ist nicht möglich!
Dies führt zu einer irreversiblen Schädigung der Kleberaupe.
Der Kleber ist auf der Aluschale, und auf dem Profil zu entfernen und erneut gemäß den Seiten 16 u. 17 aufzutragen!

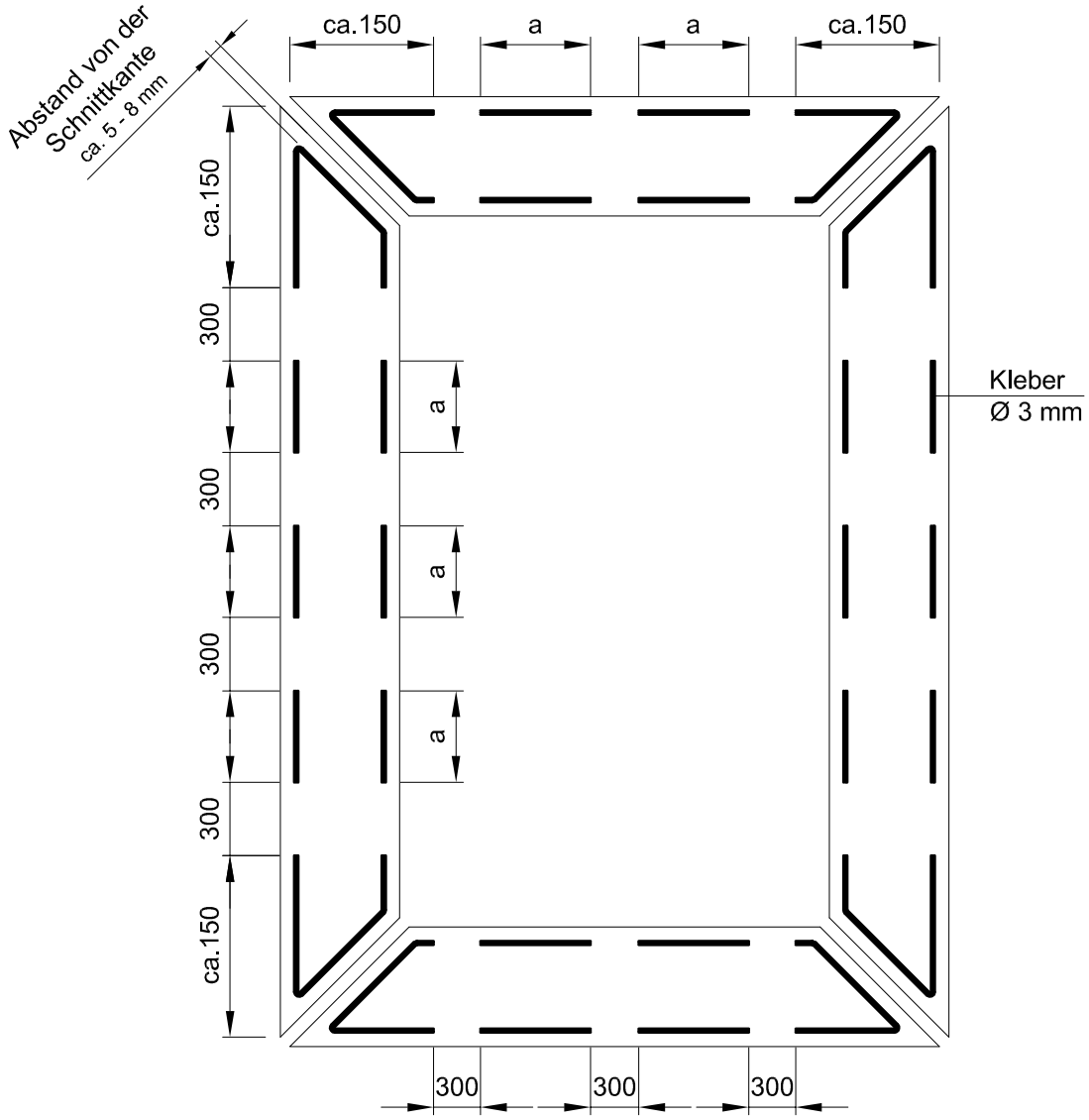
Empfohlener Kleber: →

Fixierungszeit (Stunden)	
	+23 °C
OTTOCOLL S 670	2
OTTOCOLL S 81	4

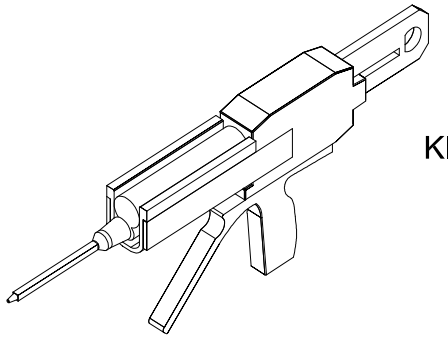
Ansonsten gilt in erster Linie die Arbeitsanweisung des Klebeherstellers. Für Änderungen des Herstellers übernimmt die Fa. Salamander Industrie-Produkte keine Gewähr! Sicherheitsdatenblätter und Hinweise zum Arbeitsschutz erhältlich über den Klebehersteller!

14.9.7 Klebstofffugenaufteilung und Anzahl

ACHTUNG: Darstellung zeigt Rückseite der Aluschalen!

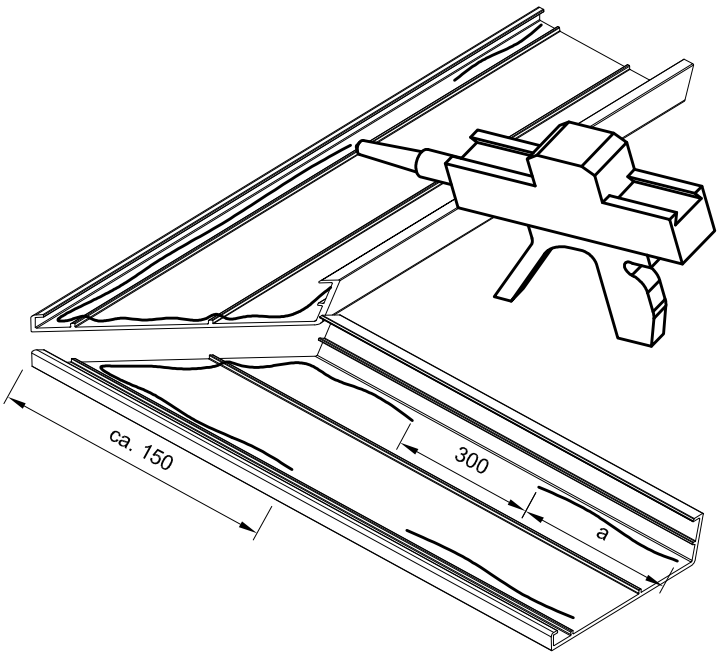


Klebstofffuge "a" muss einen Durchmesser von mindestens 3 mm betragen!



Kleberpistole

Allgemeine Verarbeitungsrichtlinien



Rahmenlänge	Anzahl Klebstofffuge (Achtung: immer oben und unten kleben)	Länge "a" der Klebstoffuge (in mm)	Anzahl Klebstoffunterbrechung Rahmenlänge
0,50 m	-	-	1
0,75 m	-	-	1
1,00 m	1	ca. 200	2
1,25 m	1	ca. 350	2
1,50 m	2	ca. 200	3
1,75 m	2	ca. 300	3
2,00 m	2	ca. 400	3
2,25 m	3	ca. 250	4

14.9.8 Aluschalen Montagereihenfolge

14.9.8.1 Montage: Variante A

1. Als erstes werden die Alu-Vorsatzschalen auf den kurzen Seiten des Elementes eingehängt (Abb. A1). Dies erfolgt beim Blendrahmen in der äußeren Nut der Maueranschlussseite, beim Flügel entlang der Tropfnase. Nach dem Zentrieren der Alu-Vorsatzschalen werden diese am Flügel- bzw. Glasanschlag aufgerastet.

2. Nachfolgend werden auf die langen Seiten des Elementes die Alu-Vorsatzschalen aufgerastet. Nach dem Einhängen und Zentrieren der Alu-Vorsatzschalen werden diese vorerst nur an den Ecken aufgerastet (max. 15 cm). Nun können die Alu-Vorsatzschalen auf der gesamten Länge des PVC-Stabes geklipst werden (Abb. A2). Die letzte lange Seite muss an den Gehrungsecken abgeschliffen werden (siehe Seite 8).

3. Nach dem Aufklipsen, müssen die Ecken zusätzlich mit Holzzulagen und einer Zwinge, mit leichtem Druck nach unten gespannt werden, um Überstände der Aluschalen zu vermeiden (Abb. A3).
ACHTUNG! Bei zu hohem Druck können die Aluschalen beschädigt werden!
Nach 20 Minuten ist die Verklebung belastbar und die Zwingen können gelöst werden.

Variante A

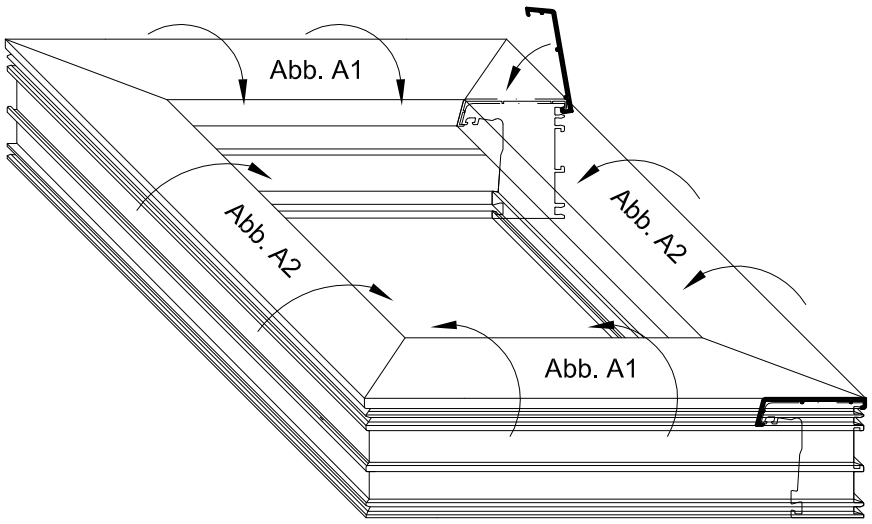
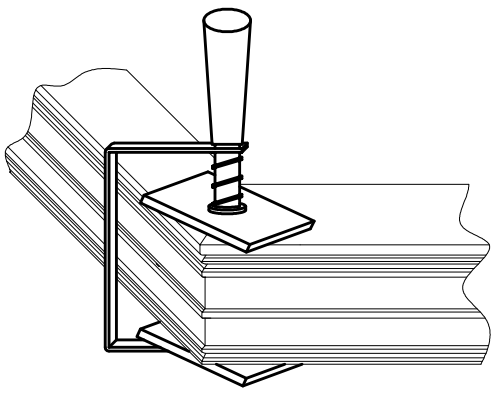
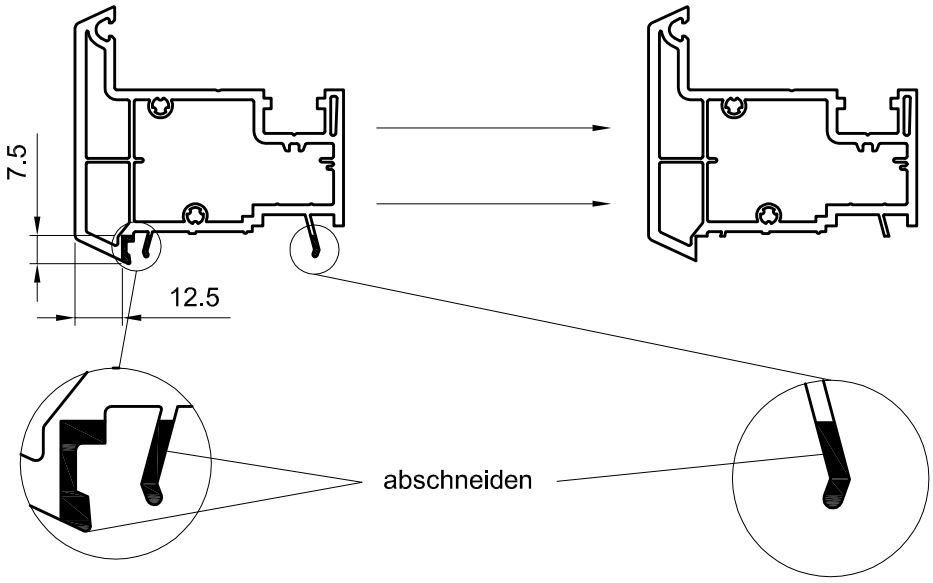


Abb. A3

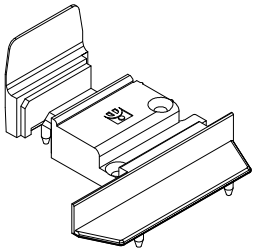


14.9.9 Stulpleistenmontage

Die Stulpleiste HP3600 muss nach den angegebenen Maßen zugeschnitten werden.

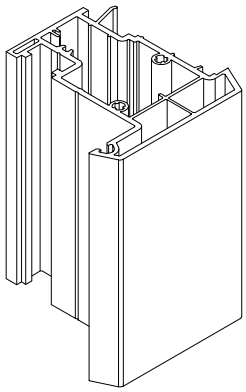


Stulpkappe ES3550 wie gewohnt auf die Stulpleiste HP3600 anbringen und die Aluschale (Schalenlänge = Stulpleistenlänge) aufkleben.



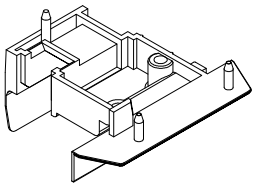
ES3550

Die Montage der Stulpleiste kann erst nach der Montage der Aluschalen auf den Flügel erfolgen!



HP3600
abgeschnitten

Länge der Stulpleiste (HP3600)
= Flügelaußenmaß - 75 mm



ES3550

14.9.10 Zusatzwerkzeuge (zu beziehen über den Fachhandel!)

Bandschleifer zum zurückschleifen der Stütz- und Klemmstegspitzen
z.B. Proxxon Bandschleifer BSL 220/E
mit Schleifband 10 x 330 mm, 80er Körnung

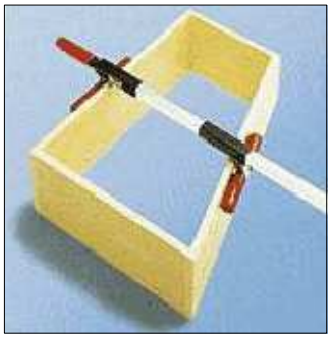


Korpuszwinge oder Korpusspanner zur Montage der Sprossen / Pfosten

Korpuszwinge von Bessey



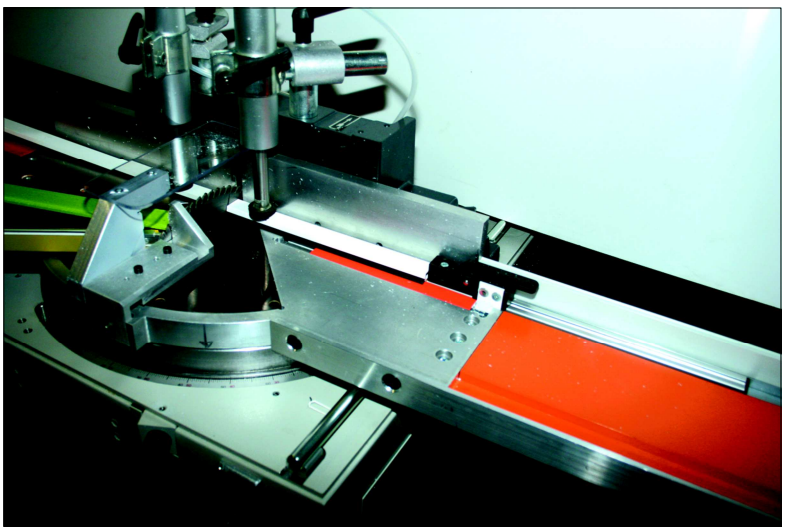
oder Korpusspanner von BTI



Dichtungsschere zum exakten
Einschneiden der Dichtungen
z.B. von Fa. Loewe



Längenabtastsystem zum rationellen Einpassen der Aluschalen
z.B. Mess Quick von der Fa. Schenk, Adressenangebot
Abtastsystem mit und ohne Unterflursäge erhältlich



14.10 Fensterstatik

Es gelten die allgemeinen Vorgaben für Fensterstatik
aus dem Kapitel 9 "Statik" dieser bluEvolution 73-Verarbeitermappe

14.11 Zubehör

Es gelten die allgemeinen Vorgaben für Zubehör
aus dem Kapitel 10 "Verarbeitung" dieser bluEvolution 73-Verarbeitermappe

14.12 Zubehörkombinationen

Es gelten die allgemeinen Vorgaben für Zubehörkombinationen
aus den Kapiteln 7 "Kopplungen" und 8 "Bauanschlüsse" dieser bluEvolution 73-Verarbeitermappe

14.13 Montage

Es gelten die allgemeinen Vorgaben für Montage
aus dem Kapitel 11 "Montage" dieser bluEvolution 73-Verarbeitermappe

Inhaltsverzeichnis

15.0 NL-System

15.1 Allgemeines
15.2 Profilübersicht
15.3 Profilkombinationen
15.4 Klinkschnitt
15.5 Dichtung (siehe Kapitel 10.12 "Dichtungen")
15.6 Entwässerung und Belüftung
(siehe auch Kapitel 10.4 "Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen")
15.7 Mechanische Verbinder
(siehe auch Kapitel 10.8 "Pfosten und Sprossenverbindungen")
15.8 Maximale Größen, Statik (siehe Kapitel 9 "Statik")
15.9 Schwellenverarbeitung
15.10 Funktionsmaße (siehe auch Kapitel 12 "Funktionsmaße")
15.11 Verglasung
(siehe Kapitel 6 "Verglasung", 10.14 "Verklotzung" und 10.15 "Verglasung")
15.12 Kopplungen, Zubehörkombinationen
15.13 Montage (siehe auch Kapitel 11 "Montage")

Inhaltsverzeichnis

15.1 Allgemeines

15.1.1 Allgemeines ---------- 2
15.1.2 Hinweis ---------- 2

15.1 Allgemeines

15.1.1 Allgemeines

Die NL-Rahmen und Pfostenkonstruktion basiert auf dem Salamander bluEvolution 73-System und ergänzt das Profilprogramm um die "besonderen" Holländischen Fenster- und Türelemente bauen zu können. Rahmen und Pfosten sind vertieft und als 5-Kammerprofile ausgelegt. Die Bautiefe beträgt 115 mm. Es können nach innen und außen öffnende Elemente sowohl in Wechselverschweißung als auch mit Hilfe eines speziellen Wechselprofils gefertigt werden.

15.1.2 Hinweis

Basis für die Verarbeitung der NL-Profile und des Zubehörs sind die Verarbeitungsrichtlinien des Salamander bluEvolution 73-Systems. Die dort gemachten Angaben zu Verstärkungen, Entwässerungen, Belüftungen, Verglasungen usw. gelten sinngemäß für die NL-Profile.

In diesem Abschnitt sind die speziellen Profilbezogenen Verarbeitungshinweise dargestellt.

Inhaltsverzeichnis

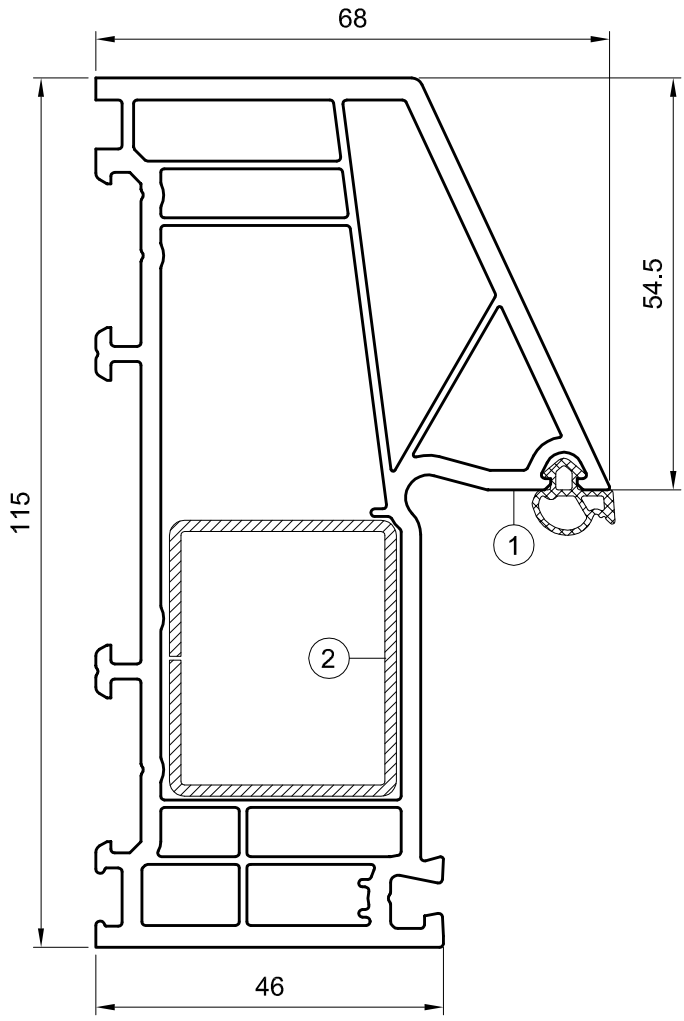
15.2 Profilübersicht

15.2.1 Hauptprofile ---------- 2
15.2.2 Zubehör ---------- 8
15.2.3 Aussteifungsprofile ---------- 11

15.2 Profilübersicht

15.2.1 Hauptprofile

15.2.1.1 Rahmen



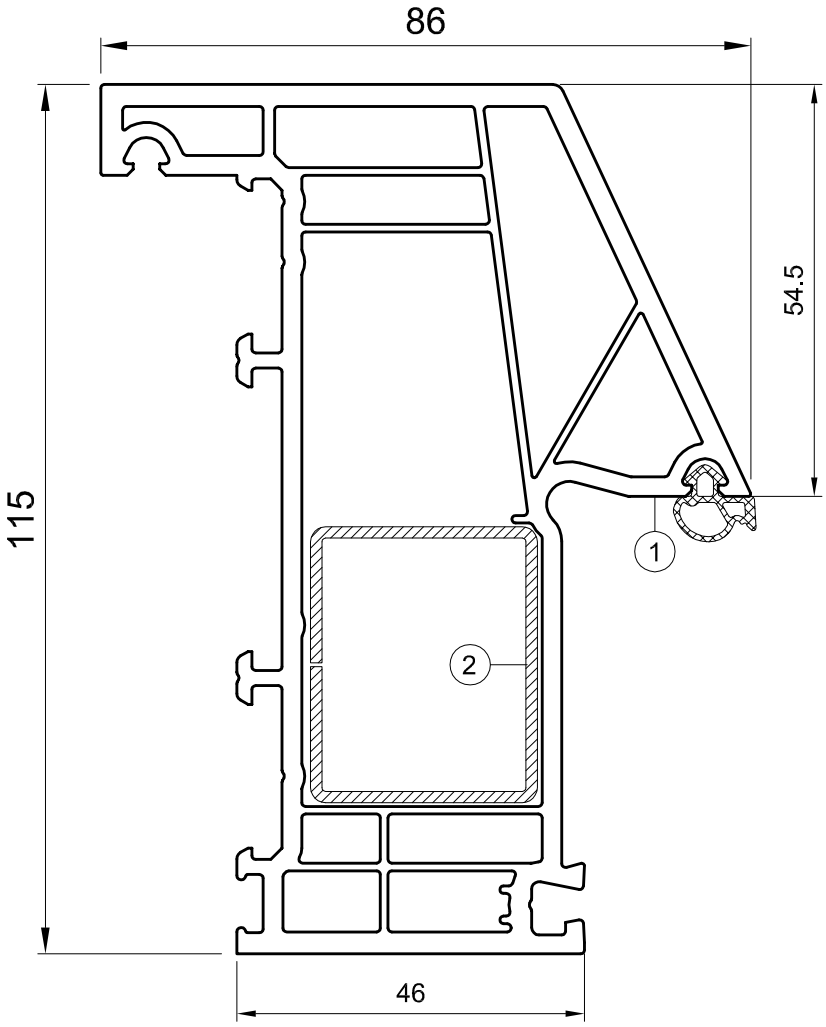
① **HP1400** Rahmen

② **VS1410** Aussteifungsprofil
36,5 / 30 / 1,5mm

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Profilübersicht



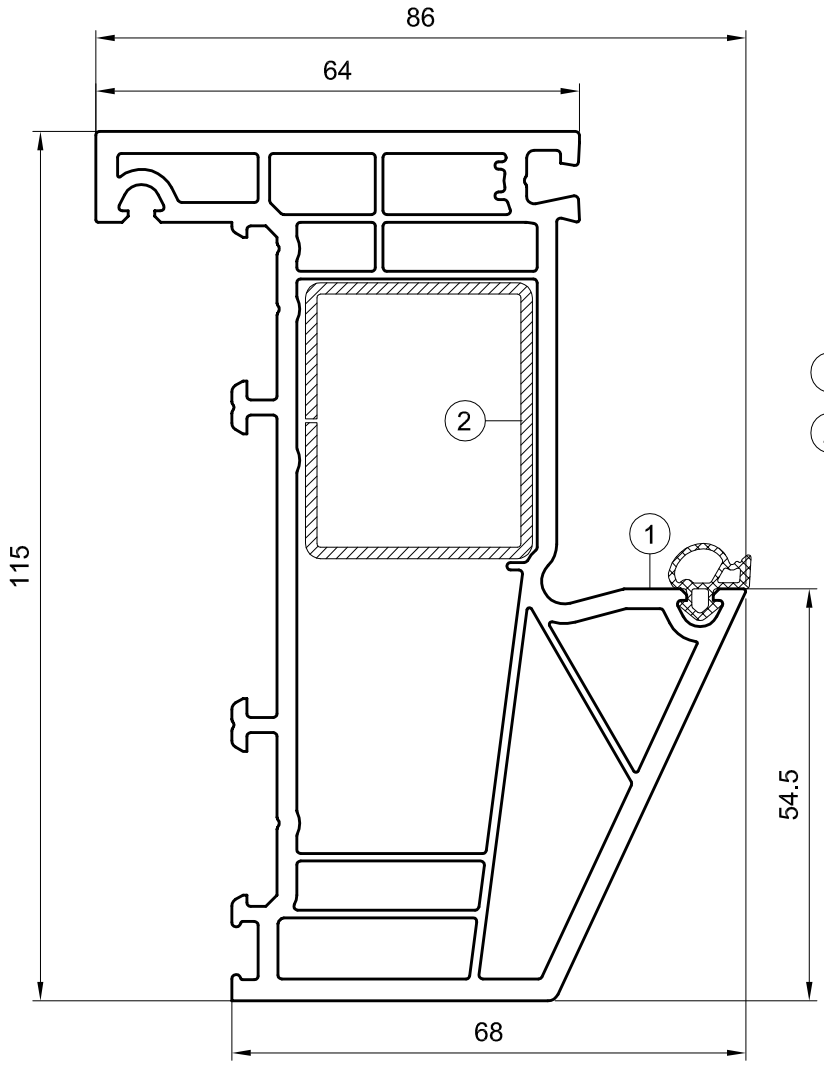
1 **HP1410** Rahmen

2 **VS1410** Aussteifungsprofil
36,5 / 30 / 1,5mm

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Profilübersicht



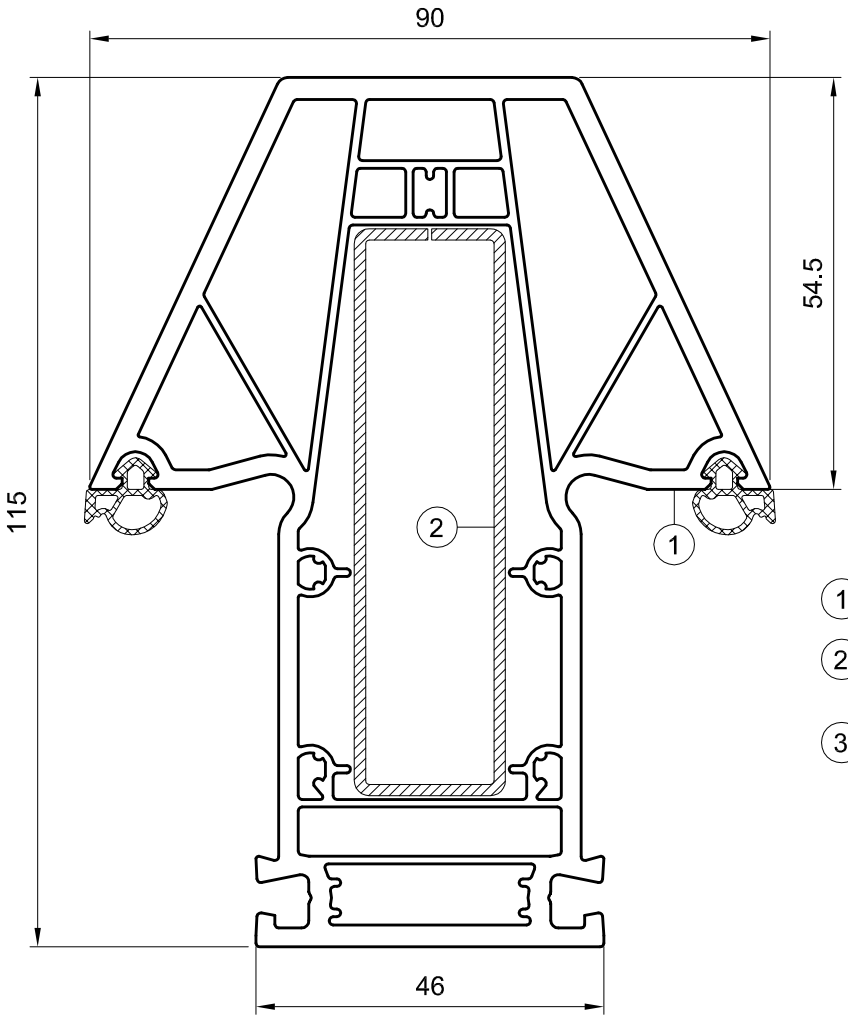
① **HP1420** Rahmen

② **VS1410** Aussteifungsprofil
36,5 / 30 / 1,5mm

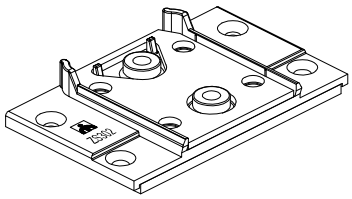
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

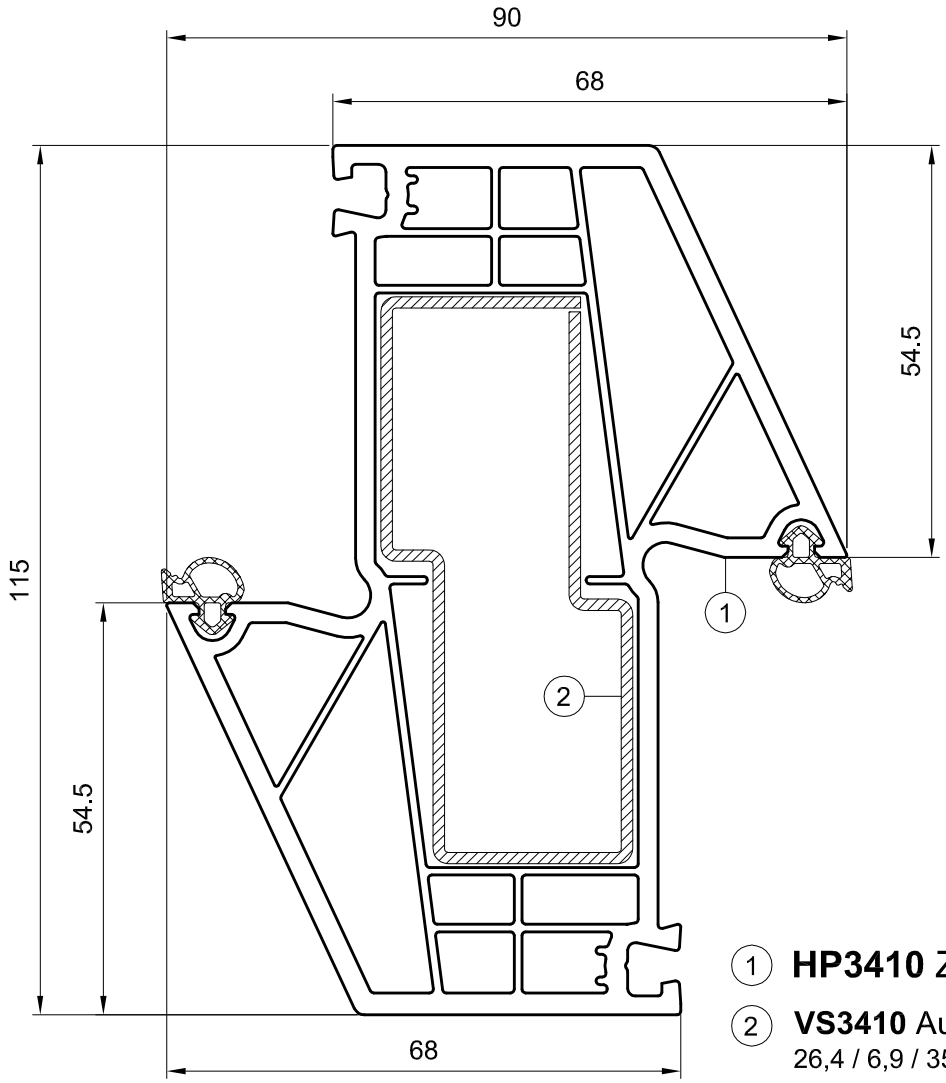
15.2.1.2 Pfosten



1. **HP3400** T-Pfosten
2. **VS3400** Aussteifungsprofil
   75 / 20 / 1,5mm
3. **ZS3020** Pfostenverbinder
   mit Dichtkissen



Profilübersicht



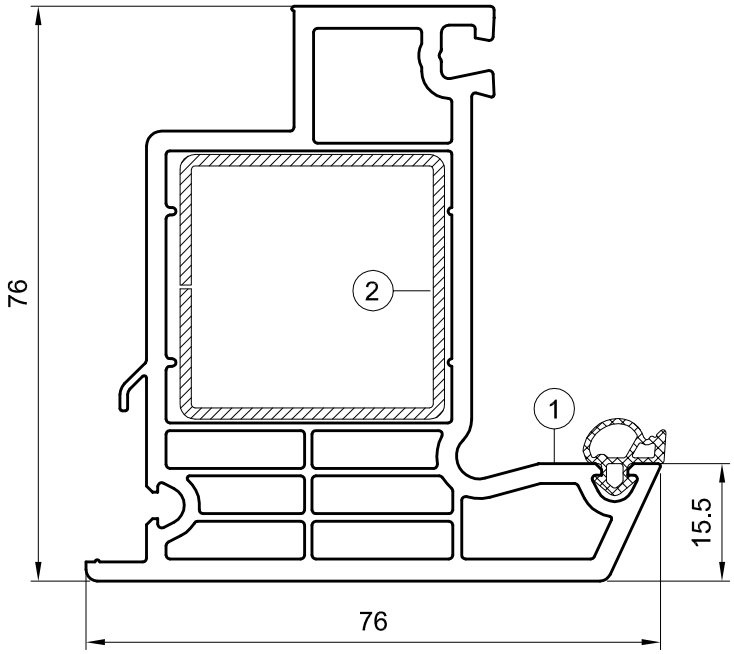
1 **HP3410** Z-Pfosten

2 **VS3410** Aussteifungsprofil
26,4 / 6,9 / 35 / 26,4 / 6,9 / 35 /1,5mm

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.2.1.3 Wechselprofil



① **HP3420** Wechselprofil

② **VS3420** Aussteifungsprofil
35 / 35 / 1,5mm

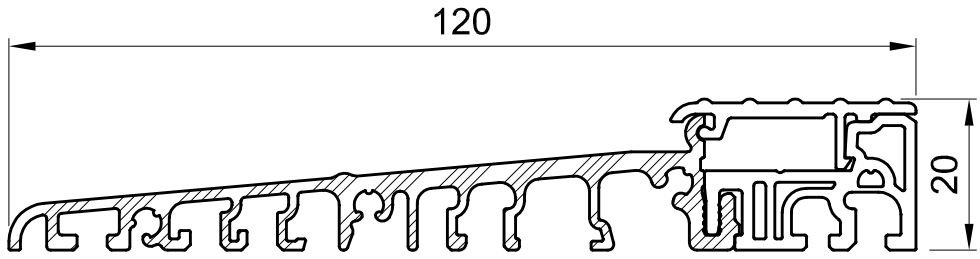
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

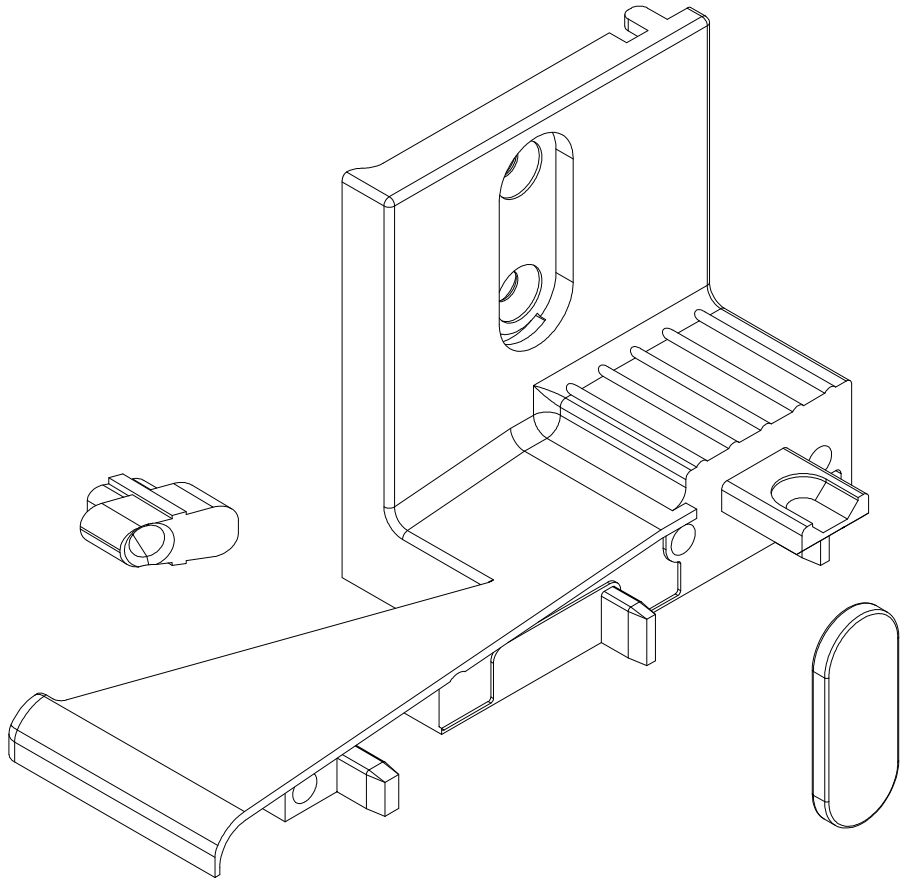
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.2.2 Zubehör

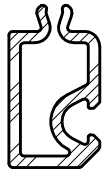
15.2.2.1 Schwellen



① **ZS1410** Bodenschwelle 120mm

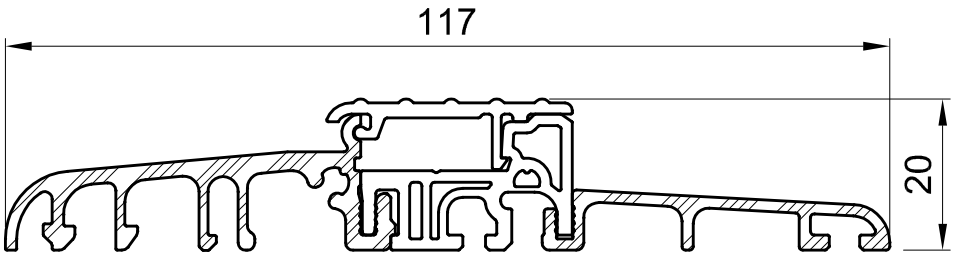


① **ZS3410** Schwellenhalter für 120mm Schwelle
MT1710 Schwellenhalter
MT1720 Justierstück
MT1730 Abdeckkappe

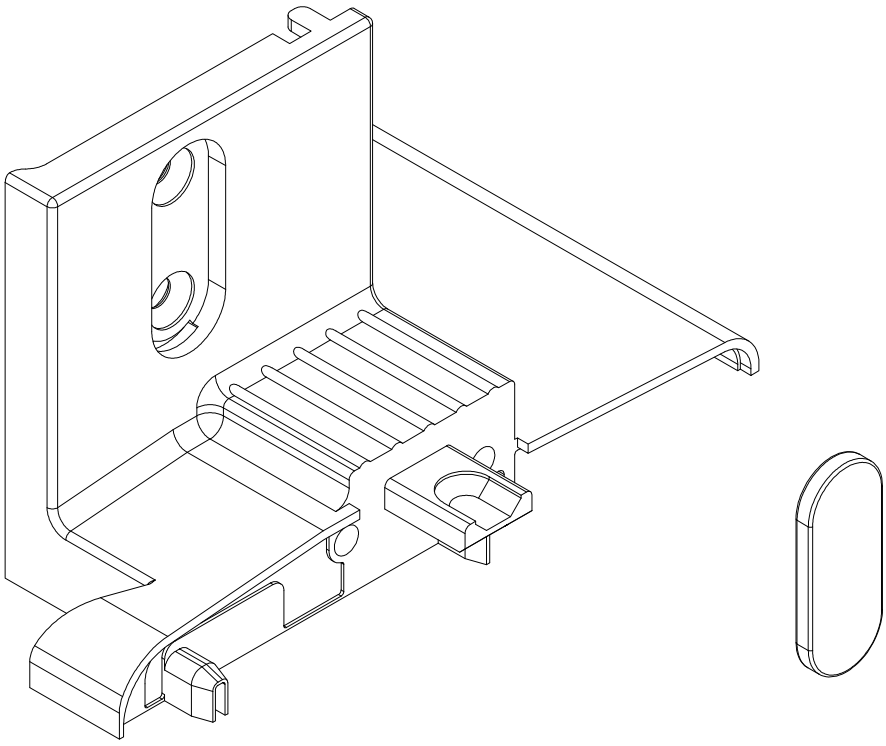


① **VA1410** Anschlagprofil, Aluminium

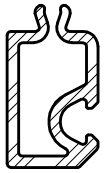
Profilübersicht



(1) **ZS1430** Bodenschwelle bei Wechselprofil n. a. ö.



