Janisol HI Fenster

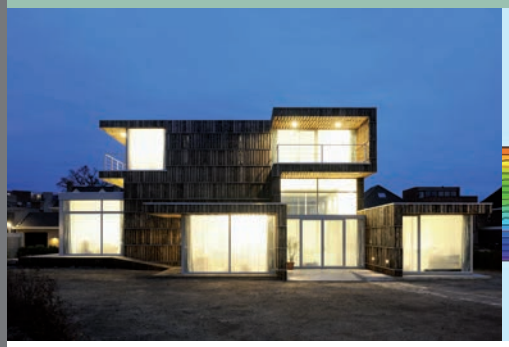
Starker Stahl für starke Isolation

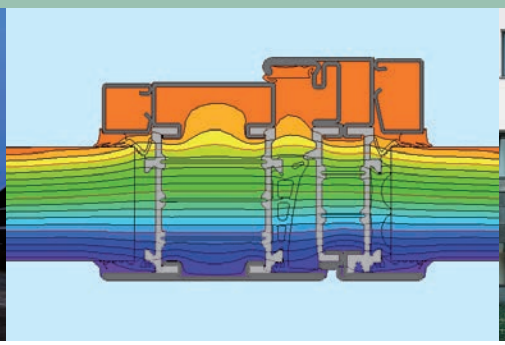
Janisol HI fenêtres

Acier fort pour une forte isolation

Janisol HI windows

Powerful steel for powerful insulation







JANSEN

Inhaltsverzeichnis
Sommaire
Content

Janisol HI Fenster
Janisol HI fenêtres
Janisol HI windows

Systemübersicht
Systembeschrieb
Leistungseigenschaften
Typenübersicht

Sommaire du système
Description du système
Caractéristiques de performance
Sommaire des types

Summary of system
System description
Performance characteristics
Summary of types

2

Profilsortiment
Profilübersicht
Profile im Massstab 1:1
Glasleistenübersicht

Assortiment de profilé
Sommaire des profilés
Profilés à l'échelle 1:1
Sommaire des parcloses

Range of profiles
Summary of profiles
Profiles on scale 1:1
Summary of glazing beads

7

Zubehör
Zubehör
Beschläge
Verarbeitungshilfen

Accessoires
Accessoires
Ferrures
Outils d'usinage

Accessories
Accessories
Fittings
Assembly tools

15

Beispiele
Schnittpunkte
Anwendungsbeispiele
Anschlüsse am Bau

Exemples
Coupes de détails
Exemples d'application
Raccords au mur

Examples
Section details
Examples of applications
Attachment to structure

111

Technische Hinweise
Conseils techniques
Technical data

145

Alle Ausführungen dieser Dokumentation haben wir sorgfältig und nach bestem Wissen zusammengestellt. Wir können aber keine Verantwortung für die Benützung der vermittelten Vorschläge und Daten übernehmen. Wir behalten uns technische Änderungen ohne Vorankündigung vor.
Aktuelle Version auf www.jansen.com

Nous avons apporté le plus grand soin à l'élaboration de cette documentation. Cependant, nous déclinons toute responsabilité pour l'utilisation faite de nos propositions et de nos données.
Nous nous réservons le droit de procéder à des modifications techniques sans préavis.
Version actuelle sur www.jansen.com

All the information contained in this documentation is given to the best of our knowledge and ability. However, we decline all responsibility for the use made of these suggestions and data.
We reserve the right to effect technical modifications without prior warning.
Current version available at www.jansen.com

Stahlfenster mit optimaler thermischer Trennung.

Moderne Fenster müssen vielen Ansprüchen und Aspekten gerecht werden: Energieeinsparung, Luft- und Schlagregendichtheit, Bedienerfreundlichkeit, statische Anforderungen aber auch hohe ästhetische Bedürfnisse, gilt es zu erfüllen. Janisol HI Stahlfenster und Festverglasungen überzeugen, dank Isolierstegen aus glasfaserverstärktem Polyurethan, mit besten thermischen und statischen Eigenschaften. Sie erreichen bei Festverglasungen U_w-Werte bis 0.69 W/m²K und bei Fenstern bis 0.8 W/m²K. Bei einer Bautiefe von 90 mm sind Flügelhöhen bis zu 2800 mm und ein Flügelgewicht von 180 kg möglich. Dabei können verschiedene Füllelementstärken bis 66 mm eingesetzt werden. Aufgrund der filigranen Aussenansicht und den vielfältigen Beschichtungsmöglichkeiten lassen sich hochwärmedämmende Anforderungen mit Janisol HI Stahlfenstern ebenso funktional wie ästhetisch umsetzen.

Erstes Minergie zertifiziertes Stahlfenster-System.

Fenêtres en acier avec rupture thermique optimale.

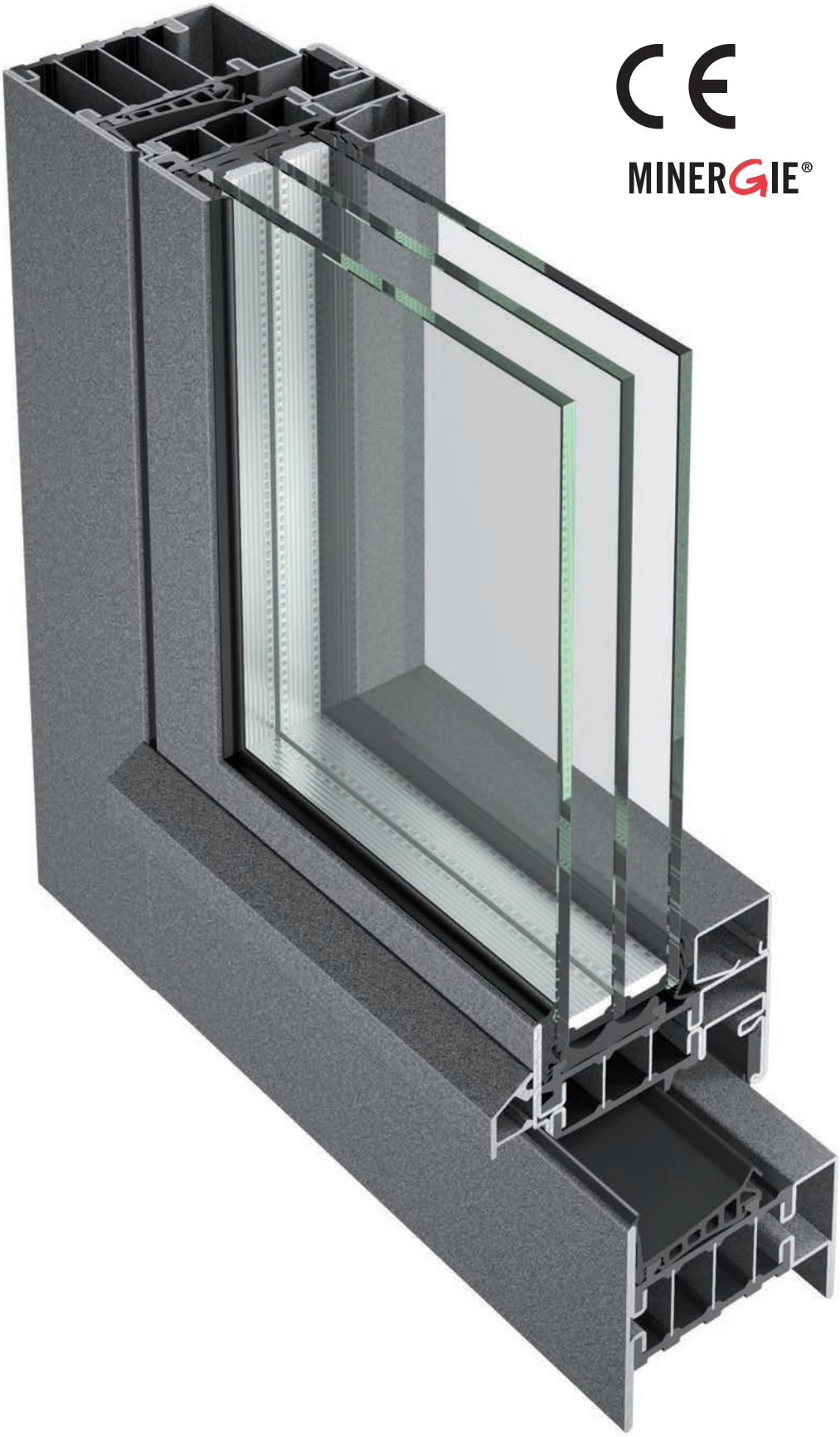
Les fenêtres actuelles doivent satisfaire à de nombreux aspects et exigences tels qu'économie d'énergie, étanchéité à l'air et à la pluie battante, facilité de manipulation, exigences statiques, mais aussi besoins esthétiques. Les fenêtre en acier Janisol HI et les châssis fixes séduisent par leurs traverses isolantes en polyuréthane renforcé par fibre de verre et leurs excellentes propriétés thermiques et statiques. Les châssis fixes atteignent des valeurs U_W de 0.69 W/m²K et les fenêtre de 0.8 W/m²K. La hauteur des vantaux peut atteindre 2800 mm et leur poids 180 kg pour une profondeur de montage de 90 mm. Il est possible d'utiliser différents éléments de remplissage pouvant atteindre une épaisseur de 66 mm. La fine apparence extérieure et les nombreux revêtements possibles des fenêtres en acier Janisol HI permettent la mise en œuvre aussi bien fonctionnelle qu'esthétique des exigences relatives à la haute isolation thermique.

Premier système de fenêtre en acier possédant la certification Minergie.

Steel windows with optimum thermal break.

Modern windows must meet a number of different demands and perform a variety of functions. They must save energy, be airtight and watertight, easy to use, meet structural requirements, but also be highly attractive. Janisol HI steel windows and fixed glazing feature isolators made from glass fibre-reinforced polyurethane and boast optimum thermal and structural properties, achieving U_W values to 0.69 W/m²K for fixed glazing and U_W values to 0.8 W/m²K for windows. With a basic depth of 90 mm, vent dimensions of up to 2800 mm and a vent weight of 180 kg are possible. Different infill unit thicknesses up to 66 mm. Due to the slimline external face width and the wide variety of coating options, Janisol HI steel windows can meet high thermal insulation requirements in terms of both function and design.

The first «Minergie»-certified steel window system.



CE

MINERGIE®

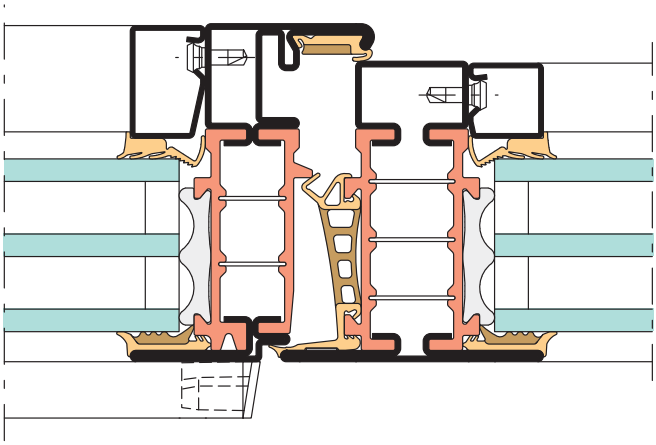
Merkmale
Caractéristiques
Characteristics

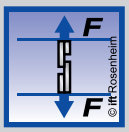
Janisol HI Fenster
Janisol HI fenêtres
Janisol HI windows

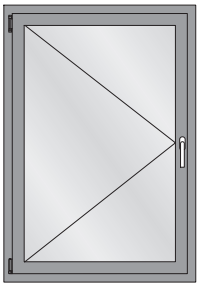
- Hervorragende wärmetechnische Eigenschaften für maximale Anforderungen
- U_W-Werte bis 0.69 W/m²K für Festverglasung, U_W-Werte bis 0.8 W/m²K für Fenster
- Bautiefe Flügel 90 mm, Festverglasung 80 mm
- Schlanke Profile aus verzinktem Bandstahl
  Rahmen 50 resp. 70 mm,
  Pfosten/Riegel 70 resp. 90 mm,
  Flügel 35 mm,
  Stulpflügelpartie 110 mm
- Neue Jansen Profil-Verbundtechnik
- Isolierstege mit besten bauphysikalischen Eigenschaften aus glasfaserverstärktem Polyurethan
- Sehr gute statische Werte, hohe mechanische Festigkeiten
- Mit Euro-Beschlagsnute für Dreh-, Drehkipp-, Stulp- und Kippflügel-Fenster
- Fensterflügel-Gewichte:
  verdeckt liegend bis 180 kg,
  aufgesetzt bis 150 kg
- Systemprüfung nach Produktnorm EN 14351-1 für alle Fenster-Öffnungsarten
- Fensterflügel Grössen bis max. 2800 mm Höhe
- Glasdicke für
  Fensterflügel 34-66 mm,
  für Festverglasung 34-56 mm
- Für Nasslack- oder Pulverbeschichtung geeignet

- Excellentes propriétés thermiques répondant à des exigences maximum
- Valeurs U_W jusqu'à 0.69 W/m²K pour les vitrages fixes, valeurs U_W jusqu'à 0.8 W/m²K pour les fenêtres
- Profondeur de montage vantail 90 mm, vitrage fixe 80 mm
- Profilés fins en acier en bande galvanisé Cadre 50 et 70 mm, montant/traverse 70 ou 90 mm, vantail 35 mm, partie à deux vantaux à la française 110 mm
- Nouvelle technique d'assemblage de profilés Jansen
- Traverses isolantes aux excellentes propriétés physiques en polyuréthane renforcé par fibres de verre
- Très bonnes valeurs statiques, résistances mécaniques élevées
- Avec rainure de ferrure Euro pour fenêtres à la française, oscillo-battantes, à deux vantaux et à soufflet
- Poids des ouvrants de fenêtre: non apparents jusqu'à 180 kg, plaqués jusqu'à 150 kg
- Contrôle du système selon la norme produit EN 14351-1 pour tous les types d'ouverture de fenêtre
- Tailles d'ouvrant de fenêtre jusqu'à max. 2800 mm de hauteur
- Épaisseur de vitrage pour ouvrants de fenêtre 44 à 66 mm, pour vitrage fixe 34 à 56 mm
- Convient au revêtement à la peinture liquide ou poudre

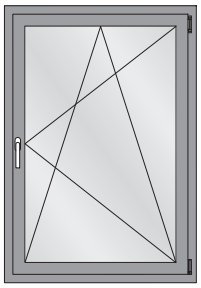
- Outstanding thermal properties for the most exacting requirements
- U_W values to 0.69 W/m²K for fixed glazing, U_W values to 0.8 W/m²K for windows
- Basic depth of vent 90 mm, fixed glazing 80 mm
- Slender profiles made from galvanised steel strip,
  frame 50 or 70 mm,
  mullion/transom 70 or 90 mm,
  vent 35 mm,
  double-vent meeting stile assembly 110 mm
- New Jansen profile rolling technology
- Insulating bars with optimum structural properties made from glass fibre-reinforced polyurethane
- Excellent structural values, high levels of mechanical strength
- With Euro fittings groove for side-hung, turn/tilt, double-vent and bottom-hung windows
- Window vent weights:
  concealed up to 180 kg,
  surface-mounted up to 150 kg
- System testing in accordance with product standard EN 14351-1 for all window opening types
- Window vent dimensions up to max. 2800 mm in height
- Glass thickness for window vent 44-66 mm, for fixed glazing 34-56 mm
- Suitable for wet paint or powder coating



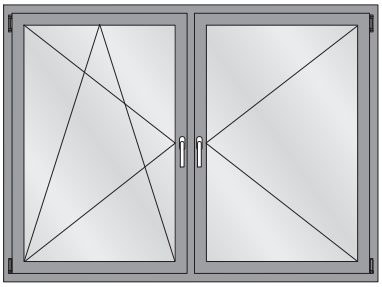
Prüfungen **Essais** **Tests**	**Norm**	**Werte** **Valeurs** **Values**	
Schlagregendichtheit Etanchéité à la pluie battante Watertightness	**EN 12208**	bis E750 jusqu'à E750 to E750	
Widerstand bei Windlast Résistance à la pression du vent Resistance to wind load	**EN 12210**	bis Klasse C5 jusqu'à classe C5 to class C5	
Luftdurchlässigkeit Perméabilité à l'air Air permeability	**EN 12207**	bis Klasse 4 jusqu'à classe 4 to class 4	
Wärmedurchgangskoeffizient Transmission thermique Thermal production	**EN ISO 10077-2**	ab $U_f \geq 0.92$ W/m²K dès $U_f \geq 0.92$ W/m²K from $U_f \geq 0.92$ W/m²K	
Schallschutz Isolation phonique Sound insulation	**EN ISO 10140-1**	bis R_w 46 dB jusqu'à R_w 46 dB to R_w 46 dB	
Metallprofile mit thermischer Trennung Profilés en métallique avec rupture de pont thermique Metal profiles with thermal barrier	**EN 14024**	Anforderungen erfüllt (Kategorie CW/TC2) Exigences satisfaites (catégorie CW/TC2) Meets all requirements (CW/TC2 category)	



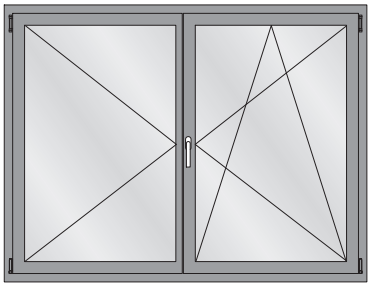
Drehflügel
Fenêtre à la française
Side-hung window



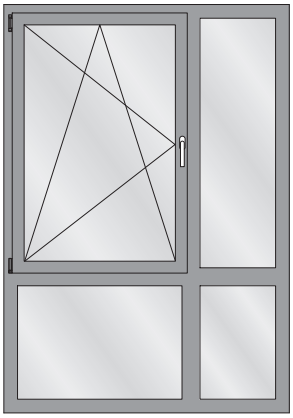
Drehkipp-Flügel
Vantail oscillo-battant
Tilt-turn window



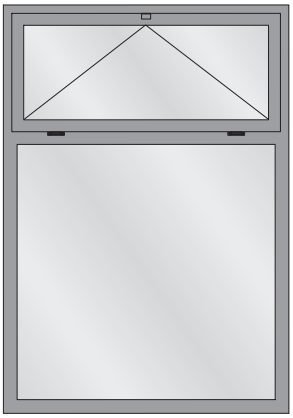
Drehkipp/Drehflügel (mit Pfosten)
Vantail oscillo-battant/fenêtre à la française (avec montant)
Side-hung/tilt-turn window (with mullion)



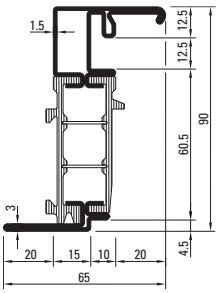
Drehkipp/Drehflügel (Stulpfenster)
Vantail oscillo-battant/fenêtre à la française (Fenêtre à deux vantaux)
Side-hung/tilt-turn window (Double leaf window)



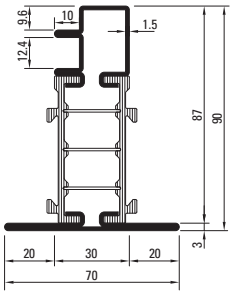
Drehkipp-Flügel mit Festverglasung
Vantail oscillo-battant avec vitrage fixe
Tilt-turn window with fixed lights



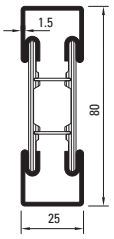
Festverglasung mit Oberlicht
Vitrage fixe avec imposte
Fixed lights with top light



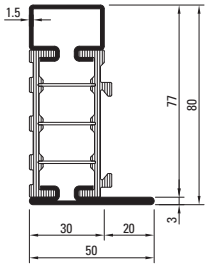
680.900 Z



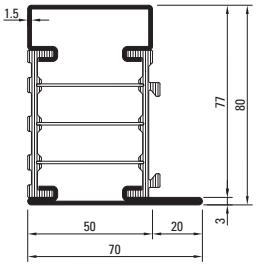
680.901 Z



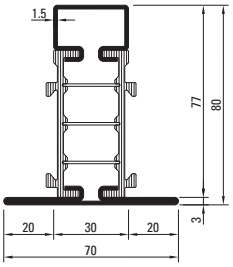
600.012
600.012 Z



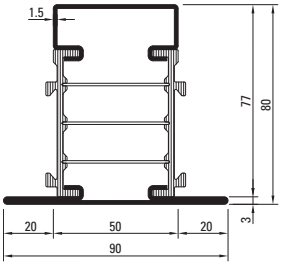
681.630 Z



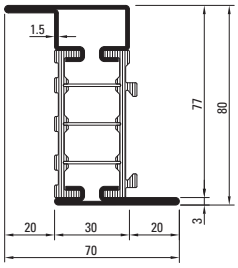
681.650 Z



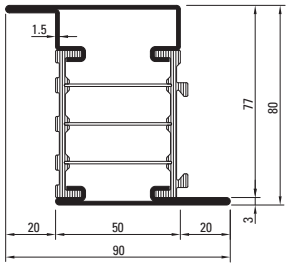
682.630 Z



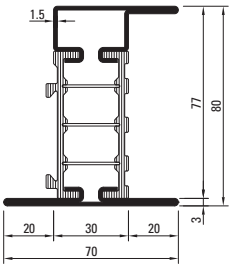
682.650 Z



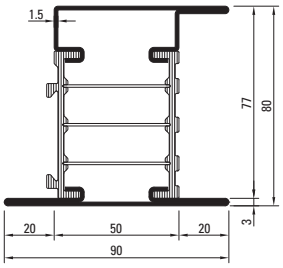
683.630 Z



683.650 Z



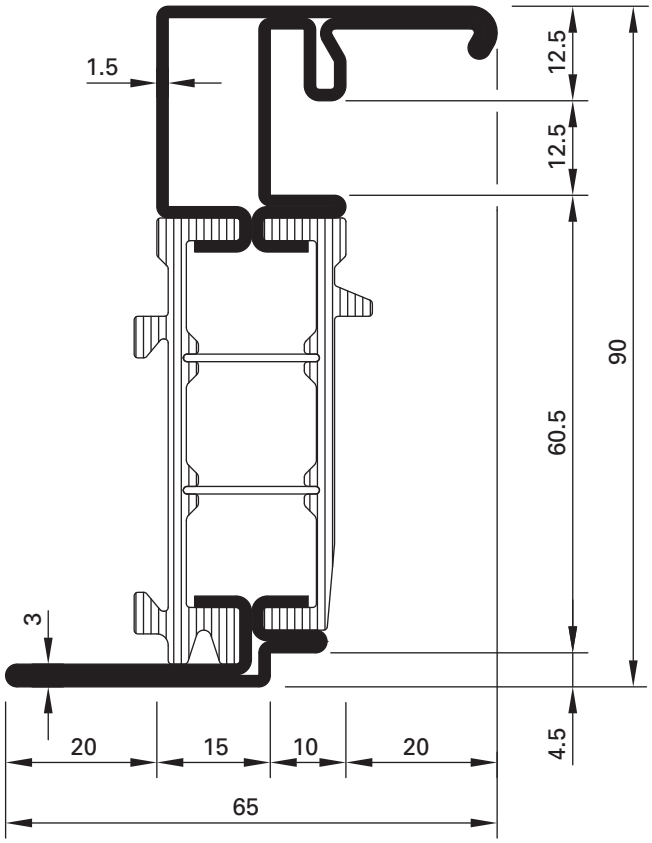
685.630 Z



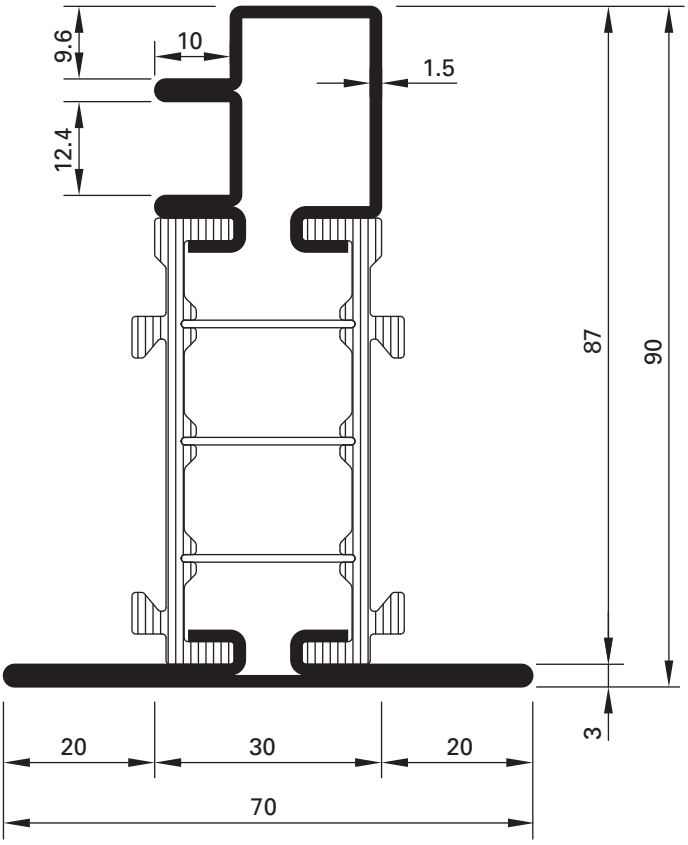
685.650 Z

Profil-Nr.	G kg/m	Ix cm⁴	Wx cm³	Iy cm⁴	Wy cm³	U m²/m
681.630 Z	3,570	27,53	6,06	5,33	1,75	0,297
681.650 Z	4,180	34,64	7,77	15,51	3,91	0,337
682.630 Z	4,050	31,56	6,24	9,87	2,82	0,352
682.650 Z	4,670	38,99	7,94	24,03	5,34	0,392
683.630 Z	4,030	34,62	8,38	9,30	2,65	0,336

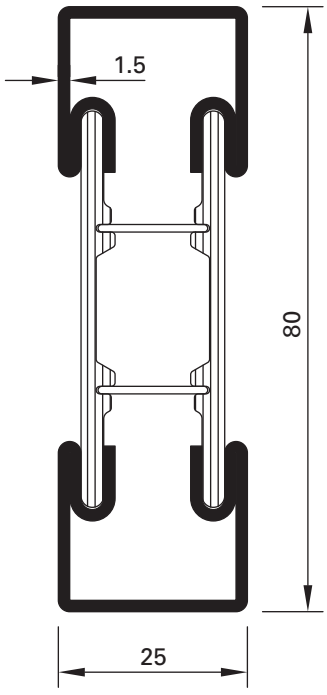
Profil-Nr.	G kg/m	Ix cm⁴	Wx cm³	Iy cm⁴	Wy cm³	U m²/m
683.650 Z	4,640	41,59	10,11	23,03	5,11	0,376
685.630 Z	4,500	40,59	9,21	13,00	3,39	0,374
685.650 Z	5,120	47,62	10,93	30,13	6,14	0,414
680.900 Z	4,620					0,393
680.901 Z	4,480					0,390
600.012	3,250					0,217



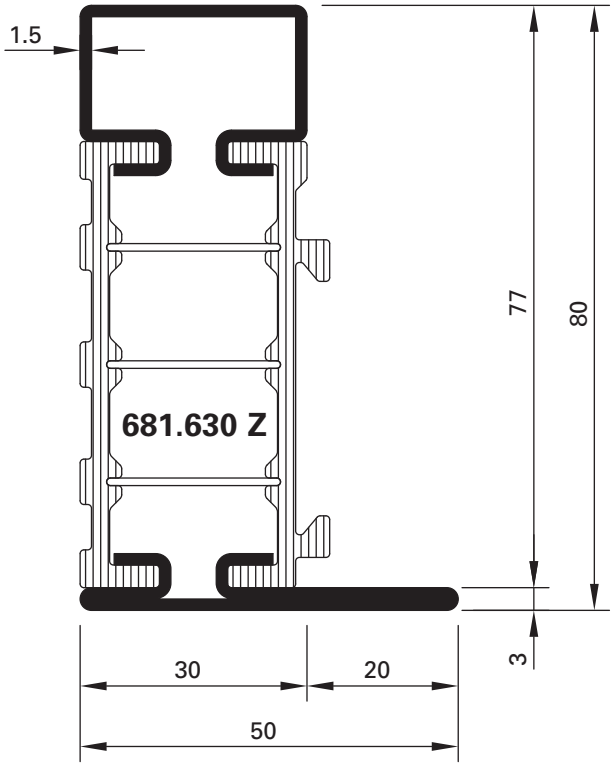
680.900 Z



680.901 Z



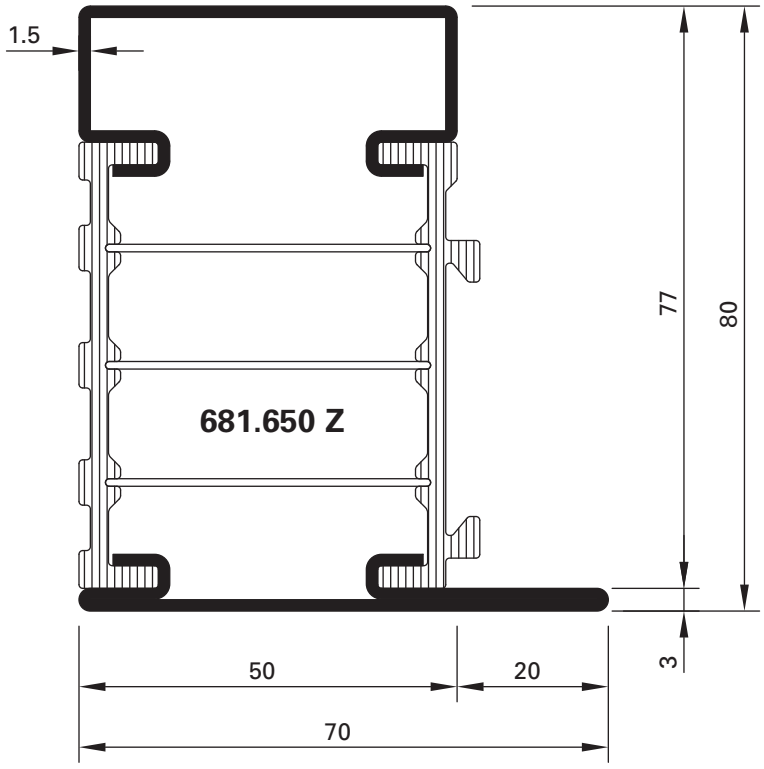
600.012
600.012 Z

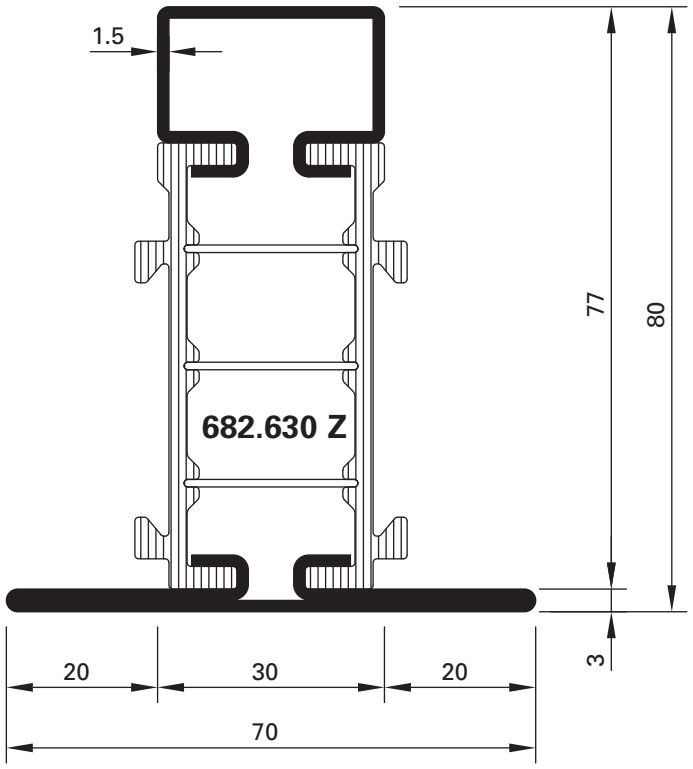


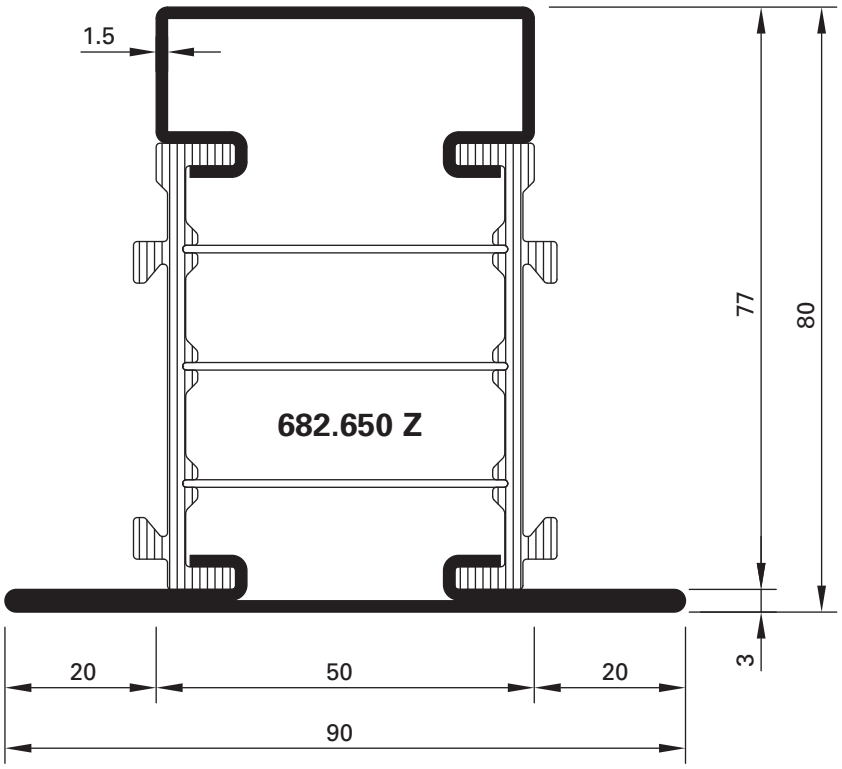
Werkstoffe
Z = feuerverzinkter Bandstahl S250 Z275
Isolator = glasfaserverstärkter Polyurethan

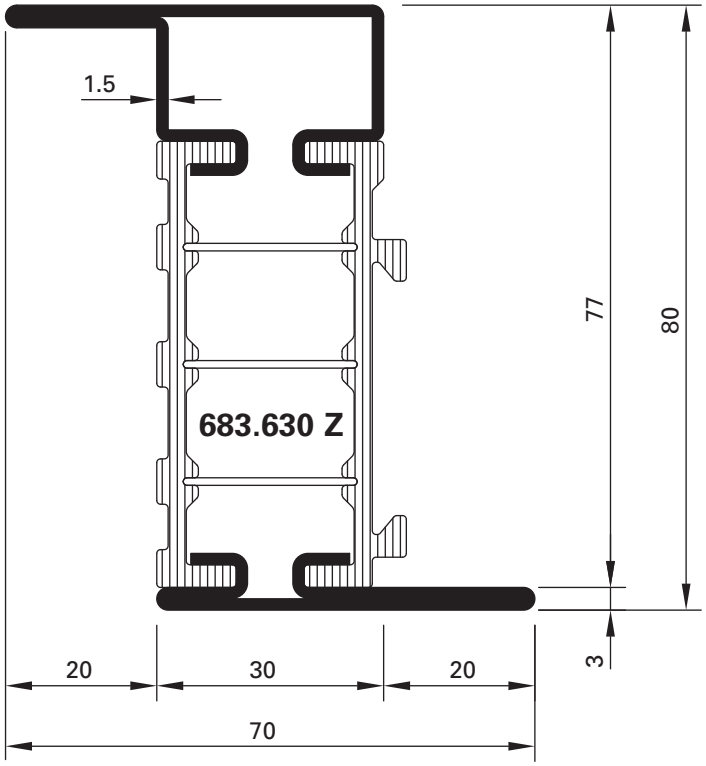
Matériaux
Z = bande d'acier zinguée au feu S250 Z275
Isolateur = polyuréthane renforcé par fibres de verre

Materials
Z = hot-dip galvanised strip S250 Z275
Isolator = glassfibre reinforced polyurethane




1.5
77
80
682.630 Z
3
20
30
20
70

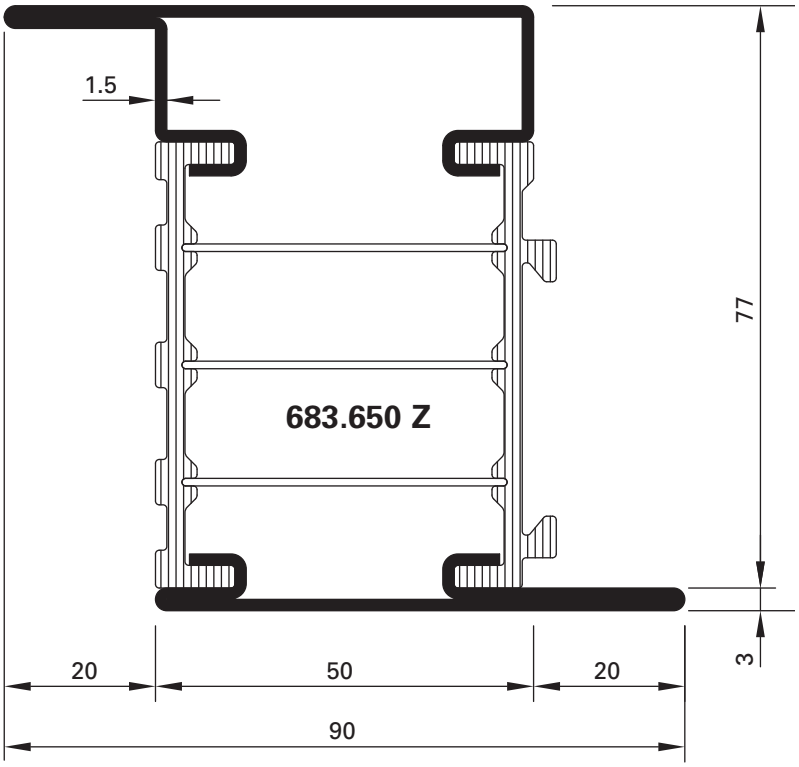

1.5
77
80
682.650 Z
3
20
50
20
90

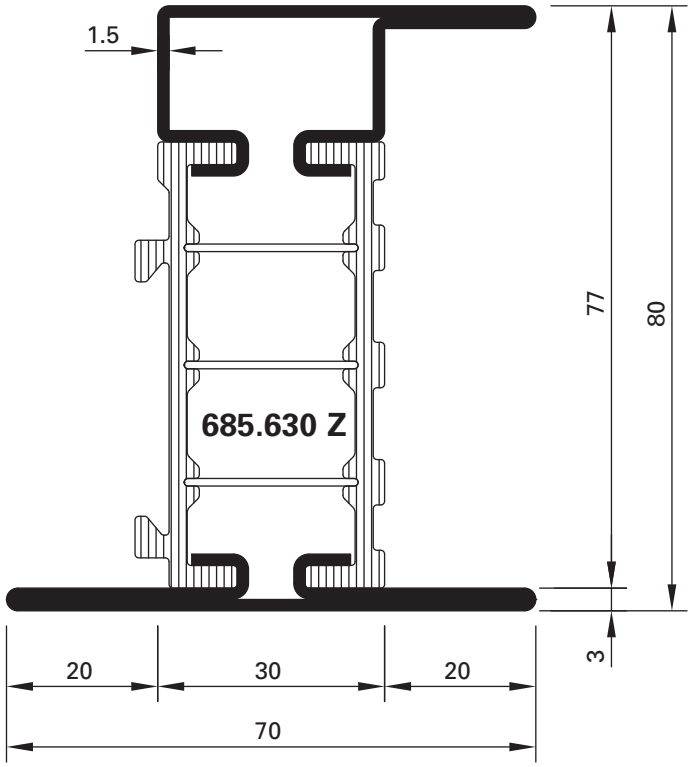


Werkstoffe
Z = feuerverzinkter Bandstahl S250 Z275
Isolator = glasfaserverstärkter Polyurethan

Matériaux
Z = bande d'acier zinguée au feu S250 Z275
Isolateur = polyuréthane renforcé par fibres de verre

Materials
Z = hot-dip galvanised strip S250 Z275
Isolator = glassfibre reinforced polyurethane

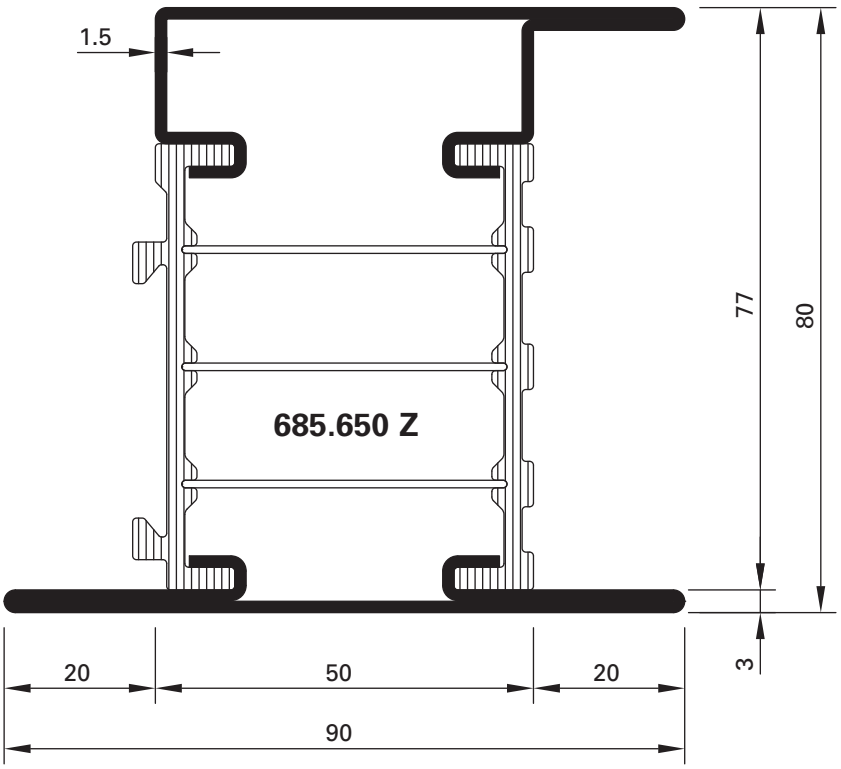




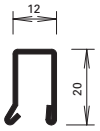
Werkstoffe
Z = feuerverzinkter Bandstahl S250 Z275
Isolator = glasfaserverstärkter Polyurethan

Matériaux
Z = bande d'acier zinguée au feu S250 Z275
Isolateur = polyuréthane renforcé par fibres de verre

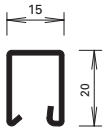
Materials
Z = hot-dip galvanised strip S250 Z275
Isolator = glassfibre reinforced polyurethane



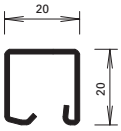
Stahl-Glasleisten aus feuerverzinktem Bandstahl (Länge 6 m)



402.112 Z

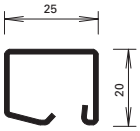


402.115 Z

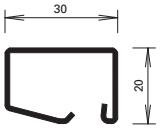


402.120 Z

Parcloses en acier en bandes d'acier zinguées au feu (longueur 6 m)

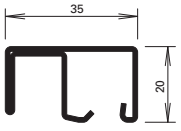


402.125 Z

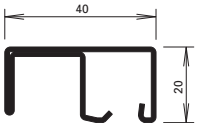


402.130 Z

Steel glazing beads made of hot-dip galvanised strip (length 6 m)



402.136 Z



402.141 Z



450.007

Befestigungsknopf
VE = 50 Magazine à 10 Knöpfe

Bouton de fixation
UV = 50 magasins à 10 pièces

Fastening stud
PU = 50 magazines with 10 studs



450.008

Befestigungsknopf
VE = 400 Magazine à 10 Knöpfe

Bouton de fixation
UV = 400 magasins à 10 pièces

Fastening stud
PU = 400 magazines with 10 studs



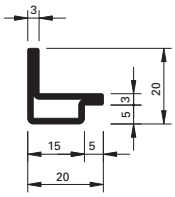
450.006

Befestigungsknopf (kurz) SR1
Bohrdurchmesser ø 3,5 mm
VE = 100 Stück

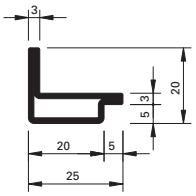
Bouton de fixation (court) SR1
Diamètre de perçage ø 3,5 mm
UV = 100 pièces

Fastening stud (short) SR1
Hole diameter ø 3,5 mm
PU = 100 pieces

Winkelkontur-Stahl-Glasleisten (Länge ca. 6 m)

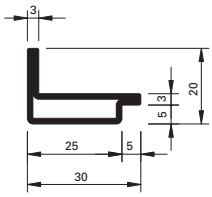


62.507 GV+GC



62.508 GV+GC

Parcloses en acier à contour angulaire (longueur env. 6 m)



62.509 GV+GC

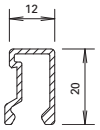
Angle contour steel glazing beads (length approx. 6 m)

GV+GC = aussen galvanisch verzinkt ca. 15 µm und gelbchromatiert (EN 12329 – Fe//Zn15//C)

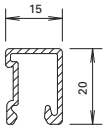
GV+GC = zingués galvanique env. 15 µm à l'extérieur et chromatisé jaune (EN 12329 – Fe//Zn15//C)

GV+GC = outside galvanised approx. 15 µm and yellow chromated (EN 12329 – Fe//Zn15//C)

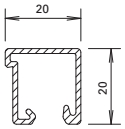
Aluminium-Glasleisten (Länge 6 m)



404.112

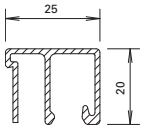


404.115

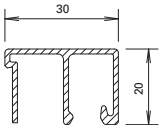


404.120

Parcloses en aluminium (longueur 6 m)

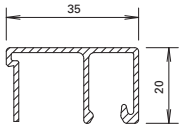


404.125

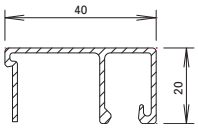


404.130

Aluminium glazing beads (length 6 m)



404.135



404.140



450.007

Befestigungsknopf
VE = 50 Magazine à 10 Knöpfe

Bouton de fixation
UV = 50 magasins à 10 pièces

Fastening stud
PU = 50 magazines with 10 studs



450.008

Befestigungsknopf
VE = 400 Magazine à 10 Knöpfe

Bouton de fixation
UV = 400 magasins à 10 pièces

Fastening stud
PU = 400 magazines with 10 studs



450.006

Befestigungsknopf (kurz) SR1
Bohrdurchmesser ø 3,5 mm
VE = 100 Stück

Bouton de fixation (court) SR1
Diamètre de perçage ø 3,5 mm
UV = 100 pièces

Fastening stud (short) SR1
Hole diameter ø 3,5 mm
PU = 100 pieces

Artikel-Nr.	G kg/m	B m²/m
402.112 Z	0,550	0,062
402.115 Z	0,600	0,066
402.120 Z	0,670	0,074
402.125 Z	0,740	0,083
402.130 Z	0,844	0,092
402.136 Z	1,260	0,134
402.141 Z	1,360	0,144

G = Gewicht
B = Beschichtungsfläche
U = Abwicklung umlaufend
P = Polierabwicklung

Artikel-Nr.	G kg/m	U m²/m	P m²/m
404.112	0,202	0,110	0,032
404.115	0,226	0,117	0,035
404.120	0,252	0,148	0,040
404.125	0,325	0,178	0,045
404.130	0,341	0,188	0,050
404.135	0,356	0,198	0,055
404.140	0,380	0,208	0,060

G = Poids
B = Surface à traiter
U = Périmètre extérieur
P = Périmètre à polir

Artikel-Nr.	G kg/m	B m²/m
62.507	0,840	0,076
62.508	0,960	0,086
62.509	1,090	0,096

G = Weight
B = Coated surface
U = Circumferential development
P = Circumferential polishing



499.001

Befestigungsset
zum Versetzen der magazinierten Befestigungs-Knöpfe 450.007/008

VE = 1 Set komplett inkl. Koffer
3 Kreuzschlitz-Schraubklingen

499.001

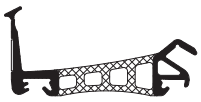
Machine à poser les boutons de parcloses
pour le déplacement des boutons de fixations 450.007/008 emmagasinés

UV = 1 set complet, valise incl.
3 mèches cruciforme

499.001

Fastening set
for placing magazine fixing studs 450.007/008

PU = 1 set complete, incl. case
3 Phillips screwdriver blades



455.450

Mitteldichtung
EPDM und Moosgummi, schwarz, inkl. Butyl-Klebestreifen

VE = 25 m

455.450

Joint médian
EPDM et caoutchouc, noir, bandes adhésives de butyl incl.

UV = 25 m

455.450

Central weatherstrip
EPDM and microcellular rubber, black, incl. butyl adhesive strip

PU = 25 m



455.452

Anschlagdichtung
EPDM und Moosgummi, schwarz

VE = 50 m

455.452

Joint de butée
EPDM et caoutchouc, noir

UV = 50 m

455.452

Rebate weatherstrip
EPDM and microcellular rubber, black

PU = 50 m



455.451

Dichtungsecken
vulkanisiert, EPDM, schwarz, für Dichtung 455.450, Schenkellänge ca. 50 mm

VE = 4 Stück

Zusätzlich bestellen:
455.423 Butyl-Dichtstück

455.451

Joint d'angles
vulcanisés, EPDM, noir, pour joint 455.450, longueur env. 50 mm

UV = 4 pièces

Commander séparément:
455.423 Pièce de butyl

455.451

Weatherstrip corners
vulcanised, EPDM, black, for weatherstrip 455.450, length approx. 50 mm per side

PU = 4 pieces

Order separately:
455.423 Butyl sealing strip



455.472

Stulpblende
Kunststoff schwarz

Einbau mit Anschlagdichtung 455.452

VE = 20 Paar

455.472

Cache deux-vantaux
matière plastique noire

Montage avec joint de butée 455.452

UV = 20 paires

455.472

Double-casement window facing
plastic, black

Installation with rebate seal 455.452

PU = 20 pairs



450.078

Entwässerungstülle inkl. Abdeckkappe
Kunststoff, schwarz, für Abdeckung der Entwässerungslöcher

Einsatz mit Bohrlehre 499.410 und Handstanze 499.424

VE = 10 Stück

450.078

Douille d'évacuation d'eau incl. capuchon
matière plastique, noire, pour recouvrir les trous d'évacuation d'eau

Utilisation avec gabarit de perçage 499.410 et estampeur manuel 499.424

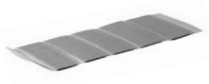
UV = 10 pièces

450.078

Drain pipe incl. cover cap
plastic, black, for covering the drainage holes

Use with drilling jig 499.410 and hand punch 499.424

PU = 10 pieces



455.423

Butyl-Dichtstück
zum Abdichten der Dichtungsecken

VE = 50 Stück

455.423

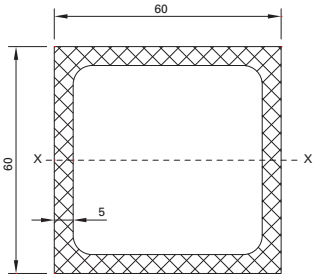
Pièce de butyl
pour étancher les joint d'angles

UV = 50 pièces

455.423

Butyl sealing strip
for sealing the weatherstrip corners

PU = 50 pieces



452.993

Anschlussprofil
Polyester glasfaserverstärkt, grau, als tragende und doch ideal thermisch getrennte Unterkonstruktion beim Bauanschluss

VE = 6 m

I_{xx} = 0,57 x 10^6 mm^4
W_{xx} = 18,9 x 18^3 mm^3
E = 23 x 10^3 N/mm^2

EN 13706 / Z-10.9-299

452.993

Profilé de raccordement
Polyester renforcé par fibres de verre, gris, sous forme d'ossature portante à parfaite coupure thermique pour le raccordement au bâtiment

UV = 6 m

I_{xx} = 0,57 x 10^6 mm^4
W_{xx} = 18,9 x 18^3 mm^3
E = 23 x 10^3 N/mm^2

EN 13706 / Z-10.9-299

452.993

Attachment profile
Glass fibre-reinforced polyester, grey, as a load-bearing and ideally thermally broken sub-structure for the attachment to the building structure

PU = 6 m

I_{xx} = 0,57 x 10^6 mm^4
W_{xx} = 18,9 x 18^3 mm^3
E = 23 x 10^3 N/mm^2

EN 13706 / Z-10.9-299



450.076

Dämmprofil für Fenster und Festverglasungen
Polyethylen-Schaum, grau, geschlossenzellig für den Einsatz im Glasfalz

VE = 50 m

450.076

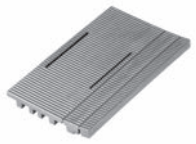
Profilé isolant pour fenêtres et vitrages fixes
mousse en polyéthylène, gris, pré-remplissage cellulaire utilisé dans la feuillure de verre

UV = 50 m

450.076

Insulating profile for windows and fixed glazing
Polyethylene foam, grey, closed-cell for installation in the glazing rebate

PU = 50 m



453.082

Glasklotz
PEHD blau, zum Einklipsen im Glasfalz bei Festverglasungsprofilen

VE = 20 Stück

453.082

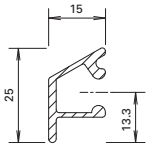
Cale de vitrage
PEHD bleu, à clipser dans la feuillure de verre sur les profilés pour vitrages fixes

UV = 20 pièces

453.082

Glazing block
blue PEHD, for clipping into the glazing rebate in fixed glazing profiles

PU = 20 pieces



407.001

Aluminium-Wetterschenkel
roh, Gewicht 0,266 kg/m
U = 0,100 m²/m
P = 0,034 m²/m

Länge 6 m

Befestigungsknopf 450.006/007
Endstück 450.050

407.001

Renvoi d'eau en aluminium
brut, poids 0,266 kg/m
U = 0,100 m²/m
P = 0,034 m²/m

Longueur 6 m

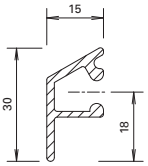
Bouton de fixation 450.006/007
Embout 450.050

407.001

Aluminium weatherbar
mill finish, weight 0,266 kg/m
U = 0,100 m²/m
P = 0,034 m²/m

Length 6 m

Fixing stud 450.006/007
End piece 450.050



407.002

Aluminium-Wetterschenkel
roh, Gewicht 0,290 kg/m
U = 0,114 m²/m
P = 0,040 m²/m

Länge 6 m

Befestigungsknopf 450.006/007
Endstück 450.051

407.002

Renvoi d'eau en aluminium
brut, poids 0,290 kg/m
U = 0,114 m²/m
P = 0,040 m²/m

Longueur 6 m

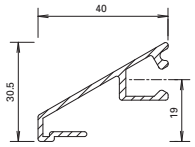
Bouton de fixation 450.006/007
Embout 450.051

407.002

Aluminium weatherbar
mill finish, weight 0,290 kg/m
U = 0,114 m²/m
P = 0,040 m²/m

Length 6 m

Fixing stud 450.006/007
End piece 450.051



407.003

Alu-Wetterschenkel
roh, Gewicht 0,434 kg/m
U = 0,190 m²/m
P = 0,059 m²/m

Länge 6 m

Befestigungsknopf 450.006/007

407.003

Renvoi d'eau en aluminium
brut, poids 0,434 kg/m
U = 0,190 m²/m
P = 0,059 m²/m

Longueur 6 m

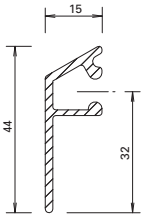
Bouton de fixation 450.006/007

407.003

Aluminium weatherbar
mill finish, weight 0,434 kg/m
U = 0,190 m²/m
P = 0,059 m²/m

Length 6 m

Fixing stud 450.006/007



407.004

Aluminium-Wetterschenkel
roh, Gewicht 0,360 kg/m
U = 0,142 m²/m
P = 0,054 m²/m

Länge 6 m

Befestigungsknopf 450.006/007

407.004

Renvoi d'eau en aluminium
brut, poids 0,360 kg/m
U = 0,142 m²/m
P = 0,054 m²/m

Longueur 6 m

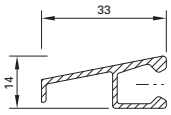
Bouton de fixation 450.006/007

407.004

Aluminium weatherbar
mill finish, weight 0,360 kg/m
U = 0,142 m²/m
P = 0,054 m²/m

Length 6 m

Fixing stud 450.006/007



407.008

Aluminium-Wetterschenkel
roh, Gewicht 0,261 kg/m
U = 0,127 m²/m
P = 0,040 m²/m

Länge 6 m

Befestigungsknopf 450.006

407.008

Renvoi d'eau en aluminium
brut, poids 0,261 kg/m
U = 0,127 m²/m
P = 0,040 m²/m

Longueur 6 m

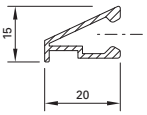
Bouton de fixation 450.006

407.008

Aluminium weatherbar
mill finish, weight 0,261 kg/m
U = 0,127 m²/m
P = 0,040 m²/m

Length 6 m

Fixing stud 450.006



407.009

Aluminium-Wetterschenkel
roh, Gewicht 0,185 kg/m
U = 0,100 m²/m
P = 0,028 m²/m

Länge 6 m

Befestigungsknopf 450.006
Endstück 450.070

407.009

Renvoi d'eau en aluminium
brut, poids 0,185 kg/m
U = 0,100 m²/m
P = 0,028 m²/m

Longueur 6 m

Bouton de fixation 450.006
Embout 450.070

407.009

Aluminium weatherbar
mill finish, weight 0,185 kg/m
U = 0,100 m²/m
P = 0,028 m²/m

Length 6 m

Fixing stud 450.006
End piece 450.070



450.050

Endstück
Kunststoff schwarz,
für Wetterschenkel 407.001

VE = je 10 Stück
(links und rechts)

450.050

Embout
matière plastique noire,
pour renvoi d'eau 407.001

UV = 10 paires
(gauche et droite)

450.050

End piece
plastic black,
for weatherbar 407.001

PU = 10 pieces each
(left and right)

450.051

Endstück
Kunststoff schwarz,
für Wetterschenkel 407.002

VE = je 10 Stück
(links und rechts)

450.051

Embout
matière plastique noire,
pour renvoi d'eau 407.002

UV = 10 paires
(gauche et droite)

450.051

End piece
black plastic,
for weatherbar 407.002

PU = 10 pieces each
(left and right)



450.070

Endstück
Kunststoff schwarz,
für Wetterschenkel 407.009

VE = je 5 Stück
(links und rechts)

450.070

Embout
matière plastique, noire,
pour renvoi d'eau 407.009

UV = 5 paires
(gauche et droite)

450.070

End piece
black, plastic,
for weatherbar 407.009

PU = 5 pieces each
(left and right)



450.092

Kleb- und Dichtmasse
schwarz, für das Abdichten der Dichtungs-Stösse und -Durchbrüche

VE = 1 Kartusche 290 ml

Wichtig:
Ohne Vorbehandlung mit Reiniger 450.091 ist die Klebehaftung nicht gewährleistet.

