

OTTOSTUMM | mogs

FerroFinestra®
W20



FerroFinestra®
W20

Content	Inhaltsverzeichnis	Sommaire	
System	System	Système	1.0
System description Performances Type overview and dimensional limits	Systembeschreibung Leistungseigenschaften Typenübersicht und Abmessungen	Description du système Performance Exemples d'utilisation et limites dimensionnelles	1.1 1.2 1.3
Profile Range	Profilsortiment	Gamme de Profilés	2.0
Profiles Glazing beads and complementary Glazing table	Profile Glashalteleisten und komplementär Verglasungstabellen	Profilés Parcloses et complémentaire Tableau de vitrage	2.1 2.2 2.3
Accessories	Zubehör	Accessoires	3.0
Opening scheme Surface finishes Gaskets System accessories Hinges Sliding door Flush bolts General fittings Locks Screws Assembling tools	Öffnungsdefinition Oberflächenausführungen Dichtungen Systemzubehör Bänder Schiebetür Kantriegel Beschläge Allgemein Schlösser Schrauben Montagewerkzeuge	Schéma d'ouverture Finitions de surface Joints Accessoires système Paumelles Porte coulissant Verrou a bascule Ferrures générales Serrures Vis Outils d'usinage	3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8 3.9
Examples	Beispiele	Exemples	4.0
Window and door details: W20 Basic W20 Classic W20 Slim	Details Fenster und Türen: W20 Basic W20 Classic W20 Slim	Détails fenêtres et portes: W20 Basic W20 Classic W20 Slim	4.1 4.2 4.3
Details, structural connections Wall connections	Details Konstruktion Bauanschlüsse	Détails de construction Détails de raccords au mur	4.4 4.5
Processing	Verarbeitung	Usinage	5.0
Health and safety	Gesundheits- und Sicherheitsaspekte	Aspects sanitaires et de sécurité	5.1
Cutting Welding	Zuschnitt Schweißen	Découpe Soudage	5.2 5.3
Accessories installation: Gaskets System accessories Hinges Sliding door installation Flush bolts General fittings Handles Locks	Montage Zubehör: Dichtungen Systemzubehör Bänder Montage Schiebetür Kantriegel Beschläge Allgemein Griffe Schlösser	Montage accessoires: Joints Accessoires système Paumelles Montage porte coulissant Verrou a bascule Ferrures générales Poignées Serrures	5.4 5.5 5.6 5.7 5.8 5.9 5.10 5.11
Glazing	Verglasung	Vitrage	5.12

General technical instructions	Allgemeine Technische Hinweise	Instructions technique générales	6.0
Ventilation glazing rebate Bending radius Coating	Glasfalzbelüftung Biegeradien Beschichtung	Ventilation du vitrage Rayons de cintrage Peinture	6.1 6.2 6.3
General information	Allgemeine Informationen	Informations générales	7.0
Foreword Materials European standards Orders Transport and storage Processing: - general - sawing - drilling - thread cutting - milling - welding - welding station - straightening work - cleaning	Vorwort Werkstoffe Europäische Normen Bestellung Transport und Lagerung Verarbeitung: - Allgemein - Sägen - Bohren - Gewindeschneiden - Fräsen - Schweißen - Schweissplatz - Richtarbeiten - Reinigung	Avant-propos Matériaux Normes européennes Commande Transport et stockage Usinage: - généralités - sciage - perçage - filetage - fraisage - soudage - zone de soudage - redressage - nettoyage	7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 7.6.1 7.6.2 7.6.3 7.6.4 7.6.5 7.6.6 7.6.7 7.6.8 7.6.9
Surface treatment: - general notes, coating - procedure - weld seam area - cleaning the surfaces - mechanical roughening of the surface - chemical surface treatment - types of coating	Oberflächenbehandlung: - Allgemein, Beschichtung - Verfahren - Schweißnahtbereich - Reinigung der Oberflächen - Mechanisches Aufrauhen der Oberfläche - Chemische Oberflächenbehandlung - Arten von Beschichtung	Traitement de surface: - généralités, la peinture - procédure - zone de joint soudé - nettoyage des surfaces - dépolissage mécanique de la surface - traitement de la surface chimique - types de peinture	7.7 7.7.1 7.7.2 7.7.3 7.7.4 7.7.5 7.7.6 7.7.7
Installation on site: - glazing - joint sealing - damage prevention on site - cleaning - use and maintenance	Montage am Bau: - Verglasung - Fugenabdichtung - Schadensverhütung am Bau - Reinigung - Gebrauch und Wartung	Montage sur site: - vitrage - étanchement des joints - prévention des dommages sur site - nettoyage - utilisation et entretien	7.8 7.8.1 7.8.2 7.8.3 7.8.4 7.8.5
Technical services Disclaimer	Technische Beratung Haftungsausschluss	Support technique Avertissements	7.9 7.10

System

System

Système

1.0

System description
Performances
Type overview and
dimensional limits

Systembeschreibung
Leistungseigenschaften
Typenübersicht und Abmessungen

Description du système
Performance
Exemples d'utilisation et
limites dimensionnelles

1.1
1.2
1.3

System description

Systembeschreibung

Description du système

1.1

System description

The W20 hot rolled steel window and door system was developed to provide architects and planners with optimal solutions for projects involving the renovation or restoration of industrial heritage buildings. In addition, this profile series provides interesting stimulation for designorientated contemporary architecture. The characteristic profile contour – 5.5 mm recess in the sightline – emphasises both the delicate appearance and the link to historical hot-rolled steel profiles. Furthermore, these unique profile contours ensure that the glazing is always flush, in the same line between the fixed sash and the window sash. The wide range of profiles – with installation depths of 32 mm and 37 mm and sightline widths of 22 mm for the frame profile and 55 mm "Classic", 43 mm "Slim" e 50 mm "Basic" for the frame/sash combination – makes it possible to create large-format windows, doors and window fronts with any type of opening. The opening and design variants are typical of Bauhaus architecture but are also in line with contemporary style and aesthetics. In addition to the accessories that have been specially developed and selected by OTTOSTUMM | Mogs, the W20 system is also compatible with a wide range of other fittings. This makes it possible to replace steel windows from many different historical periods and styles while staying true to the originals.

Systembeschreibung

W20, das Fenster- und Türsystem aus warmgewalzten Stahl wurde entwickelt, um Architekten und Planern optimale Lösungsansätze für Projekte zu bieten, welche sich mit der Renovierung oder Restaurierung von historischen Gebäuden der Industriekultur befassen. Darüber hinaus bietet diese Profilserie interessante Impulse für eine designorientierte Architektur. In W20 stehen die Serientypen "Classic", "Basic" und "Slim" zur Verfügung. Sie unterscheiden sich durch Bautiefe und Anschlagsbreiten. Durch die charakteristische Profilkontur, 5.5 mm Rücksprung in der Anschlagsfläche, wird die Filigranität als auch der Bezug zu historischen warmgewalzten Stahlprofilen betont. Zudem bieten diese einzigartigen Profilkonturen eine stets flächengleiche Lage der Verglasungen zwischen Festfeld- und Fensterflügel. Dank der breiten Profilpalette mit Bautiefen von 32 mm und 37 mm mit Anschlagsbreiten von 22 mm des Rahmenprofils und 55 mm in "Classic", 43 mm in "Slim" und 50 mm in "Basic" der Rahmen-Flügelkombination, lassen sich großformatige Fenster, Türen sowie Fensterbänder mit allen gewünschten Öffnungstypen realisieren. Öffnungs- und Ausführungsvarianten welche typisch für die Bauhaus-Architektur sind, aber auch mit dem zeitgenössischen Stil und seiner Ästhetik im Einklang sind. Das W20 System ist neben dem von OTTOSTUMM | Mogs speziell entwickelten und ausgewählten Zubehör mit einer Vielzahl von freien Beschlägen kompatibel. Dies ermöglicht, Stahlfenster aus verschiedensten historischen Epochen und Stilrichtungen originalgetreu zu ersetzen.

Description du système

Le système de fenêtres en acier laminé à chaud W20 a été conçu pour fournir aux architectes et concepteurs des solutions optimales pour les projets de rénovation au patrimoine industriel. Cette série de profilés offre en outre des solutions intéressantes pour une architecture contemporaine, orientée au design. Le contour caractéristique des profilés, avec jeux des recouvrements de 5.5 mm dans la surface visible, souligne le caractère filigrane ainsi que la référence aux profilés historiques en acier laminé à chaud. Mais ce contour de profilé unique permet aussi une position uniforme du vitrage dans les châssis fixes et ouvrants. Grâce à la vaste gamme de profilés dotés de profondeurs de 32 et 37 mm et d'une masse vue de 22 mm pour le profilé de cadre fixe et de 55 mm "Classic", 43 mm "Slim" et 50 mm "Basic" pour la combinaison dormant-ouvrant, il est possible de réaliser des fenêtres, des portes et des fenêtres en bandeau de grand format, avec plusieurs types d'ouverture, et avec des variantes de design typiques du Bauhaus, mais aussi en harmonie avec l'esthétique du style contemporain. En plus des accessoires spécialement conçus et sélectionnés par OTTOSTUMM | Mogs, le système W20 est compatible avec de nombreuses autres ferrures, ce qui permet de remplacer les fenêtres en de toutes les époques et de tous les styles historiques par des fenêtres fidèles aux originales.

System description

Fixed glazing, single- and double-leaf windows, side hung and bottom-hung windows opening inwards and outwards, top-hung projecting windows, opening inwards and outwards;

Wet and dry glazing;

Glass thickness from 4 to 20 mm;

$U_w = 2.58 \text{ [W/m}^2\text{K]}$
calculated on sample standardized
window frame dimension
1230x1480 mm according to the
UNI-EN 14351-1
with $U_g = 1.3 \text{ [W/m}^2\text{K]}$
and $\text{PSI} = 0.036 \text{ [W/mK]}$;

System fittings with screw-on and
weld-on hinges.

Systembeschreibung

Festverglasung, Ein- und zweiflügelige Dreh- und Kippfenster nach innen und außen öffnend, Senkklappfenster, Türen nach innen und außen öffnend;

Nass- und Trockenverglasung;

Glasstärke von 4 bis 20 mm;

$U_w = 2.58 \text{ [W/m}^2\text{K]}$
berechnet anhand einer
beispielhaften standardisierten
Fensterrahmenabmessung von
1230x1480 mm gemäß
UNI-EN 14351-1
mit $U_g = 1.3 \text{ [W/m}^2\text{K]}$
und $\text{PSI} = 0.036 \text{ [W/mK]}$;

Systembeschläge mit Anschraub-
und Anschweißbändern.

Description du système

Châssis fixes, fenêtres basculantes et à soufflet, portes, à un vantail ou deux vantaux, ouvrants vers l'intérieur et l'extérieur;

Pose vitrage à sec ou à silicone;

Épaisseur du vitrage de 4 à 20 mm;
 $U_w = 2.58 \text{ [W/m}^2\text{K]}$ calculé sur un
échantillon standardisé dimension
de cadre de fenêtre 1230x1480 mm
selon la norme UNI-EN 14351-1
avec $U_g = 1.3 \text{ [W/m}^2\text{K]}$
et $\text{PSI} = 0.036 \text{ [W/mK]}$;

Avec paumelles à visser ou à souder.

Performances

Leistungseigenschaften

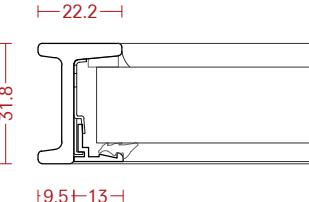
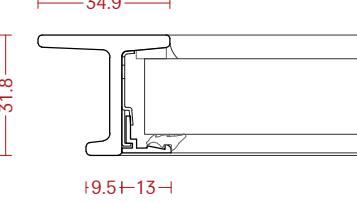
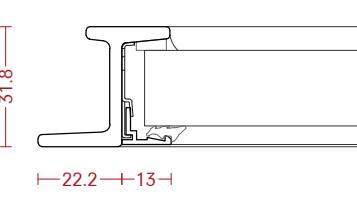
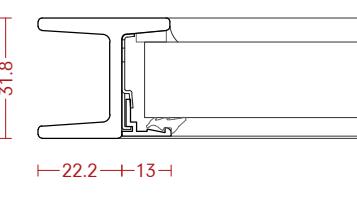
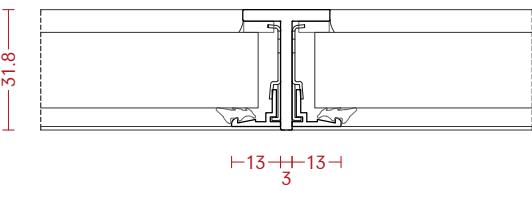
Performance

1.2

U_f value
Performances

U_f Wert
Leistungseigenschaften

Valeur U_f
Performance

T = 20 mm		
FF 3203LF-01	Basic	7.0
		
FF 3203TF-01	Basic	7.0
		
FF 3203ZF-01	Basic	7.0
		
FF 3203HF-01	Basic	6.5
		
FF 3203TR-14	Basic	10.0
		

T = Glazing thickness
U_f = U_f value in [W/m²K]
T = 20 mm, λ=0.035 [W/(mK)]

T = Füllungsdicken
U_f = U_f Wert [W/m²K]
T = 20 mm, λ=0.035 [W/(mK)]

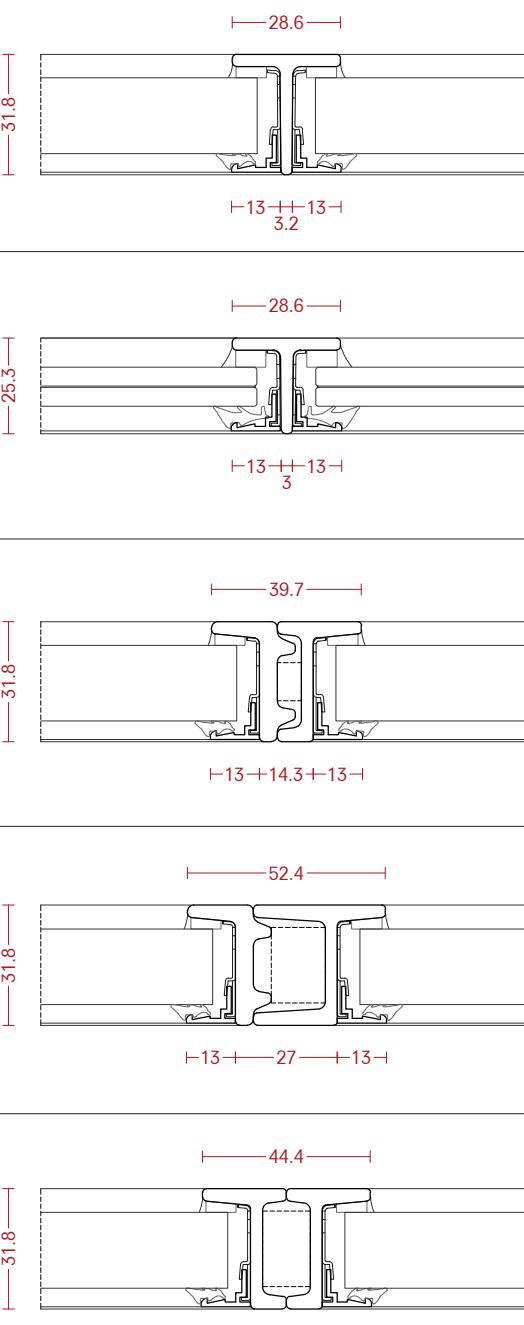
T = Épaisseurs de remplissage
U_f = valeur U_f en [W/m²K]
T = 20 mm, λ=0.035 [W/(mK)]

U_f value
Performances

U_f Wert
Leistungseigenschaften

Valeur U_f
Performance

T = 20 mm		
FF 3203TN-01	Basic	8.6
FF 2503TR-14	Basic	8.5 (T = 10 mm)
FF 3205LC-01 / FF 3203LF-01	Basic	5.9
FF 3205LC-01 / FF 3203HF-01	Basic	7.6
FF 3203LF-01 / FF 3203LF-01	Basic	7.1



T = Glazing thickness
U_f = U_f value in [W/m²K]
T = 20 mm, λ=0.035 [W/(mK)]

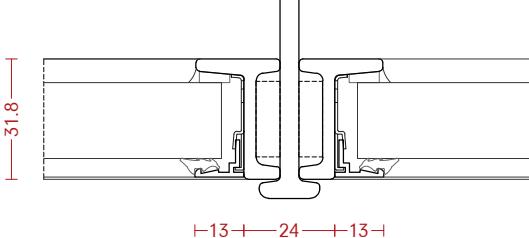
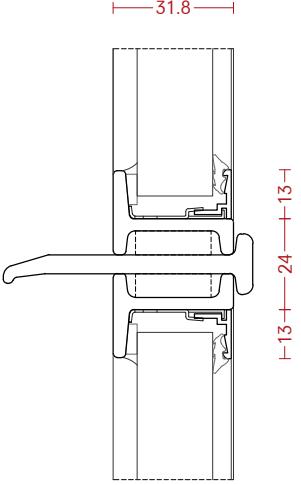
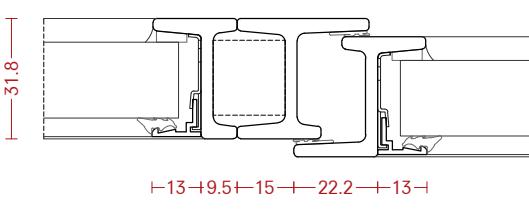
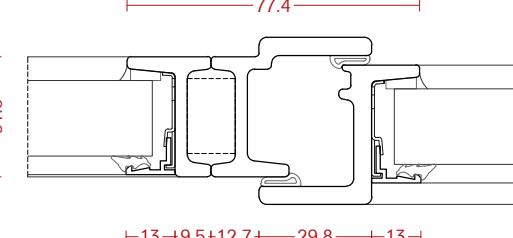
T = Füllungsdicken
U_f = U_f Wert [W/m²K]
T = 20 mm, λ=0.035 [W/(mK)]

T = Épaisseurs de remplissage
U_f = valeur U_f en [W/m²K]
T = 20 mm, λ=0.035 [W/(mK)]

U_f value
Performances

U_f Wert
Leistungseigenschaften

Valeur U_f
Performance

T = 20 mm		
FF 3203LF-01 / FF 5505SV-01 / FF 3203LF-01	Basic	8.4
		
FF 3203LF-01 / FF 6605SO-01 / FF 3203LF-01	Basic	8.7
		
FF 3203LF-01 / FF 3203H-01 / FF 3203ZF-01	Basic	7.2
		
FF 3203LF-01 / FF 3703L-01 / FF 3705ZA-01	Classic	6.7
		

T = Glazing thickness
U_f = U_f value in [W/m²K]
T = 20 mm, λ=0.035 [W/(mK)]

T = Füllungsdicken
U_f = U_f Wert [W/m²K]
T = 20 mm, λ=0.035 [W/(mK)]

T = Épaisseurs de remplissage
U_f = valeur U_f en [W/m²K]
T = 20 mm, λ=0.035 [W/(mK)]

U_f value
Performances

U_f Wert
Leistungseigenschaften

Valeur U_f
Performance

T = 20 mm		
FF 3203LF-01 / FF 3703LS-01 / FF 3705ZS-01	Slim	7.4
FF 3203LF-01 / FF 3203H-01 / FF 3203TF-01	Basic	7.1
FF 3203LF-01 / FF 3703L-01 / FF 3705TA-01	Classic	7.0
FF 3203LF-01 / FF 3703LS-01 / FF 3705TS-01	Slim	7.8
FF 3203H-01 / FF 3203ZF-01	Basic	7.2

T = Glazing thickness
U_f = U_f value in [W/m²K]
T = 20 mm, λ=0.035 [W/(mK)]

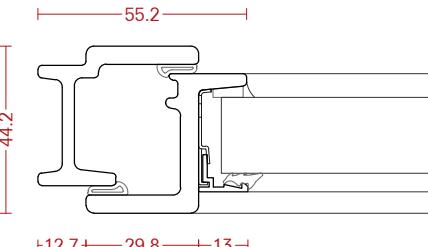
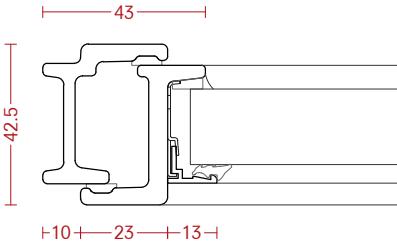
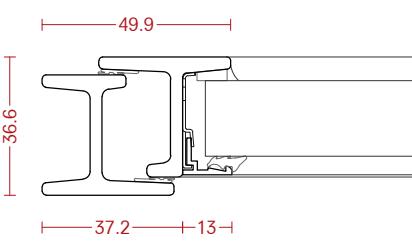
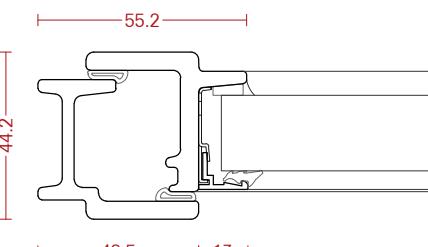
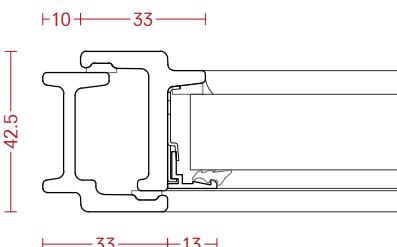
T = Füllungsdicken
U_f = U_f Wert [W/m²K]
T = 20 mm, λ=0.035 [W/(mK)]

T = Épaisseurs de remplissage
U_f = valeur U_f en [W/m²K]
T = 20 mm, λ=0.035 [W/(mK)]

U_f value
Performances

U_f Wert
Leistungseigenschaften

Valeur U_f
Performance

T = 20 mm		
FF 3703L-01 / FF 3705ZA-01	Classic	6.4
		
FF 3703LS-01 / FF 3705ZS-01	Slim	7.3
		
FF 3203H-01 / FF 3203TF-01	Basic	7.1
		
FF 3703L-01 / FF 3705TA-01	Classic	6.9
		
FF 3703LS-01 / FF 3705TS-01	Slim	7.9
		

T = Glazing thickness
U_f = U_f value in [W/m²K]
T = 20 mm, λ=0.035 [W/(mK)]

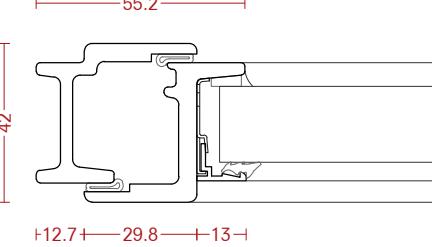
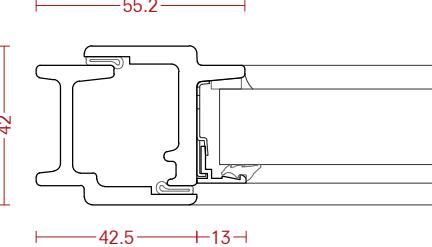
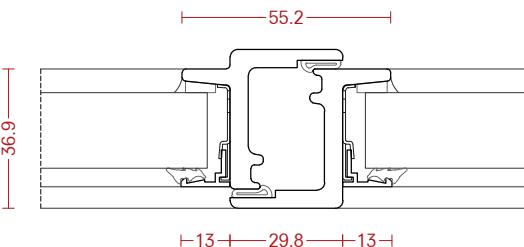
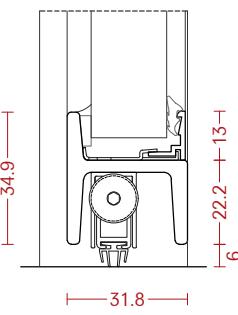
T = Füllungsdicken
U_f = U_f Wert [W/m²K]
T = 20 mm, λ=0.035 [W/(mK)]

T = Épaisseurs de remplissage
U_f = valeur U_f en [W/m²K]
T = 20 mm, λ=0.035 [W/(mK)]

U_f value
Performances

U_f Wert
Leistungseigenschaften

Valeur U_f
Performance

T = 20 mm		
FF 3703LP-01 / FF 3705ZAP-01	Classic	6.9
		
FF 3703LP-01 / FF 3705TAP-01	Classic	7.1
		
FF 3705TAP-01 / FF 3705ZAP-01	Classic	7.8
		
FF 3203HF-01	Basic	8.2
		

T = Glazing thickness
U_f = U_f value in [W/m²K]
T = 20 mm, λ=0.035 [W/(mK)]

T = Füllungsdicken
U_f = U_f Wert [W/m²K]
T = 20 mm, λ=0.035 [W/(mK)]

T = Épaisseurs de remplissage
U_f = valeur U_f en [W/m²K]
T = 20 mm, λ=0.035 [W/(mK)]

Type overview and
dimensional limits

Typenübersicht und
Abmessungen

Exemples d'utilisation
et limites dimensionnelles

1.3

Legend

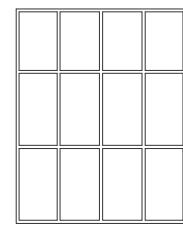
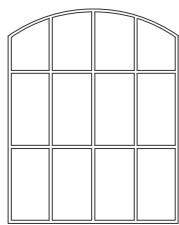
+ = Fixed
— = Open in
--- = Open out
Dimensions in: mm

Legende

+ = Fixed
— = Innen öffnend
--- = Außen öffnend
Einheit in: mm

Légende

+ = Fixe
— = Ouvr. intérieur
--- = Ouvr. extérieur
Dimensions en: mm



Fixed glazing

Festverglasungen mit Sprossen

Châssis fixes avec meneaux

Fixed glazing

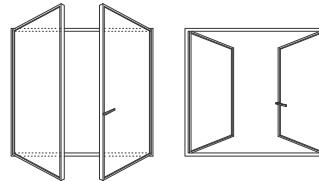
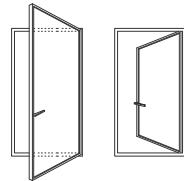
Festverglasungen mit Sprossen

Châssis fixes avec meneaux

Fixed glazing

Festverglasungen mit Sprossen

Châssis fixes avec meneaux



Single leaf open in or open out side hung window

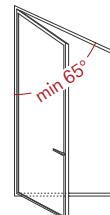
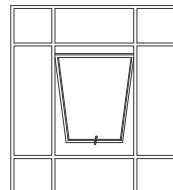
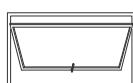
Fenster Einflüglige nach innen oder außen öffnend

Fenêtre battante à un vantail ouvrant vers l'intérieur ou l'extérieur

Double leaf open in or open out side hung window

Drehfenster Zweiflügliges nach innen oder außen öffnend

Fenêtre battante à deux vantaux ouvrant vers l'intérieur ou l'extérieur



Open in bottom hung window

Kipp-Fenster nach innen öffnend

Fenêtre à soufflet ouvrant vers l'intérieur

Open out top hung projecting window

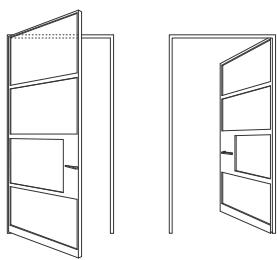
Senkklap-Fenster nach außen öffnend

Fenêtre à l'italienne ouvrant vers l'extérieur

For trapezoidal windows, the minimum angle on the hinges side is 65°

Bei Trapezfenstern beträgt der Mindestwinkel auf der Scharnierseite 65°

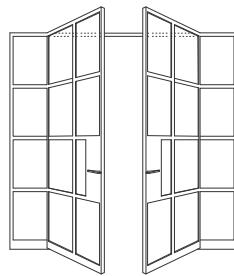
Pour les fenêtres trapézoïdales, l'angle minimum côté paume est de 65°



Single leaf door
open in or open out

Einflüglige Anschlagtür
nach innen oder außen öffnend

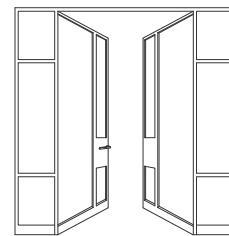
Porte à un vantail
ouvrant vers l'intérieur ou l'extérieur



Double leaf door open in
with side lights

Zweiflüglige Anschlagtür
mit Seitenteilen nach innen öffnend

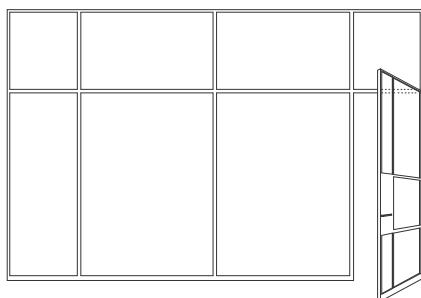
Porte à deux vantaux ouvrant vers
l'intérieur avec des fixes latéraux



Double leaf door open out
with side lights

Zweiflüglige Anschlagtür
mit Seitenteilen nach außen öffnend

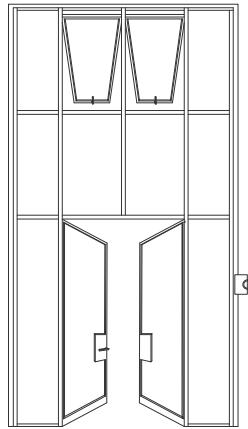
Porte à deux vantaux ouvrant vers
l'extérieur avec des fixes latéraux



Fixed glazing with single leaf door open in
and top hung windows

Verglasung mit Anschlagtür nach innen öffnend
und Klappfenster

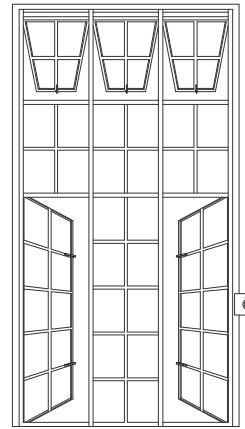
Façade avec porte et fenêtre



Curtain wall with double leaf door
and top hung windows

Fassaden mit Anschlagtür
und Klappfenster

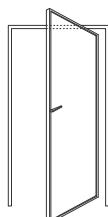
Façade avec porte et fenêtre



Industrial sidewall windows
and historical curtain walls

Fassaden und Verglasungen
im Industriedesign

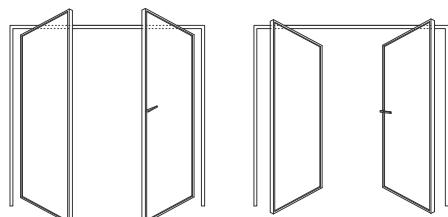
Façades et châssis
style industriel



Single leaf pivot door
open in and open out

Einflüglige Pendeltür
nach innen und außen öffnend

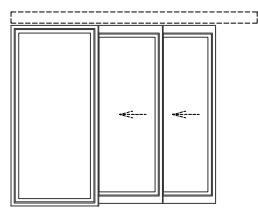
Porte pivot à un vantail
ouvrant vers l'intérieur et l'extérieur



Double leaf pivot door
open in and open out

Zweiflüglige Pendeltür
nach innen und außen öffnend

Porte pivot à deux vantaux
ouvrant vers l'intérieur et l'extérieur



Sliding doors

Schiebetüren

Portes coulissantes

Dimensions

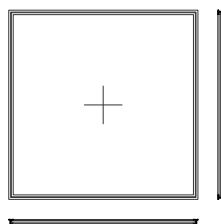
The dimensional limits must be checked on the basis of the total weight (frame and glass), the accessories used, the environmental conditions (exposure, wind pressure, ...). In case of internal partitions the dimensional limits can be extended. Contact our technical office for any clarification.

Abmessungen

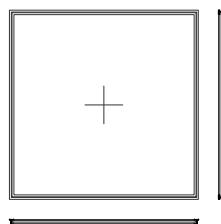
Die Abmessungen sind anhand des Gesamtgewichts (Rahmen und Glas), des verwendeten Zubehörs, der Umgebungsbedingungen (Ausrichtung, Winddruck, ...) zu überprüfen. Bei inneren Trennwänden können die Abmessungen erweitert werden. Wenden Sie sich zur Klärung an unser technisches Büro.

Limites dimensionnelles

Les limites dimensionnelles doivent cependant être vérifiées sur la base du poids total (cadre et vitre), des accessoires utilisés, des conditions environnementales (exposition, pression du vent, ...). En cas de cloisons internes, les limites dimensionnelles peuvent être étendues. Contactez notre bureau technique pour toute précision.



Fixed window



Fixed window

Internal application
Innentrennwände
Menuiserie intérieure

min. dimensions 400 x 400
max. dimensions 3000 x 3000

Festverglasung

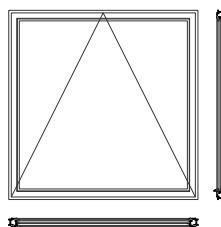
Fenêtre fixe

External application
Außentrennwände
Menuiserie extérieure

min. dimensions 400 x 400
max. dimensions 2500 x 2500

Festverglasung

Fenêtre fixe

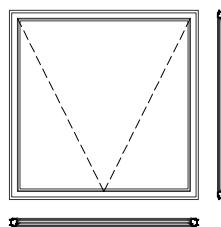


Bottom hung window open in

Kipp-Fenster nach innen öffnend

Fenêtre à soufflet ouvrant vers l'intérieur

min. dimensions 400 x 400
max. dimensions 1700 x 1700
max. leaf weight: 120 kg

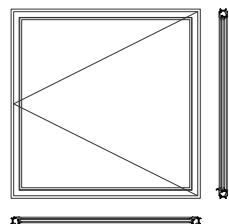


Top hung projecting window open out

Senkklap-Fenster nach außen öffnend

Fenêtre à l'italienne ouvrant vers l'extérieur

min. dimensions 400 x 400
max. dimensions 1700 x 1700
max. leaf weight: 120 kg

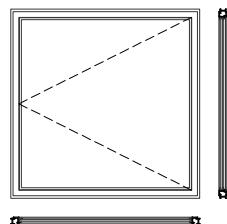


Single leaf window open in

Einflügeliges Fenster nach innen öffnend

Fenêtre à un vantail ouvrant vers l'intérieur

min. dimensions 500 x 500
max. dimensions 1050 x 2300
max. leaf weight: 120 kg

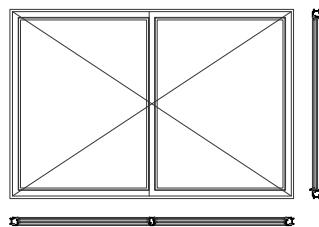


Single leaf window open out

Einflügeliges Fenster nach außen öffnend

Fenêtre à un vantail ouvrant vers l'extérieur

min. dimensions 500 x 500
max. dimensions 1050 x 2300
max. leaf weight: 120 kg

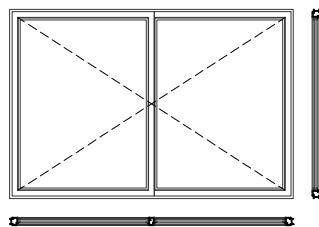


Double leaf window open in

Zweiflügeliges Fenster nach innen öffnend

Fenêtre à deux vantaux ouvrant vers l'intérieur

min. dimensions 1000 x 500
max. dimensions 2100 x 2300
max. leaf weight: 120 kg

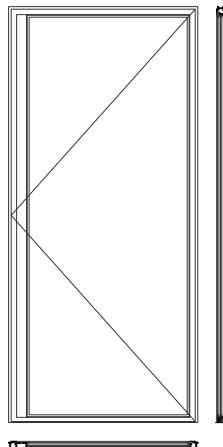


Double leaf window open out

Zweiflügeliges Fenster nach außen öffnend

Fenêtre à deux vantaux ouvrant vers l'extérieur

min. dimensions 1000 x 500
max. dimensions 2100 x 2300
max. leaf weight: 120 kg



Single leaf door open in with full height additional profile

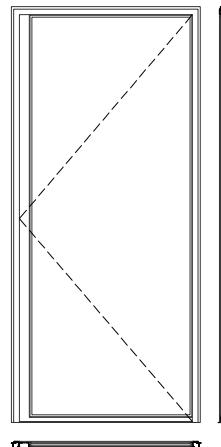
Einflügelige Anschlagtür nach innen öffnend mit Schlossverbreiterung in voller Höhe

Porte à un vantail ouvrant vers l'intérieur avec profilé de doublage pour serrure toute hauteur

Internal application	min. dimensions	700 x 1800
Innentrennwände	max. dimensions	1050 x 3000

Windows and doors	min. dimensions	700 x 1800
Fenster und Türen	max. dimensions	1050 x 2300

max. leaf weight: 120 kg



Single leaf door open out with full height additional profile

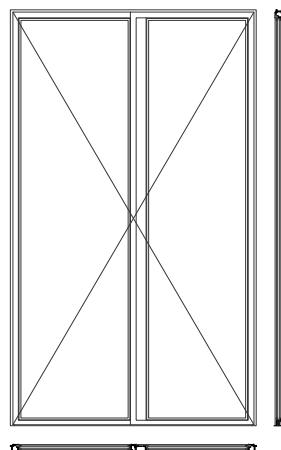
Einflügelige Anschlagtür nach außen öffnend mit Schlossverbreiterung in voller Höhe

Porte à un vantail ouvrant vers l'extérieur avec profilé de doublage pour serrure toute hauteur

Internal application	min. dimensions	700 x 1800
Innentrennwände	max. dimensions	1050 x 3000

Windows and doors	min. dimensions	700 x 1800
Fenster und Türen	max. dimensions	1050 x 2300

max. leaf weight: 120 kg



Double leaf door open in with full height additional profile

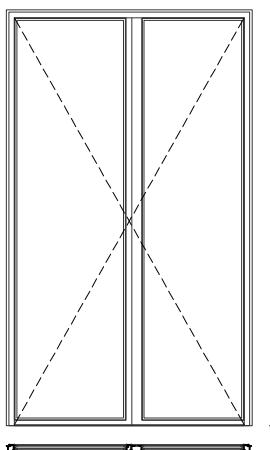
Zweiflügelige Anschlagtür nach innen öffnend mit Schlossverbreiterung in voller Höhe

Porte à deux vantaux ouvrant vers l'intérieur avec profilé de doublage pour serrure toute hauteur

Internal application	min. dimensions	1400 x 1800
Innentrennwände	max. dimensions	2100 x 3000

Windows and doors	min. dimensions	1400 x 1800
Fenster und Türen	max. dimensions	2100 x 2300

max. leaf weight: 120 kg



Double leaf door open out with full height additional profile

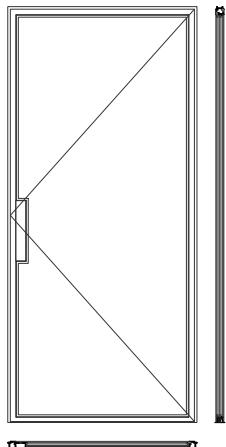
Zweiflügelige Anschlagtür nach außen öffnend mit Schlossverbreiterung in voller Höhe

Porte à deux vantaux ouvrant vers l'extérieur avec profilé de doublage pour serrure toute hauteur

Internal application	min. dimensions	1400 x 1800
Innentrennwände	max. dimensions	2100 x 3000

Windows and doors	min. dimensions	1400 x 1800
Fenster und Türen	max. dimensions	2100 x 2300

max. leaf weight: 120 kg



Single leaf door open in with locking box

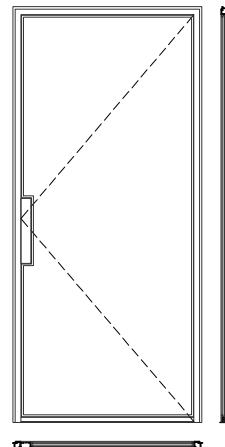
Einflügige Anschlagtür nach innen öffnend mit Schlosstasche

Porte à un vantail ouvrant vers l'intérieur avec boîte pour la serrure

Internal application		min. dimensions	700 x 1800
Innentrennwände		max. dimensions	1050 x 3000

Windows and doors		min. dimensions	700 x 1800
Fenster und Türen		max. dimensions	1050 x 2300

max. leaf weight: 120 kg



Single leaf door open out with locking box

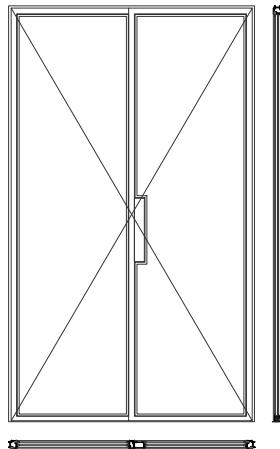
Einflügige Anschlagtür nach außen öffnend mit Schlosstasche

Porte à un vantail ouvrant vers l'extérieur avec boîte pour la serrure

Internal application		min. dimensions	700 x 1800
Innentrennwände		max. dimensions	1050 x 3000

Windows and doors		min. dimensions	700 x 1800
Fenster und Türen		max. dimensions	1050 x 2300

max. leaf weight: 120 kg



Double leaf door open in with locking box

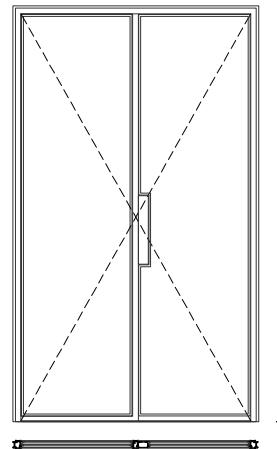
Zweiflügige Anschlagtür nach innen öffnend mit Schlosstasche

Porte à deux vantaux ouvrant vers l'intérieur avec boîte pour la serrure

Internal application		min. dimensions	1400 x 1800
Innentrennwände		max. dimensions	2100 x 3000

Windows and doors		min. dimensions	1400 x 1800
Fenster und Türen		max. dimensions	2100 x 2300

max. leaf weight: 120 kg



Double leaf door open out with locking box

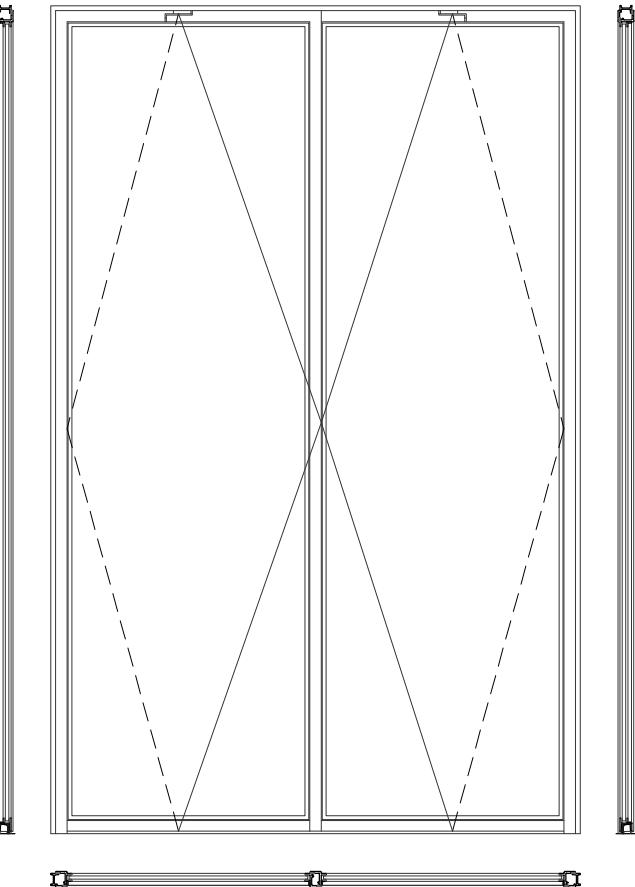
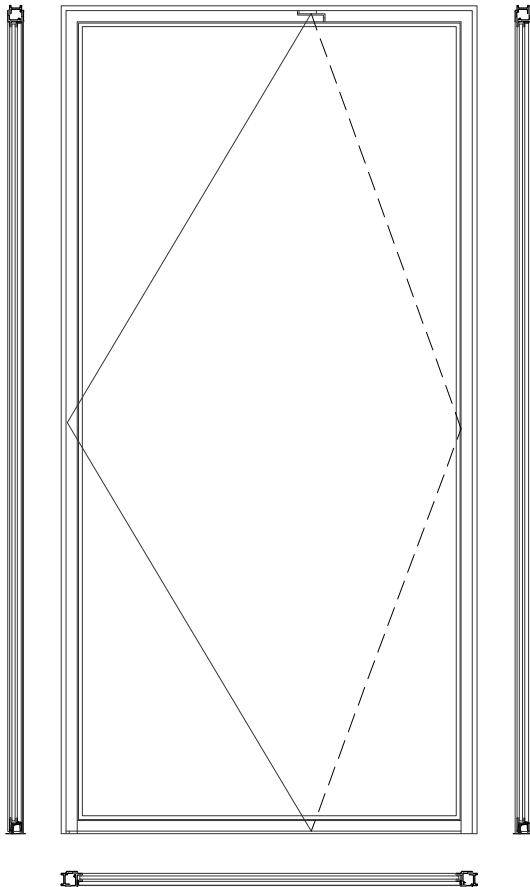
Zweiflügige Anschlagtür nach außen öffnend mit Schlosstasche

Porte à deux vantaux ouvrant vers l'extérieur avec boîte pour la serrure

Internal application		min. dimensions	1400 x 1800
Innentrennwände		max. dimensions	2100 x 3000

Windows and doors		min. dimensions	1400 x 1800
Fenster und Türen		max. dimensions	2100 x 2300

max. leaf weight: 120 kg



Single leaf pivot door

Einflügelige Pendeltür

Porte pivot à un vantail

Internal application min. dimensions 700 x 1800
Innentrennwände max. dimensions 1400 x 3000
Menuiserie intérieure

max. leaf weight: 200 kg

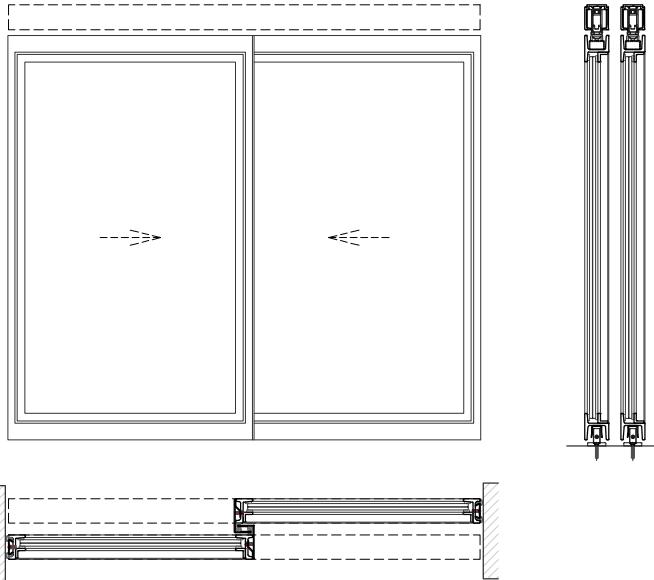
Double leaf pivot door

Zweiflügelige Pendeltür

Porte pivot à deux vantaux

Internal application min. dimensions 1400 x 1800
Innentrennwände max. dimensions 2800 x 3000
Menuiserie intérieure

max. leaf weight: 200 kg



D

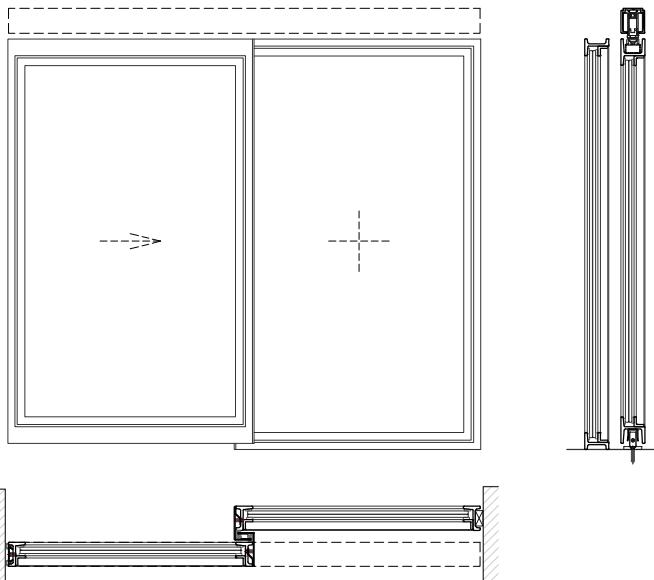
Double sliding leaves

Zwei Schiebeflügel

Double ouvrant coulissantes

Internal application
Innentrennwände
Menuiserie intérieure

min. dimensions leaf: 710 mm (*)
max. leaf weight: 160 kg (**)



A - DIN sx

Sliding leaf and fixed

Schiebeflügel und feststehender Flügel

Ouvrant coulissant et fixe

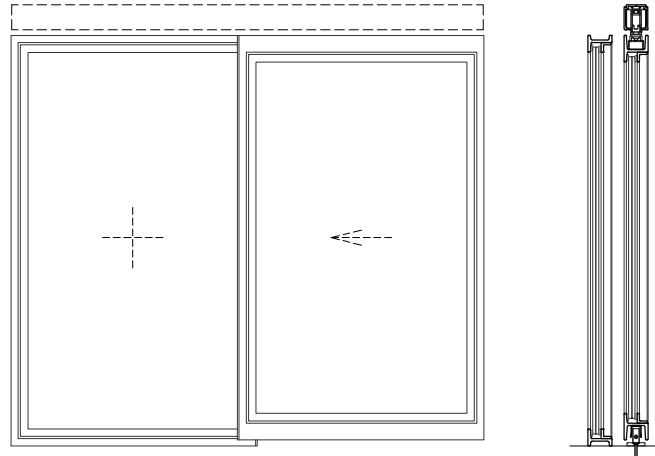
Internal application
Innentrennwände
Menuiserie intérieure

min. dimensions leaf: 710 mm (*)
max. leaf weight: 160 kg (**)

DIN sx = Left leaf opening
(*) Minimum dimensions depending on the trolley chosen.
(**) Maximum capacity of the trolley.

DIN sx = Linke Flügel öffnend
(*) Mindestabmessungen je nach gewähltem Laufwagen.
(**) Maximale Kapazität des Laufwagen.

DIN sx = Ouverture du vantail à gauche
(*) Dimensions minimales selon le chariot choisi.
(**) Capacité maximale du chariot.



A - DIN dx

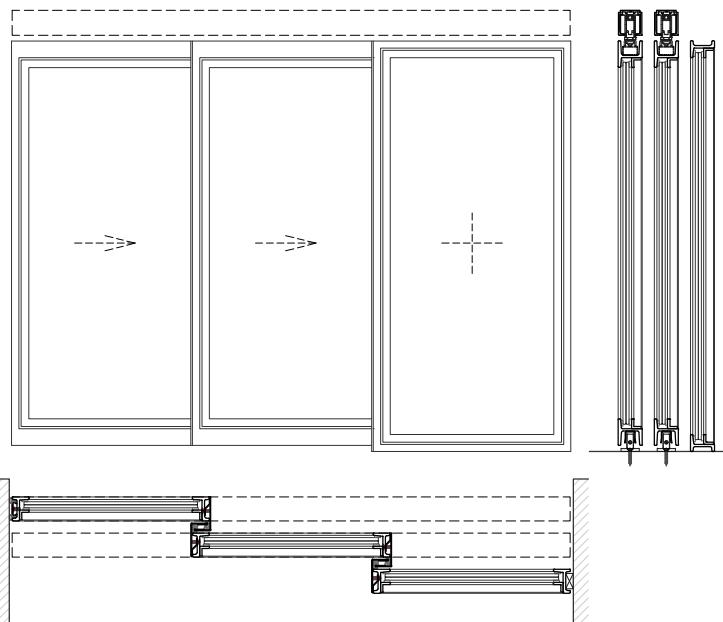
Sliding leaf and fixed

Schiebeflügel und feststehender Flügel

Ouvrant coulissant et fixe

Internal application
Innentrennwände
Menuiserie intérieure

min. dimensions leaf: 710 mm (*)
max. leaf weight: 160 kg (**)



B - DIN sx

Fixed and double sliding leaves

Feststehender Flügel und Zwei Schiebeflügel

Fixe et double ouvrants coulissant

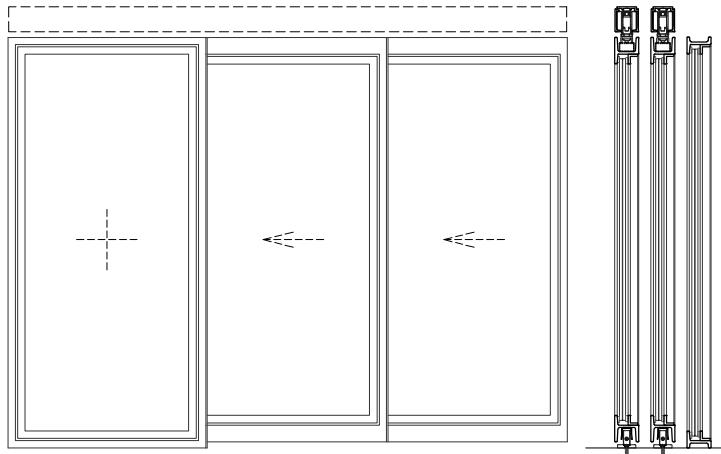
Internal application
Innentrennwände
Menuiserie intérieure

min. dimensions leaf: 710 mm (*)
max. leaf weight: 160 kg (**)

DIN sx = Left leaf opening
DIN dx = Right leaf opening
(*) Minimum dimensions depending on the trolley chosen.
(**) Maximum capacity of the trolley.

DIN sx = Linke Flügel öffnend
DIN dx = Rechts Flügel öffnend
(*) Mindestabmessungen je nach gewähltem Laufwagen.
(**) Maximale Kapazität des Laufwagen.

DIN sx = Ouverture du vantail à gauche
DIN dx = Ouverture du vantail à droite
(*) Dimensions minimales selon le chariot choisi.
(**) Capacité maximale du chariot.



B - DIN dx

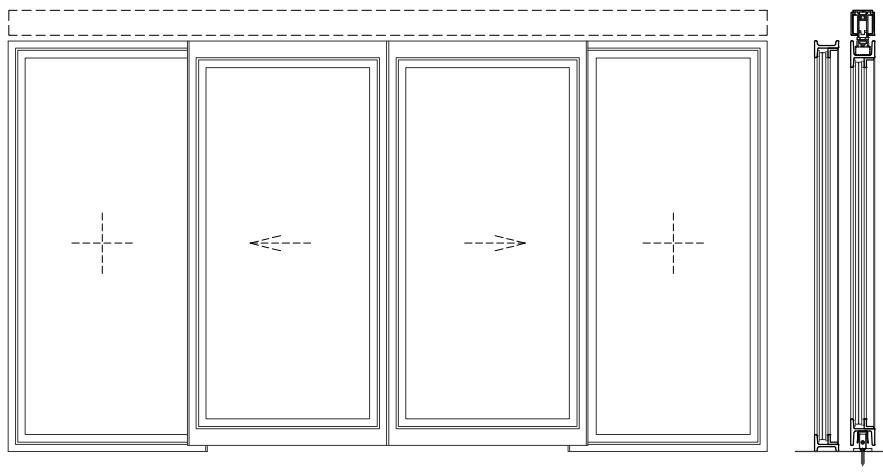
Fixed and double sliding leaves

Feststehender Flügel und Zwei Schiebeflügel

Fixe et double ouvrants coulissant

Internal application
Innentrennwände
Menuiserie intérieure

min. dimensions leaf: 710 mm (*)
max. leaf weight: 160 kg (**)



C

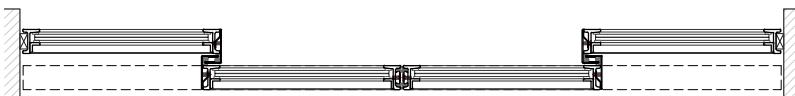
Fixed and double sliding leaf

Feststehender Flügel und Zwei Schiebeflügel

Fixe et double ouvrants coulissant

Internal application
Innentrennwände
Menuiserie intérieure

min. dimensions leaf: 710 mm (*)
max. leaf weight: 160 kg (**)



DIN dx = Right leaf opening

(*) Minimum dimensions depending on the trolley chosen.

(**) Maximum capacity of the trolley.

DIN dx = Rechts Flügel öffnend

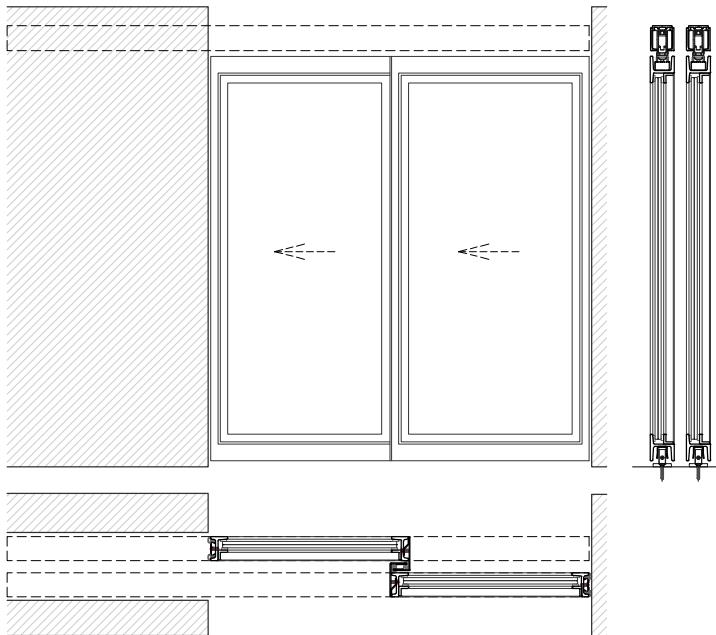
(*) Mindestabmessungen je nach gewähltem Laufwagen.

(**) Maximale Kapazität des Laufwagen.

DIN dx = Ouverture du vantail à droite

(*) Dimensions minimales selon le chariot choisi.

(**) Capacité maximale du chariot.



E - DIN sx

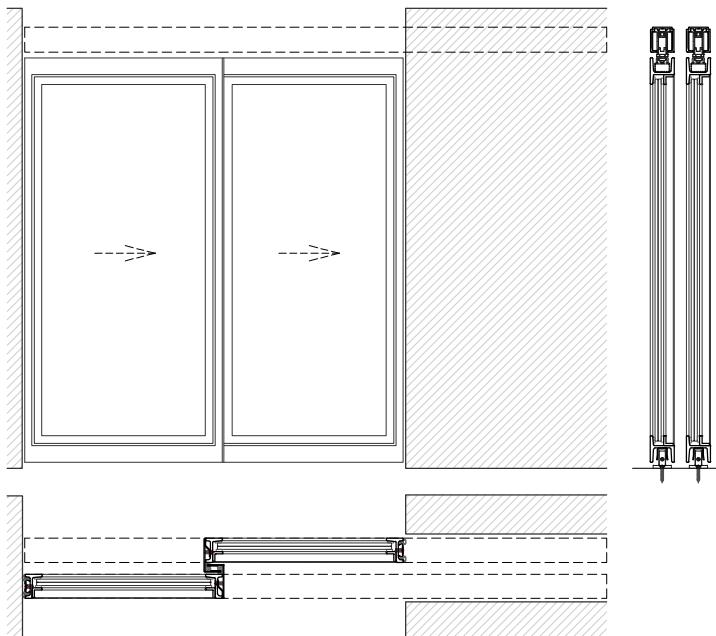
Double sliding leaves, concealed on one side

Zwei Schiebeflügel, einseitig versenkbar

Double ouvrants coulissantes, rétractable d'un côté

Internal application
Innentrennwände
Menuiserie intérieure

min. dimensions leaf: 710 mm (*)
max. leaf weight: 160 kg (**)



E - DIN dx

Double sliding leaves, concealed on one side

Zwei Schiebeflügel, einseitig versenkbar

Double ouvrants coulissantes, rétractable d'un côté

Internal application
Innentrennwände
Menuiserie intérieure

min. dimensions leaf: 710 mm (*)
max. leaf weight: 160 kg (**)

DIN sx = Left leaf opening
DIN dx = Right leaf opening
(*) Minimum dimensions depending on the trolley chosen.
(**) Maximum capacity of the trolley.

DIN sx = Linke Flügel öffnend
DIN dx = Rechts Flügel öffnend
(*) Mindestabmessungen je nach gewähltem Laufwagen.
(**) Maximale Kapazität des Laufwagen.

DIN sx = Ouverture du vantail à gauche
DIN dx = Ouverture du vantail à droite
(*) Dimensions minimales selon le chariot choisi.
(**) Capacité maximale du chariot.



F

Double sliding leaves, concealed on one side

Zwei Schiebeflügel, einseitig versenkbar

Double ouvrants coulissantes, rétractable d'un côté

Internal application
Innentrennwände
Menuiserie intérieure

min. dimensions leaf: 710 mm (*)
max. leaf weight: 160 kg (**)

(*) Minimum dimensions depending on the trolley chosen.

(**) Maximum capacity of the trolley.

(*) Mindestabmessungen je nach gewähltem Laufwagen.

(**) Maximale Kapazität des Laufwagen.

(*) Dimensions minimales selon le chariot choisi.
(**) Capacité maximale du chariot.

Profile range

Profilsortiment

Gamme de profilés

2.0

Profiles
Glazing beads and complementary
Glazing table

Profile
Glashalteleisten und komplementär
Verglasungstabellen

Profilés
Parcloses et complémentaire
Tableau de vitrage

2.1
2.2
2.3

Profiles

Profile

Profilés

2.1

Legend

+ = Fixed
— = Open in
- - - = Open out
Dimensions in: mm
Scale 1:1
G = Weight
U = Coated surface

Legende

+ = Fixed
— = Innen öffnend
- - - = Außen öffnend
Einheit in: mm
Maßstab 1:1
G = Gewicht
U = Abwicklung

Légende

+ = Fixe
— = Ouvr. intérieur
- - - = Ouvr. extérieur
Dimensions en: mm
Échelle 1:1
G = Poids
U = Surface à traiter

W20 Basic

Profiles

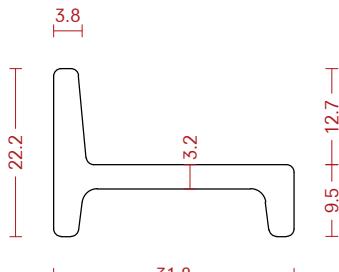
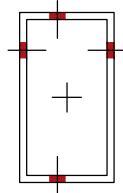
BAR LENGTH: 5800 mm
MATERIAL:
01 - Hot Rolled Steel

Profile

STABLÄNGE: 5800 mm
WERKSTOFF:
01 - Stahl warmgewalzt

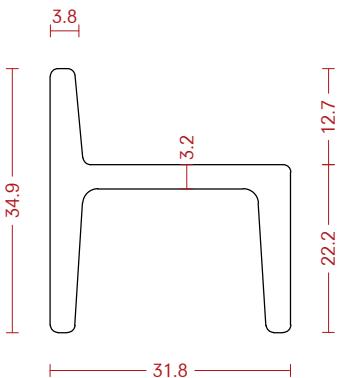
Profilés

LONGUEUR DE BARRES: 5800 mm
MATÉRIEL:
01 - Acier laminé à chaud



FF 3203LF-01

G = 1.53 U = 0.114
kg/m m²/m



FF 3203HF-01

G = 2.31 U = 0.163
kg/m m²/m

W20 Basic

Profiles

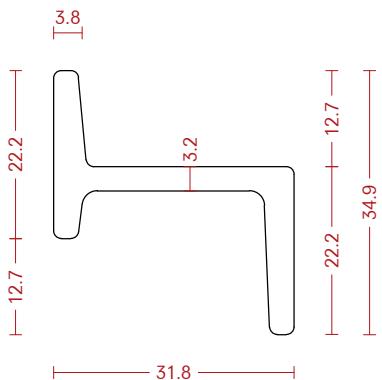
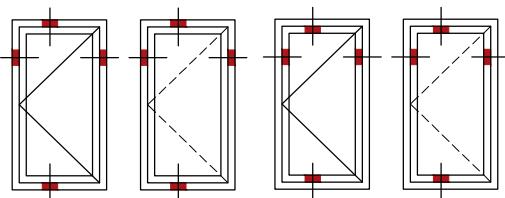
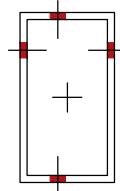
BAR LENGTH: 5800 mm
MATERIAL:
01 - Hot Rolled Steel

Profile

STABLÄNGE: 5800 mm
WERKSTOFF:
01 - Stahl warmgewalzt

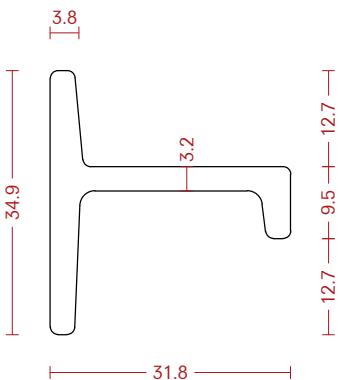
Profilés

LONGUEUR DE BARRES: 5800 mm
MATÉRIEL:
01 - Acier laminé à chaud



FF 3203ZF-01

G = 1.89 U = 0.139
kg/m m²/m



FF 3203TF-01

G = 1.89 U = 0.139
kg/m m²/m

W20 Basic

Profiles

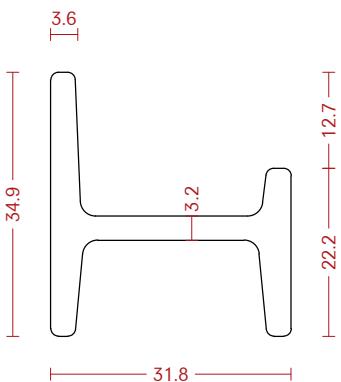
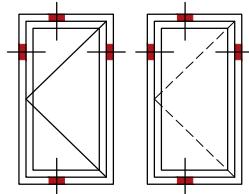
BAR LENGTH: 5800 mm
MATERIAL:
01 - Hot Rolled Steel

Profile

STABLÄNGE: 5800 mm
WERKSTOFF:
01 - Stahl warmgewalzt

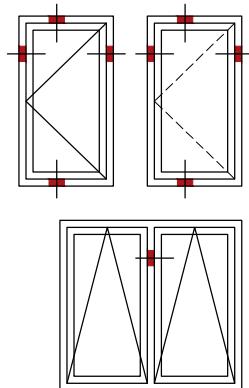
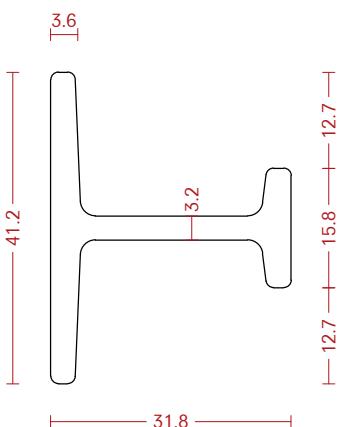
Profilés

LONGUEUR DE BARRES: 5800 mm
MATÉRIEL:
01 - Acier laminé à chaud



FF 3203H-01

G = 2.28 U = 0.162
kg/m m²/m



FF 3203TD-01

G = 2.24 U = 0.162
kg/m m²/m

W20 Basic

Profiles

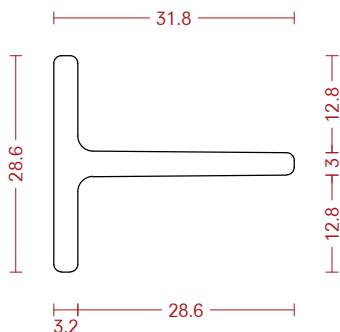
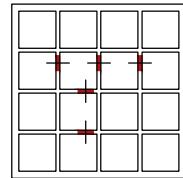
BAR LENGTH: 5800 mm
MATERIAL:
01 - Hot Rolled Steel
14 - Laser welded steel,
bead blasted

Profile

STABLÄNGE: 5800 mm
WERKSTOFF:
01 - Stahl warmgewalzt
14 - Lasergeschweißt, pergestrahlt

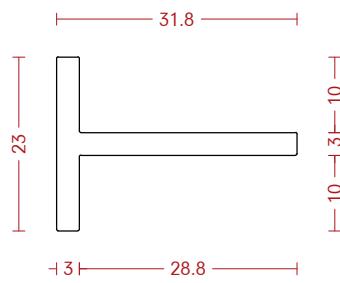
Profilés

LONGUEUR DE BARRES: 5800 mm
MATÉRIAUX:
01 - Acier laminé à chaud
14 - Acier soudé laser, micro grenaille



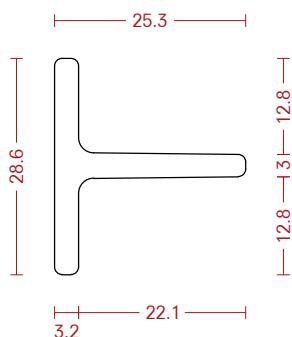
FF 3203TN-01

G = 1.43 U = 0.116
kg/m m²/m



FF 3203TR-14

G = 1.22 U = 0.109
kg/m m²/m



FF 2503TR-01

G = 1.27 U = 0.103
kg/m m²/m

W20 Basic

Profiles

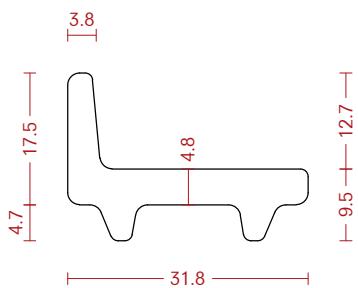
BAR LENGTH: 5800 mm
MATERIAL:
01 - Hot Rolled Steel

Profile

STABLÄNGE: 5800 mm
WERKSTOFF:
01 - Stahl warmgewalzt

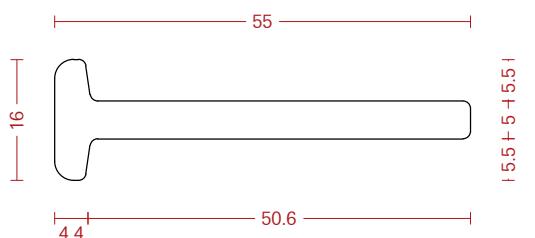
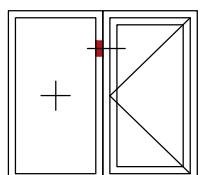
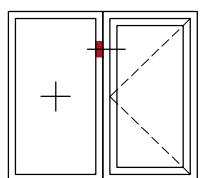
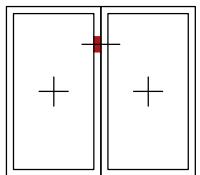
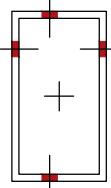
Profilés

LONGUEUR DE BARRES: 5800 mm
MATÉRIEL:
01 - Acier laminé à chaud



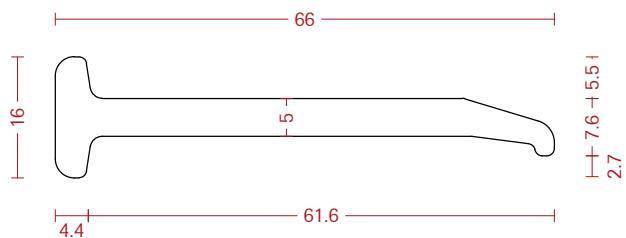
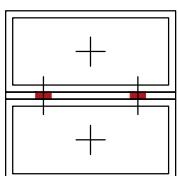
FF 3205LC-01

G = 1.84 U = 0.106
kg/m m²/m



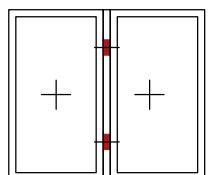
FF 5505SV-01

G = 2.51 U = 0.135
kg/m m²/m



FF 6605SO-01

G = 2.86 U = 0.158
kg/m m²/m



W20 Classic

Profiles

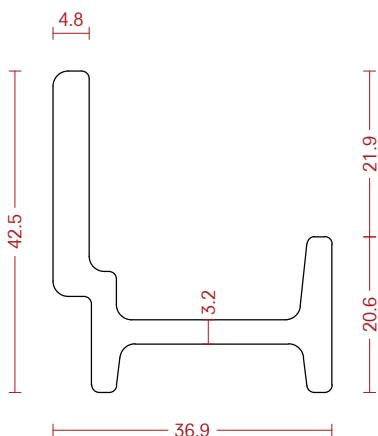
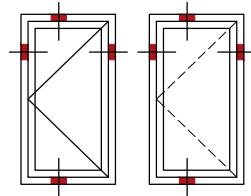
BAR LENGTH: 5800 mm
MATERIAL:
01 - Hot Rolled Steel

Profile

STABLÄNGE: 5800 mm
WERKSTOFF:
01 - Stahl warmgewalzt

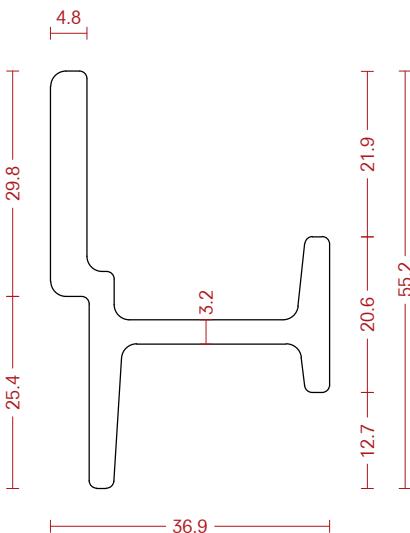
Profilés

LONGUEUR DE BARRES: 5800 mm
MATÉRIEL:
01 - Acier laminé à chaud



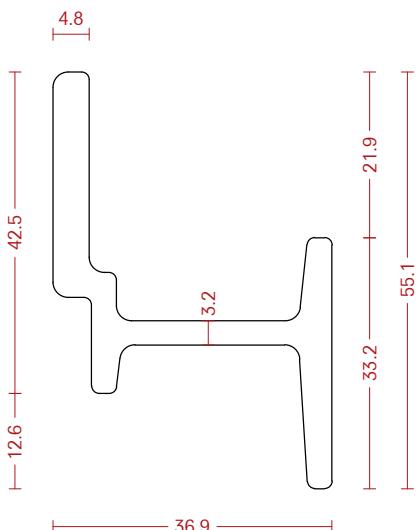
FF 3703L-01

G = 2.79 U = 0.182
kg/m m²/m



FF 3703T-01

G = 3.18 U = 0.207
kg/m m²/m



FF 3703Z-01

G = 3.18 U = 0.207
kg/m m²/m

W20 Classic

Profiles

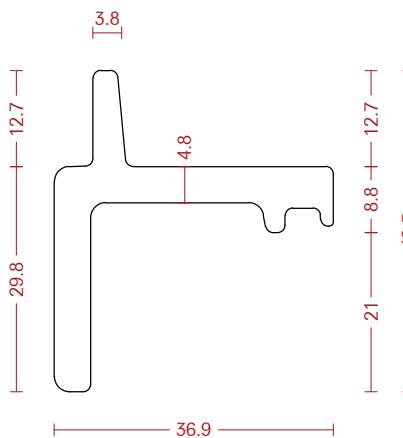
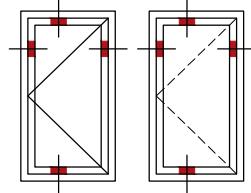
BAR LENGTH: 5800 mm
MATERIAL:
01 - Hot Rolled Steel

Profile

STABLÄNGE: 5800 mm
WERKSTOFF:
01 - Stahl warmgewalzt

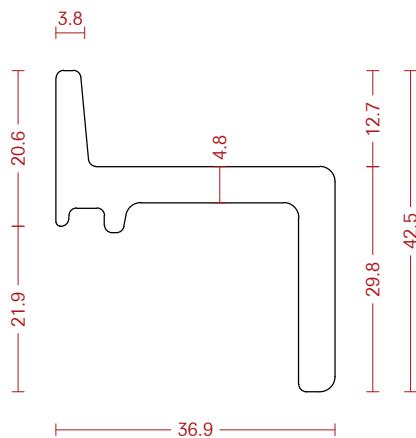
Profilés

LONGUEUR DE BARRES: 5800 mm
MATÉRIEL:
01 - Acier laminé à chaud



FF 3705TA-01

$G = 2.86$ $U = 0.162$
kg/m m^2/m



FF 3705ZA-01

$G = 2.86$ $U = 0.163$
kg/m m^2/m

W20 Classic

Profiles

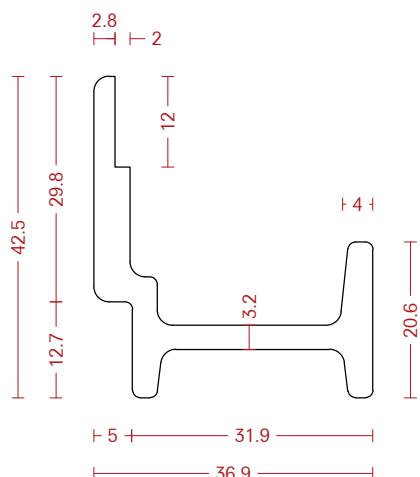
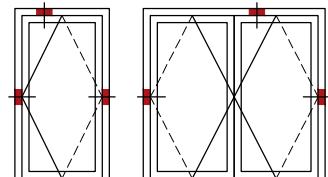
BAR LENGTH: 5800 mm
MATERIAL:
01 - Hot Rolled Steel

Profile

STABLÄNGE: 5800 mm
WERKSTOFF:
01 - Stahl warmgewalzt

Profilés

LONGUEUR DE BARRES: 5800 mm
MATÉRIEL:
01 - Acier laminé à chaud



G = 2.60 U = 0.182
kg/m m²/m

W20 Classic

Profiles

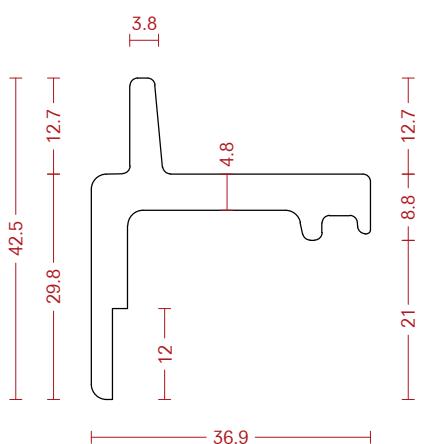
BAR LENGTH: 5800 mm
MATERIAL:
01 - Hot Rolled Steel

Profile

STABLÄNGE: 5800 mm
WERKSTOFF:
01 - Stahl warmgewalzt

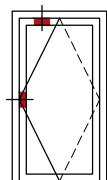
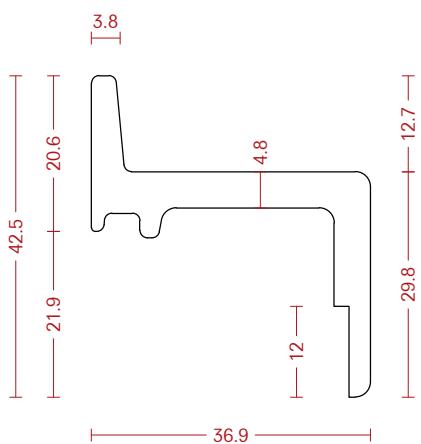
Profilés

LONGUEUR DE BARRES: 5800 mm
MATÉRIEL:
01 - Acier laminé à chaud



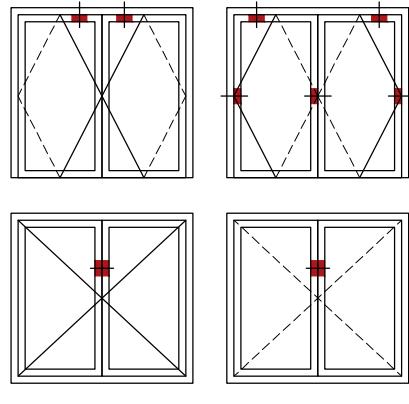
FF 3705TAP-01

G = 2.86 U = 0.162
kg/m m²/m



FF 3705ZAP-01

G = 2.86 U = 0.163
kg/m m²/m



W20 Slim

Profiles

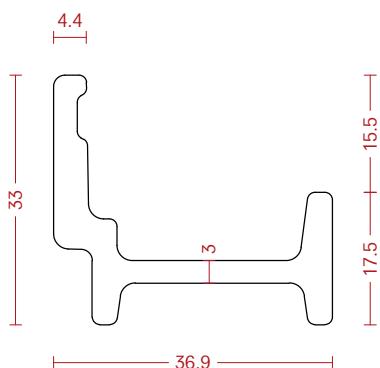
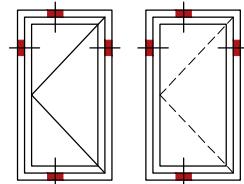
BAR LENGTH: 5800 mm
MATERIAL:
01 - Hot Rolled Steel

Profile

STABLÄNGE: 5800 mm
WERKSTOFF:
01 - Stahl warmgewalzt

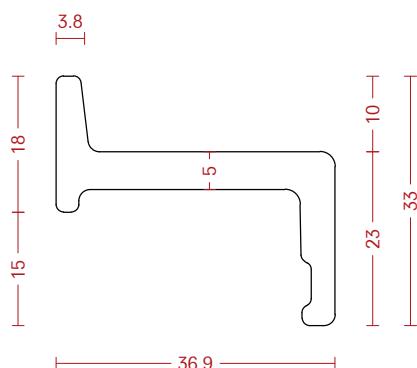
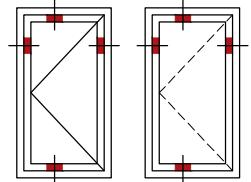
Profilés

LONGUEUR DE BARRES: 5800 mm
MATÉRIEL:
01 - Acier laminé à chaud



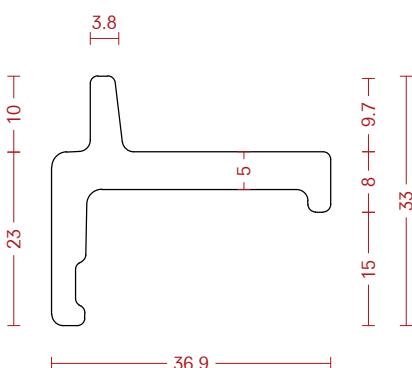
FF 3703LS-01

G = 1.92 U = 0.148
kg/m m²/m



FF 3705ZS-01

G = 1.78 U = 0.136
kg/m m²/m



FF 3705TS-01

G = 3.78 U = 0.251
kg/m m²/m

Inertia values

Trägheitswerte

Valeurs d'inertie

		G (kg/m)	U (m ² /m)	I _x (cm ⁴)	W _x (cm ³)	I _y (cm ⁴)	W _y (cm ³)
W20 Basic	FF 3203LF-01		1.534	0.114	2.470	1.273	0.440
	FF 3203TF-01		1.894	0.139	2.900	1.355	1.290
	FF 3203ZF-01		1.894	0.139	3.620	2.263	1.290
	FF 3203HF-01		2.313	0.163	4.480	2.462	1.910
	FF 3203H-01		2.281	0.163	4.480	2.462	1.910
	FF 3203TD-01		2.239	0.162	3.920	1.922	2.070
	FF 3203TN-01		1.434	0.116	1.700	0.756	0.610
	FF 3203TR-14		1.272	0.103	0.880	0.478	0.610
	FF 2503TR-01		1.272	0.103	0.880	0.478	0.610
	FF 3205LC-01		1.841	0.106	2.290	1.218	0.470
	FF 5505SV-01		2.514	0.136	9.390	3.019	0.180
	FF 6605SO-01		2.863	0.158	14.570	3.854	0.201

		G (kg/m)	U (m ² /m)	I _x (cm ⁴)	W _x (cm ³)	I _y (cm ⁴)	W _y (cm ³)
W20 Classic	FF 3703L-01		2.790	0.182	6.400	2.832	4.400
	FF 3703T-01		3.179	0.207	6.640	2.826	6.520
	FF 3703Z-01		3.176	0.207	8.250	4.104	6.490
	FF 3705TA-01		2.858	0.163	4.740	1.935	3.110
	FF 3705ZA-01		2.858	0.163	6.560	3.154	3.110
	FF 3703LP-01		2.603	0.182	6.400	2.832	4.400
	FF 3705TAP-01		2.671	0.163	4.740	1.935	3.110
	FF 3705ZAP-01		2.671	0.163	6.560	3.154	3.110
W20 Slim	FF 3703LS-01		2.253	0.158	5.190	2.403	1.770
	FF 3705TS-01		2.392	0.139	4.080	1.751	1.250
	FF 3705ZS-01		2.390	0.139	5.280	2.667	1.250

Legend

G = Weight
U = Coated surface
W_x / W_y = Flexural strength module about one axis
I_x / I_y = Moment of inertia about one axis

For any additional information please contact our technical office.

Legende

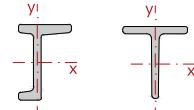
G = Gewicht
U = Abwicklung
W_x / W_y = Biegefestigkeitsmodul um eine Achse
I_x / I_y = Trägheitsmoment um eine Achse

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte das technische Büro.

Légende

G = Poids
U = Surface à traiter
W_x / W_y = Module de résistance autour d'un axe
I_x / I_y = Moment d'inertie autour d'un axe

Pour toute information supplémentaire, contacter le bureau technique.



**Glazing beads
and complementary**

**Glashalteleisten
und komplementär**

**Parcloses
et complémentaire**

2.2

Legend

+ = Fixed
— = Open in
- - - = Open out
Dimensions in: mm
Scale 1:1
G = Weight
U = Coated surface

Legende

+ = Fixed
— = Innen öffnend
- - - = Außen öffnend
Einheit in: mm
Maßstab 1:1
G = Gewicht
U = Abwicklung

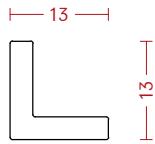
Légende

+ = Fixe
— = Ouvr. intérieur
- - - = Ouvr. extérieur
Dimensions en: mm
Échelle 1:1
G = Poids
U = Surface à traiter

Glazing beads

BAR LENGTH: 5800 mm
MATERIAL:
01 - Hot Rolled Steel

Corner radius max 1 mm



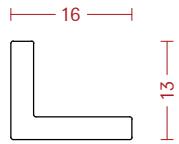
FV 1313A-01

G = 0.55 U = 0.052
kg/m m²/m

Glashalteleisten

STABLÄNGE: 5800 mm
WERKSTOFF:
01 - Stahl warmgewalzt

Eckenradius max 1 mm



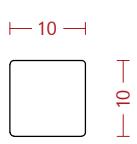
FV 1316A-01

G = 0.68 U = 0.064
kg/m m²/m

Parcloses

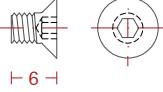
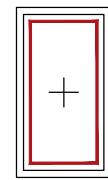
LONGUEUR DE BARRES: 5800 mm
MATÉRIEL:
01 - Acier laminé à chaud

Rayon d'angle max 1 mm

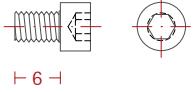


FV 1010R-01
L 6000 mm

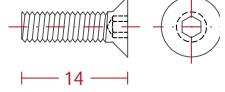
G = 0.68 U = 0.064
kg/m m²/m



D99867-03
M4 x 6 mm



D99866-03
M4 x 6 mm



D99876-03
M4 x 14 mm

Glazing beads

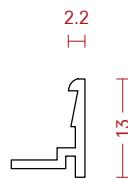
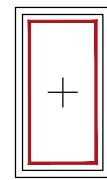
BAR LENGTH: 5800 mm
MATERIAL:
00 - Aluminium

Glashalteleisten

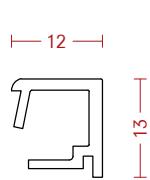
STABLÄNGE: 5800 mm
WERKSTOFF:
00 - Aluminium

Parcloses

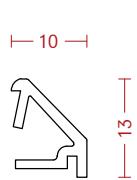
LONGUEUR DE BARRES: 5800 mm
MATÉRIEL:
00 - Aluminium



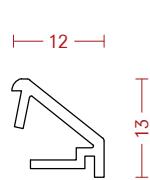
FV 1302R-00



FV 1312R-00



FV 1310S-00



FV 1312S-00

G = 0.08 U = 0.051
kg/m m²/m

G = 0.15 U = 0.078
kg/m m²/m

G = 0.11 U = 0.064
kg/m m²/m

G = 0.12 U = 0.069
kg/m m²/m

Glazing bead - clips

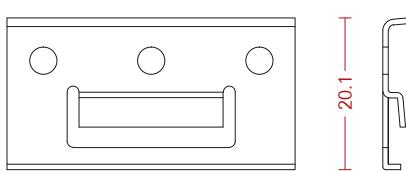
PU: 100 pc
MATERIAL:
Stainless steel AISI 304 2B

Glashalteleisten - Klips

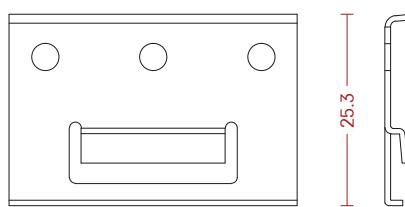
VE: 100 Stk.
WERKSTOFF:
Edelstahl 1.4301 2B

Clips pour parcloses

UV: 100 unités
MATÉRIEL:
Acier inoxydable AISI 304 2B



F99001-03



F99002-03

Fixture - clips

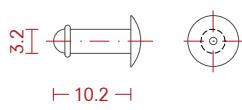
PU: 100 pc
MATERIAL:
Stainless steel A2

Befestigung Klips

VE: 100 Stk.
WERKSTOFF:
Edelstahl A2

Fixation enclipsage

UV: 100 unités
MATÉRIEL:
Acier inoxydable A2



D99950-03
Ø3.2 x 8 mm

False muntins

BAR LENGTH: 5800 mm
MATERIALS:

01 - Hot Rolled Steel
14 - Laser welded steel,
bead blasted

Corner radius max 1 mm

Aufgesetzte Sprosse

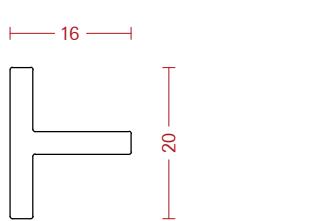
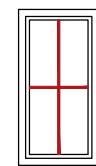
STABLÄNGE: 5800 mm
WERKSTOFFE:
01 - Stahl warmgewalzt
14 - Lasergeschweißt, perlgestrahlt

Eckenradius max 1 mm

Faux meneaux

LONGUEUR DE BARRES: 5800 mm
MATÉRIAUX:
01 - Acier laminé à chaud
14 - Acier soudé laser,
micro grenaillé

Rayon d'angle max 1 mm



FF 2016IT-14 *

G = 0.78 U = 0.073
kg/m m²/m

FF 2003IP-01

G = 0.47 U = 0.046
kg/m m²/m

*On request
*Auf Anfrage
*Sur demande

Double-side adhesive tape Doppelseitiges Klebeband Ruban adhésif double face

Black.

Schwarz.

Noir.

Apply with primer I99005-75.

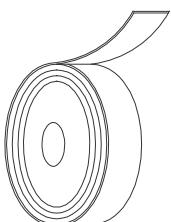
Tragen Sie den Primer I99005-75 auf.

Appliquer avec l'apprêt I99005-75.

PU: 33 m

VE: 33 m

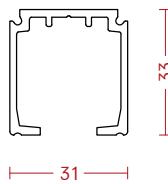
UV: 33 m



G99301-74
8 x 1.55 mm

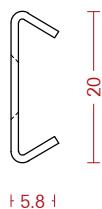
Sliding door profiles

BAR LENGTH: 3000 mm
MATERIALS:
02 = Galvanized steel
12 = Bright steel
53 = Black electrocolored aluminum



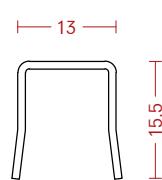
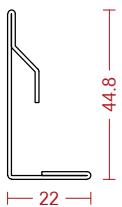
Schiebetür profile

STABLÄNGE: 3000 mm
WERKSTOFFE:
02 = Stahl bandverzinkt
12 = Stahl blank
53 = Black electrocolored aluminum



Profilés porte coulissant

LONGUEUR DE BARRES: 3000 mm
MATÉRIAUX:
02 = Acier galvanisé
12 = Acier décapé
53 = Aluminium électrocoloré noir



code	L
E99157-53	2000 mm
E99158-53	3000 mm
E99159-53	4000 mm
E99160-53	6000 mm

G = 0.59 U = 0.128
kg/m m²/m

E99253-12

G = 0.24 U = 0.052
kg/m m²/m

E99254-12

G = 0.82 U = 0.120
kg/m m²/m

E99257-02

G = 0.32 U = 0.057
kg/m m²/m

Glazing table

Verglasungstabellen

Tableaux de vitrage

2.3

Important notes:

This system requires the use of glasses with edge covered.

The glazing tables and sealing guidelines are based on the nominal sizes of the profiles and glazing. Due to the production tolerances (profiles, glazing beads, panes) we advise double checking your selection.

When using insulating glass in exterior applications, use a UV resistant edge seal with the minimum width.

Wichtige Anmerkungen:

Dieses System erfordert die Verwendung von Brillen mit abgesenkten Kanälen.

Die Verglasungstabellen beziehen sich auf die Nennmaße der Profile und Verglasungen. Aufgrund von Fertigungstoleranzen (Profile, Glashalteleisten, Füllung) ist die Auswahl ggf. zu anzupassen.

Bei der Verwendung von Isoliergläsern in der Außenanwendung ist ein UVStabiler Randverbund mit minimalster Breite zu verwenden

Remarques importantes:

Ce système nécessite utilisation d'un intercalaire de vitrage à hauteur réduit.

Les tableaux de vitrage et les joints se réfèrent aux dimensions nominales des profilés et des vitrages.
En raison des tolérances de fabrication (profilés, parcloses, remplissage), une attention particulière est requise et nous recommandons une vérification.

Lors de l'utilisation de verre isolant dans des applications extérieures, utilisez un scellant de surface résistant aux UV avec la largeur minimale.

Legend

- + = Fixed
- = Open in
- - - = Open out
- Dimensions in: mm
- Scale 1:1
- A = External gaskets
- B = Internal gaskets
- C = Glazing bead
- D = Screw connection
- E = Offset

Legende

- + = Fixed
- = Innen öffnend
- - - = Außen öffnend
- Einheit in: mm
- Maßstab 1:1
- A = Außendichtungen
- B = Innendichtungen
- C = Glashalteleiste
- D = Verschraubung
- E = Versatz

Légende

- + = Fixe
- = Ouvr. intérieur
- - - = Ouvr. extérieur
- Dimensions en: mm
- Échelle 1:1
- A = Joints extérieurs
- B = Joints intérieurs
- C = Parclose
- D = Vissage
- E = Décalage

Glazing table

01 - Hot Rolled Steel

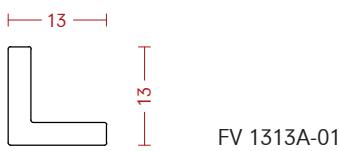
Verglasungstabelle

01 - Stahl warmgewalzt

Tableau de vitrage

01 - Acier laminé à chaud

	A	B	C	D	E
F mm	code	mm	code	mm	mm
5	G99203-61	5	G99204-61	5.5	13
6	G99203-61	5	G99203-61	4.5	13
7	G99201-61	3	G99204-61	5.5	13
8	G99201-61	3	G99203-61	4.5	13
9	G99201-61	3	G99202-61	3.5	13
10	G99201-61	3	G99201-61	2.5	13



Note:

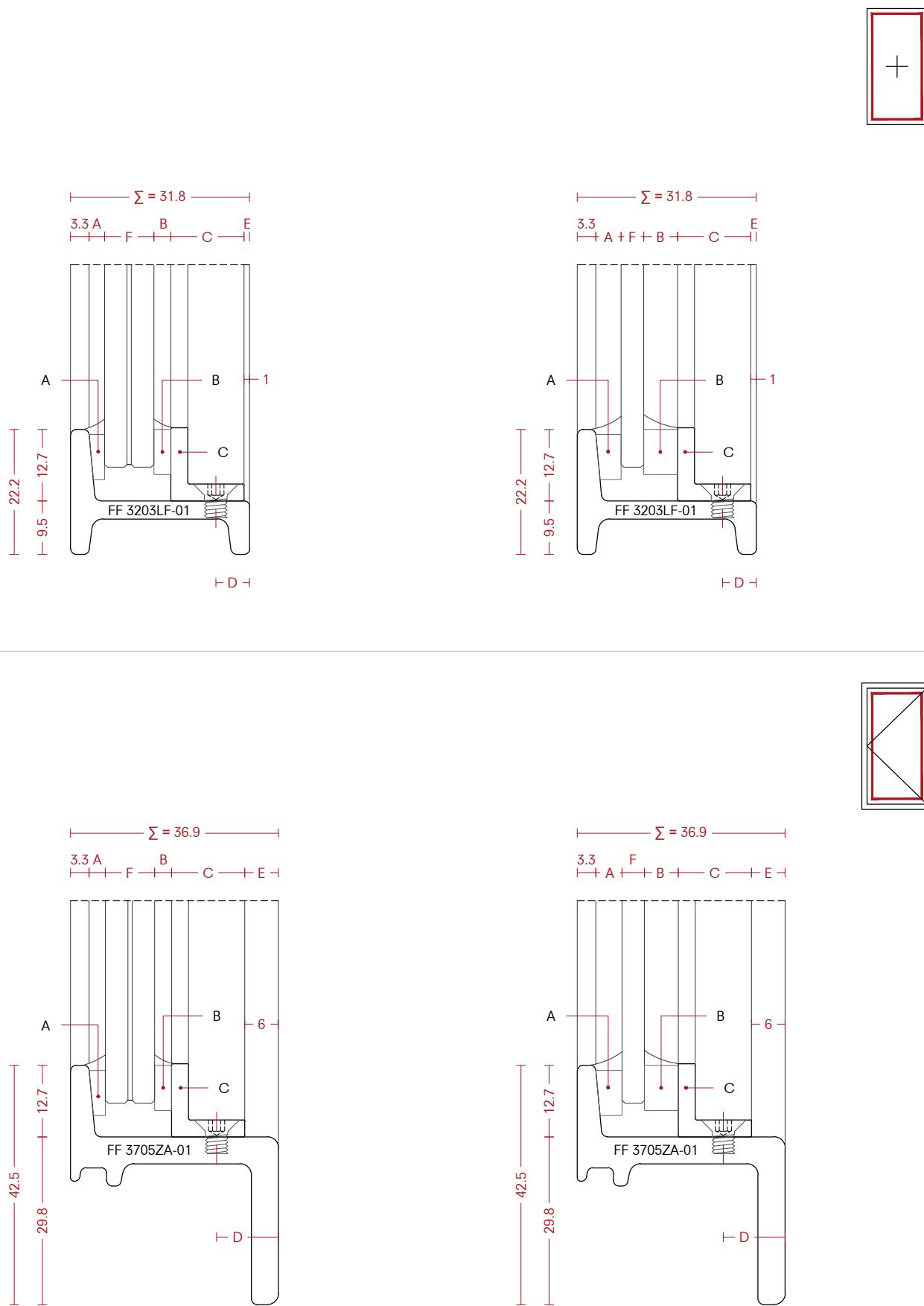
We recommend to reduce the height of the spacer of the Insulated Glass Unit (IGU).

Anmerkung:

Wir empfehlen die Höhe des Abstandshalters der Isolierglaseinheit zu verringern.

Remarque:

Nous recommandons de réduire la hauteur de l'entretoise de l'unité de verre isolé.



Glazing table

01 - Hot Rolled Steel

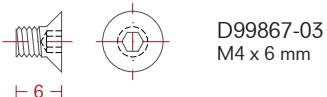
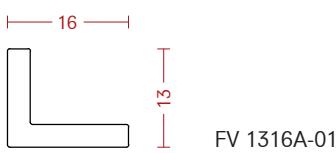
Verglasungstabelle

01 - Stahl warmgewalzt

Tableau de vitrage

01 - Acier laminé à chaud

	A	B	C	D	E
F mm	code	mm	code	mm	mm
3	G99203-61	5	G99203-61	4.5	16
4	G99201-61	3	G99204-61	5.5	16
5	G99201-61	3	G99203-61	4.5	16
6	G99201-61	3	G99202-61	3.5	16
7	G99201-61	3	G99201-61	2.5	16



Note:

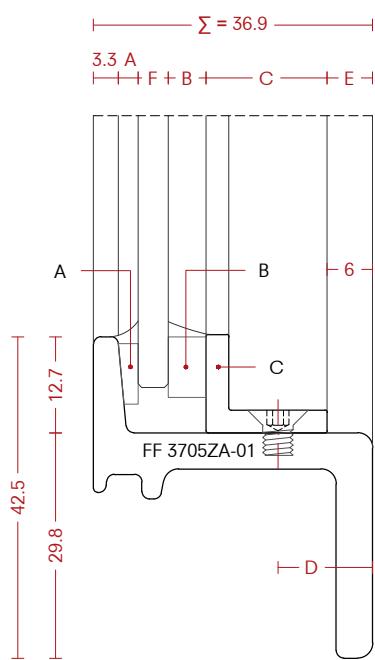
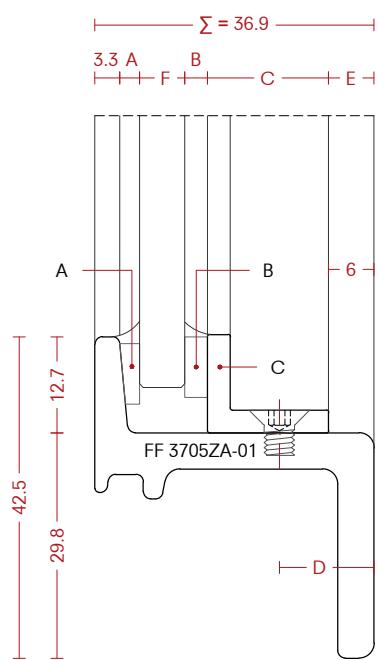
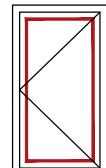
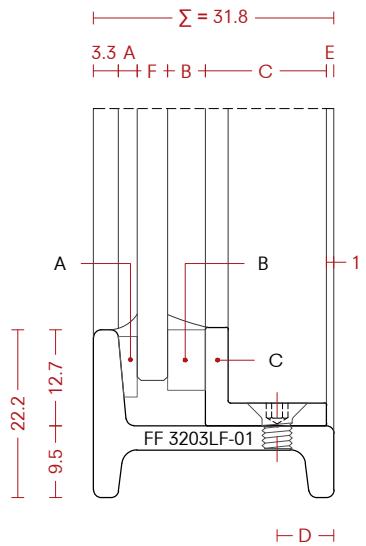
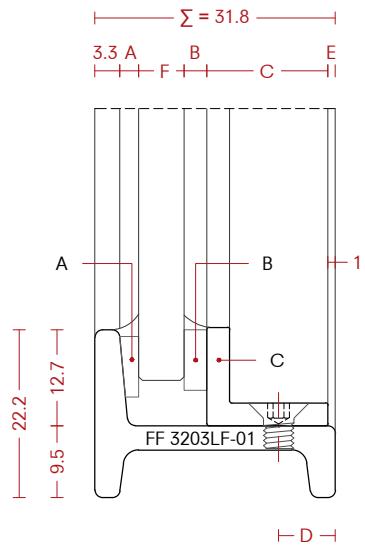
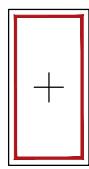
We recommend to reduce the height of the spacer of the Insulated Glass Unit (IGU).

Anmerkung:

Wir empfehlen die Höhe des Abstandshalters der Isolierglaseinheit zu verringern.

Remarque:

Nous recommandons de réduire la hauteur de l'entretoise de l'unité de verre isolé.



Glazing table

01 - Hot Rolled Steel

Verglasungstabelle

01 - Stahl warmgewalzt

Tableau de vitrage

01 - Acier laminé à chaud

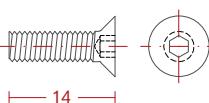
F mm	A code	mm	B code	mm	C mm	D mm	E mm
7	G99203-61	5	G99204-61	5.5	10	6 / 11	1 / 6
8	G99203-61	5	G99203-61	4.5	10	6 / 11	1 / 6
9	G99201-61	3	G99204-61	5.5	10	6 / 11	1 / 6
10	G99201-61	3	G99203-61	4.5	10	6 / 11	1 / 6
11	G99201-61	3	G99202-61	3.5	10	6 / 11	1 / 6
12	G99201-61	3	G99201-61	2.5	10	6 / 11	1 / 6

— 10 —



10

FV 1010R-01



D99876-03
M4 x 14 mm

— 14 —

Note:

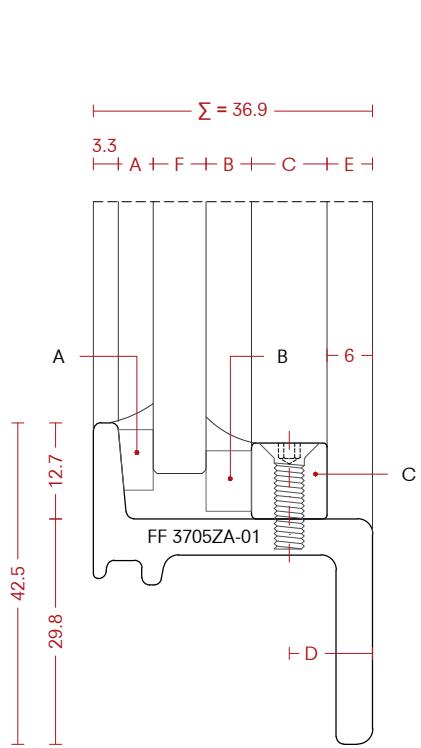
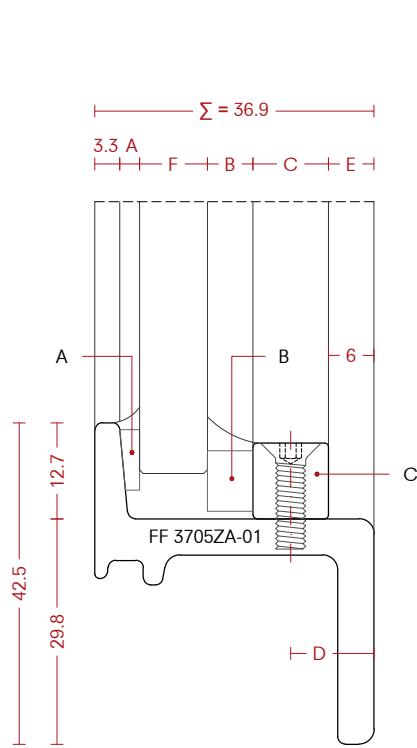
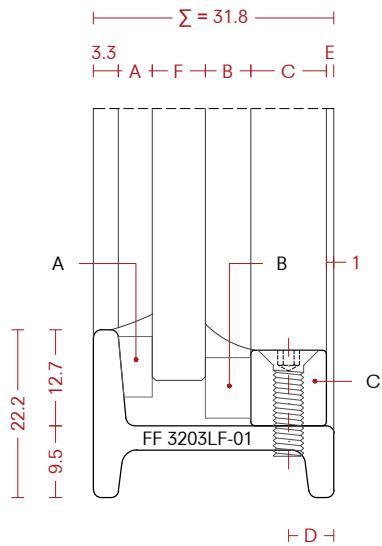
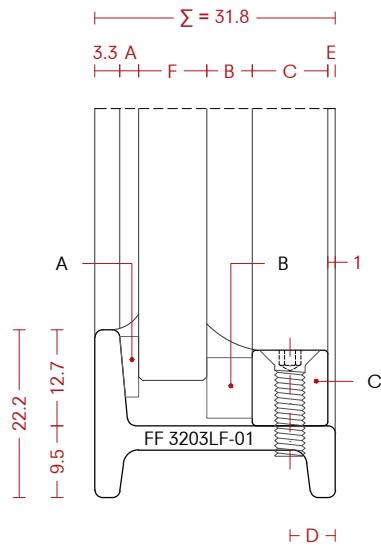
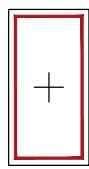
We recommend to reduce the height of the spacer of the Insulated Glass Unit (IGU).

Anmerkung:

Wir empfehlen die Höhe des Abstandshalters der Isolierglaseinheit zu verringern.

Remarque:

Nous recommandons de réduire la hauteur de l'entretoise de l'unité de verre isolé.



Glazing table

00 - Aluminium

Verglasungstabelle

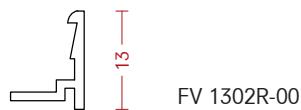
00 - Aluminium

Tableau de vitrage

00 - Aluminium

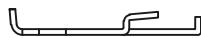
F mm	A code	B mm	C mm	D code	E mm
15	G99203-61	5	G99208-60	6	2.2
16	G99203-61	5	G99207-60	5	2.2
17	G99201-61	3	G99208-60	6	2.2
18	G99201-61	3	G99207-60	5	2.2
19	G99201-61	3	G99206-60	4	2.2
20	G99201-61	3	G99205-60	3	2.2

2.2
H

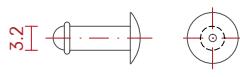


FV 1302R-00

— 25.3 —

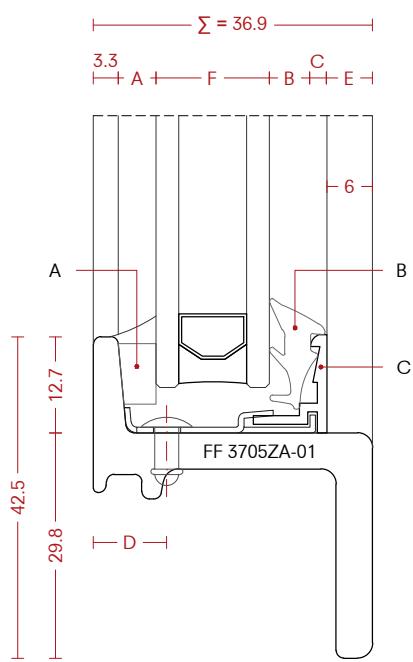
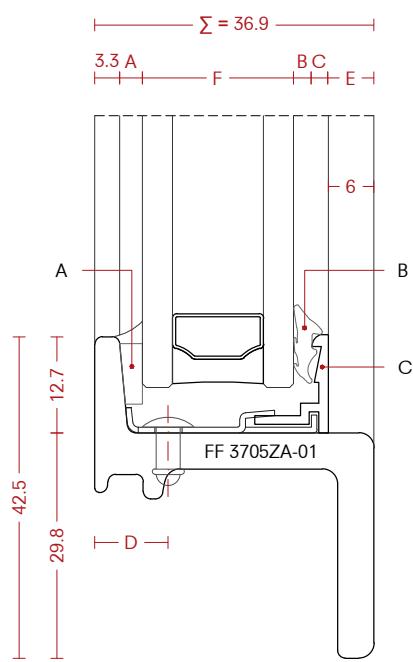
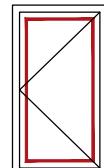
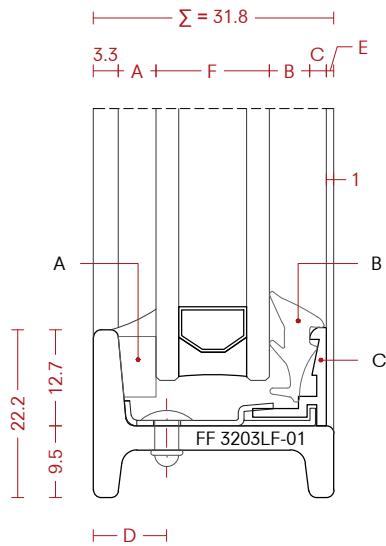
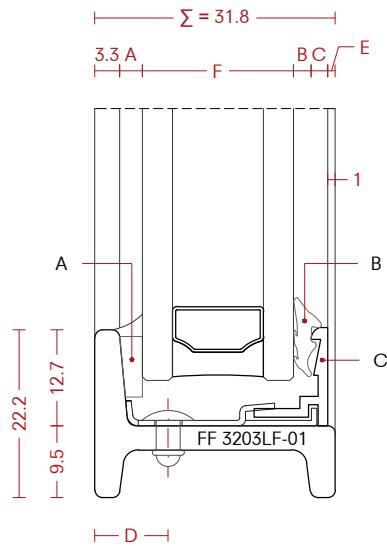
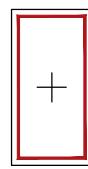


F99002-03



D99950-03
Ø3.2 x 8 mm

— 10.2 —



Glazing table

00 - Aluminium

Verglasungstabelle

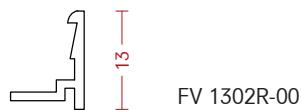
00 - Aluminium

Tableau de vitrage

00 - Aluminium

F mm	A code	B mm	C mm	D code	E mm
10	G99203-61	5	6	2.2	F99001-03 9.7 6 / 11
11	G99203-61	5	5	2.2	F99001-03 9.7 6 / 11
12	G99201-61	3	6	2.2	F99001-03 9.7 6 / 11
13	G99201-61	3	5	2.2	F99001-03 9.7 6 / 11
14	G99201-61	3	4	2.2	F99001-03 9.7 6 / 11
15	G99201-61	3	3	2.2	F99001-03 9.7 6 / 11

2.2
H

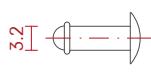


FV 1302R-00

— 20.1 —

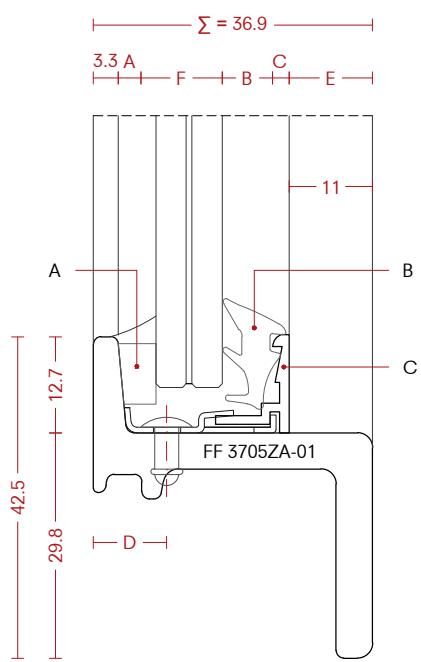
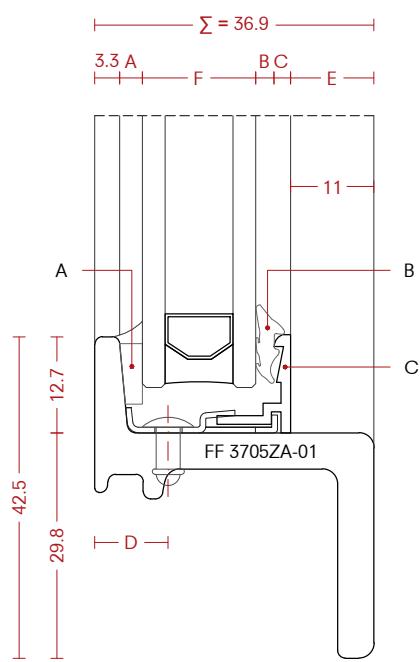
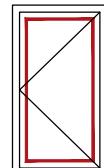
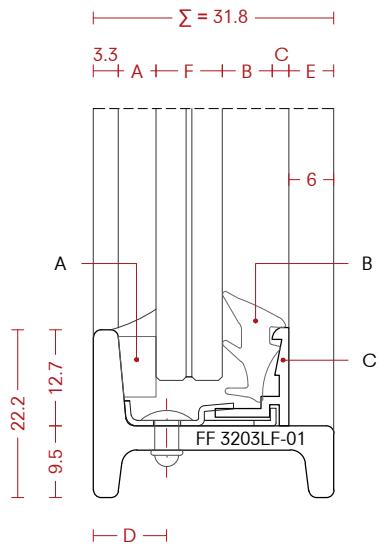
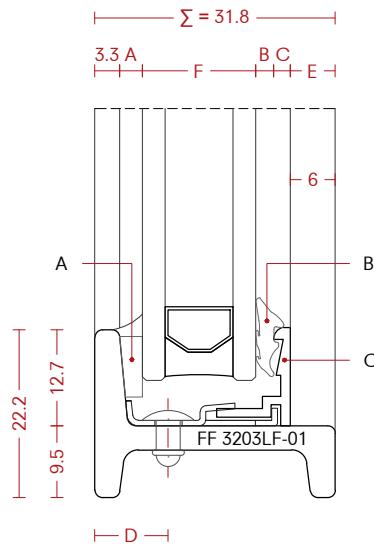
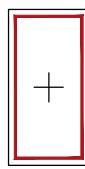


F99001-03



D99950-03
Ø3.2 x 8 mm

— 10.2 —



Glazing table

00 - Aluminium

Verglasungstabelle

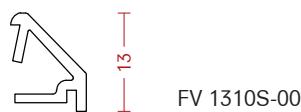
00 - Aluminium

Tableau de vitrage

00 - Aluminium

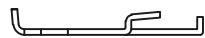
F mm	A code	B mm	C mm	D code	E mm
7	G99203-61	5	6	10	F99002-03 9.7 1 / 6
8	G99203-61	5	5	10	F99002-03 9.7 1 / 6
9	G99201-61	3	6	10	F99002-03 9.7 1 / 6
10	G99201-61	3	5	10	F99002-03 9.7 1 / 6
11	G99201-61	3	4	10	F99002-03 9.7 1 / 6
12	G99201-61	3	3	10	F99002-03 9.7 1 / 6

— 10 —

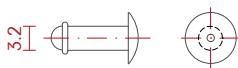


FV 1310S-00

— 25.3 —

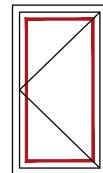
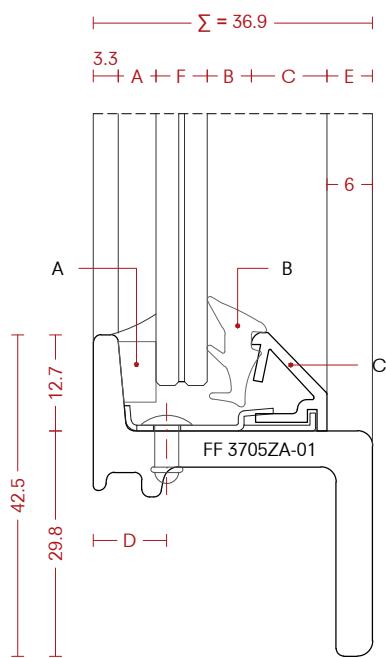
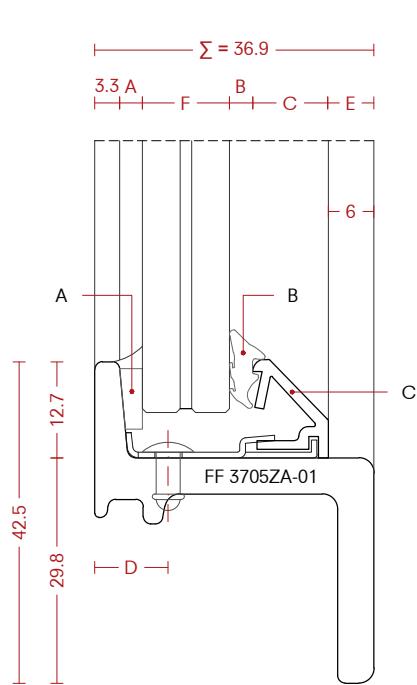
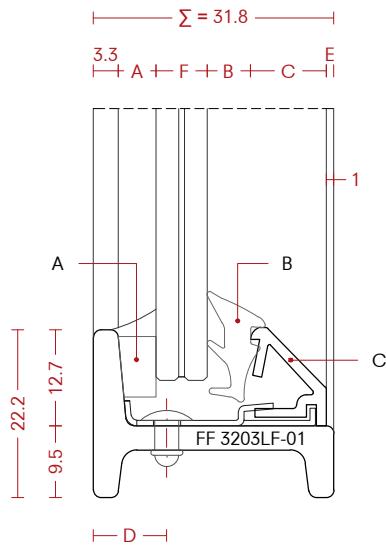
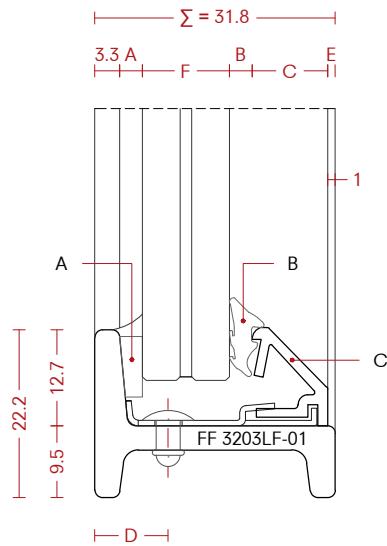
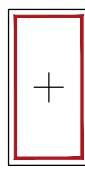


F99002-03



D99950-03
Ø3.2 x 8 mm

— 10.2 —



Glazing table

00 - Aluminium

Verglasungstabelle

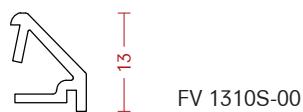
00 - Aluminium

Tableau de vitrage

00 - Aluminium

F mm	A code	B mm	C mm	D code	E mm
3	G99203-61	5	9	F99001-03	9.7 / 11
4	G99201-61	3	10	F99001-03	9.7 / 11
5	G99201-61	3	10	F99001-03	9.7 / 11
6	G99201-61	3	10	F99001-03	9.7 / 11
7	G99201-61	3	10	F99001-03	9.7 / 11

— 10 —

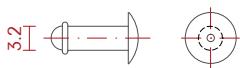


FV 1310S-00

— 20.1 —

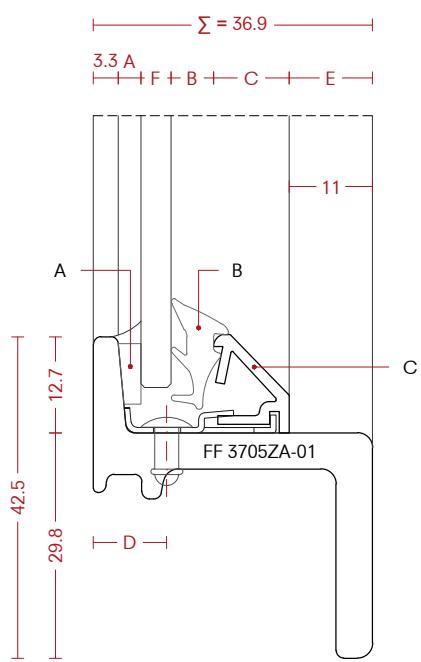
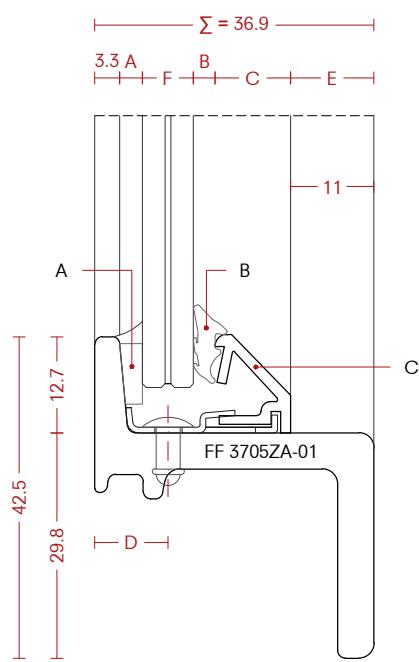
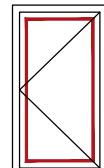
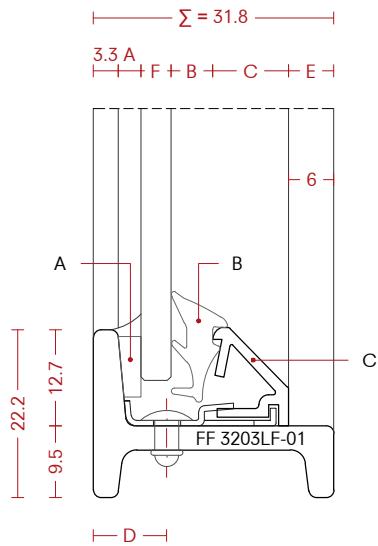
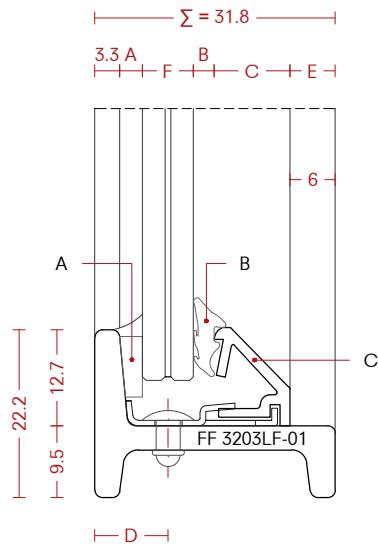
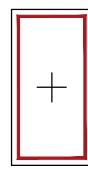


F99001-03



D99950-03
Ø3.2 x 8 mm

— 10.2 —



Glazing table

00 - Aluminium

Verglasungstabelle

00 - Aluminium

Tableau de vitrage

00 - Aluminium

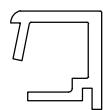
F mm	A code	B mm	C mm	D code	E mm
5	G99203-61	5	6	12	F99002-03 9.7 1 / 6
6	G99203-61	5	5	12	F99002-03 9.7 1 / 6
7	G99201-61	3	6	12	F99002-03 9.7 1 / 6
8	G99201-61	3	5	12	F99002-03 9.7 1 / 6
9	G99201-61	3	4	12	F99002-03 9.7 1 / 6
10	G99201-61	3	3	12	F99002-03 9.7 1 / 6

— 12 —



FV 1312S-00

— 12 —

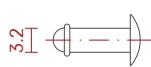


FV 1312R-00

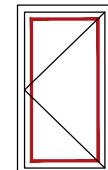
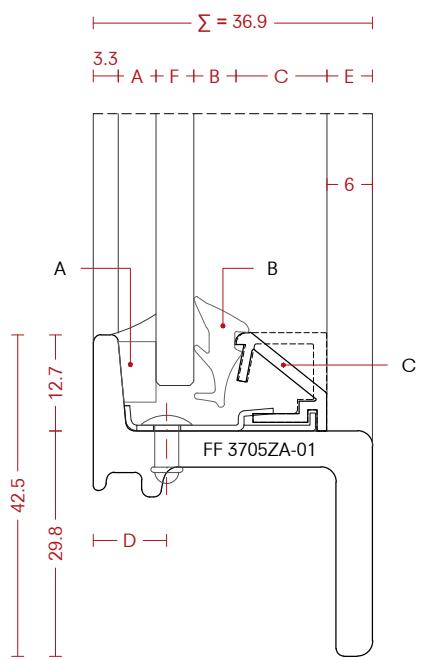
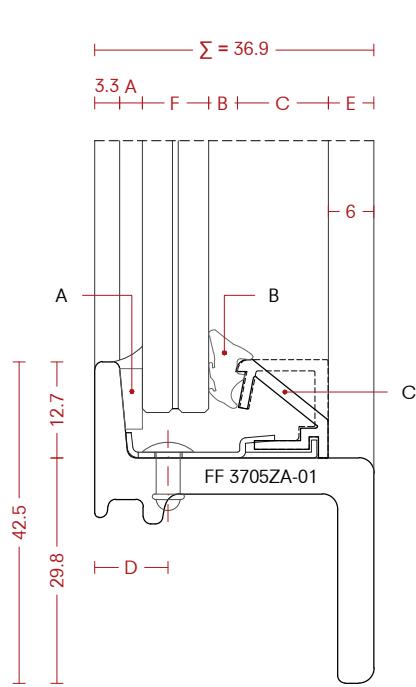
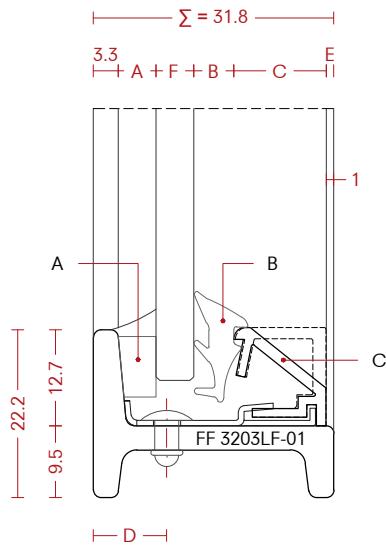
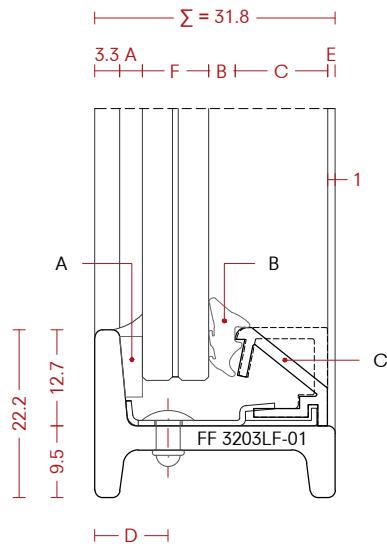
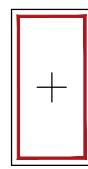
— 25.3 —



F99002-03



D99950-03
Ø3.2 x 8 mm



Glazing table

00 - Aluminium

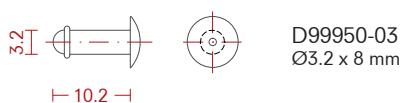
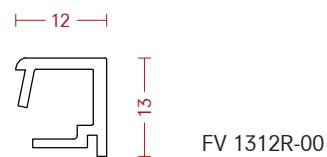
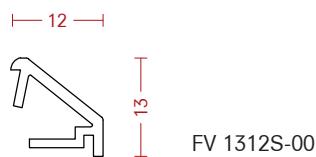
Verglasungstabelle

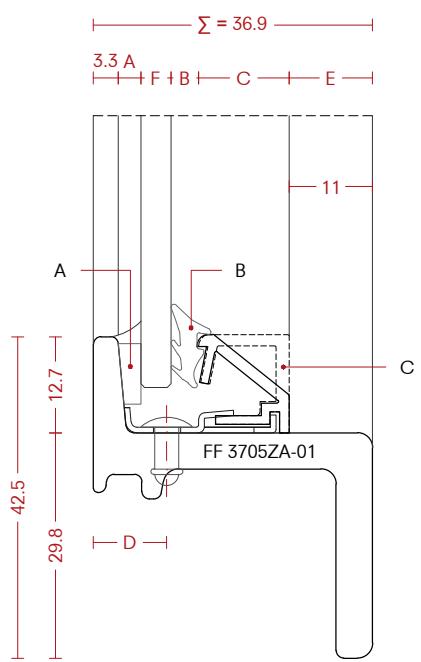
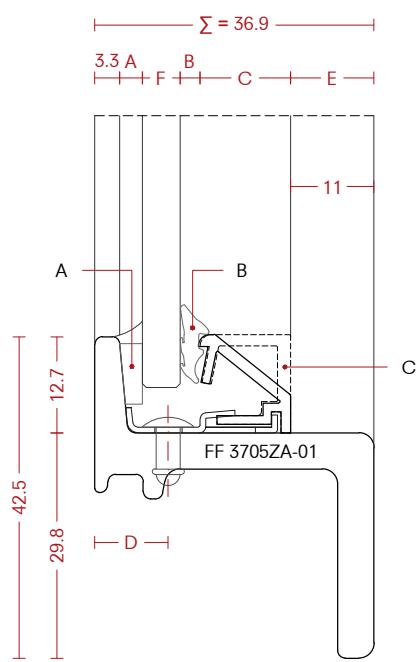
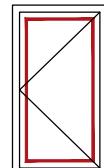
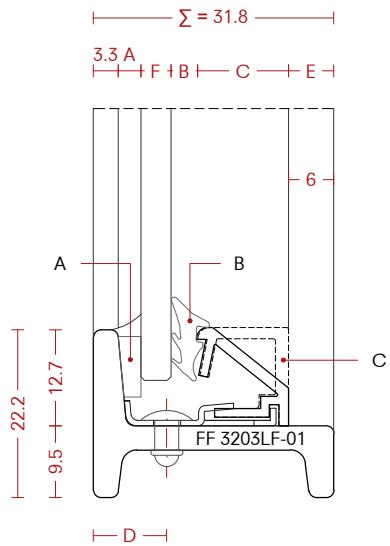
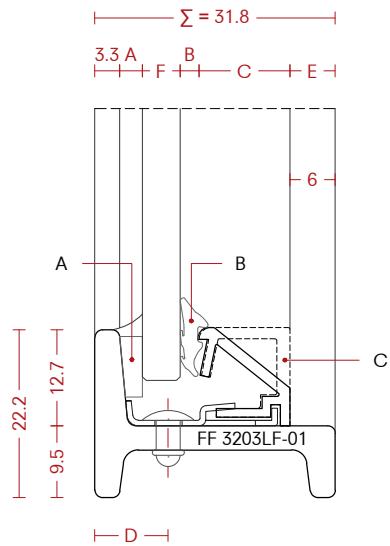
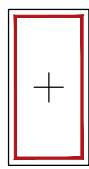
00 - Aluminium

Tableau de vitrage

00 - Aluminium

F mm	A code	B mm	C mm	D code	E mm	
					mm	mm
3	G99201-61	3	5	12	F99001-03	9.7
4	G99201-61	3	4	12	F99001-03	9.7
5	G99201-61	3	3	12	F99001-03	9.7
						6 / 11





Accessories	Zubehör	Accessoires	3.0
--------------------	----------------	--------------------	------------

Opening scheme	Öffnungsdefinition	Schéma d'ouverture	
Surface finishes	Oberflächenausführungen	Finitions de surface	
Gaskets	Dichtungen	Joints	3.1
System accessories	Systemzubehör	Accessoires système	3.2
Hinges	Bänder	Paumelles	3.3
Sliding door	Schiebetür	Porte coulissante	3.4
Flush bolts	Kantriegel	Verrou à bascule	3.5
General fittings	Beschläge Allgemein	Ferrures générales	3.6
Locks	Schlösser	Serrures	3.7
Screws	Schrauben	Vis	3.8
Assembling tools	Montagewerkzeuge	Outils d'usinage	3.9

Opening scheme

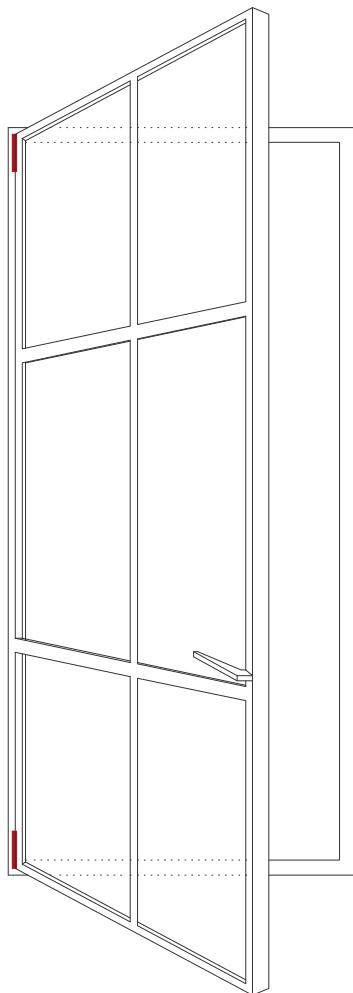
A window or a door is defined as "left opening" or "right opening" when, viewed from the opening side, the hinges are respectively on the left or on the right.

Öffnungsdefinition

Ein Fenster oder Tür wird als "DIN links" oder "DIN rechts" definiert, wenn sich die Bänder in Öffnungsrichtung Link oder Recht befinden.

Schéma d'ouverture

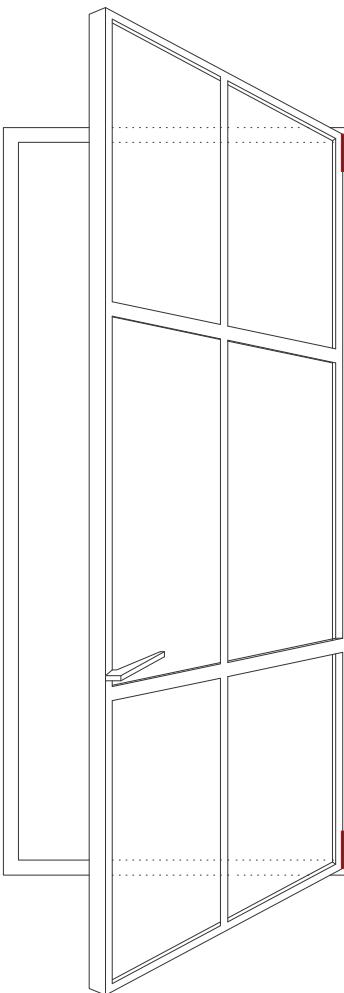
Une fenêtre ou une porte est définie comme ouverture "ouverture gauche" ou "ouverture droite" lorsque, dans le sens d'ouverture, les paumelles sont respectivement à gauche ou à droite.



Left opening

DIN links

Ouverture gauche



Right opening

DIN rechts

Ouverture droite

Surface finishes

Oberflächen-Ausführungen Finitions de surface

Satin chrome

Chrom satiniert

Chrome satiné

SC **15**



Dark bronze

Bronze dunkel

Bronze foncé

DB **17**



Oil-rubbed bronze

Bronze geölt

Bronze bruni ciré

OB **18**



Gun metal

Dunkelgrau

Gris foncé

GM **42**



Matt black

Schwarz matt

Noir mat

MB **43**



Gaskets

Dichtungen

Joints

3.1

Rebate gasket

EPDM black, self-adhesive.
With removable positioning lip.

PU = 50 m

Anschlagdichtung

EPDM schwarz, selbstklebend.
Abtrennbare Positionierlippe.

VE = 50 m

Joint de butée

EPDM noir, autocollante.
Avec languette de positionnement
amovible.

UV = 50 m



G99019-60
W20 Classic

Rebate gasket

EPDM black.

PU = 50 m

Anschlagdichtung

EPDM schwarz.

VE = 50 m

Joint de butée

EPDM noir.

UV = 50 m



G99001-60
W20 Basic

Rebate gasket

PVC sealing tape, black,
self-adhesive, 3 mm

PU = 25 m

Dichtungsprofil

Dichtungsband aus PVC, schwarz,
selbstklebend, 3 mm

VE = 25 m

Joint de butée

Joint en mousse de PVC, noire,
autocollante, 3 mm

UV = 25 m



G99002-62
W20 Slim

Rebate gasket

Gasket for sliding door,
EPDM black.

PU = 50 m

Anschlagdichtung

Dichtung für Schiebetür,
EPDM schwarz.

VE = 50 m

Joint de butée

Joint pour porte coulissant,
EPDM noir.

UV = 50 m



G12015-60

Gasket for chicane

Neoprene, black,
self-adhesive, 15x8 mm

PU = 10 m

Dichtung für Schikane

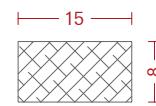
Neopren, schwarz,
selbstklebend, 15x8 mm

VE = 10 m

Joint pour chicane

Néoprène, noir,
autocollant, 15x8 mm

UV = 10 m



G99014-61

External tape seals

Neoprene, black,
self-adhesive, 3 mm

PU = 20 m

Vorlegeband Außen

Neopren, schwarz,
selbstklebend, 3 mm

VE = 20 m

Joint vitrage extérieur

Néoprène, noir,
autocollant, 3 mm

UV = 20 m



G99201-61

External tape seals

Neoprene, black,
self-adhesive, 4 mm

PU = 20 m

Vorlegeband Außen

Neopren, schwarz,
selbstklebend, 4 mm

VE = 20 m

Joint vitrage extérieur

Néoprène, noir,
autocollant, 4 mm

UV = 20 m



G99202-61

External tape seals

Neoprene, black,
self-adhesive, 5 mm

PU = 20 m

Vorlegeband Außen

Neopren, schwarz,
selbstklebend, 5 mm

VE = 20 m

Joint vitrage extérieur

Néoprène, noir,
autocollant, 5 mm

UV = 20 m



G99203-61

Internal tape seals

Neoprene, black,
self-adhesive, 3 mm

PU = 20 m

Vorlegeband Innen

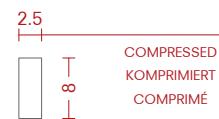
Neopren, schwarz,
selbstklebend, 3 mm

VE = 20 m

Joint vitrage intérieur

Néoprène, noir,
autocollant, 3 mm

UV = 20 m



G99201-61

Internal tape seals

Neoprene, black,
self-adhesive, 4 mm

PU = 20 m

Vorlegeband Innen

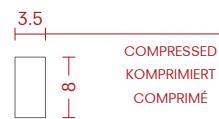
Neopren, schwarz,
selbstklebend, 4 mm

VE = 20 m

Joint vitrage intérieur

Néoprène, noir,
autocollant, 4 mm

UV = 20 m



G99202-61

Internal tape seals

Neoprene, black,
self-adhesive, 5 mm

PU = 20 m

Vorlegeband Innen

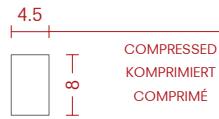
Neopren, schwarz,
selbstklebend, 5 mm

VE = 20 m

Joint vitrage intérieur

Néoprène, noir,
autocollant, 5 mm

UV = 20 m



G99203-61

Internal tape seals

Neoprene, black,
self-adhesive, 6 mm

PU = 20 m

Vorlegeband Innen

Neopren, schwarz,
selbstklebend, 6 mm

VE = 20 m

Joint vitrage intérieur

Néoprène, noir,
autocollant, 6 mm

UV = 20 m



G99204-61

Internal glazing gasket

EPDM, black, 3 mm

PU = 150 m

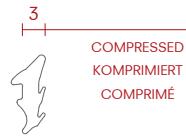
Verglasungsdichtung Innen Joint vitrage intérieur

EPDM, schwarz, 3 mm

VE = 150 m

EPDM, noir, 3 mm

UV = 150 m



G99205-60

Internal glazing gasket

EPDM, black, 4 mm

PU = 150 m

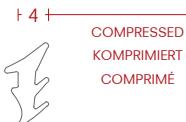
Verglasungsdichtung Innen Joint vitrage intérieur

EPDM, schwarz, 4 mm

VE = 150 m

EPDM, noir, 4 mm

UV = 150 m



G99206-60

Internal glazing gasket

EPDM, black, 5 mm

PU = 150 m

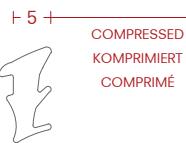
Verglasungsdichtung Innen Joint vitrage intérieur

EPDM, schwarz, 5 mm

VE = 150 m

EPDM, noir, 5 mm

UV = 150 m



G99207-60

Internal glazing gasket

EPDM, black, 6 mm

PU = 150 m

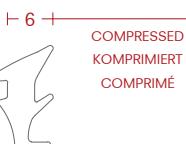
Verglasungsdichtung Innen Joint vitrage intérieur

EPDM, schwarz, 6 mm

VE = 150 m

EPDM, noir, 6 mm

UV = 150 m



G99208-60

System accessories

Systemzubehör

Accessoires système

3.2

Weather bar

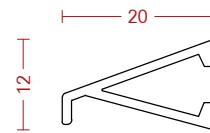
-00 = Aluminium
L = 5800 mm

Wetterschenkel

-00 = Aluminium
L = 5800 mm

Renvoi d'eau

-00 = Aluminium
L = 5800 mm



A99001-00

Fixing screw

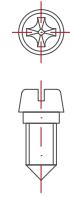
Fixing screw weather bar
A99001-00, M4x9 mm DIN84
-02 = Galvanized steel
PU = 50 pieces

Klemmknopf

Befestigungsschraube
Wetterschenkel A99001-00,
M4x9 mm DIN84
-02 = Stahl bandverzinkt
VE = 50 Stück

Bouton de fixation

Vis de fixation renvoi d'eau
A99001-00, M4x9 mm DIN84
-02 = Acier galvanisé
UV = 50 unités



D99901-02

Weather bar

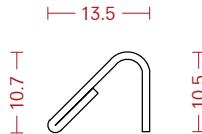
-02 = Galvanized steel
L = 3000 mm

Wetterschenkel

-02 = Stahl bandverzinkt
L = 3000 mm

Renvoi d'eau

-02 = Acier galvanisé
L = 3000 mm



A99006-02

Hinges

Bänder

Paumelles

3.3

Important notes:

All weld-on and/or screw-on hinges are compatible for both open-in and open-out.

Wichtige Anmerkungen:

Alle Anschweißband und Anschraubbänder sind sowohl für innen Öffnend auch für außen Öffnend kompatibel.

Remarques importantes:

Toutes les paumelles à souder et/ou à visser sont compatibles aussi bien en ouverture intérieure et ouverture extérieure.

Weld-on hinge

Bright steel, Ø10 mm,
length 60 mm, with fixed pin and
brass intermediate washer.

Capacity: 38 kg (pair=2 pc)

PU = 1 piece

Anschweißband

Stahl blank, Ø10 mm,
Länge 60 mm, mit festem Bolzen
und Messing Zwischenring.

Tragkraft: 38 kg (Paar=2 Stück)

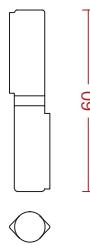
VE = 1 Stück

Paumelle à souder

Acier décapé, Ø10 mm,
longueur 60 mm, avec goupille fixe
et rondelle en laiton.

Capacité: 38 kg (paire=2 unités)

UV = 1 unité



C99000-12

Weld-on hinge

Bright steel, Ø12 mm,
length 80 mm, with fixed pin and
brass intermediate washer.

Capacity: 50 kg (pair=2 pc)

PU = 1 piece

Anschweißband

Stahl blank, Ø12 mm,
Länge 80 mm, mit festem Bolzen
und Messing Zwischenring.

Tragkraft: 50 kg (Paar=2 Stück)

VE = 1 Stück

Paumelle à souder

Acier décapé, Ø12 mm,
longueur 80 mm, avec goupille fixe
et rondelle en laiton.

Capacité: 50 kg (paire=2 unités)

UV = 1 unité



C99001-12

Weld-on hinge

Bright steel, Ø14 mm,
length 100 mm, with fixed pin and
brass intermediate washer.

Capacity: 80 kg (pair=2 pc)

PU = 1 piece

Anschweißband

Stahl blank, Ø14 mm,
Länge 100 mm, mit festem Bolzen
und Messing Zwischenring.

Tragkraft: 80 kg (Paar=2 Stück)

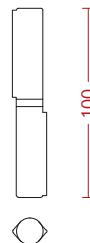
VE = 1 Stück

Paumelle à souder

Acier décapé, Ø14 mm,
longueur 100 mm, avec goupille
fixe et rondelle en laiton.

Capacité: 80 kg (paire=2 unités)

UV = 1 unité



C99002-12

Weld-on hinge

Bright steel, Ø16 mm,
length 120 mm, with fixed pin and
brass intermediate washer.

Capacity: 100 kg (pair=2 pc)

PU = 1 piece

Anschweißband

Stahl blank, Ø16 mm,
Länge 120 mm, mit festem Bolzen
und Messing Zwischenring.

Tragkraft: 100 kg (Paar=2 Stück)

VE = 1 Stück

Paumelle à souder

Acier décapé, Ø16 mm,
longueur 120 mm, avec goupille
fixe et rondelle en laiton.

Capacité: 100 kg (paire=2 unités)

UV = 1 unité



C99003-12

Weld-on hinge

Bright steel, Ø16 mm, length 140 mm, with fixed pin and brass intermediate washer.

Capacity: 140 kg (pair=2 pc)

PU = 1 piece

Anschweißband

Stahl blank, Ø16 mm, Länge 140 mm, mit festem Bolzen und Messing Zwischenring.

Tragkraft: 140 kg (Paar= 2 Stück)

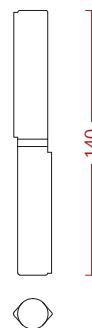
VE = 1 Stück

Paumelle à souder

Aacier décapé, Ø16 mm, longueur 140 mm, avec goupille fixe et rondelle en laiton.

Capacité: 140 kg (paire = 2 unités)

UV = 1 unité



C99004-12

Weld-on hinge

Galvanized steel, Ø12 mm, length 80 mm, with galvanized pin and intermediate washer with "loose" pin.

Capacity: 100 kg (pair=2 pc)

-02 = Galvanized steel

PU = 1 piece

Anschweißband

Stahl bandverzinkt, Ø12 mm, Länge 80 mm, mit verzinktem Bolzen und Zwischenring mit "losem" Stift.

Tragkraft: 100 kg (Paar=2 Stück)

-02 = Stahl bandverzinkt

VE = 1 Stück

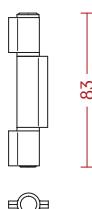
Paumelle à souder

Aacier galvanisé, Ø12 mm, longueur 80 mm, avec goupille galvanisé amovible et rondelle.

Capacité: 100 kg (paire=2 unités)

-02 = Acier galvanisé

UV = 1 unité



C99006-02

3D Weld-on hinge

3-dimensional adjustable hinge for windows and doors.
Length 122 mm, Ø16 mm, with low-maintenance bushes made of brass, eccentric spindle and screw plug made from stainless steel AISI 304

Adjustability:
Height ± 2 mm;
Lateral contact pressure ± 1 mm

Capacity: 160 kg (pair=2 pc)

-12 = Bright steel

PU = 1 piece

3D Anschweißband

3-dimensional verstellbares Band für Fenster und Türen.
Länge 122 mm, Ø16mm, mit wartungssamer Gleitagerung aus Spezialbronze, Exzenter-Dorn und Verschluss-Schraube aus Edelstahl 1.4301

Verstellbarkeit:
Höhe ± 2 mm
Seite und Anpressdruck ± 1 mm

Tragkraft: 160 kg (Paar= 2 Stück)

-12 = Stahl blank

VE = 1 Stück

Paumelle à souder 3D

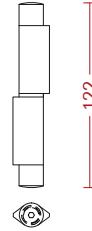
Réglage sur 3 dimensions pour fenêtres et portes.
Longueur 122 mm, Ø16 mm, avec insert en bronze, tenon en inox et vis de blocage en acier inoxydable AISI 304.

Réglage:
Verticalement ± 2 mm
Horizontalement ± 1 mm

Capacité: 160 kg (paire=2 unités)

-12 = Acier décapé

UV = 1 unité



C99008-12

End caps for hinges

For Ø16 mm 3D weld-on hinge.

-12 = Bright steel

PU = 1 piece

Endkappen für Band

Für 3D Anschweißband, Ø16 mm

-12 = Stahl blank

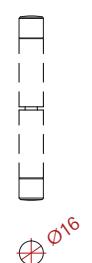
VE = 1 Stück

Embouts pour paumelle

Pour paumelle à souder 3D, Ø16 mm

-12 = Acier décapé

UV = 1 unité



Q99966-12

Screw-on hinge

Two-part screw-on hinge brass Ø22 mm, length 80 mm

R = Right opening
L = Left opening

Capacity: 80 kg (pair=2 pc)

PU = 1 piece

Anschraubband

2-teiliges anschraubbares Messingband Ø22 mm, Länge 80 mm

R = DIN rechts
L = DIN links

Tragkraft: 80 kg (Paar=2 Stück)

VE = 1 Stück

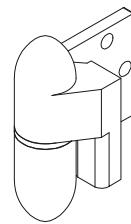
Paumelle à visser

2 parties en laiton Ø22 mm, longueur 80 mm

R = Ouverture droite
L = Ouverture gauche

Capacité: 80 kg (paire=2 unités)

UV = 1 unité



C99106-25 R
C99105-25 L

Screw-on hinge

Two-part screw-on hinge brass Ø12.5 mm, length 85 mm

Capacity: 80 kg (pair=2 pc)

PU = 1 piece

Anschraubband

2-teiliges anschraubbares Messingband Ø12.5 mm, Länge 85 mm

Tragkraft: 80 kg (Paar=2 Stück)

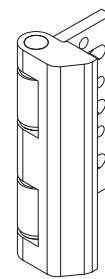
VE = 1 Stück

Paumelle à visser

2 parties en laiton Ø12.5 mm, longueur 85 mm

Capacité: 80 kg (paire=2 unités)

UV = 1 unité



C99107-25

Screw-on hinge

Two-part screw-on hinge brass Ø12.5 mm, length 50 mm

Capacity: 50 kg (pair=2 pc)

PU = 1 piece

Anschraubband

2-teiliges anschraubbares Messingband Ø12.5 mm, Länge 50 mm

Tragkraft: 50 kg (Paar=2 Stück)

VE = 1 Stück

Paumelle à visser

2 parties en laiton Ø12.5 mm, longueur 50 mm

Capacité: 50 kg (paire=2 unités)

UV = 1 unité



C99108-25

Screw-on hinge

Two-part screw-on hinge brass Ø22 mm, length 70 mm

R = Right opening
L = Left opening

Capacity: 50 kg (pair=2 pc)

PU = 1 piece

Anschraubband

2-teiliges anschraubbares Messingband Ø22 mm, Länge 70 mm

R = DIN rechts
L = DIN links

Tragkraft: 50 kg (Paar=2 Stück)

VE = 1 Stück

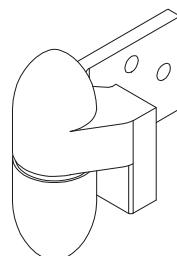
Paumelle à visser

2 parties en laiton Ø22 mm, longueur 70 mm

R = Ouverture droite
L = Ouverture gauche

Capacité: 50 kg (paire=2 unités)

UV = 1 unité



C99111-25 R
C99110-25 L

Friction stay (projecting)

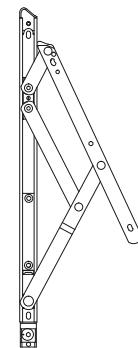
Stainless steel AISI 316L 2B, for open out top hung projecting windows with adjustable opening angles.

Senk-Klapp-Schere

Edelstahl 1.4404 2B, für Senkklapfenster nach außen öffnend mit einstellbarem Öffnungswinkel.

Compas pour ouverture à l'italienne

Acier inoxydable AISI 316L 2B, pour fenêtres à l'italienne ouvrant vers l'extérieur avec angle d'ouverture réglable.



C9920X-05

Code Code Code	Capacity Tragkraft Capacité [kg]	H size H Größe H dimension [mm]	Opening angle Öffnungswinkel Angle d'ouverture [°]
C99201-05	40	270-640	50
C99202-05	50	640-800	50
C99203-05	65	800-1100	50
C99204-05	100	600-1100	30
C99205-05	100	1100-1500	45
C99206-05	100	1500-2000	20
C99207-05	180	2000-2500	20

PU = 1 pair

VE = 1 Paar

UV = 1 paire

Friction stay (turn)

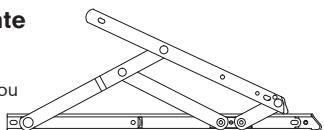
Stainless steel AISI 316L, for open in or open out side hung windows.

Dreh-Schere

Edelstahl 1.4404, für Dreh-Fenster nach innen oder außen öffnend.

Compas pour fenêtre battante

Acier inoxydable AISI 316L, pour fenêtres basculante ouvrant l'intérieur ou l'extérieur.



C9921X-05

Code Code Code	Capacity Tragkraft Capacité [kg]	H size H Größe H dimension [mm]	Opening angle Öffnungswinkel Angle d'ouverture [°]
C99210-05	22	300-600	80
C99211-05	24	400-700	90
C99212-05	38	300-660	85
C99213-05	55	450-840	60

PU = 1 pair

VE = 1 Paar

UV = 1 paire

Pivot hinge

Drehband

Paumelle pivot

C99328-04

Upper frame hinge

Zapfenband

Paumelle du dormant supérieur

Capacity: 200 kg

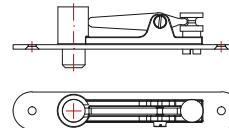
Tragkraft: 200 kg

Capacité: 200 kg

PU = 1 piece

VE = 1 Stück

UV = 1 unité



Upper leaf hinge

Lager Flügel

Paumelle du ouvrant supérieur

Capacity: 200 kg

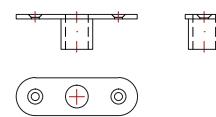
Tragkraft: 200 kg

Capacité: 200 kg

PU = 1 piece

VE = 1 Stück

UV = 1 unité



Lower frame hinge

Lager Rahmen

Paumelle du dormant inférieur

Capacity: 200 kg

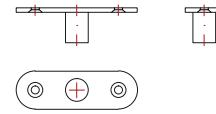
Tragkraft: 200 kg

Capacité: 200 kg

PU = 1 piece

VE = 1 Stück

UV = 1 unité



Lower floor hinge

Bodenlager

Paumelle de plancher inférieur

Capacity: 200 kg

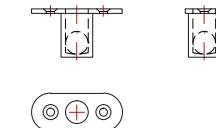
Tragkraft: 200 kg

Capacité: 200 kg

PU = 1 piece

VE = 1 Stück

UV = 1 unité



Set for pivot hinge

Set für Drehband

Set pour paumelle pivot

K02104

Lower support

Capacity: 200 kg

PU = 1 piece

Unterlagen Bodenlager

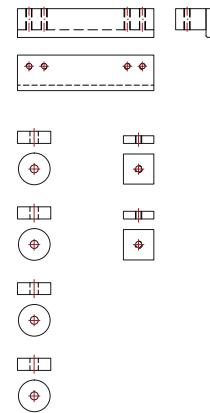
Tragkraft: 200 kg

VE = 1 Stück

Support inférieur

Capacité: 200 kg

UV = 1 unité



Sliding door

Schiebetür

Porte coulissant

3.4

Slide rail

Slide rail for sliding door,
33x31 mm

-53 = Black electrocolored aluminum

Capacity: 160 kg

PU = 1 piece

Laufschiene

Laufschiene fur Schiebetür,
33x31 mm

-53 = Schwarz elektrogefärbtes
Aluminium

Tragkraft: 160 kg

VE = 1 Stück

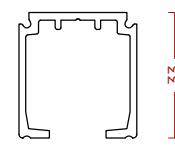
Rail

Rail pour porte coulissant,
33x31 mm

-53 = Aluminium électrocoloré noir

Capacité: 160 kg

UV = 1 unité



code	L
E99157-53	2000 mm
E99158-53	3000 mm
E99159-53	4000 mm
E99160-53	6000 mm

Cover profile

Vertical cover profile for sliding
door, 20x5.8 mm, L 3000 mm

-12 = Bright steel

PU = 1 piece

Abdeckprofil

Abdeckprofil vertikal fur Schiebetür,
20x5.8 mm, L 3000 mm

-12 = Stahl blank

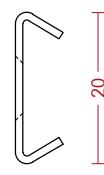
VE = 1 Stück

Profilé couverture

Profilé couverture vertical pour
porte coulissant, 20x5.8 mm,
L 3000 mm

-12 = Acier décapé

UV = 1 unité



E99253-12

Cover profile

Chicane cover profile for sliding
door, 44.8x22 mm, L 3000 mm

-12 = Bright steel

PU = 1 piece

Abdeckprofil

Abdeckprofil Schikane fur
Schiebetür, 44.8x22 mm,
L 3000 mm

-12 = Stahl blank

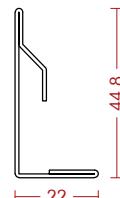
VE = 1 Stück

Profilé couverture

Profilé couverture Chicane pour
porte coulissant, 44.8x22 mm,
L 3000 mm

-12 = Acier décapé

UV = 1 unité



E99254-12

Guide rail

Guide rail for sliding door,
13x15.5 mm, L 3000 mm

-02 = Galvanized steel

PU = 1 piece

Führungsschiene

Führungsschiene fur Schiebetür,
13x15.5 mm, L 3000 mm

-02 = Stahl bandverzinkt

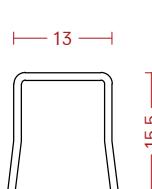
VE = 1 Stück

Profilé guide

Profilé guide pour porte coulissant,
13x15.5 mm, L 3000 mm

-02 = Acier galvanisé

UV = 1 unité



E99257-02

Trolley

Trolley for sliding door,
2 dampers.

Leaf weight: 30-80kg
Minimum leaf width: 710 mm

PU = 1 pair

Laufwagen

Laufwagen für Schiebetür,
2-Dämpfung.

Flügel gewicht: 30-80kg
Minimale Flügellänge: 710 mm

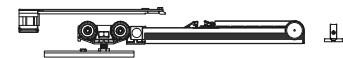
VE = 1 Paar

Chariot

Chariot pour porte coulissant,
2 amortisseurs.

Poids vantail: 30-80kg
Largeur minimale vantail: 710 mm

UV = 1 paire



E99178-99

Trolley

Trolley for sliding door,
2 dampers.

Leaf weight: 120 kg
Minimum leaf width: 810 mm

PU = 1 pair

Laufwagen

Laufwagen für Schiebetür,
2-Dämpfung.

Flügel gewicht: 120 kg
Minimale Flügellänge: 810 mm

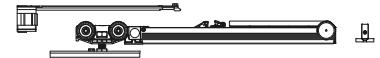
VE = 1 Paar

Chariot

Chariot pour porte coulissant,
2 amortisseurs.

Poids vantail: 120 kg
Largeur minimale vantail: 810 mm

UV = 1 paire



E99179-99

Trolley

Trolley for sliding door,
2 dampers.

Leaf weight: 160 kg
Minimum leaf width: 930 mm

PU = 1 pair

Laufwagen

Laufwagen für Schiebetür,
2-Dämpfung.

Flügel gewicht: 160 kg
Minimale Flügellänge: 930 mm

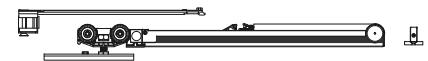
VE = 1 Paar

Chariot

Chariot pour porte coulissant,
2 amortisseurs.

Poids vantail: 160 kg
Largeur minimale vantail: 930 mm

UV = 1 paire



E99180-99

Flush bolts

Kantriegel

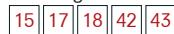
Verrou à bascule

3.5

**Flush bolt
for windows**

Concealed.

Finishings:

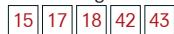


PU = 1 piece

**Kantriegel
für Fenster**

Verdeckt.

Ausführungen:



VE = 1 Stück

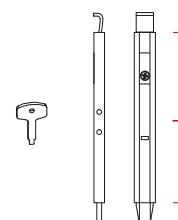
**Verrou à bascule
pour fenêtres**

Câche.

Finitions disponibles:



UV = 1 unité

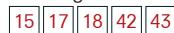


code L
E99001-nn 150 mm
E99002-nn 300 mm
E99003-nn 450 mm

Extension

Extension for flush bolt E99001-nn, E99002-nn, E99003-nn

Finishings:

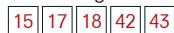


PU = 1 piece

Verlängerung

Verlängerung für Kantriegel E99001-nn, E99002-nn, E99003-nn

Ausführungen:



VE = 1 Stück

Extension

Extension pour verrou à bascule invisible E99001-nn, E99002-nn, E99003-nn

Finitions disponibles:



UV = 1 unité



code L
E99004-nn 424 mm

**Flush bolt
for windows**

Visible.

Finishings:



PU = 1 piece

**Kantriegel
für Fenster**

Sichtbar.

Ausführungen:



VE = 1 Stück

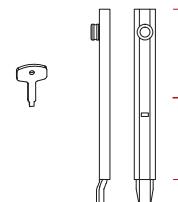
**Verrou à bascule
pour fenêtres**

En vue.

Finitions disponibles:



UV = 1 unité



code L
E99005-nn 150 mm
E99006-nn 300 mm
E99007-nn 450 mm

**Flush bolt with lever
for doors**

Concealed, Black.

PU = 1 piece

**Kantriegel
für Türen**

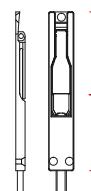
Verdeckt, Schwarz.

VE = 1 Stück

**Verrou à bascule
pour portes**

Câche, noir.

UV = 1 unité



code L
E99010-35 140 mm
E99011-35 225 mm

Strike plate

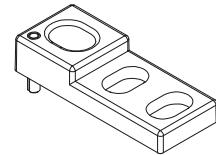
PU = 1 piece

Schließblech

VE = 1 Stück

Gâche

UV = 1 unité



E99012-11

Floor recess plate

-05 = Stainless steel AISI 316L 2B

PU = 1 piece

Bodenmulde

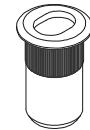
-05 = Edelstahl 1.4404 2B

VE = 1 Stück

Gache au sol

-05 = Acier inoxydable AISI 316L 2B

UV = 1 unité



E99013-05

General fittings

Beschläge Allgemein

Ferrures générales

3.6

Automatic drop seal

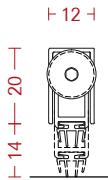
Automatic drop seal with 14 mm lift height, floor compensation.

Automatische Bodendichtung

Absenkbare Bodendichtung mit 14 mm Hub. Parallelabsenkung mit automatischem Bodenausgleich.

Joint de seuil automatique

Plinthe avec une course de 14 mm automatique. Abaissement parallèle avec égalisation automatique du seuil.



G995XX-62

Code	Length Länge Longueur	Can be shortened Kürzbar Découpable
G99501-62	330 mm	50 mm
G99502-62	430 mm	135 mm
G99503-62	530 mm	200 mm
G99504-62	630 mm	200 mm
G99505-62	730 mm	200 mm
G99506-62	830 mm	200 mm
G99507-62	930 mm	200 mm
G99508-62	1030 mm	200 mm
G99509-62	1130 mm	200 mm
G99510-62	1230 mm	200 mm

PU = 1 piece

VE = 1 Stück

UV = 1 unité

Lateral cover cap for automatic drop seal

-35 = black
-41 = RAL 7035 grey

PU = 1 pair

Seitliche Abdeckkappe für Automatische Bodendichtung

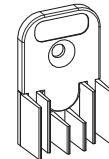
-35 = Schwarz
-41 = Grau RAL 7035

VE = 1 Paar

Capuchon latéral pour joint de seuil automatique

-35 = noir
-41 = gris RAL 7035

UV = 1 paire



G99511-nn

Handle spindle

-02 = Galvanized Steel
 8 mm L=140 mm

PU = 1 piece

Drückerstift

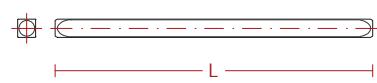
-02 = Stahl bandverzinkt
 8 mm L=140 mm

VE = 1 Stück

Épingle carrée

-02 = Acier galvanisé
 8 mm L=140 mm

UV = 1 unité



E99551-02

Opening restrictor

Concealed opening restrictor, top-hung windows, open out.

-05 = Stainless steel AISI 316L 2B

Capacity: 110 kg (pair)

PU = 1 pair

Öffnungsbegrenzer

Verdeckter Öffnungsbegrenzer, Klappfenster, Nach außen öffnend.

-05 = Edelstahl 1.4404 2B

Tragkraft: 110 kg (Paar)

VE = 1 Paar

Compas de limitation d'ouverture

Limiteur d'ouverture invisible, fenêtre à l'italienne, ouverture vers l'extérieur.

-05 = Acier inoxydable AISI 316L 2B

Capacité de charge: 110 kg (couple)

UV = 1 paire



E99203-05

Opening restrictor

Concealed opening restrictor, bottom hung windows, open in.

-05 = Stainless steel AISI 316L 2B

Capacity: 110 kg (pair)

PU = 1 pair

Öffnungsbegrenzer

Verdeckter Öffnungsbegrenzer, Drehfenster, Nach innen öffnend.

-05 = Edelstahl 1.4404 2B

Tragkraft: 110 kg (Paar)

VE = 1 Paar

Compas de limitation d'ouverture

Limiteur d'ouverture invisible, fenêtre à soufflet, ouverture vers l'intérieur.

-05 = Acier inoxydable AISI 316L 2B

Capacité de charge: 110 kg (couple)

UV = 1 paire



E99205-05

Opening restrictor

Concealed opening restrictor, side and bottom hung windows, open in and open out.

-03 = Stainless steel AISI 304 2B

Capacity: 90 kg (pair)

PU = 1 pair

Öffnungsbegrenzer

Verdeckter Öffnungsbegrenzer, Drehfenster, Nach innen-und außen öffnend.

-03 = Edelstahl 1.4301 2B

Tragkraft: 90 kg (Paar)

VE = 1 Paar

Compas de limitation d'ouverture

Limiteur d'ouverture invisible, fenêtre à battante et à soufflet, ouverture vers l'intérieur et l'extérieur.

-03 = Acier inoxydable AISI 304 2B

Capacité de charge: 90 kg (couple)

UV = 1 paire



E99206-03

Locks

Schlösser

Serrures

3.7

Mortise lock

Single latch and deadbolt,
faceplate 24x6 mm, backset 35
mm, handle/lock distance 92 mm

-02 = Galvanized steel

PU = 1 piece

Fallen-Riegel-Schloss

Einfallschloss 24x6 mm,
Dornmaß 35 mm, Drücker/
Schlossabstand 92 mm

-02 = Stahl bandverzinkt

VE = 1 Stück

**Serrure à pêne demi-tour
et à pêne dormant**

Serrure à pêne demi-tour, plaque
24x6 mm, axe 35 mm, distance
poignée/serrure 92 mm

-02 = Acier galvanisé

UV = 1 unité



B99015-02

Mortise lock

Single latch and deadbolt,
faceplate 24x3 mm, backset 35
mm, handle/lock distance 92 mm

-02 = Galvanized steel

PU = 1 piece

Fallen-Riegel-Schloss

Einfallschloss 24x3 mm,
Dornmaß 35 mm, Drücker/
Schlossabstand 92 mm

-02 = Stahl bandverzinkt

VE = 1 Stück

**Serrure à pêne demi-tour
et à pêne dormant**

Serrure à pêne demi-tour, plaque
24x3 mm, axe 35 mm, distance
poignée/serrure 92 mm

-02 = Acier galvanisé

UV = 1 unité



B99016-02

**Hook lock for
sliding door**

Hook lock for sliding door, cross
key cylinder, faceplate 160x16 mm,
backset 15 mm

-02 = Galvanized steel

PU = 1 piece

**Hakenschloss für
Schiebetür**

Hakenschloss für Schiebetür, Kreuz
Schlüssel Zylinder, Einfallschloss
160x16 mm, Dornmaß 15 mm

-02 = Stahl bandverzinkt

VE = 1 Stück

**Serrure crochet pour
vantail coulissant**

Serrure crochet pour vantail
coulissant, cylindre clé croix,
plaqué 160x16 mm, axe 15 mm

-02 = Acier galvanisé

UV = 1 unité



B99017-02

Central strike plate

Central strike plate for hook lock
B99017-02, 160x20x3 mm

-04 = Satin stainless steel AISI 304

PU = 1 piece

Zentraler Schließblech

Zentraler Schließblech für
Hakenschloss B99017-02,
160x20x3 mm

-04 = Satiniert Edelstahl 1.4301

VE = 1 Stück

Gâche central

Gâche central pour serrure crochet
B99017-02, 160x20x3 mm

-04 = Acier inoxydable AISI 304 brossé

UV = 1 unité



B99200-04

Central strike plate

Central strike plate for mortise lock
device B99015-02 and B99016-02,
24x6x245 mm

-04 = Satin stainless steel AISI 304

PU = 1 piece

Zentraler Schließblech

Zentraler Schließblech für
Einfallschloss B99015-02 und
B99016-02, 24x6x245 mm

-04 = Satiniert Edelstahl 1.4301

VE = 1 Stück

Gâche central

Gâche central pour serrure à pêne
demi-tour B99015-02 et B99016-02,
24x6x245 mm

-04 = Acier inoxydable AISI 304 brossé

UV = 1 unité



B99207-04

Screws

Schrauben

Vis

3.8

Screw

Hexagon recessed cap head screw,
stainless steel A2 M4x6 mm
DIN912 / ISO4762

PU = 100 pieces

Schrauben

Zylinder-Schraube mit
Innensechskant,
Edelstahl A2 M4x6 mm
DIN912 / ISO4762

VE = 100 Stück

Vis

Vis à tête cylindrique, six pans creux,
acier inoxydable A2 M4x6 mm
DIN912 / ISO4762

UV = 100 unités



D99866-03

Screw

Hexagon recessed countersunk
screw,
stainless steel A2 M4x6 mm
DIN7991 / ISO10642

PU = 100 pieces

Schrauben

Senkkopf-Schraube mit
Innensechskant,
Edelstahl A2 M4x6 mm
DIN7991 / ISO10642

VE = 100 Stück

Vis

Vis à tête fraisée six pans creux,
acier inoxydable A2 M4x6 mm
DIN7991 / ISO10642

UV = 100 unités



D99867-03

Rivet

Button-head rivet,
stainless steel A2 Ø3.2x8 mm
DIN7337 / ISO15973

PU = 100 pieces

Niet

Halbrundniet,
Edelstahl A2 Ø3.2x8 mm
DIN7337 / ISO15973

VE = 100 Stück

Rivet

Rivet à tête demi-ronde,
acier inoxydable A2 Ø3.2x8 mm
DIN7337 / ISO15973

UV = 100 unités



D99950-03

Note:

All uncoded screws are the responsibility of the
customer.

Anmerkung:

Alle Schrauben ohne Artikelnummer werden
nicht von OTTOSTUMM | Mogs geliefert.

Remarque:

Toutes les vis non codées sont à la charge du
client.

Bonding

Adhesive for rebate gaskets.

PU = 1 piece

Kleben

Kleber für Anschlagdichtungen.

VE = 1 Stück

Adhésif

Adhésif pour joints de butée.

UV = 1 unité



OS 364991

Double-side adhesive tape

Black. 8x1.5 mm
Apply with primer I99005-75.

PU: 33 m

Doppelseitiges Klebeband

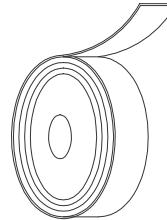
Schwarz. 8x1.5 mm
Tragen Sie den Primer I99005-75 auf.

VE: 33 m

Ruban adhésif double face

Noir. 8x1.5 mm
Appliquer avec l'apprêt I99005-75.

UV: 33 m



G99301-74

Primer

Primer for self-adhesive tape.

PU = 1 piece

Primer

Primer für selbstklebend Klebeband.

VE = 1 Stück

Primer

Primer pour ruban autocollant.

UV = 1 unité



I99005-75

Assembling tools

Montagewerkzeuge

Outils d'usinage

3.9

Scissors

Seal-cutting scissor,
15°, 30°, 45°, 90° cutting angle.

PU = 1 piece

Schere

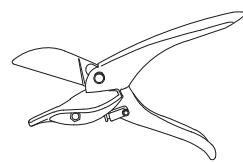
Dichtungsschere,
15°, 30°, 45°, 90° Schneidewinkel.

VE = 1 Stück

Pince

Pince pour joint d'étanchéité,
coupe 15°, 30°, 45°, 90°.

