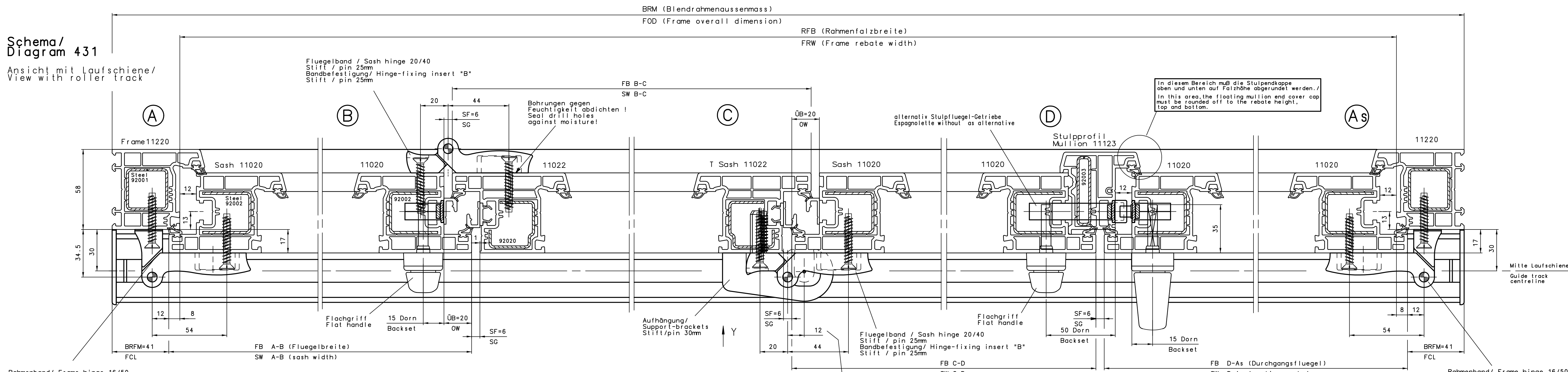


Schema / Diagram 431

Ansicht mit Laufschiene / View with roller track



Rahmenband / Frame hinge 16/50  
Stift / Pin 25mm  
Bandbefestigung / Hinge-fixing insert "B"  
Stift / pin 25mm  
Unterlage / Packer 1mm

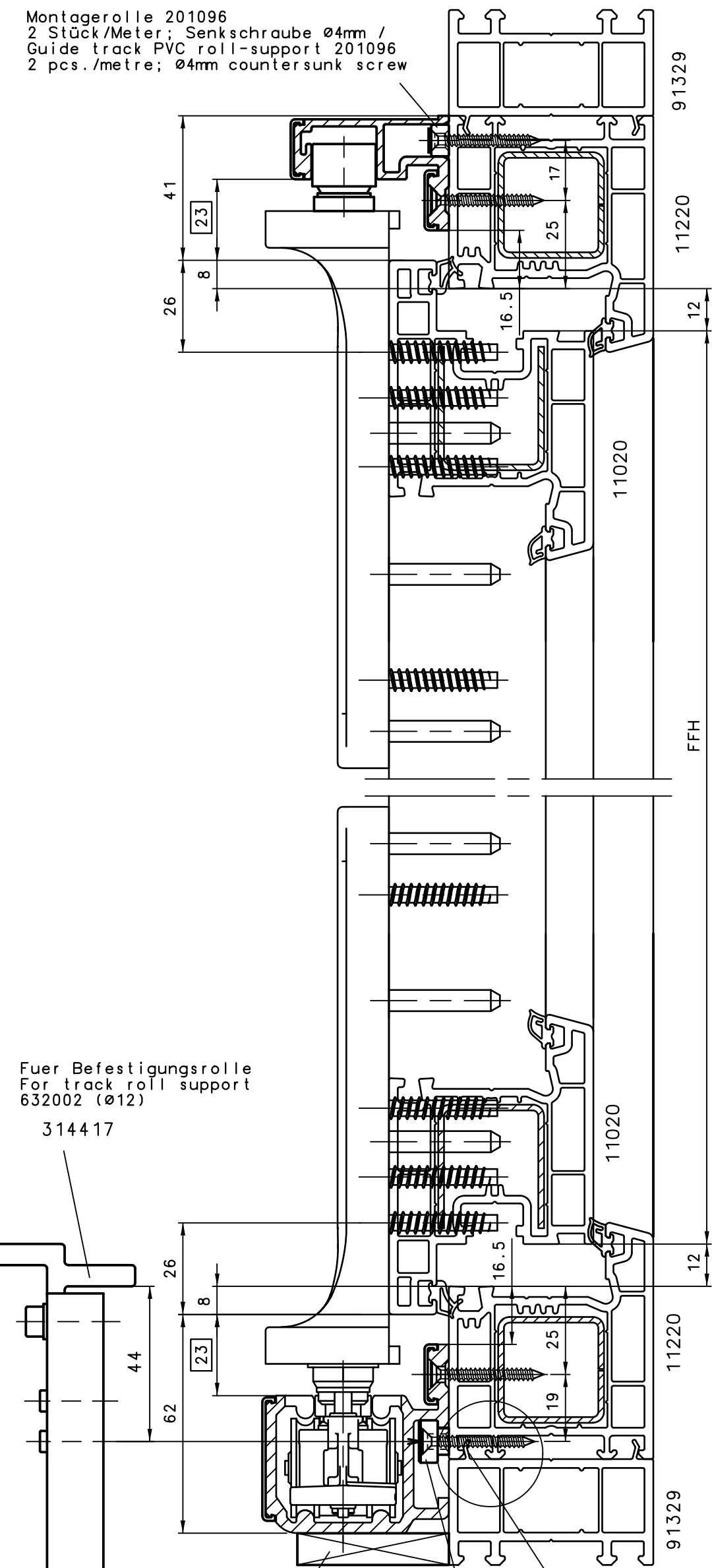
Ausführung untenlaufend  
Bottom running version