(1) **ZS3420** Schwellenhalter für 117mm Schwelle
MT1770 Schwellenhalter
MT1730 Abdeckkappe

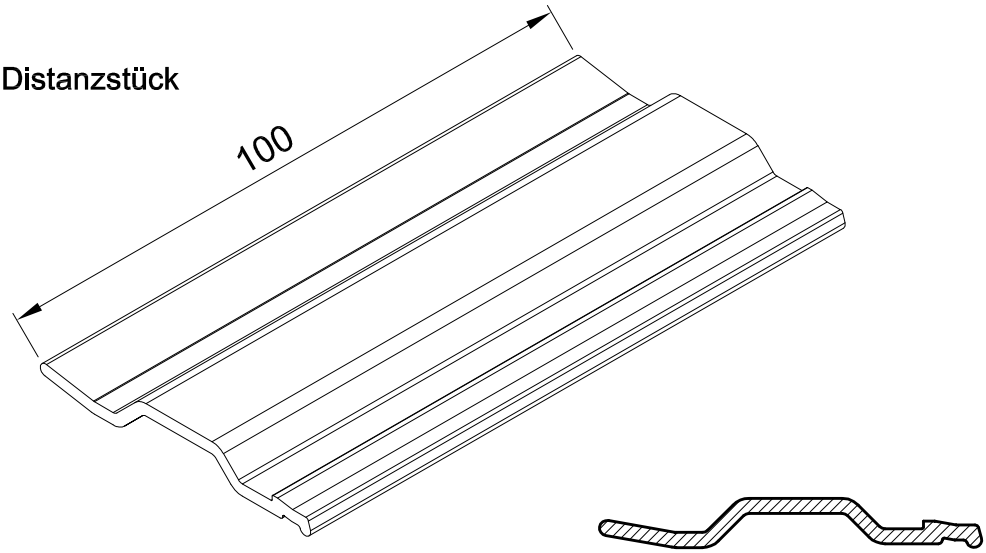


(1) **VA1410** Anschlagprofil, Aluminium

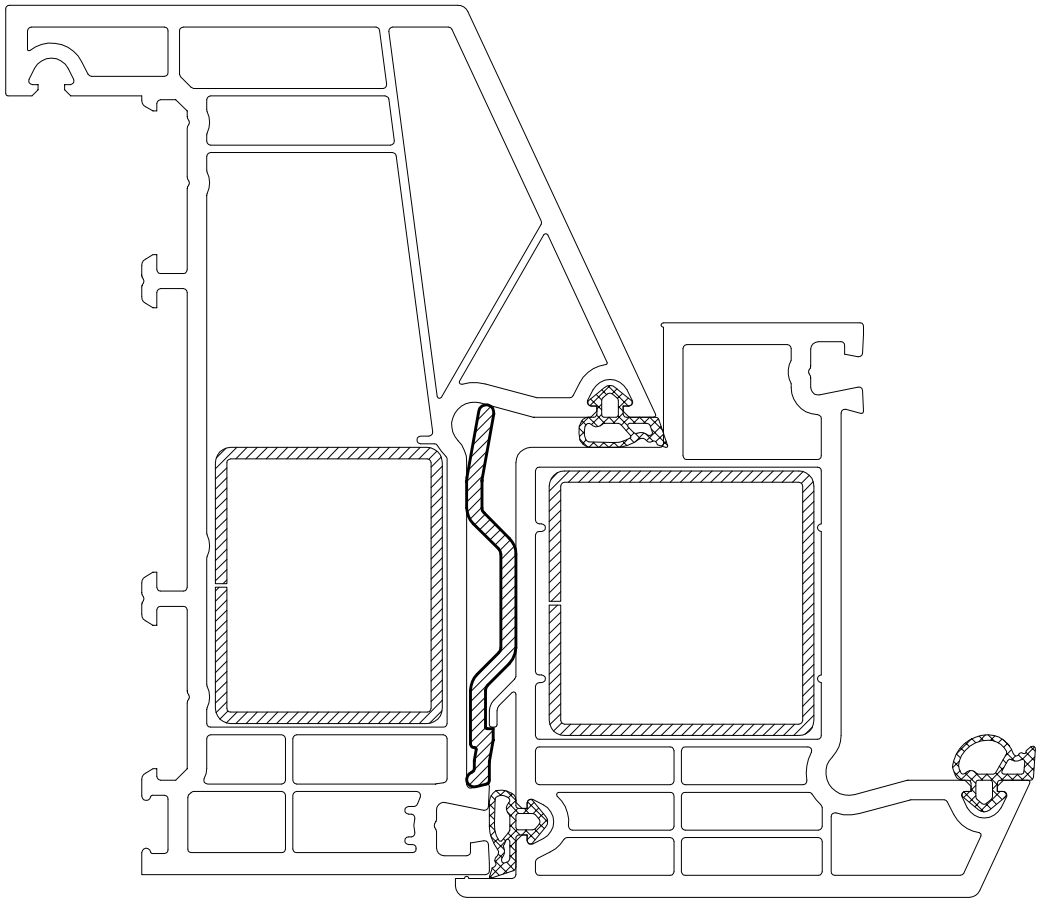
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.2.2.2 Distanzstück



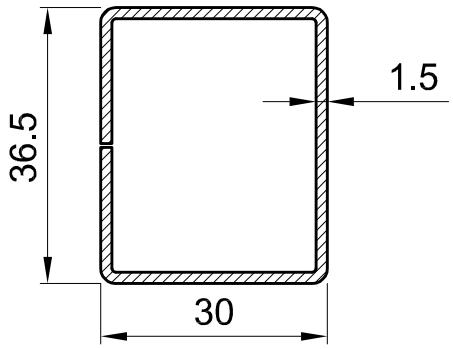
① **MT0080** Distanzstück



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

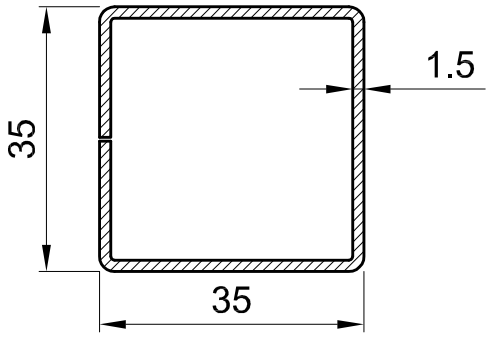
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.2.3 Aussteifungsprofile



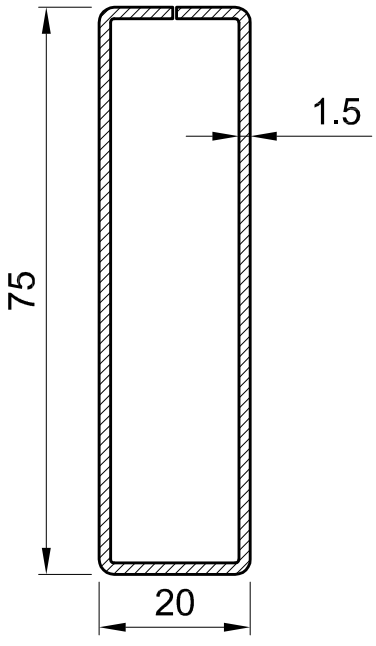
VS1410 Aussteifungsprofil

36,5 / 30 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 3,59 cm^4 Iy= 2,63 cm^4
Einsatz: HP1400, HP1410, HP1420



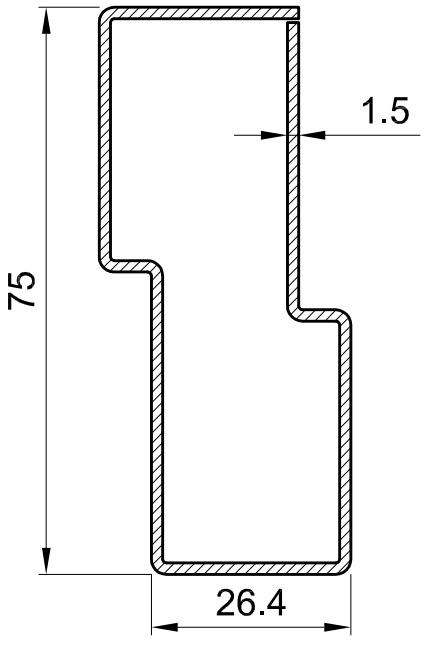
VS3420 Aussteifungsprofil

35 / 35 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 3,67 cm^4 Iy= 3,65 cm^4
Einsatz: HP3420



VS3400 Aussteifungsprofil

75 / 20 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 16,89 cm^4 Iy= 2,02 cm^4
Einsatz: HP3400



VS3410 Aussteifungsprofil

26,4 / 6,9 / 35 / 26,4 / 6,9 / 35 / 1,5 mm
Stahl verzinkt
Ix= 19,62 cm^4 Iy= 4,22 cm^4
Einsatz: HP3410

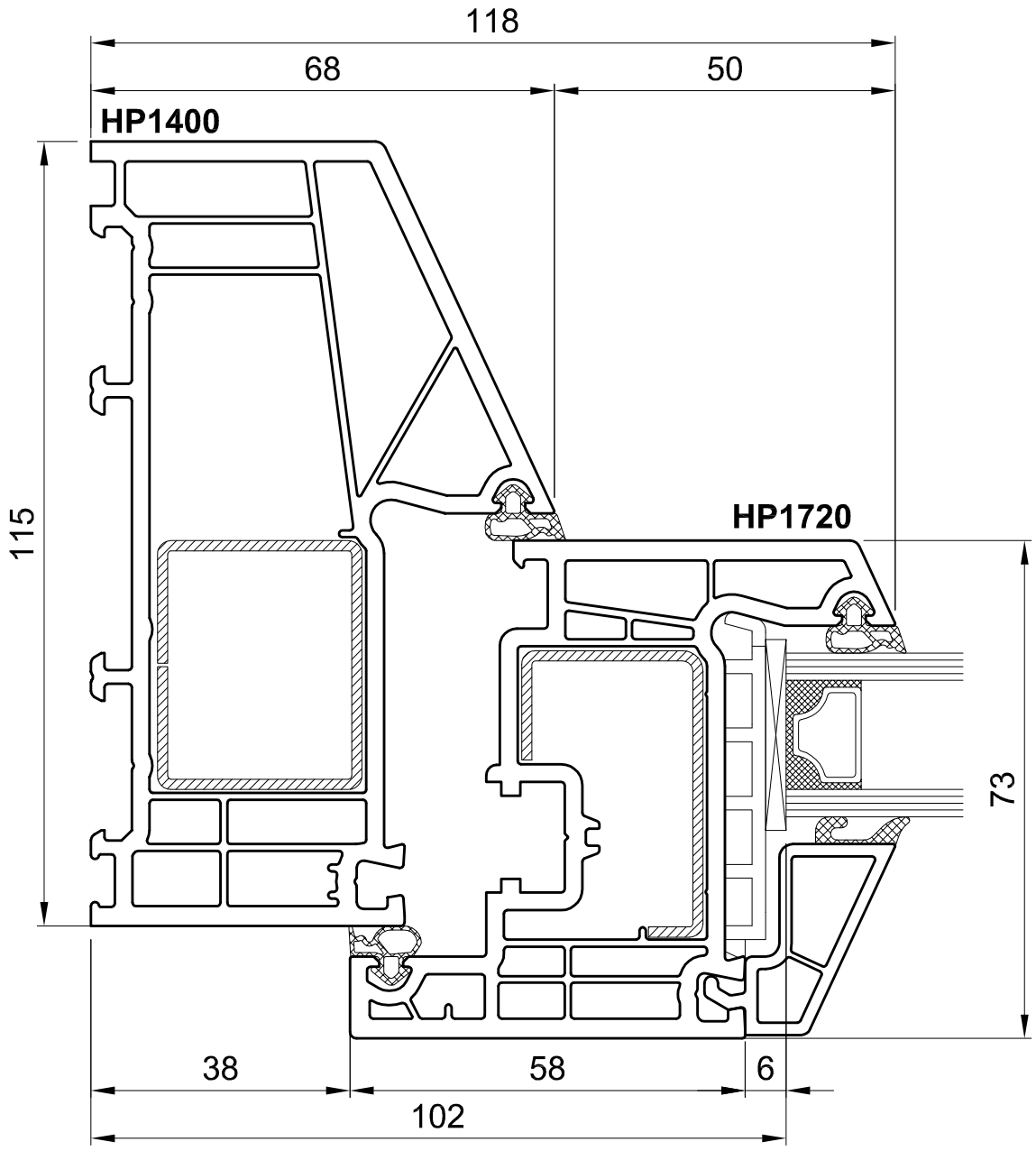
Inhaltsverzeichnis

15.3 Profilkombinationen

15.3.1 Rahmen ohne Anschlag HP1400 – 3
15.3.2 Rahmen mit Anschlag HP1410 – 11
15.3.3 Rahmen mit Anschlag HP1420 – 17
15.3.4 T-Pfosten HP3400 – 19
15.3.5 Z-Pfosten HP3410 – 25
15.3.6 Wechselprofil HP3420 – 29
15.3.7 Flügel mit Schwelle ZS1410 – 35
15.3.8 Flügel mit Schwelle ZS1430 – 39

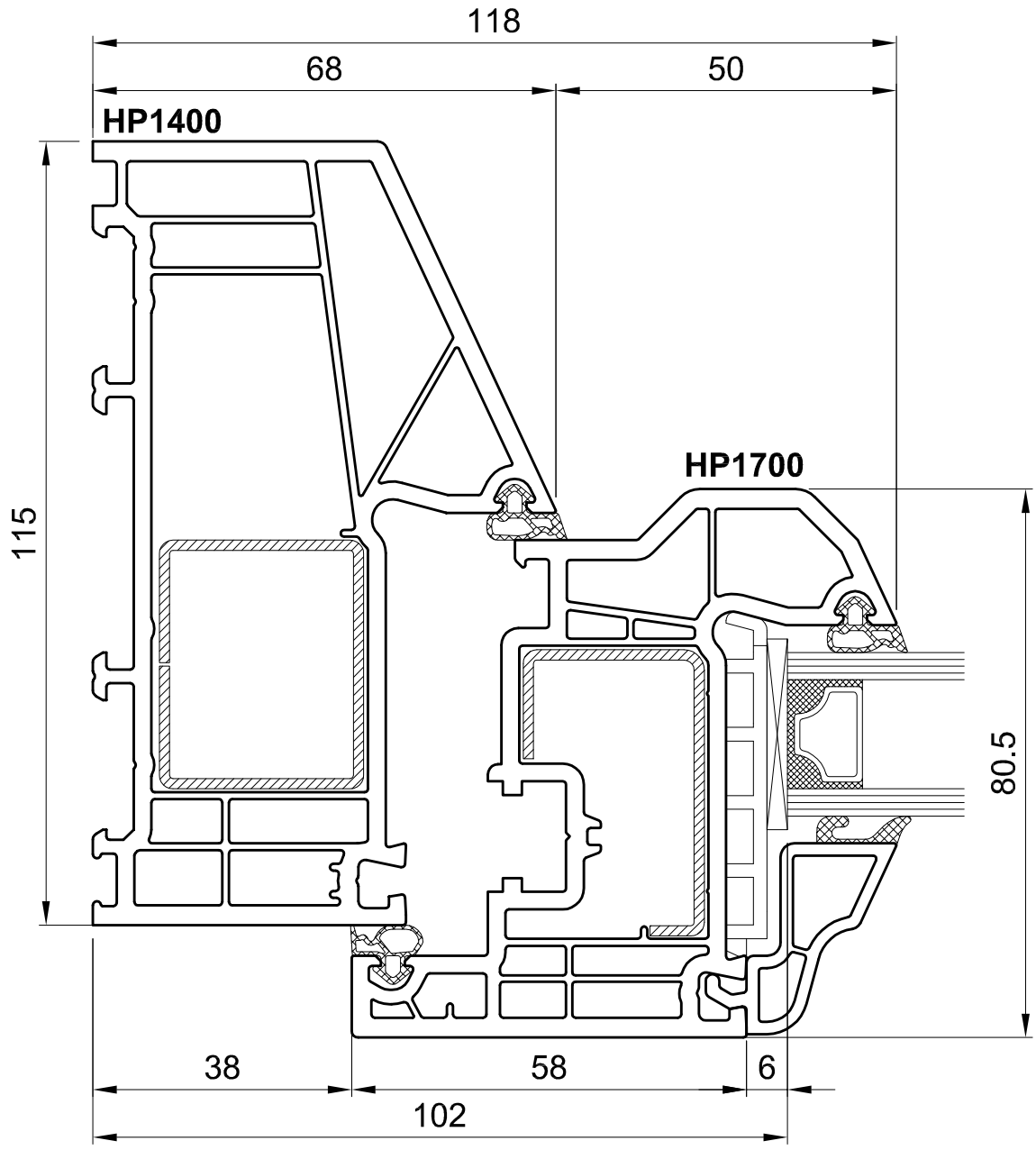
15.3 Profilkombinationen

15.3.1 Rahmen ohne Anschlag HP1400



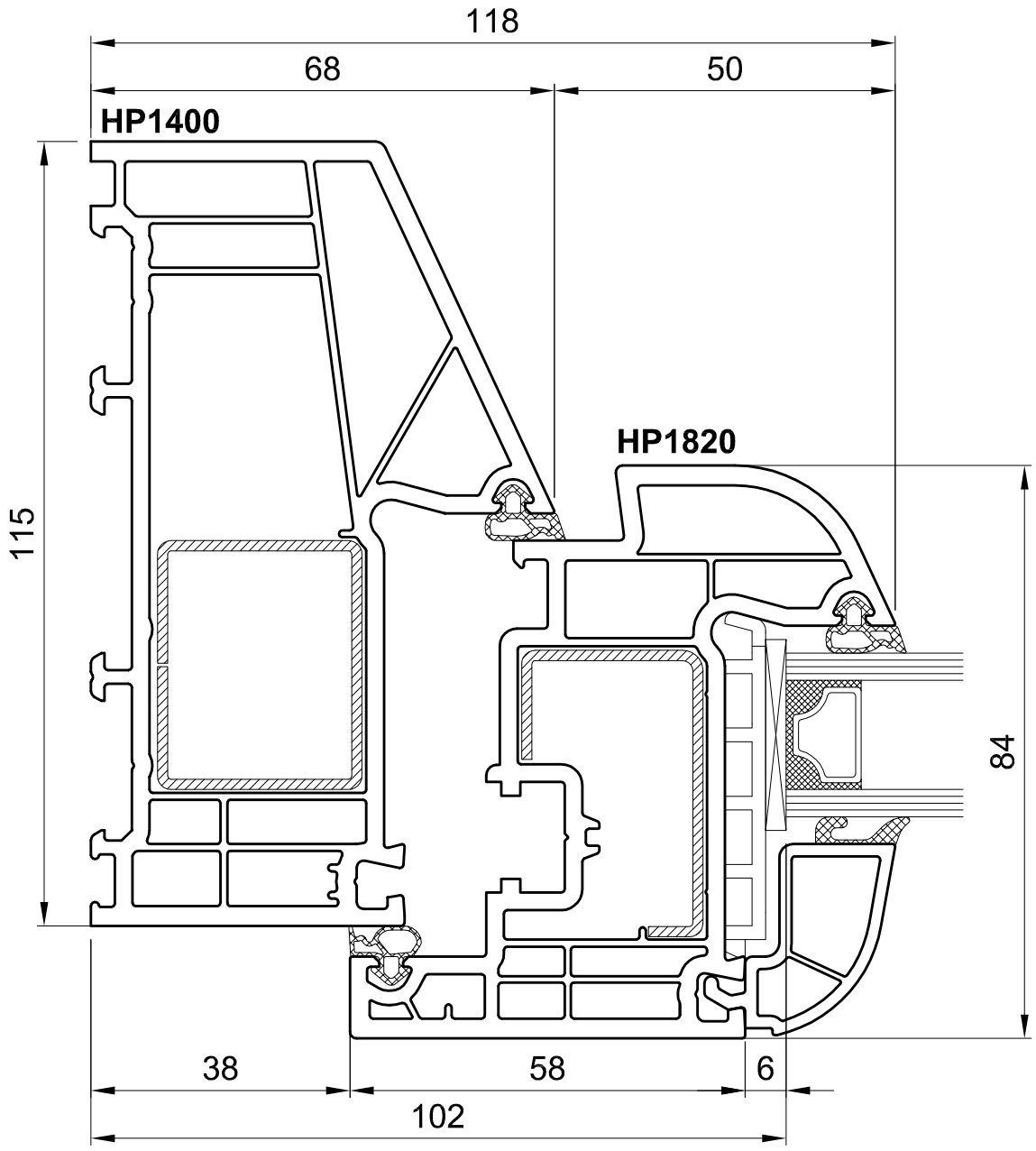
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



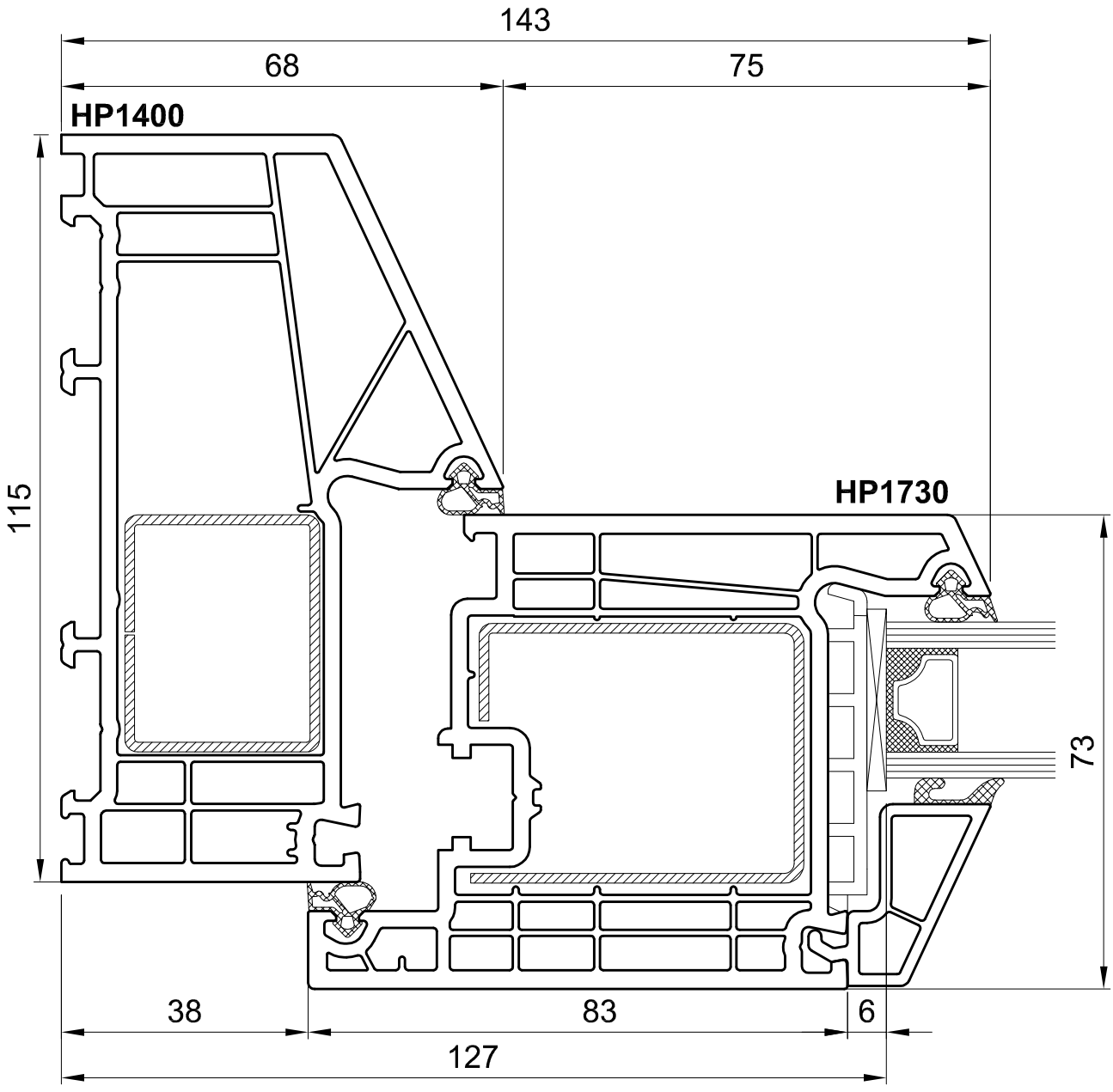
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



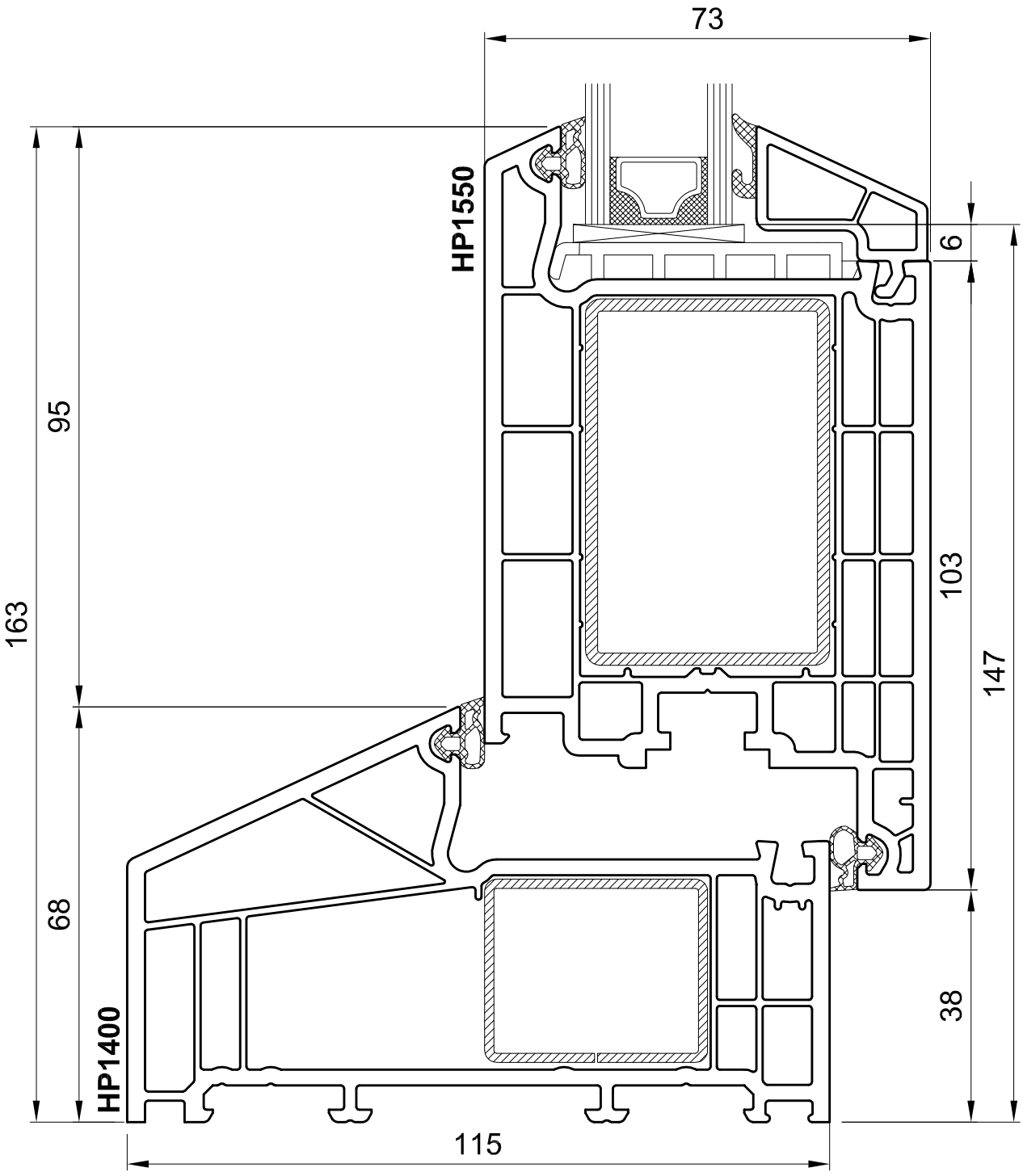
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



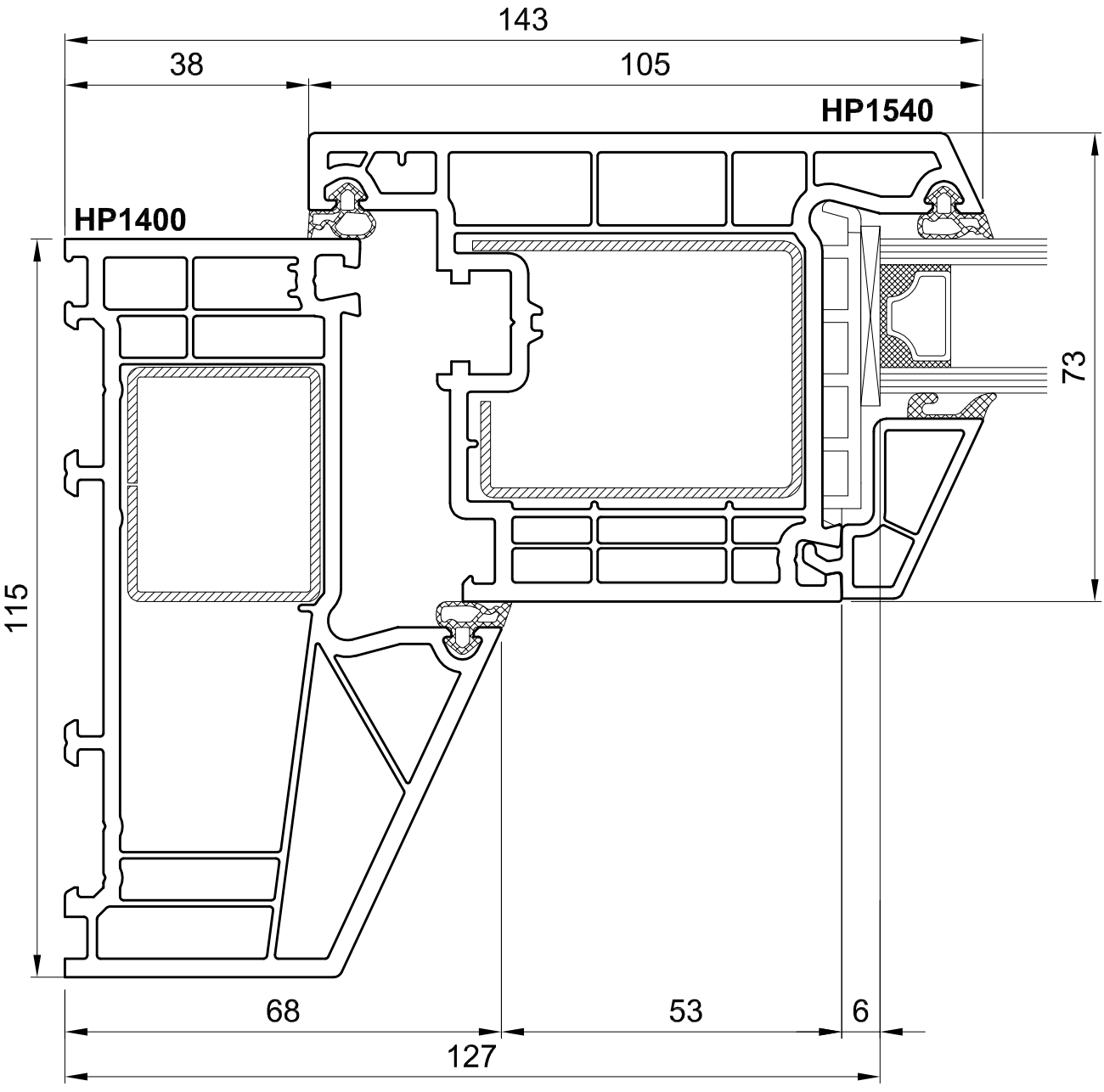
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



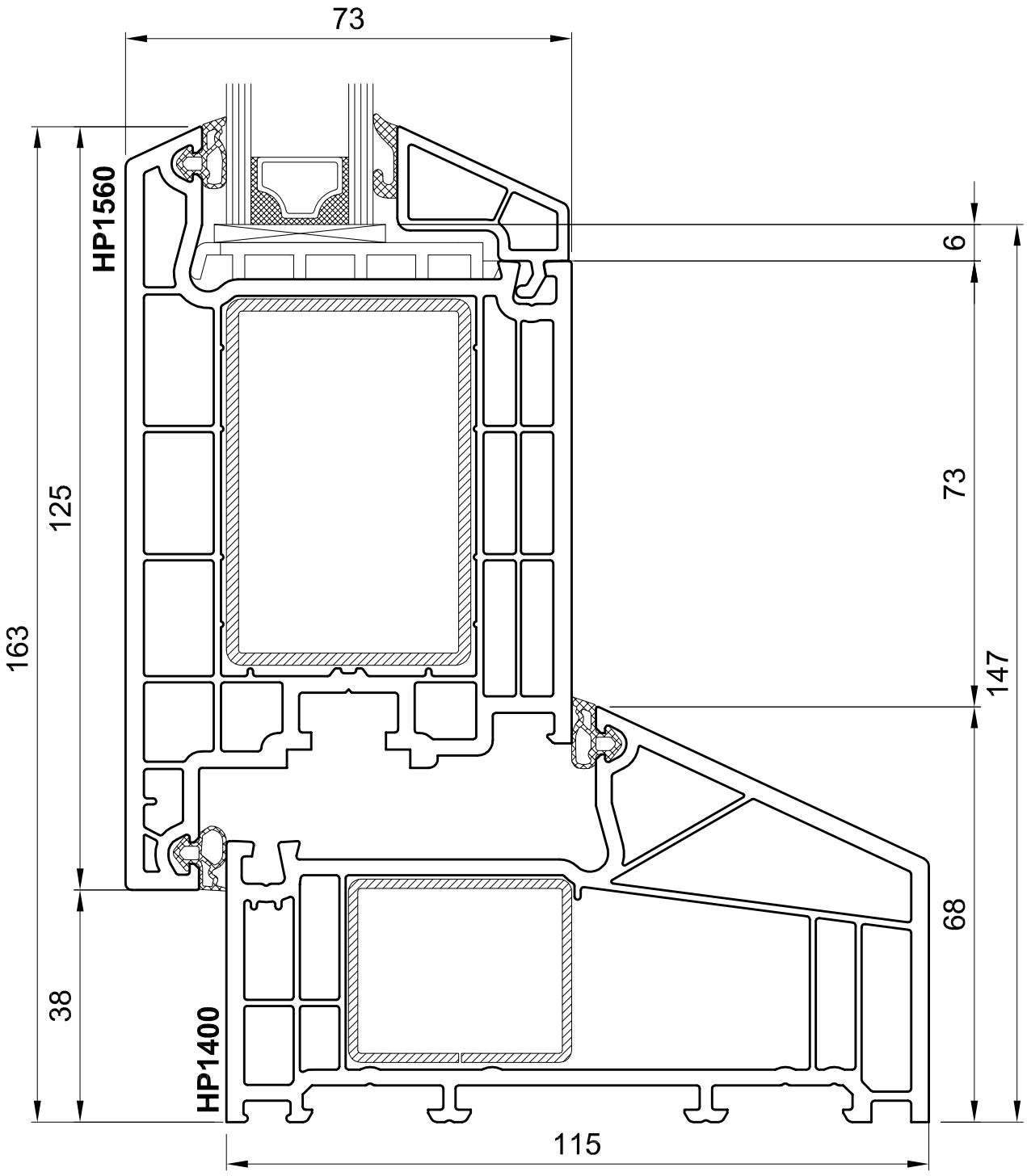
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

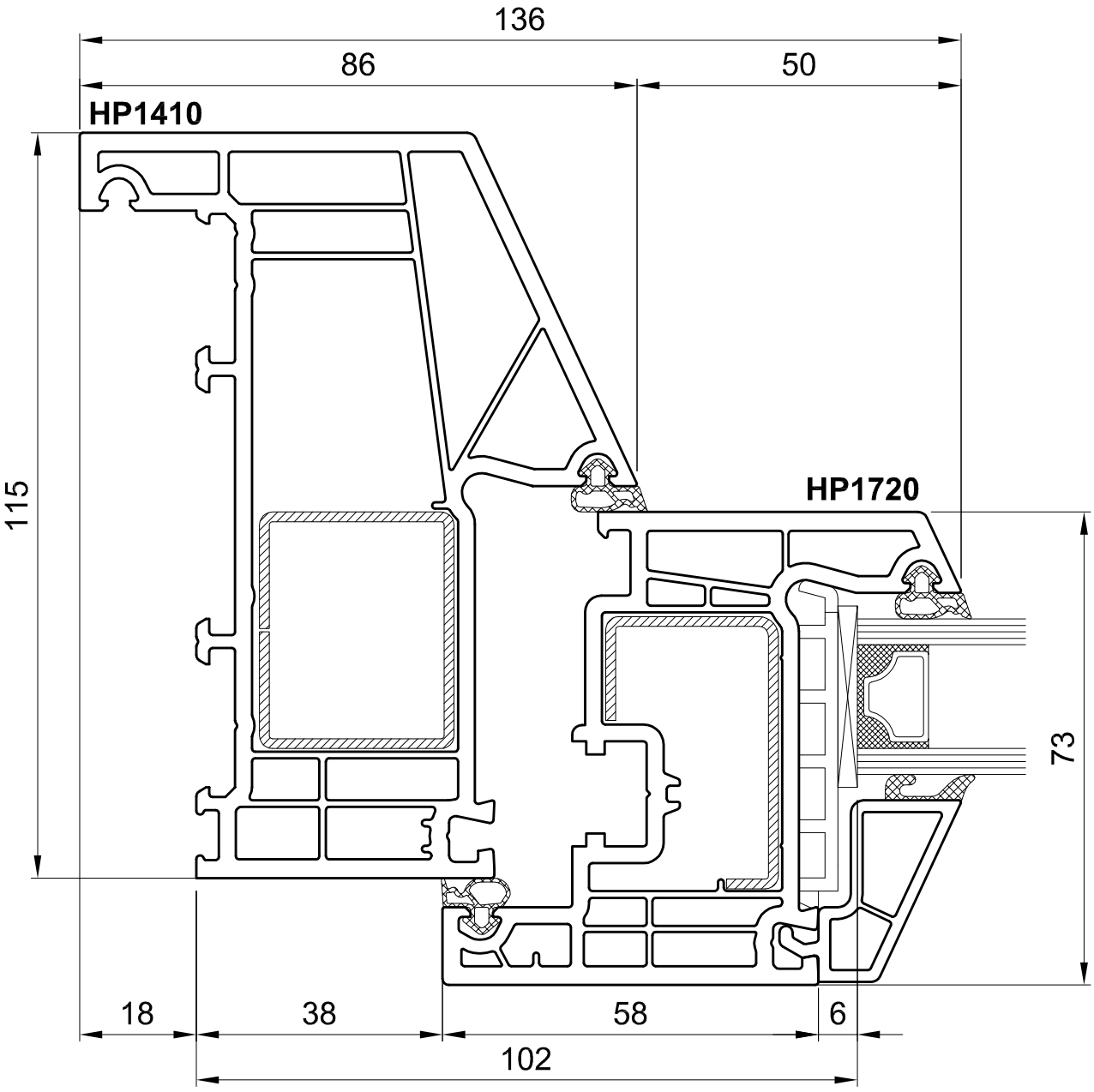
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

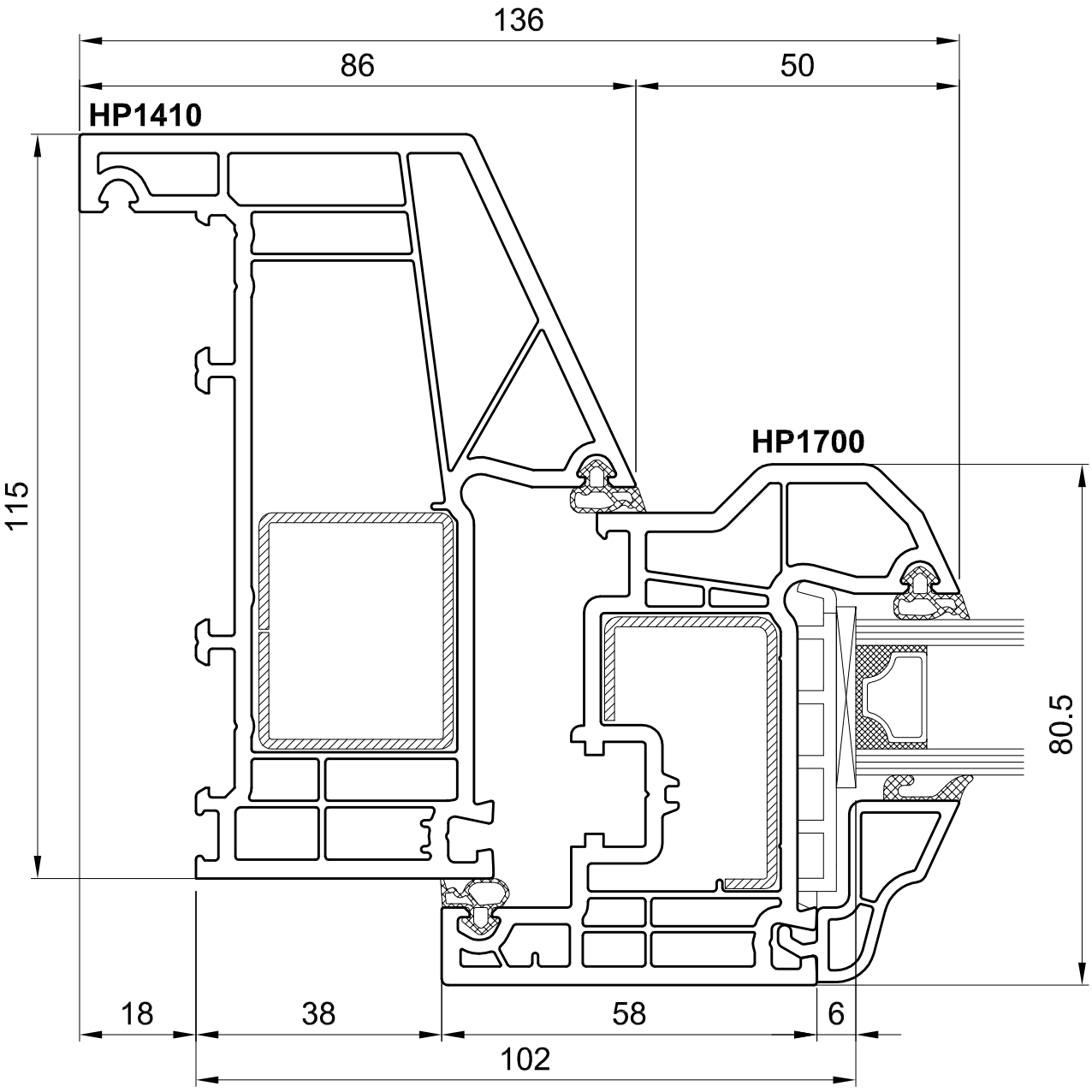
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.3.2 Rahmen mit Anschlag HP1410



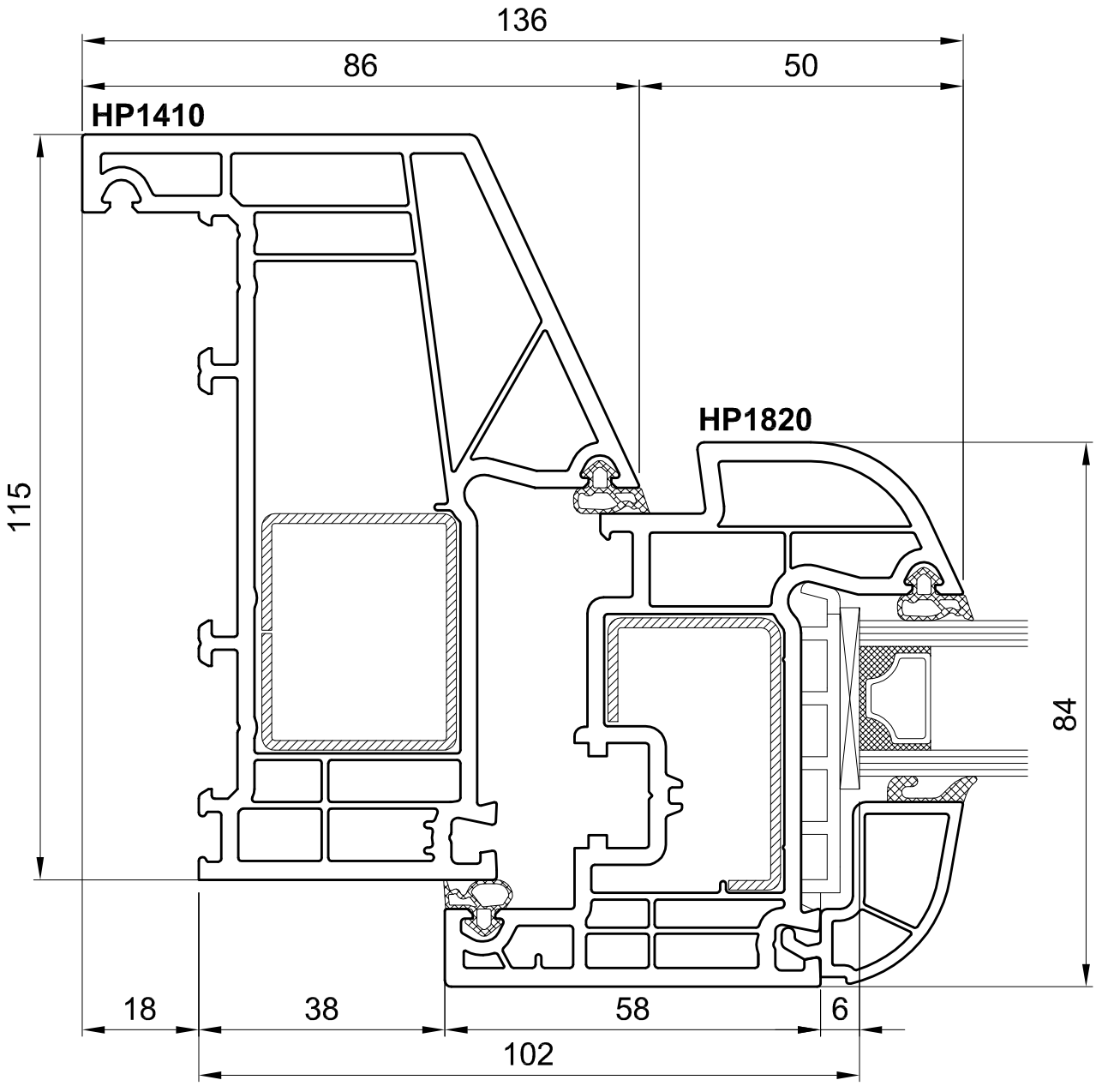
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



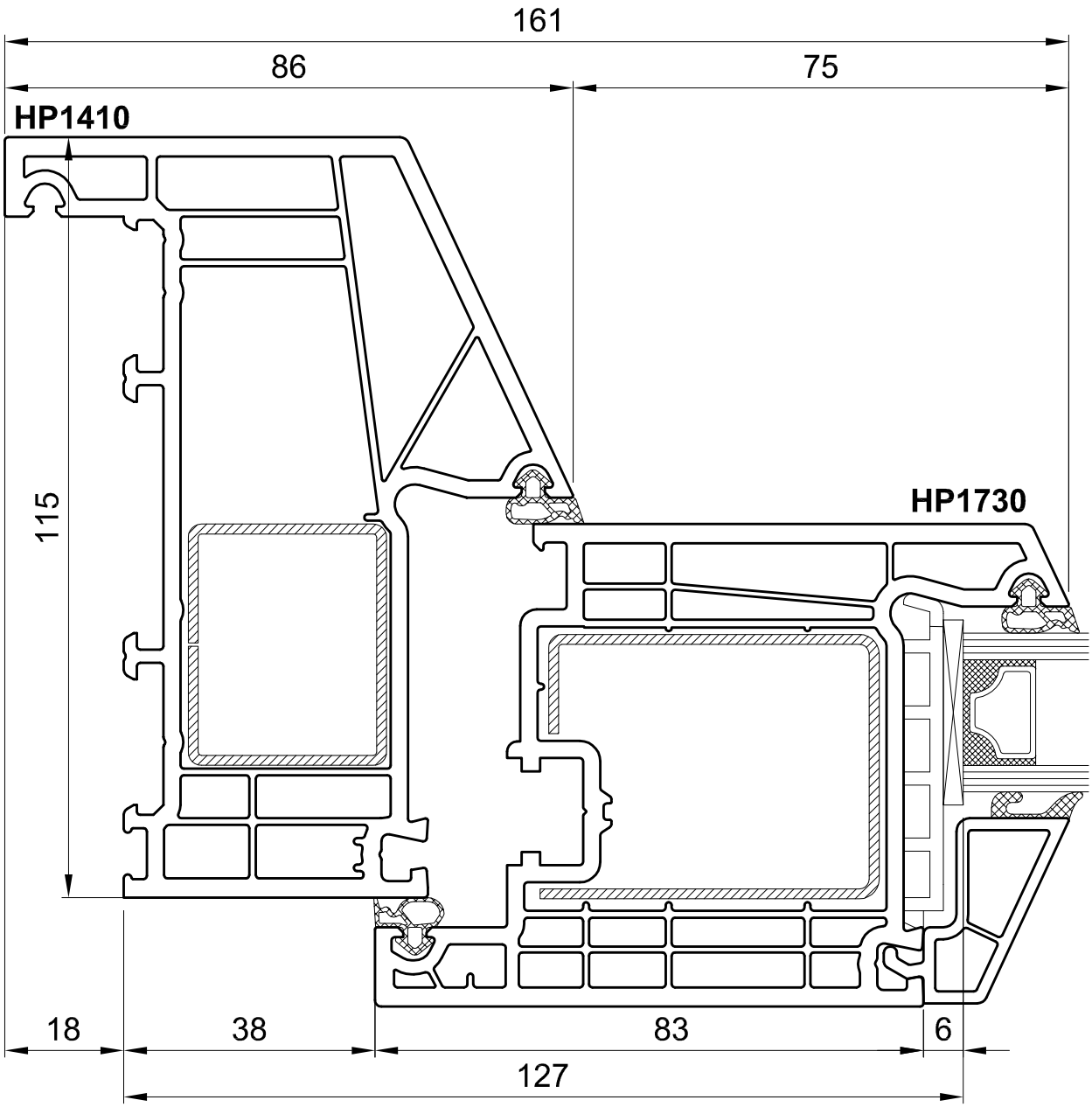
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