UV = 1 unité



D99540-02

**Scissors
Spare parts**

Blades for scissor D99540-02

PU = 1 pair

**Schere
Ersatzteile**

Klingen für Dichtungsschere
D99540-02

VE = 1 Paar

**Pince
Pièces de rechange**

Lames pour pinces D99540-02

UV = 1 paire



Q99540C-99

Scissors

Seal-cutting scissor,
45° cutting angle.
For G99019-60

PU = 1 piece

Schere

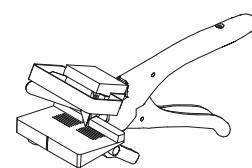
Dichtungsschere,
45° Schneidewinkel.
Für G99019-60

VE = 1 Stück

Pinces

Pince pour joint d'étanchéité,
coupe 45°.
Pour G99019-60

UV = 1 unité



D99543-02

**Scissors
Spare parts**

Base for scissor D99543-02

PU = 1 piece

**Schere
Ersatzteile**

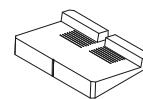
Unterlage für Dichtungsschere
D99543-02

VE = 1 Stück

**Pinces
Pièces de rechange**

Base pour pince D99543-02

UV = 1 unité



Q99543A-99

**Scissors
Spare parts**

Blades retainer with blades and
safety bracket for scissor
D99543-02

PU = 1 piece

**Schere
Ersatzteile**

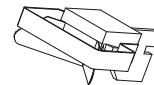
Klingenhalter komplett mit Klingen
und Bügel für Dichtungsschere
D99543-02

VE = 1 Stück

**Pinces
Pièces de rechange**

Retenue de lames avec lames et
protection pour pince D99543-02

UV = 1 unité



Q99543B-99

**Scissors
Spare parts**

Blades for scissor D99543-02

PU = 4 pieces

**Schere
Ersatzteile**

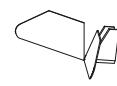
Klingen für Dichtungsschere
D99543-02

VE = 4 Stück

**Pinces
Pièces de rechange**

Lames pour pince D99543-02

UV = 1 unités



Q99543C-99

**Scissors
Spare parts**

Locking lever for scissor
D99543-02

PU = 1 pair

**Schere
Ersatzteile**

Klemmhebel für Dichtungsschere
D99543-02

VE = 1 Paar

**Pinces
Pièces de rechange**

Levier de verrouillage pour pince
D99543-02

UV = 1 paire



Q99543D-99

Alignment pin

For welding of hinge
C99008-12

-03 = Stainless steel AISI 304 2B

PU = 1 piece

Positionierstift

Positionierstift zum Anschweißen
für Band C99008-12

-03 = Edelstahl 1.4301 2B

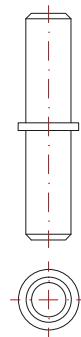
VE = 1 Stück

Gabarit de positionnement

Gabarit de positionnement pour le
soudage de la paumelle C99008-12

-03 = Acier inoxydable AISI 304 2B

UV = 1 unité



D99401-03

Adjusting tool

Adjusting tool for 3D hinge
C99008-12

-03 = Stainless steel AISI 304 2B

PU = 1 piece

Justierschlüssel

Einstellschlüssel zur Justierung
von 3D Band C99008-12

-03 = Edelstahl 1.4301 2B

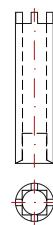
VE = 1 Stück

Cle

Clé de réglage pour l'ajustement
de la paumelle 3D C99008-12

-03 = Acier inoxydable AISI 304 2B

UV = 1 unité



D99501-03

Examples **Beispiele** **Exemples** **4.0**

Window and door details:
W20 Basic
W20 Classic
W20 Slim

Details, structural connections
Wall connections

Details Fenster und Türen:
W20 Basic
W20 Classic
W20 Slim

Details Konstruktion
Bauanschlüsse

Détails fenêtres et portes:
W20 Basic
W20 Classic
W20 Slim

Détails de construction
Détails de raccords au mur

4.1
4.2
4.3

4.4
4.5

Window and door details
W20 Basic

Details Fenster und Türen
W20 Basic

Détails fenêtres et portes
W20 Basic

4.1

Legend

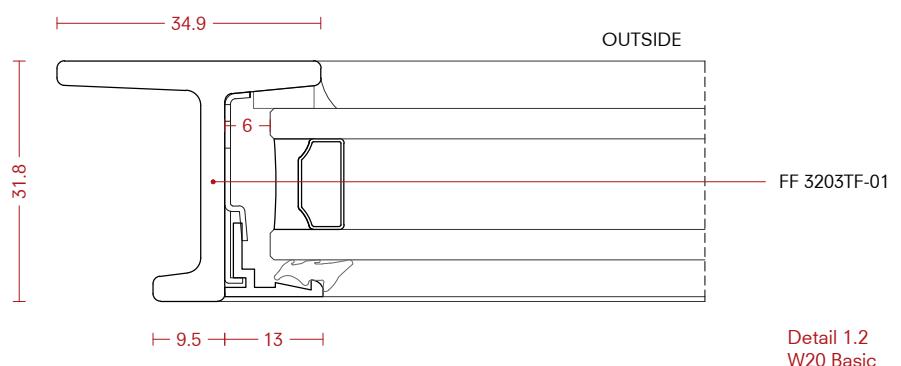
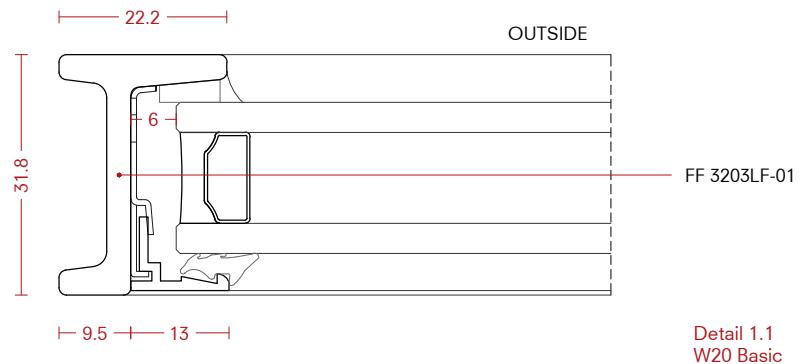
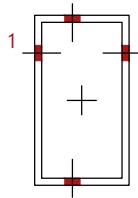
+ = Fixed
— = Open in
--- = Open out
Dimensions in: mm
Scale 1:1 - 1:2

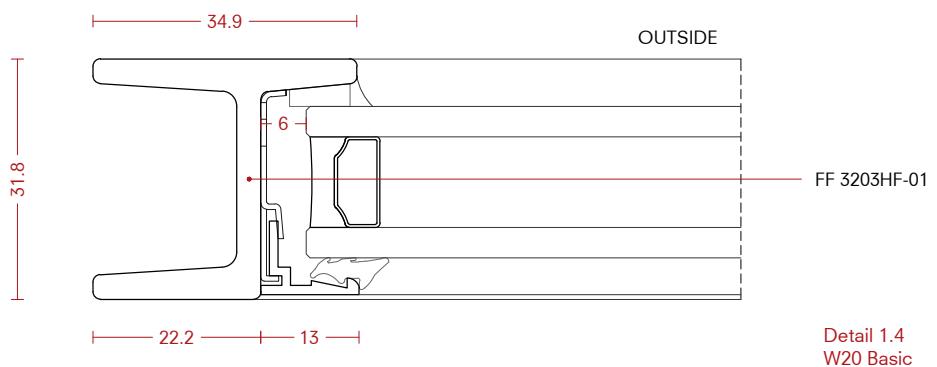
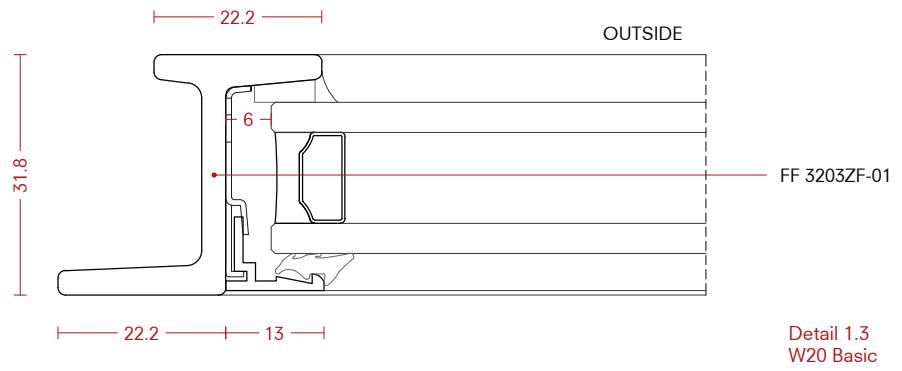
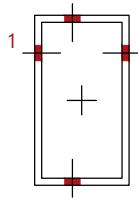
Legende

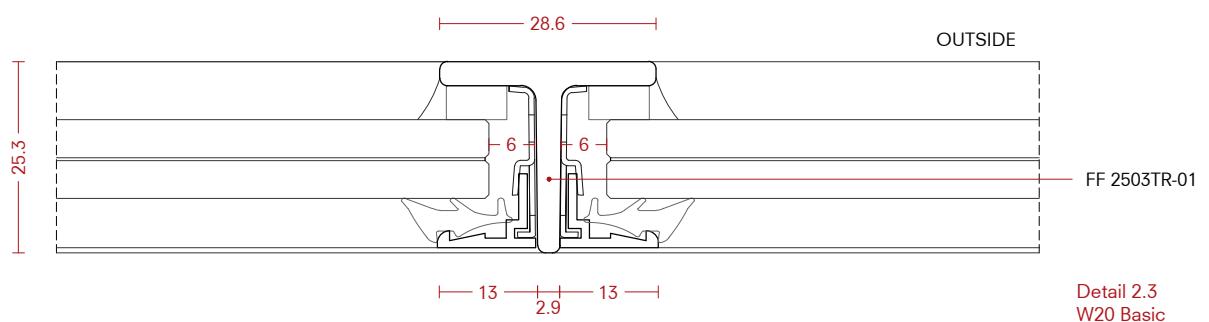
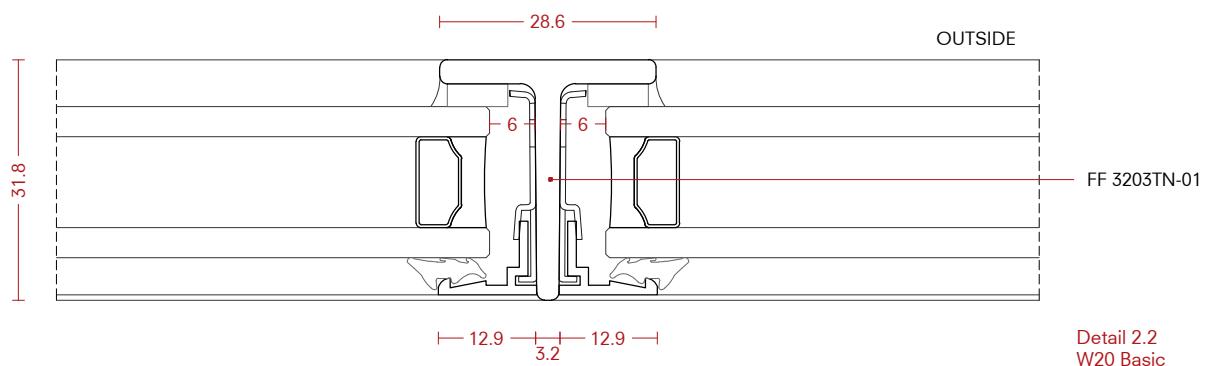
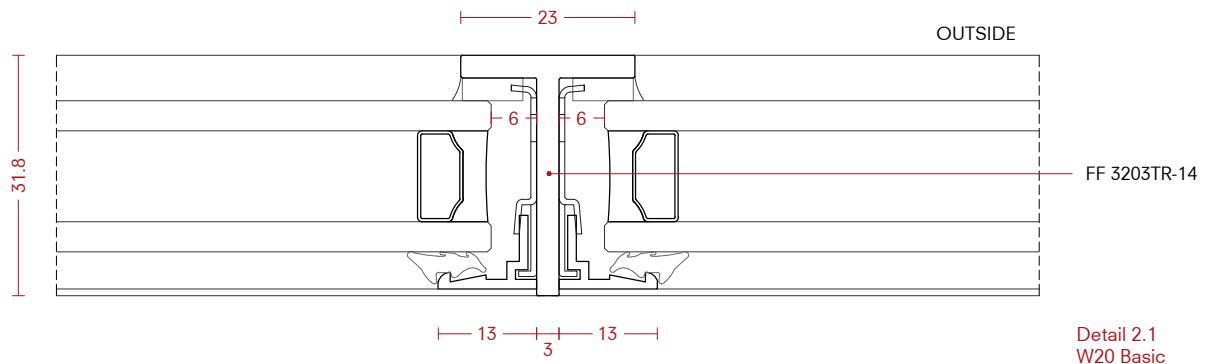
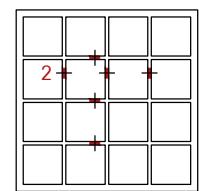
+ = Fixed
— = Innen öffnend
--- = Außen öffnend
Einheit in: mm
Maßstab 1:1 - 1:2

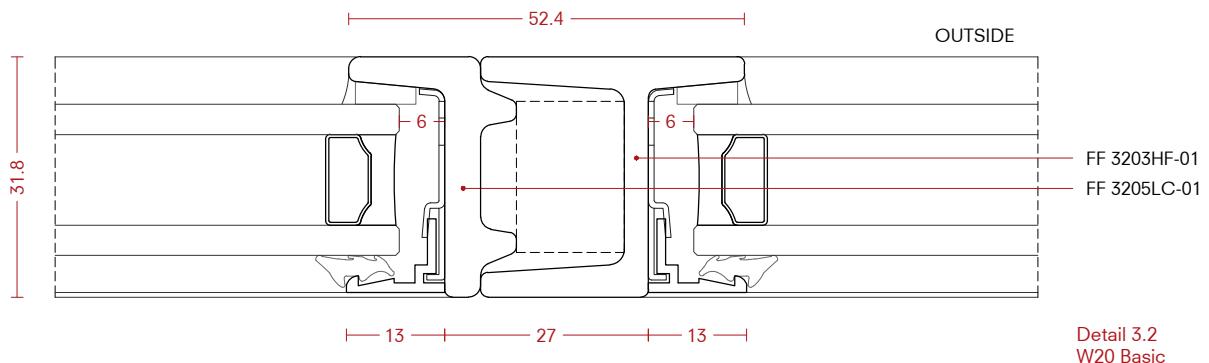
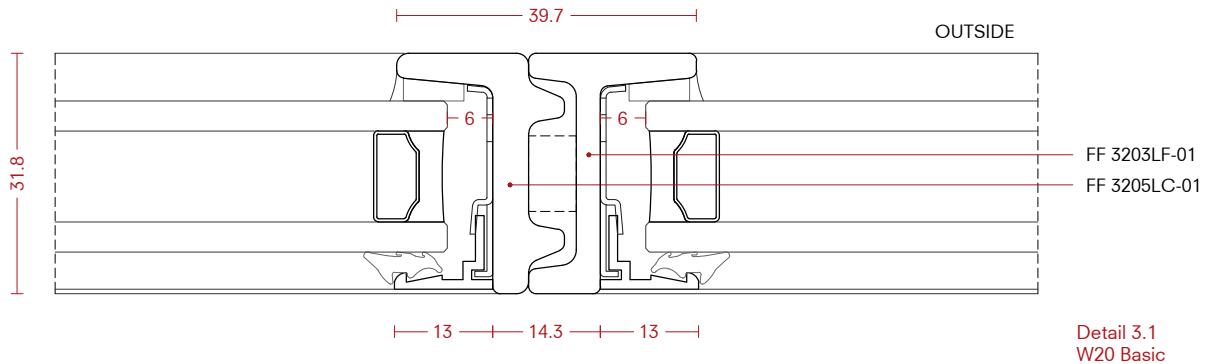
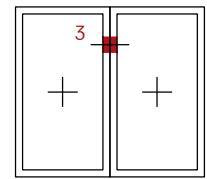
Légende

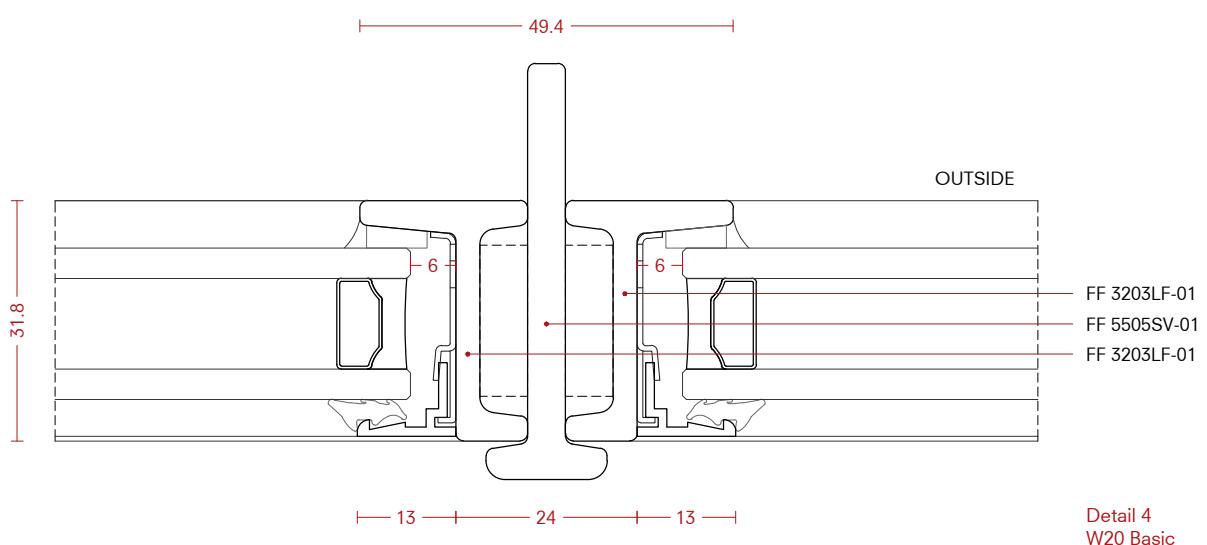
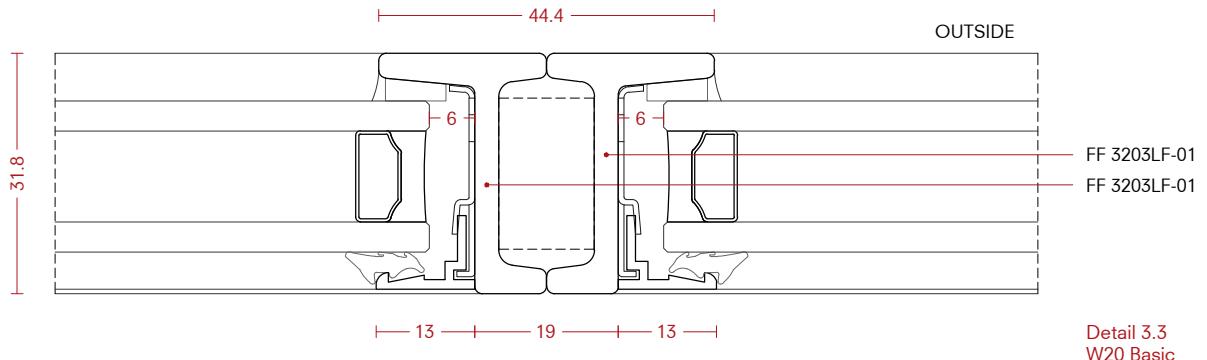
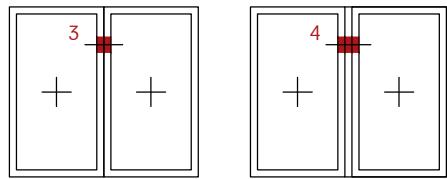
+ = Fixe
— = Ouvr. intérieur
--- = Ouvr. extérieur
Dimensions en: mm
Échelle 1:1 - 1:2

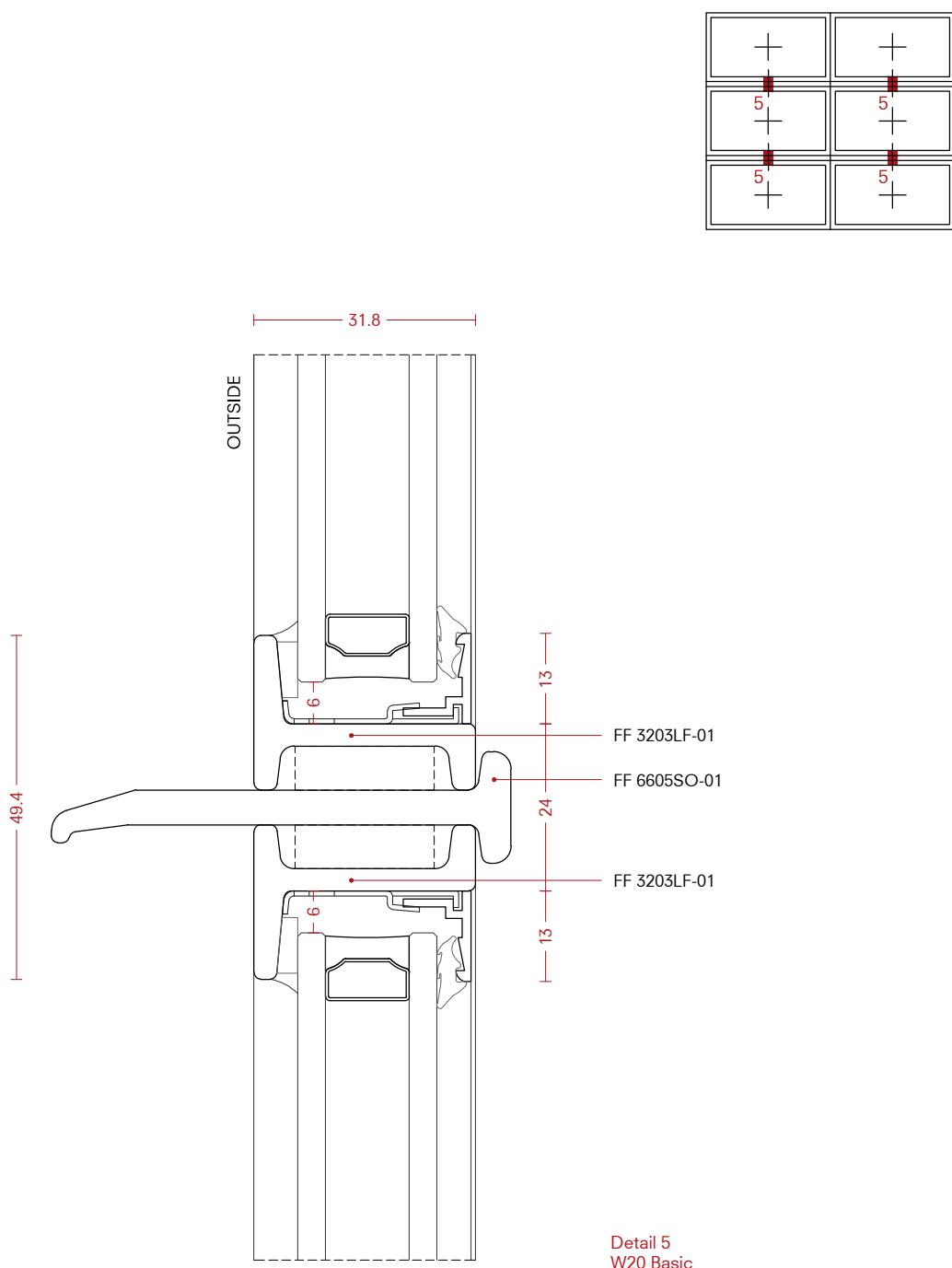


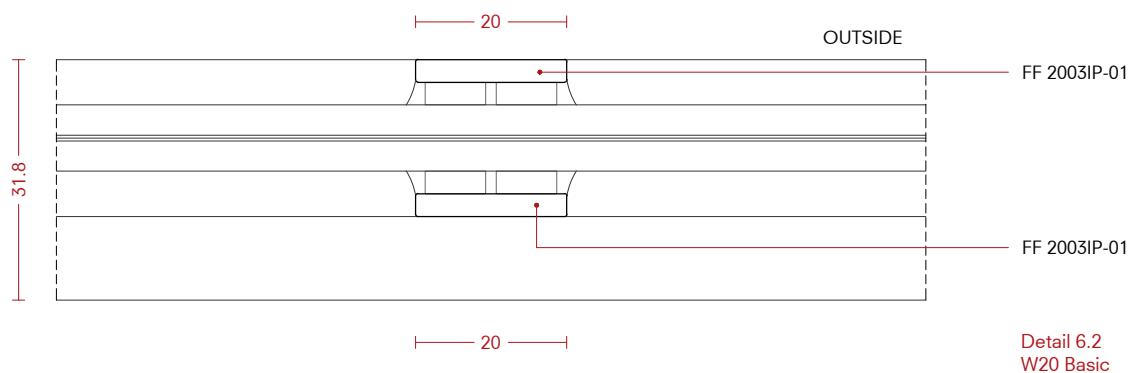
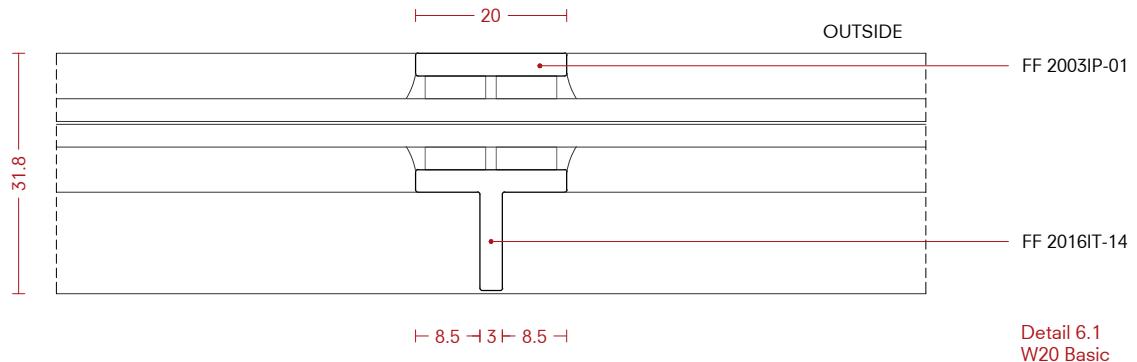
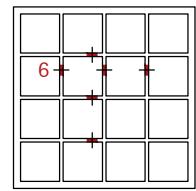


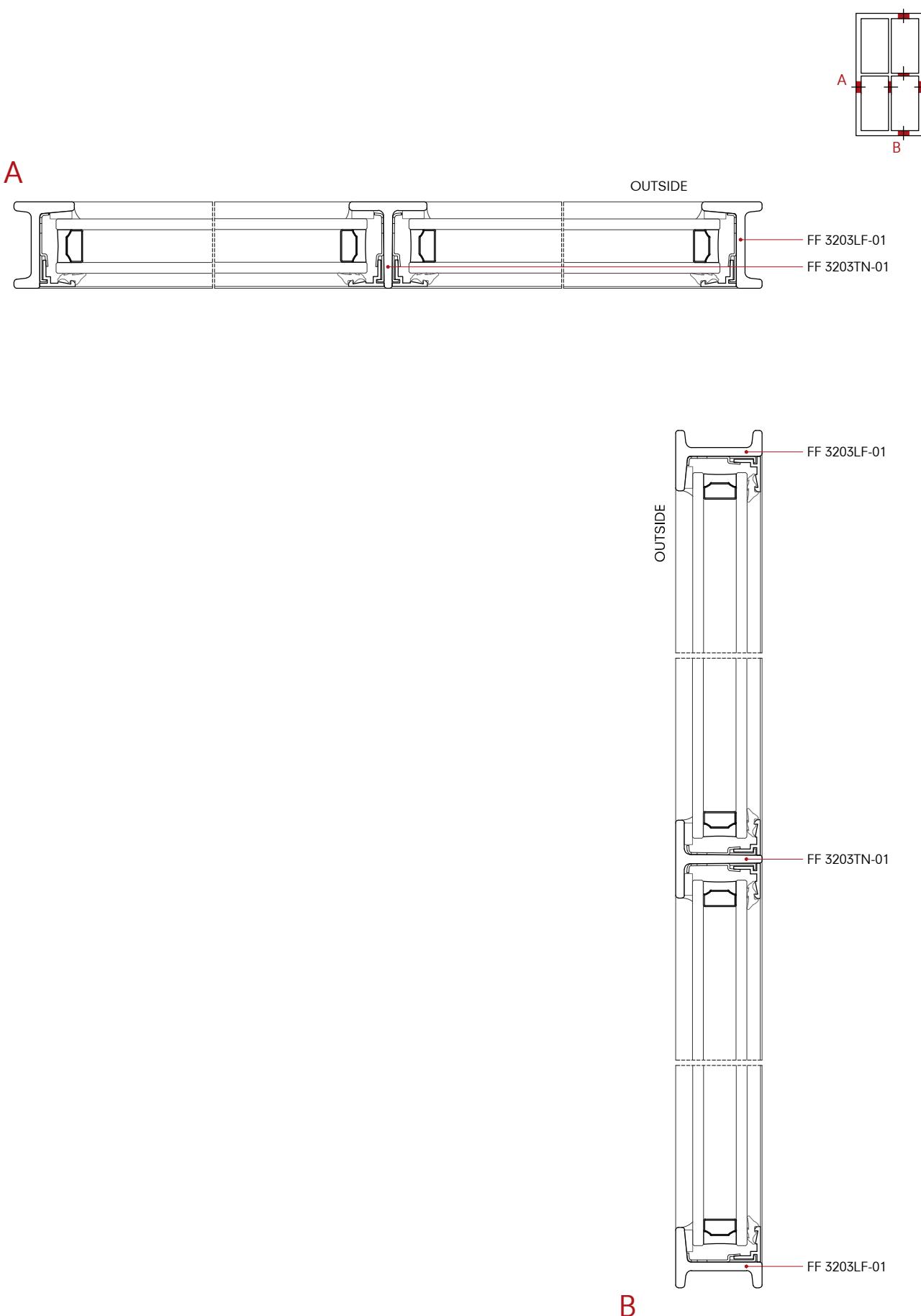


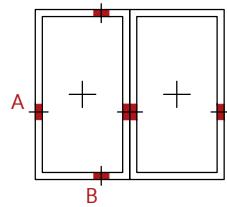




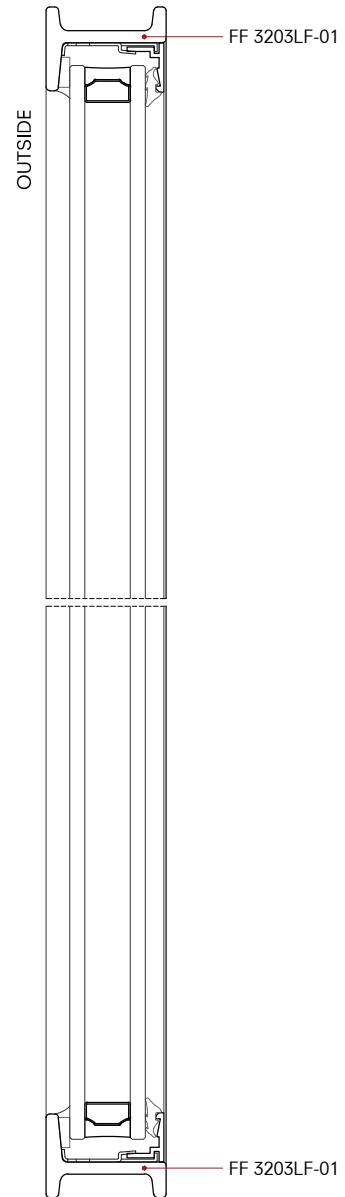
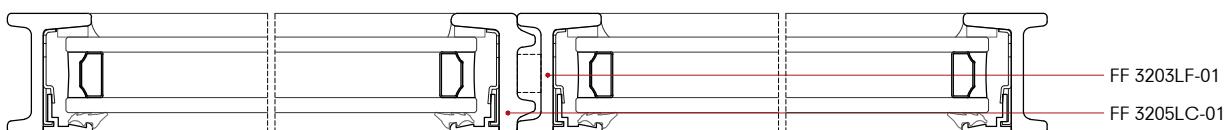




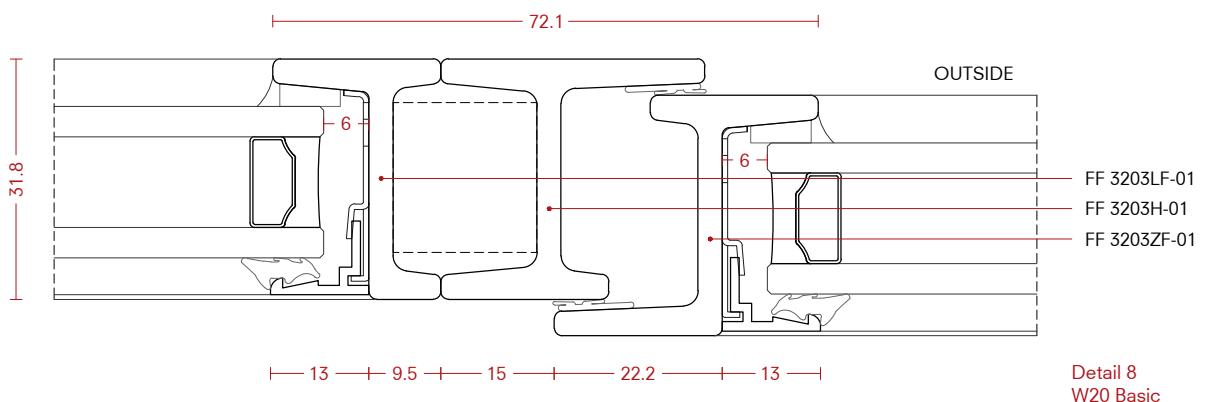
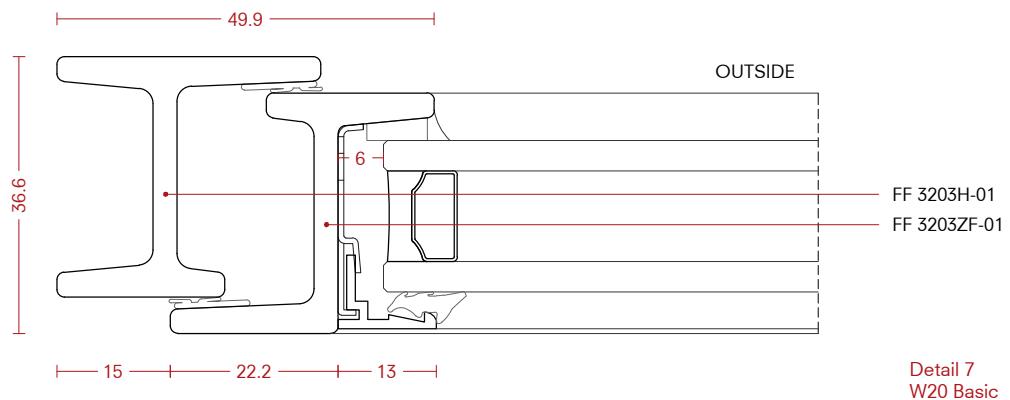
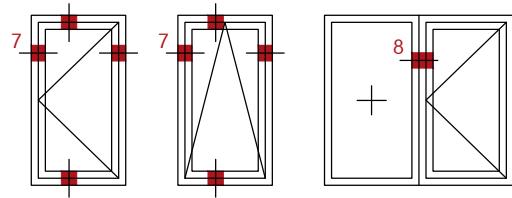


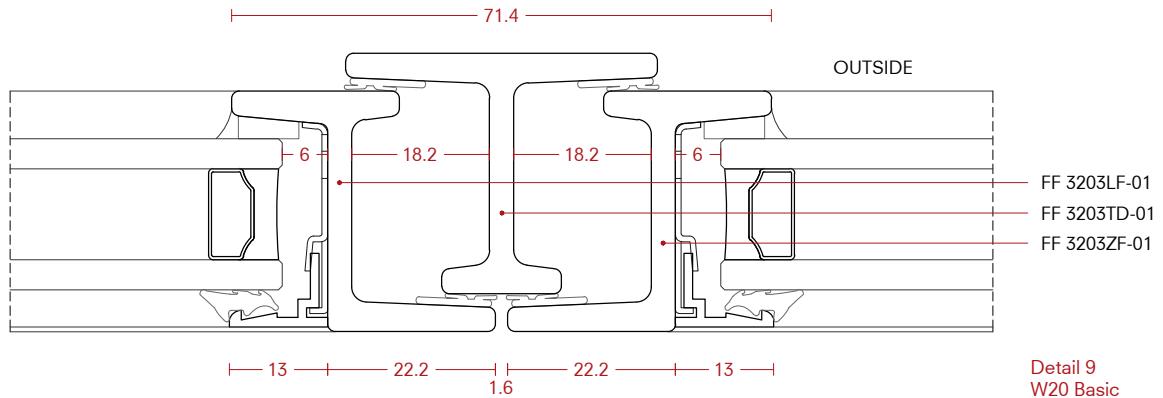
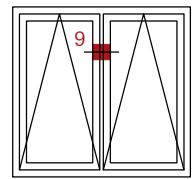


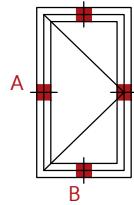
A



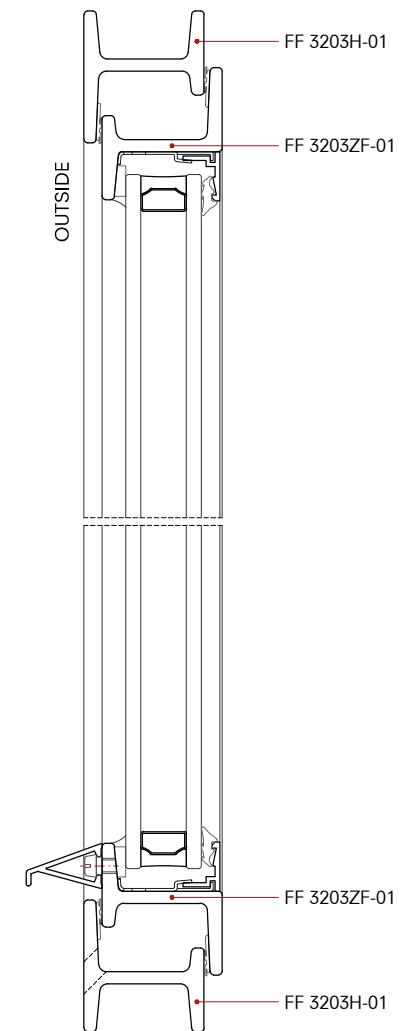
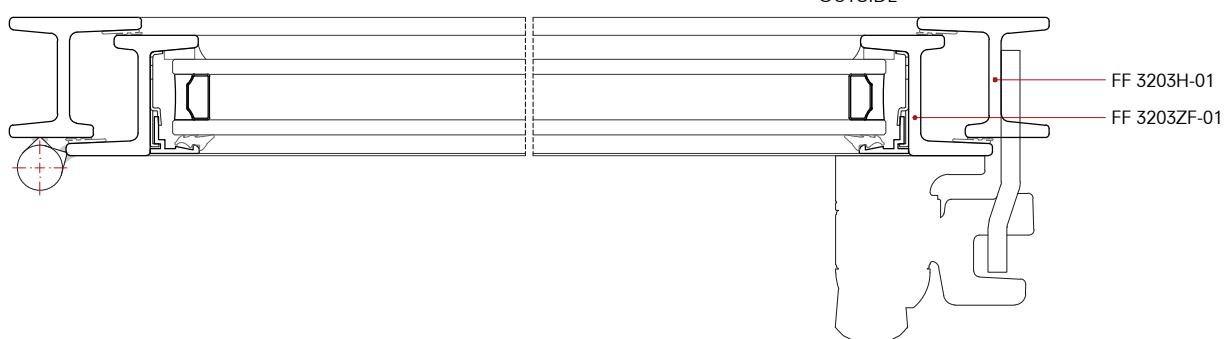
B



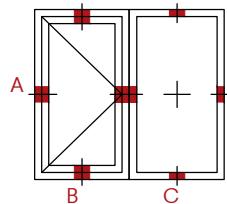




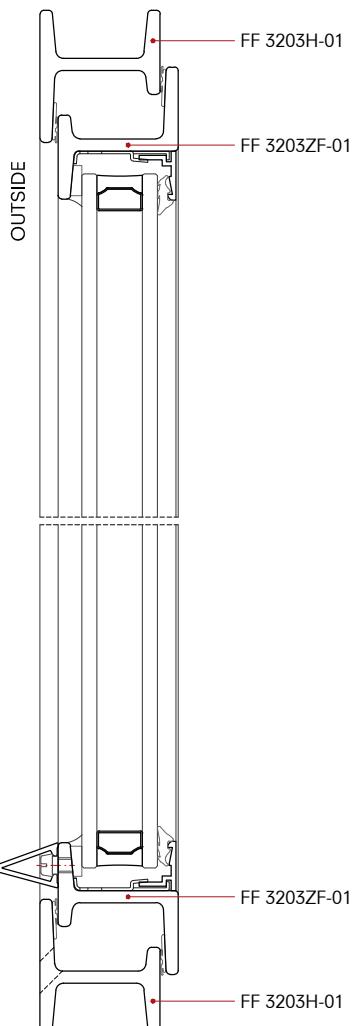
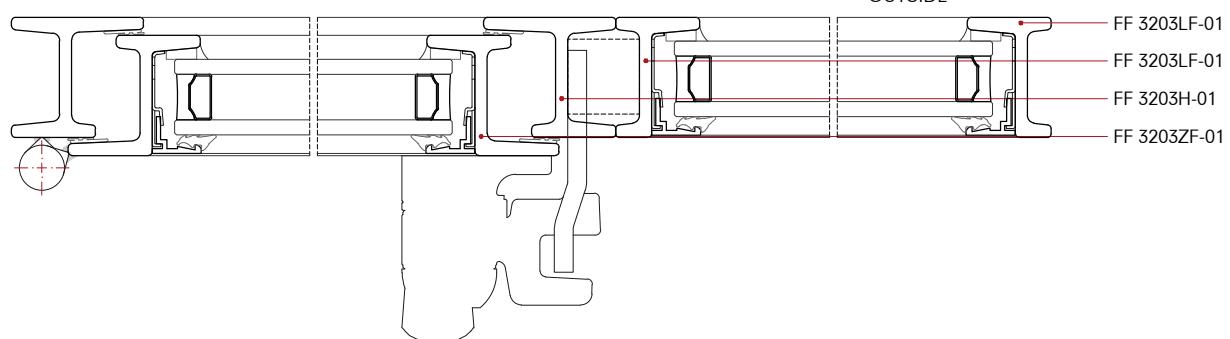
A



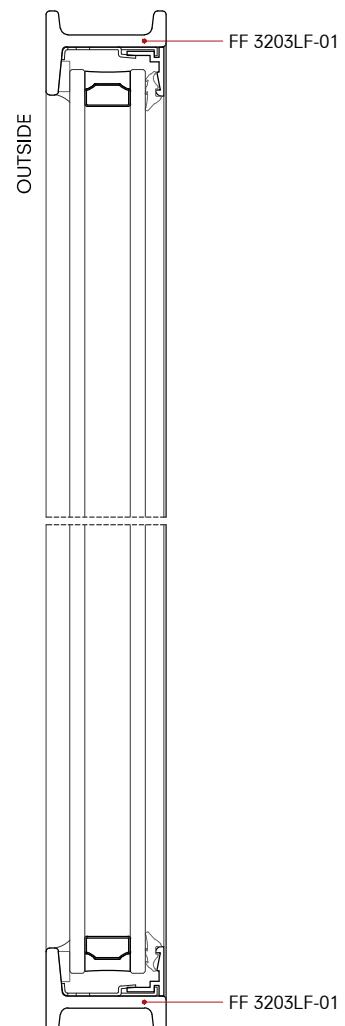
B



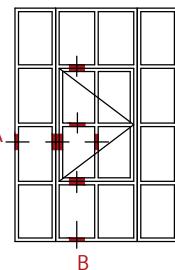
A



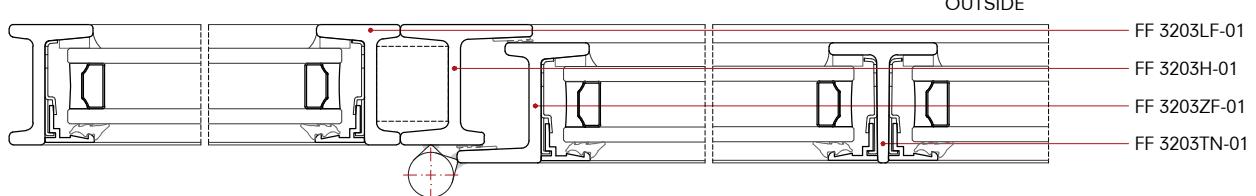
B



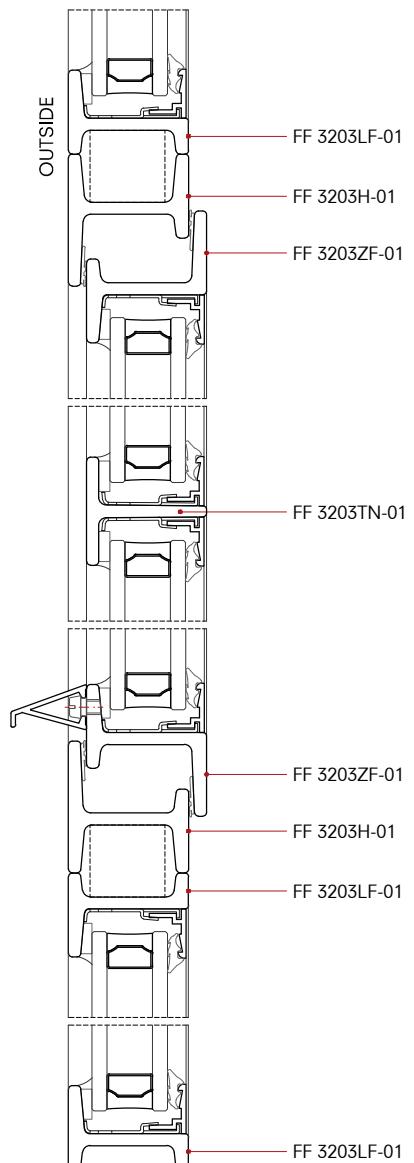
C



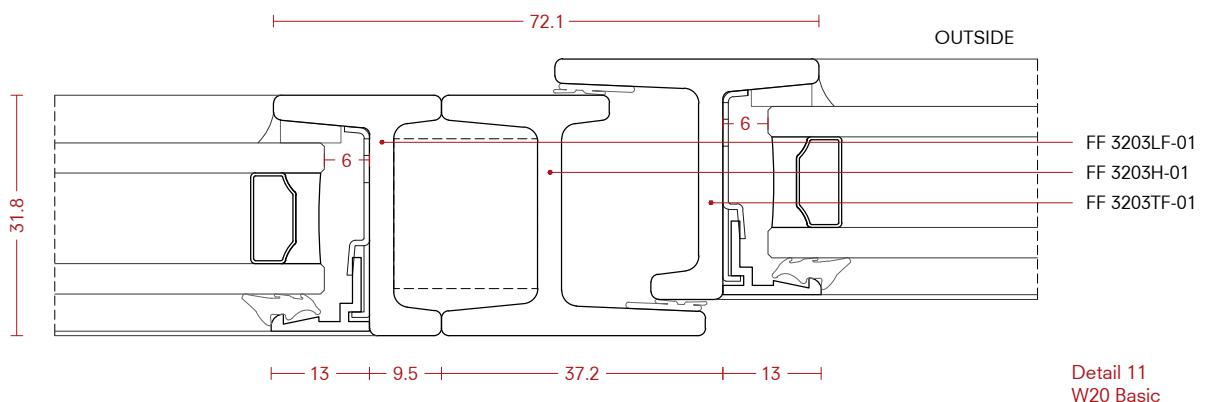
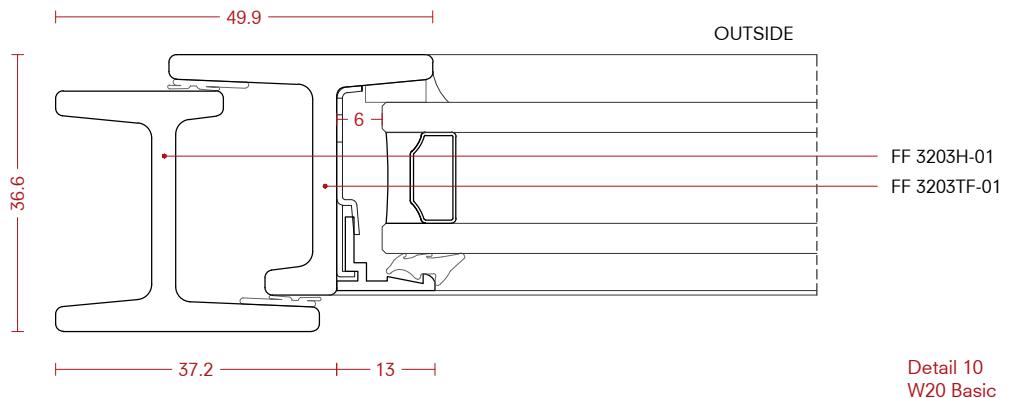
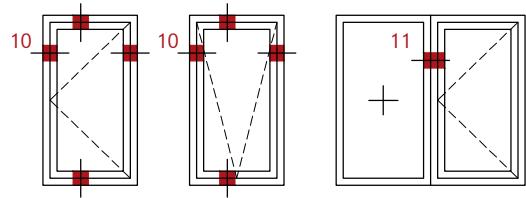
A

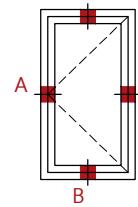


OUTSIDE

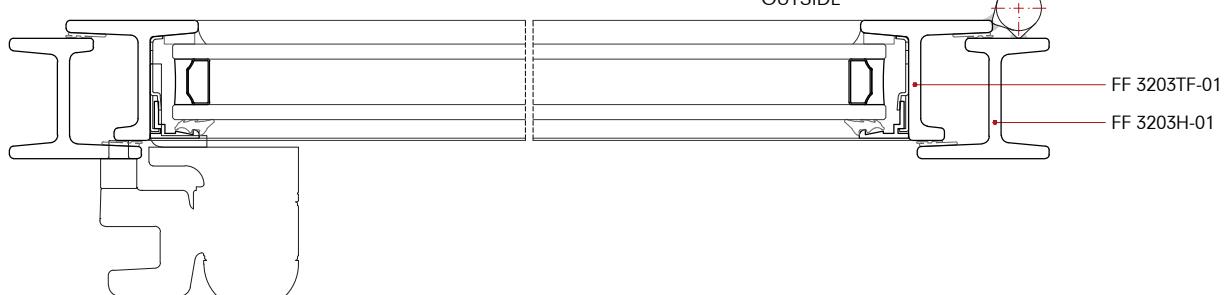


B

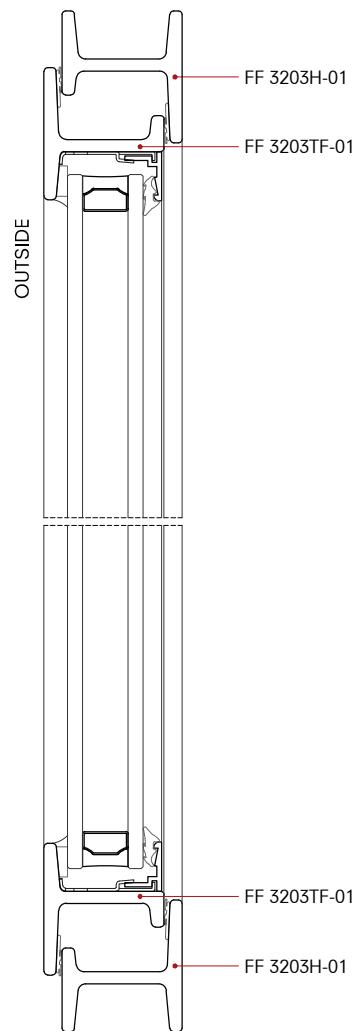




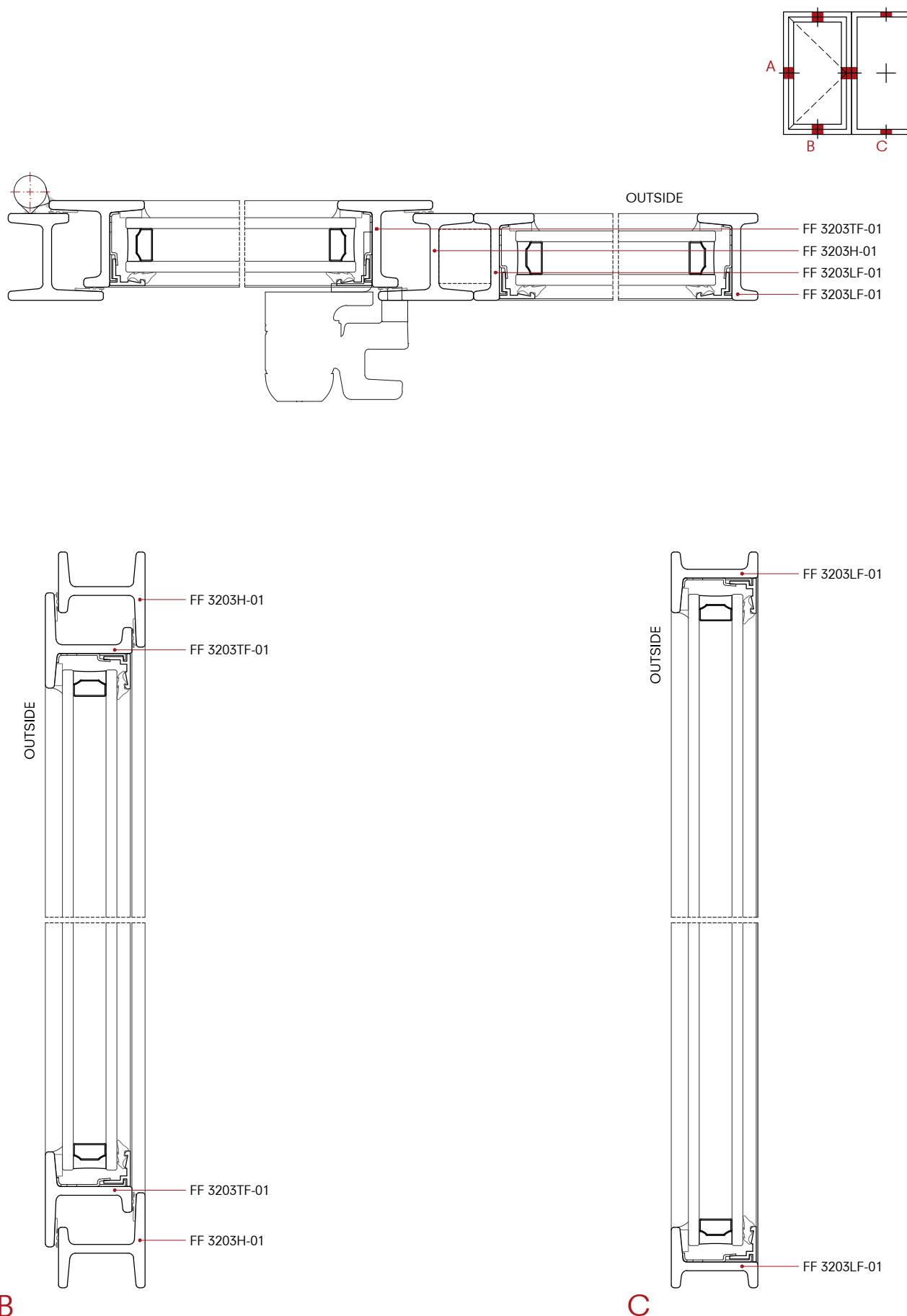
A



OUTSIDE



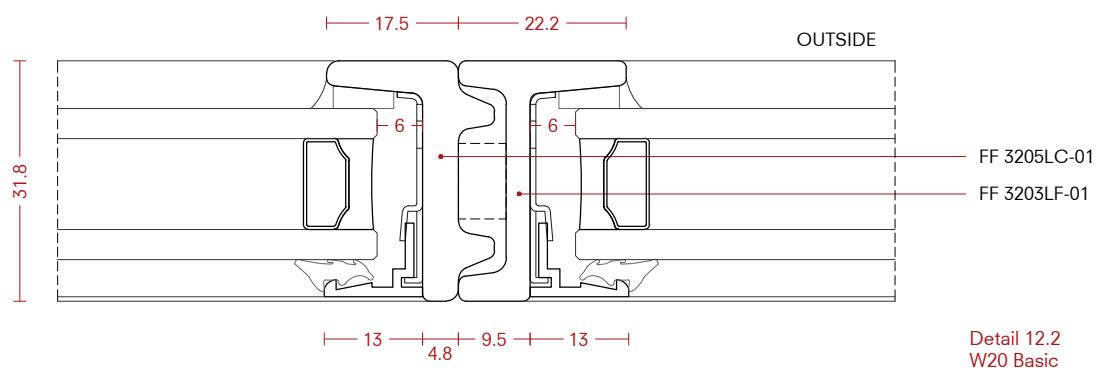
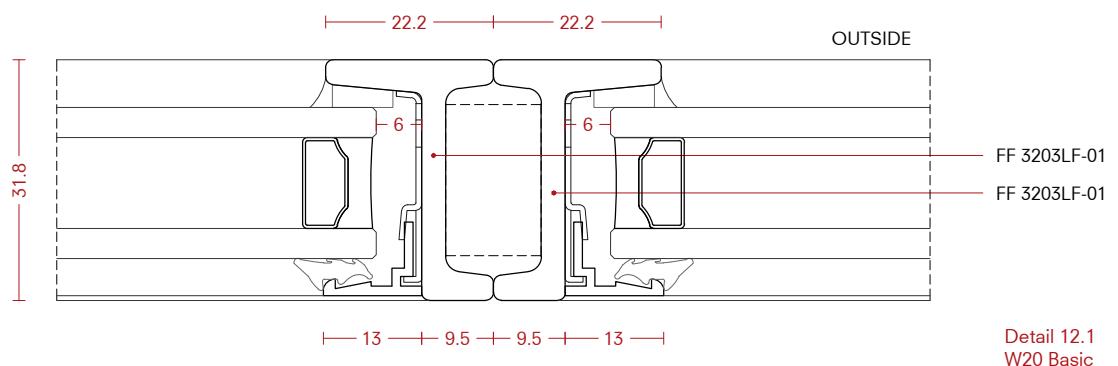
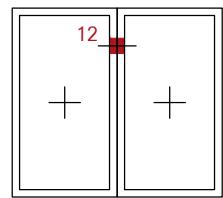
B



Profile matching

Kombination von Profile

Combinaison de profils



Note:

For the cutting list, consider the appropriate machining and welding tolerances in relation to the laying areas and the sealing chosen.

Anmerkung:

Berücksichtigen Sie für die Schnittliste die geeigneten Bearbeitungs- und Schweißtoleranzen in Bezug auf die Verlegebereiche und die ausgewählten Dichtungen.

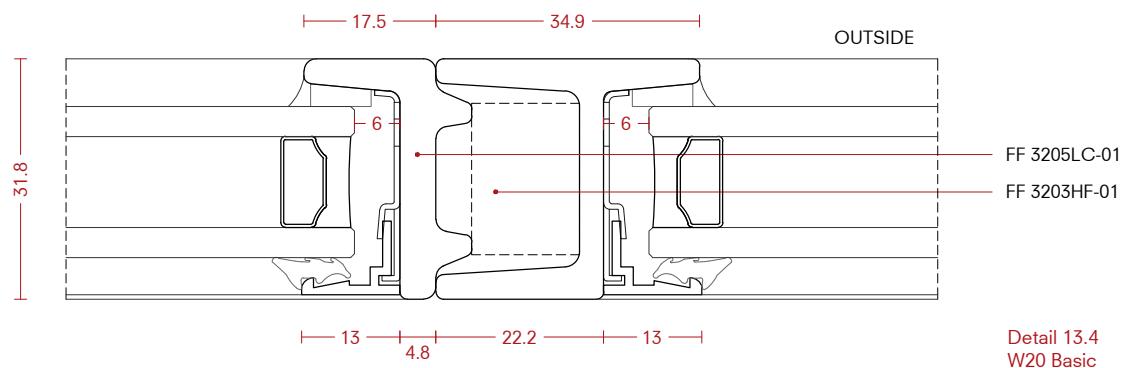
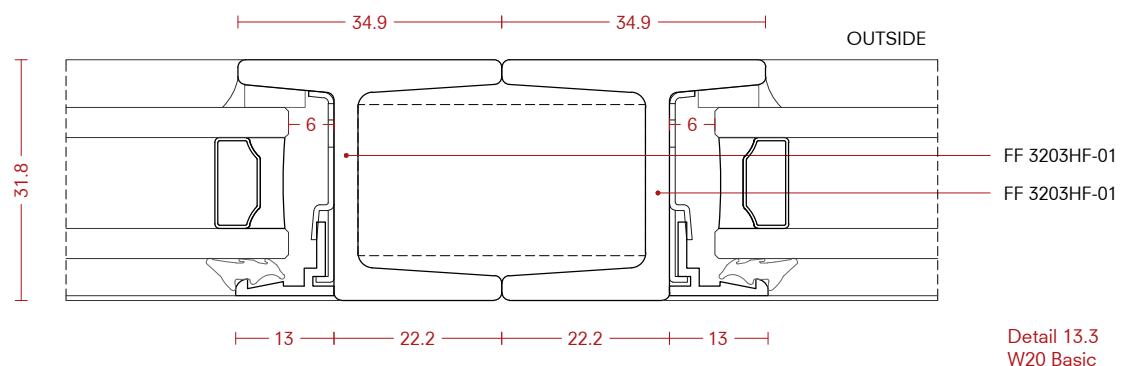
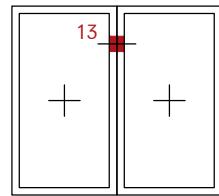
Remarque:

Pour la liste de coupe, tenez compte des tolérances d'usinage et de soudage appropriées en fonction des zones de pose et des joints choisis.

Profile matching

Kombination von Profile

Combinaison de profils



Note:

For the cutting list, consider the appropriate machining and welding tolerances in relation to the laying areas and the sealing chosen.

Anmerkung:

Berücksichtigen Sie für die Schnittliste die geeigneten Bearbeitungs- und Schweißtoleranzen in Bezug auf die Verlegebereiche und die ausgewählten Dichtungen.

Remarque:

Pour la liste de coupe, tenez compte des tolérances d'usinage et de soudage appropriées en fonction des zones de pose et des joints choisis.

Window and door details
W20 Classic

Details Fenster und Türen
W20 Classic

Détails fenêtres et portes
W20 Classic

4.2

Legend

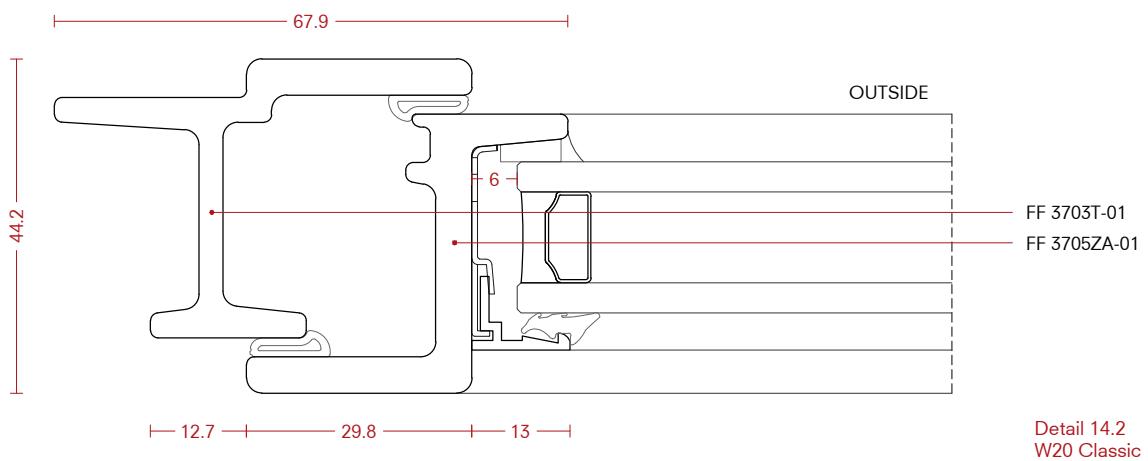
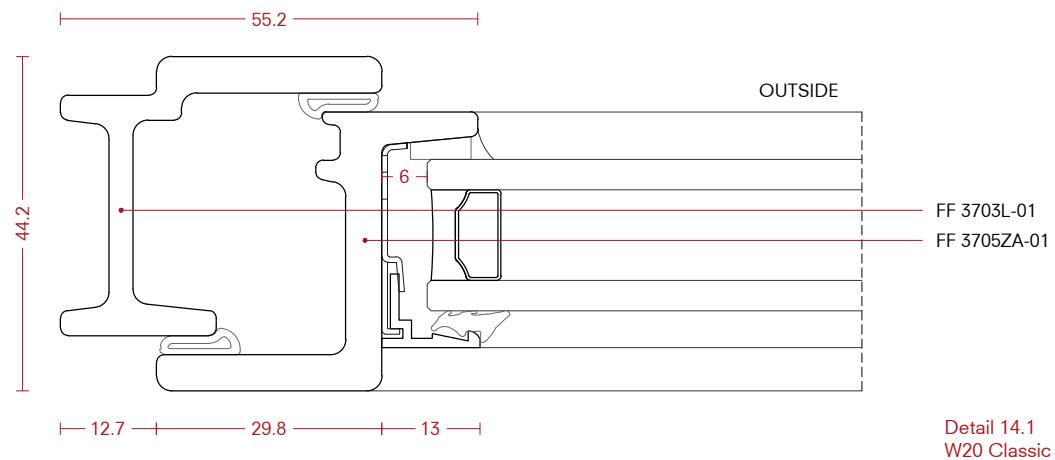
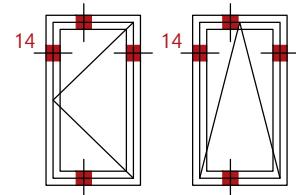
+ = Fixed
— = Open in
--- = Open out
Dimensions in: mm
Scale 1:1 - 1:2

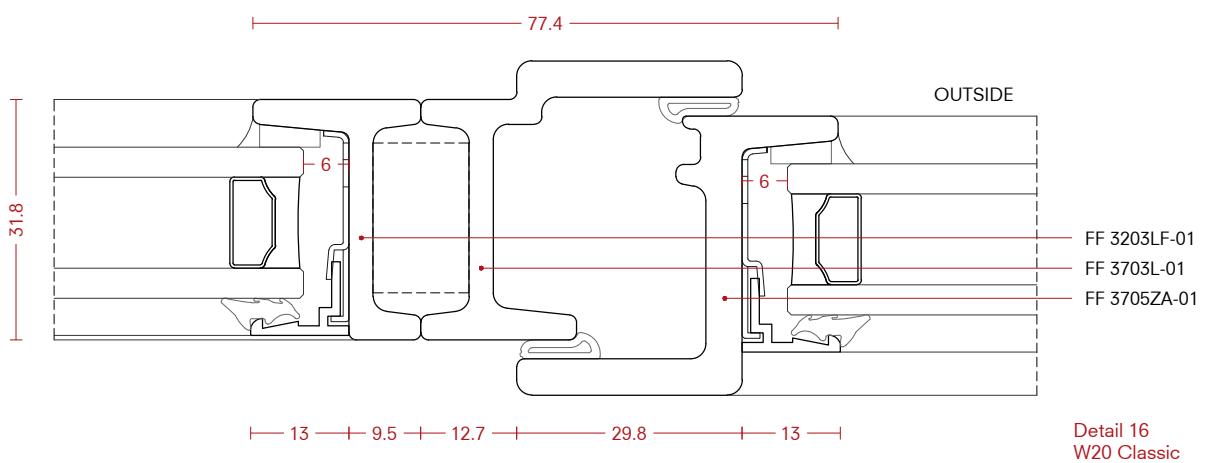
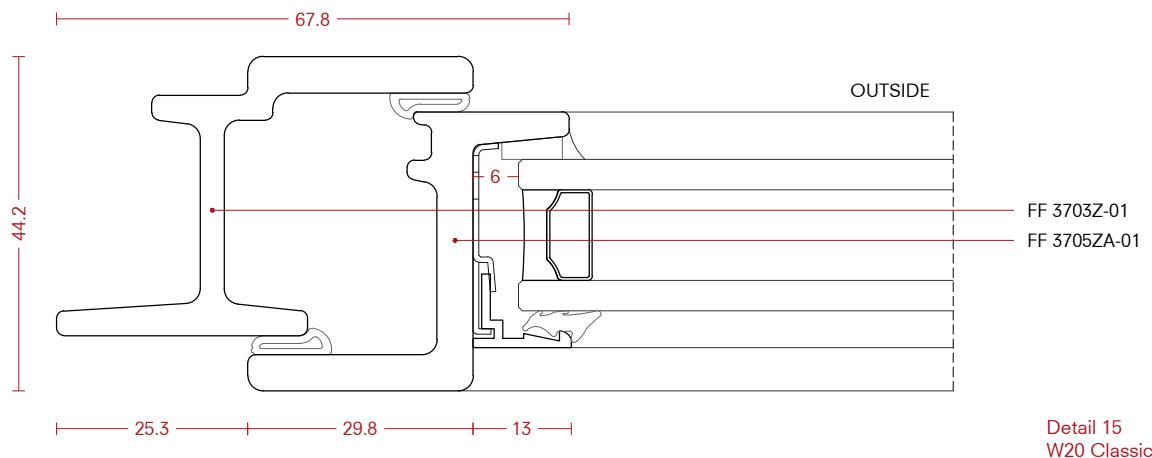
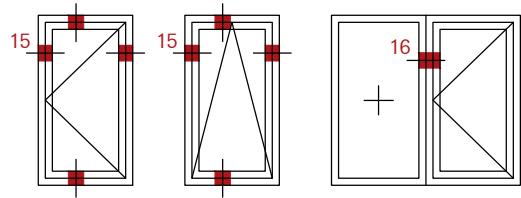
Legende

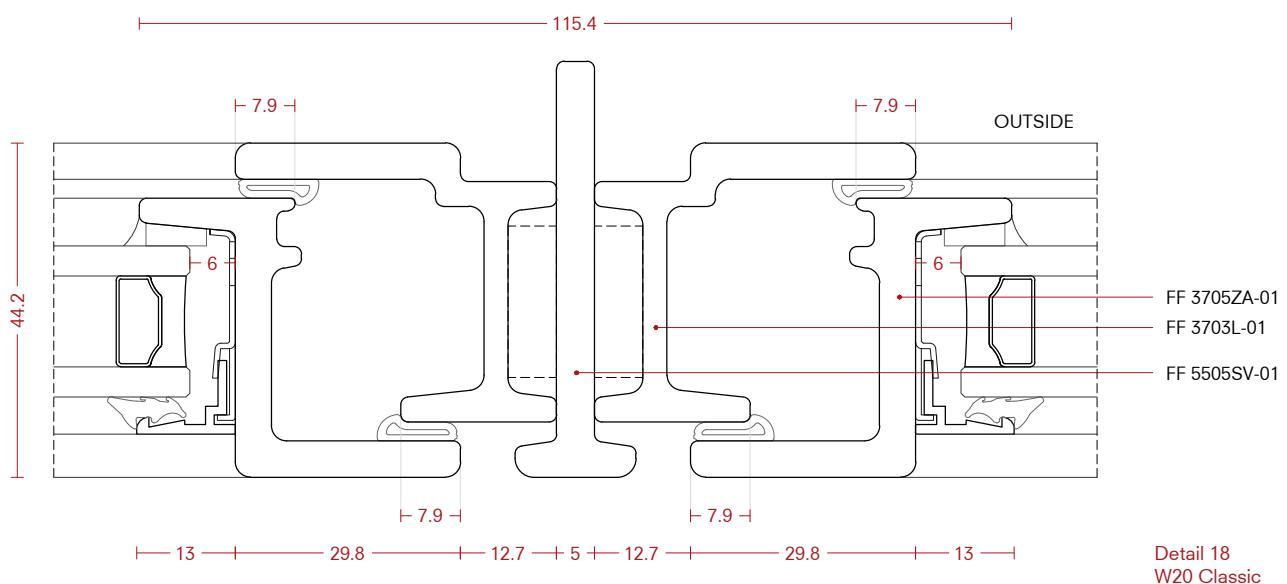
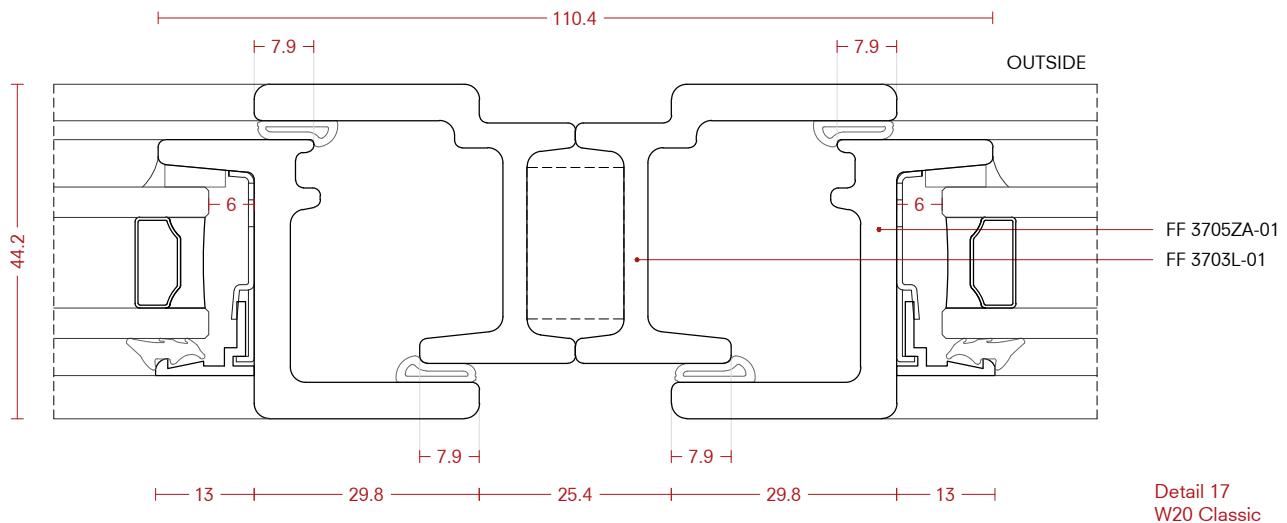
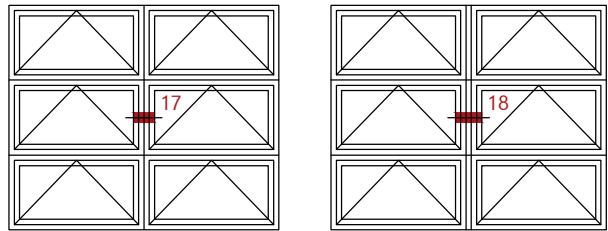
+ = Fixed
— = Innen öffnend
--- = Außen öffnend
Einheit in: mm
Maßstab 1:1 - 1:2

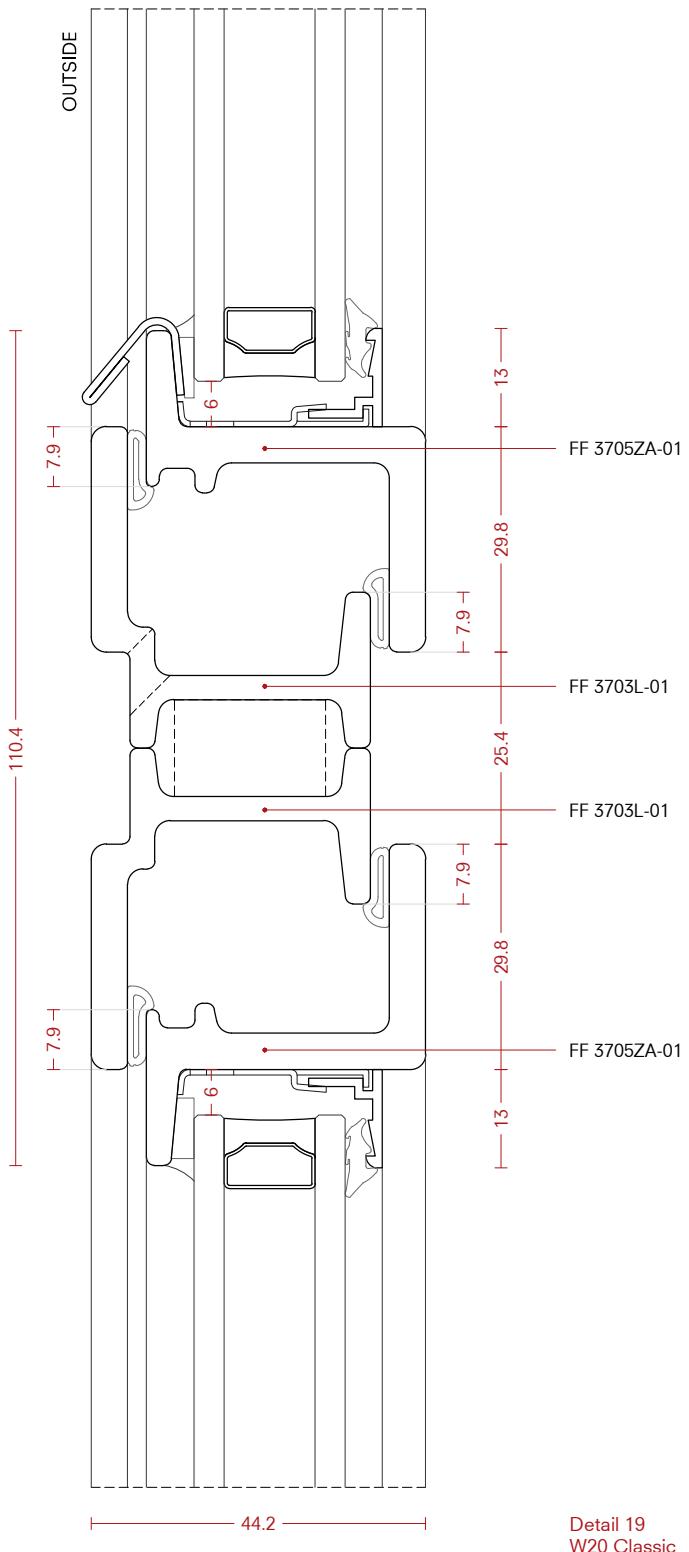
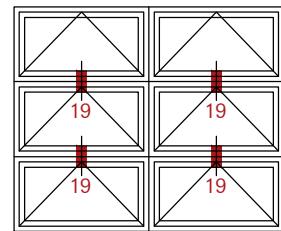
Légende

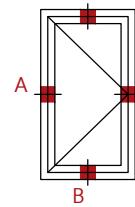
+ = Fixe
— = Ouvr. intérieur
--- = Ouvr. extérieur
Dimensions en: mm
Échelle 1:1 - 1:2



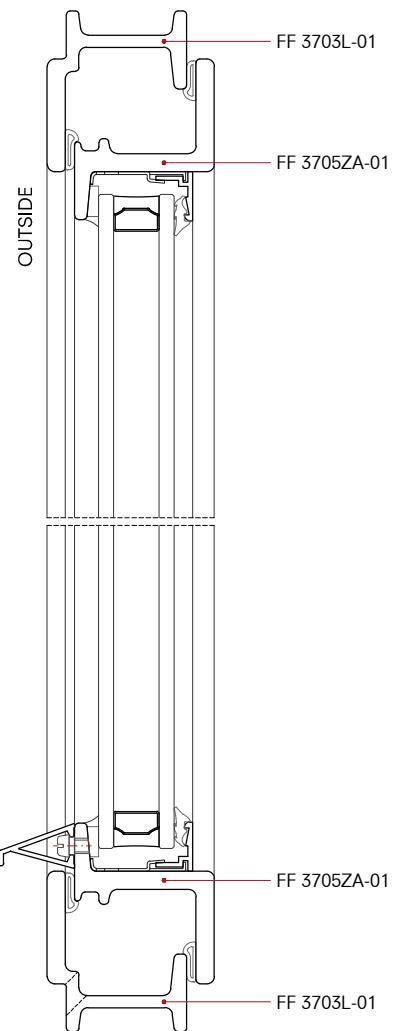
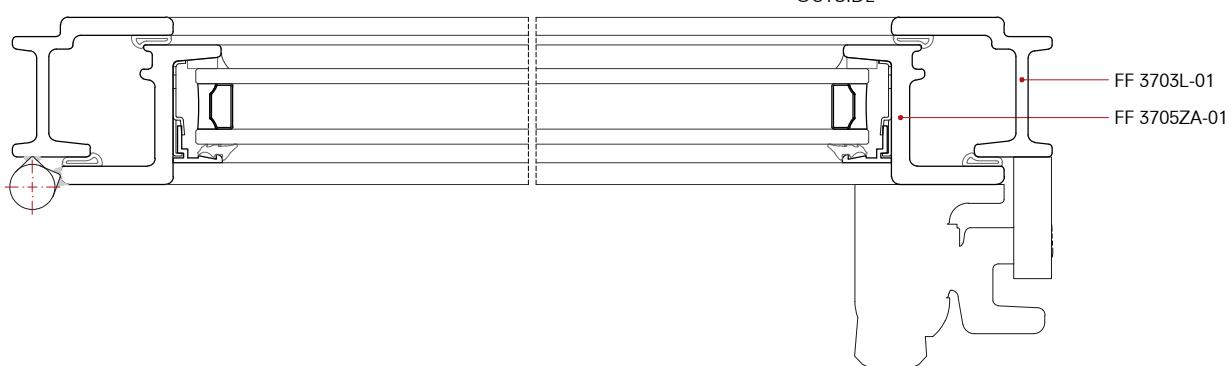






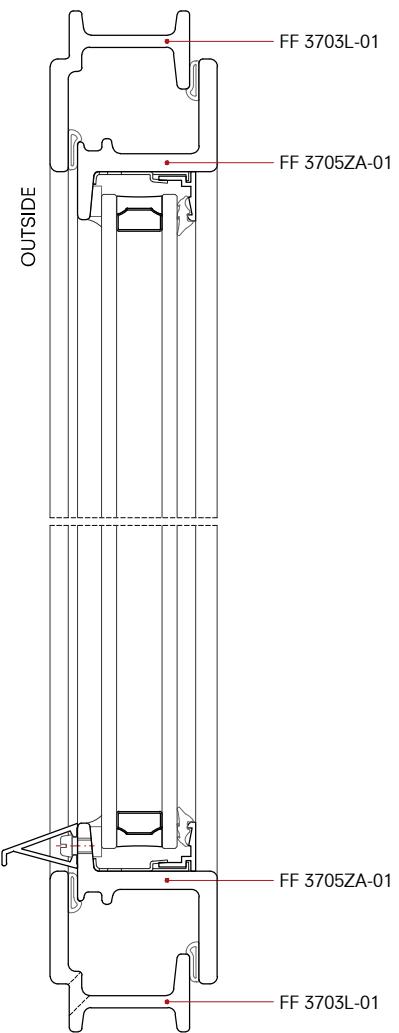
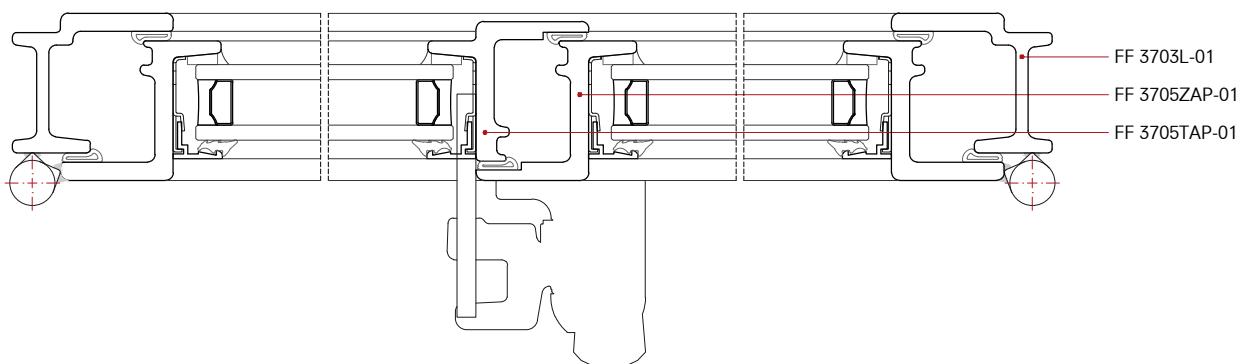


A

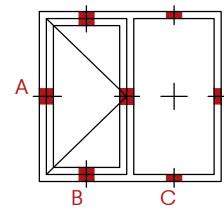


B

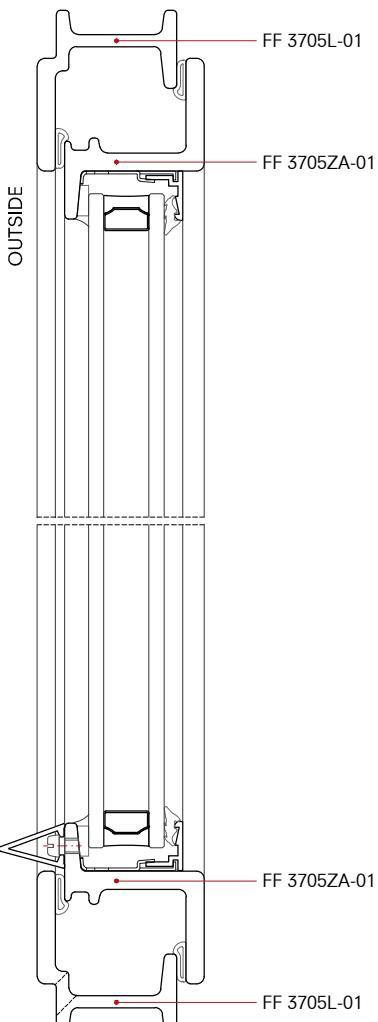
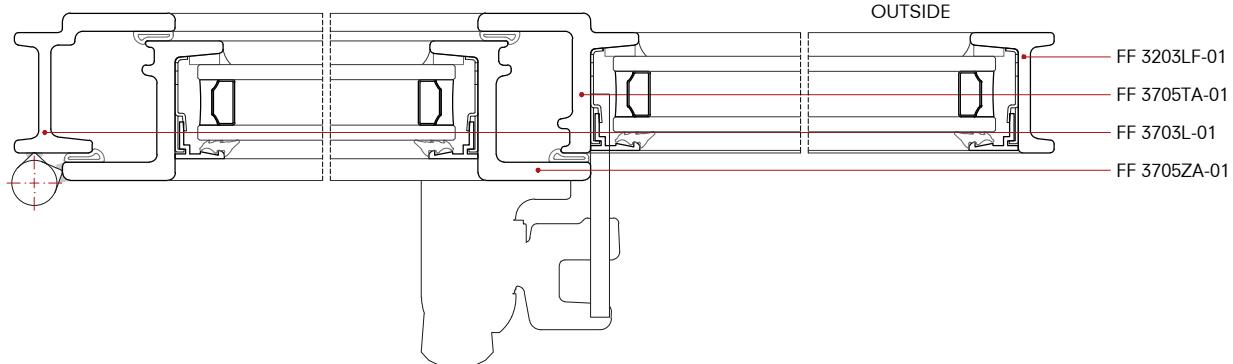
A



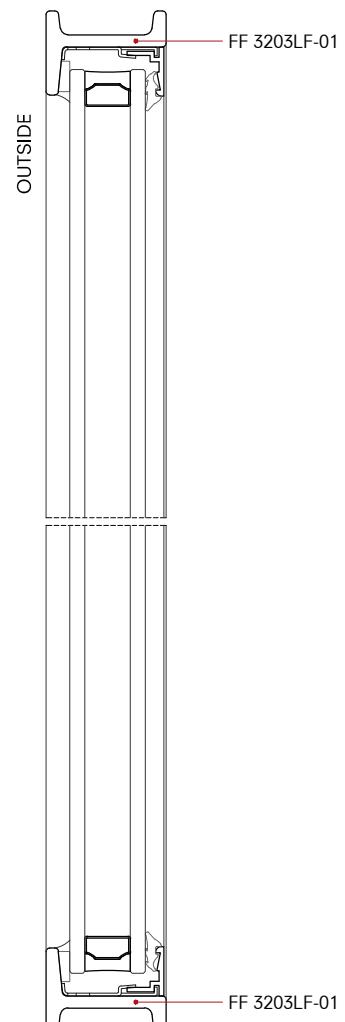
B



A

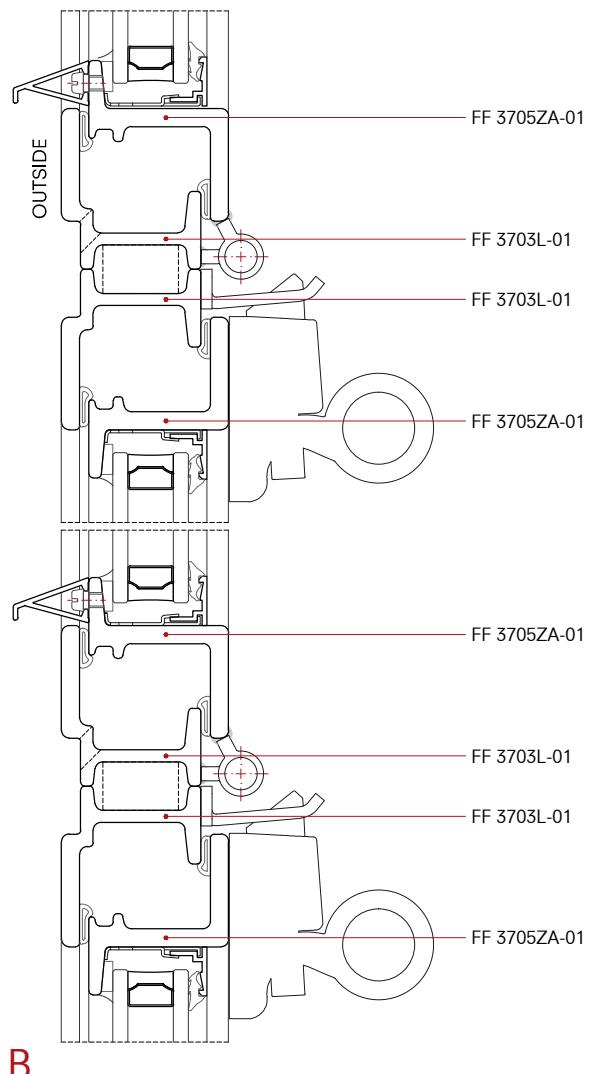
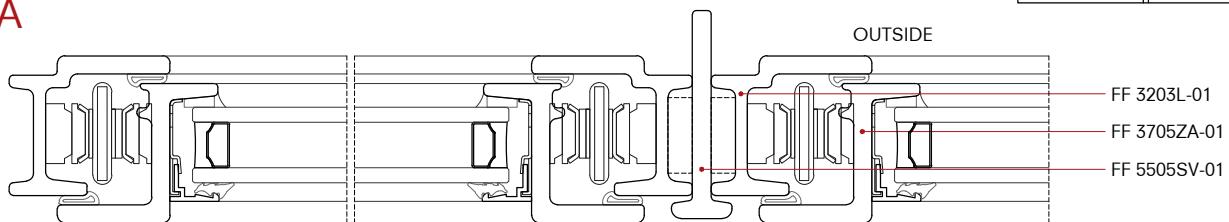


B

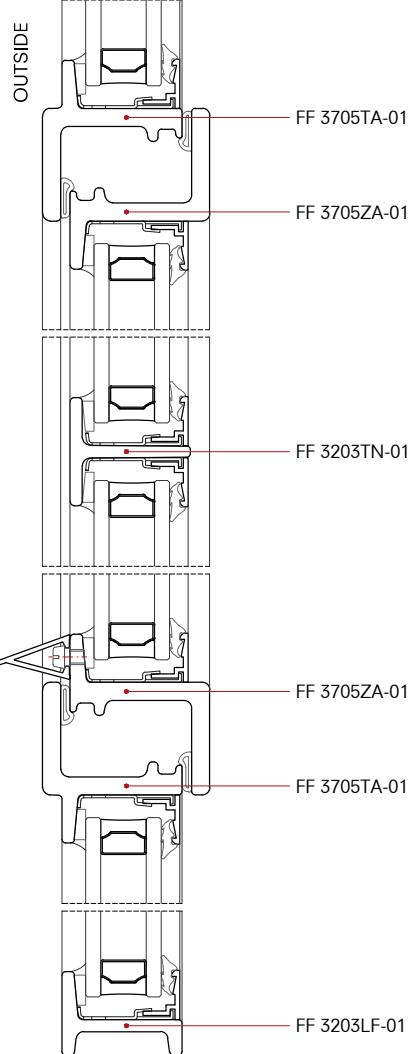
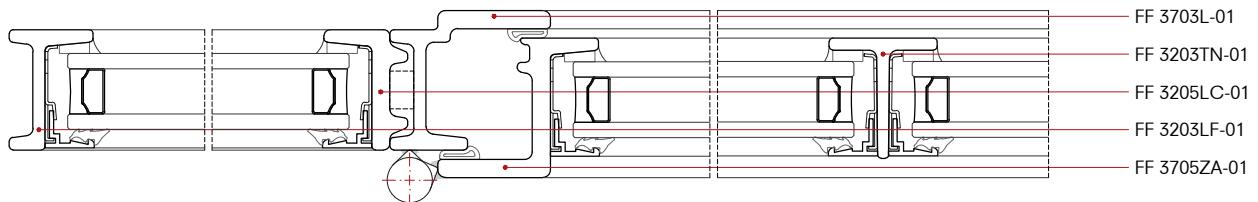


C

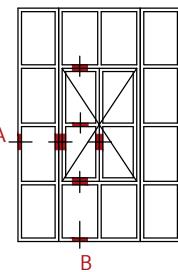
A



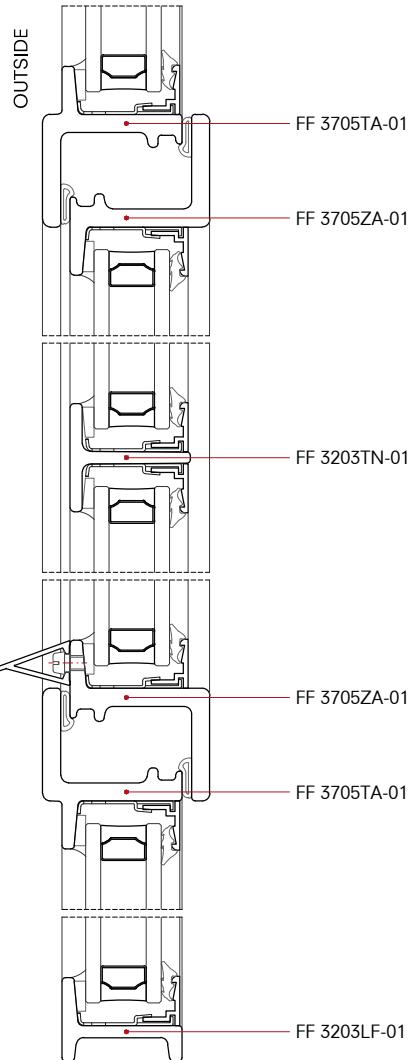
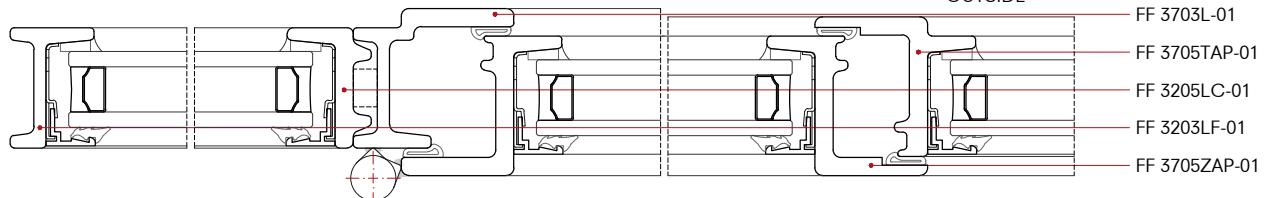
A



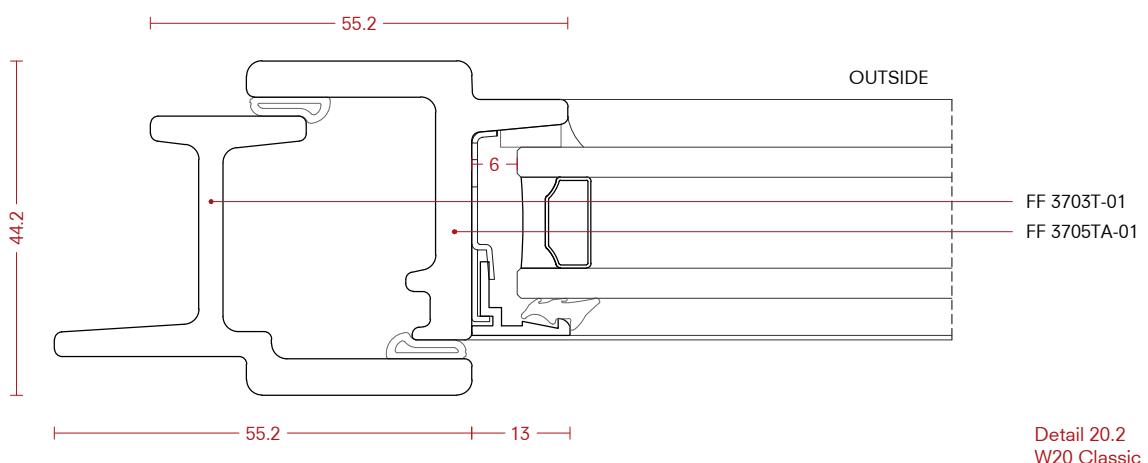
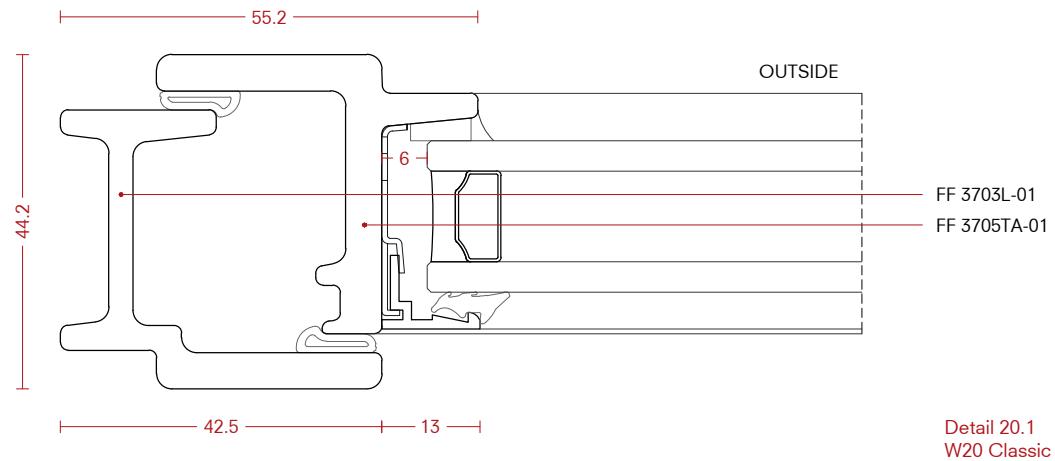
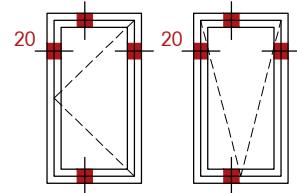
B

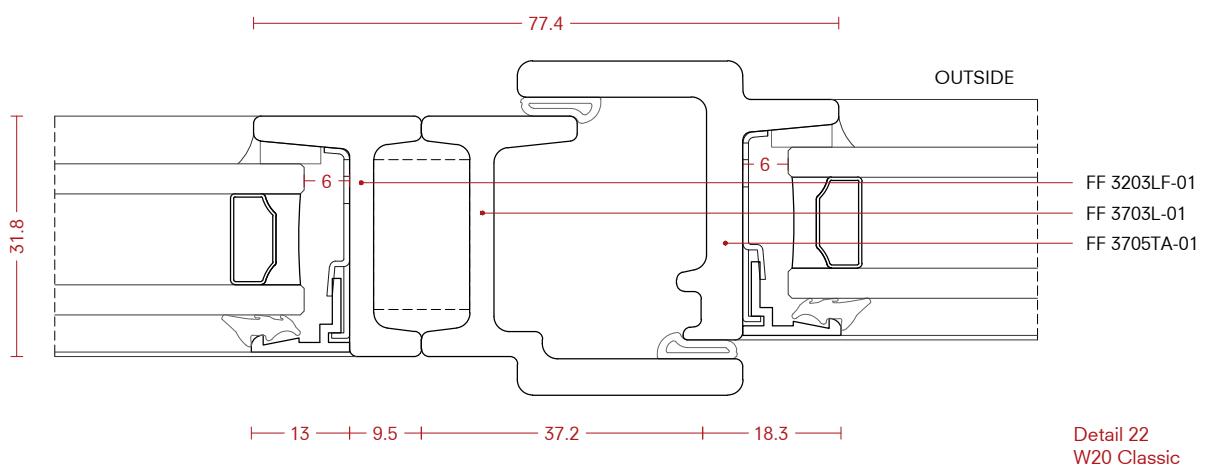
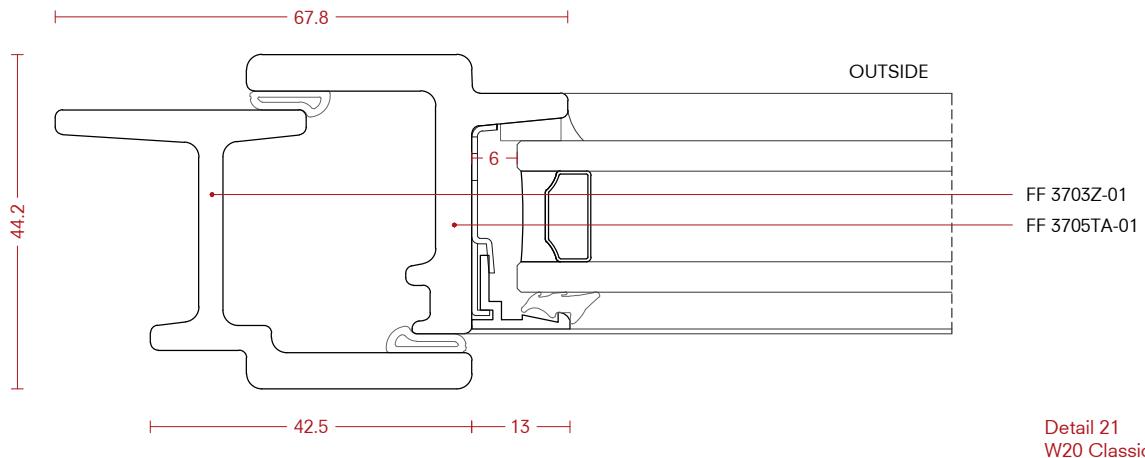
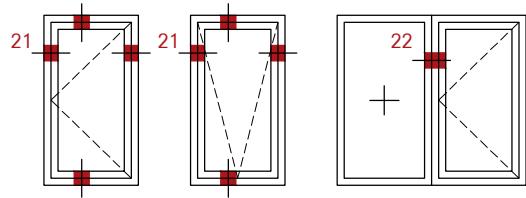


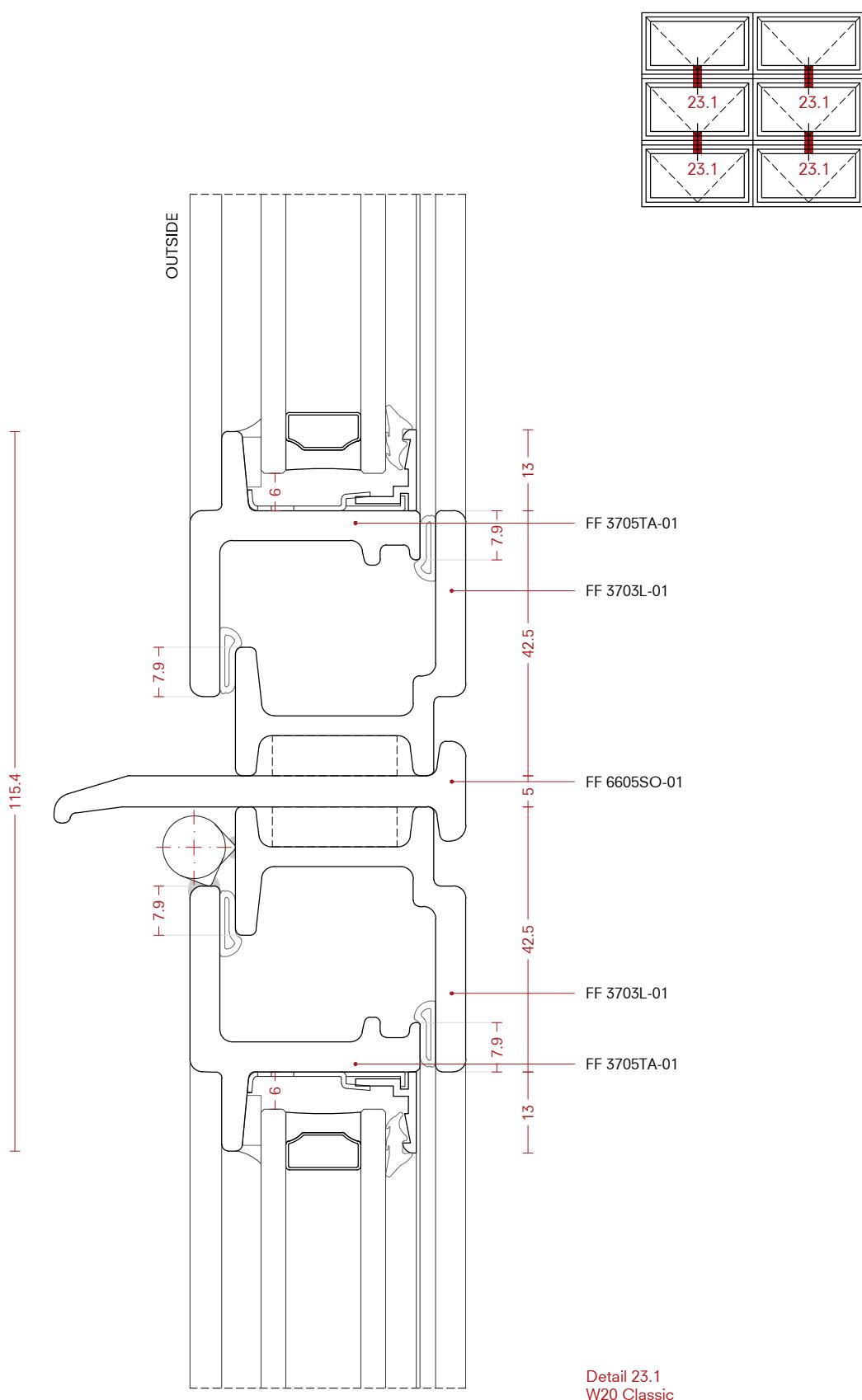
A

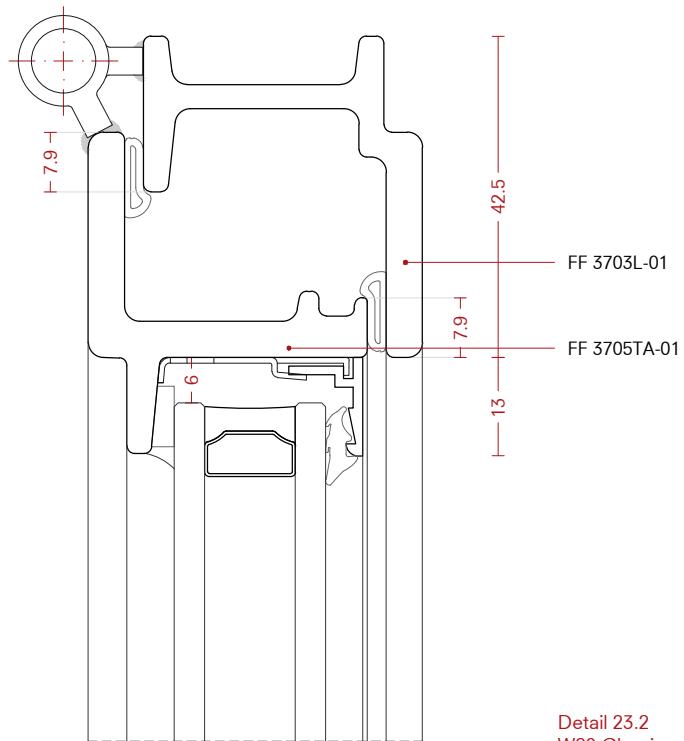
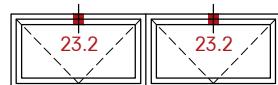


B

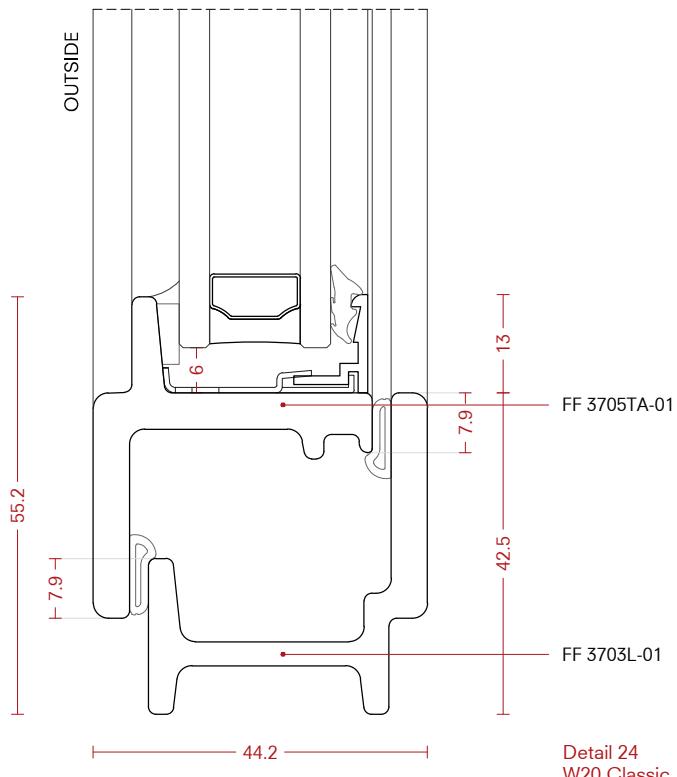
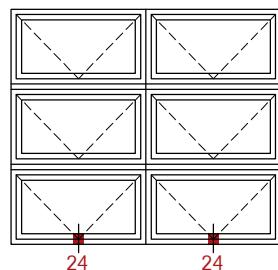




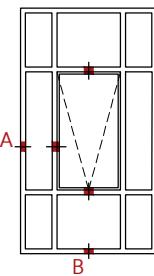




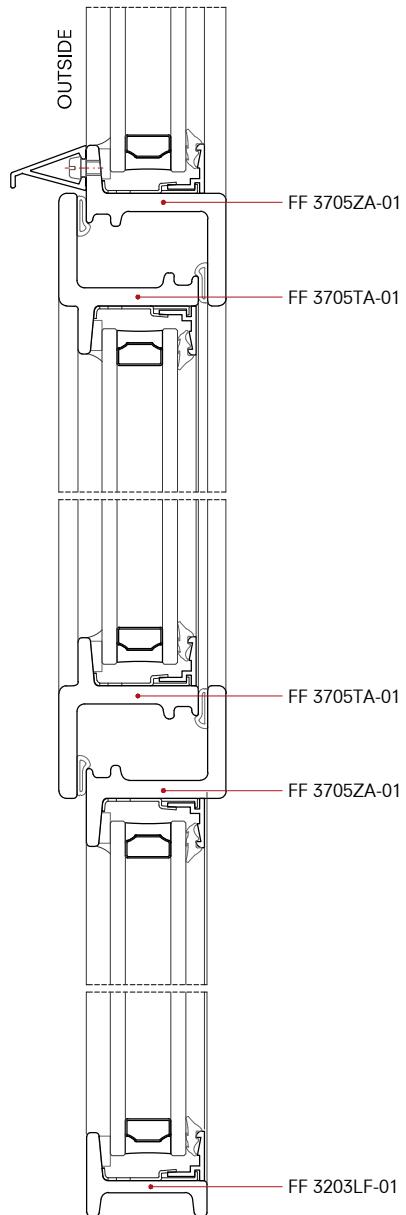
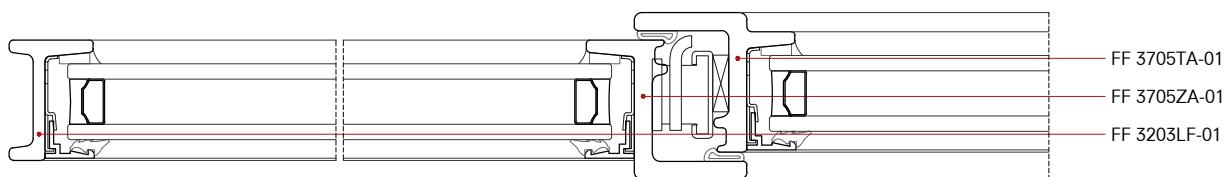
Detail 23.2
W20 Classic



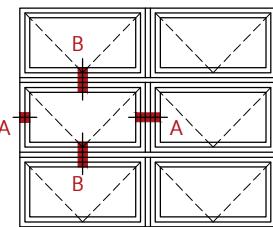
Detail 24
W20 Classic



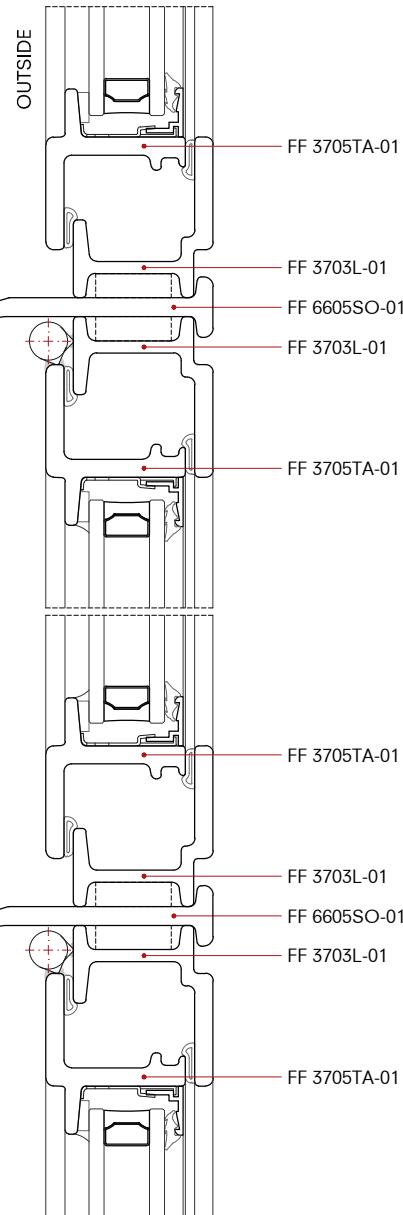
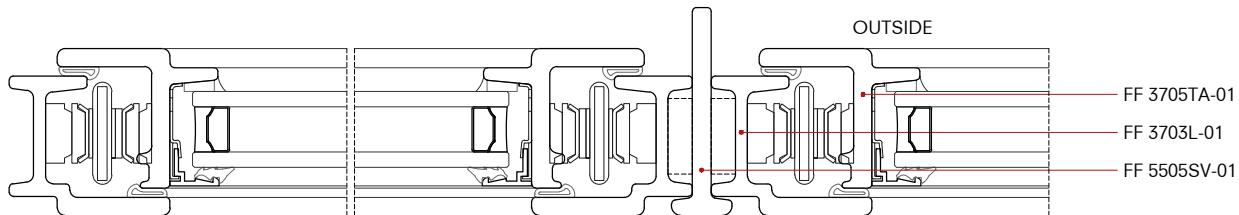
A



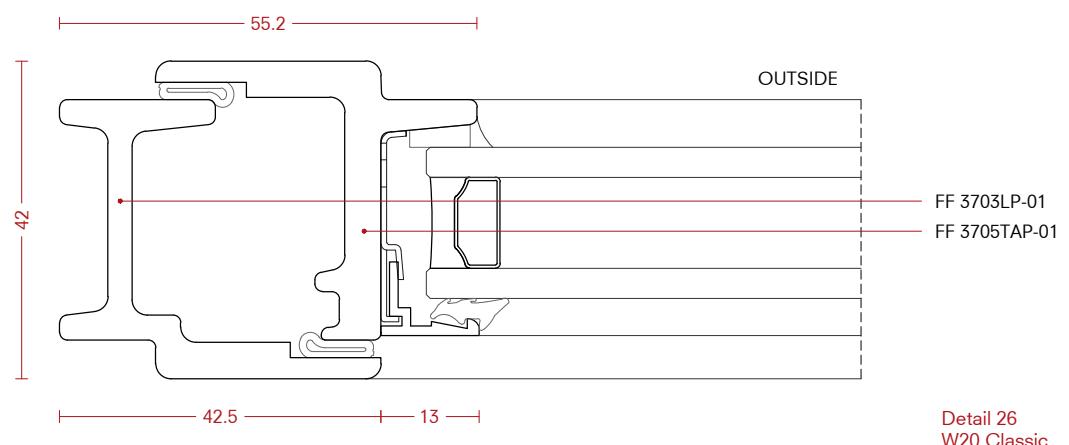
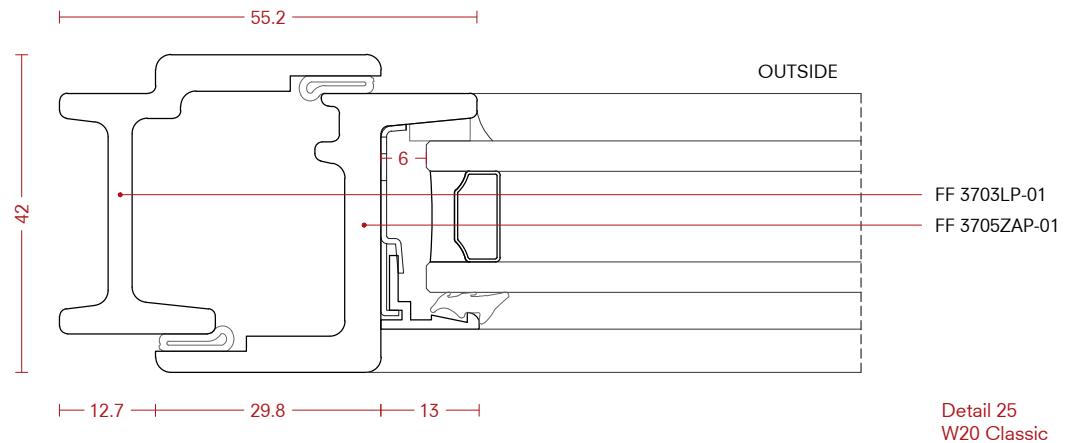
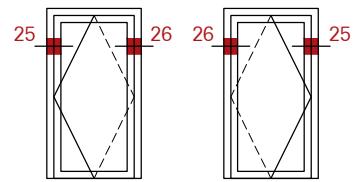
B

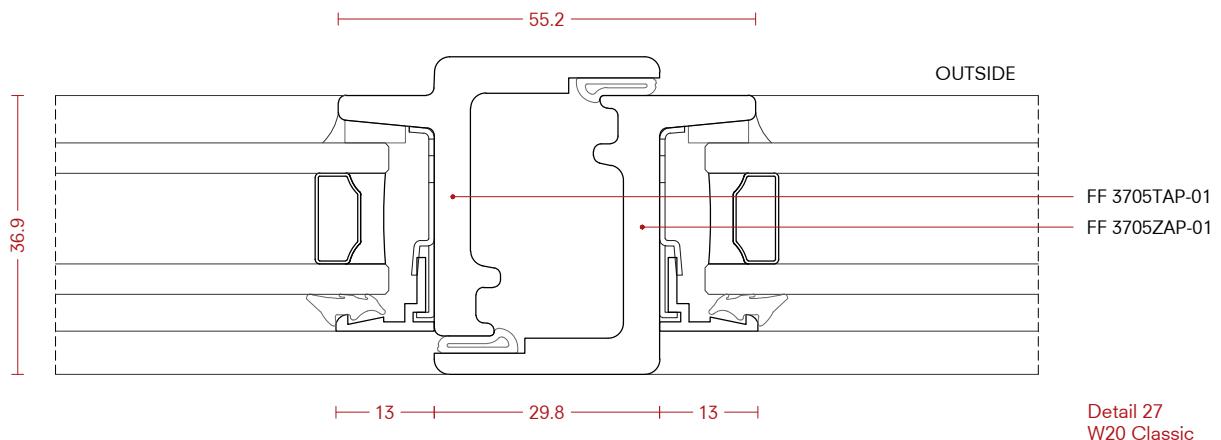
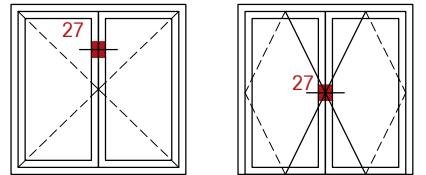


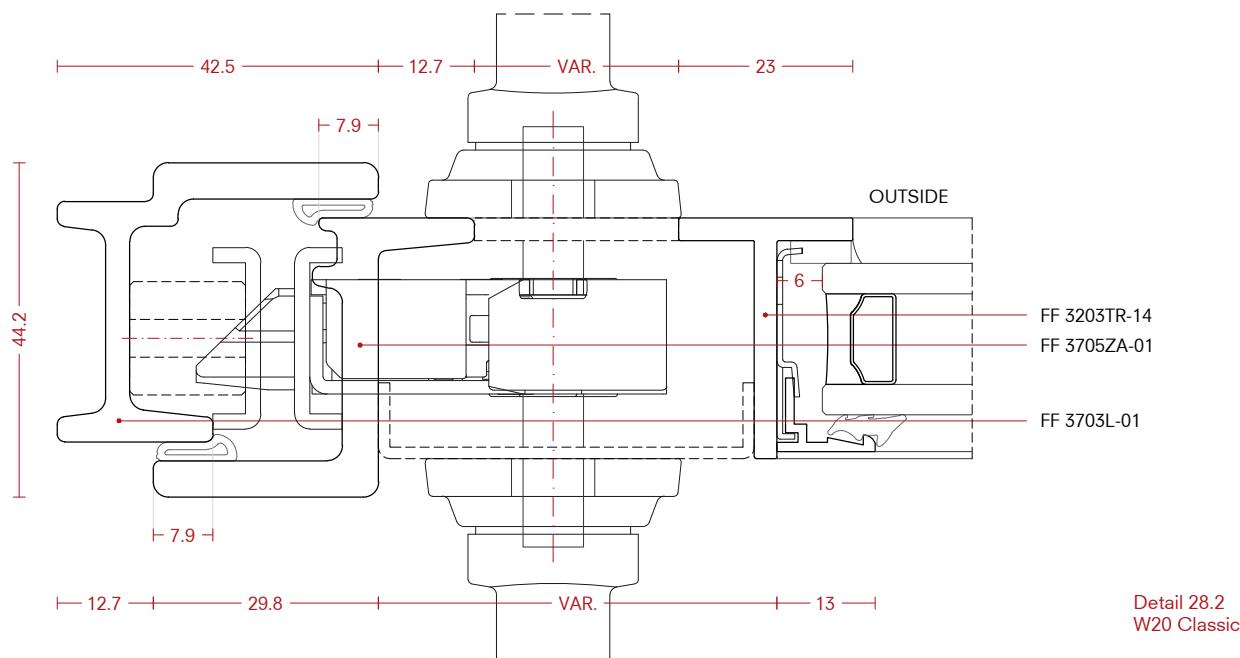
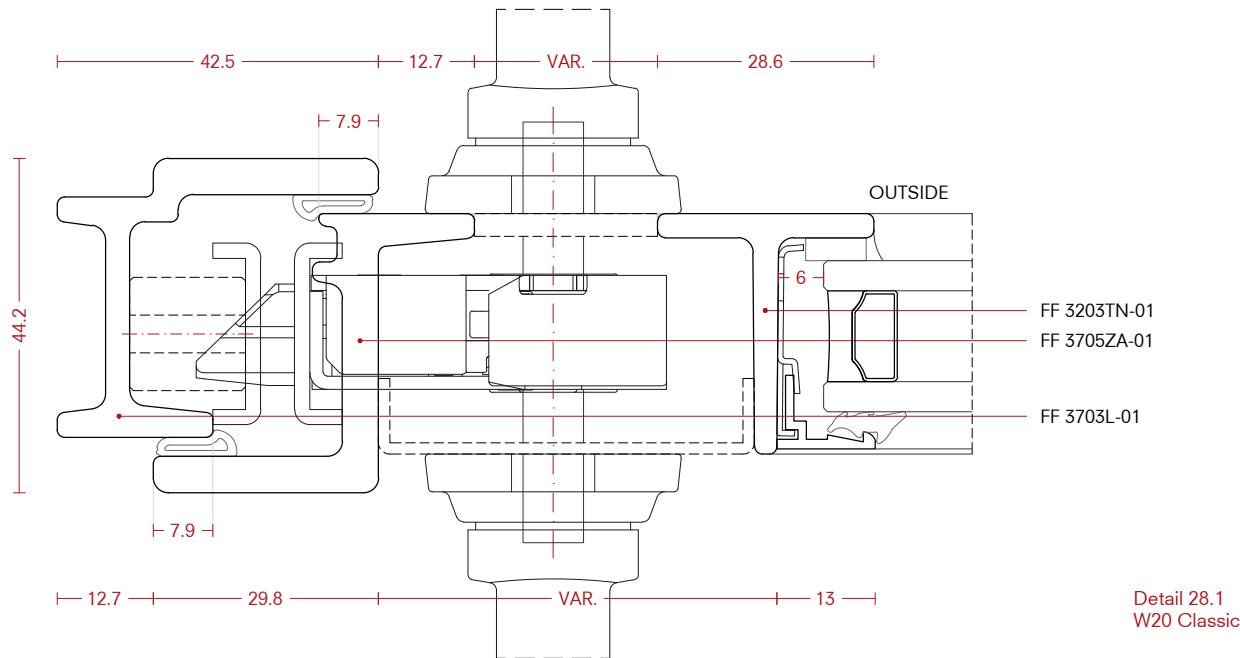
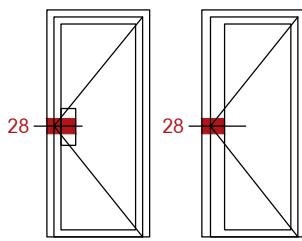
A

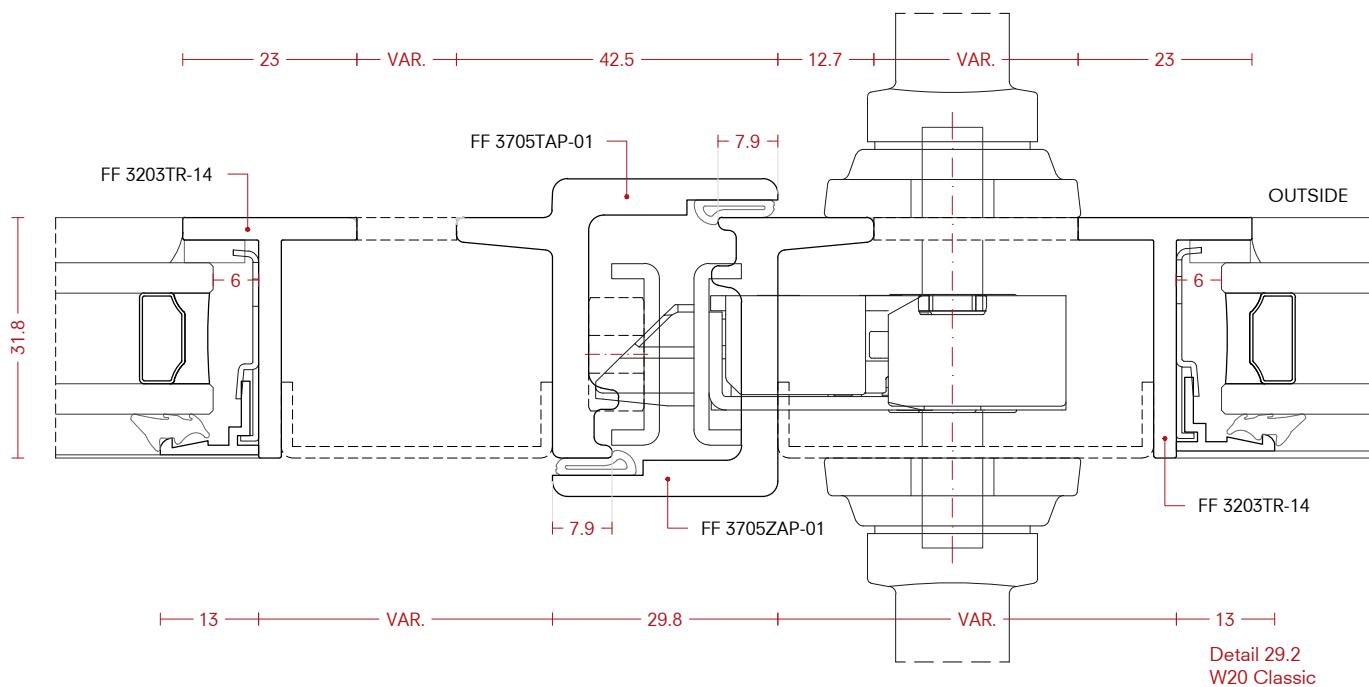
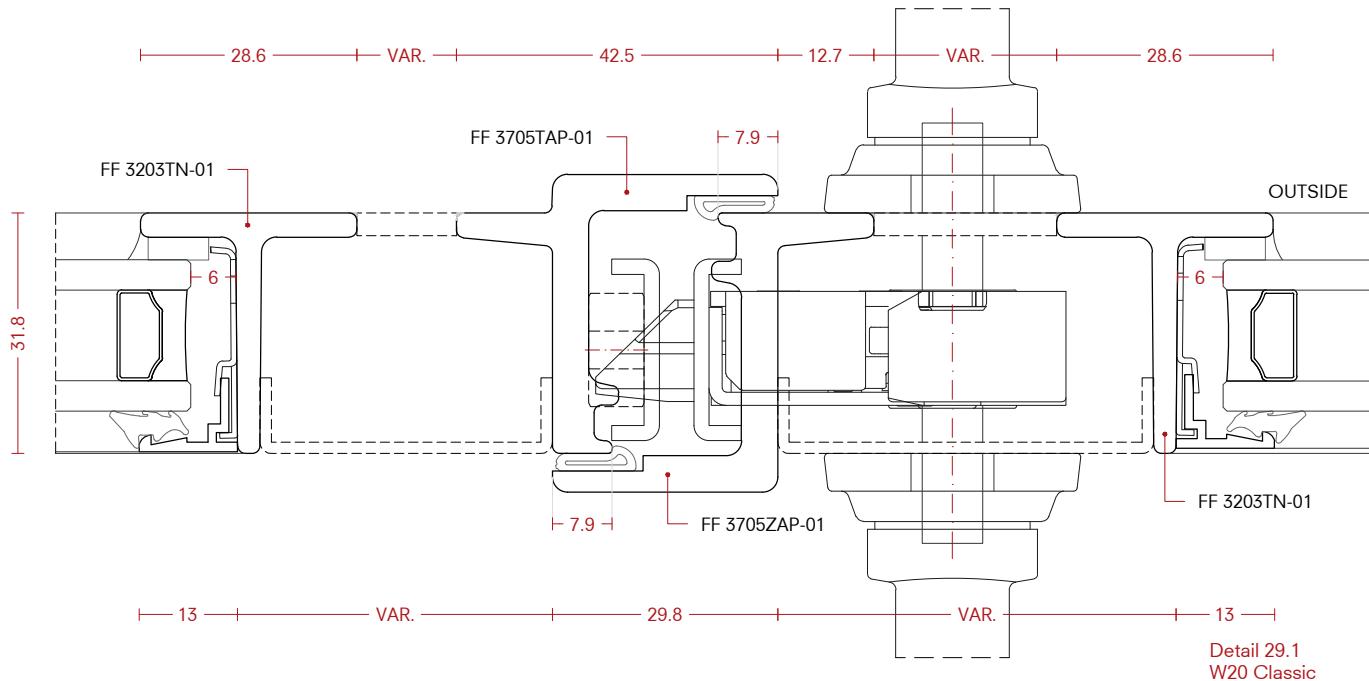
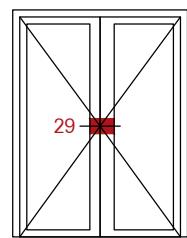


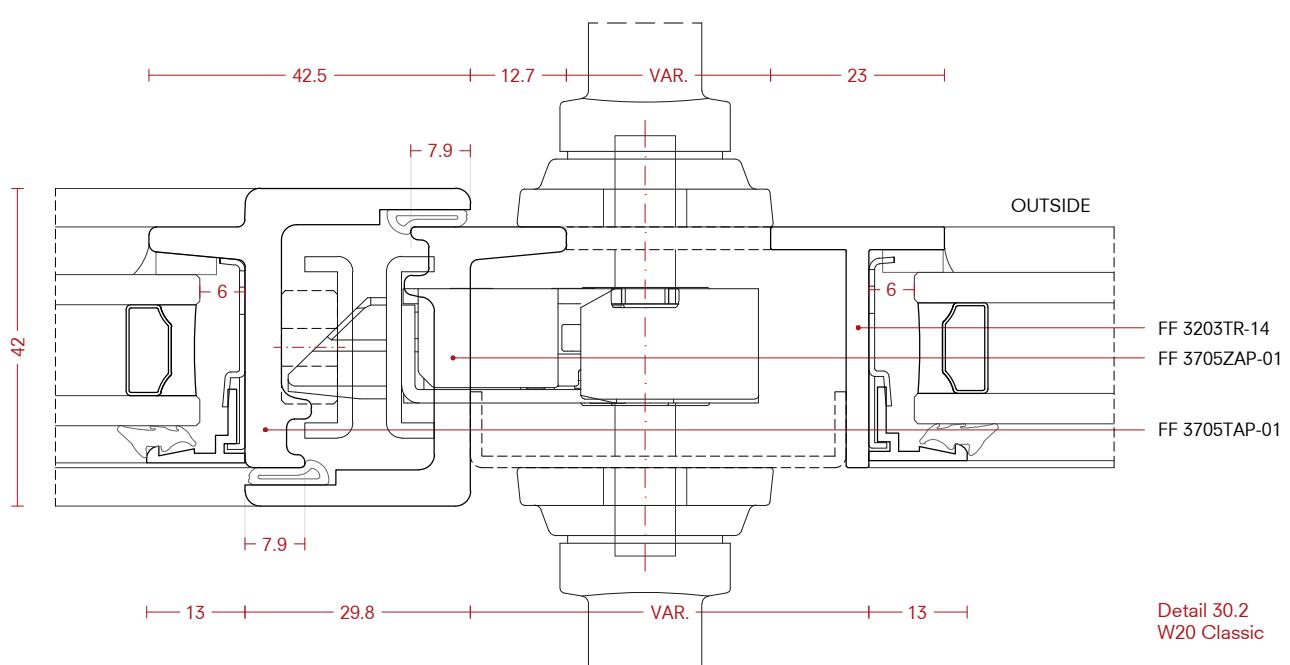
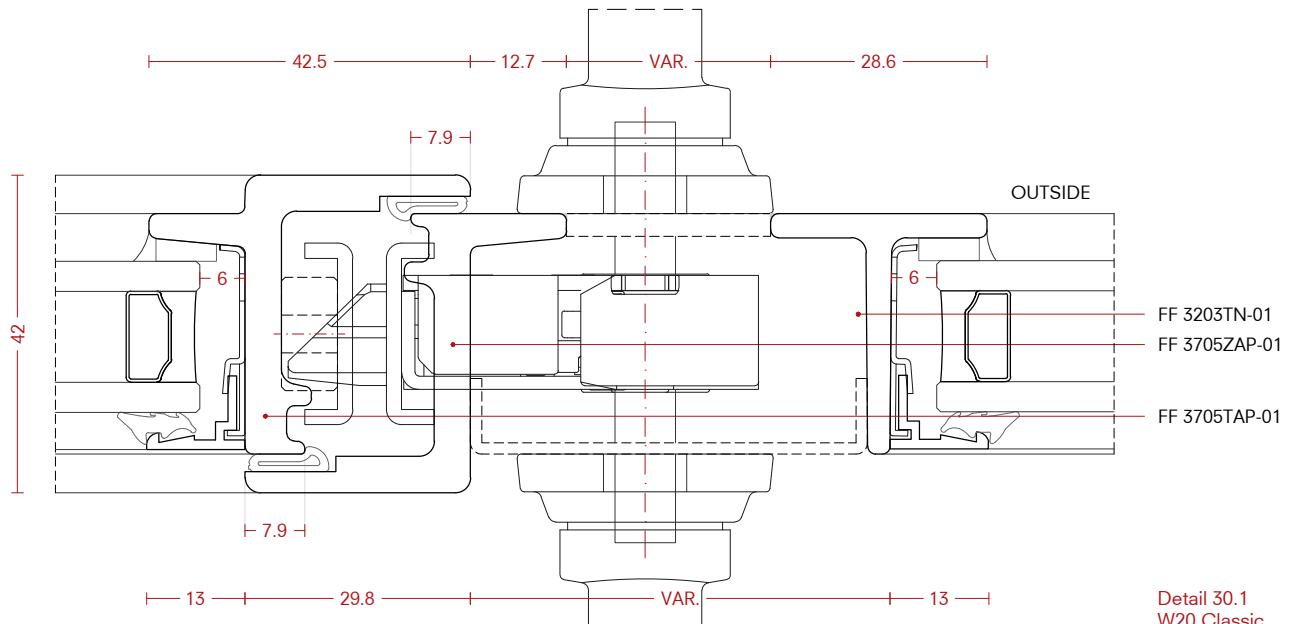
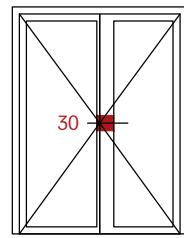
B

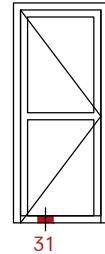




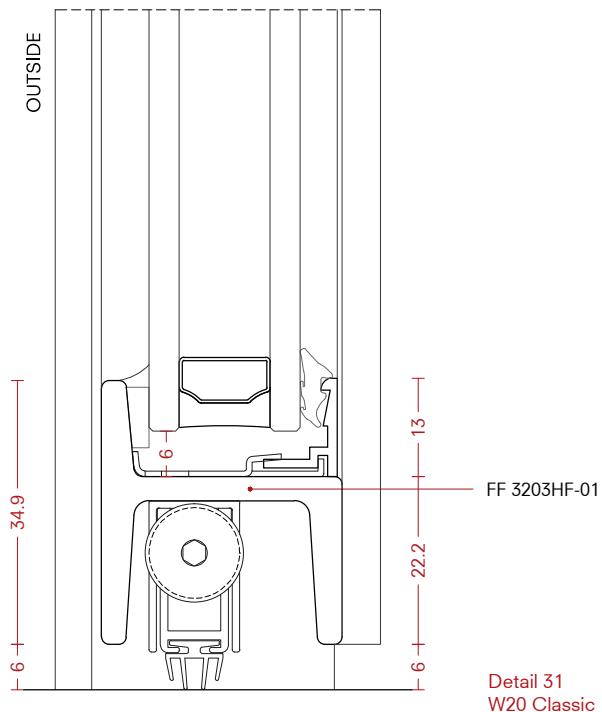


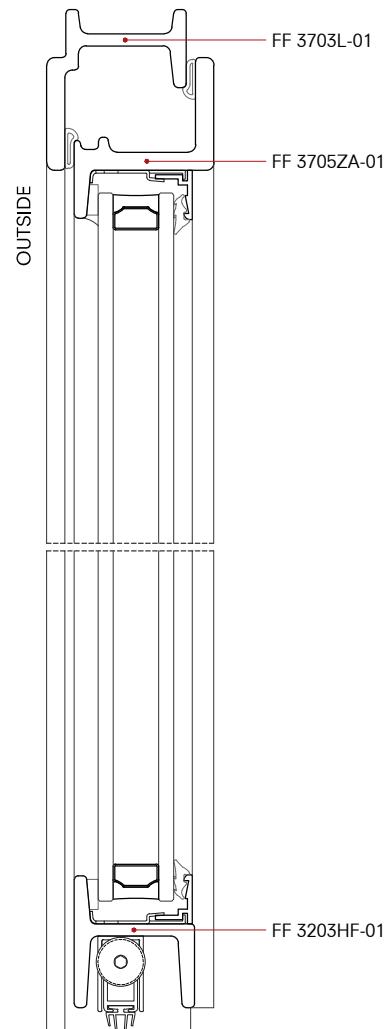
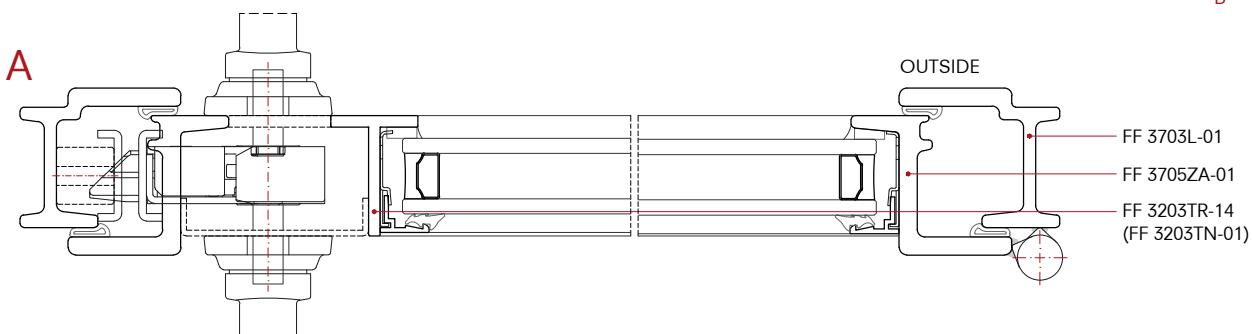
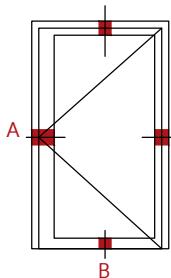


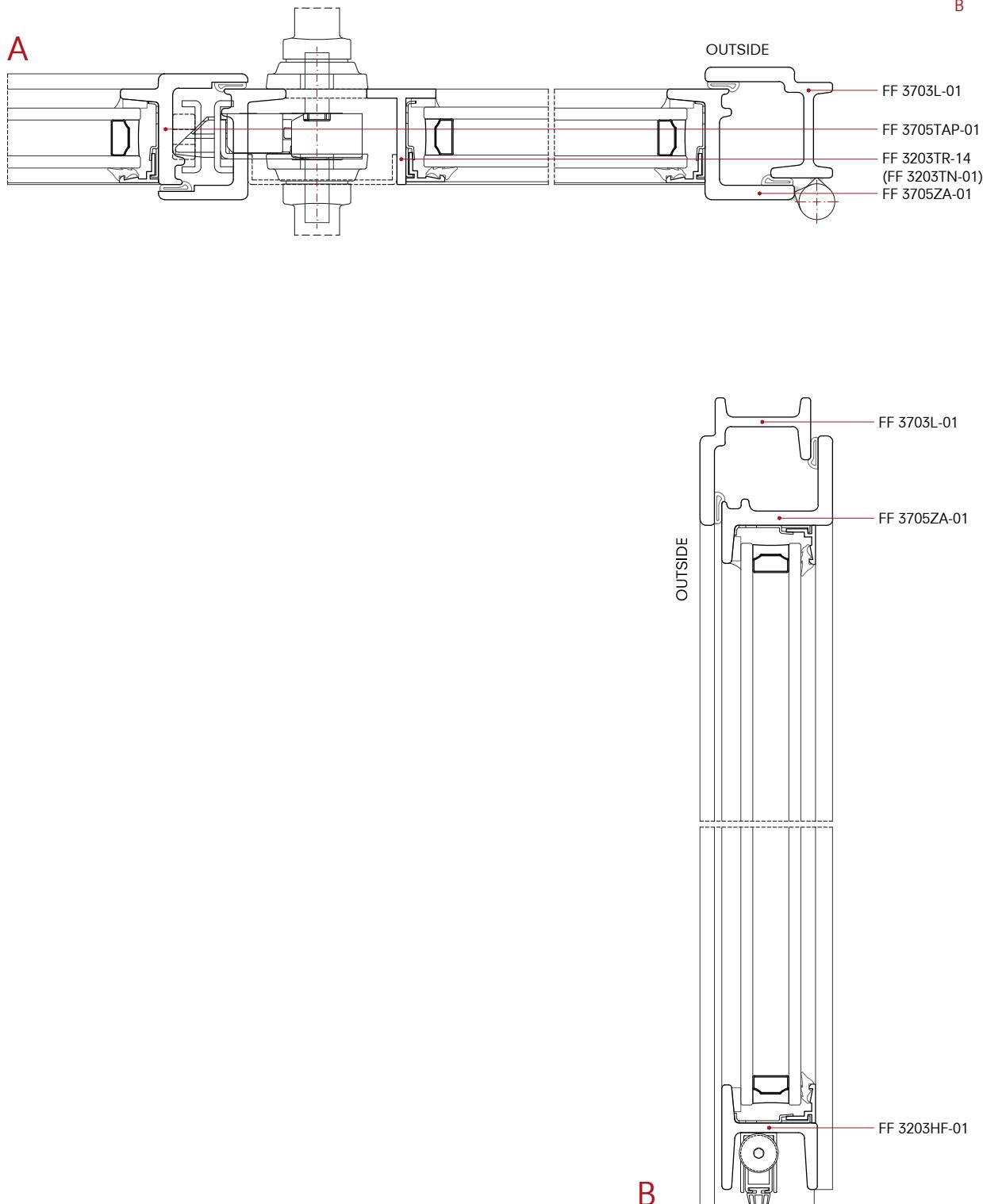


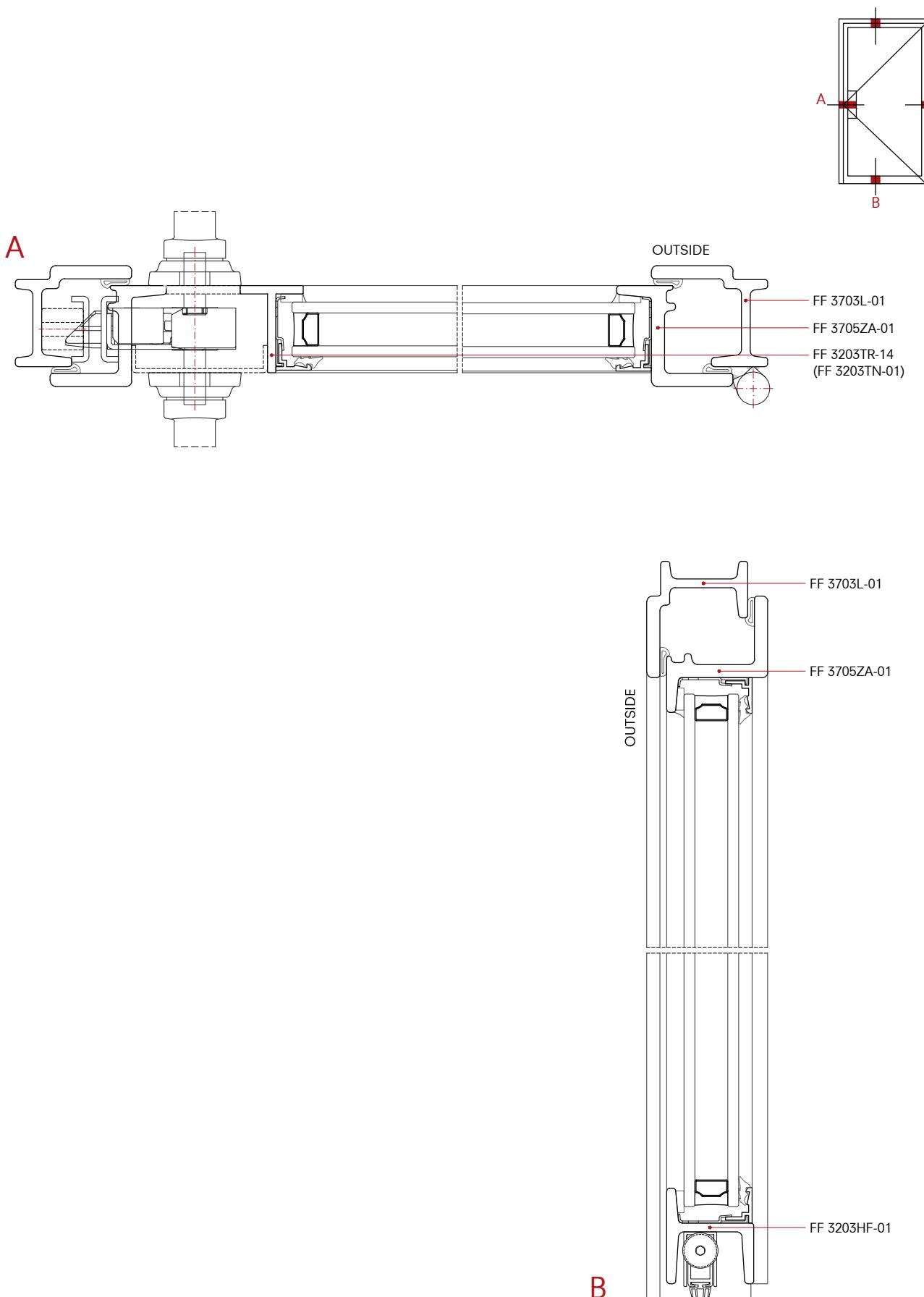


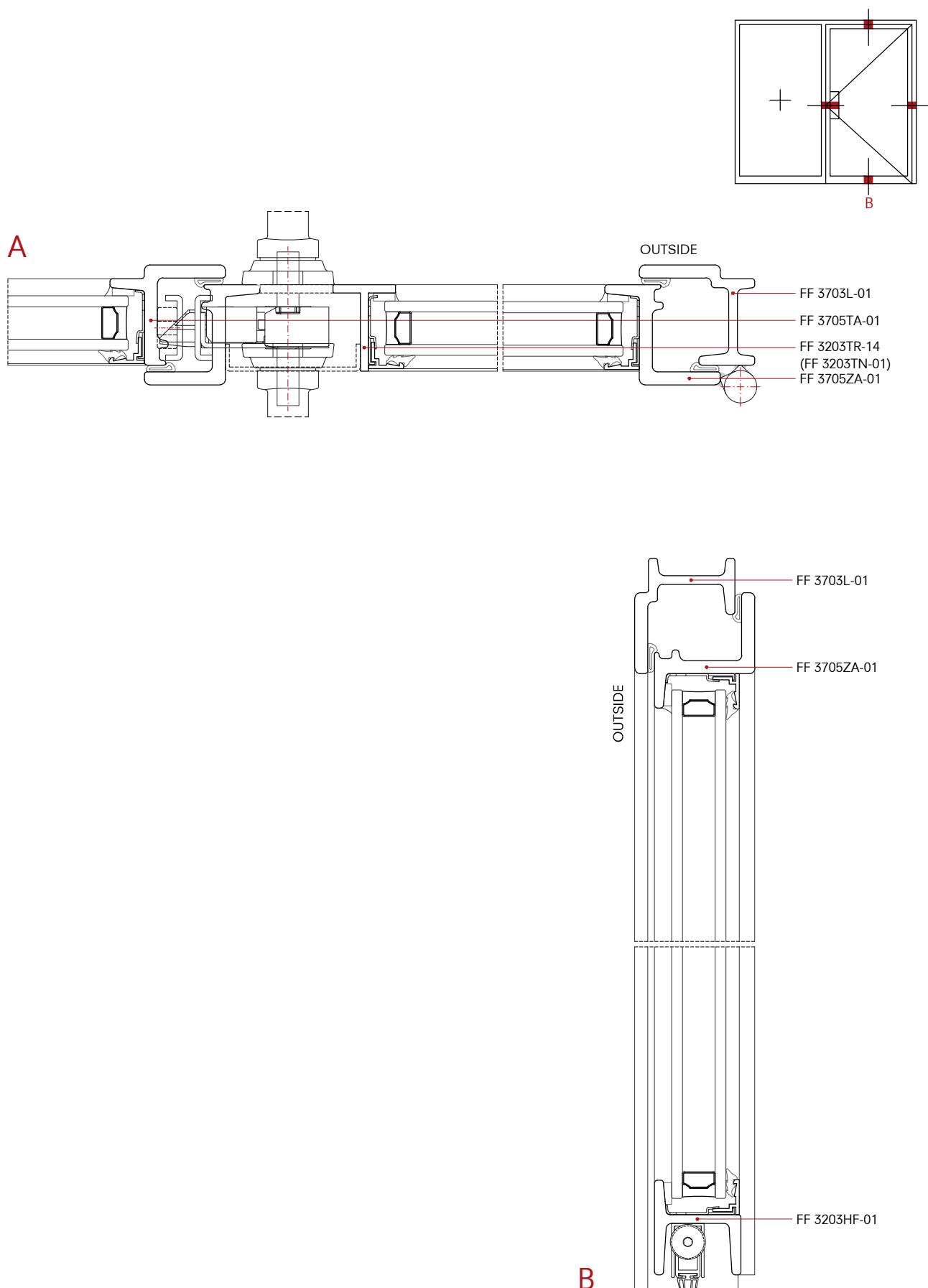
31

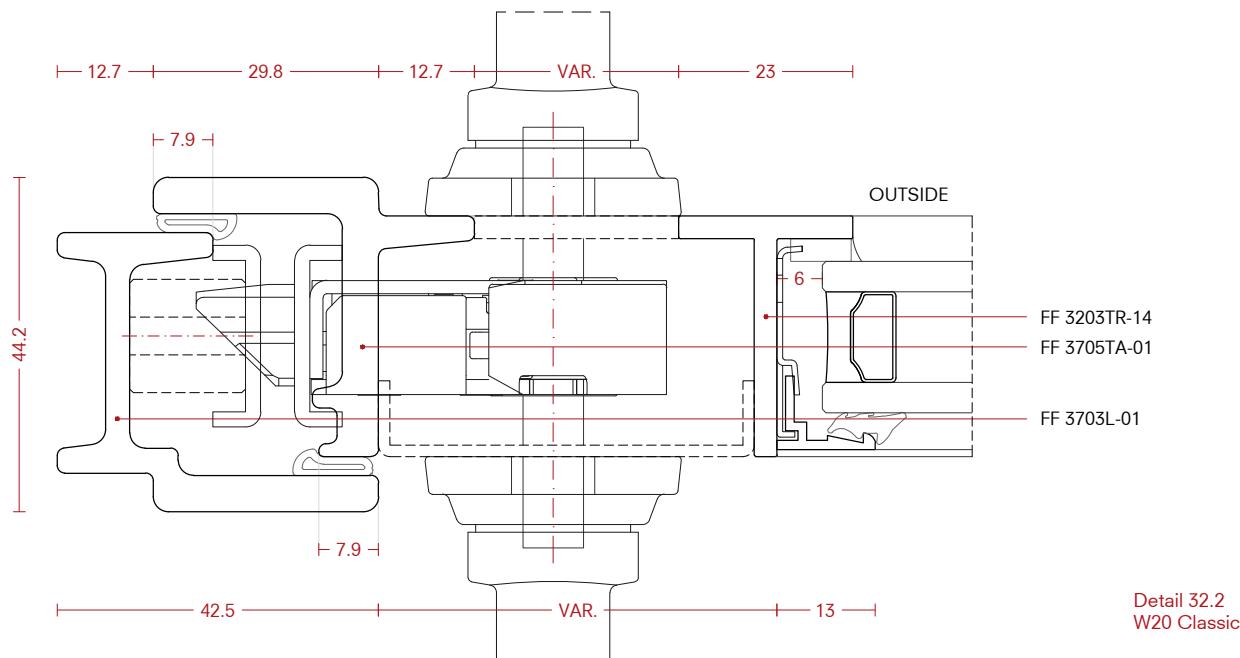
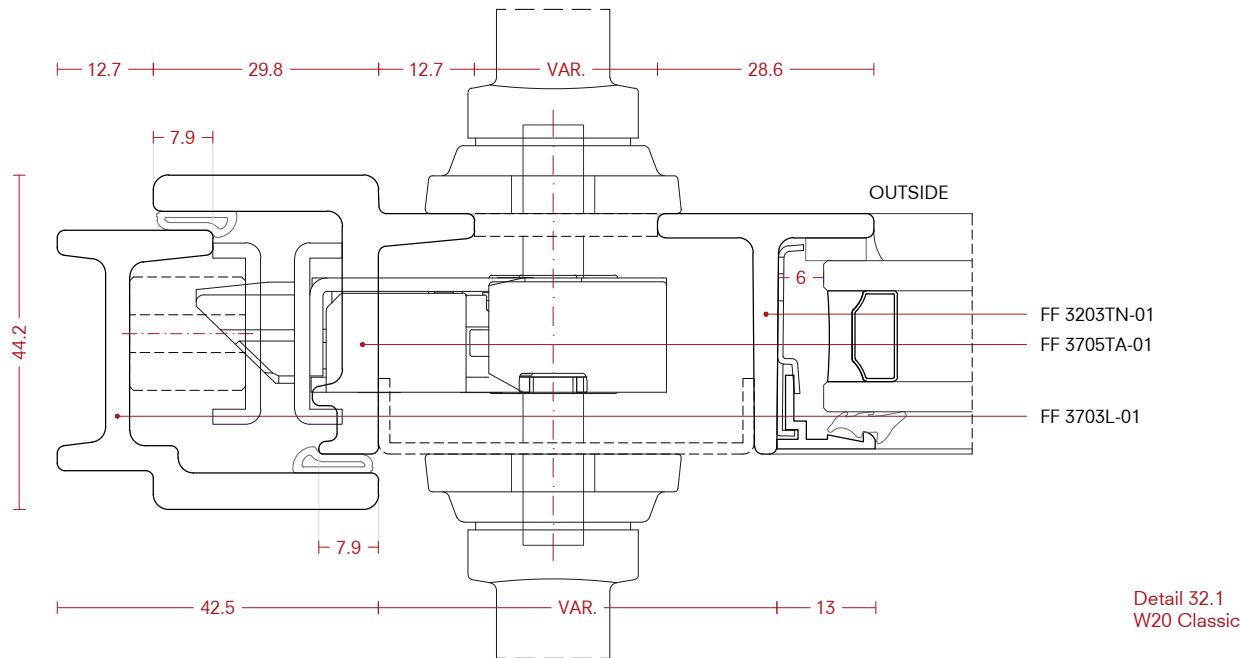
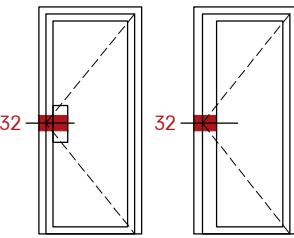


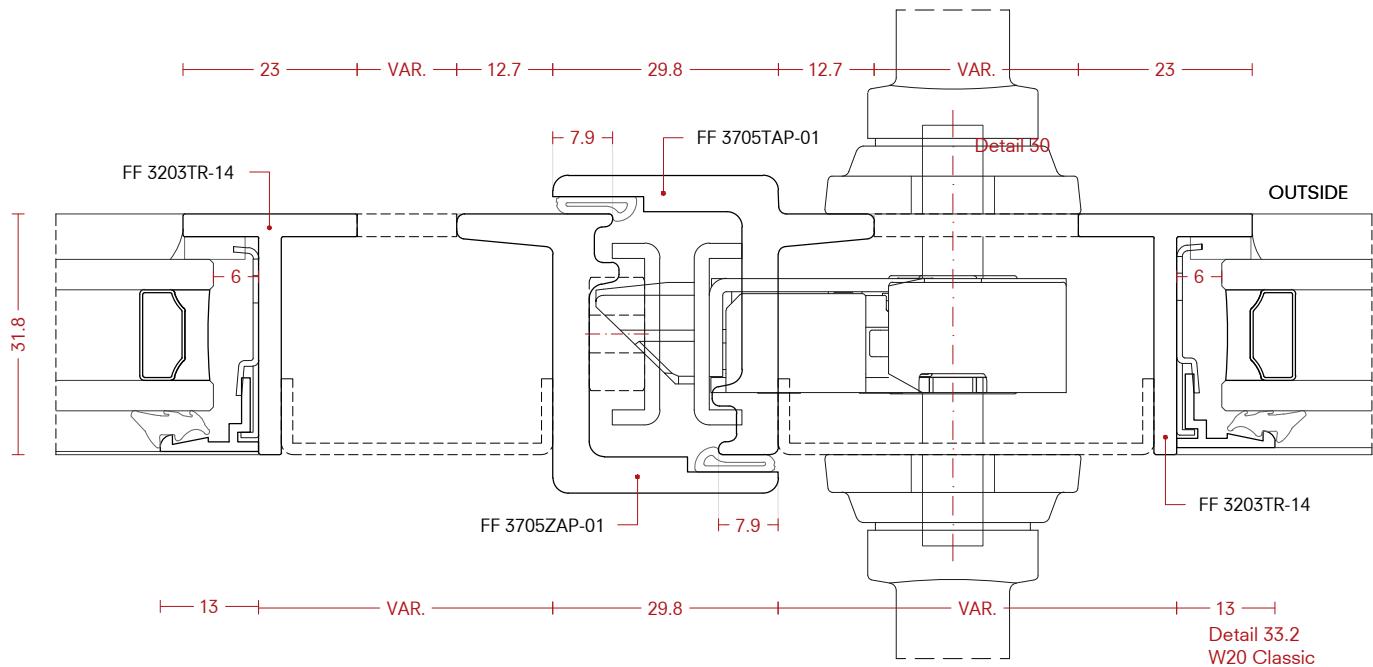
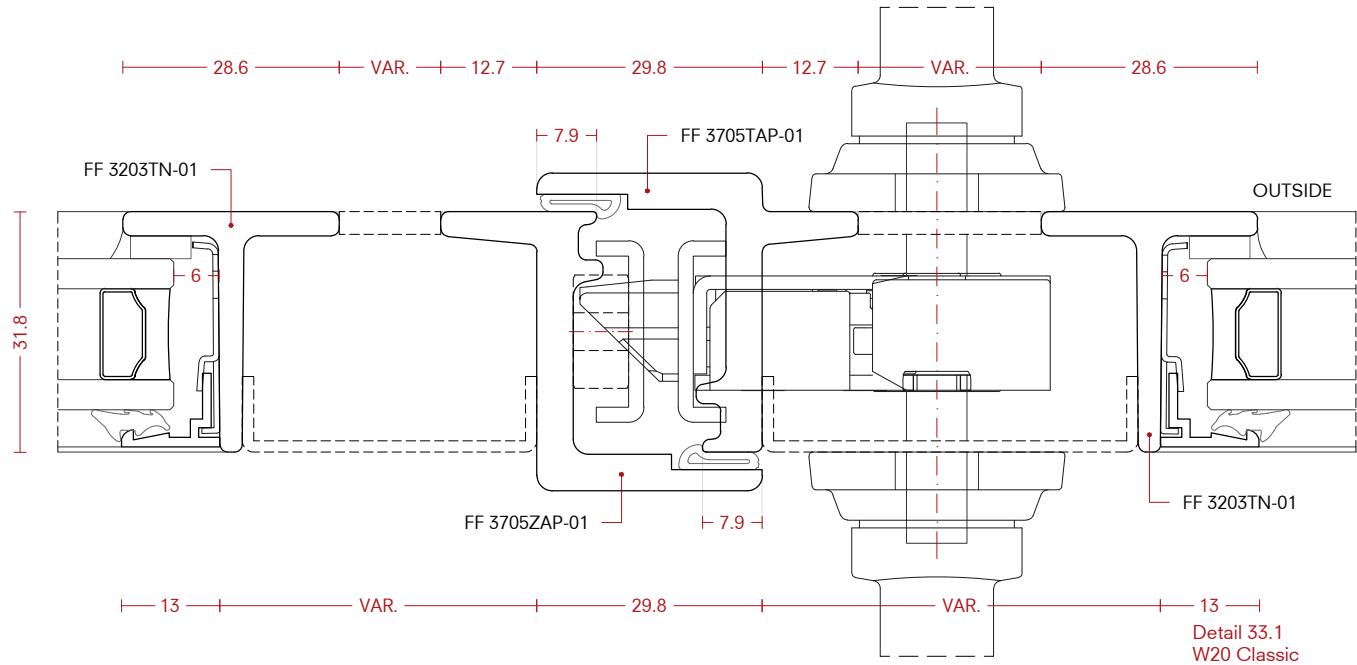
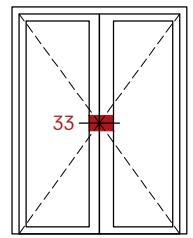


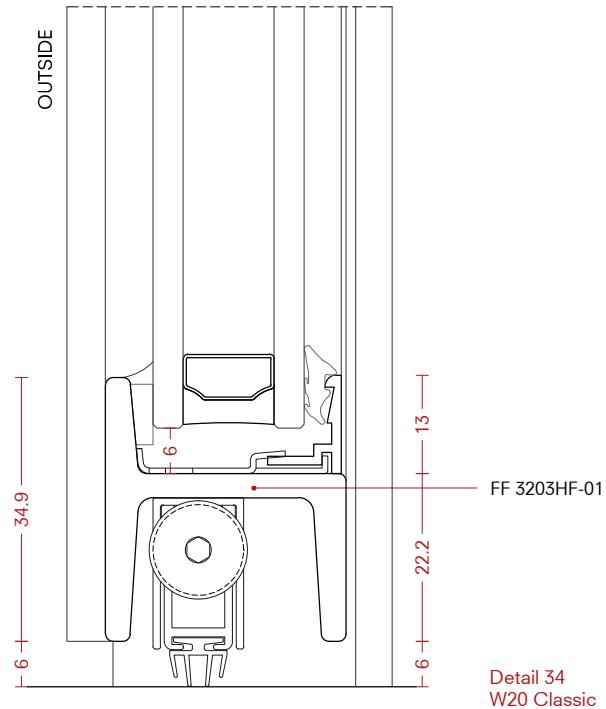
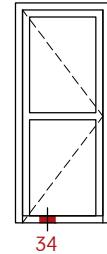


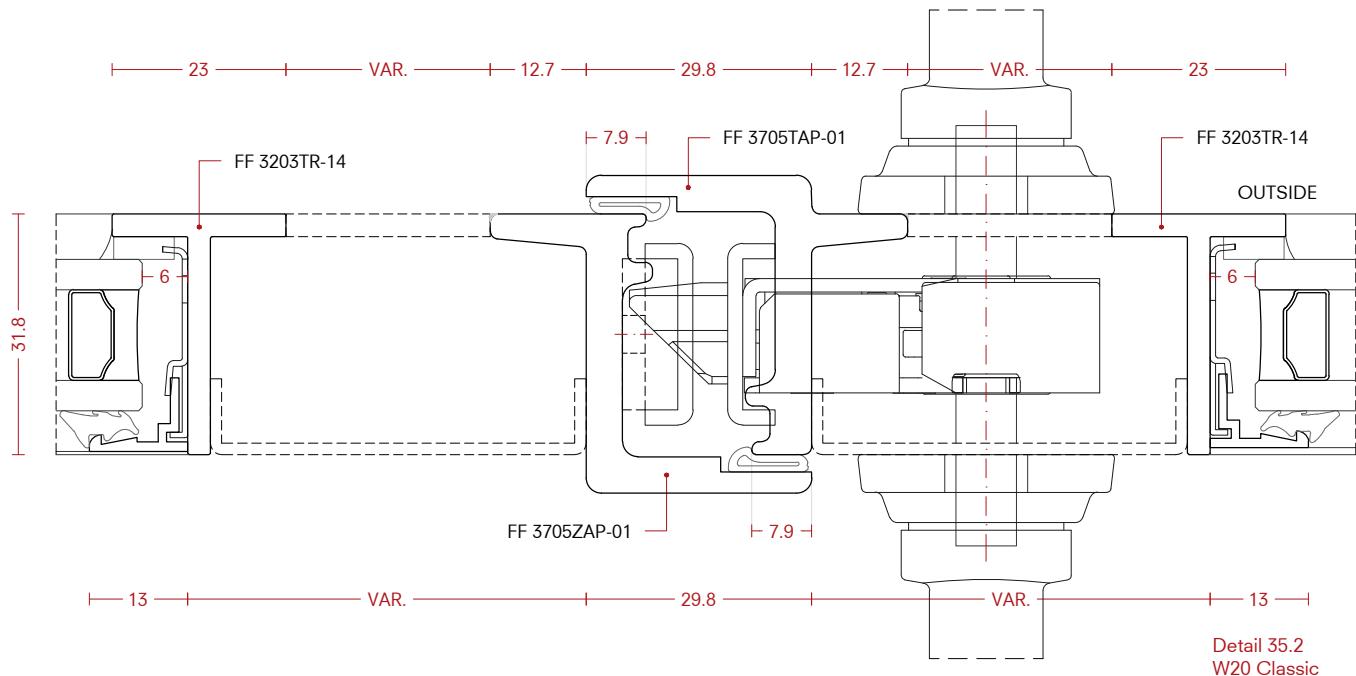
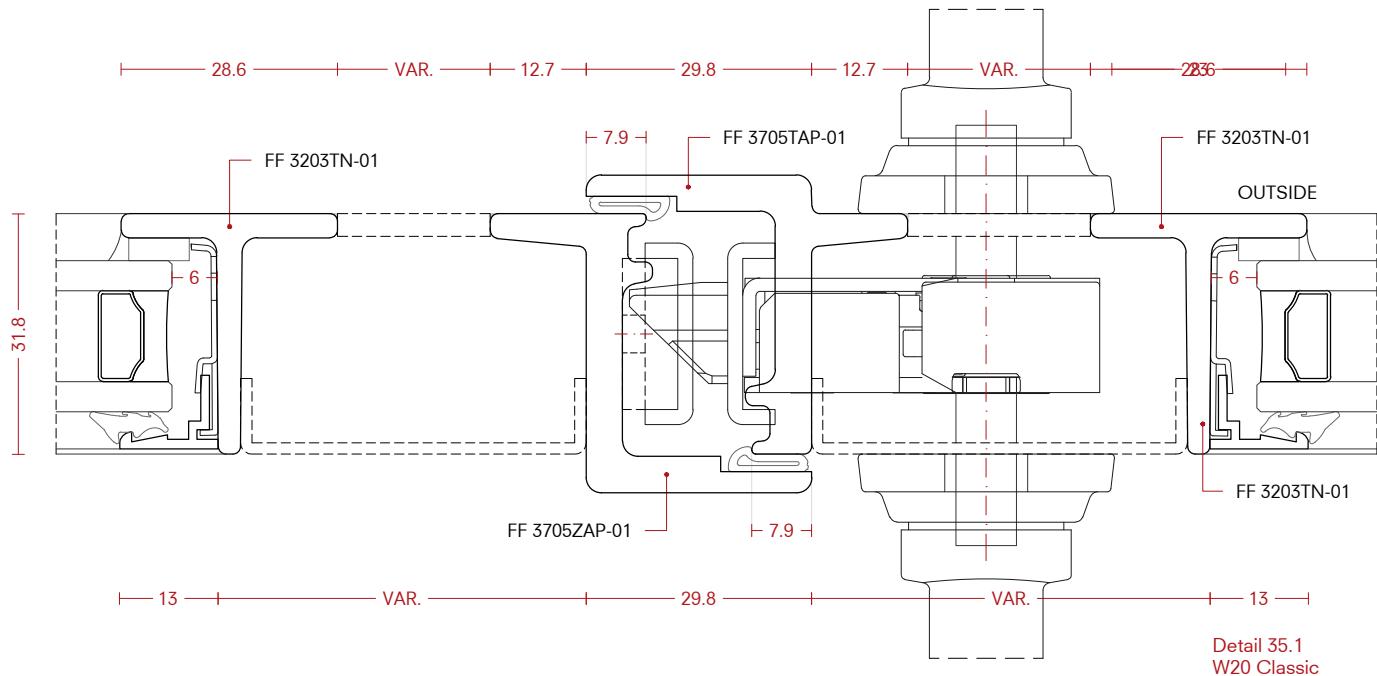
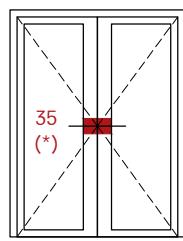












Note:

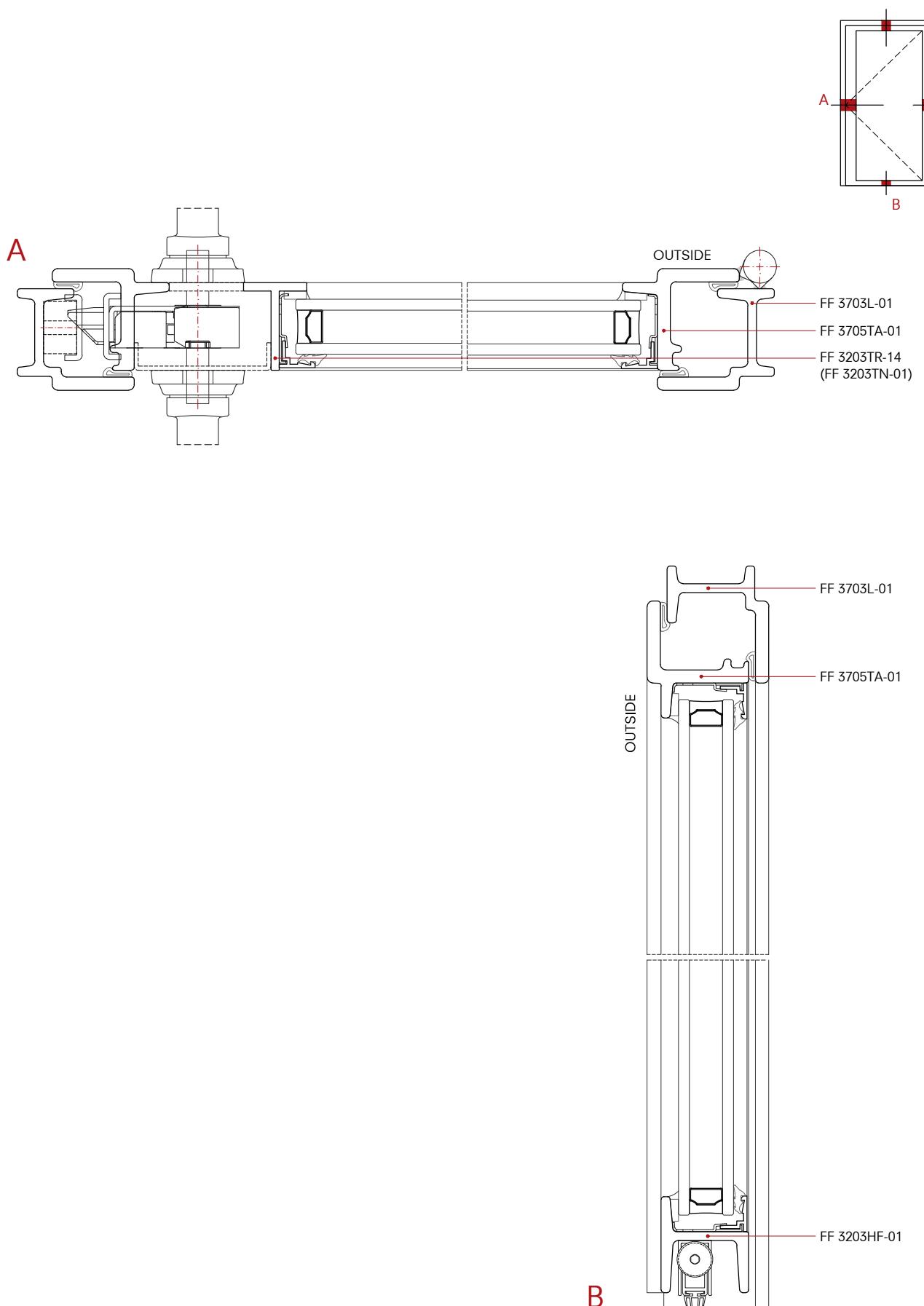
(*) W20 Classic - B99015-02 lock can be used only for single or for double leaves with specular locking box.

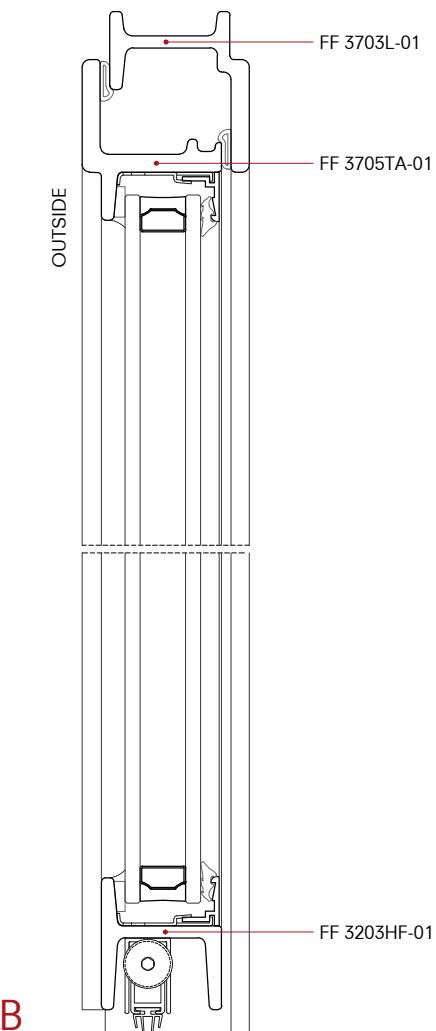
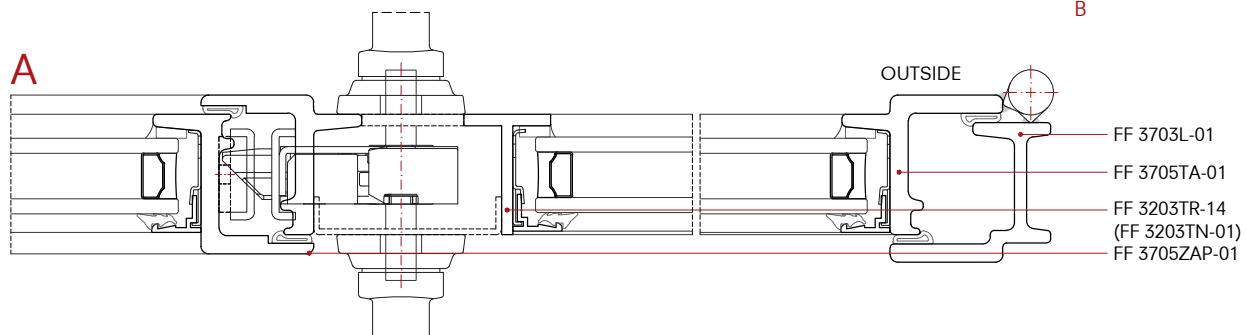
Anmerkung:

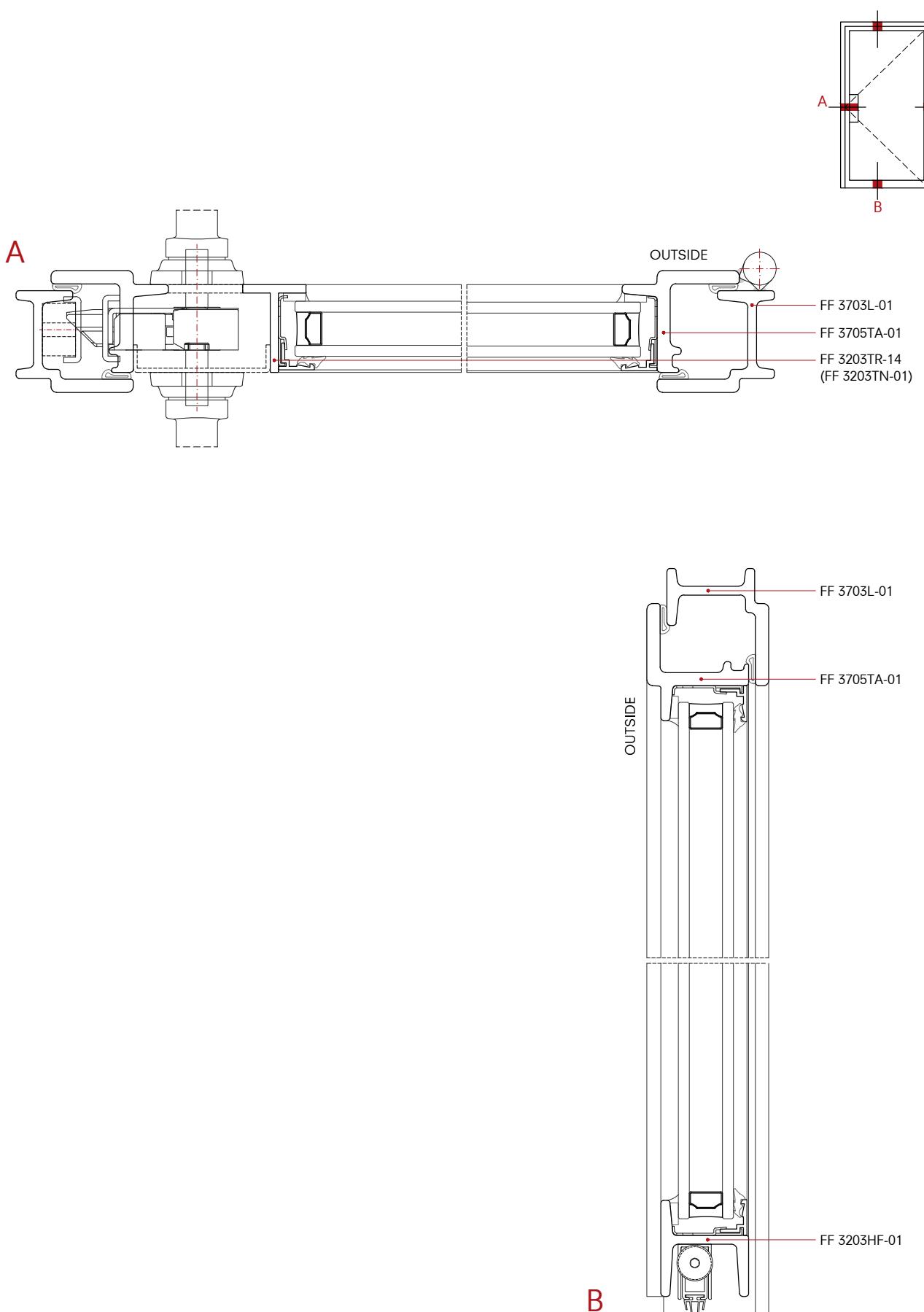
(*) W20 Classic - Das Schloss B99015-02 kann nur für ein- oder zweiflüglige mit Spiegelschloss verwendet werden.

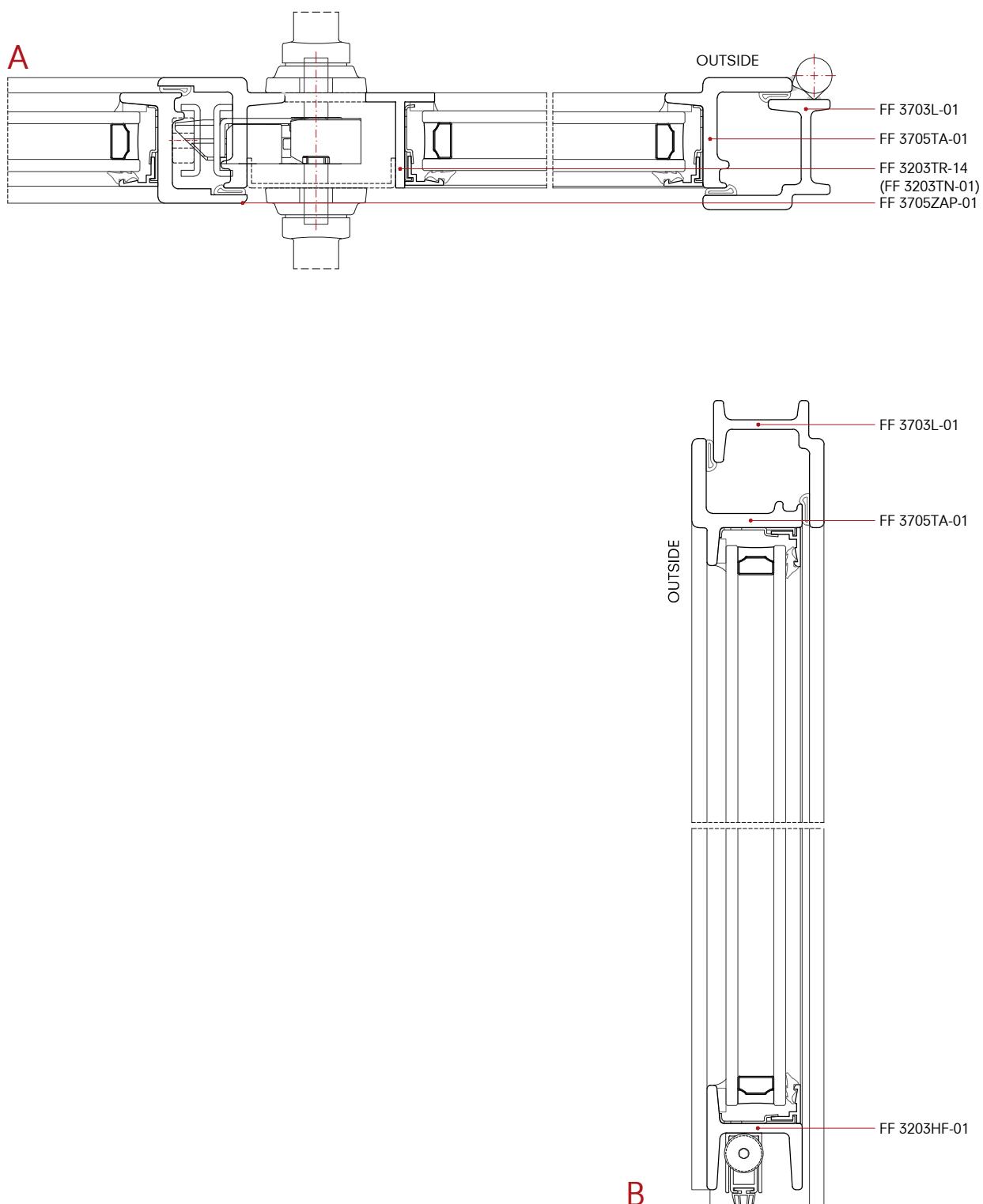
Remarque:

(*) W20 Classic - La serrure B99015-02 ne peut être utilisée que pour un vantail simple ou double avec boîtier de serrure à miroir.





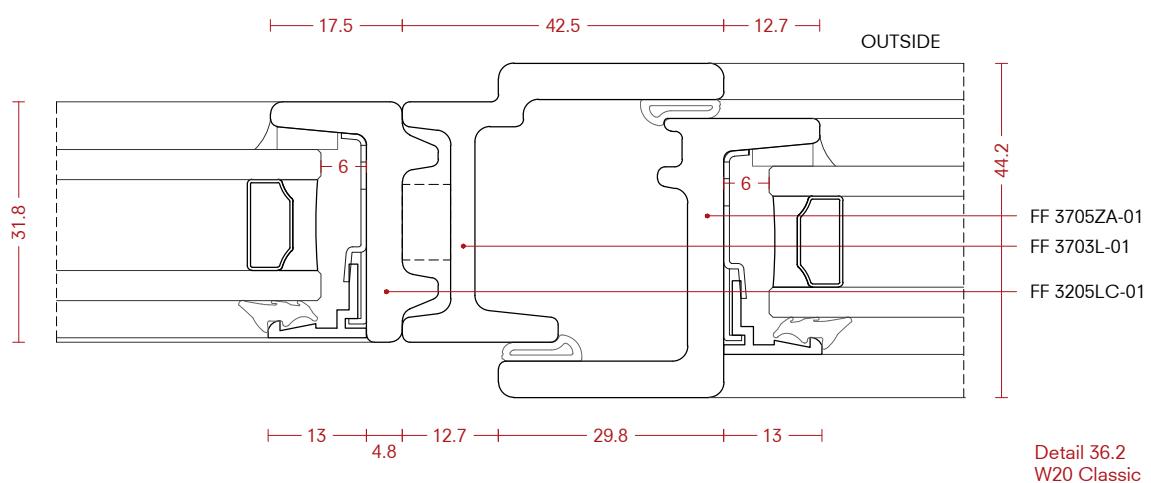
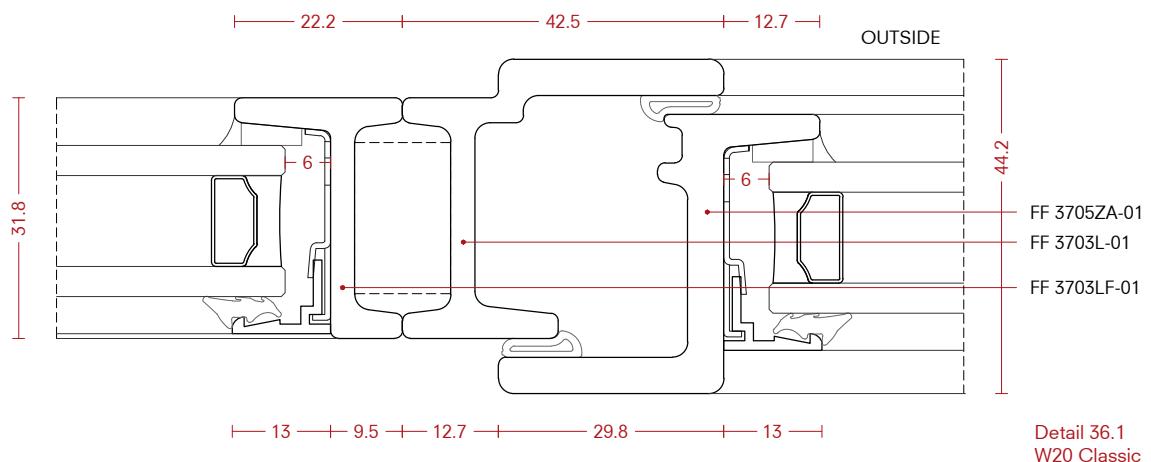
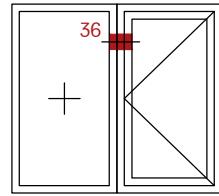




Profile matching

Kombination von Profile

Combinaison de profils



Note:

For the cutting list, consider the appropriate machining and welding tolerances in relation to the laying areas and the sealing chosen.

Anmerkung:

Berücksichtigen Sie für die Schnittliste die geeigneten Bearbeitungs- und Schweißtoleranzen in Bezug auf die Verlegebereiche und die ausgewählten Dichtungen.

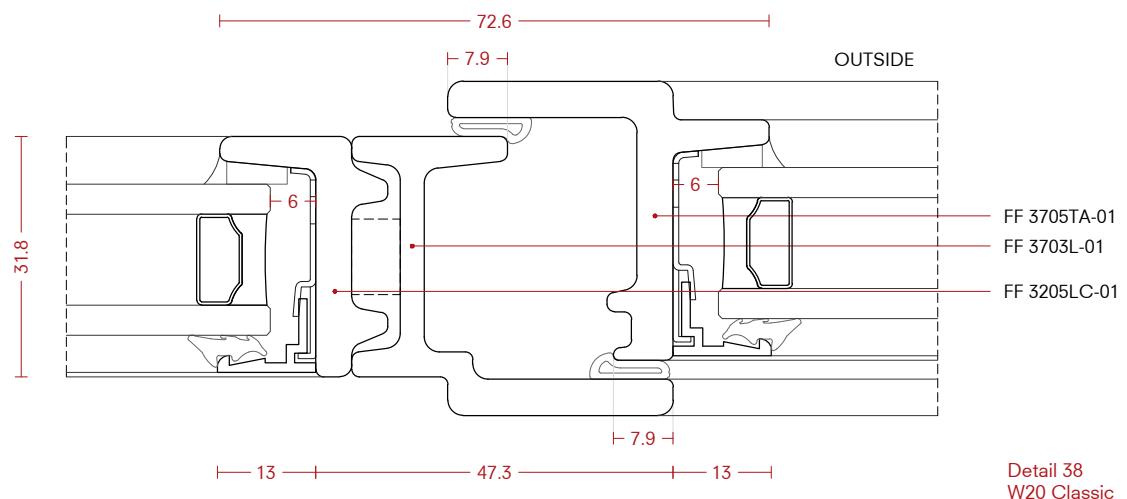
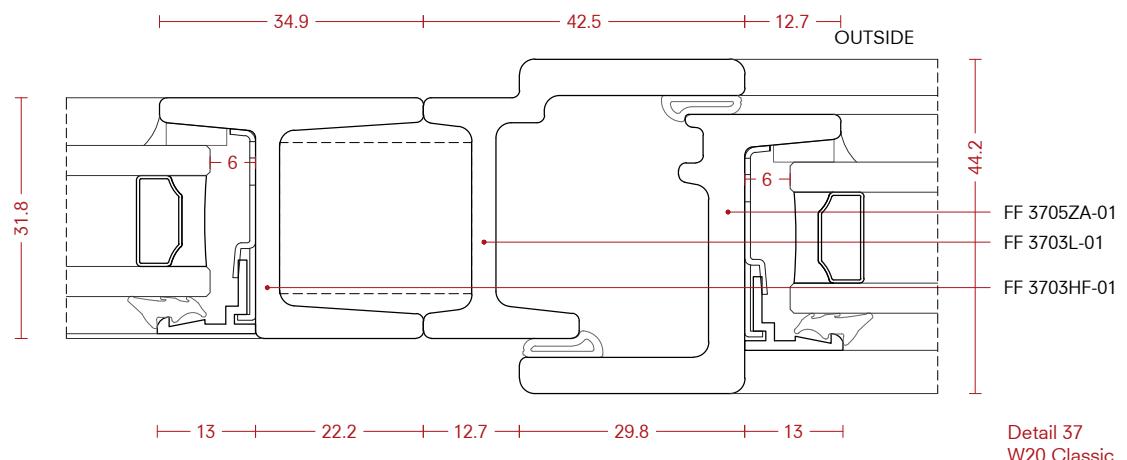
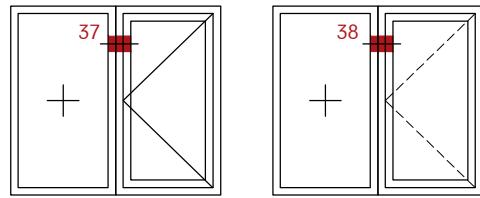
Remarque:

Pour la liste de coupe, tenez compte des tolérances d'usinage et de soudage appropriées en fonction des zones de pose et des joints choisis.

Profile matching

Kombination von Profile

Combinaison de profils



Note:

For the cutting list, consider the appropriate machining and welding tolerances in relation to the laying areas and the sealing chosen.

Anmerkung:

Berücksichtigen Sie für die Schnittliste die geeigneten Bearbeitungs- und Schweißtoleranzen in Bezug auf die Verlegebereiche und die ausgewählten Dichtungen.

Remarque:

Pour la liste de coupe, tenez compte des tolérances d'usinage et de soudage appropriées en fonction des zones de pose et des joints choisis.

Profile matching

Note:

For the cutting list, consider the relevant machining and welding tolerances taking into account the necessary gaps in the installation of frames and the chosen gasket.

Kombination von Profile

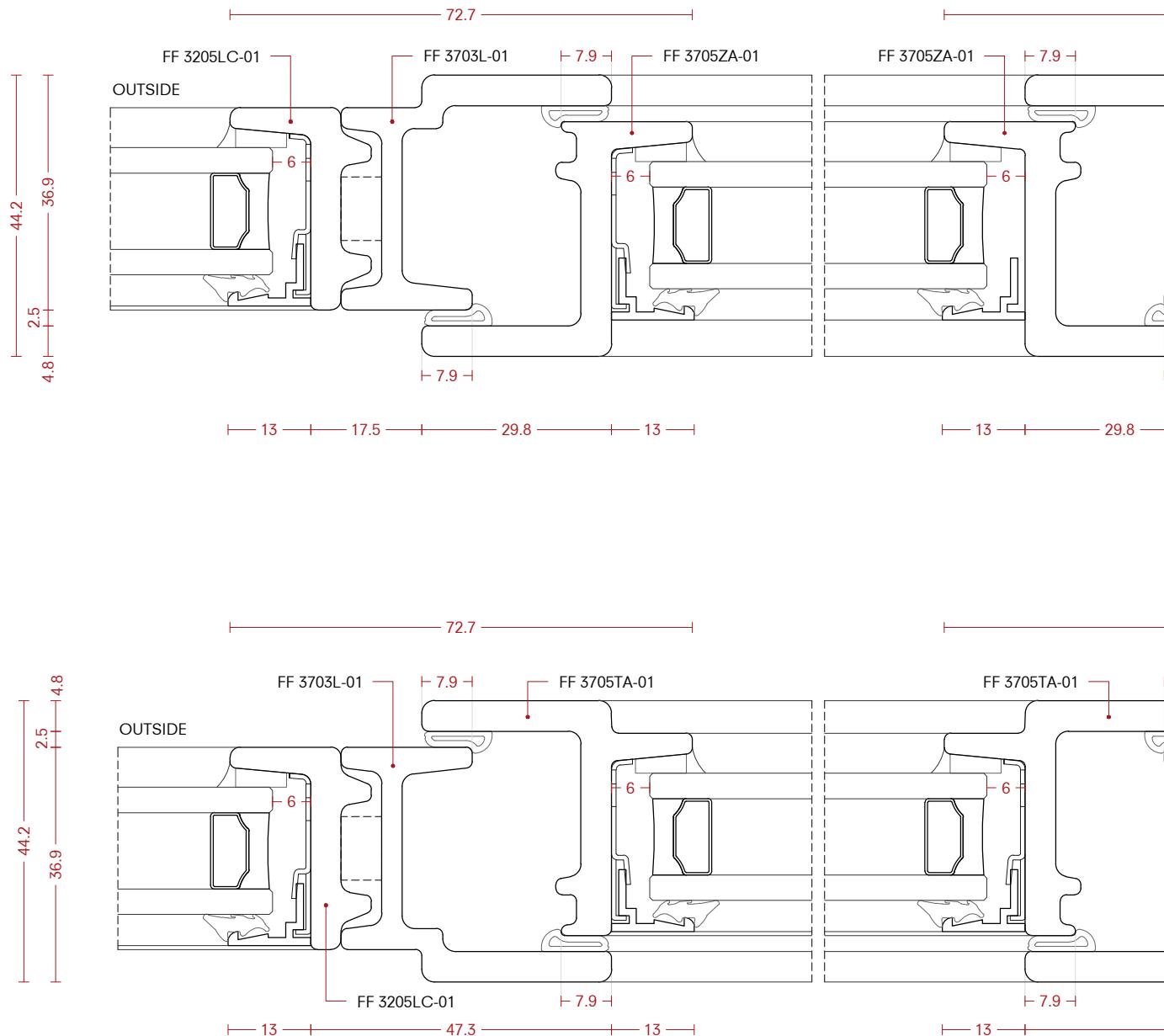
Anmerkung:

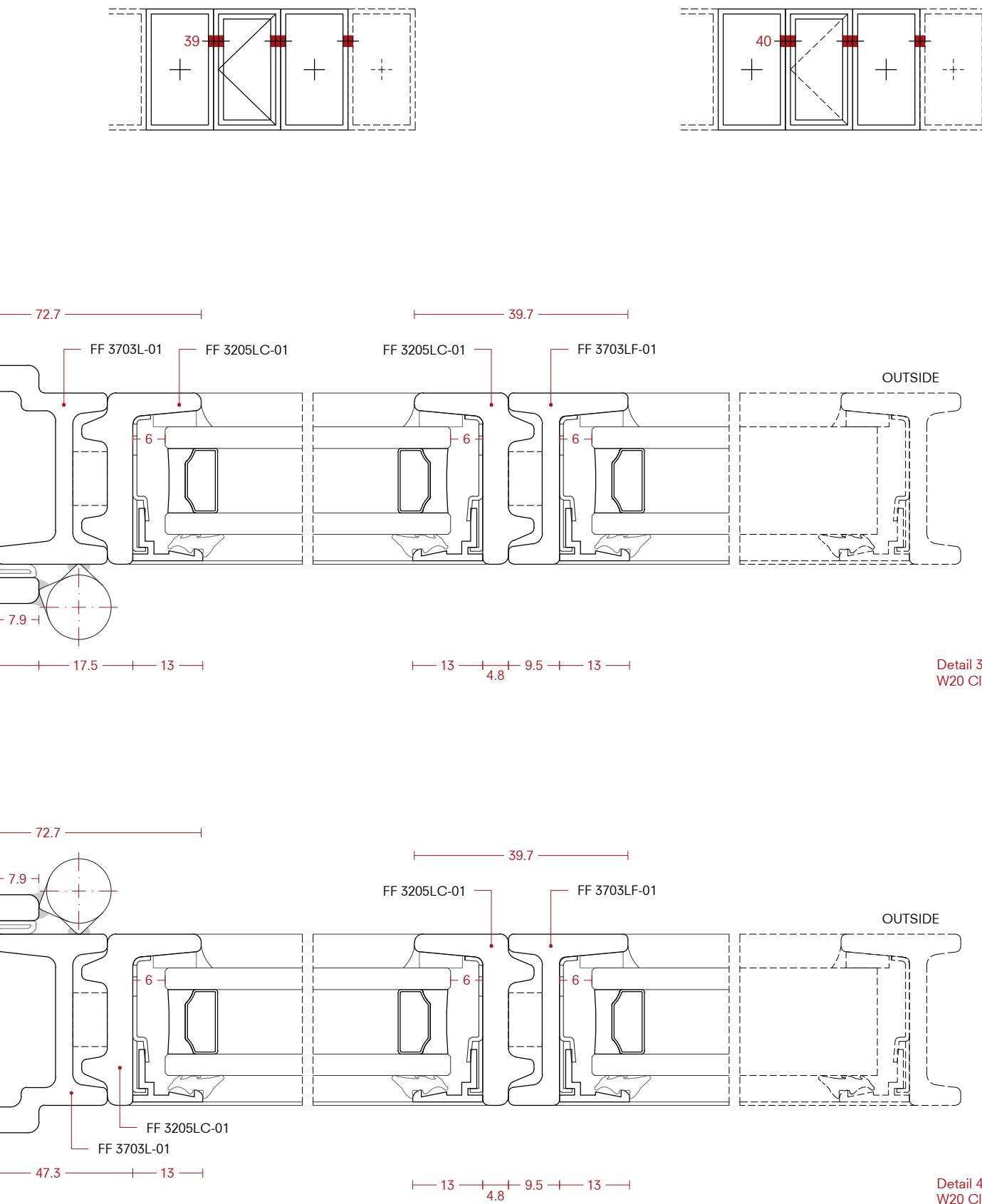
Berücksichtigen Sie für die Zuschnittsliste die geeigneten Bearbeitungs- und Schweißtoleranzen in Bezug auf Zusammenbau und die ausgewählten Dichtungen.

Combinaison de profils

Remarque:

Pour la liste de coupe, tenez compte des tolérances d'usinage et de soudage appropriées en fonction des zones de pose et des joints choisis.





