

TECHNIK DIE BEWEGT



BILICO

SCHWINGFLÜGEL-BESCHLÄGE



Beschlag für Schwingflügel

ANSCHLAGANLEITUNG



BILICO

Bechläge für rechteckige und runde Schwingflügel sowie Wendeflügel.

Seite 5	Schwingflügel Schwingflügellager 30 mm	175 kg
---------	---	--------

Seite 9	Schwingflügel Schwingflügellager 35 mm	175 kg
---------	---	--------

Seite 13	Schwingflügel Schwingflügellager 40 mm	300 kg
----------	---	--------

Seite 17	Wendeflügel	175 kg
----------	-------------	--------

Seite 23	Runder Schwingflügel	100 kg
----------	----------------------	--------

Anwendungsbereiche siehe Seite 3

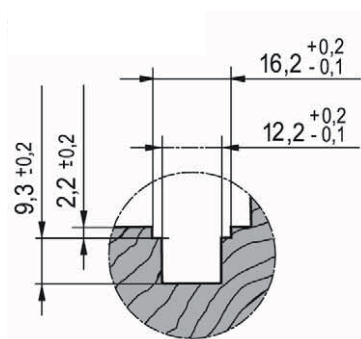
BILICO

Anwendungsbereiche

Legende

- FFH Flügelfalzhöhe
- FFB Flügelfalzbreite
- FFD Flügelfalzdurchmesser

★ **Achtung:** Die Maße der Beschlagsnut werden in den Zeichnungen der Anschlaganleitung nicht angegeben. Das Symbol ★ verweist auf diese Detailzeichnung (siehe unten).



Öffnungsart	Lagertragkraft	Falzlufth mm	Profil mm	FFB mm	FFH mm
Schwingflügel Schwingflügellager 30 mm	175 kg	4	56–68	700–3200	800–2450
Schwingflügel Schwingflügellager 35 mm	175 kg	6	56–68	700–3200	800–2450
Schwingflügel Schwingflügellager 40 mm	300 kg	4	56–68	700–3200	700–2450
Wendeflügel * Schwingflügellager 30 mm	175 kg	4	56–68	640–1800	1300–2350
Runder Schwingflügel	100 kg	4	56–68	FFD 424–2016	

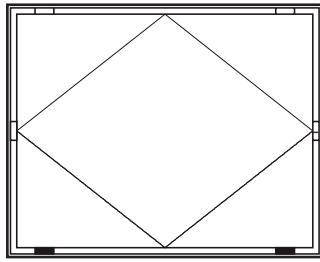
* Besser geeignet für hohe Fensterflügel

Zur Auswahl der Beschlagskomponenten siehe Preisliste Maico BILICO

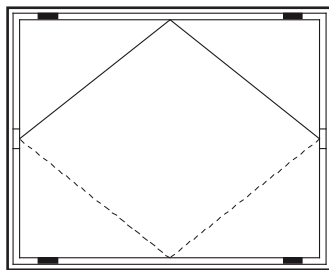
BILICO | Vorschläge zur Verklotzung

- Distanzklötzchen
- Tragklötzchen

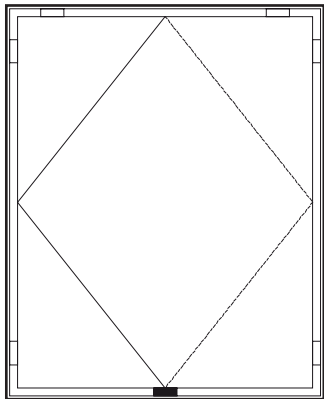
Schwingflügel 175 kg, Schwingflügellager 30 und 35 mm



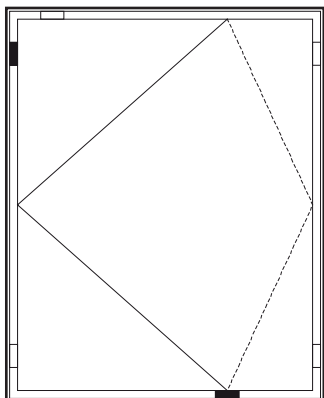
Schwingflügel 300 kg



Wendeflügel 175 kg



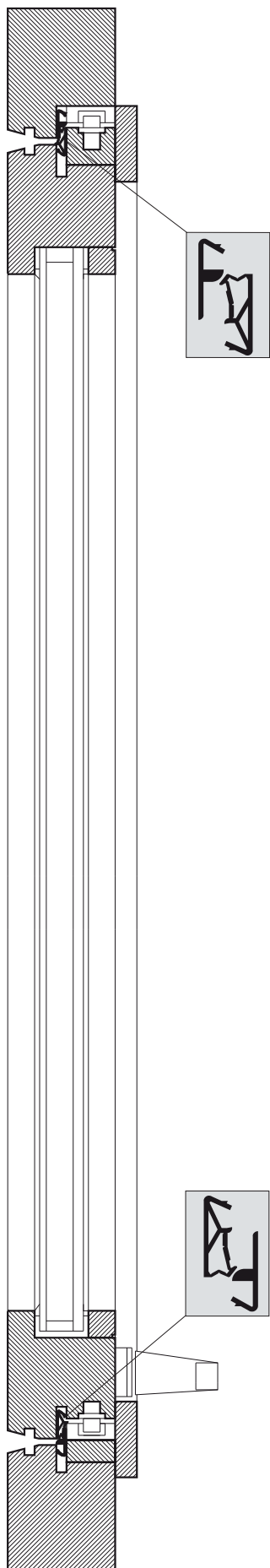
Mittelachse



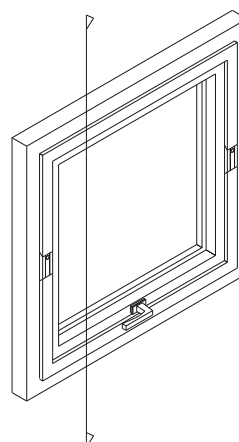
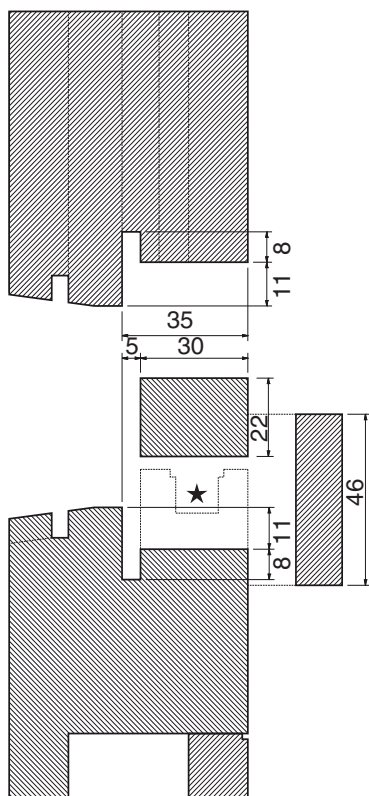
Dezentrale Achse

Schwingflügel – Schwingflügelgelenk 30 mm – 175 kg
Profile

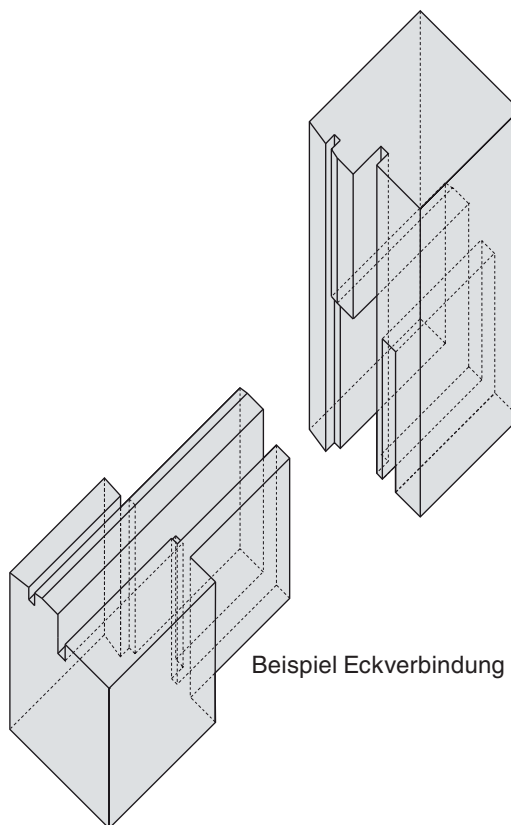
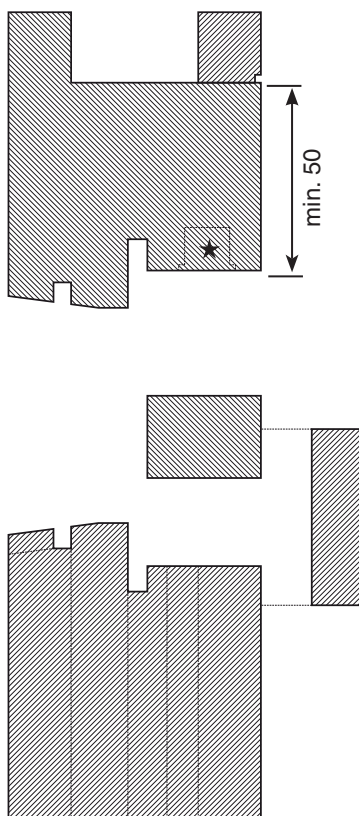
Vertikaler Schnitt



Detail 1:2

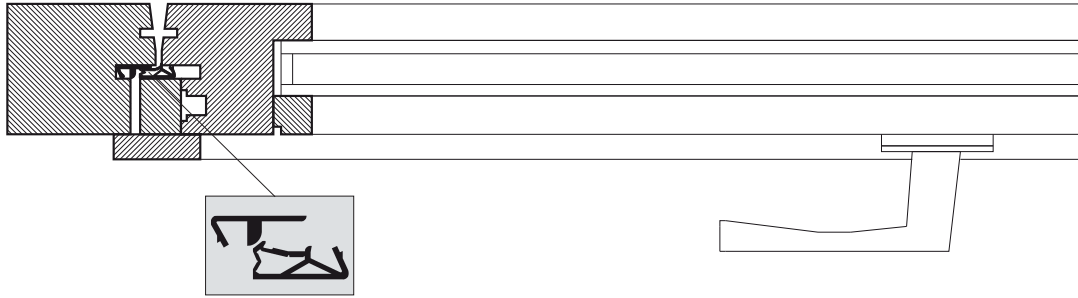


Detail 1:2

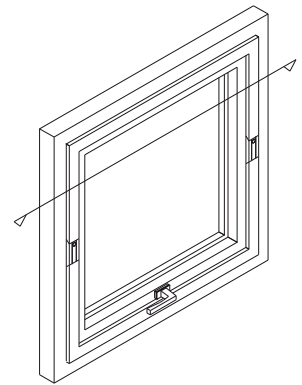
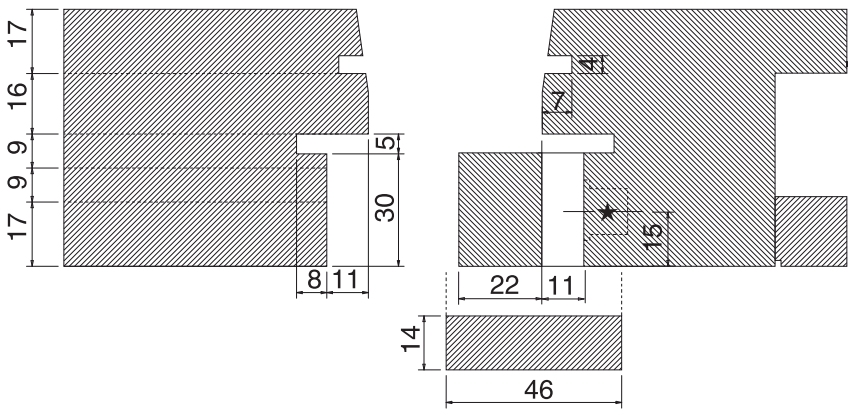


Beispiel Eckverbindung

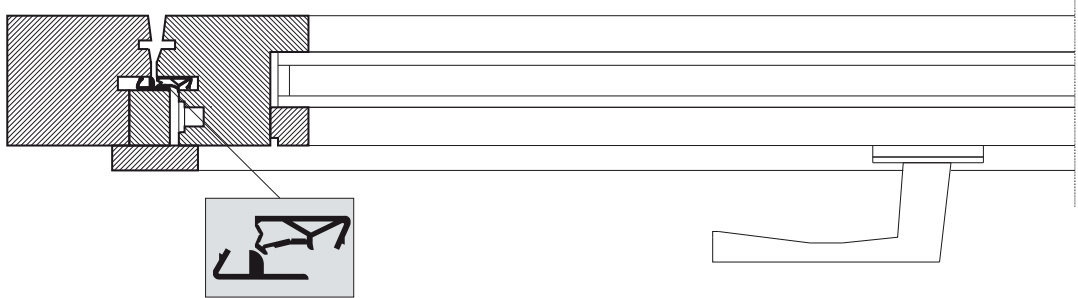
Horizontaler Schnitt über den Schwingflügellagern



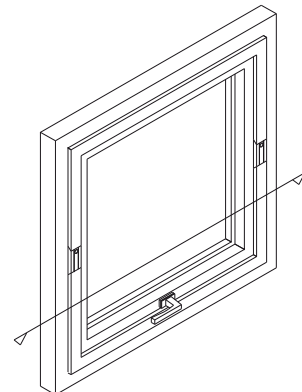
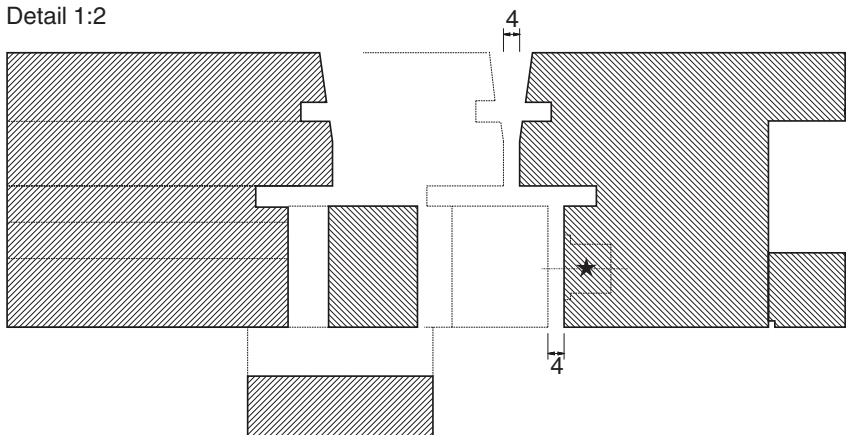
Detail 1:2



