

HSW/FSW

Planungshandbuch für
Horizontal-Schiebewände

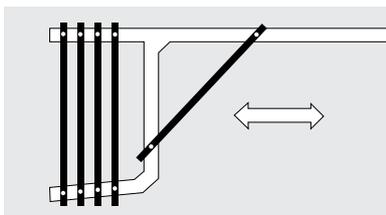


DORMA HSW – Variantenreiche Transparenz

Horizontale Schiebewände finden in den unterschiedlichsten Objekten Verwendung, drinnen wie draußen. Je nach Installationsort, baulichen Gegebenheiten und planerischer Idee können diese Schiebewände flexibel gestaltet werden: ob nun besonderer Wert auf das Design, auf Material und Farbe gelegt wird, oder einzelne Flügel spezielle Funktionen erfüllen müssen.

Die zusätzliche Verwendung der DORMA Unterkonstruktion erlaubt für alle Systemvarianten eine flexible Planung und garantiert dabei einfache Montage und Sicherheit für die gesamte Anlage.

HSW Horizontal- Schiebewände

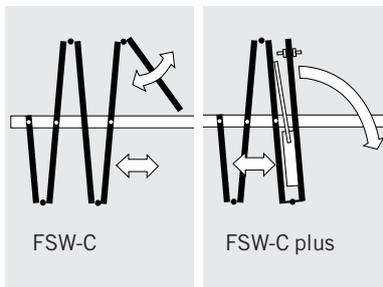
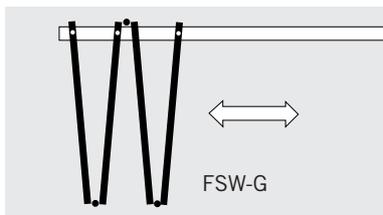


HSW-G
Ganzglas
mit Türschiene

HSW-MR
Flügeltypen und Funktionen

HSW-GP
Punktgehalten
mit Standardlaufschiene

FSW Falt- Schiebewände

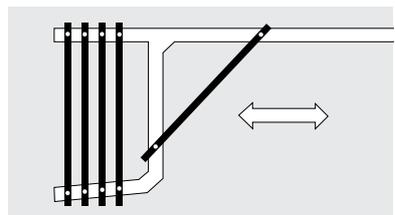


FSW-G
Ganzglas mit Türschiene

FSW-C
Rollenposition in Türschiene

FSW-C plus
Rollenposition in Türschiene
plus Schiebeklappflügel

HSW Horizontal-Schiebe- wände, gerahmt



HSW-R
Gerahmt
für ESG, VSG oder ISO-Glas

HSW-ISO
Rahmen thermisch getrennt
für ISO-Glas

Inhaltsverzeichnis

Kennzeichen  Auslaufprodukt / -programm, verfügbar bis Monat/Jahr

		Seite	
HSW Trag- und Führungselemente	1.0	1.1 Parken	4 - 13
		Parken Beispiele	
		Parkraumberechnungen	
		Nischenparken 	14 - 15
		<small>06/12</small>	
1.2 Laufschienen		16 - 21	
1.3 Unterkonstruktion		16 - 21	
HSW / FSW Flügelvarianten	2.0	2.1 HSW-G	24 - 35
		2.2 HSW-MR	36 - 43
		2.3 HSW-GP	44 - 47
		2.5 FSW-G	48 - 51
		2.6 FSW-C/C plus	52 - 57
		2.7 HSW-R	58 - 64
		2.7 HSW-ISO	66 - 72
Zubehör	4.0	4.1 Übersicht vertikale Dichtungen	74
		4.2 Vertikale Dichtungen	
		Fineline	75 - 80
		Line	81 - 84
		4.3 Bodenführung	86 - 87
Allgemeine Informationen	5.0	5.1 Aufmaßzeichnungen	88
		5.2 Portalanlagen / Oberflächen	89

Technische Änderungen vorbehalten.

