

CW 60-DRL

CW 60-DRL



Cat. nr. 52D
Art. nr. PP_AD.089.D52B.00
Edition 01/2015

Inhoud
Sommaire
Content
Inhalt



A	Algemene informatie Généralités General Information Allgemeine Information
B	Algemene informatie systemen Généralités séries General Information System Allgemeine Information System
C	Profielen Profilés Profiles Profile
D	Doorsnedetekeningen Sections des noeuds Section drawings Profilkombinationen
F	Montagetekeningen Fabrication et montage Assembly drawings Montagezeichnungen
G	Toebehoren Accessoires Accessories Zubehör



Inhoud

INHOUDSTAFEL 52D.001-008

Algemene informatie

SYMBOLENLIJST 52D.A.001-006

Algemene informatie systemen

GEVULCANISEERDE KADERS UIT 080.9940.XX 52D.B.001-016
 VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN 52D.B.017-024

Profielen

PROFIELOVERZICHT 52D.C.001-004
 DRAAGPROFIEL 52D.C.005-006
 DWARSPROFIEL 52D.C.007-008
 VERBINDINGS- EN DILATATIEPROFIEL 52D.C.009
 BUITENKADER CS 77 52D.C.010-012

Doorsnedetekeningen

DOORSNEDETEKENINGEN 52D.D.001-006

Montagetekeningen

52D.F.001
 T-VERBINDING MAX. 150 KG 52D.F.002-003
 T-VERBINDING MAX. 220 KG 52D.F.004-005
 T-VERBINDING 52D.F.006-008
 GLASKLIPS 52D.F.009
 DILATATIE 52D.F.010-011
 DICHTINGSMIDDEL 52D.F.012-013
 VERANKERING 52D.F.014-017
 ONTWATERINGSKOORD 52D.F.018-019
 BEGLAZINGSMETHODE 52D.F.020-022

Toebehoren

TOEBEHORENLIJST 52D.G.001-002
 DICHTINGEN 52D.G.003-005
 GLASSTEUN - ONTWATERING 52D.G.006
 T-VERBINDING - GLASSTEUN 52D.G.007
 BEVESTIGINGSMIDDELEN 52D.G.008





Sommaire

TABLE DES MATIERES 52D.001-008

Généralités

LISTE DES SYMBOLES 52D.A.001-006

Généralités séries

CADRES VULCANISE AVEC JOINT 080.9940.XX 52D.B.001-016
PRESCRIPTIONS DE MISE EN OEUVRE 52D.B.017-024

Profils

APERCU DES PROFILES 52D.C.001-004
MENEAU 52D.C.005-006
TRAVERSE 52D.C.007-008
PROFILE DE RACCORDEMENT ET DILATATION 52D.C.009
DORMANT CS 77 52D.C.010-012

Sections des noeuds

DESSINS DES SECTIONS 52D.D.001-006

Fabrication et montage

52D.F.001
RACCORDEMENT-T MAX. 150 KG 52D.F.002-003
RACCORDEMENT-T MAX. 220 KG 52D.F.004-005
RACCORDEMENT-T 52D.F.006-008
CLIP DE VITRAGE 52D.F.009
DILATATION 52D.F.010-011
MATIERE D'ETANCHEITE 52D.F.012-013
ANCRAGE 52D.F.014-017
CORDE DE DRAINAGE 52D.F.018-019
METHODE DE VITRAGE 52D.F.020-022

Accessoires

LISTE DES ACCESSOIRES 52D.G.001-002
JOINTS 52D.G.003-005
SUPPORT CALE DE VITRAGE - DRAINAGE 52D.G.006
JONCTION-T - SUPPORT CALE DE VITRAGE 52D.G.007
MOYENS DE FIXATION 52D.G.008





Content

TABLE OF CONTENTS 52D.001-008

General Information

LIST OF SYMBOLS 52D.A.001-006

General Information System

VULCANISED FRAMES WITH GASKET 080.9940.XX 52D.B.001-016
PROCESSING DATA 52D.B.017-024

Profiles

PROFILE OVERVIEW 52D.C.001-004
SUSPENSION PROFILE 52D.C.005-006
TRANSOM 52D.C.007-008
CONNECTION AND EXPANSION PROFILE 52D.C.009
OUTER FRAME CS 77 52D.C.010-012

Section drawings

SECTION DRAWINGS 52D.D.001-006

Assembly drawings

52D.F.001
T-CONNECTION MAX. 150 KG 52D.F.002-003
T-CONNECTION MAX. 220 KG 52D.F.004-005
T-CONNECTION 52D.F.006-008
SAFETY CLIP 52D.F.009
EXPANSION 52D.F.010-011
SEALING AGENT 52D.F.012-013
ANCHORING 52D.F.014-017
DRAINAGE CORD 52D.F.018-019
GLAZING METHOD 52D.F.020-022

Accessories

LIST OF ACCESSORIES 52D.G.001-002
GASKETS 52D.G.003-005
GLASS SUPPORT - DRAINAGE 52D.G.006
T-BRACKET - GLASS SUPPORT 52D.G.007
FIXINGS 52D.G.008





Inhalt

INHALTSANGABE 52D.001-008

Allgemeine Information

ZEICHENERKLAERUNG 52D.A.001-006

Allgemeine Information System

VULKANISIERTE RAHMEN MIT DICHUNG 080.9940.XX 52D.B.001-016
VERARBEITUNGSVORSCHRIFTEN 52D.B.017-024

Profile

PROFILUEBERSICHT 52D.C.001-004
PFOSTENPROFIL 52D.C.005-006
RIEGELPROFIL 52D.C.007-008
VERBUND- UND AUSDEHNUNGSPROFIL 52D.C.009
BLENDRAHMEN CS 77 52D.C.010-012

Profilkombinationen

PROFILKOMBINATIONEN 52D.D.001-006

Montagezeichnungen

52D.F.001
T-VERBINDUNG MAX. 150 KG 52D.F.002-003
T-VERBINDUNG MAX. 220 KG 52D.F.004-005
T-VERBINDUNG 52D.F.006-008
SICHERUNGSKLEMME 52D.F.009
AUSDEHNUNG 52D.F.010-011
ABDICHTUNG 52D.F.012-013
VERANKERUNG 52D.F.014-017
ENTWAESSERUNGSSCHNUR 52D.F.018-019
VERGLASUNGSWEISE 52D.F.020-022

Zubehör

LISTE VON ZUBEHOER 52D.G.001-002
DICHTUNGEN 52D.G.003-005
GLASAUFLAGEPROFIL - ENTWAESSERUNG 52D.G.006
GLASAUFLAGEPROFIL - T-VERBINDER 52D.G.007
BEFESTIGUNGSMITTEL 52D.G.008



					
52D.A.001	05/2007	D0026148	52D.001	05/2007	
52D.A.002	05/2007	D0026150	52D.003	05/2007	
52D.A.003	05/2007	D0026151	52D.005	05/2007	
52D.A.004	05/2007	D0026153	52D.007	05/2007	
52D.A.005	05/2007	D0026154			
52D.A.006	05/2007				
52D.B.001	05/2007	D0026146			
52D.B.002	05/2007	D0026147			
52D.B.003	05/2007	D0026218			
52D.B.004	05/2007	D0026221			
52D.B.005	05/2007	D0054647			
52D.B.006	05/2007	D0054648			
52D.B.007	05/2007	D0054649			
52D.B.008	05/2007	D0054636			
52D.B.009	05/2007	D0054637			
52D.B.010	05/2007	D0054638			
52D.B.011	05/2007	D0054639			
52D.B.012	05/2007	D0054640			
52D.B.013	05/2007	D0054652			
52D.B.014	05/2007	D0054650			
52D.B.015	05/2007	D0054651			
52D.B.016	05/2007				
52D.B.017	05/2007	D0060546			
52D.B.018	05/2007	D0060539			
52D.B.019	05/2007	D0060540			
52D.B.020	05/2007	D0060541			
52D.B.021	05/2007	D0060542			
52D.B.022	05/2007	D0060543			
52D.B.023	05/2007	D0060544			
52D.B.024	05/2007	D0060545			
52D.C.001	05/2007	D0023994			
52D.C.002	05/2007	D0023995			
52D.C.003	05/2007	D0023996			
52D.C.004	05/2007				
52D.C.005	05/2007	D0060421			
52D.C.006	05/2007	D0023206			
52D.C.007	05/2007	D0023207			
52D.C.008	05/2007	D0023208			
52D.C.009	05/2007	D0023217			
52D.C.010	05/2007	D0024045			
52D.C.011	05/2007	D0024043			
52D.C.012	05/2007				
52D.D.001	05/2007	D0023303			
52D.D.002	05/2007	D0023304			
52D.D.003	05/2007	D0060429			
52D.D.004	05/2007	D0023305			
52D.D.005	05/2007	D0023306			
52D.D.006	05/2007				
52D.F.001	05/2007				
52D.F.002	05/2007	D0060431			
52D.F.004	05/2007	D0023951			
52D.F.006	05/2007	D0060432			
52D.F.008	05/2007	D0024165			
52D.F.010	05/2007	D0024166			
52D.F.012	05/2007	D0024167			
52D.F.014	05/2007	D0024168			
52D.F.016	05/2007	D0024169			
52D.F.018	05/2007	D0024170			
52D.F.020	05/2007	D0026141			
52D.F.022	05/2007				
52D.G.001	05/2007	D0060583			
52D.G.002	05/2007				
52D.G.003	05/2007	D0060435			
52D.G.004	05/2007	D0060434			
52D.G.005	05/2007	D0060436			
52D.G.006	05/2007	D0060476			
52D.G.007	05/2007	D0060478			
52D.G.008	05/2007	D0060481			
52D.G.009	05/2007	D0060485			
52D.G.010	05/2007	D0060483			

A

Algemene informatie

Généralités

General Information

Allgemeine Information

	Profiel Profilé Profile Profil		Verstek Onglet Mitre Gehrung		Gereedschap Outillage Tool Werkzeug
	Anodisatie- of lakoppervlakte Surface anodisée ou laquée Anodizing or coating surface Eloxierde oder lackierte Oberfläche		Aantal Nombre Number Anzahl		Gereedschappen en machines voor ontwatering van kader Outillage et machinerie pour dormant Tools and machinery for draining outer frame Werkzeuge und Maschinen für Entwässerung Blendrahmen
	Polijstopervlakte Surface à polir Polishing surface Polieroberfläche		Zie pagina Voir page See page Siehe Seite		Gereedschappen en machines voor ontwatering van vleugel Outillage et machinerie pour drainage ouvrant Tools and machinery for draining vent Werkzeuge und Maschinen für Entwässerung Flügel
	Langte Longueur Length Länge		Type toebehoren Type accessoires Type accessories Typ Zubehör		Gereedschappen en machines voor ontwatering van vleugel Outillage et machinerie pour drainage ouvrant Tools and machinery for draining vent Werkzeuge und Maschinen für Entwässerung Flügel
	Afmetingen Dimensions Dimensions Abmessungen		Glasmaten Dimensions des vitres Glass sizes Glasmaße		Gereedschappen en machines voor T-verbinding Outillage et machinerie pour jonction-T Tools and machinery for T-brackets Werkzeuge und Maschinen für T-Verbinder
	Toepassing Application Application Anwendung		Toepassing Application Utilization Anwendung		Gereedschappen en machines voor T-verbinding Outillage et machinerie pour jonction-T Tools and machinery for T-brackets Werkzeuge und Maschinen für T-Verbinder
	Bevestigingsmiddelen Moyens de fixation Fixations Befestigungsmittel		Toepassing Application Utilization Anwendung		Gereedschappen en machines voor T-verbinding Outillage et machinerie pour jonction-T Tools and machinery for T-brackets Werkzeuge und Maschinen für T-Verbinder
	Schroeven niet meegeleverd Fourniture sans vis Delivered without screws Lieferung ohne Schrauben		Toepassing Application Utilization Anwendung		Gereedschappen en machines voor T-verbinding Outillage et machinerie pour jonction-T Tools and machinery for T-brackets Werkzeuge und Maschinen für T-Verbinder
	Montagevolgorde Ordre de montage The order of assembly Montagereihenfolge		Toepassing Application Utilization Anwendung		Gereedschappen en machines voor T-verbinding Outillage et machinerie pour jonction-T Tools and machinery for T-brackets Werkzeuge und Maschinen für T-Verbinder
	Dichtingsmiddel Matière d'étanchéité Sealing agent Abdichtungsmittel		Toepassing Application Utilization Anwendung		Gereedschappen en machines voor T-verbinding Outillage et machinerie pour jonction-T Tools and machinery for T-brackets Werkzeuge und Maschinen für T-Verbinder
	Verlijmen Coller Glue Verkleben		Toepassing Application Utilization Anwendung		Gereedschappen en machines voor T-verbinding Outillage et machinerie pour jonction-T Tools and machinery for T-brackets Werkzeuge und Maschinen für T-Verbinder
	Vulcaniseerlijm Colle vulcanisante Vulcanizing glue Vulkanisierkleber		Toepassing Application Utilization Anwendung		Gereedschappen en machines voor T-verbinding Outillage et machinerie pour jonction-T Tools and machinery for T-brackets Werkzeuge und Maschinen für T-Verbinder
	Referentiemaat Dimension de référence Reference dimension Referenzmaß		Toepassing Application Utilization Anwendung		Gereedschappen en machines voor T-verbinding Outillage et machinerie pour jonction-T Tools and machinery for T-brackets Werkzeuge und Maschinen für T-Verbinder
	Merkteken Marquage Mark Merkzeichen		Toepassing Application Utilization Anwendung		Gereedschappen en machines voor T-verbinding Outillage et machinerie pour jonction-T Tools and machinery for T-brackets Werkzeuge und Maschinen für T-Verbinder
	Struktureel gelijmd glaswerk Vitrage extérieur collé Structural sealing glazing UV-beständiger Scheibenrandverbund		Toepassing Application Utilization Anwendung		Gereedschappen en machines voor T-verbinding Outillage et machinerie pour jonction-T Tools and machinery for T-brackets Werkzeuge und Maschinen für T-Verbinder
	Primaire zichtzijde van een profiel Côté visible primaire d'un profilé Primary visible side of a profile Primäre sichtbare Seite eines Profils		Toepassing Application Utilization Anwendung		Gereedschappen en machines voor T-verbinding Outillage et machinerie pour jonction-T Tools and machinery for T-brackets Werkzeuge und Maschinen für T-Verbinder
	Secundaire zichtzijde van een profiel Côté visible secondaire d'un profilé Secondary visible side of a profile Sekund. sichtbare Seite eines Profils		Toepassing Application Utilization Anwendung		Gereedschappen en machines voor T-verbinding Outillage et machinerie pour jonction-T Tools and machinery for T-brackets Werkzeuge und Maschinen für T-Verbinder
	Kleur buitenschaa (e) eerst aangeven in geval van bicolor (.69) En cas de bicolore (.69) il faut indiquer d'abord la couleur du profilé extérieur (e) For bicolor profiles (.69) first of all one should indicate the colour of the outer profile (e) Falls zweifarbig (.69) soll man erst die Farbe des Außenprofils (e) angeben		Toepassing Application Utilization Anwendung		Gereedschappen en machines voor T-verbinding Outillage et machinerie pour jonction-T Tools and machinery for T-brackets Werkzeuge und Maschinen für T-Verbinder
			Pagina Page Page Seite		Laatste editie Dernière édition Last edition Letzte Edition



Asymmetrisch profiel
Profilé asymétrique
Asymmetrical profile
Asymmetrisches Profil



Toebehoren brandwerend
Accessoires anti-feu
Fire-proof accessories
Feuerhemmender Zubehör



Testen uitgevoerd door instituut IBS
(Oostenrijk) volgens norm Ö B 3800/3850
Essais effectués par IBS(Autriche)
conformément la norme Ö B 3800/3850
Tests carried out by IBS (Austria)
according to standard Ö B 3800/3850
Prüfungen durchgeführt durch das IBS
(Österreich) gemäß Norm Ö B 3800/3850



Testen uitgevoerd door instituut TNO
(Nederland) volgens norm NEN 6069:1997
Essais effectués par TNO (Hollande)
conformément la norme NEN 6069:1997
Tests carried out by TNO (The Netherlands)
according to standard NEN 6069/1997
Prüfungen durchgeführt durch das TNO
(Die Niederlande) gemäß Norm NEN 6069/1997



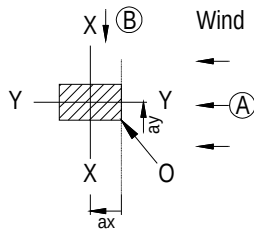
Variant
Variante
Variant
Variante



Koppelstuk
Piese de raccordement
Connection piece
Kupplungsstueck

	Pershoekverbinding Equerre à sertir Crimp corner cleat Presseckverbinder		Raamscharnieren Paumelles pour fenêtres Window hinges Fensterbänder		Eindstuk deur/vleugel Pièce finale ouvr. porte End piece door vent Endkappe Türflügel
	Hoekverbinding met schroefhoek (*) enkel voor klembaar beslag Equerre à blocage (*) seulement pour accessoires encastrables Corner cleat with screw (*) only for clamping accessories		Deurscharnieren 2-delig Paumelles porte 2-partite Door hinges 2-part Türbänder 2-teilig		Glassteunen Supports cale de vitrage Glazing supports Klotzbrücken
	Hoekverbinding met nagel Equerre avec cheville Corner cleat with drive Eckverbinder mit Spannschraube (*) nur für klemmbaren Beschlag		Deurscharnieren 3-delig Paumelles porte 3-partite Door hinges 3-part Türbänder 3-teilig		Eindstukken bodemprofiel Pièces finales profilé de seuil End pieces floor profile Endkappe Schwelle
	Hoekverbinding met nagel Equerre avec cheville Corner cleat with drive Eckverbinder mit Stift		Afstandsbussen Pièces de distance Set of distance bushes Distanzbuchsen		Deursluiters Ferme-porte Door closer Türschließer
	Vulhoek Equerre de remplissage Corner support Fülleckwinkel		Geen afstandsbussen nodig Pas de pièces de distance No distance bushes needed Keine Distanzbuchse		Eindstukken stolpprofielen Bouchons double ouvrant End parts double casement profile Endkappe Stulpprofil
	Steunhoek Cale de feuillure Rebate support Glasanschlagwinkel		Raampompen Crémones Window handles Handhebel		Eindstukken Z-T deur Bouchon profilé porte Z-T End pieces Z-T door Endkappe Z-T Tür
	T-verbinding met schroef Jonction-T avec vis T-bracket with screw T-Verbinder mit Schraube		Deurkrukken Béquilles Door handles Türdrücker		Toebehoren tuimelraam Accessoires fenêtre pivotante Accessories pivot window Zubehör Schwingflügel
	T-verbinding met nagel Jonction-T avec cheville T-bracket with drive pin T-Verbinder mit Stift		Eénpuntsluiting met dagschieter Fermeture à 1 point à pêne 1-Point lock with latch Einfachverriegelung mit Falle		Toebehoren draairaam Accessoires fenêtre à la française Accessories side-hung window Zubehör Dreh-Fenster
	Verstelbare schroefhoek Equerre à visser réglable Adjustable screw corner cleat Verstellbarer Schraubeckwinkel		Driepuntsluiting Fermeture à 3 points 3-Point lock Dreifachverriegelung		Toebehoren buitendraaiend raam Accessoires fenêtre à l'anglaise Accessories outside opening window Zubehör nach außen öffnendes Fenster
	Verstelbare T-verbinding Jonction-T réglable Adjustable T-bracket Verstellbarer T-Verbinder		Haakslot Serrure à crochet Hook lock Hakenschloß		Toebehoren valramen Accessoires fenêtres à soufflet Accessories bottom hung windows Zubehör Kipp-Flügel
	T-verbinding met schroef voor buitendr. raam Jonction-T avec vis pour ouvr. vers l'extérieur T-bracket with screw outside opening window T-Verbinder mit Schraube außen öffnendes F.		Eénpuntsluiting met rol Fermeture à 1 points à rouleau 1-Point lock with roller Einfachverriegelung mit Rolle		Toebehoren draai-kip Accessoires oscillo-battant Accessories turn and tilt Zubehör Drehkipp
	T-verbinding met nagel voor buitendr. raam Jonction-T avec cheville pour fen. ouvr. vers l'ext. T-bracket with drive pin outward open. window T-Verbinder mit Stift nach außen öffnendes F.		Eénpuntsluiting met rol Fermeture à 1 points à rouleau 1-Point lock with roller Einfachverriegelung mit Rolle		Toebehoren schuif-kip Acc. coulissant à translation parallèle Accessories slide and tilt Zubehör Schiebekipp
	Afdichtingsstuk Pièce d'étanchéité Sealing piece Abdichtung		Eénpuntsluiting met rol Fermeture à 1 points à rouleau 1-Point lock with roller Einfachverriegelung mit Rolle		Toebehoren stolp-kipraam Accessoires fenêtre double ouvr.-batt. Accessories double casem.-tilt window Zubehör Stulpfenster D/DK
	Isolerend vulstuk Pièce de remplissage isolante Insulating filling piece Isolierendes Füllstück		Slotpaden Gâches Receivers Schließbleche		Toebehoren vouwdeur Accessoires porte repliable Accessories folding door Zubehör Falttür
			Elektrische deur opener Gâche pour serrure électrique Electric door opener Elektrischer Türöffner		
			Cilinders Cylindres Cylinders Zylinder		
			Deurgrendels en kantschuiven Verrous de condamnation portes Flush and door bolts Kantriegel und Türriegel		

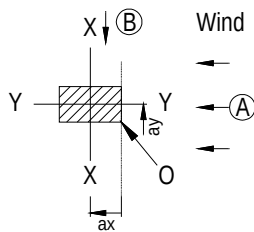
	Binnenbeglazingsdichting Joint à bourrer Inner glazing gasket Innenverglasungsdichtung		Kruisverbindingen Jonctions transversales Cross connections Kreuzverbindungen		Sluitingen dubbele deur Serrures pour porte double Locks for double door Türtriebriegel
	Buitenbeglazingsdichting Joint de vitrage extérieur Outer glazing gasket Außenverglasungsdichtung		Draai-kip Oscillo-battant Turn and tilt Drehkip		Toebehoren espagnoletsloot Accessoires fermeture espagnolette Accessories espagnolette lock Zubehör Treibriegelverschlus
	Buitenbeglazingsdichting Joint de vitrage extérieur Outer glazing gasket Außenverglasungsdichtung		Kip-draai Battantes-ouvrantes Tilt and turn Kippdreh		Brievenkleppen Entrées de courrier Letter boxes Briefeinfwurf
	Akoestische dichting Joint acoustique Acoustical seal gasket Flügelanschlagdichtung		Draairaam Fenêtre ouvrante Side-hung window Drehfenster		Automatische deur dichtingen Fermetures automatiques Automatic door latches Automatische Türdichtungen
	Middendichtingen Joints centraux Central gaskets Mitteldichtungen		Stolpraam Fenêtre double ouvrant Double casement window Stulp-Flügel Fenster		Dilatatie dichtingen Joints de dilatation Expansion gaskets Dehnungsdichtungen
	Aanslagdichting Joint de butée Butt strip Anschlagdichtung		Valraam Fenêtre à soufflet Bottom hung window Kipp-Fenster		Verankeringen Ancrages Fixing lugs Verankerungen
	Dichting Joint Gasket Dichtung		Afstandbedieningen valraam Commandes à distance pour fenêtre à soufflet Remote control for fanlight window Oberlichtbeschlag für Kipp-Flügel		
	Dichting Joint Gasket Dichtung		Buitendraaiend raam Fenêtre ouvrant vers l'extérieur Outside opening window Nach außen öffnendes Fenster		Frees- en boormachine Fraiseuse et foreuse Router and drilling machine Fräse- und Bohrgerät
			Uitzetakraam Châssis à l'italienne Top-hung window Senk-Klappfenster		Raampomp naar buitendraaiend raam Cremone fenetre ouvrant vers l'ext. Handle outward opening window Handhebel nach außen Öffnendes fenster
	Sluitpenen en sluitstukken Rouleaux et gâches Lock pins and lock plates Schließrollen und Schließstücke		Tuimel- en taatsraam Châssis pivotant Pivot window Schwingflügel		Hydropneumatische pers Presse hydropneumatique Hydropneumatic press Hydropneumatische Presse
	Afdekkap voor waterafvoersleuven Capuchon écoulement d'eau Weep hole cover Abdeckkappe Entwässerung		Vouwdeur (MP) Porte pliante (MP) Folding door (MP) Falttür (MP)		Hoekenpers Sertisseuse Crimper Eckverbindungsmaschine
	Diversen Divers Miscellaneous Diverse		Schuif-kip (TF) Couissant-tombant (TF) Slide and tilt (TF) Schiebekipptür (TF)		Zaagmachine Tronçonneuse Sawing machine Kreissäge
	Borsteldichtingen Joints brosse Brushes Bürstendichtungen		Algemene toebehoren voor ramen Accessoires généraux pour fenêtres General accessories for windows Allgemeiner Zubehör für Fenster		Freessjabloon Calibre de fraisage Stencil plate for milling head Fräseschablone
	Isolatie Isolant Insulation Isolation		Eindstukken voor stolpprofielen Bouchons pièce finale pour profilé double ouvrant End parts for double casement profiles Endkappen für Stulpprofile		
			Afdichtingen dorpels Profilés latéral pour bavettes Sill end pieces Endstück für Wetterschenkel		Enkelkopse kop freesmachine Frais. à copier à une broche Copy router 1 spindle Einspindel-kopierfräse
			Espagnoletsloot Fermeture espagnolette Espagnolette Lock Treibriegelverschlus		Basisveiligheid Sécurité de base Basic safety Basissicherheit
			Opvullingen voor slotpad Remplissages pour gâche Packers for receiver Hinterfüllungen für Schließblech		
			Cilinderplaten Ecussons Pz-Rosette Cylinder covers		



DE POSITIE VAN HET ASSENKRUIS IS EEN INDICATIE VOOR HET GEBRUIK EN DE TOEPASSING VAN DE TRAAGHEIDSMOMENTEN (I_x EN I_y) EN DE WEERSTANDSMOMENTEN (W_x EN W_y). WE KIEZEN STEEDS DE WAARDEN VAN DE AS DIE LOODRECHT STAAT OP DE BELASTING, OM TE WEERSTAAN AAN DEZE BELASTING.

- OM TE WEERSTAAN AAN BELASTING (A) GEBRUIKEN WE DE WAARDEN I_x EN W_x
- OM TE WEERSTAAN AAN BELASTING (B) GEBRUIKEN WE DE WAARDEN I_y EN W_y

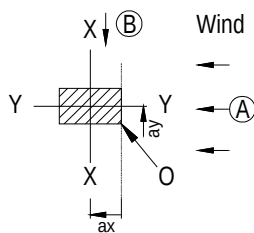
DE AANDUIDING 'O' GEEFT DE POSITIE VAN HET REFERENTIEPUNT AAN IN HET ASSENKRUIS. HET REFERENTIEPUNT IS STEEDS GELEGEN OP DE KRUISING VAN DE 2 UITERSTE VEZELS VAN HET PROFIEL IN DIT SEGMENT VAN HET ASSENKRUIS. DE WAARDEN a_x EN a_y GEVEN DAN DE AFSTAND VAN HET REFERENTIEPUNT TOT DE NEUTRALE VEZEL VAN HET PROFIEL IN DE RICHTING VAN DE X-AS RESPECTIEVELIJK DE Y-AS.



LA POSITION DES AXES X ET Y EST UNE INDICATION POUR L'EMPLOI ET L'APPLICATION DES MOMENTS D'INERTIE (I_x ET I_y) ET DES MOMENTS RESISTANTS (W_x ET W_y). NOUS PRENONS TOUJOURS LES VALEURS DES CHARGES PLACÉES PERPENDICULAIREMENT A LA POUTRE AFIN DE POUVOIR CALCULER LA RESISTANCE.

- AFIN DE RESISTER A LA CHARGE (A), NOUS EMPLOYONS LES VALEURS I_x ET W_x
- AFIN DE RESISTER A LA CHARGE (B), NOUS EMPLOYONS LES VALEURS I_y ET W_y

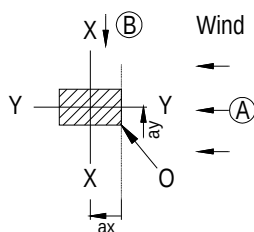
L'INDICATION "O" INDIQUE LA POSITION DU POINT DE REFERENCE DU REPERE (O, X, Y). CE POINT DE REFERENCE SE TROUVE TOUJOURS SUR L'INTERSECTION DES DEUX FIBRES EXTREMES DU PROFILE DANS LE PLAN DE SECTION. LES VALEURS a_x ET a_y INDIQUENT LA DISTANCE ENTRE LE POINT DE REFERENCE ET LA FIBRE NEUTRE DU PROFILE EN X ET EN Y.



DIE LAGE DES NEBENSTEHENDEN SYMBOLS ZEIGT DEN GEBRAUCH UND DIE UMSETZUNG DER TRAEGERHEITS- UND WIDERSTANDSMOMENTE (I_x UND I_y / W_x UND W_y) DES JEWELIGEN PROFILS.

- DIE FESTLEGUNG DER TRAEGERHEITSMOMENTE I_x BZW. I_y RESULTIEREN AUS DER SENKRECHT AUF DIE X-BZW. Y-ACHSE WIRKENDE LAST (A).
- DIE FESTLEGUNG DER WIDERSTANDSMOMENTE W_x BZW. W_y RESULTIEREN AUS DER SENKRECHT AUF DIE X-BZW. Y-ACHSE WIRKENDE LAST (B).

'O' BEZEICHNET DIE LAGE DES REFERENZPUNKTES DER X- UND Y-ACHSE. DIESER REFERENZPUNKT LIEGT AUF DEM SCHNITTPUNKT DER BEIDEN AEUSSEREN PROFILEBENEN. DIE WERTE a_x UND a_y GEBEN DEN ABSTAND ZWISCHEN DEM REFERENZPUNKT (O) UND DEN 'NEUTRALEN FASERN' DES PROFILS AN, WELCHE DER LAGE DER X- UND Y-ACHSE ENTSPRECHEN.



THE POSITION OF THIS SYMBOL IS AN INDICATION OF THE USE AND APPLICATION OF THE MOMENTS OF INERTIA (I_x AND I_y) AND THE SECTION FACTORS (W_x AND W_y). WE ALWAYS USE THE VALUE OF THE AXLE PERPENDICULAR TO THE LOAD IN ORDER TO RESIST THIS LOAD.

- IN ORDER TO RESIST LOAD (A) WE USE THE I_x AND W_x -VALUES
- IN ORDER TO RESIST LOAD (B) WE USE THE I_y AND W_y -VALUES

'O' INDICATES THE POSITION OF THE REFERENCE POINT ON THE X AND Y-AXLE. THIS REFERENCE POINT IS POSITIONED WHERE THE 2 EXTREME FIBRES OF THE PROFILE MEET. THE a_x AND a_y VALUES INDICATE THE DISTANCE BETWEEN THE REFERENCE POINT AND THE NEUTRAL FIBRE OF THE PROFILE TOWARDS THE X-AXLE, RESP. THE Y-AXLE.

B

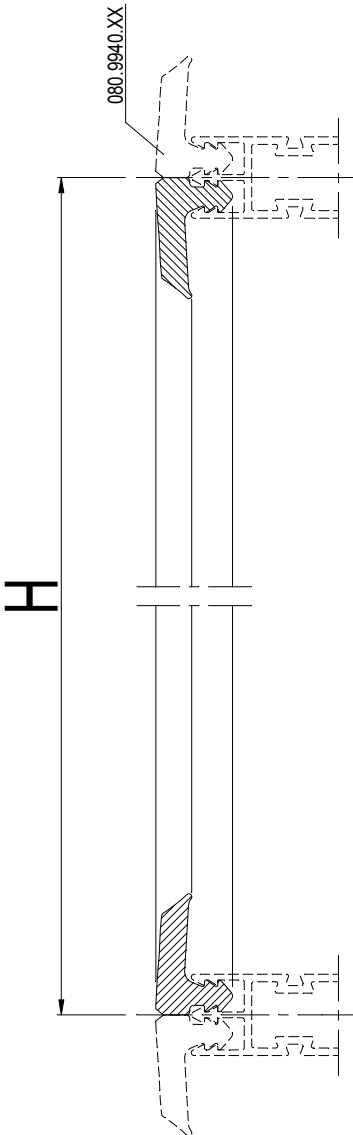
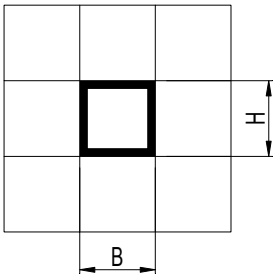
Algemene informatie systemen

Généralités séries

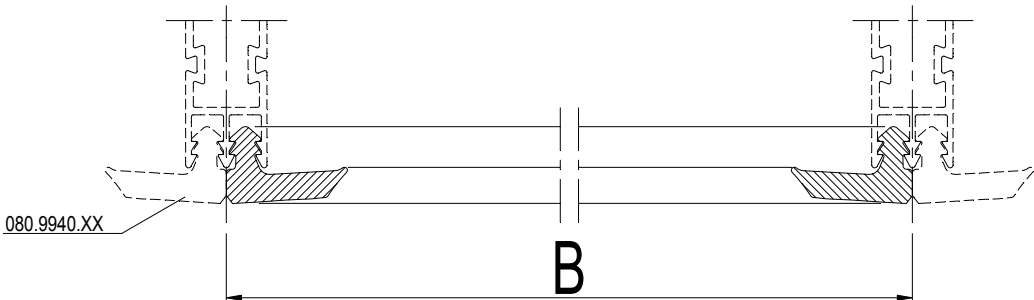
General Information System

Allgemeine Information System

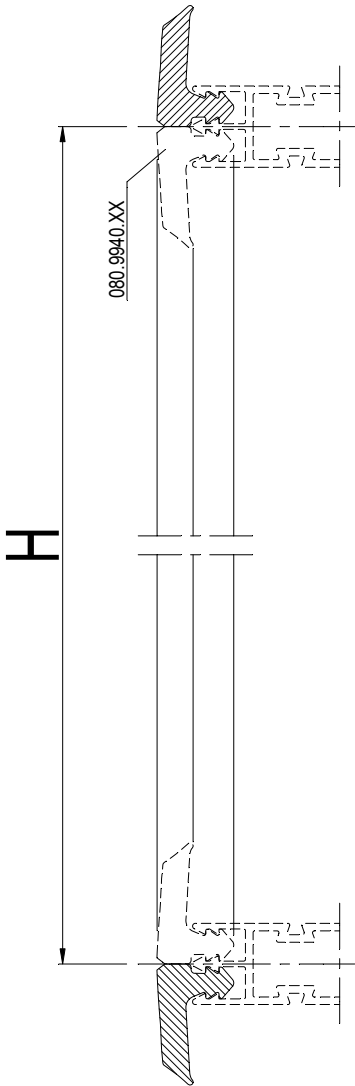
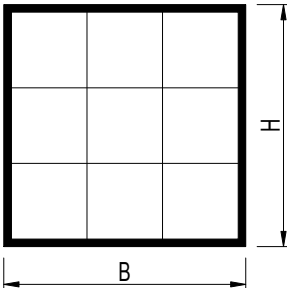
DRL - 1
CORNER M1 (4x)



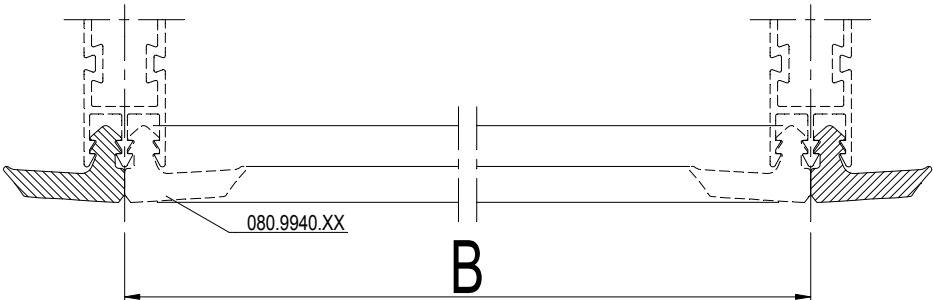
Volgnummer Numéro Serial number Nummer	B mm	H mm	XX	Aantal Nombre Quantity Anzahl
DRL - 1 - 1				
DRL - 1 - 2				
DRL - 1 - 3				
DRL - 1 - 4				
DRL - 1 - 5				
DRL - 1 - ...				
DRL - 1 - ...				
DRL - 1 - ...				
DRL - 1 - ...				
DRL - 1 - ...				