Window and door details
W20 Slim

Details Fenster und Türen
W20 Slim

Détails fenêtres et portes
W20 Slim

4.3

Legend

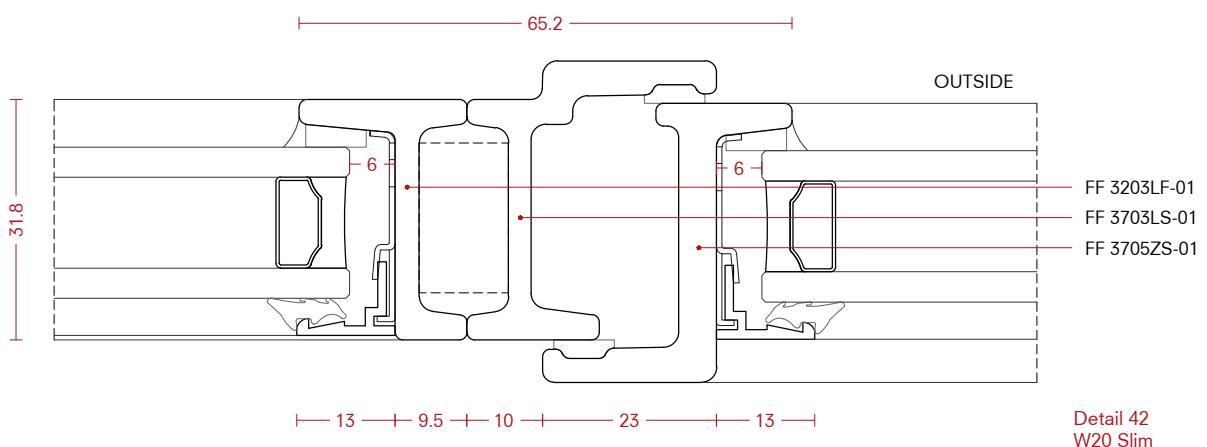
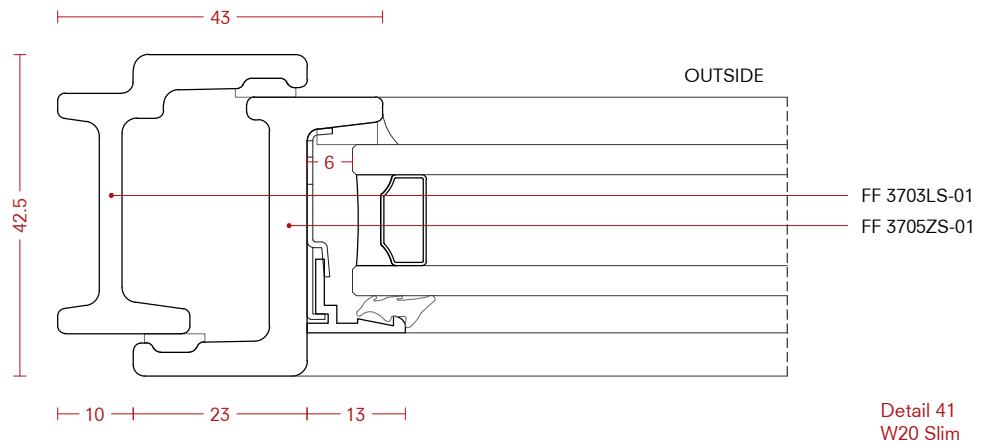
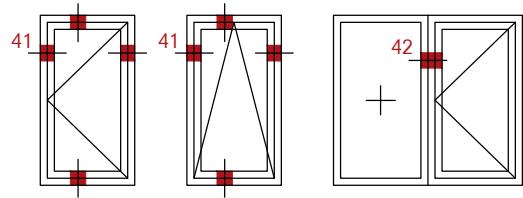
+ = Fixed
— = Open in
--- = Open out
Dimensions in: mm
Scale 1:1 - 1:2

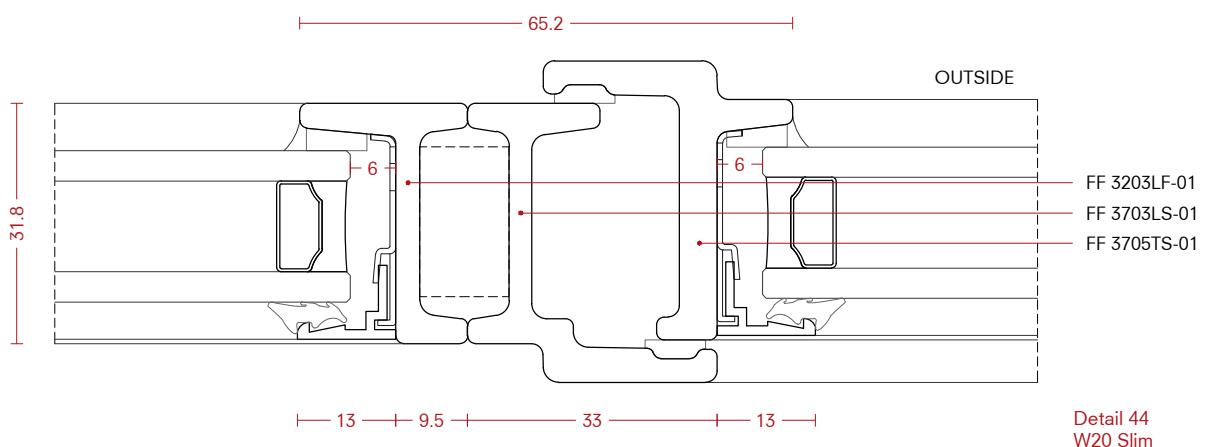
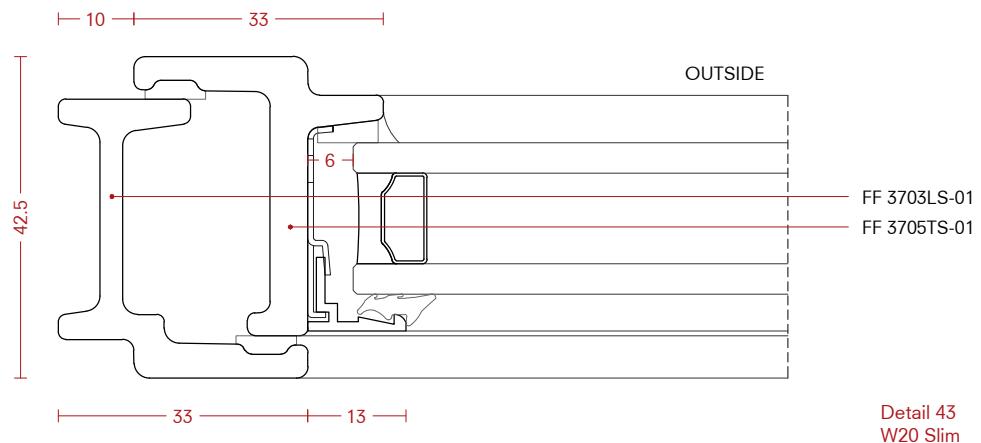
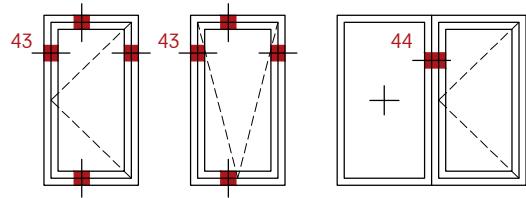
Legende

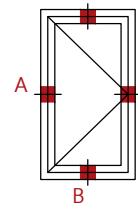
+ = Fixed
— = Innen öffnend
--- = Außen öffnend
Einheit in: mm
Maßstab 1:1 - 1:2

Légende

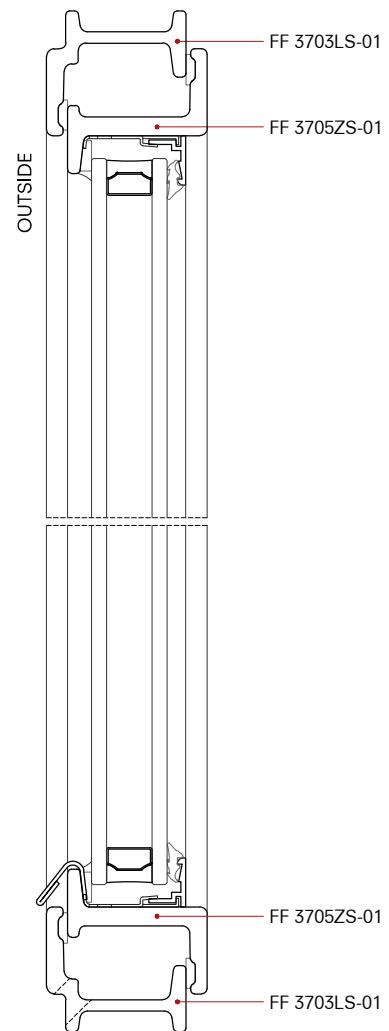
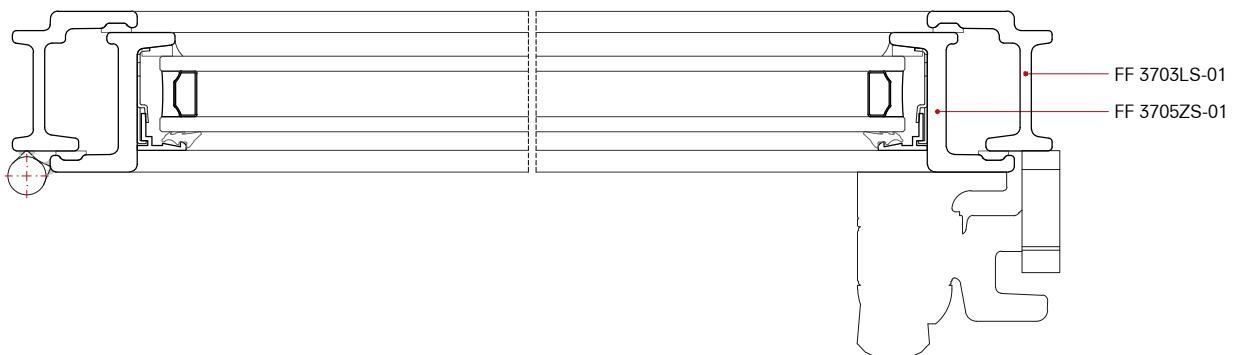
+ = Fixe
— = Ouvr. intérieur
--- = Ouvr. extérieur
Dimensions en: mm
Échelle 1:1 - 1:2



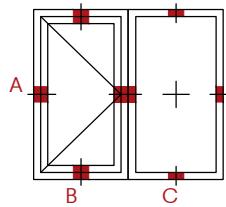




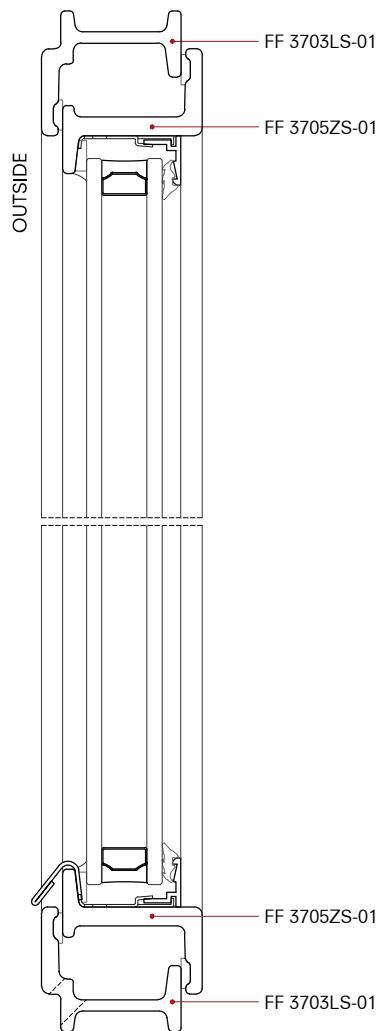
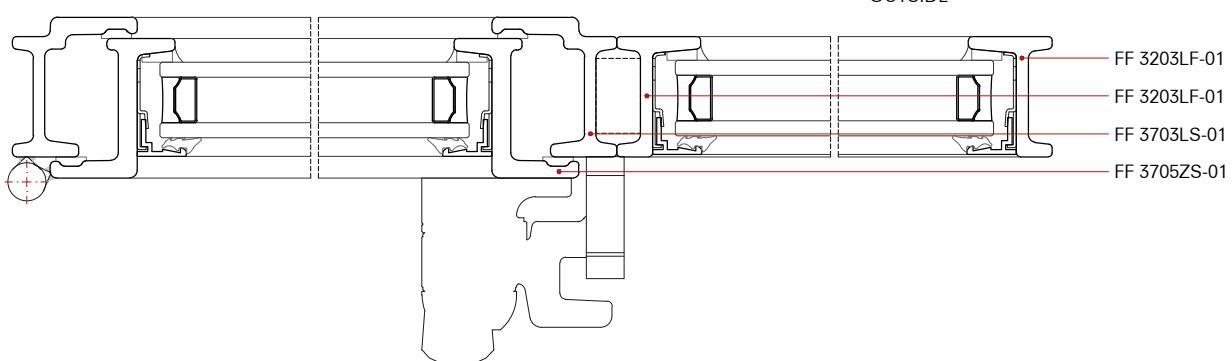
A



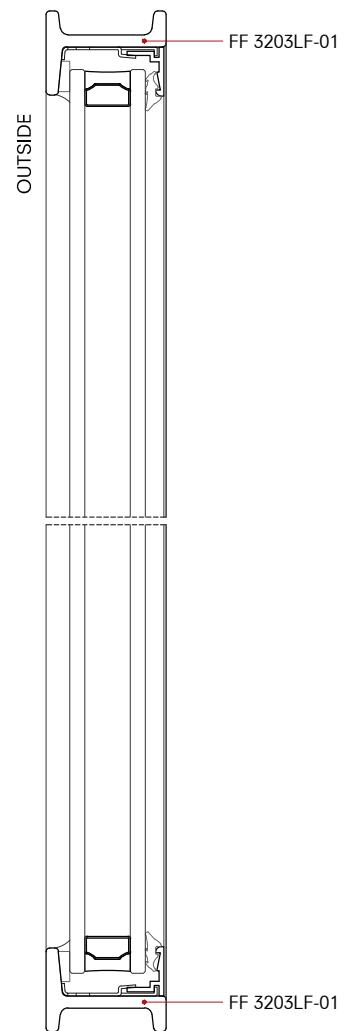
B



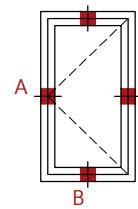
A



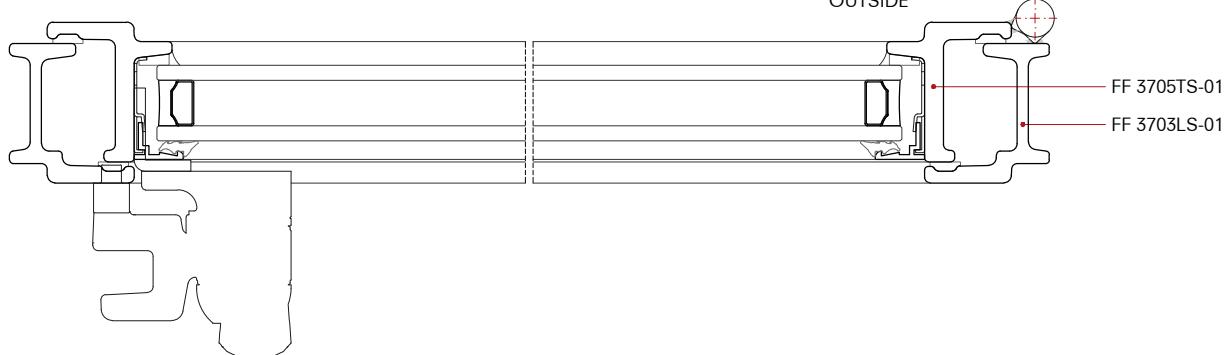
B



C

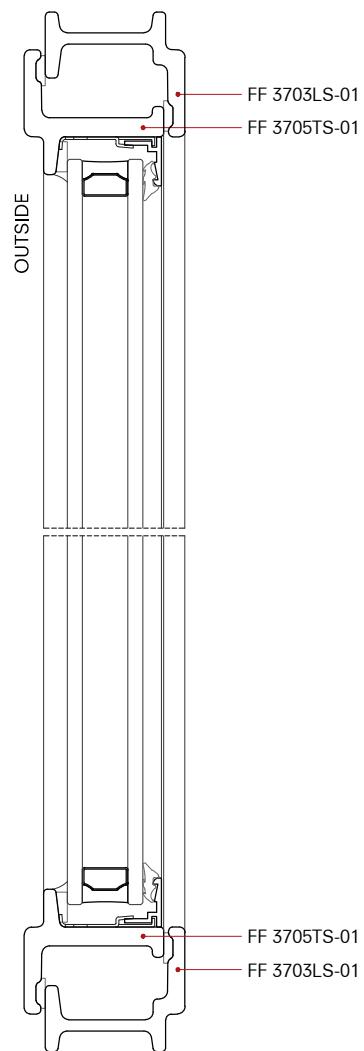


A

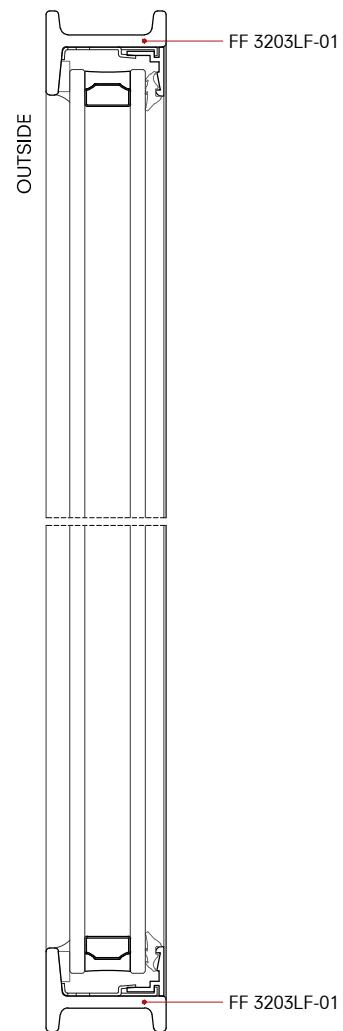
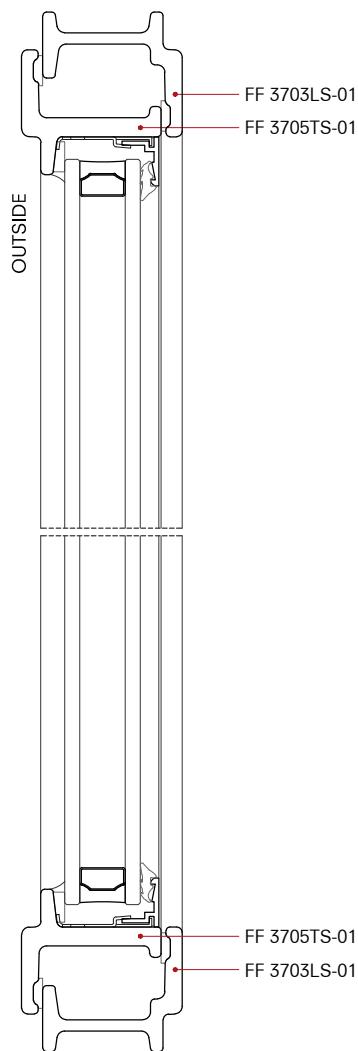
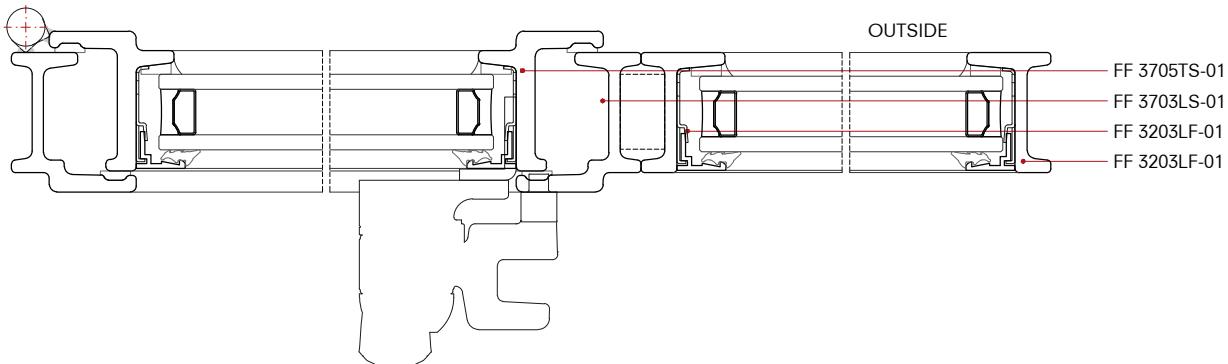
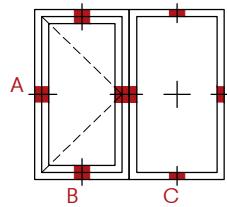


OUTSIDE

FF 3705TS-01
FF 3703LS-01

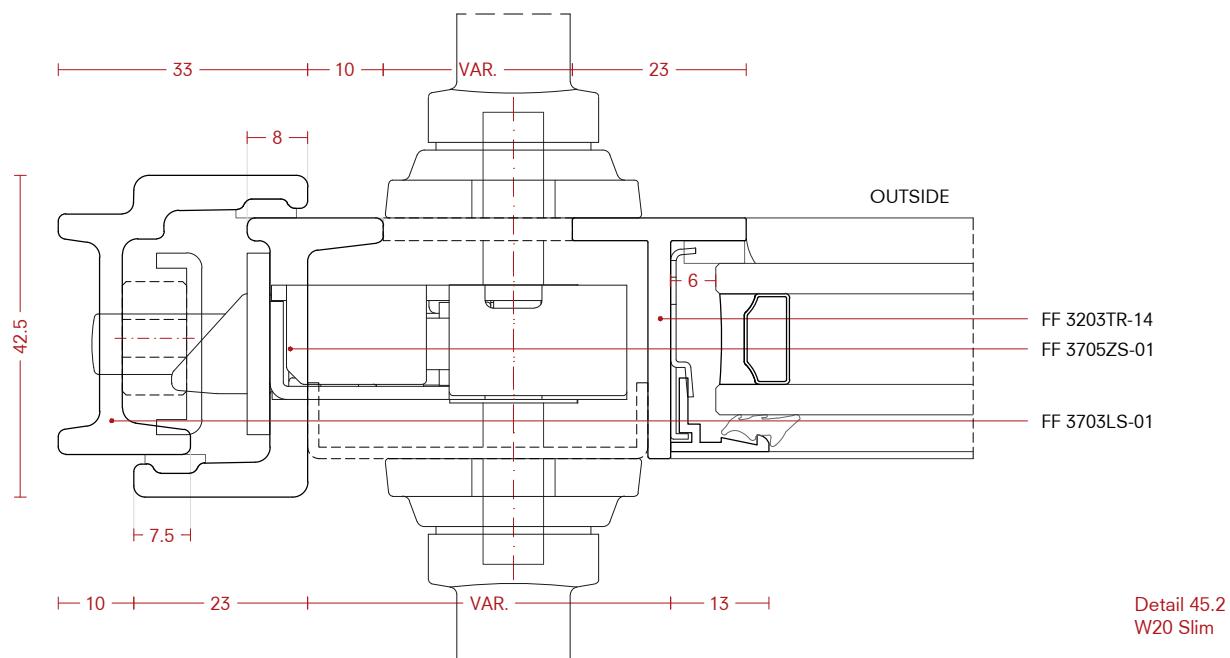
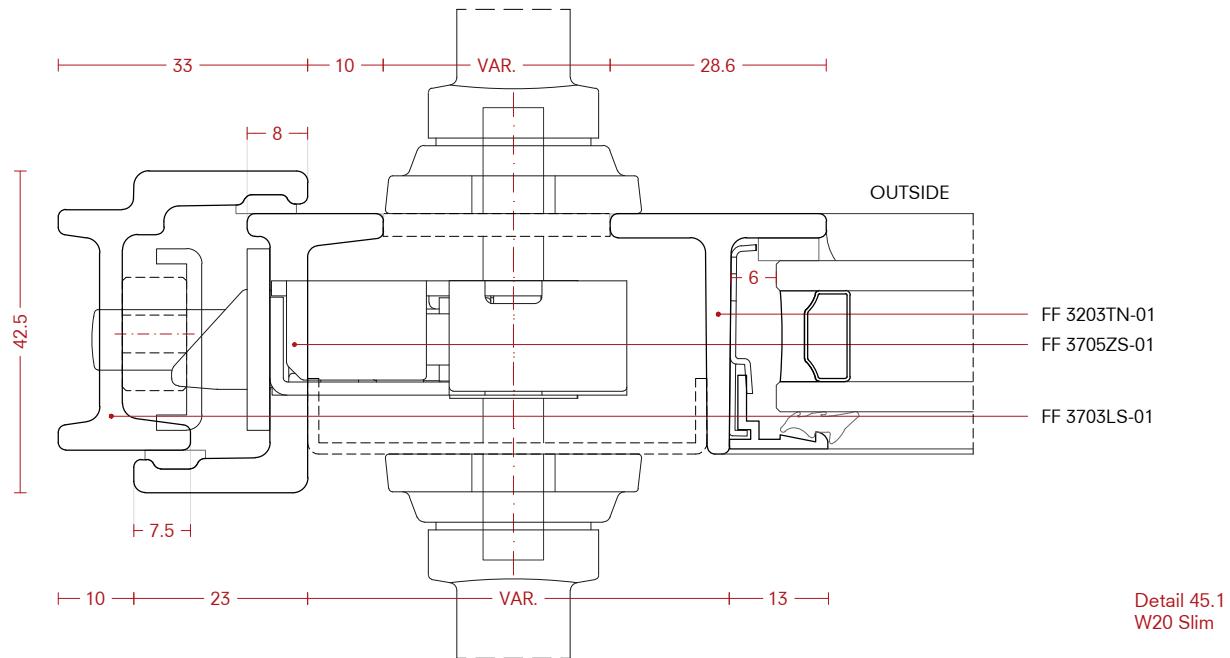
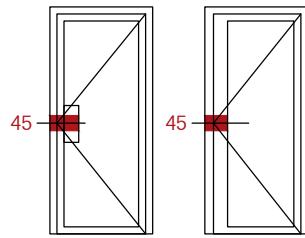


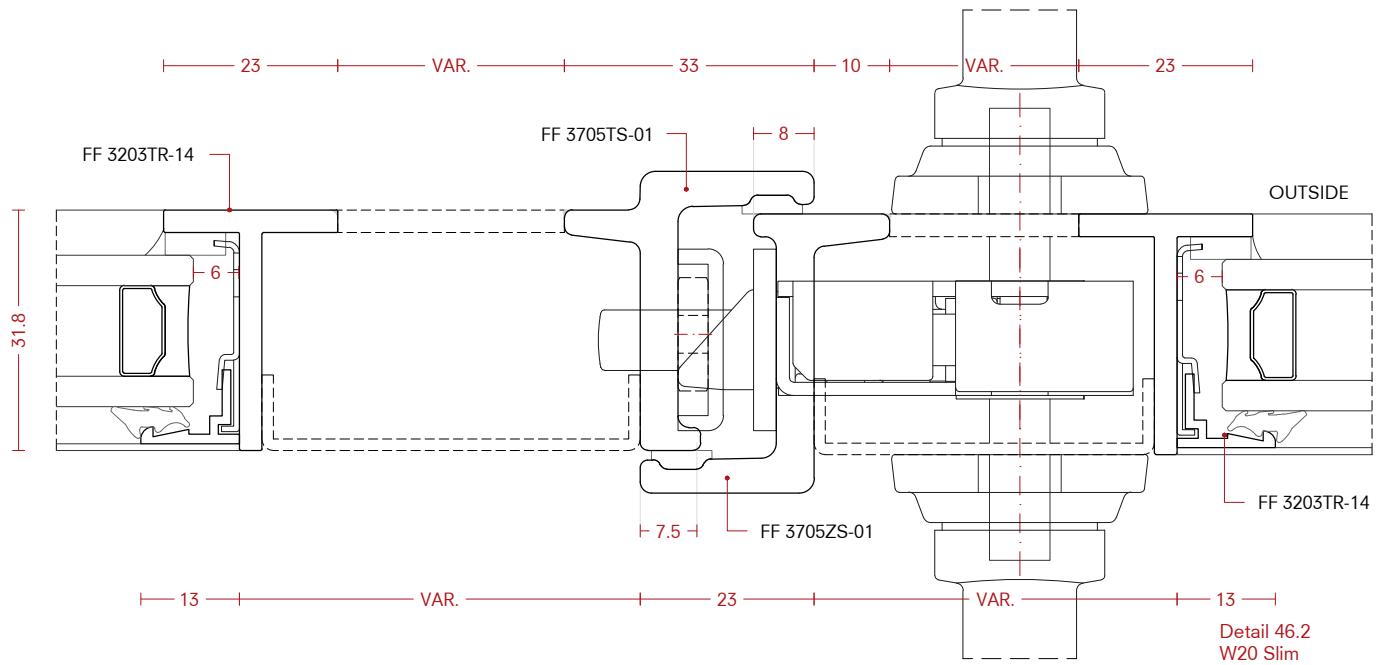
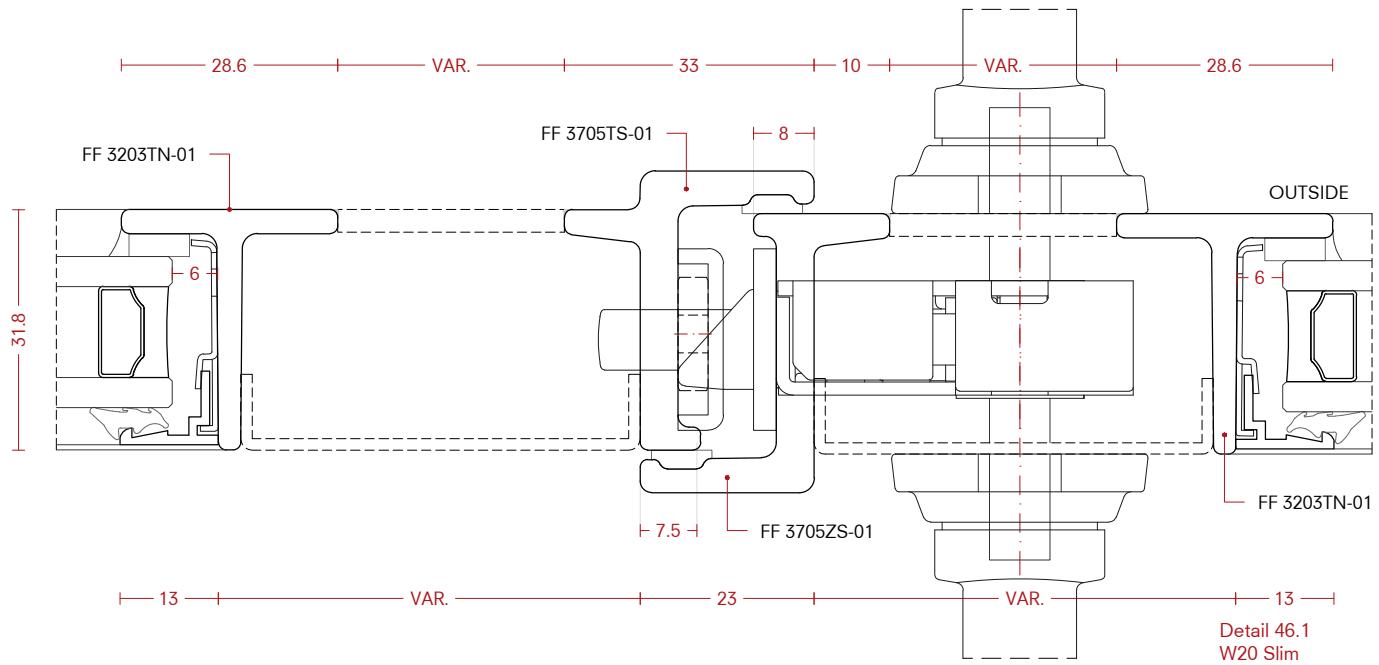
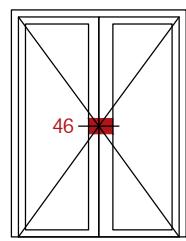
B

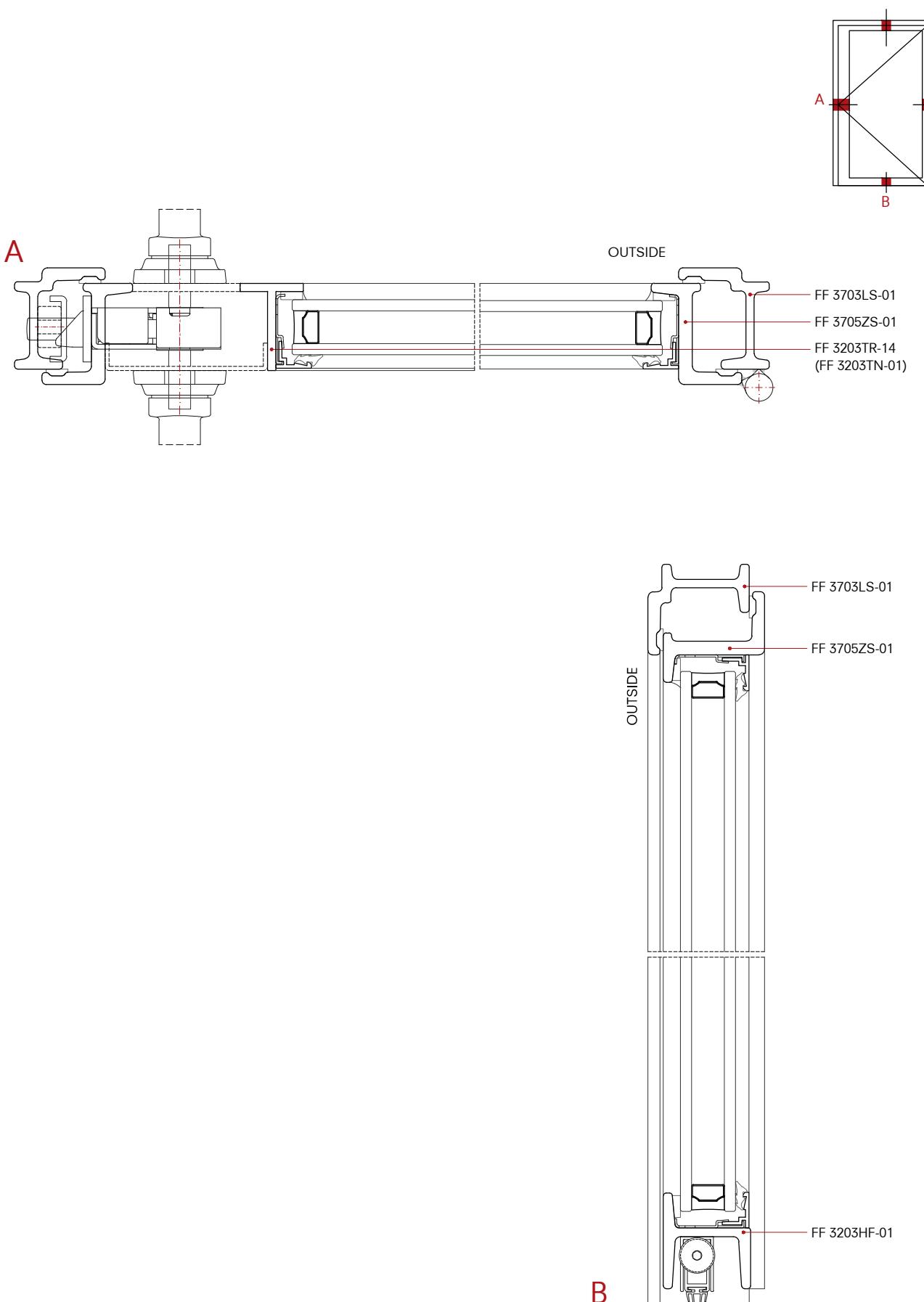


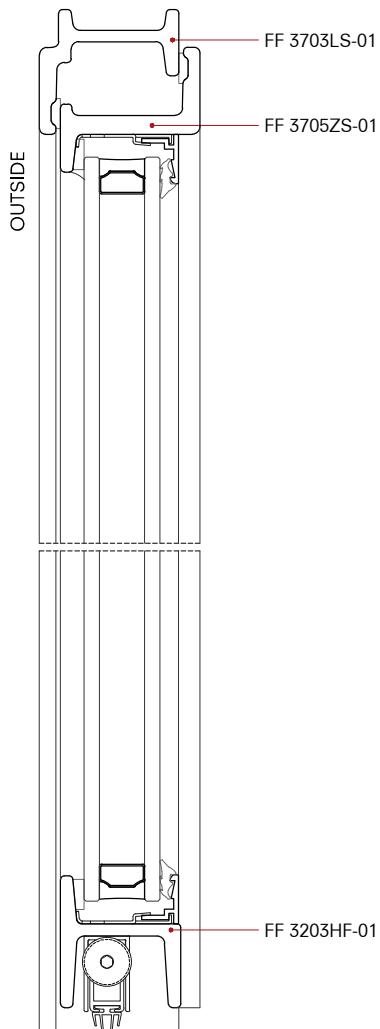
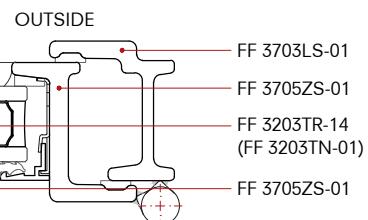
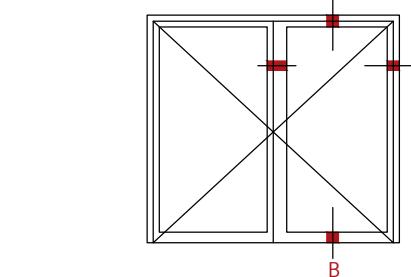
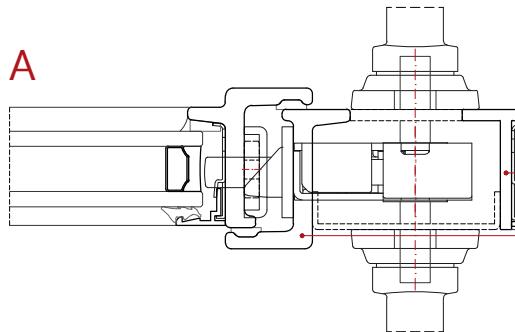
B

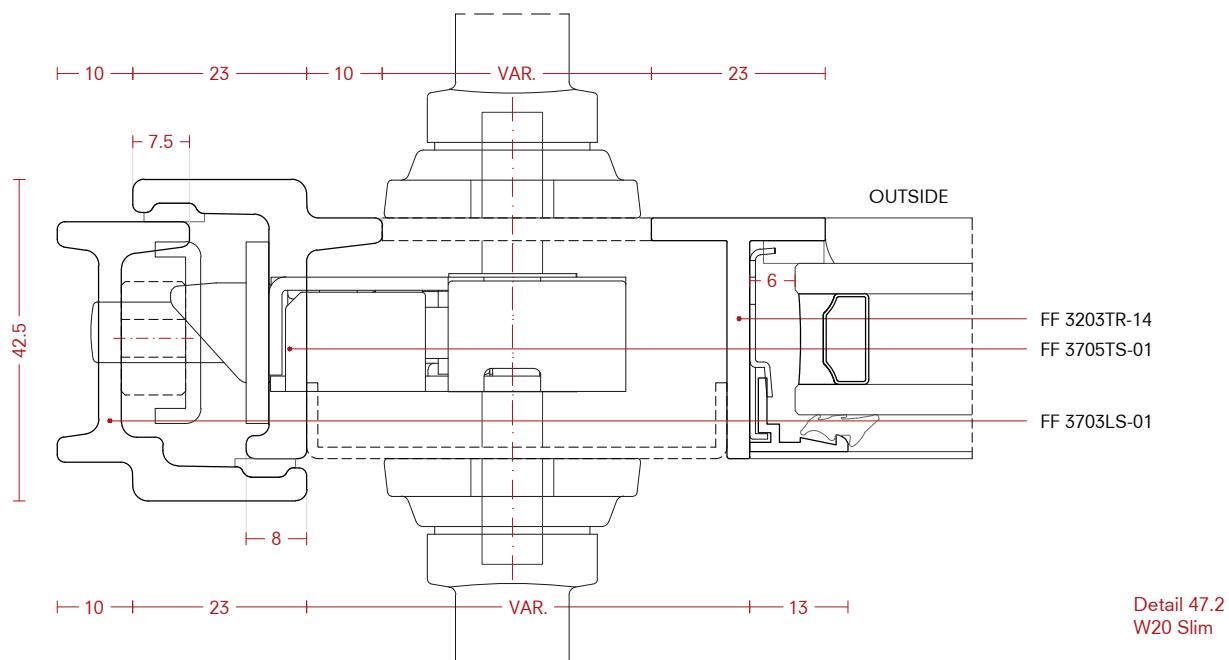
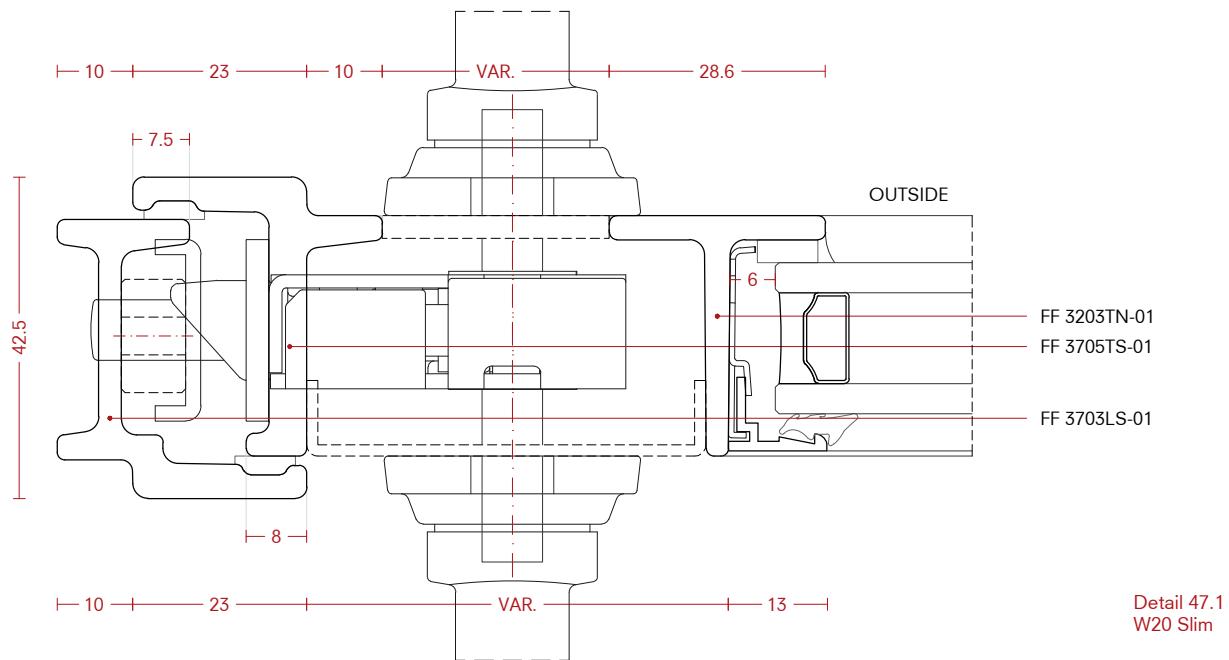
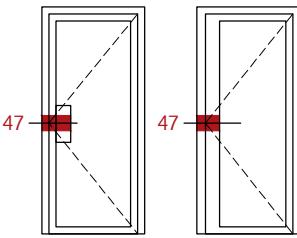
C

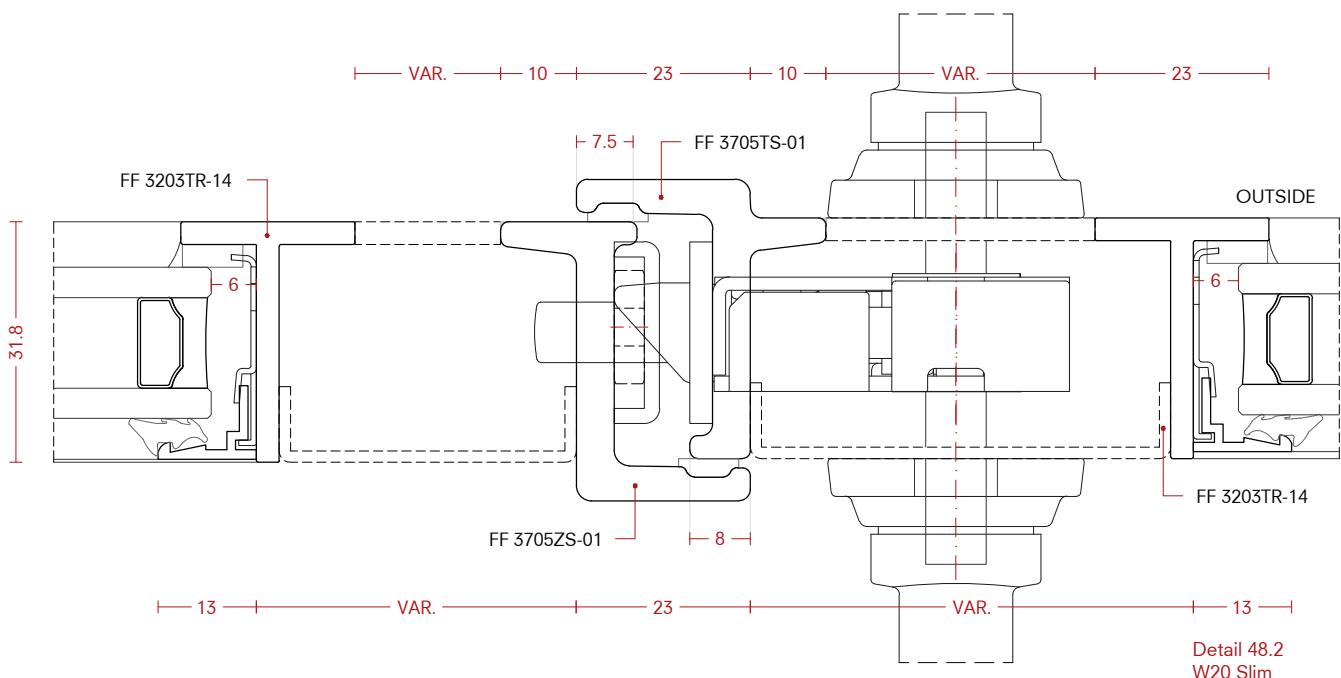
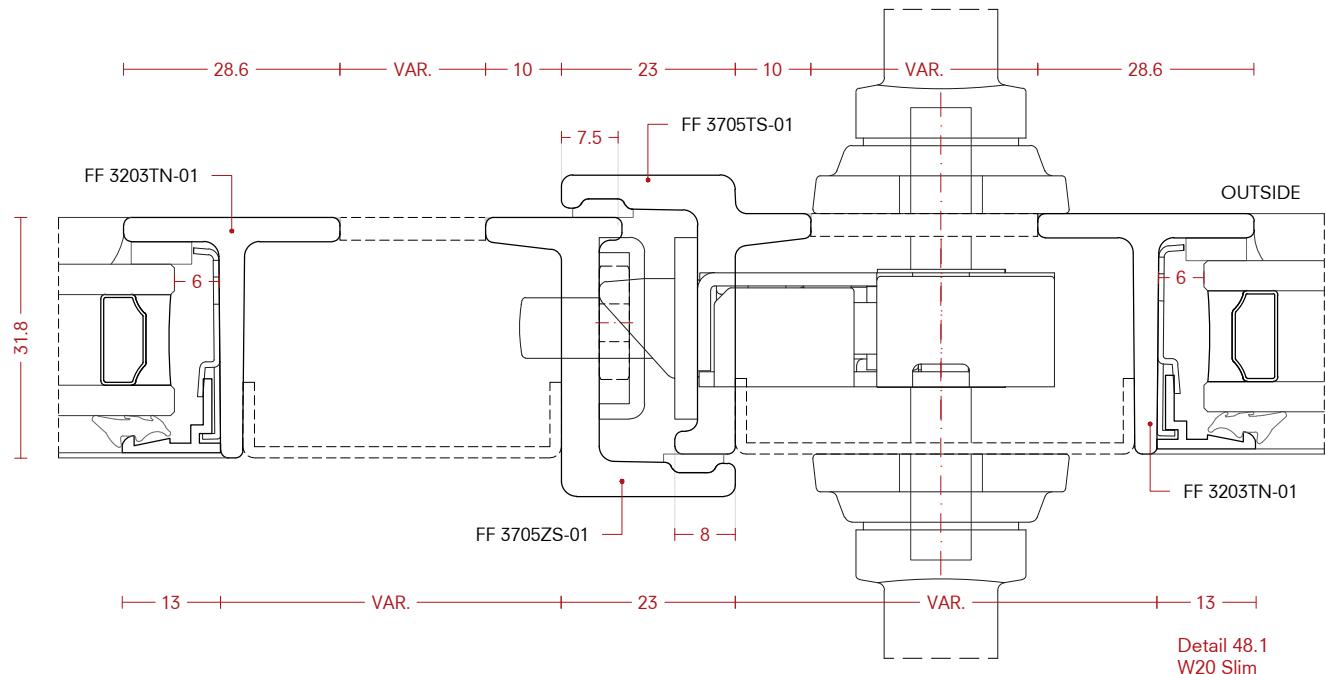
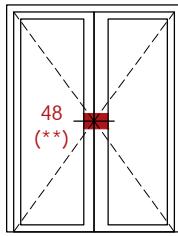












Note:

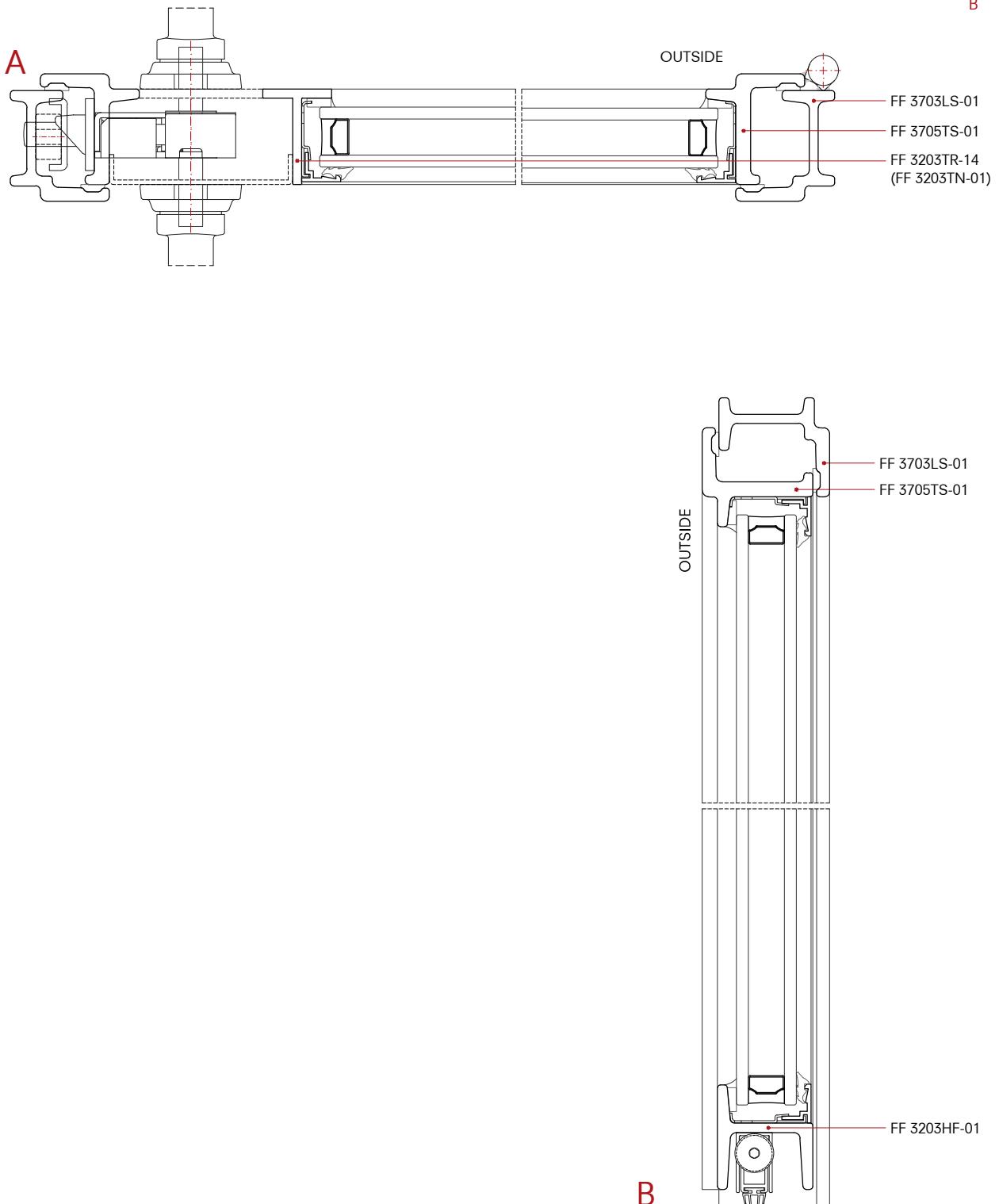
(**) W20 Slim - B99016-02 lock can be used only for single or for double leaves with specular locking box.

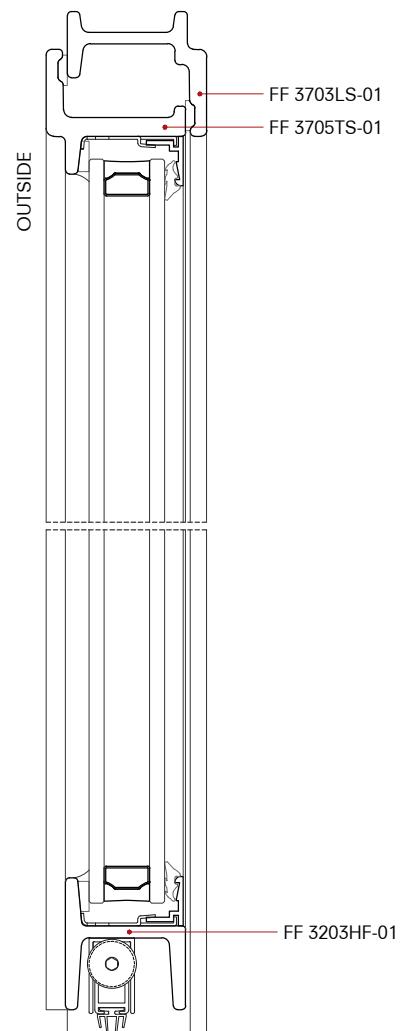
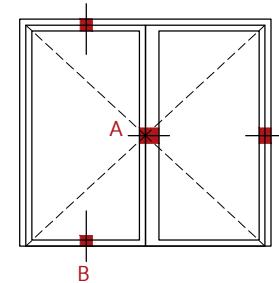
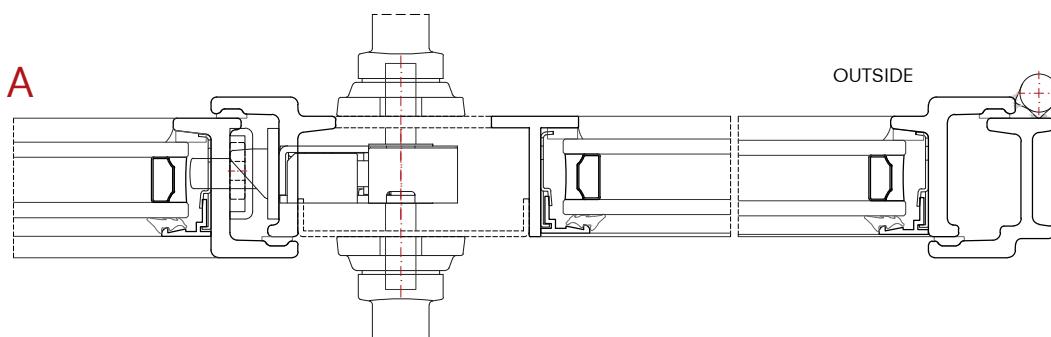
Anmerkung:

(**) W20 Slim - Das Schloss B99016-02 kann nur für ein- oder zweiflüglige mit Spiegelschloss verwendet werden.

Remarque:

(**) W20 Slim - La serrure B99016-02 ne peut être utilisée que pour un vantail simple ou double avec boîtier de serrure à miroir.





**Details, structural
connections**

Details Konstruktion

Détails de construction

4.4

Legend

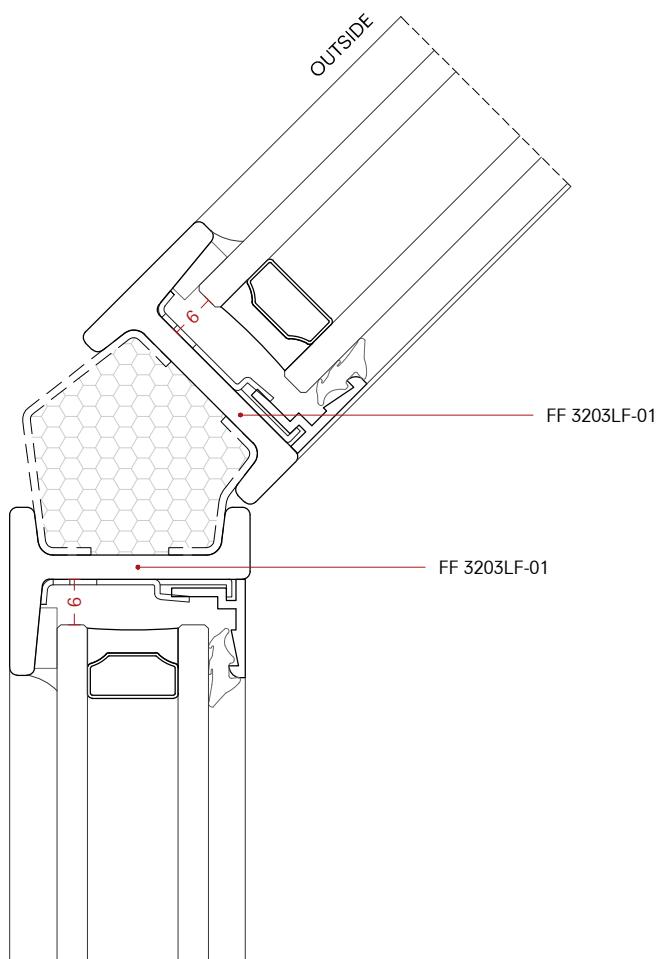
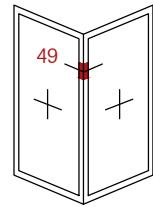
+ = Fixed
— = Open in
--- = Open out
Dimensions in: mm
Scale 1:1

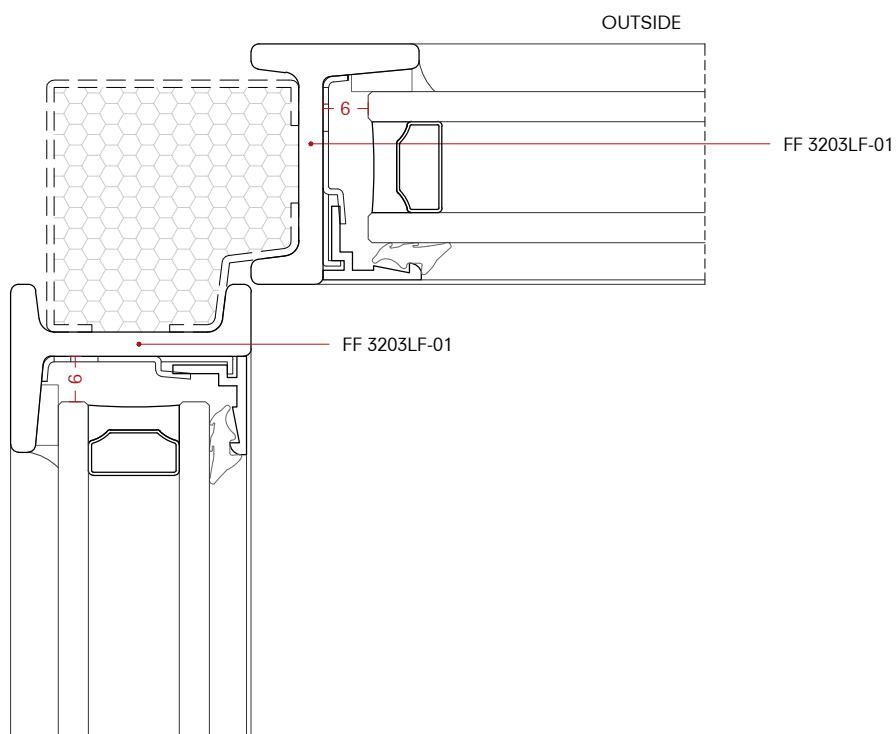
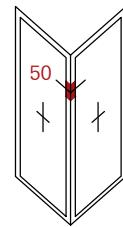
Legende

+ = Fixed
— = Innen öffnend
--- = Außen öffnend
Einheit in: mm
Maßstab 1:1

Légende

+ = Fixe
— = Ouvr. intérieur
--- = Ouvr. extérieur
Dimensions en: mm
Échelle 1:1





Wall connections

Bauanschlüsse

Détails de raccords au mur

4.5

Legend

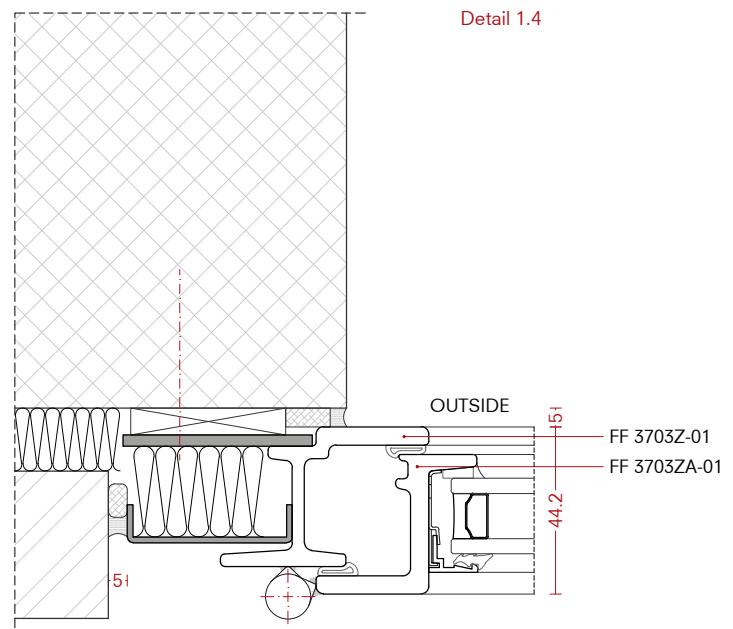
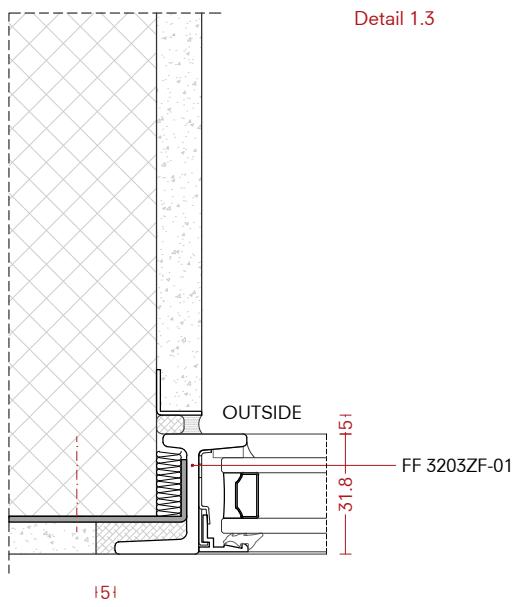
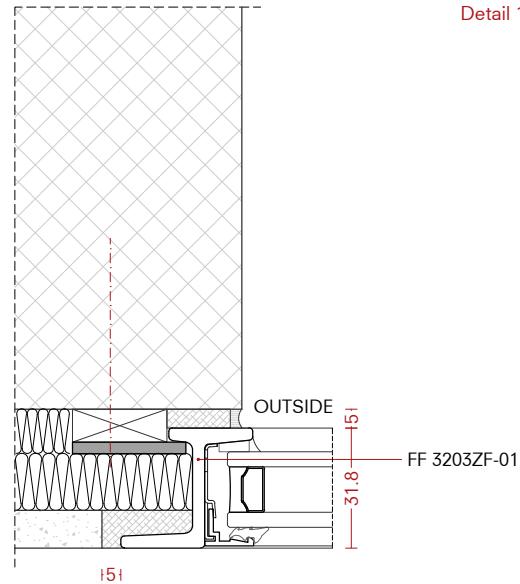
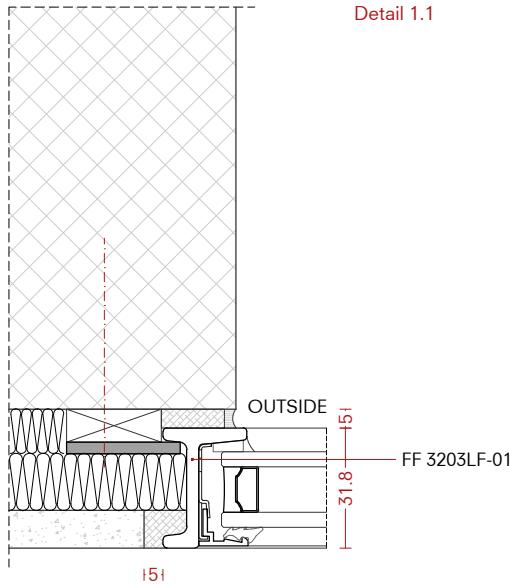
+ = Fixed
— = Open in
--- = Open out
Dimensions in: mm
Scale 1:2

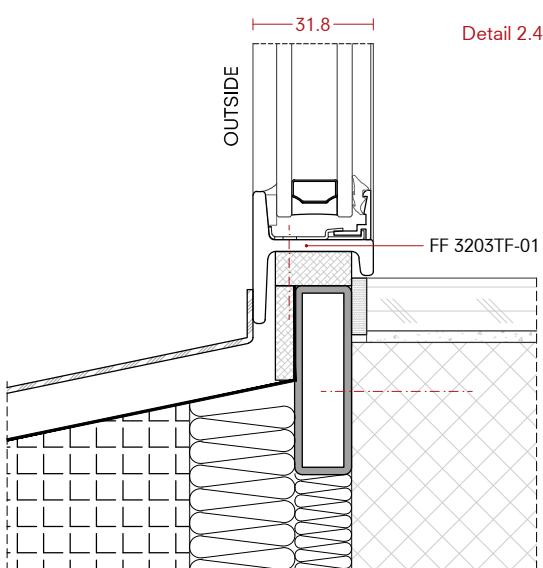
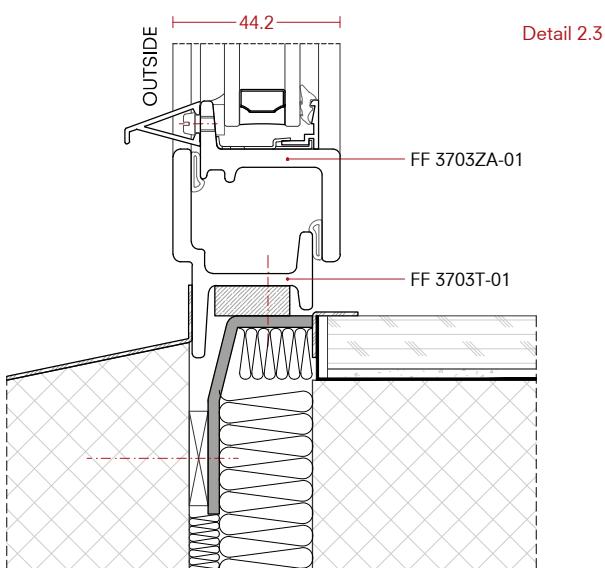
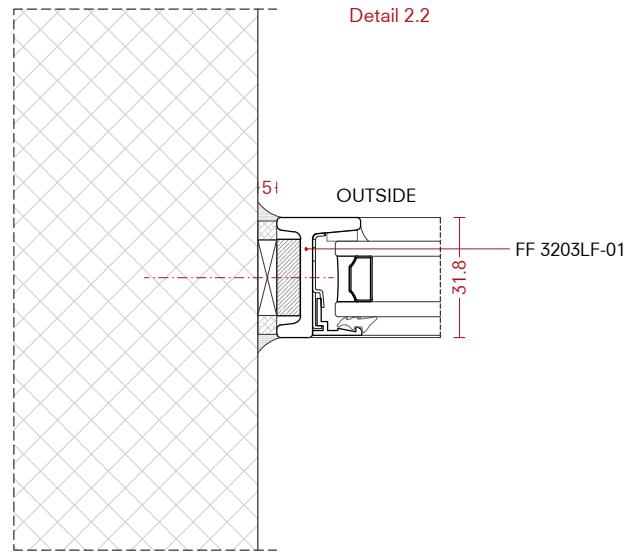
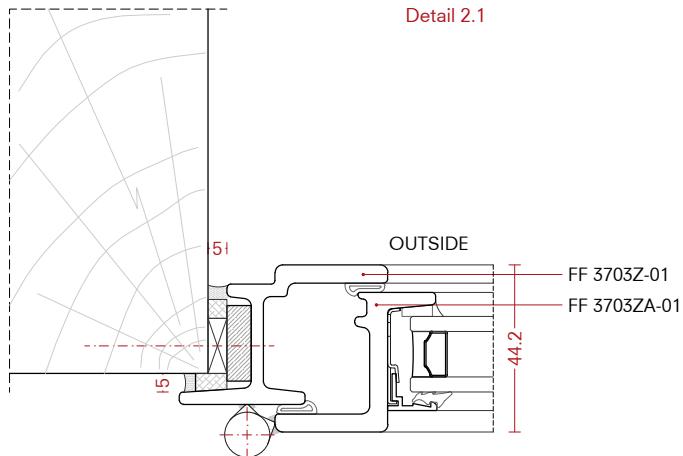
Legende

+ = Fixed
— = Innen öffnend
--- = Außen öffnend
Einheit in: mm
Maßstab 1:2

Légende

+ = Fixe
— = Ouvr. intérieur
--- = Ouvr. extérieur
Dimensions en: mm
Échelle 1:2





Processing	Verarbeitung	Usinage	5.0
-------------------	---------------------	----------------	------------

Health and safety	Gesundheits- und Sicherheitsaspekte	Aspects sanitaires et de sécurité	5.1
Cutting	Zuschnitt	Découpe	5.2
Welding	Schweißen	Soudage	5.3
Accessories installation:	Montage Zubehör:	Montage accessoires:	
Gaskets	Dichtungen	Joints	5.4
System accessories	Systemzubehör	Accessoires système	5.5
Hinges	Bänder	Paumelles	5.6
Sliding door installation	Montage Schiebetür	Montage porte coulissante	5.7
Flush bolts	Kanriegel	Verrou à bascule	5.8
General fittings	Beschläge Allgemein	Ferrures générales	5.9
Handles	Griffe	Poignées	5.10
Locks	Schlösser	Serrures	5.11
Glazing	Verglasung	Vitrage	5.12

Important notes:

All processes are considered glazed-in except where specified.

Wichtige Anmerkungen:

Alle Prozesse gelten als verglast, sofern nicht anders angegeben.

Remarques importantes:

Tous les usinages sont considérés comme vitrés de l'intérieur, sauf indication contraire.

Health and safety

**Gesundheits- und
Sicherheitsaspekte**

Aspects sanitaires

5.1

Health and safety

W20 hot rolled steel profiles can generally be processed in the same way as other steel window profile systems.
No special machines or process for fabrication are required. The standard fabrication processes, such as welding and grinding, can be carried out easily.
During welding and machining we recommend to protect eyes and airways according to country specific health and safety regulations.

Gesundheits- und Sicherheitsaspekte

W20 Stahl warmgewalzprofile können grundsätzlich wie alle anderen Profilsysteme Stahl verarbeitet werden.
Für die Verarbeitung müssen keine speziellen Maschinen beschafft oder sonstige besondere Maßnahmen getroffen werden. Die üblichen Verarbeitungsprozesse wie Schweißen und Schleifen sind problemlos durchführbar.
Beim Bohren und Sägen empfehlen Augen und Atemwege gemäss den Landesüblichen Sicherheitsvorschriften zu schützen.

Aspects sanitaires et de sécurité

Profilés W20 en acier laminé à chaud peuvent fondamentalement être usinés comme les autres systèmes de profilés en acier.
On ne nécessite pas des machines spéciales ou d'autres mesures particulières pour l'usinage. Les processus d'usinage usuels tels que le soudage et le meulage s'exécutent sans problème.
Pendant l'usinage et le soudage nous recommandons de protéger les yeux et les voies respiratoires en appliquant les mesures de protections classiques en matière de sécurité de votre pays.

Cutting

Zuschnitt

Découpe

5.2

Cutting

W20 profiles can be cut with conventional steel saws. The feed rate on saws have to be reduced compared to conventional tubular steel profiles. We recommend a proper lubrication during cutting operations.

For further information, see also the chapter "General Information".

Zuschnitt

W20 Profile lassen sich mit herkömmlichen Metallsägen zuschneiden. Da die Profile sehr filigran sind, sollte die Vorschubgeschwindigkeit beim Sägen, im Vergleich zu konventionellen Stahlrohrprofilen, reduziert werden. Wir empfehlen eine Mikrosprüh-Schmierung für den Zuschnitt der Profile zu verwenden.

Weitere Informationen finden Sie auch im Kapitel "Allgemeine Informationen".

Découpe

Les profilés W20 peuvent être découpés avec des scies conventionnelles. La vitesse d'avance pour le sciage doit être réduite par rapport aux profilés tubulaires en acier conventionnels. Nous recommandons d'utiliser une lubrification par microspray pour découper les profilés.

Pour plus d'informations, voir également le chapitre "Informations générales".

Legend

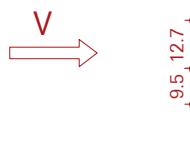
+ = Fixed
— = Open in
- - - = Open out
Dimensions in: mm
Scale 1:1 - 1:2
V = View
R = Reference cut length peak/peak
CL = Cutting Length
HF = Height Frame
HG = Height Glass
HL = Height Leaf
WF = Width Frame
WG = Width Glass
WL = Width Leaf

Legende

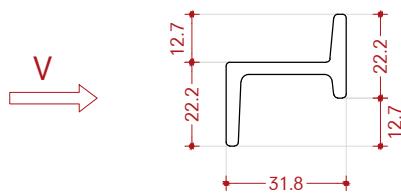
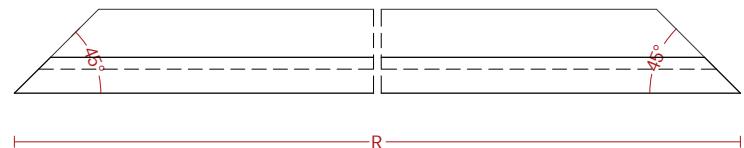
+ = Fixed
— = Innen öffnend
- - - = Außen öffnend
Einheit in: mm
Maßstab 1:1 - 1:2
V = Ansicht
R = Referenz der Schnittmessung mit größter Spitze
CL = Zuschnitt
HF = Höhe Rahmen
HG = Höhe Glas
HL = Höhe Flügel
WF = Länge Rahmen
WG = Länge Glas
WL = Länge Flügel

Légende

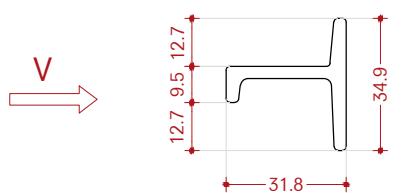
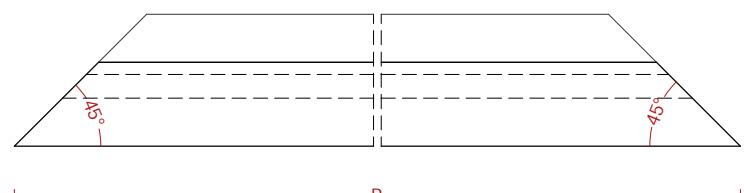
+ = Fixe
— = Ouvr. intérieur
- - - = Ouvr. extérieur
Dimensions en: mm
Échelle 1:1 - 1:2
V = Vue
R = Référence de la mesure de coupe avec la plus grande pointe
CL = Découpe
HF = Hauteur dormant
HG = Hauteur vitre
HL = Hauteur ouvrant
WF = Largeur dormant
WG = Largeur vitre
WL = Largeur ouvrant



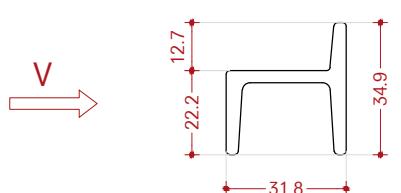
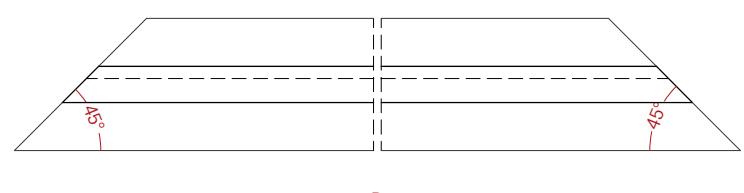
FF 3203LF-01



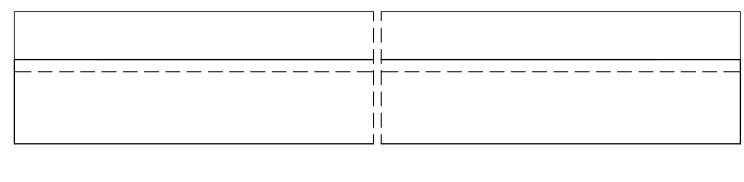
FF 3203ZF-01



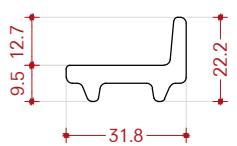
FF 3203TF-01



FF 3203HF-01

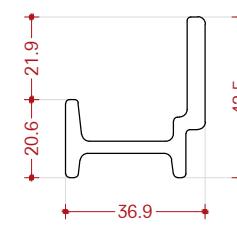


V



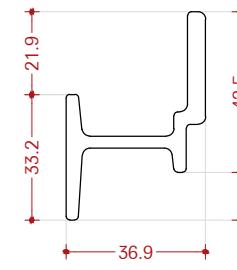
FF 3203LC-01

V



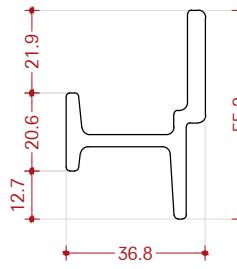
FF 3703L-01

V

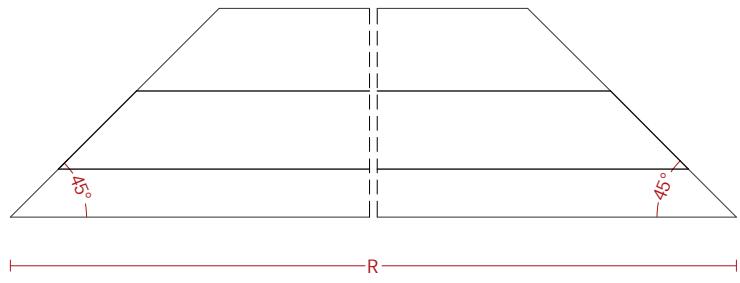
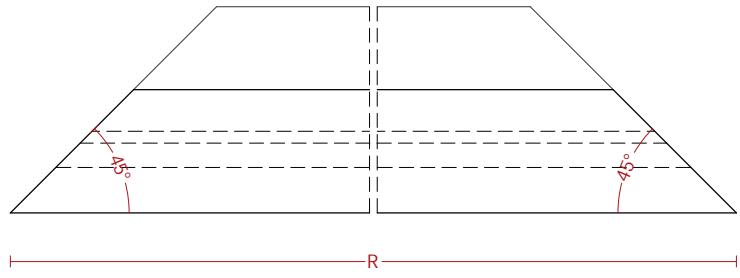
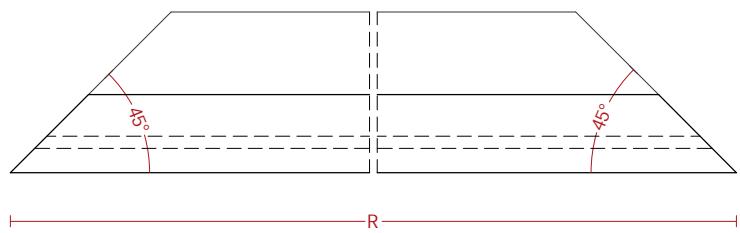
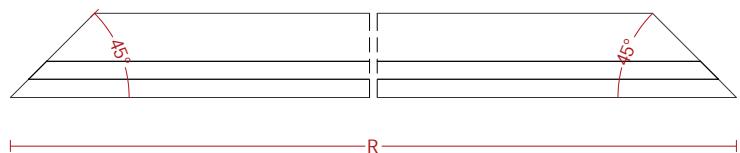


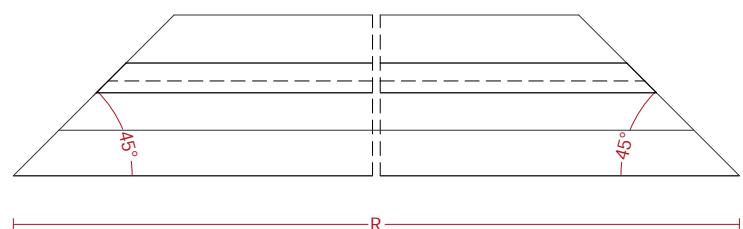
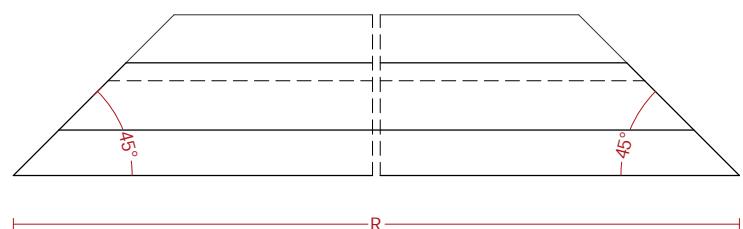
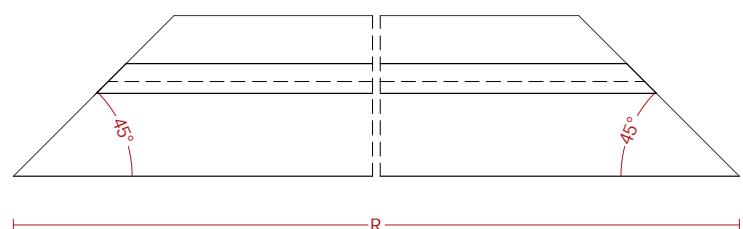
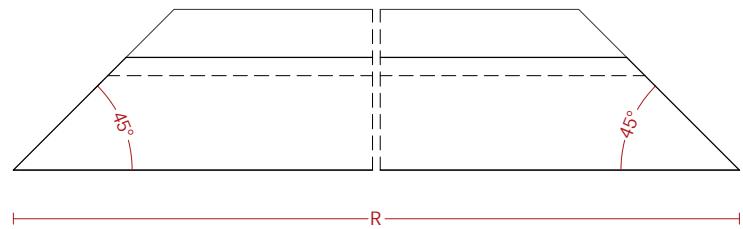
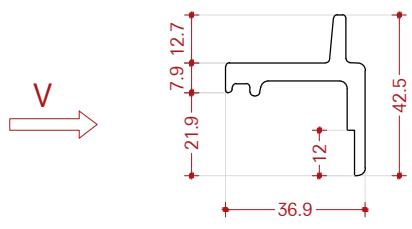
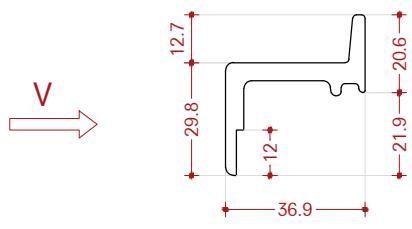
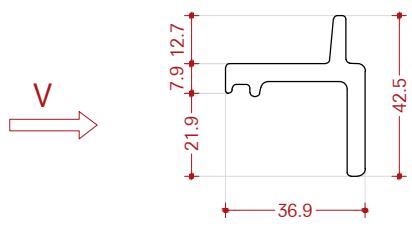
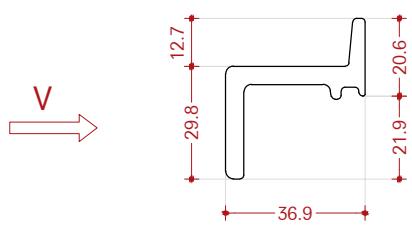
FF 3703Z-01

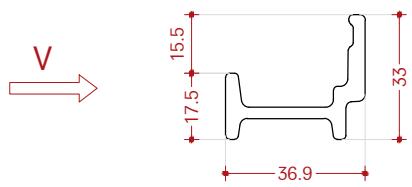
V



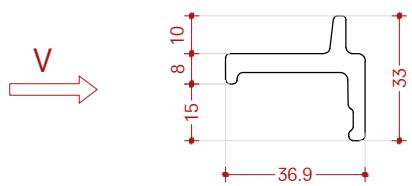
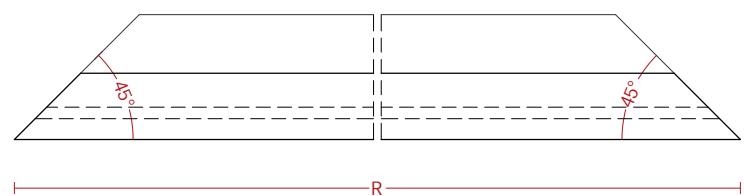
FF 3703T-01



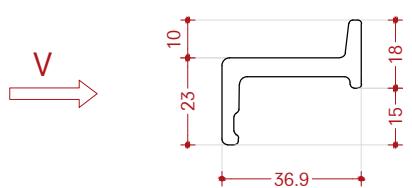
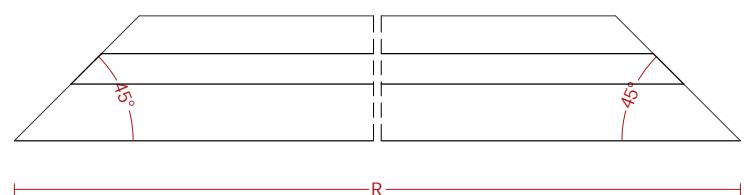




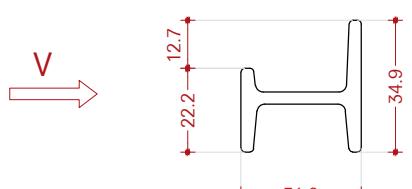
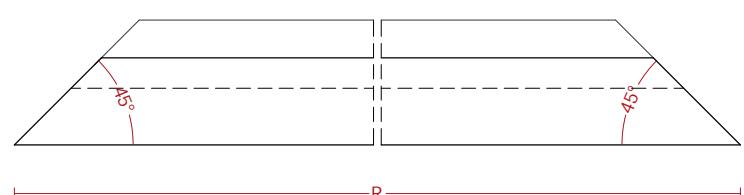
FF 3703LS-01



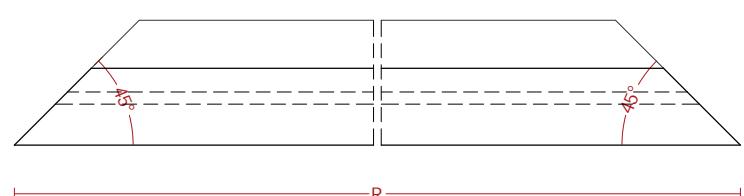
FF 4703TS-01

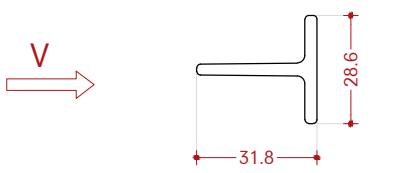


FF 5303TZ-01

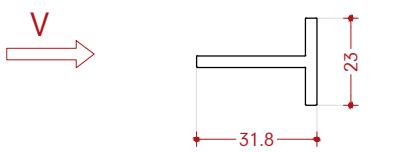


FF 5303TZ-01

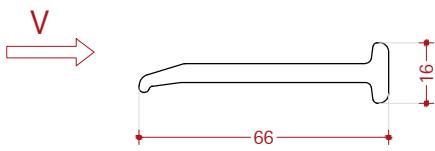




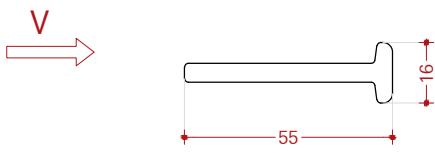
FF 4203TN-01



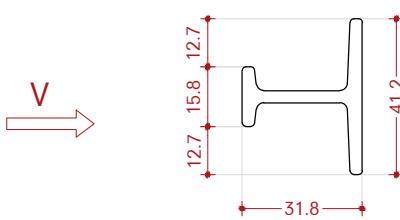
FF 4203TR-14



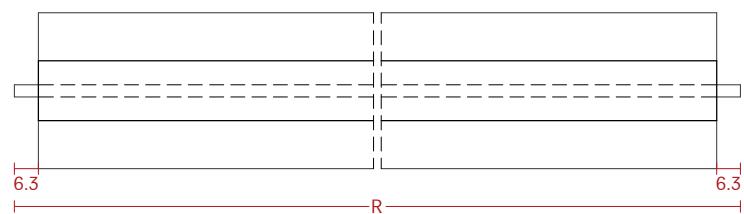
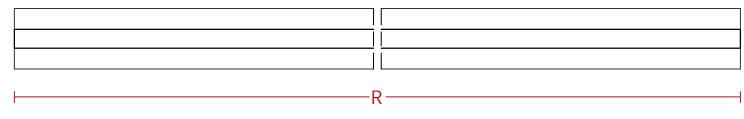
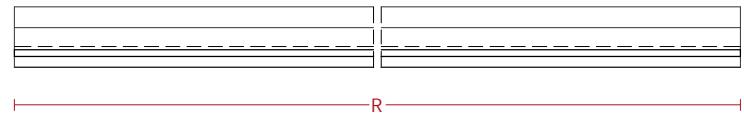
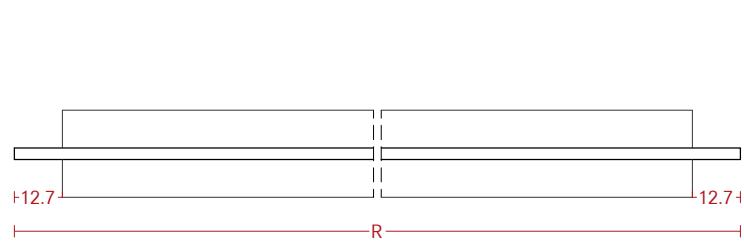
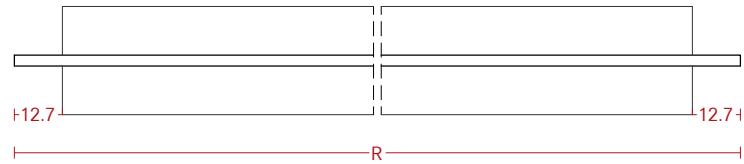
FF 6605SO-01



FF 5505SV-01



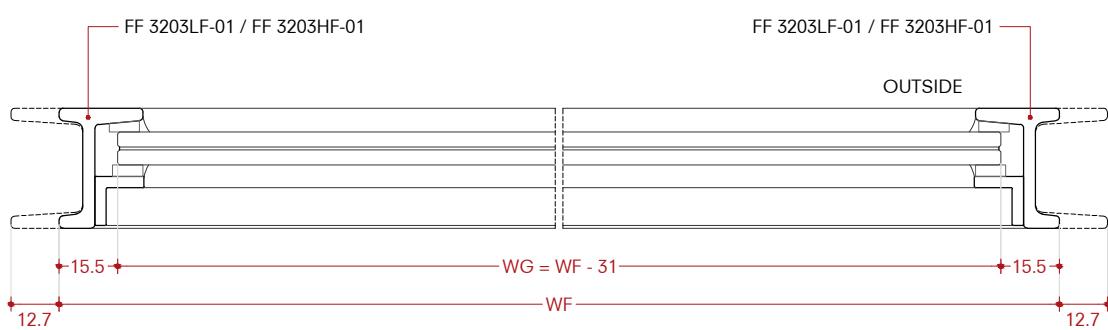
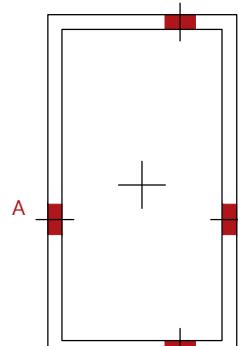
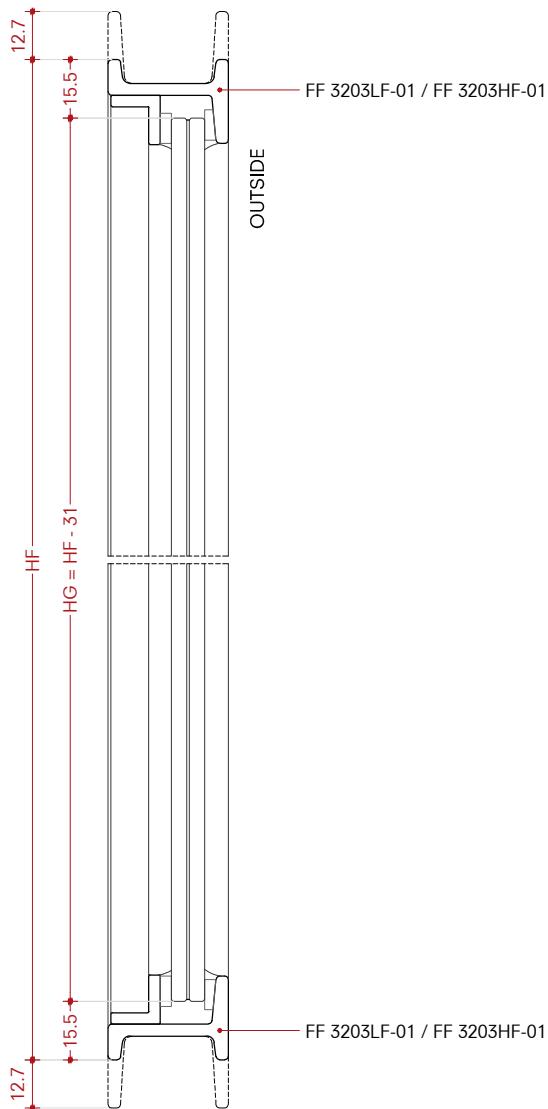
FF 4703TD-14



Cutting length
FF 3203LF-01 / FF 3203HF-01
Fixed frame

Zuschmitt
FF 3203LF-01 / FF 3203HF-01
Festverglasung

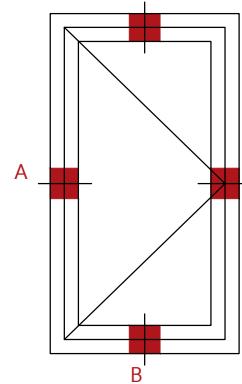
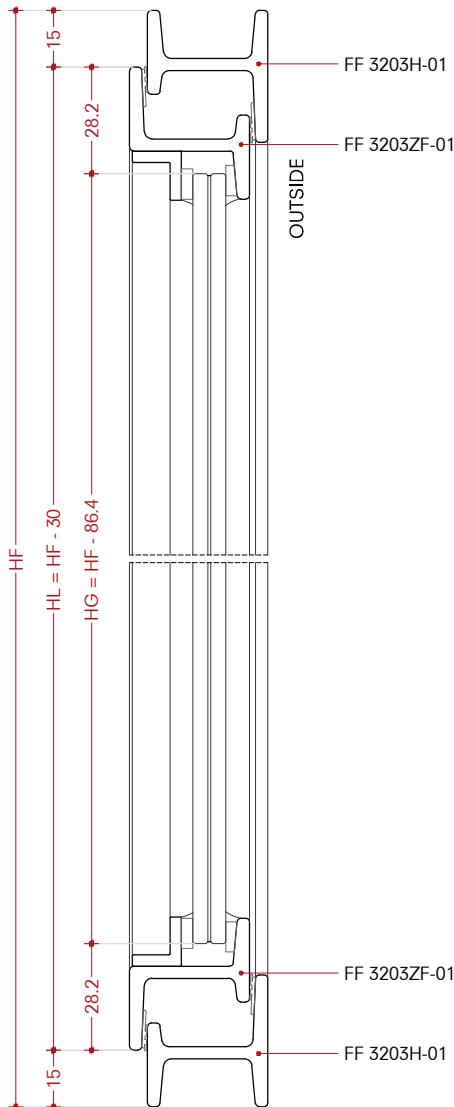
Découpe
FF 3203LF-01 / FF 3203HF-01
Fenêtre fixe



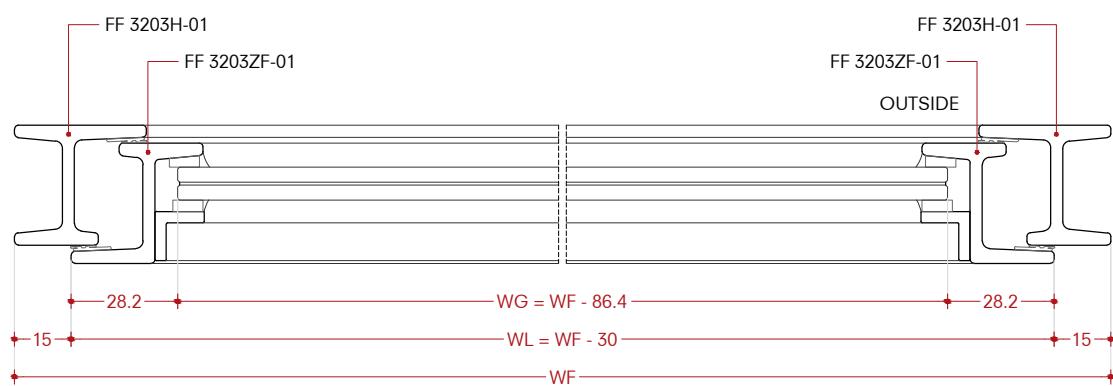
Cutting length
Single leaf window
Open in

Zuschnitt
Einflügelige Fenster
Nach innen öffnend

Découpe
Fenêtre à un vantail
Ouverture intérieure



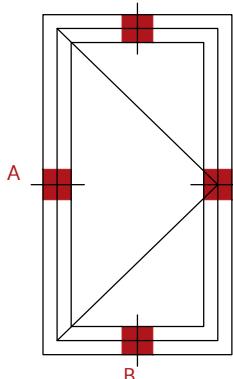
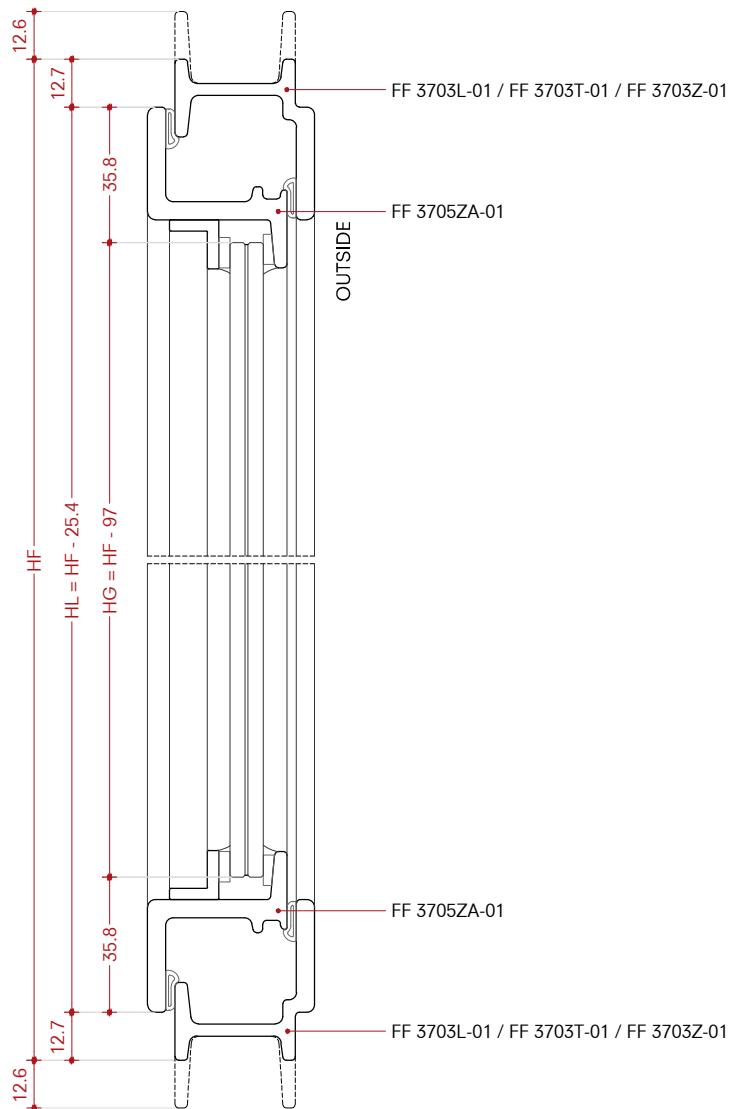
BASIC



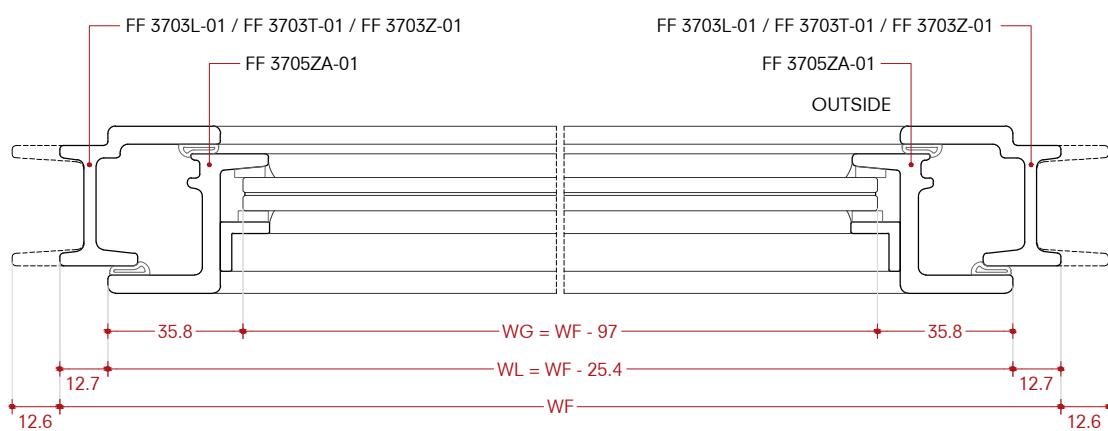
Cutting length
Single leaf window
Open in

Zuschnitt
Einflügelige Fenster
Nach innen öffnend

Découpe
Fenêtre à un vantail
Ouverture intérieure



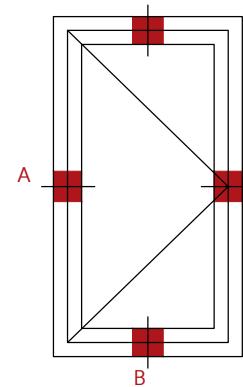
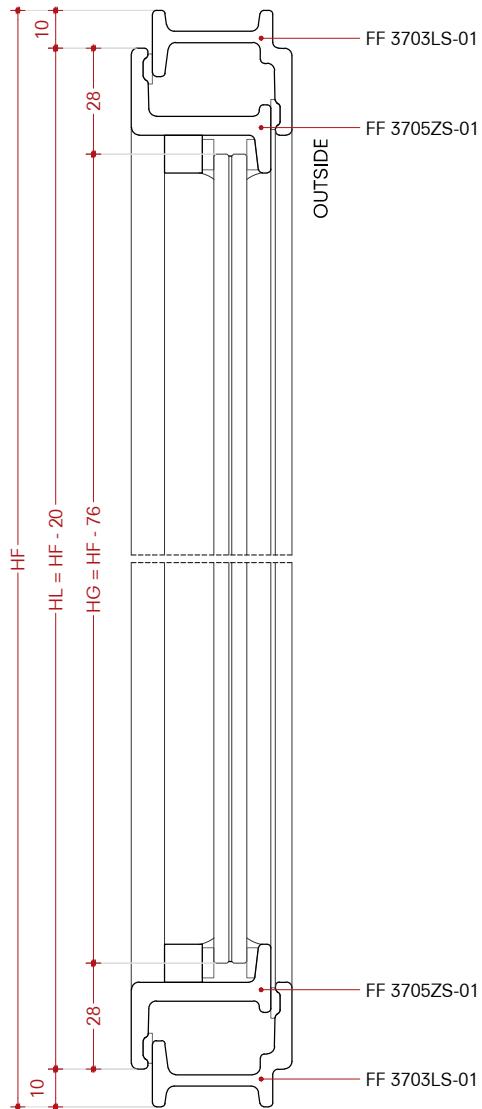
CLASSIC



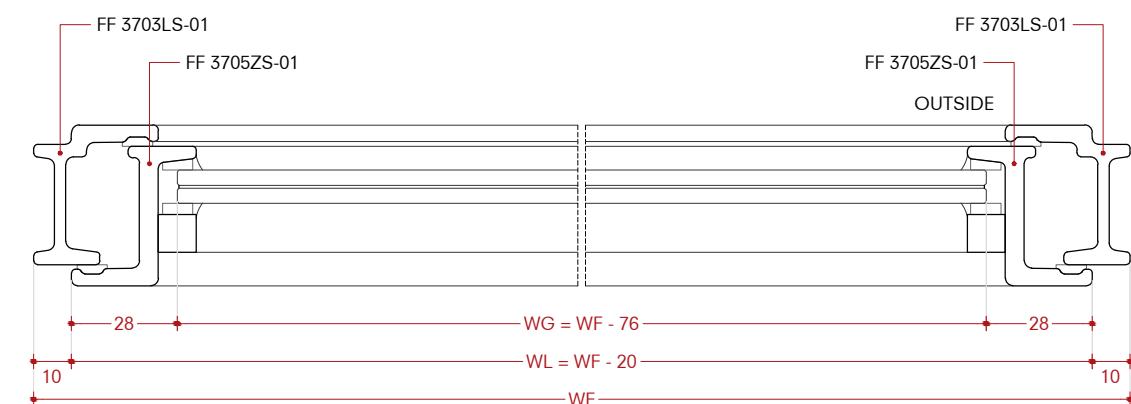
Cutting length
Single leaf window
Open in

Zuschmitt
Einflügelige Fenster
Nach innen öffnend

Découpe
Fenêtre à un vantail
Ouverture intérieure



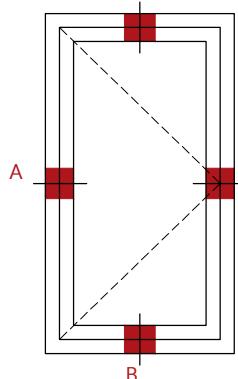
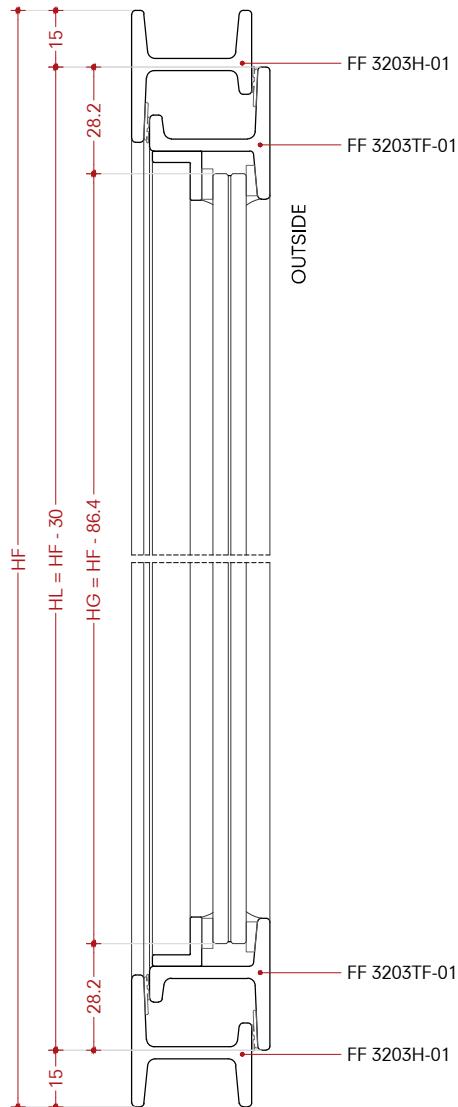
SLIM



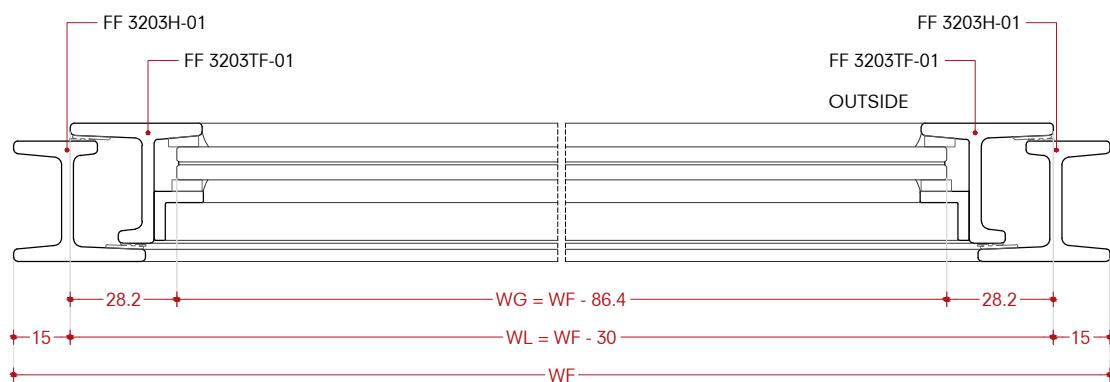
Cutting length
Single leaf window
Open out

Zuschnitt
Einflügelige Fenster
Nach außen öffnend

Découpe
Fenêtre à un vantail
Ouverture extérieure



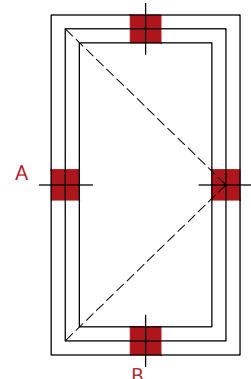
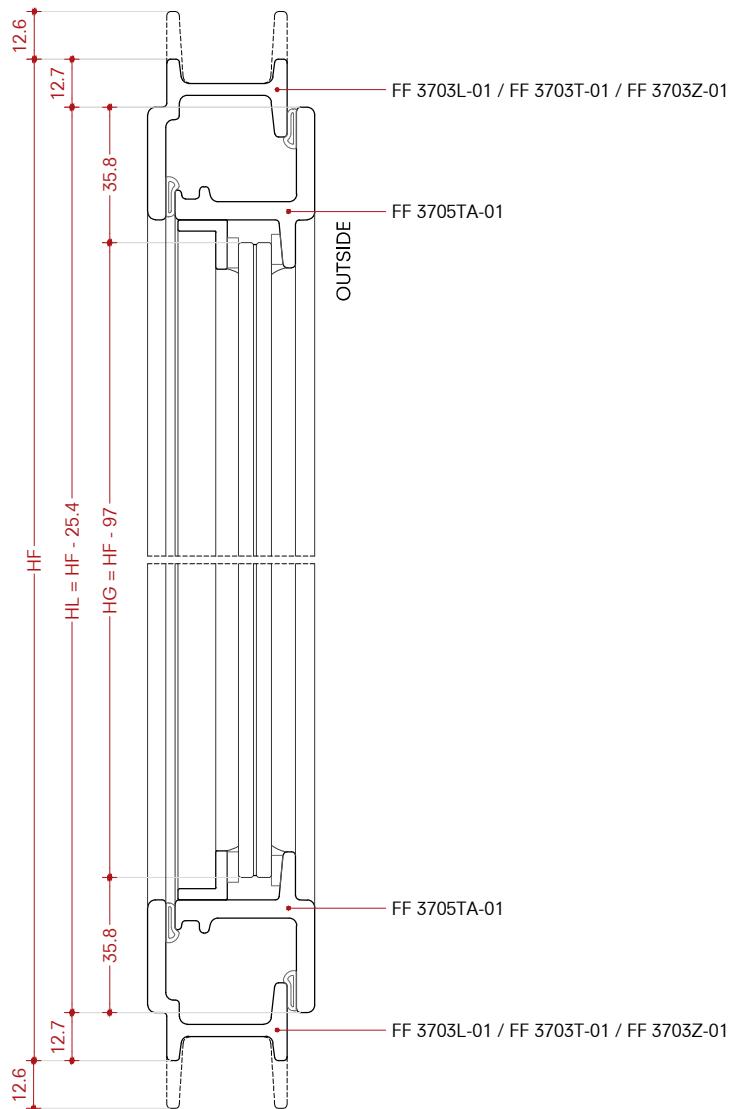
BASIC



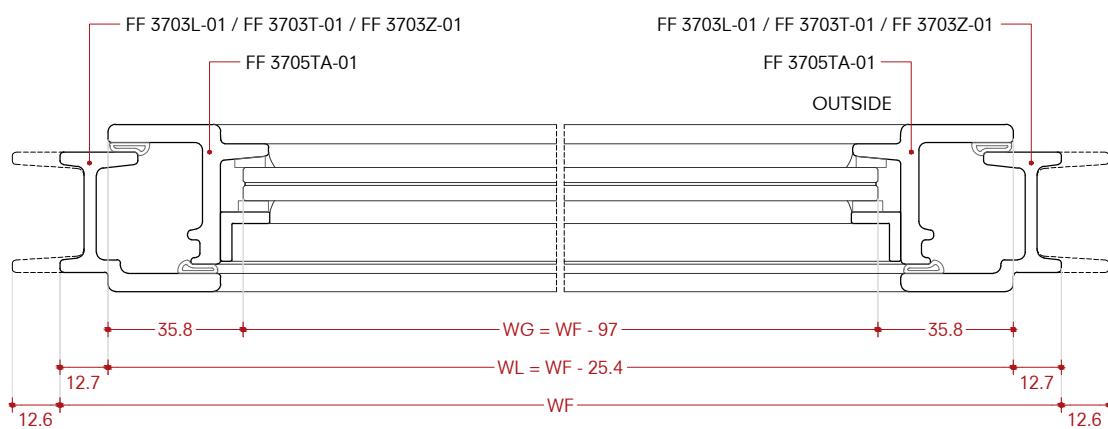
Cutting length
Single leaf window
Open out

Zuschmitt
Einflügelige Fenster
Nach außen öffnend

Découpe
Fenêtre à un vantail
Ouverture extérieure



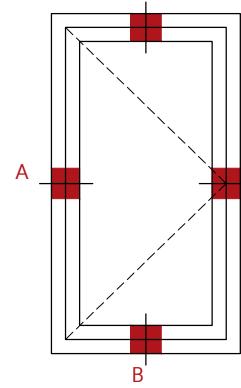
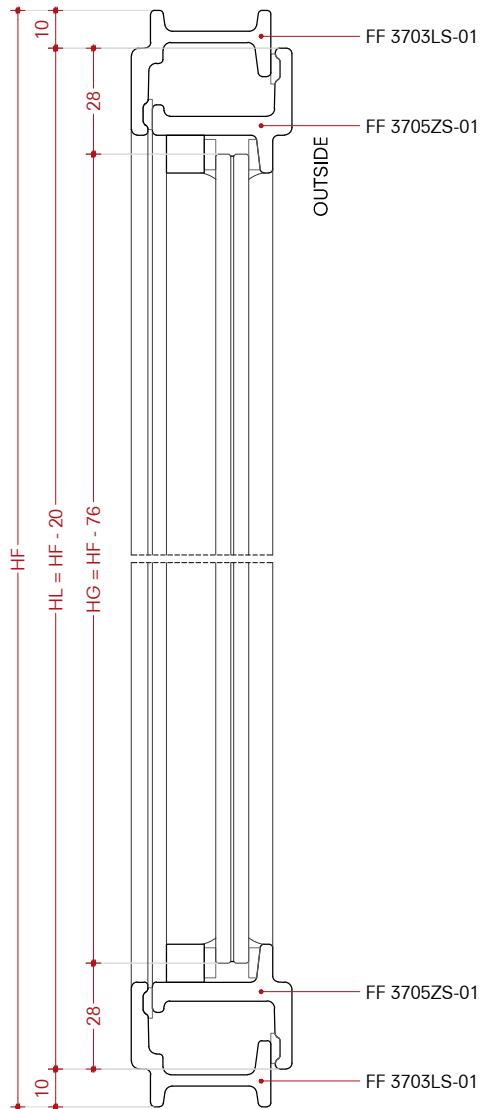
CLASSIC



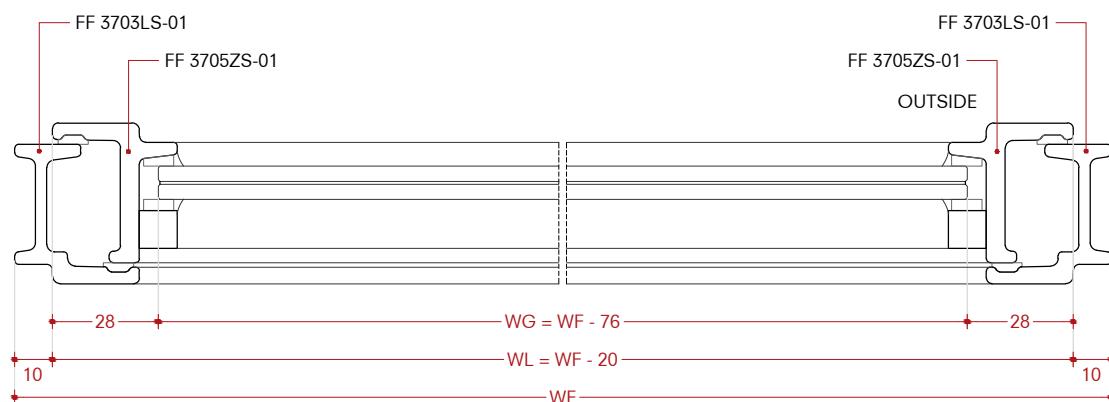
Cutting length
Single leaf window
Open out

Zuschnitt
Einflügelige Fenster
Nach außen öffnend

Découpe
Fenêtre à un vantail
Ouverture extérieure



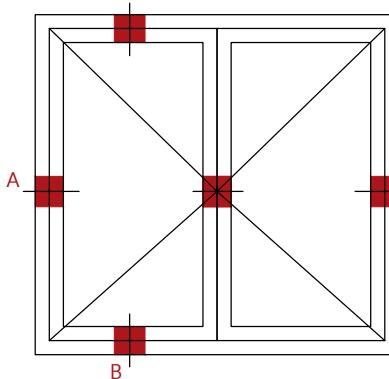
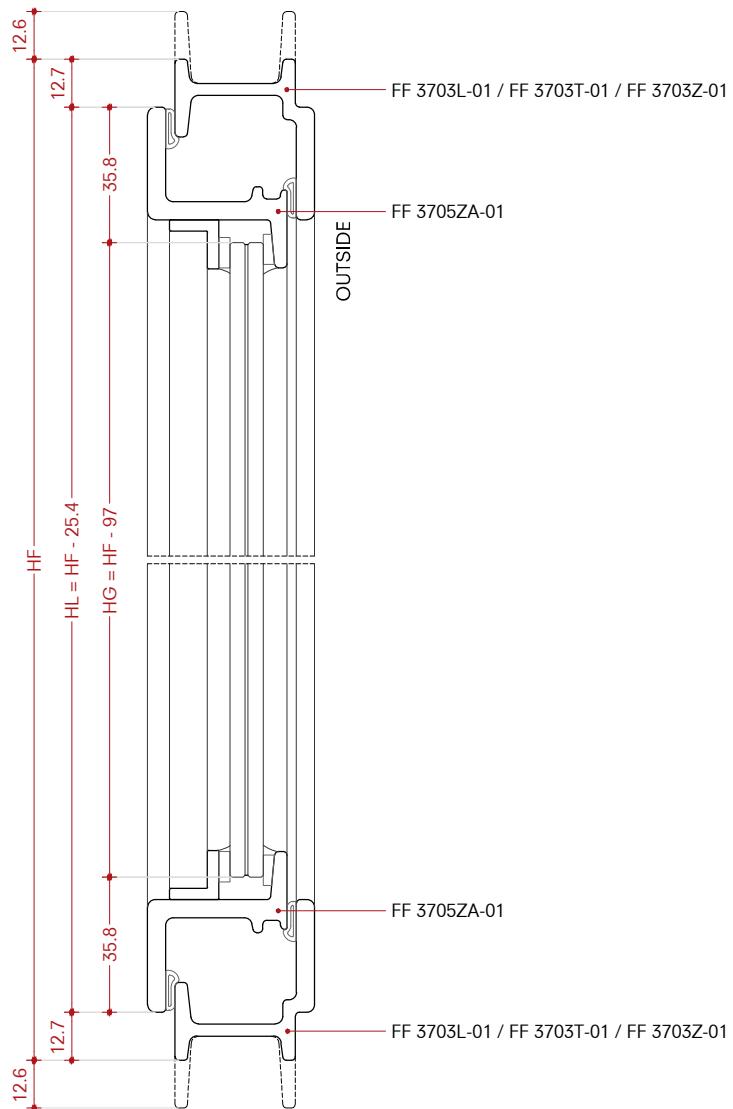
SLIM



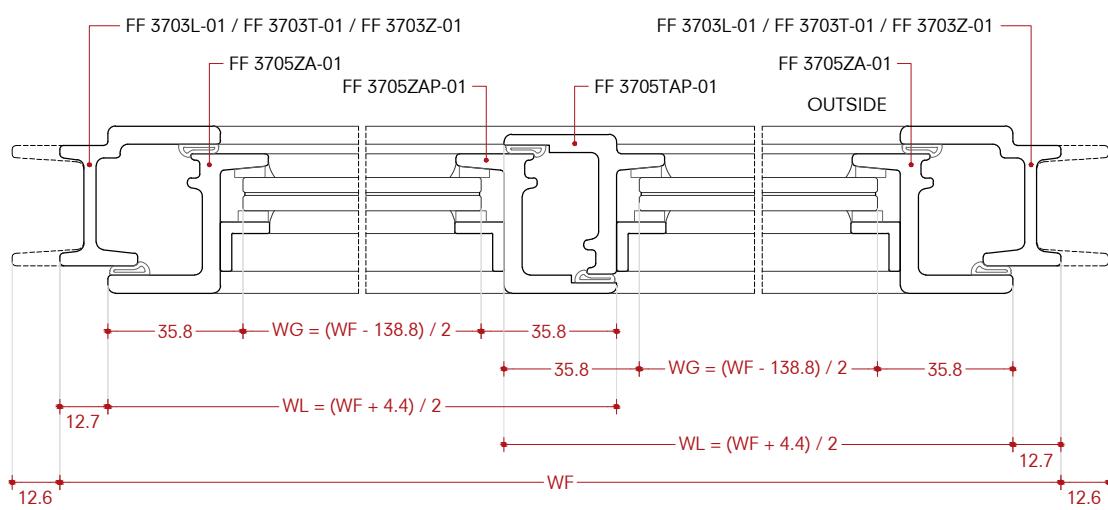
Cutting length
Double leaf window
Open in

Zuschchnitt
Zweiflügelige Fenster
Nach innen öffnend

Découpe
Fenêtre à deux vantaux
Ouverture intérieure



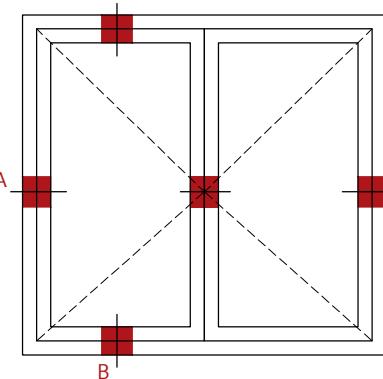
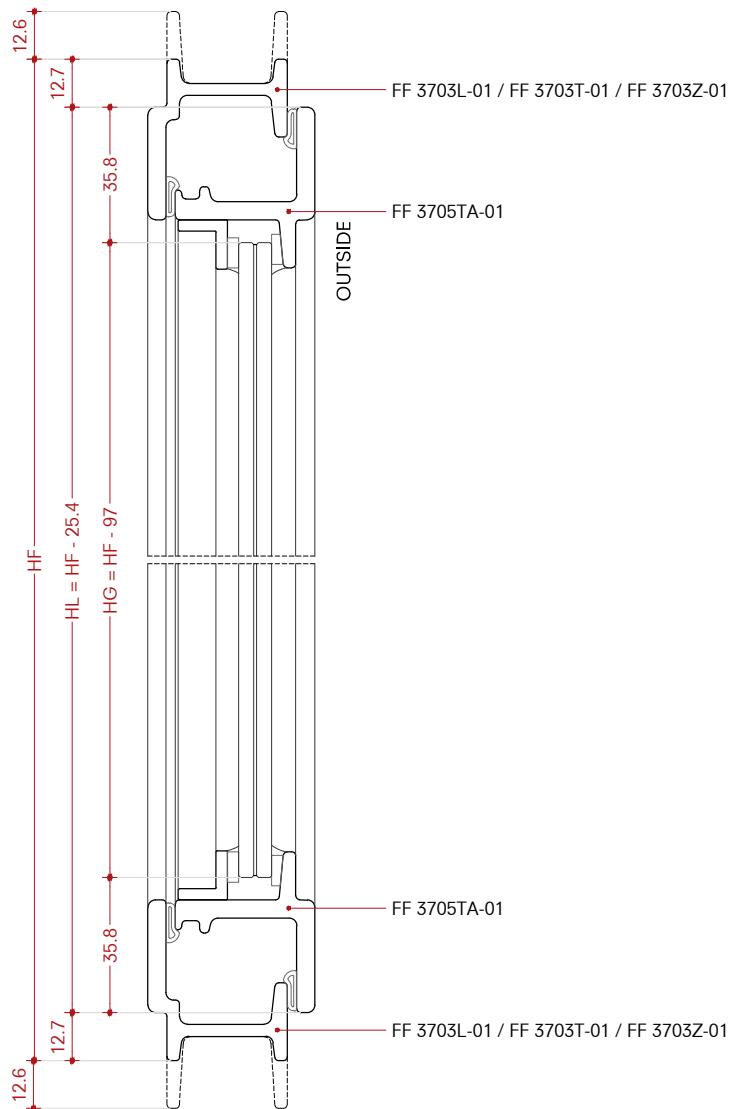
CLASSIC



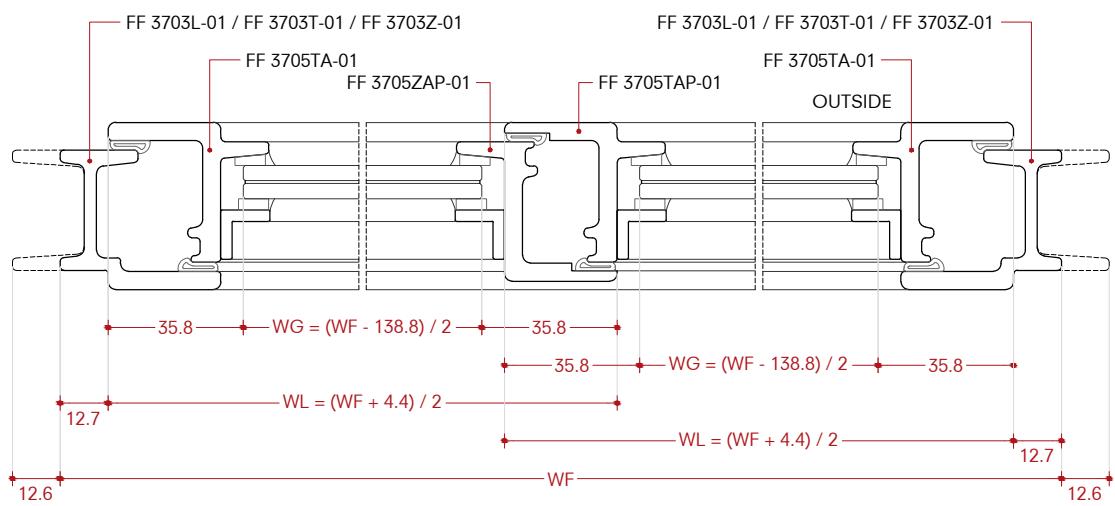
Cutting length
Double leaf window
Open out

Zuschnitt
Zweiflügelige Fenster
Nach außen öffnend

Découpe
Fenêtre à deux vantaux
Ouverture extérieure



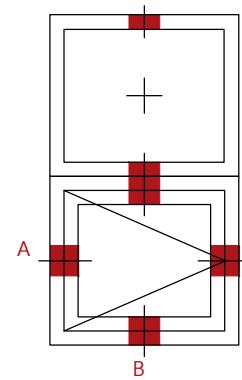
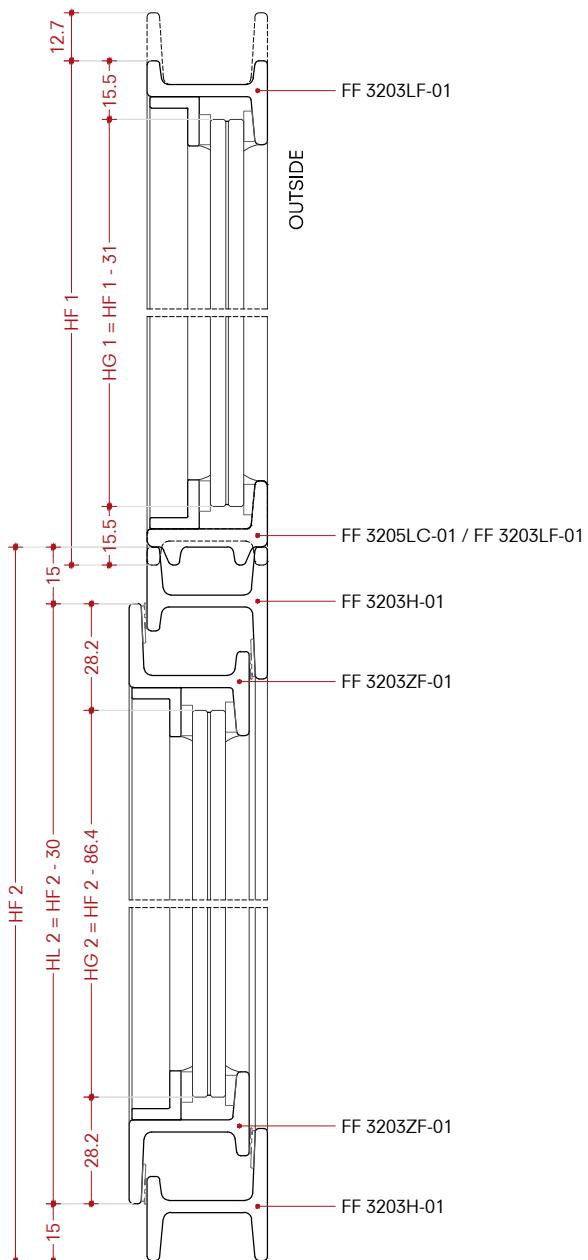
CLASSIC



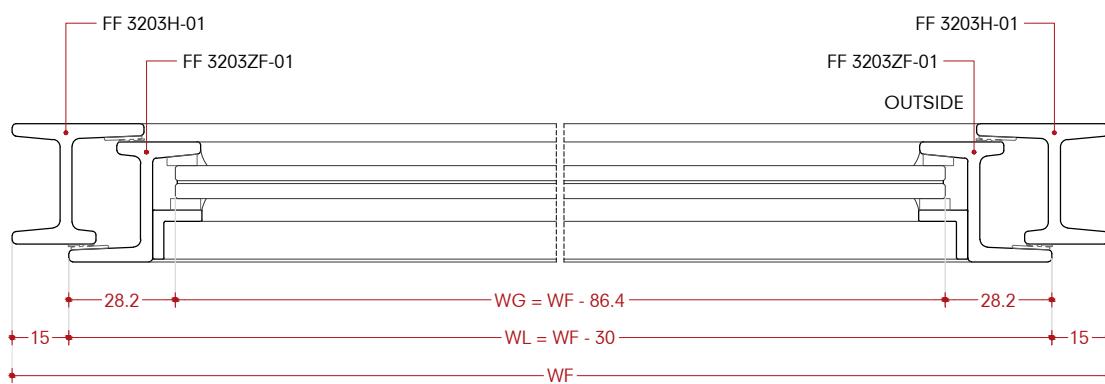
Cutting length
Open in

Zuschnitt
Nach innen öffnend

Découpe
Ouverture intérieure



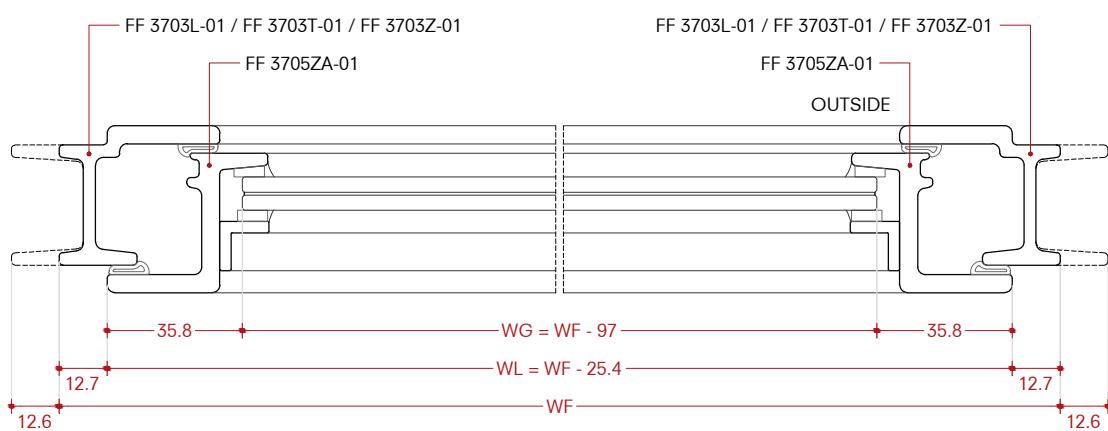
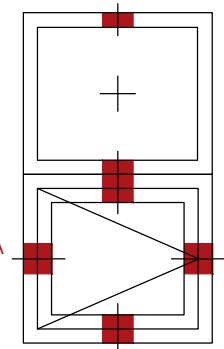
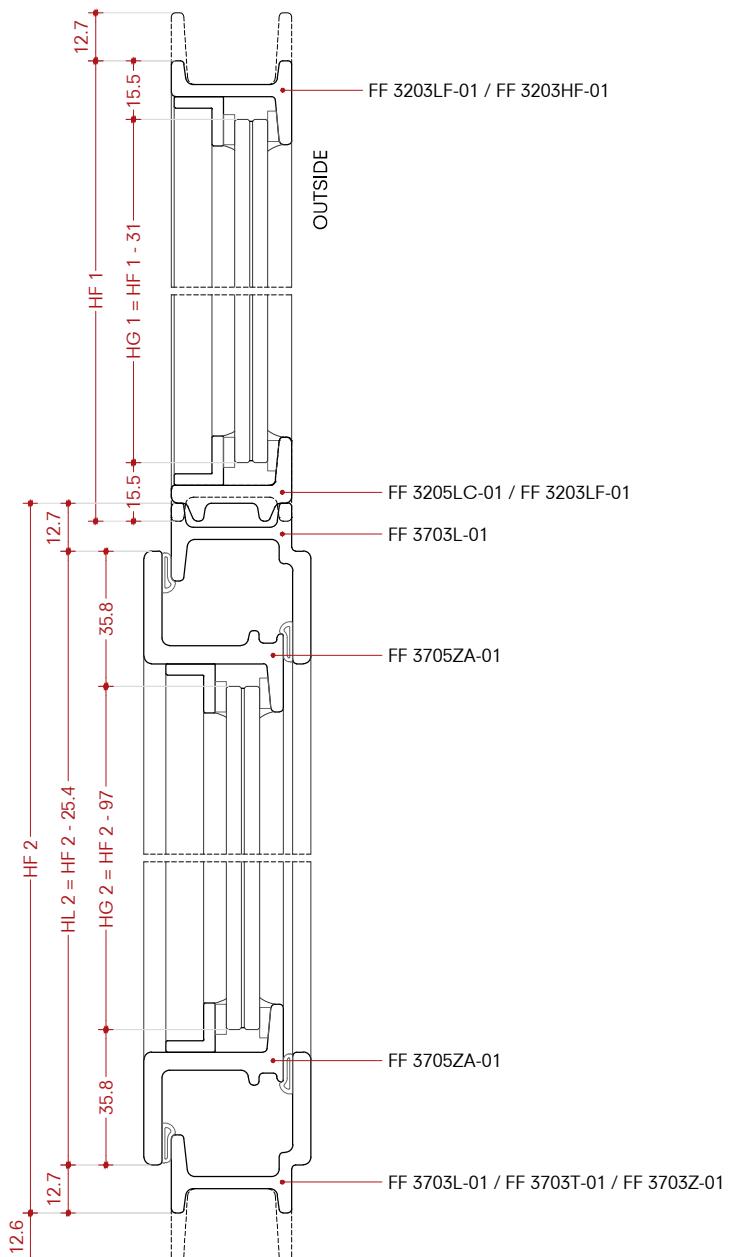
BASIC



Cutting length
Open in

Zuschnitt
Nach innen öffnend

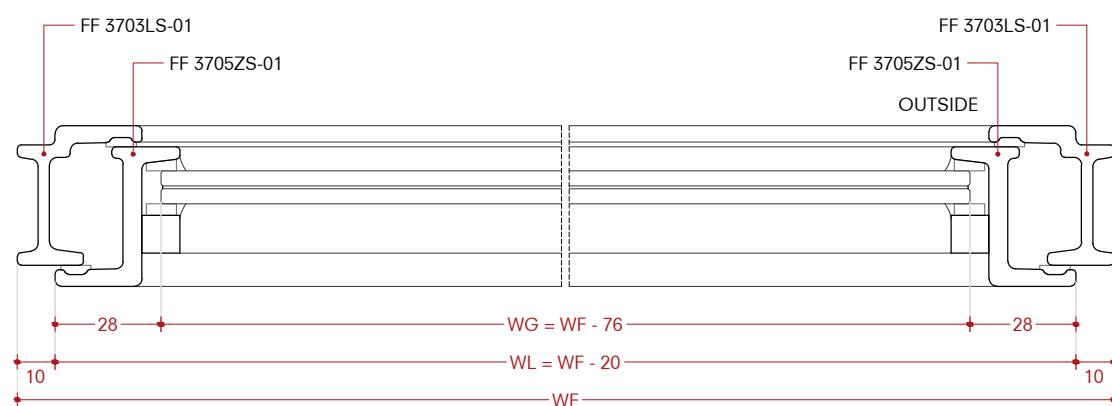
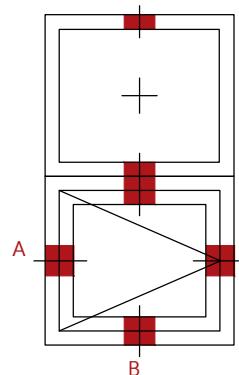
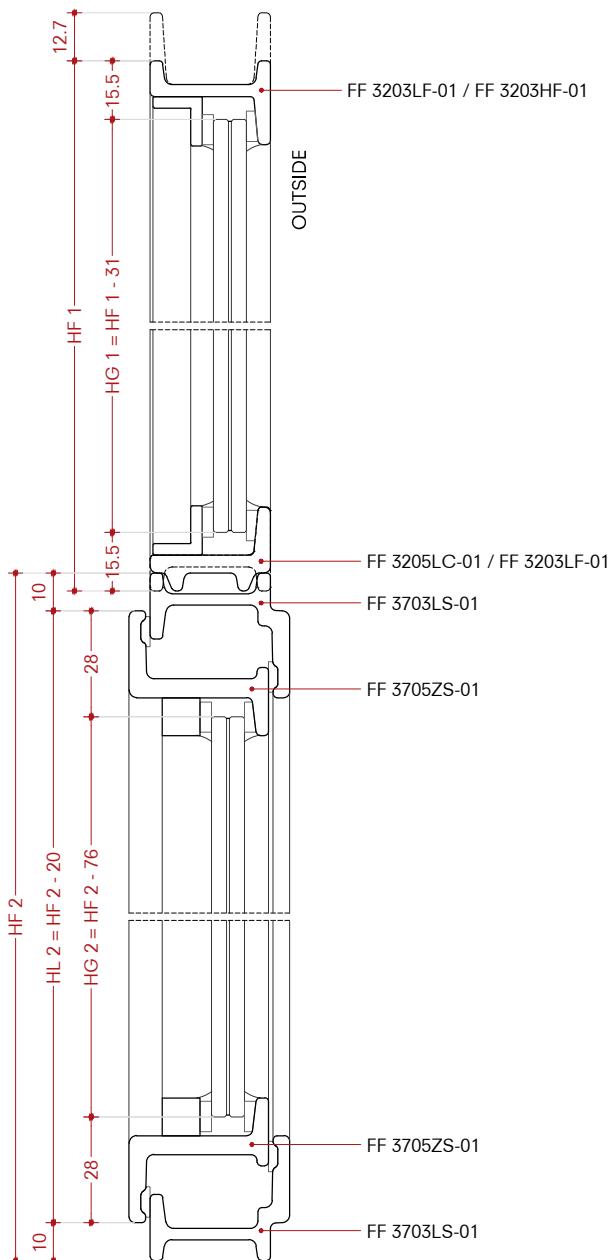
Découpe
Ouverture intérieure



Cutting length
Open in

Zuschmitt
Nach innen öffnend

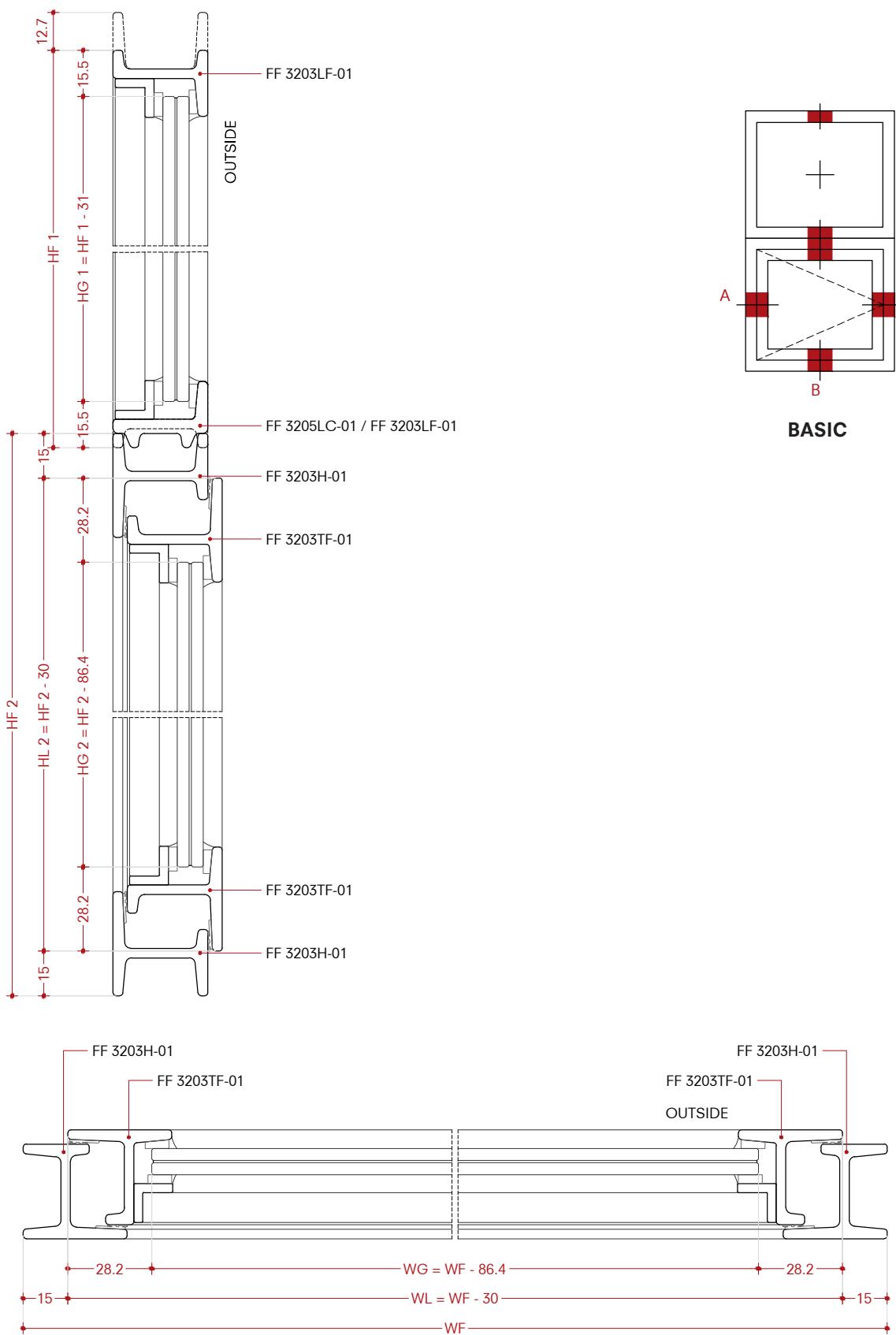
Découpe
Ouverture intérieure



Cutting length
Open out

Zuschnitt
Nach außen öffnend

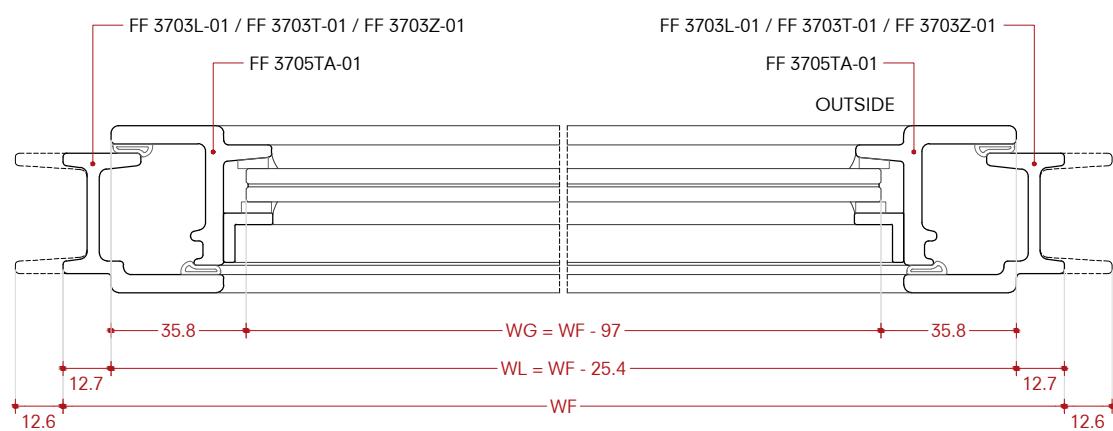
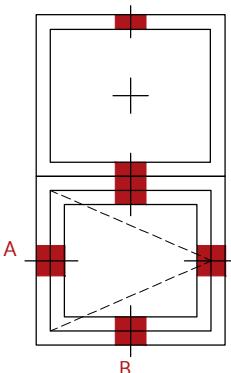
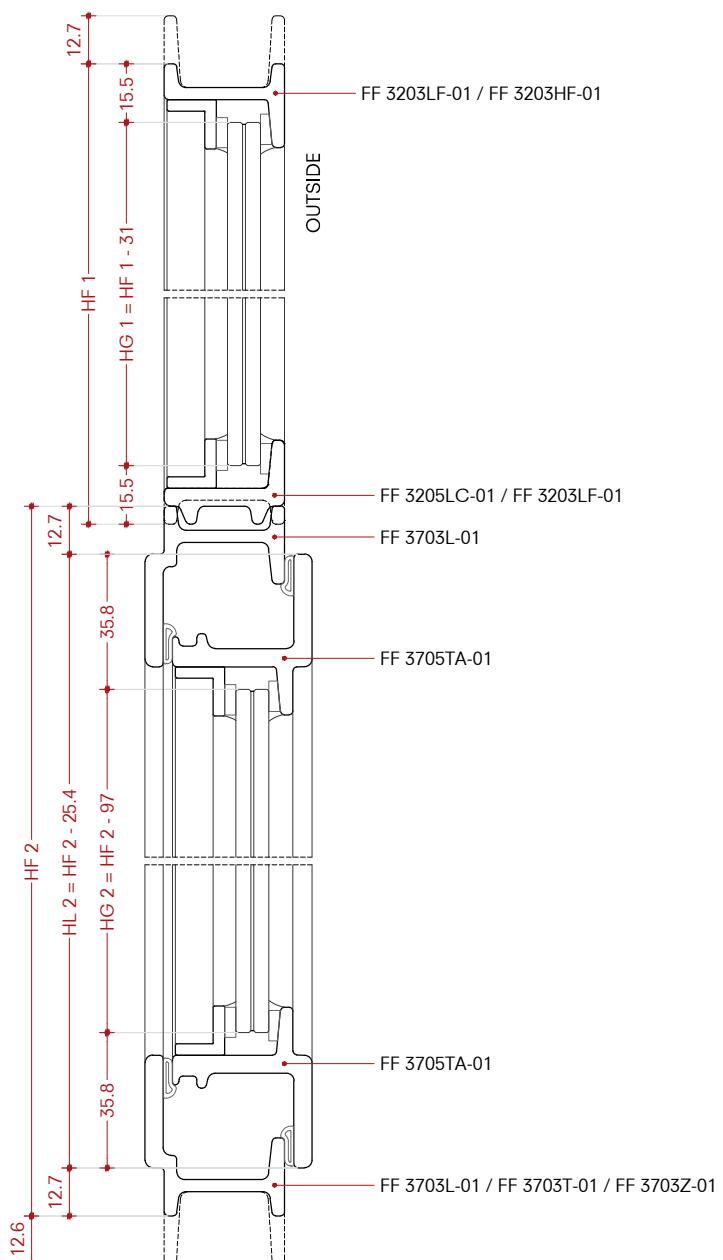
Découpe
Ouverture extérieure



Cutting length
Open out

Zuschmitt
Nach außen öffnend

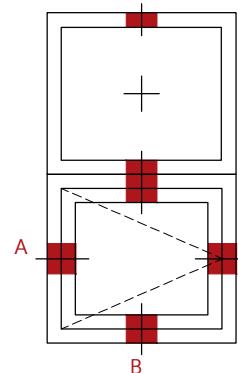
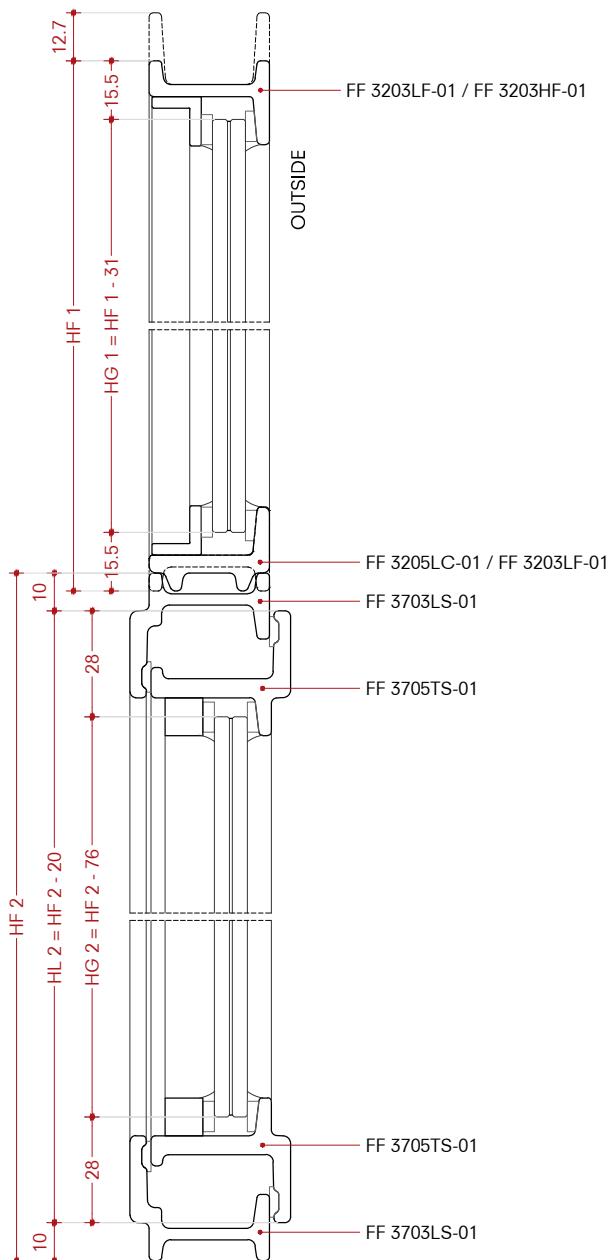
Découpe
Ouverture extérieure



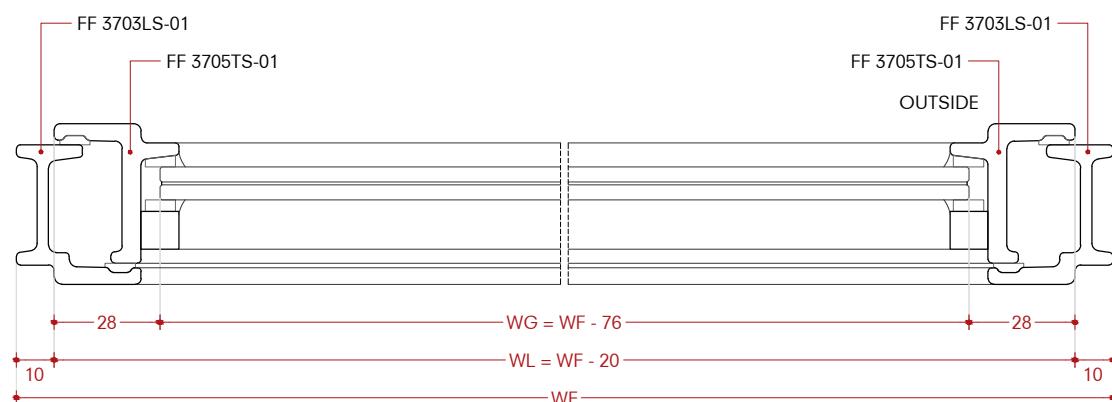
Cutting length
Open out

Zuschmitt
Nach außen öffnend

Découpe
Ouverture extérieure



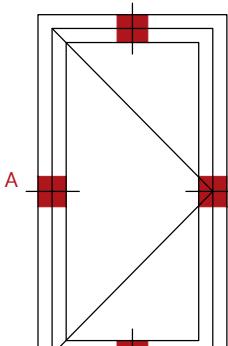
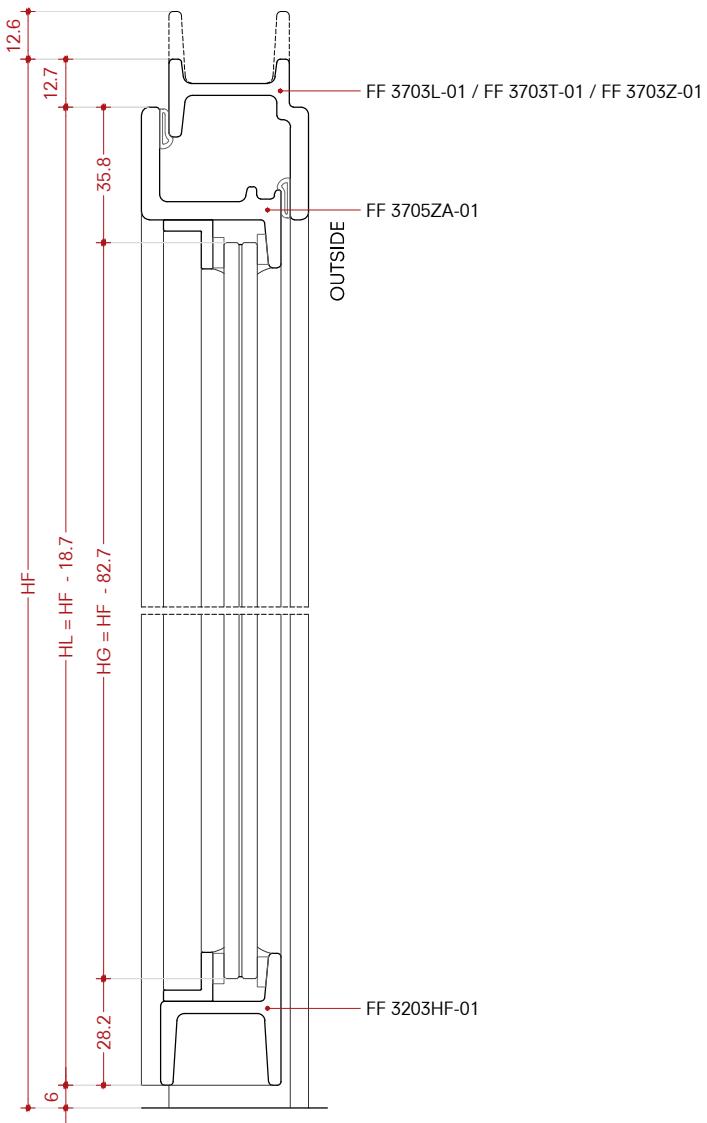
SLIM



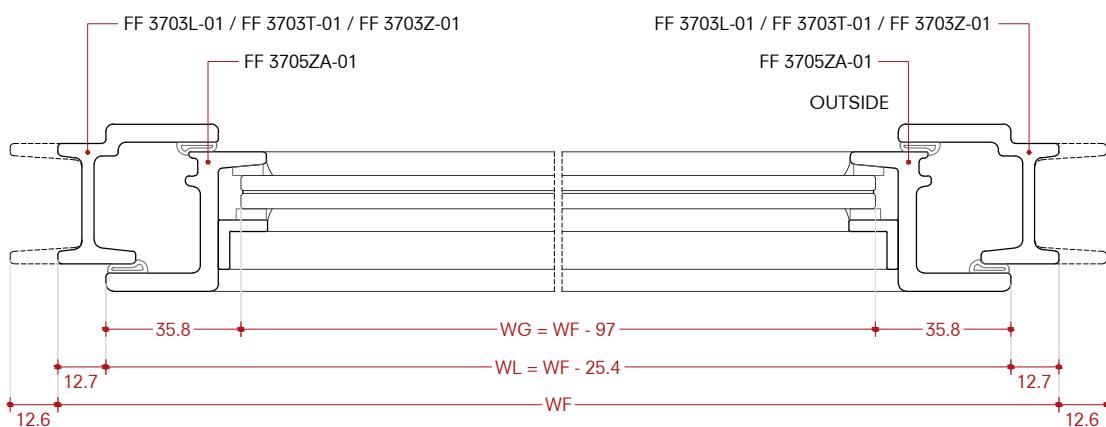
Cutting length
Single leaf door
Open in

Zuschmitt
Einflügelige Anschlagtür
Nach innen öffnend

Découpe
Porte à un vantail
Ouverture intérieure



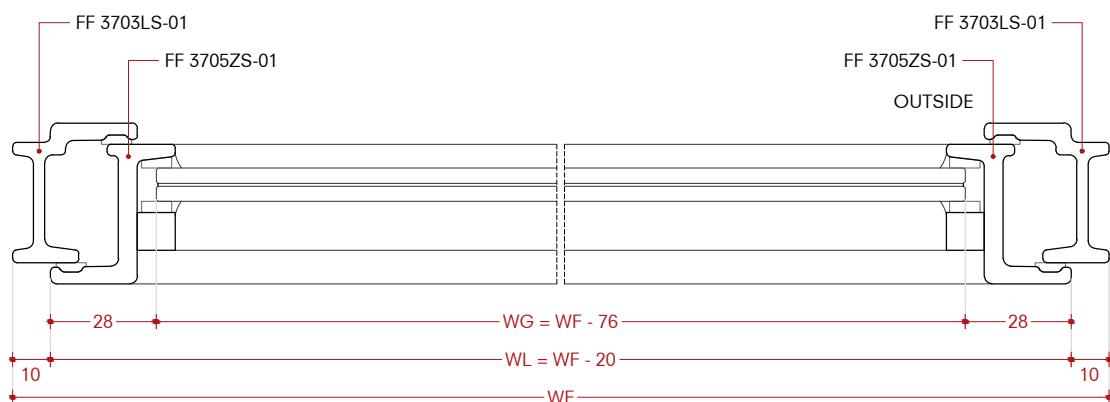
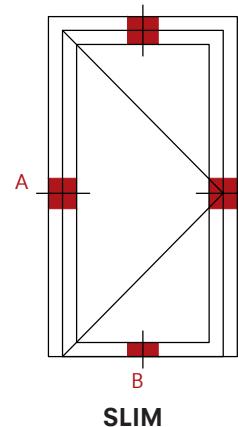
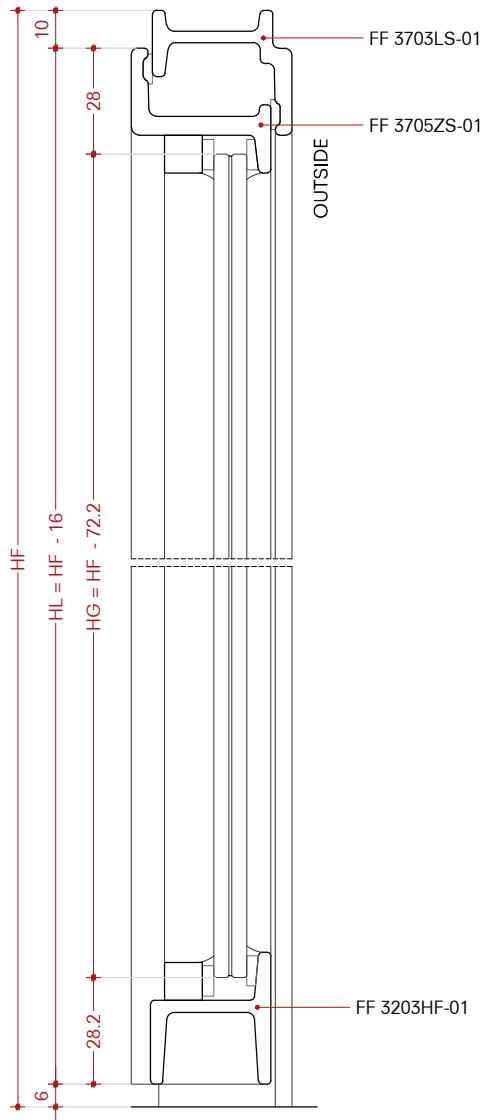
CLASSIC



Cutting length
Single leaf door
Open in

Zuschmitt
Einflügelige Anschlagtür
Nach innen öffnend

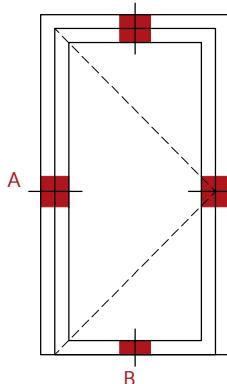
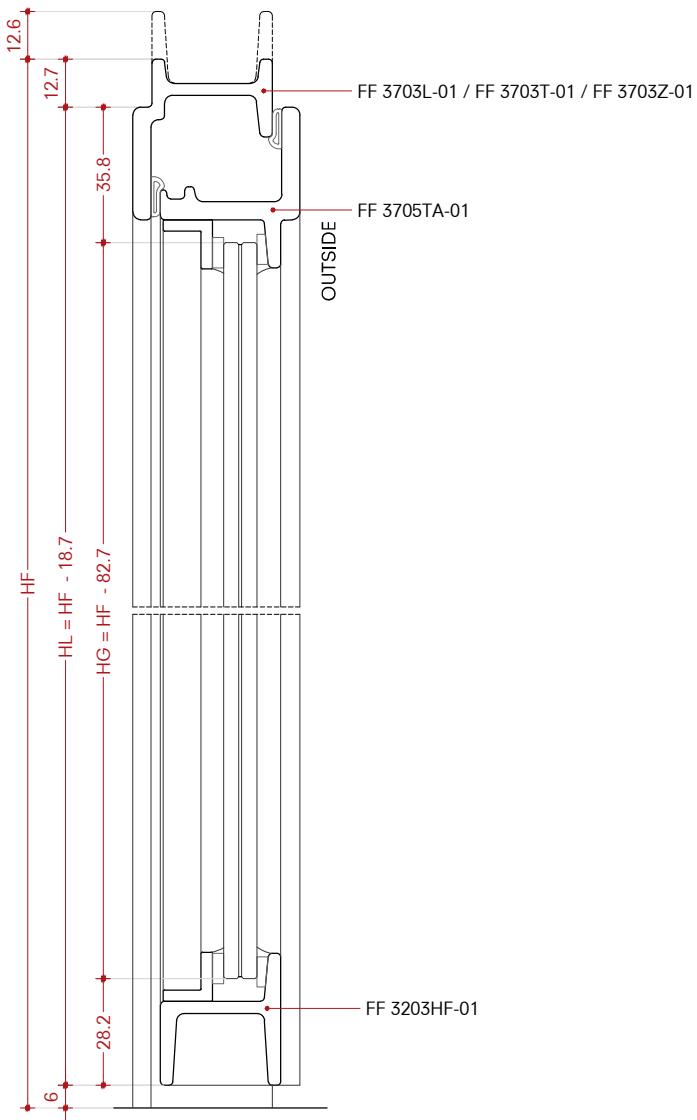
Découpe
Porte à un vantail
Ouverture intérieure



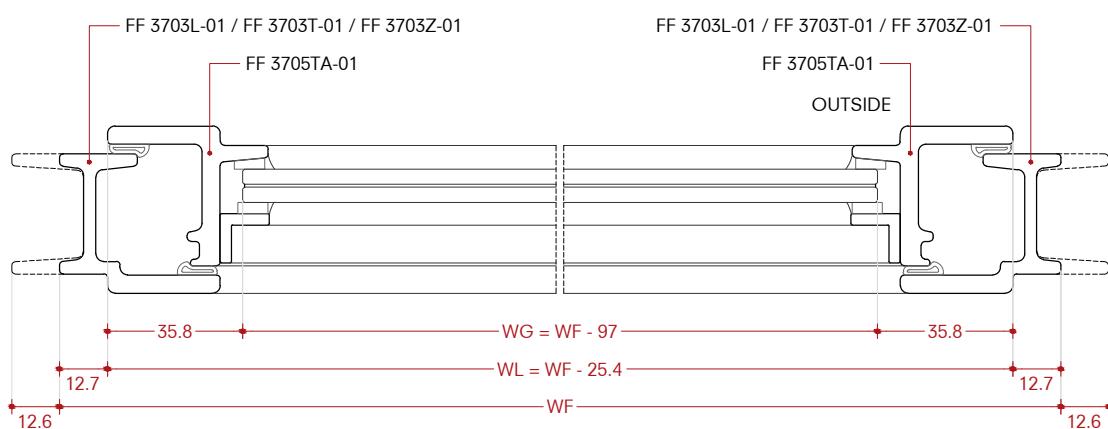
Cutting length
Single leaf door
Open out

Zuschmitt
Einflügelige Anschlagtür
Nach außen öffnend

Découpe
Porte à un vantail
Ouverture extérieure



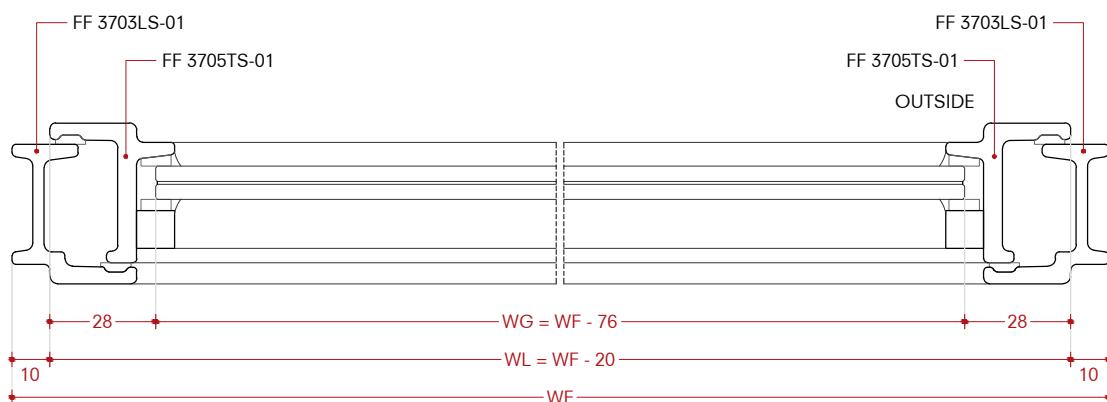
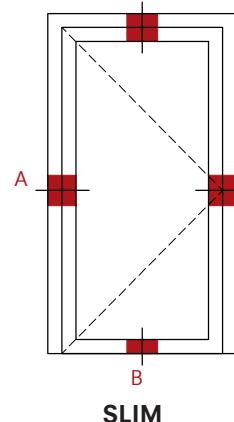
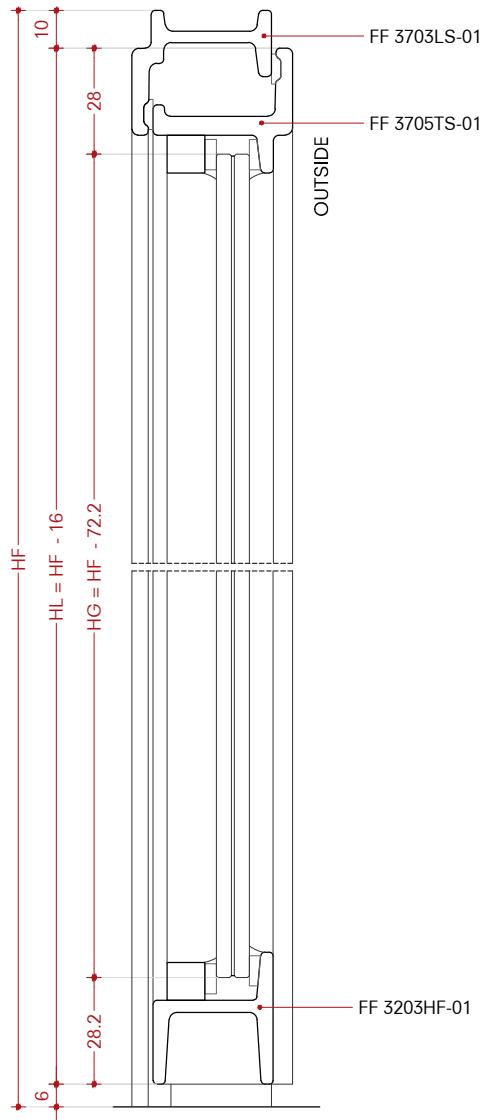
CLASSIC



Cutting length
Single leaf door
Open out

Zuschmitt
Einflügelige Anschlagtür
Nach außen öffnend

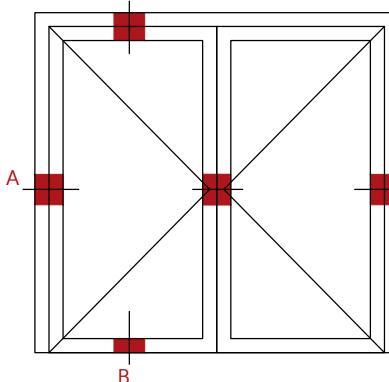
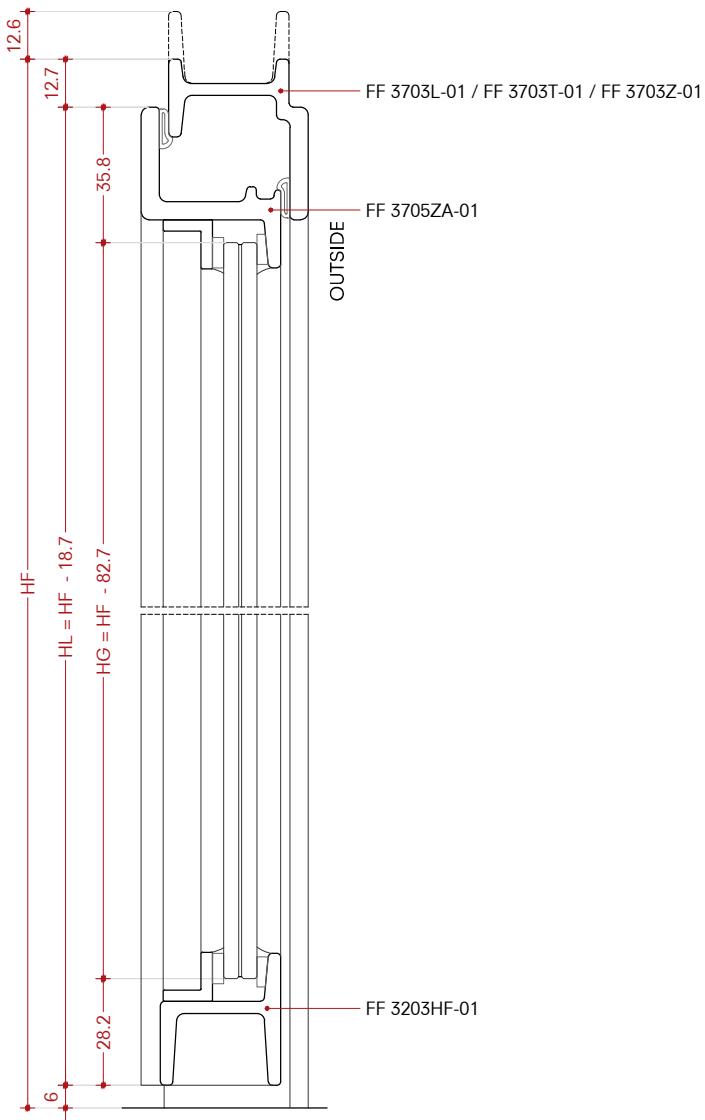
Découpe
Porte à un vantail
Ouverture extérieure



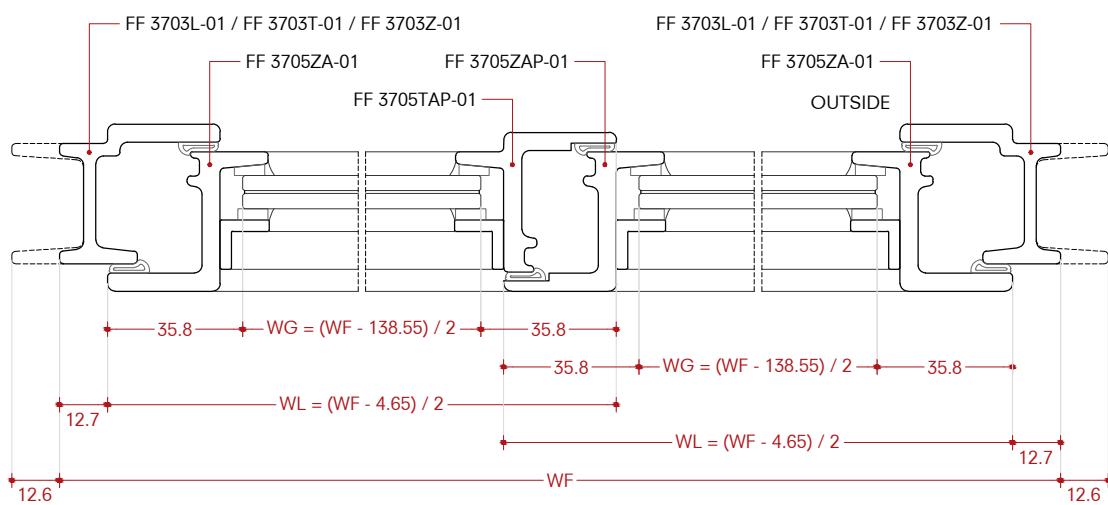
Cutting length
Double leaf door
Open in

Zuschmitt
Zweiflügige Anschlagtür
Nach innen öffnend

Découpe
Porte à deux vantaux
Ouverture intérieure



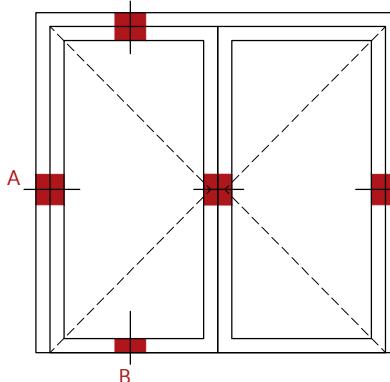
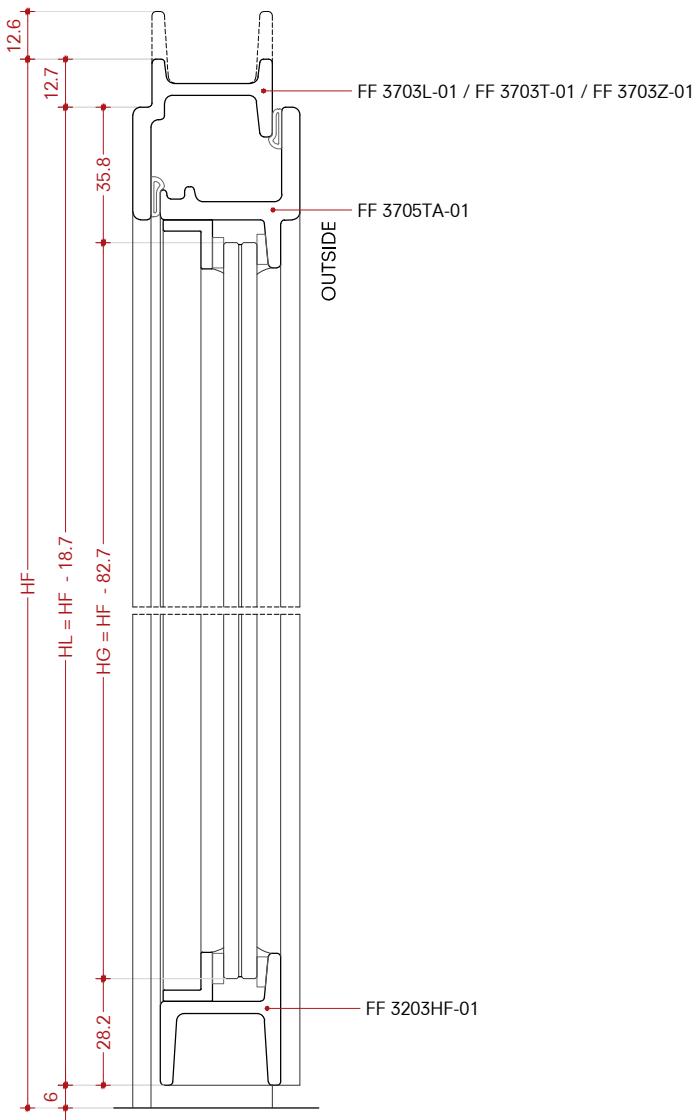
CLASSIC



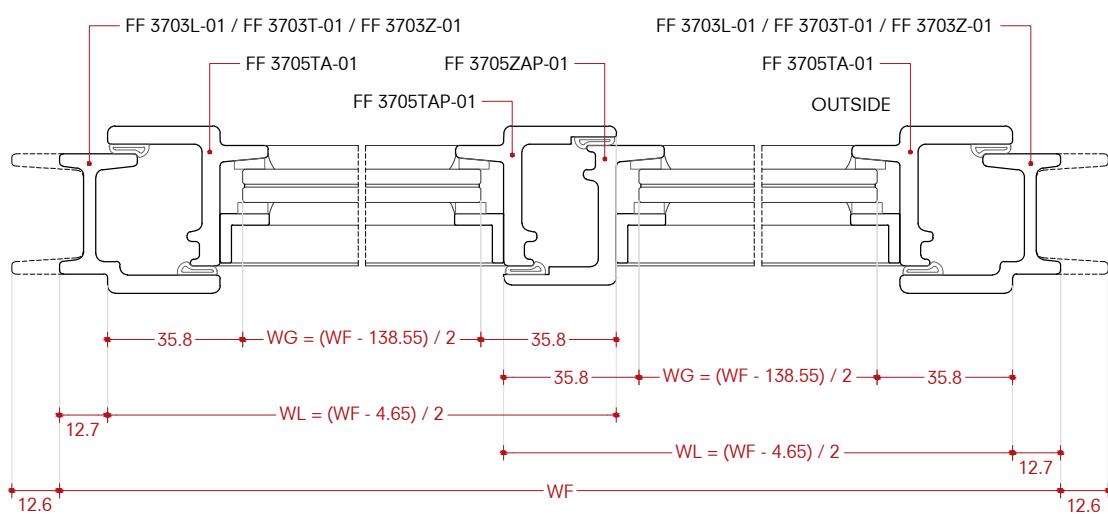
Cutting length
Double leaf door
Open out

Zuschmitt
Zweiflügige Anschlagtür
Nach außen öffnend

Découpe
Porte à deux vantaux
Ouverture extérieure



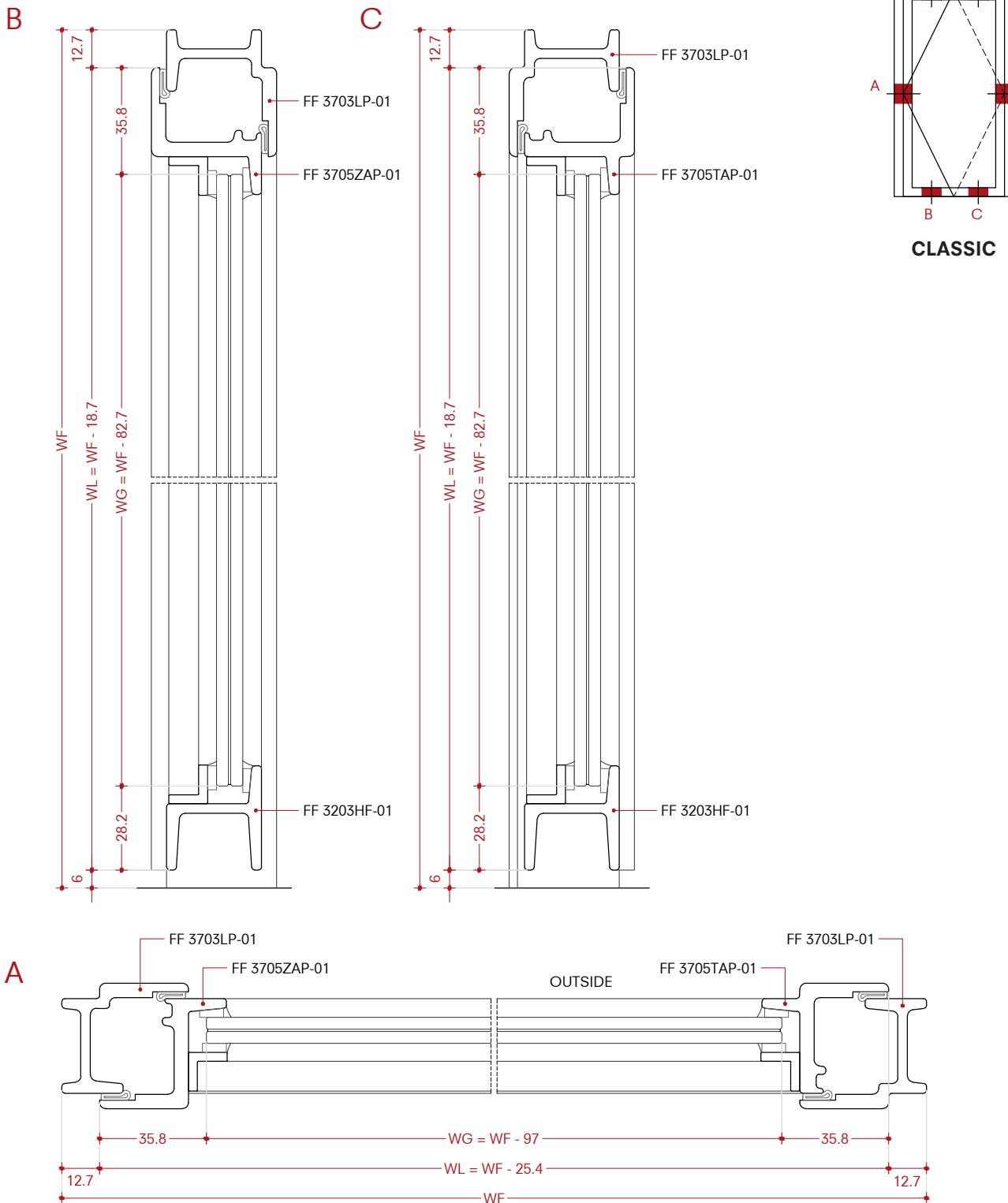
CLASSIC



Cutting length
Single leaf pivot door

Zuschchnitt
Einflügige Pendeltür

Découpe
Porte pivot à un vantail



Note:

Evaluate the rotation point position.

Anmerkung:

Bitte bewerten Sie die Drehpunktposition.

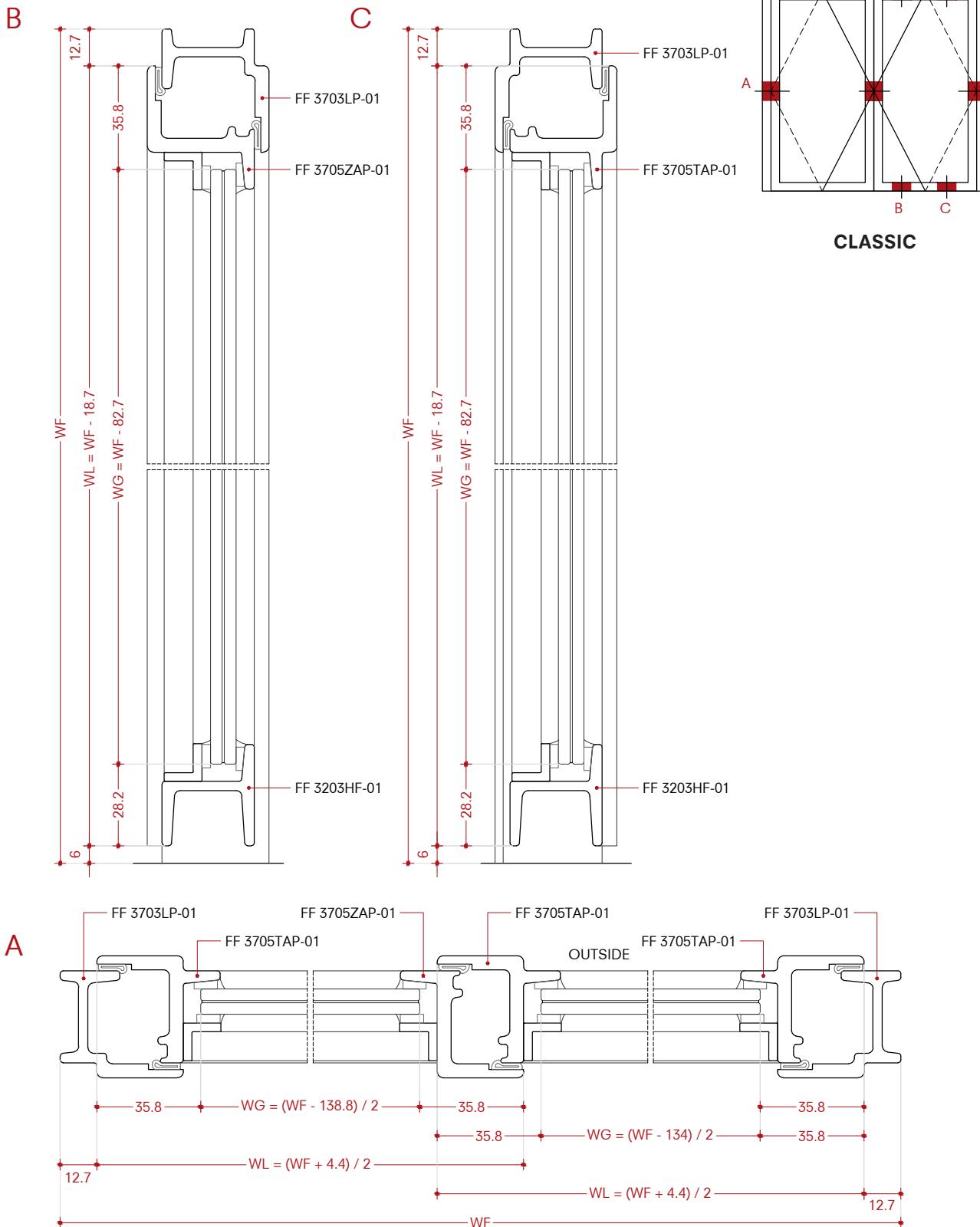
Remarque:

Évaluer la position du point de rotation.

Cutting length
Porta pivot a due battenti

Zuschchnitt
Zweiflügige Pendeltür

Découpe
Porte pivot à deux vantaux



Note:

Evaluate the rotation point position.

Anmerkung:

Bitte bewerten Sie die Drehpunktposition.

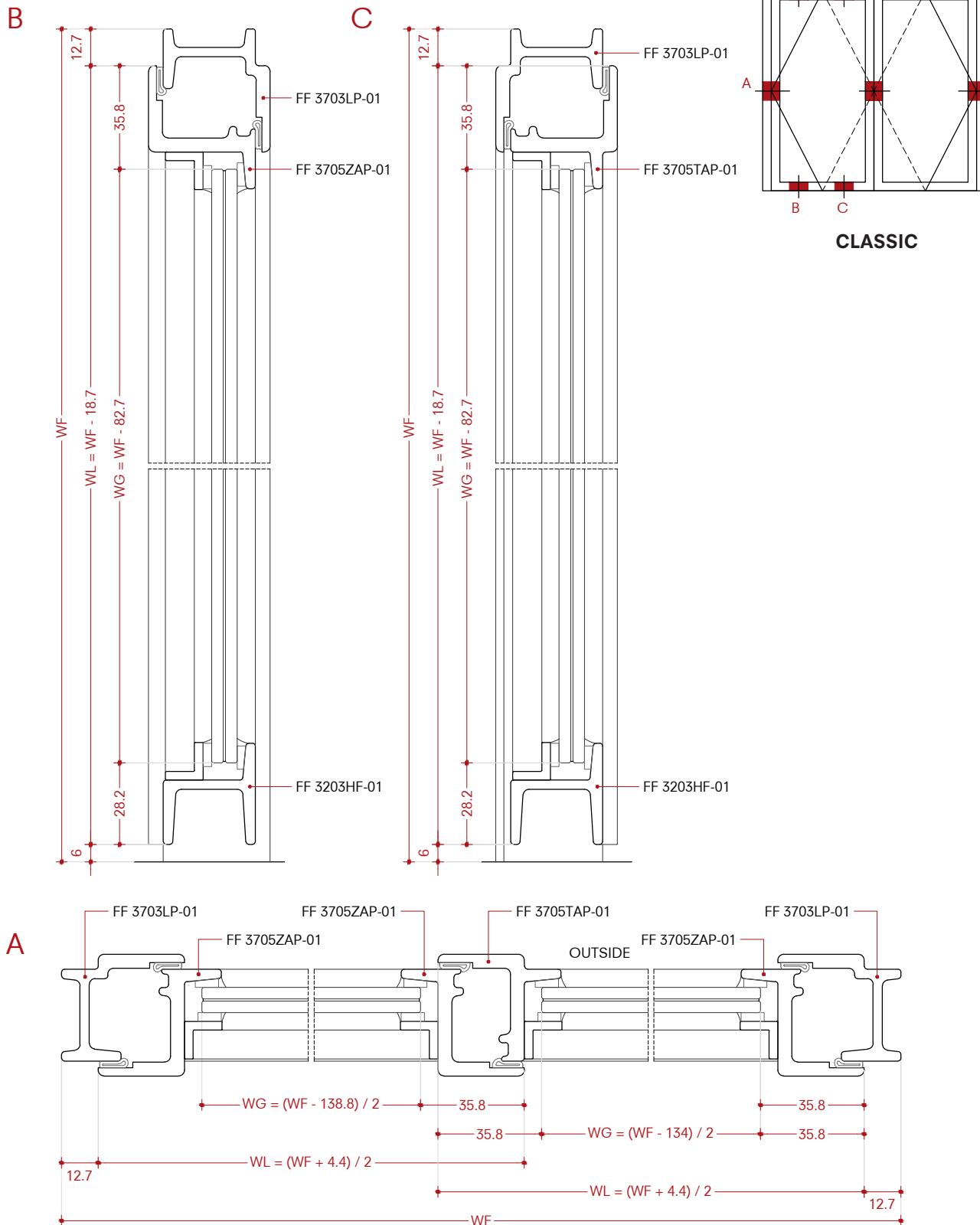
Remarque:

Évaluer la position du point de rotation.

Cutting length
Porta pivot a due battenti

Zuschchnitt
Zweiflügige Pendeltür

Découpe
Porte pivot à deux vantaux



Note:

Evaluate the rotation point position.

Anmerkung:

Bitte bewerten Sie die Drehpunktposition.

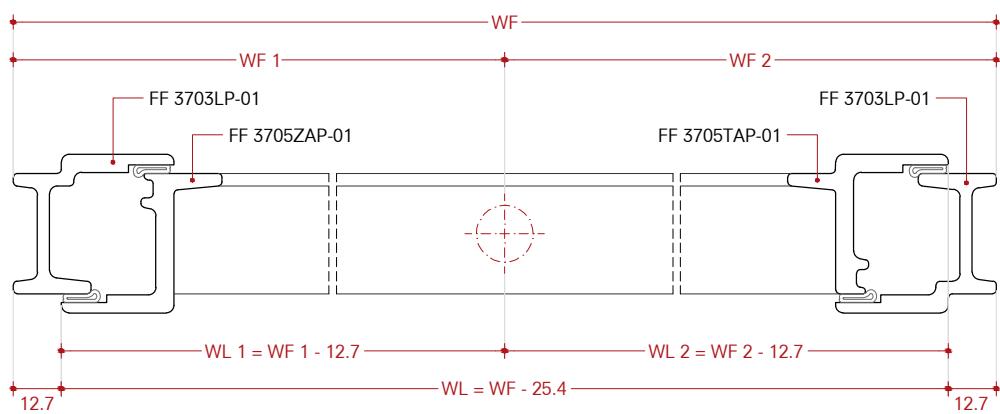
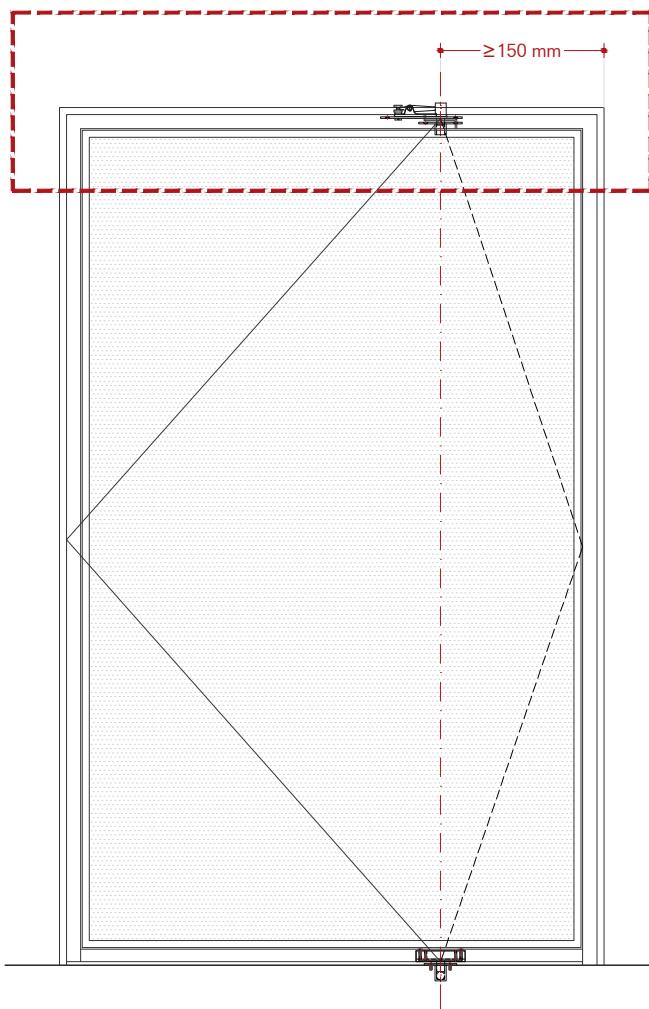
Remarque:

Évaluer la position du point de rotation.

Cutting length
Upper frame and leaf profile
Single leaf pivot door

Zuschnitt
Oberes Rahmen- und Flügelprofil
Einflüglige Pendeltür

Découpe
Croix supérieure cadre et ouvrant
Porte pivot à un vantail



Note:

Evaluate the rotation point position.

Anmerkung:

Bitte bewerten Sie die Drehpunktposition.

Remarque:

Évaluer la position du point de rotation.

Welding

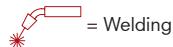
Schweißen

Soudage

5.3

Legend

+ = Fixed
— = Open in
- - - = Open out
Dimensions in: mm
Scale 1:1 - 1:2
☀ = Spot weld



CL = Cutting Length
HF = Height Frame
HG = Height Glass
HL = Height Leaf
WF = Width Frame
WG = Width Glass
WL = Width Leaf

Legende

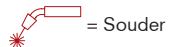
+ = Fixed
— = Innen öffnend
- - - = Außen öffnend
Einheit in: mm
Maßstab 1:1 - 1:2
☀ = Punktschweissung



CL = Zuschchnitt
HF = Höhe Rahmen
HG = Höhe Glas
HL = Höhe Flügel
WF = Länge Rahmen
WG = Länge Glas
WL = Länge Flügel

Légende

+ = Fixe
— = Ouvr. intérieur
- - - = Ouvr. extérieur
Dimensions en: mm
Échelle 1:1 - 1:2
☀ = Soudage par points



CL = Découpe
HF = Hauteur dormant
HG = Hauteur vitre
HL = Hauteur ouvrant
WF = Largeur dormant
WG = Largeur vitre
WL = Largeur ouvrant

Welding

W20 profiles can be welded without taking any particular precautions, using the standard CMT or MIG/MAG welding procedure. We recommend using a smoke extraction system and ensuring sufficient ventilation of the room. Ensure the welding is thorough and clean.

Schweißen

W20 Profile können ohne besondere Vorkehrungen mit den handelsüblichen Schweißverfahren wie CMT oder MIG/MAG verarbeitet werden. Wir empfehlen beim Schweißen eine Rauchabzugsanlage zu verwenden und für eine ausreichende Raumluftung zu sorgen. Es sollte auf eine besonders gründliche und saubere Schweißung geachtet werden.

Soudage

Les profilés W20 peuvent être soudés sans précautions particulières avec les méthodes de soudage standard telles que MIG/MAG ou CMT. Nous recommandons d'utiliser un système de désenfumage lors du soudage et d'assurer une ventilation adéquate de la pièce. Il convient de veiller à ce que le processus de soudage soit exécuté de manière particulièrement minutieuse et propre.

Frame welding

1. Deburr and bevel bar ends.
2. Assemble the frame on the welding table.
3. Check frame dimensions.
4. Check angularity.
5. Check diagonal dimensions.
6. Fix position with small welding spots.
7. Recheck diagonal dimensions.
8. Carry out the welding alternating from the inside to the outside.
9. Recheck diagonal dimensions.
10. Grind the corners, creating a flat and smooth surface.

Schweißen der Rahmen

1. Profilenden entgraten und anfasen.
2. Rahmen auf dem Schweißtisch zusammensetzen.
3. Rahmenabmessungen überprüfen.
4. Winkligkeit überprüfen.
5. Diagonalen überprüfen.
6. Rahmenposition mit kleinen Schweißpunkten fixieren.
7. Diagonale erneut kontrollieren.
8. Schweißung von der Innenseite zur Außenseite abwechselnd durchführen.
9. Diagonale erneut kontrollieren.
10. Schweißnähte auf Ecken planschleifen.

Soudage des châssis

1. Ébavurer et biseauter l'embout des profilés.
2. Assembler le châssis sur la table de soudure.
3. Contrôler les dimensions du châssis.
4. Contrôler les angles.
5. Contrôler les diagonales.
6. Fixer la position du châssis avec de petits points de soudure.
7. Vérifier à nouveau les diagonales.
8. Exécuter le soudage en alternance, en commençant du côté intérieur pour aller vers l'extérieur.
9. Vérifier à nouveau les diagonales.
10. Mouler les soudures des coins.

Welding profiles made

The best results were achieved using the following two welding procedures:

MAG (metal-arc active gas)

Inert gas: CAR 18 (18% CO₂ and 82% Argon

sec. EN 439 M21)

Welding rod: DT-Ziro, Ø0.8 mm (Dratec)

Preparation of profile cut:

Bevel bar ends (ca. 2 mm x 45°).

Do not bevel the last 5 mm of the outermost point in order to avoid burning away the sharp edge. Spot-weld the inner and outer corners, then draw a weld seam from the inside outward.

CMT (cold metal transfer)

Type of gas: 100% Argon

Welding rod:

A) CuSi₃, Ø0.8 mm (Dratec/Bedra)

B) DT-Ziro, Ø0.8 mm (Dratec)

Preparation of profile cut:

Bevel bar ends (ca. 2 mm x 45°).

Do not bevel the last 5 mm of the outermost point in order to avoid burning away the sharp edge. Spot-weld the inner and outer corners, then draw a weld seam from the inside outward.

The CMT welding procedure is well suited to welding steel profiles. One advantage of the CuSi₃ welding rod is that weld seams can be ground flat in a significantly shorter amount of time. This kind of rod also proves especially advantageous when dealing with stepped flanges. The mechanical resistance of CuSi₃ filling material is lower than that of DT-Ziro, which means that it should not be used with very large casement windows or doors. Smaller and medium size window leaves can be welded with CuSi₃. However, steel hinges should be welded only with DT-Ziro filling material.

Verschweißen profilen

Mit folgenden zwei Schweißverfahren wurden die besten Ergebnisse erzielt:

MAG (metal-arc active gas)

Schutzgas: CAR 18 (18% CO₂ e 82% Argon sec.

EN 439 M21)

Schweißdraht: DT-Ziro, Ø0.8 mm (Dratec)

Vorbereitung der Profilzuschnitte:

Stabenden anfasen (ca. 2 mm x 45°). Die letzten 5 mm der außen liegenden Spitze nicht anfasen, um ein Wegbrennen der scharfen Kanten zu vermeiden. Die außen und innen liegende Ecken anpunkten, dann von innen nach außen Schweißnaht ziehen.

CMT (cold metal transfer)

Schutzgas: 100% Argon

Schweißdraht:

A) CuSi₃, Ø0.8 mm (Dratec/Bedra)

B) DT-Ziro, Ø0.8 mm (Dratec)

Vorbereitung der Profilzuschnitte:

Stabenden anfasen (ca. 2 mm x 45°). Die letzten 5 mm der außen liegenden Spitze nicht anfasen, um ein Wegbrennen der scharfen Kanten zu vermeiden. Die außen und innen liegende Ecken anpunkten, dann von innen nach außen Schweißnaht ziehen.

Das CMT Schweißverfahren eignet sich sehr gut zum Stahlprofilen aus verzinktem Stahl. Der Schweißdraht CuSi₃ hat den Vorteil, dass sich die Schweißnähte mit einem wesentlich geringeren Zeitaufwand plan schleifen lassen. Besonders vorteilhaft erweist sich dieser weichere Draht bei stufenförmigen Flanschen. Der mechanische Kraftschluss des CuSi₃ Füllstoffs ist im Vergleich zum DT-Ziro Füllstoff geringer, so dass dieser nicht bei sehr großen Fenster- oder Türflügeln verwendet werden soll. Messing Fenstern. Kleinere und mittelgroße Fensterflügel sind bedenkenlos mit CuSi₃ Draht verschweißbar.

Soudage des profilés en acier

Les deux procédés de soudage suivants ont permis d'obtenir les meilleurs résultats:

MAG (metal-arc active gas)

Protection gazeuse: CAR 18 (18% de CO₂ et

82% d'argon selon EN 439 M21)

Fil à souder: DT-Ziro, Ø0.8 mm (Dratec)

Préparation de la découpe de profilé :

Biseauter les extrémités de barre (env. 2 mm x 45°). Ne pas biseauter les 5 derniers millimètres de l'extrémité externe afin d'éviter de détruire l'arête vive. Souder par point les coins intérieurs et extérieurs puis appliquer le joint de soudure de l'intérieur vers l'extérieur.