450.092

Pâte à coller et à étancher
noire, pour étancher les raccordements et les points de raccords des joints intérieurs

UV = 1 cartouche 290 ml

Important:
Sans traitement préliminaire avec un nettoyant 450.091, l'adhésion n'est pas garantie.

450.092

Sealing and bonding compound
Black, for sealing the joints and holes in the weatherstrip

PU = 1 cartridge 290 ml

Important:
Adhesion cannot be guaranteed unless cleaner 450.091 has been used as a pre-treatment.



450.091

Reiniger
zur Reinigung aller Teile vor dem Anbringen der Dichtmasse

VE = 1 Liter

450.091

Nettoyant
Pour nettoyer toutes les pièces avant d'appliquer la pâte à étancher

UV = 1 litre

450.091

Cleaner
For cleaning all components before applying the sealing compound

PU = 1 litre



450.095

Schmalfugen-Dichtmasse
zum Abdichten von schmalen Fugen, transparent, universell einsetzbar.

VE = 2 Dosen à 375 ml
2 Ersatzdeckel
2 Rundflaschen

Gefahrenstoff:
Warnung auf Packung beachten

450.095

Mastic d'étanchéité pour joints étroits
pour l'étanchéité des joints étroits, transparent, universel.

UV = 2 boîtes à 375 ml
2 couvercles de réserve
2 bouteilles rondes vides

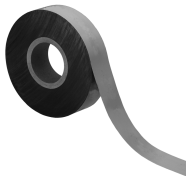
Matière dangereux:
Observer la mise en garde sur chaque emballage unitaire

450.095

Narrow joint sealant
For sealing narrow joints, transparent, suitable for universal use.

PU = 2 tins at 375 ml
2 replacement lids
2 round bottles

Hazardous substance:
Note warning on packet



451.049

Abdeckband
Polyester, grün, selbstklebend, 27 mm breit, zum Schutz des Janisol Isolators bei der Pulverbeschichtung, wärmebeständig bis 180°C

VE = 1 Rolle à 66 m

451.049

Bande de recouvrement
Polyester, verte, autocollante, 27 mm de largeur, pour la protection de l'isolateur Janisol en cas de revêtement par poudre, thermorésistante jusqu'à 180°C

UV = 1 rouleau de 66 m

451.049

Cover tape
Polyester, green, self-adhesive, 27 mm wide, for protecting the Janisol isolator during powder coating, heat-resistant up to 180°C

PU = 1 x 66 m roll



455.026

Glasdichtung
mit Abreisssteg
EPDM, schwarz,
für Glasleistenseite

Einsatz siehe Seiten 22/23

VE = 100 m

455.026

Joint de vitrage
avec partie déchirable
EPDM, noir,
pour côté parclose

Utilisation voir pages 22/23

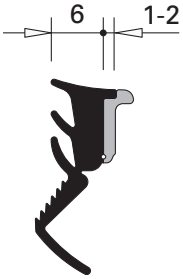
UV = 100 m

455.026

Glazing weatherstrip
with detachable strip
EPDM, black,
for glazing bead side

Application see pages 22/23

PU = 100 m



455.025

Glasdichtung
mit Abreisssteg
EPDM, schwarz,
für Glasleistenseite

Einsatz siehe Seiten 22/23

VE = 100 m

455.025

Joint de vitrage
avec partie déchirable
EPDM, noir,
pour côté parclose

Utilisation voir pages 22/23

UV = 100 m

455.025

Glazing weatherstrip
with detachable strip
EPDM, black,
for glazing bead side

Application see pages 22/23

PU = 100 m



455.464

Glasdichtung
Festverglasung/Flügel
EPDM und Moosgummi,
schwarz, für Profilanschlagseite,
Fugenbreite 5 mm

Einsatz siehe Seiten 22/23

VE = 100 m

455.464

Joint de vitrage
vitrage fixe/vantail
EPDM et caoutchouc, noir,
pour côté aile fixe, largeur du
joint 5 mm

Utilisation voir pages 22/23

UV = 100 m

455.464

Glazing weatherstrip
glazed fixing/vent
EPDM and microcellular rubber,
black, for section flange,
joint width 5 mm

Application see pages 22/23

PU = 100 m



450.073

Rohr für Glasfalzbelüftung
Aluminium, Länge 50 mm

Einsatz mit Bohrlehre 499.410 und Montage-Werkzeug 499.323

VE = 50 Stück

450.073

Tube pour aération des feuillures à verre
aluminium, longueur 50 mm

Utilisation avec gabarit de perçage 499.410 et outil de montage 499.323

UV = 50 pièces

450.073

Tube for glazing rebate ventilation
aluminium, length 50 mm

For use with drilling jig 499.410 and fitting tool 499.323

PU = 50 pieces



450.074

Rohr für Glasfalzbelüftung
Aluminium, Länge 30 mm

Einsatz mit Bohrlehre 499.410 und Montage-Werkzeug 499.323

VE = 50 Stück

450.074

Tube pour aération des feuillures à verre
aluminium, longueur 30 mm

Montage avec le gabarit de perçage 499.410 et l'outil de pose 499.323

UV = 50 pièces

450.074

Tube for glazing rebate ventilation
aluminium, length 30 mm

For use with drilling jig 499.410 and fitting tool 499.323

PU = 50 pieces



450.075

Winkel für Glasfalzbelüftung
Kunststoff schwarz

VE = 50 Stück

450.075

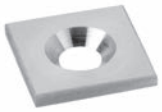
Equerre pour aération des feuillures à verre
matière plastique noir

UV = 50 pièces

450.075

Angle for glazing rebate ventilation
plastic, black

PU = 50 pieces



451.090

Befestigungsblech 2 mm
Edelstahl, für die Rahmenbefestigung und als Unterlage bei Beschlägen

VE = 10 Stück

451.090

Tôle de fixation 2 mm
acier Inox, pour la fixation du cadre et servant de cale aux ferrures

UV = 10 pièces

451.090

Fixing plate 2 mm
stainless steel, for fixing the frame and as a liner for fittings

PU = 10 pieces



550.498

Aussteifbolzen
Stahl, ø 4,7 mm, Länge 50 mm

VE = 20 Stück

550.498

Boulon raidisseur
acier, ø 4,7 mm, longueur 50 mm

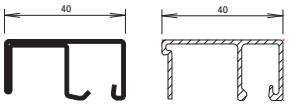
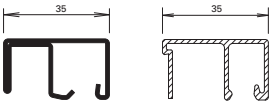
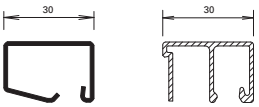
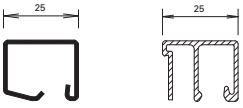
UV = 20 pièces

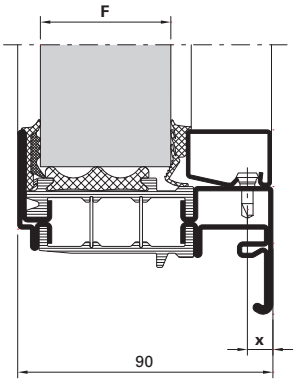
550.498

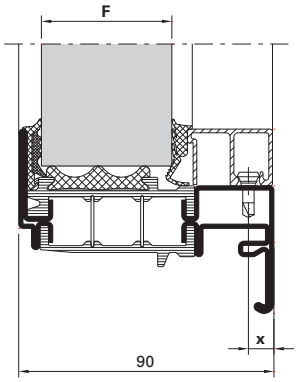
Reinforcing bolt
steel, ø 4,7 mm, length 50 mm

PU = 20 pieces

Verglasungstabelle Trockenverglasung
Tableau de vitrage à sec
Glazing table dry glazing

Dichtung Joint Weatherstrip	Aussen Extérieur Outside	Innen Intérieur Inside						
	455.464 	455.025 	455.025 	455.025 	455.026 	455.02 	x	Glasleisten Parcloses Glazing beads
Verglasung **F** Vitrage **F** Glazing **F**	5	34	35	36	37	38	9	 **402.141 Z** **404.140**
		39	40	41	42	43	9	 **402.136 Z** **404.135**
		44	45	46	47	48	9	 **402.130 Z** **404.130**
		49	50	51	52	53	9	 **402.125 Z** **404.125**
		54	55	56	57	58	9	 **402.120 Z** **404.120**
		59	60	61	62		9	 **402.115 Z** **404.115**
			63	64	65	66	7	 **402.112 Z** **404.112**



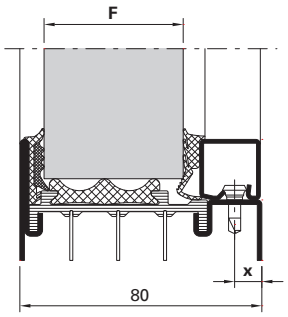


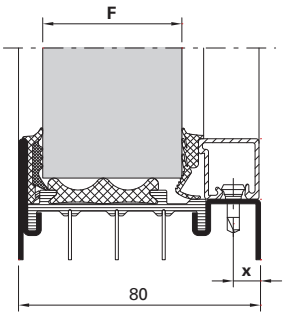
Hinweise Verglasungsvarianten siehe Seite 24

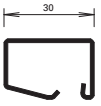
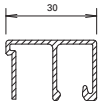
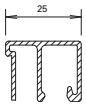
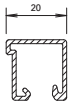
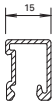
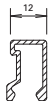
Remarques variantes de vitrage voir page 24

Notices alternative glazings see page 24

Verglasungstabelle Trockenverglasung
Tableau de vitrage à sec
Glazing table dry glazing





Dichtung Joint Weatherstrip	Aussen Extérieur Outside	Innen Intérieur Inside						
	455.464 	455.025 	455.025 	455.025 	455.026 	455.026 	x	Glasleisten Parcloses Glazing beads
Verglasung **F** Vitrage **F** Glazing **F**	5	34	35	36	37	38	9	 402.130 Z  404.130
		39	40	41	42	43	9	 402.125 Z  404.125
		44	45	46	47	48	9	 402.120 Z  404.120
		49	50	51	52		9	 402.115 Z  404.115
			53	54	55	56	7	 402.112 Z  404.112

Hinweise Verglasungsvarianten siehe Seite 24

Remarques variantes de vitrage voir page 24

Notices alternative glazings see page 24

Wichtiger Hinweis:
Trockenverglasung

Grundlage der Verglasungstabelle sind die Nennmasse der Profile und Füllelemente. Bedingt durch verschiedene Toleranzen (Profile, Glasleisten, Anordnung Befestigungsknöpfe, Glasdichtungen und Glaselemente) empfehlen wir, die Wahl der inneren Glasdichtungen vorgängig an einem Element zu prüfen. Gegebenenfalls kommt die nächst kleinere oder grössere Glasleiste/ Dichtung zur Anwendung.

Die Masse entsprechen ungefähr einer rahmenbündigen Glasleisten-Montage.

Wir empfehlen, die Glasleisten nur auf der Raumseite anzuwenden.

Remarque importante:
Vitrage à sec

Les cotes nominales des profilés et des éléments de remplissage sont la base du tableau de vitrage. A cause des différentes tolérances (profilés, parcloses, disposition boutons de fixation, bandes de distance et éléments vitrés) nous recommandons d'effectuer un essai préalable avec le joint intérieur choisi sur un élément. Le cas échéant, utiliser la parclose / le joint de la taille inférieure ou supérieure.

Les distances correspondent à peu près au montage des parcloses à fleur du cadre.

Nous recommandons de n'utiliser les parcloses que du côté intérieur.

Important notice:
Dry glazing

The glazing table is based on the nominal dimensions of the profiles and infill panels. Owing to variations in the tolerances (profiled sections, glazing beads, layout of fastening studs, glazing seals and glazing) it is advisable to check your choice of inside glazing seals on an infill panel beforehand. If necessary the next smaller or larger size glazing bead/weatherstrip can be used.

Distances correspond approximately to glazing beads mounted flush to the frame.

We recommend fitting the glazing beads on the room-side only.

Inhaltsverzeichnis | Sommaire | Content



Beschläge	Ferrures	Fittings **26**

Standard-Fensterbeschlag | Ferrure de fenêtre Standard | Standard window fitting



Technische Daten	Données techniques	Technical data **34**
Drehkipp- und Drehbeschlag	Ferrure oscillo-battante et à la française	Tilt-turn and side-hung fitting **36**
Stulp-Beschlag	Ferrure pour fenêtre à deux vantaux	Double leaf window fitting **44**
Kipp-Beschlag	Ferrure à soufflet	Bottom-hung fitting **53**

Verdeckt liegender Fensterbeschlag | Ferrure de fenêtre non apparente | Concealed window fitting



Technische Daten	Données techniques	Technical data **62**
Verdeckt liegender Drehkipp- und Drehbeschlag	Ferrure oscillo-battante et à la française non apparente	Concealed tilt-turn and side-hung fitting **64**
Verdeckt liegender Stulp-Beschlag	Ferrure pour fenêtre à deux vantaux non apparente	Concealed double leaf window fitting **72**



Sondergeometrien	Géométrie spéciale	Special geometry **81**



Oberlichtöffner motorisiert	Ferrure d'imposte motorisée	Top light opener motorized **84**



Verarbeitungshilfen	Outils d'usinage	Assembly tools **91**



557.200

Fenstergriff Aluminium (silber)
mit Vierkantdorn 7 mm, inkl. 2 Befestigungsschrauben M5x30

Höhe: ca. 130 mm
Tiefe: ca. 50 mm

VE = 1 Stück

557.200

Poignée en aluminium (argenté)
avec tige carrée 7 mm, 2 vis de fixation M5x30 incluses

Hauteur: env. 130 mm
Profondeur: env. 50 mm

UV = 1 pièce

557.200

Handle, aluminium (silver)
with square spindle 7 mm, incl. 2 fixing screws M5x30

Height: approx. 130 mm
Depth: approx. 50 mm

PU = 1 piece



557.201

Fenstergriff Aluminium (silber) abschliessbar
mit Vierkantdorn 7 mm, inkl. 2 Befestigungsschrauben M5x30

Höhe: ca. 140 mm
Tiefe: ca. 50 mm

VE = 1 Stück

557.201

Poignée en aluminium (argenté) fermant à clé
avec tige carrée 7 mm, 2 vis de fixation M5x30 incluses

Hauteur: env. 140 mm
Profondeur: env. 50 mm

UV = 1 pièce

557.201

Handle, aluminium (silver) lockable
with square spindle 7 mm, incl. 2 fixing screws M5x30

Height: approx. 140 mm
Depth: approx. 50 mm

PU = 1 piece



557.202

Steckgriff Aluminium (silber)
mit Vierkantdorn 7 mm

Höhe: ca. 130 mm
Tiefe: ca. 50 mm

VE = 1 Stück

557.202

Poignée amovible en aluminium (argenté)
avec tige carrée 7 mm

Hauteur: env. 130 mm
Profondeur: env. 50 mm

UV = 1 pièce

557.202

Slot-in handle, aluminium (silver)
with square spindle 7 mm

Height: approx. 130 mm
Depth: approx. 50 mm

PU = 1 piece



557.204

Edelstahl-Griff
matt gebürstet, mit Vierkantdorn 7 mm, inkl. 2 Befestigungsschrauben M5x30

Höhe: ca. 125 mm
Tiefe: ca. 58 mm

VE = 1 Stück

557.204

Poignée en acier Inox
brossée mat, avec tige carrée 7 mm, 2 vis de fixation M5x30 incluses

Hauteur: env. 125 mm
Profondeur: env. 58 mm

UV = 1 pièce

557.204

Handle, stainless steel
matt brushed, with square spindle 7 mm, incl. 2 fixing screws M5x30

Height: approx. 125 mm
Depth: approx. 58 mm

PU = 1 piece



557.203

Abdeckrosette Aluminium (silber)
inkl. 2 Befestigungsschrauben M5x30

VE = 1 Stück

557.203

Capot-rosace en aluminium (argenté)
2 vis de fixation M5x30 incluses

UV = 1 pièce

557.203

Covering rose, aluminium (silver)
incl. 2 fixing screws M5x30

PU = 1 piece



557.210 silber
557.211 weiss

Abdeckkappen oben
für Abdeckung der Scherenlager, Scherenbänder, Drehbänder und Kippbänder

VE = 20 Scherenbandkappen
20 Scherenlagerkappen

Einsatz:
Standard-Fensterbeschlag

557.210 argenté
557.211 blanc

Capuchon haut
pour couvrir les charnières supérieures du ciseaux, charnières-compas, charnières à la françaises et charnières à soufflet

UV = 20 capuchons pour charnières
20 capuchons pour pivots

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard

557.210 silver
557.211 white

Cover caps top
for covering the scissor stay, scissor hinge, side-hung hinges and bottom-hung hinges

PU = 20 cover caps for scissor hinges
20 cover caps for scissor stays

Application:
Standard window fitting



557.212 silber DIN links
557.213 weiss DIN links
557.214 silber DIN rechts
557.215 weiss DIN rechts

Abdeckkappen unten
für Abdeckung der Flügellager und Ecklager

VE = 20 Flügellagerkappen
20 Ecklagerkappen

Einsatz:
Standard-Fensterbeschlag

557.212 argenté DIN gauche
557.213 blanc DIN gauche
557.214 argenté DIN droite
557.215 blanc DIN droite

Capuchon bas
pour couvrir les fiches d'angle du vantail et charnières inférieures d'angle

UV = 20 capuchons pour fiches d'angle du vantail
20 capuchons pour charnières inférieures d'angle

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard

557.212 silver DIN left
557.213 white DIN left
557.214 silver DIN right
557.215 white DIN right

Cover caps bottom
for covering leaf hinges and corner hinges

PU = 20 cover caps for leaf hinges
20 cover caps for corner hinges

Application:
Standard window fitting



599.480

Öffnungsbegrenzer mit Drehbremse
Stahl, Silberlook-Oberfläche, einsetzbar ab FFB 600 mm

VE = 1 Stück

Schraubenbedarf:
1 x M4x20 (aus 557.045)
5 x M4x12 (aus 557.046)

Einsatz:
Standard-Fensterbeschlag

599.480

Compas de limitation d'ouverture avec frein
acier, surface argentée, utilisable dès FFB 600 mm

UV = 1 pièce

Vis nécessaires:
1 x M4x20 (de 557.045)
5 x M4x12 (de 557.046)

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard

599.480

Opening limiter with swivel brake
steel, silverlook surface, suitable from FFB 600 mm

PU = 1 piece

Screws usage:
1 x M4x20 (of 557.045)
5 x M4x12 (of 557.046)

Application:
Standard window fitting



599.400

Anschlagplatte
Stahl, Silberlook-Oberfläche, Einsatz als Kippsperre für Drehflügel

VE = 1 Stück

Einsatz:
Standard- und verdeckt liegender Fensterbeschlag

599.400

Plaque butée
acier, surface argentée, utilisée comme blocage de position soufflet pour fenêtre à la française

UV = 1 pièce

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard et non-apparente

599.400

Stop plate
steel, silver-look surface finish, use as tilt lock for side-hung window

PU = 1 piece

Application:
Standard and concealed window fitting



599.481

Zuschlagsicherung
aus Kunststoff, Einsatz bei Drehkippfenster in Oberschiene

VE = 1 Stück

Einsatz:
Standard-Fensterbeschlag

599.481

Sécurité fermeture brusque
en matière plastique, pour les fenêtres oscillo-battantes, montable dans la tringle supérieure

UV = 1 pièce

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard

599.481

Extra security device
plastic, used in top rail of tilt-turn window

PU = 1 piece

Application:
Standard window fitting



599.401

Balkontürschnäpper
Stahl, Silberlook-Oberfläche, Einsatz bei Balkontüre

Einsatz:
– Balkontüre 1-flügelig vertikal (Getriebeseite)
– Balkontüre 2-flügelig horizontal unten

VE = 1 Stück

Schraubenbedarf:
2 x M4x12 (aus 557.046)

Einsatz:
Standard- und verdeckt liegender Fensterbeschlag

599.401

Loqueteau pour porte de balcon
acier, surface argentée, pour porte de balcon

Utilisation:
– Porte de balcon 1 vantail vertical (côté crémone)
– Porte de balcon 2 vantaux horizontal inférieur

UV = 1 pièce

Vis nécessaires:
2 x M4x12 (de 557.046)

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard et non-apparente

599.401

Balcony door catch
steel, silverlook surface, for balcony doors

Application:
– balcony door single-leaf vertical (mechanism side)
– balcony door double-leaf horizontal bottom

PU = 1 piece

Screws usage:
2 x M4x12 (of 557.046)

Application:
Standard and concealed window fitting



599.419

Schnäpperbolzen
Stahl, Silberlook-Oberfläche, Einsatz bei ein- oder zweiflügeliger Balkontüre, Standflügel, horizontal unten

VE = 1 Stück

Schraubenbedarf:
2 x M4x20 (aus 557.045)

Einsatz:
Standard- und verdeckt liegender Fensterbeschlag

599.419

Goujon d'encliquetage
acier, surface argentée, pour porte de balcon à un ou deux vantaux, vantail semi-fixe, horizontal inférieur

UV = 1 pièce

Vis nécessaires:
2 x M4x20 (de 557.045)

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard et non-apparente

599.419

Bolt for spring-loaded catch
steel, silverlook surface, for single- or double-leaf balcony doors, secondary leaf, horizontal bottom

PU = 1 piece

Screws usage:
2 x M4x20 (of 557.045)

Application:
Standard and concealed window fitting



557.216

Kippflügelband Standard
Silberlook-Oberfläche,
für Kippflügel

Passende Abdeckkappen:
557.210 silber
557.211 weiss

VE = 1 Kippband
1 Scherenlager
1 Unterlage

Schraubenbedarf:
4 x M4x12 (aus 557.046)
4 x M4x20 (aus 557.045)

Einsatz:
Standard-Fensterbeschlag

557.216

Charnière d'imposte Standard
surface argentée,
pour vantail à soufflet

Capuchons correspondants:
557.030 argenté
557.031 blanc

UV = 1 charnière à soufflet
1 charnière supérieur du ciseaux
1 cale

Vis nécessaires:
4 x M4x12 (de 557.046)
4 x M4x20 (de 557.045)

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard

557.216

Bottom-hung hinge Standard
silverlook surface,
for bottom-hung window

Matching cover caps:
557.030 silver
557.031 white

PU = 1 bottom-hung hinge
1 scissor hinge part
1 support

Screws usage:
4 x M4x12 (of 557.046)
4 x M4x20 (of 557.045)

Application:
Standard window fitting



557.220

Sicherungsschere 300
Stahl, schwarz und Silberlook-Oberfläche, für Kippflügel mit Hub 327 mm

VE = 2 Sicherungsscheren
2 Flügelunterlagen

Einsatz:
Bei Kippflügeln, die nur mit einem Verriegelungspunkt gehalten werden.

557.220

Compas de sécurité 300
Acier, surface noire et argentée, pour vantaux à soufflets avec course de 327 mm

UV = 2 compas de sécurité
2 cales de vantail

Utilisation:
Pour les vantaux à soufflets qui ne sont maintenus que par un point de verrouillage.

557.220

Security stay 300
Steel, black and silver-look surface finish, for bottom-hung vents with a length of travel of 327 mm

PU = 2 security stays
2 vent supports

Application:
For bottom-hung vents, which are only held in place by one locking point.

557.221

Sicherungsschere 600
wie 557.220,
jedoch für Hub 600 mm

Einsatz:
Bei Kippflügeln, die nur mit einem Verriegelungspunkt gehalten werden.

557.221

Compas de sécurité 600
comme 557.220, mais pour une course de 600 mm

Utilisation:
Pour les vantaux à soufflets qui ne sont maintenus que par un point de verrouillage.

557.221

Security stay 600
As 557.220, except for a length of travel of 600 mm

Application:
For bottom-hung vents, which are only held in place by one locking point.



557.219

Kippschere
Stahl, Silberlook-Oberfläche, für Kippflügel

VE = 1 Falzschere
1 Unterfütterung

Schraubenbedarf:
3 x M4x12 (aus 557.046)
2 x M4x20 (aus 557.045)

Einsatz:
Standard- und verdeckt liegender Fensterbeschlag

557.219

Compas d'imposte
acier, surface argentée, pour vantail à soufflet

VE = 1 compas d'arrêt
1 cale

Vis nécessaires:
3 x M4x12 (de 557.046)
2 x M4x20 (de 557.045)

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard et non-apparente

557.219

Tilt scissor
steel, silverlook surfacee, for bottom-hung vents

VE = 1 rebate stay
1 support

Screws usage:
3 x M4x12 (of 557.046)
2 x M4x20 (of 557.045)

Application:
Standard and concealed window fitting



557.205

Alu-Schnäpper
eloxiert EV1, komplett, inkl. Befestigungsmaterial

VE = 1 Schnäpper
1 Fangteil
1 Unterlage

557.205

Loqueteau d'imposte
éloxé naturel EV1, complet, matériel de fixation inclus

UV = 1 loqueteau
1 pièce de réception
1 cale

557.205

Aluminium catch
anodised EV1, complete, incl. fixing material

PU = 1 catch
1 locking plate
1 support



550.319

Ziehgriff
aus Aluminium, EV1 eloxiert, inkl. Befestigungsmaterial

VE = 1 Ziehgriff

550.319

Poignée de tirage
en aluminium, anodisé EV1, matériel de fixation inclus

UV = 1 poignée de tirage

550.319

Pull handle
anodised aluminium EV1, incl. fixing material

PU = 1 pull handle



599.431 DIN links
599.432 DIN rechts

Mehrfachspaltlüftung Standard
Stahl, Silberlook-Oberfläche, für den Einsatz in Oberschiene, ab FFB 600 mm, erlaubt zusätzliche Lüftungsstufen, über Fenstergriff einstellbar.

VE = 1 Stück

Einsatz:
Standard-Fensterbeschlag

599.431 DIN gauche
599.432 DIN droite

Limiteur d'aérations multiples Standard
acier, surface argentée, pour utilisation dans la tringle supérieure, dès FFB 600 mm, permet de ventilation supplémentaires, réglable par l'intermédiaire de la poignée.

UV = 1 pièce

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard

599.431 DIN LH
599.432 DIN RH

Multi-point ventilation Standard
steel, silverlook surface, plated for use in top rail, from FFB 600 mm, allows ventilation levels, adjustable over window handle.

PU = 1 piece

Application:
Standard window fitting



Standard-Fensterbeschlag

- Einhandbeschlag für Dreh-, Drehkipp-, Stulp- und Kippfenster
- Fensterbeschlag mit Pilzkopfverriegelung für erhöhte Einbruch-Sicherheit
- Anpressdruck verstellbar
- Flügel seitlich und in der Höhe regulierbar
- Keine Ausnehmungen für Bandteile erforderlich
- Rationeller Einbau dank praktischer Verarbeitungs-Hilfsmitteln
- optional Mehrfachspaltlüftung
- optional Zuschlagsicherung
- Korrosionsbeständigkeit nach EN ISO 9227-NS Klasse 4 nach EN 1670

Ferrure de fenêtre Standard

- Ferrure une main pour fenêtres à la française, oscillo-battantes, pour fenêtres à deux vantaux et à soufflet
- Ferrure de fenêtre avec verrouillage champignon pour une meilleure sécurité anti-effraction
- Pression d'appui réglable
- Vantaux réglables sur le côté et en hauteur
- Aucun évidemment nécessaire pour les éléments de paumelle
- Montage rationnel grâce aux outils d'usinage pratiques
- en option limiteur d'aération multiple
- en option sécurité fermeture brusque
- Résistance à la corrosion selon EN ISO 9227-NS classe 4 selon EN 1670

Standard window fitting

- Single-handed fitting for tilt, tilt-turn, double leaf and bottom-hung window
- Window fitting with mushroom closure for enhanced anti-burglar security
- Contact pressure adjustable
- Leaf can be regulated on the side and vertically
- No recesses necessary for hinge parts
- Efficient installation thanks to practical assembly tools
- Optional multi-point ventilation
- Optional anti-slam fitting
- Corrosion resistance in accordance with EN ISO 9227-NS Class 4 in accordance with EN 1670



Folgende technische Rahmenbedingungen müssen beachtet werden:

Allgemein:

Max. Gewicht:	bis 150 kg
Max. Fläche:	3.0 m²
Max. Seitenverhältnis FFB/FFH:	≤ 2:1
G-Mass min.:	300 mm

Les conditions techniques suivantes doivent être observées:

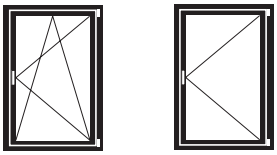
Généralités:

Poids max.:	jusqu'à 150 kg
Surface max.:	3.0 m²
Rapport latéral max. largeur/hauteur FFB/FFH:	≤ 2:1
Mesure G min.:	300 mm

The following technical limiting conditions must be duly considered:

General:

Max. weight:	to 150 kg
Max. surface:	3.0 m²
Max. ratio width/height FFB/FFH:	≤ 2:1
G-measurement min.:	300 mm



Flügelgrössen Drehkipp- und Drehfenster:

Max. FFH = 2800 mm
FFB = 1475 mm

Min. FFH = 600 mm
FFB = 600 mm

Grandeurs du vantail fenêtre oscillo-battante et à la française:

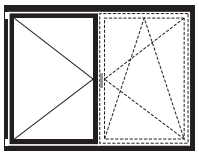
Max. FFH = 2800 mm
FFB = 1475 mm

Min. FFH = 600 mm
FFB = 600 mm

Size of leafs tilt-turn and side-hungwindows:

Max. FFH = 2800 mm
FFB = 1475 mm

Min. FFH = 600 mm
FFB = 600 mm



Flügelgrösse Stulp-Fenster:

Max. FFH = 2800 mm
FFB = 1475 mm

Stulpflügel-Getriebe:
Min. FFH = 600 mm
FFB = 600 mm

Grandeur du vantail fenêtre à deux vantaux:

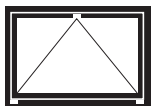
Max. FFH = 2800 mm
FFB = 1475 mm

Mécanisme de vantail semi-fixe:
Min. FFH = 600 mm
FFB = 600 mm

Size of leaf double-leaf window:

Max. FFH = 2800 mm
FFB = 1475 mm

Double-leaf operating mechanism:
Min. FFH = 600 mm
FFB = 600 mm



Flügelgrösse Kipp-Fenster:

Max. FFH = 2800 mm
FFB = 2800 mm

Min. FFH = 600 mm
FFB = 600 mm

Max. Gewicht: 120 kg (3 Bänder)
80 kg (2 Bänder)

Grandeur du vantail fenêtre à soufflet:

Max. FFH = 2800 mm
FFB = 2800 mm

Min. FFH = 600 mm
FFB = 600 mm

Poids max.: 120 kg (3 paumelles)
80 kg (2 paumelles)

Size of leaf bottom-hung window:

Max. FFH = 2800 mm
FFB = 2880 mm

Min. FFH = 600 mm
FFB = 600 mm

Max. weight: 120 kg (3 hinges)
80 kg (2 hinges)

Sondergeometrien siehe Seite 81

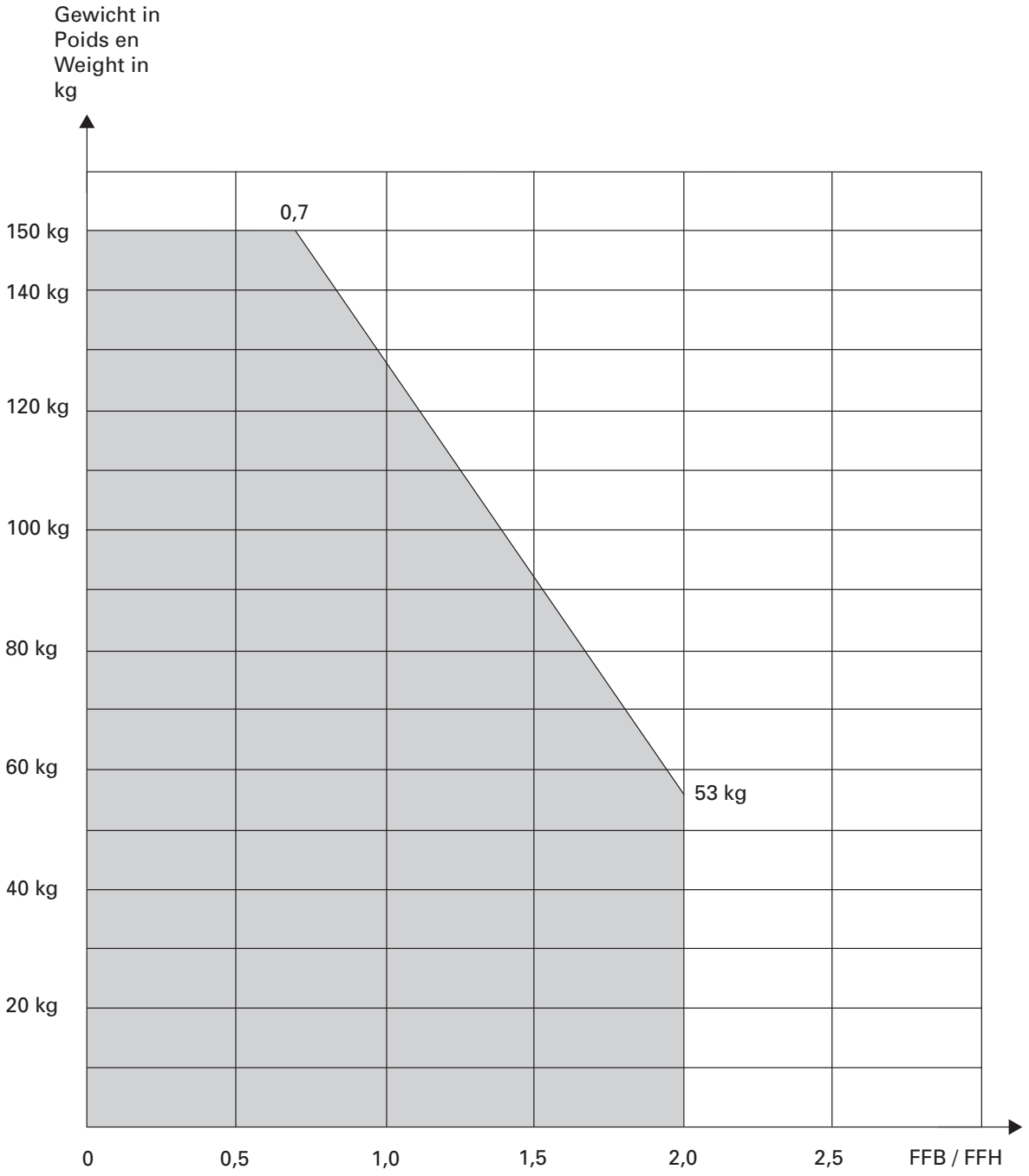
Géométrie spéciale voir page 81

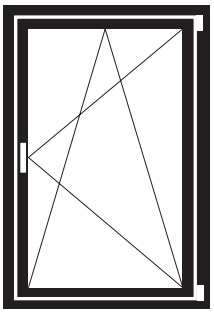
Special geometry see page 81

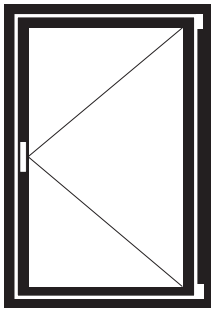
Max. Gewicht für Dreh- und Drehkipp-Fenster in Abhängigkeit Verhältnis Flügelfalzbreite (FFB) / Flügelfalzhöhe (FFH)

Poids maximal pour les fenêtres à la française et oscillo-battantes en fonction du rapport largeur de feuillure du vantail (FFB) / hauteur de feuillure du vantail (FFH)

Max. weight for side-hung and tilt-turn windows dependent on the relationship between leaf rebate width (FFB) / leaf rebate height (FFH)







Drehkipp- und Drehbeschlag

Bestellschema

1. FFH, FFB, G-Mass und Öffnungsrichtung bestimmen
2. Basisbeschlag auswählen
3. Grössenabhängige Beschlagsteile auswählen
4. Befestigungsmaterial auswählen
5. Fenstergriff auswählen
6. Zusätzliche Beschläge auswählen

Zusätzlich bestellen:

– Beim Drehflügel zusätzlich zum Drehkippbeschlag Anschlagplatte 599.400 bestellen

Ferrure oscillo-battante et à la française

Tableau de commande

1. Choisir FFH, FFB, la mesure G et l'orientation de l'ouverture
2. Choisir la ferrure de base
3. Choisir les pièces de ferrures en fonction de la grosseur
4. Définir le matériel de fixation
5. Choisir la poignée
6. Choisir des ferrures supplémentaires

Commander séparément:

– Commander une plaque-butée 599.400 en plus de la ferrure oscillo-battante pour l'ouvrant à la française

Tilt-turn and side-hung fitting

Order chart

1. Determine the FFH, FFB, G measurement and opening direction
2. Select basic fittings
3. Select fittings depending on size
4. Select fixing material
5. Select handle
6. Select additional fittings

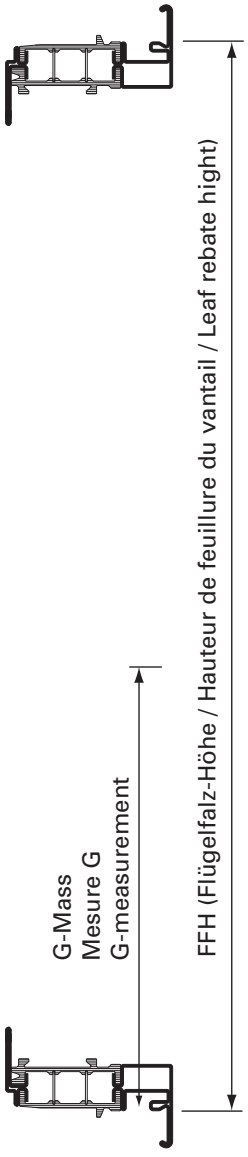
Order separately:

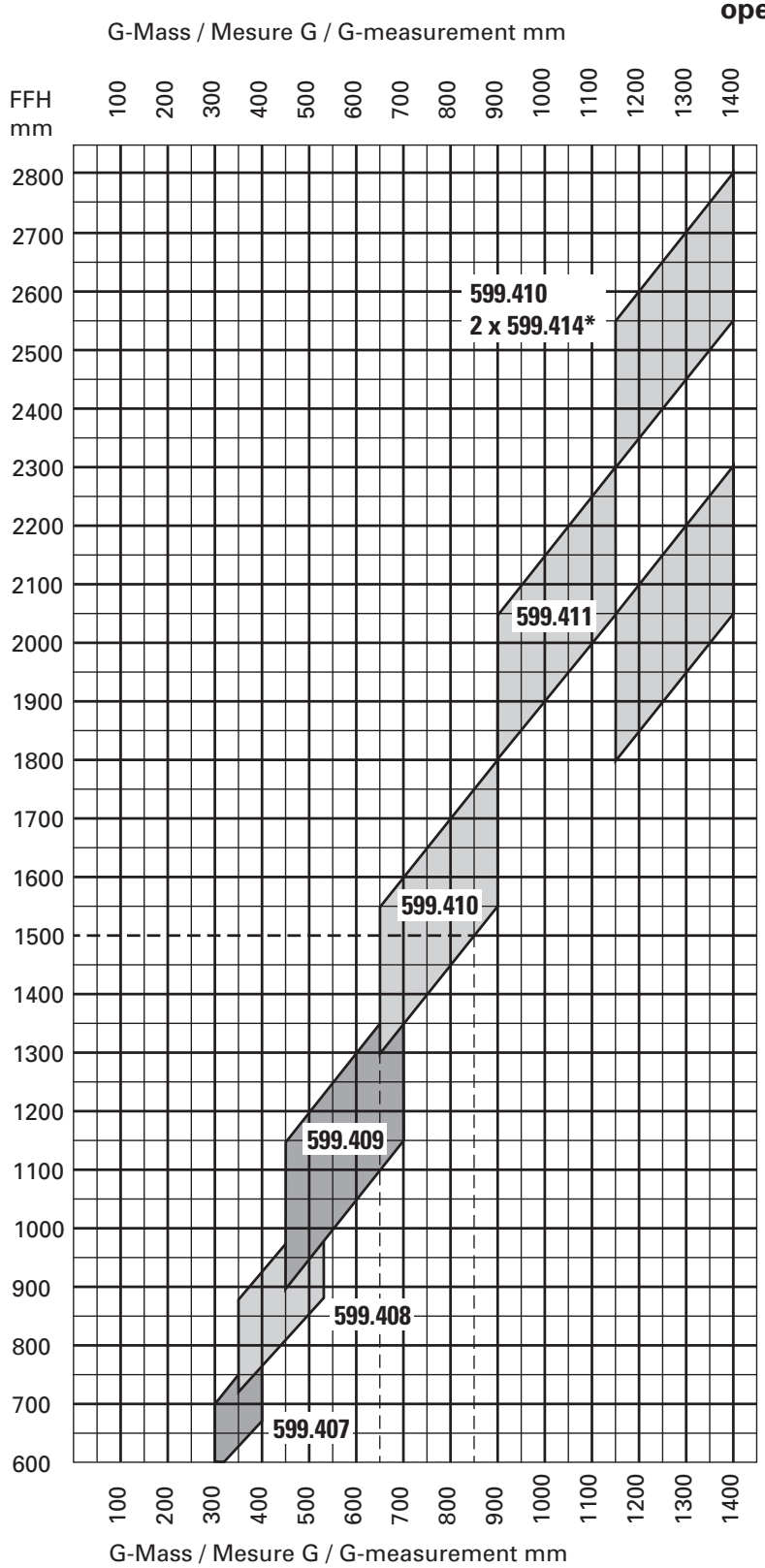
– For side-hung vents, order stop plate 599.400 in addition to the turn/tilt fitting

1. FFH, FFB, G-Mass und Öffnungsrichtung bestimmen

1. Choisir FFH, FFB, la mesure G et l'orientation de l'ouverture

1. Determine the vent rebate height (FFH), vent rebate width (FFB), G measurement and opening direction





*** oben/unten**
**** unten**

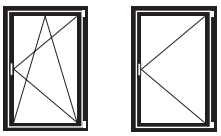
*** supérieur/inférieur**
**** inférieur**

*** top/bottom**
**** bottom**

Beispiel:
FFH 1500 mm
G-Mass
von 650 mm
bis 850 mm

Exemple:
FFH 1500 mm
Mesure G de
650 mm à 850 mm

Example:
FFH 1500 mm
G measurement from
650 mm to 850 mm



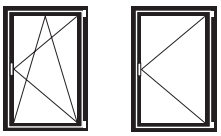
2. Basisbeschlag auswählen

558.000

Basisbeschlag
Drehkipp-Beschlag Standard,
DIN links

VE = 1 Garnitur bestehend aus:

2 Eckumlenkung E1	599.402
1 Kippschliessblech SBK.S.9-19.J	599.484
2 Sicherheits-Schliessblech links SBS.S.9-19.J.LS	599.482
3 Stulpplatten ER J SL	599.425
1 Ecklager ESV 6-3-16 SL	599.428
1 Flügellager links FWSB 18-9 J LS SL	599.429
1 Flügellagerstopfen FWV SL	599.433
1 Scherenlager SL.K.3-6.130	599.443
1 Fehlschaltsicherung FSF	599.406
1 Auflauf	599.479
1 Mittenverriegelung MK.PA.250-1	599.417
1 Unterlage Ecklager	599.533



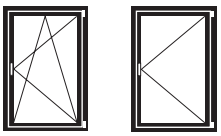
2. Choisir paquet de base

558.000

Paquet de base
Ferrure oscillo-battante Standard,
DIN gauche

UV = 1 garniture comprenant:

2 Renvoi d'angle E1	599.402
1 Gâche oscillo-battant SBK.S.9-19.J	599.484
2 Gâches de sécurité à gauche SBS.S.9-19.J.LS	599.482
3 Plaques ER J SL	599.425
1 Charnière inférieure d'angle ESV 6-3-16 SL	599.428
1 Fiche d'angle du vantail à gauche FWSB 18-9 J LS SL	599.429
1 Bouchon FWV SL	599.433
1 Charnière supérieur du ciseaux SL.K.3-6.130	599.443
1 Anti-fausse manoeuvre FSF	599.406
1 Appui	599.479
1 Verrouillage central MK.PA.250-1	599.417
1 Cale charnière d'angle	599.533



2. Select basic kit

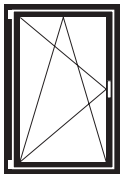
558.000

Basic kit
Standard tilt-turn fitting,
left-hand opening

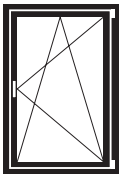
PU = 1 set consisting of:

2 Corner guide E1	599.402
1 Tilt striking plate SBK.S.9-19.J	599.484
2 Security strike plate left SBS.S.9-19.J.LS	599.482
3 Connecting pieces ER J SL	599.425
1 Corner hinge part ESV 6-3-16 SL	599.428
1 Leaf hinge part left FWSB 18-9 J LS SL	599.429
1 Vent bearing stoppers FWV SL	599.433
1 Scissor hinge part SL.K.3-6.130	599.443
1 Fool-proof mechanism FSF	599.406
1 Lock staple	599.479
1 Central lock MK.PA.250-1	599.417
1 Support for corner pivot	599.533

Ansicht von innen (Bandseite)
Vue de l'intérieur (côté paumelle)
View from inside (hinge side)



DIN links/gauche/left



DIN rechts/droite/right

558.001

Basisbeschlag
Drehkipp-Beschlag Standard, DIN rechts

VE = 1 Garnitur bestehend aus:

2	Eckumlenkung E1	599.402
1	Kippschliessblech SBK.S.9-19.J	599.484
2	Sicherheits-Schliessblech rechts SBS.S.9-19.J.RS	599.483
3	Stulpplatten ER J SL	599.425
1	Ecklager ESV 6-3-16 SL	599.428
1	Flügellager rechts FWSB 18-9 J RS SL	599.430
1	Flügellagerstopfen FWV SL	599.433
1	Scherenlager SL.K.3-6.130	599.443
1	Fehlschaltsicherung FSF	599.406
1	Auflauf	599.479
1	Mittenverriegelung MK.PA.250-1	599.417
1	Unterlage Ecklager	599.533

558.001

Paquet de base
Ferrure oscillo-battante Standard, DIN droite

UV = 1 garniture comprenant:

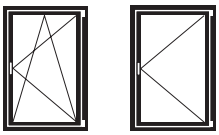
2	Renvoi d'angle E1	599.402
1	Gâche oscillo-battant SBK.S.9-19.J	599.484
2	Gâches de sécurité à droite SBS.S.9-19.J.RS	599.483
3	Plaques ER J SL	599.425
1	Charnière inférieure d'angle ESV 6-3-16 SL	599.428
1	Fiche d'angle du vantail à droite FWSB 18-9 J RS SL	599.430
1	Bouchon FWV SL	599.433
1	Charnière supérieur du ciseaux SL.K.3-6.130	599.443
1	Anti-fausse manoeuvre FSF	599.406
1	Appui	599.479
1	Verrouillage central MK.PA.250-1	599.417
1	Cale charnière d'angle	599.533

558.001

Basic kit
Standard tilt-turn fitting, right-hand opening

PU = 1 set consisting of:

2	Corner guide E1	599.402
1	Tilt striking plate SBK.S.9-19.J	599.484
2	Security strike plate right SBS.S.9-19.J.RS	599.483
3	Connecting pieces ER J SL	599.425
1	Corner hinge part ESV 6-3-16 SL	599.428
1	Leaf hinge part right FWSB 18-9 J RS SL	599.430
1	Vent bearing stoppers FWV SL	599.433
1	Scissor hinge part SL.K.3-6.130	599.443
1	Fool-proof mechanism FSF	599.406
1	Lock staple	599.479
1	Central lock MK.PA.250-1	599.417
1	Support for corner pivot	599.533



3. Grössenabhängige Beschlagsteile auswählen

Breite

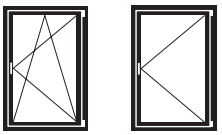
FFB mm	Oberschiene Tringle supérieure Top rod	Eckumlenkung Renvoi d'angle Corner guide	Mittenverriegelung unten Verrouillage central inférieur Central lock bottom	Schliessblech Gâche Strike plate	Schere Compas Stay
600 - 775	1 x 599.435	1 x 599.403			1 x 599.441*/442**
776 - 1025	1 x 599.436	1 x 599.403		1 x 599.482*/483**	1 x 599.441*/442**
1026 - 1250	1 x 599.437	1 x 599.403		1 x 599.482*/483**	1 x 599.441*/442**
1251 - 1475	1 x 599.438	1 x 599.403	1 x 599.416	2 x 599.482*/483**	1 x 599.441*/442**

Höhe Getriebeseite

FFH mm	Getriebe Crémone Mechanism	G-Mass Mesure G G-measurement mm	Mittenverriegelung unten Verrouillage central inférieur Central lock bottom	Mittenverriegelung oben Verrouillage central supérieur Central lock top	Schliessblech Gâche Strike plate
600 - 800	1 x 599.407	300 - 400			
711 - 1050	1 x 599.408	355 - 525			1 x 599.482*/483**
901 - 1400	1 x 599.409	450 - 700			2 x 599.482*/483**
1301 - 1800	1 x 599.410	650 - 900			2 x 599.482*/483**
1801 - 2300	1 x 599.411	900 - 1150			3 x 599.482*/483**
2301 - 2800	1 x 599.410	1150 - 1400	1 x 599.414	1 x 599.414	2 x 599.482*/483**
1801 - 2300	1 x 599.410	1150 - 1400	1 x 599.414		2 x 599.482*/483**

Höhe Bandseite

FFH mm	Mittenverriegelung Verrouillage central Central lock	Schliessblech Gâche Strike plate
1301 - 2000	1 x 599.416	1 x 599.482*/483**
2001 - 2430	2 x 599.416	2 x 599.482*/483**
2431 - 2800	1 x 599.416 2 x 599.415	3 x 599.482*/483**

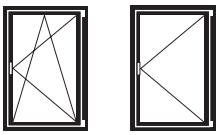


3. Choisir les ferrures en fonction de la dimension

Largeur

Hauteur côté crémone

Hauteur côté paumelle



3. Select fittings depending on size

Width

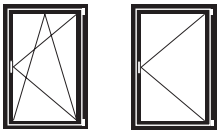
Height mechanism side

Height hinge side

*** links / ** rechts**

*** à gauche / ** à droite**

*** left / ** right**



4. Befestigungsmaterial auswählen

Schraubenbedarf

Ungefähre Anzahl Schrauben pro Flügel:

557.045 ca. 65 Schrauben
557.046 ca. 20 Schrauben

Beschlagsunterlagen

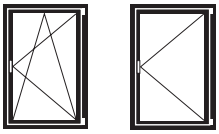
557.050 ca. 20 Stück

5. Fenstergriffe auswählen

siehe Seite 26

6. Zusätzliche Beschläge auswählen

siehe Seite 28



4. Choisir le matériel de fixation

Besoins en vis

Nombre approximatif de vis par vantail:

557.045 env. 65 vis
557.046 env. 20 vis

Cale

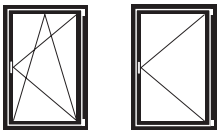
557.050 env. 20 pièces

5. Choisir la poignée

voir page 26

6. Choisir des ferrures supplémentaires

voir page 28



4. Select fixing material

Screws required

Approximate number of screws per vent:

557.045 approx. 65 screws
557.046 approx. 20 screws

Mechanism support

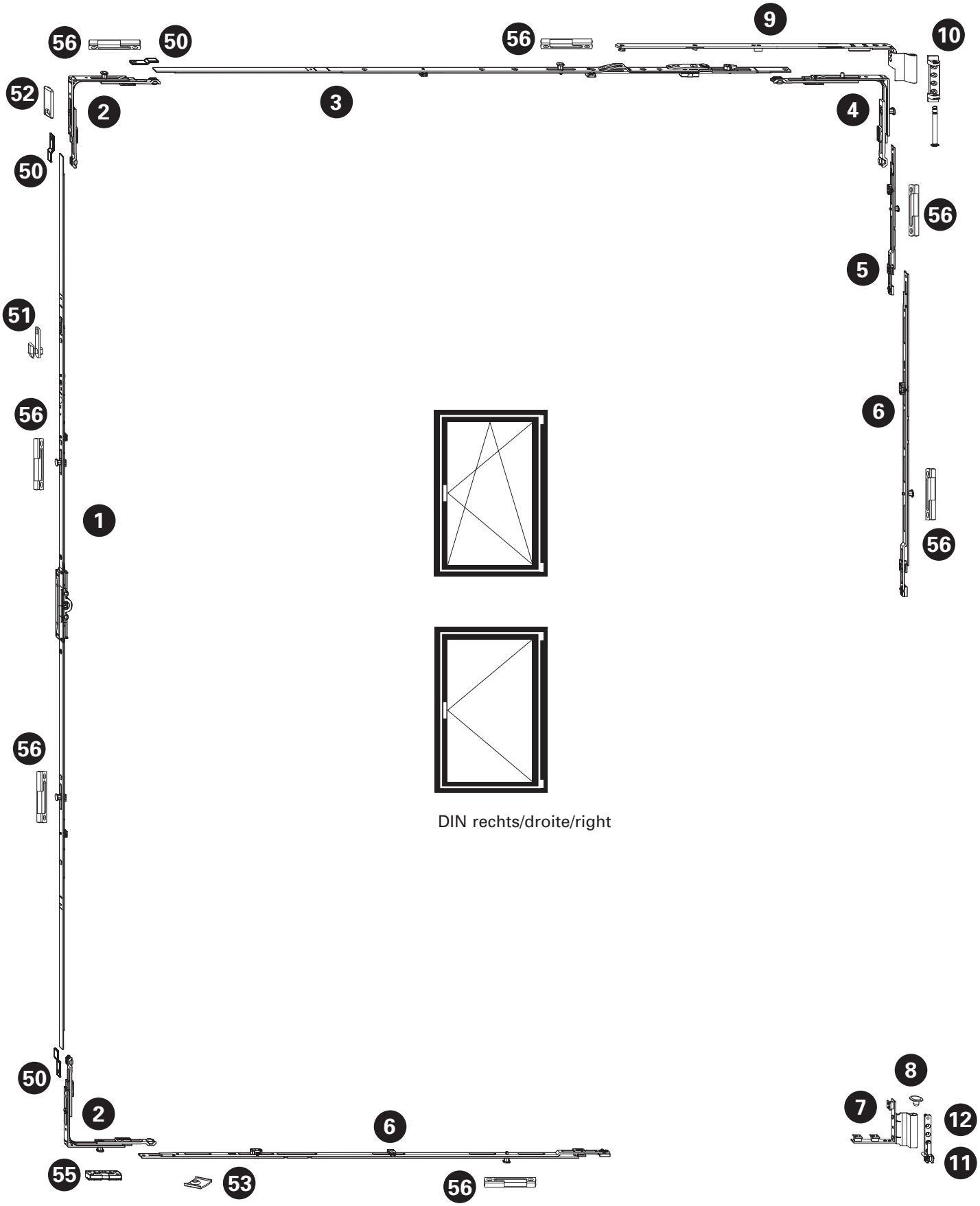
557.050 approx. 20 pieces

5. Select handle

see page 26

6. Select additional fittings

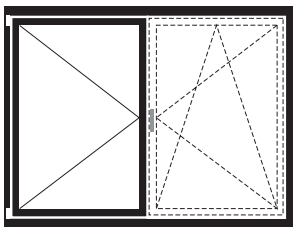
see page 28

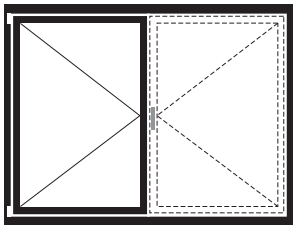


DIN rechts/droite/right

Legende Dreh- und Drehkippbeschlag Standard
Légende ferrure oscillo-battante et à la française Standard
Key to Standard tilt-turn and side-hung fitting

Pos.	Beschrieb Description Description	Nummer Numéro Number	Einsatz Utilisable Suitable	Bohrlehre Gabarit de perçage Drilling jig	Artikel-Nr No d'article Part no.
1	Getriebeschiene Crémone de tringle Mechanism rod	 GAM.800.D.7,5 GAM.1050-1.D.7,5 GAM.1400-1.D.7,5 GAM.1800-2.D.7,5 GAM.2300-3.D.7,5	 FFH 600 - 800 FFH 711 - 1050 FFH 901 - 1400 FFH 1301 - 2800 FFH 1801 - 2300	499.451 G.A G.B G.C G.D G.E	 599.407 599.408 599.409 599.410 599.411
2	Eckumlenkung Renvoi d'angle Corner guide	E1		499.456 E	 599.402
3	Oberschiene Tringle supérieure Top rod	 OS2.800 OS2.1025 OS2.1250-1 OS2.1475-1	 FFB 600 – 775 FFB 776 – 1025 FFB 1026 – 1250 FFB 1251 – 1475	499.454 O.B O.C O.D O.E	 599.435 599.436 599.437 599.438
4	Eckumlenkung Renvoi d'angle Corner guide	E2		499.456 E	 599.403
5	Mittenverriegelung Verrouillage central Central lock	MK.PA.250-1		499.453 M.B	 599.417
6	Mittenverriegelung Verrouillage central Central lock	 MK.750-1 MK.750-1/MK.500-1	 ab/dès/from FFB 1251 ab/dès/from FFH 1301	499.453 M.D M.D	 599.416 599.416/415
7	Flügellager Fiche d'angle du vantail Leaf hinge part	 FWSB 18-9 J LS SL FWSB 18-9 J RS SL	 links/à gauche/left rechts/à droite/right	499.456 F F	 599.429 599.430
8	Flügellagerstopfen Bouchon Vent bearing stoppers	FWV SL			599.433
9	Schere Compas Stay	 SK.2.18-9.LS SK.2.18-9.RS	 links/à gauche/left rechts/à droite/right		 599.441 599.442
10	Scherenlager Charnière supérieure du ciseaux Scissor hinge part	SL.K.3-6.130		499.455 E	599.443
11	Ecklager Charnière inférieure d'angle Corner hinge part	ESV 6-3-16 SL		499.455 E	599.428
12	Unterlage Ecklager Cale charnière d'angle Support for corner pivot				599.533
50	Stulpplatte Plaque Connecting piece	ER J SL			599.425
51	Fehlschaltsicherung Anti-fausse manoeuvre Fool-proof mechanism	FSF			599.406
52	Anschlagplatte/Plaque-butée/Stop plate	AWDR			599.400
53	Auflauf Appui Lock staple				599.479
55	Kippschliessblech Gâche oscillo-battante Tilt striking plate	SBK.S.9-19.J		499.459 S.A	599.484
56	Sicherheitsschliessblech Gâche de sécurité Security strike plate	 SBS.S.9-19.J.LS SBS.S.9-19.J.RS	 links/à gauche/left rechts/à droite/right	499.459 S.A	 599.482 599.483
60	Schraube / Vis / Screw M4x20				557.045
61	Schraube / Vis / Screw M4x12				557.046
63	Beschlagsunterlage / Cale / Mechanism support				557.050