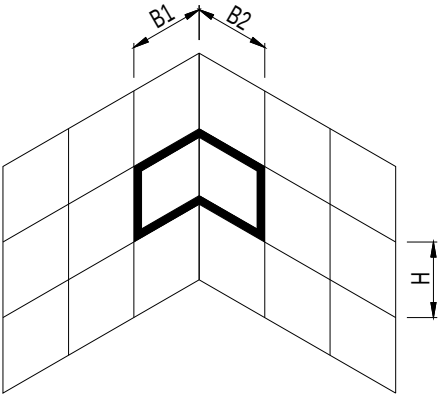
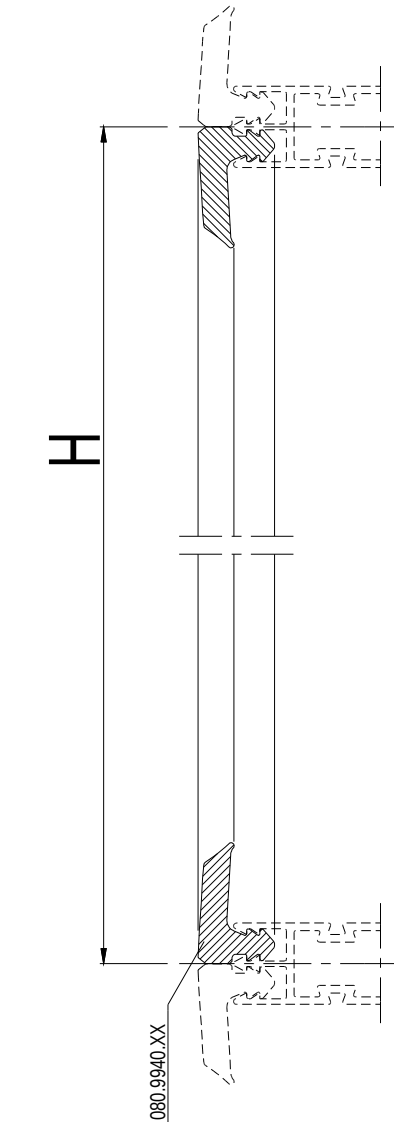
DRL - 2
CORNER M3 (4x)



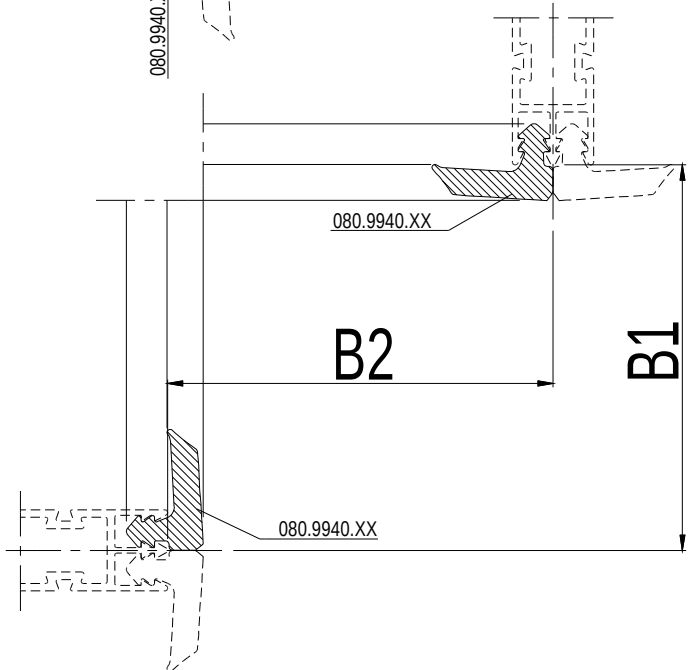
Volgnummer Numéro Serial number Nummer	B mm	H mm	XX	Aantal Nombre Quantity Anzahl
DRL - 2 - 1				
DRL - 2 - 2				
DRL - 2 - 3				
DRL - 2 - 4				
DRL - 2 - 5				
DRL - 2 - ...				
DRL - 2 - ...				
DRL - 2 - ...				
DRL - 2 - ...				
DRL - 2 - ...				



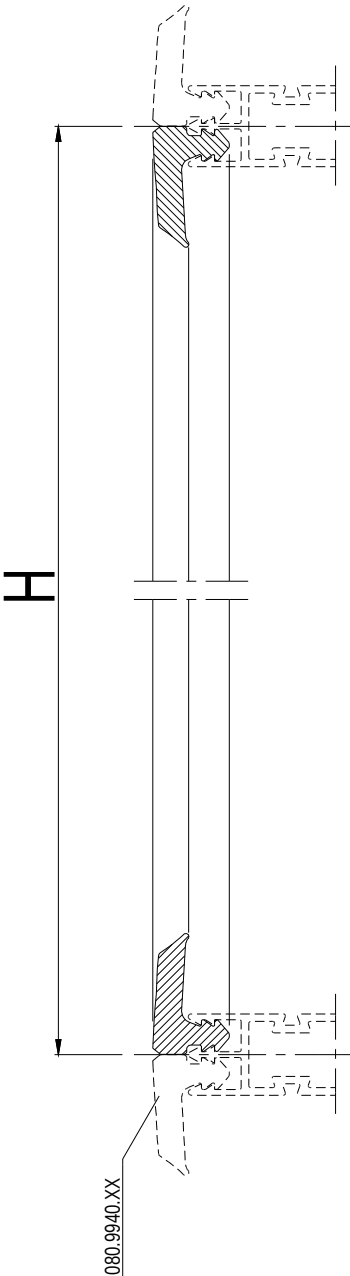
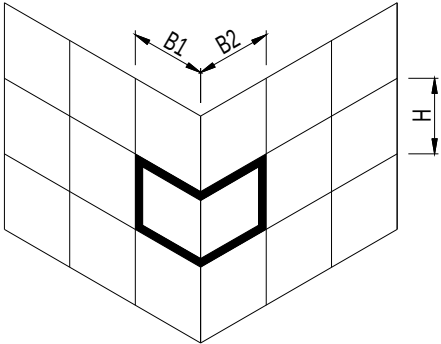
DRL - 3
CORNER M1 (4x)
M4 (2x)



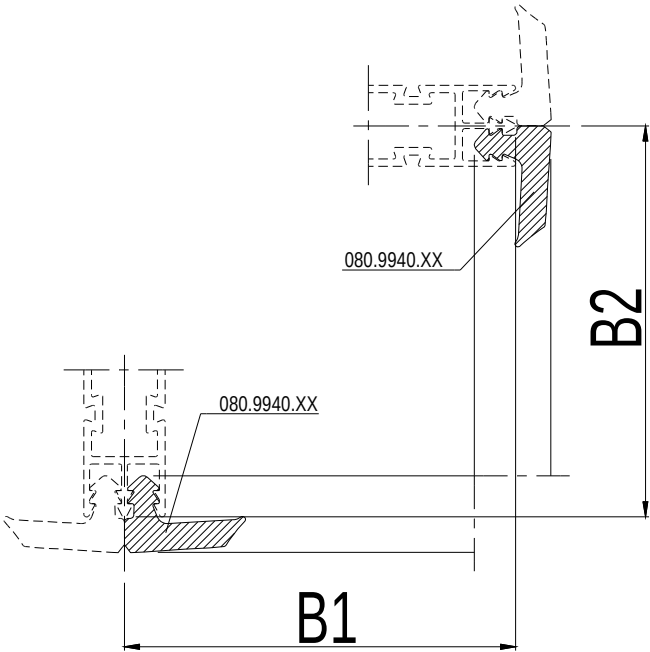
Volgnummer Numéro Serial number Nummer	B1 _{mm}	B2 _{mm}	H _{mm}	XX	Aantal Nombre Quantity Anzahl
DRL - 3 - 1					
DRL - 3 - 2					
DRL - 3 - 3					
DRL - 3 - 4					
DRL - 3 - 5					
DRL - 3 - ...					
DRL - 3 - ...					
DRL - 3 - ...					
DRL - 3 - ...					
DRL - 3 - ...					



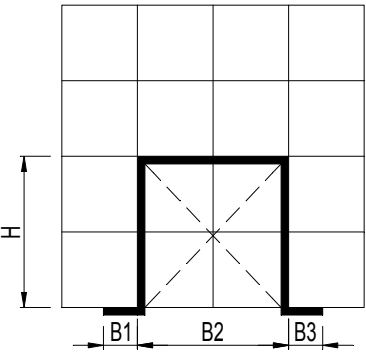
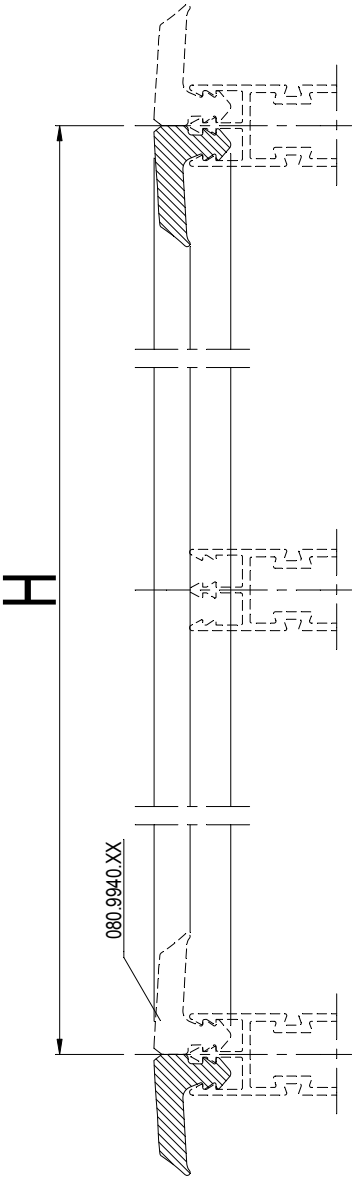
DRL - 4
CORNER M1(4x)
M2(2x)



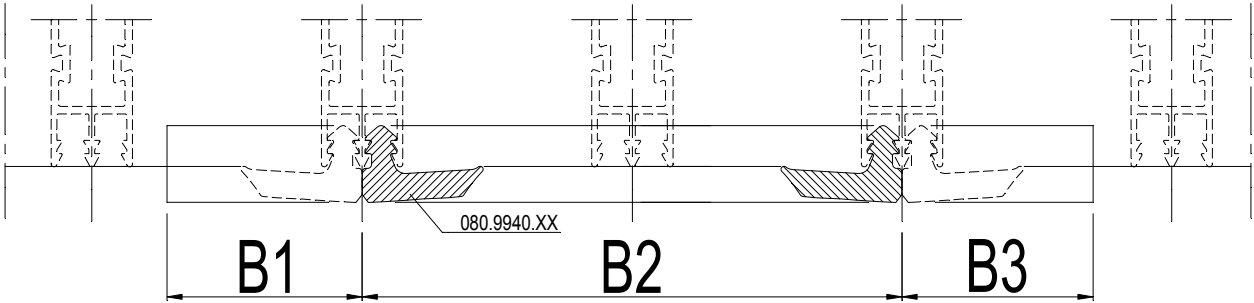
Volnummer Numéro Serial number Nummer	B1 mm	B2 mm	H mm	XX	Aantal Nombre Quantity Anzahl
DRL - 4 - 1					
DRL - 4 - 2					
DRL - 4 - 3					
DRL - 4 - 4					
DRL - 4 - 5					
DRL - 4 - ...					
DRL - 4 - ...					
DRL - 4 - ...					
DRL - 4 - ...					
DRL - 4 - ...					



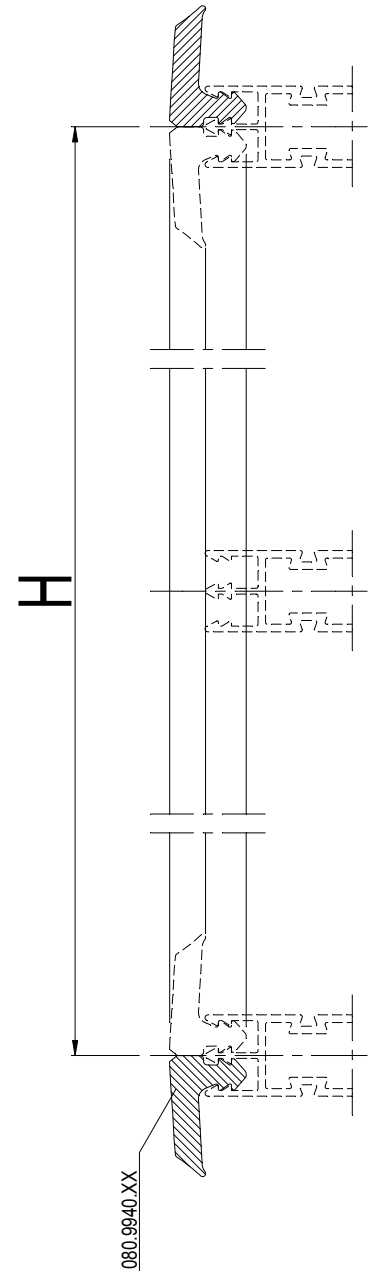
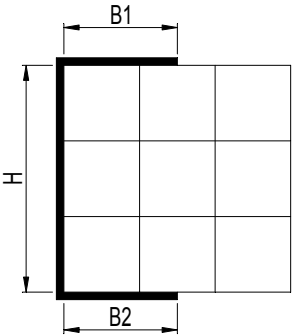
DRL - 5
CORNER M1(2x)
M3(2x)



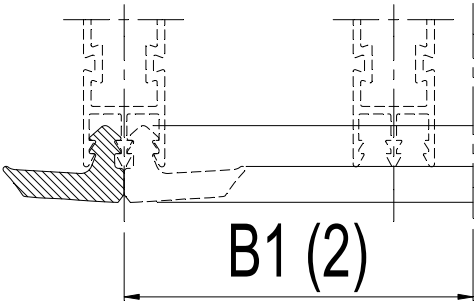
Volgnummer Numéro Serial number Nummer	B1 mm	B2 mm	B3 mm	H mm	XX	Aantal Nombre Quantity Anzahl
DRL - 5 - 1						
DRL - 5 - 2						
DRL - 5 - 3						
DRL - 5 - 4						
DRL - 5 - 5						
DRL - 5 - ...						
DRL - 5 - ...						
DRL - 5 - ...						
DRL - 5 - ...						
DRL - 5 - ...						



DRL - 6
CORNER M3 (2x)

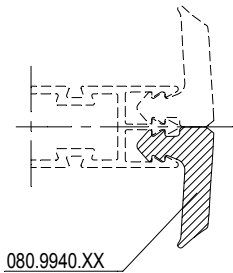


Volgnummer Numéro Serial number Nummer	B1 mm	B2 mm	H mm	XX	Aantal Nombre Quantity Anzahl
DRL - 6 - 1					
DRL - 6 - 2					
DRL - 6 - 3					
DRL - 6 - 4					
DRL - 6 - 5					
DRL - 6 - ...					
DRL - 6 - ...					
DRL - 6 - ...					
DRL - 6 - ...					
DRL - 6 - ...					

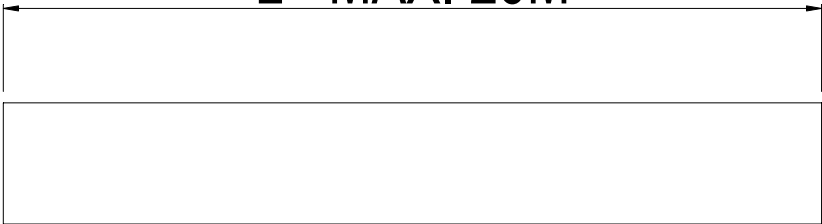


DRL - 7

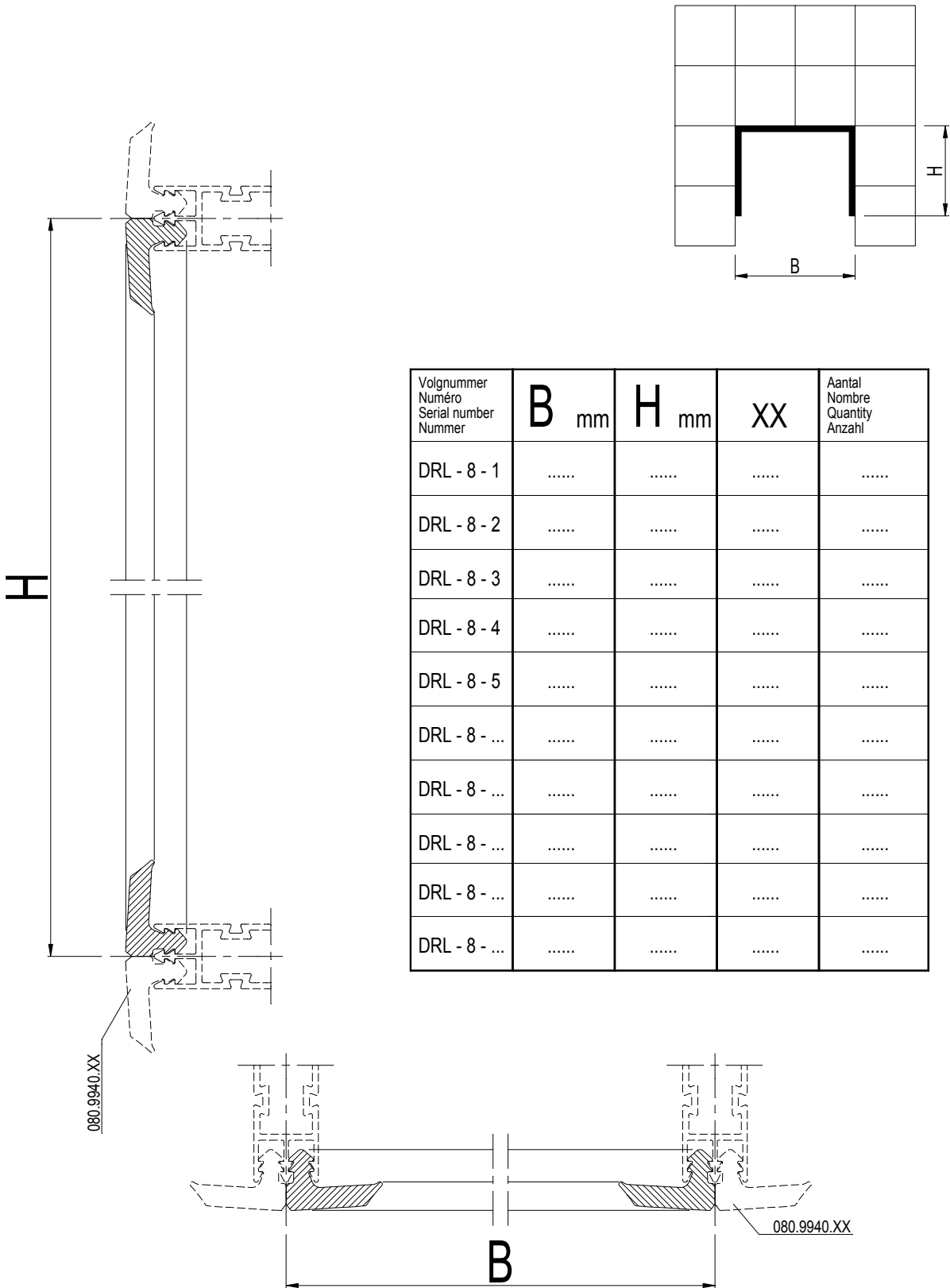
Volgnummer Numéro Serial number Nummer	L	XX	Aantal Nombre Quantity Anzahl
DRL - 7 - 1			
DRL - 7 - 2			
DRL - 7 - 3			
DRL - 7 - 4			
DRL - 7 - 5			
DRL - 7 - ...			
DRL - 7 - ...			
DRL - 7 - ...			
DRL - 7 - ...			
DRL - 7 - ...			



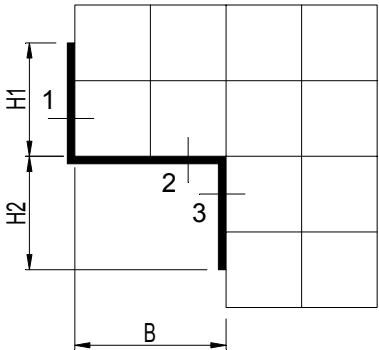
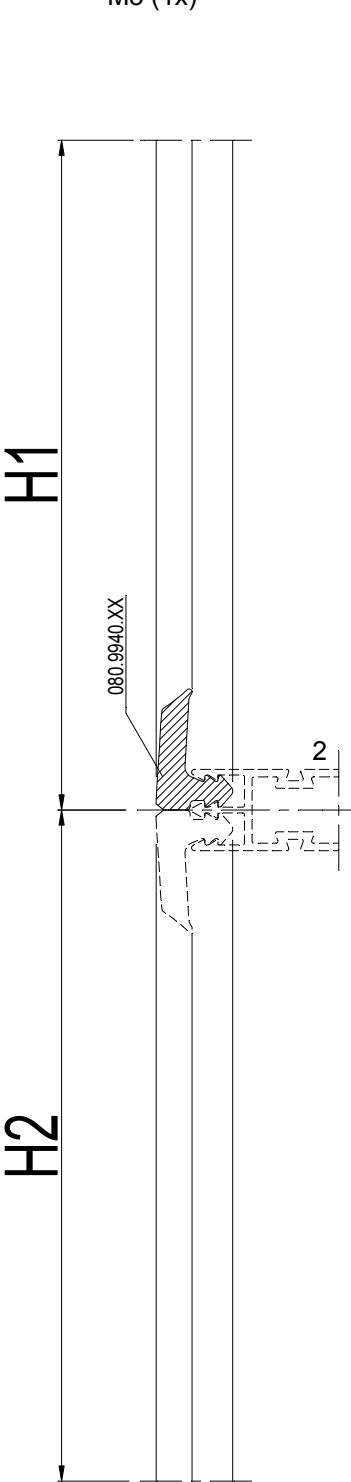
L= MAX. 25M



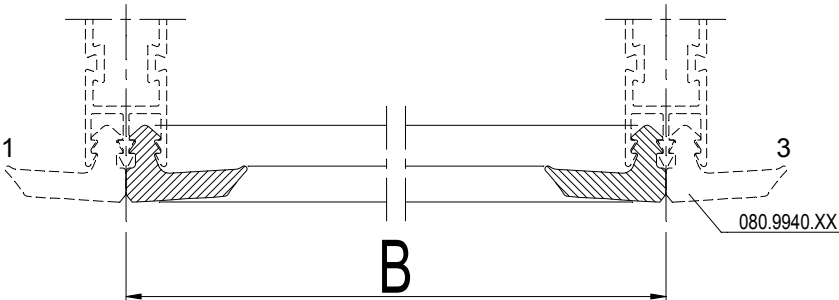
DRL - 8
CORNER M1 (2x)



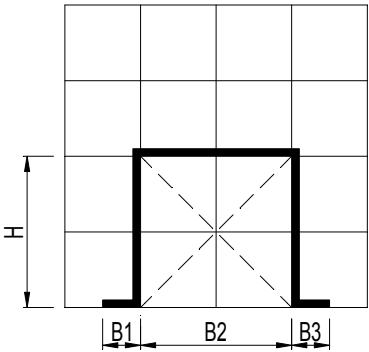
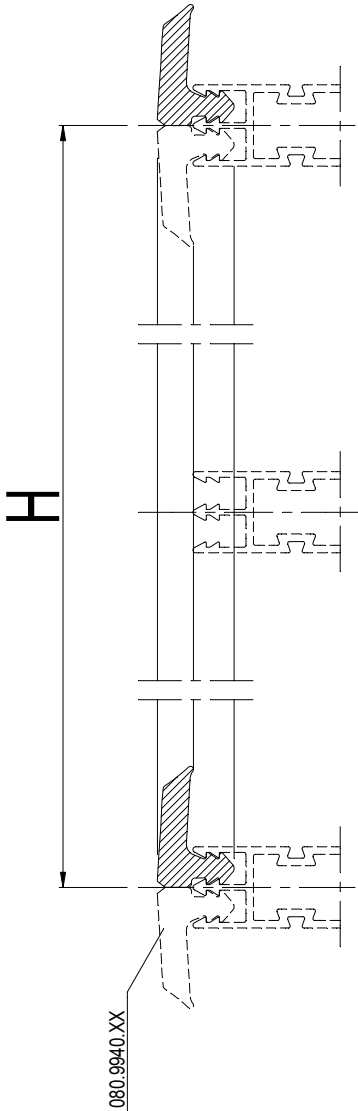
DRL - 9
CORNER M1 (1x)
M3 (1x)



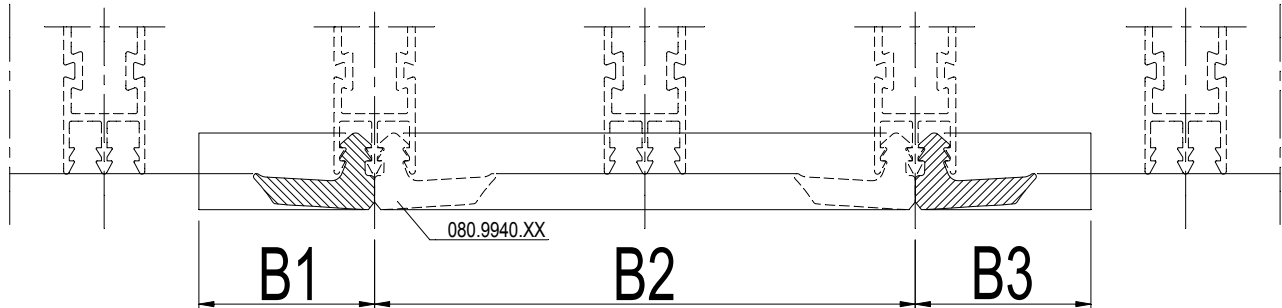
Volgnummer Numéro Serial number Nummer	B mm	H1 mm	H2 mm	XX	Aantal Nombre Quantity Anzahl
DRL - 9 - 1					
DRL - 9 - 2					
DRL - 9 - 3					
DRL - 9 - 4					
DRL - 9 - 5					
DRL - 9 - ...					
DRL - 9 - ...					
DRL - 9 - ...					
DRL - 9 - ...					
DRL - 9 - ...					



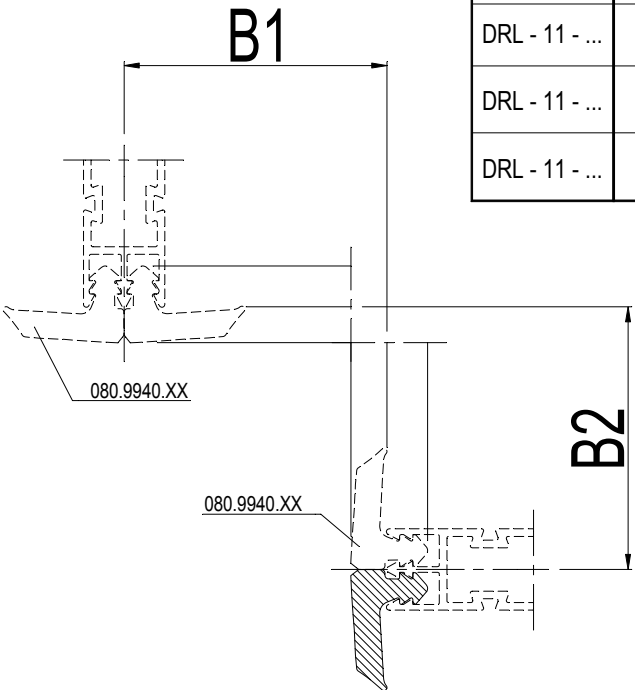
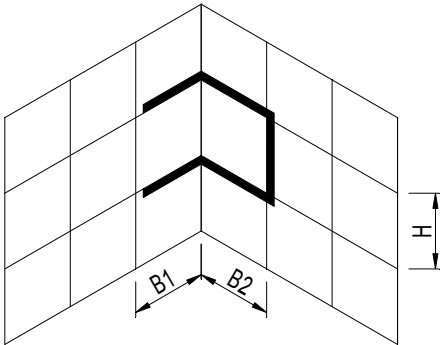
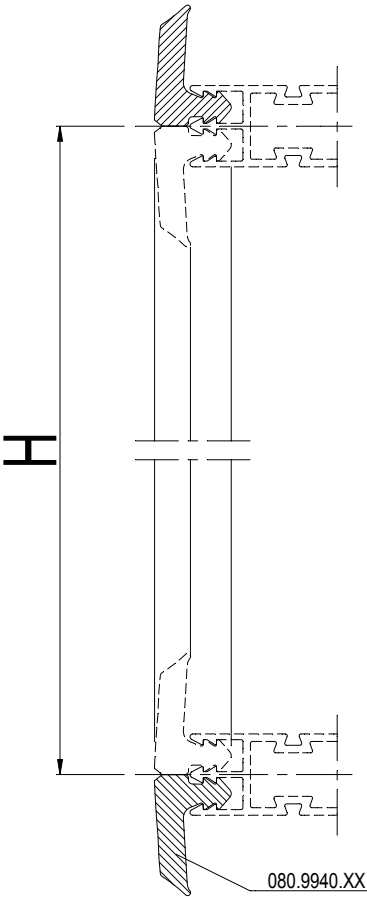
DRL - 10
CORNER M1 (2x)
M3 (2x)



Volgnummer Numéro Serial number Nummer	B1 mm	B2 mm	B3 mm	H mm	XX	Aantal Nombre Quantity Anzahl
DRL - 10 - 1						
DRL - 10 - 2						
DRL - 10 - 3						
DRL - 10 - 4						
DRL - 10 - 5						
DRL - 10 - ...						
DRL - 10 - ...						
DRL - 10 - ...						
DRL - 10 - ...						
DRL - 10 - ...						

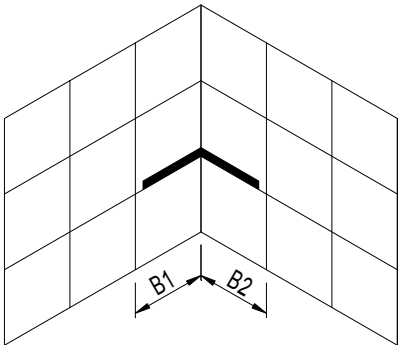
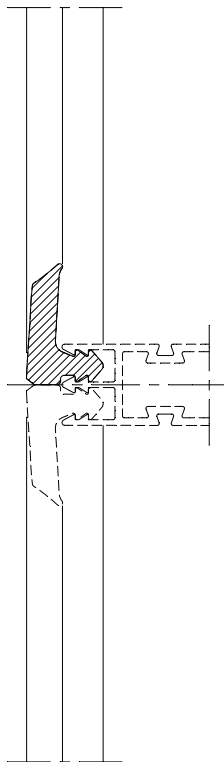


DRL - 11
CORNER M3 (2x)
M4 (2x)

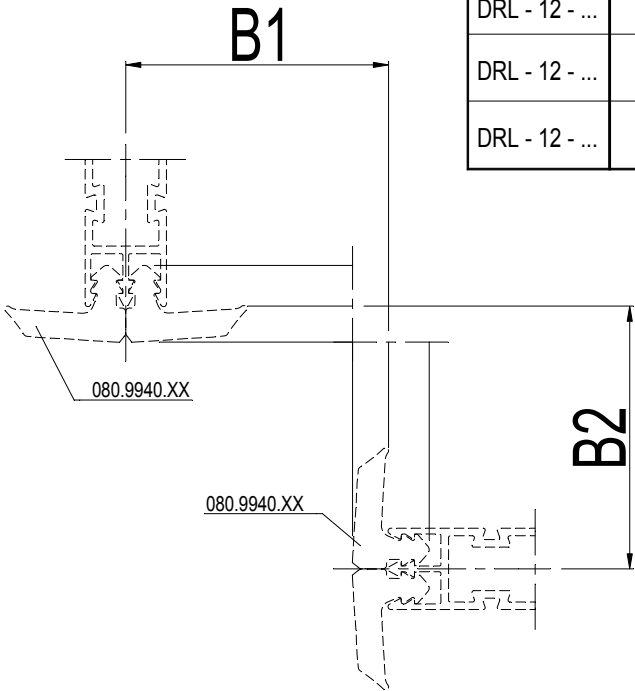


Volnummer Numéro Serial number Number	B1 mm	B2 mm	H mm	XX	Aantal Nombre Quantity Anzahl
DRL - 11 - 1					
DRL - 11 - 2					
DRL - 11 - 3					
DRL - 11 - 4					
DRL - 11 - 5					
DRL - 11 - ...					
DRL - 11 - ...					
DRL - 11 - ...					
DRL - 11 - ...					
DRL - 11 - ...					