Ausführung obenlaufend  
Top running version

Montagerolle 201096  
2 Stück/Meter; Senkschraube Ø4mm /  
Guide track PVC roll-support 201096  
2 pcs./metre; Ø4mm countersunk screw

bei Ausführung obenlaufend muss die Laufschiene alle 500 mm nach oben befestigt werden.  
On top running versions the roller track must be fixed at the top every 500mm.

Befestigungsrolle 314697  
je 2 Stück/Meter; Senkschraube Ø4mm /  
Roller track PVC roll-support 314697  
2 pcs./metre; Ø4mm countersunk screw.



Fuer Befestigungsrolle  
For track roll support  
632002 (Ø12)

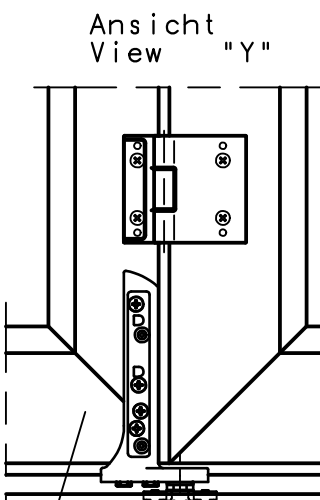
bei Ausführung untenlaufend Laufschiene auf ganzer Länge unterfüttern!  
On the bottom-running version underlay the track over the entire length.

Achtung: Schrauben-Position ist nicht ideal, breiteres Profil ist zu bevorzugen.  
Note: Position of screw is not ideal. Wider profile is preferred.

Montagerolle 201096  
je 2 Stück/Meter; Senkschraube Ø4mm /  
Guide track PVC roll-support 201096  
2 pcs./metre; Ø4mm countersunk screw.

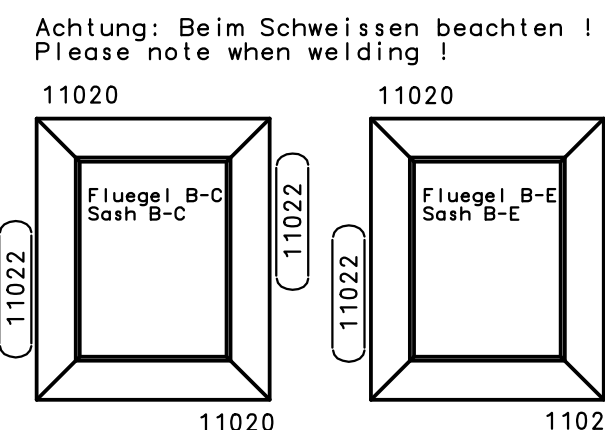
Buerstendichtung auf Laenge FFB+16mm schneiden; Position der Buerstendichtung ist die Mitte FFB  
Cut brush seal to length SRW+16mm; position of the brush seal is the middle of the SRW

Achtung: In diesem Bereich Zusatzprofil einsetzen! Please note: As reinforcement use additional profile!



