

CS 77-BP

CS 77-BP



Cat. nr. 13H
Art. nr. PP_AD.089.H13B.00 (v02)
Edition 06/2019

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
E	Werktekeningen Coupes et débits Work drawings Werkzeichnungen
F	Montagetekeningen Fabrication et montage Assembly drawings Montagezeichnungen
G	Toebehoren Accessoires Accessories Zubehör



Inhoud

INHOUDSTAFEL 13H.001-008

Algemene informatie

SYMBOLENLIJST 13H.A.001-008

Algemene informatie systemen

OVERZICHT TESTRAPPORTEN 13H.B.001-002
 GETESTE GLAS SPECIFICATIES 13H.B.003-004
 VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN 13H.B.005-028

Profielen

PROFIELOVERZICHT 13H.C.001-006
 GEGALVANISEERD STAAL 13H.C.007
 PROFIEL KOGELWEREND 13H.C.008
 BUITENKADER EN T-PROFIEL 13H.C.009
 VLEUGEL RAAM NAAR BINNENDRAAIEND 13H.C.010
 VLEUGEL DEUR NAAR BINNENDRAAIEND 13H.C.011
 VLEUGEL DEUR NAAR BUITENDRAAIEND 13H.C.012
 GLASLAT 13H.C.013-013_02.002
 BORSTELPROFIEL 13H.C.014
 AANSLAGPROFIELEN DEUREN 13H.C.015
 BEGLAZINGSTABELLEN 13H.C.016

Doorsnedetekeningen

VAST RAAM 13H.D.001
 VLEUGEL RAAM NAAR BINNENDRAAIEND 13H.D.002
 DEUR NAAR BINNENDRAAIEND 13H.D.003-004
 DEUR NAAR BUITENDRAAIEND 13H.D.005-006

Werktekeningen

VAST RAAM 13H.E.001-005
 VAST RAAM MET T-STIJL 13H.E.006-009
 DRAAIRAAM 13H.E.010-013
 DRAAIKIPRAAM 13H.E.014-017
 DEUR NAAR BINNENDRAAIEND 13H.E.018-021
 DEUR NAAR BUITENDRAAIEND 13H.E.022-030

Montagetekeningen

BEVESTIGING PROFIEL KOGELWEREND 13H.F.001-007
 MAX. AFMETINGEN 13H.F.008
 OVERZICHT MONTAGETEKENINGEN 13H.F.009
 ONTWATERING VLEUGEL 13H.F.016-017
 BEGLAZINGSMETHODE 13H.F.020-021_01.002
 DEUR MET BORSTELAFSLUITING - RONDLOPENDE VLEUGEL 13H.F.022-023
 UITFREZING VAST RAAM MET T-STIJL 13H.F.023_02.001-023_02.002
 UITFREZING 1-PUNTSLAT SOBINCO 13H.F.024
 SLOTTEN NAAR BINNENDRAAIEND SOBINCO 13H.F.025
 UITFREZING 1-PUNTSLAT SOBINCO 13H.F.026
 SLOTTEN NAAR BUITENDRAAIEND SOBINCO 13H.F.027
 DEURSCHARNIER NAAR BINNENDRAAIEND 13H.F.028-029
 DEURSCHARNIER NAAR BUITENDRAAIEND 13H.F.030-031
 MUURAANSLUITING 13H.F.032-033
 MAX. TOELAATBARE AFMETINGEN RAMEN 13H.F.036

Toebehoren

OVERZICHT 13H.G.001-002
 PERSHOEKEN 13H.G.003-004
 SCHROEFHOEKEN 13H.G.005
 STEUNHOEKEN 13H.G.006
 TOEBEHOREN DEUREN 13H.G.009-010
 DEURSCHARNIEREN DR. HAHN 3-DELIJG 13H.G.011
 SET BORSTELSTUKKEN DEUR 13H.G.012
 BORSTELDICHTING 13H.G.013
 DICHTING 13H.G.014
 MIDDENDICHTING 13H.G.015
 BEGLAZINGSDICHTINGEN 13H.G.016
 SCHROEF 13H.G.017
 BOORMALLEN 13H.G.018



Sommaire

TABLE DES MATIERES	13H.001-008
--------------------	-------------

Généralités

LISTE DES SYMBOLES	13H.A.001-008
--------------------	---------------

Généralités séries

APERCU RAPPORTS D'ESSAI	13H.B.001-002
SPECIFICATIONS VITRAGE TESTÉ	13H.B.003-004
PRESCRIPTIONS DE MISE EN OEUVRE	13H.B.005-028

Profilés

APERCU DES PROFILES	13H.C.001-006
ACIER GALVANISE	13H.C.007
PROFILE PROTECTION-BALLES	13H.C.008
DORMANT ET TRAVERSE	13H.C.009
OUVRANT FENETRE OUVRANT VERS L'INTERIEUR	13H.C.010
OUVRANT PORTE OUVRANT VERS L'INTERIEUR	13H.C.011
OUVRANT PORTE OUVRANT VERS L'EXTERIEUR	13H.C.012
PARCLOSE	13H.C.013-013_02.002
PROFILE SUPPORT JOINT-BROSSE	13H.C.014
PROFILES DE BUTEE PORTES	13H.C.015
TABLEAUX DE VITRAGE	13H.C.016

Sections des noeuds

FENETRE FIXE	13H.D.001
OUVRANT FENETRE OUVRANT VERS L'INTERIEUR	13H.D.002
PORTE OUVRANT VERS L'INTERIEUR	13H.D.003-004
PORTE OUVRANT VERS L'EXTERIEUR	13H.D.005-006

Coupes et débits

FENETRE FIXE	13H.E.001-005
FENETRE FIXE AVEC TRAVERSE	13H.E.006-009
FENETRE OUVRANT A LA FRANCAISE	13H.E.010-013
FENETRE OSCILLO-BATTANTE	13H.E.014-017
PORTE OUVRANT VERS L'INTERIEUR	13H.E.018-021
PORTE OUVRANT VERS L'EXTERIEUR	13H.E.022-030

Fabrication et montage

FIXATION PROFILE PROTECTION-BALLES	13H.F.001-007
DIMENSIONS MAX.	13H.F.008
APERCU FABRICATION EN MONTAGE	13H.F.009
DRAINAGE OUVRANT	13H.F.016-017
METHODE DE VITRAGE	13H.F.020-021_01.002
JOINT-BROSSE PORTES - PROFILE DE SEUIL	13H.F.022-023
FRAISAGE FENETRE FIXE AVEC TRAVERSE	13H.F.023_02.001-023_02.002
FRAISAGE FERMETURE A 1 POINT SOBINCO	13H.F.024
SERRURES OUVRANT VERS L'INTERIEUR SOBINCO	13H.F.025
FRAISAGE FERMETURE A 1 POINT SOBINCO	13H.F.026
SERRURES OUVRANT VERS L'EXTERIEUR SOBINCO	13H.F.027
CHARNIERE PORTE OUVRANT VERS L'INTERIEUR	13H.F.028-029
CHARNIERE PORTE OUVRANT VERS L'EXTERIEUR	13H.F.030-031
RACCORD MURAL	13H.F.032-033
DIMENSIONS MAX. ADMISSIBLE FENETRES	13H.F.036

Accessoires

APERCU	13H.G.001-002
EQUERRES A SERTIR	13H.G.003-004
EQUERRES A VISSER	13H.G.005
CALES DE FEUILLURE	13H.G.006
ACCESSOIRES PORTES	13H.G.009-010
PAUMELLES PORTE DR HAHN 3-PARTIES	13H.G.011
SET SUPPORT DE BROUSSE PORTE	13H.G.012
JOINT-BROSSE	13H.G.013
JOINT	13H.G.014
JOINT CENTRAL	13H.G.015
JOINTS DE VITRAGE	13H.G.016
VIS	13H.G.017
CALIBRES	13H.G.018



Content

TABLE OF CONTENTS	13H.001-008
-------------------	-------------

General Information

LIST OF SYMBOLS	13H.A.001-008
-----------------	---------------

General Information System

OVERVIEW TEST REPORTS	13H.B.001-002
TESTED GLASS SPECIFICATIONS	13H.B.003-004
PROCESSING DATA	13H.B.005-028

Profiles

PROFILE OVERVIEW	13H.C.001-006
ELECTROPLATED STEEL	13H.C.007
PROFILE BULLET-PROOF	13H.C.008
OUTER FRAME AND TRANSOM-MULLION	13H.C.009
VENT WINDOW INWARD OPENING	13H.C.010
VENT DOOR INWARD OPENING	13H.C.011
VENT DOOR OUTWARD OPENING	13H.C.012
GLAZING BEAD	13H.C.013-013_02.002
SUPPORTING PROFILE BRUSH	13H.C.014
CONNECTION PROFILES DOORS	13H.C.015
GLAZING TABLES	13H.C.016

Section drawings

FIXED WINDOW	13H.D.001
VENT WINDOW INWARD OPENING	13H.D.002
DOOR INWARD OPENING	13H.D.003-004
DOOR OUTWARD OPENING	13H.D.005-006

Work drawings

FIXED WINDOW	13H.E.001-005
FIXED WINDOW WITH TRANSOM-MULLION	13H.E.006-009
SIDE-HUNG WINDOW	13H.E.010-013
TURN AND TILT WINDOW	13H.E.014-017
DOOR INWARD OPENING	13H.E.018-021
DOOR OUTWARD OPENING	13H.E.022-030

Assembly drawings

FIXATION PROFILE BULLET-PROOF	13H.F.001-007
MAX. SIZES	13H.F.008
OVERVIEW ASSEMBLY DRAWINGS	13H.F.009
DRAINAGE VENT	13H.F.016-017
GLAZING METHOD	13H.F.020-021_01.002
BRUSH DOORS - FLOOR PROFILE	13H.F.022-023
MILLING FIXED WINDOW WITH TRANSOM-MULLION	13H.F.023_02.001-023_02.002
MILLING 1 POINT LOCK SOBINCO	13H.F.024
LOCKS INWARD OPENING SOBINCO	13H.F.025
MILLING 1 POINT LOCK SOBINCO	13H.F.026
LOCKS OUTWARD OPENING SOBINCO	13H.F.027
DOOR HINGE INWARD OPENING	13H.F.028-029
DOOR HINGE OUTWARD OPENING	13H.F.030-031
WALL SECTION	13H.F.032-033
MAX. ADMISSIBLE SIZES WINDOWS	13H.F.036

Accessories

OVERVIEW	13H.G.001-002
CRIMP CORNER CLEATS	13H.G.003-004
SCREW CORNER CLEATS	13H.G.005
REBATE SUPPORTS	13H.G.006
ACCESSORIES DOORS	13H.G.009-010
DOOR HINGES DR.HAHN 3-PART	13H.G.011
SET BRUSH HOLDERS DOOR	13H.G.012
WOOLPILE	13H.G.013
GASKET	13H.G.014
CENTRAL GASKET	13H.G.015
GLAZING GASKETS	13H.G.016
SCREW	13H.G.017
BORING JIGS	13H.G.018



Inhalt

INHALTSANGABE 13H.001-008

Allgemeine Information

ZEICHENERKLAERUNG 13H.A.001-008

Allgemeine Information System

UEBERSICHT PRUEFBERICHTE 13H.B.001-002
 GEPRUEFTE GLASSPEZIFIKATIONEN 13H.B.003-004
 VERARBEITUNGSVORSCHRIFTEN 13H.B.005-028

Profile

PROFILUEBERSICHT 13H.C.001-006
 GALVANISCH VERZINKTER STAHL 13H.C.007
 PROFIL DURCHSCHUSSHEMMEND 13H.C.008
 BLENDRAHMEN UND SPROSSE 13H.C.009
 FLUEGEL FENSTER NACH INNEN OEFFNEND 13H.C.010
 FLUEGEL TUER NACH INNEN OEFFNEND 13H.C.011
 FLUEGEL TUER NACH AUSSEN OEFFNEND 13H.C.012
 GLASLEISTE 13H.C.013-013_02.002
 ZUSATZPROFIL BUERSTENDICHTUNG 13H.C.014
 ANSCHLAGPROFILE TUEREN 13H.C.015
 VERGLASUNGSTABELLE 13H.C.016

Profilkombinationen

FESTVERGLASUNG 13H.D.001
 FLUEGEL FENSTER NACH INNEN OEFFNEND 13H.D.002
 TUER NACH INNEN OEFFNEND 13H.D.003-004
 TUER NACH AUSSEN OEFFNEND 13H.D.005-006

Werkzeichnungen

FESTVERGLASUNG 13H.E.001-005
 FESTVERGLASUNG MIT SPROSSE 13H.E.006-009
 DREHFENSTER 13H.E.010-013
 DREHKIPPFENSTER 13H.E.014-017
 TUER NACH INNEN OEFFNEND 13H.E.018-021
 TUER NACH AUSSEN OEFFNEND 13H.E.022-030

Montagezeichnungen

BEFESTIGUNG PROFIL DURCHSCHUSSHEMMEND 13H.F.001-007
 MAX. ABMESSUNGEN 13H.F.008
 UEBERSICHT MONTAGEZEICHNUNGEN 13H.F.009
 ENTWAESSERUNG FLUEGEL 13H.F.016-017
 VERGLASUNGSWEISE 13H.F.020-021_01.002
 BUERSTENDICHTUNG TUEREN - SCHWELLE 13H.F.022-023
 AUSFRAESUNG FESTVERGLASUNG MIT SPROSSE 13H.F.023_02.001-023_02.002
 AUSFRAESUNG 1-FACHVERRIEGELUNG SOBINCO 13H.F.024
 SCHLOESSER NACH INNEN OEFFNEND SOBINCO 13H.F.025
 AUSFRAESUNG 1-FACHVERRIEGELUNG SOBINCO 13H.F.026
 SCHLOESSER NACH AUSSEN OEFFNEND SOBINCO 13H.F.027
 TUERBAND NACH INNEN OEFFNEND 13H.F.028-029
 TUERBAND NACH AUSSEN OEFFNEND 13H.F.030-031
 MAUERANSCHLUSS 13H.F.032-033
 MAX. ZULAESSIGE ABMESSUNGEN FENSTER 13H.F.036

Zubehör

UEBERSICHT 13H.G.001-002
 PRESSECKWINKEL 13H.G.003-004
 SCHRAUBECKWINKEL 13H.G.005
 ECKWINKEL GLASANSCHLAG 13H.G.006
 ZUBEHOER TUEREN 13H.G.009-010
 TUERBAENDER DR.HAHN 3-TEILIG 13H.G.011
 SATZ BUERSTENHALTERS HAUSTUER 13H.G.012
 BUERSTENDICHTUNG 13H.G.013
 DICHTUNG 13H.G.014
 MITTELDICHTUNG 13H.G.015
 VERGLASUNGSDICHTUNGEN 13H.G.016
 SCHRAUBE 13H.G.017
 BOHRLEHREN 13H.G.018

					
13H.A.001	18/12/2018	D0071480	13H.F.032	20/12/2018	D0044413
13H.A.002	18/12/2018	D0071481	13H.F.036	12/2012	
13H.A.003	18/12/2018	D0071482	13H.G.001	18/12/2018	D0092737
13H.A.004	18/12/2018	D0071483	13H.G.002	12/2012	
13H.A.005	18/12/2018	D0071484	13H.G.003	12/2012	D0041311
13H.A.006	18/02/2019	D0071485	13H.G.004	12/2012	D0092535
13H.A.007	18/12/2018	D0071486	13H.G.005	04/2014	D0041312
13H.A.008	12/2012		13H.G.006	04/2014	D0039773
13H.B.001	04/2014	D0040456	13H.G.009	04/2014	D0039788
13H.B.002	20/12/2018	D0041548	13H.G.010	04/2014	D0039787
13H.B.003	20/12/2018	D0041506	13H.G.011	20/12/2018	D0039789
13H.B.004	12/2012		13H.G.012	04/2014	D0041327
13H.B.005	18/10/2017	PD.089.H13B.00-DU	13H.G.013	20/12/2018	D0039792
13H.B.011	18/10/2017	PD.089.H13B.00-FR	13H.G.014	04/2014	D0041329
13H.B.017	18/10/2017	PD.089.H13B.00-EN	13H.G.015	04/2014	D0039797
13H.B.023	18/10/2017	PD.089.H13B.00-GE	13H.G.016	04/2014	D0041331
13H.C.001	20/12/2018	D0041345	13H.G.017	20/12/2018	D0039791
13H.C.002	20/12/2018	D0041346	13H.G.018	18/12/2018	D0041496
13H.C.003	18/12/2018	D0041347	13H.001	04/2014	
13H.C.004	18/12/2018	D0044444	13H.003	04/2014	
13H.C.005	12/2012	D0041348	13H.005	04/2014	
13H.C.006	12/2012		13H.007	04/2014	
13H.C.007	04/2014	D0039434			
13H.C.008	18/12/2018	D0039414			
13H.C.009	04/2014	D0039433			
13H.C.010	20/12/2018	D0041481			
13H.C.011	20/12/2018	D0041482			
13H.C.012	04/2014	D0041483			
13H.C.013	18/12/2018	D0039766			
13H.C.013_02.001	18/06/2019	D3002799			
13H.C.013_02.002					
13H.C.014	20/12/2018	D0040396			
13H.C.015	04/2014	D0040397			
13H.C.016	20/12/2018	D0041303			
13H.D.001	20/12/2018	D0039436			
13H.D.002	20/12/2018	D0039437			
13H.D.003	04/2014	D0039438			
13H.D.004	20/12/2018	D0039439			
13H.D.005	20/12/2018	D0039442			
13H.D.006	04/2014	D0039443			
13H.E.001	12/2012				
13H.E.002	20/12/2018	D0039446			
13H.E.004	04/2014	D0039444			
13H.E.006	20/12/2018	D0039553			
13H.E.008	04/2014	D0039518			
13H.E.010	18/12/2018	D0041296			
13H.E.012	18/12/2018	D0041295			
13H.E.014	18/12/2018	D0039447			
13H.E.016	18/12/2018	D0039445			
13H.E.018	20/12/2018	D0039449			
13H.E.020	04/2014	D0039448			
13H.E.022	18/12/2018	D0039451			
13H.E.024	04/2014	D0041291			
13H.E.026	18/12/2018	D0039450			
13H.E.028	04/2014	D0041290			
13H.E.030	12/2012				
13H.F.001	12/2012				
13H.F.002	20/12/2018	D0039674			
13H.F.004	20/12/2018	D0039680			
13H.F.006	20/12/2018	D0039691			
13H.F.008	18/12/2018	D0041429			
13H.F.016	04/2014	D0041440			
13H.F.020	20/12/2018	D0041461			
13H.F.021_01.001	20/12/2018	D0096542			
13H.F.022	20/12/2018	D0041475			
13H.F.023_02.001	18/06/2019	D0102398			
13H.F.024	20/12/2018	D0039761			
13H.F.026	04/2014	D0041508			
13H.F.028	18/12/2018	D0039757			
13H.F.030	18/12/2018	D0041424			

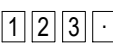
A

Algemene informatie

Généralités

General Information

Allgemeine Information

	Profiel Profilé Profile Profil	Perfil Profil Profil		Verstek Onglet Mitre Gehrung	Inglete Polaczenie katowe Taglio
	Anodisatie- of lakoppervlakte Surface anodisée ou laquée Anodizing or coating surface Eloxierte oder lackierte Oberfläche	Superficie anodizada o lacada Powierzchnia anodowana lub malowana Superficie anodizzata o verniciata		Aantal Nombre Number Anzahl	Número Ilość Numero
	Polijsoppervlakte Surface à polir Polishing surface Polieroberfläche	Superficie pulida Powierzchnia polerowana Superficie lucidata		Zie pagina Voir page See page Siehe Seite	Ver página Patrz strona Vedi pagina
	Langte Longueur Length Länge	Longitud Długość Lunghezza		Type toebehoren Type accessoires Type accessories Typ Zubehör	Tipos de accesorios Rodzaj okuc Tipo di accessorio
	Afmetingen Dimensions Dimensions Abmessungen	Dimensiones Wymiary Dimensioni		Glasmaten Dimensions vitres Glass sizes Glasmasse	Dimensiones de los vidrios Wymiary szyby Dimensioni del vetro
	Toepassing Application Application Anwendung	Aplicación Zastosowanie Utilizzo		Toepassing Application Utilization Anwendung	Aplicación Zastosowanie Riferimenti
	Bevestigingsmiddelen Moyens de fixation Fixations Befestigungsmittel	Fijación Mocowanie Fissaggio		Asymmetrisch profiel Profilé asymétrique Asymmetrical profile Asymmetrisches Profil	Perfil asimétrico Profil niesymetryczny Profilo asimmetrico
	Schroeven niet meegeleverd Fourniture sans vis Delivered without screws Lieferung ohne Schrauben	Entregado sin tornillos Dostarczane bez wkrętów Consegnato senza viti		Pagina Page Page Seite	Página Strona Pagina
	Montagevolgorde Ordre de montage The order of assembly Montagerihenfolge	Orden de montaje Kolejność montażu Ordine di montaggio		Laatste editie Dernière édition Last edition Letzte Edition	Edición Poprzednie wydanie Ultima edizione
	Dichtingsmiddel Matière d'étanchéité Sealing agent Abdichtungsmittel	Agente sellante Masa uszczelniająca Siliconatura		Vorige blz Page précédente Previous page Vorige Seite	Página siguiente Poprzednia strona Pagina precedente
	Verlijmen Coller Glue Verkleben	Collado Klej Colla		Verstevigingsprofiel Profil de renforcement Reinforcement profile Verstaerkungsprofil	Perfil refuerzo Profil wzmacniający Profilo di rinforzo
	Vulcaniseerlijm Colle vulcanisante Vulcanizing glue Vulkanisierkleber	Vulcanizante Klej wulkanizacyjny Colla vulcanizzante		Links van buiten gezien Gauche vue extérieur Left seen from outside Links Aussenansicht	Vista izquierda desde el exterior Na lewo widok od zewnątrz Sinistro visto da fuori
	Referentiemaat Dimension de référence Reference dimension Referenzmass	Dimension de referencia Punkt odniesienia wymiarowania Dimensioni di riferimento		Rechts van buiten gezien Droite vue extérieur Right seen from outside Rechts Aussenansicht	Vista derecha desde el exterior Na prawa widok od zewnątrz Destro visto da fuori
	Merkteken Marquage Mark Merkzeichen	Indicación Znak Contrassegno		Reynaprotector Reynaprotector Reynaprotector Reynaprotector	Reynaprotector Reynaprotector Reynaprotector Reynaprotector
	Struktureel gelijmd glaswerk Vitrage extérieur collé Structural sealing glazing UV-beständiger Scheibenrandverbund	Sellado acristalado estructural Szyba klejona spoiwem konstrukcyjnym Siliconatura vetro strutturale			
	Primaire zichtzijde van een profiel Côté visible primaire d'un profilé Primary visible side of a profile Primäre sichtbare Seite eines Profils	Cara vista principal del perfil Główna widoczna powierzchnia profilu Primo lato visibile di un profilo			
	Secundaire zichtzijde van een profiel Côté visible secondaire d'un profilé Secondary visible side of a profile Sekund. sichtbare Seite eines Profils	Cara vista secundaria del perfil Drugorzędna widoczna powierzchnia profilu Secondo lato visibile di un profilo			
	Kleur buitenschaaal (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	Para perfil en bicolor (.69) debe indicarse primero el color del perfil externo (e) Dla profili dwukolorowych (.69) w pierwszej kolejności powinny być wskazany kolor zewnętrznej strony profilu (e) Nei profili bicolore (.69) prima di tutto indicare il colore del profilo esterno (e)			



Inbraakwerend
Anti-vol
Burglar proof
Einbruchhemmend

Protección anti-robo
Antywłamaniowe
Antiscasso



Alleen voor CS 68
Seulement pour CS 68
Only for CS 68
Nur für CS 68

Solo para CS 68
Tylko do CS 68
Solo per CS 68



Basisveiligheid
Securité de base
Basic safety
Basissicherheit

Seguridad básica
Antywłamaniowosc podstawowa
Antiscasso base



Alleen voor CS 77
Seulement pour CS 77
Only for CS 77
Nur für CS 77

Solo para CS 77
Tylko do CS 77
Solo per CS 77



Testen uitgevoerd volgens
norm EN 1627-1630
Essais effectués par conformément
la norme EN 1627-1630
Tests carried out according to
standard EN 1627-1630
Einbruchhemmende Prüfungen
gemäß Norm EN 1627-1630

Ensayos realizados según
norma EN 1627-1630
Badania wykonane według
normy EN 1627-1630
Antiscasso secondo
EN 1627-1630



Pershoekverbinding
Equerre à sertir
Crimp corner cleat
Presseckverbinder

Escuadra de ensamblar
Naroznik zaciskany
Squadrette a cianfrinare



Testen uitgevoerd volgens
norm DIN V ENV 1627
Essais effectués par conformément
la norme DIN V ENV 1627
Tests carried out according to
standard DIN V ENV 1627
Einbruchhemmende Prüfungen
gemäß Norm DIN V ENV 1627

Ensayos realizados según
norma DIN V ENV 1627
Badania wykonane według
normy DIN V ENV 1627
Antiscasso secondo
DIN V ENV 1627



Hoekverbinding met schroefhoek
(*) enkel voor klembaar beslag
Equerre à blocage (*) seulement
pour accessoires encastrables
Corner cleat with screw
(*) only for clamping accessories
Eckverbinder mit Spannschraube
(*) nur für klemmbaren Beschlag

Escuadra de atornillar
(*) solo para accesorios apretables
Naroznik skrecany
(*) tylko dla akcesoriow
zatrzaskiwanych
Squadrette ad avvitare
(*) solo per accessori a scatto



Testen uitgevoerd volgens
norm NEN 5096 + ENV 1627
Essais effectués par conformément
la norme NEN 5096 + ENV 1627
Tests carried out according to
standard NEN 5096 + ENV 1627
Einbruchhemmende Prüfungen
gemäß Norm NEN 5096 + ENV 1627

Ensayos realizados según
norma NEN 5096 + ENV 1627
Badania wykonane norm
NEN 5096 + ENV 1627
Antiscasso secondo
NEN 5096 + ENV 1627



T-verbinding met schroef
Jonction-T avec vis
T-bracket with screw
T-Verbinder mit Schraube

Tope de union con tornillo

Lacznik teowy skrecany

Giunti con viti



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
Brandschutzprüfungen durch-
geführt beim IBS (Österreich)
gemäß Norm Ö B 3800/3850

Ensayos hechos por IBS
(Austria) según la estandard
Ö B 3800/3850
Badania wykonane przez IBS
(Austria) według norm
Ö B 3800/3850
Testato presso IBS (Austria)
IBS secondo Ö B 3800/3850



Vulhoek
Equerre de remplissage
Corner support
Fülleckwinkel

Escuadra de relleno
Wspornik narozny
Squadrette di riempimento



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
Brandschutzprüfungen durch-
geführt beim IBS (Österreich)
gemäß Norm Ö B 3800/3850

Ensayos realizados fuera por
TNO(Holanda) según norma
NEN 6069/1977
Badania wykonane przez TNO
(Holandia) według norm
NEN 6069/1977
Testato presso TNO
(Paesi Bassi) secondo
NEN 6069/1977



Steunhoek
Cale de feuillure
Rebate support
Glasanschlagwinkel

Escuadra de alineamiento

Katowy naroznik

Squadrette di allineamento



Brandwerend
Anti-feu
Fire-proof
Feuerhemmend

Resistente al fuego
Ogniodoporne
Anti fuoco



Hoekverbinding met nagel
Equerre avec cheville
Corner cleat with drive pin
Eckverbinder mit Stift

Escuadra con clavia
Lacznik narozny sworzniowy
Squadretta a spinare



Testen uitgevoerd volgens norm
EN 1634-1(deuren) en EN 1364-1
(beglaasde wanden)
Essais effectués par conformément
la norme EN 1634-1(portes) et
EN 1364-1(parois vitrés)
Tests carried out according to
standard EN 1634-1(doors)
EN 1364-1(glazed partitioning)
Prüfungen gemäß
Norm EN 1634-1(Türen) und
EN 1364-1(verglaste Wände)

Ensayos realizados según
norma 1634-1/ EN 1364-1
-

Badania wykonane według
normy 1634-1 / EN 1364-1
-

Antifuoco secondo
EN 1634-1 / EN 1364-1
-



T-verbinding met nagel
Jonction-T avec cheville
T-bracket with drive pin
T-Verbinder mit Stift

Tope de union con clavia
Lacznik teowy sworzniowy
Cavalotto a spinare



Testen uitgevoerd volgens norm
EN 1634-1(paroi vitrés)
Tests carried out according to
standard EN 1634-1(doors)
EN 1364-1(glazed partitioning)
Prüfungen gemäß
Norm EN 1634-1(Türen) und
EN 1364-1(verglaste Wände)

Ensayos realizados según
norma 1634-1/ EN 1364-1
-

Antifuoco secondo
EN 1634-1 / EN 1364-1
-



T-verbinding met nagel
voor buitendraaiend raam
Jonction-T avec cheville
pour fenêtre ouvrant vers l'ext.
T-bracket with drive pin
outward opening window
T-Verbinder mit Stift nach
aussein öffnendes Fenster

Tope unión con clavia apertura exterior
Lacznik teowy sworzniowy do okien
otwieranych na zewnątrz
Cavalotto a spinare ap. est.



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

Accesorios resistente al fuego
Akcesoria ogniodoporne
Accessori Anti fuoco



Verstellbare T-verbinding
Jonction-T réglable
Adjustable T-bracket
Verstellbarer T-Verbinder

Union T regulable
Lacznik teowy nastawny
Giunti a T regolabili



Gelaagd glas
Verre feuilleté
Laminated glass
Verbundglas

Vidrio Laminado
Szyba laminowana
Vetro laminato



Kruisverbindingen
Jonctions transversales
Cross connections
Kreuzverbindungen

Uniones transversales
Polaczenie krzyzowe
Collegamento a croce



Glas
Verre
Glass
Glas

Vidrio
Szyba
Vetro



Kruisverbinding met schroef
Jonction transversale avec vis
Cross connection with screw
Kreuzverbindung mit Schraube

Union transversal con tornillo
Polaczenie krzyzowe skrecane
Collegamento a croce con viti



Handleiding
Manuel
Manual
Manual
Gebrauchsanweisung

Manual
Instrukcja
Manuale



Bevestiging drager
Fixation chevon
Fixation rafter
Befestigung Dachsparren

Fijacion mainel
Mocowanie krokwi
Fissaggio montante



Alleen voor CS 59
Seulement pour CS 59
Only for CS 59
Nur für CS 59

Solo para CS 59
Tylko do CS 59
Solo per CS 59

	Eénpuntsluiting Fermeture à 1 point 1-Point lock Einfachverriegelung	Cerradura de 1 punto Zamek 1-punktowy Serratura a 1 punto di chiusura		Elektrische deuropener Gâche pour serrure électrique Electric door opener Elektrischer Türöffner	Portero automatico Elektryrgiel Apertura porta elettrica
	Eénpuntsluiting met dagschieter Fermeture à 1 point à pêne 1-Point lock with latch Einfachverriegelung mit Falle	Cerradura 1 punto golpe Zamek 1-punktowy Serratura a 1 punto di chiusura con scrocco		Deurgrendels en kantschuiven Verrous de condamnation portes Flush and door bolts Kantriegel und Türriegel	Pasadores puerta Rygłe biernych skrzydeł drzwiowych Catenacciolo chiusura centrale
	Eénpuntsluiting met rol Fermeture à 1 point à rouleau 1-Point lock with roller Einfachverriegelung mit Rolle	Cerradura de 1 punto con rodillo Zamek 1-punktowy z barylka Serratura a 1 punto di chiusura con rullino		Geen elektrische spanning bij gesloten deur En cas de porte fermé pas des tension électrique No electric tension in case of closed door Keine elektrische Spannung bei geschlossen Tür	Sin tensión eléctrica en caso de que la puerta esté cerrada Brak elektrycznego napiecia w przypadku zamkniętych drzwi Stacco tensione a porta chiusa
	Haakslot Serrure à crochet Hook lock Hakenschluss	Cerradura gancho Zamek hakowy Serratura a gancio		Raampompen Crémones Window handles Handhebel	Cremona Klamka okienna Cremonese
	Tweepuntsluiting Fermeture à 2 points 2-Point lock Zweifachverriegelung	Cerradura de 2 puntos Zamek 2-punktowy Serratura a 2 punti di chiusura		Deurkrukken Béquilles Door handles Türdrücker	Manubrios Klamka drzwiowa Maniglie
	Driepuntsluiting Fermeture à 3 points 3-Point lock Dreifachverriegelung	Cerradura de 3 puntos Zamek 3-punktowy Serratura a 3 punti di chiusura		Sluitingen dubbele deur Serrures pour porte double Locks for double door Türtreibriegel	Cerradura puerta doble Blokada drzwi dwuskrzydłowych Serratura porta a 2 ante
	Driepuntsluiting met rol Fermeture à 3 points à rouleau 3-Point lock with roller Dreifachverriegelung mit Rolle	Cerradura de 3 puntos con rodillo Zamek 3-punktowy z barylka Serratura a 3 punti di chiusura con rullino		Raampomp naar buiten draaiend raam Crémone fenêtre ouvrant vers l'extérieur Handle outward opening window Handhebel nach aussen öffnendes Fenster	Cremona ventana apertura exterior Klamka okna otwieranego na zewnątrz Cremonese apertura est.
	Vierpuntsluiting Fermeture à 4 points 4-Point lock Vierfachverriegelung	Cerradura de 4 puntos Zamek 4-punktowy Serratura a 4 punti di chiusura		Raamscharnieren Paumelles pour fenêtres Window hinges Fensterbänder	Bisagras ventana Zawias okienny Cerniere
	Vijfpuntsluiting Fermeture à 5 points 5-Point lock Fünffachverriegelung	Cerradura de 5 puntos Zamek 5-punktowy Serratura a 5 punti di chiusura		Deurscharnieren 2-delig Paumelles porte 2-partite Door hinges 2-part Türbänder 2-teilig	Pernio puerta 2 palas Zawias drzwiowy 2-czesciowy Cerniera 2 ali
	Vijfpuntsluiting met rol Fermeture à 5 points à rouleau 5-Point lock with roller Fünffachverriegelung mit Rolle	Cerradura de 5 puntos con rodillo Zamek 5-punktowy z barylka Serratura a 5 punti di chiusura con rullino		Deurscharnieren 3-delig Paumelles porte 3-partite Door hinges 3-part Türbänder 3-teilig	Pernio puerta 3 palas Zawias drzwiowy 3-czesciowy Cerniera 3 ali
	Zespuntsluiting Fermeture à 6 points 6-Point lock Sechsfachverriegelung	Cerradura de 6 puntos Zamek 6-punktowy Serratura a 6 punti di chiusura		Afstandsbussen Pièces de distance Set of distance bushes Distanzbushen	Piezas distanciadoras Tuleje dystansowe Set distanziali
	Zevenpuntsluiting Fermeture à 7 points 7-Point lock Siebenfachverriegelung	Cerradura de 7 puntos Zamek 7-punktowy Serratura a 7 punti di chiusura		Geen afstandsbussen nodig Pas de pièces de distance No distance bushes needed Keine Distanzbuchse	No necesario piezas distanciadoras Brak konieczności stosowania tuleji dystansowych Senza distanziali
	Espagnoletslot Fermeture espagnolette Espagnolette Lock Treibriegelverschluss	Cierre ventana Zamek drzwiowy do blokady pionowej Serratura a spagnoletta		Inbraakwerende kogel Bille anti-vol Anti-burglar ball Einbruchhemmende Kugel	Bola proteccion antirobo Kulka antywłamaniowa Antiscasso
	Cilinders Cylindres Cylinders Zylinder	Bombines Cylindry Cilindri		Dieveklauw Pene anti-degondage Anti-lift pin Sicherheitsbolzen	Perno antielevador Bolec antywyważeniowy Antisolleverento
	Cylinderplaten Ecussons Cylinder covers PZ-Rosette	Escudos bombin Osłona wkładki bebenkowej Copertura cilindri		Kozijndorpelveer Pivot de frein arien Overhead closer Obentürschliesser	Muelle aereo Samozamykacz gorny Chiudi porta sup.
	Slotpaden Gâches Receivers Schliessbleche	Gancho Gniazdo rygla zamka Riscontri		Vloerveer Pivot de frein au sol Floor closer Bodentürschliesser	Muelle pavimento puerta Samozamykacz podłogowy Chiudi porta inf.
	Deursluiters Ferme-porte Door closer Türschliesser	Cierrapuestas Samozamykacz drzwiowy Chijdiporta			
	Deursluiters + rem Ferme-porte + frein Door closer + brake Türschliesser + Bremse	Cierrapuestas + freno Samozamykacz drzwiowy + hamulec Chijdiporta + freno			

	Eindstuk deurleugel Pièce finale ouvr. porte End piece door vent Endkappe Türflügel		Tapeta hoja puerta Koncowka do skrzydła drzwiowego Terminale anta		Binnenbeglazingsdichting Joint à bourrer Inner glazing gasket Innenverglasungsdichtung		Junta de acristalado interior Uszczelka przyszybowa wewnętrzna Guarnizione del vetro interna
	Eindstukken bodemprofiel Pièces finales profilé de seuil End pieces floor profile Endkappe Schwelle		Piezas terminales perfil suelo Koncowki profilu podłogowego Terminale soglia		Buitenbeglazingsdichting Joint de vitrage extérieur Outer glazing gasket Aussenverglasungsdichtung		Junta de acristalado exterior Uszczelka przyszybowa zewnętrzna Guarnizione del vetro esterna
	Eindstukken Z-T deur Bouchon profilé porte Z-T End pieces Z-T door Endkappe Z-T Tür		Tapetas puerta Z-T Element koncowy Z-T drzwi Terminale profili porte Z e T		Buitenbeglazingsdichting Joint de vitrage extérieur Outer glazing gasket Aussenverglasungsdichtung		Junta de acristalado exterior Uszczelka przyszybowa zewnętrzna Guarnizione del vetro esterna
	Afdichtingen dorpels Profils latéral pour bavettes Sill end pieces Endstück für Wetterschenkel		Tapetas condensacion Koncowki do profili podokiennych Tappi soglia		Akoestische dichting Joint acoustique Acoustical seal gasket Flügelauflagsdichtung		Junta acustica Uszczelka akustyczna Guarnizione di isolamento acustico
	Glassteunen Supports cale de vitrage Glazing supports Klotzbrücken		Soportes vidrio Podporka pod przeszklenie Supporti per vetro		Middendichtingen Joints centraux Central gaskets Mitteldichtungen		Junta central Uszczelka centralna Guarnizione centrale
	Afdekkap voor waterafvoersleuven Capuchon écoulement d'eau Weep hole cover Abdeckkappe Entwässerung		Deflector aire Maskownica otworu drenazowego Paratempesta		Aanslagdichting Joint de butée Butt strip Anschlagdichtung		Junta tope Uszczelka Guarnizione di battuta
	Eindstukken stolprofielen Bouchons double ouvrant End parts double casement profile Endkappe Stulpprofil		Tapetas perfil doble hoja Koncowka profilu ruchomego slupka Tappo inversione		Dilatatedichtingen Joints de dilatation Expansion gaskets Dehnungsdichtungen		Junta de dilatacion Uszczelka dylatacyjna Guarnizione di espansione
	Koppelstuk Pièce de raccordement Connection piece Kopplungsstück		Pieza de union Element Łaczący Accessori collegamento		Dichting Joint Gasket Dichtung		Junta Uszczelka Guarnizione
	Eindstukken voor stolprofielen Bouchons pièce finale pour profilé double ouvrant End parts for double casement profiles Endkappen für Stulpprofile		Tapeta perfil doble hoja Koncowka profilu ruchomego slupka Tappi 2 ante		Dichting Joint Gasket Dichtung		Junta Uszczelka Guarnizione
	Afdichting goot Fermature gouttière End piece gutter Endkappe Rinne		Tapetas canal Koncowka rynny Terminale gronda		Opzwellende Dichting Joint Gonflant Swelling Gasket Schwellende Dichtung		Junta veranda Uszczelka do werandy Guarnizione espansione
	Eindstuk Pièce finale End piece Endkappe		Terminal Koncowka Terminale		Dichting veranda Joint veranda Gasket veranda Dichtung Wintergarten		Junta veranda Uszczelka do werandy Guarnizione veranda
	Stootplaat Arrêt vitrage toiture Glass panel stop Endstück Verglasung		Tope del panel de vidrio Ogranicznik wypełnienia Ferro x vetro		Borsteldichtingen Joints brosse Brushes Bürstendichtungen		Cepillos Szczotki Spazzole
	Veranda type 1 Veranda type 1 Veranda type 1 Veranda Typ 1		Veranda tipo 1 Veranda typu 1 Veranda tipo 1		Isolerend vulstuk Pièce de remplissage isolante Insulating filling piece Isolierendes Füllstück		Pieza de relleno aislante Wkładka izolacyjna Riempimento isolanta
	Paniekdeur Porte de panique Panic door Paniktür		Puerta antipánico Drzwi antypaniczne Porta antipánico		Einddichting Joint d'assemblage End gasket Enddichtung		Junta Uszczelka koncowa Angolo prestampato
	Diversen Divers Miscellaneous Diverse		Diversos Elementy uzupełniające Varie		Isolatie Isolant Insulation Isolation		Aislamiento Izolacja Isolante
	Klemstuk Clip Clip Federklemme		Clip Uchwyt Clip		Brievenkleppen Entrées de courrier Letter boxes Briefeinwurf		Buzones Skrzynka na listy Cassetta posta
	Nokbevestiging Fixation de la faîtière Fixation of the ridge Firstanschluss		Fijacion del resalte Element mocujący kalenicowy Fissaggio colmo		Automatische deurdichtingen Fermetures automatiques Automatic door latches Automatische Türdichtungen		Cierrapuertas automaticos Drzwiowa automat. opadająca listwa Dispositivo di chiusura soglia
	Variant Variante Variant Variante		Variant Variante Variant Variante		Variant Variante Variant Variante		Variant Variante Variant Variante



Stolp-kipraam
Fenêtre double ouvr.-batt.
Double casem.-tilt window
Stulpfenster D/DK

Ventana abatible doble hoja
Okno rozwierano-uchylne
dwuskrzydłowe
Finestra a 2 ante ribalta



DRAAISCHUIFRAAM
OUVRANT PROJÉTANT
SIDE-HUNG SLIDING WINDOW
DREHSCHIEBEFENSTER



Draaikip
Oscillo-battant
Turn and tilt
Drehkipp

Oscilobatiente
Okno rozwierno-uchylne
Anta ribalta



Kipdraai
Battantes-ouvrantes
Tilt and turn
Kippdreh

Batiente oscilante
Okno uchylno-rozwierane
Anta ribalta inversa



Draairaam
Fenêtre ouvrante
Side-hung window
Drehfenster

Ventana practicable
Okno rozwierane
Battente



Stolpraam
Fenêtre double ouvrant
Double casement window
Stulp-Flügel Fenster

Ventana doble hoja
Okno rozwierane wuskrzydłowe
Finestra a 2 ante



Valraam
Fenêtre à soufflet
Bottom hung window
Kipp-Fenster

Ventana abatible
Okno uchylne
Wasistas



Afstandbedieningen
valraam
Commandes à distance
pour fenêtre à soufflet
Remote control for
fanlight window
Oberlichtbeschlag
für Kipp-Flügel

Funcionamiento a distancia
para ventana de techo
Mechanizm do dystansowego
uchylania okien
Vasistas con telecmendo



Buitendraaiend raam
Fenêtre ouvrant vers l'extérieur
Outside opening window
Nach aussen öffnendes Fenster

Ventana apertura exterior
Okno otwierane na zewnątrz
Finestra ad apertura esterna



Verankeringen
Ancrages
Fixing lugs
Verankerungen

Anclajes
Kotwy
Ancoraggio



Uitzetakraam
Châssis à l'italienne
Top-hung window
Senk-Klappfenster

Ventana proyectante con compas
Okno wychylne na zewnątrz
Sporgere con frizioni



Sluitpennen en sluitstukken
Rouleaux et gâches
Lock pins and lock plates
Schliessrollen und Schliessstücke

Bulones y cerraderos
Płytki i kolek ryglujące



Tuimel- en taatsraam
Châssis pivotant
Pivot window
Schwingflügel

Ventana pivotante
Okno obrotowe
Bilico



Goot
Gouttière
Gutter
Rinne

Canal
Rynna
Gronda



Vouwdeur
Porte pliante
Folding door
Falttür

Puerta plegable
Drzwi harmonijkowe
Veranda libro



Dakvenster
Tabatière
Attic window
Dachfenster

Ventana de techo
Okno dachowe
Lucernario



Schuifkip (TF)
Coulissant-tombant (TF)
Slide and tilt (TF)
Schiebekipptür (TF)

Paralela
Uchylno-przesuwny
Scorrevole parallelo



Kunststof dakbedekking
Toiture synthétique
Synthetic roofing
Kunststoff Dachdeckung

Cubierta en material sintético
Wypełnienie poliwęglanem na dachy
Pannello



Schuifraam
Fenêtre coulissante
Sliding window
Schiebefenster

Ventana corredera
Okno przesuwne
Scorrevole



Zelfklevende dubbelzijdige tape
Bande autocollante 2 faces
Self-adhesive double sided tape
Selbstklebendes beidseitiges Band

Cinta autoadhesiva de dos caras

Biadesivo



Parallel opengaand raam
Fenêtre ouvrant parallèle
Parallel opening window
Parallelausstellfenster

Ventana proyectante paralela
Okno równoległe wysuwane na zewnątrz
Sporgere parallelo



Domotica
Domotique
Domotics
Domotik

Domótica
Domotica
-



Kipraam
Fenêtre battante
Tilt window
Kippfenster

Oscilo
Okno uchylne
Vasidas



Profielen met hoge isolatiewaarde
Profilés avec valeur d'isolation élevée
Profiles with high insulation value
Profile mit hohen Isolationswert

Perfiles alto aislamiento térmico
Profil o wysokiej izolacyjności
termicznej
Alto isolarento



Dubbele deur buitendraaiend
Porte double ouvrant vers l'ext.
Double door outward opening
Zweiflügelige Tür aussen öffnend

Puerta doble apertura exterior
Drzwi dwuskrzydłowe otw. na zew.
Porta due ante apertura esterna



Wielen
Galets
Rollers
Laufwagen

Ruletas
Wózki
Carrelli



Deur binnendraaiend
Porte ouvrant vers l'int.
Door inward opening
Tür nach innen öffnend

Puerta apertura interior
Drzwi otw. do wewnątrz
Porta apertura interna



Regeltringels
Tringles de réglage
Adjustment rods
Regulierstange

Varilla de ajuste
Listwy regulacyjne
Astina



Deur buitendraaiend
Porte ouvrant vers l'ext.
Door outward opening
Tür aussen öffnend

Puerta apertura exterior
Drzwi otw. na zewnątrz
Porta apertura esterna



Geleidingsplaat
Guide
Guide plate
Führung

Placa guia
Element naprowadzający
Guida



Gereedschap
Outillage
Tool
Werkzeug

Util
Narzędzie
Utensile



Hydropneumatische pers
Presse hydropneumatique
Hydropneumatic press
Hydropneumatische Presse

Prensa neumática
Prasa hydropneumatyczna
Pressa idropneumatica



Gereedschappen en machines voor
ontwatering van kader
Outillage et machinerie pour
drainage dormant
Tools and machinery for draining
outer frame
Werkzeuge und Maschinen für
Entwässerung Blendrahmen

Útiles y maquinaria para el
drenaje del marco
Narzędzia i maszyny do
drenazy oscieźnic
Utensili e macchinari per il
drenaggio del telaio



Zaagmachine
Tronçonneuse
Sawing machine
Kreissäge

Maquina de corte
Pila do cieć przestrzennych
Macchina per taglio



Hoekenpers
Sertisseuse
Crimper
Eckverbindungsmaschine

Ensambladora
Zaciskarka narozy
Cianfrinatrice



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

Útiles y maquinaria para el
drenaje de la hoja
Narzędzia i maszyny do
drenazy skrzydeł
Utensili e macchinari per il
drenaggio dell'anta



Handmatrijs
Matrice manuelle
Manual punch tool
Handstanzwerkzeug

Prensa manual
Wykrojnik ręczny
Punzonatrice manuale



Gereedschap voor lijninjectie
Outillage pour encollage
Tool for injection
Werkzeug fuer Klebeinjektion

Util para inyeccion
Narzędzie do wtrysku kleju
Utensile colla



Decompressie
Decompression
Decompression
Dekompression

Descompresion
Dekompresja
Decompressione



Gereedschap voor krukken
Outillage pour cremones
Tool for handles
Werkzeug fuer Handhebel

Util para manetas
Narzędzie do klamek
Utensile per maniglie



Gereedschappen en machines
voor T-verbinding
Outillage et machinerie
pour jonction-T
Tools and machinery
for T-brackets
Werkzeuge und Maschinen
für T-Verbinder

Útiles y maquinaria para
topes de unión
Narzędzia i maszyny do
polaczen teowych
Utensili e macchinari
per i giunti



Gereedschap voor sluitlatten
Outillage pour tringles
Tool for linkbars
Werkzeug fuer Schubstange

Util para barras union
Narzędzie do listew sterujacych okuciami
Utensile per barre di collegamento



Gereedschap voor T-verbindingen
Outillage pour connections-T
Tool for T-connections
Werkzeug fuer T-Verbindungen

Util para topes de union
Narzędzie do polaczen Teowych
Utensile per travesi



Gereedschappen en machines
voor kruikuitsparing
Outillage et machinerie
pour fermeture
Tools and machinery
for closure
Werkzeuge und Maschinen
für Beschläge

Útiles y maquinaria para
el cierre
Narzędzia i maszyny do
zamknięcia
Utensili e macchinari per
le chiusure



Klemblokken
Blocs de serrage
Clamping blocks
Spannbacken

Bloques de presión
Blokki zaciskowe
Blocchetti di supporto



Gereedschap voor ontwatering buitenkaders
Outillage pour drainage dormants
Tool for drainage outer frames
Werkzeug fuer Entwässerung Blendrahmen

Util drenaje marco
Narzędzie do drenazy
oscieźnic
Utensile per drenaggio telaio



Multifunctionele matrijs
Matrice multifonctionnelle
Multifunctional punch tool
Mehrzweckstanzwerkzeug

Matriz multifuncional
Wykrojnik wielofunkcyjny
Punzonatrice multifunzionale



Gereedschap voor hoekverbinding
Outillage pour connection d'equerre
Tool for corner connection
Werkzeug fuer Eckverbindung

Util union esquina
Narzędzie do polaczen
narożnych
Utensile per connessioni
d'angolo



Geleide matrijs
Matrice guidée
Punch tool
Stanzwerkzeug

Matriz
Wykrojnik
Punzonatrice



Gereedschap voor montage
Outillage pour montage
Tool for assembly
Werkzeug für Montage

Util para colocacion
Narzędzie do montazu
Utensile assemblaggio



Handmatig gereedschap
Outillage manuel
Manual tools
Handwerkzeuge

Util manual
Narzędzie ręczne
Dime



Gereedschap voor deursluiteur
Outillage pour fermeture porte
Tool for door closer
Werkzeug für Türschliesser

Util para cierrapuertas
Narzędzie do samozamykacza drzwiowego
Utensile chiu di porta



Freessjabloon
Calibre de fraisage
Stencil plate for milling head
Fräseschablone

Plantilla para copiadora
Szablon do frezarki
Maschera per pantografo



Gereedschap voor scharnieren
Outillage pour charnières
Tool for hinges
Werkzeug für Bänder

Util para bisagras
Narzędzie do zawiasy
Utensile cerniere



Enkelkopse freemachine
Frais. à copier à une broche
Copy router 1 spindle
Einspindel-Kopierfräse

Copiadora de un cabezal
Frezarka z jedna głowica
Pantografo di copia a 1 mandrino
1 mandrino



Gereedschap voor sloten
Outillage pour fermetures
Tool for locks
Werkzeug für Schlösser

Util para cerraduras
Narzędzie do zamka
Utensile serrature



Frees- en boormachine
Fraiseuse et foreuse
Router and drilling machine
Fräse- und Bohrgerät

Copiadora taladradora
Frezarka z wiertarka
Centro dilavoro



Gereedschap voor wisselprofielen
Outillage pour chicanes
Tool for sections
Werkzeug für Wechselprofile

Util para encuentros centrales
Narzędzie do przekrojow
Utensile chicanes



Bewerkingscentrum
Centre d'usinage
Machining center
Bearbeitungszentrum

Centre de mecanizado
Centrum obródcze
Centro di lavoro



Gereedschap voor beglazing
Outillage pour vitrage
Tool for glazing
Werkzeug für Verglasung

Util para acristalamiento
Narzędzie do przeszkleń
Utensile vetro



Gereedschap voor diverse
toepassingen
Outillage pour applications divers
Tool for miscellaneous applications
Werkzeug für diverse Anwendungen

Útiles para varias aplicaciones
Narzędzie do montazu elementow
uzupełniających
Utensile vari



Gereedschap voor dichtingen
Outillage pour joints
Tool for gaskets
Werkzeug für Dichtungen

Util para juntas
Narzędzie do uszczelki
Utensile guarnizioni



Pneumatische aandrijving
Propulsion pneumatic
Pneumatic drive
Pneumatische Antrieb

Destornillador neumatico
Pneumatyczny napęd
Cilindro pneumatica



Gereedschap voor bevestiging wielen
Outillage pour fixation des roulettes
Tool for fixation rollers
Werkzeug für Befestigung Laufräder

Util para fijación de ruletas
Narzędzie do montażu wózków
Utensile carrelli



Ponsunit
Unité d'étréper
Punch unit
Stanzeinheit

Punzon
Wykrojnik
Unità punzonatrice



Land
Pays
Country
Land

Pais
Kraj
Nazione



Gereedschap voor ontwatering vleugels
Outillage pour drainage ouvrants
Tool for drainage vents
Werkzeug für Entwässerung Flügel

Util para drenaje hoja
Narzędzie do drenażu skrzydła
Utensile drenaggio anta



Min. profiellengte
Longueur min. de profilé
Min. length of profile
Min. Profillänge

Longitud mínima del perfil
Minimalna długość profilu
Lunghezza minima profilo



Uitfrezing voor inbouw bovenspeun in kozijn
Fraisage pour encastrement gond supérieur dans la fenêtre
Milling for building in upper pivot in window
Ausfräsung für Einbau eines oberen Lagers im Rahmen

Fresado para pivotante en marco superior
Frez do montażu górnego sworznia w oknie
Lavorazioni super. finestra pivotante



Max. profiellengte
Longueur max. de profilé
Max. length of profile
Max. Profillänge

Longitud máxima del perfil
Maksymalna długość profilu
Lunghezza max profilo



Max. profielhoogte
Hauteur max. de profilé
Max. height of profiles
Max. Profilhöhe

Altura máxima del perfil
Maksymalna wysokość profilu
Max altezza



Uitfrezing voor inbouw vloerspeun in vleugel
Fraisage pour encastrement gond inférieur dans l'ouvrant
Milling for building in floor pivot in vent
Ausfräsung für Einbau eines Bodenlagers im Flügel

Fresado para pivotante en hoja inferior
Frez do montażu dolnego sworznia w skrzydle
Lavorazioni infer. finestra pivotante



Max. horizontale beweging
Movement max. horizontale
Max. horizontal movement
Max. horizontale Versetzung

Movimiento horizontal máximo
Maksymalny ruch poziomy
Spostamento orizz. max



Horizontaal hoekbereik
Intervalle d'équerre horizontale
Horizontal corner range
Eckbereich Horizontal

Rango de corte a inglete horizontal
Zakres katów poziomych
Dimensione taglio orizz.