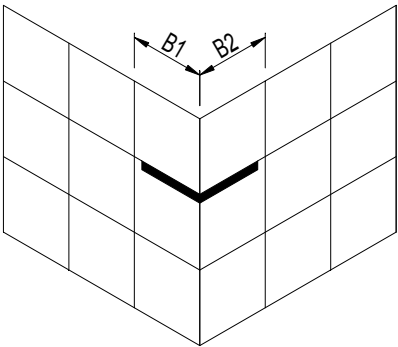
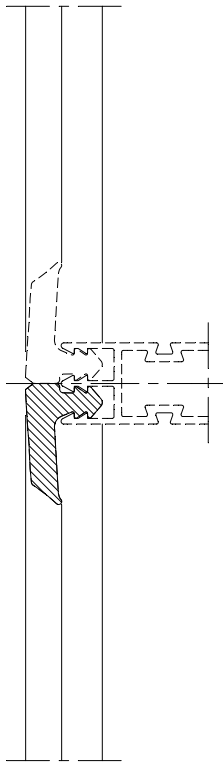
DRL - 12
CORNER M4 (1x)



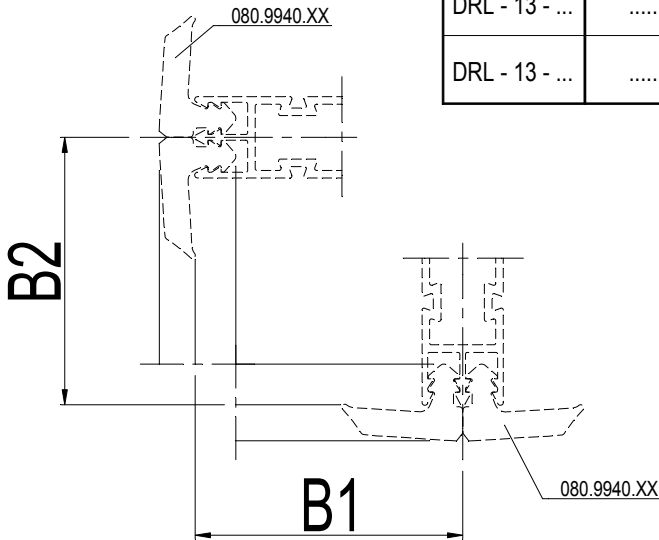
Volgnummer Numéro Serial number Nummer	B1 mm	B2 mm	XX	Aantal Nombre Quantity Anzahl
DRL - 12 - 1				
DRL - 12 - 2				
DRL - 12 - 3				
DRL - 12 - 4				
DRL - 12 - 5				
DRL - 12 - ...				
DRL - 12 - ...				
DRL - 12 - ...				
DRL - 12 - ...				
DRL - 12 - ...				



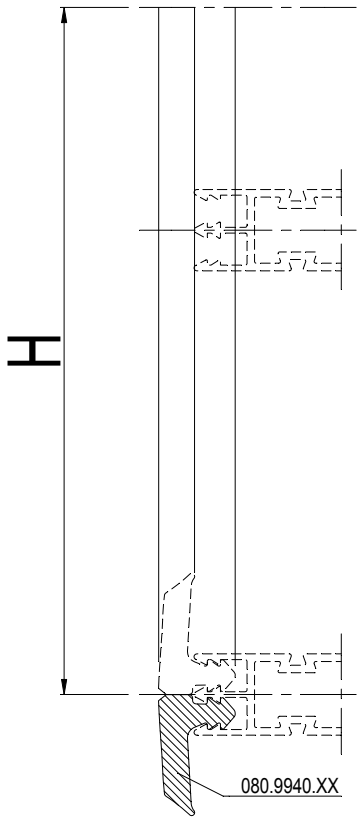
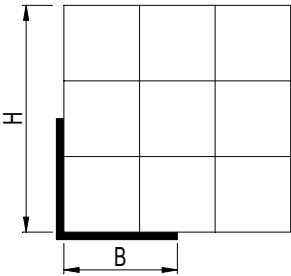
DRL - 13
CORNER M2 (1x)



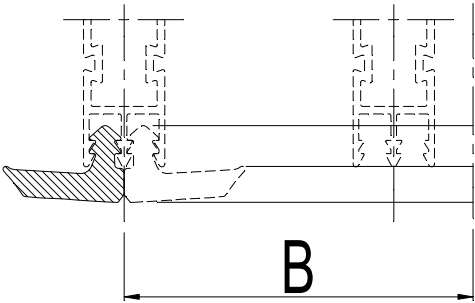
Volgnummer Numéro Serial number Nummer	B1 mm	B2 mm	XX	Aantal Nombre Quantity Anzahl
DRL - 13 - 1				
DRL - 13 - 2				
DRL - 13 - 3				
DRL - 13 - 4				
DRL - 13 - 5				
DRL - 13 - ...				
DRL - 13 - ...				
DRL - 13 - ...				
DRL - 13 - ...				
DRL - 13 - ...				



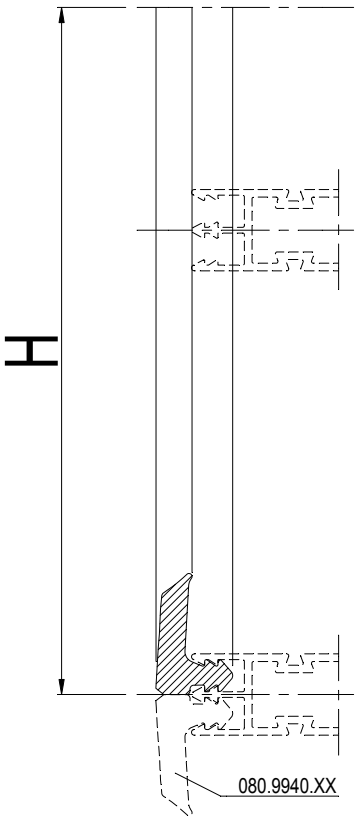
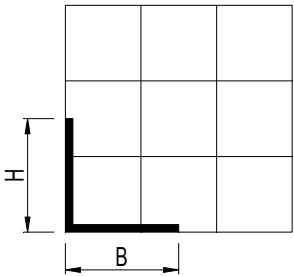
DRL - 14
CORNER M3 (1x)



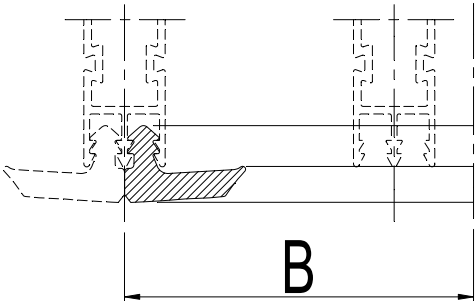
Volgnummer Numéro Serial number Nummer	B mm	H mm	XX	Aantal Nombre Quantity Anzahl
DRL - 14 - 1				
DRL - 14 - 2				
DRL - 14 - 3				
DRL - 14 - 4				
DRL - 14 - 5				
DRL - 14 - ...				
DRL - 14 - ...				
DRL - 14 - ...				
DRL - 14 - ...				
DRL - 14 - ...				



DRL - 15
CORNER M1 (1x)



Volgnummer Numéro Serial number Nummer	B mm	H mm	XX	Aantal Nombre Quantity Anzahl
DRL - 15 - 1				
DRL - 15 - 2				
DRL - 15 - 3				
DRL - 15 - 4				
DRL - 15 - 5				
DRL - 15 - ...				
DRL - 15 - ...				
DRL - 15 - ...				
DRL - 15 - ...				
DRL - 15 - ...				



CW 60-DRL

GEVULCANISEERDE KADERS UIT 080.9940.XX
CADRES VULCANISE AVEC JOINT 080.9940.XX
VULCANISED FRAMES WITH GASKET 080.9940.XX
VULKANISIERTE RAHMEN MIT DICHTUNG 080.9940.XX



VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN

I INLEIDING

I.1 DRL-SYSTEEM

Het **DRL-vliesgevelsysteem**, bestaat uit vijf primaire componenten:

- De basisstructuur;
- de vulling;
- de siliconen binnendichting;
- het drainage koord;
- de siliconen buitendichting.

De vulling wordt door de structurele buitendichtingen vastgeklemd tegen de siliconen binnendichting. De samenwerking van de structurele buitendichting en siliconen binnendichting is optimaal waardoor er bij bewegingen van de vulling nauwelijks water binnendringt.

I.1.1 De basisstructuur

De basisstructuur is opgebouwd uit draag- en dwarsprofielen waarin de vulling volledig wordt opgenomen.

Het systeem wordt gekenmerkt door het unieke ingebouwde drainagesysteem.

I.1.2 De vulling

De vakvulling kan variëren in dikte waarbij verschillen kunnen worden opgevangen van 30 tot 38mm door het toepassen van in dikte variërende siliconen binnendichtingen. Het DRL-systeem is zo ontworpen dat de vakvulling individueel vervangen kan worden, zonder verdere demontage van de gevel. De vakvullingen kunnen dan ook onafhankelijk van elkaar geplaatst en uitgevuld worden door middel van glassteunen.

I.1.3 De siliconen buitendichtingen

De siliconen buitendichtingen als kader zorgen voor de inklemming van de vakvulling zoals: beglazing, dicht paneel of inzetkozijnen en garanderen de wind- en waterdichtheid.

Het materiaal is van een speciale soort siliconen, ontworpen om een blijvende dichting te kunnen waarborgen. De dichtingen kunnen worden geleverd volgens de standaard kleurenkaart. Het kader ontworpen om een blijvende dichting te kunnen waarborgen i.p.v. een siliconen dichting, wordt geleverd als één geheel waardoor snijden en verlijmen overbodig is, tenzij bepaalde minimale of maximale maten worden overschreden. De dichtingen zijn bestand tegen thermische en dynamische belastingen.

I.2 UITGANGSPUNTEN

I.2.1 Ontwatering

a. Drainagekoord in dwarsprofielen:

Elke dwarsprofiel (ook bij de bovenaansluiting), met uitzondering van meer dan 10° naar voren hellende gevels, dient te worden voorzien van een drainagekoord waarvan beide uiteinden tenminste 200mm. in de draagprofiel hangen. Er dient altijd aan twee zijden van de dwarsprofiel ontwaterd te worden.

De verbinding tussen draag- en dwarsprofiel dient altijd goed te worden afgedicht, waarbij er geen overtollig dichtingsmiddel op het koord terecht mag komen. **De afvoeropening (Ø10), waar het drainagekoord door loopt, mag echter NIET worden afgedicht!** Hier dient uiterste zorg aan te worden besteed. Het koord dient altijd vlakliggend te worden aangebracht in de positie zoals is aangegeven op de projecttekening. Bij dwarsprofielen langer dan 2 meter, twee koordjes toepassen. Elk vak dient te worden gecompartmenteerd.

Bij hellende gevels:

Bij naar achter hellende gevels moeten er tenminste twee drainagekoorden aangebracht worden. In principe dient elk gootje waarin zich water kan verzamelen te worden voorzien van een drainagekoord. Ook dient speciale aandacht te worden besteed aan de doorbuiging van schuinliggende dwarsprofielen i.v.m. het "overstromen" van deze interne gootjes. Als richtlijn dient te worden aangehouden dat de doorbuiging van de profiel, niet meer dan 2 mm mag bedragen.

b. Draagprofiel:

Het drainagekoord voert het water via het gat van Ø10mm in de dragers af. Elke drager heeft daartoe een drainagekanaal dat het water naar beneden afvoert. De profielen moeten aan de onderzijde bij de aansluiting op bouwkundig werk worden voorzien van een waterkering om het water naar buiten af te voeren. Elke dilatatie moet worden voorzien van een kunststof ONTWATERINGSSTUK, dat het watertransport naar onderliggende drager waarborgt.

Bij hellende gevels:

Bij gevels die meer dan 5° achterover staan dient men ook het ontwateringsstuk toe te passen voor de koppeling van de dragers. Het ontwateringsstuk omvat de gehele gootomtrek.

Bij de naar voor hellende gevels dient men de R.V.S omega clip 073.8920.-- (*oppassen voor glasbreuk*) toe te passen.

II ENGINEERING

II.1 ONTWERPASPECTEN

Het is van belang een aantal aspecten betreffende de opbouw van het systeem in acht te nemen.

- De dilatatie tussen de dragers, 10mm. t.b.v. uitzetting, moet zich minimaal 200mm. onder het dwarsprofiel bevinden i.v.m. het doorvoeren van het drainagekoord in de dragers;
- De lengte van een koppelprofiel, toegepast bij dilatatie, moet minimaal 300mm. lang zijn. Wordt het koppelprofiel toegepast t.b.v. krachtenoverdracht c.q. versteviging van de drager, dient dit volgens berekening van de constructeur te worden gedimensioneerd.
- De dragers moeten minimaal 20mm. onder de onderste dwarsprofiel doorlopen i.v.m. krachtenafdracht van de dwarsprofiel op de dichtingsopname van de drager
- De maximale segmentering voor het DRL profiel bedraagt 5°
- Uiterste zorg besteden aan de toe te passen dichtingen.

II.2 KRACHTENAFDRACHT DER VERBINDING

Als standaard verbinding geldt de uitfrezing van het draag-en dwarsprofiel met schroefverbinding en T-verbinder. Deze verbinding laat een maximaal gewicht van 150Kg toe. Met bijkomend gebruik van de spanstift 058.5943.-- kunnen we een maximaal gewicht van 220 Kg toelaten.

II.3 TOLERANTIE

De bouwtoleranties van het gebouw (vloeren, balken, muren e.d.) dienen te worden opgenomen in de verankering die hiertoe stelbaar dient te zijn. Standaard wordt uitgegaan van maximaal ± 10 mm bouwtolerantie in de theoretische maatvoering. Indien dit niet haalbaar is, dient in de verkoopfase reeds rekening te worden gehouden met extra kosten van de ankers en binnenafwerkingen (materiaal, ontwerp en productie).

II.3.1 Ankers

De ankers nemen de bouwtolerantie op en dienen ± 10 mm in alle richtingen stelbaar te zijn, of volgens afspraak.

II.4 SILICONEN DICHTINGEN

Omdat de dichtingshoeken al een bepaalde afmeting hebben, krijgen de kaders voor de verschillende hoekverbinding een minimale breedte c.q. hoogtemaat. Op de pagina's GEVULKANISEERDE KADERS vindt u een overzicht van deze afmetingen voor elke mogelijke combinatie van hoekverbindingen. Indien de werkelijke afmetingen kleiner zijn dan de minimale maat dient men, bij montage op de bouw, de dichting op maat te snijden en vervolgens te verlijmen met siliconenkit, is ook van toepassing indien er afwijkenden niet standaard leverbare, hoeken nodig zijn.

II.4.1 Bemating van de buitendichting

Bij het bepalen van de afmetingen van de siliconen dichtingen, moet altijd worden uitgegaan van de hartlijn van het profiel. Vooral bij gesegmenteerde gevels is het erg belangrijk dat van deze maat wordt uitgegaan. De maximale hoek tussen glas en siliconen dichting (segmentering) mag niet meer dan 5° naar binnen of naar buiten afwijken van de standaardhoek van de betreffende dichting.

II.4.2 Verdraagzaamheid van de dichting

Standaard wordt ervan uitgegaan dat de dichting contact heeft met compatibele materialen zoals glas of metaal. Indien andere materialen worden gebruikt, zoals lexan, acrylaat of bijzondere coatings dient altijd de verdraagzaamheid van de dichting te worden nagegaan.

II.4.3 Structurele eigenschappen van gaskets

De volgende tabel geeft de maximale toelaatbare belasting weer voor de siliconen gasket.

Naam gasket	Safe working load N/m
G91	1500

Het gordijngel systeem zorgt voor een vierzijdige ondersteuning van de vulling door het frame van draag- en dwarsprofielen. In zo'n situatie kan de maximale piekbelasting op de buitendichting met behulp van onderstaande formule berekend worden. De uitkomst hiervan moet lager zijn dan de in bovenstaande tabel gegeven maximaal toelaatbare belasting.

De formule voor het berekenen van de piekbelasting:

$$V = Z \times q \times a$$

Waarin: V	=	Piekbelasting (N/m)
Z	=	Belastingsfactor
q	=	Windbelasting (N/m ²)
a	=	Kleinste afmeting van vulelement (hoogte- of breedte maat)
b	=	Grootste afmeting van vulelement (hoogte- of breedte maat)

Verhouding b/a	Belastingsfactor Z
1	0.42
1.1	0.44
1.2	0.455
1.3	0.468
1.4	0.478
1.5	0.486
1.6	0.491
1.7	0.496
1.8	0.499
1.9	0.502
2	0.503
3	0.505
4	0.502
5	0.501

Voorbeeld:

Afmeting vulelement 2,4m x 1,2m
Windbelasting 1000 N/m²

Verhouding b/a = 2, daarvoor geldt een belastingsfactor van Z = 0,503

Daaruit volgt piekbelasting $V = 0,503 \times 1000 \times 1,2 = 603,6 \text{ N/m}$

II.5 COMPARTIMENTEREN

Na het plaatsen van de draag- en dwarsprofielen dient ieder vak gecompartmenteerd te worden. Dit gebeurt d.m.v. het afdichten van iedere verbinding.
Hierbij moet uiterste zorg worden besteed aan het water- en luchtdicht maken van de aansluitingen en koppelingen en het verlijmen van de siliconen binnendichtingen en de siliconen einddichting.
Het gat van Ø10mm waar het drainage koord door loopt en de kamer in de neus van de drager mogen hierbij NIET afgedicht worden

II.6 UITVOERING VAN DE AFDICHTING TUSSEN DRAAG- EN DWARSPROFIELEN EN COMPARTIMENTERING

Het oppervlak droogmaken, schoonmaken en ontvetten met onvetter 086.9181.--: Direct daarna afdichten met siliconenkit.

1. Verwijder eerst het stof en vuil d.m.v. een borstel of iets dergelijks, maak oppervlak droog;
2. Neem twee schone droge stukken tissue of schone pluivrije katoen (nooit poetsdoeken of andere pluizerige doeken gebruiken);
3. Neem de eerste tissue, drenk deze in de cleaner en veeg langs het af te dichten oppervlak;
4. Neem direct hierna de tweede droge tissue en maak het oppervlak helemaal droog;
5. Herhaal punt 2 t/m 4 totdat de tweede tissue schoon blijft
6. Direct hierna afdichten met siliconen
7. Het dichtingsmiddel dient te worden aangedrukt met een houten spatel of met de vinger

OP EEN NAT/VUIL/VET OPPERVLAK HECHT GEEN ENKEL DICHTINGSMIDDEL!

II.7 PLAATSING GLAS/PANELEN (vlgs. Beglazingsvoorschriften)

- Bij de naar voor hellende gevels dient men de R.V.S omega clip 073.8920.-- toe te passen. Bij het bevestigen van deze "borging" oppassen voor glasbreuk.
- Let op: "Kerstboom" dient plaatselijk verwijderd te worden alvorens de RVS omega clip kan worden aangebracht.

II.8 MONTAGE EN DEMONTAGE VAN DE BUITENDICHTING

Deze moeten volgens het montagevoorschrift worden uitgevoerd, zie hiervoor (de)monteren van een glasplaat of glaspaneel in een DRL-gevel, hierin staat beschreven hoe de dichtingen behoren te worden ge(dé)monteerd.

Het kan in de praktijk voorkomen dat de siliconen dichting stuikend op elkaar moeten worden gelijmd, hiervoor dient men siliconenlijm te gebruiken. Indien een frame smaller is dan de minimale breedte- of hoogte maat van de dichting dient men op de bouw de dichting in te korten op maat, en vervolgens verlijmen met voornoemde siliconenlijm. Voor minimale breedte / hoogte maat van de buitendichting zie de pagina's GEVULKANISEERDE KADERS

II.8.1 Demonderen

De siliconen buitendichting is te verwijderen door eerst de hoeken uit het aluminium te wippen met behulp van een dichtingswipper. Men gaat als volgt te werk:

- De te verwijderen hoek opschuiven in de richting van het doorlopende aluminium profiel. Dit gaat gemakkelijker als er in het kruispunt vooraf wat zeepsop onder het rubber wordt gespoten;
- Plaats de dichtingswipper onder het “kerstboom” –vormig rubberonderdeel en wip dit onderdeel omhoog;
- Vervolgens de dichtingswipper in de drager onder het begin van het doorlopende deel van de dichting plaatsen en dit begindeel omhoog wippen;
- Daarna begin maken van uit hoek in andere richting;
- De voorgaande handelingen herhalen voor alle dichtingshoeken;
- Als alle hoeken los zijn van het aluminium wordt voorzichtig de dichting uit de hoeken van het aluminium verwijderd (denk aan zeepsop).

RECOMMANDATIONS DE MISE EN OEUVRE

I INTRODUCTION

I.1 LE SYSTEME DRL

Le **système de murs-rideaux DRL** consiste en cinq composants primaires:

- la structure de base;
- le remplissage;
- le joint intérieur en silicone;
- le cordon de drainage;
- le joint extérieur de silicone

Le remplissage est fixé au joint intérieur en silicone par le joint structurel extérieur. L'interaction entre le joint structurel extérieur et le joint intérieur en silicone est optimale; de ce fait, même en cas de déplacement du remplissage, les pénétrations d'eau sont minimales.

I.1.1 La structure de base

La structure de base est composée de meneaux et de traverses à l'intérieur desquels est posé le remplissage.

Le système se caractérise par le système de drainage intégré unique.

I.1.2 Le remplissage

L'épaisseur du remplissage peut varier entre 30 et 38 mm par l'utilisation de joints en silicone d'épaisseur différente. Le système DRL a été conçu de sorte que le remplissage puisse être changé séparément sans devoir démonter le mur. Les remplissages peuvent également être posés indépendamment l'un de l'autre et comblés par des supports cale de vitrage.

I.1.3 Les joints extérieurs silicone

Les joints extérieurs silicone servent, en tant que cadre, au serrage du remplissage tel que vitrage, panneau hermétique ou encadrement et garantissent l'étanchéité au vent et à l'eau.

Le matériau consiste en une sorte de silicone spécial créé pour assurer un joint durable. Les joints sont disponibles dans la palette de couleurs standard. Le cadre qui a été développé afin de garantir une étanchéité durable au lieu d'un joint silicone se présente comme un ensemble, ce qui rend la découpe et l'encollage superflus, sauf en cas de dépassement des dimensions minimales ou maximales. Les joints résistent aux surcharges thermiques et dynamiques.

I.2 LES POINTS DE DEPART

I.2.1 Le drainage

a. Le cordon de drainage dans les traverses

À l'exception des murs penchant de plus de 10° vers l'avant, chaque traverse (également en cas de raccord par le dessus) doit être muni d'un cordon de drainage donc les deux extrémités pendent d'au moins 200 mm dans le meneau. Il faut toujours drainer des deux côtés de la traverse.

Le raccord entre le meneau et la traverse doit toujours être rendu parfaitement étanche de sorte qu'il n'y ait pas de coulée de matière d'étanchéité sur le cordon. **L'ouverture d'écoulement (Ø10) par laquelle passe le cordon de drainage NE peut PAS être bouché!** Un soin particulier doit être porté à cette manœuvre. Le cordon doit toujours être posé à plat dans la position indiquée sur le plan. Pour les traverses de plus de 2 m, il y a lieu d'utiliser deux cordons. Chaque caisson doit être compartimenté.

Murs penchés

Pour les murs penchant vers l'arrière, il faut utiliser au moins deux cordons de drainage. En principe, chaque conduit dans lequel l'eau peut s'écouler doit être muni d'un cordon de drainage. Une attention particulière doit également être accordée à la courbure des traverses obliques en raison des "inondations" dans ces conduits d'écoulement internes. La directive à appliquer est que la courbure du profilé ne peut excéder 2 mm.

b. Le cordon de drainage dans les meneaux

Le cordon de drainage évacue l'eau par le trou d'écoulement (Ø10) dans les meneaux. Chaque meneau est muni d'un canal de drainage amenant l'eau vers le bas. Les profilés doivent être équipés en bas, près du raccord avec l'œuvre architecturale, d'un rétenteur afin d'évacuer l'eau vers l'extérieur. Chaque joint de dilatation doit être muni d'une PIÈCE DE DRAINAGE en plastique assurant l'écoulement de l'eau vers le meneau inférieur.

Murs penchés

Pour les murs penchant de plus de 5° vers l'arrière, il y a lieu d'utiliser la pièce de drainage également pour l'accouplement des meneaux. Cette pièce englobe l'ensemble du conduit d'écoulement.

Pour les murs penchant vers l'avant, il y a lieu d'utiliser l'omega clip 073.8920.-- d'acier inoxydable. Attention à ne pas casser de vitre!

II INGENIERIE

II.1 LES ASPECTS LIES A LA CONCEPTION

Il est important de prendre en considération un certain nombre d'aspects relatifs au montage du système.

- Le joint de dilatation entre les meneaux, de 10 mm par rapport au gonflement, doit se trouver au moins 200 mm en dessous de la traverse en raison du passage du cordon de drainage dans les meneaux.
- La longueur du profilé d'accouplement utilisé avec le joint de dilatation doit être au moins de 300 mm. Si le profilé d'accouplement est utilisé pour la répartition des forces et la solidification du meneau, il doit être dimensionné selon le calcul du fabricant.
- Les meneaux doivent passer au moins 20 mm en dessous de la traverse inférieure à cause du transfert des forces du profilé vers la cavité du joint du meneau.
- La segmentation maximale du profilé DRL est de 5°.
- Un soin extrême doit être porté aux joints à appliquer.

II.2 LE TRANSFERT DE FORCES DU RACCORD

Le raccordement standard est le fraisage du meneau et de la traverse avec jonction à visser et raccordement-T. Ce raccordement permet un poids maximal de 150 kg. Avec l'emploi supplémentaire du goujon de tension 058.5943.-- on peut permettre un poids maximal de 220 kg.

II.3 LA TOLERANCE

Les tolérances du bâtiment (sols, poutres, murs, etc.) doivent être absorbées dans l'ancrage, lequel doit pouvoir être réglé. La norme standard est de ± 10 mm maximum. Si ce n'est pas faisable, il faut tenir compte dès la phase de vente des coûts supplémentaires induits par les ancres et les finitions intérieures (matériaux, conception et production).

II.3.1 Les ancres

Les ancres absorbent les tolérances et doivent être réglables de ± 10 mm dans toutes les directions, ou selon ce qui est convenu.

II.4 LES JOINTS SILICONE

Les coins de jointolement ayant une dimension déterminée, les cadres présentent une largeur et une hauteur minimale pour les différents raccords. Vous trouverez sur les pages CADRES VULCANISES un aperçu de ces dimensions pour chaque combinaison de raccords d'angle possible. Si les dimensions réelles sont plus petites que le minimum, il y a lieu de couper le joint à mesure lors du montage sur le chantier et de l'encoller ensuite avec une colle de silicone. Ceci vaut aussi s'il faut d'équerres non standard divergentes.

II.4.1 La mesure du joint extérieur

Lors de la détermination des dimensions des joints en silicone, il faut toujours partir de la ligne centrale du profilé. Pour les murs segmentés surtout, il est primordial de partir de cette mesure. L'angle maximal entre le verre et le joint en silicone (segmentation) ne peut s'écarter de plus de 2° vers l'intérieur ou vers l'extérieur par rapport à l'angle standard du joint concerné.

II.4.2 La tolérance du joint

Généralement, on part du principe que le joint est en contact avec des matériaux compatibles comme le verre ou le métal. Si d'autres matériaux sont utilisés, comme le lexane, l'acrylate ou des enduits spéciaux, il faut toujours vérifier la tolérance du joint.

II.4.3

Les propriétés structurelles des joints

Le tableau suivant donne la contrainte maximale supportable pour les joints en silicone.

Nom du joint	Contrainte supportée N/m
G91	1500

Le système de murs-rideaux assure un appui du remplissage sur les quatre côtés par le biais du cadre des meneaux et traverses. Dans une telle situation, la contrainte maximale sur le joint extérieur peut être calculée à l'aide de la formule suivante. Le résultat doit être inférieur à la contrainte maximale supportée indiquée au tableau ci-dessous.

Formule pour le calcul de la contrainte:

$$V = Z \times q \times a$$

Où

V	=	contrainte (N/m)
Z	=	facteur de contrainte
q	=	contrainte du vent (N/m ²)
a	=	plus petite dimension de l'élément de remplissage (hauteur ou largeur)
b	=	plus grande dimension de l'élément de remplissage (hauteur ou largeur)

Rapport b/a	Facteur de contrainte Z
1	0,42
1,1	0,44
1,2	0,455
1,3	0,468
1,4	0,478
1,5	0,486
1,6	0,491
1,7	0,496
1,8	0,499
1,9	0,502
2	0,503
3	0,505
4	0,502
5	0,501

Exemple:

Dimensions de l'élément de remplissage: 2,4m x 1,2m
Contrainte du vent: 1000 N/m²

Rapport b/a = 2, ce qui correspond à un facteur de contrainte de Z = 0,503

Calcul de la contrainte maximale: $V = 0,503 \times 1000 \times 1,2 = 603,6 \text{ N/m}$

II.5 LA COMPARTIMENTATION

Après la pose des meneaux et traverses, chaque caisson doit être compartimenté. Cela se fait en jointoyant chaque raccord.

Un soin extrême doit être porté à l'étanchement à l'eau et au vent des raccords et accouplements et à l'encollage des joints intérieurs et du joint final en silicone.

Le trou d'écoulement (Ø10 mm) par lequel passe le cordon de drainage et l'espace dans la tige du meneau NE peuvent PAS être bouchés.

II.6 L'EXECUTION DES TRAVAUX DE JOINTOIEMENT ENTRE LES MENEUX ET TRAVERSEES ET LA COMPARTIMENTATION

Séchez la surface, nettoyez-la et dégraissez-la avec dégraissant 086.9181.--. Jointoyez ensuite directement avec du silicone.

1. Enlevez d'abord la poussière et la saleté à l'aide d'une brosse ou d'un objet similaire et séchez la surface.
2. Prenez deux morceaux de tissu ou de coton non pelucheux secs et propres (ne jamais utiliser des chiffons ni des tissus pelucheux).
3. Prenez le premier morceau, trempez-le dans le nettoyant et frottez la surface à jointoyer.
4. Prenez ensuite directement le second morceau et séchez complètement la surface.
5. Reprenez les points 2 à 4 jusqu'à ce que le second morceau de tissu reste propre.
6. Jointoyez ensuite directement avec du silicone.
7. La matière d'étanchéité doit être apposée avec une spatule en bois ou avec le doigt

AUCUNE MATIERE D'ETANCHEITE NE TIENT SUR UNE SURFACE HUMIDE, SALE OU GRASSE!

II.7 LA POSE DE VITRES ET DE PANNEAUX (selon les prescriptions en matière de vitrage)

- Pour les murs penchant vers l'avant, il y a lieu d'utiliser l'omega clip 073.8920.-- d'acier inoxydable. Attention à ne pas briser la vitre lors de la fixation de cette "sécurité".
- la pièce en forme de 'sapin de Noël' doit localement être enlevée avant d'appliquer le clip omega d'acier inoxydable.

II.8 LE MONTAGE ET LE DEMONTAGE DU JOINT EXTERIEUR

Ces opérations doivent être effectuées selon les instructions. Le chapitre "**(Dé)montage d'une plaque ou d'un panneau en verre dans un mur DRL**" indique comment les joints doivent être (dé)montés.

Dans la pratique, il peut arriver que les joints en silicone doivent être collés l'un à l'autre. Il faut pour ce faire employer une colle de silicone. Si un cadre est plus étroit que la largeur ou la hauteur minimale du joint, ce dernier doit être coupé à mesure sur le chantier et ensuite fixé avec la colle de silicone mentionnée avant. Pour la largeur et la hauteur minimales du joint extérieur, voir les pages CADRES VULCANISES.

II.8.1 Le démontage

Le joint extérieur de silicone doit être enlevé à faisant tout d'abord sauter les angles de l'aluminium à l'aide de l'outil approprié. Procédez comme suit:

- Poussez l'angle à enlever dans la direction du profilé passant en aluminium. Pour plus de facilité, injectez d'abord du savon dans le croisement, sous le caoutchouc.
- Placez l'enlève-joints sous la pièce en caoutchouc en forme de "sapin de Noël" et soulevez ladite pièce.
- Placez ensuite l'enlève-joints dans le meneau, sous le début de la partie passante du joint et faites sauter le joint.
- Faites glisser l'angle dans l'autre direction.
- Répétez la manœuvre pour tous les angles.
- Quand tous les angles sont détachés de l'aluminium, enlevez prudemment le joint des angles de l'aluminium (pensez au savon!).

PROCESSING DATA

I INTRODUCTION

I.1 DRL SYSTEM

The **DRL curtain walling system** consists of five primary components:

- basic structure;
- filling;
- silicone inner gasket;
- drainage channel;
- silicone outer gasket.

The filling is clamped against the silicone inner gasket by the structural outer gasket. The structural outer gasket and silicone inner gasket come together in an optimum combination which minimizes water ingress due to movements in the filling.

I.1.1 Basic structure

The basic structure is built up of suspension profiles and transoms in which the filling is contained in its entirety. The system features a unique built-in drainage system.

I.1.2 Filling

The frame filling can vary in thickness which enables it to absorb differences of 30 to 38 mm by using silicone inner gaskets of varying thicknesses. The DRL system is designed such that the frame filling can be replaced individually, without any additional dismantling of the façade. The frame fillings can therefore be installed independently of one another and packed out using glass supports.

I.1.3 Silicone outer gaskets

The silicone outer gaskets provide a framework to retain panel fillers such as: glazing, solid panels or built-in door/window frames and guarantee wind and waterproofing.

The material consists of a special type of silicones and is designed to ensure that a remaining gasket is achieved. The gaskets can be supplied to a standard colour chart. The framework has been developed in order to guarantee a remaining sealing instead of a silicone gasket and is supplied as a single unit which makes cutting and bonding unnecessary, unless it is outside minimum or maximum dimensions. The gaskets are capable of withstanding thermal and dynamic loading.

I.2 BASIC PRINCIPLES

I.2.1 Drainage

a. Drainage channel in transoms:

Every transom (at the top joint as well), except for façades leaning forward by more than 10°, is to be provided with a drainage channel both ends of which are to extend 200 mm into the suspension profile. Drainage is to be provided both sides of the transom in every case.