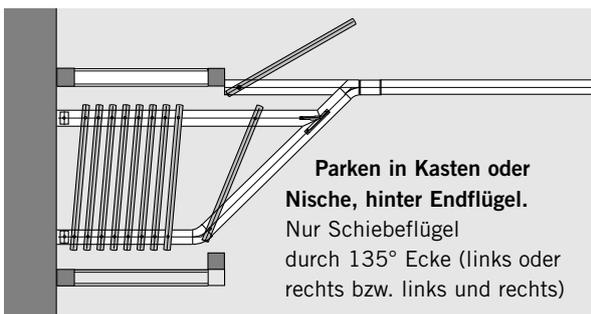
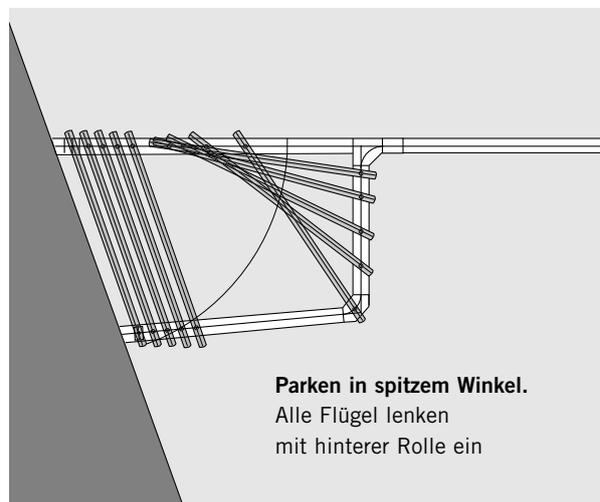
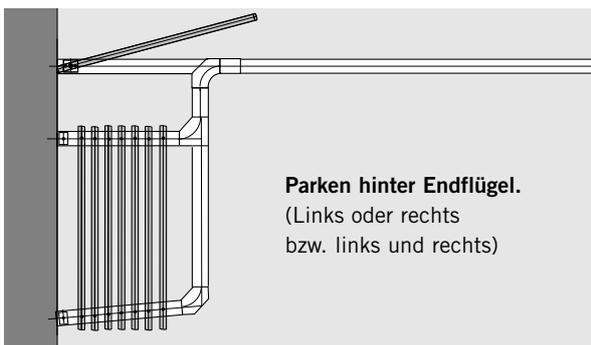
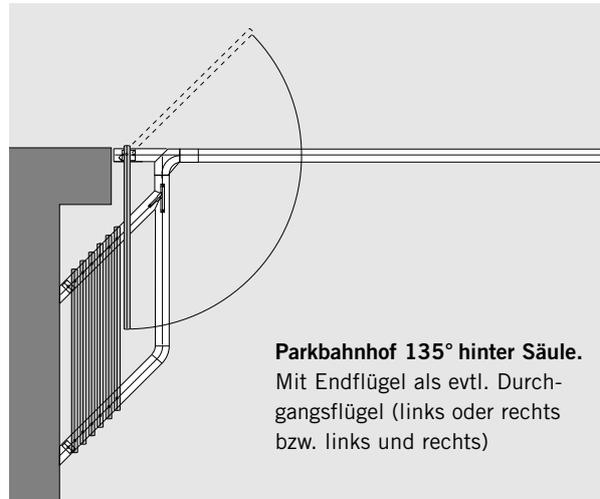
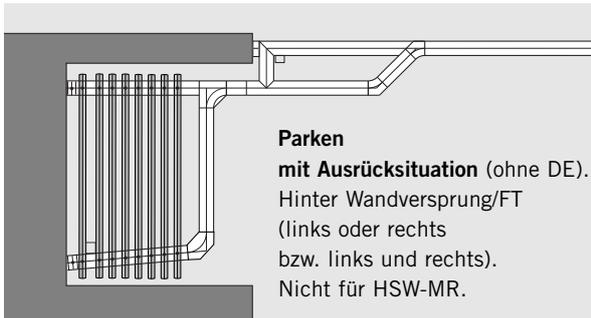
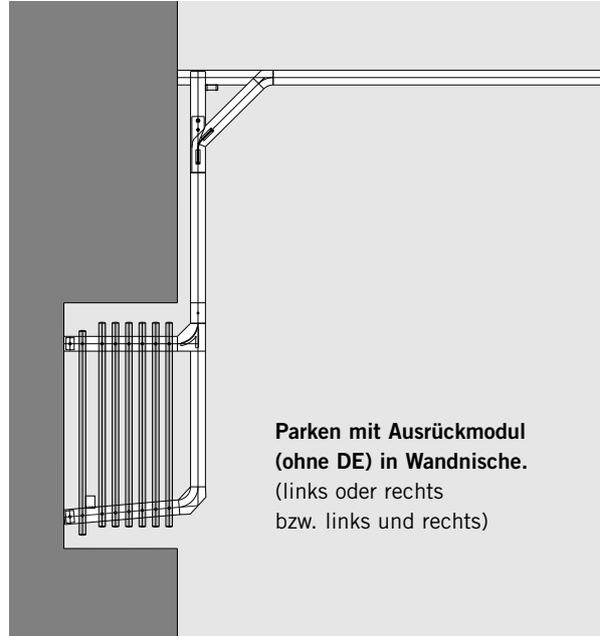
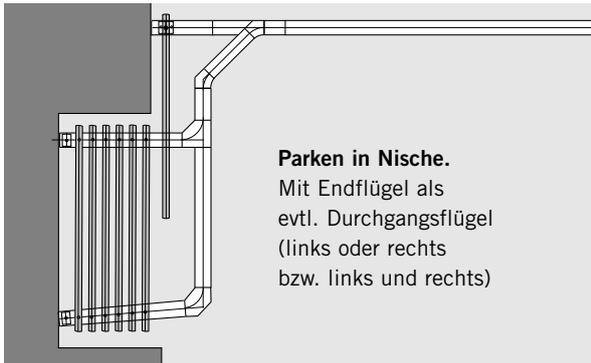
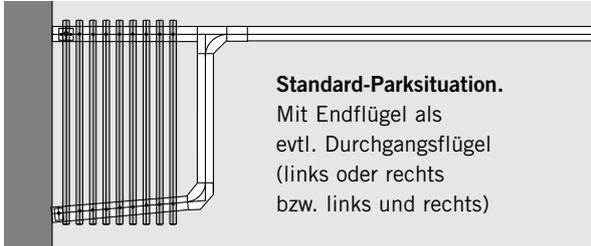
Parken