CMT (process de soudage à froid)

Protection gazeuse: 100% argon

Fil à souder :

A) CuSi₃, Ø0.8 mm (Dratec/Bedra)

B) DT-Ziro, Ø0.8 mm (Dratec)

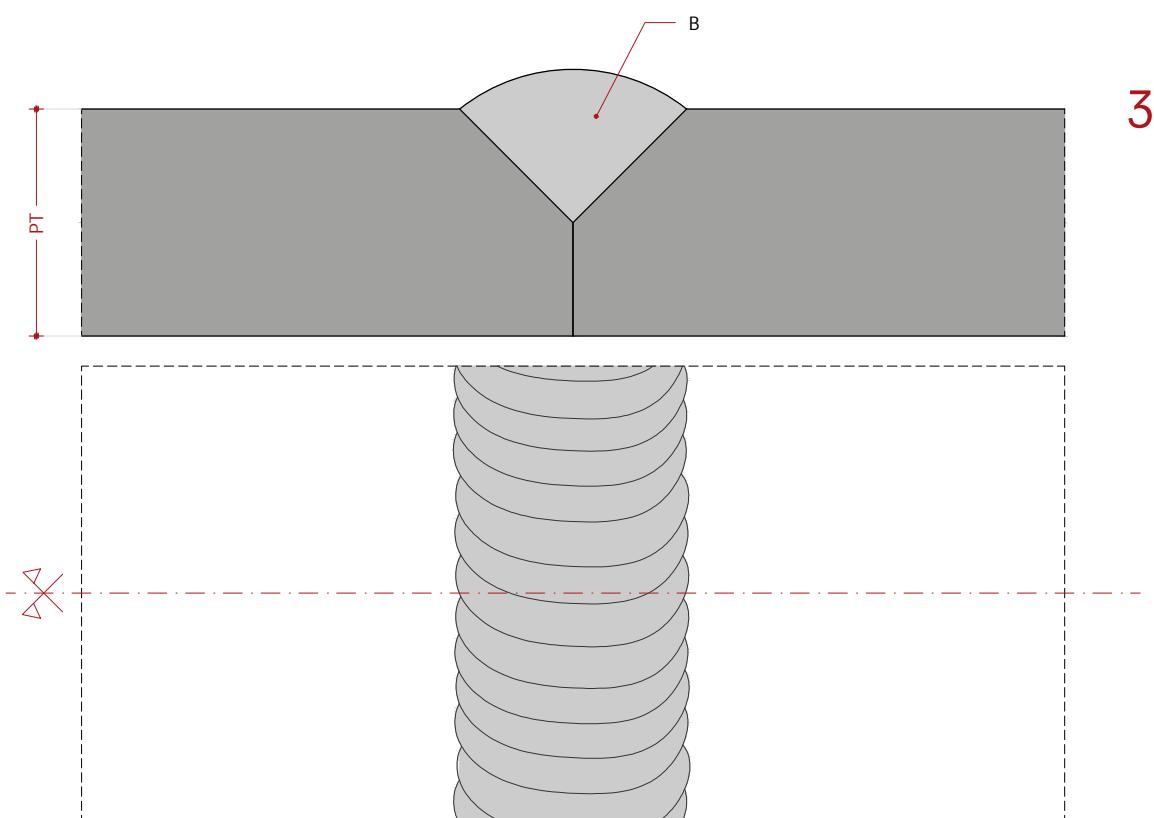
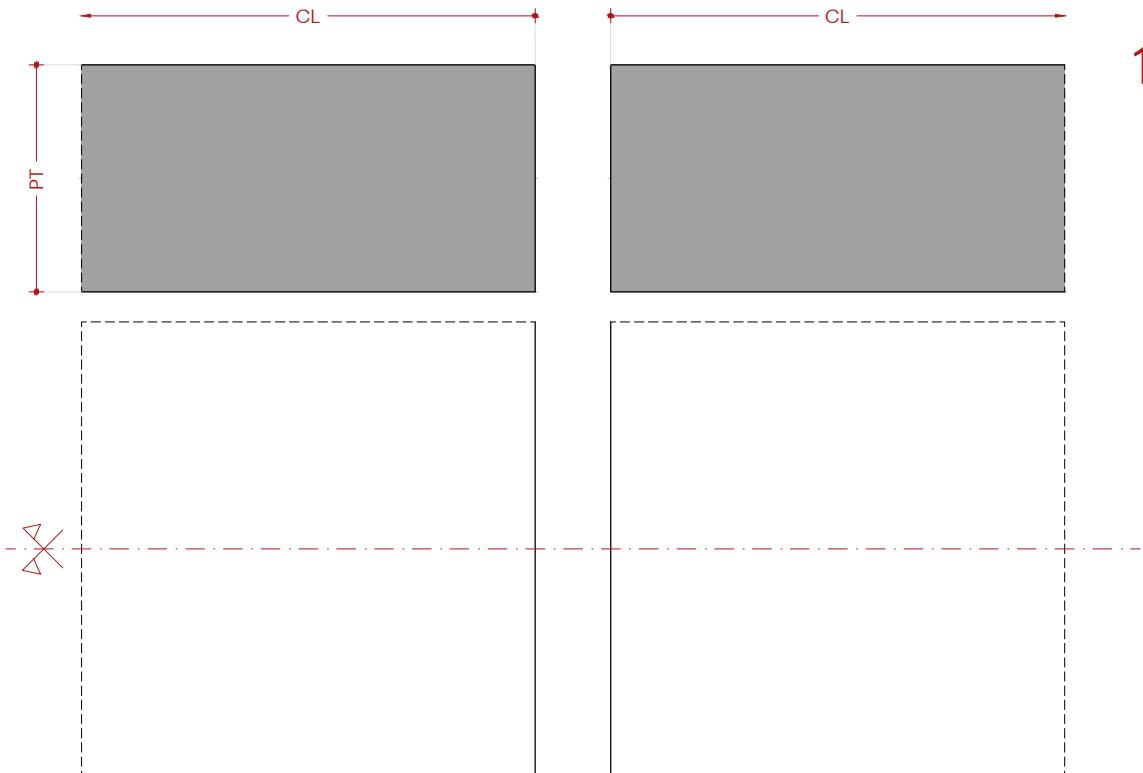
Préparation de la découpe de profilé:

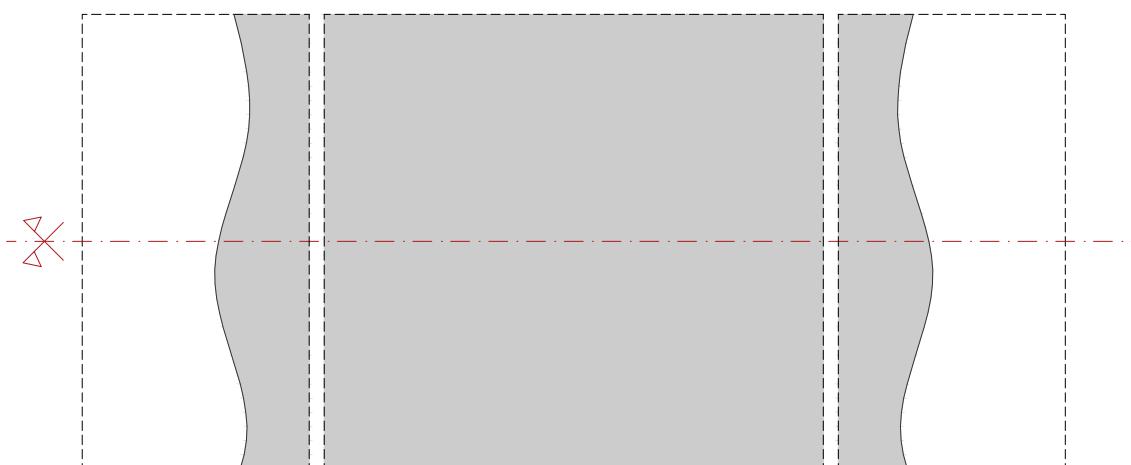
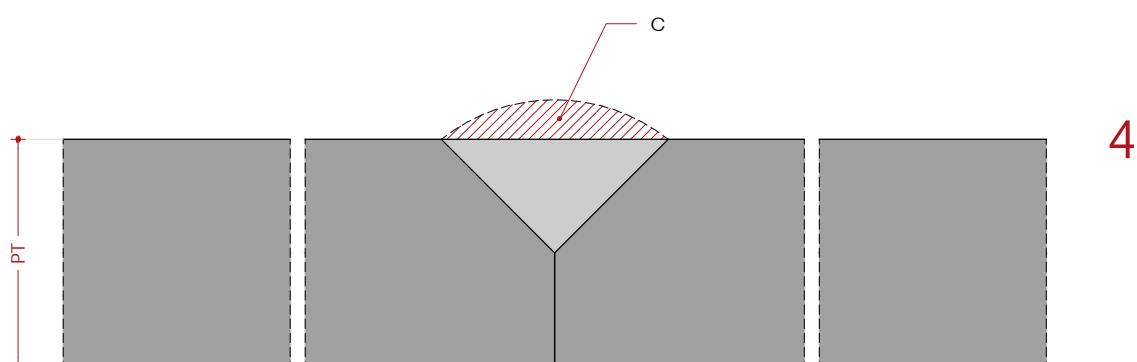
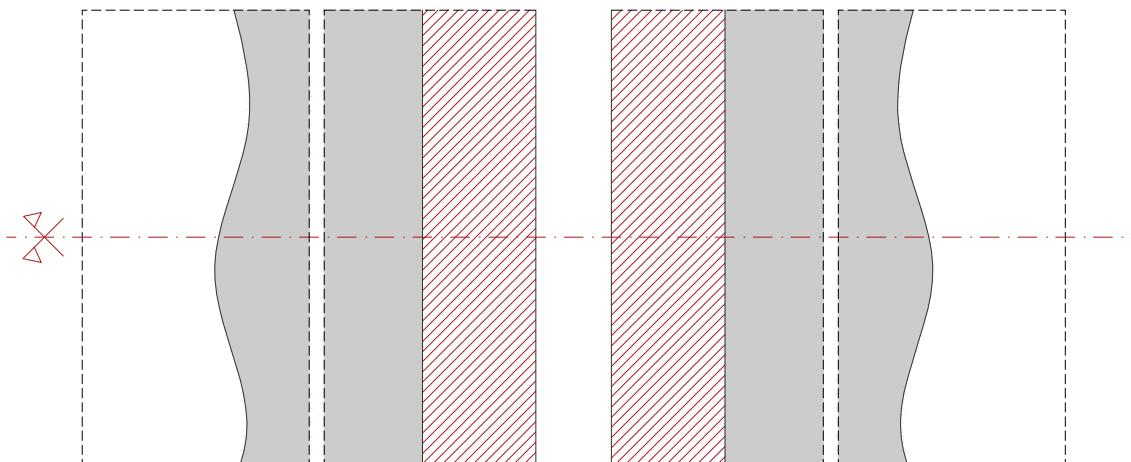
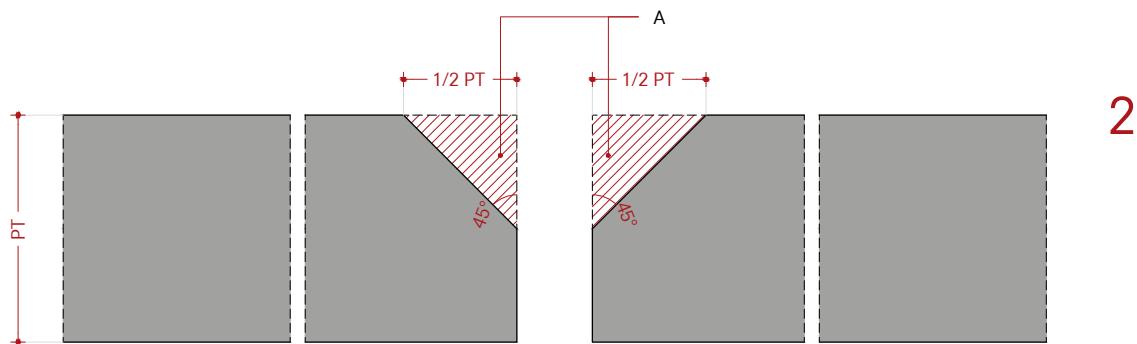
Biseauter les extrémités de la barre (env. 2 mm x 45°). Ne pas biseauter les 5 derniers millimètres de l'extrémité externe afin d'éviter de détruire l'arête vive. Souder par point les coins intérieurs et extérieurs puis appliquer le joint de soudure de l'intérieur vers l'extérieur. Le processus de soudage CMT est très bien adapté à la soudure des profilés en acier. Le fil à souder CuSi₃ a l'avantage de permettre de rectifier les soudures nettement plus rapidement. Ce fil plus souple se révèle particulièrement avantageux pour les ailes de recouvrement en gradins. L'adhérence mécanique de l'agent de charge CuSi₃ est inférieure à celle de DT-Ziro, de sorte que celui-ci ne doit pas être utilisé pour les fenêtres à vantaux ou les portes très grandes. Les vantaux de petite taille ou de taille moyenne peuvent être soudés sans problème avec du fil CuSi₃. Les charnières en acier ne doivent en revanche être soudées qu'avec l'agent de charge DT-Ziro.

Welding instructions

Schweissemmpfehlung

Instructions de soudage





PT = Profile thickness

A) Chamfer
B) Welding
C) Grind excess part

PT = Wandungsdicke

A) Anfasung
B) Schweißen
C) Überschüssiges Teil schmirlgeln

PT = Epaisseur de la tôle d'acier

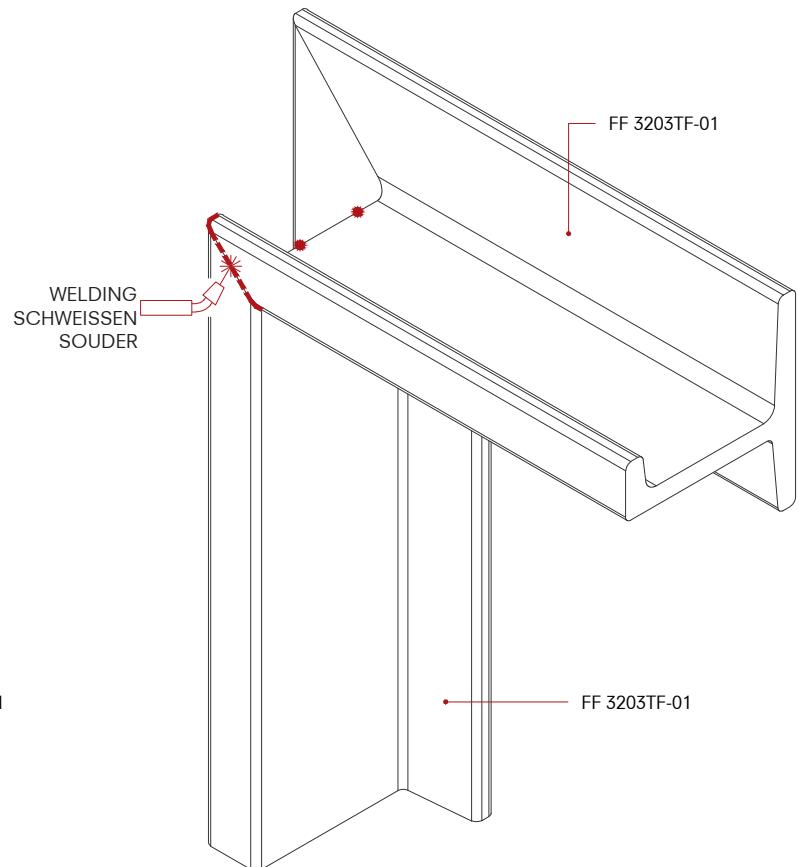
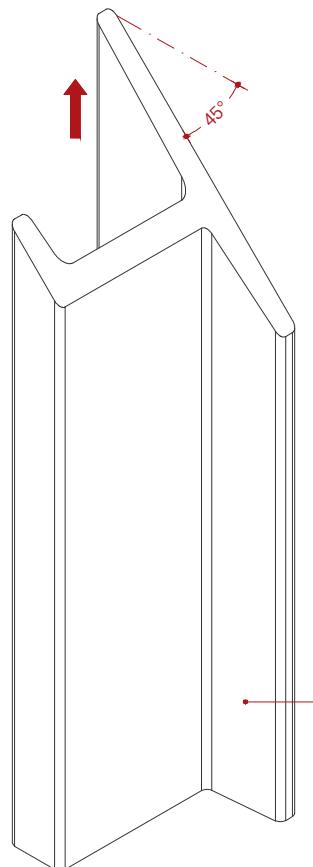
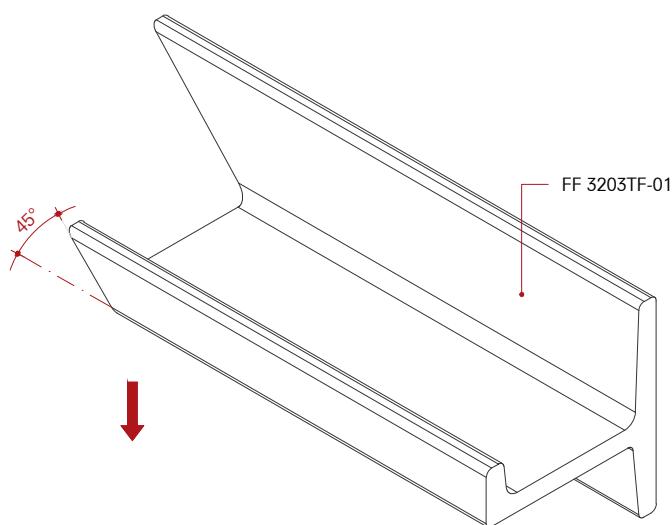
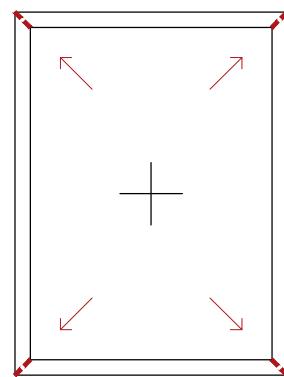
A) Chanfreiner
B) Soudure
C) Émeriser la partie excédentaire

FF 3203TF-01 / FF 3203TF-01

Fixed partition

Festverglasung

Fenêtre fixe

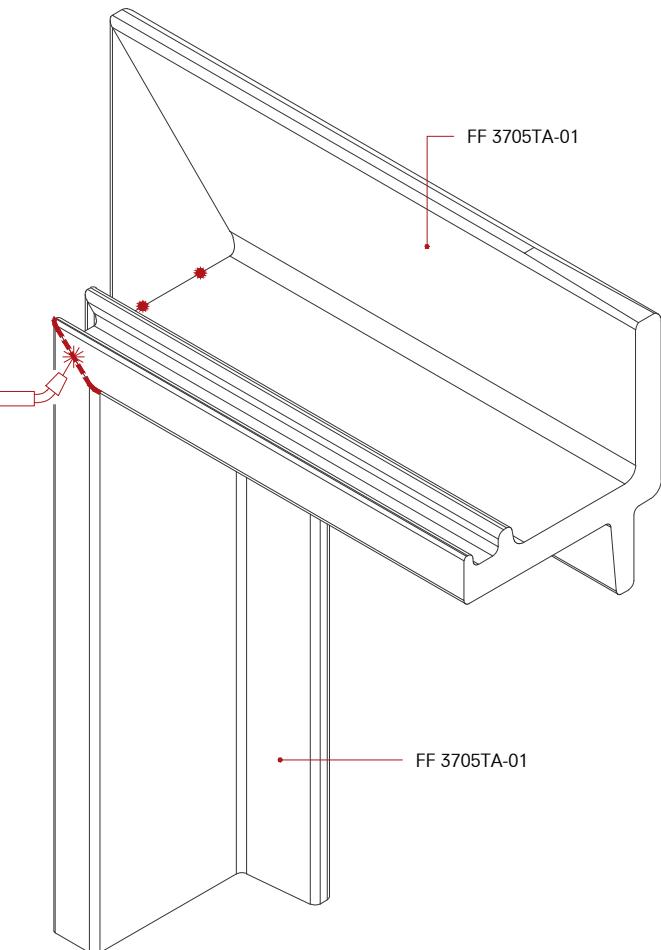
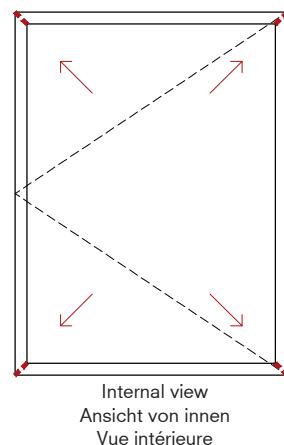
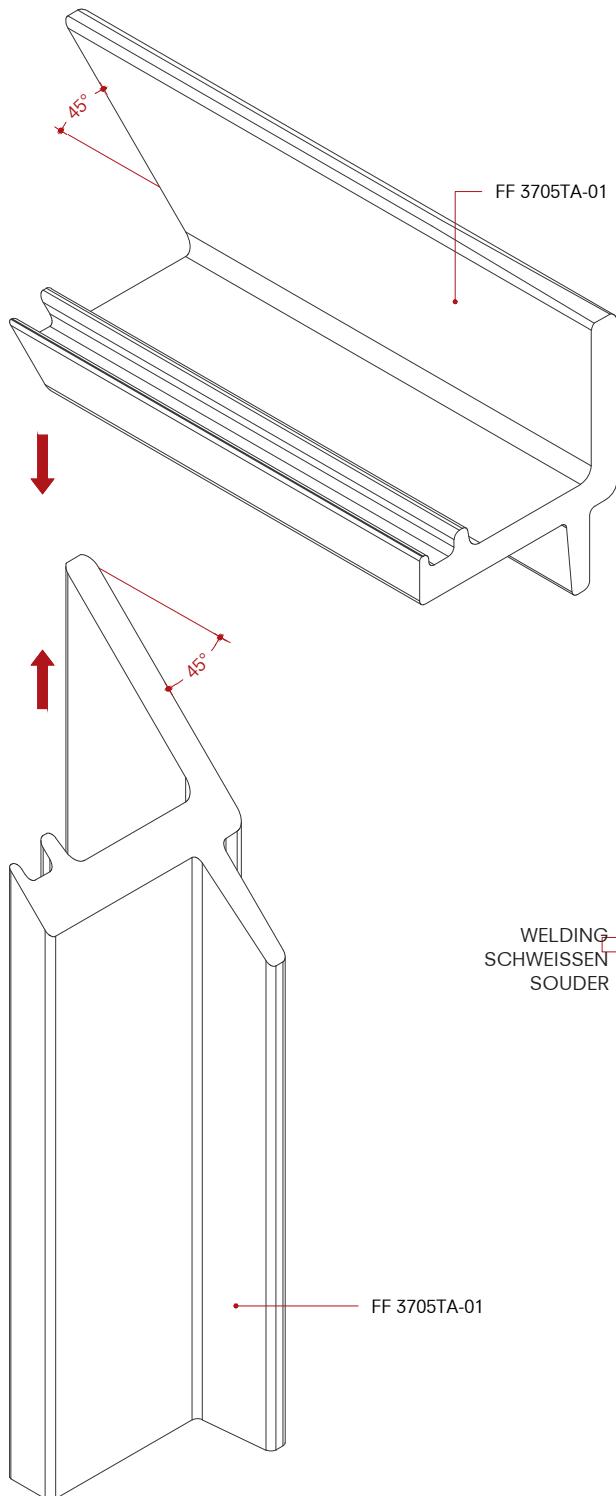


FF 3705TA-01 / FF 3705TA-01

Single leaf window open out

Einflügelige Fenster nach außen öffnend

Fenêtre à un vantail ouverture extérieure

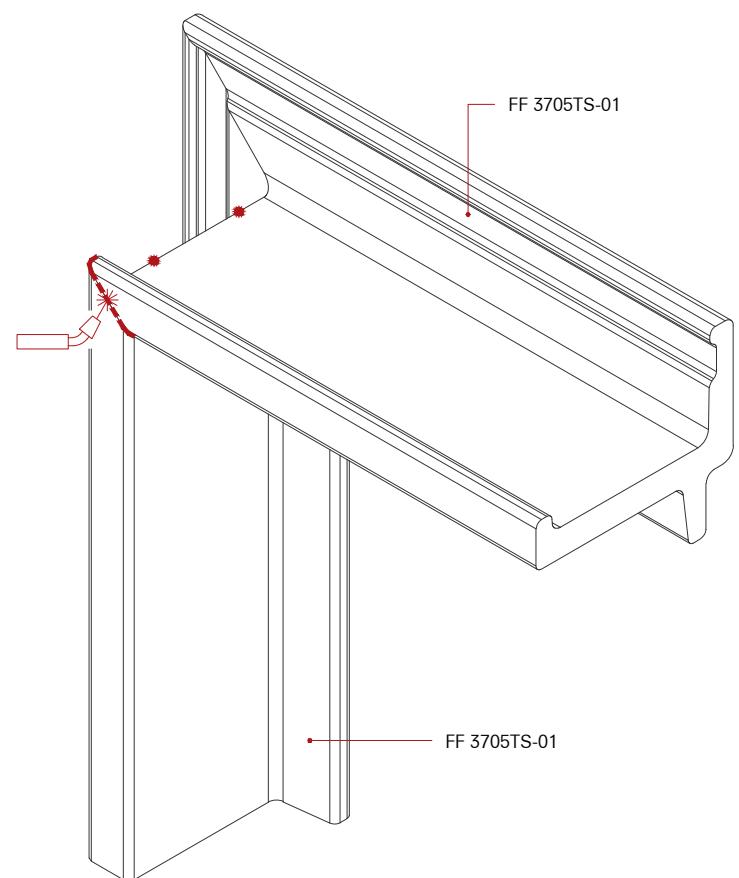
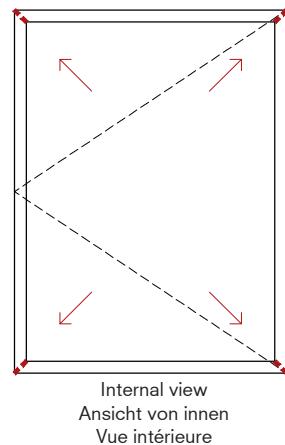
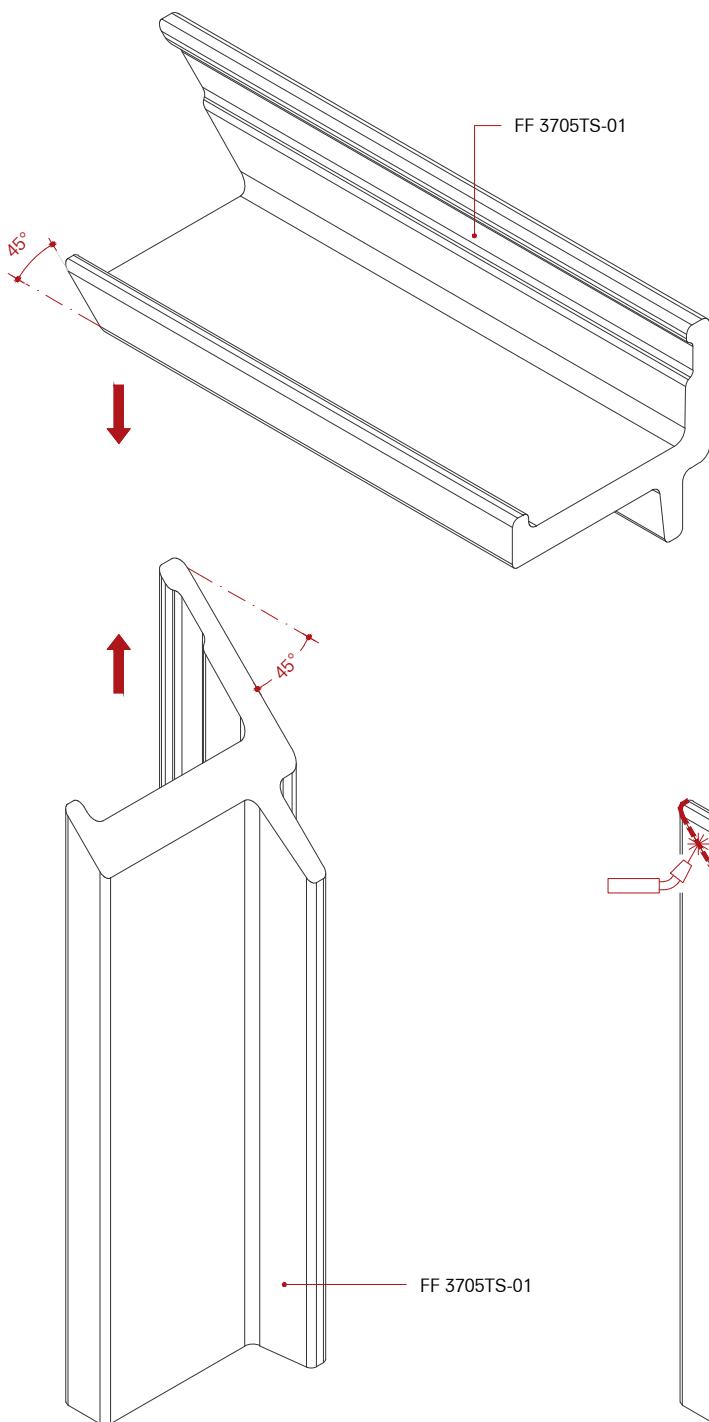


FF 3705TS-01 / FF 3705TS-01

Single leaf window open out

Einflügelige Fenster nach außen öffnend

Fenêtre à un vantail ouverture extérieure

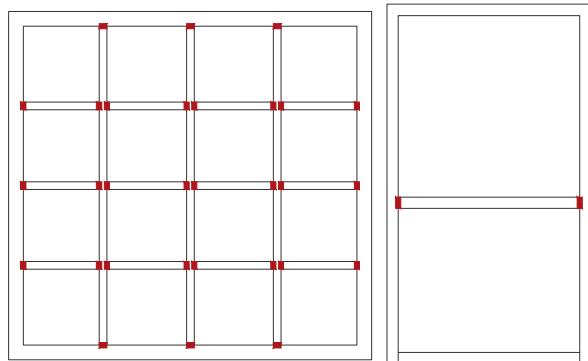


FF 4203LF-01 / FF 4203TR-14

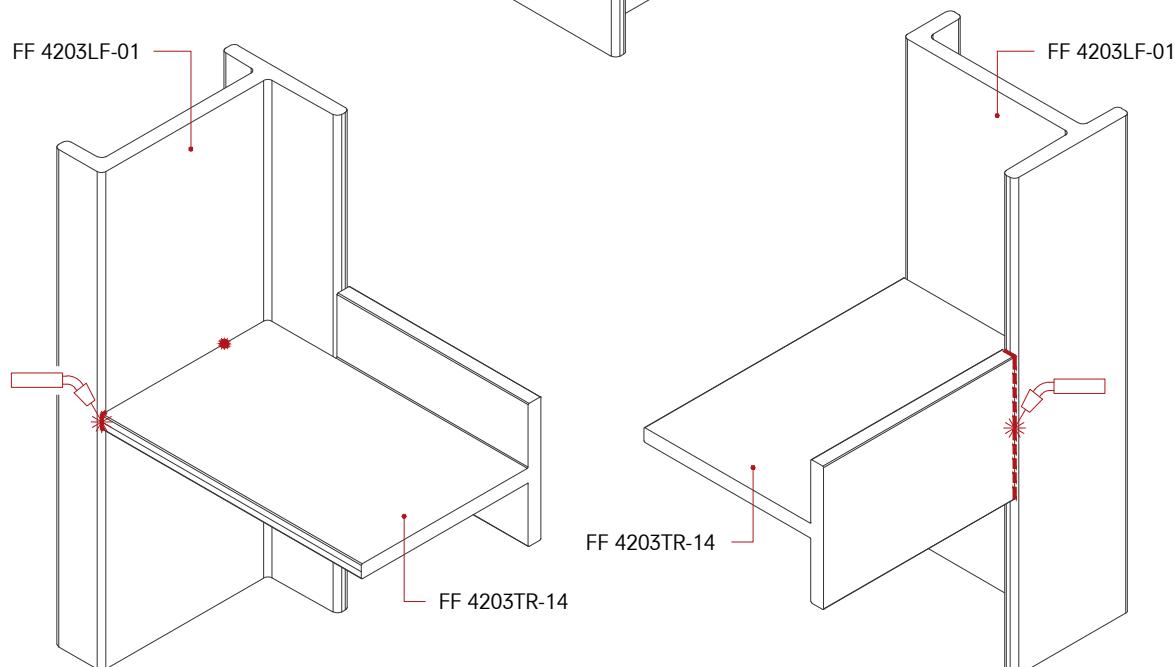
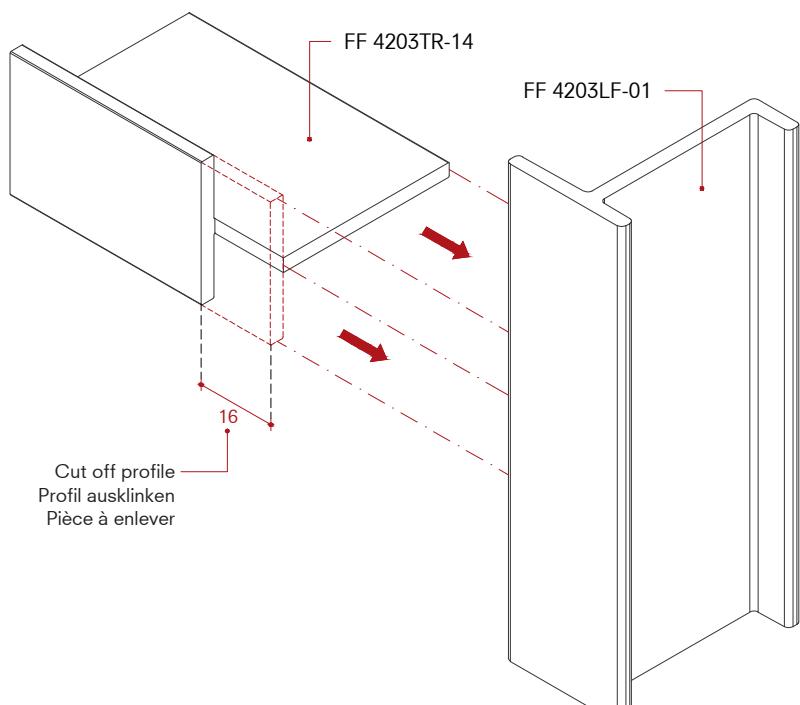
Fixed partitions

Festfeld

Cloisons - chassis fixes



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure



External view
Ansicht von außen
Vue extérieure

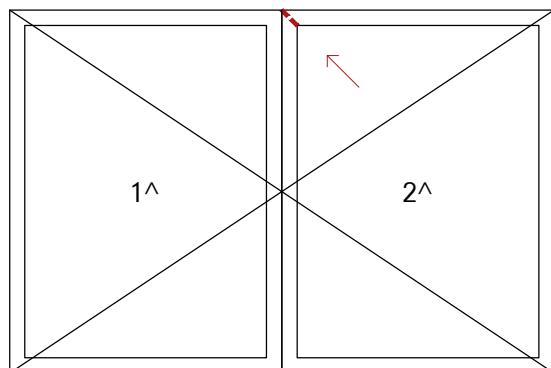
FF 3705TS-01 / FF 3705ZS-01

W20 Slim

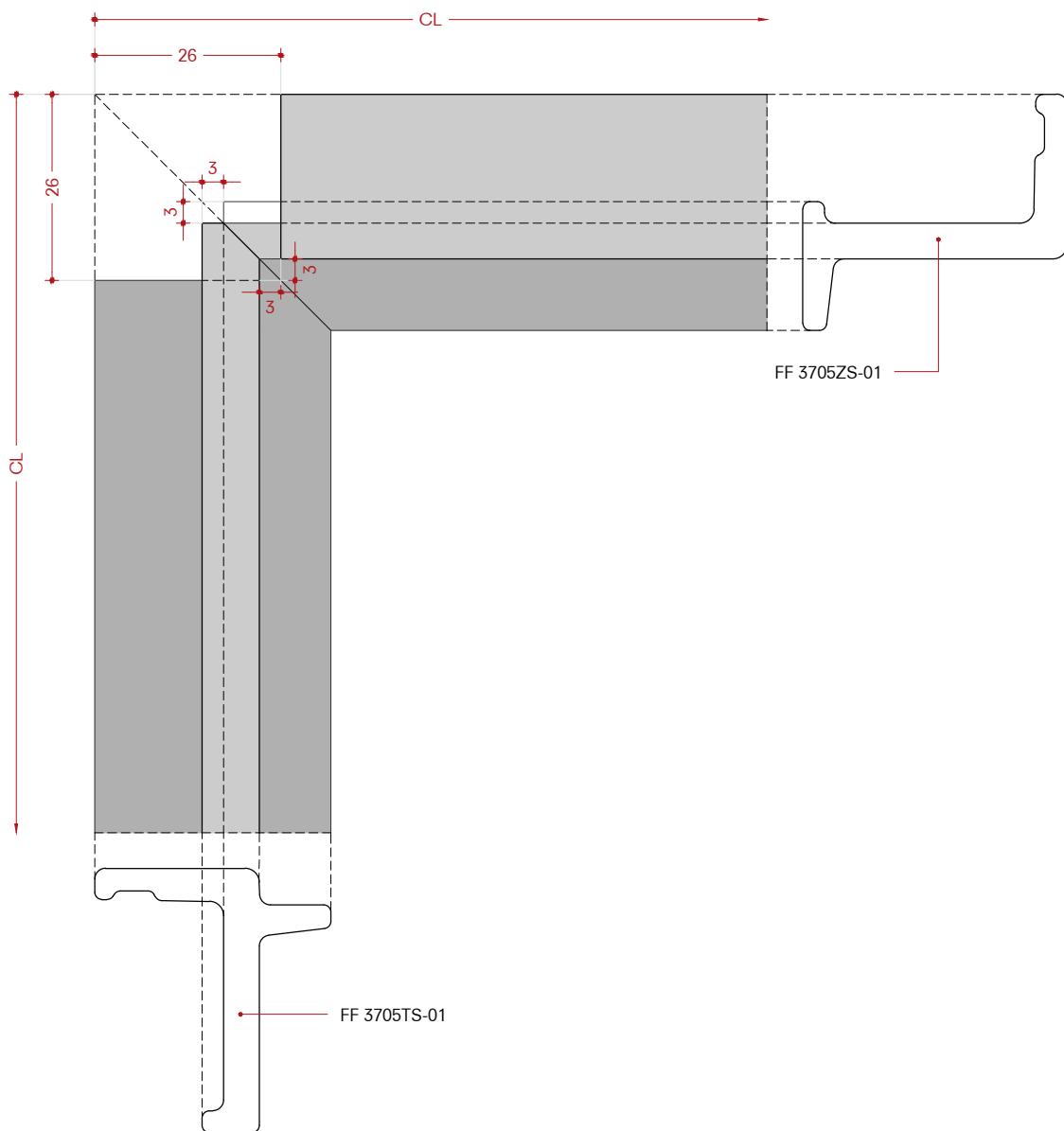
Double leaf window open in

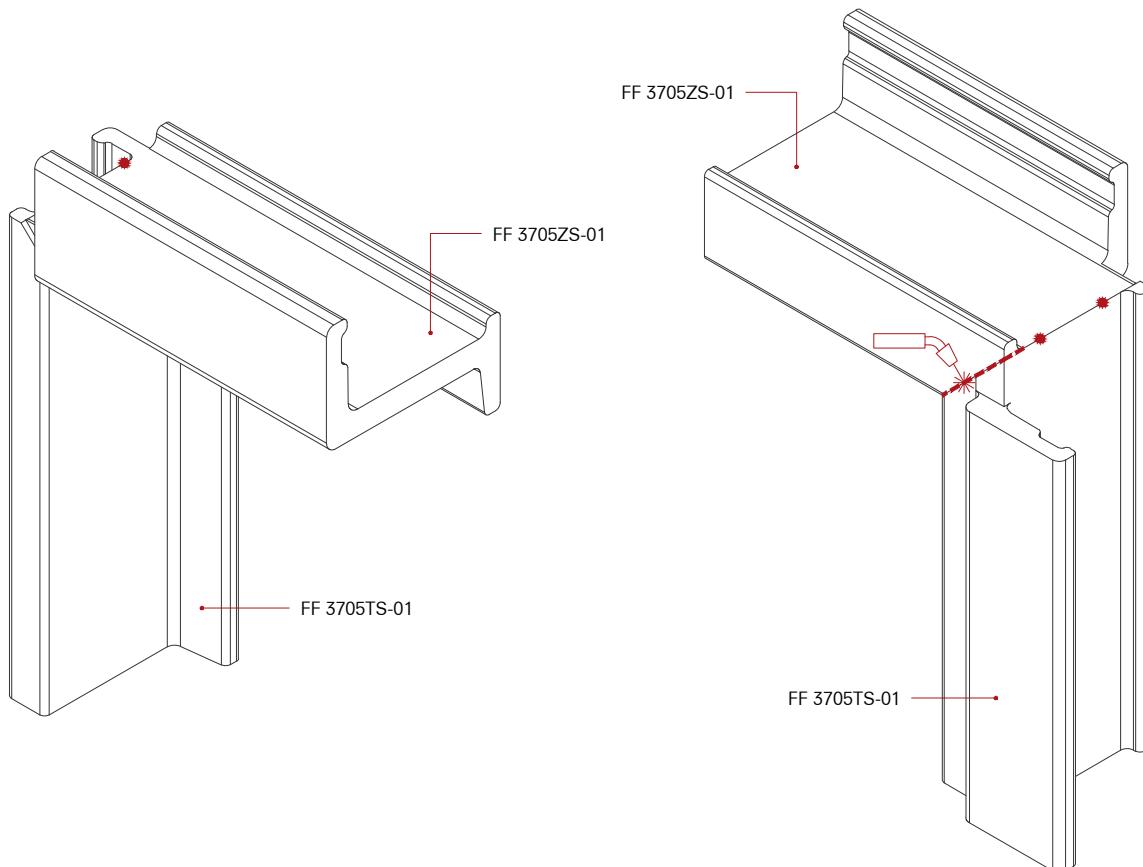
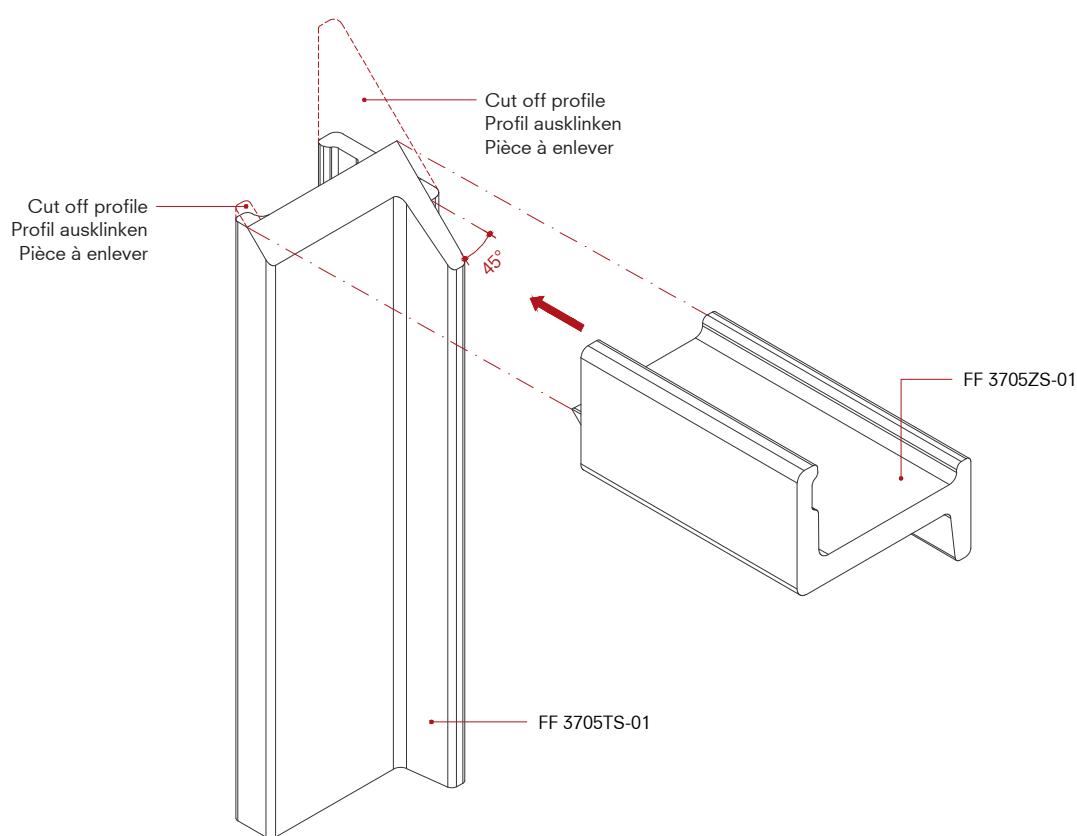
Zweiflügeliges Fenster nach innen öffnend

Fenêtre à deux vantaux ouverture intérieure



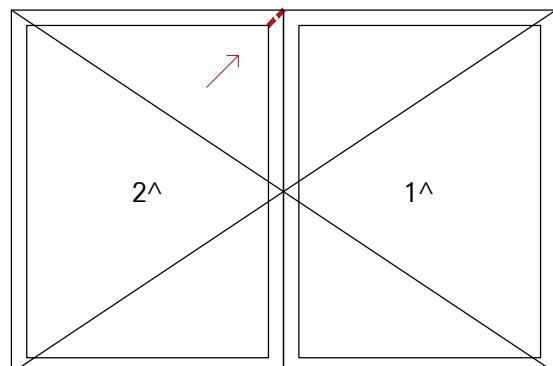
Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure



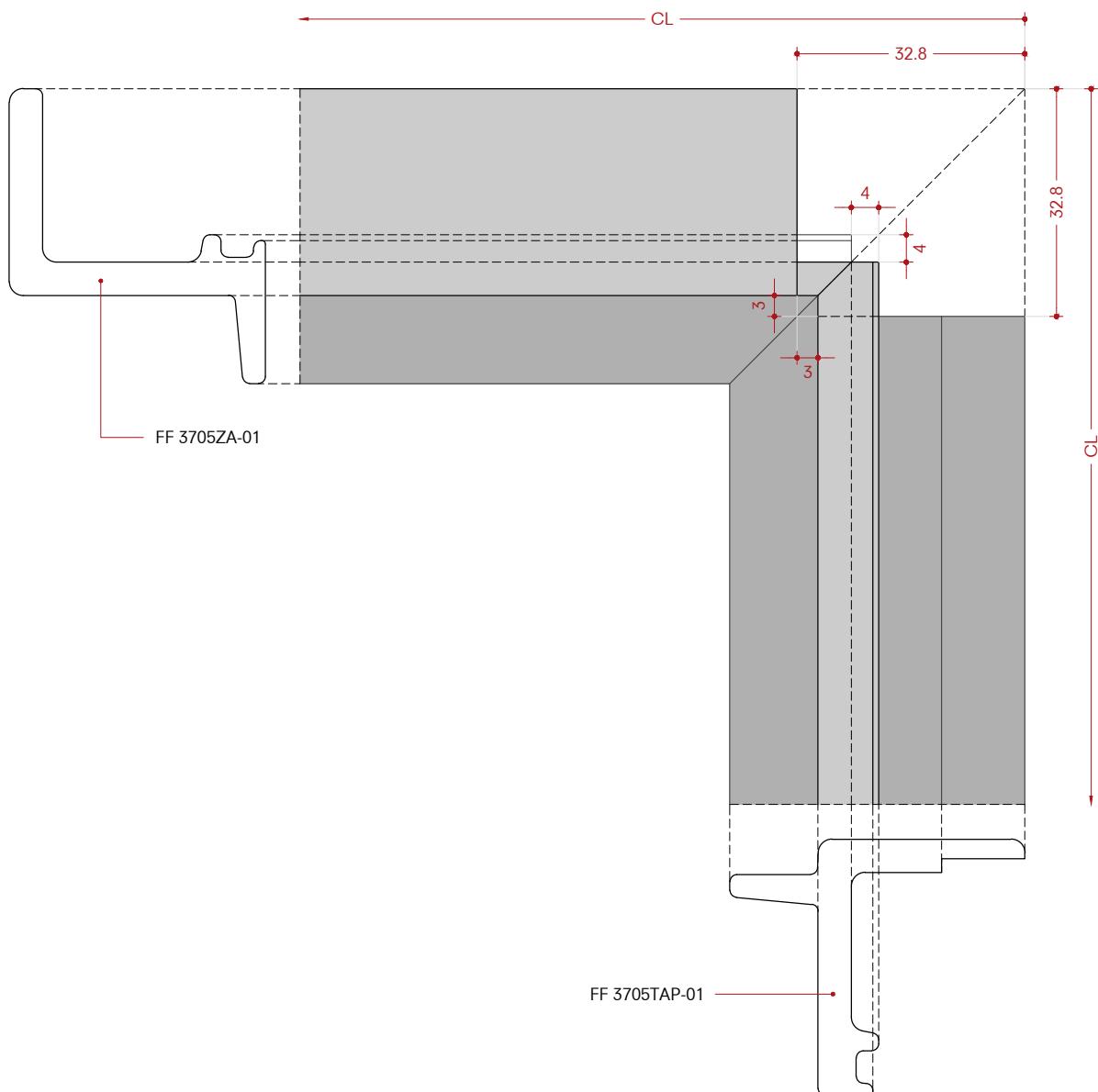


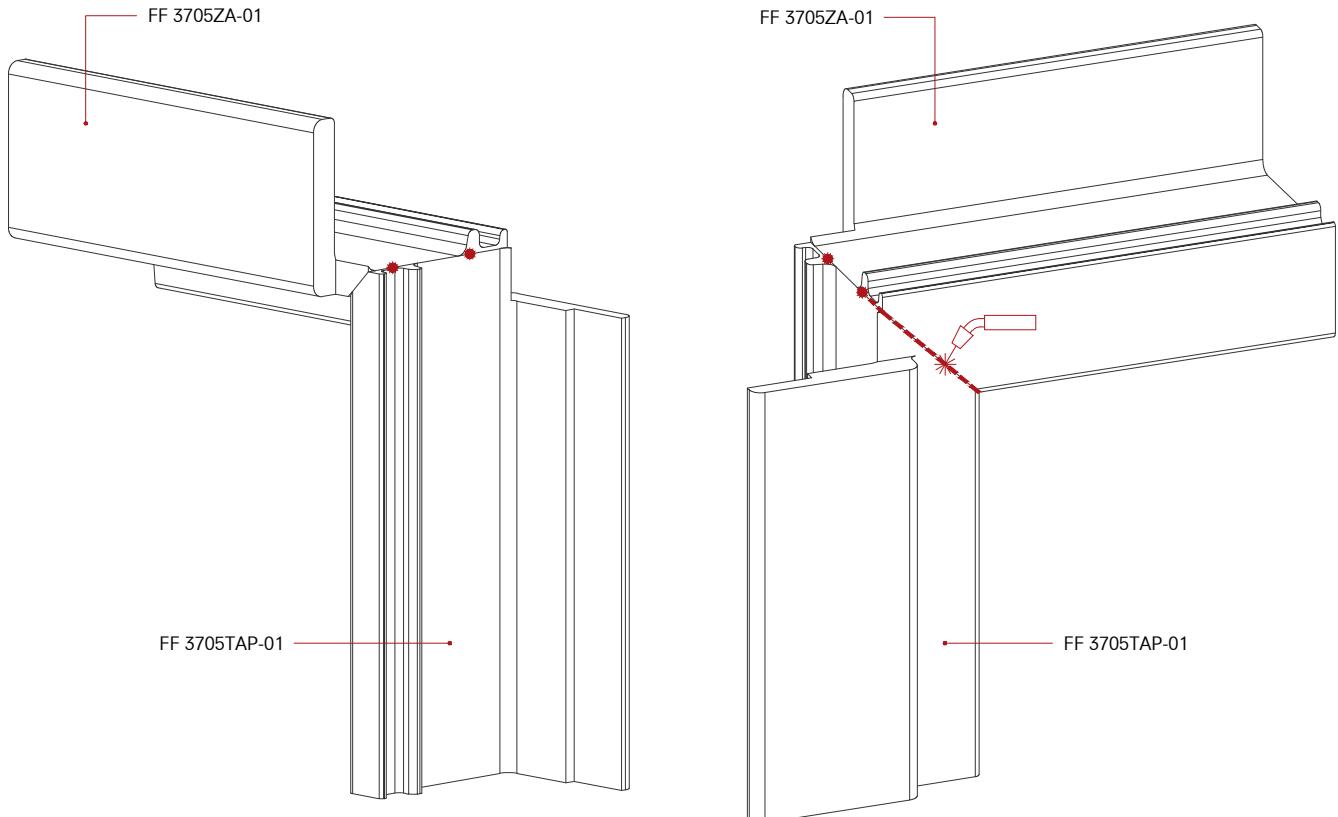
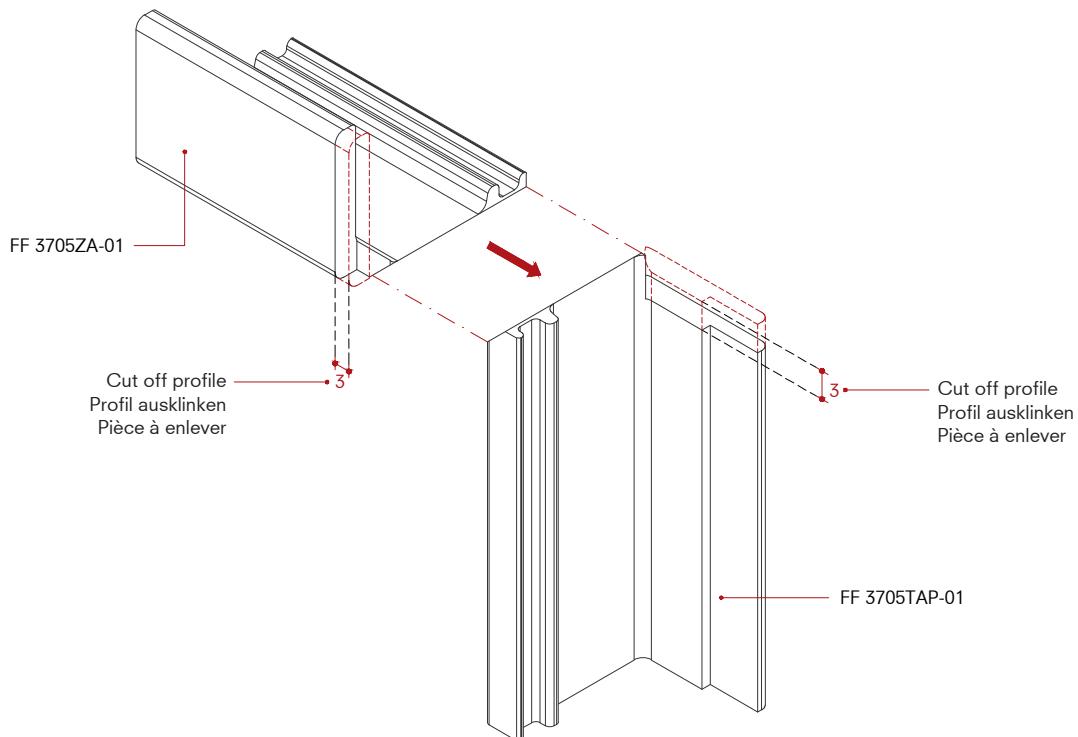
External view
Ansicht von außen
Vue extérieure

FF 3705TAP-01 / FF 3705ZA-01
W20 Classic
Double leaf window open in
Zweiflügeliges Fenster nach innen öffnend
Fenêtre à deux vantaux ouverture intérieure



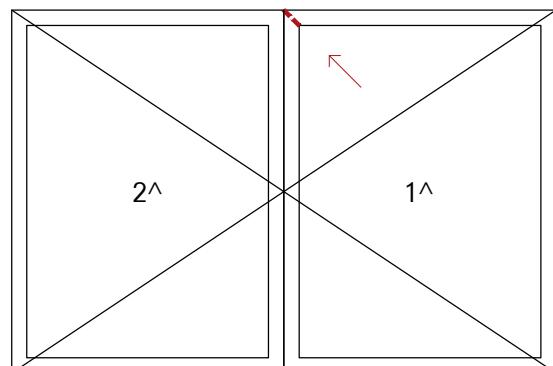
Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure



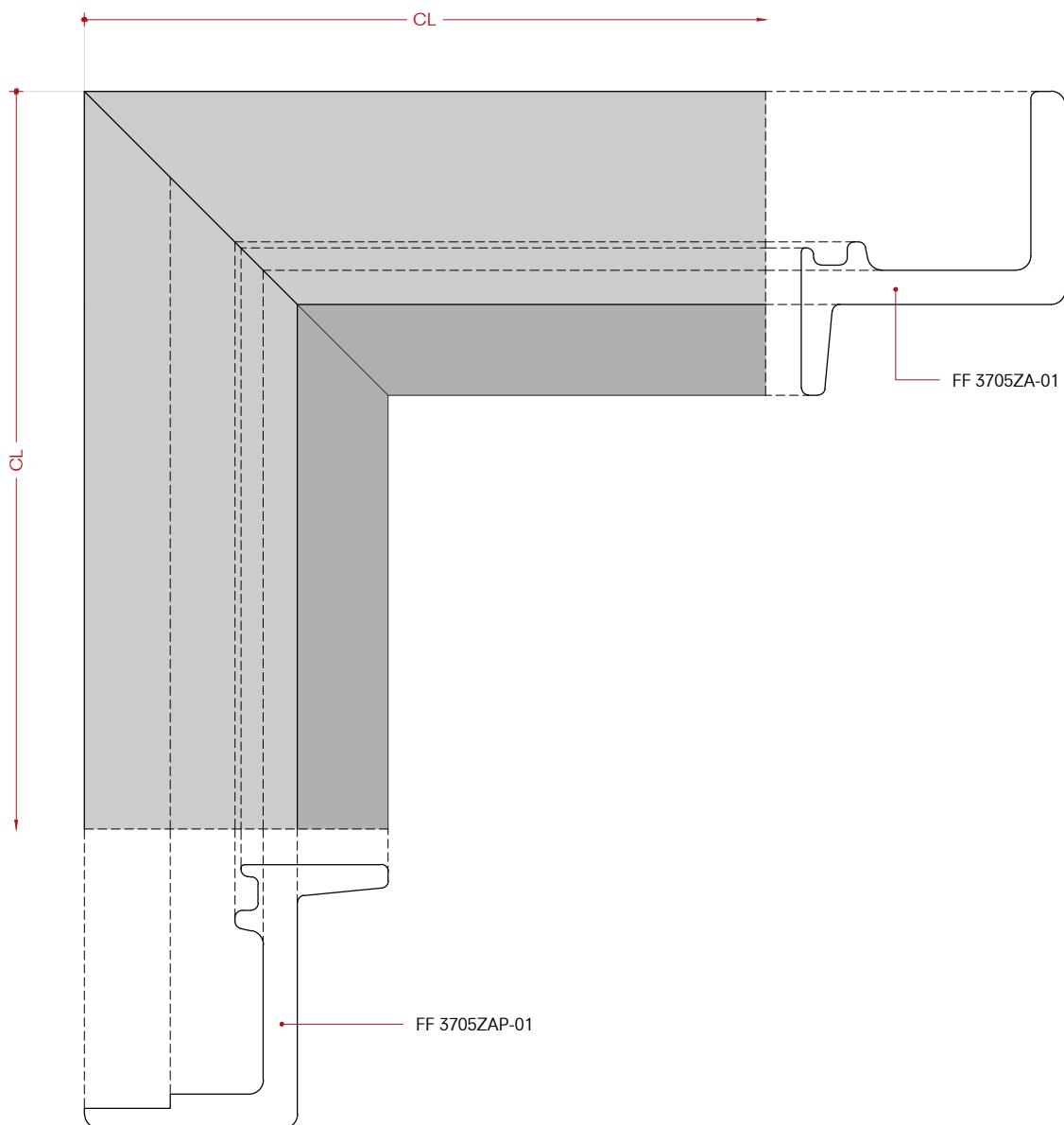


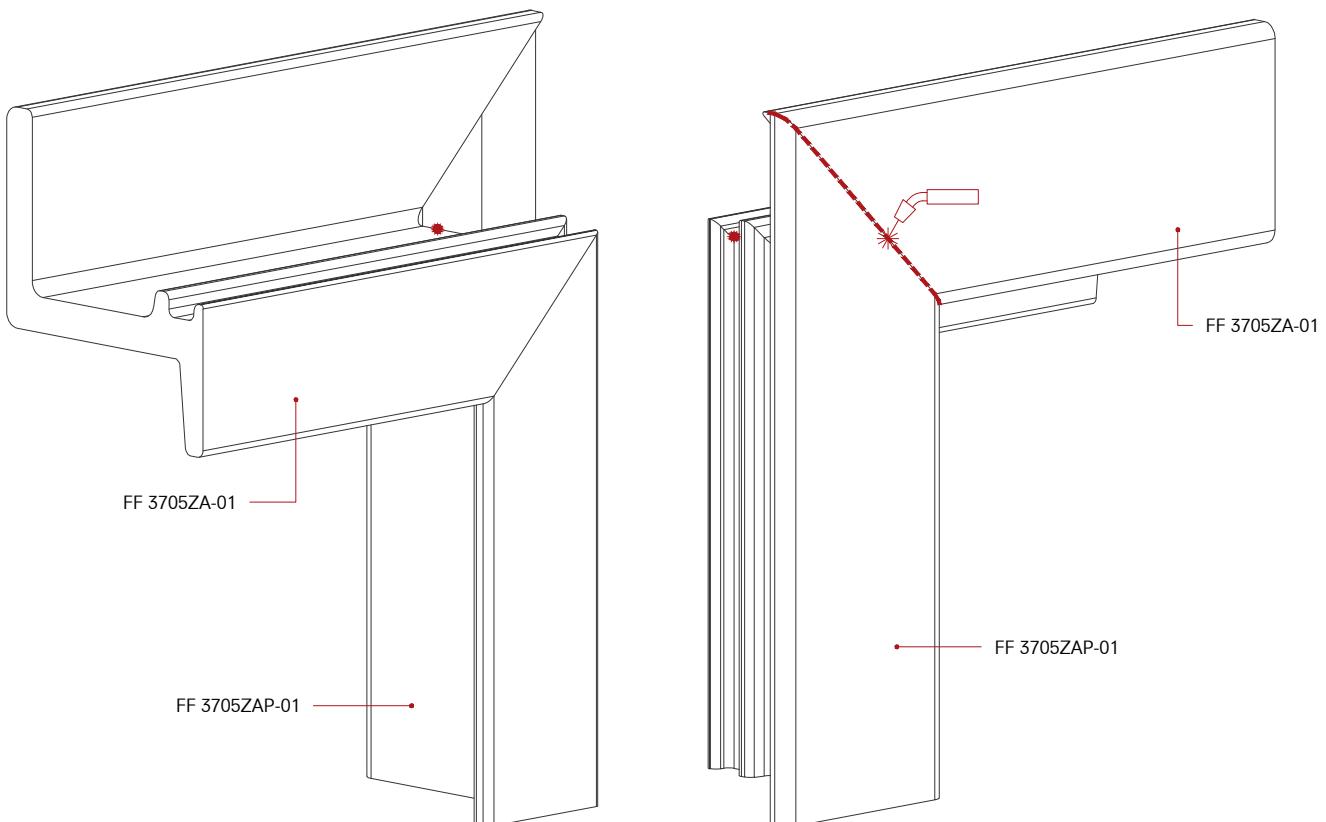
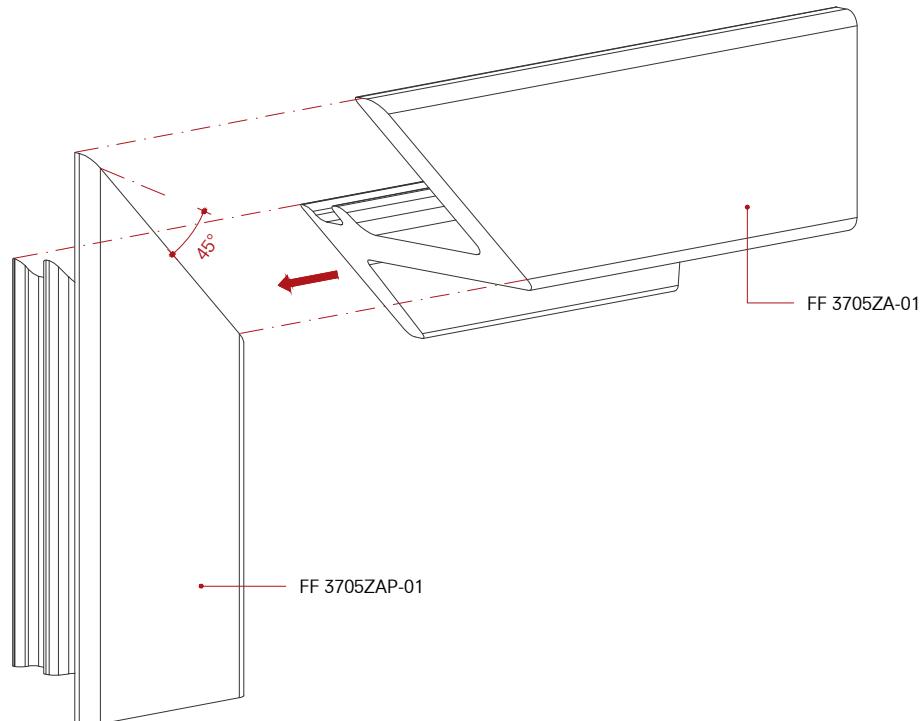
External view
Ansicht von außen
Vue extérieure

FF 3705ZAP-01 / FF 3705ZA-01
W20 Classic
Double leaf window open in
Zweiflügeliges Fenster nach innen öffnend
Fenêtre à deux vantaux ouverture intérieure



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure





External view
Ansicht von außen
Vue extérieure

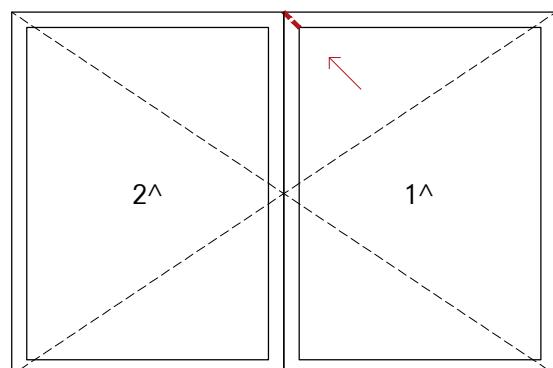
FF 3705TAP-01 / FF 3705TA-01

W20 Classic

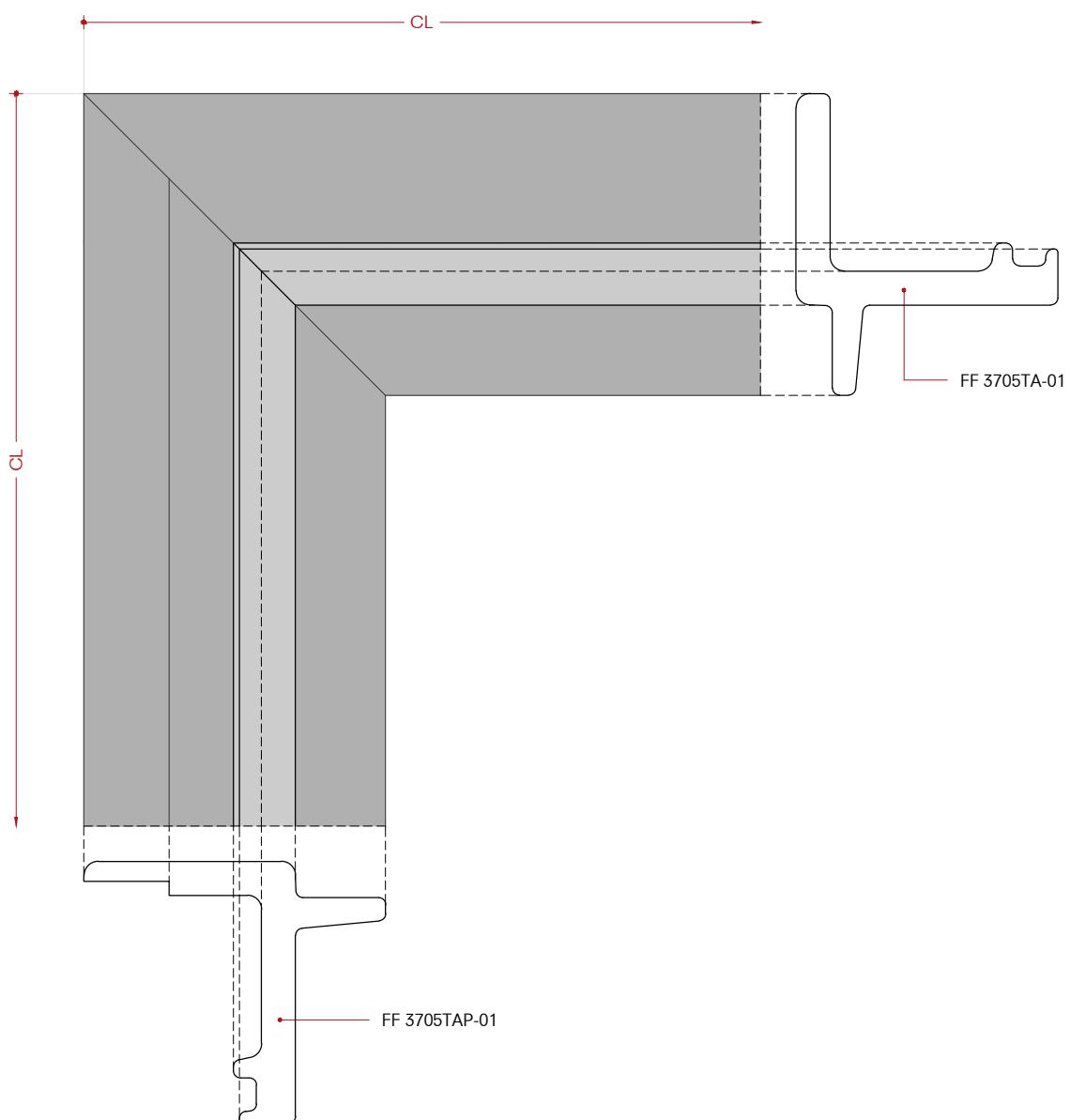
Double leaf window open out

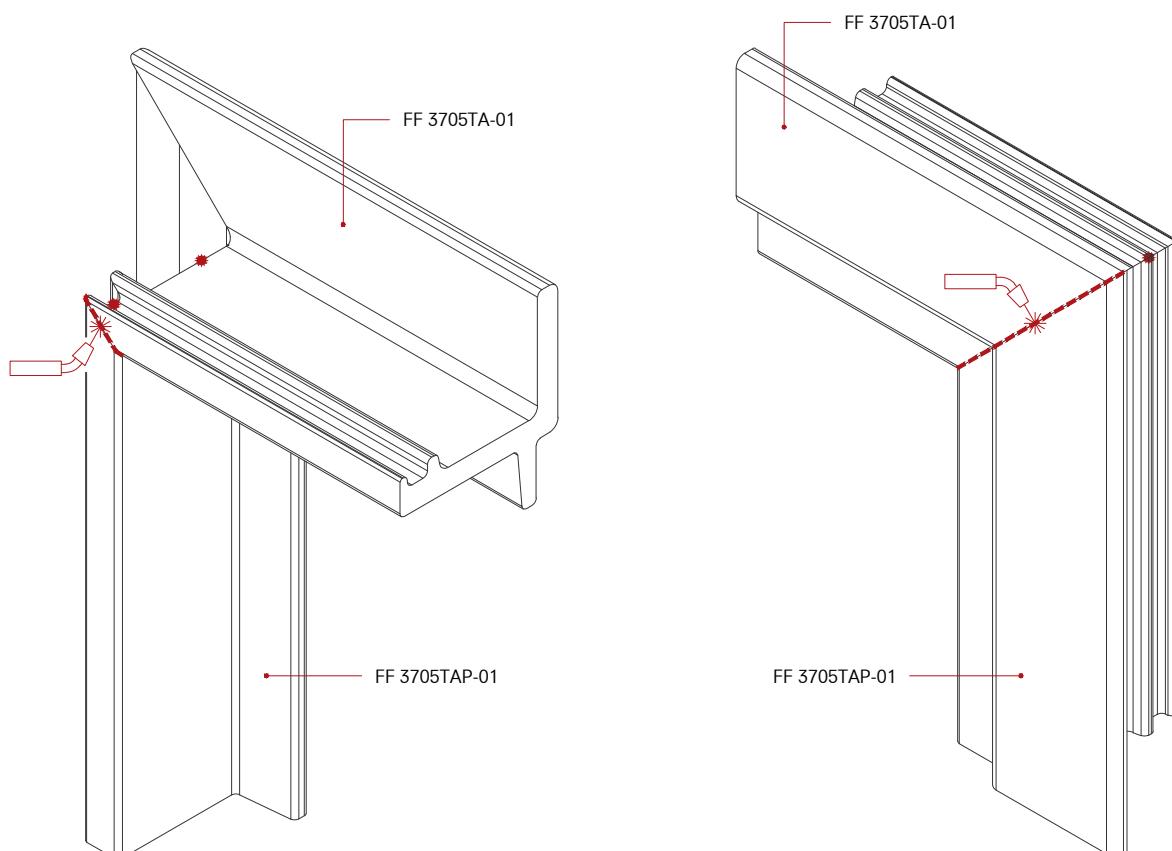
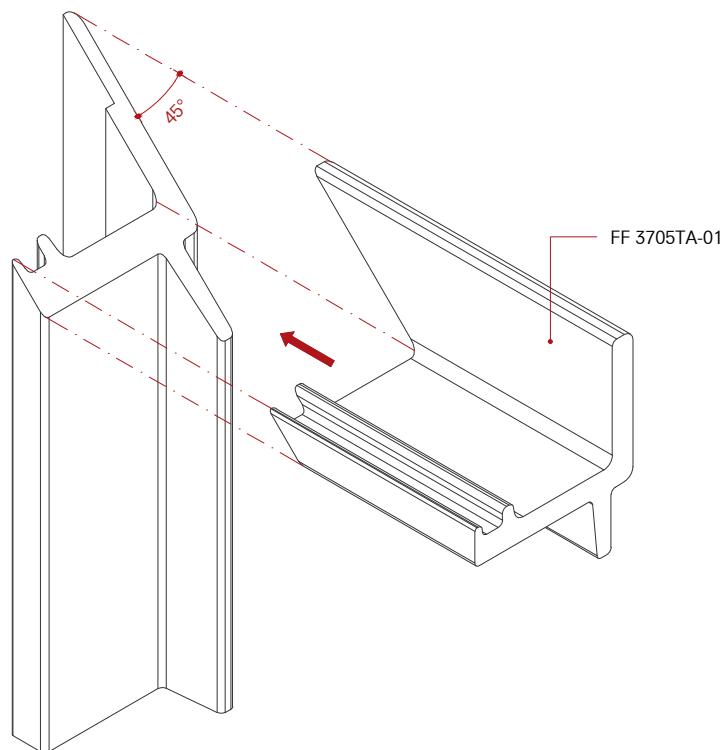
Zweiflügeliges Fenster nach außen öffnend

Fenêtre à deux vantaux ouverture extérieure



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure





External view
Ansicht von außen
Vue extérieure

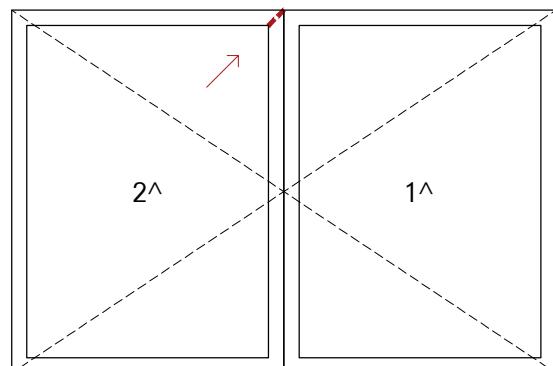
FF 3705ZAP-01 / FF 3705TA-01

W20 Classic

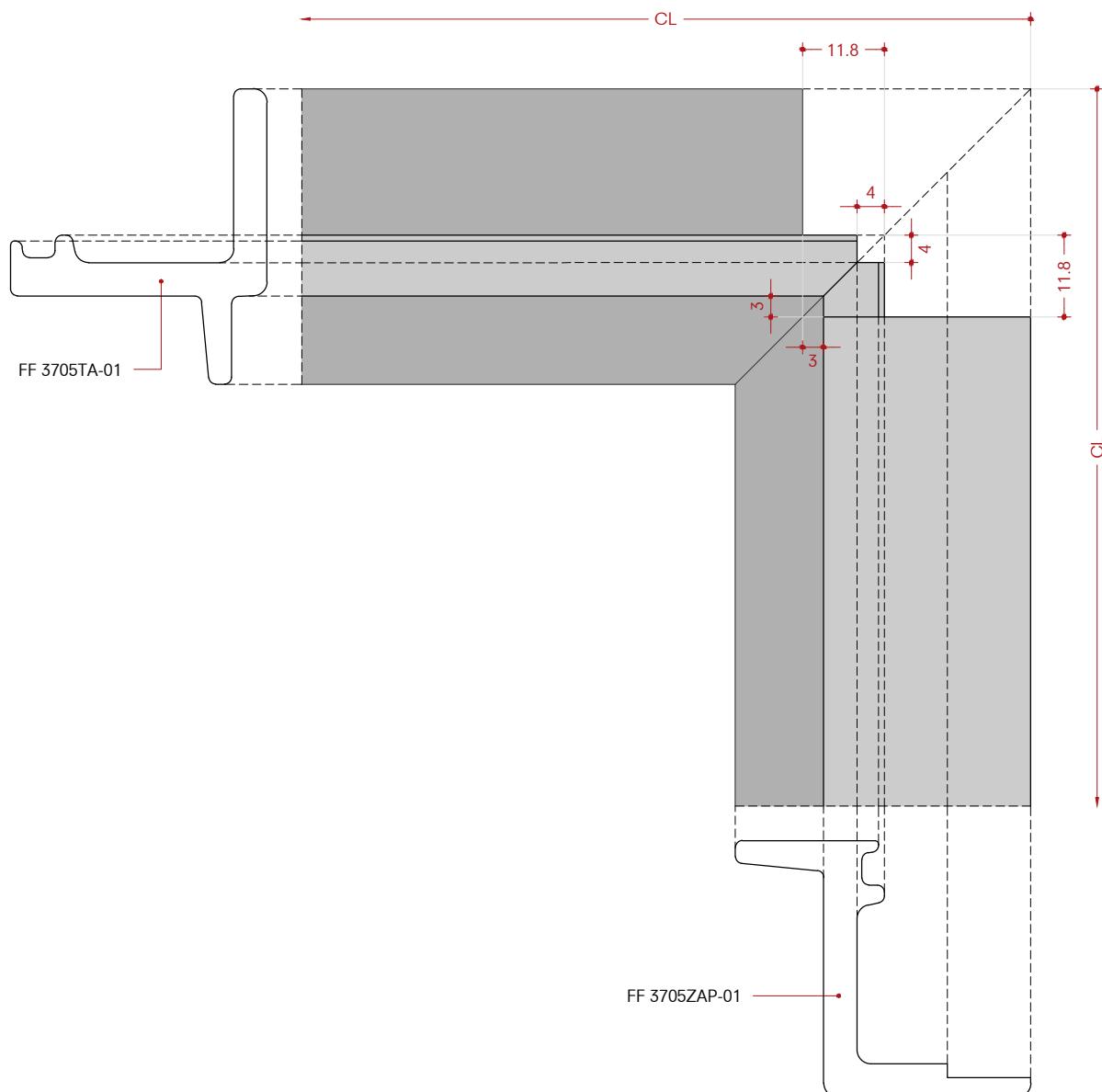
Double leaf window open out

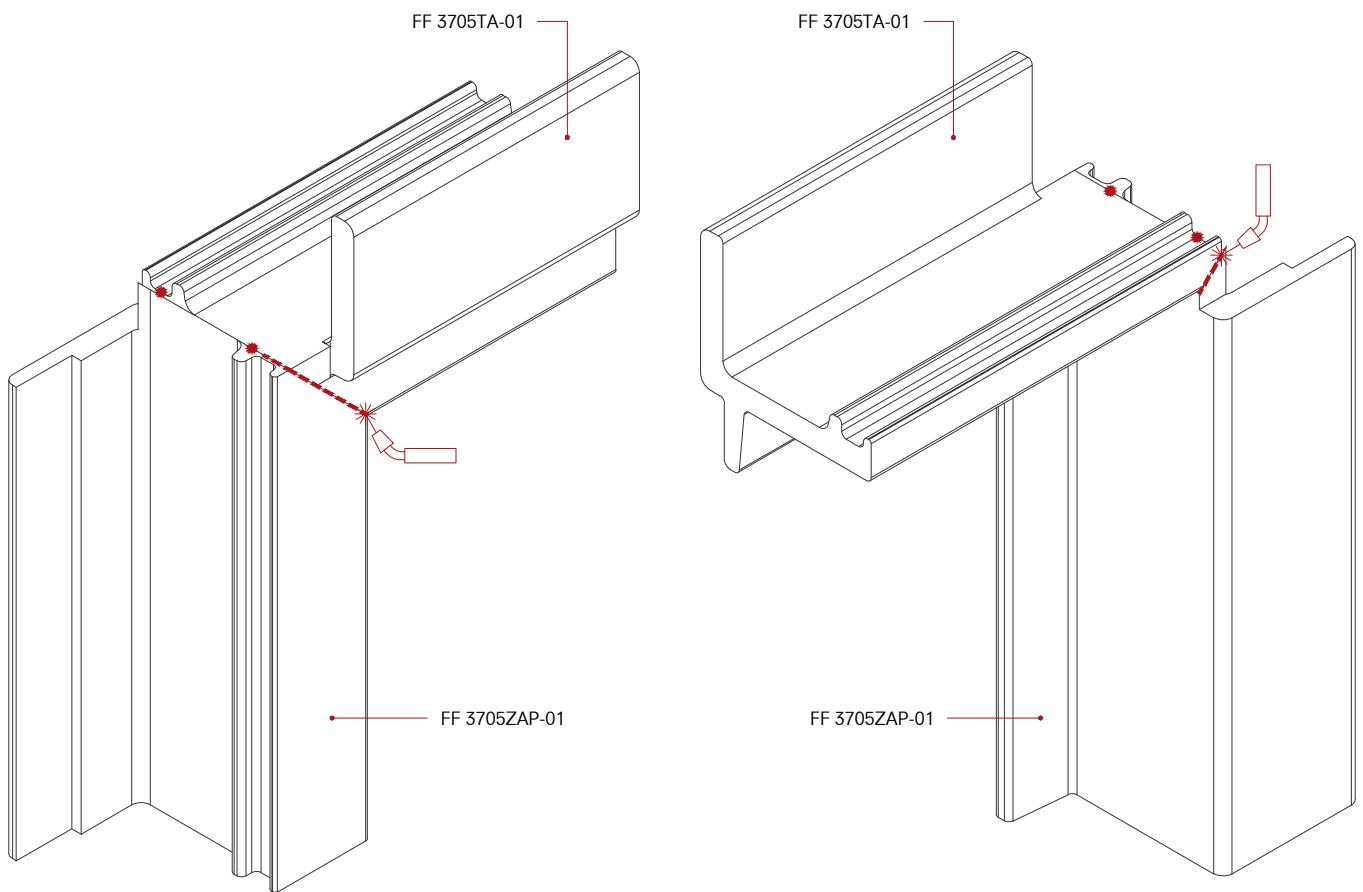
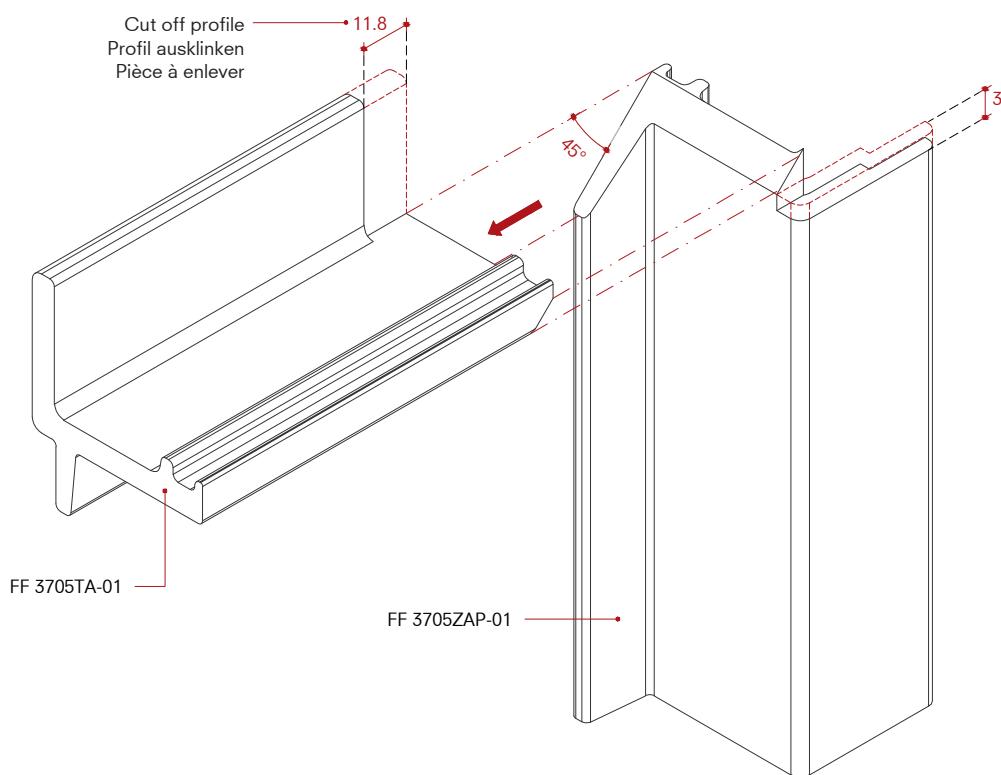
Zweiflügeliges Fenster nach außen öffnend

Fenêtre à deux vantaux ouverture extérieure



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure





External view
Ansicht von außen
Vue extérieure

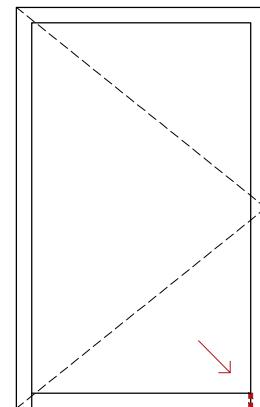
FF 3203HF-01 / FF 3203TF-01

W20 Basic

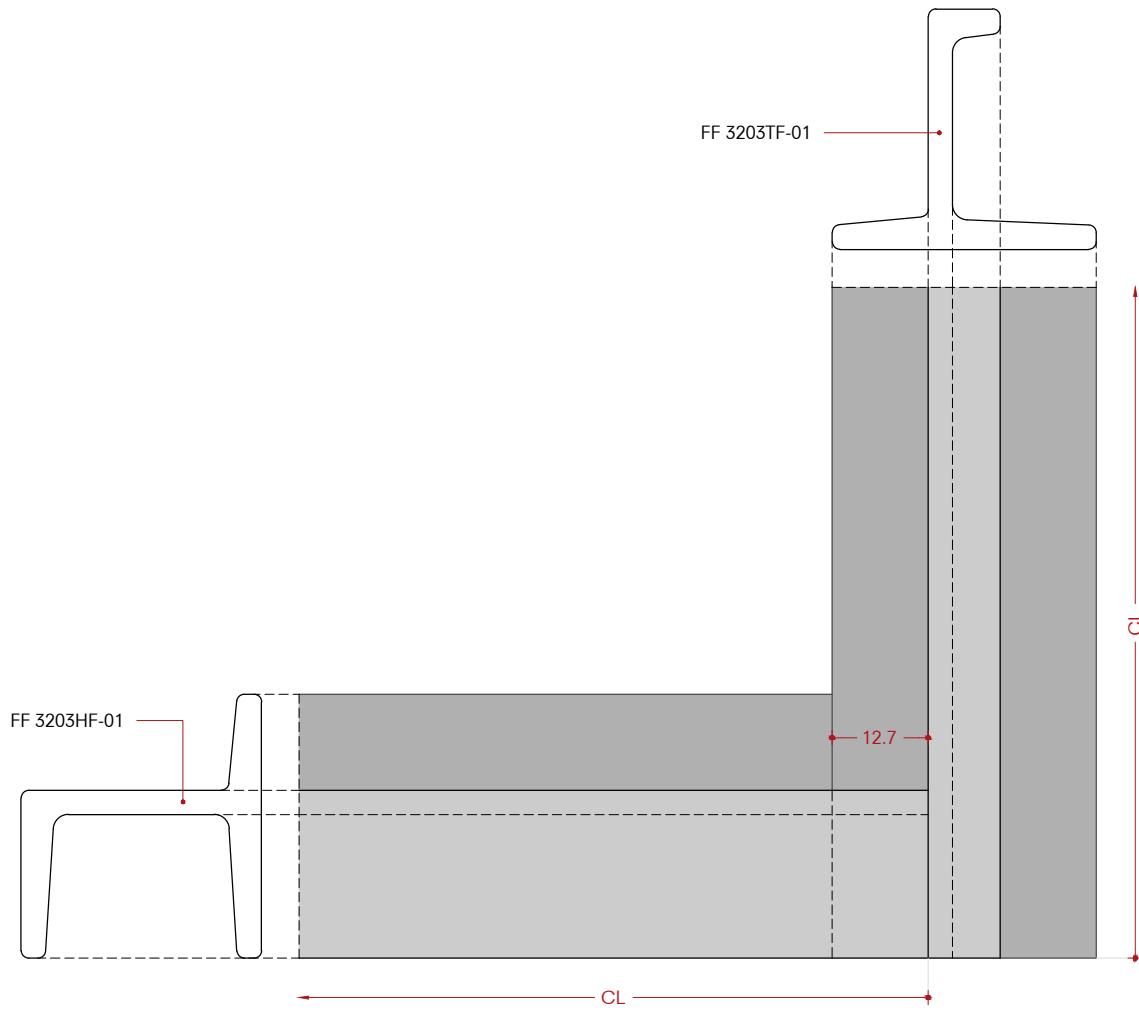
Single leaf door open out

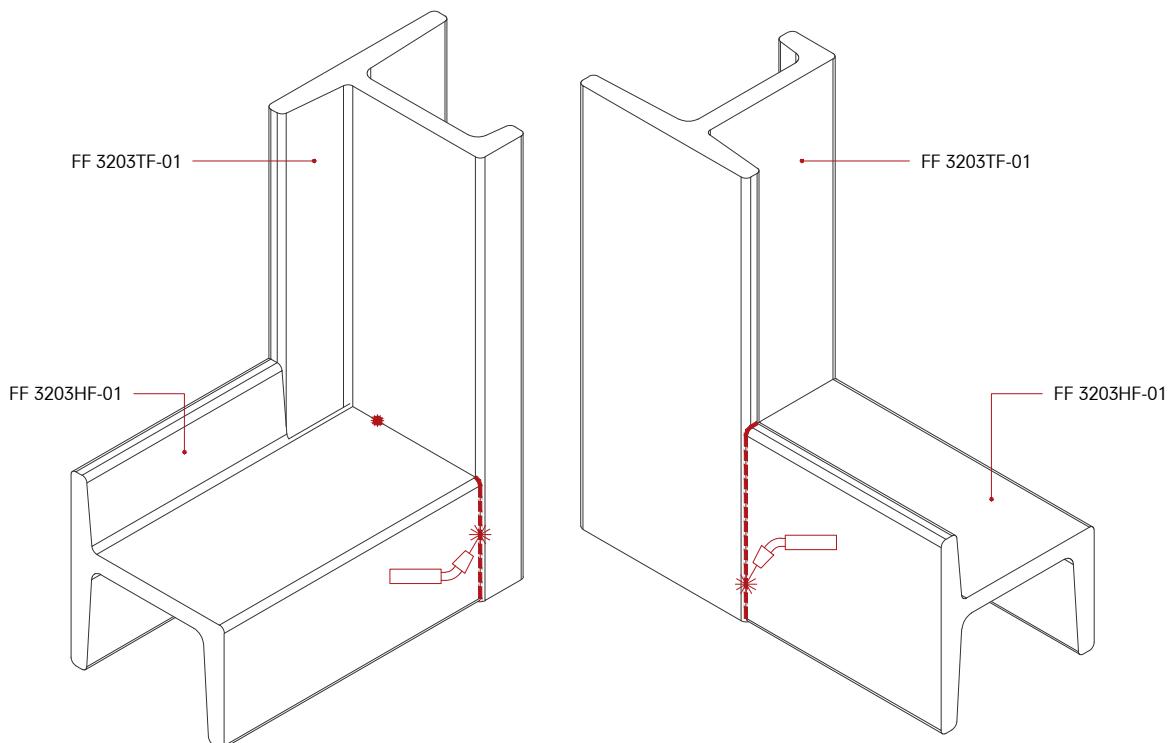
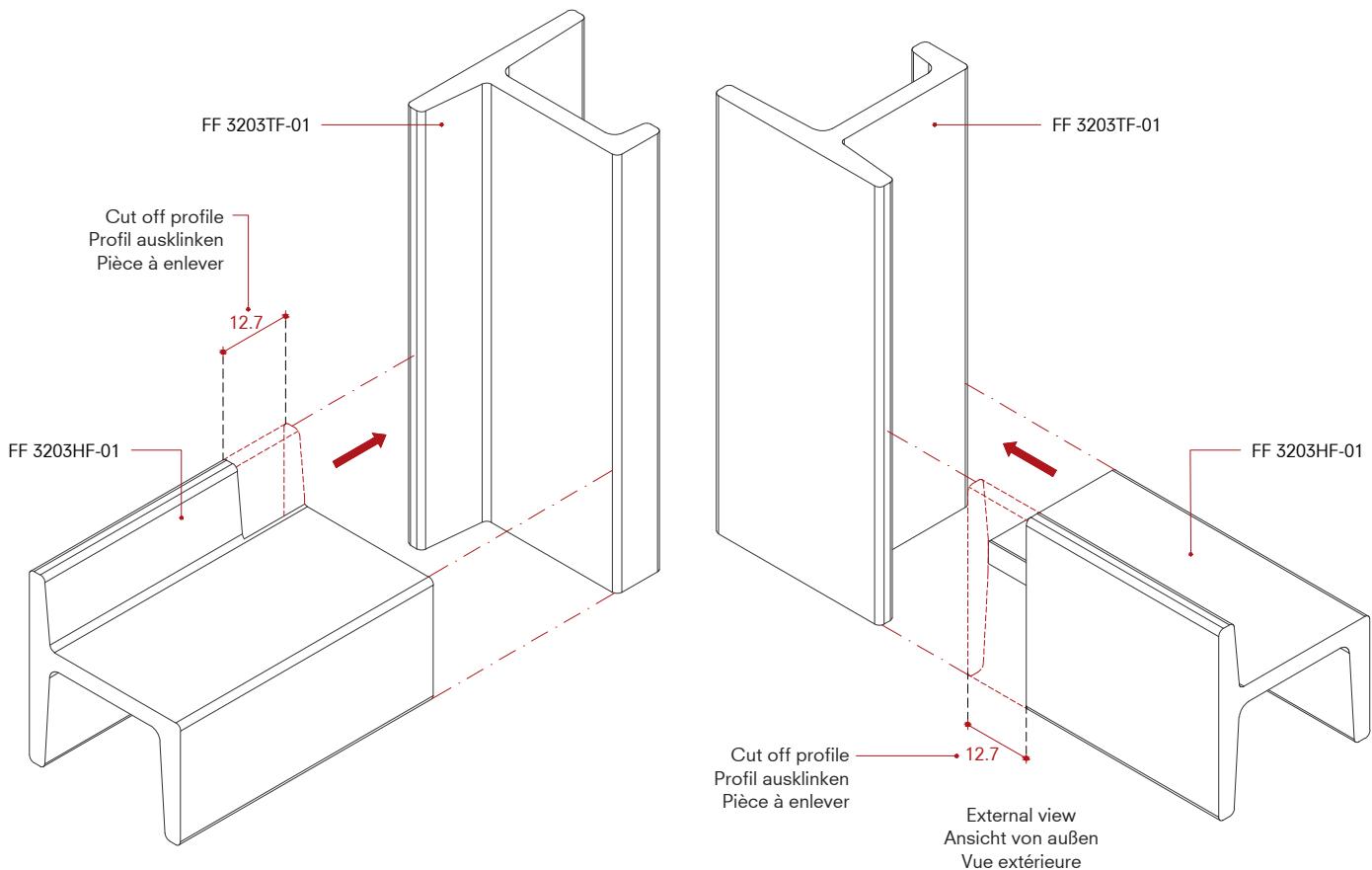
Einflügelige Tür nach außen öffnend

Porte à un vantail ouverture extérieure



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure





External view
Ansicht von außen
Vue extérieure

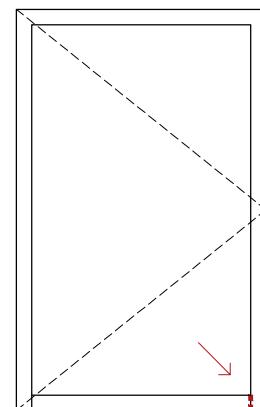
FF 3203HF-01 / FF 3705TS-01

W20 Slim

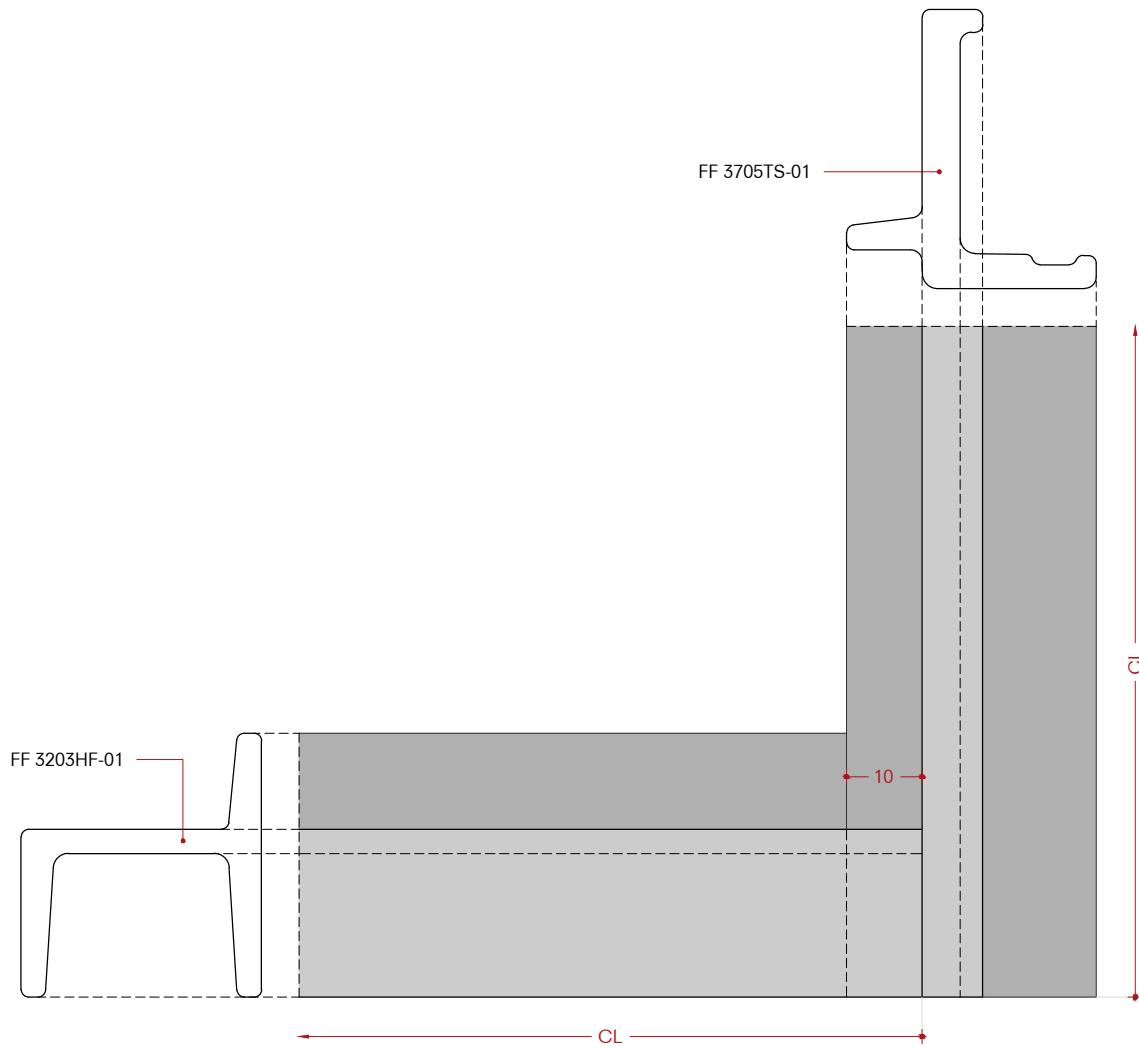
Single leaf door open out

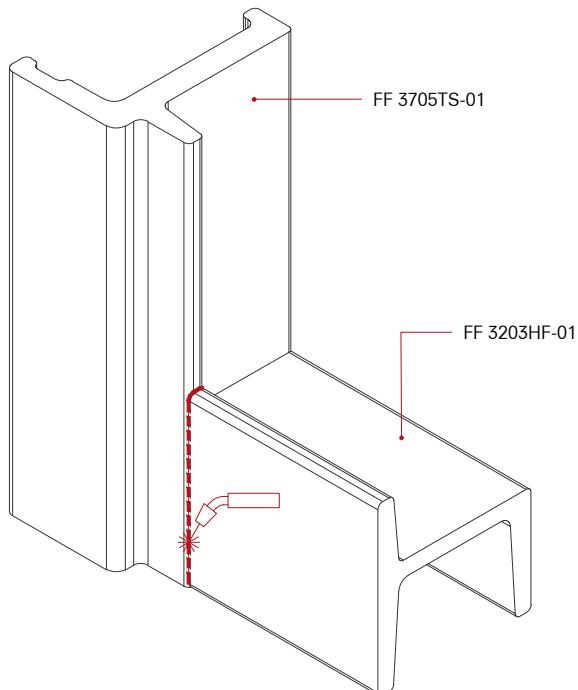
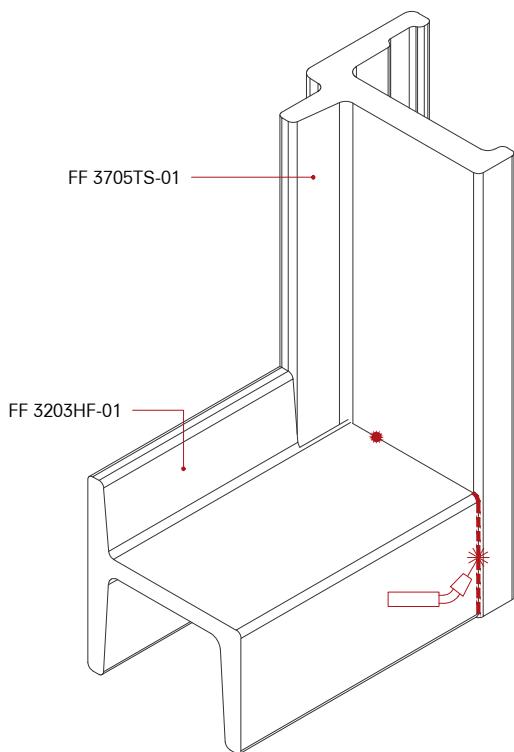
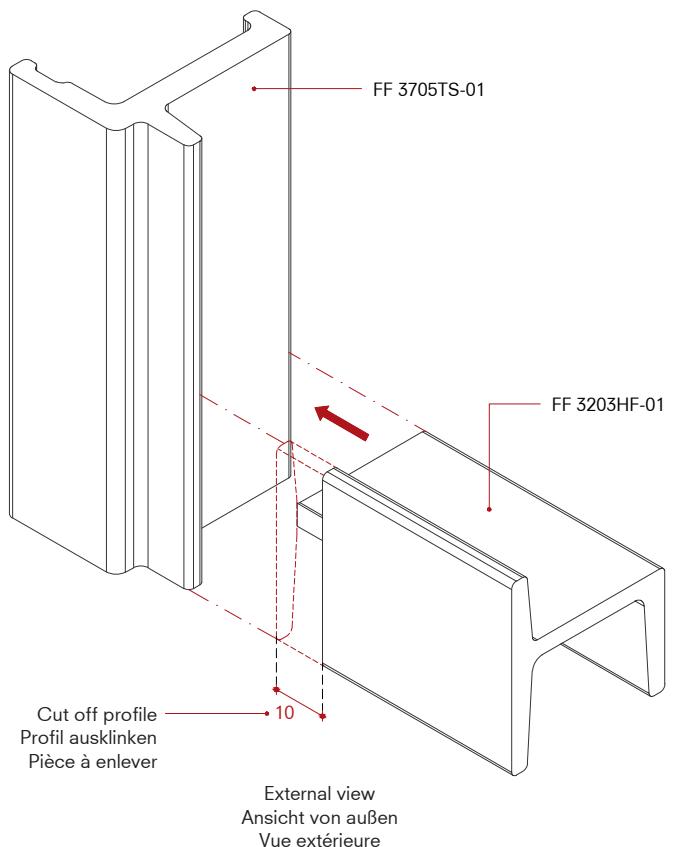
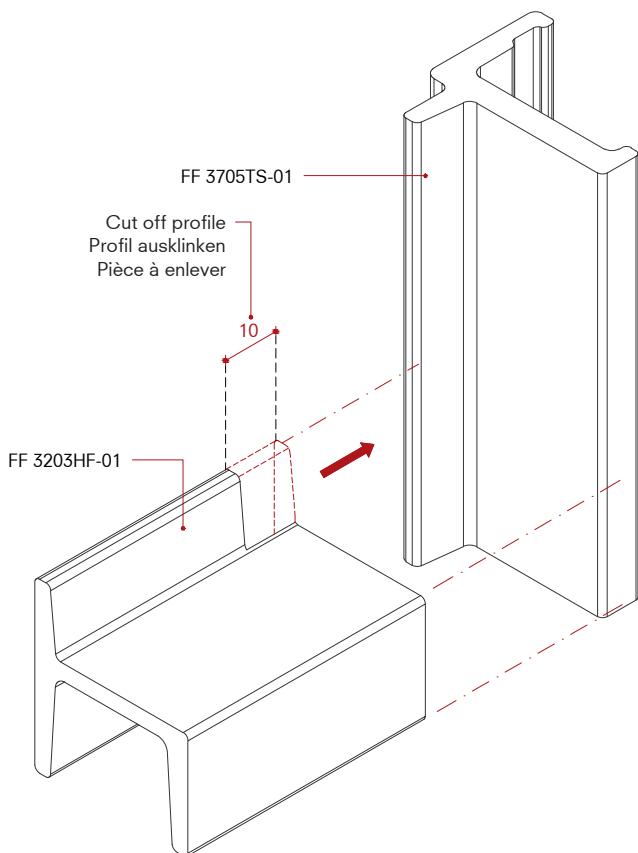
Einflügelige Tür nach außen öffnend

Porte à un vantail ouverture extérieure



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure





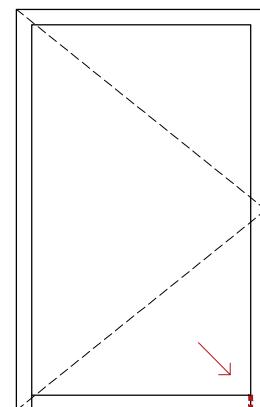
FF 3203HF-01 / FF 3705TA-01

W20 Classic

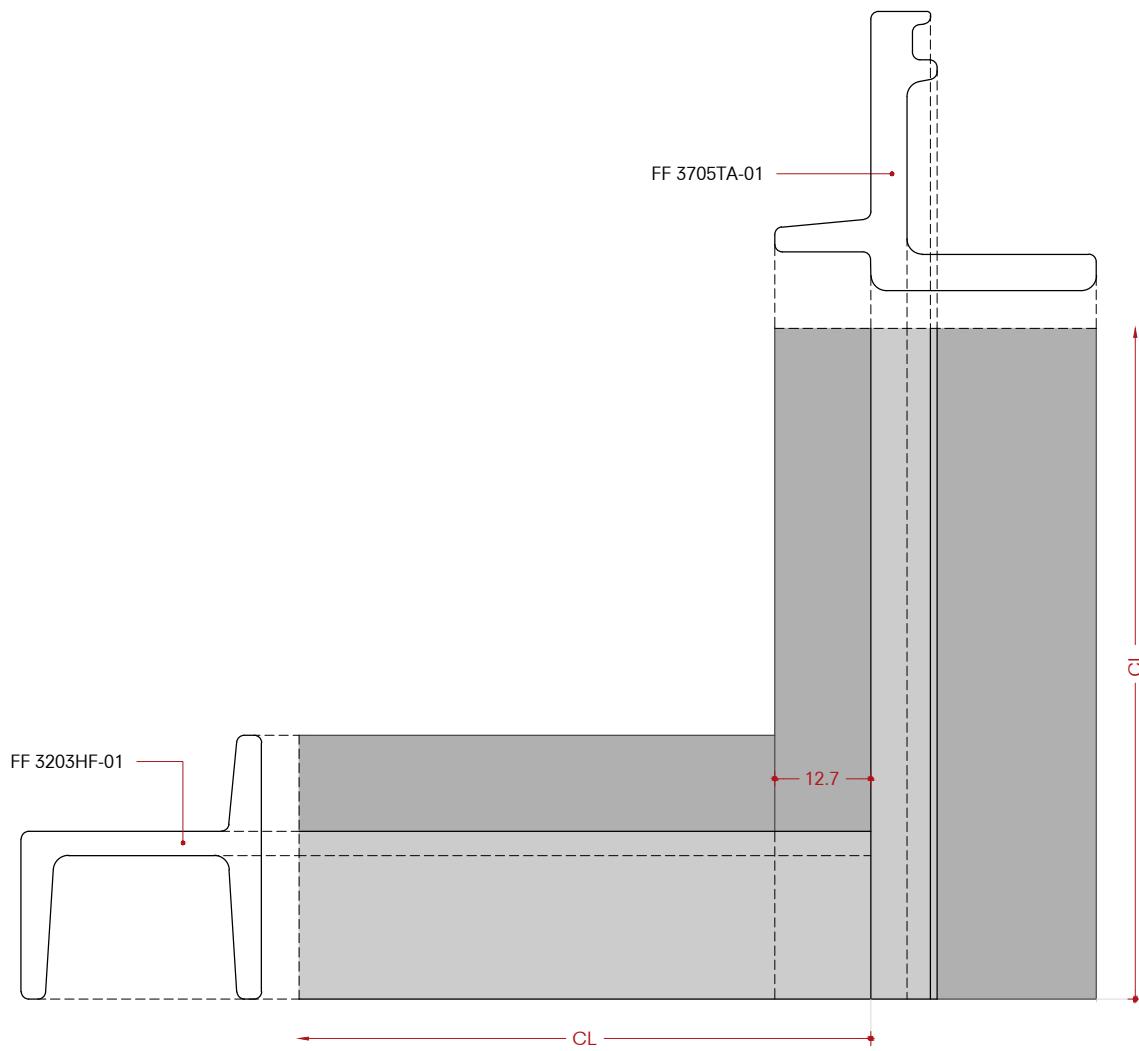
Single leaf door open out

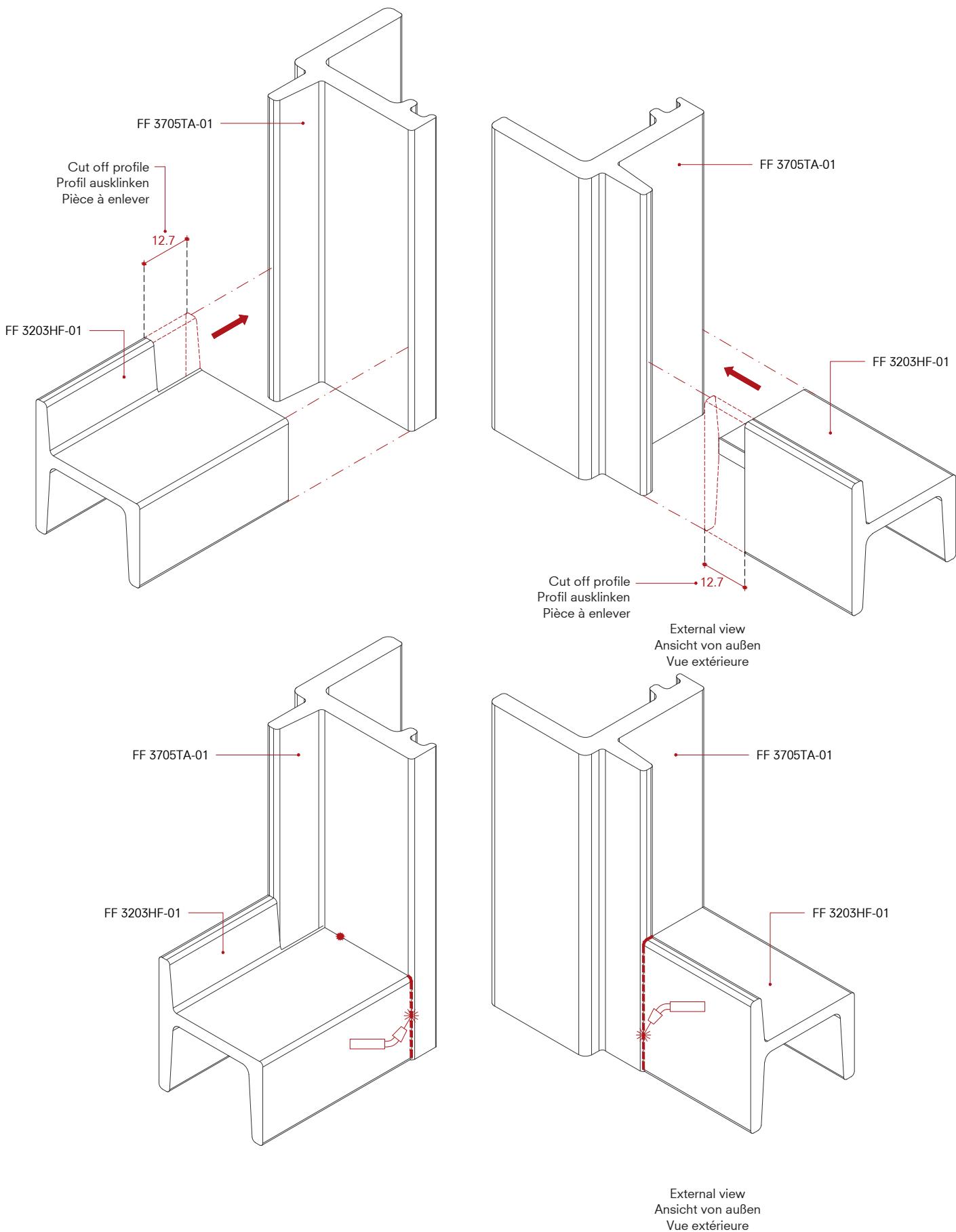
Einflügelige Tür nach außen öffnend

Porte à un vantail ouverture extérieure



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure





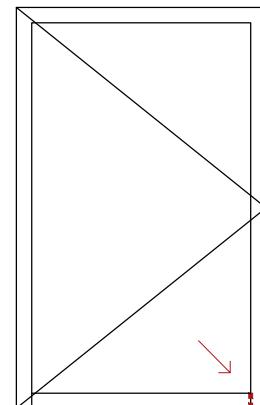
FF 3203HF-01 / FF 3203ZF-01

W20 Basic

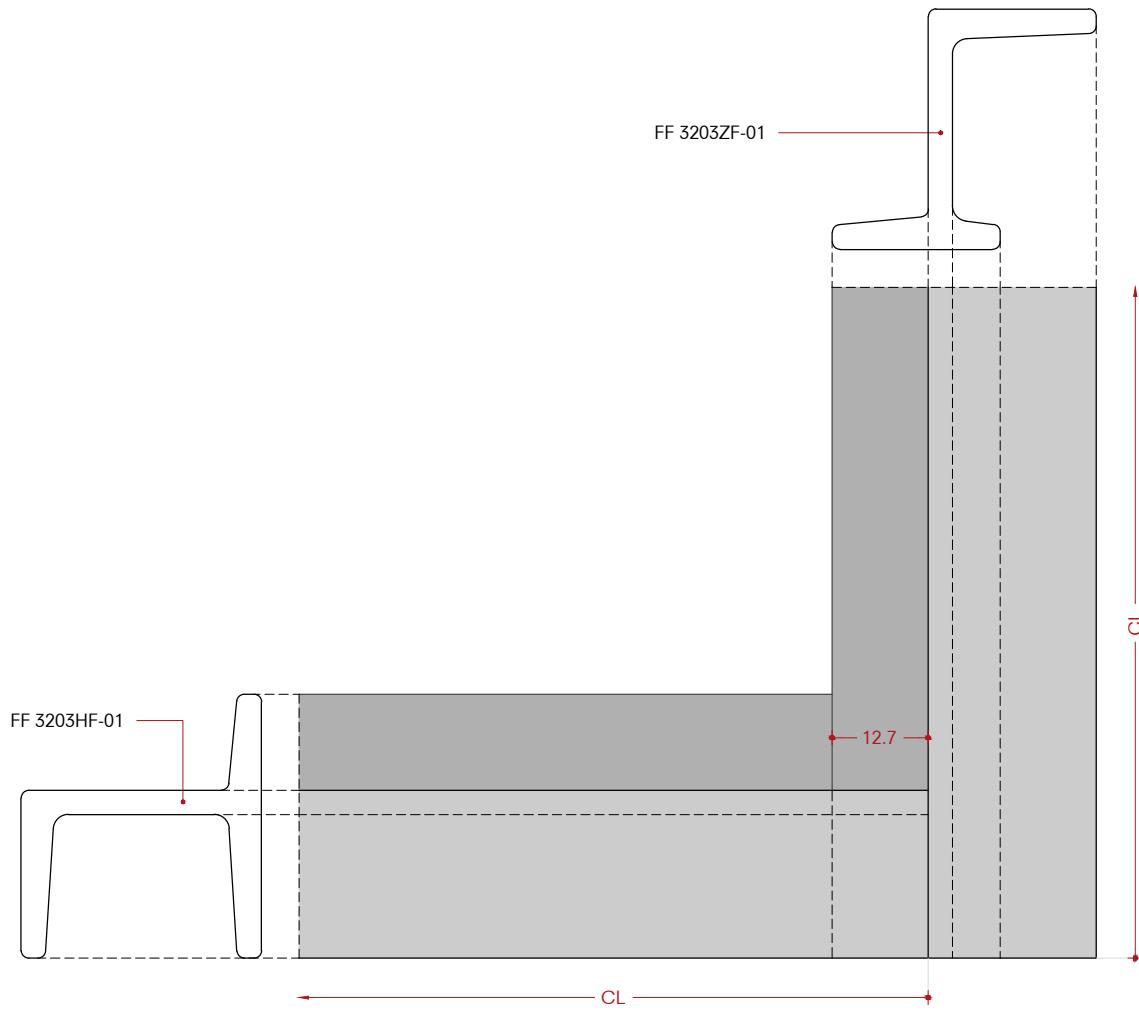
Single leaf door open in

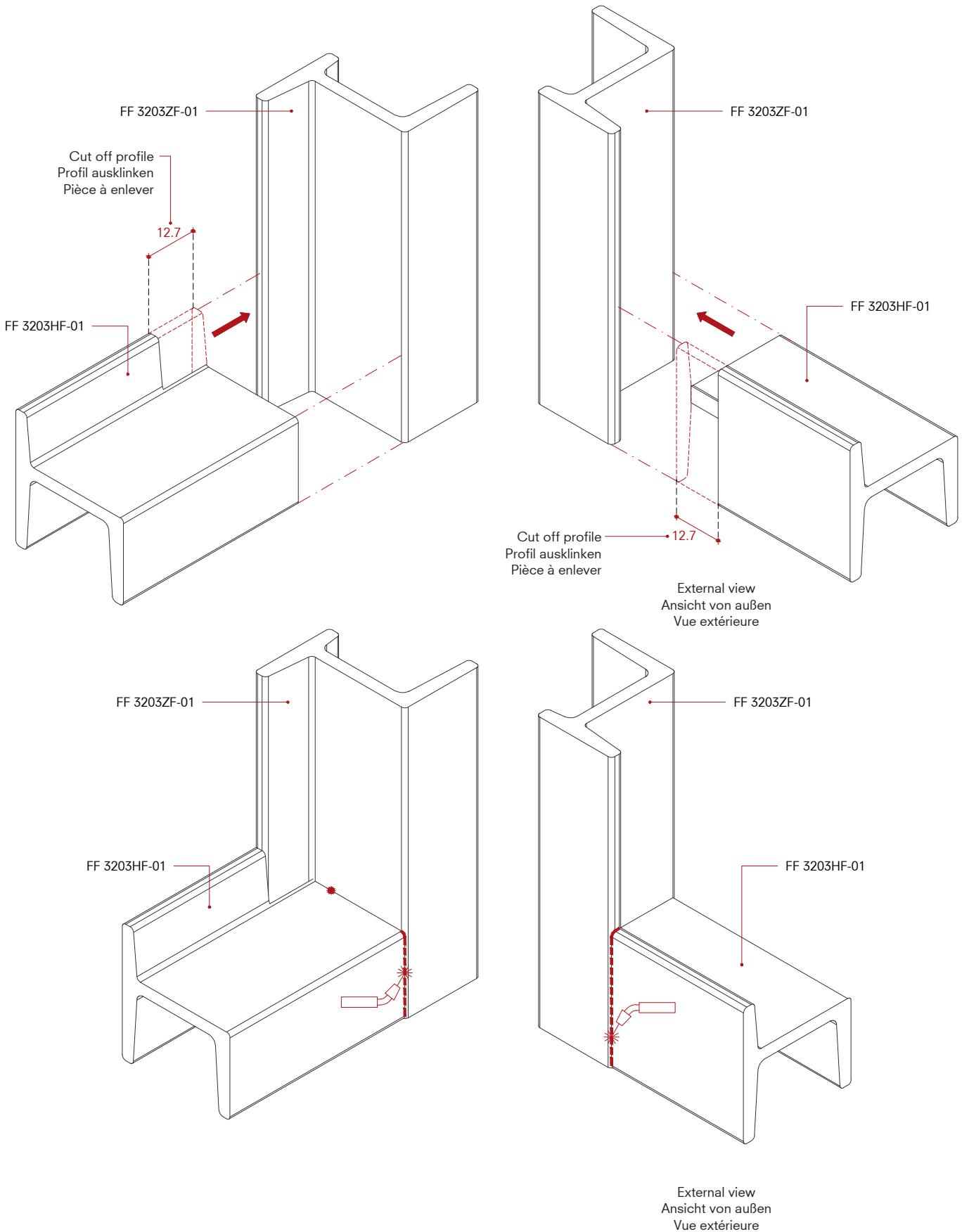
Einflügelige Tür nach innen öffnend

Porte à un vantail ouverture intérieure



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure





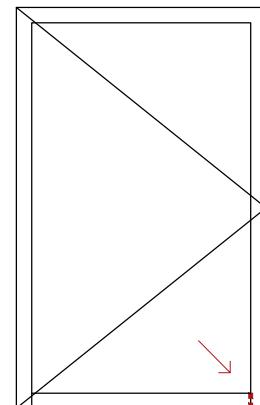
FF 3203HF-01 / FF 3705ZS-01

W20 Slim

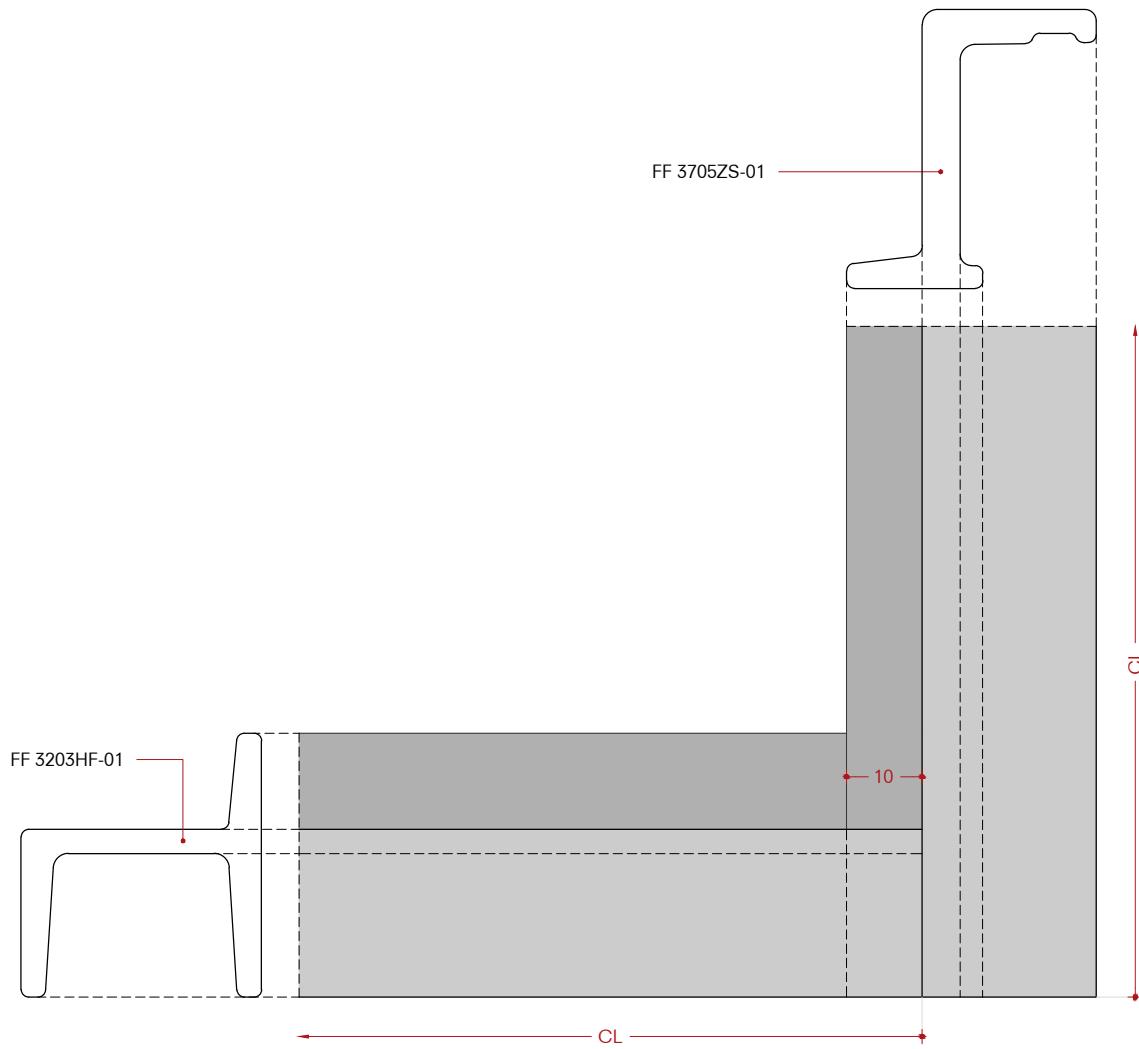
Single leaf door open in

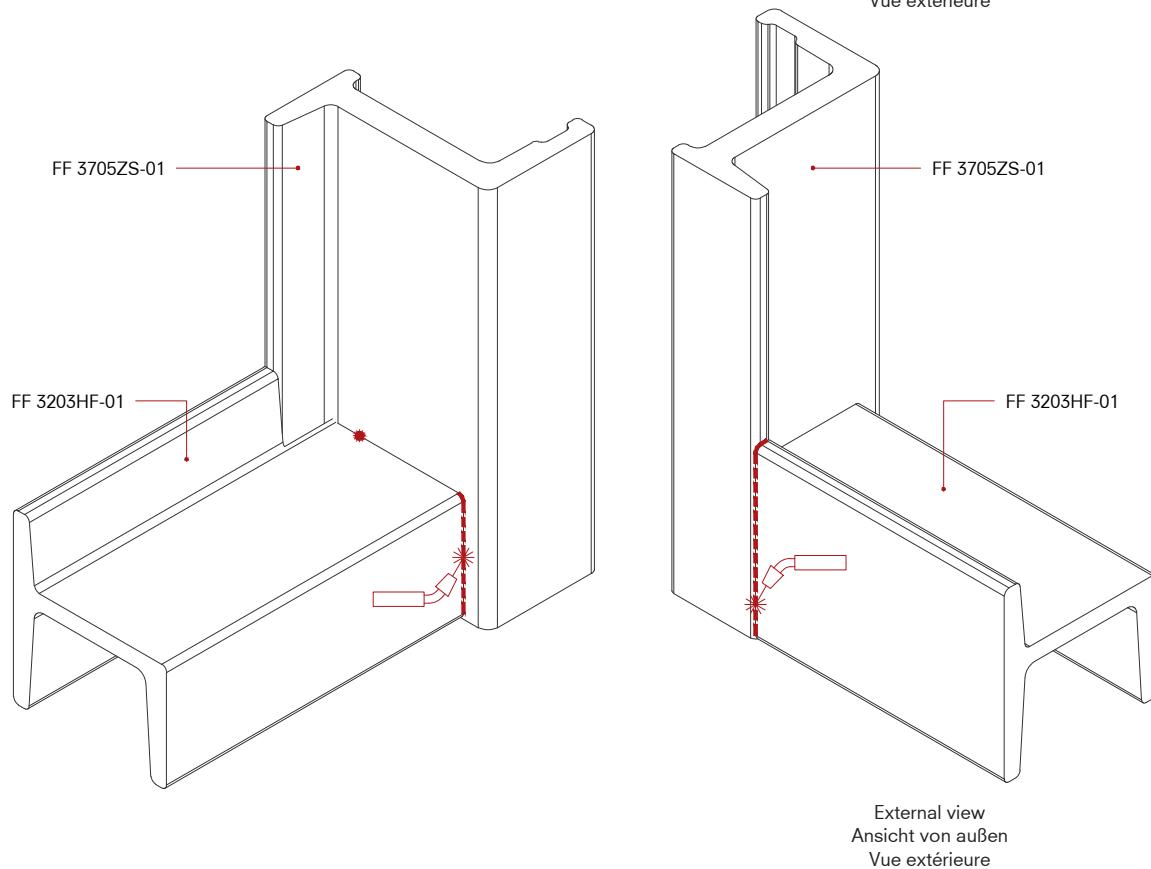
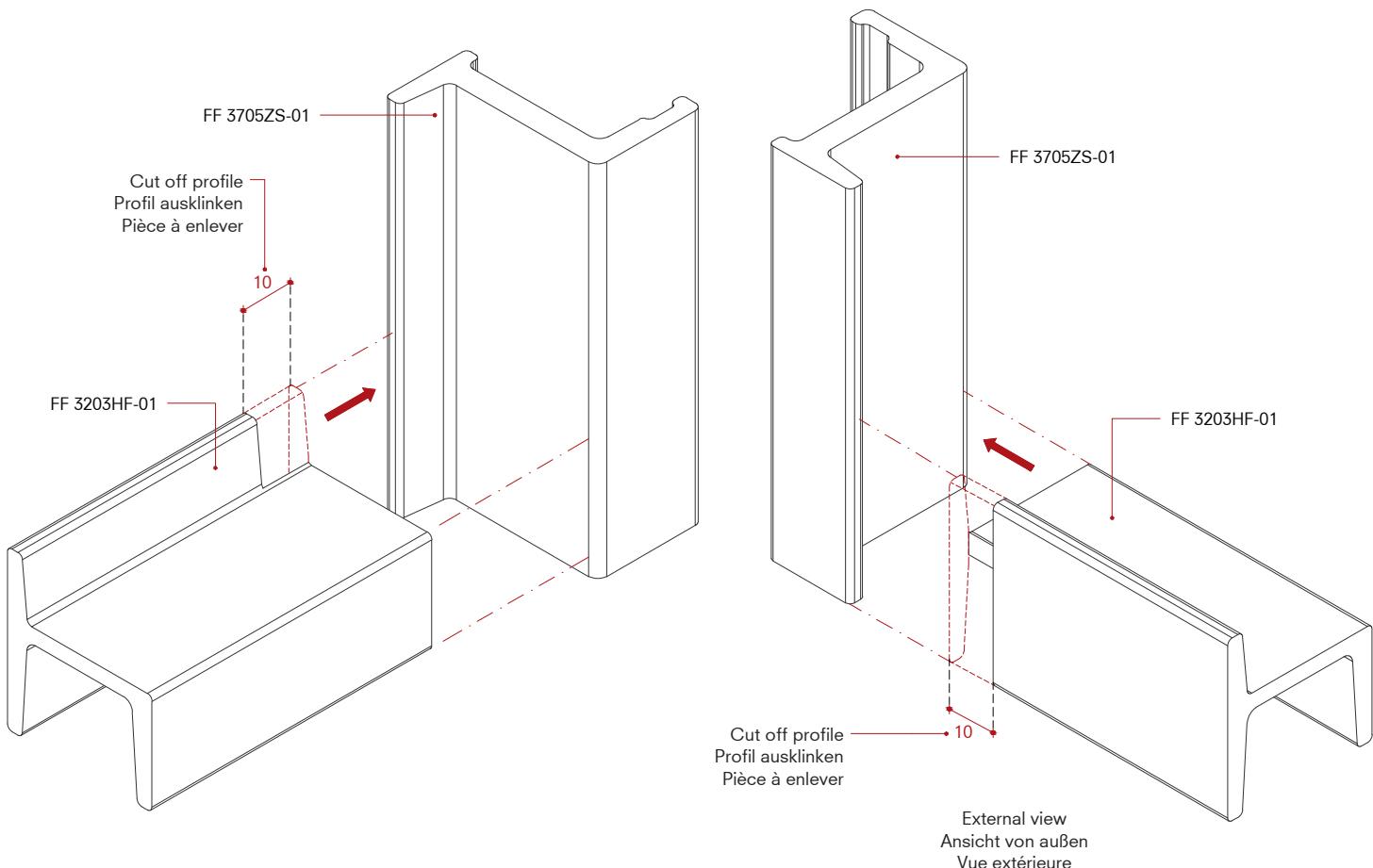
Einflügelige Tür nach innen öffnend

Porte à un vantail ouverture intérieure



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure





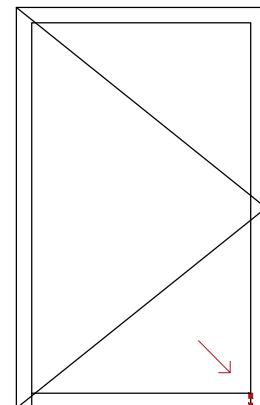
FF 3203HF-01 / FF 3705ZA-01

W20 Classic

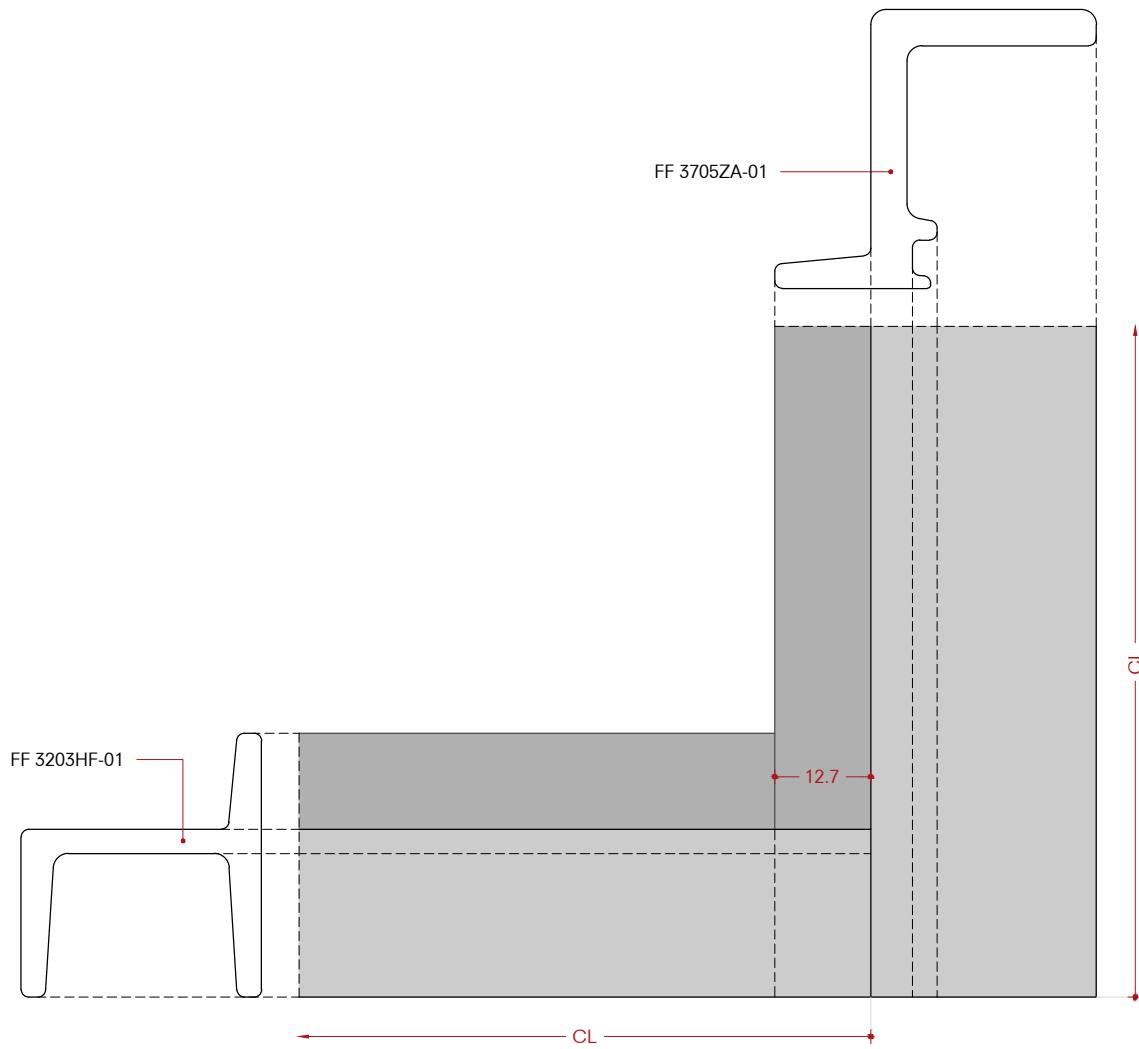
Single leaf door open in

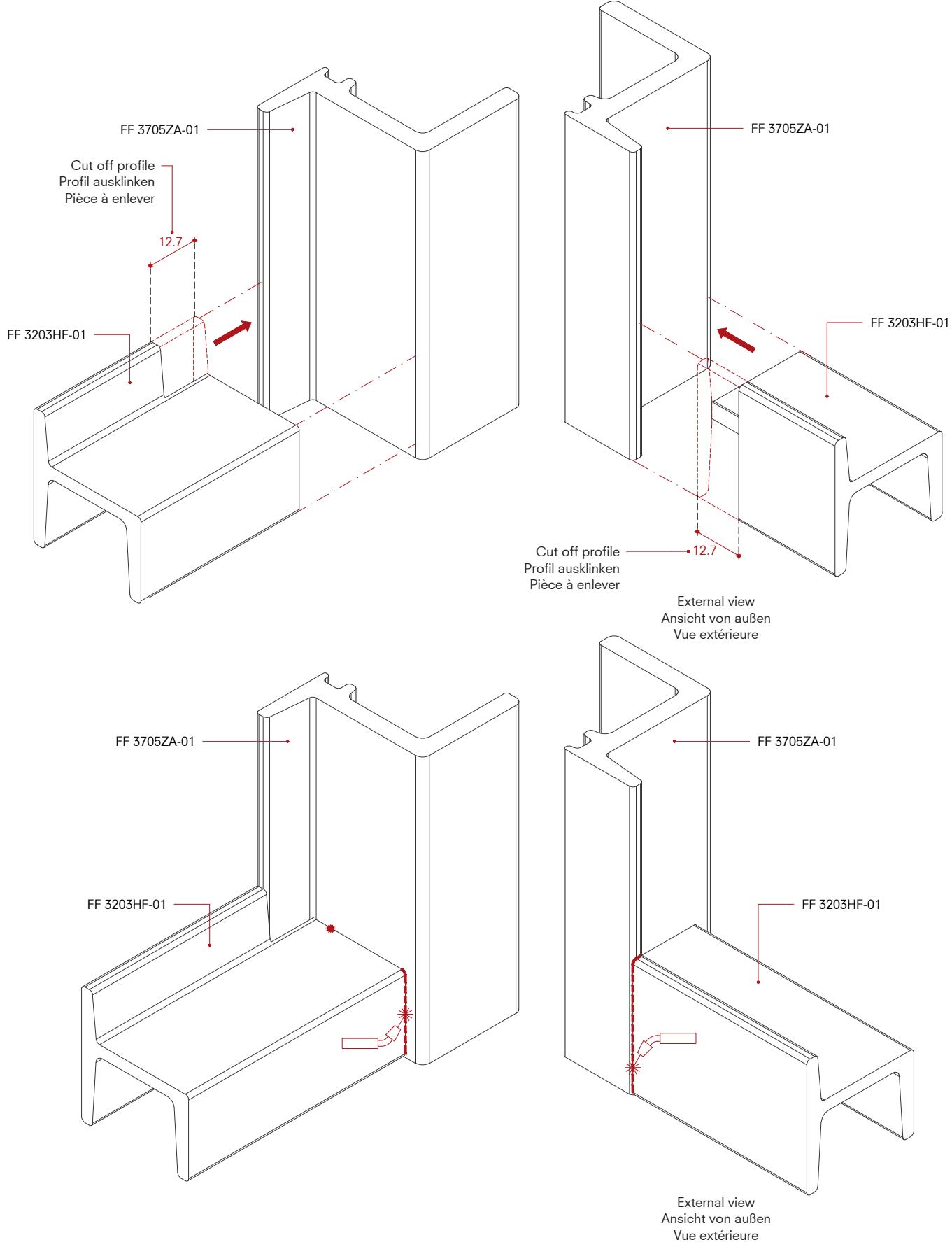
Einflügelige Tür nach innen öffnend

Porte à un vantail ouverture intérieure



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure





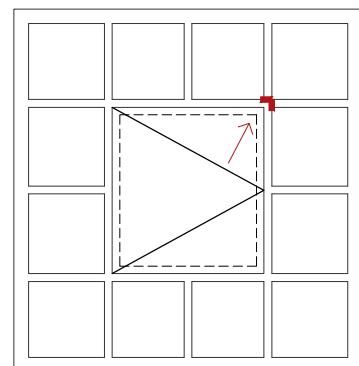
FF 3705TA-01 / FF 3203TN-01

W20 Classic

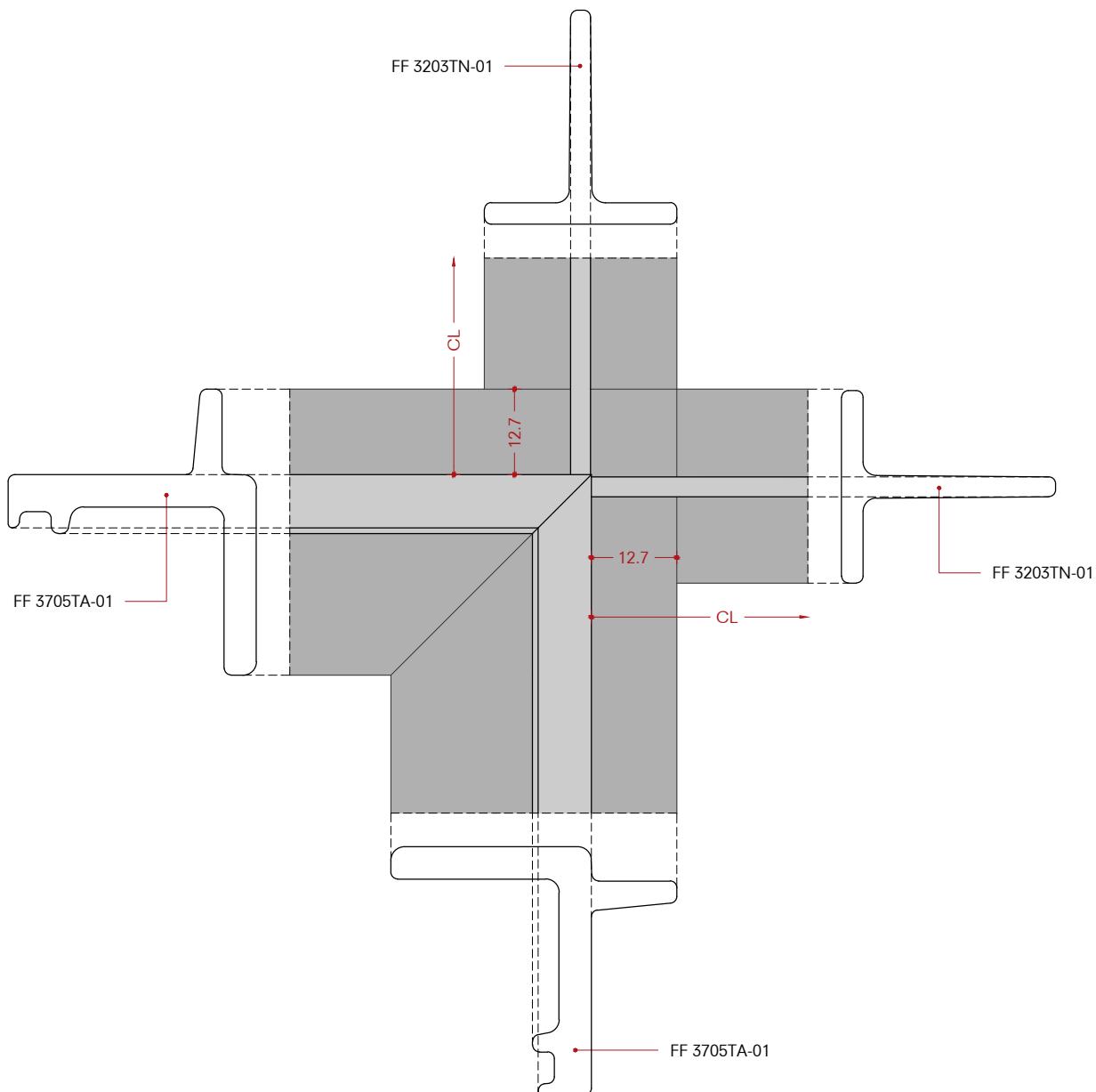
Window open in fixed partitions

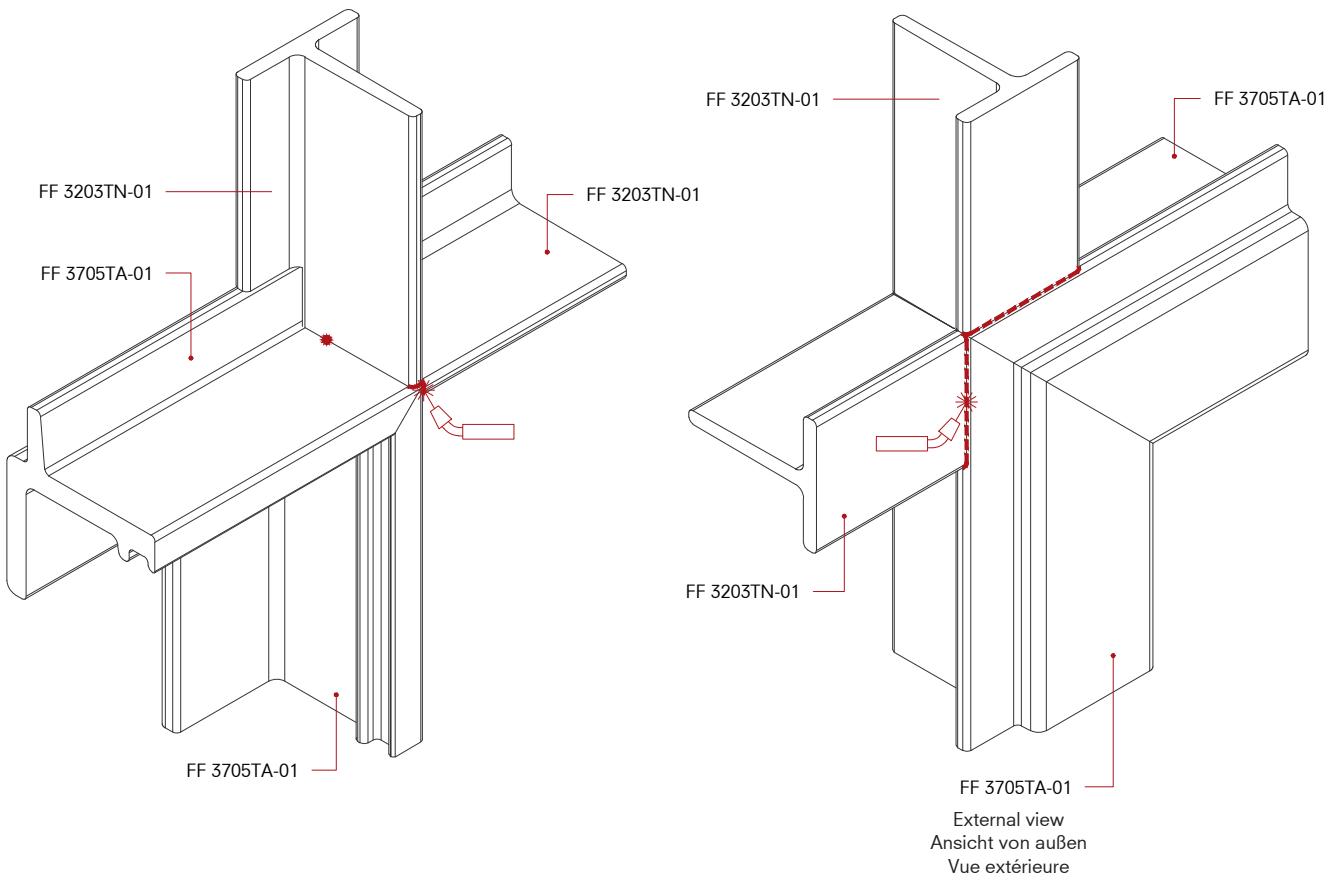
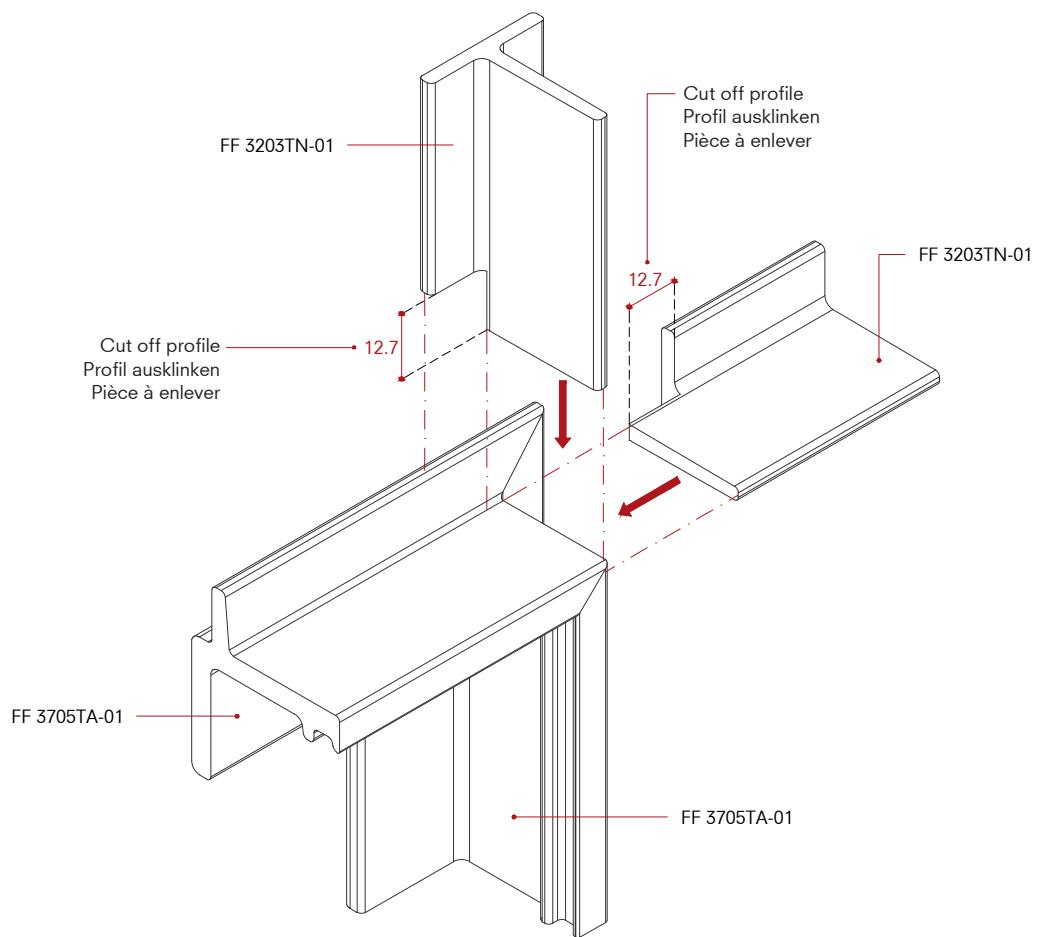
Fenster nach innen öffnend in Festfeld

Fenêtre ouverture intérieure



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure





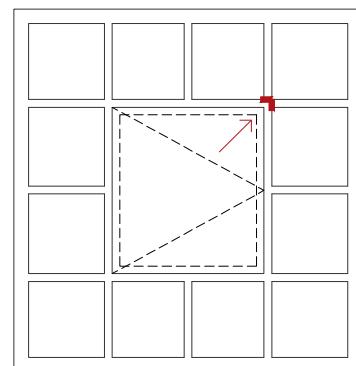
FF 3705ZA-01 / FF 3203TN-01

W20 Classic

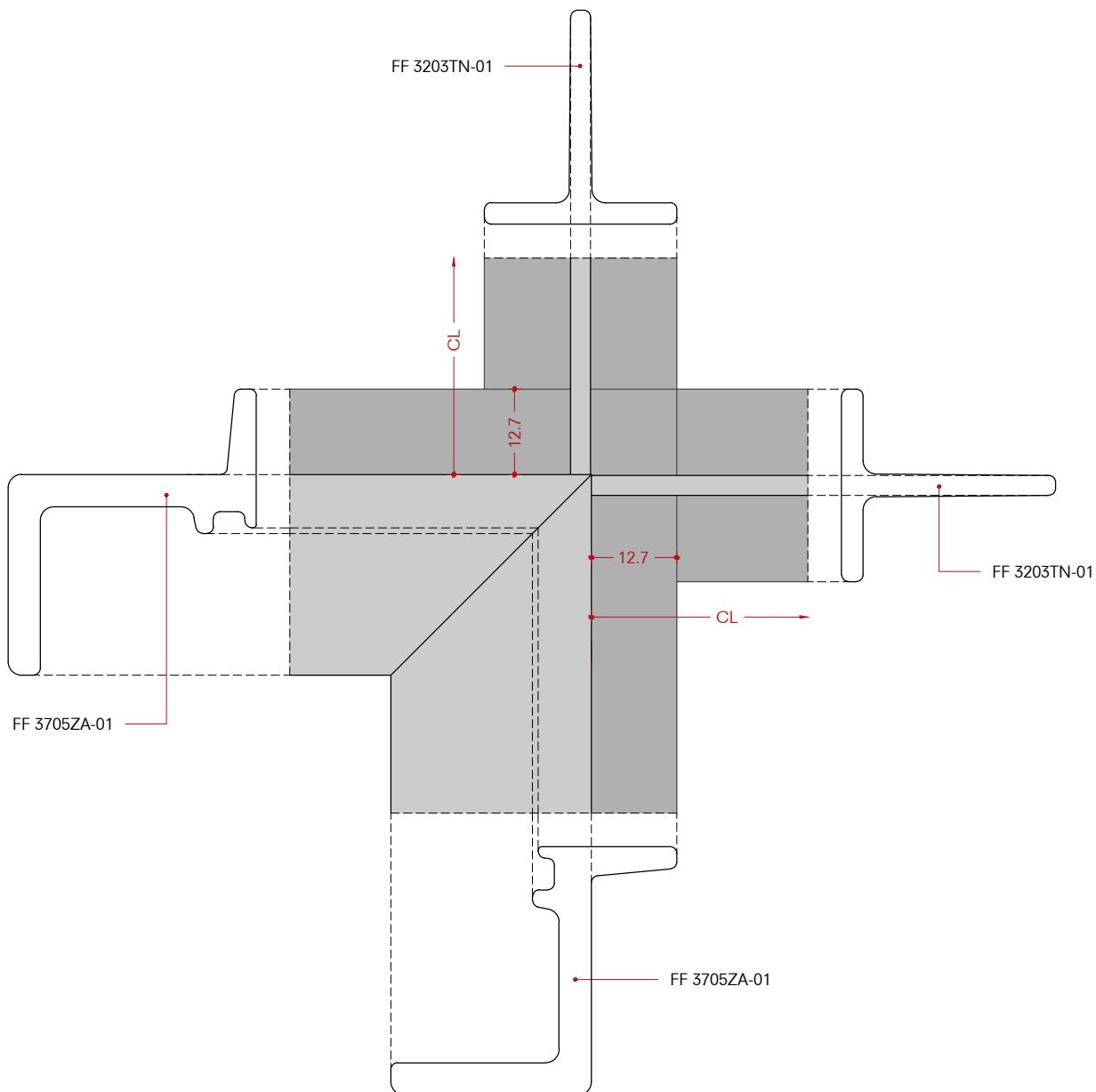
Window open out fixed partitions

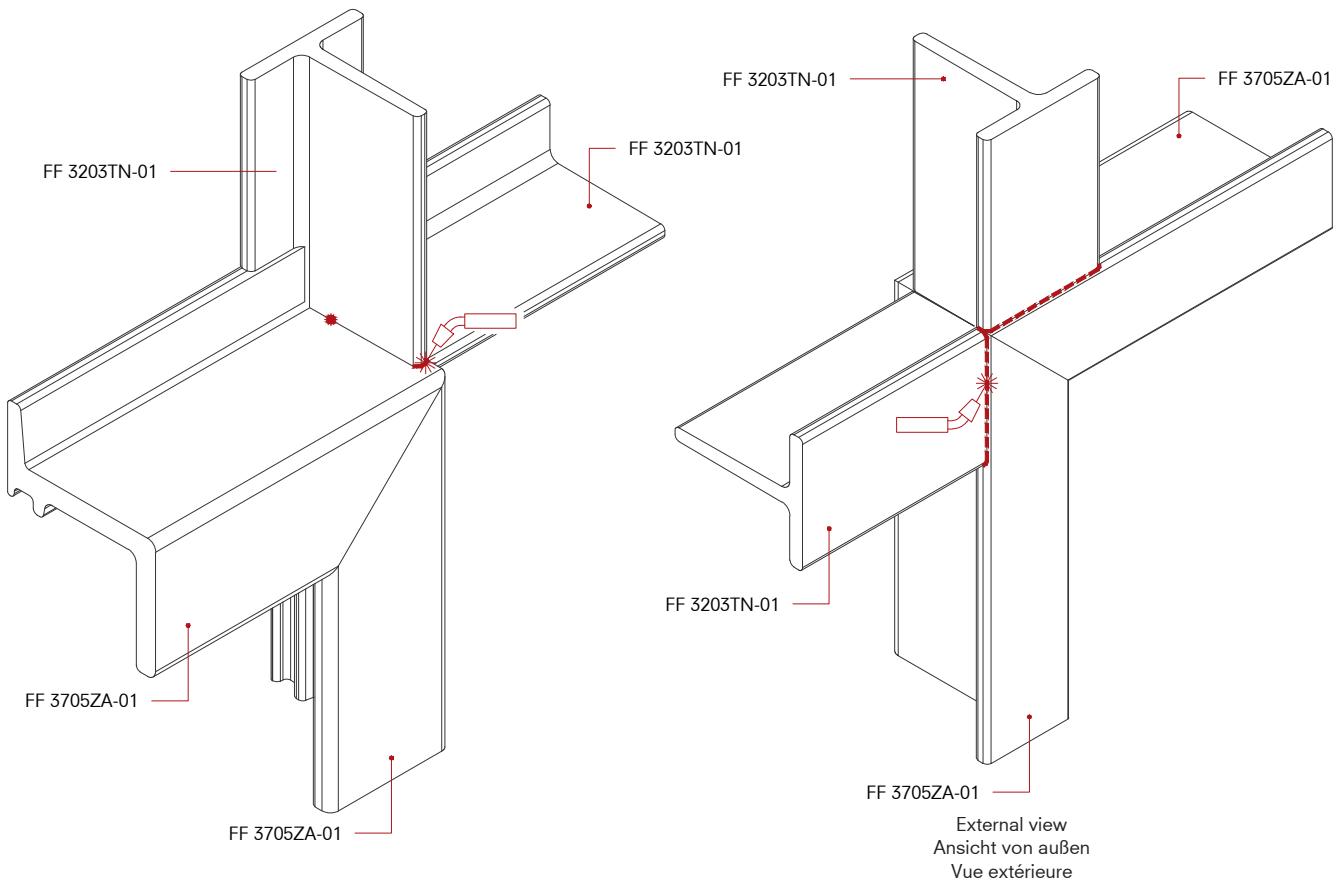
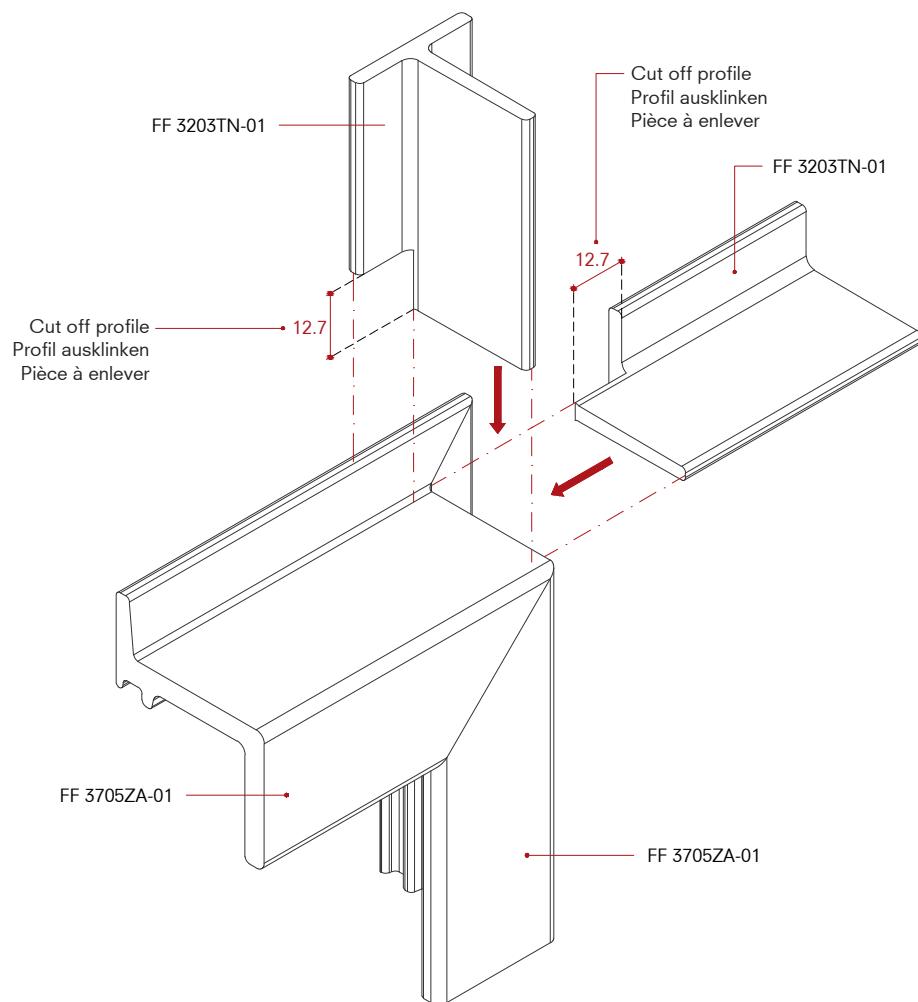
Fenster nach außen öffnend in Festfeld

Fenêtre ouverture extérieure



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure





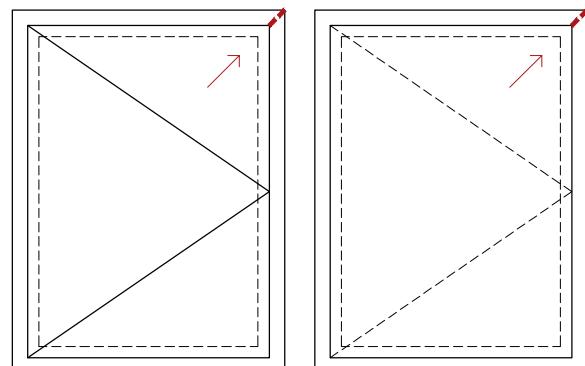
FF 3703L-01 / FF 3703T-01

W20 Classic

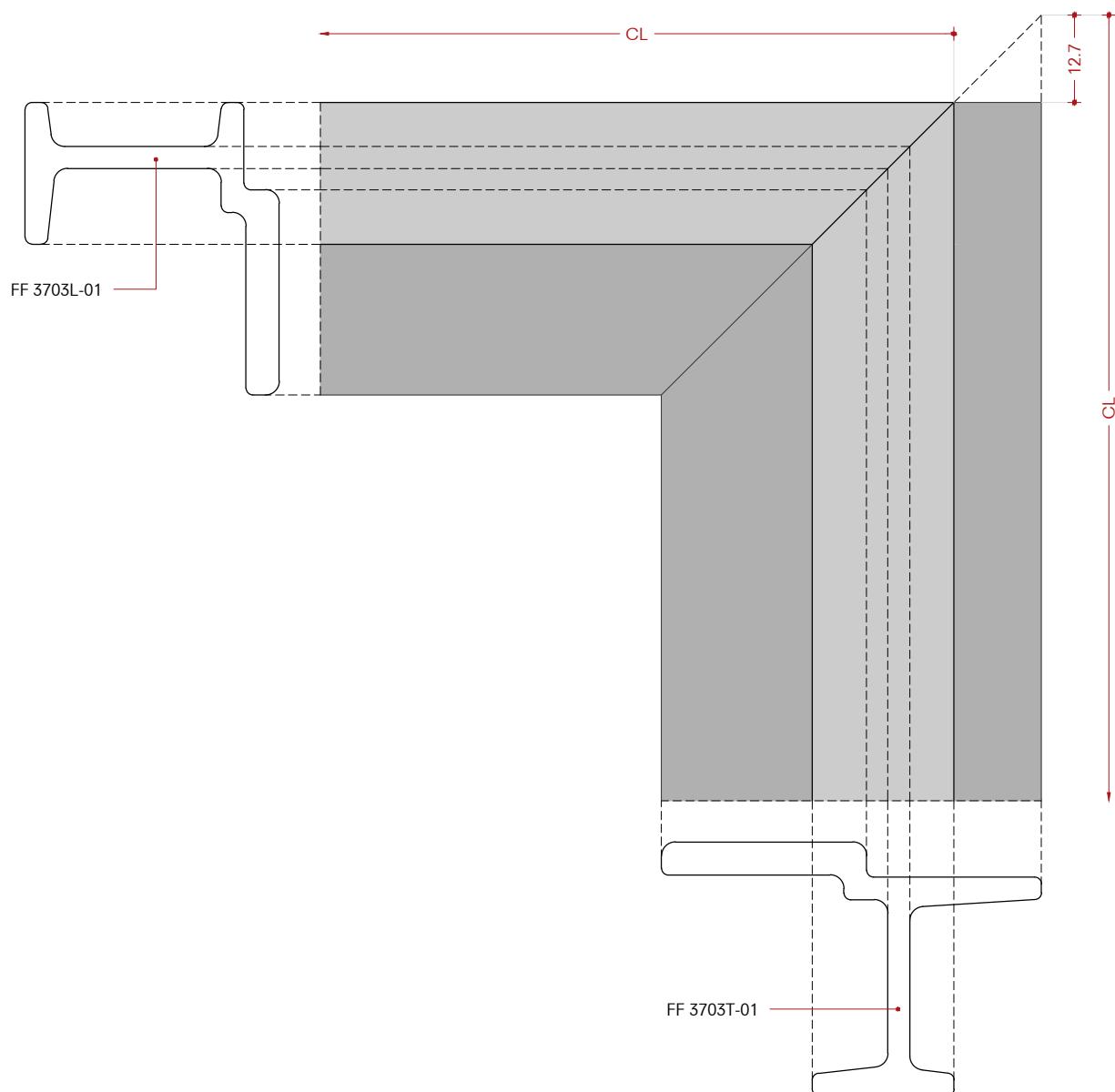
Window open in or open out

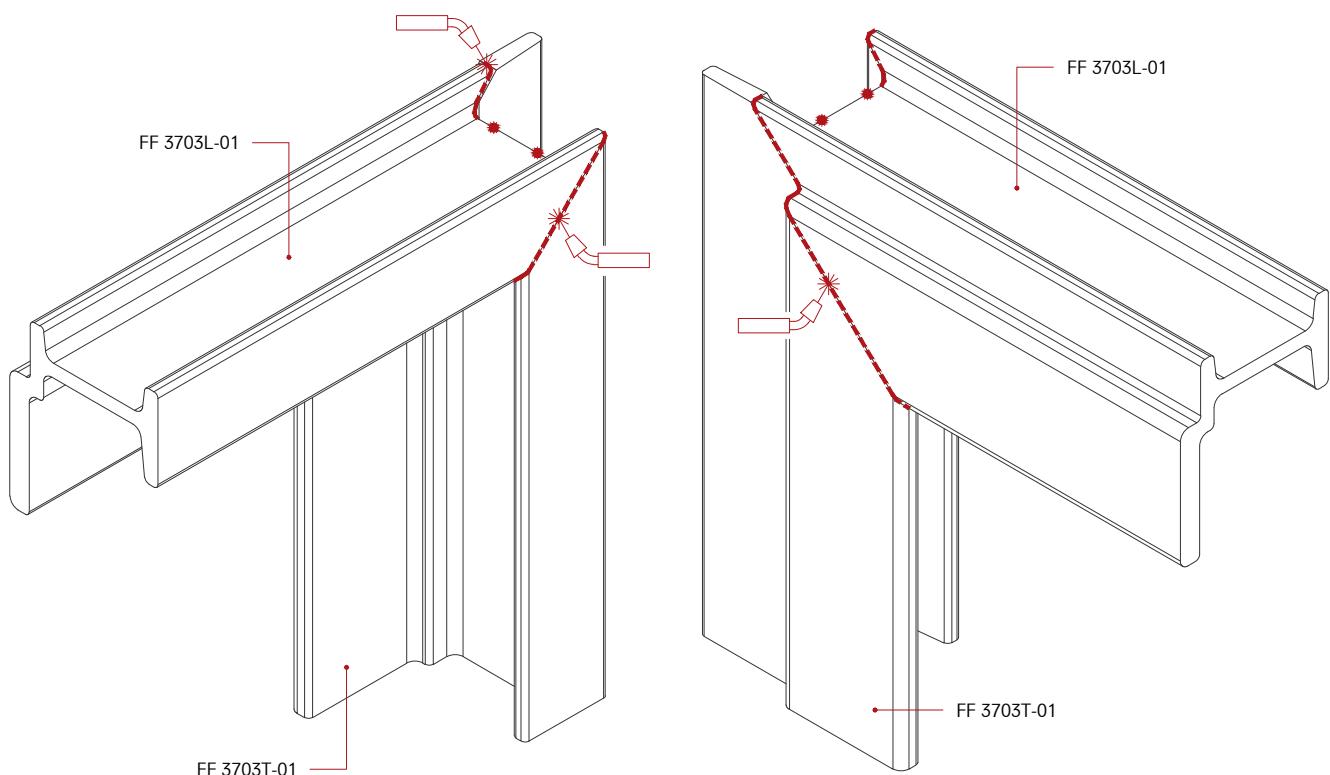
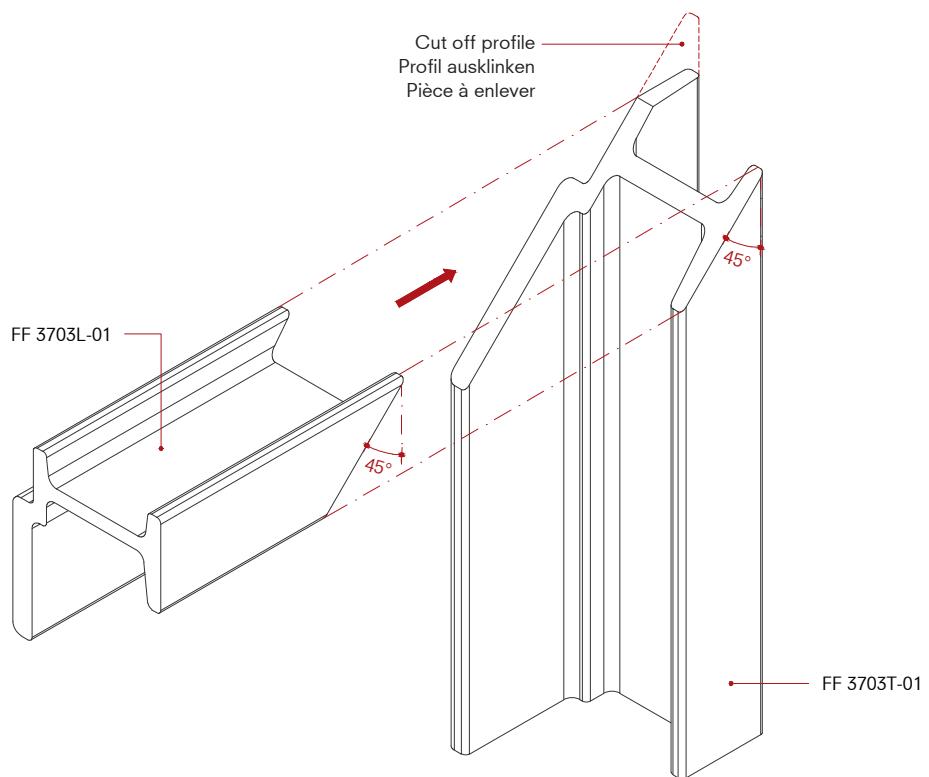
Fenster nach außen oder innen öffnend

Fenêtre ouverture intérieure ou extérieure



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure





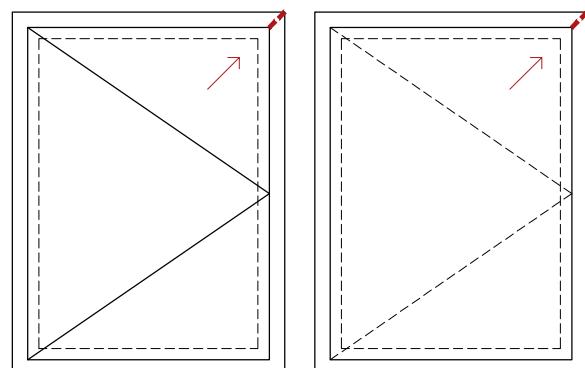
FF 3703L-01 / FF 3703Z-01

W20 Classic

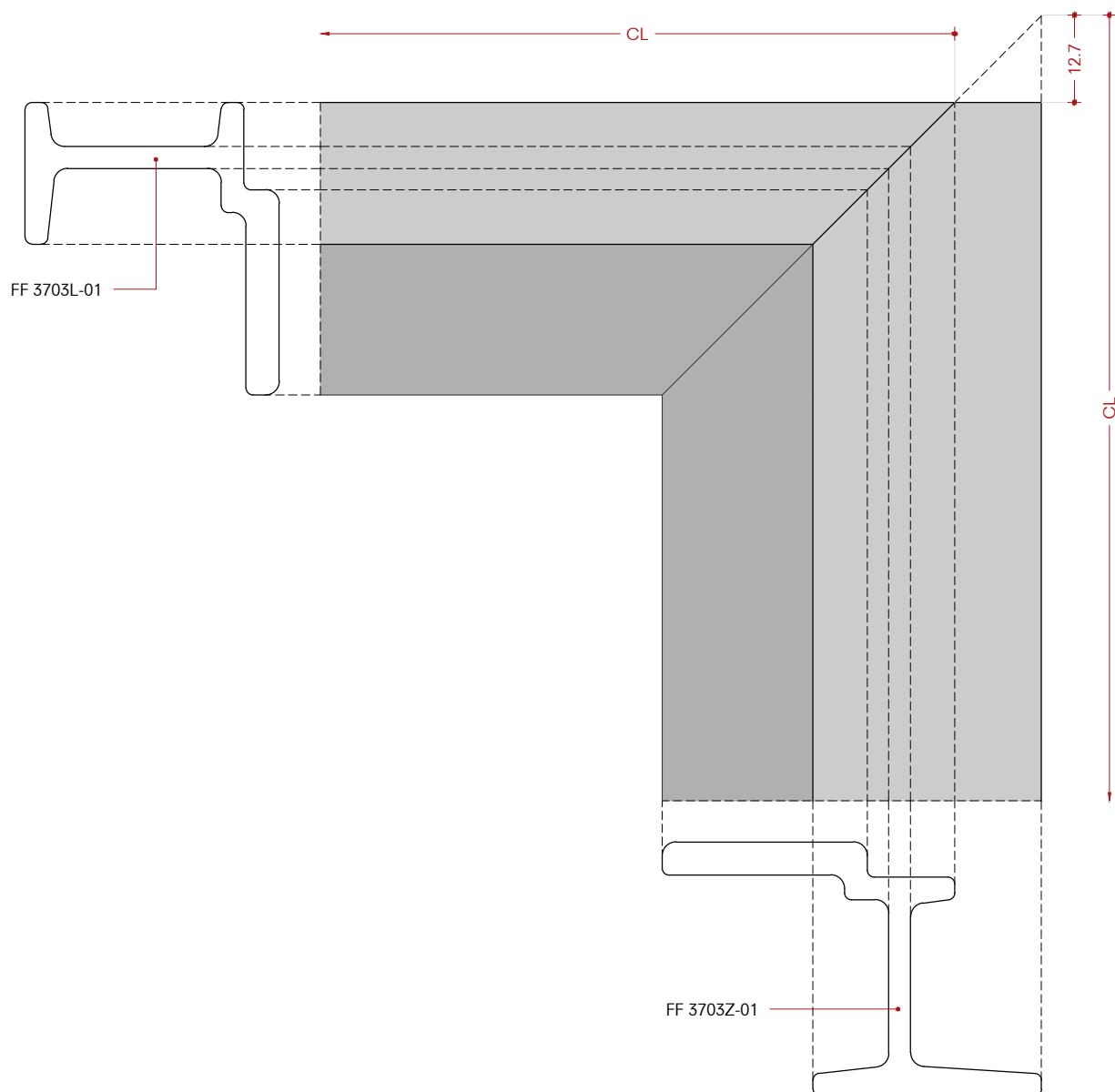
Window open in or open out

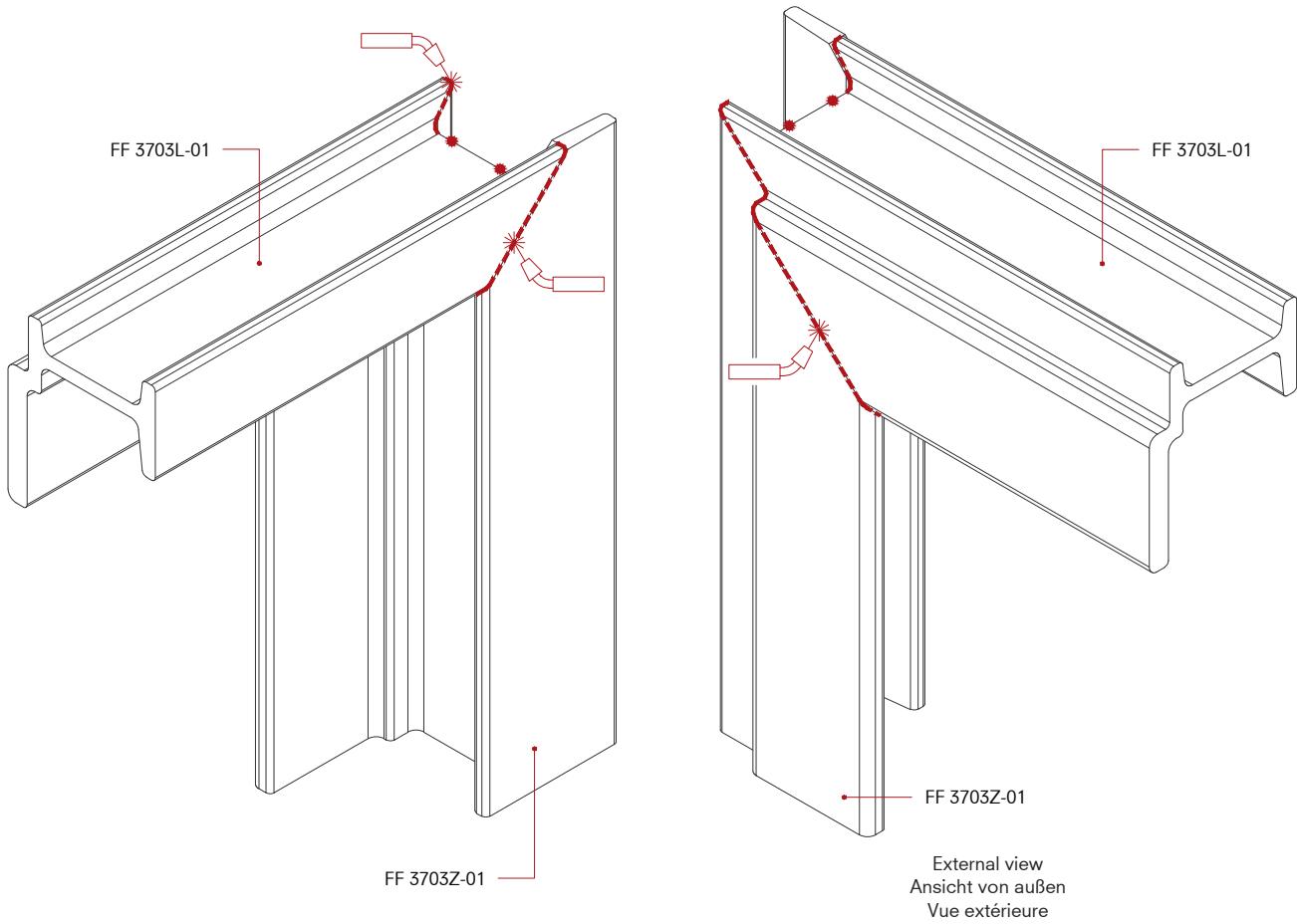
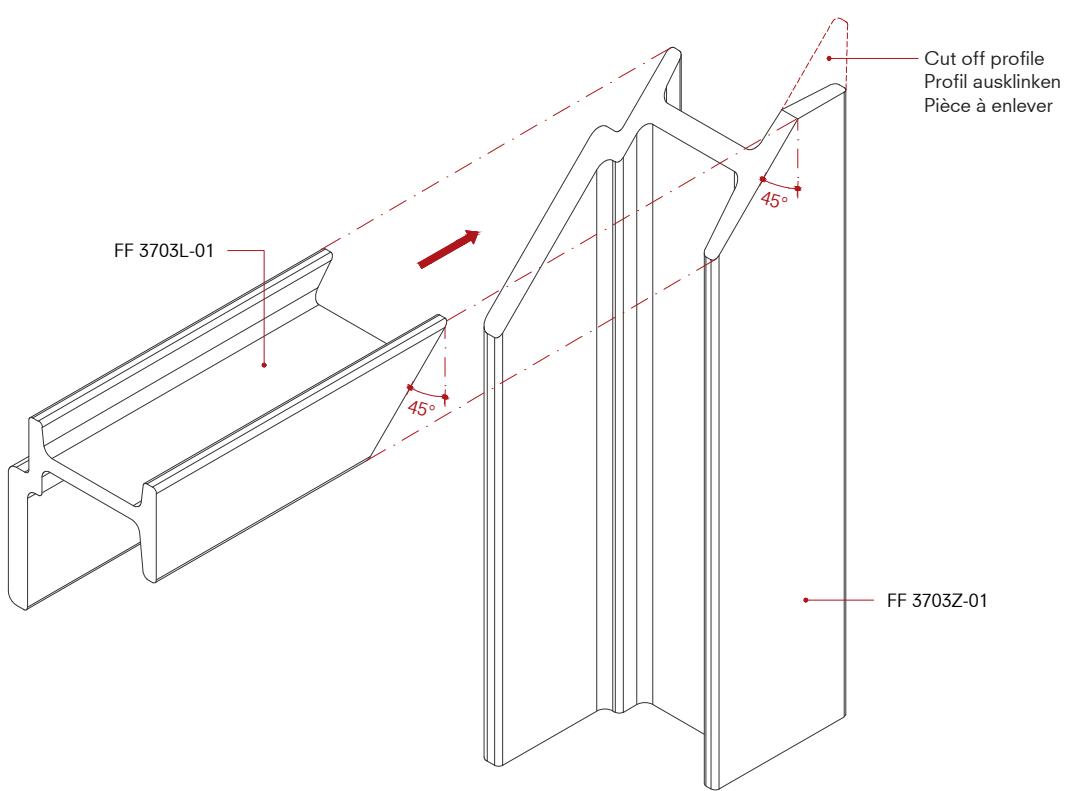
Fenster nach außen oder innen öffnend

Fenêtre ouverture intérieure ou extérieure



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure





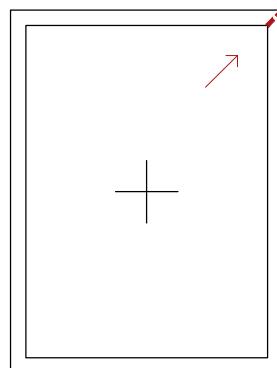
FF 3203LF-01 / FF 3205LC-01

W20 Classic

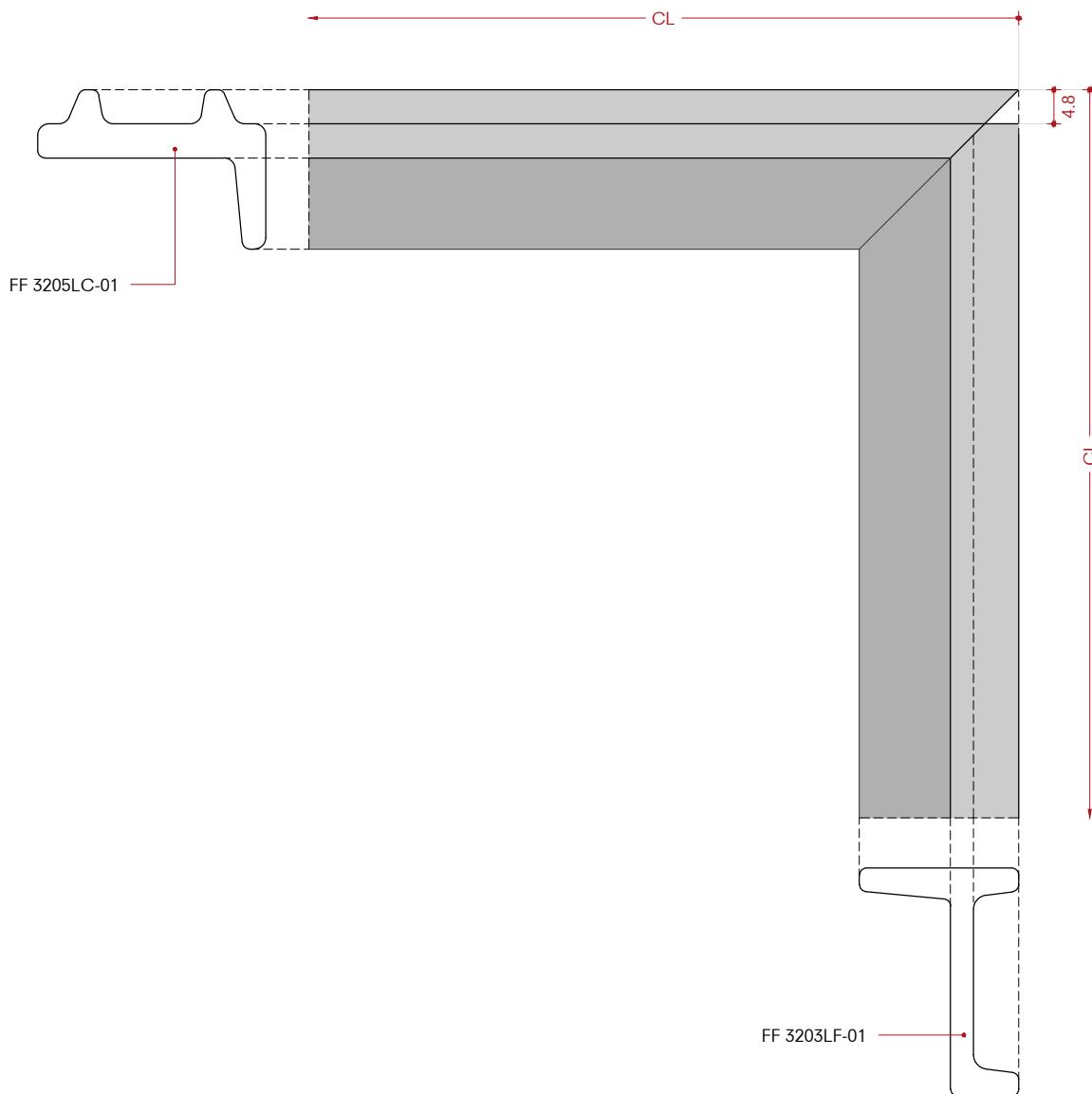
Fixed partition

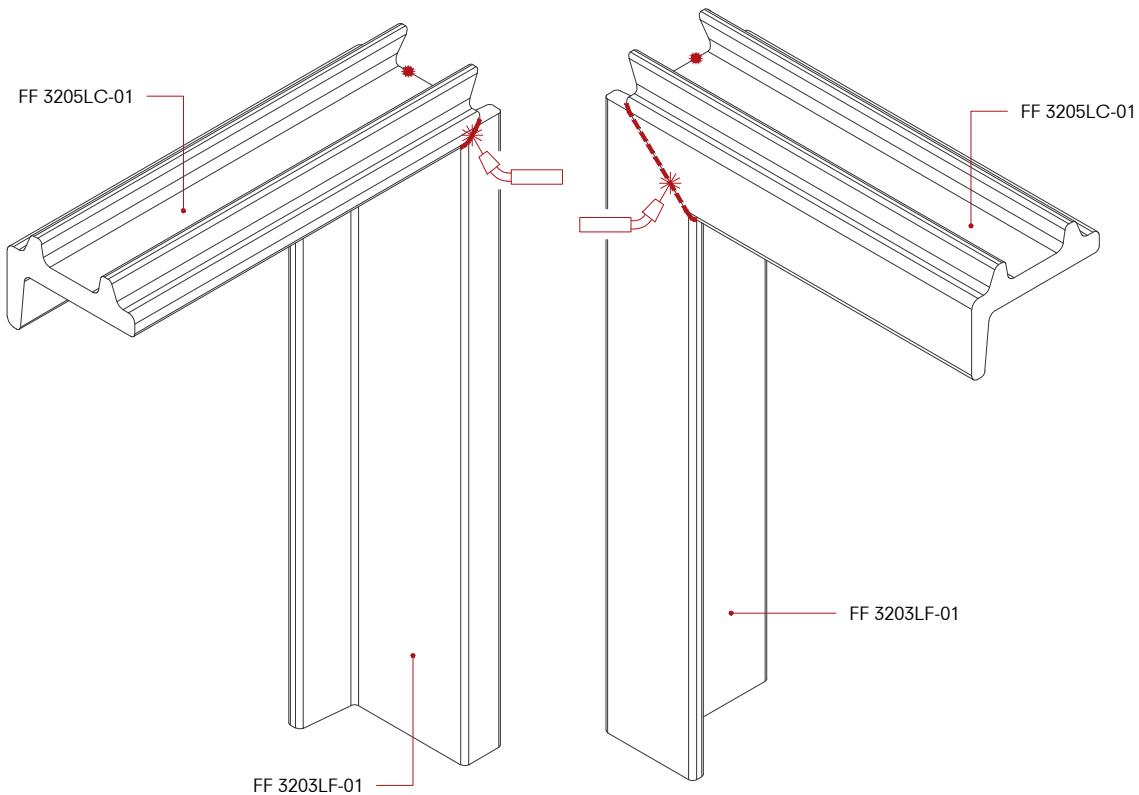
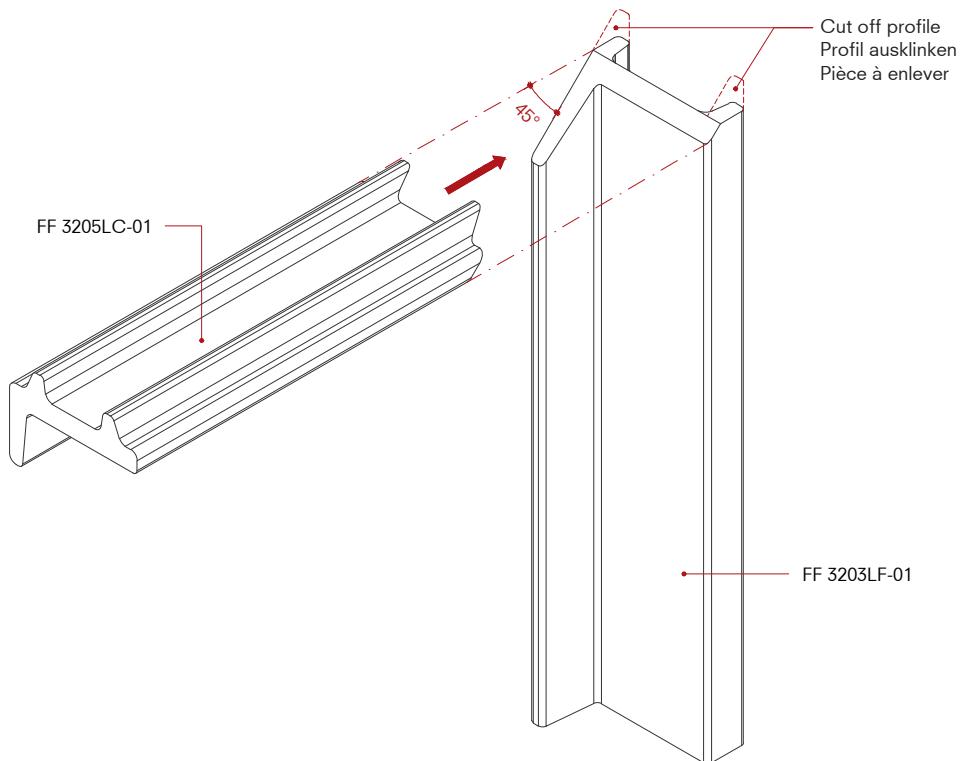
Festverglasung

Fenêtre fixe



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure





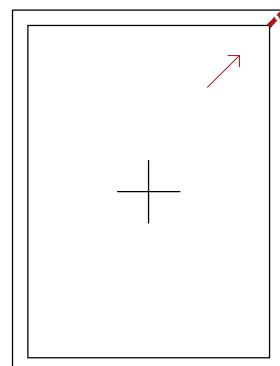
External view
Ansicht von außen
Vue extérieure

FF 3203ZF-01 / FF 3205LC-01

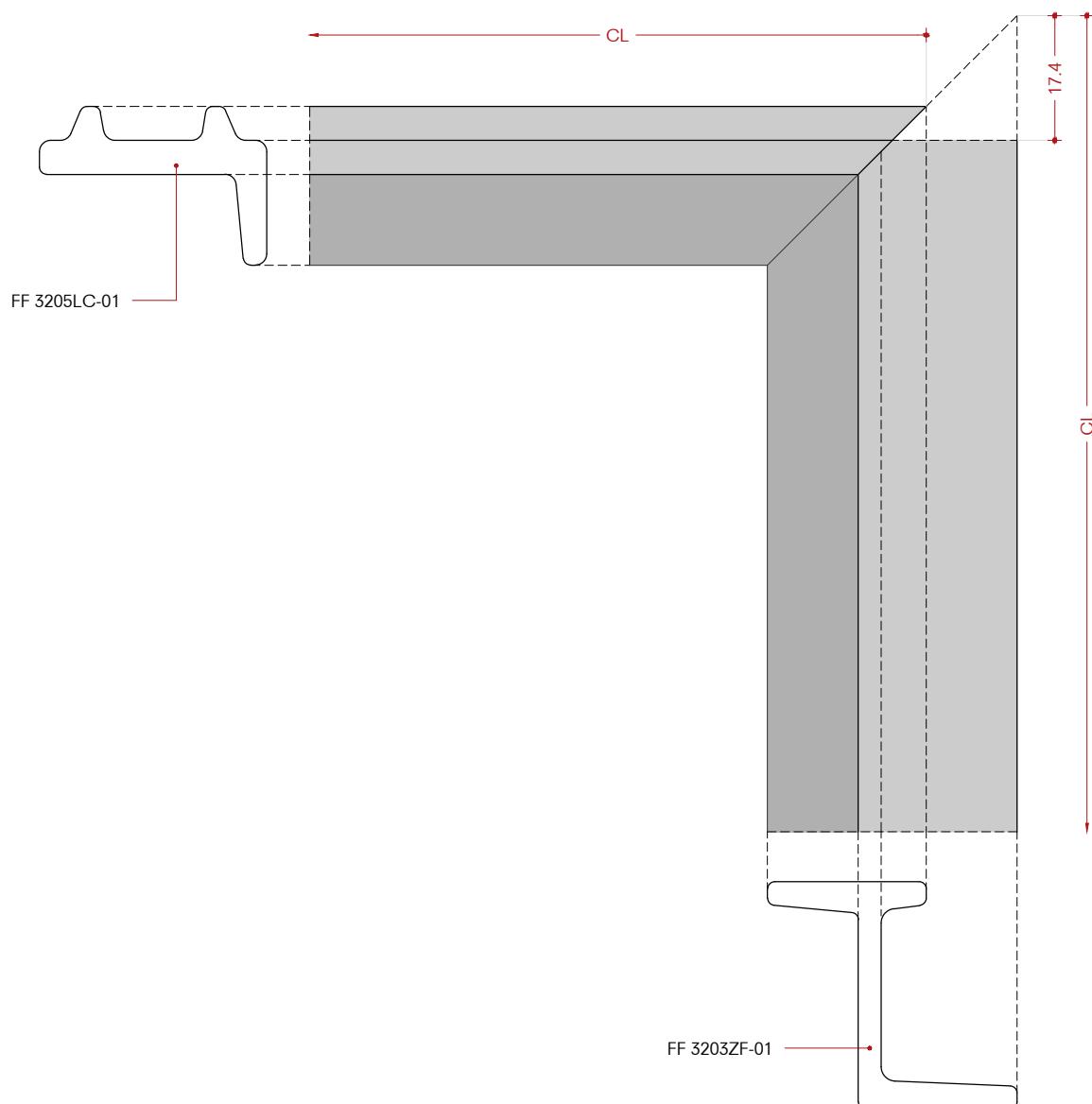
Fixed partition

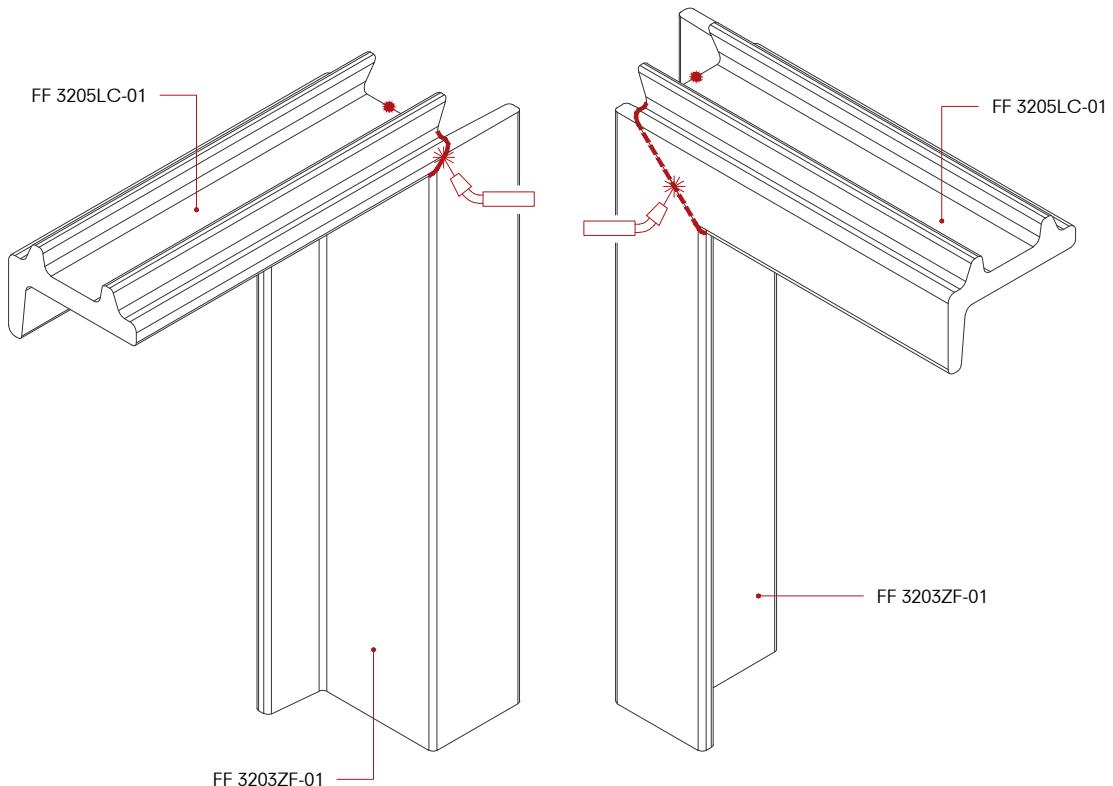
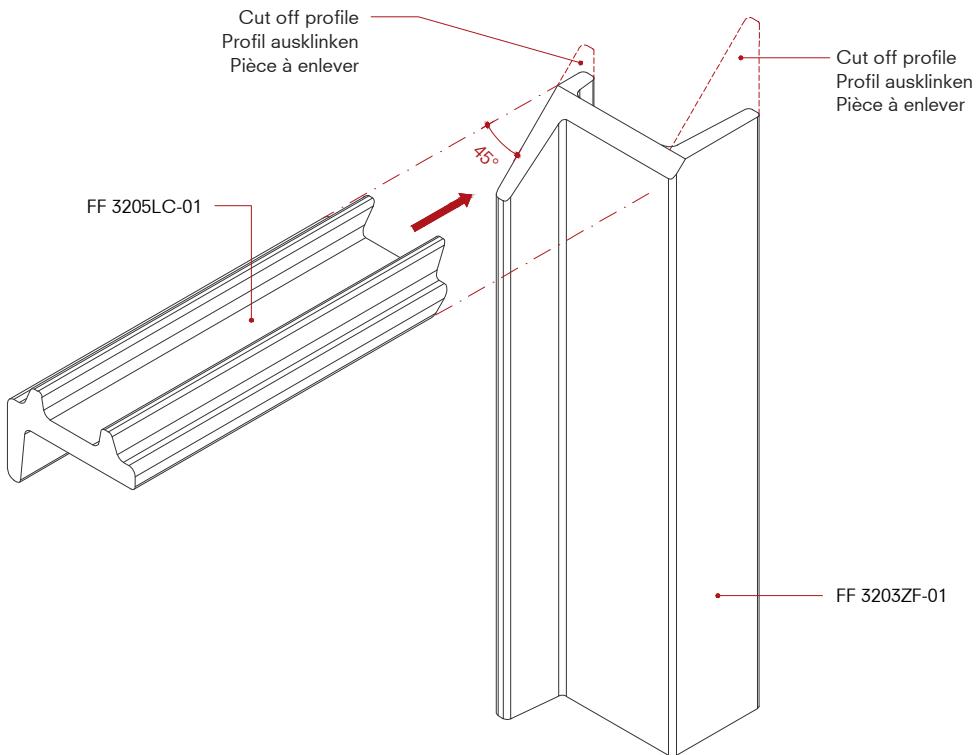
Festverglasung

