

D

SCHIEBEDACH

(Zertifikat)

Schiebedach-System - motorisiert

(wärmegedämmt Ausführung - seite 203)

F

TOITURE OUVRANTE

(Certifiée)

Toiture Ouvrante - motorisée

(Système à coupure thermique page 204)

GB

SLIDING ROOF

(Certified)

Sliding Roof - motorised

(Thermal break system page 205)

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

D

Die Schiebedächer **SUNROOM** werden immer nach Mass angefertigt und bestehen aus einer modularen Aluminiumkonstruktion. Durch einen grossen Querschnitt der Tragprofile ergeben sich hohe statische Werte. Sämtliche Teile werden exklusiv von der TENDER konstruiert und sorgfältig hergestellt und getestet, um eine lange Lebensdauer zu garantieren.

PROFILE - Stranggepresste Aluminiumprofile. Führungsprofile mit einem Querschnitt von 128 mm haben eine sehr hohe Tragfähigkeit und die spezielle geformten Rippen lassen die Flügel gut schieben und führen eventuelle Feuchtigkeiten bis zur Dachrinne ab.

Wandanschluss und Träger sind in der Neigung verstellbar. Sparrenabstände sind durch ein bereits auf Mass vorgebohrtes Tragprofil leicht zu montieren.

ZUBEHÖRE - Ein kleiner kraftvoller Getriebemotor ist durch ein Transformator von 24 V gesteuert, elektronisch kontrolliert. Ein Zahnriemen sorgt für eine geräuschlose wartungsfreie präzise Bewegung.

Die Flügel gleiten leicht und genau durch Kunststoff-Schlitten.

Die Dichtigkeit ist durch Bürstendichtungen auf der beweglichen Teile und Gummi auf alle andere Teile gesichert.

BEWEGUNG - Die Einteilung kann je nach Grösse 2 oder 3 flügig sein, dabei ist immer ein Element feststehend. Somit wird eine Öffnung von ca. 1/2 oder 2/3 erreicht (siehe Typologien).

Die Bewegung kann manuell mit Handantrieb oder motorisiert (24 V) sein und es ist für Thermostat und Regenfühler vorgerichtet.

MOTORIZATION - Eine Motorisation bewegt 2 Modulen, dieses besonderes TENDER-System erlaubt maximum Flexibilität bei eröffnen und schliessen: man kann jeder Paar Modulen unabhängig vom anderen bewegen.

Elektrische Motor 24V., von einer elektronischen Steuergehäuse, CE norm geregelt, bereit für die Installation.

Siehe die "Anweisungen für die Installation des elektronischen Steuergehäuses für Schiebedach".

MAßE - Durch zusammensetzen von mehrere Modulen ist jede Breite zu fertigen. Die Tiefe beträgt 6 m. Nach Frage kann man mehrere Strukturen auch in der Tiefe zusammensetzen.

Wichtig: die Masse der Modulen hängen vom der Verglasung-Gewicht.

FÜLLUNGEN - Von 10 bis 24 mm Stärke sind verschiedene Materialien einsetzbar, wie z.B. Sandwichplatten, Kunststoffpanele, Einfachsicherheitsglas bis Isolierglas.

Um die Funktionstüchtigkeit des Produkts zu gewährleisten, sicherstellen, dass das Gewicht der Schiebefenster in Funktion zur Neigung innerhalb der folgenden Grenzwerte liegt:

NEIGUNG DES SCHIEBEDACHS	GEWICHT DER FENSTERELEMENTE PRO MOTOR	GEWICHT DER FENSTERELEMENTE PRO WINDE
10%	5,7°	BIS 161 kg
22%	12,4°	BIS 60 kg
34%	18,8°	BIS 50 kg
46%	24,7°	BIS 45 kg
		BIS 40 kg

Das Gewicht der einzelnen Module darf in keinem Fall über 100/110 kg liegen.

TRAGFÄHIGKEIT – Alle Profile lassen sich durch Stahleinlagen in ihrer Tragfähigkeit um ein mehrfaches erhöhen. Für besondere nachfragen kann man das System mit einer Stahl-Konstruktion kombinieren, die auf dem Ort kalkuliert werden muss.

GEWICHT – Das Struktur- Gewicht liegt zwischen 12 und 35 Kg pro m², ohne Füllung.

Für die korrekte Bestellung verwenden Sie bitte immer das Formular, eines für jede Produktenlinie, dass Sie Anfang dieses Kataloges vorfinden.

DESCRIPTION TECHNIQUE

Les Toitures ouvrantes **SUNROOM** sont toujours construites sur mesure et se composent d'une structure modulaire en aluminium qui consiste en profilés de grandes sections dont poutres, ancrages au mur, chéneau avant-toit et colonnes de soutien.

Tous les détails sont construits sur dessin exclusif TENDER avec des matériaux recherchés avec soin et vérifiés pour assurer toujours un fonctionnement, une fiabilité et une durée les meilleurs.

PROFILES - En aluminium extrudé. Poutres-rail en profilés opportunément façonnés pour de différentes fonctions: la section de 128 mm permet une portée considérable et les spéciales ailettes façonnées ont fonction soit de rails pour le glissement des vantaux, soit de convoyeurs de l'eau de condensation ou de gouttes d'eau dans de particulières conditions atmosphériques.

Profilés d'ancrage au mur, poutre frontale, sont réglables suivant la pente. Chéneau avant-toit extrudés en aluminium, ils peuvent être facilement assemblés parmi eux et ils assurent une bonne stabilité dimensionnelle. Les profilés des vantaux sont dotés d'emplacements pour garnitures pour une tenue parfaite.

ACCESOIRES - Le motoréducteur a des dimensions contenues et une grande puissance. Il est contrôlé par un transformateur, à 24 V, une carte électronique.

La courroie dentée pour la transmission est en matériel spécial pour assurer une précision des mouvements maximum. Les patins autolubrifiants en nylon assurent toujours un excellent glissement.

Les joints des parties glissantes sont en brosse et toutes les autres en caoutchouc.

MOUVEMENT - Suivant les dimensions la structure peut être à 2 ou à 3 vantaux, dont un toujours fixe et les autres toujours mobiles, permettant une ouverture de 1/2 - 2/3 environ de la surface couverte (voir typologies).

Le mouvement peut être manuel, par un cabestan à bras, ou bien motorisé par une installation électrique à 24 V predisposée pour l'application de différents automatismes.

MOTORIZATION - Chaque motorisation commande 2 modules. Par cet exclusif système TENDER on peut ouvrir ou fermer chaque couple de modules indépendamment de l'autre.

Moteur électrique 24V, contrôlée par une centrale électronique, Norm CE, prête pour la pose. Voir "**Instructions pour l'installation de la centrale électronique pour toiture ouvrante**".

DIMENSIONS - En largeur il n'existe pas de limites dans la mesure où la modularité du système permet d'assembler plusieurs modules. La profondeur maximum prévue est de 6 m. Sur demande on peut assembler plusieurs structures aussi en profondeur (voir typologies).

Important: les dimensions des modules sont dépendant du poids du vitrage.

VITRAGE - Les vantaux peuvent contenir de 10 jusqu'à 24 mm d'épaisseur: plaques en polycarbonate alvéolaire, panneaux sandwich en aluminium et polyuréthane, vitrage de sécurité ou double vitrage isolant sécurit-trempé. Pour le correct fonctionnement du produit, il faut s'assurer que, par rapport à la pente de la toiture, le poids des vantaux n'entre dans les limites indiquées dans le tableau suivant

PENTE DE LA TOITURE	POIDS DES VANTAUX OUVRANTS POUR CHAQUE MOTEUR	POIDS DES VANTAUX OUVRANTE POUR CHAQUE TREUIL
10%	5.7°	INFÉRIEUR A 161 kg
22%	12.4°	INFÉRIEUR A 132 kg
34%	18.8°	INFÉRIEUR A 114 kg
46%	24.7°	INFÉRIEUR A 102 kg

Le poids de chaque module doit être pas supérieur à 100 Kilos

PORTEE - La portée varie suivant la dimension de la toiture. Pour l'augmenter ultérieurement on a prévu l'insertion de profilés en acier dans chaque profil portant. De plus, pour des exigences particulières, il est possible de composer les éléments avec des produits manufacturés en acier calculés suivant les prescriptions de la zone d'installation.

POIDS - Le poids de la structure, vitrage exclus, varie de 12 à 35 kg/m² environ.

Pour commander correctement, toujours utiliser le bon de commande, un pour chaque ligne de produits, situé au début pages de ce catalogue.

SCHIEBEDACH - TOITURE OUVRANTE - SLIDING ROOF



TECHNICAL DESCRIPTION

GB

The **SUNROOM** Sliding Roofs are always custom-made and consist of a modular structure made of large section profiles such as beams, wall fixing elements, gutter and support columns. Each detail is made on an exclusive TENDER design with very refined materials that guarantee top effectiveness, reliability and durability.

