Inhaltsverzeichnis **Pendelfenster Drehrahmen für Fenster**

Da Pendelfenster und Drehrahmen an Holz-Alu- oder an Kunststoff-Alu-Fenstern im Wesentlichen den Einbausituationen an Kunststofffenstern entsprechen, werden diese bei den Empfehlungen nicht extra aufgeführt.

Pendelfenster Serie PF2

mit Montagerahmen unten geschlossen (gesamte Einbautiefe 14 mm)

PF2/1.AMB	für flächenbündige und flächenversetzte Fenster	Seite 4
PF2/1.LMB	für flächenversetzte Fenster mit eng anliegendem Rollladenpanzer und Rollladenführungsschienen	Seite 5
PF2/3	für flächenversetzte Fenster mit eng anliegendem Rollladenpanzer	Seite 6
PF2/6	für flächenbündige und flächenversetzte Fenster mit sehr schrägem oder stark abgerundetem Blendrahmenüberschlag	Seite 7

mit Montagerahmen unten geschlossen und seitlicher Rahmentrennung für Stulpanschluss (gesamte Einbautiefe 14 mm)

PF2/41.AMB	für flächenbündige und flächenversetzte Stulpfenster	Seite 8

Zusatzausstattungen PF2 Seite 9 bis 12

Drehrahmen für Fenster Serie DF3

ohne Montagerahmen (gesamte Einbautiefe 16 mm)

DF3/1	für flächenbündige und flächenversetzte Fenster	Seite 14

mit Montagerahmen 10 35 21 unten geschlossen (gesamte Einbautiefe 20 mm)

DF3/7	für flächenversetzte Holzfenster mit herunterhängendem Rollladenpanzer	*** Drehrahmen öffnet nach innen ***	Seite 15
DF3/9	für flächenversetzte Fenster mit herunterhängendem Rollladenpanzer	*** Drehrahmen öffnet nach innen ***	Seite 16

mit Montagerahmen 10 35 31 unten geschlossen (gesamte Einbautiefe 41 mm)

DF3/8	für Fenster mit Mauerleibung	Seite 17

Drehrahmen für Fenster Serie DF4

ohne Montagerahmen (gesamte Einbautiefe 14,5 mm)

DF4/2	für flächenversetzte Fenster mit eng anliegendem Rollladenpanzer	Seite 18

Zusatzausstattungen DF3 und DF4 Seite 19 bis 20

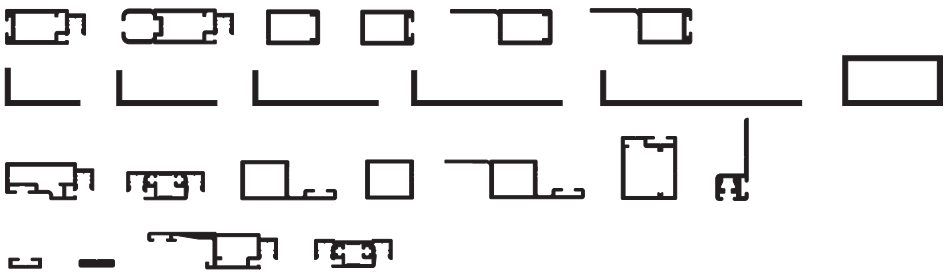
Empfehlung: Drehrahmen für Fenster sollten, wenn möglich, zum Öffnen nach innen ausgeführt werden (DF3/7 und DF3/9), damit man sich bei der Bedienung nicht nach außen lehnen muss.

Pendelfenster PF2
Drehrahmen für Fenster DF3 und DF4

Allgemeine Produktbeschreibung

Profile

Sämtliche Profile des Neher-Systems sind stranggepresst nach der DIN EN 12020-2 und bestehen aus der Legierung EN AW-6060 T66.



Oberfläche

Die Oberflächenversiegelung erfolgt im umweltfreundlichen Pulverbeschichtungsverfahren nach der GSB-Richtlinie oder im Eloxalverfahren.

Folgende Standardfarben werden angeboten:

pulverbeschichtet: weiß (RAL 9016), anthrazitgrau (RAL 7016 matt), hellbraun (RAL 8001 matt), mittelbraun (RAL 8014 matt), dunkelbraun (TON 8077 matt)

eloxiert: silbergrau (E6/EV1 matt)

Auf Wunsch sind auch Sonderfarben nach RAL, NEPEXAL (Eloxalersatzfarben pulverbeschichtet), NCS, Farben mit Glimmereffekt, Holzdekor, ELOXAL usw. möglich.
Beim Einsatz in Schwimmbädern oder im Küstenbereich empfehlen wir beim Pulverbeschichtungsverfahren eine Voranodisation zur Vermeidung von Filiformkorrosion.

Gewebe

Das Standardgewebe besteht aus kunststoffummantelten, kreuzpunktverschweißten Fiberglasfäden mit einer Maschung von 1,41 x 1,58 mm.

Für Spezialanwendungen stehen eine Reihe von Sondergeweben zur Verfügung.
Eine herausragende Stellung bei den Sondergeweben besitzen die von Neher entwickelten Spezialgewebe, wie das **Transpatec-Gewebe**, das Pollenschutzgewebe Polltec oder das Elektrosmoggewebe.

Keder

Der Keder besteht aus einem hochwertigen, sortenreinen und UV-stabilisierten Kunststoff. Er ist passend zur Gewebefarbe in anthrazitgrau erhältlich. Durch die hohe Shorehärte des Keders und den verrippten Kederkanal wird ein Herausrutschen des Gewebes verhindert. So ist es auch nach Jahren noch fest gespannt.

Beschlagteile

Sämtliche Beschlagteile sind in verschleißarmen Materialien ausgeführt. Dabei kommen hochwertige Materialien, wie z.B. Edelstahl, Aluminium (pulverbeschichtet oder eloxiert) oder Messing vernickelt zum Einsatz.
Dadurch ist gewährleistet, dass es auch nach Jahren zu keinen Farbunterschieden kommt (z.B. Griffschale).
Die Drehbeschläge (PF) oder mehrteiligen Drehbänder (DF) werden über eine 2-Punkt-Verklemmung mit dem Profil verbunden.
Dadurch können sie bei der Montage fein justiert und der Flügel zu Reinigungszwecken (oder im Winter) problemlos ausgehängt werden.

Rahmenaufbau

Sämtliche Pendelfenster oder Drehrahmen des Neher-Systems werden auf Gehrung geschnitten und mit einem besonders großen und stabilen Mehrkammer- oder Volleckwinkel doppelt verpresst und zusätzlich mit einem 2-Komponentenklebstoff-PUR verklebt.

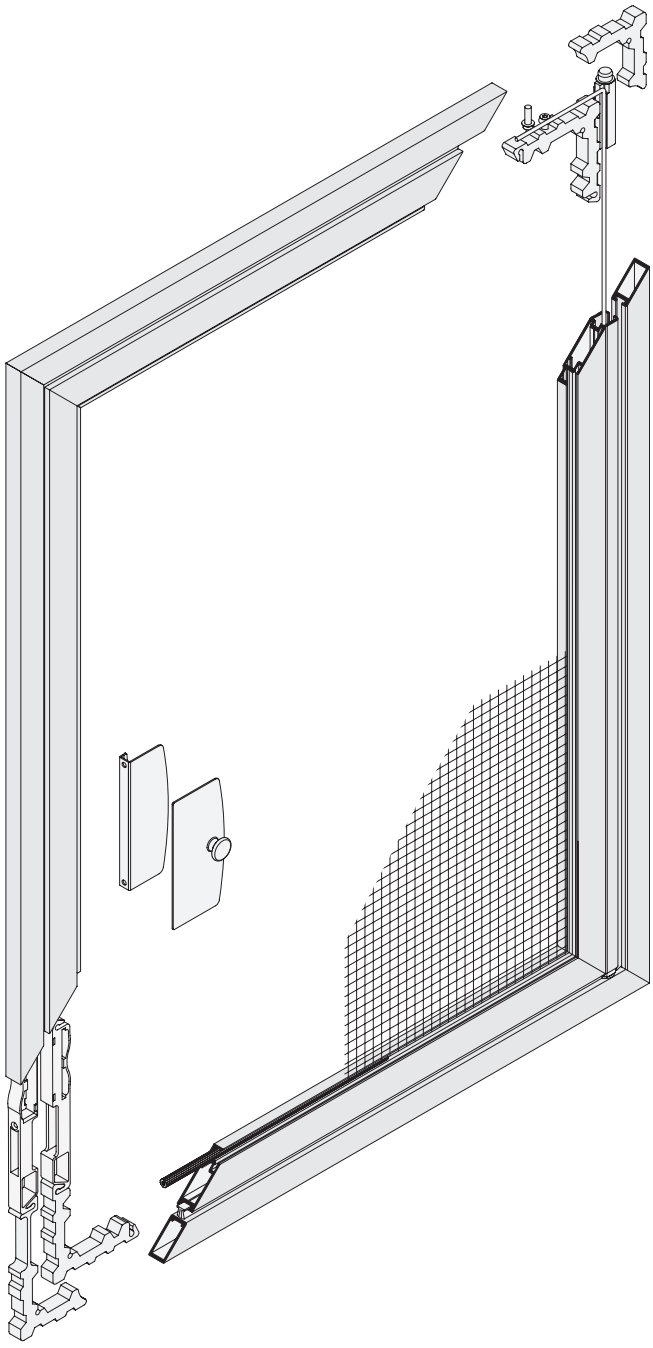
Mit einer PP-Bürstendichtung wird der Flügel zum Blend- bzw. zum Montagerahmen hin abgedichtet. Beim Pendelfenster wird im Montagerahmen auf der Verschlussseite eine Bremsbürste eingesetzt, die verhindert, dass der Flügel mehrfach durchschwingt.

Montage

In den Horizontal- und Vertikalschnitten handelt es sich bei den dargestellten Schrauben und Montagebohrungen um Montagevorschläge, die, je nach Einbausituation, auch anders aussehen können.
Im Standard werden sämtliche Montagerahmen ohne Montagebohrungen geliefert (Montagebohrungen inkl. Montagematerial siehe Zusatzausstattungen).

Pendelfenster PF2 einseitig selbstschließend

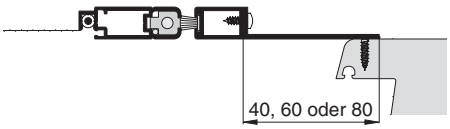
(dargestellt ist die Pendelfenstervariante PF2/1 von Seite 4 und 5)



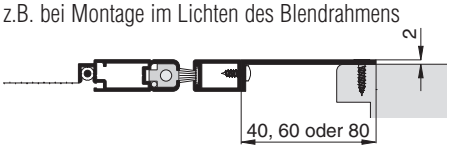
Winkelanbau

Der Montagerahmen kann seitlich mit Winkelprofilen verbreitert werden. Damit kann das Pendelfenster auch bei bautiefen Fensterflügeln oder verdeckten Beschlägen ausreichend weit nach innen geöffnet werden (Zusatzausstattungen, Seite 10).

z.b. bei Montage auf dem Blendrahmen



z.B. bei Montage im Lichten des Blendrahmens



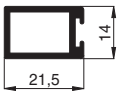
Fensterschließer

Jedes Pendelfenster enthält im Standard eine Drehstabfeder. Damit schließt sich das Pendelfenster von außen nach innen selbstständig.

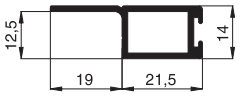
Im Gegensatz zur Pendeltür wird auf ein selbstständiges Schließen von innen nach außen verzichtet. Dadurch können z.B. Blumen bei offenstehendem Pendelfenster bequem gegossen werden.

Montagerahmen

Für die Montage auf dem Blendrahmen oder im Lichten des Fensters steht jeweils ein Montagerahmen mit und ohne Fahnenprofil zur Verfügung.