Fenêtre fixe



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure





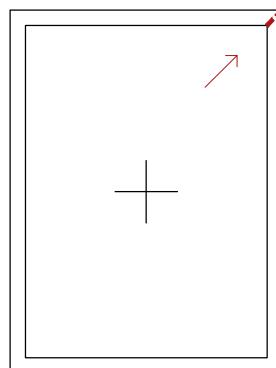
External view
Ansicht von außen
Vue extérieure

FF 3203ZF-01 / FF 3203LF-01

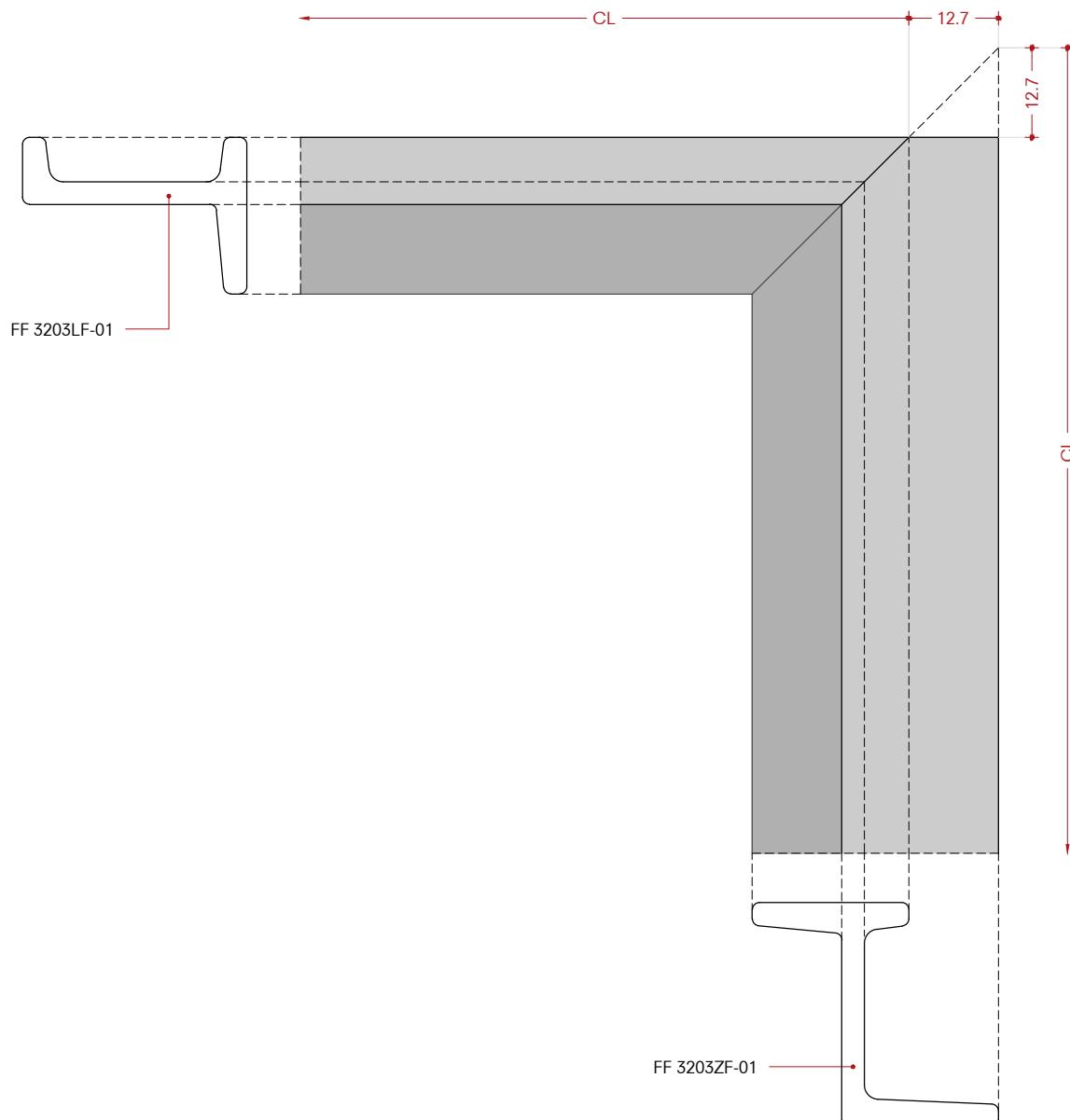
Fixed partition

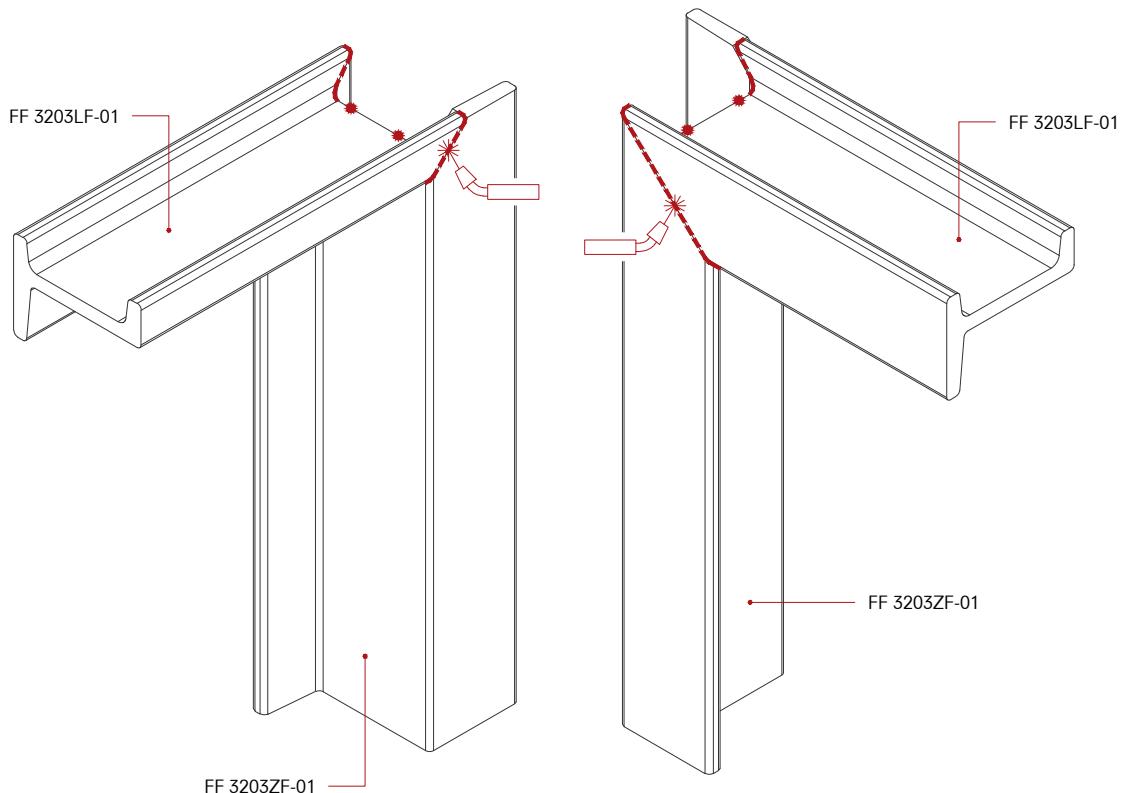
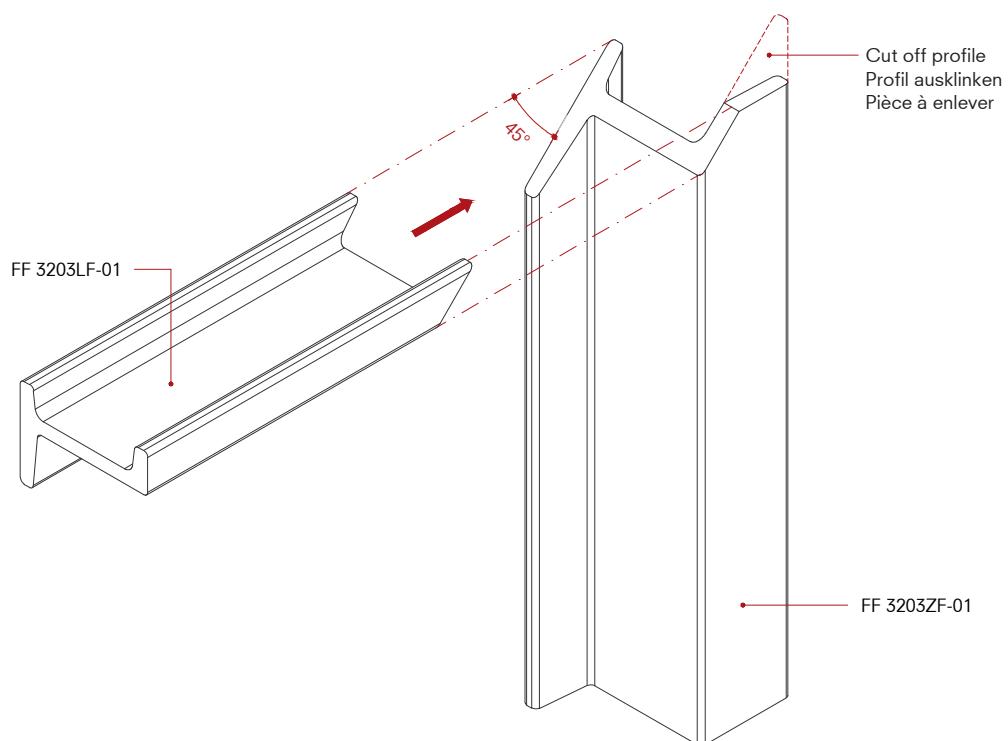
Festverglasung

Fenêtre fixe



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure





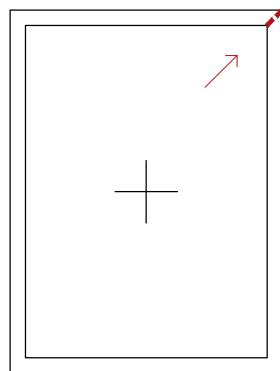
External view
Ansicht von außen
Vue extérieure

FF 3203TF-01 / FF 3203LF-01

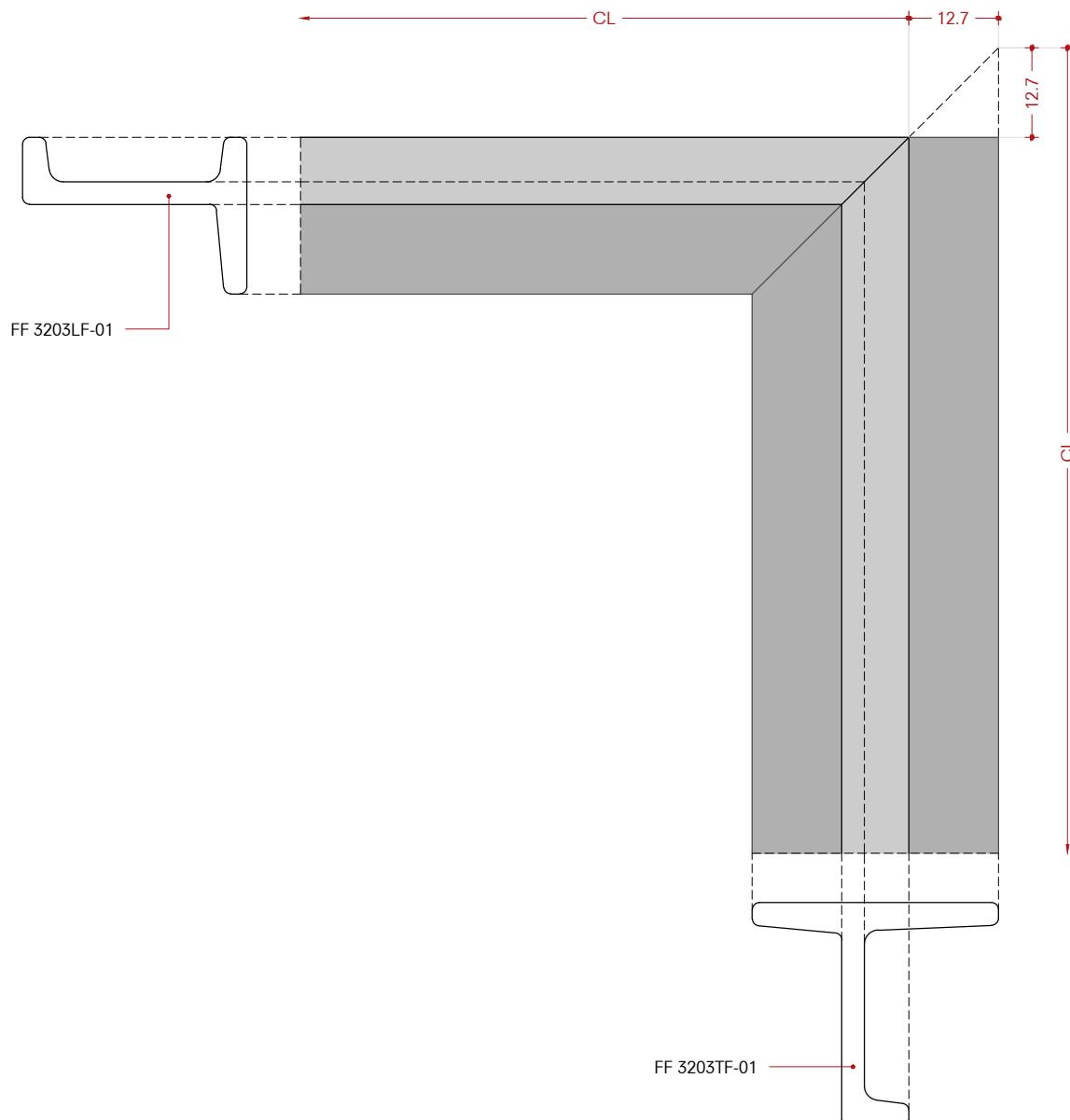
Fixed partition

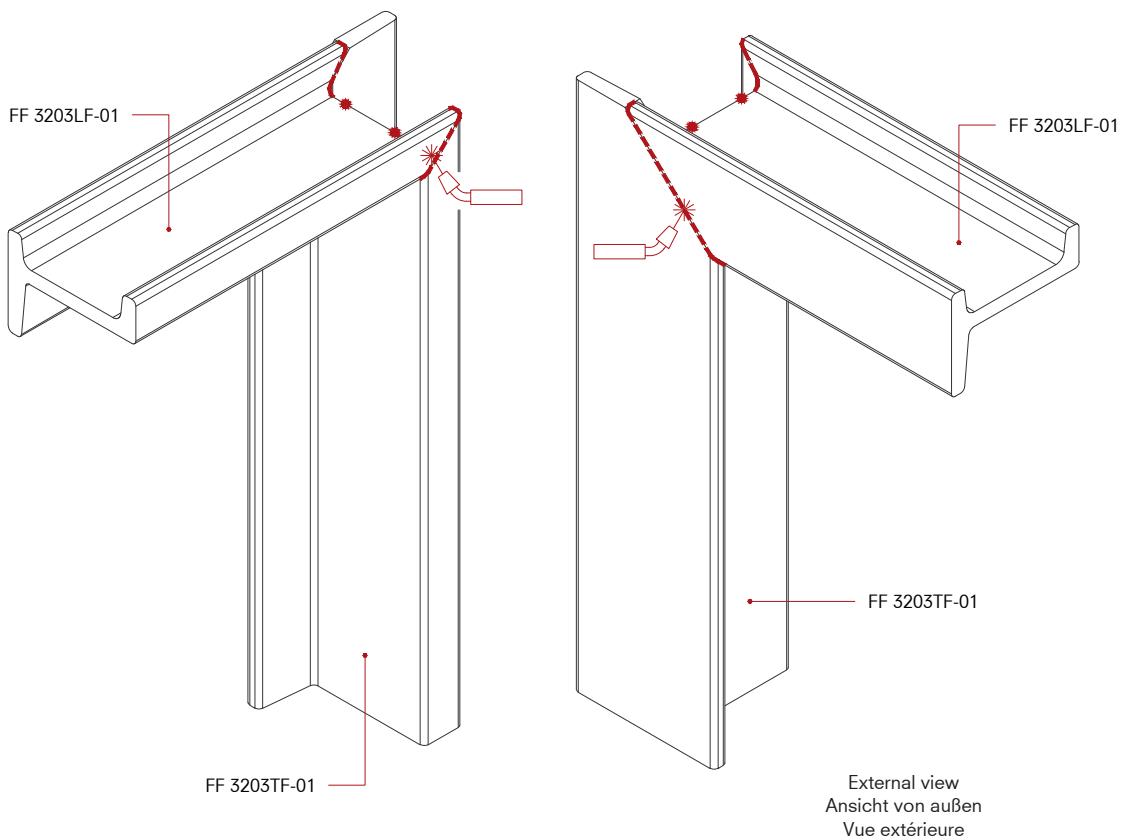
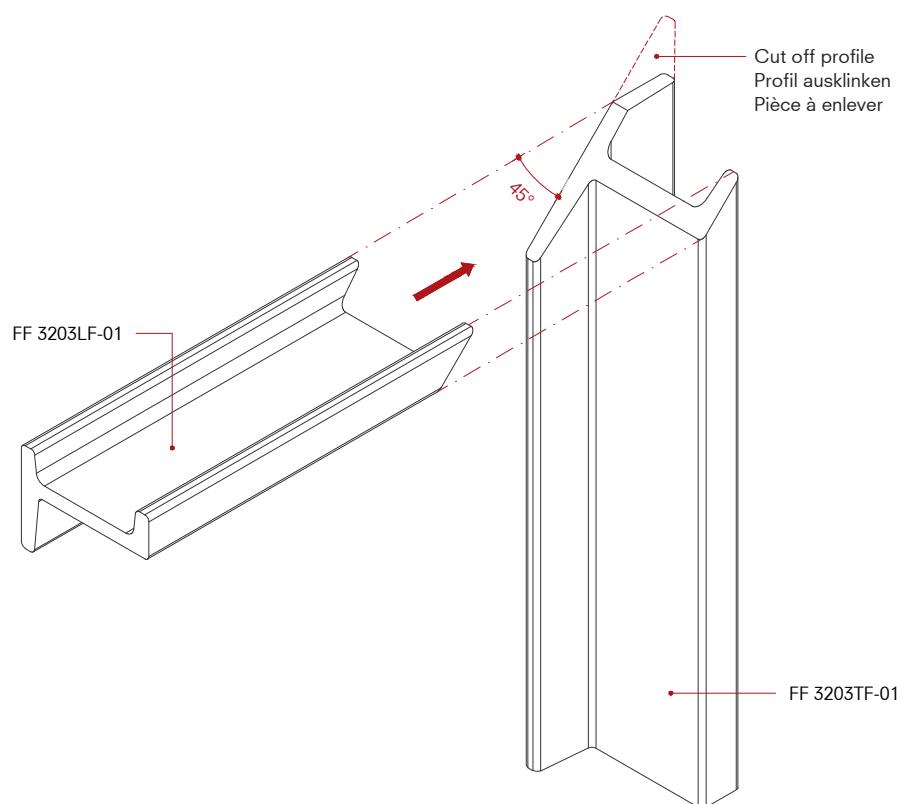
Festverglasung

Fenêtre fixe



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure





Accessories installation:

Gaskets

Montage Zubehör:

Dichtungen

Montage accessoires:

Joints

5.4

Cutting

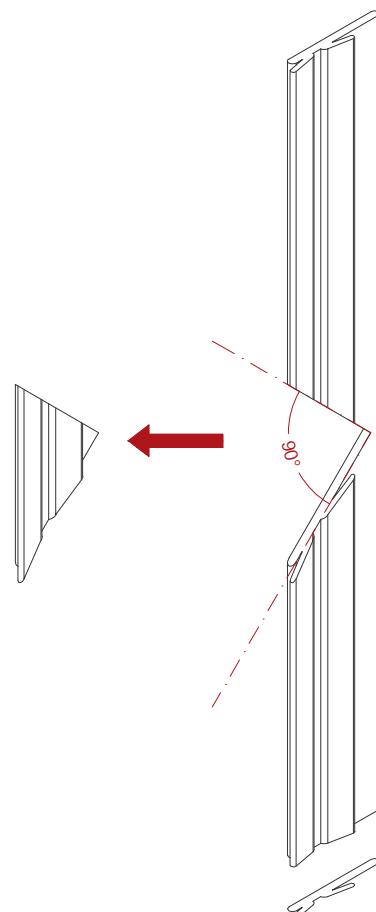
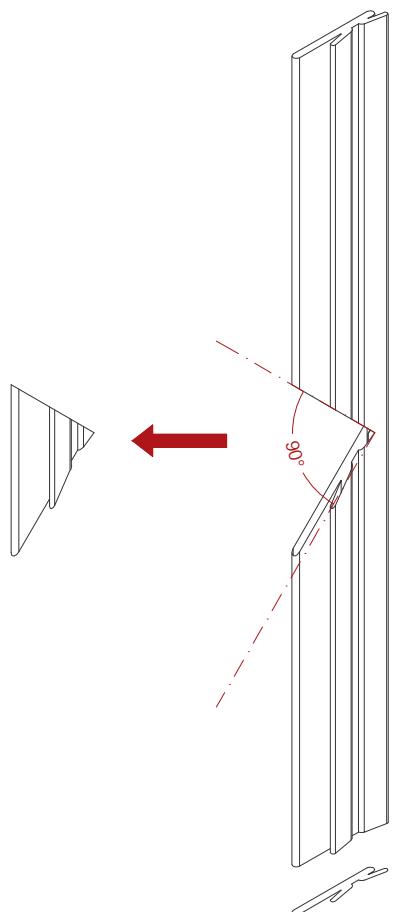
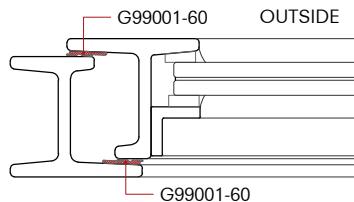
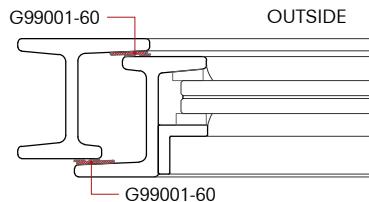
Rebate gasket G99001-60 at 45°
Open in and open out

Ausklinkung

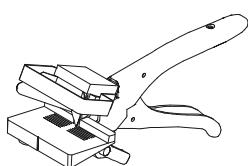
Anschlagdichtung G99001-60 auf 45°
Nach innen und außen öffnend

Découpe

Joint de butée G99001-60 a 45°
Ouverture intérieure et extérieure



(2)



(2)

- 1) Use seal scissor D99543-02
- 2) Glue with sealant OS 364991

- 1) Verwenden sie die Dichtungsschere D99543-02
- 2) Mit Dichtstoff OS 364991 verkleben

- 1) Utiliser pinces pour joint d'étanchéité D99543-02
- 2) Sceller avec adhésif OS 364991

Cutting

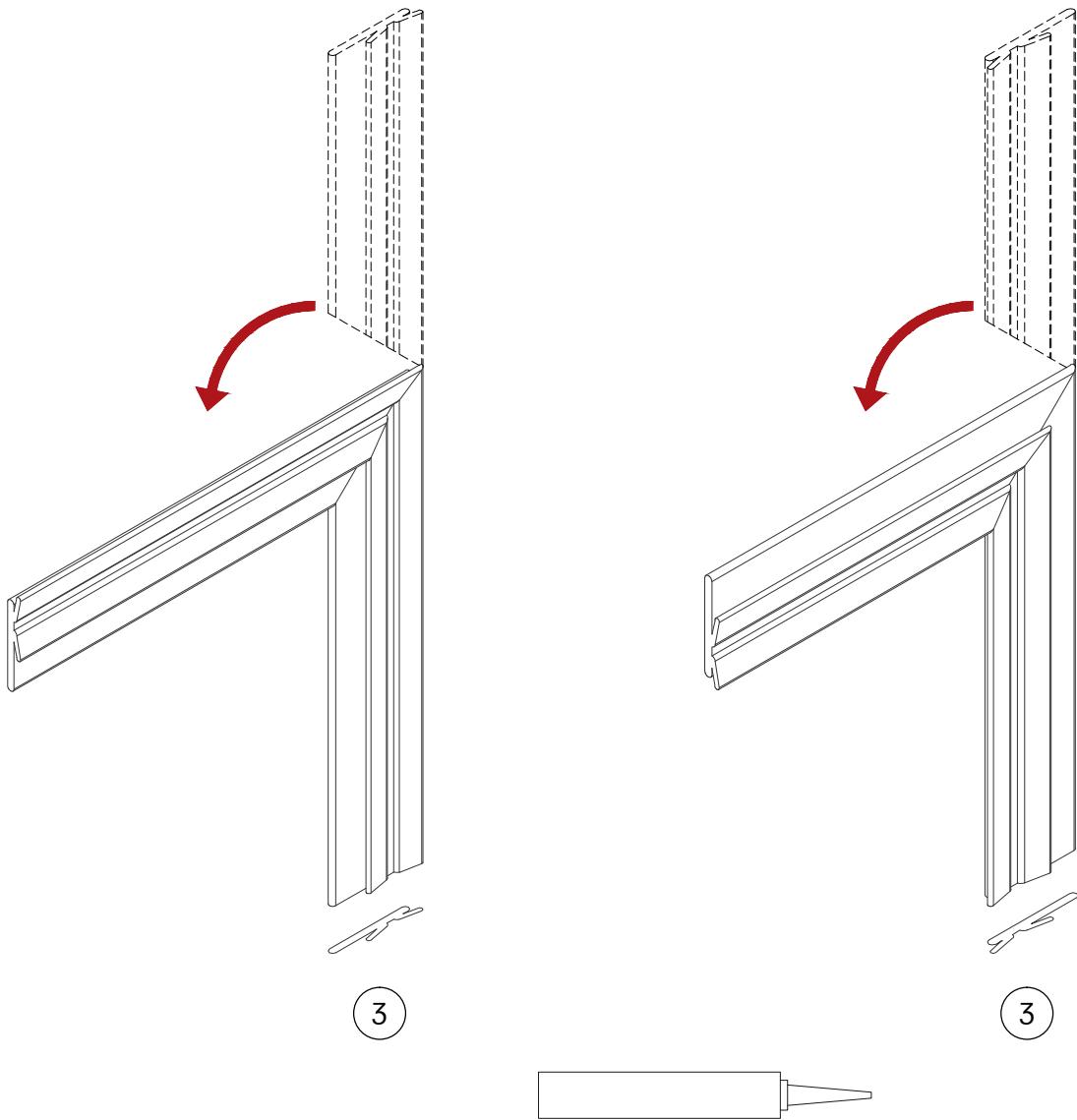
Rebate gasket G99001-60 at 45°
Open in and open out

Ausklinkung

Anschlagdichtung G99001-60 auf 45°
Nach innen und außen öffnend

Découpe

Joint de butée G99001-60 a 45°
Ouverture intérieure et extérieure



- 1) Use seal scissor D99543-02
- 2) Glue with sealant OS 364991

- 1) Verwenden sie die Dichtungsschere D99543-02
- 2) Mit Dichtstoff OS 364991 verkleben

- 1) Utiliser pinces pour joint d'étanchéité D99543-02
- 2) Sceller avec adhésif OS 364991

Cutting

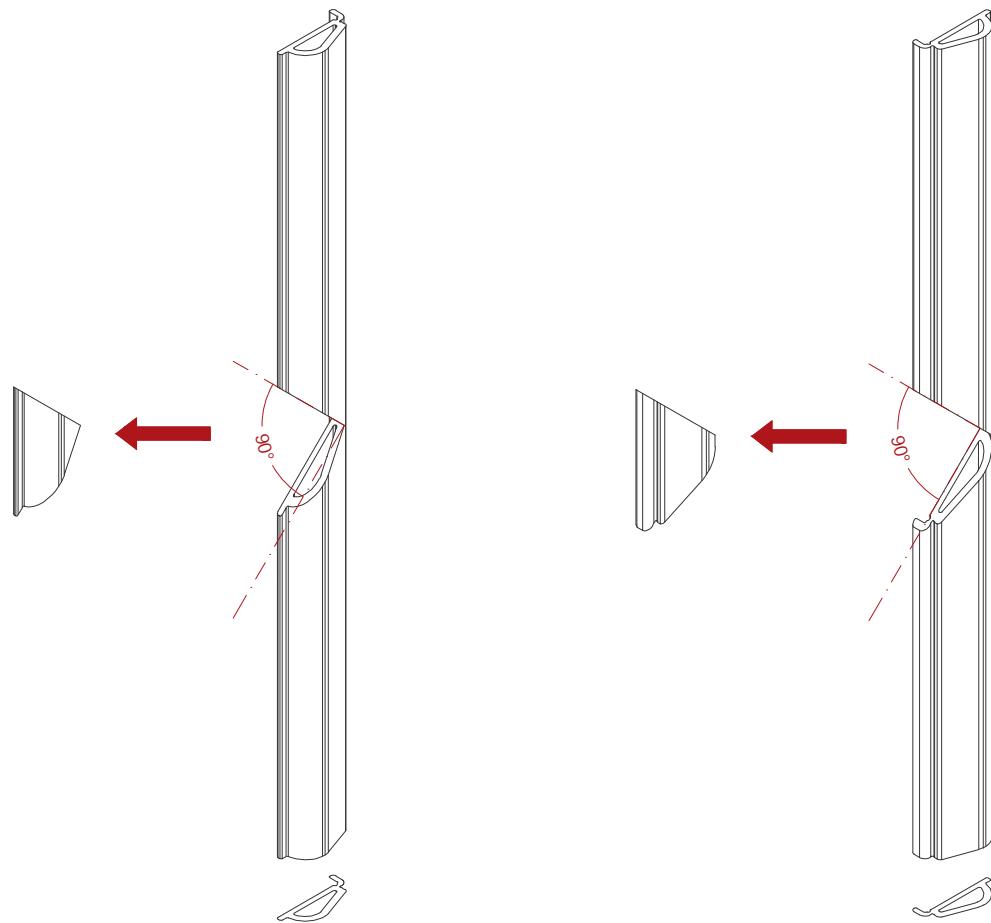
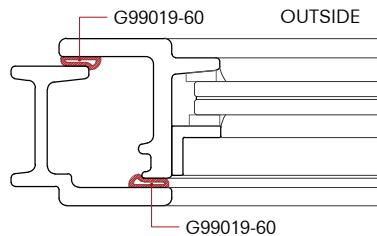
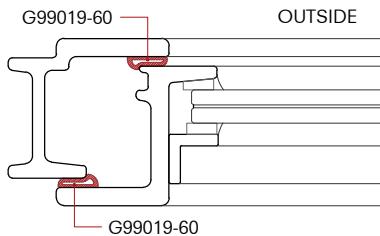
Rebate gasket G99019-60 at 45°
Open in and open out

Ausklinkung

Anschlagdichtung G99019-60 auf 45°
Nach innen und außen öffnend

Découpe

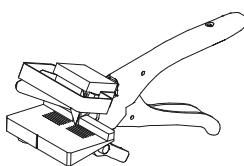
Joint de butée G99019-60 a 45°
Ouverture intérieure et extérieure



1



2



2

- 1) Clean surface and apply primer I99005-75
- 2) Use seal scissor D99543-02
- 3) Glue with sealant OS 364991
- 4) Removable positioning lip

- 1) Oberfläche reinigen und Primer I99005-75 auftragen.
- 2) Verwenden sie die Dichtungsschere D99543-02
- 3) Mit Dichtstoff OS 364991 verkleben
- 4) Abtrennbare Positionierlippe

- 1) Nettoyer la surface et appliquer le primaire I99005-75
- 2) Utiliser pinces pour joint d'étanchéité D99543-02
- 3) Sceller avec adhésif OS 364991
- 4) Languette de positionnement amovible

Cutting

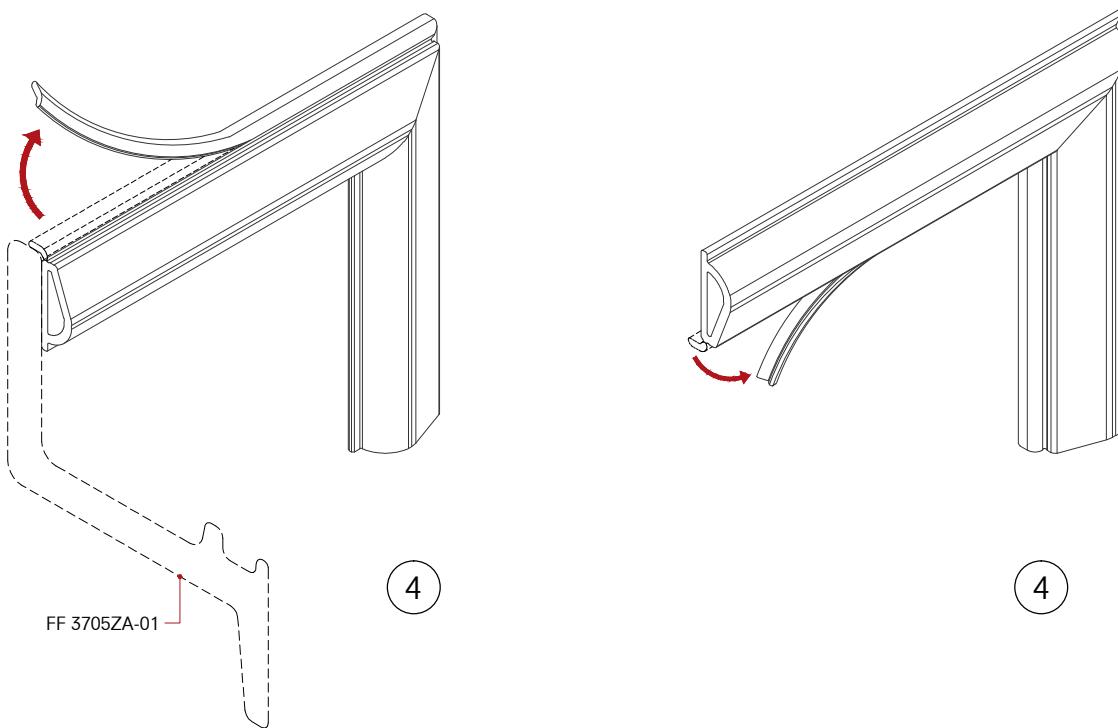
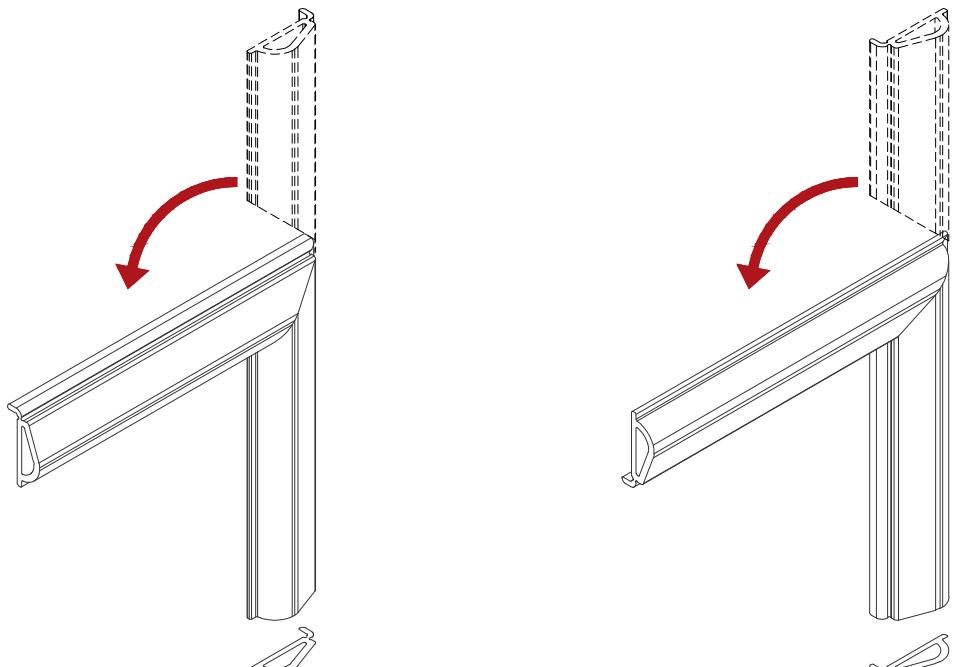
Rebate gasket G99019-60 at 45°
Open in and open out

Ausklinkung

Anschlagdichtung G99019-60 auf 45°
Nach innen und außen öffnend

Découpe

Joint de butée G99019-60 a 45°
Ouverture intérieure et extérieure



- 1) Clean surface and apply primer I99005-75
- 2) Use seal scissor D99543-02
- 3) Glue with sealant OS 364991
- 4) Removable positioning lip

- 1) Oberfläche reinigen und Primer I99005-75 auftragen.
- 2) Verwenden sie die Dichtungsschere D99543-02
- 3) Mit Dichtstoff OS 364991 verkleben
- 4) Abtrennbare Positionierlippe

- 1) Nettoyer la surface et appliquer le primaire I99005-75
- 2) Utiliser pinces pour joint d'étanchéité D99543-02
- 3) Sceller avec adhésif OS 364991
- 4) Languette de positionnement amovible

Accessories installation:

Montage Zubehör:

Montage accessoires:

System accessories

Systemzubehör

Accessoires système

5.5

Profile processing

FF 3705ZA-01 + FF 3705TAP-01
W20 Classic - Double leaf window
Open in

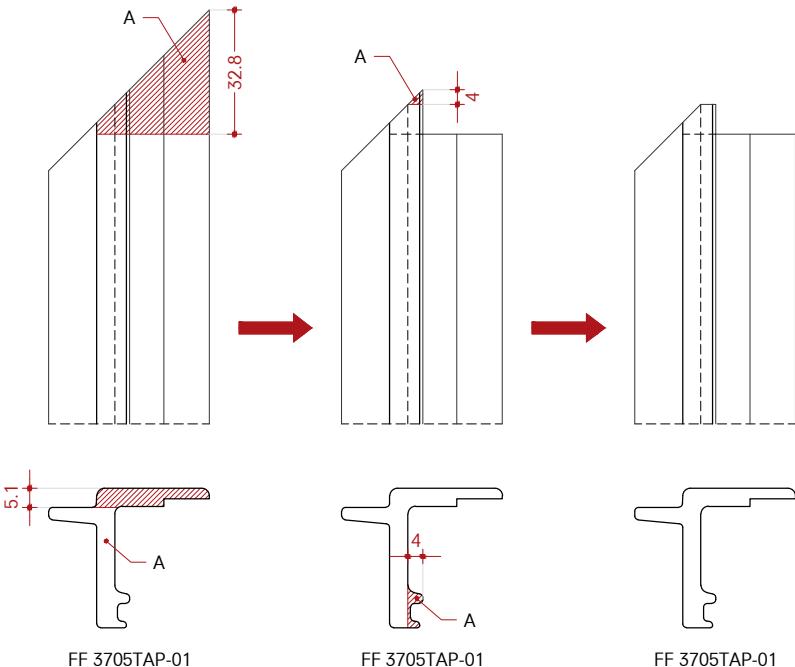
Profilbearbeitung

FF 3705ZA-01 + FF 3705TAP-01
W20 Classic - Zweiflüglige Fenster
Nach innen öffnend

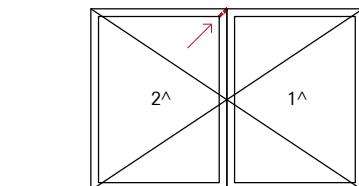
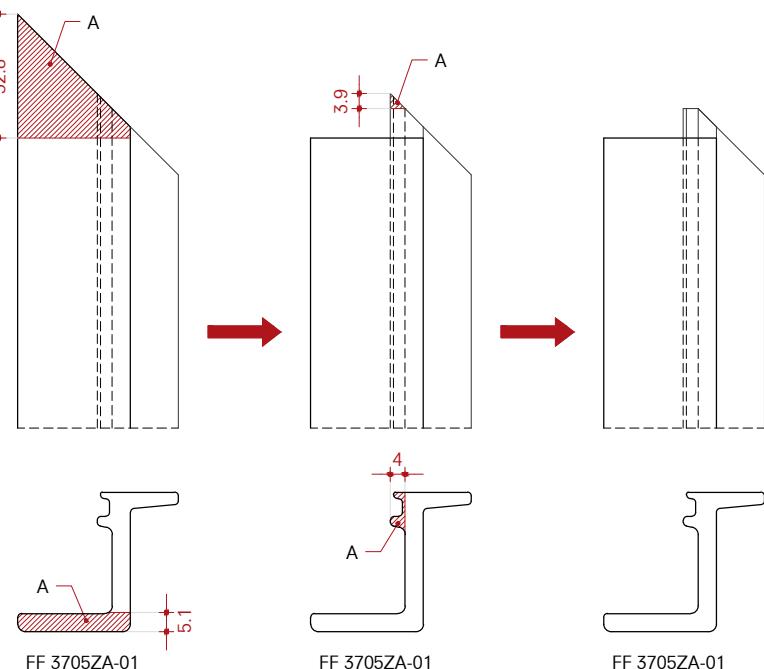
Usinages des profilés

FF 3705ZA-01 + FF 3705TAP-01
W20 Classic - Fenêtre à deux vantaux
Ouverture intérieure

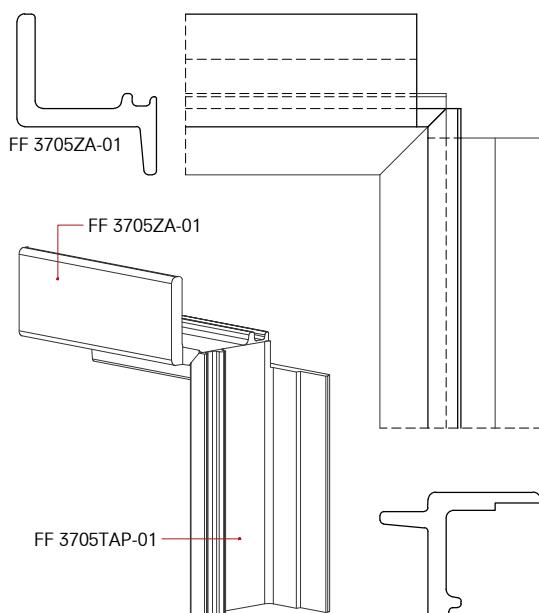
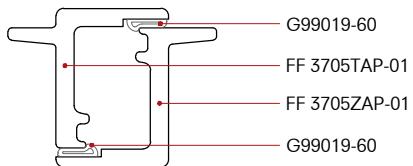
FF 3705TAP-01 profile milling
Profilausklinkungen FF 3705TAP-01
Pièce à enlever sur le profilé FF 3705TAP-01



FF 3705ZA-01 profile milling
Profilausklinkungen FF 3705ZA-01
Pièce à enlever sur le profilé FF 3705ZA-01



Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure



Assembling profile
Profilverbindung
Assemblage du profilé

A) Cut outs

A) Fräzung

A) Fraisages

Profile processing

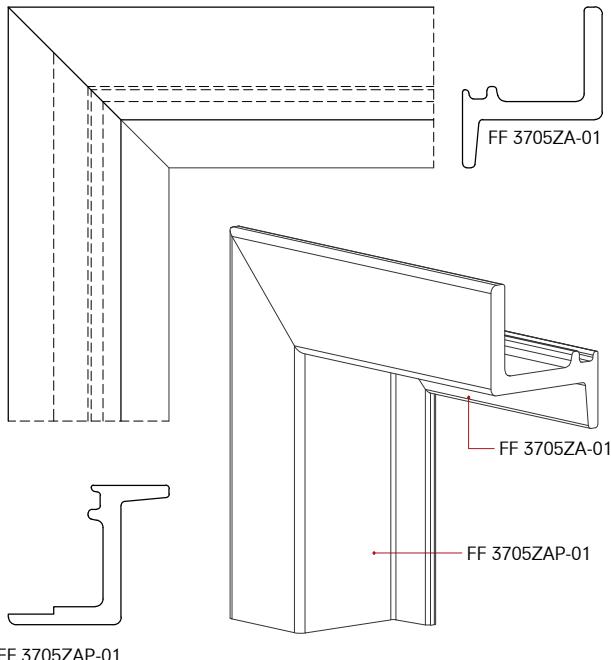
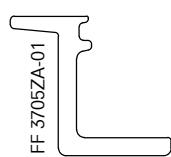
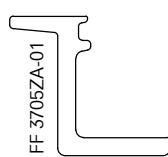
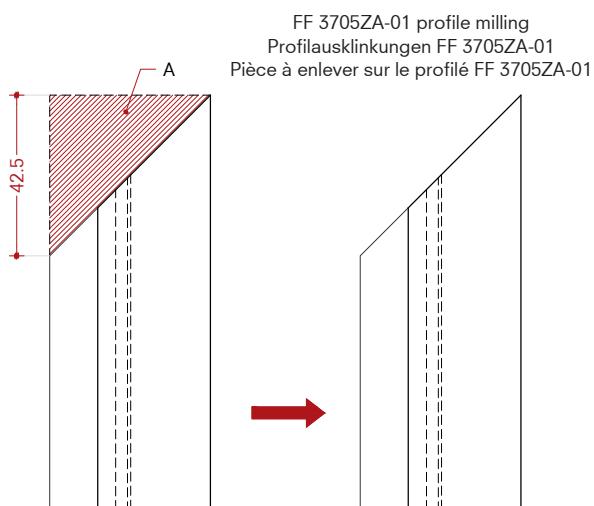
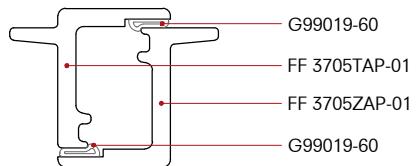
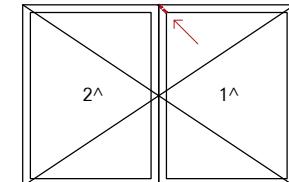
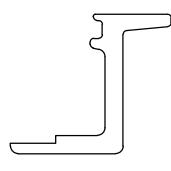
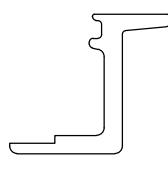
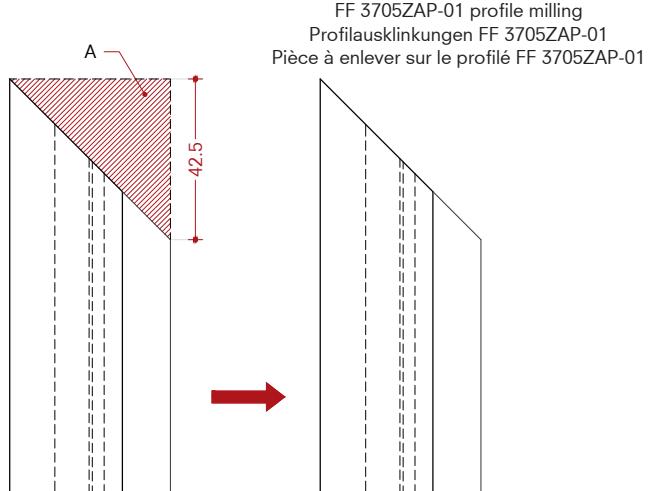
FF 3705ZA-01 + FF 3705ZAP-01
W20 Classic - Double leaf window
Open in

Profilbearbeitung

FF 3705ZA-01 + FF 3705ZAP-01
W20 Classic - Zweiflügige Fenster
Nach innen öffnend

Usinages des profilés

FF 3705ZA-01 + FF 3705ZAP-01
W20 Classic - Fenêtre à deux vantaux
Ouverture intérieure



Assembling profile
Profilverbindung
Assemblage du profilé

A) Cut outs

A) Fräzung

A) Fraisages

Profile processing

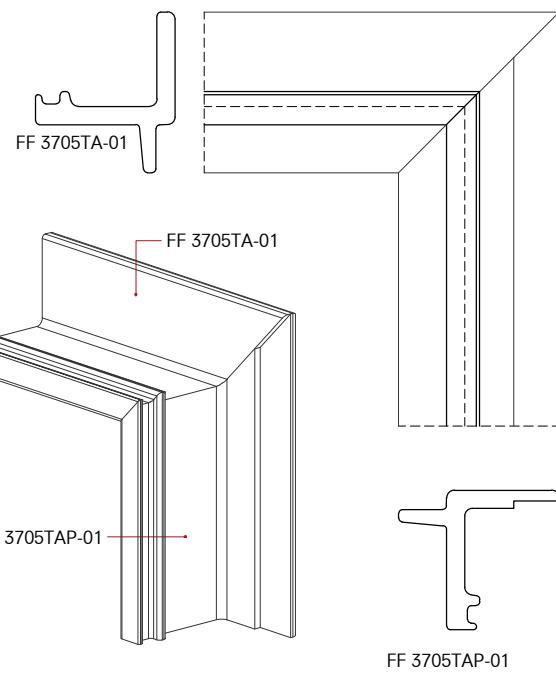
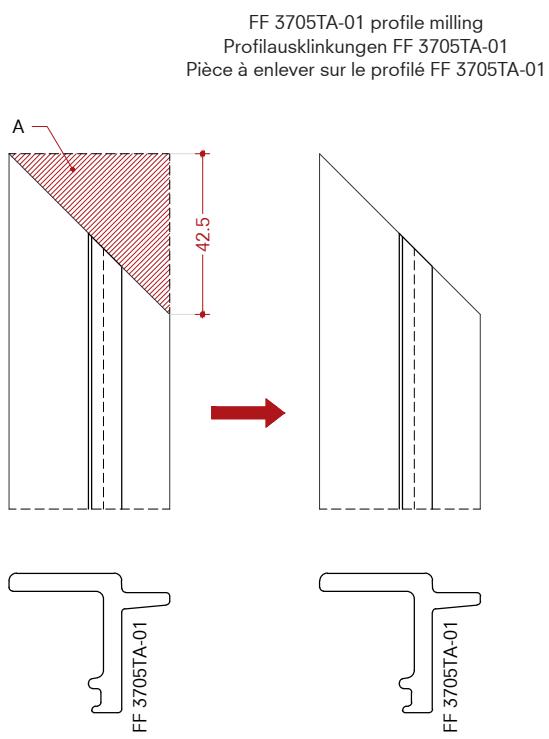
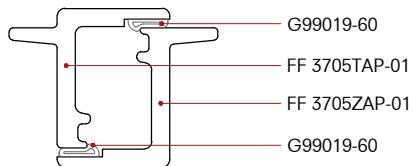
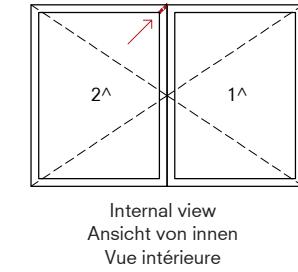
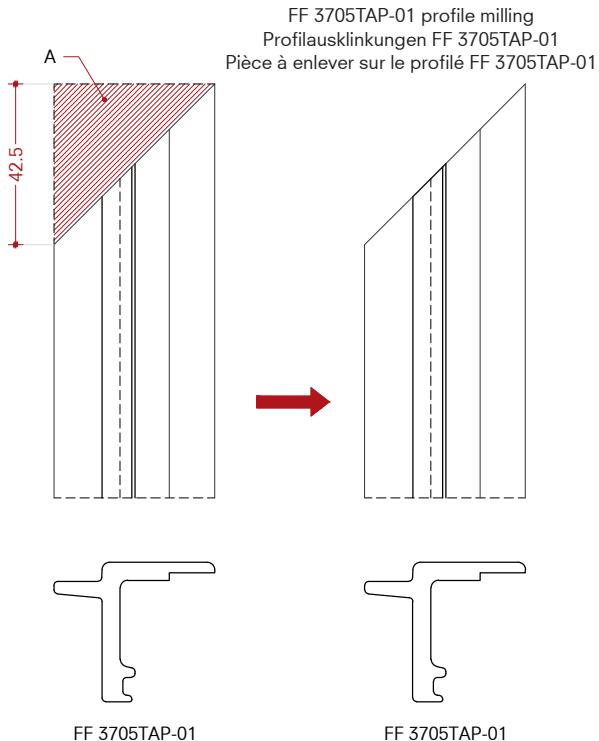
FF 3705TA-01 + FF 3705TAP-01
W20 Classic - Double leaf window
Open out

Profilbearbeitung

FF 3705TA-01 + FF 3705TAP-01
W20 Classic - Zweiflüglige Fenster
Nach außen öffnend

Usinages des profilés

FF 3705TA-01 + FF 3705TAP-01
W20 Classic - Fenêtre à deux vantaux
Ouverture extérieure



Assembling profile
Profilverbindung
Assemblage du profilé

A) Cut outs

A) Fräzung

A) Fraisages

Profile processing

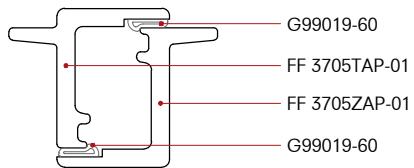
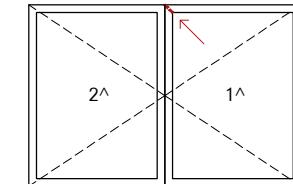
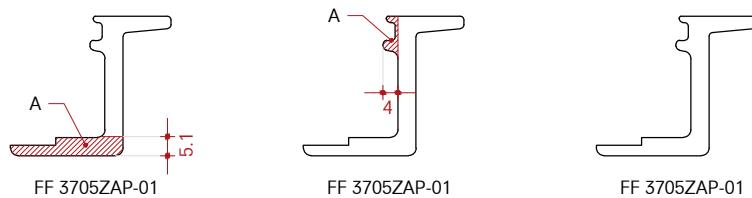
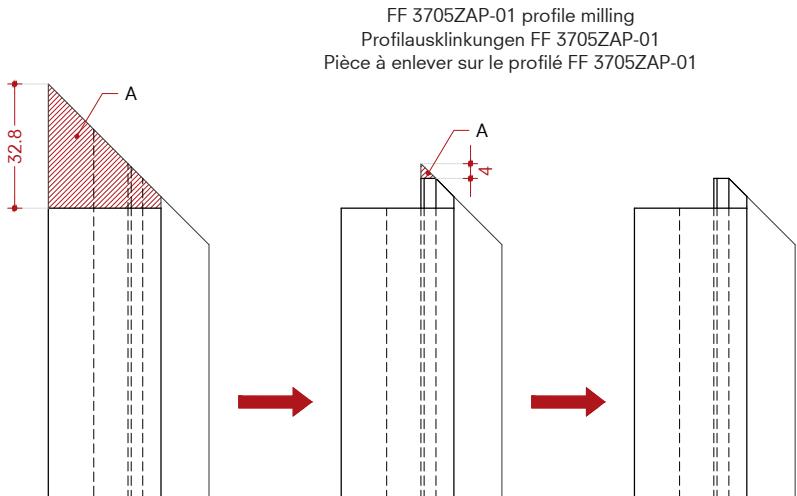
FF 3705TA-01 + FF 3705ZAP-01
W20 Classic - Double leaf window
Open out

Profilbearbeitung

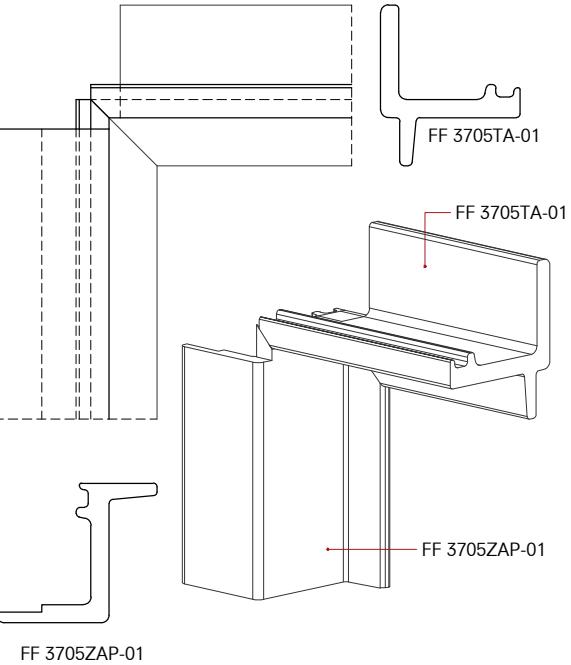
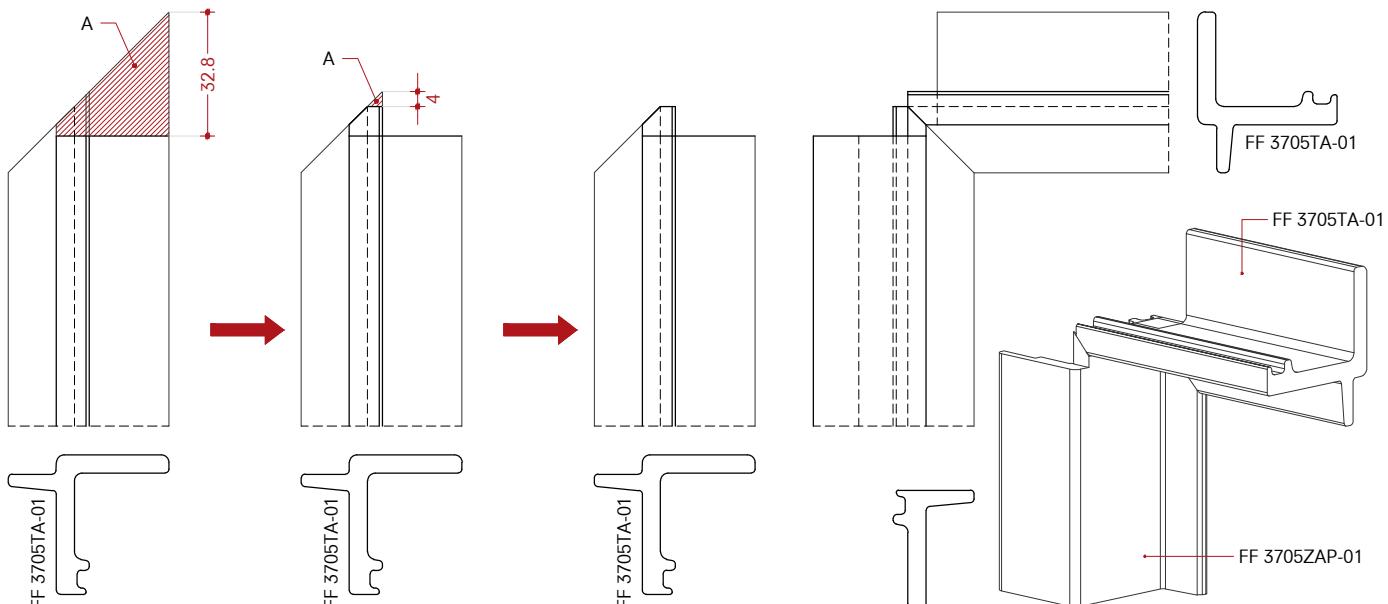
FF 3705TA-01 + FF 3705ZAP-01
W20 Classic - Zweiflügige Fenster
Nach außen öffnend

Usinages des profilés

FF 3705TA-01 + FF 3705ZAP-01
W20 Classic - Fenêtre à deux vantaux
Ouverture extérieure



FF 3705TA-01 profile milling
Profilausklinkungen FF 3705TA-01
Pièce à enlever sur le profilé FF 3705TA-01



Assembling profile
Profilverbindung
Assemblage du profilé

A) Cut outs

A) Fräzung

A) Fraisages

Profile processing

FF 3705TS-01 + FF 3705ZS-01
W20 Slim - Double leaf window
Open in

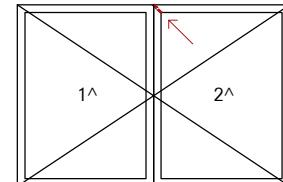
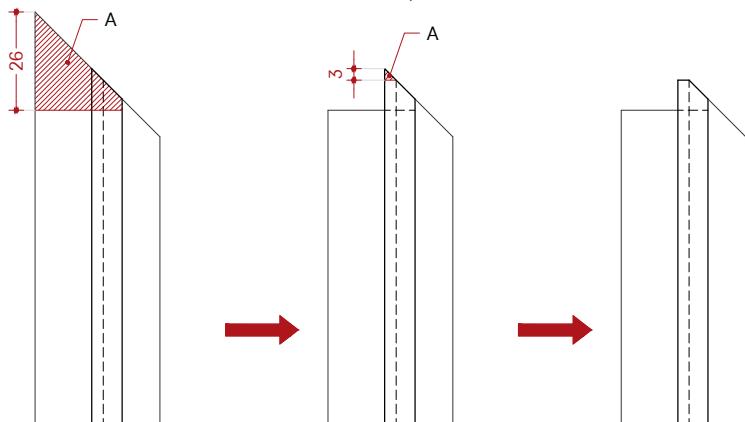
Profilbearbeitung

FF 3705TS-01 + FF 3705ZS-01
W20 Slim - Zweiflügelige Fenster
Nach innen öffnend

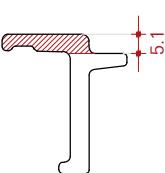
Usinages des profilés

FF 3705TS-01 + FF 3705ZS-01
W20 Slim - Fenêtre à deux vantaux
Ouverture intérieure

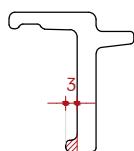
FF 3705TS-01 profile milling
Profilausklinkungen FF 3705TS-01
Pièce à enlever sur le profilé FF 3705TS-01



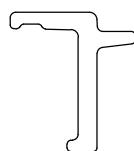
Internal view
Ansicht von innen
Vue intérieure



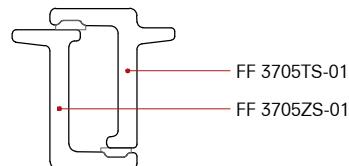
FF 3705TS-01



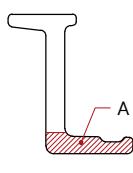
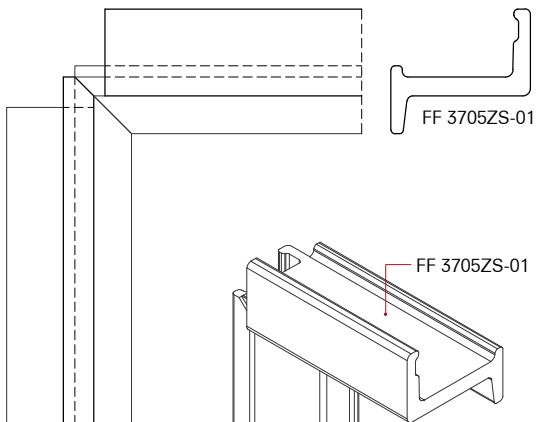
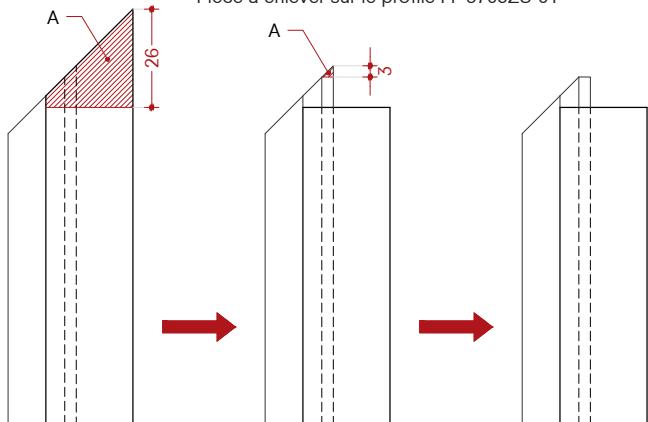
FF 3705TS-01



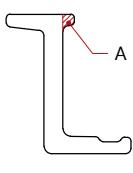
FF 3705TS-01



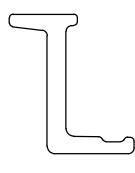
FF 3705ZS-01 profile milling
Profilausklinkungen FF 3705ZS-01
Pièce à enlever sur le profilé FF 3705ZS-01



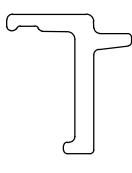
FF 3705ZS-01



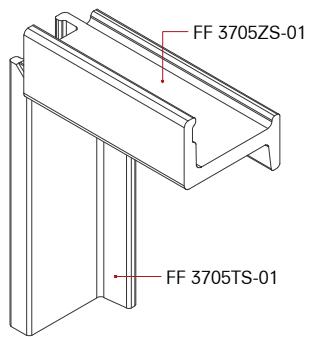
FF 3705ZS-01



FF 3705ZS-01



FF 3705TS-01



Assembling profile
Profilverbindung
Assemblage du profilé

A) Cut outs

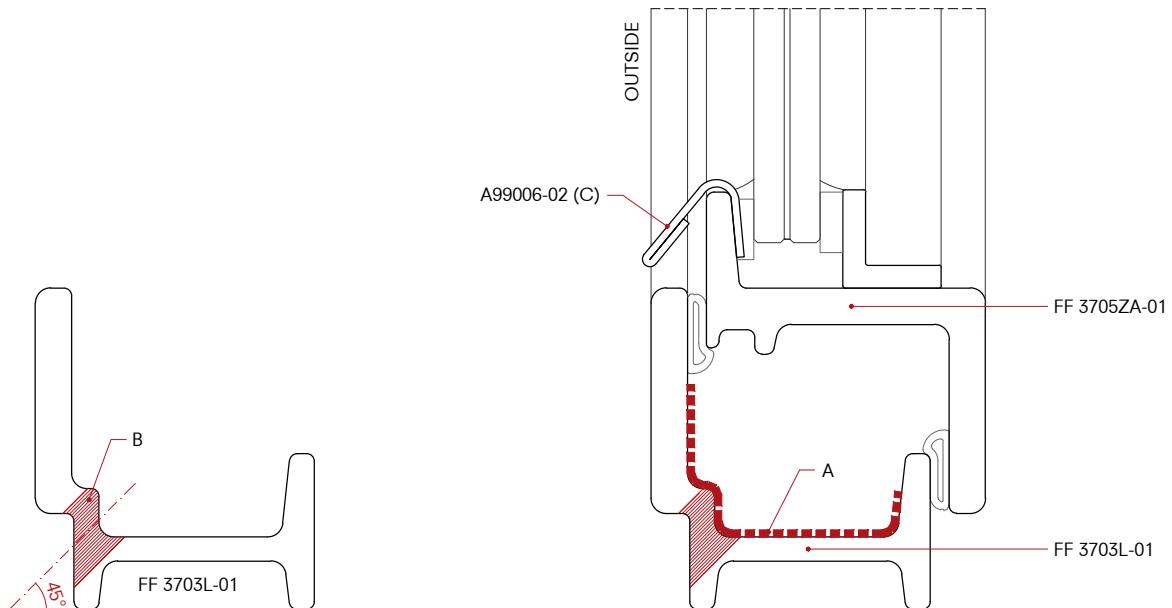
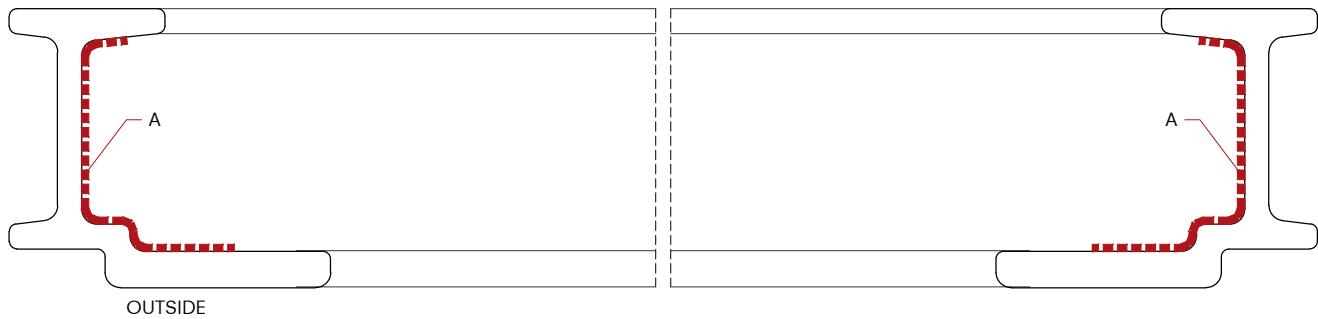
A) Fräzung

A) Fraisages

Processing
W20 Classic - Drainage
Open in

Bearbeitung
W20 Classic - Falzabdichtung
Nach innen öffnend

Usinages
W20 Classic - Drainage
Ouverture intérieure



Note:
To be sealed after coating.

- A) Sealant at corners
- B) n°02 Ø8 holes on frame profile
- C) Weather bar A99006-02

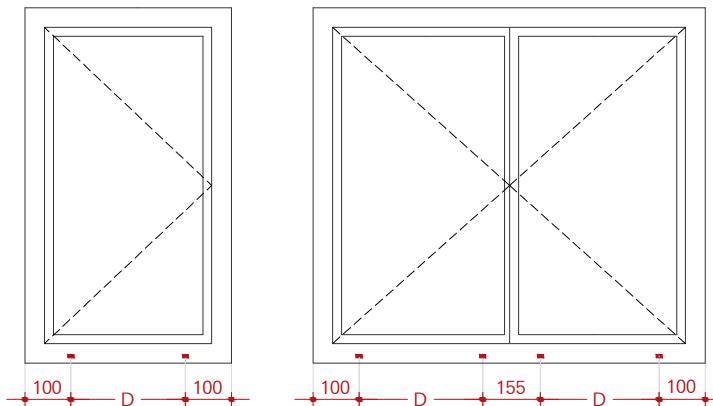
Anmerkung:
Nach dem beschichten abdichten.

- A) Dichtstoff an den Ecken
- B) 2x Bohrungen Ø8 an Rahmen
- C) Wetterschenkel A99006-02

Remarque:
Être scellé après avoir peint.

- A) Silicon aux coins
- B) n°02 trous Ø8 sur profilé dormant
- C) Renvoi d'eau A99006-02

Outside view / Ansicht von außen / Vue de l'extérieur



Min. n°02 drain holes
For single leaf window

Min 2x Entwässerungsbohrungen bei
einflügeligem Fenster

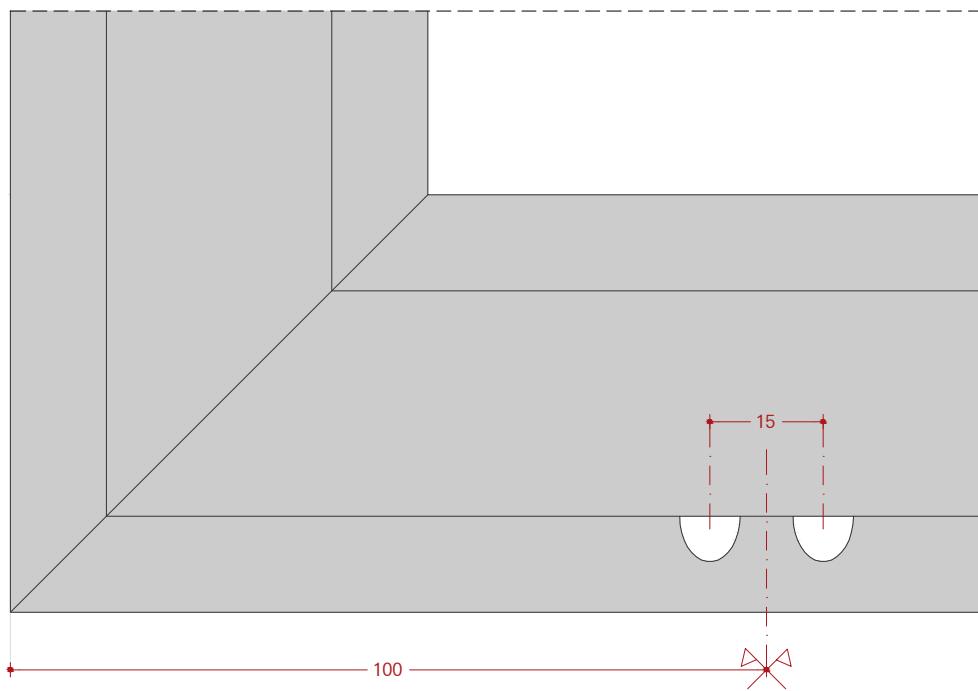
Installer n°02 capuchons min.
Pour fenêtre à un vantail

Min. n°04 drain holes
For double leaf window

Min 4x Entwässerungsbohrungen bei
zweiflügeligen Fenster

Installer n°04 capuchons min.
Pour fenêtre à deux vantaux

Position of drainage holes
Lage entwässerungsbohrungen
Positionnement du capuchons



D) Max. distance between drainage holes
1000 mm

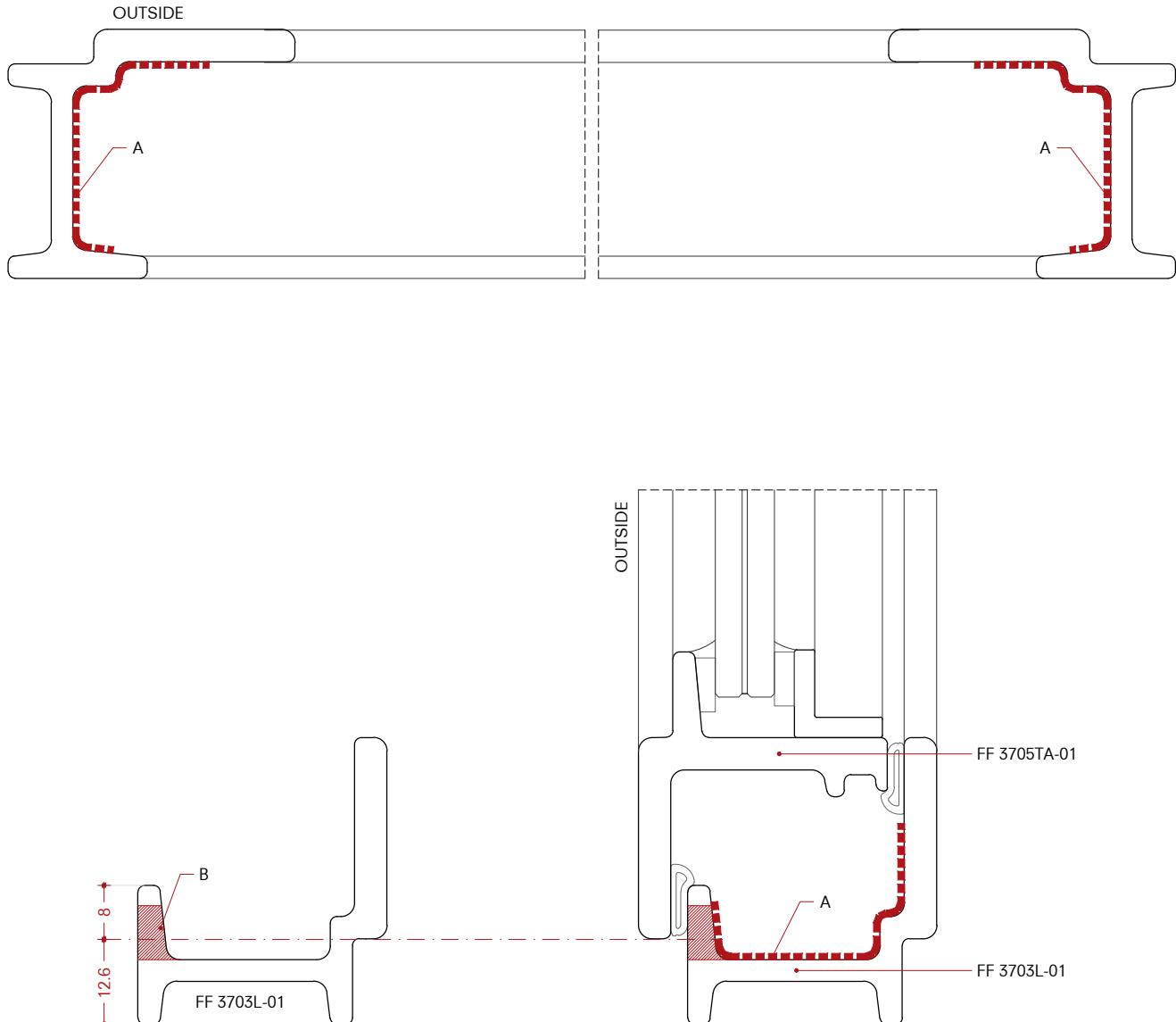
D) Max. Abstand der Entwässerungsbohrungen
1000 mm

D) Espacement max. du capuchons 1000 mm

Processing
W20 Classic - Drainage
Open out

Bearbeitung
W20 Classic - Falzabdichtung
Nach außen öffnend

Usinages
W20 Classic - Drainage
Ouverture extérieure



Note:
To be sealed after coating.

- A) Sealant at corners
- B) n°02 Ø8 holes on frame profile

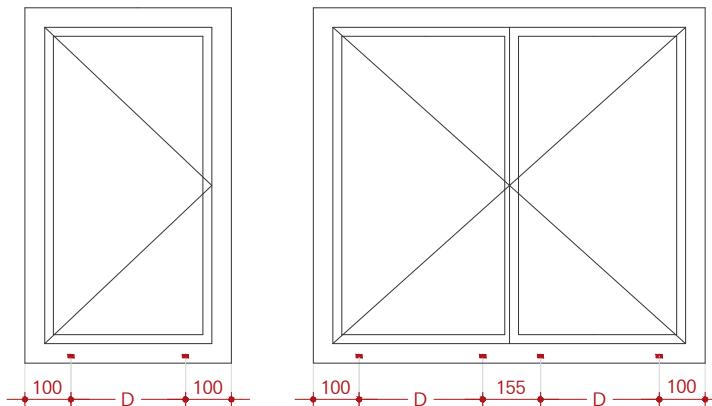
Anmerkung:
Nach dem beschichten abdichten.

- A) Dichtstoff an den Ecken
- B) 2x Bohrungen Ø8 an Rahmen

Remarque:
Être scellé après avoir peint.

- A) Silicon aux coins
- B) n°02 trous Ø8 sur profilé dormant

Outside view / Ansicht von außen / Vue de l'extérieur



Min. n°02 drain holes
For single leaf window

Mind 2x Entwässerungsbohrungen bei
einflügeligem Fenster

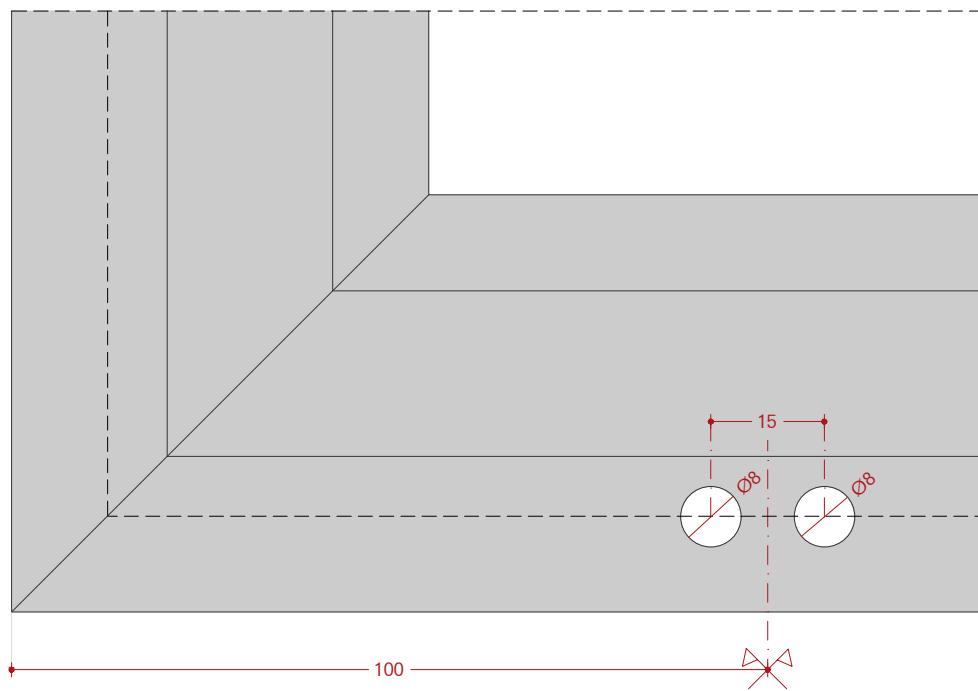
Installer n°02 capuchons min.
Pour fenêtre à un vantail

Min. n°04 drain holes
For double leaf window

Mind 4x Entwässerungsbohrungen bei
zweiflügeligen Fenster

Installer n°04 capuchons min.
Pour fenêtre à deux vantaux

Position of drainage holes
Lage entwässerungsbohrungen
Positionnement du capuchons



D) Max. distance between drainage holes
1000 mm

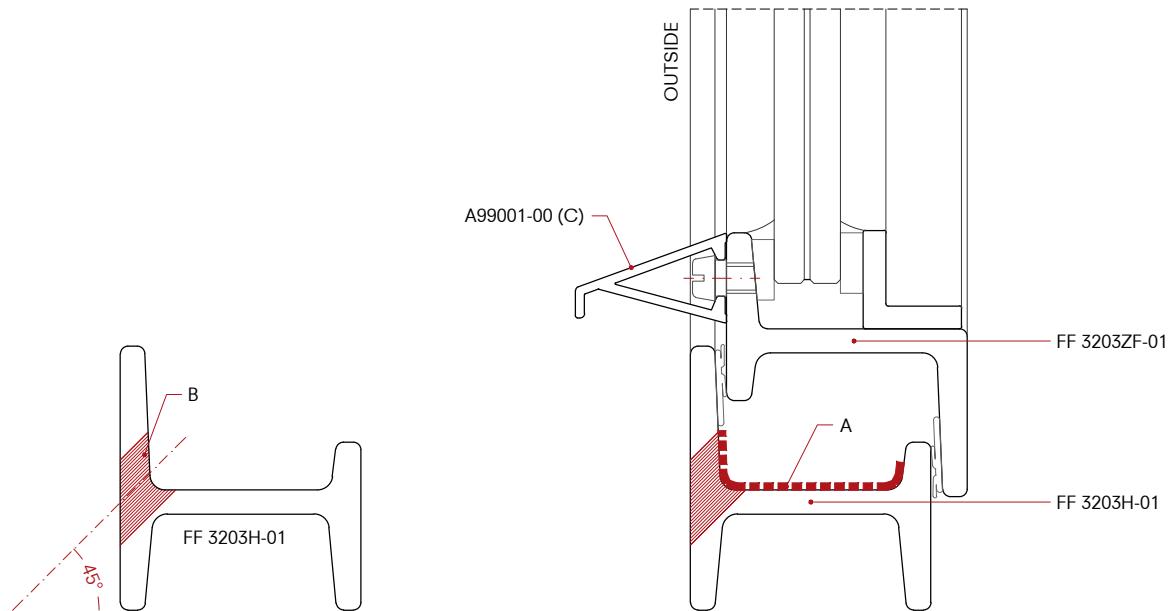
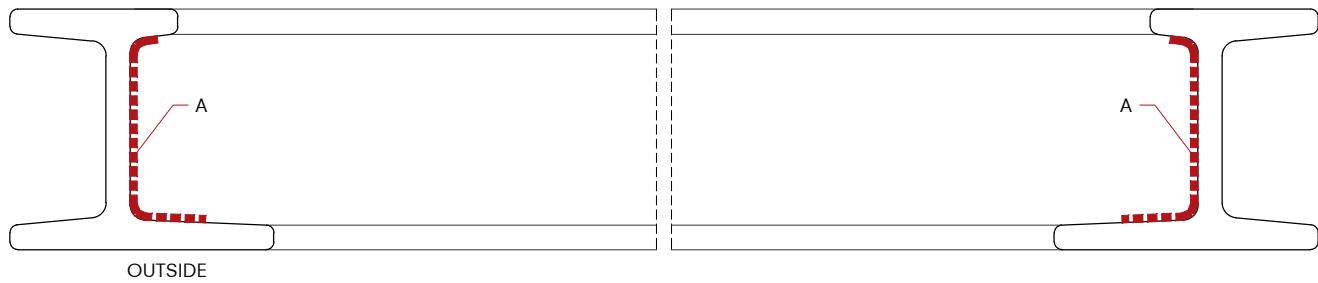
D) Max. Abstand der Entwässerungsbohrungen
1000 mm

D) Espacement max. du capuchons 1000 mm

Processing
W20 Basic - Drainage
Open in

Bearbeitung
W20 Basic - Falzabdichtung
Nach innen öffnend

Usinages
W20 Basic - Drainage
Ouverture intérieure



Note:
To be sealed after coating.

- A) Sealant at corners
- B) n°02 Ø8 holes on frame profile
- C) Weather bar A99001-00

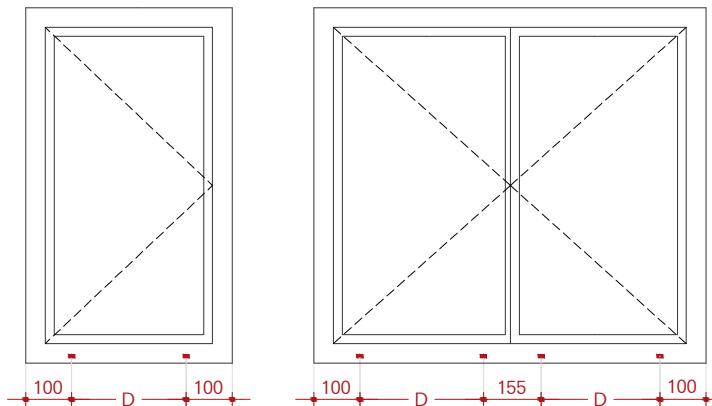
Anmerkung:
Nach dem beschichten abdichten.

- A) Dichtstoff an den Ecken
- B) 2x Bohrungen Ø8 an Rahmen
- C) Wetterschenkel A99001-00

Remarque:
Être scellé après avoir peint.

- A) Silicon aux coins
- B) n°02 trous Ø8 sur profilé dormant
- C) Renvoi d'eau A99001-00

Outside view / Ansicht von außen / Vue de l'extérieur



Min. n°02 drain holes
For single leaf window

Min 2x Entwässerungsbohrungen bei
einflügeligem Fenster

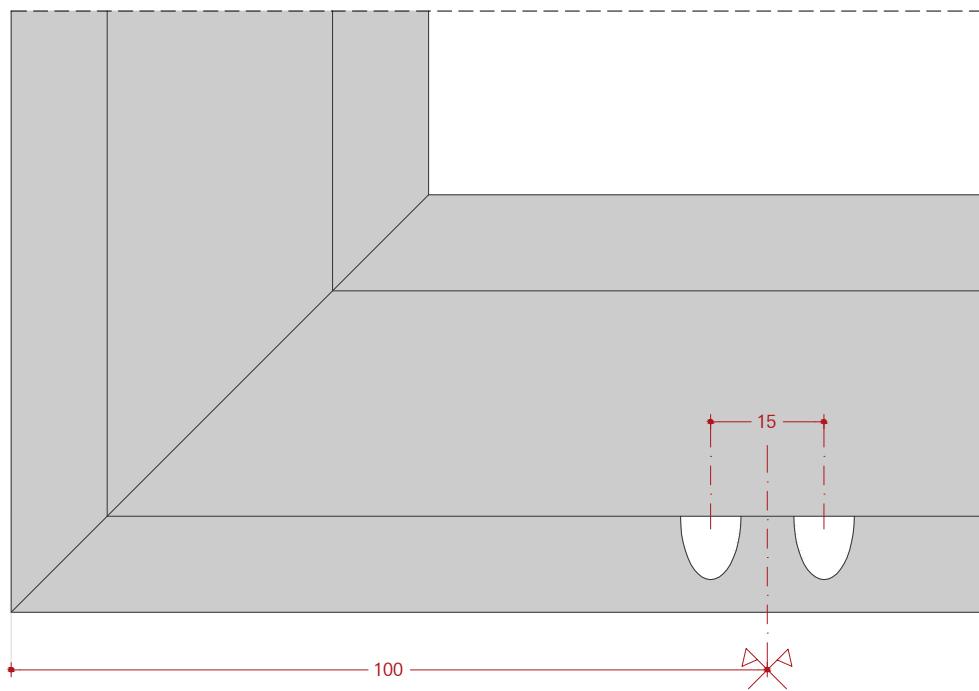
Installer n°02 capuchons min.
Pour fenêtre à un vantail

Min. n°04 drain holes
For double leaf window

Min 4x Entwässerungsbohrungen bei
zweiflügeligen Fenster

Installer n°04 capuchons min.
Pour fenêtre à deux vantaux

Position of drainage holes
Lage entwässerungsbohrungen
Positionnement du capuchons



D) Max. distance between drainage holes
1000 mm

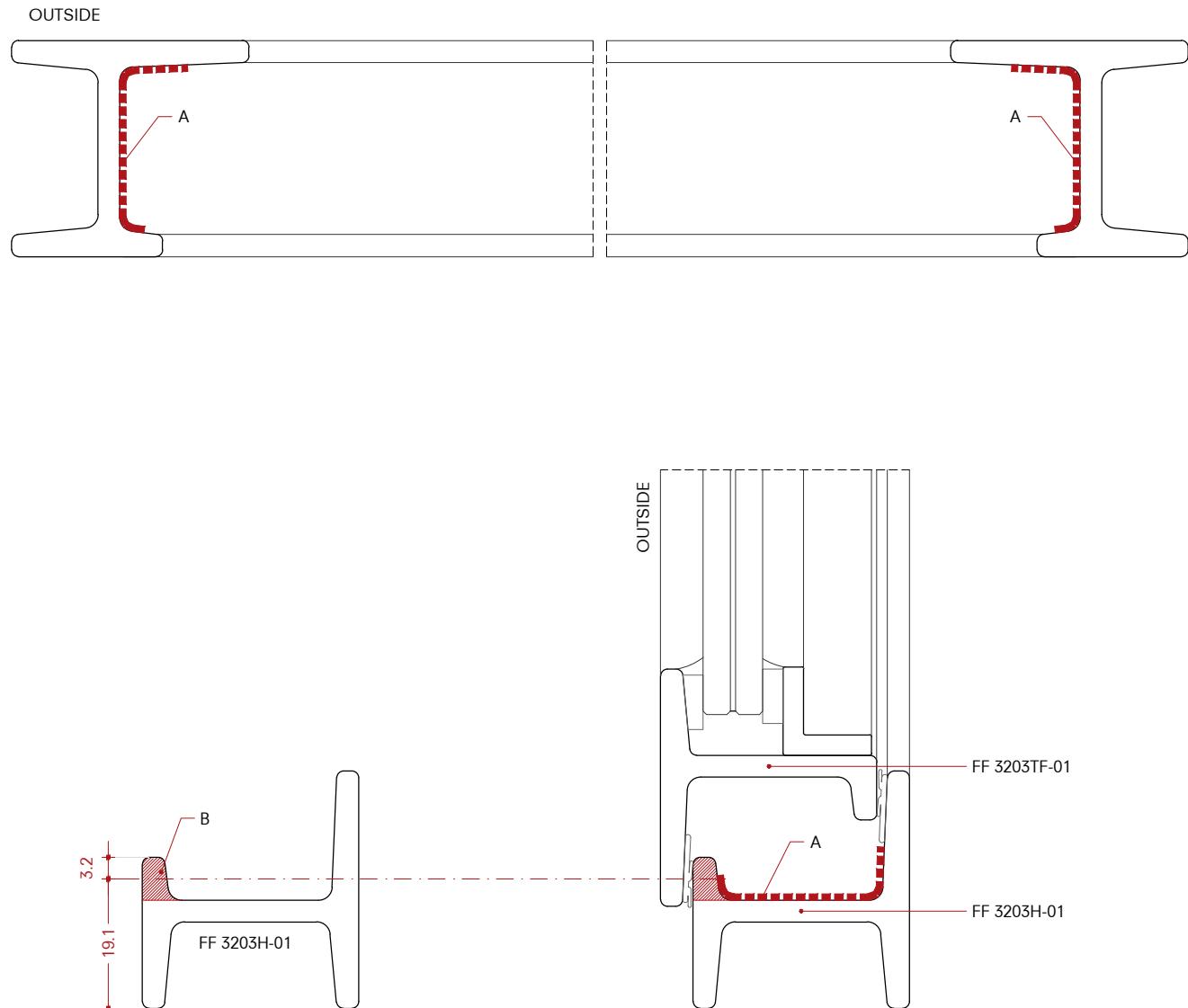
D) Max. Abstand der Entwässerungsbohrungen
1000 mm

D) Espacement max. du capuchons 1000 mm

Processing
W20 Basic - Drainage
Open out

Bearbeitung
W20 Basic - Falzabdichtung
Nach außen öffnend

Usinages
W20 Basic - Drainage
Ouverture extérieure



Note:
To be sealed after coating.

A) Sealant at corners
B) n°02 Ø6 holes on frame profile

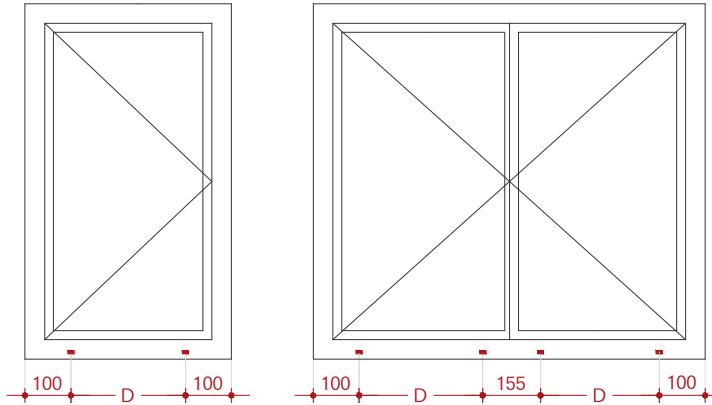
Anmerkung:
Nach dem beschichten abdichten.

A) Dichtstoff an den Ecken
B) 2x Bohrungen Ø6 an Rahmen

Remarque:
Être scellé après avoir peint.

A) Silicon aux coins
B) n°02 trous Ø6 sur profilé dormant

Outside view / Ansicht von außen / Vue de l'extérieur



Min. n°02 drain holes
For single leaf window

Mind 2x Entwässerungsbohrungen bei
einflügeligem Fenster

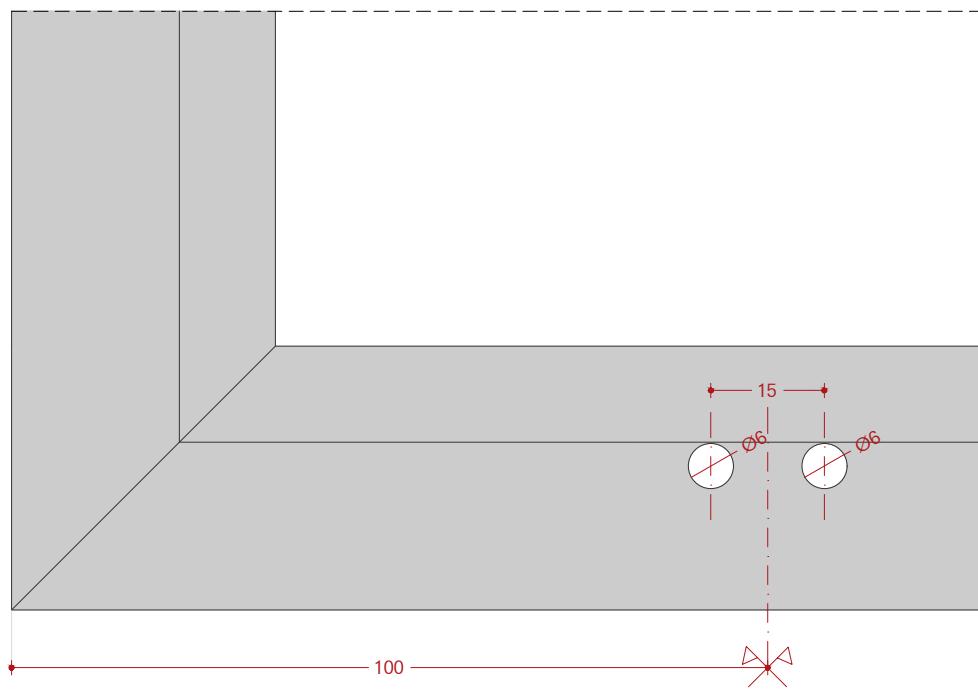
Installer n°02 capuchons min.
Pour fenêtre à un vantail

Min. n°04 drain holes
For double leaf window

Mind 4x Entwässerungsbohrungen bei
zweiflügeligen Fenster

Installer n°04 capuchons min.
Pour fenêtre à deux vantaux

Position of drainage holes
Lage entwässerungsbohrungen
Positionnement du capuchons



D) Max. distance between drainage holes
1000 mm

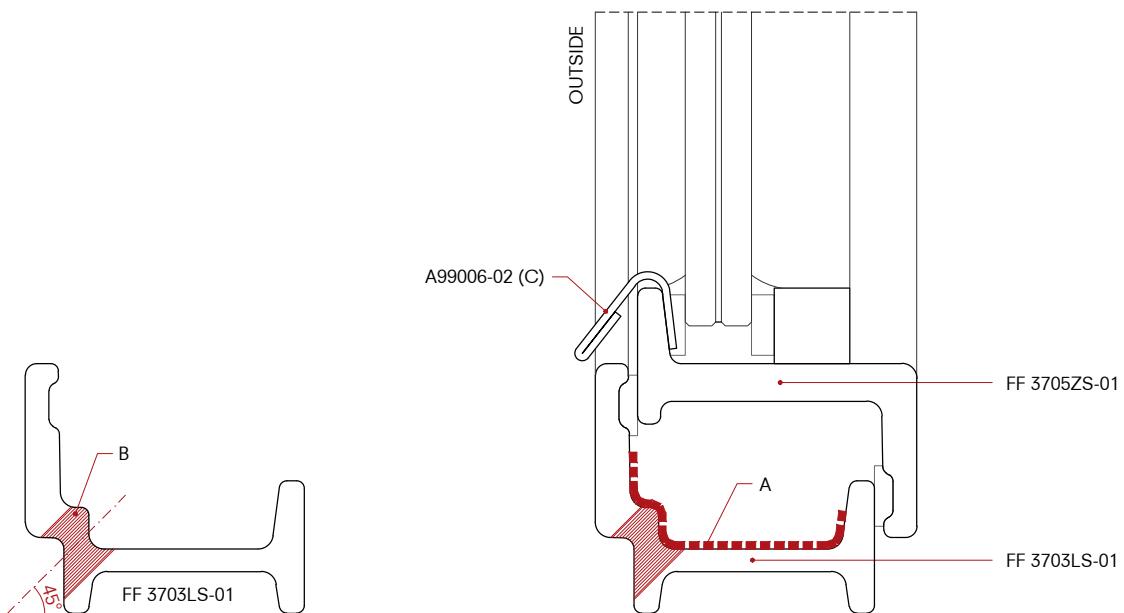
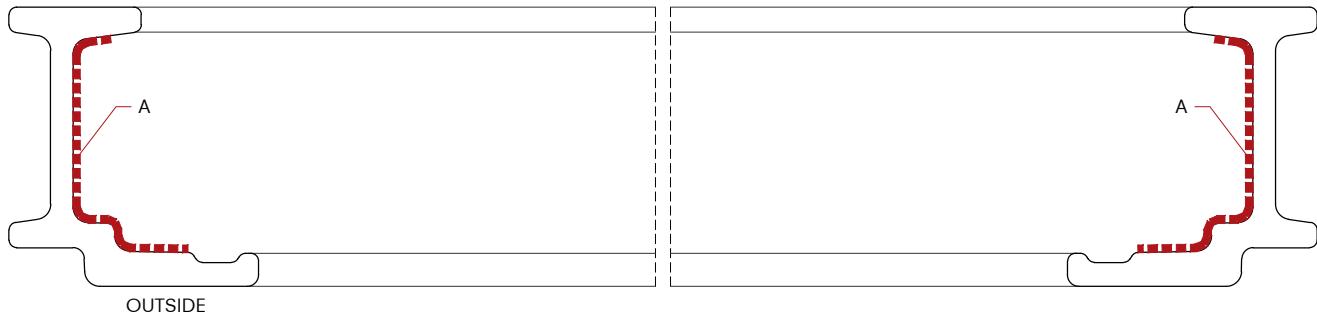
D) Max. Abstand der Entwässerungsbohrungen
1000 mm

D) Espacement max. du capuchons 1000 mm

Processing
W20 Slim - Drainage
Open in

Bearbeitung
W20 Slim - Falzabdichtung
Nach innen öffnend

Usinages
W20 Slim - Drainage
Ouverture intérieure



Note:
To be sealed after coating.

- A) Sealant at corners
- B) n°02 Ø8 holes on frame profile
- C) Weather bar A99006-02

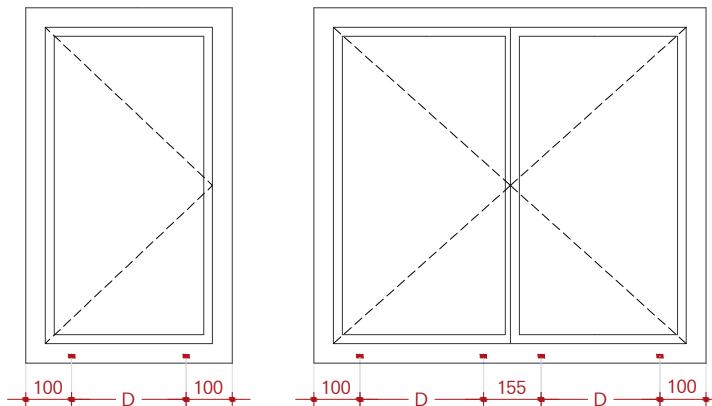
Anmerkung:
Nach dem beschichten abdichten.

- A) Dichtstoff an den Ecken
- B) 2x Bohrungen Ø8 an Rahmen
- C) Wetterschenkel A99006-02

Remarque:
Être scellé après avoir peint.

- A) Silicon aux coins
- B) n°02 trous Ø8 sur profilé dormant
- C) Renvoi d'eau A99006-02

Outside view / Ansicht von außen / Vue de l'extérieur



Min. n°02 drain holes
For single leaf window

Min 2x Entwässerungsbohrungen bei
einflügeligem Fenster

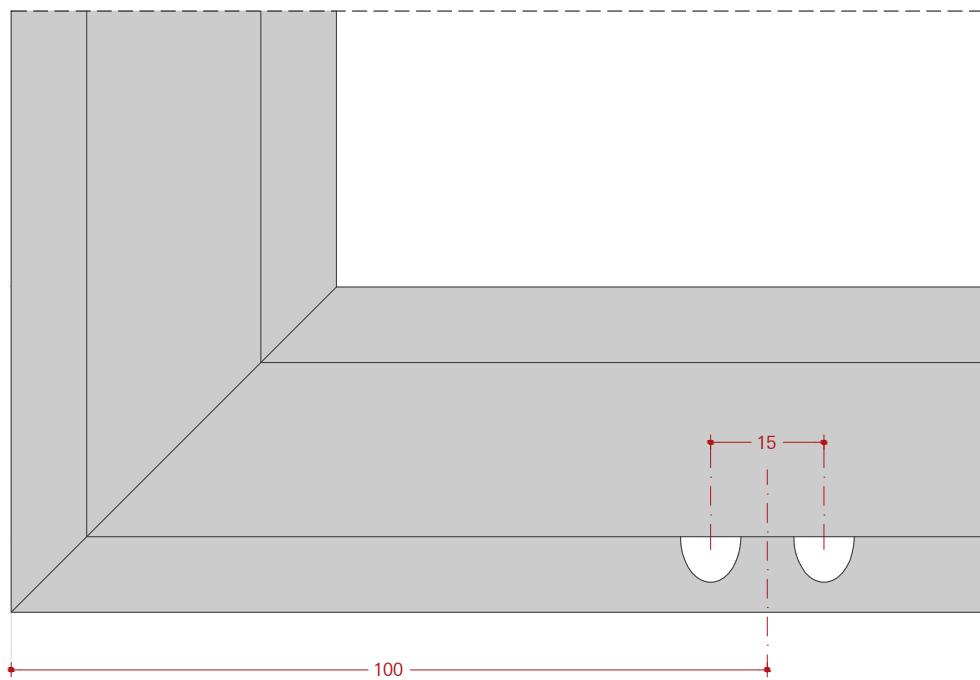
Installer n°02 capuchons min.
Pour fenêtre à un vantail

Min. n°04 drain holes
For double leaf window

Min 4x Entwässerungsbohrungen bei
zweiflügeligen Fenster

Installer n°04 capuchons min.
Pour fenêtre à deux vantaux

Position of drainage holes
Lage entwässerungsbohrungen
Positionnement du capuchons



D) Max. distance between drainage holes
1000 mm

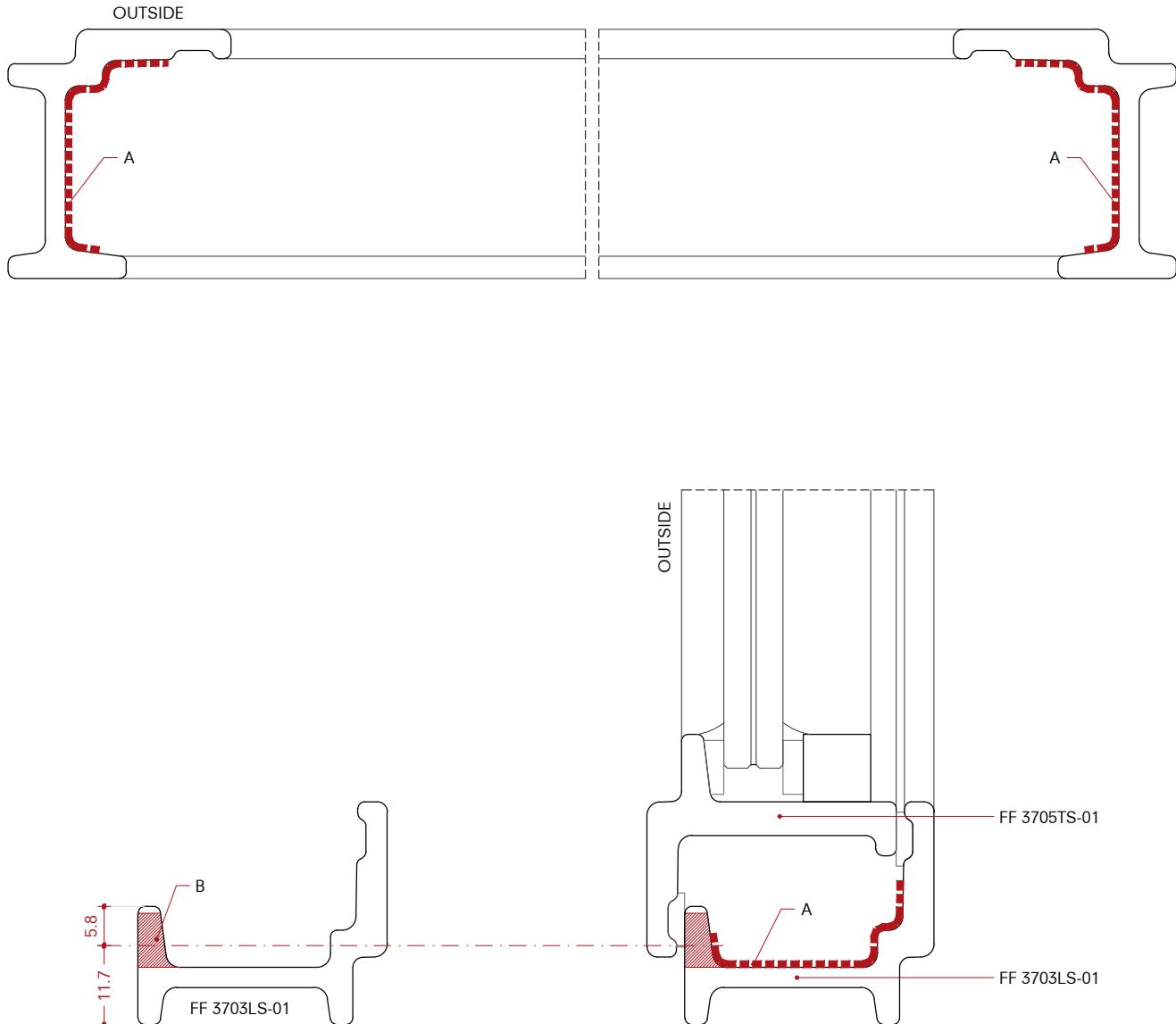
D) Max. Abstand der Entwässerungsbohrungen
1000 mm

D) Espacement max. du capuchons 1000 mm

Processing
W20 Slim - Drainage
Open out

Bearbeitung
W20 Slim - Falzabdichtung
Nach außen öffnend

Usinages
W20 Slim - Drainage
Ouverture extérieure



Note:
To be sealed after coating.

A) Sealant at corners
B) n°02 Ø8 holes on frame profile

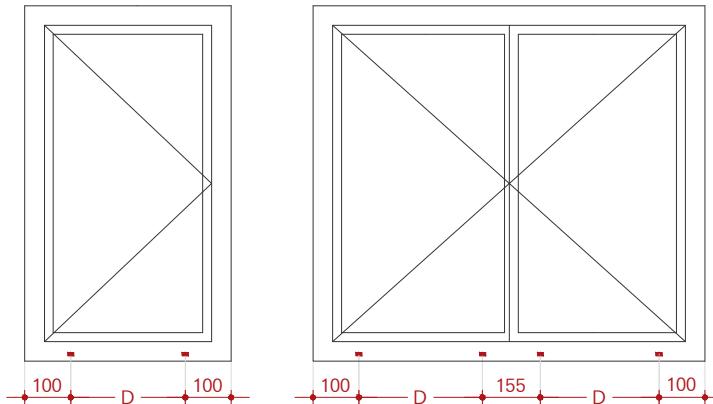
Anmerkung:
Nach dem beschichten abdichten.

A) Dichtstoff an den Ecken
B) 2x Bohrungen Ø8 an Rahmen

Remarque:
Être scellé après avoir peint.

A) Silicon aux coins
B) n°02 trous Ø8 sur profilé dormant

Outside view / Ansicht von außen / Vue de l'extérieur



Min. n°02 drain holes
For single leaf window

Mind 2x Entwässerungsbohrungen bei
einflügeligem Fenster

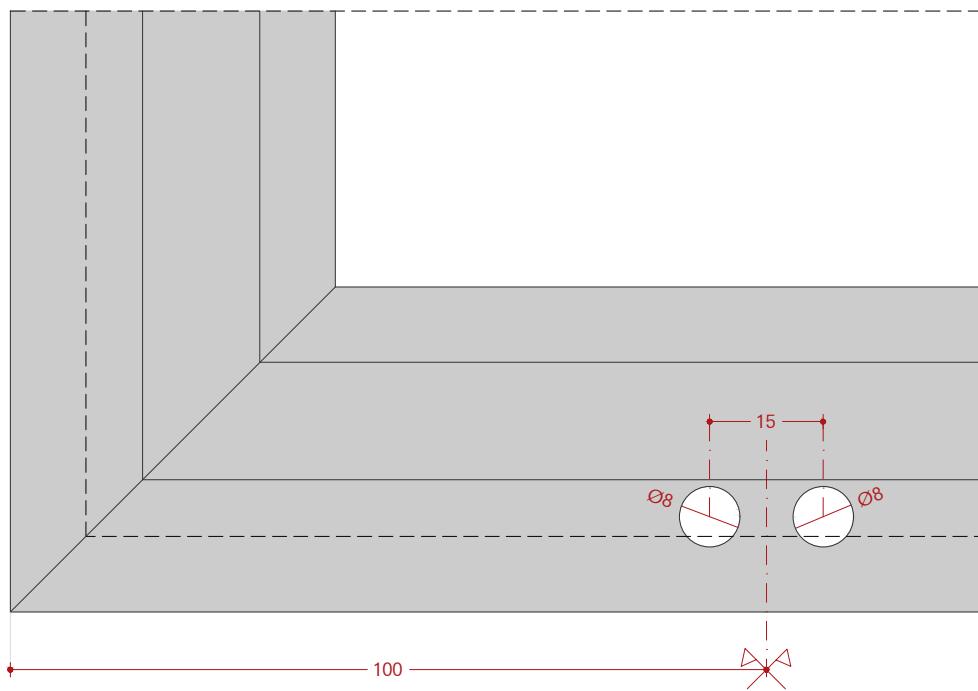
Installer n°02 capuchons min.
Pour fenêtre à un vantail

Min. n°04 drain holes
For double leaf window

Mind 4x Entwässerungsbohrungen bei
zweiflügeligen Fenster

Installer n°04 capuchons min.
Pour fenêtre à deux vantaux

Position of drainage holes
Lage entwässerungsbohrungen
Positionnement du capuchons



D) Max. distance between drainage holes
1000 mm

D) Max. Abstand der Entwässerungsbohrungen
1000 mm

D) Espacement max. du capuchons 1000 mm

Installation

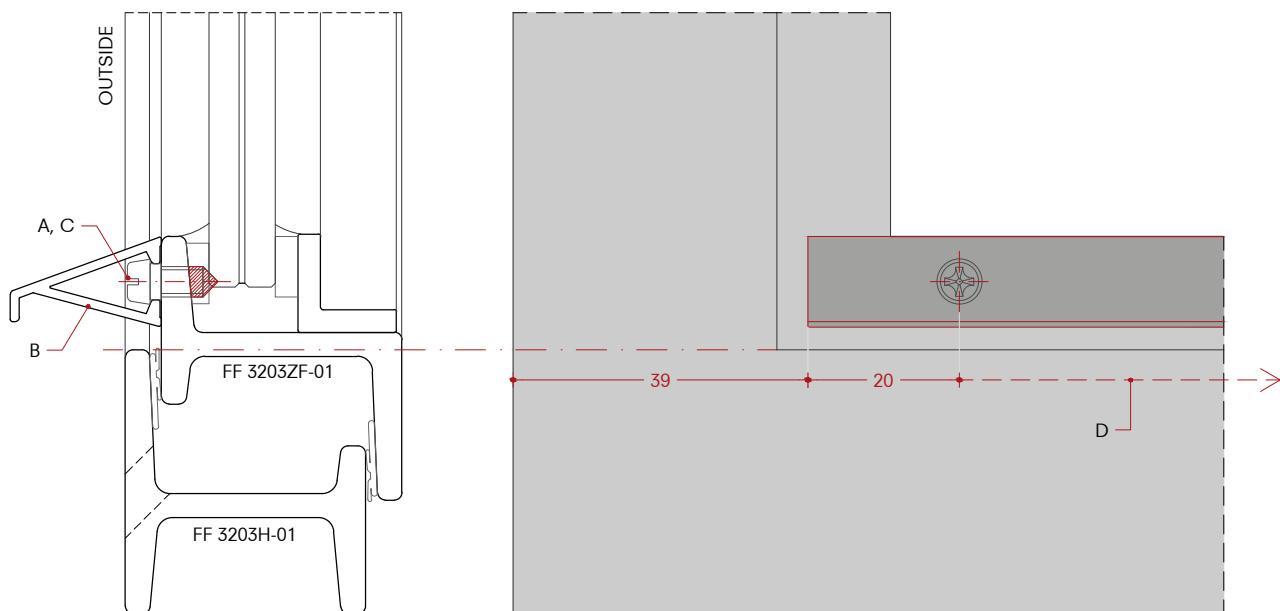
Weather bar A99001-00
W20 Basic
Single-leaf and double-leaf windows
Open in

Einbau

Wetterschenkel A99001-00
W20 Basic
Ein- und Zweiflüglige Fenster
Nach innen öffnend

Schéma de montage

Renvoi d'eau A99001-00
W20 Basic
Fenêtres un et deux vantaux
Ouvrant vers l'intérieur



- A) Fastening with screws D99901-02
- B) A99001-00 weather bar
- C) Cut the screw flush and paint the frame
- D) Maximum pitch 240 mm

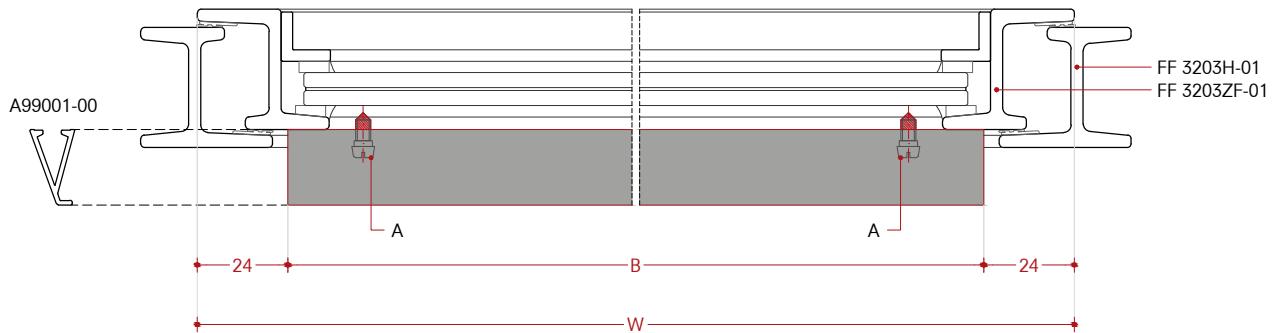
- A) Befestigungsschrauben D99901-02
- B) A99001-00 Wetterschenkel
- C) Befestigungsschraube kürzen und in Elementfarbe beschichten
- D) Maximaler Befestigungsabstand 240 mm

- A) Fixation avec vis D99901-02
- B) Renvoi d'eau A99001-00
- C) Couper la vis et peindre le cadre
- D) Distance maximale 240 mm

Single leaf window

Einflügige Fenster

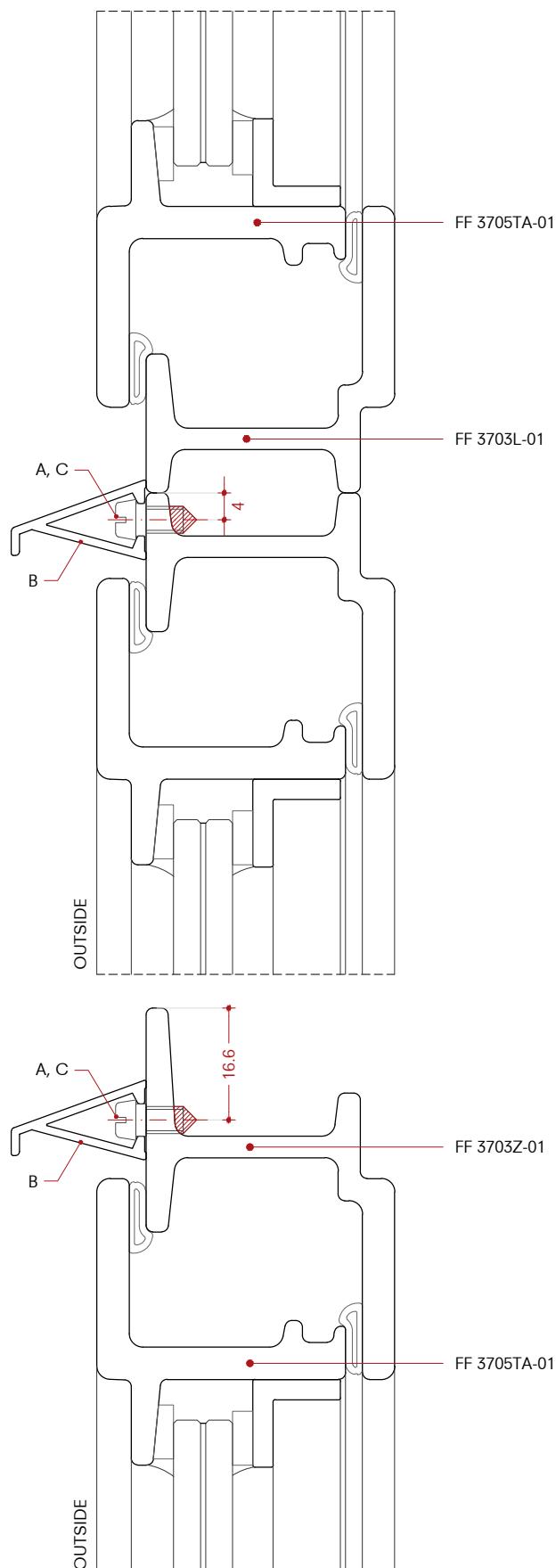
Fenêtre à un vantail



A) D99901-02 positioning - maximum pitch 240 mm; first D99901-02 at 20 mm from ending of the weather bar
 B) Weather bar lenght = leaf width W - 48 mm

A) D99901-02 Positionierung - maximale Entfernung 240 mm; erste D99901-02 Positionierung 20 mm von Anfang bzw. Ende des Wetterschenkel
 B) Länge Wetterschenkel = flügelbreite W - 48 mm

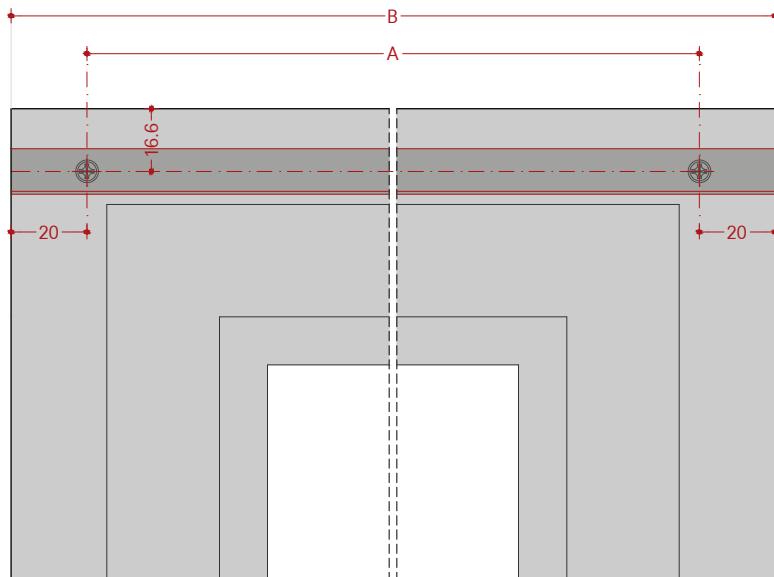
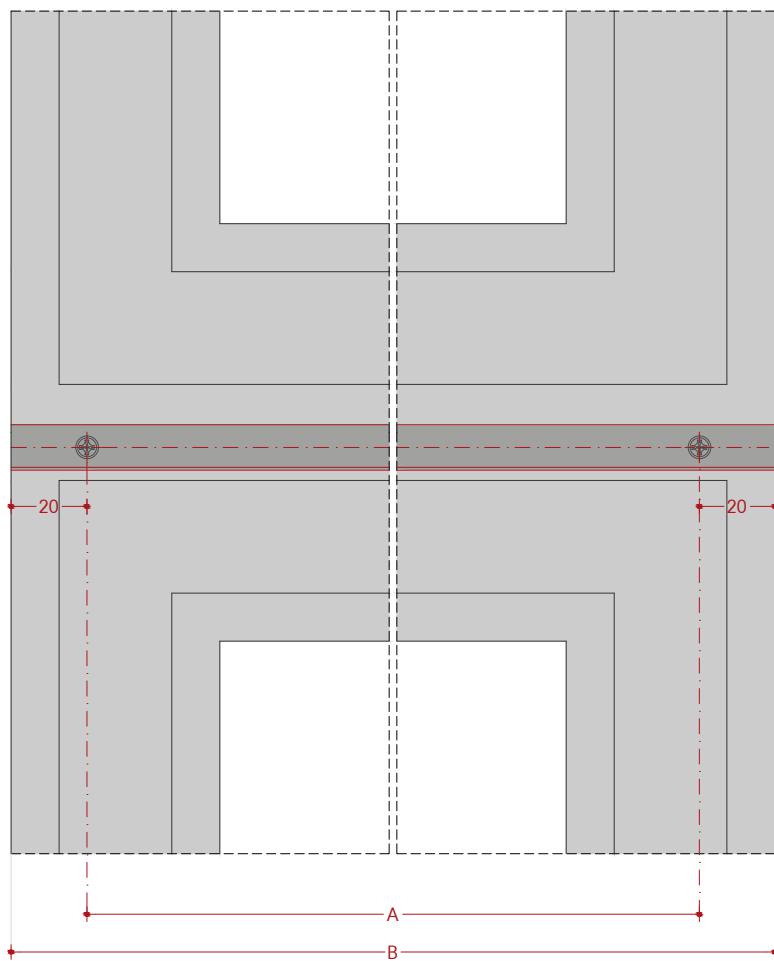
A) D99901-02 positionnement - entraxe maximale 240 mm; premier D99901-02 positionnement à 20 mm du début ou de la fin du renvoi d'eau
 B) Longueur du renvoi d'eau = longueur de fenêtre W - 48 mm



A) Fastening with screws D99901-02
B) A99001-00 weather bar
C) Cut the screw flush and paint the frame

A) Befestigungsschrauben D99901-02
B) A99001-00 Wetterschenkel
C) Befestigungsschraube kürzen und in Elementfarbe beschichten

A) Fixation avec vis D99901-02
B) Renvoi d'eau A99001-00
C) Couper la vis et peindre le cadre



A) D99901-02 positioning - maximum pitch 240 mm; first D99901-02 at 20 mm from ending of the weather bar
B) Weather bar lenght = frame width

A) D99901-02 Positionierung - maximale Entfernung 240 mm; erste D99901-02 Positionierung 20 mm von Anfang bzw. Ende des Wetterschenkel
B) Länge Wetterschenkel = rahmenbreite

A) D99901-02 positionnement - entraxe maximale 240 mm; premier D99901-02 positionnement à 20 mm du début ou de la fin du renvoi d'eau
B) Longueur du renvoi d'eau = longueur du cadre

Installation

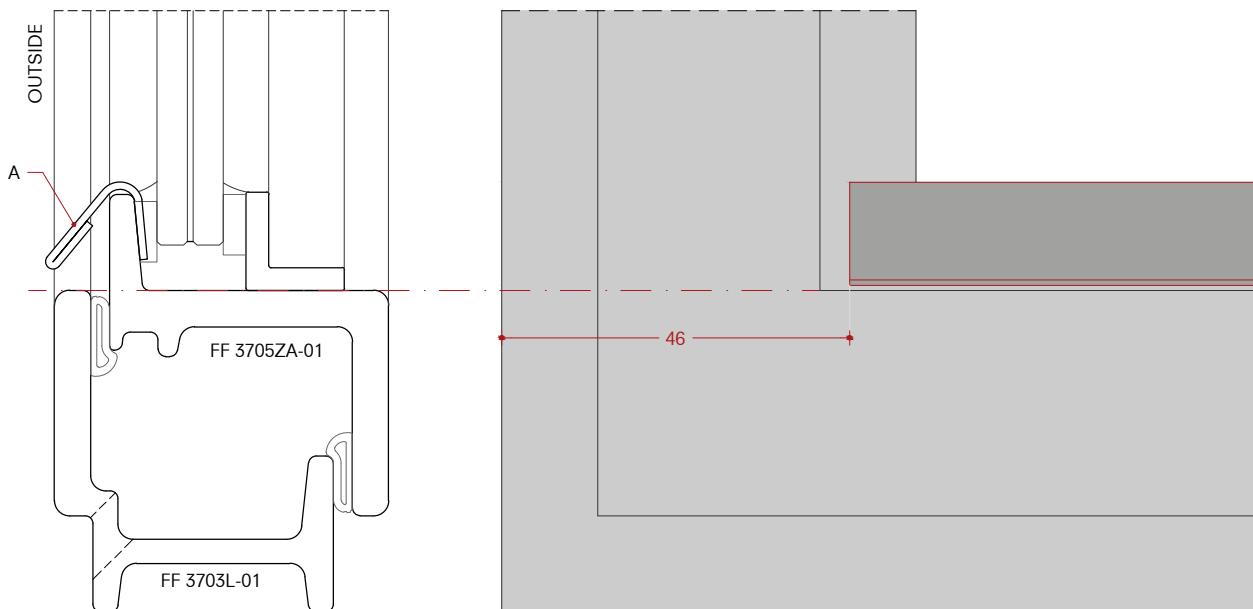
Weather bar A99006-02
W20 Classic
Single-leaf and double-leaf windows
Open in

Einbau

Wetterschenkel A99006-02
W20 Classic
Ein- und Zweiflüglige Fenster
Nach innen öffnend

Schéma de montage

Renvoi d'eau A99006-02
W20 Classic
Fenêtres un et deux vantaux
Ouvrant vers l'intérieur



A) A99006-02 weather bar

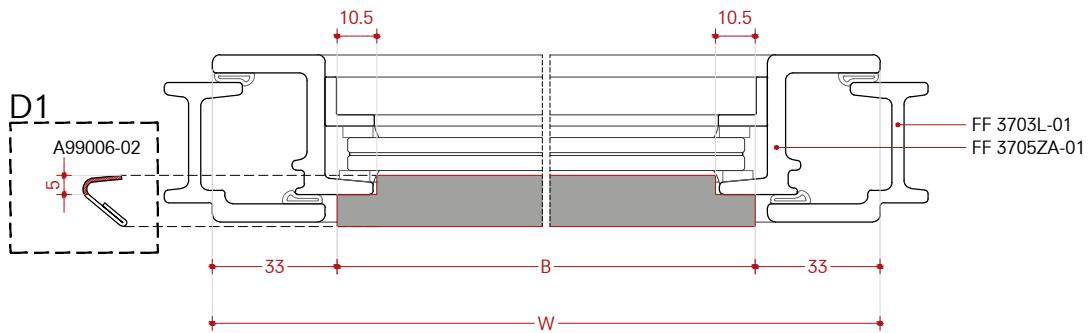
A) A99006-02 Wetterschenkel

A) Renvoi d'eau A99006-02

Single leaf window

Einflügelige Fenster

Fenêtre à un vantail



- A) D99901-02 positioning - maximum pitch 240 mm; first D99901-02 at 20 mm from ending of the weather bar
B) Weather bar lenght = leaf width W - 66 mm

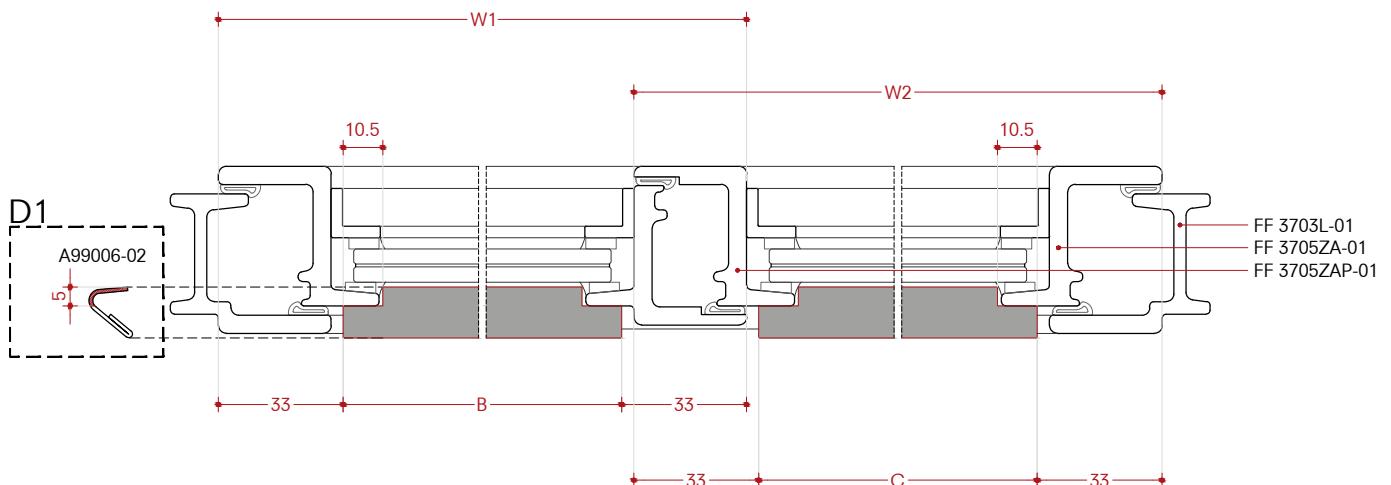
- A) D99901-02 Positionierung - maximale Entfernung 240 mm; erste D99901-02 Positionierung 20 mm von Anfang bzw. Ende des Wetterschenkel
B) Länge Wetterschenkel = flügelbreite W - 66 mm

- A) D99901-02 positionnement - entraxe maximale 240 mm; premier D99901-02 positionnement à 20 mm du début ou de la fin du renvoi d'eau
B) Longueur du renvoi d'eau = longueur de fenêtre W - 66 mm

Double leaf window

Zweiflügeliges Fenster

Fenêtre à deux vantaux

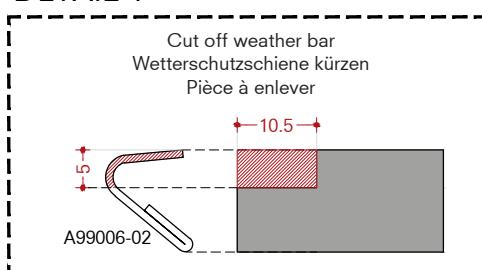


- A) D99901-02 positioning - maximum pitch 240 mm; first D99901-02 at 20 mm from ending of the weather bar
B) Weather bar lenght = leaf width W1 - 66 mm
C) Weather bar lenght = leaf width W2 - 66 mm

- A) D99901-02 Positionierung - maximale Entfernung 240 mm; erste D99901-02 Positionierung 20 mm von Anfang bzw. Ende des Wetterschenkel
B) Länge Wetterschenkel = flügelbreite W1 - 66 mm
C) Länge Wetterschenkel = flügelbreite W2 - 66 mm

- A) D99901-02 positionnement - entraxe maximale 240 mm; premier D99901-02 positionnement à 20 mm du début ou de la fin du renvoi d'eau
B) Longueur du renvoi d'eau = longueur de fenêtre W1 - 66 mm
C) Longueur du renvoi d'eau = longueur de fenêtre W2 - 66 mm

DETAIL 1



Accessories installation:

Hinges

Montage Zubehör:

Bänder

Montage accessoires:

Paumelles

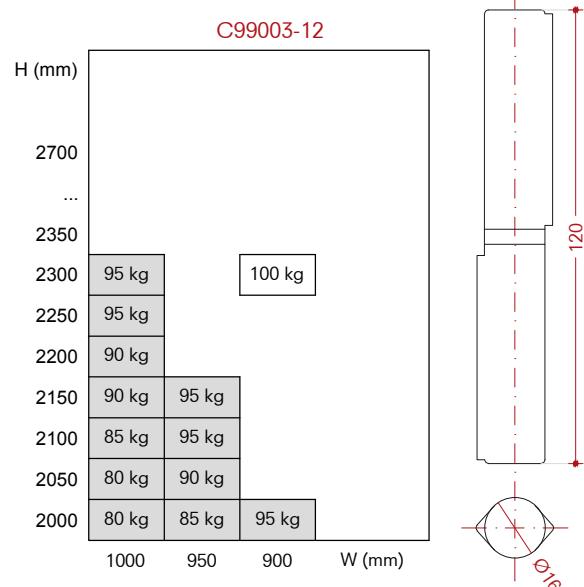
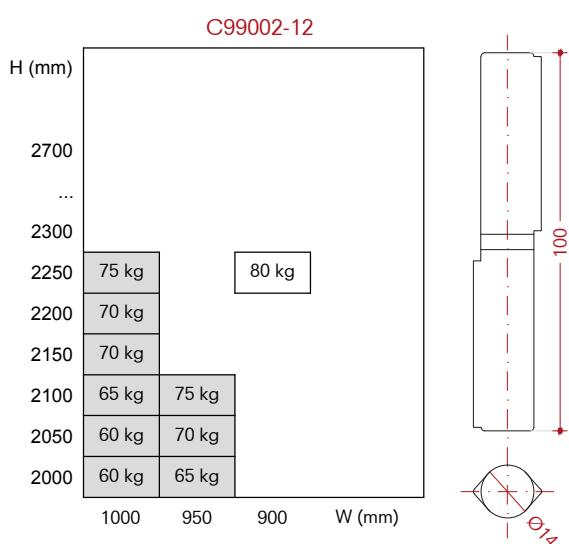
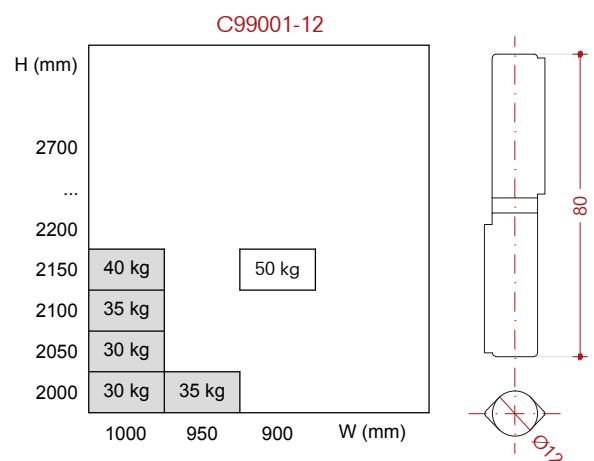
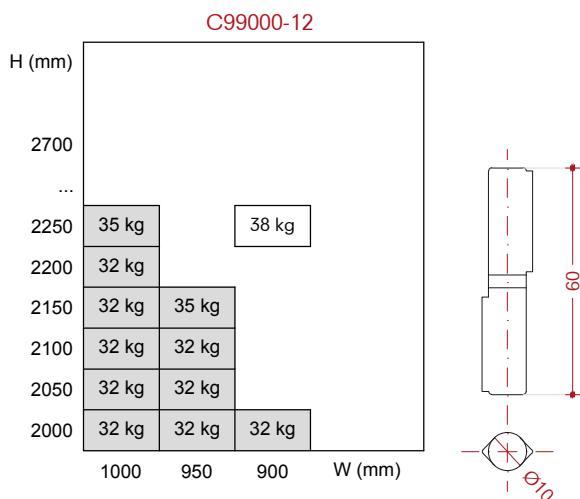
5.6

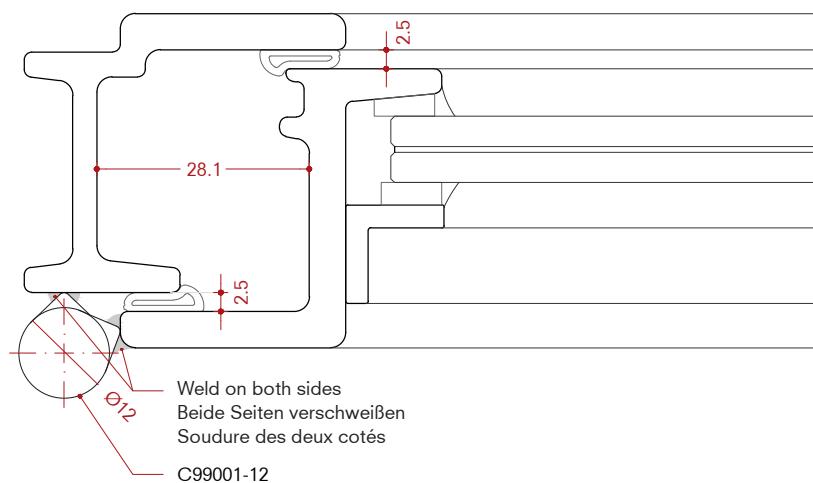
Load capacity tables
Weld-on hinges

Gewichtstabellen
Anschweißbänder

Capacité maximale
Paumelles a souder

	Material Werkstoff Matériel	Diameter Durchmesser Diamètre	Length Länge Longueur	Capacity (pair) Tragkraft (Paar) Capacité (paire)
C99000-12	Bright steel Stahl blank Acier décapé	$\varnothing = 10 \text{ mm}$	60 mm	38 kg
C99001-12	Bright steel Stahl blank Acier décapé	$\varnothing = 12 \text{ mm}$	80 mm	50 kg
C99002-12	Bright steel Stahl blank Acier décapé	$\varnothing = 14 \text{ mm}$	100 mm	80 kg
C99003-12	Bright steel Stahl blank Acier décapé	$\varnothing = 16 \text{ mm}$	120 mm	100 kg





Note

Please ensure that it is possible to unhinge the door leaf after installation.
This should be taken into account during the planning.

To weld the hinges we recommend the use 3 mm spacers to reach the 2.5 mm distance.

Hinweis

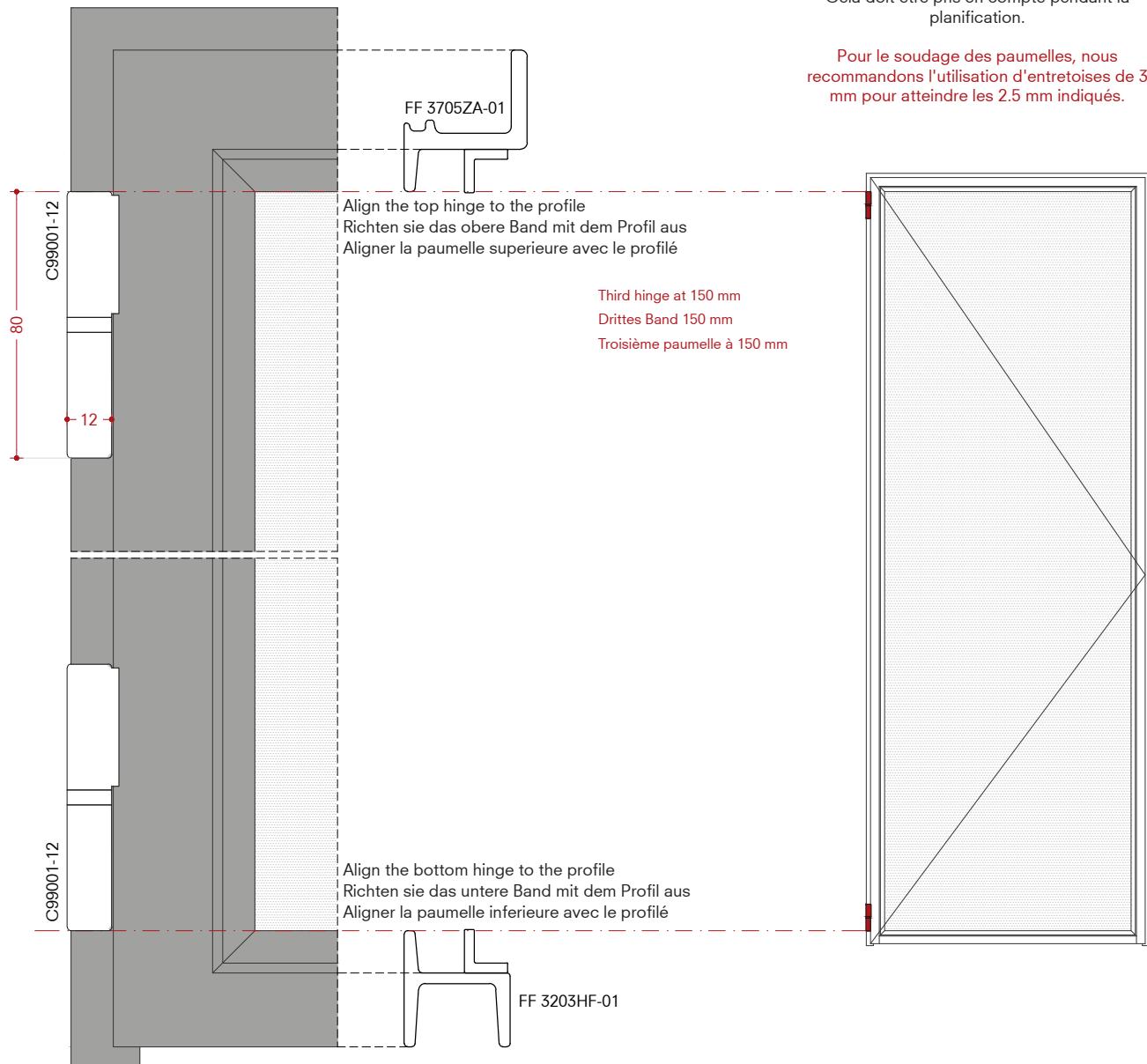
Bitte sicherstellen, dass die Möglichkeit besteht den Türflügel nach der Montage aushängen zu können. Dies sollte schon bei Planung Berücksichtigung finden.

Für das Anschweißen der Band empfehlen wir die Verwendung von 3 mm Abstandshaltern um die angegebenen 2.5 mm Abstand zu erreichen.

Remarque

Veuillez vous assurer qu'il est possible de déverrouiller la porte après l'installation. Cela doit être pris en compte pendant la planification.

Pour le soudage des paumelles, nous recommandons l'utilisation d'entretoises de 3 mm pour atteindre les 2.5 mm indiqués.

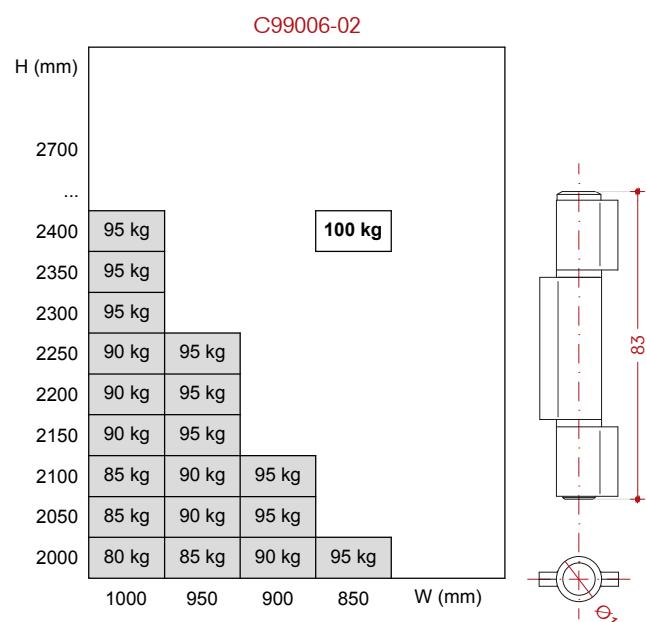
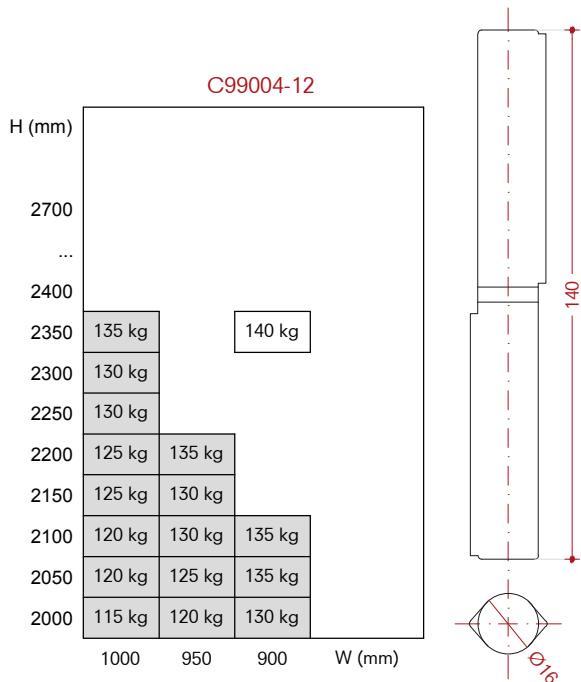


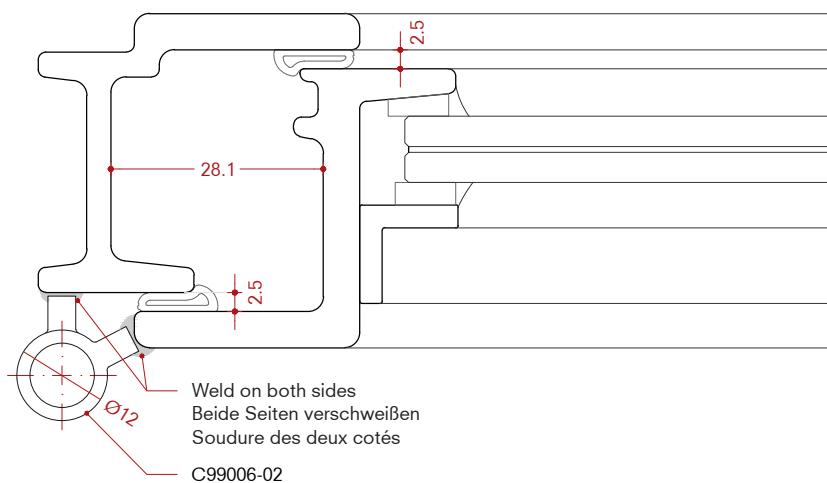
Load capacity tables
Weld-on hinges

Gewichtstabellen
Anschweißbänder

Capacité maximale
Paumelles a souder

	Material Werkstoff Matériel	Diameter Durchmesser Diamètre	Length Länge Longueur	Capacity (pair) Tragkraft (Paar) Capacité (paire)
C99004-12	Bright steel Stahl blank Acier décapé	$\varnothing = 16\text{ mm}$	140 mm	140 kg
C99006-02	Galvanized steel Stahl bandverzinkt Acier galvanisé	$\varnothing = 12\text{ mm}$	83 mm	100 kg





Note

Please ensure that it is possible to unhinge the door leaf after installation.
This should be taken into account during the planning.

To weld the hinges we recommend the use 3 mm spacers to reach the 2.5 mm distance.

Hinweis

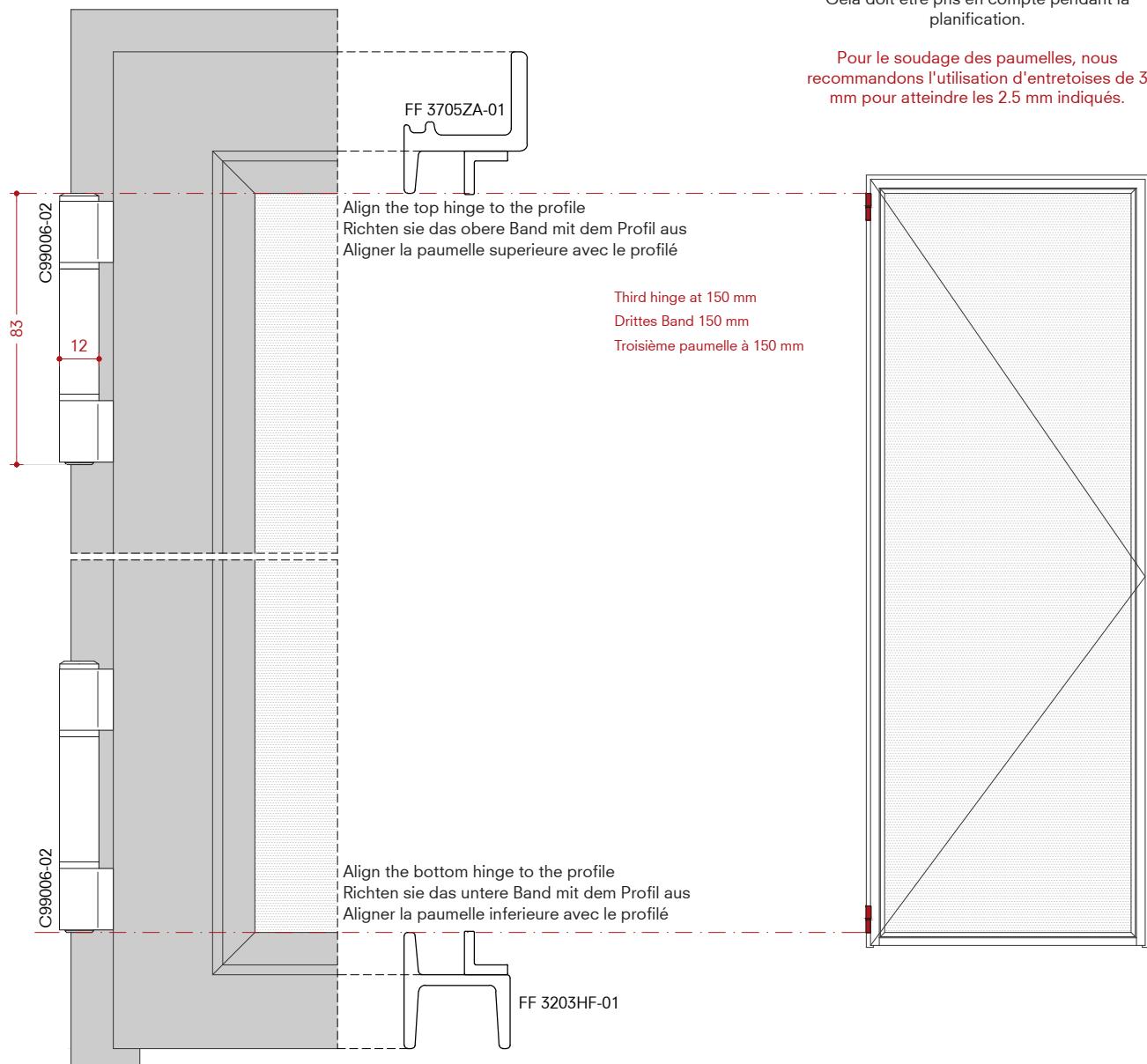
Bitte sicherstellen, dass die Möglichkeit besteht den Türflügel nach der Montage aushängen zu können. Dies sollte schon bei Planung Berücksichtigung finden.

Für das Anschweißen der Band empfehlen wir die Verwendung von 3 mm Abstandshaltern um die angegebenen 2.5 mm Abstand zu erreichen.

Remarque

Veuillez vous assurer qu'il est possible de déverrouiller la porte après l'installation. Cela doit être pris en compte pendant la planification.

Pour le soudage des paumelles, nous recommandons l'utilisation d'entretoises de 3 mm pour atteindre les 2.5 mm indiqués.

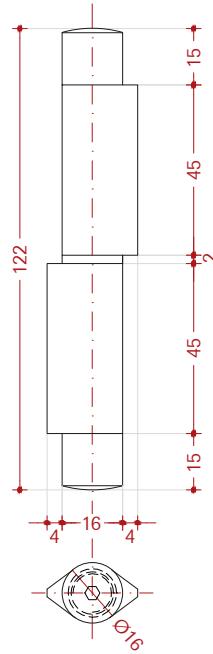
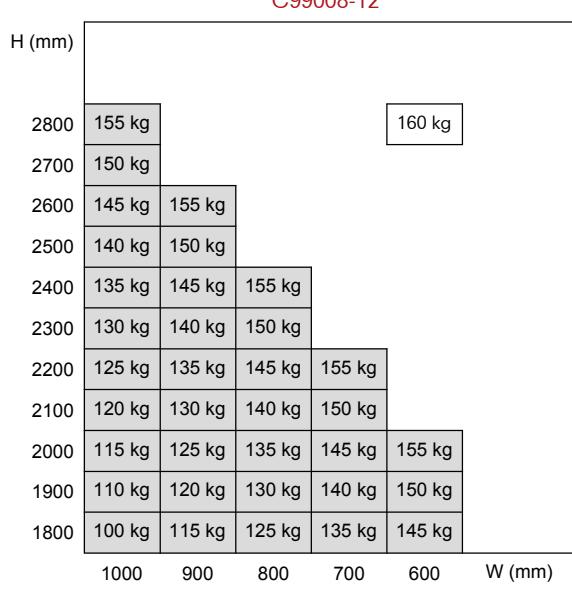


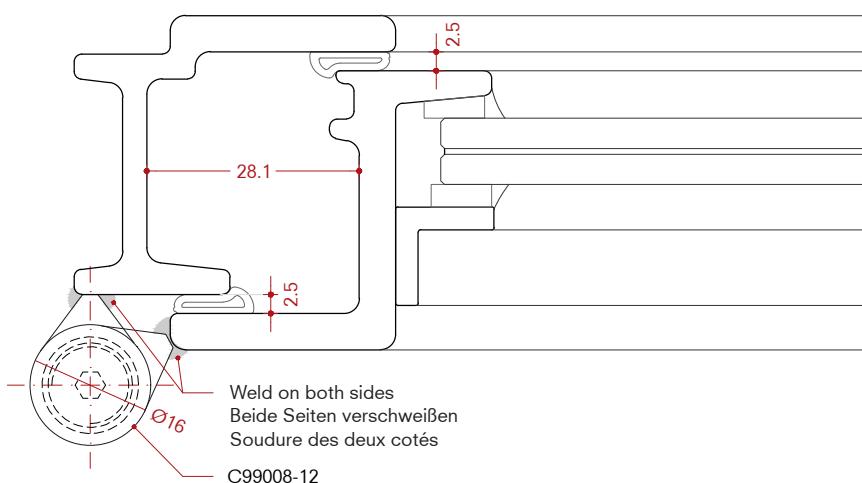
Load capacity tables
Weld-on hinges

Gewichtstabellen
Anschweißbänder

Capacité maximale
Paumelles a souder

	Material Werkstoff Matériel	Diameter Durchmesser Diamètre	Length Länge Longueur	Capacity (pair) Tragkraft (Paar) Capacité (paire)
C99008-12 ADJUSTABLE 3D 3D EINSTELLBAR 3D RÉGLABLE	Bright steel Stahl blank Acier décapé	Ø = 16 mm	122 mm	160 kg





Note

Please ensure that it is possible to unhinge the door leaf after installation. This should be taken into account during the planning.

To weld the hinges we recommend the use 3 mm spacers to reach the 2.5 mm distance.

Hinweis

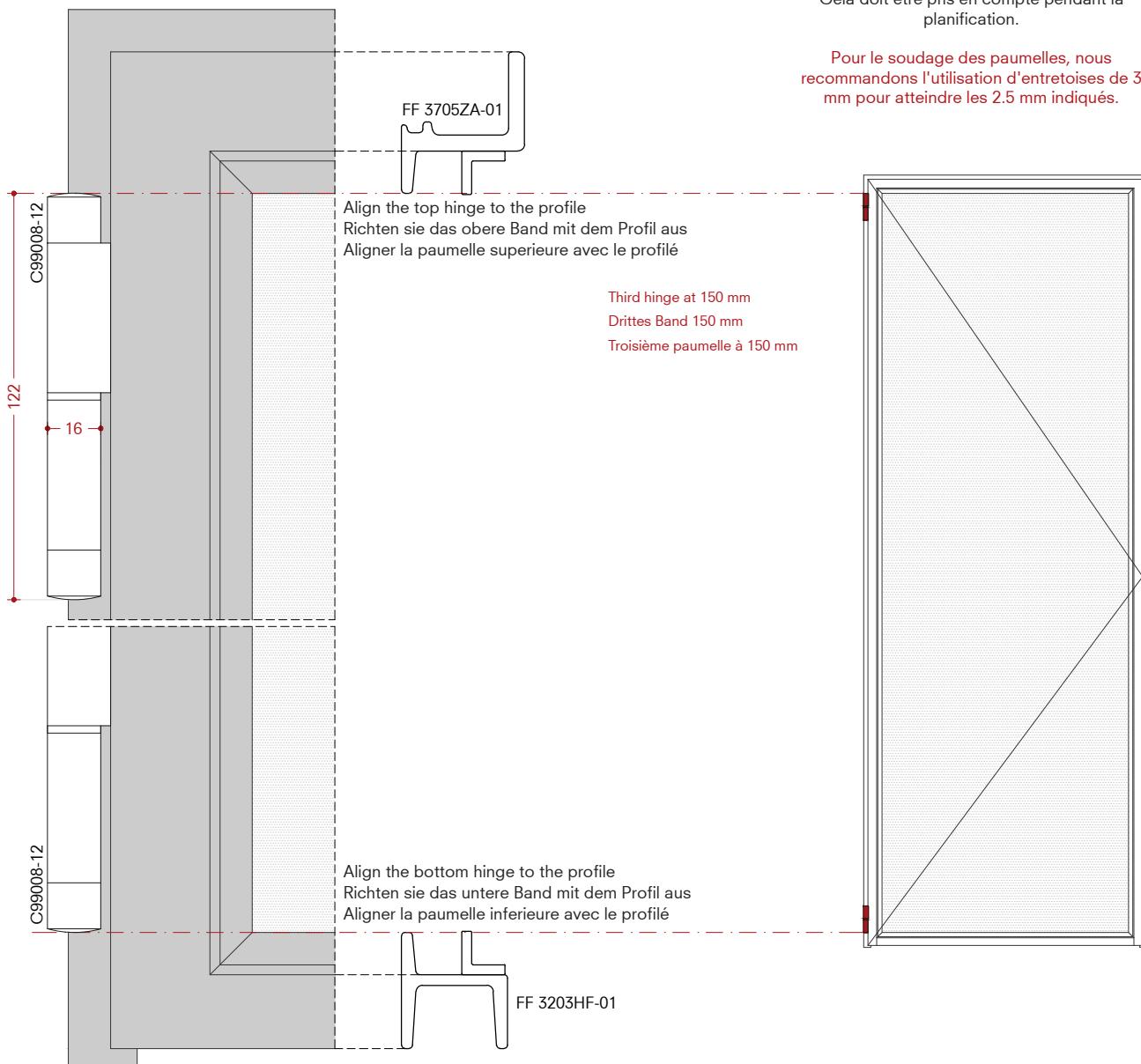
Bitte sicherstellen, dass die Möglichkeit besteht den Türflügel nach der Montage aushängen zu können. Dies sollte schon bei Planung Berücksichtigung finden.

Für das Anschweißen der Band empfehlen wir die Verwendung von 3 mm Abstandshaltern um die angegebenen 2.5 mm Abstand zu erreichen.

Remarque

Veuillez vous assurer qu'il est possible de déverrouiller la porte après l'installation. Cela doit être pris en compte pendant la planification.

Pour le soudage des paumelles, nous recommandons l'utilisation d'entretoises de 3 mm pour atteindre les 2.5 mm indiqués.



Installation

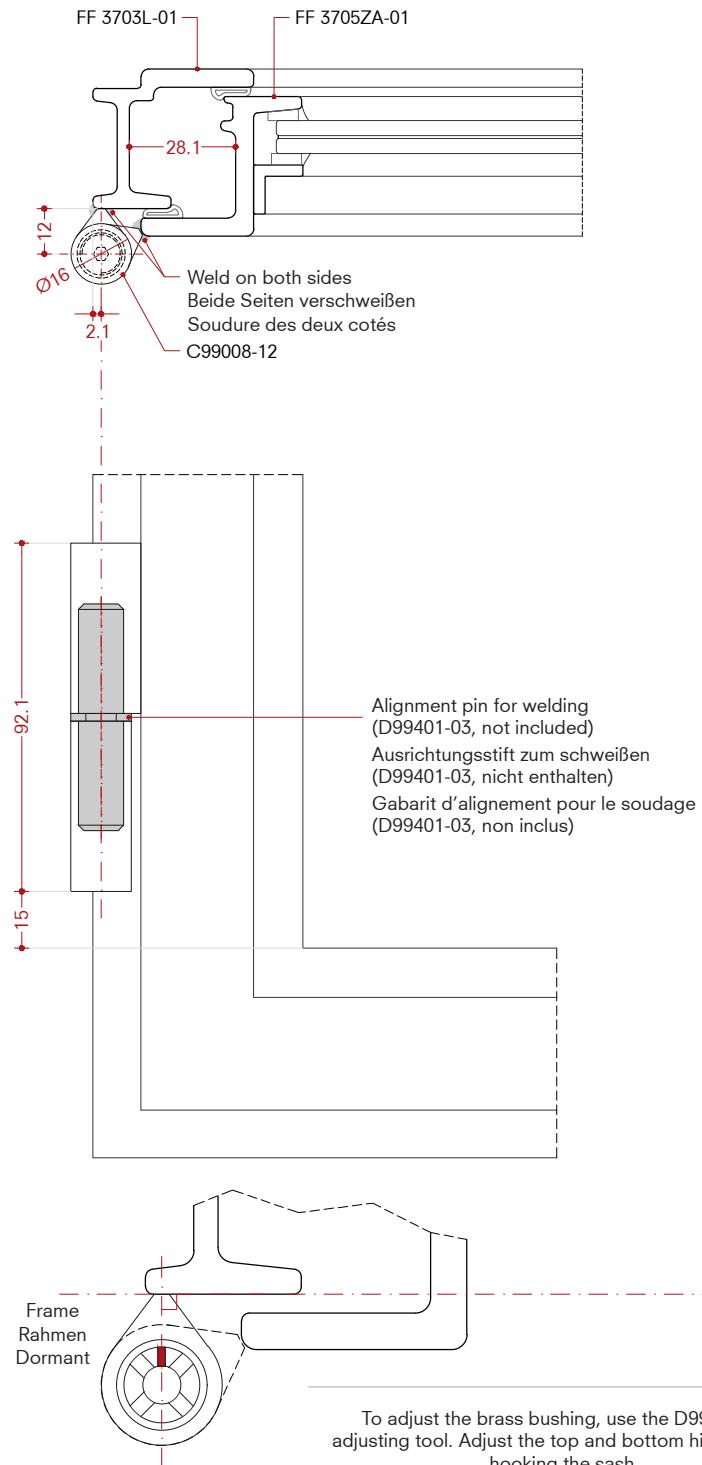
Adjustable 3D weld-on hinge
C99008-12

Einbau

Einstellbares 3D Band
C99008-12

Schéma de montage

Paumelle réglable 3D
C99008-12



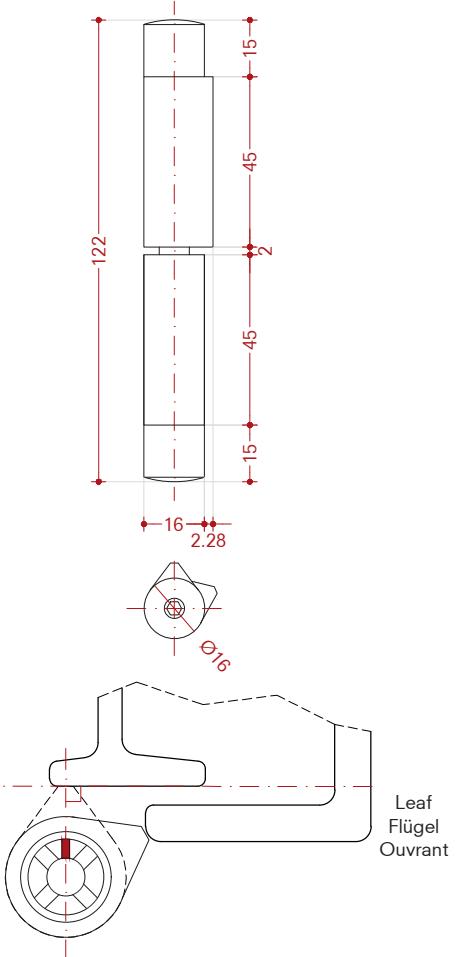
To adjust the brass bushing, use the D99501-03 adjusting tool. Adjust the top and bottom hinge before hooking the sash.

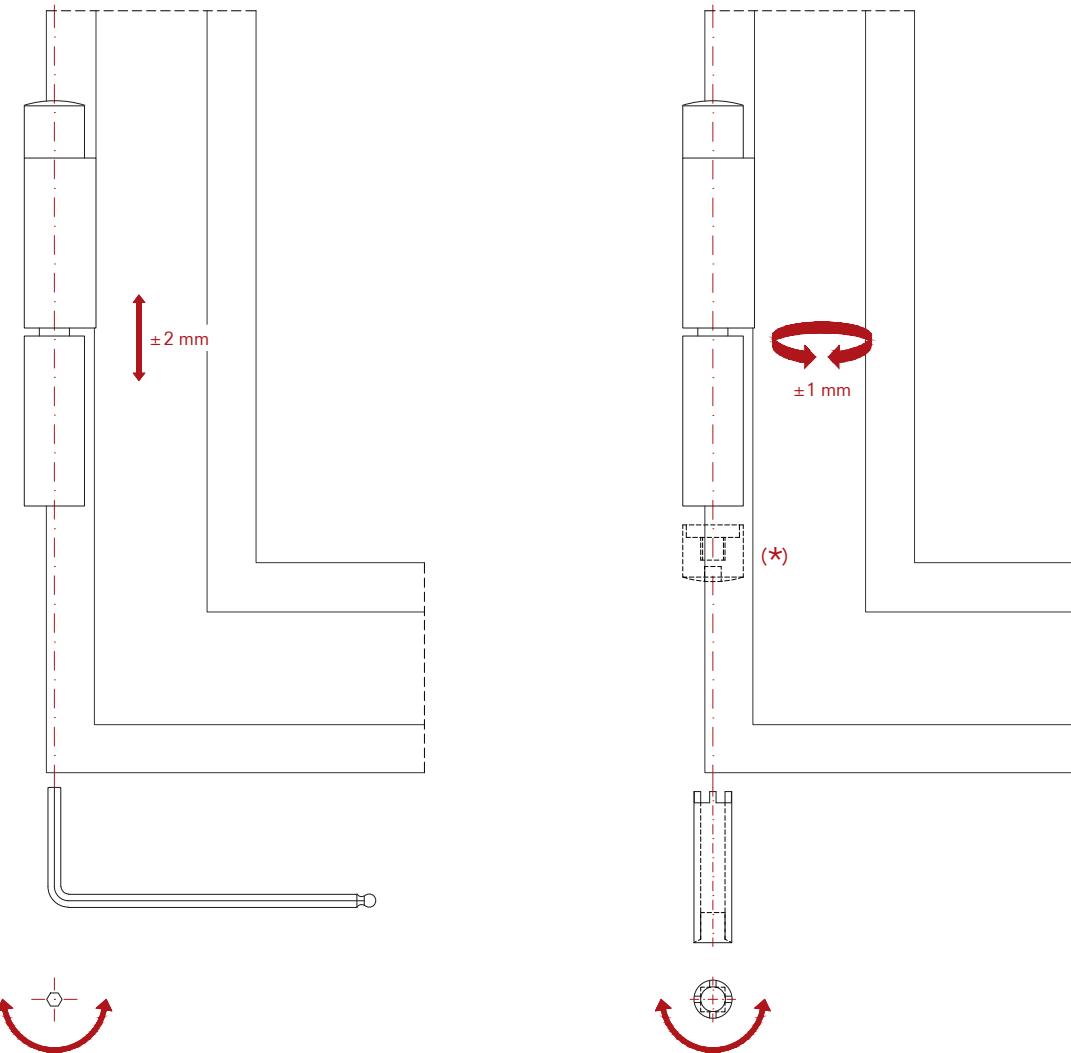
Um die Bronzebuchse zu verstellen den justierschlüssel D99501-03 verwenden. Oberes und unteres Band einstellen bevor der Flügel eingehängt wird.

Aligner la douille en laiton en utilisant la clé D99501-03 sur la ligne marchée sur les paumelles (en haut et en bas) avant l'installation du vantail.

The hinge may only be welded on without brass bushings.
Das Band darf nur ohne Buchsen angeschweißt werden.

la paumelle ne peut être soudeée sans bagues, sinon la couche anti-blocage peut être endommagée.





Use an allen key (4 mm, not included) for the upward and downward setting

Verwenden Sie den Inbusschlüssel (4 mm, nicht enthalten) für die Einstellung nach oben und unten

Utiliser la clé hexagonale allen (4 mm, non inclus) pour le réglage haut et bas

Use 1/4" allen key adjusting tool D99501-03 (Not included) for left and right setting

Verwenden Sie für die linke und rechte Einstellung einen 1/4" Inbusschlüssel auf D99501-03 (Eigenfertigung)

Utiliser la clé 1/4" D99501-03 (non inclus) pour réglage à gauche et à droite

Note:

(*) After the installation mount all of the parts of the hinges to stop the adjustments and fix the caps.

Anmerkung:

(*) Nach der Installation montieren Sie alle Teile der Bänder, um die Einstellungen zu fixieren und die Kappen zu befestigen.

Remarque:

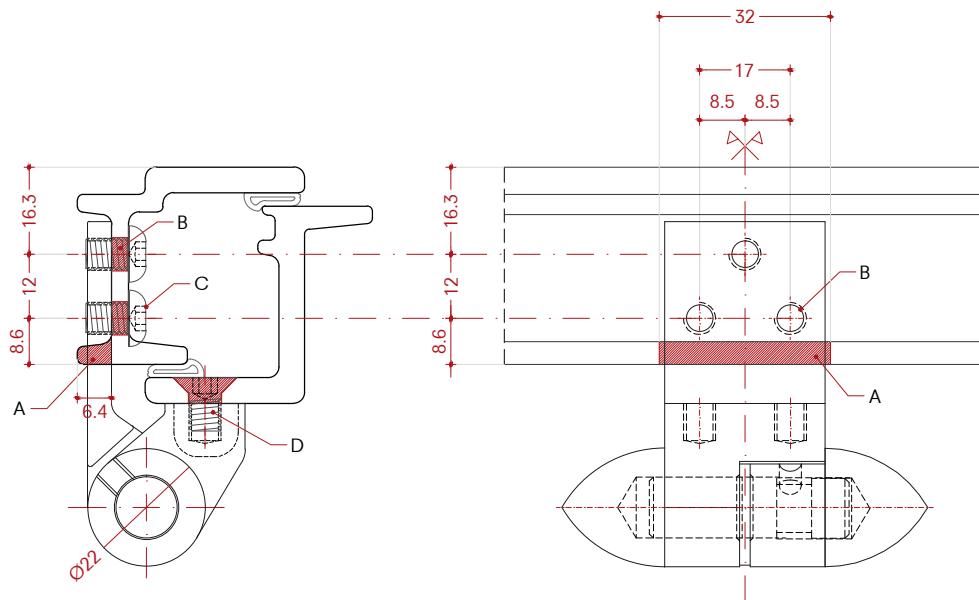
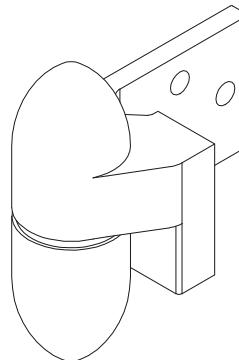
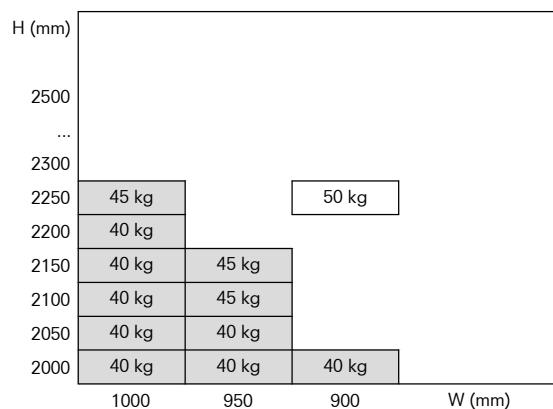
(*) Après l'installation, montez toutes les parties des paumeles pour arrêter les réglages et fixer les bouchons.

Load capacity tables
Screw-on hinges

Gewichtstabellen
Anschraubband

Capacité maximale
Paumelles à visser

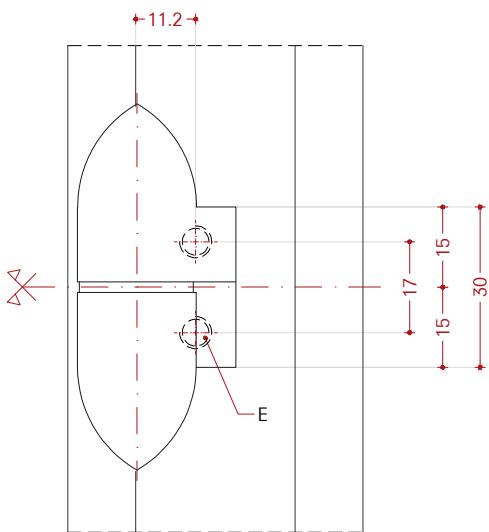
		Material Werkstoff Matériel	Diameter Durchmesser Diamètre	Length Länge Longueur	Capacity (pair) Tragkraft (Paar) Capacité (paire)
C99111-25 R	Right opening DIN rechts Ouverture droite	Natural brass Messing Laiton naturel	$\varnothing = 22$ mm	70 mm	50 kg
C99110-25 L	Left opening DIN links Ouverture gauche	Natural brass Messing Laiton naturel	$\varnothing = 22$ mm	70 mm	50 kg



- A) 5x32 mm cut off profile
- B) $\varnothing 6.25$ mm holes on profile
- C) Fastening hinge to frame with M6x8 ISO7380 screws
- D) Fastening hinge to leaf with M6x10 ISO10642 screws
- E) $\varnothing 6.25$ mm holes on profile

- A) 5x32 mm Profil ausklinken
- B) Profil mit $\varnothing 6.25$ mm aufbohren
- C) Befestigungsschrauben an Rahmen M6x8 ISO7380
- D) Befestigungsschrauben an Flügel M6x10 ISO10642
- E) Profil mit $\varnothing 6.25$ mm aufbohren

- A) 5x32 mm pièce à enlever
- B) Trou $\varnothing 6.25$ mm sur profilé
- C) Fixation au cadre dormant avec vis M6x8 ISO7380
- D) Fixation au cadre ouvrant avec vis M6x10 ISO10642
- E) Trou $\varnothing 6.25$ mm sur profilé



Note

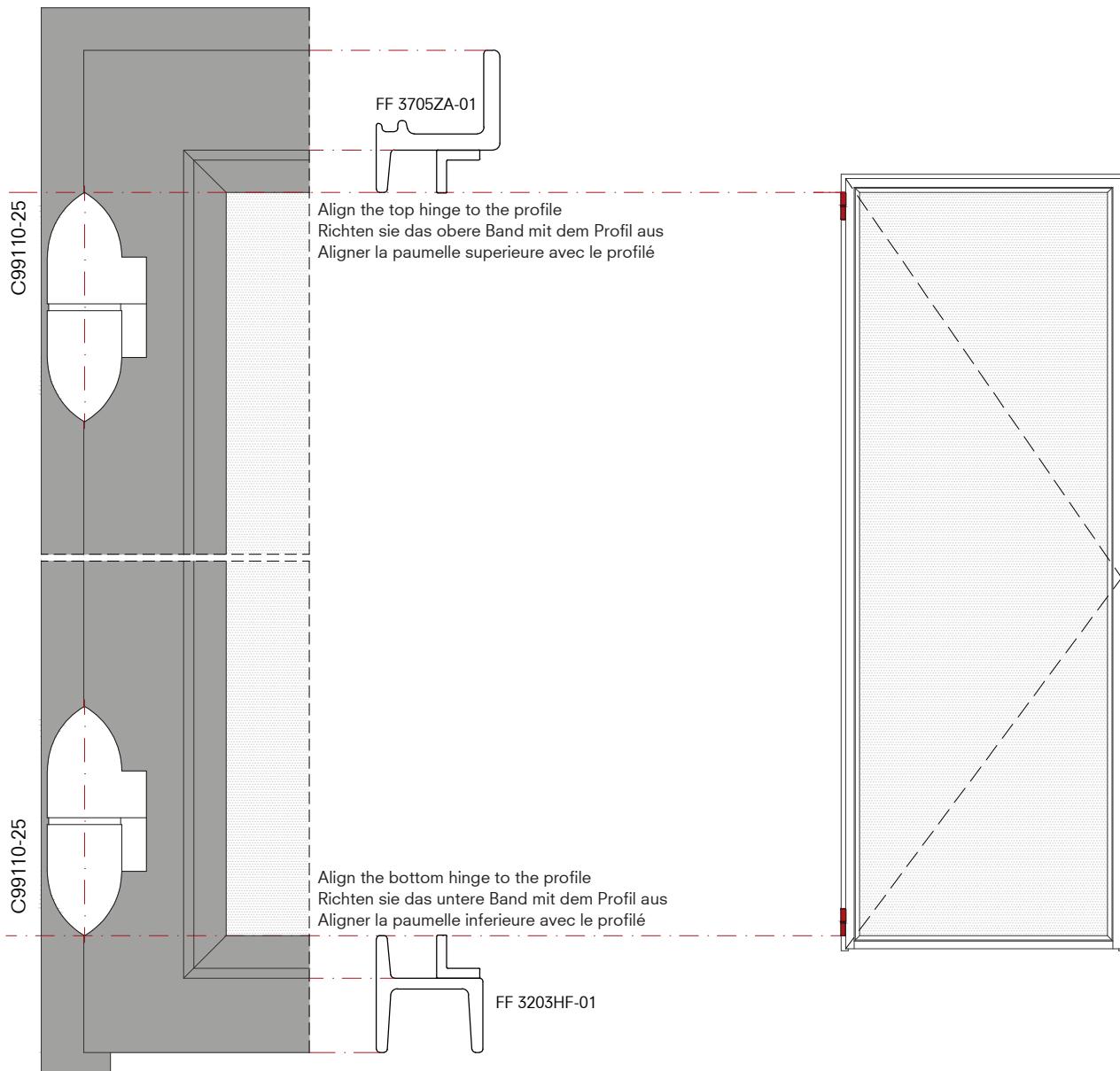
Please ensure that it is possible to unhinge the door leaf after installation.
This should be taken into account during the planning.

Hinweis

Bitte sicherstellen, dass die Möglichkeit besteht den Türflügel nach der Montage aushängen zu können. Dies sollte schon bei Planung Berücksichtigung finden.

Remarque

Veuillez vous assurer qu'il est possible de déverrouiller la porte après l'installation. Cela doit être pris en compte pendant la planification.

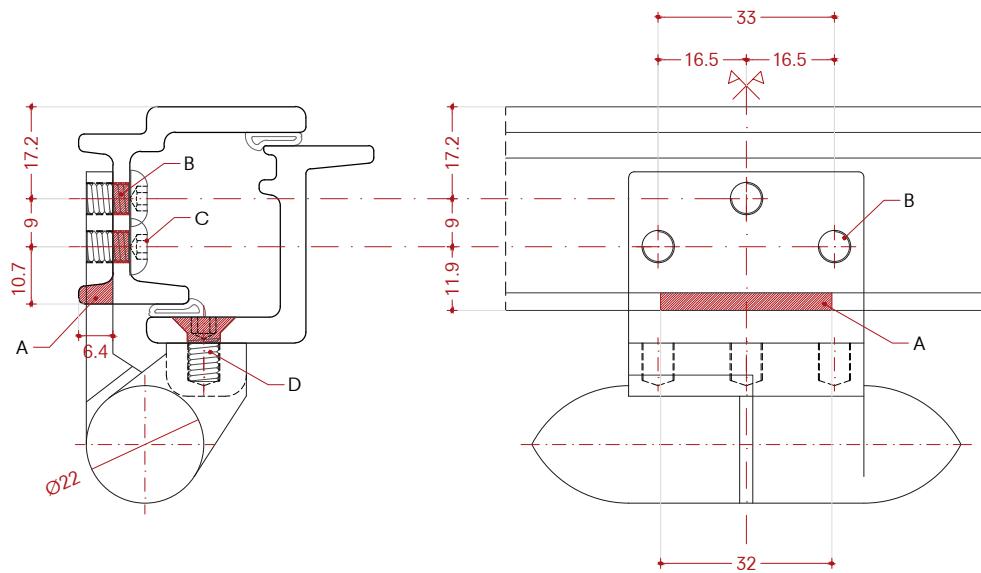
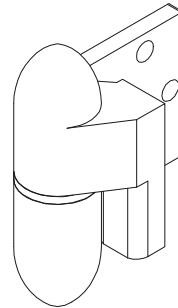
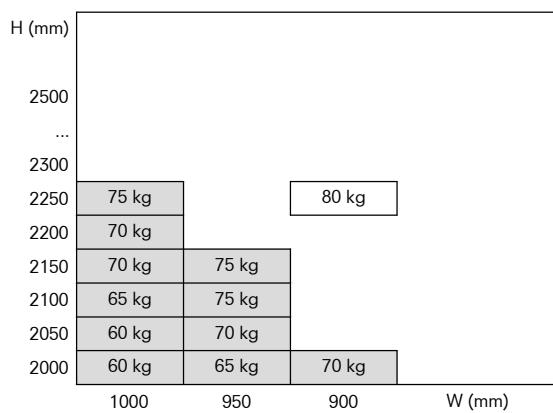


Load capacity tables
Screw-on hinges

Gewichtstabellen
Anschraubband

Capacité maximale
Paumelles à visser

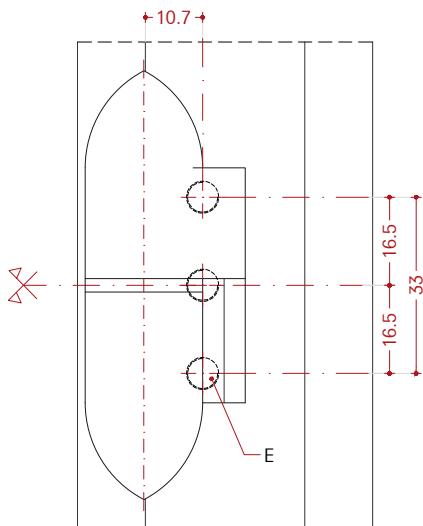
	Material Werkstoff Matériel	Diameter Durchmesser Diamètre	Length Länge Longueur	Capacity (pair) Tragkraft (Paar) Capacité (paire)
C99106-25 R Right opening DIN rechts Ouverture droite	Natural brass Messing Laiton naturel	$\varnothing = 22$ mm	80 mm	80 kg
C99105-25 L Left opening DIN links Ouverture gauche	Natural brass Messing Laiton naturel	$\varnothing = 22$ mm	80 mm	80 kg



- A) 5x32 mm cut off profile
- B) Ø6.25 mm holes on profile
- C) Fastening hinge to frame with M6x8 ISO7380 screws
- D) Fastening hinge to leaf with M6x12 ISO10642 screws
- E) Ø6.25 mm holes on profile

- A) 5x32 mm Profil ausklinken
- B) Profil mit Ø6.25 mm aufbohren
- C) Befestigungsschrauben an Rahmen M6x8 ISO7380
- D) Befestigungsschrauben an Flügel M6x12 ISO10642
- E) Profil mit Ø6.25 mm aufbohren

- A) 5x32 mm pièce à enlever
- B) Trou Ø6.25 mm sur profilé
- C) Fixation au cadre dormant avec vis M6x8 ISO7380
- D) Fixation au cadre ouvrant avec vis M6x12 ISO10642
- E) Trou Ø6.25 mm sur profilé



Note

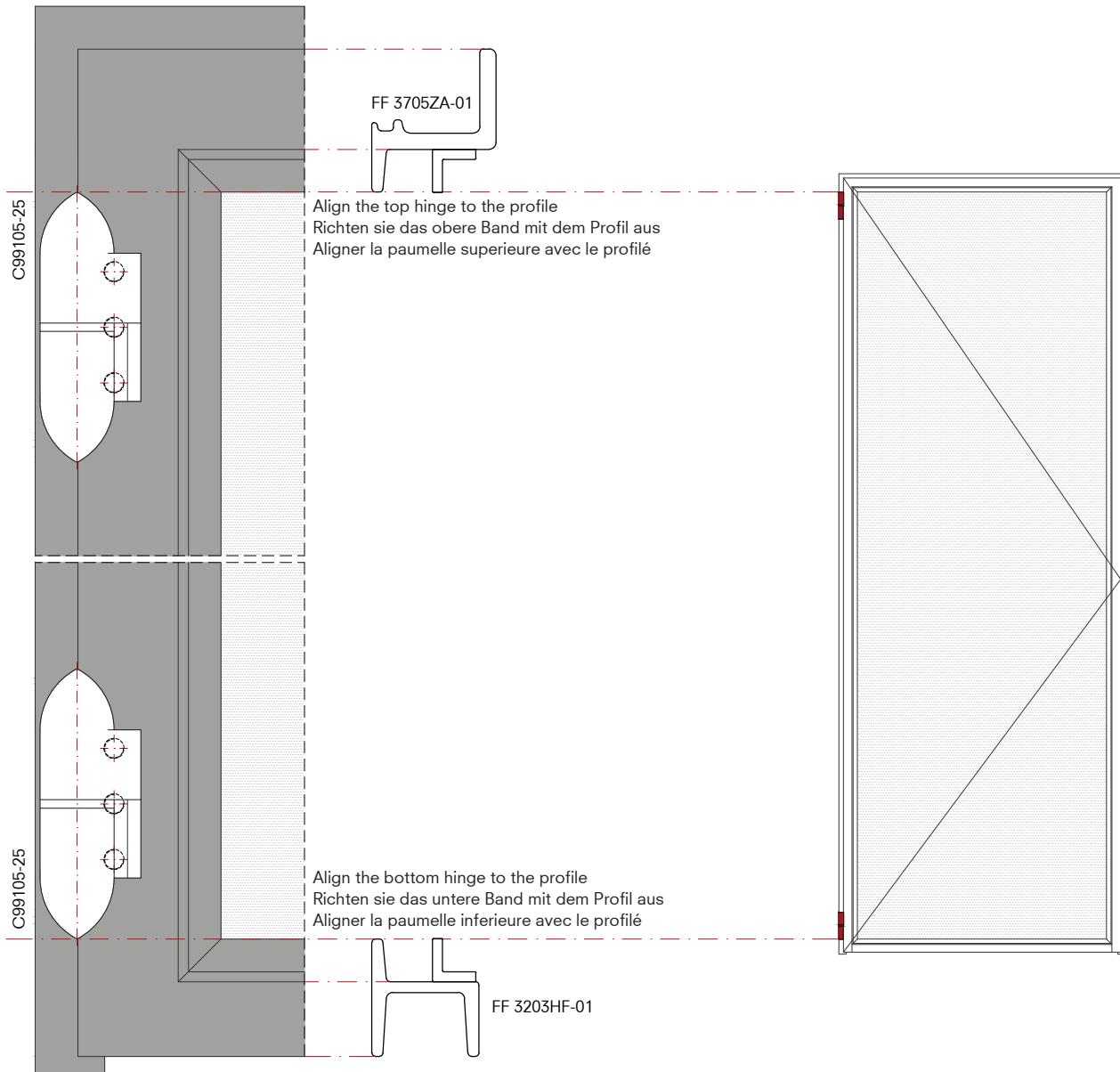
Please ensure that it is possible to unhinge the door leaf after installation.
This should be taken into account during the planning.

Hinweis

Bitte sicherstellen, dass die Möglichkeit besteht den Türflügel nach der Montage aushängen zu können. Dies sollte schon bei Planung Berücksichtigung finden.

Remarque

Veuillez vous assurer qu'il est possible de déverrouiller la porte après l'installation. Cela doit être pris en compte pendant la planification.