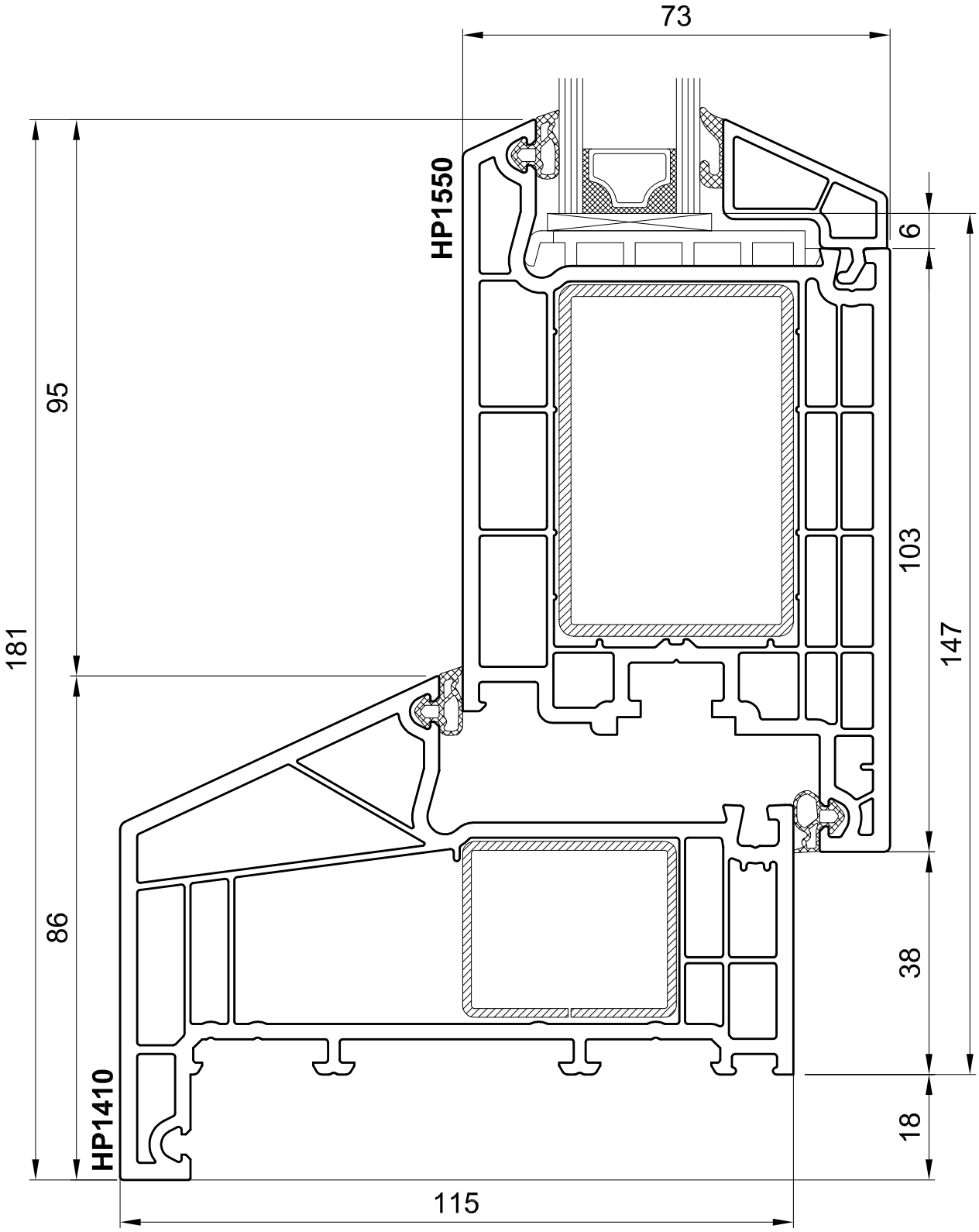
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



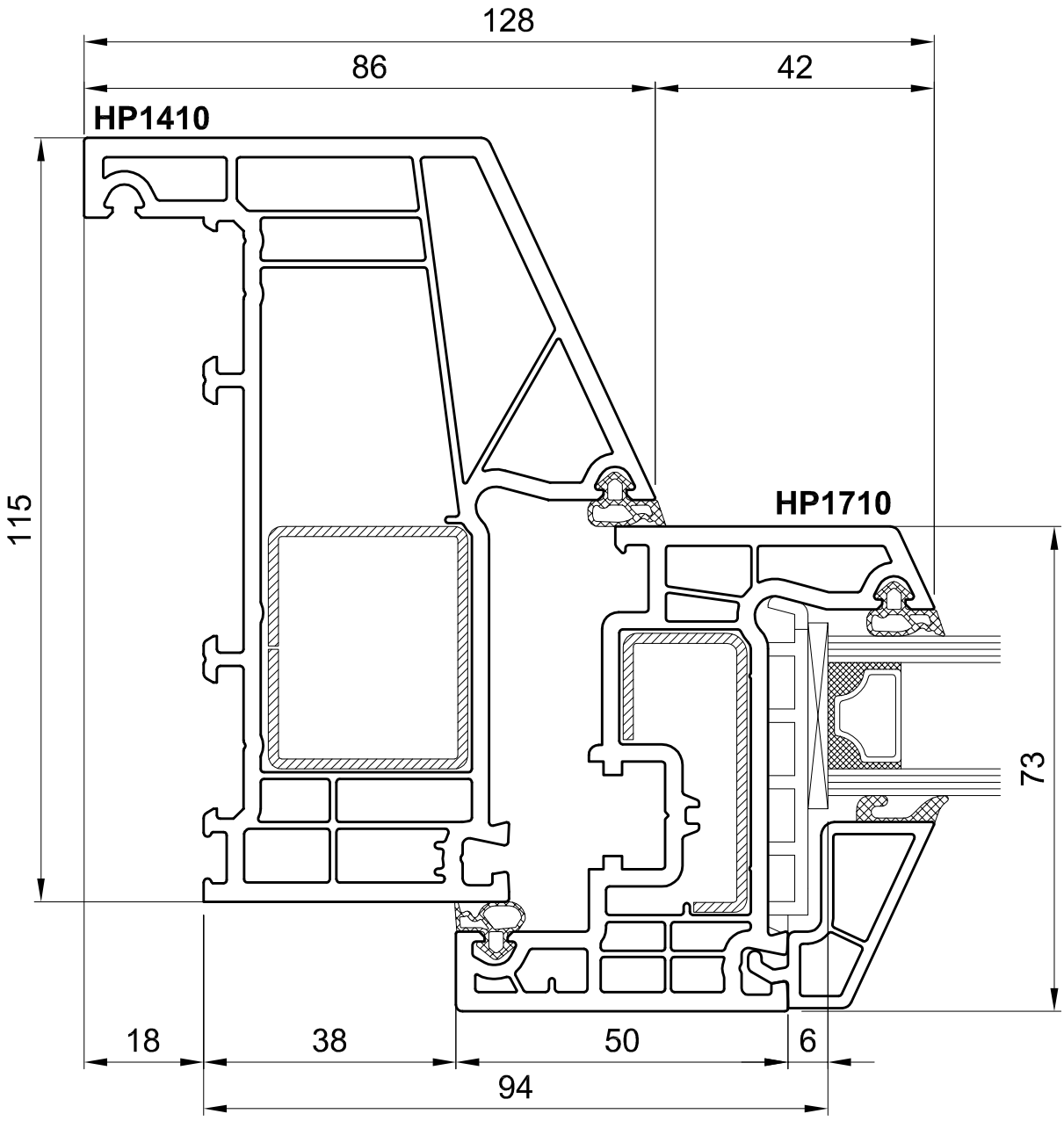
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

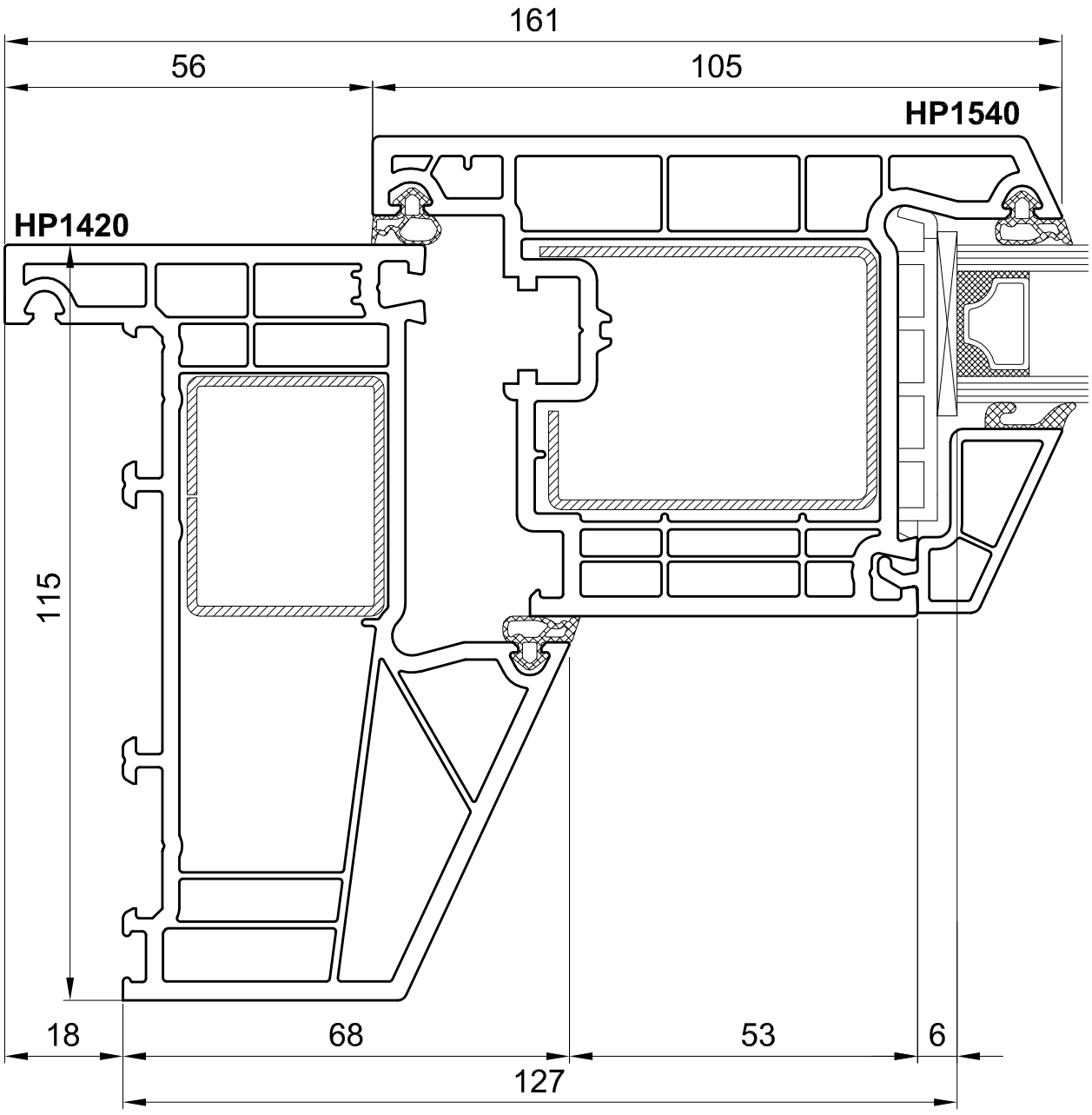
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

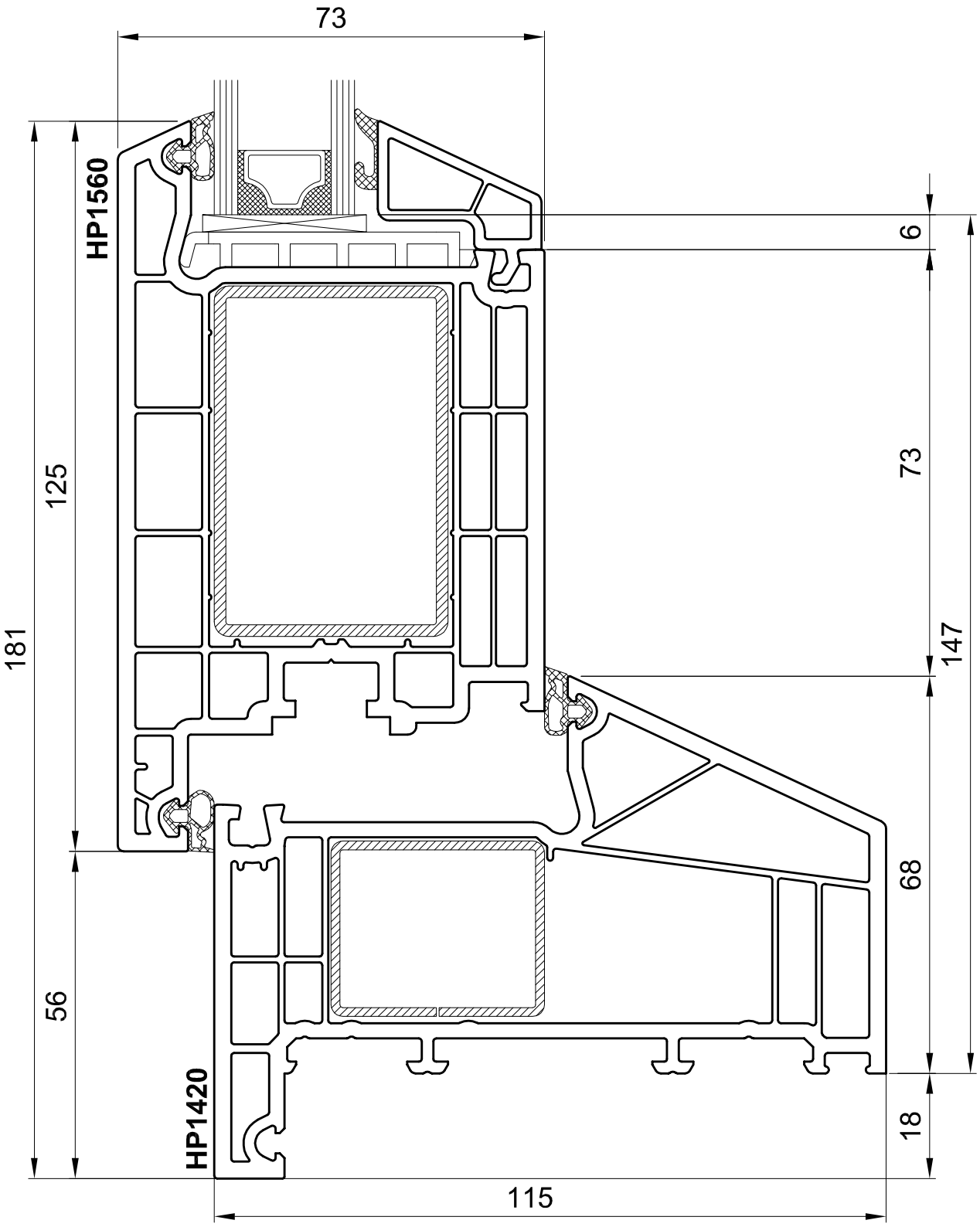
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.3.3 Rahmen mit Anschlag HP1420



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

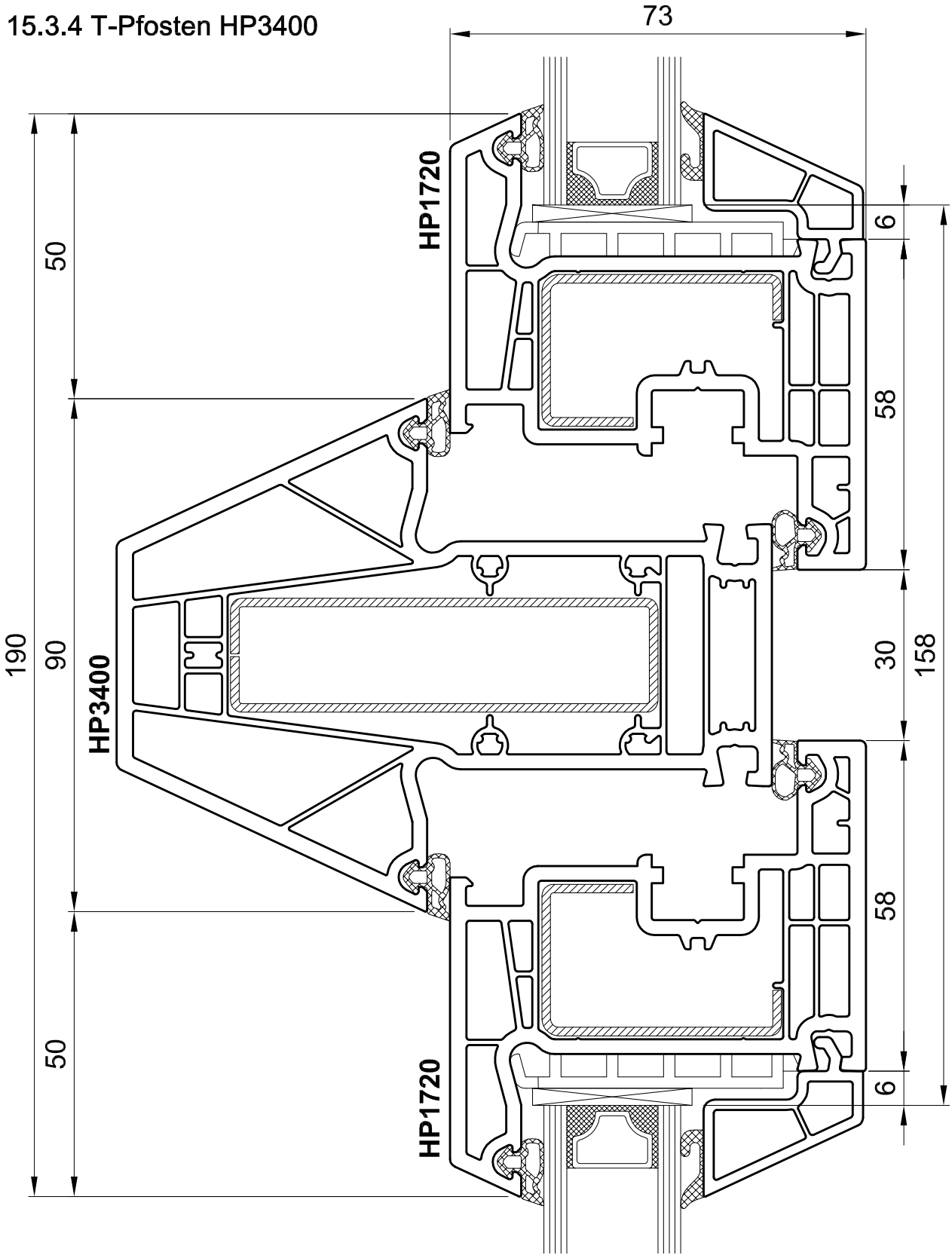
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.3.4 T-Pfosten HP3400

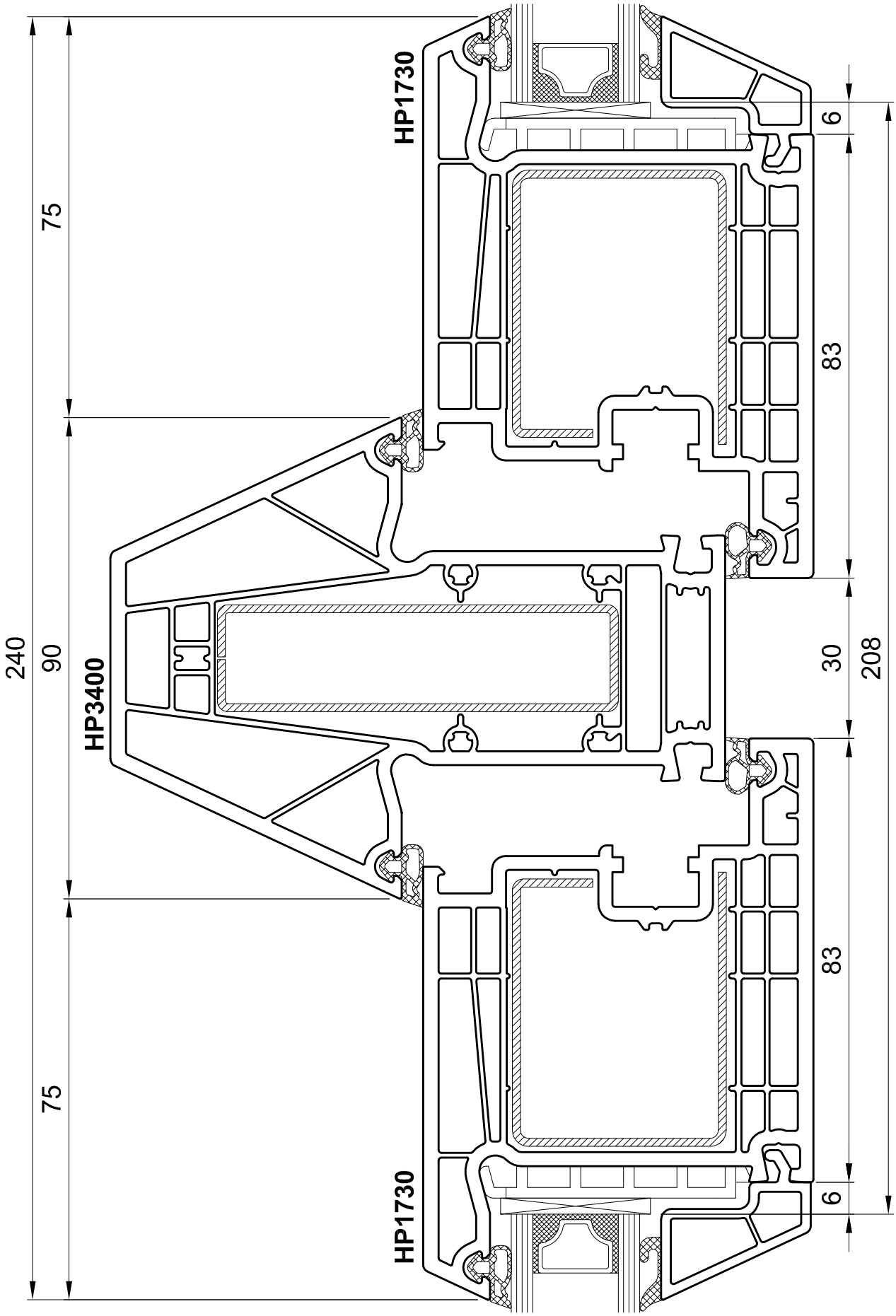


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Profilkombinationen

HP1730 / HP3400 / HP1730



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

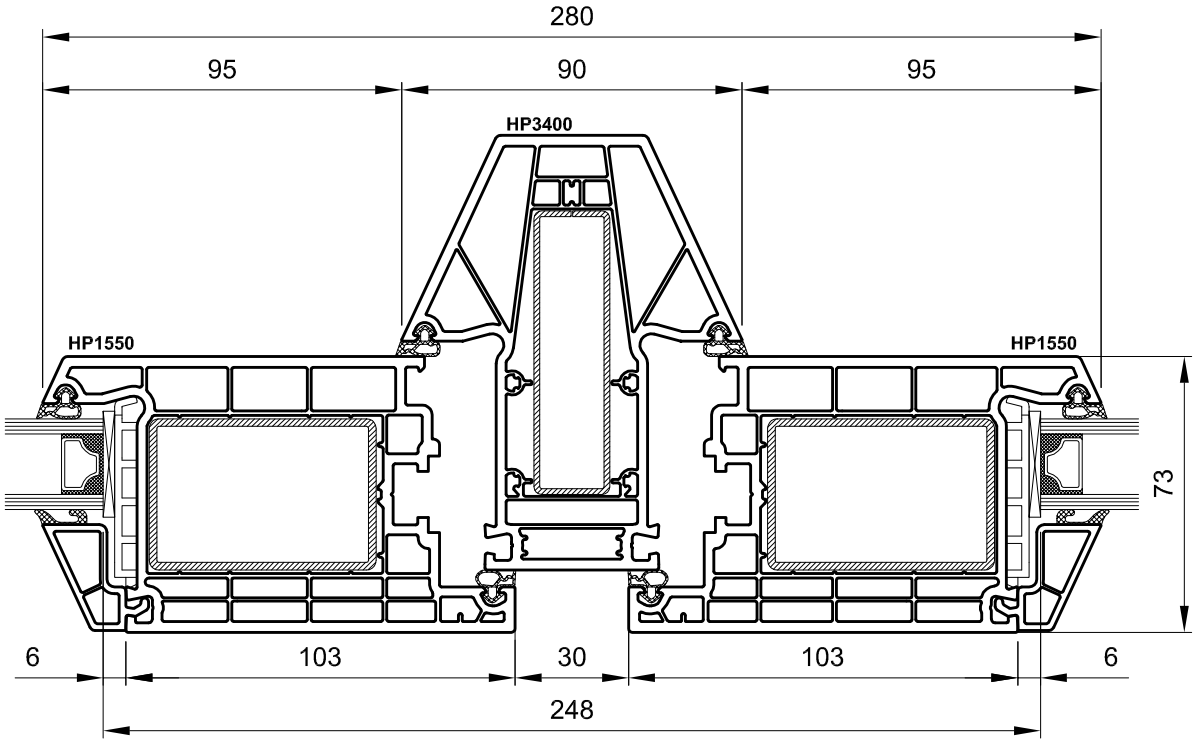
Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

Profilkombinationen

HP1550 / HP3400 / HP1550



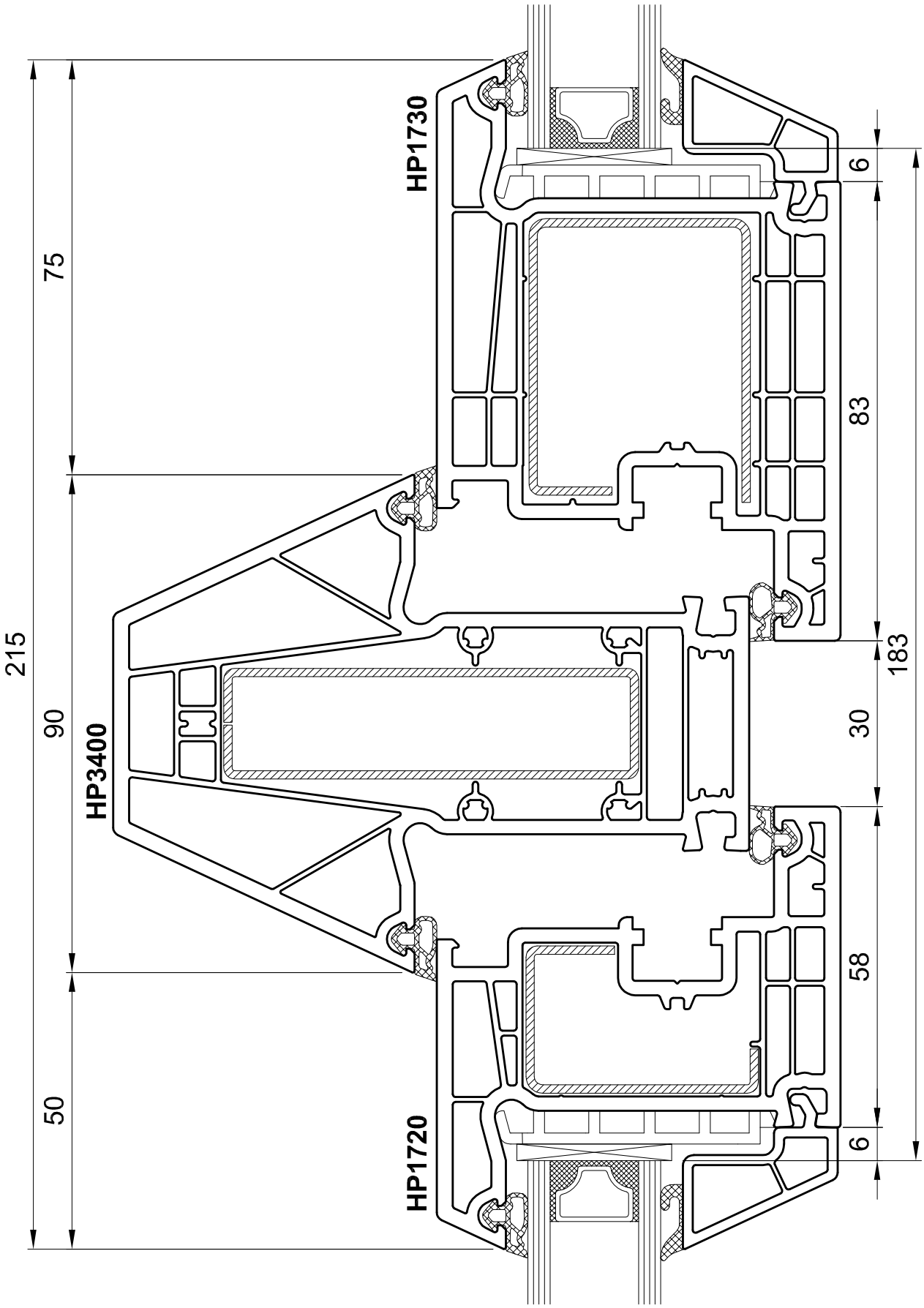
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

HP1720 / HP3400 / HP1730

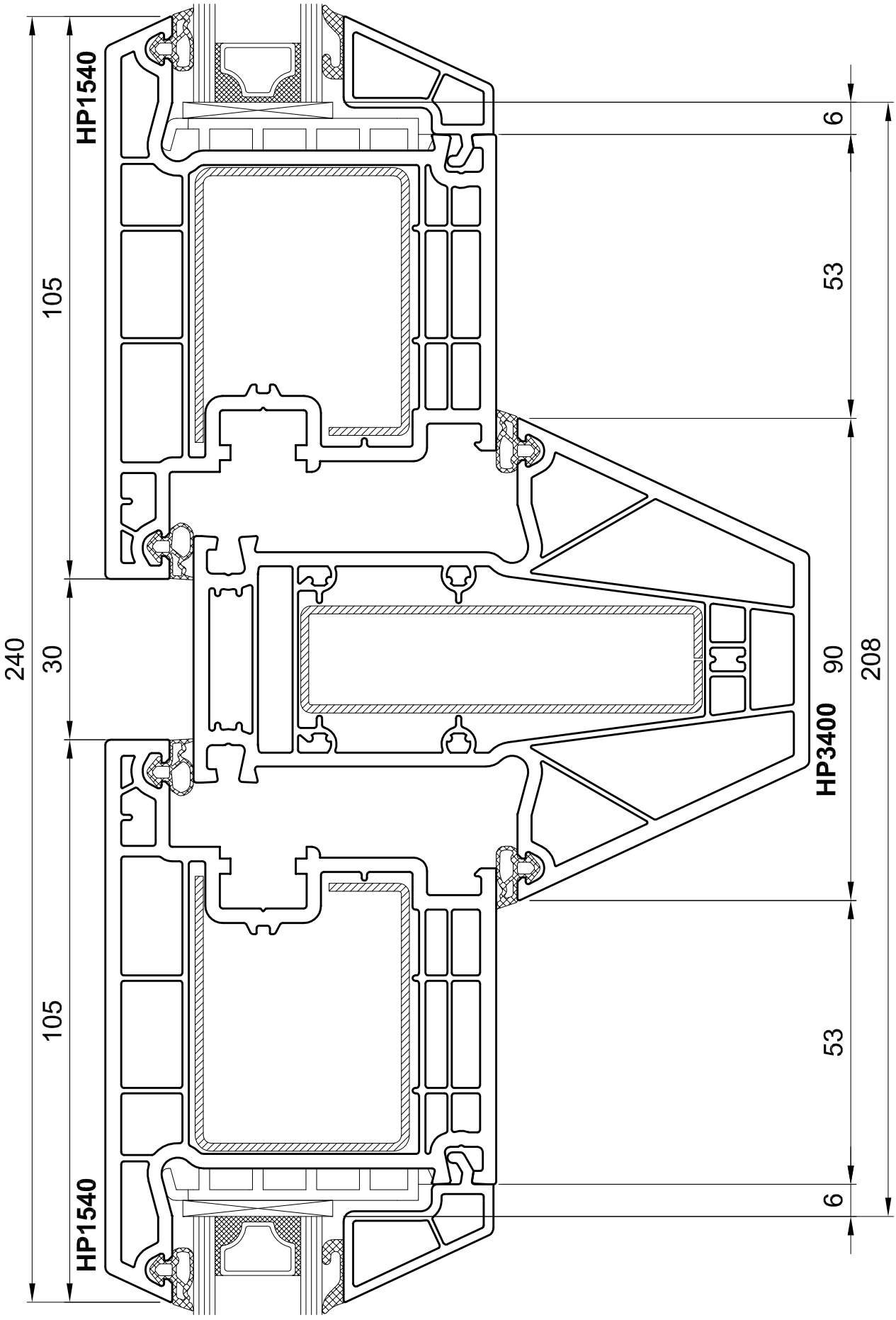


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Profilkombinationen

HP1540 / HP3400 / HP1540



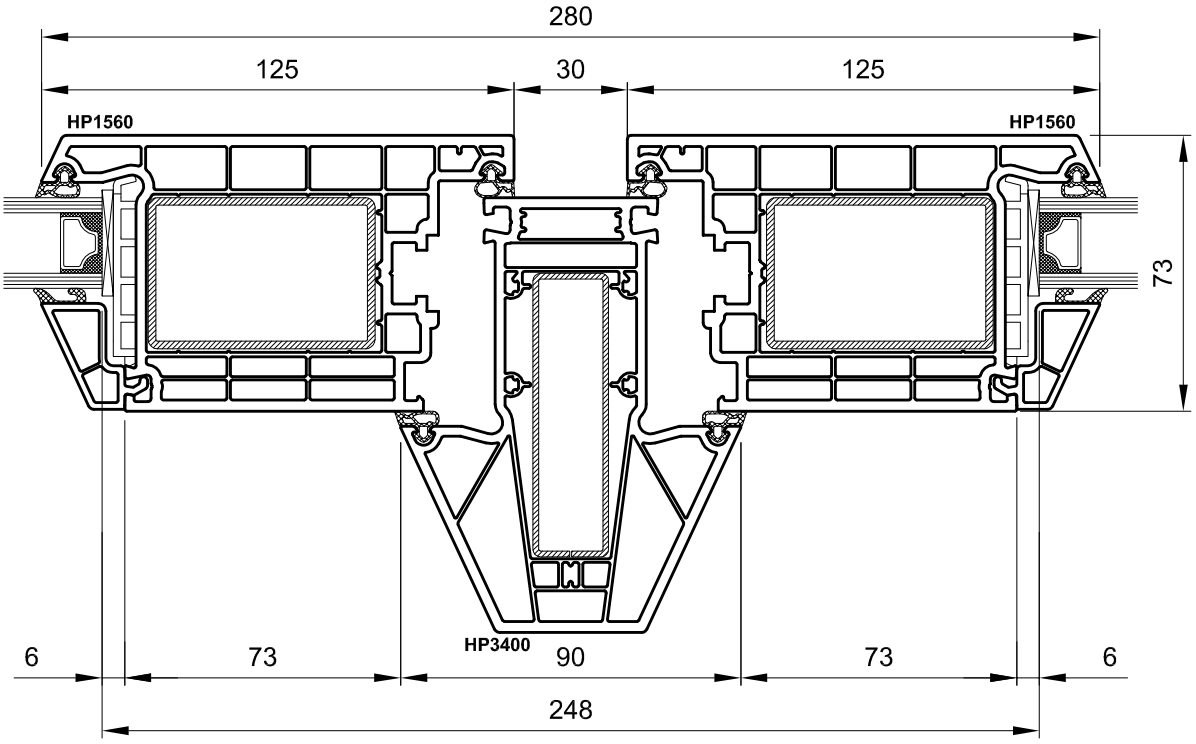
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