Uitfrezing voor inbouw bovenspeun in vleugel
Fraisage pour encastrement gond supérieur dans l'ouvrant
Milling for building in upper pivot in vent
Ausfräsung für Einbau eines oberen Lagers im Flügel

Fresado para pivotante en hoja superior
Frez do montażu górnego sworznia w skrzydle
Lavorazioni super. finestra pivotante



Verticaal hoekbereik
Intervalle d'équerre verticale
Vertical corner range
Eckbereich Vertikal

Rango de corte a inglete vertical
Zakres katów pionowych
Dimensione taglio vert.



Motor
Moteur
Motor
Antrieb

Motor
Silownik napędowy
Motore



Monteertafel
Table de montage
Assembly bench
Montagetisch

Banco de montaje
Stół montażowy
Banco montaggio



Gewicht
Poids
Weight
Gewicht

Pesos
Ciężar
Peso



Elektrische aansluiting
Fixation électrique
Electric connection
Elektrisches Anschluss

Conexión eléctrica
Polaczenie elektryczne
Connessione elettrica



Max. toerental
Vitesse d'axe max.
Max. spindle speed
Max. Drehzahl

Velocidad de sierra
Maksymalna predkość obrotowa
Velocità max lama



Compressor
Compresseur
Compressor
Kompressor

Compresor
Kompresor
Compressore



Kugel Dr. Hahn
Bille Dr. Hahn
Ball Dr. Hahn
Kugel Dr. Hahn

Bola Dr. Hahn
Kulka Dr. Hahn
-



Mechanische aansluiting
Fixation mécanique
Mechanical connection
Mechanischer Anschluss

Conexión mecánica
Polaczenie mechaniczne
Fissaggio meccanico

B

Algemene informatie systemen

Généralités séries

General Information System

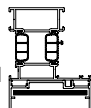
Allgemeine Information System

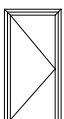
TEST CENTER

TNO-DELFT (Nederland/Les Pays-Bas/die Niederlanden/The Netherlands)
KMS-BRUSSEL (België/La Belgique/Belgien/Belgium)

CLASS

FB4

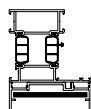
CALIBER : .357 MAGNUM
.44 REM. MAGNUM

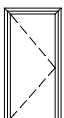
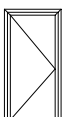
TYPE OF ELEMENT	STANDARD	REPORT NUMBER	CERT. DIMENSIONS	RESULTS
	EN 1522/EN 1523	040546-03/17-06/17	ELEMENT : - GLASS : BR4 - 43 mm	APPROVED
	EN 1522/EN 1523	040546-03/17-06/17 14MB00743 14MB00744	ELEMENT : - GLASS : BR4 - 43 mm GLASS : BR4 - 21 mm GLASS : BR4 - 21 mm	APPROVED FB4-NS FB4-NS
	EN 1522/EN 1523	05BP55-58	ELEMENT : - GLASS : BR4 - 43 mm	APPROVED
	EN 1522/EN 1523	040553-07/14-11/17	ELEMENT : - GLASS : BR4 - 43 mm	APPROVED

CLASS

FSG

CALIBER : 12/70



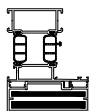
TYPE OF ELEMENT	STANDARD	REPORT NUMBER	CERT. DIMENSIONS	RESULTS
	EN 1522/EN 1523	04BP2077	ELEMENT : - GLASS : SG2 - 47 mm	APPROVED
	EN 1522/EN 1523	04BP2078 14MB00742	ELEMENT : - GLASS : SG2 - 47 mm GLASS : BR4 - 38 mm	APPROVED FSG-NS
	EN 1522/EN 1523	04BP2083	ELEMENT : - GLASS : SG2 - 47 mm	APPROVED
	EN 1522/EN 1523	04BP2080	ELEMENT : - GLASS : SG2 - 47 mm	APPROVED

TEST CENTER

TNO-DELFT (Nederland/Les Pays-Bas/die Niederlanden/The Netherlands)
KMS-BRUSSEL (België/La Belgique/Belgien/Belgium)

CLASS

FB6

CALIBER : 5.56x45
7.62x51

TYPE OF ELEMENT

STANDARD

REPORT NUMBER

CERT. DIMENSIONS

RESULTS



EN 1522/EN 1523

04BP2073-74

ELEMENT : -
GLASS : BR6 - 47 mm

APPROVED

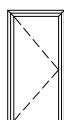


EN 1522/EN 1523

04BP2071-75

ELEMENT : -
GLASS : BR6 - 47 mm

APPROVED

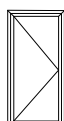
14MB00739
14MB00740GLASS : BR6 - 38 mm
GLASS : BR6 - 38 mmFB6-NS
FB6-NS

EN 1522/EN 1523

04BP2072-85

ELEMENT : -
GLASS : BR6 - 47 mm

APPROVED



EN 1522/EN 1523

05BP59-60

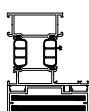
ELEMENT : -
GLASS : BR6 - 47 mm

APPROVED

CLASS

KALASHNIKOV

CALIBER : 7.62x39



TYPE OF ELEMENT

STANDARD

REPORT NUMBER

CERT. DIMENSIONS

RESULTS



EN 1522/EN 1523

04BP2079

ELEMENT : -
GLASS : BR6 - 47 mm

APPROVED



EN 1522/EN 1523

04BP2084

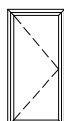
ELEMENT : -
GLASS : BR6 - 47 mm

APPROVED

14MB00741

GLASS : BR6 - 38 mm

Special-NS

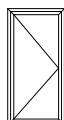


EN 1522/EN 1523

04BP2076

ELEMENT : -
GLASS : BR6 - 47 mm

APPROVED



EN 1522/EN 1523

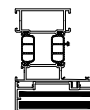
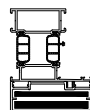
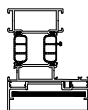
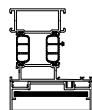
040553-04/14

ELEMENT : -
GLASS : BR6 - 47 mm

APPROVED

TEST CENTER

TNO-DELFT (Nederland/Les Pays-Bas/die Niederlanden/The Netherlands)
KMS-BRUSSEL (België/La Belgique/Belgien/Belgium)



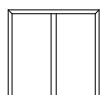
TYPE OF ELEMENT

FB4

FSG

FB6

Kalashnikov

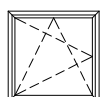
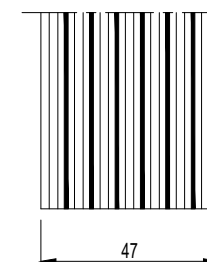
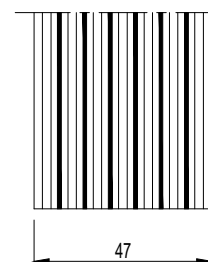
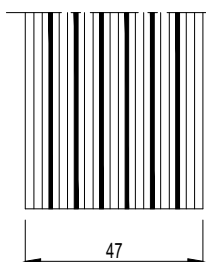
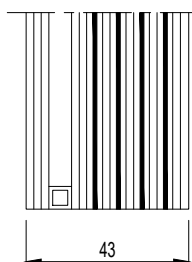


BR4

SG2

BR6

BR6

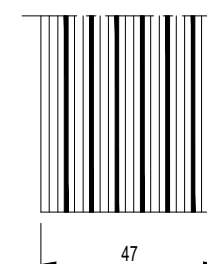
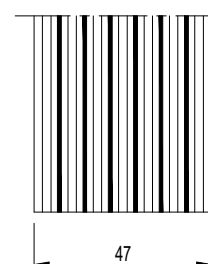
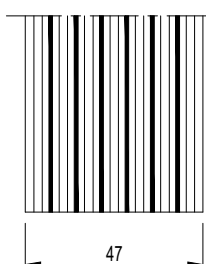
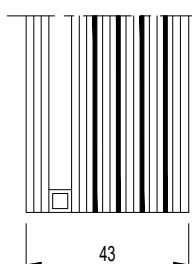


BR4

SG2

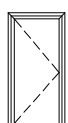
BR6

BR6



Vetrotech Saint-Gobain
STAPID Ultimax BR4-NS /
HP421-NS
21mm

Vetrotech Saint-Gobain
STAPID Ultimax BR6-NS SG2-NS P8B/ UP862.38-NS
38mm

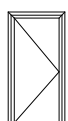
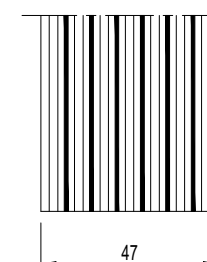
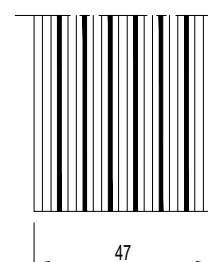
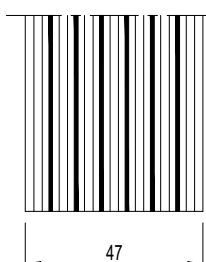
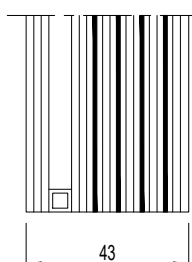


BR4

SG2

BR6

BR6

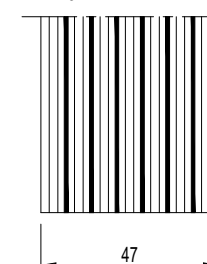
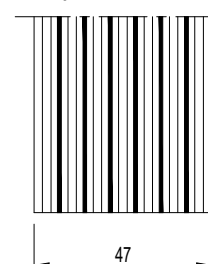
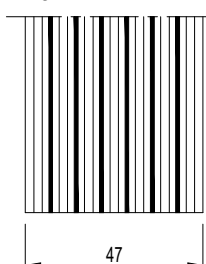
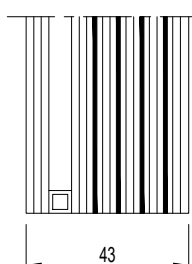


BR4

SG2

BR6

BR6



VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN

I. ALGEMEEN

Zie catalogus "1. Algemene informatie" (099.C01E.00 editie 11/2004)

II VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN CONCEPT SYSTEM ® 77-BP

II.1 CONSTRUCTIEVOORSCHRIFTEN

Om blijvend een perfect eindproduct te garanderen, dienen tijdens de verwerking bepaalde regels in acht genomen te worden.

II.1.1 Verspanende bewerkingen

Onder verspanende bewerkingen wordt verstaan: alle mechanische bewerkingen zoals zagen, frezen, boren, ponsen en knippen. Voor gelakte profielen is het essentieel dat de laklagen aan de randen niet loskomen tijdens deze bewerkingen. Het is daarom van groot belang voor de kwaliteit van de verbindingen dat:

- het verspanende gereedschap geschikt en voldoende scherp is
- de machines goed afgeregeld zijn (bv. toerental)
- een regelmatige controle van het gereedschap gebeurt
- het verspanende gereedschap correct en voldoende gesmeerd wordt:
 - smeerstick Reynalube (art. nr. 086.9191.--) voor zaagbladen,
 - snijmiddel (art. nr. 086.9175.--) voor ponsgereedschap of de door de machineleveranciers voorgeschreven koel- en smeermiddelen
- de gepaste klemblokken worden gebruikt
- de aan- en afvoertafel vrij zijn van spanen en verontreinigingen
- eventuele koeling gebeurt met chemisch neutrale producten die de oppervlaktebehandeling niet aantasten.

Positie/klemming van de profielen tijdens het zagen:

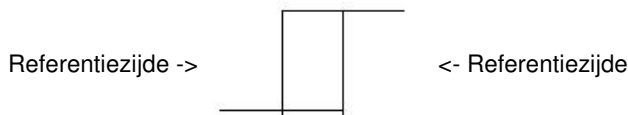
De positie van de profielen op de zaagtafel tijdens het verzagen is zeer belangrijk en is de basis om perfecte verstekken te bekomen na montage van raam of deur.

De grootste druk moet steeds op de «referentiezijde» van de profielen uitgeoefend worden.

De «referentiezijde» moet perfect horizontaal of verticaal op de zaagtafel geplaatst worden.

De klemblokken moeten gebruikt worden:

- om te vermijden dat speling op de profielen de kwaliteit van het verstek zou beïnvloeden
- om te vermijden dat de profielen zouden kantelen op de tafel.

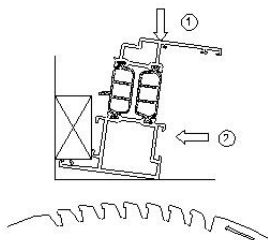


FOUTIEVE KLEMMING

FOUT: De hoofdklemming drukt op de zichtkant van het te verzagen profiel en het profiel kantelt.

GEVOLG: Scheve zaagsnede - de buitenzijde is korter dan de binnenzijde.

RESULTAAT: Bij het persen van de hoeken is het verstek aan de binnenzijde keurig dicht en gaapt aan de buitenzijde.



JUISTE KLEMMING

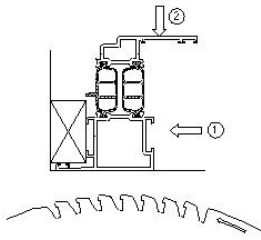
De hoofdklemming drukt op de sponningzijde. De zichtkant ondergaat een kleinere, secundaire druk.

Het profiel heeft niet de neiging te kantelen of te vervormen tijdens het zagen, en het persen van de in verstek gezaagde profielen kan probleemloos verlopen.

Opmerking:

Het verdient aanbeveling om spanen die ontstaan tijdens het zagen af te zuigen.

Alle zaagsnedes die een verbinding vormen zoals: hoek- en T-verbindingen, dienen beschermd te worden met reynaprotector (art.nr. 086.9208.SY + 086.9225.--). Andere zaagsnedes zoals: glaslatten, klemlijsten,... dienen beschermd te worden met Reynastick (art.nr. 086.9600.xx), alsook freessnedes, boorgaten, ponsgaten,...



II.1.2 Assemblage

Wij maken de volgende onderverdeling:

1. hoekverbindingen
2. T-verbindingen
3. ontwatering en uitsparingen voor het beslag
4. dichtingen

1.2.1 Hoekverbindingen

Stappen:

- a. Correct zagen, ponsen of boren.
- b. Beschermen van de zaagsnedes door:
 - ontbramen (indien noodzakelijk)
 - verwijderen van stof en zaagresten op de zaagsnede en in de profielkamer
 - ontvetten (Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--)
 - aanbrengen van Reynaprotector (art.nr. 086.9208.SY + 086.9225.--) op de zaagsnedes en Reynastick (art.nr.9600.xx) op de freessnedes.
- c. Afdichten: op de zaagsnedes een neutraal, elastisch dichtingsmiddel aanbrengen.
- d. Verlijmen: aanbrengen van een goedgekeurde dichtingslijm
 - a. (tweecomponentenlijm Körapur art. nr. 084.9069.--):
 - in de profielkamer
 - op de plaats waar de steunhoek komt.
- e. Verbinding tot stand brengen: de hoekstukken kunnen ingebracht worden en vervolgens wordt de mechanische hoekverbinding tot stand gebracht, hetzij door persen, hetzij door schroeven/vernagelen.
- f. De samengevoegde elementen dienen enkel aan de zichtvlakken gereinigd te worden van lijmresten en dit uitsluitend met een niet-agressief middel (Reynaclean art. nr. 086.9201.--).
 - b. Opmerking: Bij verlijming door injectie worden de elementen eerst samengevoegd en gebeurt de verlijming/afdichting in een volgende stap.

1.2.2 T-verbinding

Stappen:

- a. Correct zagen, ponsen of boren:
- b. Beschermen van de zaagsnedes door:
 - ontbramen (indien noodzakelijk)
 - verwijderen van stof en zaagresten op de zaagsnede en in de profielkamer
 - ontvetten (Reynafinish 60 art.nr. 086.9210.--)
 - aanbrengen van Reynaprotector (art.nr. 086.9208.SY + 086.9225.--) op de zaagsnedes en Reynastick (art.nr.9600.xx) op de freessnedes
- c. Afdichten: aanbrengen van een neutraal dichtingsmiddel:
 - op de zaagsnedes
 - op de bevestigingsgaten
 - in de zone onder de T-profielen.

Deze dienen volledig waterdicht uitgevoerd te worden.

Opmerking:
Uitzonderingen hierop om drukegalisatie te bekomen bij vaste panelen zijn toegelaten op voorwaarde dat er een gecontroleerde ontwatering plaatsvindt.
- d. Verbinding tot stand brengen: het T-stuk wordt ingebracht, vastgeschroefd en vernageld.
- e. De samengevoegde elementen dienen enkel aan de zichtvlakken gereinigd te worden van lijmresten en dit uitsluitend met een niet-agressief middel (Reynaclean art. nr. 086.9201.--).

1.2.3 Ontwatering en uitsparingen voor het beslag

Stappen:

- a. Correct ponsen, boren of frezen.
- b. Beschermen van de bewerkte vlakken door:
 - ontbramen (indien noodzakelijk)
 - verwijderen van stof en spanen
 - ontvetten (Degreaser art. nr. 086.9181.--)
 - aanbrengen van anticorrosieproduct (Anticorro art. nr. 086.9609.--) droogtijd: ca. 1 uur.

Aandachtspunten bij de ontwatering:

- Alle raamtypes moeten voorzien zijn van een ontwateringssysteem in de onderregels en/of de horizontale Tprofielen.
- Eventueel binnendringend water moet vlot en gecontroleerd kunnen afgevoerd worden en de druk in de binnenkamers moet gelijk blijven aan die van de buitenlucht.
- Bij elk raam worden er ontwateringsopeningen voorzien met een maximale afstand tot de hoek van 250 mm:
 - 2 openingen tot raambreedte van 1000 mm
 - 3 openingen tot raambreedte van 1500 mm
 - enz... opgaand per 500 mm.
- De minimale oppervlakte van deze openingen bedraagt 50 mm² per opening, hetzij een ronde opening van minimum 8 mm diameter, hetzij langwerpige openingen van minimaal 5 mm bij 15 mm.
- Aan de zijkant bovenaan van de vleugel wordt steeds minstens 1 opening van minimum 5 mm geboord.
- De functie hiervan is de drukegalisatie rond de beglazing te waarborgen.
- Steeds op het laagste punt van de glassponning afwateren.
- Opmerking: Voor specifieke ontwateringen verwijzen wij naar bladzijde 13H.F.030.

1.2.4 Dichtingen

Alle dichtingsrubbers zijn van weer- en verouderingsbestendig EPDM. De verwerking ervan dient zorgvuldig te gebeuren, aangezien hiervan de dichtheid van het venster afhangt.

a. Het aanbrengen van de middendichting

Stappen:

1. Correct versnijden: het versnijden van de middendichting dient met de snijmal (art.nr. 097.0376.00) te gebeuren.
2. Benodigde overlengte (ca 10 mm per meter) dient voorzien te worden.
3. Aanbrengen dichting: de dichtingen worden aangebracht in de daarvoor voorziene groeven van de profielen de overlengte wordt lichtjes opgestuikt om krimpen op te vangen. Om de montage te vereenvoudigen kunnen normale gevulkaniseerde EPDM-hoeken worden gebruikt. Om de verbinding te maken moet de doorlopende middendichting dan recht afgesneden worden en gevulkaniseerd worden met de hoek. Indien geen gevulkaniseerde EPDM-hoeken worden gebruikt, moet de dichting in verstek worden gesneden en gevulkaniseerd. Moeilijkheden bij het inbrengen kunnen opgevangen worden met siliconenspray (art.nr. 086.9551.--).
4. Verlijmen (afdichten): de verstekken dienen verlijmd te worden met vulkaniseerlijm (Unionzement art.nr. 084.9103.--). Doordat de verbinding elastisch blijft, sluit de dichting ook in de hoeken perfect aan.

b. Het aanbrengen van de akoestische dichting

Stappen:

1. Correct versnijden: het versnijden van de akoestische dichting dient met een speciale schaar (art.nr. 090.0121.00) te gebeuren. Deze dichting dient recht versneden te worden en door te lopen in de hoeken. Benodigde overlengte (ca 10 mm per meter) dient voorzien te worden.
2. Aanbrengen dichting: de dichtingen worden aangebracht in de daarvoor voorziene groeven van de profielen de overlengte wordt lichtjes opgestuikt om krimpen op te vangen. Moeilijkheden bij het inbrengen kunnen opgevangen worden met siliconenspray (art.nr. 086.9551.--).
3. Ter hoogte van de scharnieren moet deze dichting onderbroken worden volgens de richtlijnen verderop in de catalogus.
4. Verlijmen (afdichten): de snedes dienen verlijmd te worden met vulkaniseerlijm (Unionzement art.nr. 084.9103.--).

c. Het aanbrengen van de beglazingsdichtingen

Stappen:

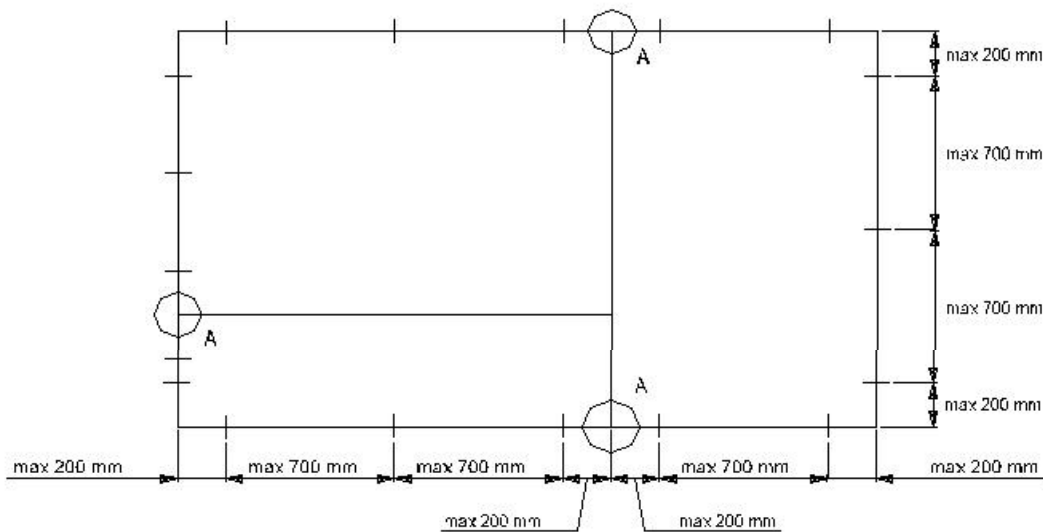
1. Correct versnijden: het versnijden van de beglazingsdichting dient met een speciale schaar (art.nr. 090.0121.00) te gebeuren en de dichting kan naargelang de soort profielverbinding in verstek of recht versneden worden. Benodigde overlengte (ca 10 mm per meter) dient voorzien te worden.
2. Aanbrengen dichting: de dichtingen worden aangebracht in de daarvoor voorziene groeven van de profielen de overlengte wordt lichtjes opgestuikt om uitzetten of krimpen op te vangen. Moeilijkheden bij het inbrengen kunnen opgevangen worden met siliconenspray (art.nr. 086.9551.--).
3. Verlijmen (afdichten): in de hoeken dient de beglazingsdichting verlijmd te worden met vulkaniseerlijm (Unionzement art.nr. 084.9103.--). Doordat de verbinding elastisch blijft, sluit de dichting ook in de hoeken perfect aan.

II.2 MONTAGEVOORSCHRIFTEN

II.2.1 Inbouw in de ruwbouw

De bevestiging aan de ruwbouw gebeurt ofwel rechtstreeks doorheen de profielen met bijvoorbeeld schroeven en pluggen, ofwel met behulp van bevestigingsankers.

- De bevestigingen mogen niet minder dan 40 mm van de wand van de ruwbouw worden aangebracht.
- De verankering mag geenszins het draagvermogen van de aangrenzende bouwonderdelen beïnvloeden.
- Alle verankeringen, voor zover niet uit aluminium of roestvrij staal, dienen afdoende tegen corrosie te zijn beschermd en mogen zelf ook geen aantasting van het aluminium veroorzaken.
- Bij de plaatsing van de ramen worden er voldoende bevestigingen voorzien:



- Er dienen aan alle zijden minstens 2 bevestigingen aangebracht te worden met een maximale afstand tot de hoek van 200 mm.
- De afstand van de bevestigingen onderling bedraagt maximum 700 mm.
- Op de plaatsen waar een tussenregel of tussenstijl op de zijstijl, boven- of onderregel aansluit, moet de verankering op maximum 200 mm naast de stijl- of regelaansluiting worden aangebracht (A). Hierdoor wordt bereikt dat de tussenregel en de tussenstijl een lengteverandering (ten gevolge van temperatuurverandering) zonder schade kunnen ondergaan.
- Aan te raden is de bevestigingen te positioneren ter hoogte van ieder scharnier- en sluitpunt.

Opmerking:

De verankeringen dienen dusdanig aangebracht te worden dat ze eventuele zettingen van het raam kunnen opvangen.

II.2.2 Inbouw van het beslag

Keuze van bevestigingspunten, aantal sluitpunten, aantal scharnieren, max. vleugelgewicht, max. vleugelafmetingen, toegepast vleugelprofiel e.a. dient te gebeuren volgens de richtlijnen van de systeemleverancier en de beslagfabrikant. Glijdende en bewegende delen zijn van neutraal vet te voorzien.

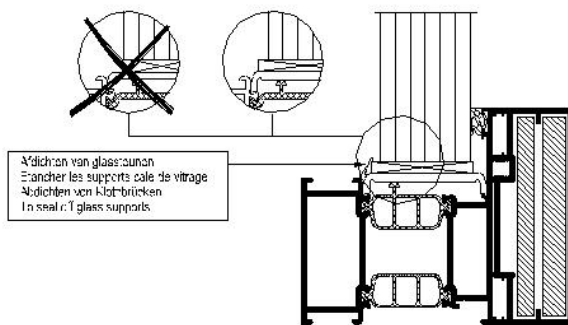
Bij montage controleren of het beslag soepel en zonder hapering te bedienen is.

II.3 BEGLAZING

Al onze systemen zijn ontworpen voor beglazing met EPDM-rubbers of neutrale siliconenkit. Bij siliconenbeglazing dient een rugvulling aangebracht te worden om een correcte opening tussen het glaspaneel en het aluminiumkader te creëren. Wij raden u aan onze speciaal ontwikkelde beglazingsrubbers te gebruiken. De beglazing hiermee zal vlotter en betrouwbaar verlopen, duurzamer zijn in de tijd, en beschadigde glaspanelen zullen gemakkelijker vervangen kunnen worden.

Bij de beglazing dient rekening te worden gehouden met volgende punten:

- Door opstuiken van de rubber wordt vermeden dat er daarna openingen ontstaan in de hoeken.
- Drainagegaten dienen geboord te worden om waterophoping te vermijden.
- Dit is ook noodzakelijk bij siliconenbeglazing (zie drainagetekeningen).
- Voor het plaatsen van het glas dient rekening te worden gehouden met een speling van minimum 12 mm op het aluminiumraam (6 mm per zijde).
- De glassteunen die zich aan de onderzijde van het glaspaneel bevinden, dienen afgedicht te worden (zie tekening hieronder).

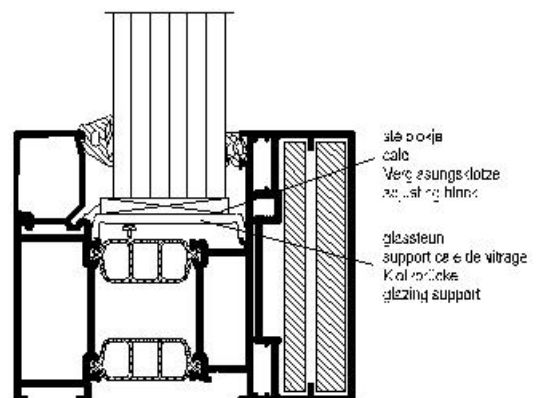


Bevestiging van de beglazing

Geen enkel glaspaneel mag rechtstreeks in contact komen met aluminium zonder tussenplaatsing van beglazingsblokjes en een rubberdichting.

Door het opspieën van het glas vermijdt men niet enkel dit contact, maar wordt eveneens een juiste plaatsing in de ramen bekomen en het eigen gewicht van het glas wordt op de juiste wijze overgebracht naar de scharnieren (of wielen) teneinde een eventuele vervorming van de raamvleugel te voorkomen.

In de beglazingsblokjes onderscheiden wij 2 types:



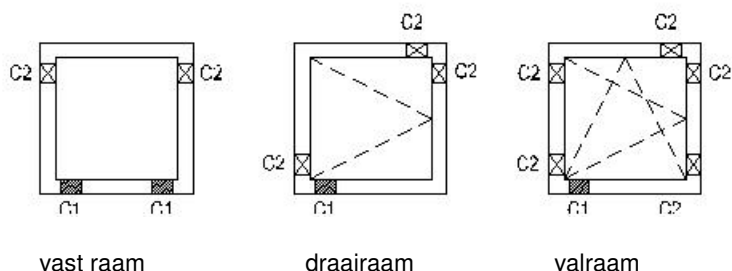
C1: Steunblokjes

Deze blokjes brengen het gewicht van het glas over op de vleugel of het raamkozijn. Hun goede plaatsing is van groot belang voor de werking van de ramen.

C2: Stelblokjes

Deze blokjes verzekeren de positionering van het glas tussen de sponning. Ze worden aangebracht zonder forceren. Hun doel is elke beweging van het glas in zijn vlak uit te schakelen.

De volgende schetsen geven de plaatsing van de beglazingsblokjes in de verschillende raamtipes aan.



Bij opendraaiende ramen wordt het glas diagonaal opgespied van de scharnieronderhoek naar de tegenoverliggende hoek bovenaan (zie schets draairaam).

Nadat de raamvleugel op deze wijze is gesteld met de juiste overslag kunnen de twee andere hoeken opgevuld worden alvorens de glaslatten aangebracht worden.

Bij twijfel of de juiste overslag is gesteld, raden wij u aan twee fijne potloodlijnen op de bovenhoek - die diagonaal ondersteund is - aan te brengen. Wanneer het raam geopend is, ziet men duidelijk deze lijnen en kan de overslag nagemeten worden.

Bij vaste beglazing brengt men de ondersteuning aan in de hoeken van de onderregel om te beletten dat deze gaat doorbuigen onder het gewicht van het glas (zie schets vast raam).

Om het vastzetten te vereenvoudigen, beschikken wij over glassteunen die gebruikt worden om de bodem van de sponning te effenen. Hierop kan men dan rechthoekige beglazingsblokjes plaatsen.

RECOMMANDATIONS DE MISE EN OEUVRE

I. GENERAL

Voir catalogue "1. Informations générales" (099.C01E.00 édition 11/2004)

II RECOMMANDATIONS DE MISE EN OEUVRE CONCEPT SYSTEM ® 77-BP

II.1 RECOMMANDATIONS DE FABRICATION

Afin de garantir un produit final parfait, certaines règles doivent être suivies pendant la fabrication.

II.1.1 Opérations d'usinage

Par opérations d'usinage on entend: toutes les opérations mécaniques comme le tronçonnage, le fraisage, le forage, le poinçonnage et la découpe. Il est essentiel que la couche de laque des profilés laqués ne se détache pas sur les bords pendant ces opérations. Il est donc très important pour la qualité des assemblages que:

- les outils d'usinage soient adaptés et suffisamment aiguisés
- les machines soient bien réglées (p.ex. régime)
- un contrôle régulier des outils ait lieu
- les outils d'usinage soient correctement et suffisamment graissés:
 - bâton lubrifiant Reynalube (art.n° 086.9191.--) pour lames de scie,
 - huile de coupe (art.n° 086.9175.--) pour outils de poinçonnage ou les réfrigérants et lubrifiants prescrits par les fournisseurs des machines
- les mors de serrage adaptés soient utilisés
- la table d'aménée ou d'évacuation soit exempte de copeaux et de souillures
- le refroidissement éventuel se fasse à l'aide de produits chimiquement neutres qui ne corrodent pas le traitement de surface.

Position/serrage des profilés pendant le tronçonnage:

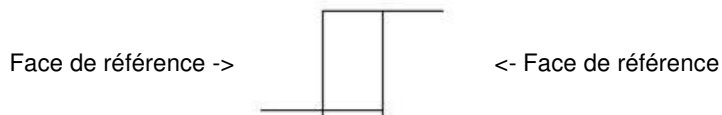
La position des profilés sur la table de sciage pendant le tronçonnage est très importante et est la base pour obtenir des onglets parfaits après montage de la fenêtre ou de la porte.

La pression principale doit toujours être exercée sur la «face de référence» des profilés.

La «face de référence» doit être positionnée parfaitement horizontalement ou verticalement sur la table de sciage.

Les mors de serrage doivent être utilisés:

- pour éviter que les tolérances sur les profilés influencent la qualité de l'onglet
- pour éviter que les profilés ne basculent sur la table.



MAUVAIS TRONÇONNAGE

DEFAULT:

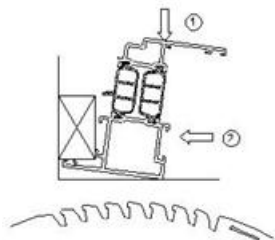
CONSEQUENCES:

RESULTAT:

Le vérin principal presse sur la surface visible du profilé à tronçonner entraînant son décalage.

Coupe d'onglet en biais, côtés extérieurs raccourcis par rapport aux côtés intérieurs.

Après sertissage, l'assemblage sur la face intérieure est correct, tandis qu'à l'extérieur l'onglet s'est ouvert.



TRONÇONNAGE CORRECT

Le vérin principal exerce sa pression sur la face de la feuillure.

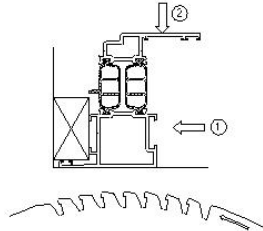
La surface visible ne subit que la pression réduite du vérin secondaire.

Le profilé n'a pas tendance à se décaler ou à se déformer pendant la coupe et le sertissage des profilés sciés à onglet peut s'effectuer sans problèmes.

Remarque: Il est recommandé d'aspirer les copeaux pendant le tronçonnage.

Toutes les coupes des profiles qui forment une jonction comme les équerres d'assemblage angulaires et les jonctions – T doivent être protégées à l'aide de Reynaprotector (art.nr.086.9208.SY + 086.9225.--).

Toutes les autres coupes (comme parcloes, fixation, ...) doivent être protégées à l'aide de Reynastick (art.nr.086.9600.xx) ainsi que les fraisages, trous d'alésage, perforations, ...



II.1.2 Assemblage

Nous faisons la subdivision suivante:

1. raccords d'angle
2. assemblages T
3. drainage et découpes pour les accessoires
4. joints.

1.2.1 Raccords d'angle

Etapas :

- a. Tronçonnage, poinçonnage ou forage correct.
- b. Protection des coupes par:
 - ébavurage (si nécessaire)
 - enlèvement des poussières et des copeaux de sciage sur la coupe et dans la chambre du profilé
 - dégraissage (Reynafinish art.nr.086.9210.--)
 - application de Reynastick (art.nr.086.9600.xx)
- c. Etanchement: appliquer sur les coupes de la matière d'étanchéité neutre et élastique.
- d. Encollage: appliquer une colle d'étanchéité approuvée (colle bicomposants Kōrapur art.n° 084.9069.--):
 - dans la chambre du profilé
 - dans la rainure destinée à la cale de feuillure.
- e. Assemblage: les équerres peuvent être introduites et ensuite le raccord d'angle mécanique est réalisé, soit en sertissant, en vissant ou en chevillant.
- f. Sur les éléments composés, les résidus de colle ne doivent être enlevés que des surfaces visibles, et ceci uniquement à l'aide d'un produit non-agressif (Reynaclean art.n° 086.9201.--).

Remarque: En cas d'encollage par injection, les éléments sont d'abord assemblés et l'encollage et l'étanchement se réalisent ensuite.

1.2.2 Assemblage T

Etapas:

- a. Tronçonnage, poinçonnage ou forage correct.
- b. Protection des coupes par:
 - ébavurage (si nécessaire)
 - enlèvement des poussières et des copeaux de sciage sur la coupe et dans la chambre du profilé
 - dégraissage (Reynafinish 60 art.nr.086.9210.--).
 - Application de produit Reynaprotector (art.nr.086.9208.SY + 086.9225.--) sur des copeaux de sciage et Reynastick (art.nr.086.9600.xx) sur des copeaux de sciage et Reynastick (art.nr.086.9600.xx) sur des copeaux de fraisage (art.nr.086.9209.--).
- c. Etanchement: appliquer de la matière d'étanchéité neutre:
 - sur les coupes
 - sur les trous de fixation
 - dans la zone sous les profilés T.
 Ceux-ci doivent être complètement étanches à l'eau.
- Remarque:

Des exceptions afin d'obtenir une égalisation de pression, dans le cas de panneaux fixes, sont permises à condition de réaliser un drainage contrôlé.
- d. Assemblage: le profilé T est introduit, vissé et chevillé.
- e. Sur les éléments composés, les résidus de colle ne doivent être enlevés que des surfaces visibles, et ceci uniquement
- f. à l'aide d'un produit non-agressif (Reynaclean art.n° 086.9201.--).

1.2.3 Drainage et découpes pour les accessoires

Etapes:

- a. Poinçonnage, forage ou fraisage correct.
- b. Protection des surfaces traitées par:
 - ébavurage (si nécessaire)
 - enlèvement des poussières et des copeaux
 - dégraissage (Reynafinish 60 art.nr.086.9210.--).
 - Application de produit Reynaprotector (art.nr.086.9208.SY + 086.9225.--) sur des copeaux de sciage et Reynastick (art.nr.086.9600.xx) sur des copeaux de sciage et Reynastick (art.nr.086.9600.xx) sur des copeaux de fraisage (art.nr.086.9209.--).

Lors du drainage, il faut prêter attention aux points suivants:

- Les fenêtres, quel que soit leur type, doivent obligatoirement être drainées au niveau des traverses basses et intermédiaires. Ce drainage doit être conçu pour évacuer les eaux d'infiltration éventuelles vers l'extérieur et maintenir la chambre de décompression à la pression atmosphérique.
- Pour chaque fenêtre, des ouvertures de drainage sont prévues à une distance maximale de l'angle de 250 mm:
 - 2 ouvertures jusqu'à une largeur de fenêtre 1000 mm
 - 3 ouvertures jusqu'à une largeur de fenêtre 1500 mm
 - etc... une ouverture en plus par 500 mm supplémentaires en largeur.
- La surface minimale de ces ouvertures est de 50 mm² par ouverture, soit sous forme d'une ouverture ronde avec un diamètre minimal de 8 mm, soit sous forme d'une ouverture ovale de 5 mm x 15 mm au minimum.
- Sur le haut du côté de l'ouvrant, on fore toujours au moins 1 ouverture de 5 mm de diamètre au minimum. Sa fonction est de garantir l'égalisation de pression autour du vitrage.
- Il faut toujours drainer au niveau du point le plus bas de la feuillure de vitrage.
- Remarque: Pour des drainages spécifiques, nous nous référons à la page 13H.F.030.

1.2.4 Joints

Tous les joints sont en EPDM résistant aux intempéries et au vieillissement. Leur montage doit se faire soigneusement, puisque l'étanchéité de la fenêtre en dépend.

a. Application du joint central

Etapes:

1. Découpe correcte: la découpe du joint central doit se faire avec le gabarit de coupe (art.n° 097.0376.00). Une longueur supplémentaire (environ 10 mm par mètre) doit être prévue.
2. Application du joint: les joints sont appliqués dans les rainures des profilés prévues à cet effet la longueur supplémentaire est légèrement refoulée pour neutraliser le rétrécissement. Afin de simplifier le montage, des angles préfabriqués en EPDM peuvent être utilisés. Pour réaliser l'assemblage, le joint central continu doit être coupé droit et vulcanisé avec l'angle. En cas de non-utilisation d'angles en EPDM, le joint doit être coupé à onglet et vulcanisé. Les difficultés de mise en place peuvent être résolues à l'aide d'un aérosol silicone (art.n° 086.9551.--).
3. Encollage (étanchement): les onglets doivent être vulcanisés avec de la colle de vulcanisation (Unionzement art.n° 084.9103.--). Cette colle permet à la jonction de rester élastique et de garantir parfaitement le rôle du joint même dans les angles.

b. Application du joint acoustique

Etapes:

1. Découpe correcte: la découpe du joint acoustique doit se faire avec des ciseaux spéciaux (art.n° 090.0121.00). Ce joint doit être coupé droit et doit être continu dans les angles. Une longueur supplémentaire (environ 10 mm par mètre) doit être prévue.
2. Application du joint: les joints sont appliqués dans les rainures des profilés prévues à cet effet la longueur supplémentaire est légèrement refoulée pour neutraliser le rétrécissement. Les difficultés de mise en place peuvent être résolues à l'aide d'un aérosol silicone (art.n° 086.9551.--).
3. A la hauteur des charnières, ce joint doit être interrompu suivant les instructions du catalogue.
4. Encollage (étanchement): les coupes doivent être vulcanisées avec de la colle de vulcanisation (Unionzement art.n° 084.9103.--).

c. Application des joints de vitrage

Etapes:

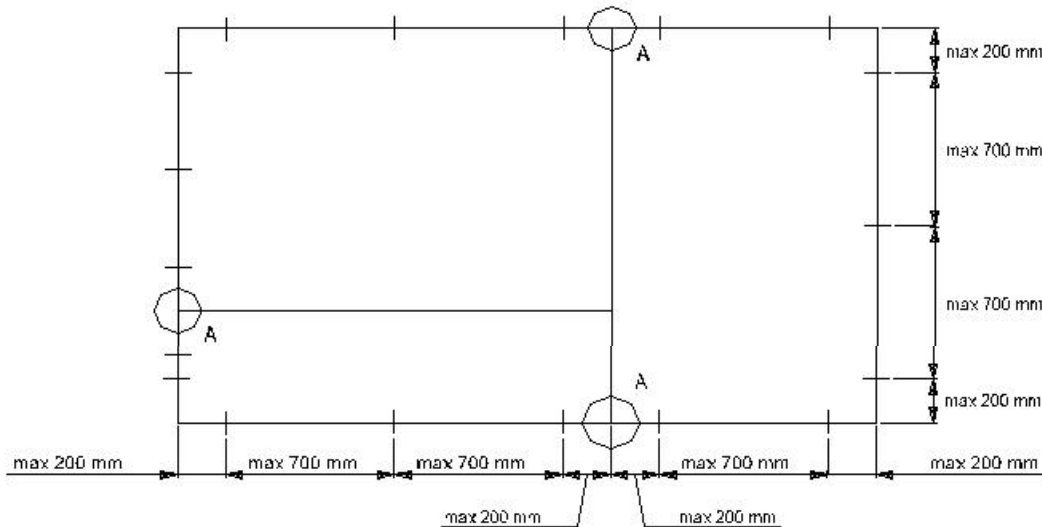
1. Découpe correcte: la découpe du joint de vitrage doit se faire avec des ciseaux spéciaux (art.n° 090.0121.00) et le joint peut être coupé à onglet ou droit en fonction du type de jonction entre les profilés. Une longueur supplémentaire (environ 10 mm par mètre) doit être prévue.
2. Application du joint: les joints sont appliqués dans les rainures des profilés prévues à cet effet la longueur supplémentaire est légèrement refoulée pour neutraliser la dilatation ou le rétrécissement. Les difficultés de mise en place peuvent être résolues à l'aide d'un aérosol silicone (art.n° 086.9551.--).
3. Encollage (étanchement): dans les angles, le joint de vitrage doit être encollé avec de la colle de vulcanisation (Unionzement art.n° 084.9103.--). Cette colle permet à la jonction de rester élastique et de garantir parfaitement le rôle du joint même dans les angles.

II.2 RECOMMANDATIONS DE MONTAGE

II.2.1 Montage dans le gros oeuvre

La fixation au gros oeuvre se fait soit directement à travers les profilés avec par exemple des vis et des chevilles, soit à l'aide d'ancrages de fixation.

- Les fixations ne peuvent pas être appliquées à une distance inférieure à 40 mm du mur du gros oeuvre.
- L'ancrage ne peut surtout pas influencer la force portante des éléments de construction contigus.
- Tous les ancrages, pour autant qu'ils ne soient pas en aluminium ou en acier inoxydable, doivent être efficacement protégés contre la corrosion et ne peuvent pas corroder l'aluminium.
- Lors de la pose des fenêtres, on prévoit des fixations en suffisance:



De tous les côtés il doit y avoir au moins 2 fixations avec une distance maximale jusqu'à l'angle de 200 mm.

- La distance entre les fixations est de 700 mm au maximum.
- A l'endroit où des profilés T et des profilés dormants se rencontrent, l'ancrage doit être appliqué à une distance maximale de 200 mm des deux côtés du profilé T (A). De cette façon, une dilatation ou un rétrécissement du profilé T (dus aux fluctuations de température) sont possibles sans dégâts.
- Il est conseillé de positionner les fixations à la hauteur de chaque point de charnière et de fermeture.

Remarque:

Les ancrages doivent être appliqués d'une telle façon qu'ils peuvent neutraliser des dilatations/rétrécissements éventuels de la fenêtre.

II.2.2 Montage des accessoires

Le choix des points de fixation, du nombre de points de fermeture, du nombre de charnières, du poids max. d'ouvrant, des dimensions max. d'ouvrant, etc. doit se faire suivant les instructions du fournisseur des systèmes et du fabricant des accessoires.

Les parties coulissantes et mobiles doivent être pourvues de graisse neutre.

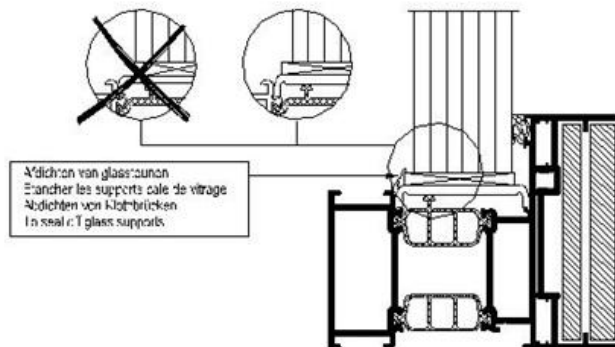
Lors du montage, il faut contrôler si les accessoires peuvent être actionnés de façon souple et sans bloquer.

II.3 VITRAGE

Tous nos systèmes sont conçus pour vitrer à l'aide de joints EPDM ou de silicone neutre. En cas d'utilisation d'un joint au silicone, l'usage d'un fond de joint constitué d'un joint-mousse compressible autocollant est recommandé pour maintenir un espace libre suffisant entre le verre et l'aluminium. Nous vous recommandons d'utiliser notre système de joints de vitrage pour des raisons de facilité et fiabilité de mise en oeuvre, de bonne tenue dans le temps et de simplicité dans le remplacement de volumes verriers.

Le vitrage devra se faire en respectant les points suivants:

- Le joint doit être refoulé pour éviter qu'apparaissent, dans le temps, des ouvertures dans les angles dues au rétrécissement de ce joint.
- Des ouvertures de drainage doivent être forcées afin d'éviter toute stagnation d'eau. Ceci est également nécessaire en cas de vitrage au silicone (voir schémas de drainage).
- Pour la pose des vitrages, le jeu entre vitrage et fond de feuillure doit être de 12 mm (6 mm par côté) au minimum.
- Les supports de vitrage qui se trouvent en-dessous du panneau de vitrage doivent être rendus étanches (voir dessin ci-après).



Fixation du vitrage

Aucun volume verrier ne peut être directement en contact avec l'aluminium. La pose de cales de vitrage et d'un joint est indispensable.

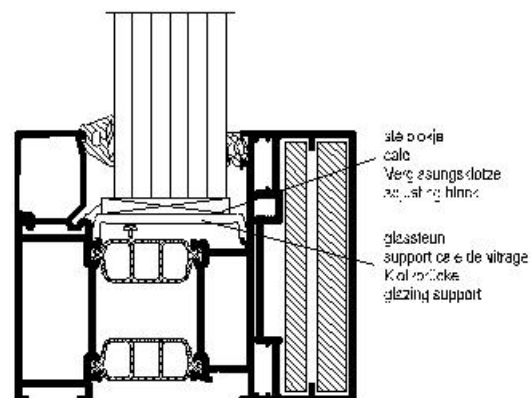
Le but du calage du verre est non seulement d'éviter ce contact, mais également d'obtenir une bonne pose dans les fenêtres et de transmettre de façon correcte le poids du verre même sur les charnières (ou les roulettes) afin de prévenir une déformation éventuelle de l'ouvrant.

Nous distinguons 2 types de cales de vitrage:

cale de support



cale d'ajustement



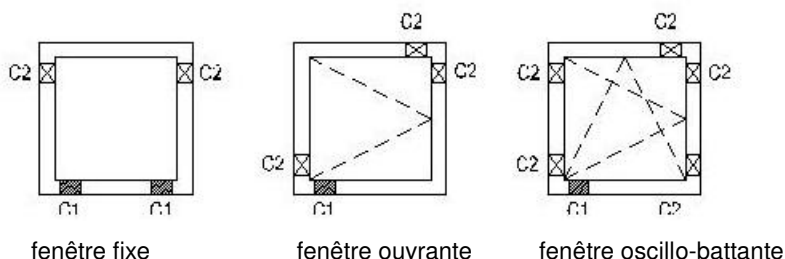
C1: Cales de support

Ces cales transmettent le poids du verre sur l'ouvrant ou sur l'allège, et leur bonne pose est d'une importance capitale pour le fonctionnement des fenêtres.

C2: Cales d'ajustement

Ces cales assurent le positionnement du verre par rapport à la feuillure, et sont appliquées sans forcer. Elles empêchent tout mouvement du verre dans son logement.

Les schémas suivants indiquent la pose des différentes cales de vitrage dans les différents types de fenêtres.



En cas de fenêtres ouvrantes, le verre est calé diagonalement de l'angle inférieur de la charnière à l'angle supérieur opposé (voir schéma fenêtre ouvrante).

Après le réglage de l'ouvrant au recouvrement correct, les deux autres angles peuvent être traités avant d'appliquer les parcloles.

En cas de doute si le recouvrement est correct, nous vous recommandons de tracer deux fines lignes de crayon sur l'angle supérieur supporté diagonalement. Quand la fenêtre est ouverte, on voit clairement ces lignes et le recouvrement peut être mesuré.

En cas de vitrage fixe, on applique les supports dans les angles de la traverse basse pour empêcher que celle-ci ne plie sous le poids du verre (voir schéma fenêtre fixe).

Afin de simplifier le calage du vitrage, nous disposons de supports de vitrage qui sont utilisés pour égaliser le fond de la feuillure. Sur ces supports on peut utiliser des cales de vitrage rectangulaires.

PROCESSING DATA

I. GENERAL

See catalogue "1.General information"(099.C01E.00 edition 11/2004)

II PROCESSING DATA CONCEPT SYSTEM ® 77-BP

II.1 FABRICATING PRESCRIPTIONS

In order to guarantee a perfect end product, the following guidelines should be adhered to during the production process.

II.1.1 Metal-removing operations

Metal-removing operations are understood to mean all mechanical operations such as sawing, milling, drilling, punching and cutting. For painted profiles it is essential that the paint coatings do not come off on the edges during these operations. Therefore it is very important for the quality of the connections that:

- the metal-removing tools are appropriate and sufficiently sharp
- the machines are well adjusted (e.g. number of revolutions)
- the tools are regularly checked
- the metal-removing tools are greased sufficiently and correctly:
 Reynalube cutting grease block
 (art.no. 086.9191.--) for saw blades,
 cutting spray (art.no. 086.9175.--) for punch tools or the cooling agents and lubricants prescribed by the machine suppliers
- the appropriate clamp blocks are used
- the cutting table is free of swarf and dust
- possible cooling is done by means of chemically neutral products which do not attack the surface treatment.

Position/clamping of the profiles during cutting:

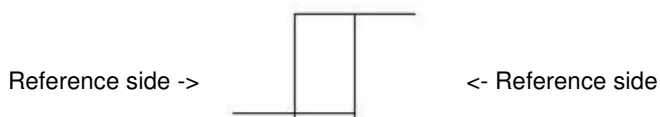
The position of the profiles on the sawing table during cutting is very important and is the basis to get perfect mitres after assembly of the window/door.

The biggest clamping pressure should always be on the "reference side" of the profiles.

The "reference side" has to be put perfectly horizontally or vertically on the sawing table.

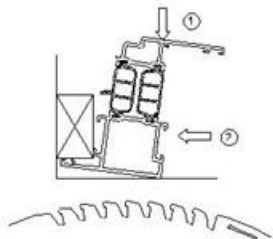
The clamp blocks should be used:

- a. to ensure that tolerances on the profiles do not influence the quality of the mitre
- b. to ensure that the profiles do not twist on the table.



INCORRECT CLAMPING

FAULT: The clamping pressure is on the upper side of the profile, allowing it to twist during cutting.
CONSEQUENCE: An oblique saw cut resulting in the outside of the profile being shorter than the inside.
RESULT: On assembly, the corner is closed on the inside and open on the outside.



CORRECT CLAMPING

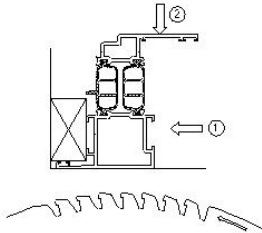
Here, the clamping pressure is on the rebate side of the profile, and the visible side undergoes a smaller, secondary pressure.

The profile is prevented from twisting or deforming during cutting. A perfect joint is obtained on assembly.

Remark: It is recommended to exhaust the swarf during the cutting.

All the saw cuts that form a joint such as corner joints and T – junctions have to be protected with Reynaprotector (art.nr. 086.9208.SY + 086.9225.--)

The other saw cuts (such as glazing beads, terminal strips, ...) have to be protected with Reynastick (art.nr. 086.9600.xx) as well as milling cuts, drill holes, punch holes, ...



II.1.2 Assembly

We make the following subdivision:

1. Corner connections
2. T-brackets
3. Drainage and recesses for the accessories
4. Gaskets

1.2.1 Corner connections

Steps:

- a. Correct sawing, punching or drilling.
- b. Protection of the saw cuts by:
 - deburring (if necessary)
 - removing dust and saw-dust on the saw cut and in the profile chamber
 - degreasing (Renafinish 60 art.no.086.9210.--)
 - applying Reynastick (art.no.086.9600.xx)
- c. Sealing: applying a neutral elastic sealing agent on the saw cuts.
- d. Glueing: applying an approved sealing glue (glue for corner connection Körapur art.no. 084.9069.--):
 - in the profile chamber
 - in the area where the rebate support will be inserted.
- e. Making the connection: the corner cleats can be inserted and the mechanical corner connection can be made, either by crimping or by screwing/driving-in pins.
- f. The adhesive residue on the visible sides of the completed elements has to be removed by means of a nonaggressive product (Reynaclean art.no. 086.9201.--).

Remark: In case of glue injection, the elements are first combined and glued / sealed afterwards.

1.2.2 T-bracket

Steps:

- a. Correct sawing, punching or drilling.
- b. Protection of the saw cuts by:
 - deburring (if necessary)
 - removing dust and saw-dust on the saw cut and in the profile chamber
 - degreasing (Reynafinish 60 art.no.086.9210.--)
 - applying Reynaprotector (art.no.086.9208.SY + 086.9225.--) on the cuttingsurfaces and Reynastick (art.no.086.9600.xx) on the millingsurfaces)
- c. Sealing: applying a neutral sealing agent:
 - on the saw cuts
 - on the fixing holes
 - in the area under the transom/mullions.

These parts should be completely watertight.

Remark:

In case of a combination of fixed lights, exceptions are allowed in order to obtain pressure equalization (decompression holes) on the condition of a controlled drainage.

- d. Making the connection: the T-bracket is inserted, screwed and fixed with driving-in pins.

- e. The adhesive residue on the visible sides of the completed elements has to be removed by means of a nonaggressive product (Reynaclean art.no. 086.9201.--).