The joint between the suspension profile and transom is to be properly sealed with no excess sealant remaining on the channel. **The drain hole (10 mm dia.), through which the drainage channel passes, must NOT, however, be blocked off!** Extreme care is to be taken on this aspect. The channel is to be applied flat in every case in the position stated on the project drawing. Fit 2 channels where transoms exceed 2 meters in length. Each frame is to be partitioned.

With sloping façades:

Backward-sloping façades require at least two drainage channels to be fitted. As a general principle any groove in which water can collect is to be provided with a drainage channel. Special attention must also be paid to flexing of transoms in a slanting position due to these internal grooves "overflowing". The guideline to be observed is that the section should not flex by more than 2 mm.

b. Suspension profile:

The drainage channel discharges water through the 10 mm dia. hole in the suspension profiles. Each suspension profile has a drainage channel that discharges the water downwards. The sections are to be fitted with a moisture barrier underneath in the joint with the building structure in order to discharge moisture outwards. Every expansion joint is to be fitted with a plastic DRAINAGE FITTING which ensures water is channeled to the suspension profile below.

With sloping façades:

Façades sloping backwards in excess of 5° also require a drainage fitting to be used where suspension profiles are connected. The drainage fitting is to cover the entire perimeter of the groove. Stainless steel omega clips 073.8920.-- are to be used for forward-sloping façades (*watch out for glass cracking*).

II ENGINEERING

II.1 DESIGN ASPECTS

It is important that a number of aspects concerning the make-up of the system be taken into account.

- The gap between suspension profiles, 10 mm to allow for expansion, is to be a minimum of 200 mm below the transom in order to pass the drainage channel through the suspension profiles;
- The length of connecting section used with an expansion gap is to be a minimum of 300 mm. If the connecting piece is to have a load transfer or reinforcement function in respect of the suspension profile, it is to be sized in accordance with the designer's calculations;
- Suspension profiles are to extend a minimum of 20 mm below the bottom transom due to the transfer of loads from the transom to the gasket holder of the suspension profile;
- The maximum segmenting for the DRL section is 5°;
- Extreme care is to be taken with regard to the gaskets to be used.

II.2 LOAD TRANSFER IN JOINTS

The standard connection is the milling out of the suspension and transom profile with screw connection and T-connection. This connection allows a max weight of 150 kg. With the additional use of dowel 058.5943.-- we can allow a max. weight of 220 kg.

II.3 TOLERANCES

The construction tolerances of the building (floors, joists, walls, etc.) are to be allowed for in the anchoring which is to be adjustable for this purpose. This to be based on a standard figure of ± 10 mm building tolerance against the theoretical dimensions. If this is not achievable, the additional cost of anchors and internal finishing work (materials, design and manufacturing) is to be allowed for at the time of sale.

II.3.1 Anchors

The anchors are to absorb building tolerances and are to be adjustable by ± 10 mm in all directions or as agreed.

II.4 SILICONE GASKETS

Since the gasket angles are already of a set size, the frames for the various brackets are given a minimum width or height dimension, as the case may be. On the pages VULCANISED FRAMES you will find a listing of these dimensions for every possible combination of bracket. If the actual dimensions are less than the minimum size, the gasket will require to be bonded with silicone adhesive when assembling on the site, also when aberrant non-standard corners are necessary.

II.4.1 Sizing the outer gasket

The centre line of the section is to be used as the datum to determine the dimensions of the silicone seals. It is most important with segmented façades in particular that this datum be used. The maximum angle between the glass and the silicone gasket (segmenting) must not deviate inwards or outwards by more than 2° from the standard angle of the seal concerned.

II.4.2 Gasket compatibility

The standard assumption is that the gasket is contact with compatible materials such as glass or metal. If other materials such as Lexan, acrylate or special coatings are used, gasket compatibility needs to be established in each case.

II.4.3 Structural properties of gaskets

The following table shows the maximum permissible load for the silicone gasket.

Gasket name	Permissible load N/m
G91	1500

The curtain walling system provides four-sided support for the filling by the frame made up of suspension profiles and transoms. The peak load on the outer gasket can be calculated using the formula below. The result this obtained must be less than the maximum permissible load stated in the table above.

The formula to calculate peak load is as follows:

$$V = Z \times q \times a$$

Where: V = Peak load (N/m)
Z = Load factor
q = Wind load (N/m²)
a = Smallest dimension of filler element (height or width dimension)
b = Greatest dimension of filler element (height or width dimension)

b/a ratio	Load factor Z
1	0.42
1.1	0.44
1.2	0.455
1.3	0.468
1.4	0.478
1.5	0.486
1.6	0.491
1.7	0.496
1.8	0.499
1.9	0.502
2	0.503
3	0.505
4	0.502
5	0.501

Example:

Filler element dimensions 2.4 m x 1.2 m
Wind load 1000 N/m²

b/a ratio = 2, this requires a load factor Z = 0.503

It follows that peak load V = 0.503 x 1000 x 1.2 = 603.6 N/m

II.5 PARTITIONING

After fitting the suspension profiles and transoms, each frame requires to be partitioned. This is achieved by sealing off each joint. This requires the utmost care to be exercised in making the joints and connectors airtight and watertight and in bonding the silicone inner gaskets as well as the silicone closing piece. The 10 mm dia. hole through which the drainage channel passes and the cavity in the stem of the suspension profile must NOT be sealed off.

II.6 APPLYING SEALANT BETWEEN SUSPENSION PROFILES AND TRANSOMS PARTITIONING

The surface must be dried, cleaned and degreased with degreaser 086.9181.--. Seal immediately afterwards with silicone.

1. First remove dust and dirt using a brush or similar, dry the surface;
2. Take two clean dry pieces of tissue or clean lint-free cotton (never use polishing rags or any other cloth containing lint);
3. Take the first tissue, dip it in the cleaner and wipe over the surface to which the sealant is to be applied;
4. Immediately afterwards, take the second tissue, dip it in the cleaner and dry the surface completely;
5. Repeat steps 2 to 4, inclusive, until the second tissue remains clean;
6. Seal immediately afterwards with silicone;
7. The sealant requires to be pressed in with a wooden spatula or using a finger.

NO SEALANT WILL ADHERE TO A WET/DIRTY/GREASY SURFACE!

II.7 FITTING GLAZING/PANELS (per glazing regulations)

- Stainless steel omega clips 073.8920.-- are to be used with forward sloping façades. Watch out for glass cracking when attaching this "locking".
- Attention : 'Christmas tree' is to be removed locally before applying the RVS omega clips.

II.8 FITTING AND REMOVING THE OUTER GASKET

This is to be performed in accordance with assembly instructions, see Fitting/removing a sheet of glass or glass panel in a DRL façade, this sets out how to fit/remove gaskets satisfactorily. In practice it may happen that the silicone beads require to be bonded together; this will require silicone adhesive. If a frame is narrower than the minimum width or height dimension of the gasket, the gasket will require to be cut to size and then bonded with the above-mentioned silicone adhesive on site. For minimum width/height dimensions of outer gaskets, see the pages VULCANISED FRAMES.

II.8.1 Removal

The silicone outer gasket can be removed by levering the corners out of the aluminium using a seal lifter. the procedure is as follows:

- Slide the corner to be removed towards the continuous aluminium section. This is easier to do if some soapsuds are squirted under the rubber in the intersection beforehand;
- Position the seal lifter under the “Christmas tree” shaped rubber component and lever this component upwards;
- Next, position the seal lifter in the suspension profile underneath the start of the continuous portion of the gasket and lever this initial portion upwards;
- After that, make a start on the corner in the other direction;
- Repeat the above steps for all gasket corners;
- Once all corners have been released from the aluminium, the gasket is to be carefully removed from the aluminium (not forgetting the soapsuds).

VERARBEITUNGSVORSCHRIFTEN

I EINLEITUNG

I.1 DAS DRL SYSTEM

Das **DRL-Fassadensystem** besteht aus fünf Hauptkomponenten:

- der Tragkonstruktion;
- der Füllung;
- der Innendichtung aus Silikon;
- dem Drainageprofil;
- der Silikonaußendichtung.

Die Füllung wird von den Außendichtungen des Tragwerks gegen die Innendichtung aus Silikon gedrückt. Durch das optimale Zusammenwirken der Außendichtung des Tragwerks und der Innendichtung aus Silikon dringt kaum Wasser ein, wenn sich die Füllung bewegt.

I.1.1 Tragkonstruktion

Die Tragkonstruktion besteht aus Pfosten- und Riegelprofilen, in welche die Füllung vollständig integriert wird.

Kennzeichnend für die Konstruktion ist das einzigartige eingebaute Entwässerungssystem.

I.1.2 Füllung

Die Stärke der Füllelemente kann variieren, wobei Differenzen von 30 bis 38 mm durch die Verwendung unterschiedlich dicker Silikon-Innendichtungen ausgeglichen werden können. Das System ist so konzipiert, dass jedes Einzelfeld ohne Demontage der übrigen Fassade ausgetauscht werden kann. So können die Füllungen auch unabhängig voneinander angebracht und mit Hilfe von Glasauflageprofilen ausgefüllt werden.

I.1.3 Silikonen-Außendichtungen

Die Silikonen-Außendichtungen dienen als Rahmen, in den die Füllungen der einzelnen Felder wie Festverglasung, nichttransparente Füllungen oder Einbaufenster eingespannt werden, und sorgen für Wind- und Wasserdichtheit.

Das Material ist eine spezielle Silikonart, die zur Gewährleistung der bleibenden Abdichtung entwickelt wurde. Die Dichtungen sind in den Farben der Standardfarbtafel lieferbar. Der Rahmen der zur Gewährleistung einer bleibenden Dichtung entwickelt wurde statt einer Silikonendichtung wird am Stück geliefert, so dass kein Zuschneiden und Verkleben erforderlich ist, es sei denn bestimmte Mindest- oder Höchstmaße werden überschritten. Die Dichtungen sind beständig gegen thermische und dynamische Belastungen.

I.2 GRUNDSÄZLICHES

I.2.1 Entwässerung

a. Drainageprofil in den Riegelprofilen

Außer bei Fassaden mit einer Neigung nach vorne von über 10 ° muss jedes Riegelprofil (auch am oberen Anschluss) mit einem Drainageprofil versehen werden, dessen beide Enden mindestens 200 mm in das Pfostenprofil hineinhängen. Die Entwässerung muss immer auf beiden Seiten des Riegelprofils erfolgen.

Die Verbindung zwischen Pfosten- und Riegelprofil muss stets gut abgedichtet werden, wobei keine Dichtungsmasse auf das Drainageprofil gelangen darf. **Die Entwässerungsöffnung (Ø 10 mm), durch die das Drainageprofil verläuft, darf jedoch NIEMALS abgedichtet werden!** Darauf ist genauestens zu achten. Das Profil muss immer flachliegend so angebracht werden wie auf der Entwurfszeichnung dargestellt. Bei Riegelprofilen mit über 2 Meter Länge sind zwei Drainageprofile zu verwenden. Jedes Feld muss kompartimentiert werden.

Bei geneigten Fassaden

Bei nach hinten geneigten Fassaden müssen mindestens zwei Drainageprofile angebracht werden. Prinzipiell muss jede Rinne, in der sich Wasser sammeln kann, mit einem Drainageprofil ausgestattet werden. Besondere Aufmerksamkeit gilt einer möglichen Durchbiegung schräg liegender Riegelprofile wegen des "Überlaufens" dieser Innenrinnen. Als Richtwert gilt, dass sich das Profil nicht mehr als 2 mm durchbiegen darf.

b. Pfostenprofil

Der Drainageprofil leitet das Wasser über die Öffnung mit Ø 10 mm in den Pfosten ab. Jeder Pfosten besitzt zu diesem Zweck einen Entwässerungskanal, in dem das Wasser nach unten abgeleitet wird. Die Profile müssen an der Unterseite beim Anschluss ans Bauwerk mit einer Feuchtigkeitssperre versehen sein, damit das Wasser nach außen abfließt. Jede Dehnungsfuge muss mit einem Kunststoff-ENTWÄSSERUNGSSTÜCK ausgestattet sein, welche die Ableitung des Wassers zum darunter liegenden Pfosten garantiert.

Bei geneigten Fassaden

Bei Fassaden, die mehr als 5 ° nach hinten geneigt sind, ist ebenfalls das Entwässerungsstück für die Verbindung der Pfosten zu verwenden. Das Entwässerungsstück ist so breit wie die Rinne. Bei nach vorne geneigten Fassaden ist der Omega-Clip 073.8920.-- aus rostfreiem Stahl zu verwenden (*Vorsicht Glasbruchgefahr!*).

II ENGINEERING

II.1 PLANERISCHE ASPEKTE

Folgende Aspekte hinsichtlich des Systemaufbaus sind unbedingt zu berücksichtigen:

- Die 10 mm breite Dehnungsfuge zwischen den Pfosten muss sich mindestens 200 mm unterhalb des Riegelprofils befinden, damit das Drainageprofil in die Pfosten eingeführt werden kann.
- Das an der Dehnungsfuge angebrachte Verbindungsprofil muss mindestens 300 mm lang sein. Dient das Verbindungsprofil der Kräfteverteilung (d. h. der Versteifung des Pfostens), so ist es gemäß den Herstellerberechnungen zu dimensionieren.
- Die Pfosten müssen unterhalb des untersten Riegelprofils noch mindestens 20 mm weitergehen, damit die Kräfte des Riegelprofils auf die Dichtungshalterung des Pfostens abgeleitet werden kann.
- Die Segmentierung des DRL-Profils beträgt maximal 5 °.
- Die Dichtungen sind mit größter Sorgfalt anzubringen.

II.2 KRÄFTEABLEITUNG DER VERBINDUNG

Wie Standardverbindung gilt die Ausfräsung des Pfosten- und Riegelprofils mit Verschraubung und T-Verbindung. Diese Verbindung gestattet ein Maximalgewicht von 150 kg. Mit Anwendung eines zusätzlichen Spanstifts 058.5943.-- kann ein Maximalgewicht von 220 kg gestattet werden.

II.3 TOLERANZEN

Die Bautoleranzen des Gebäudes (Böden, Träger, Wände u. ä.) müssen in der Verankerung aufgenommen werden, die dazu verstellbar sein muss. Standardmäßig geht man von einer maximalen Bautoleranz von ± 10 mm in der theoretischen Maßführung aus. Ist dies nicht machbar, sind bereits in der Verkaufsphase Zusatzkosten für die Anker und den Innenausbau zu berücksichtigen (Material, Entwurf, Ausführung).

II.3.1 Anker

Die Anker nehmen die Bautoleranz auf und müssen in alle Richtungen ± 10 mm bzw. wie vereinbart verstellbar sein.

II.4 SILIKONDICHTUNGEN

Da die Eckdichtungen eine bestimmte Größe haben, bekommt man für die Rahmen für die verschiedenen Eckverbindungen jeweils eine Mindestbreite bzw. -höhe. Auf den Seiten VULKANISIERTE RAHMEN finden Sie eine Übersicht über diese Maße für jede mögliche Eckverbindungs-Kombination. Sind die tatsächlichen Maße kleiner als die Mindestgröße, muss beim Einbau auf dem Bau die Dichtung auf Maß zugeschnitten und anschließend mit Silikonkleber geklebt werden. Dies gilt ebenso wenn abweichende nicht-standard Eckstücke notwendig sind.

II.4.1 Bemessung der Außenabdichtung

Bei der Bestimmung der Maße der Silikondichtungen ist immer die Mittellinie des Profils zugrunde zu legen. Insbesondere bei segmentierten Fassaden ist es äußerst wichtig, dass die Mittellinie als Grundlage genommen wird. Der maximale Winkel zwischen Glas und Silikondichtung (Segmentierung) darf nicht mehr als 2° nach innen oder außen vom Standardeckwinkel der betreffenden Dichtung abweichen.

II.4.2 Kompatibilität der Dichtung

Normalerweise wird davon ausgegangen, dass die Dichtung kompatible Materialien wie Glas oder Metall berührt. Werden andere Materialien verwendet, wie Lexan, Akrylat oder Spezialbeschichtungen, ist stets zu prüfen, ob die Dichtung mit dem betreffenden Material kompatibel ist.

II.4.3 Strukturelle Eigenschaften von Dichtungen

In der folgenden Tabelle finden Sie die maximal zulässige Belastung von Silikon-Dichtungen.

Name der Dichtung	Safe Working Load N/m
G91	1500

Das Fassadensystem sorgt für eine vierseitige Unterstützung der Füllung durch die Struktur aus Pfosten- und Riegelprofilen. In diesem Fall kann die maximale Spitzenbelastung der Außendichtung mit Hilfe der unten stehenden Formel berechnet werden. Das Ergebnis muss unter dem in der unten stehenden Tabelle angegebenen maximalen Belastungswert liegen.

Formel für die Berechnung der Spitzenbelastung:

$$V = Z \times q \times a$$

Wobei:

V	=	Spitzenbelastung (N/m)
Z	=	Belastungsfaktor
q	=	Windbelastung (N/m ²)
a	=	Kleinstes Maß des Füllelements (Höhen- oder Breitenmaß)
b	=	Größtes Maß des Füllelements (Höhen- oder Breitenmaß)

Verhältnis b/a	Belastungsfaktor Z
1	0,42
1,1	0,44
1,2	0,455
1,3	0,468
1,4	0,478
1,5	0,486
1,6	0,491
1,7	0,496
1,8	0,499
1,9	0,502
2	0,503
3	0,505
4	0,502
5	0,501

Beispiel:

Größe des Füllelements: 2,4 m x 1,2 m
Windbelastung 1000 N/m²

Verhältnis b/a = 2, dafür gilt ein Belastungsfaktor Z = 0,503

Daraus ergibt sich eine Spitzenbelastung $V = 0,503 \times 1000 \times 1,2 = 603,6$ N/m

II.5 KOMPARTIMENTIERUNG

Nach dem Anbringen der Pfosten- und Riegelprofile muss jedes Fach kompartmentiert werden. Dies geschieht durch das Abdichten der einzelnen Verbindungen mit Dichtungsmasse.

Dabei ist besonders sorgfältig darauf zu achten, dass die Anschlüsse und Verbindungen wirklich wasser- und luftdicht sind und die Silikon-Innendichtungen und die Silikon-Endabdichtung ordentlich verklebt werden.

Die Öffnung mit Ø 10mm, durch die das Drainageprofil läuft, und die Kammer im Steg des Pfostens dürfen dabei NICHT abgedichtet werden.

II.6 AUSFÜHRUNG DER ABDICHTUNG ZWISCHEN PFOSTEN UND RIEGELPROFILEN SOWIE KOMPARTIMENTIERUNG

Oberfläche trocknen, reinigen und mit Entfetter 086.9181.-- entfetten. Danach sofort mit Silikon abdichten.

1. Staub und Schmutz erst mit einer Bürste o. Ä. entfernen, Oberfläche trocknen.
2. Nehmen Sie zwei saubere, trockene Papiertücher oder zwei saubere, fusselfreie Baumwollappen (keine Putztücher oder andere, fuselnde Tücher verwenden).
3. Den ersten Lappen mit Reinigungsmittel tränken und die abzudichtende Fläche abwischen.
4. Unmittelbar danach mit dem zweiten Lappen die Oberfläche gut trocknen.
5. Punkt 2 bis 4 wiederholen, bis auf dem zweiten Lappen kein Schmutz mehr haften bleibt.
6. Danach sofort mit Silikon abdichten.
7. Die Dichtungsmasse muss mit einem Holzspatel oder mit den Fingern angedrückt werden.

AUF EINER NASSEN, FETTEN ODER FEUCHTEN OBERFLÄCHE HAFTET KEINE DICHTUNGSMASSE!

II.7 EINSETZEN DES GLASES/DER PANEEL (vgl. Verglasungsvorschriften)

- Bei nach vorne geneigten Fassaden ist der Omega Clip 073.8920.-- aus rostfreiem Stahl zu verwenden. Bei der Befestigung dieser Sicherungsvorrichtung aufpassen, dass das Glas nicht bricht!
- Achtung : ‚Weihnachtsbaum‘ soll vor der Anwendung der RVS omegaformigen Klippe örtlich entfernt werden.

II.8 EIN- UND AUSBAU DER AUßENDICHTUNG

Diese müssen entsprechend Montagevorschrift ausgeführt werden, siehe dazu **Ein-/Ausbau von Glasplatten/Glaspaneelen an DRL-Fassaden**, dort wird beschrieben, wie die Dichtungen ein- bzw. ausgebaut werden müssen.

Es kann in der Praxis vorkommen, dass die Silikondichtungen aneinandergesetzt werden müssen, dazu ist Silikonkleber zu verwenden. Ist ein Rahmen schmaler als die Mindestbreite oder -höhe einer Dichtung, muss die Dichtung vor Ort nach Maß gekürzt und anschließend mit obengenanntem Silikonkleber geklebt werden. Zu Mindestbreite- bzw. -höhe der Außendichtungen: siehe die Seiten VULKANISIERTE RAHMEN.

II.8.1 Ausbau

Die Silikonaußendichtung wird entfernt, indem erst die Ecken mit einem Spezialwerkzeug aus dem Aluminium herausgehoben werden. Dabei ist folgendermaßen vorzugehen:

- Die Ecke, die herausgenommen werden soll, in Richtung durchgehendes Aluminiumprofil schieben. Das geht leichter, wenn am Schnittpunkt vorher etwas Seifenlauge unter das Gummi gespritzt wird.
- Das Spezialwerkzeug unter dem „tannenbaumförmigen“ Gummiabschnitt ansetzen und das Gummi heraushebeln.
- Dann das Spezialwerkzeug im Pfosten unter dem Anfang des durchgehenden Teils der Dichtung ansetzen und diesen Anfang heraushebeln.
- Danach von der Ecke aus in die andere Richtung beginnen.
- Die genannten Schritte für alle Eckdichtungen wiederholen.
- Wenn alle Ecken vom Aluminium gelöst sind, wird die Dichtung vorsichtig aus den Aluminiumecken entfernt (denken Sie an die Seifenlauge).

CW60 - DRL PROJECTEN

Geleefte dit document terug te sturen naar Reynaers Aluminium N.V.

Naam van het project: _____

Werfadres : _____

Land: _____

Oppervlakte project: _____

Firma en contactpersoon: _____

Max. paneelafmetingen: Breedte x Hoogte: _____ x _____ mm

Glassamenstelling: Binnenste ____ mm x Spouw ____ mm x Buitenste ____ mm

Piekwinddruk: _____ Pa (ontwerpbelasting, terugkeerperiode van 10 jaar, incl. locale drukparameters)

Hoekdetails: ☐ Ja

☐ Neen

Indien ja: ☐ catalogusoplossing

☐ specifieke oplossing -> tekening _____

Gebogen gevel: ☐ Ja

→ hoek tussen twee facetten = _____°

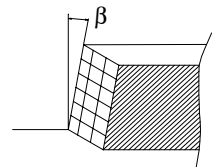
☐ Neen

Verticale gevel: ☐ Ja

☐ Neen

→ hoek β ten opzichte van het verticale vlak = _____°

Tekeningen: _____ doorsneden in bijlage



PROJETS CW60 - DRL

Veuillez retourner ce document au Reynaers Aluminium N.V.

Nom du projet: _____

Adresse du chantier: _____

Pays: _____

Surface du projet: _____

Société et personne à contacter : _____

Dimensions max. des panneaux: Largeur x Hauteur: _____ x _____ mm

Composition du vitrage: Intér. _____ mm x Vide _____ mm x Extér _____ mm

Pression du vent extrême: _____ Pa (charge de développement, période de retour incluant les paramètres de pression locale)

Détails d'angle: ☐ Oui

☐ Non

Si oui: ☐ solution du catalogue

☐ solution spécifique -> dessin _____

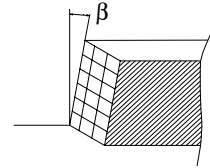
Façade cintrée: ☐ Oui → angle entre deux facettes = _____°

☐ Non

Façade verticale: ☐ Oui

☐ Non → angle β à l'égard de la surface verticale = _____°

Dessins: _____ sections jointes.



CW60 - DRL PROJECTS

Please return this form to Reynaers Aluminium N.V.

Project name: _____
Address of site: _____
Country: _____
Surface of the job: _____

Company and contact person: _____

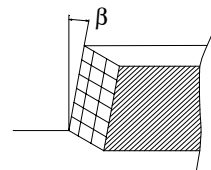
Maximum panel sizes: Width x Height: _____ x _____ mm
Glass composition: Inner plate _____ mm x Cavity _____ mm x Outer plate _____ mm
Peak wind pressure: _____ Pa (design load, returning period of 10 years
incl. local pressure parameters)

Corner details: ☐ Yes
☐ No
If yes: ☐ catalogue solution
☐ specific solution -> drawing _____

Facetted façade: ☐ Yes → angle between two facets = _____°
☐ No

Vertical wall: ☐ Yes
☐ No → angle β with regard to the
vertical plane = _____°

Drawings: _____ sections in exhibit



CW60 - DRL PROJEKTE

Bitte schicken Sie dieses Dokument an Reynaers Aluminium N.V.

Projektname: _____
Adresse der Baustelle : _____
Land: _____
Projektoberfläche: _____
Firma und Kontaktperson: _____

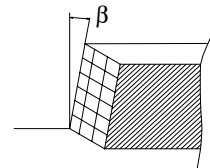
Maximalpanelabmessungen: Breite x Höhe: _____ x _____ mm
Glaszusammenstellung: Innen _____ mm x Luftschicht _____ mm x Außen _____ mm
Höchstwinddruck: _____ Pa (Belastung, Rückkehrperiode 10 Jahre,
einschl. lokale Druckparameter)

Eckdetails: ☐ Ja
☐ Nein
Wenn ja: ☐ Kalatoglösung
☐ spezifische Lösung -> Zeichnung _____

Gebogene Fassade: ☐ Ja → Ecke zwischen 2 Facetten = _____ °
☐ Nein

Vertikale Fassade: ☐ Ja
☐ Nein → Ecke β hinsichtlich der
senkrechten Ebene = _____ °

Zeichnungen: _____ Schnitte anbei



C



Profielen

Profilés

Profiles

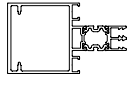
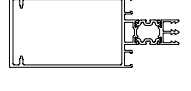
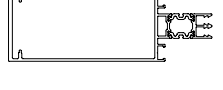
Profile

Art. N°			Art. N°		
008.3539.XX	52D.C.010	D0024045			
008.3827.XX	52D.C.011	D0024043			
034.0795.00	52D.C.009	D0023217			
034.0796.00	52D.C.009	D0023217			
034.0804.XX	52D.C.005	D0060421			
034.0805.XX	52D.C.006	D0023206			
034.0821.XX	52D.C.007	D0023207			
034.0822.XX	52D.C.007	D0023207			
034.0824.XX	52D.C.008	D0023208			
034.0825.XX	52D.C.008	D0023208			

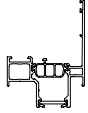
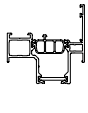
DRAAGPROFIEL
MENEAU
SUSPENSION PROFILE
PFOSTENPROFIL

			$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$ax \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$ay \text{ mm}$	
034.0804.XX		7.00	181.355	22.398	80.97	53.918	17.393	31.00	
034.0805.XX		7.00	316.298	32.727	96.65	66.521	21.458	31.00	

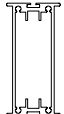
DWARSPROFIEL
TRAVERSE
TRANSOM
RIEGELPROFIL

			$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
034.0821.XX		7.00	33.839	6.594	51.32	28.306	9.131	31.00	
034.0822.XX		7.00	69.807	11.260	62.00	37.752	12.178	31.00	
034.0824.XX		7.00	188.578	22.865	82.48	55.266	17.828	31.00	
034.0825.XX		7.00	326.389	33.155	98.44	67.870	21.893	31.00	

BUITENKADER GEVEL
DORMANT MUR-RIDEAU
OUTER FRAME CURTAIN WALL
BLENDRAHMEN FASSADE

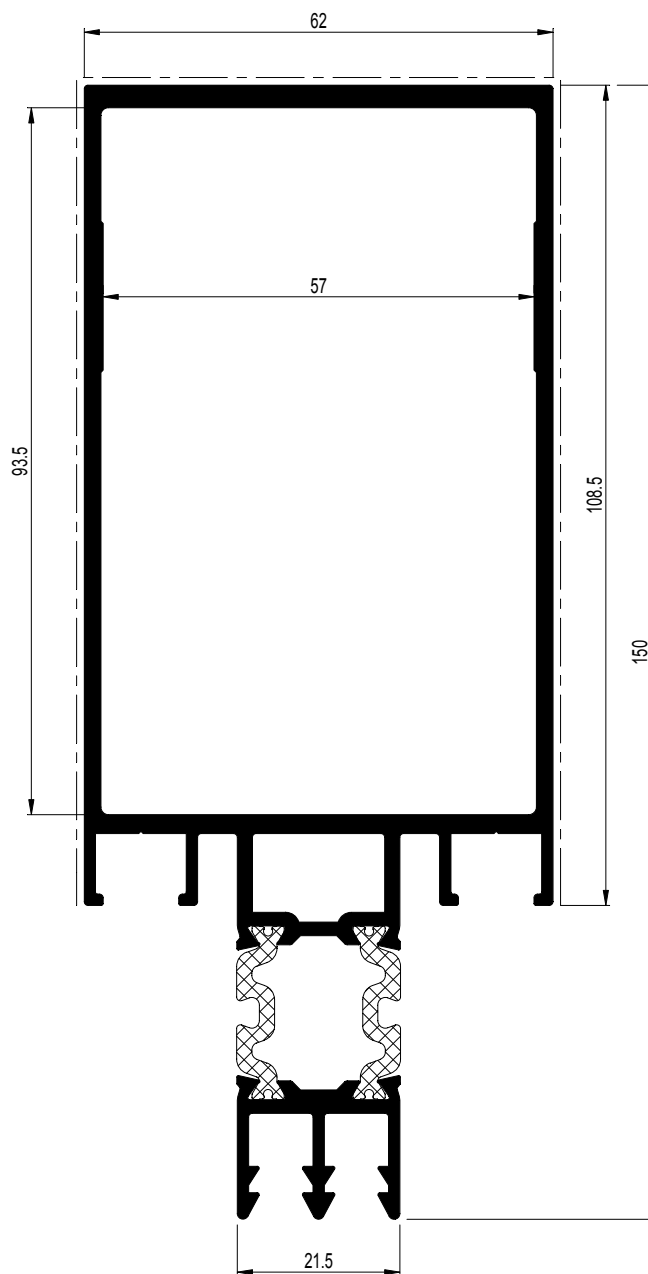
			$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
008.3539.XX		7.00	21.854	5.311	26.85	24.166	3.964	33.62	
008.3827.XX		7.00	19.223	4.994	29.51	11.200	2.734	28.61	

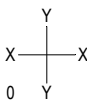
VERBINDINS- EN DILATATIEPROFIEL
PROFILE DE RACCORDEMENT ET DE DILATATION
CONNECTION AND EXPANSION PROFILE
KUPPLUNG- UND AUSDEHNUNGSPROFIL

			$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
034.0795.00		7.001.00	127.495	28.476	44.77	32.929	11.634	28.30	
034.0796.XX		7.001.00	270.745	45.305	59.76	40.755	14.400	28.30	

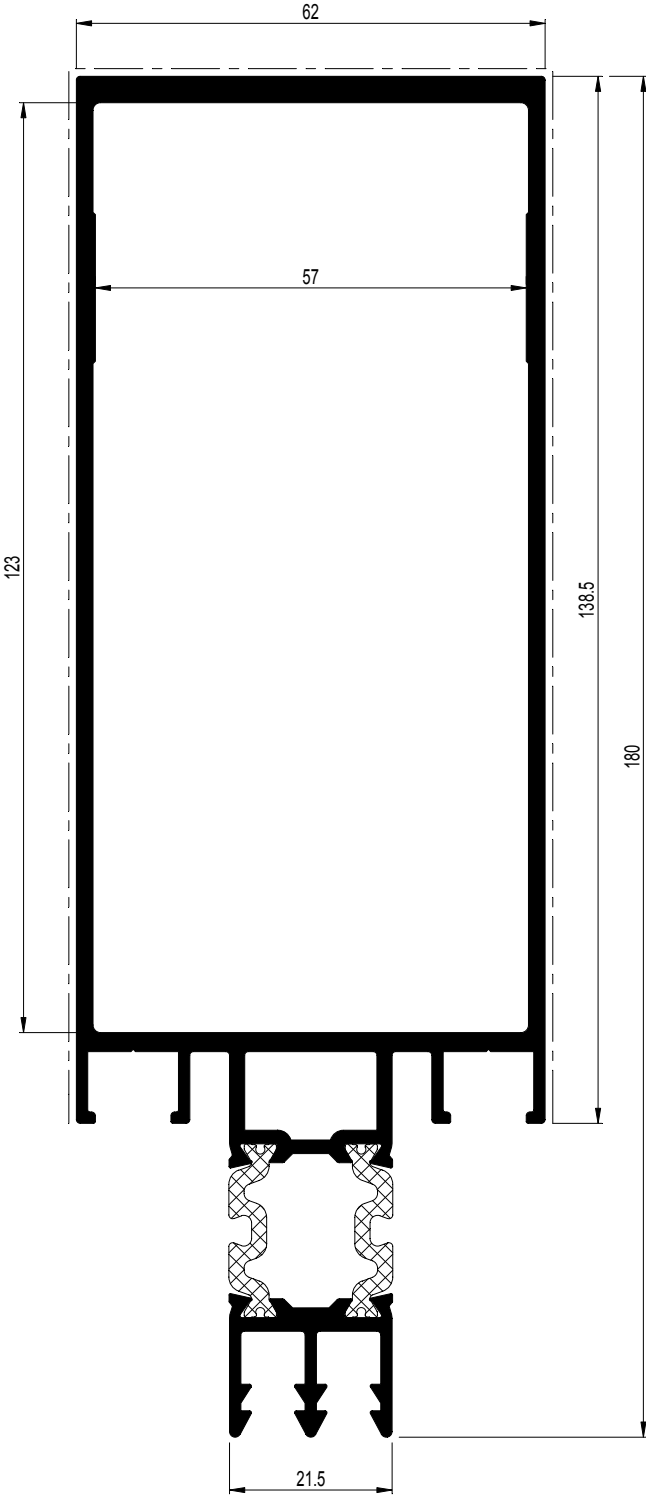
	$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\overleftarrow{L_m}$	$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
034.0804.XX	53.97	27.9	7.00	181.355	22.398	80.97	53.918	17.393	31.00	