PROFILES - The profiles are made of extruded aluminium. The track-beams are specially shaped to deliver different performances: the 128 mm section can bear heavy loads and the special fins work both as tracks for the sliding of panels and as waterconvetors in particular weather conditions.

The wall fixing profiles and the front beam are adjustable depending on the pitch, the gutter is made of extruded aluminium. They can be easily screwed together and guarantee a good dimensional stability. The profiles of panels have slots for weatherproof gaskets.

ACCESSORIES - The motor is small but very powerful. It is controlled by a transformer 24 V and electronic card. Movement precision is guaranteed by the special transmission plastic cog belt.

The self-lubrificating nylon skids guarantee perfect sliding capacity.

The sliding units feature fuzzy gaskets; all the other units feature rubber gaskets.

MOVEMENT - Depending on its size the structure can feature two or three panels, one of which is always fixed and the other ones always slide. About 1/2 - 2/3 of the covered area can be opened (see typologies).

The roof can be moved manually with a crank handle or by means of a 24V motor, ready to receive automatic devices against heavy rain or strong wind.

MOTORIZATION - The modular system is characterised by an independent movement system.

This exclusive TENDER system gives the user great opening flexibility. Each couple of modules can be opened or closed independently from the others.

Electric motor 24V, controlled from an electronic gearcase CE Norm, ready to be installed.

See "Instructions for the installation of the electronic gearcase for sliding roof".

DIMENSIONS - The roof can be as large as you like because as many modules as necessary can be assembled. The maximum standard depth is 6 m. A greater depth can be achieved upon special request by assembling several structures (see typologies).

Important: the dimension of the modules depends on the weight of glazing.

GLAZING - Panels can be from 10 to 24 mm thick. The following materials can be used: alveolar polycarbonate panels, aluminium-polyurethane resin sandwich panels, safety glass, safety hollow glass.

For correct operation of the product, ensure that the weight of the sliding panels does not exceed the limits given in the following chart for the relative roof angle:

ROOF ANGLE	WEIGHT OF SLIDING PANELS FOR EACH MOTOR	WEIGHT OF SLIDING PANELS FOR EACH WINDER
10%	5.7°	LESS THAN 161 kg
22%	12.4°	LESS THAN 132 kg
34%	18.8°	LESS THAN 114 kg
46%	24.7°	LESS THAN 102 kg

The weight of each module must never exceed 100 /110 kg

BEARING - The Bearing varies according to the size of the roof, to further increase this, it is possible to insert profiles in steel inside each bearing profile.

For particular necessity it is possible to assemble the profiles with steel constructions, to calculate on side, according official regulations of the area.

WEIGHT - The structure weight varies from about 12 to 35 Kg/m², panel units excluded.

For a correctly order, always use the formulary found at the beginning of this catalogue, one formulary each product line.