1.2.3 Drainage and recesses for the accessories

Steps:

- a. Correct punching, drilling or milling.
- b. Protection of the treated surfaces by:
 - deburring (if necessary)
 - removing dust and saw-dust
 - degreasing (Reynafinish 60 art.no.0869210.--)
 - applying Reynaprotector (art.no.086.9208.SY + 086.9225.--) on the cuttingsurfaces and Reynastick (art.no.086.9600.xx) on the millingsurfaces)

Special attention should be paid to the following regarding drainage:

- All window types should be provided with a drainage system in the bottom profiles or the transoms. This is to allow infiltrating water to escape outside and also ensures that the profile's chambers remain at atmospheric pressure.
- For windows, drainage holes should be a maximum of 250 mm from the corner:
 - up to a window width of 1000 mm: 2 drainage holes.
 - up to a window width of 1500 m: 3 drainage holes.
 Additional holes are required every 500 mm.
- The minimum surface of these openings is 50 mm² per opening, either a round opening of minimum 8 mm diameter, or elongated openings of minimum 5 mm by 15 mm.
- On the side at the top of the vent 1 opening of minimum 5 mm should always be drilled. Its function is to guarantee the pressure equalization around the glazing.
- Always drain at the lowest point of the glass rebate.
- Remark: For specific drainage we refer to page 13H.F.030.

1.2.4 Gaskets

All gaskets are of EPDM resistant to weathering and ageing. They should be carefully applied since the tight sealing of the window depends on their correct application.

a. Applying the central gasket

Steps:

1. Correct cutting: the central gasket should be cut with the cutting jig (art.no. 097.0376.00).
2. Extra overhanging (about 10 mm per meter) is required.
3. Application of the gasket: the gaskets are applied in the appropriate grooves within the profiles they should be cut slightly longer than is necessary to compensate for any shrinkage that may occur. Normal vulcanized EPDM corners can be used to simplify assembly. To make the connection, the continuous central gasket should be cut straight and vulcanized with the corner in this case. If no vulcanized EPDM corners are used, the gasket should be mitred and vulcanized. Difficulties in applying the gasket can be solved by the use of silicone spray (art.no. 086.9551.--).
4. Glueing (sealing): the mitres should be glued with vulcanizing glue (Unionzement art.no. 084.9103.--). This vulcanizing glue will remain elastic and because of this the gasket will also fit perfectly into the corners.

b. Applying the acoustic gasket

Steps:

1. Correct cutting: the acoustic gasket should be cut with special gasket shears (art.no. 090.0121.00). This gasket should be cut straight and should continue into the corners. Extra overhanging (about 10 mm per metre) is required.
2. Application of the gasket: the gaskets are applied in the appropriate grooves within the profiles they should be cut slightly longer than is necessary to compensate for any shrinkage that may occur. Difficulties in applying the gasket can be solved by the use of silicone spray (art.no. 086.9551.--).
3. At hinge height this gasket should be cut according to the instructions mentioned later in this catalogue.
4. Glueing (sealing): the cuts should be glued with vulcanizing agent (Unionzement art.no. 084.9103.--).

c. Applying the glazing gaskets

Steps:

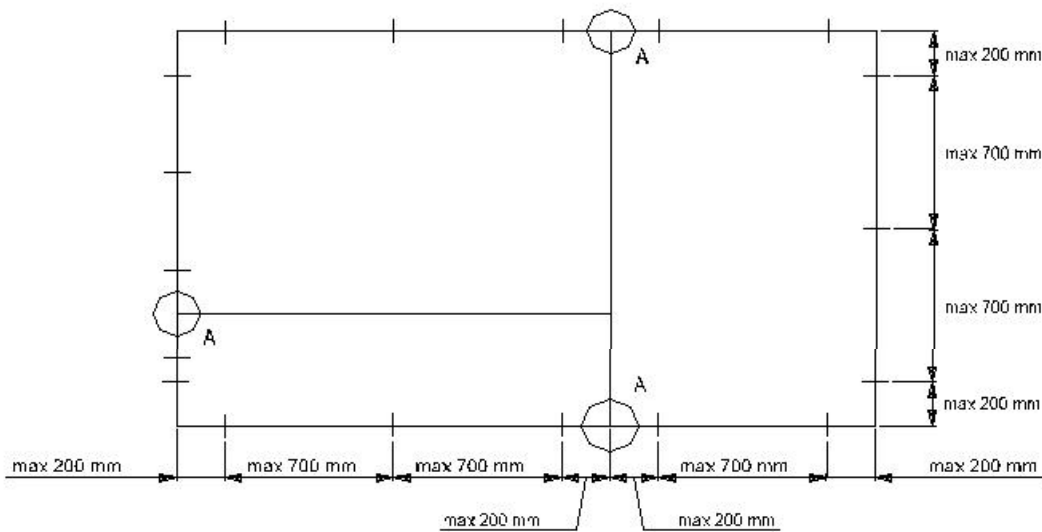
1. Correct cutting: the glazing gasket should be cut with special gasket shears (art.no. 090.0121.00) and can be cut straight or mitred according to the kind of profile connection. Extra overhanging (about 10 mm per metre) is required.
2. Application of the gasket: the gaskets are applied in the appropriate grooves within the profiles they should be cut slightly longer than is necessary to compensate for any shrinkage that may occur. Difficulties in applying the gasket can be solved by the use of silicone spray (art.no. 086.9551.--).
3. Glueing (sealing): in the corners, glazing gaskets should be glued with vulcanizing agent (Unionzement art.no. 084.9103.--). This vulcanizing agent will remain elastic and because of this the gasket will also fit perfectly into the corners.

II.2 FITTING

II.2.1 Fitting in the structural work

The fixing to the structural work is done either directly through the profiles by means of for instance screws and plugs, or by means of fixing lugs.

- The fixings may not be applied less than 40 mm of the wall of the structural work.
- The anchoring may in no way influence the bearing power of the adjacent building parts.
- All anchorings, as far as they are not made of aluminium or stainless steel, should be adequately corrosionprotected and may not attack the aluminium themselves.
- When fitting the windows, sufficient fixings are required:



- At least two fixings should be applied on all sides the maximum distance to the corner is at least 200 mm.
- The distance between the fixings is maximum 700 mm.
- Where transom/mullions and outer frame profiles meet, the fixing must be applied maximum 200 mm from both sides of the transom/mullion (A). In this way, expansion and shrinkage of the transom/mullion (because of fluctuations of temperature) are possible without any damage.
- We recommend to position the fixings at the height of each hinge and locking point.

Remark:

The anchorings should be applied in such a way that possible expansion/shrinkage of the window is not obstructed.

II.2.2 Fitting of the accessories

The choice of the fixing points, number of locking points, number of hinges, max. vent weight, max. vent sizes, vent profile used etc. depends on the instructions of the system supplier and the accessory producer.

Sliding and moving parts should be provided with neutral grease.

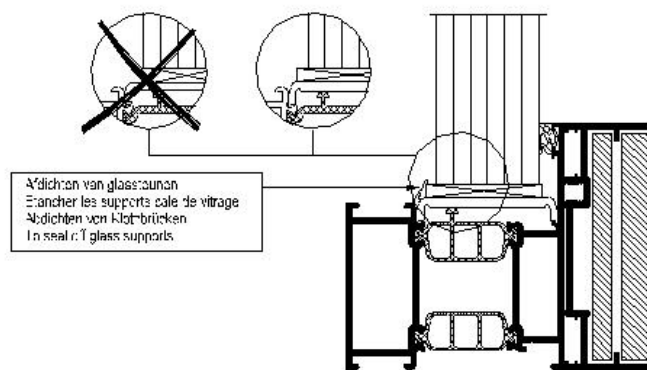
When fitting, please check whether all accessories can be operated easily and without getting stuck.

II.3 GLAZING

Reynaers' systems are designed for EPDM gasket or neutral silicone glazing. In case of silicone glazing a backing rod should be applied to create a correct opening between the glass panel and the aluminium frame. For easy and reliable fitting, durability and reglazing simplicity, we recommend using only Reynaers' gaskets - specially adapted for our profiles.

The following precautions should be taken when fitting the glazing:

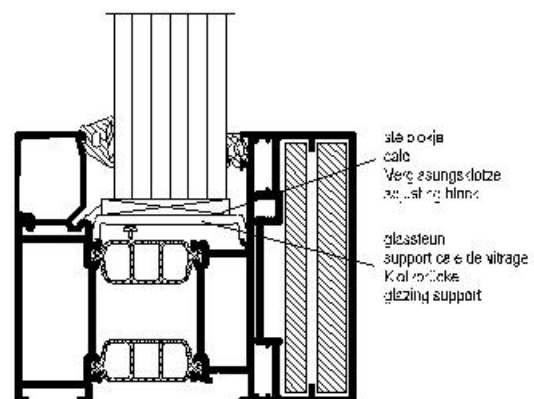
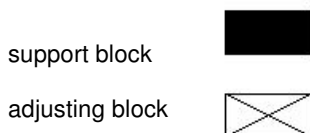
- Cut the glazing gaskets slightly longer than is necessary to avoid openings in the corners at a later stage.
- Drainage holes should be drilled to avoid a build-up of moisture. This is also necessary in the case of silicone glazing (see drainage drawings).
- Glass panels should be 12 mm (6 mm per side) smaller than the actual measured glazing size.
- The glass supports on the bottom of the glass panel should be sealed (see drawing below).



Fitting glass panels

Glass panels should not come into contact with the aluminium frame always use glazing blocks and gaskets. Wedging prevents this contact and also ensures correct positioning of the glass in the frame, distributing the weight equally onto the hinges (or rollers) to avoid deformation.

There are 2 types of glazing blocks:



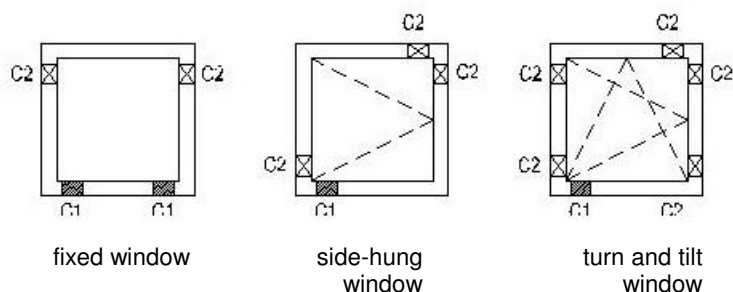
C1: Support blocks

These blocks distribute the weight of the glass onto the vent or the outer frame. Correct positioning is very important for the vent to function correctly.

C2: Adjusting blocks

These blocks guarantee the correct positioning of the glass between the rebates. They must be positioned without twisting or damaging the profile. Adjusting blocks also prevent the glass panels from moving.

The following sketches indicate the different glazing blocks in different types of windows.



In casement windows, the glass is wedged diagonally from hinge corner to the opposite top corner (see sketch casement window).

If the vent is set up with the correct overlap, the remaining two corners can be wedged before beading.

If in doubt, the overlap can be checked by tracing two pencil lines on the top corner which has been wedged.

These lines are visible when the vent is opened and the overlap can then be measured.

In fixed glazing, supports are fitted in the corners of the bottom profile to avoid bending due to the weight of the glass (see sketch fixed window).

For ease of fitting, we have special glass supports which can be used to equalize the rebate. The rectangular glazing blocks can be placed on these.

VERARBEITUNGSVORSCHRIFTEN

I ALLGEMEIN

Siehe Katalog "1. Allgemeine information (099.C01E.00 Ausgabe 11/2004)

II VERARBEITUNGSVORSCHRIFTEN CONCEPT SYSTEM ® 77-BP

II.1 VERARBEITUNG

Um ein qualitativ hochwertiges Endprodukt zu erstellen, sollen bei der Verarbeitung folgende Punkte berücksichtigt werden:

II.1.1 Spanende Bearbeitungen

Mit 'spanenden Bearbeitungen' sind alle mechanischen Bearbeitungen, wie Sägen, Fräsen, Bohren, Stanzen gemeint. Bei allen mechanischen Bearbeitungen ist auf den Einsatz geeigneter Sägeblätter, Fräser und Bohrer zu achten, damit die Oberfläche nicht durch Grate oder abplatzende Beschichtung beschädigt wird.

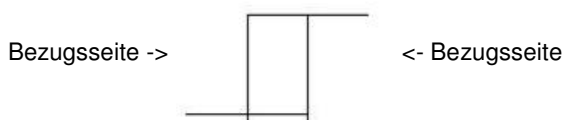
Zur Profilbearbeitung geben wir folgende Hinweise:

- Die spanabhebenden Werkzeuge müssen für den Werkstoff geeignet und ausreichend scharf sein.
- Die Maschinendrehzahl muss auf den Werkstoff Aluminium abgestimmt sein.
- Die Profilaufgaben müssen sauber und spanfrei sein.
- Zur Verlängerung der Werkzeugstandzeiten können geeignete Gleitmittel, wie der Fettstift Reynalube (Art.-Nr. 086.9191.--), das Reynaers-Schneidmittel (Art.-Nr. 086.9175.--) oder die von den Maschinenlieferanten vorgeschriebenen Kühl- und Schneidmittel eingesetzt werden.
- Diese Kühl- und Schneidmittel müssen chemisch neutrale Produkte sein, die die Oberfläche nicht angreifen.

Zuschnitt:

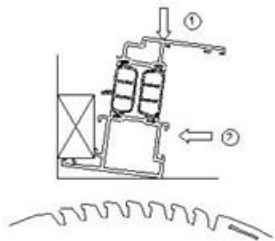
Der Auflage-/Säge-Tisch sollte eine glatte und ebene Auflagefläche bieten. Der dahinterliegende Anschlag sollte exakt im Winkel von 90° positioniert sein. Auf dem Maschinentisch sollen keine Verunreinigungen, wie Sägespäne oder Kleberreste vorhanden sein. Eine Fixierung der Profile erfolgt mittels Hand- oder pneumatischer Spannzylinder, welche von oben und von vorne auf das Profil wirken.

Ein Verdrehen der Profile während des Sägevorganges ist durch den Einsatz von Schneidzulagen zu verhindern.



FALSCH EINSpannung

- FEHLER:** Da der Hauptdruck der Spannvorrichtung auf die Falzseite des zu sägenden Profils einwirkt, verdreht sich das Werkstück.
- FOLGE:** Schiefer Sägeschnitt. Die Aussenseite des Profils ist länger als die Innenseite.
- ERGEBNIS:** Beim Verpressen der Profile ist die Gehrung an der Innenseite dicht, steht aber an der Aussenseite offen.



RICHTIGES SPANNEN

Der Hauptdruck der Spannvorrichtung wirkt ein auf die gesamte Fläche. Die Falzseite wird durch eine zweite Spannvorrichtung mit geringerer Kraft gehalten. Durch diese korrekte Einspannung kann sich das Profil beim Sägevorgang nicht verdrehen.

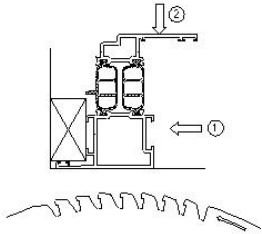
Die Gehrung wird in der Eckverbindermaschine in der gleichen Art und Weise fixiert, so dass eine exakte Verbindung erreicht wird.

Anmerkung:

Es empfiehlt sich die Späne während des Sägevorganges abzusaugen.

Alle Sägeschnitte die eine Verbindung bilden sowie Eck – und T-Verbindungen müssen mit Reynaprotector (Art.Nr.086.9208.SY + 086.9225.--) geschützt werden.

Die andere Sägeschnitte (sowie Glasleiste, Klemmenleiste, ...) müssen mit Reynastick (Art.Nr.086.9600.xx) geschützt werden, sowie Frässchnitte, Bohrlöcher, Stanzlöcher, ...



II.1.2 Profilverbindungen und deren Verarbeitung

In den Reynaers-Katalogen wird nach 4 Verarbeitungsschritten unterschieden:

1. Eckverbindungen;
2. T-Verbindungen;
3. Entwässerung und Vorbereitung für den Beschlageinbau;
4. Dichtungen.

1.2.1 Eckverbindungen

Verfahrensweise:

- a. Zuschneiden, stanzen oder bohren.
- b. Schutz der Schnittkanten:
 - Entgraten (falls erforderlich).
 - Schnittfläche und Profilkammern von Staub und Sägeresten säubern.
 - Entfetten der Profile (Reynafinish 60 Art.Nr.086.9210.--).
 - Reynastick (Art.Nr.086.9600.xx) aufbringen.
- c. Abdichtung: die Schnittflächen mit einer neutralen Dichtungsmasse versehen.
- d. Klebereinsatz: Zweikomponentenkleber (z.B. Kōrapur Art.-Nr. 084.9069.--) einbringen:
 - in die Eckwinkelkammer;
 - im Bereich der Glasanschlagwinkel.
- e. Verbinden: die Verbindung der Profilstücke kann durch verpressen, versicken, verstiften oder verschrauben der Eckwinkel vorgenommen werden.
- f. Ausgetretener Kleber oder Dichtungsmittelreste müssen von den Sichtseiten entfernt werden (Reynaclean Art.-Nr. 086.9201.--).

Anmerkung: Es besteht die Möglichkeit die Eckverbindung erst mechanisch vorzunehmen und dann den Kleber nachträglich in den Eckwinkelbereich einzubringen.

1.2.2 T-Verbinder

Verfahrensweise:

- a. Zuschneiden, stanzen oder bohren.
- b. Schutz der Schnittkanten:
 - Entgraten (falls erforderlich).
 - Schnittfläche und Profilkammern von Staub und Sägeresten säubern.
 - Entfetten der Profile (Reynafinish 60 Art.Nr.086.9210.--)
 - Reynaprotector (Art.Nr.086.9208.SY + 086.9225.--) aufbringen auf Schnittflächen, und Reynastick (Art.Nr.086.9600.xx) auf Frässchnitte.
- c. Abdichtung: der Bereich im T-Stoss sowie der Bereich der Befestigungsmittel ist durch den Einsatz geeigneter Dichtungsmittel wasserdicht auszuführen.
- a. Anmerkung:
 - b. Eine Ausnahme ist möglich, wenn ein Druckausgleich und eine kontrollierte Entwässerung gewährleistet ist.
 - c. d.Verbinden: nach dem Einbringen des T-Verbinders, der Kleber und Dichtungsmittel, werden die Bauteile zusammengefügt, verstiftet bzw. verschraubt.
 - d. Nach dem Zusammenfügen müssen überschüssige Kleber und Dichtungsmittelreste entfernt werden (Reynaclean Art.-Nr. 086.9201.--).

1.2.3 Entwässerung und Bearbeitung für den Beschlageinbau

Verfahrensweise:

- a. Stanzen, bohren oder fräsen.
- b. Schutz der Schnittkanten:
 - Entgraten (falls erforderlich).
 - Schnittfläche und Profilkammern von Staub und Sägeresten säubern.
 - Entfetten der Profile (Reynafinish 60 Art.Nr.086.9210.--)
 - Reynaprotector (Art.Nr.086.9208.SY + 086.9225.--) aufbringen auf Schnittflächen, und Reynastick (Art.Nr.086.9600.xx) auf Frässchnitte.
 - Die Entwässerungsbohrungen sind gemäss der Seite 13H.F.030 vorzunehmen. Insbesondere ist auf folgendes zu achten:
 - Alle sichtbaren Entwässerungsöffnungen müssen mit systemabhängigen Kunststoff-Abdeckkappen versehen werden.
 - Alle Rahmenkonstruktionen müssen im Solbankbereich bzw. an den horizontalen T-Profilen mit entsprechenden Ausnehmungen versehen werden.
 - Eventuell eingedrungenes Wasser muss problemlos und kontrolliert abgeleitet werden können.
 - Es sind entsprechende Dampfdruckausgleichsbohrungen vorzunehmen.

Bei jedem Rahmen sind grundsätzlich zwei Entwässerungsbohrungen vorzunehmen.

Diese sitzen max. 250 mm aus der Ecke. Bei Rahmenbreiten grösser als 500 mm sind mind. 3 Öffnungen vorzusehen bzw. je weiteren 500 mm ist eine zusätzliche Öffnung vorzusehen. Die Mindestoberfläche der Entwässerungsöffnung beträgt 50 mm² pro Öffnung, wobei eine Bohrung von mind. 8 mm Durchmesser oder ein Schlitz von 5 x 15 mm vorzusehen ist. An der Flügel- oder Rahmenoberkante sind Druckausgleichsöffnungen von mind. 5 mm Grösse vorzunehmen. Die Entwässerungsöffnungen sind grundsätzlich am tiefsten Punkt der Profilkontur anzubringen.

1.2.4 Dichtungen

Alle angebotenen Dichtungsprofile bestehen aus EPDM mit einer hohen Alterungs und Witterungsbeständigkeit.

Die Verarbeitung der Dichtungen hat sorgfältig und entsprechend den folgenden Hinweisen zu erfolgen:

a. Einbringen der Mitteldichtung

1. Korrekt zuschneiden; die Mitteldichtung soll mit einer Schneidlehre (Art.-Nr. 097.0376.00) geschnitten werden.
2. Um ein Schrumpfen der Dichtungen zu vermeiden, sind diese je lfdm. ca. 10 mm länger zuzuschneiden.
3. Das Einbringen der Dichtung erfolgt in die vorgesehenen Dichtungsaufnahmen. Beim Einbringen der Dichtungen wird der überlange Zuschnitt durch stauchen der Dichtungsprofile ausgeglichen. Im Reynaers-System stehen auch im Bereich der Mitteldichtung vorgefertigte Dichtungsecken zur Verfügung. Die Verarbeitung wird durch gerade Zuschnitte erleichtert. Die Verbindung dieser EPDM-Profile erfolgt wie vor beschrieben. Durch die Anwendung des Silikonssprays (Art.-Nr. 086.9551.--) wird das Einbringen der Dichtungen erleichtert.
4. Die Dichtungsecken oder -stösse sollen grundsätzlich mit einem Vulkanisierkleber (Art.-Nr. 084.9103.-- Unionzement) verklebt werden. Der Einsatz dieses Klebers verhindert das Aushärten der Dichtungen im Stossbereich.

b. Akustische Dichtungen

1. Der Zuschnitt entspricht dem Flügelaussenmass. Je lfdm. Dichtungslänge werden 10 mm Überlänge hinzugerechnet. Die Dichtung wird mit einer speziellen Schere (Art.-Nr. 090.0121.00) gerade abgeschnitten und im oberen Bereich mittig gestossen. Das Dichtungsprofil läuft in den Ecken durch.
2. Das Einbringen der Dichtung erfolgt in die vorgesehenen Dichtungsaufnahmen. Beim Einbringen der Dichtungen wird der überlange Zuschnitt durch stauchen der Dichtungsprofile ausgeglichen. Durch die Anwendung des Silikonssprays (Art.-Nr. 086.9551.--) wird das Einbringen der Dichtungen erleichtert.
3. Im Beschlagbereich muss die Dichtung entsprechend den Beschlageinbauzeichnungen ggf. unterbrochen werden.
4. Der Dichtungsstoss ist mit unserem Vulkanisierkleber (Art.-Nr. 084.9103.--) zu verbinden.

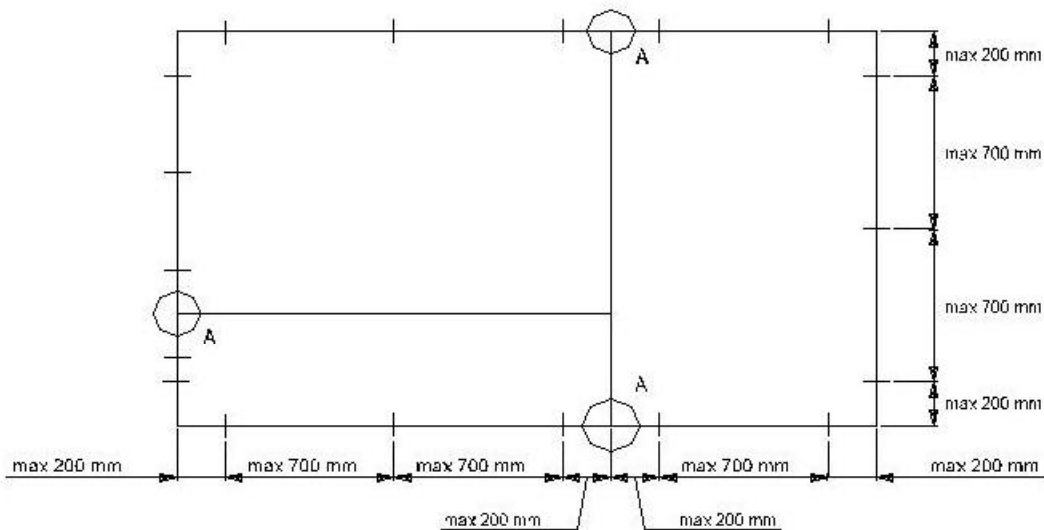
c) Verglasungsdichtungen

1. Die Verglasungsdichtung wird je nach Erfordernis mit einer speziellen Schere (Art.-Nr. 090.0121.00) gerade oder auf Gehrung zugeschnitten. Je lfdm. Dichtung ist eine Überlänge von 10 mm hinzuzurechnen.
2. Das Einbringen der Dichtung erfolgt in die vorgesehenen Dichtungsaufnahmen. Beim Einbringen der Dichtungen wird der überlange Zuschnitt durch stauchen der Dichtungsprofile ausgeglichen. Durch die Anwendung des Silikonssprays (Art.-Nr. 086.9551.--) wird das Einbringen der Dichtungen erleichtert.
3. Die Gehrungs- oder T-Stösse der Dichtungen sollen grundsätzlich mit unserem Vulkanisierkleber (Art.-Nr. 084.9103.--) verklebt werden.

II.2 MONTAGE

II.2.1 Befestigung am Baukörper

Die Befestigung am Baukörper erfolgt durch systemabhängige Befestigungsanker, Rohrrahmendübel oder andere Befestigungsteile. Beim Einsatz von Schrauben und Dübeln ist zu gewährleisten, dass die Mindestrandabstände gemäß den Verarbeitungsrichtlinien der Befestigungshersteller eingehalten werden. Die Verankerung ist so zu wählen, dass die auf die Fensterkonstruktion einwirkenden Lasten sicher an den Baukörper abgeleitet werden. Alle zum Einsatz kommenden Verankerungen sollen aus Aluminium oder Edelstahl bzw. korrosionsgeschützt sein, damit die Aluminiumprofile nicht angegriffen werden. Die Anzahl der Befestigungspunkte ist wie folgt festzulegen:



- Je Rahmenseite müssen mind. zwei Befestigungen eingebracht werden.
- Der max. Abstand zur Rahmenecke darf 200 mm nicht unterschreiten.
- Der max. Abstand der Befestigungspunkte untereinander darf 700 mm nicht unterschreiten.
- Im Bereich von Pfosten- und Riegelanschluss sind die Befestigungspunkte ebenfalls 200 mm aus der Ecke vorzunehmen.

Es wird empfohlen, die Befestigungspunkte in den Bereich der Eck- und Scherenlager bzw. der Türbänder sowie im Bereich der Verriegelungspunkte (des Schlosses) zu legen.

Anmerkung:

Die Befestigungen sollen so angebracht werden, dass ein eventuelles Arbeiten der Aluminiemelemente aufgenommen werden kann.

II.2.2 Einbau der Beschläge

Die Auswahl der Beschläge hat entsprechend den Vorgaben des Systemlieferanten bzw. des Herstellers der Beschläge zu erfolgen. Die hier angegebenen Werte bzgl. der max. Flügelabmessungen, des max. Flügelgewichtes, der Anzahl der Verschlusspunkte und der Anzahl der Türbänder sind einzuhalten. Bewegliche Teile sind, entsprechend den Angaben des Beschlagherstellers, mit säurefreiem Fett zu versehen. Eine Funktionsprüfung der Beschläge ist nach erfolgter Fertigung und Montage unerlässlich.

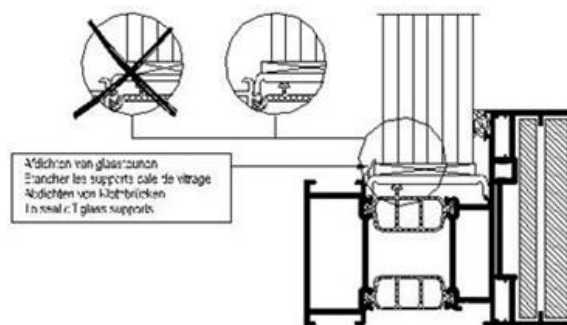
II.3 VERGLASUNG

Alle Reynaers-Systeme können mit speziellen EPDM-Dichtprofilen als Trockenverglasung oder als Nassverglasung (Silikon) auf Vorlegeband mit Vorprimern verarbeitet werden.

Wir empfehlen den Einsatz unserer EPDM-Dichtprofile, da diese leicht zu verarbeiten sind und den Austausch beschädigter Verglasungen oder Paneele erleichtern.

Bei der Verglasung müssen folgende Punkte berücksichtigt werden:

- Verglasungen oder Paneelen sollten so gemessen sein, dass mind. eine umlaufende Falzluft von 6 mm vorhanden ist.
- Für alle Reynaers-Systeme stehen sogenannte Klotzbrücken zur Verfügung.
- Diese überbrücken den Falzgrund, so dass die Luft um die Scheibe zirkulieren kann, und bieten durch ihre glatte Oberfläche eine saubere Auflage für die einzubringenden Verglasungsklotze.
- Die Verglasungsklotze sollten mind. 2 mm breiter als die Gesamtscheibenstärke sein.

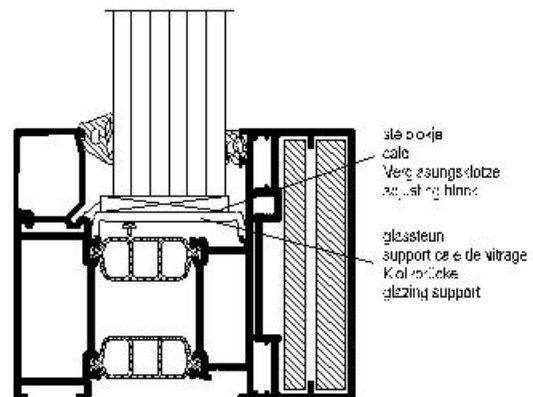


Bei der Verglasung unterscheiden wir nach Trag- und Distanzklotzen. Die Verglasungsklotze sind gegen Verutschen zu sichern.

Tragklotze



Distanzklotze



C1: Die Tragklotze

übertragen das Scheibengewicht auf den Rahmen bzw. Flügel und stellen die Gangbarkeit der beweglichen Flügel sicher.

C2: Die Distanzklotze

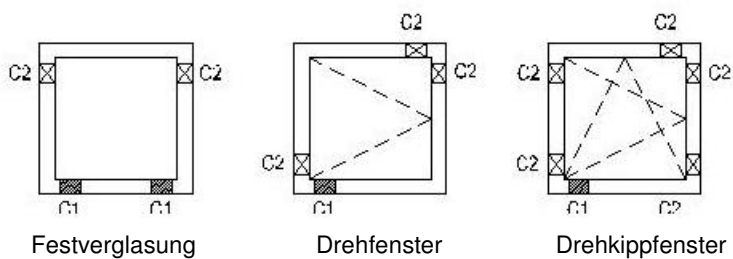
stellen den Abstand zwischen Rahmen und Verglasung sicher. Je nach Flügelöffnungsart können diese auch eine tragende Funktion übernehmen.

Der Zuschnitt und das Einbringen der EPDM-Verglasungsdichtungen hat wie unter Punkt 1.2.4 Teil c zu erfolgen. Entwässerungs- bzw.

Dampfdruckausgleichsbohrungen sind entsprechend Punkt 1.2.3 vorzunehmen.

Die Anzahl und Position der Klotzbrücken bzw. Verglasungsklötze wird durch Verarbeitungs-vorschriften der Isolierglasindustrie und den Technischen Richtlinien des Glaserhandwerks vorgegeben.

Nachstehend eine Übersicht über den Sitz und die Anzahl der Verglasungsklötze in den verschiedenen Fenstertypen.



C



Profielen

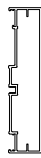
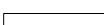
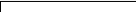
Profilés

Profiles

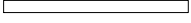
Profile

Art. N°			Art. N°		
005.0030.XX	13H.C.005	D0041348	130.3668.XX	13H.C.004	D0044444
005.0030.XX	13H.C.014	D0040396	130.3668.XX	13H.C.013_02.001	D3002799
005.1029.XX	13H.C.005	D0041348	130.3669.XX	13H.C.004	D0044444
005.1029.XX	13H.C.015	D0040397	130.3669.XX	13H.C.013_02.001	D3002799
008.1014.XX	13H.C.005	D0041348	130.3670.XX	13H.C.004	D0044444
008.1014.XX	13H.C.012	D0041483	130.3670.XX	13H.C.013_02.001	D3002799
008.3114.XX	13H.C.002	D0041346	130.3671.XX	13H.C.004	D0044444
008.3114.XX	13H.C.009	D0039433	130.3671.XX	13H.C.013_02.001	D3002799
008.3125.XX	13H.C.002	D0041346	130.3672.XX	13H.C.004	D0044444
008.3125.XX	13H.C.009	D0039433	130.3672.XX	13H.C.013_02.001	D3002799
008.3128.XX	13H.C.005	D0041348	130.3673.XX	13H.C.004	D0044444
008.3128.XX	13H.C.015	D0040397			
008.3192.XX	13H.C.002	D0041346			
008.3192.XX	13H.C.010	D0041481			
008.3804.XX	13H.C.001	D0041345			
008.3804.XX	13H.C.008	D0039414			
008.3805.XX	13H.C.001	D0041345			
008.3805.XX	13H.C.008	D0039414			
008.3806.XX	13H.C.001	D0041345			
008.3806.XX	13H.C.008	D0039414			
008.4126.XX	13H.C.005	D0041348			
008.4126.XX	13H.C.011	D0041482			
008.4138.XX	13H.C.005	D0041348			
008.4138.XX	13H.C.014	D0040396			
030.3621.XX	13H.C.004	D0044444			
030.3621.XX	13H.C.013_02.001	D3002799			
0S0.2312.--	13H.C.001	D0041345			
0S0.2312.--	13H.C.007	D0039434			
0S0.2703.--	13H.C.001	D0041345			
0S0.2703.--	13H.C.007	D0039434			
0S0.7106.--	13H.C.001	D0041345			
0S0.7106.--	13H.C.007	D0039434			
0S0.7108.--	13H.C.001	D0041345			
0S0.7108.--	13H.C.007	D0039434			
0S0.9606.--	13H.C.001	D0041345			
0S0.9606.--	13H.C.007	D0039434			
0S0.9608.--	13H.C.001	D0041345			
0S0.9608.--	13H.C.007	D0039434			
0S1.2206.--	13H.C.001	D0041345			
0S1.2206.--	13H.C.007	D0039434			
0S1.2208.--	13H.C.002	D0041346			
0S1.2208.--	13H.C.007	D0039434			
130.3644.XX	13H.C.003	D0041347			
130.3644.XX	13H.C.013	D0039766			
130.3645.XX	13H.C.003	D0041347			
130.3645.XX	13H.C.013	D0039766			
130.3646.XX	13H.C.003	D0041347			
130.3646.XX	13H.C.013	D0039766			
130.3647.XX	13H.C.003	D0041347			
130.3647.XX	13H.C.013	D0039766			
130.3648.XX	13H.C.003	D0041347			
130.3648.XX	13H.C.013	D0039766			
130.3649.XX	13H.C.003	D0041347			
130.3649.XX	13H.C.013	D0039766			
130.3650.XX	13H.C.003	D0041347			
130.3650.XX	13H.C.013	D0039766			
130.3651.XX	13H.C.003	D0041347			
130.3651.XX	13H.C.013	D0039766			
130.3652.XX	13H.C.003	D0041347			
130.3652.XX	13H.C.013	D0039766			
130.3653.XX	13H.C.003	D0041347			
130.3653.XX	13H.C.013	D0039766			
130.3664.XX	13H.C.004	D0044444			
130.3664.XX	13H.C.013_02.001	D3002799			
130.3665.XX	13H.C.004	D0044444			
130.3665.XX	13H.C.013_02.001	D3002799			
130.3666.XX	13H.C.004	D0044444			
130.3666.XX	13H.C.013_02.001	D3002799			
130.3667.XX	13H.C.004	D0044444			
130.3667.XX	13H.C.013_02.001	D3002799			

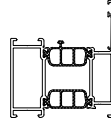
PROFIEL KOGELWEREND
 PROFILE PROTECTION-BALLES
 PROFILE BULLET-PROOF
 PROFIL DURCHSCHUSSHEMMEND

			$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
008.3804.XX		6.00	5.133	3.526	14.44	29.479	7.569	38.95	
008.3805.XX		6.00	6.735	4.633	14.54	62.163	12.189	51.00	
008.3806.XX		6.00	7.867	5.281	14.10	107.892	16.696	63.38	
0S0.2312.--		3.00	0.331	0.552	6.00	1.217	1.058	11.50	
0S0.2703.--		3.00	0.006	0.041	1.50	0.492	0.365	13.50	
0S0.7106.--		3.00	0.128	0.426	3.00	17.896	5.041	35.50	
0S0.7108.--		3.00	0.303	0.757	4.00	23.861	6.721	35.50	
0S0.9606.--		3.00	0.173	0.576	3.00	44.237	9.216	48.00	
0S0.9608.--		3.00	0.410	1.024	4.00	58.982	12.288	48.00	
0S1.2206.--		3.00	0.220	0.732	3.00	90.792	14.884	61.00	

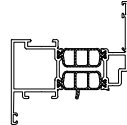
STALEN PROFIEL
 PROFILE EN ACIER
 STEEL PROFILE
 STAHLPROFIL

			$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
0S1.2208.--		3.00	0.521	1.301	4.00	121.057	19.845	61.00	

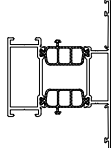
 BUITENKADER
 DORMANT
 OUTER FRAME
 BLENDRAHMEN

			$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
008.3125.XX		7.00	28.494	7.833	31.62	20.059	4.214	29.40	

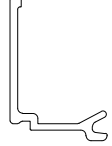
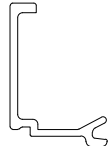
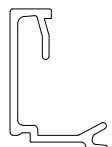
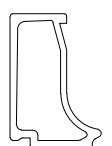
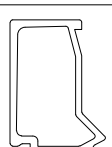
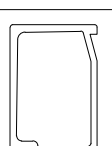
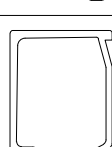
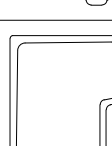
 VLEUGEL
 OUVRANT
 VENT
 FLUEGEL

			$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
008.3192.XX		7.00	33.259	8.307	40.04	14.275	3.358	38.48	

 T-PROFIEL
 TRAVERSE
 TRANSOM-MULLION
 SPROSSE

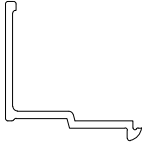
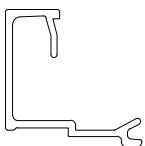
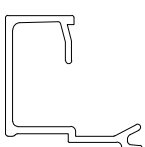
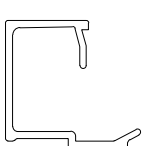
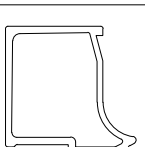
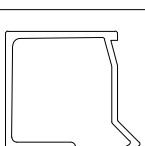
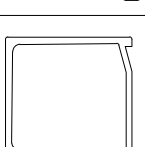
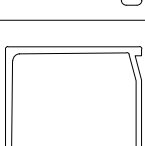
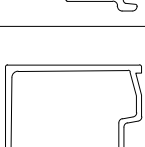
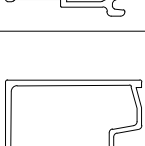
			$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
008.3114.XX		7.00	31.671	8.154	29.16	28.302	5.549	51.00	

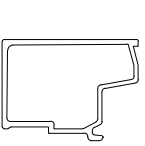
GLASLAT
 PARCLOSE
 GLAZING BEAD
 GLASLEISTE

					$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
130.3644.XX		10.05	2.8	7.00	0.545	0.311
130.3645.XX		10.63	3.1	7.00	0.712	0.314
130.3646.XX		12.87	3.4	7.00	0.929	0.315
130.3647.XX		9.41	3.7	7.00	1.040	0.372
130.3648.XX		9.60	4.0	7.00	1.113	0.458
130.3649.XX		9.62	4.3	7.00	1.165	0.545
130.3650.XX		10.09	4.6	7.00	1.257	0.739
130.3651.XX		10.61	4.9	7.00	1.314	0.898
130.3652.XX		11.16	5.2	7.00	1.376	1.127
130.3653.XX		11.71	5.5	7.00	1.434	1.408

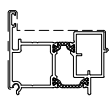
					$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
---	---	---	---	---	--------------------	--------------------

GLASLAT
 PARCLOSE
 GLAZING BEAD
 GLASLEISTE

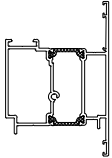
					$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
030.3621.XX		11.36	2.8	7.00	0.755	0.578
130.3664.XX		15.27	3.7	7.00	1.114	0.862
130.3665.XX		15.87	4.0	7.00	1.205	0.881
130.3666.XX		16.47	4.3	7.00	1.290	0.927
130.3667.XX		11.21	4.6	7.00	1.400	1.140
130.3668.XX		11.40	4.9	7.00	1.466	1.313
130.3669.XX		11.42	5.2	7.00	1.515	1.463
130.3670.XX		11.89	5.5	7.00	1.605	1.792
130.3671.XX		12.41	5.8	7.00	1.661	2.064
130.3672.XX		12.96	6.1	7.00	1.723	2.425

					$I_x \text{ cm}^4$	$I_y \text{ cm}^4$
130.3673.XX		13.51	6.4	7.00	1.781	2.846

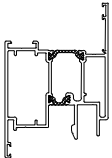
AANSLAGPROFIEL DEUR
 PROFILE DE BUTEE PORTE
 CONNECTION PROFILE DOOR
 ANSCHLAGPROFIL TUER

			$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
005.1029.XX		6.00	1.861	0.816	22.81	0.116	0.142	8.13	
008.3128.XX		6.00	16.445	4.656	35.32	8.477	2.703	23.14	

 VLEUGEL DEUR NAAR BUITENDRAAIEND
 OUVRANT PORTE OUVRANT VERS L'EXTERIEUR
 VENT DOOR OUTWARD OPENING
 FLUEGEL TUER NACH AUSSEN OEFFNEND

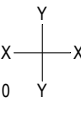
			$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
008.1014.XX		5.50 6.50	32.366	8.179	28.43	38.000	6.941	47.25	

 VLEUGEL KOGELWEREND
 OUVRANT PROTECTION-BALLES
 VENT BULLET-PROOF
 FLUEGEL DURCHSCHUSSHEMMEND

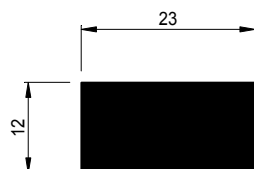
			$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
008.4126.XX		5.50	35.056	9.838	32.37	38.907	7.019	46.57	

 BORSTELPROFIEL
 PROFILE SUPPORT JOINT-BROSSE
 SUPPORTING PROFILE BRUSH
 ZUSATZPROFIL BUERSTENDICHTUNG

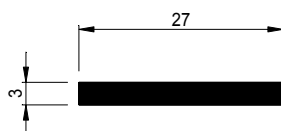
			$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
005.0030.XX		6.00	0.923	0.608	15.19	0.338	0.245	13.80	
008.4138.XX		6.00	5.976	1.942	21.93	0.415	0.308	11.51	

	$\frac{A}{\text{dm}^2/\text{m}}$	$\frac{P}{\text{dm}^2/\text{m}}$	$\overleftarrow{L_m}$	$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
OS0.2312.--	-	-	3.00	0.331	0.552	6.00	1.217	1.058	11.50	
OS0.2703.--	-	-	3.00	0.006	0.041	1.50	0.492	0.365	13.50	
OS0.7106.--	-	-	3.00	0.128	0.426	3.00	17.896	5.041	35.50	
OS0.7108.--	-	-	3.00	0.303	0.757	4.00	23.861	6.721	35.50	
OS0.9606.--	-	-	3.00	0.173	0.576	3.00	44.237	9.216	48.00	
OS0.9608.--	-	-	3.00	0.410	1.024	4.00	58.982	12.288	48.00	
OS1.2206.--	-	-	3.00	0.220	0.732	3.00	90.792	14.884	61.00	
OS1.2208.--	-	-	3.00	0.521	1.301	4.00	121.057	19.845	61.00	

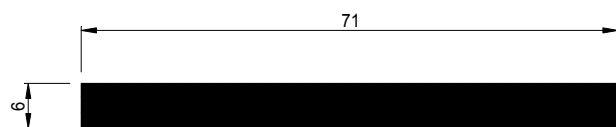
OS0.2312.--



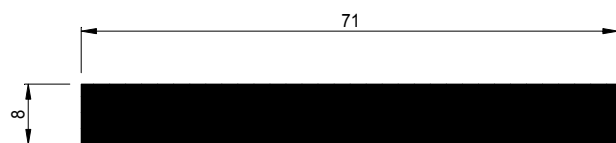
OS0.2703.--



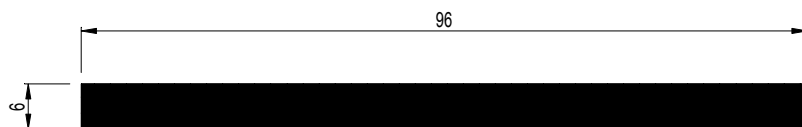
OS0.7106.--



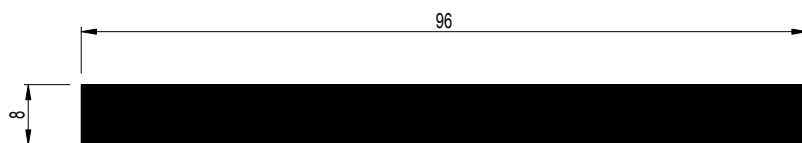
OS0.7108.--



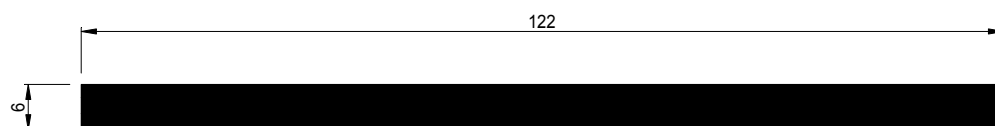
OS0.9606.--



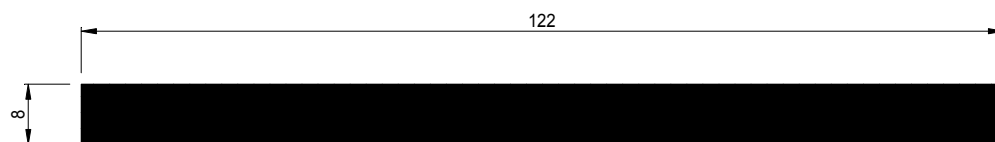
OS0.9608.--



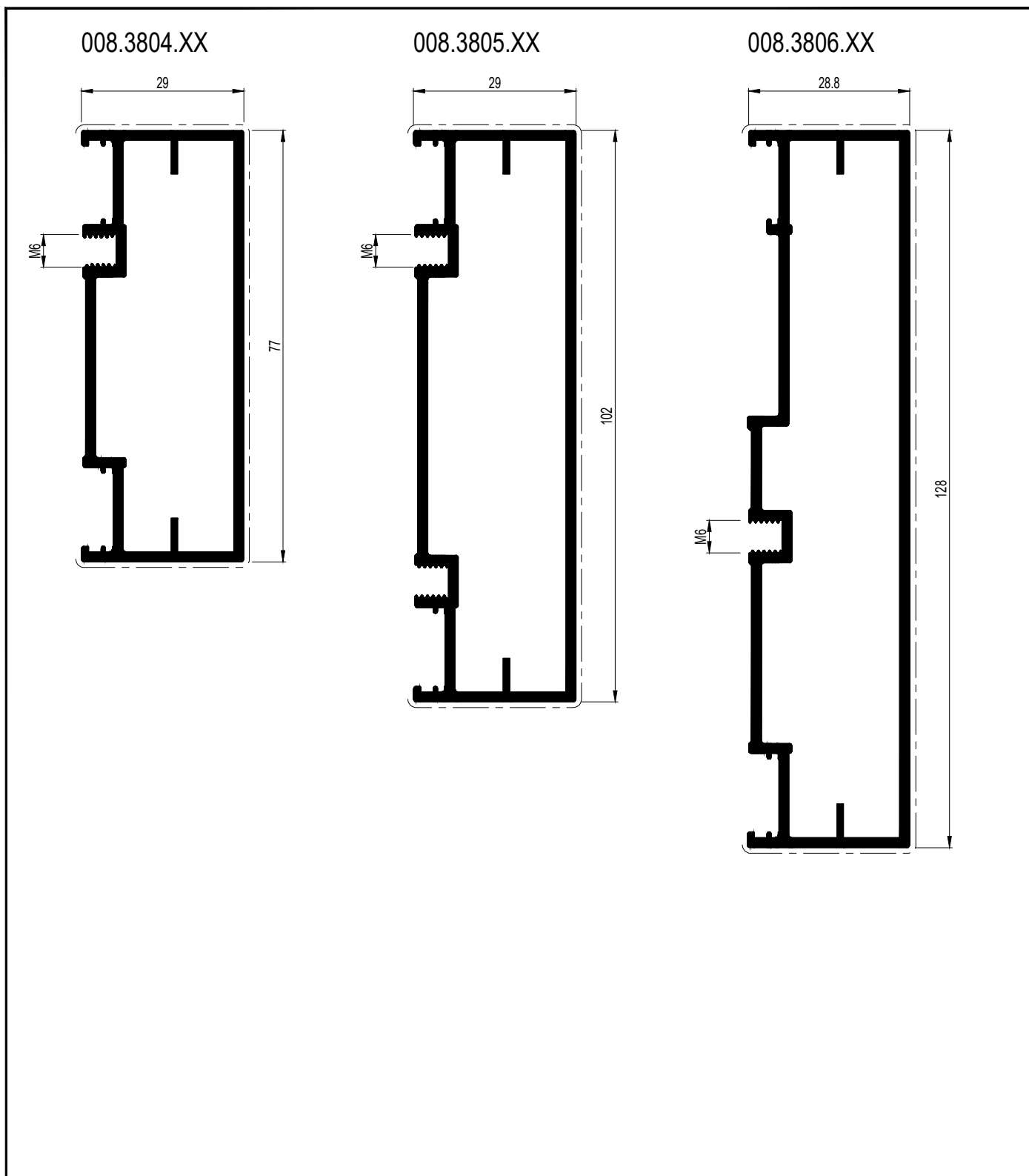
OS1.2206.--



OS1.2208.--



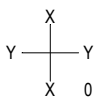
	$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\leftarrow L_m \rightarrow$	$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	ax mm	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	ay mm	
008.3804.XX	25.92	14.0	6.00	5.136	3.521	14.41	30.092	7.727	38.94	
008.3805.XX	32.59	16.5	6.00	6.738	4.643	14.51	63.348	12.421	51.00	
008.3806.XX	36.51	18.6	6.00	7.867	5.281	14.10	107.892	16.696	63.38	



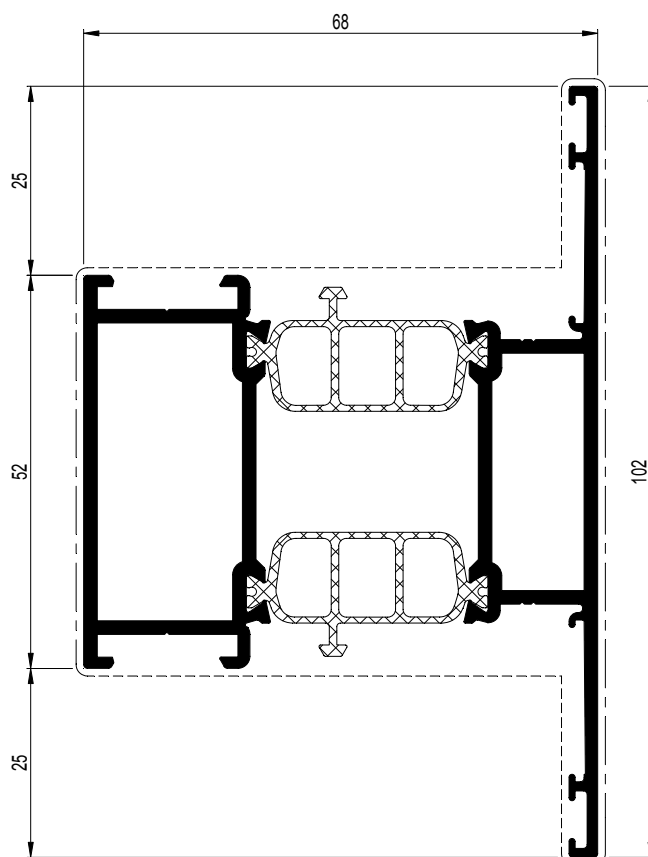
	008.3804.XX	
	050.5040.--	097.0613.00
	060.8724.00	---

	008.3805.XX	
	050.0540.-- (2x)	097.0613.00
	060.8724.00	---

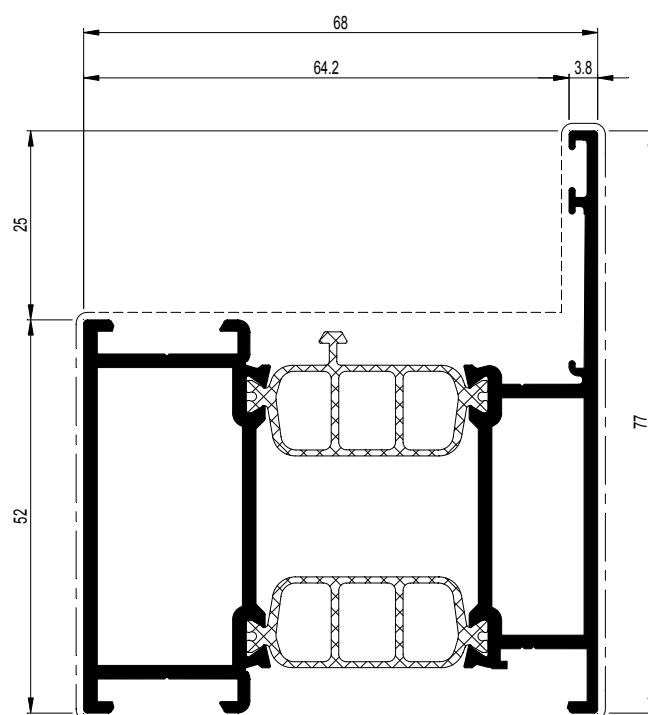
	008.3806.XX	
	050.5040.-- (2x)	097.0613.00
	060.8724.00	---

	$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\leftarrow L_m \rightarrow$	$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
008.3114.XX	40.81	16.2	7.00/5.00	25.337	6.524	29.16	28.302	5.549	51.00	
008.3125.XX	33.32	13.4	7.00	28.494	7.833	31.62	20.059	4.214	29.40	