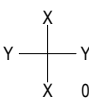
034.0804.XX



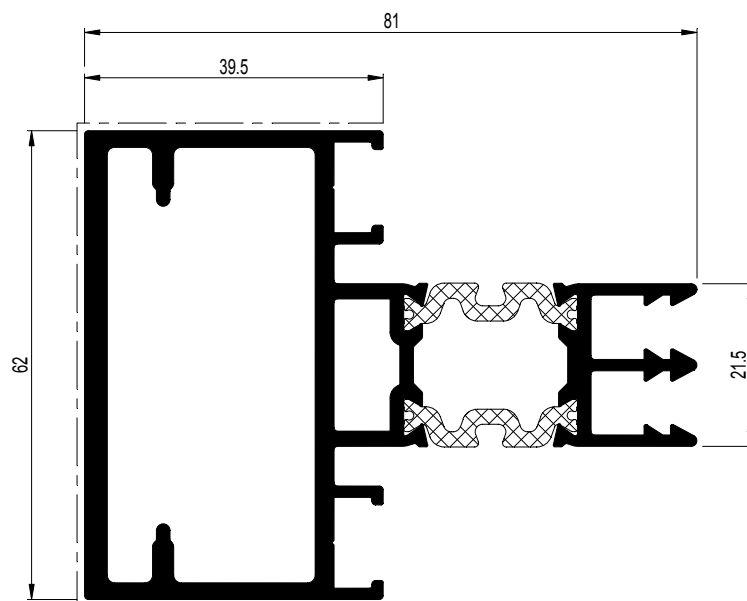
				$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
034.0805.XX	67.78	33.9	7.00	316.298	32.727	96.65	66.521	21.458	31.00	

034.0805.XX

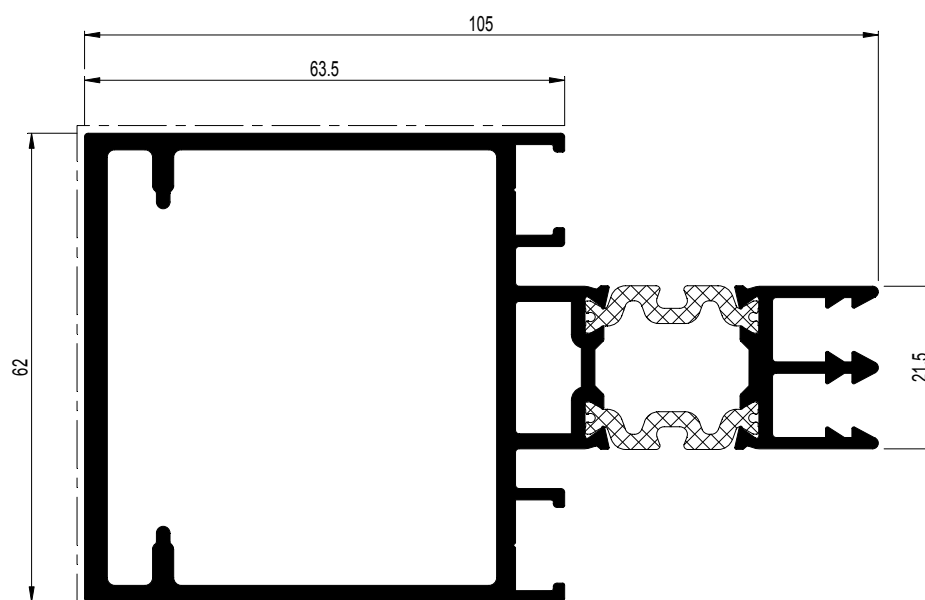


				$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
034.0821.XX	37.77	14.1	7.00	33.839	6.594	51.32	28.306	9.131	31.00	
034.0822.XX	42.57	18.9	7.00	69.807	11.260	62.00	37.752	12.178	31.00	

034.0821.XX

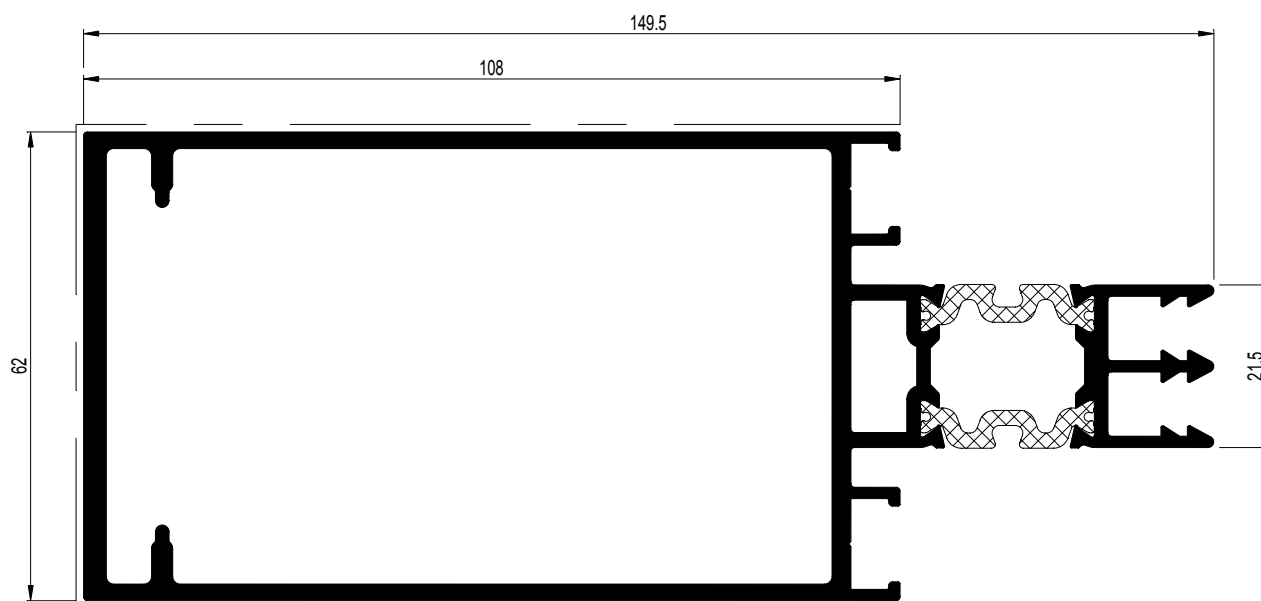


034.0822.XX

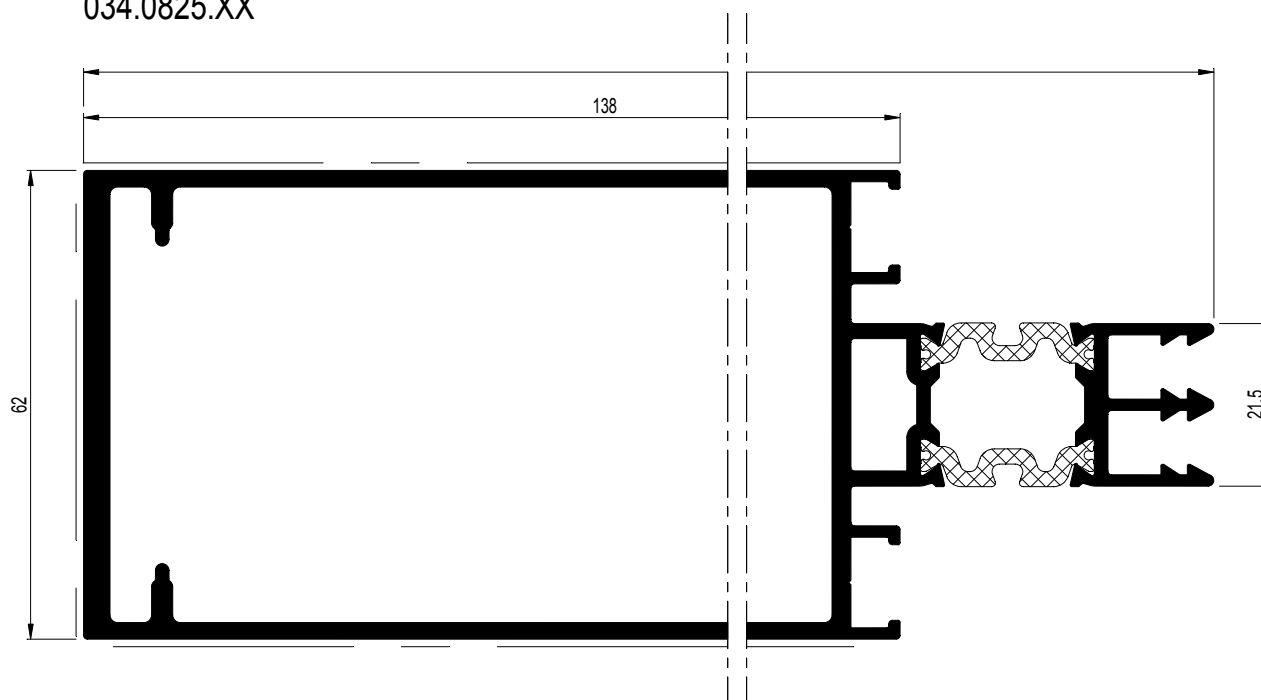


	$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\overleftarrow{L_m}$	$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
034.0824.XX	51.47	27.8	7.00	188.578	22.865	82.48	55.266	17.828	31.00	
034.0825.XX	57.47	33.8	7.00	326.389	33.155	98.44	67.870	21.893	31.00	

034.0824.XX

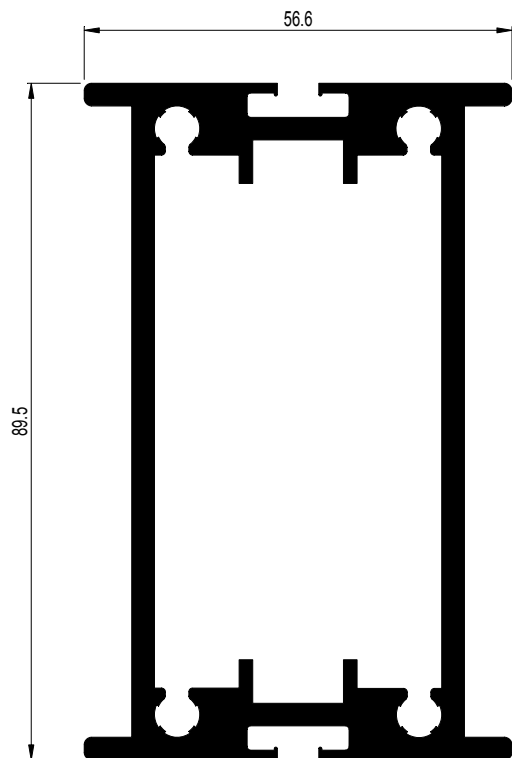


034.0825.XX

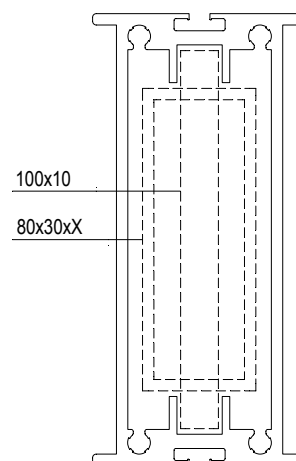
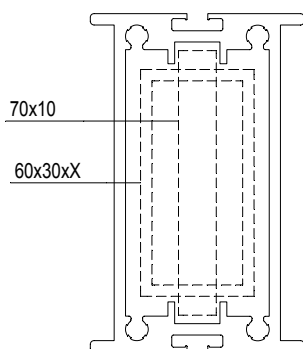
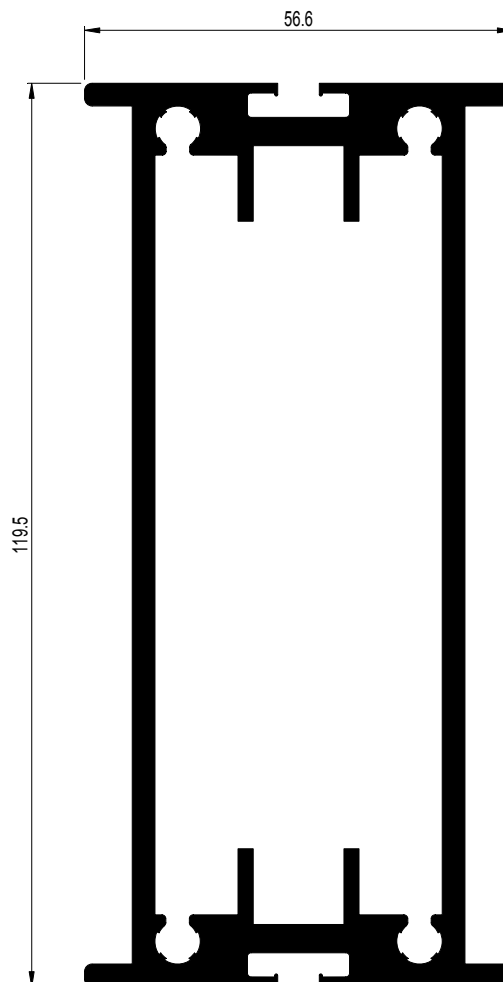


	$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\leftarrow L_m \rightarrow$	$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
034.0795.00	36.48	-	7.001.00	127.495	28.476	44.77	32.929	11.634	28.30	
034.0796.XX	42.48	-	7.001.00	270.745	45.305	59.76	40.755	14.400	28.30	

034.0795.XX

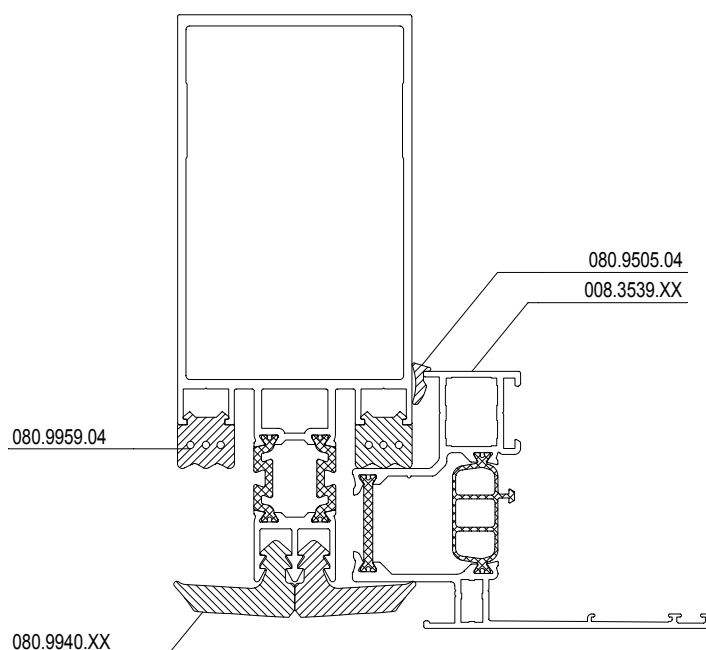
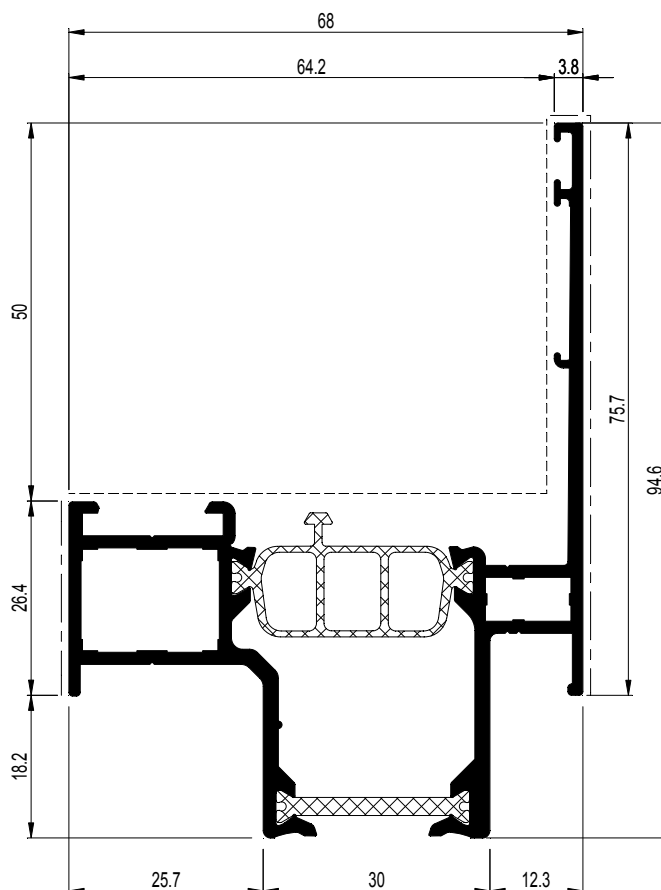


034.0796.XX



	$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\leftarrow L_m \rightarrow$	$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
008.3539.XX	36.15	10.3	7.00	21.854	5.311	26.85	24.166	3.964	33.62	

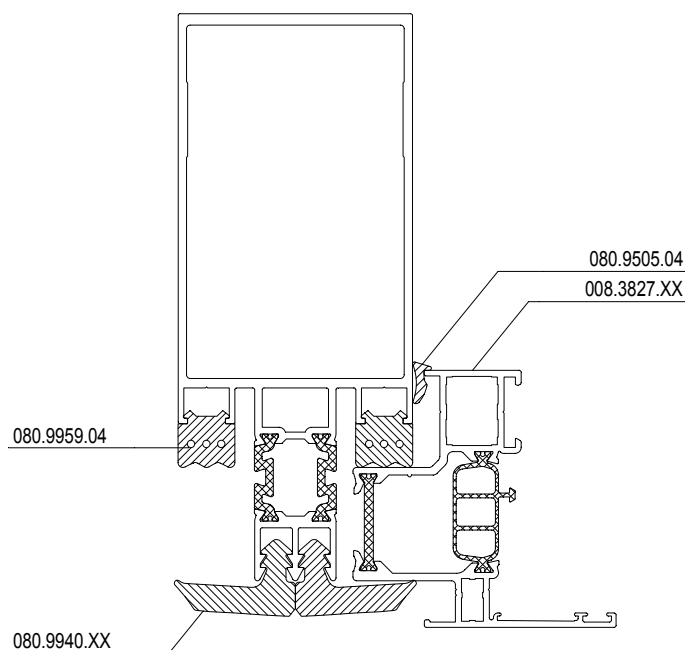
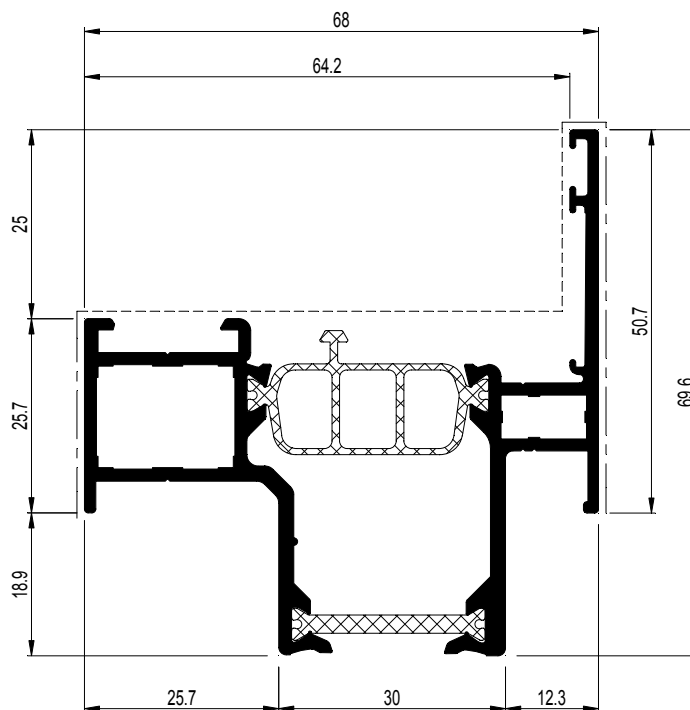
008.3539.XX



	008.3539.XX	
	068.7740.00	095.30PN.00 or 095.B500.00
	068.8840.00	---
	068.8630.00	---
	068.8640.00	---
	060.8723.-- or 060.8725.00	---

	$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\leftarrow L_m \rightarrow$	$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
008.3827.XX	31.11	8.1	7.00	19.223	4.994	29.51	11.200	2.734	28.61	

008.3827.XX



	008.3827.XX	
	068.7740.00	095.30PN.00 or 095.B500.00
	068.8840.00	---
	068.8630.00	---
	068.8640.00	---
	060.8723.-- or 060.8725.00	---

CW 60-DRL

BUITENKADER CS 77
DORMANT CS 77
OUTER FRAME CS 77
BLENDRAHMEN CS 77



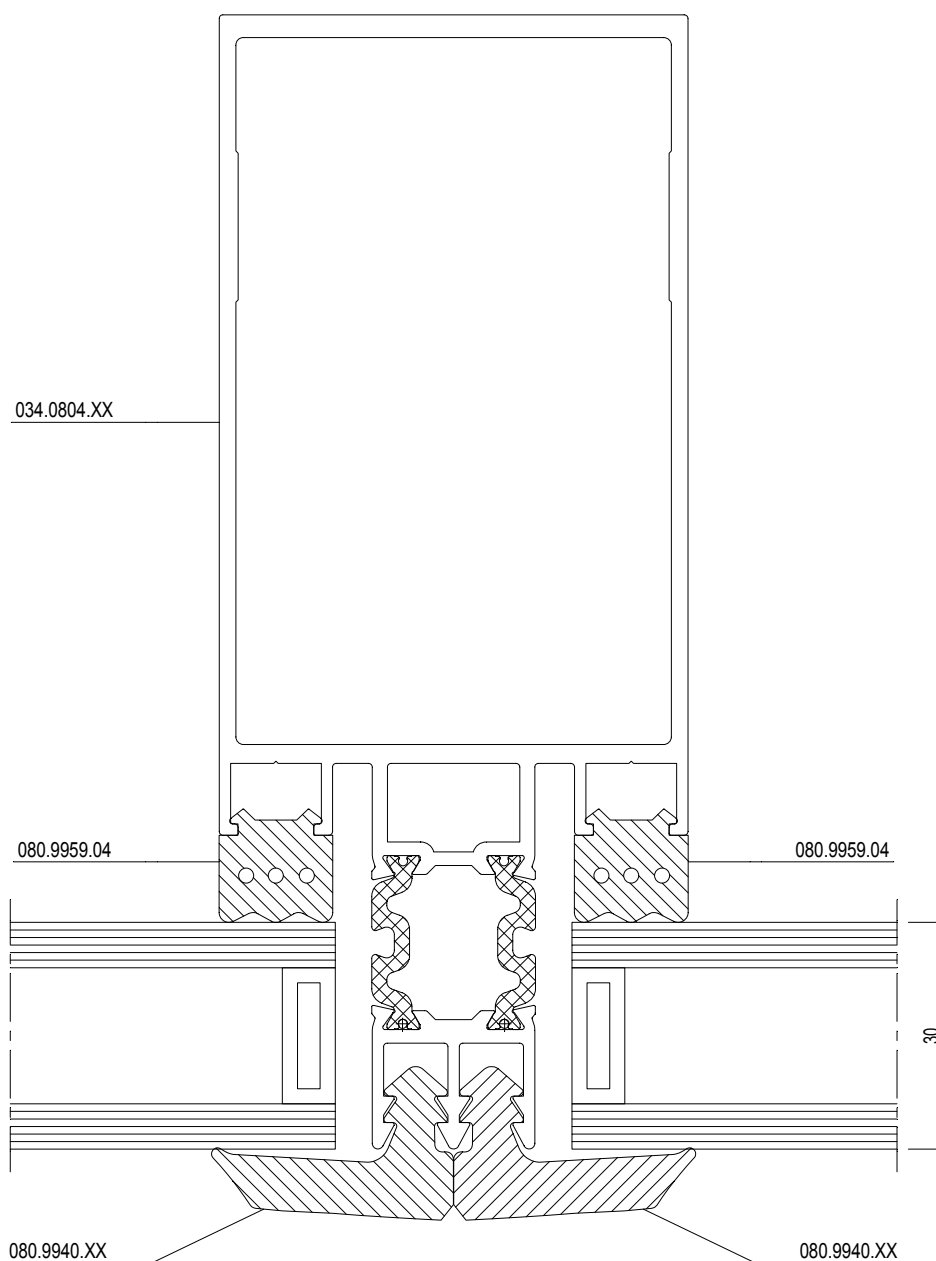
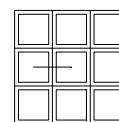
D

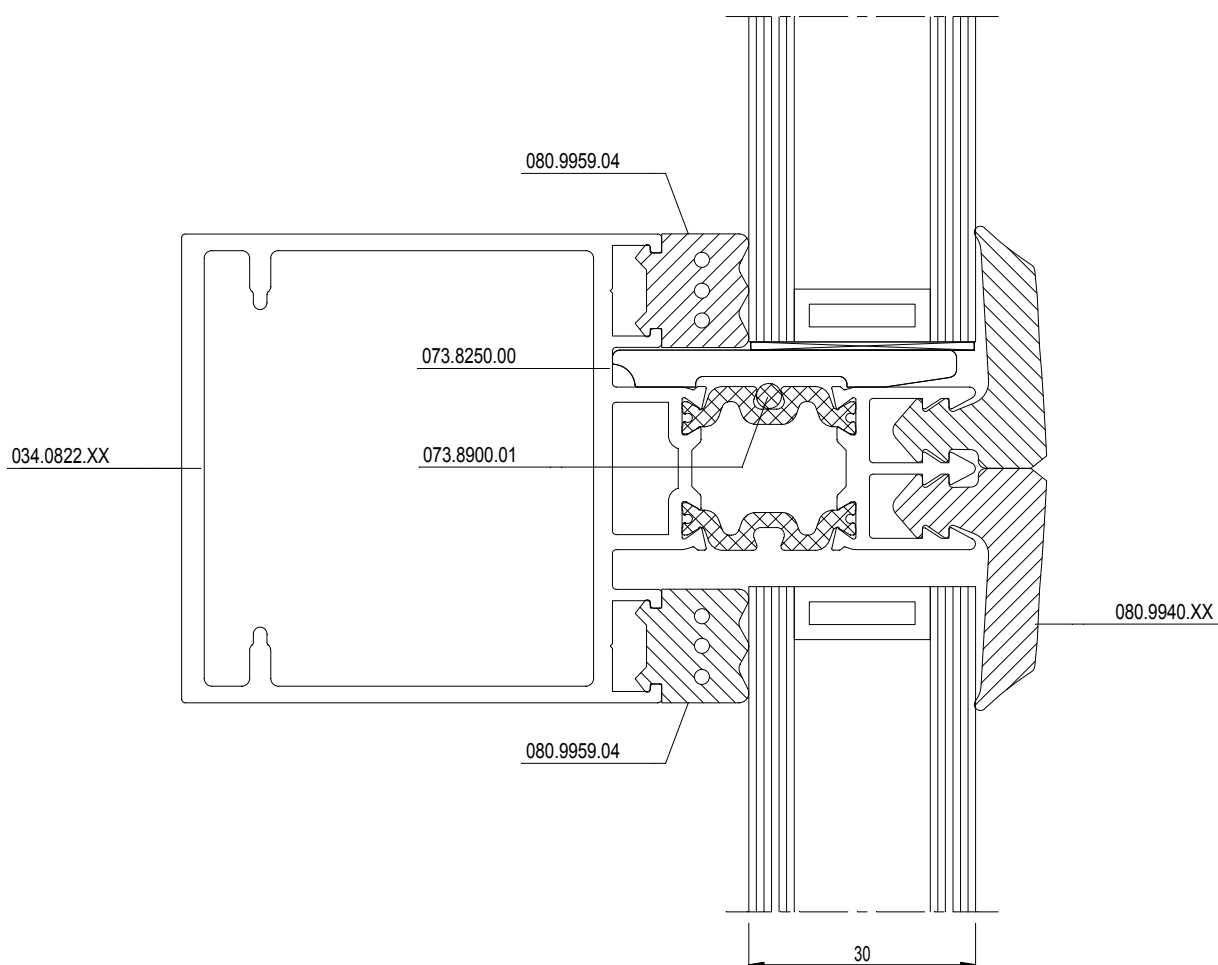
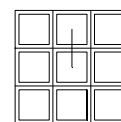
Doorsnedetekeningen

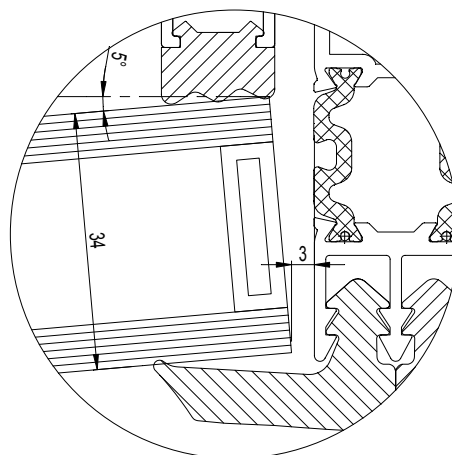
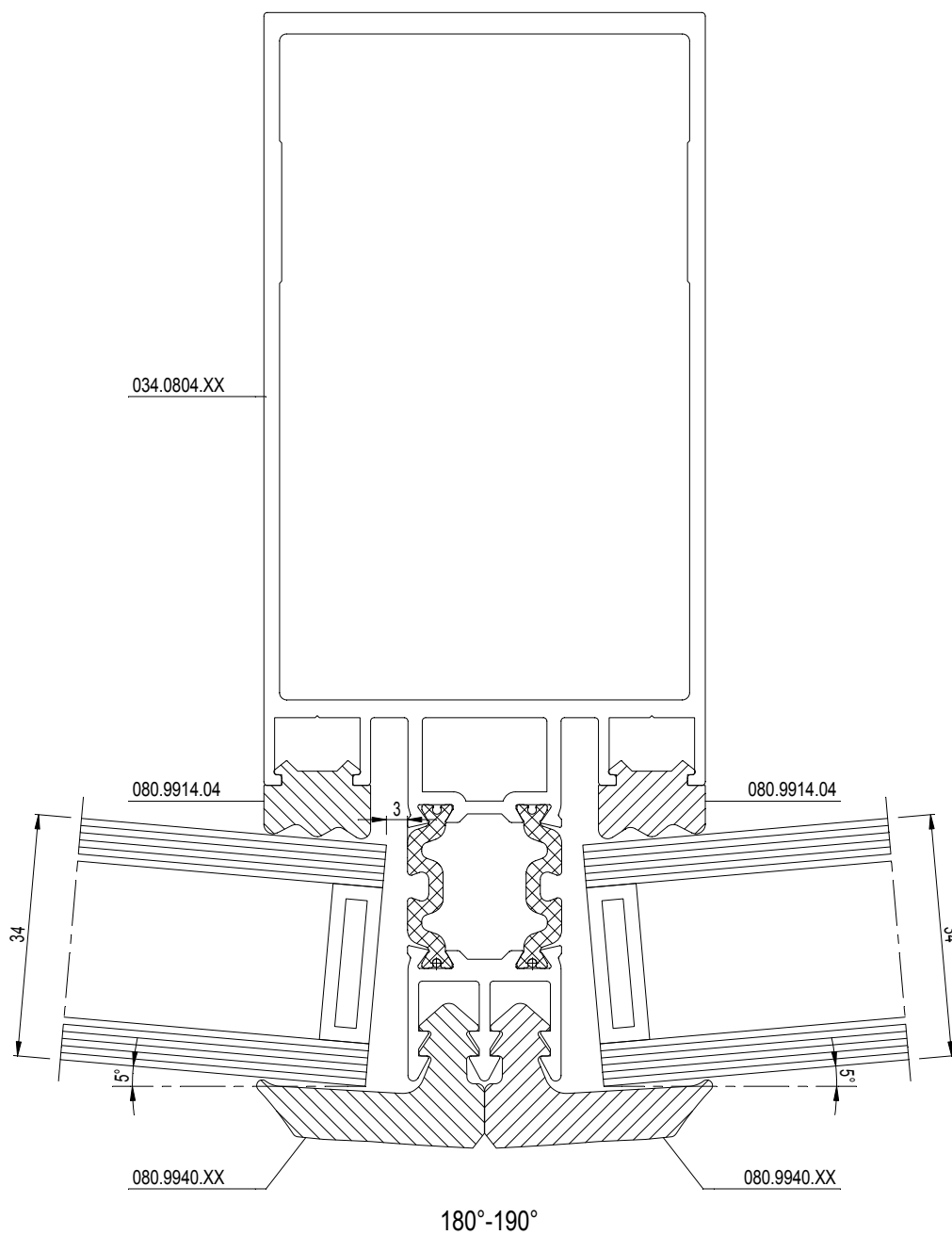
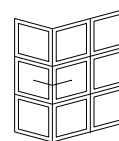
Sections des noeuds