Im Bereich der Aufhängung Armerung auf Gehring schneiden! / Mitre cut the reinforcement steel in the vicinity of the support-brackets.

Achtung: / Important:  
Zeichnungsvorschlag zur Abstimmung mit dem Profilhersteller. Um die Richtigkeit der Angaben zu ueberpruefen, ist ein Musteranschlag erforderlich!  
Drawing proposal for coordination with the profile manufacturer  
To check the correctness of the information contained in this drawing, a sample window must be built!



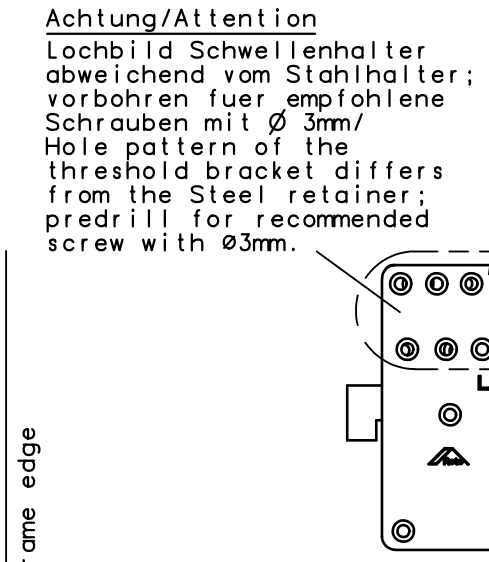
Achtung: für Aufhängungen Bohrschablone bei "Holz" abbohren!  
Important: Use "timber" positions on drilling jig for support brackets!

Achtung: Beim Schweißen beachten! Please note when welding!

Achtung: In diesem Bereich Zusatzprofil einsetzen! Please note: As reinforcement use additional profile!

Montagevorschlag Ausführung Komfortbodenschwelle (KBS) mit Roto-NT Dreh Kippflügel siehe IMO 28  
Installation suggestion Enhanced threshold version with Roto NT T&T sash see IMO 28

Universal Schwellenhalter ohne Radius 70mm / Universal threshold bracket without radius 70mm IMO 21.8



Wellerschenkel max. 17mm  
Weather profile strip: max. 17mm deep

Buerstenaufnahmeprofil 3-fach  
Brush-holder profile triple  
Brush-seal holder 10 + 17mm