008.3114.XX



008.3125.XX

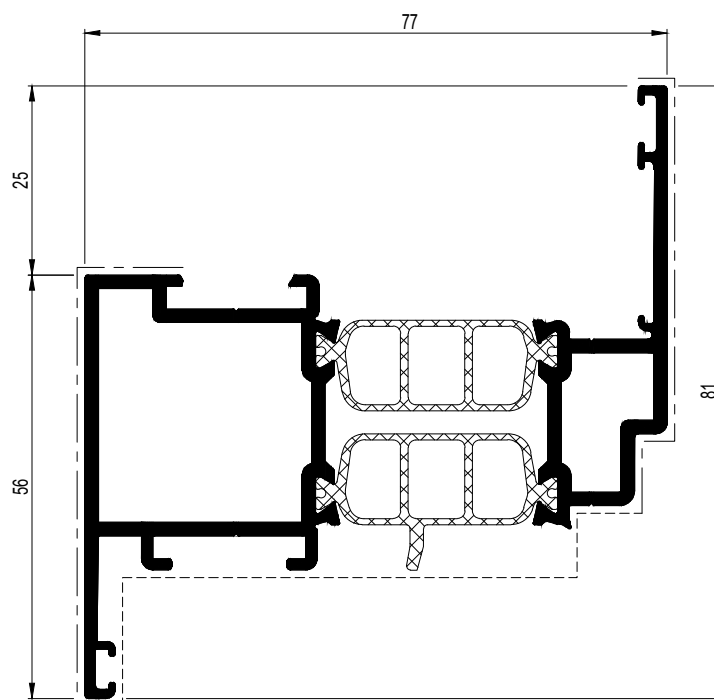


	008.3114.XX	
	068.7854.00 068.7855.00	095.H800.00 of-ou-or-oder 095.B500.00
	068.8842.00	097.W900.00 097.X000.00 097.X100.00 of-ou-or-oder 097.0411.00
	068.7854.00 068.7855.00 050.5153.-- (2x) 068.8937.-- (2x)	097.W900.00 097.X000.00 097.X100.00 of-ou-or-oder 097.0411.00
	068.7854.00 068.7855.00 068.5920.-- (2x) 068.8937.-- (2x)	097.W900.00 097.X000.00 097.X100.00 of-ou-or-oder 097.0411.00
	068.8732.00+(*) or 068.8742.00+(*) (*) 050.5153.-- (2x)	097.X300.00 097.X000.00 097.X100.00 of-ou-or-oder 097.0410.00
	068.8737.00 050.5153.-- (2x)	097.X300.00 097.X000.00 097.X100.00 of-ou-or-oder 097.0410.00
	068.8732.00+(*) or 068.8742.00+(*) (*) 068.5920.-- (2x)	097.X300.00 097.X000.00 097.X100.00 of-ou-or-oder 097.0410.00
	068.8737.00 068.5920.-- (2x)	097.X300.00 097.X000.00 097.X100.00 of-ou-or-oder 097.0410.00
	068.8779.00 068.8906.04 (2x) 060.8715/16.00 (2x)	097.0009.00
	068.8905.00 068.8906.04 (4x) 060.8715/16.00 (2x) 060.8723.-- (2x) or 060.8746.00 (2x) 060.8715/16.00 (2x)	097.0008.00 ---

	008.3125.XX	
	068.7854.00 068.7855.00	095.H800.00 of-ou-or-oder 095.B500.00
	068.8842.00	097.W900.00 097.X000.00 097.X100.00 of-ou-or-oder 097.0411.00
	068.7854.00 068.7855.00 050.5153.-- (2x) 068.8937.-- (2x)	097.W900.00 097.X000.00 097.X100.00 of-ou-or-oder 097.0411.00
	068.7854.00 068.7855.00 068.5920.-- (2x) 068.8937.-- (2x)	097.W900.00 097.X000.00 097.X100.00 of-ou-or-oder 097.0411.00
	068.8732.00+(*) or 068.8742.00+(*) (*) 050.5153.-- (2x)	097.X300.00 097.X000.00 097.X100.00 of-ou-or-oder 097.0410.00
	068.8737.00 050.5153.-- (2x)	097.X300.00 097.X000.00 097.X100.00 of-ou-or-oder 097.0410.00
	068.8732.00+(*) or 068.8742.00+(*) (*) 068.5920.-- (2x)	097.X300.00 097.X000.00 097.X100.00 of-ou-or-oder 097.0410.00
	068.8737.00 068.5920.-- (2x)	097.X300.00 097.X000.00 097.X100.00 of-ou-or-oder 097.0410.00
	068.8779.00 068.8906.04 (2x) 060.8715/16.00 (2x)	097.0009.00
	068.8905.00 068.8906.04 (4x) 060.8715/16.00 (2x) 060.8723.-- (2x) or 060.8746.00 (2x) 060.8715/16.00 (2x)	097.0008.00 ---

	 A dm ² /m	 P dm ² /m	 L _m	I _x cm ⁴	W _x cm ³	a _x mm	I _y cm ⁴	W _y cm ³	a _y mm	
008.3192.XX	35.54	13.3	7.00	33.259	8.307	40.04	14.275	3.358	38.48	

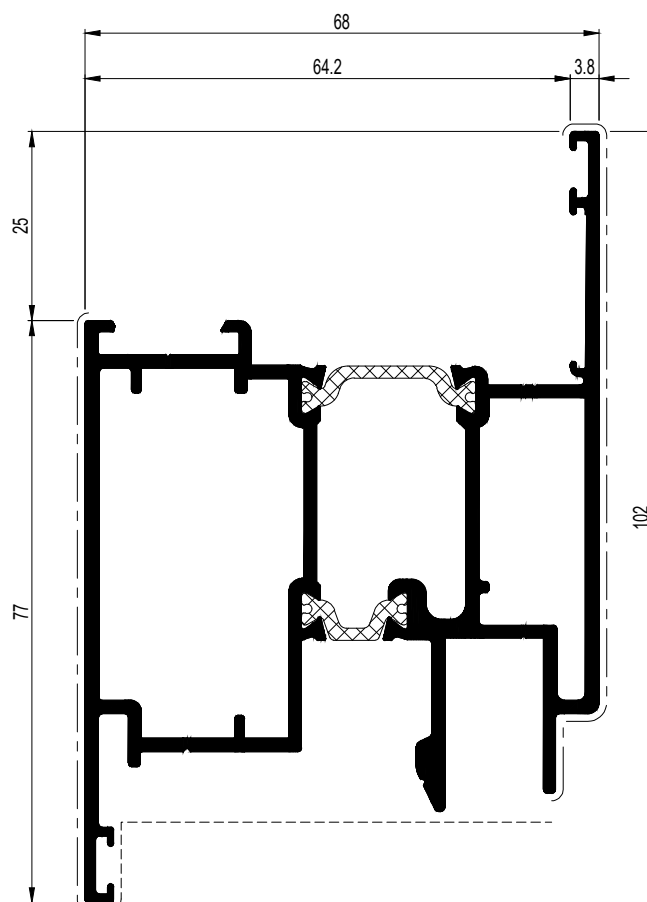
008.3192.XX



	008.3192.XX	
	068.7860.00 068.7861.00	095.H800.00 of-ou-or-oder 095.B500.00
	068.8845.00	097.W900.00 097.X000.00 097.X100.00 of-ou-or-oder 097.0411.00
	068.7860.00 068.7861.00 050.5153.-- (2x) 068.8937.-- (2x)	097.W900.00 097.X000.00 097.X100.00 of-ou-or-oder 097.0411.00
	068.7860.00 068.7861.00 068.5920.-- (2x) 068.8937.-- (2x)	097.W900.00 097.X000.00 097.X100.00 of-ou-or-oder 097.0411.00
	068.8876.00 068.8906.04 (2x) 060.8715/16.00	097.0008.00
	060.8723.-- or 060.8746.00	---

	A dm ² /m	P dm ² /m	L_m	I_x cm ⁴	W_x cm ³	a_x mm	I_y cm ⁴	W_y cm ³	a_y mm	
008.4126.XX	47.97	17.9	5.50/6.50	35.158	9.837	32.26	38.996	7.021	46.46	

008.4126.XX

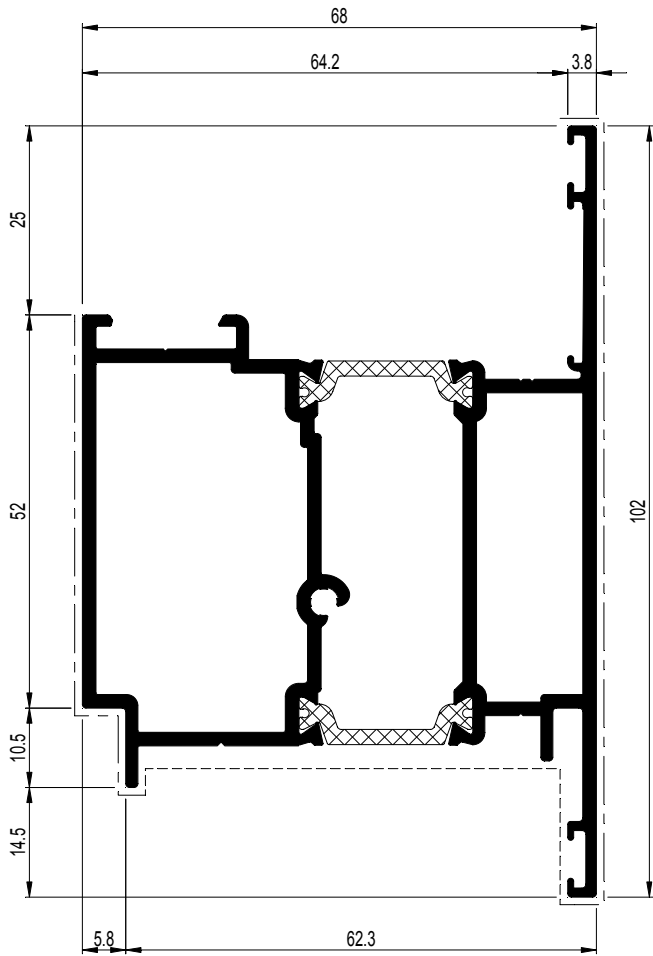


	008.4126.XX	
	068.7785.00	095.H800.00 or-ou-or-oder 095.B500.00
	060.8723.-- 060.8746.00	---



				$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
008.1014.XX	40.21	17.9	5.50/6.50	32.366	8.179	28.43	38.000	6.941	47.25	

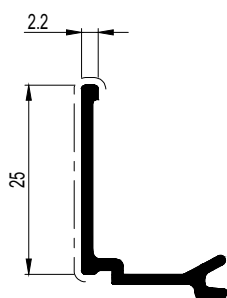
008.1014.XX



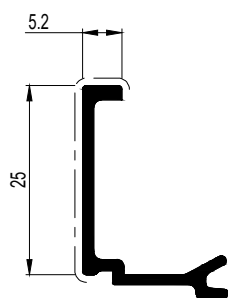
	008.1014.XX	
	068.7749.00 or 068.7734.00	095.H800.00 of-ou-or-oder 095.B500.00
	068.8849.00 068.8824.00 (or)	097.W900.00 of-ou-or-oder 097.0412.00
	060.8723.-- or 060.8746.00	---

	$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\overleftarrow{L_m}$	$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	ax mm	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	ay mm	
130.3644.XX	10.05	2.8	7.00	0.545	0.293	10.12	0.311	0.228	5.91	
130.3645.XX	10.63	3.1	7.00	0.712	0.411	11.40	0.314	0.228	5.75	
130.3646.XX	12.87	3.4	7.00	0.929	0.606	13.38	0.315	0.233	5.97	
130.3647.XX	9.41	3.7	7.00	1.040	0.687	13.56	0.372	0.308	7.40	
130.3648.XX	9.60	4.0	7.00	1.113	0.765	14.17	0.458	0.406	8.23	
130.3649.XX	9.62	4.3	7.00	1.165	0.783	14.88	0.545	0.510	8.82	
130.3650.XX	10.09	4.6	7.00	1.257	0.830	15.15	0.739	0.707	9.97	
130.3651.XX	10.61	4.9	7.00	1.314	0.841	15.63	0.898	0.710	10.84	
130.3652.XX	11.16	5.2	7.00	1.376	0.859	16.01	1.127	0.770	11.84	
130.3653.XX	11.71	5.5	7.00	1.434	0.876	16.37	1.408	0.848	12.88	

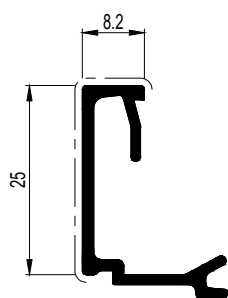
130.3644.XX



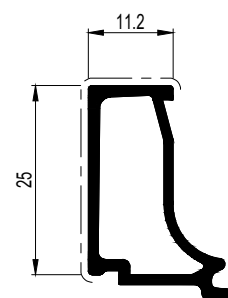
130.3645.XX



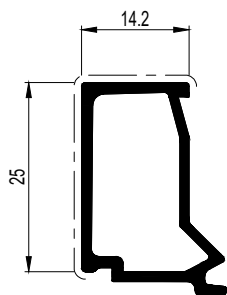
130.3646.XX



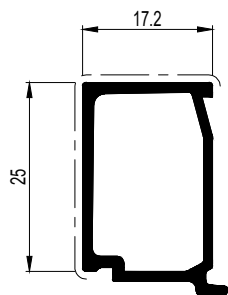
130.3647.XX



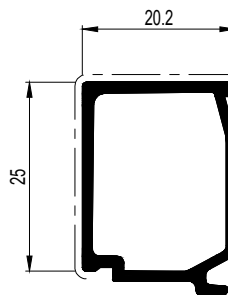
130.3648.XX



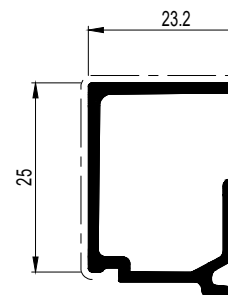
130.3649.XX



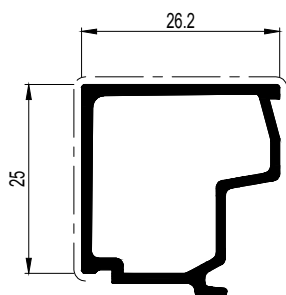
130.3650.XX



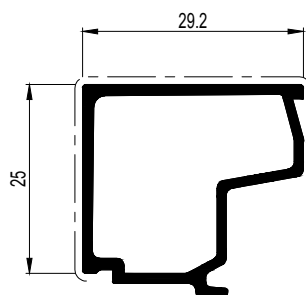
130.3651.XX



130.3652.XX

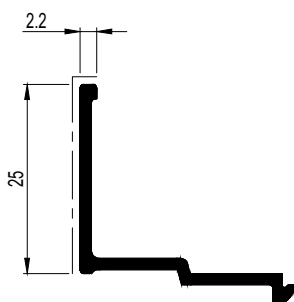


130.3653.XX

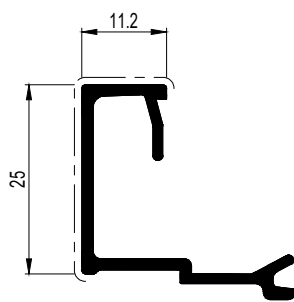


	$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\leftarrow L_m \rightarrow$	$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	ax mm	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	ay mm	
030.3621.XX	11.36	2.8	7.00	0.755	0.385	19.61	0.578	0.301	9.95	
130.3664.XX	15.27	3.7	7.00	1.114	0.704	12.90	0.862	0.448	9.26	
130.3665.XX	15.87	4.0	7.00	1.205	0.789	13.44	0.881	0.468	9.69	
130.3666.XX	16.47	4.3	7.00	1.290	0.873	13.94	0.927	0.506	10.19	
130.3667.XX	11.21	4.6	7.00	1.400	0.952	14.01	1.140	0.696	12.14	
130.3668.XX	11.40	4.9	7.00	1.466	1.011	14.50	1.313	0.841	12.90	
130.3669.XX	11.42	5.2	7.00	1.515	1.005	15.08	1.463	0.968	13.41	
130.3670.XX	11.89	5.5	7.00	1.605	1.049	15.29	1.792	1.203	14.54	
130.3671.XX	12.41	5.8	7.00	1.661	1.059	15.69	2.064	1.213	15.47	
130.3672.XX	12.96	6.1	7.00	1.723	1.076	16.01	2.425	1.277	16.50	
130.3673.XX	13.51	6.4	7.00	1.781	1.092	16.31	2.846	1.360	17.55	

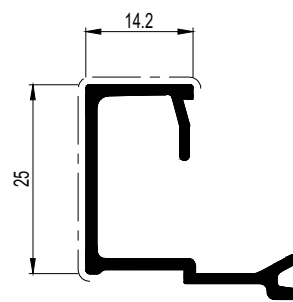
030.3621.XX



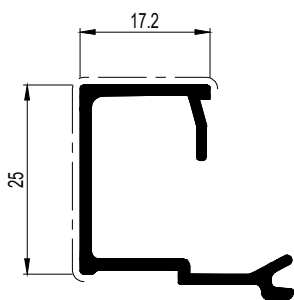
130.3664.XX



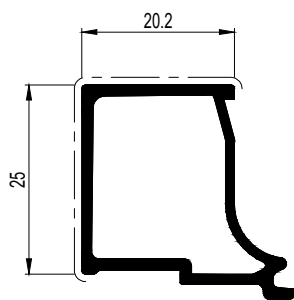
130.3665.XX



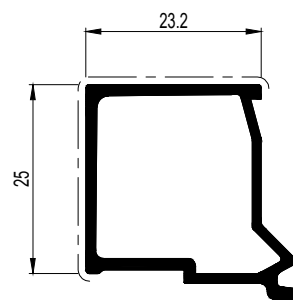
130.3666.XX



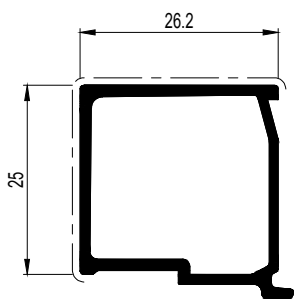
130.3667.XX



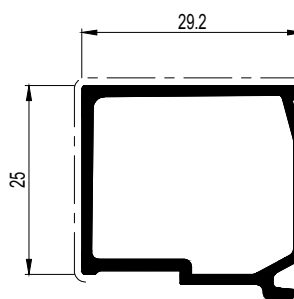
130.3668.XX



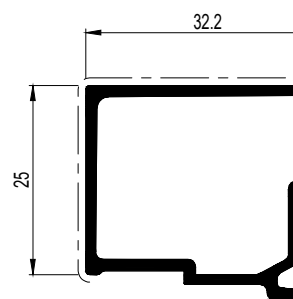
130.3669.XX



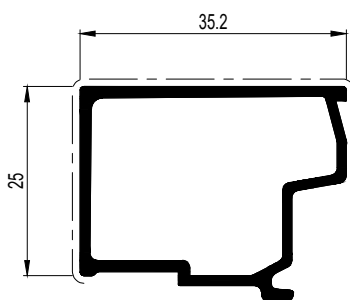
130.3670.XX



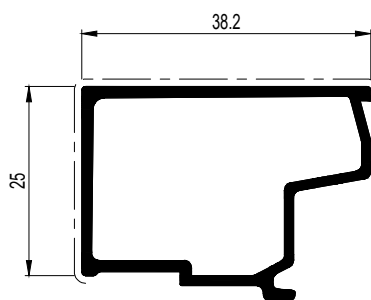
130.3671.XX



130.3672.XX



130.3673.XX



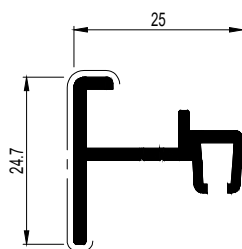
CS 77-BP

GLASLAT
PARCLOSE
GLAZING BEAD
GLASLEISTE

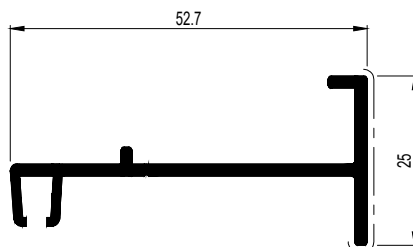


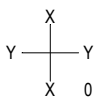
	 A dm ² /m	 P dm ² /m	 L _m	I _x cm ⁴	W _x cm ³	a _x mm	I _y cm ⁴	W _y cm ³	a _y mm	
005.0030.XX	14.29	3.2	6.00	0.923	0.608	15.19	0.338	0.245	13.80	
008.4138.XX	19.71	2.7	6.00	5.976	1.942	21.93	0.415	0.308	11.51	

005.0030.XX

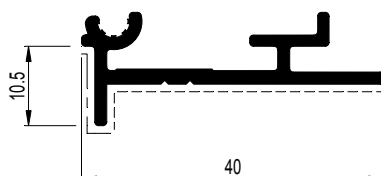


008.4138.XX

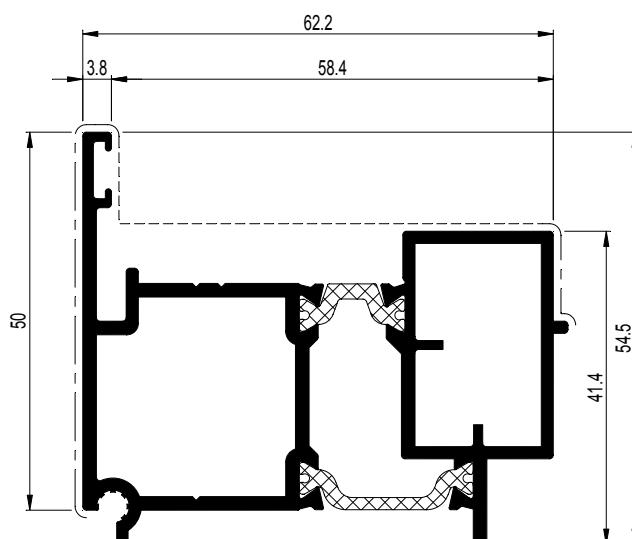


	$\frac{A}{dm^2/m}$	$\frac{P}{dm^2/m}$	$\overleftarrow{L_m}$	$I_x \text{ cm}^4$	$W_x \text{ cm}^3$	$a_x \text{ mm}$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_y \text{ cm}^3$	$a_y \text{ mm}$	
005.1029.XX	15.35	1.3	6.00	1.861	0.816	22.81	0.116	0.142	8.13	
008.3128.XX	28.35	6.9	6.00	16.445	4.656	35.32	8.477	2.703	23.14	

005.1029.XX

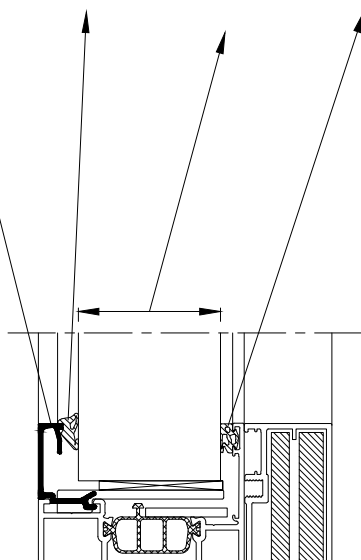


008.3128.XX

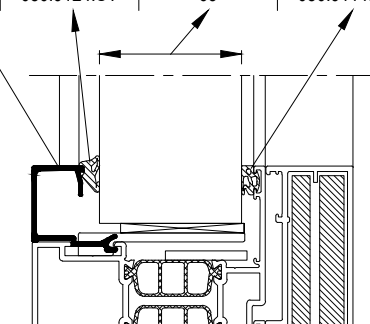


BUITENKADER KOEGELWEREND
 DORMANT PROTECTION-BALLES
 BLENDRAHMEN DURCHSCHUSSHEMMEND
 OUTER FRAME BULLET-PROOF

Glaslat Parclose Glazing bead Glasleiste	Beglazingsrubber binnen Joint de vitrage intérieur Glazing gasket inside Verglasungsdichtung innen	Glasdikte Epaisseur de vitrage Glazing thickness Glasdicke	Beglazingsrubber buiten Joint de vitrage extérieur Glazing gasket outside Verglasungsdichtung außen
130.3653.XX	080.9126.SY	25	080.9114.SY
130.3653.XX	080.9125.SY	26	080.9114.SY
130.3653.XX	080.9124.SY	27	080.9114.SY
130.3652.XX	080.9126.SY	28	080.9114.SY
130.3652.XX	080.9125.SY	29	080.9114.SY
130.3652.XX	080.9124.SY	30	080.9114.SY
130.3651.XX	080.9126.SY	31	080.9114.SY
130.3651.XX	080.9125.SY	32	080.9114.SY
130.3651.XX	080.9124.SY	33	080.9114.SY
130.3650.XX	080.9126.SY	34	080.9114.SY
130.3650.XX	080.9125.SY	35	080.9114.SY
130.3650.XX	080.9124.SY	36	080.9114.SY
130.3649.XX	080.9126.SY	37	080.9114.SY
130.3649.XX	080.9125.SY	38	080.9114.SY
130.3649.XX	080.9124.SY	39	080.9114.SY
130.3648.XX	080.9126.SY	40	080.9114.SY
130.3648.XX	080.9125.SY	41	080.9114.SY
130.3648.XX	080.9124.SY	42	080.9114.SY
130.3647.XX	080.9126.SY	43	080.9114.SY
130.3647.XX	080.9125.SY	44	080.9114.SY
130.3647.XX	080.9124.SY	45	080.9114.SY
130.3646.XX	080.9126.SY	46	080.9114.SY
130.3646.XX	080.9125.SY	47	080.9114.SY
130.3646.XX	080.9124.SY	48	080.9114.SY
130.3645.XX	080.9126.SY	49	080.9114.SY
130.3645.XX	080.9125.SY	50	080.9114.SY
130.3645.XX	080.9124.SY	51	080.9114.SY
130.3644.XX	080.9126.SY	52	080.9114.SY
130.3644.XX	080.9125.SY	53	080.9114.SY
130.3644.XX	080.9124.SY	54	080.9114.SY


 VLEUGEL KOEGELWEREND
 OUVRANT PROTECTION-BALLES
 FLUEGEL DURCHSCHUSSHEMMEND
 VENT BULLET-PROOF

Glaslat Parclose Glazing bead Glasleiste	Beglazingsrubber binnen Joint de vitrage intérieur Glazing gasket inside Verglasungsdichtung innen	Glasdikte Epaisseur de vitrage Glazing thickness Glasdicke	Beglazingsrubber buiten Joint de vitrage extérieur Glazing gasket outside Verglasungsdichtung außen
130.3673.XX	080.9126.SY	25	080.9114.SY
130.3673.XX	080.9125.SY	26	080.9114.SY
130.3673.XX	080.9124.SY	27	080.9114.SY
130.3672.XX	080.9126.SY	28	080.9114.SY
130.3672.XX	080.9125.SY	29	080.9114.SY
130.3672.XX	080.9124.SY	30	080.9114.SY
130.3671.XX	080.9126.SY	31	080.9114.SY
130.3671.XX	080.9125.SY	32	080.9114.SY
130.3671.XX	080.9124.SY	33	080.9114.SY
130.3670.XX	080.9126.SY	34	080.9114.SY
130.3670.XX	080.9125.SY	35	080.9114.SY
130.3670.XX	080.9124.SY	36	080.9114.SY
130.3669.XX	080.9126.SY	37	080.9114.SY
130.3669.XX	080.9125.SY	38	080.9114.SY
130.3669.XX	080.9124.SY	39	080.9114.SY
130.3668.XX	080.9126.SY	40	080.9114.SY
130.3668.XX	080.9125.SY	41	080.9114.SY
130.3668.XX	080.9124.SY	42	080.9114.SY
130.3667.XX	080.9126.SY	43	080.9114.SY
130.3667.XX	080.9125.SY	44	080.9114.SY
130.3667.XX	080.9124.SY	45	080.9114.SY
130.3666.XX	080.9126.SY	46	080.9114.SY
130.3666.XX	080.9125.SY	47	080.9114.SY
130.3666.XX	080.9124.SY	48	080.9114.SY
130.3665.XX	080.9126.SY	49	080.9114.SY
130.3665.XX	080.9125.SY	50	080.9114.SY
130.3665.XX	080.9124.SY	51	080.9114.SY
130.3664.XX	080.9126.SY	52	080.9114.SY
130.3664.XX	080.9125.SY	53	080.9114.SY
130.3664.XX	080.9124.SY	54	080.9114.SY
030.3621.XX	080.9128.SY	55	080.9118.SY
030.3621.XX	080.9126.SY	56	080.9118.SY
030.3621.XX	080.9126.SY	57	080.9118.SY
030.3621.XX	080.9126.SY	58	080.9116.SY
030.3621.XX	080.9126.SY	59	080.9116.SY
030.3621.XX	080.9126.SY	60	080.9114.SY
030.3621.XX	080.9126.SY	61	080.9114.SY
030.3621.XX	080.9125.SY	62	080.9114.SY
030.3621.XX	080.9124.SY	63	080.9114.SY



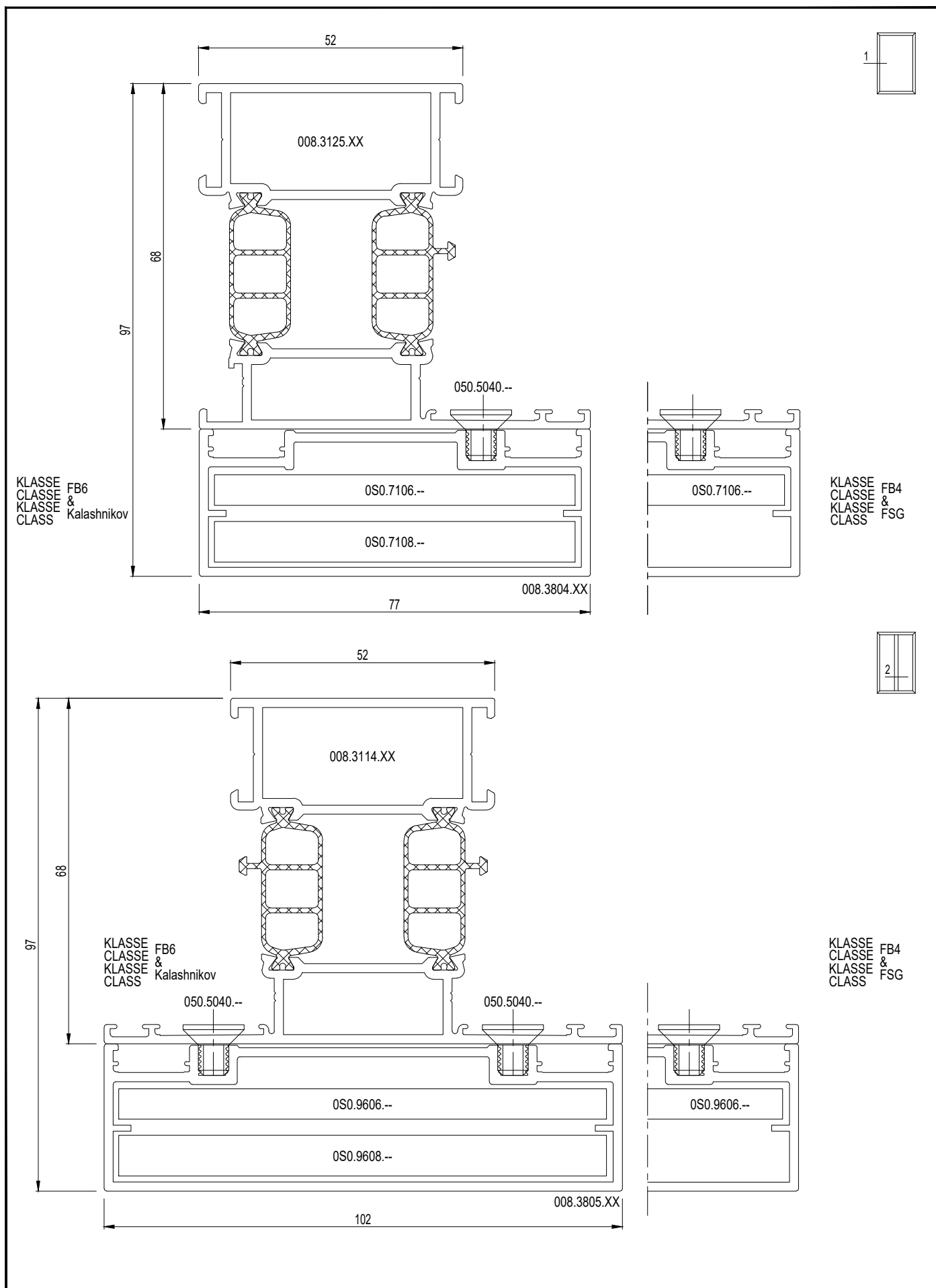
D

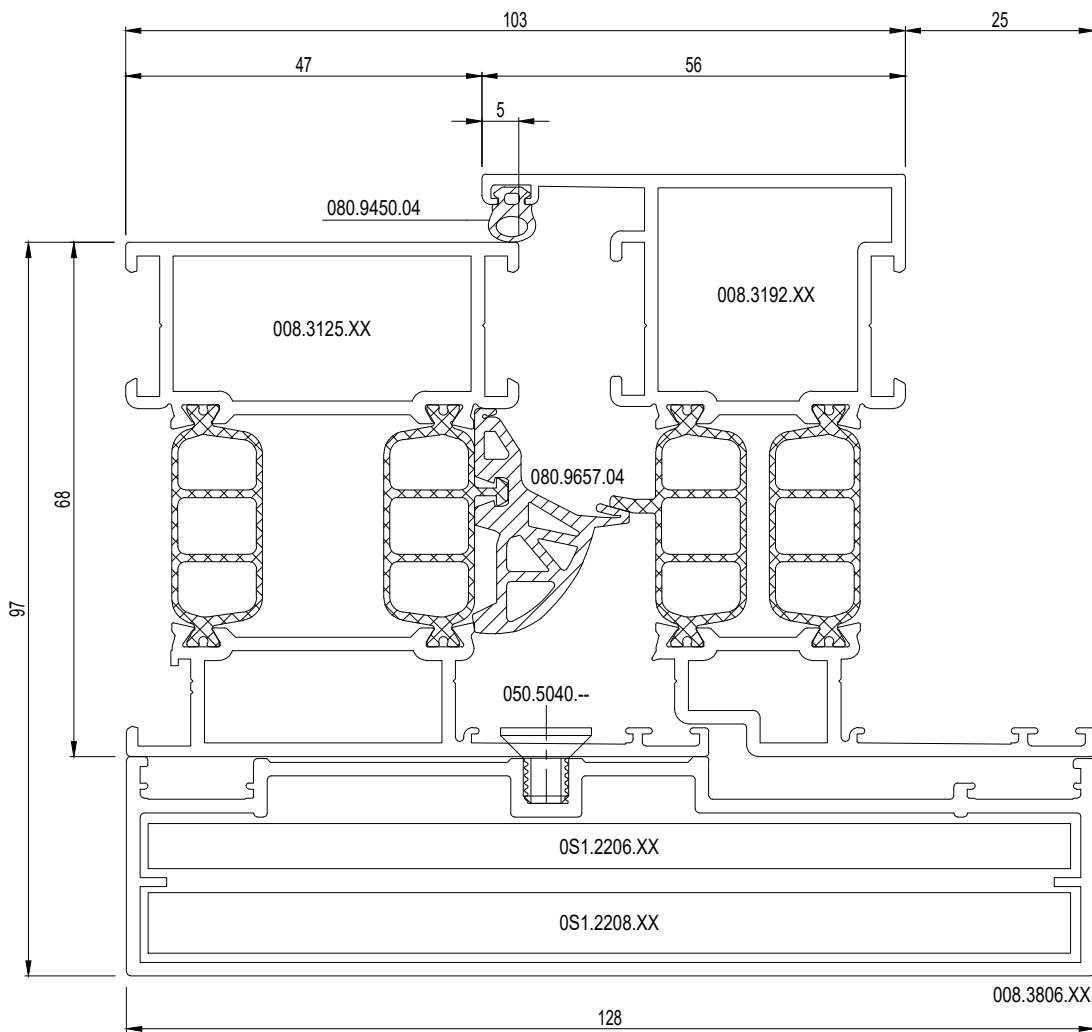
Doorsnedetekeningen

Sections des noeuds

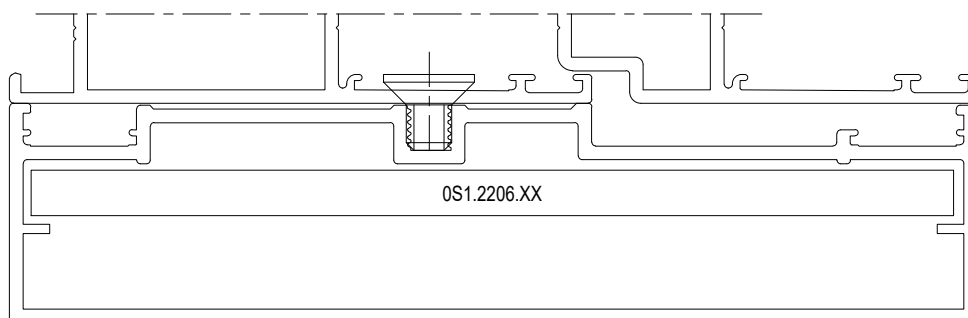
Section drawings

Profilkombinationen

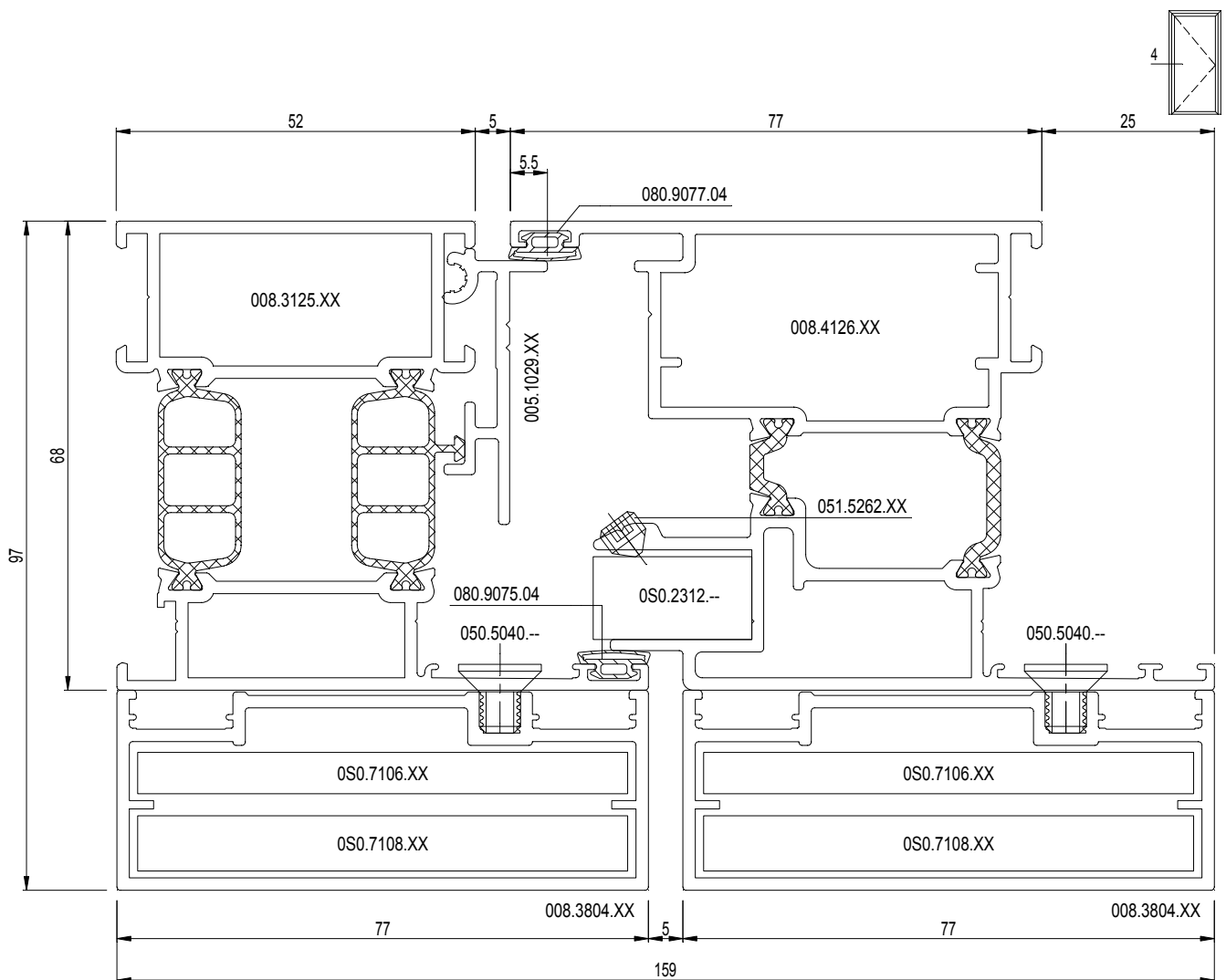




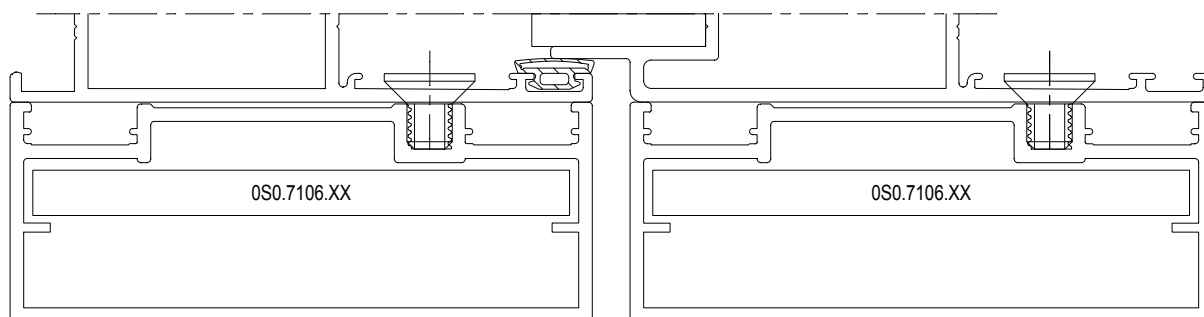
KLASSE FB6
CLASSE &
KLASSE Kalashnikov
CLASS



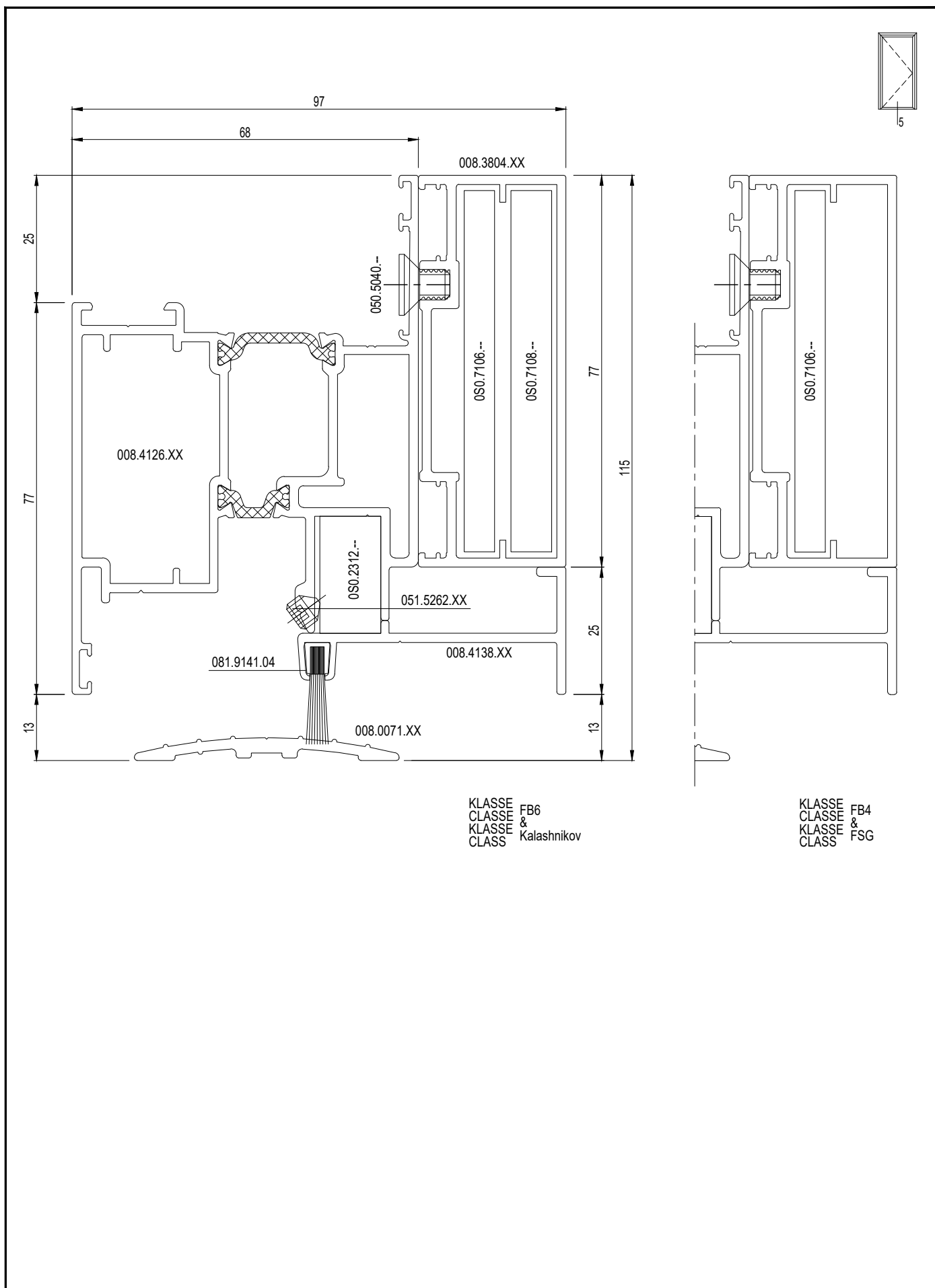
KLASSE FB4
CLASSE &
KLASSE FSG
CLASS

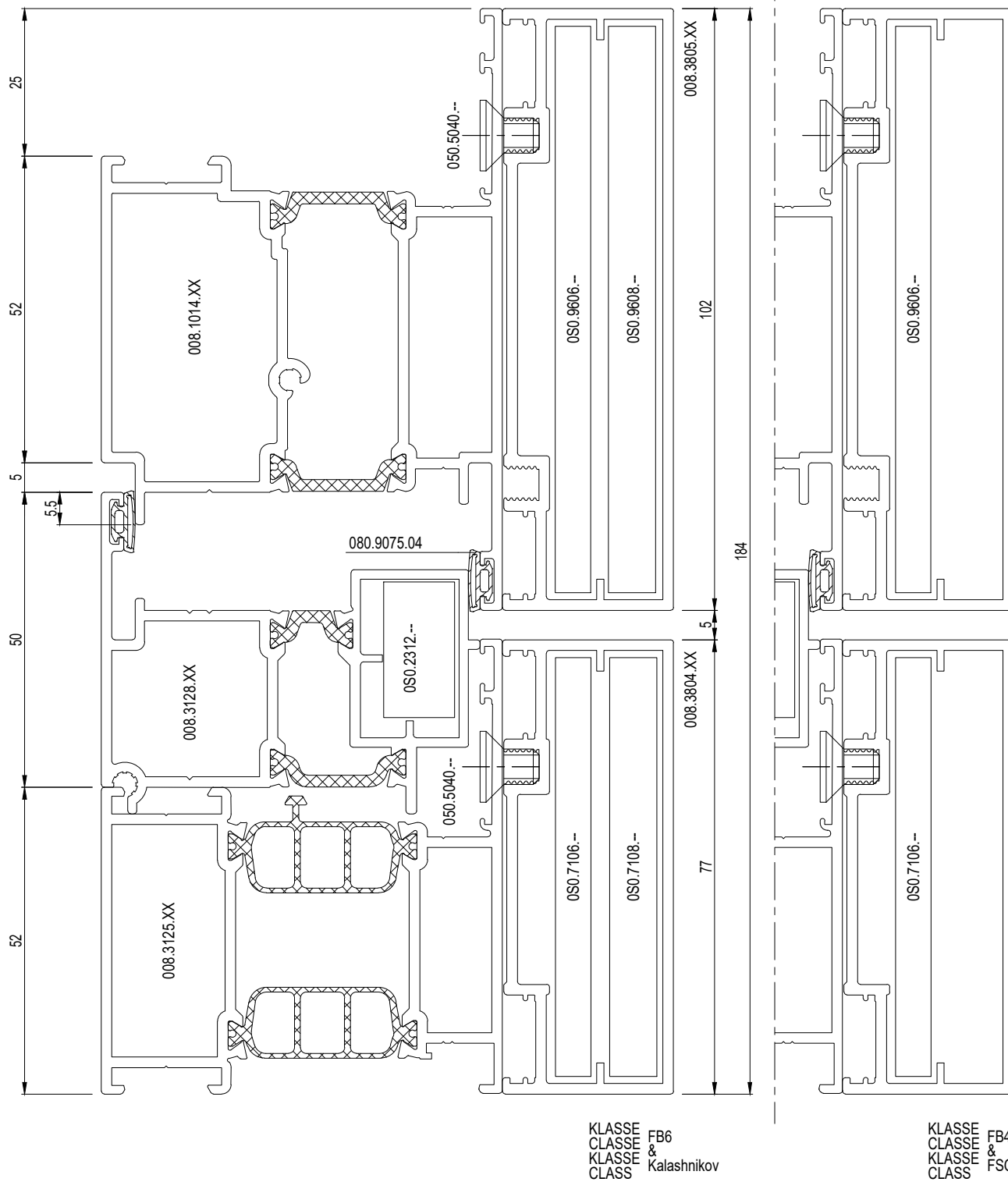
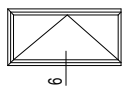


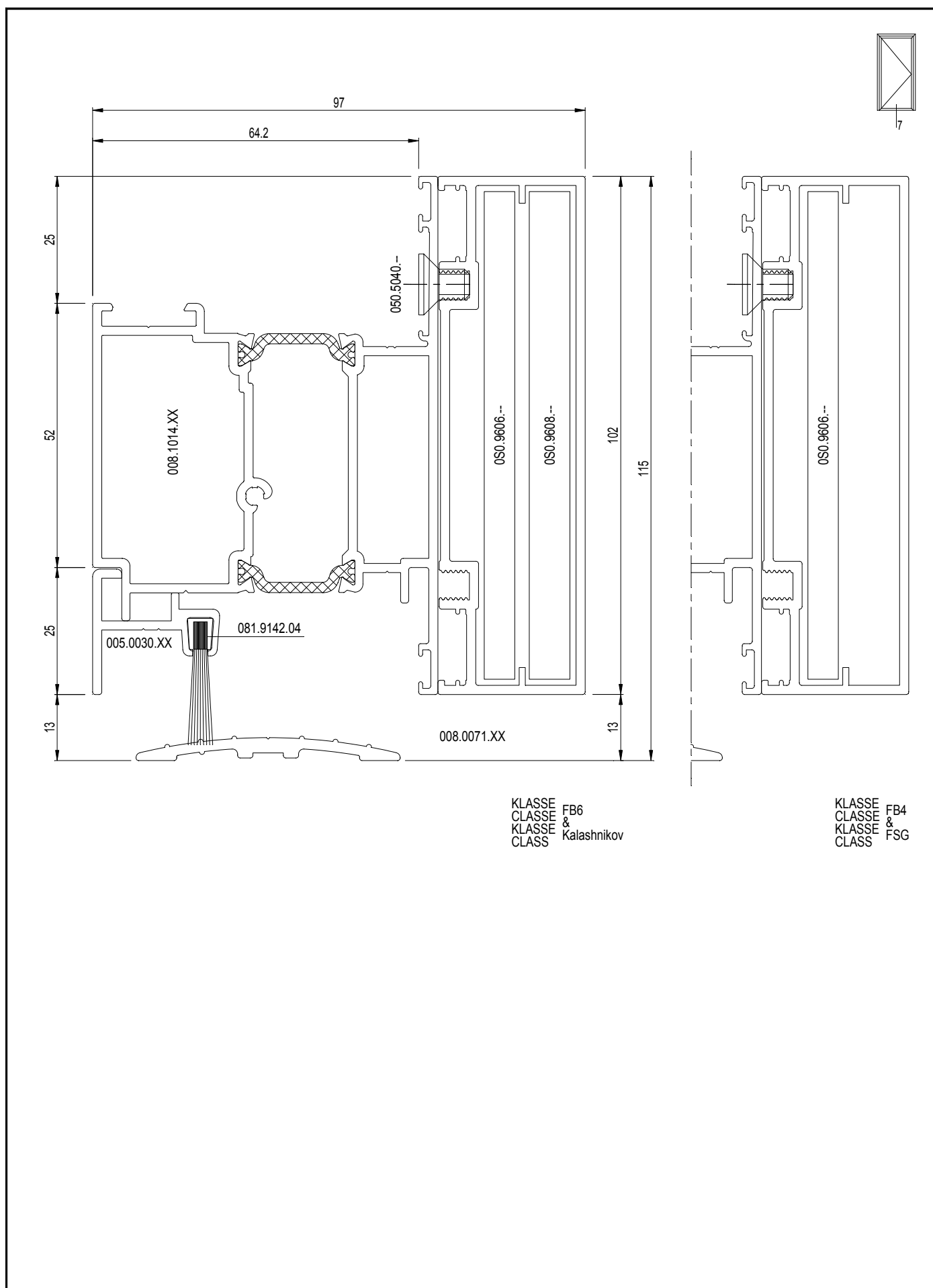
KLASSE FB6
CLASSE &
KLASSE Kalashnikov
CLASS



KLASSE FB4
CLASSE &
KLASSE FSG
CLASS







E

Werktekeningen

Coupes et débits

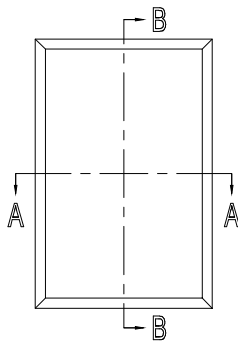
Work drawings

Werkzeichnungen

CS 77-BP

VAST RAAM
FENETRE FIXE
FIXED WINDOW
FESTVERGLASUNG



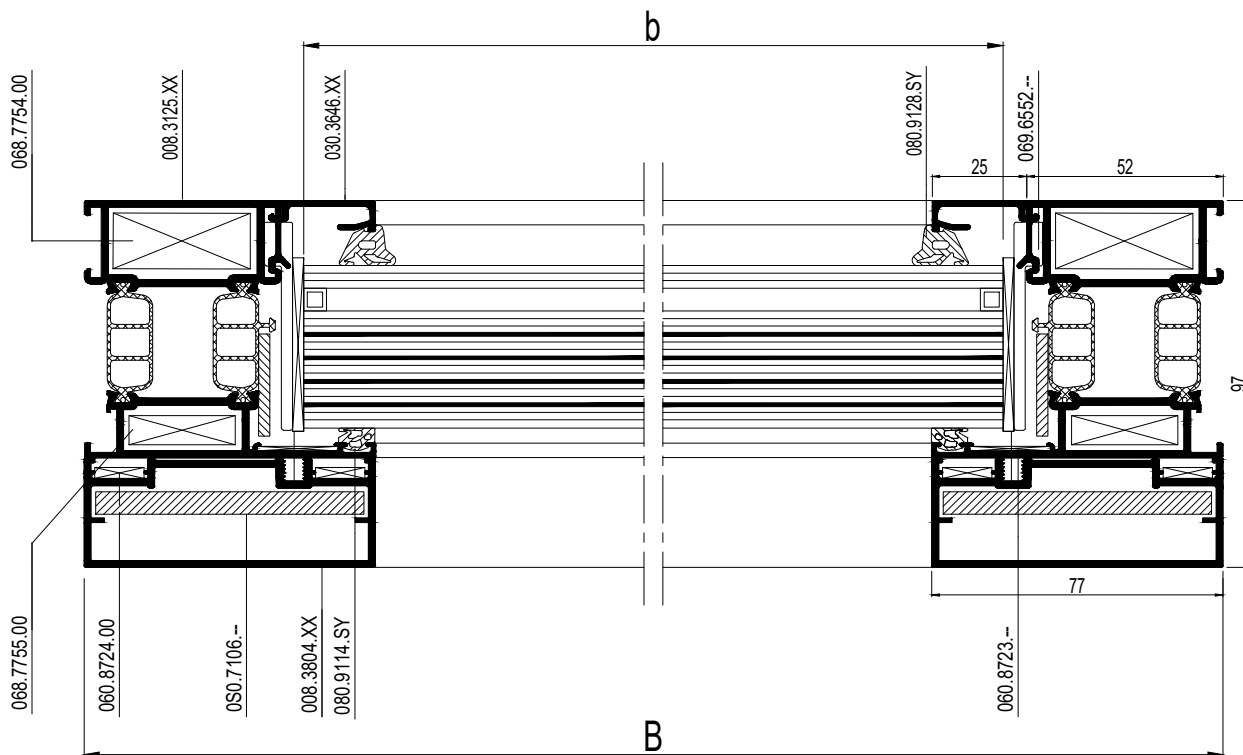


b = B - 116
h = H - 116

			#	Lm	
008.3125.XX			2	B	13H.C.011
			2	H	
030.3646.XX			2	B-104	13H.C.021
			2	H-154	
008.3804.XX			2	B	13H.C.002
			2	H	
0S0.7106.--			2	B - 150	13H.C.001
			2	H - 6	
0S0.2703.--			2	B - 93	13H.C.001
			2	H - 99	