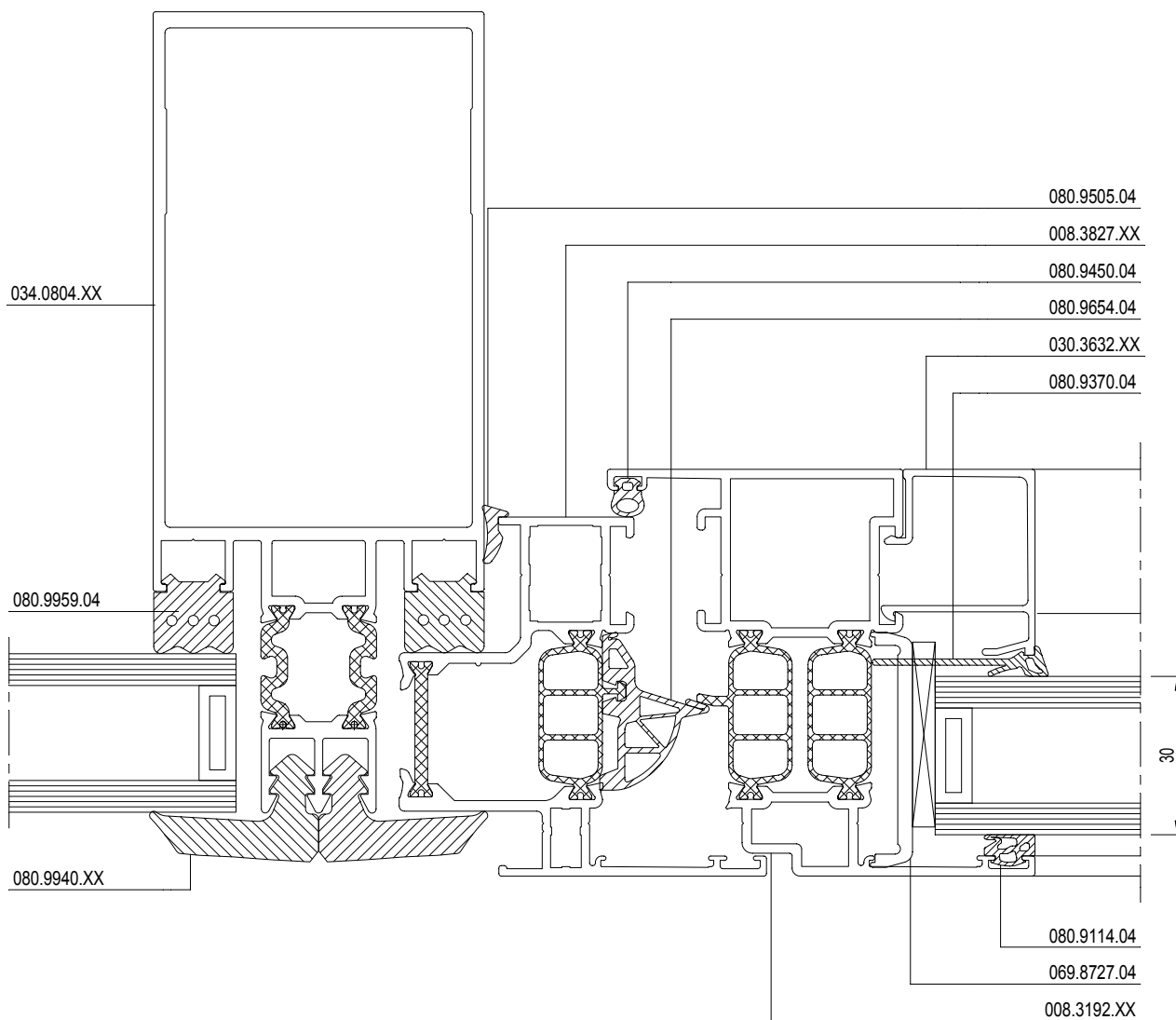
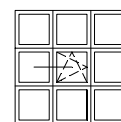
Section drawings

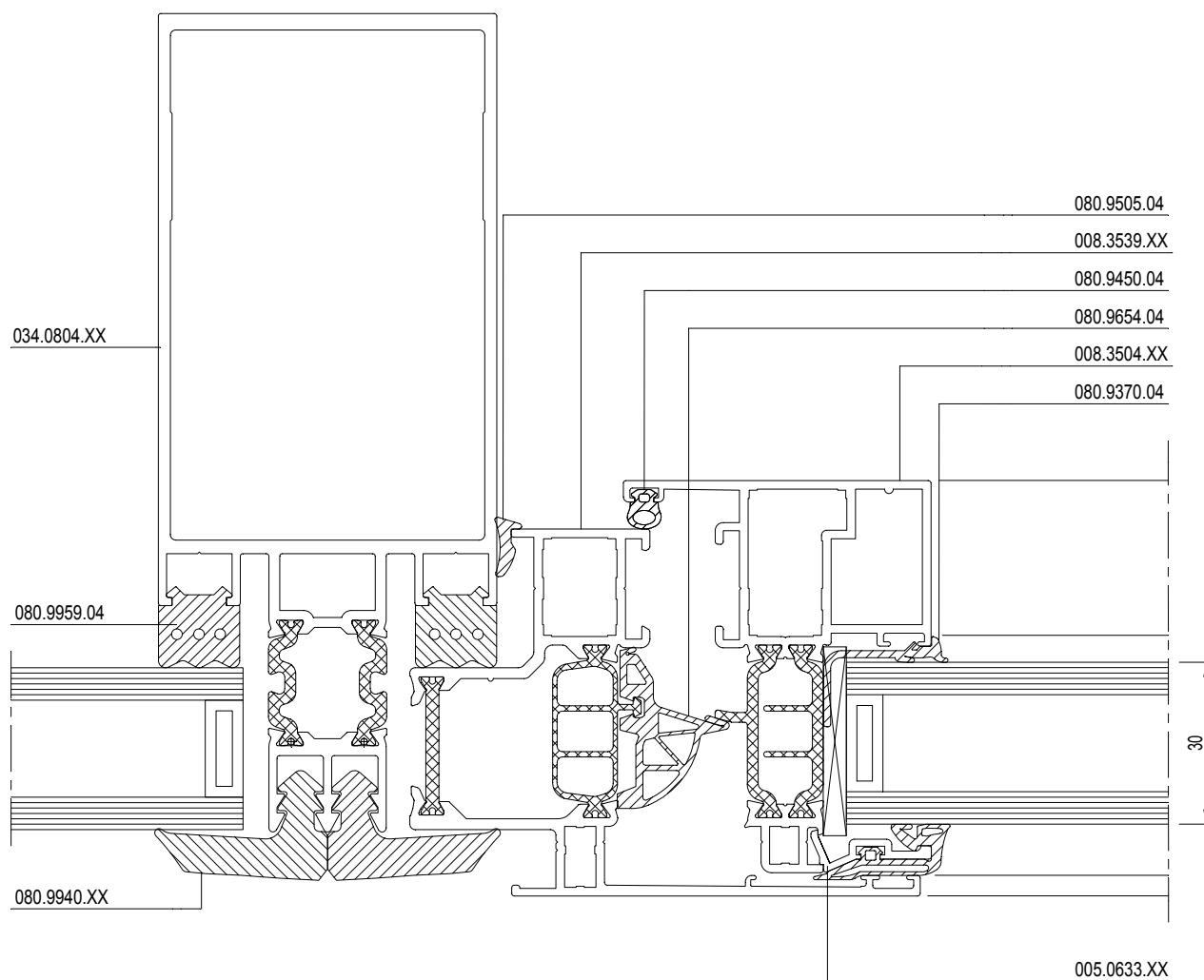
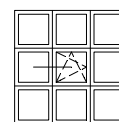
Profilkombinationen





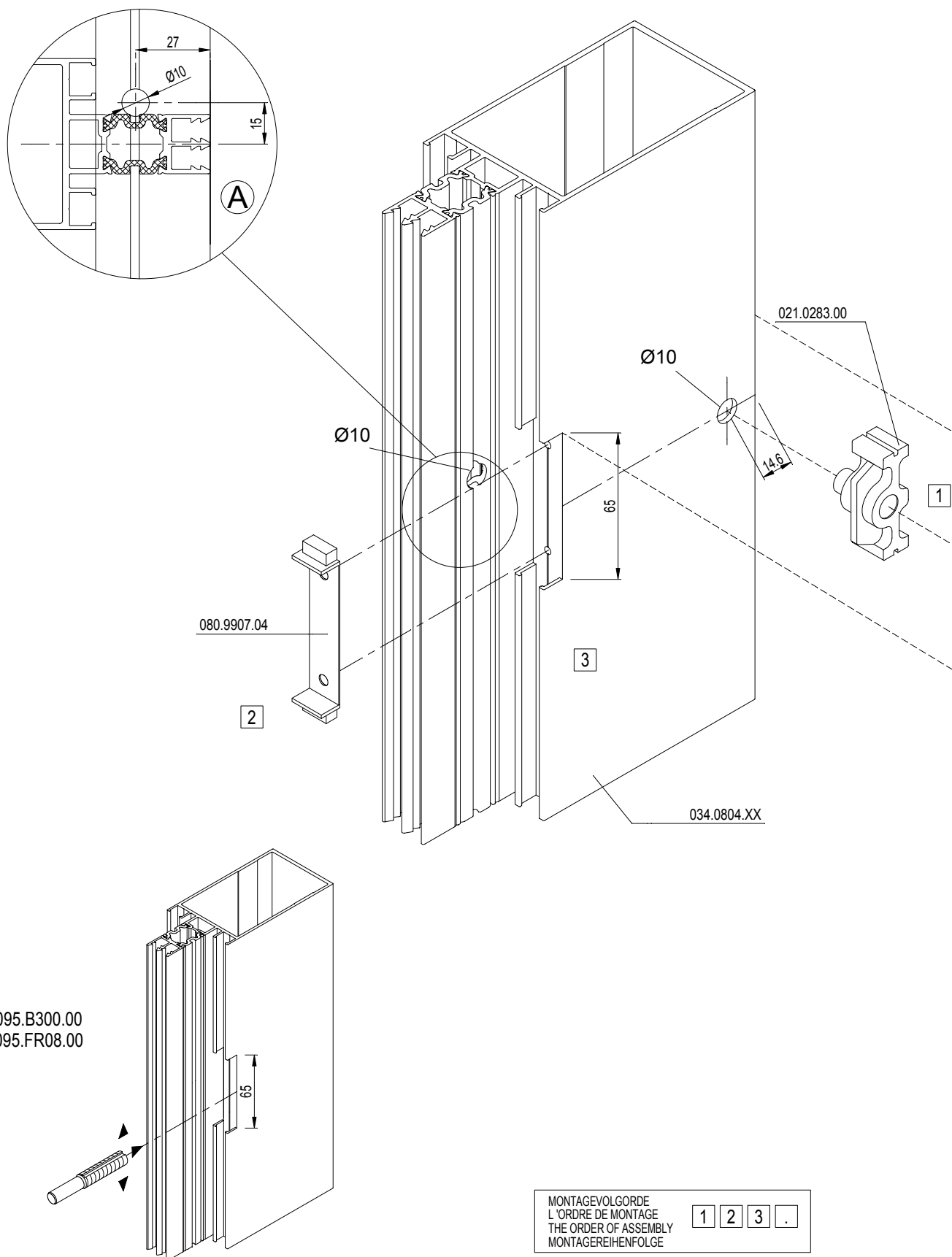


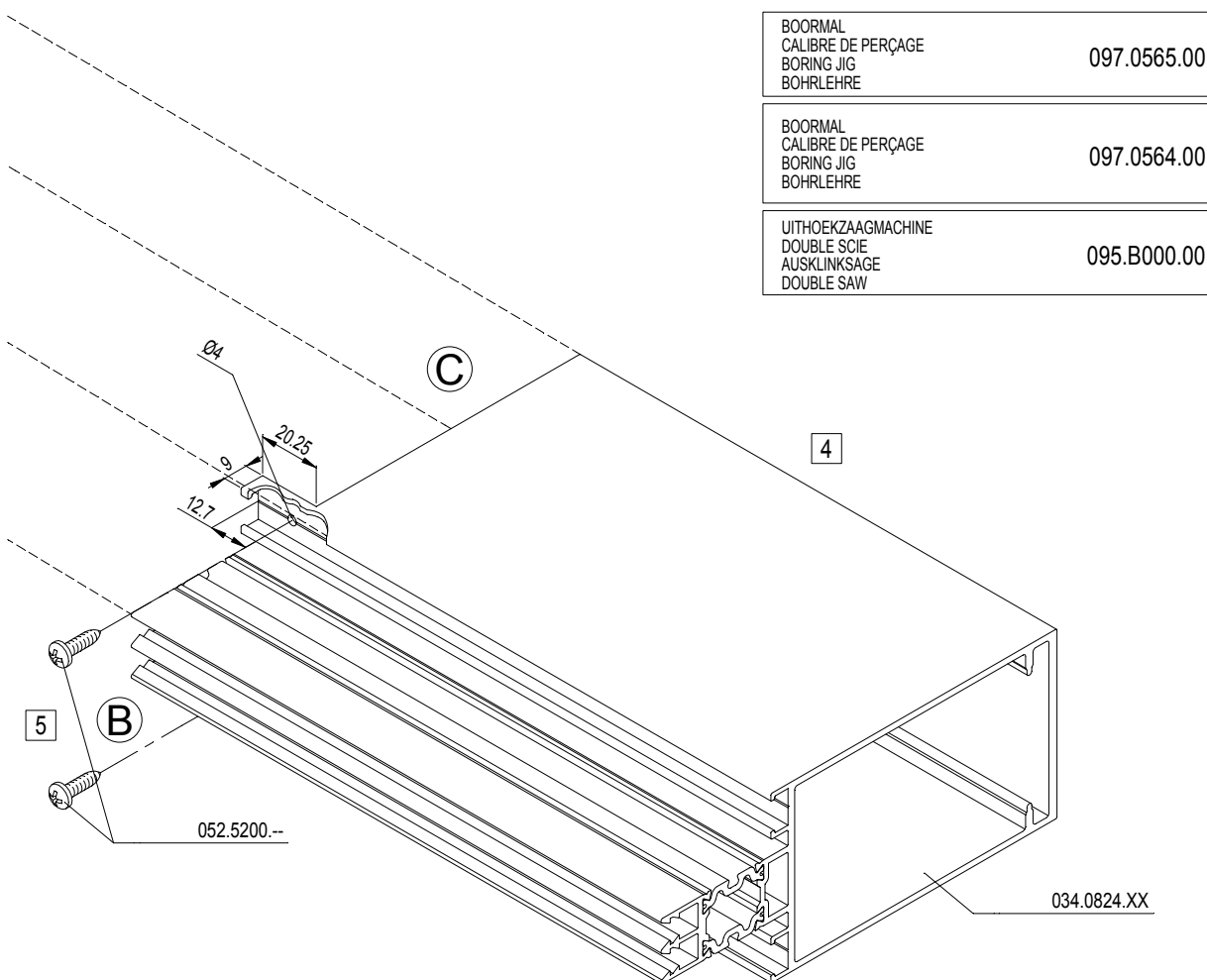
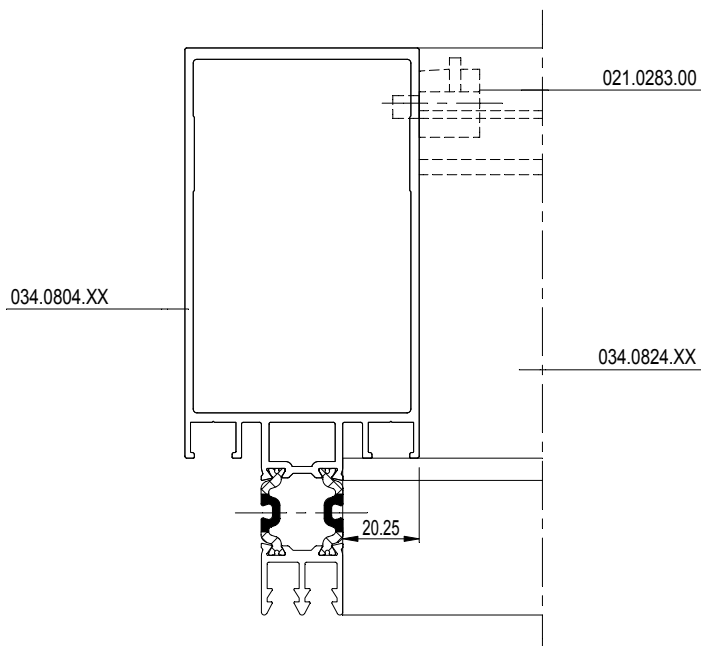


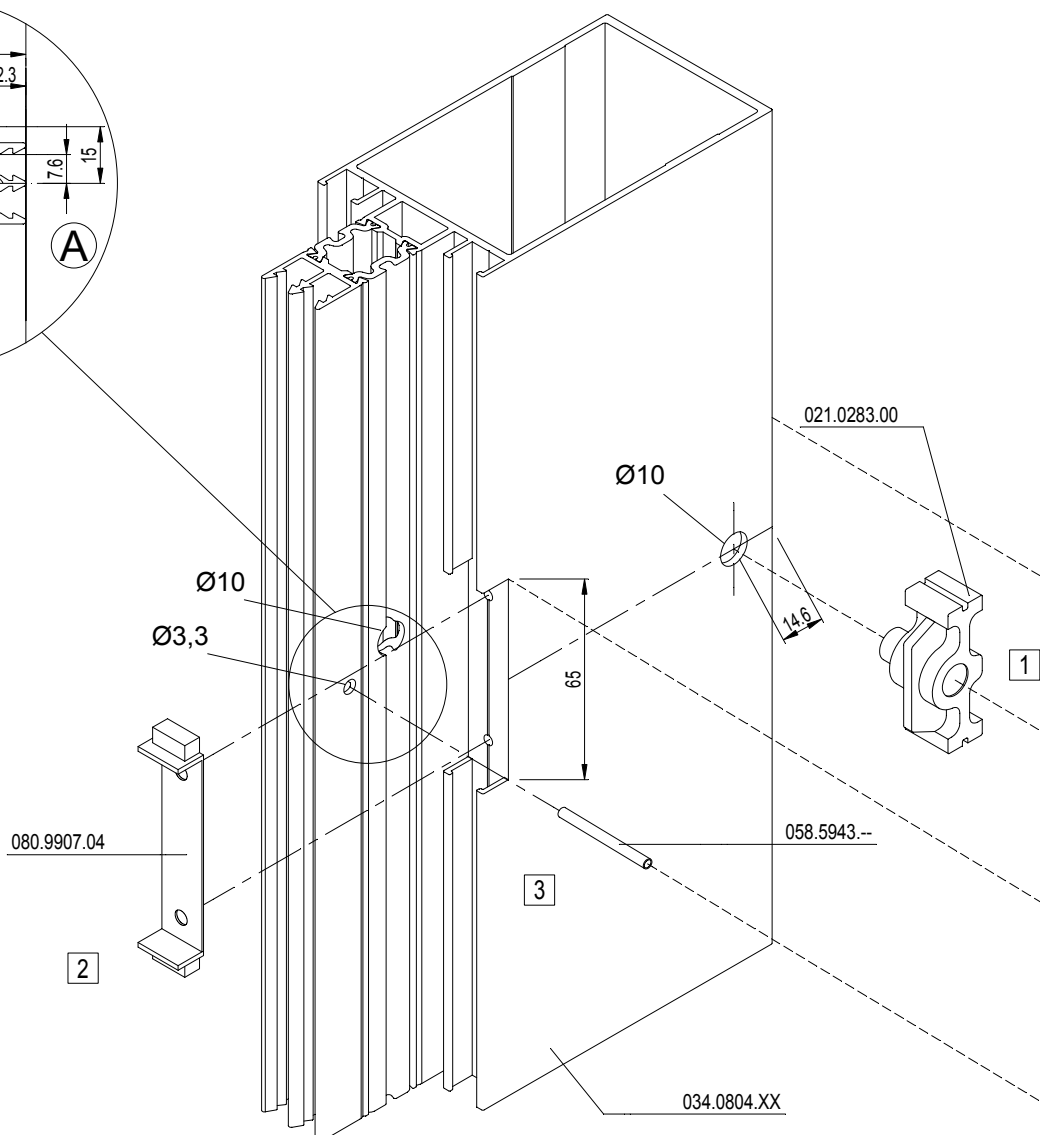
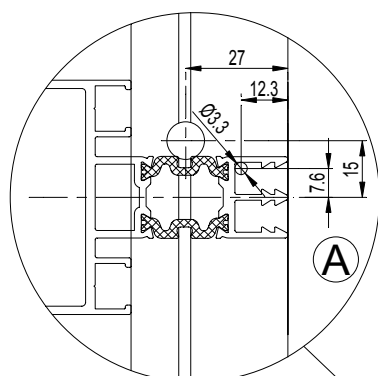


F

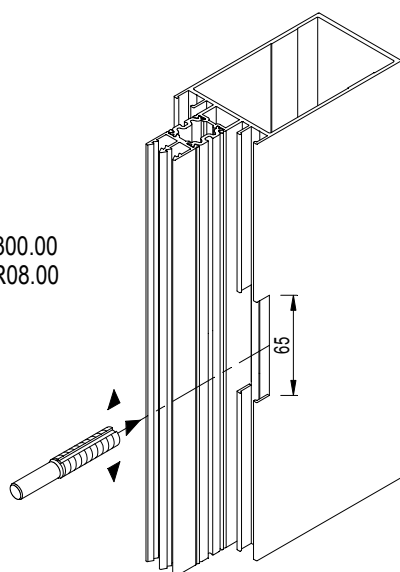
Montagetekeningen
Fabrication et montage
Assembly drawings
Montagezeichnungen





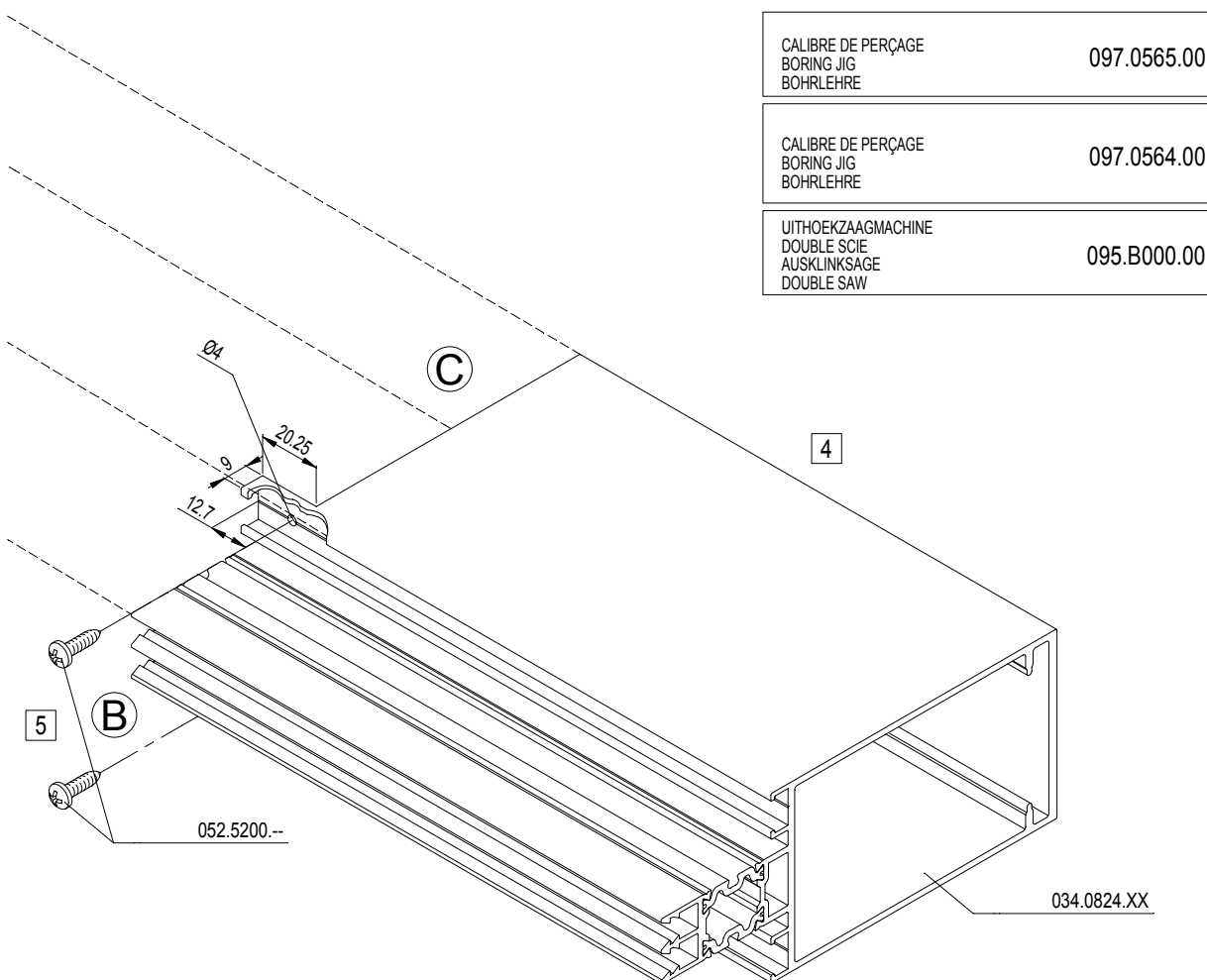
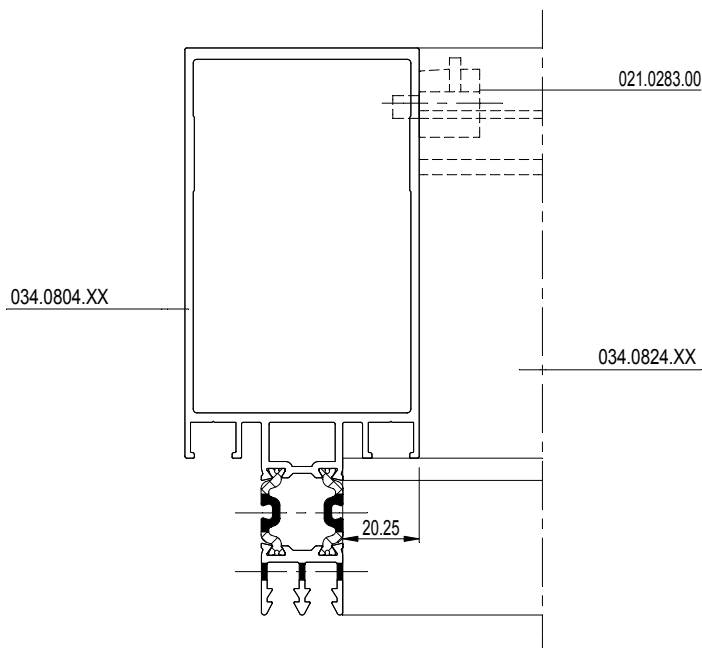


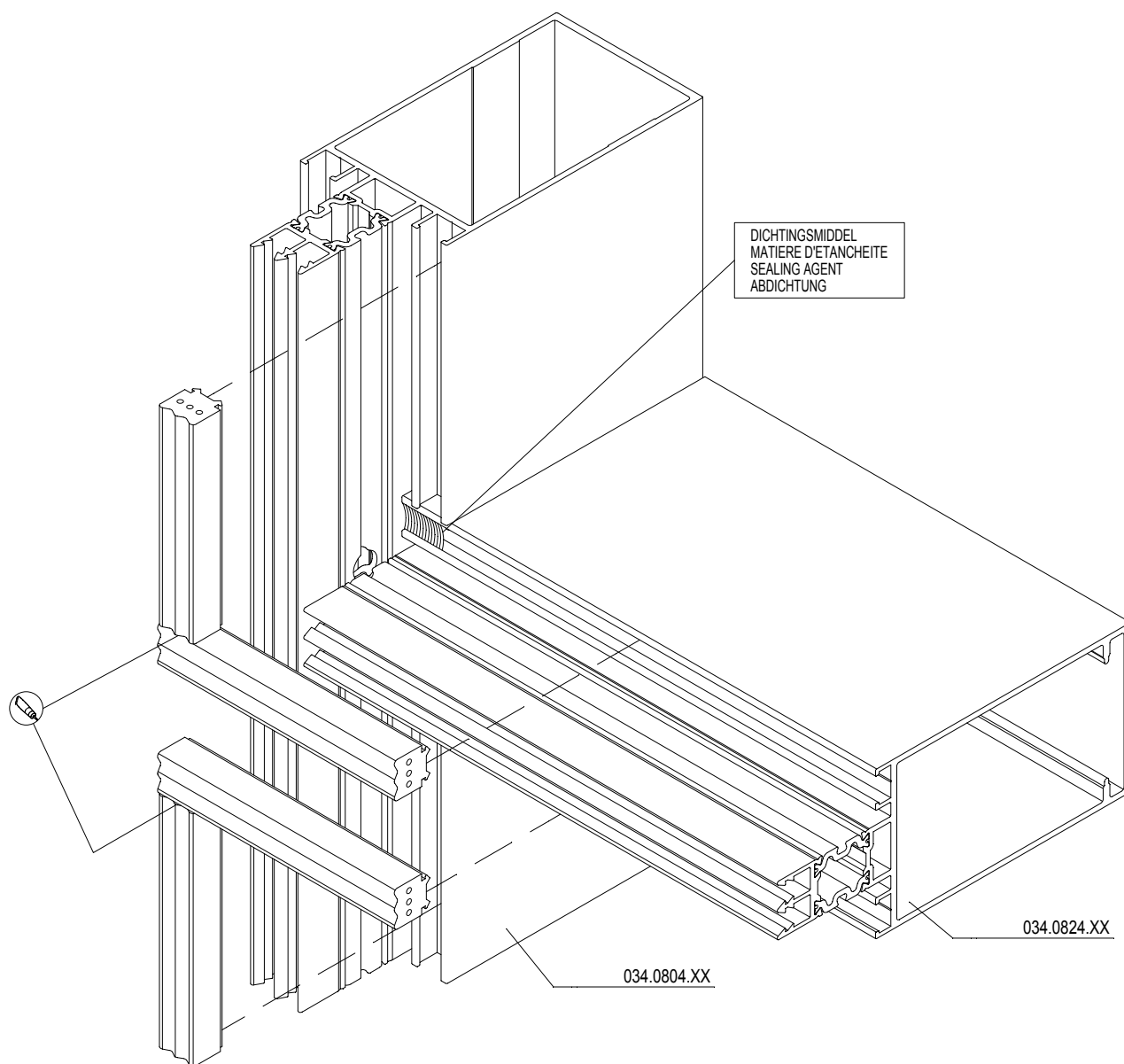
095.B300.00
095.FR08.00



MONTAGEVOLGORDE
L'ORDRE DE MONTAGE
THE ORDER OF ASSEMBLY
MONTAGEREIHENFOLGE

1 2 3 .