Horizontaler Schnitt unter den Schwingflügellagern

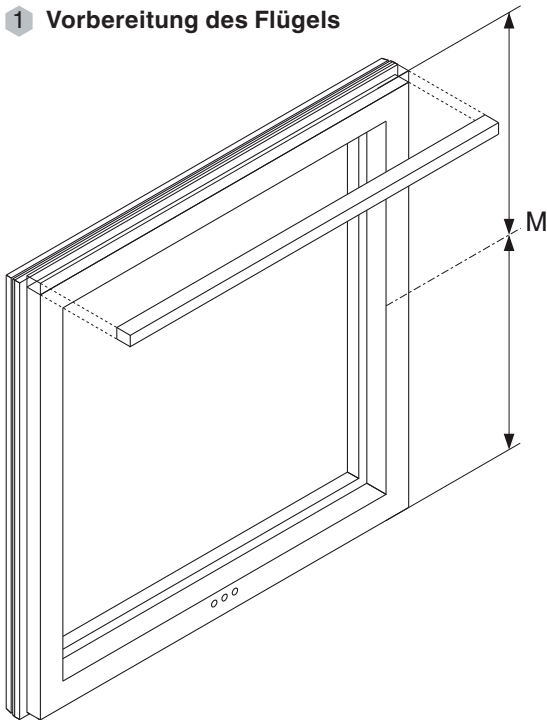


Detail 1:2



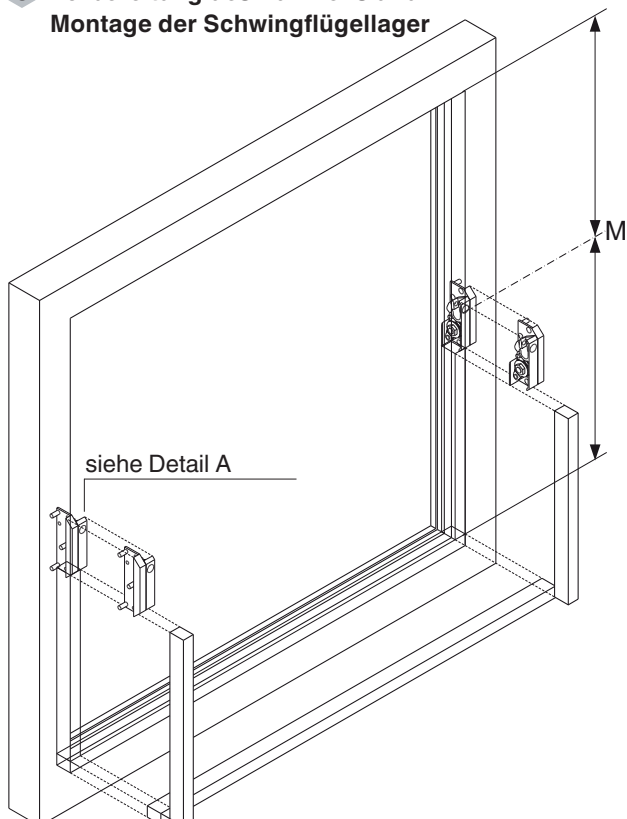
Schwingflügel – Schwingflügellager 30 mm – 175 kg Montage

1 Vorbereitung des Flügels



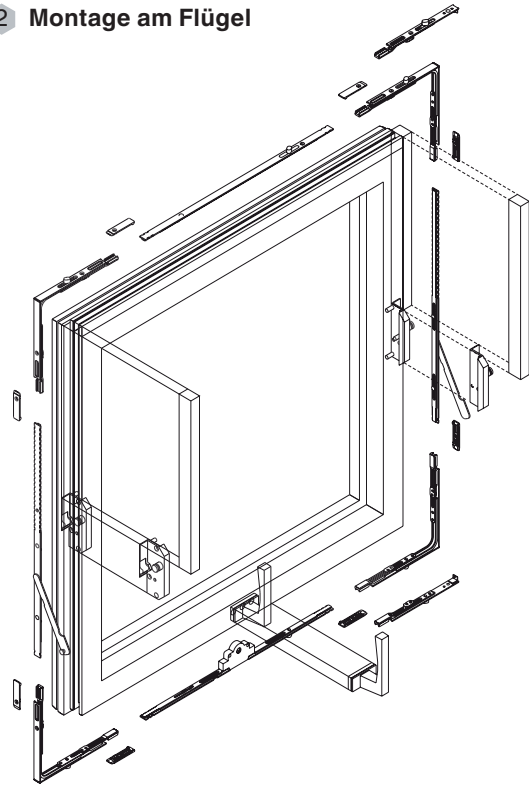
- Obere Leiste fixieren
- Beschlagsnut umlaufend auf allen vier Seiten fräsen
- Fräsungen und Bohrungen für Getriebekasten ausführen

3 Vorbereitung des Rahmens und Montage der Schwingflügellager



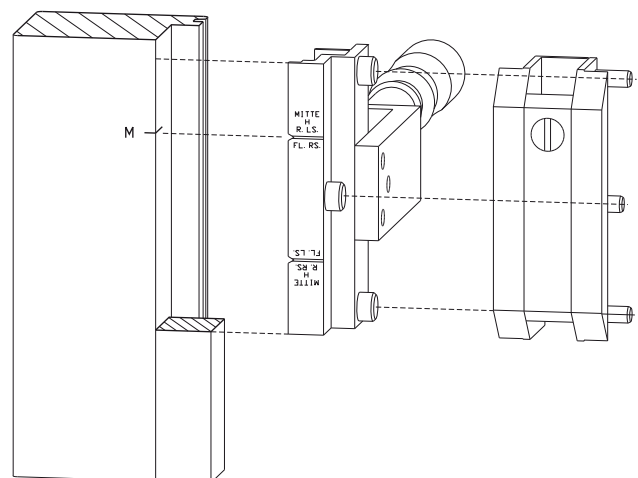
- Untere Leisten auf Maß kürzen und am Flügel montieren
- Schwingflügellager (Teil Rahmen) montieren (siehe Detail A)
- Seitliche Leisten auf Maß kürzen und am Flügel montieren

2 Montage am Flügel



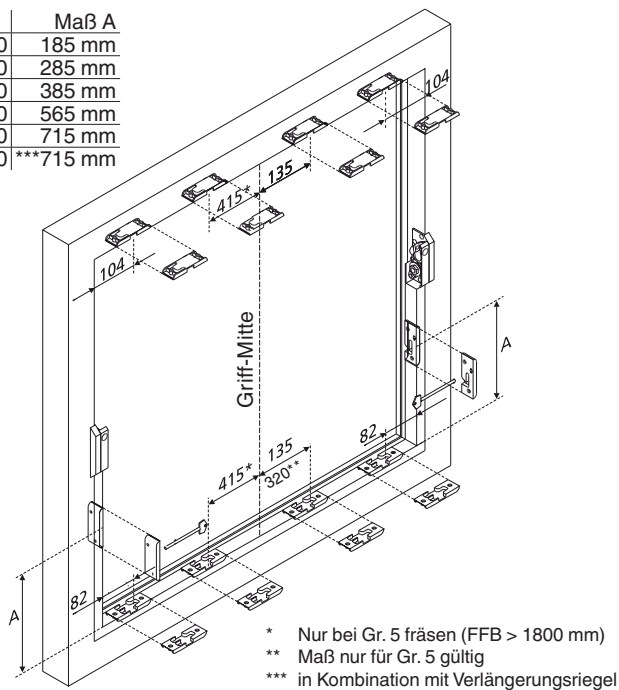
- Zentralverschluss am Flügel montieren
- Stirnseitige Schraube des Schwingflügellagers herausdrehen (siehe Punkt 5). Schwingflügellager (Teil Flügel) montieren
- Seitliche Leisten auf Maß kürzen und am Flügel montieren
- Schlauchförmige Dichtung einlegen

Detail A Bohrlehre Schwingflügellager

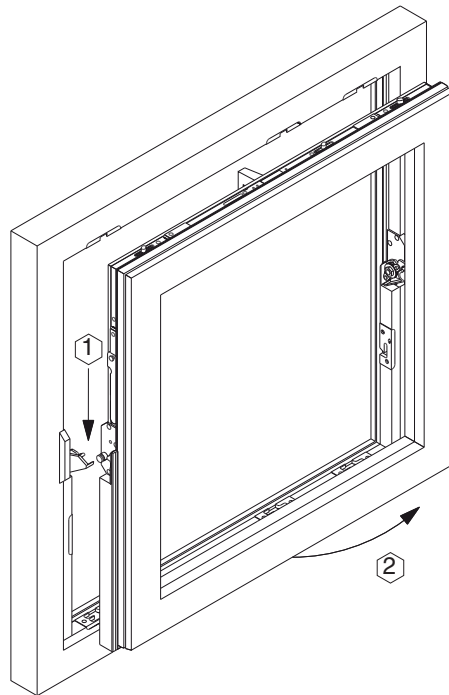


4 Montage der Schließteile

FFH	Maß A
800–1000	185 mm
1001–1350	285 mm
1351–1700	385 mm
1701–2050	565 mm
2051–2200	715 mm
2201–2450	***715 mm



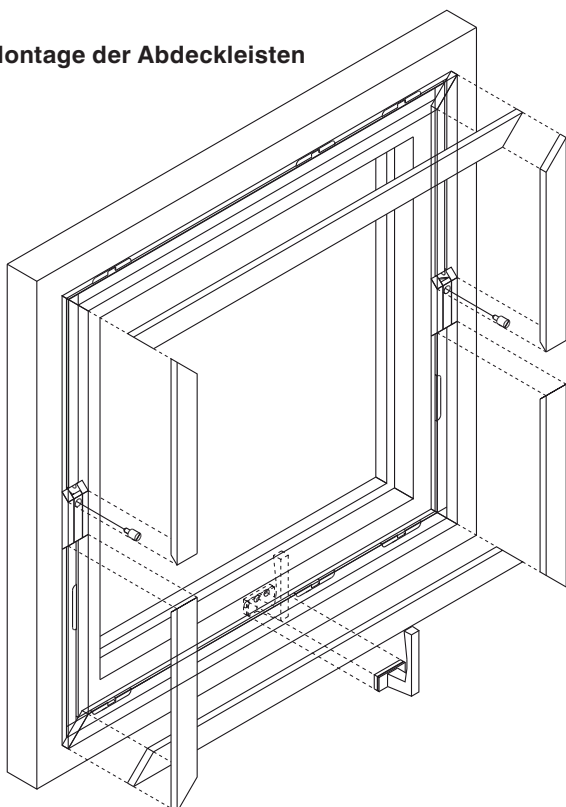
5 Einhängen des Flügels



- Die Fräsungen für die Schließteile können mit der Multi-Trend Frässhablone durchgeführt werden. Die Fräsung für das Falzscherschloss erfolgt mit Lehre 50771
- Lippenförmige Dichtung einlegen

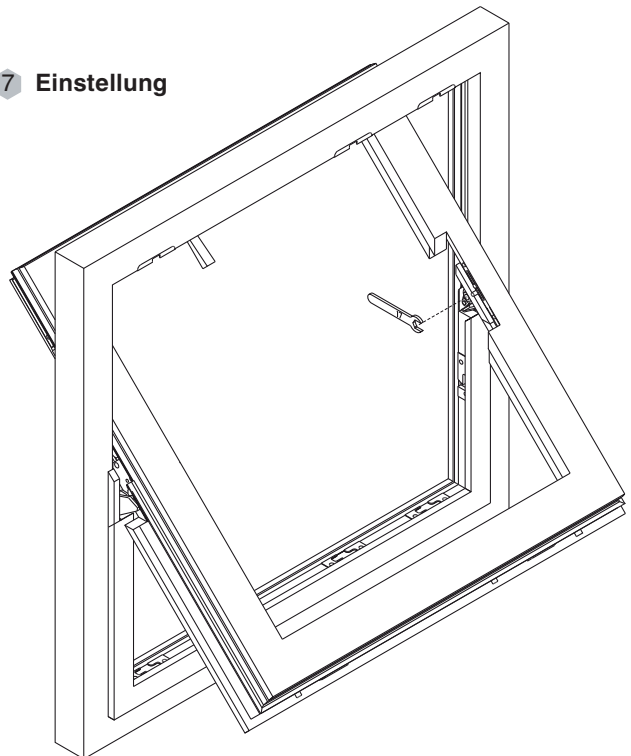
- Nach dem Einhängen des Flügels die stirnseitige Schraube wieder einschrauben (siehe Punkt 2)

6 Montage der Abdeckleisten



- Abdeckleisten auf Maß schneiden und am Rahmen montieren

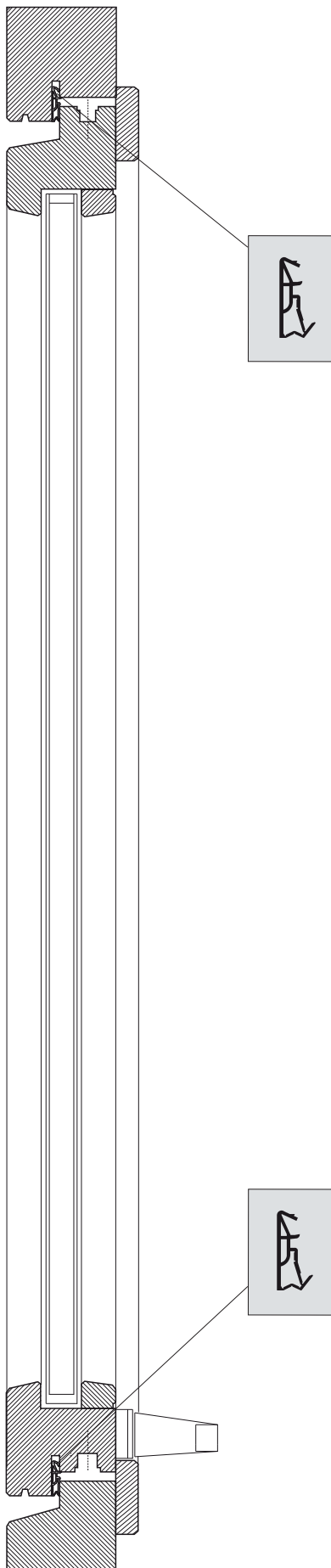
7 Einstellung



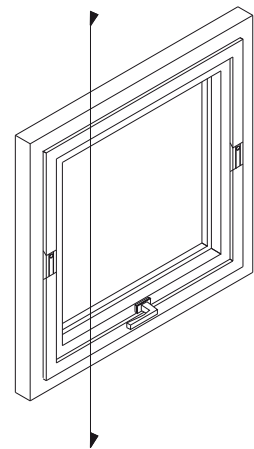
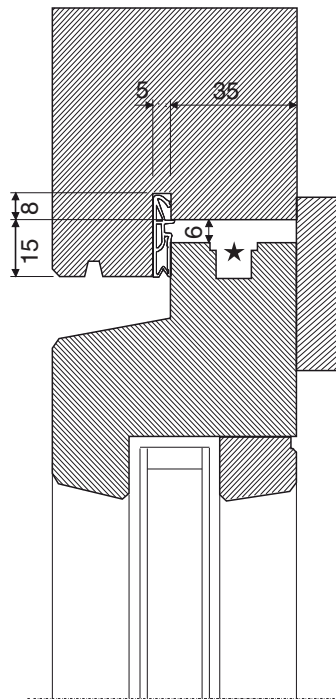
- Bremsdrehpunkte einstellen (falls notwendig)
- Flügel vollständig drehen. Den ersten Drehpunkt an der Schraubmutter (17 mm) regulieren
- Den zweiten Drehpunkt mit der stirnseitigen Schlitzschraube regulieren