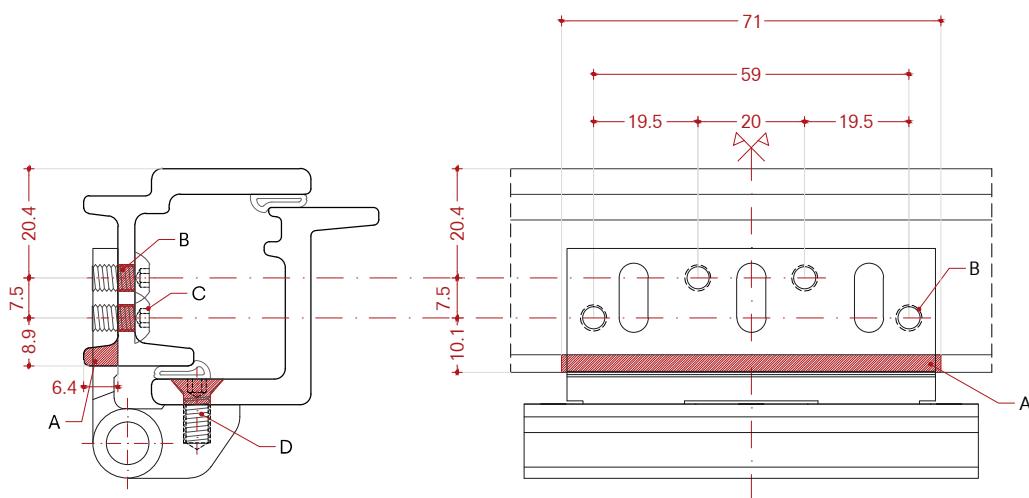
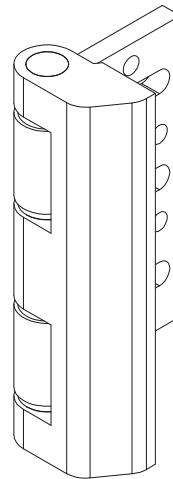
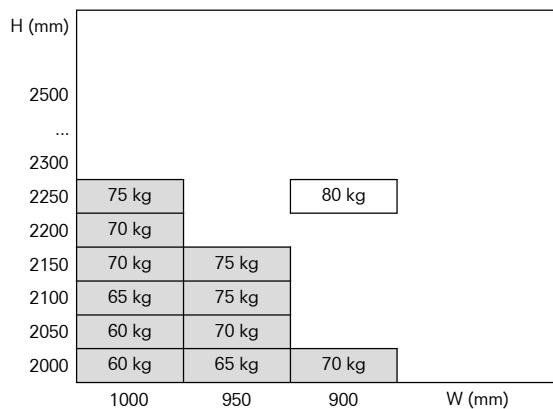


Load capacity tables
Screw-on hinges

Gewichtstabellen
Anschraubband

Capacité maximale
Paumelles à visser

	Material Werkstoff Matériel	Diameter Durchmesser Diamètre	Length Länge Longueur	Capacity (pair) Tragkraft (Paar) Capacité (paire)
C99107-25 R Right opening DIN rechts Ouverture droite	Natural brass Messing Laiton naturel	$\varnothing = 12.5$ mm	85 mm	80 kg
C99107-25 L Left opening DIN links Ouverture gauche	Natural brass Messing Laiton naturel	$\varnothing = 12.5$ mm	85 mm	80 kg

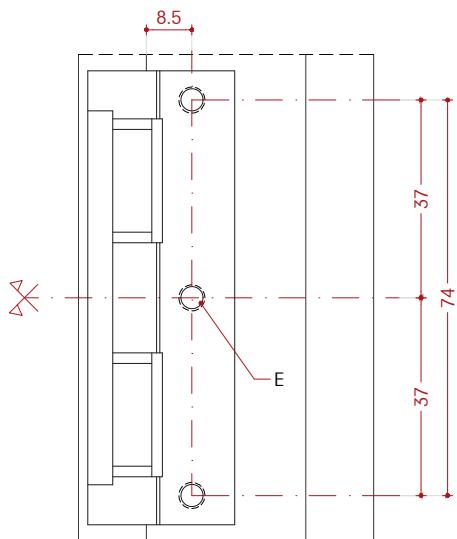


- A) 6x71 mm cut off profile
- B) Ø5.2 mm holes on profile
- C) Fastening hinge to frame with M5x8 ISO7380 screws
- D) Fastening hinge to leaf with M5x12 ISO10642 screws
- E) Ø5.2 mm holes on profile

- A) 6x71 mm Profil ausklinken
- B) Profil mit Ø5.2 mm aufbohren
- C) Befestigungsschrauben an Rahmen M5x8 ISO7380
- D) Befestigungsschrauben an Flügel M5x12 ISO10642
- E) Profil mit Ø5.2 mm aufbohren

- A) 6x71 mm pièce à enlever
- B) Trou Ø5.2 mm sur profilé
- C) Fixation au cadre dormant avec vis M5x8 ISO7380
- D) Fixation au cadre ouvrant avec vis M5x12 ISO10642
- E) Trou Ø5.2 mm sur profilé

View from rear
Ansicht von hinten
Vue de l'arrière



Note

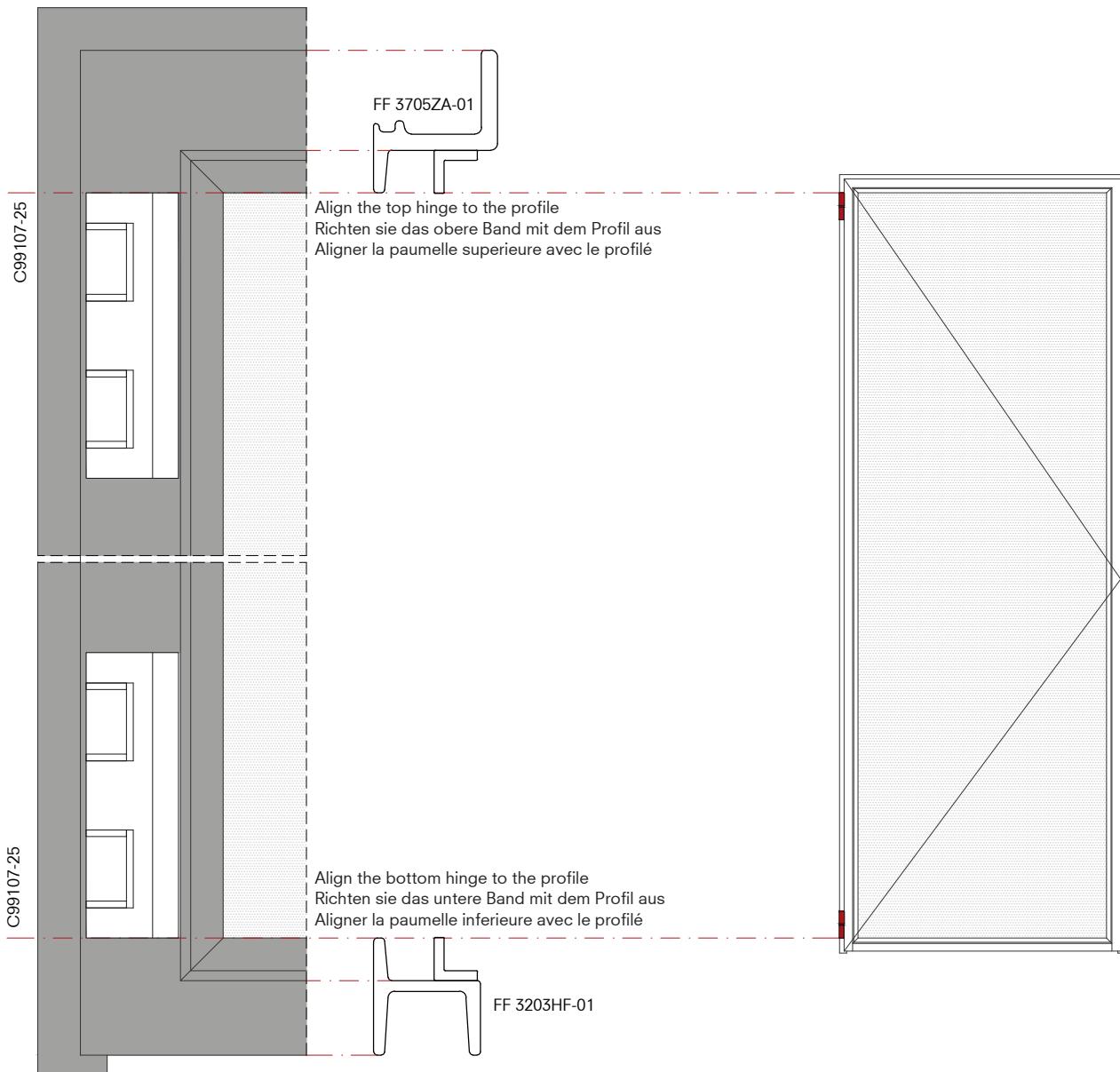
Please ensure that it is possible to unhinge the door leaf after installation.
This should be taken into account during the planning.

Hinweis

Bitte sicherstellen, dass die Möglichkeit besteht den Türflügel nach der Montage aushängen zu können. Dies sollte schon bei Planung Berücksichtigung finden.

Remarque

Veuillez vous assurer qu'il est possible de déverrouiller la porte après l'installation. Cela doit être pris en compte pendant la planification.



Rules for third hinge

Regeln für drittes Türband

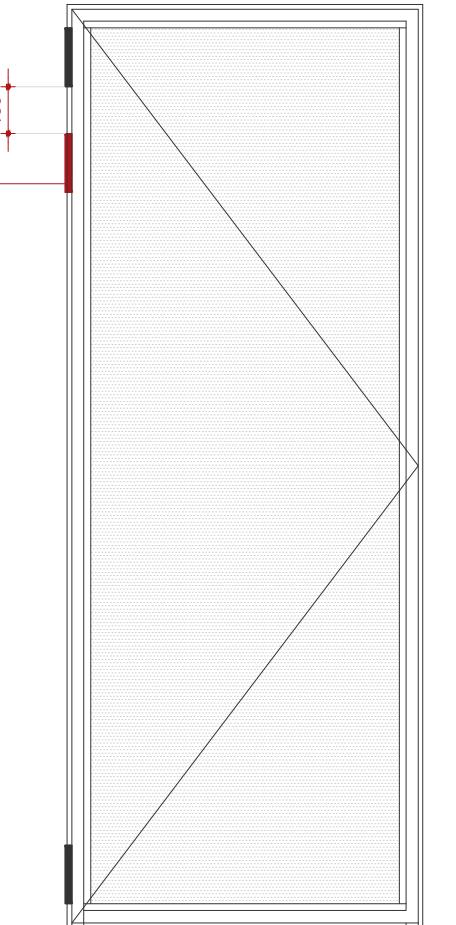
Règles pour la troisième paumelle

Third hinge at 150 mm
Drittes Band 150 mm
Troisième paumelle à 150 mm

The third hinge increases the load-bearing capacity by 15%

Ein 3. Band erhöht die Tragkraft um 15%

La troisième paumelle augmente le capacité du 15%



Use the third hinge if:
3. Band verwenden wenn:
Conditions d'utilisation:

A Doors equipped with upper door closer
Türen mit Obertürschließer
Portes équipées avec ferme porte en partie haute

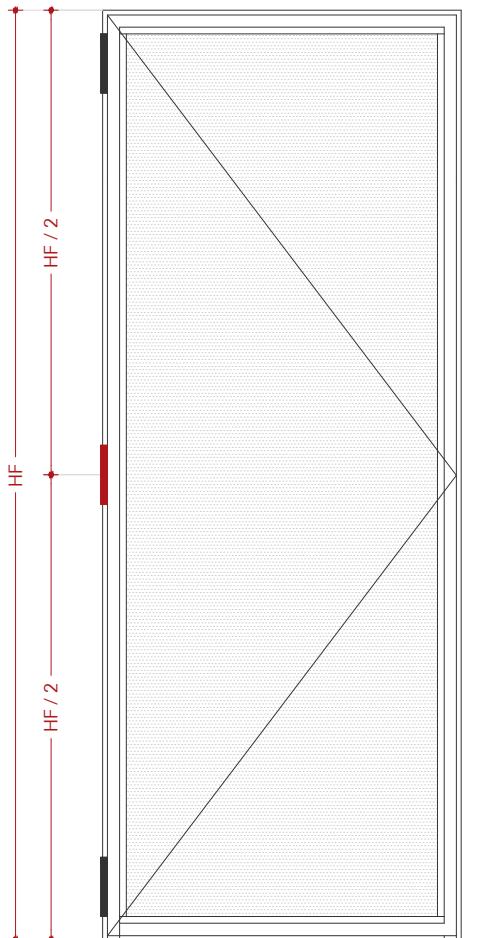
B Doors with panic bar (EN1125)
Türen mit Panikstange (EN1125)
Portes avec barre anti-panique (EN1125)

C Doors for intensive uses (schools, hospitals, ...)
Stark frequentierte Türen (Schulen, Krankenhäuser, ...)
Portes pour usages intensifs (écoles, hôpitaux, ...)

Rules for middle hinge

Regeln für mittleres Türband

Règles pour la paumelle centrale



Middle hinge needed if:
Mittleres Band erforderlich wenn:
Paumelle centrale nécessaire si:

Doors height is more than 2100 mm

Die Türhöhe beträgt mehr als 2100 mm

La porte hauteur est supérieure à 2100 mm

Note for all hinges:

Please ensure that it is possible to unhinge the door leaf after installation. This should be taken into account during the planning.

HF = Height Frame

Hinweis für alle Anschweißbänder:

Bitte sicherstellen, dass die Möglichkeit besteht den Türflügel nach der Montage aushängen zu können. Dies sollte schon bei Planung Berücksichtigung finden.

HF = Höhe Rahmen

Remarque pour toutes les paumelles:

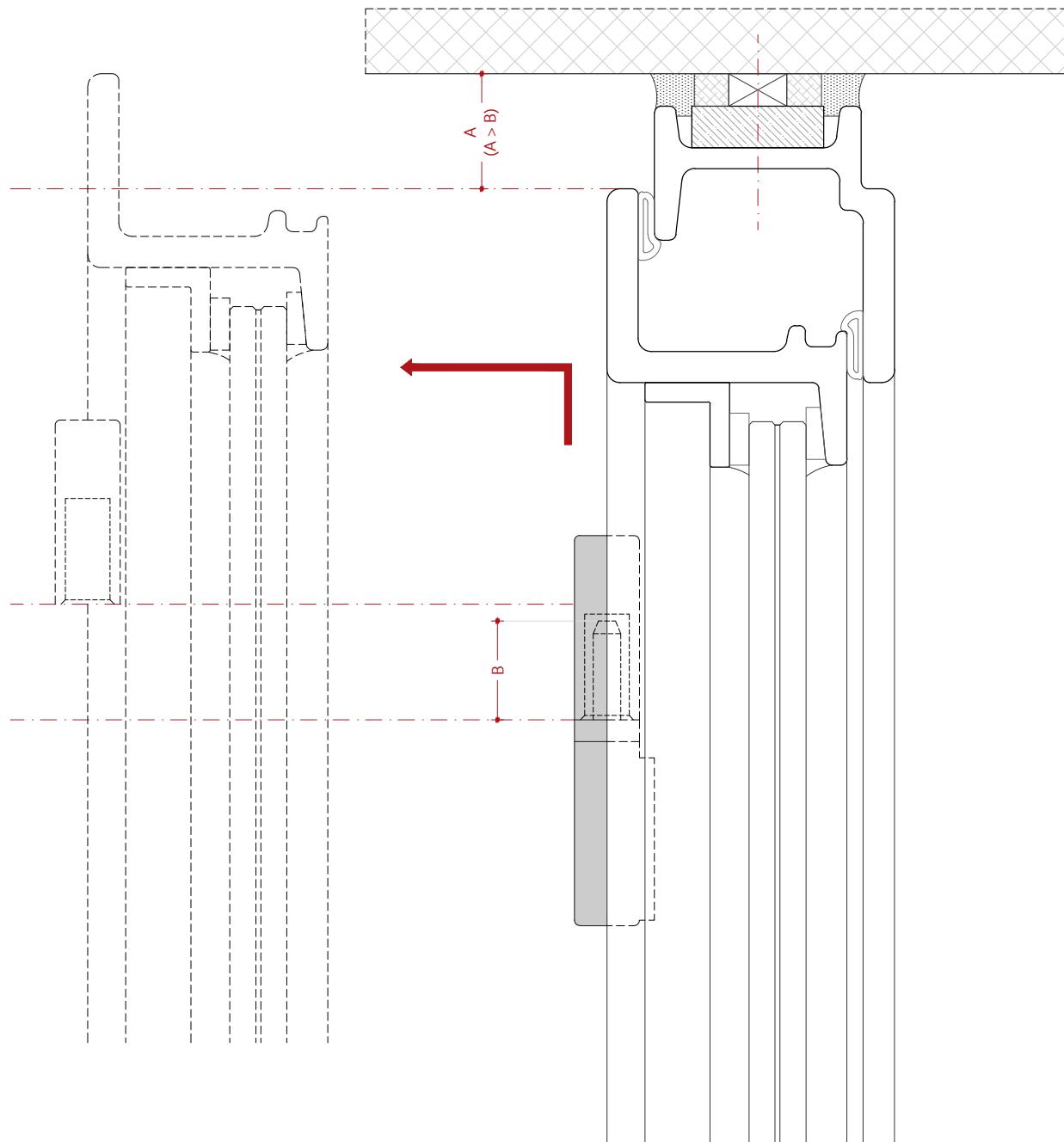
Veuillez vous assurer qu'il est possible de déverrouiller la porte feuille après l'installation. Cela doit être pris en compte pendant la planification.

HF = Hauteur dormant

**Recommendations
for installation**

**Empfehlungen
für den Einbau**

**Recommandations
pour l'installation**



Note for all hinges:

In case of installation of the door "in the soffit" make sure that the necessary space is guaranteed to be able to remove the door from the hinges. Also evaluating a possible insertion, in the upper part, of a spacer element between the frame and the wall.

Hinweis für alle Anschweißbänder:

Beim Einbau der Tür „in der Laibung“ ist darauf zu achten, dass der nötige Platz gewährleistet ist, um die Tür aus den Scharnieren herausnehmen zu können. Bewerten Sie auch eine mögliche Einfügung, im oberen Teil, eines Abstandselementes zwischen Rahmen und Wand.

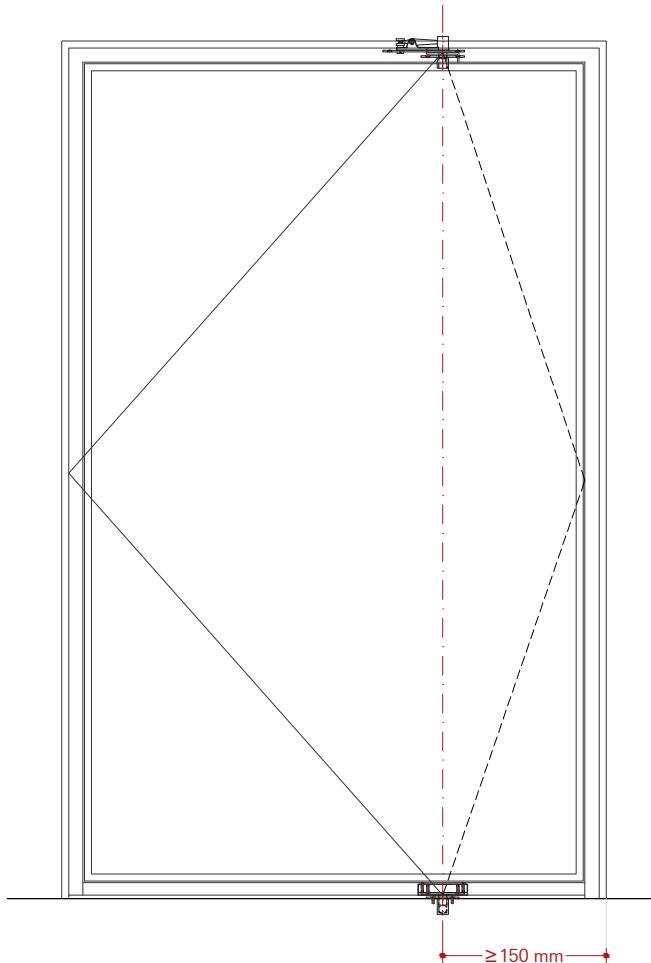
Remarque pour toutes les paumeles:

En cas d'installation de la porte "pose en tunnel", assurez-vous que l'espace nécessaire est garanti pour pouvoir retirer la porte des charnières. Évaluer également une éventuelle insertion, en partie haute, d'un élément d'écartement entre le cadre et le mur.

Installation
Single leaf pivot door

Einbau
Einflüglige Pendeltür

Schéma de montage
Porte pivot à un vantail



Vertical pivot - max. leaf weight: 200 kg

Note:

Evaluate the rotation point position.

Anmerkung:

Bitte bewerten Sie die Drehpunktposition.

Remarque:

Évaluer la position du point de rotation.

Profile processing

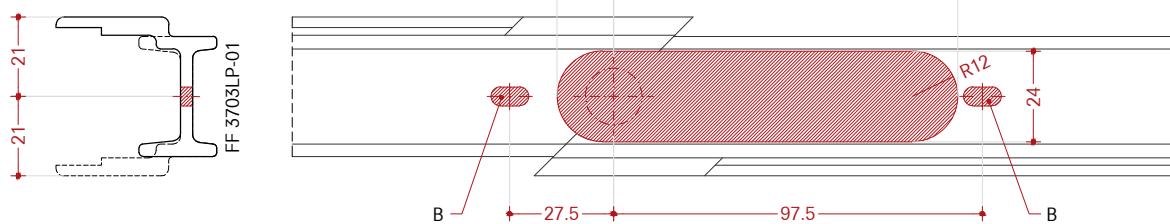
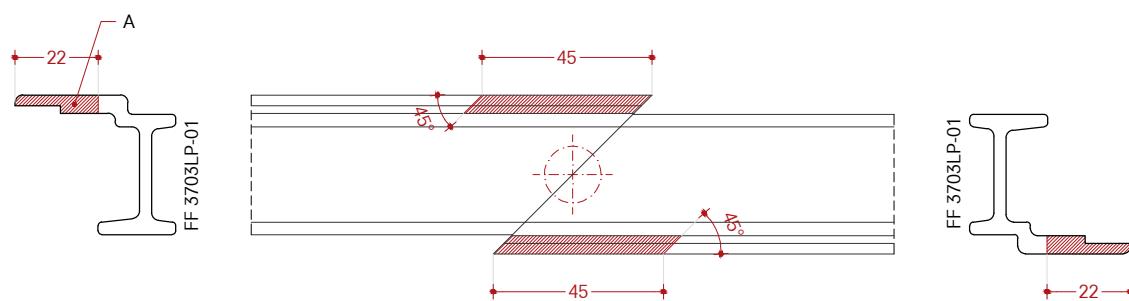
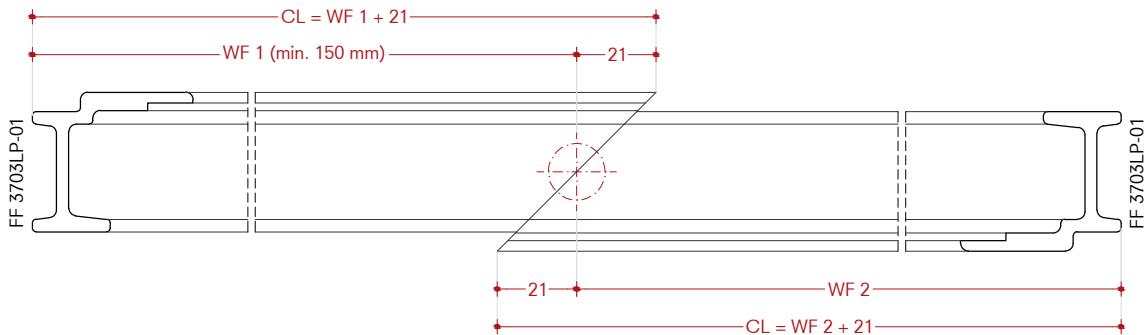
Upper frame FF 3703LP-01 profile
Single leaf pivot door

Profilbearbeitung

Oberes Rahmenprofil FF 3703LP-01
Einflügige Pendeltür

Usinages des profilé

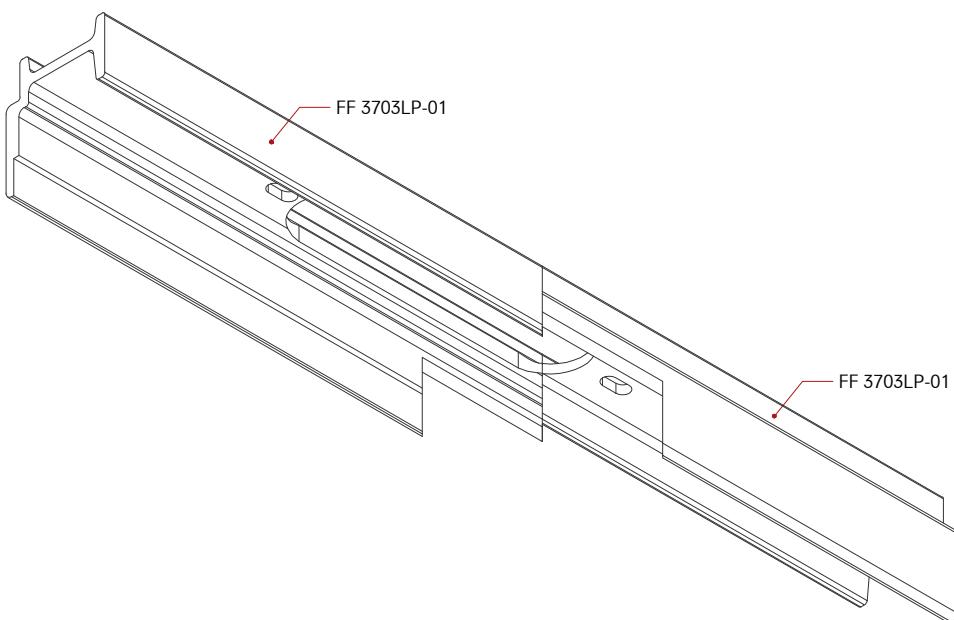
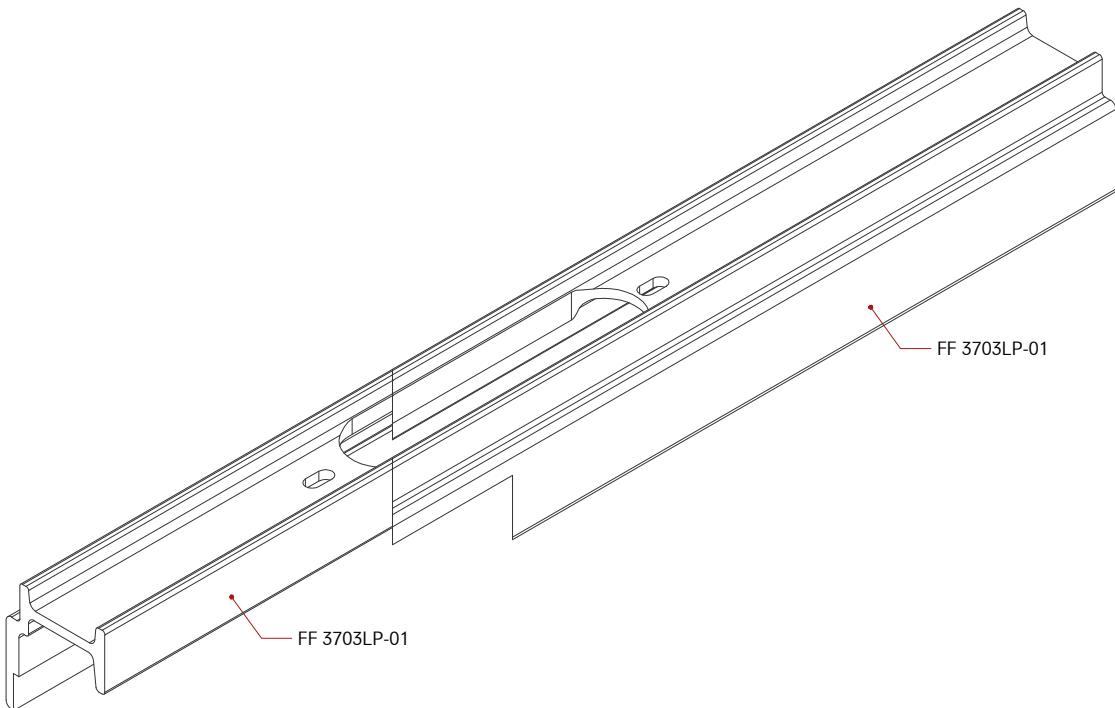
Croix supérieure cadre FF 3703LP-01
Porte pivot à un vantail



A) Cut-off profile
B) 10x5 mm slotted holes

A) Profil ausklinken
B) Langloch 10x5 mm

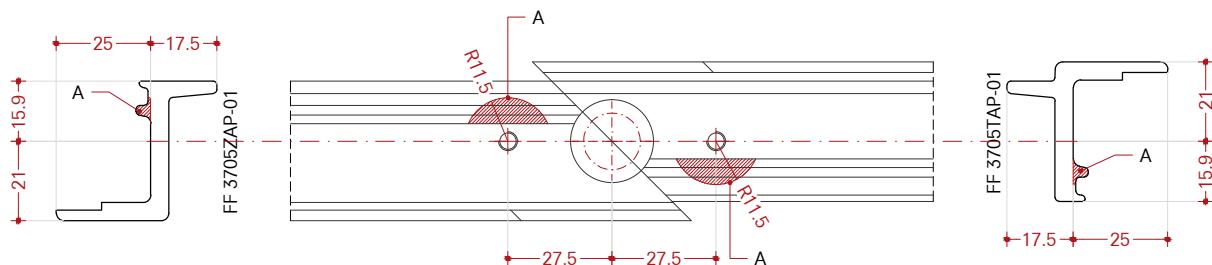
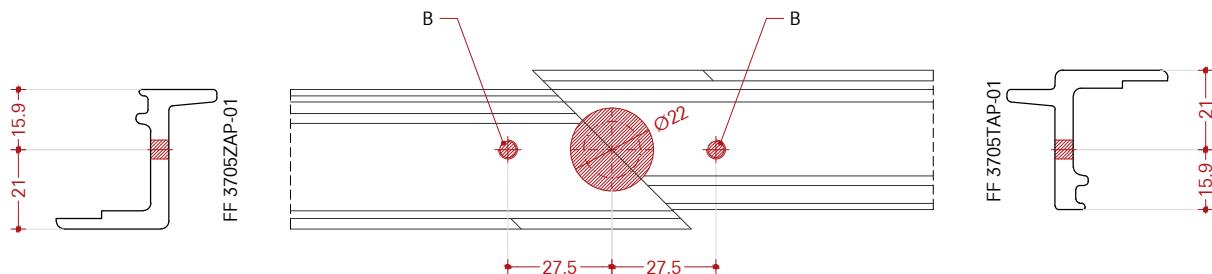
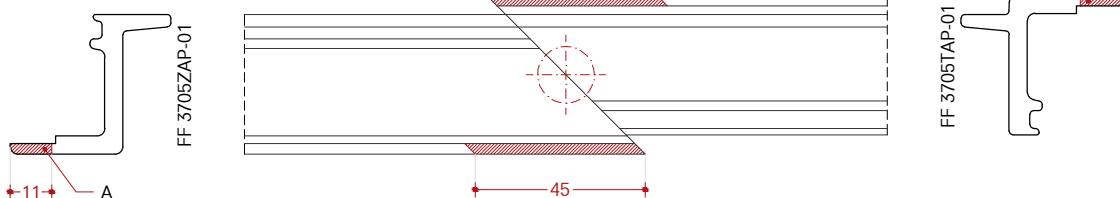
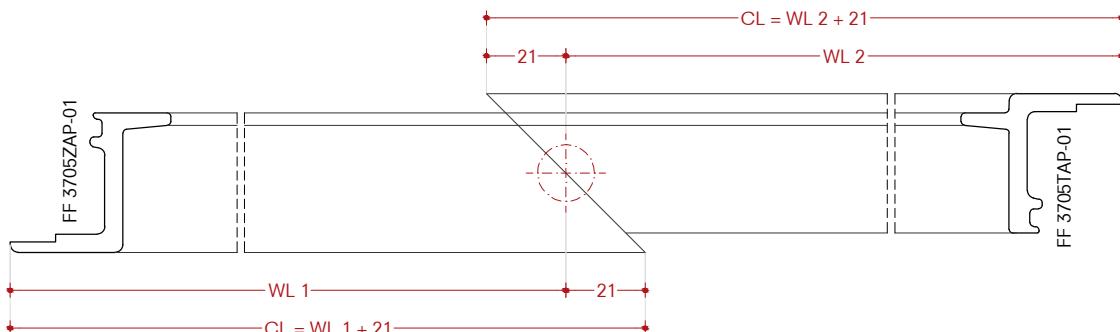
A) Pièce à enlever
B) Trou fendu 10x5 mm



Profile processing
Upper leaf FF 3705TAP-01
and FF 3705ZAP-01 profile
Single leaf pivot door

Profilbearbeitung
Oberes Flügelprofil
FF 3705TAP-01 und FF 3705ZAP-01
Einflügelige Pendeltür

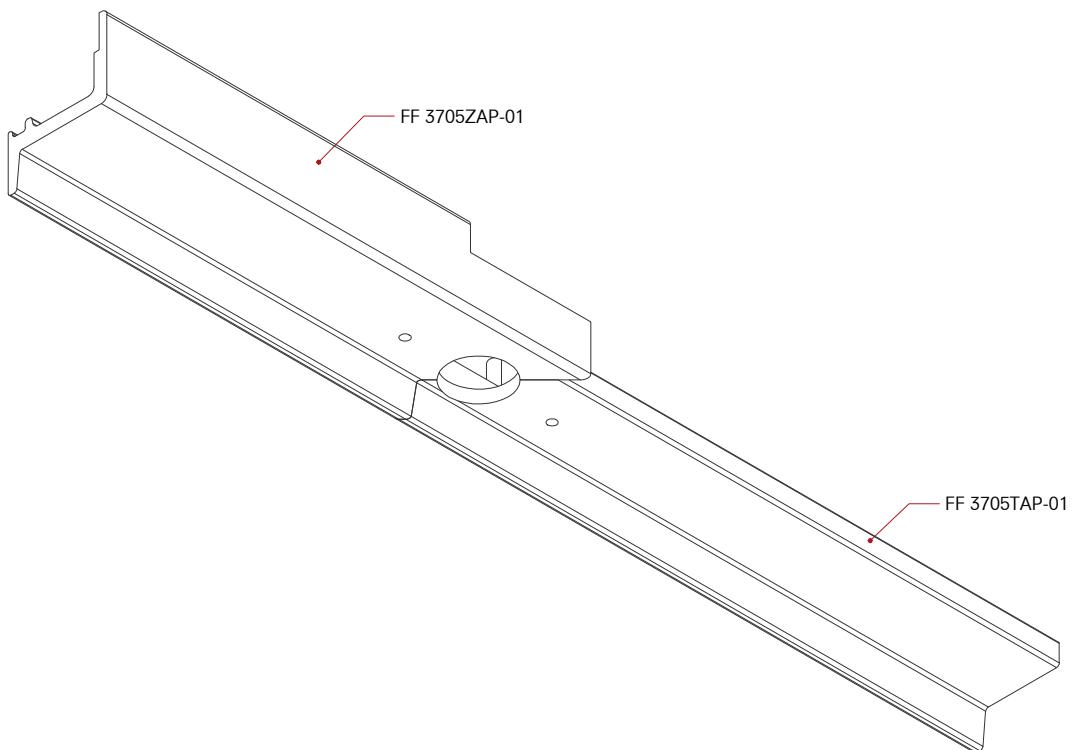
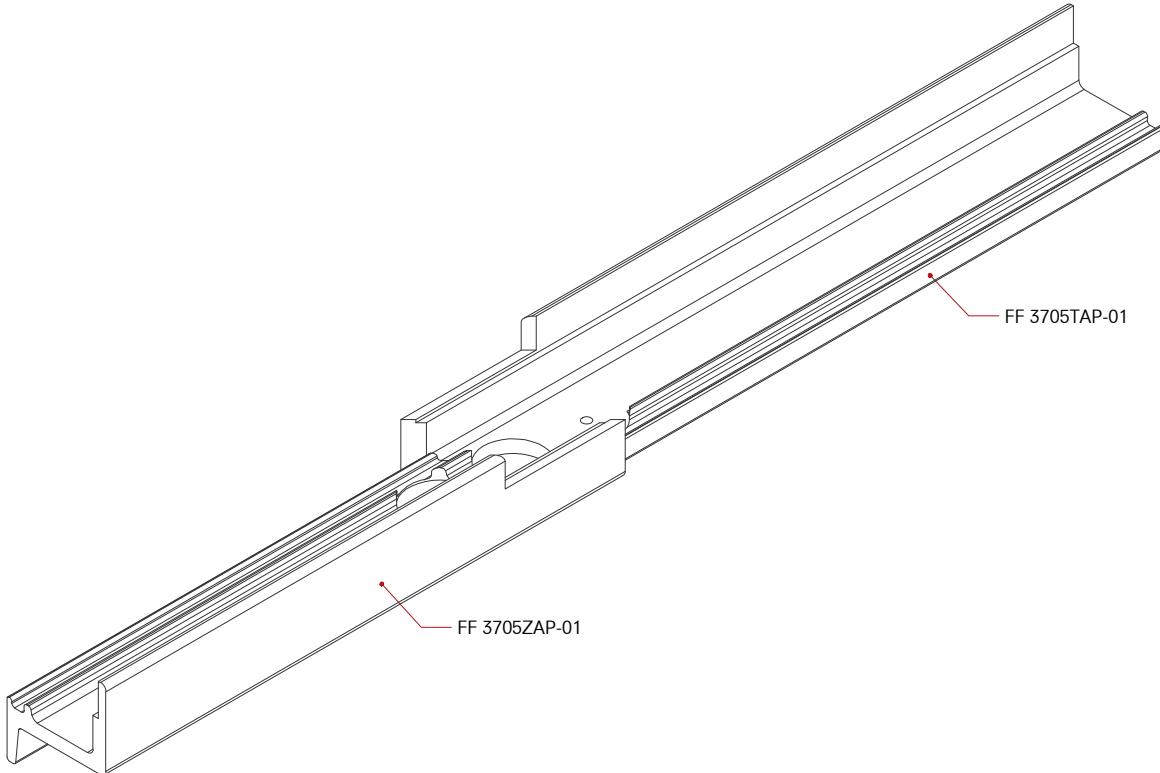
Usinages des profilé
Croix supérieure ouvrant
FF 3705TAP-01 et FF 3705ZAP-01
Porte pivot à un vantail



A) Cut-off profile
B) M5 hole

A) Profil ausklinken
B) Bohrung M5

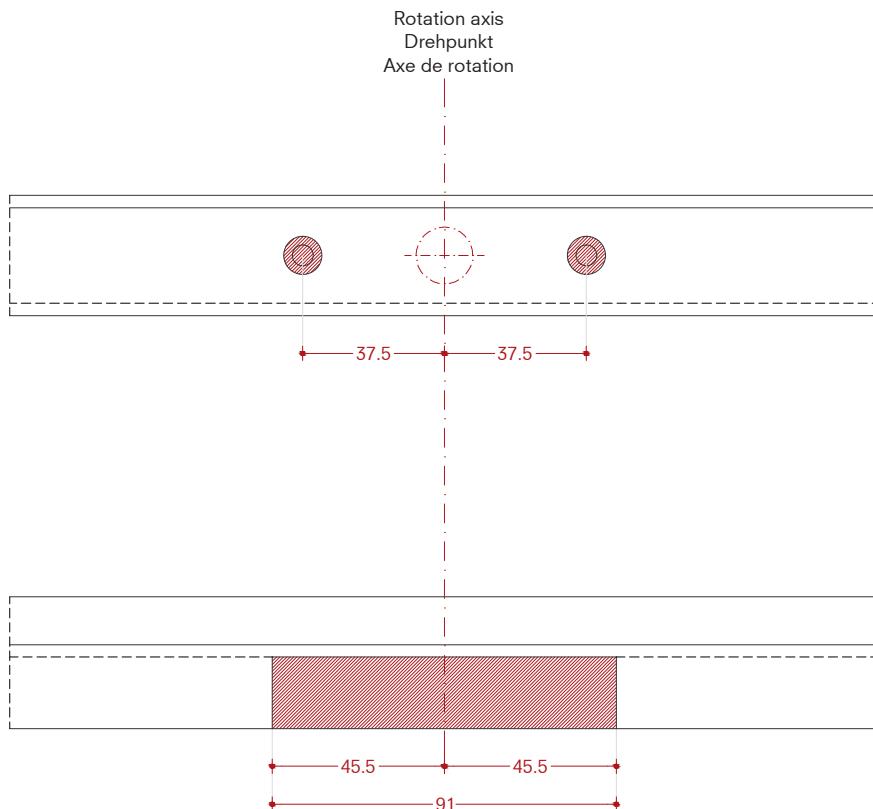
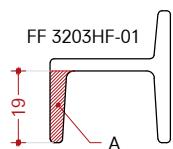
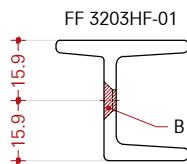
A) Pièce à enlever
B) Trou M5



Profile processing
Bottom profile FF 3203HF-01
Single leaf pivot door

Profilbearbeitung
Sockelprofil FF 3203HF-01
Einflügelige Pendeltür

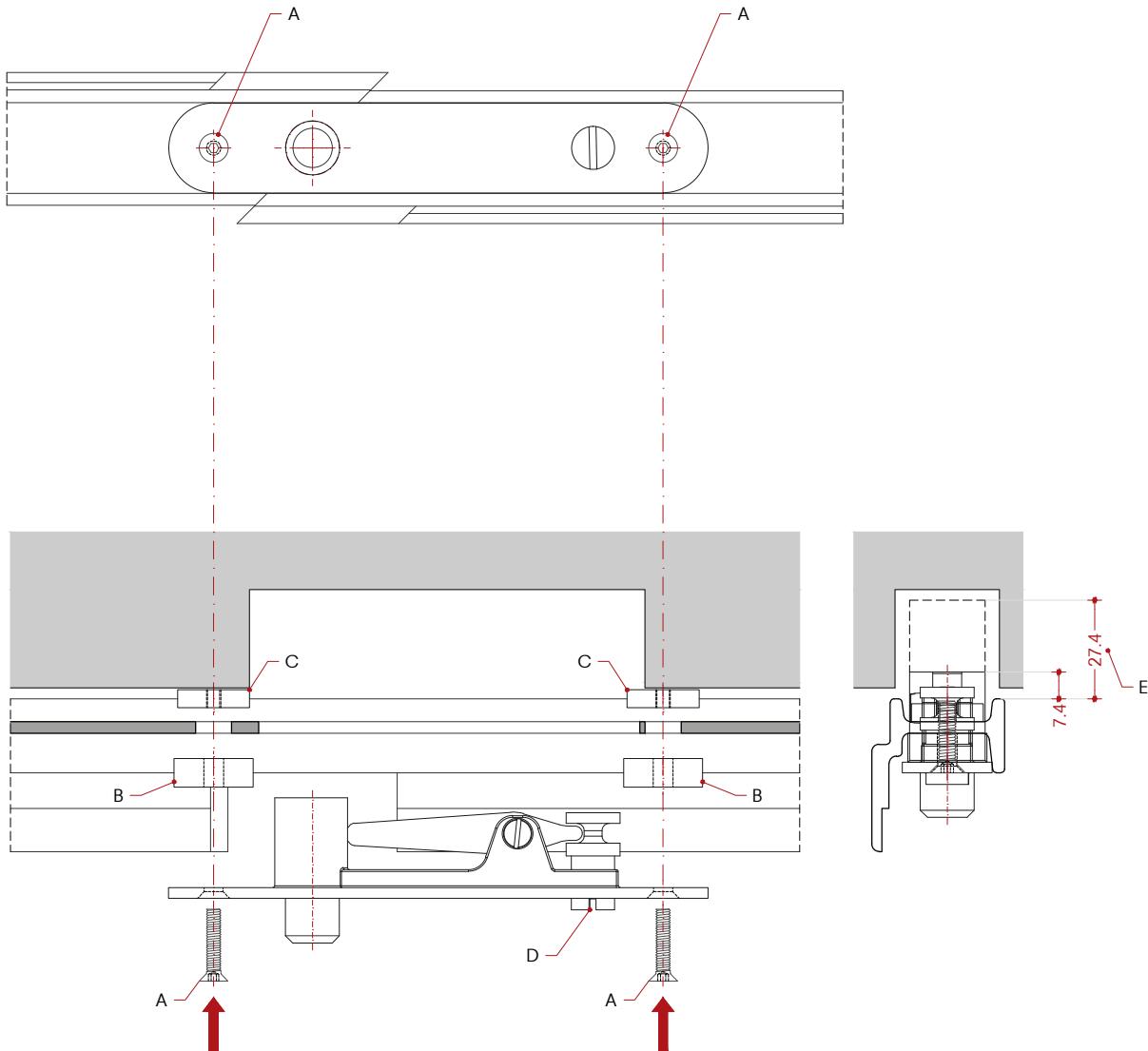
Usinages des profilé
Croix inférieur ouvrant FF 3203HF-01
Porte pivot à un vantail



Installation
Upper frame hinge

Einbau
Zapfenband

Schéma de montage
Paumelle du dormant supérieur



- A) Fastening with M4x20 ISO10642 screw
- B) 8 mm shim
- C) 5 mm shim
- D) For assembly, screw out the adjustment screw completely.
- E) Evaluate the overall hinge dimension.

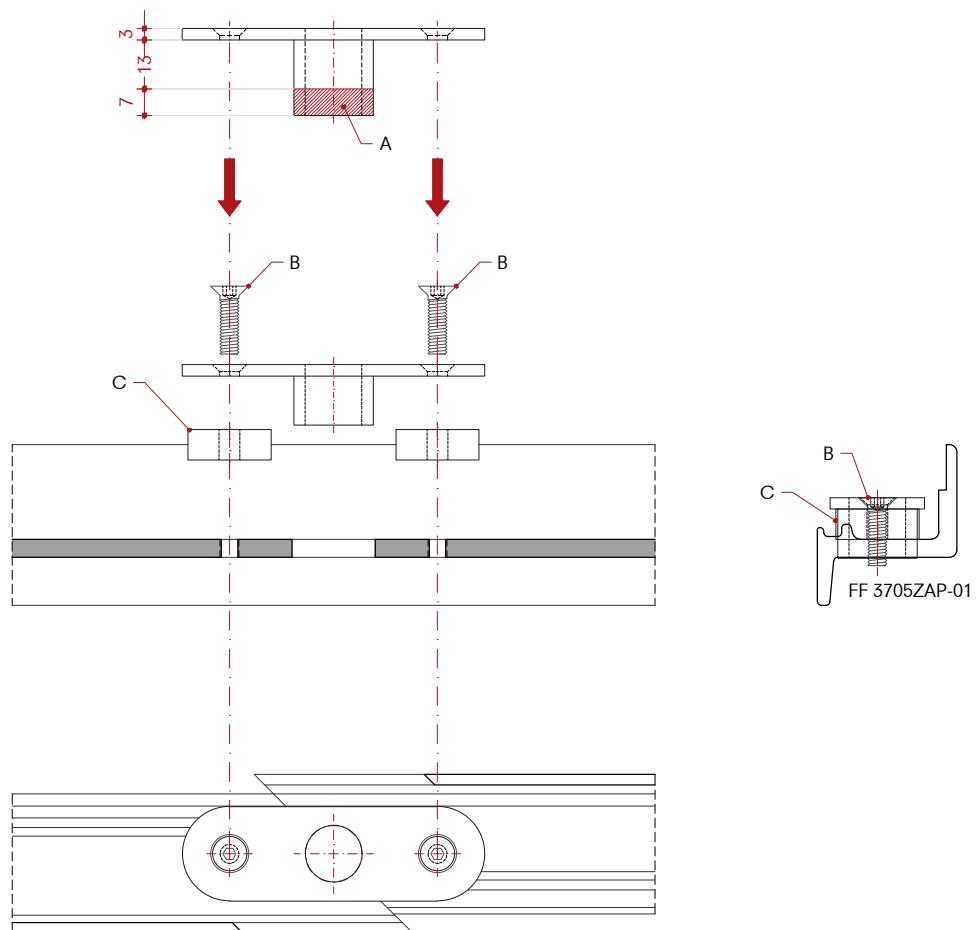
- A) Befestigungsschraube M4x20 ISO10642
- B) Unterlage 8 mm
- C) Unterlage 5 mm
- D) Für die Montage die Justierschraube vollständig herausdrehen.
- E) Bewerten Sie die Gesamtabmessung des Band.

- A) Fixation avec vis M4x20 ISO10642
- B) Base 8 mm
- C) Base 5 mm
- D) Pour la phase d'assemblage sur site, rétracter complètement la goupille.
- E) Évaluer la dimension globale de la paumelle.

Installation
Upper leaf hinge

Einbau
Zapfenband

Schéma de montage
Paumelle du ouvrant supérieur



A) Cut-off
B) Fastening with M5x18 ISO10642 screw
C) 8 mm shim

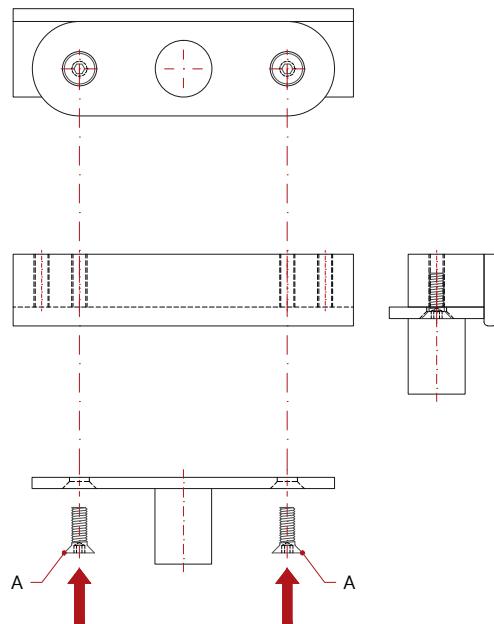
A) Ausklinken
B) Befestigungsschraube M5x18 ISO10642
C) Unterlage 8 mm

A) Pièce à enlever
B) Fixation avec vis M5x18 ISO10642
C) Base 8 mm

Installation
Lower frame hinge

Einbau
Lager Rahmen

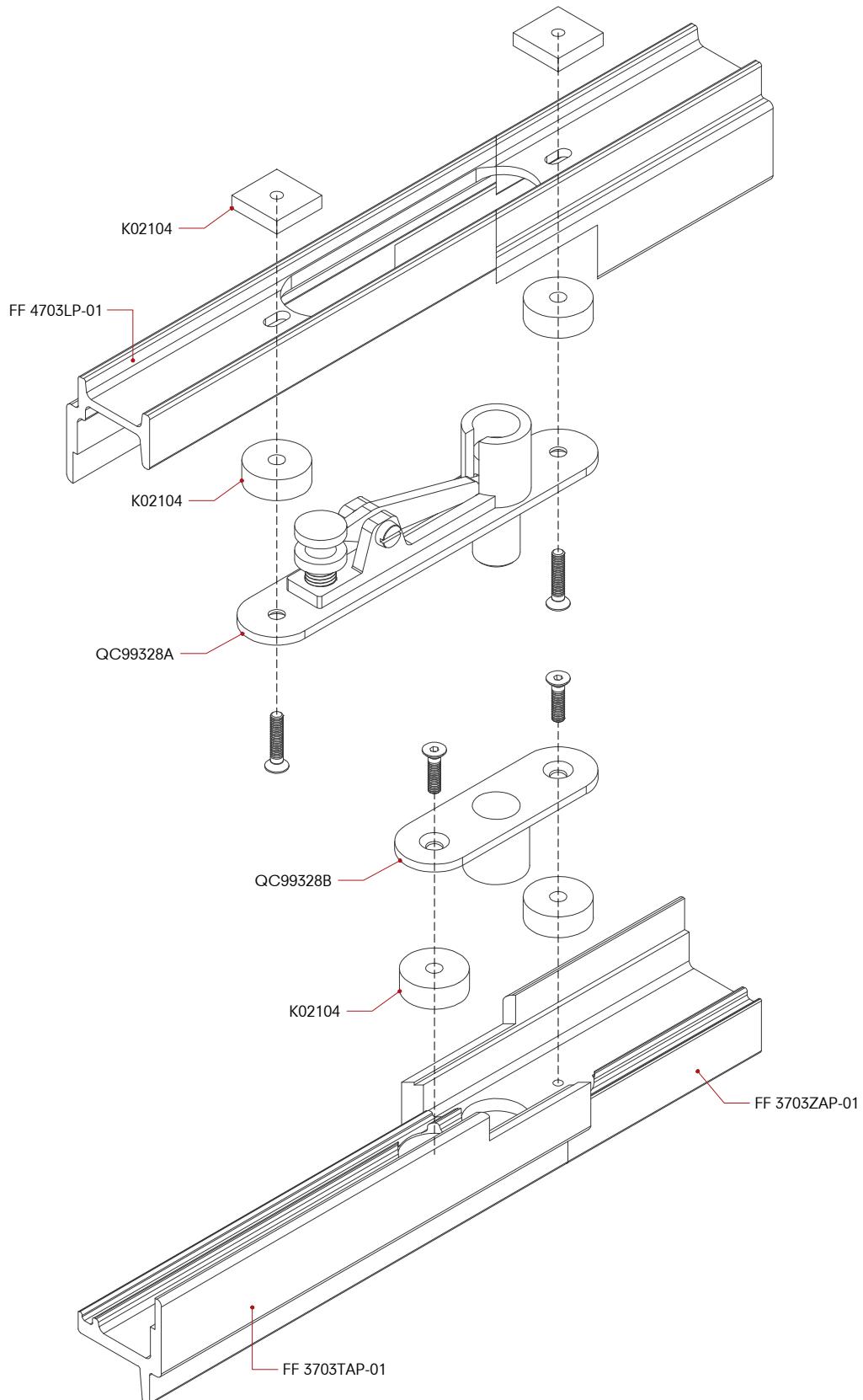
Schéma de montage
Paumelle du dormant inférieur

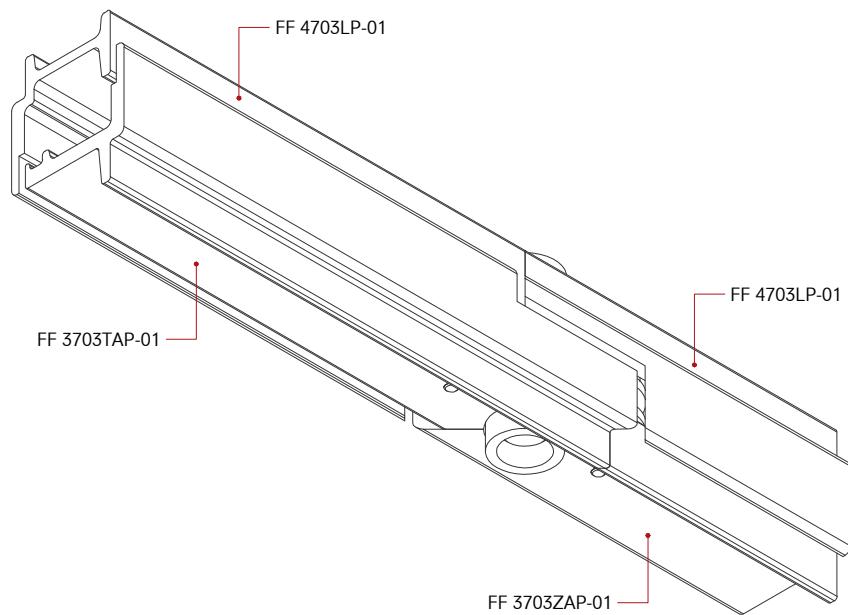
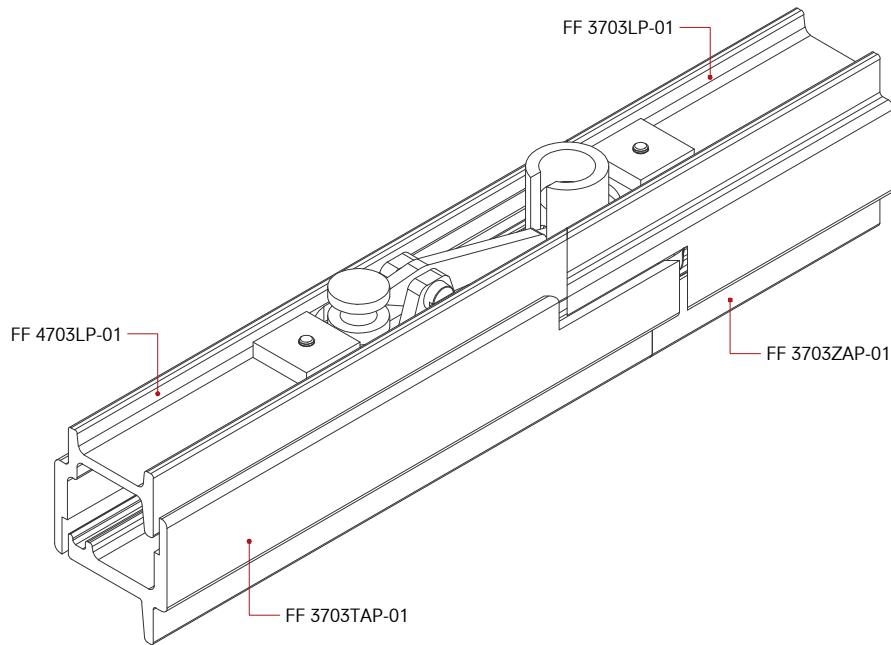


A) Fastening with M4x12 ISO10642 screw

A) Befestigungsschrauben M4x12 ISO10642

A) Fixation avec vis M4x12 ISO10642

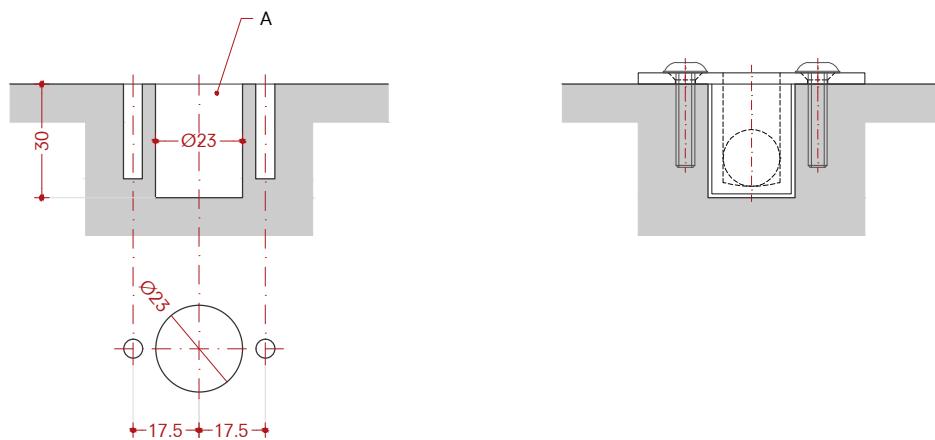




Installation on floor

Einbau auf dem Boden

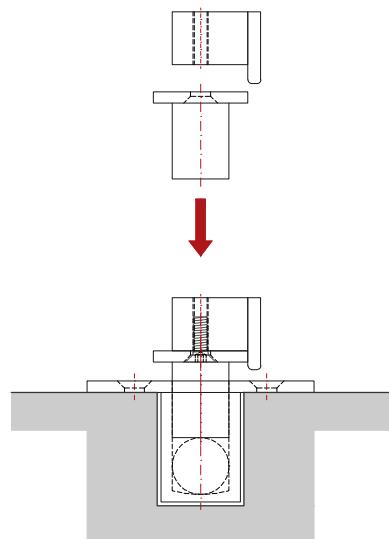
Installation au sol



**Insert lower
door support**

**Einlage
Sockelprofile**

**Insérer support
de porte inférieur**



A) Ø23 mm depth 30 mm hole on floor

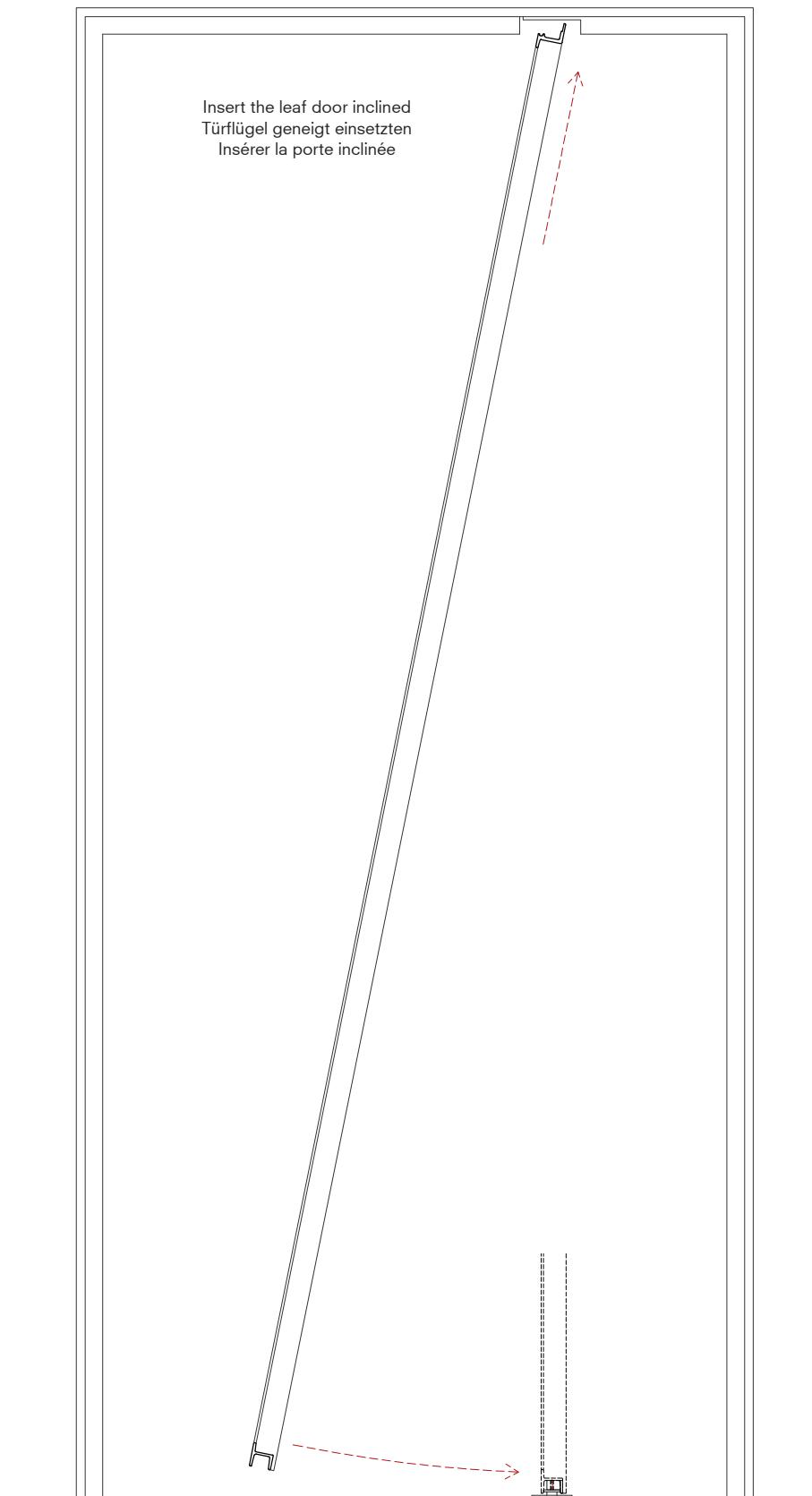
A) Bohrung Ø23 mm Tiefe 30 mm auf dem Boden

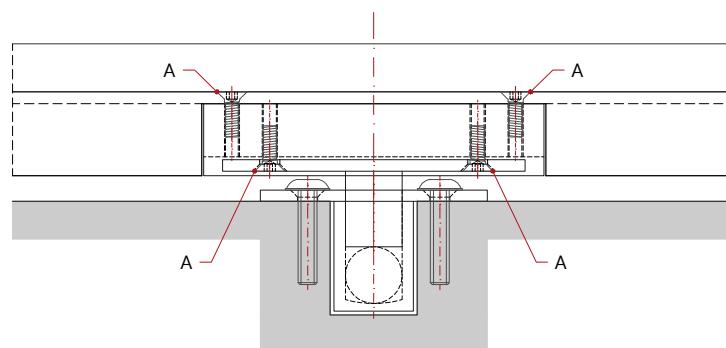
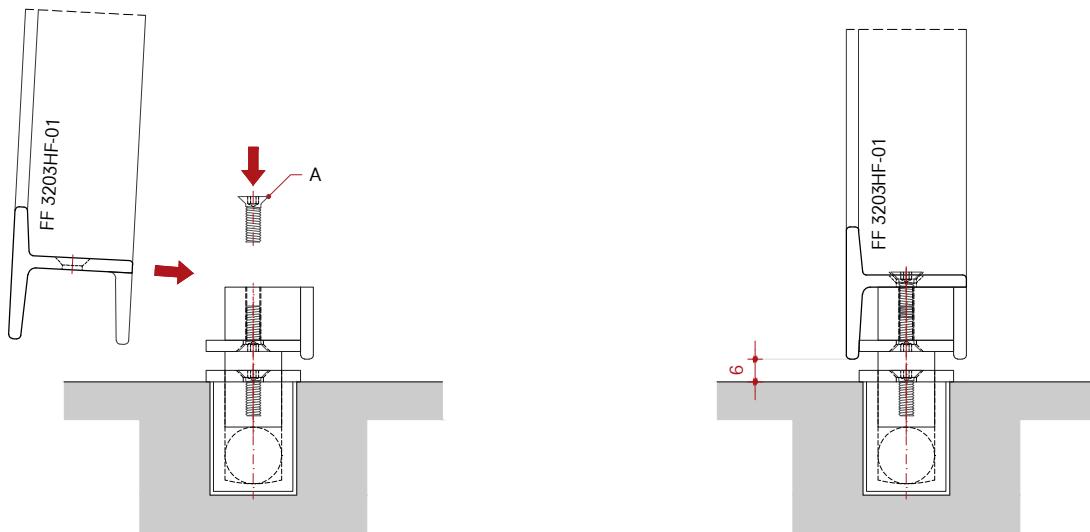
A) Trou Ø23 mm profondeur 30 mm au sol

Door leaf assembly

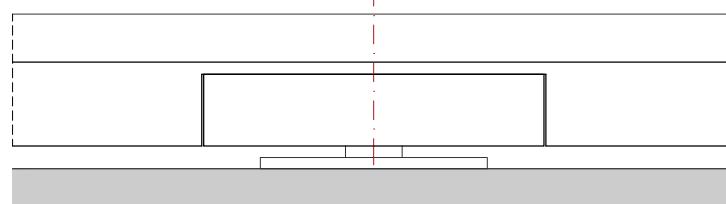
Einbau Türflügel

Assemblage de vantail de porte





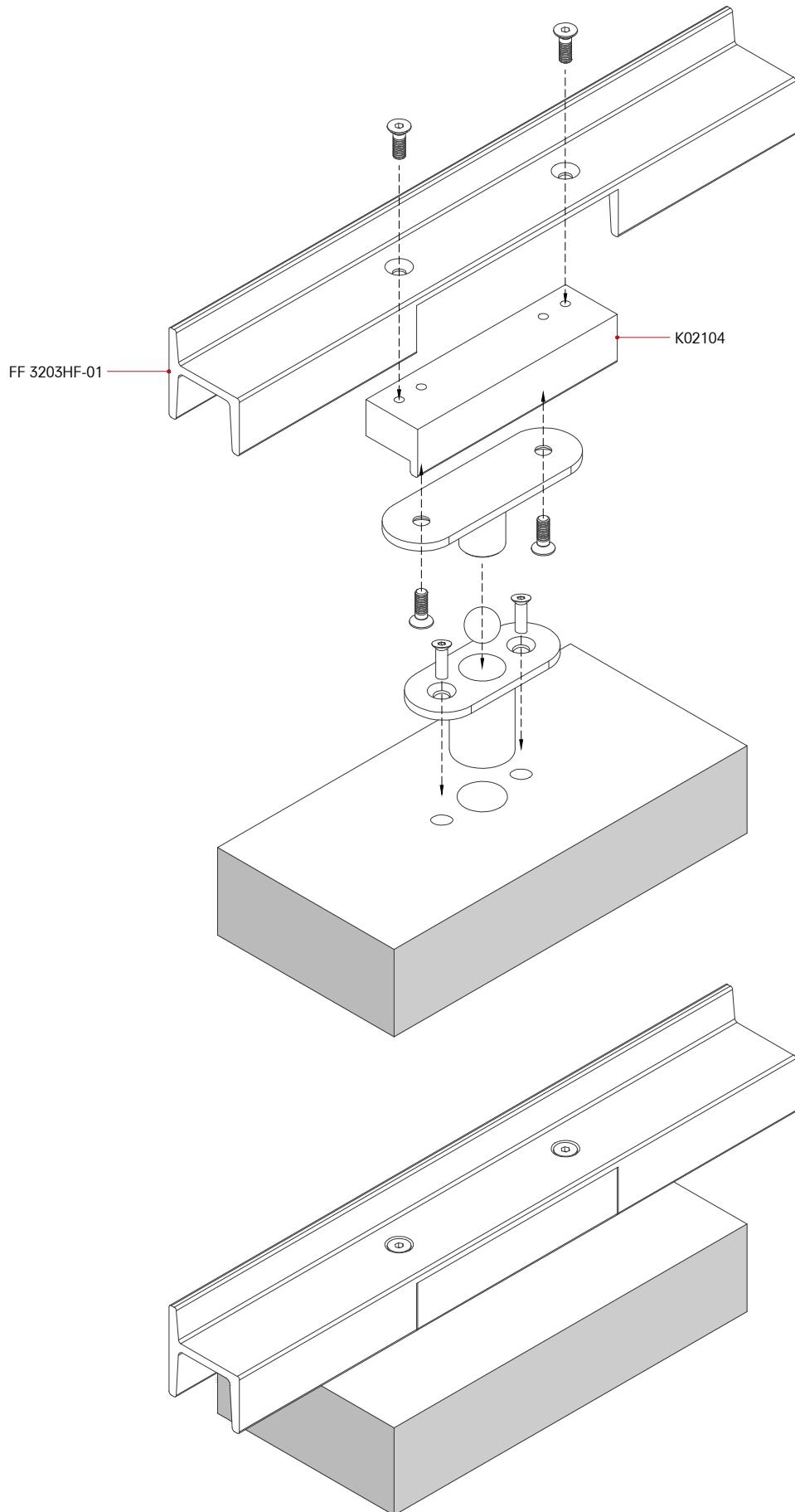
Detail lower gap, door closed
Detail Spalt unten, Türflügel geschlossen
Détail de la fente intérieure inférieure avec la porte fermée



A) Fastening with M4x12 ISO10642 screws

A) Befestigungsschrauben M4x12 ISO10642

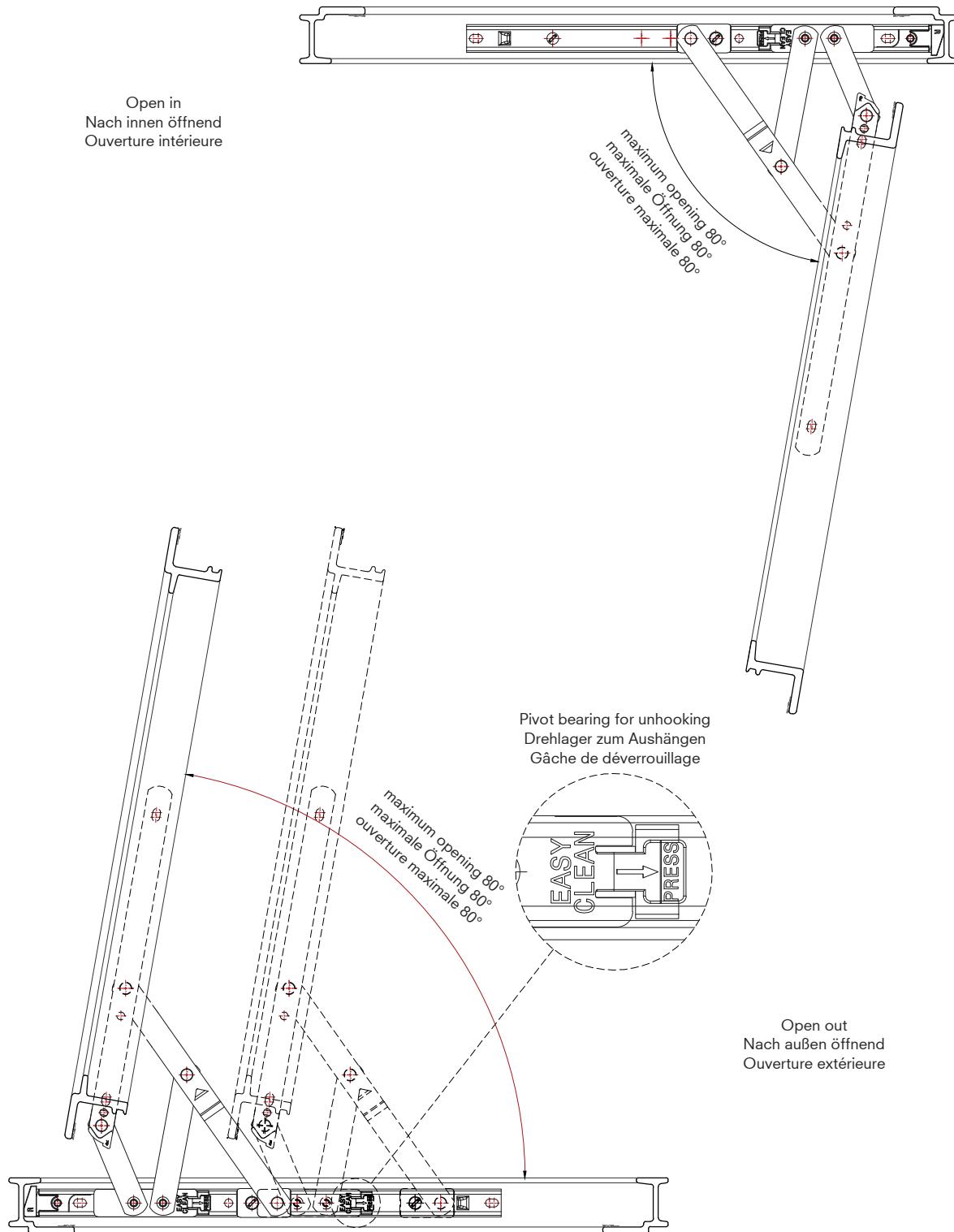
A) Fixation avec vis M4x12 ISO10642

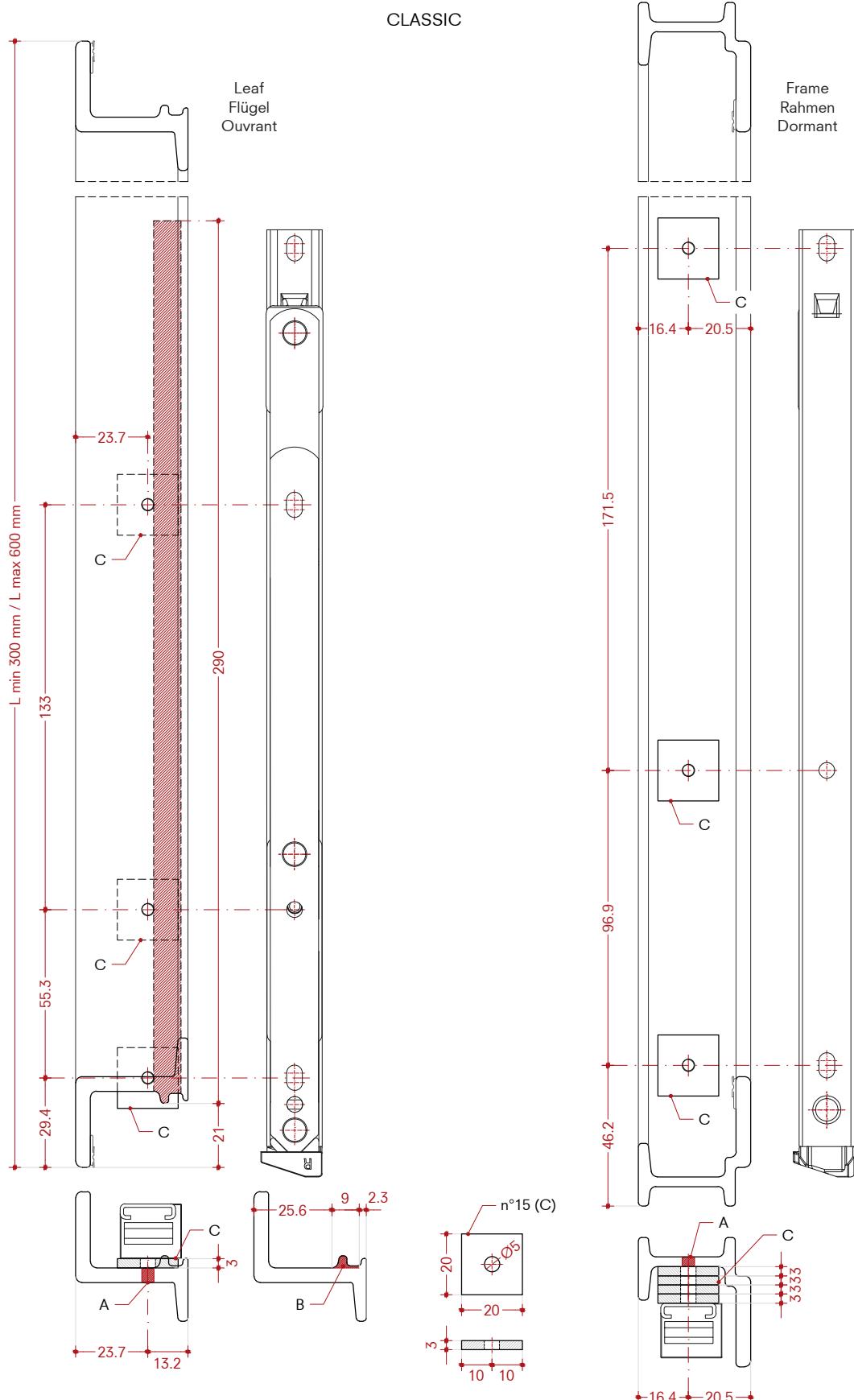


Installation
Friction stay C99210-05

Einbau
Drehschere C99210-05

Schéma de montage
Compas pour fenêtre battante C99210-05



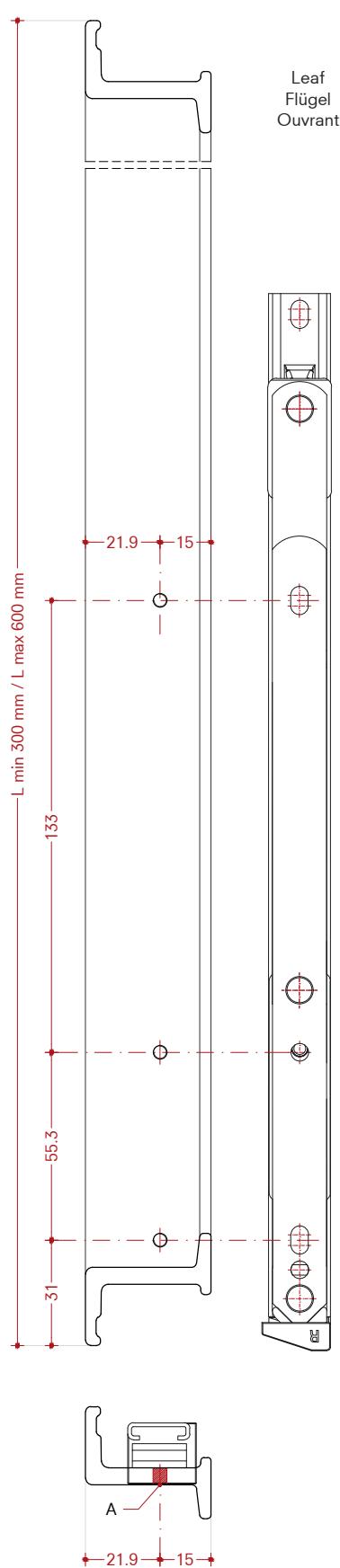


A) M4 mm holes
B) Cut off profile
C) n°15 20x20x3 mm plate (not provided)

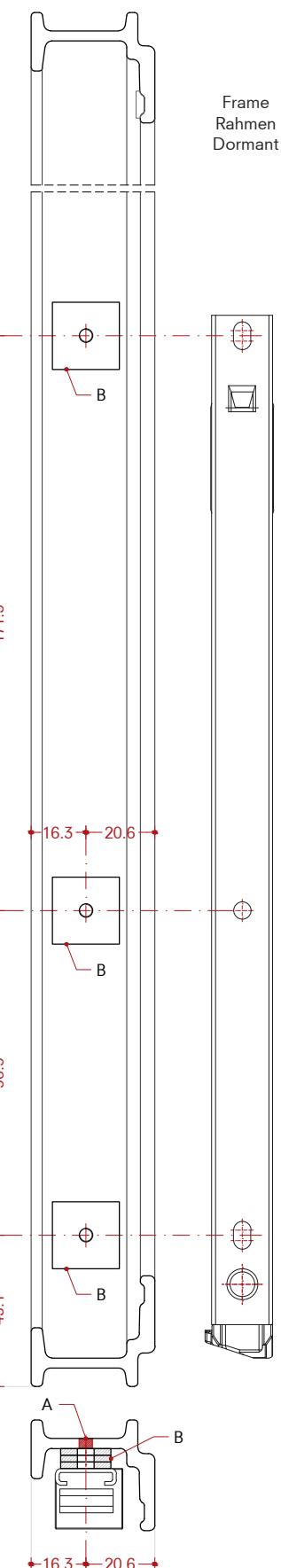
A) Bohrungen M4 mm
B) Profil ausklinken
C) 15x Platte 20x20x3 mm (Eigenfertigung)

A) Trous M4 mm
B) Pièce à enlever
C) n°15 Plat 20x20x3 mm (non inclus)

SLIM



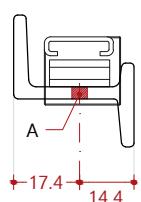
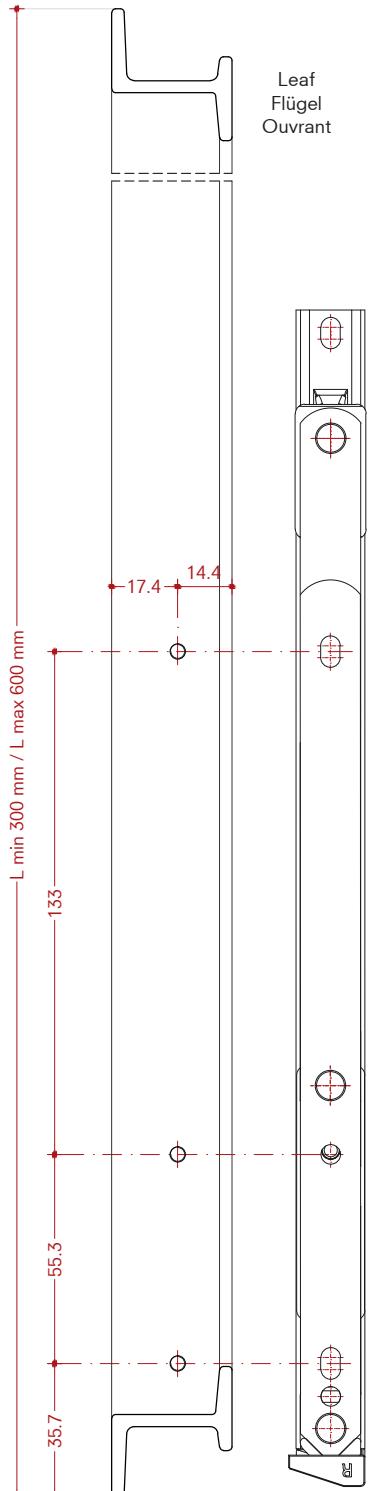
A) M4 mm holes
B) n°9 15x15x3 mm plate (not provided)



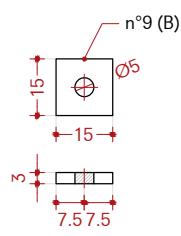
A) Bohrungen M4 mm
B) 9x Platte 15x15x3 mm (Eigenfertigung)

A) Trous M4 mm
B) n°9 Plat 15x15x3 mm (non inclus)

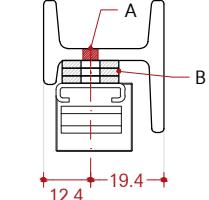
BASIC



A) M4 mm holes
B) n°9 15x15x3 mm plate (not provided)



A) Bohrungen M4 mm
B) 9x Platte 15x15x3 mm (Eigenfertigung)

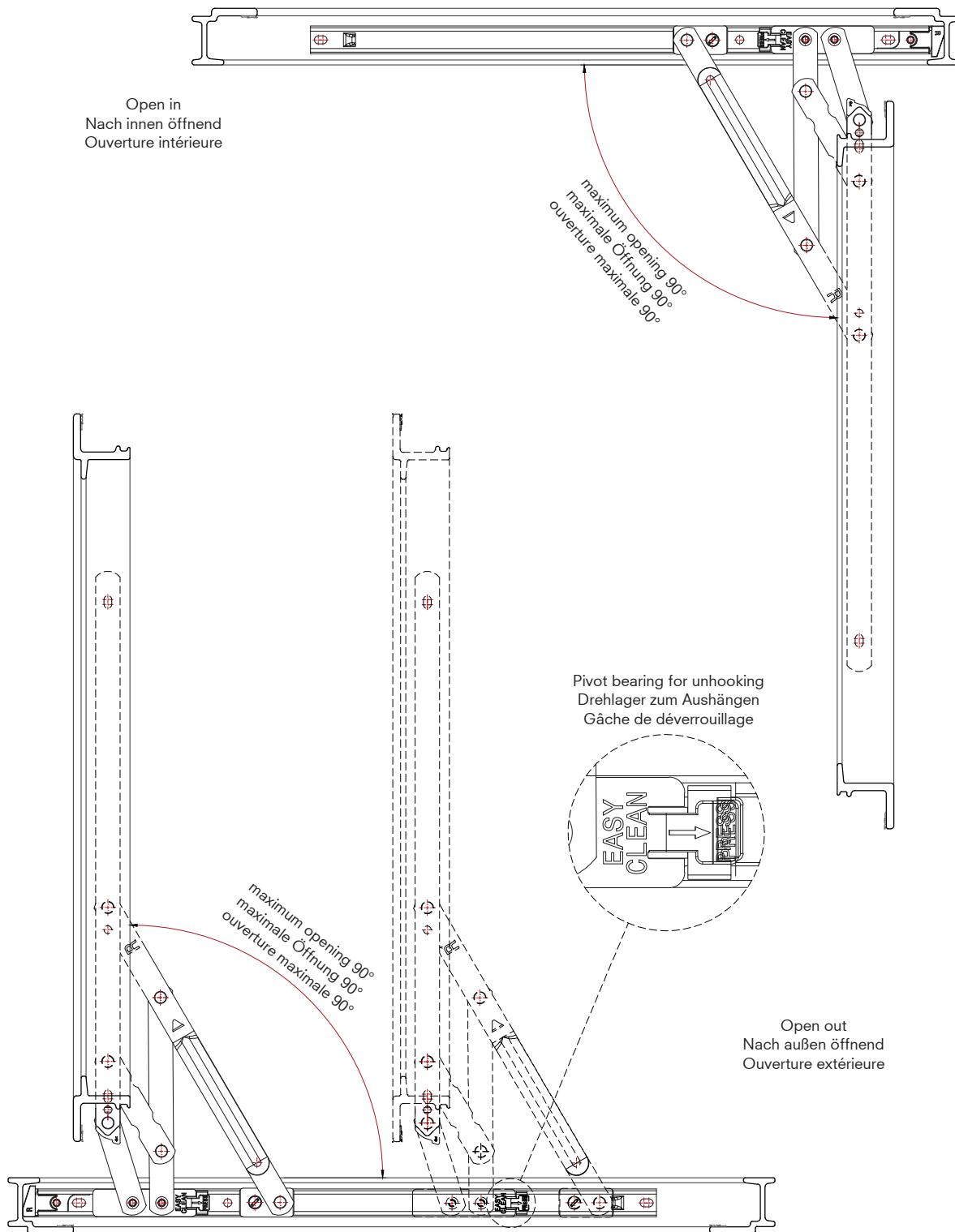


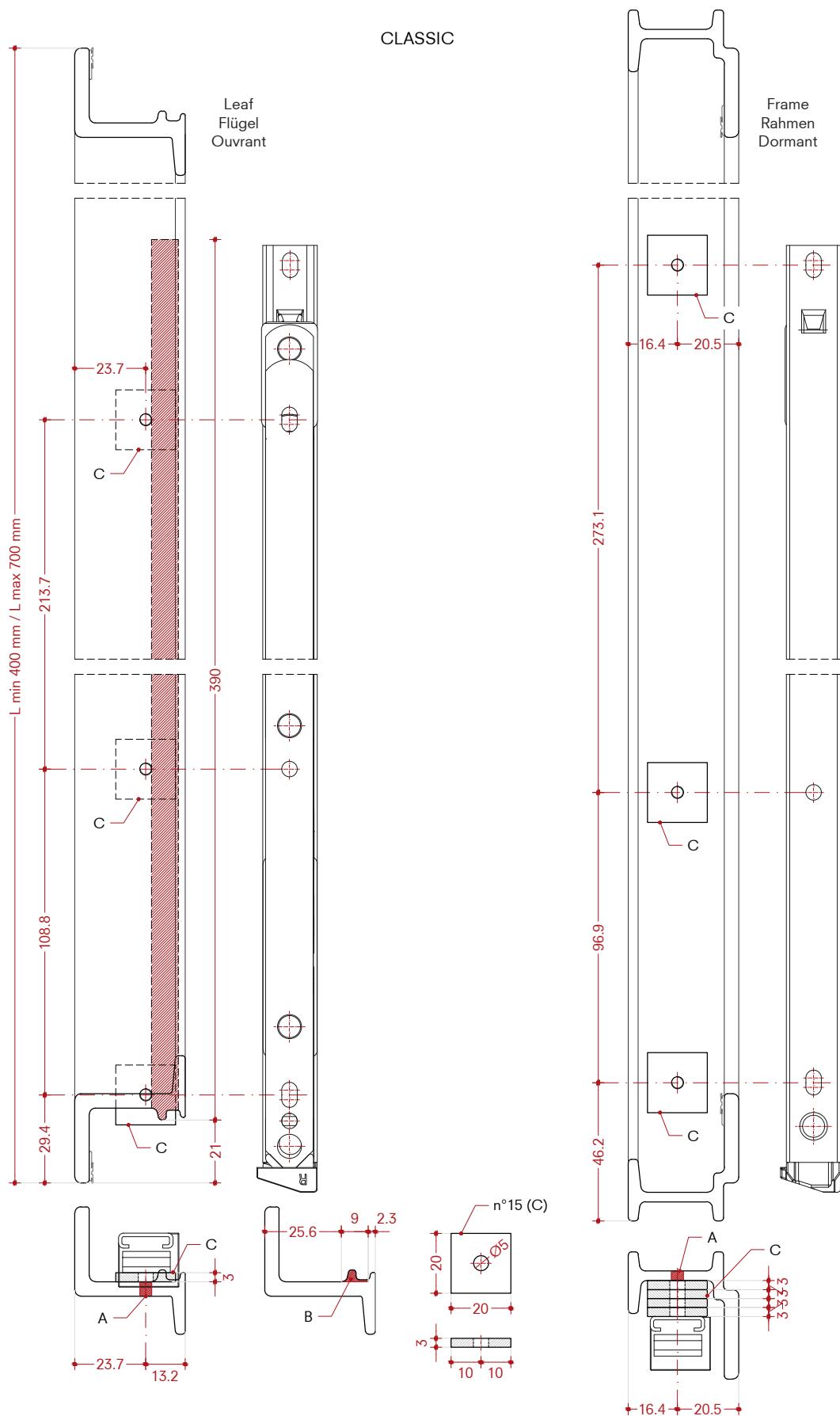
A) Trous M4 mm
B) n°9 Plat 15x15x3 mm (non inclus)

Installation
Friction stay C99211-05

Einbau
Drehschere C99211-05

Schéma de montage
Compas pour fenêtre battante C99211-05



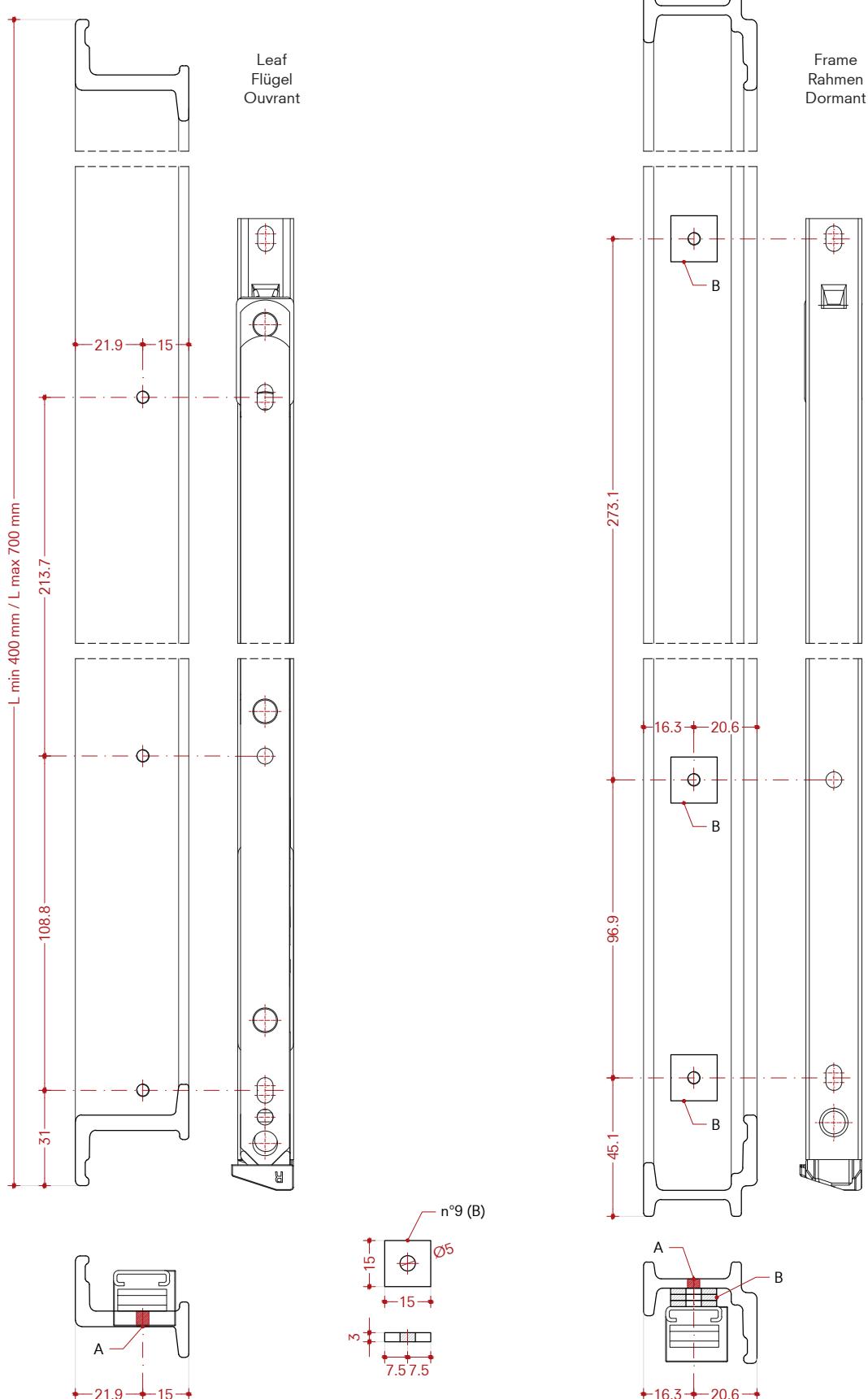


A) M4 mm holes
B) Cut off profile
C) n°15 20x20x3 mm plate (not provided)

A) Bohrungen M4 mm
B) Profil ausklinken
C) 15x Platte 20x20x3 mm (Eigenfertigung)

A) Trous M4 mm
B) Pièce à enlever
C) n°15 Plat 20x20x3 mm (non inclus)

SLIM



A) M4 mm holes

B) n°9 15x15x3 mm plate (not provided)

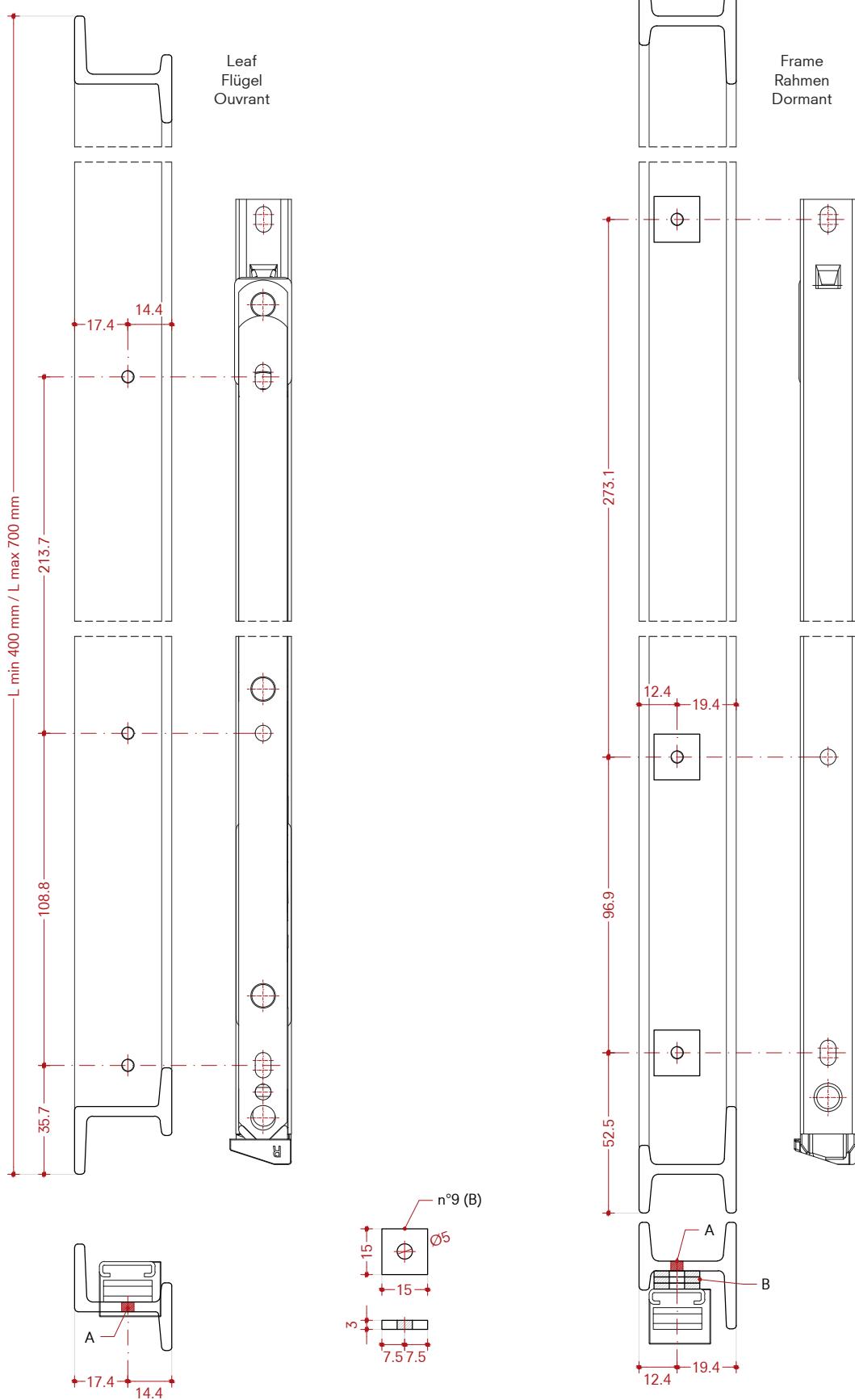
A) Bohrungen M4 mm

B) 9x Platte 15x15x3 mm (Eigenfertigung)

A) Trous M4 mm

B) n°9 Plat 15x15x3 mm (non inclus)

BASIC



A) M4 mm holes
B) n°9 15x15x3 mm plate (not provided)

A) Bohrungen M4 mm
B) 9x Platte 15x15x3 mm (Eigenfertigung)

A) Trous M4 mm
B) n°9 Plat 15x15x3 mm (non inclus)

Installation

Friction stay for top hung
Open out window

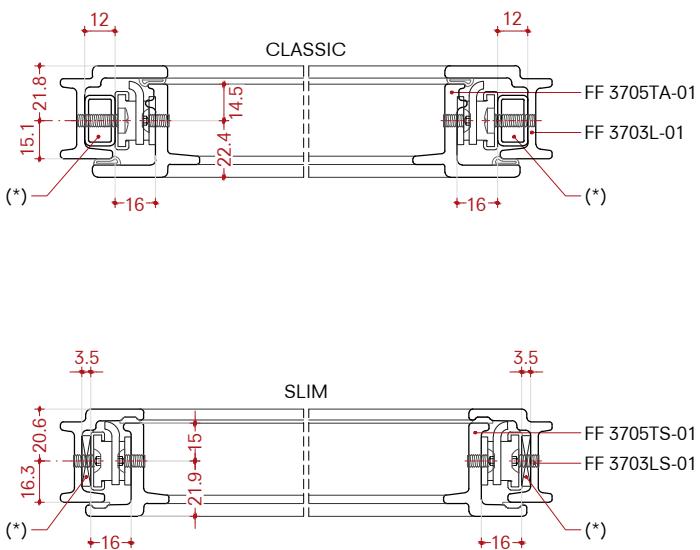
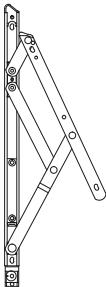
Einbau

Senk-Klapp-Schere
Fenster nach außen öffnend

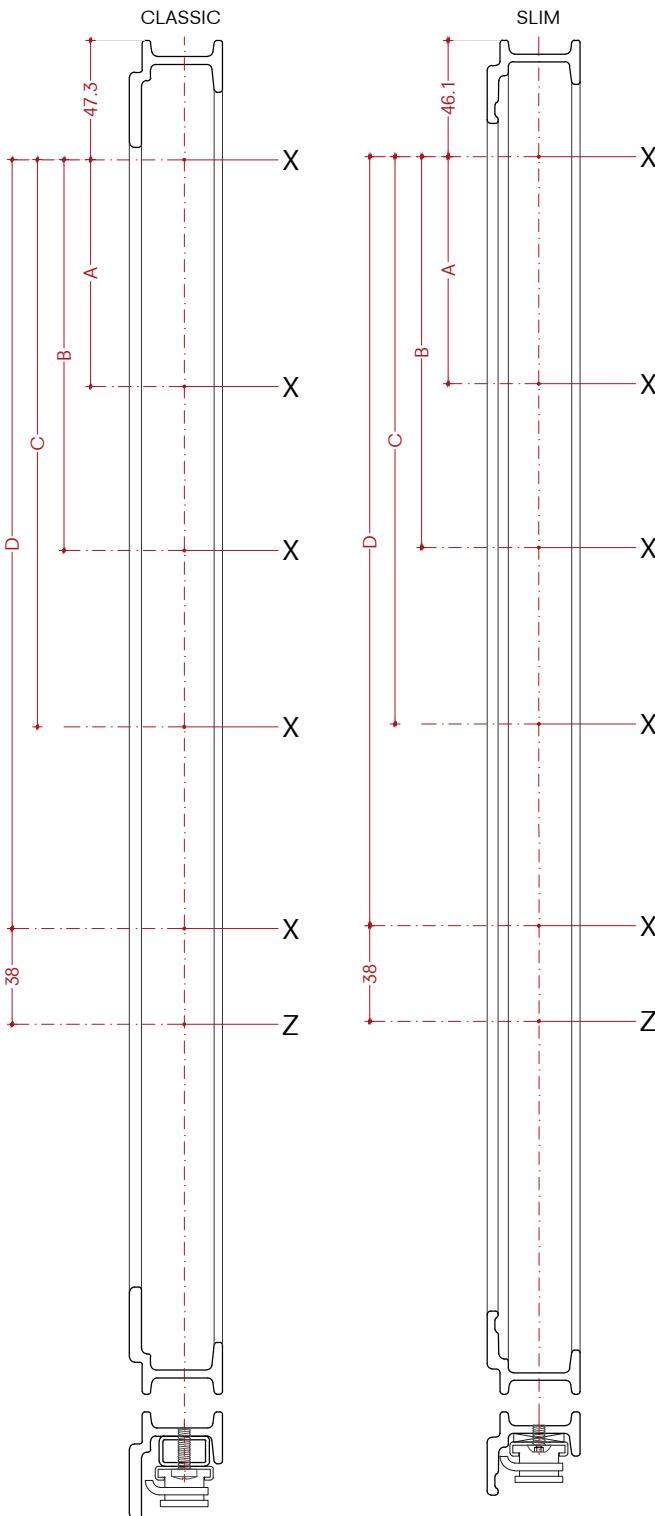
Schéma de montage

Compas pour ouverture à l'italienne
Fenêtre ouvrant vers l'extérieur

	Capacity (pair)	Tragkraft (Paar)	Capacité (paire)	Height window	Fensterhöhe [mm]	Hauteur fenêtre	Opening angle	Öffnungswinkel	Angle d'ouverture
C99201-05		40			270÷640			50°	
C99202-05		50			640÷800			50°	
C99203-05		65			800÷1100			50°	
C99204-05		100			600÷1100			30°	
C99205-05		100			1100÷1500			45°	
C99206-05		100			1500÷2000			20°	
C99207-05		180			2000÷2500			20°	



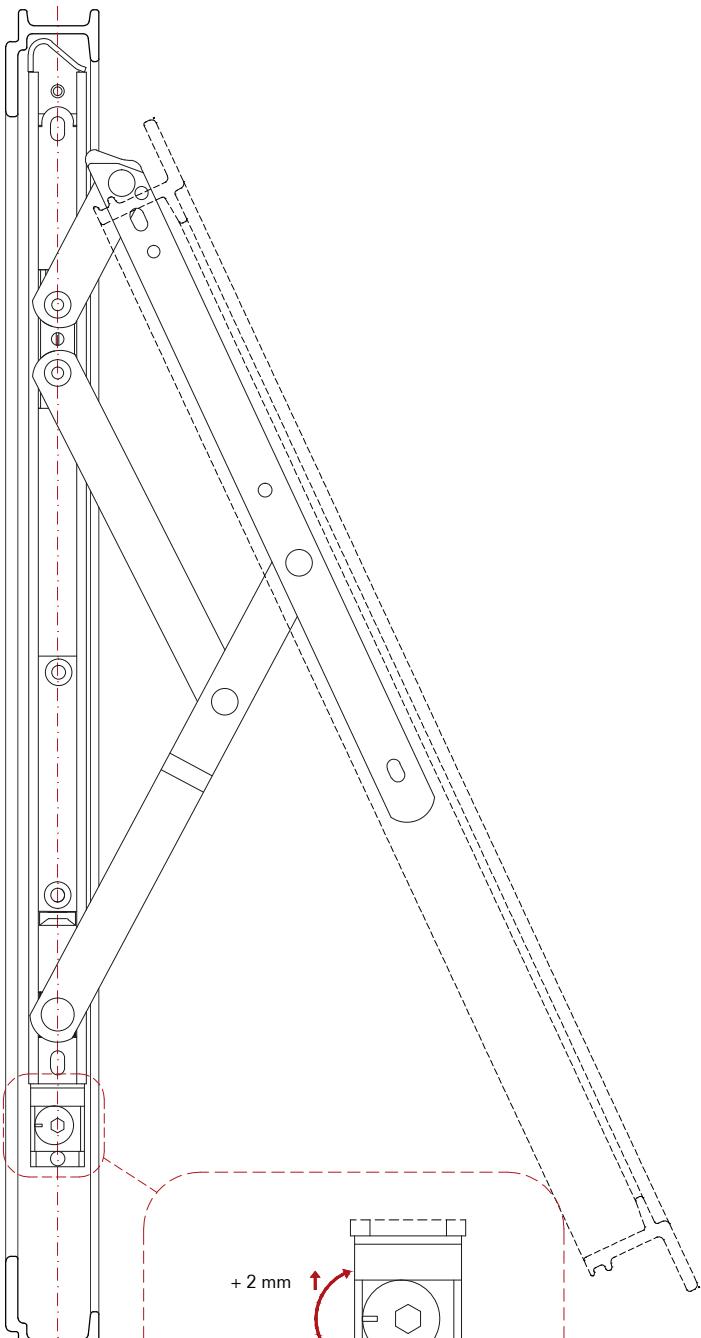
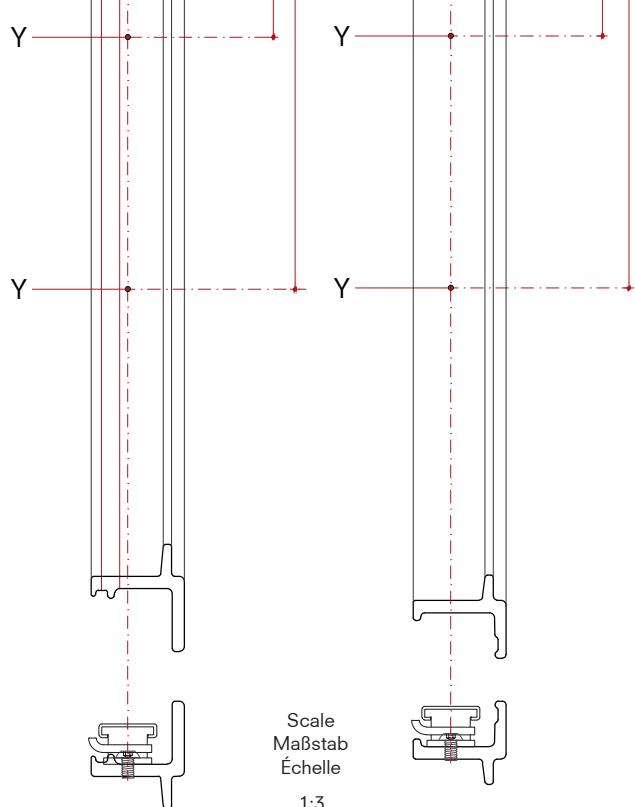
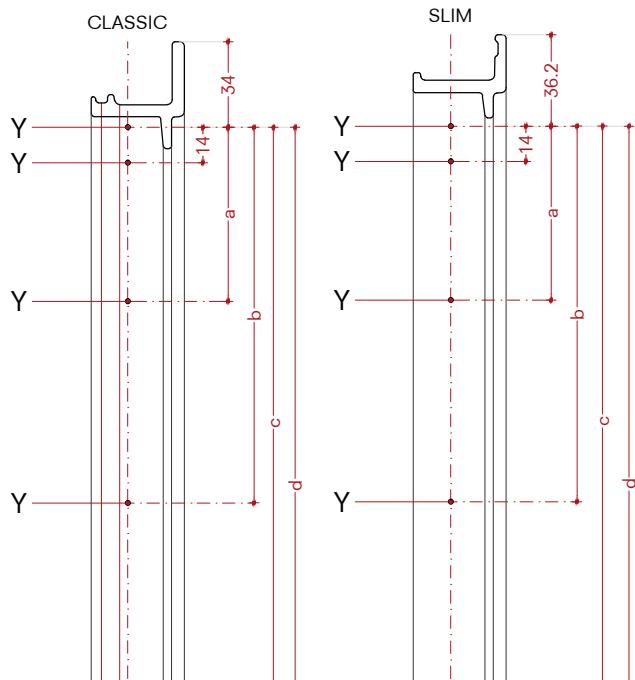
(*) Not provided
(*) Eigenfertigung
(*) Non inclus



Scale
Maßstab
Échelle

1:3

Table with distances between holes Tabelle mit Bohrabständen Table avec distances de perçage								
	A (y)	B (y)	C (x)	D (x)	a (y)	b (y)	c (x)	d (y)
C99201-05	177.8	-	-	218.2	40.8	-	165.1	-
C99202-05	212.7	-	-	269.0	65.0	-	190.1	-
C99203-05	215.7	304.0	-	370.6	118.4	-	541.2	-
C99204-05	133.7	222.0	-	370.6	-	-	118.4	241.2
C99205-05	251.3	418.3	-	523.0	65.0	203.2	317.4	-
C99206-05	295.4	-	-	526.5	80.0	-	235.75	350.0
C99207-05	161.4	292.4	584.5	638.5	65.0	189.0	314.4	383.9



Justierschraube für seitlichen Lagerarm

Dispositif de réglage de la position du compas

Accessories installation:

Sliding door
installation

Montage Zubehör:

Montage
Schiebetür

Montage accessoires:

Montage
porte coulissant

5.7

Legend

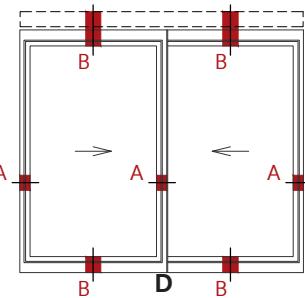
+ = Fixed
- - - = Opening
Dimensions in: mm
Scale 1:1 - 1:2 - 1:3

Legende

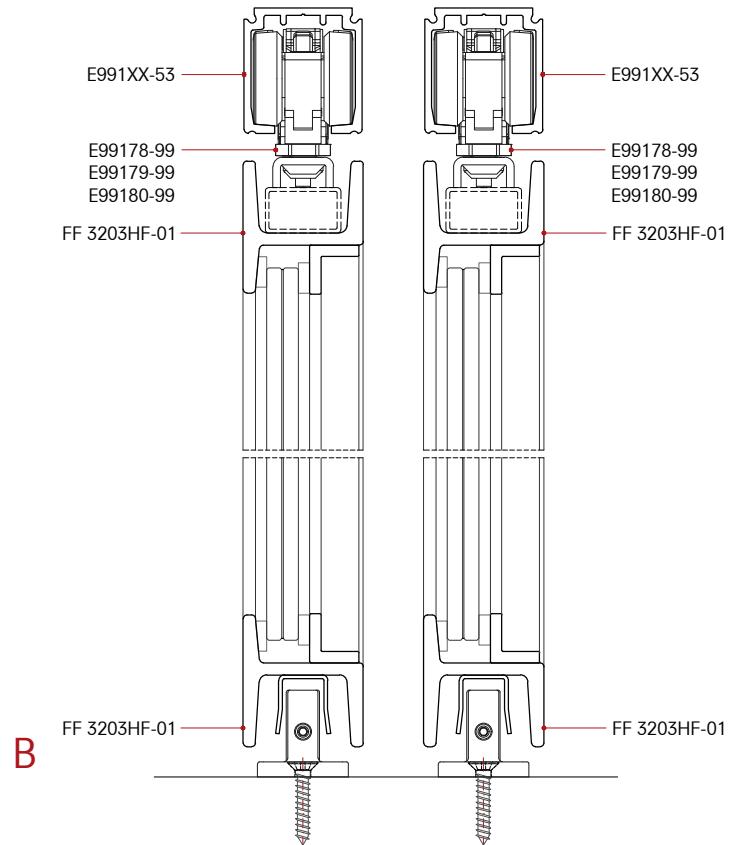
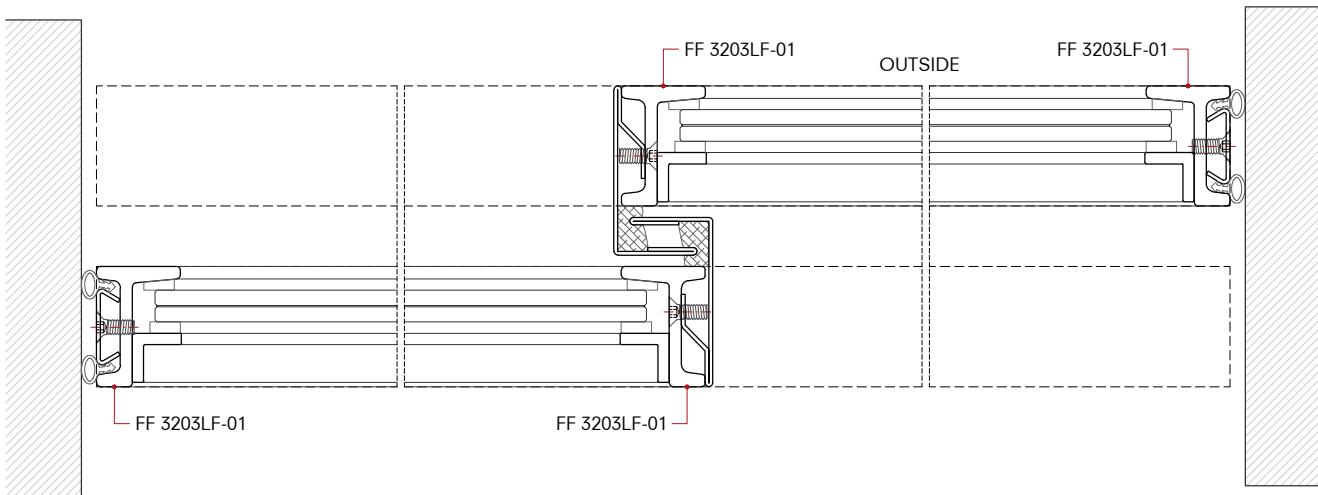
+ = Fixed
- - - = Öffnend
Einheit in: mm
Maßstab 1:1 - 1:2 - 1:3

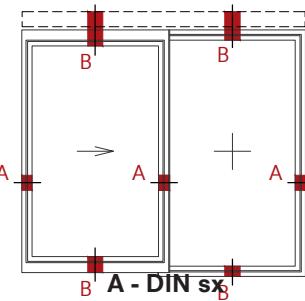
Légende

+ = Fixe
- - - = Ouverture
Dimensions en: mm
Échelle 1:1 - 1:2 - 1:3

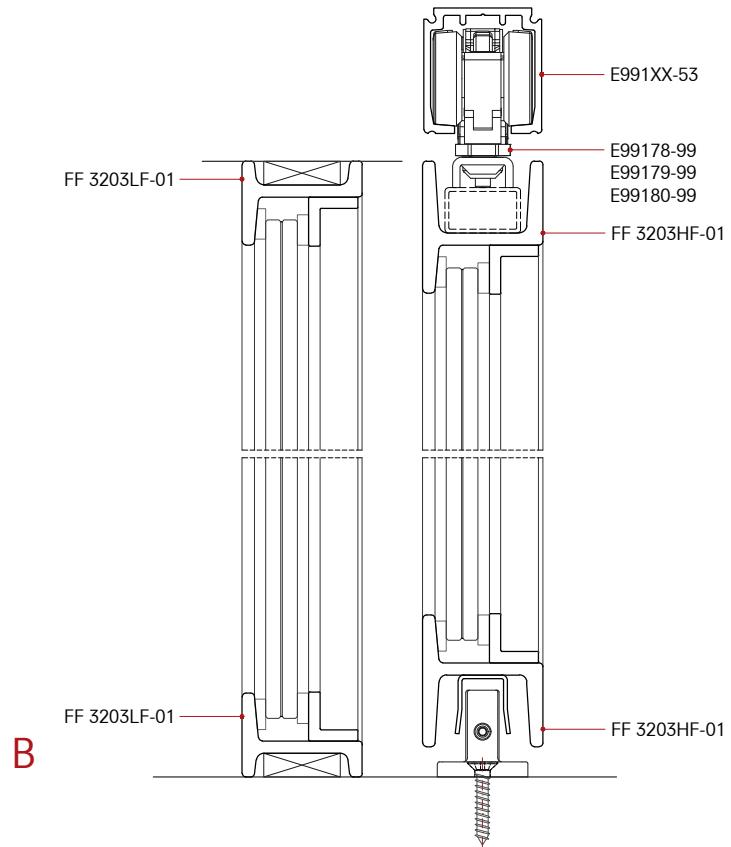
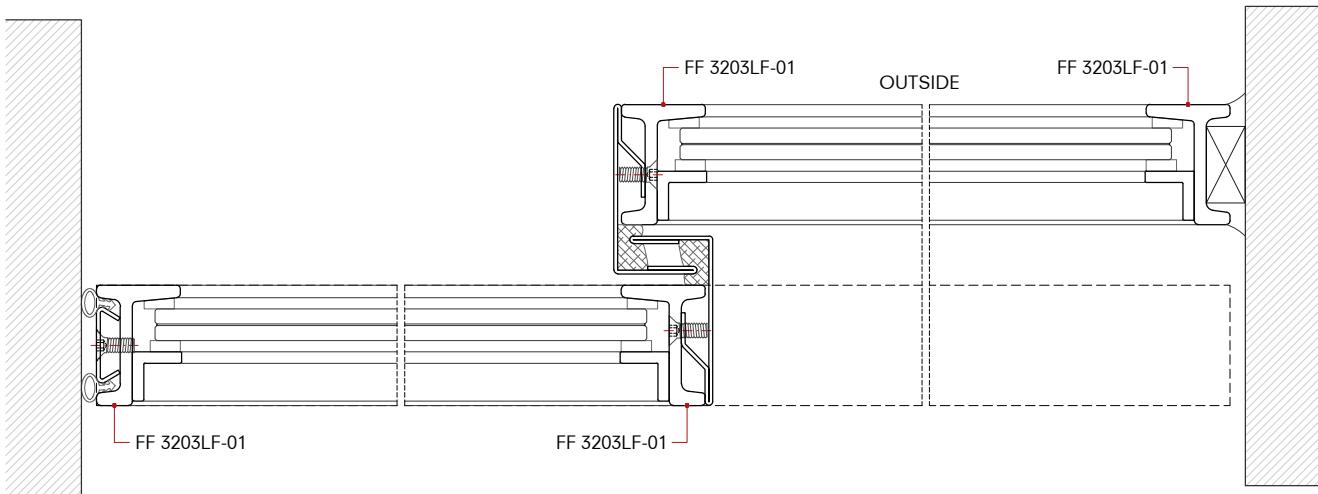


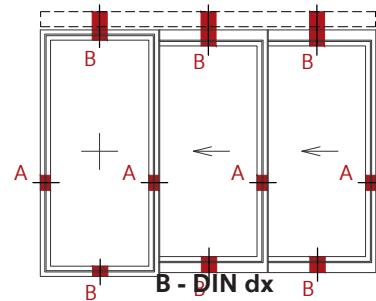
A



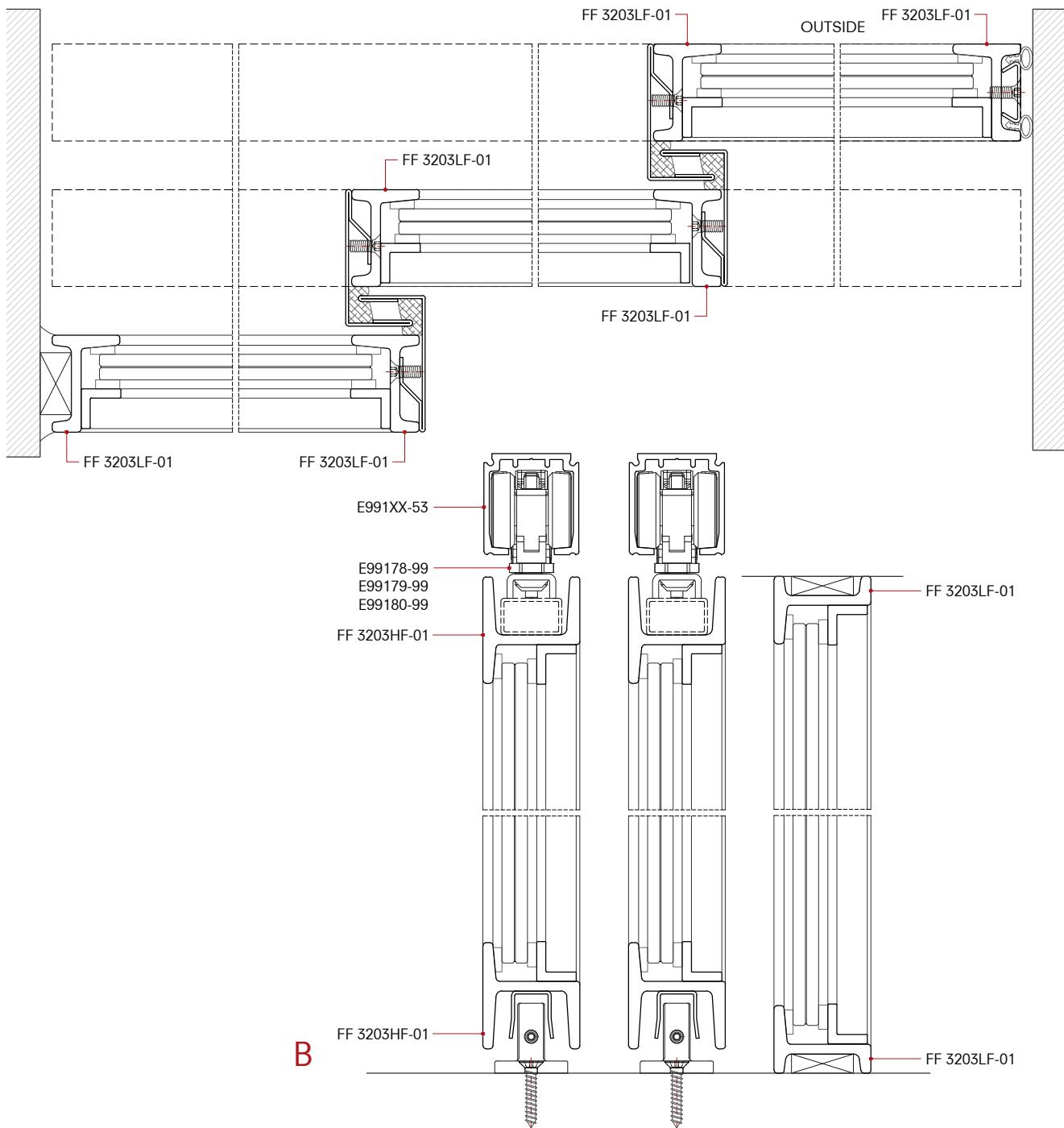


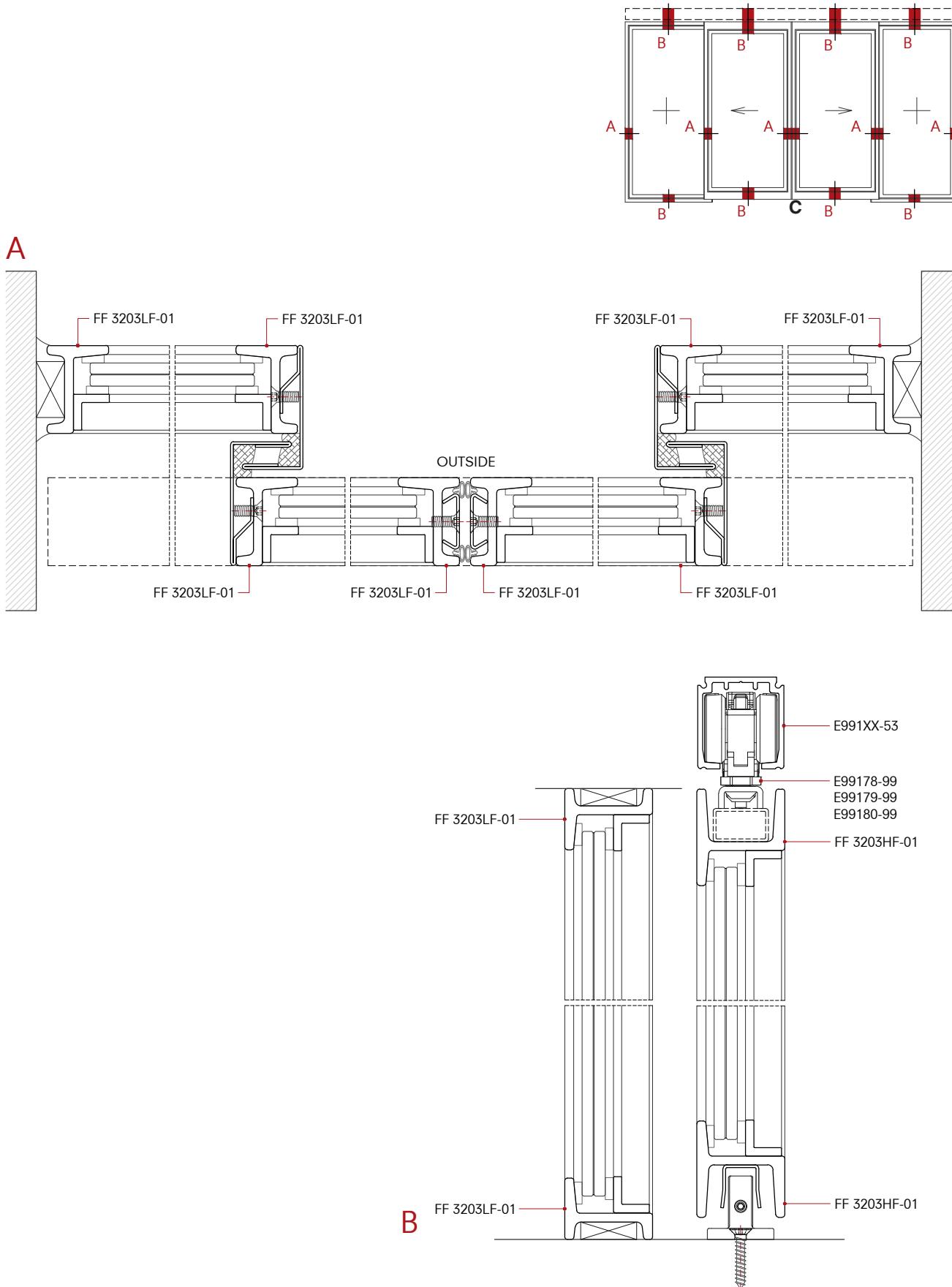
A

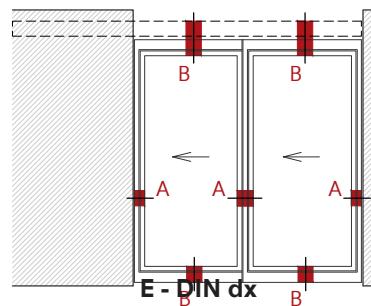




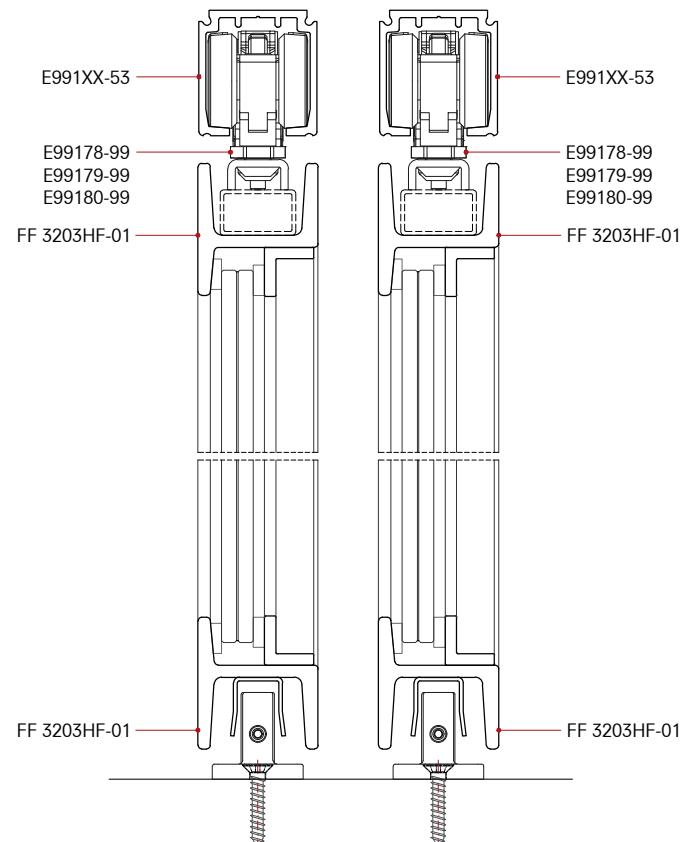
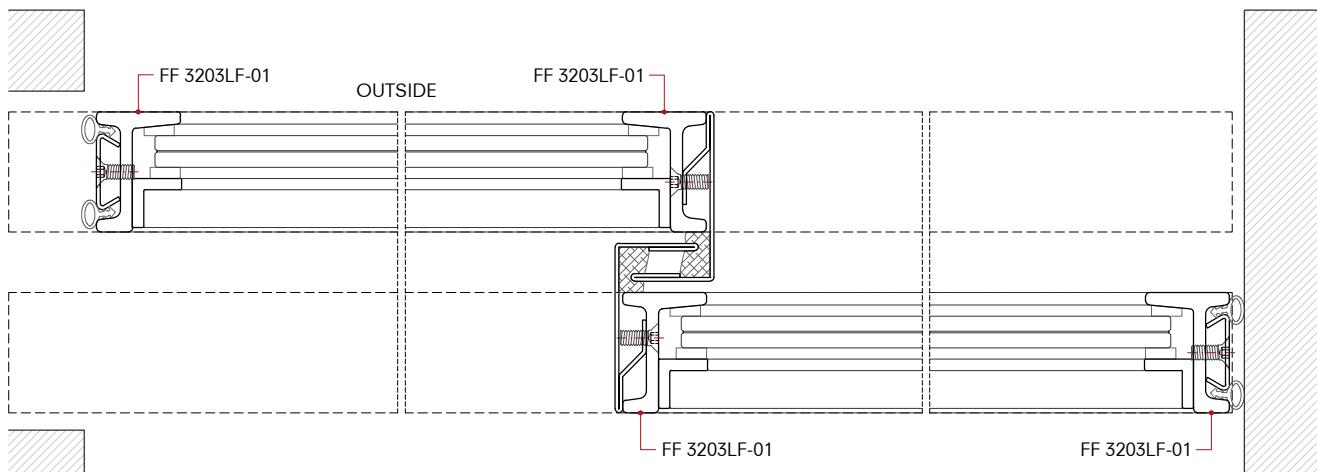
A

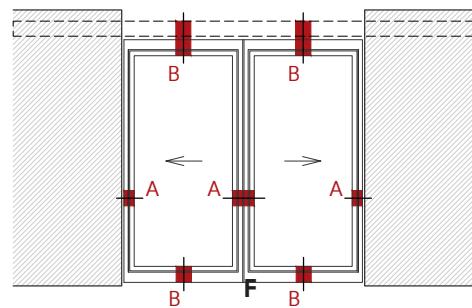




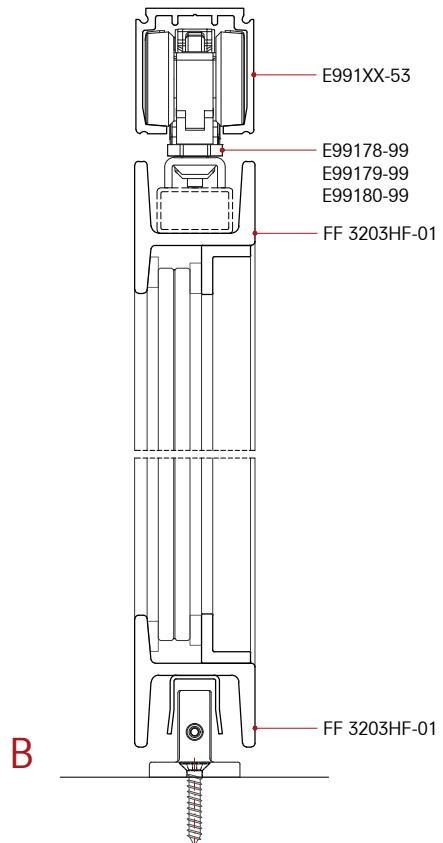
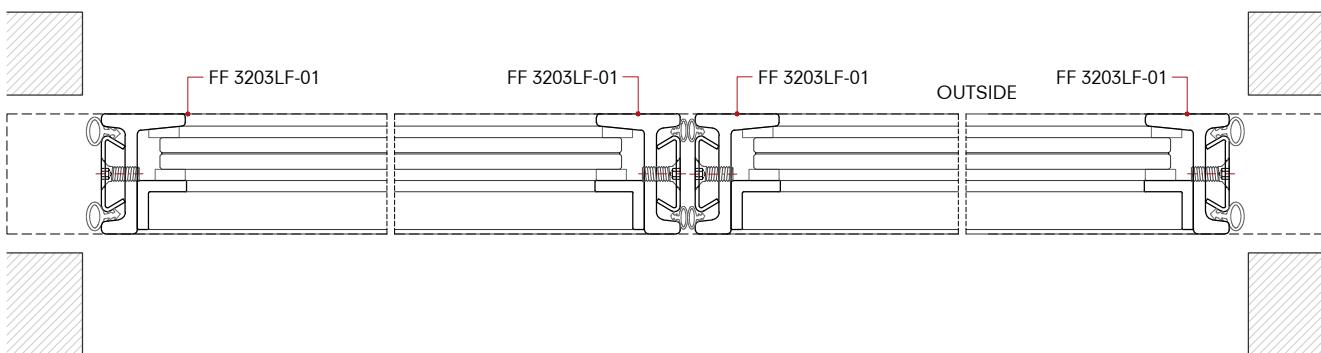


A





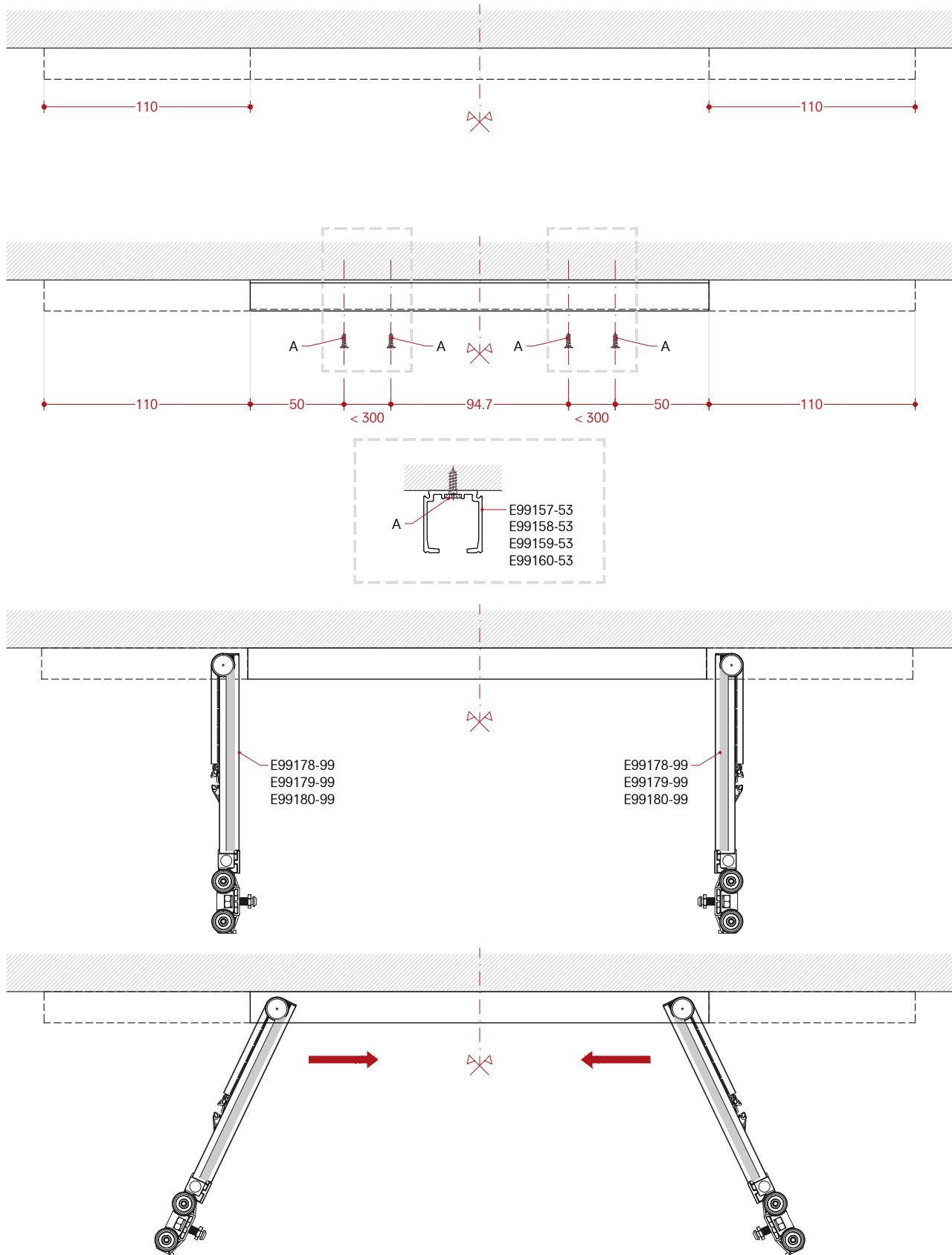
A

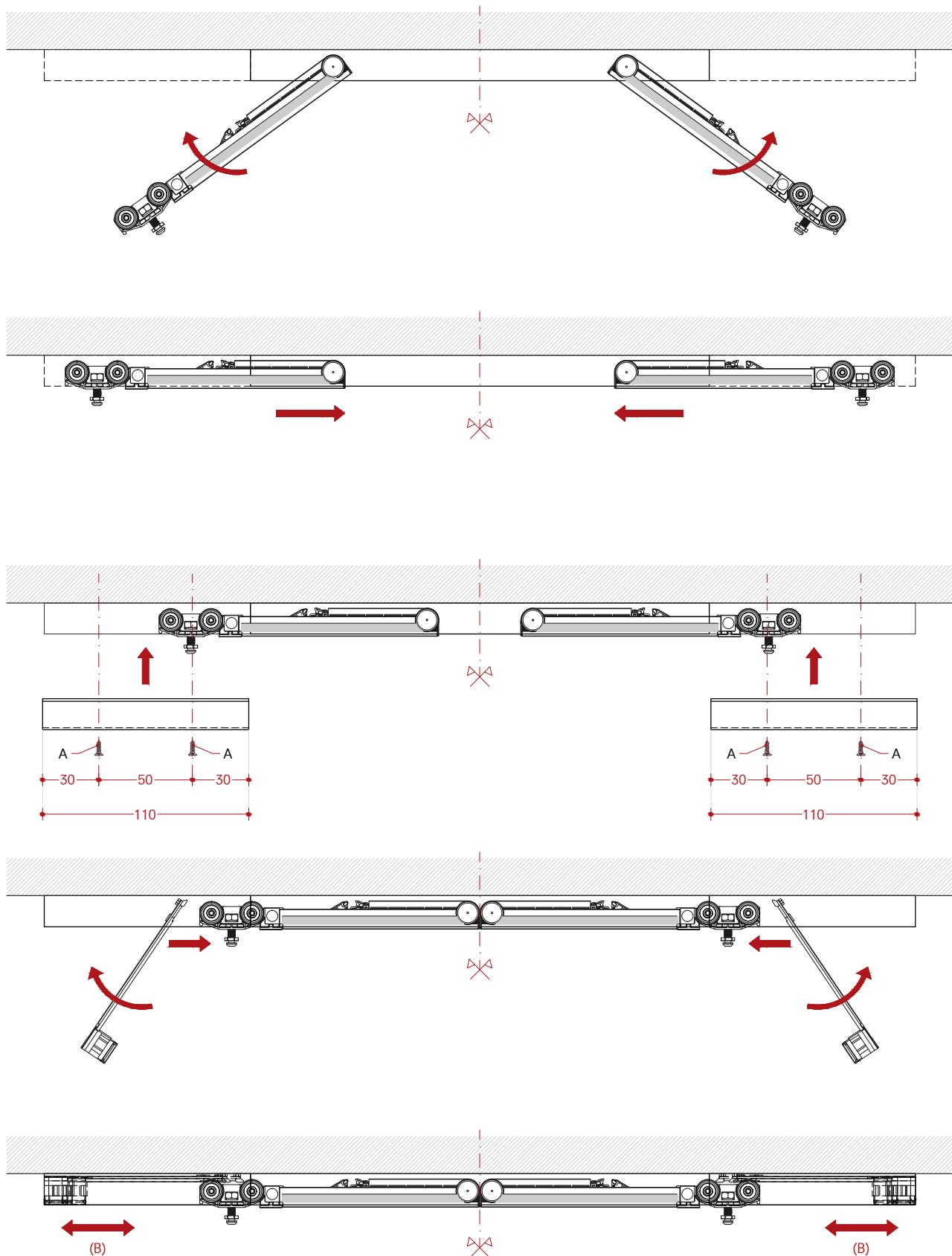


Installation
Trolleys for sliding door

Einbau
Laufwagen für Schiebetür

Schéma de montage
Chariots pour porte coulissant





Scale 1:3
A) Not provided
B) Setting position on site

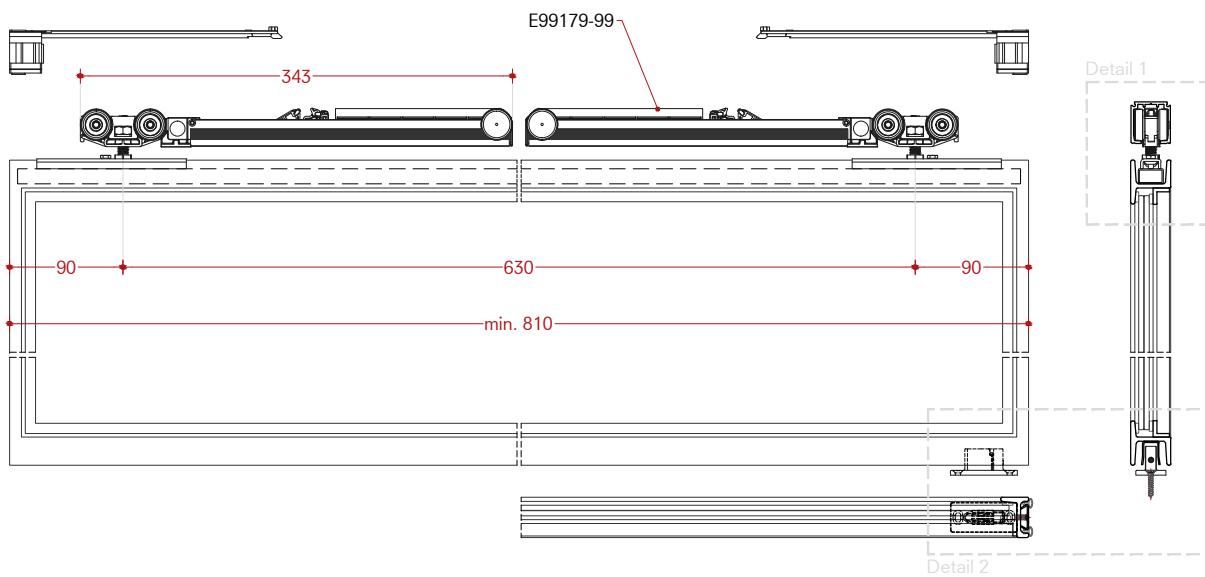
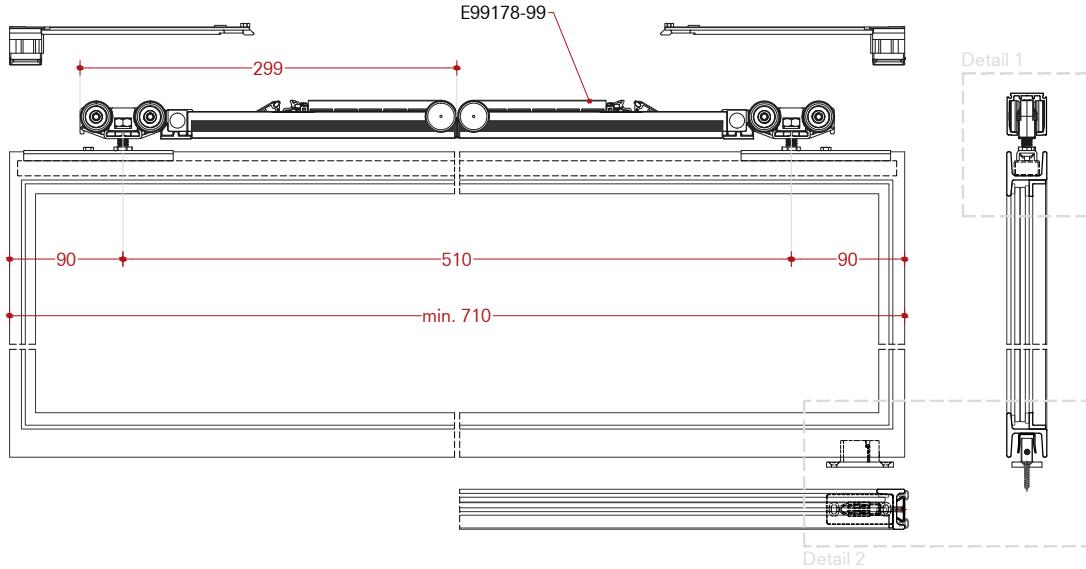
Maßstab 1:3
A) Eigenfertigung
B) Positionseinstellung vor Ort

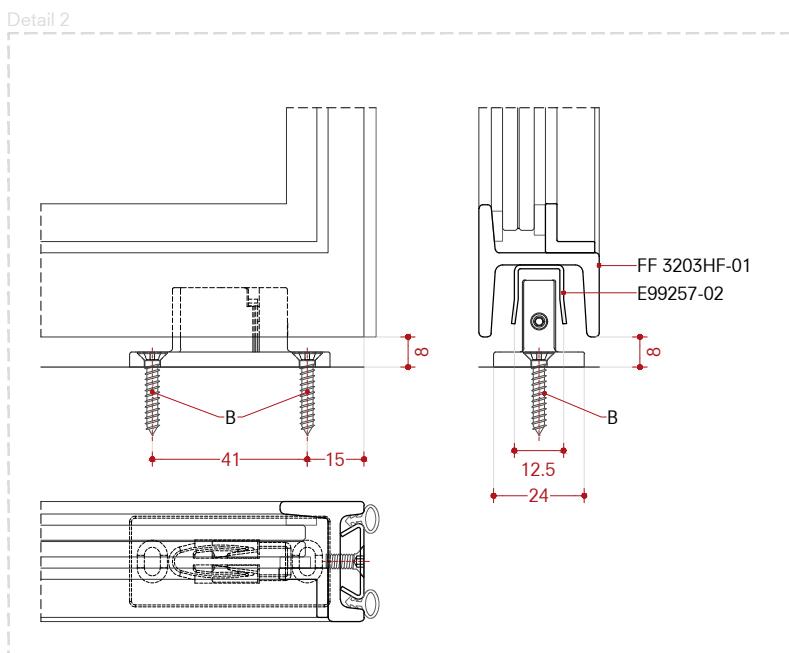
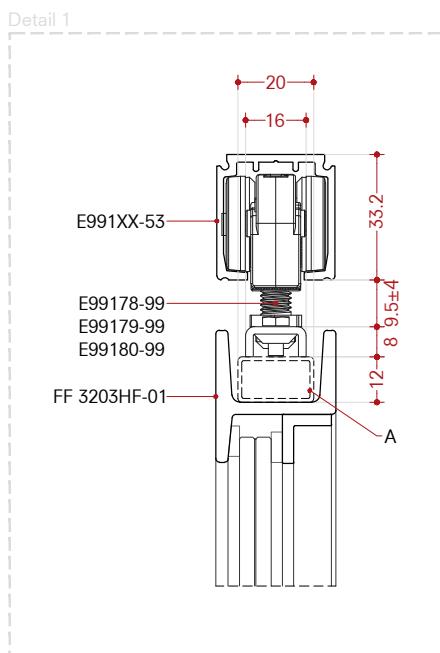
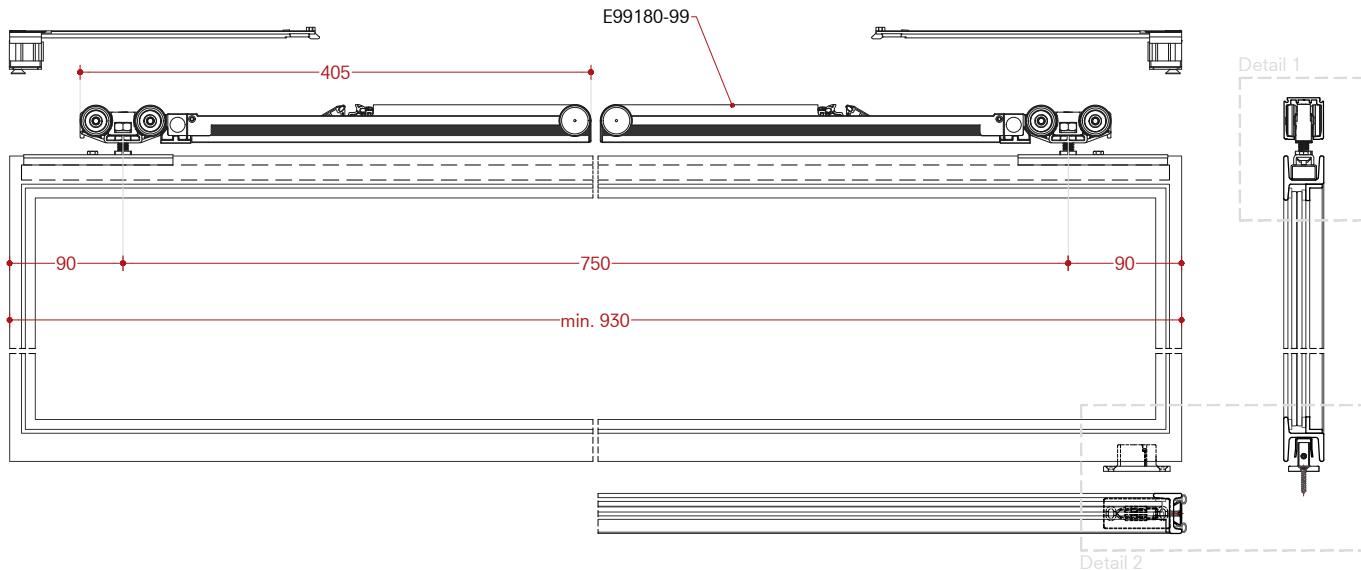
Échelle 1:3
A) Non inclus
B) Position de réglage sur site

Installation
Trolleys for sliding door

Einbau
Laufwagen für Schiebetür

Schéma de montage
Chariots pour porte coulissant





Scale 1:6
A) B) Not provided

Maßstab 1:6
A) B) Eigenfertigung

Échelle 1:6
A) B) Non inclus

Einbau

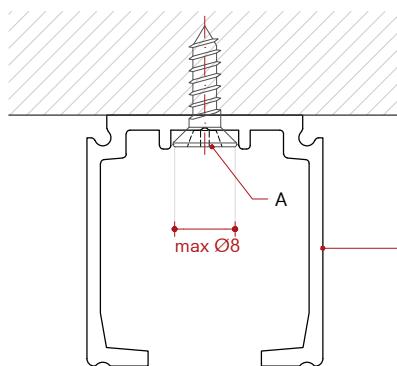
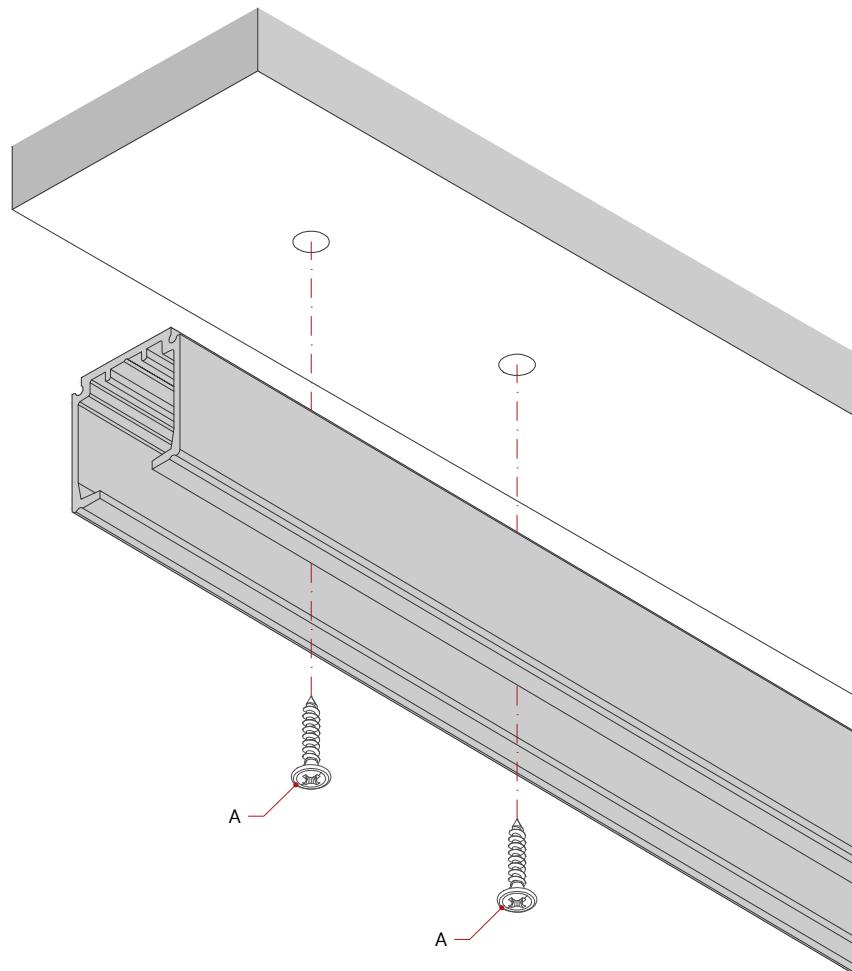
Upper slide rail for sliding door
E99157-53
E99158-53
E99159-53
E99160-53

Einbau

Oberes Laufschiene für Schiebetür
E99157-53
E99158-53
E99159-53
E99160-53

Schéma de montage

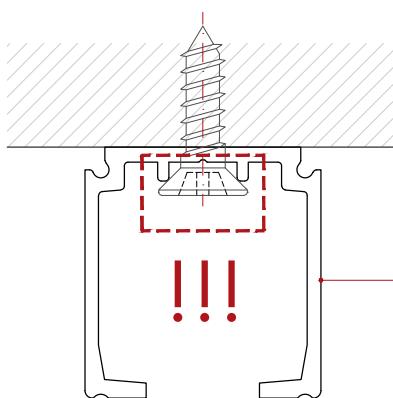
Rail supérieur pour porte coulissant
E99157-53
E99158-53
E99159-53
E99160-53



A) Not provided

A) Eigenfertigung

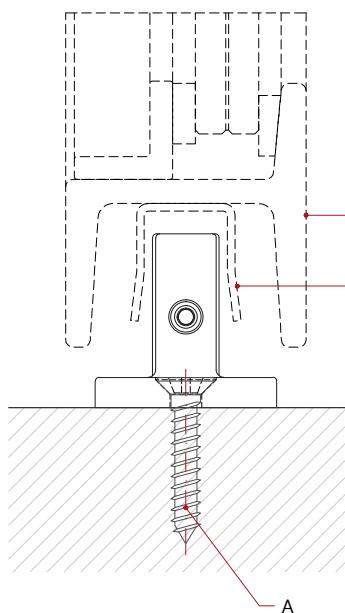
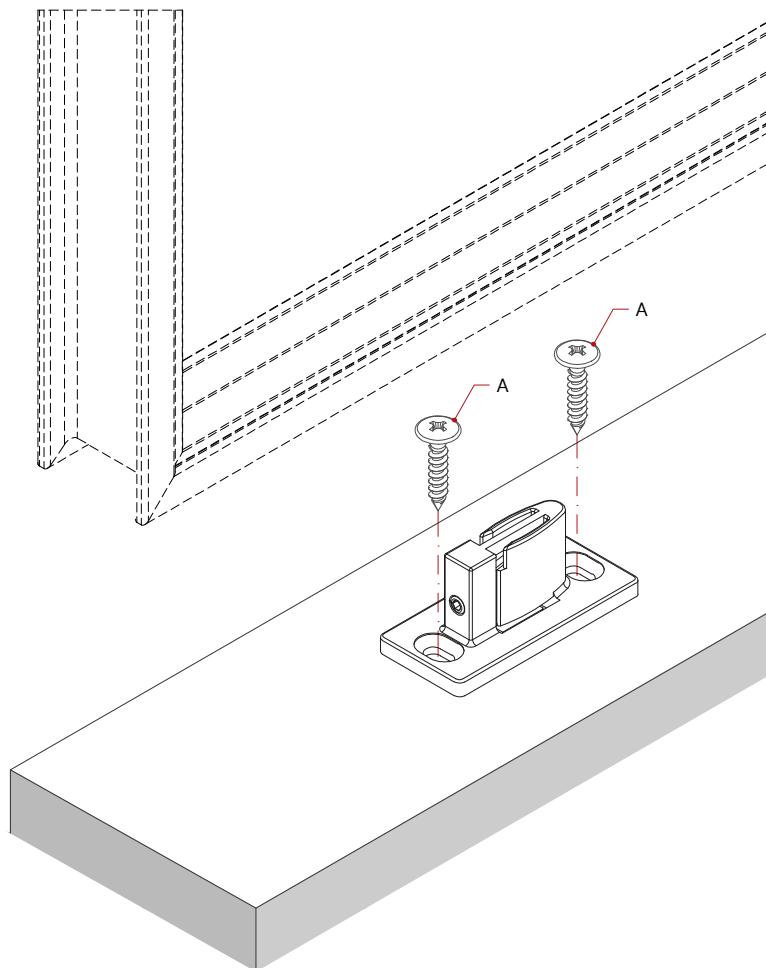
A) Non inclus



Einbau
Bottom guide for sliding door

Einbau
Untere Führungsschiene für Schiebetür

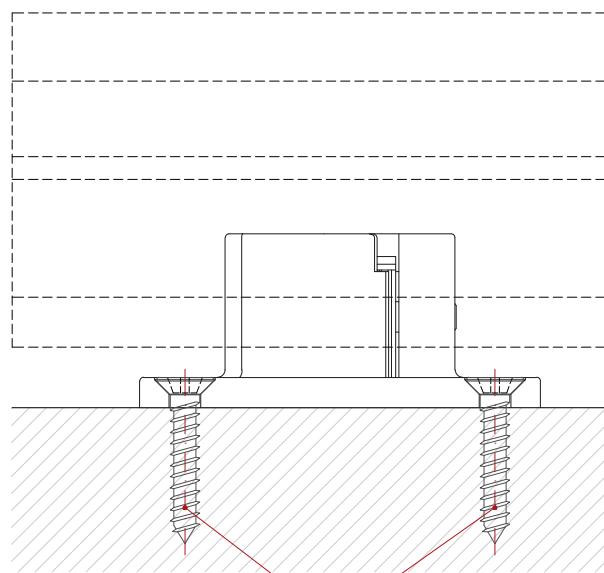
Schéma de montage
Guide inférieur pour porte coulissant



A) Not provided

A) Eigenfertigung

A) Non inclus



Einbau

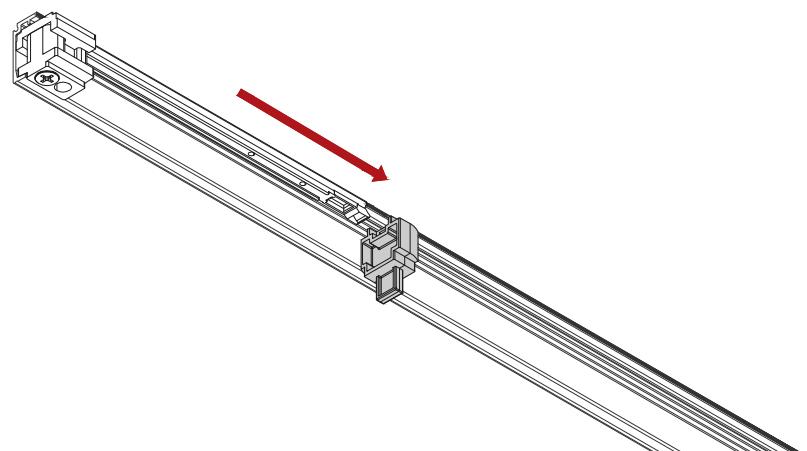
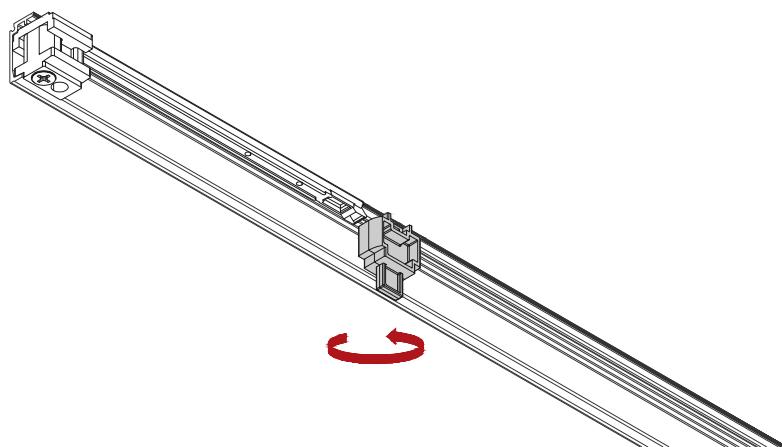
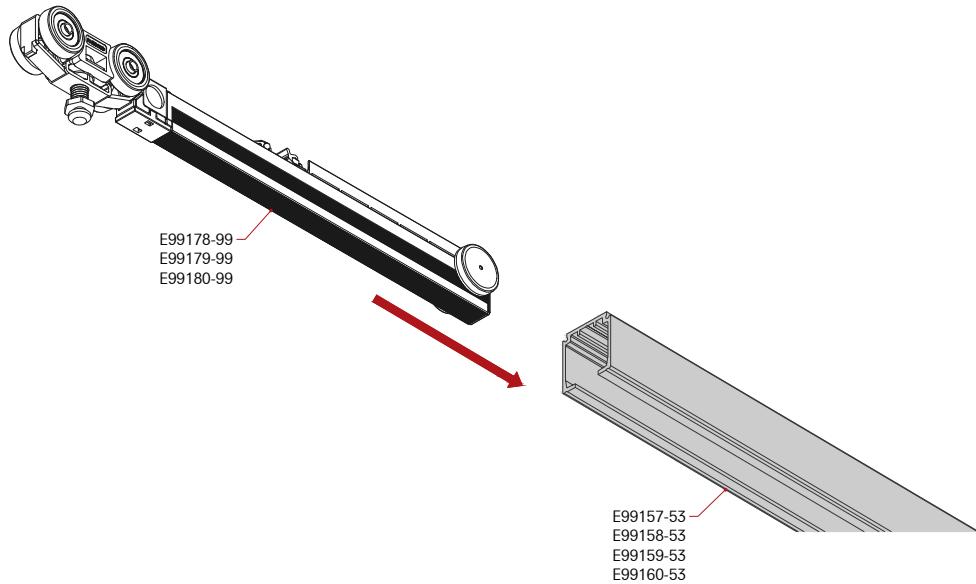
Trolleys for sliding door
E99178-99
E99179-99
E99180-99

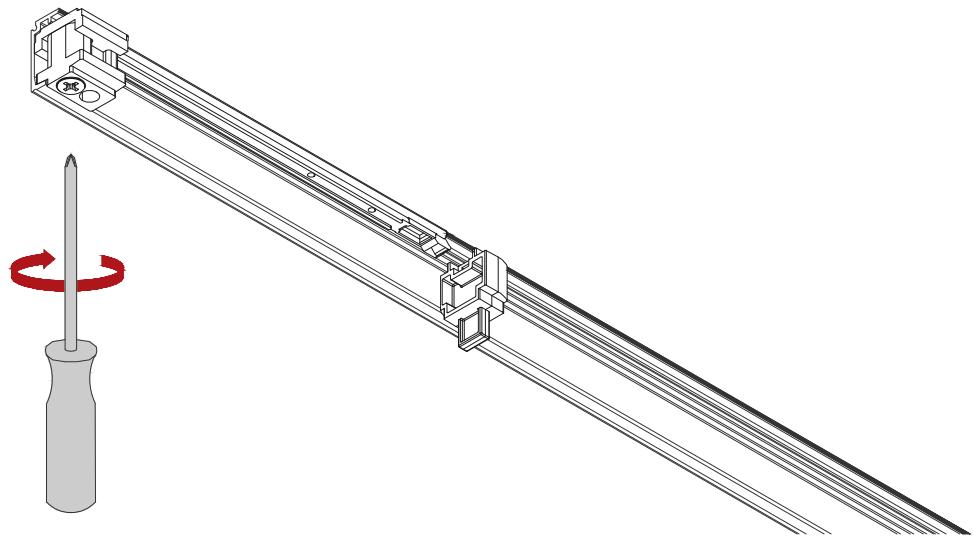
Einbau

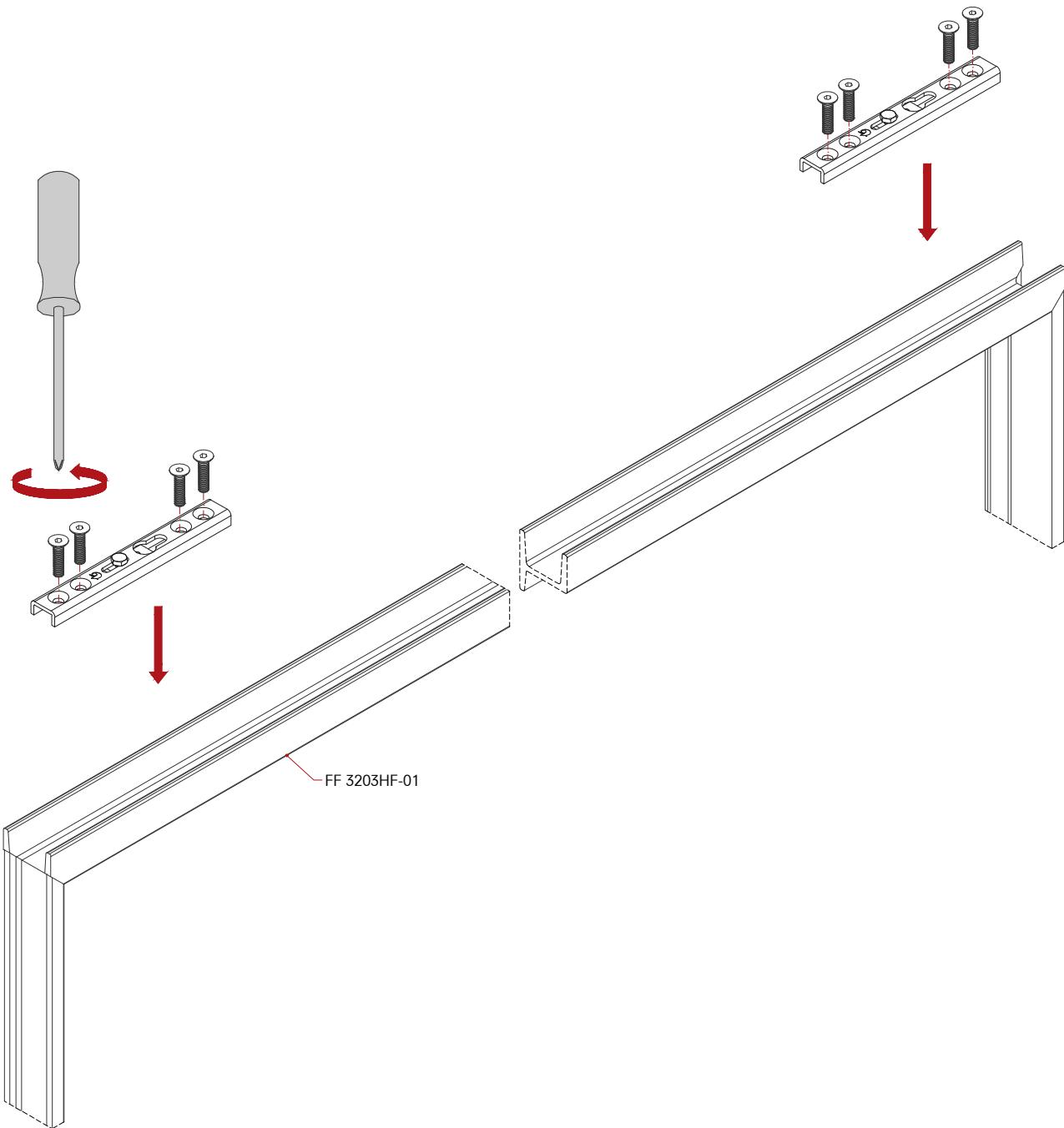
Laufwagen für Schiebetür
E99178-99
E99179-99
E99180-99

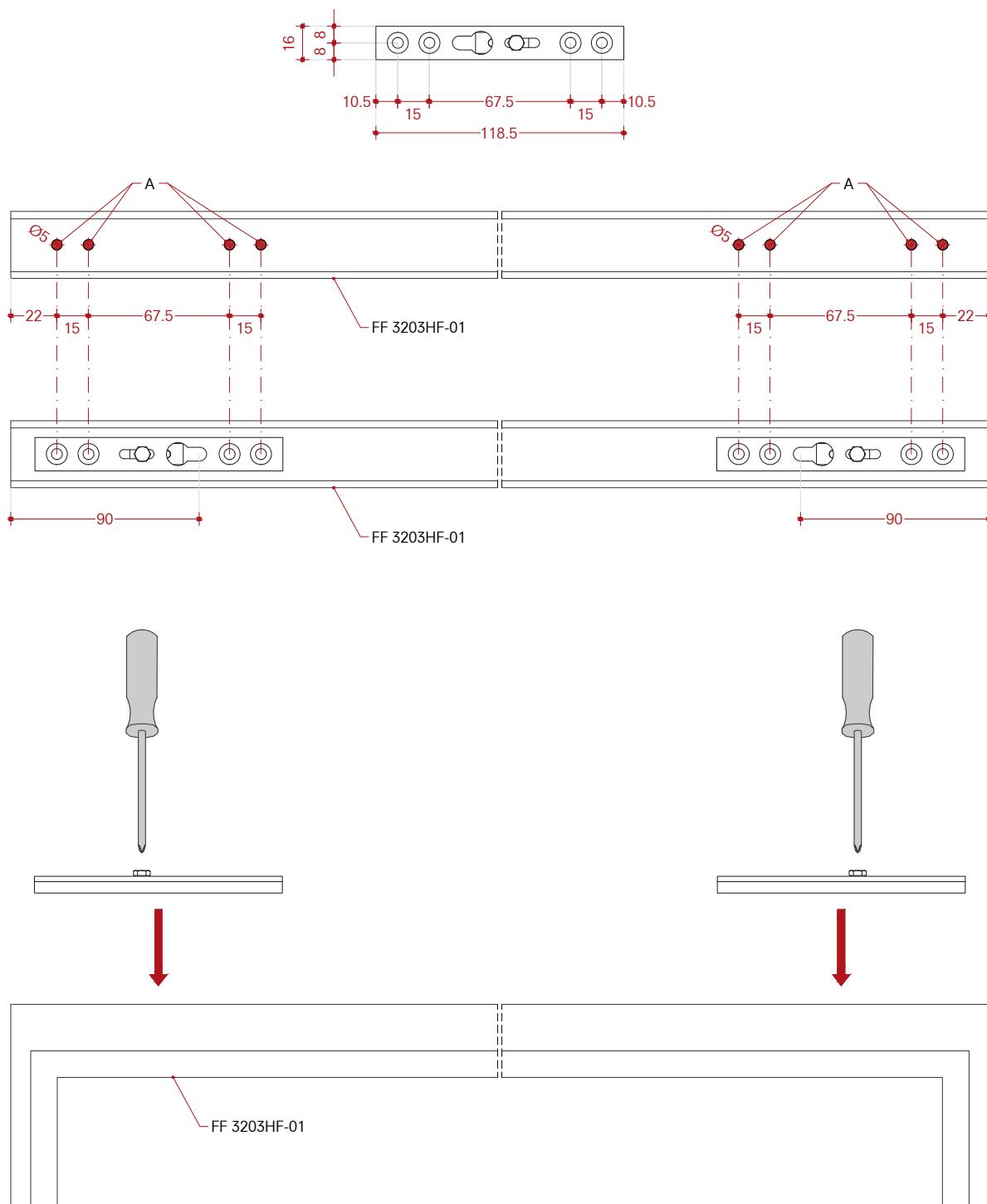
Schéma de montage

Chariots pour porte coulissant
E99178-99
E99179-99
E99180-99









Scale 1:3
A) Holes Ø5 mm in the door leaf

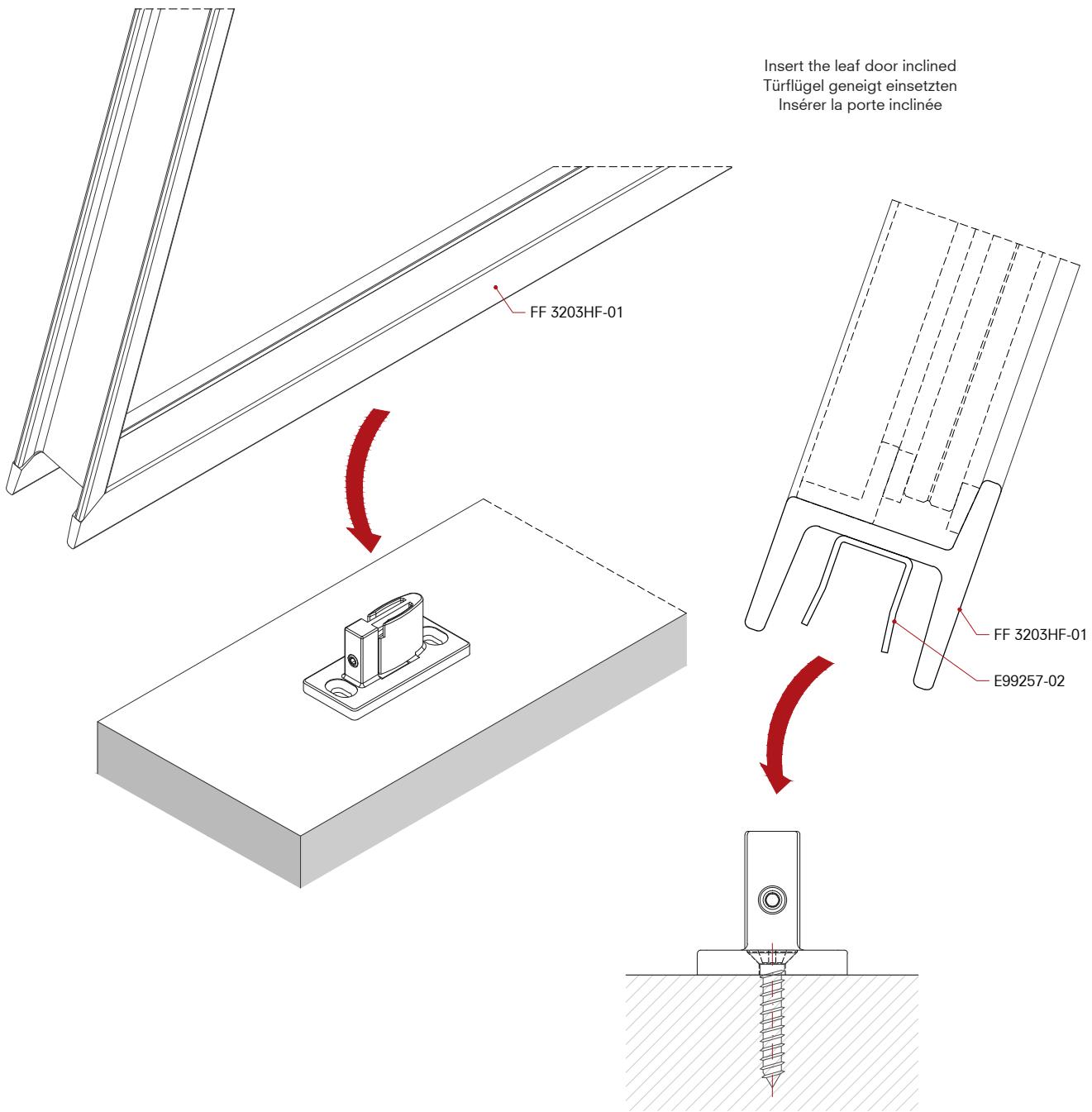
Maßstab 1:3
A) Bohrungen Ø5 mm im Türflügel

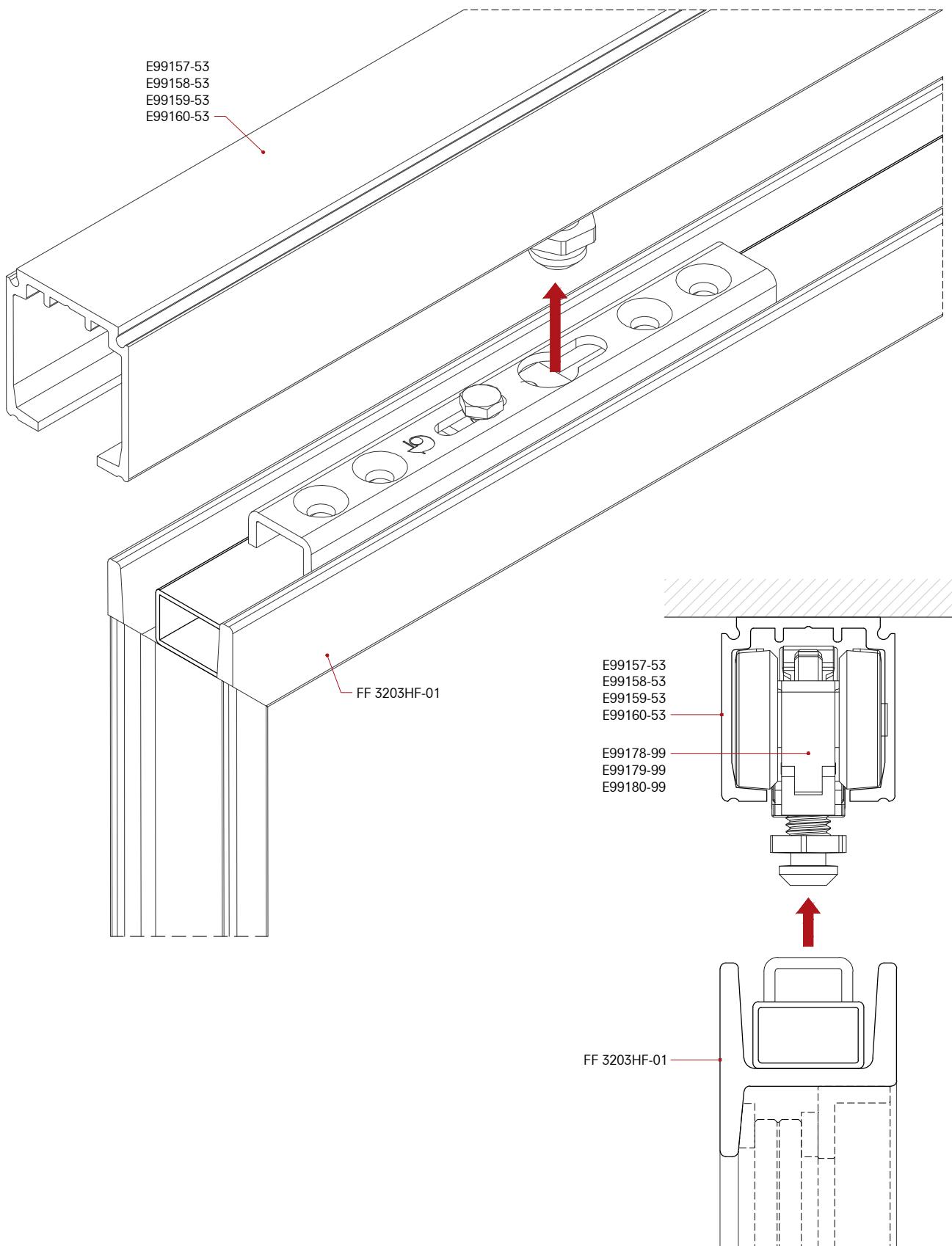
Échelle 1:3
A) Trous Ø5 mm dans le vantail de porte

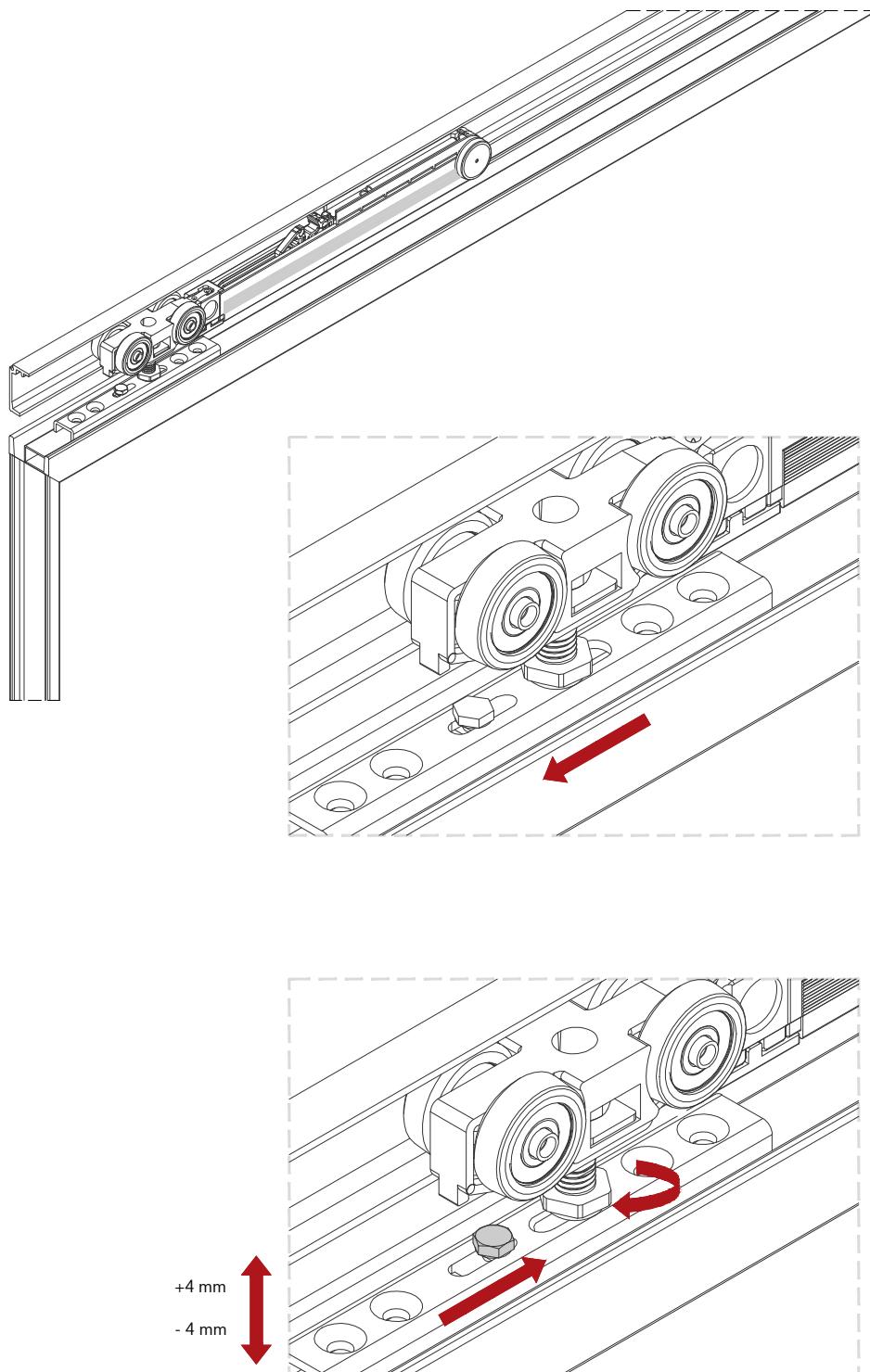
Door leaf assembly

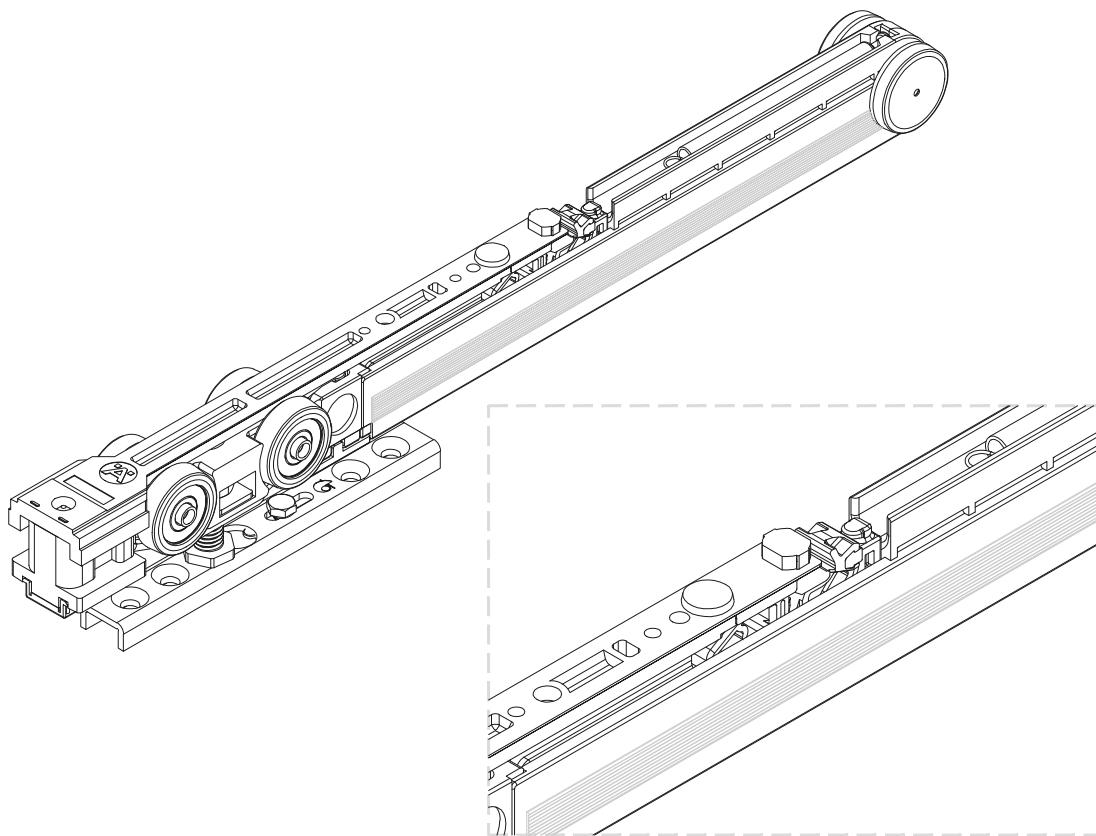
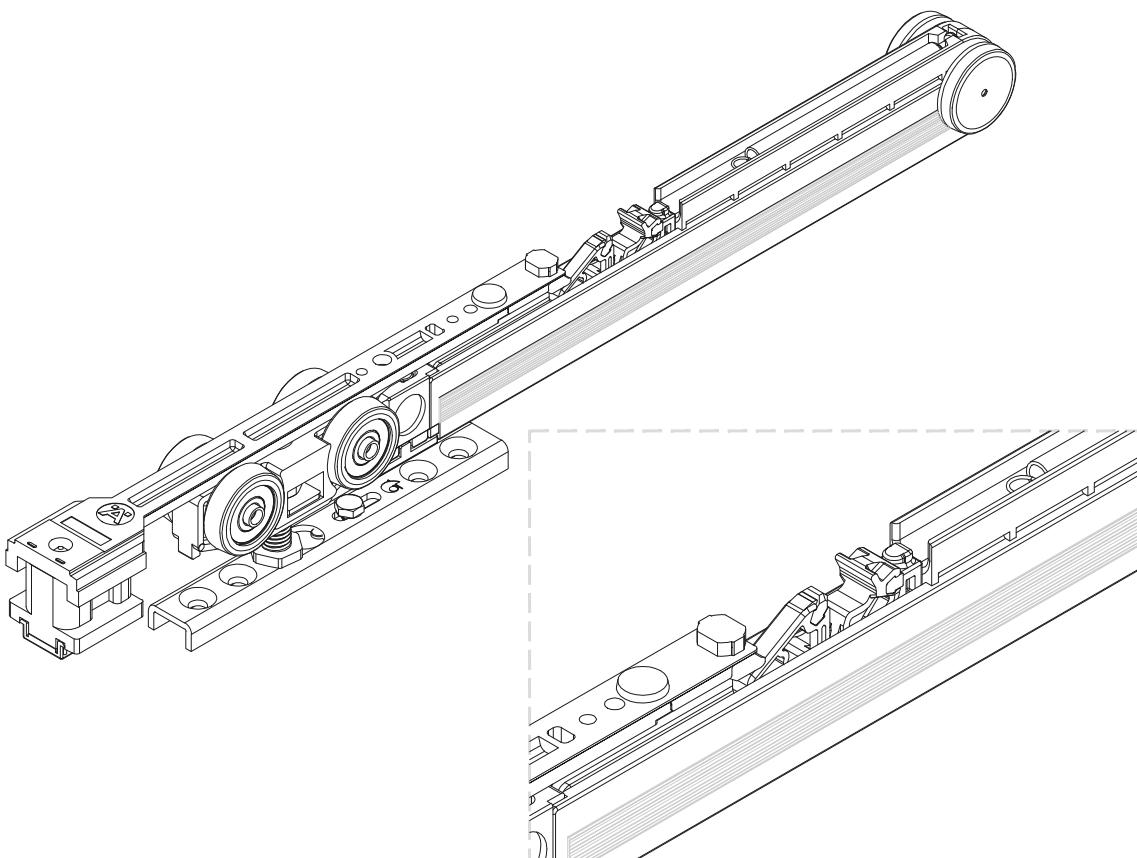
Einbau Türflügel

Assemblage de vantail de porte









NOTE:

Close the door slowly at first automatic load after installation.

HINWEIS:

Schließen Sie die Tür bei der ersten automatischen Belastung nach der Installation langsam.

REMARQUE:

Fermez la porte lentement lors du premier chargement automatique après l'installation.