10 34 23

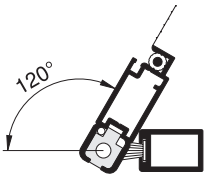


10 34 28

Drehbeschlag

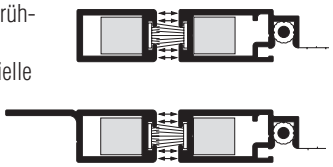
Das Öffnen und Schließen des Pendelfensters erfolgt über Zapfendrehbänder. Durch diese „Bügelkonstruktion" wird das Pendelfenster sehr stabil und es ist ein Öffnungswinkel von 0° bis 120° möglich.
Die Zapfendrehbänder sind über eine mehrfache Punktverklemmung mit dem Profil verbunden. Dadurch kann das Pendelfenster auch nachträglich in der Höhe eingestellt werden.

Zusätzlich kann das Pendelfenster problemlos ein- und ausgehängt werden.



Blockmagnetverschluss

Der Verschluss wird über berührungslose Blockmagnete realisiert, die über eine spezielle Aufnahme mit dem jeweiligen Eckwinkel verschiebestabil verbunden sind.



Bei extremen Windbelastungen kann die Magnetkraft durch Einhängen weiterer Blockmagnete verstärkt werden (Zusatzausstattungen, Seite 12).

Pendelfenster

mit Montagerahmen unten geschlossen

Darstellung: Außen-Montage-Blendrahmen (AMB)

Empfehlung

flächenbündige und flächenversetzte Fenster

Variante

PF2/1.AMB

Preisgestaltung

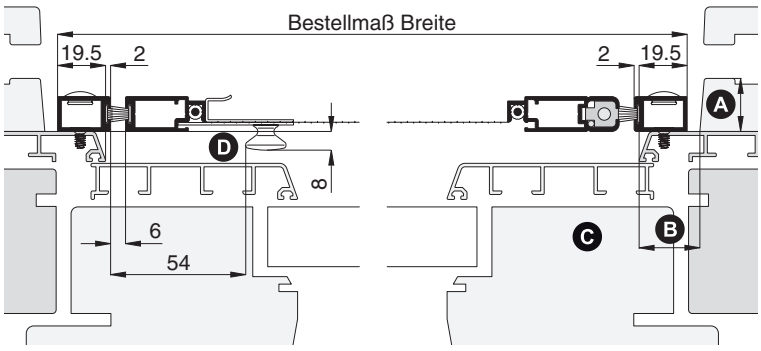
Pendelfenster Preisliste 4 Seite 5

Bestellmaße

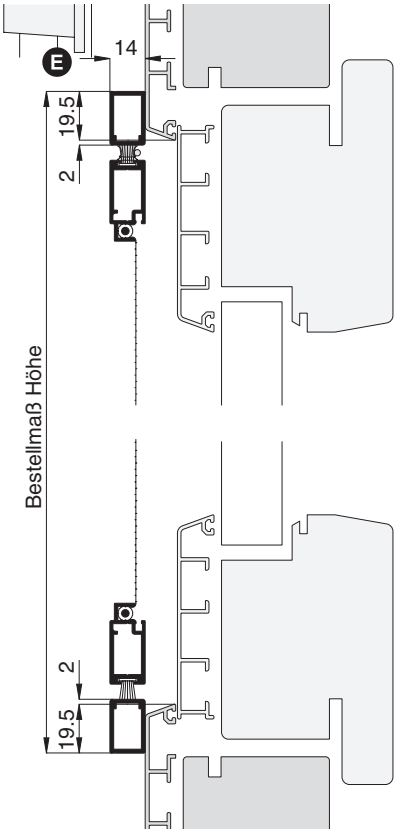
Breite = lichte Breite Fensterblendrahmen + 39 mm
Höhe = lichte Höhe Fensterblendrahmen + 39 mm

Öffnungsrichtung = links (Ansicht außen) oder rechts

Horizontalschnitt **M 1:3**

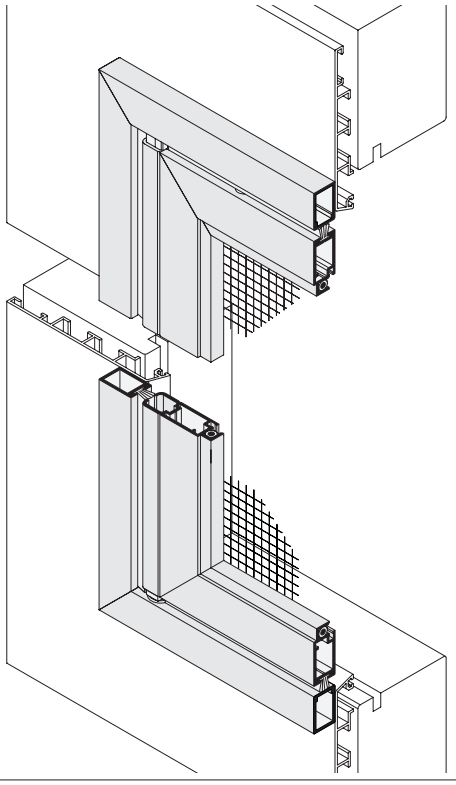


Vertikalschnitt **M 1:3**

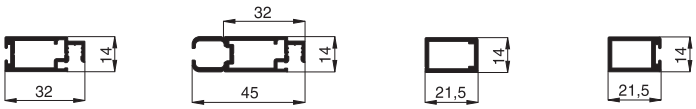


Worauf Sie unbedingt achten sollten		alternativ
bei **Windbelastung** Drehstabfeder mit erhöhter Schließkraft verwenden (Zusatzausstattungen Seite 12, Erhöhung der Schließkraft)		
auf Beschwerungsstab in der Rollladenendleiste achten (Register Montagehilfsmittel, Magnetabstandhalter)		
A	Abstand der Rollladenführung zum Blendrahmen mind. 15 mm	nachfragen
B	Montagerahmenauflagefläche seitlich mind. 20 mm	Bestellmaß Breite verringern
C	bei verdeckten Beschlägen am Fensterflügel (oder bautiefen Fensterflügeln) darauf achten, dass das Pendelfenster durchpendeln kann	Winkelanbau (Zusatzausstattungen, Seite 10)
D	bei flächenbündigem Fenster stößt der Knopf am Fensterflügel an	Griff GI 25 verwenden (Zusatzausstattungen, Seite 12)
E	auf herunterhängenden Rollladenpanzer achten	Winkelanbau (Zusatzausstattungen, Seite 11)

3-D Ansicht von außen



verwendete Profile **M 1:3**



10 34 06 10 34 07 10 34 22 10 34 23

Pendelfenster

mit Montagerahmen unten geschlossen

Darstellung: Lichte-Montage-Blendrahmen (LMB)

Empfehlung

flächenversetzte Fenster

mit eng anliegendem Rollladenpanzer und Rollladenführungsschienen

Variante

PF2/1.LMB

Preisgestaltung

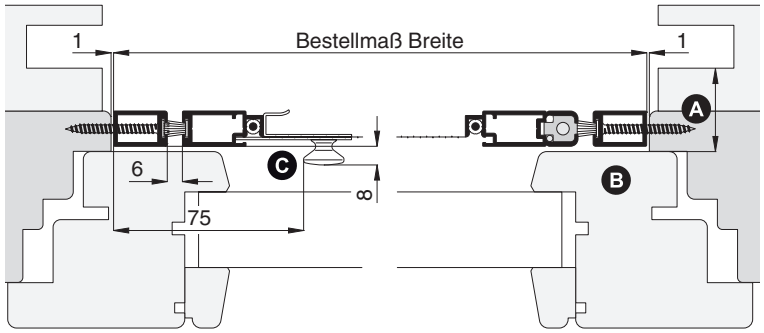
Pendelfenster Preisliste 4 Seite 5

Bestellmaße

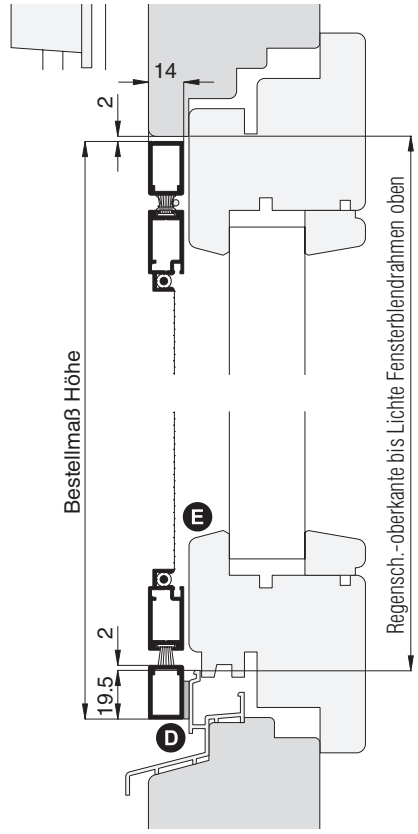
Breite = lichte Breite Fensterblendrahmen - 2 mm
Höhe = Regensch.-oberkante bis Lichte Fensterblendrahmen oben + 17 mm

Öffnungsrichtung = links (Ansicht außen) oder rechts

Horizontalschnitt **M 1:3**

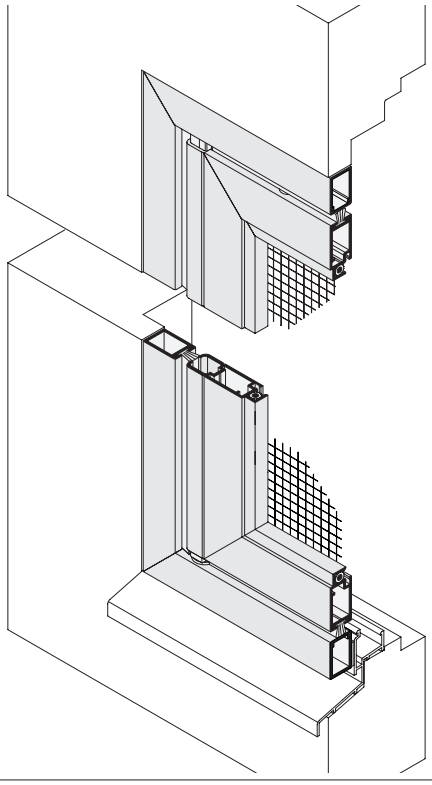


Vertikalschnitt **M 1:3**

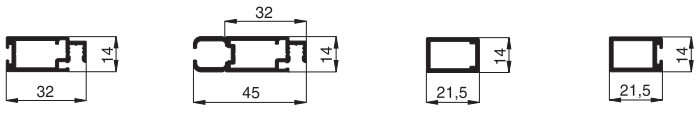


Worauf Sie unbedingt achten sollten		alternativ
bei **Windbelastung** Drehstabfeder mit erhöhter Schließkraft verwenden (Zusatzausstattungen Seite 12, Erhöhung der Schließkraft)		
auf Beschwerungsstab in der Rollladenendleiste achten (Register Montagehilfsmittel, Magnetabstandhalter)		
A	Abstand der Rollladenführung zum Fensterflügel mind. 15 mm	nachfragen
B	bei verdeckten Beschlägen am Fensterflügel (oder bautiefen Fensterflügeln) darauf achten, dass das Pendelfenster durchpendeln kann	Winkelanbau (Zusatzausstattungen Seite 10)
C	darauf achten, dass der Knopf nicht am Fensterflügel anstößt	Griff GI 25 verwenden (Zusatzausstattungen, Seite 12)
D	ggf. Distanzunterlage separat bestellen (Register Montagehilfsmittel)	
E	auf Wetterschenkel und Flügelabdeckung (Holzfenster) achten	nachfragen