Schwingflügel – Schwingflügelager 35 mm – 175 kg
 Profile

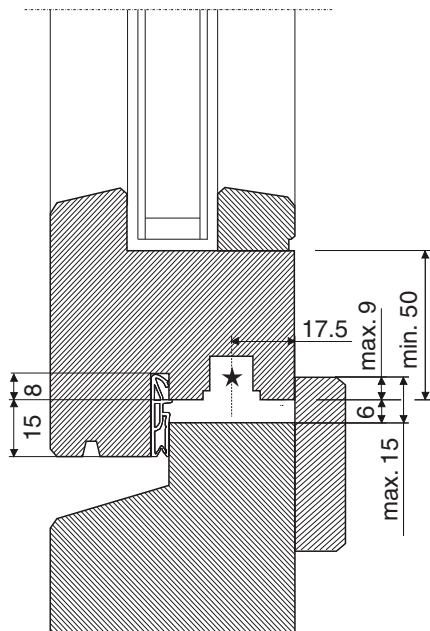
Vertikaler Schnitt



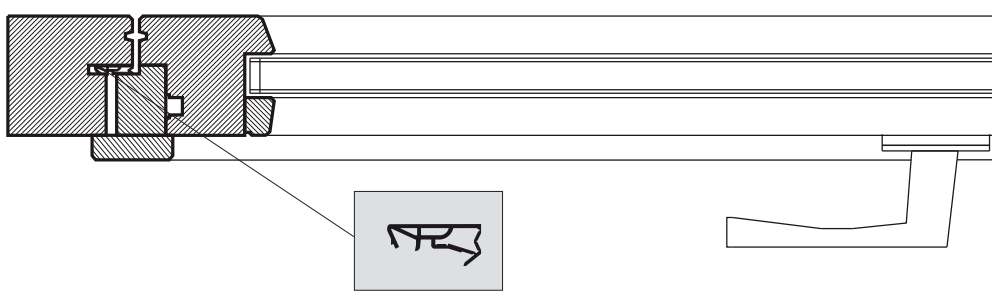
Detail 1:2



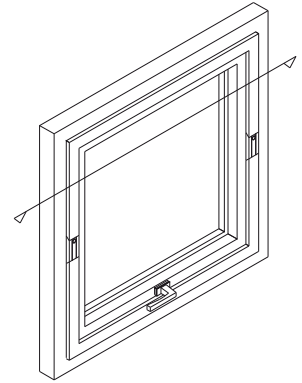
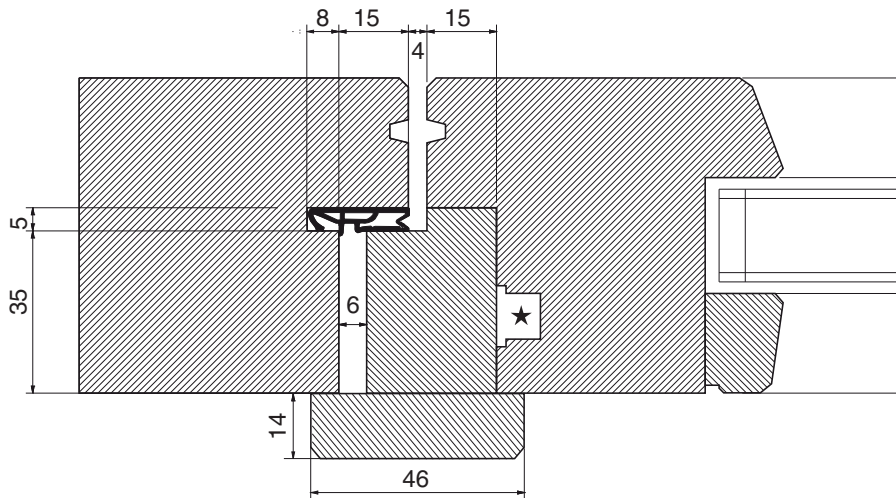
Detail 1:2



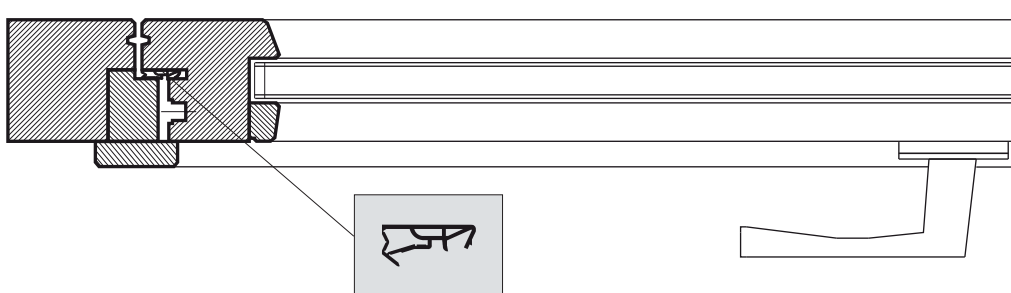
Horizontaler Schnitt über den Schwingflügellagern



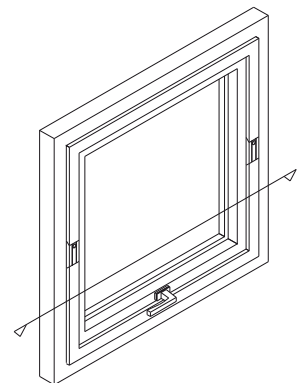
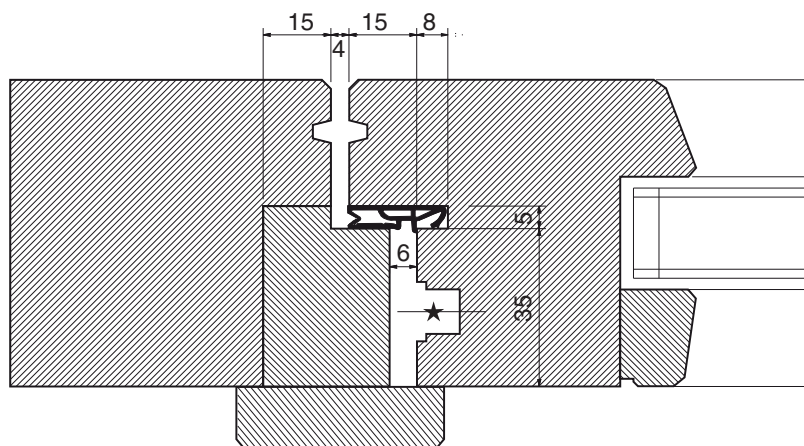
Detail 1:2



Horizontaler Schnitt unter den Schwingflügellagern

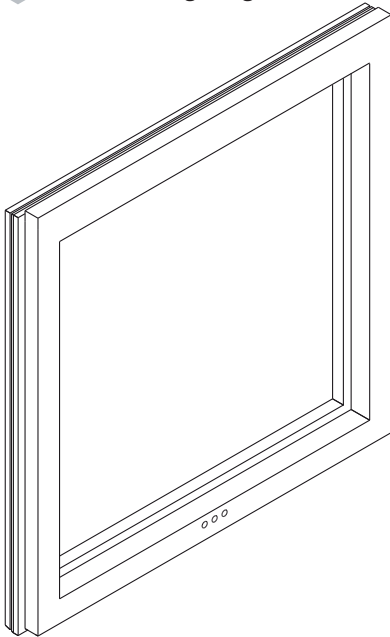


Detail 1:2



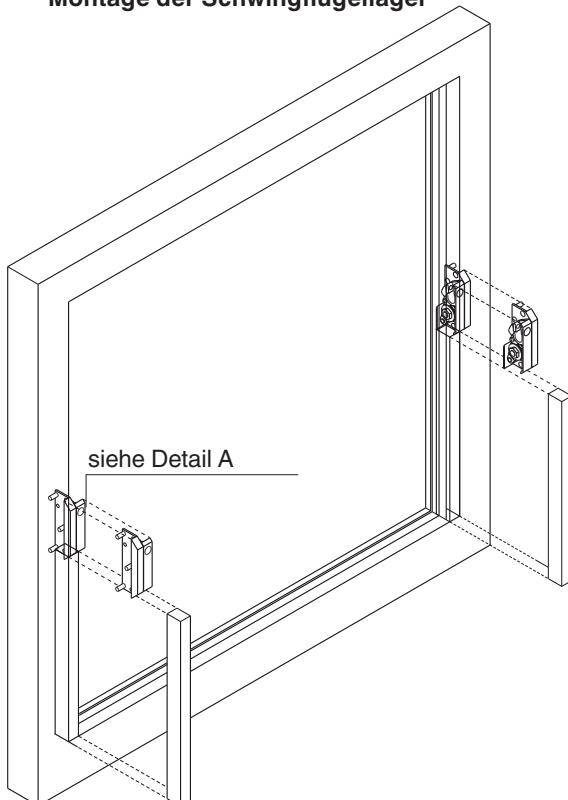
Schwingflügel – Schwingflügellager 35 mm – 175 kg Montage

1 Vorbereitung Flügel



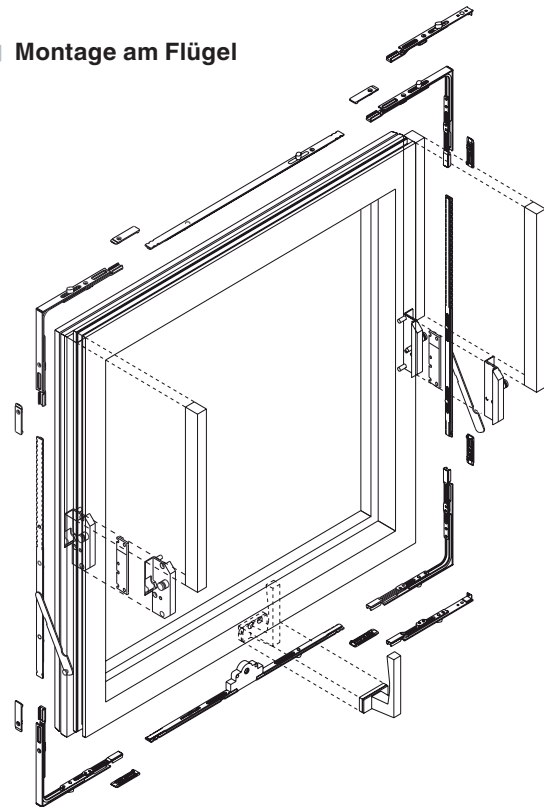
- Beschlagnut umlaufend auf allen vier Seiten fräsen
- Fräsungen und Bohrungen für Getriebekasten ausführen

3 Vorbereitung des Rahmens und Montage der Schwingflügellager



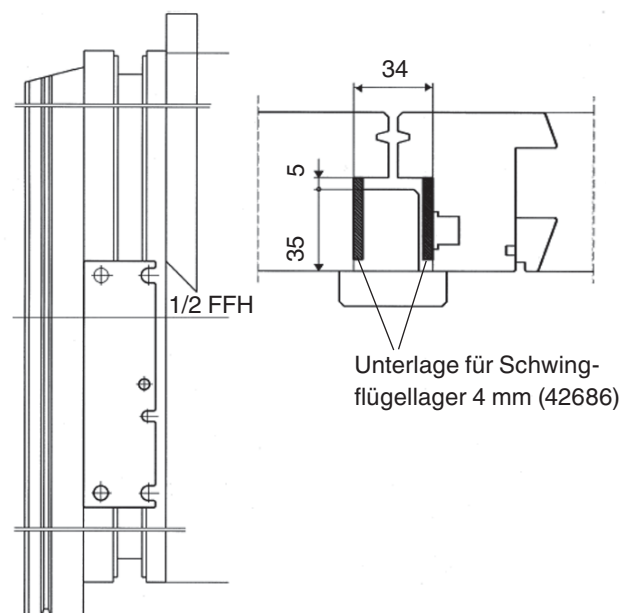
- Schwingflügellager (Teil Rahmen) montieren (siehe Detail A)
- Seitliche Leisten auf Maß kürzen und am Flügel montieren

2 Montage am Flügel



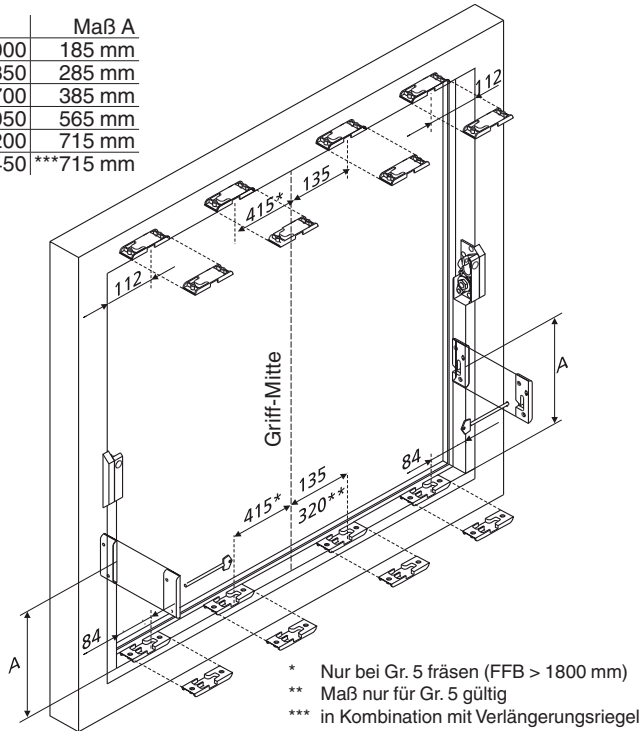
- Zentralverschluss am Flügel montieren
- Stirnseitige Schraube des Schwingflügellagers herausdrehen (siehe Punkt 5). Schwingflügellager (Teil Flügel) montieren
- Seitliche Leisten auf Maß kürzen und am Flügel montieren
- Schlauchförmige Dichtung einlegen

Detail A Bohrlehre Schwingflügellager



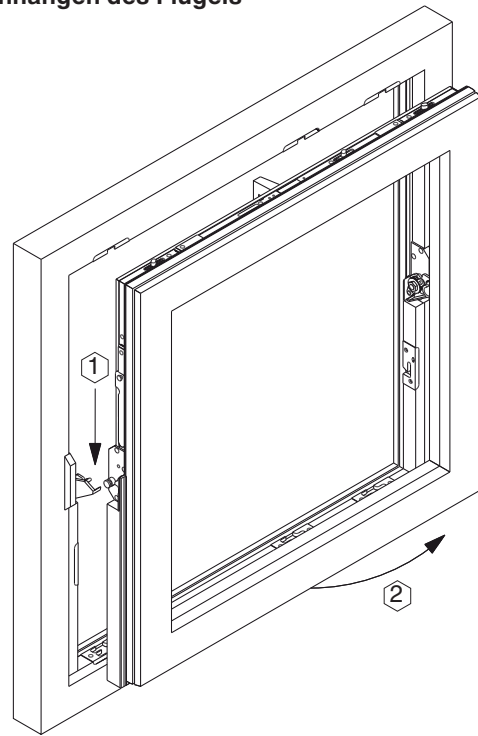
4 Montage der Schließteile

FFH	Maß A
800–1000	185 mm
1001–1350	285 mm
1351–1700	385 mm
1701–2050	565 mm
2051–2200	715 mm
2201–2450	***715 mm



* Nur bei Gr. 5 fräsen (FFB > 1800 mm)
** Maß nur für Gr. 5 gültig
*** in Kombination mit Verlängerungsriegel

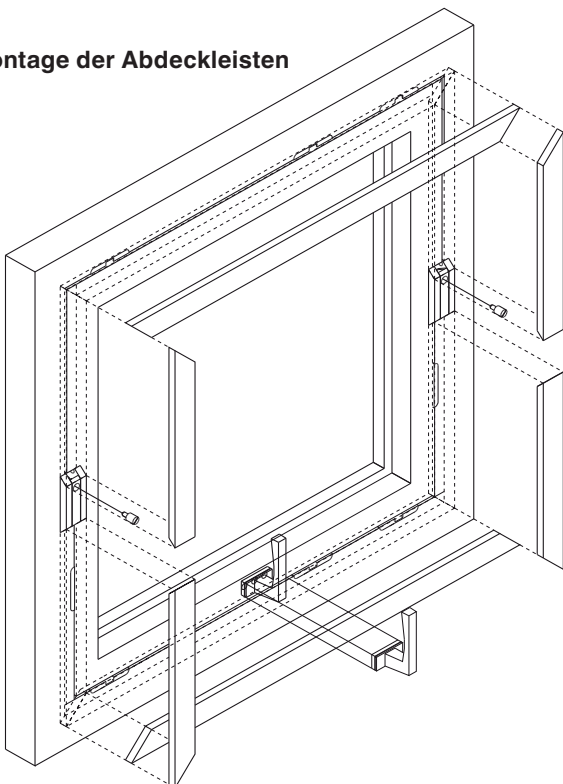
5 Einhängen des Flügels



- Die Fräsungen für die Schließteile können mit der Multi-Trend Frässhablone durchgeführt werden. Die Fräsung für das Falzschersenschloss erfolgt mit Lehre 50771
- Lippenförmige Dichtung einlegen