Stulp-Beschlag (Standflügel)	Ferrure pour fenêtre à deux vantaux (Vantail semi-fixe)	Fitting for double leaf window (Secondary leaf)

Bestellschema	Tableau de commande	Order chart
1. FFH, FFB, G-Mass, Stulpgetriebe und Öffnungsrichtung bestimmen	1. Choisir FFH, FFB, mesure G, crémone de vantail semi-fixe et l'orientation de l'ouverture	1. Determine the FFH, FFB, G measurement, double-vent gearbox and opening direction
2. Basisbeschlag auswählen	2. Choisir paquet de base	2. Select basic kit
3. Grössenabhängige Beschlagsteile auswählen	3. Choisir les pièces de ferrures en fonction de la grosseur	3. Select fittings depending on size
4. Befestigungsmaterial auswählen	4. Définir le matériel de fixation	4. Select fixing material
5. Zusätzliche Beschläge auswählen	5. Choisir des ferrures supplémentaires	5. Select additional fittings

1. FFH, FFB, G-Mass, Stulpgetriebe und Öffnungsrichtung bestimmen

Das Stulpgetriebe wird in Abhängigkeit der Getriebeschiene des erstöffnenden Flügels ausgewählt. Hierbei kommt folgende Tabelle zum Einsatz:

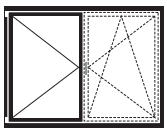
1. Choisir FFH, FFB, la mesure G, crémone de vantail semi-fixe et l'orientation de l'ouverture

La tige de crémone de vantail semi-fixe est sélectionnée en fonction de la crémone de tringle du vantail ouvrant en premier. Utiliser le tableau suivant:

1. Determine the vent rebate height (FFH), vent rebate width (FFB), double-vent gearbox, G measurement and opening direction

The track for double-leaf windows is to be selected per the operating rod of the wing which opens first. The following table is used for this:

Getriebeschiene Öffnungsflügel **Crémone de tringle vantail principal** **Mechanism rod opening leaf**	**definiert Stulpgetriebe** **définit la crémone de vantail semi-fixe** **defined double-vent gearbox**
599.407 GAM.800-D7,5	**Balkontürschnäpper 599.401 / Schnäpperbolzen 599.419** **Loqueteau pour porte de balcon 599.401 / Goujon d'encliquetage 599.419** **Balcony door catch 599.401 / Bolt for spring-loaded catch 599.419**
599.408 GAM.1050-1.D7,5	**599.421** GASM.1050-1.E3
599.409 GAM.1400-1.D7,5	**599.422** GASM.1400-1
599.410 GAM.1800-2.D7,5	**599.423** GASM.1800-2
599.411 GAM.2300-3.D7,5	**599.424** GASM.2300-3



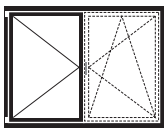
2. Basisbeschlag auswählen

558.002

Basisbeschlag
Stulp-Beschlag (Standflügel)
Standard,
DIN links

VE = 1 Garnitur bestehend aus:

2 Eckumlenkung E1	599.402
1 Kippschliessblech SBK.S.9-19.J	599.484
1 Sicherheits-Schliessblech links SBS.S.9-19.J.LS	599.482
2 Stulpplatten ER J SL	599.425
1 Drehlager links DL.K.ET.18-9.LS	599.426
1 Ecklager ESV 6-3-16 SL	599.428
1 Flügellager links FWSB 18-9 J LS SL	599.429
1 Flügellagerstopfen FWV SL	599.433
1 Scherenlager SL.K.3-6.130	599.443
1 Auflauf	599.479
1 Unterlage Ecklager	599.533



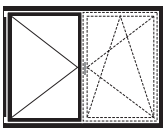
2. Choisir paquet de base

558.002

Paquet de base
Ferrure pour fenêtre à deux vantaux (vantail semi-fixe) Standard,
DIN gauche

UV = 1 garniture comprenant:

2 Renvoi d'angle E1	599.402
1 Gâche oscillo-battant SBK.S.9-19.J	599.484
1 Gâches de sécurité à gauche SBS.S.9-19.J.LS	599.482
2 Plaques ER J SL	599.425
1 Compas à gauche DL.K.ET.18-9.LS	599.426
1 Charnière inférieure d'angle ESV 6-3-16 SL	599.428
1 Fiche d'angle du vantail à gauche FWSB 18-9 J LS SL	599.429
1 Bouchon FWV SL	599.433
1 Charnière supérieur du ciseaux SL.K.3-6.130	599.443
1 Appui	599.479
1 Cale charnière d'angle	599.533



2. Select basic kit

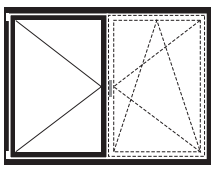
558.002

Basic kit
Standard fitting for double leaf window (secondary leaf),
left-hand opening

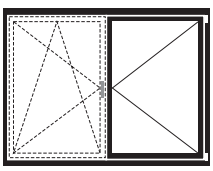
PU = 1 set consisting of:

2 Corner guide E1	599.402
1 Tilt striking plate SBK.S.9-19.J	599.484
1 Security strike plate left SBS.S.9-19.J.LS	599.482
2 Connecting pieces ER J SL	599.425
1 Pivot hinge left DL.K.ET.18-9.LS	599.426
1 Corner hinge part ESV 6-3-16 SL	599.428
1 Leaf hinge part left FWSB 18-9 J LS SL	599.429
1 Vent bearing stoppers FWV SL	599.433
1 Scissor hinge part SL.K.3-6.130	599.443
1 Lock staple	599.479
1 Support for corner pivot	599.533

Ansicht von innen (Bandseite)
Vue de l'intérieur (côté paumelle)
View from inside (hinge side)



DIN links/gauche/left



DIN rechts/droite/right

558.003

Basisbeschlag
Stulp-Beschlag (Standflügel) Standard,
DIN rechts

VE = 1 Garnitur bestehend aus:

2 Eckumlenkung E1	599.402
1 Kippschliessblech SBK.S.9-19.J	599.484
1 Sicherheits-Schliessblech rechts SBS.S.9-19.J.RS	599.483
2 Stulpplatten ER J SL	599.425
1 Drehlager rechts DL.K.ET.18-9.RS	599.427
1 Ecklager ESV 6-3-16 SL	599.428
1 Flügellager rechts FWSB 18-9 J RS SL	599.430
1 Flügellagerstopfen FWV SL	599.433
1 Scherenlager SL.K.3-6.130	599.443
1 Auflauf	599.479
1 Unterlage Ecklager	599.533

558.003

Paquet de base
Ferrure pour fenêtre à deux vantaux (vantail semi-fixe) Standard,
DIN droite

UV = 1 garniture comprenant:

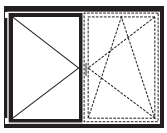
2 Renvoi d'angle E1	599.402
1 Gâche oscillo-battant SBK.S.9-19.J	599.484
1 Gâches de sécurité à droite SBS.S.9-19.J.RS	599.483
2 Plaques ER J SL	599.425
1 Compas à droite DL.K.ET.18-9.RS	599.427
1 Charnière inférieure d'angle ESV 6-3-16 SL	599.428
1 Fiche d'angle du vantail à droite FWSB 18-9 J RS SL	599.430
1 Bouchon FWV SL	599.433
1 Charnière supérieur du ciseaux SL.K.3-6.130	599.443
1 Appui	599.479
1 Cale charnière d'angle	599.533

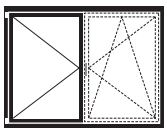
558.003

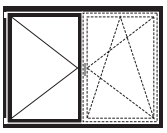
Basic kit
Standard fitting for double leaf window (secondary leaf), right-hand opening

PU = 1 set consisting of:

2 Corner guide E1	599.402
1 Tilt striking plate SBK.S.9-19.J	599.484
1 Security strike plate right SBS.S.9-19.J.RS	599.483
2 Connecting pieces ER J SL	599.425
1 Pivot hinge right DL.K.ET.18-9.RS	599.427
1 Corner hinge part ESV 6-3-16 SL	599.428
1 Leaf hinge part right FWSB 18-9 J RS SL	599.430
1 Vent bearing stoppers FWV SL	599.433
1 Scissor hinge part SL.K.3-6.130	599.443
1 Lock staple	599.479
1 Support for corner pivot	599.533







3. Grössenabhängige Beschlagsteile auswählen

3. Choisir les ferrures en fonction de la dimension

3. Select fittings depending on size

Breite **Largeur** **Width**

FFB mm	Mittenverriegelung unten Verrouillage central inférieur Central lock bottom	Schliessblech Gâche Strike plate
600 - 1250		
1251 - 1475	2 x 599.416	2 x 599.482*/483**

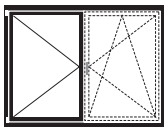
*** links / ** rechts**

*** à gauche / ** à droite**

*** left / ** right**

Höhe **Hauteur** **Height**

FFH mm	Stulpgetriebe Crémone de vantail semi-fixe Double-vent gearbox	G-Mass Drehkippflügel Mesure G Vantail oscillo-battant G-measurement tilt-turn window	Mittenverriegelung unten Verrouillage central inférieur Central lock bottom	Mittenverriegelung oben Verrouillage central supérieur Central lock top	Zwangsverriegelung Verrouillage forcé Security locking system
600 - 800	1 x 599.401 1 x 599.419	300 - 400			
881 - 1050	1 x 599.421	355 - 525			
901 - 1400	1 x 599.422	450 - 700			1 x 599.444 1 x 599.445
1301 - 1800	1 x 599.423	650 - 900			1 x 599.444 1 x 599.445
1801 - 2300	1 x 599.424	900 - 1150			2 x 599.444 2 x 599.445
2301 - 2800	1 x 599.423	1150 - 1400	1 x 599.414	1 x 599.414	2 x 599.444 2 x 599.445
1801 - 2300	1 x 599.423	1150 - 1400	1 x 599.414		2 x 599.444 2 x 599.445



4. Befestigungsmaterial auswählen

Schraubenbedarf

Ungefähre Anzahl Schrauben pro Flügel:

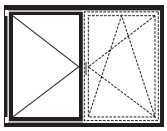
557.045 ca. 65 Schrauben
557.046 ca. 20 Schrauben

Beschlagsunterlagen

557.050 ca. 20 Stück

5. Zusätzliche Beschläge auswählen

siehe Seite 28



4. Choisir le matériel de fixation

Besoins en vis

Nombre approximatif de vis par vantail:

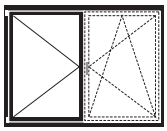
557.045 env. 65 vis
557.046 env. 20 vis

Cale

557.050 env. 20 pièces

5. Choisir des ferrures supplémentaires

voir page 28



4. Select fixing material

Screws required

Approximate number of screws per vent:

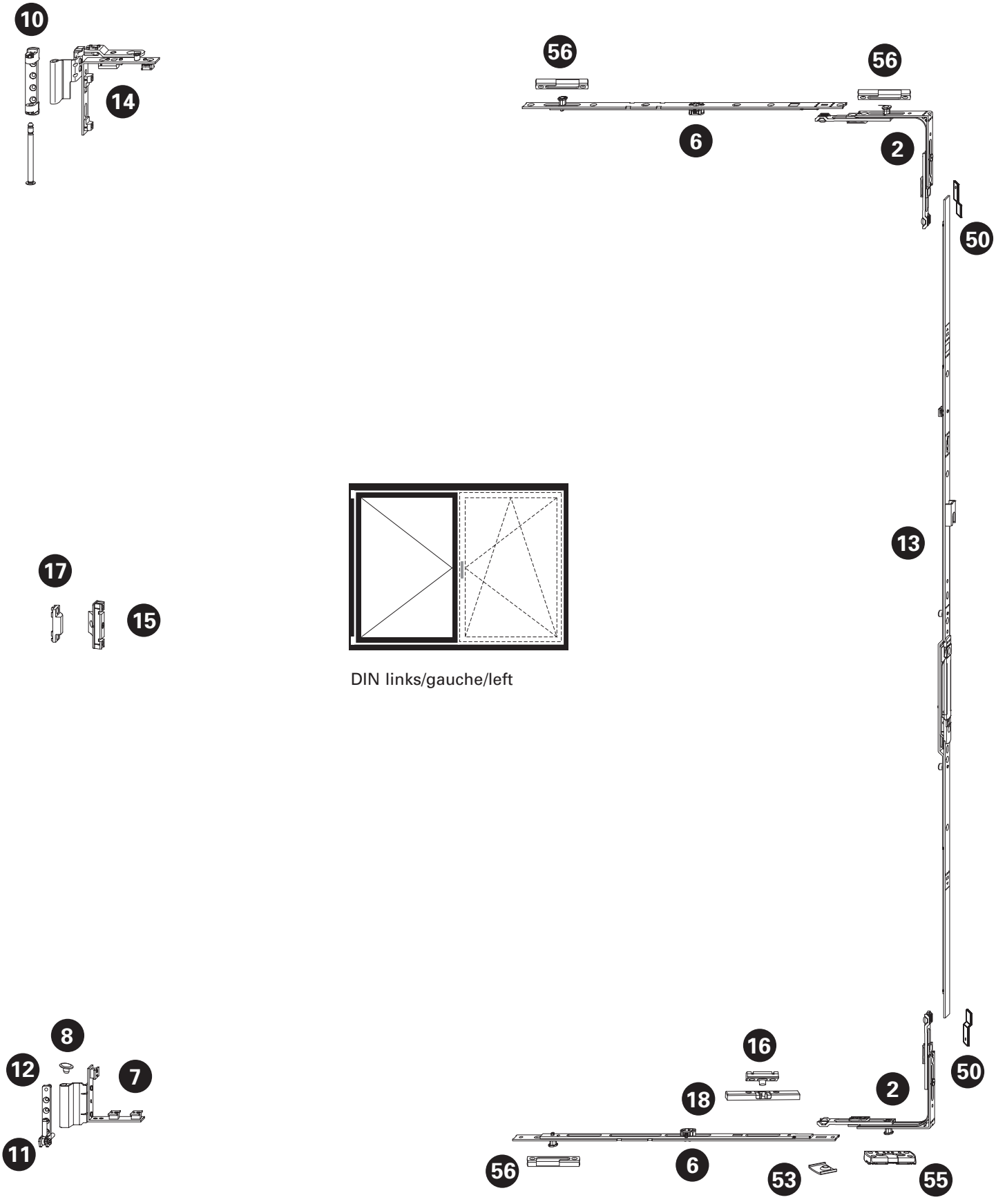
557.045 approx. 65 screws
557.046 approx. 20 screws

Mechanism support

557.050 approx. 20 pieces

5. Select additional fittings

see page 28



DIN links/gauche/left

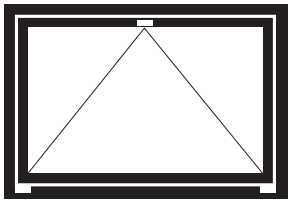
Legende Stulpbeschlag Standard

Légende ferrure pour fenêtre à deux vantaux Standard

Key to Standard fitting for double leaf window

Pos.	Beschrieb Description Description	Nummer Numéro Number	Einsatz Utilisable Suitable	Bohrlehre Gabarit de perçage Drilling jig	Artikel-Nr No d'article Part no.
2	Eckumlenkung Renvoi d'angle Corner guide	E1		499.456 E	 599.402
6	Mittenverriegelung Verrouillage central Central lock	MK.750-1	ab/dès/from FFB 1251	499.453 M.D	599.416
7	Flügellager Fiche d'angle du vantail Leaf hinge part	FWSB 18-9 J LS SL FWSB 18-9 J RS SL	links/à gauche/left rechts/à droite/right	499.456 F F	 599.429 599.430
8	Flügellagerstopfen Bouchon Vent bearing stoppers	FWV SL			599.433
10	Scherenlager Charnière supérieure du ciseaux Scissor hinge part	SL.K.3-6.130		499.455 E	599.443
11	Ecklager Charnière inférieure d'angle Corner hinge part	ESV 6-3-16 SL		499.455 E	599.428
12	Unterlage Ecklager Cale charnière d'angle Support for corner pivot				599.533
13	Stulpgetriebe Crémone de vantail semi-fixe Double-vent gearbox	 GASM.1050-1.E3 GASM.1400-1 GASM.1800-2 GASM.2300-3	 FFH 881 - 1050 FFH 901 - 1400 FFH 1301 - 2800 FFH 1801 - 2300	499.452 S.B S.C S.D S.E	 599.421 599.422 599.423 599.424
14	Drehlager Compas Pivot hinge	 DL.K.ET.18-9-LS DL.K.ET.18-9-RS	 links/à gauche/left rechts/à droite/right	499.457 D D	 599.426 599.427
15	Zwangsverriegelung Verrouillage forcé Security locking system	ZV-FT SL	ab/dès/from FFH 901	499.458 Z.A	 599.445
16	Schnäpperbolzen Goujon d'encliquetage Bolt for spring-loaded catch	BK-FC SL	bis FFH 800 jusqu'à FFH 800 to FFH 800	499.458 B.A	599.419
17	Schliessblech Gâche Strike plate	ZV-RT.H.9-20.AGR	ab/dès/from FFH 901	499.462 Z.A	599.444
18	Balkontürschnäpper Loqueteau pour porte de balcon Balcony door catch	BK-SL	bis FFH 800 jusqu'à FFH 800 to FFH 800	499.462 B.C	599.401
50	Stulpplatte Plaque Connecting piece	ER J SL			599.425
53	Auflauf Appui Lock staple				599.479
55	Kippschliessblech Gâche oscillo-battante Tilt striking plate	SBK.S.9-19.J		499.459 S.A	599.484
56	Sicherheitsschliessblech Gâche de sécurité Security strike plate	SBS.S.9-19.J.LS SBS.S.9-19.J.RS	links/à gauche/left rechts/à droite/right	499.459 S.A	599.482 599.483
60	Schraube / Vis / Screw M4x20				557.045
61	Schraube / Vis / Screw M4x12				557.046
63	Beschlagsunterlage / Cale / Mechanism support				557.050





Kippeschlag | Ferrure à soufflet | Bottom-hung fitting

Bestellschema

1. FFH, FFB, G-Mass und Öffnungsrichtung bestimmen
2. Basisbeschlag auswählen
3. Grössenabhängige Beschlagsteile auswählen
4. Befestigungsmaterial auswählen
5. Fenstergriff auswählen
6. Zusätzliche Beschläge auswählen

Tableau de commande

1. Choisir FFH, FFB, mesure G et l'orientation de l'ouverture
2. Choisir paquet de base
3. Choisir les pièces de ferrures en fonction de la grosseur
4. Définir le matériel de fixation
5. Choisir la poignée
6. Choisir des ferrures supplémentaires

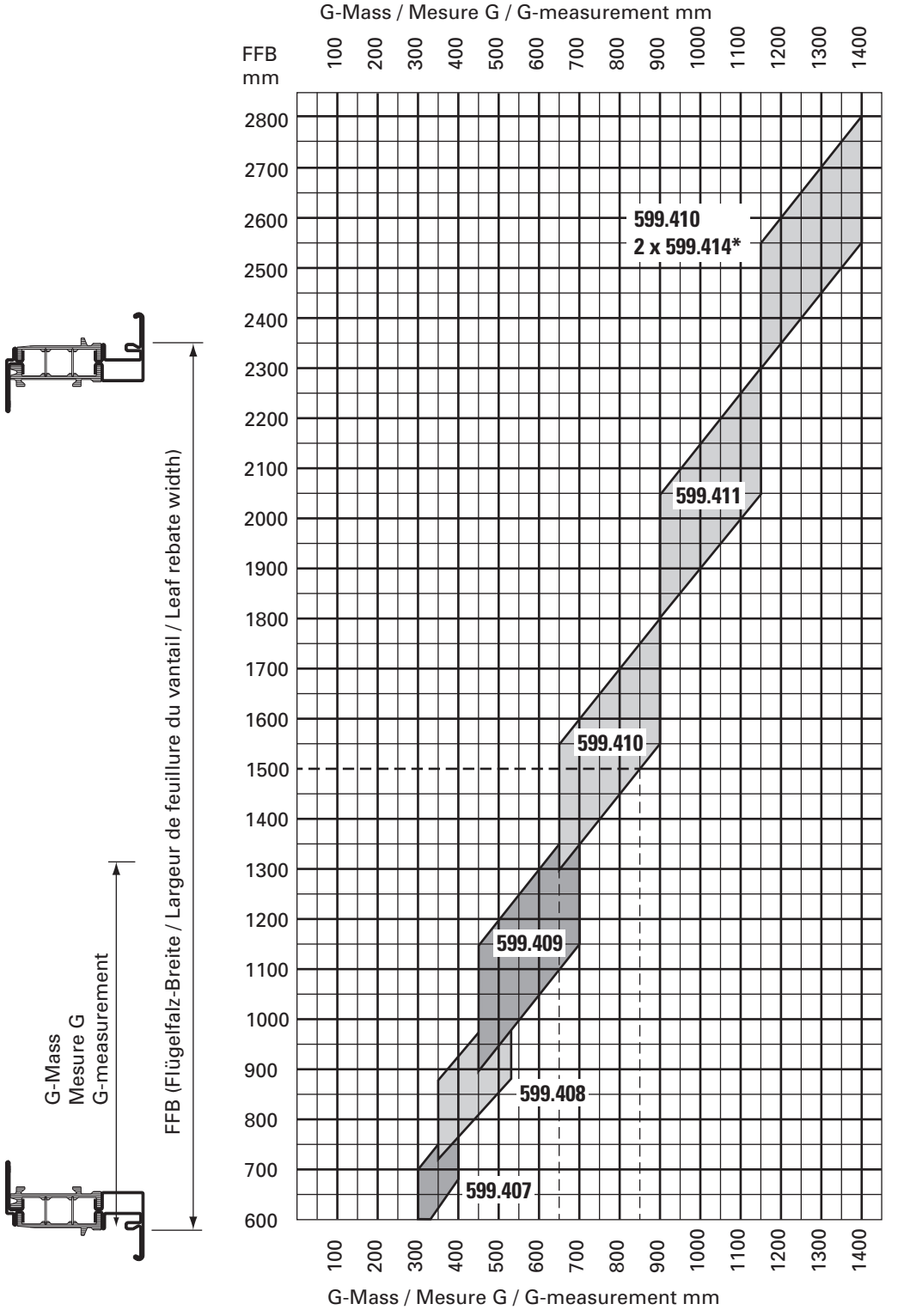
Order chart

1. Determine the FFH, FFB, G measurement and opening direction
2. Select basic kit
3. Select fittings depending on size
4. Select fixing material
5. Select handle
6. Select additional fittings

1. FFH, FFB, G-Mass und Öffnungsrichtung bestimmen

1. Choisir FFH, FFB, la mesure G et l'orientation de l'ouverture

1. Determine the vent rebate height (FFH), vent rebate width (FFB), G measurement and opening direction



*** links/rechts**

*** à gauche/à droite**

*** left/right**

G-Mass bei Kippflügel immer mittig wählen.

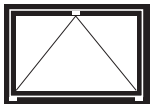
Beispiel:
FFH 1500 mm
G-Mass
von 650 mm
bis 850 mm

Toujours choisir la mesure G centrée pour le vantail à soufflet.

Exemple:
FFH 1500 mm
Mesure G de 650 mm
à 850 mm

For the G measurement of bottom-hung vents, always select the value in the middle

Example:
FFH 1500 mm
G measurement from
650 mm to 850 mm



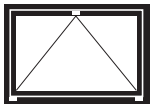
2. Basisbeschlag auswählen

558.004

Basisbeschlag
Kippbeschlag Standard

VE = 1 Garnitur bestehend aus:

1 Anschlagplatte AWDR SL	599.400
2 Eckumlenkung E1	599.402
2 Sicherheits-Schliessblech links SBS.S.9-19.J.LS	599.482
2 Stulpplatten ER J SL	599.425
2 Scherenlager SL.K.3-6.130	599.443
2 Kippband KB.K.18-9	599.454
2 Unterlagen Ecklager	599.533



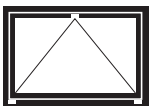
2. Choisir paquet de base

558.004

Paquet de base
Ferrure à soufflet Standard

UV = 1 garniture comprenant:

1 Plaque-butée AWDR SL	599.400
2 Renvoi d'angle E1	599.402
2 Gâches de sécurité à gauche SBS.S.9-19.J.LS	599.482
2 Plaques ER J SL	599.425
2 Charnière supérieur du ciseaux SL.K.3-6.130	599.443
2 Paumelles soufflet KB.K.18-9	599.454
2 Cale charnière d'angle	599.533



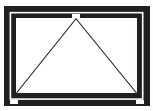
2. Select basic kit

558.004

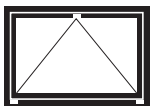
Basic kit
Standard bottom-hung fitting

PU = 1 set consisting of:

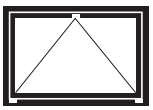
1 Stop plate AWDR SL	599.400
2 Corner guide E1	599.402
2 Security strike plate left SBS.S.9-19.J.LS	599.482
2 Connecting pieces ER J SL	599.425
2 Scissor hinge part SL.K.3-6.130	599.443
2 Tilt hinges KB.K.18-9	599.454
2 Support for corner pivot	599.533



3. Grössenabhängige Beschlagsteile auswählen



3. Choisir les ferrures en fonction de la dimension



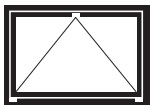
3. Select fittings depending on size

Breite **Largeur** **Width**

FFB mm	Getriebe Crémone Mechanism	G-Mass Mesure G G-measurement mm	Mittenverriegelung links/rechts Verrouillage central à gauche/à droite Central lock left/right	Kippflügelband Scherenlager Paumelle fenêtre à soufflet Charnière supérieure du ciseaux Bottom-hung hinge Scissor hinge part	Schliessblech Gâche Strike plate
600 - 800	1 x 599.407	300 - 400		> 80 kg 1 x 557.216	
711 - 1050	1 x 599.408	355 - 525		> 80 kg 1 x 557.216	1 x 599.482
901 - 1400	1 x 599.409	450 - 700		1 x 557.216	1 x 599.482
1301 - 1800	1 x 599.410	650 - 900		1 x 557.216	2 x 599.482
1801 - 2300	1 x 599.411	900 - 1150		1 x 557.216	3 x 599.482
2301 - 2800	1 x 599.410	1150 - 1400	2 x 599.414	1 x 557.216	2 x 599.482

Höhe **Hauteur** **Hight**

FFH mm	Mittenverriegelung Verrouillage central Central lock	Schliessblech Gâche Strike plate	Falzschere Compas d'arrêt Rebate stay
600 - 1300			2 x 557.219
1301 - 1800	2 x 599.416	2 x 599.482	2 x 599.405
1801 - 2350	4 x 599.416	4 x 599.482	2 x 599.405
2351 - 2800	4 x 599.416 2 x 599.415	6 x 599.482	2 x 599.405



4. Befestigungsmaterial auswählen

Schraubenbedarf

Ungefähre Anzahl Schrauben pro Flügel:

557.045 ca. 65 Schrauben
557.046 ca. 20 Schrauben
557.048 ca. 2 Schrauben

Beschlagsunterlagen

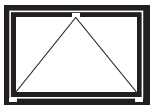
557.050 ca. 20 Stück

5. Fenstergriffe auswählen

siehe Seite 26

6. Zusätzliche Beschläge auswählen

siehe Seite 28



4. Choisir le matériel de fixation

Besoins en vis

Nombre approximatif de vis par vantail:

557.045 env. 65 vis
557.046 env. 20 vis
557.048 env. 2 vis

Cale

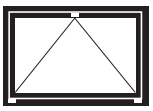
557.050 env. 20 pièces

5. Choisir la poignée

voir page 26

6. Choisir des ferrures supplémentaires

voir page 28



4. Select fixing material

Screws required

Approximate number of screws per vent:

557.045 approx. 65 screws
557.046 approx. 20 screws
557.048 approx. 2 screws

Mechanism support

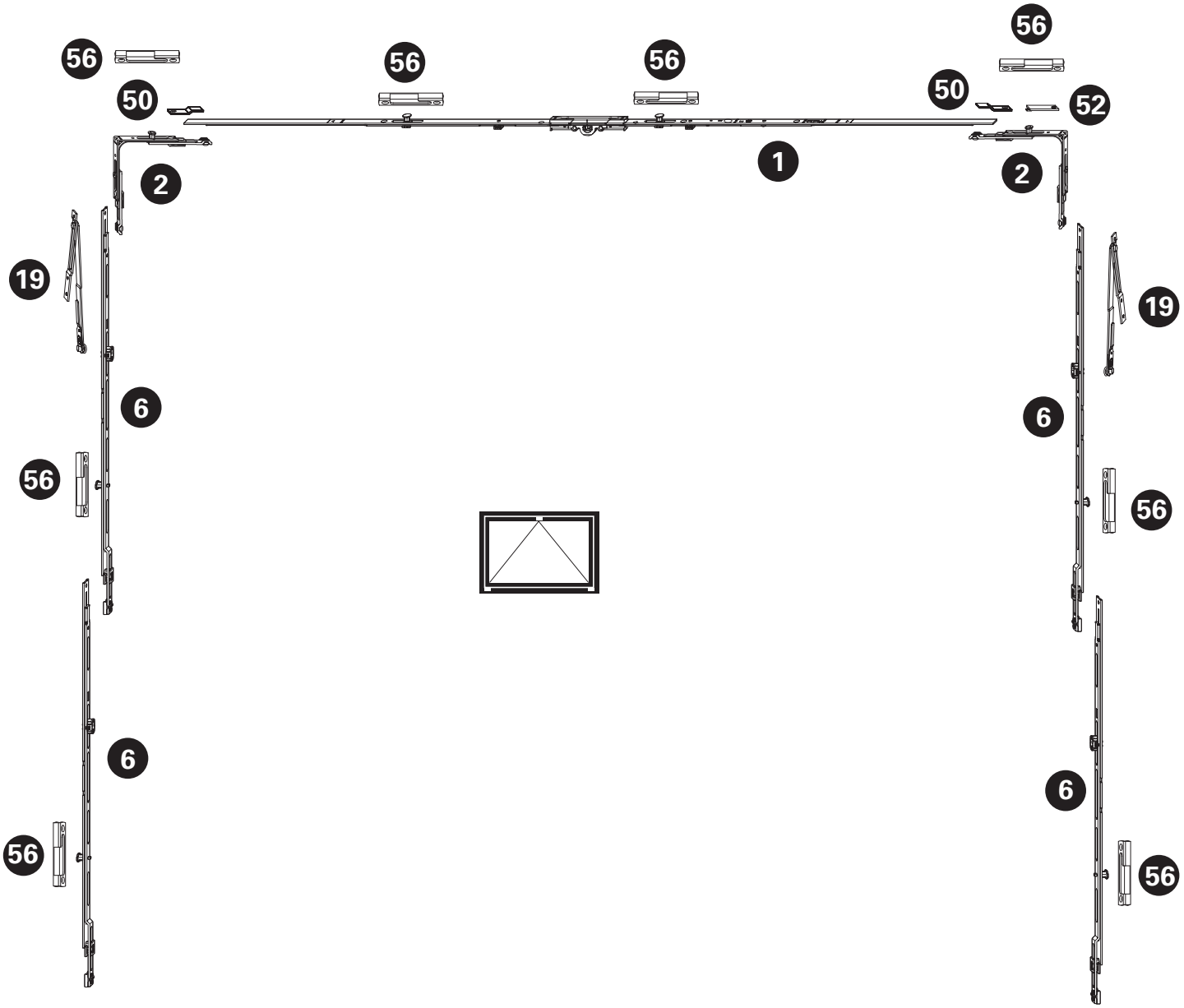
557.050 approx. 20 pieces

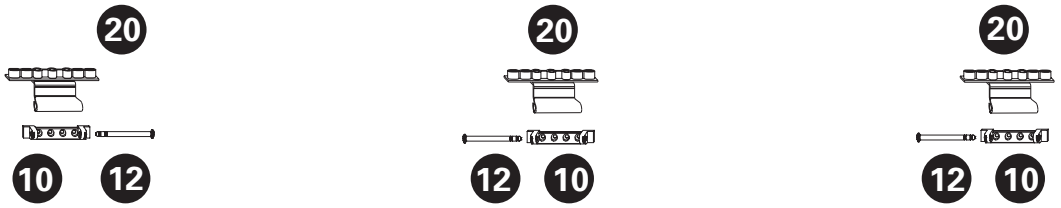
5. Select handle

see page 26

6. Select additional fittings

see page 28


56
56
56
56
50
50
52
1
2
2
19
19
6
6
56
56
6
6
56
56

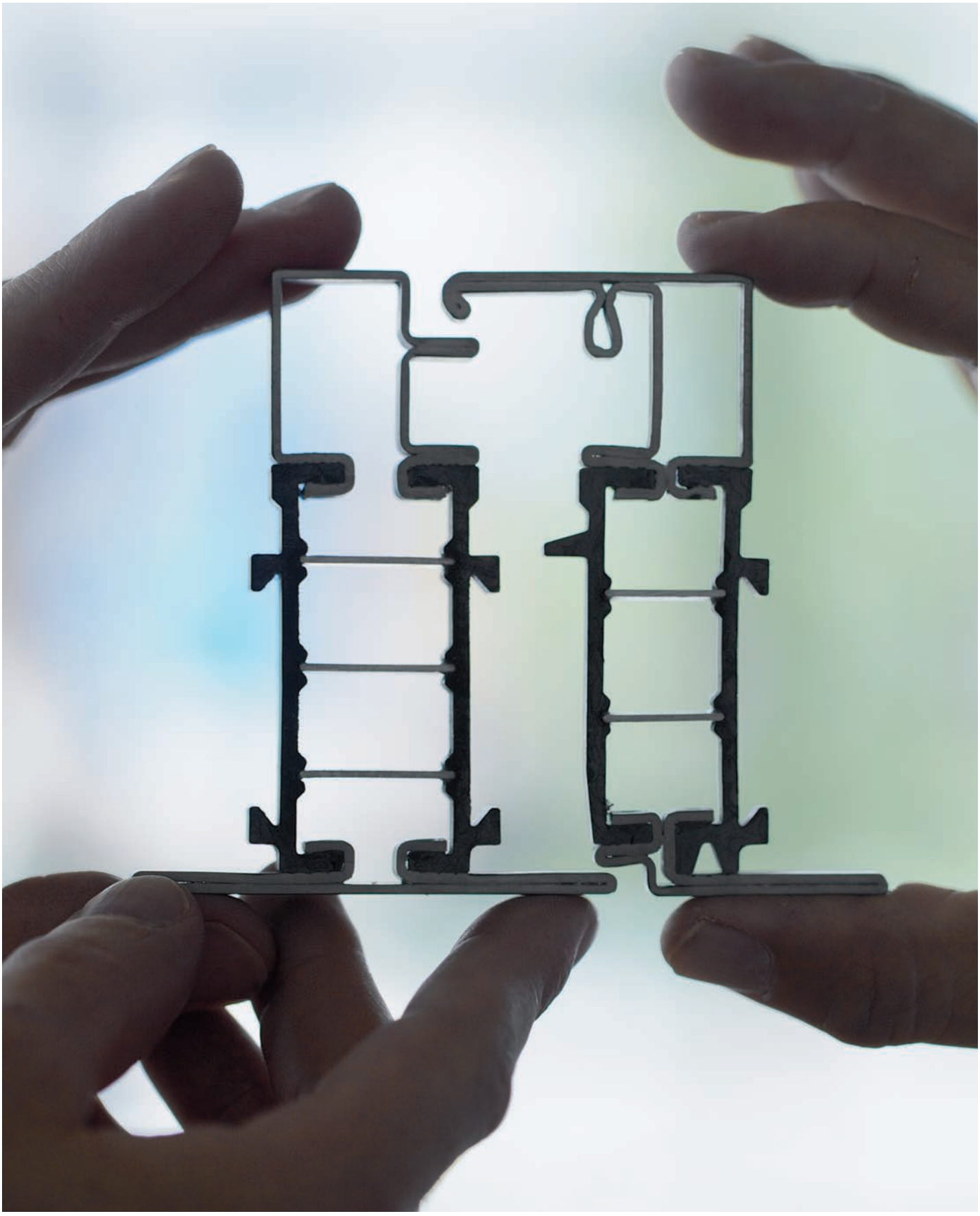

20
20
20
10
12
12
10
12
10

Legende Kippbeschlag Standard

Légende ferrure à soufflet Standard

Key to Standard bottom-hung window

Pos.	Beschrieb Description Description	Nummer Numéro Number	Einsatz Utilisable Suitable	Bohrlehre Gabarit de perçage Drilling jig	Artikel-Nr No d'article Part no.
1	Getriebeschiene Crémone de tringle Mechanism rod	 GAM.800.D.7,5 GAM.1050-1.D.7,5 GAM.1400-1.D.7,5 GAM.1800-2.D.7,5 GAM.2300-3.D.7,5	 FFH 600 - 800 FFH 711 - 1050 FFH 901 - 1400 FFH 1301 - 2800 FFH 1801 - 2300	499.451 G.A G.B G.C G.D G.E	 599.407 599.408 599.409 599.410 599.411
2	Eckumlenkung Renvoi d'angle Corner guide	 E1		499.456 E	 599.402
6	Mittenverriegelung Verrouillage central Central lock		MK.750-1 ab/dès/from FFH 1301 MK.750-1/MK.500-1 ab/dès/from FFH 2351	499.453 M.D	599.416 599.416/599.415
10	Scherenlager Charnière supérieure du ciseaux Scissor hinge part	SL.K.3-6.130		499.455 E	599.443
12	Unterlage Ecklager Cale charnière d'angle Support for corner pivot				599.533
19	Falzschere Compas d'arrêt Rebate stay	FSR SL	FFH < 1300 mm FFH > 1300 mm	499.462 F.D	557.219 599.405
20	Kippband Paumelle soufflet Tilt hinge	 KB.K.18-9		499.458 K.A	599.454
50	Stulpplatte Plaque Connecting piece	ER J SL			599.425
52	Anschlagplatte Plaque butée Stop plate	AWDR SL			599.400
56	Sicherheitsschliessblech Gâche de sécurité Security strike plate	SBS.S.9-19.J.LS	links/à gauche/left	499.459 S.A	599.482
60	Schraube / Vis / Screw M4x20				557.045
61	Schraube / Vis / Screw M4x12				557.046
62	Schraube / Vis / Screw M4x27				557.048
63	Beschlagsunterlage / Cale / Mechanism support				557.050



Verdeckt liegender Fensterbeschlag

- Einhandbeschlag für Dreh-, Drehkipp- und Stulpfenster
- Völlig verdeckt, im Falzbereich liegende Scheren-, Dreh- und Ecklagerungen
- Fensterbeschlag mit Pilzkopfverriegelung für erhöhte Einbruch-Sicherheit
- Anpressdruck verstellbar
- Flügel seitlich und in der Höhe regulierbar
- Keine Ausnehmungen für Bandteile und Dichtungen erforderlich
- Rationeller Einbau dank praktischer Verarbeitungs-Hilfsmitteln
- optional Mehrfachspaltlüftung
- optional Zuschlagsicherung
- Korrosionsbeständigkeit nach EN ISO 9227-NS Klasse 4 nach EN 1670

Ferrure de fenêtre non apparente

- Ferrure une main pour fenêtres à la française, oscillo-battantes et pour fenêtres à deux vantaux
- Pivots compas, compas et charnières d'angle non apparents dans la zone de la feuillure
- Ferrure de fenêtre avec verrouillage champignon pour une meilleure sécurité anti-effraction
- Pression d'appui réglable
- Vantaux réglables sur le côté et en hauteur
- Aucun fraisage nécessaire pour les pièces des paumelles et les joints
- Montage rationnel grâce aux outils d'usinage pratiques
- en option limiteur d'aération multiple
- en option sécurité fermeture brusque
- Résistance à la corrosion selon EN ISO 9227-NS classe 4 selon EN 1670

Concealed window fitting

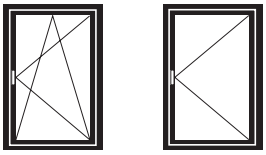
- Single-handed fitting for tilt, tilt-turn and double leaf window
- Fully concealed, the scissor stay and side-hung and corner hinges are rebate-mounted
- Window fitting with mushroom closure for enhanced anti-burglar security
- Contact pressure adjustable
- Leaf can be regulated on the side and vertically
- No recesses required for hinge parts and weatherstrips
- Efficient installation thanks to practical assembly tools
- Optional multi-point ventilation
- Optional anti-slam fitting
- Corrosion resistance in accordance with EN ISO 9227-NS Class 4 in accordance with EN 1670



Folgende technische Rahmenbedingungen müssen beachtet werden:

Allgemein:

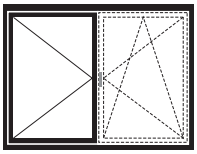
Max. Gewicht:	bis 180 kg
Max. Fläche:	3.0 m²
Max. Seitenverhältnis FFB/FFH:	≤ 2:1
Max. Öffnungswinkel:	92°
G-Mass min.:	300 mm



Flügelgrössen Drehkipp- und Drehfenster:

Max. FFH = 2800 mm
FFB = 1475 mm

Min. FFH = 600 mm
FFB = 600 mm



Flügelgrösse Stulp-Fenster:

Max. FFH = 2800 mm
FFB = 1475 mm

Stulpflügel-Getriebe:
Min. FFH = 600 mm
FFB = 600 mm

Les conditions techniques suivantes doivent être observées:

Généralités:

Poids max.:	jusqu'à 180 kg
Surface max.:	3.0 m²
Rapport latéral max. largeur/hauteur FFB/FFH:	≤ 2:1
Angle d'ouverture max.:	92°
Mesure G min.:	300 mm

Grandeurs du vantail fenêtre oscillo-battante et à la française:

Max. FFH = 2800 mm
FFB = 1475 mm

Min. FFH = 600 mm
FFB = 600 mm

Grandeur du vantail fenêtre à deux vantaux:

Max. FFH = 2800 mm
FFB = 1475 mm

Mécanisme de vantail semi-fixe:
Min. FFH = 600 mm
FFB = 600 mm

The following technical limiting conditions must be duly considered:

General:

Max. weight:	to 180 kg
Max. surface:	3.0 m²
Max. ratio width/height FFB/FFH:	≤ 2:1
Max. opening angle:	92°
G-measurement min.:	300 mm

Size of leafs tilt-turn and side-hungwindows:

Max. FFH = 2800 mm
FFB = 1475 mm

Min. FFH = 600 mm
FFB = 600 mm

Size of leaf double-leaf window:

Max. FFH = 2800 mm
FFB = 1475 mm

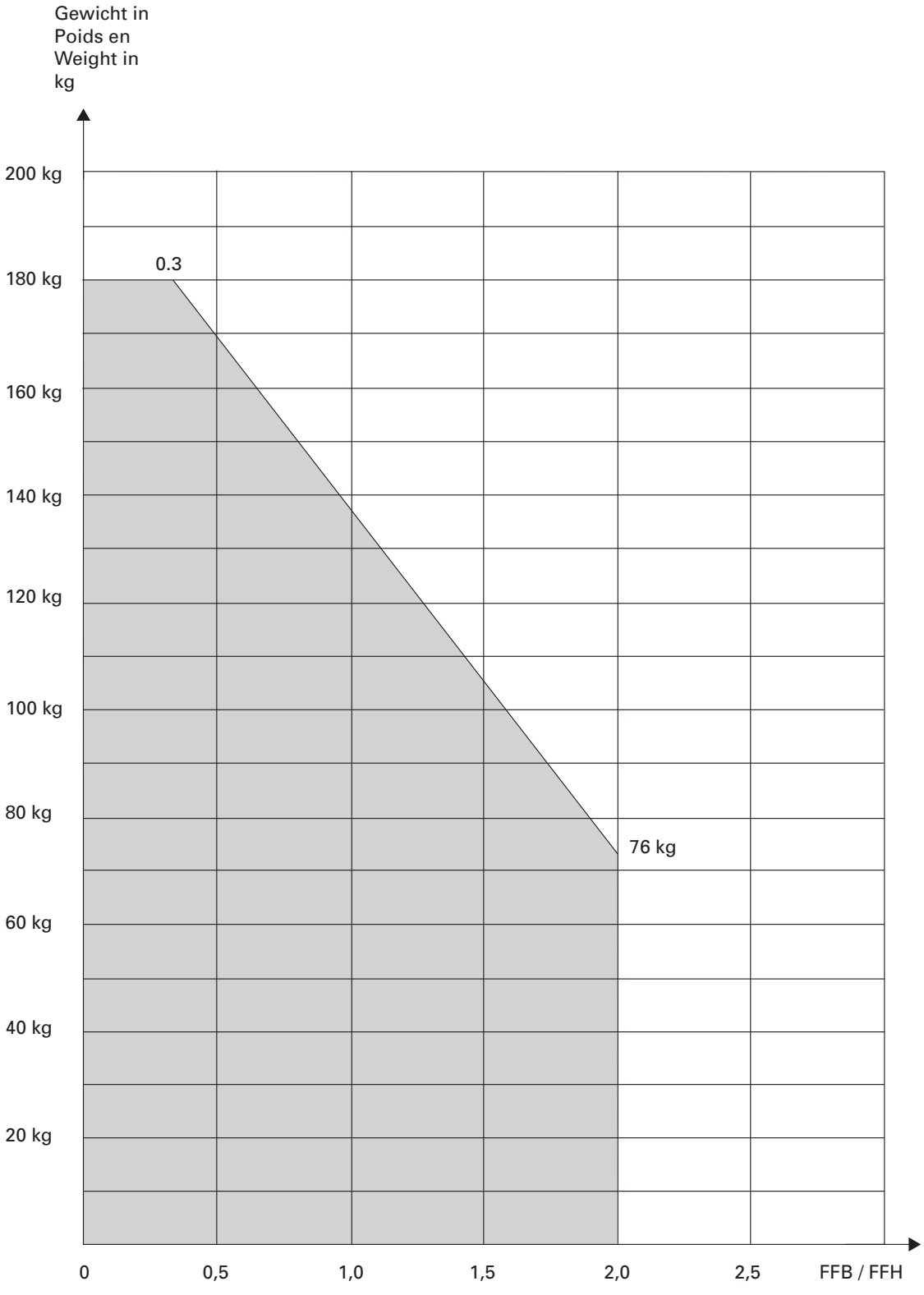
Double-leaf operating mechanism:
Min. FFH = 600 mm
FFB = 600 mm

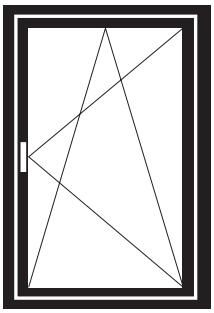
Sondergeometrien siehe Seite 81 **Géométrie spéciale voir page 81** **Special geometry see page 81**

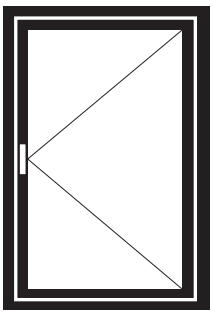
Max. Gewicht für Dreh- und Drehkipp-Fenster in Abhängigkeit Verhältnis Flügelfalzbreite (FFB) / Flügelfalzhöhe (FFH)

Poids maximal pour les fenêtres à la française et oscillo-battantes en fonction du rapport largeur de feuillure du vantail (FFB) / hauteur de feuillure du vantail (FFH)

Max. weight for side-hung and tilt-turn windows dependent on the relationship between leaf rebate width (FFB) / leaf rebate height (FFH)







Verdeckt liegender Drehkipp- und Drehbeschlag

Ferrure oscillo-battante et à la française non apparente

Concealed tilt-turn and side-hung fitting

Bestellschema

1. FFH, FFB, G-Mass und Öffnungsrichtung bestimmen
2. Basisbeschlag auswählen
3. Grössenabhängige Beschlagsteile auswählen
4. Befestigungsmaterial auswählen
5. Fenstergriff auswählen
6. Zusätzliche Beschläge auswählen

Tableau de commande

1. Choisir FFH, FFB, mesure G et l'orientation de l'ouverture
2. Choisir paquet de base
3. Choisir les pièces de ferrures en fonction de la grosseur
4. Définir le matériel de fixation
5. Choisir la poignée
6. Choisir des ferrures supplémentaires

Order chart

1. Determine the FFH, FFB, G measurement and opening direction
2. Select basic kit
3. Select fittings depending on size
4. Select fixing material
5. Select handle
6. Select additional fittings

Zusätzlich bestellen:

– Beim Drehflügel zusätzlich zum Drehkippbeschlag Anschlagplatte 599.400 bestellen

Commander séparément:

– Commander une plaque-butée 599.400 en plus de la ferrure oscillo-battante pour l'ouvrant à la française

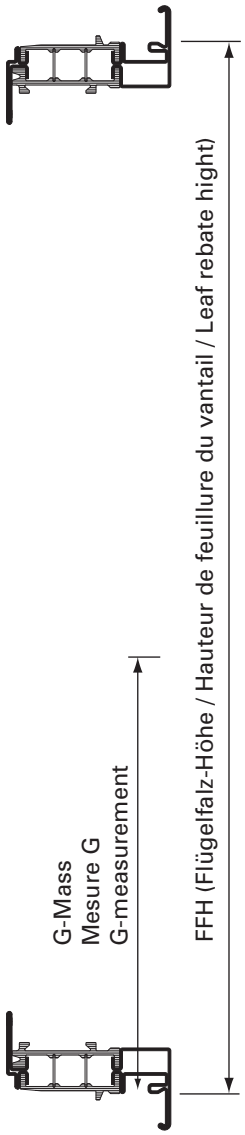
Order separately:

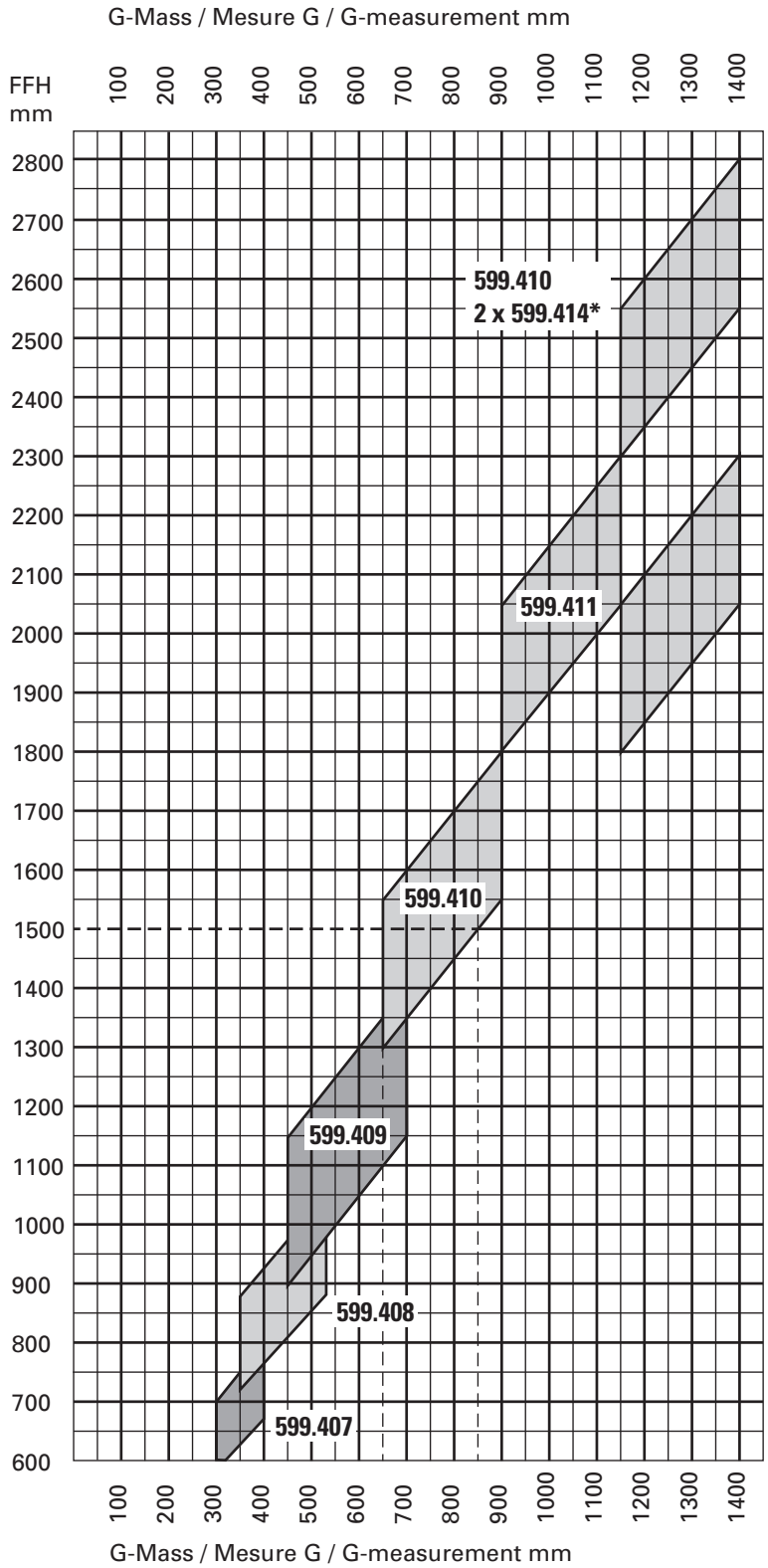
– For side-hung vents, order stop plate 599.400 in addition to the turn/tilt fitting

1. FFH, FFB, G-Mass und Öffnungsrichtung bestimmen

1. Choisir FFH, FFB, la mesure G et l'orientation de l'ouverture

1. Determine the vent rebate height (FFH), vent rebate width (FFB), G measurement and opening direction





*** oben/unten**
**** unten**

599.410
1 x 599.414**

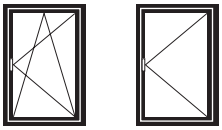
*** haut/bas**
**** bas**

*** top/bottom**
**** bottom**

Beispiel:
FFH 1500 mm
G-Mass
von 650 mm
bis 850 mm

Exemple:
FFH 1500 mm
Mesure G de 650 mm
à 850 mm

Example:
FFH 1500 mm
G measurement from
650 mm to 850 mm



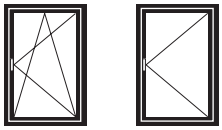
2. Basisbeschlag auswählen

558.010

Basisbeschlag
Verdeckt liegender Drehkipp-Beschlag, DIN links

VE = 1 Garnitur bestehend aus:

2 Eckumlenkung E1	599.402
1 Kippschliessblech SBK.S.9-19.J	599.484
2 Sicherheits-Schliessblech links SBS.S.9-19.J.LS	599.482
3 Stulpplatten ER J SL	599.425
1 Fehlschaltsicherung FSF	599.406
1 Ecklager links EL.SJ.SE.20-9.Z.LS	599.461
1 Eckumlenkung E1.SE	599.463
1 Flügellager FL.SE.1	599.464
1 Schere links S.SJ.SE.20-9.Z.LS	599.472
1 Auflauf	599.479
1 Mittenverriegelung MK.PA.250-1	599.417



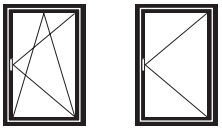
2. Choisir paquet de base

558.010

Paquet de base
Ferrure oscillo-battante non apparente, DIN à gauche

UV = 1 garniture comprenant:

2 Renvoi d'angle E1	599.402
1 Gâche oscillo-battant SBK.S.9-19.J	599.484
2 Gâches de sécurité à gauche SBS.S.9-19.J.LS	599.482
3 Plaques ER J SL	599.425
1 Anti-fausse manoeuvre FSF	599.406
1 Charnière inférieure d'angle à gauche EL.SJ.SE.20-9.Z.LS	599.461
1 Renvoi d'angle E1.SE	599.463
1 Fiche d'angle du vantail FL.SE.1	599.464
1 Compas à gauche S.SJ.SE.20-9.Z.LS	599.472
1 Appui	599.479
1 Verrouillage central MK.PA.250-1	599.417



2. Select basic kit

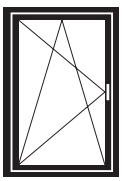
558.010

Basic kit
Concealed tilt-turn fitting, left-hand opening

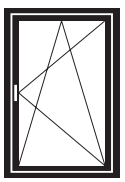
PU = 1 set consisting of:

2 Corner guide E1	599.402
1 Tilt striking plate SBK.S.9-19.J	599.484
2 Security strike plate left SBS.S.9-19.J.LS	599.482
3 Connecting pieces ER J SL	599.425
1 Fool-proof mechanism FSF	599.406
1 Corner hinge part left EL.SJ.SE.20-9.Z.LS	599.461
1 Corner guide E1.SE	599.463
1 Leaf hinge part FL.SE.1	599.464
1 Stay left S.SJ.SE.20-9.Z.LS	599.472
1 Lock staple	599.479
1 Central lock MK.PA.250-1	599.417

Ansicht von innen (Bandseite)
Vue de l'intérieur (côté paumelle)
View from inside (hinge side)



DIN links/gauche/left



DIN rechts/droite/right

558.011

Basisbeschlag
Verdeckt liegender Drehkipp-Beschlag, DIN rechts

VE = 1 Garnitur bestehend aus:

2 Eckumlenkung E1	599.402
1 Kippschliessblech SBK.S.9-19.J	599.484
2 Sicherheits-Schliessblech rechts SBS.S.9-19.J.RS	599.483
3 Stulpplatten ER J SL	599.425
1 Fehlschaltsicherung FSF	599.406
1 Ecklager rechts EL.SJ.SE.20-9.ZRLS	599.462
1 Eckumlenkung E1.SE	599.463
1 Flügellager FL.SE.1	599.464
1 Schere rechts S.SJ.SE.20-9.Z.RS	599.472
1 Auflauf	599.479
1 Mittenverriegelung MK.PA.250-1	599.417

558.011

Paquet de base
Ferrure oscillo-battante non apparente, DIN à droite

UV = 1 garniture comprenant:

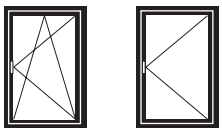
2 Renvoi d'angle E1	599.402
1 Gâche oscillo-battant SBK.S.9-19.J	599.484
2 Gâches de sécurité à droite SBS.S.9-19.J.RS	599.483
3 Plaques ER J SL	599.425
1 Anti-fausse manoeuvre FSF	599.406
1 Charnière inférieure d'angle à droite EL.SJ.SE.20-9.Z.RS	599.462
1 Renvoi d'angle E1.SE	599.463
1 Fiche d'angle du vantail FL.SE.1	599.464
1 Compas à droite S.SJ.SE.20-9.Z.RS	599.472
1 Appui	599.479
1 Verrouillage central MK.PA.250-1	599.417

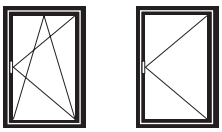
558.011

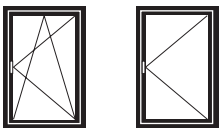
Basic kit
Concealed tilt-turn fitting, right-hand opening

PU = 1 set consisting of:

2 Corner guide E1	599.402
1 Tilt striking plate SBK.S.9-19.J	599.484
2 Security strike plate right SBS.S.9-19.J.RS	599.483
3 Connecting pieces ER J SL	599.425
1 Fool-proof mechanism FSF	599.406
1 Corner hinge part right EL.SJ.SE.20-9.Z.RS	599.462
1 Corner guide E1.SE	599.463
1 Leaf hinge part FL.SE.1	599.464
1 Stay right S.SJ.SE.20-9.Z.RS	599.472
1 Lock staple	599.479
1 Central lock MK.PA.250-1	599.417







3. Grössenabhängige Beschlagsteile auswählen

Breite

FFB mm	Oberschiene Tringle supérieure Top rod	Drehbegrenzer Compas de limitation d'ouverture Opening limiter	Rahmenanbindung Raccordement au cadre Frame attachment	Mittenverriegelung Verrouillage central Central lock	Schliessblech Gâche Strike plate
600 - 800	1 x 599.467	1 x 599.457	1 x 599.470*/471**		
801 - 1025	1 x 599.468	1 x 599.457	1 x 599.470*/471**		1 x 599.482*/483**
1026 - 1250	1 x 599.469	1 x 599.457	1 x 599.470*/471**		1 x 599.482*/483**
1251 - 1475	1 x 599.469	1 x 599.457	1 x 599.470*/471**	1 x 599.412 1 x 599.416	2 x 599.482*/483**

Höhe Getriebeseite

FFH mm	Getriebe Crémone Mechanism	G-Mass Mesure G G-measurement mm	Mittenverriegelung unten Verrouillage central inférieur Central lock bottom	Mittenverriegelung oben Verrouillage central supérieur Central lock top	Schliessblech Gâche Strike plate
600 - 800	1 x 599.407	300 - 400			
711 - 1050	1 x 599.408	355 - 525			1 x 599.482*/483**
901 - 1400	1 x 599.409	450 - 700			1 x 599.482*/483**
1301 - 1800	1 x 599.410	650 - 900			2 x 599.482*/483**
1801 - 2300	1 x 599.411	900 - 1150			3 x 599.482*/483**
2301 - 2800	1 x 599.410	1150 - 1400	1 x 599.414	1 x 599.414	2 x 599.482*/483**
1801 - 2300	1 x 599.410	1150 - 1400	1 x 599.414		2 x 599.482*/483**

Höhe Bandseite

FFH mm	Mittenverriegelung Verrouillage central Central lock	Schliessblech Gâche Strike plate	Flügelgewicht > 100 kg Poids de vantail > 100 kg Leaf weight > 100 kg
1101 - 1400	1 x 599.413	1 x 599.482*/483**	1 x 599.455*/456** 1 x 599.465
1401 - 2095	1 x 599.415	1 x 599.482*/483**	1 x 599.455*/456** 1 x 599.465
2096 - 2595	1 x 599.415 1 x 599.416	2 x 599.482*/483**	1 x 599.455*/456** 1 x 599.465
2596 - 2800	3 x 599.415	3 x 599.482*/483**	1 x 599.455*/456** 1 x 599.465

3. Choisir les ferrures en fonction de la dimension

Largeur

Hauteur côté crémone

Hauteur côté paumelle

3. Select fittings depending on size

Breite

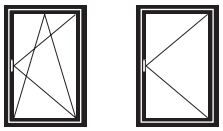
Height mechanism side

Height hinge side

*** links / ** rechts**

*** à gauche / ** à droite**

*** left / ** right**



4. Befestigungsmaterial auswählen

Schraubenbedarf

Ungefähre Anzahl Schrauben pro Flügel:

557.045 ca. 65 Schrauben
557.046 ca. 20 Schrauben

Beschlagsunterlagen

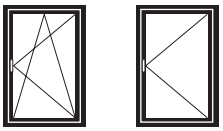
557.050 ca. 20 Stück

5. Fenstergriffe auswählen

siehe Seite 26

6. Zusätzliche Beschläge auswählen

siehe Seite 28



4. Choisir le matériel de fixation

Besoins en vis

Nombre approximatif de vis par vantail:

557.045 env. 65 vis
557.046 env. 20 vis

Cale

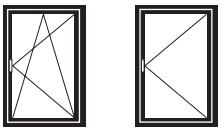
557.050 env. 20 pièces

5. Choisir la poignée

voir page 26

6. Choisir des ferrures supplémentaires

voir page 28



4. Select fixing material

Screws required

Approximate number of screws per vent:

557.045 approx. 65 screws
557.046 approx. 20 screws

Mechanism support

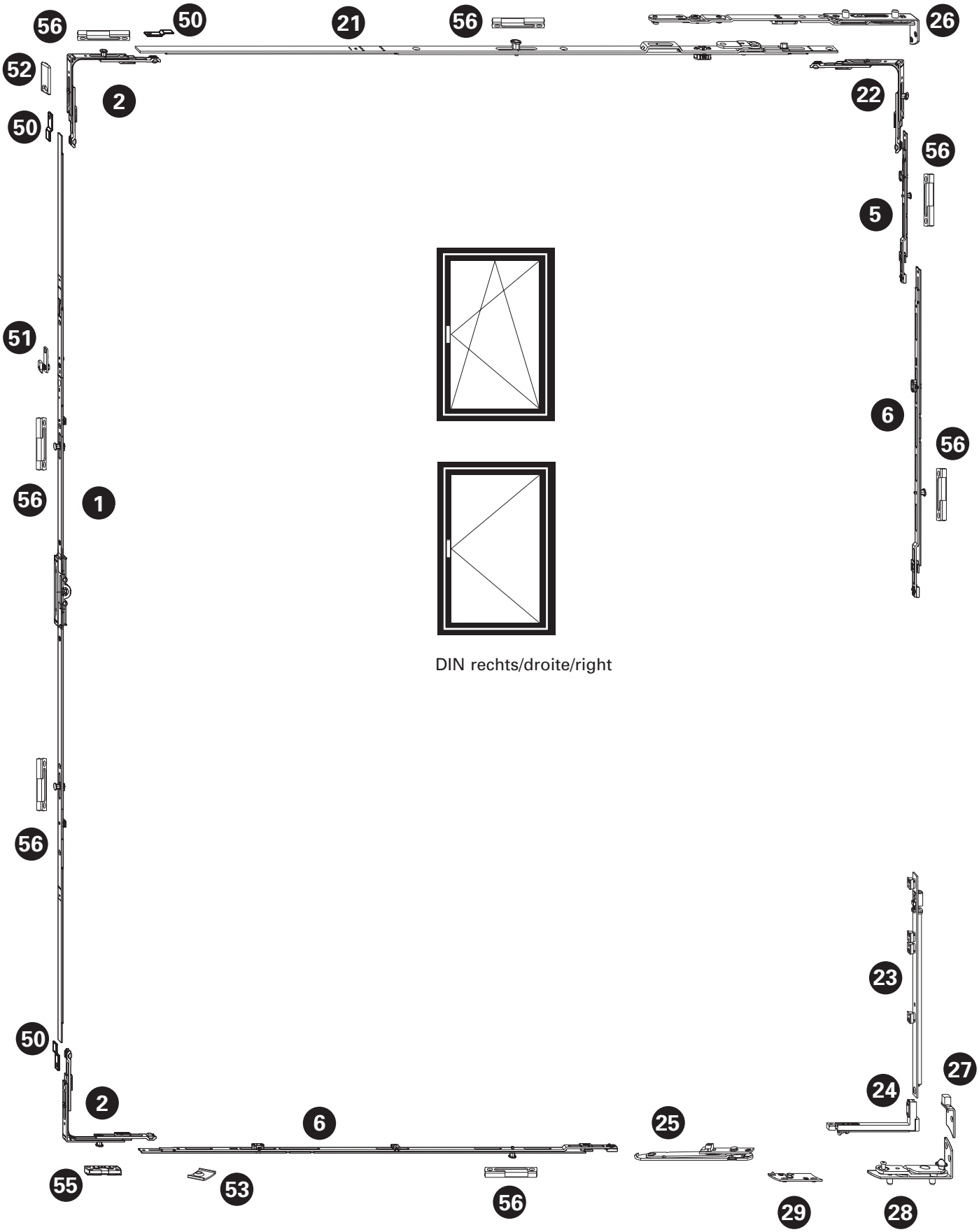
557.050 approx. 20 pieces

5. Select handle

see page 26

6. Select additional fittings

see page 28



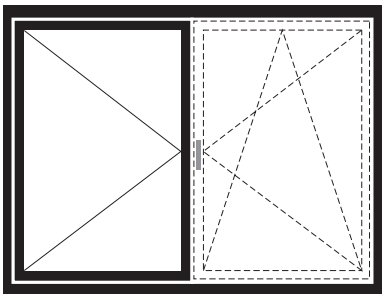
DIN rechts/droite/right

Legende verdeckt liegender Dreh- und Drehkippbeschlag

Légende ferrure oscillo-battante et à la française non apparente

Key to concealed tilt-turn and side-hung fitting

Pos.	Beschrieb Description Description	Nummer Numéro Number	Einsatz Utilisable Suitable	Bohrlehre Gabarit de perçage Drilling jig	Artikel-Nr No d'article Part no.
1	Getriebeschiene Crémone de tringle Mechanism rod	 GAM.800.D.7,5 GAM.1050-1.D.7,5 GAM.1400-1.D.7,5 GAM.1800-2.D.7,5 GAM.2300-3.D.7,5	 FFH 600 - 800 FFH 711 - 1050 FFH 901 - 1400 FFH 1301 - 2800 FFH 1801 - 2300	499.451 G.A G.B G.C G.D G.E	 599.407 599.408 599.409 599.410 599.411
2	Eckumlenkung Renvoi d'angle Corner guide	 E1		499.456 E	 599.402
5	Mittenverriegelung Verrouillage central Central lock	 MK.PA.250-1		499.453 M.B	 599.417
6	Mittenverriegelung Verrouillage central Central lock	 MK.750-1 MK.250-1 MK.500-1 MK.750-1	 ab/dès/from FFB 1251 ab/dès/from FFH 1101 ab/dès/from FFH 1401 ab/dès/from FFH 2096	499.453 M.D M.A M.C M.D	 599.416 599.413 599.415 599.416
21	Oberschiene Tringle supérieure Top rod	 OS.SE.800 OS.SE.1025-1 OS.SE.1250-1	 FFB 600 – 800 FFB 801 – 1025 FFB 1026 – 1475	499.454 O.G O.H O.I	 599.467 599.468 599.469
22	Eckumlenkung Renvoi d'angle Corner guide	 E1.SE		499.456 E	 599.463
23	Flügellagerschiene Crémone fiche d'angle du vantail Leaf hinge part rod	FLS.SE	ab/dès/from 100 kg	499.463 F.B	599.465
24	Flügellager Fiche d'angle du vantail Leaf hinge part	 FL.SE.1		499.463 F.A	 599.464
25	Drehbegrenzer Compas de limitation d'ouverture Opening limiter	 DB.SE.1		499.463 D.C	 599.457
26	Schere Compas Stay	 S.SJ.SE.20-9.Z.LS S.SJ.SE.20-9.Z.RS	 links/à gauche/left rechts/à droite/right	499.461 S/D.A	 599.472 599.473
27	Adapterplatte Plaque d'adaptation Adapter plate	 AP.SJ.SE.20-9.LS AP.SJ.SE.20-9.RS	ab/dès/from 100 kg links/à gauche/left rechts/à droite/right	499.460 A.C	 599.455 599.456
28	Ecklager Charnière inférieure d'angle Corner hinge part	EL.SJ.SE.20-9.Z.LS EL.SJ.SE.20-9.Z.RS	links/à gauche/left rechts/à droite/right	499.460 E.A	599.461 599.462
29	Rahmenanbindung Raccordement au cadre Frame attachment	 RA.DB.SE.20-9.LS RA.DB.SE.20-9.RS		499.460 R.B	 599.470 599.471
50	Stulpplatte Plaque Connecting piece	ER J SL			599.425
51	Fehlschaltsicherung Anti-fausse manoeuvre Fool-proof mechanism	FSF			599.406
52	Anschlagplatte/Plaque-butée/Stop plate	AWDR			599.400
53	Auflauf / Appui / Lock staple				599.479
55	Kippschliessblech Gâche oscillo-battante Tilt striking plate	SBK.S.9-19.J		499.459 S.A	599.484
56	Sicherheitsschliessblech Gâche de sécurité Security strike plate	SBS.S.9-19.J.LS SBS.S.9-19.J.RS	links/à gauche/left rechts/à droite/right	499.459 S.A	599.482 599.483
60	Schraube / Vis / Screw M4x20				557.045
61	Schraube / Vis / Screw M4x12				557.046
63	Beschlagsunterlage / Cale / Mechanism support				557.050



Stulp-Beschlag (Standflügel)	Ferrure pour fenêtre à deux vantaux (Vantail semi-fixe)	Fitting for double leaf window (Secondary leaf)
Bestellschema	**Tableau de commande**	**Order chart**
1. FFH, FFB, G-Mass, Stulpgetriebe und Öffnungsrichtung bestimmen	1. Choisir FFH, FFB, mesure G, crémone de vantail semi-fixe et l'orientation de l'ouverture	1. Determine the FFH, FFB, G measurement, double-vent gearbox and opening direction
2. Basisbeschlag auswählen	2. Choisir paquet de base	2. Select basic kit
3. Grössenabhängige Beschlagsteile auswählen	3. Choisir les pièces de ferrures en fonction de la grosseur	3. Select fittings depending on size
4. Befestigungsmaterial auswählen	4. Définir le matériel de fixation	4. Select fixing material
5. Zusätzliche Beschläge auswählen	5. Choisir des ferrures supplémentaires	5. Select additional fittings

1. FFH, FFB, G-Mass, Stulpgetriebe und Öffnungsrichtung bestimmen

Das Stulpgetriebe wird in Abhängigkeit der Getriebeschiene des erstöffnenden Flügels ausgewählt. Hierbei kommt folgende Tabelle zum Einsatz:

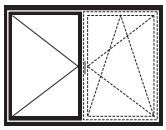
1. Choisir FFH, FFB, la mesure G, crémone de vantail semi-fixe et l'orientation de l'ouverture

La tige de crémone de vantail semi-fixe est sélectionnée en fonction de la crémone de tringle du vantail ouvrant en premier. Utiliser le tableau suivant:

1. Determine the vent rebate height (FFH), vent rebate width (FFB), double-vent gearbox, G measurement and opening direction

The track for double-leaf windows is to be selected per the operating rod of the wing which opens first. The following table is used for this:

Getriebeschiene Öffnungsflügel **Crémone de tringle vantail principal** **Mechanism rod opening leaf**		**definiert Stulpgetriebe** **définit la crémone de vantail semi-fixe** **defined double-vent gearbox**
599.407	GAM.800-D7,5	**Balkontürschnäpper 599.401 / Schnäpperbolzen 599.419** **Loqueteau pour porte de balcon 599.401 / goujon d'encliquetage 599.419** **Balcony door catch 599.401 / Bolt for spring-loaded catch 599.419**
599.408	GAM.1050-1.D7,5	**599.421** GASM.1050-1.E3
599.409	GAM.1400-1.D7,5	**599.422** GASM.1400-1
599.410	GAM.1800-2.D7,5	**599.423** GASM.1800-2
599.411	GAM.2300-3.D7,5	**599.424** GASM.2300-3



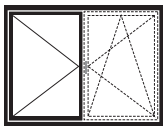
2. Basisbeschlag auswählen

558.012

Basisbeschlag
Verdeckt liegender Stulp-Beschlag (Standflügel),
DIN links

VE = 1 Garnitur bestehend aus:

2 Eckumlenkung E1	599.402
1 Kippschliessblech SBK.S.9-19.J	599.484
1 Sicherheits-Schliessblech links SBS.S.9-19.J.LS	599.482
2 Stulpplatten ER J SL	599.425
1 Drehlager links DL.SJ.SE.20-9.Z.LS	599.458
1 Drehlagerschiene DLS.K.SE.9-13	599.460
1 Ecklager links EL.SJ.SE.20-9.Z.LS	599.461
1 Flügellager FL.SE.1	599.464
1 Auflauf	599.479



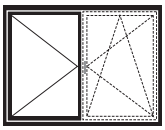
2. Choisir paquet de base

558.012

Paquet de base
Ferrure pour fenêtre à deux vantaux non apparente (vantail semi-fixe),
DIN gauche

UV = 1 garniture comprenant:

2 Renvoi d'angle E1	599.402
1 Gâche oscillo-battant SBK.S.9-19.J	599.484
1 Gâches de sécurité à gauche SBS.S.9-19.J.LS	599.482
2 Plaques ER J SL	599.425
1 Compas à gauche DL.SJ.SE.20-9.Z.LS	599.458
1 Crémone de compas DLS.K.SE.9-13	599.460
1 Charnière inférieure d'angle à gauche EL.SJ.SE.20-9.Z.LS	599.461
1 Fiche d'angle du vantail FL.SE.1	599.464
1 Appui	599.479



2. Select basic kit

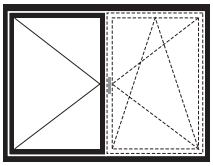
558.012

Basic kit
Concealed fitting for double leaf window (secondary leaf),
left-hand opening

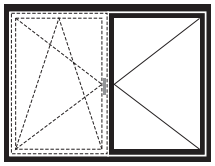
PU = 1 set consisting of:

2 Corner guide E1	599.402
1 Tilt striking plate SBK.S.9-19.J	599.484
1 Security strike plate left SBS.S.9-19.J.LS	599.482
2 Connecting pieces ER J SL	599.425
1 Pivot hinge left DL.SJ.SE.20-9.Z.LS	599.458
1 Pivot hinge rod DLS.K.SE.9-13	599.460
1 Corner hinge part left EL.SJ.SE.20-9.Z.LS	599.461
1 Leaf hinge part FL.SE.1	599.464
1 Lock staple	599.479

Ansicht von innen (Bandseite)
Vue de l'intérieur (côté paumelle)
View from inside (hinge side)



DIN links/gauche/left



DIN rechts/droite/right

558.013

Basisbeschlag
Verdeckt liegender Stulp-Beschlag (Standflügel),
DIN rechts

VE = 1 Garnitur bestehend aus:

2 Eckumlenkung E1	599.402
1 Kippschliessblech SBK.S.9-19.J	599.484
1 Sicherheits-Schliessblech rechts SBS.S.9-19.J.RS	599.483
2 Stulpplatten ER J SL	599.425
1 Drehlager rechts DL.SJ.SE.20-9.Z.RS	599.459
1 Drehlagerschiene DLS.K.SE.9-13	599.460
1 Ecklager rechts EL.SJ.SE.20-9.Z.RS	599.462
1 Flügellager FL.SE.1	599.464
1 Auflauf	599.479

558.013

Paquet de base
Ferrure pour fenêtre à deux vantaux non apparente (vantail semi-fixe),
DIN droite

UV = 1 garniture comprenant:

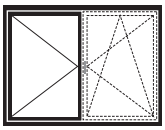
2 Renvoi d'angle E1	599.402
1 Gâche oscillo-battant SBK.S.9-19.J	599.484
1 Gâches de sécurité à droite SBS.S.9-19.J.RS	599.483
2 Plaques ER J SL	599.425
1 Compas à droite DL.SJ.SE.20-9.Z.RS	599.459
1 Crémone de compas DLS.K.SE.9-13	599.460
1 Charnière inférieure d'angle à droite EL.SJ.SE.20-9.Z.RS	599.462
1 Fiche d'angle du vantail FL.SE.1	599.464
1 Appui	599.479

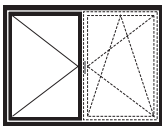
558.013

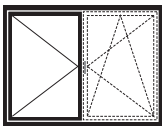
Basic kit
Concealed fitting for double leaf window (secondary leaf),
right-hand opening

PU = 1 set consisting of:

2 Corner guide E1	599.402
1 Tilt striking plate SBK.S.9-19.J	599.484
1 Security strike plate right SBS.S.9-19.J.RS	599.483
2 Connecting pieces ER J SL	599.425
1 Pivot hinge right DL.SJ.SE.20-9.Z.RS	599.459
1 Pivot hinge rod DLS.K.SE.9-13	599.460
1 Corner hinge part right EL.SJ.SE.20-9.Z.RS	599.462
1 Leaf hinge part FL.SE.1	599.464
1 Lock staple	599.479







3. Grössenabhängige Beschlagsteile auswählen

3. Choisir les ferrures en fonction de la dimension

3. Select fittings depending on size

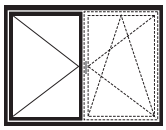
Breite **Largeur** **Width**

FFB mm	Drehbegrenzer Compas de limitation d'ouvert. Opening limiter	Rahmenanbindung Raccordement au cadre Frame attachment	Mittenverriegelung unten Verrouillage central inférieur Central lock bottom	Schliessblech Gâche Strike plate
600 - 1250	599.457	599.470*/471**		
1251 - 1475	599.457	599.470*/471**	2 x 599.416	2 x 599.482*/483**

Höhe **Hauteur** **Height**

FFH mm	Stulpgetriebe Crémone de vantail semi-fixe Double-vent gearbox	G-Mass Drehkippflügel Mesure G vantail oscillo battant G-measure-ment tilt-turn window mm	Mittenverriegelung unten Verrouillage central inférieur Central lock bottom	Mittenverriegelung oben Verrouillage central supérieur Central lock top	Zwangs-verriegelung Verrouillage forcé Security locking system	Flügel-gewicht Poids de vantail Leaf weight > 100 kg
600 - 800	1 x 599.401 1 x 599.419	300 - 400				
881 - 1050	1 x 599.421	355 - 525				
901 - 1400	1 x 599.422	450 - 700			1 x 599.474 1 x 599.475	1 x 599.455* 1 x 599.456** 1 x 599.465
1301 - 1800	1 x 599.423	650 - 900			1 x 599.474 1 x 599.475	1 x 599.455* 1 x 599.456** 1 x 599.465
1801 - 2300	1 x 599.424	900 - 1150			2 x 599.474 2 x 599.475	1 x 599.455* 1 x 599.456** 1 x 599.465
2301 - 2800	1 x 599.423	1150 - 1400	1 x 599.414	1 x 599.414	2 x 599.474 2 x 599.475	1 x 599.455* 1 x 599.456** 1 x 599.465
1801 - 2300	1 x 599.423	1150 - 1400	1 x 599.414		2 x 599.474 2 x 599.475	1 x 599.455* 1 x 599.456** 1 x 599.465

*** links / ** rechts** *** à gauche / ** à droite** *** left / ** right**



4. Befestigungsmaterial auswählen

Schraubenbedarf

Ungefähre Anzahl Schrauben pro Flügel:

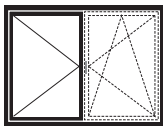
557.045 ca. 65 Schrauben
557.046 ca. 20 Schrauben

Beschlagsunterlagen

557.050 ca. 20 Stück

5. Zusätzliche Beschläge auswählen

siehe Seite 28



4. Choisir le matériel de fixation

Besoins en vis

Nombre approximatif de vis par vantail:

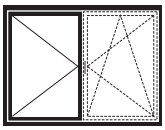
557.045 env. 65 vis
557.046 env. 20 vis

Cale

557.050 env. 20 pièces

5. Choisir des ferrures supplémentaires

voir page 28



4. Select fixing material

Screws required

Approximate number of screws per vent:

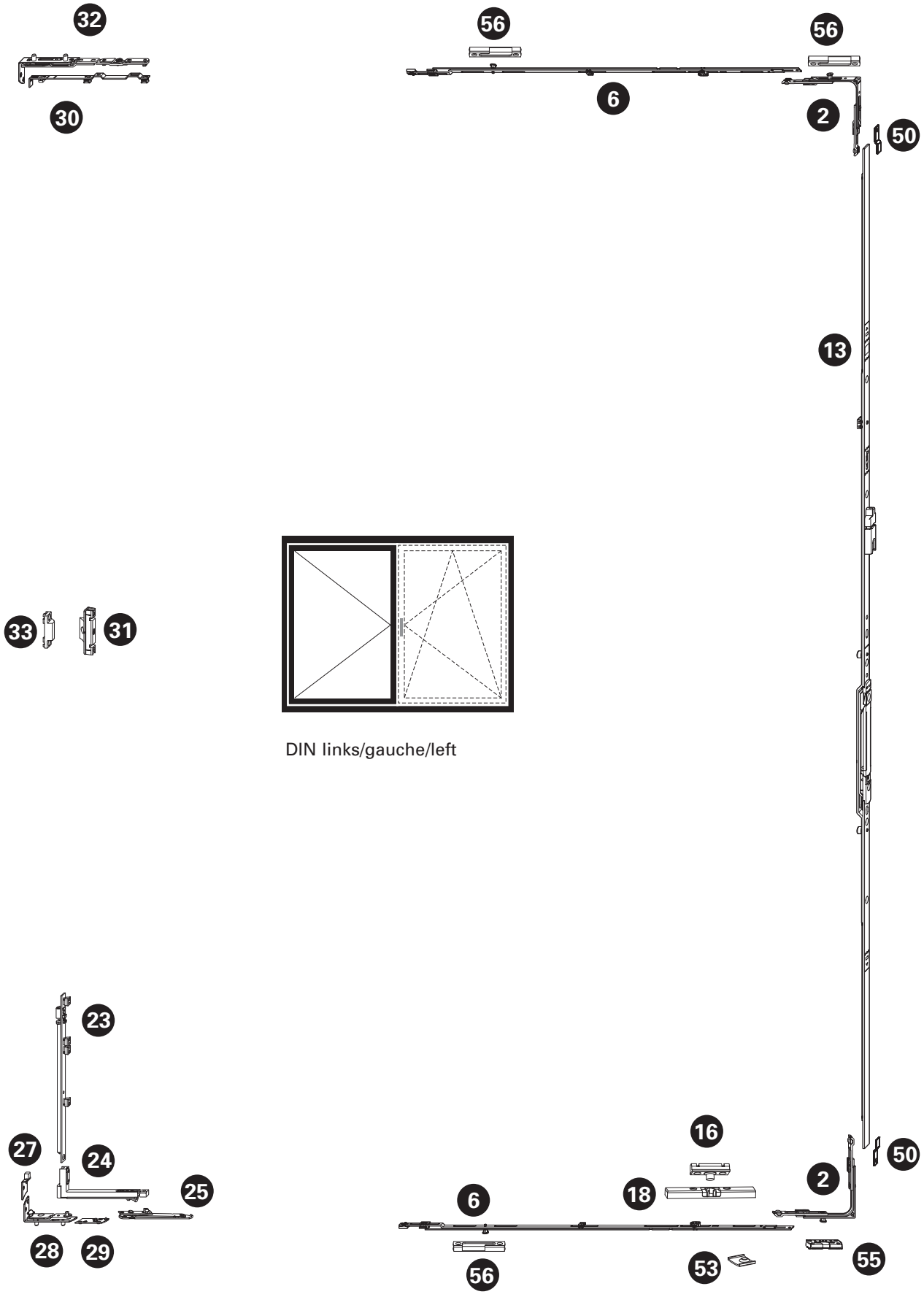
557.045 approx. 65 screws
557.046 approx. 20 screws

Mechanism support

557.050 approx. 20 pieces

5. Select additional fittings

see page 28


32
30
56
56
6
2
50
13
33
31
DIN links/gauche/left
23
27
24
25
28
29
16
18
6
2
50
56
53
55

Legende verdeckt liegender Stulpbeschlag

Légende ferrure pour fenêtre à deux vantaux non apparente

Key to fitting for concealed double leaf window

Pos.	Beschrieb Description Description	Nummer Numéro Number	Einsatz Utilisable Suitable	Bohrlehre Gabarit de perçage Drilling jig	Artikel-Nr No d'article Part no.
2	Eckumlenkung Renvoi d'angle Corner guide	E1		499.456 E	599.402
6	Mittenverriegelung Verrouillage central Central lock	MK.750-1	ab/dès/from FFB 1251	499.463 M.D	599.416
13	Stulpgetriebe Crémone de vantail semi-fixe Double-vent gearbox	GASM.1050-1.E3 GASM.1400-1 GASM.1800-2 GASM.2300-3	FFH 881 - 1050 FFH 901 - 1400 FFH 1301 - 2800 FFH 1801 - 2300	499.452 S.B S.C S.D S.E	 599.421 599.422 599.423 599.424
16	Schnäpperbolzen Goujon d'encliquetage Bolt for spring-loaded catch	BK-FC SL	bis FFH 800 jusqu'à FFH 800 to FFH 800	499.458 B.A	599.419
18	Balkontürschnäpper Loqueteau pour porte de balcon Balcony door catch	BK-SL	bis FFH 800 jusqu'à FFH 800 to FFH 800	499.462 B.C	599.401
24	Flügellager Fiche d'angle du vantail Leaf hinge part	FL.SE.1		499.463 F.A	599.464
23	Flügellagerschiene Crémone fiche d'angle du vantail Leaf hinge part rod	FLS.SE	ab/dès/from 100 kg	499.463 F.B	599.465
25	Drehbegrenzer Compas de limitation d'ouverture Opening limiter	DB.SE.1		499.463 D.C	599.457
27	Adapterplatte Plaque d'adaptation Adapter plate	AP.SJ.SE.20-9.LS AP.SJ.SE.20-9.RS	ab/dès/from 100 kg links/à gauche/left rechts/à droite/right	499.460 A.C	 599.455 599.456
28	Ecklager Charnière inférieure d'angle Corner hinge part	EL.SJ.SE.20-9.Z.LS EL.SJ.SE.20-9.Z.RS	links/à gauche/left rechts/à droite/right	499.460 E.A	 599.461 599.462
29	Rahmenanbindung Raccordement au cadre Frame attachment	RA.DB.SE.20-9.LS RA.DB.SE.20-9.RS		499.460 R.B	 599.470 599.471
30	Drehlagerschiene Crémone du compas Pivot hinge rod	DLS.K.SE.9-13		499.464 O.A	599.460
31	Zwangsverriegelung Verrouillage forcé Security locking system	ZV SL	ab/dès/from FFH 901	499.458 Z.B	599.475
32	Drehlager Compas Pivot hinge	DL.SJ.SE.20-9.Z.LS DL.SJ.SE.20-9.Z.RS	links/à gauche/left rechts/à droite/right	499.461 S/D.A	 599.458 599.459
33	Schliessblech Gâche Strike plate	SZV SL		499.462 Z.B	599.474
50	Stulpplatte Plaque Connecting piece	ER J SL			599.425
53	Auflauf Appui Lock staple				599.479

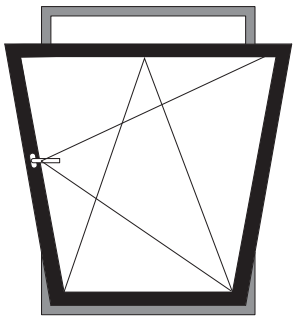
Siehe nächste Seite
Voir page prochaine
See next page

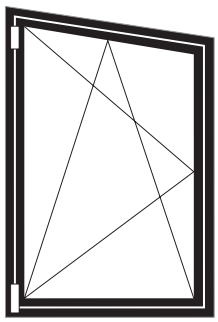
Legende verdeckt liegender Stulpbeschlag

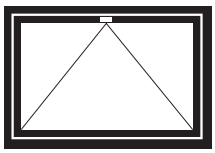
Légende ferrure pour fenêtre à deux vantaux non apparente

Key to fitting for concealed double leaf window

Pos.	Beschrieb Description Description	Nummer Numéro Number	Einsatz Utilisable Suitable	Bohrlehre Gabarit de perçage Drilling jig	Artikel-Nr No d'article Part no.
55	Kippschliessblech Gâche oscillo-battante Tilt striking plate	SBK.S.9-19.J		499.459 S.A	599.484
56	Sicherheitsschliessblech Gâche de sécurité Security strike plate	SBS.S.9-19.J.LS SBS.S.9-19.J.RS	links/à gauche/left rechts/à droite/right	499.459 S.A	599.482 599.483
60	Schraube / Vis / Screw M4x20				557.045
61	Schraube / Vis / Screw M4x12				557.046
63	Beschlagsunterlage / Cale / Mechanism support				557.050







Sonderbestellungen

Folgende Sonderbestellungen sind erhältlich:

RFID
Neue Technologie für die Fensterüberwachung mit beschlagintegrierten verschluss-Sensoren mit Transpondertechnologie (VdS Klasse C)

Kipp vor Dreh
Die Kippfunktion ist der Drehöffnung vorgestellt. Mit einem speziellen TBT-Fenstergriff (Tilt before Turn), der ein Weiterschalten in der Drehstellung nur durch Schlüsselbetätigung erlaubt, kann ein Drehöffnen des Fensters wirkungsvoll unterbunden werden.

Verdeckt liegender Kippbeschlag bis 40 kg

Bestellformular siehe Seite 82

Atelierfenster < 25° / > 25°

Bestellformular siehe Seite 83

Commande spéciale

Les commandes spéciales suivantes sont disponibles:

RFID
Nouvelle technologie de surveillance des fenêtres avec capteurs de fermeture intégrés dans les ferrures et technologie de réponse (VdS classe C)

Ouverture inversée
La fonction de soufflet a la priorité sur celle d'ouverture à la française. Une poignée de fenêtre spéciale TBT (Tilt before Turn) qui n'autorise la position de pivotement qu'avec une clé permet d'empêcher efficacement l'ouverture par rotation de la fenêtre.

Ferrure à soufflet non apparente jusqu'à 40 kg

Formulaire de commande voir les page 82

Fenêtre trapézoïdale < 25° / > 25°

Formulaire de commande voir les page 83

Special order

The following special order are available:

RFID
New technology for window monitoring with closing sensors integrated in the fittings with transponder technology (VdS class C)

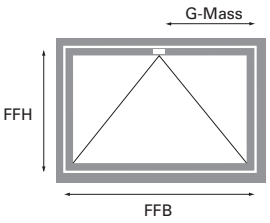
Tilt-before-turn
The tilt function comes before the turn function. Using a special TBT window handle (tilt-before-turn), which only allows the turn position to be activated using a key, it is possible to effectively prevent the window from being opened in the turn position.

Concealed bottom-hung fitting to 40 kg

See page 82 for the order form

Studio window < 25° / > 25°

See page 83 for the order form



Kippfenster

Rahmenbedingungen
Verdeckt liegender Beschlag
Max. Gewicht 40 kg
Max. Fläche 2.0 m²
Max. Seitenverhältnis FFB/FFH: 1:1
G-Mass min. 300 mm

Flügelgrösse

FFB min. = 600 mm
max. = 2800 mm

FFH min. = 600 mm
max. = 2800 mm

Menge: _____

FFB: _____ mm

FFH: _____ mm

G-Mass: _____ mm

G-Mass sollte mittig gewählt werden.

Bemerkung:
Bohrlehren nur beschränkt einsetzbar.

Zusätzlich bestellen:
Befestigungsmaterial, Fenstergriff, zusätzliche Beschläge

Fenêtre à soufflet

Conditions cadre
Ferrure non apparente
Poids max. 40 kg
Surface max. 2.0 m²
Rapport latéral max FFB/FFH: 1:1
Mesure G min. 300 mm

Taille du vantail

FFB min. = 600 mm
max. = 2800 mm

FFH min. = 600 mm
max. = 2800 mm

Quantité: _____

FFB: _____ mm

FFH: _____ mm

Mesure G: _____ mm

La mesure G devrait être choisie centrée.

Remarque:
L'utilisation des gabarits de perçage est limitée.

Commander séparément:
Matériel de fixation, poignée de fenêtre, ferrures supplémentaires

Bottom-hung window

Parameters
Concealed fitting
Max. weight 40 kg
Max. area 2.0 m²
Maximum ratio of sides, vent rebate width/vent rebate height: 1:1
Min. G measurement 300 mm

Vent size

FFB min. = 600 mm
max. = 2800 mm

FFH min. = 600 mm
max. = 2800 mm

Quantity: _____

FFB: _____ mm

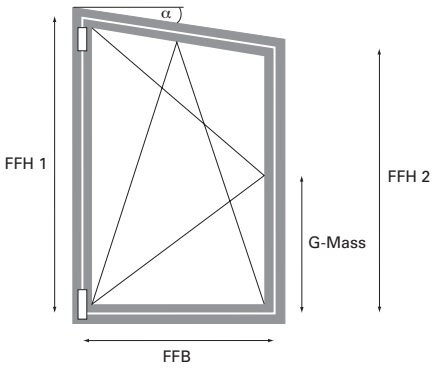
FFH: _____ mm

G measurement: _____ mm

For the G measurement, always select the value in the middle.

Note:
Drilling jigs can only be used to a limited extent.

Order separately:
Fixings, window handle, additional fittings



Atelierfenster

Rahmenbedingungen
Standard-Beschlag
Max. Gewicht 80 kg
Max. Fläche 2.0 m²
Max. Seitenverhältnis FFB/FFH: 1:1
G-Mass min. 300 mm

Flügelgrösse

FFB min. = 600 mm
max. = 1250 mm

FFH1 min. = 600 mm
max. = 2800 mm

FFH2 min. = 600 mm
max. = 2800 mm

Menge: _____

Öffnungsrichtung D/DK: _____

DIN links/rechts: _____

FFB: _____ mm

FFH 1: _____ mm

FFH 2: _____ mm

G-Mass: _____ mm

Winkel ≤ 25° / ≥ 25° _____

Bemerkung:
Bohrlehren nur beschränkt einsetzbar.

Zusätzlich bestellen:
Befestigungsmaterial, Fenstergriff, zusätzliche Beschläge

Fenêtre trapézoïdale

Conditions cadre
Ferrure Standard
Poids max. 80 kg
Surface max. 2.0 m²
Rapport latéral max FFB/FFH: 1:1
Mesure G min. 300 mm

Taille du vantail

FFB min. = 600 mm
max. = 1250 mm

FFH1 min. = 600 mm
max. = 2800 mm

FFH2 min. = 600 mm
max. = 2800 mm

Quantité: _____

Direction d'ouverture D/OB: _____

DIN gauche/droite: _____

FFB: _____ mm

FFH 1: _____ mm

FFH 2: _____ mm

Mesure G: _____ mm

Cornière ≤ 25° / ≥ 25° _____

Remarque:
L'utilisation des gabarits de perçage est limitée.

Commander séparément:
Matériel de fixation, poignée de fenêtre, ferrures supplémentaires

Studio window

Parameters
Standard fitting
Max. weight 80 kg
Max. area 2.0 m²
Maximum ratio of sides, vent rebate width/vent rebate height: 1:1
Min. G measurement 300 mm

Vent size

FFB min. = 600 mm
max. = 1250 mm

FFH1 min. = 600 mm
max. = 2800 mm

FFH2 min. = 600 mm
max. = 2800 mm

Quantity: _____

Direction of opening SH/TT: _____

DIN LH/RH: _____

FFB: _____ mm

FFH 1: _____ mm

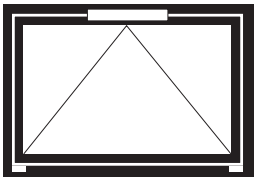
FFH 2: _____ mm

G measurement: _____ mm

Angle ≤ 25° / ≥ 25° _____

Note:
Drilling jigs can only be used to a limited extent.

Order separately:
Fixings, window handle, additional fittings



Oberlichtöffner motorisiert — Ferrure d'imposte motorisés — Top light opener motorized

	EM/2 **550.960** Hub / Course / Lift distance 327 mm **550.961** Hub / Course / Lift distance 603 mm	**OM/2** **550.962** Hub / Course / Lift distance 327 mm	**FM** **550.689** Hub / Course / Lift distance 600 mm
Nennspannung Tension nominale Rated voltage	24V DC (-20% / +25%)		24V DC (-10% / +25%)
Nennstrom Courant nominal Rated current	ca. 1.0 A		ca. 1.8 A
Abschaltung AUF Arrêt OUVERT OPEN cut-out	Eingebauter Endschalter Fin de course monté Built-in end switch		
Abschaltung ZU Arrêt FERMÉ CLOSE cut-out	Integrierte elektrische Lastabschaltung Coupure en charge électrique intégrée Integrated electrical load cut-off		
Zug- und Druckkraft Force de traction et de pression Traction and thrust	300 N	300 N	600 N
Nennverriegelungskraft Force de verrouillage nominale Nominal locking force	3000 N		
Laufgeschwindigkeit Vitesse de déplacement Operating speed	ca. 12 mm/s		ca. 10 mm/s
Einschaltdauer Durée de mise en circuit Duty cycle	3 min. Ein, 7 min. Aus 3 min. marche, 7 min. arrêt 3 min. on, 7 min. off		1 min. Ein, 2 min. Aus 1 min. marche, 2 min. arrêt 1 min. on, 2 min. off
Anschlussleitung Câble de raccordement Connecting cable	3 polig, Länge 3 m 3 pôles, longueur 3 m 3-core, length 3 m		2 polig, Länge 3 m 2 pôles, longueur 3 m 2-core, length 3 m

Alle Kettenmotoren sind für RWA-Anlagen geeignet

Tous les moteurs de chaîne conviennent aux installations RWA

All chain motors are suitable for SHEVS installations

	EM/2 **550.960** Hub / Course / Lift distance 327 mm **550.961** Hub / Course / Lift distance 603 mm	**OM/2** **550.962** Hub / Course / Lift distance 327 mm	**FM** **550.689** Hub / Course / Lift distance 600 mm
Umgebungstemperatur Température ambiante Ambient temperature	-10°C bis +60°C -10 °C à +60 °C -10°C to +60°C		
Schutzart Type de protection Protection rating	IP 20 nach DIN EN 60259 IP 20 selon DIN EN 60259 IP 20 in accordance with DIN EN 60259		
CE-Konformität Conformité CE CE conformity	Gemäss EMV-Richtlinie 2004/108/EG und der Niederspannungsrichtlinie 2006/95 EG Selon la directive sur la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE et la directive basse tension 2006/95 CE In accordance with the EMC Directive 2004/108/EC and the Low Voltage Directive 2006/95/EC		
Ausstellmechanik Mécanique d'ouverture Opening mechanism	Nirostahlkette, wartungsfrei Chaîne en acier inoxydable, sans maintenance Stainless steel chain, maintenance-free		
Gehäuse Corps Casing	Aluminium Aluminium Aluminium		
Aussenmontage Montage extérieur Outside installation	nicht geeignet non approprié not suitable		

Sonderbestellung

Ausführungen:

EM/2 als Tandem mit Hub 327 mm oder 603 mm

OM/2 mit Hub 603 mm oder als Tandem mit Hub 327 mm oder 603 mm

FM als Tandem

Commande spéciale

Exécutions:

EM/2 sous forme de tandem avec course 327 mm ou 603 mm

OM/2 avec course de 603 mm ou sous forme de tandem avec course 327 mm ou 603 mm

FM sous forme de tandem

Special order

Versions:

EM/2 as tandem with lift distance 327 mm or 603 mm

OM/2 with 603 mm length of travel or as tandem with lift distance 327 mm or 603 mm

FM as tandem



550.960 Hub 327 mm
550.961 Hub 603 mm

Kettenantrieb EM/2
für Kippfenster, Aluminium silbergrau pulverbeschichtet

VE = 1 Antrieb

550.960 Course 327 mm
550.961 Course 603 mm

Entraînement à chaîne EM/2
pour fenêtre à soufflet, aluminium revêtement par poudre gris argent

UV = 1 entraînement

550.960 Lift distance 327 mm
550.961 Lift distance 603 mm

Chain drive EM/2
for tilt, top-hung, aluminium silver-grey powder coated

PU = 1 drive

Art.-Nr. No d'art. Part no.	Hublänge Course Lift distance	LxHxT mm	min. FFB / FFH Kippflügel min. FFB / FFH Vantail à soufflet min. FFB / FFH Tilt window
550.960	327 mm	544 x 40 x 40	600 x 600 mm
550.961	603 mm	820 x 40 x 40	797 x 920 mm



550.963

Konsolenset Rahmen
für EM/2, Motor auf Rahmen montiert, Aluminium silbergrau pulverbeschichtet

VE = 1 Konsolenset

550.963

Ensemble console cadre
pour EM/2, moteur monté sur le cadre, aluminium revêtement par poudre gris argent

UV = 1 ensemble console

550.963

Bracket kit for frame
for EM/2, motor mounted on the frame, aluminium silver-grey powder coated

PU = 1 bracket kit



550.964

Konsolenset Flügel
für EM/2, Motor auf Flügel montiert, Aluminium silbergrau pulverbeschichtet

VE = 1 Konsolenset

Zusätzlich bestellen:
550.692 Kabelübergang

550.964

Ensemble console vantail
pour EM/2, moteur monté sur le vantail, aluminium revêtement par poudre gris argent

UV = 1 ensemble console

Commander séparément:
550.692 Passage de câble

550.964

Bracket kit for vent
for EM/2, motor mounted on the vent, aluminium silver-grey powder coated

PU = 1 bracket kit

Order separately:
550.692 Cable transition



550.689 Hub 600 mm

Kettenantrieb FM
für Kippfenster, Aluminium silbergrau pulverbeschichtet, auf Flügel montiert

VE = 1 Antrieb
1 Konsolenset

Zusätzlich bestellen:
550.692 Kabelübergang

550.689 Course 600 mm

Entraînement à chaîne FM
pour fenêtre à soufflet, aluminium revêtement par poudre gris argent, monté sur le cadre

UV = 1 entraînement
1 set de montage

Commander séparément:
550.692 Passage de câble

550.689 Lift distance 600 mm

Chain drive FM
for tilt windows, aluminium silver-grey powder coated, mounted on theframe

PU = 1 drive
1 installation set

Order separately:
550.692 Cable transition

Art.-Nr. No d'art. Part no.	Hublänge Course Lift distance	LxHxT mm	min. FFB / FFH Kippflügel min. FFB / FFH Vantail à soufflet min. FFB / FFH Tilt window
550.689	600 mm	744 x 100.5 x 66	750 x 1000 mm



550.962 Hub 327 mm

Kettenantrieb OM/2
für Kippfenster, Aluminium silbergrau pulverbeschichtet, in Rahmen verdeckt liegend montiert

VE = 1 Antrieb
1 Montageplatte gross
1 Konsolenset

550.962 Course 327 mm

Entraînement à chaîne OM/2
pour fenêtre à soufflet, aluminium revêtement par poudre gris argent, montage non apparent dans le cadre

UV = 1 entraînement
1 plaque de montage
1 set de montage

550.962 Lift distance 327 mm

Chain drive OM/2
for tilt windows, aluminium silver-grey powder coated, concealed in the frame

PU = 1 drive
1 assembly plate
1 installation set

Art.-Nr. No d'art. Part no.	Hublänge Course Lift distance	LxHxT mm	min. FFB / FFH Kippflügel min. FFB / FFH Vantail à soufflet min. FFB / FFH Tilt window
550.962	327 mm	744 x 100.5 x 66	703 x 600 mm



550.692

Kabelübergang
für 24 V DC geeignet, trennbar über Steckfunktion mit Sicherheitsschraube, Kabelübergang mit Federummantelung, verdeckt liegend im Falz montierbar, inkl. 2 x 2,5 m Kabel

VE = 1 Stück

Nenndaten
Bemessungsspannung: 24 V DC
Kontaktbelastbarkeit: 2 A
Anschlussart: 5-adrig
Kabelquerschnitt: 5 x 0,14 mm²
Abmessungen: ø 4,5 mm
Federlänge: 160 mm

550.692

Passage de câble
convenant à 24 V CC, séparable par fonction enfichable avec vis de sécurité, passage de câble avec gaine ressort, à monter de façon non apparente dans feuillure, 2 x 2,5 m câbles incl.

UV = 1 pièce à 5 m

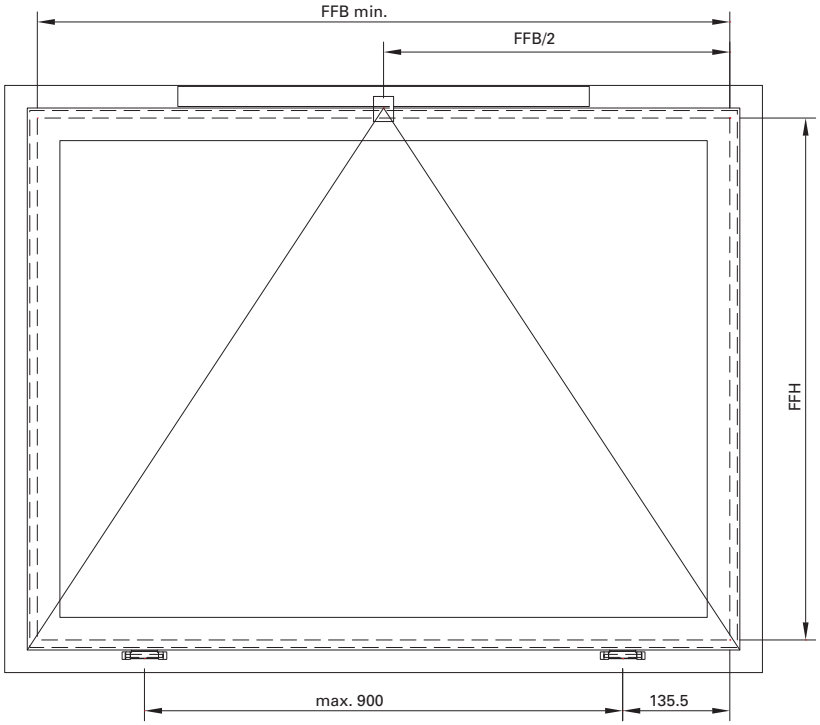
Données nominales
Tension de mesure: 24 V CC
Capacité de charge contact: 2 A
Type de raccordement: à 5 brins
Diamètre de câble: 5 x 0,14 mm²
Dimensions: ø 4,5 mm
Longueur ressort: 160 mm

550.692

Cable transition
suitable for 24 V DC, separatable using plug feature with safety screw, cable transition with spring cladding, can be mounted hidden in fold, incl 2 x 2.5 m cable

PU = 1 piece, 5 m each

Characteristics
Rating: 24 V DC
Contact load: 2 A
Connection type: 5 wires
Cable cross section: 5 x 0.14 mm²
Dimensions: ø 4.5 mm
Spring length: 160 mm



Maximal geprüfter Verriegelungsabstand: 1870 mm

Gewicht pro Kippflügelband (Standard-Beschlag): max. 40 kg (120 kg pro Flügel)

Formel:

Standard-Beschlag
135.5 mm + FFH + FFB/2 =
max. 1870 mm

Écart maximal de verrouillage contrôlé: 1870 mm

Poids par paumelle de vantail à soufflet (Ferrure Standard): max. 40 kg (120 kg par vantail)

Formule:

Ferrure Standard
135.5 mm + FFH + FFB/2 =
max. 1870 mm

Maximum tested distance between locking points: 1870 mm

Weight per hinge for bottom-hung vent (Standard fitting): max. 40 kg (120 kg per vent)

Formula:

Standard fitting 135.5 mm + vent rebate height + vent rebate width/2 =
max. 1870 mm

Flügel mit 1 Motor | **Vantail avec 1 moteur** | **Vent with 1 motor**

Art.-Nr. No d'art. Part no.	Antrieb Entraînement Drive	Hub Course Lift distance	FFB min.	FFH min.
550.960	EM/2	327 mm	600 mm	600 mm
550.961	EM/2	603 mm	797 mm	920 mm
550.689	FM	600 mm	750 mm	1000 mm
550.962	OM/2	327 mm	703 mm	600 mm

Für Kippflügel mit nur 1 Verriegelungspunkt zusätzlich bestellen:

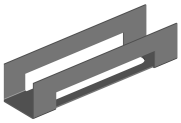
557.220 Sicherungsschere 300 oder
557.221 Sicherungsschere 600

Pour le vantail à soufflet ne possédant que 1 point de verrouillage, commander de plus:

557.220 Compas de sécurité 300 ou
557.221 Compas de sécurité 600

For bottom-hung vents with only 1 locking point, also order:

557.220 Security stay 300 or
557.221 Security stay 600



557.050

Beschlagunterlage
Federstahl, als Beschlag-unterlage in der Nute vom Flügelprofil

VE = 10 Stück

557.050

Cale
acier à ressorts, pour la rainure du profilé de vantail

UV = 10 pièces

557.050

Mechanism supprt
spring steel, into the groove of the leaf profil

PU = 10 pieces



557.045

Schraube M4x20
Stahl verzinkt, SR1-Angriff, selbstgewindend, für Beschlagteile Flügelrahmen und Schliessbleche

Bohrdurchmesser 3,5 mm

VE = 100 Stück

557.045

Vis M4x20
acier zingué, empreinte SR1, autotaraudeuse, pour ferrures du cadre ouvrant et gâches de fermeture

Diamètre de perçage 3,5 mm

UV = 100 pièces

557.045

Screw M4x20
galvanised steel, SR1 head, self-tapping, for fittings on leaf frame and strike plates

Hole diameter 3.5 mm

PU = 100 pieces



557.046

Schraube M4x12
Stahl verzinkt, SR1-Angriff, selbstgewindend, für Beschlagteile Rahmen

Bohrdurchmesser 3,5 mm

VE = 100 Stück

557.046

Vis M4x12
acier zingué, empreinte SR1, autotaraudeuse, pour les pièces de ferrure cadre

Diamètre de perçage 3,5 mm

UV = 100 pièces

557.046

Screw M4x12
galvanised steel, SR1 head, self-tapping, for frame fittings components

Hole diameter 3.5 mm

PU = 100 pieces



557.048

Schraube M4x27
Stahl verzinkt, SR1-Angriff, selbstgewindend, für Befestigung der Falzschere

Bohrdurchmesser 3,5 mm

VE = 50 Stück

557.048

Vis M4x27
acier zingué, empreinte SR1, autotaraudeuse, pour la fixation des compas d'arrêt

Diamètre de perçage 3,5 mm

UV = 50 pièces

557.048

Screw M4x27
galvanised steel, SR1 head, self-tapping, for fixing rebate stay

Hole diameter 3.5 mm

PU = 50 pieces



451.093

Rahmendübel
für Beton/Ziegelvollstein/ Hochlochziegel, Torx-Angriff, Länge 140 mm, Einbau mit Torx-Klinge 499.005

VE = 50 Stück

Einbau mit 499.144

451.093

Goujon d'ancrage
pour béton/briques pleines, empreinte Torx, longueur 140 mm, fixation avec lame Torx 499.005

UV = 50 pièces

Montage avec 499.144

451.093

Anchor bolt
for concrete/solid clay brick, Torx-set recess head, length 140 mm, insert with Torx-set blade 499.005

PU = 50 pieces

Installation with 499.144



451.094

Rahmendübel
für Beton/Ziegelvollstein/ Hochlochziegel, Torx-Angriff, Länge 160 mm, Einbau mit Torx-Klinge 499.005

VE = 50 Stück

Einbau mit 499.144

451.094

Goujon d'ancrage
pour béton/briques pleines, empreinte Torx, longueur 160 mm, fixation avec lame Torx 499.005

UV = 50 pièces

Montage avec 499.144

451.094

Anchor bolt
for concrete/solid clay brick, Torx-set recess head, length 160 mm, insert with Torx-set blade 499.005

PU = 50 pieces

Installation with 499.144



499.413

Einspannunterlage
87 x 21,5 mm,
Länge ca. 325 mm

VE = 1 Stück

499.413

Support
87 x 21,5 mm,
longueur env. 325 mm

UV = 1 pièce

499.413

Support
87 x 21,5 mm
lenght approx. 325 mm

PU = 1 piece



499.414

Einspannunterlage
87 x 22,5 mm,
Länge ca. 325 mm

VE = 1 Stück

499.414

Support
87 x 22,5 mm,
longueur d'env. 325 mm

UV = 1 pièce

499.414

Support
87 x 22,5 mm,
lenght approx. 325 mm

PU = 1 piece



499.415

Einspannunterlage
77 x 22,5 mm,
Länge ca. 325 mm

VE = 1 Stück

499.415

Support
77 x 22,5 mm,
longueur env. 325 mm

UV = 1 pièce

499.415

Support
77 x 22,5 mm,
lenght approx. 325 mm

PU = 1 piece



499.416

Einspannunterlage
74 x 20 mm,
Länge ca. 325 mm

VE = 1 Stück

499.416

Support
74 x 20 mm,
longueur env. 325 mm

UV = 1 pièce

499.416

Support
74 x 20 mm,
lenght approx. 325 mm

PU = 1 piece



499.281

Einspannunterlage
77 x 20 mm,
Länge ca. 325 mm

VE = 1 Stück

499.281

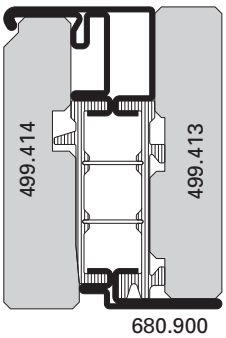
Support
77 x 20 mm,
longueur d'env. 325 mm

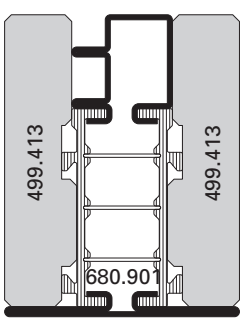
UV = 1 pièce

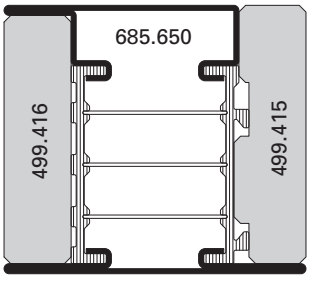
499.281

Clamping support
77 x 20 mm,
length approx. 325 mm

PU = 1 piece









499.423

Anschlagwinkel zu Jansen-Schweisstisch
zum Montieren auf die Auflageplatten. Dient der optimalen Positionierung und Fixierung der Janisol HI-Profile auf dem Schweisstisch 499.007.