3-D Ansicht von außen



verwendete Profile **M 1:3**



10 34 06 10 34 07 10 34 22 10 34 23

Pendelfenster

mit Montagerahmen unten geschlossen

Empfehlung

flächenversetzte Fenster

mit eng anliegendem Rollladenpanzer

Variante

PF2/3

Preisgestaltung

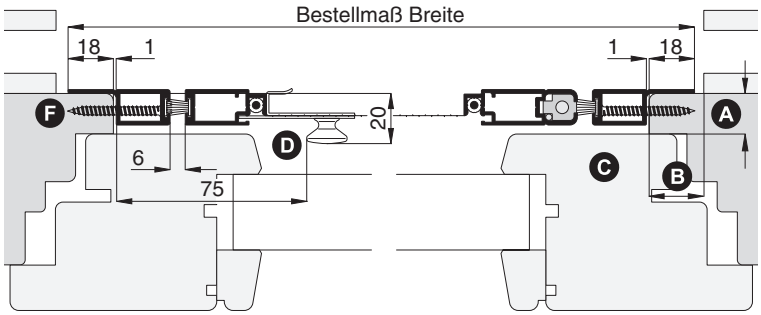
Pendelfenster Preisliste 4 Seite 5

Bestellmaße

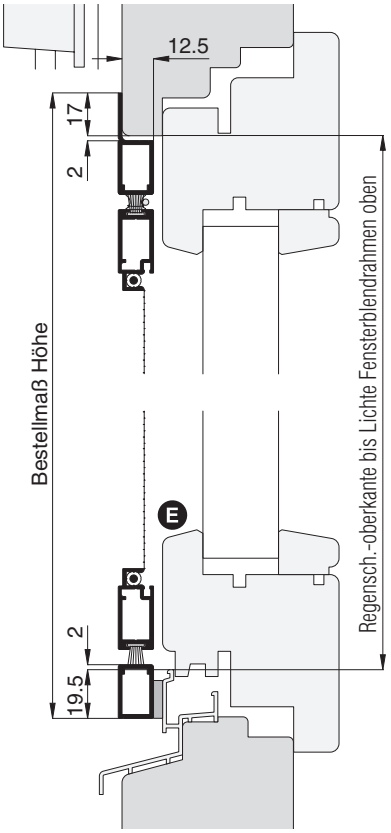
Breite = lichte Breite Fensterblendrahmen + 36 mm
Höhe = Regensch.-oberkante bis Lichte Fensterblendrahmen oben + 36 mm

Öffnungsrichtung =

Horizontalschnitt **M 1:3**

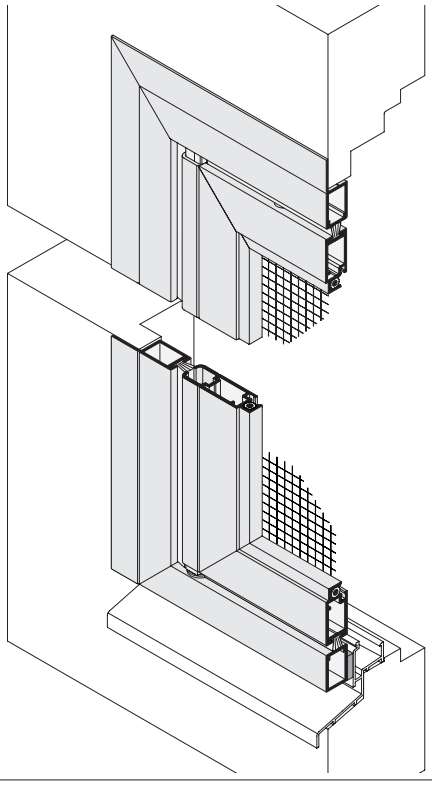


Vertikalschnitt **M 1:3**

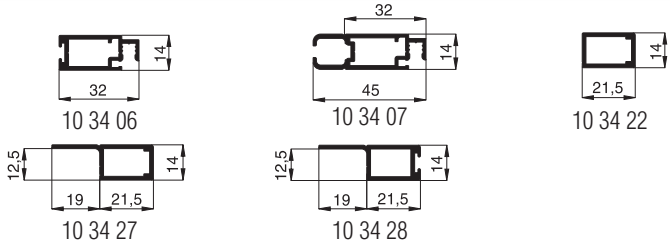


Worauf Sie unbedingt achten sollten		alternativ
A	Flächenversatz vom Blendrahmen zum Fensterflügel mind. 13 mm	mit Dichtungsband Abstand vergrößern (Reg. Montagehilfsmittel)
B	Montagerahmenauflagefläche seitlich mind. 19 mm	Bestellmaß Breite verringern PF2/1.LMB, Seite 5
C	bei verdeckten Beschlägen am Fensterflügel (oder bautiefen Fensterflügeln) darauf achten, dass das Pendelfenster durchpendeln kann	Winkelanbau (Zusatzausstattungen, Seite 10)
D	darauf achten, dass der Knopf nicht am Fensterflügel anstößt	Griff GI 25 verwenden (Zusatzausstattungen, Seite 12)
E	auf Wetterschenkel und Flügelabdeckung (Holzfenster) achten	nachfragen
F	bei sehr breitem und schrägem Blendrahmenüberschlag entsteht zu viel Einbauluft	Bestellmaß vergrößern

3-D Ansicht von außen



verwendete Profile **M 1:3**



Pendelfenster

mit Montagerahmen unten geschlossen

Empfehlung

flächenbündige und flächenversetzte Fenster

mit sehr schrägem oder stark abgerundetem Blendrahmenüberschlag

Variante

PF2/6

Preisgestaltung

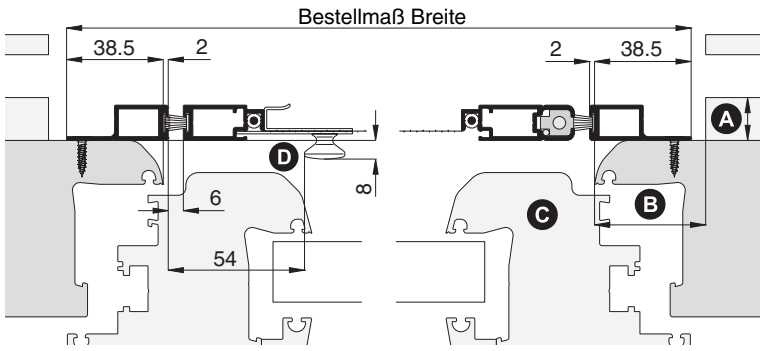
Pendelfenster Preisliste 4 Seite 5

Bestellmaße

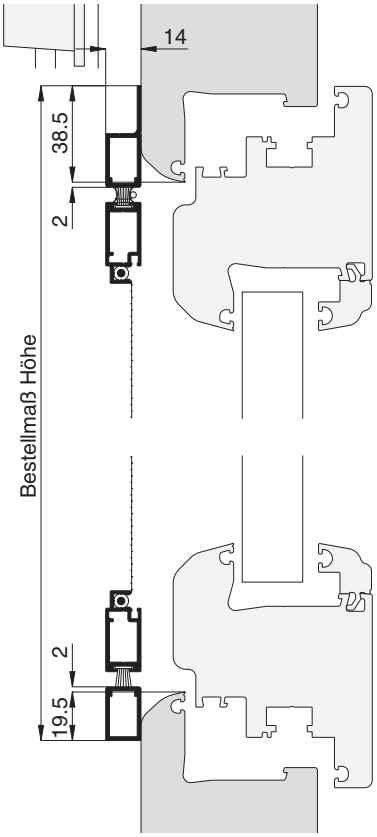
Breite = lichte Breite Fensterblendrahmen + 77 mm
Höhe = lichte Höhe Fensterblendrahmen + 58 mm

Öffnungsrichtung = links oder rechts (Ansicht außen)

Horizontalschnitt **M 1:3**

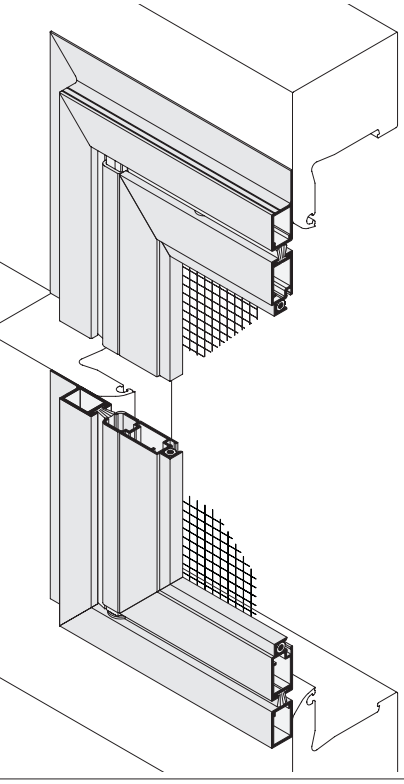


Vertikalschnitt **M 1:3**

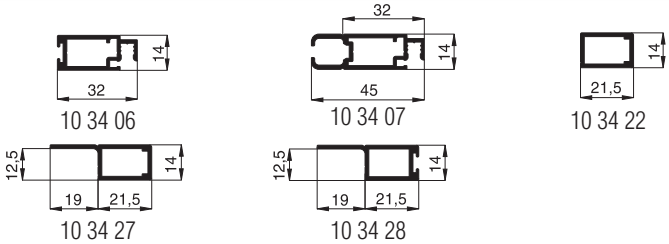


Worauf Sie unbedingt achten sollten		alternativ
bei **Windbelastung** Drehstabfeder mit erhöhter Schließkraft verwenden (Zusatzausstattungen Seite 12, Erhöhung der Schließkraft)		
auf Beschwerungsstab in der Rollladenendleiste achten (Register Montagehilfsmittel, Magnetabstandhalter)		
A	Abstand der Rollladenführung zum Blendrahmen mind. 15 mm	nachfragen
B	Montagerahmenauflagefläche seitlich mind. 39 mm	Bestellmaß Breite verringern
C	bei verdeckten Beschlägen am Fensterflügel (oder bautiefen Fensterflügeln) darauf achten, dass das Pendelfenster durchpendeln kann	Winkelanbau (Zusatzausstattungen, Seite 10)
D	darauf achten, dass der Knopf nicht am Fensterflügel anstößt	Griff GI 25 verwenden (Zusatzausstattungen, Seite 12)

3-D Ansicht von außen



verwendete Profile **M 1:3**



Pendelfenster

mit Montagerahmen unten geschlossen und seitlicher Rahmentrennung für Stulpanschluss

Darstellung: Außen-Montage-Blendrahmen (AMB)

Empfehlung

flächenbündige und flächenversetzte Stulpfenster

Variante

PF2/41.AMB

Preisgestaltung

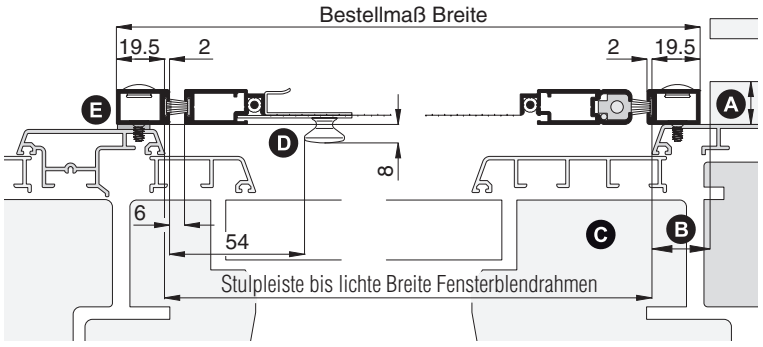
Pendelfenster 1,05 x Preisliste 4 — Seite 5

Bestellmaße

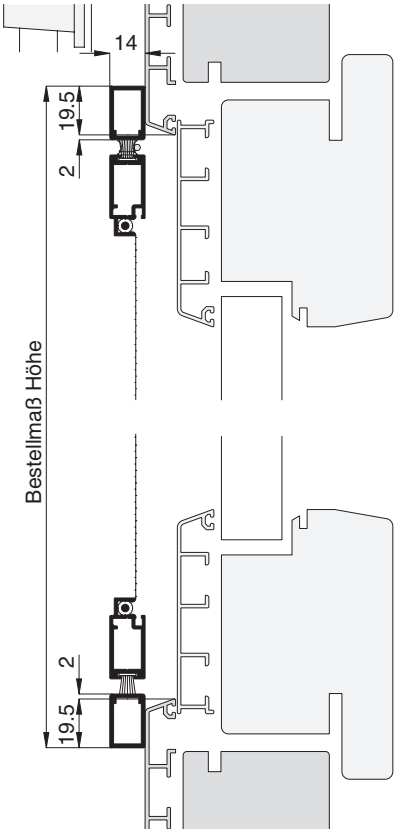
Breite = Stulpleiste bis lichte Breite Fensterblendrahmen + 39 mm
Höhe = lichte Höhe Fensterblendrahmen + 39 mm