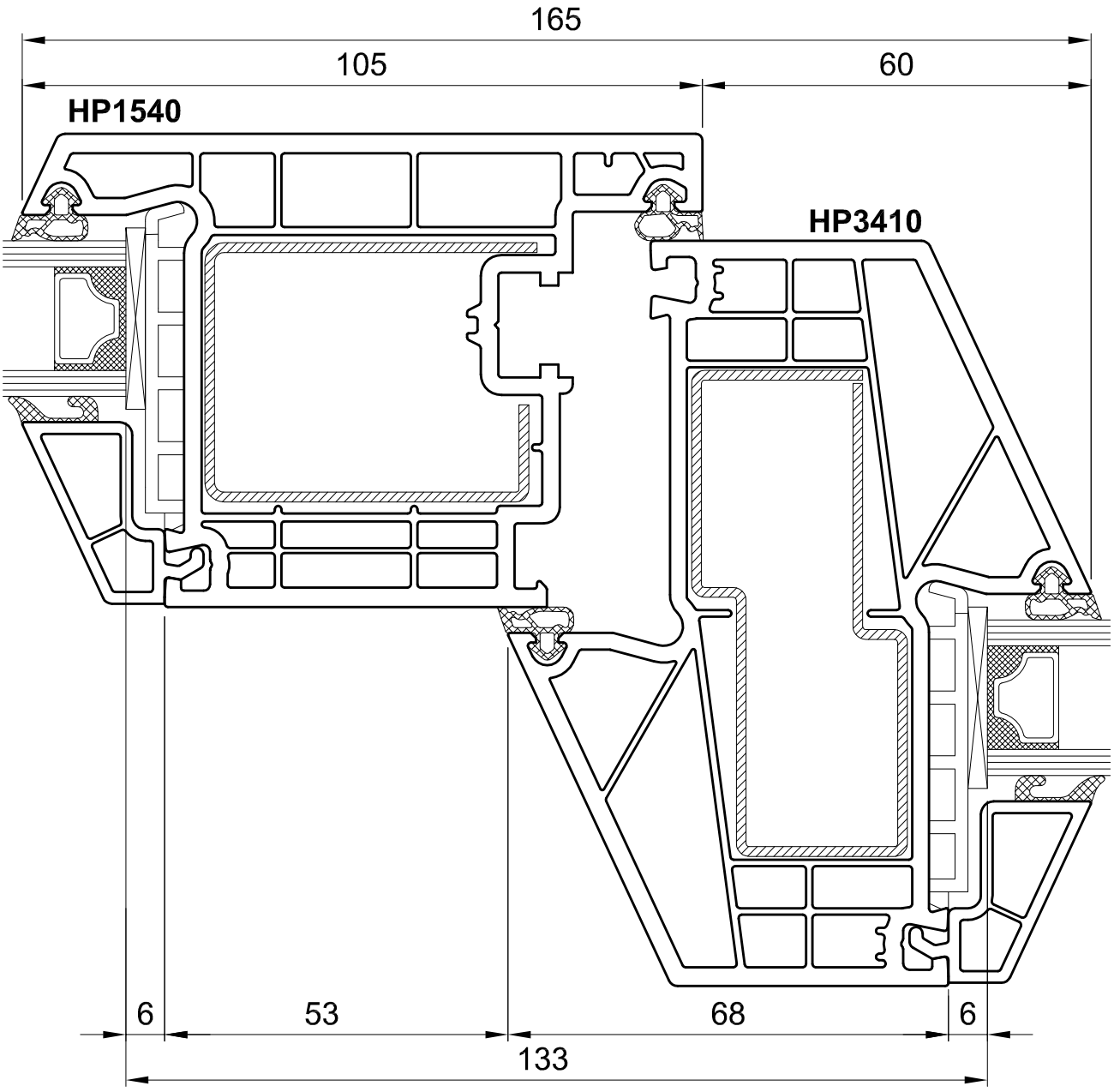
HP1560 / HP3400 / HP1560



Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.3.5 Z-Pfosten HP3410

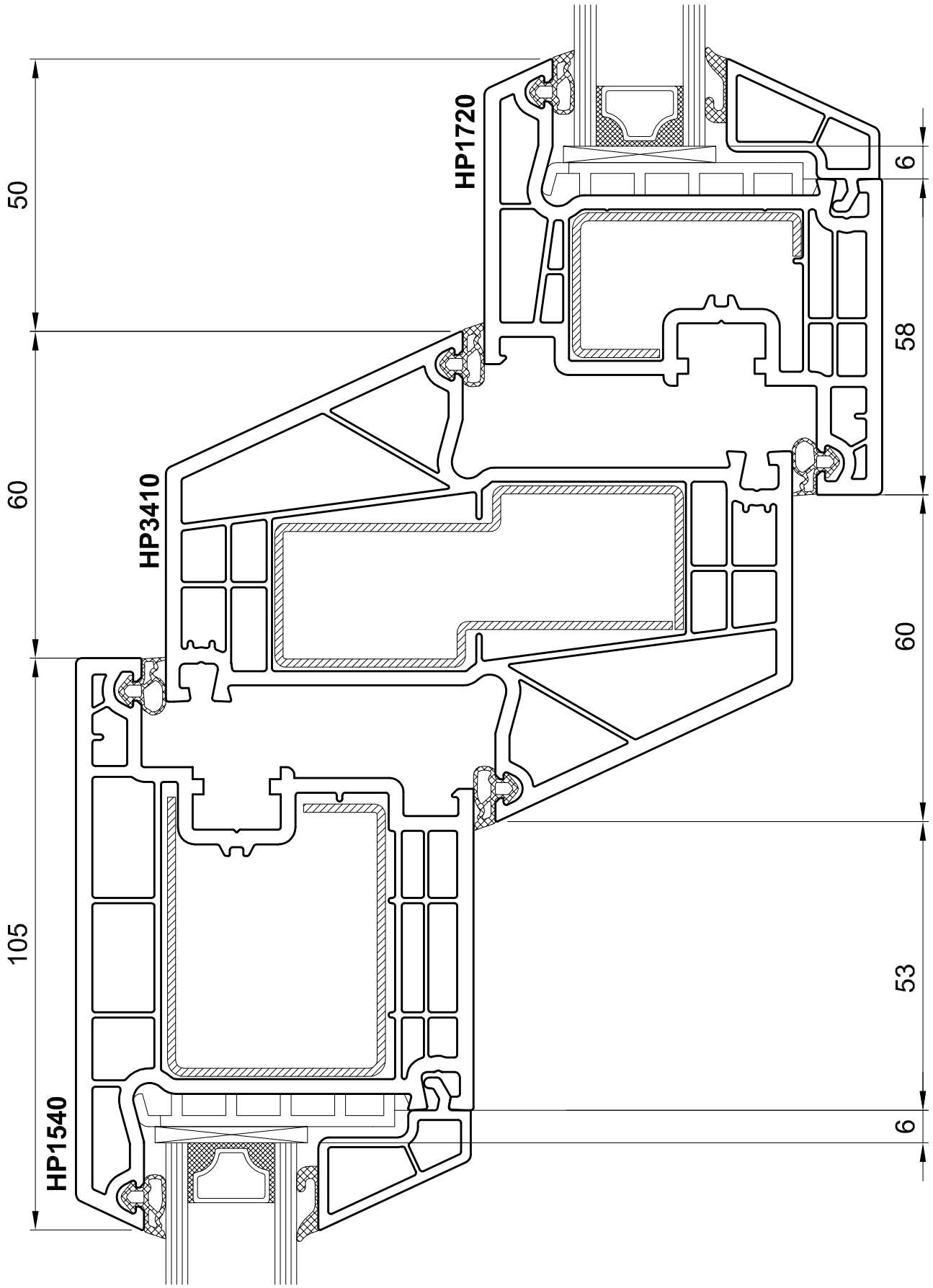


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Profilkombinationen

HP1540 / HP3410 / HP1720

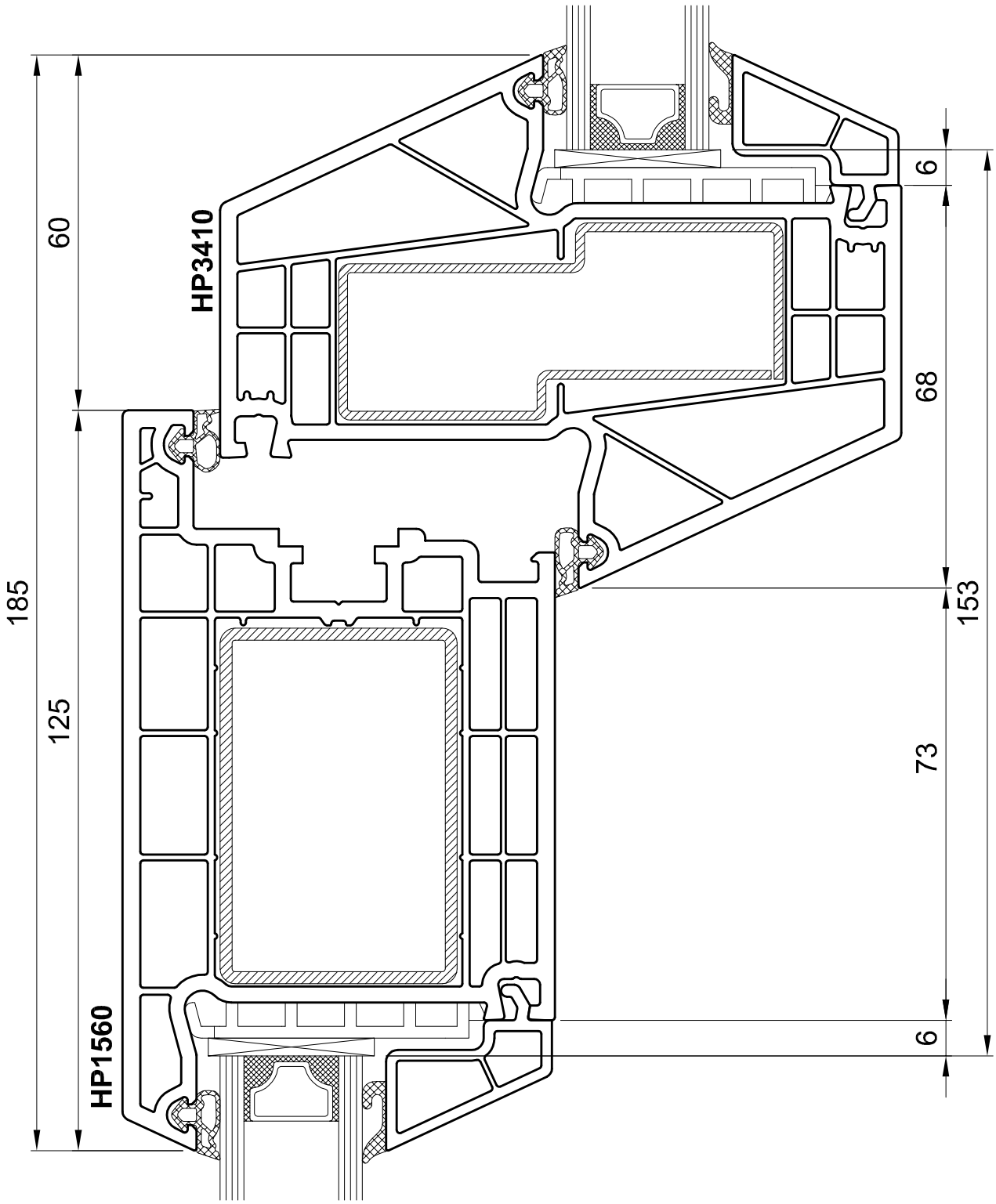


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

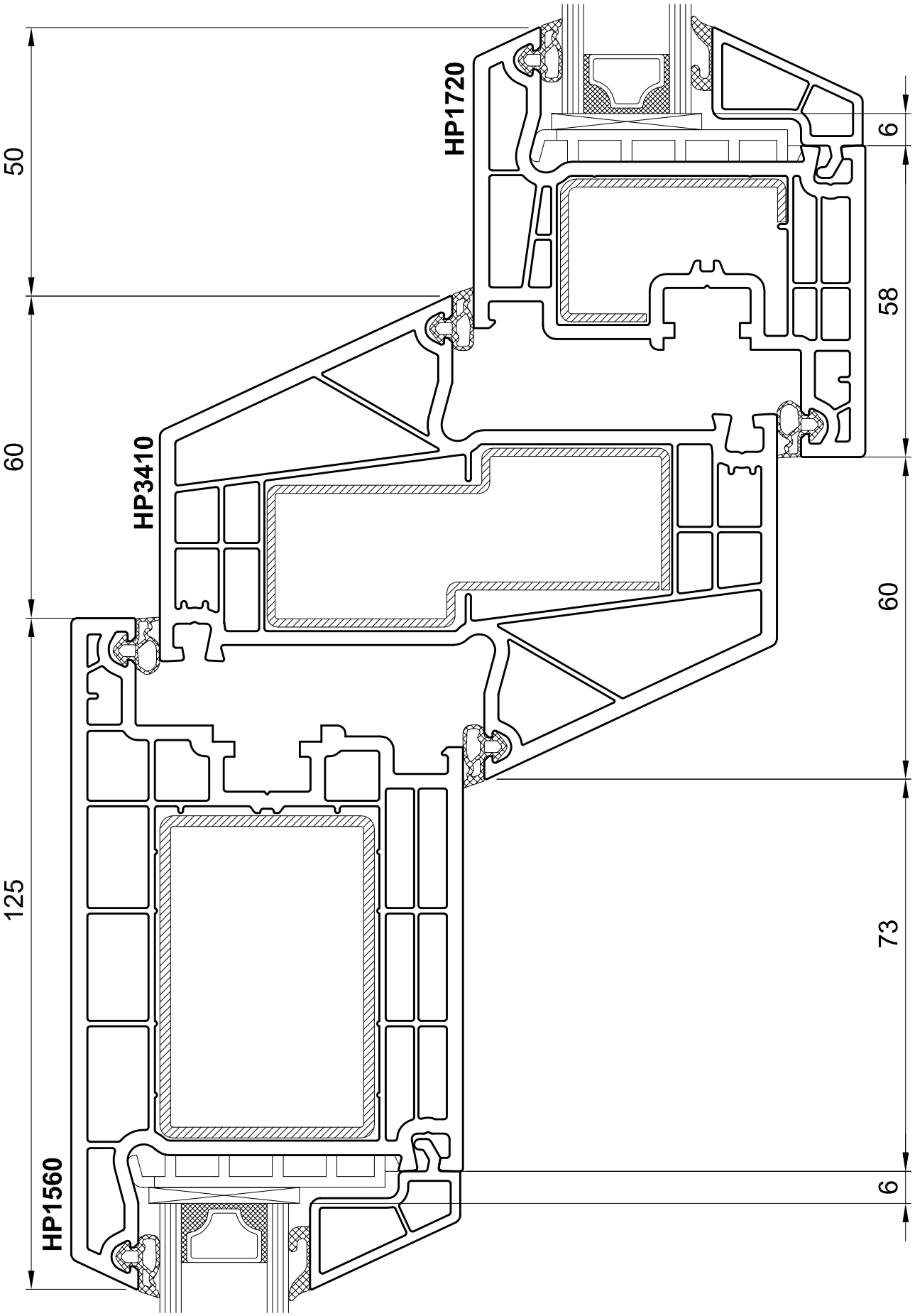


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

Profilkombinationen

HP1560 / HP3410 / HP1720



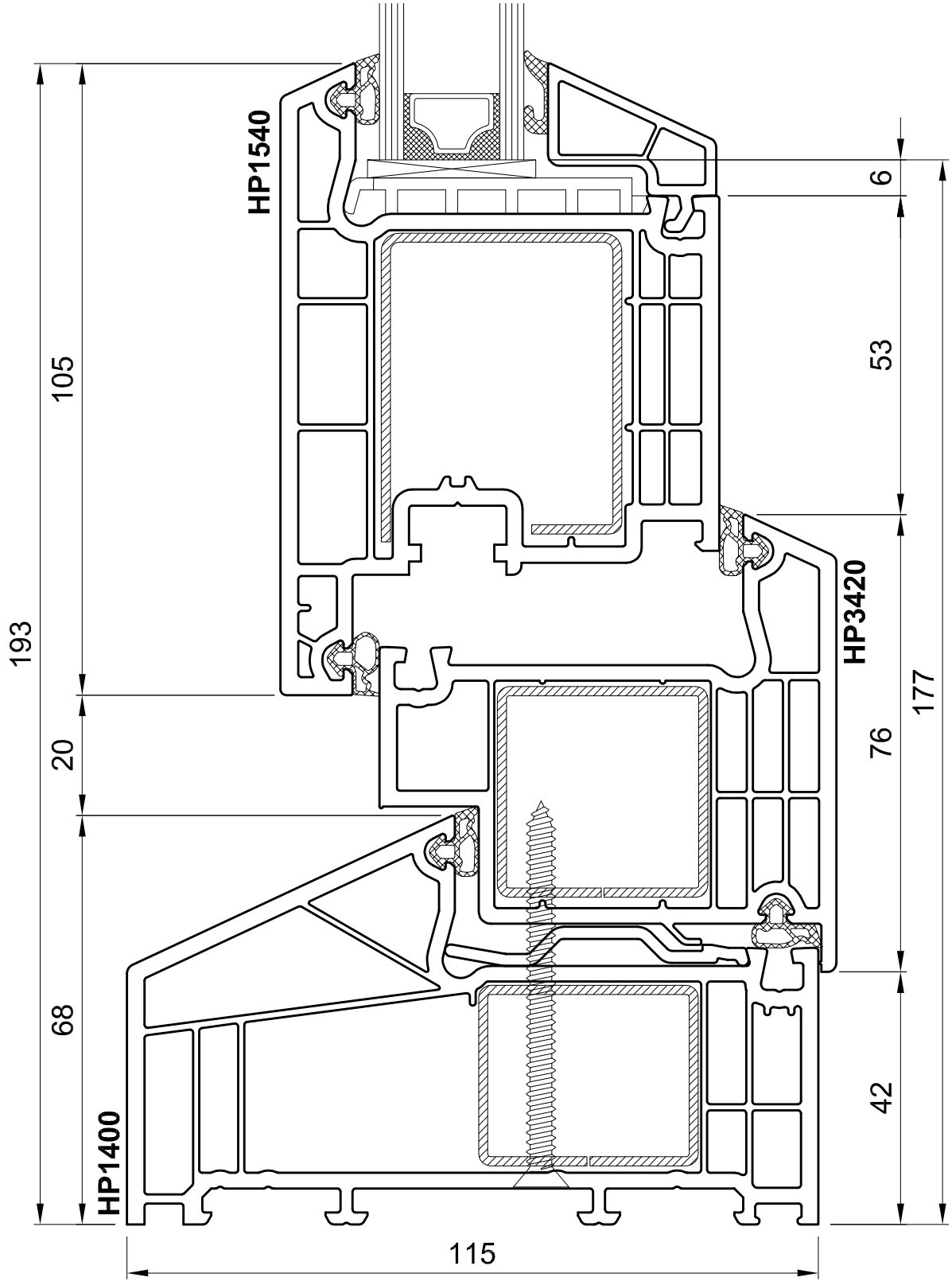
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)

Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

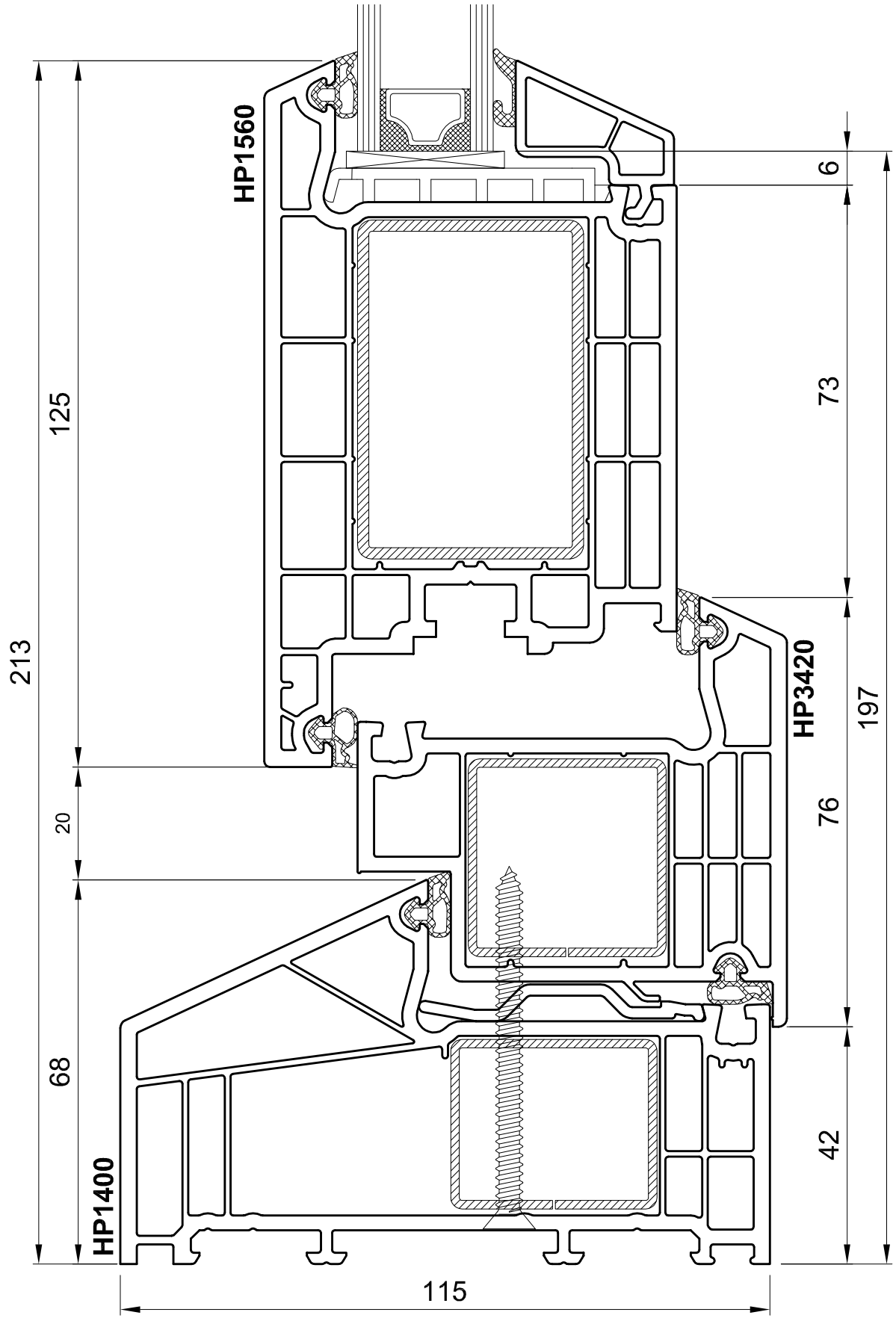
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.3.6 Wechselprofil HP3420



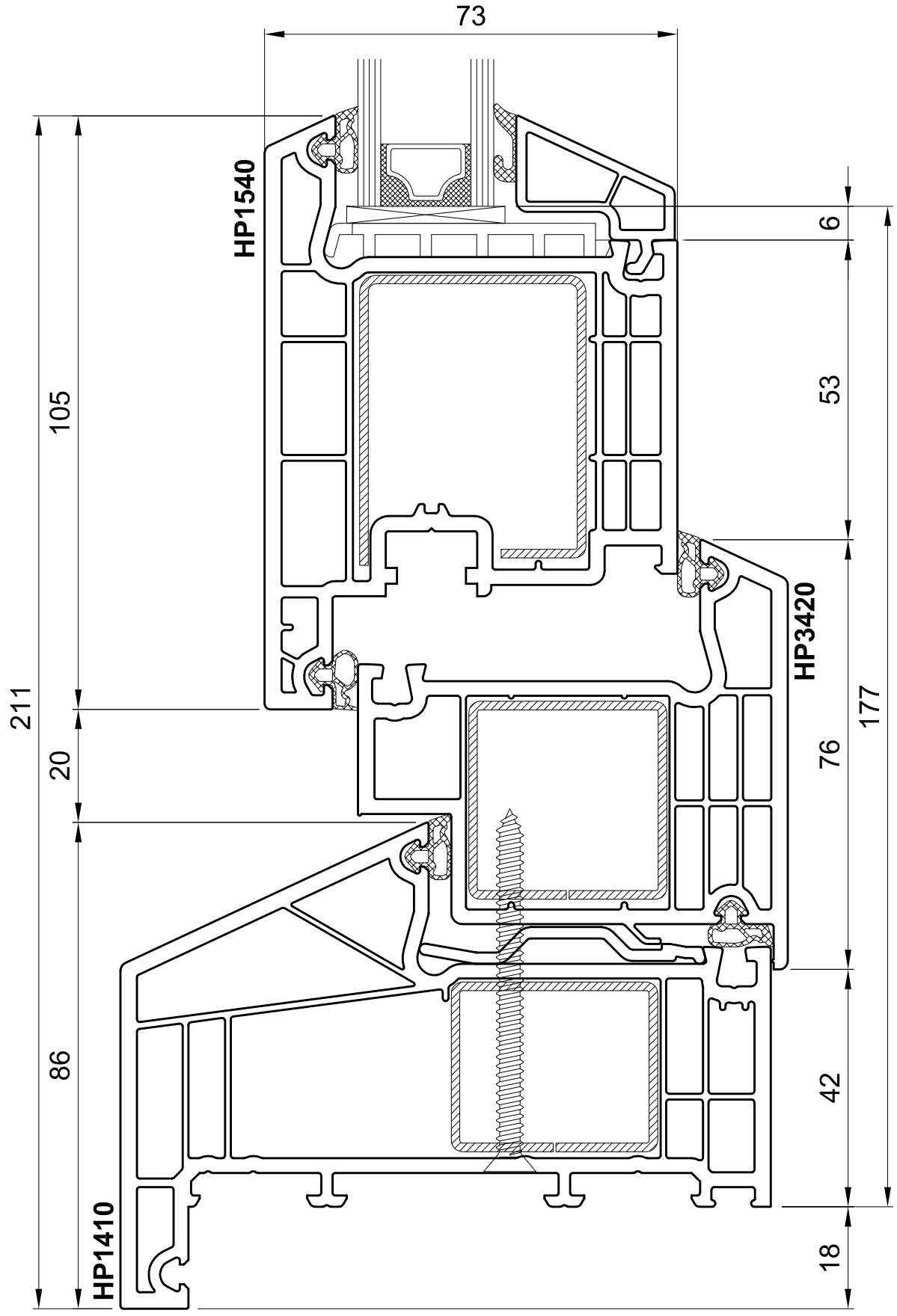
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



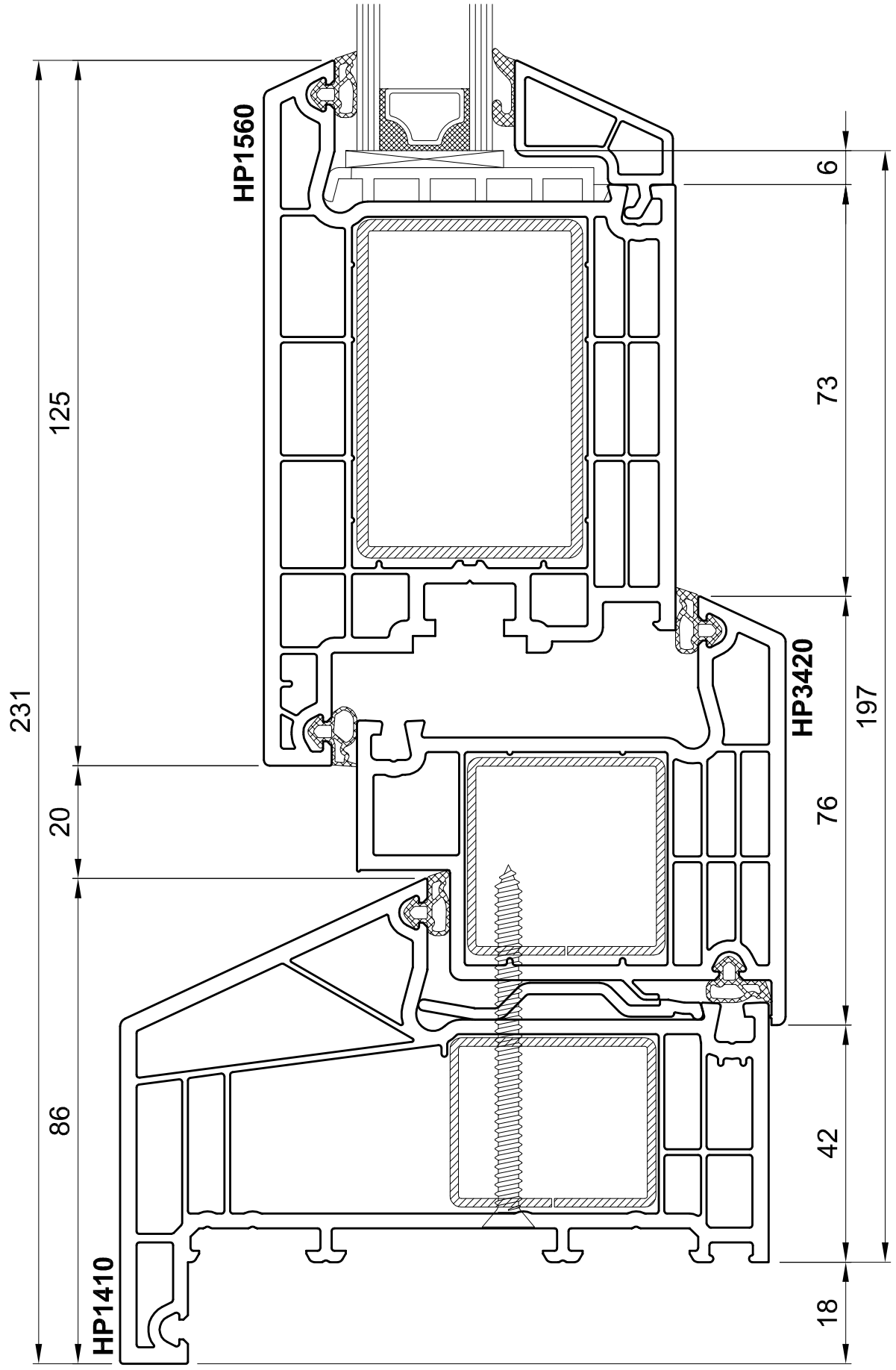
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



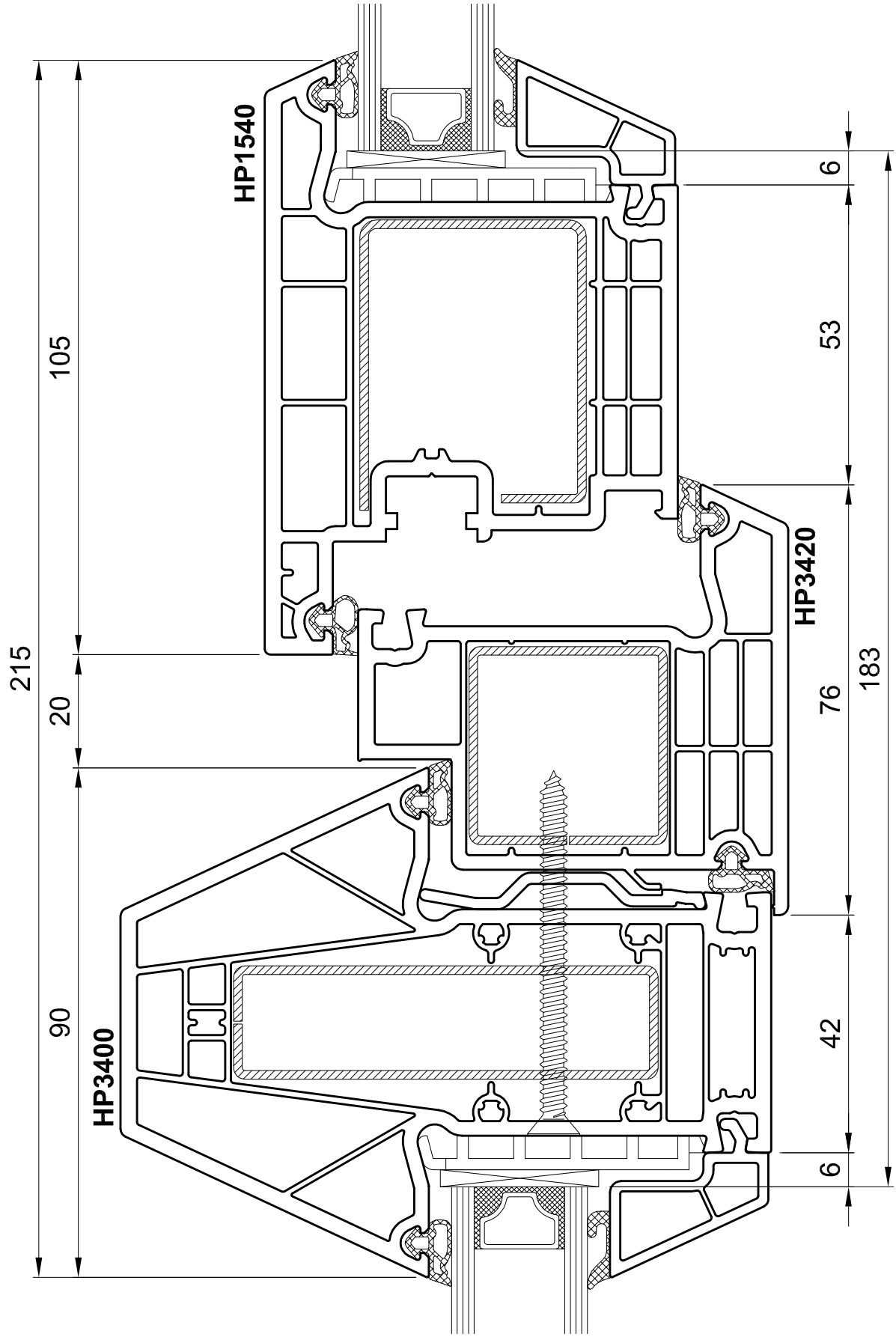
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



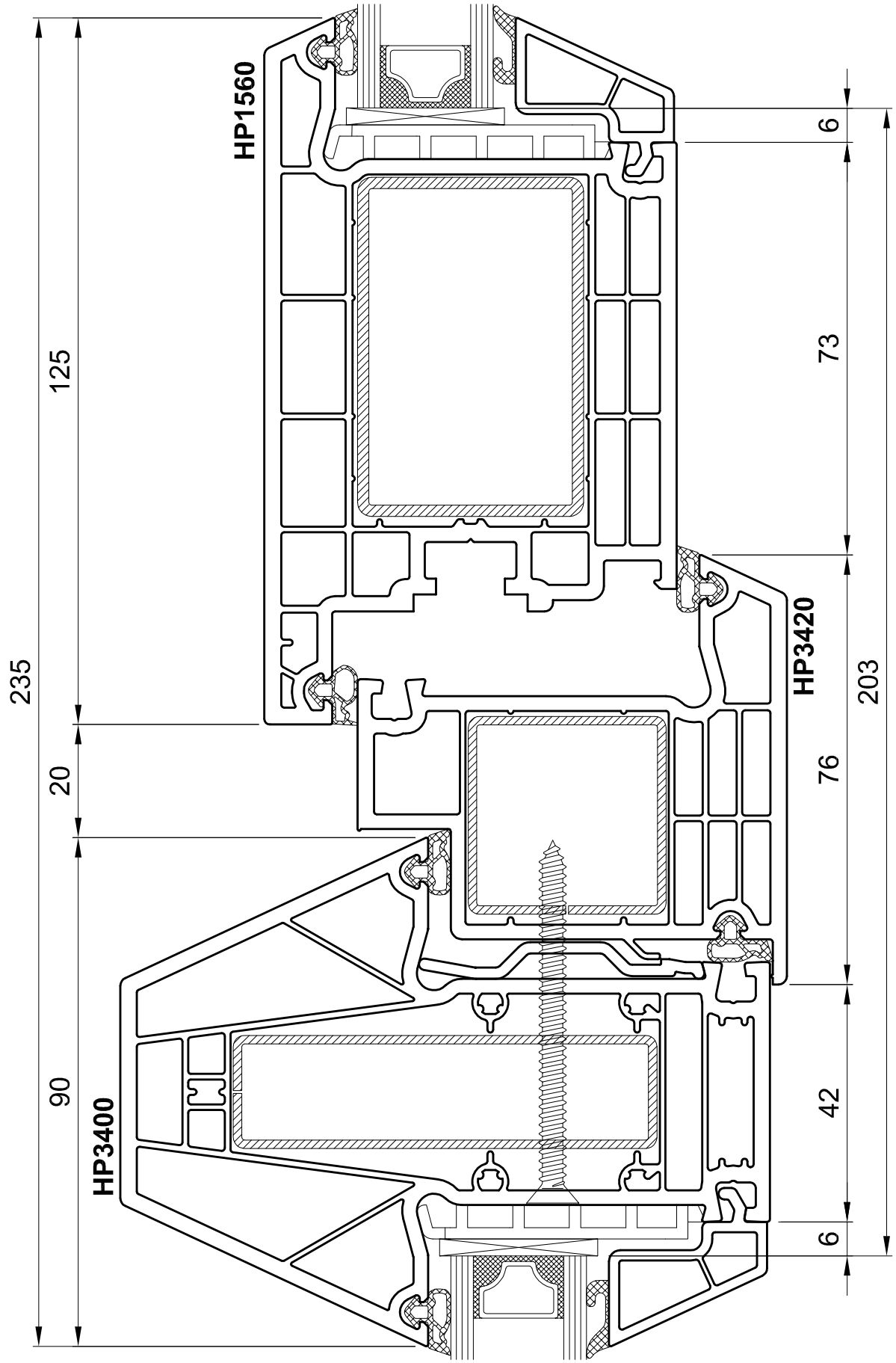
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

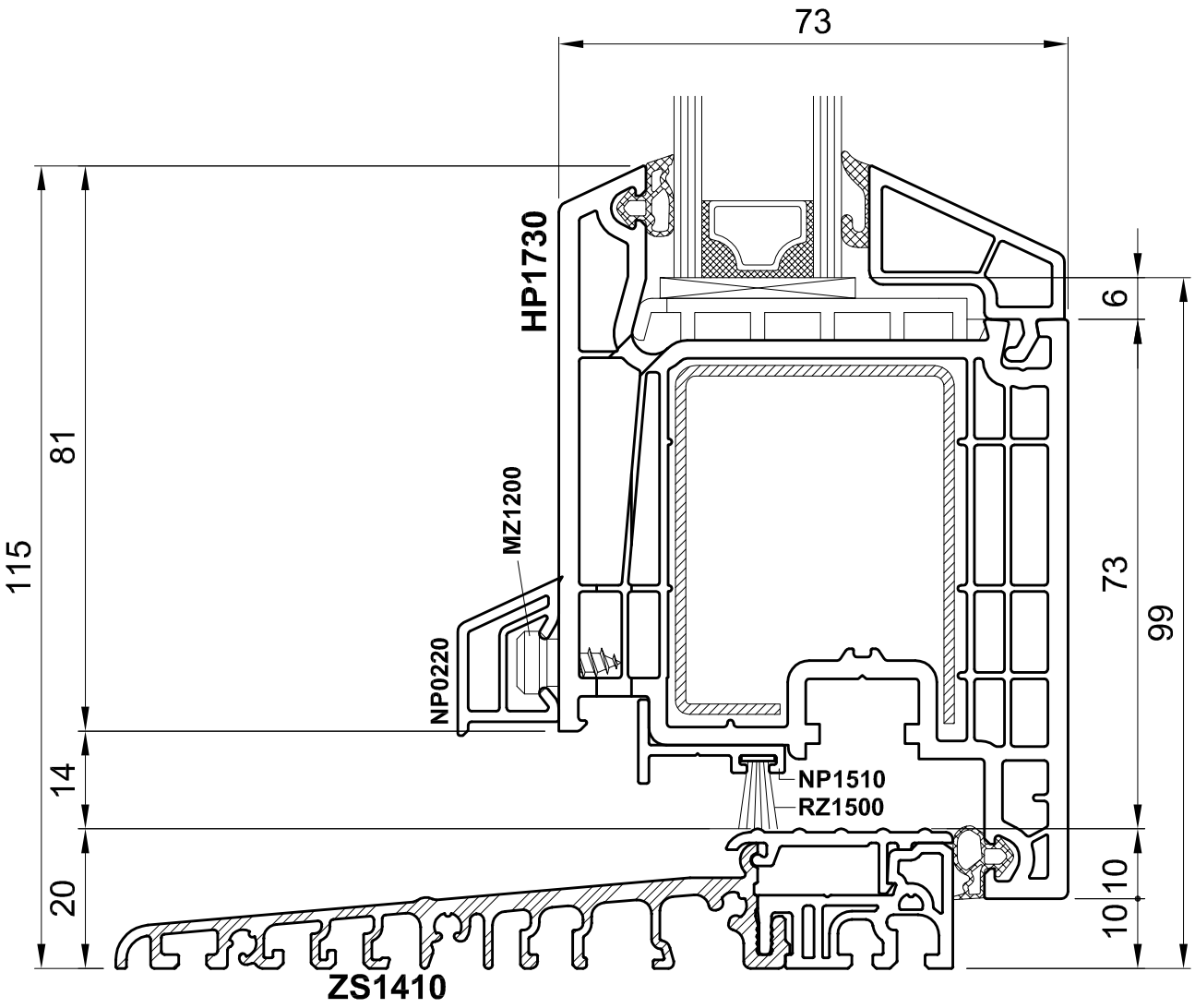
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

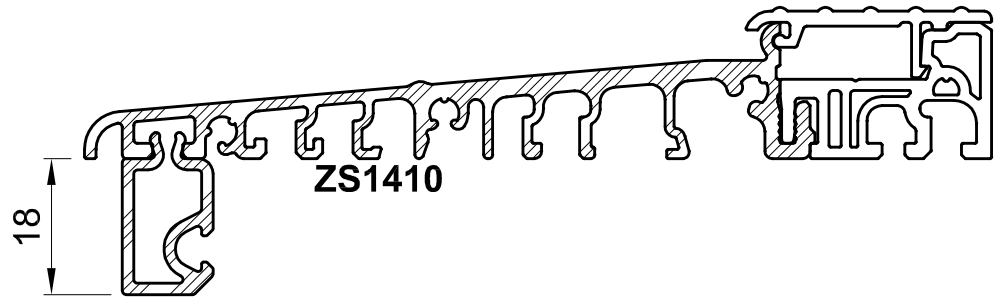


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck)
Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.3.7 Flügel mit Schwelle ZS1410

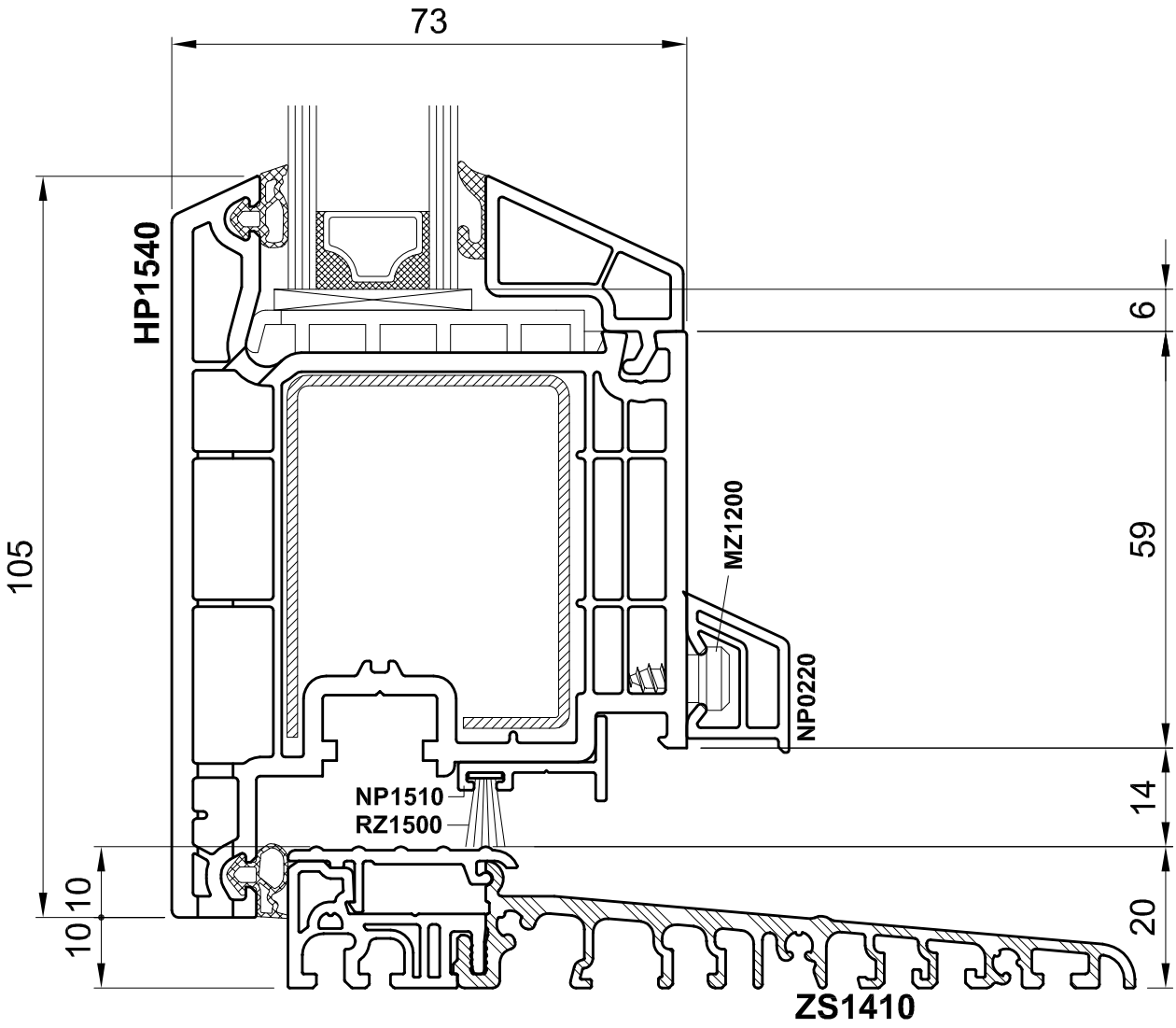


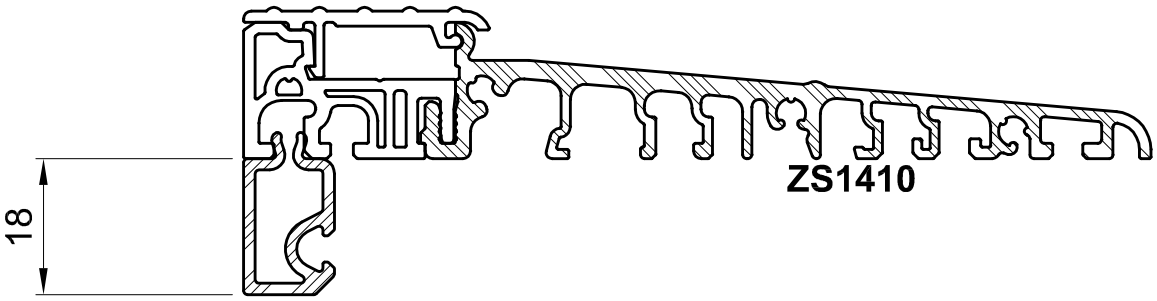


VA1410 **Anschlagprofil zum Einrasten**

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

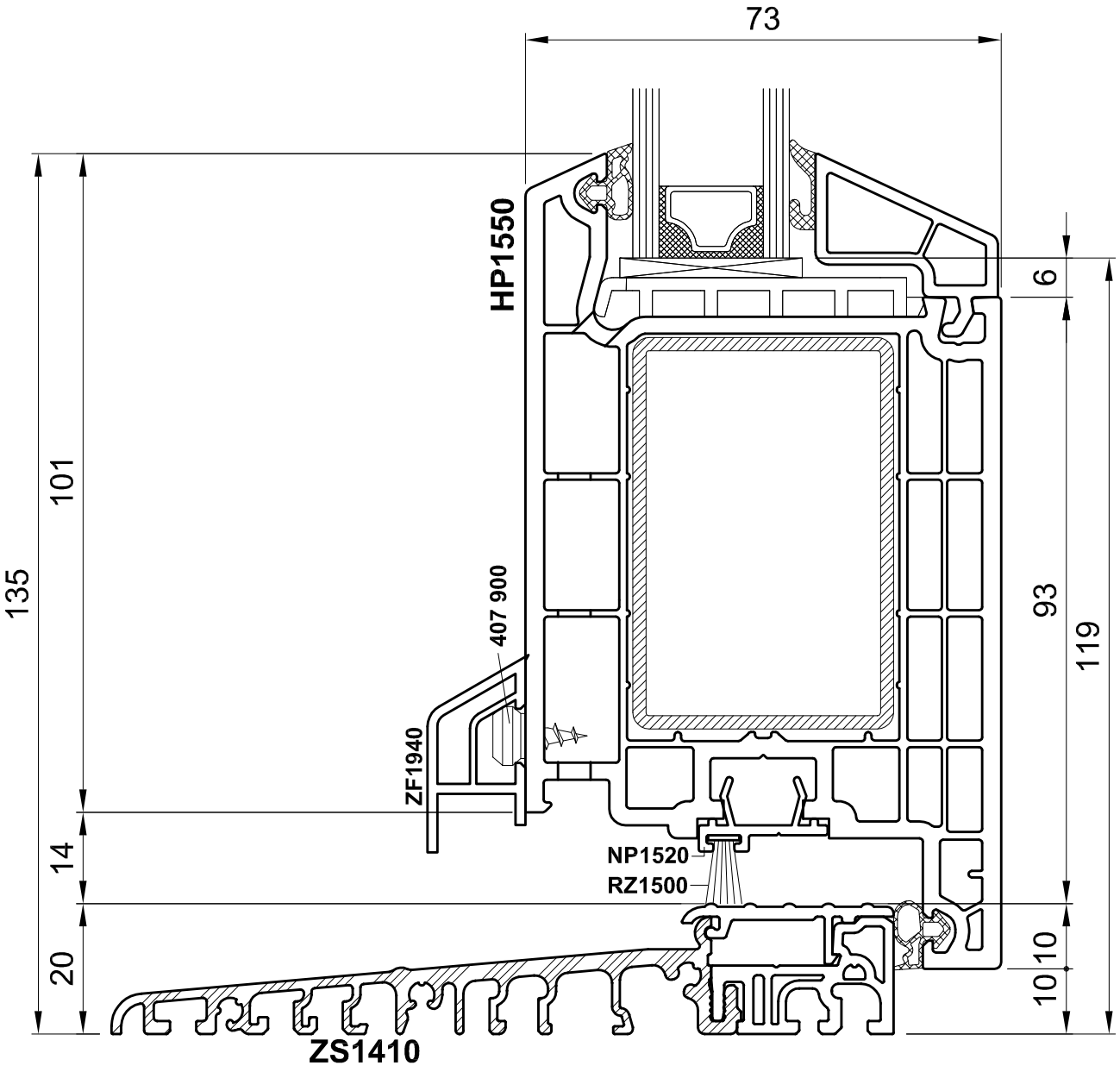


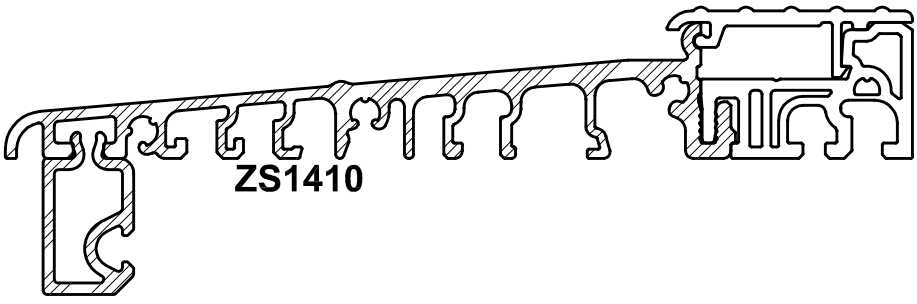


VA1410 **Anschlagprofil zum Einrasten**

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

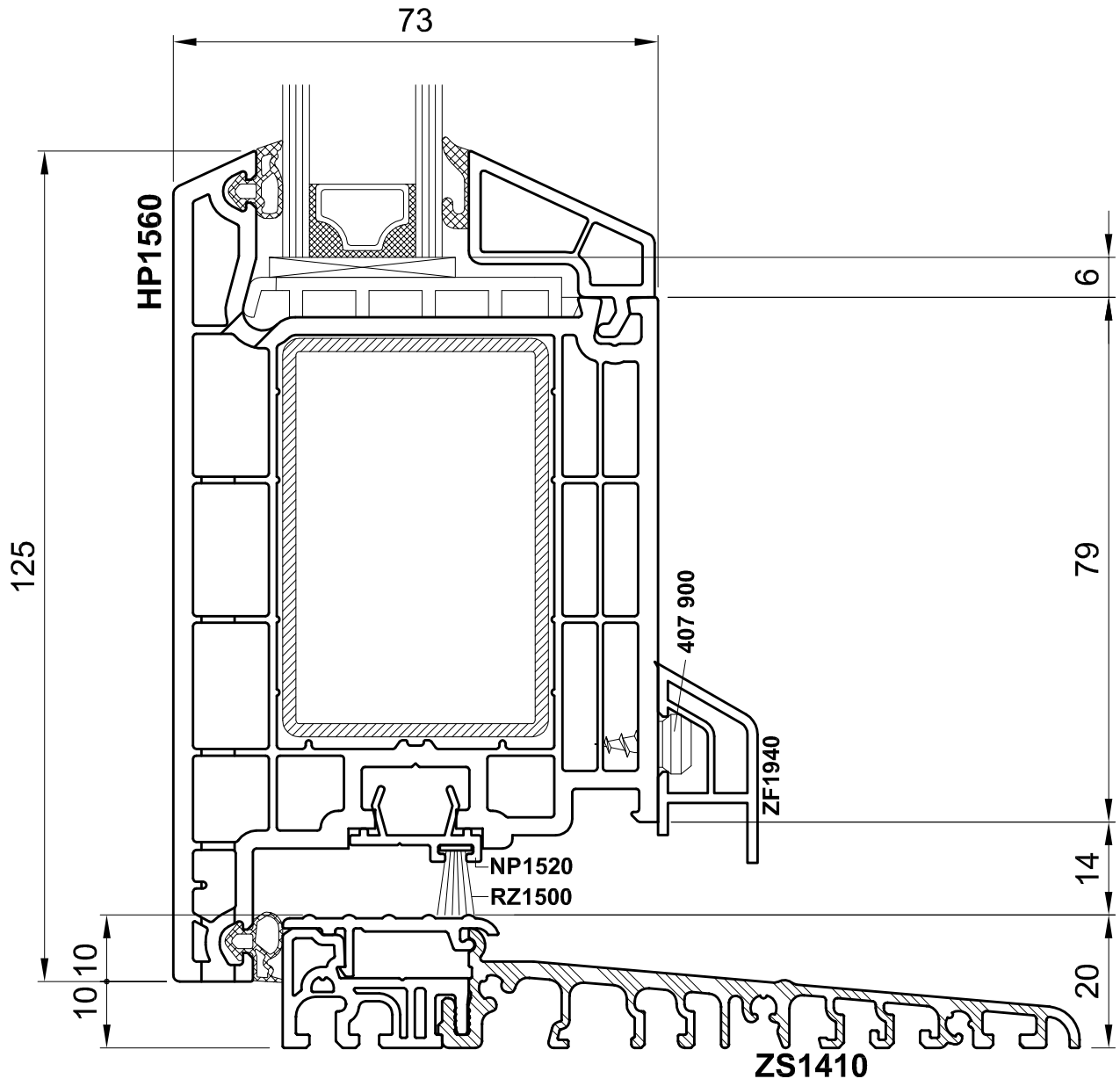
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