Accessories installation:

Flush bolts

Montage Zubehör:

Kantriegel

Montage accessoires:

Verrou à bascule

5.8

Flush bolt

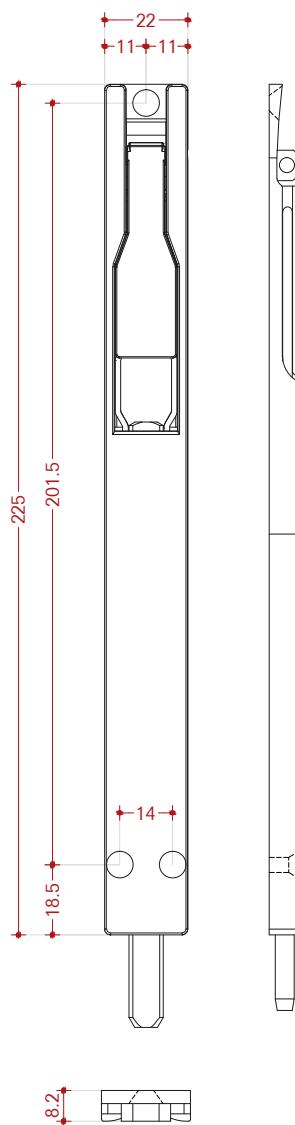
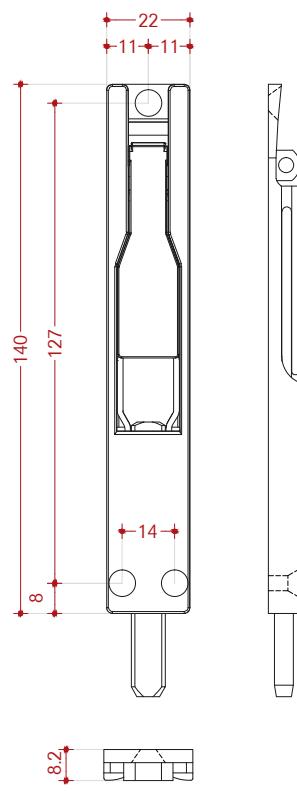
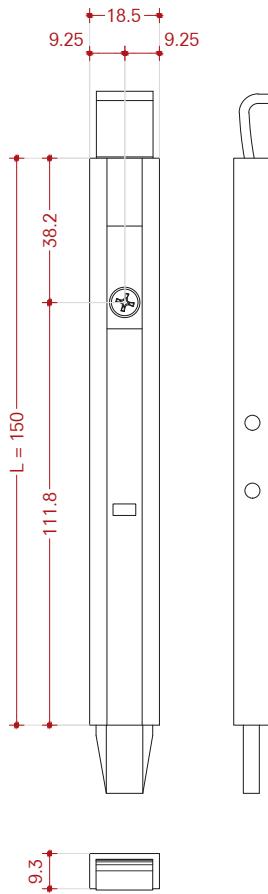
Kantriegel mit Hebel

Verrou

E99001-nn L = 150 mm
E99002-nn L = 300 mm
E99003-nn L = 450 mm

E99010-35

E99011-35



Installation

Flush bolt (with or without lock)
E99001-nn - L = 150 mm
E99002-nn - L = 300 mm
E99003-nn - L = 450 mm

Einbau

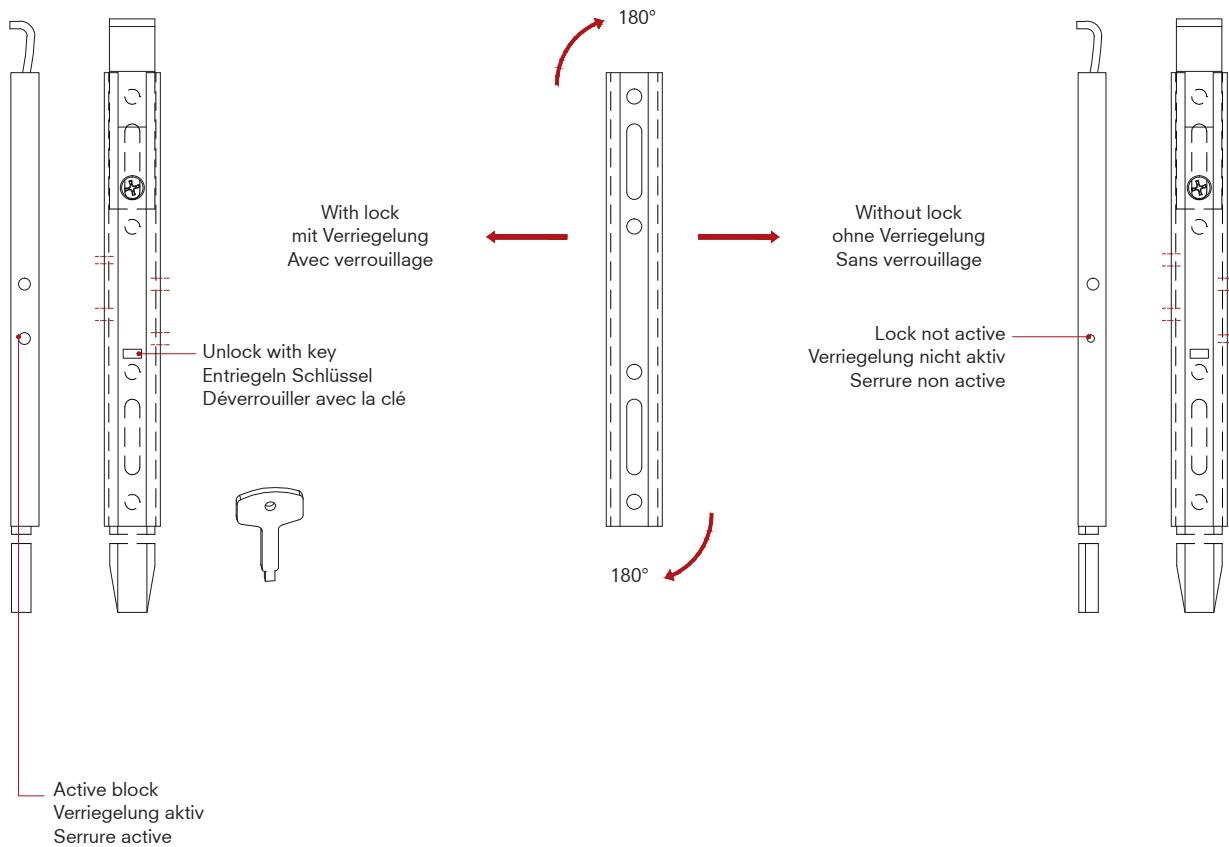
Kantriegel (mit oder ohne Verriegelung)
E99001-nn - L = 150 mm
E99002-nn - L = 300 mm
E99003-nn - L = 450 mm

Schéma de montage

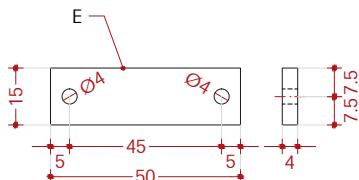
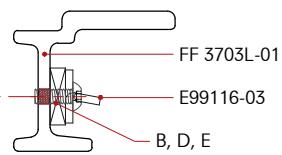
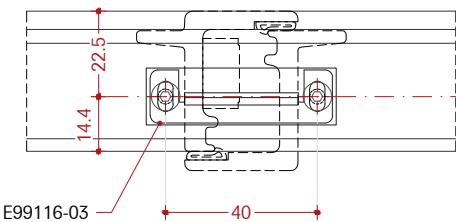
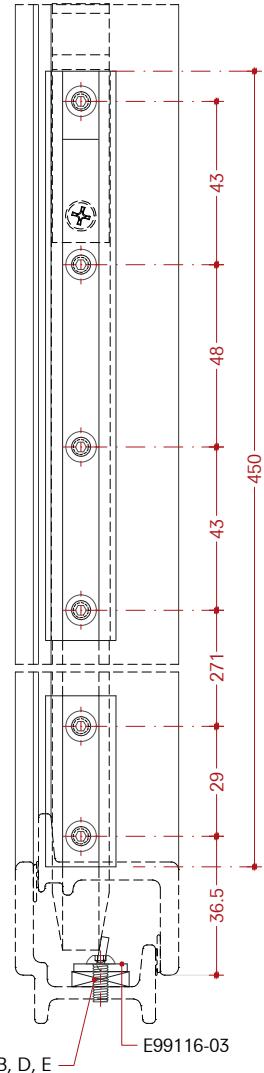
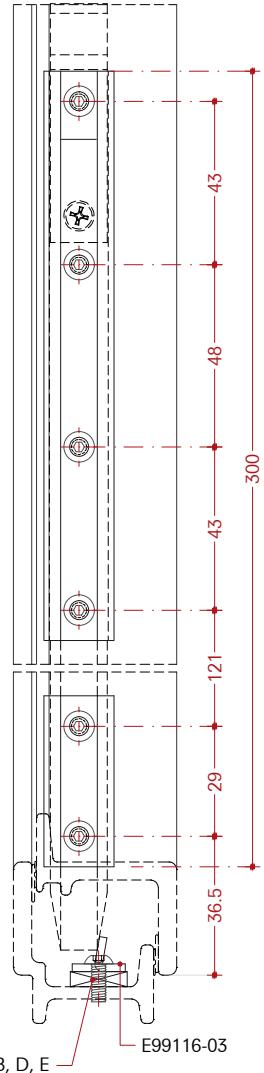
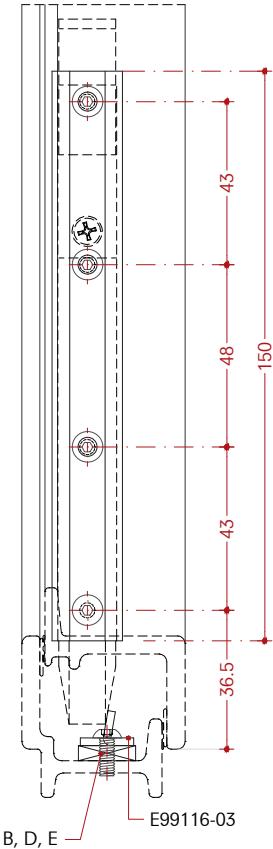
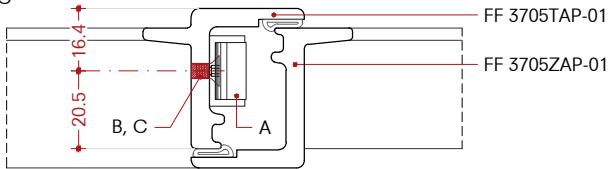
Verrou a bascule (avec ou sans verrouillage)
E99001-nn - L = 150 mm
E99002-nn - L = 300 mm
E99003-nn - L = 450 mm

Flush bolt with lock
Kantriegel mit Verriegelung
Verrou a bascule avec verrouillage

Flush bolt without lock
Kantriegel ohne Verriegelung
Verrou a bascule sans verrouillage



CLASSIC



- A) Flush bolt
- B) M4 mm holes
- C) Fastening with M4x6 ISO10642 screws
- D) Fastening with M4x10 ISO7380 screws
- E) 50x15x4 mm steel shim (not provided)

- A) Kantriegel
- B) Bohrungen M4 mm
- C) Befestigung mit Schrauben M4x6 ISO10642
- D) Befestigung mit Schrauben M4x10 ISO7380
- E) Stahl Unterlage 50x15x4 mm (Eigenfertigung)

- A) Verrou à bascule
- B) Trous M4 mm
- C) Fixation avec vis M4x6 ISO10642
- D) Fixation avec vis M4x10 ISO7380
- E) Plate en acier 50x15x4 mm (non inclus)

Installation

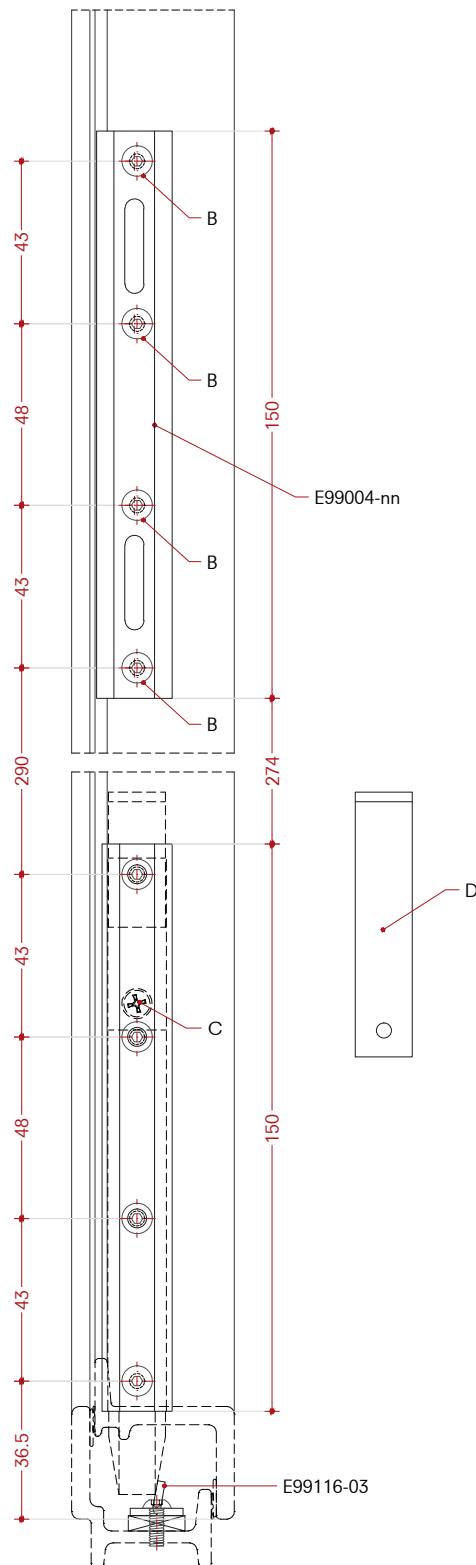
Extension E99004-nn for flush bolt
E99001-nn, E99002-nn, E99003-nn

Verlängerung

Erweiterung E99004-nn für Kantriegel
E99001-nn, E99002-nn, E99003-nn

Schéma de montage

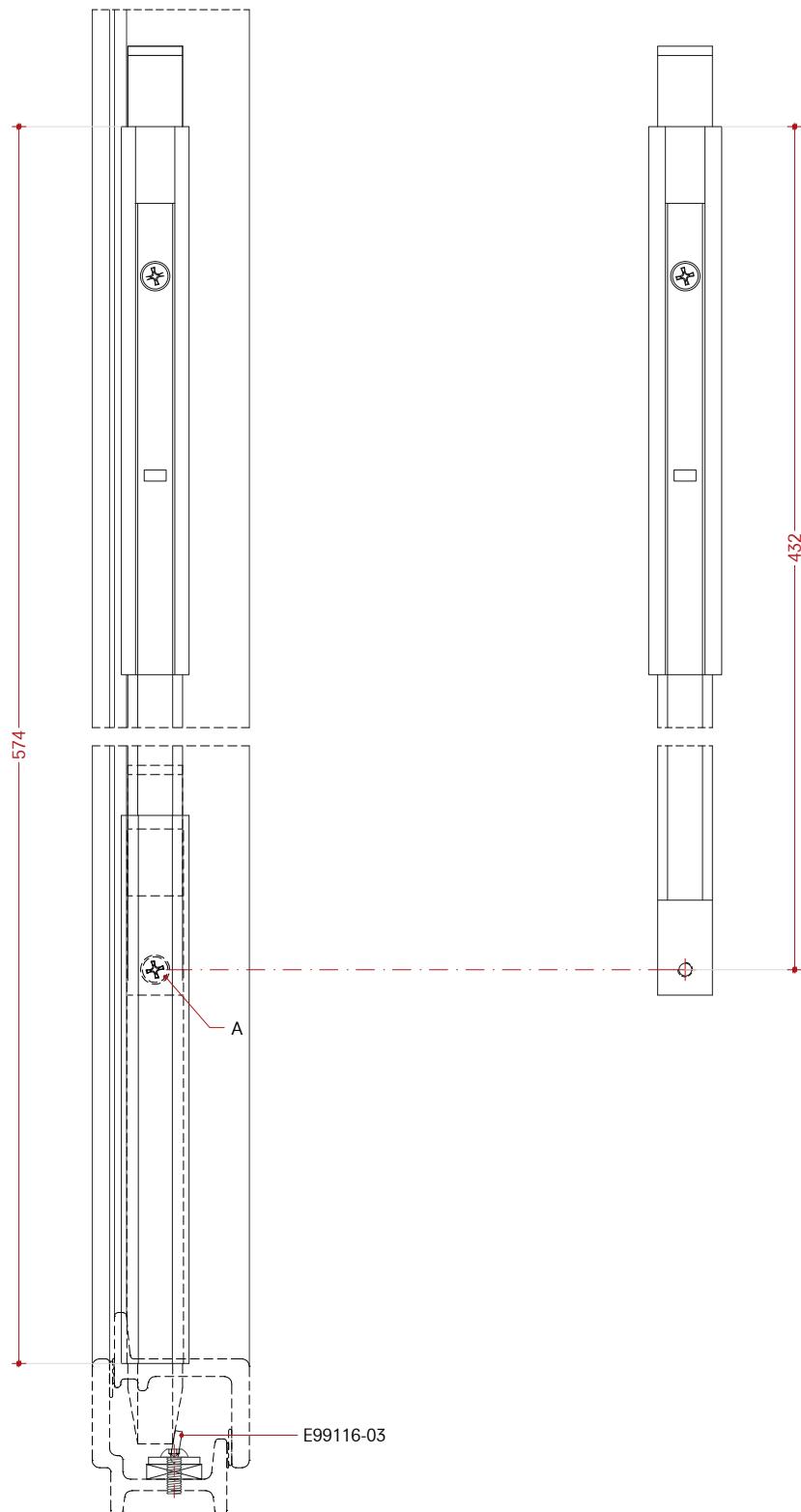
Extension E99004-nn pour verrou à
bascule E99001-nn, E99002-nn, E99003-nn



- A) M4 mm holes
- B) Fastening with M4x6 ISO10642 screws
- C) Remove this screw
- D) Remove the lever part

- A) Bohrungen M4 mm
- B) Befestigung mit Schrauben M4x6 ISO10642
- C) Entfernen Sie diese Schraube
- D) Entfernen Sie den Hebelteil

- A) Trous M4 mm
- B) Fixation avec vis M4x6 ISO10642
- C) Retirer cette vis
- D) Retirer la partie levier



A) Fix the extension part with the screw

A) Befestigen Sie die Verlängerung mit der Schraube

A) Fixer la partie d'extension avec la vis

Installation

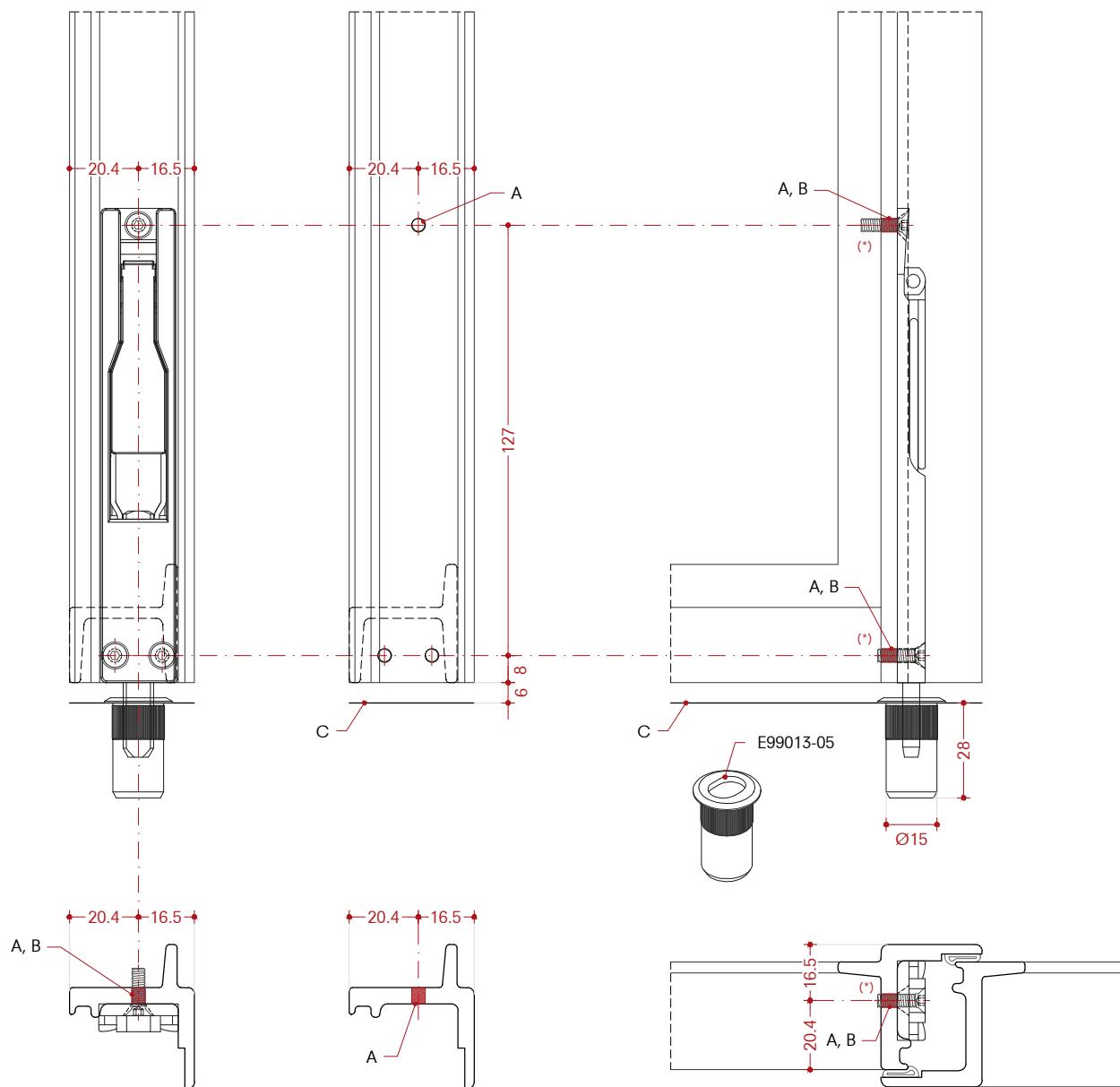
Flush bolt with lever E99010-35

Einbau

Kantriegel mit Hebel E99010-35

Schéma de montage

Verrou à levier E99010-35



A) M4 holes on profile
B) Fastening with M4x14 ISO10642 screws
C) Finished floor

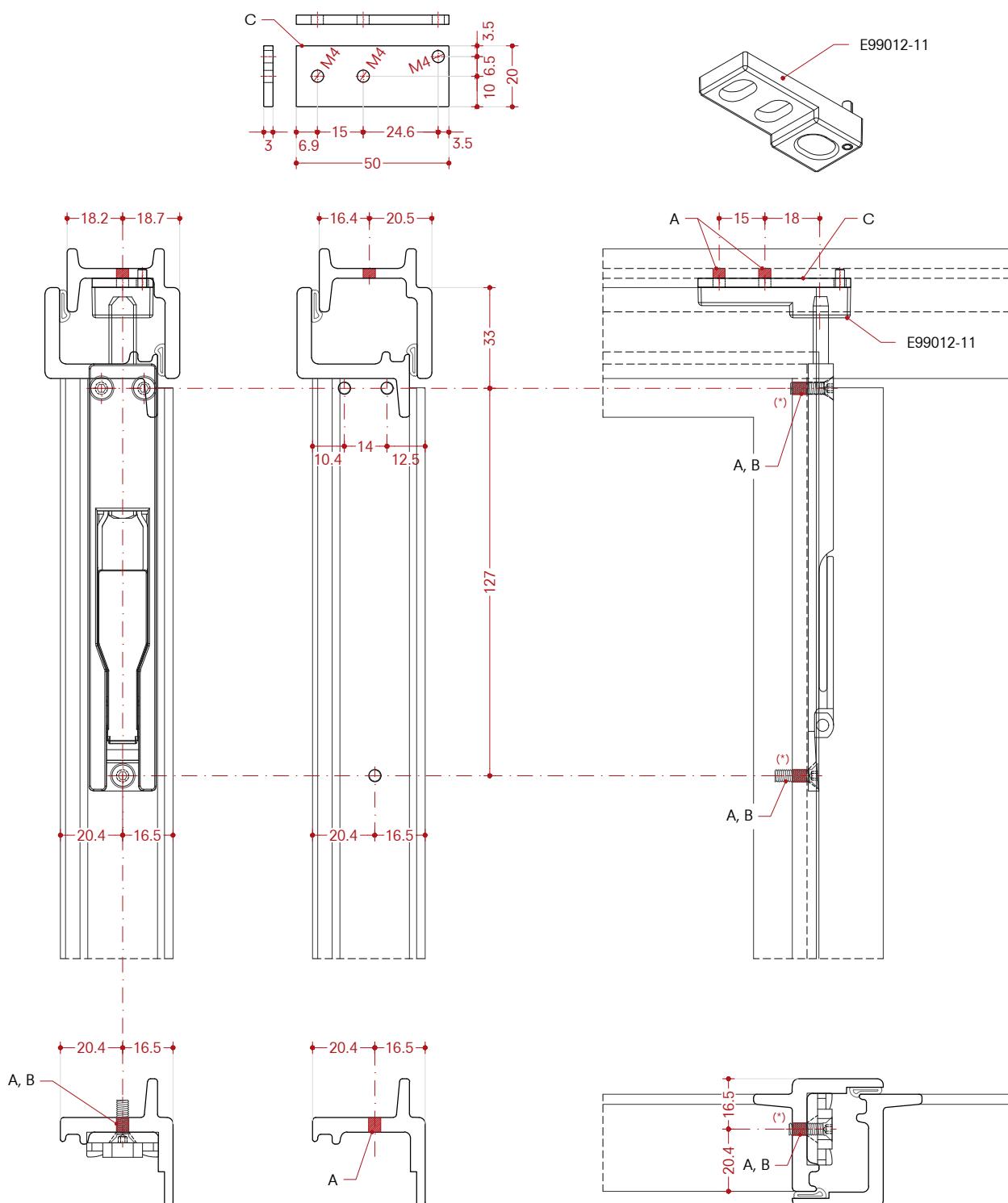
(*) Cut the screws

A) Profil mit M4 bohrungen
B) Befestigungsschrauben M4x14 ISO10642
C) Fertigfussboden

(*) Schrauben kürzen

A) Trous M4 sur profilé
B) Fixation avec vis M4x14 ISO10642
C) Sol fini

(*) Couper la vis



A) M4 holes on profile
B) Fastening with M4x14 ISO10642 screws
C) 50x20x3 mm steel shim (not provided)

(*) Cut the screws

A) Profil mit M4 bohrungen
B) Befestigungsschrauben M4x14 ISO10642
C) Stahl Unterlage 50x20x3 mm (Eigenfertigung)

(*) Schrauben kürzen

A) Trous M4 sur profilé
B) Fixation avec vis M4x14 ISO10642
C) Plate en acier 50x20x3 mm (non inclus)

(*) Couper la vis

Accessories installation:

General fittings

Montage Zubehör:

Beschläge Allgemein

Montage accessoires:

Ferrures générales

5.9

Installation

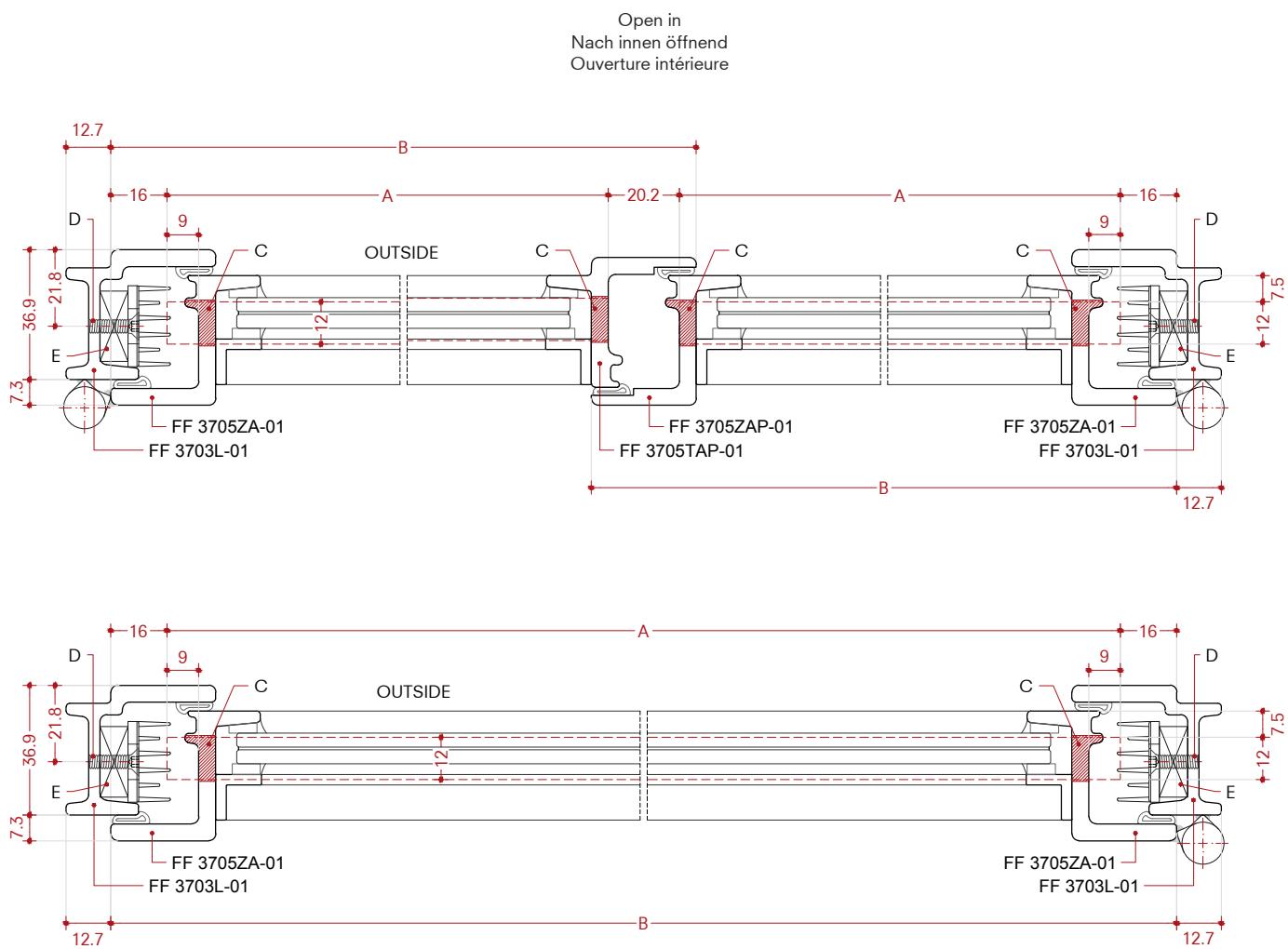
Automatic door seal
Single and double leaf door
Open in and open out

Einbau

Automatische Bodendichtung
Einflügelige und Zweiflügeliges Tür
Nach innen und außen öffnend

Schéma de montage

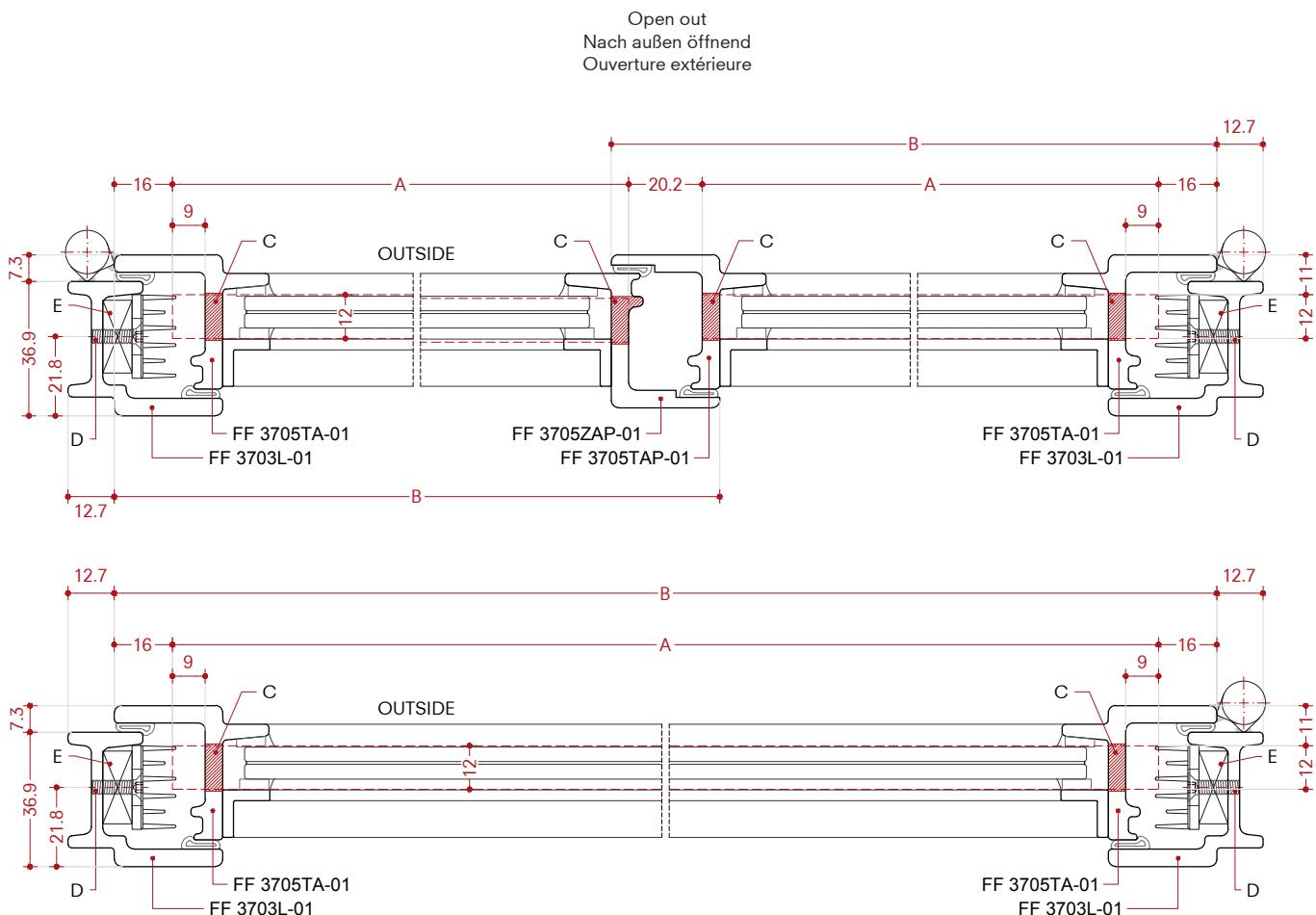
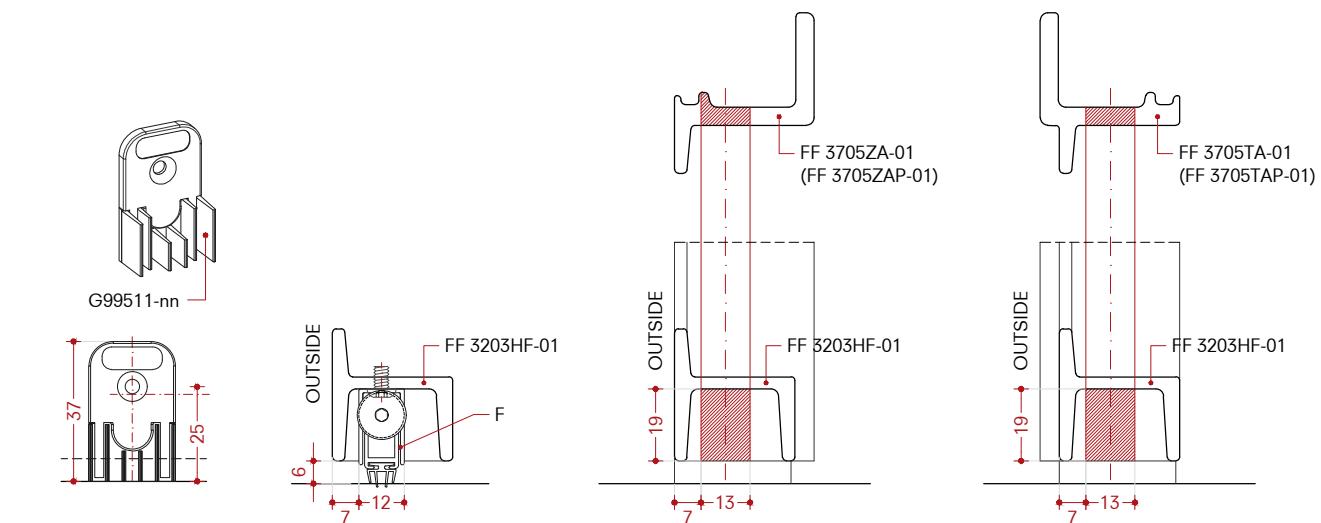
Joint de seuil automatique
Porte à un et deux vantaux
Ouvrant vers l'intérieur et extérieur



- A) Automatic drop seal (aluminium profile)
- B) Door leaf
- C) 13x20 mm cutout
- D) Fastening of G99511-nn with M4x14 ISO10642 screws
- E) 23x5 L=37 mm PVC plate (not provided)

- A) Automatische Bodendichtung (Aluminiumprofil)
- B) Türflügel
- C) 13x20 mm Ausnehmung
- D) Befestigung von G99511-nn mit M4x14 ISO10642 Schrauben
- E) 23x5 L=37 mm PVC-Platte (Eigenfertigung)

- A) Joint de seuil automatique (profilé en aluminium)
- B) Porte
- C) 13x20 mm pièce à enlever
- D) Fixation du G99511-nn avec vis M4x14 ISO10642
- E) 23x5 L=37 mm plat PVC (non inclus)



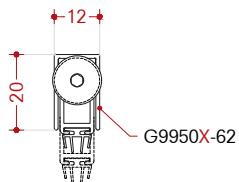
- A) Automatic drop seal (aluminium profile)
- B) Door leaf
- C) 13x20 mm cutout
- D) Fastening of G99511-nn with M4x14 ISO10642 screws
- E) 23x5 L=37 mm PVC plate (not provided)
- F) G995XX-62 bottom profile fastening with M4x6 ISO7380 screws. Automatic drop seal G995XX-62 length of 330 mm to 1230 mm

- A) Automatische Bodendichtung (Aluminiumprofil)
- B) Türflügel
- C) 13x20 mm Ausnehmung
- D) Befestigung von G99511-nn mit M4x14 ISO10642 Schrauben
- E) 23x5 L=37 mm PVC-platte (Eigenfertigung)
- F) G995XX-62 Befestigung am Sockelprofil mit M4x6 ISO7380. Automatische Bodendichtug G995XX-62 längre von 330 mm bis 1230 mm

- A) Joint de seuil automatique (profilé en aluminium)
- B) Porte
- C) 13x20 mm pièce à enlever
- D) Fixation du G99511-nn avec vis M4x14 ISO10642
- E) 23x5 L=37 mm plat PVC (non inclus)
- F) G995XX-62 fixation au profil de socle avec M4x6 ISO7380. Joint de seuil automatique G995XX-62 longueur de 330 mm à 1230 mm

Installation

Automatic door seal
G995XX-62 cut off profile

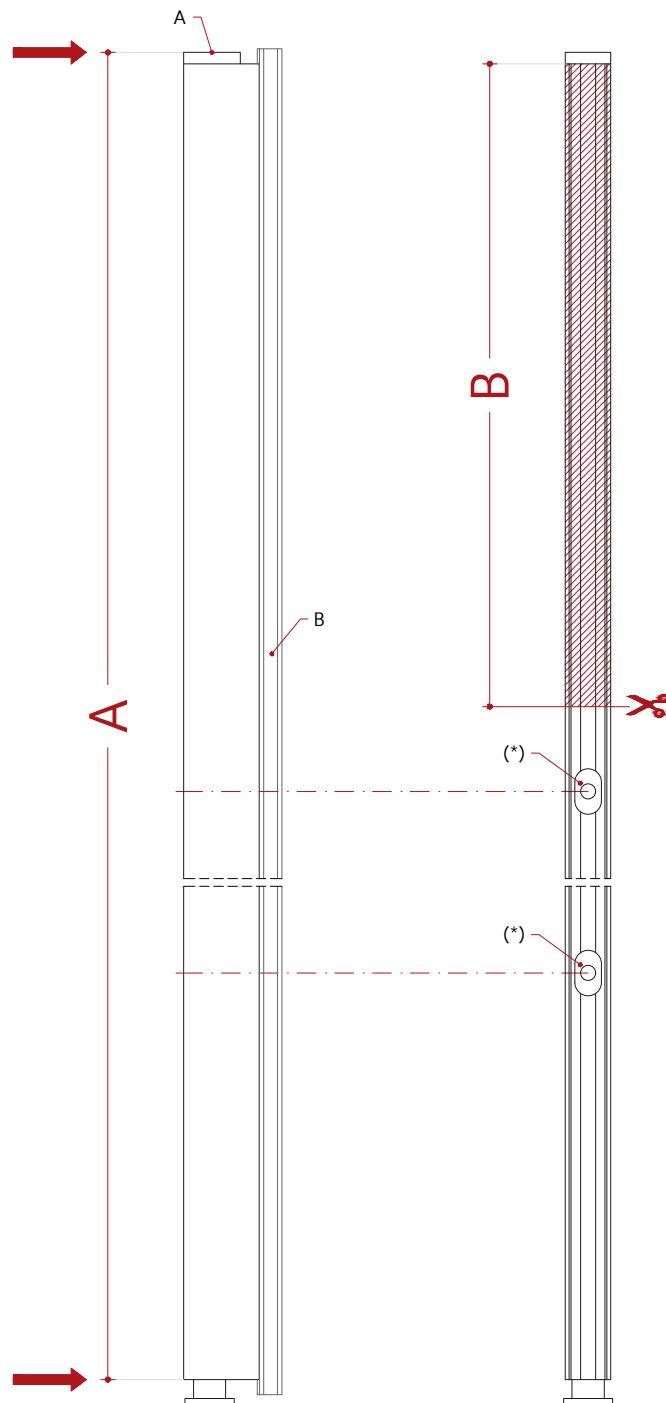


Einbau

Automatische Bodendichtung
G9950X-62 Profil ausklinken

	A	B
G99501-62	330	50
G99502-62	430	135
G99503-62	530	200
G99504-62	630	200
G99505-62	730	200
G99506-62	830	200
G99507-62	930	200
G99508-62	1030	200
G99509-62	1130	200
G99510-62	1230	200

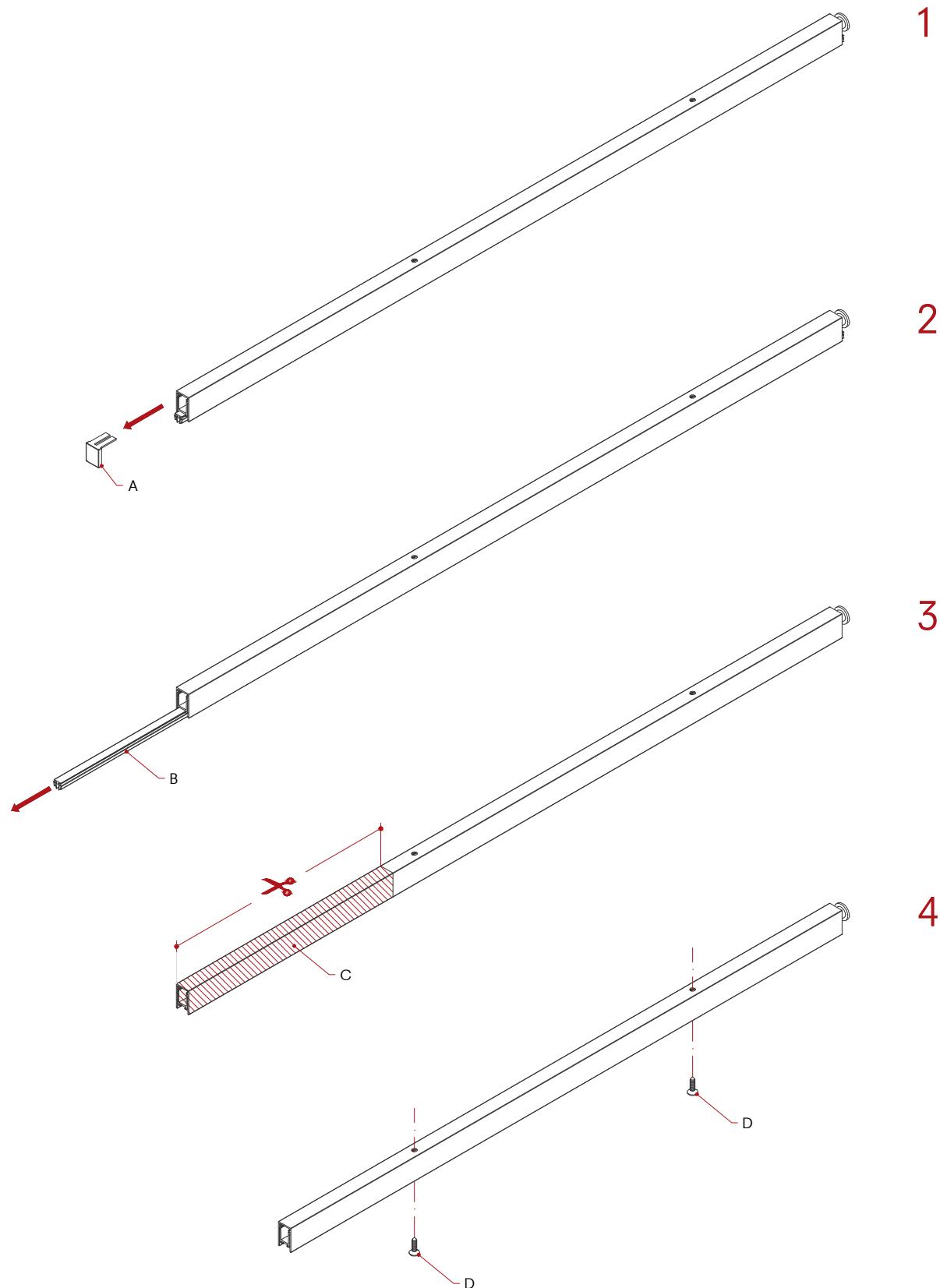
Lock side
Schlossseite
Côté serrure



A) Remove the cap
B) Remove the gasket
(*) Existing hole

A) Entfernen Sie die Kappe
B) Entfernen Sie die Dichtung
(*) Vorhandenes bohrung

A) Retirer le bouchon
B) Retirer le joint
(*) Trou existant



- A) Remove the cap
- B) Remove the gasket
- C) Cut off profile
- D) Fastening with selftapping Ø3.2 mm ISO14585 screws

- A) Entfernen Sie die Kappe
- B) Entfernen Sie die Dichtung
- C) Profil ausklinken
- D) Befestigungsschrauben Ø3.2 mm ISO14585

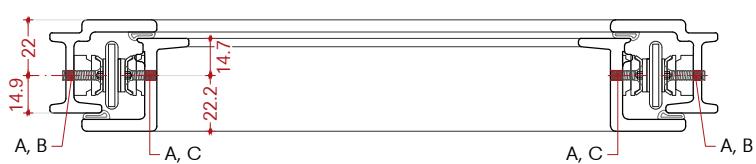
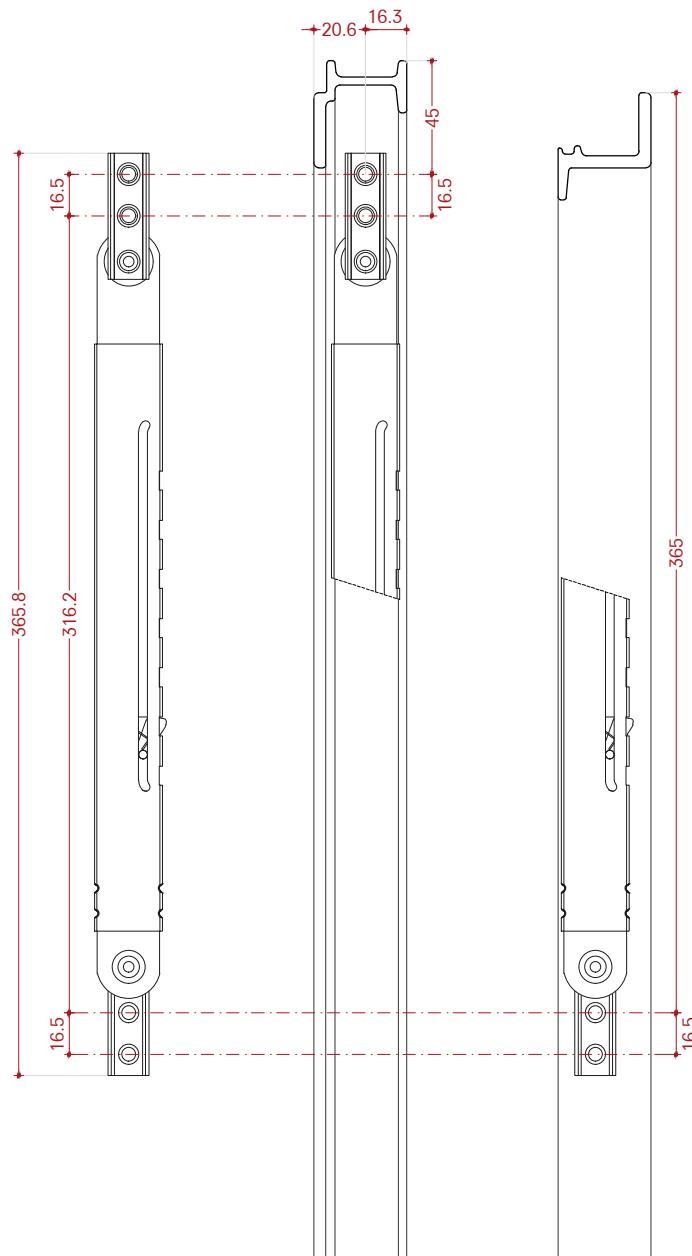
- A) Retirer le bouchon
- B) Retirer le joint
- C) Pièce à enlever
- D) Fixation avec vis autotaraudeuses Ø3.2 mm ISO14585

Installation

Opening restrictor E99205-05
Bottom hung open in window

Einbau

Öffnungsbegrenzer E99205-05
Klappfenster nach innen öffnend



Scale 1:3

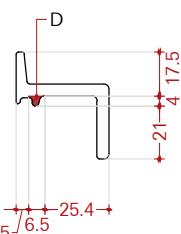
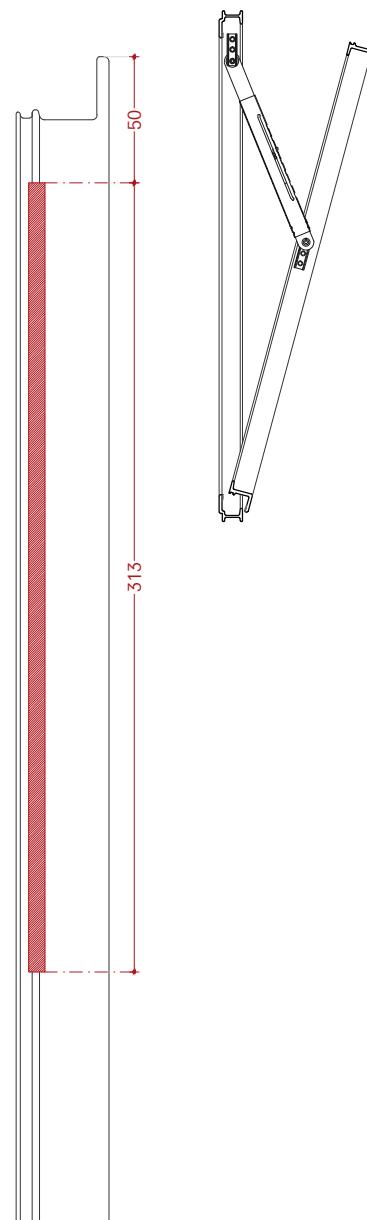
- A) M4 mm holes
- B) Fastening with M4x16 ISO10642 screws
- C) Fastening with M4x12 ISO10642 screws and cut the screws
- D) Cut off profile

Maßstab 1:3

- A) Bohrungen M4 mm
- B) Befestigung mit Schrauben M4x16 ISO10642
- C) Befestigung mit Schrauben M4x12 ISO10642 und Schraube kürzen
- D) Profil ausklinken

Schéma de montage

Compas de limitation E99205-05
Ouverture intérieure



Échelle 1:3

- A) Trous M4 mm
- B) Fixation avec vis M4x16 ISO10642
- C) Fixation avec vis M4x12 ISO10642 et couper la vis
- D) Pièce à enlever

Installation

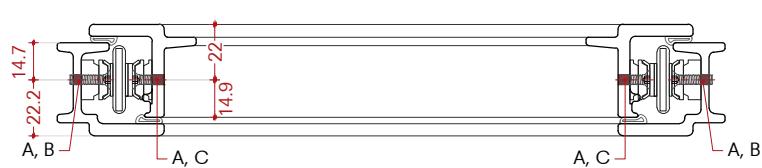
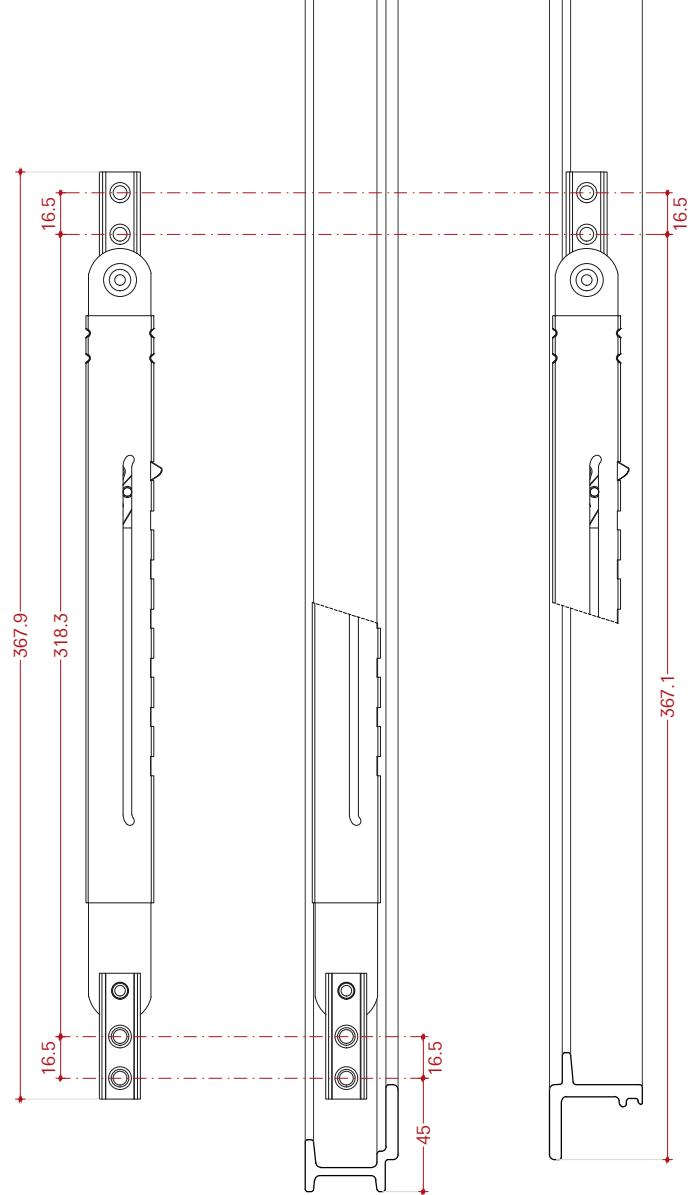
Opening restrictor E99203-05
Top hung open out window

Einbau

Öffnungsbegrenzer E99203-05
Klappfenster nach außen öffnend

Schéma de montage

Compas de limitation E99203-05
Ouverture extérieure



Scale 1:3

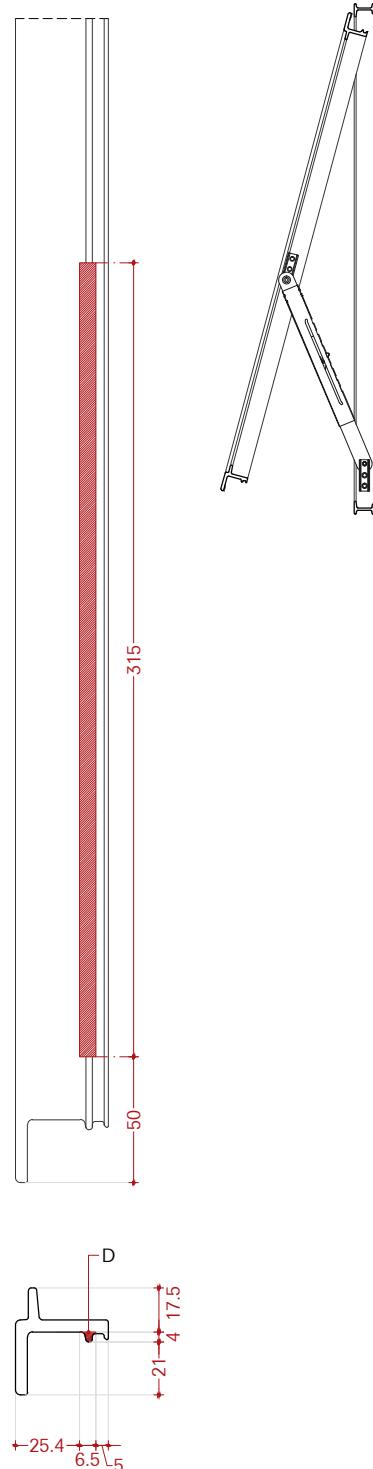
- A) M4 mm holes
- B) Fastening with M4x16 ISO10642 screws
- C) Fastening with M4x12 ISO10642 screws and cut the screws
- D) Cut off profile

Maßstab 1:3

- A) Bohrungen M4 mm
- B) Befestigung mit Schrauben M4x16 ISO10642
- C) Befestigung mit Schrauben M4x12 ISO10642 und Schraube kürzen
- D) Profil ausklinken

Échelle 1:3

- A) Trous M4 mm
- B) Fixation avec vis M4x16 ISO10642
- C) Fixation avec vis M4x12 ISO10642 et couper la vis
- D) Pièce à enlever



Installation

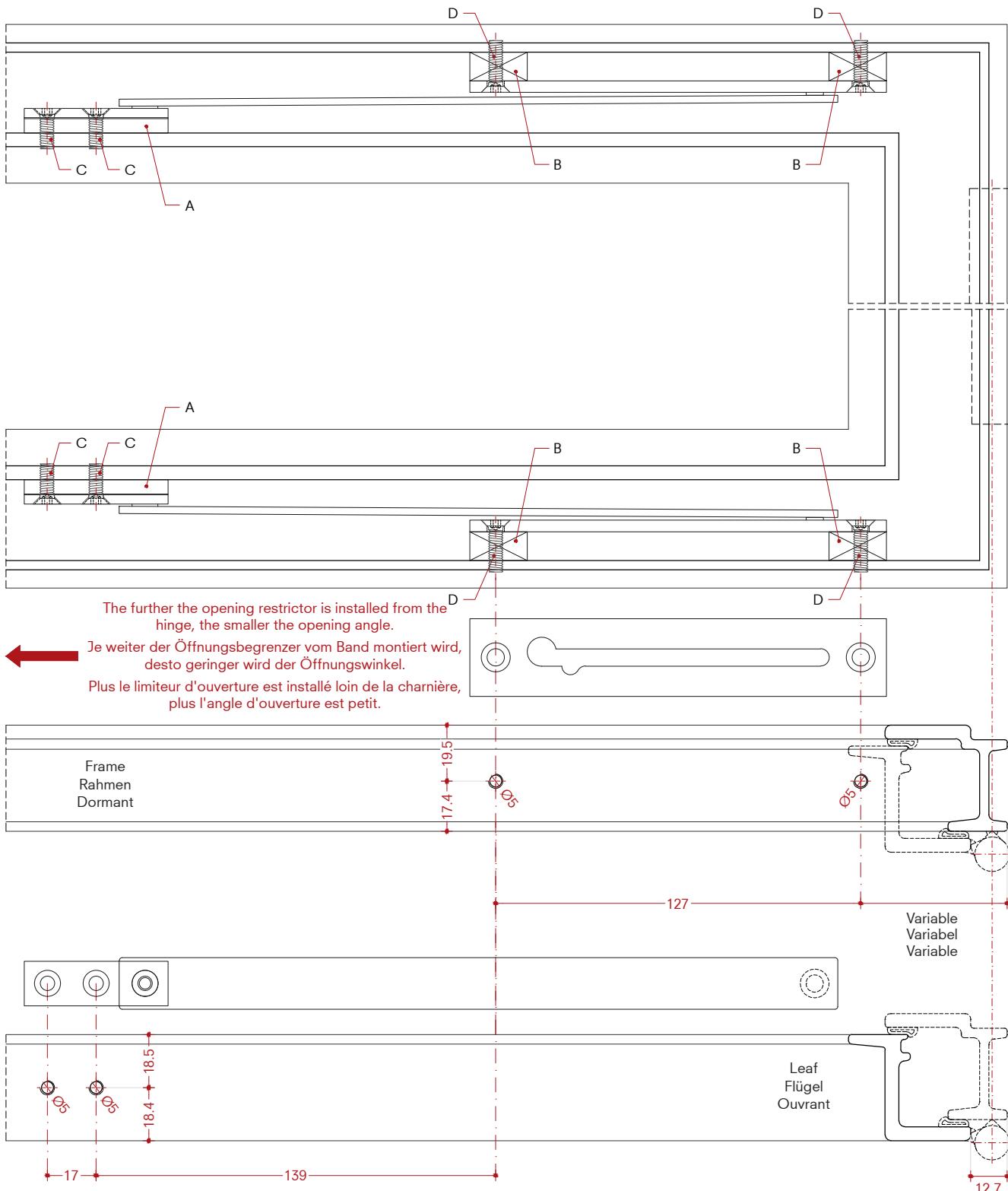
Opening restrictor E99206-03
Open in and open out window

Einbau

Öffnungsbegrenzer E99206-03
Nach innen und außen öffnend

Schéma de montage

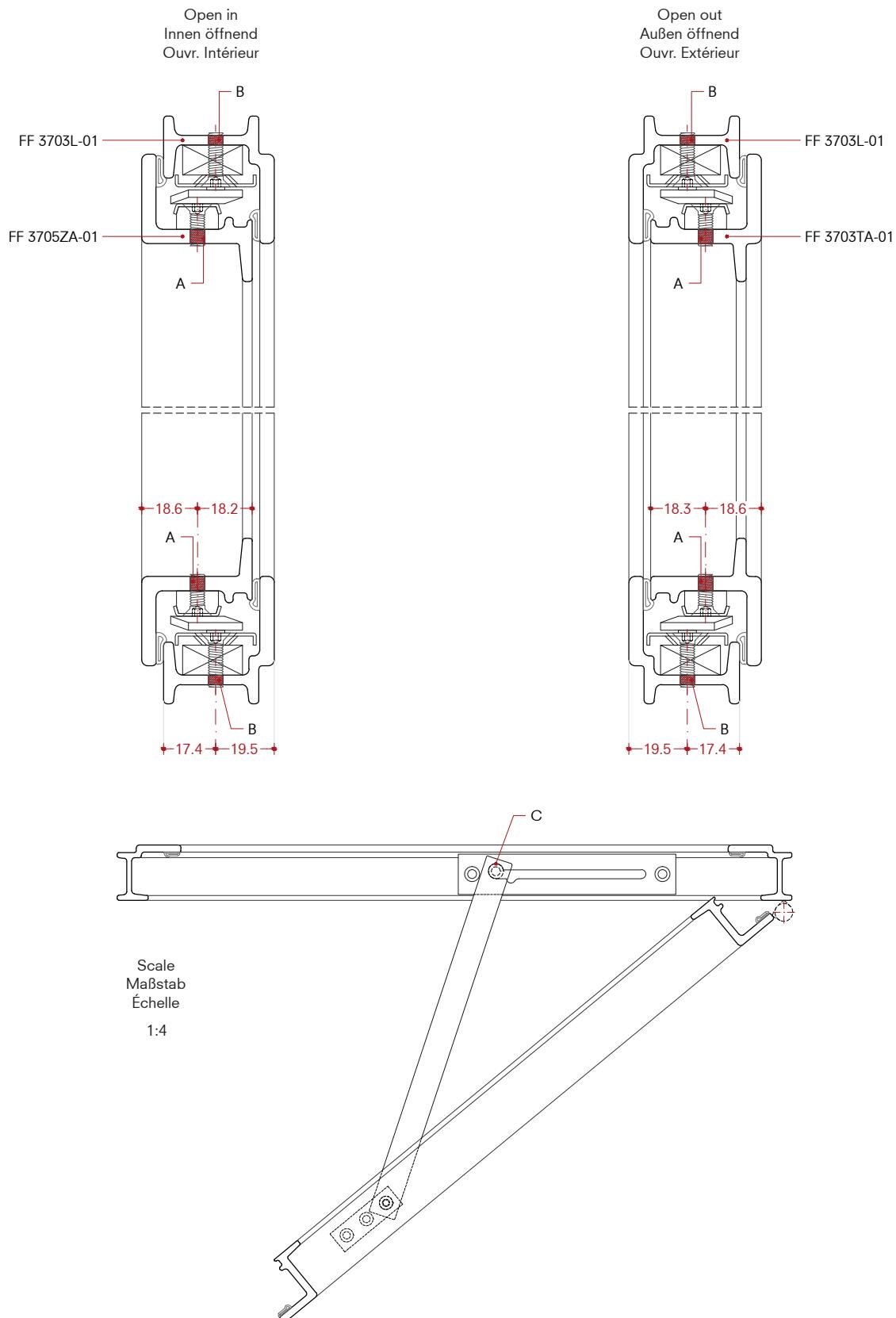
Compas de limitation E99206-03
Ouverture intérieure et extérieure



- A) Plate 7.5 mm
- B) Plate 10 mm (not provided)
- C) M5 mm holes and fastening with M5x14 ISO10642 screws
- D) M5 mm holes and fastening with M5x18 ISO10642 screws and cut the screws

- A) Platte 7.5 mm
- B) Platte 10 mm (Eigenfertigung)
- C) Bohrungen M5 mm und Befestigung mit Schrauben M5x14 ISO10642
- D) Bohrungen M5 mm und Befestigung mit Schrauben M5x18 ISO10642 und Schraube kürzen

- A) Platte 7.5 mm
- B) Platte 10 mm (non inclus)
- C) Trous M5 mm et fixation avec vis M5x14 ISO10642
- D) Trous M5 mm et fixation avec vis M5x18 ISO10642 et couper la vis



- A) M5 mm holes and fastening with M5x14 ISO10642 screws
- B) M5 mm holes and fastening with M5x18 ISO10642 screws and cut the screws
- C) Position to unlock the restrictors.

- A) Bohrungen M5 mm und Befestigung mit Schrauben M5x14 ISO10642
- B) Bohrungen M5 mm und Befestigung mit Schrauben M5x18 ISO10642 und Schraube kürzen
- C) Position zu entsperren

- A) Trous M5 mm et fixation avec vis M5x14 ISO10642
- B) Trous M5 mm et fixation avec vis M5x18 ISO10642 et couper la vis
- C) Position pour déverrouiller le limiteur

Accessories installation:	Montage Zubehör:	Montage accessoires:	
Handles	Griffe	Poignées	5.10

Installation

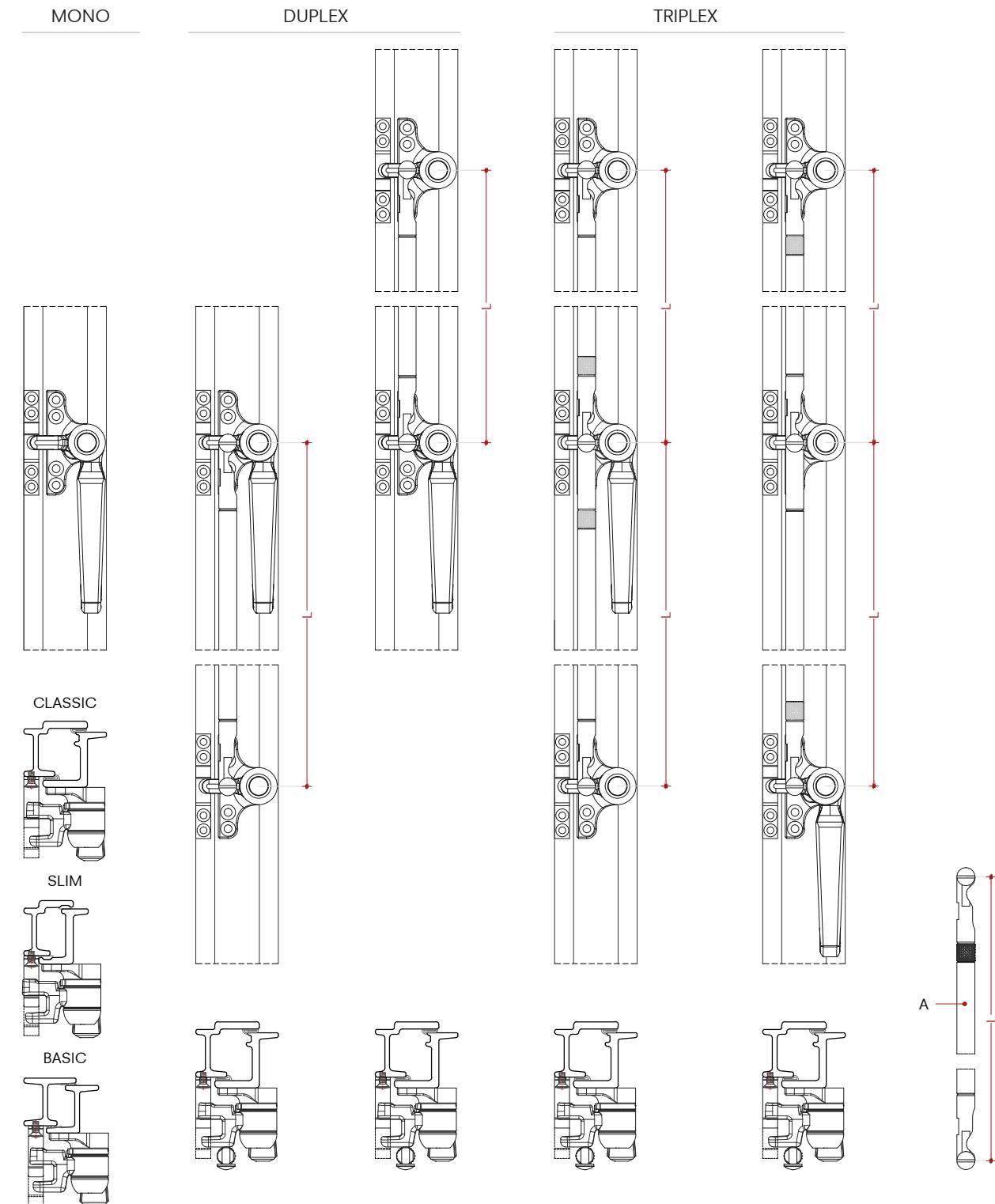
Heritage window handle
Open in, single leaf window

Einbau

Heritage Fenstergriff
Einflügelige Fenster nach innen öffnend

Schéma de montage

Poignée Heritage pour fenêtre
Fenêtre un vantail, ouverture intérieure



Scale 1:4

A) Connection rod

Code	L	
701220 nn	600 mm	
701221 nn	750 mm	
701222 nn	900 mm	
701223 nn	1050 mm	
701224 nn	1200 mm	

Maßstab 1:4

A) Verbindungsstange

Code	L	
701220 nn	600 mm	
701221 nn	750 mm	
701222 nn	900 mm	
701223 nn	1050 mm	
701224 nn	1200 mm	

Échelle 1:4

A) Barre de liaison

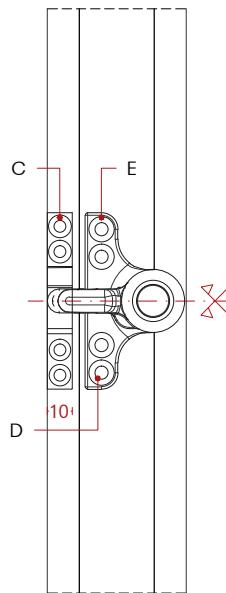
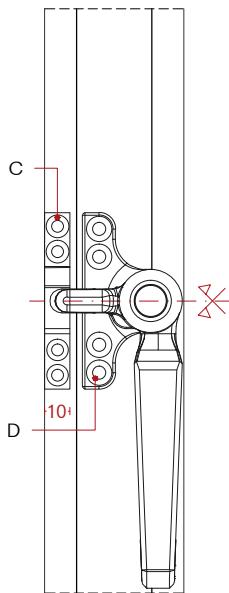
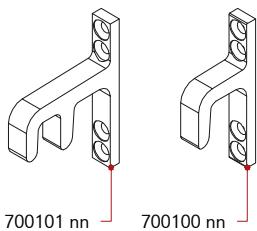
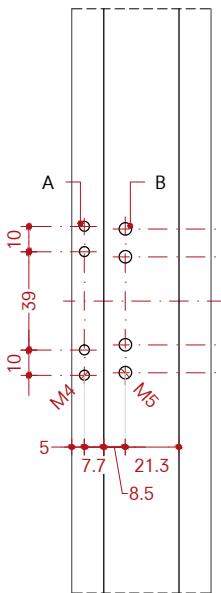
Code	L	
701220 nn	600 mm	
701221 nn	750 mm	
701222 nn	900 mm	
701223 nn	1050 mm	
701224 nn	1200 mm	

Assembly / Montage / Schéma de montage

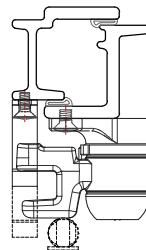
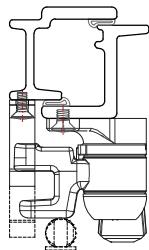
Profiles drilling
Profilbearbeitung
Trous sur profilés

Handle and locking hook
Griff und Verriegelungshaken
Poignée et crochet de fermeture

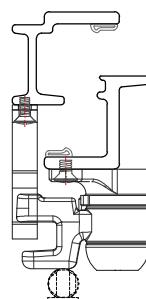
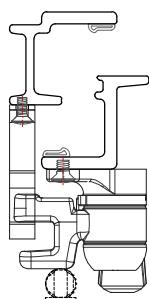
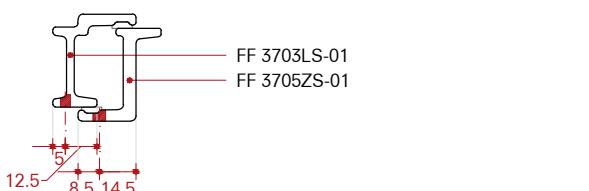
Additional locking nose and hook
Zusatzverrieglung und Verriegelungshaken
Nez et crochet de fermeture



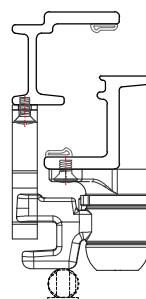
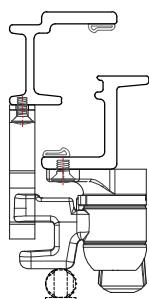
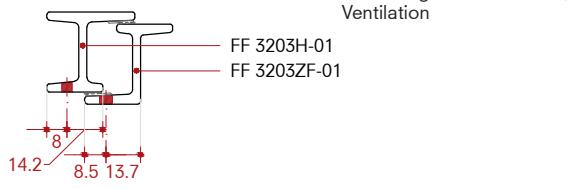
CLASSIC



SLIM



BASIC



- A) M4 holes on frame profile
- B) M5 holes on leaf profile
- C) Fastening of locking hook with M4x10 ISO2010 screws
- D) Fastening of handle and of additional locking nose with M5x8 ISO2010/ISO7047 screws
- E) A 70122X nn connection rod required to connect the handle to additional locking nose

For any additional information please contact our technical office.

- A) Bohrungen M4 am Rahmenprofil
- B) Bohrungen M5 am Flügelprofil
- C) Befestigung von Verriegelungshaken am Rahmen durch Schrauben M4x10 ISO2010
- D) Befestigung der Griffe und Zusatzverriegelungen mit Flügelrahmen durch Schrauben M5x8 ISO2010/ISO7047
- E) Verbindungsstange 70122X nn erforderlich um den Griff mit der Zusatzverriegelung zu verbinden

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte das technische Büro.

- A) Trous M4 sur profilé dormant
- B) Trous M5 sur profilé ouvrant
- C) Fixation du crochet de fermeture sur cadre avec vis M4x10 ISO2010
- D) Fixation des poignées et du nez sur cadre avec vis M5x8 ISO2010/ISO7047
- E) 70122X nn barre de liaison requise pour lier la poignée et le nez

Pour toute information supplémentaire, contacter le bureau technique.

Installation

Heritage window handle
Open in, single leaf window
Right opening

Einbau

Heritage Fenstergriff
Einflüglige Fenster nach innen öffnend
Rechts öffnend

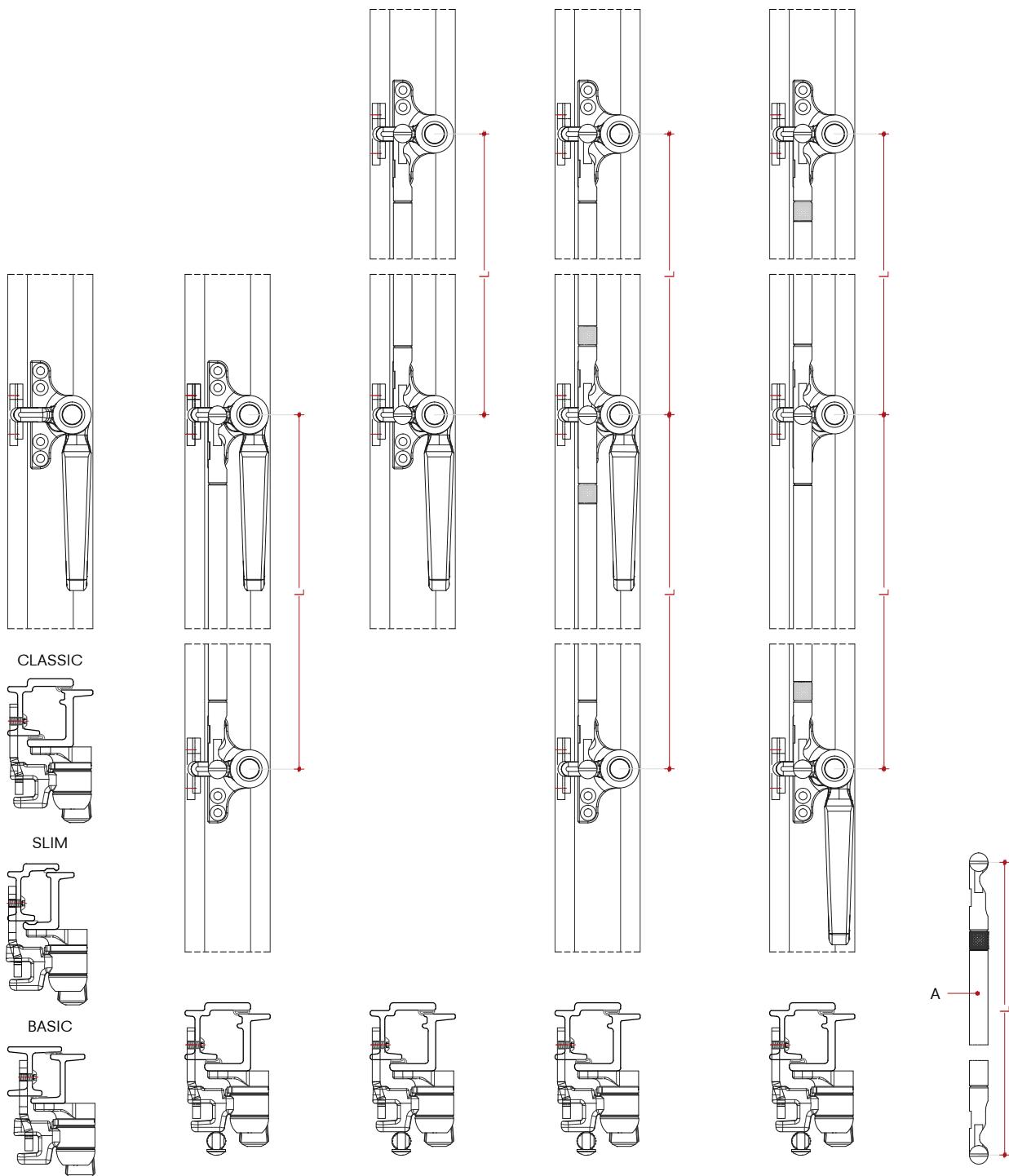
Schéma de montage

Poignée Heritage pour fenêtre
Fenêtre un vantail, ouverture intérieure
Ouverture droite

MONO

DUPLEX

TRIPLEX



Scale 1:4

A) Connection rod

Code L

701220 nn	600 mm
701221 nn	750 mm
701222 nn	900 mm
701223 nn	1050 mm
701224 nn	1200 mm

Maßstab 1:4

A) Verbindungsstange

Code L

701220 nn	600 mm
701221 nn	750 mm
701222 nn	900 mm
701223 nn	1050 mm
701224 nn	1200 mm

Échelle 1:4

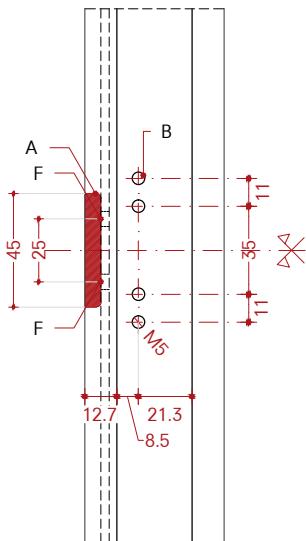
A) Barre de liaison

Code L

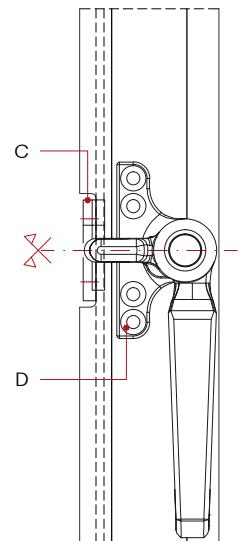
701220 nn	600 mm
701221 nn	750 mm
701222 nn	900 mm
701223 nn	1050 mm
701224 nn	1200 mm

Assembly / Montage / Schéma de montage

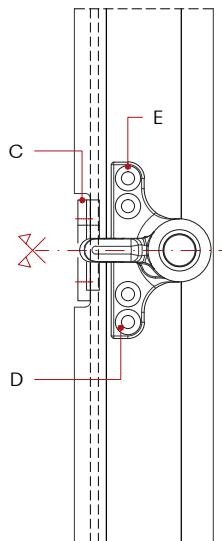
Profiles drilling
Profilbearbeitung
Trous sur profilés



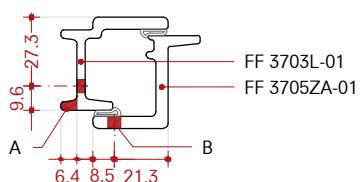
Handle and locking hook
Griff und Verriegelungshaken
Poignée et crochet de fermeture



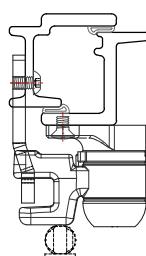
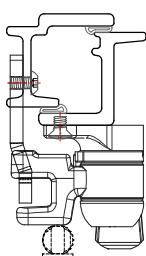
Additional locking nose and hook
Zusatzeriegelung und Verriegelungshaken
Nez et crochet de fermeture



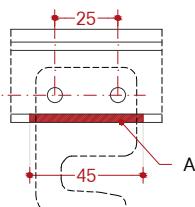
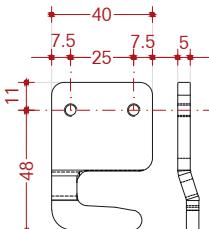
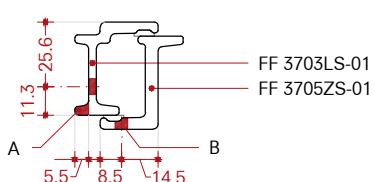
CLASSIC



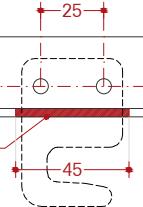
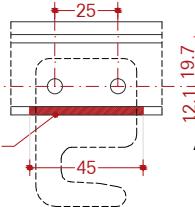
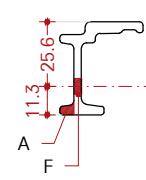
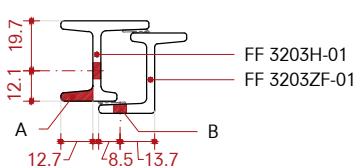
Locking
Verriegelt
Fermeture



SLIM



BASIC



- A) Cut off profile
- B) M5 holes
- C) Fastening of locking hook with M5x8 ISO7380 screws
- D) Fastening of handle and of additional locking nose with M5x8 ISO2010/ISO7047 screws
- E) A 70122X nn connection rod required to connect the handle to additional locking nose
- F) Ø5.2 mm holes

For any additional information please contact our technical office.

- A) Profil ausklinken
- B) Bohrungen M5
- C) Befestigung von Verriegelungshaken am Rahmen durch Schrauben M5x8 ISO7380
- D) Befestigung der Griffe und Zusatzverriegelungen mit Flügelrahmen durch Schrauben M5x8 ISO2010/ISO7047
- E) Verbindungsstange 70122X nn erforderlich um den Griff mit der Zusatzverriegelung zu verbinden
- F) Bohrungen Ø5.2 mm

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte das technische Büro.

- A) Pièce à enlever
- B) Trous M5
- C) Fixation du crochet de fermeture sur cadre avec vis M5x8 ISO7380
- D) Fixation des poignées et du nez sur cadre avec vis M5x8 ISO2010/ISO7047
- E) 70122X nn barre de liaison requise pour lier la poignée et le nez
- F) Trous Ø5.2 mm

Pour toute information supplémentaire, contacter le bureau technique.

Installation

Heritage window handle
Open in, single leaf window
Left opening

Einbau

Heritage Fenstergriff
Einflüglige Fenster nach innen öffnend
Links öffnend

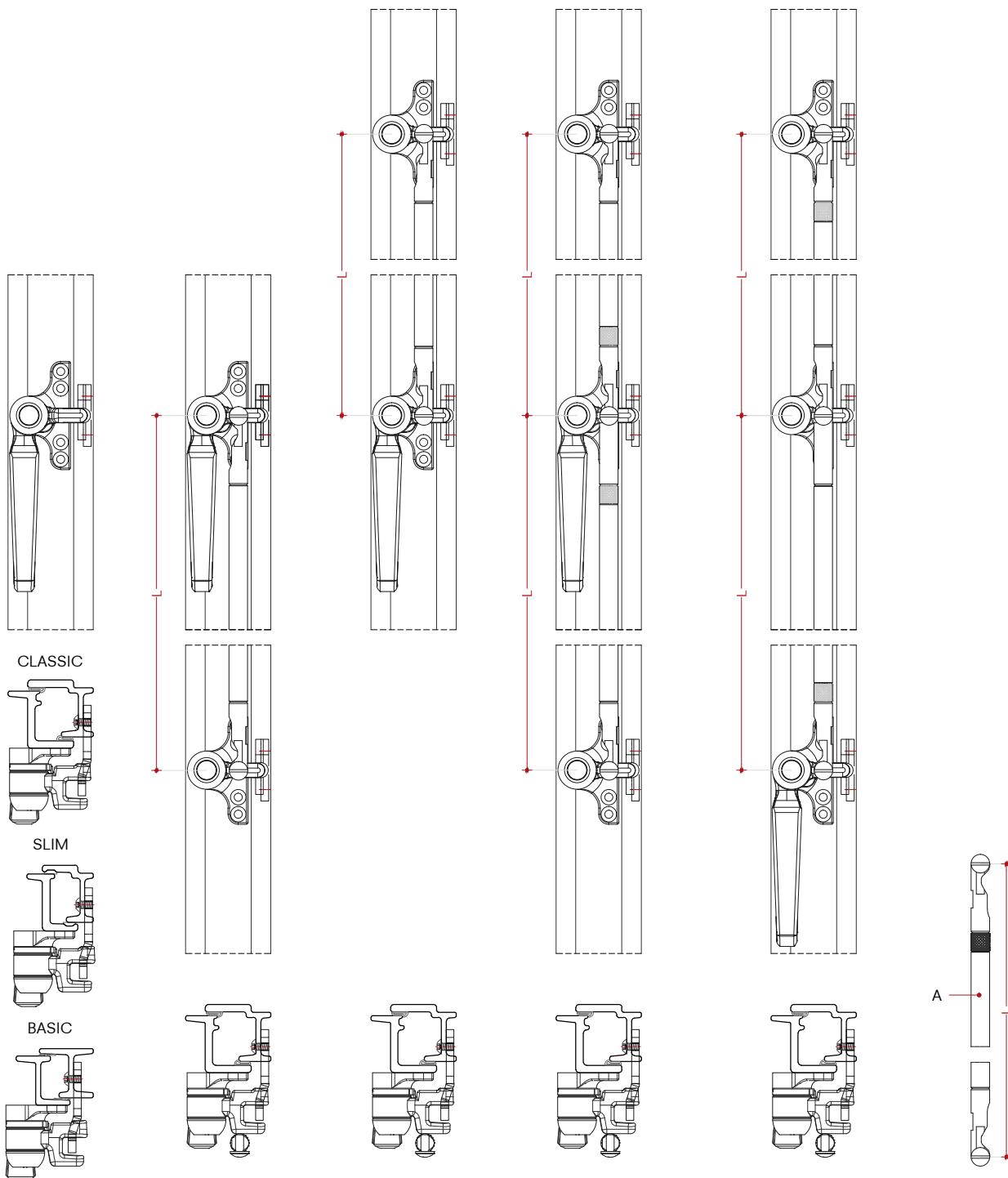
Schéma de montage

Poignée Heritage pour fenêtre
Fenêtre un vantail, ouverture intérieure
Ouverture gauche

MONO

DUPLEX

TRIPLEX



Scale 1:4

A) Connection rod

Code L	
701220 nn	600 mm
701221 nn	750 mm
701222 nn	900 mm
701223 nn	1050 mm
701224 nn	1200 mm

Maßstab 1:4

A) Verbindungsstange

Code L	
701220 nn	600 mm
701221 nn	750 mm
701222 nn	900 mm
701223 nn	1050 mm
701224 nn	1200 mm

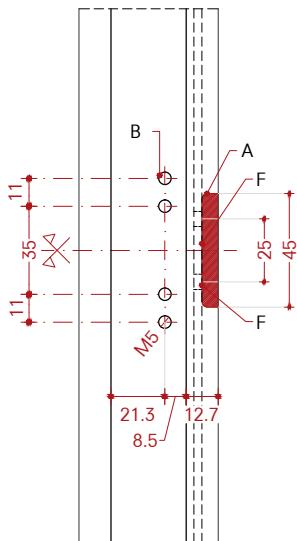
Échelle 1:4

A) Barre de liaison

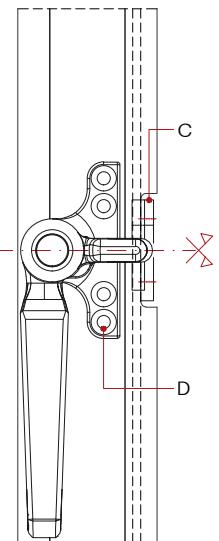
Code L	
701220 nn	600 mm
701221 nn	750 mm
701222 nn	900 mm
701223 nn	1050 mm
701224 nn	1200 mm

Assembly / Montage / Schéma de montage

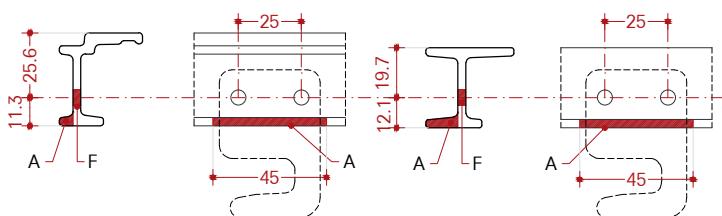
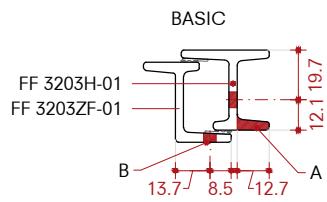
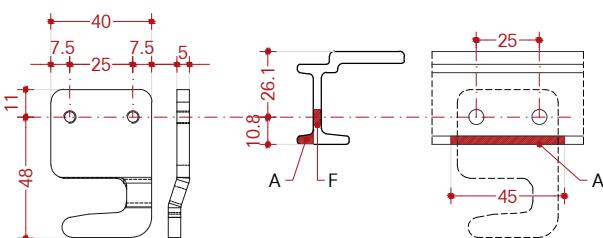
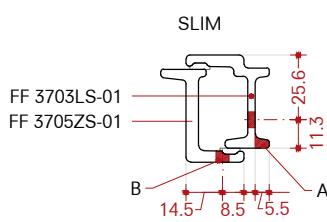
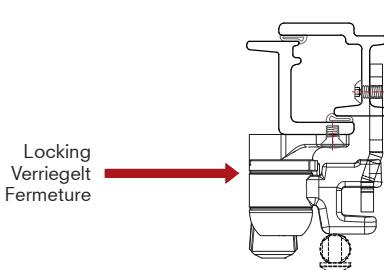
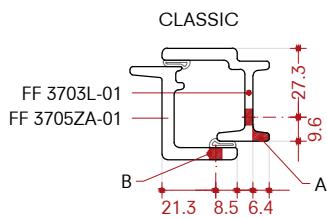
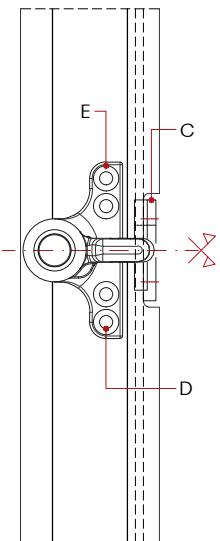
Profiles drilling
Profilbearbeitung
Trous sur profilés



Handle and locking hook
Griff und Verriegelungshaken
Poignée et crochet de fermeture



Additional locking nose and hook
Zusatzeriegelung und Verriegelungshaken
Nez et crochet de fermeture



- A) Cut off
- B) M5 holes
- C) Fastening of locking hook with M5x8 ISO7380 screws
- D) Fastening of handle and of additional locking nose with M5x8 ISO2010/ISO7047 screws
- E) A 70122X nn connection rod required to connect the handle to additional locking nose
- F) Ø5.2 mm holes

For any additional information please contact our technical office.

- A) Profil ausklinken
- B) Bohrungen M5
- C) Befestigung von Verriegelungshaken am Rahmen durch Schrauben M5x8 ISO7380
- D) Befestigung der Griffe und Zusatzverriegelungen mit Flügelrahmen durch Schrauben M5x8 ISO2010/ISO7047
- E) Verbindungsstange 70122X nn erforderlich um den Griff mit der Zusatzverriegelung zu verbinden
- F) Bohrungen Ø5.2 mm

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte das technische Büro.

- A) Pièce à enlever
- B) Trou M5
- C) Fixation du crochet de fermeture sur cadre avec vis M5x8 ISO7380
- D) Fixation des poignées et du nez sur cadre avec vis M5x8 ISO2010/ISO7047
- E) 70122X nn barre de liaison requise pour lier la poignée et le nez
- F) Trou Ø5.2 mm

Pour toute information supplémentaire, contacter le bureau technique.

Installation

Heritage window handle
Open in, double leaf window

Einbau

Heritage Fenstergriff
Zweiflügeliges Fenster
nach innen öffnend

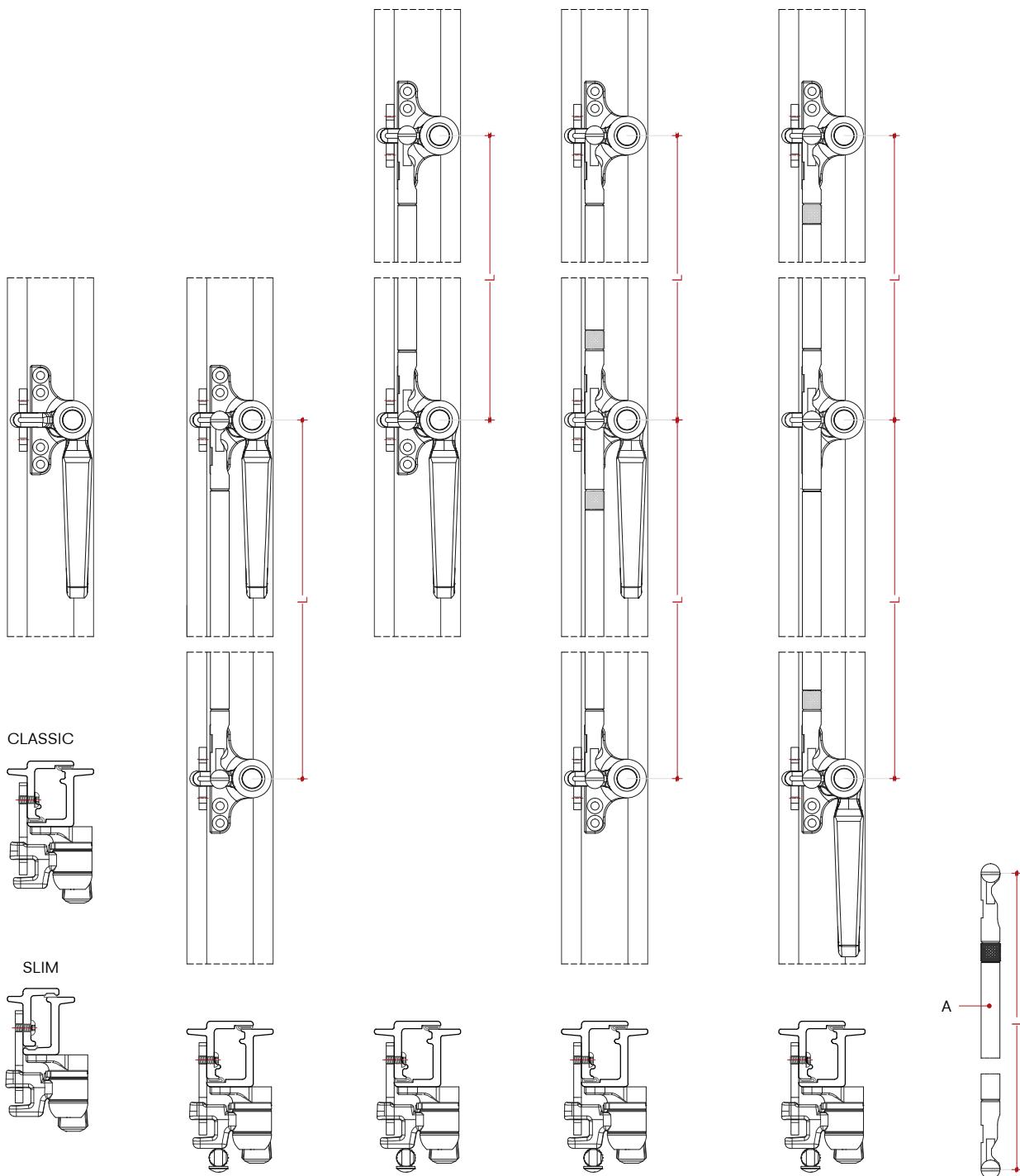
Schéma de montage

Poignée Heritage pour fenêtre
Fenêtre à deux vantaux, ouverture intérieure

MONO

DUPLEX

TRIPLEX



Scale 1:4

A) Connection rod

Code L

701220 nn	600 mm
701221 nn	750 mm
701222 nn	900 mm
701223 nn	1050 mm
701224 nn	1200 mm

Maßstab 1:4

A) Verbindungsstange

Code L

701220 nn	600 mm
701221 nn	750 mm
701222 nn	900 mm
701223 nn	1050 mm
701224 nn	1200 mm

Échelle 1:4

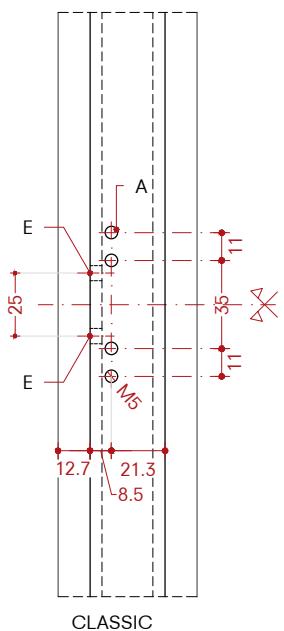
A) Barre de liaison

Code L

701220 nn	600 mm
701221 nn	750 mm
701222 nn	900 mm
701223 nn	1050 mm
701224 nn	1200 mm

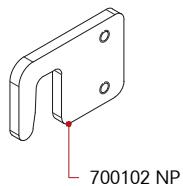
Assembly / Montage / Schéma de montage

Profiles drilling
Profilbearbeitung
Trous sur profilés

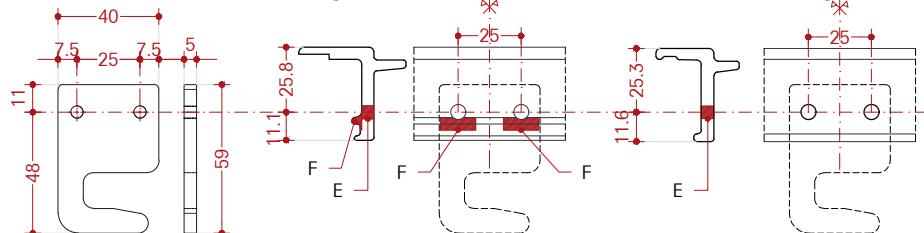
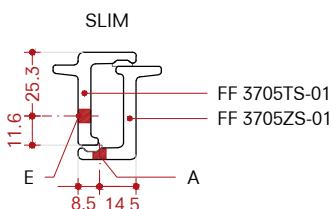
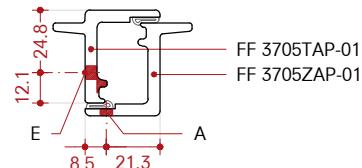
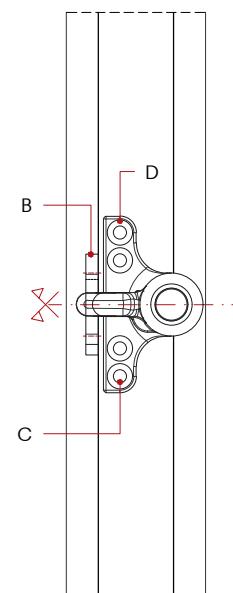
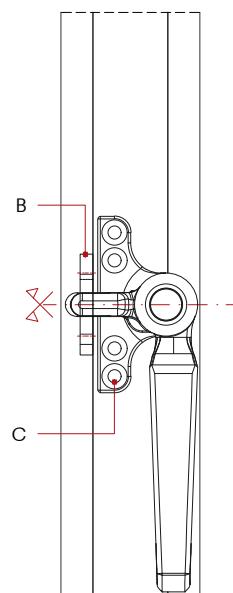


CLASSIC

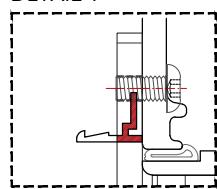
Handle and locking hook
Griff und Verriegelungshaken
Poignée et crochet de fermeture



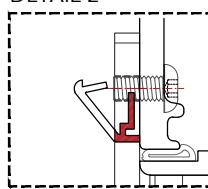
Additional locking nose and hook
Zusatzeriegelung und Verriegelungshaken
Nez et crochet de fermeture



DETAIL 1



DETAIL 2



- A) M5 holes
- B) Fastening of locking hook with M5x10 ISO7380 screws
- C) Fastening of handle and of additional locking nose with M5x8 ISO2010/ISO7047 screws
- D) A 70122X nn connection rod required to connect the handle to additional locking nose
- E) Ø5.2 mm holes
- F) Cut off

Detail 1-2) Glazing beads - fastening examples:
cut out glazing bead accordingly
(42x5.5 mm)

For any additional information please contact
our technical office.

- A) Bohrungen M5
- B) Befestigung von Verriegelungshaken am Rahmen durch Schrauben M5x10 ISO7380
- C) Befestigung der Griffe und Zusatzverriegelungen mit Flügelrahmen durch Schrauben M5x8 ISO2010/ISO7047
- D) Verbindungsstange 70122X nn erforderlich um den Griff mit der Zusatzverriegelung zu verbinden
- E) Bohrungen Ø5.2 mm
- F) Profil ausklinken

Detail 1-2) Glashalteleisten -
Befestigungsbeispiele: Glashalteleiste entsprechend ausklinken (42x5.5 mm)

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte
das technische Büro.

- A) Trous M5
- B) Fixation du crochet de fermeture sur cadre avec vis M5x10 ISO7380
- C) Fixation des poignées et du nez sur cadre avec vis M5x8 ISO2010/ISO7047
- D) 70122X nn barre de liaison requise pour lier la poignée et le nez
- E) Trous Ø5.2 mm
- F) Pièce à enlever

Detail 1-2) Parcloses - exemples de fixation:
entaillez la parclose (42x5.5 mm)

Pour toute information supplémentaire,
contacter le bureau technique.

Installation

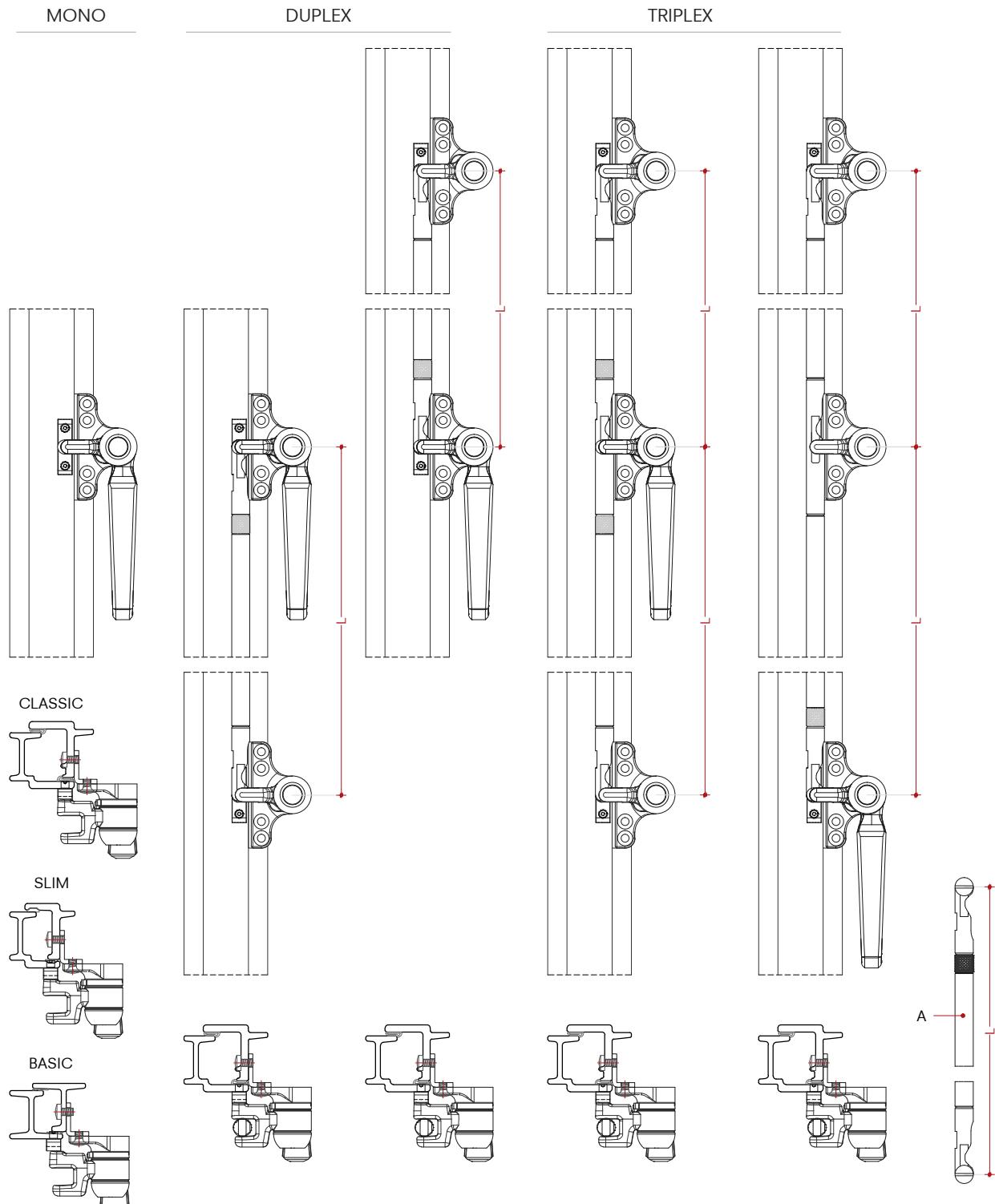
Heritage window handle
Open out, single leaf window

Einbau

Heritage Fenstergriff
Einflügelige Fenster nach außen öffnend

Schéma de montage

Poignée Heritage pour fenêtre
Fenêtre un vantail, ouverture extérieure



Scale 1:4

A)	Connection rod	Code L	
701220 nn	600 mm	701220 nn	600 mm
701221 nn	750 mm	701221 nn	750 mm
701222 nn	900 mm	701222 nn	900 mm
701223 nn	1050 mm	701223 nn	1050 mm
701224 nn	1200 mm	701224 nn	1200 mm

Maßstab 1:4

A)	Verbindungsstange	Code L	
701220 nn	600 mm	701220 nn	600 mm
701221 nn	750 mm	701221 nn	750 mm
701222 nn	900 mm	701222 nn	900 mm
701223 nn	1050 mm	701223 nn	1050 mm
701224 nn	1200 mm	701224 nn	1200 mm

Échelle 1:4

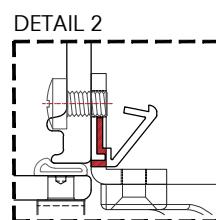
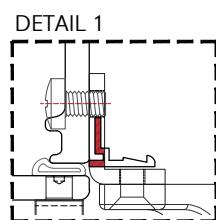
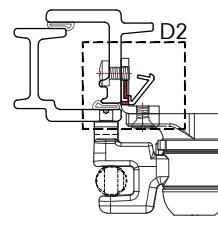
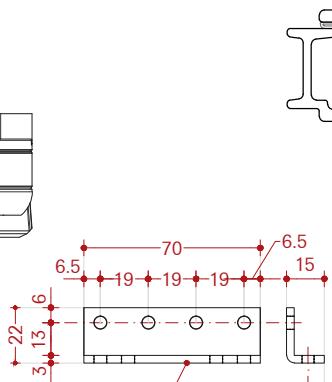
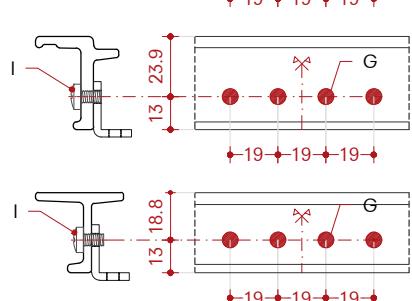
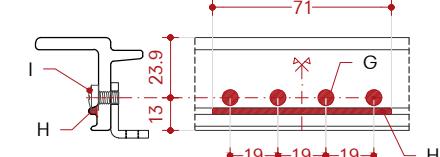
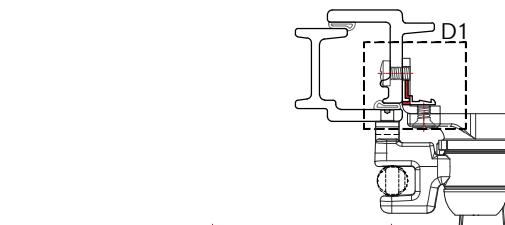
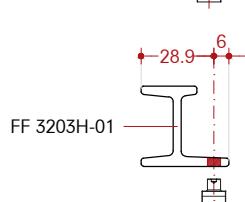
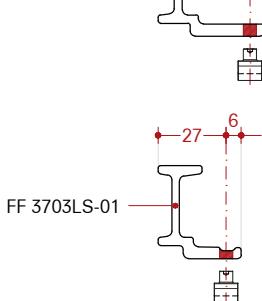
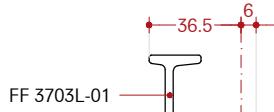
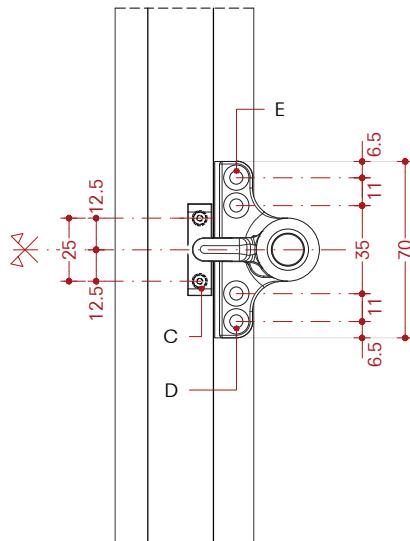
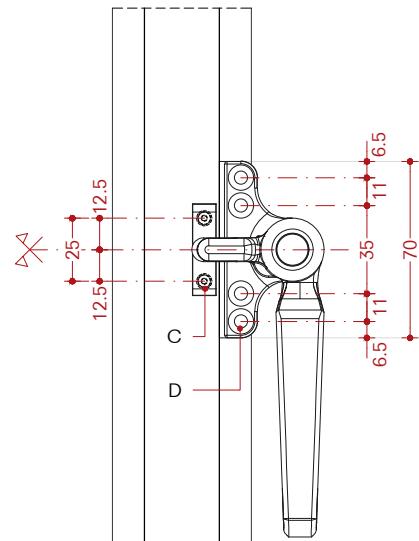
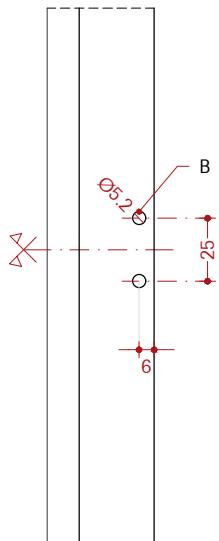
A)	Barre de liaison	Code L	
701220 nn	600 mm	701220 nn	600 mm
701221 nn	750 mm	701221 nn	750 mm
701222 nn	900 mm	701222 nn	900 mm
701223 nn	1050 mm	701223 nn	1050 mm
701224 nn	1200 mm	701224 nn	1200 mm

Assembly / Montage / Schéma de montage

Profiles drilling
Profilbearbeitung
Trous sur profilés

Handle and locking wedge
Griff und Verriegelungshaken
Poignée et crochet de fermeture

Additional locking nose and hook
Zusatzeriegelung und Verriegelungshaken
Nez et crochet de fermeture



- A) Wedge 700109 NB
- B) Ø5.2 mm holes on frame profile
- C) Fastening of 700109 NB on frame profile
- D) Fastening of handle and of additional locking nose with M5x8 ISO2010/ISO7047 screws
- E) A 70122X nn connection rod required to connect the handle to additional locking nose
- F) Bracket D04121-03
- G) Ø5.2 mm holes
- H) Cut off
- I) Fastening with M5x8 ISO7045 screws

Detail 1-2) Glazing beads - fastening examples:
cut out glazing bead accordingly
(71x3.2 mm)

For any additional information please contact
our technical office.

- A) Verriegelungskeil 700109 NB
- B) Bohrungen Ø5.2 mm am Rahmenprofil
- C) Befestigung 700109 NB am Rahmenprofil
- D) Befestigung der Griffe und Zusatzverriegelungen mit Flügelrahmen durch Schrauben M5x8 ISO2010/ISO7047
- E) Verbindungsstange 70122X nn erforderlich um den Griff mit der Zusatzverriegelung zu verbinden
- F) Halterung D04121-03
- G) Bohrungen Ø5.2 mm
- H) Profil ausklinken
- I) Befestigung mit Schrauben M5x8 ISO7045

Detail 1-2) Glashalteleisten -
Befestigungsbeispiele: Glashalteleiste entsprechen ausklinken (71x3.2 mm)

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte
das technische Büro.

- A) Coin de verrouillage 700109 NB
- B) Trous Ø5.2 mm sur profilé dormant
- C) Fixation de 700109 NB sur profilé dormant
- D) Fixation des poignées et du nez sur cadre avec vis M5x8 ISO2010/ISO7047
- E) 70122X nn barre de liaison requise pour lier la poignée et le nez
- F) Support de poignée D04121-03
- G) Trou Ø5.2 mm
- H) Pièce à enlever
- I) Fixation avec vis M5x8 ISO7045

Detail 1-2) Parcloses - exemples de fixation:
entailier la parclose (71x3.2 mm)

Pour toute information supplémentaire,
contacter le bureau technique.

Installation

Heritage window handle
Open out, double leaf window

Einbau

Heritage Fenstergriff
Zweiflügeliges Fenster
nach außen öffnend

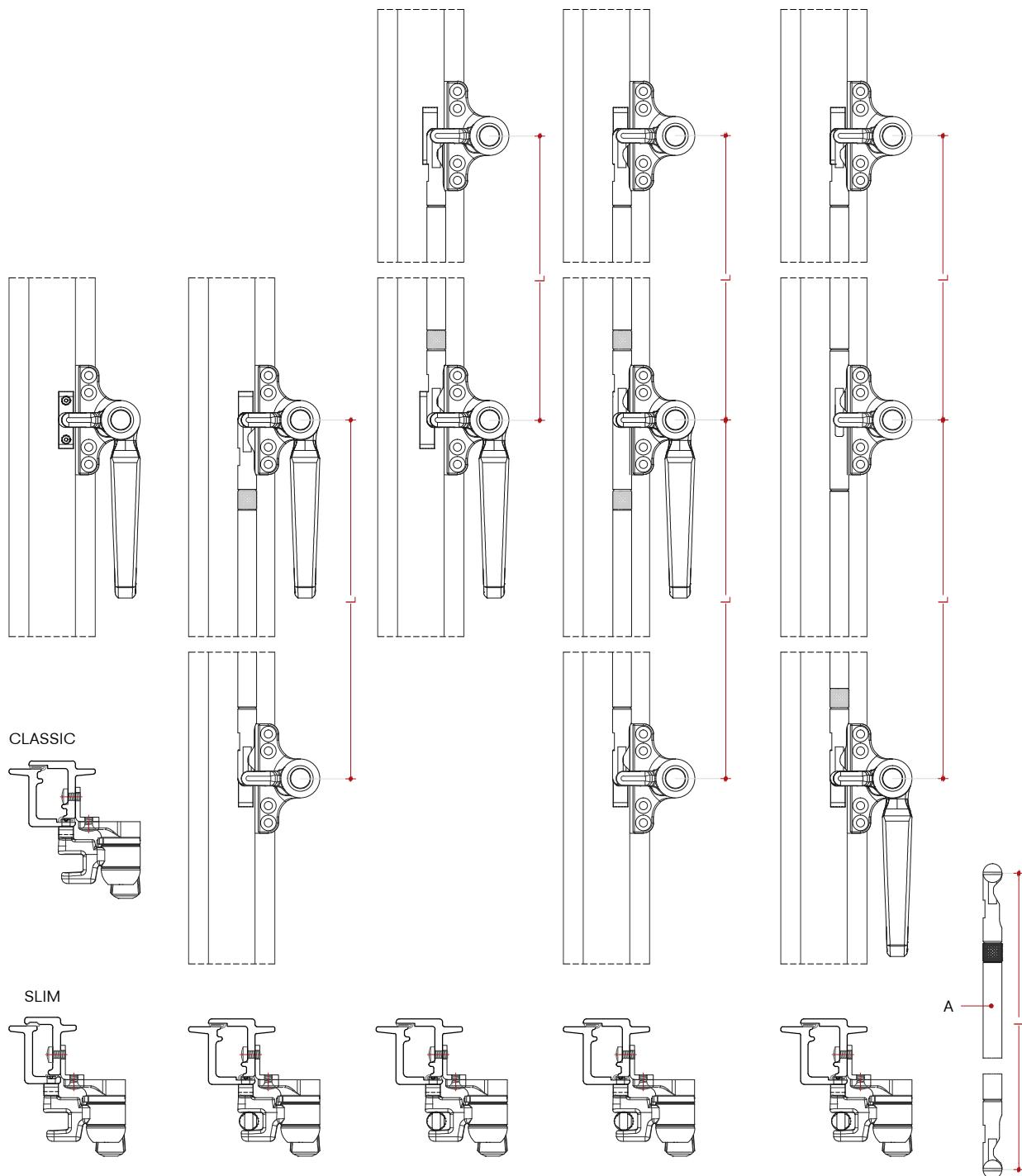
Schéma de montage

Poignée Heritage pour fenêtre
Fenêtre à deux vantaux, ouverture
extérieure

MONO

DUPLEX

TRIPLEX



Scale 1:4

A) Connection rod

Code	L	Code	L
701220 nn	600 mm	701220 nn	600 mm
701221 nn	750 mm	701221 nn	750 mm
701222 nn	900 mm	701222 nn	900 mm
701223 nn	1050 mm	701223 nn	1050 mm
701224 nn	1200 mm	701224 nn	1200 mm

Maßstab 1:4

A) Verbindungsstange

Code	L	Code	L
701220 nn	600 mm	701221 nn	750 mm
701222 nn	900 mm	701223 nn	1050 mm
701224 nn	1200 mm	701224 nn	1200 mm

Échelle 1:4

A) Barre de liaison

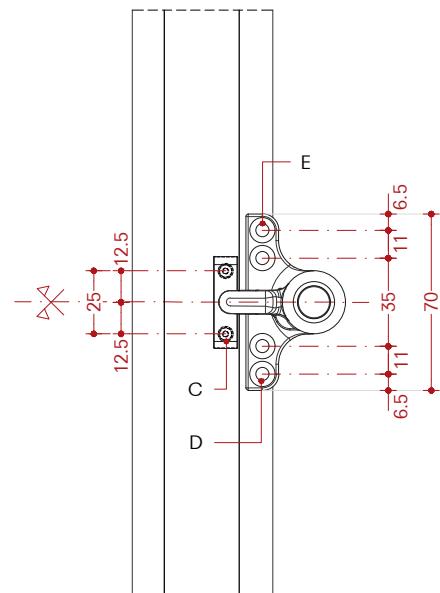
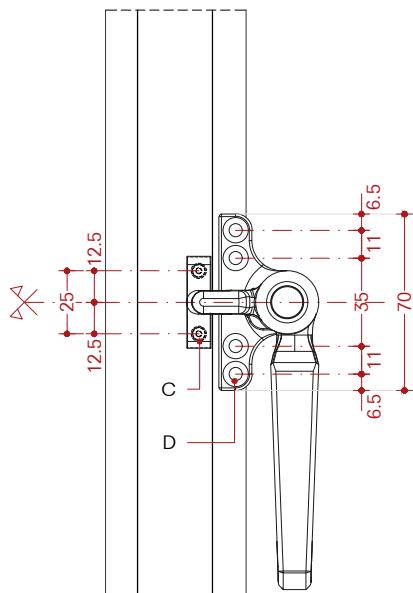
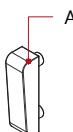
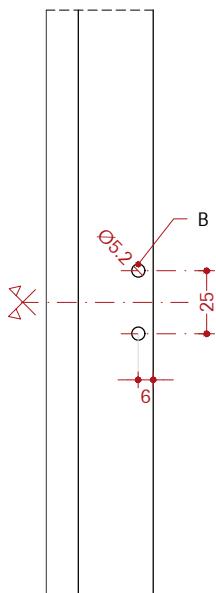
Code	L	Code	L
701220 nn	600 mm	701221 nn	750 mm
701222 nn	900 mm	701223 nn	1050 mm
701224 nn	1200 mm	701224 nn	1200 mm

Assembly / Montage / Schéma de montage

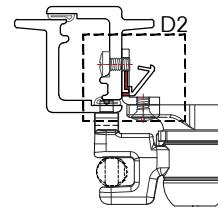
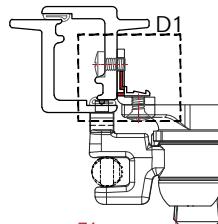
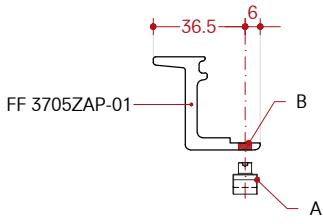
Profiles drilling
Profilbearbeitung
Trous sur profilés

Handle and locking wedge
Griff und Verriegelungshaken
Poignée et crochet de fermeture

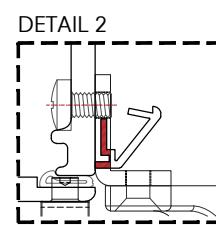
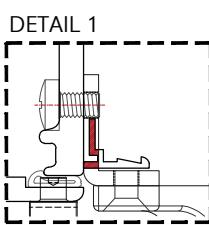
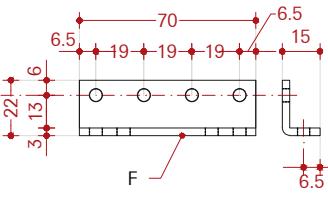
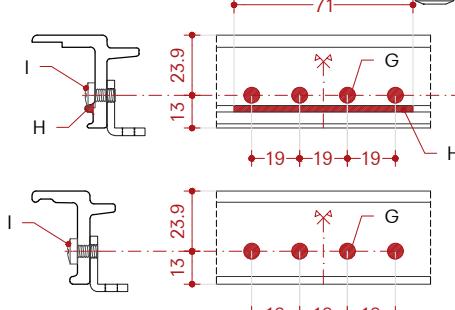
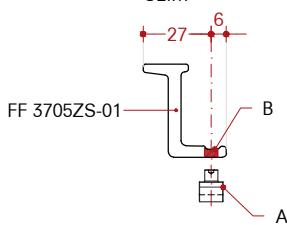
Additional locking nose and hook
Zusatzeriegelung und Verriegelungshaken
Nez et crochet de fermeture



CLASSIC



SLIM



- A) Wedge 700109 NB
- B) Ø5.2 mm holes
- C) Fastening of 700109 NB
- D) Fastening of handle and of additional locking nose with M5x8 ISO2010/ISO7047 screws
- E) A 70122X nn connection rod required to connect the handle to additional locking nose
- F) Bracket D04121-03
- G) Ø5.2 mm holes
- H) Cut off
- I) Fastening with M5x8 ISO7045 screws

Detail 1-2) Glazing beads - fastening examples:
cut out glazing bead accordingly
(71x3.2 mm)

For any additional information please contact
our technical office.

- A) Verriegelungskeil 700109 NB
- B) Bohrungen Ø5.2 mm
- C) Befestigung 700109 NB
- D) Befestigung der Griffe und Zusatzverriegelungen mit Flügelrahmen durch Schrauben M5x8 ISO2010/ISO7047
- E) Verbindungsstange 70122X nn erforderlich um den Griff mit der Zusatzverriegelung zu verbinden
- F) Halterung D04121-03
- G) Bohrungen Ø5.2 mm
- H) Profil ausklinken
- I) Befestigung mit Schrauben M5x8 ISO7045

Detail 1-2) Glashalteleisten -
Befestigungsbeispiele: Glashalteleiste
entsprechend ausklinken (71x3.2 mm)

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte
das technische Büro.

- A) Coin de verrouillage 700109 NB
- B) Trous Ø5.2 mm
- C) Fixation de 700109 NB
- D) Fixation des poignées et du nez sur cadre
avec vis M5x8 ISO2010/ISO7047
- E) 70122X nn barre de liaison requise pour lier la
poignée et le nez
- F) Support de poignée D04121-03
- G) Trous Ø5.2 mm
- H) Pièce à enlever
- I) Fixation avec vis M5x8 ISO7045

Detail 1-2) Parcloses - exemples de fixation:
entailier la parclose (71x3.2 mm)

Pour toute information supplémentaire,
contacter le bureau technique.

Installation

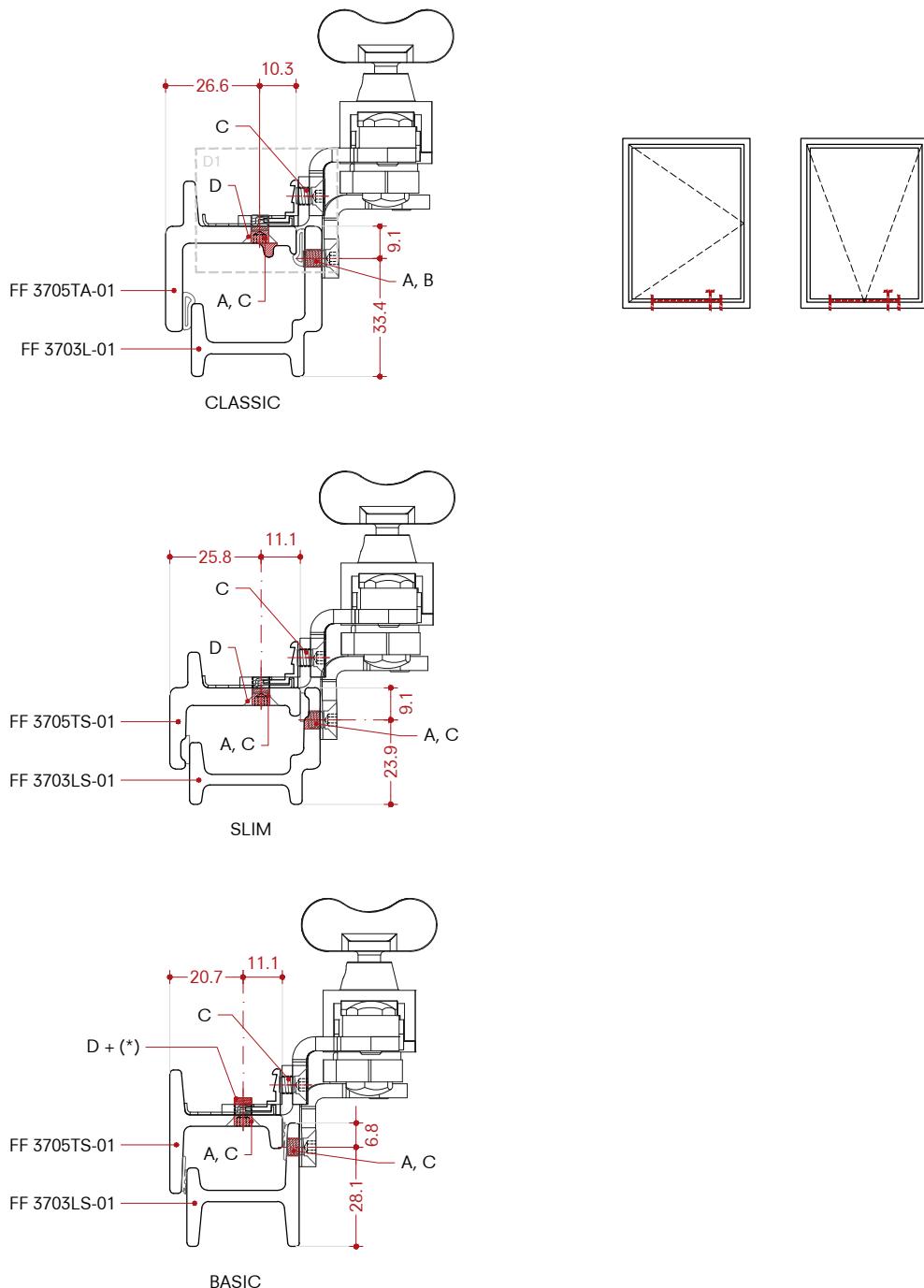
Slide stay 70011X nn
Open out

Einbau

Feststellarm glittend 70011X nn
Nach außen öffnend

Schéma de montage

Bras de verrouillage à glissière
70011X nn
Ouverture extérieure

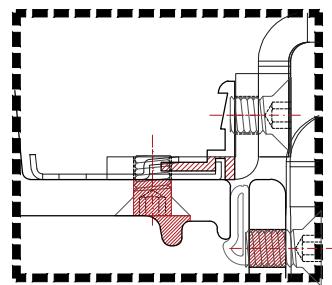


- A) M5 holes
- B) Fastening with M5x10 mm ISO10642 screws
- C) Fastening with M5x8 mm ISO10642 screws
- D) Peg stay brackets D99128-03
- (*) Cut the screw

- A) Bohrungen M5
- B) Befestigung mit Schrauben M5x10 mm ISO10642
- C) Befestigung mit Schrauben M5x8 mm ISO10642
- D) Winkelhalterungen D99128-03
- (*) Schraube kürzen

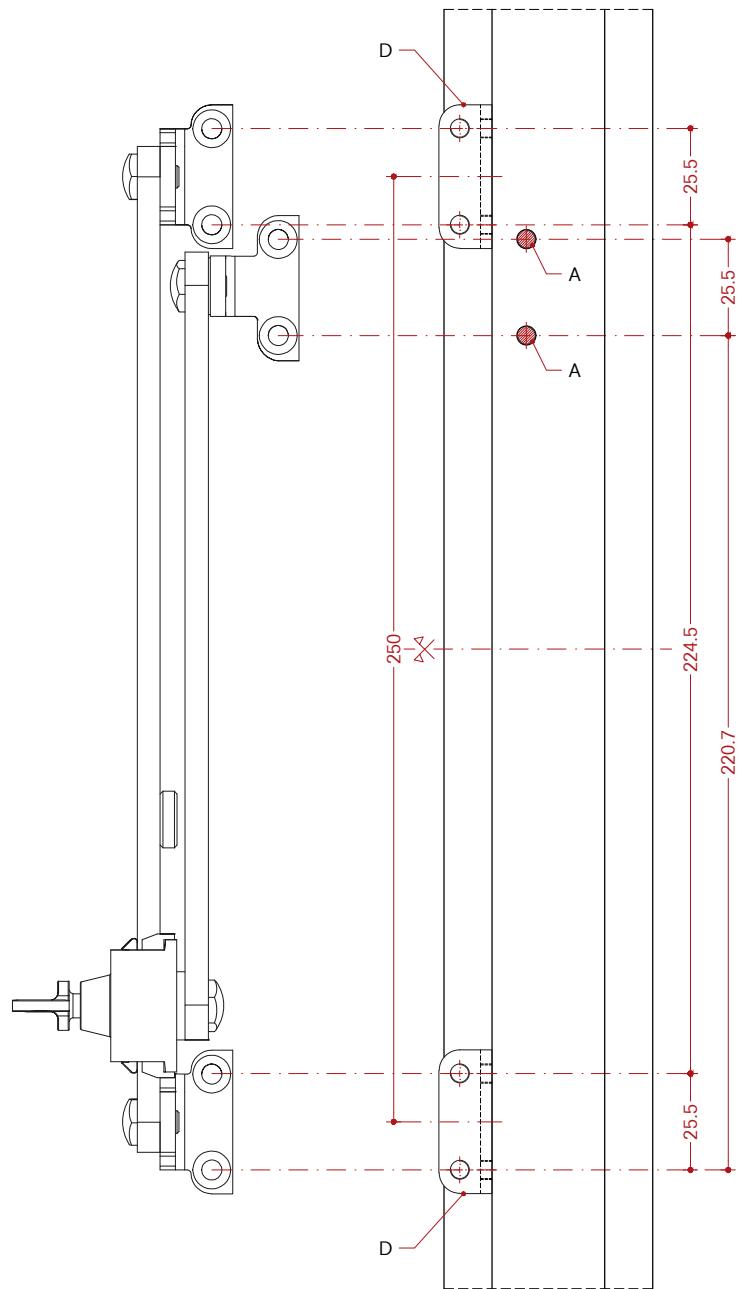
- A) Trous M5
- B) Fixer la poignée avec vis sans tête M5x10 mm ISO10642
- C) Fixer la poignée avec vis sans tête M5x8 mm ISO10642
- D) Support cornière D99128-03
- (*) Couper la vis

DETAIL 1



Glazing beads - fastening examples - glazing bead cut out (40x3.2 mm)
 Glashalteleisten - Befestigungsbeispiele - Glashalteleisten Anpassen (Auskinkung Glashalteleisten 40x3.2 mm)
 Parcloses - exemples de fixation - ajustez le parclose (entaille sur parclose 40x3.2 mm)

CLASSIC



Installation

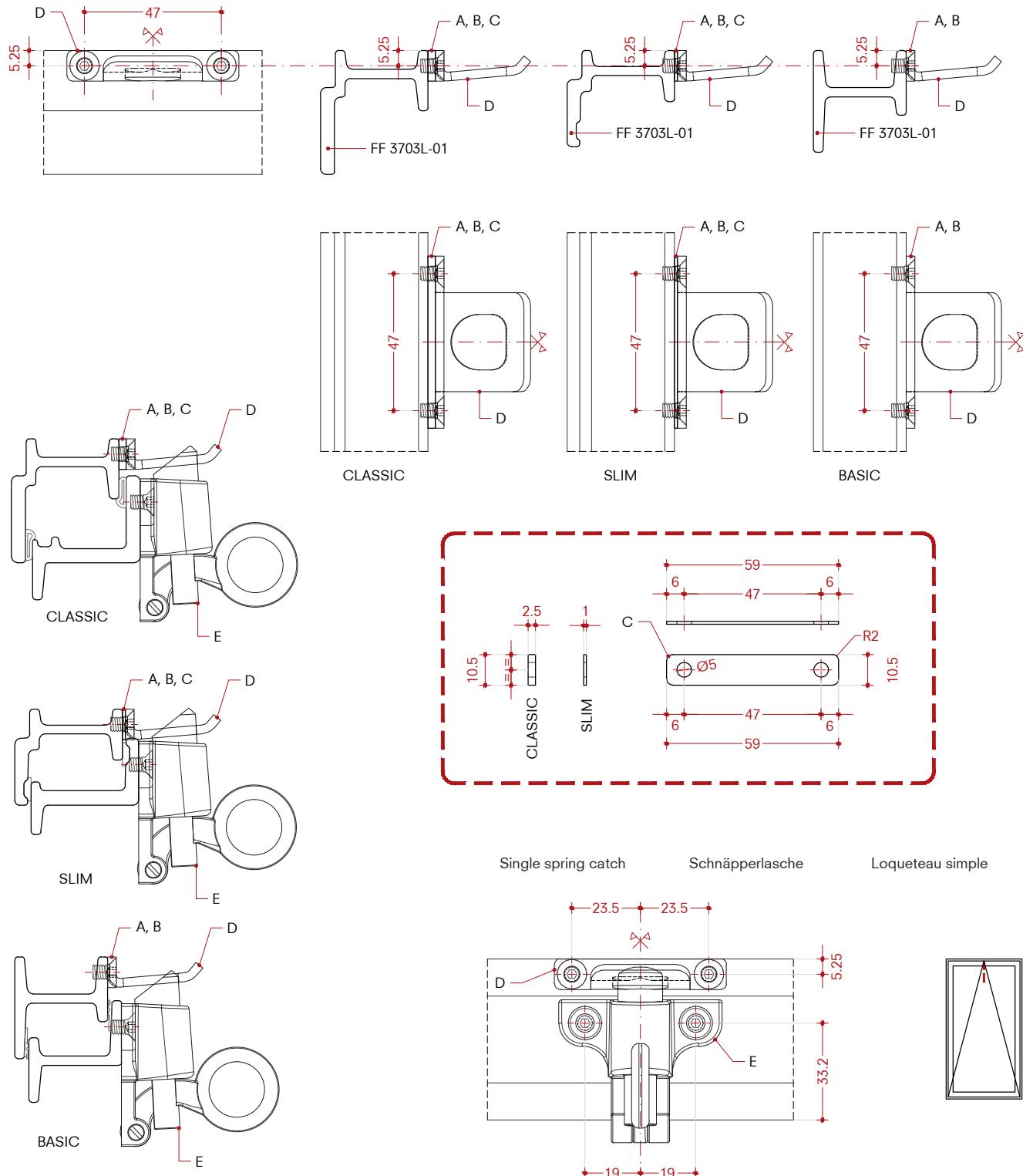
Spring catch 703000 nn
and spring catch plate 703001 nn

Einbau

Schnäpper 703000 nn
und Schnäpperplatte 703001 nn

Schéma de montage

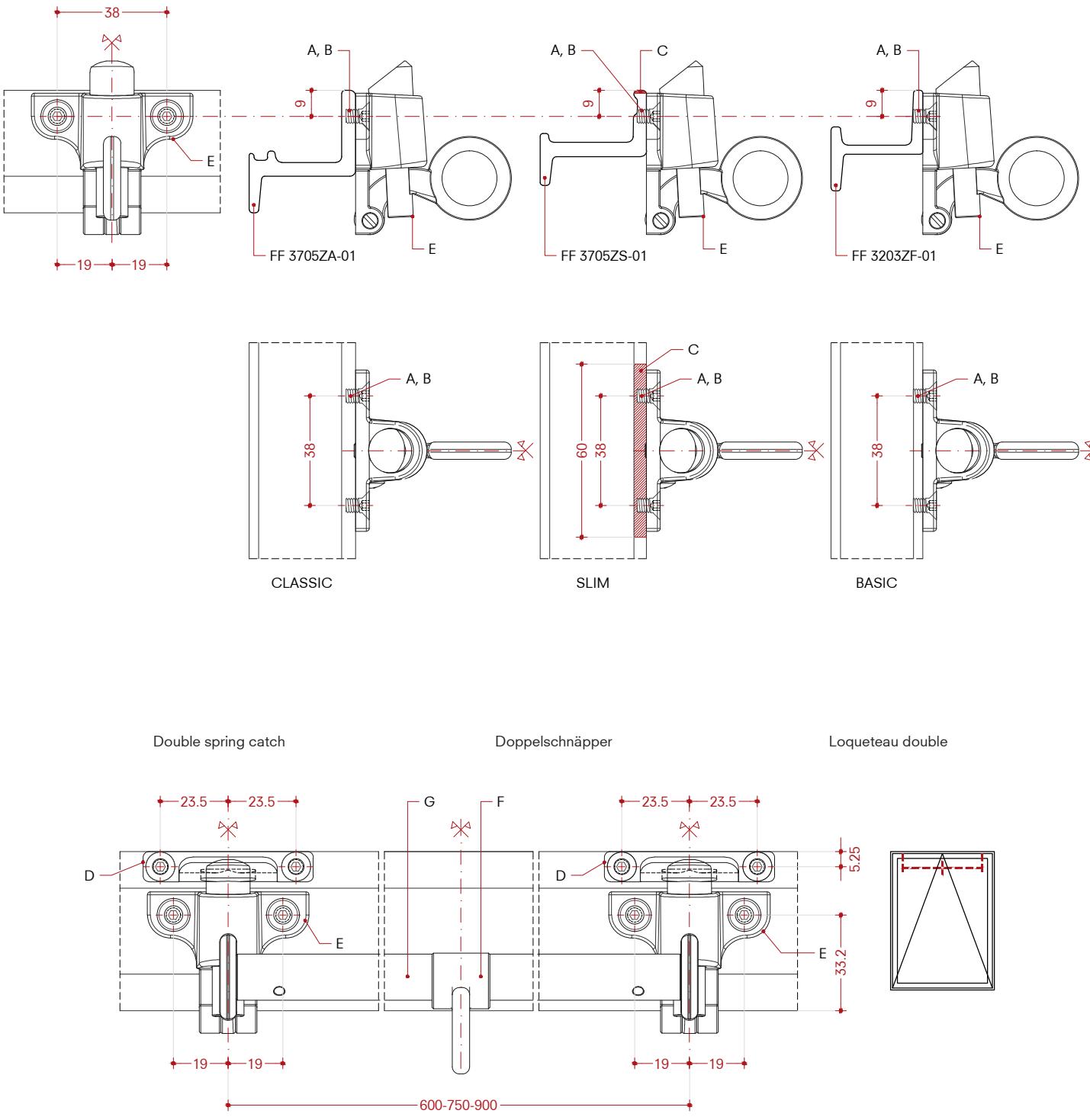
Loqueteau 703000 nn
et languette 703001 nn



- A) M5 holes
- B) Fastening with M5x8 ISO10642 screws
- C) Shim stainless steel AISI 304 in-house production
- D) 703001 nn spring catch plate
- E) 703000 nn spring catch

- A) Bohrungen M5
- B) Befestigung Schrauben M5x8 ISO10642
- C) Unterlage Edelstahl AISI 304 in Eigenfertigung
- D) Verriegelungslasche 703001 nn
- E) Schnäpper 703000 nn

- A) M5 trous
- B) Fixation avec vis M5x8 ISO10642
- C) Spacer en acier inoxydable AISI 304 dans la production propre
- D) 703001 nn languette pour loqueteau
- E) 703000 nn loqueteau



- A) M5 holes
B) Fastening with M5x8 ISO10642 screws
C) Cut off
D) 703001 nn spring catch plate
E) 703000 nn spring catch
F) 700520 nn connecting tube ring
G) Connecting tube
700510 nn L = 600
700511 nn L = 750
700512 nn L = 900

- A) Bohrungen M5
B) Befestigung Schrauben M5x8 ISO10642
C) Profil ausklinken
D) Verriegelungslasche 703001 nn
E) 703000 nn Schnäpper
F) 700520 nn Ring
G) Verbindungsrohr
700510 nn L = 600
700511 nn L = 750
700512 nn L = 900

- A) M5 trous
B) Fixation avec vis M5x8 ISO10642
C) Pièce à enlever
D) 703001 nn languette pour loqueteau
E) 703000 nn loqueteau
F) 700520 nn anneau pour tube de jonction
G) Tube de jonction
700510 nn L = 600
700511 nn L = 750
700512 nn L = 900

Installation

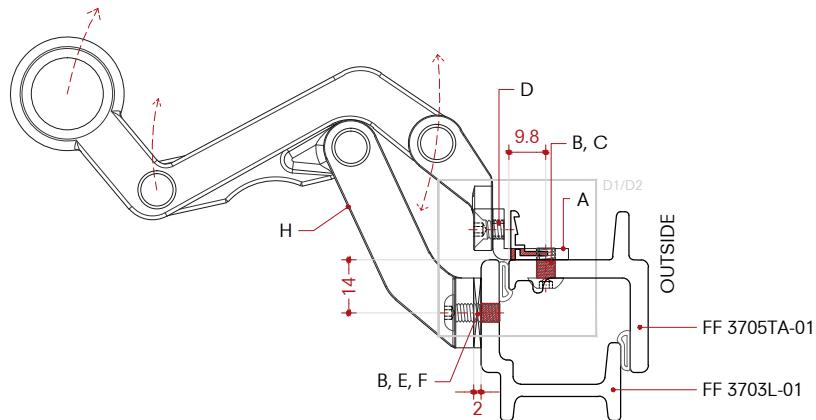
Folding opener
700500 nn and 700501 nn

Einbau

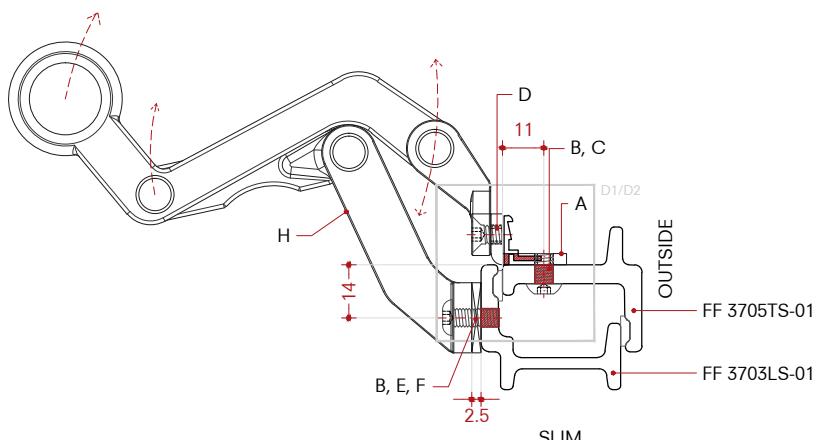
Gelenkarm
700500 nn und 700501 nn

Schéma de montage

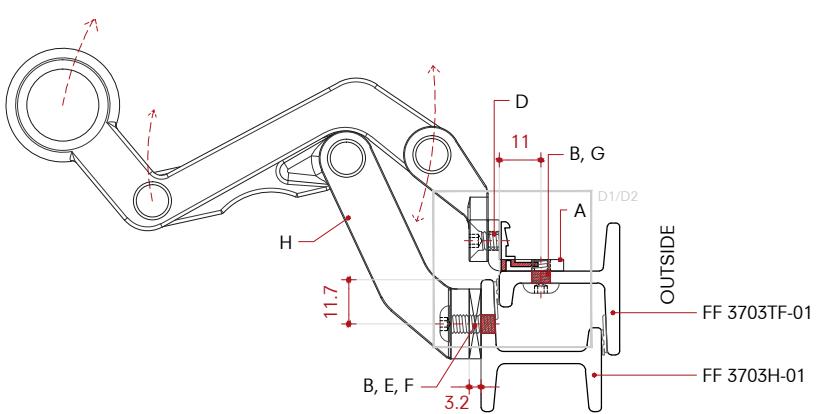
Bras articule
700500 nn 700501 nn



CLASSIC



SLIM



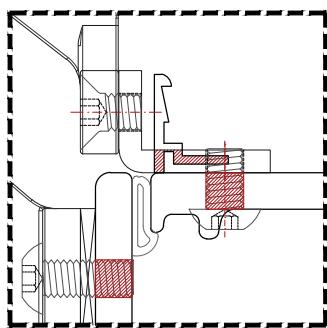
BASIC

- A) D04124-03 bracket folding opener
- B) Holes Ø5 mm
- C) Fastening with M5x8 ISO7380 screws
- D) Fastening with M5x8 ISO10642 screws
- E) Steel shim (not provided)
- F) Fastening with M5x12 ISO7380 screws
- G) Fastening with M5x6 ISO7380 screws
- H) 700500 nn folding opener

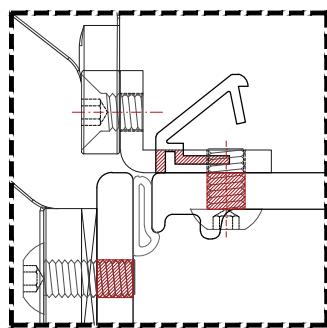
- A) D04124-03 Gelenkarm Halterung
- B) Bohrungen Ø5 mm
- C) Befestigung mit Schrauben M5x8 ISO7380
- D) Befestigung mit Schrauben M5x8 ISO10642
- E) Unterlage Edelstahl (Eigenfertigung)
- F) Befestigung mit Schrauben M5x12 ISO7380
- G) Befestigung mit Schrauben M5x6 ISO7380
- H) 700500 nn gelenkarm

- A) D04124-03 fixation, bras articulé
- B) Trous Ø5 mm
- C) Fixation avec vis M5x8 ISO7380
- D) Fixation avec vis M5x8 ISO10642
- E) Plate en acier (non inclus)
- F) Fixation avec vis M5x12 ISO7380
- G) Fixation avec vis M5x6 ISO7380
- H) 700500 nn bras articule pliante simple

DETAIL 1



DETAIL 2



Glazing beads - fastening examples - glazing bead cut out (50x3.2 mm)

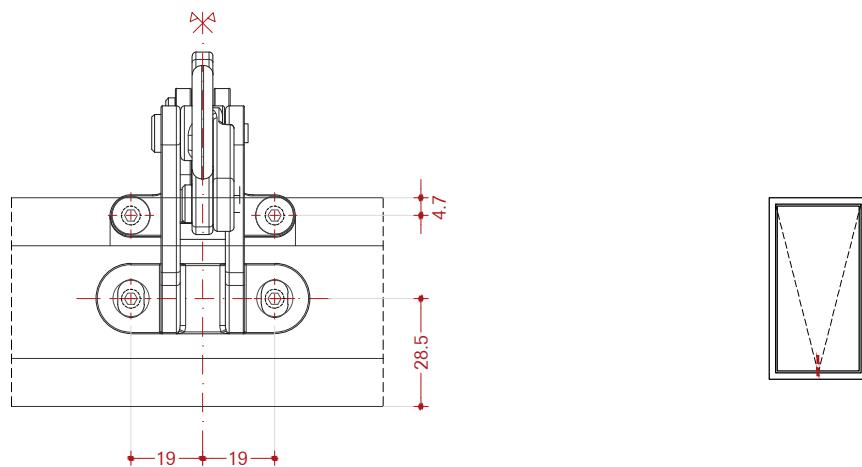
Glashalteleisten - Befestigungsbeispiele - Glashalteleisten Anpassen (Auslirkung Glashalteleisten 50x3.2 mm)

Parcloses - exemples de fixation - ajustez le parclose (entaille sur parclose 50x3.2 mm)

Single folding opener

Gelenkarm

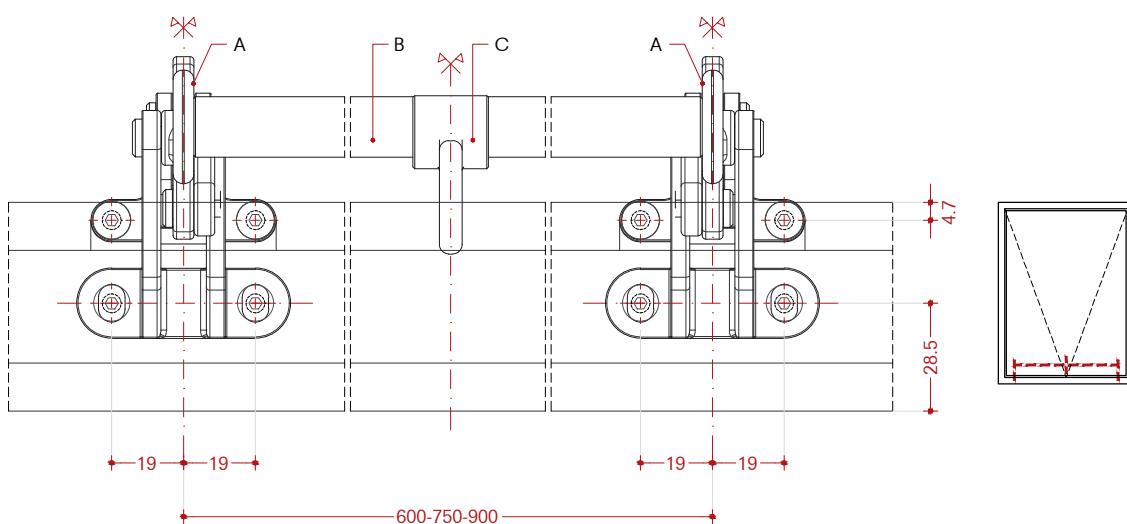
bras articule pliante simple



Double folding opener

Doppelgelenkarm

Bras articule pliante double



A) 700501 nn double folding opener

B) 700520 nn connecting tube ring

C) Connecting tube

700510 nn L = 600

700511 nn L = 750

700512 nn L = 900

A) 700501 nn Doppelgelenkarm

B) 700520 nn Ring

C) Verbindungsrohr

700510 nn L = 600

700511 nn L = 750

700512 nn L = 900

A) 700501 nn bras articule pliante double

B) 700520 nn anneau pour tube de jonction

C) Tube de jonction

700510 nn L = 600

700511 nn L = 750

700512 nn L = 900

Installation

Peg stay 700110 / 700111 / 700114 /
700115 / 700116

Glazed in
Open out

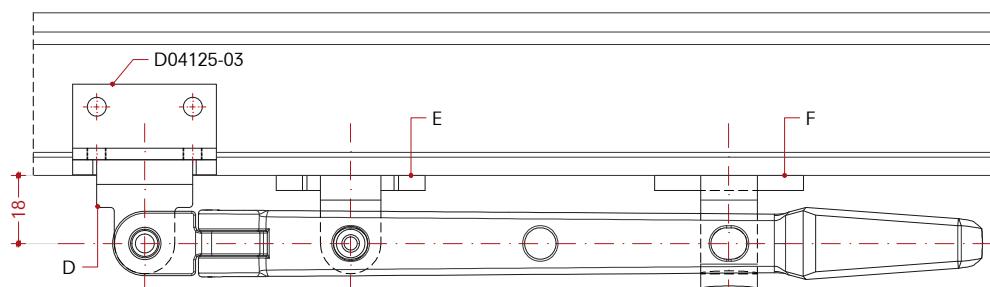
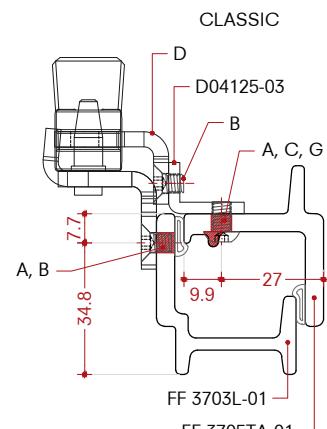
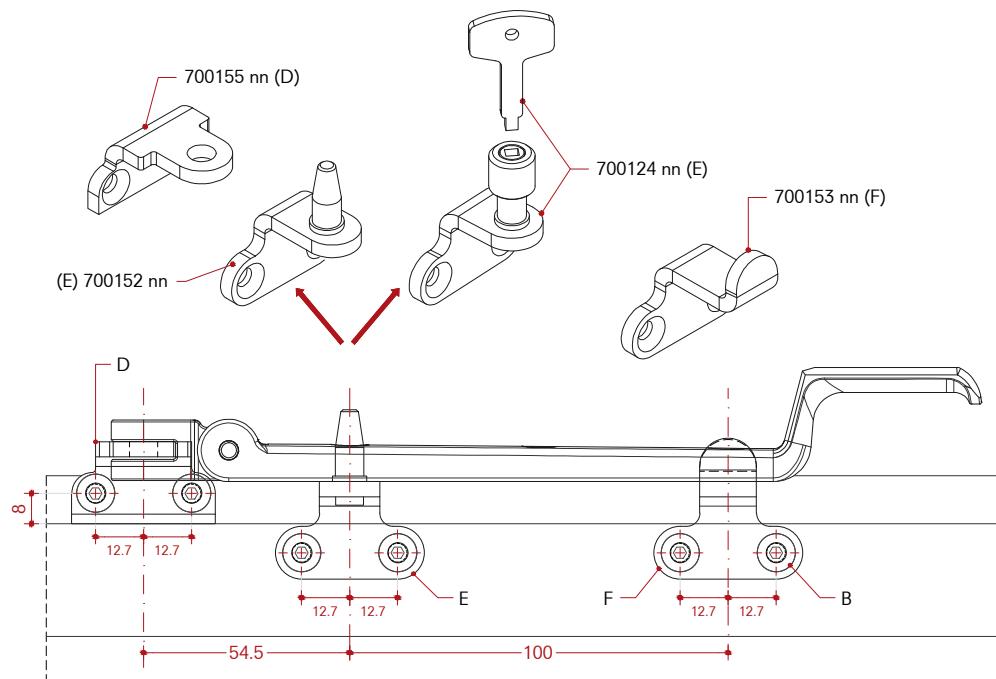
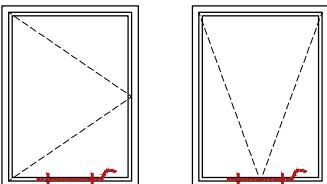
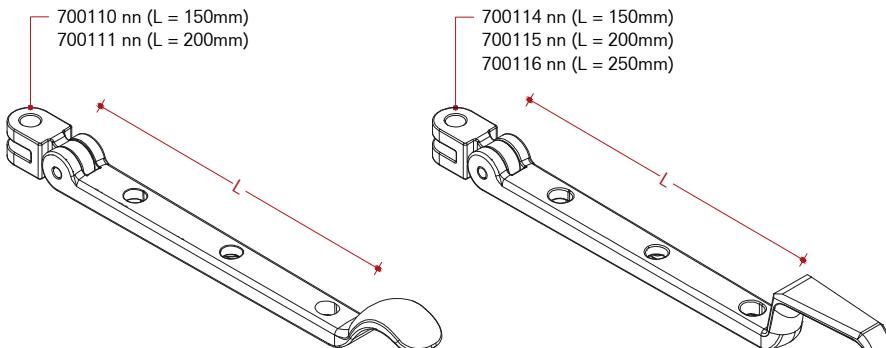
Einbau

Feststellarm 700110 / 700111 /
700114 / 700115 / 700116

Glashalteleisten innen
Nach außen öffnend

Schéma de montage

Bras de verrouillage 700110 / 700111 /
700114 / 700115 / 700116
Parclose interieure
Ouverture extérieure



- A) M5 holes
- B) Fastening with M5x8 ISO10642 screws
- C) Fastening with M5x8 ISO7380 screws
- D) Peg stay bracket 700155 nn
- E) Peg stay pin 700152 nn option with key 700124 nn
- F) Peg stay rest 700153 nn
- G) Cut off profile

- A) Bohrungen M5
- B) Befestigung mit Schrauben M5x8 ISO10642
- C) Befestigung mit Schrauben M5x8 ISO7380
- D) Halterung Feststellarm 700155 nn
- E) Feststellstift 700152 nn alternativ mit Schlüssel 700124 nn
- F) Halter Feststellarm 700153 nn
- G) Profil ausklinken

- A) Trous M5
- B) Fixation avec vis M5x8 ISO10642
- C) Fixation avec vis M5x8 ISO7380
- D) Support pour bras de verrouillage 700155 nn
- E) Tenon de verrouillage 700152 nn option avec clé 700124 nn
- F) Appui pour bras de verrouillage 700153 nn
- G) Pièce à enlever

Installation

Peg stay 700110 / 700111 / 700114 /
700115 / 700116

Glazed out
Open out

Einbau

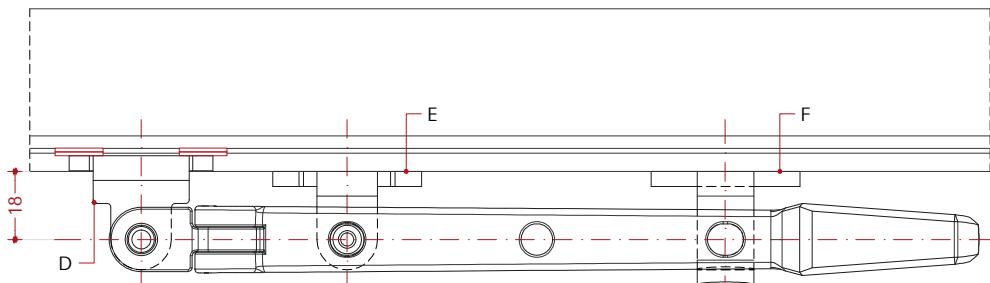
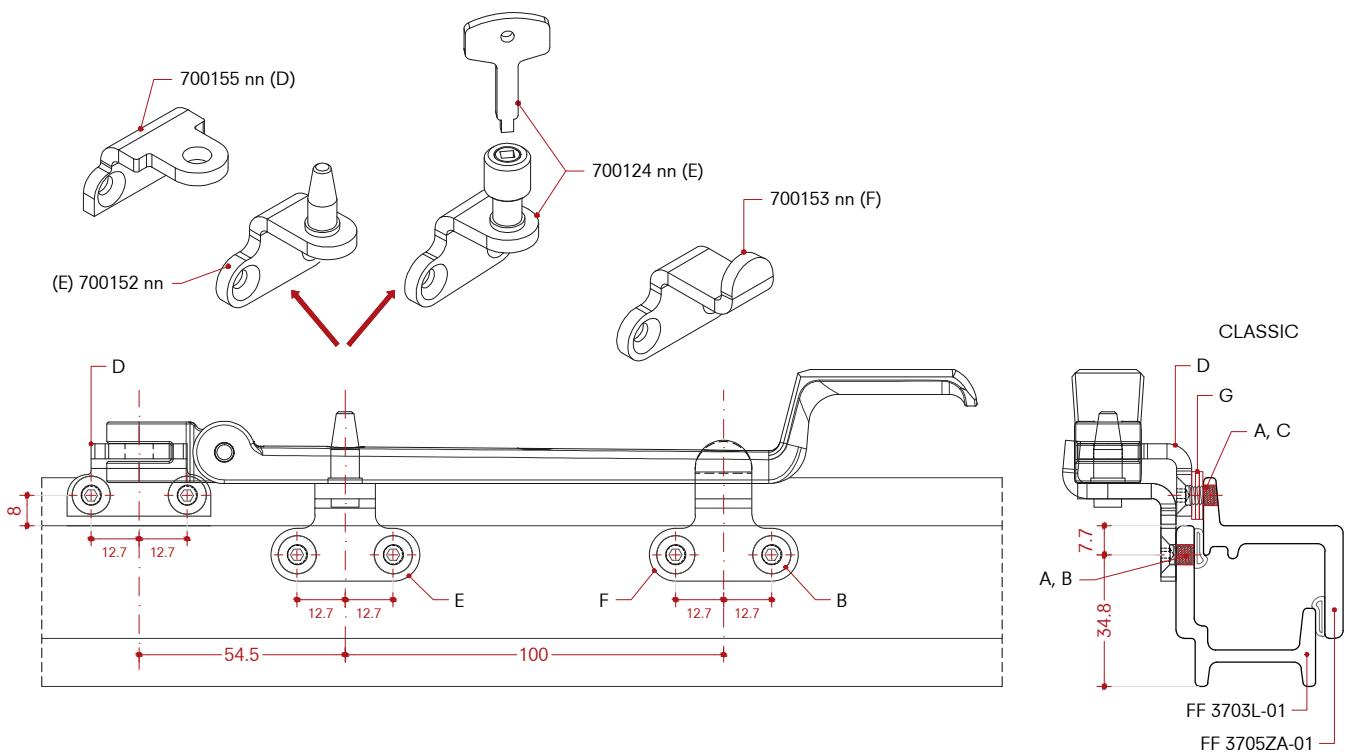
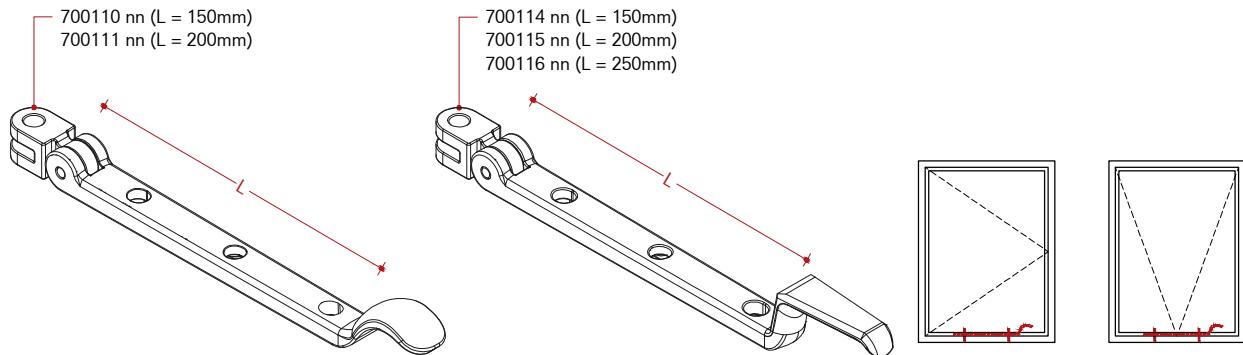
Feststellarm 700110 / 700111 /
700114 / 700115 / 700116

Glashalteleisten außen
Nach außen öffnend

Schéma de montage

Bras de verrouillage 700110 / 700111 /
700114 / 700115 / 700116

Parclose extérieure
Ouverture extérieure



- A) M5 holes
- B) Fastening with M5x8 ISO10642 screws
- C) Fastening with M5x10 ISO10642 screws
- D) Peg stay bracket 700155 nn
- E) Peg stay pin 700152 nn option with key 700124 nn
- F) Peg stay rest 700153 nn
- G) n°02 shims 12.7x12.7x1 mm (not provided)

- A) Bohrungen M5
- B) Befestigung mit Schrauben M5x8 ISO10642
- C) Befestigung mit Schrauben M5x10 ISO10642
- D) Halterung Feststellarm 700155 nn
- E) Feststellstift 700152 nn alternativ mit Schlüssel 700124 nn
- F) Halter Feststellarm 700153 nn
- G) 2x Unterlage 12.7x12.7x1 mm (Eigenfertigung)

- A) Trous M5
- B) Fixation avec vis M5x8 ISO10642
- C) Fixation avec vis M5x10 ISO10642
- D) Support pour bras de verrouillage 700155 nn
- E) Tenon de verrouillage 700152 nn option avec clé 700124 nn
- F) Appui pour bras de verrouillage 700153 nn
- G) n°02 plates 12.7x12.7x1 mm (non inclus)

Installation

Peg stay 700110 / 700111 / 700114 /
700115 / 700116
Glazed in
Open out

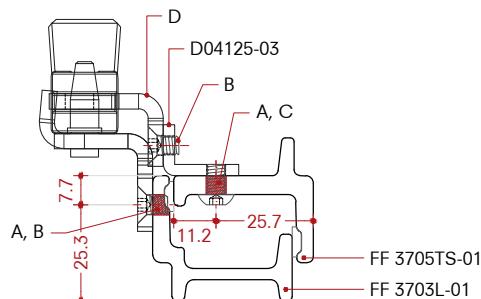
Einbau

Feststellarm 700110 / 700111 /
700114 / 700115 / 700116
Glashalteleisten innen
Nach außen öffnend

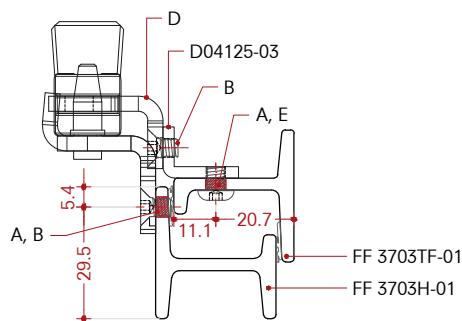
Schéma de montage

Bras de verrouillage 700110 / 700111 /
700114 / 700115 / 700116
Parclose interieure
Ouverture extérieure

SLIM



BASIC



- A) M5 holes
- B) Fastening with M5x8 ISO10642 screws
- C) Fastening with M5x8 ISO7380 screws
- D) Peg stay bracket 700155 nn
- E) Fastening with M5x6 ISO7380 screws

- A) Bohrungen M5
- B) Befestigung mit Schrauben M5x8 ISO10642
- C) Befestigung mit Schrauben M5x8 ISO7380
- D) Halterung Feststellarm 700155 nn
- E) Befestigung mit Schrauben M5x6 ISO7380

- A) Trou M5
- B) Fixation avec vis M5x8 ISO10642
- C) Fixation avec vis M5x8 ISO7380
- D) Support pour bras de verrouillage 700155 nn
- E) Fixation avec vis M5x6 ISO7380

Installation

Peg stay 700110 / 700111 / 700114 /
700115 / 700116
Glazed out
Open out

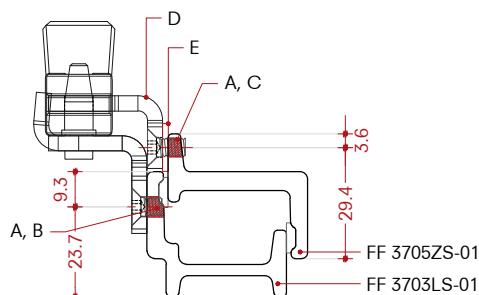
Einbau

Feststellarm 700110 / 700111 /
700114 / 700115 / 700116
Glashalteleisten außen
Nach außen öffnend

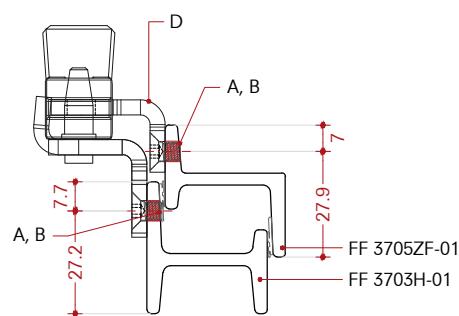
Schéma de montage

Bras de verrouillage 700110 / 700111 /
700114 / 700115 / 700116
Parclose extérieure
Ouverture extérieure

SLIM



BASIC



A) M5 holes
B) Fastening with M5x8 ISO10642 screws
C) Fastening with M5x10 ISO10642 screws
D) Peg stay bracket 700155 nn
E) Shim 12.7x12.7x1 mm (not provided)

A) Bohrungen M5
B) Befestigung mit Schrauben M5x8 ISO10642
C) Befestigung mit Schrauben M5x10 ISO10642
D) Halterung Feststellarm 700155 nn
E) Feststellstift 700152 nn alternativ mit
Schlüssel 700124 nn
F) Halter Feststellarm 700153 nn
G) Unterlage 12.7x12.7x1 mm (Eigenfertigung)

A) Trous M5
B) Fixation avec vis M5x8 ISO10642
C) Fixation avec vis M5x10 ISO10642
D) Support pour bras de verrouillage 700155 nn
E) Tenon de verrouillage 700152 nn option avec
clé 700124 nn
F) Appui pour bras de verrouillage 700153 nn
G) Plate 12.7x12.7x1 mm (non inclus)

Accessories installation:	Montage Zubehör:	Montage accessoires:	
Locks	Schlösser	Serrures	5.11

Installation

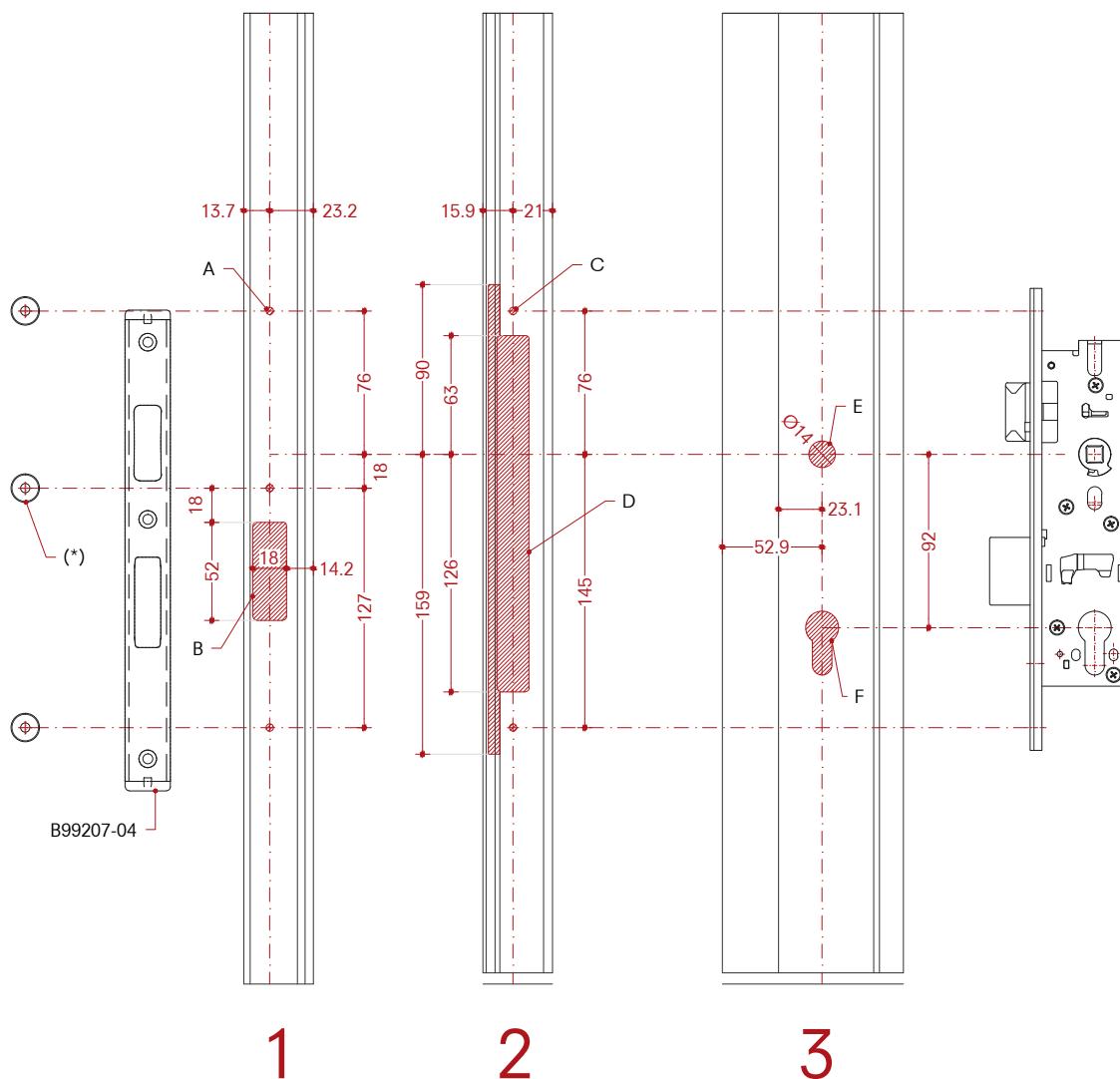
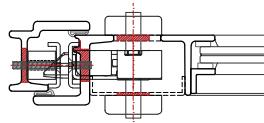
Lock B99015-02 - W20 Classic
with full height additional profile
FF 3203TN-01
Open in door

Einbau

Fallen-Riegel-Schloss B99015-02
W20 Classic mit Schlossverbreiterung
in voller Höhe FF 3203TN-01
Tür nach innen öffnend

Schéma de montage

Serrure B99015-02 - W20 Classic
avec profilé de doublage pour serrure
toute hauteur FF 3203TN-01
Porte ouverture intérieure



Scale 1:4
A) Holes M4 in door frame
B) Cut-out in door frame
C) Holes M4 in the door leaf
D) Milling in the door leaf
E) Lever handle bore Ø14 mm
F) Profile cylinder milling

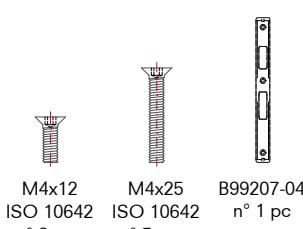
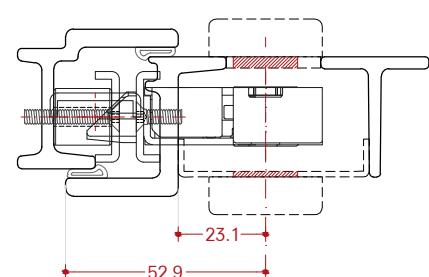
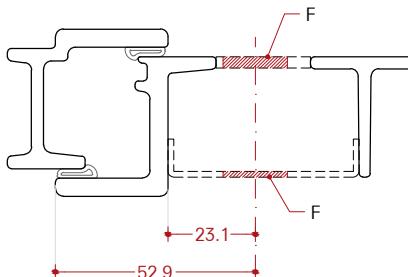
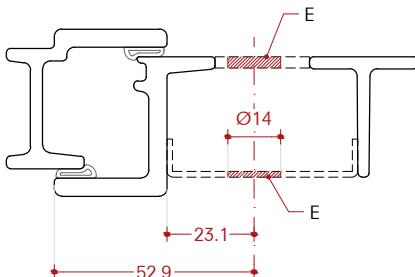
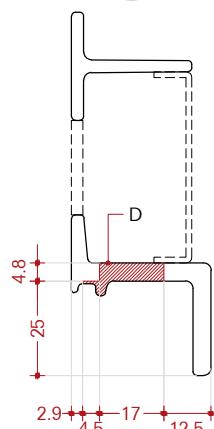
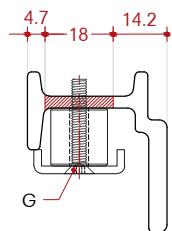
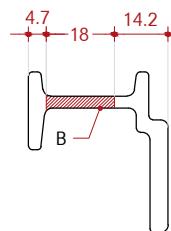
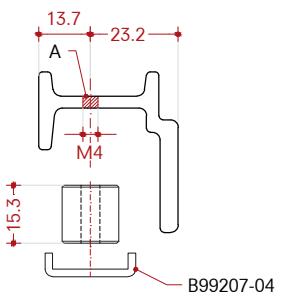
(*) Not provided

Maßstab 1:4
A) Bohrungen M4 im Türrahmen
B) Ausfräseung im Türrahmen
C) Bohrungen M4 im Türflügel
D) Ausfräseung im Türflügel
E) Drückerbohrung Ø14 mm
F) Fräseung Profilzylinder

(*) Eigenfertigung

Échelle 1:4
A) Trous M4 dans le cadre de la porte
B) Fraisage dans le cadre de la porte
C) Trous M4 dans le vantail de porte
D) Fraisage dans le vantail de porte
E) Alésage de la bague Ø14 mm
F) Fraisage de cylindres profilés

(*) Non inclus



- A) Holes M4 in door frame
- B) Cut-out in door frame
- C) Holes M4 in the door leaf
- D) Milling in the door leaf
- E) Lever handle bore Ø14 mm
- F) Profile cylinder milling
- G) Fastening with M4x25 ISO10642 screws and cut the screws
- H) Fastening with M4x12 ISO10642 screws and cut the screws

- A) Bohrungen M4 im Türrahmen
- B) Ausfräseung im Türrahmen
- C) Bohrungen M4 im Türflügel
- D) Ausfräseung im Türflügel
- E) Drückerbohrung Ø14 mm
- F) Fräseung Profilzylinder
- G) Befestigung mit M4x25 ISO10642 und schrauben kürzen
- H) Befestigung mit M4x12 ISO10642 und schrauben kürzen

- A) Trous M4 dans le cadre de la porte
- B) Fraisage dans le cadre de la porte
- C) Trous M4 dans le vantail de porte
- D) Fraisage dans le vantail de porte
- E) Alésage de la bague Ø14 mm
- F) Fraisage de cylindres profilés
- G) Montage avec des vis M4x25 ISO10642 et couper la vis
- H) Montage avec des vis M4x12 ISO10642 et couper la vis

Installation

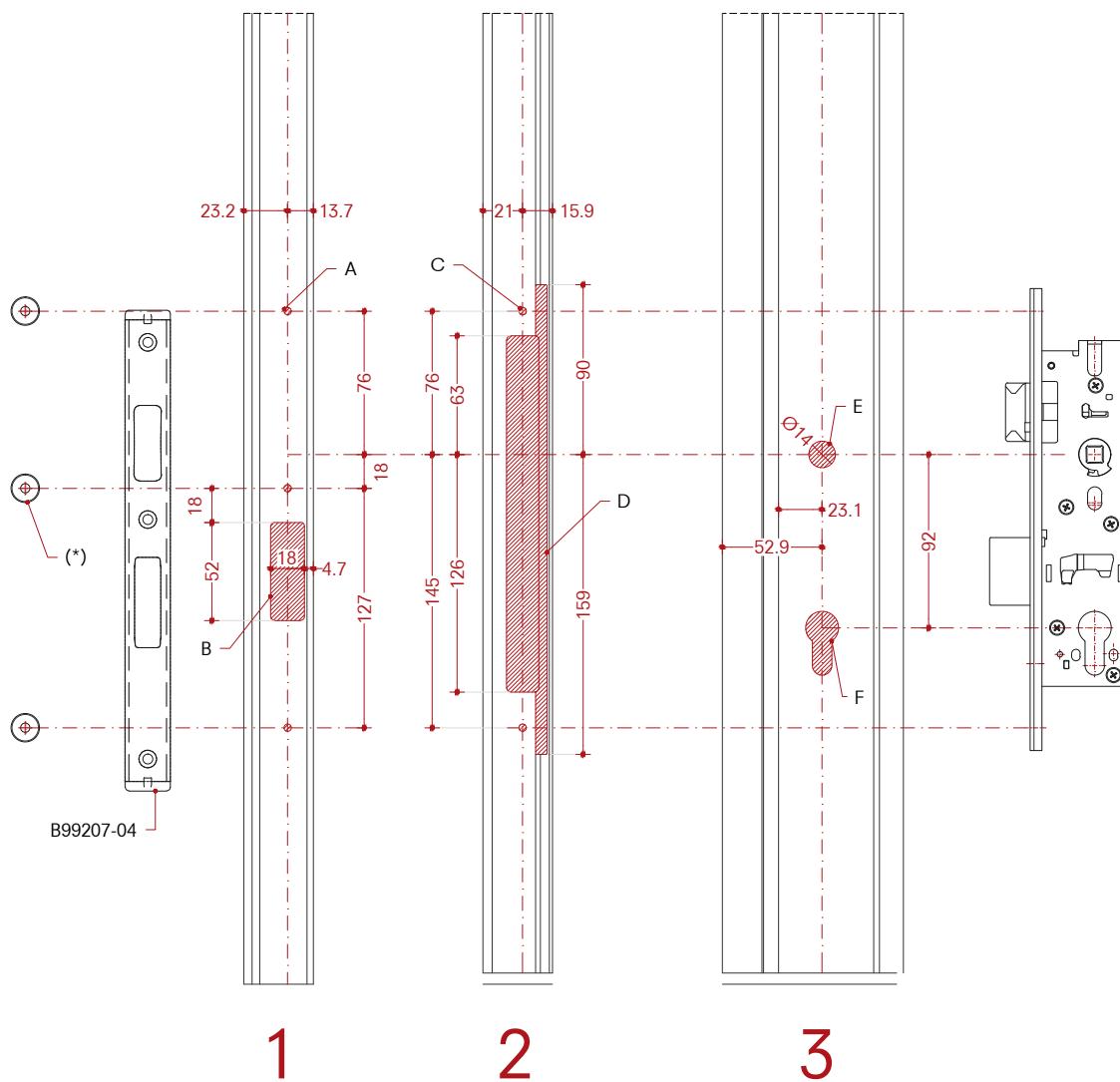
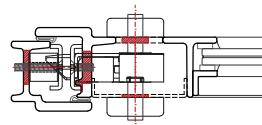
Lock B99015-02 - W20 Classic
with full height additional profile
FF 3203TN-01
Open out door

Einbau

Fallen-Riegel-Schloss B99015-02
W20 Classic mit Schlossverbreiterung
in voller Höhe FF 3203TN-01
Tür nach außen öffnend

Schéma de montage

Serrure B99015-02 - W20 Classic
avec profilé de doublage pour serrure
toute hauteur FF 3203TN-01
Porte ouverture extérieure



Scale 1:4
A) Holes M4 in door frame
B) Cut-out in door frame
C) Holes M4 in the door leaf
D) Milling in the door leaf
E) Lever handle bore Ø14 mm
F) Profile cylinder milling

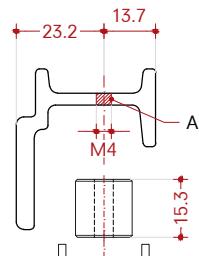
(*) Not provided

Maßstab 1:4
A) Bohrungen M4 im Türrahmen
B) Ausfräseung im Türrahmen
C) Bohrungen M4 im Türflügel
D) Ausfräseung im Türflügel
E) Drückerbohrung Ø14 mm
F) Fräseung Profilzylinder

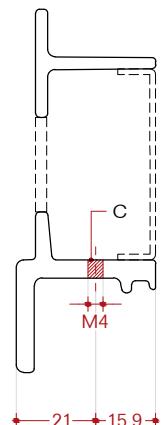
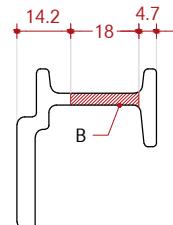
(*) Eigenfertigung

Échelle 1:4
A) Trous M4 dans le cadre de la porte
B) Fraisage dans le cadre de la porte
C) Trous M4 dans le vantail de porte
D) Fraisage dans le vantail de porte
E) Alésage de la bâquille Ø14 mm
F) Fraisage de cylindres profilés

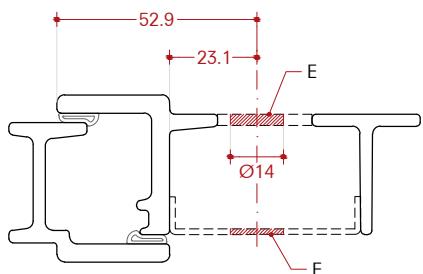
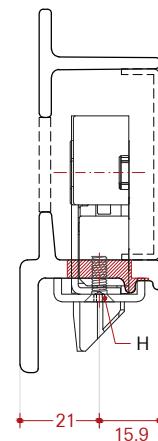
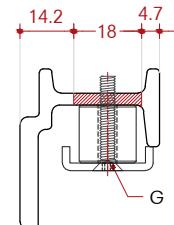
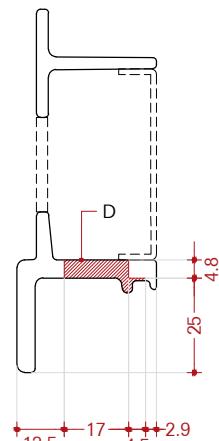
(*) Non inclus



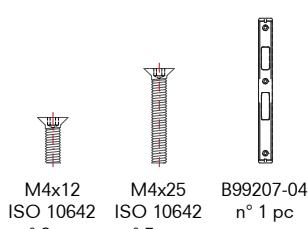
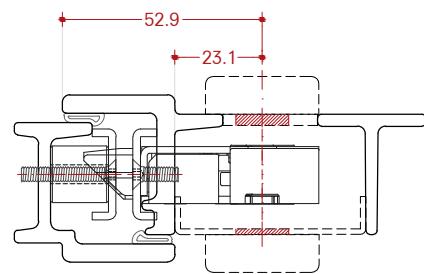
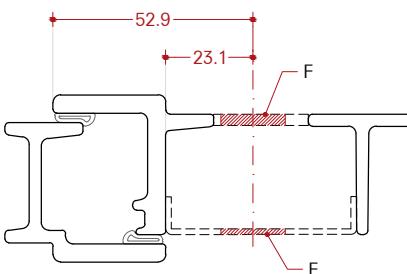
1



2



3



- A) Holes M4 in door frame
 B) Cut-out in door frame
 C) Holes M4 in the door leaf
 D) Milling in the door leaf
 E) Lever handle bore Ø14 mm
 F) Profile cylinder milling
 G) Fastening with M4x25 ISO10642 screws and cut the screws
 H) Fastening with M4x12 ISO10642 screws and cut the screws

- A) Bohrungen M4 im Türrahmen
 B) Ausfräzung im Türrahmen
 C) Bohrungen M4 im Türflügel
 D) Ausfräzung im Türflügel
 E) Drückerbohrung Ø14 mm
 F) Frässung Profilzylinder
 G) Befestigung mit M4x25 ISO10642 und schrauben kürzen
 H) Befestigung mit M4x12 ISO10642 und schrauben kürzen

- A) Trous M4 dans le cadre de la porte
 B) Fraisage dans le cadre de la porte
 C) Trous M4 dans le vantail de porte
 D) Fraisage dans le vantail de porte
 E) Alésage de la bague Ø14 mm
 F) Fraisage de cylindres profilés
 G) Montage avec des vis M4x25 ISO10642 et couper la vis
 H) Montage avec des vis M4x12 ISO10642 et couper la vis

Installation

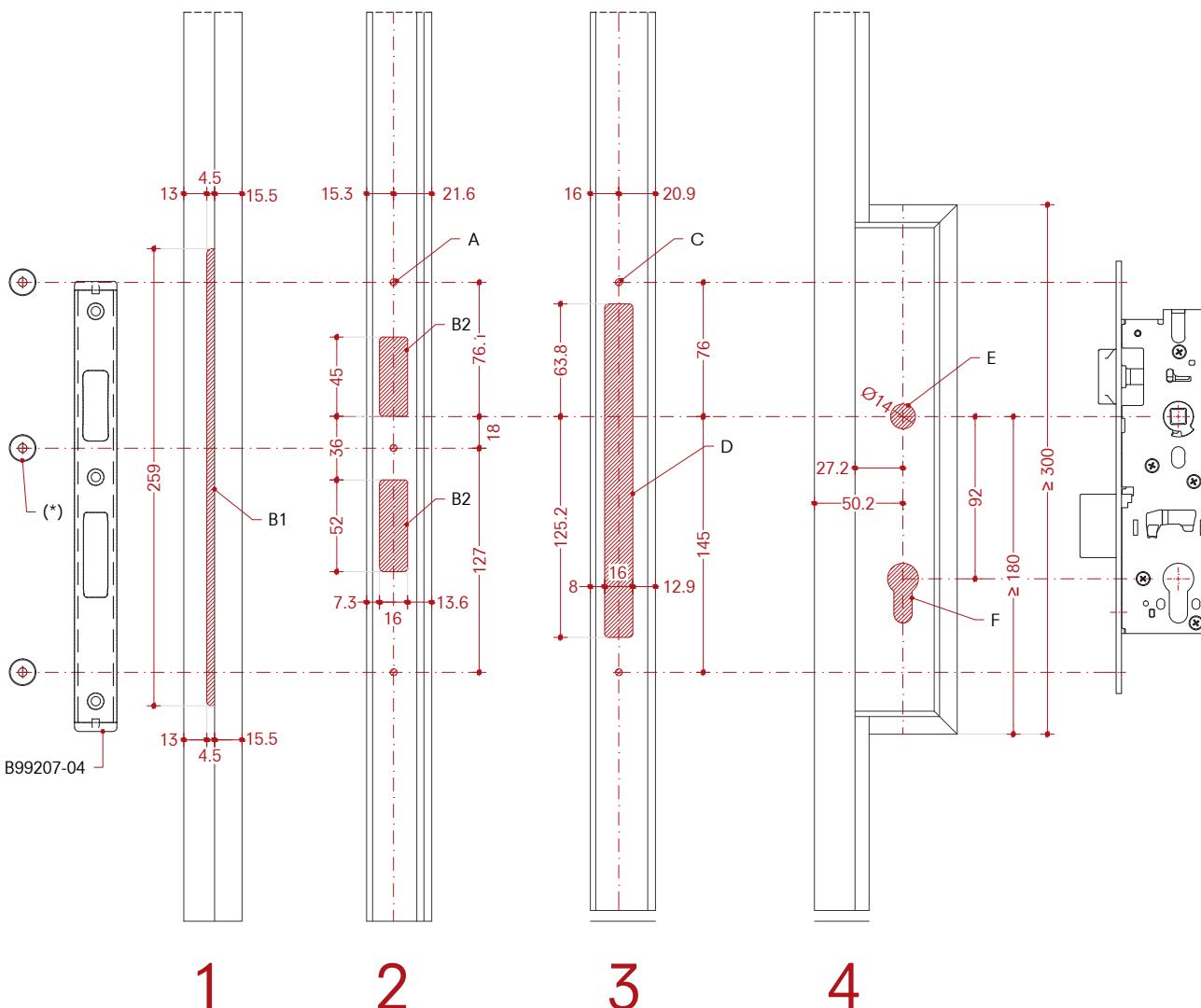
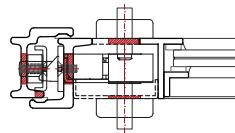
Lock B99016-02 - W20 Slim
with locking box FF 3203TR-14
Open in door

Einbau

Fallen-Riegel-Schloss B99016-02
W20 Slim mit Schlosskasten
FF 3203TR-14
Tür nach innen öffnend

Schéma de montage

Serrure B99016-02 - W20 Slim
avec boîte de verrouillage FF 3203TR-14
Porte ouverture intérieure



Scale 1:4
A) Holes M4 in door frame
B) Cut-out in door frame
C) Holes M4 in the door leaf
D) Milling in the door leaf
E) Lever handle bore Ø14 mm
F) Profile cylinder milling

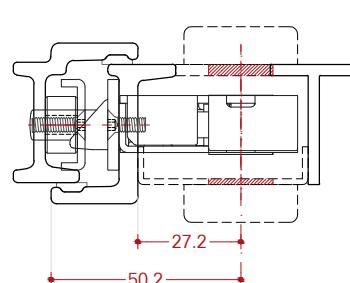
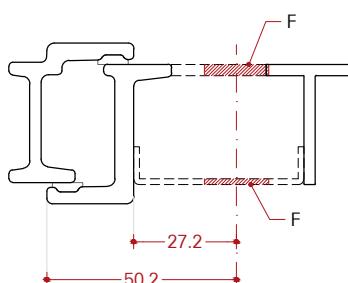
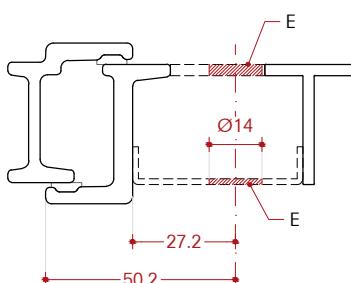
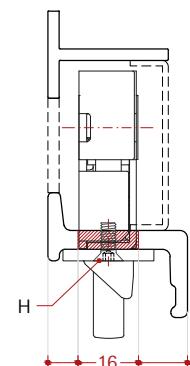
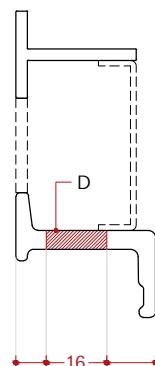
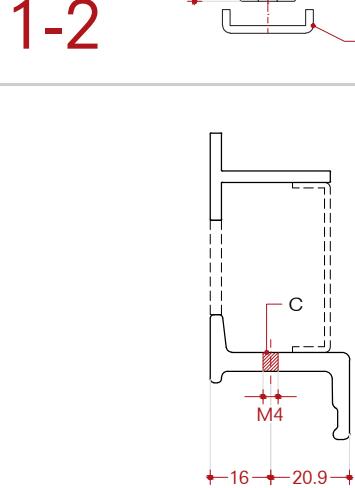
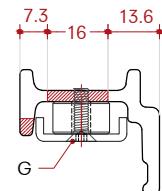
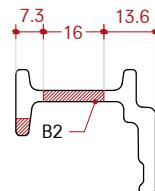
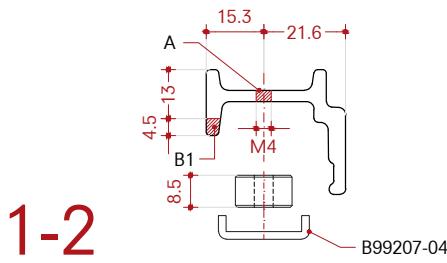
(*) Not provided

Maßstab 1:4
A) Bohrungen M4 im Türrahmen
B) Ausfräseung im Türrahmen
C) Bohrungen M4 im Türflügel
D) Ausfräseung im Türflügel
E) Drückerbohrung Ø14 mm
F) Fräseung Profilzylinder

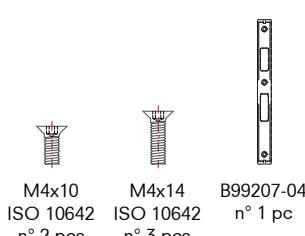
(*) Eigenfertigung

Échelle 1:4
A) Trous M4 dans le cadre de la porte
B) Fraisage dans le cadre de la porte
C) Trous M4 dans le vantail de porte
D) Fraisage dans le vantail de porte
E) Alésage de la bêquille Ø14 mm
F) Fraisage de cylindres profilés