VE = 4 Anschlagwinkel links
4 Anschlagwinkel rechts

499.423

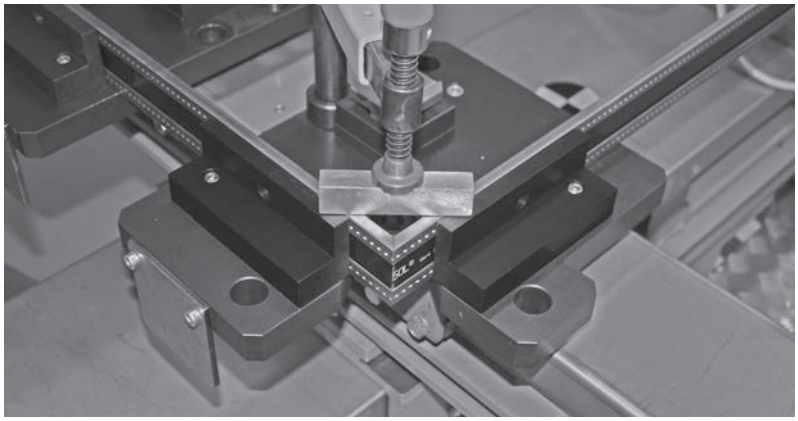
Equerre de butée pour table de soudage Jansen
pour le montage sur des plaques de support. Sert au positionnement et à la fixation optimaux des profilés Janisol HI sur la table de soudage 499.007.

UV = 4 équerres de butée à gauche
4 équerres de butée à droite

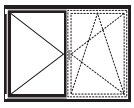
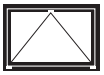
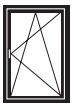
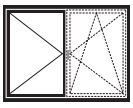
499.423

Try-square for Jansen welding bench
For installation on the base plates. Used for optimum positioning and fixing of the Janisol HI profiles on welding bench 499.007.

PU = 4 try-squares, left
4 try-squares, right



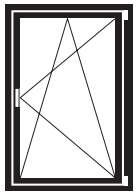
Übersicht Fensterbeschlag-Bohrlehren
Sommaire gabarits de perçage pour ferrure de fenêtre
Overview of drilling jigs for window fittings

	Standard-Fensterbeschlag **Ferrure de fenêtre Standard** **Standard window fitting**			**Verdeckt liegender Fensterbeschlag** **Ferrure de fenêtre non apparente** **Concealed window fitting**	
Artikel-Nummer Numéro d'article Part no.					
499.450	■		■	■	
499.451 (1/2)	■		■	■	
499.451 (2/2)		■			■
499.452 (1/2)		■			■
499.452 (2/2)		■		■	■
499.453 (1/2)	■			■	
499.453 (2/2)	■	■	■	■	■
499.454 (1/3)					
499.454 (2/3)	■				
499.454 (3/3)				■	
499.455	■	■	■		
499.456	■	■	■	■	■
499.457		■			■
499.458		■	■		■
499.459	■	■	■	■	■
499.460				■	■
499.461				■	■
499.462		■			■
499.463				■	■
499.464					■

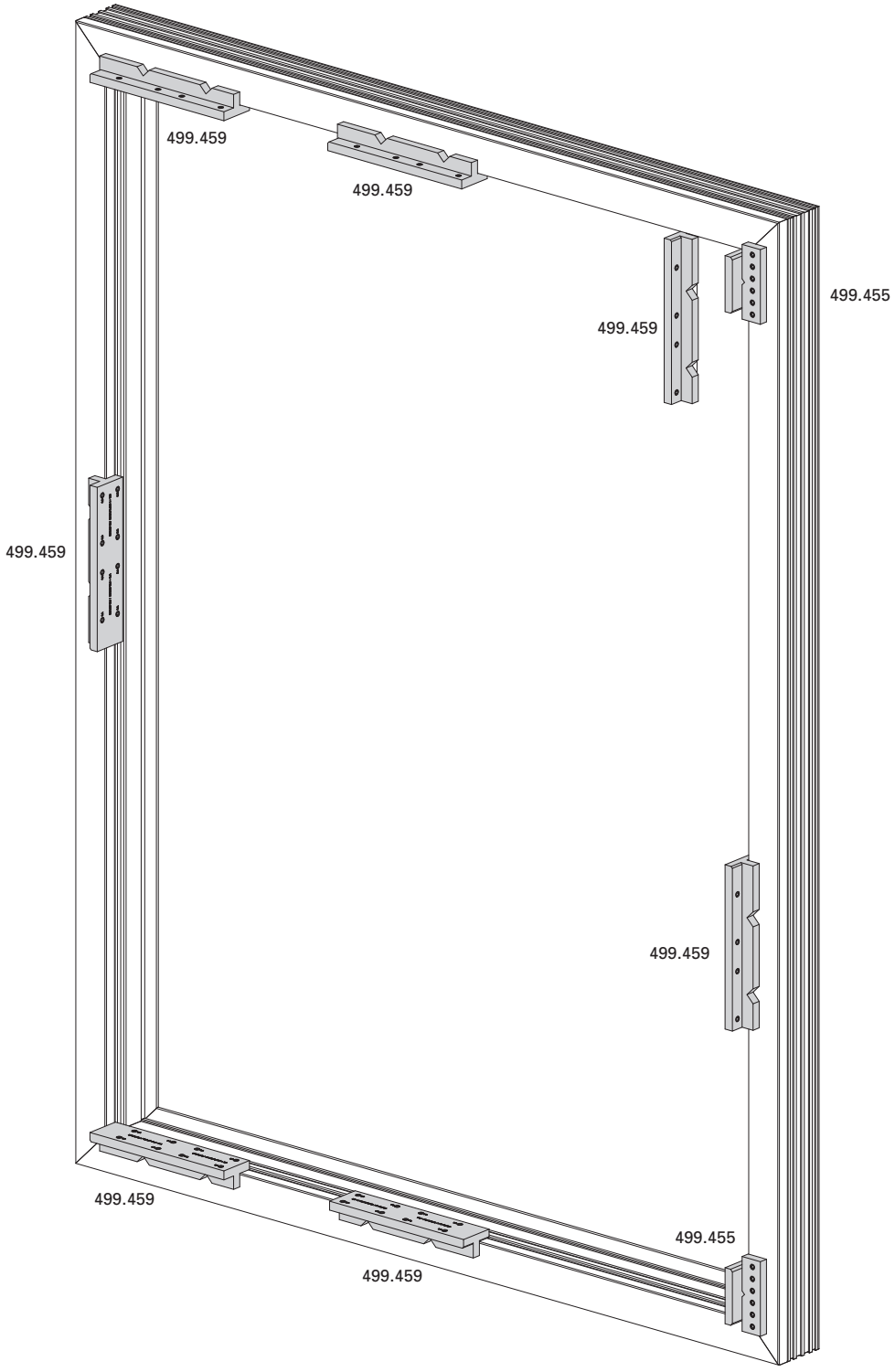
Standard Drehkippbeschlag
Rahmen

Ferrure oscillo-battante Standard
Cadre

Standard tilt-turn fitting
Frame



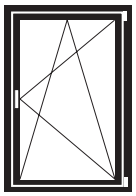
DIN rechts/droite/right



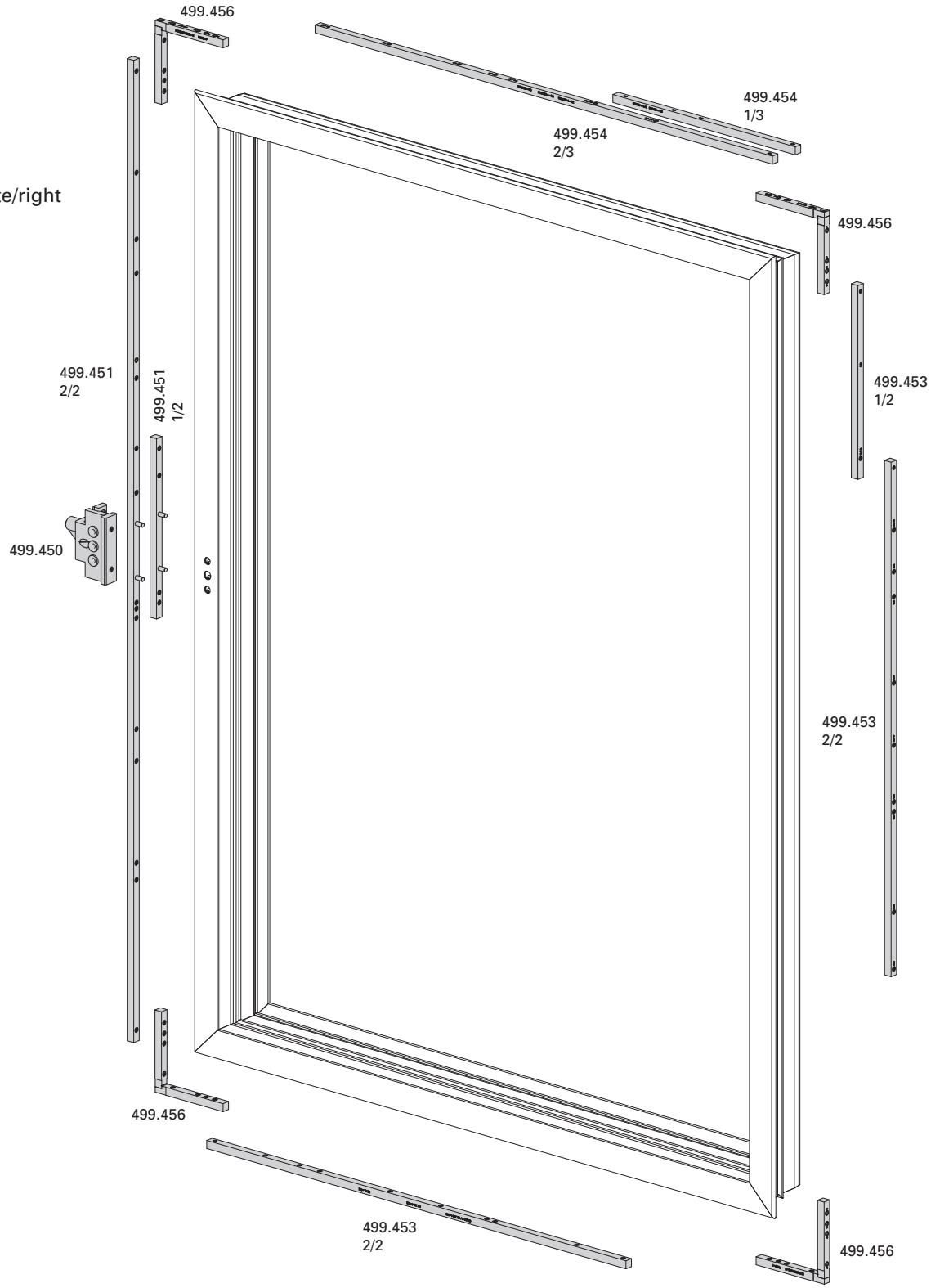
Standard Drehkippbeschlag
Flügel

Ferrure oscillo-battante Standard
Vantail

Standard tilt-turn fitting
Vent



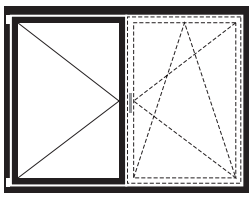
DIN rechts/droite/right



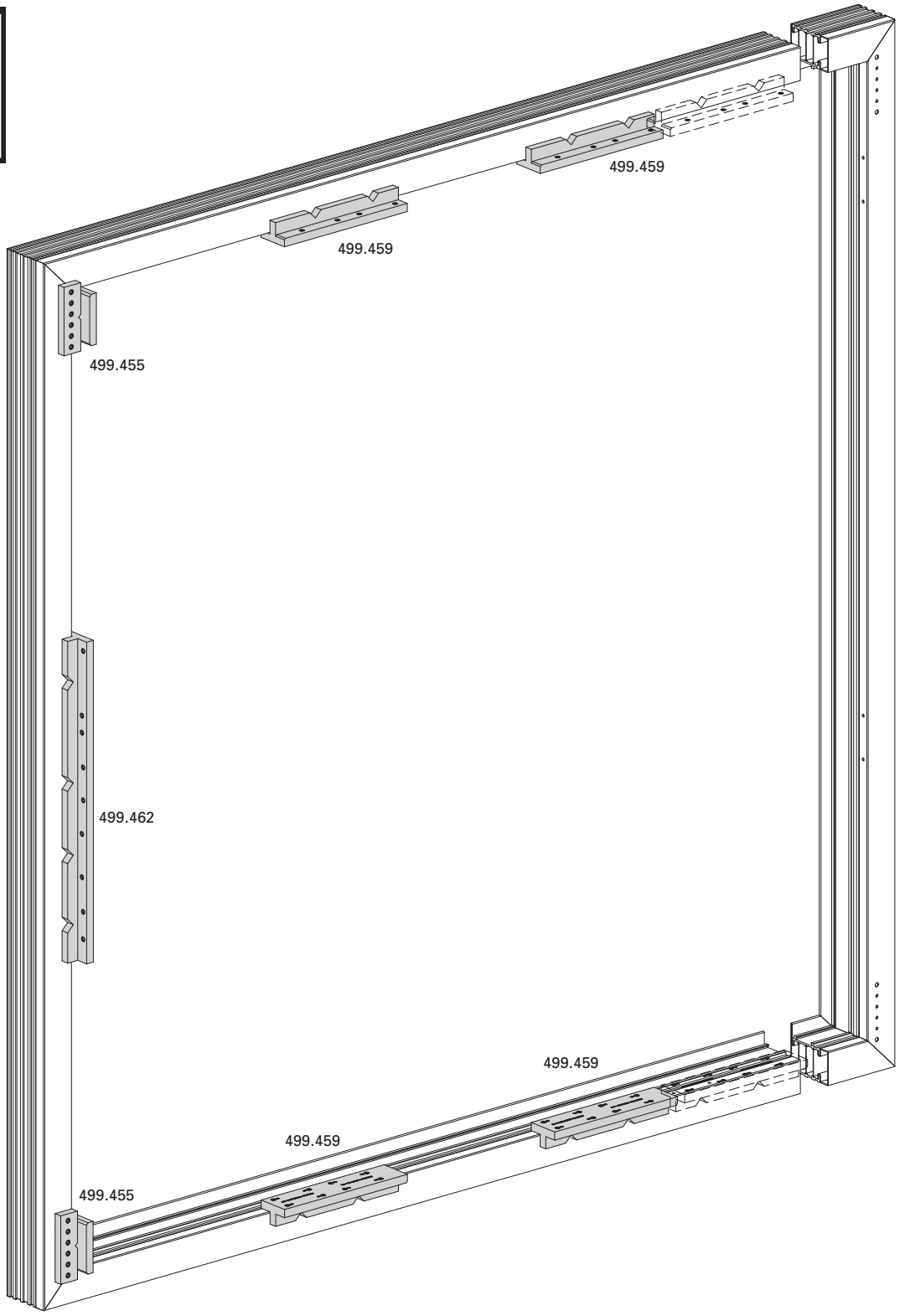
Standard Stulpbeschlag
Rahmen

Ferrure pour fenêtre à deux vantaux Standard
Cadre

Standard double leaf window fitting
Frame



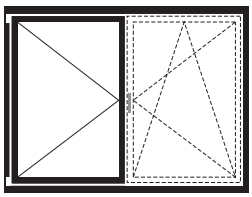
DIN links/gauche/left



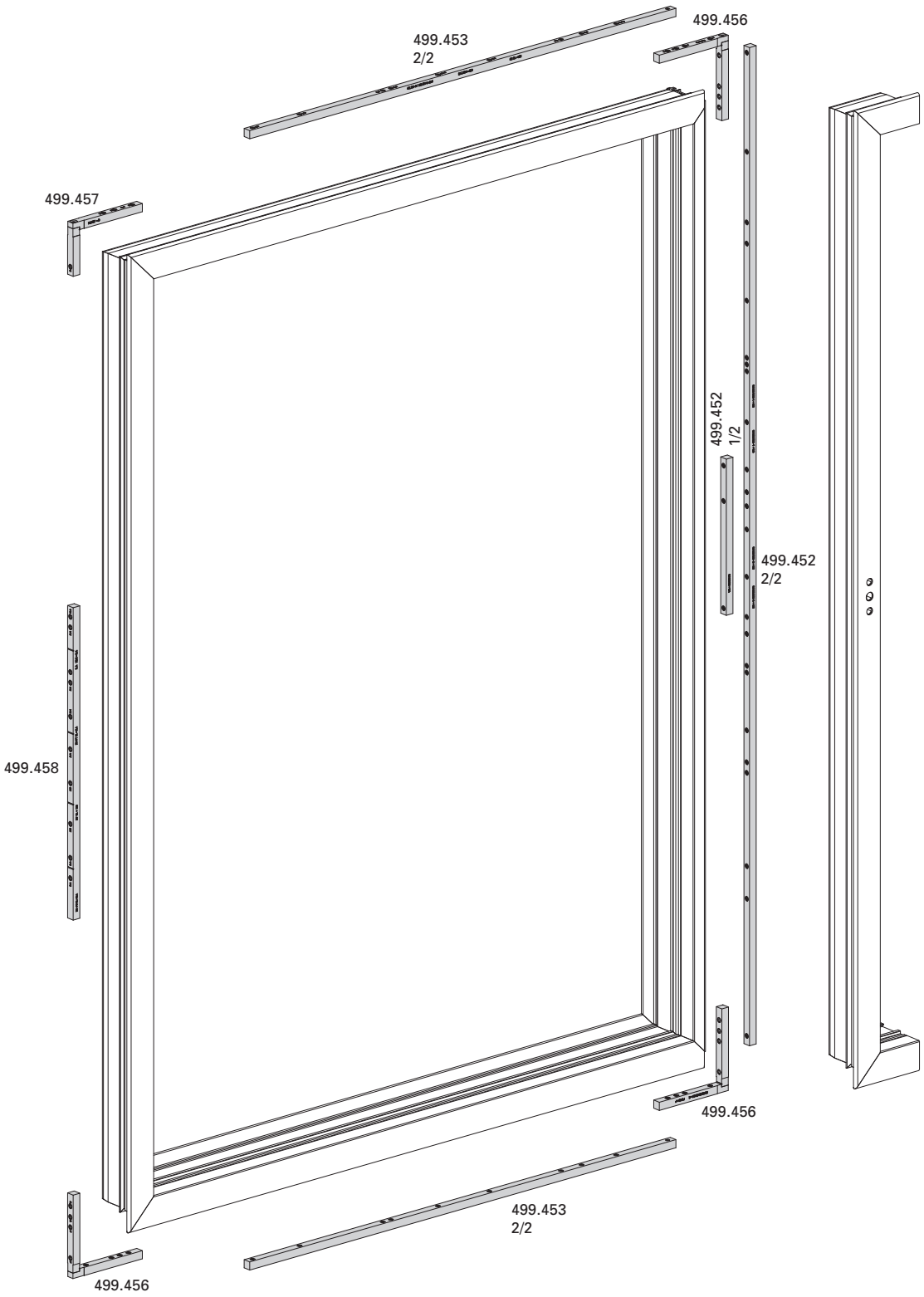
Standard Stulpbeschlag Flügel

Ferrure pour fenêtre à deux vantaux Standard Vantail

Standard double leaf window fitting Vent



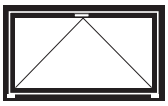
DIN links/gauche/left

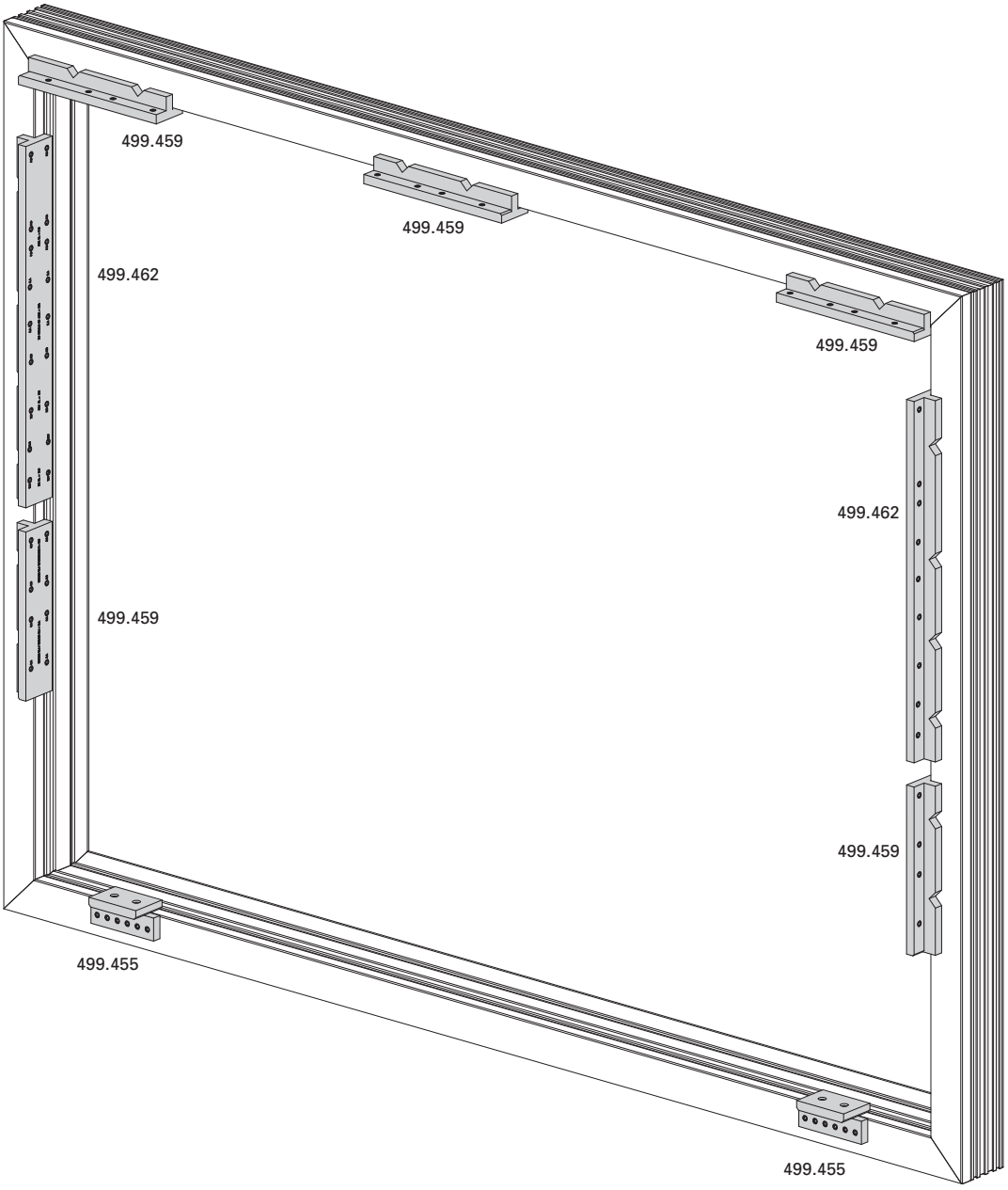


Standard Kippbeschlag
Rahmen

Ferrure à soufflet Standard
Cadre

Standard bottom-hung fitting
Frame

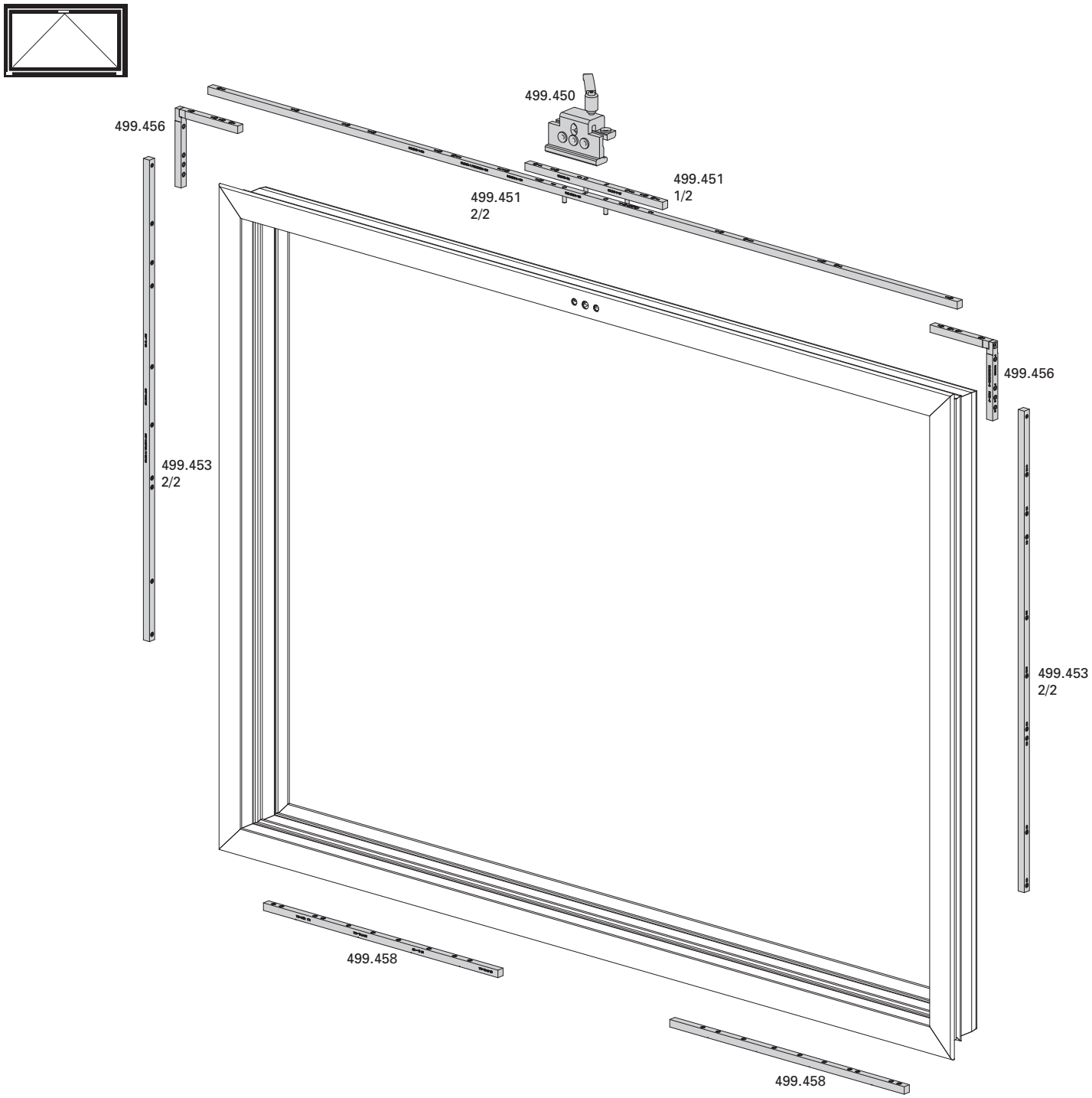




Standard Kippbeschlag
Flügel

Ferrure à soufflet Standard
Vantail

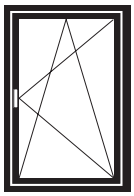
Standard bottom-hung fitting
Vent



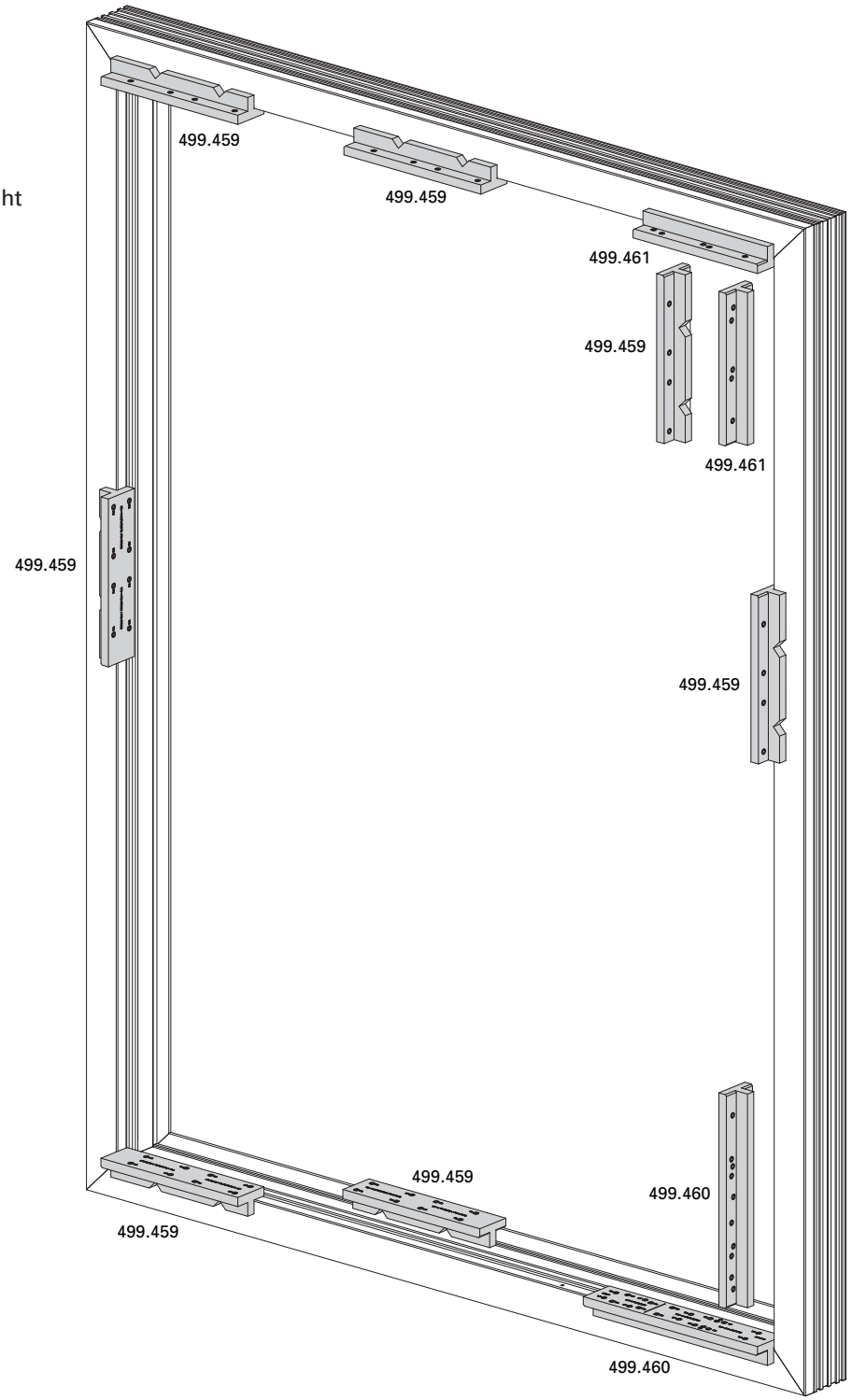
Verdeckt liegender Drehkippbeschlag
Rahmen

Ferrure oscillo-battante non apparente
Cadre

Concealed tilt-turn fitting
Frame



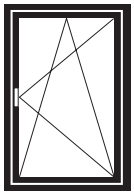
DIN rechts/droite/right



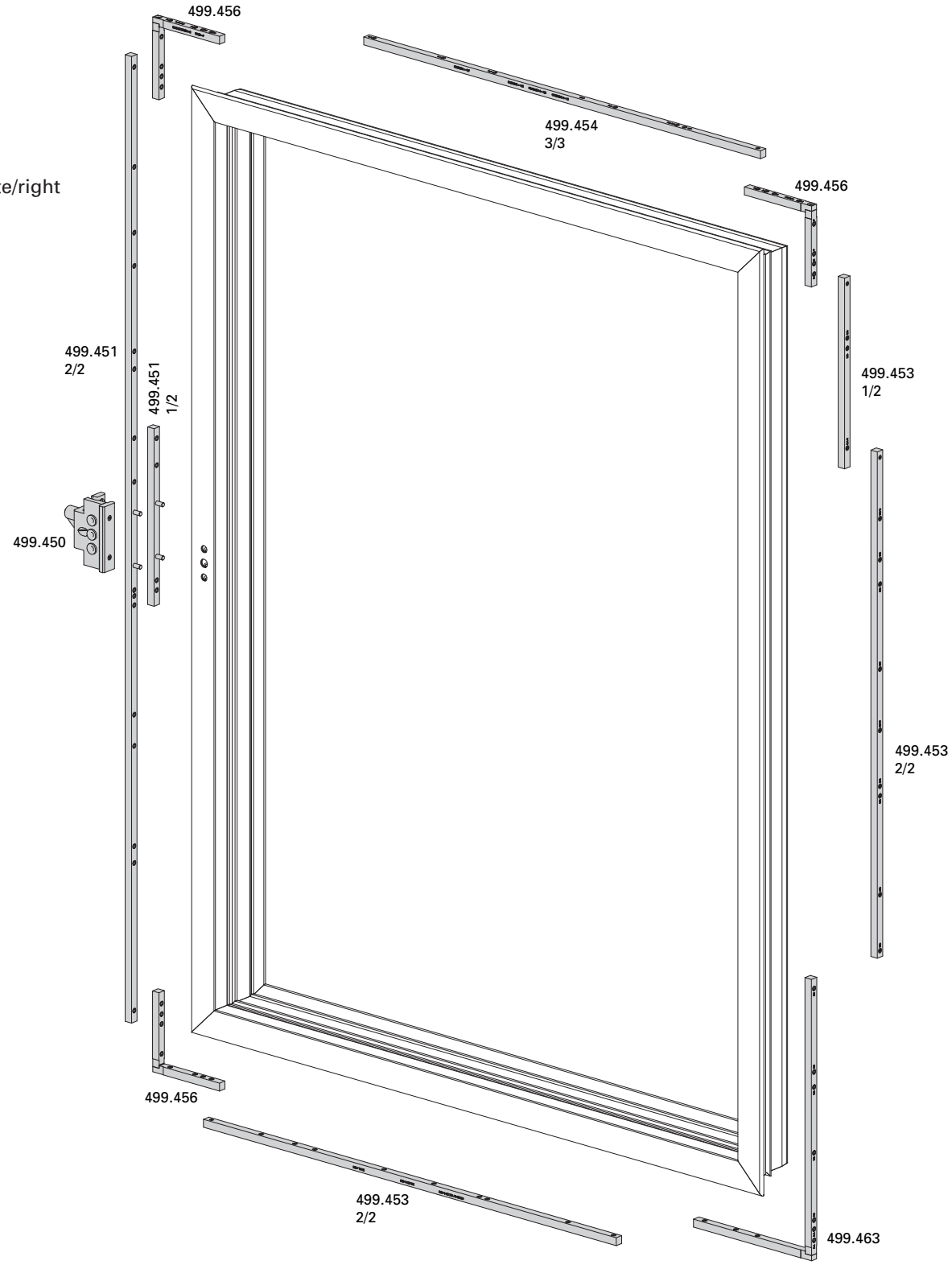
Verdeckt liegender Drehkippbeschlag
Flügel

Ferrure oscillo-battante non apparente
Vantail

Concealed tilt-turn fitting
Vent



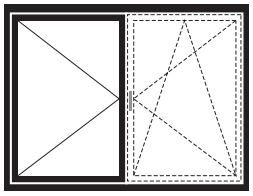
DIN rechts/droite/right



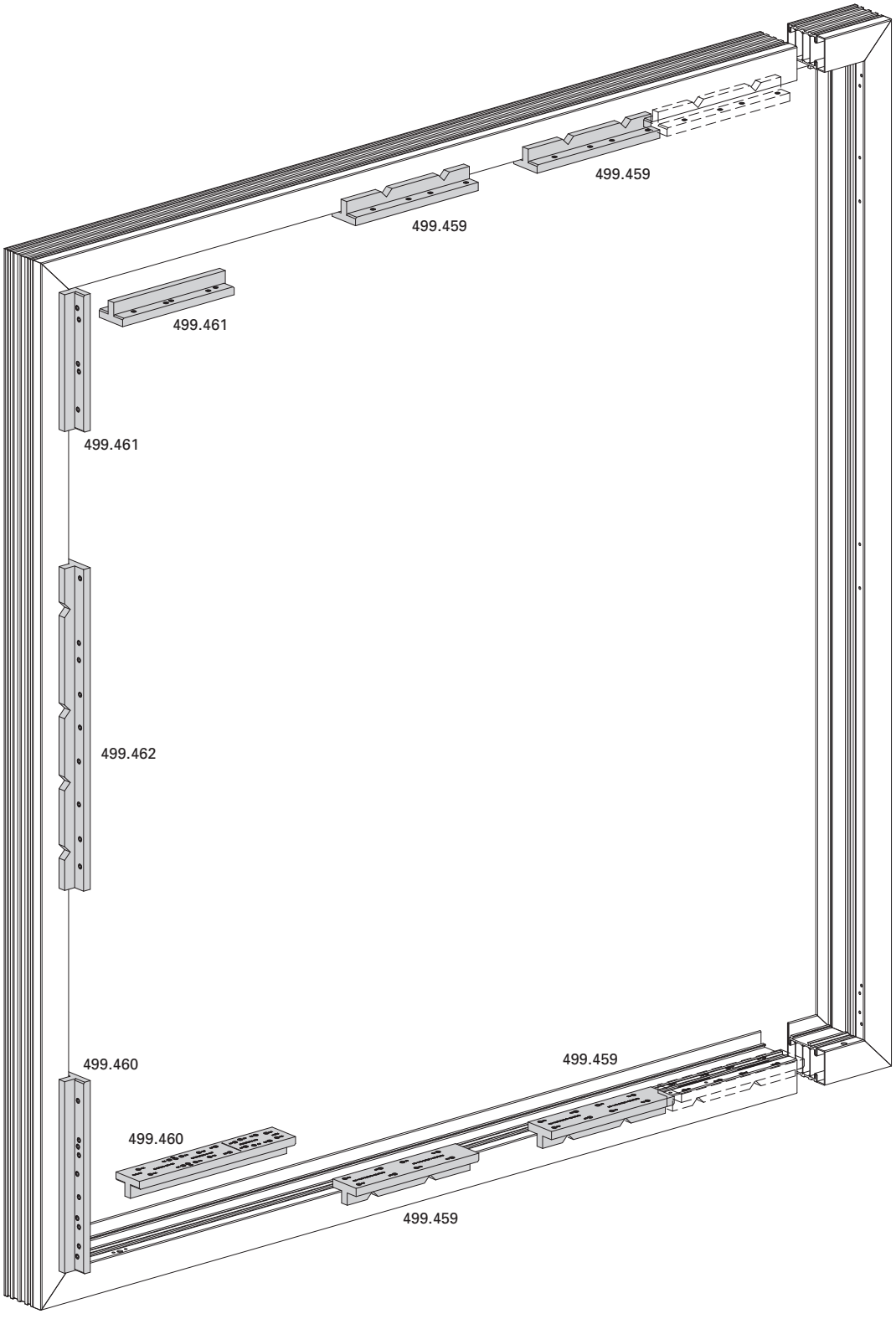
Verdeckt liegender Stulpbeschlag
Rahmen

Ferrure pour fenêtre à deux vantaux non apparente
Cadre

Concealed double leaf window fitting
Frame



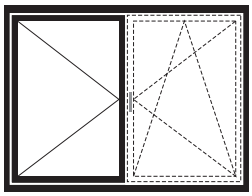
DIN links/gauche/left



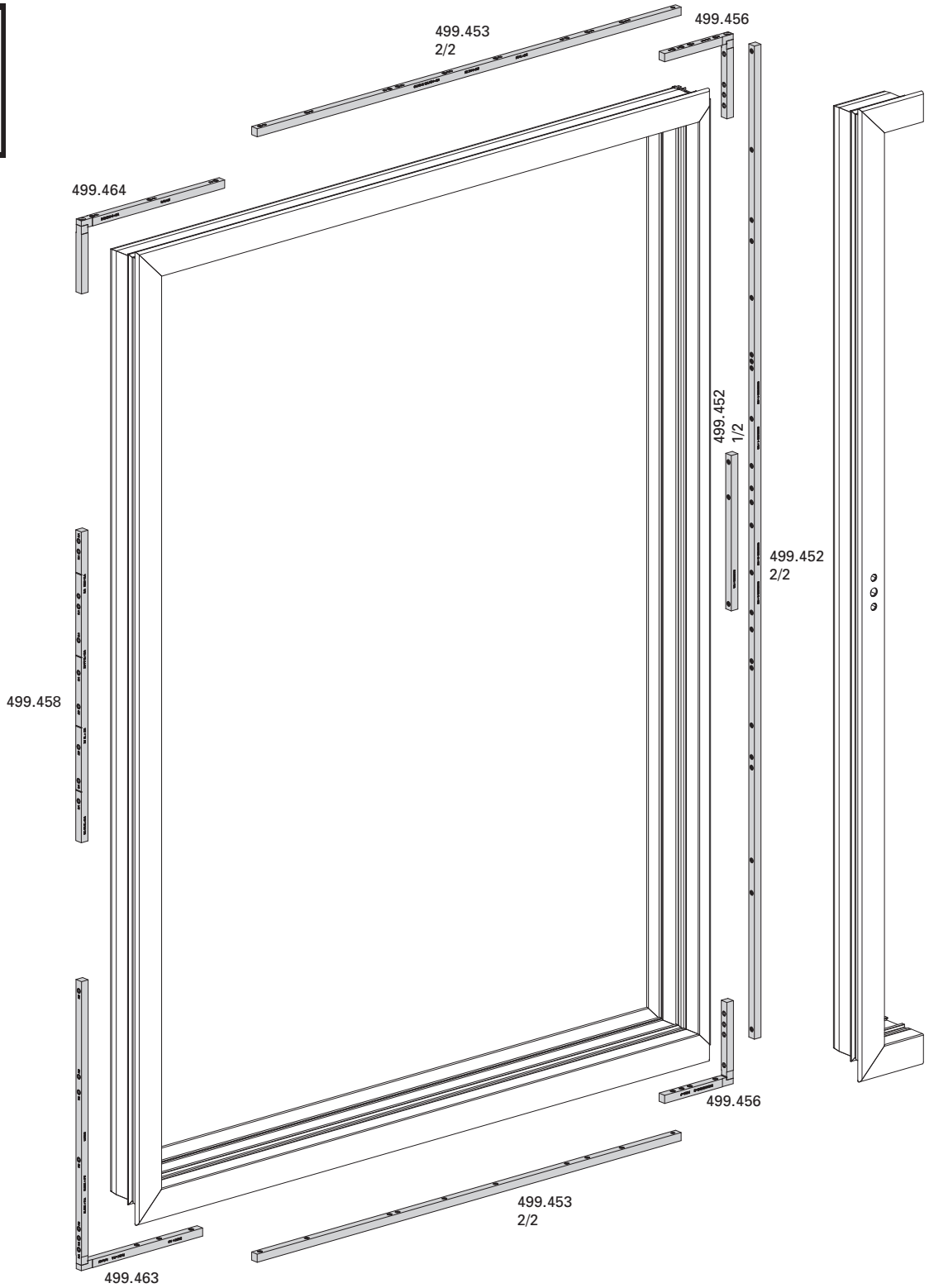
Verdeckt liegender Stulpbeschlag Flügel

Ferrure pour fenêtre à deux vantaux non apparente Vantail

Concealed double leaf window fitting Vent



DIN links/gauche/left





499.450

Bohrlehre Flügel
für die Getriebeausnehmung

VE = 1 Garnitur

Einsatz:
Standard- und verdeckt liegender Fensterbeschlag

499.450

Gabarit de perçage vantail
pour l'évidement du mécanisme

UV = 1 garniture

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard et non apparente

499.450

Drilling jig for vent
for the cut-out on the mechanism case

PU = 1 set

Application:
Standard and concealed window fitting



499.451

Bohrlehre Flügel
für Getriebeschienen

VE = 2 Stück

Einsatz:
Standard- und verdeckt liegender Fensterbeschlag

499.451

Gabarit de perçage vantail
pour crémone de tringle

UV = 2 pièces

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard et non apparente

499.451

Drilling jig for vent
for mechanism rod

PU = 2 pieces

Application:
Standard and concealed window fitting



499.452

Bohrlehre Flügel
für Stulpgetriebe

VE = 2 Stück

Einsatz:
Standard- und verdeckt liegender Fensterbeschlag

499.452

Gabarit de perçage vantail
pour Stulpgetriebe

UV = 2 pièces

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard et non apparente

499.452

Drilling jig for vent
for Stulpgetriebe

PU = 2 pieces

Application:
Standard and concealed window fitting



499.453

Bohrlehre Flügel
für Mittenverriegelungen

VE = 2 Stück

Einsatz:
Standard- und verdeckt liegender Fensterbeschlag

499.453

Gabarit de perçage vantail
pour verrouillages central

UV = 2 pièces

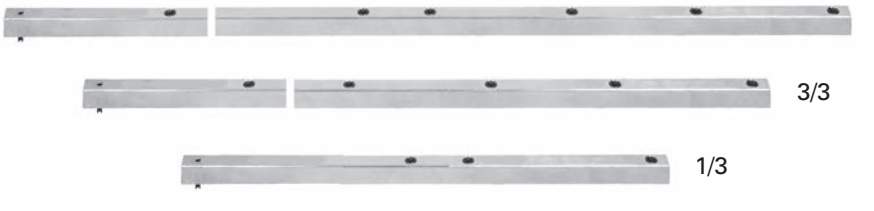
Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard et non-apparente

499.453

Drilling jig for vent
for central locks

PU = 2 pieces

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard et non-apparente



499.454

Bohrlehre Flügel
für Oberschienen

VE = 3 Stück

Einsatz:
Standard- und verdeckt liegender Fensterbeschlag

499.454

Gabarit de perçage vantail
pour tringle supérieure

UV = 3 pièces

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard et non apparente

499.454

Drilling jig for vent
for top rod

PU = 3 pieces

Application:
Standard and concealed window fitting



499.455

Bohrlehre Rahmen
für Eck- und Scherenlager sowie Kippband

VE = 1 Garnitur

Einsatz:
Standard-Fensterbeschlag

499.455

Gabarit de perçage cadre
pour charnière inférieure d'angle, charnière supérieure du ciseaux et paumelle soufflet

UV = 1 garniture

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard

499.455

Drilling jig for frame
for corner hinge, scissor hinge and tilt hinge

PU = 1 set

Application:
Standard window fitting



499.456

Bohrlehre Flügel
für Eckumlenkung und Flügellager

VE = 1 Stück

Einsatz:
Standard- und verdeckt liegender Fensterbeschlag

499.456

Gabarit de perçage vantail
pour fiche d'angle du vantail et renvoi d'angle

UV = 1 pièce

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard et non apparente

499.456

Drilling jig for vent
for leaf hinge and corner guides

PU = 1 piece

Application:
Standard and concealed window fitting



499.457

Bohrlehre Flügel
für Drehlager

VE = 1 Stück

Einsatz:
Standard-Fensterbeschlag

499.457

Gabarit de perçage vantail
pour charmière

UV = 1 pièce

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard

499.457

Drilling jig for vent
for pivot hinge

PU = 1 piece

Application:
Standard window fitting



499.458

Bohrlehre Flügel
für Kippband, Zwangsverriegelung und Schnäpperbolzen

VE = 1 Stück

Einsatz:
Standard- und verdeckt liegender Fensterbeschlag

499.458

Gabarit de perçage vantail
pour charnière de soufflet, verrouillage forcé et goujon d'encliquetage

UV = 1 pièce

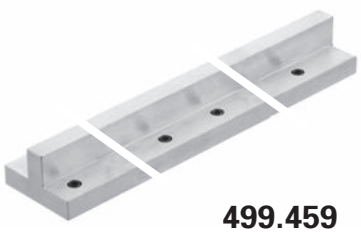
Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard et non apparente

499.458

Drilling jig for vent
for bottom-hung hinge, forced locking and bolt for spring-loaded catch

PU = 1 piece

Application:
Standard and concealed window fitting



499.459

Bohrlehre Rahmen
für Schliessblech und Kippschliessblech

VE = 1 Stück

Einsatz:
Standard- und verdeckt liegender Fensterbeschlag

499.459

Gabarit de perçage cadre
pour gâche du rouleau et gâche oscillo-battant

UV = 1 pièce

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard et non apparente

499.459

Drilling jig frame
for strike plate and tilt striking plate

PU = 1 piece

Application:
Standard and concealed window fitting



499.460

Bohrlehre Rahmen
für Ecklager, Rahmenanbindung und Adapterplatte

VE = 1 Stück

Einsatz:
Verdeckt liegender Fensterbeschlag

499.460

Gabarit de perçage cadre
pour charnière d'angle, raccordement au cadre et profilés d'adaptation

UV = 1 pièce

Utilisation:
Ferrure de fenêtre non apparente

499.460

Drilling jig for frame
for corner pivot, frame attachment and adapter profiles

PU = 1 piece

Application:
Concealed window fitting



499.461

Bohrlehre Rahmen
für Schere und Drehlager

VE = 1 Stück

Einsatz:
Verdeckt liegender Fensterbeschlag

499.461

Gabarit de perçage cadre
pour compas et pivot

UV = 1 pièce

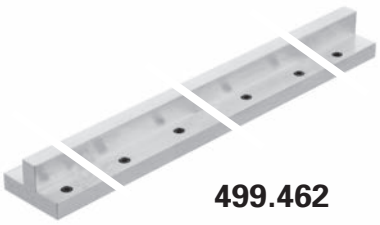
Utilisation:
Ferrure de fenêtre non apparente

499.461

Drilling jig for frame
for stay and pivots

PU = 1 piece

Application:
Concealed window fitting



499.462

Bohrlehre Rahmen
für Balkonschnäpper und Zwangsverriegelungen

VE = 1 Stück

Einsatz:
Standard- und verdeckt liegender Fensterbeschlag

499.462

Gabarit de perçage cadre
pour loqueteaux pour portes de balcon et verrouillages forcés

UV = 1 pièce

Utilisation:
Ferrure de fenêtre Standard et non apparente

499.462

Drilling jig for frame
for balcony door catch and forced locking points

PU = 1 piece

Application:
Standard and concealed window fitting



499.463

Bohrlehre Flügel
für Flügellager und Drehbegrenzer

VE = 1 Stück

Einsatz:
Verdeckt liegender Fensterbeschlag

499.463

Gabarit de perçage vantail
pour fiche d'angle du vantail et compas de limitation d'ouverture

UV = 1 pièce

Utilisation:
Ferrure de fenêtre non apparente

499.463

Drilling jig for vent
for leaf hinge part and opening limiter

PU = 1 piece

Application:
Concealed window fitting



499.464

Bohrlehre Flügel
für Drehlagerschiene

VE = 1 Stück

Einsatz:
Verdeckt liegender Fensterbeschlag

499.464

Gabarit de perçage vantail
pour crémone de compas

UV = 1 pièce

Utilisation:
Ferrure de fenêtre non apparente

499.464

Drilling jig for vent
for pivot hinge rod

PU = 1 piece

Application:
Concealed window fitting



499.410

Bohrlehre
für die Entwässerung und Glasfalzbelüftung

VE = 1 Stück

499.410

Gabarit de perçage
pour d'évacuation d'eau et l'aération des feuillures à verre

UV = 1 pièce

499.410

Drilling jig
for draining and glazing rebate ventilation

PU = 1 piece



499.108

Dichtungsroller
zum Einrollen von verschiedenen Jansen-Dichtungen

VE = 1 Stück

499.108

Roulette à joint
pour monter des joints divers Jansen

UV = 1 pièce

499.108

Gasket roller
for inserting various Jansen gaskets

PU = 1 piece



499.339

Kegelsenker
15 x 100 mm, zum Ansenken der Bohrungen für die Entwässerungstüllen 450.047 und 450.049

VE = 1 Stück

499.339

Fraise conique
15 x 100 mm, pour faire le chanfrein des trous pour les douilles d'évacuation d'eau 450.047 et 450.049

UV = 1 pièce

499.339

Countersink
15 x 100 mm, for countersinking the drill holes for draining pipes 450.047 and 450.049

PU = 1 piece



499.323

Montage-Werkzeug
für die Janisol-Glasfalzbelüftung

VE = 1 Stück

499.323

Outil de montage
pour l'aération des feuillures à verre

UV = 1 pièce

499.323

Fitting tool
for ventilation of Janisol glazing bead

PU = 1 piece



499.424

Handstanze
für die Ausklinkung der Entwässerungslöcher in der Mitteldichtung

VE = 1 Stück

499.424

Estampeur manuel
pour l'entaille des trous d'évacuation d'eau dans le joint médian

UV = 1 pièce

499.424

Hand punch
for notching the drainage holes in the central weatherstrip

PU = 1 piece



499.425

Dichtungsschere
für den Zuschnitt der Dichtungen

VE = 1 Stück

499.425

Ciseau à joint
pour la découpe des joints

UV = 1 pièce

499.425

Weatherstrip shear
for cutting the weatherstrips

PU = 1 piece



499.001

Befestigungsset
zum Versetzen der magazinierten Befestigungs-Knöpfe 450.007/008

VE = 1 Set komplett inkl. Koffer
3 Kreuzschlitz-Schraubklingen

499.001

Machine à poser les boutons de parcloses
pour le déplacement des boutons de fixations 450.007/008 emmagasinés

UV = 1 set complet, valise incl.
3 mèches cruciforme

499.001

Fastening set
for placing magazine fixing studs 450.007/008

PU = 1 set complete, incl. case
3 Phillips screwdriver blades



499.002

Kreuzschlitz-Schraubklingen
für Befestigungsset 499.001

VE = 3 Stück

499.002

Embout de tournevis cruciforme
pour machine à poser 499.001

UV = 3 pièces

499.002

Blades for cross-recessed screws (Phillips)
for fastening set 499.001

PU = 3 pieces



499.004

Spiralbohrer ø 3,5 mm
mit Sechskantschaft zum Bohren der Löcher für 450.006

VE = 3 Spiralbohrer
1 Kupplungsüber-brückung für Set 499.001

499.004

Mèche hélicoïdale ø 3,5 mm
avec serrage 6-pans pour percer les trous de 450.006

UV = 3 mèches hélicoïdales
1 système d'embrayage pour set 499.001

499.004

Twist drill ø 3,5 mm
with hexagonal shaft, for drilling holes for 450.006

PU = 3 twist drills
1 coupling bridge for Set 499.001



499.039

Bohrer-Führung ø 3,5 mm
für Befestigungsset 499.001, optimiert die Führung des Spiralbohrers 499.004 und ermöglicht ein genaues Bohren.

VE = 1 Stück

499.039

Guidage de foret ø 3,5 mm
pour la machine à poser les boutons 499.001, optimise le guidage de la mèche hélicoïdale 499.004 et permet un perçage précis.

UV = 1 pièce

499.039

Drill guide ø 3,5 mm
for fastening set 499.001, optimises the guidance of the twist drill 499.004, and permits precise drilling.