Geschickt geparkt

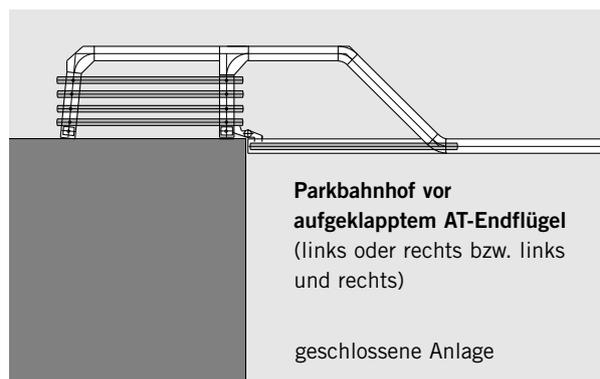
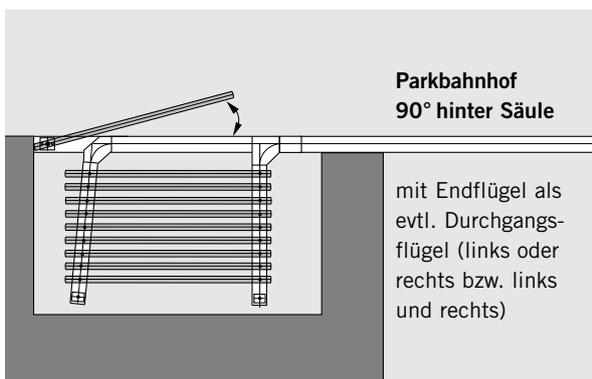
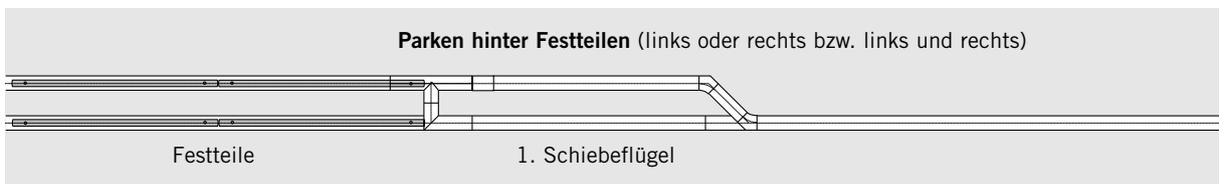
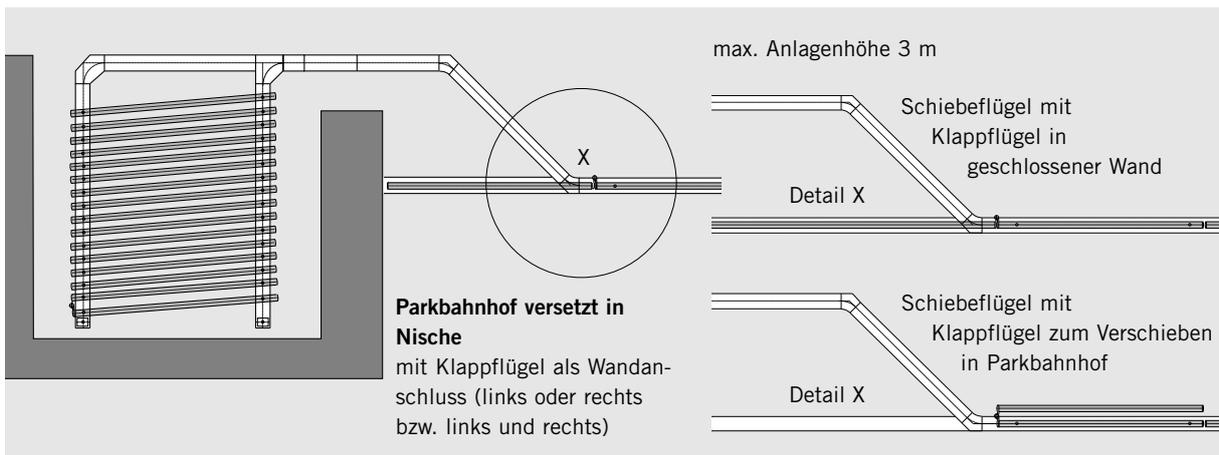
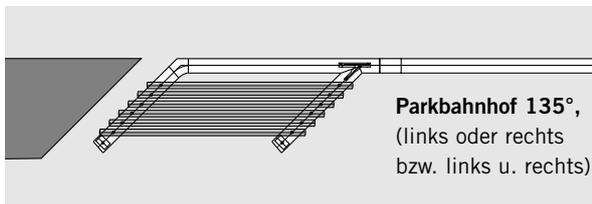
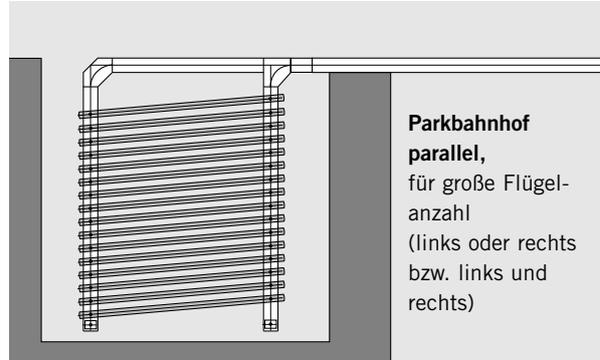
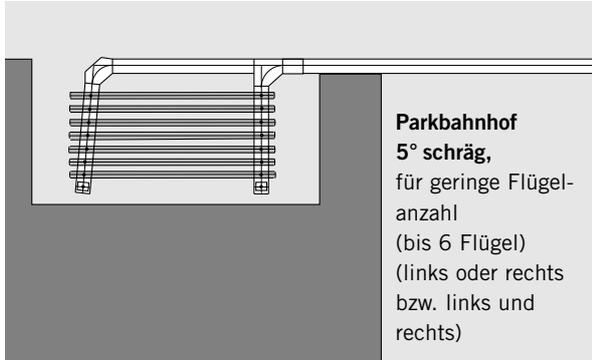
Vorhandene Bausubstanz oder außergewöhnliche Planungen erfordern oft auch ungewöhnliche Lösungen, insbesondere bei der Auslegung des Parkbereiches. DORMA HSW Anlagen lassen sich in unterschiedlichen Positionen parken. Ein Flügelpaket kann parallel oder quer zur Front abgestellt werden, offen sichtbar oder versteckt hinter Säulen o. ä. Eine weitere Möglichkeit ist das Parken in Reihe, ob vor einer Wand oder in einer Nische (siehe hierzu die Seiten 5-13). Die Flügel können bei geöffneter Front im Shop auch Funktionen übernehmen, wie die Abgrenzung von internen Schaufenstern und Vitrinen oder bei entsprechender Bedruckung des Glases auch die künstlerische Gestaltung einer Wand. Die folgenden Seiten zeigen einige Lösungsbeispiele für die unterschiedlichsten Problemstellungen.