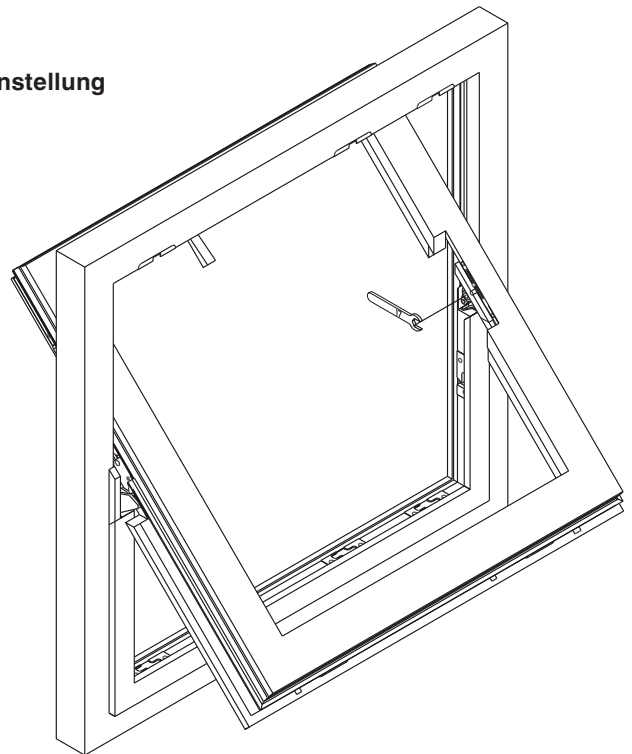
- Nach dem Einhängen des Flügels die stirnseitige Schraube wieder einschrauben (siehe Punkt 2)

6 Montage der Abdeckleisten



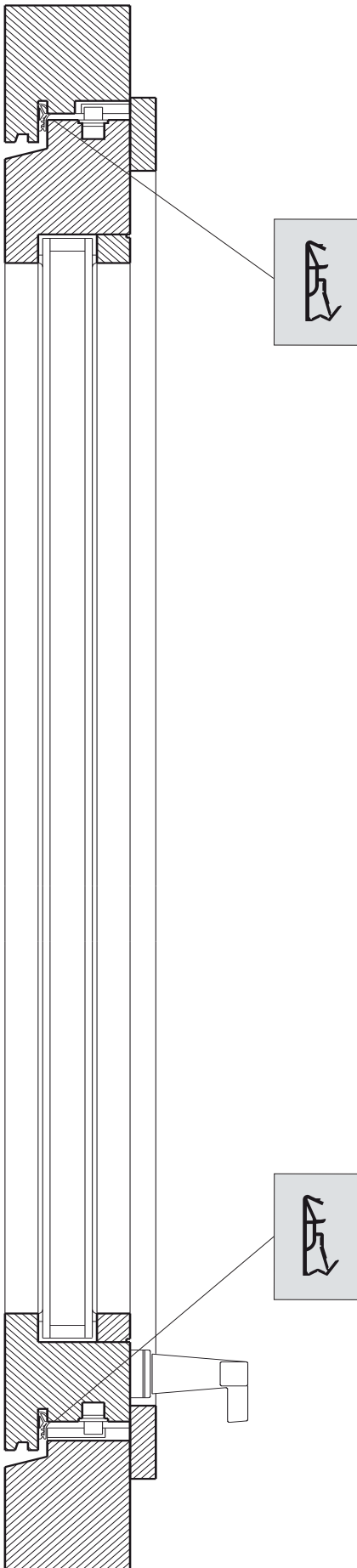
- Schwingflügelager (Teil Rahmen) montieren (siehe Detail A, S. 11)
- Seitliche Leisten auf Maß kürzen und am Flügel montieren

7 Einstellung

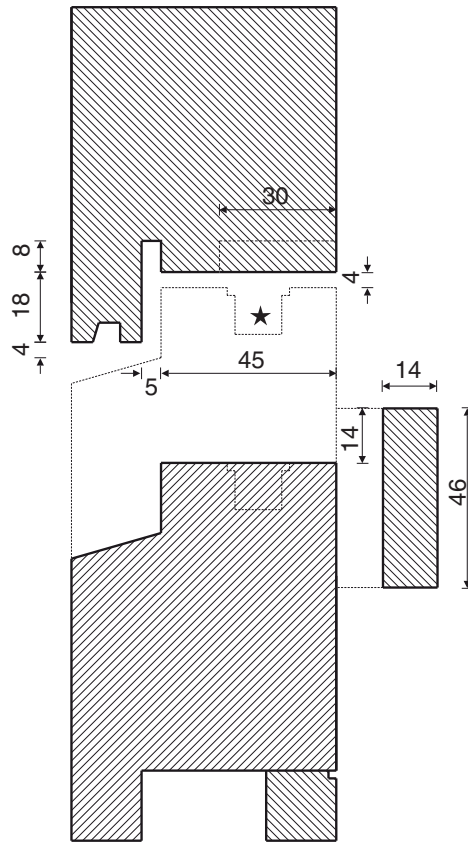


- Bremsdrehpunkte einstellen (falls notwendig)
- Flügel vollständig drehen. Den ersten Drehpunkt an der Schraubmutter (17 mm) regulieren
- Den zweiten Drehpunkt mit der stirnseitigen Schlitzschraube regulieren

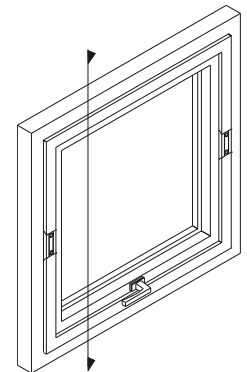
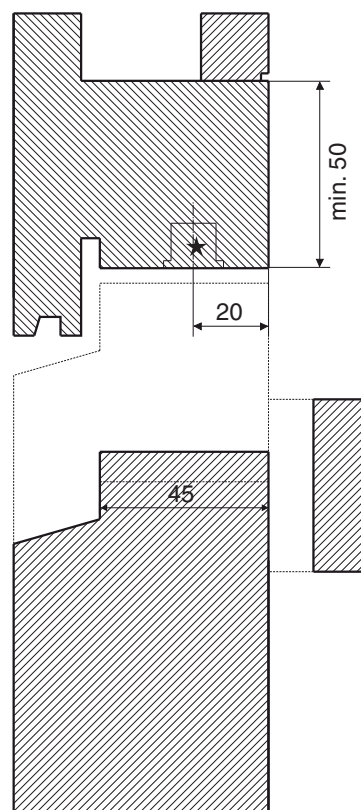
Vertikaler Schnitt



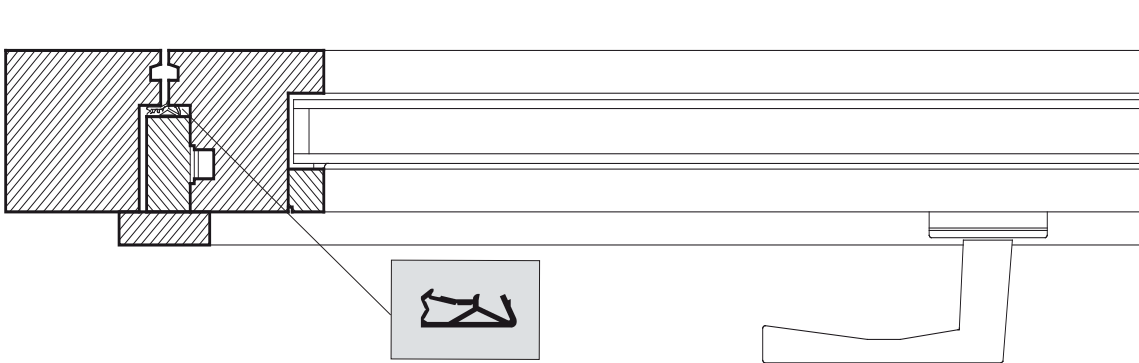
Detail 1:2



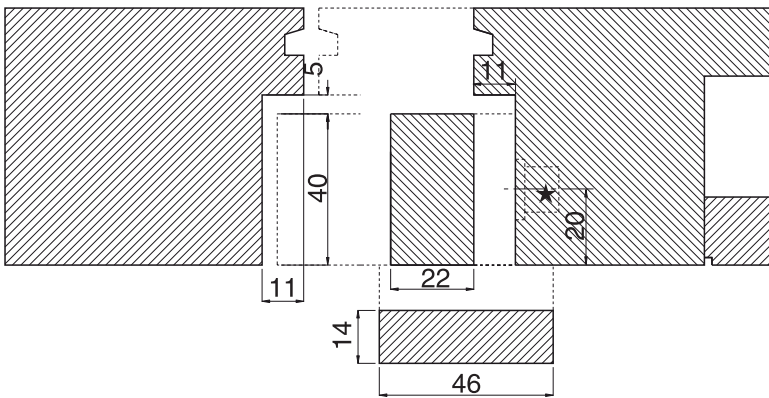
Detail 1:2



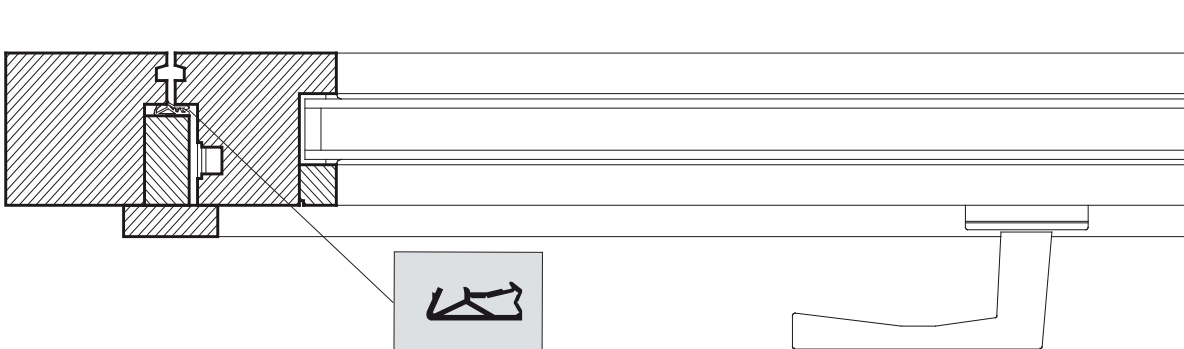
Horizontaler Schnitt über den Schwingflügellagern



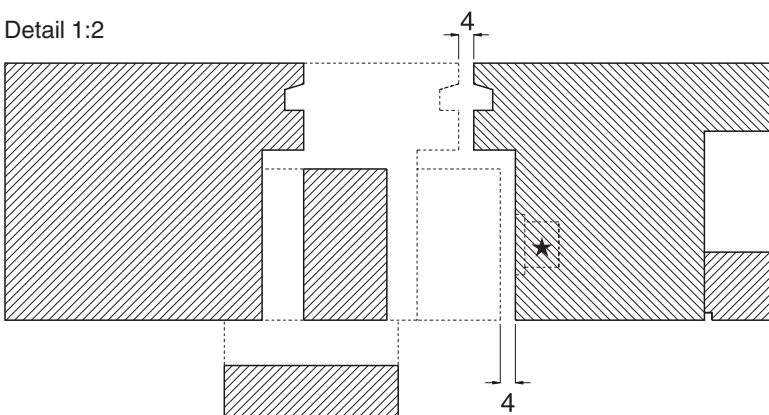
Detail 1:2



Horizontaler Schnitt unter den Schwingflügellagern

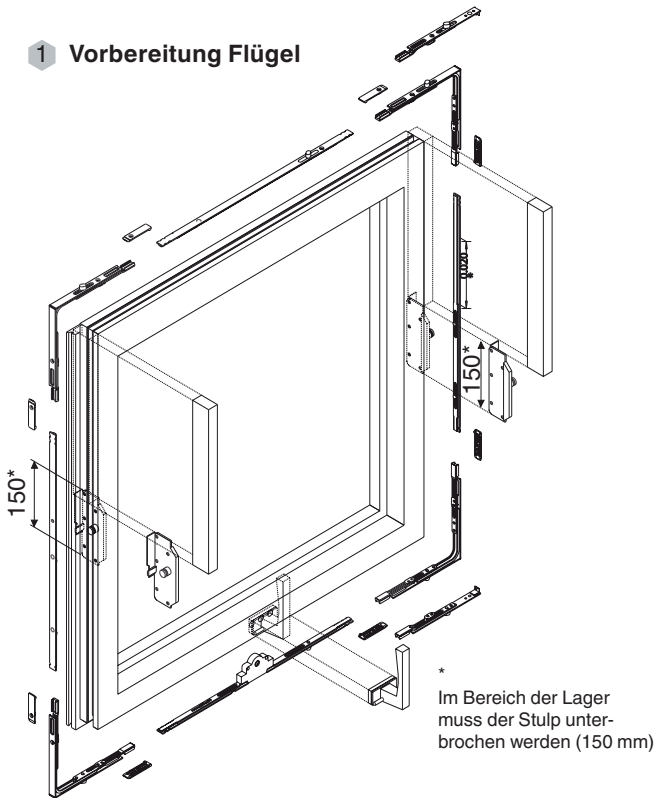


Detail 1:2



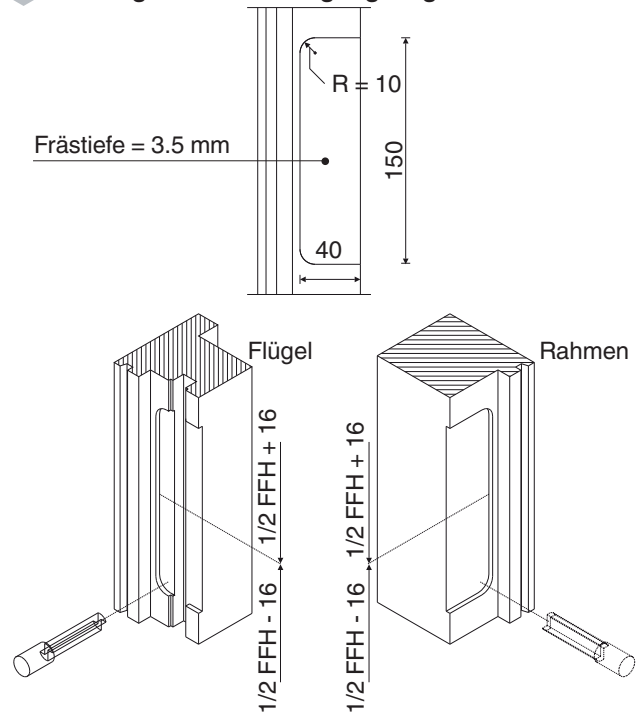
Schwingflügel – Schwingflügellager 40 mm – 300 kg Montage

1 Vorbereitung Flügel



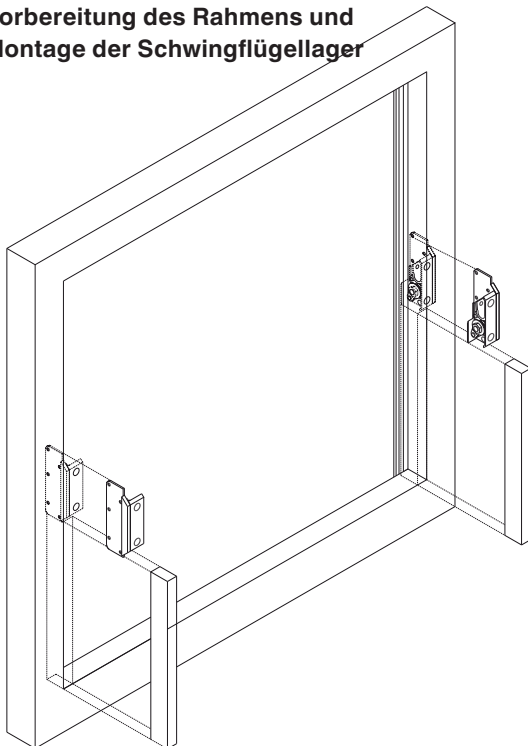
- Beschlagsnut umlaufend auf allen vier Seiten fräsen
- Fräsungen und Bohrungen für Getriebekasten ausführen
- Zentralverschluss am Flügel montieren
- Stirnseitige Schraube des Schwingflügellagers herausdrehen (siehe Punkt 5). Schwingflügellager (Teil Flügel) montieren

2 Fräsung für die Schwingflügellager



- Seitliche Leisten auf Maß kürzen und am Flügel montieren
- Schlauchförmige Dichtung einlegen:
 - Flügelfalz 11 an der oberen Seite
 - Flügelfalz 18 an der unteren horizontalen Seite
- Die Dichtungen müssen an den Ecken überlappen