		#	
060.8723.--		4	ACCESS CS
060.8724.00		8	ACCESS CS
068.7754.00		4	ACCESS CS
068.7755.00		4	ACCESS CS
069.6552.--		13.H.F....	ACCESS CS
080.9128.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9114.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
050.5040.--		1/300mm	ACCESS CS

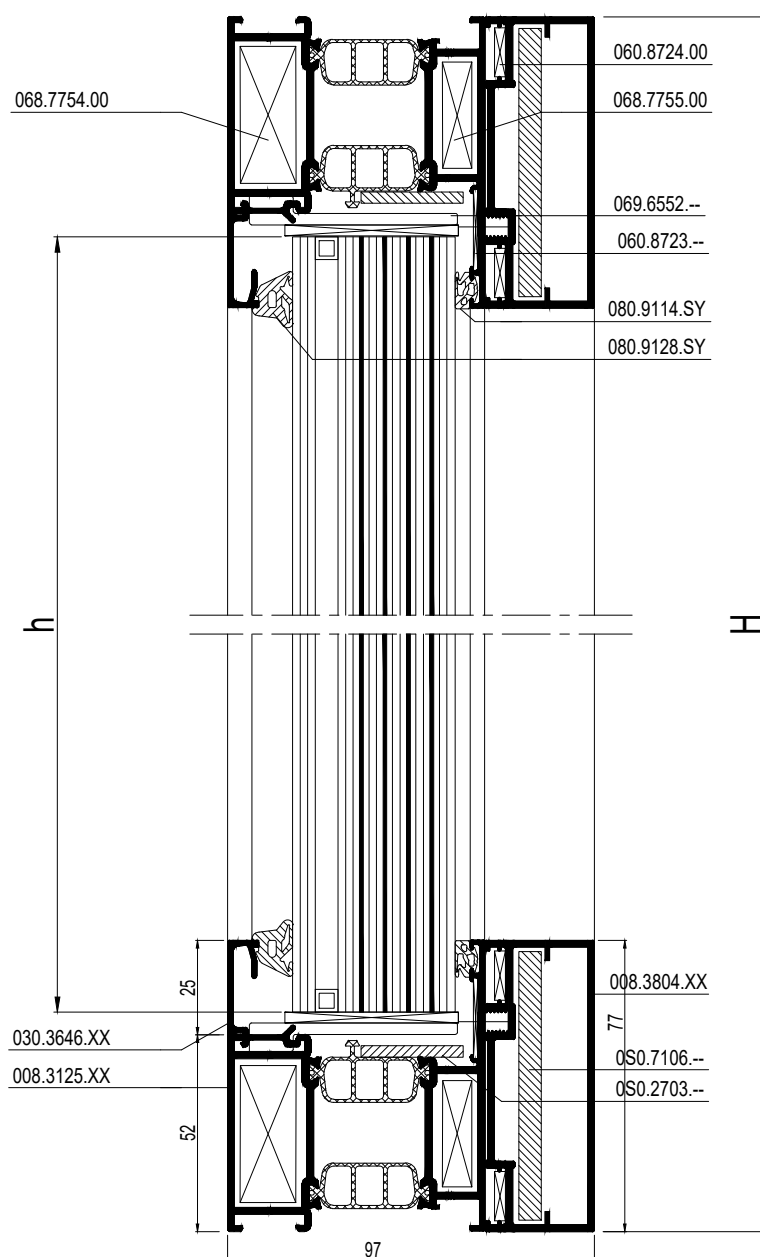
A - A



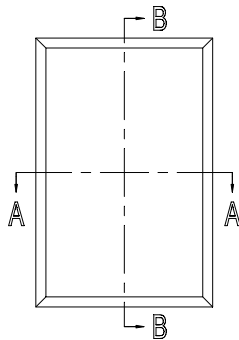
schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2

KLASSE FB4
CLASSE &
KLASSE FSG
CLASS

B - B



schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2

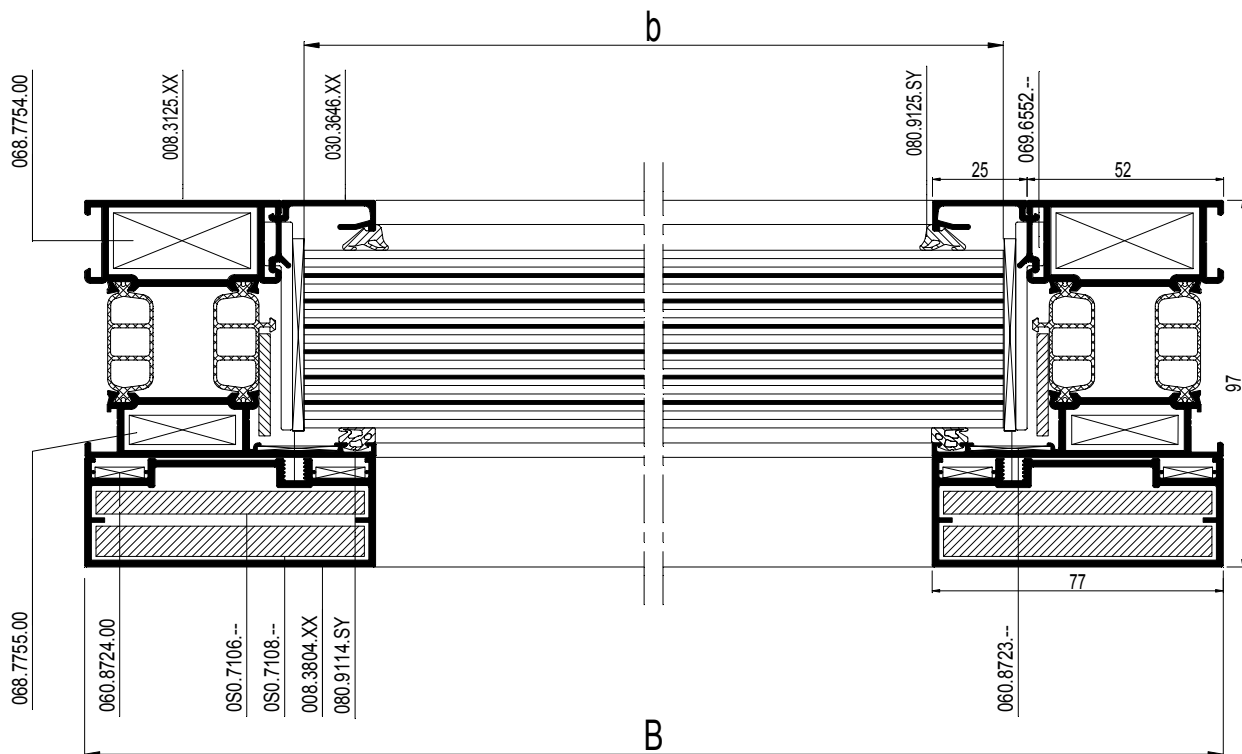



b = B - 116
h = H - 116

			#	L_m	
008.3125.XX			2	B	13H.C.011
			2	H	
030.3646.XX			2	B-104	13H.C.021
			2	H-154	
008.3804.XX			2	B	13H.C.002
			2	H	
0S0.7106.--			2	B - 150	13H.C.001
			2	H - 6	
0S0.7108.--			2	B - 6	13H.C.001
			2	H - 150	
0S0.2703.--			2	B - 93	13H.C.001
			2	H - 99	

		#	
060.8723.--		4	ACCESS CS
060.8724.00		8	ACCESS CS
068.7754.00		4	ACCESS CS
068.7755.00		4	ACCESS CS
069.6552.--		13.H.F....	ACCESS CS
080.9125.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9114.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
050.5040.--		1/300mm	ACCESS CS

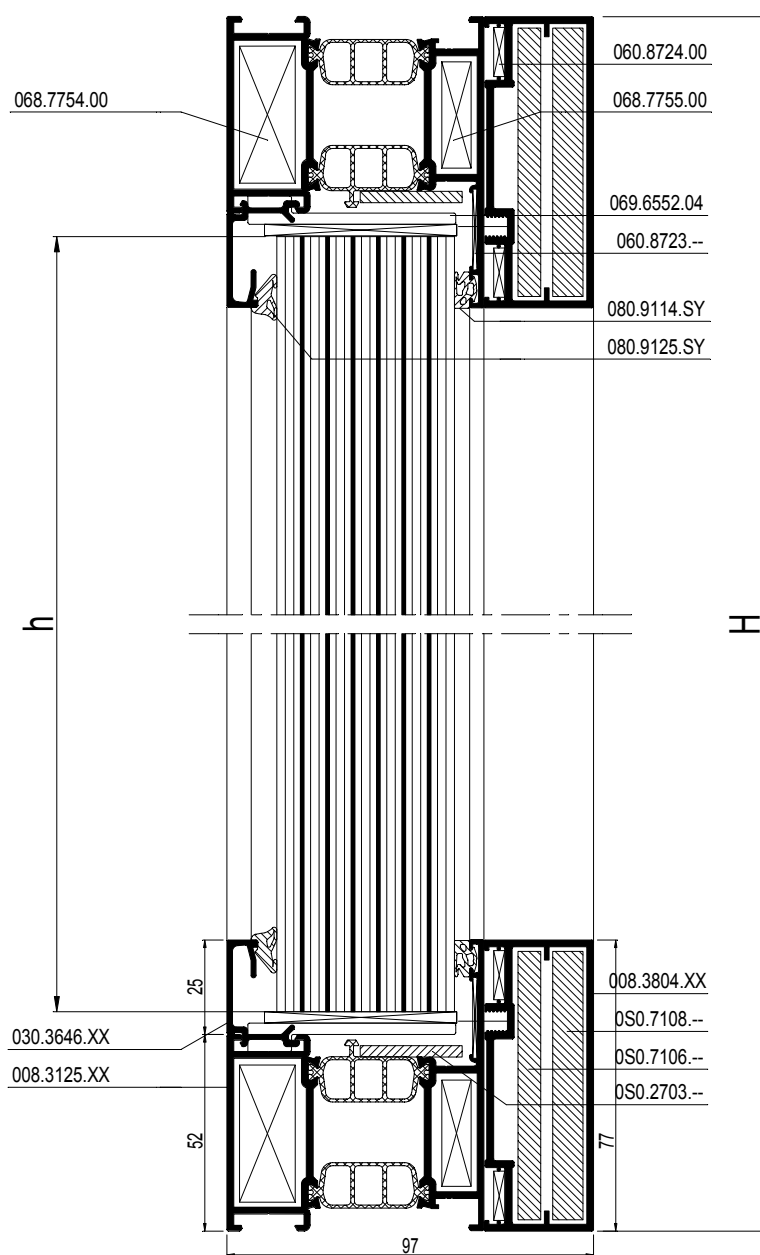
A - A


 schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

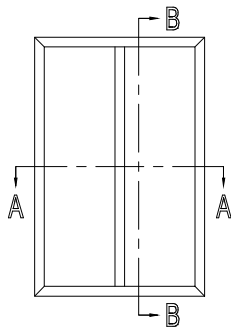
D0039444

KLASSE FB6
CLASSE &
KLASSE Kalashnikov
CLASS

B - B



schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2

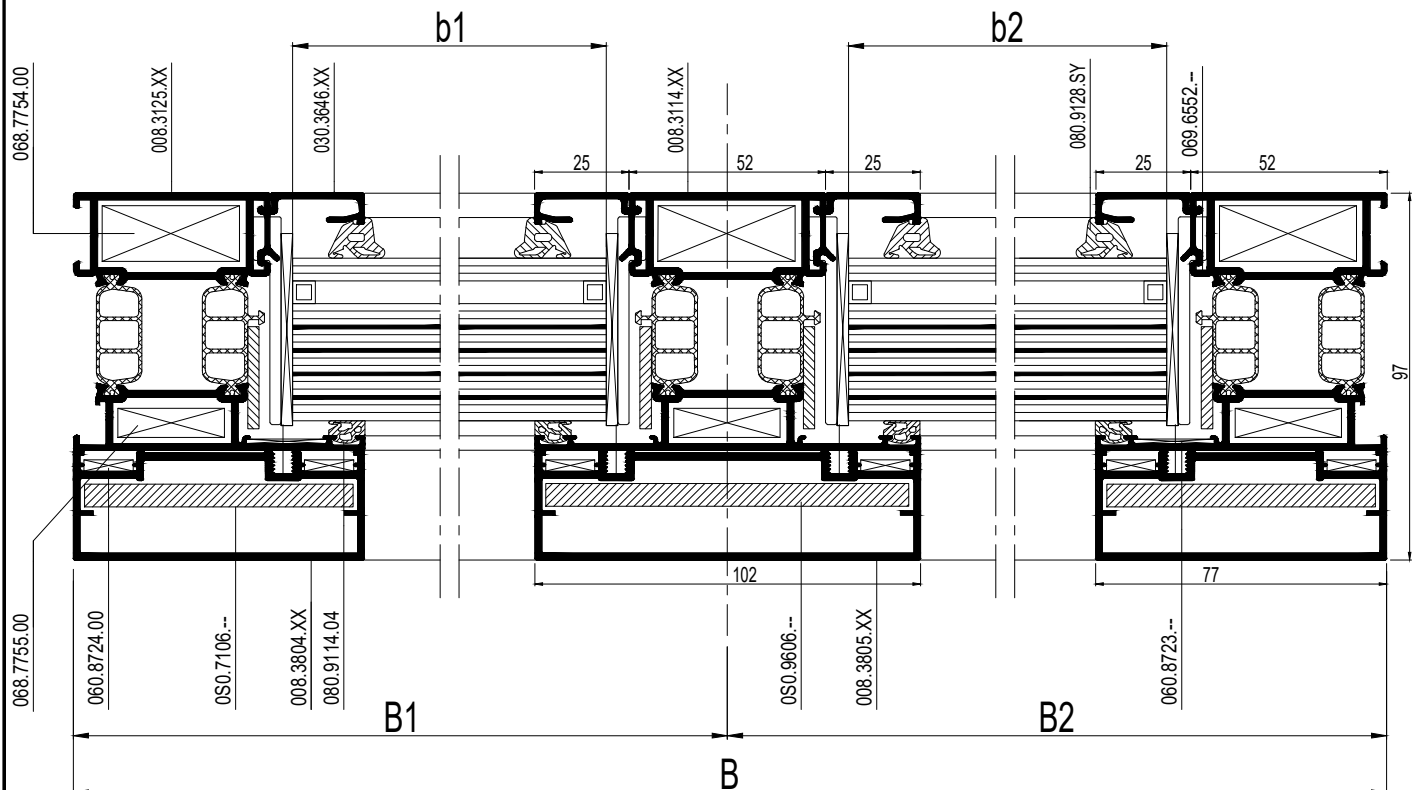


b1 = B1 - 90
b2 = B2 - 90
h = H - 116

		#	
060.8723.--		4	ACCESS CS
060.8724.00		8	ACCESS CS
068.7754.00		4	ACCESS CS
068.7755.00		4	ACCESS CS
068.8632.00		2	ACCESS CS
069.6552.--		13.H.F....	ACCESS CS
080.9128.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9114.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS

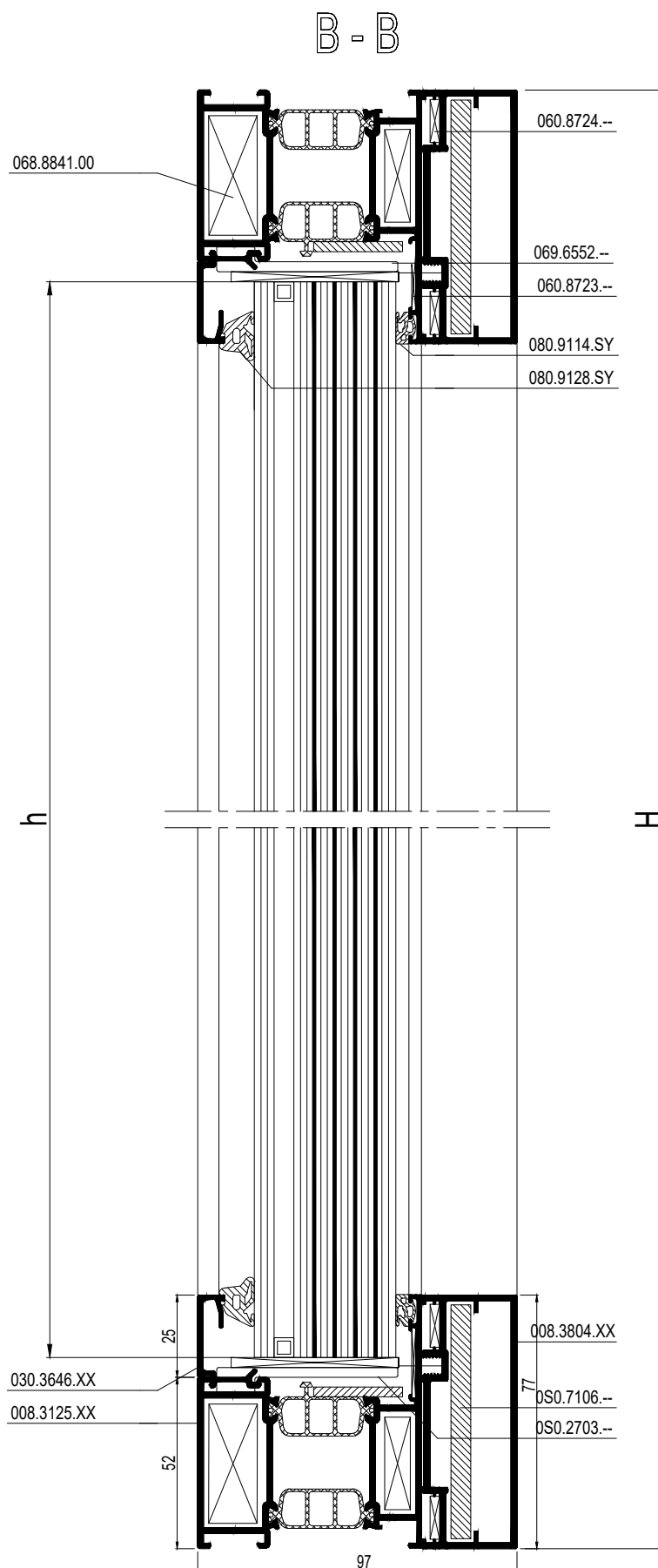
			#	Lm	
008.3114.XX			1	H2 - 104	13H.C.011
008.3125.XX			2	B	13H.C.011
			2	H	
030.3646.XX			4	H-154	13H.C.021
			2	B1-78	
			2	B2-78	
008.3804.XX			2	B	13H.C.002
			2	H	
008.3805.XX			1	H - 154	13H.C.002
0S0.7106.--			2	B - 150	13H.C.001
			2	H - 6	
0S0.9606.--			1	H - 150	13H.C.001
0S0.2703.--			2	H-99	13H.C.001
			2	B1-67	
			2	B2-67	

A - A



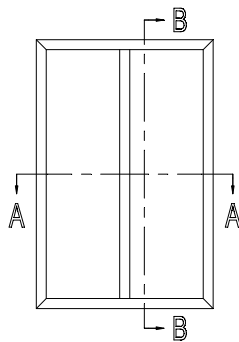
schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2

D0039553



KLASSE FB4
CLASSE &
KLASSE FSG
CLASS

schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2

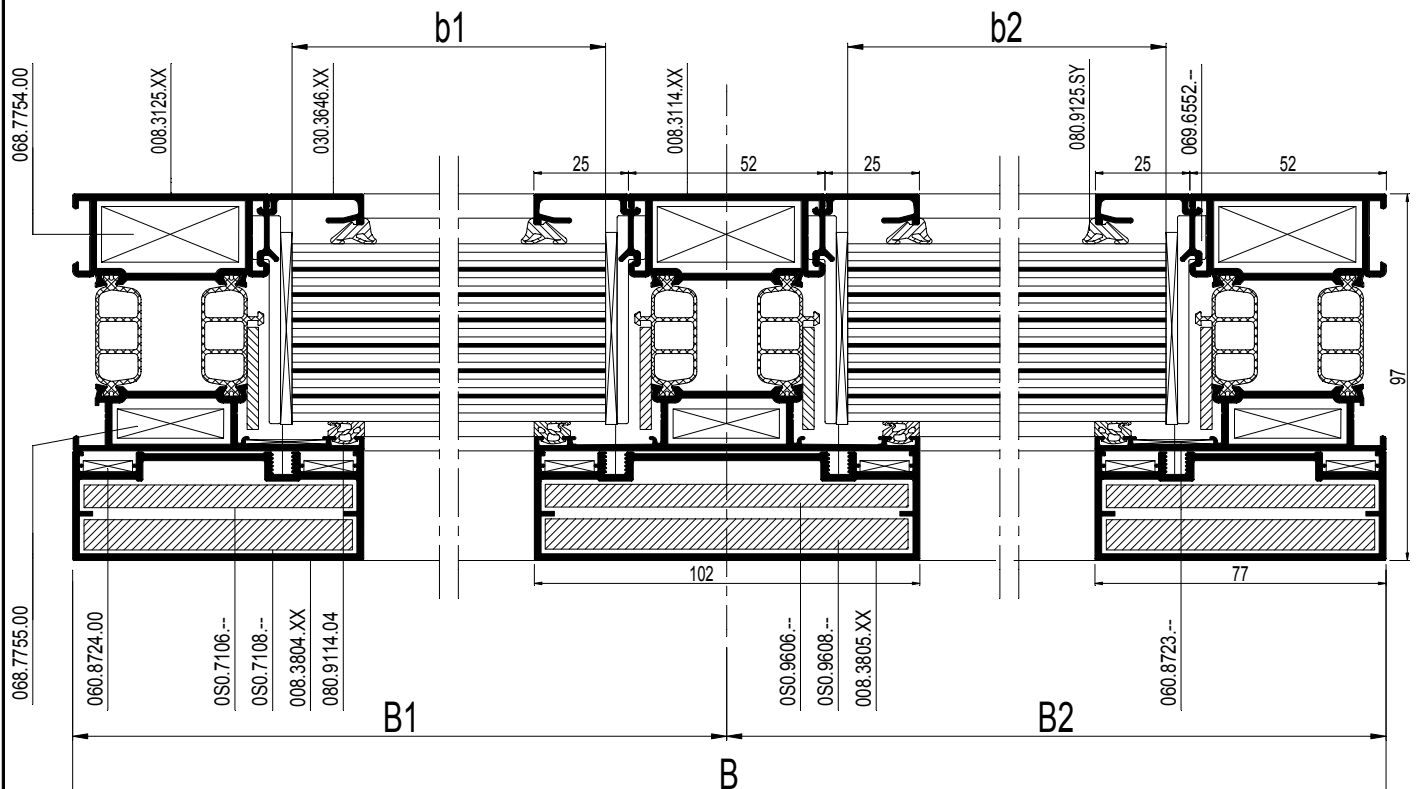


b1 = B1 - 90
b2 = B2 - 90
h = H - 116

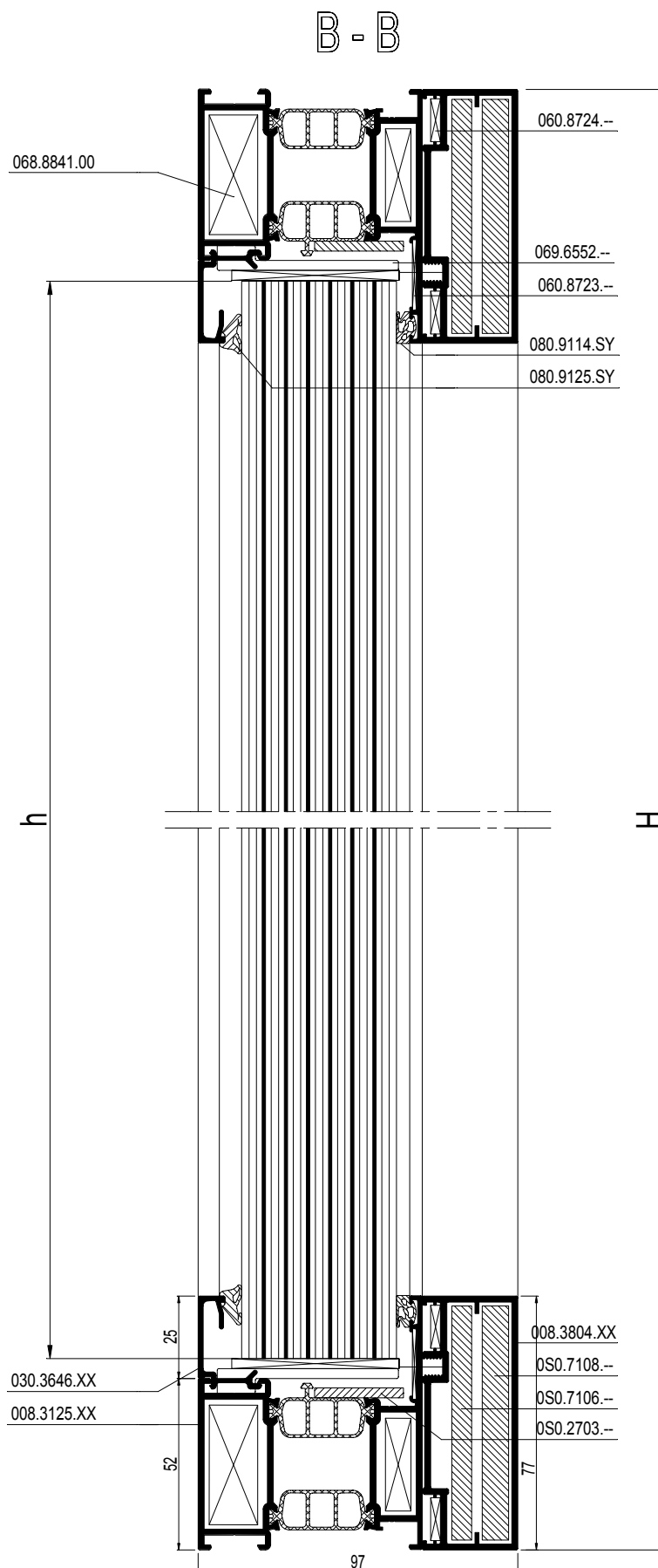
		#	
060.8723.--		4	ACCESS CS
060.8724.00		8	ACCESS CS
068.7754.00		4	ACCESS CS
068.7755.00		4	ACCESS CS
068.8632.00		2	ACCESS CS
069.6552.--		13.H.F....	ACCESS CS
080.9125.SY		(2xb)+(4xh)	ACCESS CS
080.9114.SY		(2xb)+(4xh)	ACCESS CS

			#	L_m	
008.3114.XX			1	H2 - 104	13H.C.011
008.3125.XX			2	B	13H.C.011
			2	H	
030.3646.XX			2	H-154	13H.C.021
			2	B1-78	
			4	B2-78	
008.3804.XX			2	B	13H.C.002
			2	H	
008.3805.XX			1	H - 154	13H.C.002
0S0.7106.--			2	B - 150	13H.C.001
			2	H - 6	
0S0.7108.--			2	B - 6	13H.C.001
			2	H - 150	
0S0.9606.--			1	H - 150	13H.C.001
0S0.9608.--			1	H - 150	13H.C.001
0S0.2703.--			2	H-99	13H.C.001
			2	B1-67	
			2	B2-67	

A - A

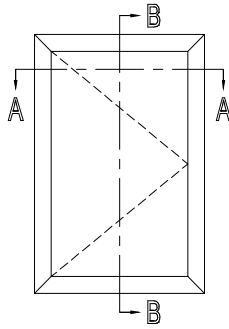


schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2



KLASSE FB6
CLASSE &
KLASSE Kalashnikov
CLASS

schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2

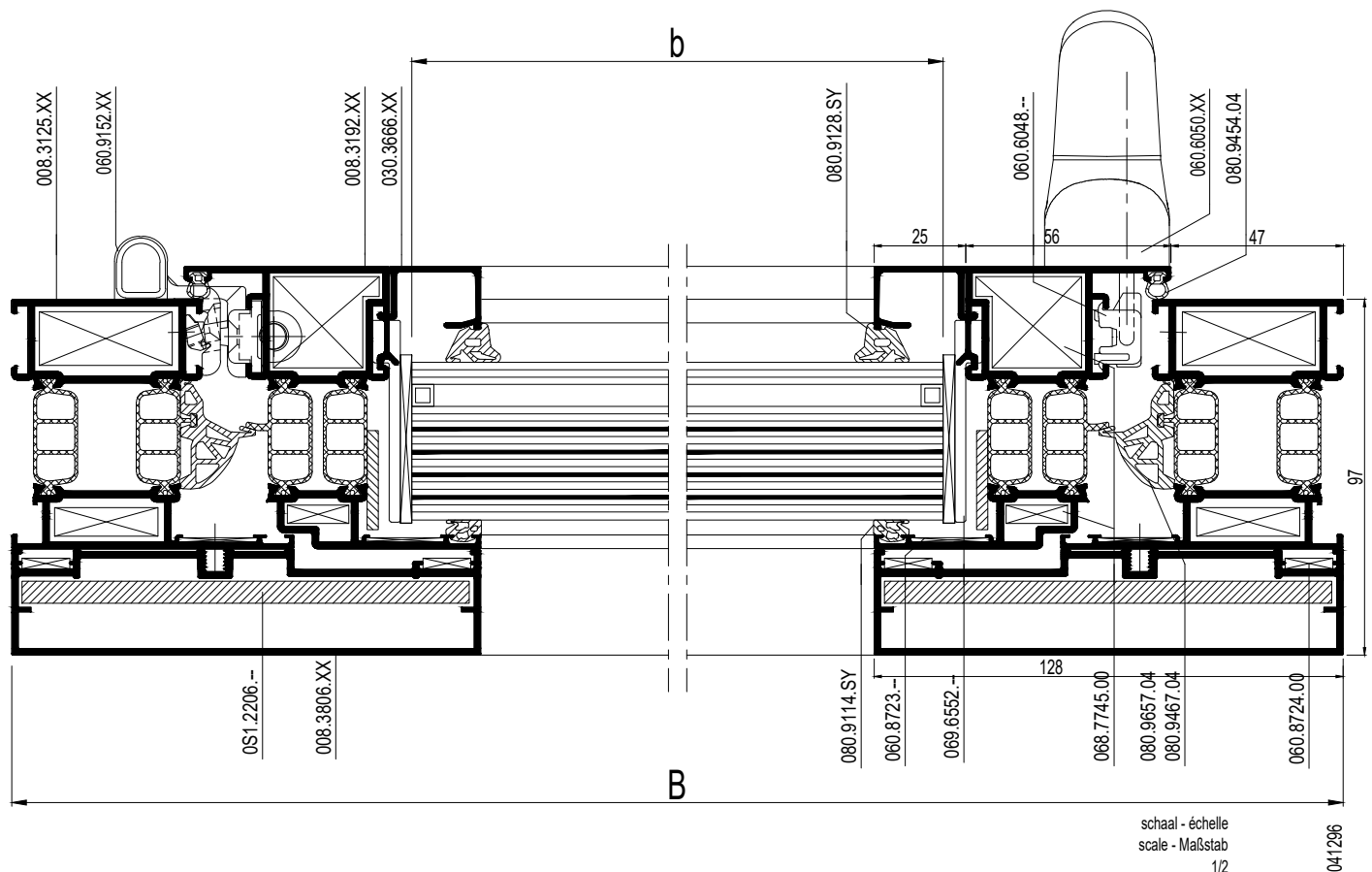


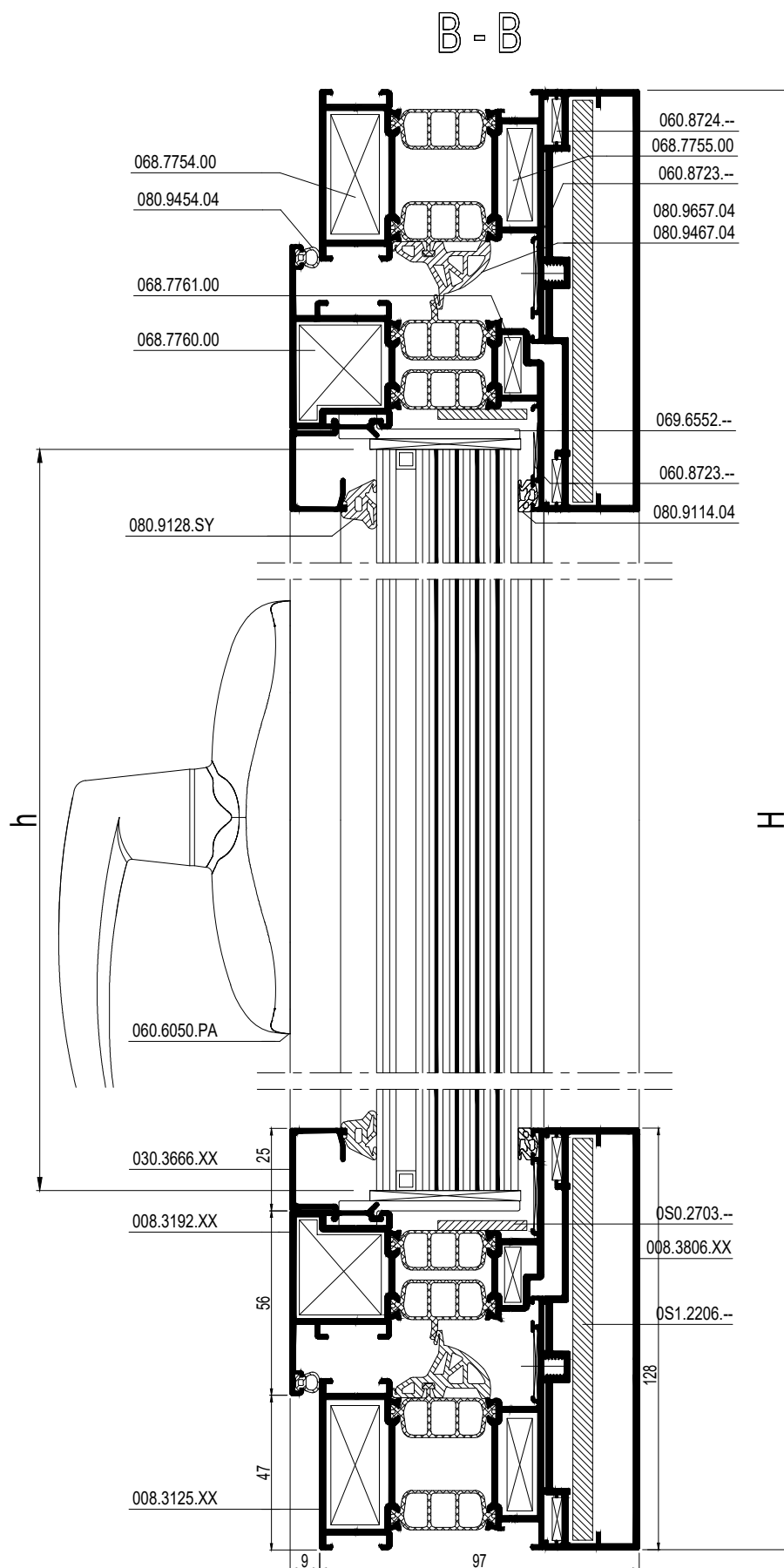

b = B - 218
h = H - 218

			#	L _m	
008.3125.XX			2	B	13H.C.011
			2	H	
008.3192.XX			2	B - 94	13H.C.012
			2	H - 94	
008.3806.XX			2	B	13H.C.002
			2	H	
030.3666.XX			2	B - 206	13H.C.022
			2	H - 256	
0S1.2206.--			2	B - 252	13H.C.001
			2	H - 6	
0S0.2703.--			2	B - 195	13H.C.001
			2	H - 201	

		#	
060.8723.--		8	ACCESS CS
060.8724.00		8	ACCESS CS
068.7754.00		4	ACCESS CS
068.7755.00		4	ACCESS CS
068.7745.00		4	ACCESS CS
069.6552.--		13.H.F....	ACCESS CS
080.9128.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9114.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9454.04		(2xB)+(2xH)	ACCESS CS
080.9657.04		(2xB)+(2xH)	ACCESS CS
080.9467.04		4	ACCESS CS

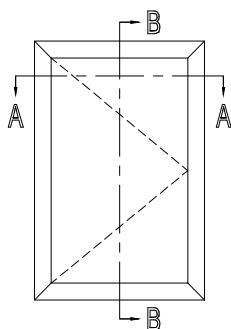
RAAMBESLAG > ZIE OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP
ACCESSOIRES FENETRE > VOIR OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP
WINDOW GEAR > SEE OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP
FENSTERBESCHLAG > SEHE OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP





KLASSE FB4
CLASSE & FSG
KLASSE
CLASS

schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2

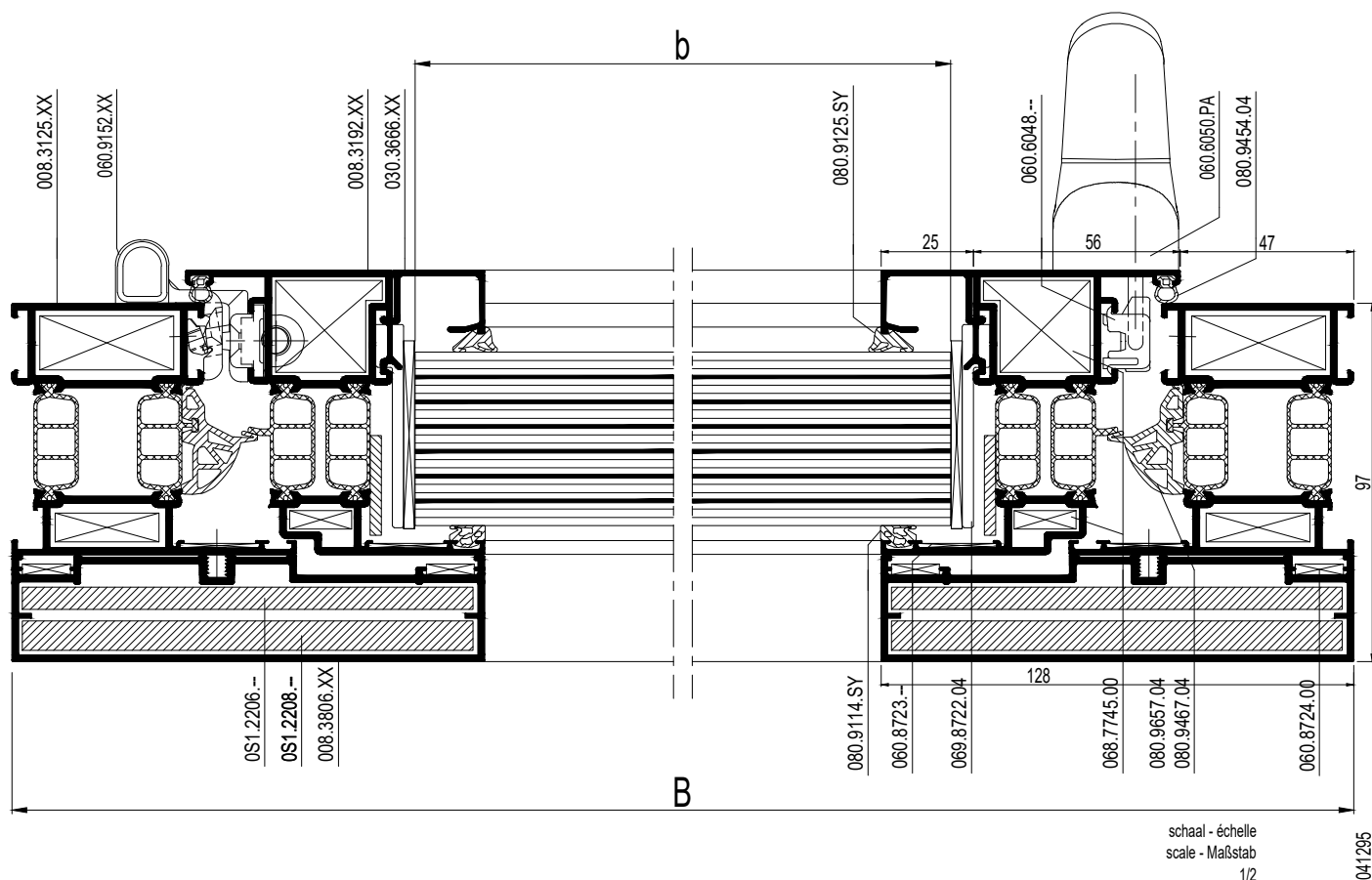



b = B - 218
h = H - 218

			#	L _m	
008.3125.XX			2	B	13H.C.011
			2	H	
008.3192.XX			2	B - 94	13H.C.012
			2	H - 94	
008.3806.XX			2	B	13H.C.002
			2	H	
030.3666.XX			2	B - 206	13H.C.022
			2	H - 256	
0S1.2206.--			2	B - 252	13H.C.001
			2	H - 6	
0S1.2208.--			2	B - 6	13H.C.001
			2	H - 252	
0S0.2703.--			2	B - 195	13H.C.001
			2	H - 201	

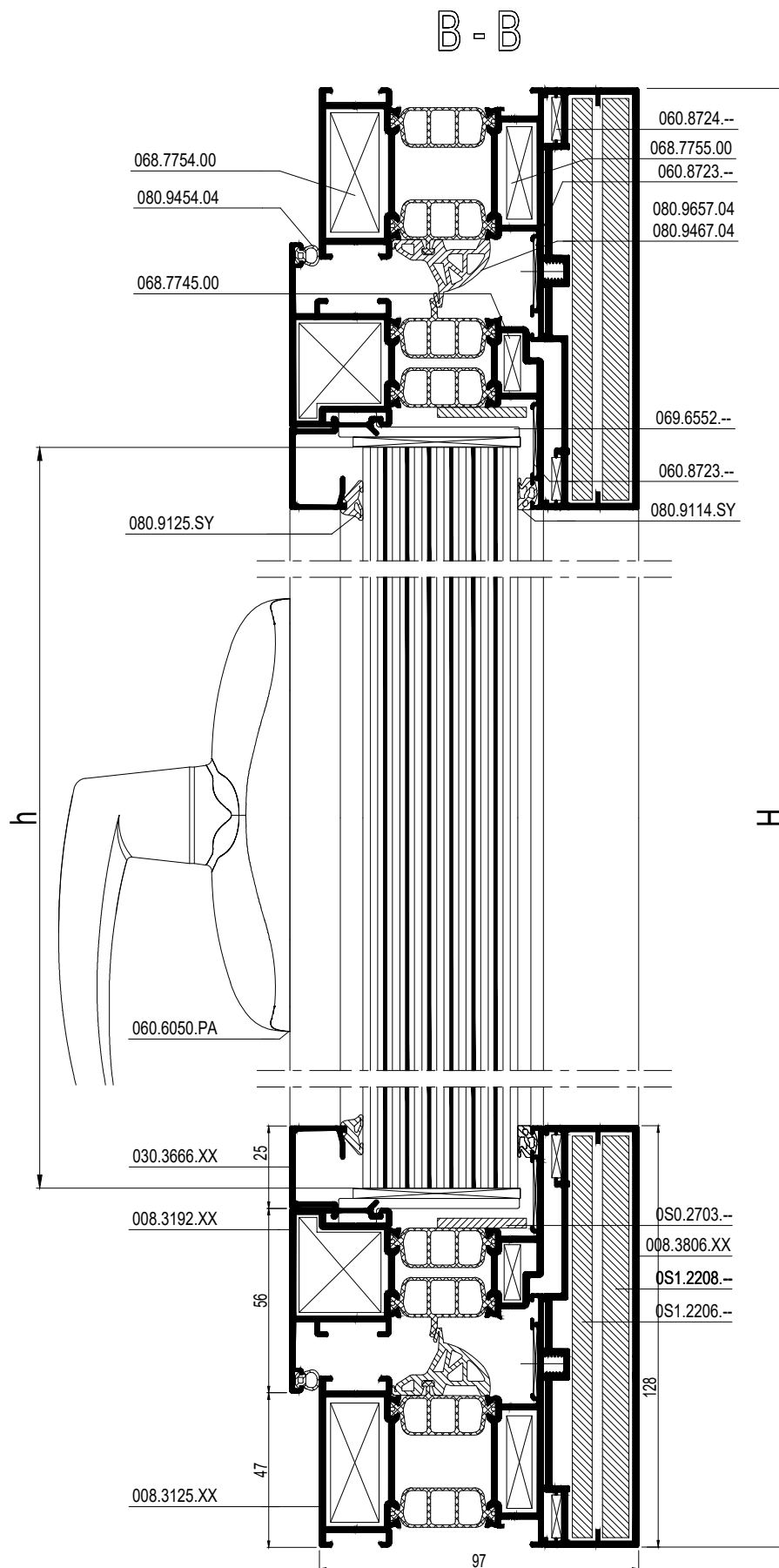
		#	
060.8723.--		8	ACCESS CS
060.8724.00		8	ACCESS CS
068.7754.00		4	ACCESS CS
068.7755.00		4	ACCESS CS
068.7745.00		4	ACCESS CS
069.6552.--		13.H.F....	ACCESS CS
080.9125.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9114.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9454.04		(2xb)+(2xH)	ACCESS CS
080.9657.04		(2xb)+(2xH)	ACCESS CS
080.9467.04		4	ACCESS CS

RAAMBESLAG > ZIE OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP
ACCESOIRES FENETRE > VOIR OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP
WINDOW GEAR > SEE OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP
FENSTERBESCHLAG > SEHE OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP



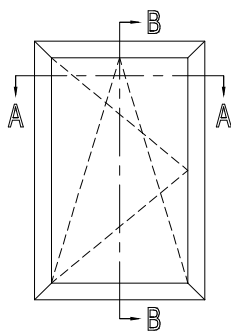
schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2

D0041295



KLASSE FB6
CLASSE &
KLASSE Kalashnikov
CLASS

schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2

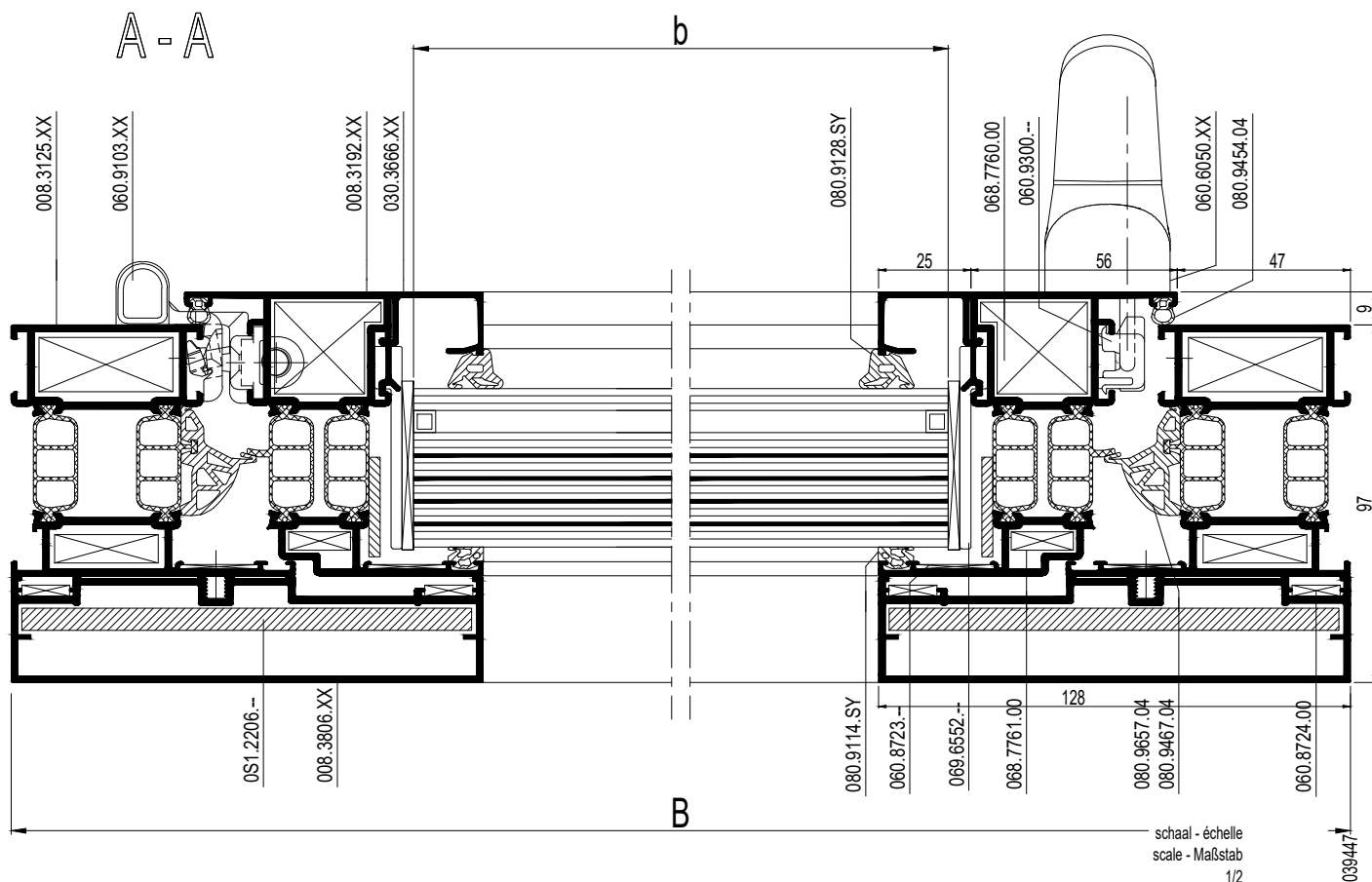


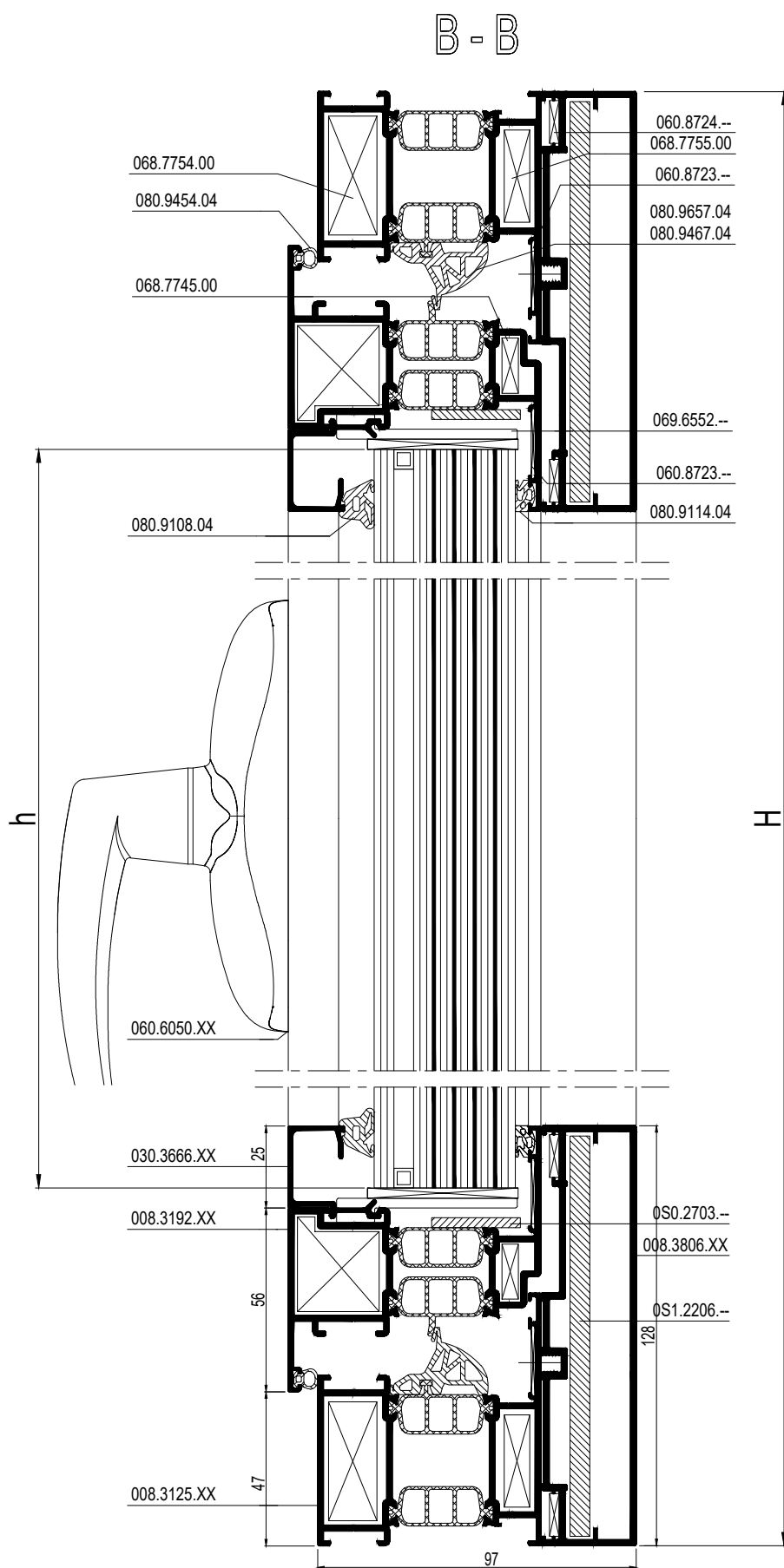

b = B - 218
h = H - 218

		#	
060.8723.--		8	ACCESS CS
060.8724.00		8	ACCESS CS
068.7754.00		4	ACCESS CS
068.7755.00		4	ACCESS CS
068.7760.00		4	ACCESS CS
068.7761.00		4	ACCESS CS
069.6552.--		13.H.F....	ACCESS CS
080.9128.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9114.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9454.04		(2xB)+(2xH)	ACCESS CS
080.9657.04		(2xB)+(2xH)	ACCESS CS
080.9467.04		4	ACCESS CS

RAAMBESLAG > ZIE OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP
ACCESSOIRES FENETRE > VOIR OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP
WINDOW GEAR > SEE OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP
FENSTERBESCHLAG > SEHE OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP

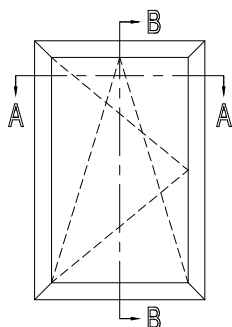
			#		
008.3125.XX			2	B	13H.C.011
008.3192.XX			2	H	
008.3192.XX			2	B - 94	13H.C.012
			2	H - 94	
008.3806.XX			2	B	13H.C.002
			2	H	
030.3666.XX			2	B - 206	13H.C.022
			2	H - 256	
0S1.2206.--			2	B - 252	13H.C.001
			2	H - 6	
0S0.2703.--			2	B - 195	13H.C.001
			2	H - 201	