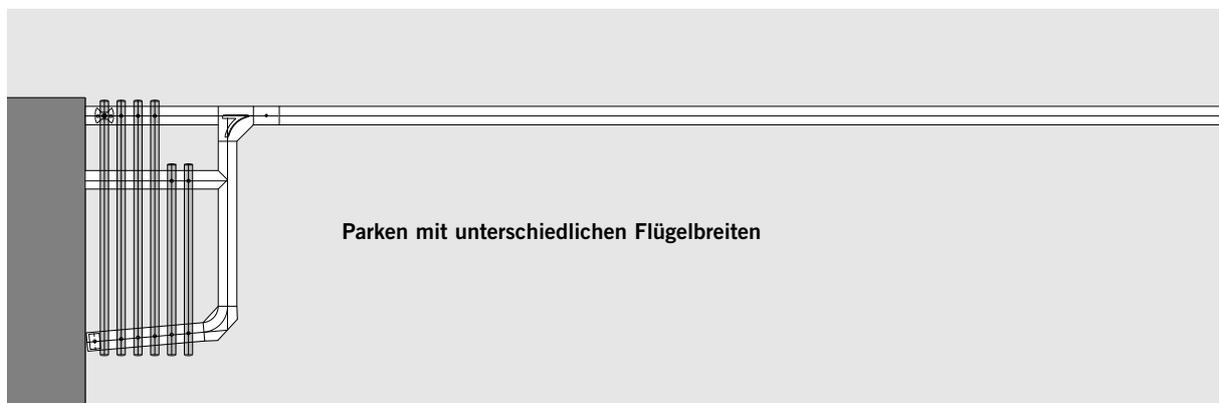
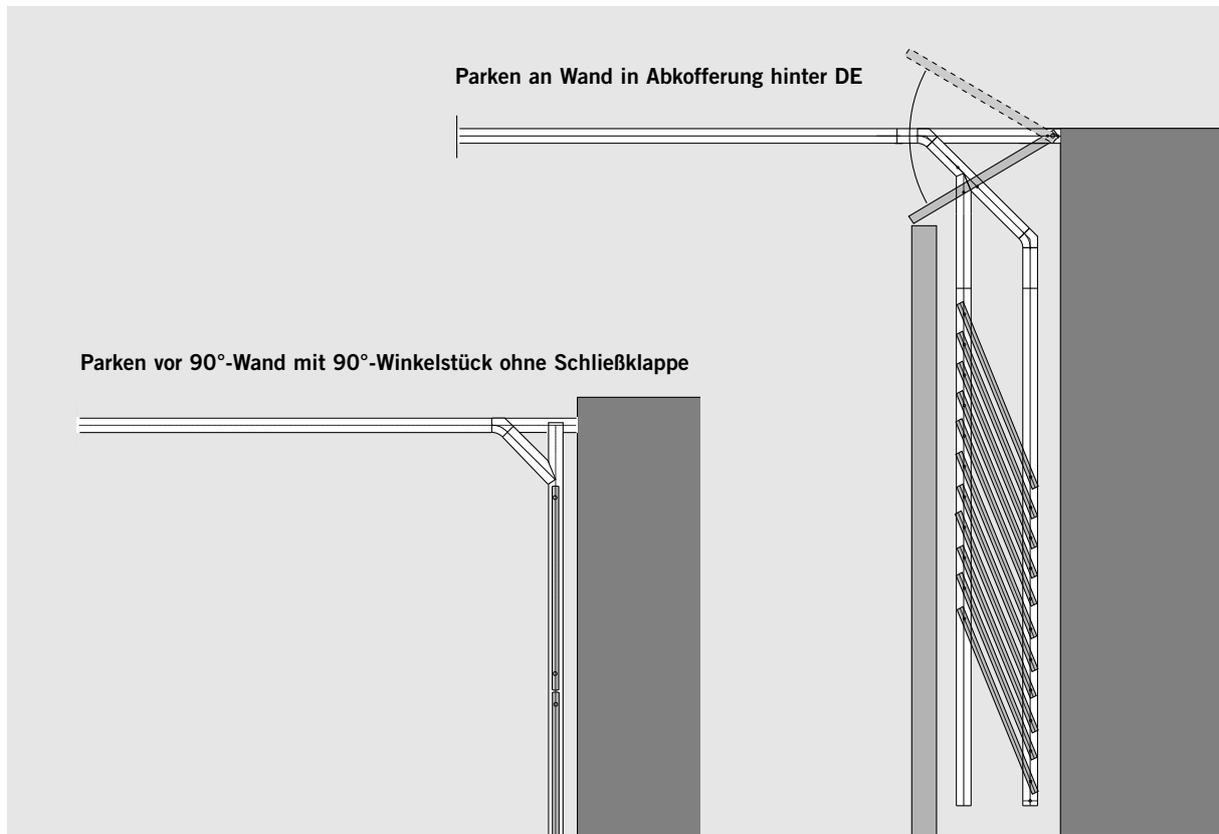
Flügel 90° quer zur Laufrichtung