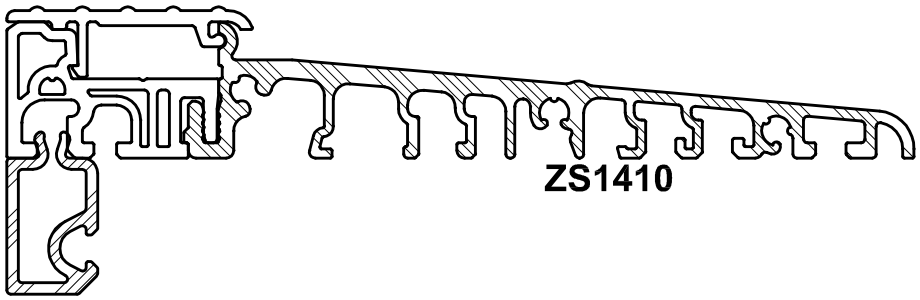




VA1410 **Anschlagprofil zum Einrasten**

ZS1410 /HP1560





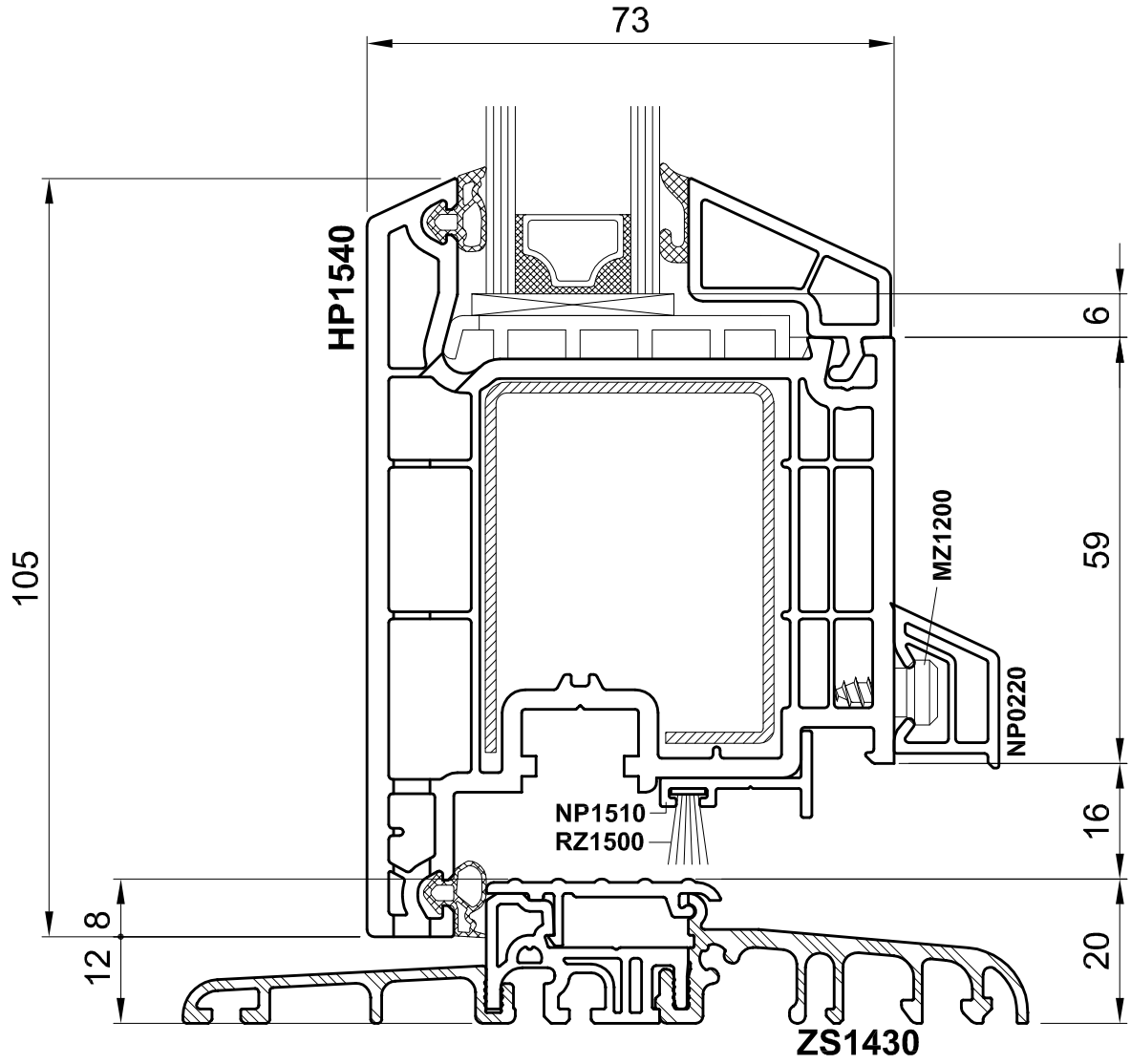
VA1410 **Anschlagprofil zum Einrasten**

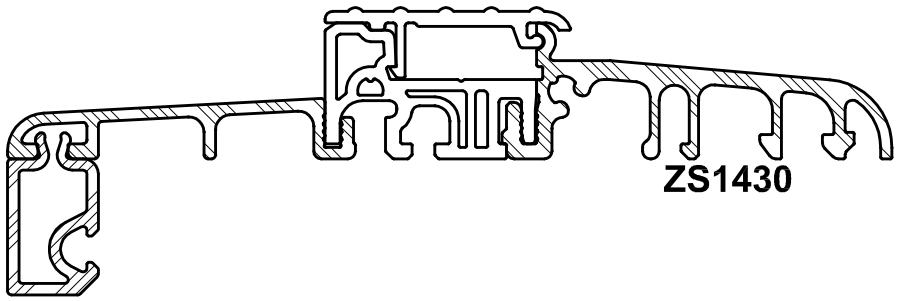
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.3.8 Flügel mit Schwelle ZS1430

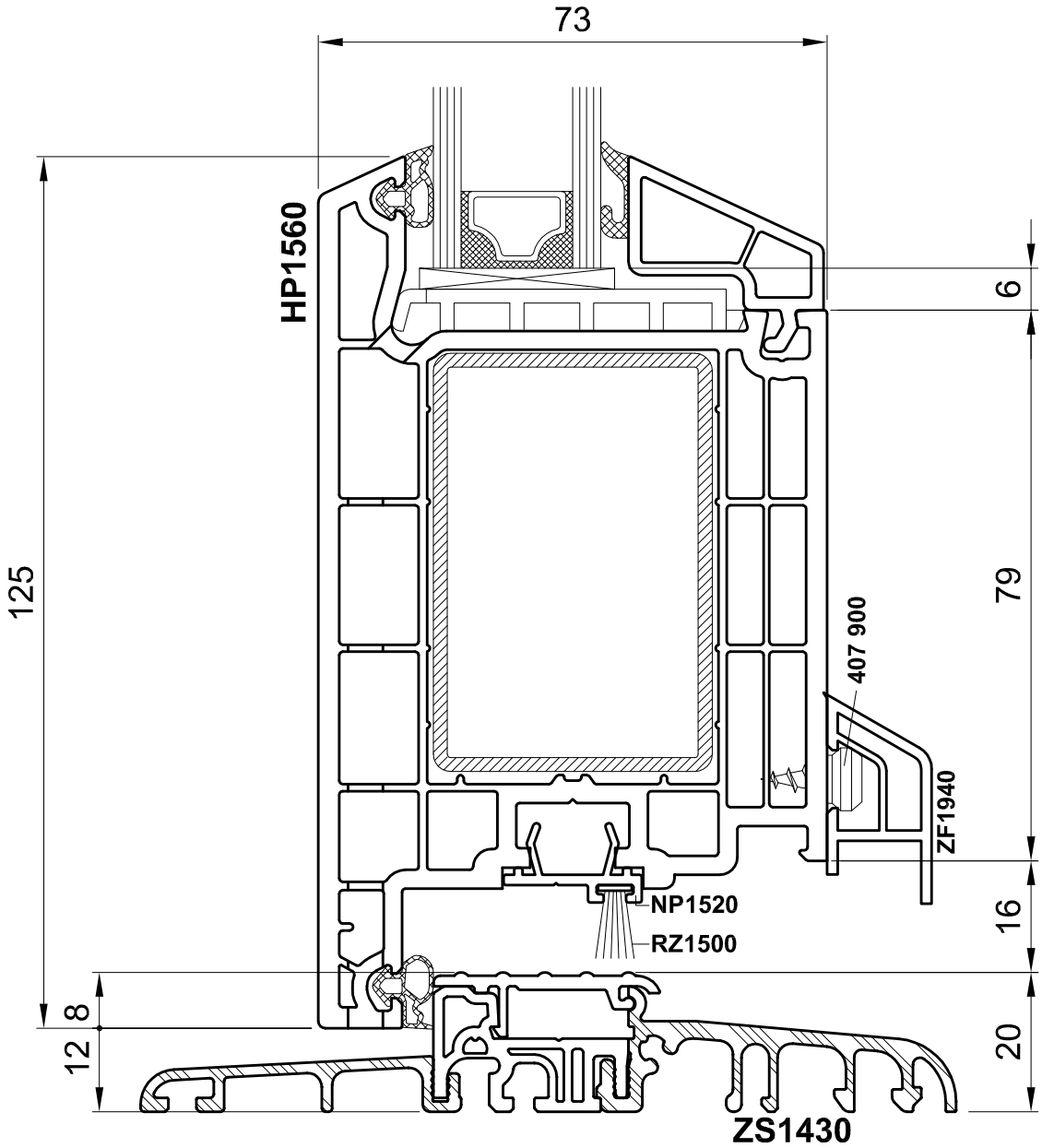


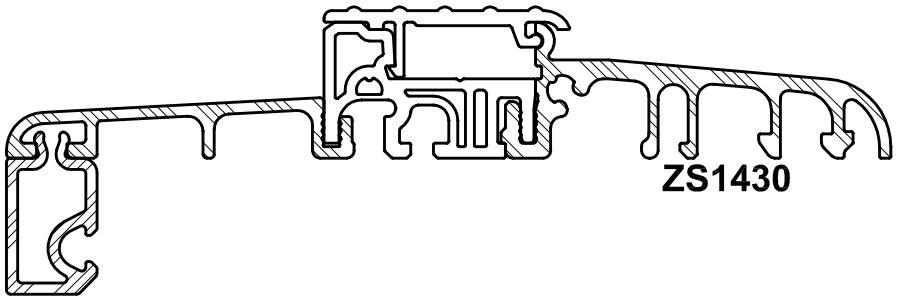


VA1410 **Anschlagprofil zum Einrasten**

Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS





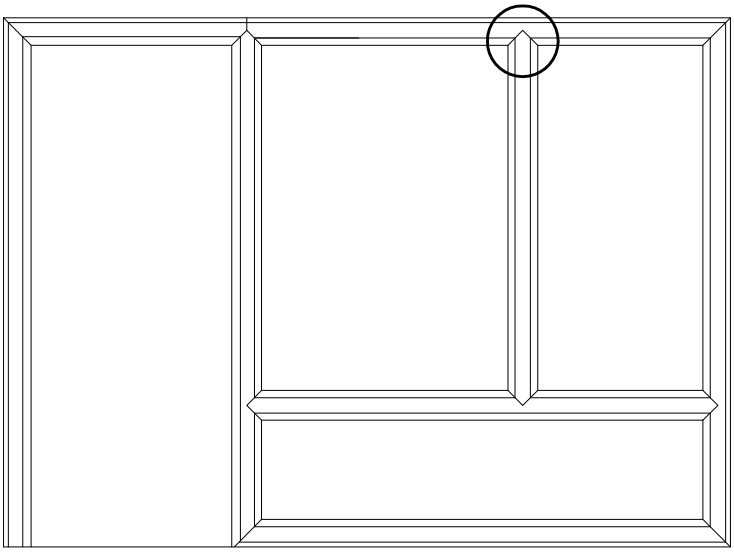
VA1410 **Anschlagprofil zum Einrasten**

15.4 Klinkschnitt

15.4.1 Klinkschnitt bei T-Pfosten HP3400 ---------- 2
15.4.2 Klinkschnitt bei Z-Pfosten HP3410 ---------- 3

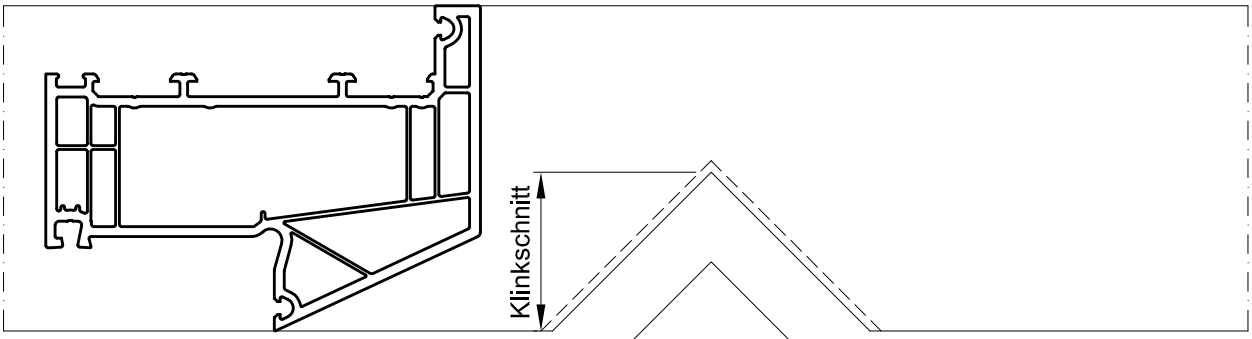
15.4 Klinkschnitt

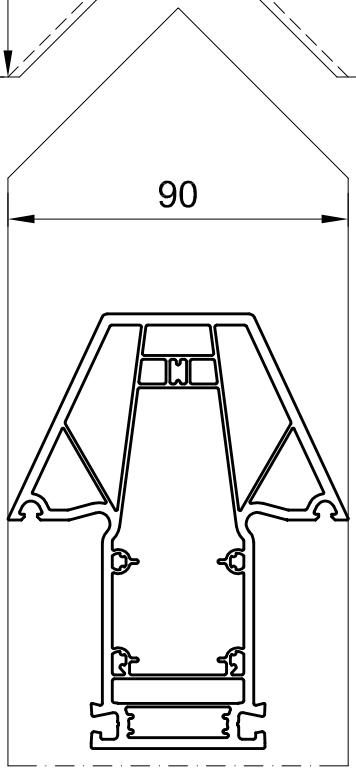
15.4.1 Klinkschnitt bei T-Pfosten HP3400



Theoretische Klinkschnitttiefe:
(90 mm - 6 mm)/2 = 42 mm
(Profilbreite - Abbrand)/2 = Klinkschnitttiefe

Die praktische Klinkschnitttiefe ist maschinenabhängig und vor der Produktion von Fensterelementen durch Schweißversuche zu ermitteln!

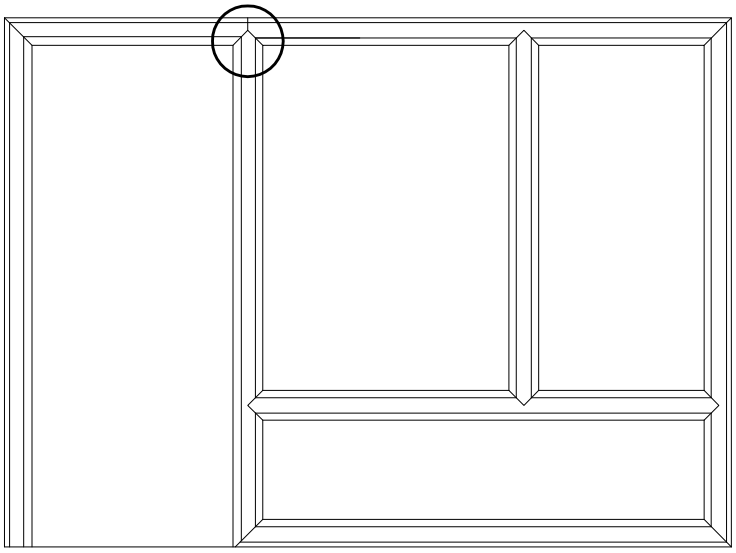




Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

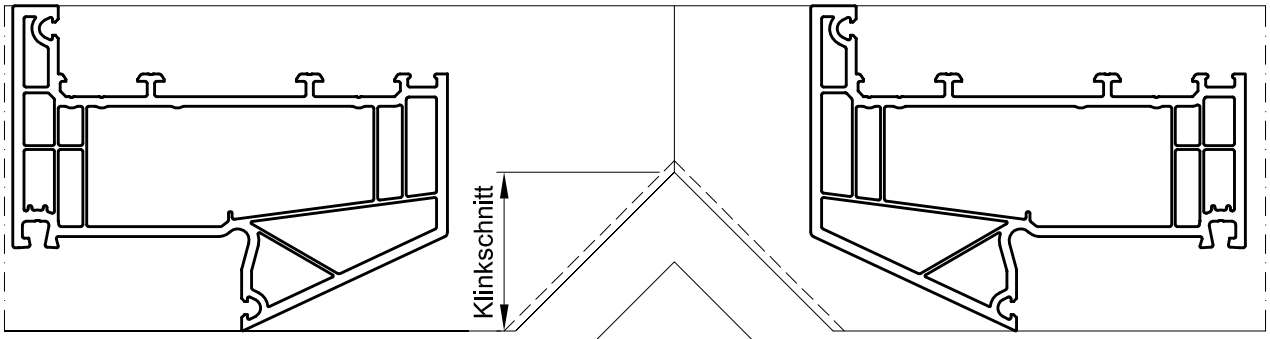
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

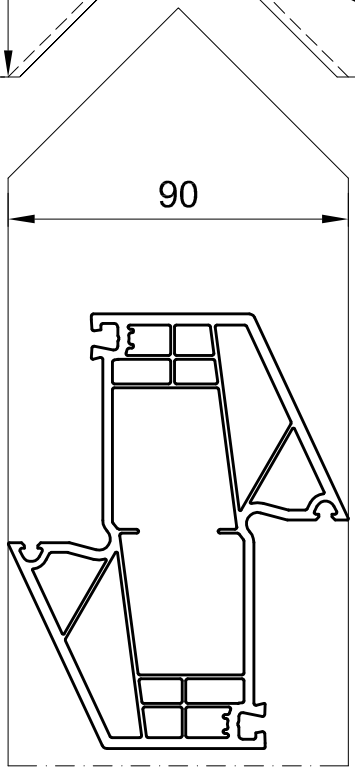
15.4.2 Klinkschnitt bei Z-Pfosten HP3410



Theoretische Klinkschnitttiefe:
(90 mm - 6 mm)/2 = 42 mm
(Profilbreite - Abbrand)/2 = Klinkschnitttiefe

Die praktische Klinkschnitttiefe ist maschinenabhängig und vor der Produktion von Fensterelementen durch Schweißversuche zu ermitteln!





Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.5 Dichtung

Es gelten die allgemeinen Vorgaben für Dichtung
aus dem Kapitel 10.12 "Dichtung" dieser bluEvolution 73-Verarbeitermappe

Inhaltsverzeichnis

15.6 Entwässerung und Belüftung

15.6.1 Allgemeines ---- 2
15.6.2 Entwässerung Rahmen HP1400 ---- 2
15.6.3 Entwässerung Rahmen HP1410 ---- 3
15.6.4 Entwässerung Rahmen HP1420 ---- 4
15.6.5 Entwässerung T-Pfosten HP3400 ---- 5
15.6.6 Entwässerung Z-Pfosten HP3410 ---- 6
15.6.7 Belüftung bei innen öffnenden farbigen Profilen ---- 7
15.6.8 Belüftung bei aussen öffnenden farbigen Profilen ---- 8

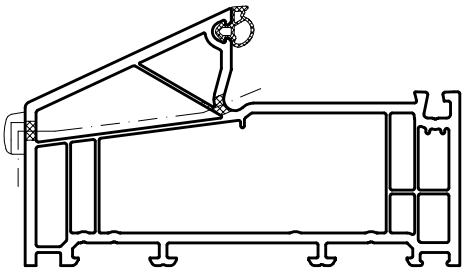
15.6 Entwässerung und Belüftung

15.6.1 Allgemeines

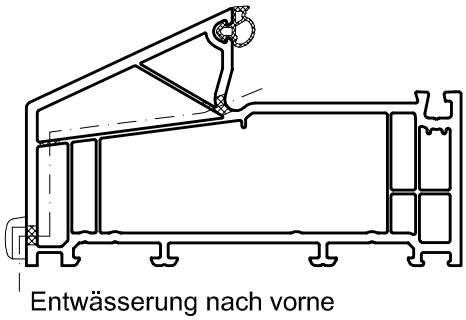
Positionen, Anzahl und Größe der Entwässerungsöffnungen gemäß Kapitel 10.4 "Entwässerungs- und Belüftungsbohrungen".

15.6.2 Entwässerung Rahmen HP1400

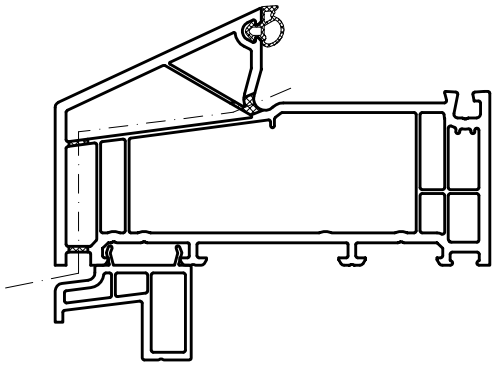
15.6.2.1 Fenster, Türen nach innen öffnend, Festverglasungen



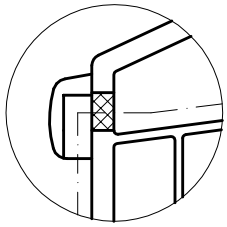
Entwässerung nach vorne



Entwässerung nach vorne

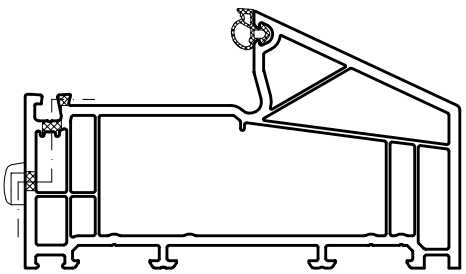


Entwässerung nach unten

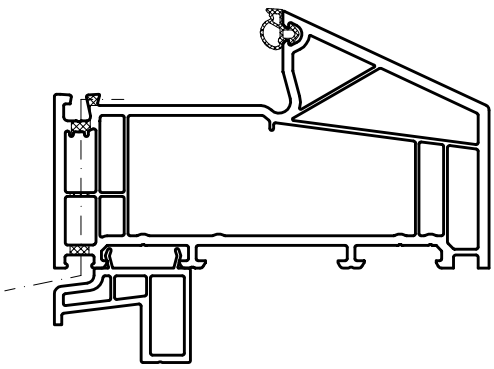


M 1:1

15.6.2.2 Fenster, Türen nach aussen öffnend



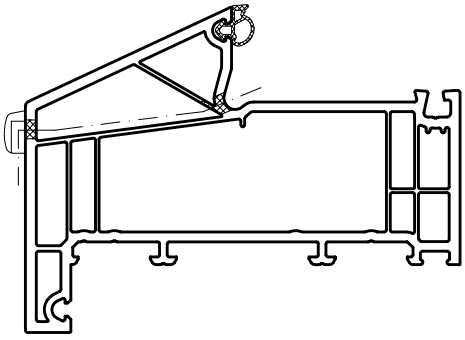
Entwässerung nach vorne



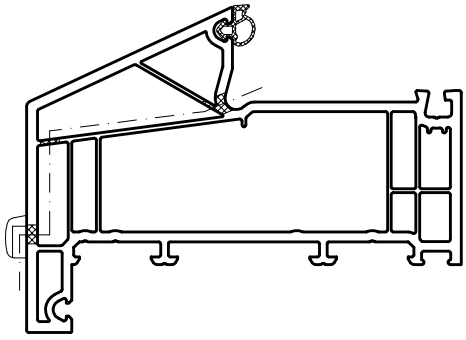
Entwässerung nach unten

15.6.3 Entwässerung Rahmen HP1410

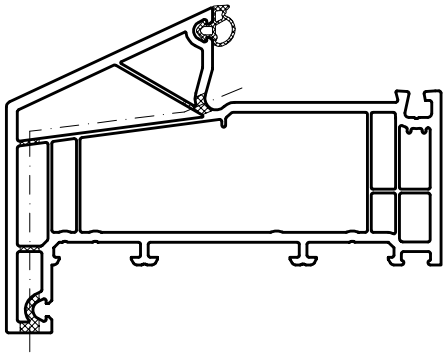
15.6.3.1 Fenster, Türen nach innen öffnend, Festverglasungen



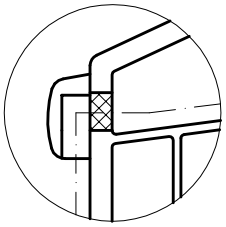
Entwässerung nach vorne



Entwässerung nach vorne



Entwässerung nach unten



M 1:1

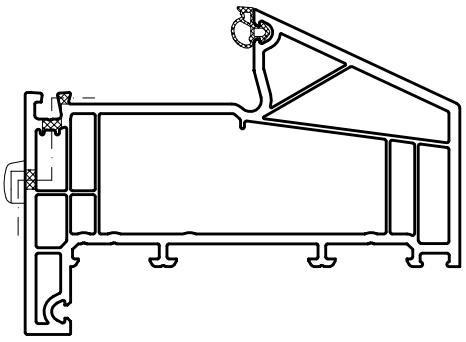
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

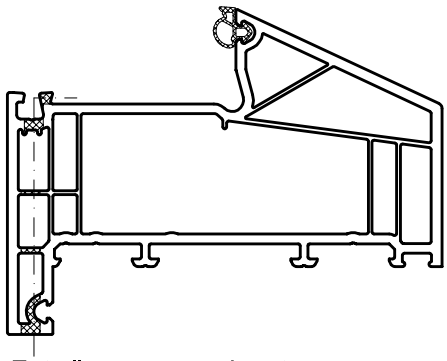
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.6.4 Entwässerung
Rahmen HP1420 und Wechselprofil HP3420

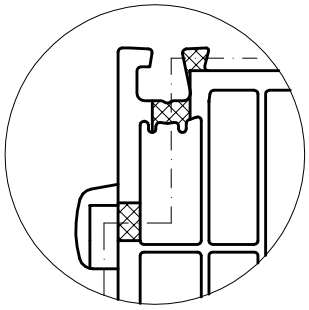
15.6.4.1 Fenster, Türen nach aussen öffnend



Entwässerung nach vorne

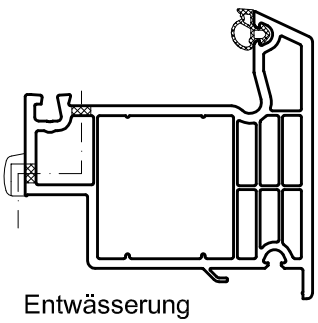


Entwässerung nach unten

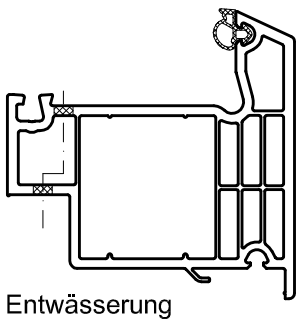


M 1:1

15.6.4.2 Wechselprofil HP3420



Entwässerung
nach vorne



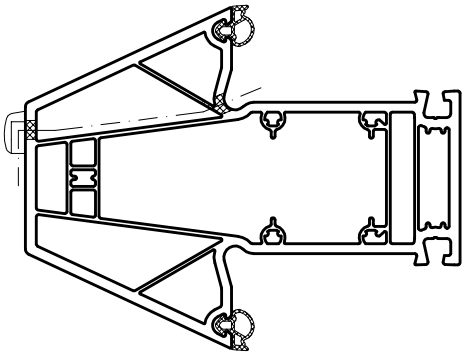
Entwässerung
nach unten

Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

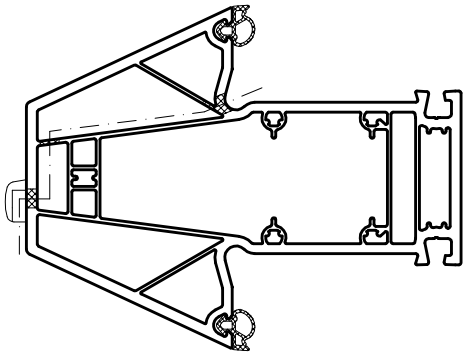
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.6.5 Entwässerung T-Pfosten HP3400

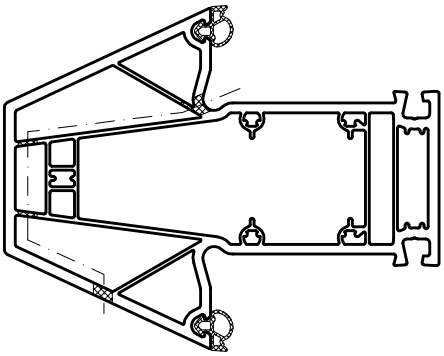
15.6.5.1 Fenster, Türen nach innen öffnend, Festverglasungen



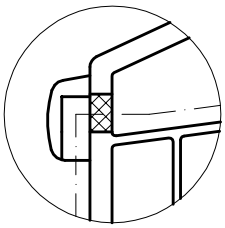
Entwässerung nach vorne



Entwässerung nach vorne

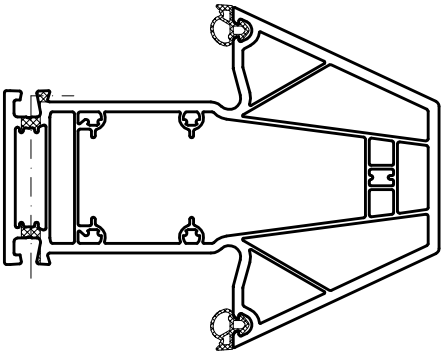


Entwässerung nach unten



M 1:1

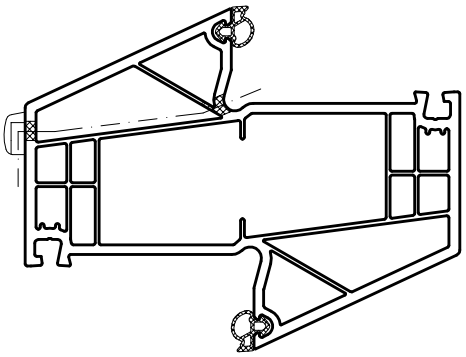
15.6.5.2 Fenster, Türen nach aussen öffnend



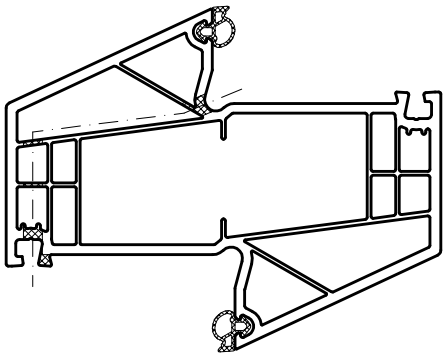
Entwässerung nach unten

15.6.6 Entwässerung Z-Pfosten HP3410

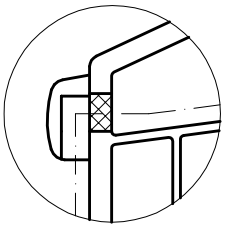
15.6.6.1 Fenster, Türen nach innen/aussen öffnend, Festverglasungen



Entwässerung nach vorne

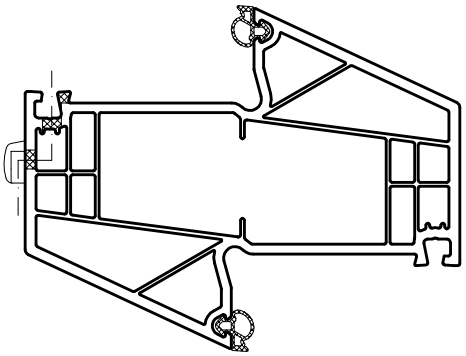


Entwässerung nach unten

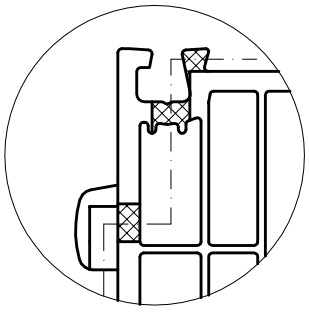


M 1:1

15.6.6.2 Fenster, Türen nach aussen öffnend



Entwässerung nach vorne

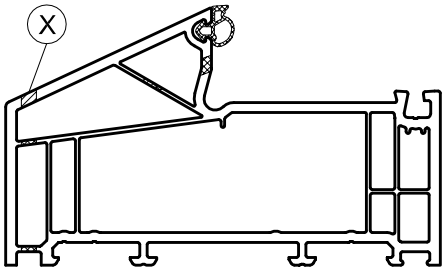


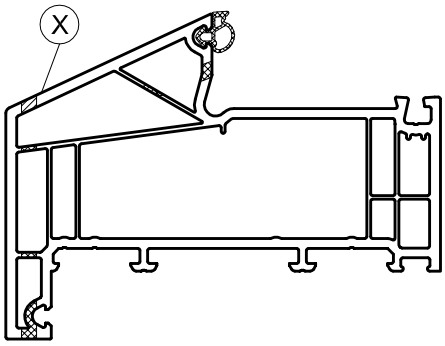
M 1:1

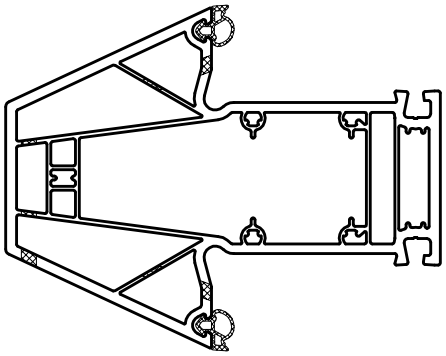
15.6.7 Belüftung bei nach innen öffnenden farbigen Profilen

15.6.7.1 Fenster, Türen nach innen öffnend, Festverglasungen

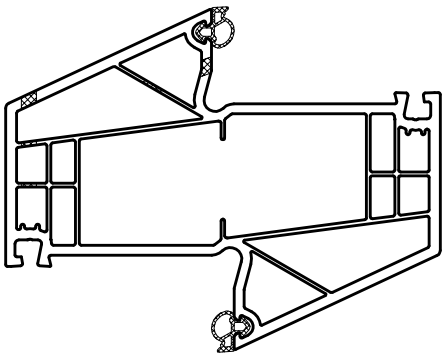
Belüftungsbohrungen bei farbigen und farbig beschichteten Profilen:
Oben oder seitlich oben Bohrung ∅3-5 mm je Ecke!

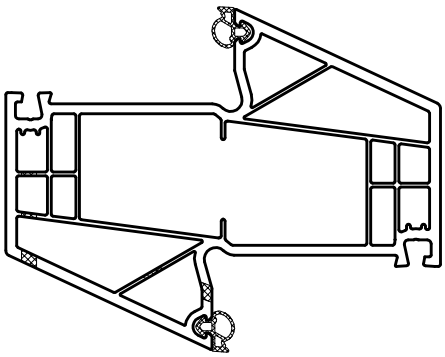






(X) Alternativ, nach Bausituation





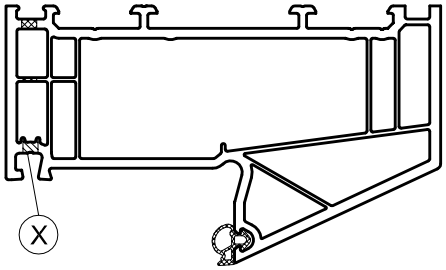
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

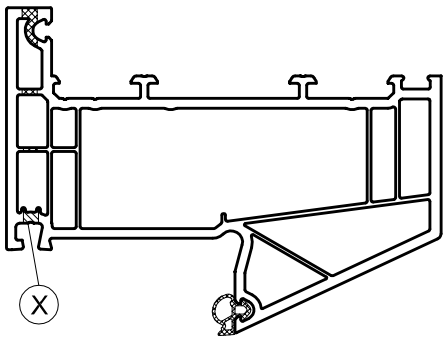
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

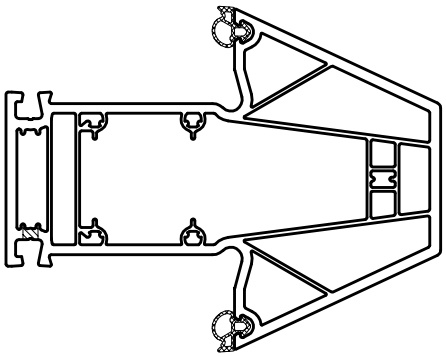
15.6.8 Belüftung bei nach aussen öffnenden farbigen Profilen

15.6.8.1 Fenster, Türen nach aussen öffnend

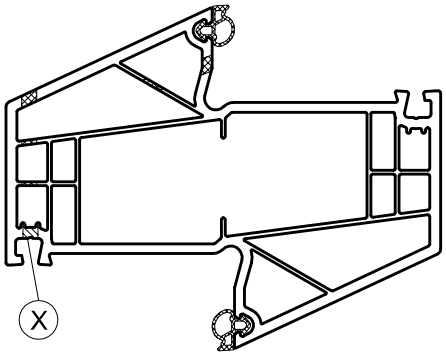
Belüftungsbohrungen bei farbigen und farbig beschichteten Profilen:
Oben oder seitlich oben Bohrung ∅3-5 mm je Ecke!

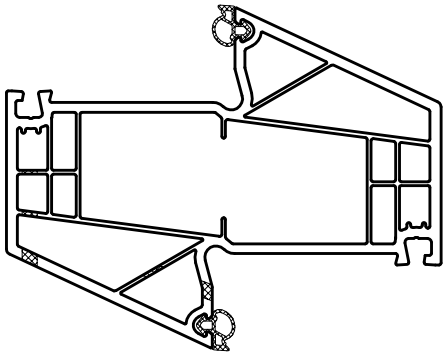


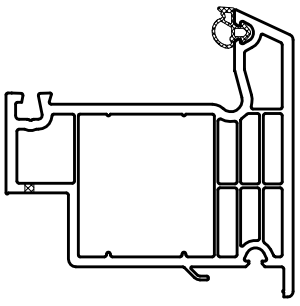




X Alternativ, nach Bausituation







Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

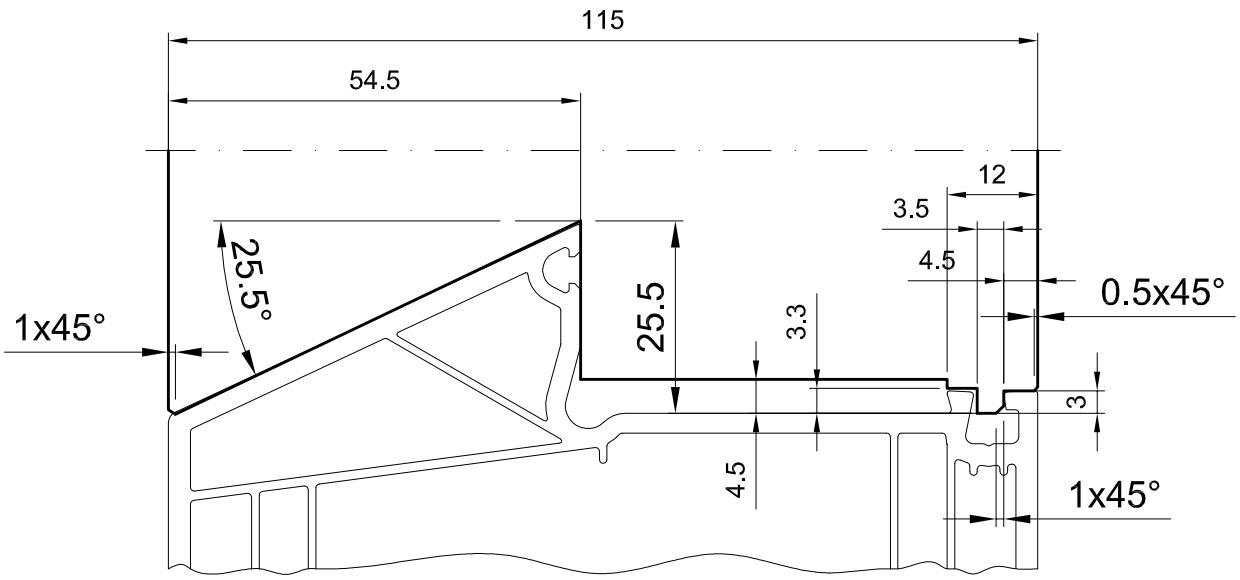
Inhaltsverzeichnis

15.7 Mechanische Verbinder

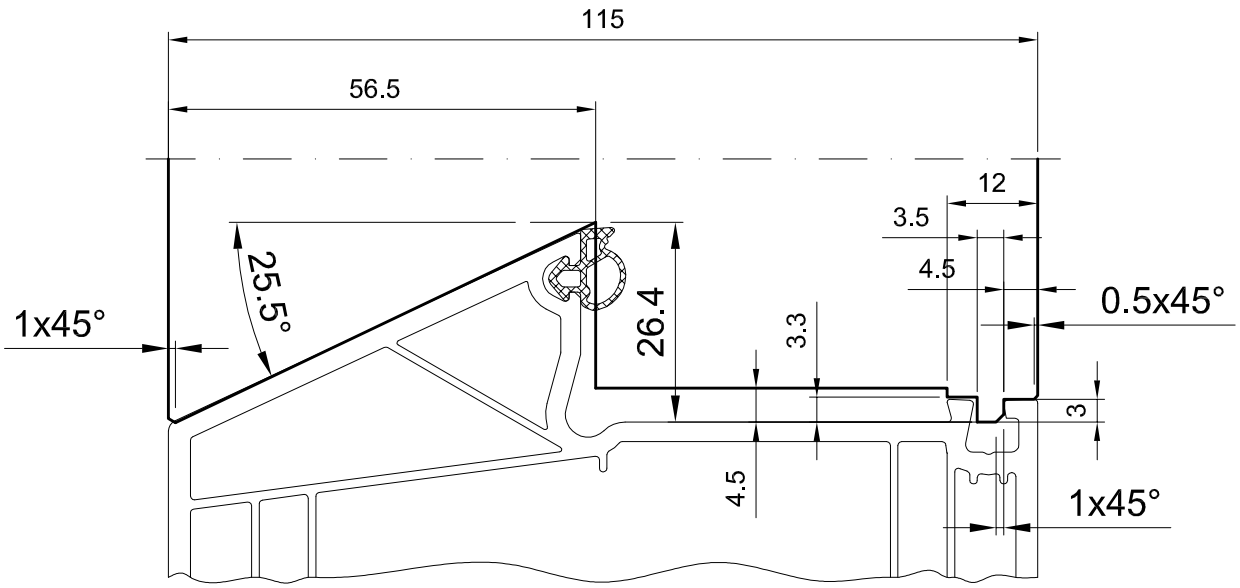
15.7.1 Fräsbild Pfosten HP3400 ohne eingezogenen Dichtungen – – – – – – – – – – – – – – – – – 2
15.7.2 Fräsbild Pfosten HP3400 mit eingezogenen Dichtungen – – – – – – – – – – – – – – – – – – 2
15.7.3 Pfostenverschraubung HP3400 mit Rahmen ohne eingezogenen Dichtungen – – – – – – 3
15.7.4 Pfostenverschraubung HP3400 mit Rahmen mit eingezogenen Dichtungen – – – – – – – 4
15.7.5 Pfostenverschraubung HP3400 mit T-Pfosten HP3400 mit eingezogenen Dichtungen – – 5
15.7.6 Pfostenverschraubung HP3400 mit Z-Pfosten HP3410 mit eingezogenen Dichtungen – – 6