OKFF innen / Top-surface of interior finished-floor

OKFF aussen / Top-surface of exterior finished-floor

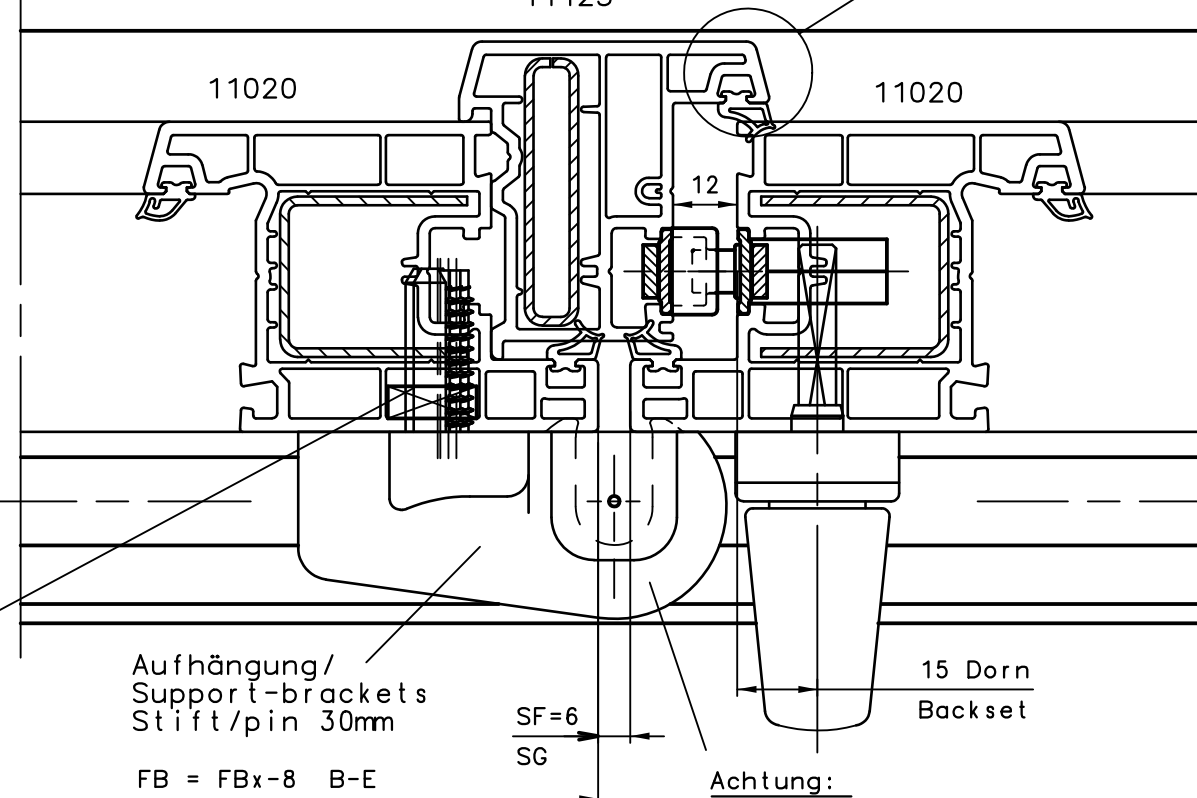
Mörtelbett oder Ausenestrich  
Mortar or exterior screed

Kipplager Horizontal Tilt&Turn striker  
Mat.No. 534929

Baufolie  
Constuction membrane

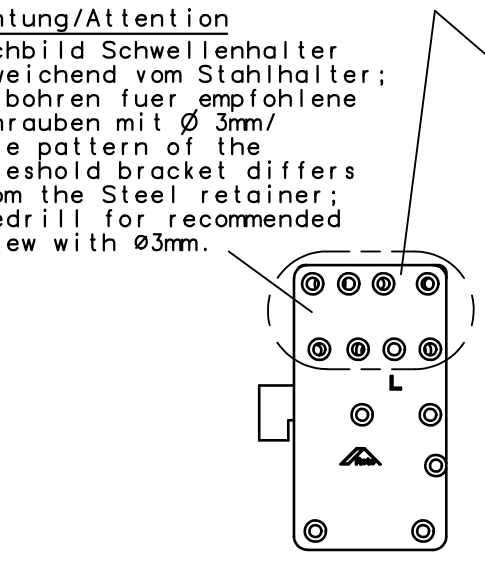
gegen Feuchtigkeit abdichten!  
Seal against moisture!

Schema 321,532,541  
Diagram 321,532,541



Achtung: für Aufhängungen Bohrschablone bei "Kunststoff" abbohren!  
Important: Use "PVC" positions on drilling jig for support brackets!

Universal Schwellenhalter ohne Radius 70mm / Universal threshold bracket without radius 70mm IMO 21.8



Wellerschenkel max. 17mm  
Weather profile strip: max. 17mm deep

Buerstenaufnahmeprofil 3-fach  
Brush-holder profile triple  
Brush-seal holder 10 + 17mm