Öffnungsrichtung = Ansicht außen: links oder rechts

Horizontalschnitt M 1:3

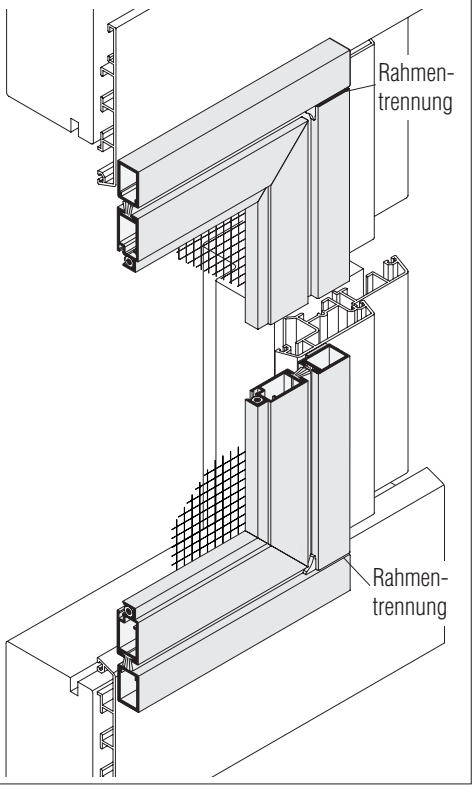


Vertikalschnitt M 1:3

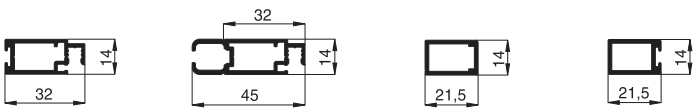


Worauf Sie unbedingt achten sollten		alternativ
bei **Windbelastung** Drehstabfeder mit erhöhter Schließkraft verwenden (Zusatzausstattungen Seite 12, Erhöhung der Schließkraft)		
auf Beschwerungsstab in der Rollladenendleiste achten (Register Montagehilfsmittel, Magnetabstandhalter)		
A	Abstand der Rollladenführung zum Blendrahmen mind. 15 mm	nachfragen
B	Montagerahmenauflagefläche seitlich mind. 20 mm	Bestellmaß Breite verringern
C	bei verdeckten Beschlägen am Fensterflügel (oder bautiefen Fensterflügeln) darauf achten, dass das Pendelfenster durchpendeln kann	Winkelanbau (Zusatzausstattungen, Seite 10)
D	bei flächenbündigem Fenster stößt der Knopf am Fensterflügel an	Griff GI 25 verwenden (Zusatzausstattungen, Seite 12)
E	bei Stulpversatz ggf. Distanzunterlage separat bestellen (Reg. Montagehilfsmittel)	

3-D Ansicht von außen



verwendete Profile M 1:3



10 34 06 — 10 34 07 — 10 34 22 — 10 34 23

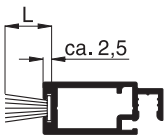
Zusatzausstattungen PF2

Farbauswahl siehe **Farbkarte** (Kataloganfang) - Gewebeauswahl siehe Register **Gewebe** I **Profile**

1. Bürstendichtungen (siehe auch Register Montagehilfsmittel)

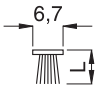
Bei der Montage der Pendelfenster gibt es gelegentlich Unebenheiten oder Versätze am Fenster (z.B. Stulpleiste). Um diese Spalte abzudecken bietet das Neher-System Bürstendichtungen mit verschiedenen Bürstenlängen an.

Die angegebene **Bürstenlänge (L)** beschreibt die Gesamthöhe der Bürste inkl. Bürstenfuß in mm.
Durch das Einschieben der Bürste in den Bürstenkanal ist die sichtbare Bürstenhöhe um ca. 2,5 mm geringer.



PP-Bürstendichtung mit breitem Fuß

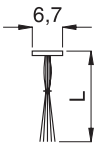
Verfügbare Längen: 3 mm, 4,25 mm, 5,25 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 15 mm, 20 mm, 25 mm



10 34 06 10 34 23 10 34 28

PP-Bürstendichtung mit Steppfaden

Für den breiten Fuß (6,7 mm) stehen Bürstendichtungen mit einem zusätzlichen Steppfaden in den Längen 15 mm, 20 mm, 25 mm und 30 mm zur Verfügung.
Diese haben den Vorteil, dass die Bürstendichtung besser steht und nicht „auseinanderfällt".



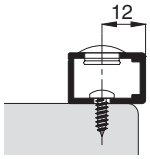
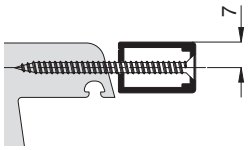
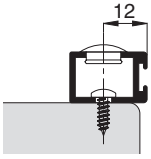
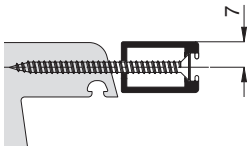
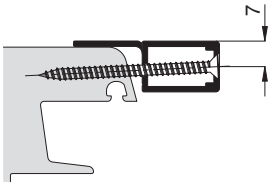
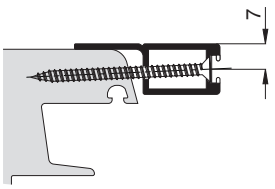
PP-Bürstendichtung selbstklebend mit breitem Fuß

Zur Abdichtung bei der Montage kann auch eine selbstklebende Bürstendichtung eingesetzt werden.

Verfügbare Längen: 5 mm, 8 mm, 11 mm, 15 mm

2. Montagebohrungen

Im Standard werden sämtliche Montagerahmen ohne Montagebohrungen ausgeliefert. Auf Wunsch sind bei folgenden Profilen Montagebohrungen von vorne oder seitlich möglich (bei Bestellung angeben). Dabei wird das angegebene Montagematerial mitgeliefert.

Montagebohrung von vorne ↑ Ansicht innen ↑	**Montagebohrung seitlich** ↑ Ansicht innen ↑
10 34 22 RK 3,5 x 13 mm (15 03 35.13.TX) Abdeckkappe (14 23 91) 	**10 34 22** SK 3,5 x 50 mm (15 04 35.50.TX) Abdeckklebescheibe (14 23 81) 
10 34 23 RK 3,5 x 13 mm (15 03 35.13.TX) Abdeckkappe (14 23 91) 	**10 34 23** SK 3,5 x 50 mm (15 04 35.50.TX) 
10 34 27 SK 3,5 x 16 mm (15 08 35.16.TX), Abdeckklebescheibe (14 23 81) 	**10 34 27** SK 3,5 x 50 mm (15 04 35.50.TX) Abdeckklebescheibe (14 23 81) 
10 34 28 SK 3,5 x 16 mm (15 08 35.16.TX), Abdeckklebescheibe (14 23 81) 	**10 34 28** SK 3,5 x 50 mm (15 04 35.50.TX) 

Montagebohrungen für **Zusatzrahmen 10 95 42** (hier gilt „Ansicht außen"), siehe Register Pendeltüren, Zusatzausstattungen.

⚠ Es muss beim Aufmaß geprüft werden, ob sich das Montagematerial für den jeweiligen Einbaufall eignet.

Zusatzausstattungen PF2

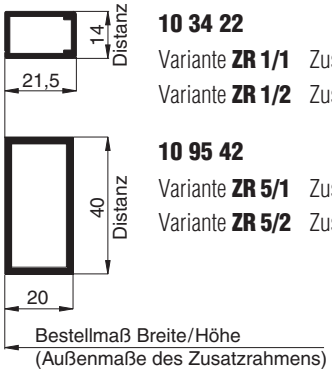
3. Zusatzrahmen zur Aufdoppelung

Zur Überbrückung größerer Distanzen (z.B. vorstehendem Wetterschenkel oder Fenstersprossen) erhalten Sie auf Wunsch einen Zusatzrahmen aus dem Profil 10 34 22 oder 10 95 42.

Der Zusatzrahmen kann auf Wunsch mit Montagebohrungen (Register Pendeltüren, Zusatzausstattungen) ausgestattet werden. Er ist in den Versionen „unten geschlossen“ und „unten offen“ lieferbar.

Sollte die Distanz nicht ausreichen, können auch mehrere Zusatzrahmen übereinander montiert werden.
Für diesen Fall empfehlen wir die Montagebohrungen von vorne vor Ort zu bohren, da diese ab Werk übereinander liegen.

Weitere Zusatz- und Ausgleichsprofile finden Sie im Register Montagehilfsmittel.



10 34 22

Variante **ZR 1/1** Zusatzrahmen unten geschlossen
Variante **ZR 1/2** Zusatzrahmen unten offen

10 95 42

Variante **ZR 5/1** Zusatzrahmen unten geschlossen
Variante **ZR 5/2** Zusatzrahmen unten offen

4. Winkelanbau (Teil 1)

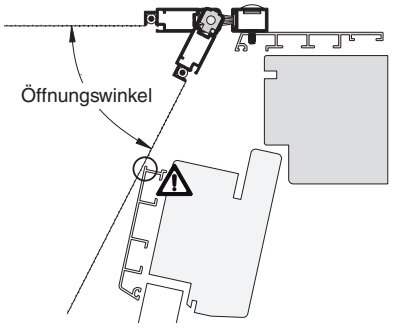
Winkelanbau für ausreichenden Öffnungswinkel

Bei bautiefen Fensterflügeln oder verdeckten Beschlägen besteht die Gefahr, dass das Pendelfenster nach innen nicht weit genug geöffnet werden kann. Hier besteht die Möglichkeit, den Montagerahmen seitlich mit Winkelprofilen zu verbreitern, um den Drehpunkt des Pendelfensterflügels ausreichend ins Lichte zu verschieben.

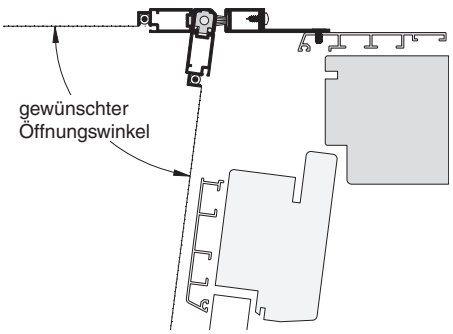
⚠ Entsprechend der Öffnungsrichtung wird auch die Seite, an welche der Winkel angebracht wird (links oder rechts) mit Ansicht außen betrachtet.