KLASSE FB4
CLASSE & FSG
KLASSE
CLASS

schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2

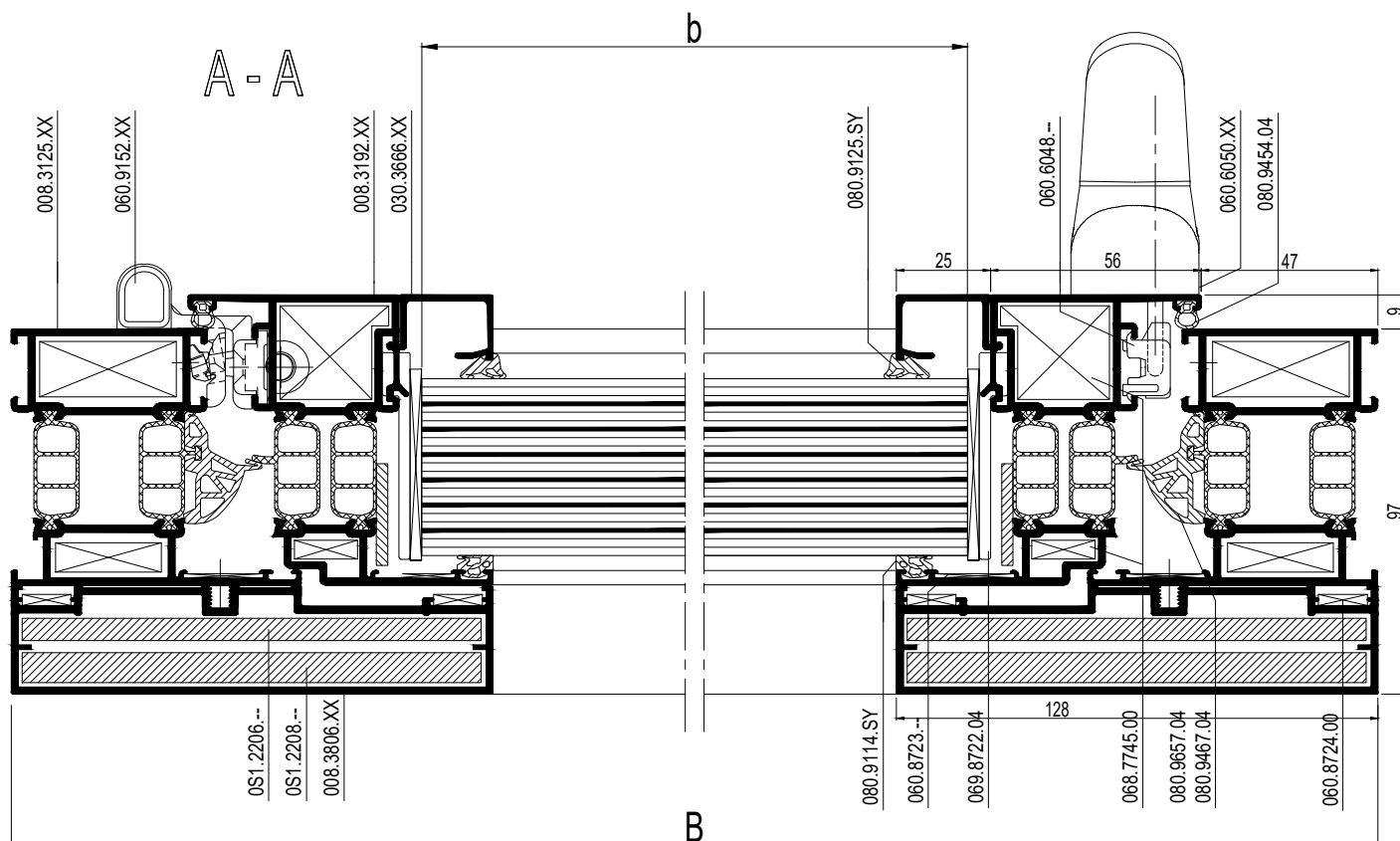


b = B - 218
h = H - 218

			#	Lm	
008.3125.XX			2	B	13H.C.011
			2	H	
008.3192.XX			2	B - 94	13H.C.012
			2	H - 94	
008.3806.XX			2	B	13H.C.002
			2	H	
030.3666.XX			2	B - 206	13H.C.022
			2	H - 256	
0S1.2206.--			2	B - 252	13H.C.001
			2	H - 6	
0S1.2208.--			2	B - 6	13H.C.001
			2	H - 252	
0S0.2703.--			2	B - 195	13H.C.001
			2	H - 201	

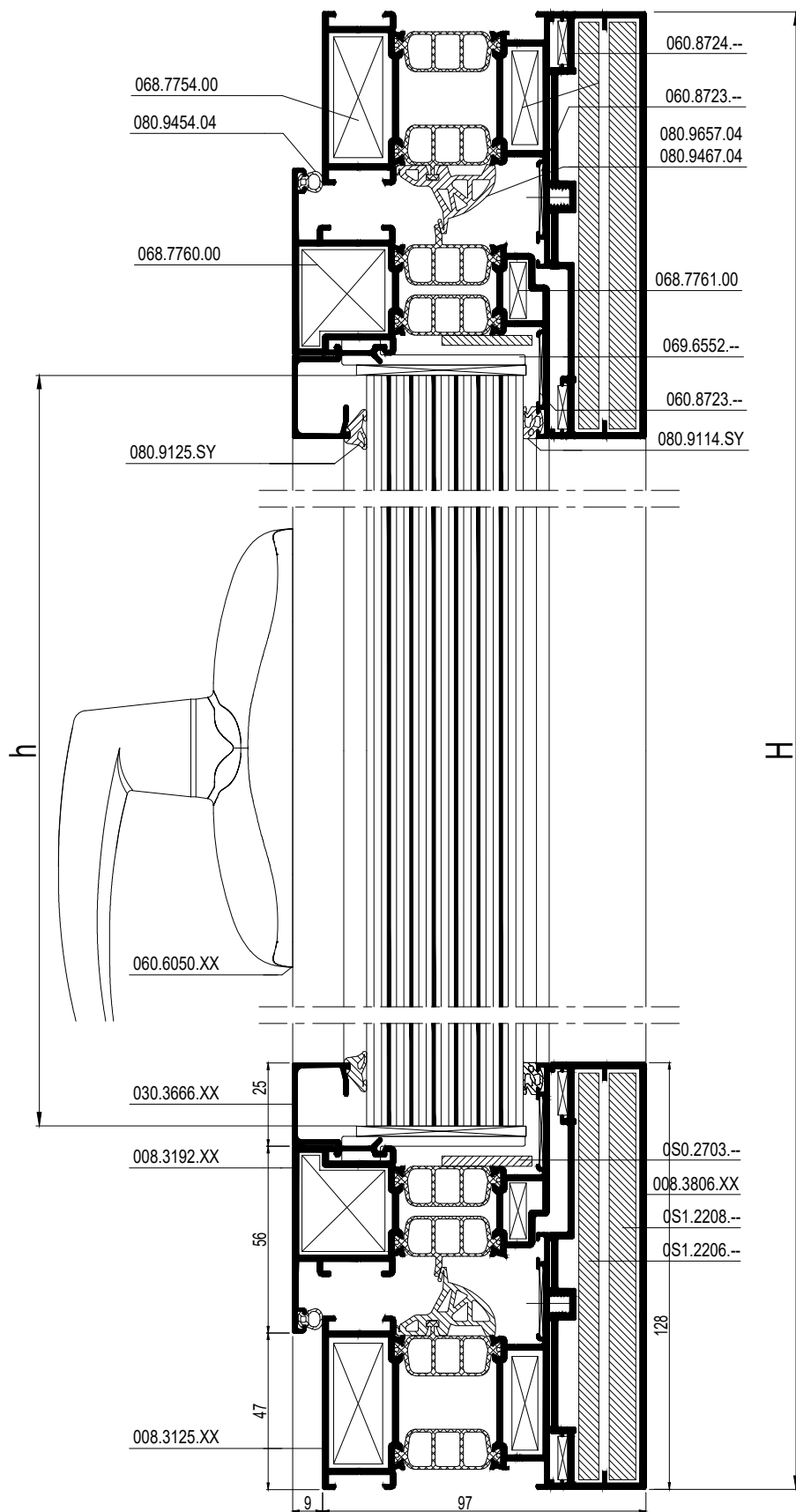
		#	
060.8723.--		8	ACCESS CS
060.8724.00		8	ACCESS CS
068.7754.00		4	ACCESS CS
068.7755.00		4	ACCESS CS
068.7760.00		4	ACCESS CS
068.7761.00		4	ACCESS CS
069.6552.--		13.H.F....	ACCESS CS
080.9125.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9114.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9454.04		(2xB)+(2xH)	ACCESS CS
080.9657.04		(2xB)+(2xH)	ACCESS CS
080.9467.04		4	ACCESS CS

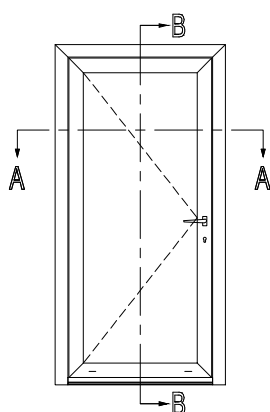
RAAMBESLAG > ZIE OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP
ACCESOIRES FENETRE > VOIR OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP
WINDOW GEAR > SEE OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP
FENSTERBESCHLAG > SEHE OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP



schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2

B - B

 KLASSE FB6
 CLASSE &
 KLASSE Kalashnikov
 CLASS

 schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2



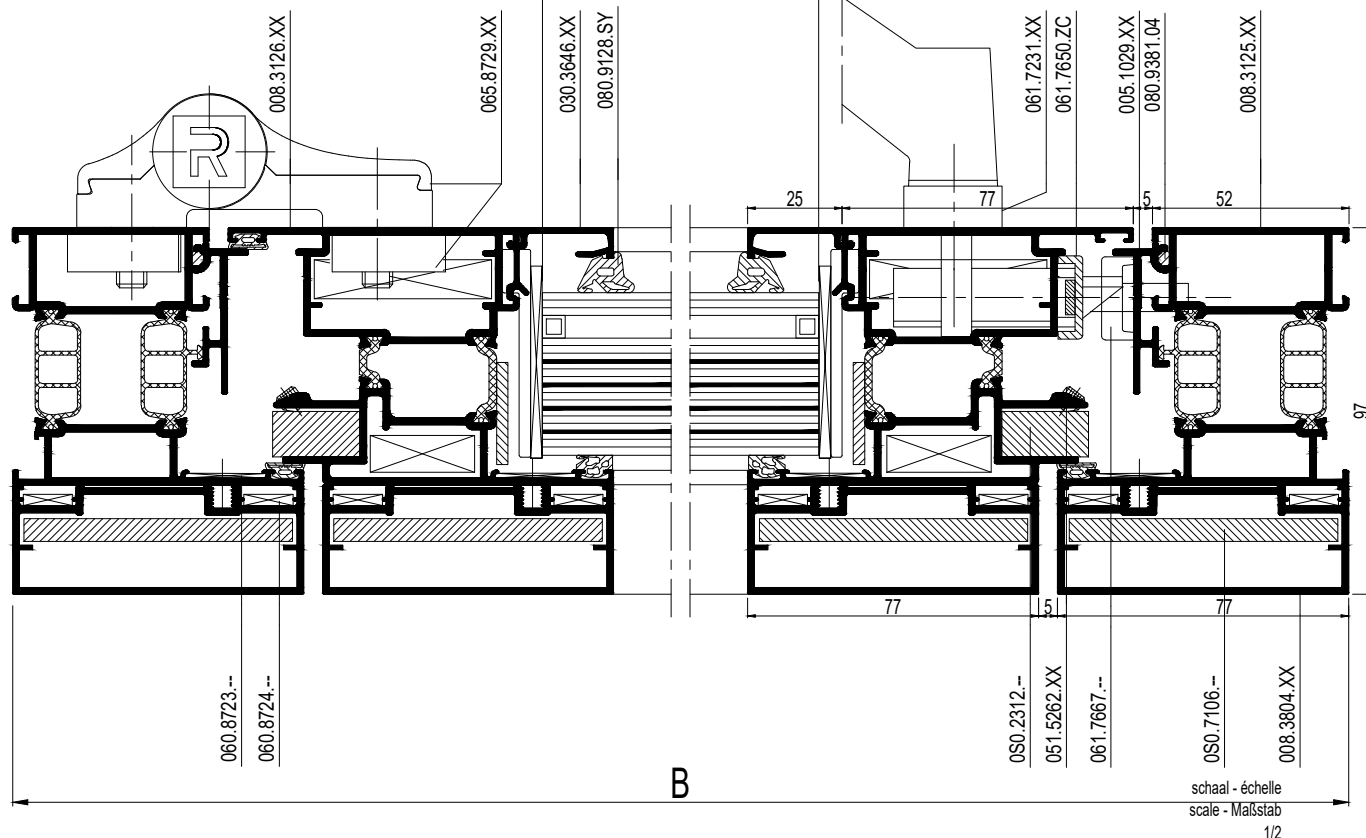
B - 280
H - 236

			#	Lm	
008.3125.XX			1	B	13H.C....
			1	H	
			1	H	
008.4126.XX			2	B - 114	13H.C....
			2	H - 70	
005.1029.XX			1	B - 95	13H.C....
			1	H - 47.5	
			1	H - 47.5	
030.3646.XX			2	B - 268	13H.C....
			2	H - 274	
008.4138.XX			1	B - 164	13H.C....
008.0071.XX			1	B - 114	CS 77
008.3804.XX			1	B	13H.C....
			1	H - 13	
			1	H - 13	
			2	B - 164	
			2	H - 120	

OS0.2312.--			2	B - 138	13H.C....
			2	H - 141	
OS0.7106.--			1	B-6	13H.C....
			2	H-75	
			2	B-172	
			2	B-364	
OS0.2703.--			2	B - 257	13H.C....
			2	H - 219	

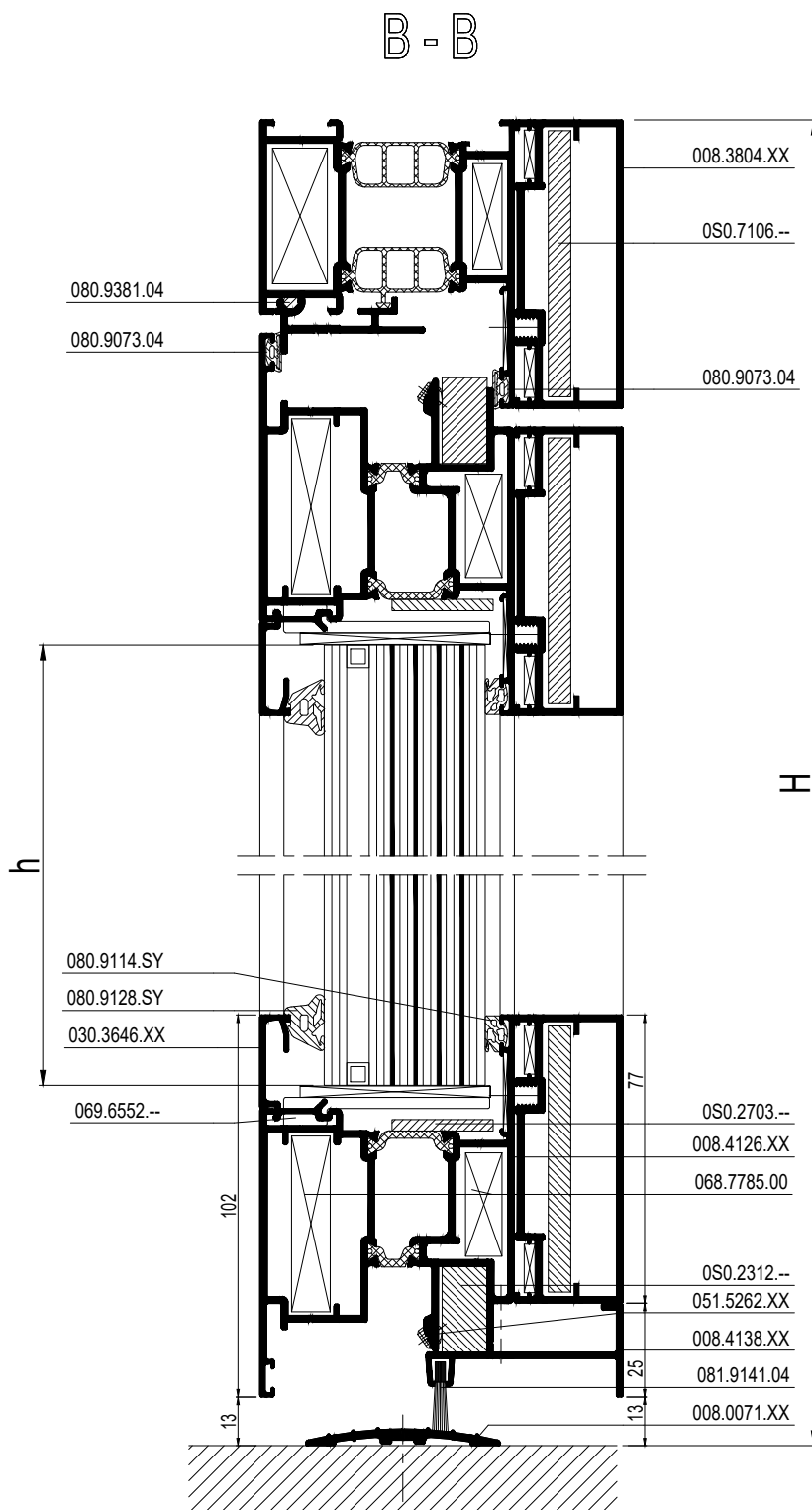
A - A

b

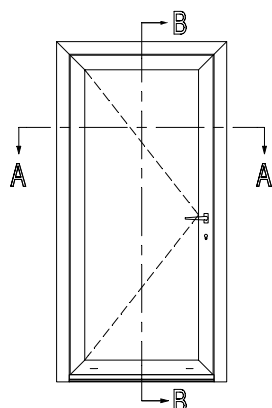


		#	
060.8723.--		6	ACCESS CS
060.8724.--		12	ACCESS CS
068.7754.00		2	ACCESS CS
068.7755.00		2	ACCESS CS
068.7785.00		4	ACCESS CS
065.8729.XX		13H.F....	ACCESS CS
061.7231.XX		1	ACCESS CS
050.5161.--		2	ACCESS CS
061.7650.ZC		1	ACCESS CS
052.5316.--		2	ACCESS CS
061.7050.--		1	ACCESS CS
061.6970.XX		3	ACCESS CS
052.5311.--		2	ACCESS CS
061.6973.XX		1	ACCESS CS
050.5161.--		2	ACCESS CS
061.7559.XX		2	ACCESS CS
052.5311.--		8	ACCESS CS
061.7667.--		1	ACCESS CS
052.5316.--		3	ACCESS CS
069.6552.--		13.H.F....	ACCESS CS
081.9141.04		B - 120	ACCESS CS
080.9114.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9128.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9073.04		(2xB)+(4xH)	ACCESS CS
080.9381.04		(1xb)+(4xh)	ACCESS CS
051.5262.--		1/300 mm	ACCESS CS
050.5040.--		1/300 mm	ACCESS CS
052.5315.--		1/300 mm	ACCESS CS

KLASSE FB4
CLASSE & FSG
KLASSE
CLASS



schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2



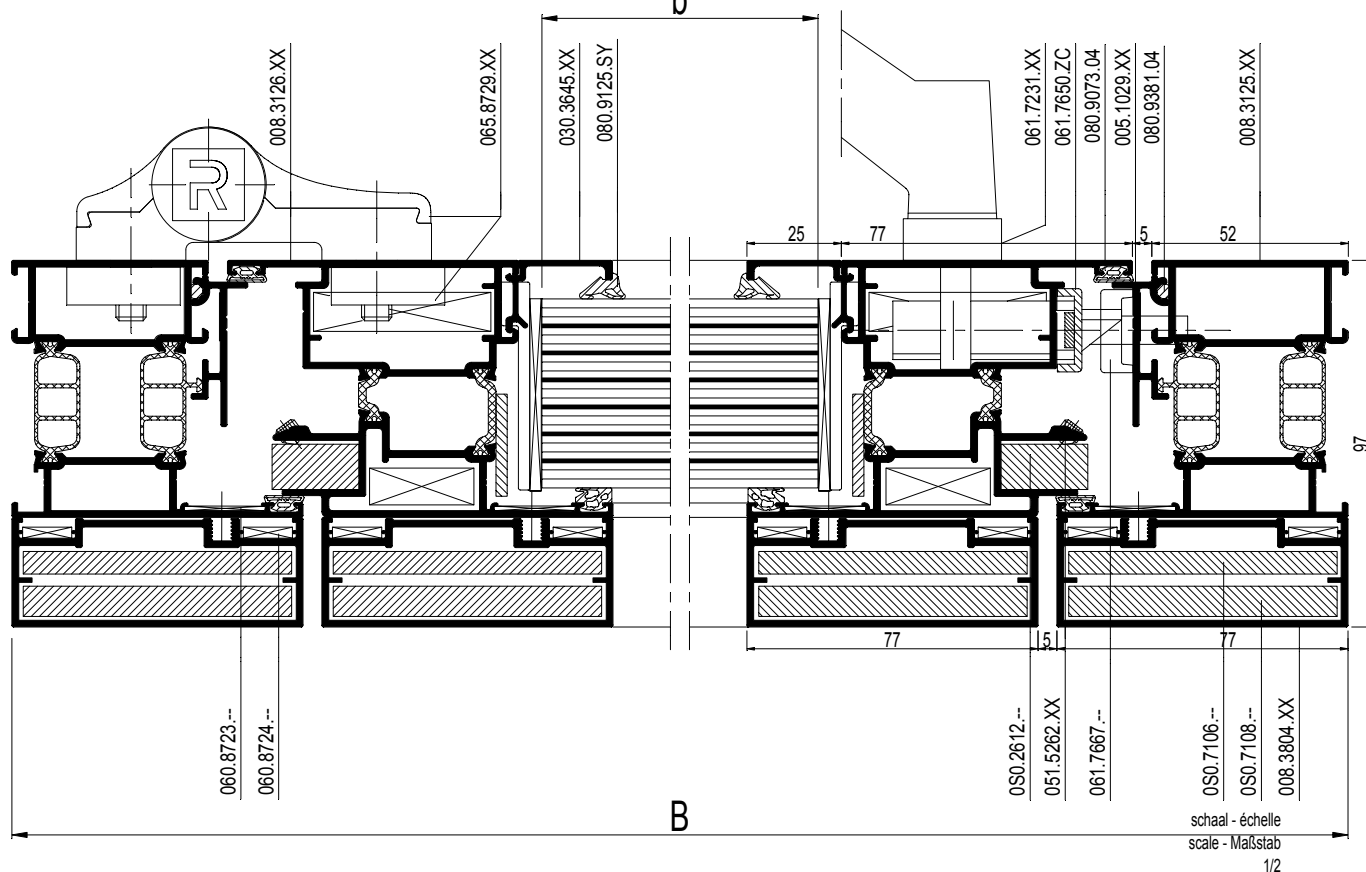
B - 280
H - 236

			#	Lm	
008.3125.XX			1	B	13H.C....
			1	H	
			1	H	
008.4126.XX			2	B - 114	13H.C....
			2	H - 70	
005.1029.XX			1	B - 95	13H.C....
			1	H - 47.5	
			1	H - 47.5	
030.3646.XX			2	B - 268	13H.C....
			2	H - 274	
008.4138.XX			1	B - 164	13H.C....
008.0071.XX			1	B - 114	CS
008.3804.XX			1	B	13H.C....
			1	H - 13	
			1	H - 13	
			2	B - 164	
			2	H - 120	

OS0.2312.--			2	B - 138	13H.C....
			2	H - 141	
OS0.7106.--			1	B-6	13H.C....
			2	H-75	
			2	B-172	
			2	B-364	
OS0.2703.--			2	B - 257	13H.C....
			2	H - 219	

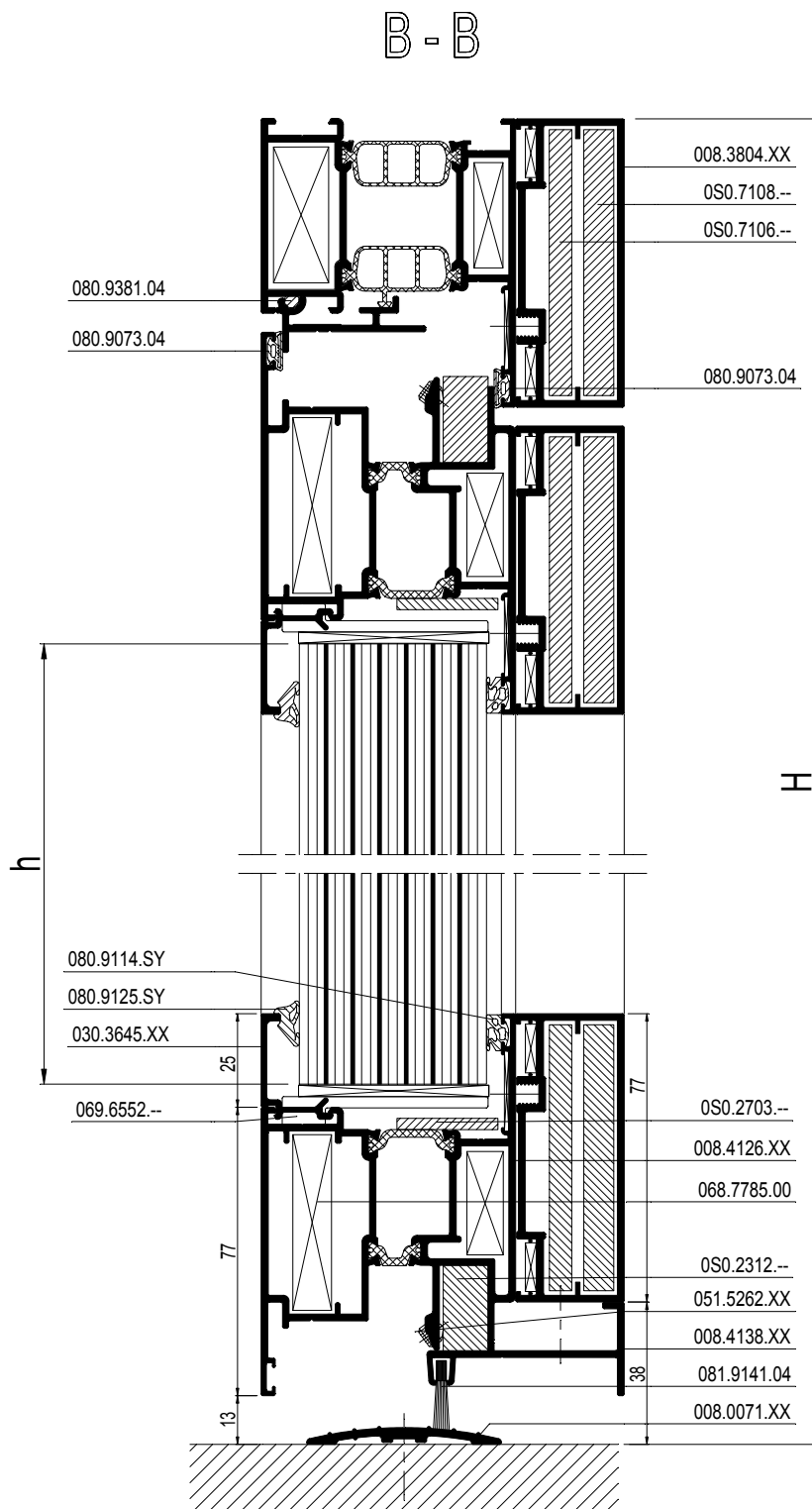
A - A

b

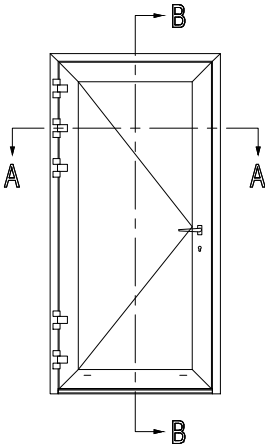


		#	
060.8723.--		6	ACCESS CS
060.8724.--		12	ACCESS CS
068.7754.00		2	ACCESS CS
068.7755.00		2	ACCESS CS
068.7785.00		4	ACCESS CS
065.8729.XX		13H.F....	ACCESS CS
061.7231.XX		1	ACCESS CS
050.5161.--		2	ACCESS CS
061.7650.ZC		1	ACCESS CS
052.5316.--		2	ACCESS CS
061.7050.--		1	ACCESS CS
061.6970.XX		3	ACCESS CS
052.5311.--		2	ACCESS CS
061.6973.XX		1	ACCESS CS
050.5161.--		2	ACCESS CS
061.7559.XX		2	ACCESS CS
052.5311.--		8	ACCESS CS
061.7667.--		1	ACCESS CS
052.5316.--		3	ACCESS CS
069.6552.--		13.F....	ACCESS CS
081.9141.04		B - 120	ACCESS CS
080.9114.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9125.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9073.04		(2xB)+(4xH)	ACCESS CS
080.9381.04		(1xb)+(4xh)	ACCESS CS
051.5262.--		1/300 mm	ACCESS CS
050.5040.--		1/300 mm	ACCESS CS
052.5315.--		1/300 mm	ACCESS CS

KLASSE FB6
CLASSE & Kalashnikov
CLASS



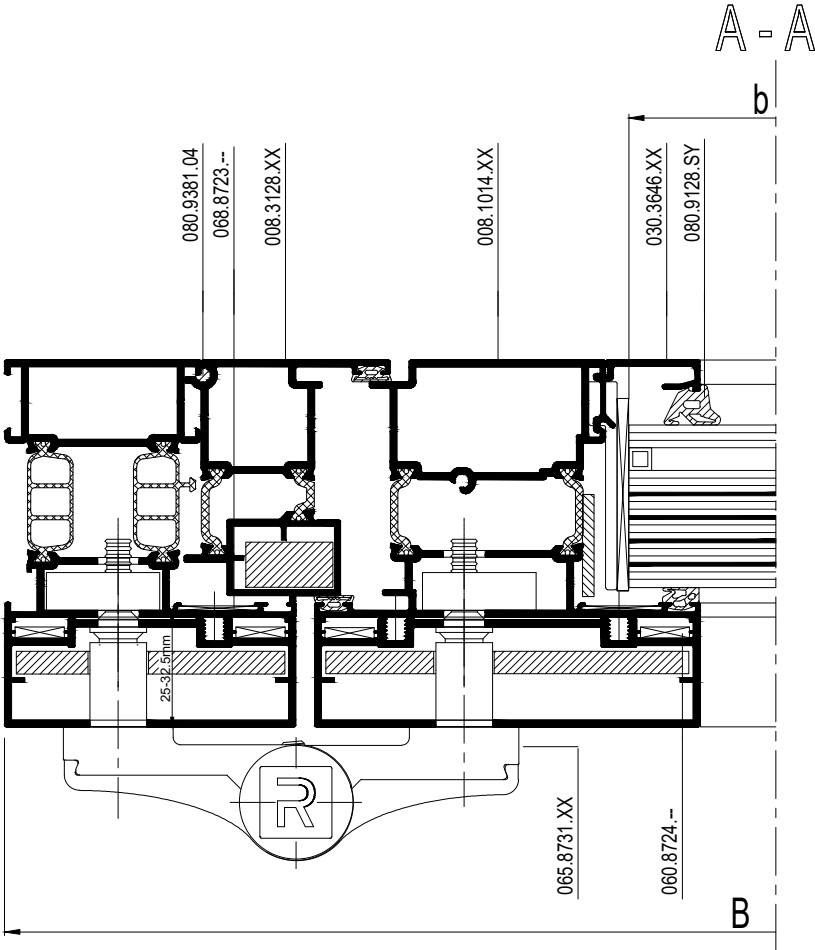
schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2



B - 330
H - 261

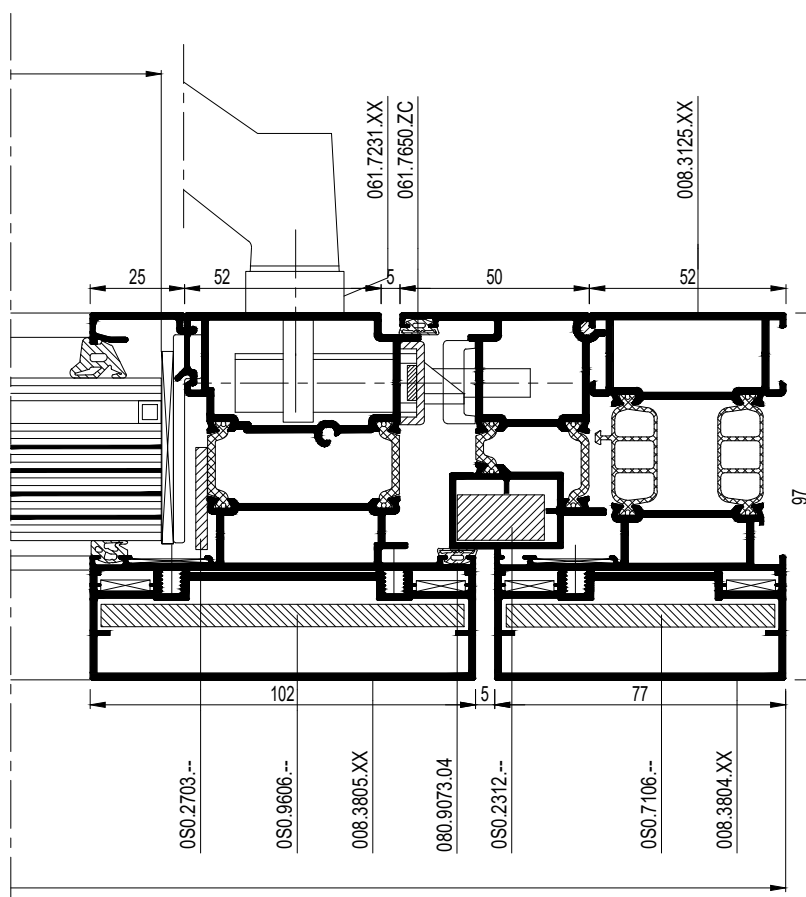
			#	Lm	
008.3125.XX			1	B	13H.C....
			1	H	
			1	H	
008.1014.XX			2	B - 164	13H.C....
			2	H - 95	
008.3128.XX			1	B - 95	13H.C....
			1	H - 47.5	
			1	H - 47.5	
030.3646.XX			2	B - 318	13H.C....
			2	H - 299	
005.0030.XX			1	B - 214	13H.C....
008.0071.XX			1	B - 82	CS 77
008.3804.XX			1	B	13H.C....
			1	H	
			1	H	
008.3805.XX			2	B - 164	13H.C....
			2	H - 95	

0S0.2312.--			1	B - 128	13H.C....
			2	H - 100	
0S0.7106.--			1	B - 151	13H.C....
			2	H - 3	
0S0.9606.--			2	B - 365	13H.C....
			2	H - 101	
0S0.2703.--			2	B - 307	13H.C....
			2	H - 244	

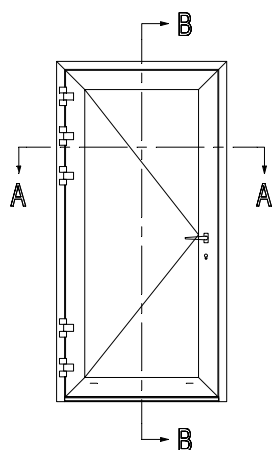


schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2

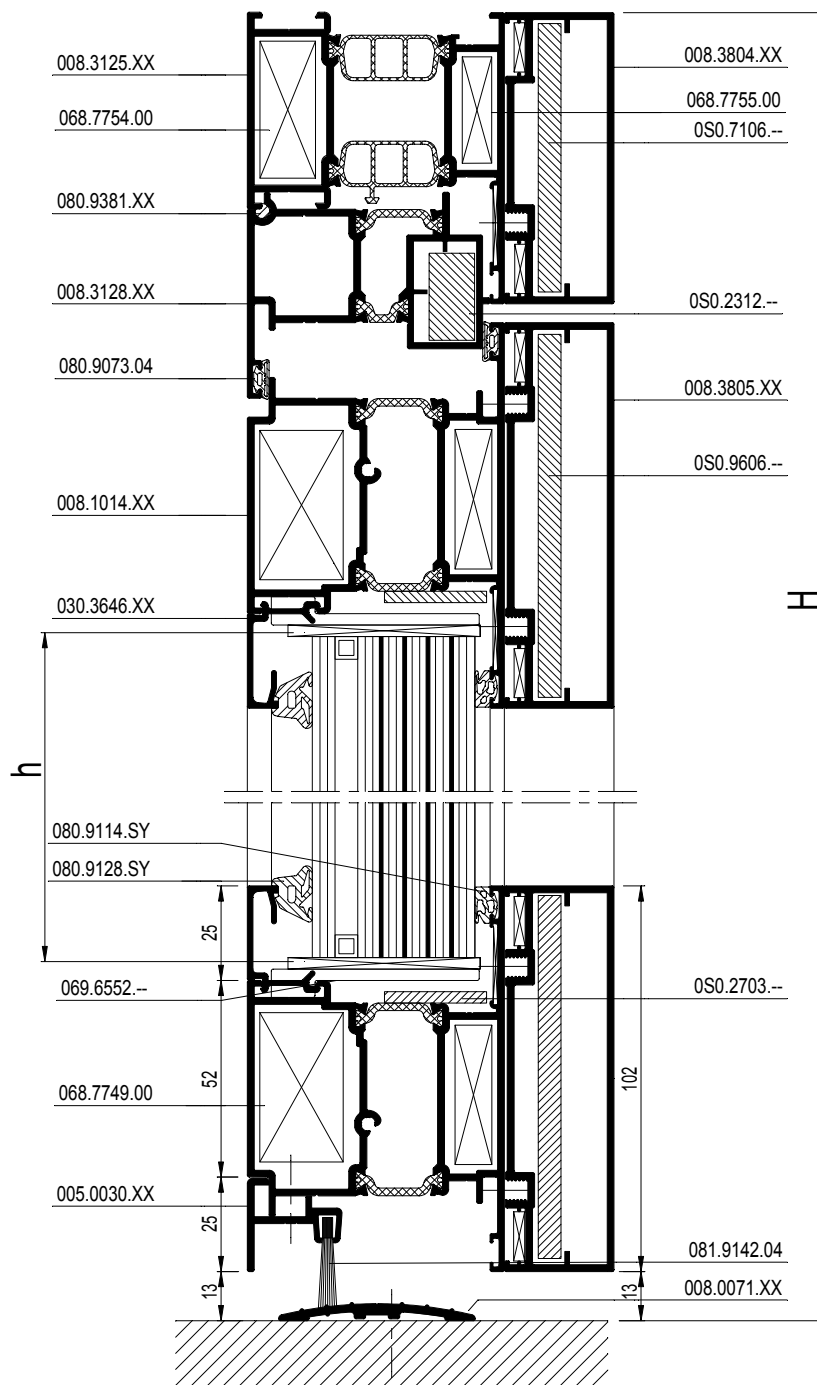
KLASSE FB4
CLASSE &
KLASSE FSG
CLASS



schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2



B - B

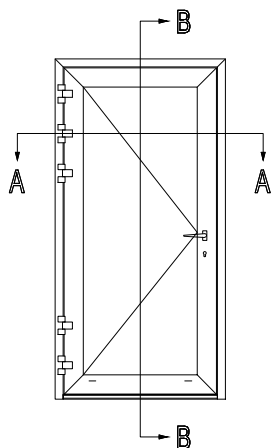


schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2

		#	
060.8723.--		6	ACCESS CS
060.8724.--		12	ACCESS CS
068.7742.00		2	ACCESS CS
068.7749.00		4	ACCESS CS
065.8731.XX		13H.F....	ACCESS CS
061.7231.XX		1	ACCESS CS
050.5161.--		2	ACCESS CS
061.7650.ZC		1	ACCESS CS
052.5316.--		2	ACCESS CS
061.7050.--		1	ACCESS CS
061.6970.XX		3	ACCESS CS
052.5311.--		2	ACCESS CS
061.6973.XX		1	ACCESS CS
050.5161.--		2	ACCESS CS
061.7559.XX		2	ACCESS CS
052.5311.--		8	ACCESS CS
061.7667.--		1	ACCESS CS
052.5316.--		3	ACCESS CS
069.6552.--		13.H.F....	ACCESS CS
080.9114.04		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9105.04		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9077.04		(2xB)+(4xH)	ACCESS CS
080.9381.04		(1xb)+(2xh)	ACCESS CS
081.9142.04		B - 120	ACCESS CS
051.5040.--		1/300 mm	ACCESS CS
052.5300.--		1/300 mm	ACCESS CS

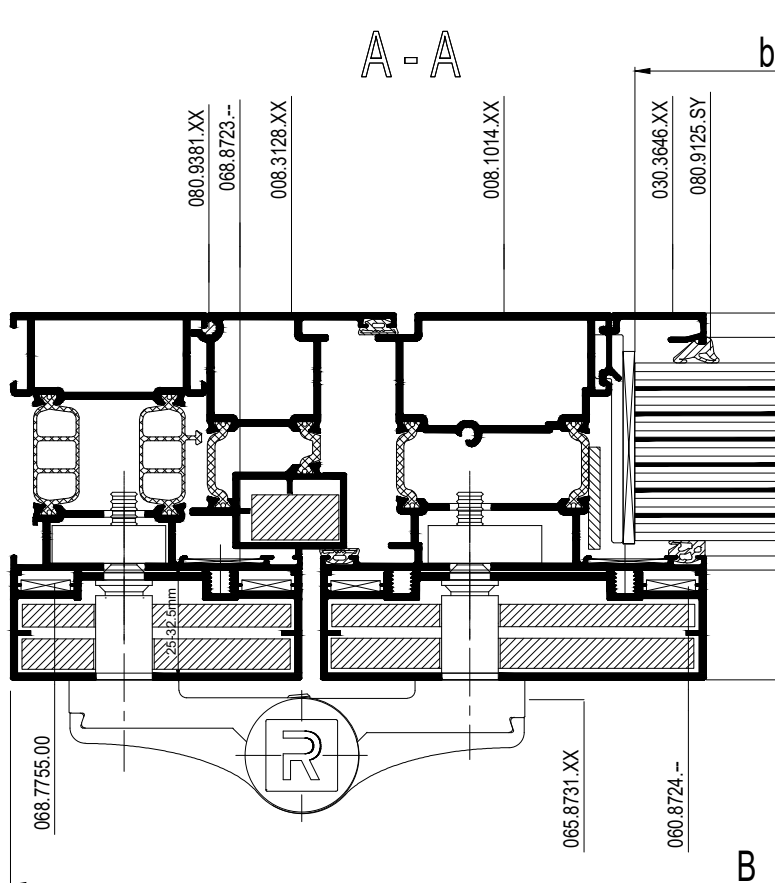
KLASSE FB4
CLASSE &
KLASSE FSG
CLASS

schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2



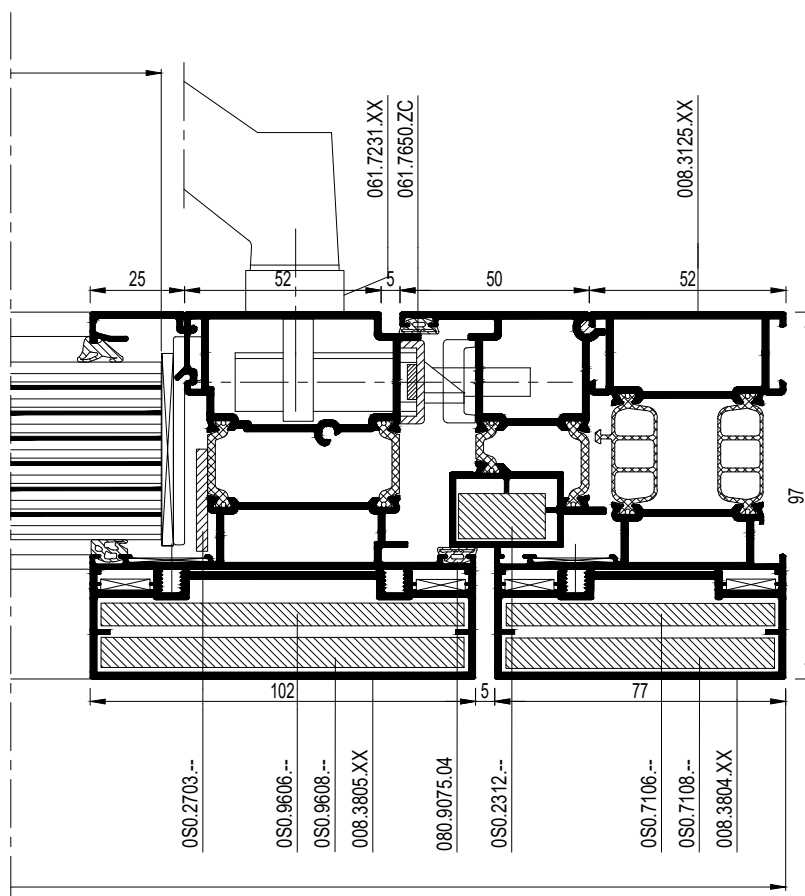
B - 330
H - 261

0S0.2312.--	■		1	B - 128	13H.C....	008.3125.XX			1	B	13H.C....
			2	H - 100					1	H	
0S0.7106.--	■		1	B - 151	13H.C....	008.1014.XX			2	B - 164	13H.C....
			2	H - 3					2	H - 95	
0S0.7108.--	■		1	B - 6	13H.C....	008.3128.XX			1	B - 95	13H.C....
			2	H - 75					1	H - 47.5	
0S0.9606.--	■		2	B - 365	13H.C....	030.3646.XX			2	B - 318	13H.C....
			2	H - 101					2	H - 299	
0S0.9608.--	■		2	B - 170	13H.C....	005.0030.XX			1	B - 214	13H.C....
			2	H - 296		008.0071.XX			1	B - 82	CS 77
0S0.2703.--	■		2	B - 307	13H.C....	008.3804.XX			1	B	13H.C....
			2	H - 244					1	H	
									1	H	
						008.3805.XX			2	B - 164	13H.C....
									2	H - 95	

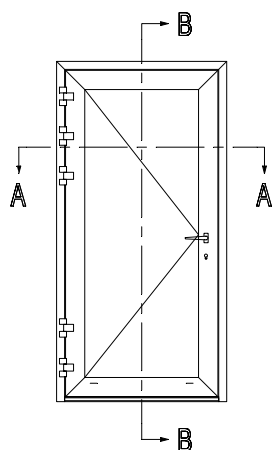


schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

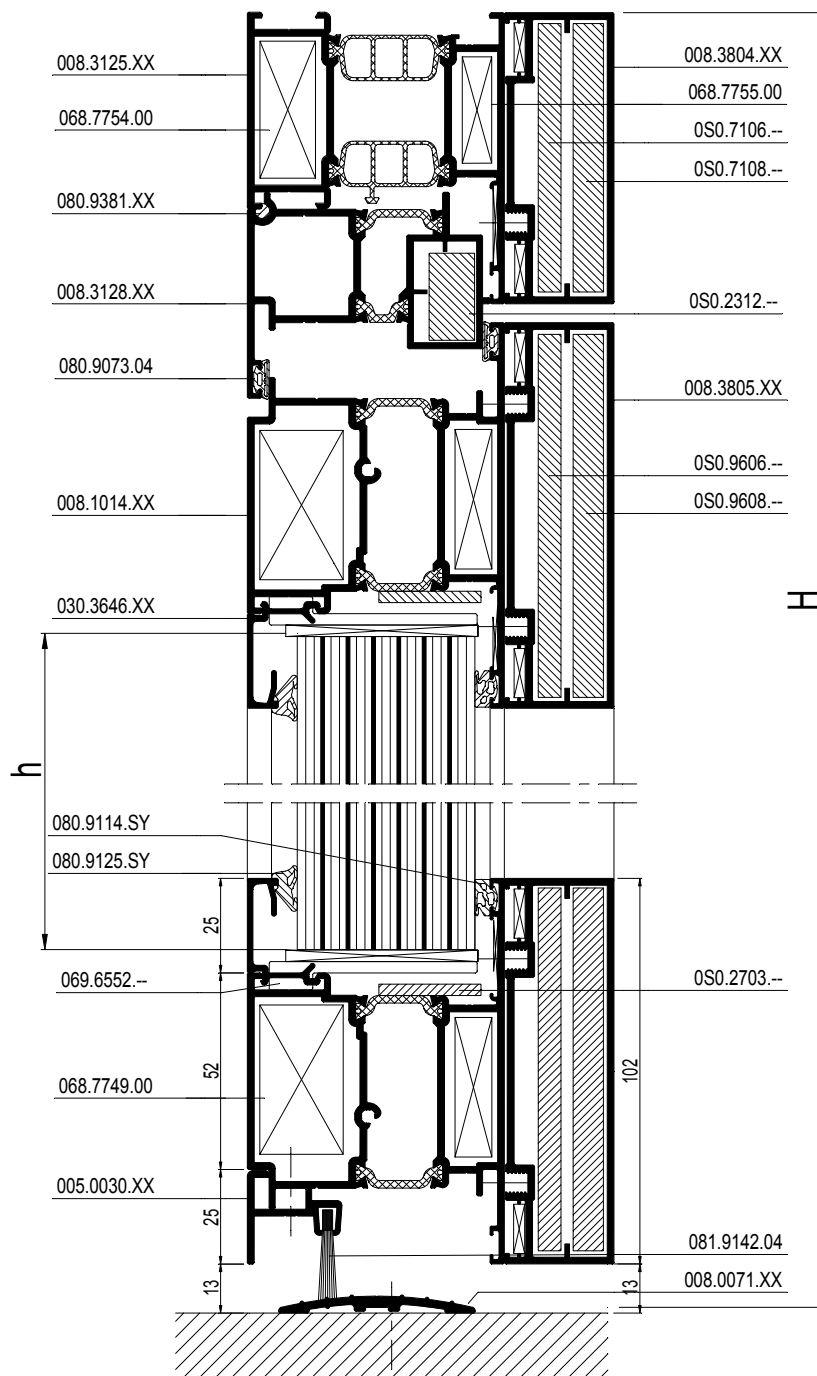
KLASSE FB6
CLASSE &
KLASSE Kalashnikov
CLASS



schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2



B - B



schaal - échelle
scale - Maßstab
1/2

D0041290

KLASSE FB4
 CLASSE &
 KLASSE kalashnikov
 CLASS

		#	
060.8723.--		6	ACCESS CS
060.8724.--		12	ACCESS CS
068.7754.00		2	ACCESS CS
068.7755.00		2	ACCESS CS
068.7749.00		4	ACCESS CS
065.8731.XX		13H.F....	ACCESS CS
061.7231.XX		1	ACCESS CS
050.5161.--		2	ACCESS CS
061.7650.ZC		1	ACCESS CS
052.5316.--		2	ACCESS CS
061.7050.--		1	ACCESS CS
061.6970.XX		3	ACCESS CS
052.5311.--		2	ACCESS CS
061.6973.XX		1	ACCESS CS
050.5161.--		2	ACCESS CS
061.7559.XX		2	ACCESS CS
052.5311.--		8	ACCESS CS
061.7667.--		1	ACCESS CS
052.5316.--		3	ACCESS CS
069.6552.--		13.H.F....	ACCESS CS
080.9114.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9125.SY		(2xb)+(2xh)	ACCESS CS
080.9073.04		(2xB)+(4xH)	ACCESS CS
080.9381.04		(1xb)+(2xh)	ACCESS CS
081.9142.04		B - 120	ACCESS CS
052.5040.--		1/300 mm	ACCESS CS
052.5300.--		1/300 mm	ACCESS CS

 schaal - échelle
 scale - Maßstab
 1/2

CS 77-BP

DEUR NAAR BUITENDRAAIEND
PORTE OUVRANT VERS L'EXTERIEUR
DOOR OUTWARD OPENING
TUER NACH AUSSEN OEFFNEND



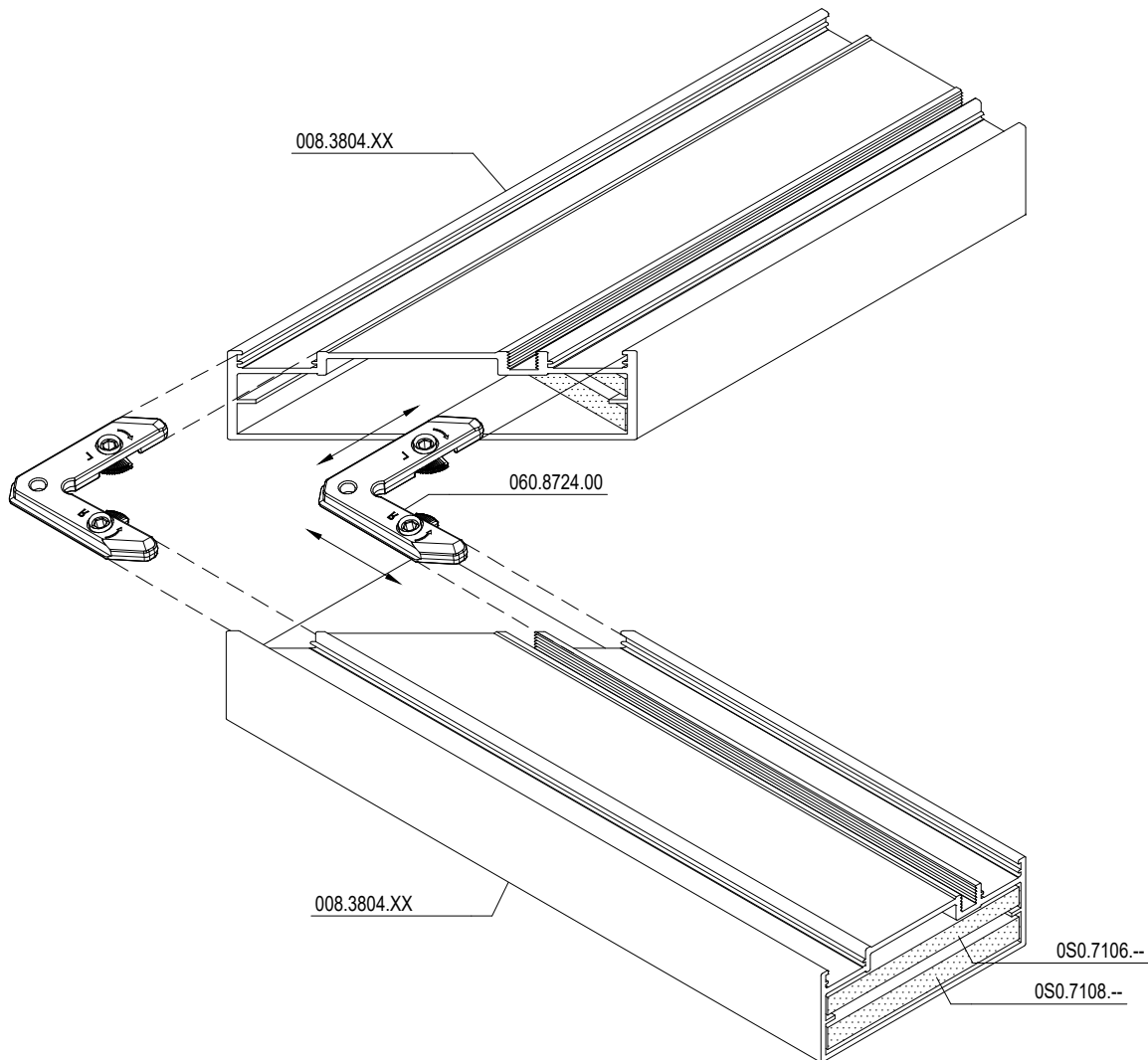
F

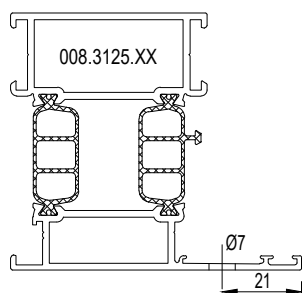
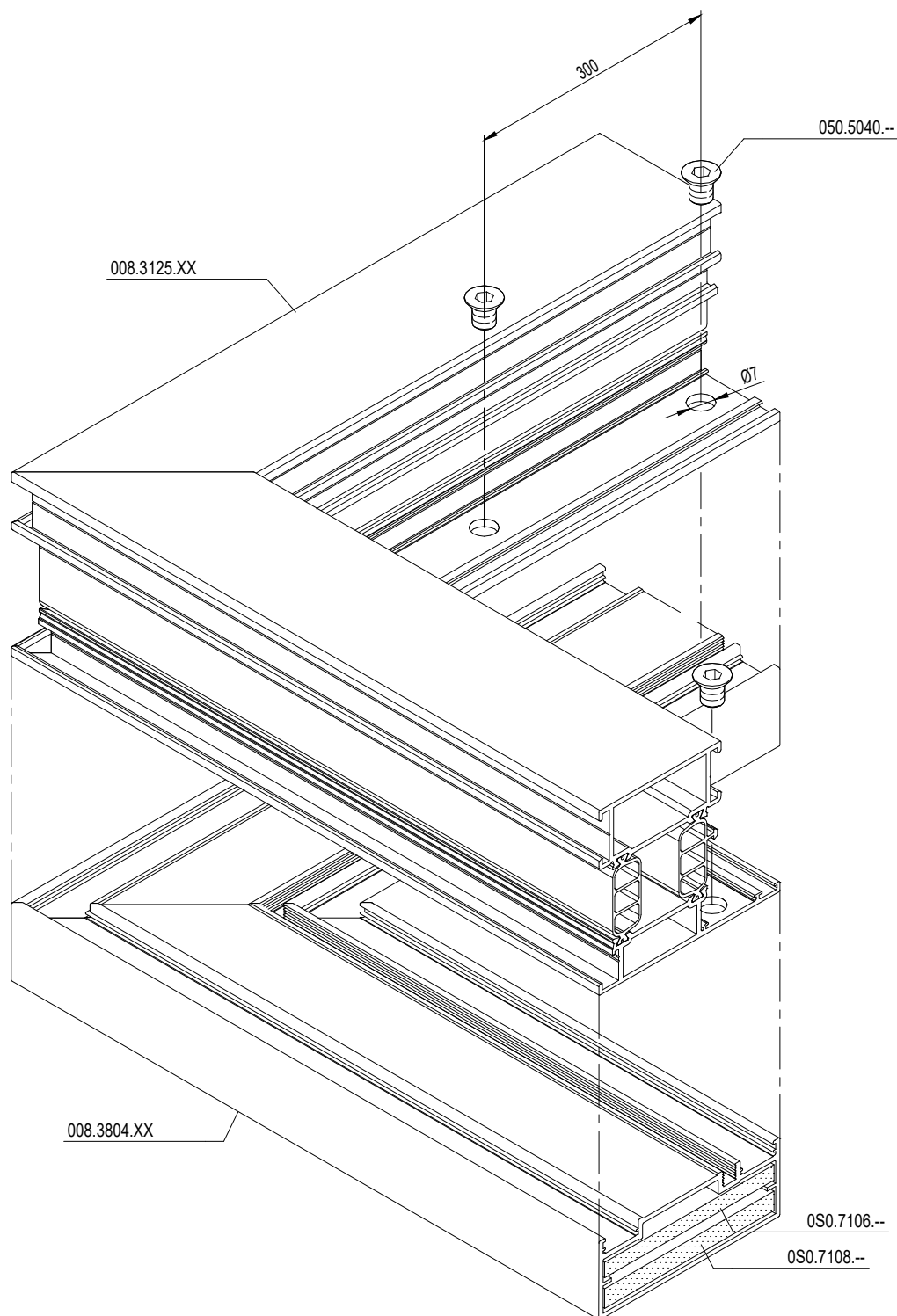
Montagetekeningen
Fabrication et montage
Assembly drawings
Montagezeichnungen