PU = 1 piece



499.003

Schraubklingen
mit SR1-Angriff,
für Akku-Schrauber

VE = 3 Stück

499.003

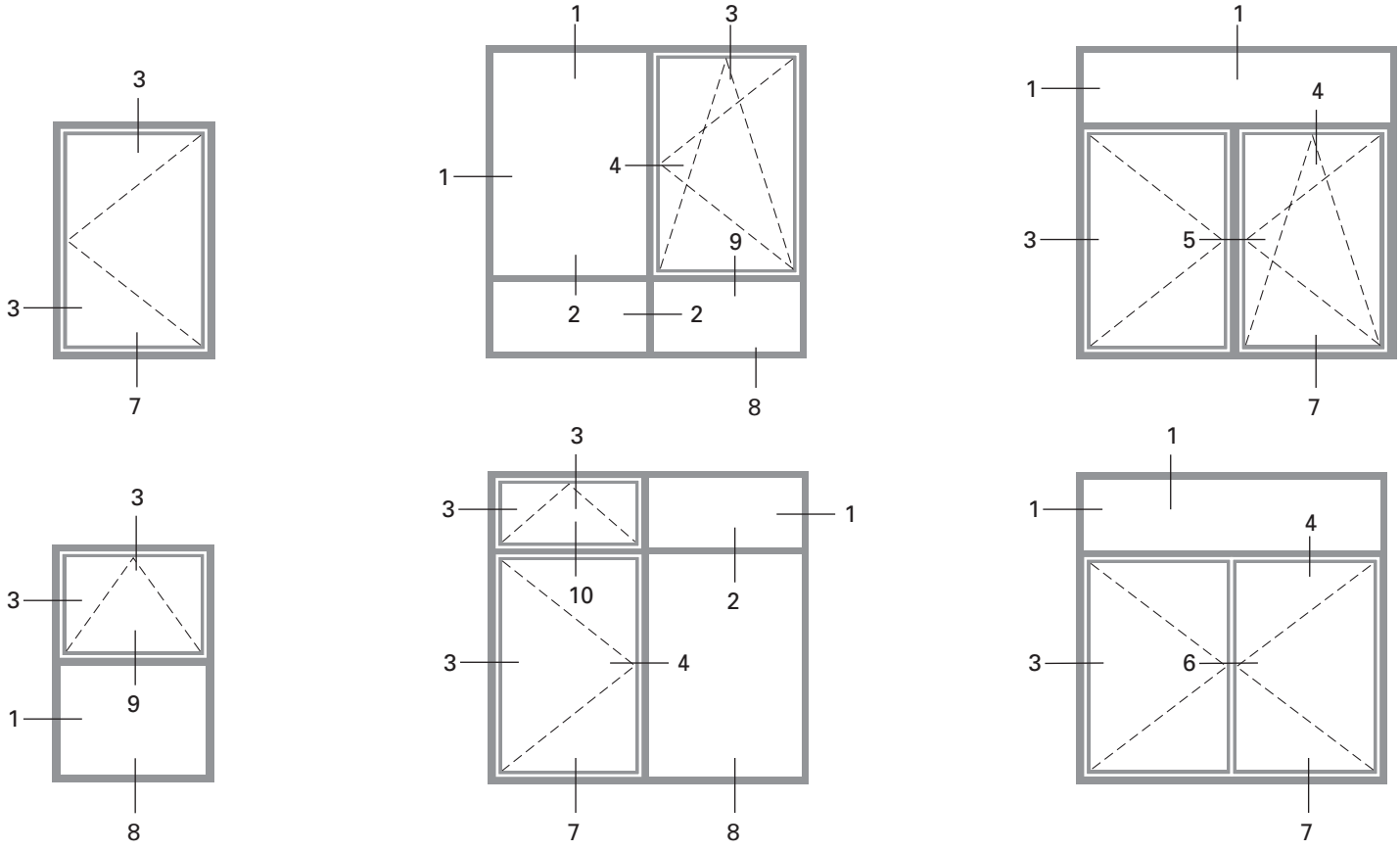
Embout de tournevis
avec tête spéciale SR1,
pour visseuse à accumulateur

UV = 3 pièces

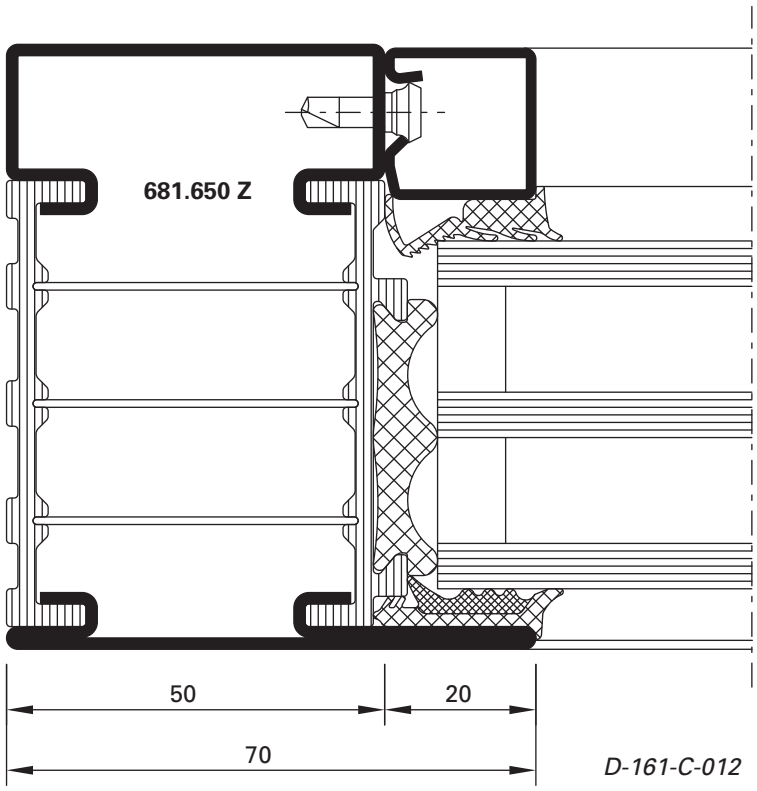
499.003

Blades
with SR1 head,
for battery-operated srew driver

PU = 3 pieces

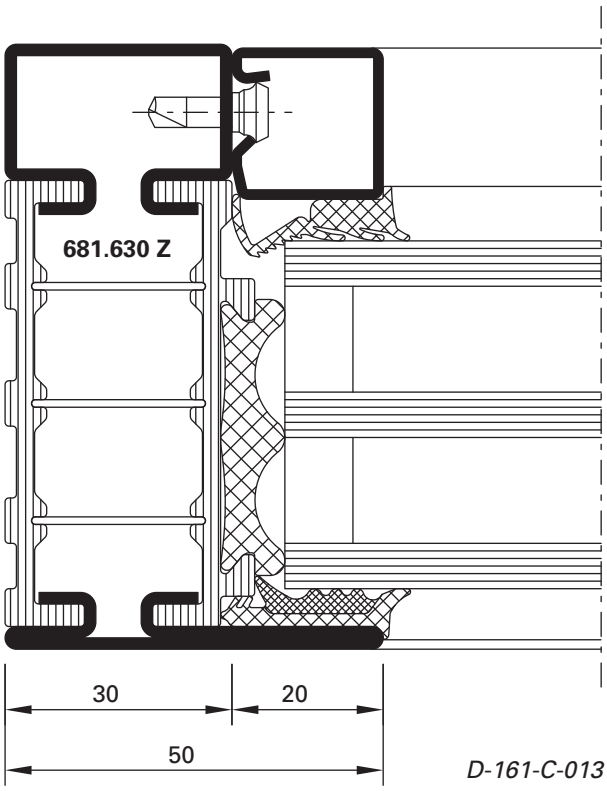


1.0



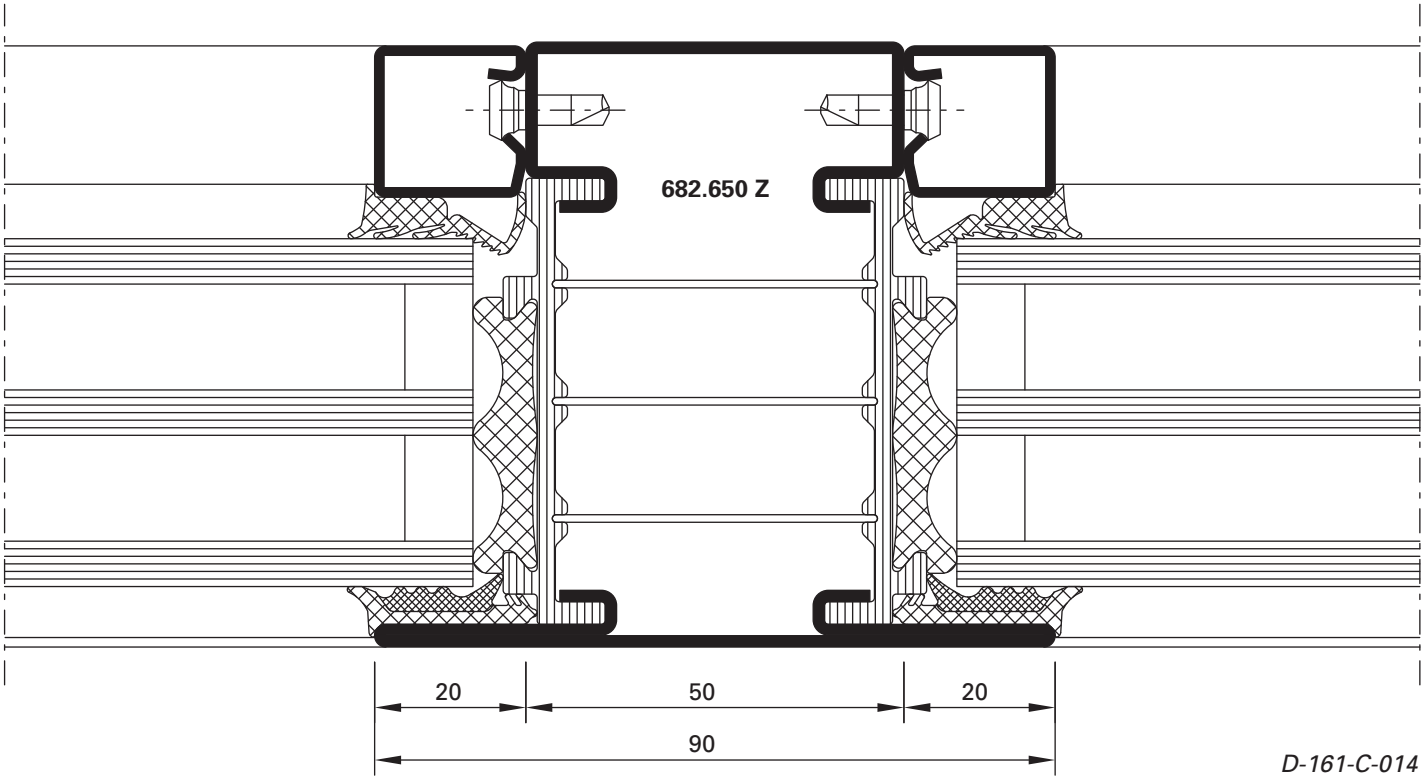
D-161-C-012

1.1



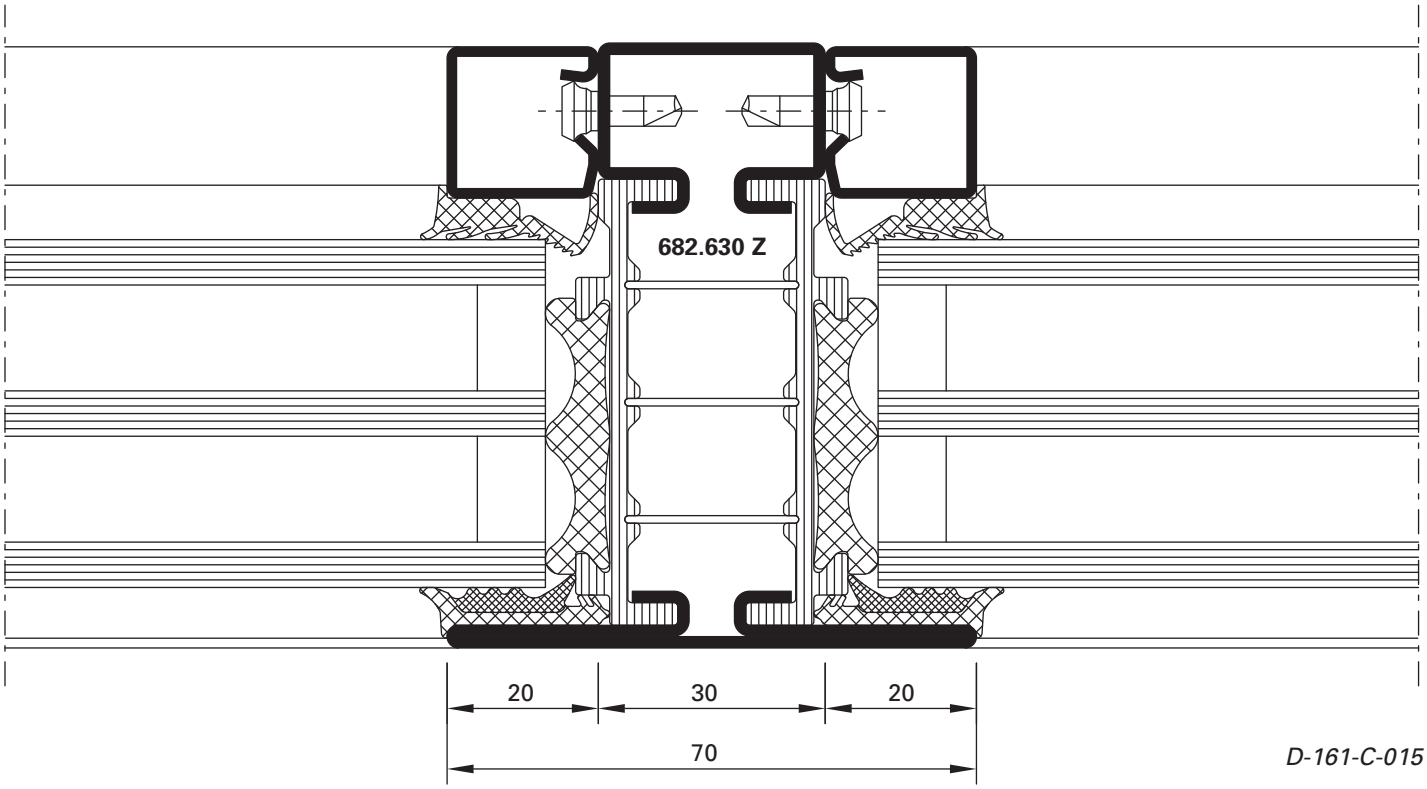
D-161-C-013

2.0



D-161-C-014

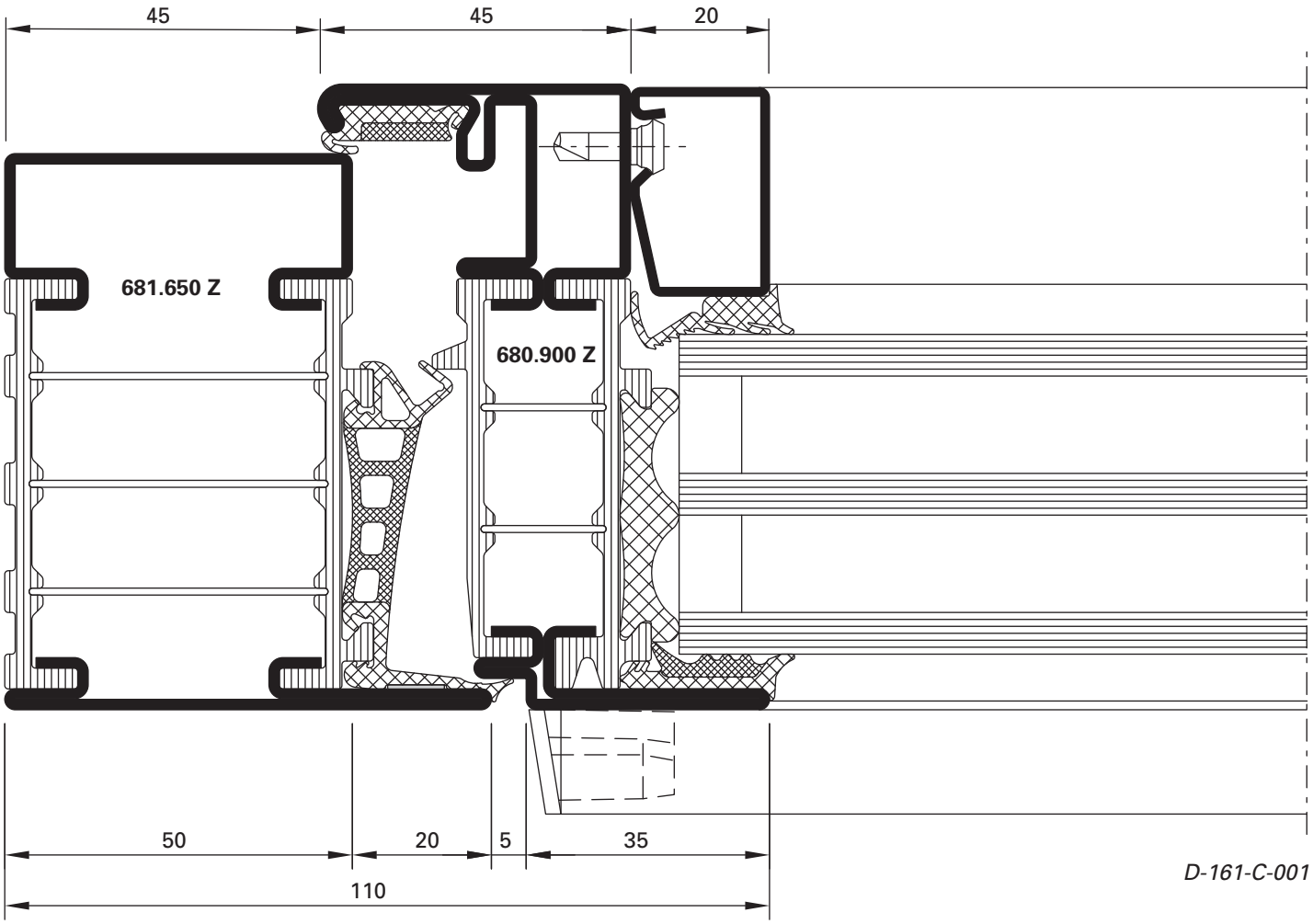
2.1



D-161-C-015

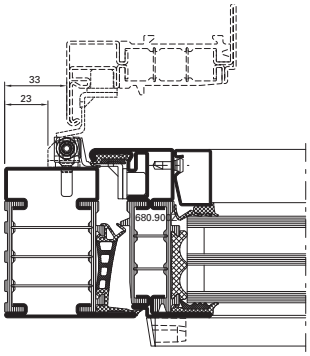
U_f-Werte siehe Seite 147 | **Valeurs de U_f voir page 147** | **U_f values see page 147**

3.0

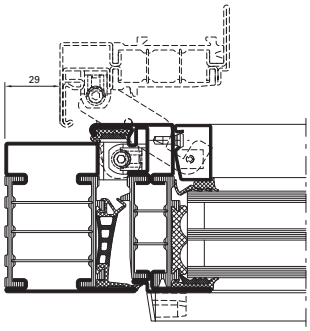


D-161-C-001

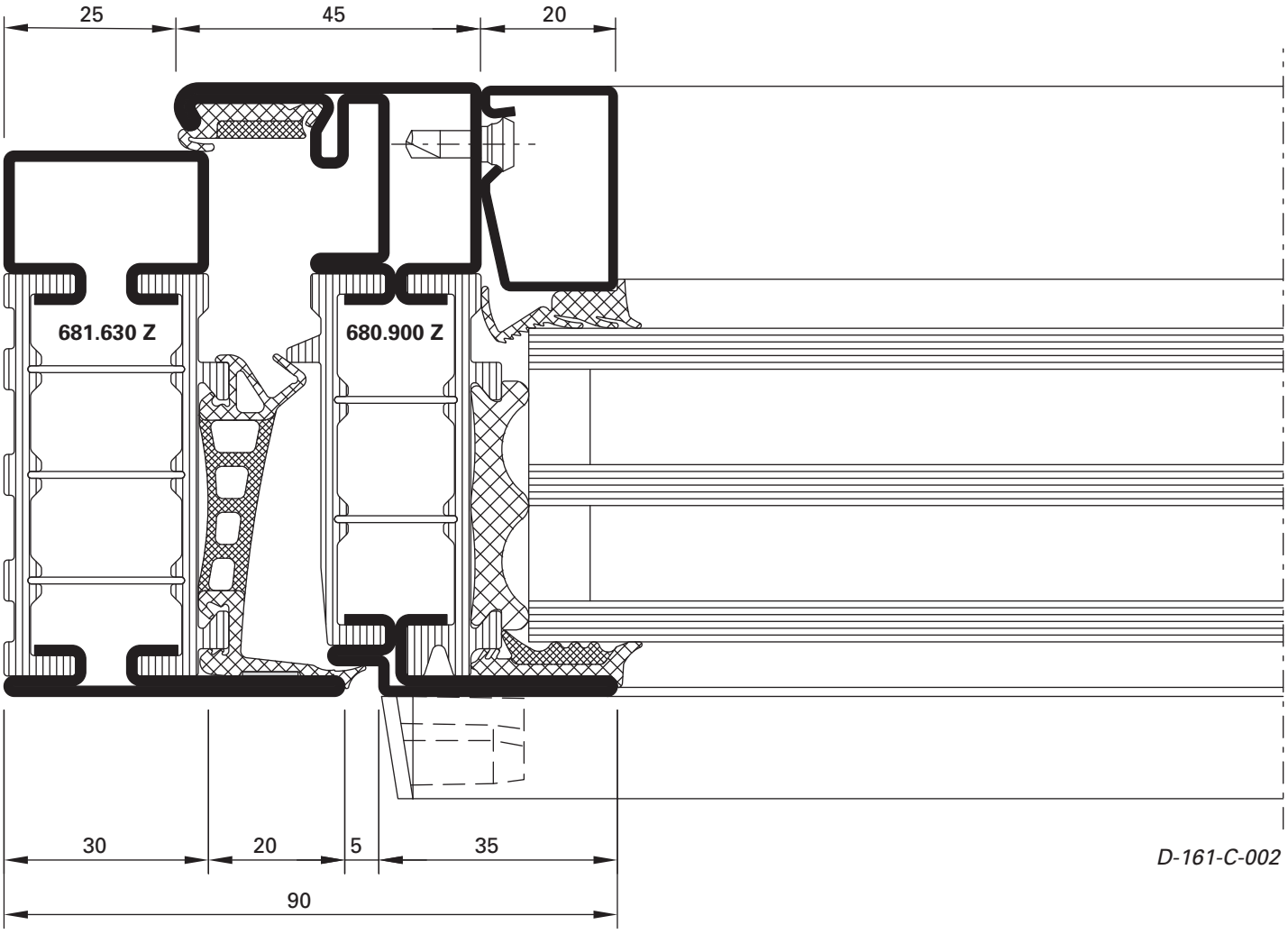
Standard-Fensterbeschlag
Ferrure de fenêtre standard
Standard window fitting



Verdeckt liegender Fensterbeschlag
Ferrure de fenêtre non apparente
Concealed window fitting

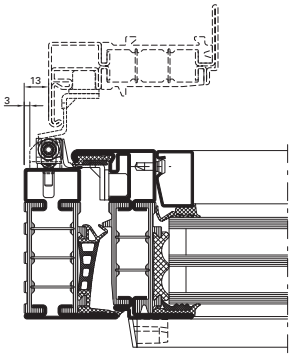


3.1

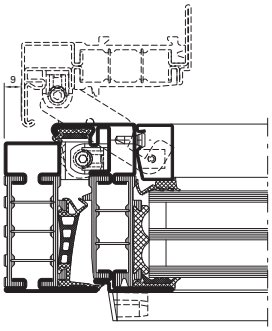


D-161-C-002

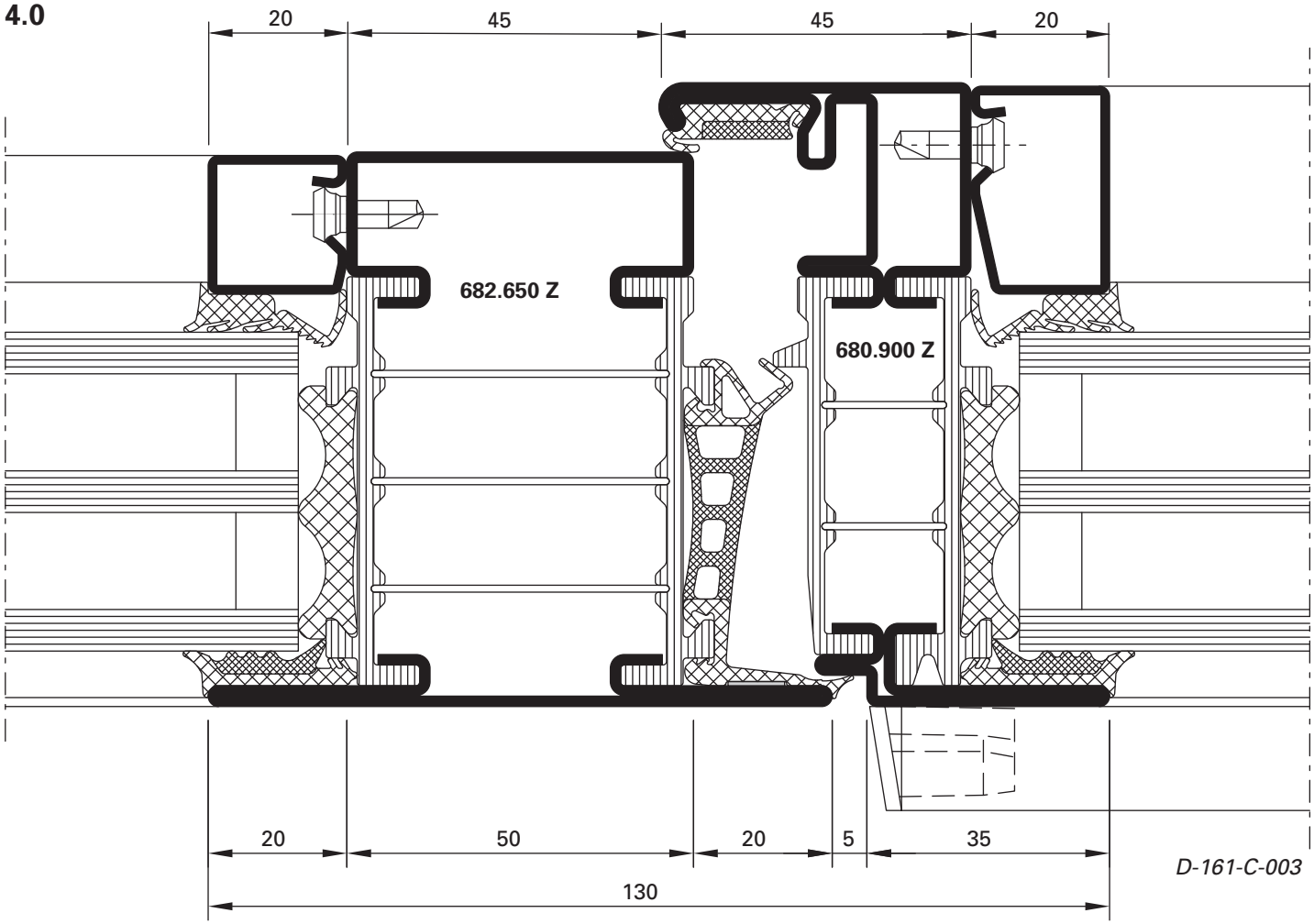
Standard-Fensterbeschlag
Ferrure de fenêtre standard
Standard window fitting



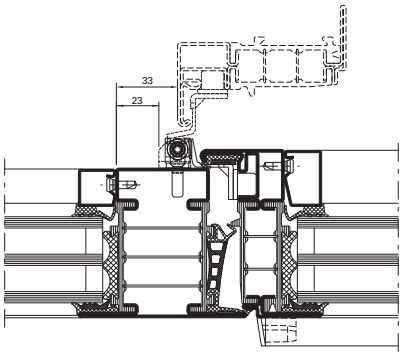
Verdeckt liegender Fensterbeschlag
Ferrure de fenêtre non apparente
Concealed window fitting



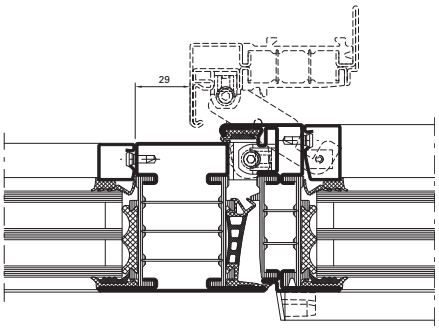
4.0



Standard-Fensterbeschlag
Ferrure de fenêtre standard
Standard window fitting



Verdeckt liegender Fensterbeschlag
Ferrure de fenêtre non apparente
Concealed window fitting

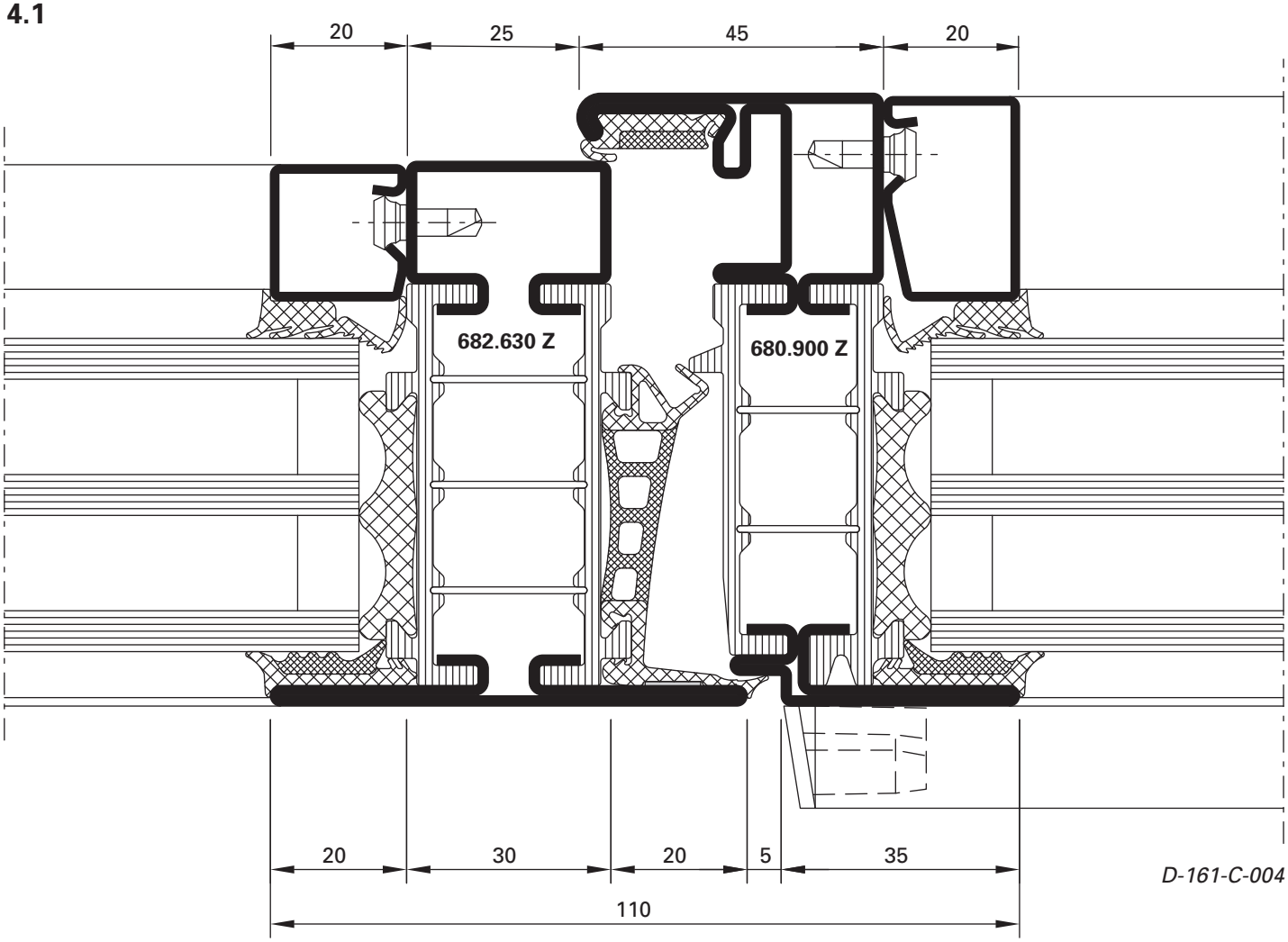


U_f-Werte siehe Seite 147

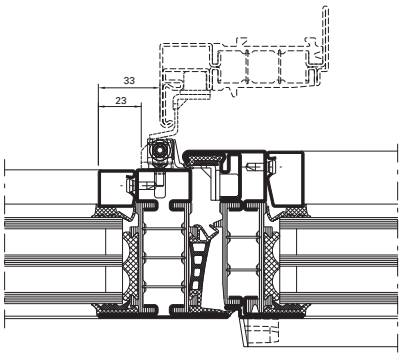
Valeurs de U_f voir page 147

U_f values see page 147

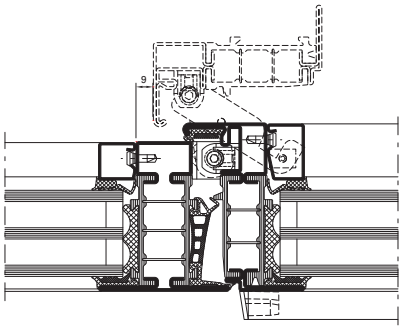
4.1



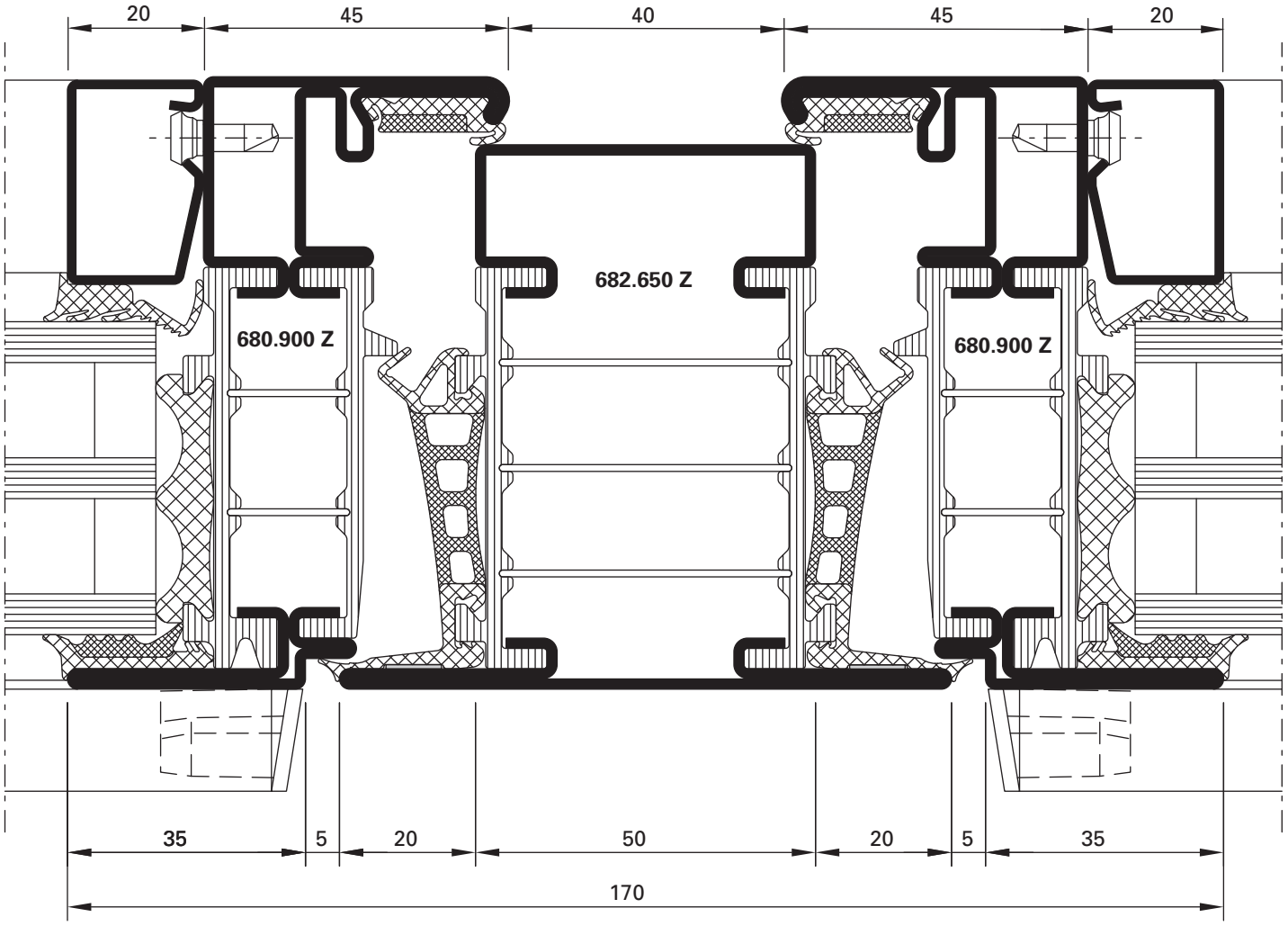
Standard-Fensterbeschlag
Ferrure de fenêtre standard
Standard window fitting



Verdeckt liegender Fensterbeschlag
Ferrure de fenêtre non apparente
Concealed window fitting

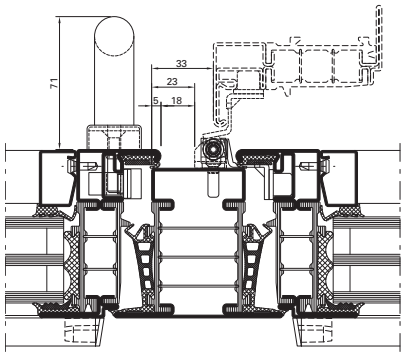


5.0

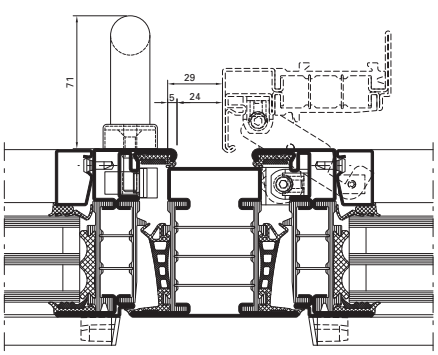


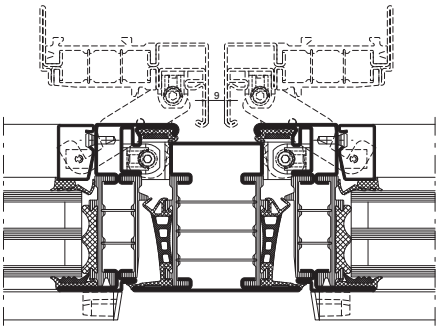
D-161-C-005

Standard-Fensterbeschlag
Ferrure de fenêtre standard
Standard window fitting

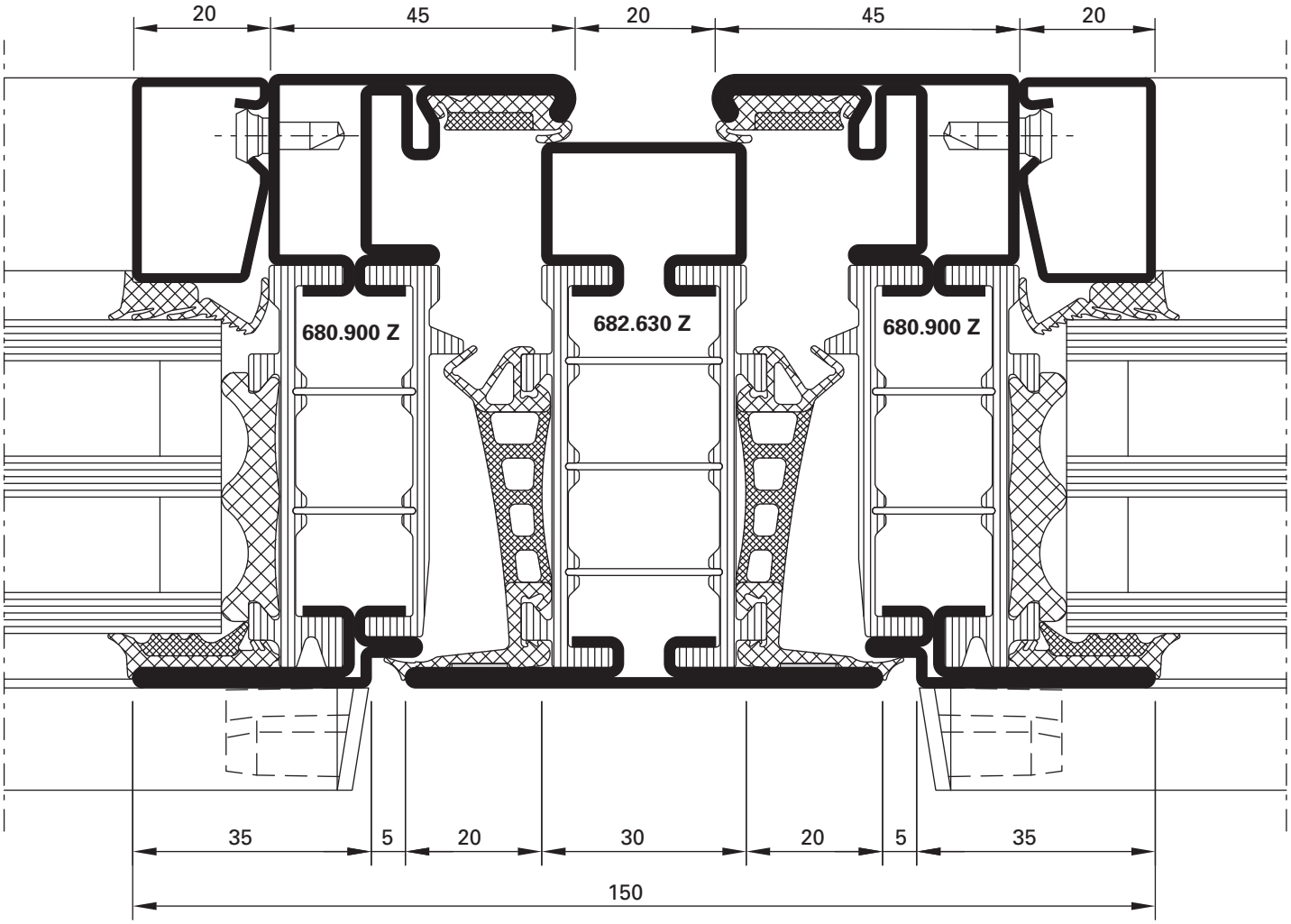


Verdeckt liegender Fensterbeschlag
Ferrure de fenêtre non apparente
Concealed window fitting



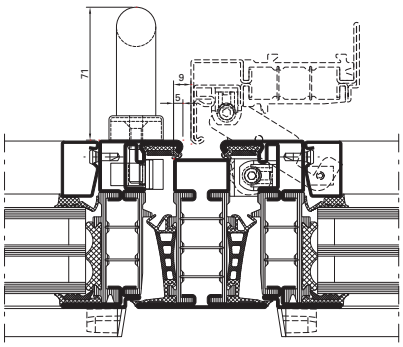


5.1

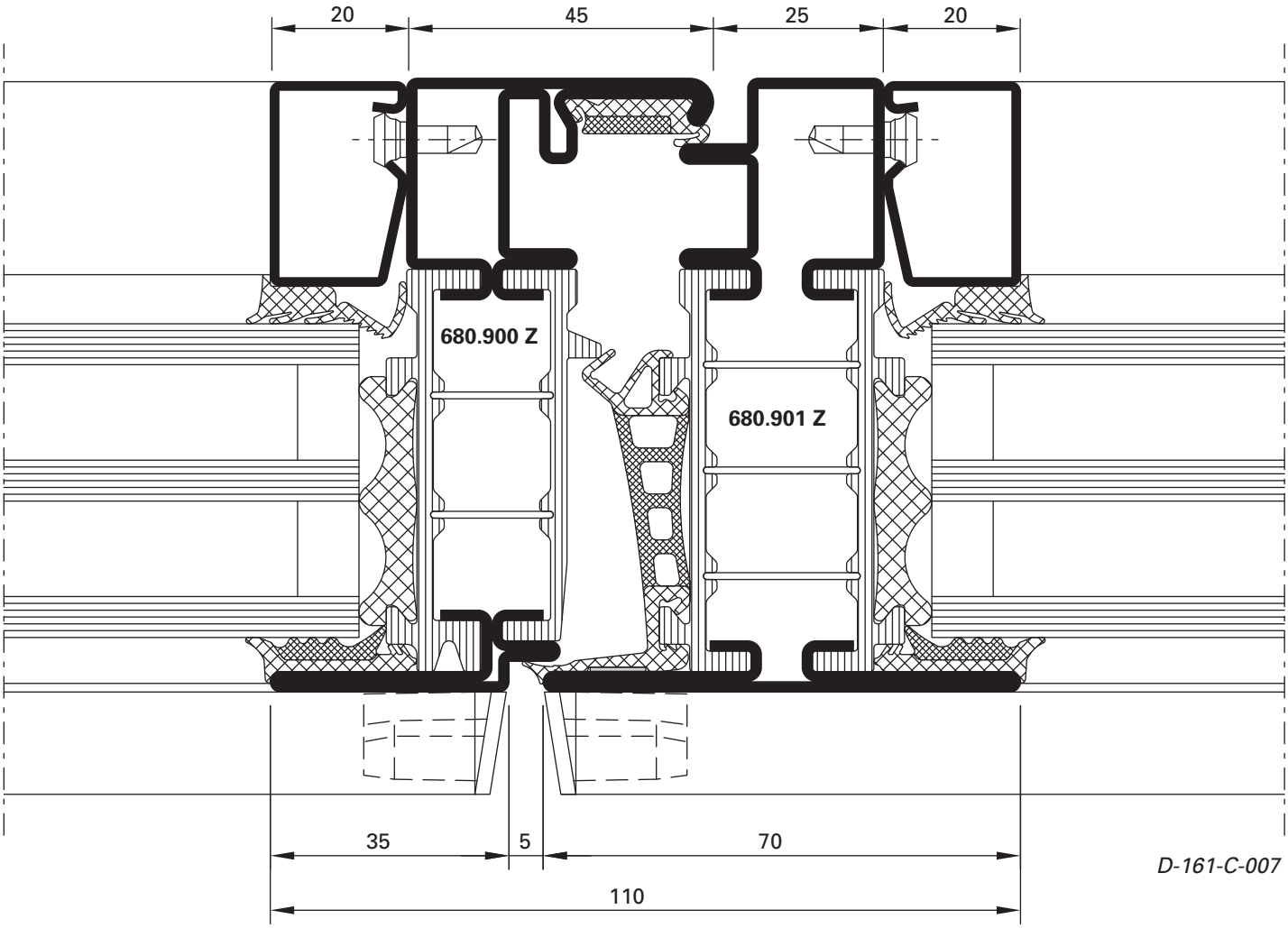


D-161-C-006

Verdeckt liegender Fensterbeschlag
Ferrure de fenêtre non apparente
Concealed window fitting