Beispiel: PF2/1.AMB an einem Fenster mit verdecktem Beschlag

Öffnungswinkel ohne Winkelanbau



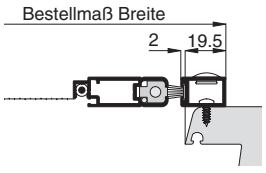
Öffnungswinkel mit Winkelanbau



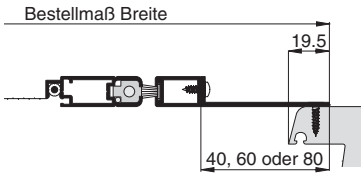
Es stehen Winkelprofile mit einer Schenkellänge von 40, 60 oder 80 mm zur Verfügung.
Diese können sowohl auf der Band- als auch auf der Verschlussseite angebracht werden.
Eine Anleitung zur Berechnung der passenden Winkelgröße finden Sie im Variantenfinder unter „Hinweise“ für die einzelnen Varianten.
Siehe **Neher App**

Ausführung bei Varianten mit Montage auf Blendrahmen:

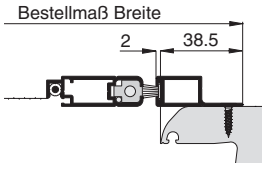
ohne Winkelanbau



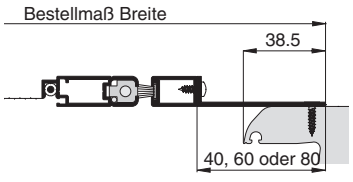
mit Winkelanbau



ohne Winkelanbau

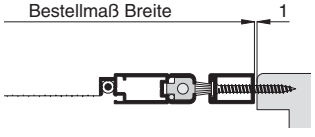


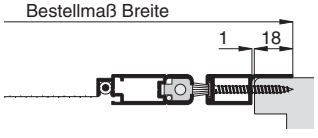
mit Winkelanbau



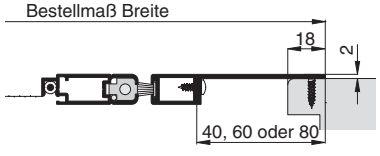
Ausführung bei Varianten mit Montage im Lichten des Blendrahmens:

ohne Winkelanbau





mit Winkelanbau



⚠ Die Blendrahmenauflagefläche und damit das Bestellmaß bleibt, wie im Variantenblatt beschrieben, bestehen (das Winkelprofil wird nicht in Abzug gebracht).

Zusatzausstattungen PF2

4. Winkelanbau (Teil 2)

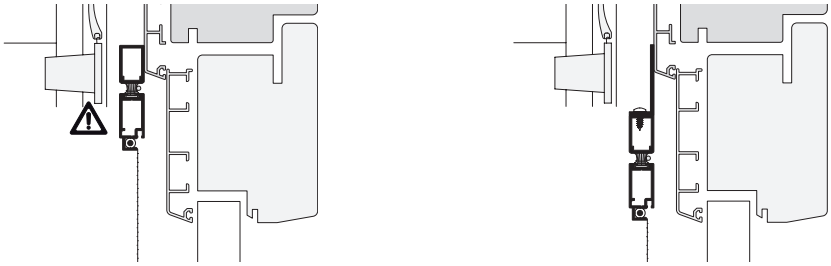
Winkelanbau für herunterhängenden Rollladenpanzer

Bei einem herunterhängenden Rollladenpanzer besteht die Gefahr, dass sich das Pendelfenster nicht mehr nach außen öffnen lässt.

Hier besteht die Möglichkeit, den Montagerahmen oben mit Winkelprofilen zu verbreitern. Damit kann das Pendelfenster unterhalb des Rollladenpanzers durchpendeln.

Beispiel: PF2/1.AMB an einem Fenster mit herunterhängendem Rollladenpanzer

ohne Winkelanbau **mit Winkelanbau**



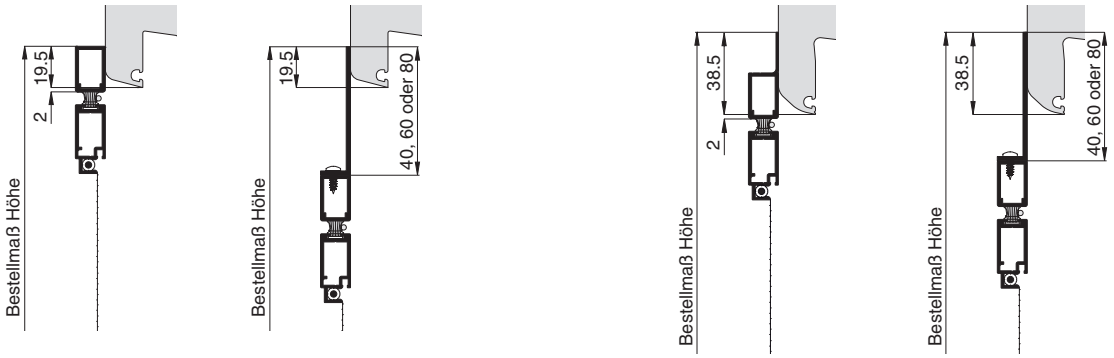
Machbarkeit der Montage des Winkelprofils prüfen.

Alternative:
Acrylat-Klebeband 12 25 20.08 verwenden
(Register Montagehilfsmittel)

Es stehen Winkelprofile mit einer Schenkellänge von 40, 60 oder 80 mm zur Verfügung.

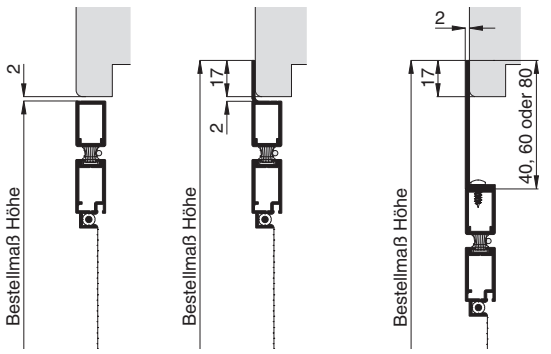
Ausführung bei Varianten mit Montage auf Blendrahmen:

ohne Winkelanbau mit Winkelanbau ohne Winkelanbau mit Winkelanbau



Ausführung bei Varianten mit Montage im Lichten des Blendrahmens:

ohne Winkelanbau mit Winkelanbau



Die Blendrahmenauflagefläche und damit das Bestellmaß bleibt bestehen (wie im Variantenblatt beschrieben).
Das Winkelprofil wird nicht in Abzug gebracht.

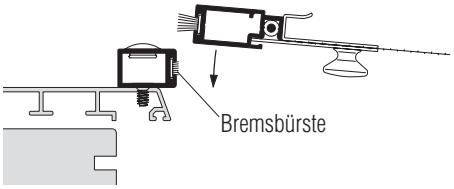
Winkelkombination für ausreichenden Öffnungswinkel und herunterhängenden Rollladenpanzer

Die Winkelanbauten können sowohl seitlich als auch oben beliebig miteinander kombiniert werden.

5. Bremsbürste

Um ein mehrfaches Durchpendeln zu verhindern, sind sämtliche Pendelfenster im Standard mit einer Bremsbürste ausgestattet.

Auf Wunsch kann bei einflügeligen Pendelfenster auf die Bremsbürste verzichtet werden. In diesem Fall wird dort das Rahmenprofil ohne Bürstenaufnahmenut eingesetzt.



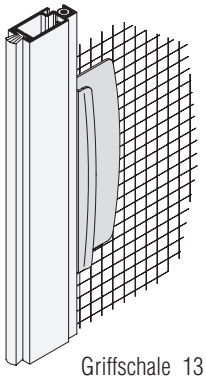
Zusatzausstattungen PF2

6. Griffauswahl

Im Standard wird am Pendelfenster der Griff **GA 20** (außen) und **GI 24** (innen) verwendet.

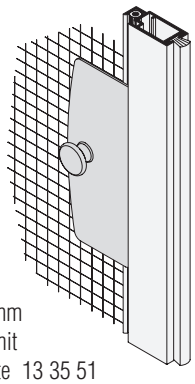
Dadurch, dass der Knopf am Griff **GI 24** übersteht (10 mm), kann für innen alternativ der Griff **GI 25** eingesetzt werden.

GA 20 (Standardgriff außen)



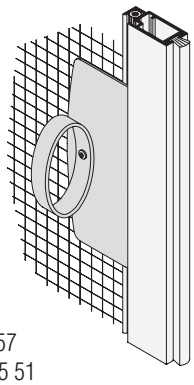
Griffschale 13 35 50

GI 24 (Standardgriff innen)



Knopf 10 mm
13 35 55 mit
Schutzplatte 13 35 51

GI 25 immer in Verbindung mit Griff GA 20



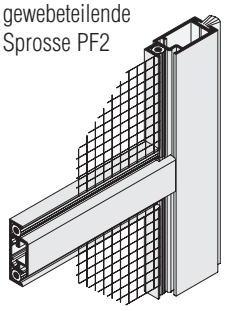
Textilschlaufe 13 35 57
mit Schutzplatte 13 35 51

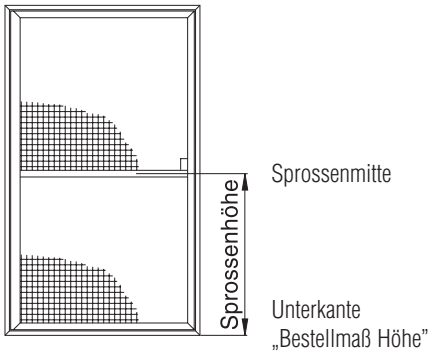
7. Sprossenhöhe, Zusatzsprosse, Sprossenkreuz

Beim Pendelfenster kann die Quersprosse (ab einer Höhe von 1501 mm aus Gründen der Stabilität im Standard enthalten) in der Höhe angepasst werden. Dabei wird immer von der Unterkante „Bestellmaß Höhe“ bis zur Sprossenmitte gemessen.

Auf Wunsch sind auch Zusatzsprossen oder Sprossenkreuze lieferbar.

Bsp.: gewebeteilende Sprosse PF2





8. Schließkraft (Reduzierung oder Erhöhung)

Ab einer Höhe von 740 mm wird eine Drehstabfeder zum selbstständigen Schließen von außen nach innen eingesetzt.

reduzierte Schließkraft von 740 mm bis 840 mm wird ausschließlich die Feder mit reduzierter Schließkraft eingesetzt. Ansonsten Empfehlung bei kleineren Pendelfenstern und Pendelfenster die zusätzlich windgeschützt eingebaut werden.

mittlere Schließkraft ab 840 mm wird im Standard die Drehstabfeder mit mittlerer Schließkraft eingesetzt. Sie ermöglicht in den meisten Fällen ein angenehmes Öffnen und sicheres Schließen des Pendelfensters (ohne Windbelastung).

erhöhte Schließkraft Empfehlung bei starker Windbelastung und Verwendung dichter Gewebe (z.B. Polltec).

9. Montagehilfsmittel

Für die Montage der Pendelfenster stehen Ihnen verschiedene Hilfsmittel zur Verfügung.
Diese können Sie dem **Register Montagehilfsmittel** entnehmen.

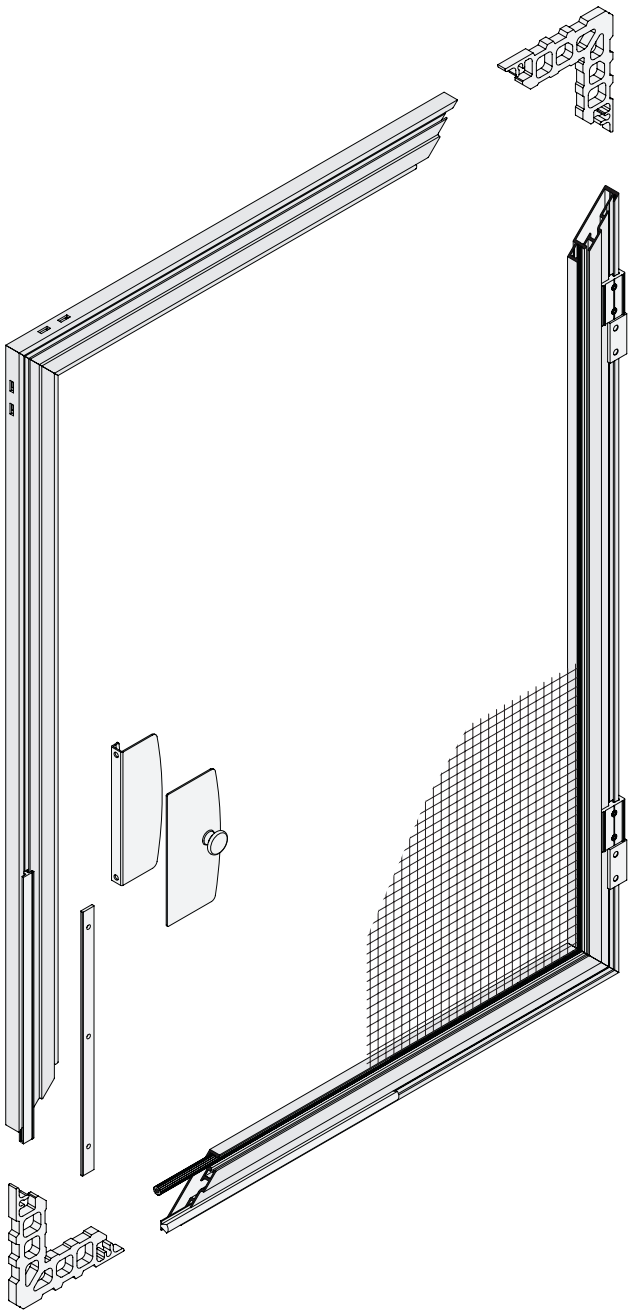
z.B. Magnetabstandhalter für Rollladenendleiste 14 34 20

Rollladen-abstandhalter 14 29 20

Elastikpuffer 14 34 10.02

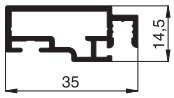
Drehrahmen für Fenster DF3 und DF4

(dargestellt ist die Variante DF3/1 von Seite 14)

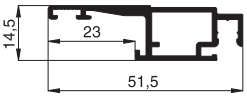


Flügelprofile

Beim Drehrahmen der Serie DF3 kommt das besonders stabile Bogenkonturprofil 10 35 02 zum Einsatz.