SCHIEBEDACH - TOITURE OUVRANTE - SLIDING ROOF

SUNROOM

D

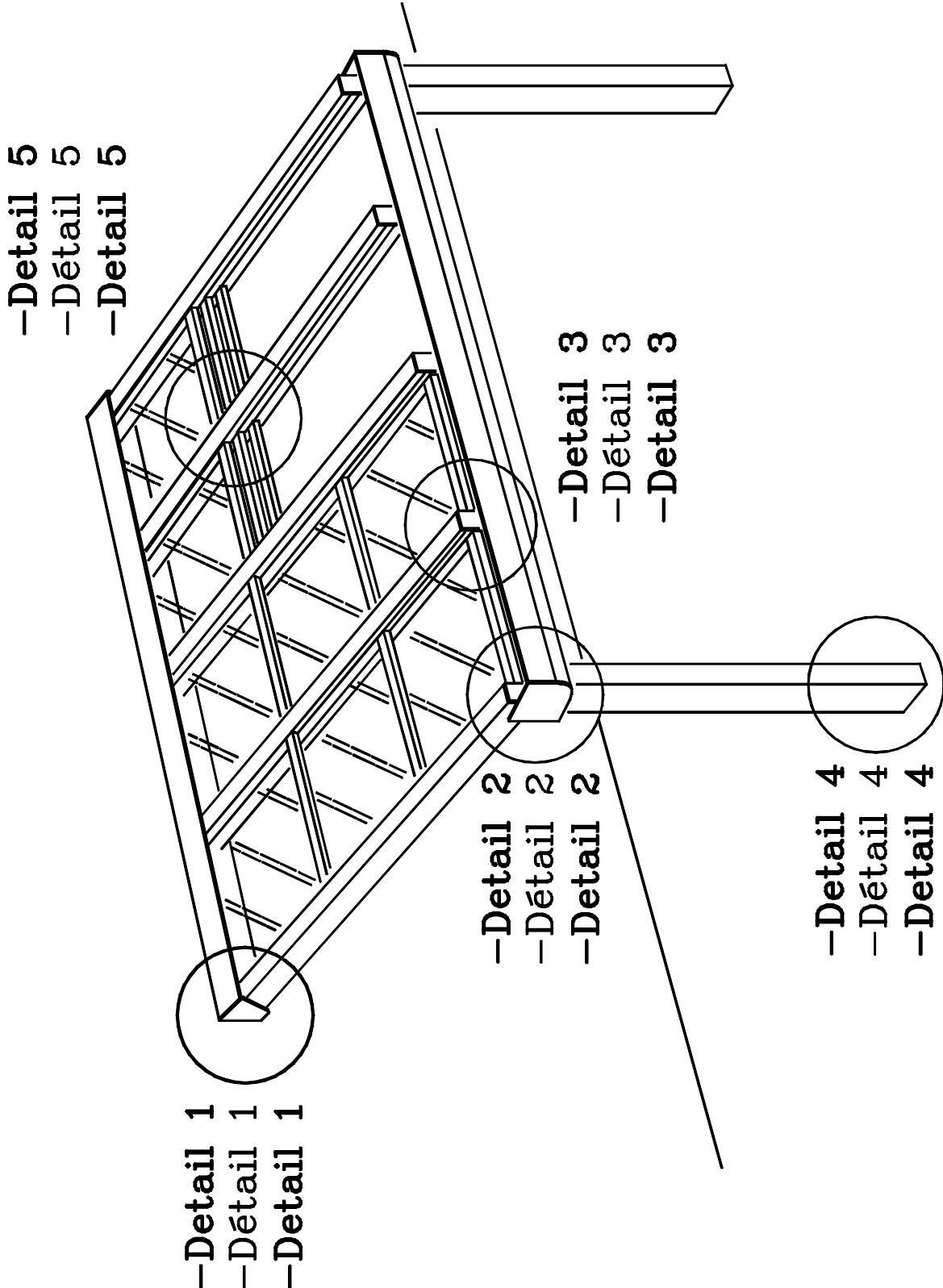
GESAMTANSICHT

F

VUE D'ENSEMBLE

GB

OVERALL



SCHIEBEDACH - TOITURE OUVRANTE - SLIDING ROOF

SUNROOM

D

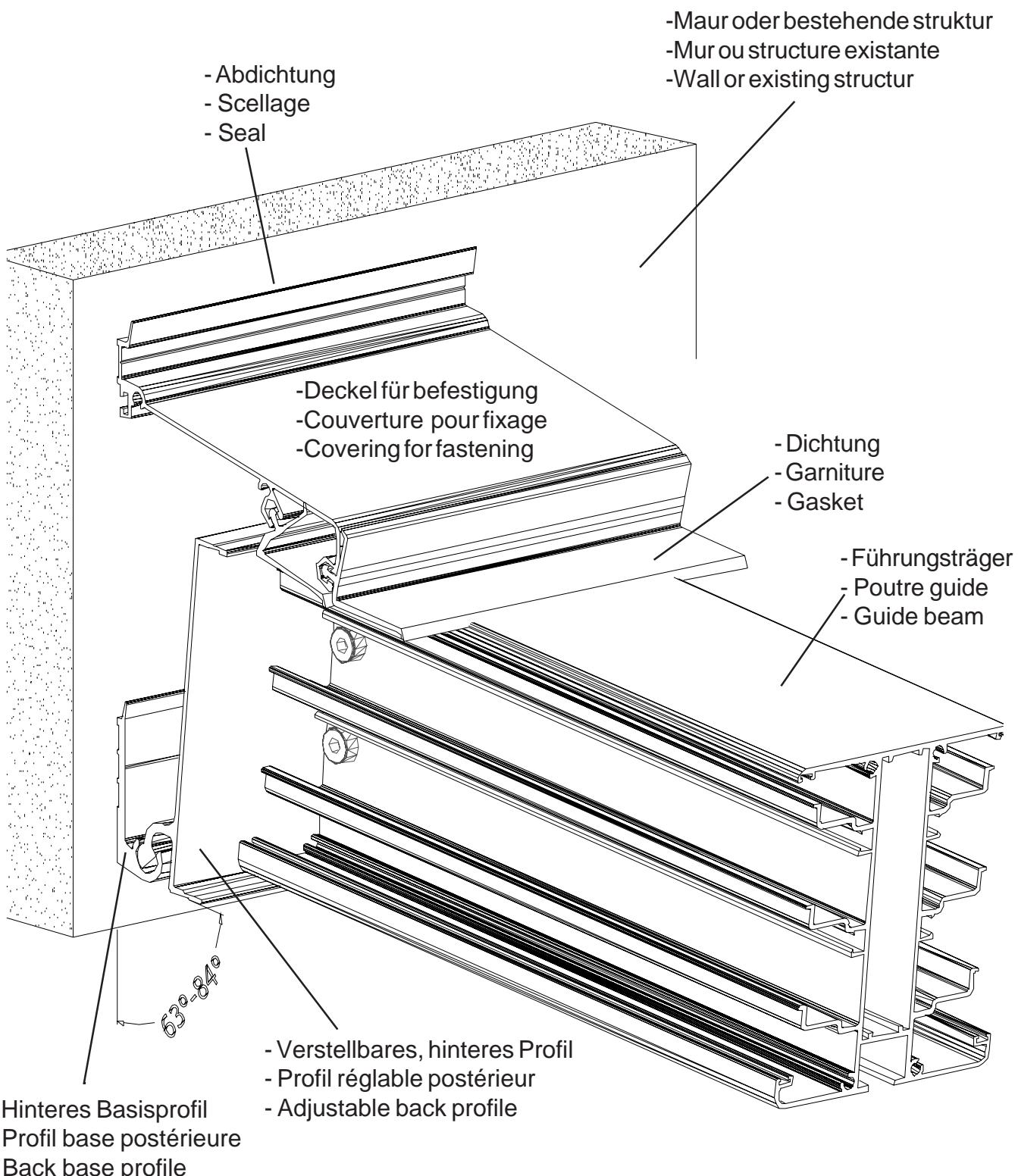
— HINTERE BEFESTIGUNG
(Ref. 1) —

F

— ATTACHE POSTERIEURE
(Ref. 1) —

GB

— BACK CONNECTION
(Ref. 1) —



SCHIEBEDACH - TOITURE OUVRANTE - SLIDING ROOF

SUNROOM

D

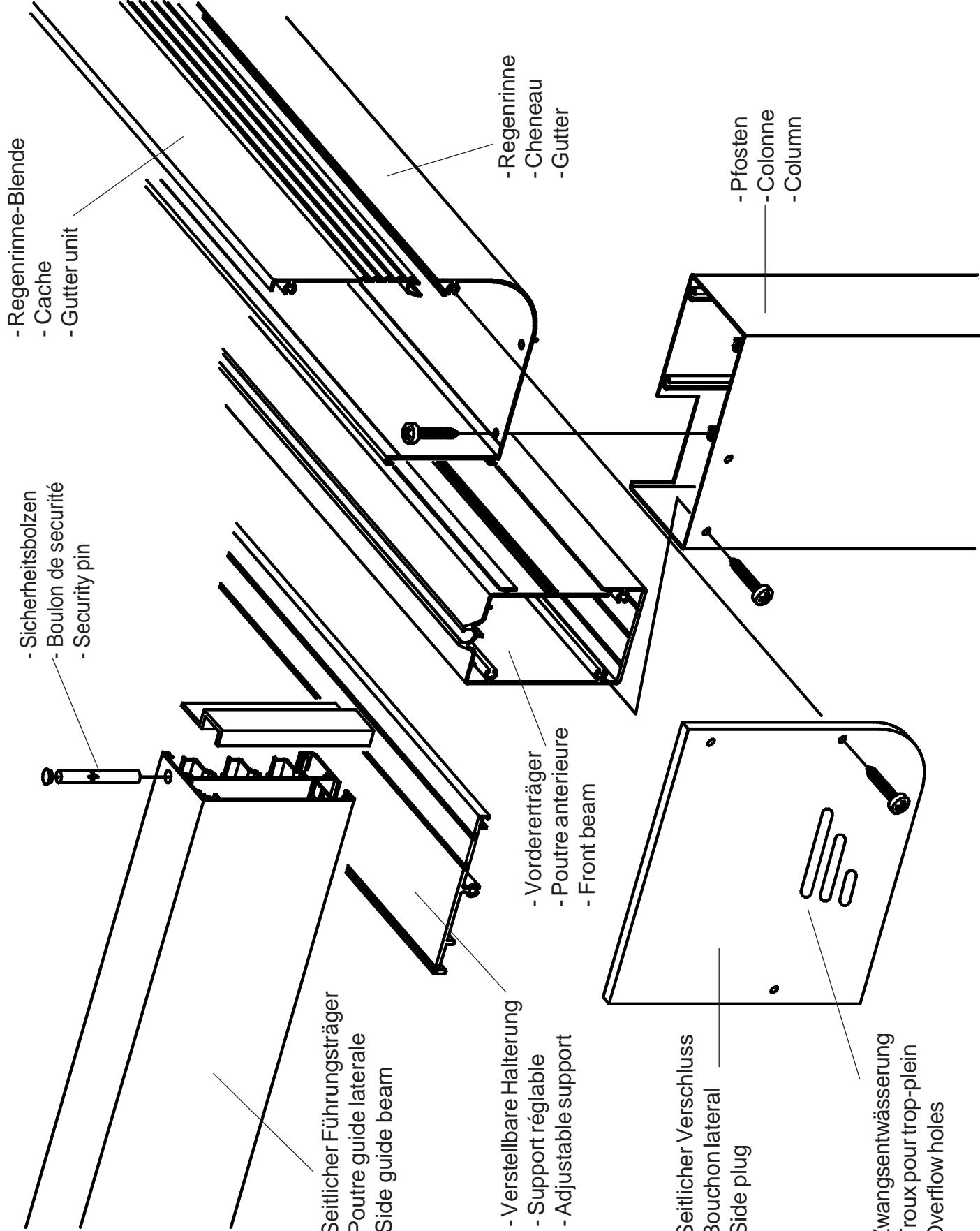
F

GB

VORDERER ECKANSCHLUSS
(Ref. 2)

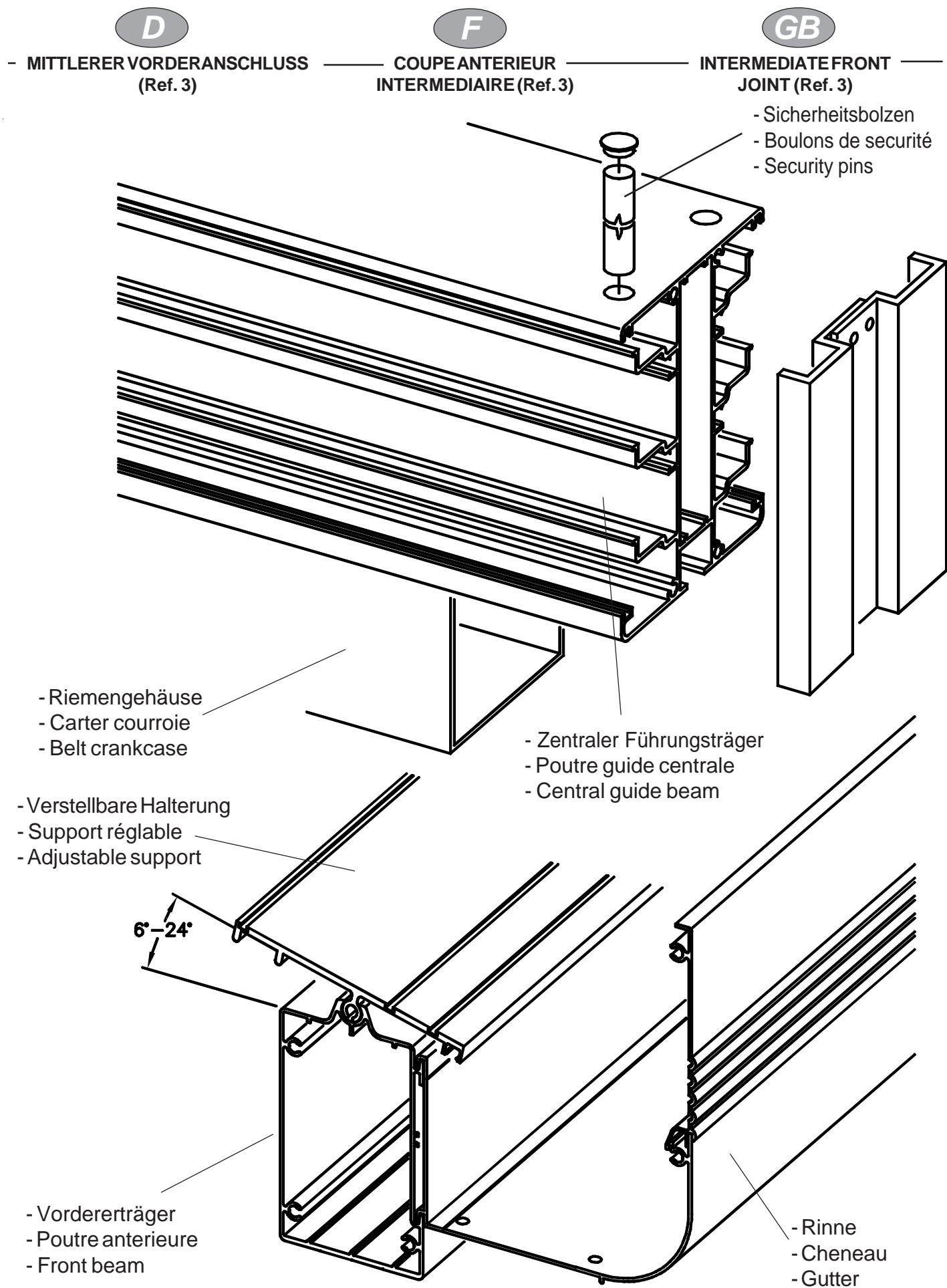
COUPE ANTERIEUR
D'ANGLE (Ref. 2)