6.0



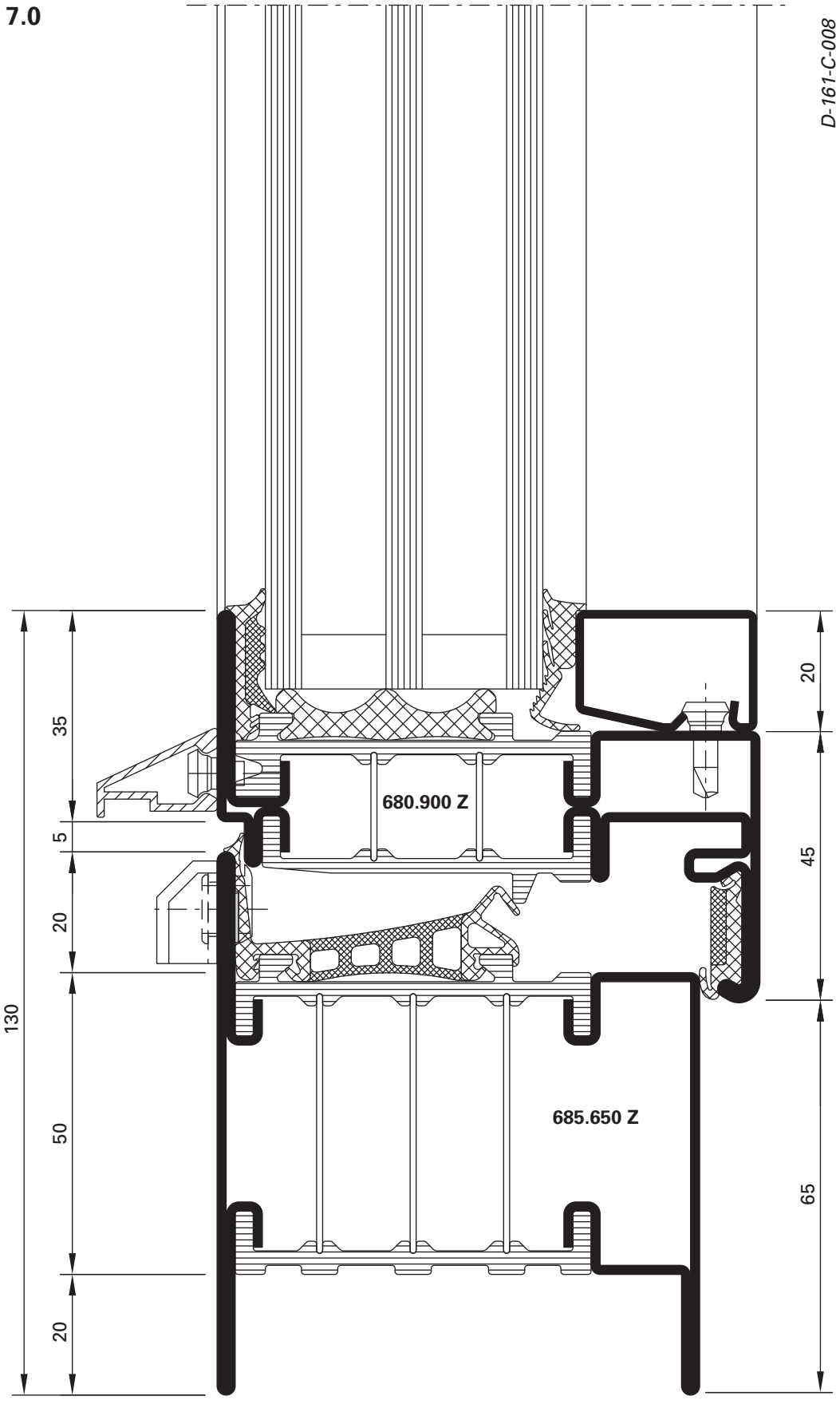
D-161-C-007

U_f-Werte siehe Seite 147

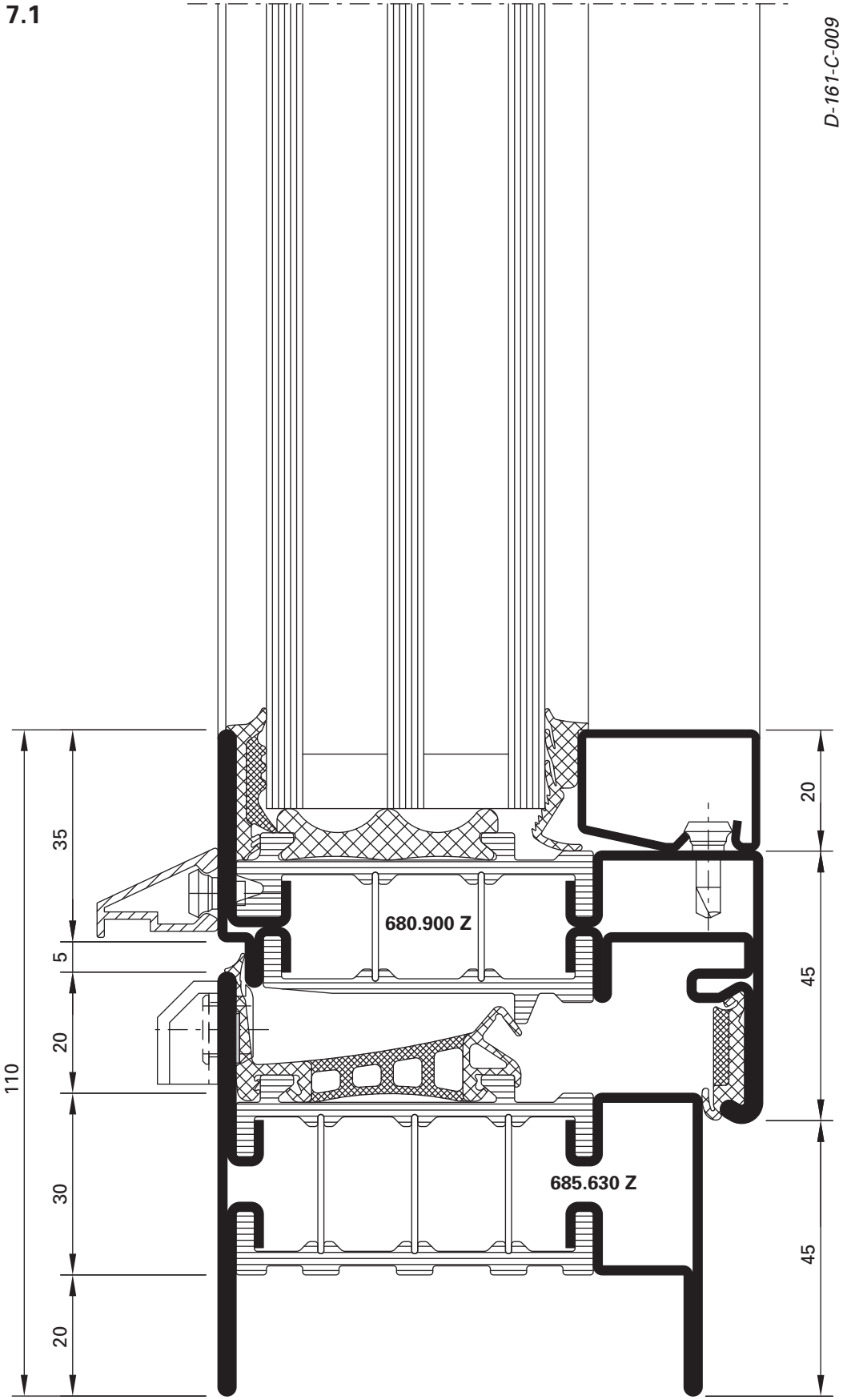
Valeurs de U_f voir page 147

U_f values see page 147

7.0

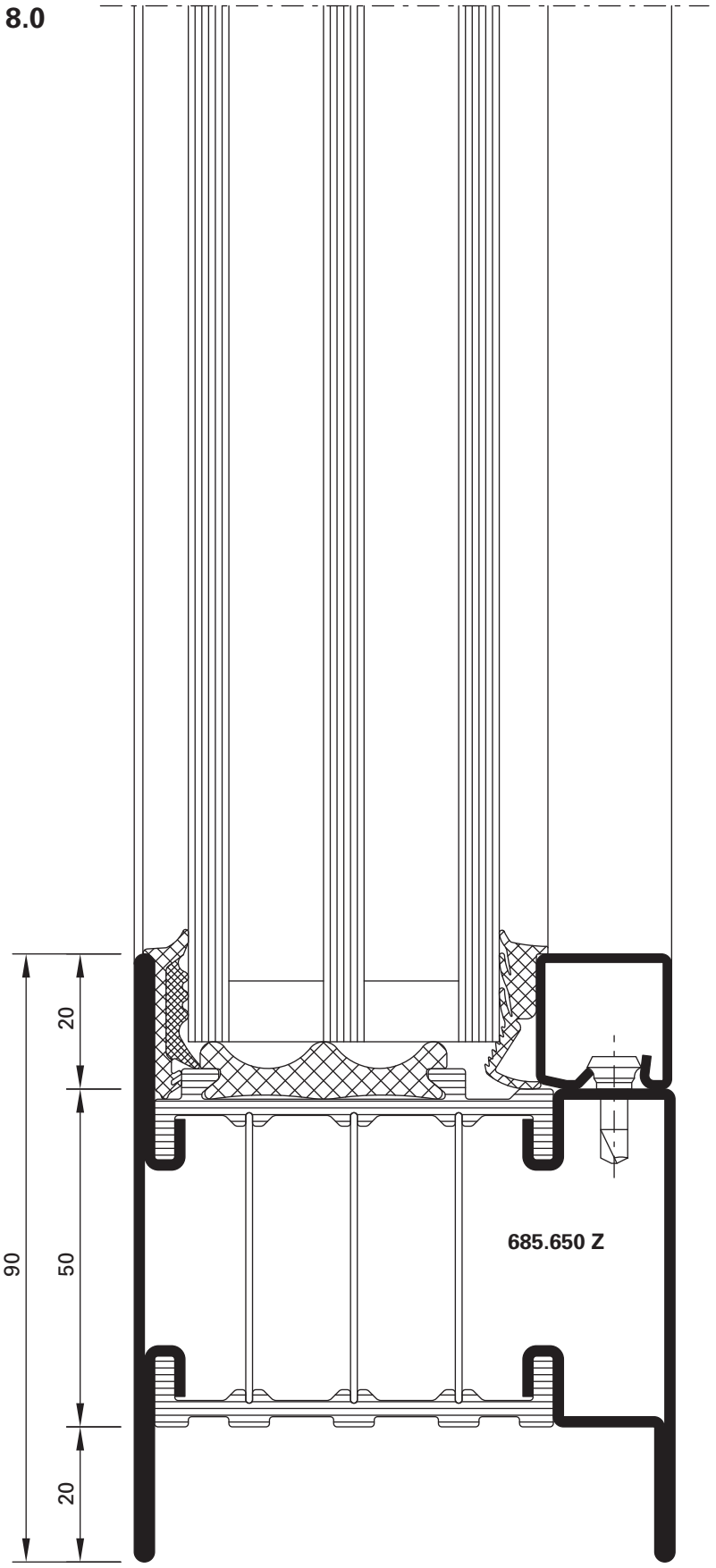


7.1



8.0

D-161-C-010



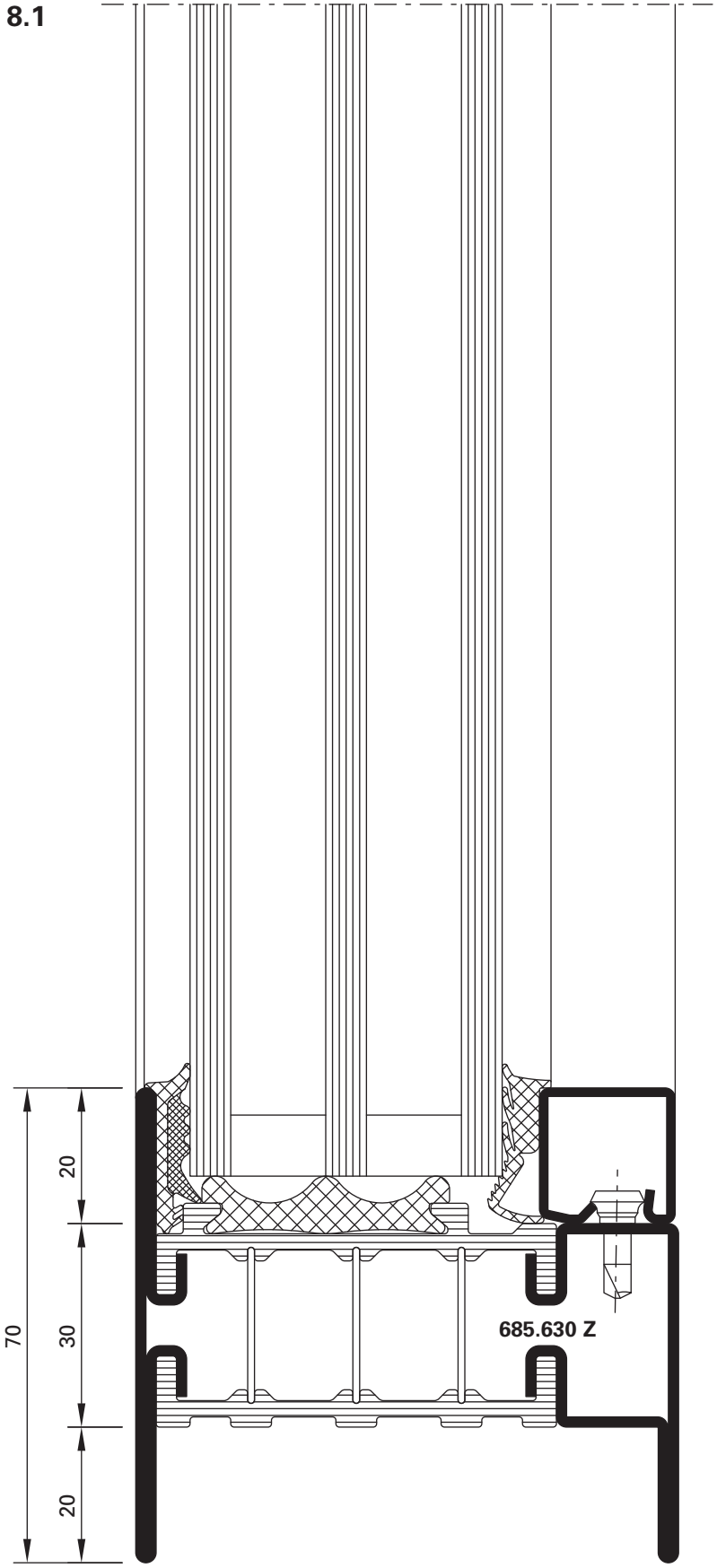
U_f-Werte siehe Seite 147

Valeurs de U_f voir page 147

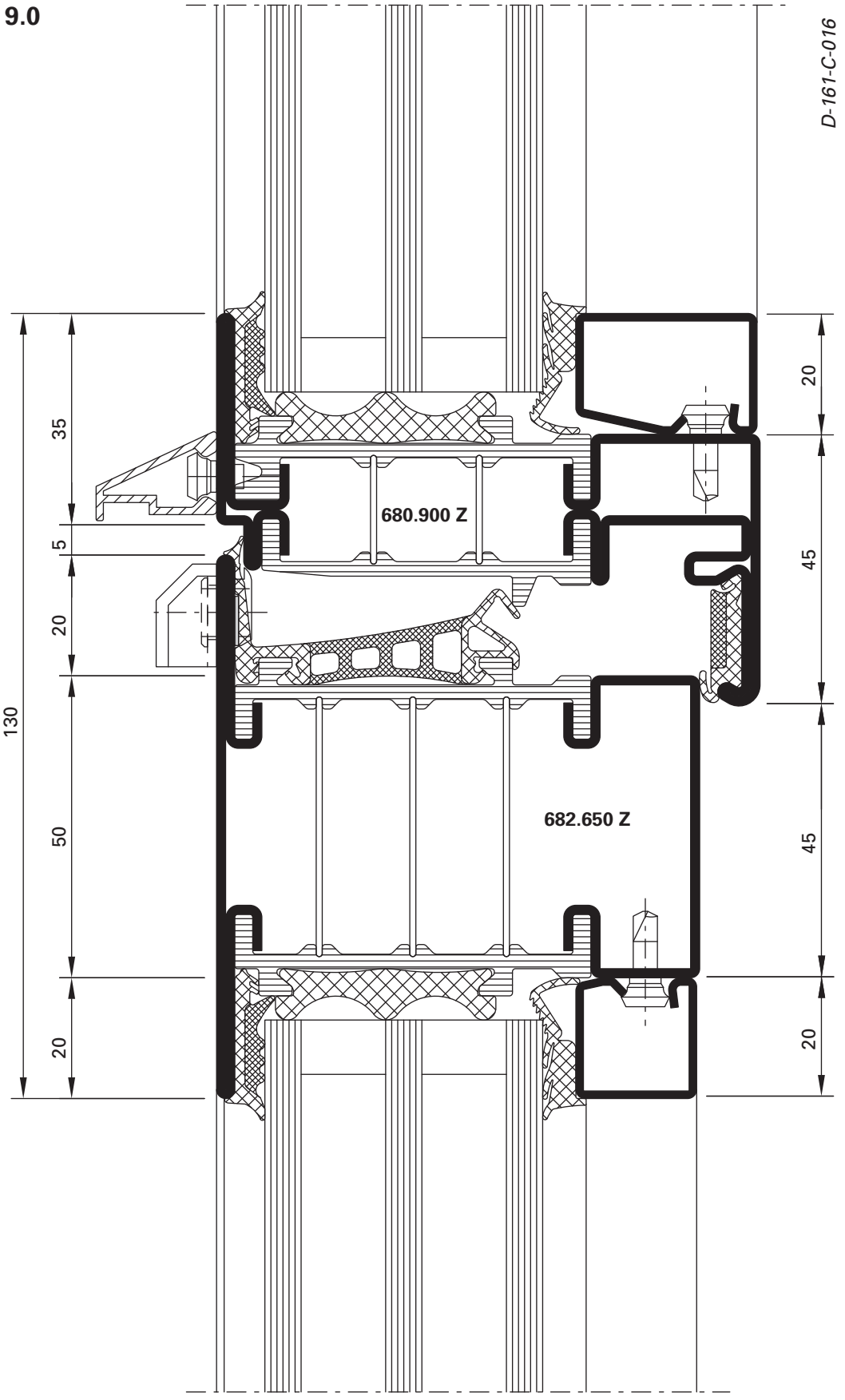
U_f values see page 147

8.1

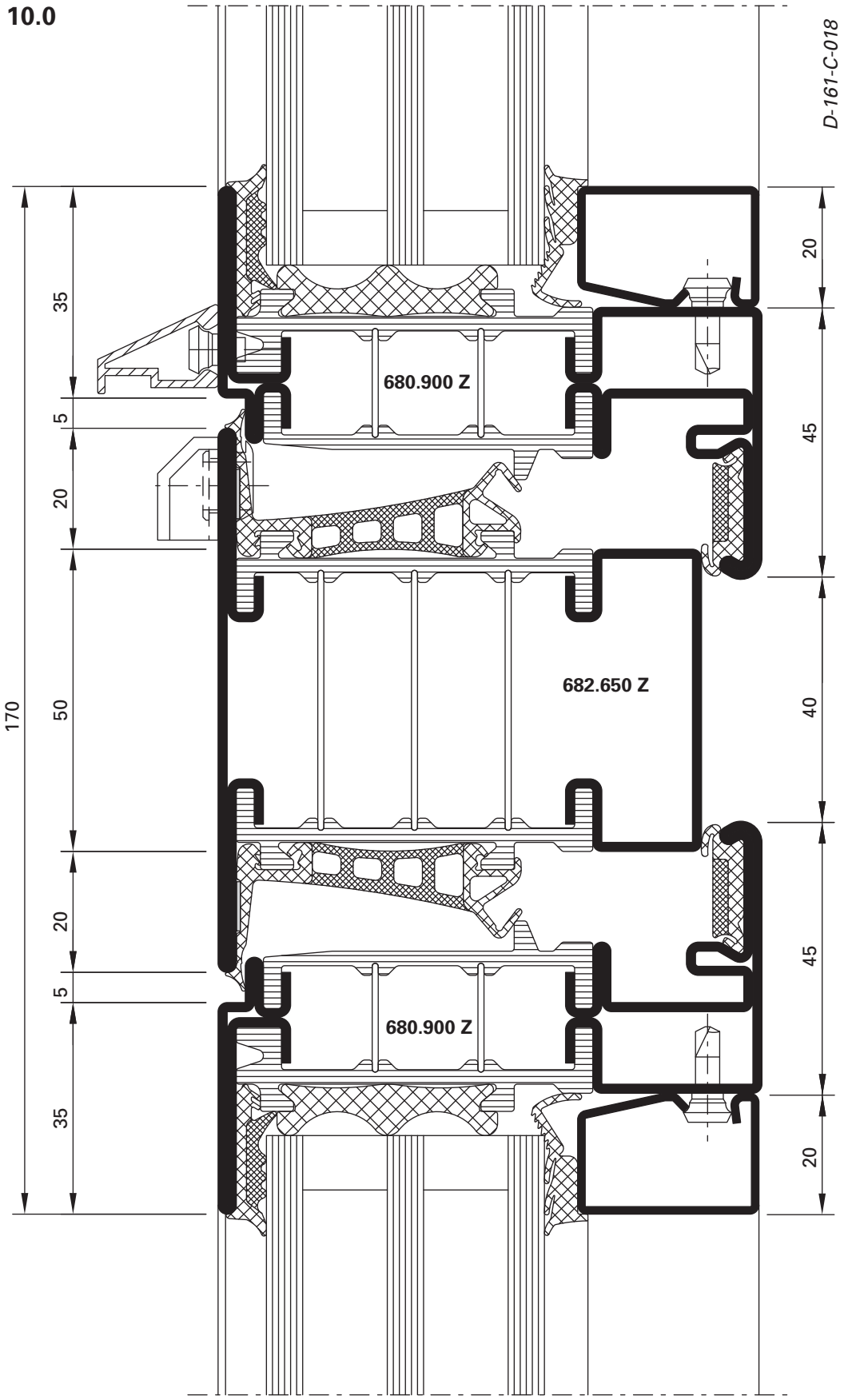
D-161-C-011



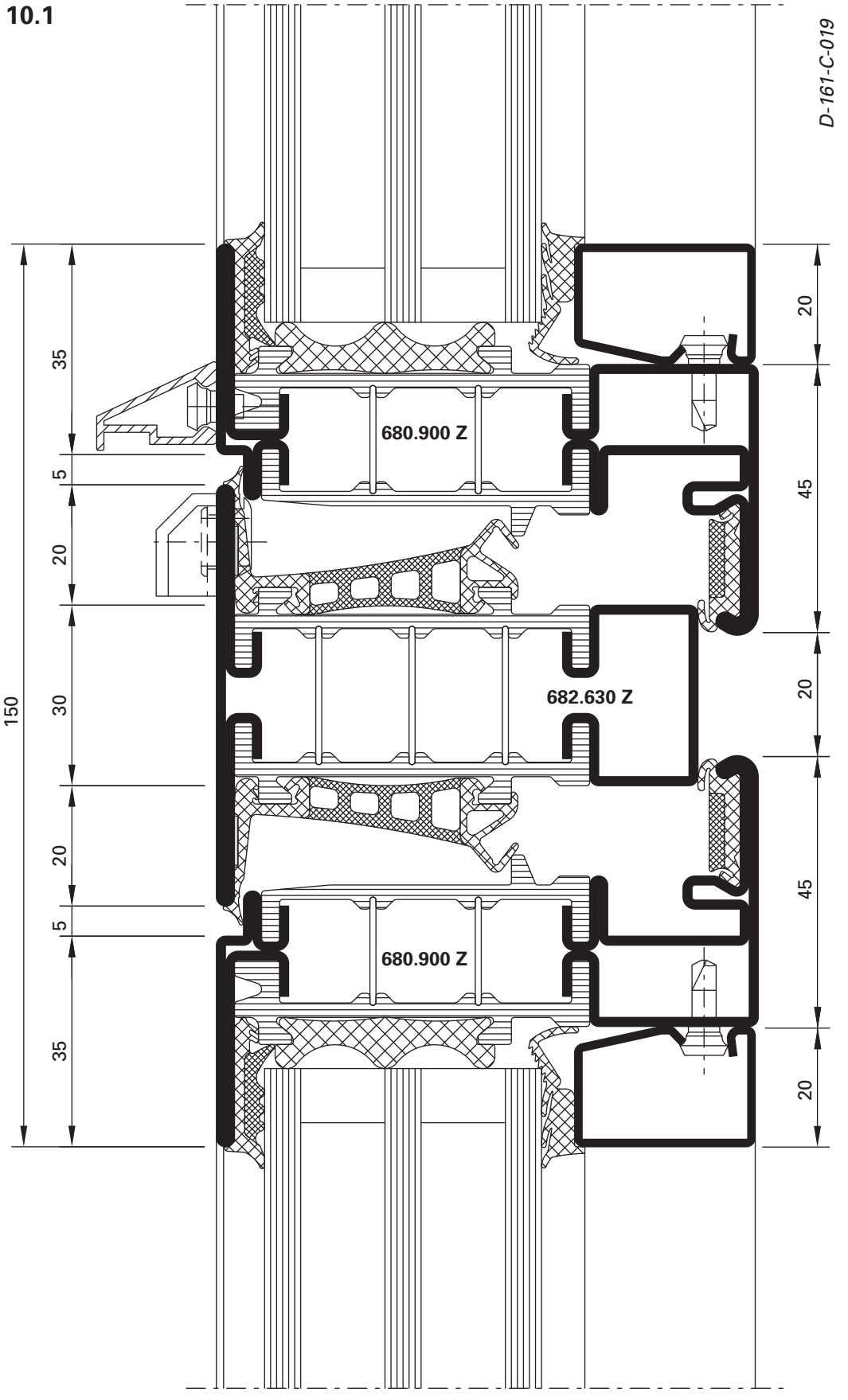
9.0



10.0


D-161-C-018
680.900 Z
682.650 Z
680.900 Z
170
35
5
20
50
20
5
35
20
45
40
45
20

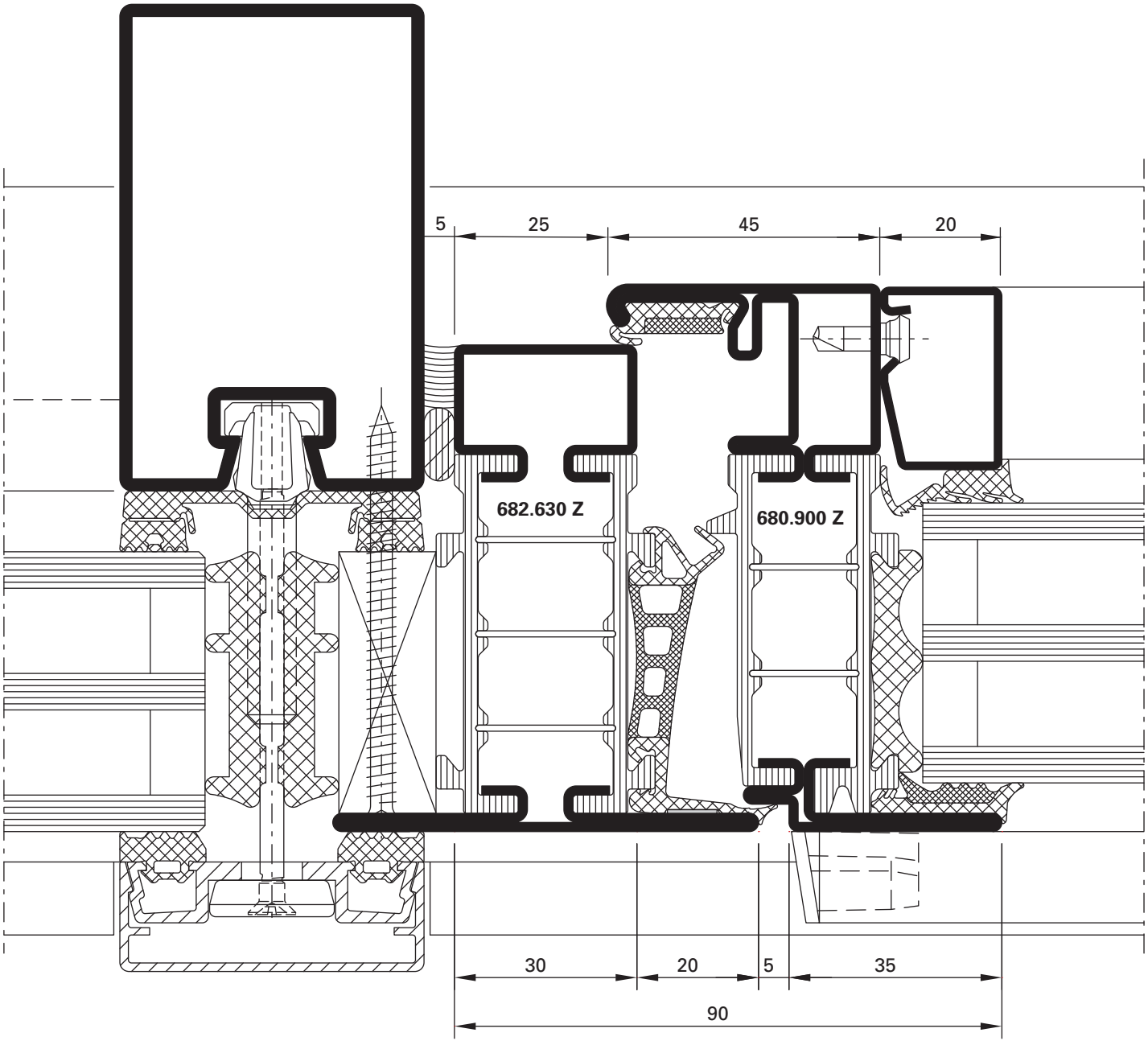
10.1



U_f-Werte siehe Seite 147

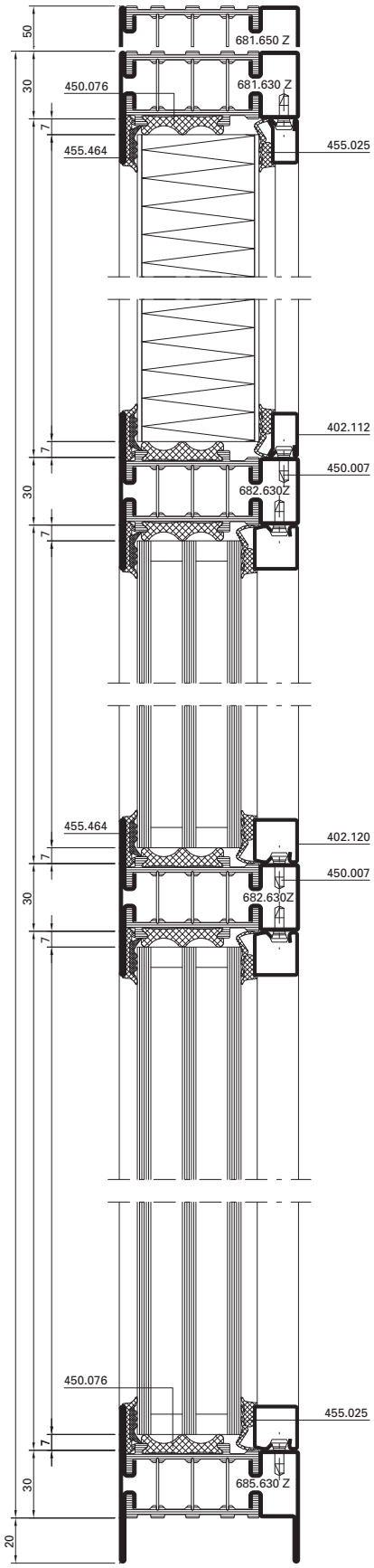
Valeurs de U_f voir page 147

U_f values see page 147

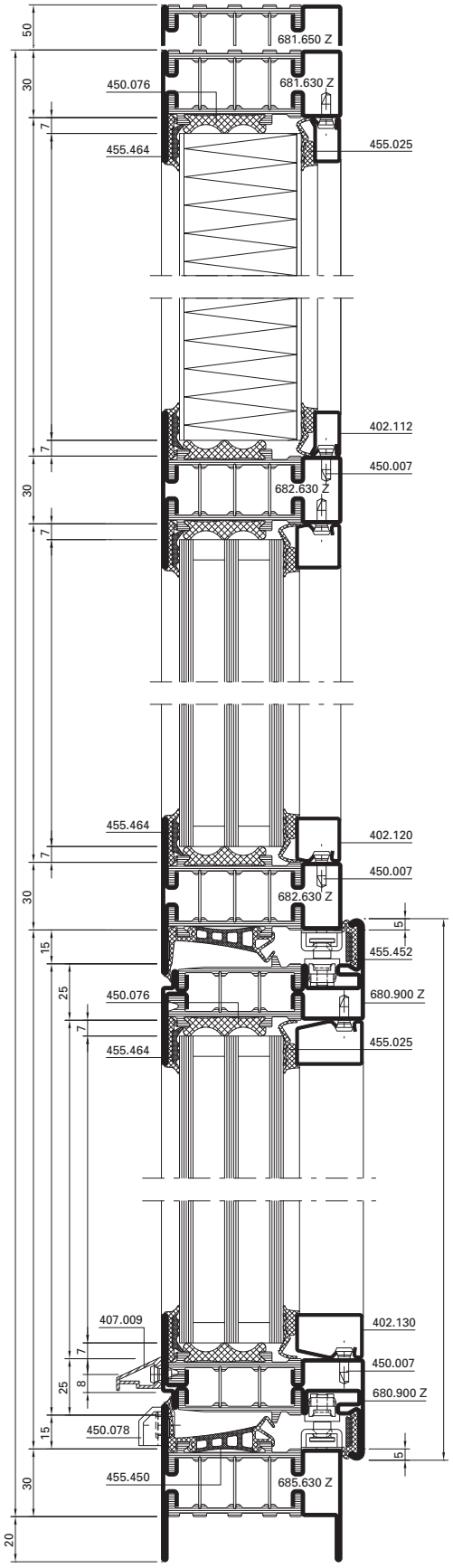


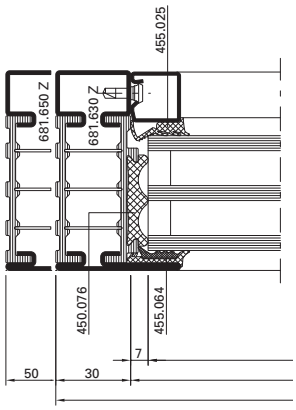
D-161-A-018

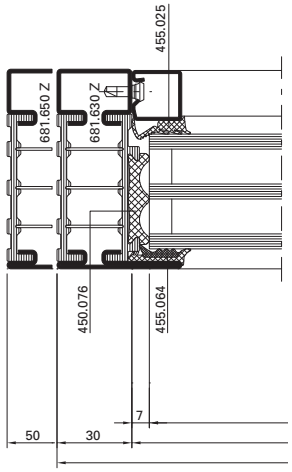
C-C

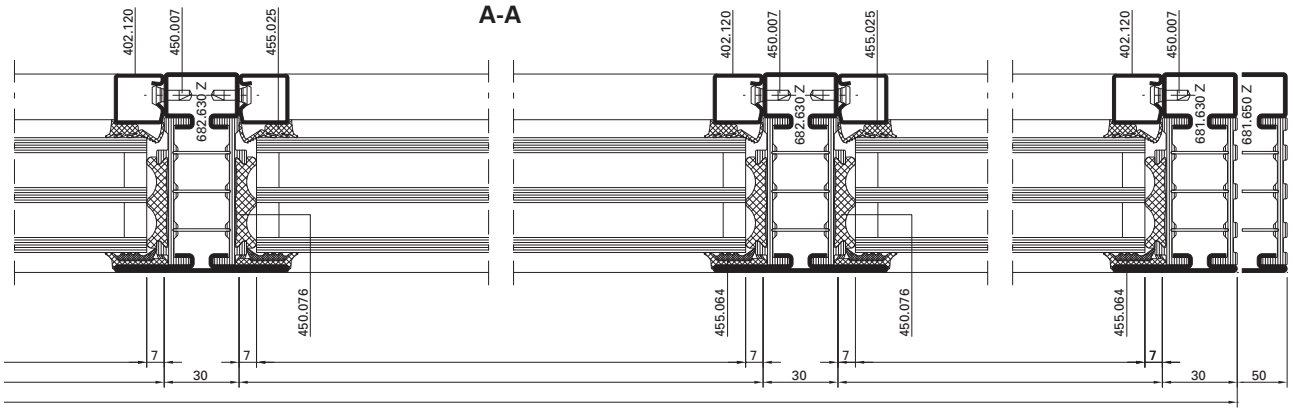

50
30
7
681.650 Z
450.076
681.630 Z
455.464
455.025
402.112
450.007
682.630Z
402.120
455.450
685.630 Z
20

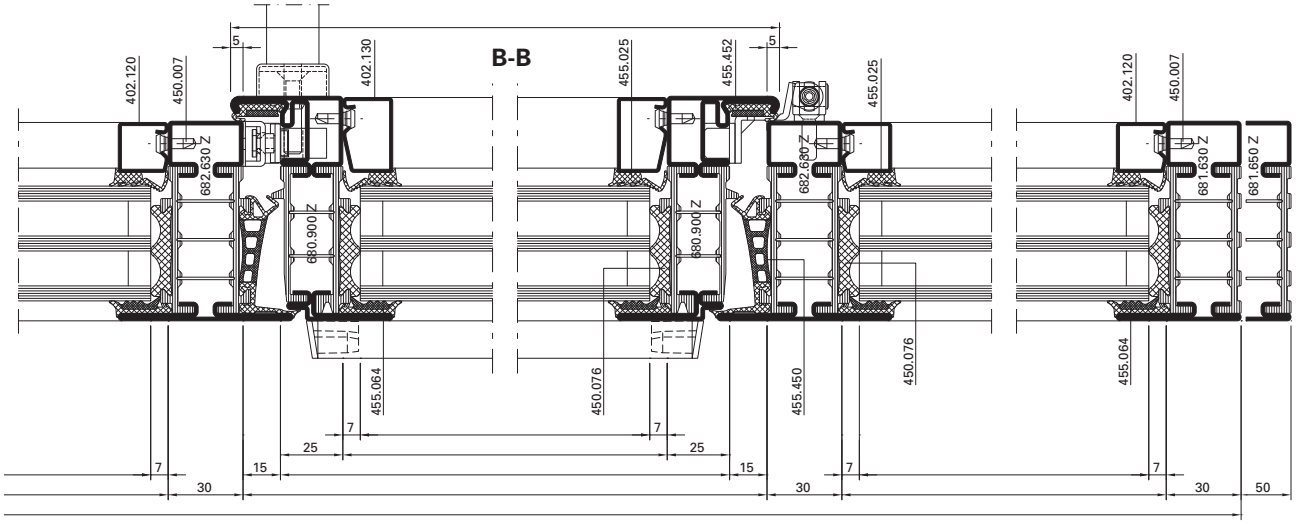
D-D

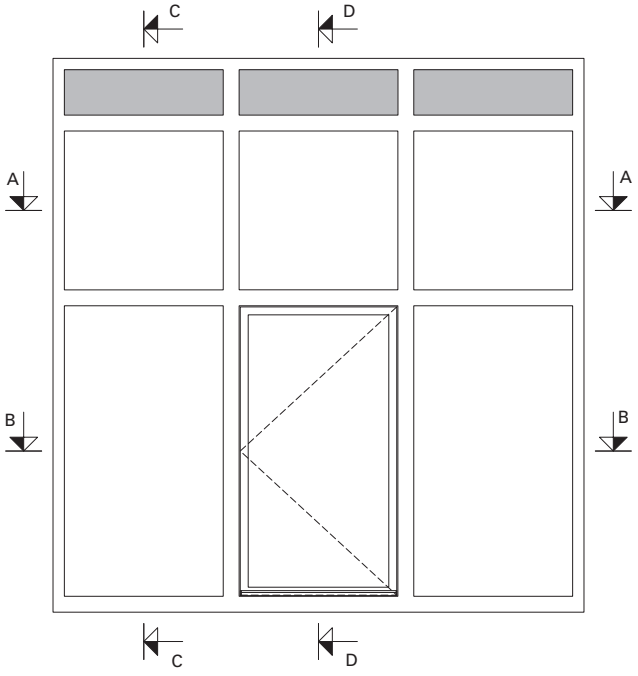

50
30
7
681.650 Z
450.076
681.630 Z
455.464
455.025
402.112
450.007
682.630 Z
402.120
5
15
25
455.452
680.900 Z
8
407.009
402.130
450.078
455.450
685.630 Z
20


455.025
681.650 Z
681.630 Z
450.076
455.064
7
50
30

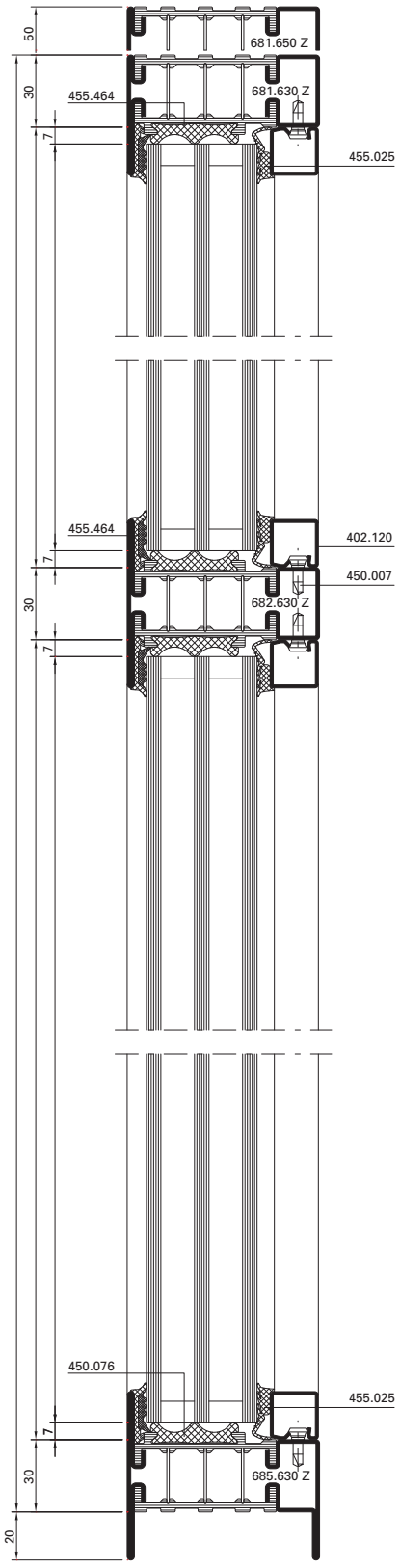

455.025
681.650 Z
681.630 Z
450.076
455.064
7
50
30


A-A
402.120
450.007
455.025
682.630 Z
681.630 Z
681.650 Z
450.076
455.064
7
30
50

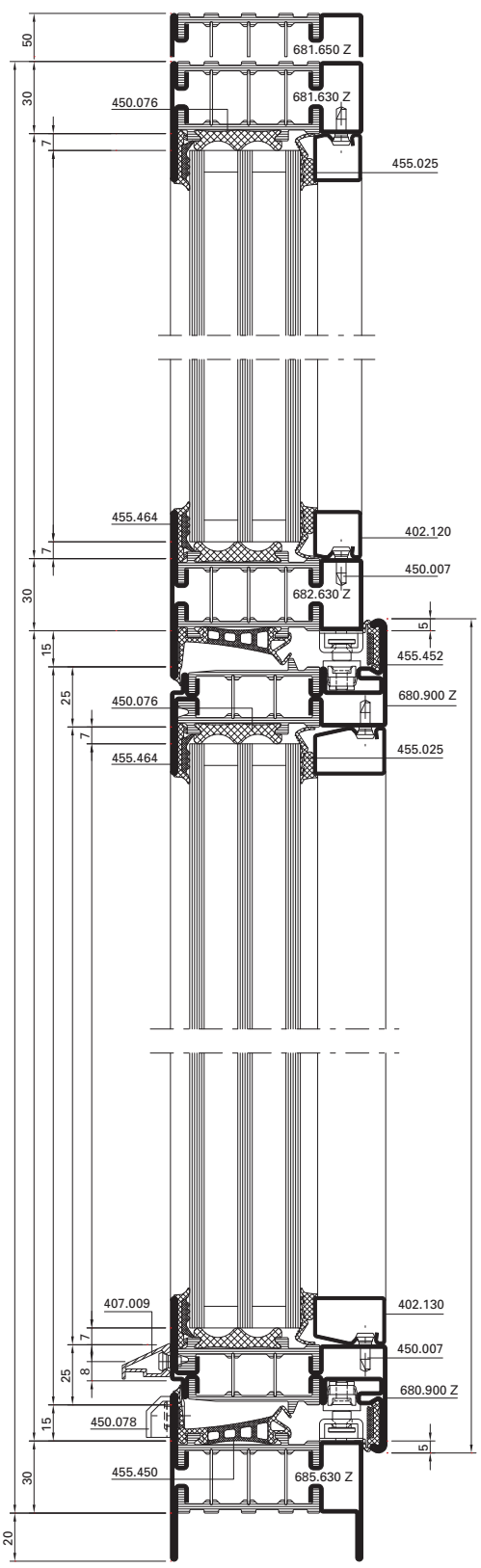

B-B
5
402.120
450.007
402.130
455.025
455.452
682.630 Z
680.900 Z
681.630 Z
681.650 Z
450.076
455.064
455.450
7
25
15
30
50

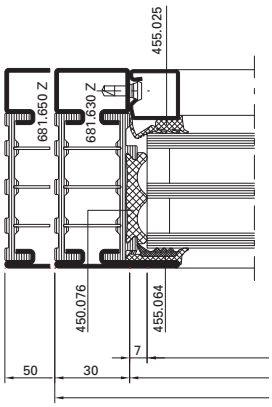

C
D
A
B

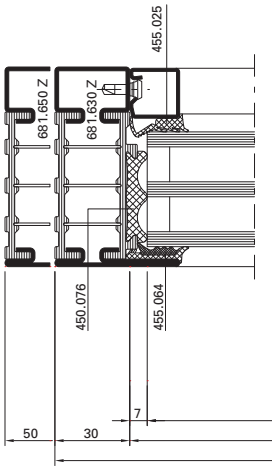
C-C


50
30
7
681.650 Z
681.630 Z
455.464
455.025
455.464
402.120
450.007
682.630 Z
450.076
455.025
685.630 Z
20

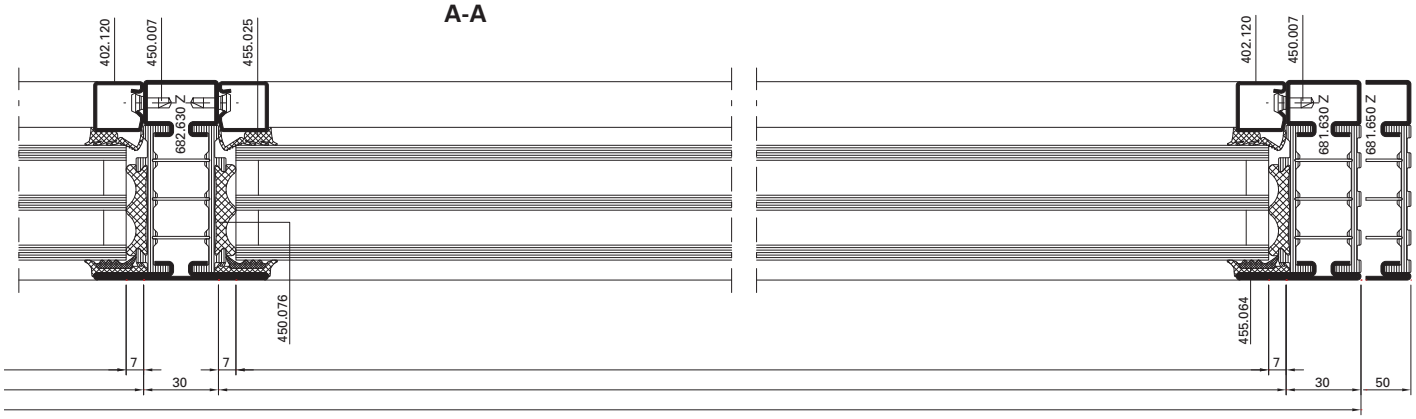
D-D


50
30
7
681.650 Z
681.630 Z
450.076
455.025
455.464
402.120
450.007
682.630 Z
5
15
25
455.452
450.076
680.900 Z
455.464
455.025
407.009
402.130
450.007
8
680.900 Z
450.078
455.450
685.630 Z
20

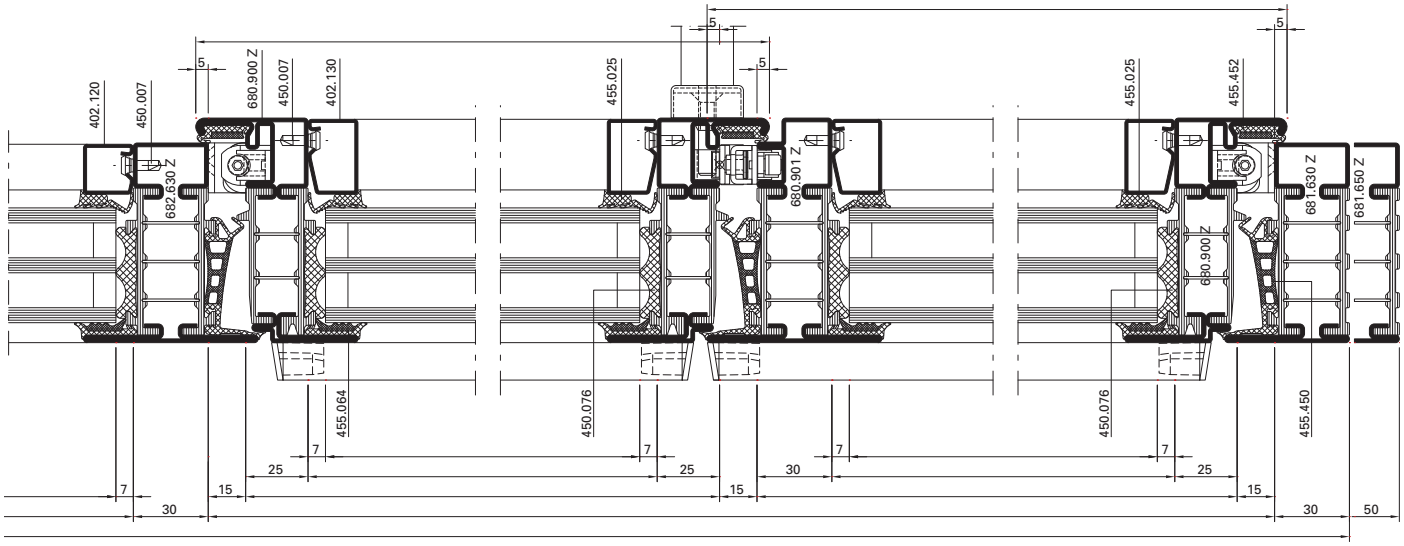

455.025
681.650 Z
681.630 Z
450.076
455.064
7
50
30

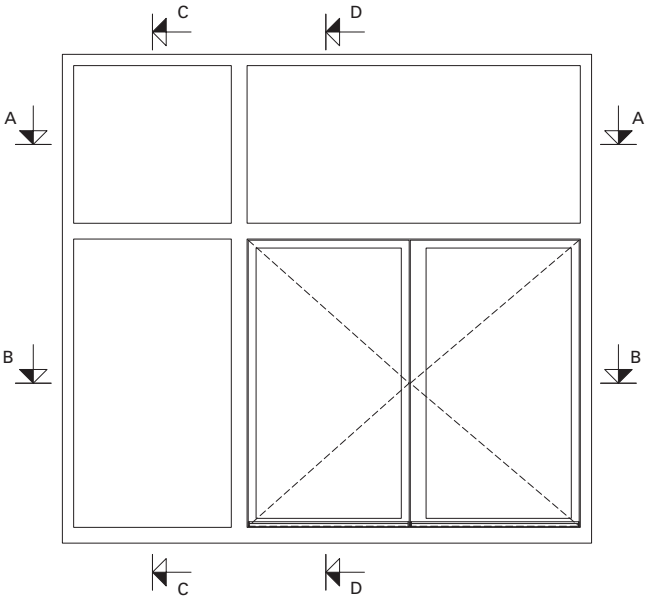

455.025
681.650 Z
681.630 Z
450.076
455.064
7
50
30

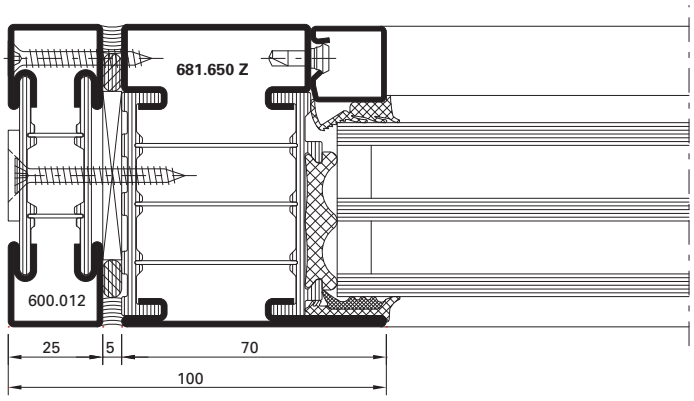
A-A


402.120
450.007
455.025
682.630 Z
450.076
455.064
681.650 Z
681.630 Z
7
30
50

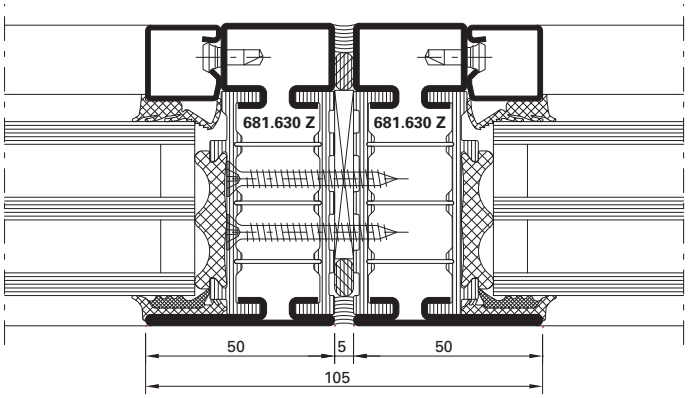
B-B


402.120
450.007
682.630 Z
680.900 Z
450.007
402.130
455.025
680.901 Z
455.452
681.630 Z
681.650 Z
680.900 Z
450.076
455.064
455.450
5
7
25
15
30
50