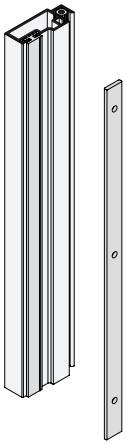
Beim Drehrahmen der Serie DF4 wird das ebenfalls sehr stabile Fahnenprofil 10 36 04 eingesetzt.



Verschluss

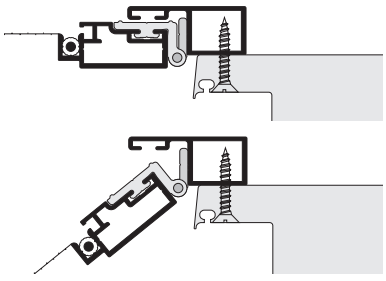
Als Verschluss wird ein verdeckt angebrachtes, beidseitiges Magnetband (mit Montagerahmen) bzw. ein Magnetband mit einem magnetisierbaren Edelstahlstab zum Anschrauben (ohne Montagerahmen) eingesetzt. So liegt der Drehrahmen, auch bei einem bauseits leicht verzogenen Fenster komplett an (dadurch volle Dichtigkeit).

Auf Wunsch kann anstelle des Edelstahlstabes auch ein selbstklebendes Magnetband verwendet werden (Zusatzausstattungen, S. 20).



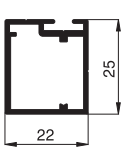
Drehrahmen zum Öffnen nach innen

Mit dem Montagerahmen 10 35 21 können auch Drehrahmen zum Öffnen nach innen realisiert werden.



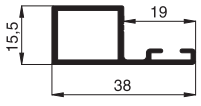
Der Montagerahmen 10 35 31

Wenn die Baugegebenheiten so eng sind, dass weder der Drehrahmen ohne Montagerahmen noch der Drehrahmen mit Montagerahmen 10 35 21 eingesetzt werden kann, so findet der Drehrahmen mit Montagerahmen 10 35 31 Verwendung.
Er wird außen in die Leibung oder direkt auf der Rollladenführungsschiene befestigt und kann versiegelt werden.



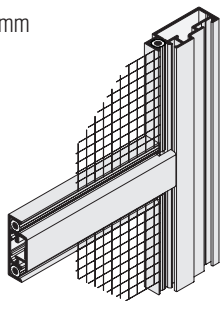
Der Montagerahmen 10 35 21

Der Montagerahmen 10 35 21 ermöglicht durch seine flache Bauweise eine Montage zwischen Fenster und Rollladenführungsschiene.



Sprosse ab Höhe 1801 mm

Ab einer Höhe von 1801 mm wird eine gewebeteilende Verstärkungssprosse eingesetzt.



Drehrahmen für Fenster

ohne Montagerahmen

Empfehlung

flächenbündige und flächenversetzte Fenster

Variante

DF3/1

Preisgestaltung

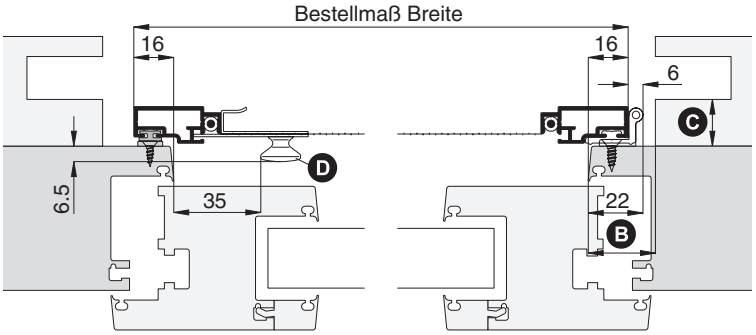
Drehrahmen für Fenster Preisliste 1 Seite 4

Bestellmaße

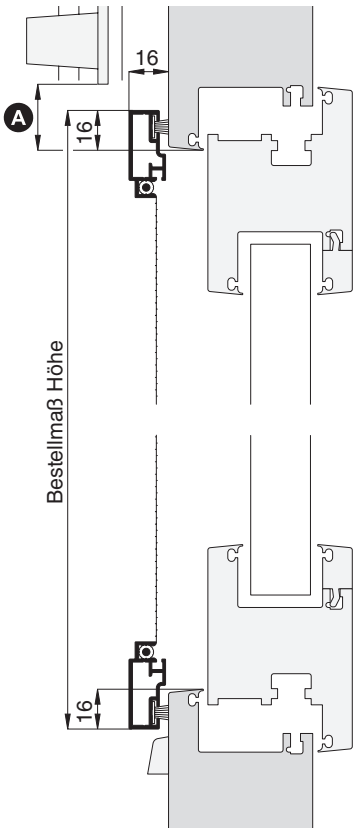
Breite = lichte Breite Fensterblendrahmen + 32 mm
Höhe = lichte Höhe Fensterblendrahmen + 32 mm

Öffnungsrichtung = ☐ links ☐ **Ansicht außen** oder ☐ rechts ☐

Horizontalschnitt **M 1:3**

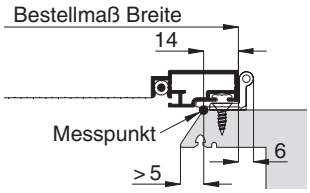


Vertikalschnitt **M 1:3**

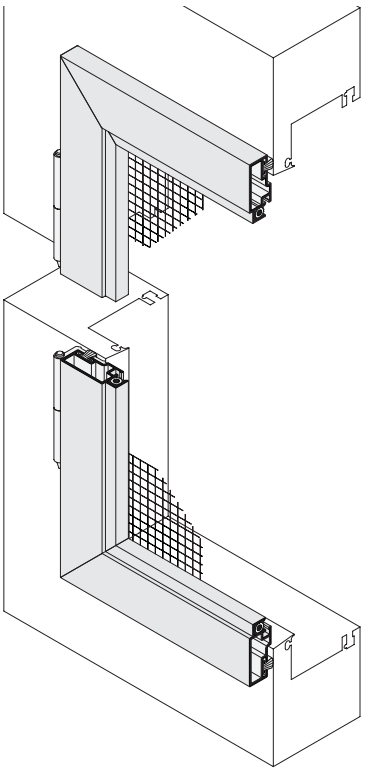


Bei sehr schrägem Blendrahmenüberschlag (> 5 mm) anderen Messpunkt verwenden:

Bestellmaß Breite = lichte Außenbreite + 28 mm
Bestellmaß Höhe = lichte Außenhöhe + 28 mm

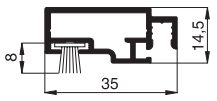


3-D Ansicht von außen



Worauf Sie unbedingt achten sollten		alternativ
A	Durchgang bei hochgezogenem Rollladen mind. 20 mm	Bestellmaß Höhe verringern
B	Drehrahmenauflagefläche seitlich auf Bandseite mind. 25 mm	Bestellmaß Breite verringern max. 10 mm (5 mm pro Seite)
C	Abstand der Rollladenführung zum Blendrahmen mind. 17 mm	DF4/2, Seite 18
D	bei flächenbündigem Fenster stößt der Knopf am Fensterflügel an	Griff GI 25 verwenden (Zusatzausstattungen Pendelfenster, S. 12)

verwendete Profile mit Standardbürstendichtung **M 1:2**



10 35 02

Drehrahmen für Fenster

mit Montagerahmen unten geschlossen, nach innen öffnend

Empfehlung

flächenversetzte Holzfenster

mit herunterhängendem Rollladenpanzer

Variante

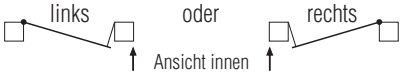
DF3/7

Preisgestaltung

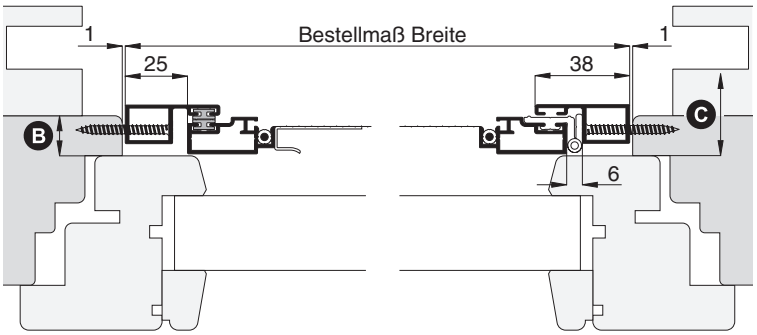
Drehrahmen für Fenster 1,1 x Preisliste 3 Seite 4

Bestellmaße

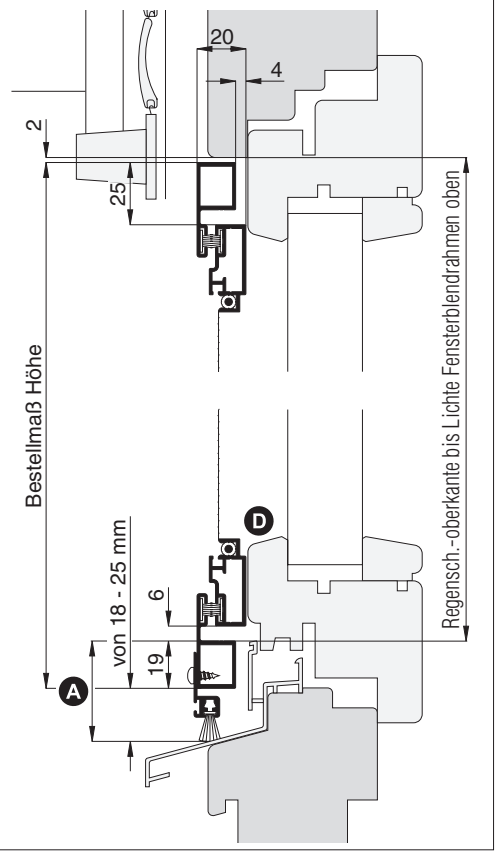
Breite = lichte Breite Fensterblendrahmen - 2 mm
Höhe = Regensch.-oberkante bis Lichte Fensterblendrahmen oben + 17 mm
Öffnungsrichtung = links oder rechts