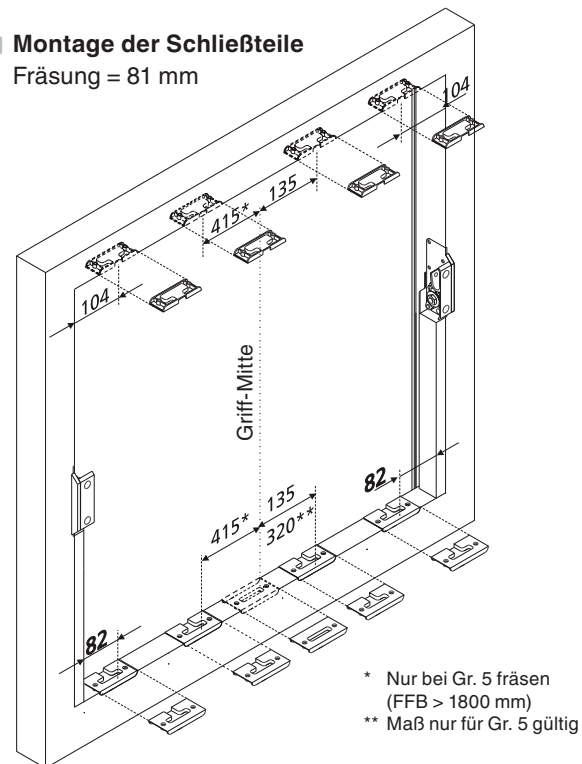
3 Vorbereitung des Rahmens und Montage der Schwingflügellager



- Schwingflügellager (Teil Rahmen) montieren
- Seitliche Leisten auf Maß kürzen und am Flügel montieren

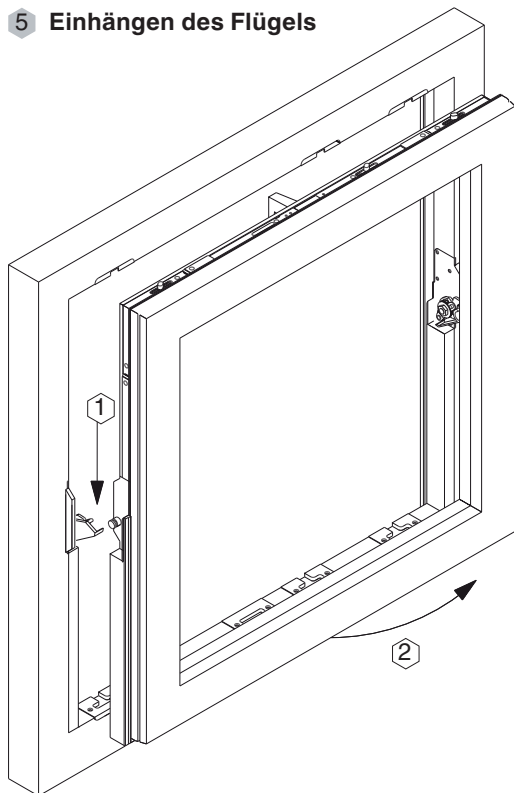
4 Montage der Schließteile

Fräsung = 81 mm



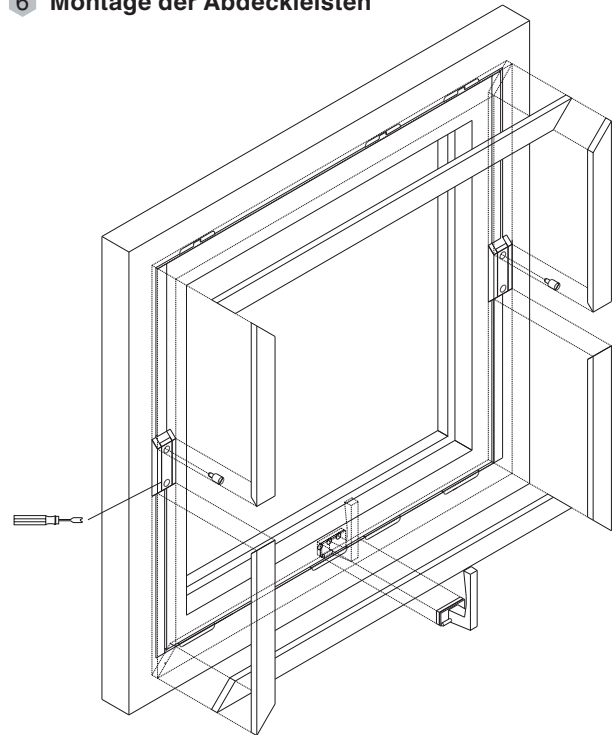
- Fräsungen ausführen und Schließteile montieren
- Dichtungen einlegen

5 Einhängen des Flügels



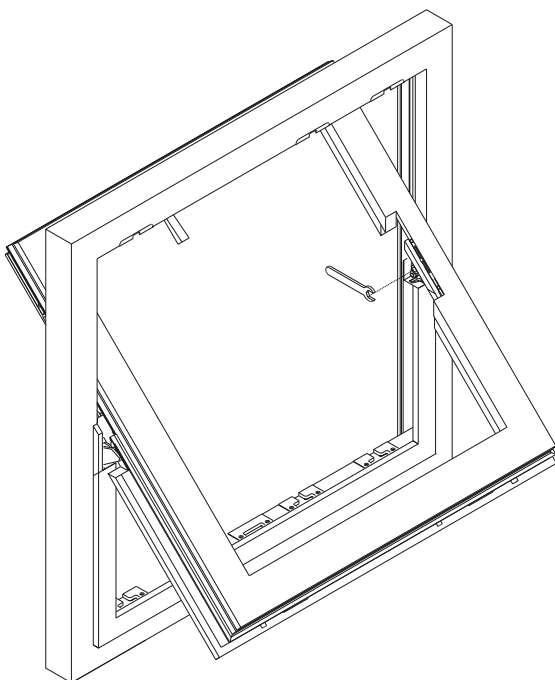
- Nach dem Einhängen des Flügels die stirnseitige Schraube wieder einschrauben (siehe Punkt 2)

6 Montage der Abdeckleisten



- Abdeckleisten auf Maß kürzen und am Flügel montieren
- Durch Drehen der stirnseitigen Schraube wird der Öffnungswinkel des Flügels auf 22° begrenzt

7 Einstellung

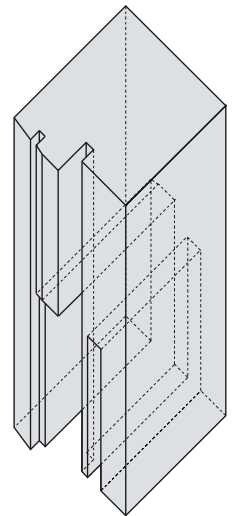
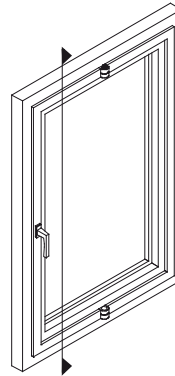
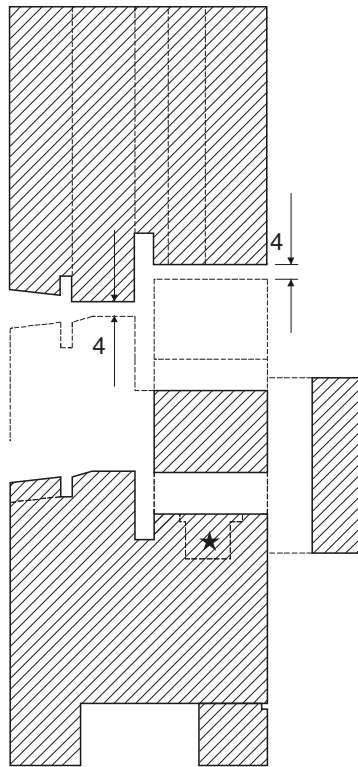
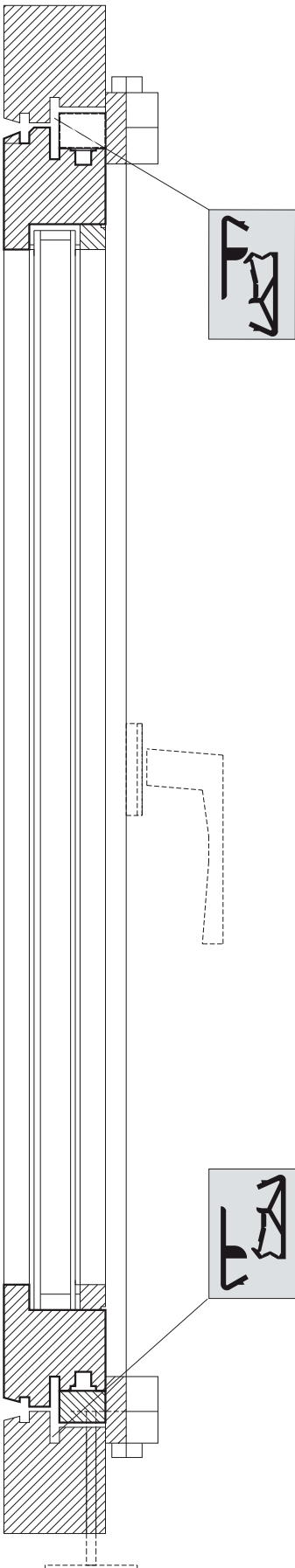


- Bremsdrehpunkte einstellen (falls notwendig)
- Flügel vollständig drehen. Den ersten Drehpunkt an der Schraubmutter (17 mm) regulieren
- Den zweiten Drehpunkt mit der stirnseitigen Schlitzschraube regulieren

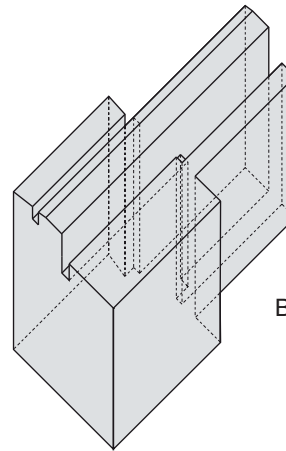
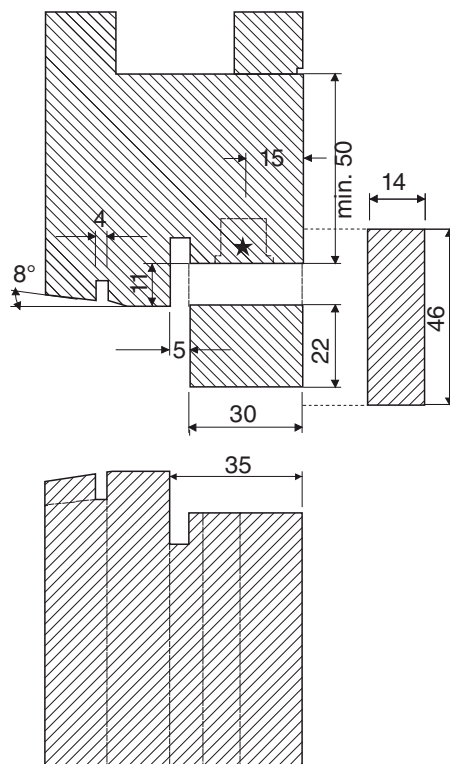
Wendeflügel – 175 kg
Profile

Vertikaler Schnitt (griffseitig)

Detail 1:2

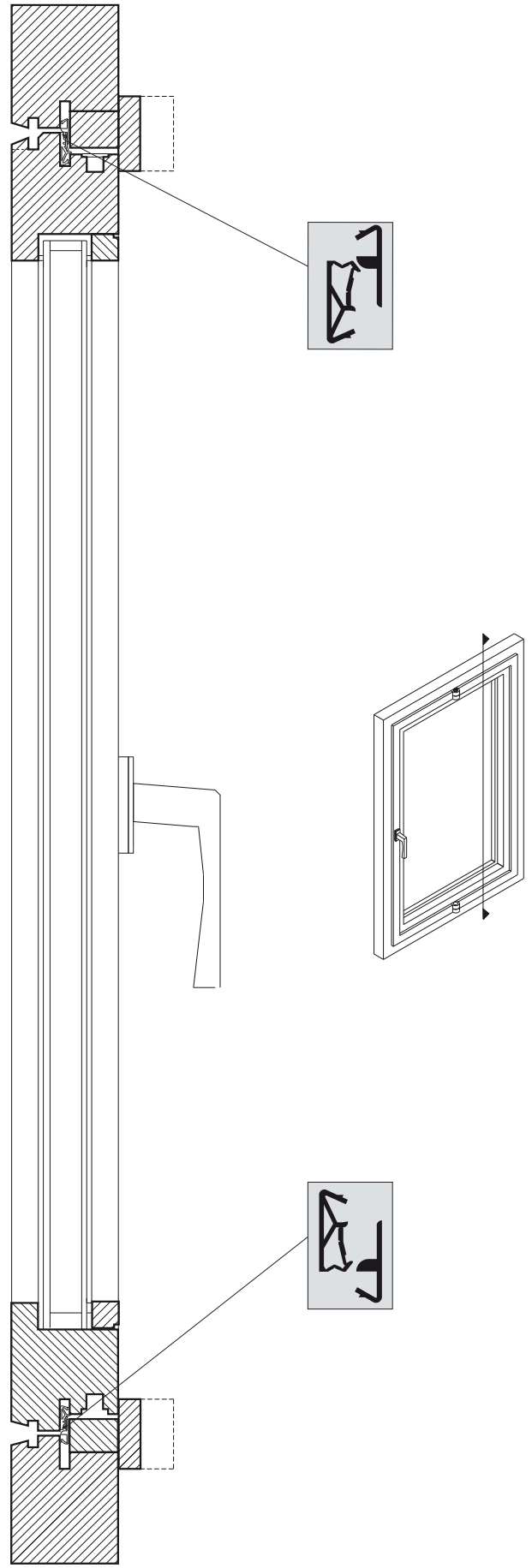


Detail 1:2

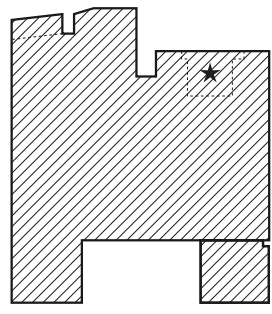
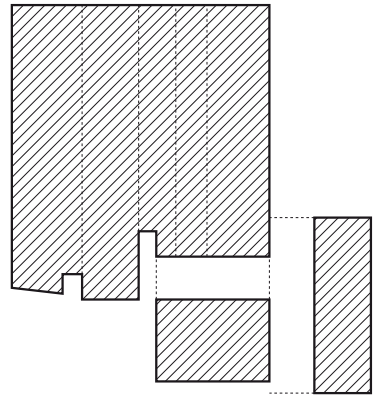