OKFF innen / Top-surface of interior finished-floor

OKFF aussen / Top-surface of exterior finished-floor

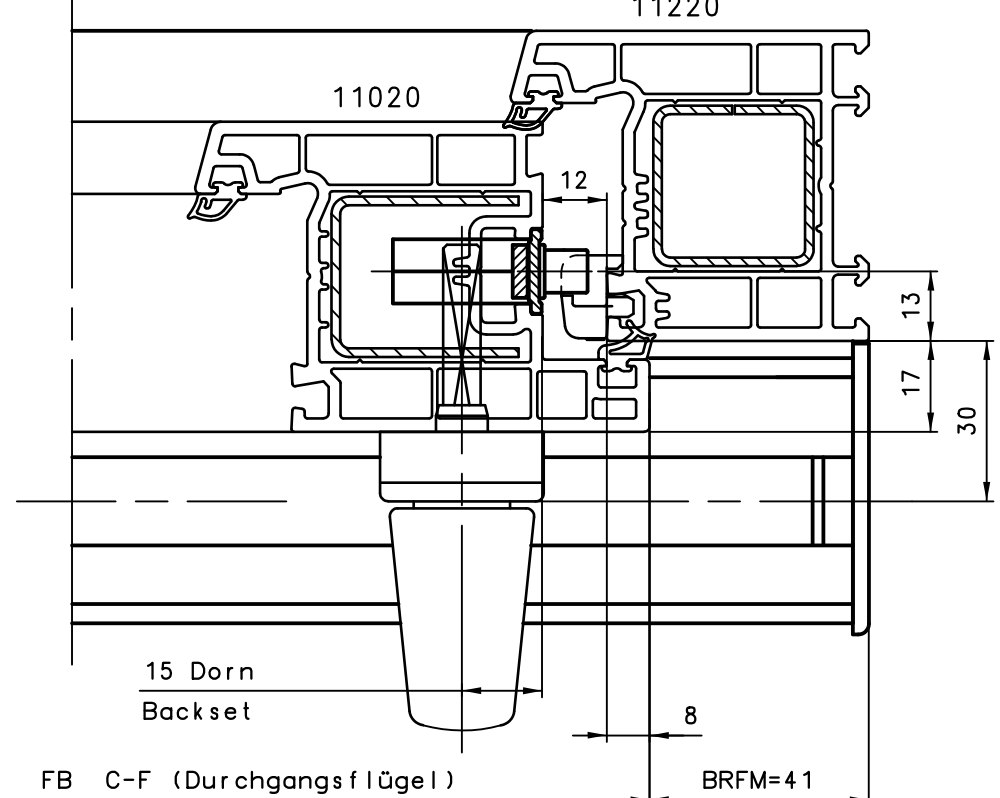
Mörtelbett oder Ausenestrich  
Mortar or exterior screed

Kipplager Horizontal Tilt&Turn striker  
Mat.No. 534929

Baufolie  
Constuction membrane

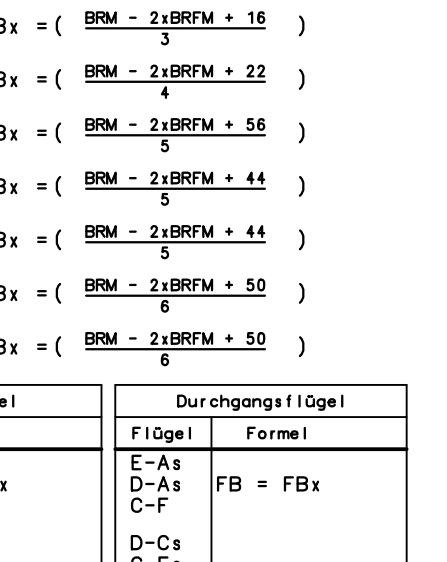
gegen Feuchtigkeit abdichten!  
Seal against moisture!

Schema 330,550  
Diagram 330,550



Achtung: für Aufhängungen Bohrschablone bei "Kunststoff" abbohren!  
Important: Use "PVC" positions on drilling jig for support brackets!

Universal Schwellenhalter ohne Radius 70mm / Universal threshold bracket without radius 70mm IMO 21.8



Wellerschenkel max. 17mm  
Weather profile strip: max. 17mm deep

Buerstenaufnahmeprofil 3-fach  
Brush-holder profile triple  
Brush-seal holder 10 + 17mm

OKFF innen / Top-surface of interior finished-floor

OKFF aussen / Top-surface of exterior finished-floor

Mörtelbett oder Ausenestrich  
Mortar or exterior screed

Kipplager Horizontal Tilt&Turn striker  
Mat.No. 534929

Baufolie  
Constuction membrane

gegen Feuchtigkeit abdichten!  
Seal against moisture!