Horizontalschnitt **M 1:3**

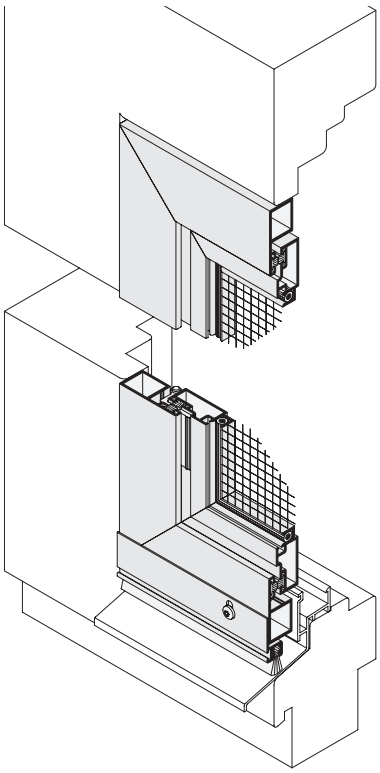


Vertikalschnitt **M 1:3**



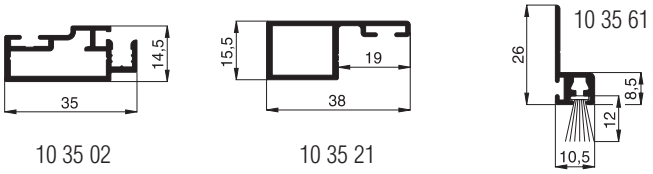
Worauf Sie unbedingt achten sollten		alternativ
A	Maß darf höchstens 44 mm sein	längere Bürstendichtung verwenden, Standard 12 mm (Zusatzausstattungen, Seite 19)
B	Flächenversatz vom Blendrahmen zum Fensterflügel mind. 15 mm	nachfragen
C	Abstand der Rollladenführung zum Fensterflügel mind. 25 mm	DF3/8, Seite 17
D	auf Wetterschenkel und Flügelabdeckung (Holzfenster) achten	nachfragen

3-D Ansicht von außen



Bemerkung: h-Profil mit Bürstendichtung wird lose mitgeliefert

verwendete Profile mit Standardbürstendichtung **M 1:2**



10 35 02 10 35 21

Drehrahmen für Fenster

mit Montagerahmen unten geschlossen, nach innen öffnend

Empfehlung

flächenversetzte Fenster

mit herunterhängendem Rollladenpanzer

Variante

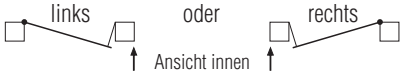
DF3/9

Preisgestaltung

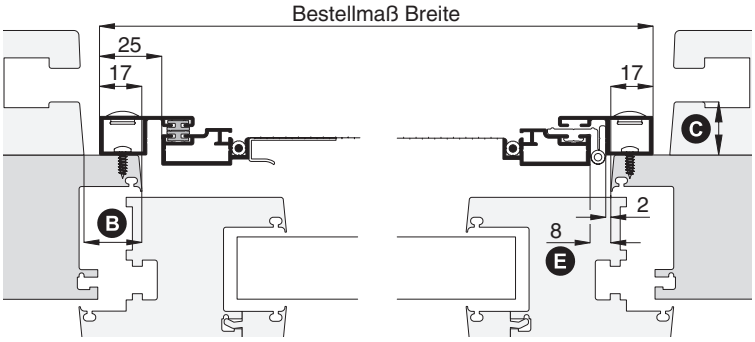
Drehrahmen für Fenster Preisliste 3 Seite 4

Bestellmaße

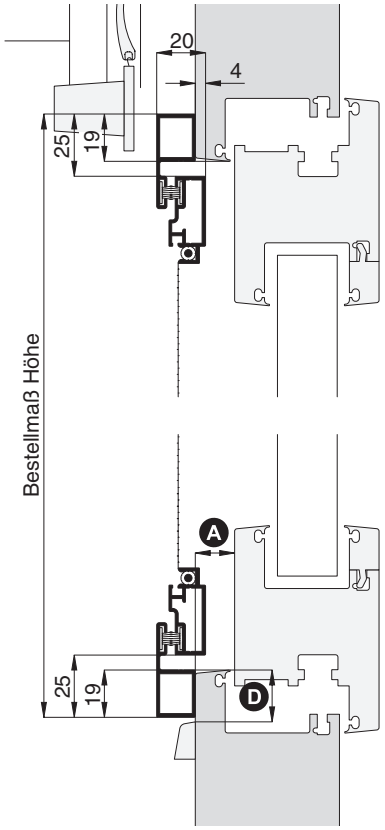
Breite = lichte Breite Fensterblendrahmen + 34 mm
Höhe = lichte Höhe Fensterblendrahmen + 38 mm
Öffnungsrichtung = links oder rechts



Horizontalschnitt **M 1:3**

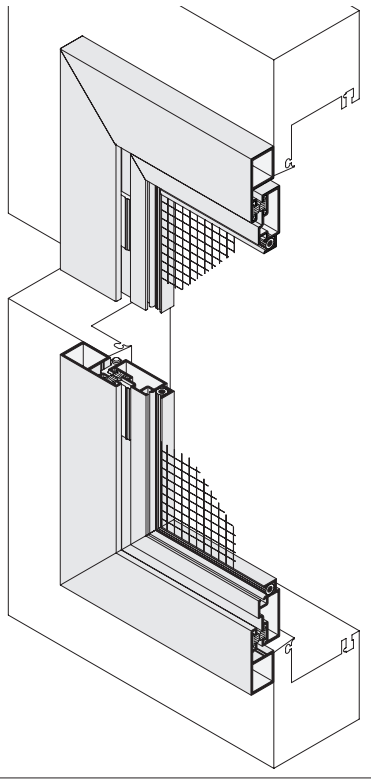


Vertikalschnitt **M 1:3**

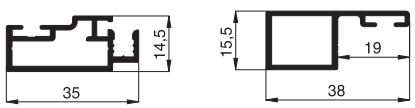


Worauf Sie unbedingt achten sollten		alternativ
A	Flächenversatz vom Blendrahmen zum Fensterflügel mind. 5 mm	bei der Montage Distanzprofil 10 35 70 unterlegen (Register Montagehilfsmittel)
B	Montagerahmenauflagefläche am seitlichen Blendrahmen mind. 17 mm	Bestellmaß Breite verringern
C	Abstand der Rollladenführung zum Blendrahmen mind. 17 mm	DF4/2, Seite 18
D	Abstand der Wasserschlitzkappe vom Rand des Blendrahmens mind. 19 mm	Bestellmaß Höhe verringern
E	auf der Bandseite mind. 8 mm Distanz für 90° Öffnungswinkel	

3-D Ansicht von außen



verwendete Profile **M 1:2**



10 35 02 10 35 21

Drehrahmen für Fenster

mit Montagerahmen unten geschlossen

Empfehlung
Fenster
mit Mauerleibung

Variante

DF3/8

Preisgestaltung

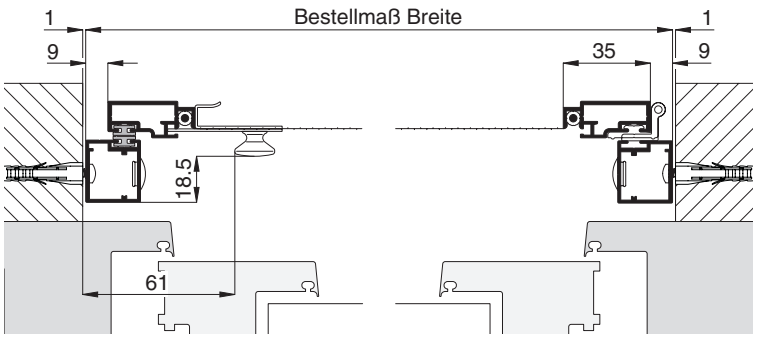
Drehrahmen für Fenster Preisliste 3 Seite 4

Bestellmaße

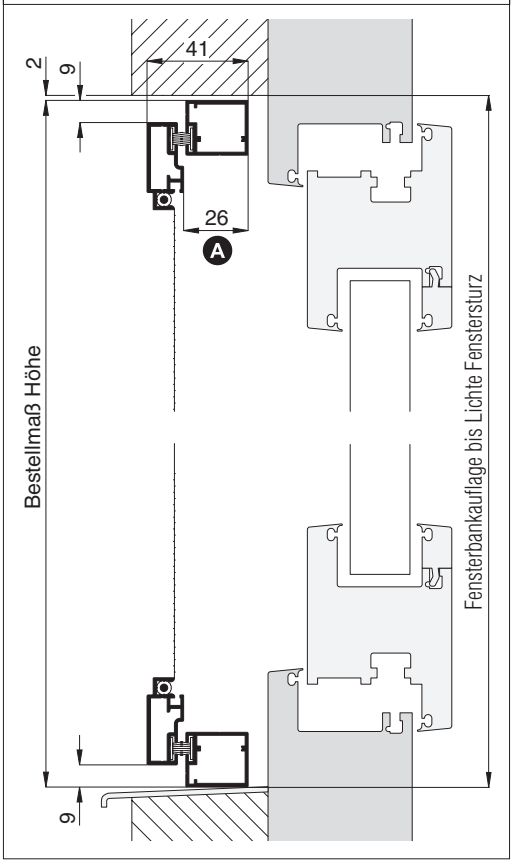
Breite = lichte Breite Mauerleibung - 2 mm
Höhe = Fensterbankauflage bis Lichte Fenstersturz - 2 mm

Öffnungsrichtung = ☐ links ☐ **Ansicht außen** oder ☐ rechts ☐

Horizontalschnitt **M 1:3**

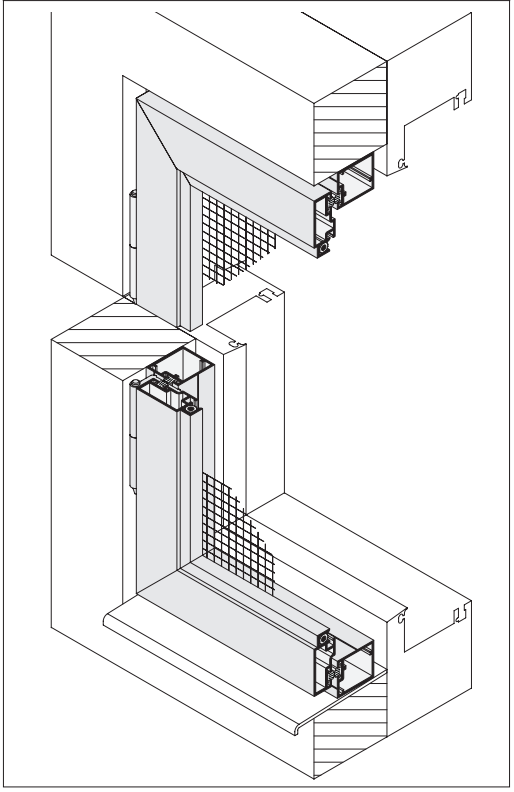


Vertikalschnitt **M 1:3**



Worauf Sie unbedingt achten sollten	alternativ
A bei Montage vor dem Rollladen auf Rollladenstopper achten	
Platzbedarf (durch Einbautiefe) mind. 43 mm	

3-D Ansicht von außen



verwendete Profile **M 1:2**

10 35 02 10 35 31

Drehrahmen für Fenster

ohne Montagerahmen

Empfehlung

flächenversetzte Fenster

mit eng anliegendem Rollladenpanzer

Variante

DF4/2

Preisgestaltung

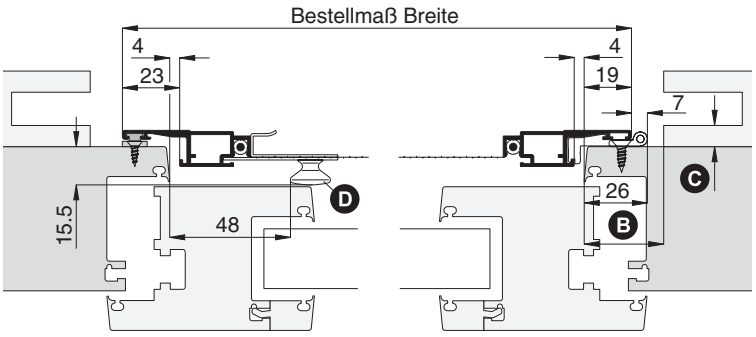
Drehrahmen für Fenster Preisliste 2 Seite 4