Beispiel Eckverbindung

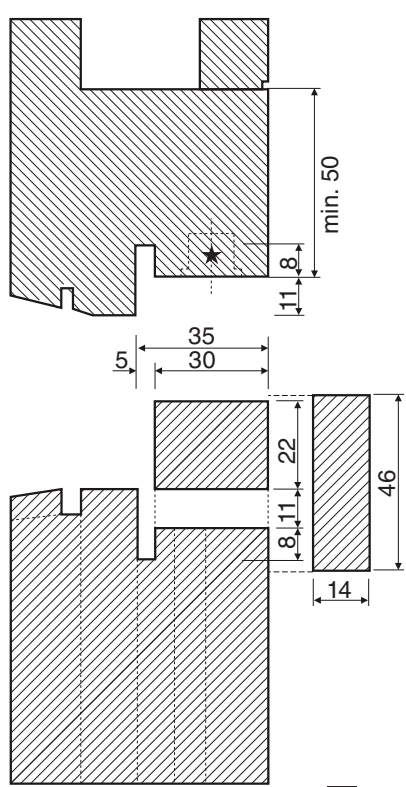
Vertikaler Schnitt



Detail 1:2

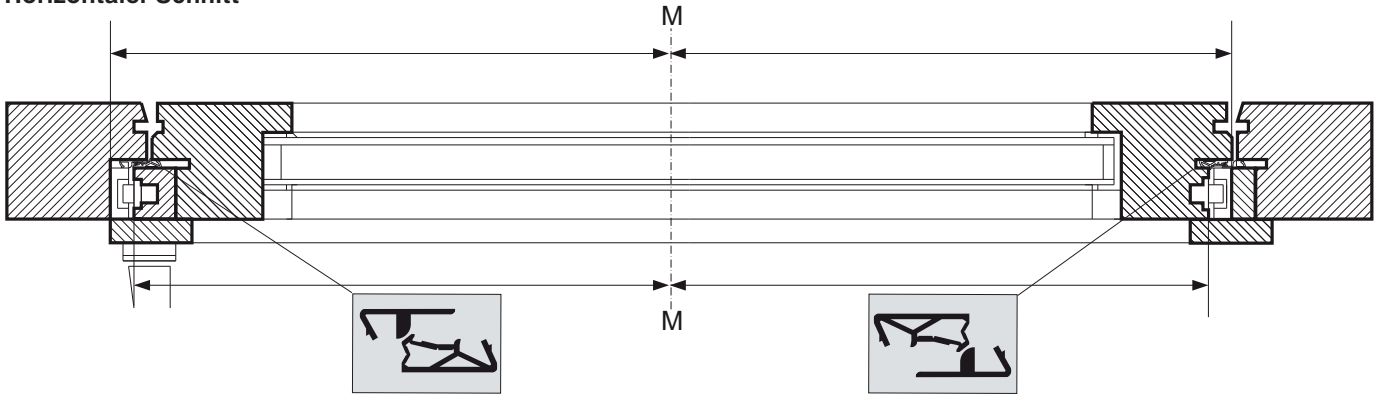


Detail 1:2

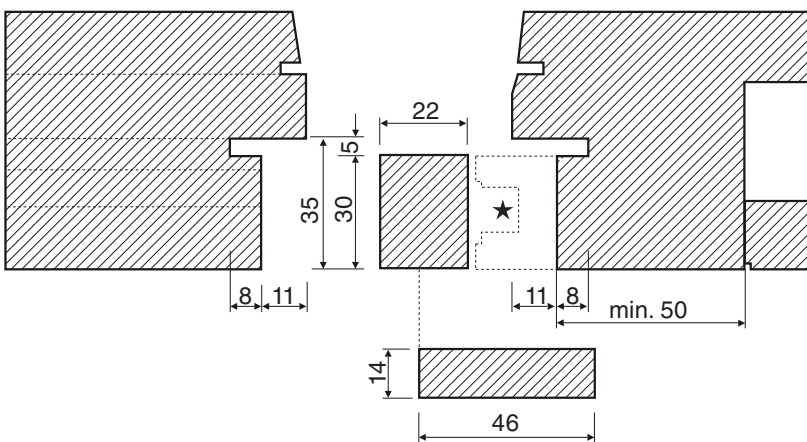


Wendeflügel – 175 kg
Profile

Horizontaler Schnitt

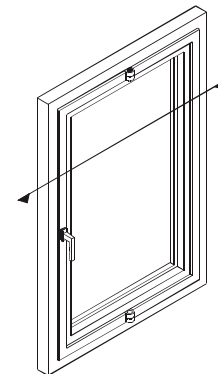
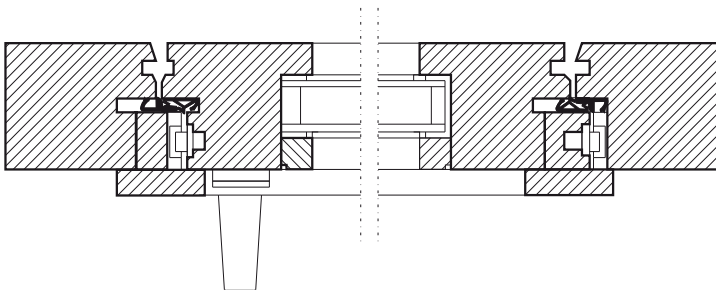


Detail 1:2



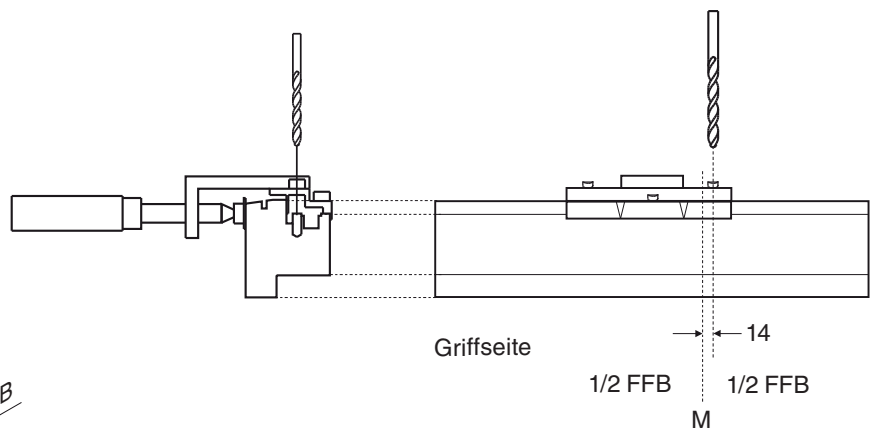
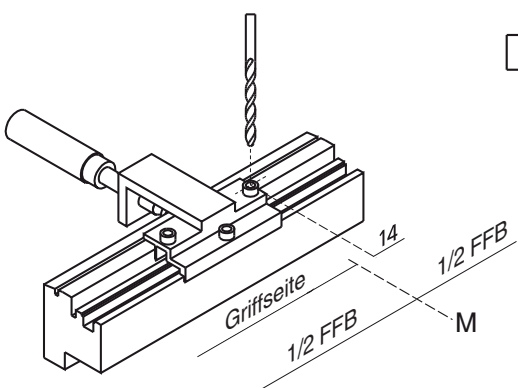
Lösung mit Öffnung nach außen

Getriebe DM = 30 oder DM = 40 (für Balkontüren)

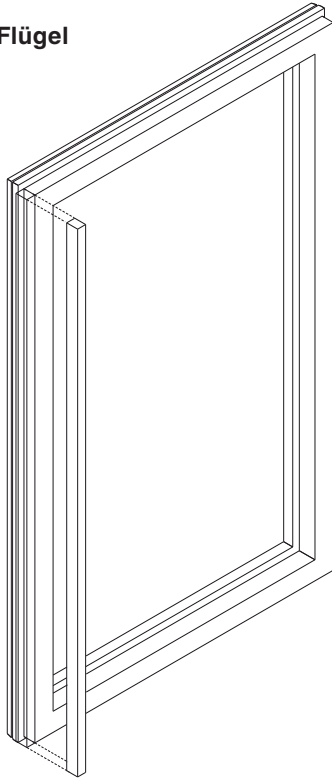


Detail A (siehe 2 und 3 folgende Seite)
Bohrlehre für Schwingflügelager

Bohrlehre auf Flügel/Rahmen anlegen

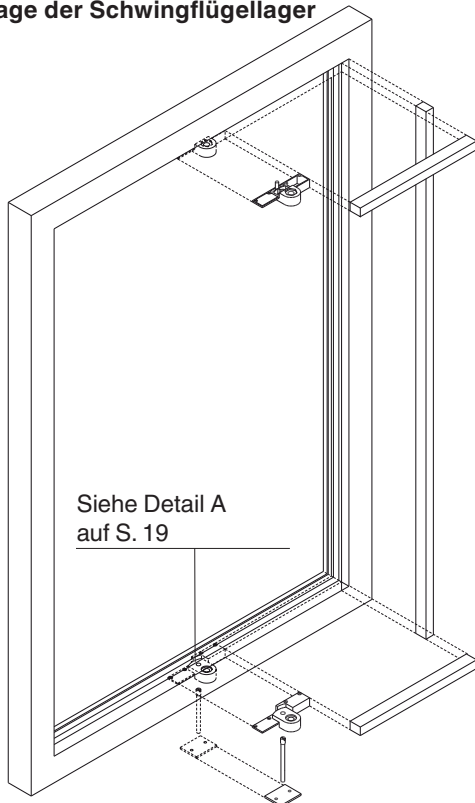


1 Vorbereitung Flügel



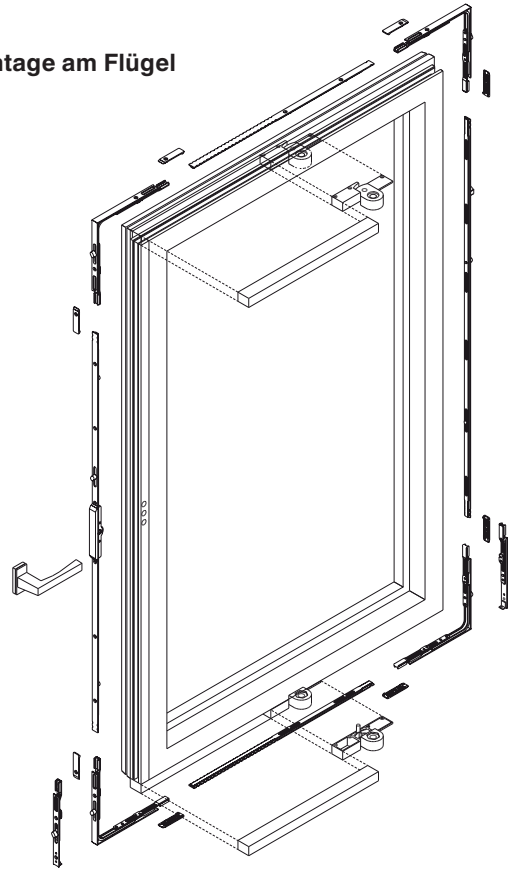
- Seitliche Leisten fixieren (Getriebeseite)
- Beschlagsnut umlaufend auf allen vier Seiten fräsen
- Fräsungen und Bohrungen für Getriebekasten ausführen

3 Vorbereitung des Rahmens und Montage der Schwingflügellager



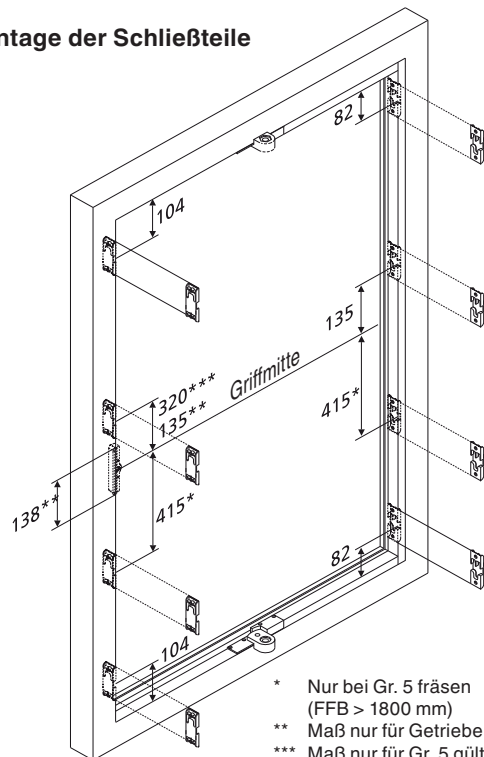
- Wendflügellager (Teil Rahmen) montieren
- Seitliche Leisten auf Maß kürzen und am Flügel montieren
- Bohrung (Ø 8.5) für den Stützbolzen ausführen
- Horizontale Leisten auf Maß kürzen und am Flügel montieren

2 Montage am Flügel



- Zentralverschluss am Flügel montieren
- Wendflügellager (Teil Flügel) montieren (siehe Detail Seite 19)
- Leisten oben und unten auf Maß kürzen und am Flügel montieren
- Schlauchförmige Dichtung einlegen

4 Montage der Schließeile

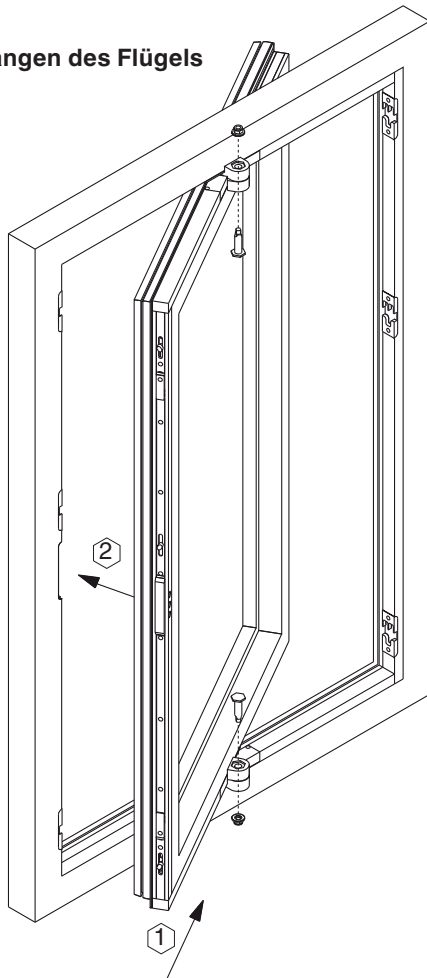


* Nur bei Gr. 5 fräsen (FFB > 1800 mm)
** Maß nur für Getriebe DM = 6.5 gültig
*** Maß nur für Gr. 5 gültig

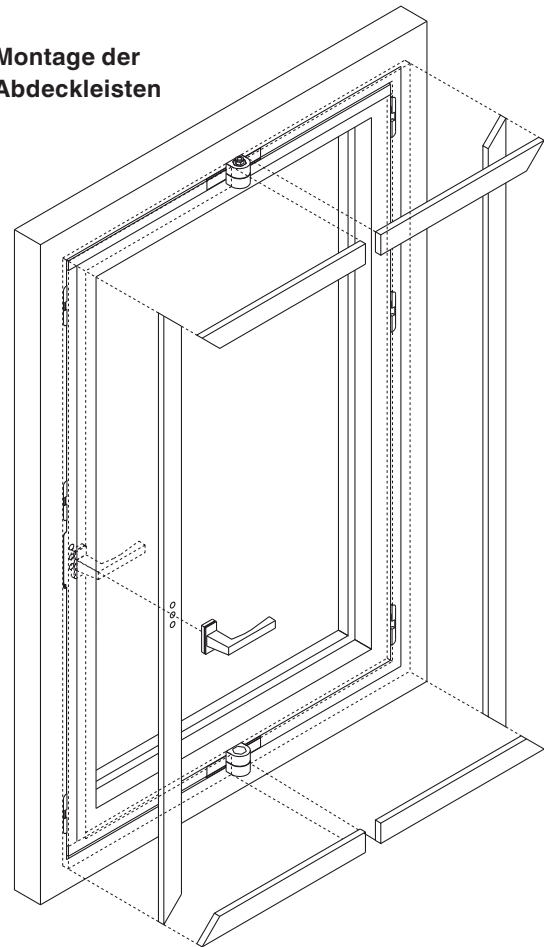
- Fräsungen ausführen und Schließeile montieren
- Lippendichtung einlegen