Berechnung der Flügelbreite

|            |                             |
|------------|-----------------------------|
| Schema 330 | FBx = ( BRM - 2xBRFM + 28 ) |
| Schema 321 | FBx = ( BRM - 2xBRFM + 16 ) |
| Schema 431 | FBx = ( BRM - 2xBRFM + 22 ) |
| Schema 550 | FBx = ( BRM - 2xBRFM + 56 ) |
| Schema 541 | FBx = ( BRM - 2xBRFM + 44 ) |
| Schema 532 | FBx = ( BRM - 2xBRFM + 44 ) |
| Schema 651 | FBx = ( BRM - 2xBRFM + 50 ) |
| Schema 633 | FBx = ( BRM - 2xBRFM + 50 ) |

Sash widths calculation

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Diagram 330 | SWx = ( FOD - 2xFCL + 28 ) |
| Diagram 321 | SWx = ( FOD - 2xFCL + 16 ) |
| Diagram 431 | SWx = ( FOD - 2xFCL + 22 ) |
| Diagram 550 | SWx = ( FOD - 2xFCL + 56 ) |
| Diagram 541 | SWx = ( FOD - 2xFCL + 44 ) |
| Diagram 532 | SWx = ( FOD - 2xFCL + 44 ) |
| Diagram 651 | SWx = ( FOD - 2xFCL + 50 ) |
| Diagram 633 | SWx = ( FOD - 2xFCL + 50 ) |

| Fallflügel    |               | Durchgangsflügel |               |
|---------------|---------------|------------------|---------------|
| Flügel Formel | Flügel Formel | Flügel Formel    | Flügel Formel |
| A-B           | FB = FBx      | E-As             | FB = FBx      |
| Bs-As         |               | D-As             |               |
| B-C           |               | C-F              |               |
| C-Bs          |               | D-Cs             |               |
| C-B           |               | C-Es             |               |
| B-E           | FB = FBx - 8  |                  |               |
| Es-Bs         |               |                  |               |

| Folding sash |              | Active sash  |              |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Sash Formula | Sash Formula | Sash Formula | Sash Formula |
| A-B          | SW = SWx     | E-As         | FB = FBx     |
| Bs-As        |              | D-As         |              |
| B-C          |              | C-F          |              |
| C-Bs         |              | D-Cs         |              |
| C-B          |              | C-Es         |              |
| B-E          | SW = SWx - 8 |              |              |
| Es-Bs        |              |              |              |

- BRFM = 41 mm ( Blendrahmenreiss)
- OB = 20 mm ( Überlappbreite)
- OH = 17 mm ( Überlapphöhe)
- SF = 6 mm ( Schattenfuge)
- Stulpprofil 11123

- FCL = 48 mm ( Frame clearance)
- OW = 20 mm ( Overlap width)
- OH = 17 mm ( Overlap height)
- SG = 6 mm ( Shadow gap)
- Floating mullion profile 11123

Achtung: fuer Laufwerke die Bohrschablone bei (C) auf " Holz " abbohren!  
bei (E) auf " Kunststoff " abbohren!

Important: For the bogie support-brackets use the drilling jig as follows  
at (C) in the " timber " drilling position!  
at (E) in the " PVC " drilling position!

Allgemein  
Wegen der besseren Lastabtragung ist die Ausführung "untenlaufend" zu favorisieren.

General:  
Because of better load distribution the "bottom-running" version is favoured.

Bei der Montage der Fall-Anlage ist auf eine sorgfältige Verankerung des Blendrahmens zum Mauerwerk zu achten, um möglichen Durchbiegungen vorzubeugen. Die untere Laufschiene ist sofort nach der Montage auf ganzer Länge zu unterfüttern.

Upon installing a folding system, special attention must be paid to the fixing of the frame to the masonry brickwork in order to prevent possible bending.  
Underlay the entire length of the bottom roller track immediately after installation.

Fehlende Angaben siehe Einbauanleitung IMO 28  
Subject to modifications and amendments!

For additional information please see installation instructions IMO 28  
Subject to modifications and amendments!