15.7 Mechanische Verbindungen

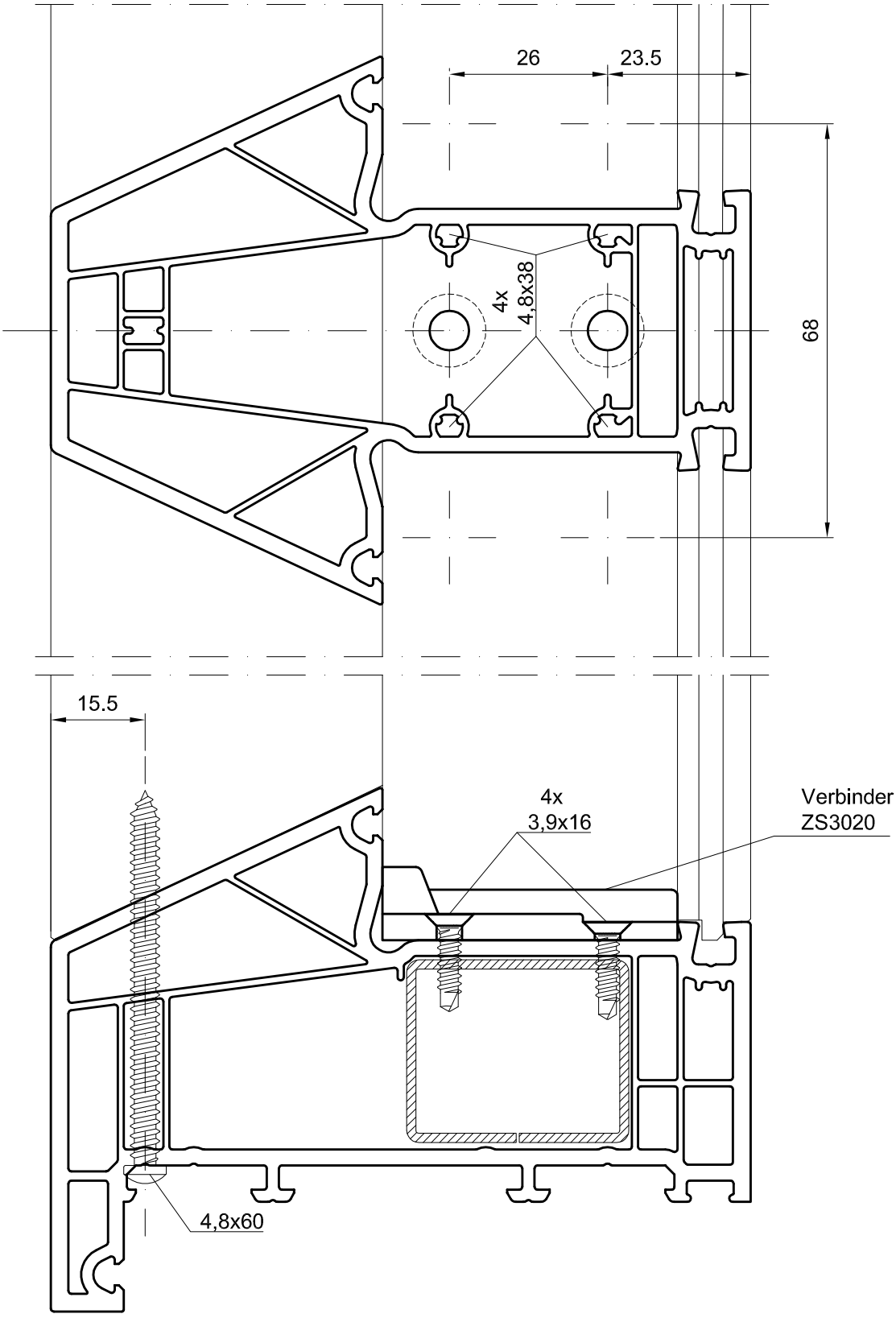
15.7.1 Fräsbild Pfosten HP3400 ohne eingezogene Dichtungen



15.7.2 Fräsbild für Rahmenprofil mit eingezogenen Dichtungen



15.7.3 Pfostenverschraubung HP3400 mit Rahmen ohne eingezogene Dichtungen

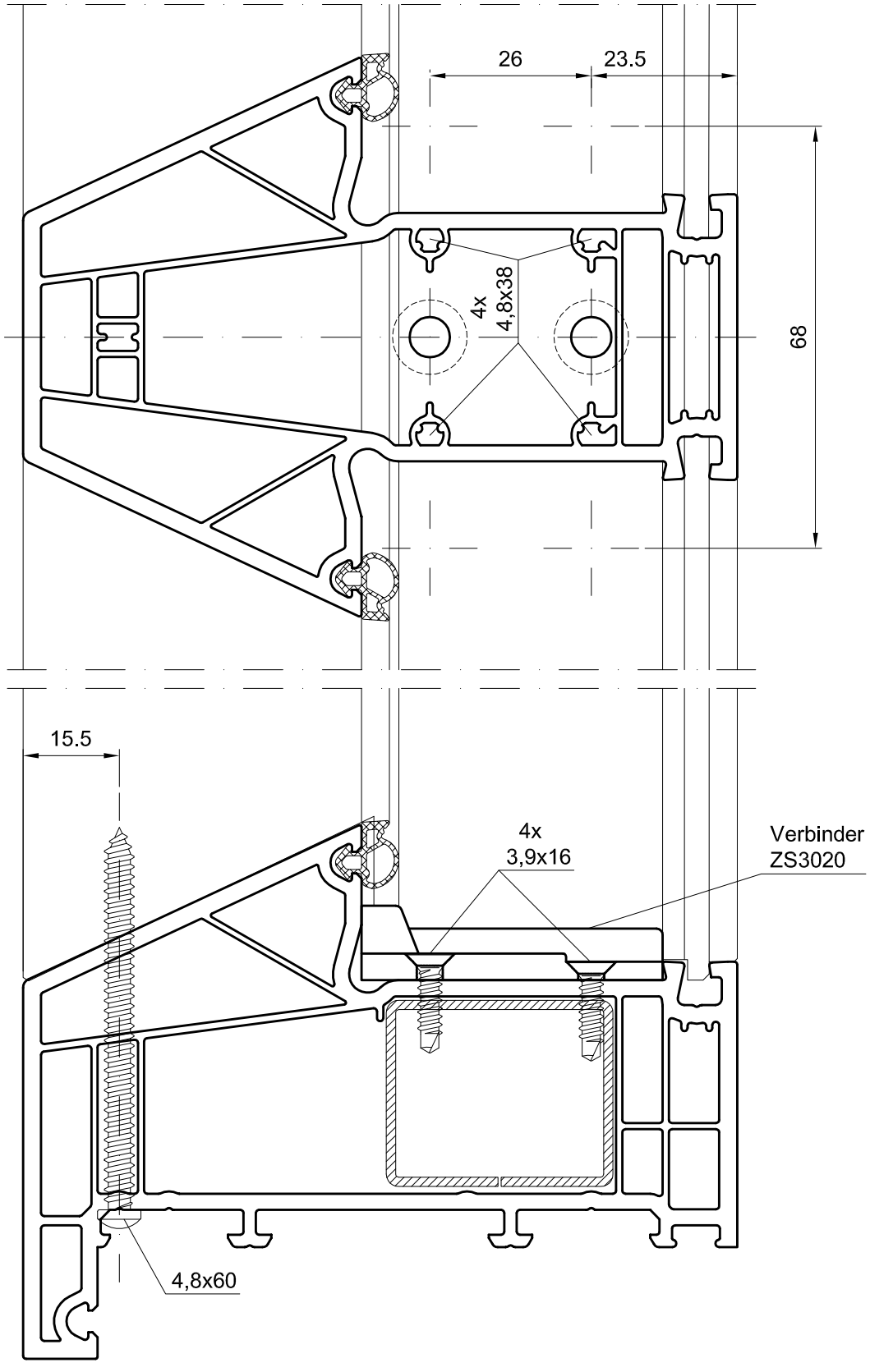


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.7.4 Pfostenverschraubung HP3400 mit Rahmen mit eingezogenen Dichtungen

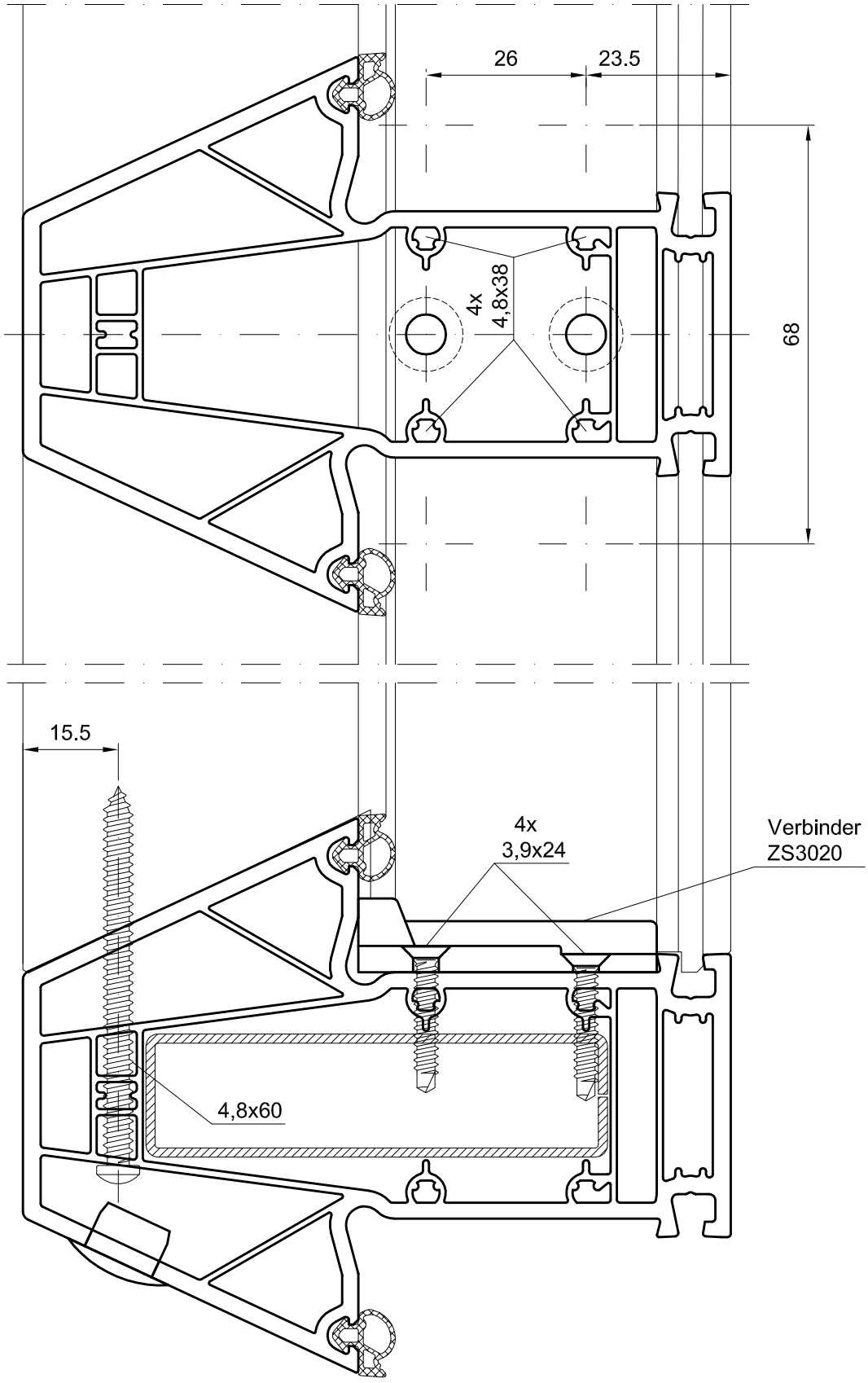


Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

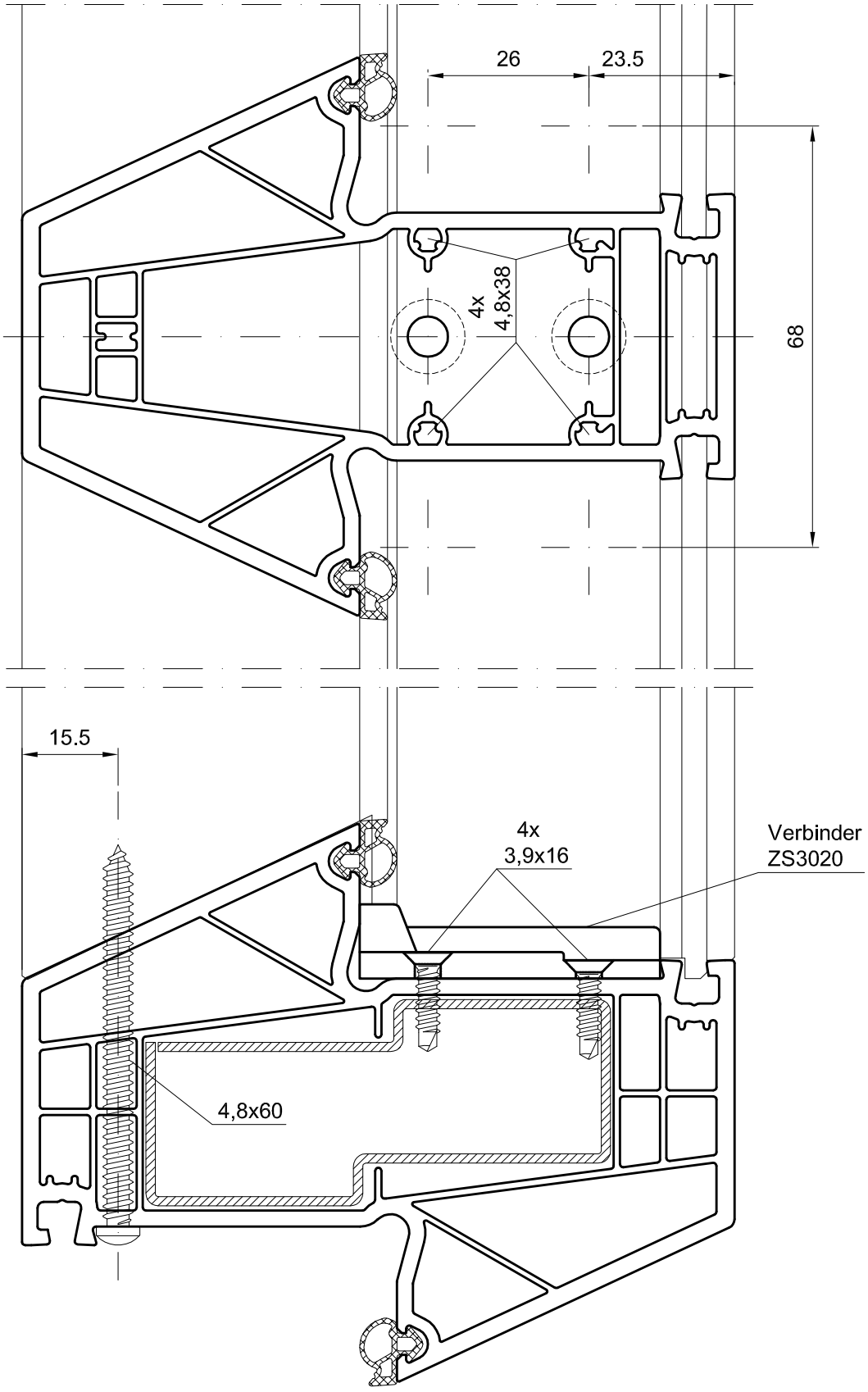
15.7.5 Pfostenverschraubung HP3400 mit T-Pfosten HP3400 und eingezogenen Dichtungen



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.7.6 Pfostenverschraubung HP3400 mit Z-Pfosten HP3410 und eingezogenen Dichtungen



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

14.8 Maximale Größen, Statik

Es gelten die allgemeinen Vorgaben für maximale Größen
aus dem Kapitel 9 "Statik" dieser bluEvolution 73-Verarbeitermappe

Inhaltsverzeichnis

15.9 Schwellenverarbeitung

15.9.1 Allgemeines ---------- 2
15.9.2 Ansichten Schwellenverarbeitung ZS1410 ---------- 2
15.9.3 Ansichten Schwellenverarbeitung ZS1430 ---------- 9
15.9.4 Schwellenverschraubung ---------- 13
15.9.5 Dichtungsaufnahmeprofil NP1510, NP1520 ---------- 14

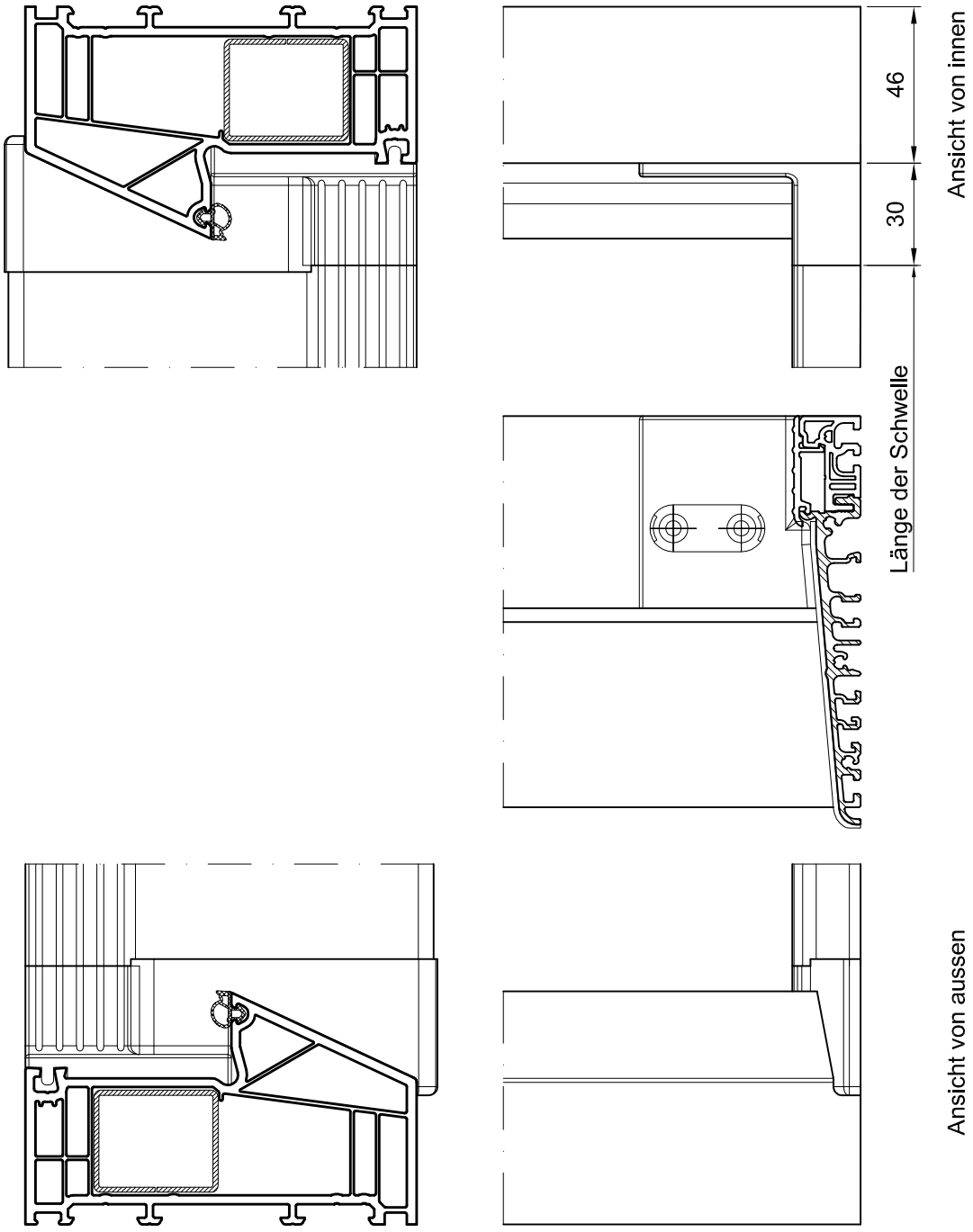
15.9 Schwellenverarbeitung

15.9.1 Allgemeines

Für die NL-Rahmen- und Pfostenprofile stehen 2 Schwellen und Verbinder zur Verfügung. Eine Schwelle mit 120 mm Breite für nach innen- und außenöffnende Türen. Die zweite Schwelle wird in Kombination mit dem Wechselprofil HP3420 eingesetzt. Auf den folgenden Seiten sind verschiedene Bauvarianten dargestellt.

15.9.2 Ansichten Schwellenverarbeitung ZS1410

15.9.2.1 Tür nach innen öffnend, Rahmen ohne Anschlag

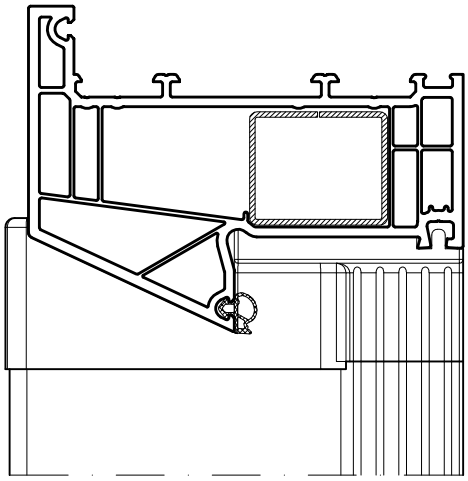


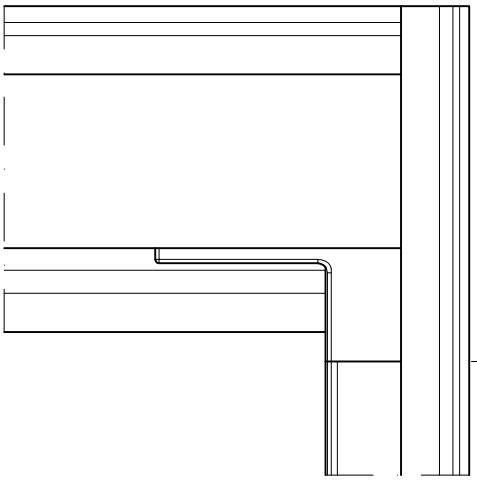
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

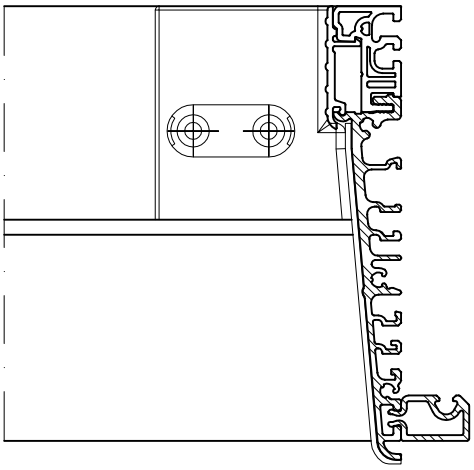
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

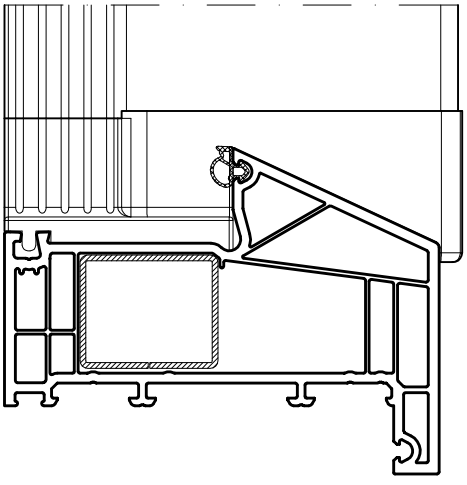
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

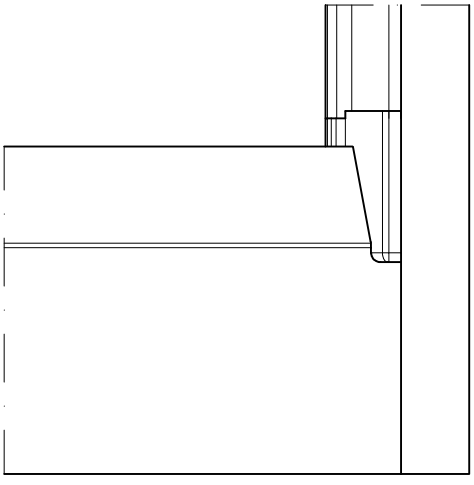
15.9.2.2 **Tür** nach innen öffnend, Rahmen mit Anschlag



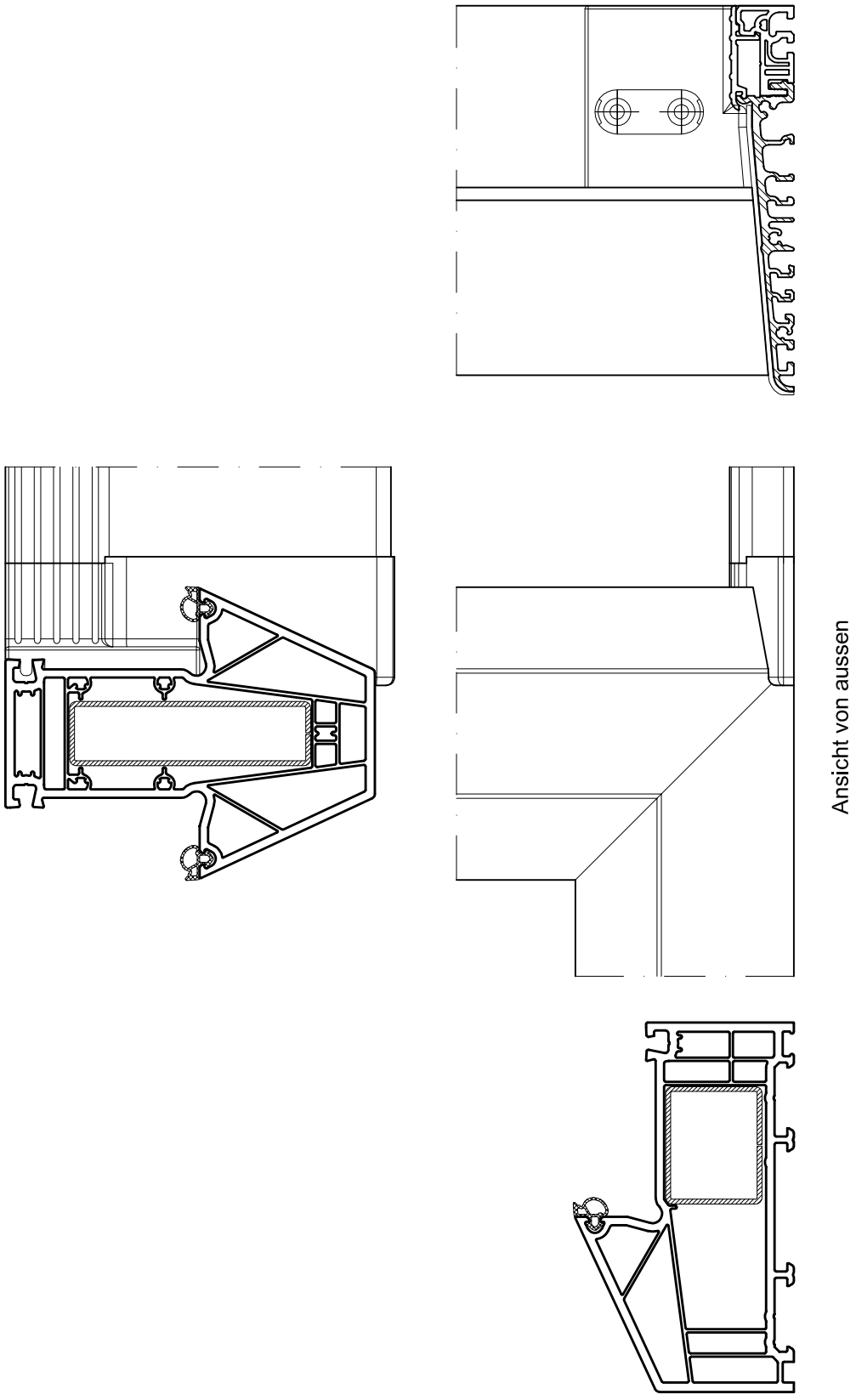








15.9.2.3 Tür nach innen öffnend, Rahmen ohne Anschlag, Pfosten

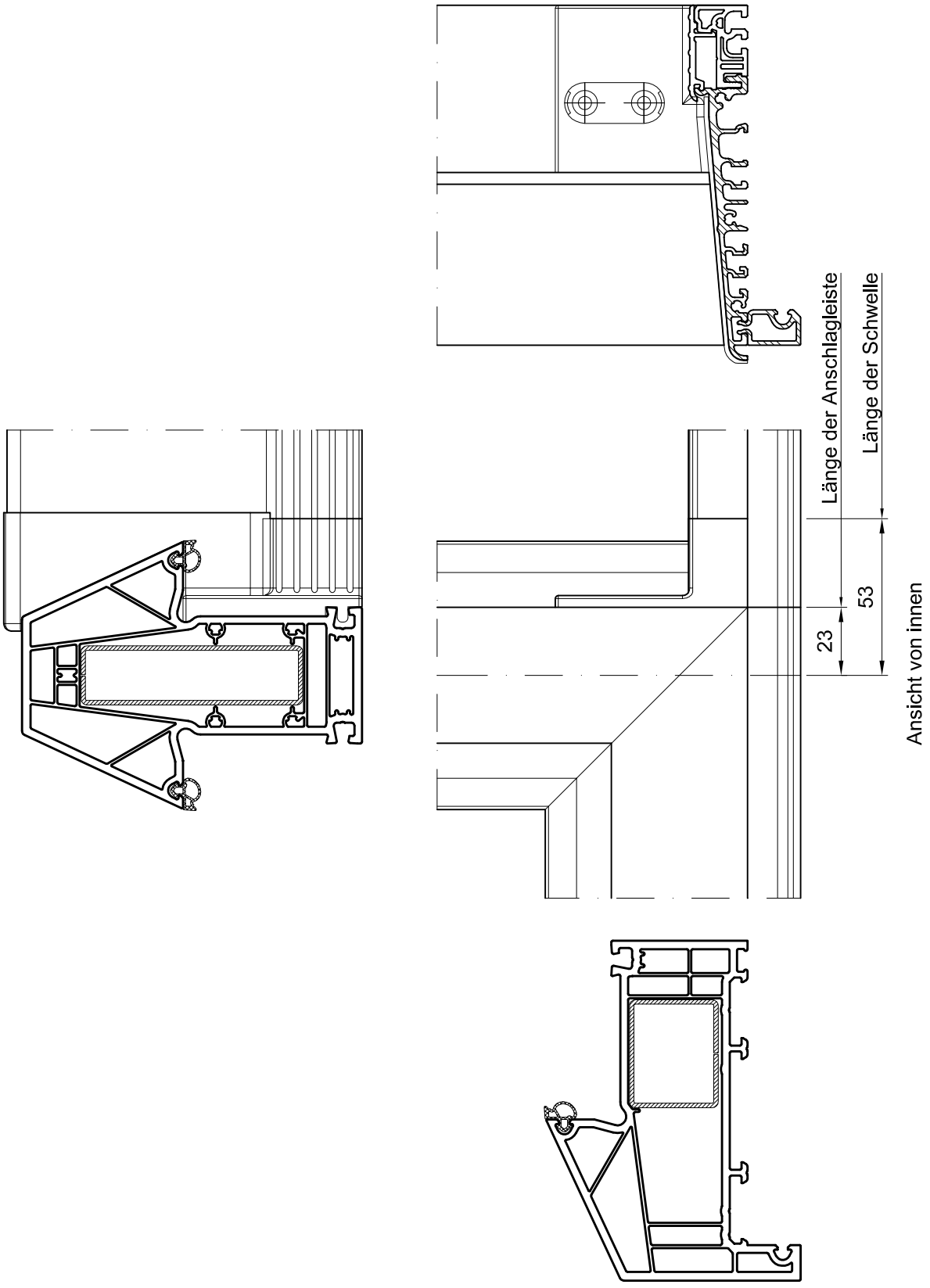


Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.9.2.4 **Tür** nach innen öffnend, Rahmen mit Anschlag, Pfosten

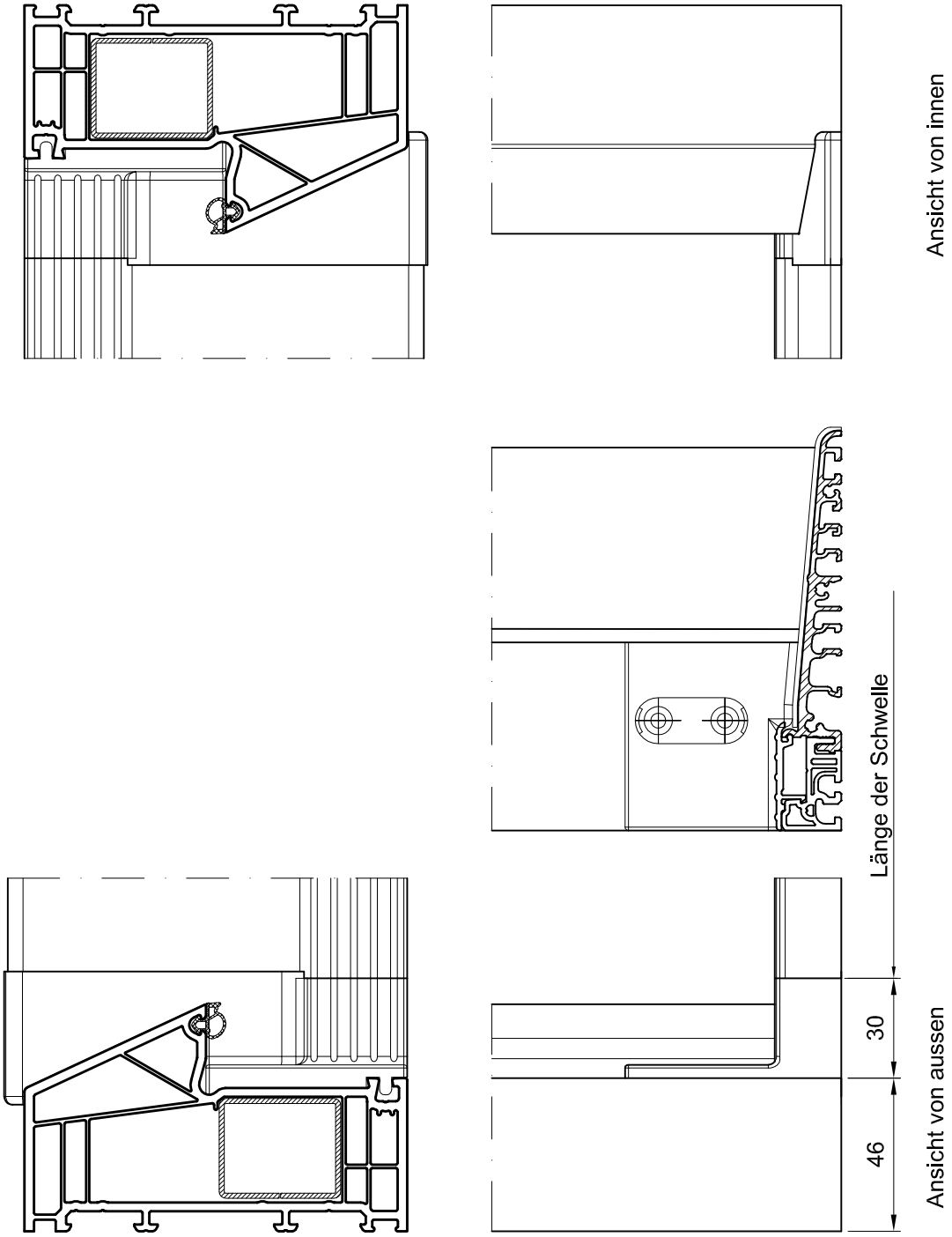


Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.9.2.5 **Tür** nach aussen öffnend, Rahmen ohne Anschlag

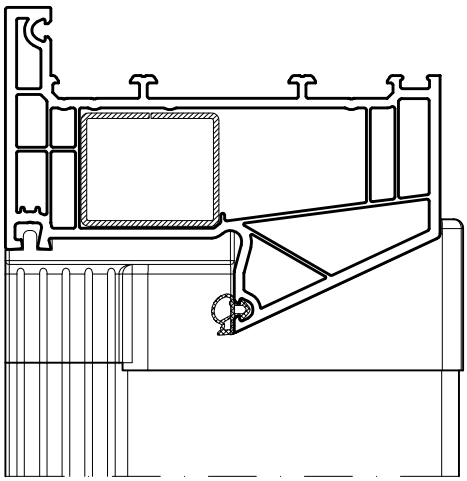


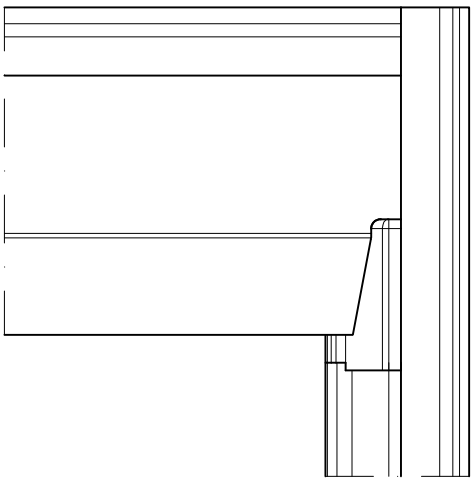
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

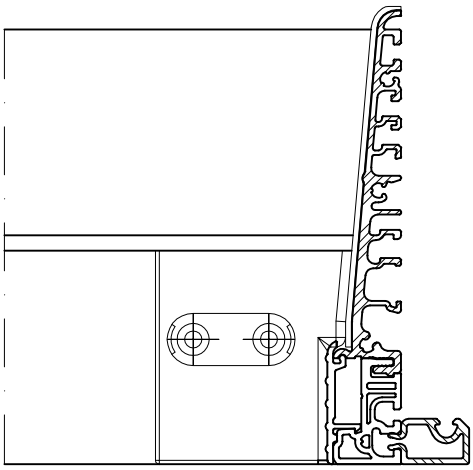
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

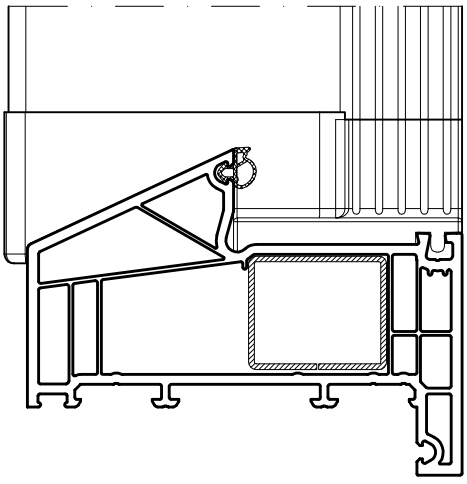
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

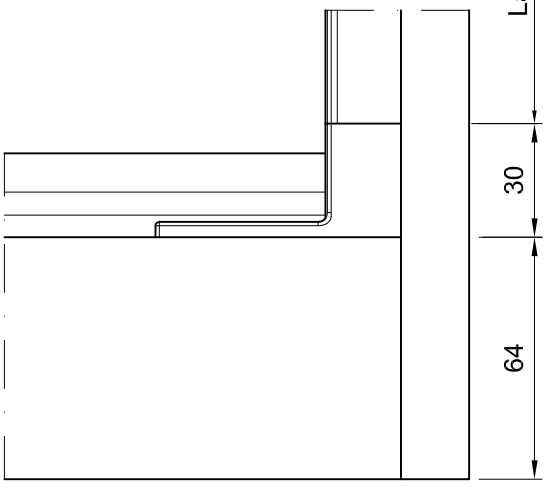
15.9.2.6 **Tür** nach aussen öffnend, Rahmen mit Anschlag









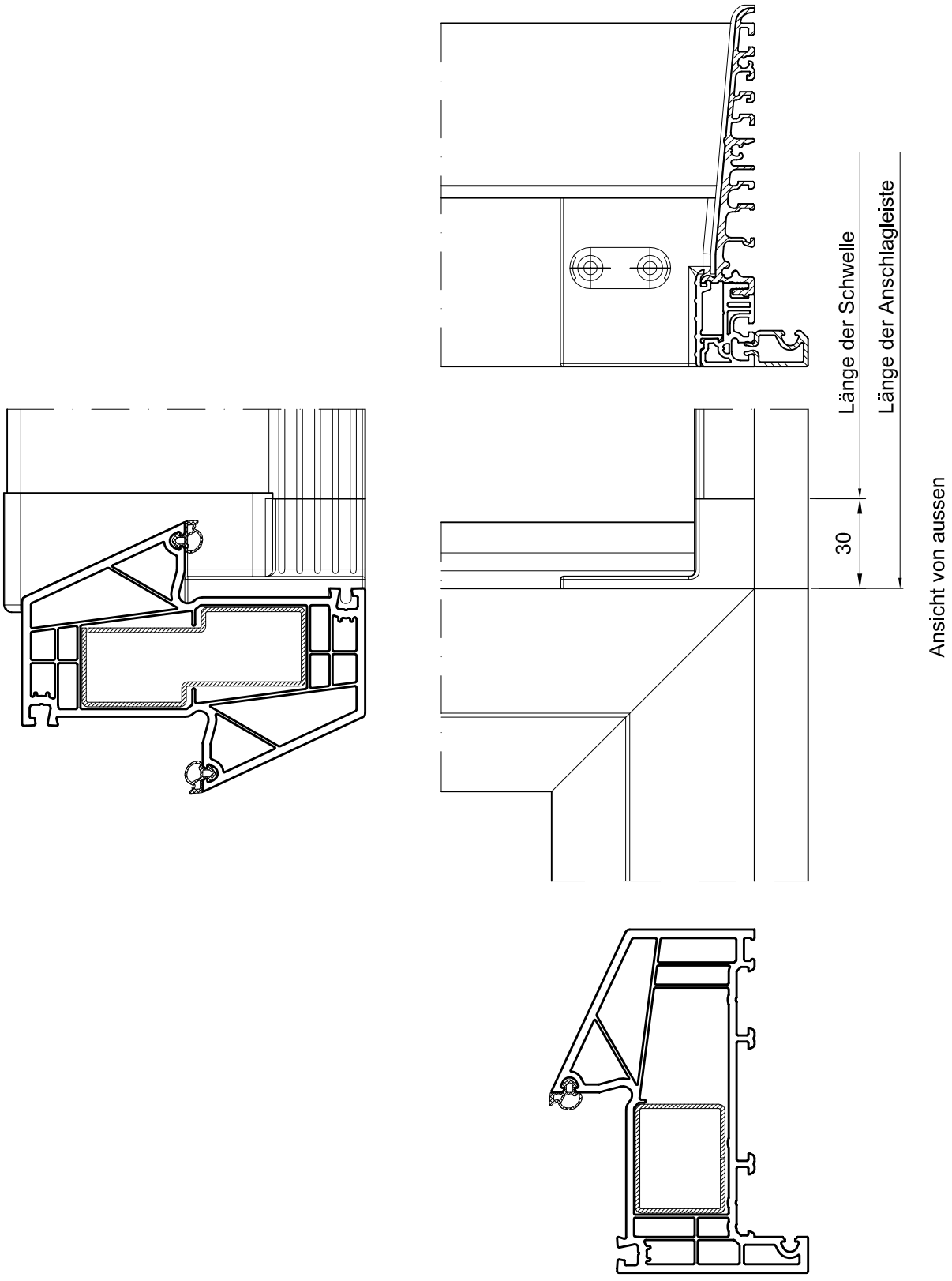


Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.9.2.7 **Tür** nach aussen öffnend, Rahmen mit Anschlag und Z-Pfosten



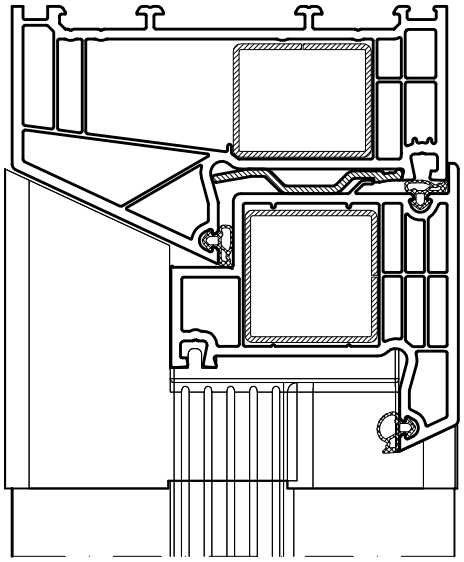
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

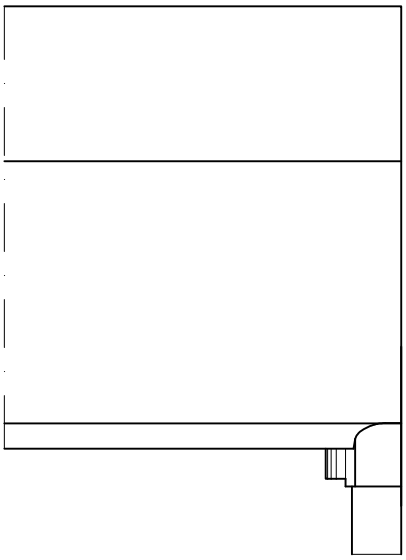
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

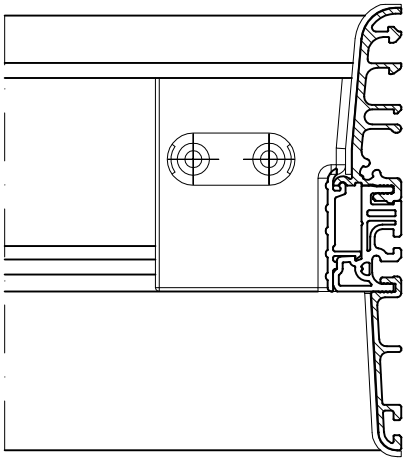
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

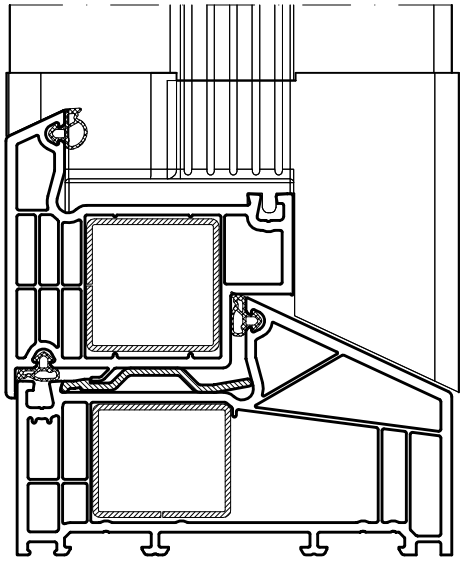
15.9.3 Ansichten Schwellenverarbeitung ZS1430