(*) Non inclus



4



- A) Holes M4 in door frame
- B) Cut-out in door frame
- C) Holes M4 in the door leaf
- D) Milling in the door leaf
- E) Lever handle bore Ø14 mm
- F) Profile cylinder milling
- G) Fastening with M4x14 ISO10642 screws and cut the screws
- H) Fastening with M4x10 ISO10642 screws and cut the screws

- A) Bohrungen M4 im Türrahmen
- B) Ausfräseung im Türrahmen
- C) Bohrungen M4 im Türflügel
- D) Ausfräseung im Türflügel
- E) Drückerbohrung Ø14 mm
- F) Fräseung Profilzylinder
- G) Befestigung mit M4x14 ISO10642 und schrauben kürzen
- H) Befestigung mit M4x10 ISO10642 und schrauben kürzen

- A) Trous M4 dans le cadre de la porte
- B) Fraisage dans le cadre de la porte
- C) Trous M4 dans le vantail de porte
- D) Fraisage dans le vantail de porte
- E) Alésage de la bâquille Ø14 mm
- F) Fraisage de cylindres profilés
- G) Montage avec des vis M4x14 ISO10642 et couper la vis
- H) Montage avec des vis M4x10 ISO10642 et couper la vis

Installation

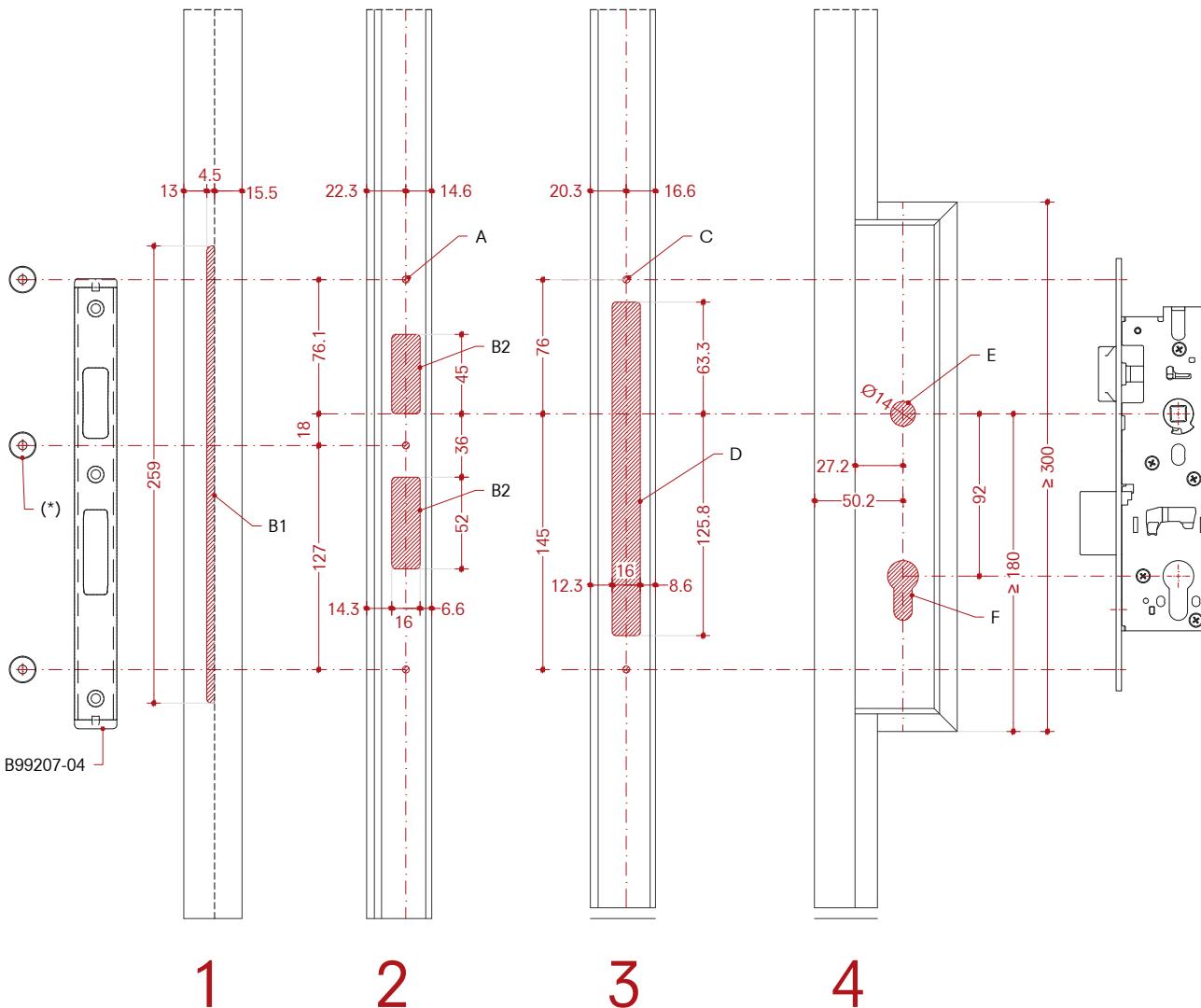
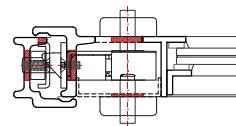
Lock B99016-02 - W20 Slim
with locking box FF 3203TR-14
Open out door

Einbau

Fallen-Riegel-Schloss B99016-02
W20 Slim mit Schlosskasten
FF 3203TR-14
Tür nach außen öffnend

Schéma de montage

Serrure B99016-02 - W20 Slim
avec boîte de verrouillage FF 3203TR-14
Porte ouverture extérieure



Scale 1:4
A) Holes M4 in door frame
B) Cut-out in door frame
C) Holes M4 in the door leaf
D) Milling in the door leaf
E) Lever handle bore Ø14 mm
F) Profile cylinder milling

(*) Not provided

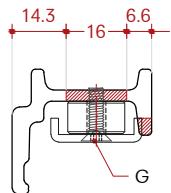
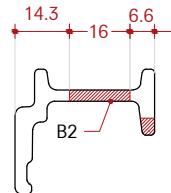
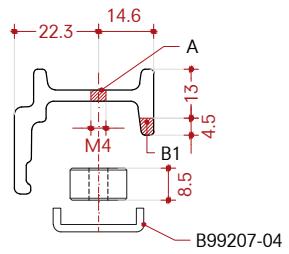
Maßstab 1:4
A) Bohrungen M4 im Türrahmen
B) Ausfräseung im Türrahmen
C) Bohrungen M4 im Türflügel
D) Ausfräseung im Türflügel
E) Drückerbohrung Ø14 mm
F) Fräseung Profilzylinder

(*) Eigenfertigung

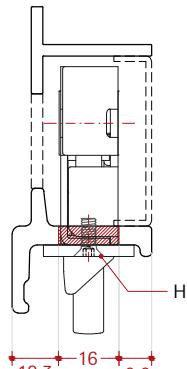
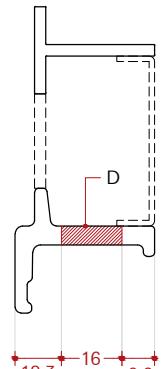
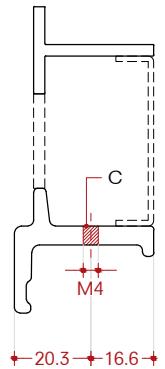
Échelle 1:4
A) Trous M4 dans le cadre de la porte
B) Fraisage dans le cadre de la porte
C) Trous M4 dans le vantail de porte
D) Fraisage dans le vantail de porte
E) Alésage de la bâquille Ø14 mm
F) Fraisage de cylindres profilés

(*) Non inclus

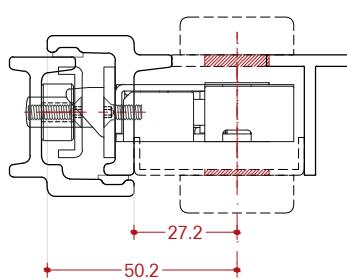
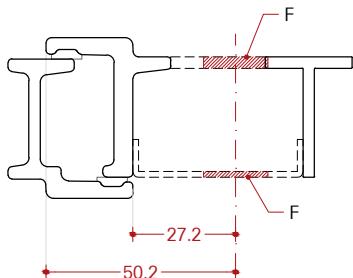
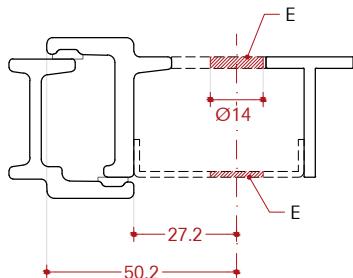
1-2



3



4



M4x10 ISO 10642 n° 2 pcs M4x14 ISO 10642 n° 3 pcs B99207-04 n° 1 pc

- A) Holes M4 in door frame
- B) Cut-out in door frame
- C) Holes M4 in the door leaf
- D) Milling in the door leaf
- E) Lever handle bore Ø14 mm
- F) Profile cylinder milling
- G) Fastening with M4x14 ISO10642 screws and cut the screws
- H) Fastening with M4x10 ISO10642 screws and cut the screws

- A) Bohrungen M4 im Türrahmen
- B) Ausfräseung im Türrahmen
- C) Bohrungen M4 im Türflügel
- D) Ausfräseung im Türflügel
- E) Drückerbohrung Ø14 mm
- F) Fräseung Profilzylinder
- G) Befestigung mit M4x14 ISO10642 und schrauben kürzen
- H) Befestigung mit M4x10 ISO10642 und schrauben kürzen

- A) Trous M4 dans le cadre de la porte
- B) Fraisage dans le cadre de la porte
- C) Trous M4 dans le vantail de porte
- D) Fraisage dans le vantail de porte
- E) Alésage de la bague Ø14 mm
- F) Fraisage de cylindres profilés
- G) Montage avec des vis M4x14 ISO10642 et couper la vis
- H) Montage avec des vis M4x10 ISO10642 et couper la vis

Einbau

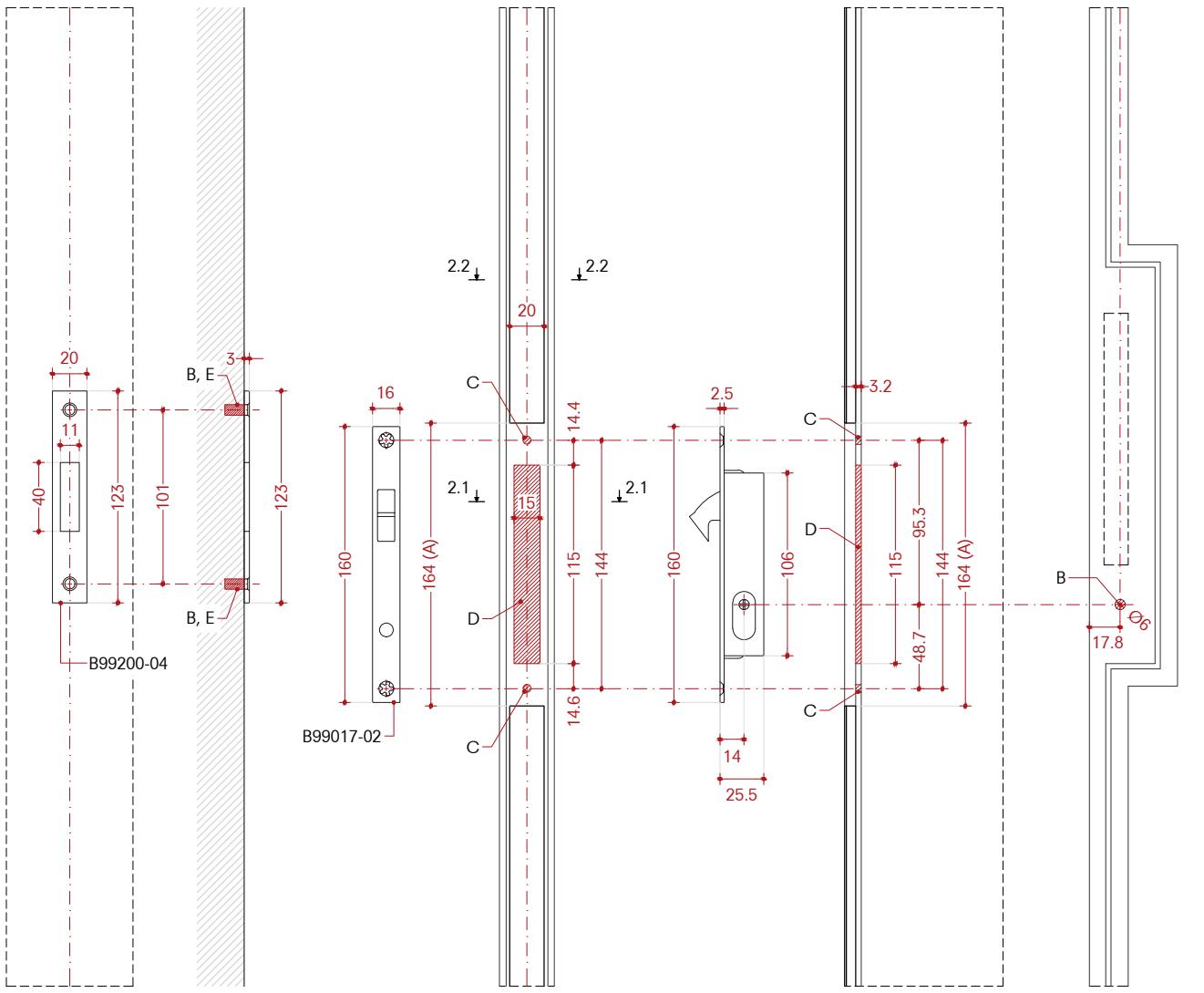
Hook lock for sliding door
 B99017-02

Einbau

Hakenschloss für Schiebetür
 B99017-02

Schéma de montage

Serrure crochet pour vantail coulissant
 B99017-02



1

2

Scale 1:4

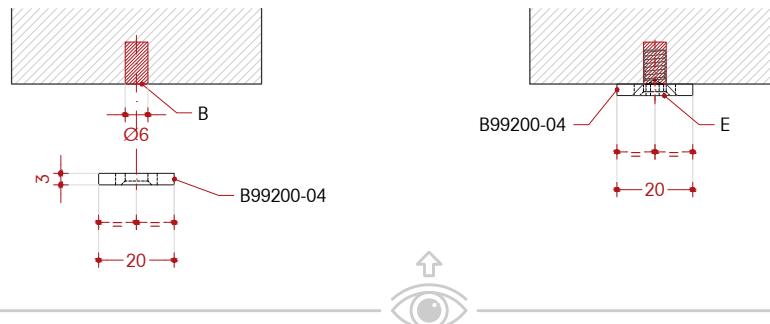
- A) Space between vertical covering profiles E99253-12
- B) Holes Ø6 mm in the wall
- C) Holes Ø4.5 mm in the door leaf
- D) Cut-out in the door leaf
- E) Fastening screws not provided

Maßstab 1:4

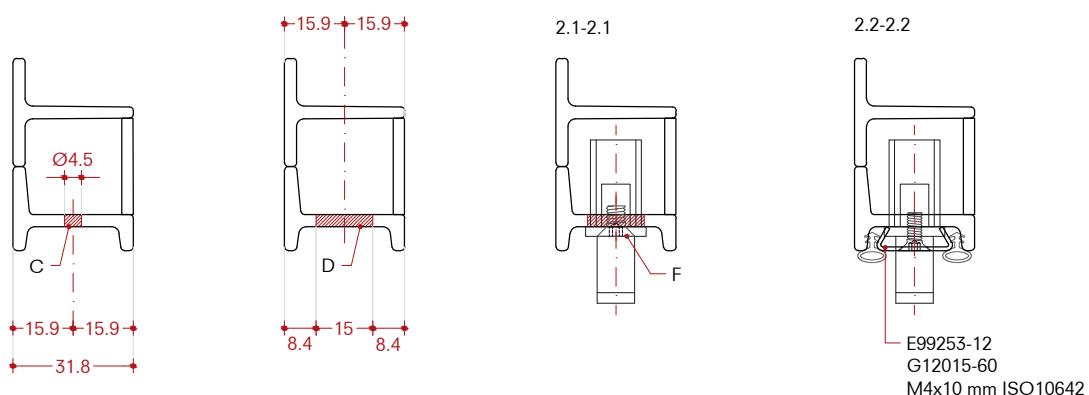
- A) Abstand zwischen vertikalen Abschlussprofilen E99253-12
- B) Bohrungen Ø6 mm in der Wand
- C) Bohrungen Ø4.5 mm im Türflügel
- D) Ausfräzung im Türflügel
- E) Befestigungsschrauben (Eigenfertigung)

Échelle 1:4

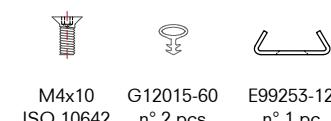
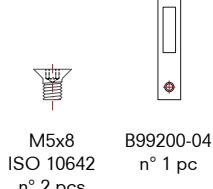
- A) Espace entre les profilés de couverture vertical E99253-12
- B) Trous Ø6 mm dans le mur
- C) Trous Ø4.5 mm dans le vantail de porte
- D) Fraisage dans le vantail de porte
- E) Fixation avec vis non inclus



1



2



Scale 1:2

- A) Space between vertical covering profiles E99253-12
- B) Holes Ø6 mm in the wall
- C) Holes Ø4.5 mm in the door leaf
- D) Cut-out in the door leaf
- E) Fastening screws not provided
- F) Fastening with M5x8 ISO10642 screws

Maßstab 1:2

- A) Abstand zwischen vertikalen Abschlussprofilen E99253-12
- B) Bohrungen Ø6 mm in der Wand
- C) Bohrungen Ø4.5 mm im Türflügel
- D) Ausfrässung im Türflügel
- E) Befestigungsschrauben (Eigenfertigung)
- F) Befestigungsschrauben M5x8 ISO10642

Échelle 1:2

- A) Espace entre les profils de couverture vertical E99253-12
- B) Trou Ø6 mm dans le mur
- C) Trou Ø4.5 mm dans le vantail de porte
- D) Fraisage dans le vantail de porte
- E) Fixation avec vis non inclus
- F) Fixation avec vis M5x8 ISO10642

Processing

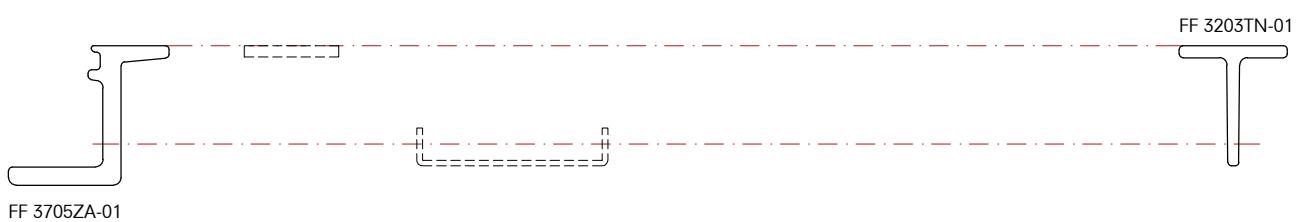
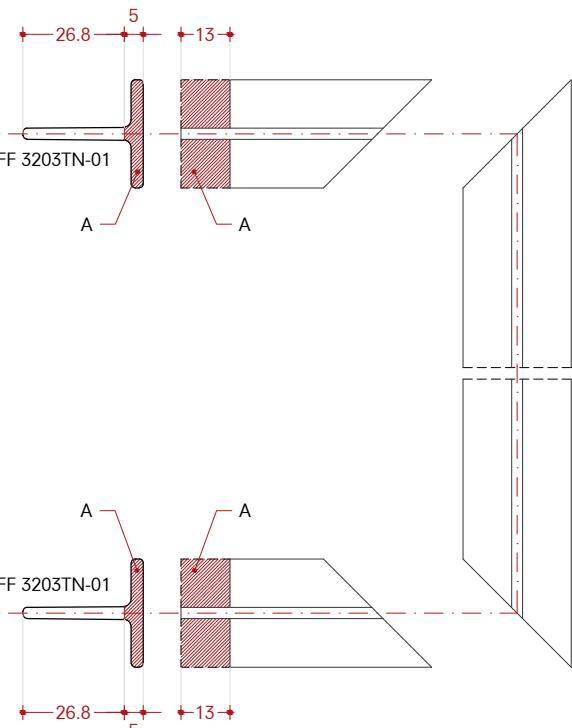
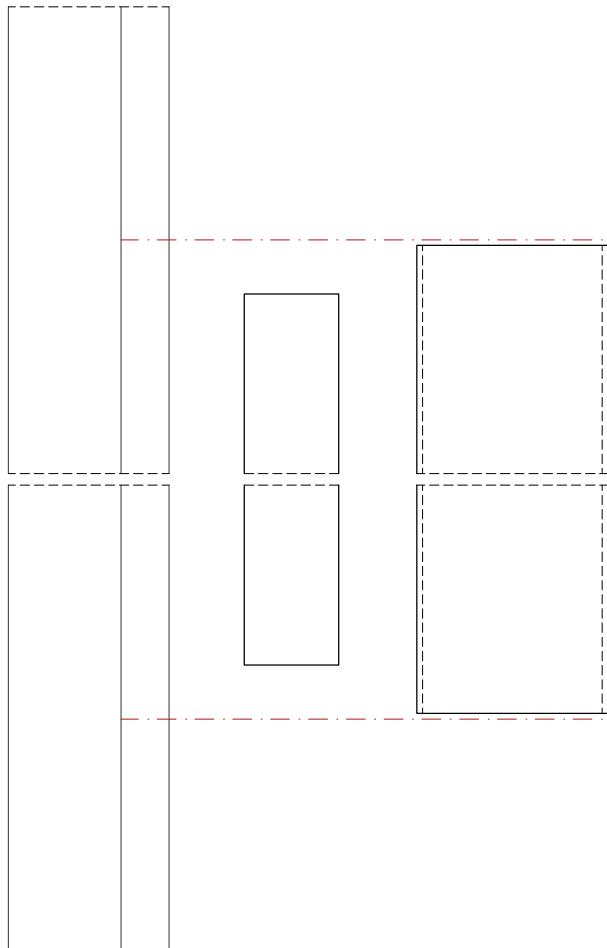
Locking box with FF 3203TN-01
Open in

Bearbeitung

Schlosskasten mit FF 3203TN-01
Nach innen öffnend

Usinages

Boîte pour serrure avec FF 3203TN-01
Ouverture intérieure

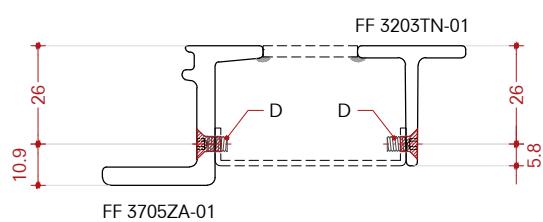
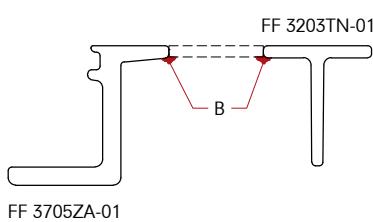
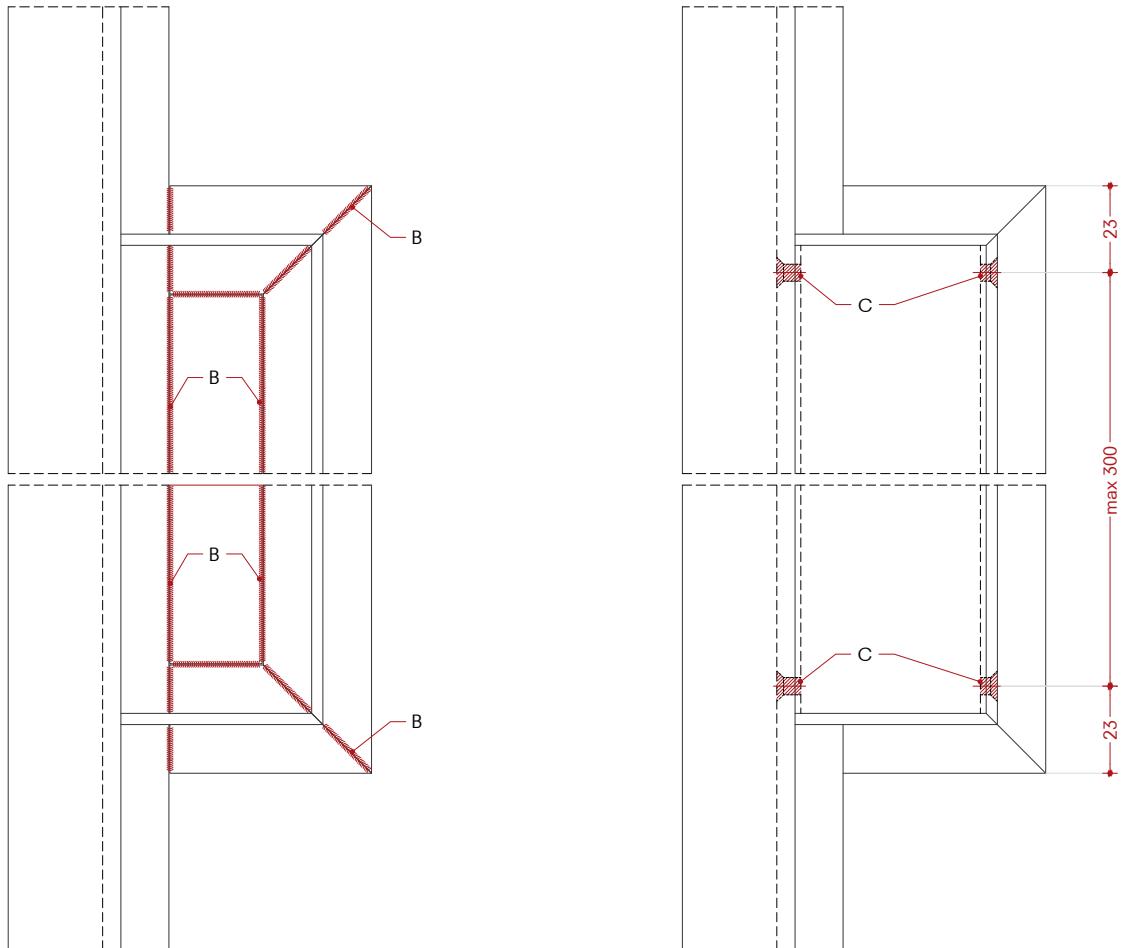


FF 3705ZA-01

- A) Cut outs
- B) Welding
- C) M4 holes
- D) Fastening with M4x8 mm ISO10642

- A) Frässung
- B) Schweißen
- C) Bohrungen M4
- D) Befestigung mit M4x8 mm ISO10642

- A) Fraisages
- B) Souder
- C) Trous M4
- D) Montage avec des vis M4x8 mm ISO10642



A) Cut outs
B) Welding
C) M4 holes
D) Fastening with M4x8 mm ISO10642

A) Frässung
B) Schweißen
C) Bohrungen M4
D) Befestigung mit M4x8 mm ISO10642

A) Fraisages
B) Souder
C) Trous M4
D) Montage avec des vis M4x8 mm ISO10642

Processing

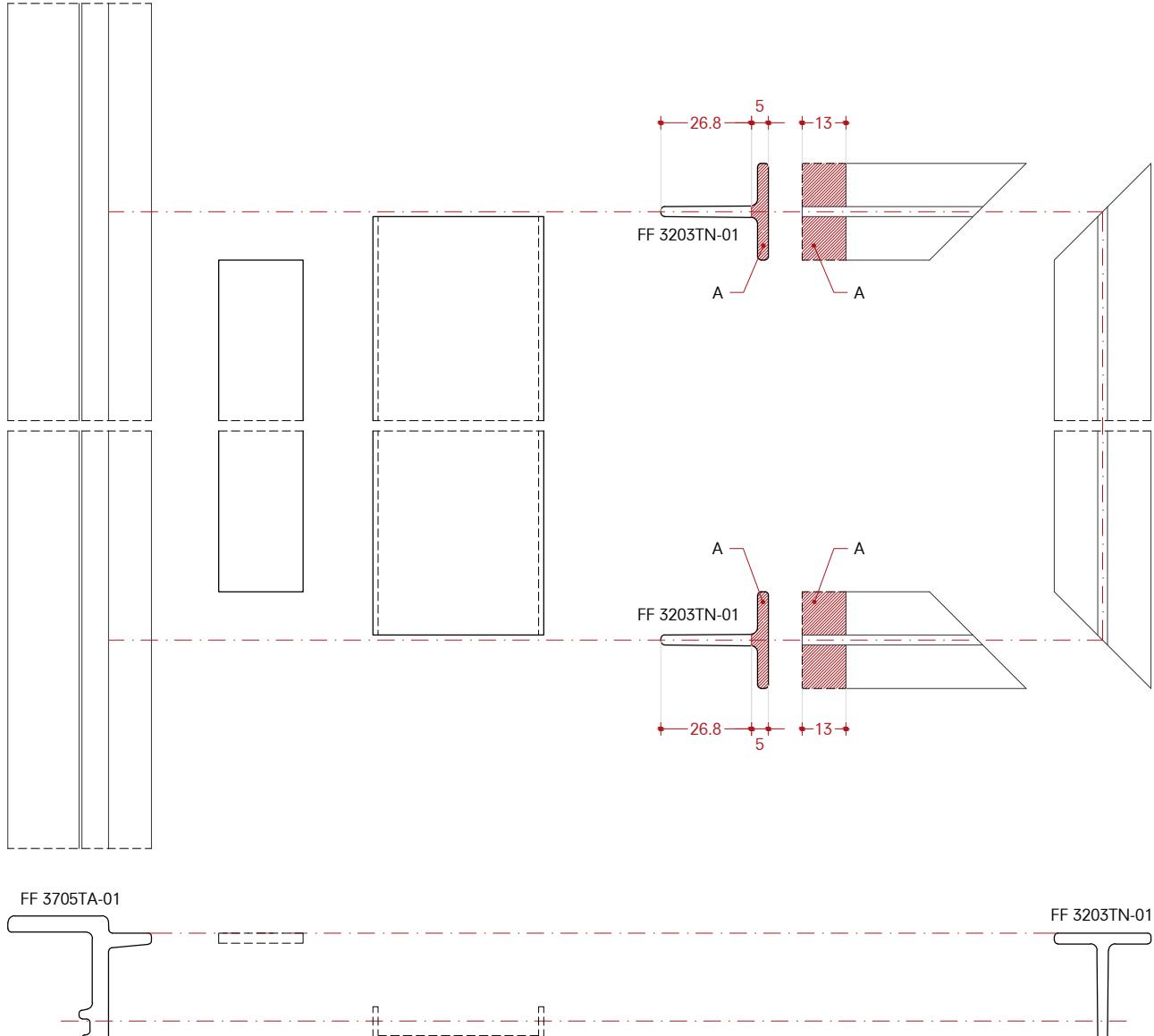
Locking box with FF 3203TN-01
Open out

Bearbeitung

Schlosskasten mit FF 3203TN-01
Nach außen öffnend

Usinages

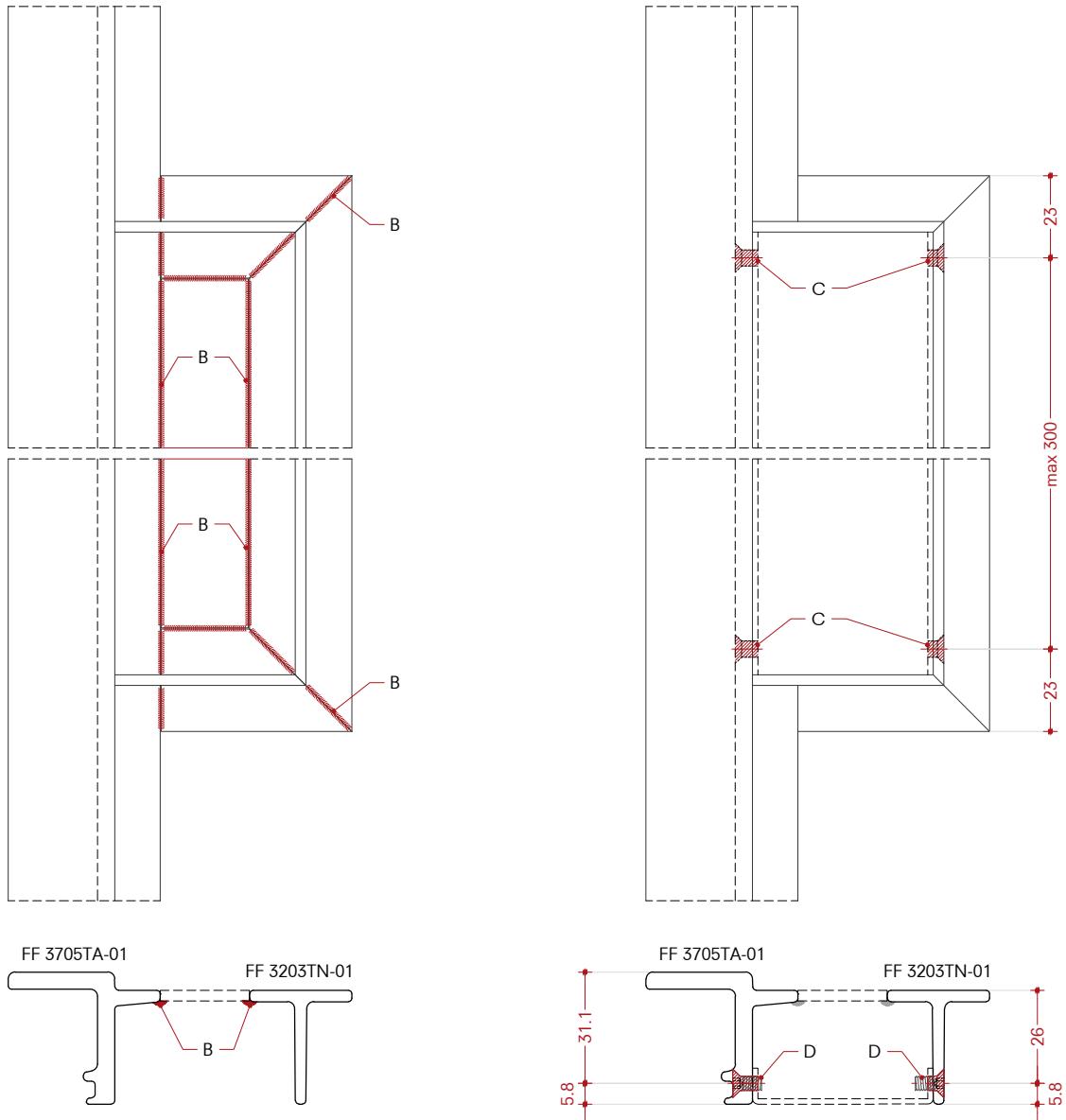
Boîte pour serrure avec FF 3203TN-01
Ouverture extérieure



- A) Cut outs
- B) Welding
- C) M4 holes
- D) Fastening with M4x8 mm ISO10642

- A) Frässung
- B) Schweißen
- C) Bohrungen M4
- D) Befestigung mit M4x8 mm ISO10642

- A) Fraisages
- B) Souder
- C) Trous M4
- D) Montage avec des vis M4x8 mm ISO10642



A) Cut outs
B) Welding
C) M4 holes
D) Fastening with M4x8 mm ISO10642

A) Frässung
B) Schweißen
C) Bohrungen M4
D) Befestigung mit M4x8 mm ISO10642

A) Fraisages
B) Souder
C) Trous M4
D) Montage avec des vis M4x8 mm ISO10642

Processing

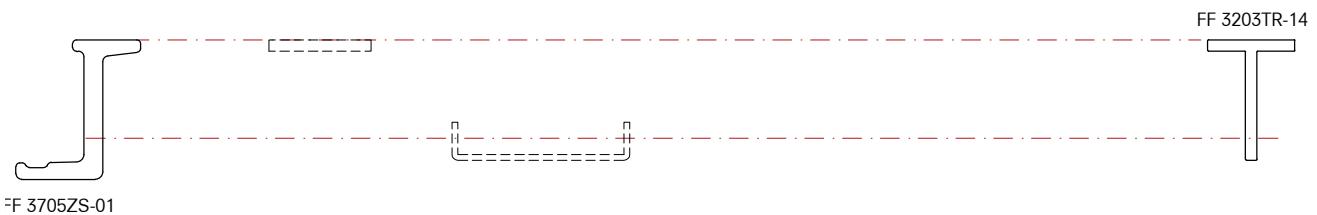
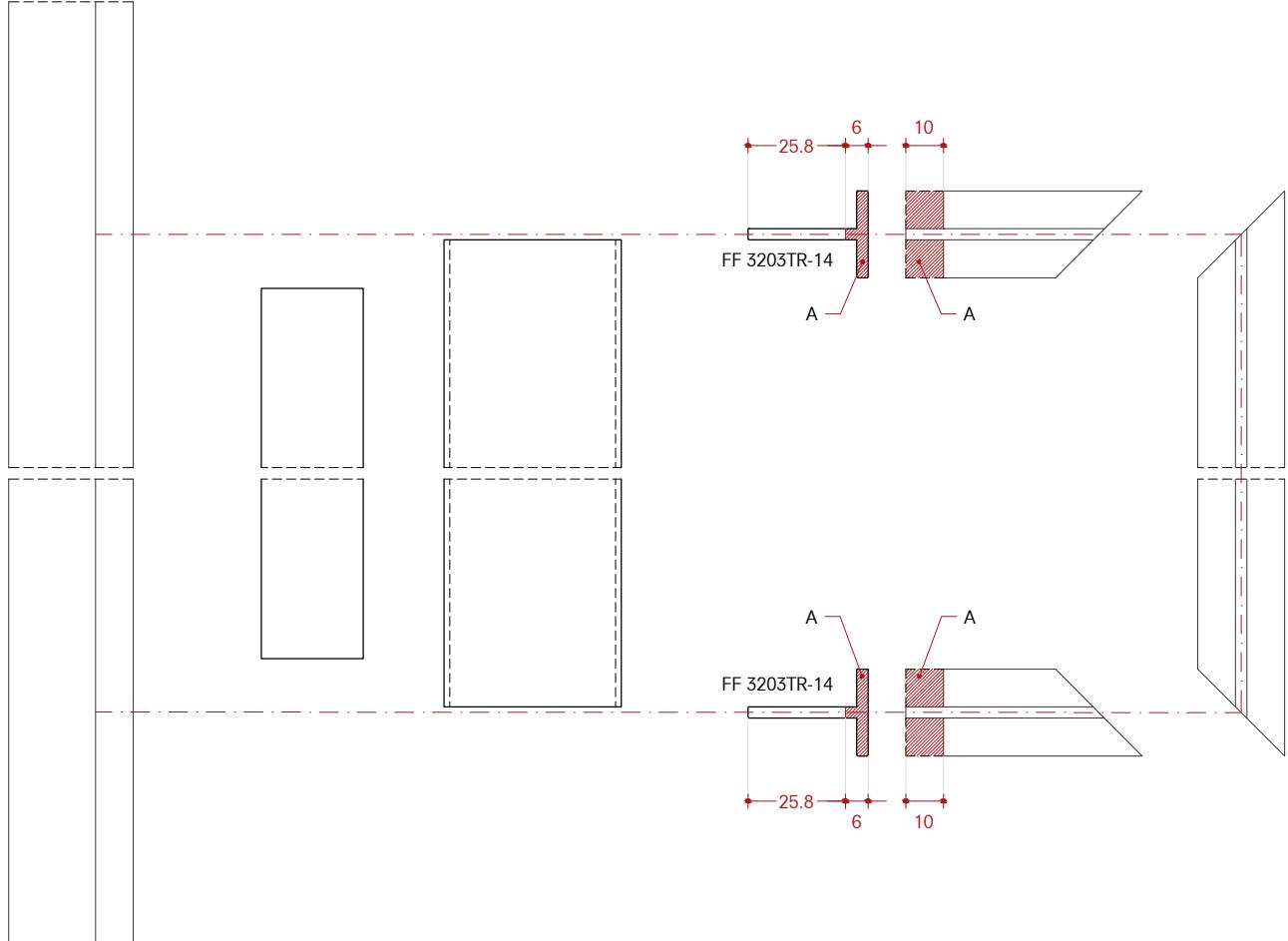
Locking box with FF 3203TR-14
Open in

Bearbeitung

Schlosskasten mit FF 3203TR-14
Nach innen öffnend

Usinages

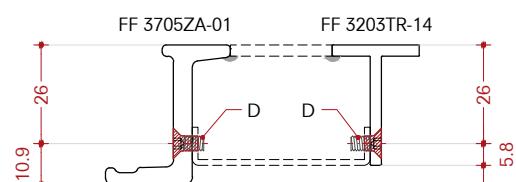
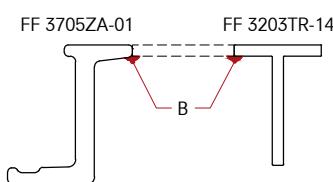
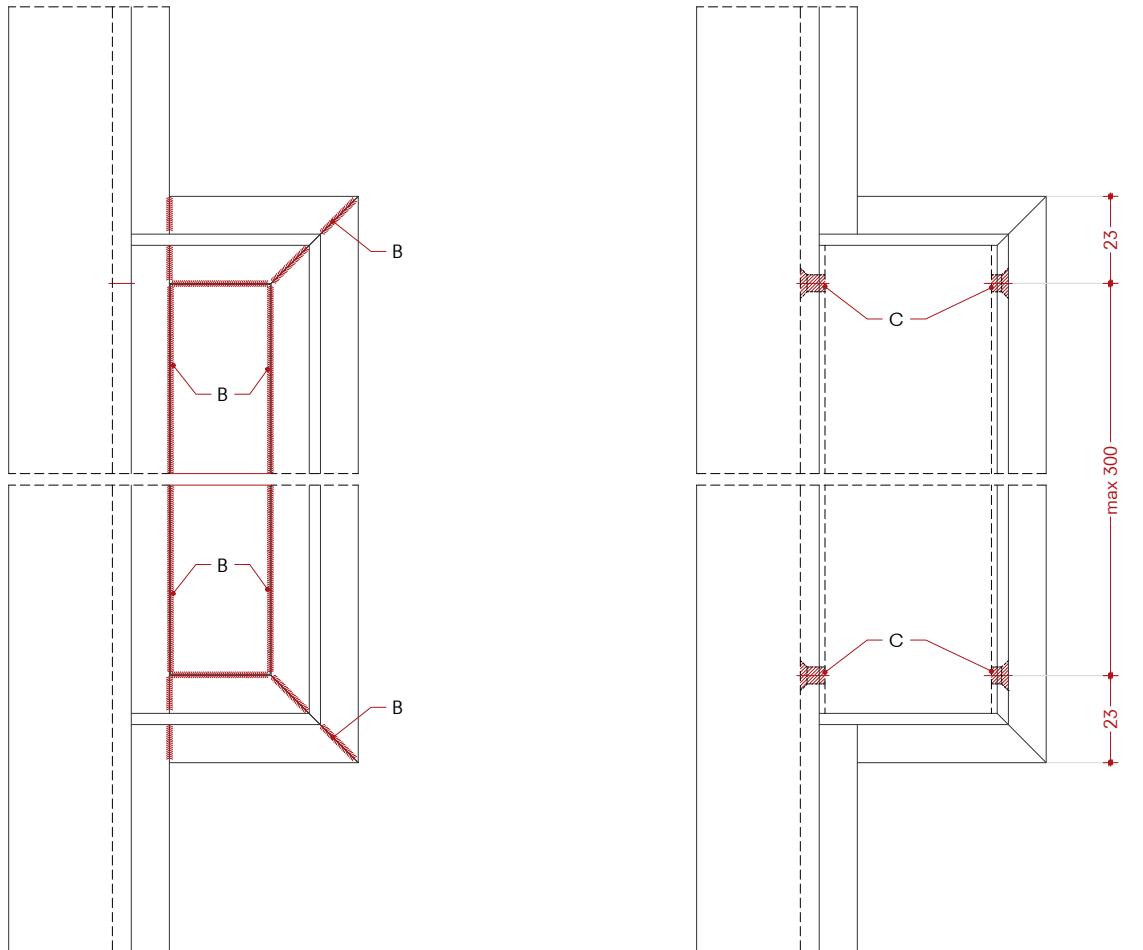
Boîte pour serrure avec FF 3203TR-14
Ouverture intérieure



- A) Cut outs
- B) Welding
- C) M4 holes
- D) Fastening with M4x8 mm ISO10642

- A) Frässung
- B) Schweißen
- C) Bohrungen M4
- D) Befestigung mit M4x8 mm ISO10642

- A) Fraisages
- B) Souder
- C) Trous M4
- D) Montage avec des vis M4x8 mm ISO10642



A) Cut outs
B) Welding
C) M4 holes
D) Fastening with M4x8 mm ISO10642

A) Frässung
B) Schweißen
C) Bohrungen M4
D) Befestigung mit M4x8 mm ISO10642

A) Fraisages
B) Souder
C) Trous M4
D) Montage avec des vis M4x8 mm ISO10642

Processing

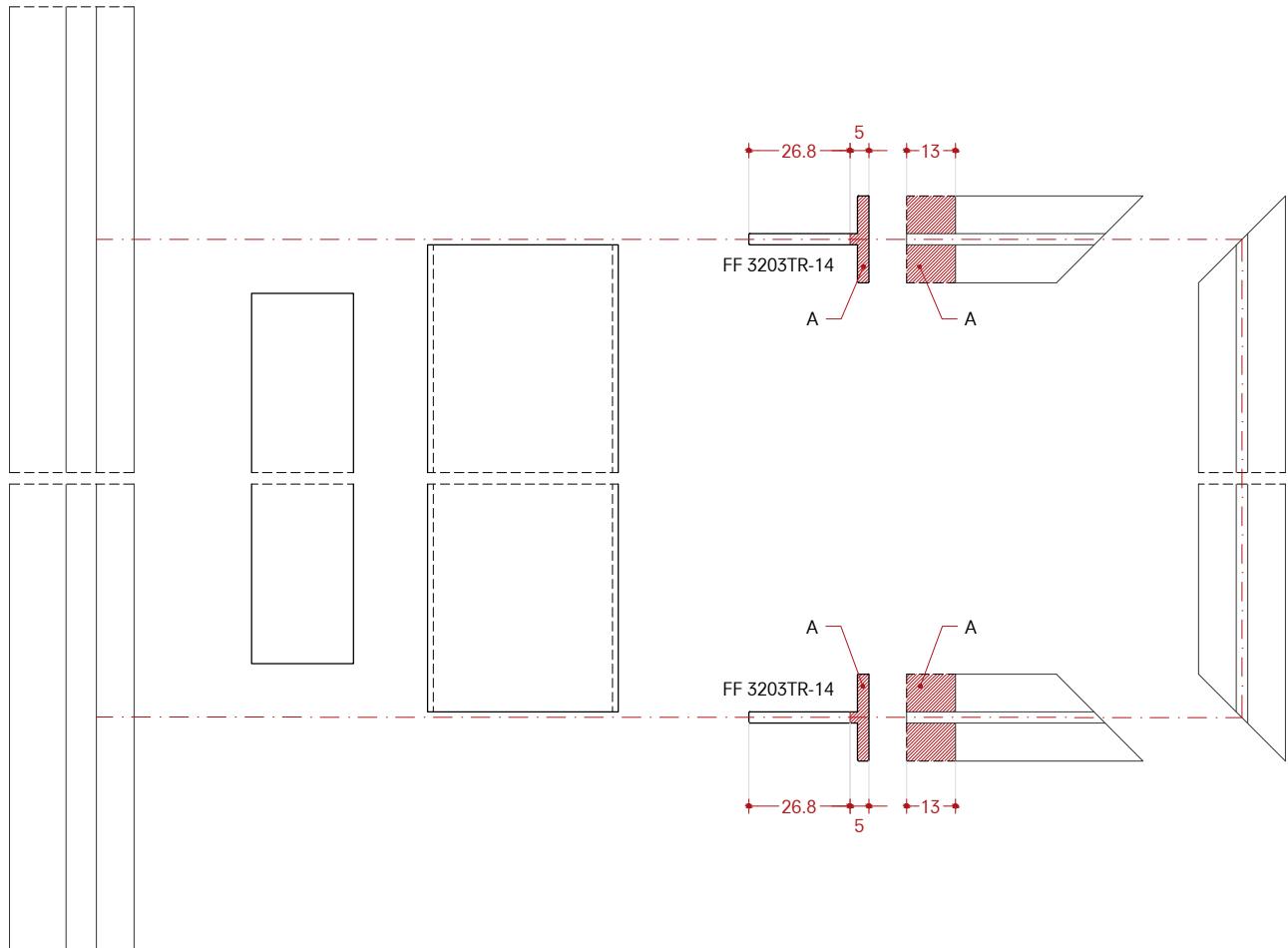
Locking box with FF 3203TR-14
Open out

Bearbeitung

Schlosskasten mit FF 3203TR-14
Nach außen öffnend

Usinages

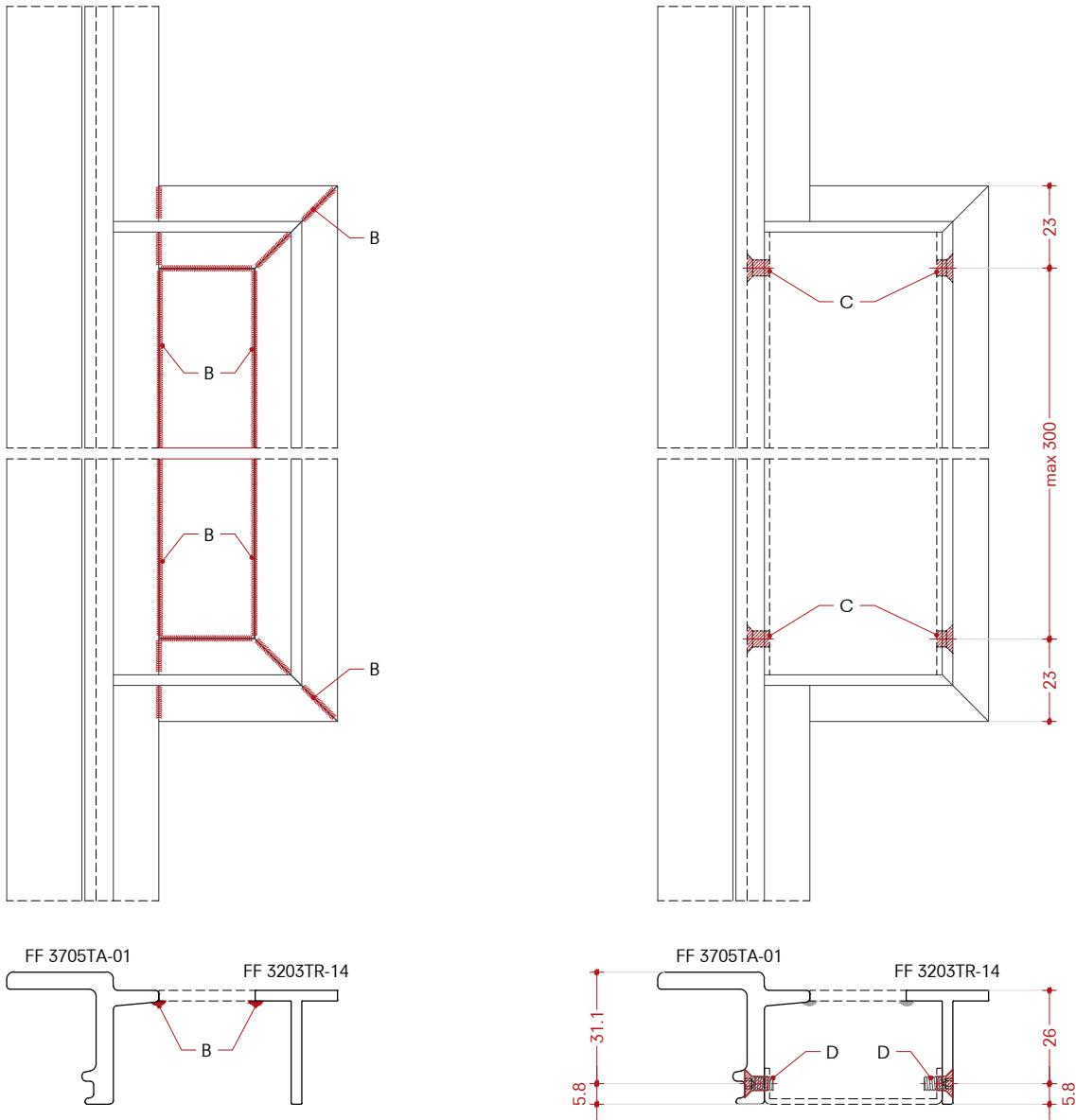
Boîte pour serrure avec FF 3203TR-14
Ouverture extérieure



- A) Cut outs
- B) Welding
- C) M4 holes
- D) Fastening with M4x8 mm ISO10642

- A) Frässung
- B) Schweißen
- C) Bohrungen M4
- D) Befestigung mit M4x8 mm ISO10642

- A) Fraisages
- B) Souder
- C) Trous M4
- D) Montage avec des vis M4x8 mm ISO10642



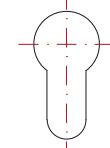
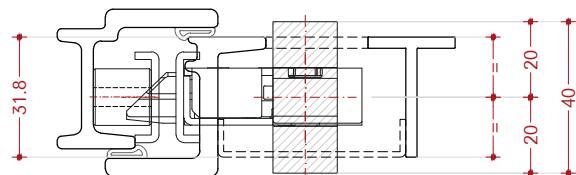
A) Cut outs
B) Welding
C) M4 holes
D) Fastening with M4x8 mm ISO10642

A) Frässung
B) Schweißen
C) Bohrungen M4
D) Befestigung mit M4x8 mm ISO10642

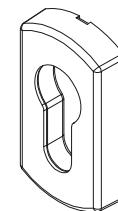
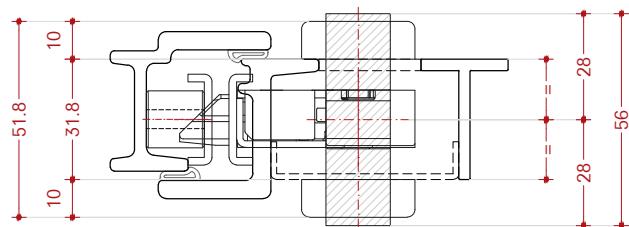
A) Fraisages
B) Souder
C) Trous M4
D) Montage avec des vis M4x8 mm ISO10642

Cylinder combinations**Profilzylinder Kombinationen****Combinaison cylindres**

B99015-02 inward opening

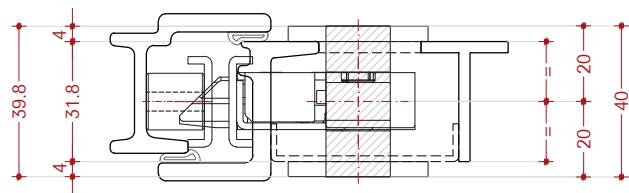
Cylinder without escutcheon
Profilzylinder ohne Rosette
Cylindre sans rosace

B99015-02 inward opening



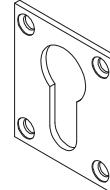
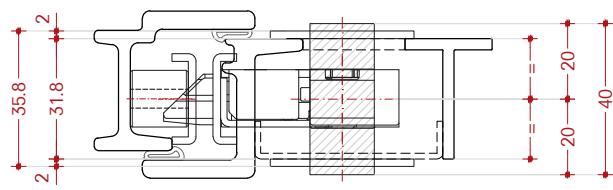
700910 nn

B99015-02 inward opening



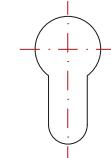
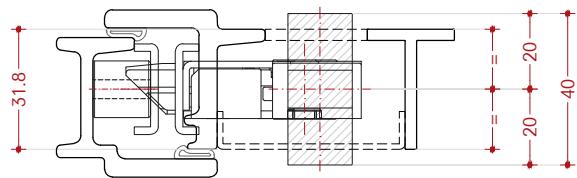
750060 nn

B99015-02 inward opening

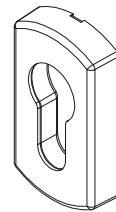
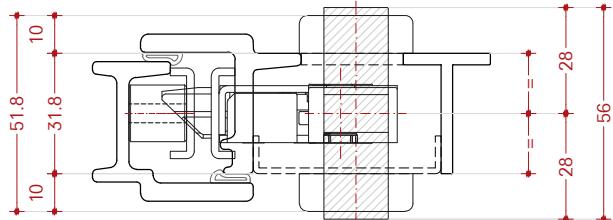


750070 nn

B99015-02 outward opening

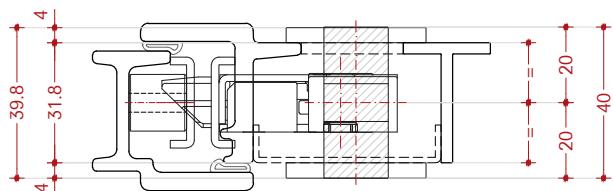
Cylinder without escutcheon
Profilzylinder ohne Rosette
Cylindre sans rosace

B99015-02 outward opening



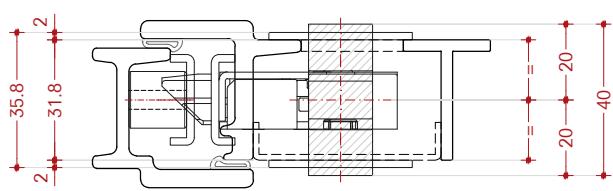
700910 nn

B99015-02 outward opening



750060 nn

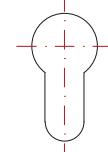
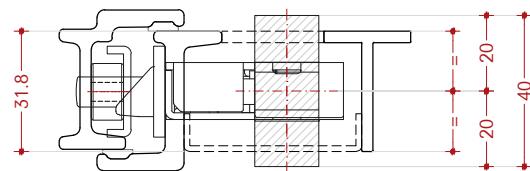
B99015-02 outward opening



750070 nn

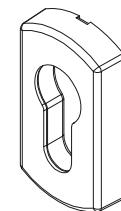
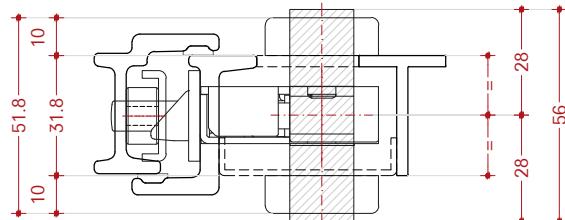
Cylinder combinations**Profilzylinder Kombinationen****Combinaison cylindres**

B99016-02 inward opening



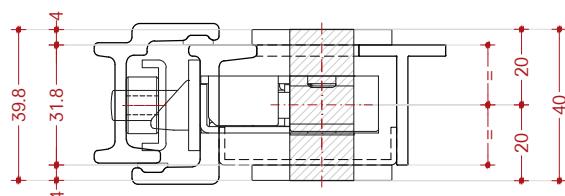
Cylinder without escutcheon
Profilzylinder ohne Rosette
Cylindre sans rosace

B99016-02 inward opening



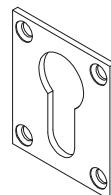
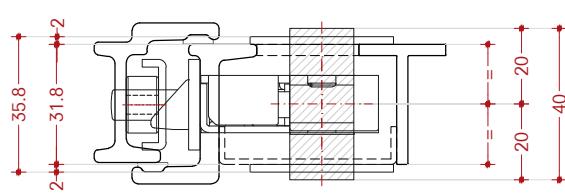
700910 nn

B99016-02 inward opening



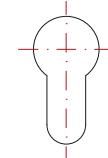
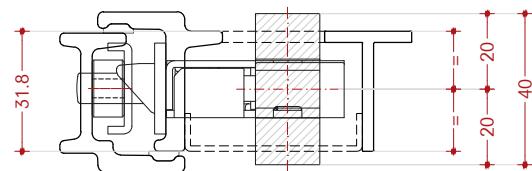
750060 nn

B99016-02 inward opening

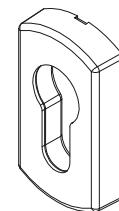
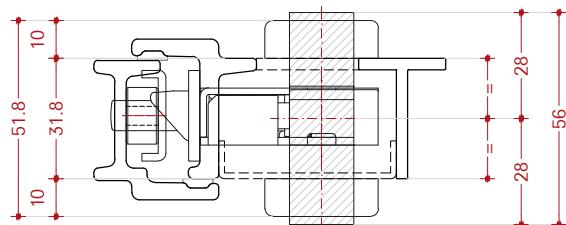


750070 nn

B99016-02 outward opening

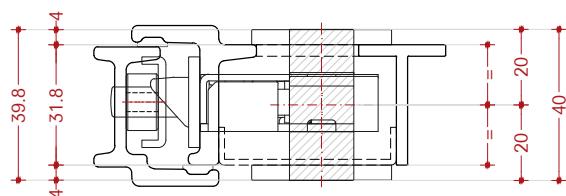
Cylinder without escutcheon
Profilzylinder ohne Rosette
Cylindre sans rosace

B99016-02 outward opening



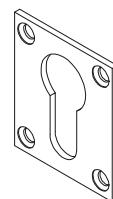
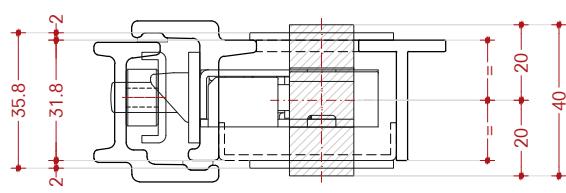
700910 nn

B99016-02 outward opening



750060 nn

B99016-02 outward opening



750070 nn

Glazing**Verglasung****Vitrage****5.12****Legend**

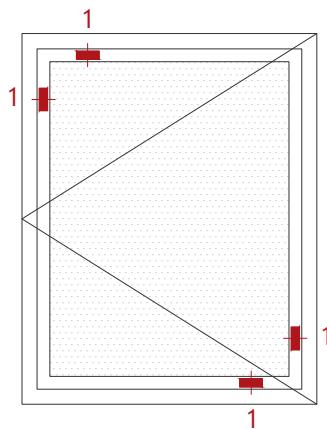
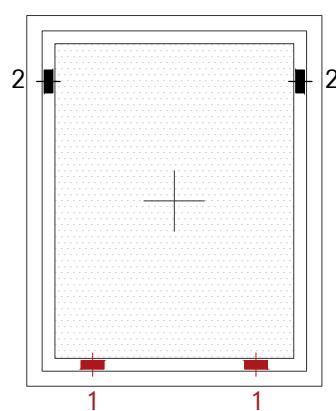
+ = Fixed
— = Open in
- - - = Open out
Dimensions in: mm
Scale 1:1 - 1:2

Legende

+ = Fixed
— = Innen öffnend
- - - = Außen öffnend
Einheit in: mm
Maßstab 1:1 - 1:2

Légende

+ = Fixe
— = Ouvr. intérieur
- - - = Ouvr. extérieur
Dimensions en: mm
Échelle 1:1 - 1:2

Installation
Glazing**Einbau**
Verglasung**Schéma de montage**
Vitrage

Fixed window

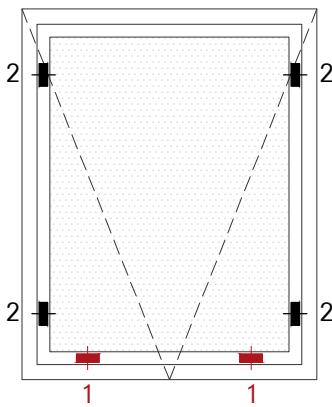
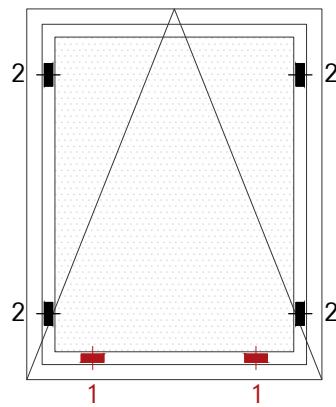
Festverglasung

Fenêtre fixe

Single leaf window open in and open out

Einflügeliges Fenster nach innen und außen öffnend

Fenêtre à un vantail ouvrant vers l'intérieur et l'extérieur



Bottom hung window open in

Kipp-Fenster nach innen öffnend

Fenêtre à soufflet ouvrant vers l'intérieur

Top hung projecting window open out

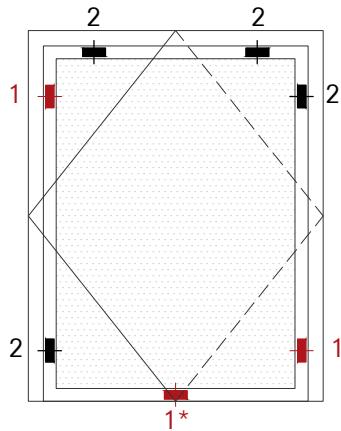
Senkkipp-Fenster nach außen öffnend

Fenêtre à l'italienne ouvrant vers l'extérieur

1) Support shims
2) Distance shims

1) Stützstärken
2) Distanzscheiben

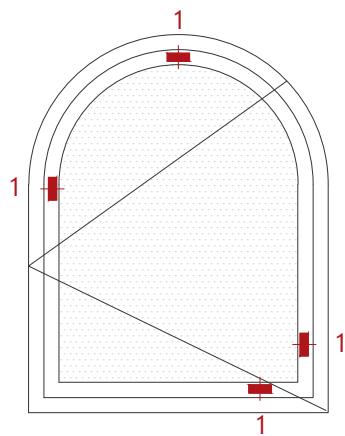
1) Épaisseurs de support
2) Cales de distance



Single leaf pivot door open in and open out

Einflügige Pendeltür nach innen und außen öffnend

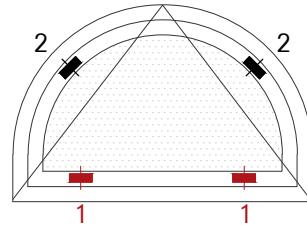
Porte pivot à un vantail ouvrant vers l'intérieur et l'extérieur



Single leaf window open in and open out

Einflügiges Fenster nach innen und außen öffnend

Fenêtre à un vantail ouvrant vers l'intérieur et l'extérieur



Open in bottom hung window

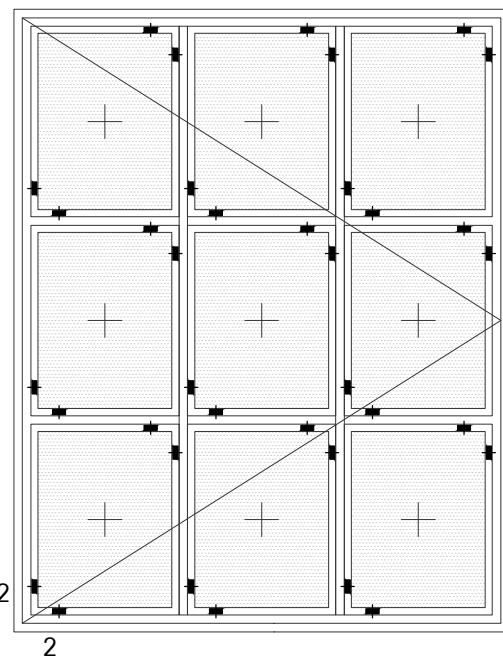
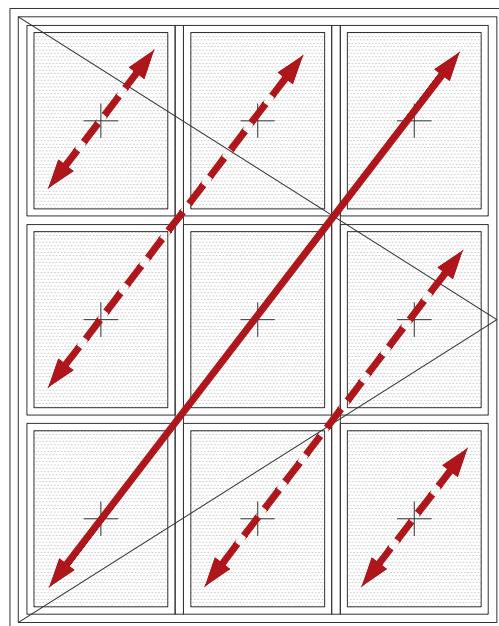
Kipp-Fenster nach innen öffnend

Fenêtre à soufflet ouvrant vers l'intérieur

- 1) Support shims
- 2) Distance shims
- 1*) For glazing units over one meter wide, the shims must be above the swivel bearing
- 2*) In case of swing door, they become support shims
- A) In the case of horizontal pivot openings, it is advisable to ask the Ottostumm technical office

- 1) Stützstärken
- 2) Distanzscheiben
- 1*) Bei Verglasungen über einem Meter Breite müssen die Unterlegscheiben über dem Schwenklager liegen
- 2*) Bei Pendeltür werden sie zu Auflagestärken
- A) Bei horizontalen Schwenköffnungen empfiehlt es sich, das Technische Büro Ottostumm anzufragen

- 1) Épaisseurs de support
- 2) Cales de distance
- 1*) Pour les vitrages de plus d'un mètre de large, les cales doivent être au dessus du palier pivotant
- 2*) En cas de porte battante, elles deviennent des épaisseurs de support
- A) Dans le cas d'ouvertures à pivot horizontal, il est conseillé de s'adresser au bureau technique d'Ottostumm



Single leaf window open in and open out

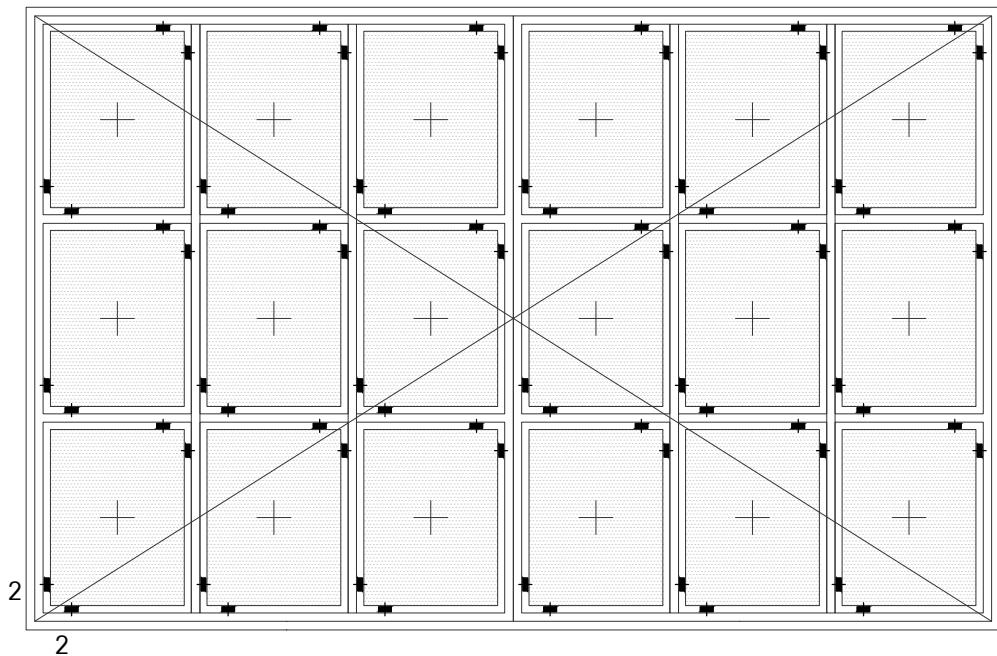
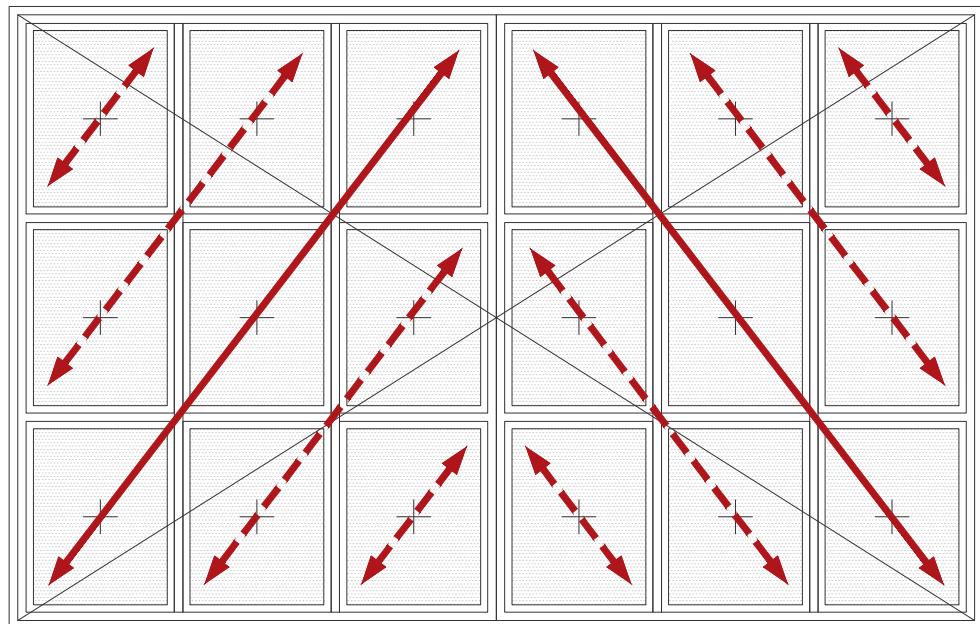
Einflügeliges Fenster nach innen und außen öffnend

Fenêtre à un vantail ouvrant vers l'intérieur et l'extérieur

2) Distance shims

2) Distanzscheiben

2) Cales de distance



Double leaf window open in and open out

Zweiflügeliges Fenster nach innen und außen öffnend

Fenêtre à deux vantaux ouvrant vers l'intérieur et l'extérieur

2) Distance shims

2) Distanzscheiben

2) Cales de distance

Installation
Glazing beads

Einbau
Glashalteleisten

Schéma de montage
Parcloses

45° cutting of angled glazing beads and welding of the corners on the inside.

Winkelglashalteleisten auf 45° zugeschnitten und von innen verschweißt.

Découpe 45° des parcloses à souder.



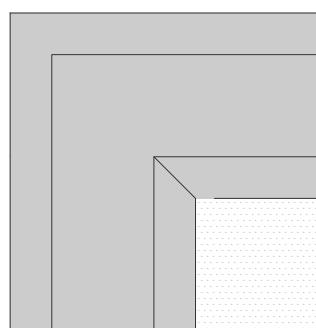
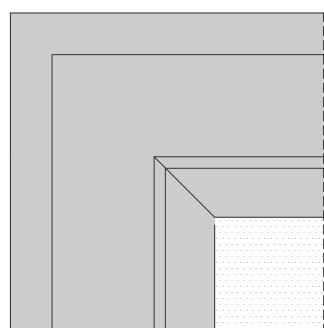
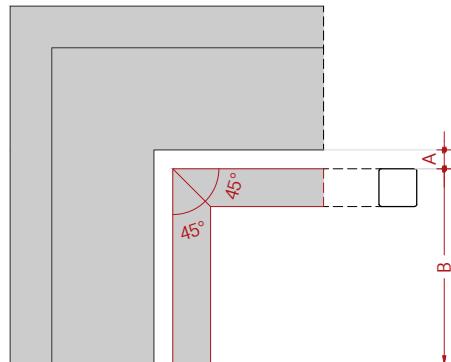
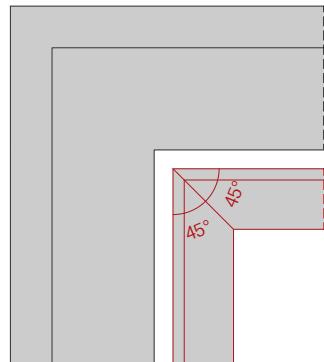
FV 1313A-01



FV 1316A-01



FV 1010R-01



-01 Corner radius max 1 mm

A) Shim between frame and glazing bead 0.5 mm (distance)
B) Cutting length

-01 Eckenradius max 1 mm

A) Unterlage zwischen Rahmen und Glashalteleiste 0.5 mm als (Abstand)
B) Zuschnittslänge

-01 Rayon d'angle max 1 mm

A) Cale entre cadre et parclose 0.5 mm (distance)
B) Longueur de coupe

90° cutting of aluminium glazing beads.

Glashalteleisten aus Aluminium auf 90° zugeschnitten.

Découpe 90° des parcloses en aluminium.



FV 1302R-00



FV 1312R-00

Shaped cutting of aluminium glazing beads.

Glashalteleisten aus Aluminium auf 45° zugeschnitten.

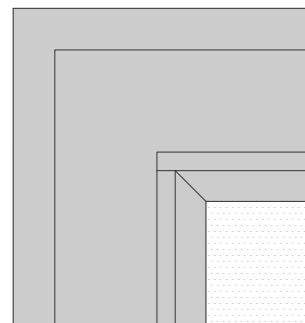
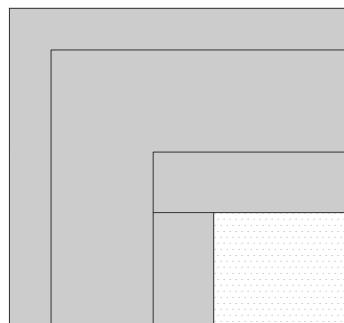
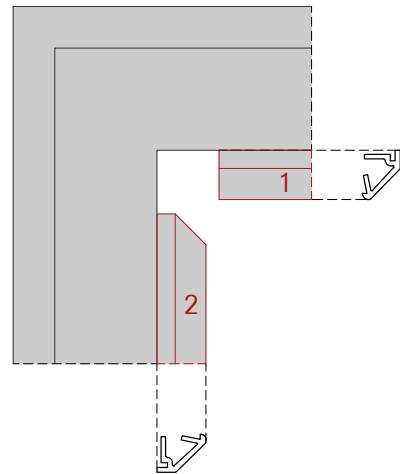
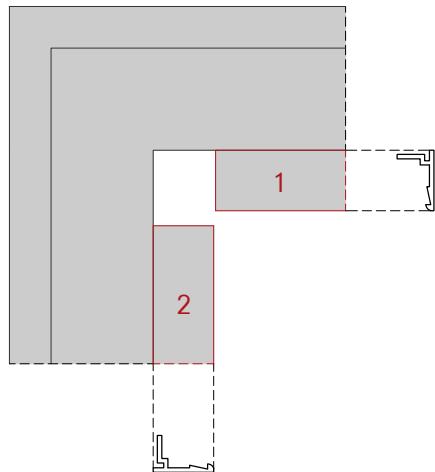
Découpe 45° moulé des parcloses en aluminium.



FV 1310S-00



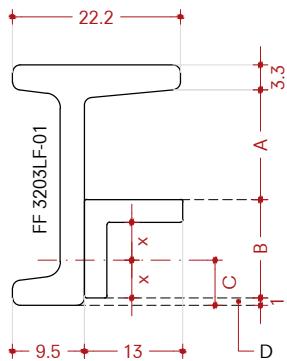
FV 1312S-00



Installation

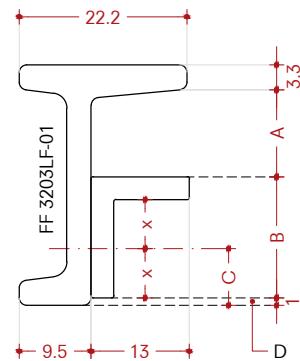
Glazing beads

Positioning of glazing bead

**Einbau**

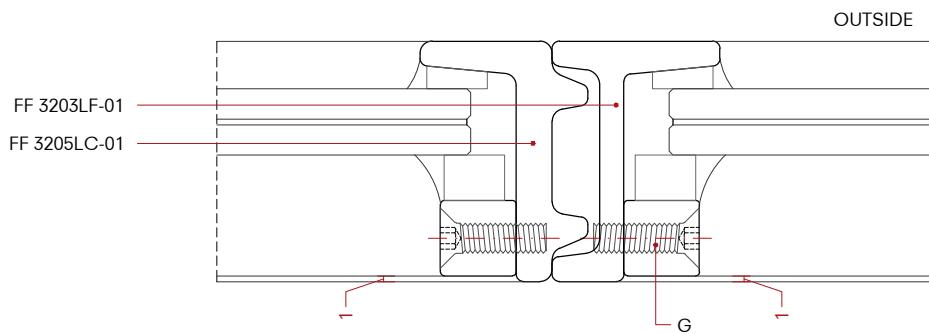
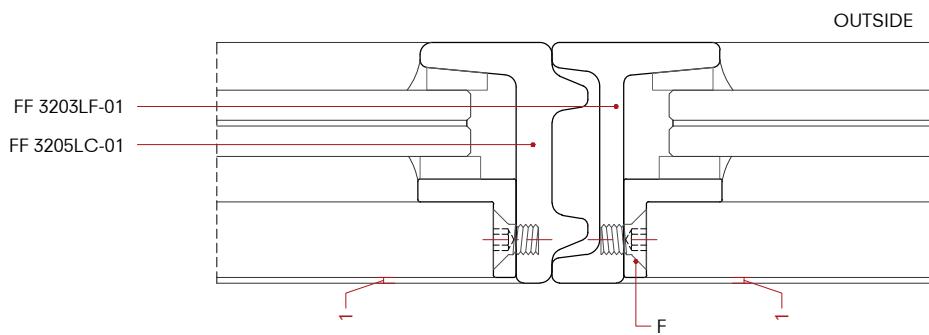
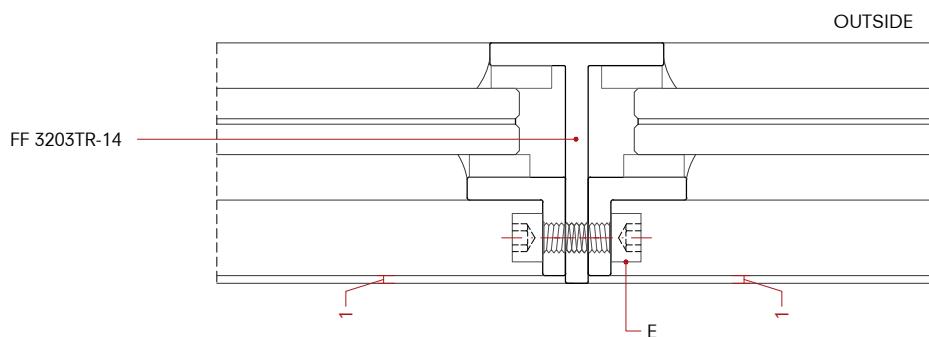
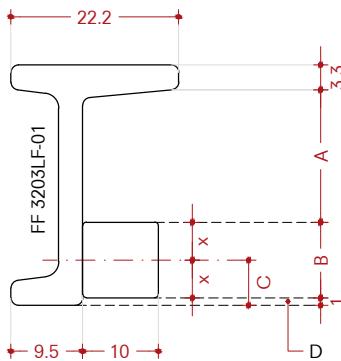
Glashalteleisten

Positionierung Glashalteleisten

**Schéma de montage**

Parcloses

Positionnement des parcloses



Dimensions see chapter 2.3
"Glazing table"

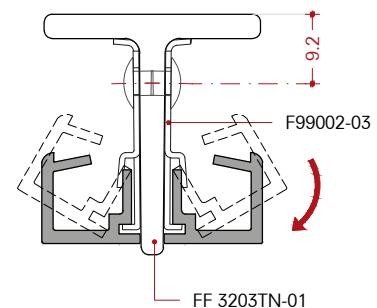
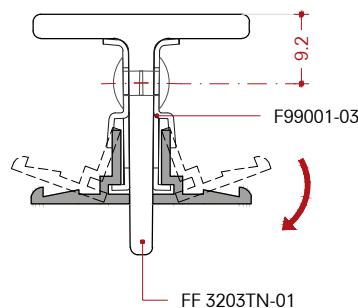
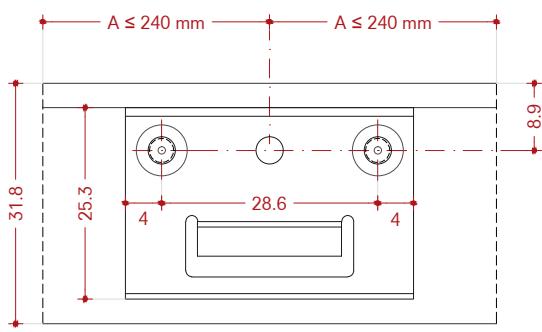
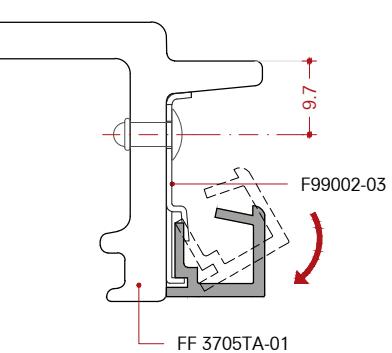
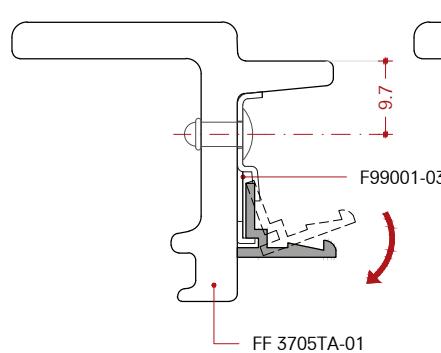
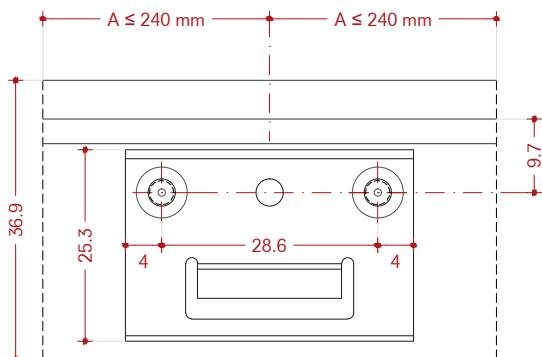
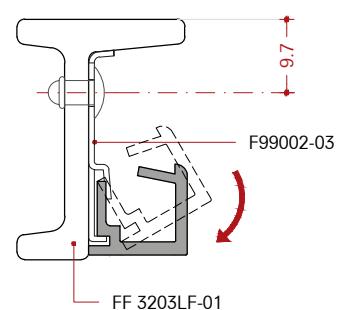
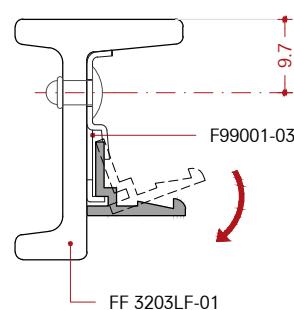
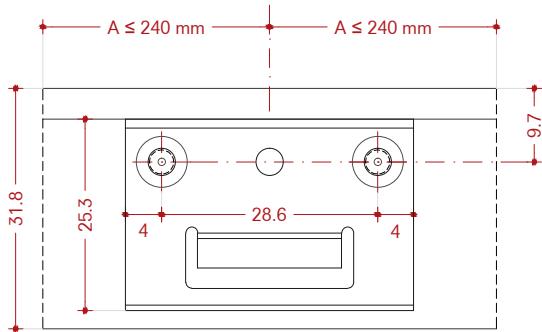
- A) Glazing including internal gasket and external gasket
- B) Depth of glazing bead
- C) Position of the screw connection
- D) Positioning of the glazing bead:
recommendation offset 1 mm
- E) Screw D99866-03 (be careful to the vertical interferences)
- F) D99867-03 screws
- G) D99876-03 screws

Abmessungen siehe Kapitel 2.3
"Verglasungstabellen"

- A) Verglasung inklusive Innendichtung und Aussendichtung
- B) Bautiefe Glashalteleiste
- C) Lage der Verschraubung
- D) Positionierung der Glashalteleiste:
Empfehlung Versatz 1 mm
- E) Schrauben D99866-03 (Achten Sie beim Bohren auf die Stege -Bohrer könnte verlaufen)
- F) Schrauben D99867-03
- G) Schrauben D99876-03

Dimensions voir chapitre 2.3
"Tableaux de vitrage"

- A) Vitrage, y compris joint intérieur et joint extérieur
- B) Profondeur de la parclose
- C) Position du raccord à vis
- D) Positionnement de la parclose: décalage de la préconisation 1 mm
- E) Vis D99866-03 (attention aux interférences verticales)
- F) Vis D99867-03
- G) Vis D99876-03

Installation
Glazing beads**Einbau**
Glashalteleisten**Schéma de montage**
Parcloses

Fastening of clips with rivet D99950-03 (see chapter 2.3 "Glazing table")

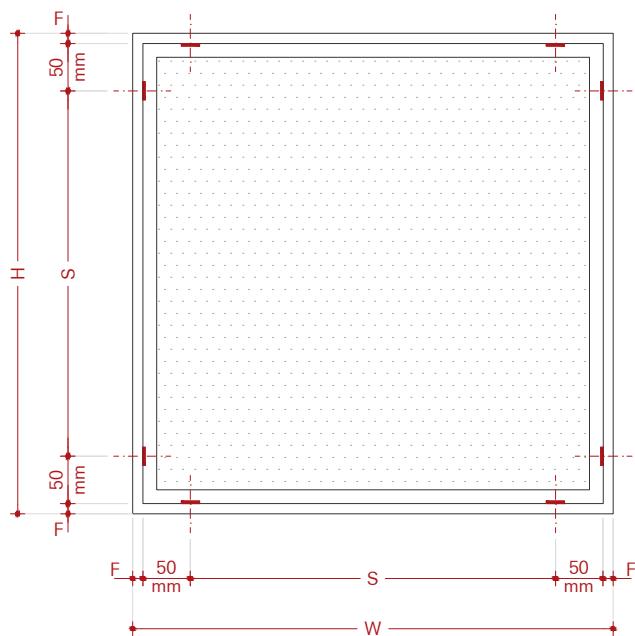
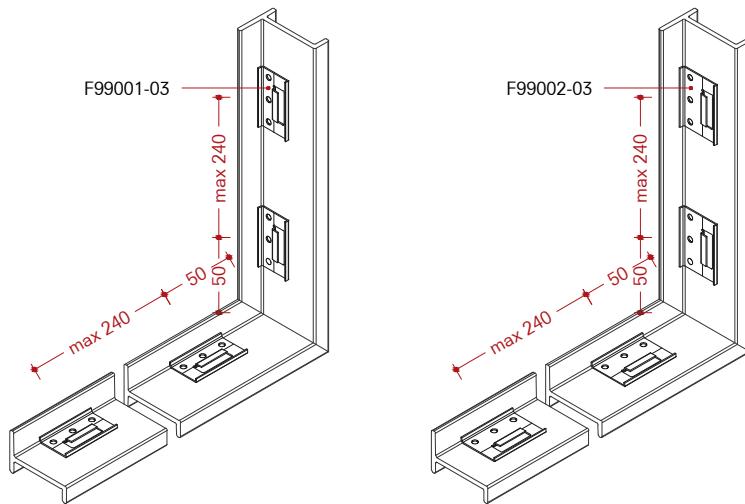
A) Maximum fixing distance

Befestigung von klips mit niet D99950-03 (siehe Kapitel 2.3 "Verglasungstabellen")

A) Maximaler Befestigungsabstand

Fixation des clips avec des rivet D99950-03 (voir chapitre 2.3 "Tableaux de vitrage")

A) Distance maximale de montage



F) Internal profile width
H) Overall height
S) On-centre distance between the outer clips
W) Overall width

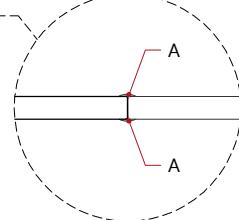
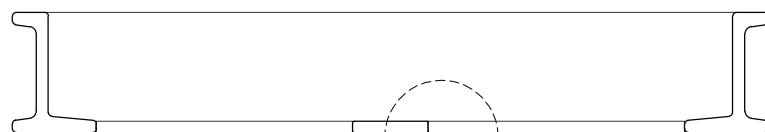
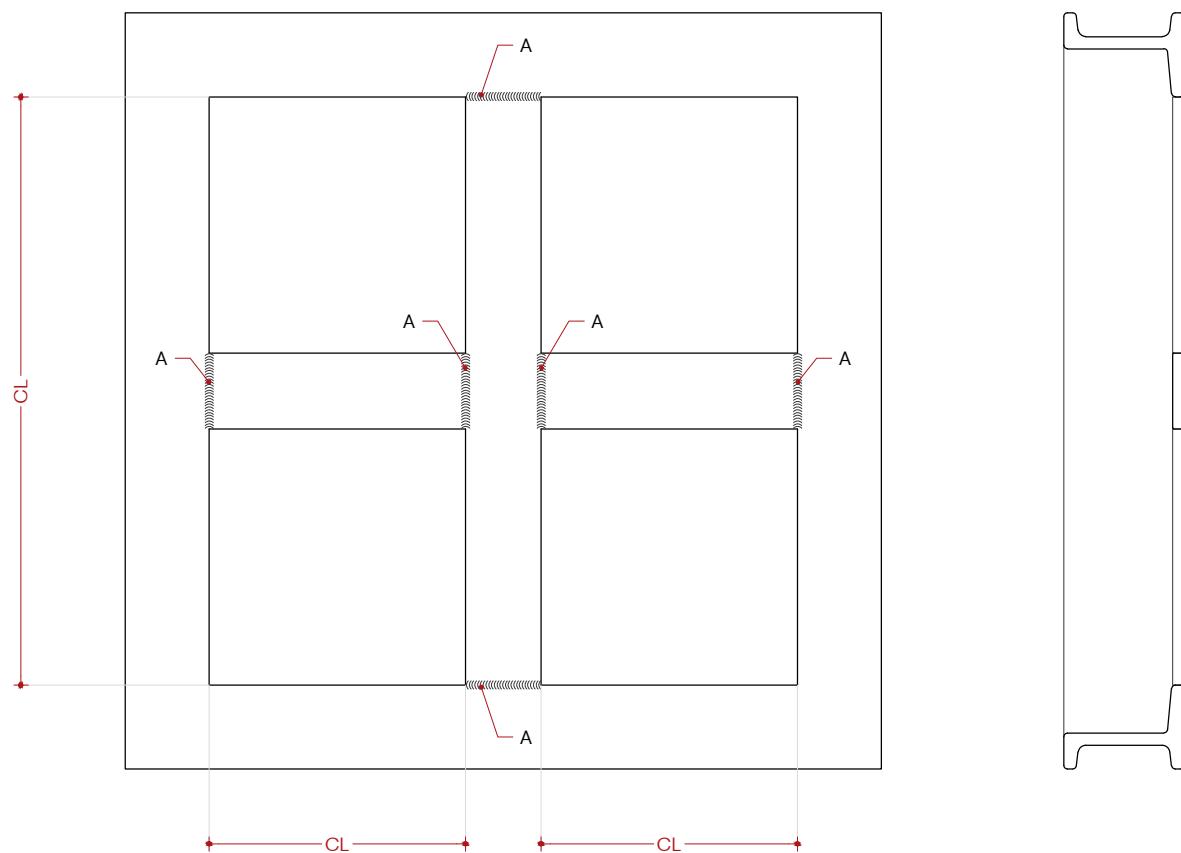
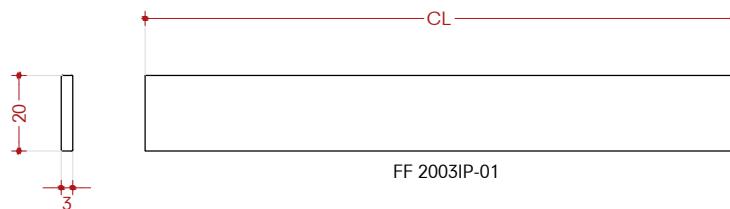
F) Profilinnenbreite
H) Gesamthöhe
S) Lichter Abstand zwischen den äussern Klips
W) Gesamtbreite

F) Profondeur du profilé
H) Hauteur totale
S) Espace de positionnement des clips
W) Largeur totale

Installation
False muntins

Einbau
Aufgesetzte Sprosse

Schéma de montage
Faux meneaux



CL = Cutting length

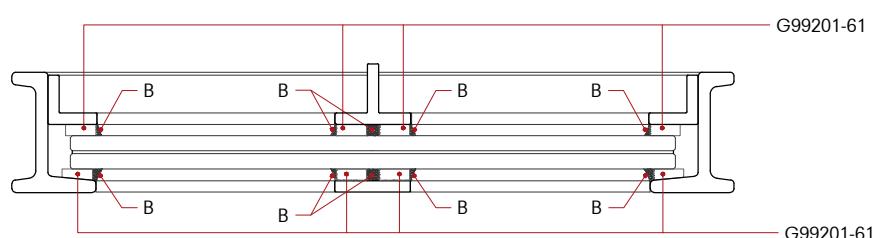
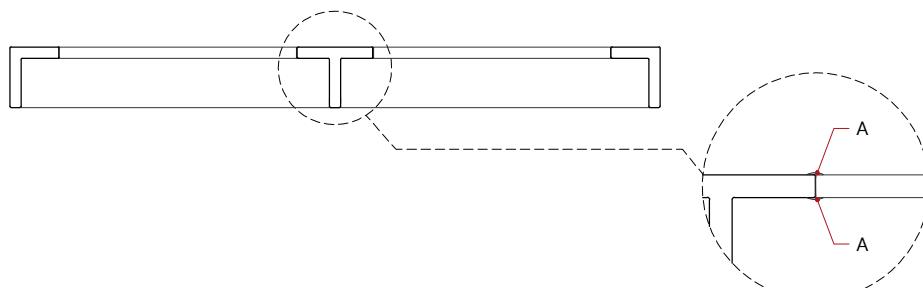
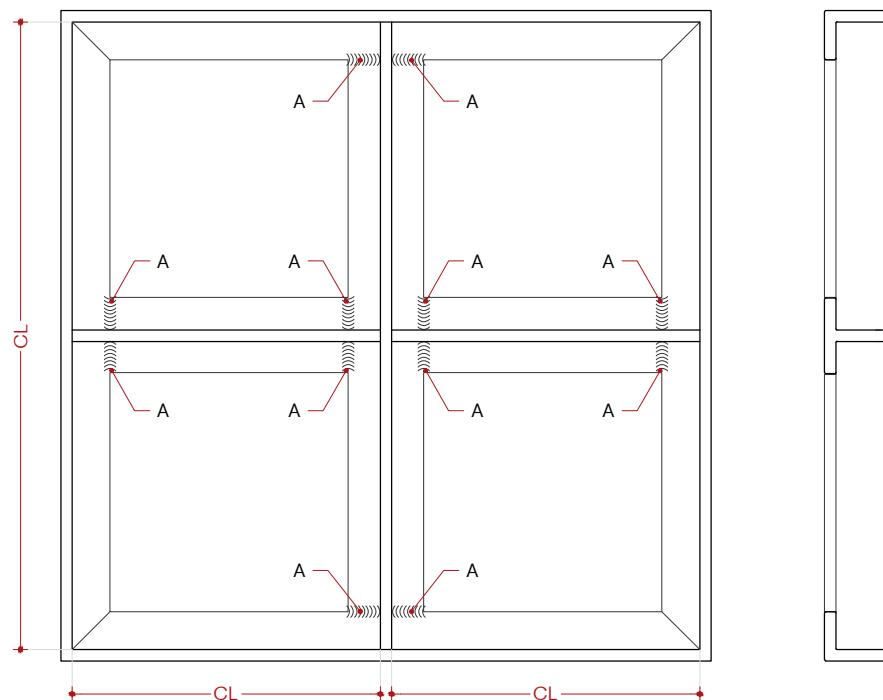
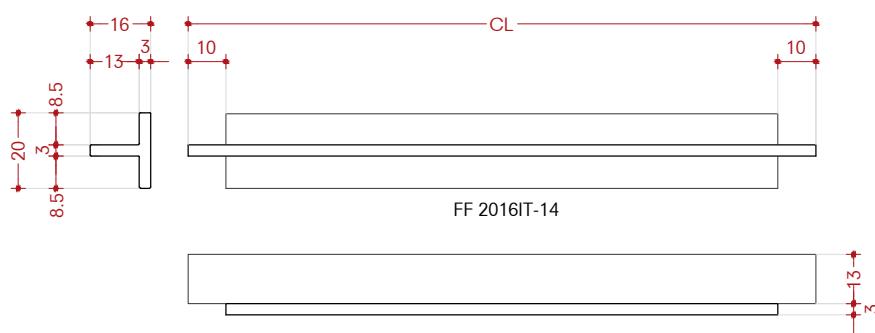
A) Welding on both sides
B) Silicon after painting

CL = Zuschnitt

A) Beidseitig Schweißung
B) Silikon nach Beschichtung

CL = Longueur de coupe

A) Soudure des deux cotés
B) Silicon après la peinture



CL = Cutting length

CL = Zuschnitt

CL = Longueur de coupe

A) Welding on both sides
B) Silicon after painting

A) Beidseitig Schweißung
B) Silikon nach Beschichtung

A) Soudure des deux cotés
B) Silicon après la peinture

**General technical
instructions****Allgemeine Technische
Hinweise****Technique générale
Instructions**

6.0

Ventilation glazing rebate
Bending radius
Coating

Glasfalzbelüftung
Biegeradien
Beschichtung

Ventilation du vitrage
Rayons de cintrage
Peinture

6.1
6.2
6.3

Ventilation glazing rebate Glasfalzbelüftung**Ventilation du vitrage****6.1**

Ventilation glazing rebate

If there is a high chance of moisture forming in the glazing rebate, appropriate ventilation must be provided.

In such cases, drainage holes and outlets must be provided to enhance air circulation and to keep moisture away from the insulated glazing.

Glasfalzbelüftung

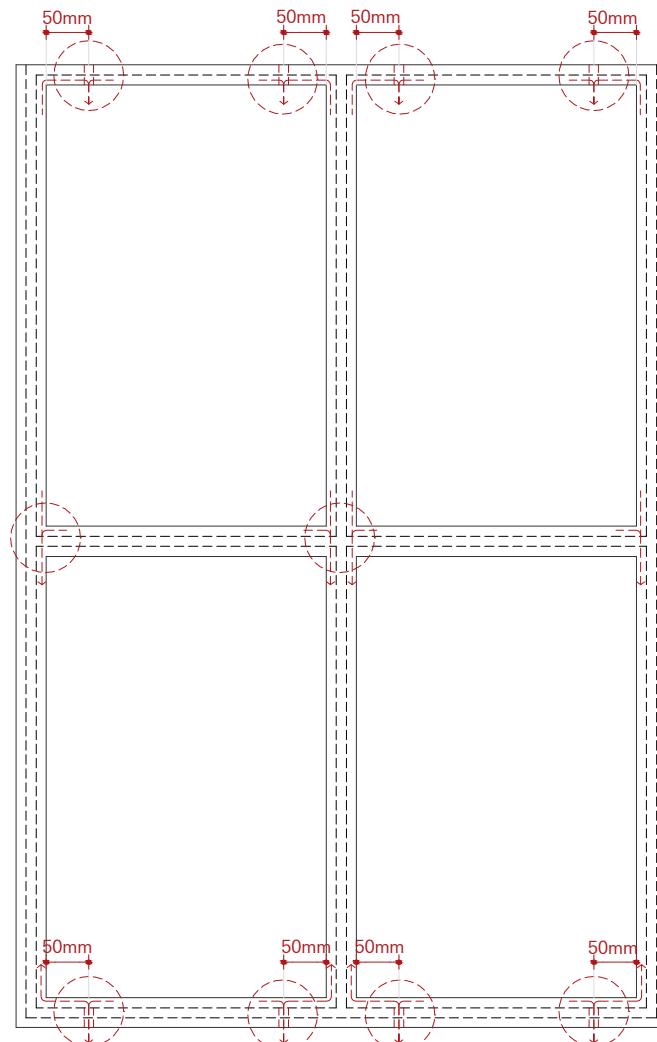
Falls die Wahrscheinlichkeit von Feuchtigkeit im Glasfalz hoch ist, muss eine angemessene Belüftung vorgesehen werden.

In solchen Fällen müssen umlaufende Drainagebohrungen und Entwässerungen vorgesehen werden, um die Luftzirkulation zu erleichtern und die Feuchtigkeit von der Isolierverglasung fern zu halten.

Ventilation du vitrage

S'il y a la possibilité élevée de formation d'humidité dans la fenêtre, un système d'aération approprié doit être fourni.

Dans telles circonstances, il sera nécessaire prévoir des trous de drainage et de ventilation appropriés pour améliorer la circulation de l'air et garder l'humidité loin du vitrage.



Bending radius**Biegeradien****Rayons de cintrage****6.2**

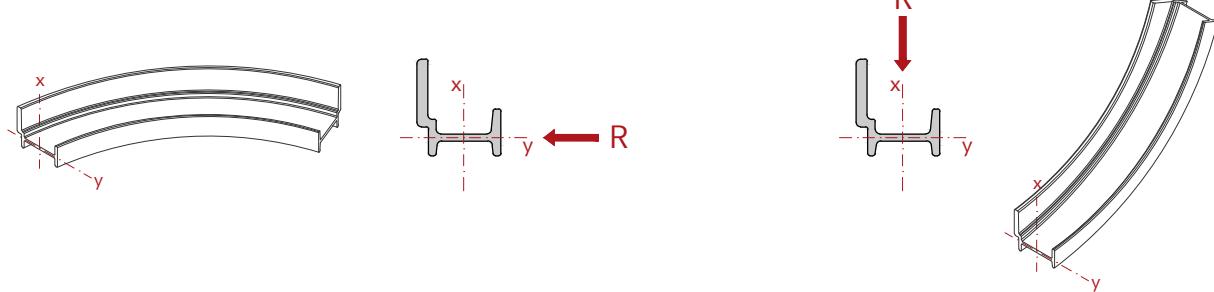
Bending radius**Biegeradien****Rayons de cintrage**

Fixed frames Festverglasung Cadres fixes		
Profile Profil Profilé	Description Beschreibung Description	Minimum radius Mindestradius Rayon minimum
FT 3203LF-01	L profile L profil L profilé	300 mm
FT 3203ZF-01	Z profile Z profil Z profilé	350 mm
FT 3203TF-01	T profile T profil T profilé	350 mm
FT 3203HF-01	H profile H profil H profilé	400 mm

Window + Door Fenster + Türen Fenêtre + Porte		
Profile Profil Profilé	Description Beschreibung Description	Minimum radius Mindestradius Rayon minimum
FT 3703L-01	L profile L profil L profilé	350 mm
FT 3703Z-01	Z profile Z profil Z profilé	350 mm
FT 3703T-01	T profile T profil T profilé	350 mm
FF 3705ZA-01	Z profile Z profil Z profilé	350 mm
FF 3705TA-01	T profile T profil T profilé	350 mm
FF 3203TN-01	T profile T profil T profilé	350 mm

Profile Profil Profilé	Description Beschreibung Description	Minimum radius Mindestradius Rayon minimum
FV 1313A-01	Glazing bead Glashalteleiste Parclose	300 mm
FV 1316A-01	Glazing bead Glashalteleiste Parclose	300 mm
FV 1010R-01	Glazing bead Glashalteleiste Parclose	300 mm

Profile Profil Profilé	Description Beschreibung Description	Minimum radius Mindestradius Rayon minimum
FV 1302R-00	Glazing bead Glashalteleiste Parclose	NOT BENDABLE NICHT BIEGBAR NON PLIABLE
FV 1312R-00	Glazing bead Glashalteleiste Parclose	NOT BENDABLE NICHT BIEGBAR NON PLIABLE
FV 1310S-00	Glazing bead Glashalteleiste Parclose	NOT BENDABLE NICHT BIEGBAR NON PLIABLE
FV 1312S-00	Glazing bead Glashalteleiste Parclose	NOT BENDABLE NICHT BIEGBAR NON PLIABLE



Coating**Beschichtung****Peinture****6.3**

Coating**Beschichtung****Peinture liquide**

<p>Painting procedure (ISO 12944) - based on Sherwin Williams liquid paints Beschichtungsverfahren (ISO 12944) - basierend auf Sherwin Williams Flüssiglacken Procédure de peinture (ISO 12944) - à base de peintures liquides Sherwin Williams</p>			
Surface cleaning / Oberflächenreinigung / Nettoyage de surface			
<ul style="list-style-type: none"> Sand blast frames until metal gets almost white with grit Sa 2.5 for cycle C3-H/C4-M or sand blast frames until metal gets totally white with grit Sa 3 for cycle C5M-H. Clean up any debris of sand blasting with compressed air in order to obtain a perfectly cleaned surface. Apply the first primer layer within 2 hours from sand blasting or, in any case, before the oxidation process starts. 	<ul style="list-style-type: none"> Sandstrahlen der Rahmen, bis das Metall mit Körnung Sa 2.5 für Zyklus C3-H/C4-M fast weiß wird, oder Sandstrahlrahmen, bis das Metall mit Körnung Sa 3 für Zyklus C5M-H vollständig weiß wird. Reinigen Sie alle Reste von den Rahmen durch Sandstrahlen mit Druckluft, um eine perfekte saubere Oberfläche zu erzielen. Tragen Sie die erste Grundierungsschicht innerhalb von 2 Stunden nach dem Sandstrahlen oder in jedem Fall vor Beginn des Oxidationsprozesses auf. 	<ul style="list-style-type: none"> Sabler les cadres jusqu'à ce que le métal devienne presque blanc avec le grain Sa 2.5 pour le cycle C3-H/C4-M, ou jusqu'à ce que le métal devienne totalement blanc avec le grain Sa 3 pour le cycle C5M-H. Nettoyez tous les débris des cadres avec un jet d'air comprimé afin d'obtenir une surface parfaitement propre. Appliquez la première couche d'apprêt dans les 2 heures qui suivent le sablage ou, dans tous les cas, avant le début du processus d'oxydation. 	
Liquid painting options / Optionen für Flüssiglackierungen / Options de peinture liquide			
C3-H	<ul style="list-style-type: none"> Apply first layer of the epoxy primer with zinc phosphate Macropoxy C400V3, grey or white 70 µm Apply a second layer of the epoxy primer with zinc phosphate Macropoxy C400V3, grey or white 70 µm Apply a third layer of poly-acrylic enamel Inverplast/B pastel: 60 µm Colours and shades as per customer choice (*). Total coating thickness: 200 µm 	<ul style="list-style-type: none"> Tragen Sie die erste Schicht der Epoxidgrundierung mit Zinkphosphat Macropoxy C400V3, grau oder weiß 70 µm auf Tragen Sie eine zweite Schicht der Epoxidgrundierung mit Zinkphosphat Macropoxy C400V3, grau oder weiß 70 µm auf Tragen Sie eine dritte Schicht Polyacryl-Email Inverplast/B-Pastell auf: 60 µm Farben und Schattierungen nach Wahl des Kunden (*). Gesamtschichtdicke: 200 µm 	<ul style="list-style-type: none"> Appliquer la première couche du primaire époxy avec du phosphate de zinc Macropoxy C400V3, gris ou blanc 70 µm Appliquer une seconde couche de primaire époxy avec du phosphate de zinc Macropoxy C400V3, gris ou blanc 70 µm Appliquez une troisième couche de pastel Inverplast/B d'email poly-acrylique: 60 µm. Couleurs et nuances selon le choix du client (*). Épaisseur totale du revêtement: 200 µm
C4-M	<ul style="list-style-type: none"> Apply first layer of the epoxy primer with zinc phosphate Macropoxy C400V3, grey or white 90 µm Apply a second layer of the epoxy primer with zinc phosphate Macropoxy C400V3, grey or white 90 µm Apply a third layer of poly-acrylic enamel Inverplast/B pastel: 60 µm Colours and shades as per customer choice (*). Total coating thickness: 240 µm 	<ul style="list-style-type: none"> Tragen Sie die erste Schicht der Epoxidgrundierung mit Zinkphosphat Macropoxy C400V3, grau oder weiß 90 µm auf Tragen Sie eine zweite Schicht der Epoxidgrundierung mit Zinkphosphat Macropoxy C400V3, grau oder weiß 90 µm auf Tragen Sie eine dritte Schicht Polyacryl-Email Inverplast/B-Pastell auf: 60 µm Farben und Schattierungen nach Wahl des Kunden (*). Gesamtschichtdicke: 240 µm 	<ul style="list-style-type: none"> Appliquer la première couche du primaire époxy avec du phosphate de zinc Macropoxy C400V3, gris ou blanc 90 µm Appliquer une seconde couche de primaire époxy avec du phosphate de zinc Macropoxy C400V3, gris ou blanc 90 µm Appliquez une troisième couche de pastel Inverplast/B d'email poly-acrylique: 60 µm. Couleurs et nuances selon le choix du client (*). Épaisseur totale du revêtement: 240 µm
C5M-H	<ul style="list-style-type: none"> Apply first layer of the epoxy primer with zinc phosphate Macropoxy C400V3, grey or white 80 µm Apply a second layer of the epoxy primer with zinc phosphate Macropoxy C400V3, grey or white 90 µm Apply a third layer of the epoxy primer with zinc phosphate Macropoxy C400V3, grey or white 90 µm Apply final layer of poly-acrylic enamel Inverplast/B pastel: 60 µm Colours and shades as per customer choice (*). Total coating thickness: 320 µm 	<ul style="list-style-type: none"> Tragen Sie die erste Schicht der Epoxidgrundierung mit Zinkphosphat Macropoxy C400V3, grau oder weiß 80 µm auf Tragen Sie eine zweite Schicht der Epoxidgrundierung mit Zinkphosphat Macropoxy C400V3, grau oder weiß 90 µm auf Tragen Sie eine dritte Schicht der Epoxidgrundierung mit Zinkphosphat Macropoxy C400V3, grau oder weiß 90 µm auf Tragen Sie die letzte Schicht Polyacryl-Email Inverplast/B-Pastell auf: 60 µm Farben und Schattierungen nach Wahl des Kunden (*). Gesamtschichtdicke: 320 µm 	<ul style="list-style-type: none"> Appliquer la première couche de l'apprêt époxy avec du phosphate de zinc Macropoxy C400V3, gris ou blanc 80 µm Appliquer une seconde couche de primaire époxy avec du phosphate de zinc Macropoxy C400V3, gris ou blanc 90 µm Appliquez une troisième couche de l'apprêt époxy avec du phosphate de zinc Macropoxy C400V3, gris ou blanc 90 µm Appliquer la dernière couche de vernis poly-acrylique Inverplast/B pastel: 60 µm. Couleurs et nuances selon le choix du client (*). Épaisseur totale du revêtement: 320 µm
Drying-curing process / Trocknen-Aushärten / Procédé de séchage-durcissement			
<ul style="list-style-type: none"> Dry frames for at least 5 hours at a room temperature of 15°C (60°F) between the different applications of epoxy primers. Wait for at least 8 hours at a room temperature of 15°C (60°F) before applying the final enamel paint on the last epoxy primer application. Max. humidity level: 85% 			
<ul style="list-style-type: none"> Trocknen Sie die Rahmen zwischen den verschiedenen Aufträgen von Epoxy-Primern mindestens 5 Stunden lang bei einer Raumtemperatur von 15°C (60°F). Warten Sie mindestens 8 Stunden bei einer Raumtemperatur von 15°C (60°F), bevor Sie die endgültige Emailfarbe auf die letzte Epoxidgrundierung auftragen. Max. Luftfeuchtigkeit: 85% 			
<p>(*) For colour selection and/or special touch up finishes, please contact directly Sherwin Williams. (*) Für Farbauswahl und/oder spezielle Ausbesserungen wenden Sie sich bitte direkt an Sherwin Williams. (*) Pour en savoir plus sur les couleurs et/ou les finitions spéciales, veuillez contacter directement Sherwin Williams.</p>			

Powder Coating

W20 profiles can be powder coated or wet painted.

Powder coating for outdoor use

Contact must be established in such a way to prevent any deformation of the profiles and frames. Additional support may be required for flexible profiles. All the holes and must be foreseen before the painting operations.

Process sequence**Preparation**

- Grind welding points, blast them if necessary (remove waviness).
- Degreasing and cleaning of all component surfaces.
- Roughening (in general sweeping) of all component surfaces / alternative: chemical surface treatment.

Painting cycle - sequence A

- Degreasing
- Flushing
- Zinc phosphating
- Flushing
- Spotting of welding and filing areas with epoxy powder primer, nominal coat thickness of 70 µm
- 1x polyester powder paint, nominal coat thickness of 60-90 µm

Painting cycle - sequence B

- Degreasing
- Flushing
- Zinc phosphating
- Flushing
- 1x full-surface epoxy powder primer, nominal coat thickness of 50-70 µm or 1x full-surface zinc powder primer, nominal coat thickness of 70 µm
- 1x polyester powder top coat, nominal coat thickness of 60-90 µm

The safety regulations and procedural instructions of the manufacturers must be observed.

Beschichtung

Profile der Serie W20 können sowohl Pulver- als auch Nasslackbeschichtet werden.

Pulverlack für Aussenanwendung

Die Kontaktierung muss so erfolgen, dass keine Deformation der Profile und Rahmen auftreten können. Bei biegeweichen Profilen ist gegebenenfalls eine zusätzliche Unterstützung erforderlich. Alle Löcher müssen vor den Lackiervorgängen vorgesehen werden.

Verfahrensablauf**Vorbereitung**

- Schweißstellen schleifen, gegebenenfalls strahlen (Welligkeit beseitigen).
- Entfetten und Reinigen aller Bauteiloberflächen.
- Aufrauen (i.a. Sweepen) aller Bauteiloberflächen / Alternativ: chemische Oberflächenbehandlung.

Malzyklus - Ablauf A

- Entfetten
- Spülung
- Zinkphosphatieren
- Spülung
- Ausflecken der Schweiß- und Feilstellen mit Epoxid-Pulverprimer, Sollschichtdicke 70 µm
- 1x Polyesterpulverlack, Sollschichtdicke 60 - 90 µm

Malzyklus - Ablauf B

- Entfetten
- Spülung
- Zinkphosphatieren
- Spülung
- 1x Epoxid-Pulverprimer ganzflächig, Sollschichtdicke 50 - 70 µm oder 1x Zinkpulverprimer ganzflächig, Sollschichtdicke 70 µm
- 1x Polyesterpulverdecklack, Sollschichtdicke 60 - 90 µm

Die Sicherheitsvorschriften und Verfahrensanweisungen der Fiersteller sind zu beachten.

Peinture

Les profilés W20 peuvent être peints avec revêtement liquide et en poudre.

Revêtement par poudre pour application extérieure

La mise en contact doit s'effectuer de manière à ce que les profilés et les cadres ne se déforment pas. Tous les trous et les procédés doivent être prévus avant les travaux de peinture.

Méthode à appliquer**Préparation**

- Meuler les points de soudage, sabler le cas échéant (éliminer tout gondolement).
- Dégraisser et nettoyer toutes les surfaces des éléments.
- Dégomir (en général par soufflage) toutes les surfaces/alternative: traitement de surface chimique.

Cycle de peinture - déroulement A

- Dégraissage
- Rinçage
- Phosphatation au zinc
- Rinçage
- Retoucher les points de soudure et les zones limées avec un apprêt en poudre d'époxy, épaisseur de couche nominale 70 µm
- 1x couche de finition en poudre de polyester, épaisseur de couche nominale de 60 à 90 µm

Cycle de peinture - déroulement B

- Dégraissage
- Rinçage
- Phosphatation au zinc
- Rinçage
- 1x couche d'apprêt en poudre d'époxy sur toute la surface, épaisseur de couche nominale de 50 à 70 µm ou 1x couche d'apprêt en poudre de zinc sur toute la surface, épaisseur de couche nominale de 70 µm
- 1x couche de finition en poudre de polyester, épaisseur de couche nominale de 60 à 90 µm

Les consignes d'application et de sécurité du fabricant doivent être respectées.

Powder coating for indoor use

Contact must be established in such a way to prevent any deformation of the profiles and frames. Additional support may be required for flexible profiles.

Process sequence

- Grind welding points, blast them if necessary (remove waviness).
- De-greasing and cleaning.
- Roughening of the surface (in general sweeping) or chemical pre-treatment.

Sequence A

- Zinc phosphating.
- 1x polyester powder top coat, nominal thickness layers of 80-120 µm

The safety regulations and procedural instructions of the manufacturers must be observed.

Sequence B

- Chromating (the adhesion of the intended powder coating to steel surfaces without a metal coating must be clarified).
- 1x polyester powder paint, nominal coat thickness of 80-120 µm

The safety regulations and procedural instructions of the manufacturers must be observed.

Powder coating

- see also DIN 55634

Process sequence

- Grind welding points, blast them if necessary (remove waviness).
 - Degreasing and cleaning of all component surfaces.
 - Roughening of all component surfaces / alternative: chemical surface treatment.
 - Primer coating: EP primer - nominal coat thickness of 60 µm
 - Top coat: PUR or polyester nominal coat thickness of 60 µm
- or
- 2x PUR - nominal coat thickness: 2 x 60 µm = 120 µm

Pulverlack für Innenanwendung

Die Kontaktierung muss so erfolgen, dass keine Deformation der Profile und Rahmen auftreten können.

Verfahrensablauf

- Schweißstellen schleifen, gegebenenfalls strahlen (Welligkeiten beseitigen).
- Entfetten und Reinigen.
- Aufrauen der Oberfläche (i.a. Sweepen) bzw. chemische Vorbehandlung.

Ablauf A

- Zinkphosphatieren.
- 1x Polyesterpulverdecklack, Sollschichtdicken 80 - 120 µm

Die Sicherheitsvorschriften und Verfahrensanweisungen der Hersteller sind zu beachten.

Ablauf B

- Chromatieren (Die Haftung des vorgesehenen Pulverlacks auf Stahloberflächen ohne Metall-überzug ist zu klären.).
- 1x Polyesterpulverlack, Sollschichtdicke 80 -120 µm

Die Sicherheitsvorschriften und Verfahrensanweisungen der Hersteller sind zu beachten.

Pulverbeschichtung

- siehe auch DIN 55634

Verfahrensablauf

- Schweißstellen schleifen, gg. falls strahlen (Welligkeit beseitigen).
 - Entfetten und Reinigen aller Bauteiloberflächen.
 - Aufrauen aller Bauteiloberflächen / Alternativ: Chemische Oberflächenbehandlung.
 - Grundbeschichtung: EP-Primer- Sollschichtdicke 60 µm
 - Deckbeschichtung: PUR oder Polyester Sollschichtdicke 60 µm
- oder
- 2x PUR - Sollschichtdicke: 2x60 µm =120 µm

Revêtement par poudre pour application intérieure

La mise en contact doit s'effectuer de manière à ce que les profilés et les cadres ne se déforment pas.

Méthode à appliquer

- Meuler les points de soudage, sabler le cas échéant (éliminer tout gondolement).
- Dégraissier et nettoyer.
- Dépolir la surface (en général Par soufflage) ou prétraiter chimiquement.

Déroulement A

- Phosphatation au zinc.
- 1x couche de finition en poudre de polyester, épaisseurs de couche nominales de 80 à 120 µm

Les consignes d'application et de sécurité du fabricant doivent être respectées.

Déroulement B

- Chromatation (l'adhérence du revêtement par poudre prévu sur les surfaces en acier sans revêtement métallique doit être contrôlée.).
- 1x revêtement par poudre de polyester, épaisseur de couche nominale de 80 à 120 µm

Les consignes d'application et de sécurité du fabricant doivent être respectées.

Revêtement par poudre

- voir également DIN 55634

Méthode à appliquer

- Meuler les points de soudage, sabler le cas échéant (éliminer tout gondolement).
 - Dégraissier et nettoyer toutes les surfaces des éléments.
 - Dépolir toutes les surfaces des éléments/ alternative: traitement de surface chimique.
 - Couche de fond: apprêt EP – épaisseur de couche nominale 60 µm
 - Couche de finition: PUR ou épaisseur de couche nominale polyester 60 µm
- ou
- 2 x épaisseur de couche nominale PUR: 2 x 60 µm = 120 µm

VFF leaflet St. 01: 2015-10

Correlation of corrosivity categories, protection period and corrosion protection classes.

VFF Merkblatt St. 01: 2015-10

Zusammenhang von Korrosivitätskategorien, Schutzdauer, Zugänglichkeit und Korrosionsschutzklassen.

Fiche technique du VFF acier 01: 2015-10

Rapport entre les catégories de corrosivité, la durée de protection, l'accessibilité et les classes de protection contre la corrosion.

Corrosivity category Korrosivitäts - kategorie Catégorie de corrosivité	Protection period Schutzdauer Durée de protection	Corrosion protection class Korrosionsschutzklasse Catégorie de protection anticorrosion	Environment example outdoors Beispiel der Umgebung Außen Exemple d'environnement extérieur	Environment example indoors Beispiel der Umgebung Innen Exemple d'environnement intérieur
C1 Insignificant Unbedeutend Léger	Low Niedrig Faible	I	I	Heated building with neutral atmosphere. Geheizte Gebäude mit neutraler Atmosphäre. Bâtiment chauffé avec atmosphère neutre.
	Médium Mitte Moyen	I	I	
	High Hoch Fort	I	I	
C2 Low Gering Faible	Low Niedrig Faible	I	II	Buildings where condensation may occasionally occur, e.g. gymnasiums. Gebäude wo gelegentlich Kondensation entsteht kann z.B. Sporthallen. Bâtiments avec formation occasionnelle de condensation p.ex.: des gymnases.
	Medium Mitte Médium	I	II	
	High Hoch Fort	I	III	
C3 Moderate Mässig Modéré	Low Niedrig Faible	II	III	Urban and industrial atmosphere, moderate sulphur dioxide pollution, coastal area with low salt content. Stadt- und Industriatmosphäre, mäßige Verunreinigung durch Schwefel-dioxid, Küstenbereich mit geringer Salzbelastung. Atmosphère urbaine/industrielle, contamination modérée par dioxyde de soufre, zone côtière à faible salinité.
	Medium Mitte Médium	II	III	
	High Hoch Fort	II	III	
C4 High Stark Fort	Low Niedrig Faible	III	III	Industrial areas, tunnels, traffic junctions, moderate salt load. Industrielle Bereiche, Tunnel, Verkehrsknotenpunkte, mäßige Salzbelastung. Régions industrielles, tunnels, carrefours de circulation, salinité modérée.
	Medium Mitte Médium	III	III	
	High Hoch Fort	III	> III ⁽²⁾	
C5-I Very high sehr hoch Très fort	Low Niedrig Faible	III	> III ⁽²⁾	Industrial sectors with high moisture and aggressive atmosphere. Industrielle Bereiche mit hoher Feuchte und aggressiver Atmosphäre. Régions industrielles à forte humidité et atmosphère aggressive.
	Medium Mitte Médium	III	> III ⁽²⁾	
	High Hoch Fort	> III ⁽²⁾	> III ⁽²⁾	
C5-M Very high sehr hoch Très fort	Low Niedrig Faible	III	> III ⁽²⁾	Coastal and offshore areas with high salt concentration. Küsten- und Offshorebereiche mit hoher Salzbelastung. Régions littorales et offshore, salinité élevée.
	Medium Mitte Médium	III	> III ⁽²⁾	
	High Hoch Fort	> III ⁽²⁾	> III ⁽²⁾	

(1) The indication of the corrosion protection class serves only the assignment of the previous building authority requirements to the new European classification system consisting of corrosivity category and protection period.

(2) The corrosion protection classes are not applicable in the event of very high corrosion loads and long protection periods as well as special loads. In the case of these loads and conditions, the necessary measures must be determined on a case-by-case basis.

Source: DIN 55634 table 1.

(1) Die Angabe der Korrosionsschutzklasse dient lediglich der Zuordnung bisheriger bauaufsichtlicher Anforderungen an das neue europäische Klassifizierungssystem aus Korrosivitätskategorie und Schutzdauer.

(2) Bei sehr starker Korrosionsbelastung und hoher Schutzdauer und bei Sonderbelastungen sind die Korrosionsschutzklassen nicht anwendbar. Bei diesen Belastungen und Bedingungen sind die erforderlichen Massnahmen jeweils im Einzelfall festzulegen.

Quelle: DIN 55634 Tabelle 1.

(1) L'indication de la classe de protection contre la corrosion sert simplement à la catégorisation des exigences actuelles en construction par rapport au nouveau système de classification européen qui s'appuie sur des classes de corrosivité et des durées de protection.

(2) En cas de forte exposition à la corrosion et de grande durée de protection ainsi que dans certains cas exceptionnels, les classes de protection contre la corrosion ne sont pas applicables. Dans ces conditions de sollicitation, les mesures à respecter doivent être définies au cas par cas.

Source: DIN 55634, tableau 1.

General information	Allgemeine Informationen	Informations générales	7.0
Foreword	Vorwort	Avant-propos	7.1
Materials	Werkstoffe	Matériaux	7.2
European standards	Europäische Normen	Normes européennes	7.3
Orders	Bestellung	Commande	7.4
Transport and storage	Transport und Lagerung	Transport et stockage	7.5
Processing:	Verarbeitung:	Usinage:	7.6
<ul style="list-style-type: none"> - general - sawing - drilling - thread cutting - milling - welding - welding station - straightening work - cleaning 	<ul style="list-style-type: none"> - Allgemein - Sägen - Bohren - Gewindeschneiden - Fräsen - Schweißen - Schweissplatz - Richtarbeiten - Reinigung 	<ul style="list-style-type: none"> - généralités - sciage - perçage - filetage - fraisage - soudage - zone de soudage - redressage - nettoyage 	7.6.1 7.6.2 7.6.3 7.6.4 7.6.5 7.6.6 7.6.7 7.6.8 7.6.9
Surface treatment:	Oberflächenbehandlung:	Traitement de surface:	7.7
<ul style="list-style-type: none"> - general notes, coating - procedure - weld seam area - cleaning the surfaces - mechanical roughening of the surface - chemical surface treatment - types of coating 	<ul style="list-style-type: none"> - Allgemein, Beschichtung - Verfahren - Schweißnahtbereich - Reinigung der Oberflächen - Mechanisches Aufrauen der Oberfläche - Chemische Oberflächenbehandlung - Arten von Beschichtung 	<ul style="list-style-type: none"> - généralités, la peinture - procédure - zone de joint soudé - nettoyage des surfaces - dépolissage mécanique de la surface - traitement de surface chimique - types de peinture 	7.7.1 7.7.2 7.7.3 7.7.4 7.7.5 7.7.6 7.7.7
Installation on site:	Montage am Bau:	Montage sur site:	7.8
<ul style="list-style-type: none"> - glazing - joint sealing - damage prevention on site - cleaning - use and maintenance 	<ul style="list-style-type: none"> - Verglasung - Fugenabdichtung - Schadensverhütung am Bau - Reinigung - Gebrauch und Wartung 	<ul style="list-style-type: none"> - vitrage - étanchement des joints - prévention des dommages sur site - nettoyage - utilisation et entretien 	7.8.1 7.8.2 7.8.3 7.8.4 7.8.5
Technical services	Technische Beratung	Support technique	7.9
Disclaimer	Haftungsausschluss	Avertissements	7.10

7.1 Foreword

The profile systems from OTTOSTUMM | Mog are designed for use in door, window and façade construction. The high dimensional accuracy and straightness of the profiles makes them easy to be processed. These documents are intended for specialist companies that are familiar with the relevant standards, directives and regulations.

Notes on construction suggestions and application examples:

- The illustrations shown are non-binding suggestions.
- The examples cannot cover every possible application.
- All relevant regulations are to be observed.
- The processing guidelines for the OTTOSTUMM | Mog product ranges also apply.
- The static dimensioning of the profiles, anchors, dowels, screws and glazing must be determined independently by the executing company in accordance with the applicable standards, directives and regulations.
- In individual cases they must be checked for their usefulness and, if necessary, modified in consultation with the responsible architect, structural engineer and/or building physicist.
- The professional execution is the responsibility of the executing company.
- OTTOSTUMM | Mog assumes no liability for this.

For all items contained in this documentation, as well as for all activities related to them (order, transport, etc.), our General Conditions and Terms, which can be downloaded at www.ottostumm-mogs.com, apply.

7.1 Vorwort

Die Profilsysteme von OTTOSTUMM | Mog sind für den Einsatz im Tür-, Tor-, Fenster- und Fassadenbau ausgelegt. Die hohe Massgenauigkeit und Geradheit der Profile ermöglichen eine einfache Verarbeitung. Diese Unterlagen wenden sich an Fachfirmen, die mit den einschlägigen Normen, Richtlinien und Vorschriften vertraut sind.

Hinweise zu Konstruktionsvorschlägen und Anwendungsbeispielen:

- Die gezeigten Darstellungen sind unverbindliche Vorschläge.
- Die Beispiele können nicht jeden möglichen Anwendungsfall abdecken.
- Alle einschlägigen Vorschriften sind zu berücksichtigen.
- Zusätzlich gelten die Verarbeitungsrichtlinien der OTTOSTUMM | Mog Programme.
- Die statische Dimensionierung der Profile, Verankerungen, Dübel, Schrauben und Verglasungen müssen eigenverantwortlich durch die ausführende Firma gemäß gültigen Normen, Richtlinien und Vorschriften festgelegt werden.
- Im Einzelfall müssen sie auf ihre Brauchbarkeit hin überprüft und gegebenenfalls - nach Absprache mit dem zuständigen Architekten, Statiker und/oder Bauphysiker abgeändert werden.
- Die fachgerechte Ausführung liegt im Verantwortungsbereich der ausführenden Firma.
- OTTOSTUMM | Mog kann hierfür keine Gewähr übernehmen.

Für alle in dieser Dokumentation enthaltenen Artikel sowie für alle damit zusammenhängenden Dienstleistungen (Bestellung, Transport usw.) gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen, die unter www.ottostumm-mogs.com heruntergeladen werden können.

7.1 Avant-propos

La gamme de profilés OTTOSTUMM | Mog est conçue pour une utilisation dans les portes, portails, fenêtres et façades. La grande qualité de précision dimensionnelle et de rectitude des profilés facilite la mise en œuvre. Les présents documents s'adressent aux entreprises spécialisées qui sont familiarisées avec les normes, directives et dispositions applicables.

Consignes relatives aux propositions de construction et exemples d'application:

- Les représentations constituent des propositions non contraignantes.
- Les exemples ne peuvent couvrir toutes les applications possibles.
- Il convient de respecter tous les dispositions s'y rapportant.
- En outre, les directives de mise en œuvre du programme OTTOSTUMM | Mog s'appliquent.
- Le dimensionnement statique des profilés, les ancrages, les chevilles, les vis et les vitrages doivent être fixés de manière autonome par l'entreprise exécutante conformément aux normes, directives et règlements en vigueur.
- Dans certains cas, il convient de contrôler leur mise en œuvre et, si nécessaire, de les modifier, après concertation avec les architectes, ingénieurs B.T.P. et/ou techniciens du bâtiment.
- L'entreprise exécutante est responsable de la réalisation dans les règles de l'art.
- OTTOSTUMM | Mog ne prendra en charge aucune garantie à cet égard.

Pour d'autres avertissements, reportez-vous à ce qui est spécifié dans la clause d'exclusion de la responsabilité. Pour tous les articles contenus dans cette documentation, ainsi que pour toutes les activités qui y sont liées (commande, transport, etc.), s'appliquent nos Conditions Générales de Vente, téléchargeables sur www.ottostumm-mogs.com

7.2 Materials

OTTOSTUMM I Mog profiles are produced in the following material variants:

- A) Steel, material S235JR, 1.0038, hot rolled.
- B) Steel, material S235JR, 1.0038, laser welded, beadblasted.
- C) Steel, material S235JR, 1.0038, laser welded.
- D) Aluminium alloy EN AW 6060 according to EN 573-3, T 66 condition according to EN 755-2 for supplementary profiles and glazing beads.

7.2 Werkstoffe

OTTOSTUMM I Mog Profile werden in folgenden Werkstoff-Varianten hergestellt:

- A) Stahl, Werkstoff S235JR, 1.0038, Warmgew. Perlstrahl.
- B) Stahl S235JR, 1.0038, lasergeschweißt,
- C) Stahl, Werkstoff S235JR, 1.0038, lasergeschweißt.
- D) Aluminiumlegierung EN AW 6060 nach EN 573-3, Zustand T 66 nach EN 755-2 für Ergänzungsprofile und Glashalteleisten.

7.2 Matériaux

Les profilés OTTOSTUMM I Mog sont fabriqués dans les variantes de matériau suivantes:

- A) Acier, matériau S235JR, 1.0038, laminé à chaud.
- B) Acier, matériau S235JR, 1.0038, soudé au laser, micro grenailé.
- C) Acier, matériau S235JR, 1.0038, soudé au laser.
- D) Alliage d'aluminium EN AW 6060 - conformément à la norme EN 573-3, à l'état T 66 conformément à la norme EN 755-2 pour profilés complémentaires et parcloses.

7.3 European standards

EN 1993-1-1: Design of steel structures - Part 1-1: General rules and rules for buildings
 EN 1993-1 -1/NA: National Annex - Nationally determined parameters -: Design of steel structures - Part 1-1: General rules and rules for buildings
 EN 1993-1-2: Design of steel structures - Part 1-2: General rules - Structural fire design
 EN 1993-1 -2/NA: National Annex - Nationally determined parameters -: Design of steel structures - Part 1-2: General rules - Structural fire design
 EN 1993-1-5: Design of steel structures - Part 1-5: Plated structural elements
 EN 1993-1 -5/NA: National Annex - Nationally determined parameters -: Design of steel structures - Part 1-5: Plated structural elements
 EN 12944: Corrosion protection of steel structures by protective paint systems
 EN 12944-1: General introduction
 EN 12944-2: Classification of environments
 EN 12944-3: Design considerations
 EN 12944-4: Types of surface and surface preparation
 EN 12944-5: Protective paint systems
 EN 12944-6: Laboratory performance test methods
 EN 12944-7: Execution and supervision of paint work
 EN 12944-8: Development of specifications for new work and maintenance

7.3 Europäische Normen

EN 1993-1-1: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
 EN 1993-1 -1/NA: Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter -: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
 EN 1993-1-2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-2: Allgemeine Regeln - Tragwerksbemessung für den Brandfall
 EN 1993-1 -2/NA: Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter -: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-2: Allgemeine Regeln - Tragwerksbemessung für den Brandfall
 EN 1993-1-5: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-5: Plattenförmige Bauteile
 EN 1993-1 -5/NA: Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter -:Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-5: Plattenförmige Bauteile
 EN 12944: Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme
 EN 12944-1: Allgemeines, Begriffe, Korrosionsbelastung
 EN 12944-2: Einteilung der Umgebungsbedingungen
 EN 12944-3: Grundregeln zur Gestaltung
 EN 12944-4: Arten von Oberflächen und Oberflächenvorbereitung
 EN 12944-5: Beschichtungssysteme
 EN 12944-6: Laborprüfungen zur Bewertung von Beschichtungssystemen
 EN 12944-7: Ausführung und Überwachung der Beschichtungsarbeiten
 EN 12944-8: Erarbeitung von Spezifikationen für Erstschatz und Instandsetzung

7.3 Normes européennes

EN 1993-1-1: Calcul des structures en acier - Partie 1-1: règles générales et règles pour les bâtiments
 EN 1993-1 -1/NA: Annexe nationale - Paramètres déterminés au plan national: Calcul des structures en acier - Partie 1-1: règles générales et règles pour les bâtiments
 EN 1993-1-2: Calcul des structures en acier - Partie 1-2: règles générales - Calcul du comportement au feu
 EN 1993-1 -2/NA: Annexe nationale - Paramètres déterminés au plan national: Calcul des structures en acier - Partie 1-2: règles générales - Calcul du comportement au feu
 EN 1993-1-5: Calcul des structures en acier - Partie 1-5: plaques planes
 EN 1993-1 -5/NA: Annexe nationale - Paramètres déterminés au niveau national: Calcul des structures en acier - Partie 1-5: plaques planes
 EN 12944: Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture
 EN 12944-1: Généralités, terminologie, exposition à la corrosion
 EN 12944-2: Classification des environnements
 EN 12944-3: Conception et dispositions constructives
 EN 12944-4: Types de surface et de préparation de surface
 EN 12944-5: Systèmes de peinture
 EN 12944-6: Essais de performance en laboratoire
 EN 12944-7: Exécution et surveillance des travaux de peinture
 EN 12944-8: Développement de spécifications pour les travaux neufs et l'entretien

7.4 Order

Delivery lengths of profiles and packaging units of accessories and fittings are included in the program list. In the case of insulate profiles, the outside unfolding specified for profiles contains the entire visible unfolding. The specified weights per metre apply to the corresponding material and the weights of the composite webs are included in the insulated profiles.

7.4 Bestellung

Lieferlängen von Profilen und Verpackungseinheiten von Zubehör und Beschlägen sind in der Programmliste aufgeführt. Die bei Profilen angegebene Außenabwicklung enthält bei Verbundprofilen die gesamte sichtbare Abwicklung. Die angegebenen Metergewichte beziehen sich auf den zugehörigen Werkstoff und bei Verbundprofilen sind die Gewichte der Verbundstege eingerechnet.

7.5 Transport and storage

OTTOSTUMM I Mogs profiles are treated and pack extremely carefully at the factory to rule out any corrosion and mechanical damage at the distribution warehouses and during transport to the processor.

The risk is transferred to the purchaser when the goods are handed over to a freight forwarder or carrier, at the latest, however, when they leave the warehouse or the supplying plant.

Unloading operations can be carried out with an overhead crane or forklift truck.

Only forklift trucks with wide forks set at a large distance may be used for unloading and transport.

For the timely notification of transport damage and other material defects, the corresponding information in our terms of sale shall apply.

OTTOSTUMM I Mogs profiles must be stored separately according to the material in order to exclude a risk of corrosion due to extraneous rust particles on stainless steel and aluminium. Dry storage in suitable rooms must be ensured to avoid corrosion. Short-term strong temperature fluctuations in the storage room should be avoided in view of possible condensation water formation in the profile stack.

The profiles must rest on wood or plastic, materials which must not contain any aggressive substances that could trigger chemical reactions at the contact surfaces with the profiles.

Scratches, indentations or other deformation or damage to the surface must be avoided during storage and transport. This applies in particular to the interim storage of profiles that have already been subjected to surface treatment. They may be removed from storage racks only by lifting them out.

For businesses that process aluminium as well as steel, it is a matter of course that strict spatial separation of these materials is ensured both during storage and processing. The formation of white rust in continuously hot-dip materials does not constitute a reason for complaint.

7.5 Transport und Lagerung

OTTOSTUMM I Mogs Profile werden werkseitig äusserst sorgfältig behandelt, um Korrosion und mechanische Beschädigungen in den Vertriebslagern und beim Transport zum Verarbeiter auszuschliessen.

Mit der Übergabe der Ware an einen Spediteur oder Frachtführer, spätestens jedoch mit Verlassen des Lagers oder des Lieferwerks, geht die Gefahr auf den Käufer über. Das Entladen sollte mit einem Brückenkran oder Gabelstapler durchgeführt werden. Wird mit Stapler abgeladen und transportiert, so nur mit breiten, auf grossen Abstand eingestellten Gabelzinken. Für die fristgerechte Meldung von Transportschäden und sonstigen Sachmängeln gelten die entsprechenden Hinweise in unseren Verkaufsbedingungen.

OTTOSTUMM I Mogs Profile müssen zwingend nach Werkstoff getrennt gelagert werden, um Korrosionsgefahr durch Fremdrost-Partikel auf nichtrostendem Stahl und Aluminium auszuschliessen. Zur Vermeidung von Korrosion muss eine trockene Lagerung in geeigneten Räumen sichergestellt sein. Kurzzeitig starke Temperaturschwankungen im Lagerraum sollten mit Rücksicht auf eventuelle Schwitzwasserbildung in den Profilstapeln vermieden werden.

Die Profile müssen auf Holz oder Kunststoff gelagert werden, welche keine aggressiven Stoffe enthalten dürfen, die an den Berührungsflächen zu den Profilen chemische Reaktionen auslösen könnten. Kratzer, Eindrücke oder sonstige Verformungen oder Beschädigungen der Oberfläche müssen bei Lagerung und Transport vermieden werden. Dies gilt in besonderem Mass beim Zwischenlagern von bereits oberflächenbehandelten Profilen. Die Entnahme aus Lagergestellen darf nur durch Herausheben erfolgen.

Bei Betrieben, die neben Stahl auch Aluminium verarbeiten, ist selbstverständlich eine strenge räumliche Trennung dieser Werkstoffe sowohl in der Lagerung als auch in der Verarbeitung einzuhalten. Weissrostbildung bei den kontinuierlich schmelzauchveredelten Werkstoffen stellt keinen Reklamationsgrund dar.

7.4 Commande

Le catalogue de produits répertorie les longueurs de livraison de profilés et les unités de conditionnement des accessoires et des ferrures. Le déroulement extérieur indiqué pour les profilés comprend le déroulement visible total dans le cas de profilés composites. Le poids au mètre indiqué se rapporte au matériau correspondant et, pour les profilés composites, le poids des plaques composites est inclus.

7.5 Transport et stockage

Les profilés OTTOSTUMM I Mogs font l'objet de très grandes précautions de manipulation en usine pour éviter tout risque de corrosion et tout dommage mécanique dans les dépôts de vente et lors de la livraison à l'exécutant.

Le risque est transféré à l'acheteur lorsque la marchandise est remise à une entreprise de transport ou au transporteur, ou au plus tard lorsque la marchandise quitte le dépôt ou l'usine. Les opérations de décharge peuvent être effectuées avec un pont roulant ou un chariot élévateur. Si le déchargement et le transport s'effectuent à l'aide d'un chariot élévateur, ce dernier doit être alors équipé de bras de fourche larges réglés avec un grand écartement.

En ce qui concerne la notification dans les délais prescrits de tout éventuel dommage survenu lors du transport et de tout éventuel autre vice matériel, les consignes indiquées dans nos conditions de vente font foi.

Les profilés OTTOSTUMM I Mogs doivent impérativement être stockés séparément par matériau pour éviter tout risque de corrosion occasionnée par des particules de rouille erratique sur l'acier inoxydable et l'aluminium. Pour éviter toute corrosion, il convient de s'assurer que les marchandises soient stockées au sec dans des locaux appropriés. Il est recommandé d'éviter les fortes variations de température dans un laps de temps réduit à l'intérieur du dépôt de marchandises pour éviter la formation de condensation dans les empilements de profilés. Les profilés doivent reposer sur des surfaces en bois ou plastique, ces matériaux ne doivent contenir aucune matière corrosive qui pourrait déclencher une réaction chimique sur les surfaces en contact avec les profilés. Il convient d'éviter toute éraflure, marque ou autre déformation ou détérioration de la surface lors du stockage et du transport. Cela vaut notamment en cas de stockage intermédiaire de profilés dont la surface est déjà traitée. L'enlèvement des marchandises de leurs rayonnages doit uniquement se faire par levage.

Pour les entreprises travaillant à la fois l'acier et l'aluminium, il convient bien entendu de respecter une séparation physique stricte de ces matériaux lors du stockage et de l'usinage. La formation de rouille blanche sur les matériaux revêtus en continu par immersion à chaud ne constitue pas un motif de réclamation.

7.6 Processing

7.6.1 General

Special attention must be paid to the strictly separate processing of the materials steel and stainless steel or aluminum. No tools of any kind must be mutually shared.

Width and height tolerances of ± 1 mm beyond the outer dimensions apply to the production of the frames unless expressly stated otherwise in the product chapters.

For the sealing of joint zones not closed by welding in joined frame connections, we strongly recommend using a narrow joint sealant.

OTTOSTUMM | Mogs door fittings are supplied with initial factory lubrication and do not need to be greased during installation. Information on further maintenance can be found in the processing guidelines. Window fittings must be greased slightly during installation in accordance with the instructions in the fitting packaging. The profiles made of hot-dip carbon steel correspond in terms of their processability to commercially available carbon steel of comparable strength. Observe the wall thickness of 1.5 mm and - in particular when welding - the zinc-magnesium coating.

Commercially available products for machining carbon steel are to be used as coolants and lubricants.

7.6 Verarbeitung

7.6.1 Allgemein

Auf eine absolut getrennte Verarbeitung der Werkstoffe Stahl und Edelstahl bzw. Aluminium, muss besonders geachtet werden. Werkzeuge jeder Art dürfen nicht wechselseitig gemeinsam verwendet werden. Wenn nicht ausdrücklich in den Produkt-Kapiteln abweichend festgelegt, gelten für Fertigung der Rahmen Breiten- und Höhentoleranzen von ± 1 mm über das Außenmass. Für die Abdichtung von nicht durch Schweißen geschlossenen Fügezonen bei Rahmenverbindungen (stumpf und auf Gehrung) empfehlen wir dringend die Verwendung eines geeigneten dünnflüssigen Dichtstoffes. OTTOSTUMM | Mogs Türbeschläge werden mit einer werkseitigen Erstschnierung geliefert und müssen beim Einbau nicht gefettet werden. Angaben zur weiteren Wartung sind den Verarbeitungsrichtlinien zu entnehmen. Fensterbeschläge müssen beim Einbau entsprechend den Hinweisen in den Beschlagverpackungen leicht gefettet werden. Für die Zwischenreinigung bei der Verarbeitung und für die Endreinigung fertiger Bauteile liefern wir geeignete Mittel. Wir weisen darauf hin, dass manche im Handel erhältlichen Produkte Beschichtungen und Oberflächen von nichtrostendem Stahl oder angrenzende Bauteile angreifen können. Die Profile aus dem schmelzauchveredeltem Kohlenstoff-Stahl entsprechen in ihrer Verarbeitbarkeit handelsüblichen Kohlenstoff-Stählen vergleichbarer Festigkeit. Zu beachten ist die Wanddicke von 1.5 mm und - insbesondere beim Schweißen - der Überzug aus Zink-Magnesium. Als Kühl- und Schmiermittel sind handelsübliche Produkte für die Bearbeitung von Kohlenstoff-Stählen zu verwenden.

7.6 Mise en œuvre

7.6.1 Généralités

Il faut particulièrement veiller à ce que les matériaux en acier et en acier inoxydable ou encore en aluminium soient strictement séparés lors de l'usinage. Les outils de tous types ne doivent pas être utilisés pour tous les matériaux les uns à la place des autres.

Sauf mention expresse contraire dans les chapitres dédiés au produit, la fabrication des cadres doit tenir compte de tolérances de largeur et de hauteur de ± 1 mm par rapport aux dimensions extérieures. Pour étancher les zones de joint qui ne sont pas fermées par soudage lors de l'assemblage (droit ou en onglet) des cadres, nous vous recommandons instamment d'utiliser le produit d'étanchéité pour joints étroits prévu à cet effet dans notre catalogue. Les ferrures des portes OTTOSTUMM | Mogs livrées ont été lubrifiées une première fois en usine et ne doivent pas être graissées lors de la pose. Pour les directives de maintenance ultérieure, il convient de se reporter aux directives de mise en œuvre. Les ferrures de fenêtre doivent quant à elles être légèrement graissées lors de la pose, conformément aux consignes indiquées sur leur emballage. Les profilés en acier au carbone revêtu par immersion à chaud présentent une usinabilité comparable à celle des aciers au carbone de même résistance disponibles dans le commerce. Attention cependant à l'épaisseur de cloison de 1.5 mm et, notamment pour le soudage, au revêtement en zinc-magnésium. Les produits de refroidissement et de lubrification disponibles dans le commerce conviennent pour l'usinage des aciers au carbone.

7.6.2 Sawing

Particular attention must be paid to the clamping of sectional steel profiles. Special cutting supports corresponding to the profile shapes must be inserted for this purpose.

Cuts are usually made with metal cold circular saws, which can make angle cuts within a range of $\pm 90^\circ$. However, high-performance band saws or hand saws can be used also for simple, straight cuts.

Only HSS saw blades are to be used.

Fine toothed is required for OTTOSTUMM I Mogs profiles.

Cutting speed: 20-40 m/min.

Tooth pitch: 4-6 mm

Saw blade thickness: 2.4 to 4 mm

The specifications depend on the type of machine used.

Universal cold circular saws are recommended as sawing machines.

7.6.2 Sägen

Besondere Aufmerksamkeit muss der Einspannung von Profilstahlrohren geschenkt werden. Hierzu sind spezielle, den Profilformen entsprechende Sägebeilagen einzulegen. Zuschnitte erfolgen in der Regel mit Metall-Kaltkreissägen, die Winkelschnitte im Bereich von $\pm 90^\circ$ ausführen können. Es können aber auch für einfacher, gerade Schnitte Hochleistungsbandsägen oder Handsägen verwendet werden.

Es sind nur HSS-Sägeblätter zu verwenden. Für dünnwandiges Material (OTTOSTUMM I Mogs Systemprofile) ist eine feine Zahnung erforderlich.

Schnittgeschwindigkeit: 20-40 m/min.

Zähneteilung: 4-6 mm

Sägeblattstärke: 2.4 bis 4 mm

Die vorgegebenen Angaben sind vom verwendeten Maschinentyp abhängig.

Empfohlen werden als Sägemaschinen Universal-Kaltkreissägen.

7.6.2 Sciege

Une attention particulière doit être portée lors du serrage des tubes profilés en acier. Il convient d'intercaler des guides découpe pour scie spéciaux correspondant à la forme des profilés. La découpe est en général effectuée à l'aide de scies circulaires à froid pour métal, capables d'exécuter des coupes d'angle de $\pm 90^\circ$. Cependant, il est également possible d'utiliser des scies à main ou des scies à ruban hautes performances pour les coupes droites simples. Seules les lames de scie HSS doivent être utilisées.

Pour les matériaux à âme mince (profilés système OTTOSTUMM I Mogs), une fine denture est requise.

Vitesse découpe: 20-40 m/min.

Pas: de 4 à 6 mm

Épaisseur de la lame: de 2.4 à 4 mm

Les données indiquées dépendent du type de machine utilisé.

Il est recommandé d'utiliser une scie circulaire universelle pour le sciage.

7.6.3 Drilling

Drilling jigs or templates should always be used. The drills - standard range (HSS) - must be ground exactly and always kept sharp (reground). Angles, cutting edges and relief cuts to the core must be symmetrical. Point angle of 116° - 118° .

7.6.3 Bohren

Es sollte immer mit Bohrlehrern oder Schablonen gearbeitet werden.

Die Bohrer - übliches Sortiment (HSS) - müssen exakt geschliffen und immer scharf gehalten werden (nachschräfen). Winkel, Schneidkanten und Hinterschliffe zur Seele müssen symmetrisch sein. Spitzenwinkel 116° - 118° .

7.6.3 Perçage

Il convient de toujours utiliser un guide ou un gabarit de perçage.

Les forets (jeu HSS classique) doivent toujours être aiguisés, et avec précision (réaffûtage).

Les angles et les arêtes découpé ainsi que les dépouilles vers l'âme doivent être symétriques. Angle au sommet de 116° à 118° .

Drilling Ø [mm]	Speed [rpm]	Feed rate [mm/rev.]	Bohr Ø [mm]	Drehzahl [U/min]	Vorschub [mm/U]	Perçage Ø [mm]	Vitesse [rpm]	Avance [mm/tr]
3	1000	0.11	3	1000	0.11	3	1000	0.11
4.8	780	0.12	4.8	780	0.12	4.8	780	0.12
5.2	730	0.125	5.2	730	0.125	5.2	730	0.125
6	625	0.13	6	625	0.13	6	625	0.13
7	560	0.14	7	560	0.14	7	560	0.14
8	500	0.145	8	500	0.145	8	500	0.145
9.2	410	0.165	9.2	410	0.165	9.2	410	0.165

Spray cooling for large cross-sections increases the tool life.

Sprühkühlung bei grösseren Querschnitten erhöht die Werkzeugstandzeiten.

Pour les coupes transversales importantes, le refroidissement par aspersion augmente la durée de vie en service des outils.

7.6.4 Tapping and thread cutting

Use HSS tools. The cutting speed is approx. 10% higher than with alloyed steels.

7.6.4 Gewindebohren und Gewindeschneiden

HSS-Werkzeuge verwenden. Die Schnittgeschwindigkeit ist ca. 10% höher als bei legierten Stählen.

7.6.5 Milling

The milling cutters - standard range (HSS) - must be ground exactly and always kept sharp (reground). Angles, cutting edges and relief cuts must be symmetrical. The required milling work must be carried out with tools for thin-walled profiles (with profile miller or machining centre for steel and stainless steel).

7.6.5 Fräsen

Die Fräser - übliches Sortiment (HSS) - müssen exakt geschliffen und immer scharf gehalten werden (nachschräfen). Winkel, Schneidkanten und Hinterschliffe müssen symmetrisch sein. Die erforderlichen Frässarbeiten sind mit Werkzeugen für dünnwandige Profile durchzuführen (mit Kopierfräse bzw. Bearbeitungszentrum für Stahl und Edelstahl).

7.6.6 Welding

The carbon steel can be melt-welded and resistance-welded with all the processes commonly used in practice. As for alloyed steel, gas fusion welding is not recommended (distortion due to large-area heating of the profiles). Particularly suitable are:

- Metal active gas welding (MAG)
- Metal inert gas welding (MIG)

7.6.6 Schweissen

Der Kohlenstoffstahl lässt sich mit allen in der Praxis üblichen Verfahren Schmelz- und Widerstandsschweißen. Wie beim legierten Stahl ist vom Gasschmelzschweißen abzuraten (Verzug durch grossflächige Erwärmung der Profile). Besonders geeignet sind:

- Metall-Aktivgas-Schweissen (MAG)
- Metall-Inertgas-Schweissen (MIG)

7.6.7 Welding station

When welding elements, make sure the working surface is absolutely flat! A suitable welding table with fasteners is recommended for this purpose.

The welding station should always be well ventilated.

Smoke extraction systems are recommended here! The relevant regulations must be observed.

7.6.7 Schweissplatz

Beim Schweißen von Elementen ist auf eine absolut plane Arbeitsfläche zu achten! Hier empfiehlt sich ein dafür geeigneter Schweißtisch mit Befestigungsmitteln. Der Schweissplatz sollte immer gut belüftet sein. Hier sind Rauchabzugsanlagen zu empfehlen! Die einschlägigen Vorschriften sind zu beachten.

7.6.8 Straightening work

If, despite all precautions, slight distortions occur in the frame and sash, they should be straightened using suitable spindle presses or other straightening machines.

7.6.8 Richtarbeiten

Sollten bei Rahmen und Flügel, trotz aller Vorkehrungen, geringe Verzüge auftreten, so sind diese unter Zuhilfenahme von geeigneten Spindelpressen oder anderen Richtmaschinen wieder gerade zu richten.

7.6.9 Plastering

The weld seams are usually plastered with an angle grinder (for further information, refer to the processing guidelines).

In order to achieve a clean visible surface of the element and ensure the exact function of the glazing bead, the corners must be treated with a file.

7.6.9 Verputzen

Die Schweissnähte werden üblicherweise mit dem Winkelschleifer verputzt (weitere Hinweise siehe Verarbeitungsrichtlinien). Um eine saubere Ansichtsfläche des Elementes zu erreichen und um die exakte Funktion der Glasleiste zu gewähren, ist es erforderlich, die Ecken mittels Feile zu bearbeiten.

7.6.4 Taraudage et filetage

Il convient d'utiliser des outils HSS. La vitesse de coupe est supérieure d'environ 10% par rapport aux aciers alliés.

7.6.5 Fraisage

Les fraises (jeu HSS classique) doivent être exactement aiguisees, et toujours avec précision (réaffûtage). Les angles et les arêtes découpées doivent être symétriques. Les opérations de fraisage requises doivent être réalisées avec des outils pour profilés à âme mince (à l'aide d'une fraiseuse à copier ou un poste d'usinage pour acier et acier inoxydable).

7.6.6 Soudage

Pour souder l'acier au carbone par résistance ou par fusion, toutes les techniques classiques conviennent. Comme pour l'acier allié, le soudage au gaz est déconseillé (gauchissement par échauffement d'une surface importante des profilés). Sont particulièrement adaptés:

- Soudage sous gaz actif (MAG)
- Soudage sous gaz inerte (MIG)

7.6.7 Zone de soudage

Pour souder plusieurs éléments, il convient de choisir une surface de travail parfaitement plane. Il est recommandé d'opter pour une table de soudage dotée d'éléments de fixation. La zone de soudage doit se trouver dans un endroit bien aéré. Il est recommandé d'installer un dispositif d'extraction. Les prescriptions applicables doivent être respectées.

7.6.8 Redressage

Si un cadre ou un vantail devait présenter un gauchissement malgré toutes les dispositions prises, il doit être redressé à l'aide d'une presse à vis adaptée ou d'une autre machine de redressement.

7.6.9 Nettoyage

Les cordons de soudure sont finis avec la meuleuse d'angle (pour plus d'indications, voir les directives de traitement). Pour obtenir une surface visible de l'objet propre et pour assurer le bon fonctionnement des profils de parclose, il est nécessaire de passer les coins avec une lime.

7.7 Surface treatment

7.7.1 General notes, coating

The surface treatment serves corrosion protection and colour design. With steel profiles, it must always be carried out after machining. Exception: aluminium profiles. Coating accumulation should be avoided, in particular in the area of the sealing and glazing bead mounting zones.

Decisive are:

- EN ISO 12944 Corrosion protection of steel structures by protective paint systems
- DIN 55634 - Paints, varnishes and coatings
- Corrosion protection of supporting thin-walled building components made of steel
- Guideline from GSB or Qualicoat for piece coating of steel parts
- Also refer to VFF leaflet ST.01

In the case of high corrosion loads and a long protection period (e.g. windows near the coast) and special loads, the suitable corrosion protection system must be determined in each individual case.

The manufacturer of the coating material must prove the suitability of their product for the coating of the profiles and the corrosion protection of the overall system (primer and top coat, weld seam area, cutting edge).

7.7 Oberflächenbehandlung

7.7.1 Allgemein, Beschichtung

Die Oberflächenbehandlung dient dem Korrosionsschutz und der farblichen Gestaltung. Sie ist grundsätzlich nach der Bearbeitung bei Stahlprofilen vorzunehmen. Ausnahme: Profile aus Aluminium. Beschichtungsanhäufungen sind insbesondere im Bereich der Dichtungs- und Glashalteleistenaufnahmazonen zu vermeiden.

Maßgebend sind:

- EN ISO 12944 Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungen und Überzüge
- DIN 55634 - Beschichtungsstoffe und Überzüge - Korrosionsschutz von tragenden dünnwan-digen Bauteilen aus Stahl
- Richtlinie von GSB bzw. Qualicoat für die Stückbeschichtung von Stahlteilen
- Außerdem ist auf VFF Merkblatt ST.01 zu verweisen

Bei starker Korrosionsbelastung und langer Schutzdauer (z.B. Fenster in Küstennähe) und bei Sonderbelastungen, muss in jedem Einzelfall das geeignete Korrosionsschutz-System bestimmt werden. Der Hersteller des Beschichtungsstoffes muss die Eignung seines Produktes für die Beschichtung der Profile (walzblank bzw. kontinuierlich schmelztauchveredelt) und den Korrosionsschutz des Gesamtsystems nachweisen (Grund- und Deckbeschichtung, Schweißnahtbereich, Schnittkante).

7.7 Traitement de surface

7.7.1 Généralités, la peinture

Le traitement de surface sert à protéger contre la corrosion et à définir une couleur. Il doit en principe s'effectuer après l'usinage des profilés en acier. Exception: profilés en aluminium. Il convient d'éviter les accumulations de revêtement, notamment dans les zones de positionnement de parclose et de joint d'étanchéité.

Sont déterminantes:

- EN ISO 12944 Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture et revêtements
- DIN 55634 - Matériaux de revêtement et revêtements - Anticorrosion des éléments de construction en acier à parois minces et supports
- Directive GSB ou Qualicoat pour revêtement de pièces d'éléments en acier
- Il faut également se référer à la fiche technique VFF ST.01

En cas de forte exposition à la corrosion et de grande durée de protection (par ex. les fenêtres à proximité de la mer) et dans certains cas exceptionnels, il convient d'élaborer un système de protection contre la corrosion adapté au cas par cas.

Le fabricant du matériau de revêtement doit fournir un certificat garantissant l'adéquation de son produit pour le revêtement des profilés (laminé à froid ou revêtue en continu par immersion à chaud) en indiquant la protection contre la corrosion de l'ensemble du système (couche de fond et couche de finition pour les zones de cordon de soudure et les arêtes découpées).

7.7.2 Procedure

In order to achieve perfect adhesion of the coating system, an appropriate surface must be created by cleaning and roughening or chemical pre-treatment.

7.7.2 Verfahren

Um eine einwandfreie Haftung des Beschichtungssystems zu erreichen, ist durch Reinigung und Aufrauen bzw. chemische Vorbehandlung eine entsprechend geeignete Oberfläche herzustellen.

7.7.2 Procédure

Pour obtenir une parfaite adhérence du système de revêtement, la surface doit être préparée en conséquence par nettoyage et dépolissage ou prétraitement chimique.

7.7.3 Weld seam area

Weld beads and scale must be carefully removed with the grinding machine and, if necessary, reworked with a blasting gun and corundum sand.

7.7.3 Schweißnahtbereich

Schweißperlen und Zunder sind mit der Schleifmaschine sorgfältig zu entfernen, gegebenenfalls mit Strahlpistole und Korund nachzuarbeiten.

7.7.3 Zone de joint soudé

Les perles de soudure et les scales doivent être éliminées avec soin par meulage, et au besoin retravaillées au pistolet de sablage et au corindon.

7.7.4 Cleaning the surfaces

Due to the forming process and the subsequent machining, the profile surfaces are soiled with cooling lubricant, grease, cutting oil etc. To ensure perfect adhesion of the coating, the profiles must be completely cleaned. The choice of the cleaning process is incumbent on the coating company carrying out the work.

Possible cleaning processes:

- A) Washing off with solvent mixtures
- B) Steam jet cleaning with or without chemical additives
- C) High-pressure hot-water cleaning with or without chemical additives
- D) Alkaline or acidic decoction degreasing in immersion or spraying process.

7.7.4 Reinigung der Oberflächen

Durch den Umformungsprozess und die nachfolgende Bearbeitung sind die Profiloberflächen mit Kühlsmierstoffen, Fetten, Schneidölen usw. verunreinigt. Um eine einwandfreie Haftung der Beschichtung sicherzustellen, sind die Profile vollständig zu reinigen. Die Wahl des Reinigungsverfahrens obliegt dem ausführenden Beschichtungsbetrieb. Mögliche Reinigungsverfahren:

- A) Abwaschen mit Lösungsmittelgemischen
- B) Dampfstrahlreinigung mit oder ohne Chemikalienzusatz
- C) Hochdruckheisswasserreinigung mit oder ohne Chemikalienzusatz
- D) Alkalische oder saure Abkochentfettung im Tauch- oder Sprühverfahren.

7.7.5 Mechanical roughening of the surface

Mechanical roughening significantly improves the adhesion between the coating and the substrate. In the simplest case, the profiles and frames are ground with abrasive paper or corundum plastic fleece (e.g. Scotch Brite). Disadvantage: very high input for profiled surfaces - no reliable process. In particular with larger quantities, overblowing (= sweep jets) with corundum at reduced pressure and a jet impact angle of < 30° is more economic and safer. Any abrasion and blasting abrasive residue must be removed completely.

Warning: In the case of continuously hot-dip galvanized profiles, the metal coating must not be removed.

7.7.5 Mechanisches Aufrauhen der Oberfläche

Durch das mechanische Aufrauhen wird die Haftung Beschichtung - Untergrund wesentlich verbessert. Im einfachsten Fall werden die Profile und Rahmen mit Schleifpapier oder mit Korund-Kunststoffvlies (z.B. Scotch Brite) angeschliffen. Nachteil: sehr hoher Aufwand bei profilierten Oberflächen - kein prozesssicheres Verfahren. Vor allem bei größeren Stückzahlen ist Überblasen (= Sweep-Strahlen) mit Korund bei verminderter Druck und einem Strahleneauftreffwinkel < 30° wirtschaftlicher und sicherer. Abriss und Strahlmittelrückstände sind vollständig zu entfernen.

Warnhinweis: Durch das mechanische Aufrauhen darf im Falle der kontinuierlich schmelzauchveredelten Profile der Metallüberzug nicht abgetragen werden.

7.7.4 Nettoyage des surfaces

Le processus de transformation et l'usinage subséquent requièrent l'emploi de lubrifiants de refroidissement, de graisses, d'huiles découpe, etc., qui salissent la surface des profilés Afin de garantir la bonne adhérence du revêtement, les profilés doivent être nettoyés en profondeur. Le choix du procédé de nettoyage incombe à l'entreprise de revêtement en charge. Procédés de nettoyage possibles:

- A) Rinçage à l'aide d'un mélange de solvants
- B) Nettoyage à la vapeur avec ou sans ajout de produit chimique
- C) Nettoyage haute pression à l'eau chaude avec ou sans ajout de produit chimique
- D) Dégraissage au trempé alcalin ou acide (trempe ou pulvérisation).

7.7.6 Chemical surface treatment

Chemical surface treatment is an alternative to mechanical roughening. The procedural instructions and safety regulations must be observed. For profiles of the W20 series from OTTOSTUMM | Mogs only zinc phosphating is possible.

7.7.6 Chemische Oberflächenbehandlung

Die chemische Oberflächenbehandlung stellt eine Alternative zum mechanischen Aufrauhen dar. Die Verfahrensanweisungen und Sicherheitsvorschriften sind zu beachten. Für Profile der Serie W20 von OTTOSTUMM | Mogs ist nur eine Zinkphosphatierung möglich.

7.7.5 Dépolissage mécanique de la surface

Le dépolissage mécanique améliore, de façon significative, l'adhérence du revêtement sur le support. Dans les cas les plus simples, les profilés et les cadres sont dépolis à l'aide de papier émeri ou d'un film corindon-plastique (p. ex. au Scotch Brite). Inconvénient: coût très élevé sur surfaces profilées - méthode ne garantissant pas la fiabilité du processus. Lorsque le nombre d'éléments à traiter est conséquent, un soufflage au mince au corindon à une pression moindre et avec un angle inférieur à 30° est à la fois plus économique et plus sûr. Tous les résidus, y compris le produit de décapage, doivent être éliminés avec soin.

Avertissement: le dépolissage mécanique ne doit pas user le revêtement métallique dans le cas des profilés revêtus en continu par immersion à chaud.

7.7.6 Traitement de surface chimique

Le traitement de surface chimique est une alternative au dépolissage mécanique. Les consignes d'application et de sécurité doivent être respectées. Pour les profilés de la série W20 OTTOSTUMM | Mogs seule la phosphatation au zinc est possible.

7.7.7 Types of coating

W20 profiles can be powder coated or wet painted.

You'll find the different painting techniques in a specific chapter of this documentation (6.3.0).

7.7.7 Arten von Beschichtung

Profile der Serie W20 können sowohl Pulver- als auch Nasslackbeschichtet werden.

Sie finden die verschiedenen Beschichtungsmethoden in einem speziellen Kapitel dieser Dokumentation (6.3.0).

7.7.7 Types de peinture

Les profilés W20 peuvent être peints avec revêtement liquide et en poudre.

Vous trouverez les différentes techniques de peinture dans le chapitre spécifique de cette documentation (6.3.0).

7.8 Installation on site

7.8.1 Glazing

The glazing systems of all OTTOSTUMM I Mogs series comply with the relevant standards, the cushioning regulations of the glazing trade and the guidelines of insulating glass manufacturers. Particular attention must be paid to the regulations regarding pressure compensation and drainage from free rebate spaces. All glazing systems are usually designed for glazing between elastomer profiles (EPDM or neoprene).

If necessary, a silicone-free lubricant is applied to the seals to facilitate installation.

The glass mass is determined and the glazing beads and sealing profiles are selected on the basis of the filling thickness according to the specifications in the program list and processing documents.

Wet glazing is possible and must be carried out in accordance with the generally applicable regulations.

In the case of acrylic glass (PMMA) and polycarbonate (PC) fillings, the risk of stress cracks in these sheets in contact with our EPDM seals cannot be excluded. The risk of incompatibility is beyond our control and must be clarified by the processor with the manufacturers of such fillings.

7.8 Montage am Bau

7.8.1 Verglasung

Die Verglasungssysteme aller OTTOSTUMM I Mogs Serien entsprechen den einschlägigen Normen, den Verklotzungsvorschriften des Glaserhandwerks und den Richtlinien der Isolierglasheistersteller. Besonders zu beachten sind die Vorschriften hinsichtlich Druckausgleich und Entwässerung aus freien Falzräumen. Alle Verglasungssysteme sind in der Regel für die Verglasung zwischen Elastomer-Profilen (EPDM bzw. Neoprene) eingerichtet.

Soweit erforderlich sind die Dichtungen zum einfacheren Einbau mit einem silikonfreien Gleitmittel versehen.

Die Ermittlung der Glasmasse sowie die Auswahl von Glashalteleisten und Dichtungsprofilen in Abhängigkeit von der Füllungsdicke erfolgen entsprechend den Angaben in der Programmliste, bzw. in den Verarbeitungsunterlagen.

Nassverglasung ist möglich und muss entsprechend allgemein gültigen Regelwerken ausgeführt werden.

Bei Füllungen aus Acrylglass (PMMA) und Polycarbonat (PC) kann im Kontakt mit unseren EPDM-Dichtungen die Gefahr von SpannungsrisSEN in diesen Platten nicht ausgeschlossen werden. Das Risiko der Unverträglichkeit liegt außerhalb unserer Kontrolle und ist vom Verarbeiter mit den Herstellern solcher Füllungen abzuklären.

7.8 Montage sur site

7.8.1 Vitrage

Les systèmes de vitrage utilisés pour toutes les séries OTTOSTUMM I Mogs sont conformes aux normes applicables, aux dispositions des métiers du verre en matière de calage et aux directives des fabricants de verre isolant. Il convient notamment de respecter les prescriptions en matière de compensation de pression et de drainage hors des zones de feuillure vides.

En général, tous les systèmes de vitrage sont installés entre des profilés en élastomère (EPDM ou néoprène).

Les joints sont dotés, le cas échéant, d'un lubrifiant sans silicone afin de faciliter leur pose. Le calcul des dimensions de la vitre ainsi que le choix des parcloées et des profilés d'étanchéité en fonction de l'épaisseur de remplissage s'effectue conformément aux informations contenues dans le catalogue de produits ou dans les documents relatifs à la mise en œuvre. Le vitrage au silicone est possible et doit être exécuté conformément aux réglementations généralement applicables.

En ce qui concerne les remplissages en plexiglas (PMMA) et en polycarbonate (PC), il n'est pas possible d'exclure le risque de formation de fissures de contrainte sur les plaques une fois en contact avec nos joints EPDM. Le risque d'incompatibilité se situe en dehors de notre sphère de contrôle ; l'exécutant doit s'adresser aux fabricants des systèmes de remplissage concernés pour clarifier ce point.

7.8.2 Joint sealing

For the sealing of structural attachment and construction joints, use specific and certified products, referring to the manufacturer's instructions.

7.8.2 Fugenabdichtung

Für die Abdichtung von Bauanschluss- und Konstruktionsfugen bieten wir in unserem Programm geeignete Dichtstoffe an, verwenden Sie ausschließlich freigegebenen und zertifizierte Produkte unter Bezugnahme der Anweisungen des Herstellers.

7.8.2 Étanchement des joints

En ce qui concerne l'étanchement des joints de construction et de raccord de maçonnerie, utiliser des produits spécifiques et certifiés, en vous référant aux instructions du fabricant.

7.8.3 Prevention of surface damage during installation

For a correct conservation of OTTOSTUMM I Mogs frames it is advisable to use counter frames, in order to carry out the installation only at the conclusion of the masonry and plastering works.

In case of installation at an early stage of the construction site, with the use of self-adhesive plastic films, the user is solely responsible for ensuring that the products used are fully compatible with the components.

For large objects, we recommend the interim acceptance of construction phases immediately after their completion.

7.8.3 Verhütung von Oberflächenschäden an eingebauten Bauteilen

Für eine korrekte Erhaltung der OTTOSTUMM I Mogs-Rahmen ist es ratsam, immer Gegenrahmen zu verwenden, um die Installation erst nach Abschluss der Mauer- und Putzarbeiten durchzuführen.

Im Falle einer frühzeitigen Montage selbstklebende Kunststofffolien, muss die ausführende Firma gewährleisten, dass die Produkte vollständig miteinander kompatibel sind, ist ausschliesslich der Anwender dafür verantwortlich, dass die verwendeten Produkte uneingeschränkt mit den Bauteilen verträglich sind. Wir empfehlen bei grösseren Objekten die Zwischenabnahme von Bauabschnitten sofort nach deren Fertigstellung.

7.8.3 Prévention des dommages aux surfaces des éléments posés

Pour une conservation correcte des cadres OTTOSTUMM I Mogs, il est conseillé de toujours utiliser des contre-cadres, afin de ne réaliser l'installation qu'à la fin des travaux de maçonnerie et de plâtrage.

En cas d'installation à un stade anticipée du chantier, avec utilisation de films de protection en matière plastique autocollants, l'utilisateur est seul responsable de la vérification de la compatibilité totale des produits utilisés avec les éléments.

Pour les objets de très grandes dimensions, nous recommandons une réception intermédiaire des sections de construction dès que ces dernières sont achevées.

7.8.4 Cleaning

In addition to the exposure to the sun and weather, exterior wall elements are exposed to aggressive air components and are therefore inevitably subject to soiling. This not only impairs the appearance of the components, but also poses an increased risk of corrosion due to the constant effect of the dirt deposits. The components must therefore be cleaned at intervals, which vary depending on the location. In the following we confine ourselves to a few essential notes:

Light soiling is removed with water and a neutral cleaning agent (no soapy water!) using a sponge and cloth. Then rinse thoroughly with demineralized water.

If other cleaning agents are required, a test application on a concealed surface should first ensure that surfaces are neither mechanically nor chemically corroded. Cleaners with pH values below 5 and above 8 as well as abrasive or scouring agents such as steel wool or wire brushes must be excluded in any case. Further details can be found in the technical literature.

7.8.4 Reinigung von Bauteilen

Außenwandelemente sind neben der Beanspruchung durch Sonne und Bewitterung aggressiven Luftbestandteilen ausgesetzt und unterliegen damit unvermeidlich einer Verschmutzung. Diese beeinträchtigt nicht nur das Aussehen der Bauteile, sondern stellt durch die ständige Einwirkung der Schmutzablagerungen auch ein erhöhtes Korrosionsrisiko dar. Die Bauteile müssen daher in Intervallen, die je nach Standort unterschiedlich sind, gereinigt werden. Wir beschränken uns nachfolgend auf einige wesentliche Hinweise:
 Leichte Verschmutzungen werden mit Wasser unter Zusatz eines neutralen Reinigungsmittels (keine Seifenlaugen!) mit Schwamm und Tuch entfernt. Danach wird mit klarem Wasser gründlich abgespült. Bei stärkerer Verschmutzung werden schwach abrasiv wirkende Reiniger erforderlich, die jedoch nicht auf Glas angewendet werden dürfen.
 Auf alle Fälle sollte zuvor durch eine Probeanwendung auf einer verdeckt liegenden Fläche sichergestellt werden, dass Oberflächen weder mechanisch noch chemisch angegriffen werden. Auszuschliessen sind in jedem Fall Reiniger mit pH-Werten unter 5 und über 8 sowie scheuernd oder schmierig wirkende Mittel ebenso wie Stahlwolle oder Drahtbürsten. Weitere Details können der Fachliteratur entnommen werden.

7.8.4 Nettoyage des éléments

Outre le soleil et les intempéries, les éléments de mur extérieur sont également exposés aux éléments agressifs contenus dans l'air, et se salissent donc inévitablement. Ceci ne détériore pas uniquement l'aspect extérieur des éléments, mais représente également un risque élevé de corrosion du fait de l'action constante des dépôts de saleté. Les éléments doivent par conséquent être nettoyés, à des intervalles à déterminer en fonction du site.
 Nous nous limiterons ci-après à quelques consignes importantes:
 il convient d'éliminer les salissures légères à l'aide d'une éponge et d'un chiffon en utilisant de l'eau à laquelle on ajoute un détergent neutre (pas de solution savonneuse). Rincer ensuite minutieusement à l'eau claire. En cas de salissures plus importantes, il convient de recourir à un détergent faiblement abrasif qu'il ne faudra toutefois pas utiliser sur la vitre. Si d'autres agents de nettoyage sont nécessaires, il faut s'assurer au préalable que les surfaces ne sont attaquées ni mécaniquement ni chimiquement en effectuant un essai d'application sur une partie cachée. En outre, les détergents dont le pH est inférieur à 5 ou supérieur à 8, les produits abrasifs ou corrosifs ainsi que la laine d'acier et la brosse métallique sont à proscrire.
 Pour de plus amples informations, veuillez vous reporter à la documentation spécialisée.

7.8.5 Use and maintenance

The Construction Products Ordinance must always be observed here. Any relevant product standards also apply.

If there are no malfunctions or damage caused by inappropriate handling, maintenance for private use can be limited to easily oiling or greasing accessible sliding fitting parts at large intervals. Maintenance work for large objects and public buildings should be carried out by a specialist, especially since it involves more extensive maintenance measures. By concluding a maintenance contract with the building owner, the processor can ensure that the quality of their work is maintained to the satisfaction of their customers over a long period of use.

In this context, please also observe the maintenance instructions of the fitting manufacturers.

The following maintenance work is to be performed:

- A) Cleaning of elements, in particular moving parts and functional zones.
- B) Inspection of the seals between:
 - Sash and blind frame Replace damaged rebate gaskets.
 - Glass and sash frame
 - Element frame and building structure
 - If necessary, repair or replace the sealants or sealing profiles.
- C) Inspection of the corner and butt joint at the seals. If necessary, repair them with the adhesives and sealants.
- D) Subject the glazing to a visual inspection for cracks, including edge cracks, and replace it if necessary.
- E) Verification of all functions:
 - Check the fitting components for ease of movement and grease the movable parts if necessary. Bolted strips with plastic bearing bushings are maintenance-free and must not be lubricated.

The replacement of non-functional parts (fittings, accessories, glass etc.) is the responsibility of the authorised specialist company.

7.8.5 Gebrauch und Wartung

Grundsätzlich ist hier die Bauproduktenverordnung zu beachten. Zusätzlich gelten soweit vorhanden, die einschlägigen Produktnormen. Sofern keine Funktionsstörungen oder durch unsachgemäßen Umgang verursachte Schäden vorliegen, kann sich die Wartung bei privater Nutzung darauf beschränken, zugängliche gleitende Beschlagteile in grösseren Zeitabständen leicht zu ölen oder zu fetten. Wartungsarbeiten bei grösseren Objekten und bei öffentlichen Bauten gehören in die Hand des Fachmanns, zumal sie mit weitergehenden Erhaltungsmassnahmen verbunden sind. Hier kann der Verarbeiter durch den Abschluss eines Wartungsvertrags mit der Bauherrschaft sicherstellen, dass die Qualität seiner Arbeit über einen langen Nutzungszzeitraum zur Zufriedenheit seines Kunden erhalten bleibt. Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang auch die Wartungsanweisungen der Beschlaghersteller.

Folgende Wartungsarbeiten sind durchzuführen:

- A) Reinigung der Elemente, vor allem der beweglichen Teile und Funktionszonen.
- B) Überprüfung der Abdichtungen zwischen:
 - Flügelrahmen und Blendrahmen beschädigte Anschlagdichtungen austauschen.
 - Glas und Flügelrahmen
 - Elementrahmen und Baukörper
 - ggf. Dichtstoffe bzw. Dichtungsprofile nachbessern oder auswechseln.
- C) Überprüfen der Eck- und Stossverbindung bei den Dichtungen; ggf. nachbessern mit den in Kapitel Hilfsmittel genannten Kleb- und Dichtstoffen.
- D) Überprüfen der Verglasung durch Sichtkontrolle auf Einläufe und Sprünge ggf. auswechseln.
- E) Überprüfen aller Funktionen:
 - Gängigkeit der Beschlagteile prüfen, ggf. Fetteln der beweglichen Teile. Bei verschraubten Bändern mit Kunststofflagerbuchsen sind diese wartungsfrei und dürfen nicht geschmiert werden.

Der Austausch nicht funktionierender Teile (Beschlag, Zubehör, Glas usw.) ist Sache des autorisierten Fachbetriebes.

7.8.5 Utilisation et entretien

Dans le cas présent, il faut en principe respecter le règlement relatif aux produits de construction. En outre, la norme de produit connexe en vigueur s'applique.

En cas d'utilisation privée, la maintenance peut se limiter à huiler ou à graisser légèrement les pièces de ferrure coulissantes de temps en temps, sous réserve qu'aucun dysfonctionnement ni dommage provoqué par une manipulation non appropriée ne survienne. Les travaux de maintenance réalisés sur les objets de très grandes dimensions et les bâtiments publics doivent être effectués par un spécialiste, d'autant plus s'ils sont liés à des mesures de conservation plus strictes. Dans le cas présent, l'exécutant peut garantir, par la conclusion d'un contrat de maintenance avec le maître d'ouvrage, que la qualité de son travail perdurera afin de satisfaire au mieux le client sur le long terme.

Nous vous remercions également de bien vouloir respecter les instructions d'entretien du fabricant de ferrures concernant ce point.

Les travaux de maintenance à réaliser sont les suivants:

- A) Nettoyage des éléments, avant tout des pièces mobiles et des zones de fonctionnement.
- B) Contrôle des joints d'étanchéité entre:
 - le cadre de vantail et le cadre dormant, remplacer les joints de butée endommagés
 - le vitrage et le cadre de vantail
 - le cadre des éléments et le corps d'ouvrage
 - Le cas échéant, retoucher ou remplacer les produits d'étanchéité ou les profilés d'étanchéité.
- C) Contrôle des assemblages en coupe droite et en angle au niveau des joints d'étanchéité; le cas échéant, retoucher à l'aide de l'un des produits d'étanchéité ou de collage mentionnés dans le chapitre "Auxiliaires de mise en œuvre".
- D) Contrôle visuel du vitrage à la recherche de rétrécissements ou de fissures; le cas échéant, remplacer.
- E) Contrôle de toutes les fonctions:
 - Contrôler la fonctionnalité des pièces de ferrure, le cas échéant graisser les pièces mobiles. Les paumeilles vissées à l'aide de bagues en plastique ne nécessitent aucun entretien et ne doivent pas être graissées.

Le remplacement des pièces non fonctionnelles (ferrure, accessoire, verre, etc.) doit être réalisé par une entreprise spécialisée agréée.

7.9 Technical services

Our planning and drawing documents, processing guidelines and fitting installation plans make it easier for you to process our systems. Even without explicit indication, the processing guidelines of the basic series apply to all object-related construction suggestions. Furthermore, the consulting services of our company and our sales partners are at your disposal. Documents and consultations correspond to our best knowledge. However, no guarantee can be given for the absence of errors, unless the errors are based on intent or gross negligence on our part. We offer our processors seminars with intensive instruction in the theory and practice of OTTOSTUMM I Mog's systems. We also support other EDP software, such as FPPRO Emmigisoft and LogiKal® from ORGADATA etc. We keep our customers up to date with the latest technical and standardization information.

7.9 Technische Service-Leistungen

Unsere Planungs- und Zeichnungsunterlagen, Verarbeitungsrichtlinien und Beschlagseinbaupläne erleichtern Ihnen die Verarbeitung unserer Systeme. Auch ohne ausdrücklichen Hinweis gelten bei allen objektbezogenen Konstruktionsvorschlägen die Verarbeitungsrichtlinien der Basisserien mit. Darüber hinaus stehen Ihnen die Beratungsdienste unseres Hauses und unserer Vertriebspartner zur Verfügung. Unterlagen und Beratungen entsprechen unserem besten Wissen. Eine Gewähr für Fehlerfreiheit kann jedoch nicht übernommen werden, es sei denn, die Fehler beruhen auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit unsererseits. Unseren Verarbeiter bieten wir Seminare mit intensiver Unterweisung in Theorie und Praxis der OTTOSTUMM I Mog's Systeme. Außerdem unterstützen wir andere EDV-Programme wie z.B. FPPRO und LogiKal® von ORGADATA, etc. Durch aktuelle Informationen halten wir unsere Kunden in Technik und Normung auf dem Laufenden.

7.9 Support technique

Nos plans et dessins, directives de mise en œuvre et schémas de pose des ferrures vous facilitent la mise en œuvre de nos systèmes. Même sans mention expresse, les directives de mise en œuvre des gammes de base s'appliquent à toutes les propositions de construction de projets spéciaux. Les services de conseil de notre société et de nos partenaires commerciaux se tiennent en outre à votre disposition. Les documents et conseils sont fournis selon les meilleures connaissances disponibles. Nous ne pourrons toutefois pas être tenus responsables de fautes éventuelles, à moins que ces dernières ne reposent sur une faute intentionnelle ou une négligence grossière de notre part. Nous proposons à nos exécutants des séminaires intensifs portant sur l'utilisation théorique et pratique des systèmes OTTOSTUMM I Mog's. En outre, nous prenons en charge d'autres programmes informatiques, comme FPPRO et LogiKal® d'ORGADATA, etc. Nous tenons nos clients au courant de l'état de la technique et des normes grâce à des informations d'actualité.

7.10 Disclaimer

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 of any suggestions, examples of applications and/or data, or for typographical errors or scale reproductions.
 Details and solutions contained therein must be verified with reference to mechanical, functional and technical feasibility, as well as static compliance, on the basis of the regulations in force, releasing the companies Otto Stumm and Mogs from any liability of any kind. The Manufacturer is responsible for the technical performance characteristics of the product resulting from the manufacturing and assembly of the system, and for its suitability to be placed on the market in accordance with and in compliance with all current law. We reserve the right to make technical changes without prior warning.

All items in this catalogue are subject to availability at the time of order.

No part of this catalogue may be reproduced, published, distributed, reused by any means whatsoever, or copied, without our prior written permission.

Current version available at www.ottostumm-mogs.com

7.10 Haftungsausschluss

Alle enthaltenen Informationen in dieser Dokumentation wurden nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Wir lehnen jedoch jegliche Verantwortung für die Verwendung und Umsetzung der dargestellten Anwendungsbeispiele und/oder Daten, oder für typographische Fehler oder maßstäbliche Reproduktionen ab.
 Darin enthaltene Details und Lösungsvorschläge müssen in Bezug auf mechanische, funktionale und technische Machbarkeit sowie der statischen Dimensionierung, auf der Grundlage der geltenden Vorschriften überprüft werden und stellt die Firmen Otto Stumm und Mogs von jeglicher Haftung frei.
 Der Hersteller ist für die technischen Leistungseigenschaften und Rechtskonformität des Bauproducts welche sich aus der Herstellung und Montage des Bauproducts sowie für seine Eignung zum Inverkehrbringen in Übereinstimmung mit der geltenden Bauproductenverordnung verantwortlich. Wir behalten uns das Recht vor technische Änderungen ohne vorherige Informationen umzusetzen.
 Alle im Katalog dargestellten Artikel unterliegen der Verfügbarkeit zum Zeitpunkt der Bestellung.
 Kataloge dürfen im Gesamten oder in Teilen ohne vorherige schriftliche Zustimmung weder vervielfältigt, veröffentlicht oder verteilt werden.

Aktuelle Version verfügbar unter www.ottostumm-mogs.com

7.10 Avertissements

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, pour tous les erreurs typographiques ou les reproductions à l'échelle. Détails et solutions qui y sont contenus doit être vérifiée à l'avance à partir d'une point de vue macanique-fonctionnelle et statique, dégageant les sociétés Otto Stumm et Mogs de toute responsabilité de quelque nature que ce soit.
 Le fabricant est responsable de la conformité technique et légale du produit résultant de l'assemblage du système et pour sa éligibilité à être mis sur le marché en accord et en conformité avec toutes les lois applicables. Nous nous réservons le droit de procéder à des modifications techniques sans préavis.
 Aucune partie de ce catalogue ne peut être reproduite, publiée, distribué, réutilisé par quelque moyen que ce soit, ou copié, sans l'autorisation écrite préalable de notre part.

Version actuelle sur www.ottostumm-mogs.com

Index

- 3D Adjusting tools - [3.9.3](#)
3D Hinge alignment pins - [3.9.3](#)
3D weld-on hinges - [3.3.2](#)
3D weld-on hinges installation - [5.6.7](#)
- A**
- Adhesive tape for muntins - [2.2.3, 3.8.2](#)
Automatic drop seal - [3.6.1](#)
Automatic drop seal installation - [5.9.1](#)
- B**
- Bending radius - [6.2.1](#)
Bonding - [3.8.2](#)
- C**
- Coating - [6.2.4](#)
Cutting gaskets - [5.4.1](#)
Cutting pivot profiles - [5.2.28](#)
Cutting profiles - [5.2.1](#)
Cylinder combinations - [5.11.19](#)
- D**
- Details - structural connections - [4.4.1](#)
Details - wall connections - [4.5.1](#)
Dimensions - [1.3.3](#)
Disclaimer - [7.0.14](#)
Drainage cut outs - [5.5.7](#)
- F**
- False muntins - [2.2.3](#)
False muntins installation - [5.12.11](#)
Fixing glazing beads - [2.2.1](#)
Floor recess plate - [3.5.2](#)
Flush bolt extension - [3.5.1](#)
Flush bolt extension installation - [5.8.5](#)
Flush bolt installation - [5.8.3](#)
Flush bolts for doors - [3.5.1](#)
Flush bolts for doors installation - [5.8.2](#)
Flush bolts for windows - [3.5.1](#)
Folding opener installation - [5.10.17](#)
Friction stay installation - [5.6.33](#)
Friction stays - [3.3.4](#)
- G**
- Gaskets - [3.1.1](#)
General information - [6.3.6](#)
Glazing beads - [2.2.1](#)
Glazing beads installation - [5.12.5](#)
Glazing installation - [5.12.1](#)
Glazing tables - [2.3.1](#)
- H**
- Handles - Heritage - installation - [5.10.1](#)
Handle spindle - [3.6.1](#)
Health and safety informations - [5.1.2](#)
Hinges informations - [5.6.15](#)
Hinges installation - [5.6.1](#)
Hook lock for sliding door - [3.7.1](#)
- L**
- Lateral cover cap - [3.6.1](#)
Lock for sliding door installation - [5.11.9](#)
Locking box processing - [5.11.11](#)
Locks - [3.7.1](#)
Locks installation - [5.11.1](#)
- O**
- Opening restrictor installation - [5.9.5](#)
Opening restrictors - [3.6.2](#)
Opening scheme information - [2.3.21](#)
- P**
- Peg stay installation - [5.10.19](#)
Performances - [1.2.1](#)
Pivot door leaf assembly - [5.6.30](#)
Pivot hinge components - [3.3.5](#)
Pivot hinge installation - [5.6.24](#)
Pivot profile processing - [5.6.19](#)
Primer for dobleadhesive tape - [3.8.2](#)
Profile inertia values - [2.1.11](#)
Profile matching - [4.1.19, 4.2.35](#)
Profile processing - [5.5.1](#)
Profiles range - [2.1.1](#)
- R**
- Rivet - [3.8.1](#)
- S**
- Scissors for gaskets - [3.9.1](#)
Screw-on hinges - [3.3.3](#)
Screw-on hinges - capacity tables - [5.6.9](#)
Screws - [3.8.1](#)
Slide stay installation - [5.10.13](#)
Spring catch installation - [5.10.15](#)
Strike plate - [3.5.2](#)
Surface finishes - [2.3.22](#)
System description - [1.1.1](#)
- T**
- Technical services - [7.0.13](#)
Trolleys for sliding door - [3.4.2](#)
Trolleys for sliding door installation - [5.7.7](#)
Type overview - [1.3.1](#)
- V**
- Ventilation glazing rebate - [6.1.2](#)
- W**
- Weather bars - [3.2.2](#)
Weather bars installation - [5.5.19](#)
Welding profiles - [5.3.1](#)
Weld-on hinges - [3.3.1](#)
Weld-on hinges - capacity tables - [5.6.1](#)
Window and door details - W20 Basic - [4.1.1](#)
Window and door details - W20 Classic - [4.2.1](#)
Window and door details - W20 Slim - [4.3.1](#)