CORNER FRONT JOINT
(Ref. 2)



SCHIEBEDACH - TOITURE OUVRANTE - SLIDING ROOF

SUNROOM



SCHIEBEDACH - TOITURE OUVRANTE - SLIDING ROOF

SUNROOM

D

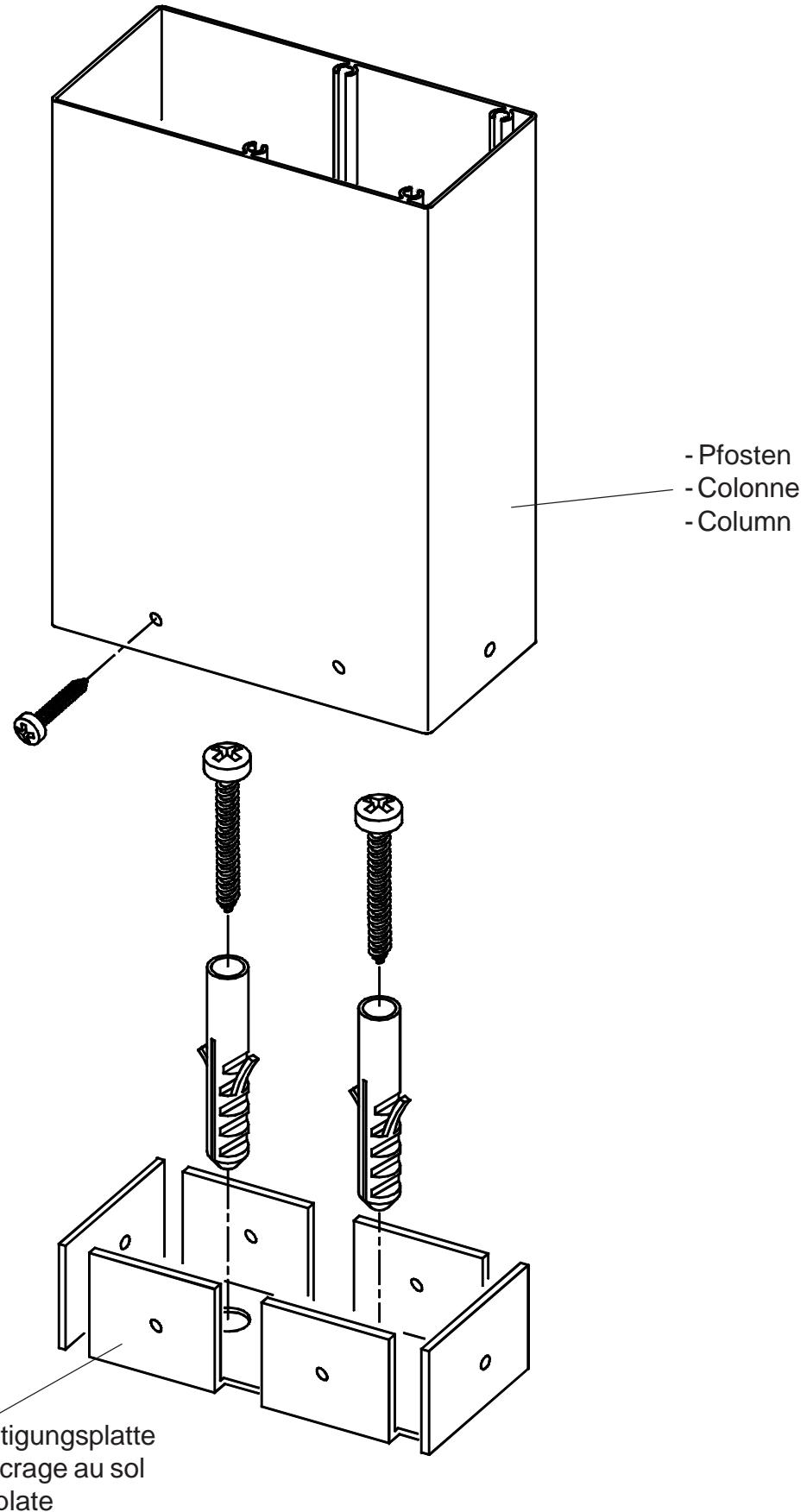
ECKPFOSTEN
(Ref. 4)

F

COLONNE D'ANGLE
(Ref. 4)

GB

CORNER COLUMN
(Ref. 4)



SCHIEBEDACH - TOITURE OUVRANTE - SLIDING ROOF

SUNROOM

D

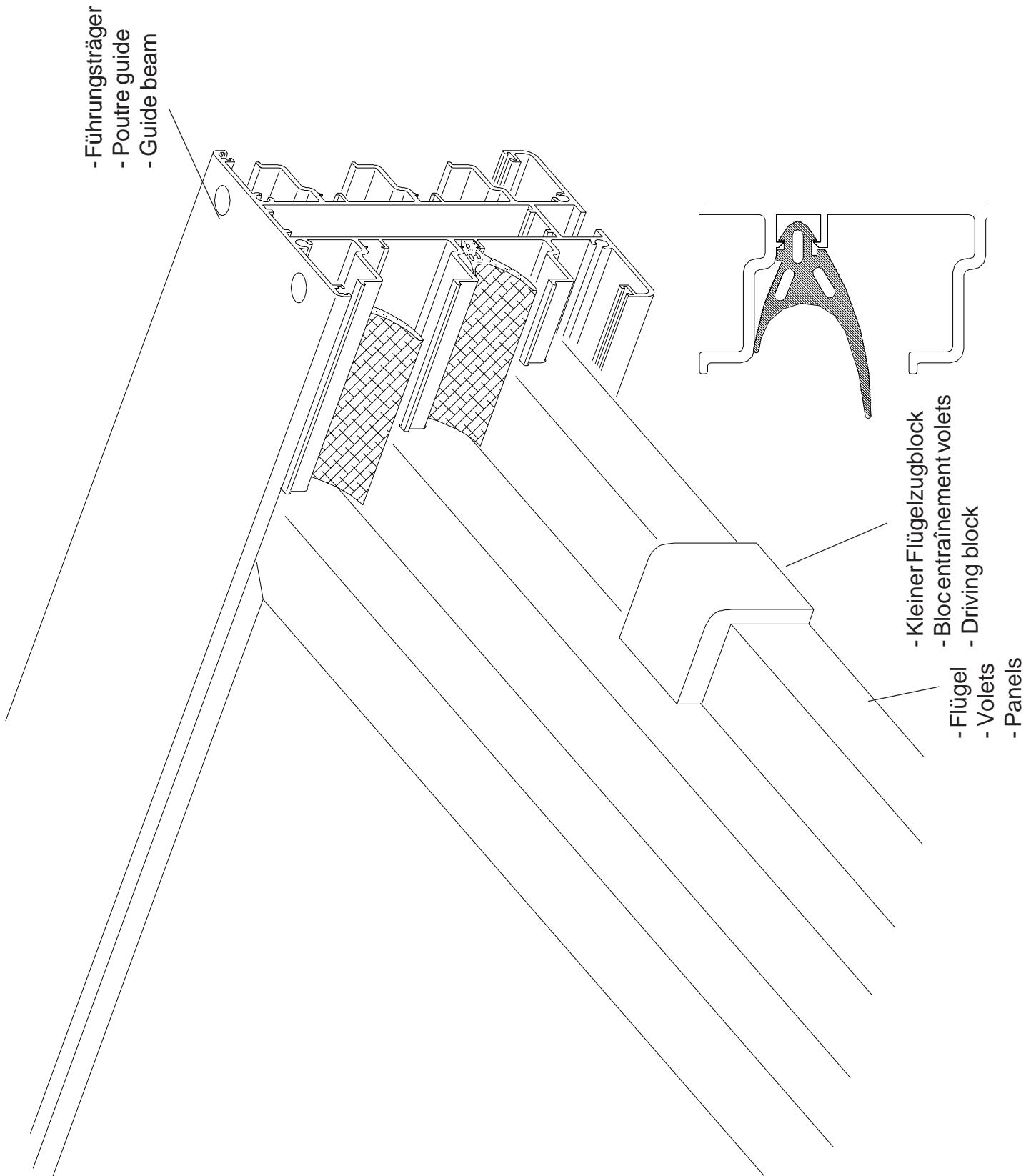
— ZUSAMMENGESCHOBENE FLÜGEL
(Ref. 5)