CS 77-BP

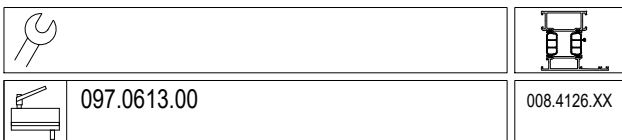
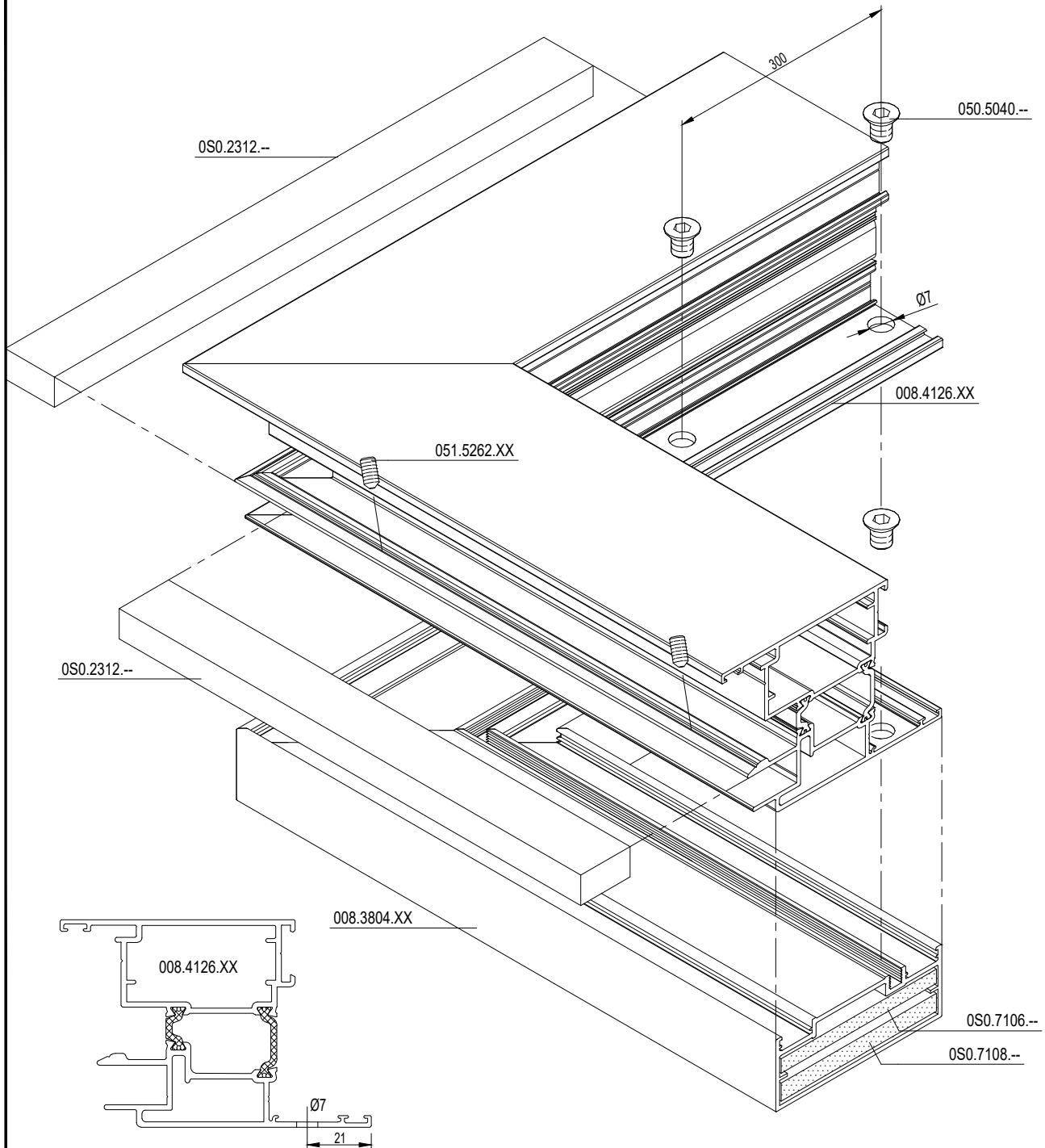
BEVESTIGING PROFIEL KOGELWEREND
FIXATION PROFILE PROTECTION-BALLES
FIXATION PROFILE BULLET-PROOF
BEFESTIGUNG PROFIL DURCHSCHUSSHEMMEND

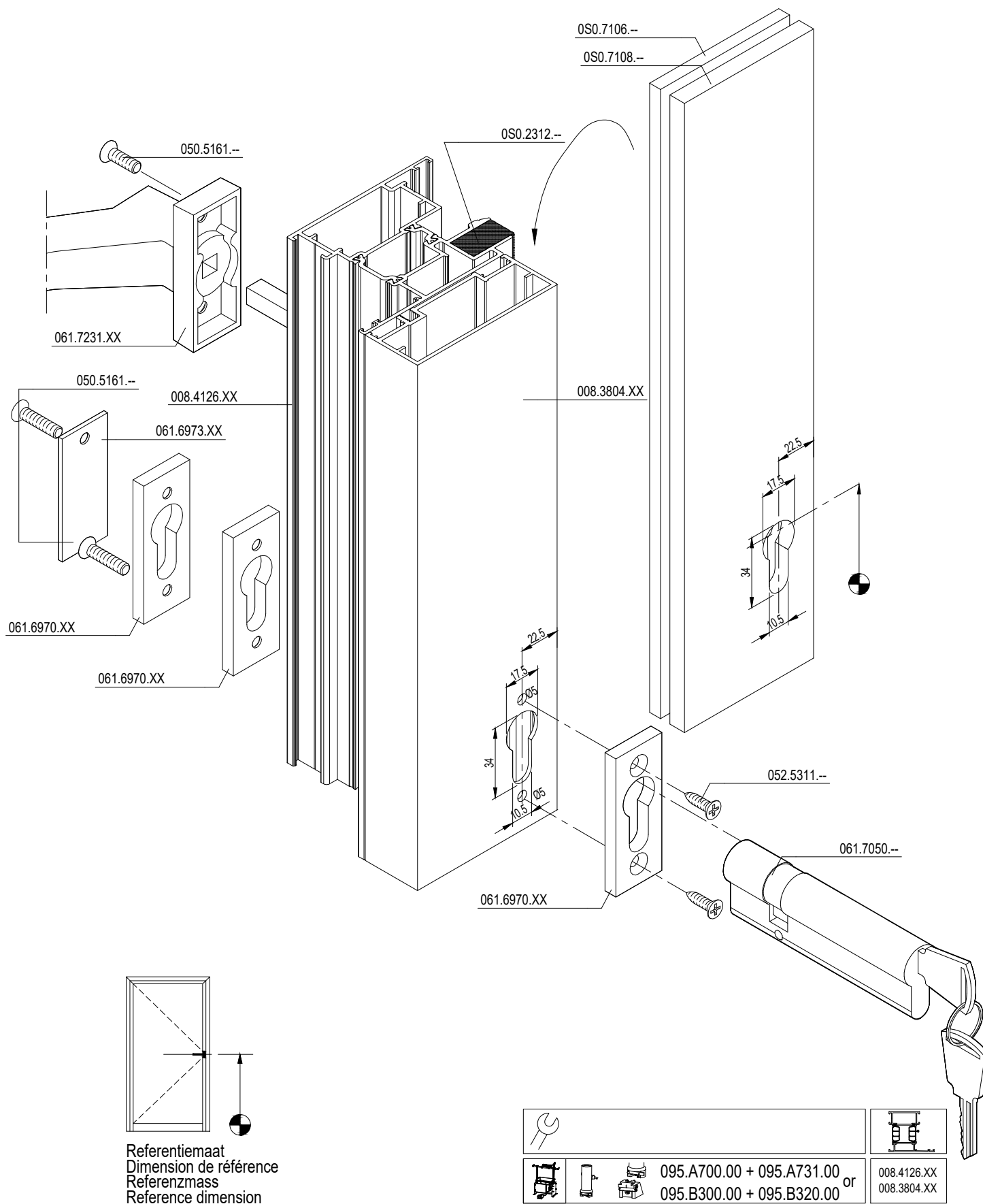


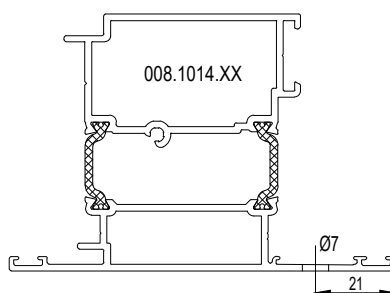
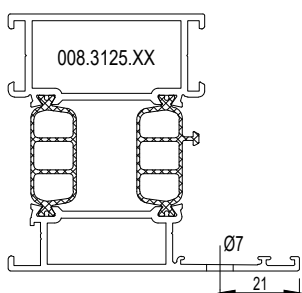
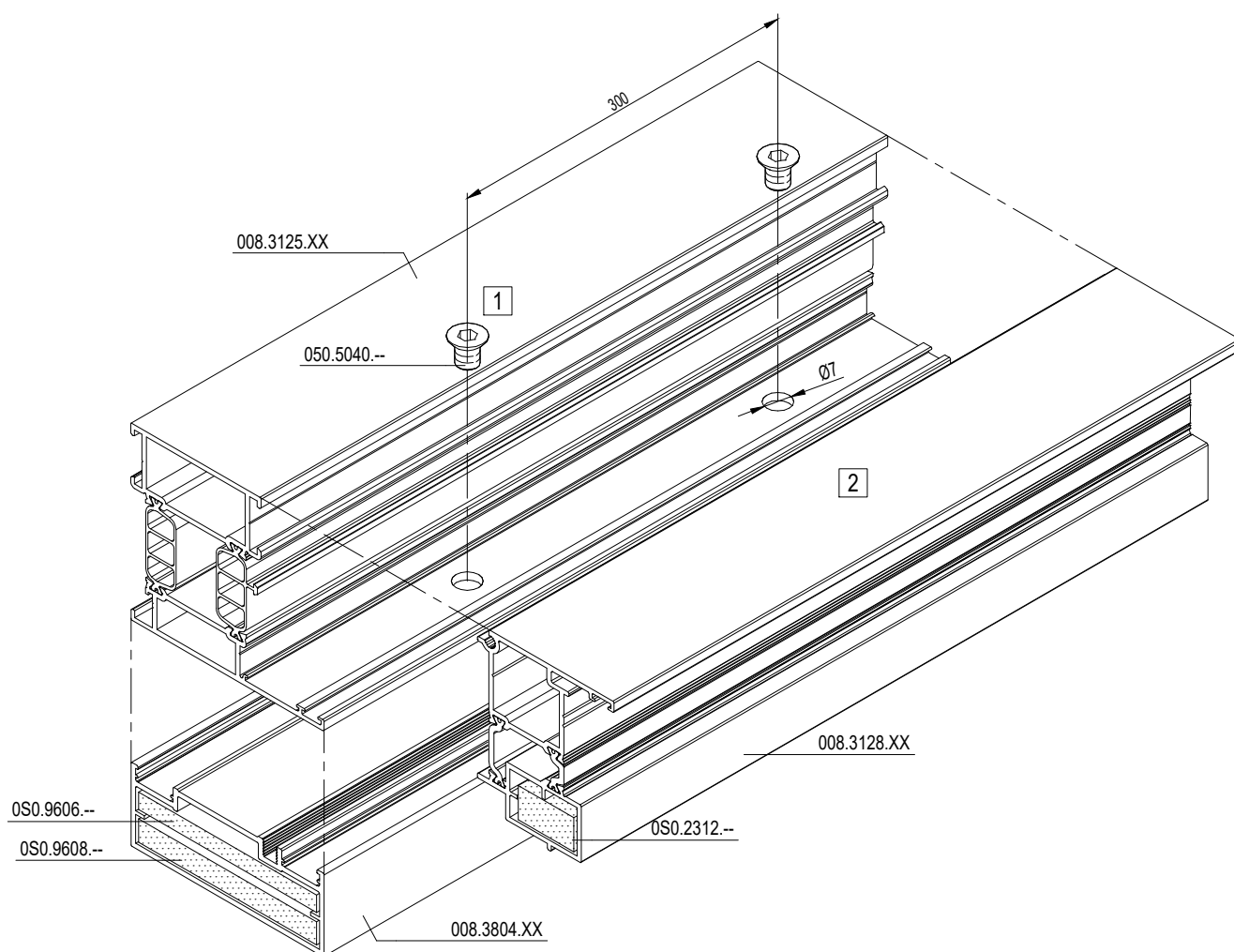




	097.0613.00		008.3125.XX







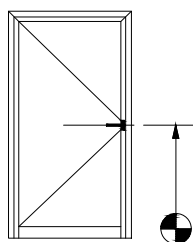
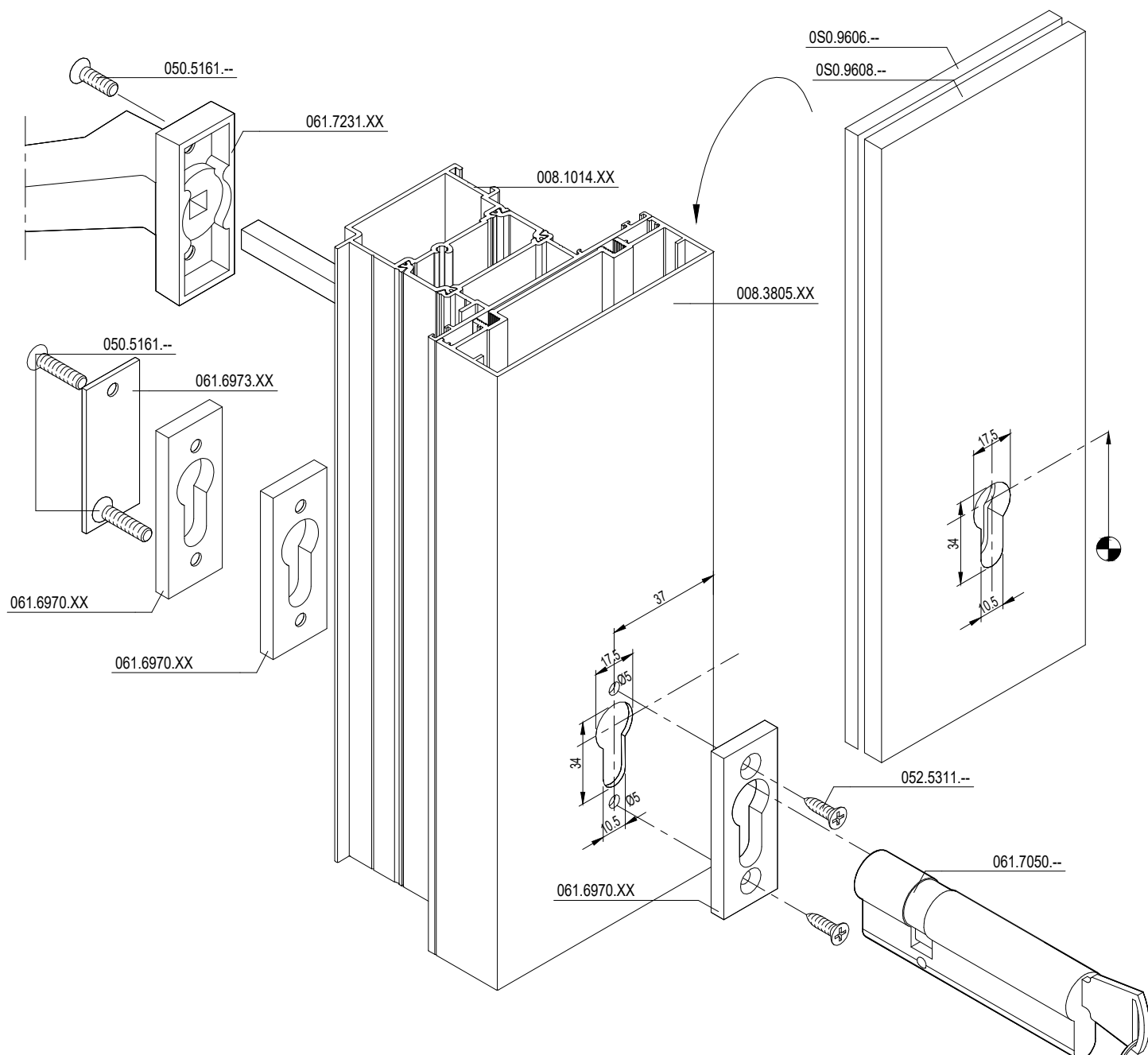
097.0613.00



008.3125.XX
008.1014.XX

MONTAGEVOLGORDE
L'ORDRE DE MONTAGE
THE ORDER OF ASSEMBLY
MONTAGEREIHENFOLGE

1 2 3 .



Referentiemaat
Dimension de référence
Referenzmass
Reference dimension

	095.A700.00 + 095.A732.00 095.B300.00 + 095.B335.00 or 095.E600.00 + 095.E604.00	008.1014.XX 008.3805.XX

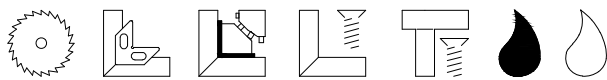
DE MAXIMALE AFMETINGEN ZIJN ENKEL GEBASEERD OP PROFIELEIGENSCHAPPEN.
ER DIENT OOK STEEDS REKENING GEHOUDEN TE WORDEN MET DE BESLAG SPECIFICATIES.
LES DIMENSIONS MAXIMALES NE SONT BASEES QUE SUR LES CARACTERISTIQUES DU PROFILE.
IL FAUT EN TOUS CAS TENIR COMPTE DES SPECIFICATIONS DE ACCESSOIRES.
THE MAXIMUM SIZES ARE ONLY BASED ON PROFILE CHARACTERISTICS.
ONE SHOULD AT ALL TIMES TAKE INTO ACCOUNT THE ACCESSORY SPECIFICATIONS.
DIE MAXIMALABMESSUNGEN SIND NUR AUF DIE PROFIELEIGENSCHAFTEN BASIERT.
MAN SOLL IMMER MIT DEN ZUBEHOERSPEZIFIKATIONEN RECHNEN.



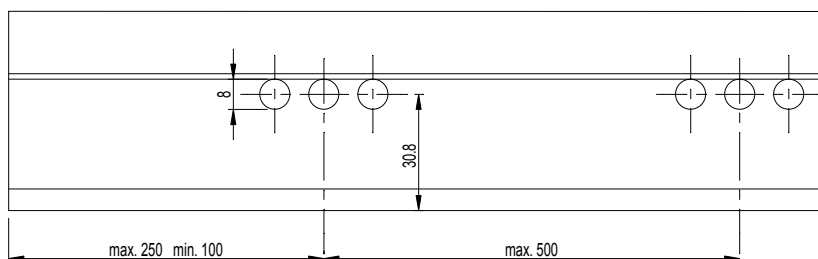
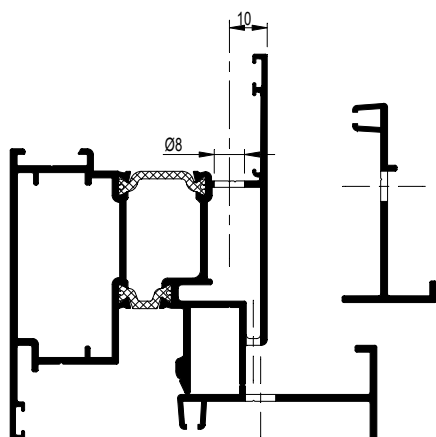
ZIE CATALOGUS (CS 77 / OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP)
VOIR CATALOGUE (CS 77 / OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP)
SEE CATALOG (CS 77 / OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP)
SEHE KATALOG (CS77 / OPENING WINDOWS & OPENING WINDOWS AP)



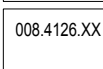
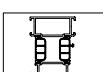
NOTITIES: VOORDEUREN, AP NIET BESCHIKBAAR
NOTES: POUR PORTES, AP INDISPONIBLE
NOTE: FOR DOORS, AP NOT AVAILABLE
NOTIZEN: FÜR TUREN, AP NICHT ERHÄLTICH



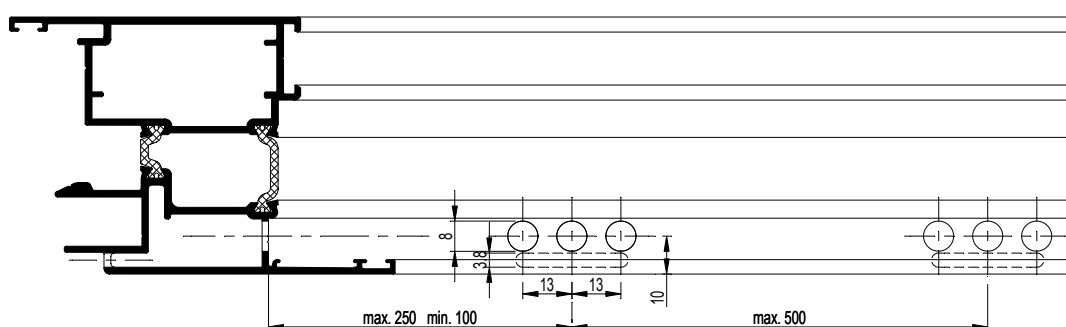
STANDAARD BEWERKINGEN: ZIE CATALOGUS CS 77
OPÉRATIONS STANDARD: AVOIR CATALOGUE CS 77
STANDARD OPERATIONS: SEE CATALOG CS 77
STANDARDOPERATIONEN: SIEHE KATALOG CS 77



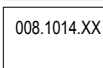
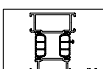
095.C300.00 or 095.E000.00 or 095.E010.00



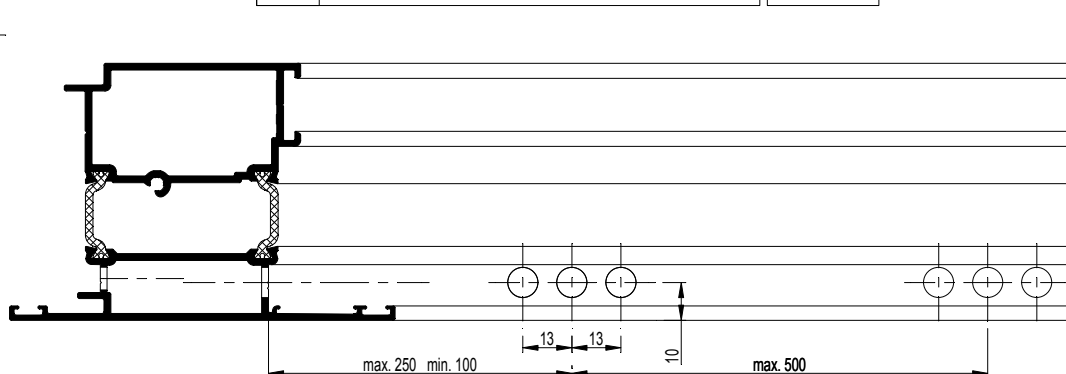
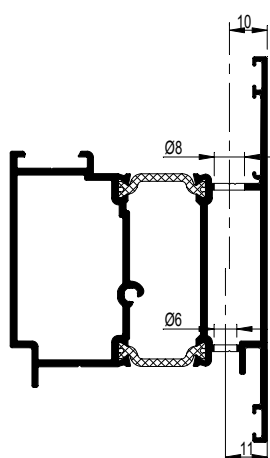
008.4126.XX



095.C300.00 or 095.E000.00 or 095.E010.00



008.1014.XX

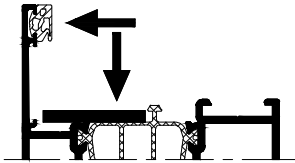


1

Aanbrengen van dichting + stalen profiel
Mise en place joint + profile en acier
Montage Dichtung + Stahlprofil
Insert gasket + steel profile

DICHTING en STALEN PROFIEL
JOINT et PROFILE EN ACIER
DICHUNG und STAHLPROFIL
GASKET and STEEL PROFILE

080.9114.SY
080.9116.SY
080.9118.SY



2

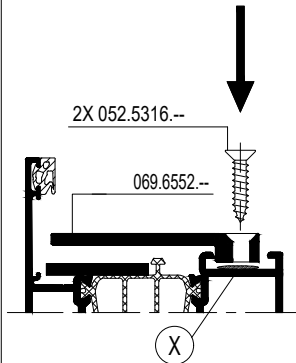
Afdichten en aanbrengen
glassteun
Etancher et Mise en place
support cale de vitrage
Abdichtung und montage
Klotzbrücke

Seal off and insert
glazing support

2X 052.5316.--

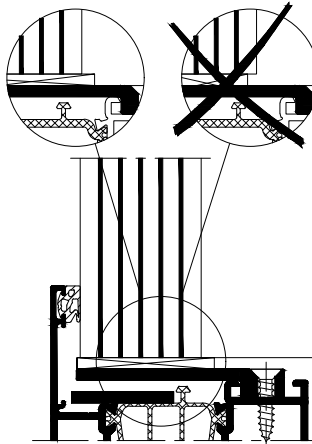
069.6552.--

(X)



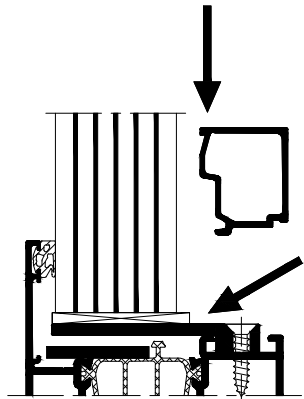
3

Glasplaatsing en opspieën
Pose de vitrage et des cales
Verklotzung der Scheibe
Pos. of glass panels with spacers



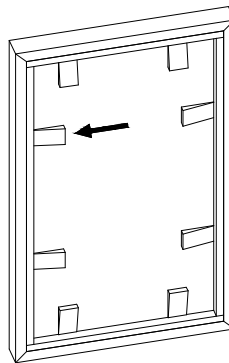
4

aanbrengen van glaslatten
mettre en place les parclozes
Montage Glasleisten
clip in beads



5

Aanbrengen van dichting
Mise en place joint
Montage Dichtung
Insert gasket

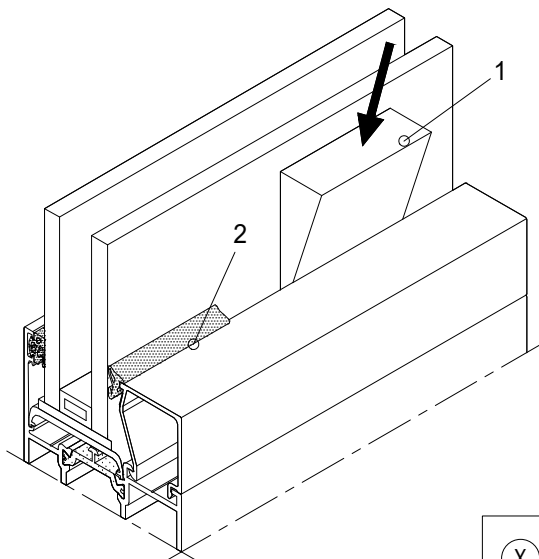


Gereedschap in hout of PVC
vergemakkelijkt het plaatsen

Outillage en bois ou PVC facilite
le montage

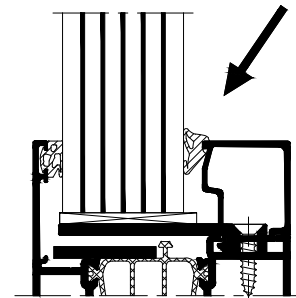
Hilfskeile aus Holz oder Kunststoff
verringern die Montagezeiten

A wooden or PVC spacer can be
used to insert glazing gasket



DICHTING
JOINT
DICHUNG
GASKET

080.9124.SY
080.9125.SY
080.9126.SY
080.9128.SY



(X)

DICHTINGSMIDDEL
MATIERE D'ETANCHEITE
SEALING AGENT
ABDICHTUNG

1 2 3

MONTAGEVOLGORDE
L'ORDRE DE MONTAGE
MONTAGEREIHENFOLGE
THE ORDER OF ASSEMBLY

GLASSTEUN-SUPPORT CALE DE VITRAGE-KLOTZBRUECKE-GLAZING SUPPORT

Het aantal en de plaats van de glassteunen wordt bepaald door de STS 38.03.

Een overzicht:

Le nombre et la position des supports cale de vitrage sont déterminés par le STS 38.03.

Aperçu:

Die Anzahl und die Position der Klotzbrücken bzw. Verglasungsklotze wird durch Verarbeitungsvorschriften der Isolierglasindustrie und technische Richtlinien des Glaserhandwerks vorgegeben.

Übersicht:

The number and position of the glass supports is defined by the STS 38.03.

Survey:

C1: Glassteunen-Supports cale de vitrage-Klotzbrücken-Glazing supports

Deze steunen brengen het gewicht van het glas over op de vleugel of het raamkozijn. Hun goede plaatsing is van groot belang voor de werking van de ramen.

Ces supports transmettent le poids du verre sur l'ouvrant ou sur l'allège. Leur bonne pose est d'une importance capitale pour le fonctionnement des fenêtres.

Die Tragklötze übertragen das Scheibengewicht auf den Flügel und stellen die Gangbarkeit der beweglichen Flügel sicher.

These supports distribute the weight of the glass on the vent. Correct positioning is very important for the vent to function correctly.

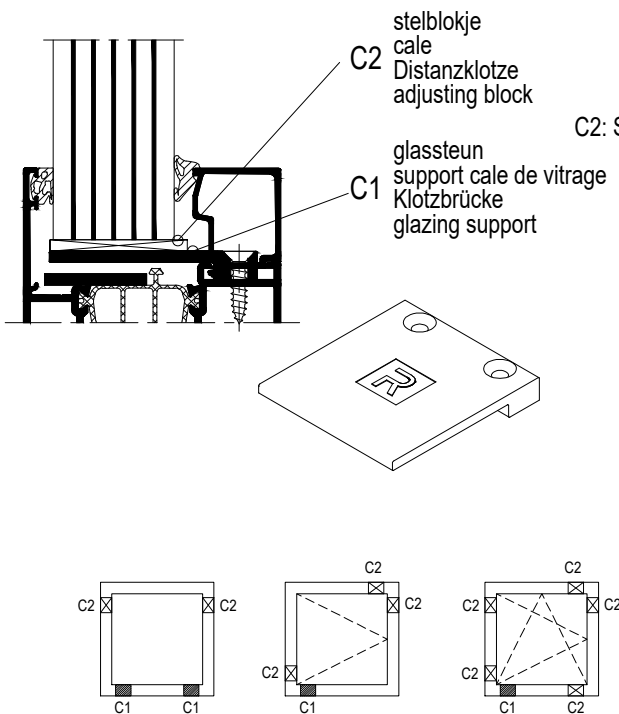
C2: Stelblokjes-Cales-Distanzklötze-Adjusting blocks:

Deze blokjes verzekeren de positionering van het glas tussen de sponning. Ze worden aangebracht zonder forceren. Hun doel is elke beweging van het glas in zijn vlak uit te schakelen.

Ces cales assurent le positionnement du verre par rapport à la feuillure, et sont appliquées sans forcer. Elles empêchent tout mouvement du verre dans son logement.

Die Distanzklötze stellen den Abstand zwischen Rahmen und Verglasung sicher. Je nach Flügelöffnungsart können diese auch eine tragende Funktion übernehmen.

These blocks guarantee the correct positioning of the glass between the rebates. They must be positioned without twisting or damaging the profile. Adjusting blocks also prevent the glass panels from moving.



Beglazing kan gebeuren met EPDM-rubbers of met een elastische kitvoeg.

Le vitrage peut être fait à l'aide de joints en EPDM ou de mastic.

Die Eindichtung der Verglasung kann mittels EPDM-Dichtungen oder spritzbarer Dichtstoffen auf Vorlegeband erfolgen.

Glazing can be done by means of EPDM gaskets or an elastic sealant.

Voor meer informatie over de beglazing zie p.01.A.05, 06 en 07 in catalogus 1 "ALGEMENE INFORMATIE".

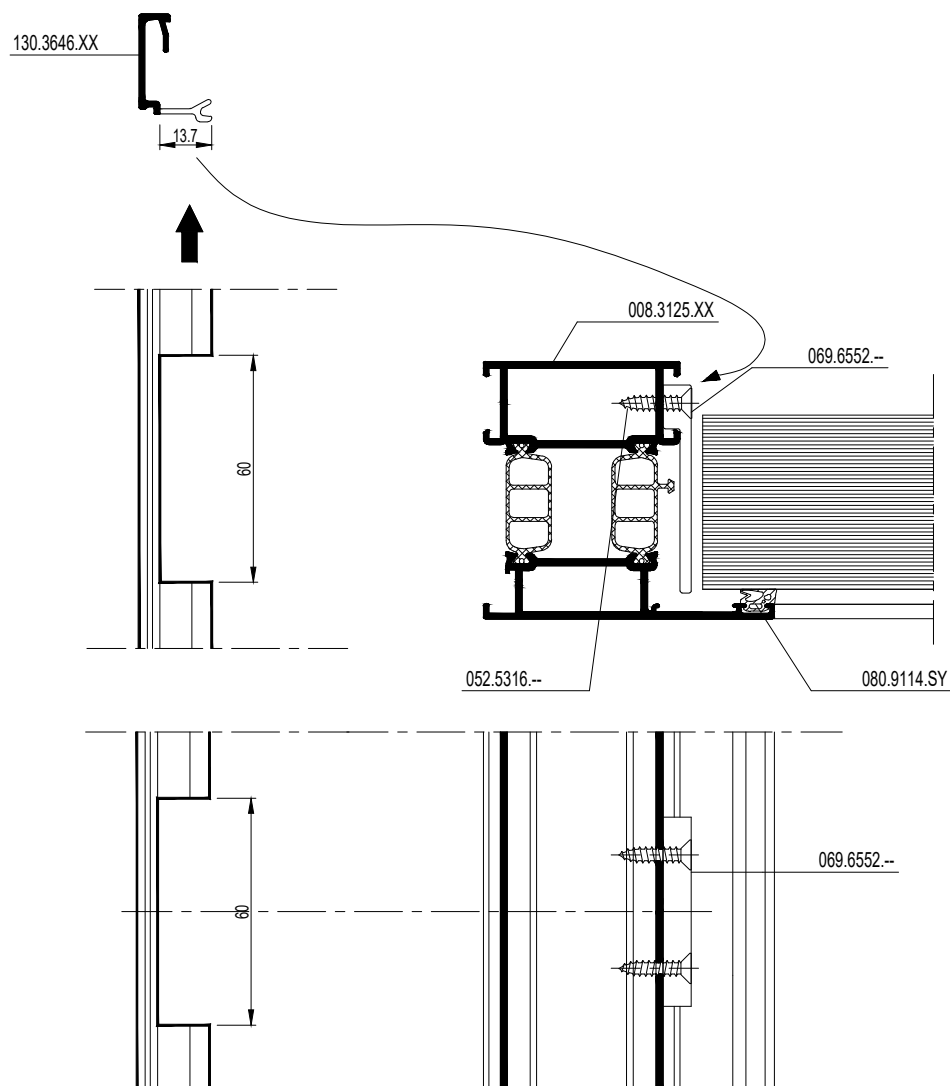
Pour de plus amples informations concernant le vitrage, voir p.01.A.05,06 et 07 dans le catalogue 1 "INFORMATIONS GENERALES".

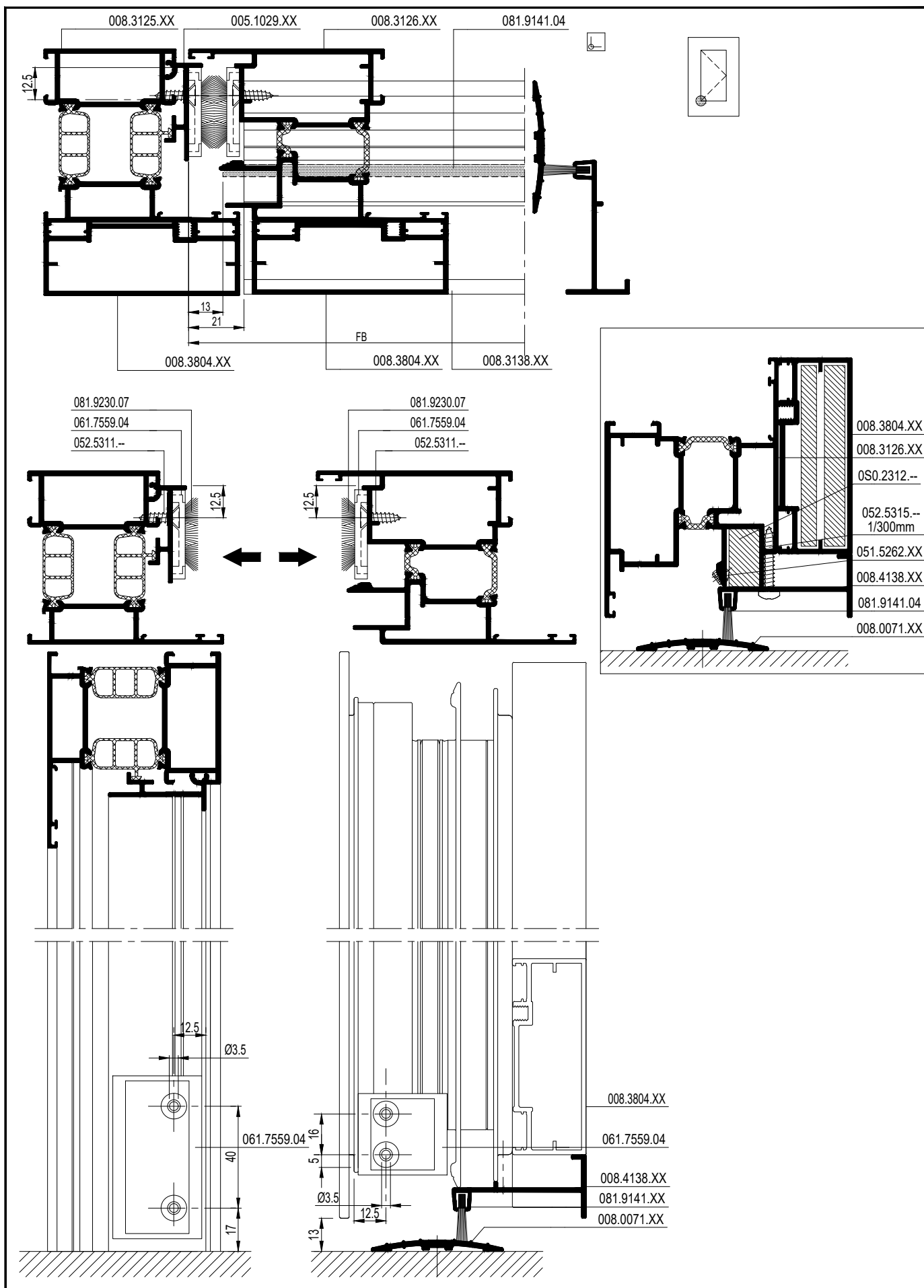
Für mehr Informationen über die Verglasung, siehe Seiten 01.A.05, 06 und 07 des Kataloges 1 "ALLGEMEINE INFORMATION".

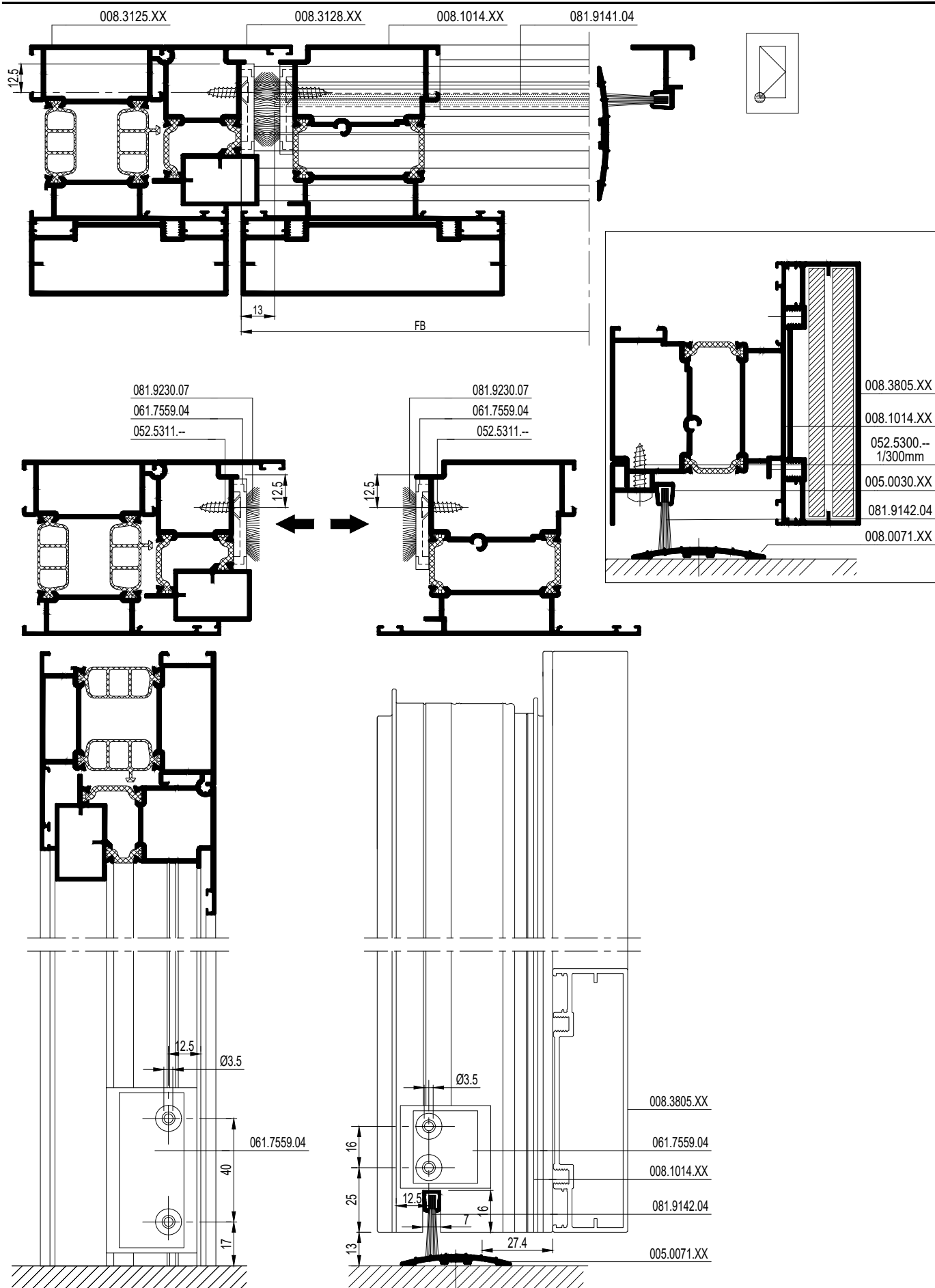
For more information regarding glazing, see pages 01.A.05, 06 and 07 of the catalogue 1 "GENERAL INFORMATION".

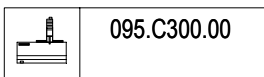
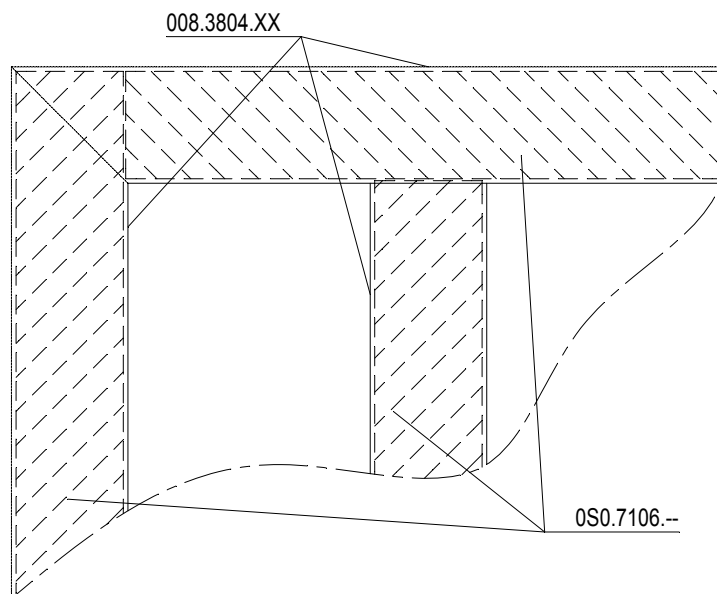
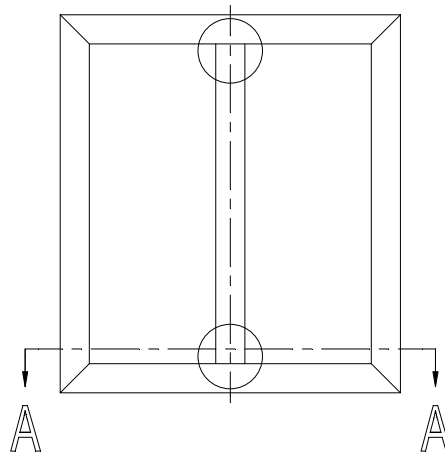
 097.Y100.00

130.3644.XX
130.3645.XX
130.3646.XX



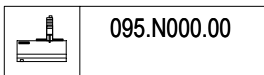




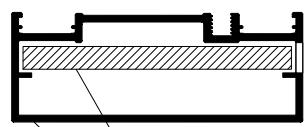
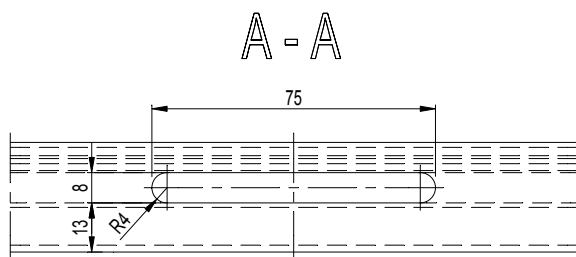


095.C300.00

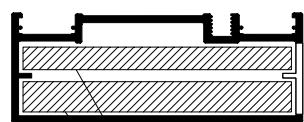
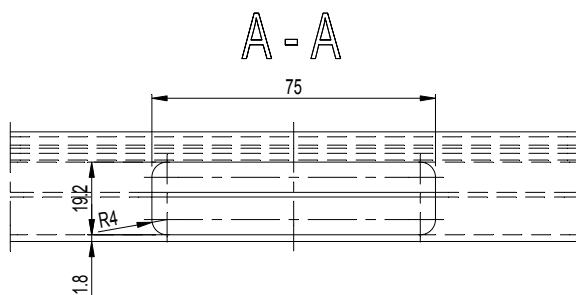
of / ou / or / oder



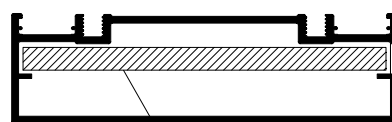
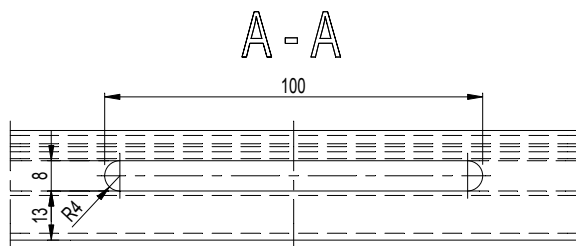
095.N000.00



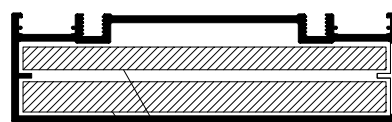
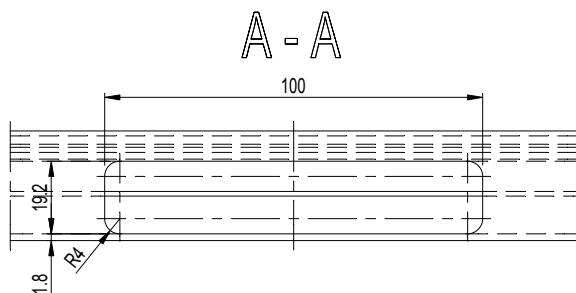
OS0.7106.--
 008.3804.XX



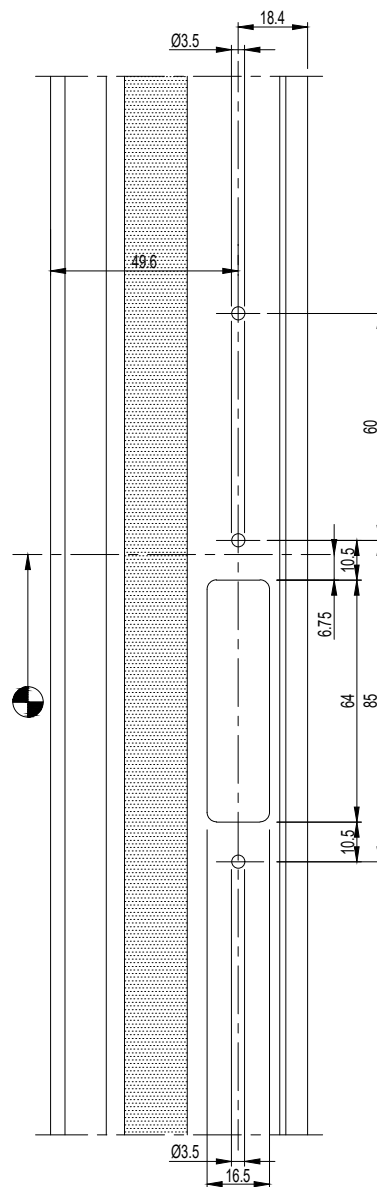
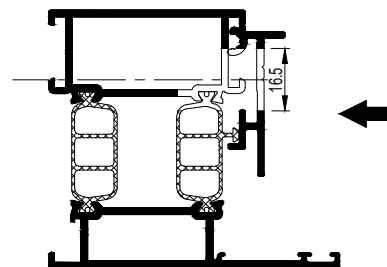
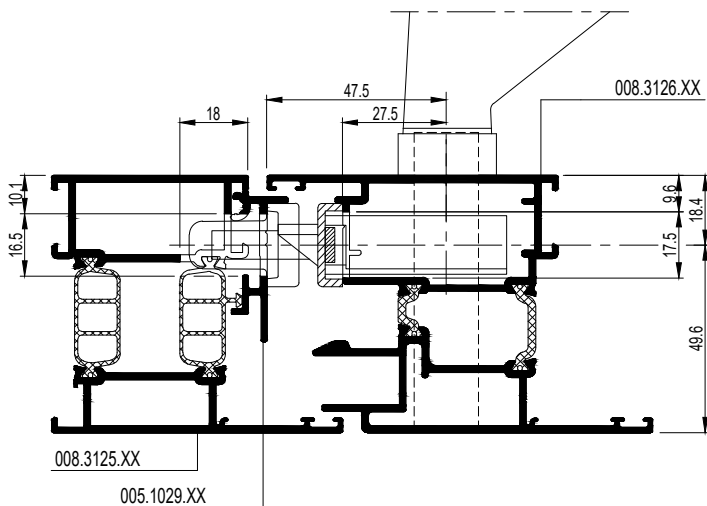
OS0.7106.--
 OS0.7108.--
 008.3804.XX