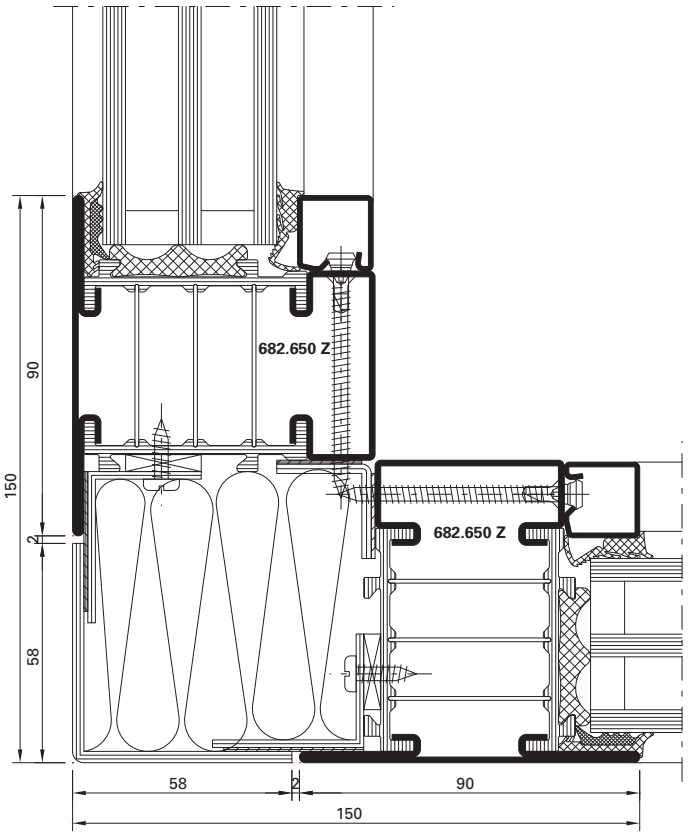

C
D
A
B



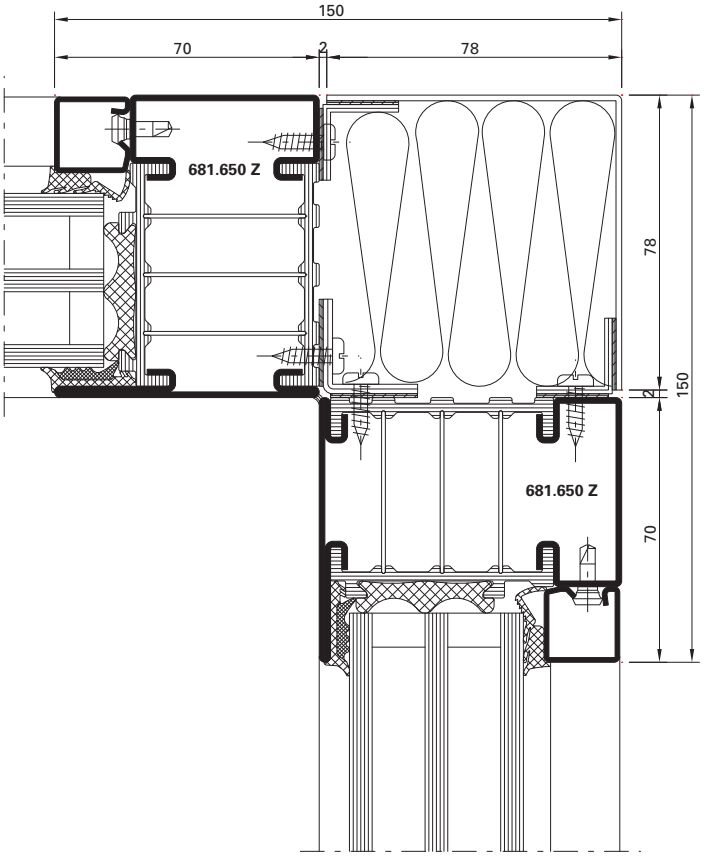
D-161-K-001



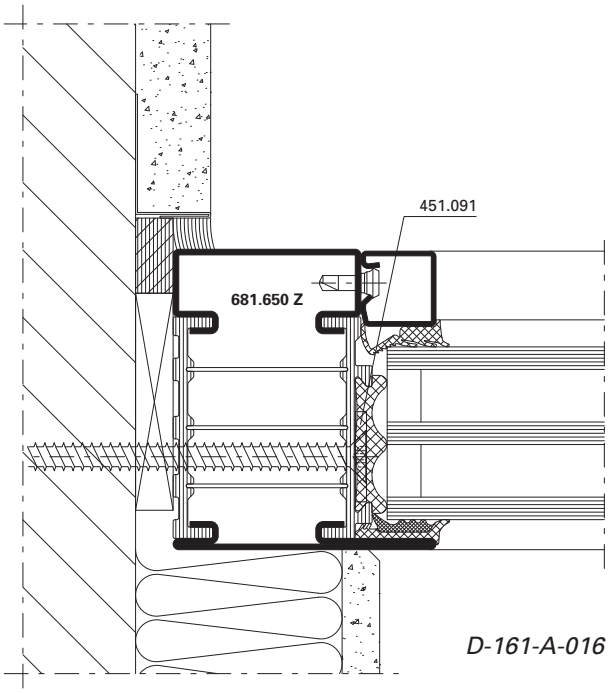
D-161-K-002



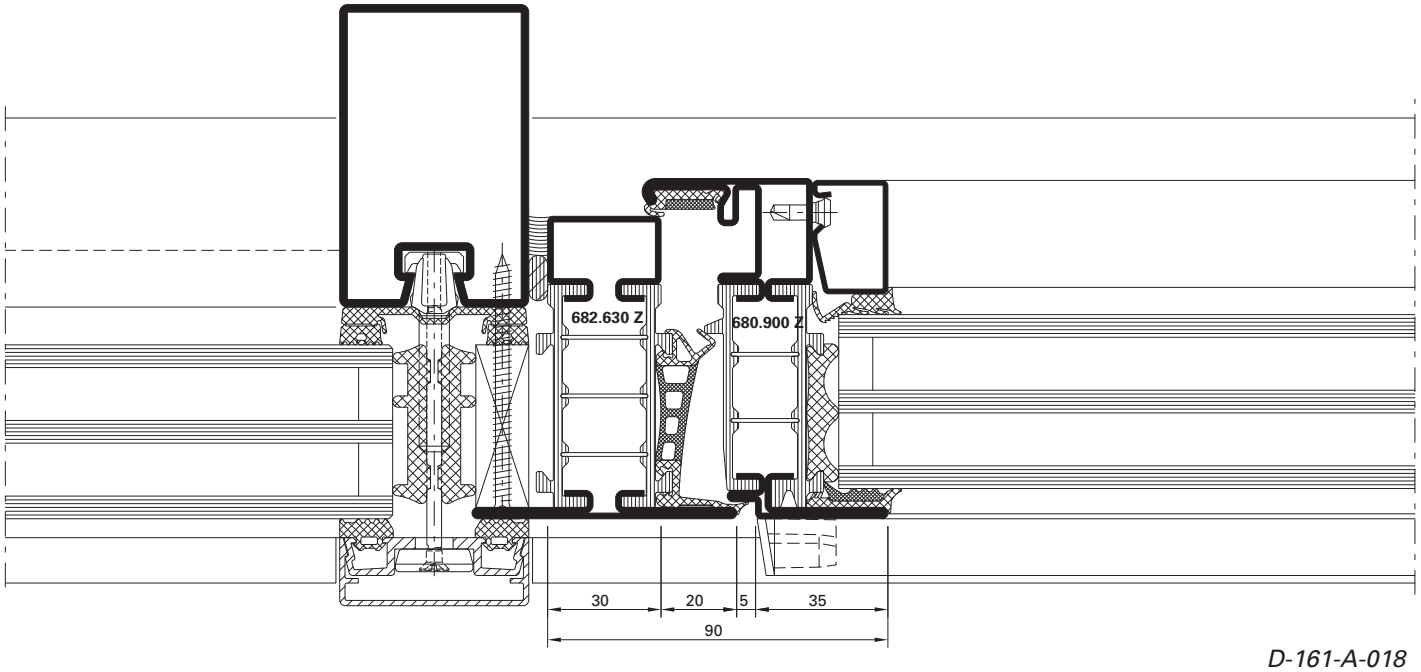
D-161-K-003



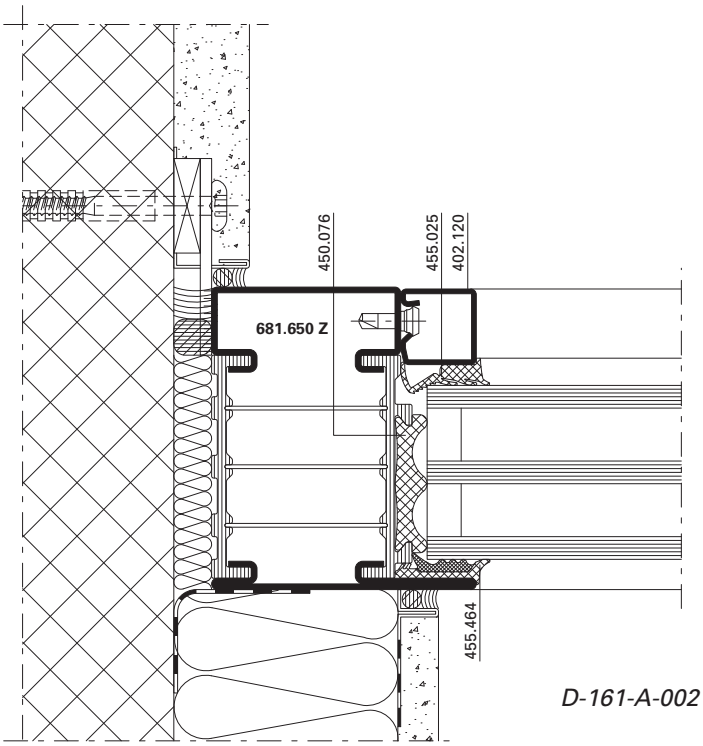
D-161-K-004



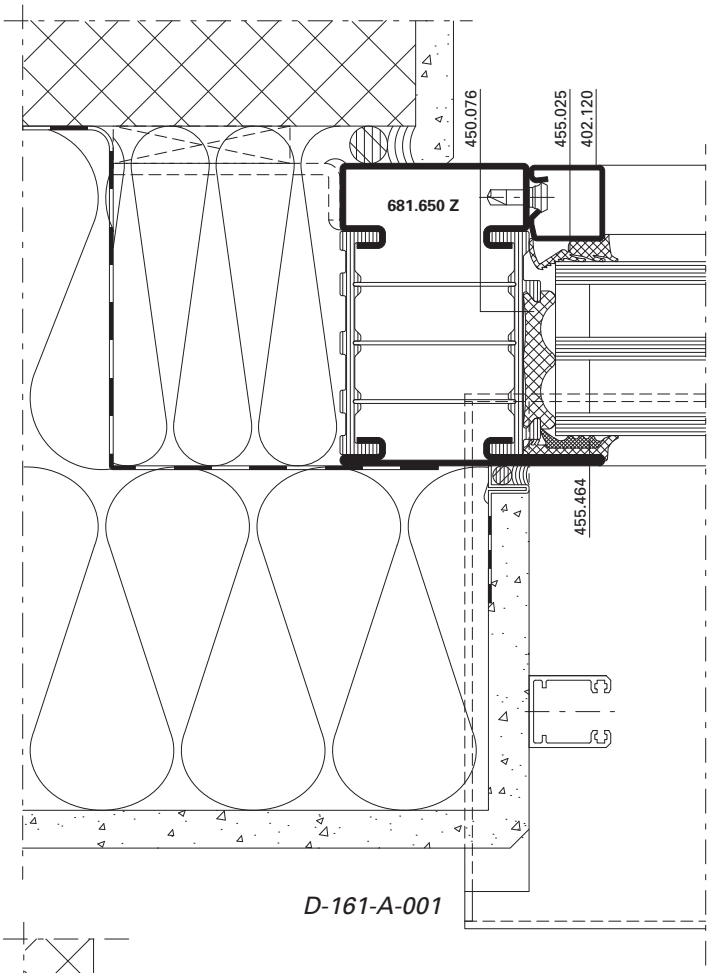
D-161-A-016



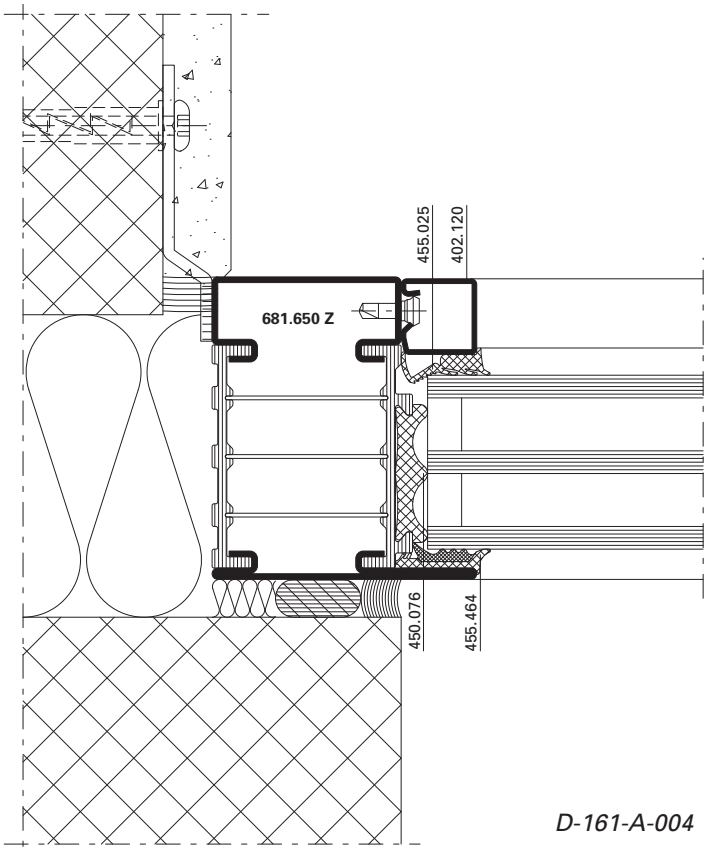
D-161-A-018



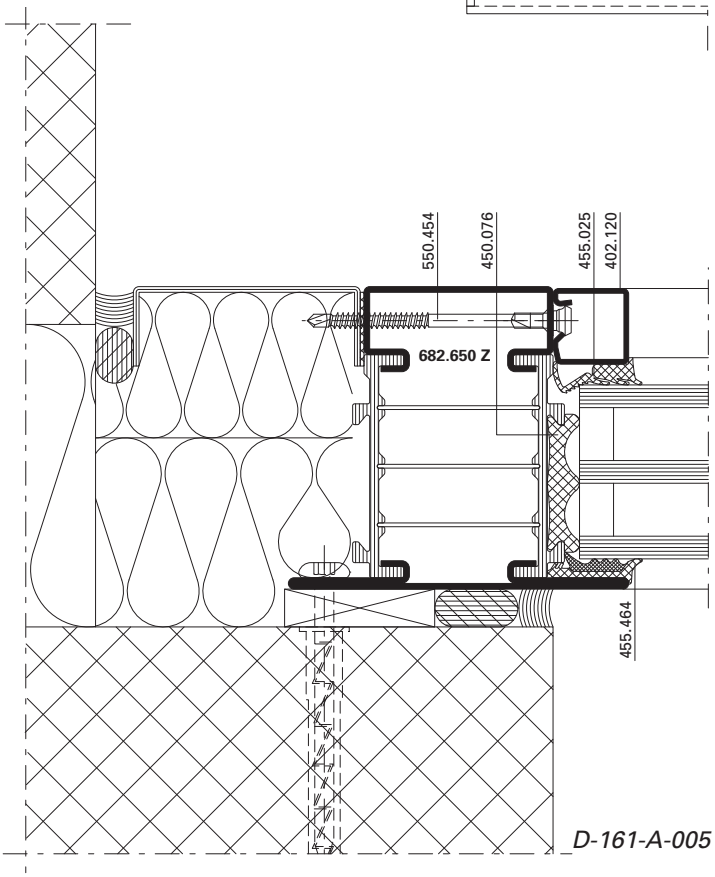
D-161-A-002



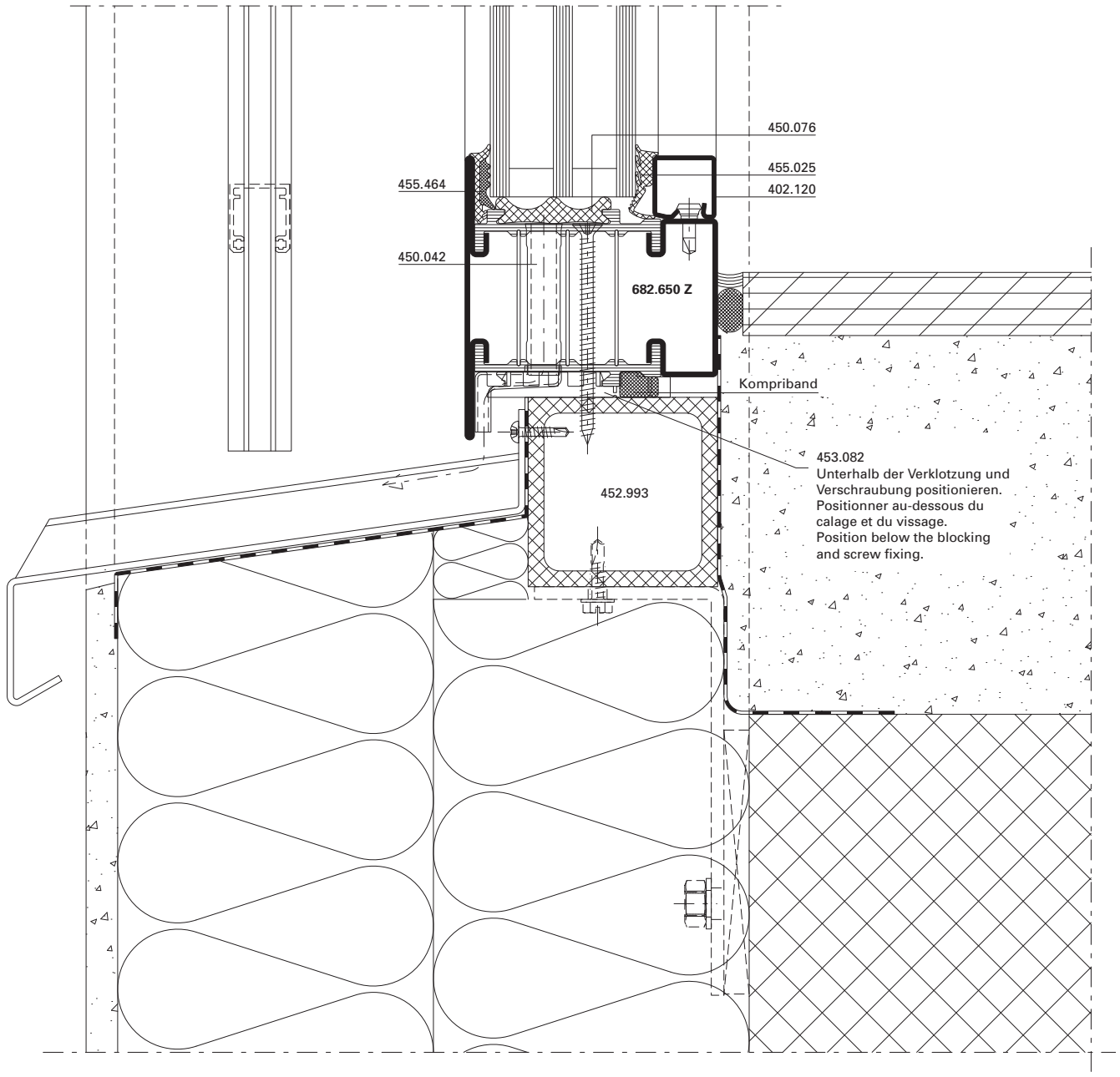
D-161-A-001



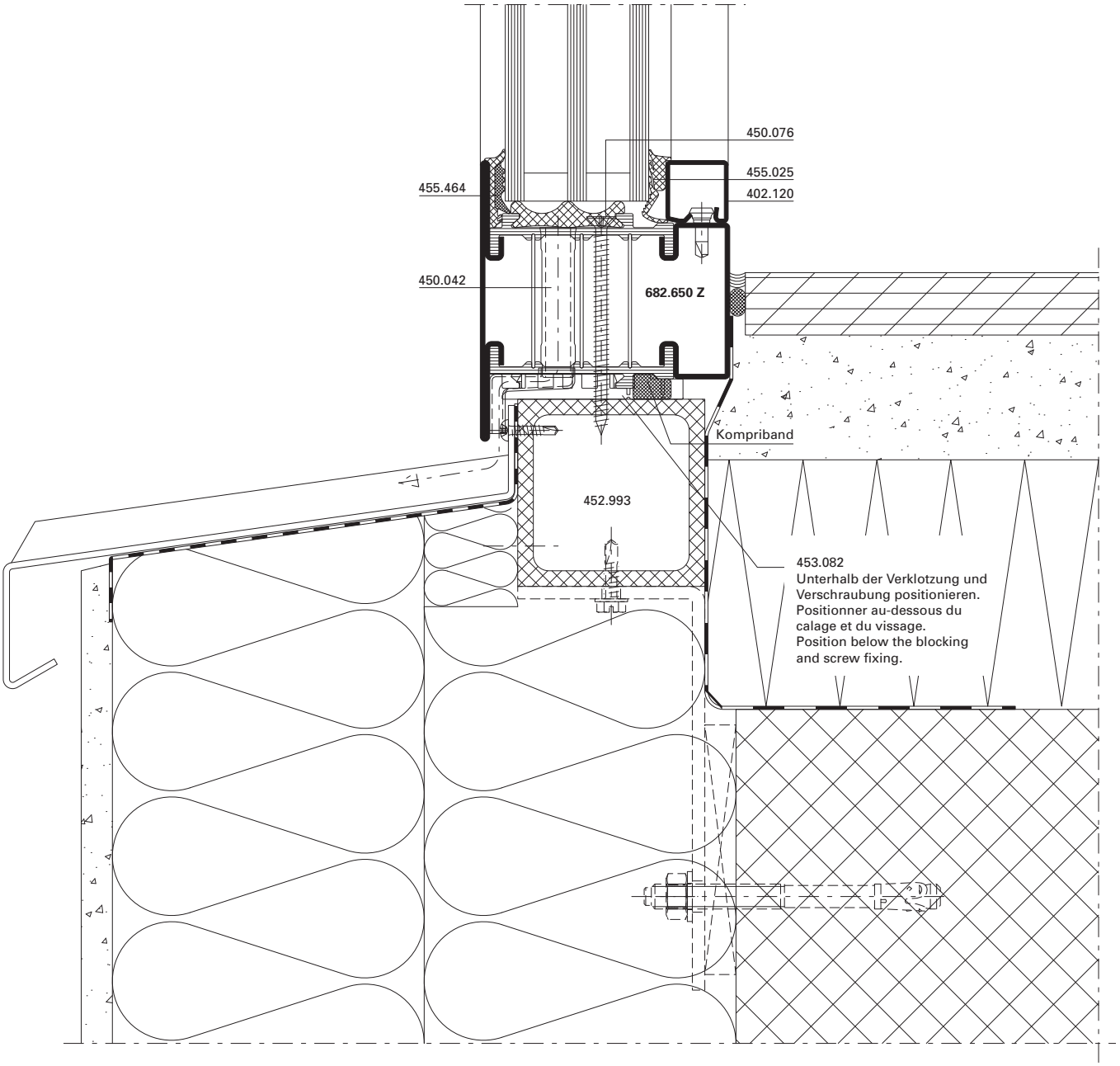
D-161-A-004



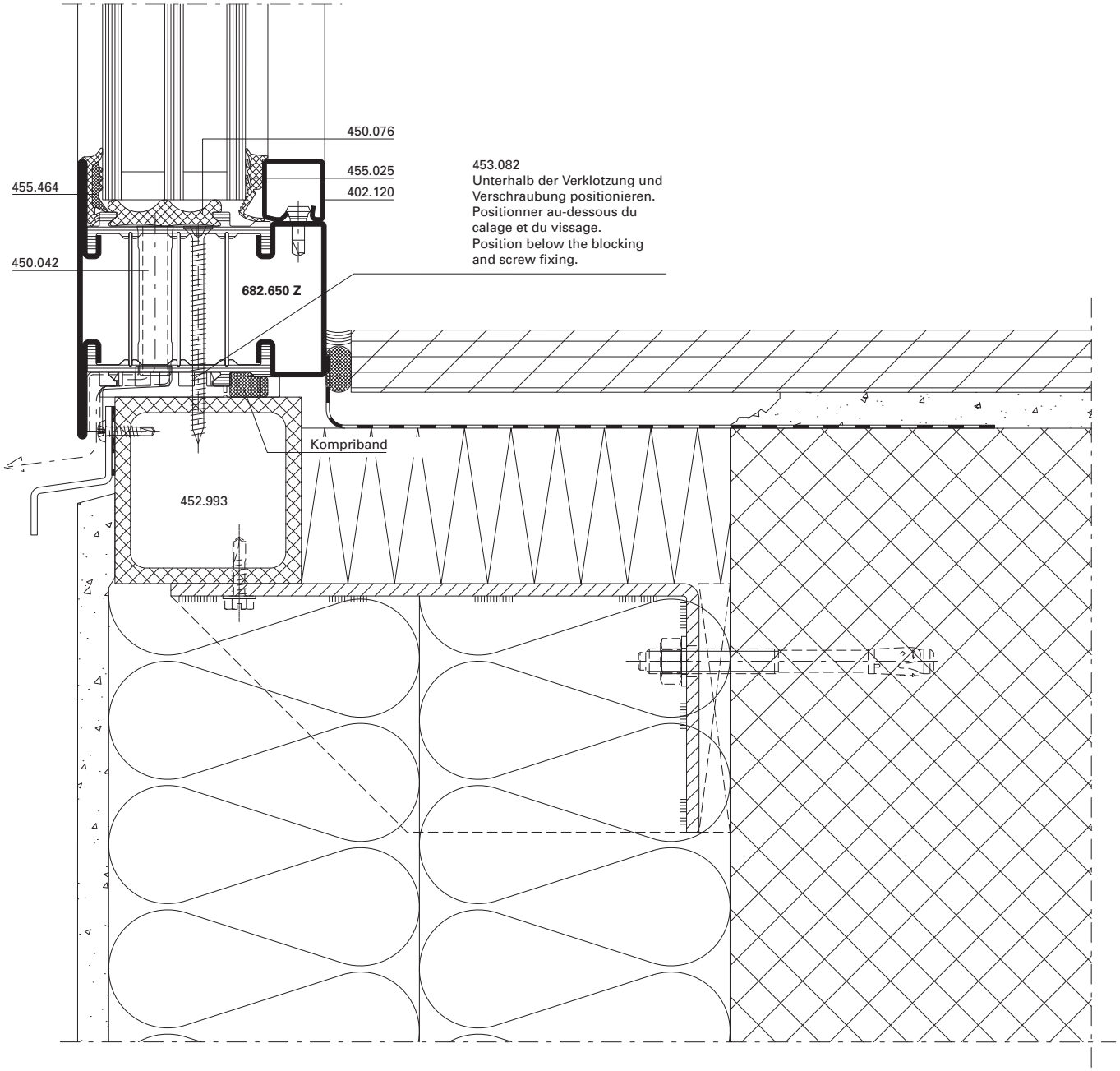
D-161-A-005


450.076
455.025
402.120
455.464
450.042
682.650 Z
Kompriband
453.082
Unterhalb der Verklotzung und Verschraubung positionieren.
Positionner au-dessous du calage et du vissage.
Position below the blocking and screw fixing.
452.993

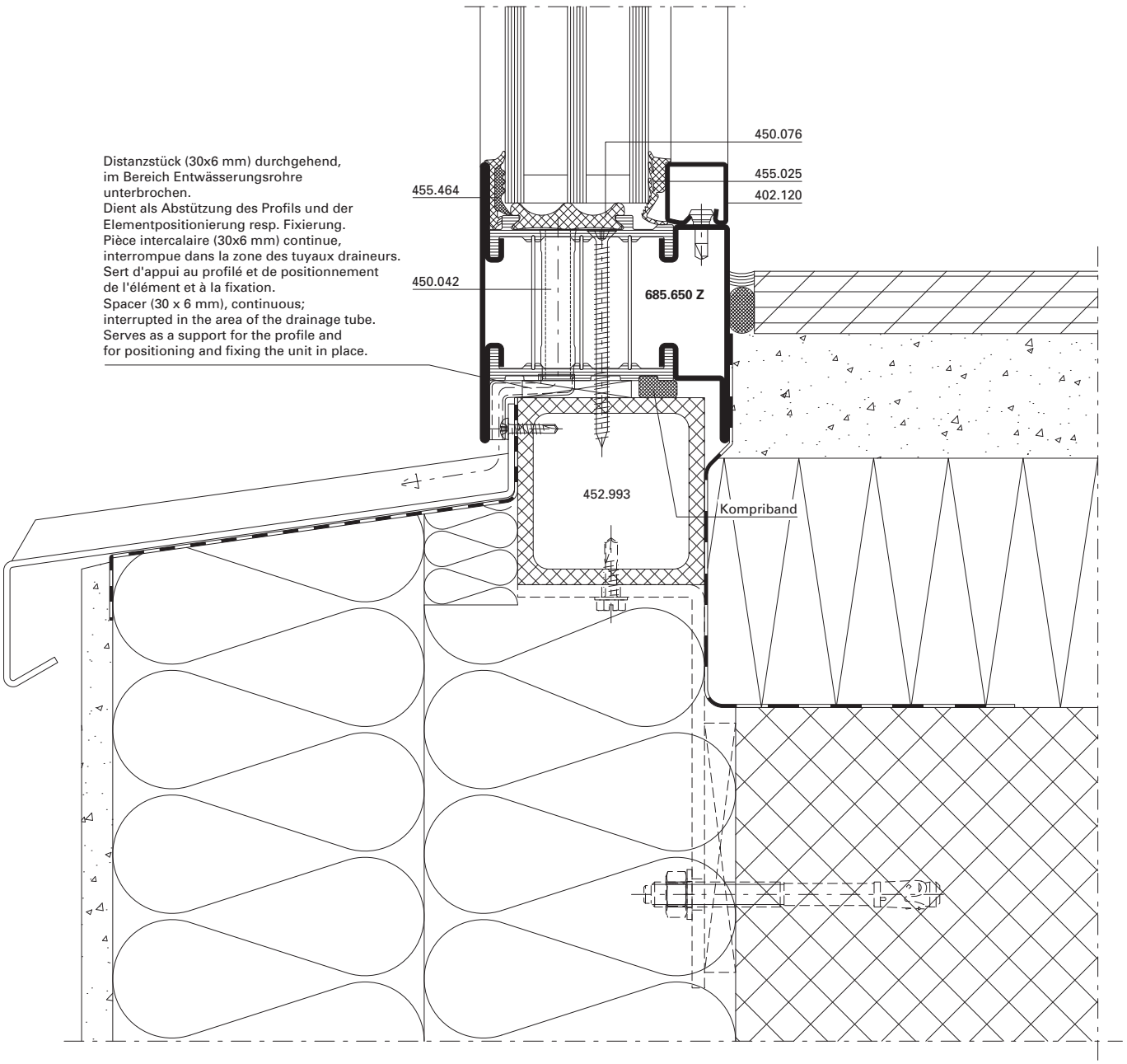
D-161-A-006


450.076
455.025
402.120
455.464
450.042
682.650 Z
Kompriband
452.993
453.082
Unterhalb der Verklotzung und Verschraubung positionieren.
Positionner au-dessous du calage et du vissage.
Position below the blocking and screw fixing.

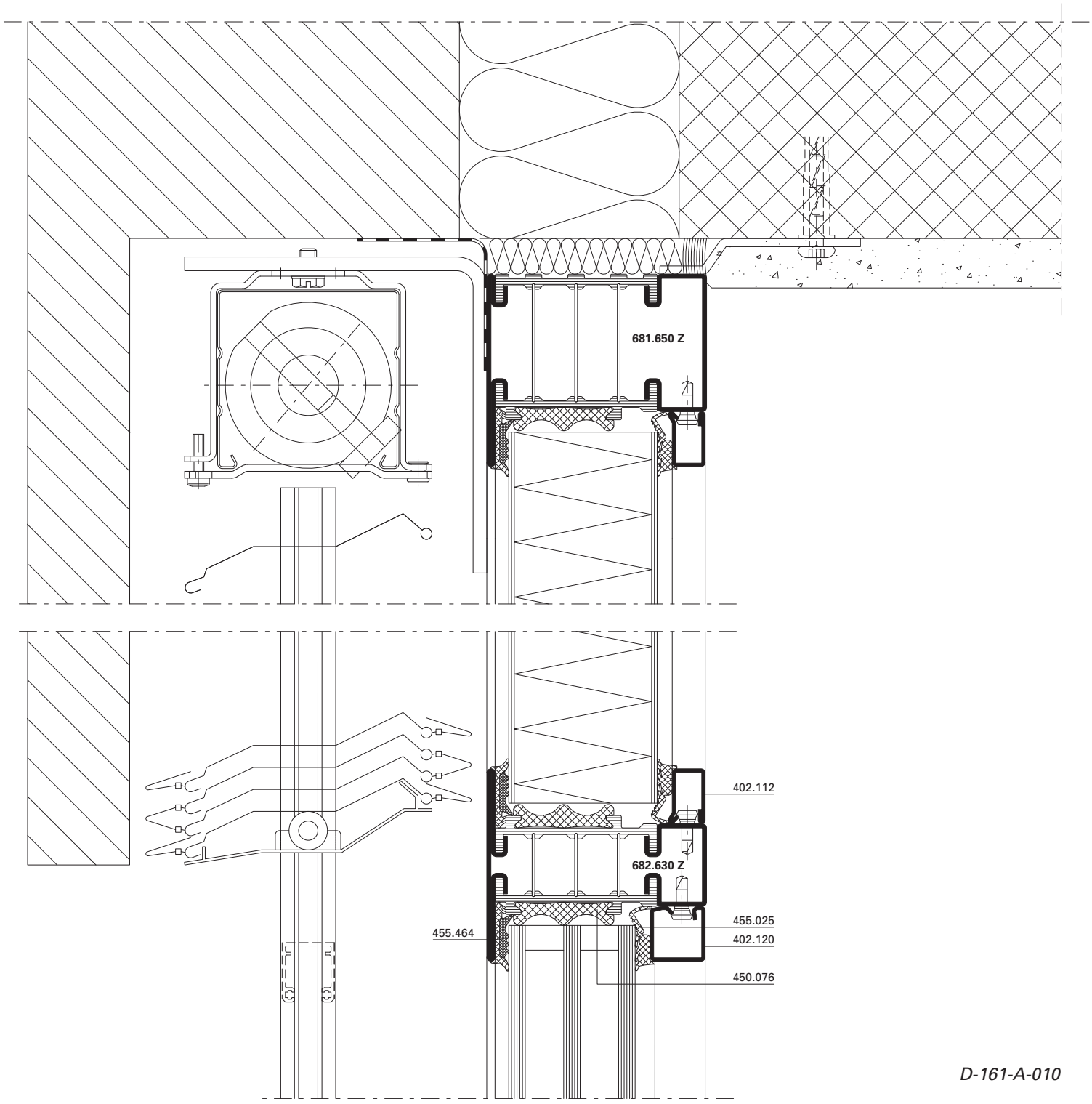
D-161-A-007


450.076
455.025
402.120
455.464
450.042
453.082
Unterhalb der Verklotzung und Verschraubung positionieren.
Positionner au-dessous du calage et du vissage.
Position below the blocking and screw fixing.
682.650 Z
Kompriband
452.993

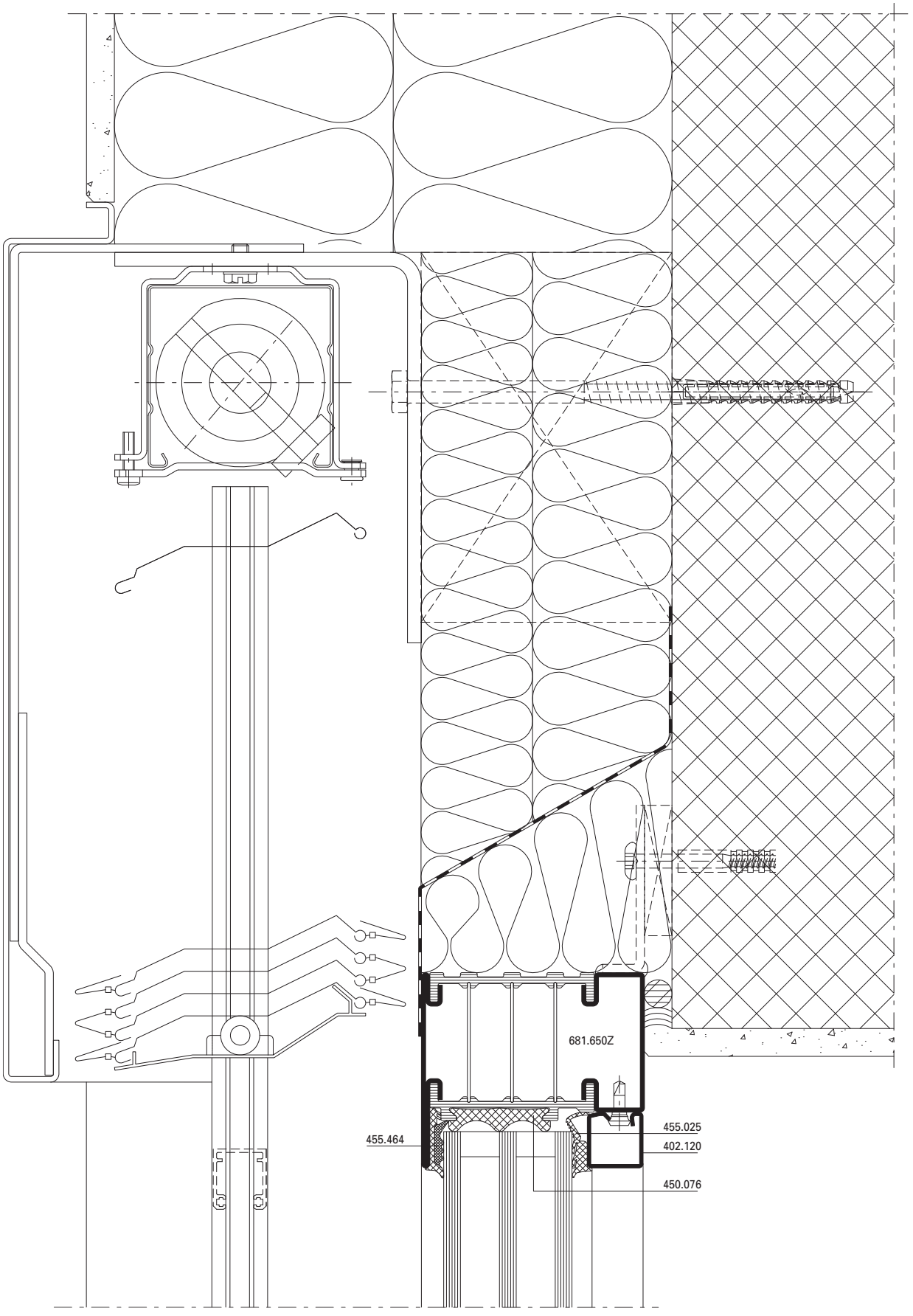
D-161-A-008


Distanzstück (30x6 mm) durchgehend,
im Bereich Entwässerungsrohre
unterbrochen.
Dient als Abstützung des Profils und der
Elementpositionierung resp. Fixierung.
Pièce intercalaire (30x6 mm) continue,
interrompue dans la zone des tuyaux draineurs.
Sert d'appui au profilé et de positionnement
de l'élément et à la fixation.
Spacer (30 x 6 mm), continuous;
interrupted in the area of the drainage tube.
Serves as a support for the profile and
for positioning and fixing the unit in place.
455.464
450.042
450.076
455.025
402.120
685.650 Z
452.993
Kompriband

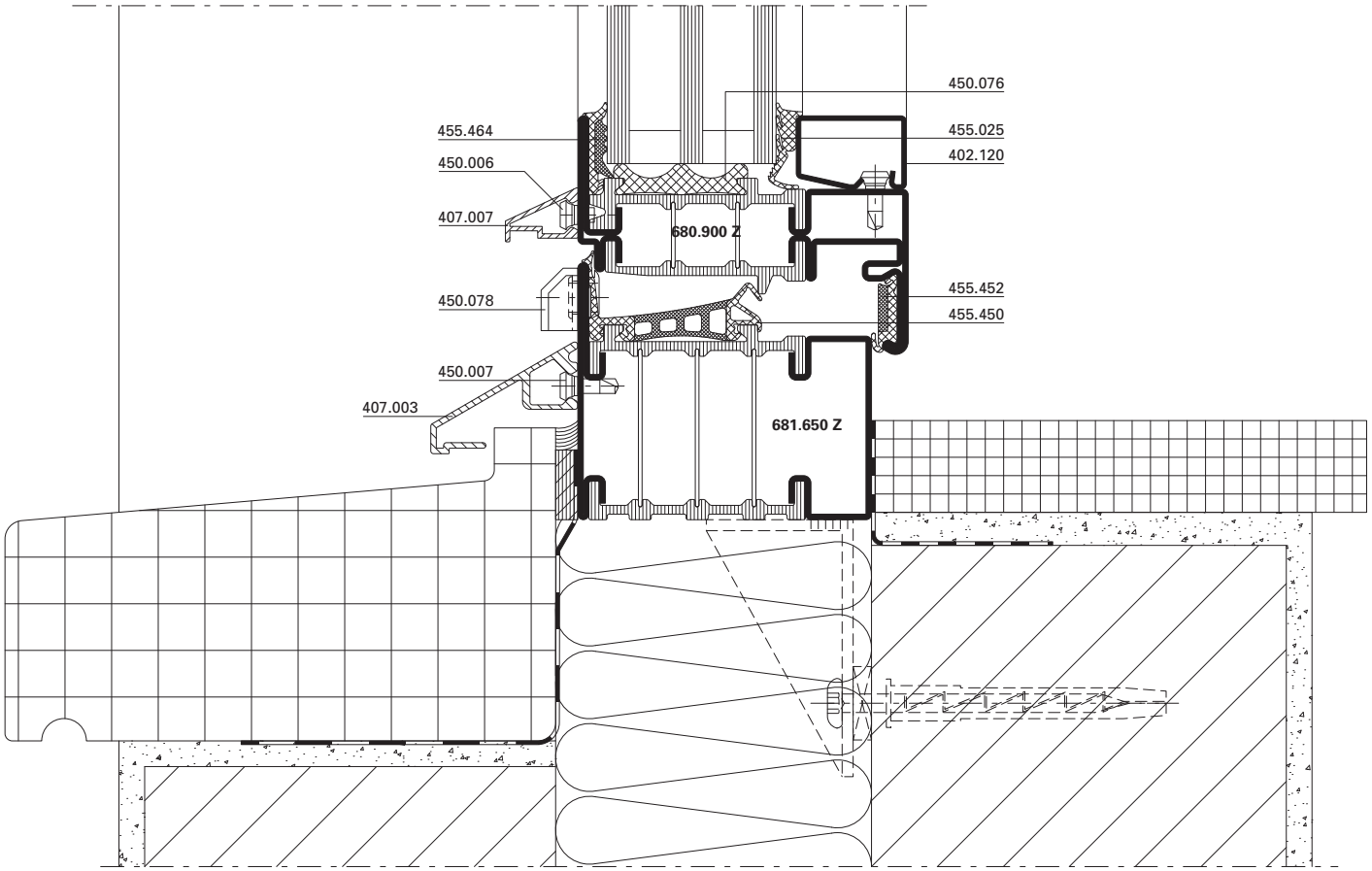
D-161-A-009



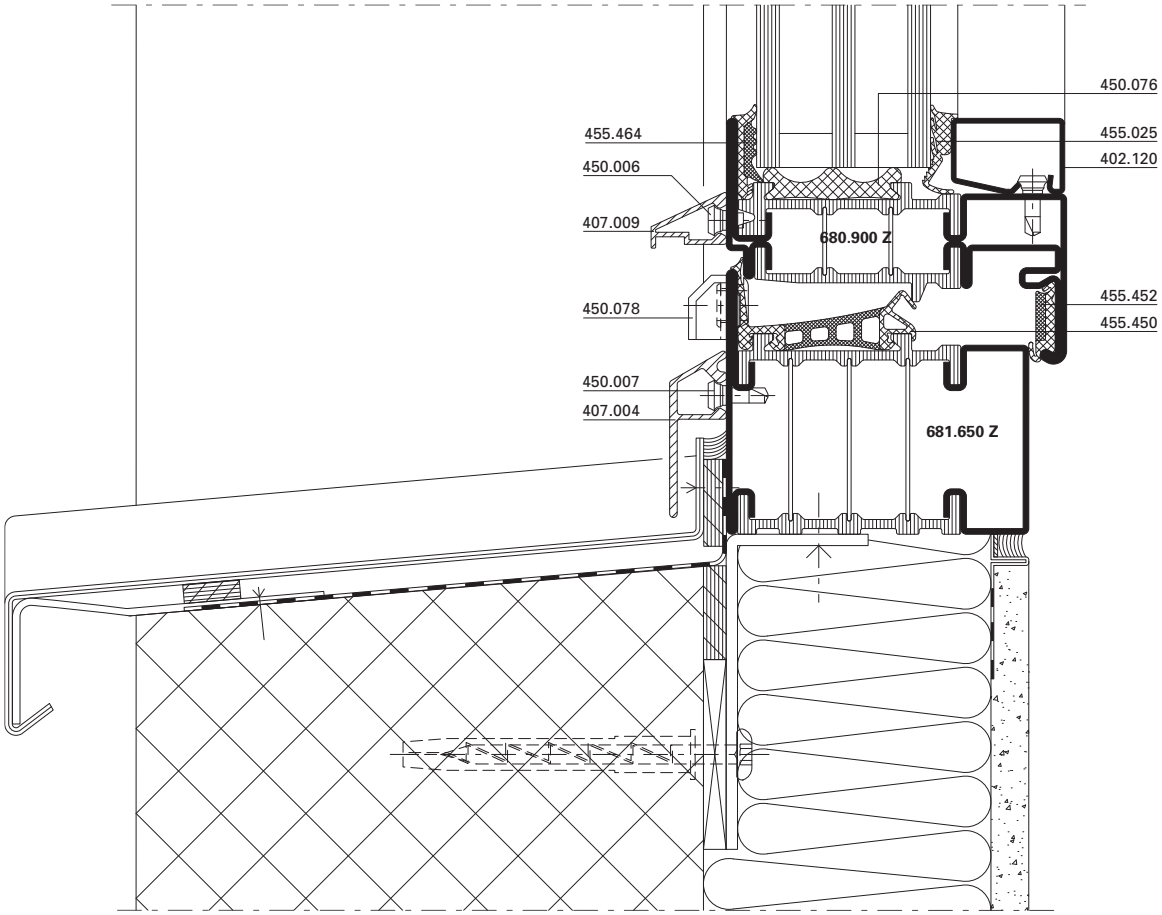
D-161-A-010



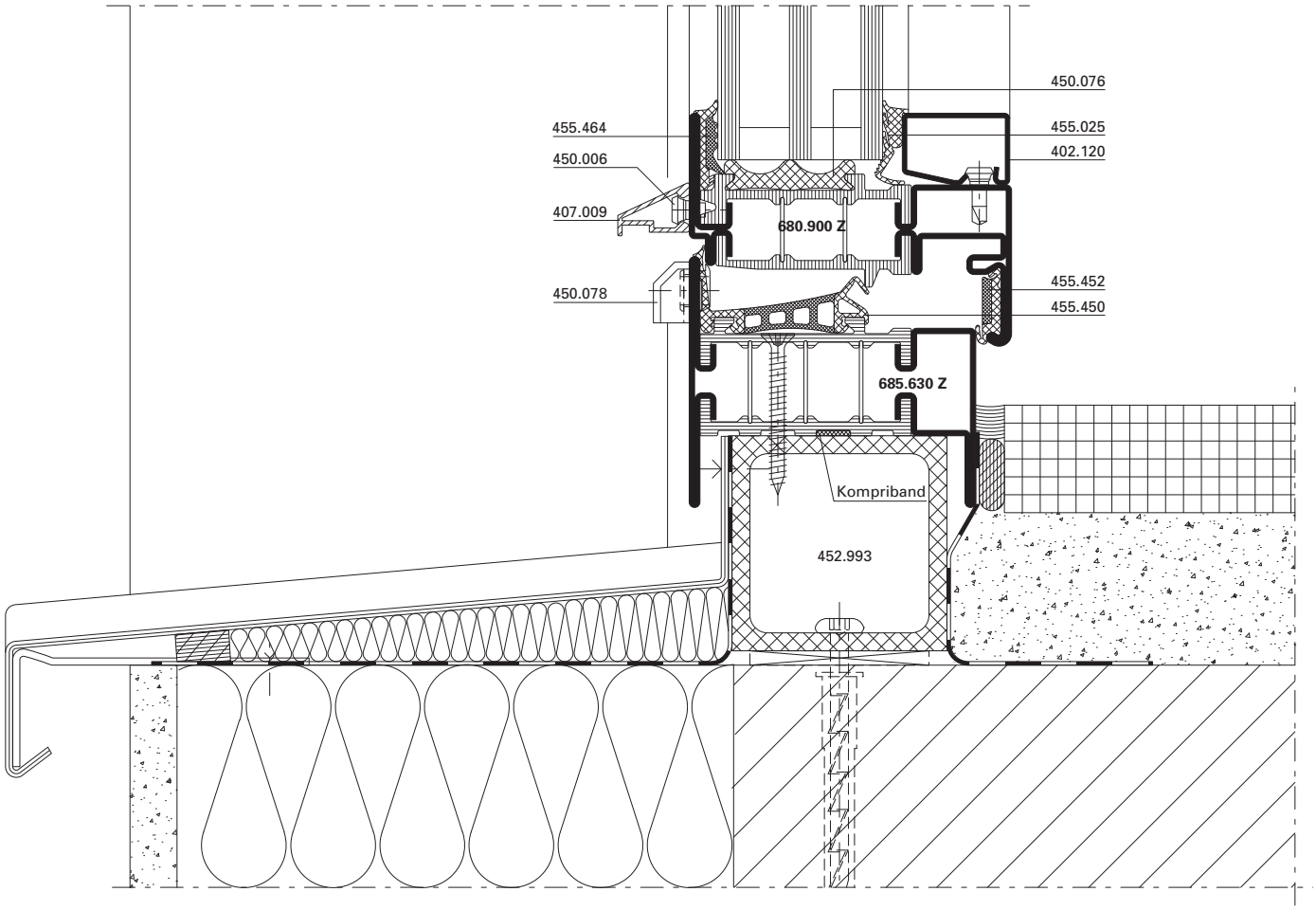
D-161-A-011


450.076
455.464
455.025
402.120
450.006
407.007
680.900 Z
450.078
455.452
455.450
450.007
407.003
681.650 Z

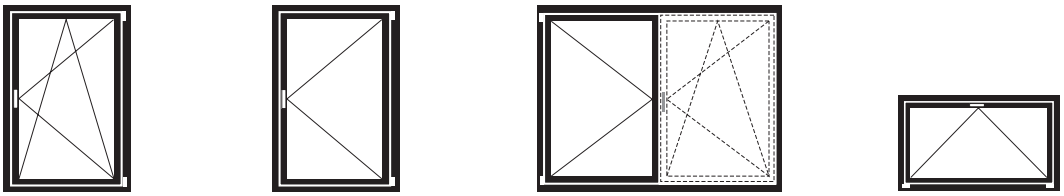
D-161-A-012


450.076
455.464
455.025
402.120
450.006
407.009
680.900 Z
450.078
455.452
455.450
450.007
407.004
681.650 Z

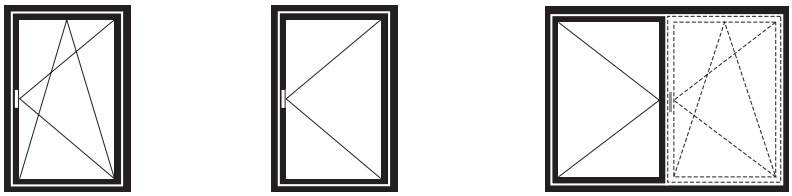
D-161-A-014


450.076
455.464
455.025
402.120
450.006
407.009
680.900 Z
450.078
455.452
455.450
685.630 Z
Kompriband
452.993

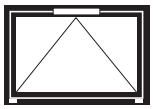
D-161-A-015



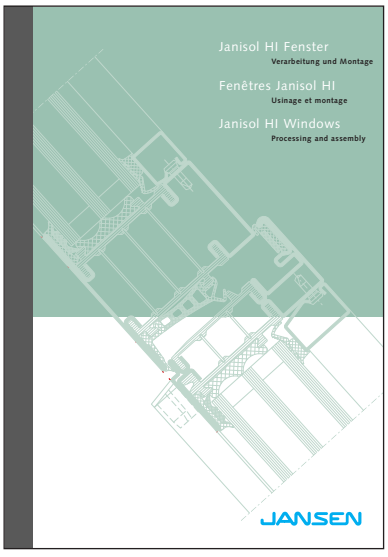
Standard-Fensterbeschlag	Ferrure de fenêtre Standard	Standard window fitting



Verdeckt liegender Fensterbeschlag	Ferrure de fenêtre non apparente	Concealed window fitting



Oberlichtöffner motorisiert	Ferrure d'imposte motorisée	Top light opener motorized



Beschlageinbau-Zeichnungen für den Standard-Fenster-Beschlag sowie den verdeckt liegenden Fenster-Beschlag siehe «Verarbeitung und Montage Janisol HI Fenster»

Dessins de montage des ferrures standard pour fenêtre ainsi que la ferrure de fenêtre non apparente voir «Usinage et montage fenêtres Janisol HI»

Drawings for installation of fittings of the standard window fitting and the concealed window fitting see «Processing and assembly Janisol HI windows».

Inhaltsverzeichnis	**Sommaire**	**Content**	
Verarbeitung	Usinage	Assembly	**146**
U_f-Werte	Valeurs U_f	U_f values	**147**
Oberflächenbehandlung	Traitement de surface	Sirface treatment	**149**
Janisol HI Isolatoren	Isolateurs Janisol HI	Janisol HI Isolators	**151**
Gesundheits- und Sicherheitsaspekte von Glasfasern	Aspects sanitaires et sécuritaires des fibres de verre	Health and safety issues with glass fibres	**152**

Verarbeitung

Grundsätzlich kann das System Janisol HI wie die übrigen Janisol-Profilsysteme verarbeitet werden. Das heisst, dass für die Verarbeitung keine speziellen Maschinen beschafft oder sonstige besondere Massnahmen zu treffen sind. Durch die einfachen Profilformen sind die üblichen Verarbeitungsprozesse wie Schweissen und Schleifen problemlos durchführbar.

Beim Bohren, Sägen und Bearbeiten der Profile wird Glasfaserstaub freigesetzt. Dieser kann Reizungen der Haut und Augen auslösen. Um dies zu vermeiden sollten bei diesen Arbeiten die Haut und die Augen im Bedarfsfall geschützt werden (geschlossene Arbeitskleidung, Schutzbrille, Handschuhe).

Usinage

Janisol HI peut fondamentalementêtre usiné comme les autres systèmes de profilés Janisol. Il n'est donc pas nécessaire de se procurer des machines spéciales ou de prendre d'autres mesures particulières pour l'usinage. Grâce aux formes de profilés simples, les pro-cessus d'usinage usuels tels que le soudage et le meulage s'exécutent sans problème.

La poussière de fibre de verre est libérée lors du perçage, du sciage et de l'usinage des profilés. Celle-ci peut provoquer des irritations de la peau et des yeux qui peuvent être évitées en protégeant ces parties du corps lors de ces travaux, si nécessaire. Pour les yeux, il faut utiliser des lunettes de protection, et pour la peau, une tenue de travail fermée et en particulier des gants de protection.

Assembly

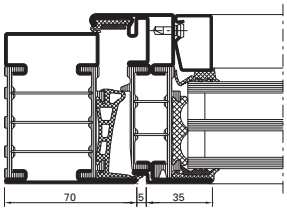
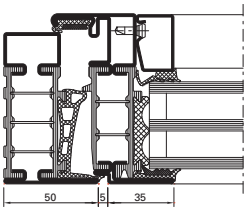
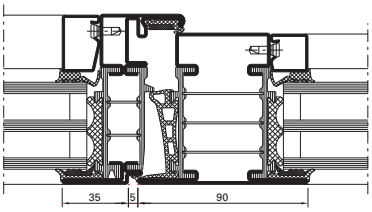
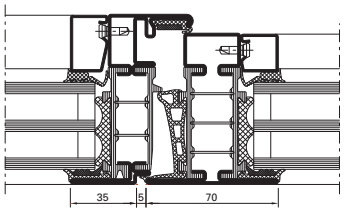
Janisol HI doors can generally be fabricated in the same way as the other Janisol profile systems. This means that no special machines or measures for fabrication are required. Due to the simple profile types, the standard fabrication processes, such as welding and grinding, can be carried out easily.

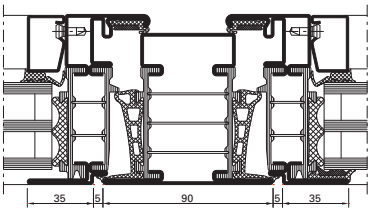
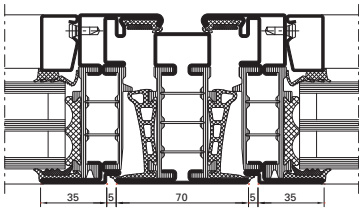
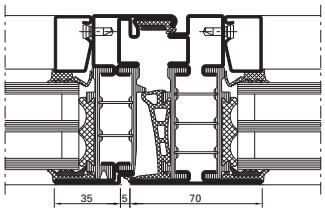
Glass fibre dust is released when drilling, sawing or processing the profiles. This dust can irritate the skin and eyes. To avoid any irritation, protect skin and eyes as required when carrying out these tasks. Wear goggles to protect the eyes. Ensure skin is covered by protective work clothing and, in particular, wear gloves.

U_f-Werte

Valeurs U_f

U_f values

	Füllelementstärken Elements de remplissages Infill elements	
	46 mm	**36 mm**
	**1,2 W/m²K**	**1,3 W/m²K**
	**1,3 W/m²K**	**1,4 W/m²K**
	**1,2 W/m²K**	**1,3 W/m²K**
	**1,3 W/m²K**	**1,4 W/m²K**

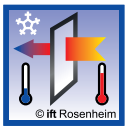
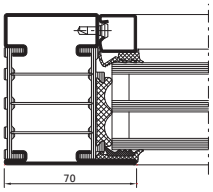
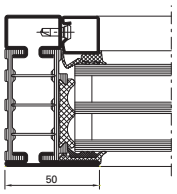
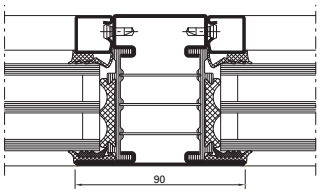
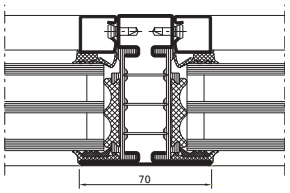
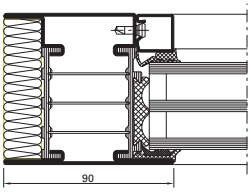
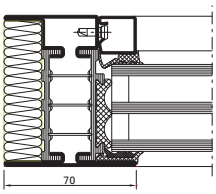
	Füllelementstärken Elements de remplissages Infill elements	
	46 mm	**36 mm**
	**1,3 W/m²K**	**1,3 W/m²K**
	**1,4 W/m²K**	**1,4 W/m²K**
	**1,3 W/m²K**	**1,4 W/m²K**

Die hier dargestellten U_f-Werte basieren auf internen Berechnungen (EN ISO 10077-2), welche mit Prüfnachweisen vom ift Rosenheim übereinstimmen.

Les valeurs U_f ici illustrées se basent sur des calculs internes (EN ISO 10077-2) en corrélation avec les preuves d'essai de l'ift Rosenheim.

The U_f values illustrated here are based on internal calculations (EN ISO 10077-2), which correlate with test certificates from ift Rosenheim.

U_f-Werte — Valeurs U_f — U_f values

	Füllelementstärken Elements de remplissages Infill elements	
	46 mm	**36 mm**
	**0,98 W/m²K**	**1,1 W/m²K**
	**1,1 W/m²K**	**1,2 W/m²K**
	**0,92 W/m²K**	**1,1 W/m²K**
	**1,0 W/m²K**	**1,1 W/m²K**
	**0,90 W/m²K**	**1,0 W/m²K**
	**1,0 W/m²K**	**1,1 W/m²K**

Oberflächenbehandlung

Janisol HI-Profile können grundsätzlich wie die bewährten Janisol-Profile oberflächenbehandelt werden. Janisol HI-Profile können sowohl einbrennlackiert als auch pulverbeschichtet werden. Objekttemperatur bis max. 180°C.
Der schwarze Kunststoff-Isolator aus glasfaserverstärktem Polyurethan ist nicht pulverschichtungsfähig resp. nimmt die Farbe nicht gleichmässig an. Je nach Farbwahl resp. ästhetischen Ansprüchen empfehlen wir die Isolatoren vor der Oberfächenbehandlung mit dem Abdeckband 451.049 abzudecken.

Anforderungen
Die Anforderungen an die Oberflächenbehandlung ist in der DIN EN ISO 12944-2 in sechs Korrosivitätskategorien unterteilt. Für die Aussen- und Innenanwendung ist mindestens die Kategorie «C3 mässig» massgebend. Die Schutzdauer ist mindestens mit 5-15 Jahren anzunehmen.

Empfehlung
(gemäss DIN EN ISO 12944-2)
Korrosivitätskategorie: C3
Schutzdauer: mittel (M) 5-15 Jahre

Vorbehandlung,
Beschichtungssystem
Als Grundlage für die Ausführung der Oberflächenbehandlung dienen die Ausführungen in der DIN EN ISO 12944-4 und der DIN EN ISO 12944-5.

Qualitätssicherung
Für die Qualitätssicherung sind die DIN EN ISO 12944-7 und die Richtlinie für Bauteilbeschichtungen auf Stahl und feuerverzinktem Stahl GSB ST 663 zu berücksichtigen.

Empfehlung Pulver:
IGP-DURA face 5803
Fassadenqualität

Traitement de surface

Les surfaces des profilés Janisol HI peuvent être traitées comme les profilés Janisol éprouvés. Les profilés Janisol HI peuvent être laqués au four ou être revêtus de poudre. Température jusqu'à 180°C max. L'isolateur en PVC noir en polyuréthane renforcé par fibres de verre ne peut être revêtu de poudre, la peinture ne se répartit pas de manière homogène. Suivant la couleur choisie et les exigences relatives à l'esthétique, nous recommandons de recouvrir les isolateurs de la bande de finition 451.049 avant le traitement de surface.

Exigences
Les exigences vis à vis du traitement de surface sont réparties en six catégories de corrosion dans la norme DIN EN ISO 12944-2.
La catégorie «C3 moyenne » au moins est déterminante pour les environnements extérieurs et intérieurs. Une durée de protection de 5 à 15 ans est supposée.

Recommandation
(selon DIN EN ISO 12944-2)
Catégorie de corrosion: C3
Durée de protection:
moyenne (M) 5 à 15 ans

Traitement préliminaire,
système de revêtement
Les explications données dans les normes DIN EN ISO 12944-4 et DIN EN ISO 12944-5 servent de base à l'exécution du traitement de surface.

Assurance de la qualité
La norme DIN EN ISO 12944-7 et la directive sur les revêtements de l'acier et de l'acier galvanisé à chaud GSB ST 663 doivent être prises en compte pour l'assurance de la qualité.

Recommandation podre:
IGP-DURA face 5803
qualité de façade

Surface treatment

Janisol HI doors profiles can have basically the same surface treatment as the standard Janisol profiles. Janisol HI doors profiles can be stove-enamelled and powder coated. Object temperature up to max. 180°C.
The black PVC-U isolator made of glassfibre reinforced polyurethane cannot be powder coated as the colour cannot be applied evenly. Depending on the choice of colour or aesthetic requirements, we recommend covering the isolators with cover tape 451.049 before the surface treatment.

Requirements
The surface treatment requirements are divided into 6 corrosion categories under DIN EN ISO 12944-2.
«C3 moderate» is the most-used category for outside and inside use. The protection will last at least 5-15 years.

Recommendation (in accordance with DIN EN ISO 12944-2)
Corrosion category: C3
Duration of protection:
average, 5-15 years

Pre-treatment, coating system
Execution of the surface treatment based on DIN EN ISO 12944-4 and DIN EN ISO 12944-5.

Quality Assurance
For quality assurance, DIN EN ISO 12944-7 and the GSB ST 663 guidelines for steel and hot-dip galvanised steel component coating must be taken into account.

Recommendation powder:
IGP-DURA face 5803
façade quality

Normen, Merkblätter und Richtlinien

DIN EN ISO 12944-1
«Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme»
Teil 1: Allgemeine Einleitung

DIN EN ISO 12944-2
«Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme»
Teil 2: Einteilung der Umgebungsbedingungen

DIN EN ISO 12944-3
«Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme»
Teil 3: Grundregeln zur Gestaltung

DIN EN ISO 12944-4
«Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme»
Teil 4: Arten von Oberflächen und Oberflächenvorbereitung

DIN EN ISO 12944-5
«Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme»
Teil 5: Beschichtungssysteme

DIN EN ISO 12944-7
«Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme»
Teil 7: Ausführung und Überwachung der Beschichtungsarbeiten

DIN EN ISO 12944-8
«Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme»
Teil 8: Erarbeitung von Spezifikationen für Erstschutz und Instandsetzung

VFF Merkblatt St.01
Beschichten von Stahlteilen im Metallbau

GSB ST 663
Internationale Qualitätsrichtlinien für Bauteilbeschichtungen auf Stahl und feuerverzinktem Stahl

Normes, fiches techniques et directives

DIN EN ISO 12944-1
«Protection anticorrosion de constructions en acier par des systèmes de revêtement»
Partie 1: Introduction générale

DIN EN ISO 12944-2
«Protection anticorrosion de constructions en acier par des systèmes de revêtement»
Partie 2: Classification des conditions ambiantes

DIN EN ISO 12944-3
«Protection anticorrosion de constructions en acier par des systèmes de revêtement»
Partie 3: Règles fondamentales de conception

DIN EN ISO 12944-4
«Protection anticorrosion de constructions en acier par des systèmes de revêtement»
Partie 4: Types de surfaces et de préparation des surfaces

DIN EN ISO 12944-5
«Protection anticorrosion de constructions en acier par des systèmes de revêtement»
Partie 5: Systèmes de revêtement

DIN EN ISO 12944-7
«Protection anticorrosion de constructions en acier par des systèmes de revêtement»
Partie 7: Exécution et surveillance des travaux de revêtement

DIN EN ISO 12944-8
«Protection anticorrosion de constructions en acier par des systèmes de revêtement»
Partie 8: Élaboration de spécifications pour la protection primaire et la réparation

Fiche technique VFF (Association de la menuiserie et des façades all.) St.01
Revêtement de pièces métalliques dans la construction métallique

GSB ST 663
Directives internationales de qualité pour les revêtements sur des pièces de construction en acier et en acier galvanisé à chaud

Standards, data sheets and guidelines

DIN EN ISO 12944-1
«Corrosion protection of steel structures by protective paint systems»
Part 1: General introduction

DIN EN ISO 12944-2
«Corrosion protection of steel structures by protective paint systems»
Part 2: Classification of environments

DIN EN ISO 12944-3
«Corrosion protection of steel structures by protective paint systems»
Part 3: Basic design regulations

DIN EN ISO 12944-4
«Corrosion protection of steel structures by protective paint systems»
Part 4: Types of surface and surface preparation

DIN EN ISO 12944-5
«Corrosion protection of steel structures by protective paint systems»
Part 5: Coating systems

DIN EN ISO 12944-7
«Corrosion protection of steel structures by protective paint systems»
Part 7: Execution and supervision of paint work

DIN EN ISO 12944-8
«Corrosion protection of steel structures by protective paint systems»
Part 8: Development of specifications for new work and maintenance

VFF information sheet St.01
Coating of steel components in metal fabrication

GSB ST 663
International quality guidelines for the coating of steel and hot-dip galvanised steel components.

Janisol HI Isolatoren

Der neue Isolator der Janisol HI-Profile ist ein pultrudierter glasfaserverstärkter Polyurethan.

Folgende Merkmale zeichnen diesen Werkstoff aus:

- Sehr gute mechanische Eigenschaften (grosse Zugfestigkeit, hohes E-Modul und gute Schlagfestigkeit)
- Optimaler Wärmeisolator für hervorragende energetische Eigenschaften
- Der kompakte Werkstoff garantiert eine hohe Dimensionsstabilität und Langlebigkeit der Profile
- Durch den sehr geringen Wärmeausdehnungskoeffizient des Isolators in der Grössenordnung von Stahl ergibt sich ein sehr homogenes und stabiles Profil

Polyurethane werden in grossem Umfang zur Herstellung von Verpackungsmaterial, Isoliermaterial bei Bauten, Autokarosserieteile, Gehäuse von Fernsehgeräten, Herzklappen, Implantaten, etc.verwendet.

Gemäss deutschen Institut für Risikobewertung (BfR) bestehen gegen die Verwendung von Polyurethanen bei der Herstellung von Bedarfsgegenständen im Sinne von § 2 Abs. 6 Nr. 1 des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuches keine Bedenken.

Glasfasern werden aufgrund ihrer hervorragenden mechanischen Eigenschaften zur statischen Verstärkung von verschiedenen Materialien und auch Kunststoff eingesetzt. Diese Verbund-Werkstoffe werden hauptsächlich in der Automobil- und Transportindustrie aber auch in der Elektro- und Bauindustrie verwendet.

Isolateurs Janisol HI

Le nouvel isolateur des profilés Janisol HI est en polyuréthane pultrudé, renforcé par fibres de verre.

Les caractéristiques suivantes de ce matériau sont:

- Très bonnes propriétés mécaniques (grande résistance à la dilatation, haut module E et bonne résistance aux chocs)
- Isolateur thermique optimal pour d'excellentes propriétés énergétiques
- Le matériau compact garantit une haute stabilité dimensionnelle et une longue durée de vie des profilés
- Le coefficient de dilatation thermique très faible de l'isolateur dans l'ordre de grandeur de l'acier permet d'avoir un profilé stable et homogène

Les polyuréthanes sont utilisés dans une large mesure pour la fabrication de matériau d'emballage, d'isolation pour les bâtiments, de pièces de carrosserie auto, de boîtiers pour téléviseurs, de valvules, d'implants, etc.

Selon l'Institut allemand d'évaluation des risques (BfR), il n'existe aucun doute sur l'utilisation des polyuréthanes lors de la fabrication des produits de consommation au sens de l'article 2, paragraphe 6, numéro 1 de la Loi sur les produits alimentaires et les aliments pour animaux.

Les fibres de verre sont, en raison de leurs excellentes propriétés mécaniques, utilisées pour le renforcement statique de différents matériaux et également du plastique. Ces matériaux composites sont principalement utilisés dans l'industrie automobile et des transports mais également dans l'industrie électronique et du bâtiment.

Janisol HI Isolators

The new isolator for the Janisol HI doors profiles is made from pultruded glass fibre-reinforced polyurethane.

This material has the following attributes:

- Very good mechanical properties (high tensile strength, high modulus of elasticity and good impact resistance)
- Ideal heat insulator for excellent energy efficiency
- The dense material guarantees a high level of dimensional stability and durability of the profiles
- The very low thermal expansion coefficient of the isolator in a material such as steel produces a very uniform and stable profile

Polyurethanes are widely used for the production of packing material, insulation material in buildings, automobile body components, television housing, heart valves, implants etc.

The German Institute for Risk Assessment (BfR) issues no objections regarding the use of polyurethanes in the manufacture of consumer goods in accordance with § 2 Abs. 6 Nr. 1 of the German Food and Feed code.

Due to their excellent mechanical properties, glass fibres are used to structurally reinforce different materials, including PVC-U. These composite materials are mainly used in the automobile and transport industry, but are also used in the electronics and building industry.

Gesundheits- und Sicherheitsaspekte von Glasfasern

Inhalation

Glas-Endlosfilamente, wie sie von Jansen in den Isolatoren verwendet werden, sind gemäss Definition der Weltgesundheitsorganisation aufgrund ihrer Grösse nicht atembar. Das heisst, sie sind zu gross um den unteren Atemtrakt zu erreichen.

Untersuchungen der Universität von Pittsburgh (School of Public Health) und der internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) haben gezeigt, dass keine Erhöhung des Risikos für Lungenkrebs oder Atemwegserkrankungen für Personen in der Glasfaserindustrie besteht. Die Studie beruht auf Untersuchungen von über 20'000 Personen aus der produzierenden Glasfaserindustrie.

Irritation

Glasfasern können eine mechanische Irritation der Haut und Augen auslösen. Dies ist keine allergische Reaktion. Die Glasfasern stechen dabei in die Haut und diese reagiert damit wie bei jeder anderen Hautverletzung.

Dieser Effekt kann aber durch den korrekten Umgang mit dem Werkstoff und dem notwendigen Schutz vermieden werden.

Aspects sanitaires et sécuritaires des fibres de verre

Inhalation

Les filaments continus de verre tels qu'ils sont utilisés par Jansen dans les isolateurs ne peuvent pas être inhalés en raison de leur taille selon la définition de l'Organisation mondiale de la santé. Cela signifie qu'ils sont trop grands pour atteindre la partie inférieure de l'appareil respiratoire.

Des recherches de l'université de Pittsburgh (School of Public Health) et du Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) ont montré l'inexistence de risque élevé de cancer des poumons ou de maladies de voies respiratoires pour les personnes t ravaillant dans l'industrie des fibres de verre. L'étude se base sur des recherches effectuées sur plus de 20000 personnes travaillant dans la production de fibres de verre.

Irritation

Les fibres de verre peuvent provoquer une irritation mécanique de la peau et des yeux qui n'est pas une réaction allergique. Les fibres de verre pénètrent dans la peau qui réagit ainsi comme en cas de toute autre lésion cutanée.

Cet effet peut toutefois être évité grâce à l'utilisation correcte du matériau et à la protection nécessaire.

Health and safety issues with glass fibres

Inhalation

In accordance with the World Health Organisation definition, continuous filament glass fibres, such as those used by Jansen in the isolators, cannot be inhaled due to their size. In other words, they are too large to reach the lower respiratory tract.

Tests carried out by the University of Pittsburgh (School of Public Health) and the International Agency for Research on Cancer (IARC) have shown that there is no increased risk of lung cancer or respiratory diseases for people working in the glass fibre industry. The study is based on tests carried out on over 20,000 people in the productive glass fibre industry.

Irritation

Glass fibres can cause mechanical irritation of the skin and eyes. This is not an allergic reaction. The glass fibres become lodged in the skin and cause a reaction similar to any other skin injury.

This can be avoided by handling the material correctly and using the necessary protective equipment.