F

— VOLETS REPILES
(Ref. 5)

GB

— GATHERED PANELS
(Ref. 5)



SCHIEBEDACH - TOITURE OUVRANTE - SLIDING ROOF

SUNROOM

D

SEITENANSICHT

F

SECTION LATERALE

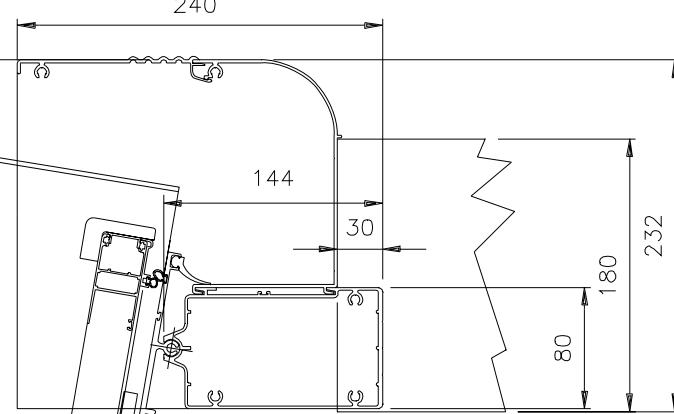
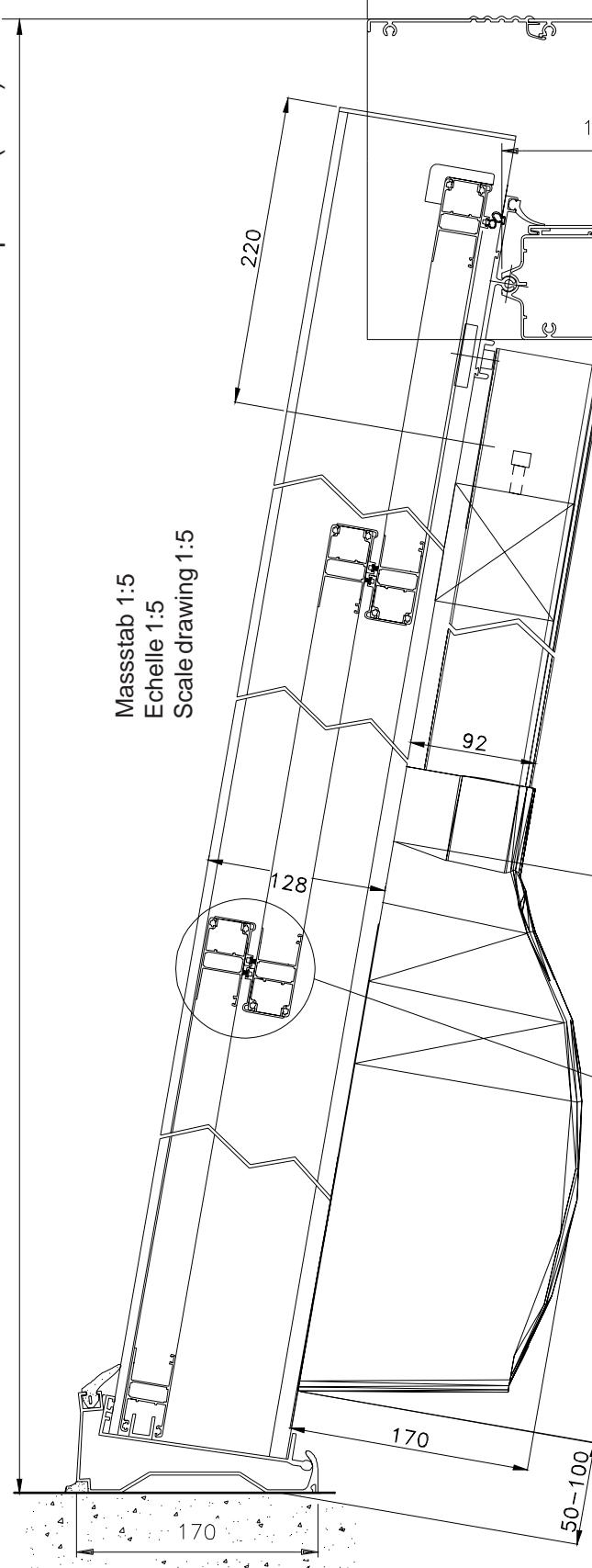
GB

SIDE SECTION

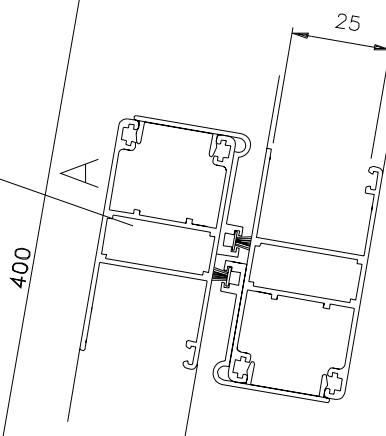
- Standard Neigung 6° (10%)
- Max. Neigung 24° (45%)
- Pente standard 6° (10%)
- Pente max. 24° (45%)
- Standard slope 6° (10%)
- Max. slope 24° (45%)

- Führungsträger mit innenseiter Steuerung
- Poutre-guide avec motorisation à l'intérieur
- Guide beam with inside motorisation

- Tiefengesamtmenge
- Profondeur totale
- Depth total



Masstab 1:2
Echelle 1:2
Scale drawing 1:2



- Doppel-Bürstdichtung
- Double brosse d'étanchéité
- Double fuzzy weatherstrip

SCHIEBEDACH - TOITURE OUVRANTE - SLIDING ROOF

SUNROOM

D

SEITENANSICHT

F

SECTION LATERALE

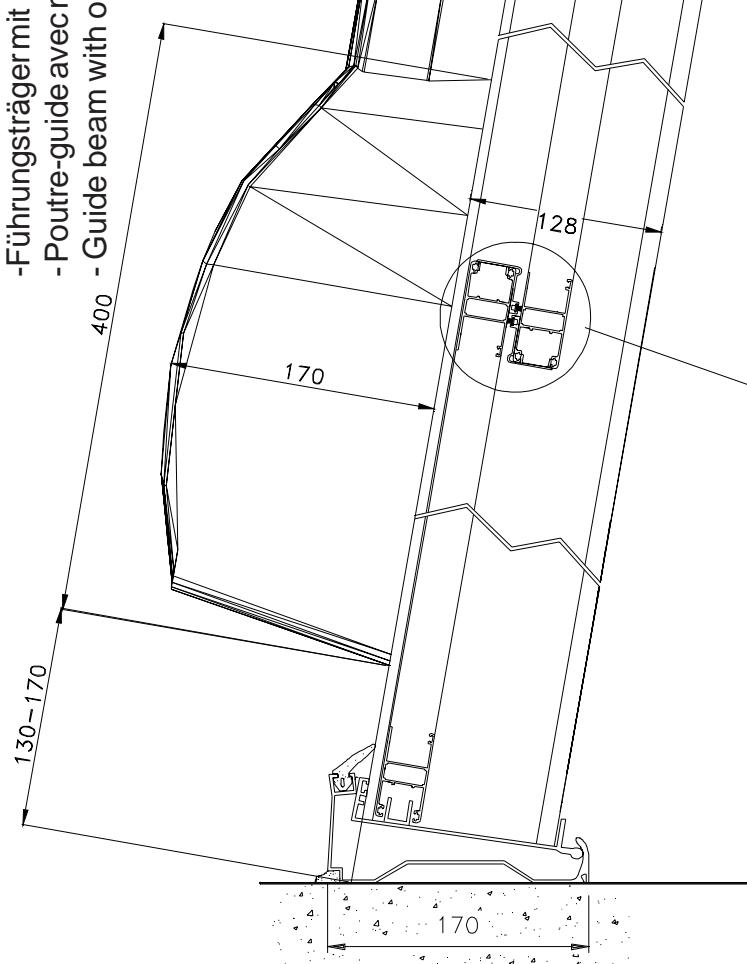
GB

SIDE SECTION

- Standard Neigung 6° (10%)
- Max. Neigung 24° (45%)
- Pente standard 6° (10%)
- Pente max. 24° (45%)
- Standard slope 6° (10%)
- Max. slope 24° (45%)