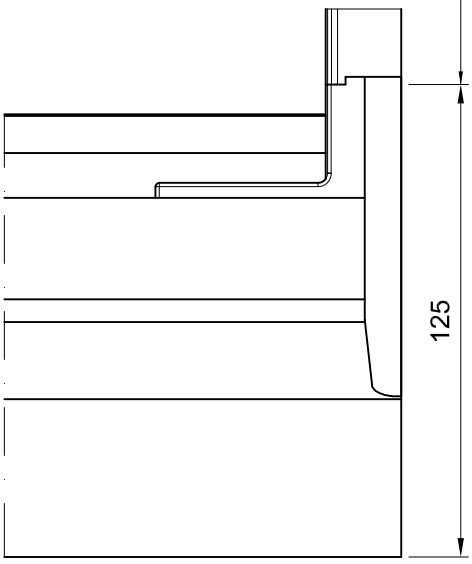
15.9.3.1 Tür nach aussen öffnend, Rahmen ohne Anschlag mit Wechselprofil









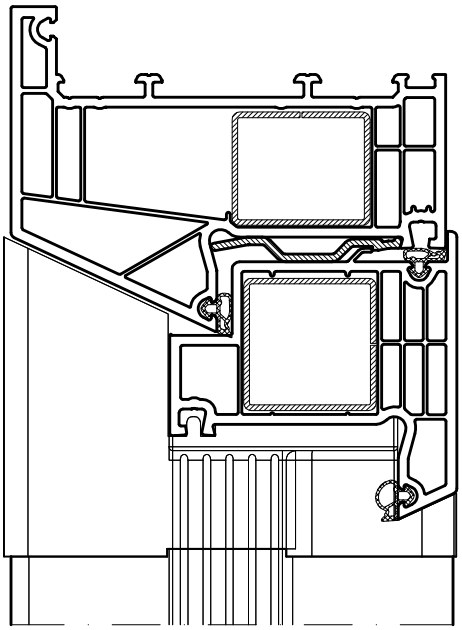


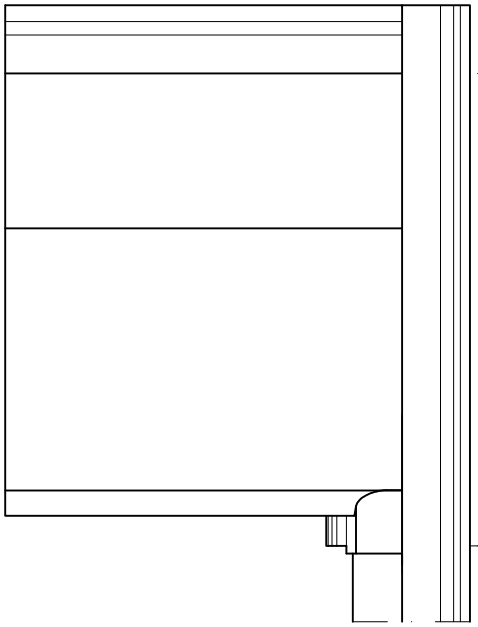
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

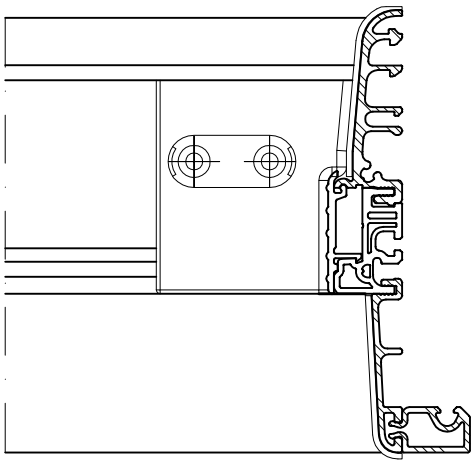
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

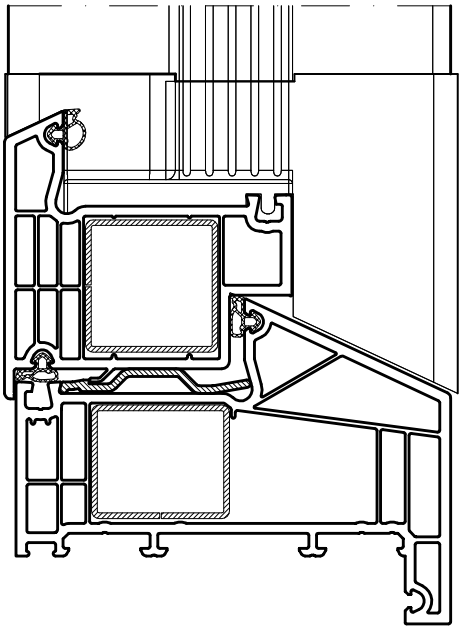
SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

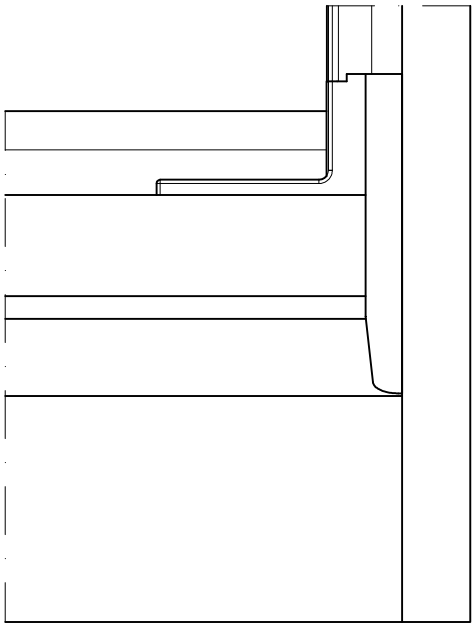
15.9.3.2 Tür nach aussen öffnend, Rahmen mit Anschlag und Wechselprofil



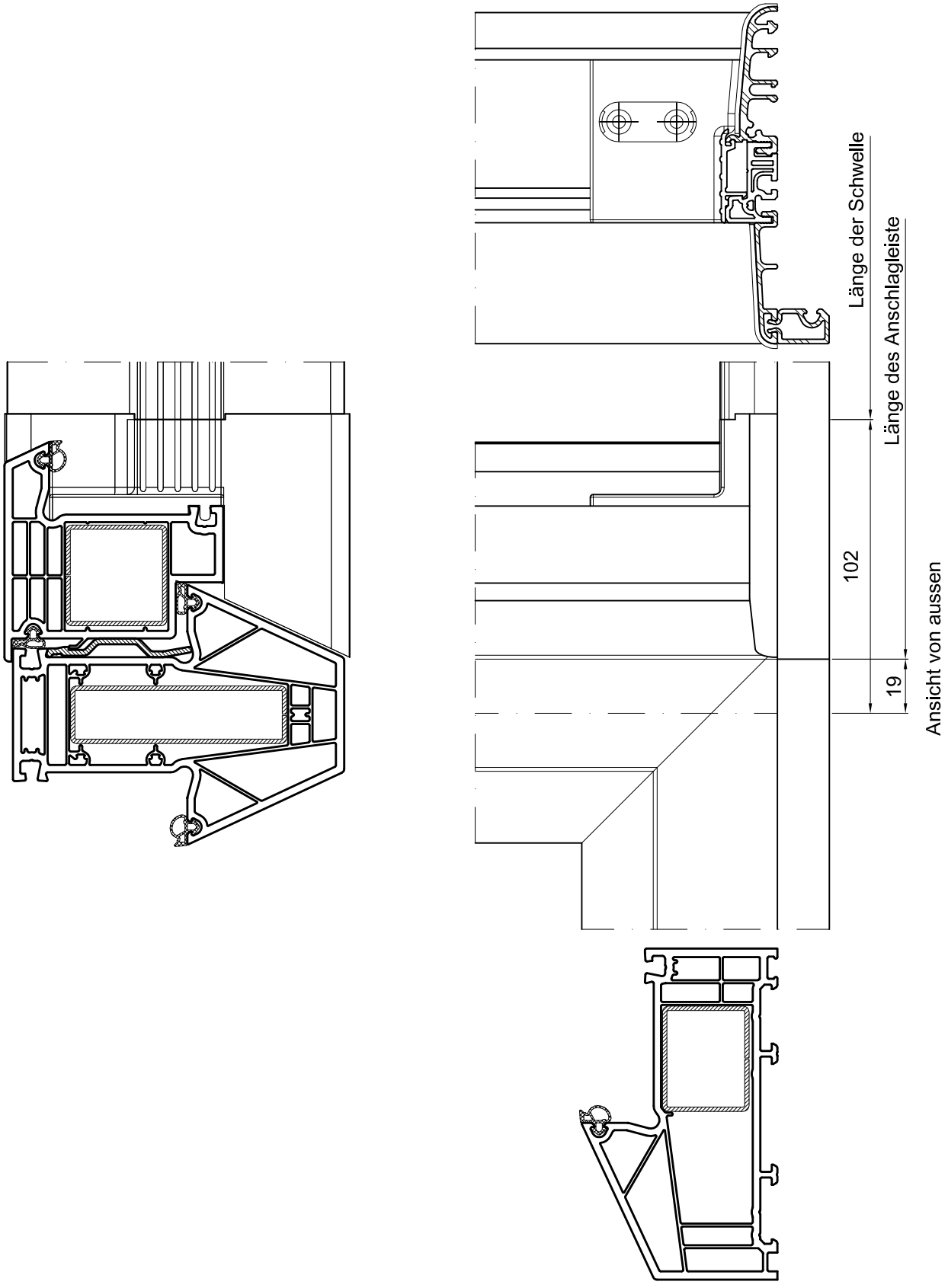








15.9.3.3 Tür nach aussen öffnend, Rahmen mit Anschlag und Wechselprofil



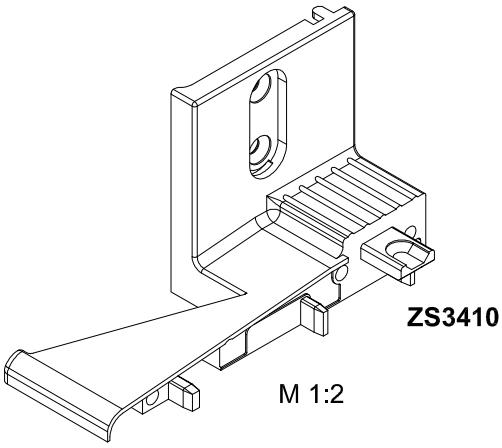
Maßstab 1:2 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

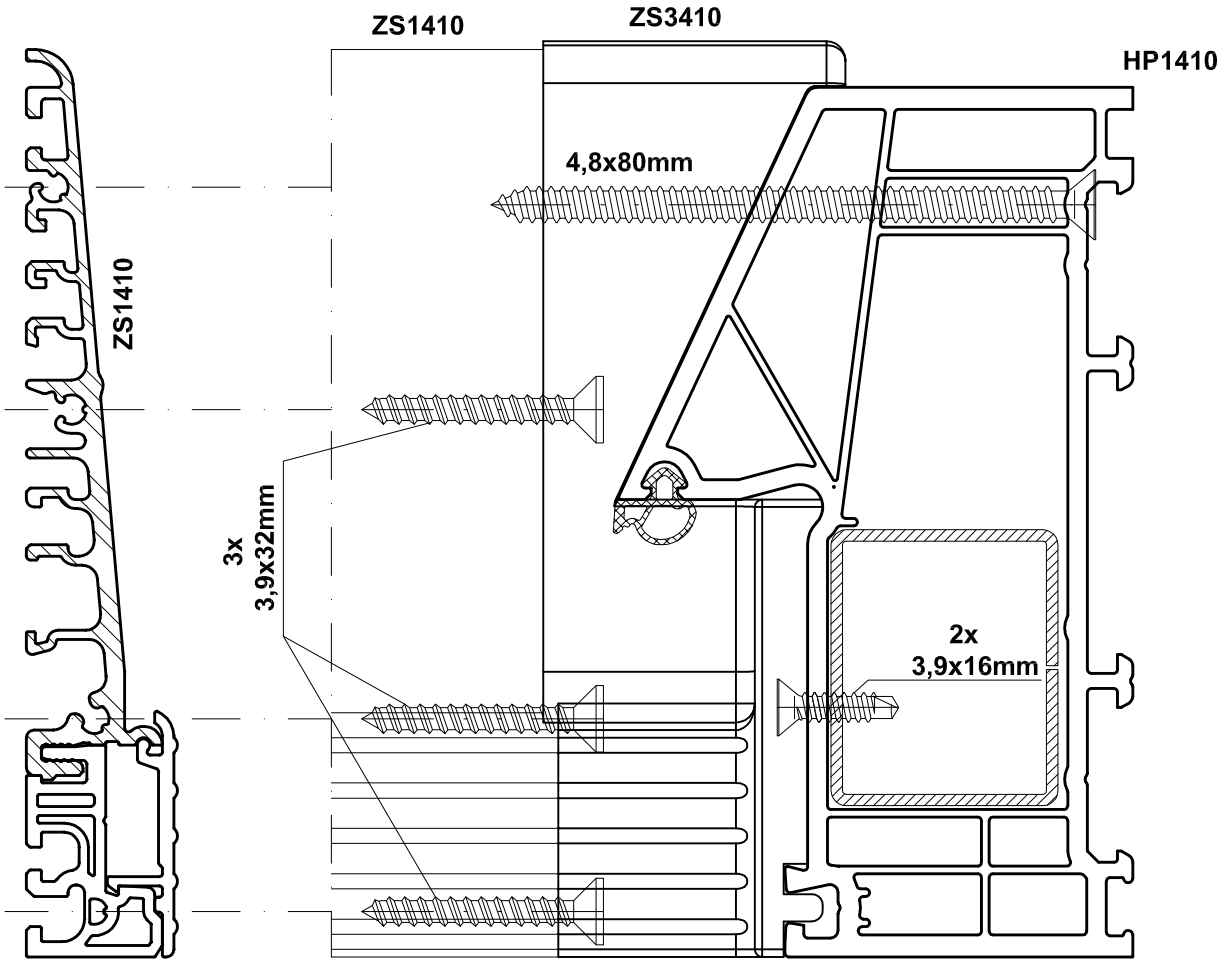
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.9.4 Schwellenverschraubung

15.9.4.1 Schwelle ZS1410 mit Schwellenhalter ZS3410

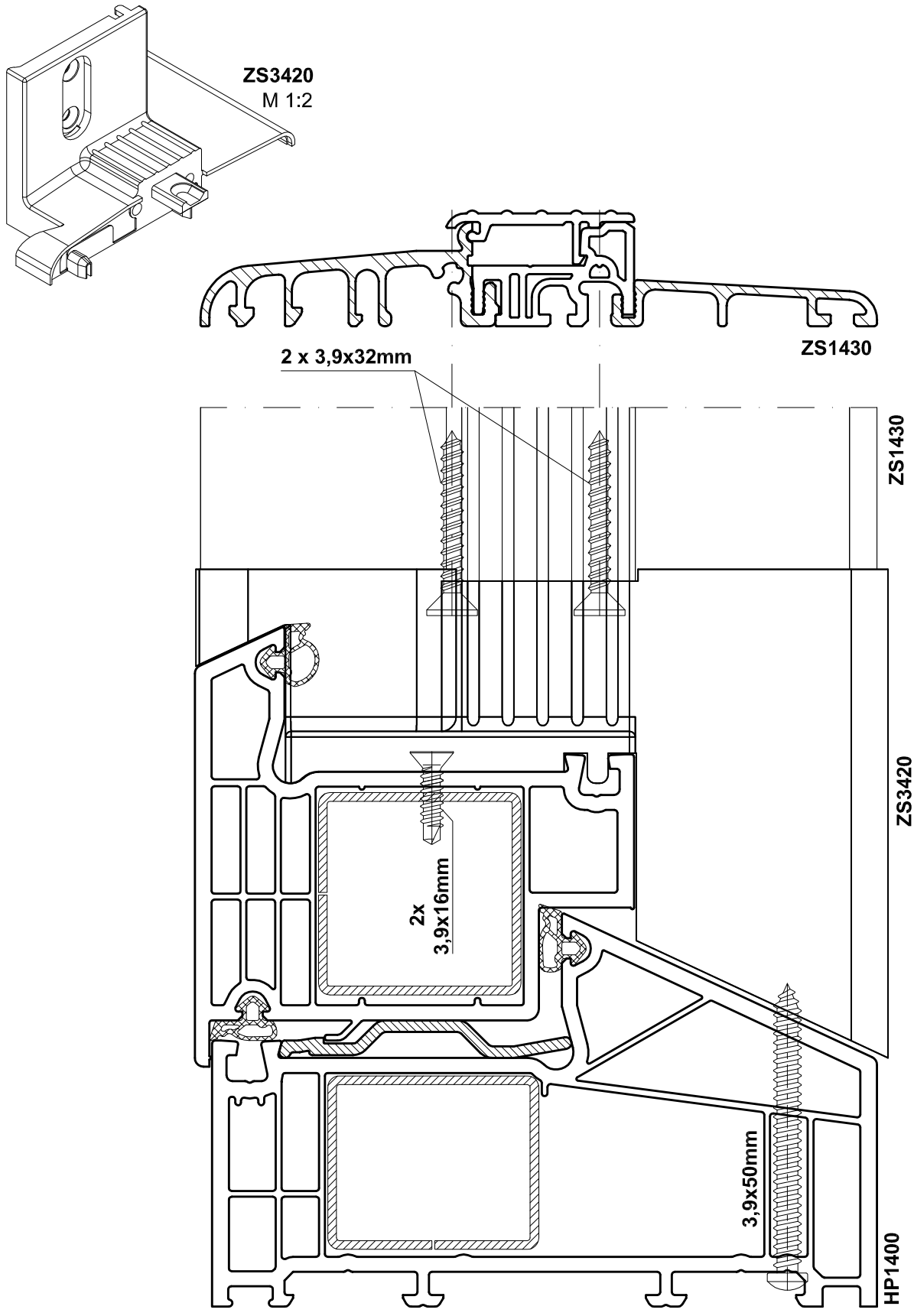




Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER
WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.9.4.2 Schwelle ZS1430 mit Schwellenhalter ZS3420



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

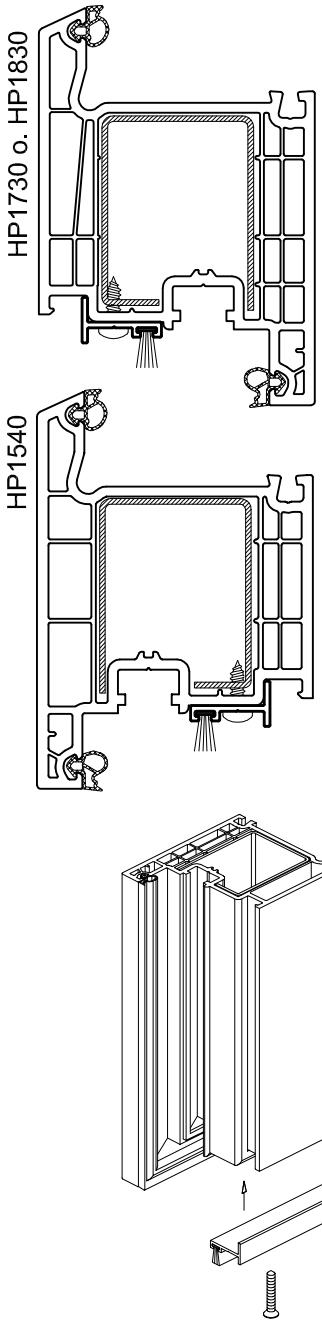
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.9.5

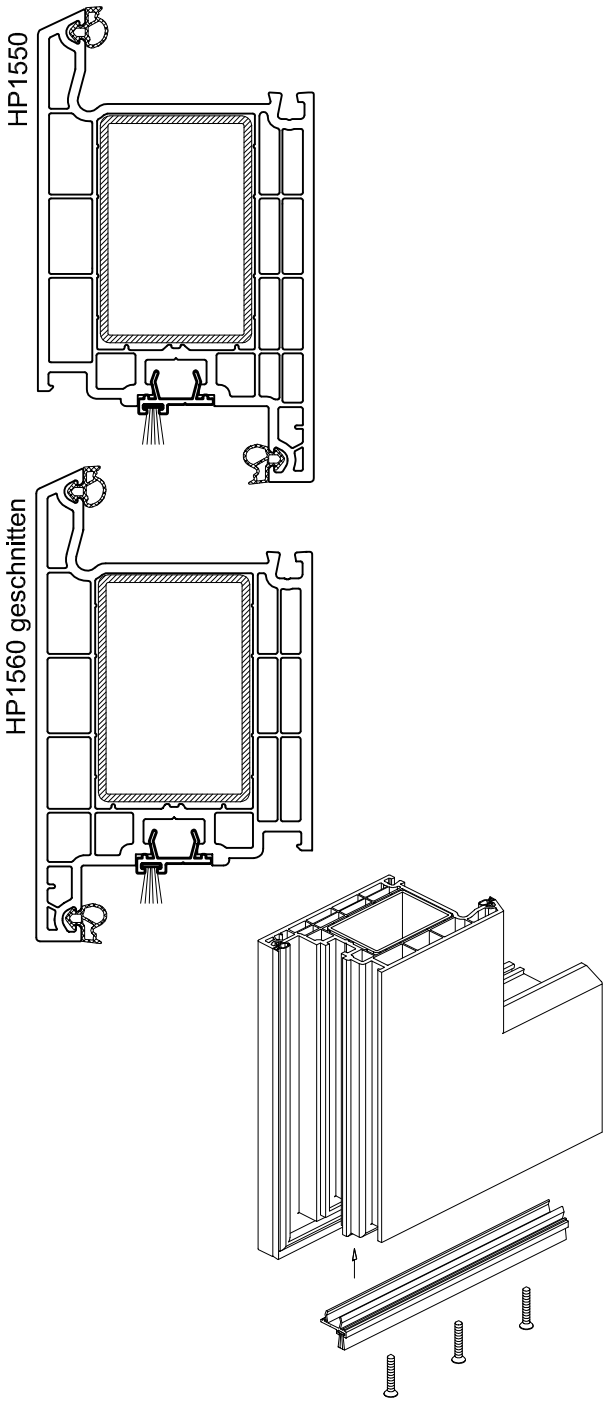
15.9.5.1 Dichtungsaufnahmeprofil NP1510

Unter dem als Rahmen verschweißten Türflügel HP1730 (HP1540 oder HP1830) wird die Dichtungs- aufnahmeprofil NP1510 in die Beschlagsnut verrastet (Länge ist gleich Flügelfalzmaß). Die Verschraubung erfolgt mit Linsen-Blech-Schrauben DIN 7981 3,9 x 22 mm (Maximalabstand 300 mm). Anschließend wird die Bürstendichtung RZ1500 in das Dichtungs- aufnahmeprofil eingezogen und gegen Verschieben gesichert (siehe Abb. unten).



15.9.5.2 Dichtungsaufnahmeprofil NP1520

Unter dem als Rahmen verschweißten Türflügel HP1550 wird die Dichtungsaufnahmeprofil NP1520 in die Beschlagsnut verrastet (Länge ist gleich Flügel- falzmaß). Die Verschraubung erfolgt mit Linsen-Blech-Schrauben DIN 7981 3,9 x 22 mm (Maximalabstand 300 mm). Anschließend wird die Bürstendichtung RZ1500 in das Dichtungsaufnahme- profil eingezogen und gegen Verschieben gesichert (siehe Abb. unten).



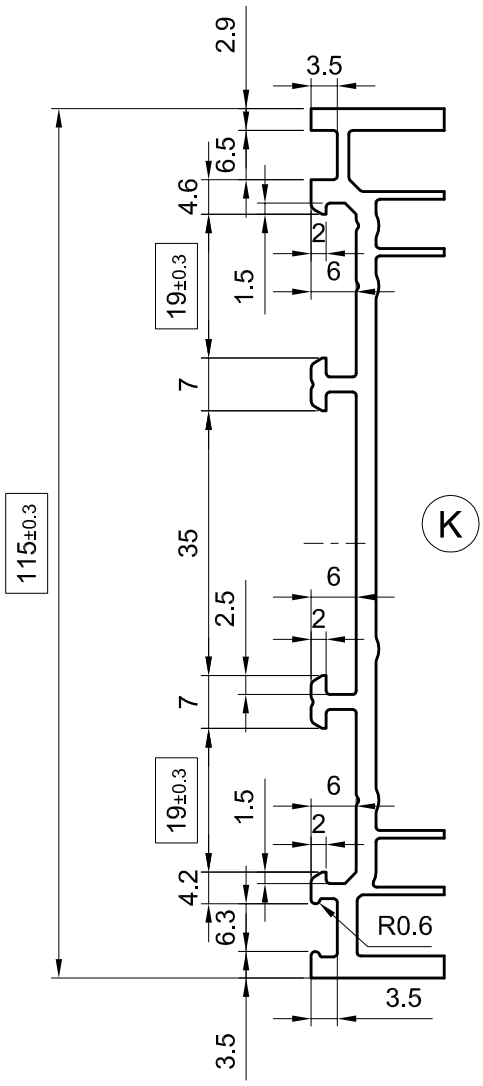
Inhaltsverzeichnis

15.10 Funktionsmaße

15.10.1 Außenseite Rahmen HP1400 (F511) ---- 3
15.10.2 Außenseite Rahmen HP1410 (F512) ---- 4
15.10.3 Außenseite Rahmen HP1420 (F513) ---- 5
15.10.4 Falz im Rahmen / Pfosten (F514) ---- 6

15.10 Funktionsmaße

15.10.1 Außenseite Rahmen HP1400 (F511)



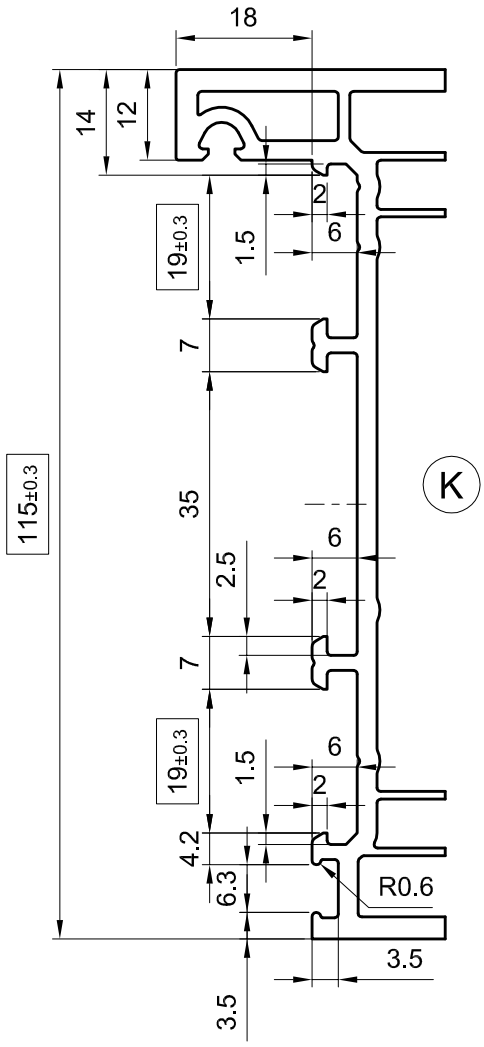
Funktionsmaßzeichnung

Maße mit Toleranzangabe sind Funktionsmaße.
Maße ohne Toleranzangabe sind keine Funktionsmaße.
Zulässige Toleranzen hierbei ±0,5mm

Grundlage: Gütesicherung Kunststoff-Fenster.
RAL-GZ 716/1 - Abschnitt I.

K=Kernhohlraum: Funktionsprüfung des Kernhohlraumes durch Probe mit ca. 200cm langem Aussteifungsprofil aus dem Salamander Lieferprogramm, Serie bluEvolution 73.
Das vorgesehene Profil muss sich leicht einschieben lassen.

15.10.2 Außenseite Rahmen HP1410 (F512)



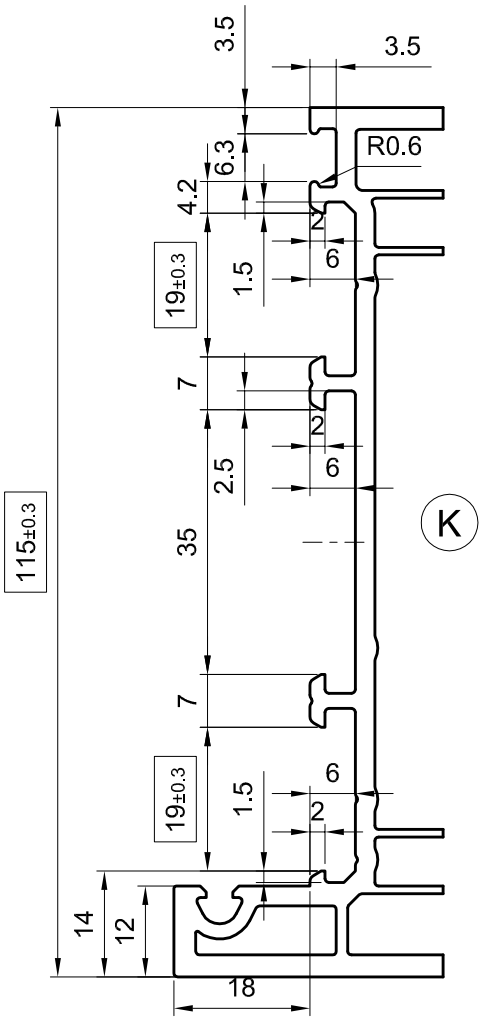
Funktionsmaßzeichnung

Maße mit Toleranzangabe sind Funktionsmaße.
Maße ohne Toleranzangabe sind keine Funktionsmaße.
Zulässige Toleranzen hierbei ±0,5mm

Grundlage: Gütesicherung Kunststoff-Fenster.
RAL-GZ 716/1 - Abschnitt I.

K=Kernhohlraum: Funktionsprüfung des Kernhohlraumes durch Probe mit ca. 200cm langem Aussteifungsprofil aus dem Salamander Lieferprogramm, Serie bluEvolution 73.
Das vorgesehene Profil muss sich leicht einschieben lassen.

15.10.3 Außenseite Rahmen HP1420 (F513)



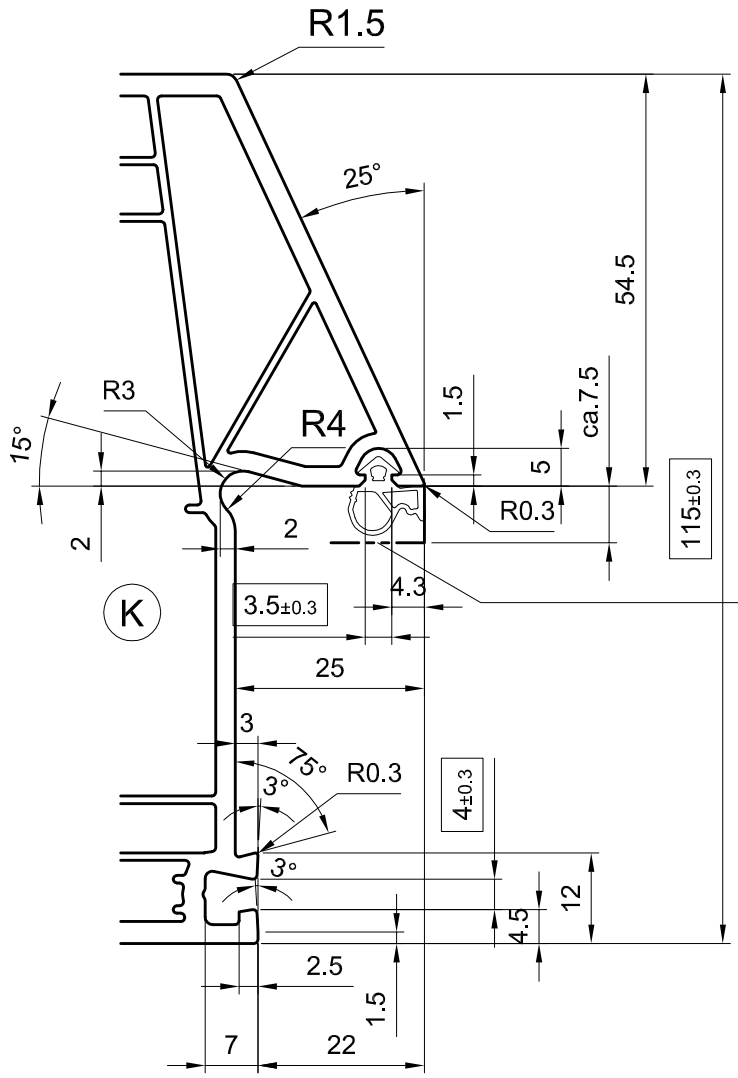
Funktionsmaßzeichnung

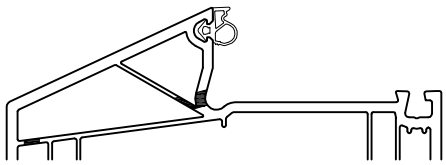
Maße mit Toleranzangabe sind Funktionsmaße.
Maße ohne Toleranzangabe sind keine Funktionsmaße.
Zulässige Toleranzen hierbei ±0,5mm

Grundlage: Gütesicherung Kunststoff-Fenster.
RAL-GZ 716/1 - Abschnitt I.

K=Kernhohlraum: Funktionsprüfung des Kernhohlraumes durch Probe mit ca. 200cm langem Aussteifungsprofil aus dem Salamander Lieferprogramm, Serie bluEvolution 73.
Das vorgesehene Profil muss sich leicht einschieben lassen.

15.10.4 Falz im Rahmen / Pfosten (F514)





Funktionsmaßzeichnung

Maße mit Toleranzangabe sind Funktionsmaße.
Maße ohne Toleranzangabe sind keine Funktionsmaße.
Zulässige Toleranzen hierbei ±0,5mm

Grundlage: Gütesicherung Kunststoff-Fenster.
RAL-GZ 716/1 - Abschnitt I.

K=Kernhohlraum: Funktionsprüfung des Kernhohlraumes durch Probe mit ca. 200cm langem Aussteifungsprofil aus dem Salamander Lieferprogramm, Serie bluEvolution 73.
Das vorgesehene Profil muss sich leicht einschieben lassen.

15.11 Verglasung

Es gelten die allgemeinen Vorgaben für Verglasung
aus den Kapiteln 6 "Verglasung", 10.14 "Verklotzungen" und 10.15 "Verglasung"
dieser bluEvolution 73-Verarbeitermappe

Inhaltsverzeichnis

15.12 Kopplungen, Zubehörkombinationen

15.12.1 Allgemeines ---------- 2
15.12.2 Kopplungen ---------- 3
15.12.3 Anschlussprofile ---------- 7

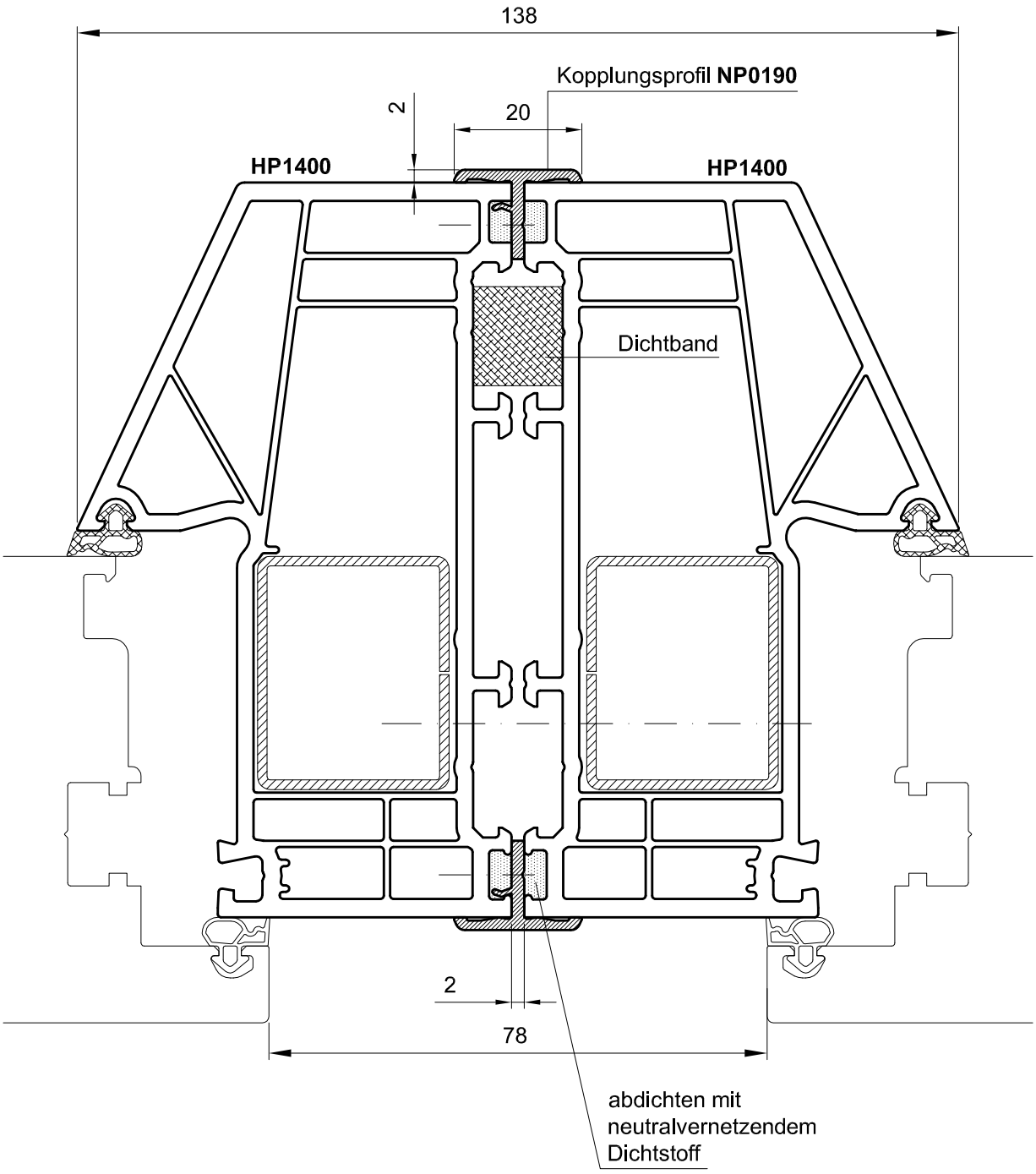
15.12 Kopplungen, Zubehörkombinationen

15.12.1 Allgemeines

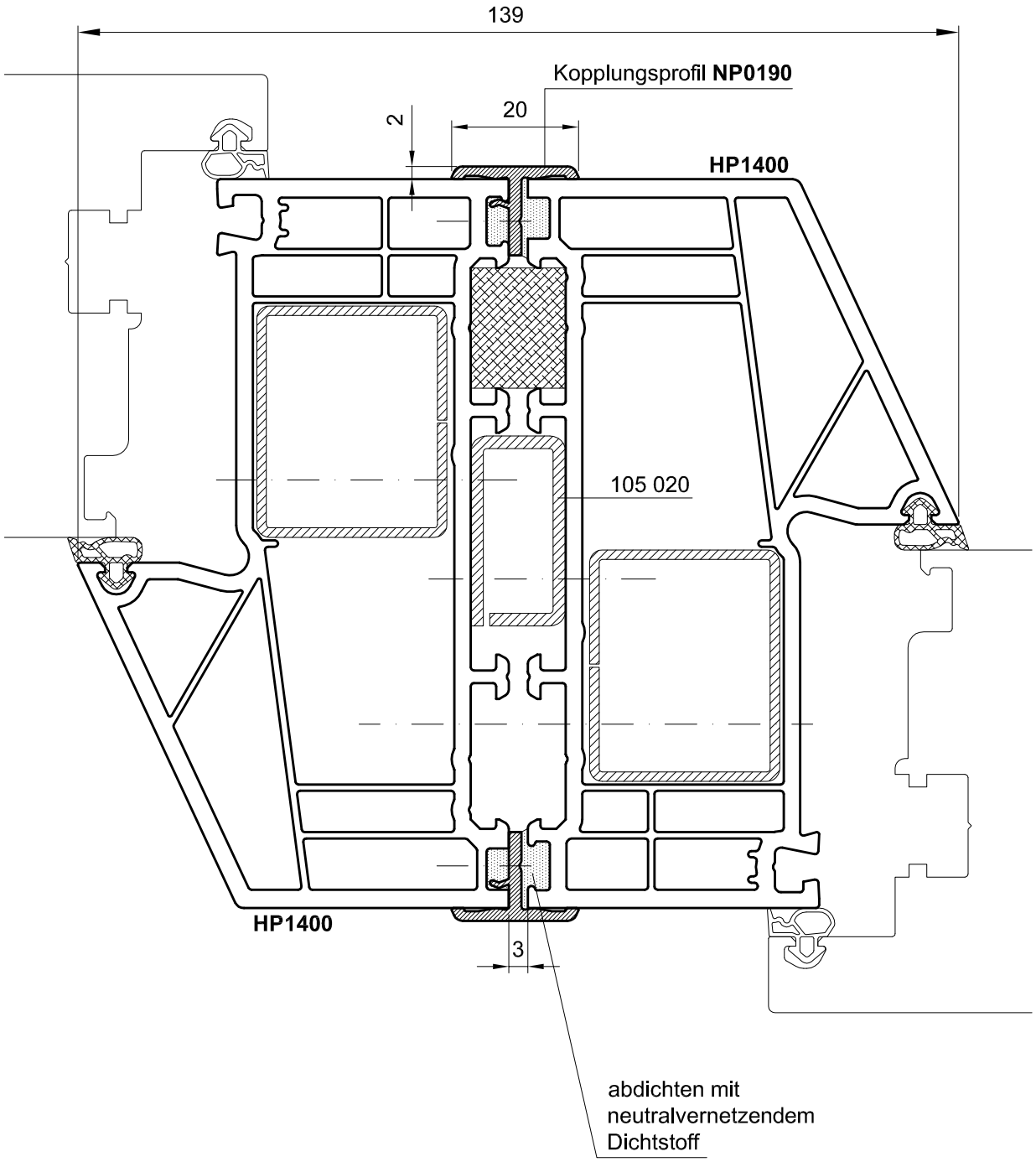
Montage, Befestigung, Abdichtung und ggf. Verstärkung gemäß den Verarbeitungsrichtlinien bluEvolution 73 Kapitel 7 "Kopplungen", Kapitel 9 "Statik", Kapitel 10 "Verarbeitung" und Kapitel 11 "Montage".