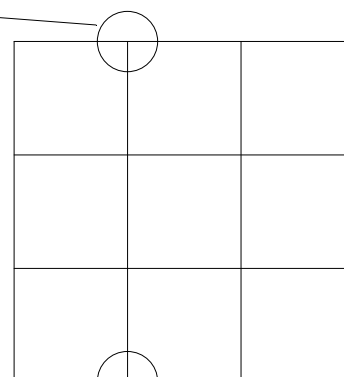
AFKITTEN DICHTINGEN MET 084.9103.04
ETANCHER LES JOINTS AVEC 084.9103.04
SEAL THE GASKETS WITH 084.9103.04
ABDICHTEN DER DICHTUNGEN MIT 084.9103.04

BOORMAL
CALIBRE DE PERÇAGE
BORING JIG
BOHRLEHRE

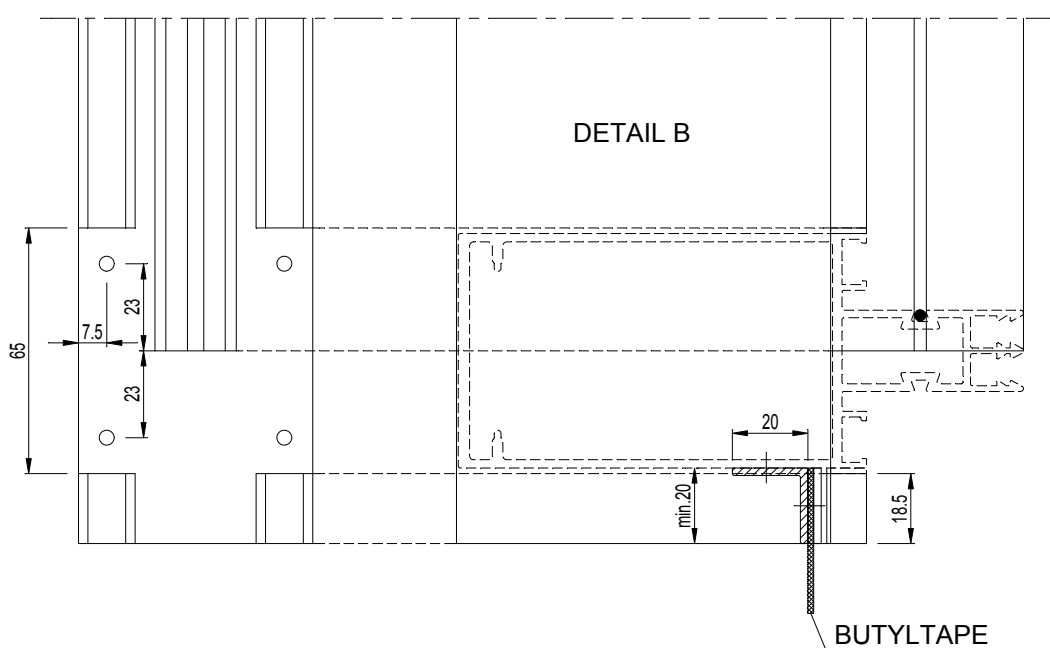
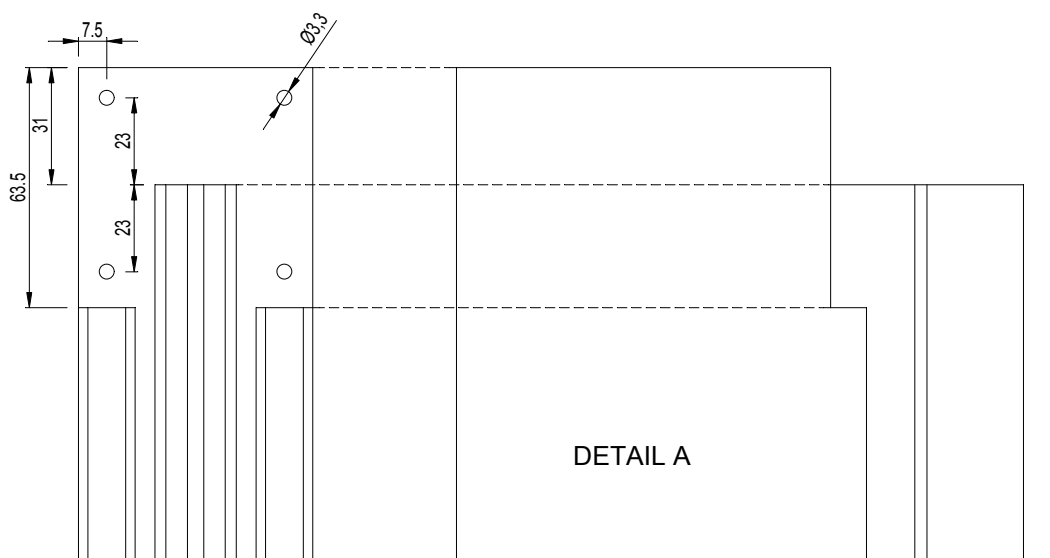
097.0554

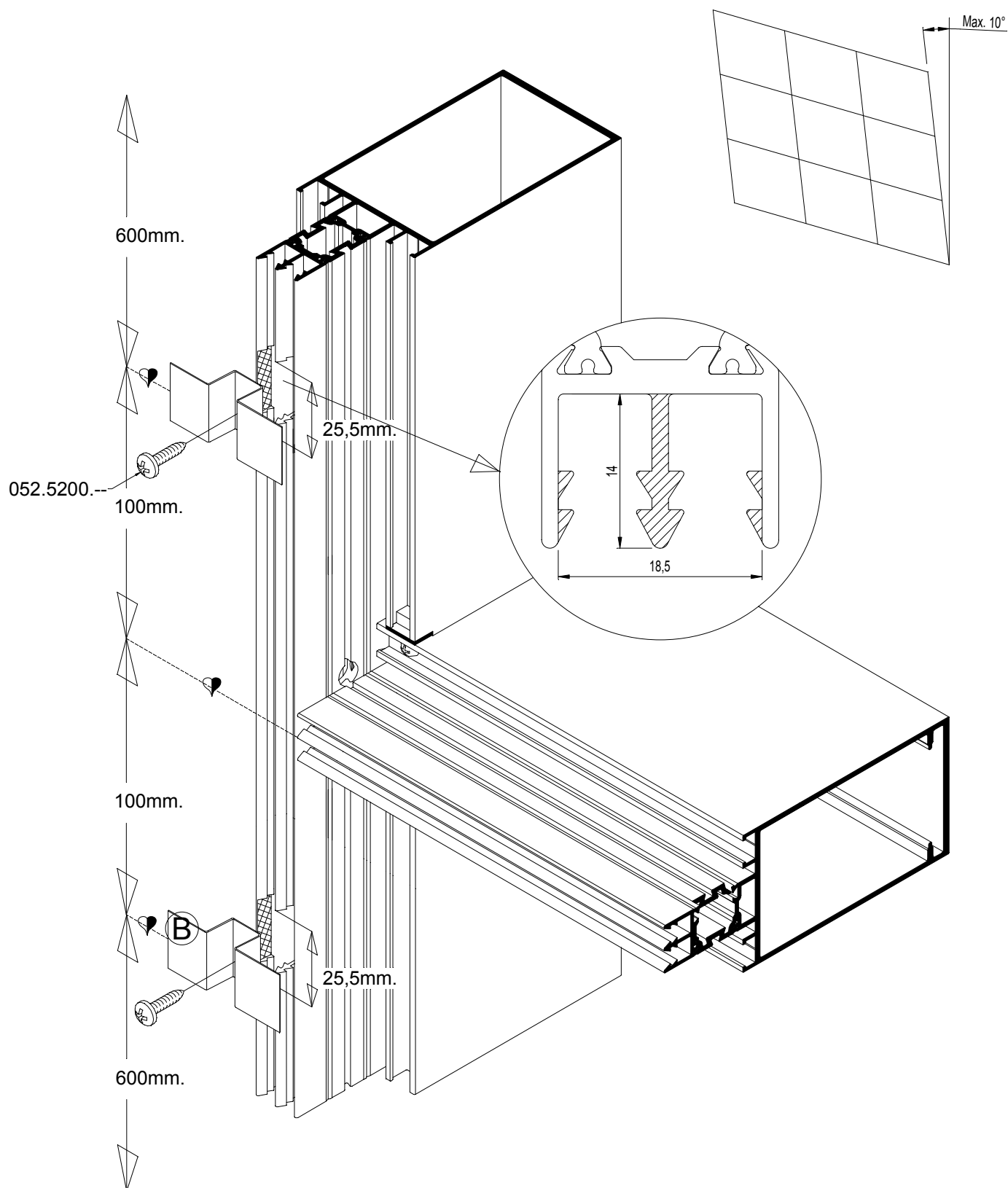
Ⓑ

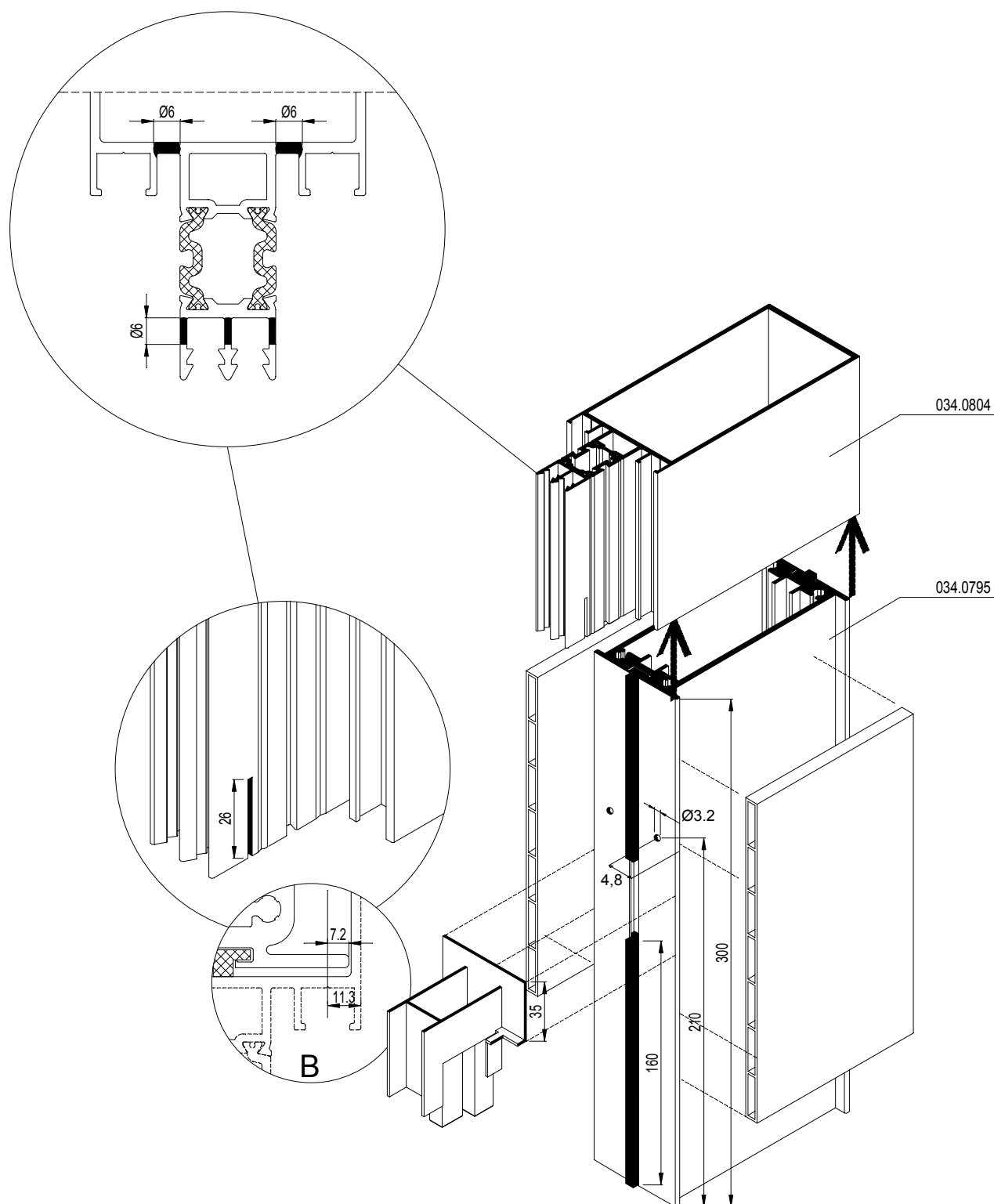
DETAIL A

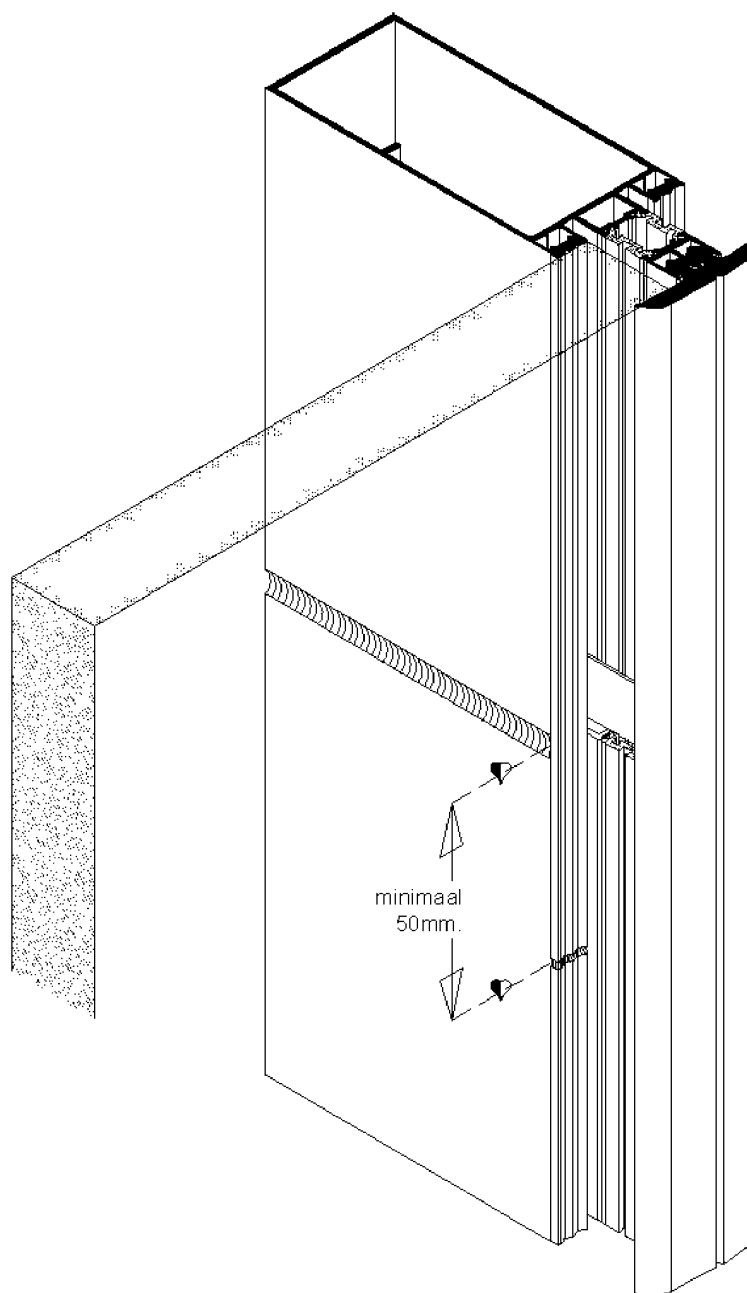
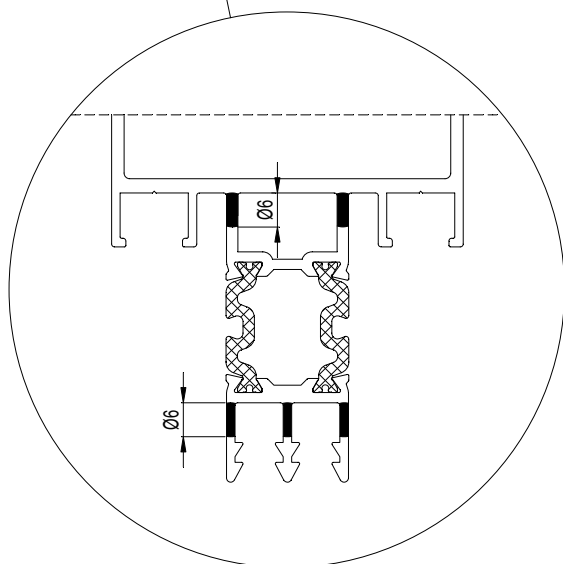
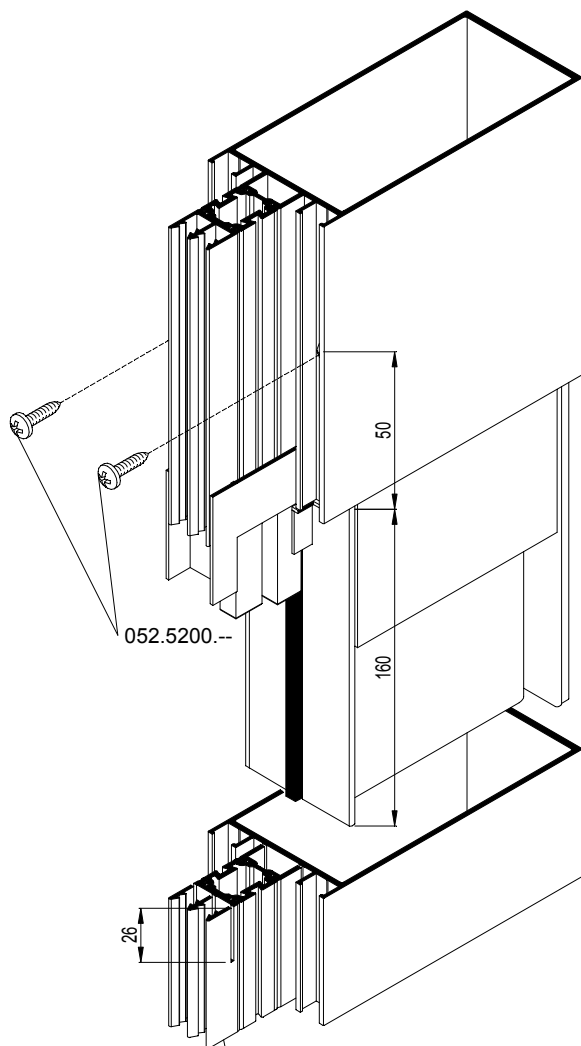


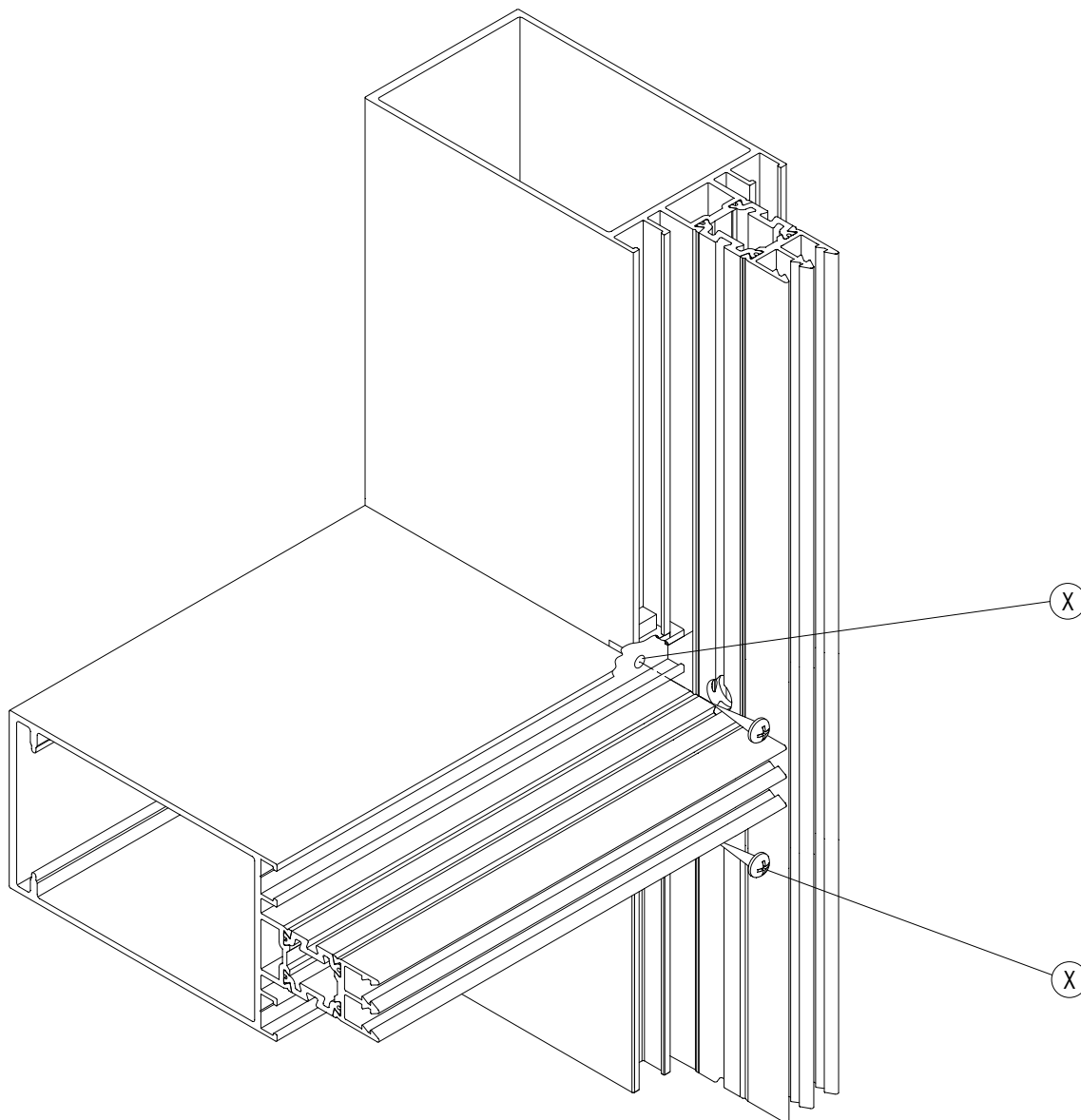
DETAIL B

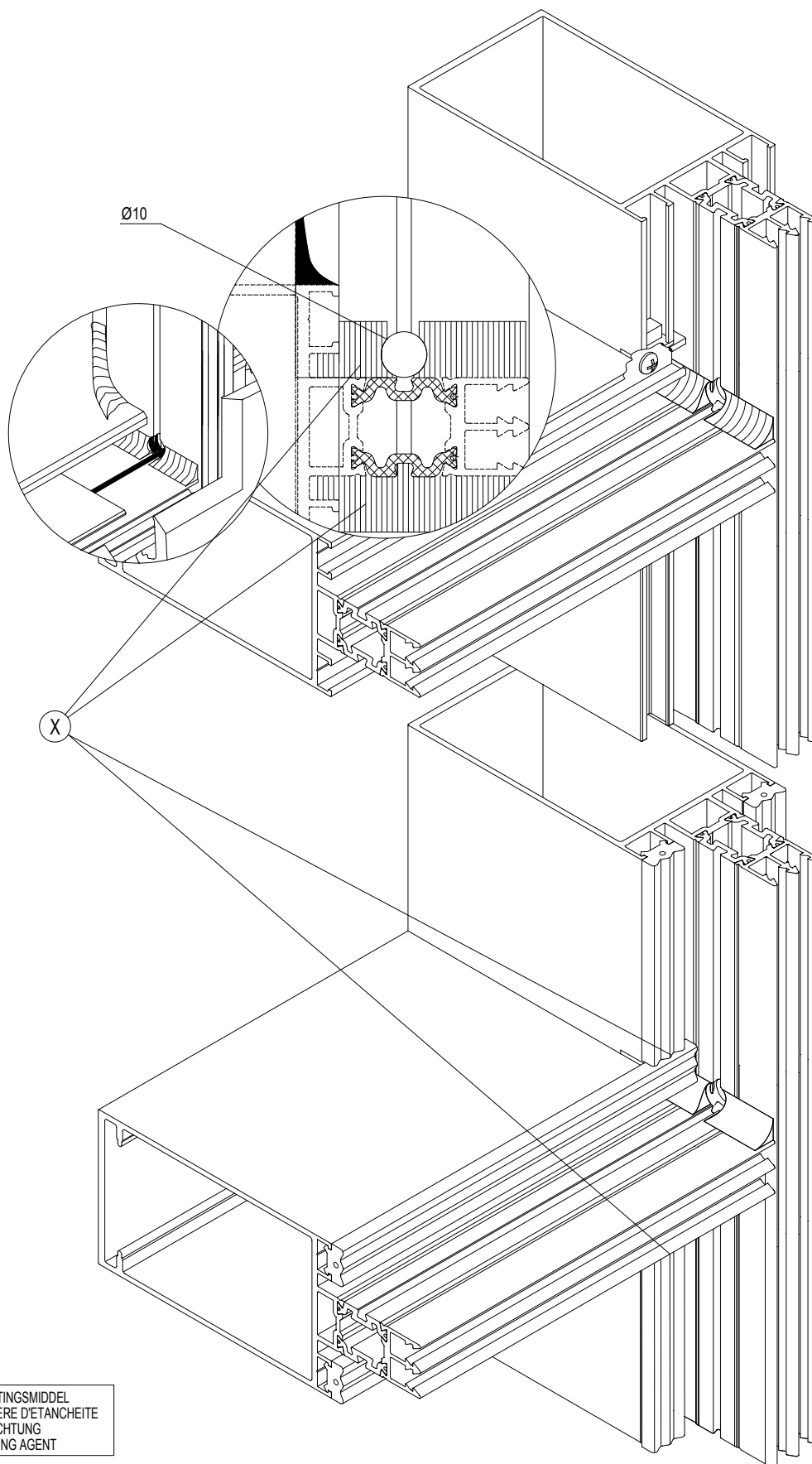






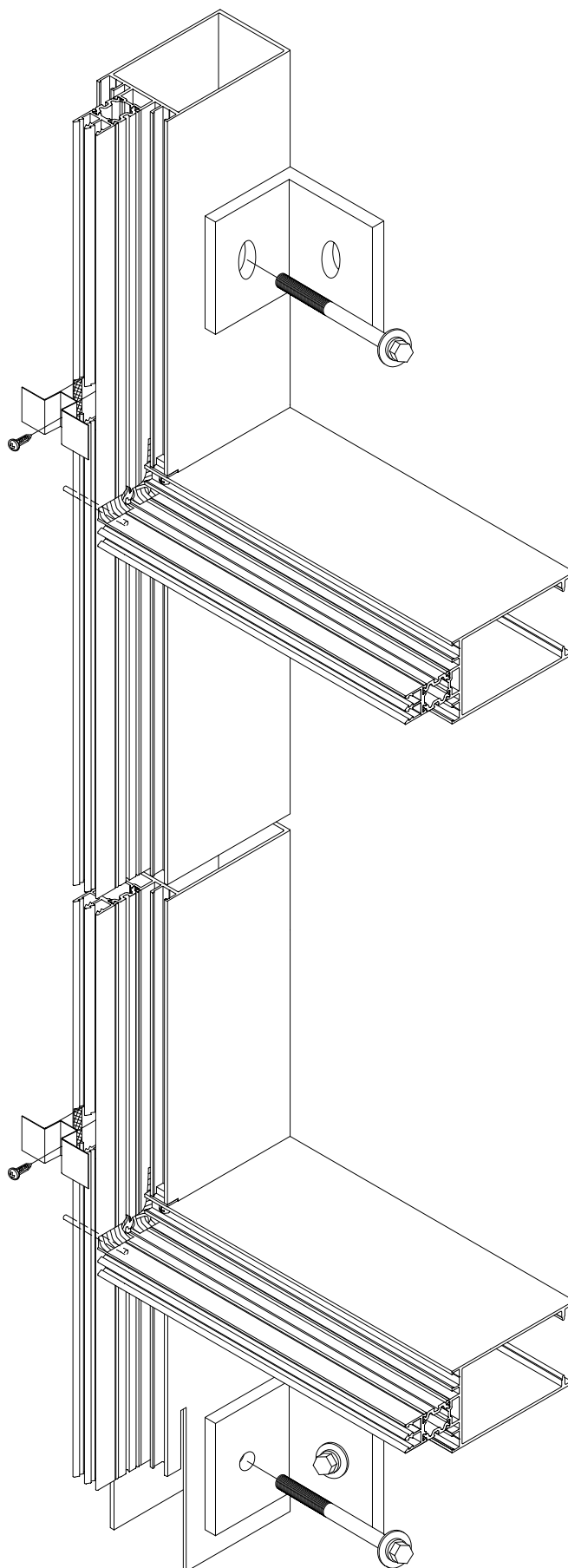


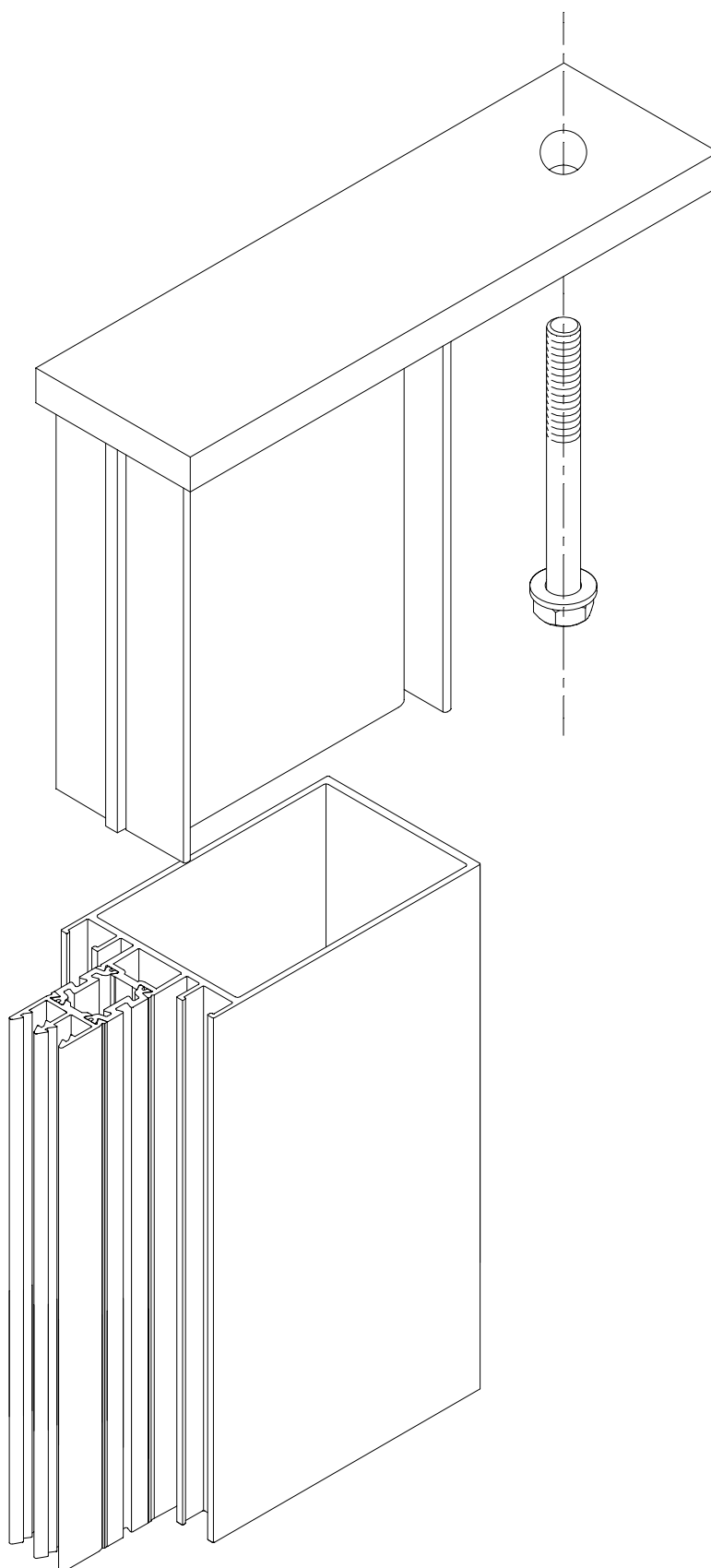


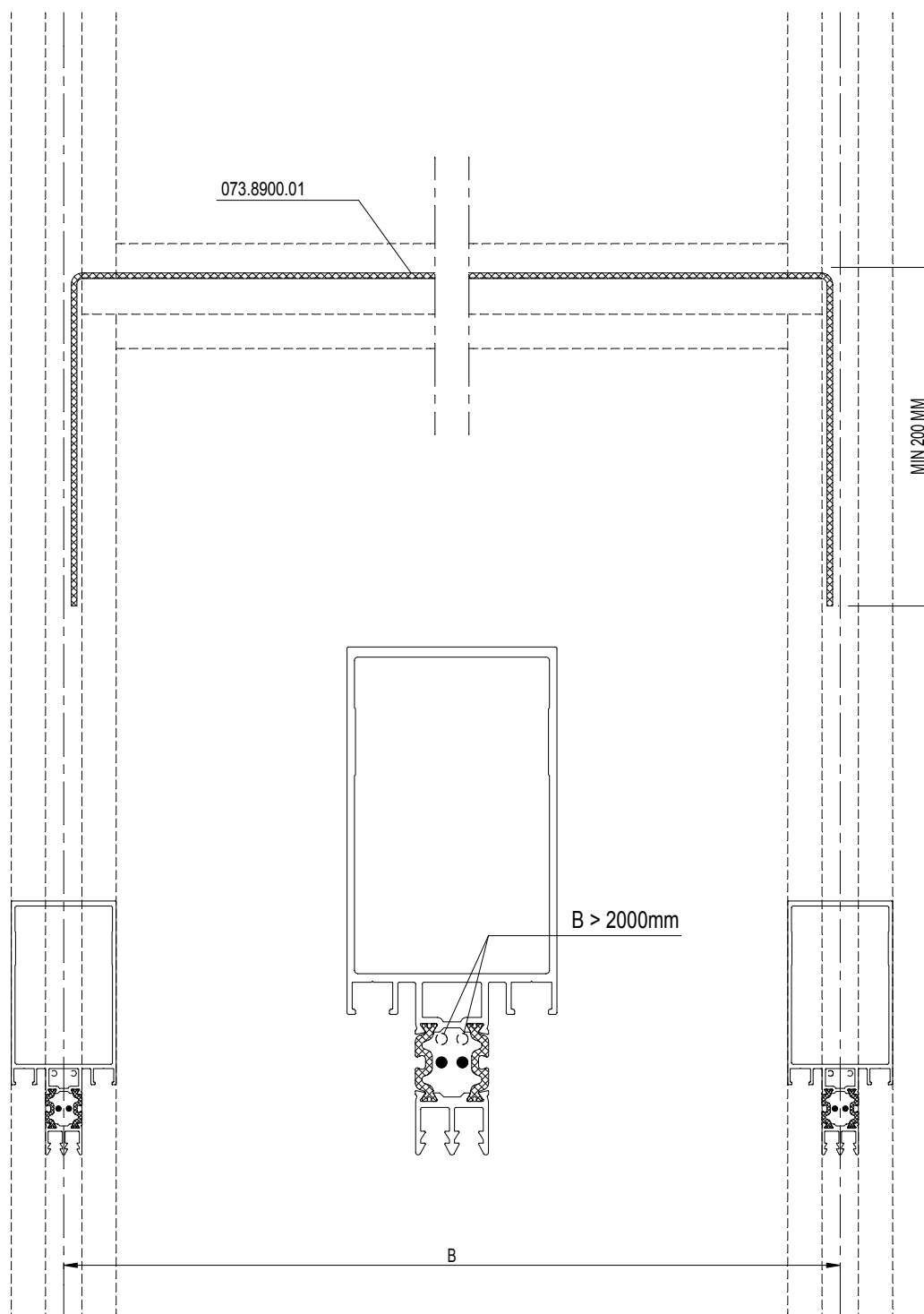


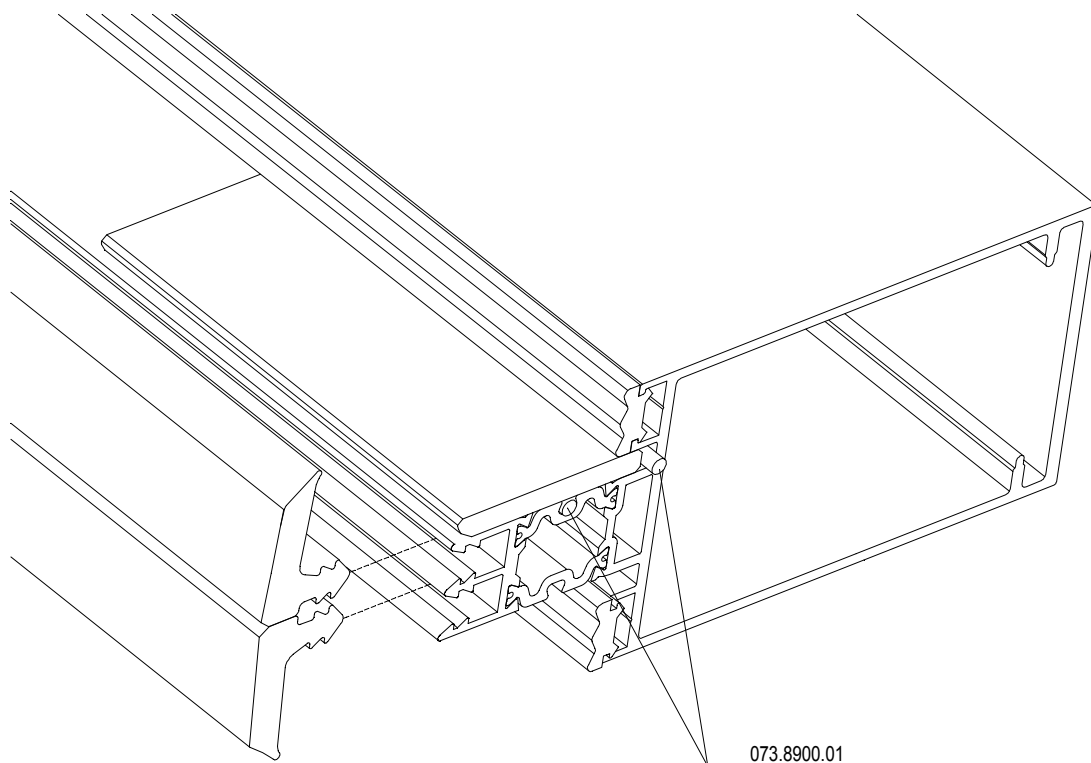
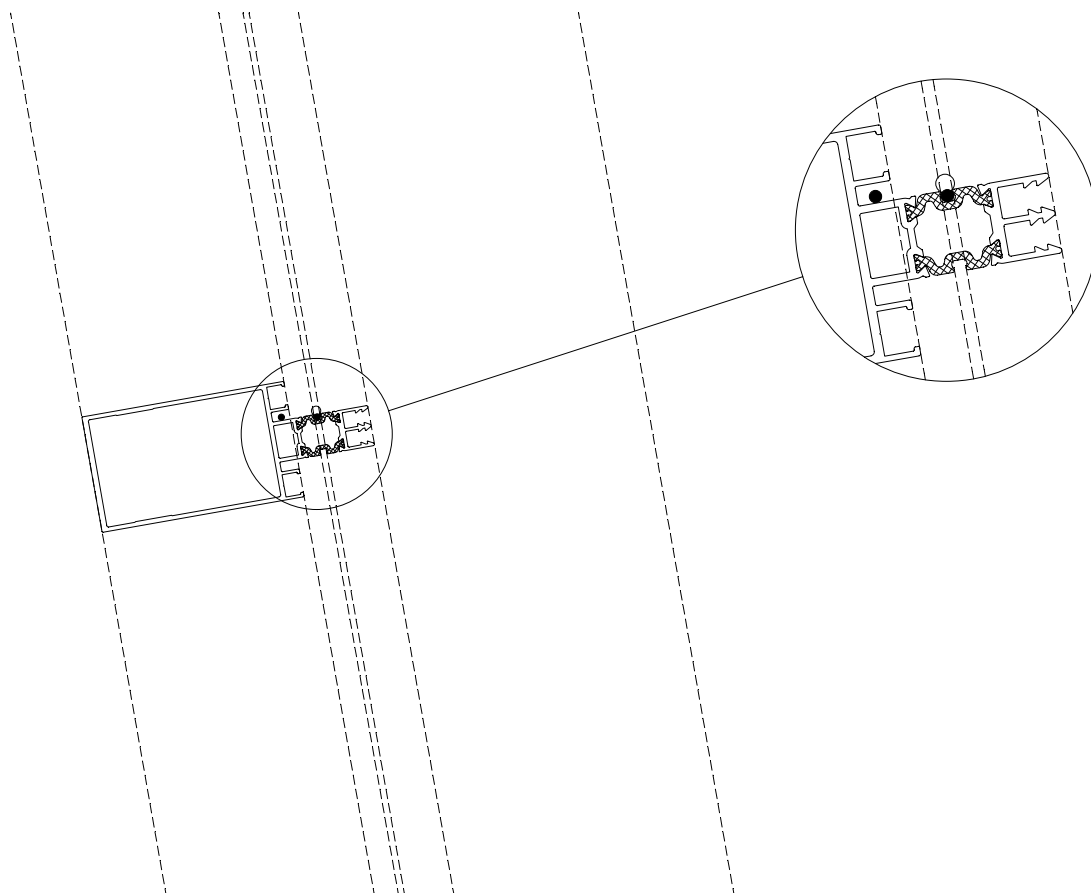
DICHTINGSMIDDEL
MATIERE D'ETANCHEITE
ABDICHTUNG
SEALING AGENT