- Führungsträger mit Außenseitersteuerung
- Poutre-guide avec motorisation à l'extérieur
- 400 - Guide beam with outside motorisation

Massstab 1:5
Echelle 1:5
Scale drawing 1:5

**F**

SECTION LATERALE

240

144

30

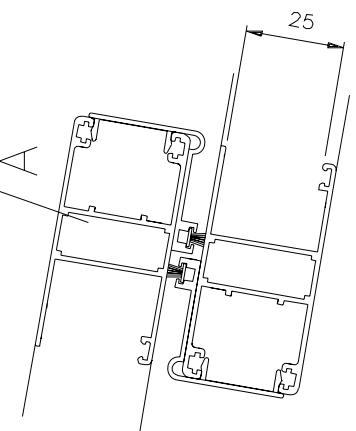
232

180

80

Massstab 1:2
Echelle 1:2
Scale drawing 1:2

Tiefengesamtmenge
Profondeur totale
Depth total



- Doppel-Bürstdichtung
- Double brosse d'étanchéité
- Double fuzzy weatherstrip

SCHIEBEDACH - TOITURE OUVRANTE - SLIDING ROOF

SUNROOM

D

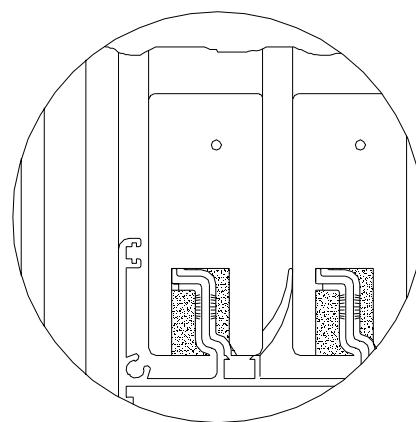
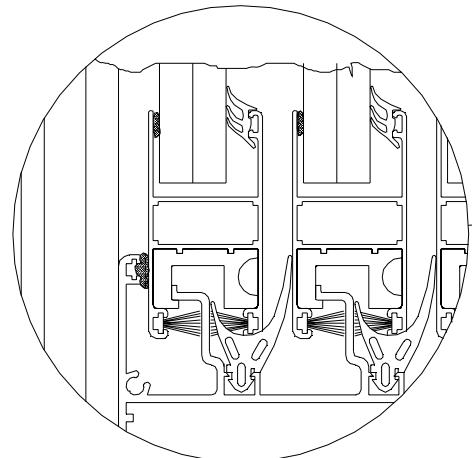
VORDERANSICHT

F

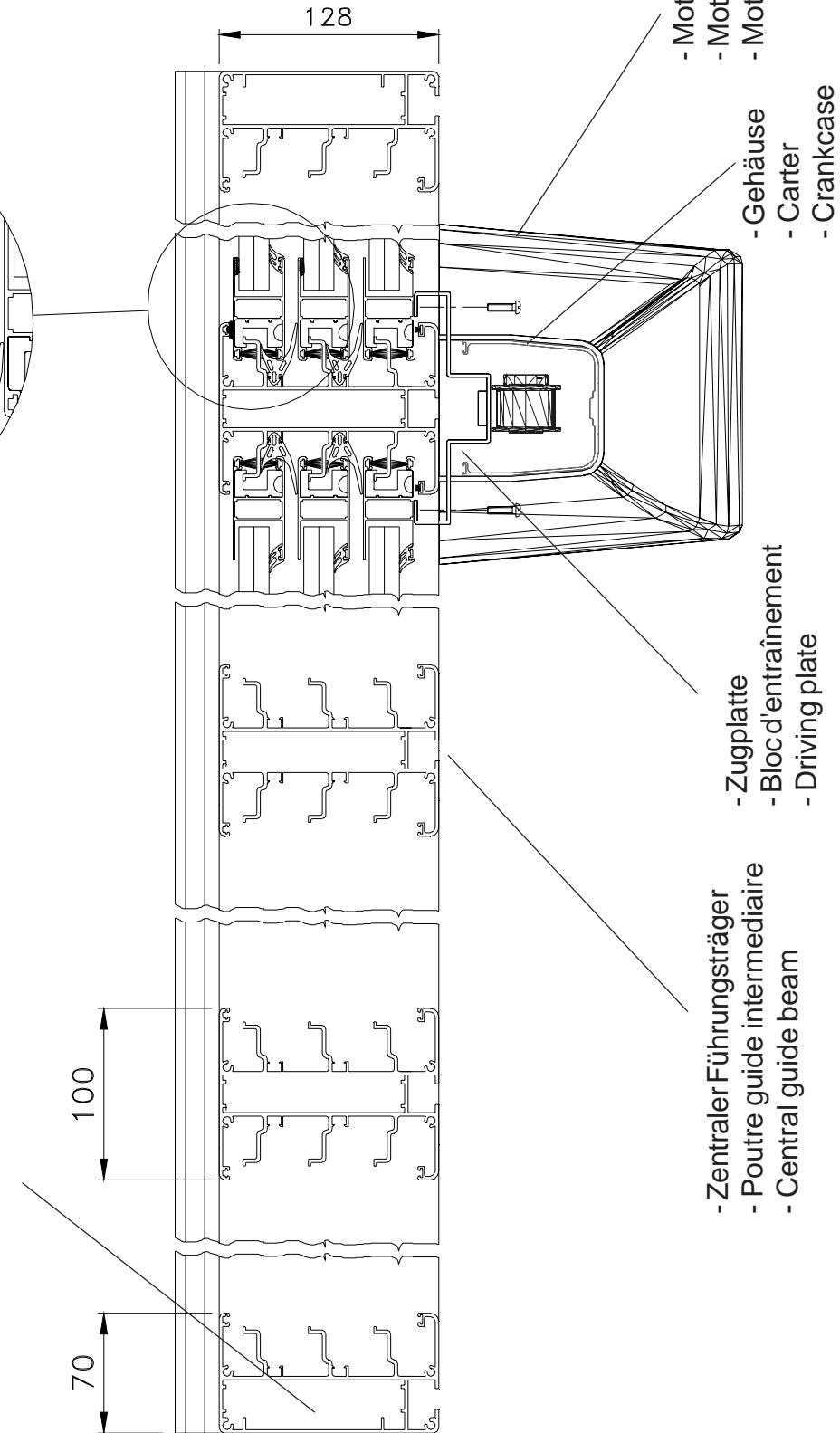
SECTION FRONTALE

GB

FRONT SECTION



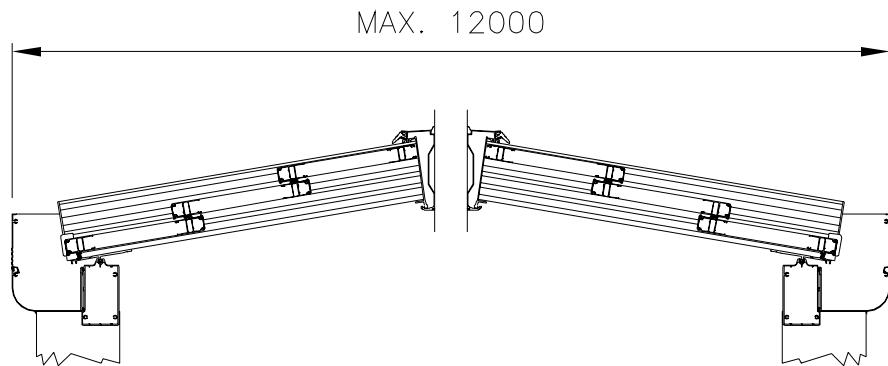
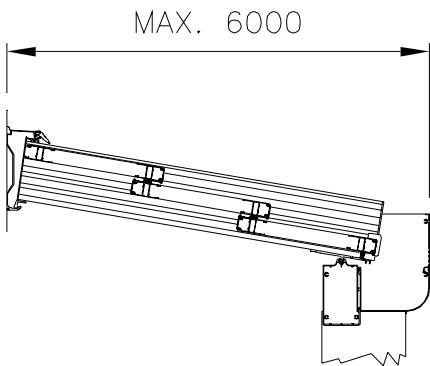
- Seitlicher Führungsträger
- Poutre guide laterale
- Side guide beam