Wendeflügel – 175 kg
Montage

5 Einhängen des Flügels

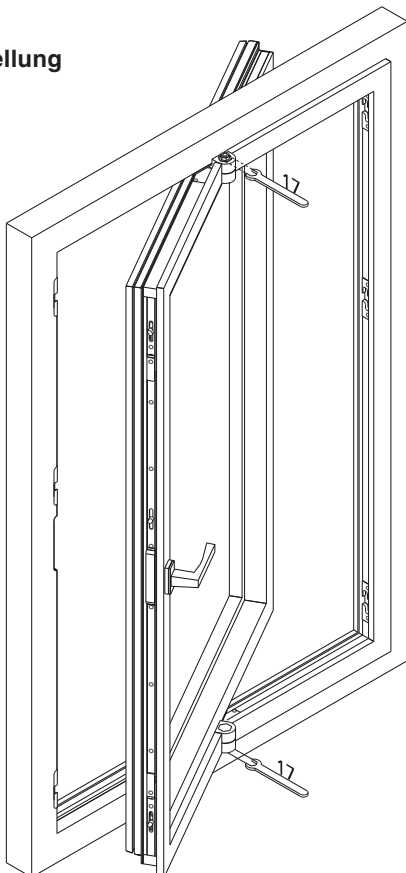


6 Montage der Abdeckleisten



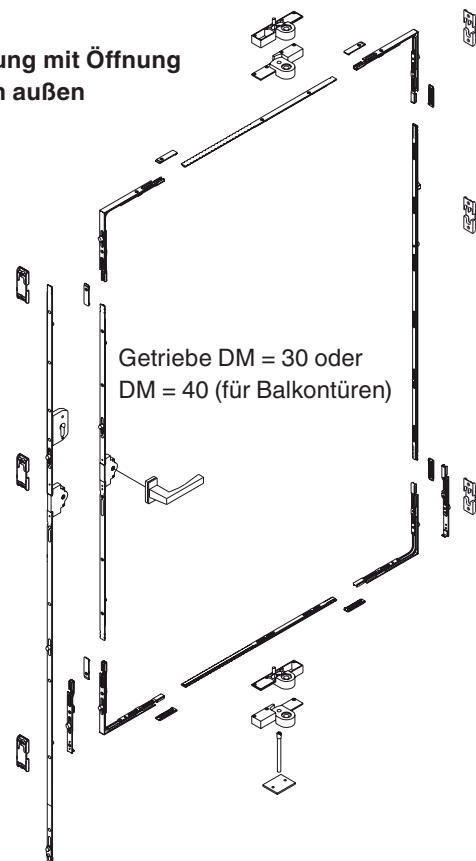
- Abdeckleisten auf Maß kürzen und am Flügel montieren
- Griffbohrungen auf der Abdeckleiste ausführen

7 Einstellung



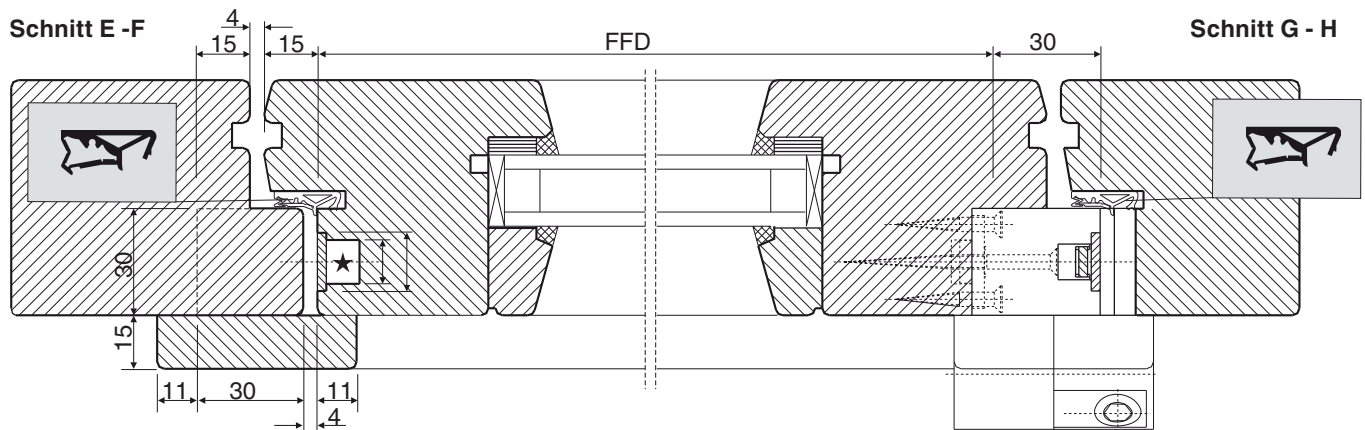
- Bremsdrehpunkte einstellen (falls nötig)

8 Lösung mit Öffnung nach außen

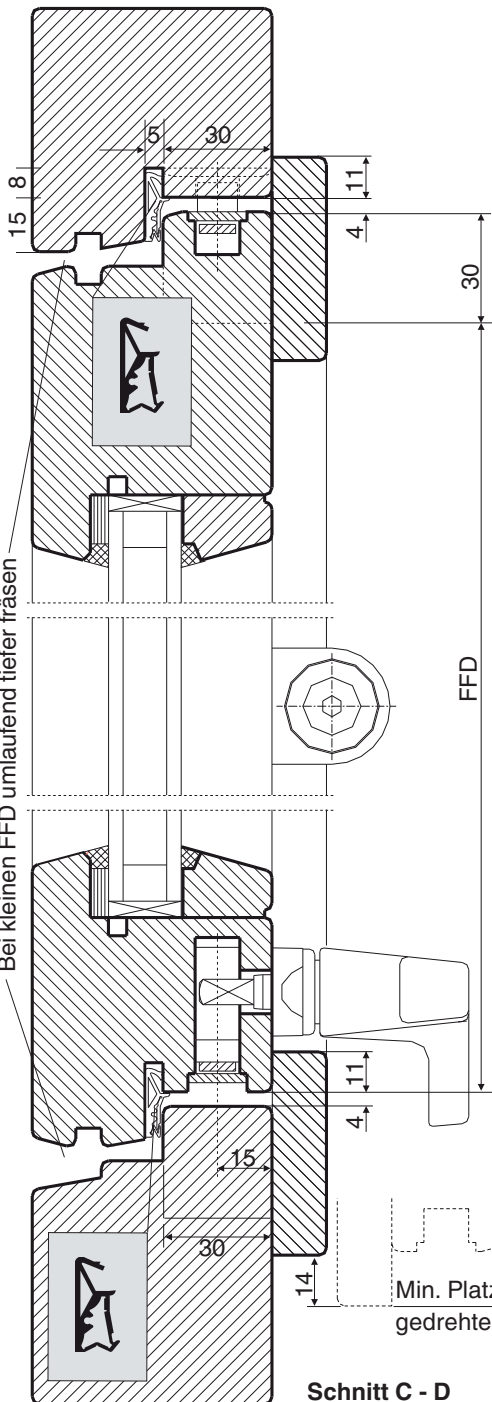


BILICO |

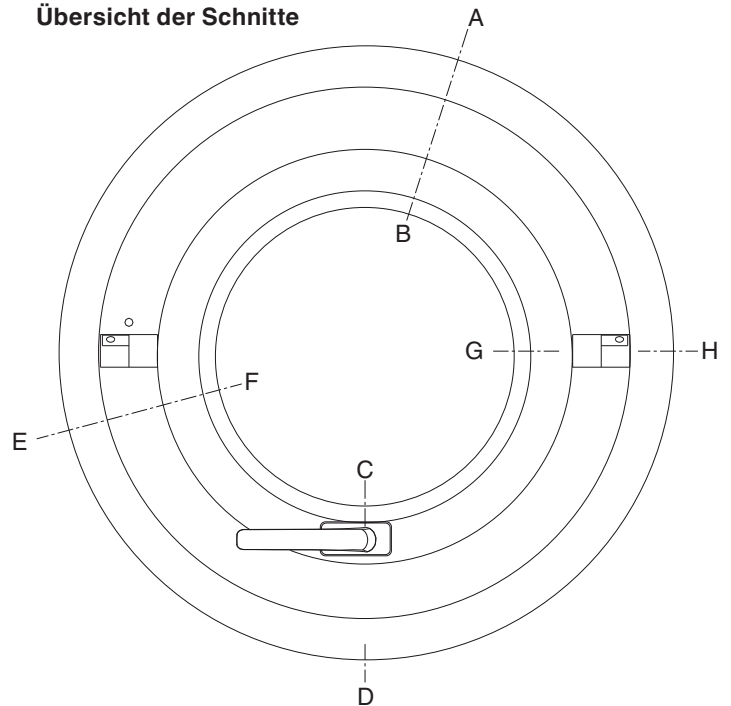
Runder Schwingflügel Profile

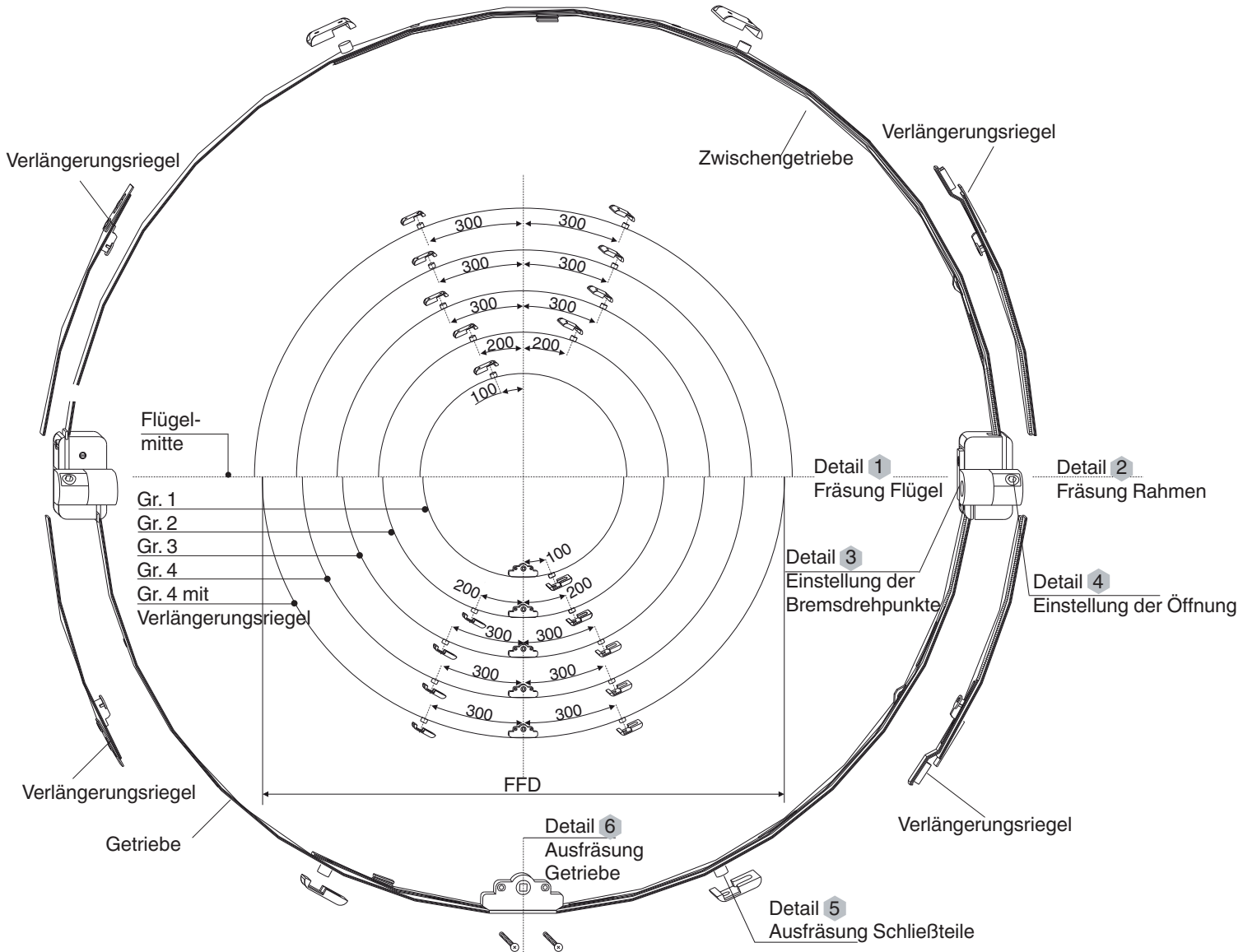


Schnitt A - B



Übersicht der Schnitte



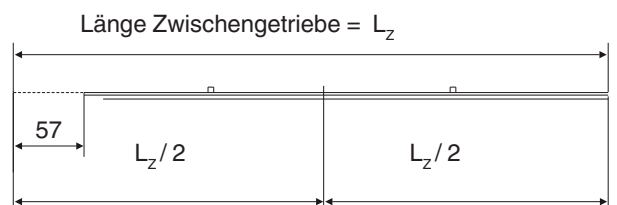
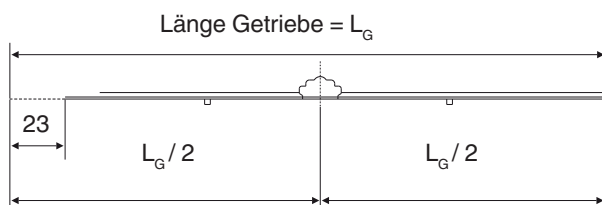


Schließteilposition von Flügel (Schließzapfen) auf Rahmen übertragen. Achtung: Das Maß für die Schließteilposition ist größer als das Maß des Schließzapfensitzes (größerer Radius des Rahmens).

Montage des Beschlags siehe Seite 28

Berechnung der gestreckten Längen:

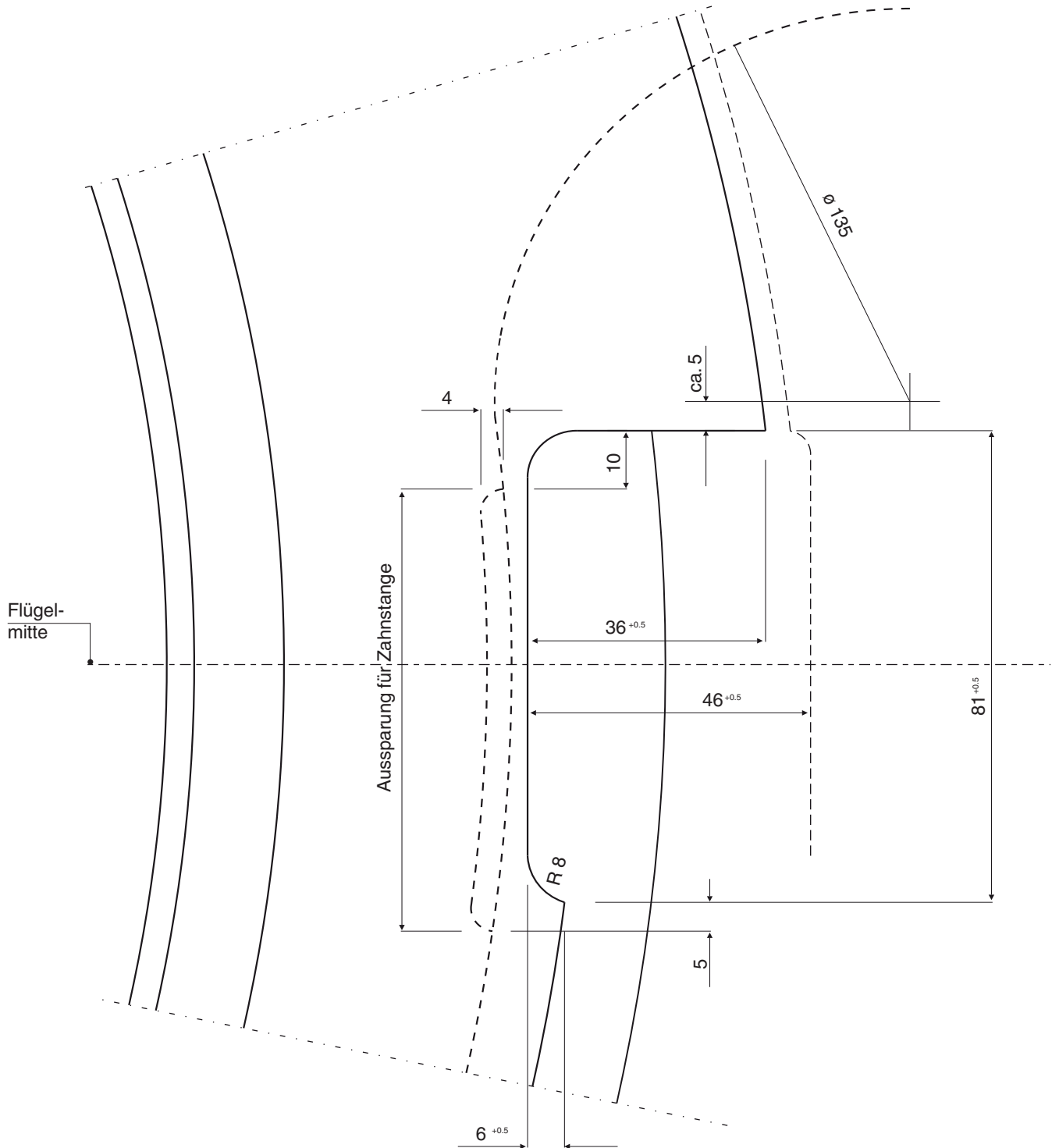
- Länge Getriebe $L_G = \frac{FFD \times 3.14}{2} - 37$
- Länge Zwischengetriebe $L_Z = \frac{(FFD + 60) \times 3.14}{2} + 32$