Principetekening
Dessin de principe
Drawing in principle
Prinzipzeichnung

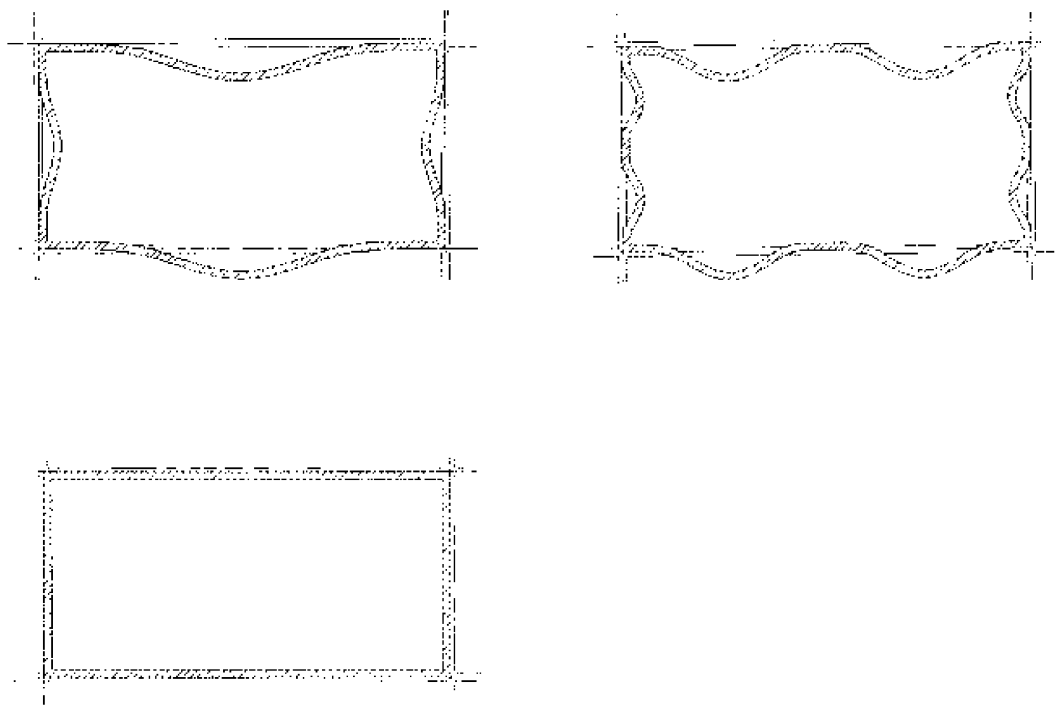






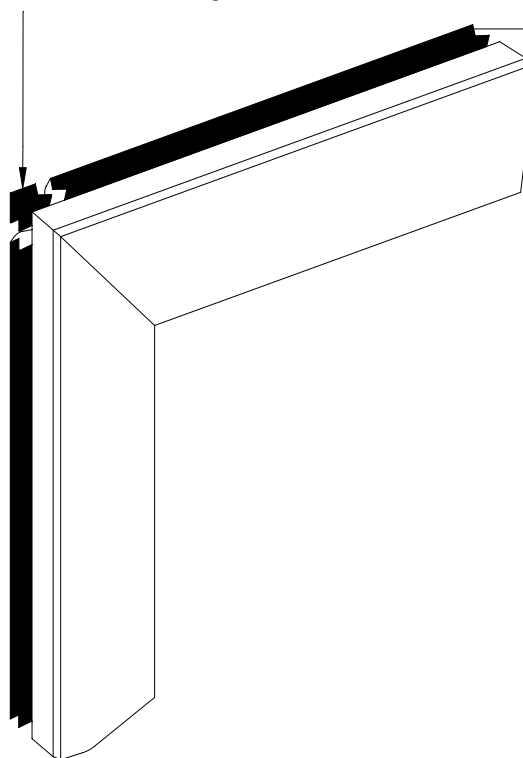


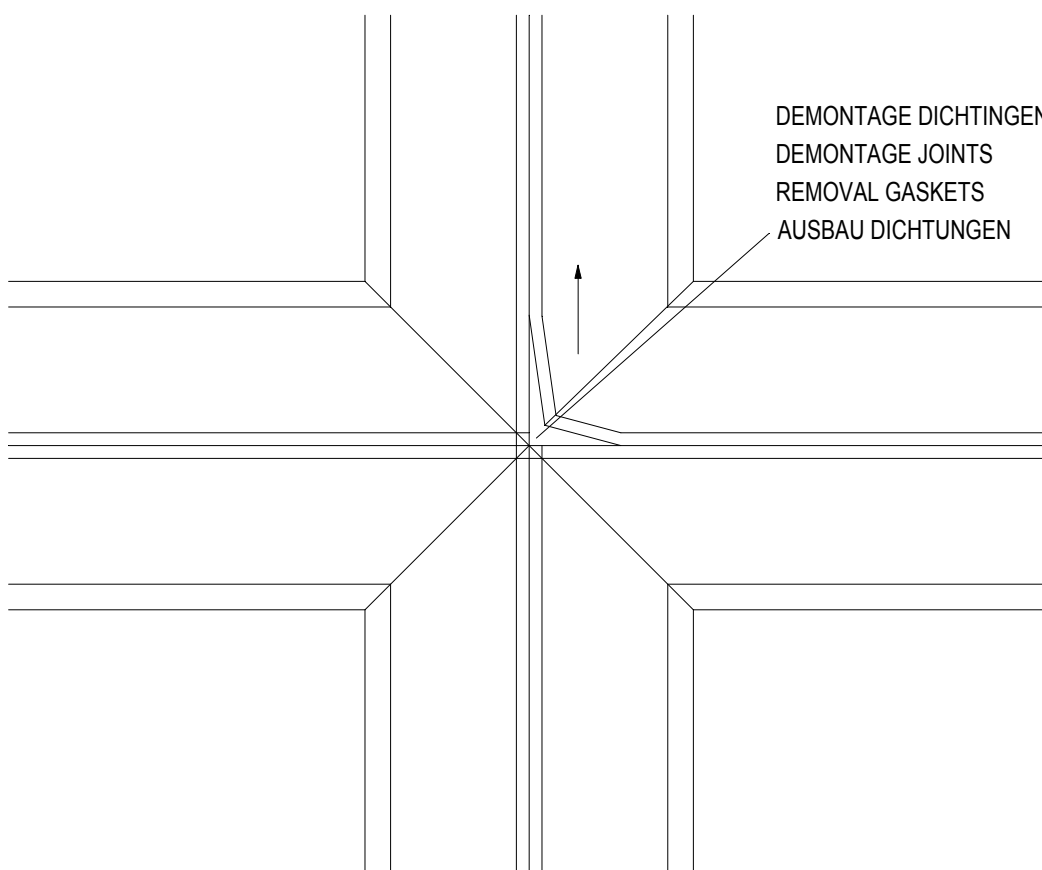
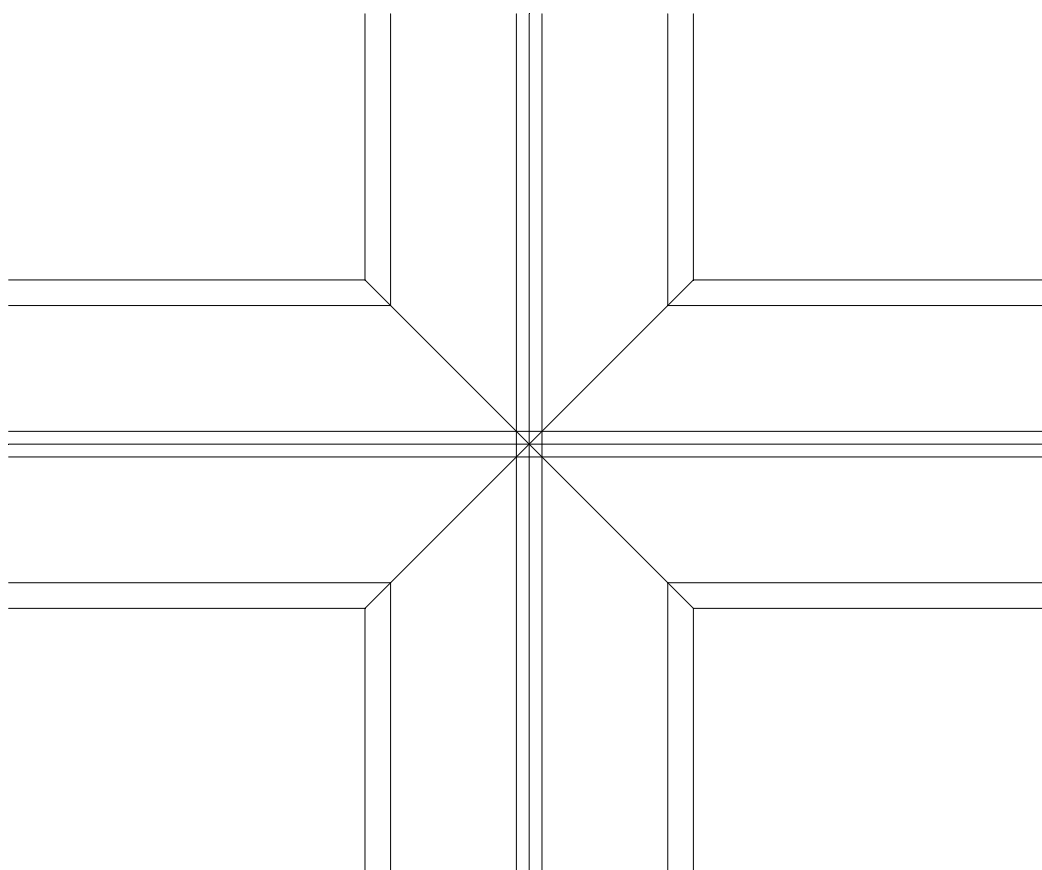
073.8900.01

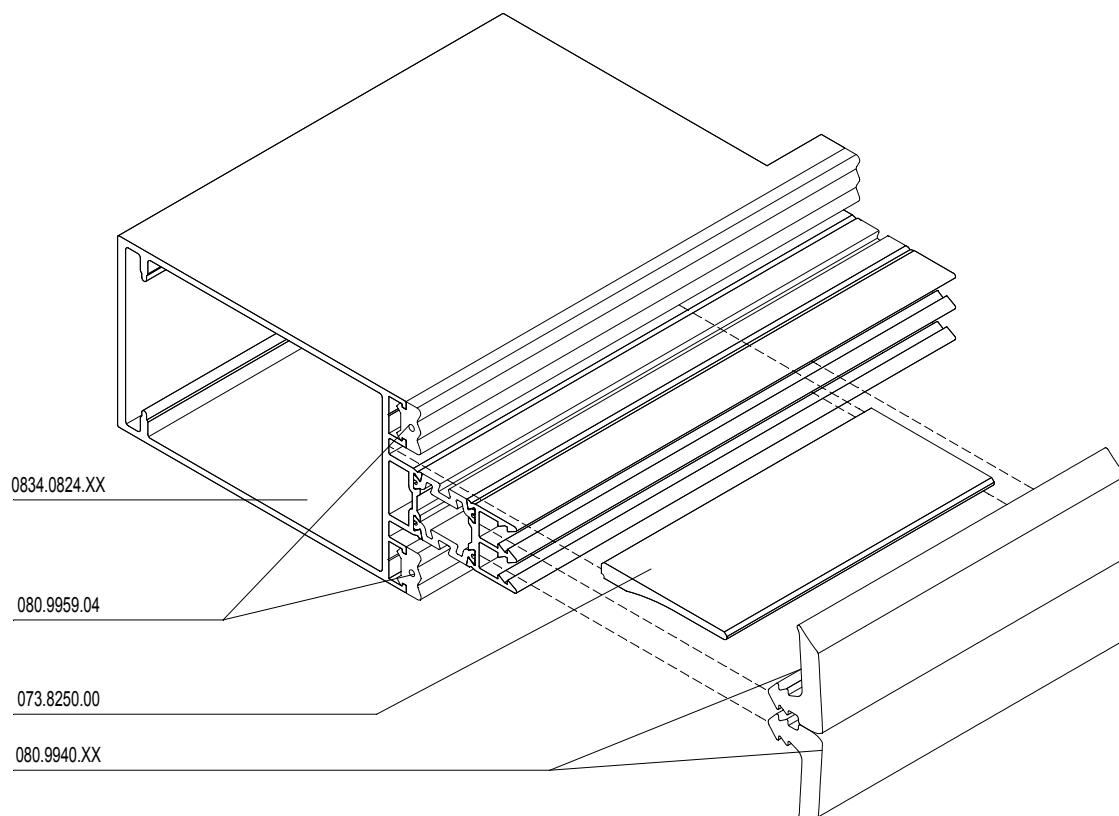
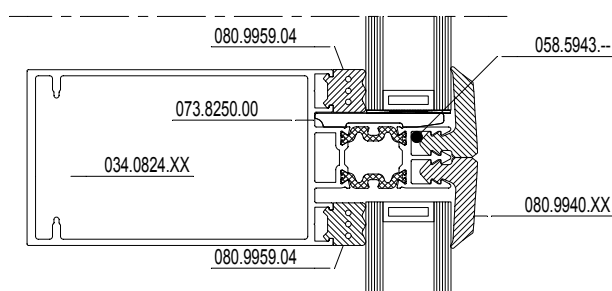
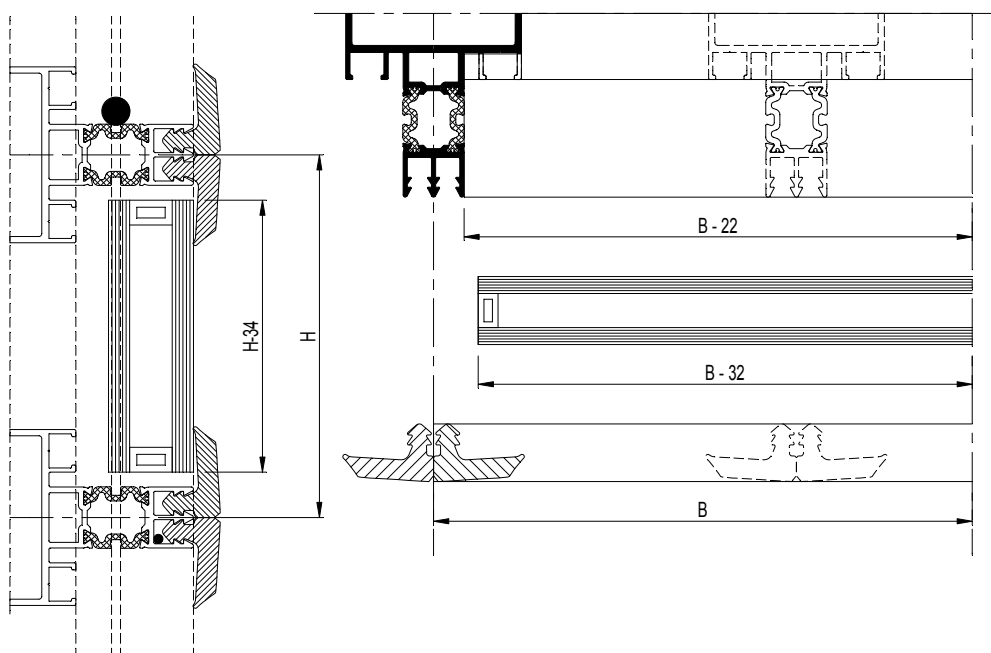


"Kerstboom"-vormig rubberdeel
Pièce en caoutchouc en forme de "sapin de Noël"
"Christmas tree" shaped rubber component
"Tannenbaumförmiger" Gummiabschnitt

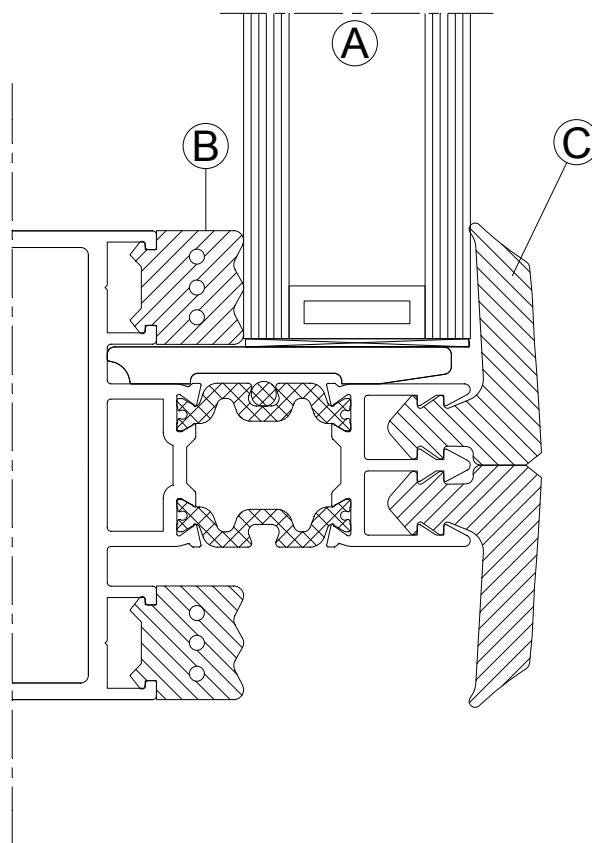
080.9904.XX







(A)	(B)	(B)	(C)
Glas Verre Glass Glas	Siliconenbinnendichting Matière d'étanchéité intérieure silicone Inside silicone sealing Silikoneninnenabdichtung	Dikte binnendichting Epaisseur joint intérieur Thickness inner gasket Dicke Innendichtung	Beglazingsrubber buiten Joint de vitrage extérieur Glazing gasket outside Verglasungsdichtung außen
30 mm	080.9959.04	11.5	080.9940.XX
34 mm	080.9958.04	7.5	080.9940.XX
36 mm	080.9957.04	5.5	080.9940.XX
38 mm	080.9956.04	3.5	080.9940.XX



G

Toebehoren

Accessoires

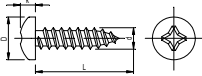
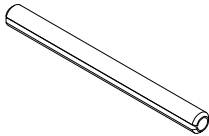
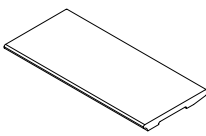
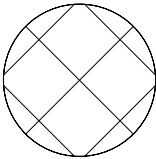
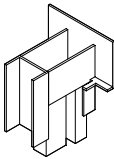
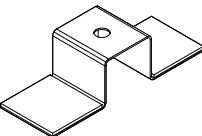
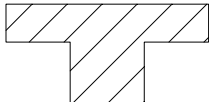
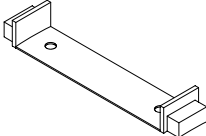
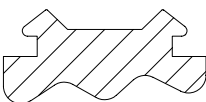
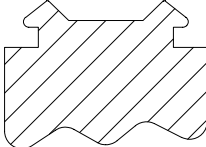
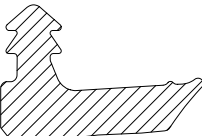
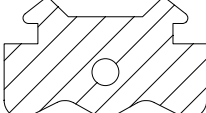
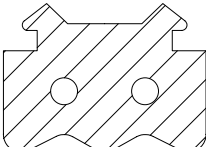
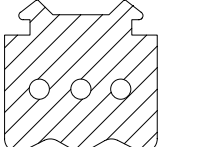
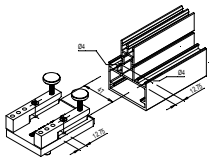
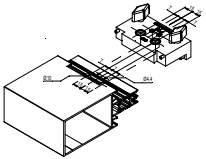
Accessories

Zubehör

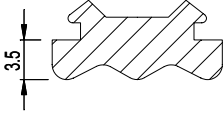
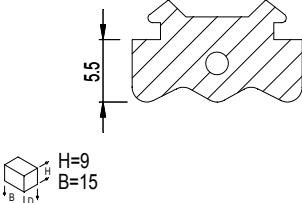
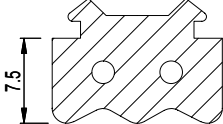
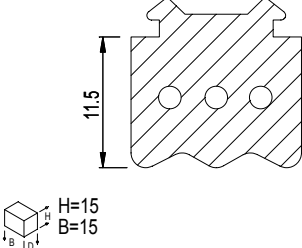
Art. N°			Art. N°		
021.0283.00	52D.G.007	D0060478			
052.5200.--	52D.G.008	D0060481			
058.5943.--	52D.G.008	D0060481			
073.8250.00	52D.G.006	D0060476			
073.8900.01	52D.G.006	D0060476			
073.8911.04	52D.G.006	D0060476			
073.8920.--	52D.G.007	D0060478			
080.9903.04	52D.G.005	D0060436			
080.9907.04	52D.G.005	D0060436			
080.9913.04	52D.G.004	D0060434			
080.9914.04	52D.G.004	D0060434			
080.9940.XX	52D.G.005	D0060436			
080.9956.04	52D.G.003	D0060435			
080.9957.04	52D.G.003	D0060435			
080.9958.04	52D.G.003	D0060435			
080.9959.04	52D.G.003	D0060435			
084.9063.XX	52D.G.007	D0060478			

Art. N°			Art. N°		
097.0564.00 097.0565.00	52D.G.009 52D.G.010	D0060485 D0060483			

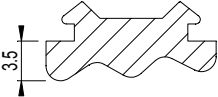
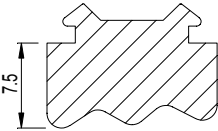


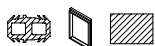
052.5200.-- (52D.G.008)	058.5943.-- (52D.G.008)	073.8250.00 (52D.G.006)	073.8900.01 (52D.G.006)	073.8911.04 (52D.G.006)
				
073.8920.-- (52D.G.007)	080.9903.04 (52D.G.005)	080.9907.04 (52D.G.005)	080.9913.04 (52D.G.004)	080.9914.04 (52D.G.004)
				
080.9940.XX (52D.G.005)	080.9956.04 (52D.G.003)	080.9957.04 (52D.G.003)	080.9958.04 (52D.G.003)	080.9959.04 (52D.G.003)
				
084.9063.XX (52D.G.007)	097.0564.00 (52D.G.010)	097.0565.00 (52D.G.009)		
				

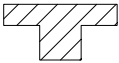
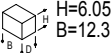
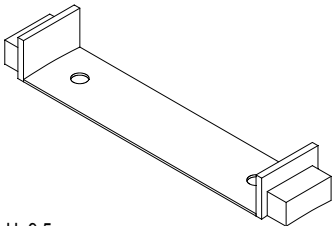
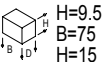
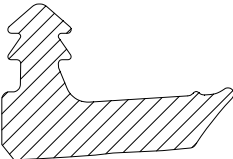
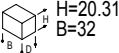


	080.9956.04 BINNENBEGLAZINGSDICHTING 3.5MM JOINT DE VITRAGE INTERIEUR 3.5MM INNER GLAZING GASKET 3.5MM INNENVERGLASUNGSDICHTUNG 3.5MM	CW 60-DRL		
	080.9957.04 BINNENBEGLAZINGSDICHTING 5.5MM JOINT A BOURRER 5.5MM INNER GLAZING GASKET 5.5MM INNENVERGLASUNGSDICHTUNG 5.5MM	CW 60-DRL		
	080.9958.04 BINNENBEGLAZINGSDICHTING 7.5MM JOINT DE VITRAGE INTERIEUR 7.5MM INNER GLAZING GASKET 7.5MM INNENVERGLASUNGSDICHTUNG 7.5MM	CW 60-DRL		
	080.9959.04 BINNENBEGLAZINGSDICHTING 11.5MM JOINT A BOURRER 11.5MM INNER GLAZING GASKET 11.5MM INNENVERGLASUNGSDICHTUNG 11.5MM	CW 60-DRL		

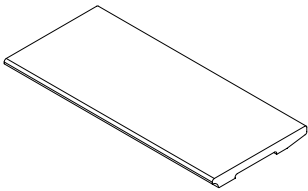
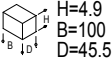
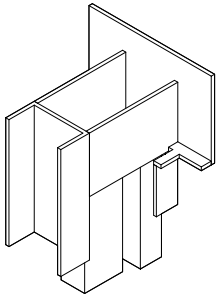
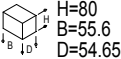


 	080.9913.04 BINNENBEGLAZINGSDICHTING HOEK REGELBAAR 3.5MM JOINT A BOURRER EQUERRE REGLABLE 3.5MM INNER GLAZING GASKET CORNER CLEAT ADJUSTABLE 3.5MM INNENVERGLASUNGSDICHTUNG ECKWINKEL VERSTELLBAR 3.5MM	CW 60-DRL		
 	080.9914.04 BINNENBEGLAZINGSDICHTING HOEK REGELBAAR 7.5MM JOINT A BOURRER EQUERRE REGLABLE 7.5MM INNER GLAZING GASKET CORNER CLEAT ADJUSTABLE 7.5MM INNENVERGLASUNGSDICHTUNG ECKWINKEL VERSTELLBAR 7.5MM	CW 60-DRL		

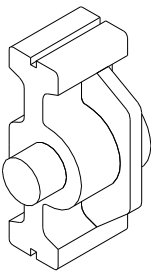
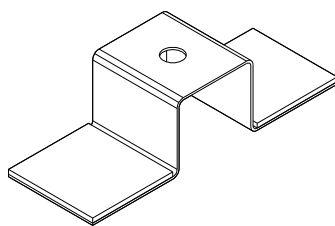
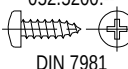


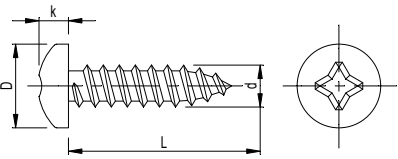
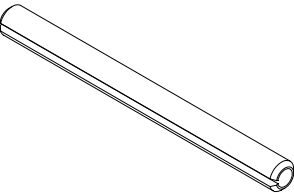
 	080.9903.04 RUBBER DILATATIEPROFIEL JOINT PROFILE DE DILATATION GASKET EXPANSION PROFILE DICHTUNG AUSDEHNUNGSPROFIL	CW 60 CW 60-SG CW 60-SC CW 60-HI CW 60-HL CW 50 CW 50-HI CW 50-HL CW 50-RA CW 50-SC CW 50-SG CW 60-DRL		
 	080.9907.04 EINDDICHTING JOINT D'ASSEMBLAGE END GASKET ENDDICHTUNG	CW 60-DRL 034.0720.XX 034.0820.XX 034.0821.XX 034.0822.XX 034.0824.XX 034.0825.XX		
  VOOR BESTELLING ZIE 52D.B POUR COMMANDE VOIR 52D.B FOR ORDER SEE 52D.B FÜR BESTELLUNG SIEHE 52D.B	080.9940.XX DICHTING JOINT GASKET DICHTUNG	CW 60-DRL		



  H=4.9 B=100 D=45.5	073.8250.00 GLASSTEUN SUPPORT CALE DE VITRAGE GLASS SUPPORT GLASAUFLAGEPROFIL	CW 60-DRL 034.0720.XX 034.0820.XX 034.0821.XX 034.0822.XX 034.0824.XX 034.0825.XX		
  Ø3.3	073.8900.01 ONTWATERINGSKOORD CORDE DE DRAINAGE DRAINAGE CORD ENTWAESSERUNGSSCHNUR	CW 60-DRL 034.0720.XX 034.0820.XX 034.0821.XX 034.0822.XX 034.0824.XX 034.0825.XX		
  H=80 B=55.6 D=54.65	073.8911.04 VORMSTUK ONTWATERING PIECE MOULEE DRAINAGE MOULDING PIECE DRAINAGE FORMSTUECK ENTWAESSERUNG	CW 60-DRL 034.0800.XX 034.0804.XX 034.0805.XX		



 H=45.3 B=21.4 D=16	021.0283.00 T-VERBINDER VEREND JONCTION-T A RESSORT T-BRACKET WITH SPRING T-VERBINDER FEDERND	⚙ CW 50 CW 50-HI CW 50-HL CW 50-RA CW 60 CW 50-SC CW 50-SG CW 60-SG CW 50-FP CW 60-SC CW 60-HI CW 60-HL	CW 50-FV	
 H=14.5 B=25 D=58	073.8920.-- GLASKLIPS CLIP DE VITRAGE SAFETY CLIP SICHERUNGSKLEMME	CW 60-DRL 034.0700.XX 034.0800.XX 034.0804.XX 034.0805.XX		⚠ 1 st./pc 052.5200.--  DIN 7981 3.9 x 19
 375GR	084.9063.XX SILICONE SILICONE SILICONE SILICONEN	⚙ Eco system		

	052.5200.-- ZT SCHROEF DIN 7981 3.9x19 VIS PARKER DIN 7981 3.9x19 ST-SCREW DIN 7981 3.9x19 BLECHSCHRAUBE DIN 7981 3.9x19	CW 60-DRL		
	058.5943.-- SPANSTIFT DIN 1481 INOX Ø3x40 GOIJON DE TENSION DIN 1481 INOX Ø3x40 DOWEL DIN 1481 INOX Ø3x40 SPANSTIFT DIN 1481 INOX Ø3x40	CW 60-DRL		



097.0564.00

BOORMAL SCHROEFVERBINDING

CALIBRE DE PERCAGE JONCTION A VISSER

BORING JIG SCREW CONNECTION

BOHRLEHRE VERSCHRAUBUNG

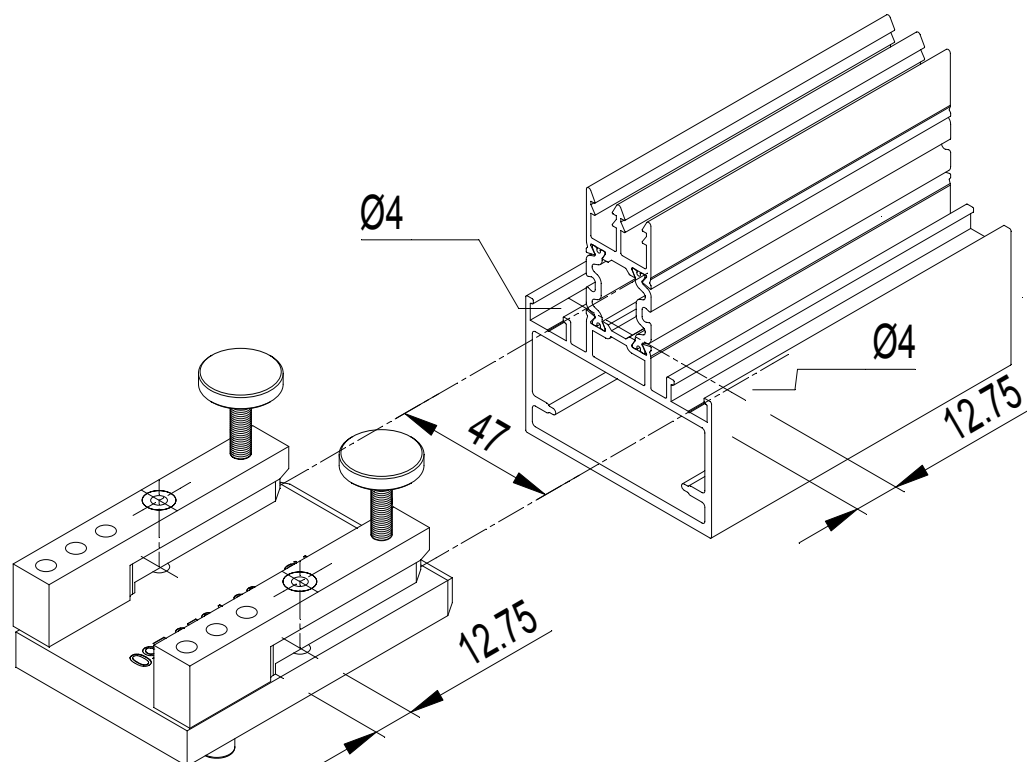
CW 60-DRL

034.0821.XX

034.0822.XX

034.0824.XX

034.0825.XX





097.0565.00

BOORMAL ONTWATERING

CALIBRE DE PERCAGE DRAINAGE

BORING JIG DRAINAGE

BOHRLEHRE ENTWAESSERUNG

CW 60-DRL

034.0804.XX

034.0805.XX