SCHIEBEDACH - TOITURE OUVRANTE - SLIDING ROOF

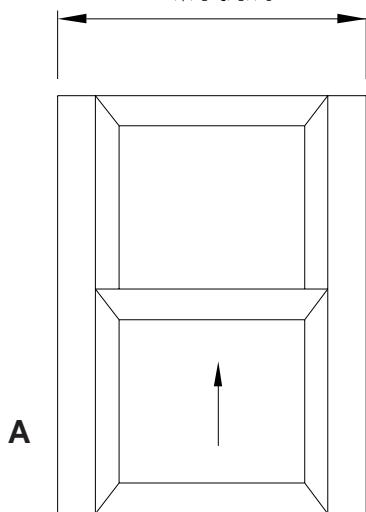
Massstab 1:4
Echelle 1:4
Scale drawing 1:4

SUNROOM[®]

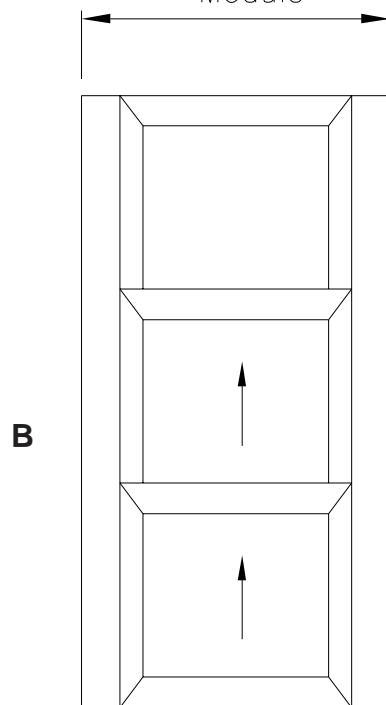


- Anzahl der Flügel
- Numero des vantaux
- Number of panels

—Modul
—Module
—Module



—Modul
—Module
—Module



A - N° 2 Flügel bis mm 3500 Tiefe
B - N° 3 Flügel ab mm 3501 bis mm 6000 Tiefe

A - N° 2 volets jusqu'à 3500 mm de profondeur
B - N° 3 volets de 3501 mm à 6000 mm de profondeur

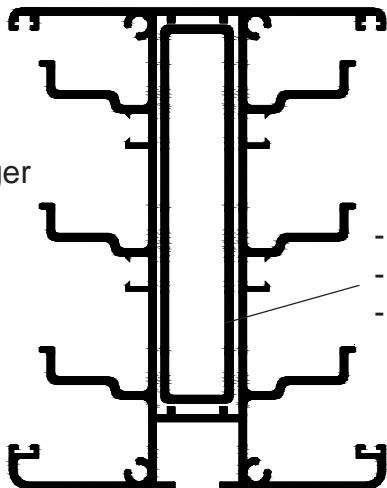
A - 2 panels up to 3500 mm depth
B - 3 panels from 3501 to 6000 mm depth

D**VERSTÄRKERUNGEN**

- Wenn eine besondere Statik gebraucht ist, es ist möglich die Profile wie in Figur zu verstärken
- Selon les surcharges, possibilité de renforcer les profils
- Profiles can be reinforced as in the picture in case of particular loads.

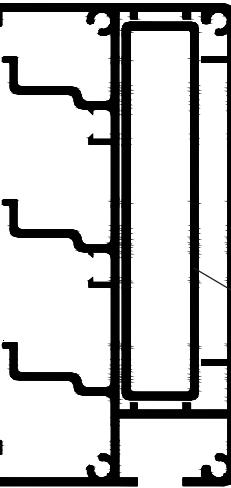
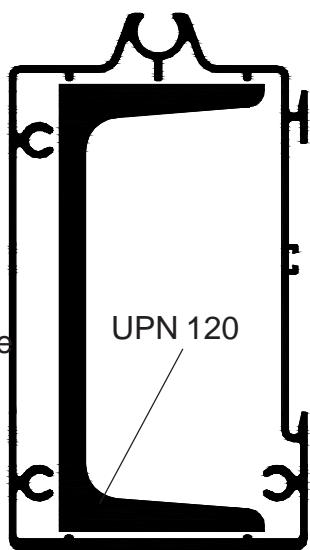
F**ARMATURES****GB****REINFORCEMENTS**

- Zentraler Führungsträger
- Poutre intermediaire
- Intermediate beam

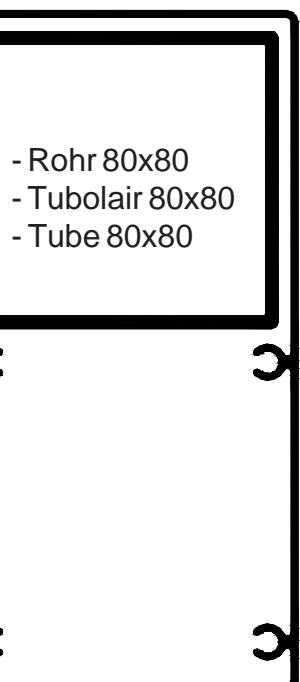


- Rohr 100x20
- Tubolair 100x20
- Tube 100x20

- Vorderer Träger
- Poutre anterieure
- Front beam

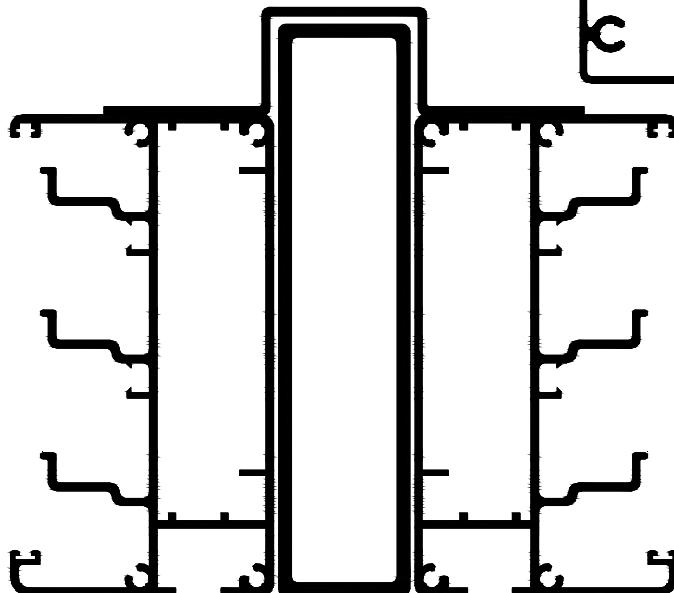


- Seitlicher Führungsträger
- Poutre laterale
- Side beam



- Rohr 80x80
- Tubolair 80x80
- Tube 80x80

- Pfosten
- Colonne
- Column



- Sondern Verstärkung
(zu kalkulieren)
- Armature special
(à determiner)
- Special reinforcement
(to be calculated)

SCHIEBEDACH - TOITURE OUVRANTE - SLIDING ROOF

Massstab 1:2

Echelle 1:2

Scale drawing 1:2

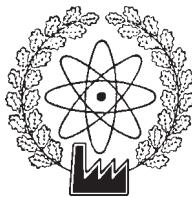
SUNROOM

D**F****GB**

PRÜFZERTIFIKAT

CERTIFICATION

CERTIFICATION



ISTITUTO GIORDANO

CENTRO POLITECNICO DI RICERCHE

Via Rossini, 2
47041 BELLARIA (RN) Italy

Tel. 39/541/343030 (9 linee)
Telefax 39/541/345540

Cod. Fisc./Part. IVA: 00549540409
Iscr. Reg. Soc. n. 1852
Cap. Soc. L. 1.200.000.000 i.v.

RAPPORTO DI PROVA N. 94600

Luogo e data di emissione: Bellaria, 12/12/1995

Committente: TENDER S.r.l. - Via al Mare - 47048 SAN GIOVANNI IN MARIGNANO (RN)

Data della richiesta della prova: 12/10/1995

Numero e data della commessa: 4553, 13/10/1995

Data del ricevimento del campione: 05/10/1995

Data dell'esecuzione della prova: dal 14/11/1995 al 10/12/1995

Oggetto della prova: Determinazione della permeabilità all'aria secondo la norma UNI EN 42/76, determinazione della tenuta all'acqua sotto pressione statica seconda la norma UNI EN 86/81, determinazione della resistenza al vento secondo la norma UNI EN 77/77 e prove meccaniche secondo le norme UNI 9158 e EN 107.

Luogo della prova: Istituto Giordano S.p.A. - Sezione 2 - Via Rossini, 2 - 47041 Bellaria (RN).