Bestellmaße

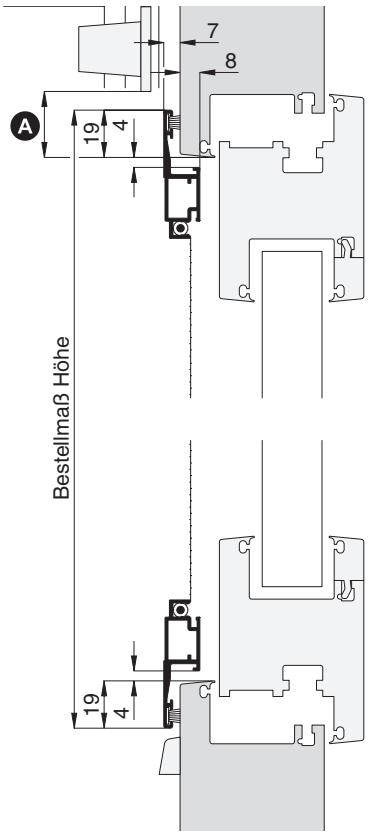
Breite = lichte Breite Fensterblendrahmen + 38 mm
Höhe = lichte Höhe Fensterblendrahmen + 38 mm

Öffnungsrichtung = ↓ Ansicht außen ↓ links oder rechts

Horizontalschnitt **M 1:3**

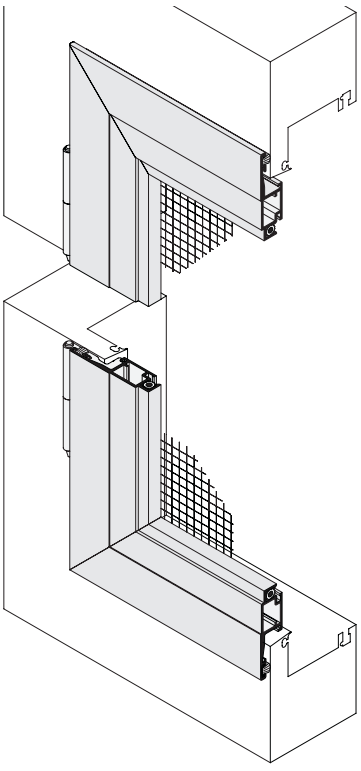


Vertikalschnitt **M 1:3**

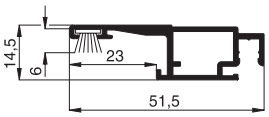


Worauf Sie unbedingt achten sollten		alternativ
A	Durchgang bei hochgezogenem Rollladen mind. 25 mm	DF3/7, Seite 15
B	Drehrahmenauflagefläche seitlich auf Bandseite mind. 31 mm	Bestellmaß Breite verringern max. 16 mm (8 mm pro Seite)
C	Abstand der Rollladenführung zum Blendrahmen mind. 8 mm	DF3/7, Seite 15
D	bei einem breiten Fensterflügel und geringem Flächenversatz stößt der Knopf am Fensterflügel an	Griff GI25 verwenden (Zusatzausstattungen Pendelfenster, Seite 12)

3-D Ansicht von außen



verwendete Profile mit Standardbürstendichtung **M 1:2**



10 36 04

Zusatzausstattungen DF3 und DF4

Farbauswahl siehe **Farbkarte** (Kataloganfang) - Gewebeauswahl siehe Register **Gewebe** I **Profile**

1. Sonderformen (außerwinklige und gebogene Elemente)

Folgende Drehrahmenprofile können gebogen oder außerwinklig verarbeitet werden.

Die in Klammer angegebene Zahl ist der Mindestradius **(Bestellmaß in mm)**, den wir bei diesem Profil biegen können.

10 35 02
(320)
(E6/EV1 = 370)

10 35 21
(385)
(E6/EV1 = 885)
(Stulpfenster = 835)

10 35 24
(475)
(E6/EV1 = 900)
(Stulpfenster = 850)

10 35 31
(420)
(E6/EV1 = 420)
(Stulpfenster = 800)

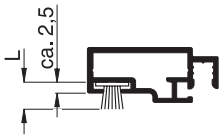
10 36 04
(430)
(E6/EV1 = 700)
(Stulpfenster = 880)

Weitere Informationen zur Variantenbestimmung und zum Aufmaß können Sie dem Register **Bestellwesen** entnehmen.

2. Bürstendichtungen (siehe auch Register Montagehilfsmittel)

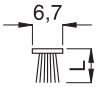
Bei der Montage der Drehrahmen gibt es gelegentlich Unebenheiten oder Versätze am Fenster (z.B. Stulpleiste). Um diese Spalte abzudecken bietet das Neher-System Bürstendichtungen mit verschiedenen Bürstenlängen an.

Die angegebene **Bürstenlänge (L)** beschreibt die Gesamthöhe der Bürste inkl. Bürstenfuß in mm.
Durch das Einschieben der Bürste in den Bürstenkanal ist die sichtbare Bürstenhöhe um ca. 2,5 mm geringer.



PP-Bürstendichtung mit breitem Fuß

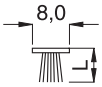
Verfügbare Längen: 4,25 mm, 5,25 mm, 6 mm, 7 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm, 11 mm, 12 mm, 15 mm, 20 mm, 25 mm



10 36 04

PP-Bürstendichtung mit extra breitem Fuß

Verfügbare Längen: 5,25 mm, 8 mm



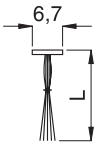
10 35 02

10 35 21

10 35 31

PP-Bürstendichtung mit Steppfaden

Für den breiten Fuß (6,7 mm) stehen Bürstendichtungen mit einem zusätzlichen Steppfaden in den Längen 15 mm, 20 mm, 25 mm und 30 mm zur Verfügung.
Diese haben den Vorteil, dass die Bürstendichtung besser steht und nicht „auseinanderfällt".



PP-Bürstendichtung selbstklebend mit breitem Fuß

Zur Abdichtung bei der Montage kann auch eine selbstklebende Bürstendichtung eingesetzt werden.

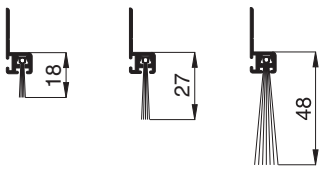
Verfügbare Längen: 5 mm, 8 mm, 11 mm, 15 mm

3. Griffauswahl

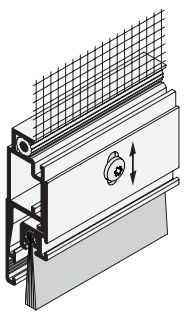
Im Standard wird am Drehfenster der Griff **GA 20** (außen) und **GI 24** (innen) verwendet, Dadurch, dass der Knopf am Griff **GI 24** übersteht (10 mm), kann für innen alternativ der Griff **GI 25** eingesetzt werden. Die Beschreibung der Griffauswahl siehe „Griffauswahl Pendelfenster", Seite 12.

4. PA-Streifenbürsten

Zur Überbrückung von großen auszugleichenden Distanzen oder zur Abdichtung von Durchbrüchen (z.B. Lüftungsgestänge) stehen unterschiedliche Streifenbürsten mit dem entsprechenden Aufnahmeprofil zur Verfügung.



Weitere Informationen siehe Sonderformen im Register Bestellwesen.



Über ein Langloch kann das h-Profil bis zu 6,5 mm ausgeglichen werden.

Zusatzausstattungen DF3 und DF4

5. Montagebohrungen

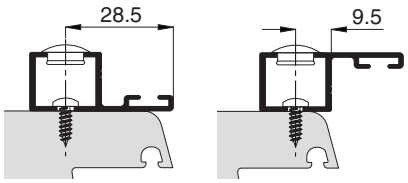
Im Standard werden sämtliche Montagerahmen ohne Montagebohrungen ausgeliefert.

Auf Wunsch sind bei folgenden Profilen Montagebohrungen von vorne oder seitlich möglich (bei Bestellung angeben).
Dabei wird das angegebene Montagematerial mitgeliefert.

Montagebohrung von vorne ↑ Ansicht innen ↑

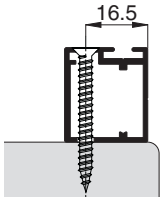
10 35 21

RK 3,5 x 13 mm
(15 03 35.13.TX)
Abdeckkappe (14 23 91)



10 35 31

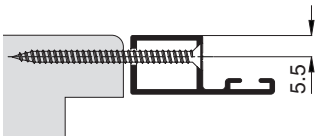
SK 3,9 x 38 mm (15 04 39.38.TX)
Abdeckklebescheibe (14 23 81)



Montagebohrung seitlich ↑ Ansicht innen ↑

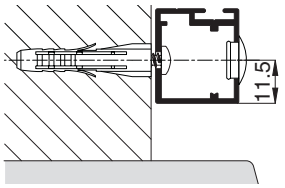
10 35 21

SK 3,5 x 50 mm (15 04 35.50.TX)
Abdeckklebescheibe (14 23 81)



10 35 31

RK 3,9 x 38 mm (15 03 39.38.TX)
Universalfunktionsdübel (15 50 06.35)
Abdeckkappe (14 23 91)



Montagebohrungen für **Zusatzrahmen 10 95 42** (hier gilt „Ansicht außen"), siehe Register Drehrahmen für Türen, Zusatzausstattungen.

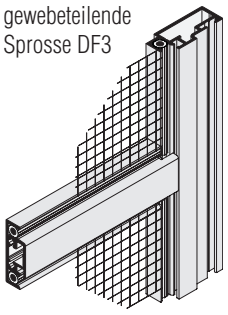
⚠ Es muss beim Aufmaß geprüft werden, ob sich das Montagematerial für den jeweiligen Einbaufall eignet.

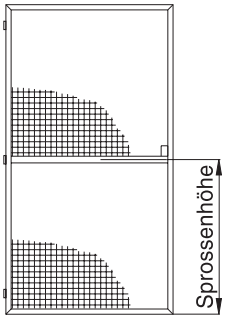
6. Sprossenhöhe, Zusatzsprosse, Sprossenkreuz

Bei den Drehrahmen kann die Quersprosse (ab einer Höhe von 1801 mm aus Gründen der Stabilität im Standard enthalten) in der Höhe angepasst werden. Dabei wird immer von der Unterkante „Bestellmaß Höhe" bis zur Sprossenmitte gemessen.

Auf Wunsch sind auch Zusatzsprossen oder Sprossenkreuze lieferbar.

Bsp.: gewebeteilende Sprosse DF3





Sprossenmitte

Unterkante „Bestellmaß Höhe"

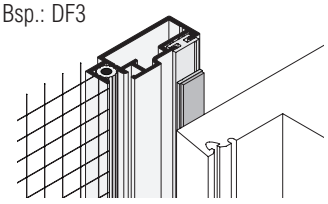
7. selbstklebendes Magnetband

Bei Drehrahmen für Fenster ohne Montagerahmen wird auf der Verschlussseite im Standard ein magnetisierbarer Edelstahlstab zum Anschrauben eingesetzt.

Auf Wunsch kann anstelle des Edelstahlstabes auch ein **selbstklebendes Magnetband** verwendet werden (einfache und schnelle Montage).

Beachten Sie bitte, dass es aufgrund von ungeeigneten Oberflächen (Bsp.: feucht, problematischer Holzlack) oder extremen äußeren Bedingungen (Bsp.: dunkler Hintergrund + Sonnenseite) zu einem Ablösen des selbstklebenden Magnetbandes kommen kann. (Keine Langzeitklebegarantie)

Bsp.: DF3



8. Montagehilfsmittel

Für die Montage der Drehrahmen stehen Ihnen verschiedene Hilfsmittel zur Verfügung.

Diese können Sie dem **Register Montagehilfsmittel** entnehmen.

z.B.

Distanzunterlage für Drehband 13 35 20.10

Distanzscheibe für Drehband 15 35 20.01

Rollladen-abstandhalter 14 29 20