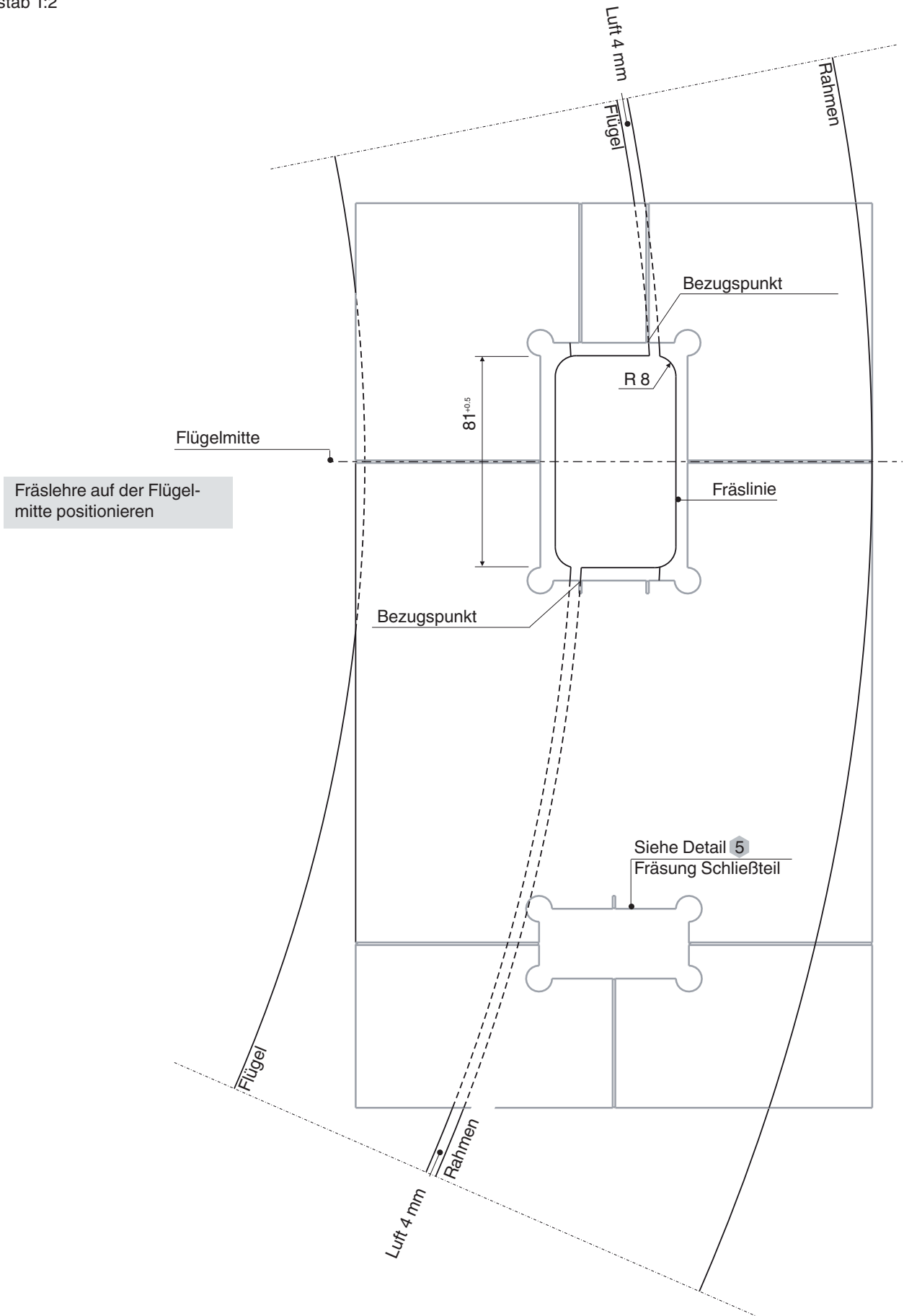
Runder Schwingflügel – 100 kg
Details



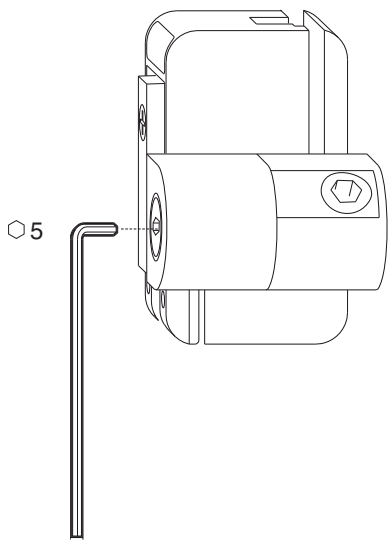
1 Fräsung Schwingflügellager – Flügel
Maßstab 1:1



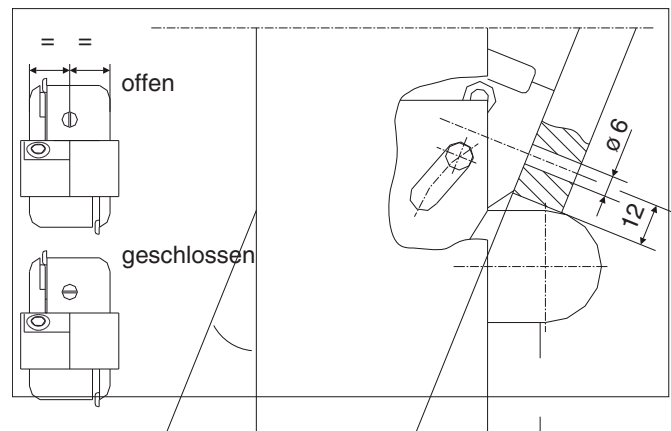
2 Fräsung Schwingflügellager – Rahmen
Maßstab 1:2



3 Einstellung des Bremspunktes

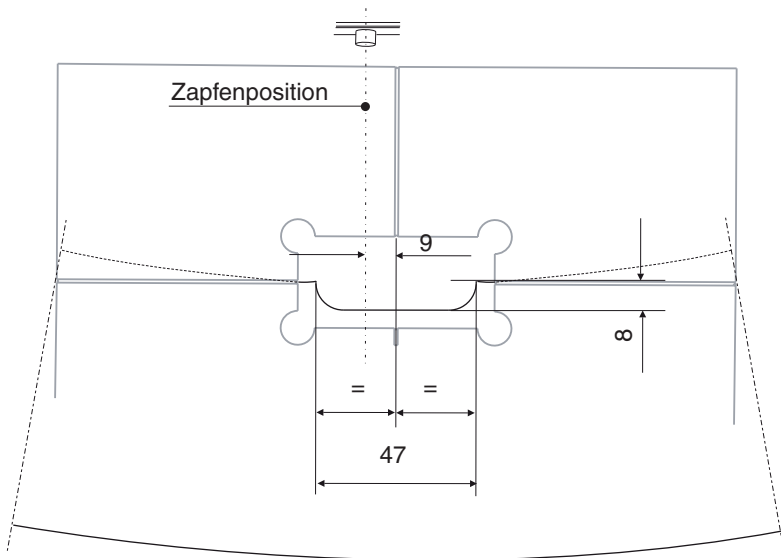


4 Einstellung der Öffnungsweite

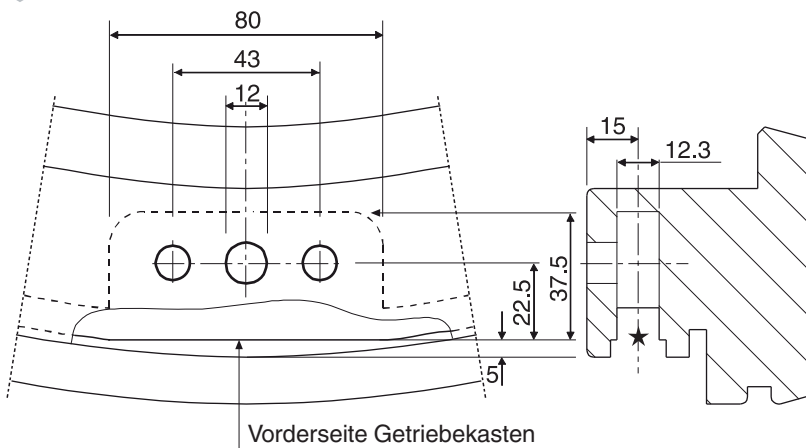


- Durch eine 90°-Drehung des Steuerbolzens wird die Öffnungsweite des Flügels auf 22° begrenzt

5 Fräsung Schließteil



6 Fräsung Getriebe



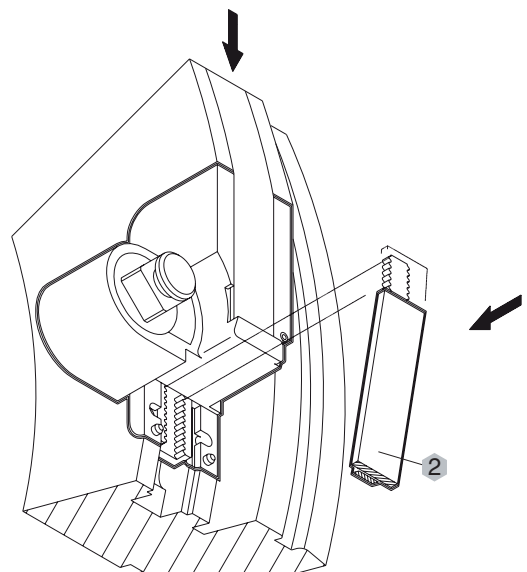
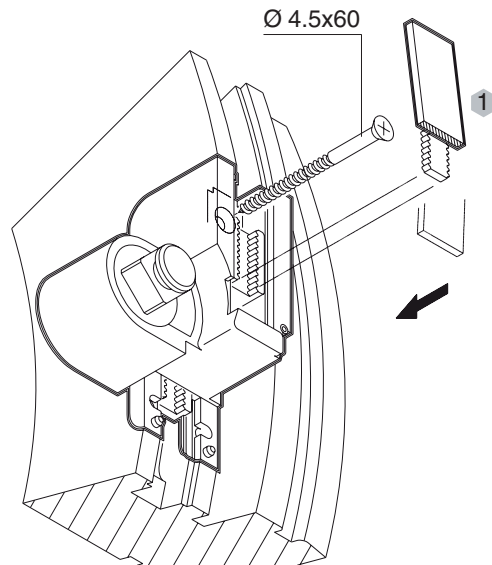
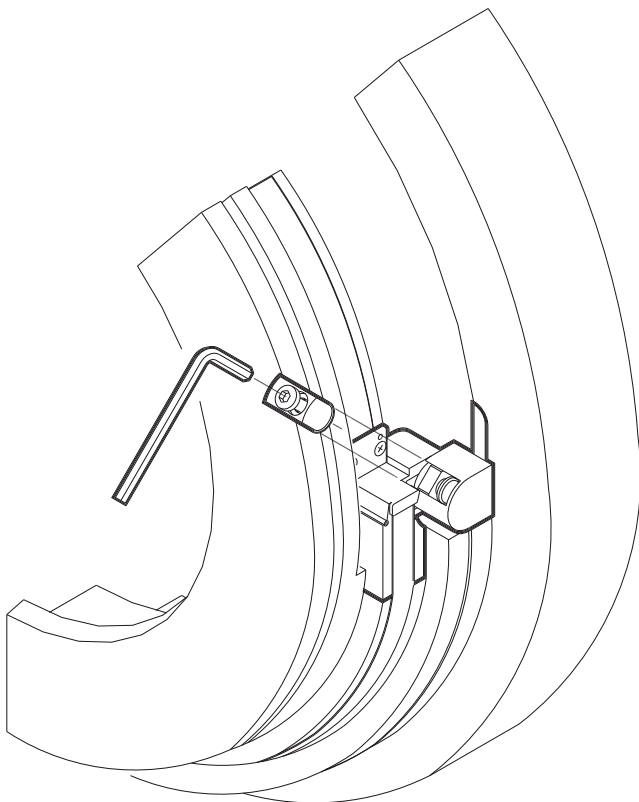
Montage Schwingflügelager

Linkes Lager:

- Flügel- und Rahmenteil montieren

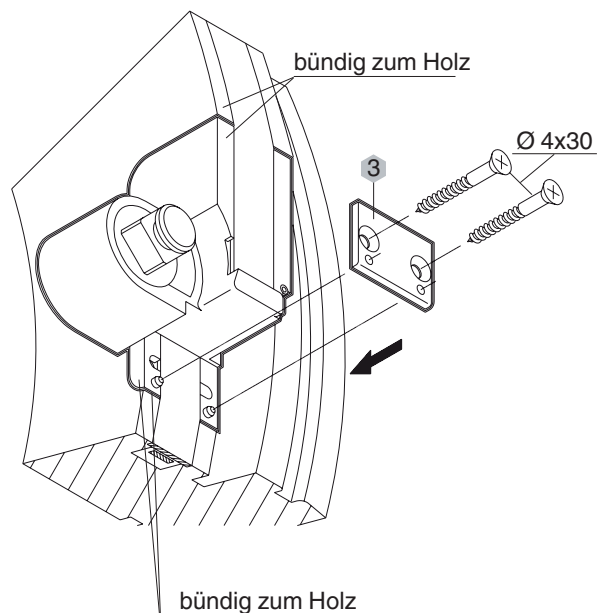
Rechtes Lager:

- Rahmenteil montieren
- Flügelteil mit der Schraube 4.5x60 befestigen. Die Verschraubung mit 4x30 erfolgt erst nach der Montage des Getriebes (siehe 3)



Montage Getriebe und Zwischengetriebe

- Zwischengetriebe 1 und Getriebe 2 symmetrisch anreisen
- Zwischengetriebe: auf der linken Lagerseite zusätzlich 57 mm kürzen (Berechnung siehe S. 24)
- Getriebe: auf der linken Lagerseite zusätzlich 23 mm kürzen (Berechnung siehe S. 24)
- Zugstange im Bereich der Rollzapfen und Verschraubungen fetten
- Zwischengetriebe 1 am rechten Lager einhängen (Zahnung bündig) und den Stulp unter die Lagerabdeckung schieben
- Zahnstange bündig zum Lager verschieben. Getriebe 2 einhängen und mit der Lagerplatte 3 verschrauben
- Die Stulpenden von Getriebe und Zwischenstück am linken Lager unter die Lagerplatte schieben
- Der Verschluss muss nach der Montage ohne Spannung im Flügelfalz laufen





Dieses Dokument entspricht dem technischen Stand des Ausgabedatums (Versionsnummer siehe Rückseite). Bitte beachten Sie laufende Aktualisierungen der Montagehinweise im Internet unter www.maico.com, Bereich „Download“.

Ausgabe	Kommentar	Seite
10/2009		
02/2012	Lagertragkraft für Schwingflügel 30/35 mm und Wendeflügel: 175 kg	S. 3 f.

MAICO SRL
ZONA ARTIGIANALE, 15
I-39015 S. LEONARDO (BZ)
TEL +39 0473 65 12 00
FAX +39 0473 65 13 00
info@maico.com
www.maico.com



UNA AZIENDA DEL GRUPPO MACO
MAYER & CO BESCHLÄGE GMBH
Alpenstraße 173
5020 Salzburg - Austria
TEL +43 (0)662 6196-0
FAX +43 (0)662 6196-1449
maco@maco.at
www.maco.at