Provenienza del campione: dal Committente

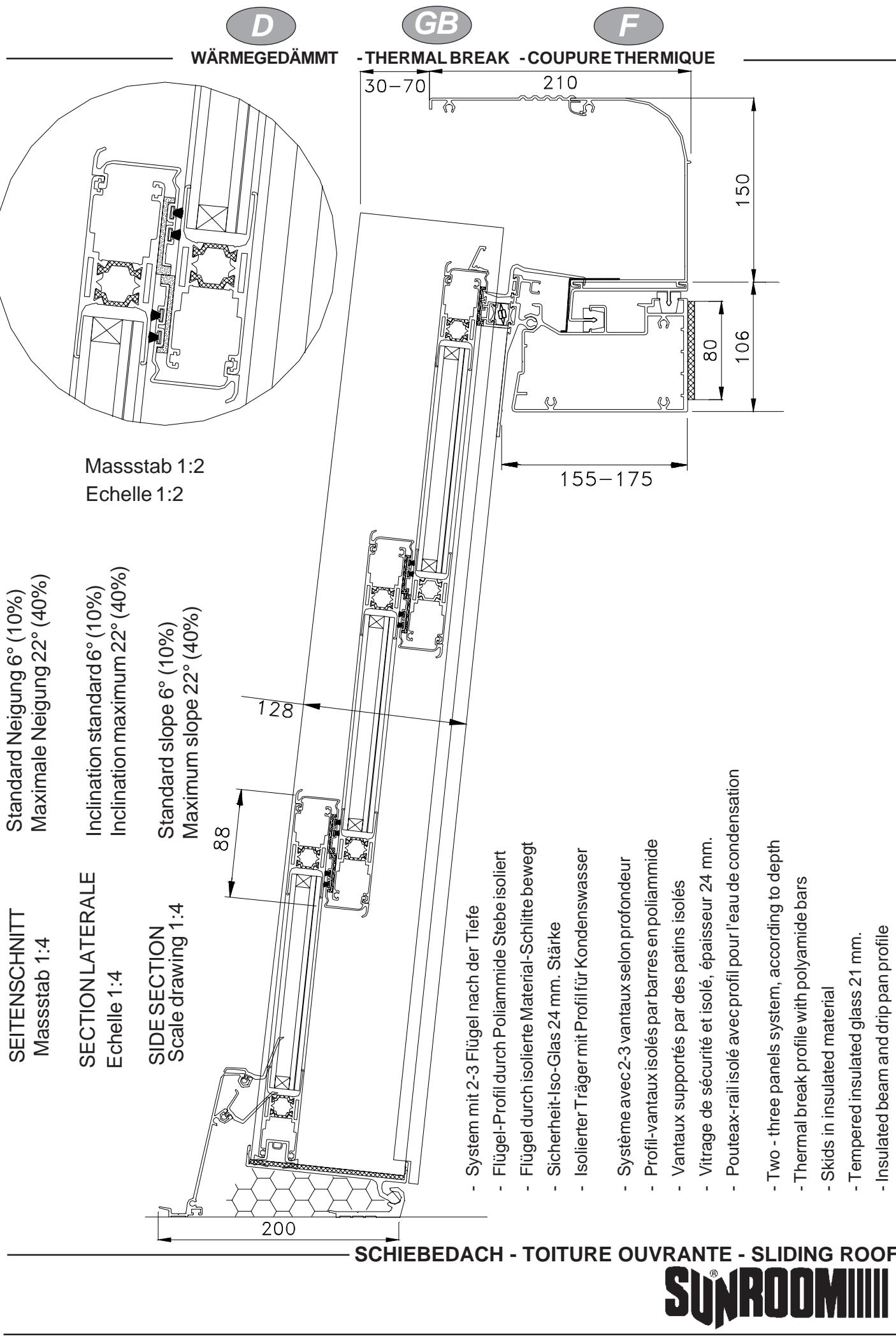


Pressione (Pa)	Durata (min)	Osservazioni
0	15	Nessuna infiltrazione
50	5	Nessuna infiltrazione
100	5	Nessuna infiltrazione
150	5	Nessuna infiltrazione
200	5	A 10 s perdita generalizzata dai bordi laterali delle ante scorrevoli

Limite di tenuta all'acqua = 150 Pa

SCHIEBEDACH - TOITURE OUVRANTE - SLIDING ROOF

SUNROOM



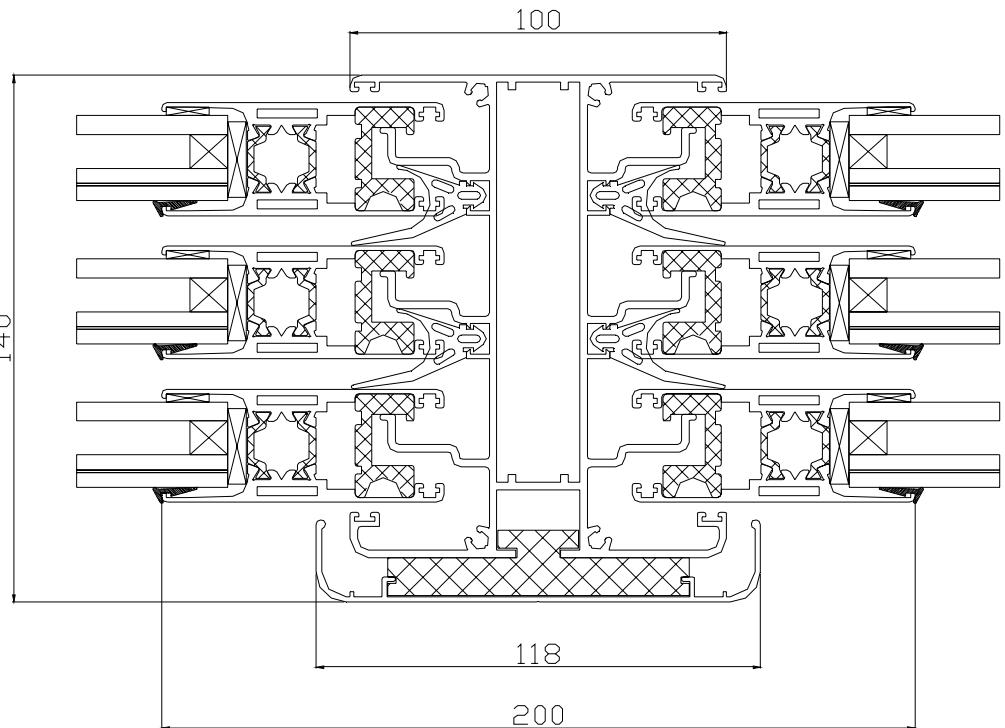
D

GB

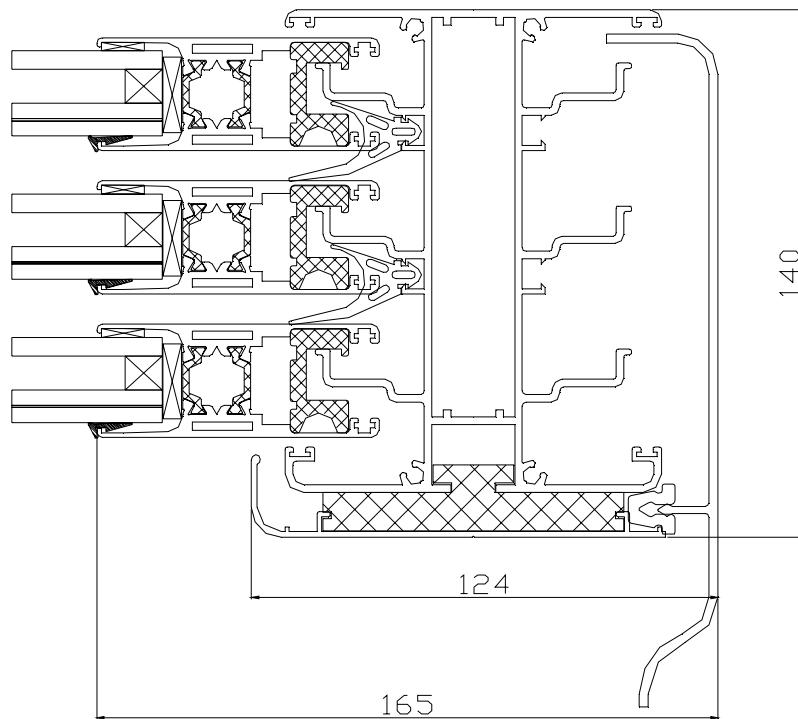
F

WÄRMEGEDÄMMT - THERMAL BREAK - COUPURE THERMIQUE

- Zentraler Führungsträger
- Poutre guide intermediaire
- Central guide beam



- Seitlicher Führungsträger
- Poutre guide laterale
- Side guide beam



FRONTSCHNITT
FRONT SECTION
SECTION FRONALE

Masstab 1:2
Scale drawing 1:2
Echelle 1:2

SCHIEBEDACH - TOITURE OUVRANTE - SLIDING ROOF

SUNROOM