OS0.9606.--
 008.3805.XX

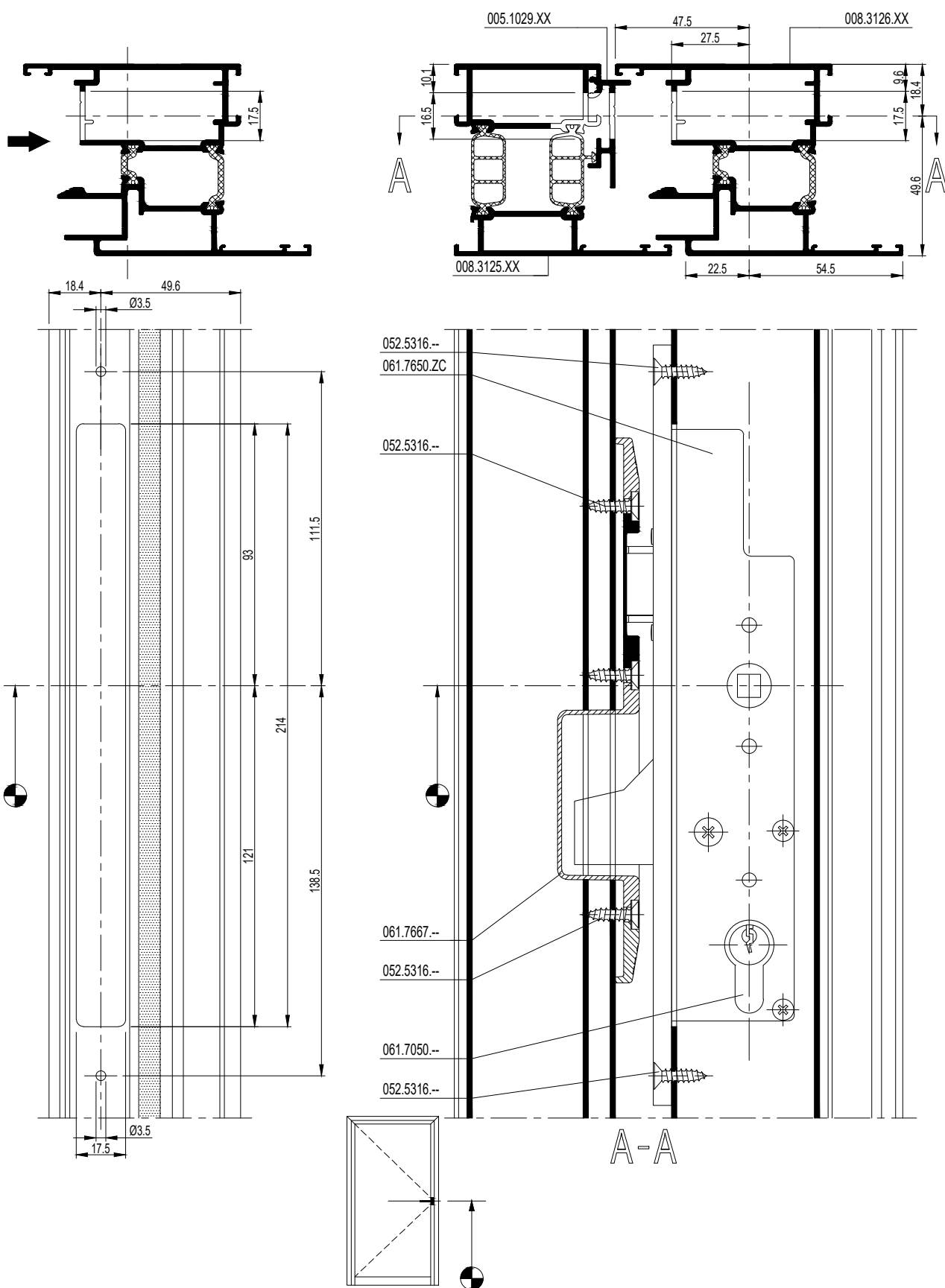


OS0.9606.--
 OS0.9608.--
 008.3805.XX

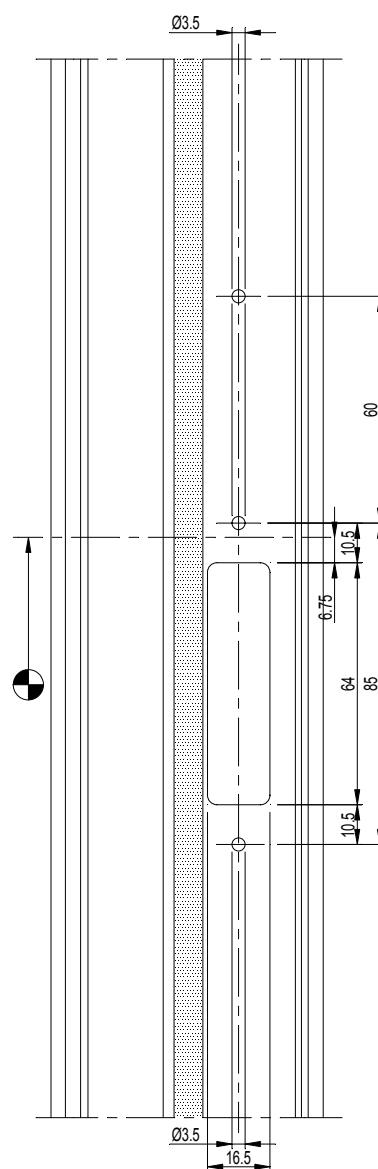
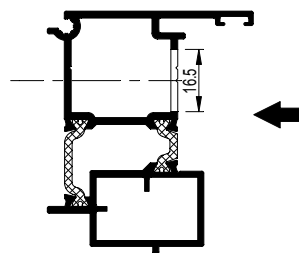
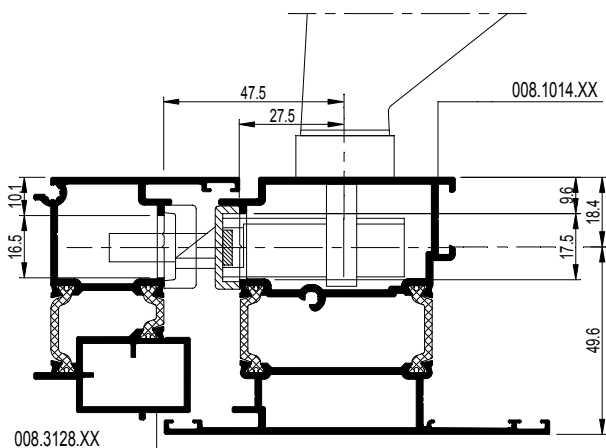


	061.7650.ZC + 061.7667.--
	095.A700.00 + 095.A731.00
	095.B300.00 + 095.B320.00

DIN L getekend
 DIN L dessiné
 DIN L gezeichnet
 DIN L drawn

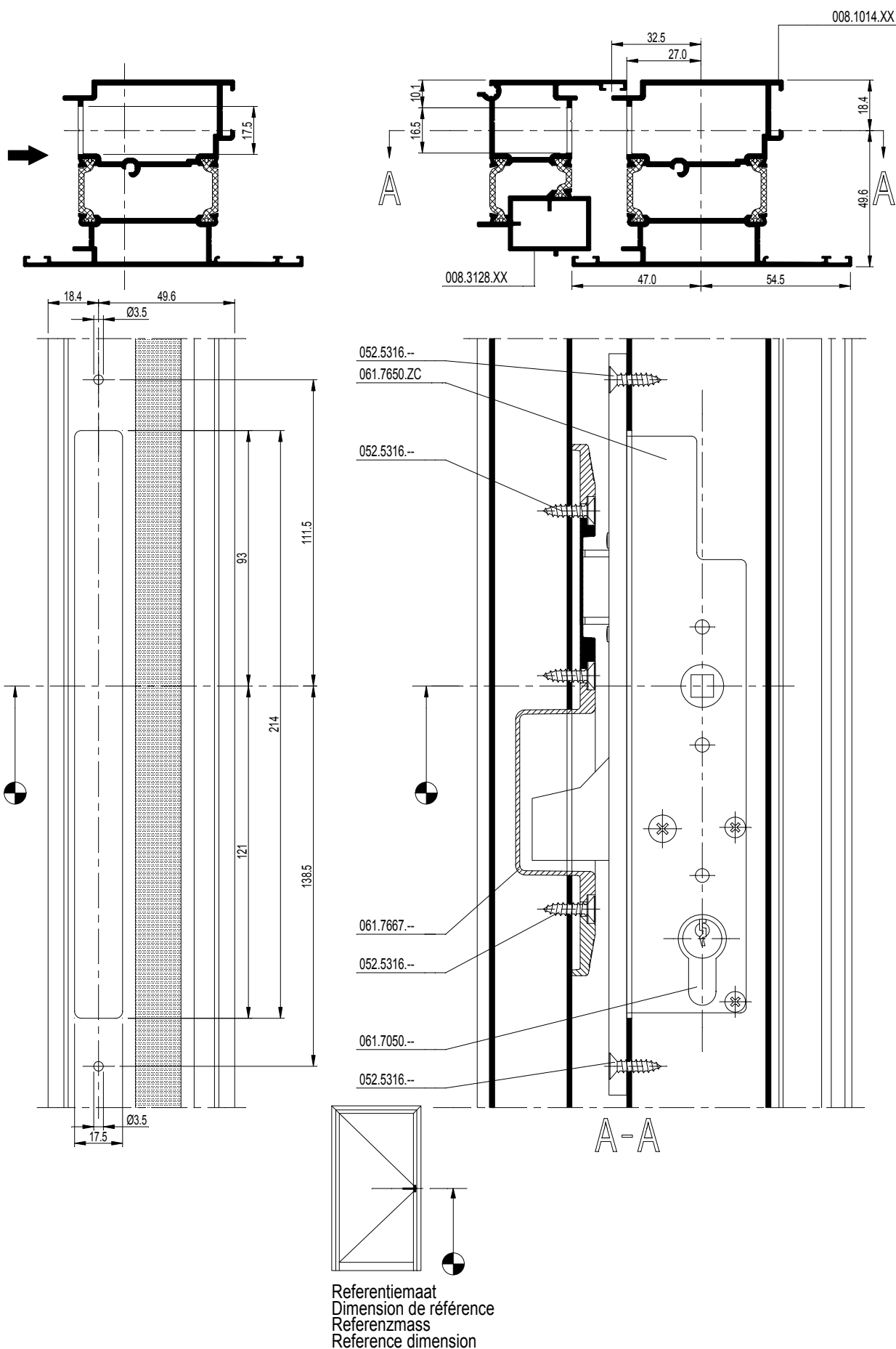


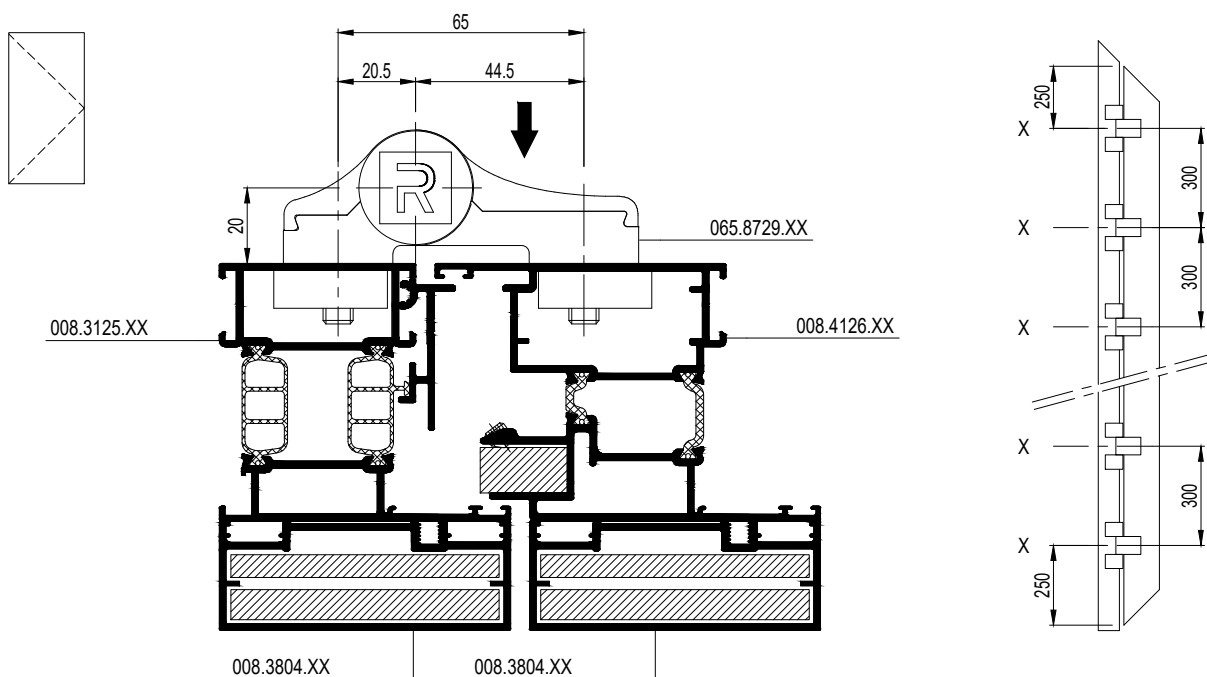
Referentiemaat
Dimension de référence
Referenzmass
Reference dimension



		061.7650.ZC	+		061.7667.--
		095.A700.00 + 095.A731.00			
		095.B300.00 + 095.B335.00			
		095.E600.00 + 095.E604.00			

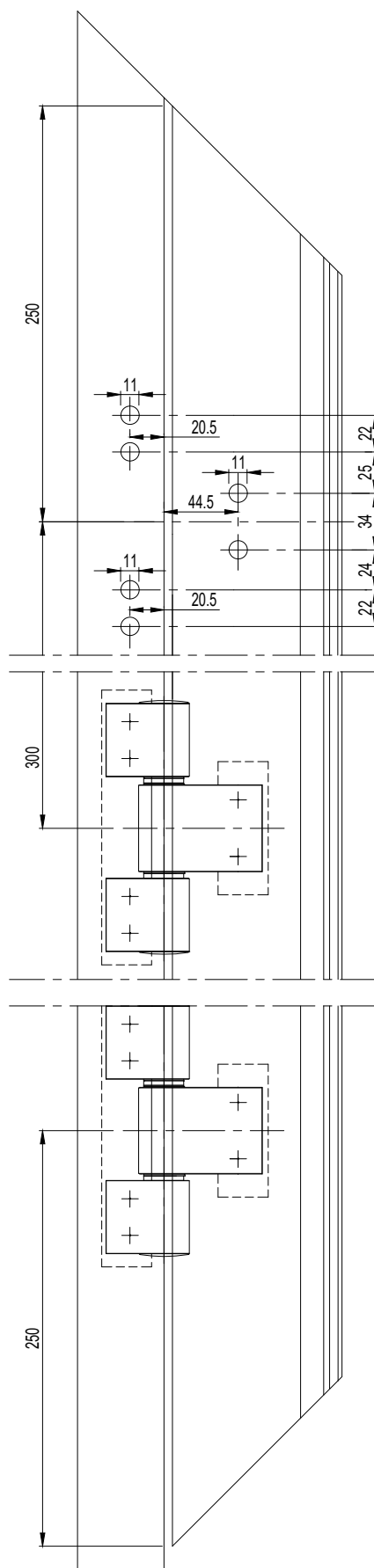
DIN L getekend
 DIN L dessiné
 DIN L gezeichnet
 DIN L drawn

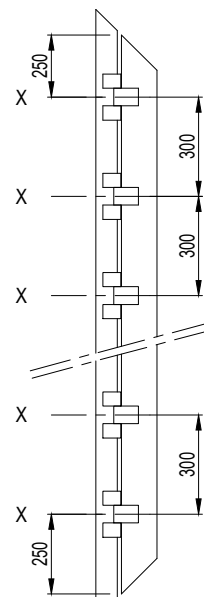
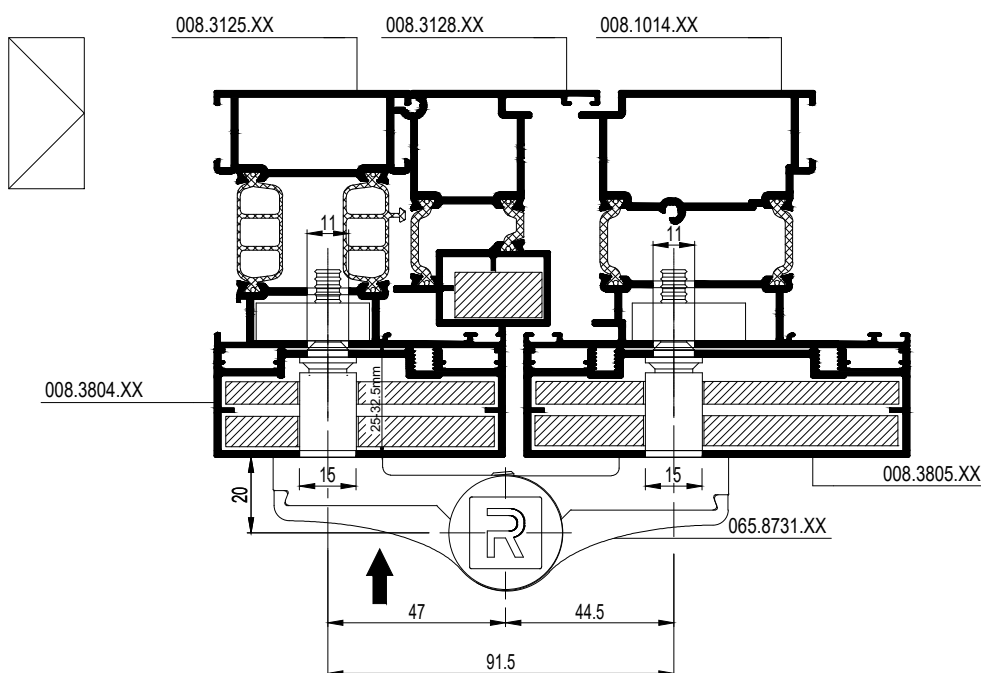




065.8729.XX	-	and	-	or 097.0309.00
				15L.F.224-227

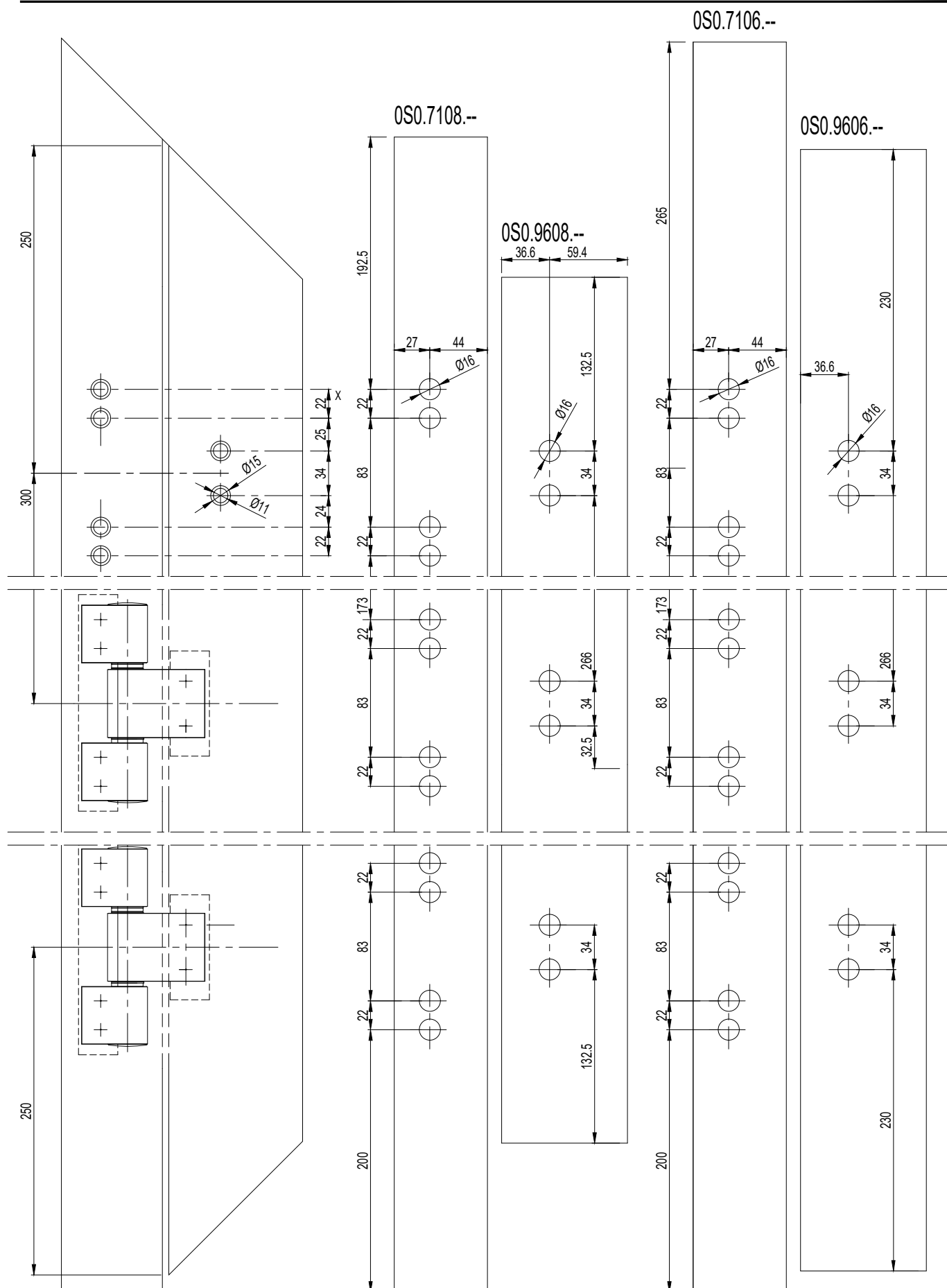
GA NAAR CATALOGUS 089.L15B.00 (F2)
 VOIR CATALOGUE 089.L15B.00 (F2)
 SEE CATALOG 089.L15B.00 (F2)
 SIEHE KATALOG 089.L15B.00 (F2)

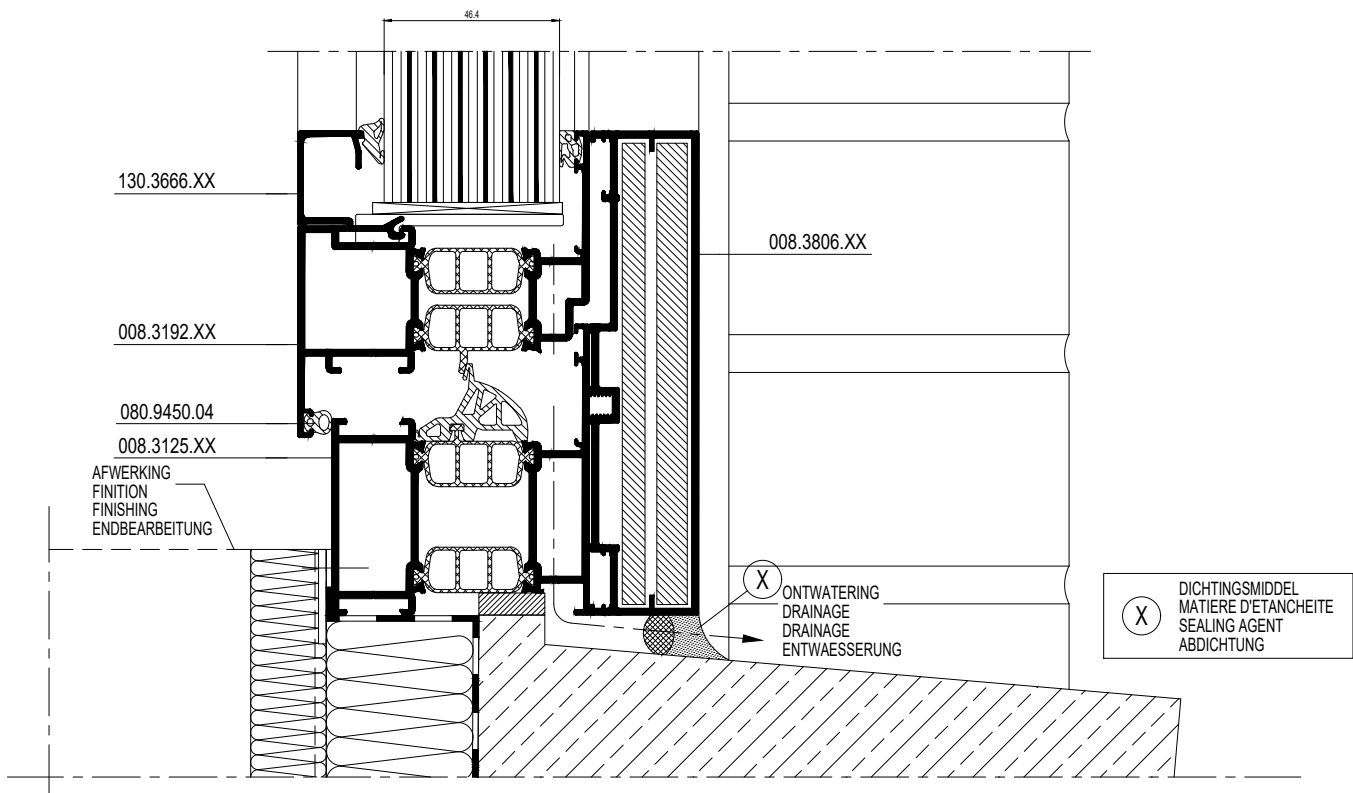


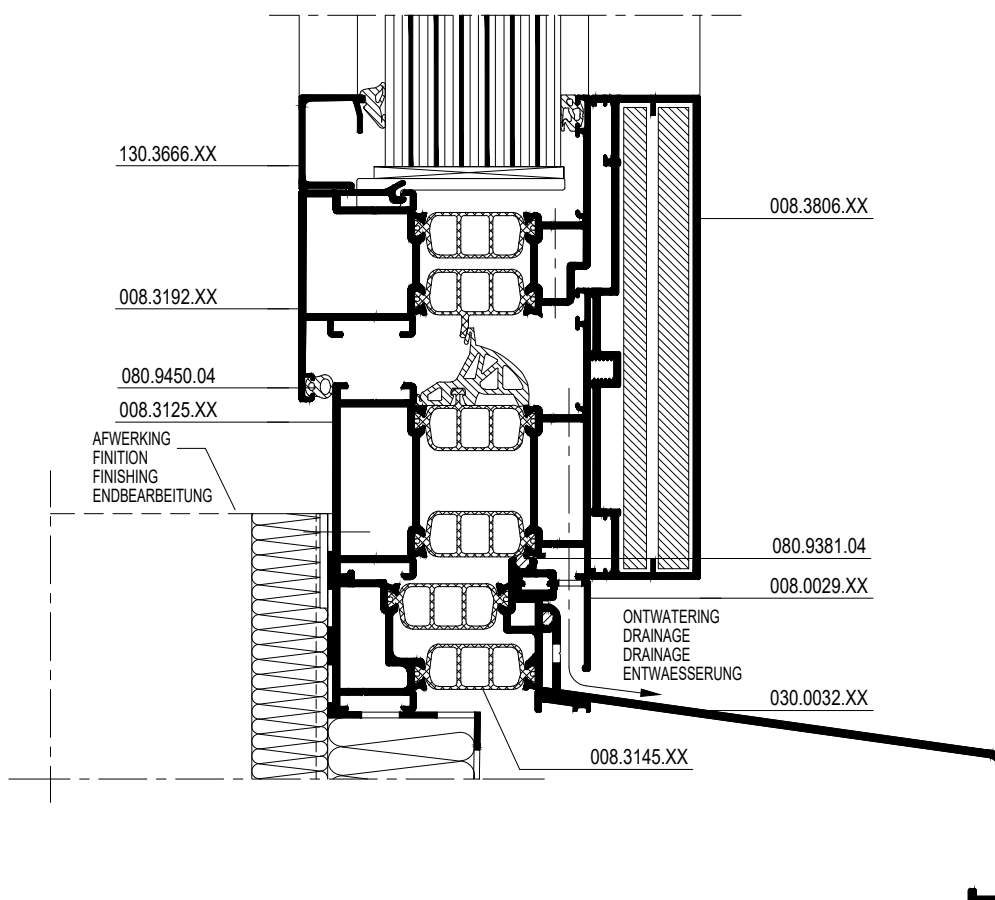


				
065.8731.XX	-	and	-	or
				
			097.0617.00 090.9994.UN	15L.F.224-227

 GA NAAR CATALOGUS 089.L15B.00 (F2)
 VOIR CATALOGUE 089.L15B.00 (F2)
 SEE CATALOG 089.L15B.00 (F2)
 SIEHE KATALOG 089.L15B.00 (F2)







CS 77-BP

MAX. TOELAATBARE AFMETINGEN RAMEN
DIMENSIONS MAX. ADMISSIBLE FENETRES
MAX. ADMISSIBLE SIZES WINDOWS
MAX. ZULAESSIGE ABMESSUNGEN FENSTER



G

Toebehoren

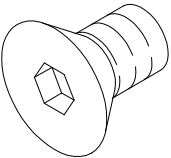
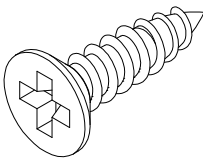
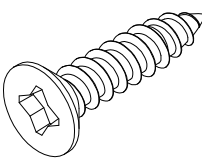
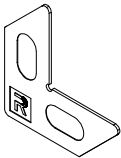
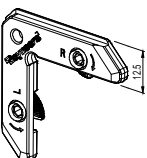
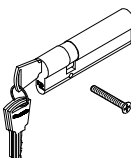
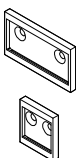
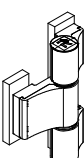
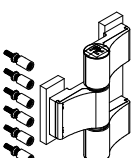
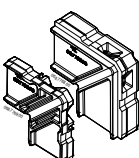
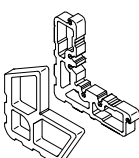
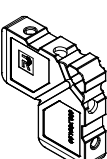
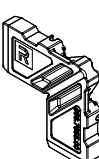
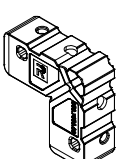
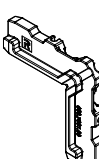
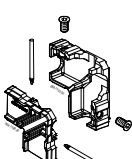
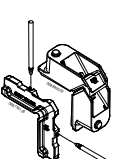
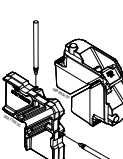
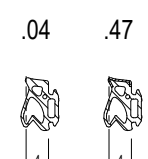
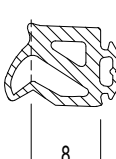
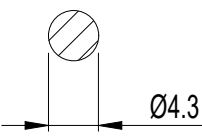
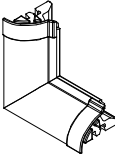
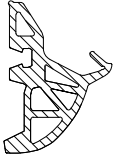
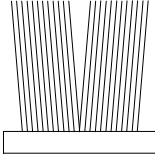
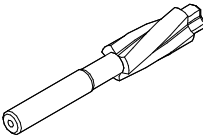
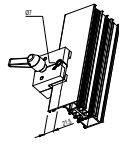
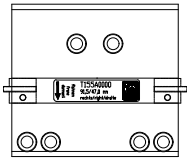
Accessoires

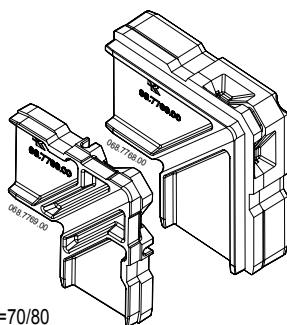
Accessories

Zubehör

Art. N°			Art. N°		
050.5040.--	13H.G.017	D0039791			
051.5262.--	13H.G.017	D0039791			
052.5311.--	13H.G.017	D0039791			
052.5316.--	13H.G.017	D0039791			
060.8723.--	13H.G.006	D0039773			
060.8724.00	13H.G.006	D0039773			
061.6970.XX	13H.G.010	D0039787			
061.6973.XX	13H.G.010	D0039787			
061.7050.--	13H.G.010	D0039787			
061.7559.04	13H.G.012	D0041327			
061.7650.ZC	13H.G.009	D0039788			
065.8729.XX	13H.G.011	D0039789			
065.8731.XX	13H.G.011	D0039789			
068.7749.00	13H.G.003	D0041311			
068.7785.00	13H.G.003	D0041311			
068.7854.00	13H.G.004	D0092535			
068.7855.00	13H.G.004	D0092535			
068.7860.00	13H.G.004	D0092535			
068.7861.00	13H.G.004	D0092535			
068.8824.00	13H.G.005	D0041312			
068.8845.00	13H.G.005	D0041312			
068.8849.00	13H.G.005	D0041312			
080.9114.SY	13H.G.016	D0041331			
080.9116.04	13H.G.016	D0041331			
080.9118.04	13H.G.016	D0041331			
080.9381.04	13H.G.014	D0041329			
080.9467.04	13H.G.015	D0039797			
080.9657.04	13H.G.015	D0039797			
081.9092.04	13H.G.013	D0039792			
081.9141.04	13H.G.013	D0039792			
081.9142.04	13H.G.013	D0039792			

Art. N°			Art. N°		
090.9994.-- 097.0613.00 097.0617.00	13H.G.018 13H.G.018 13H.G.018	D0041496 D0041496 D0041496			

050.5040.-- (13H.G.017)	051.5262.-- (13H.G.017)	052.5311.-- (13H.G.017)	052.5316.-- (13H.G.017)	060.8723.-- (13H.G.006)
				
060.8724.00 (13H.G.006)	061.6970.XX (13H.G.010)	061.6973.XX (13H.G.010)	061.7050.-- (13H.G.010)	061.7559.04 (13H.G.012)
				
061.7650.ZC (13H.G.009)	065.8729.XX (13H.G.011)	065.8731.XX (13H.G.011)	068.7749.00 (13H.G.003)	068.7785.00 (13H.G.003)
				
068.7854.00 (13H.G.004)	068.7855.00 (13H.G.004)	068.7860.00 (13H.G.004)	068.7861.00 (13H.G.004)	068.8824.00 (13H.G.005)
				
068.8845.00 (13H.G.005)	068.8849.00 (13H.G.005)	080.9114.SY (13H.G.016)	080.9116.04 (13H.G.016)	080.9118.04 (13H.G.016)
				
080.9381.04 (13H.G.014)	080.9467.04 (13H.G.015)	080.9657.04 (13H.G.015)	081.9092.04 (13H.G.013)	081.9141.04 (13H.G.013)
				
081.9142.04 (13H.G.013)	090.9994.-- (13H.G.018)	097.0613.00 (13H.G.018)	097.0617.00 (13H.G.018)	
				



H=70/80
B=70/80
D=12.15/24.45

068.7749.00

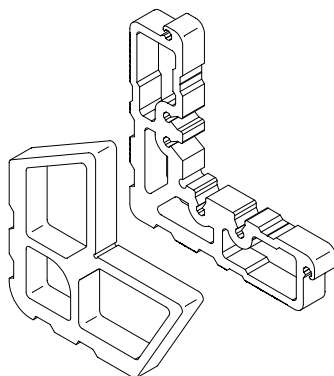
PERSHOEKEN 40.3x12.15 - 46.9/48.3x24.45
EQ. A SERTIR 40.3x12.15 - 46.9/48.3x24.45
CRIMP CORNER 40.3x12.15 - 46.9/48.3x24.45
PRESSECKW. 40.3x12.15 - 46.9/48.3x24.45



CS 77-BP
008.1014.XX

CS 68-FP
CS 77

CS 68

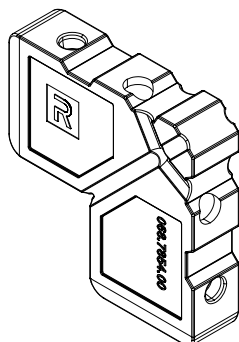


068.7785.00

PERSHOEKEN 48.5x11.75 - 29.7x12.15
EQUERRES A SERTIR 48.5x11.75 - 29.7x12.15
CRIMP CORNER CLEATS 48.5x11.75 - 29.7x12.15
PRESSECKWINKEL 48.5x11.75 - 29.7x12.15



CS 77-BP
008.4126.XX



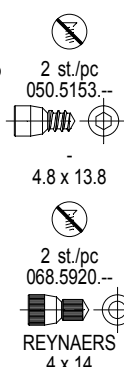
068.7854.00

HOEKVERBINDER 38.95x17.4
EQUERRE 38.95x17.4
CORNER CLEAT 38.95x17.4
ECKVERBINDER 38.95x17.4

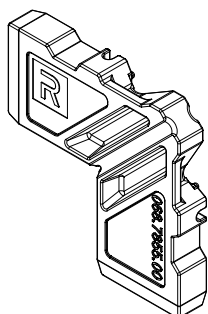


CS 77-BP
008.3114.XX
008.3125.XX
CS 59
CS 68
CS 68-HV
TP 110
CP 130
CP 130-LS
CP 155
CP 155-LS
CS 68-FP
CS 77
CS 77-HV
CS 77-FP

Eco system
CS 86-HI
Eco system-AP
CF 77
CS 104
CS 77-SP
CF 77-AP
Eco PL



050.5153.-- = Corner Cleat screw
068.5920.-- = Corner Cleat drive pin
H=70 B=70 D=17.4



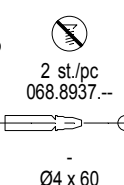
068.7855.00

HOEKVERBINDER 31x10.45
EQUERRE 31x10.45
CORNER CLEAT 31x10.45
ECKVERBINDER 31x10.45

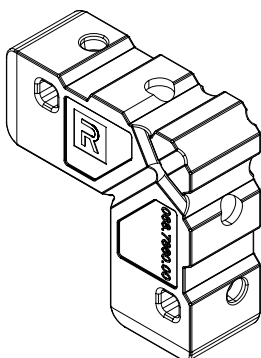


CS 77-BP
008.3114.XX
008.3125.XX
CS 59
CS 68
CS 68-HV
TP 110
CP 130
CP 130-LS
CP 155
CP 155-LS
CS 68-FP
CS 77
CS 77-HV
CS 77-FP

CS 86-HI
Eco system-AP
CF 77
CS 104
CS 77-SP
CF 77-AP
Eco system



068.5938.-- = Corner Cleat drive pin
H=65 B=65 D=10.45

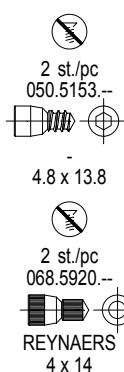


068.7860.00

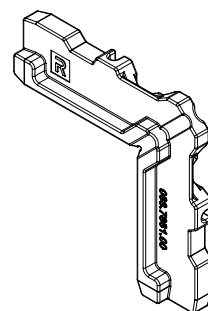
HOEKVERBINDER 30.3x26.4
EQUERRE 30.3x26.4
CORNER CLEAT 30.3x26.4
ECKVERBINDER 30.3x26.4



CS 77-BP
008.3192.XX
CS 59
CS 59-Re
CS 59-So
CS 68
CS 68-Re
CS 68-So
CS 77
Eco system
CS 86-HI
Eco system-AP
CS 77-Re



050.5153.-- = Corner Cleat screw
068.5920.-- = Corner Cleat drive pin
H=70 B=70 D=26.4

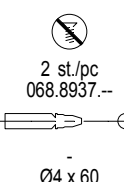


068.7861.00

HOEKVERBINDER 18.05x10.45
EQUERRE 18.05x10.45
CORNER CLEAT 18.05x10.45
ECKVERBINDER 18.05x10.45



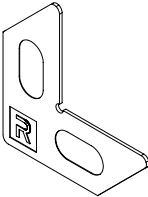
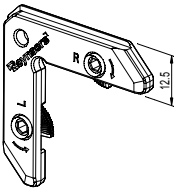
CS 77-BP
008.3192.XX
CS 59
CS 59-Re
CS 59-So
CS 68
CS 68-Re
CS 68-So
CS 77
CS 68 Optima
CS 86-HI
CS 77-Re
CS 104
CS 77 Optima

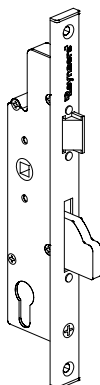


068.5938.-- = Corner Cleat drive pin
H=65 B=65 D=10.45

	068.8824.00 SCHROEFHOEKEN MET GAT 12.2x40.3 - 24.5x48.3 EQUERRES A VISS. FORAGE 12.2x40.3 - 24.5x48.3 SCREW CORN. CL. W. HOLE 12.2x40.3 - 24.5x48.3 SCHRAUBECKW. MIT BOHR. 12.2x40.3 - 24.5x48.3	CS 77-BP 008.1014.XX CS 68 CS 68-FP CS 77	2 st./pc 050.5094.-- M8 x 15 2 st./pc 068.5938.-- Ø4 x 60
	068.8845.00 SCHROEFHOEKEN 10.3x17.8 - 26x30.3 EQUERRES A VISSER 10.3x17.8 - 26x30.3 SCREW CORNER CLEATS 10.3x17.8 - 26x30.3 SCHRAUBECKWINKEL 10.3x17.8 - 26x30.3	CS 77-BP 008.3192.XX CS 59 CS 59-Re CS 59-So CS 68 CS 68-Re CS 68-So CS 77 CS 77-HI	2 st./pc 068.5938.-- Ø4 x 60
	068.8849.00 SCHROEFHOEKEN 12.2x40.3 - 24.1x46.9 EQUERRES A VISSER 12.2x40.3 - 24.1x46.9 SCREW CORNER CLEATS 12.2x40.3 - 24.1x46.9 SCHRAUBECKWINKEL 12.2x40.3 - 24.1x46.9	CS 77-BP 008.1014.XX CS 68 CS 68-FP CS 77	2 st./pc 068.5938.-- Ø4 x 60



	060.8723.-- STEUNHOEK CALE DE FEUILLURE REBATE SUPPORT ECKWINKEL	CS 77-BP 008.1014.XX 008.3114.XX 008.3125.XX 008.4126.XX 008.3192.XX PS 50 TS 50 TS 57 CS 38-SL CS 59Pa CS 59 CS 59-HV CS 59-Re CS 59-So CS 59-AD CS 59-CD CS 59-SD CS 68 CS 68-HV CS 68-Re CS 68-So TP 110 CP 155 CW 50 CW 50-1.0	CW 60 TR 50 TR 100 PR 200 TR 200 CS 68-FP CR 120 CS 77 CS 77-HV CS 38-SL/AP CP 155-AP CP 155-LS/AP CP 96 CP 96-LS CP 96-AP CP 96-LS/AP TP 110-Re CS 77-HI	
	060.8724.00 STEUNHOEK CALE DE FEUILLURE REBATE SUPPORT ECKWINKEL	CS 77-BP 008.3804.XX 008.3805.XX 008.3806.XX PS 50 TS 50 TS 57 CS 59Pa CS 59 CS 68 CS 77		



061.7650.ZC

SLOT MET DAGSCHIETER 92MM
SERRURE DE SECURITE A PENE 92MM
SAFETY LOCK WITH LATCH 92MM
PZ SCHLOSS MIT FALLE 92MM



CS 77-BP
008.4126.XX

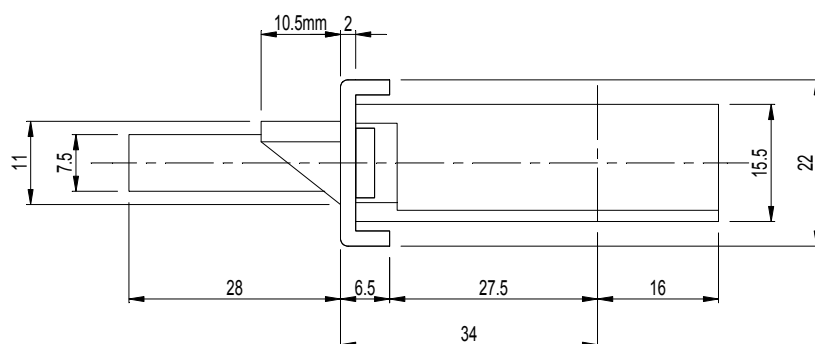
008.1014.XX

CS 59Pa
CS 59
CS 68
CS 77
CS 86-HI
Eco system

CS 104
CI 45

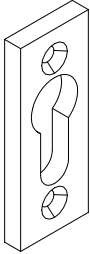
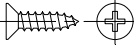
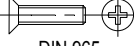
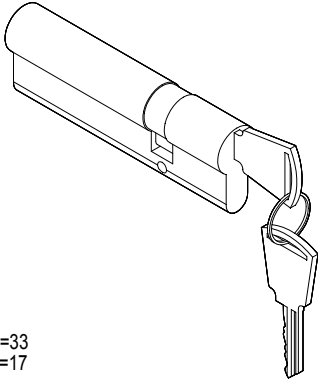


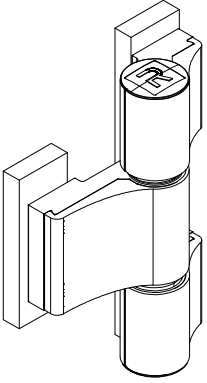
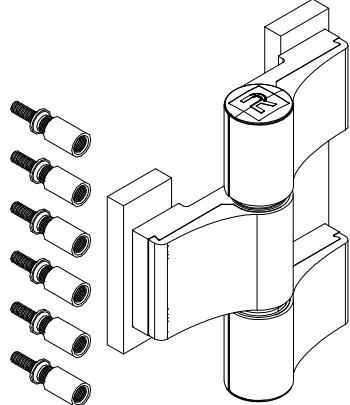
2 st./pc
052.5316.-
DIN 7982
4.2 x 19

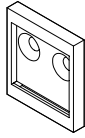
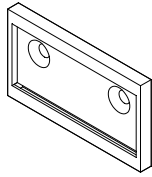


H=274
B=78
D=22

U=43 X=92 Y=46 P=34

	061.6970.XX CILINDERPLAAT ECUSSON CYLINDER COVER PZ - ROSETTE	PS 50 TS 50 TS 57 CS 38-SL CS 59Pa CS 59 CS 59-Re CS 59-So CS 68 CS 68-Re CS 68-So CS 77 CS 77-BP	2 st./pc 052.5311.--  DIN 7982 4.2 x 16
 H=58.5 B=25 D=2	061.6973.XX AFDEKPLAAT TOLE DE RECOUVREMENT COVER PLATE ABDECKPLATTE	CS 77-BP	1 st./pc 050.5001.--  DIN 965 M5 x 25
 H=33 B=17	061.7050.-- CILINDER 110MM A=30 B=80 CYLINDRE 110MM A=30 B=80 CYLINDER 110MM A=30 B=80 ZYLINDER 110MM A=30 B=80	CS 77-BP	

	065.8729.XX DEURSCHARNIER DR.HAHN 65MM CHARNIERE PORTE DR.HAHN 65MM DOOR HINGE DR.HAHN 65MM TUERBAND DR.HAHN 65MM	CS 77-BP 008.3125.XX 008.1029.XX 008.4126.XX		
	065.8731.XX DEURSCHARNIER DR.HAHN 91.5MM CHARNIERE PORTE DR.HAHN 91.5MM DOOR HINGE DR.HAHN 91.5MM TUERBAND DR.HAHN 91.5MM	CS 77-BP 008.3125.XX 005.3128.XX 008.1014.XX		



H=35
B=64/32
D=5

061.7559.04

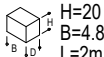
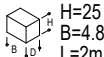
SET BORSTELSTUKKEN DEUR

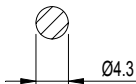
SET SUPPORT DE BROSSE PORTE

SET BRUSH HOLDERS DOOR

SATZ BUERSTENHALTERS HAUSTUER

CS 77-BP
008.1014.XX
008.4126.XX

 	081.9092.04 BORSTELDICHTING 7MM JOINT-BROSSE 7MM WOOLPILE 7MM BUERSTENDICHTUNG 7MM	PS 50 TS 50 TS 57 CS 59Pa CS 59 CS 68 PP 90 TP 90 PP 90+ TP 90+ TP 110 TP 138 TLS 110	CP 155 MOSQUITO CS 77 CS 77-BP	
 	081.9141.04 BORSTELDICHTING DEUR ONDER JOINT-BROSSE PORTES EN BAS WOOLPILE DOORS BOTTOM BUERSTENDICHTUNG TUEREN UNTEN	PS 50 TS 50 TS 57 CS 59Pa CS 59 CS 68 CS 77 CS 77-BP		
 	081.9142.04 BORSTELDICHTING DEUR ONDER JOINT-BROSSE PORTES EN BAS WOOLPILE DOORS BOTTOM BUERSTENDICHTUNG TUEREN UNTEN	PS 50 TS 50 TS 57 CS 59Pa CS 59 CS 68 CS 77 CS 77-BP		



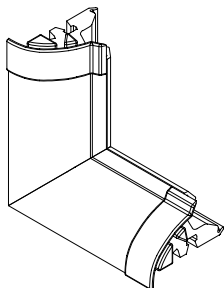
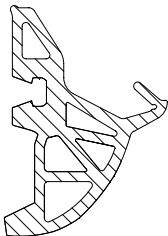
Ø4.3
EPDM DENSITY 0.5

080.9381.04

DICHTING Ø4.3MM
JOINT Ø4.3MM
GASKET Ø4.3MM
DICHTUNG Ø4.3MM

CS 59	CS 24-SL
CP 155	CW 60-SC
CP 155-LS	CW 60-HI
CW 50	CW 60-HL
CW 50-HI	CS 24-SL/AP
CW 50-HL	CW 65-EF
CW 50-RA	CW 65-EF/SG
CW 60	CW 65-EF/HI
CW 50-SC	CW 50-VL
CW 50-SG	
CW 60-SG	CS 59Pa
CW 50-SL	CS 59-HV
CP 155-AP	CS 59-Re
CP 155-LS/AP	CS 59-So
Eco system	CS 68
Eco system-AP	CS 68-HV

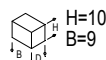
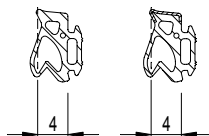


 H=50 B=50	080.9467.04 MIDDENDICHTING GEVULKANISEERD JOINT CENTRAL VULCANISE VULCANISED CENTRAL GASKET VULKANISIERTE MITTELDICHTUNGSECKE	CS 77 CS 77-HV CS 77-AP CS 77-BP		
	080.9657.04 MIDDENDICHTING JOINT CENTRAL CENTRAL GASKET MITTELDICHTUNG	CS 77 CS 77-HV CS 77-AP CS 77-BP		

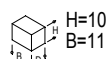
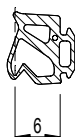


.04

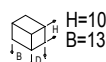
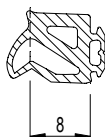
.47

**080.9114.SY**
 BUITENBEGLAZINGSDICHTING 4MM
 JOINT DE VITRAGE EXTERIEUR 4MM
 OUTER GLAZING GASKET 4MM
 AUSSENVERGLASUNGSDICHTUNG 4MM

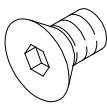
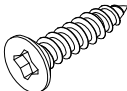
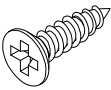
CS 59Pa	CP 155-LS/AP
CS 59	CP 96
CS 59-Re	CP 45Pa
CS 59-So	CP 96-LS
CS 68	CP 96-AP
CS 68-Re	CP 96-LS/AP
CS 68-So	TP 110-Re
VISION 50	Eco system
TP 110	CS 38-SL
TLS 110	Eco system-AP
CP 130	CS 38-SL/AP
CP 130-LS	CS 24-SL
CP 155	CS 24-SL/AP
CP 155-LS	Eco system 75
CR 120	CF 77
CS 77	CS 104
CS 59-AP	CP 45Pa (GR)
CS 68-AP	CS 77-SP
CS 77-AP	CI 45
CS 77-BP	CF 77-AP
CS 77-FP	
CP 155-AP	

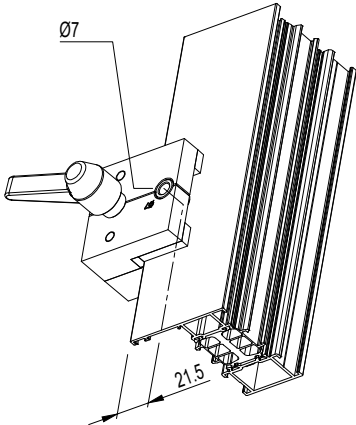
080.9116.04
 BUITENBEGLAZINGSDICHTING 6MM
 JOINT DE VITRAGE EXTERIEUR 6MM
 OUTER GLAZING GASKET 6MM
 AUSSENVERGLASUNGSDICHTUNG 6MM


CS 59Pa	CP 96
CS 59	CP 45Pa
CS 59-Re	CP 96-LS
CS 59-So	CP 96-AP
CS 68	CP 96-LS/AP
CS 68-Re	TP 110-Re
CS 68-So	Eco system
VISION 50	CS 38-SL
TP 110	Eco system-AP
TLS 110	CS 38-SL/AP
CP 130	CS 24-SL
CP 130-LS	CS 24-SL/AP
CP 155	Eco system 75
CP 155-LS	CF 77
CR 120	CS 104
CS 77	CP 45Pa (GR)
CS 59-AP	CS 77-SP
CS 68-AP	CI 45
CS 77-AP	CF 77-AP
CS 77-BP	
CP 155-AP	
CP 155-LS/AP	

080.9118.04
 BUITENBEGLAZINGSDICHTING 8MM
 JOINT DE VITRAGE EXTERIEUR 8MM
 OUTER GLAZING GASKET 8MM
 AUSSENVERGLASUNGSDICHTUNG 8MM


CS 59Pa	CP 96
CS 59	CP 96-LS
CS 59-Re	CP 96-AP
CS 59-So	CP 96-LS/AP
CS 68	TP 110-Re
CS 68-Re	Eco system
CS 68-So	CS 38-SL
VISION 50	Eco system-AP
TP 110	CS 38-SL/AP
TLS 110	Eco system 75
CP 130	CF 77
CP 130-LS	CS 104
CP 155	CS 77-SP
CP 155-LS	CI 45
CR 120	CF 77-AP
CS 77	
CS 59-AP	
CS 68-AP	
CS 77-AP	
CS 77-BP	
CP 155-AP	
CP 155-LS/AP	

	050.5040.-- SCHROEF DIN 7991 INOX M6 X 10 VIS DIN 7991 INOX M6 X 10 SCREW DIN 7991 INOX M6 X 10 SCHRAUBE DIN 7991 INOX M6 X 10			
	051.5262.-- SCHROEF DIN 913 INOX M6x8 VIS DIN 913 INOX M6x8 SCREW DIN 913 INOX M6x8 SCHRAUBE DIN 913 INOX M6x8	PS 45 TS 45 TS 57 CS 77-BP		
	052.5311.-- ZT SCHROEF DIN 7982 INOX 4.2x16 VIS PARKER DIN 7982 INOX 4.2x16 ST-SCREW DIN 7982 INOX 4.2x16 BLECHSCHRAUBE DIN 7982 INOX 4.2x16	MOSQUITO CW 86 CS 77-BP BS 100		
	052.5316.-- ZT SCHROEF DIN 7982 INOX 4.2x19 VIS PARKER DIN 7982 INOX 4.2x19 ST-SCREW DIN 7982 INOX 4.2x19 BLECHSCHRAUBE DIN 7982 INOX 4.2x19	CS 59 CP 155 CS 77		

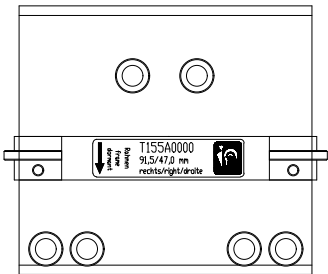


097.0613.00

BEVESTIGING PROFIEL KOGELWEREND
FIXATION PROFILE PROTECTION-BALLES
FIXATION PROFILE BULLET-PROOF
BEFESTIGUNG PROFIL DURCHSCHUSSEHMEND

SZABLON DO MOCOWANIA PROFILI KULOODPORNYCH

CS 77-BP
008.3804.XX
008.3805.XX
008.3806.XX



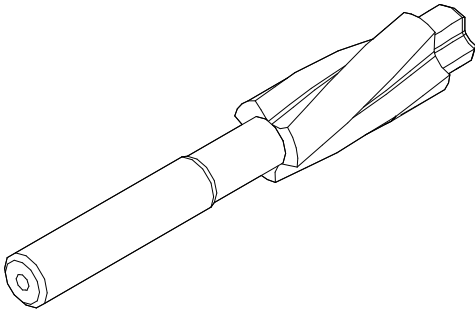
097.0617.00

BOORMAL DEURSCHARNIER
CAL. DE PERCAGE CHAR. PORTE
BORING JIG DOOR HINGE
BOHRLEHRE TUERBAND

SZABLON WIERTARSKI DO ZAWIASOW

CS 77-BP
065.8731.XX
008.3125.XX
005.3128.XX
008.1014.XX

CS 77-SP



090.9994.--

2-TRAPSBOOR Ø11MM/Ø15MM
MECHE A 2 DIAMETRES Ø11MM/Ø15MM
2-STEP DRILL Ø11MM/Ø15MM
2-STUFENBOHRER Ø11MM/Ø15MM

WIERTLO DWUSTOPNIOWE Ø11MM/Ø15MM