15.12.2 Kopplungen

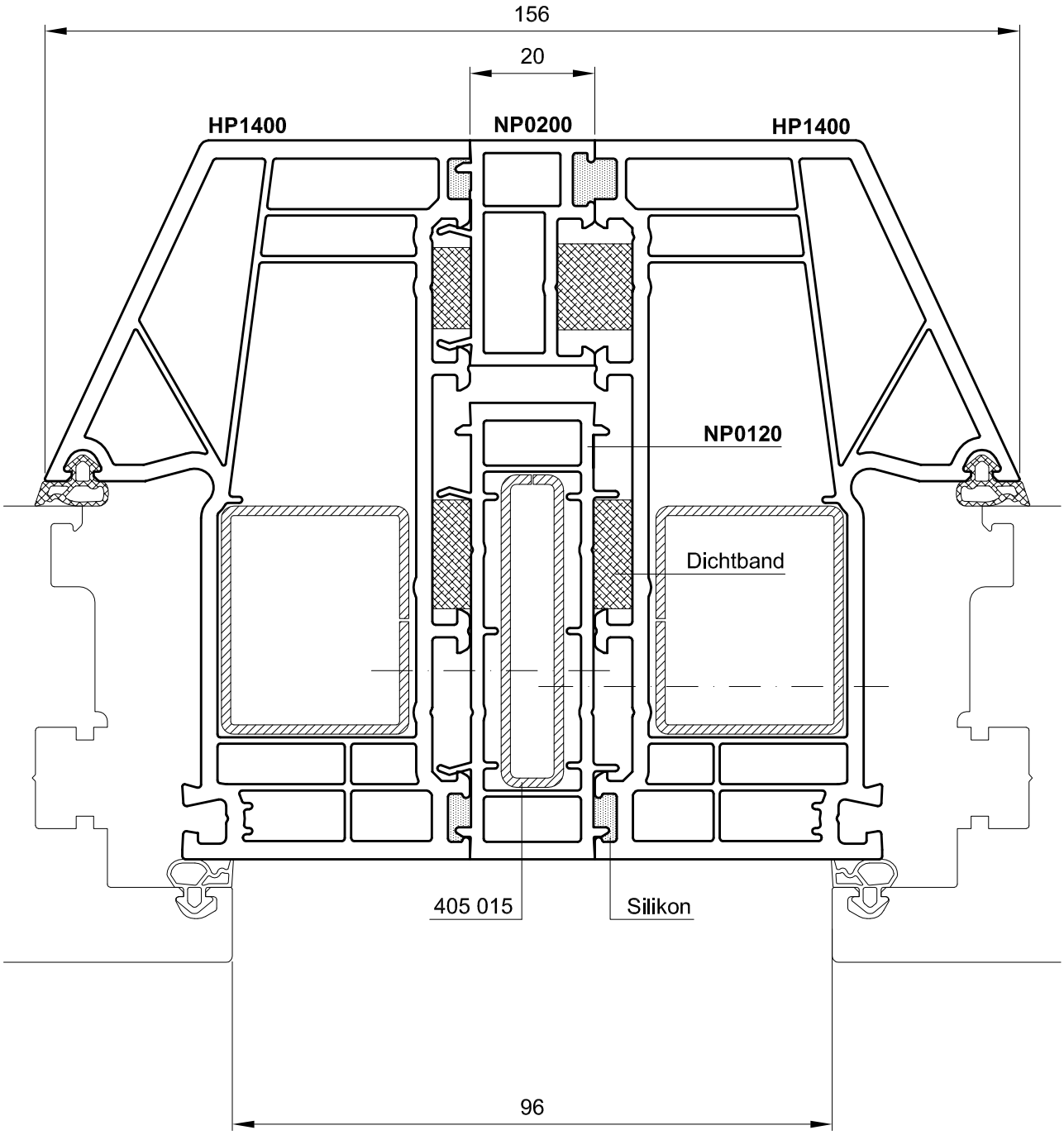
15.12.2.1 HP1400 mit Kopplungsprofil NP0190



15.12.2.2 HP1400 mit Kopplungsprofil NP0190



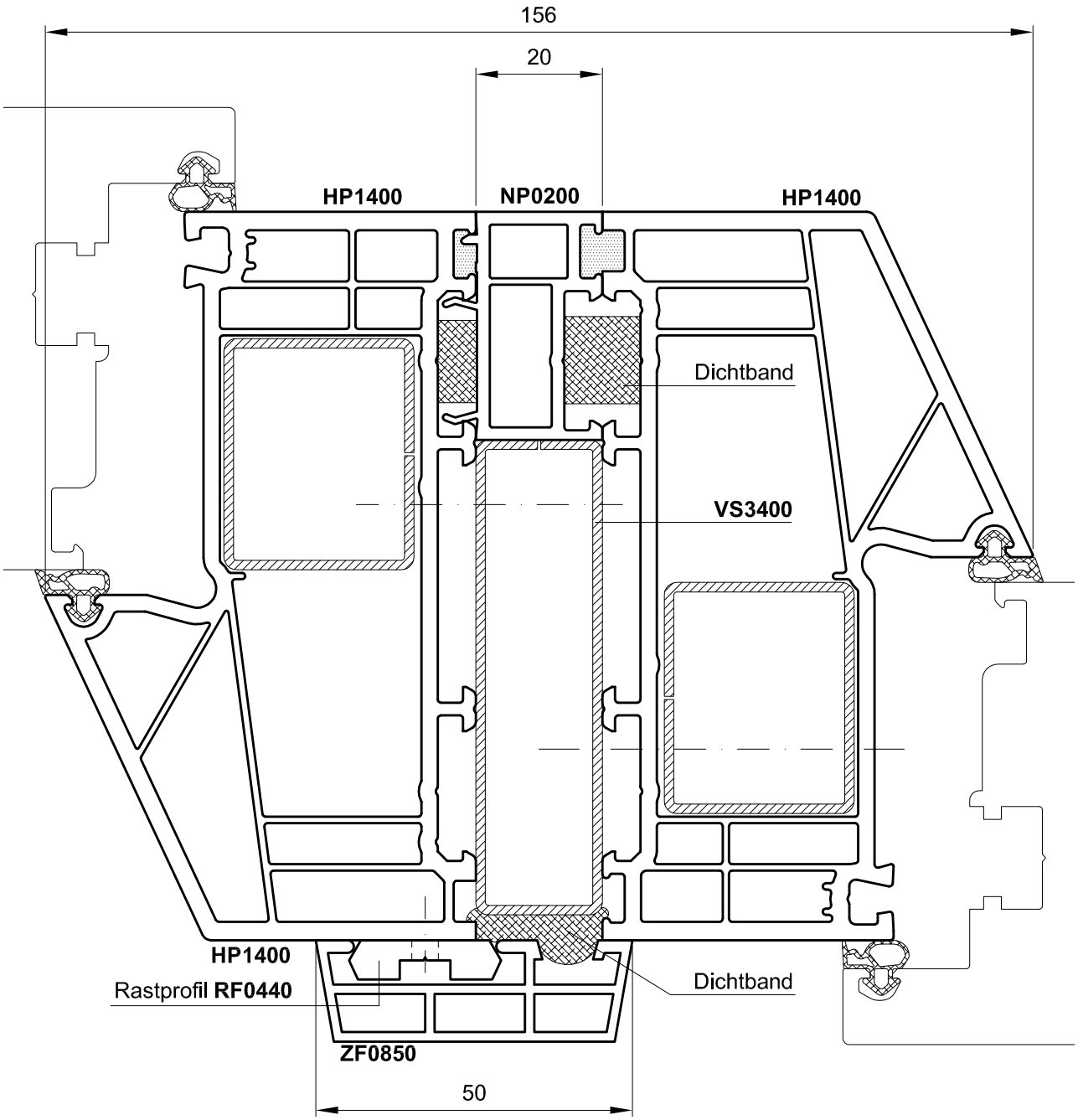
15.12.2.3 HP1400 mit Kopplungsprofil NP0120 und Unterbauprofil NP0200



Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

15.12.2.4 HP1400 mit Unterbauprofil NP0200 und Abdeckprofil ZF0850



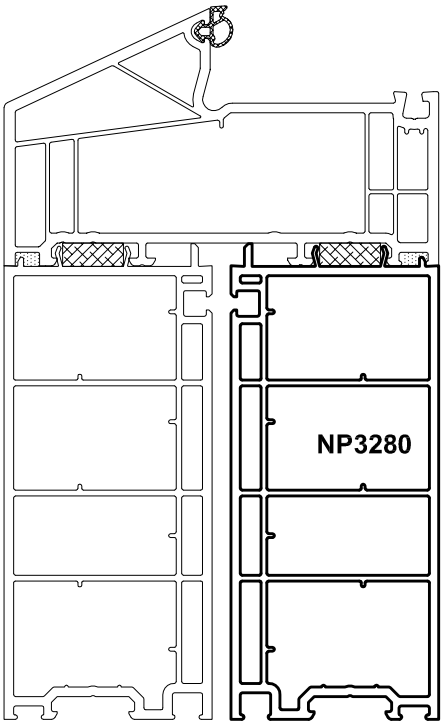
Maßstab 1:1 (bzw. abhängig vom Ausdruck) Ausgabe: 05/2017

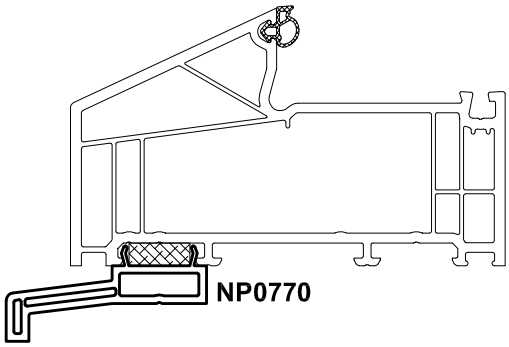
Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten

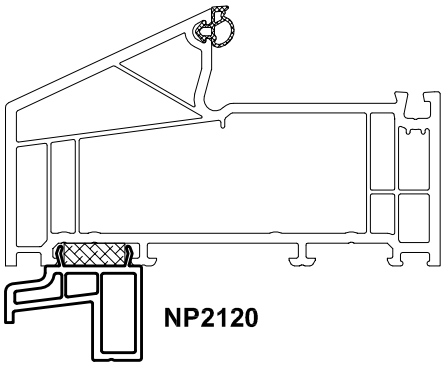
SALAMANDER WINDOW & DOOR SYSTEMS

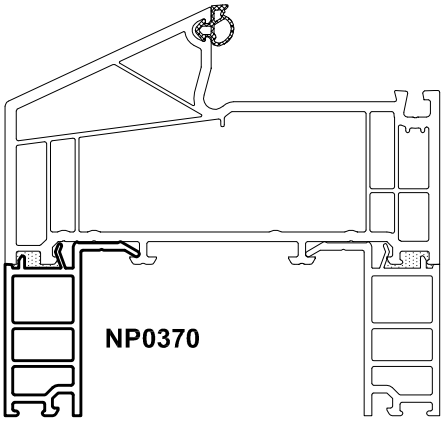
15.12.3 Anschlussprofile

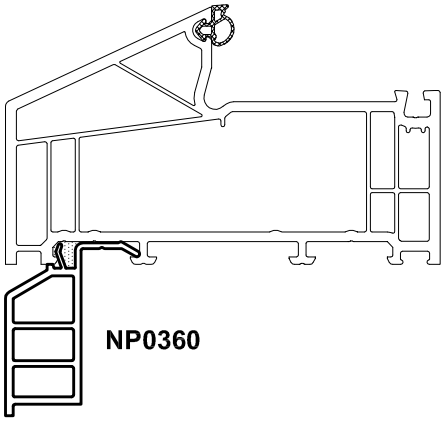
15.12.3.1 Beispiele mit HP1400

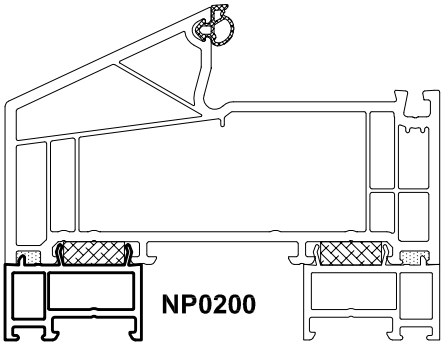






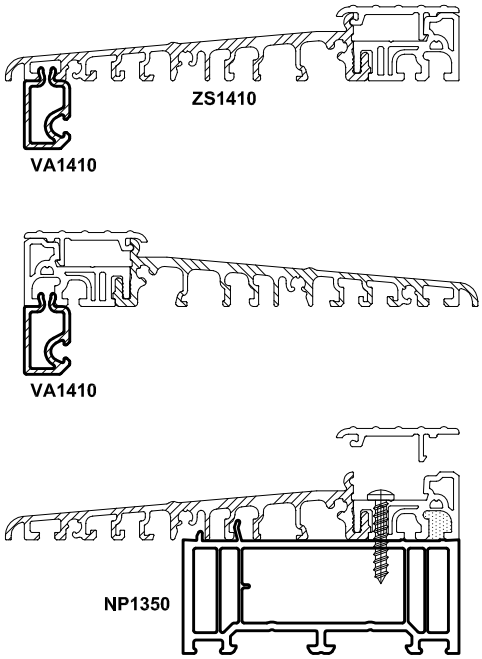


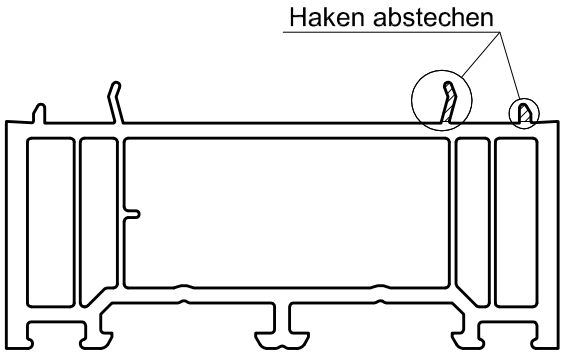




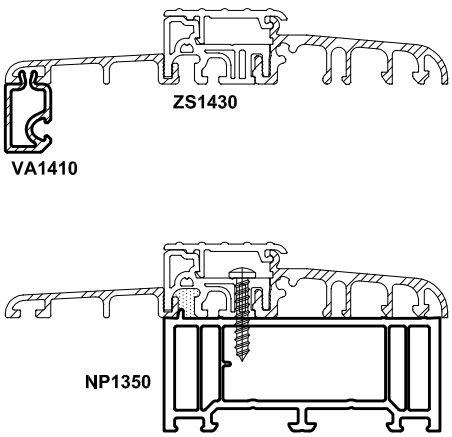
Abdichtung und Befestigung nach allgemeinen Verarbeitungs- und Montagerichtlinien.

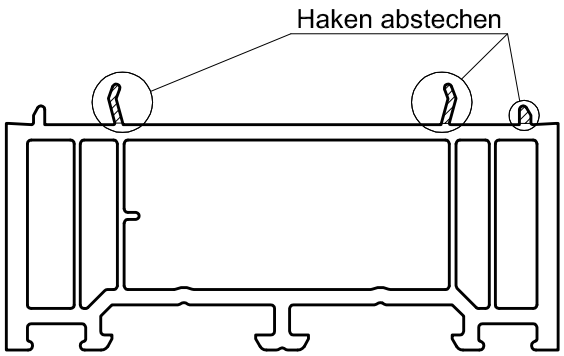
15.12.3.2 Beispiele mit Schwellen ZS1410 und ZS1430





M 1:1





M 1:1

15.13 Montage

Es gelten die allgemeinen Vorgaben für Montage
aus dem Kapitel 11 "Montage" dieser bluEvolution 73-Verarbeitermappe

Allgemeine Vorbemerkungen zur werkseigenen Produktionskontrolle (WPK)

Auf den nachfolgenden Seiten sind einige Prüflisten als Vorlagen für eine Prüfung und Dokumentierung der WPK dargestellt. Dieses sind Vorschläge wie eine Dokumentation angelegt werden könnte. Die Seiten sind als Worddokumente angelegt und können/müssen auf den eigenen Betrieb abgestimmt werden, da die Situation in jedem Betrieb unterschiedlich ist. Die Dateien können als Vorlage zur Verfügung gestellt werden. Es ist die individuelle Aufgabe des Herstellers eine WPK einzuführen und aufrecht zu erhalten. Unabhängig von einer CE-Kennzeichnung kann dies auch der eigenen Qualitätskontrolle dienen.

Dies ist **kein** Leitfaden zur Einführung einer WPK!

Fa.: Fensterbau.....ggf. Produktionsstandort

Einführung der werkseigenen Produktionskontrolle

Dokumentnummer: 00 - 01/1
(Nummer - Seite/Stand)

Aufsteller:.....

Datum:.....

WPK-Beauftragter:

.....

Einführungsaudit:

Datum:.....

Ergebnis:.....

Inkrafttreten der werkseigenen Produktionskontrolle:

Datum:.....Unterschrift:.....

Unterschrift:.....

Diese Seite kann durch den Nutzer auf das eigene Unternehmen angepasst werden! Worddokument im Internet unter: www.sip.de

Dokumentnummer: 00 - 02/1

Fa.: Fensterbau.....

Einführungsaudit

Dokumentnummer: 00 - 02/1
(Nummer - Seite/Stand)

Prüfer:.....

Datum:.....

Prüfliste	i. O.	n. i. O.	Bemerkung
Systemdokumentation Profile			
Systemdokumentation Beschlag			
Systemdokumentation Glas			
Systemdokumentation Rollladenkasten			
Systemdokumentation Zubehör			
Fertigungsprüflisten			
Nutzungsvereinbarung ITT's			
Prüfzeugnisse			
Betriebsmittel			
Prüfmittel			
Fehlerlenkung			
Schulung, Mitarbeiter			

Unterschrift:.....

Diese Seite kann durch den Nutzer auf das eigene Unternehmen angepasst werden! Worddokument im Internet unter: www.sip.de

Dokumentnummer: 01 - 01/1

Fa.: Fensterbau.....

Aufstellung der Prüflisten

Dokumentnummer: 01 - 01/1
(Nummer - Seite/Stand)

Aufsteller:.....

Datum:.....

Prüfliste	Doku.-nr.	Datum	Bemerkung
Aufstellung der Prüflisten	01 - 01/1		
Aufstellung der Prüflisten	01 - 02/1		
Archivierung der Prüfergebnisse	01 - 05/1		
Archivierung der Prüfergebnisse	01 - 06/1		
Wareneingang, PVC-Profile...	02 - 01/1		
Wareneingang, Verstärkungen	02 - 02/1		
Wareneingang, Scheiben	02 - 03/1		
Wareneingang, Rollladenkasten	02 - 04/1		
Wareneingang, Beschlag	02 - 05/1		
Einlagerung, Produkte	03 - 01/1		
Zuschnitt, Hauptprofile	04 - 01/1		
Zuschnitt, Verstärkungen	04 - 02/1		
Zuschnitt, Zusatzprofile	04 - 03/1		
Entwässerung/Dampfdruckausgleich	05 - 01/1		
Schlosskastenfräsungen, Fenster	05 - 02/1		
Schlosskastenfräsungen, Tür	05 - 03/1		
Konturfräsung, Pfosten, Sprossen	05 - 04/1		
Verstärken	06 - 01/1		
Verschweißen	07 - 01/1		
Verputzen	08 - 01/1		
Mechanische Verbindungen	09 - 01/1		

Unterschrift:.....

Diese Seite kann durch den Nutzer auf das eigene Unternehmen angepasst werden! Worddokument im Internet unter: www.sip.de

Dokumentnummer: 01 - 02/1

Fa.: Fensterbau.....

Aufstellung der Prüflisten

Dokumentnummer: 01 - 02/1
(Nummer - Seite/Stand)

Aufsteller:.....

Datum:.....

Prüfliste	Doku.-nr.	Datum	Bemerkung
Dichtung einbringen	10 - 01/1		
Dichtung einbringen	10 - 02/1		
Stulp/Schlagleistenmontage	11 - 01/1		
Anschlagen Fenster, (DK) Rahmen	12 - 01/1		
Anschlagen Fenster, (DK) Flügel	12 - 02/1		
Anschlagen Fenster, (Oberlicht) Rahmen	12 - 03/1		
Anschlagen Fenster, (Oberlicht) Flügel	12 - 04/1		
Anschlagen Fenster, (NET) Rahmen	12 - 05/1		
Anschlagen Fenster, (NET) Flügel	12 - 06/1		
Anschlagen Fenster, (PSK) Rahmen	12 - 07/1		
Anschlagen Fenster, (PSK) Flügel	12 - 08/1		
Anschlagen Fenster, (HT) Rahmen	12 - 09/1		
Anschlagen Fenster, (HT) Flügel	12 - 10/1		
Anschlagen Fenster, (FST) Rahmen	12 - 11/1		
Anschlagen Fenster, (FST) Flügel	12 - 12/1		
Anschlagen Fenster, (Unterlicht)	12 - 13/1		
Verglasen	13 - 01/1		
Endkontrolle	14 - 01/1		
Schwellenmontage	15 - 01/1		
Zubehörmontage	16 - 01/1		
Zubehörmontage	16 - 02/1		

Unterschrift:.....

Diese Seite kann durch den Nutzer auf das eigene Unternehmen angepasst werden! Worddokument im Internet unter: www.sip.de

Dokumentnummer: 01 - 05/1

Fa.: Fensterbau.....

Archivierung der Prüfergebnisse

Prüfung gemäß Dokumentnummer (Option)

Prüfer:.....

Dokumentnummer: 01 - 05/1

(Nummer - Seite/Stand)

Datum:.....

Prüfliste	Doku.-nr.	i. O.	n. i. O.	Bemerkung
Wareneingang, PVC-Profile...	02 - 01/1			
Wareneingang, Verstärkungen	02 - 02/1			
Wareneingang, Scheiben	02 - 03/1			
Wareneingang, Rollladenkasten	02 - 04/1			
Wareneingang, Beschlag	02 - 05/1			
Einlagerung, Produkte	03 - 01/1			
Zuschnitt, Hauptprofile	04 - 01/1			
Zuschnitt, Verstärkungen	04 - 02/1			
Zuschnitt, Zusatzprofile	04 - 03/1			
Entwässerung/Dampfdruckausgleich	05 - 01/1			
Schlosskastenfräsungen, Fenster	05 - 02/1			
Schlosskastenfräsungen, Tür	05 - 03/1			
Konturfräsung, Pfosten, Sprossen	05 - 04/1			
Verstärken	06 - 01/1			
Verschweißen	07 - 01/1			
Verputzen	08 - 01/1			
Mechanische Verbindungen	09 - 01/1			

Unterschrift:.....

Diese Seite kann durch den Nutzer auf das eigene Unternehmen angepasst werden! Worddokument im Internet unter: www.sip.de

Dokumentnummer: 01 - 06/1

Fa.: Fensterbau.....

Archivierung der Prüfergebnisse
Prüfung gemäß Dokumentnummer (Option)
Prüfer:.....

Dokumentnummer: 01 - 06/1
(Nummer - Seite/Stand)
Datum:.....

Prüfliste	Doku.-nr.	i. O.	n. i. O.	Bemerkung
Dichtung einbringen	10 - 01/1			
Dichtung einbringen	10 - 02/1			
Stulp/Schlagleistenmontage	11 - 01/1			
Anschlagen Fenster, (DK) Rahmen	12 - 01/1			
Anschlagen Fenster, (DK) Flügel	12 - 02/1			
Anschlagen Fenster, (Oberlicht) Rahmen	12 - 03/1			
Anschlagen Fenster, (Oberlicht) Flügel	12 - 04/1			
Anschlagen Fenster, (NET) Rahmen	12 - 05/1			
Anschlagen Fenster, (NET) Flügel	12 - 06/1			
Anschlagen Fenster, (PSK) Rahmen	12 - 07/1			
Anschlagen Fenster, (PSK) Flügel	12 - 08/1			
Anschlagen Fenster, (HT) Rahmen	12 - 09/1			
Anschlagen Fenster, (HT) Flügel	12 - 10/1			
Anschlagen Fenster, (FST) Rahmen	12 - 11/1			
Anschlagen Fenster, (FST) Flügel	12 - 12/1			
Anschlagen Fenster, (Unterlicht)	12 - 13/1			
Verglasen	13 - 01/1			
Endkontrolle	14 - 01/1			
Schwellenmontage	15 - 01/1			
Zubehörmontage	16 - 01/1			
Zubehörmontage	16 - 02/1			

Unterschrift:.....

Diese Seite kann durch den Nutzer auf das eigene Unternehmen angepasst werden! Worddokument im Internet unter: www.sip.de

Inhaltsverzeichnis

17 Bezugsquellen

Schrauben / Dübel / Reiniger ---- 3
Füllungen / Paneele ---- 4
Lüftungen ---- 5
Bänder ---- 6
Drehkippbeschläge ---- 7
Türschlösser ---- 8
Maschinenhersteller und Lieferanten ---- 9
Biegereien und Lieferanten von Bogenfenstern ---- 12

Schrauben / Dübel / Reiniger

Berner	Albert Berner Deutschland GmbH Bernerstraße 4 74653 Künzelsau Tel.: 0800 / 6633-123 Fax.: 0800 / 6633-124 Internet: www.shop.berner.de E-Mail: info@berner.de
Böllhoff	Wilhelm Böllhoff GmbH & Co. KG Geschäftsbereich Schraubsysteme Archimedesstraße 1-4 33649 Bielefeld Tel.: 0521 / 4482-03 Fax.: 0521 / 4493-64 Internet: www.boellhoff.de E-Mail: info@boellhoff.de
BTI	BTI Befestigungstechnik GmbH & Co. KG Salzstraße 51 74653 Ingelfingen Tel.: 07940 / 141-0 Fax.: 07940 / 141-64 Internet: www.bti.de E-Mail: info@bti.de
Artur Fischer	fischerwerke GmbH & Co. KG Weinhalde 14-18 72178 Waldachtal Tel.: 07443 / 12-0 Internet: www.fischer.de E-Mail: info@fischer.de
HECO	HECO-Schrauben GmbH & Co. KG Dr.-Kurt-Steim-Straße 28 78713 Schramberg Tel.: 07422 / 989-0 Fax.: 07422 / 989-200 Internet: www.heco-schrauben.de E-Mail: info@heco-schrauben.de
Heicko	Heicko Schrauben Vertriebs GmbH Käthe-Kollwitz-Straße 15 51545 Waldbröl Tel.: 02291 / 9084-0 Fax.: 02291 / 9084-50 Internet: www.heicko.de E-Mail: verkauf@heicko.de
Hilti	Hilti Deutschland GmbH Hiltistraße 2 86916 Kaufering Tel.: 0800 / 8885522 Fax.: 0800 / 8885523 Internet: www.hilti.de E-Mail: de.kundenservice@hilti.com
Schüring	Schüring GmbH & Co. Fenster-Technologie KG Langbaurghstraße 3 53842 Troisdorf-Spich Tel.: 02241 / 994-0 Fax.: 02241 / 994-283 Internet: www.schuering.de E-Mail: schuering@schuering.de
SFS	SFS intec GmbH In den Schwarzwiesen 2 61440 Oberursel Tel.: 06171 / 7002-0 Fax.: 06171 / 7002-32 Internet: www.sfsintec.biz E-Mail: de.info@sfsintec.biz
Upat	Upat GmbH & Co. Freiburger Straße 9 79312 Emmendingen Tel.: 07641 / 456-0 Fax.: 07641 / 456-3357 Internet: www.upat.de E-Mail: info@upat.de
Würth	Adolf Würth GmbH & Co. KG Ingelfinger Str. 25 74653 Künzelsau-Gaisbach Tel.: 07940 / 9350-0 Fax.: 07940 / 9350-50 Internet: www.wuerth.de E-Mail: nl.kuenzelsau@wuerth.com

(Diese Auflistung dient lediglich als Übersicht von Bezugsquellen in Deutschland und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Adressen in Exportländern sind nicht berücksichtigt.)

Füllungen / Paneele

DPI
DPI Türdesign GmbH
Am Schornacker 109
46485 Wesel
Tel.: 0281 / 9524-0
Fax.: 0281 / 8519401
Internet: www.dpi-tuerdesign.de
E-Mail:
vertrieb@dpi-tuerdesign.de

GÜWA
GÜWA-Produktion
Dekorative Bauelemente
GmbH & Co. KG
Gottlieb-Daimler-Straße 15
72202 Nagold
Tel.: 07452 / 65033
Fax.: 07452 / 67560
Internet: www.guewa.de
E-Mail: info@guewa.de

Linzmeier
Linzmeier Bauelemente GmbH
Industriestraße 21
88499 Riedlingen
Tel.: 07371 / 1806-0
Fax.: 07371 / 1806-96
Internet: www.linzmeier.de
E-Mail: info@linzmeier.de

Obuk
OBUK Haustürfüllungen
GmbH & Co. KG
Am Landhagen 96-98
59302 Oelde
Tel.: 02522 / 917-0
Fax.: 02522 / 917-166
Internet: www.obuk.de
E-Mail: info@obuk.de

Repol
Repol GmbH & Co. KG
Dieselstr. 61-63 / Benzstr. 9-15
33442 Herzebrock-Clarholz
Tel.: 05245 / 831-0
Fax.: 05245 / 831-230
E-Mail: info@repol.de

Rodenberg
Rodenberg Türsysteme AG
Osterkamp 3
32457 Porta Westfalica
Tel.: 05731 / 768-0
Fax.: 05731 / 768-180
Internet: www.rodenberg.ag
E-Mail: info@rodenbergmail.de

Stadur
Stadur Produktions
GmbH & Co. KG
Ostereichen 2-4
21714 Hammah
Tel.: 04144 / 234-0
Fax.: 04144 / 234-100
Internet: www.stadur.de
E-Mail: stadur@stadur.com

Weiss
Weiss Chemie+Technik
GmbH & Co. KG
Hansastraße 2
35708 Haiger
Tel.: 02773 / 815-0
Fax.: 02773 / 815-100
Internet: www.weiss-chemie.de
E-Mail: ks@weiss-chemie.de

(Diese Auflistung dient lediglich als Übersicht von Bezugsquellen in Deutschland und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Adressen in Exportländern sind nicht berücksichtigt.)

Lüftungen

Aereco	Aereco GmbH Robert-Bosch-Str. 9 65719 Hofheim-Wallau Tel.: 06122 / 92768-30 Fax.: 06122 / 92768-90 Internet: www.aereco.de E-Mail: info@aereco.de
Aldes	Aldes Lufttechnik GmbH Magnolienweg 5 63741 Aschaffenburg Tel.: 06021 / 44873-0 Fax.: 06021 / 44873-68 Internet: www.aldes.de E-Mail: aldes@aldes.de
Deflex	Deflex-Dichtsysteme GmbH Heinrich-Hertz-Straße 18-22 47445 Moers Tel.: 02841 / 8888-0 Fax.: 02841 / 8888-199 Internet: www.deflex.de E-mail: info@deflex.de
FSB	Franz Schneider Brakel GmbH & Co. KG Nieheimer Straße 38 33034 Brakel Tel.: 05272 / 608-0 Fax.: 05272 / 608-300 Internet: www.fsb.de E-Mail: info@fsb.de
AEREX	AEREX Haustechnik Systeme GmbH Steinkirchring 27 78056 Villingen-Schwenningen Tel.: 07720 / 99588-370 Fax.: 07720 / 99588-174 Internet: www.aerex.de E-Mail: info@aerex.de
GU	Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge Johann-Maus-Straße 3 71254 Ditzingen Tel.: 07156 / 301-0 Fax.: 07156 / 301-293 Internet: www.g-u.com E-Mail: info@g-u.de
Hautau	HAUTAU GmbH Bahnhofstraße 56-60 31691 Helpsen Tel.: 05724 / 393-0 Fax.: 05724 / 393-125 Internet: www.hautau.de E-Mail: info@hautau.de
Lüftomatic	Lüftomatic GmbH Industriestraße 1 69198 Schriesheim Tel.: 06203 / 10-21 Fax.: 06203 / 102619 E-Mail: info@lueftomatic.de
Renson	RENSON WAREGEM Industriezone 2 Vijverdam Maalbeekstraat 10 8790 Waregem Belgien Tel.: 0032 / 56627111 Fax.: 0032 / 56602851 Internet: www.renson.de E-Mail: info@renson.de
Wallair	Wallair Handel GmbH & Co. KG Bahnhof 5 53945 Blankenheim-Wald Tel.: 02499 / 9507-0 Fax.: 02499 / 9507-10 Internet: www.wallair.de

(Diese Auflistung dient lediglich als Übersicht von Bezugsquellen in Deutschland und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Adressen in Exportländern sind nicht berücksichtigt.)

Bänder

Anuba	Anuba AG Donaueschingerstr. 2-6 78147 Vöhrenbach / Schwarzwald Tel.: 07727 / 920-0 Fax.: 07727 / 920-222 Internet: www.anuba.de E-Mail: vertrieb@anuba.de
Haps	HAPS GmbH & Co. KG Langenberger Straße 131-133 42551 Velbert Tel.: 02051 / 2801-0 Fax.: 02051 / 2801-50 Internet: www.haps.de E-Mail: info@haps.de
Dr. Hahn	Dr. Hahn GmbH & Co. KG Trompeterallee 162-170 41189 Mönchengladbach Tel.: 02166 / 954-3 Fax.: 02166 / 954-444 Internet: www.dr-hahn.de E-Mail: vertrieb@dr-hahn.de
Roto	Roto Frank AG Wilhelm-Frank-Platz 1 70771 Leinfelden-Echterdingen Tel.: 0711 / 7598-0 Fax.: 0711 / 7598-253 Internet: www.roto-frank.com E-Mail: info@roto-frank.com
Roto-BKV	Roto Gluske-BKV GmbH Hatzfelderstraße 161-163 42281 Wuppertal Tel.: 0202 / 27057-0 Fax.: 0202 / 27057-250 Internet: www.gluske-bkv.de
Schüring	Schüring GmbH & Co. Fenster-Technologie KG Langbaurghstraße 3 53842 Troisdorf-Spich Tel.: 02241 / 994-0 Fax.: 02241 / 994-283 Internet: www.schuering.de E-Mail: schuering@schuering.de
Simonswerk	Simonswerk GmbH Bosfelder Weg 5 33378 Rheda-Wiedenbrück Tel.: 05242 / 413-0 Fax.: 05242 / 413-150 Internet: www.simonswerk.de E-Mail: info@simonswerk.de
Elram	Elram GmbH Rudolf-Diesel-Straße 5 74354 Besigheim / Ottmarsheim Tel.: 07143 / 969090 Fax.: 07143 / 9690920 Internet: www.elram.de E-Mail: info@elram.de

(Diese Auflistung dient lediglich als Übersicht von Bezugsquellen in Deutschland und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Adressen in Exportländern sind nicht berücksichtigt.)

Drehkippbeschläge

Aubi	Siegenia-Aubi KG Am Fohlengarten 6 54411 Hermeskeil Tel.: 06503 / 917-0 Fax.: 06503 / 917-100 Internet: www.siegenia.com E-Mail: info@siegenia.com
Fuhr	CARL FUHR GmbH & Co. KG Carl-Fuhr-Straße 12 42579 Heiligenhaus Tel.: 02056 / 592-0 Fax.: 02056 / 592-384 Internet: www.fuhr.de E-Mail: info@fuhr.de
GU	Gretsch-Unitas GmbH Baubeschläge Johann-Maus-Straße 3 71254 Ditzingen Tel.: 07156 / 301-0 Fax.: 07156 / 301-293 Internet: www.g-u.com E-Mail: info@g-u.de
Hautau	HAUTAU GmbH Baubeschläge Bahnhofstraße 56-60 31691 Helpsen Tel.: 05724 / 393-0 Fax.: 05724 / 393-125 Internet: www.hautau.de E-Mail: info@hautau.de
Maco	Mayer & Co. Beschläge GmbH Alpenstraße 173 A-5020 Salzburg Tel.: 0043 / 662 / 6196-0 Fax.: 0043 / 662 / 6196-101 Internet: www.maco.eu E-Mail: maco@maco.eu
Roto	Roto-Frank AG Stuttgarter Straße 145-149 70771 Leinenfelden-Echterdingen Tel.: 0711 / 7598-0 Fax.: 0711 / 7598-253 Internet: www.roto-frank.de E-Mail: info@roto-frank.com
Schüring	Schüring GmbH & Co. Fenster-Technologie KG Langbaurghstraße 3 Troisdorf-Spich Tel.: 02241 / 994-0 Fax.: 02241 / 994-283 Internet: www.schuering.de E-Mail: schuering@schuering.de
Selve	SELVE GmbH & Co. KG Werdohler Landstraße 286 58513 Lüdenscheid Tel.: 02351 / 925-0 Fax.: 02351 / 925-111 Internet: www.selve.de E-Mail: info@selve.de
Siegenia	Siegenia Aubi KG Industriestrasse 1-3 57234 Wilnsdorf-Niederdielfen Tel.: 0271 / 3931-0 Fax.: 0271 / 3931-333 Internet: www.siegenia.de E-Mail: info@siegenia.com
VBH	VBH Holding AG Siemensstraße 38 70825 Korntal-Münchingen Tel.: 07150 / 150 Fax.: 07150 / 15315 Internet: www.vbh.de
Winkhaus	Aug. Winkhaus GmbH & Co.KG August-Winkhaus-Str. 31 48291 Telgte Tel.: 02504 / 921-0 Fax.: 02504 / 921-340 Internet: www.winkhaus.de E-Mail: fenstertechnik@winkhaus.de

(Diese Auflistung dient lediglich als Übersicht von Bezugsquellen in Deutschland und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Adressen in Exportländern sind nicht berücksichtigt.)

Türschlösser

Fliether
KFV Karl Fliether GmbH & Co. KG
Siemensstraße 10
42551 Velbert
Tel.: 02051 / 278-0
Fax.: 02051 / 278-167
Internet: www.kfv.de
E-Mail: info@kfv.de

Fuhr
Carl Fuhr GmbH & Co.KG
Carl-Fuhr-Straße 12
42579 Heiligenhaus
Tel.: 02056 / 592-0
Fax.: 02056 / 592-384
Internet: www.fuhr.de
E-Mail: info@fuhr.de

GU
Gretsch-Unitas GmbH
Baubeschläge
Johann-Maus-Straße 3
71254 Ditzingen
Tel.: 07156 / 301-0
Fax.: 07156 / 301-293
Internet: www.g-u.com
E-Mail: info@g-u.de

Roto
Roto Frank Austria GmbH
Lapp-Finze-Straße 21
A 8401 Kalsdorf
Tel.: 0043 / 03135 / 504-0
Fax.: 0043 / 03135 / 52-727
Internet: www.roto-frank.com
E-Mail: info@roto-frank.com

Schüring
Schüring GmbH & Co.
Fenster-Technologie KG
Langbaurghstraße 3
53842 Troisdorf-Spich
Tel.: 02241 / 994-0
Fax.: 02241 / 994-283
Internet: www.schuering.de
E-Mail: schuering@schuering.de

WILKA
Wilka Schließtechnik GmbH
Mettmanner Straße 56-64
42549 Velbert
Tel.: 02051 / 2081-0
Fax.: 02051 / 2081-151
Internet: www.wilka.de
E-Mail: info@wilka.de

Winkhaus
Aug. Winkhaus GmbH & Co. KG
Berkeser Straße 6
98617 Meiningen
Tel.: 03693 / 950-0
Fax.: 03693 / 950-134
Internet: www.winkhaus.de
E-Mail: tuertechnik@winkhaus.de

(Diese Auflistung dient lediglich als Übersicht von Bezugsquellen in Deutschland und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Adressen in Exportländern sind nicht berücksichtigt.)

Maschinenhersteller und Lieferanten

Alup
Alup Kompressoren GmbH
Nürtinger Straße 50
73253 Köngen
Tel.: 07024 / 9612-100
Fax.: 07024 / 9612-199
Internet: www.alup.com
E-Mail: info@alup.com

Atlas Copco
Atlas Copco Deutschland
Langemarckstraße 35
45141 Essen
Tel.: 0201 / 2177-0
Fax.: 0201 / 2169-17
Internet: www.atlascopco.de
E-Mail:
atlascopco.deutschland@de.atlascopco.com

Berchtold
Rolf Berchtold
Fensterbaumaschinen GmbH
Buchstauden 18
78269 Volkertshausen
Tel.: 07774 / 9330-0
Fax.: 07774 / 9330-30
Internet: www.berchtold-gmbh.de
E-Mail: info@berchtold-gmbh.de

Berg & Schmid
Berg & Schmid GmbH
Hofener Weg 15
71686 Remseck
Tel.: 07146 / 8954-0
Fax.: 07146 / 91830
Internet: www.bergundschmid.de
E-Mail: info@bergundschmid.de

Boge
Boge Kompressoren
Otto Boge GmbH & Co. KG
Otto-Boge-Straße 1-7
33739 Bielefeld
Tel.: 05206 / 601-0
Fax.: 05206 / 601-200
Internet: www.boge.de
E-Mail: info@boge.de

Chiron
Chiron- Werke GmbH & Co. KG
Kreuzstraße 75
78532 Tuttlingen
Tel.: 07461 / 940-0
Fax.: 07461 / 940-53000
Internet: www.chiron.de
E-Mail: info@chiron.de

Clasen
Holger Clasen GmbH & Co. KG
Alsterdorfer Straße 234
22297 Hamburg
Tel.: 040 / 51128-0
Fax.: 040 / 51128-111
Internet: www.holger-clasen.de
E-Mail:
info@Holger-Clasen.de

Dexion
Dexion GmbH
Dexionstraße 1-5
35321 Laubach
Tel.: 06405 / 800
Fax.: 06405 / 1422
Internet: www.dexion.de
E-Mail: kontakt@dexion.de

Eder & Müller
Eder & Müller GmbH
Maschinenbau
Fehrbacher Straße 48
66954 Pirmasens
Tel.: 06331 / 91041
Fax.: 06331 / 94669
Internet: www.ederundmueller.de
E-Mail: kontakt@ederundmueller.de

Elektra Beckum
Elektra Beckum - Purkart GmbH & Co KG
Arnsfelder Str. 4
09518 Goßrückerswalde
Tel.: 03735 / 6688-280
Fax.: 03735 / 6688-22
Internet: www.elektra-beckum.de
E-Mail: info@elektra-beckum.de

Elumatec
Elumatec AG
Pinacher Straße 61
75417 Mühlacker-Lomersheim
Tel.: 07041 / 14-0
Fax.: 07041 / 14-280
Internet: www.elumatec.de
E-Mail: mail@elumatec.com

(Diese Auflistung dient lediglich als Übersicht von Bezugsquellen in Deutschland und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Adressen in Exportländern sind nicht berücksichtigt.)

Maschinenhersteller und Lieferanten

Elvedi
Elvedi GmbH
Aitlingerstraße 18
78176 Blumberg
Tel.: 07702 / 4382-0
Fax.: 07702 / 4382-10
Internet: www.elvedi.com
E-Mail: info@elvedi.com

Fein
C. u. E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau
Tel.: 07173 / 183-0
Fax.: 07173 / 183800
Internet: www.fein.com
E-Mail: warranty@fein.de

Festo
Festo AG & Co. KG
Ruiter Straße 82
73734 Esslingen
Tel.: 0711 / 347-0
Fax.: 0711 / 347-2144
Internet: www.festo.com
E-Mail: info_de@festo.com

Fezer
Albert Fezer
Maschinenfabrik GmbH
Hauptstraße 37-39
73730 Esslingen
Tel.: 0711 / 36009-0
Fax.: 0711 / 36009-40
Internet: www.fezer.de
E-Mail: fezer@fezer.de

Fischer
Fischer GmbH & Co. KG
Lagertechnik+Regalsysteme
Am Hasenbiel 41
76297 Stutensee-Blankenloch
Tel.: 07244 / 9642-0
Fax.: 07244 / 9642-77
Internet: www.fischer-lagertechnik.de
E-Mail: info@fischer-lagertechnik.de

Finke
Finke GmbH
Auf den Kämpen 11
59071 Hamm
Tel.: 02388 / 31925-10
Fax.: 02388 / 31925-30
Internet: www.finke-maschinen.de
E-Mail: info@finke-maschinen.de

Flott
Arnz Flott GmbH
Wergzeugmaschinen
Vieringhausen 131
42857 Remscheid
Tel.: 02191 / 979-0
Fax.: 02191 / 979-222
Internet: www.flott.de
E-Mail: info@flott.de

Rotox
Rotox GmbH
Am Sportplatz 2
56858 Grenderich
Tel.: 02673 / 981-0
Fax.: 02673 / 981-119
Internet: www.rotox.com
E-Mail: info@rotox.com

Ruchser
Ruchser GmbH
Fensterbaumaschinen
Bahnhofstraße 49
74336 Brackenheim
Tel.: 07135 / 98270
Fax.: 07135 / 982715
Internet: www.ruchser.com
E-Mail: info@ruchser.com

(Diese Auflistung dient lediglich als Übersicht von Bezugsquellen in Deutschland und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Adressen in Exportländern sind nicht berücksichtigt.)

Maschinenhersteller und Lieferanten

Schirmer
Schirmer Maschinen GmbH
Stahlstraße 25
33415 Verl
Tel.: 05246 / 9213-0
Fax.: 05246 / 9213-33
Internet: www.schirmer-maschinen.com
E-Mail: info@schirmer-maschinen.com

Schulten
K. Schulten GmbH & Co. KG
Industriestraße 3-7
48488 Emsbüren
Tel.: 05903 / 9390-0
Fax.: 05903 / 9390-93
Internet: www.ksschulten.com
E-Mail: info@ksschulten.com

Schuster
Schuster GmbH
Werner von Siemens Straße 18
30982 Pattensen
Tel.: 05101 / 10088-0
Fax.: 05101 / 10088-88
Internet: www.maschinen-schuster.de
E-Mail: info@maschinen-schuster.de

Stürtz
Willi Stürtz
Maschinenbau GmbH
Linzer Straße 24
53577 Neustadt / Wied-Rott
Tel.: 02683 / 309-0
Fax.: 02683 / 309-125
Internet: www.stuertz.com
E-Mail: information@stuertz.com

Witte
Maschinen- Witte GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 13
49176 Hilter a.T.W.
Tel.: 05424 / 3234
Fax.: 05424 / 38232
Internet: www.maschinen-witte.de
E-Mail: info@maschinen-witte.de

Urban
Urban GmbH & Co.
Maschinenbau KG
Dornierstraße 5
87700 Memmingen
Tel.: 08331 / 858-0
Fax.: 08331 / 858-170
Internet: www.u-r-b-a-n.com
E-Mail: urban@u-r-b-a-n.com

Wampfler
Conductix-Wampfler AG
Rheinstraße 27+33
79576 Weil am Rhein-Maerkt
Tel.: 07621 / 662-0
Fax.: 07621 / 662-144
Internet: www.conductix.de
E-Mail: info.de@conductix.com

Wegener
Wegener International GmbH
Ernst-Abbe-Str. 30
52249 Eschweiler
Tel.: 02403 / 70484-0
Fax.: 02403 / 70484-99
Internet: www.wegenerwelding.de
E-Mail: info@wegenerwelding.de

Wegoma
Wegoma GmbH
Bahnhofstr. 7
75399 Unterreichenbach
Tel.: 07235 / 97393-0
Fax.: 07235 / 97393-200
Internet: www.wegoma.de
E-Mail: info@wegoma. de

Zierke
Heinz Zierke
Ringstraße 1
87751 Heimertingen
Tel.: 08335 / 98677-0
Fax.: 08335 / 98677-2
Internet: zierke-maschinen.de
E-Mail:
zierke.heimertingen@t-online.de

Thorwesten
Thorwesten Maschinenbau GmbH
Daimierring 45
59269 Beckum
Tel.: 02521 / 82020
Fax.: 02521 / 820222
Internet: www.thorwesten.net
E-Mail: info@thorwesten.net

(Diese Auflistung dient lediglich als Übersicht von Bezugsquellen in Deutschland und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Adressen in Exportländern sind nicht berücksichtigt.)

Biegereien und Lieferanten von Bogenfenstern

Gemini	Gemini GmbH Am Kirschberg 2 07570 Harth-Pöllnitz Tel.: 036603 / 558-0 Fax.: 036603 / 558-22 Internet: www.gemini-biegen.de E-Mail: info@gemini.fenster.de
KS	KS Biegetechnik GmbH Industriestraße 9 48465 Schüttorf Tel.: 05923 / 9616-0 Fax.: 05923 / 9616-16 Internet: www.ks-biegetechnik.de E-Mail: info@ks-biegetechnik.de
Rodenberg	Rodenberg Türsysteme AG Osterkamp 3 32457 Porta Westfalica Tel.: 05731 / 7680 Fax.: 05731 / 768180 Internet: www.rodenberg.ag E-Mail: info@rodenbergmail.de
Rubo	RUBO-Fenster GmbH & Co. KG Eschweg 7 32457 Porta Westfalica Tel.: 05731 / 7610-0 Fax.: 05731 / 7610-40 Internet: www.rubo.de E-Mail: info@rubo.de
Schock	Schock Fensterwerk GmbH Keltenstraße 2 85095 Denkendorf Tel.: 08466 / 9500 Fax.: 08466 / 1347 Internet: www.schock-fensterwerk.de
Ventana	Vetana Deutschland GmbH&Co.KG Lise-Meitner-Str. 36 48691 Vreden Tel.: 02564 / 9336-0 Fax.: 02564 / 9336-16 Internet: www.ventana-deutschland.de E-Mail: info@ventana-deutschland.de
Wolter	Wolter Fenstertechnik OT Glienecke / Dorfstraße 19 d 14793 Ziesar Tel.: 033830 / 600-49 Fax.: 033830 / 600-48 Internet: www.wolter-fenstertechnik.de E-Mail: kontakt@wolter-fenstertechnik.de
MGM	MGM-Manfred Greiner GmbH Obere Klinge 19 75217 Birkenfeld Tel.: 07231 / 9499-46 Fax.: 07231 / 9499-26 Internet: www.mgmgreiner.de E-Mail: info@mgmgreiner.de

(Diese Auflistung dient lediglich als Übersicht von Bezugsquellen in Deutschland und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Adressen in Exportländern sind nicht berücksichtigt.)