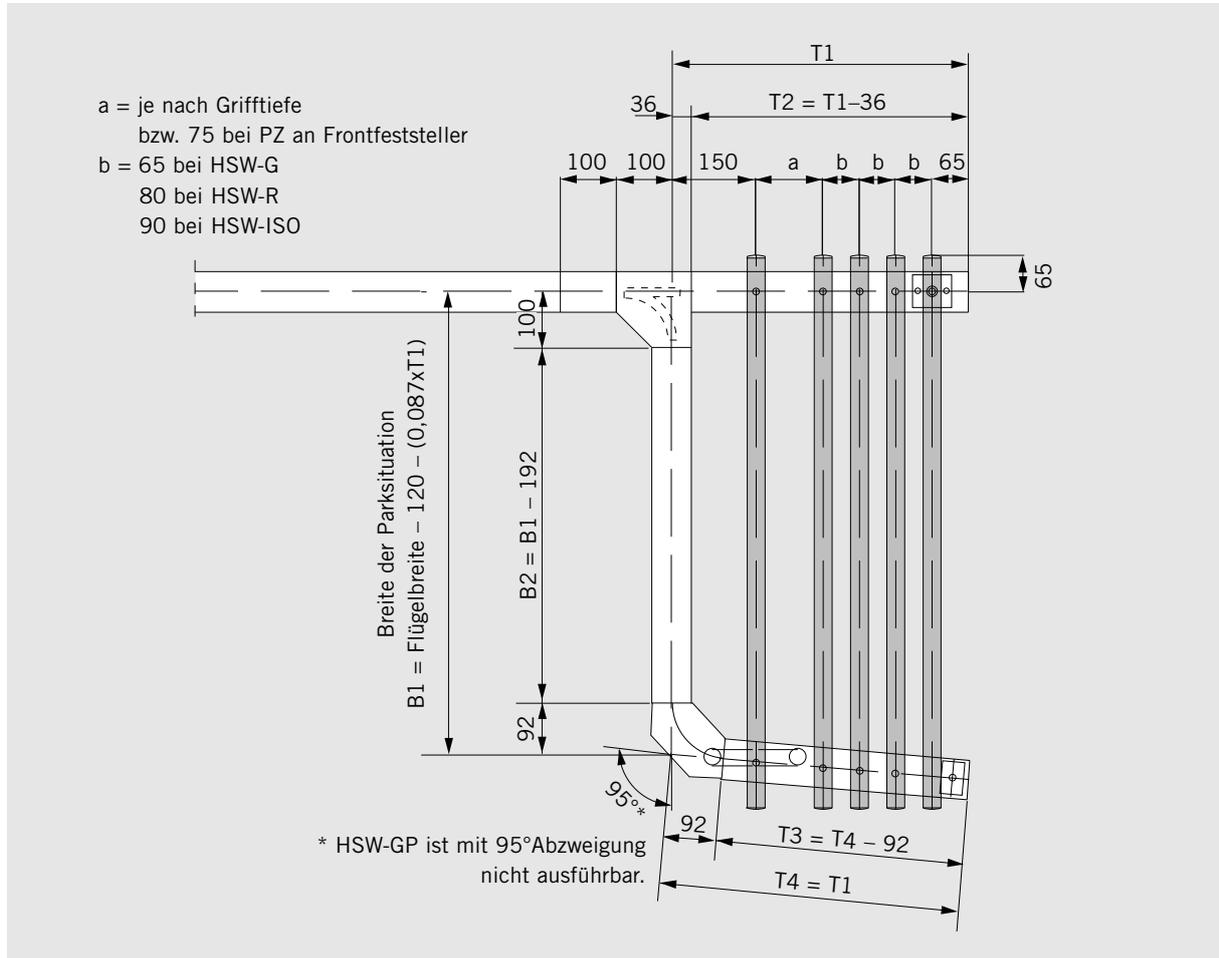
Fügel parallel zur Laufrichtung



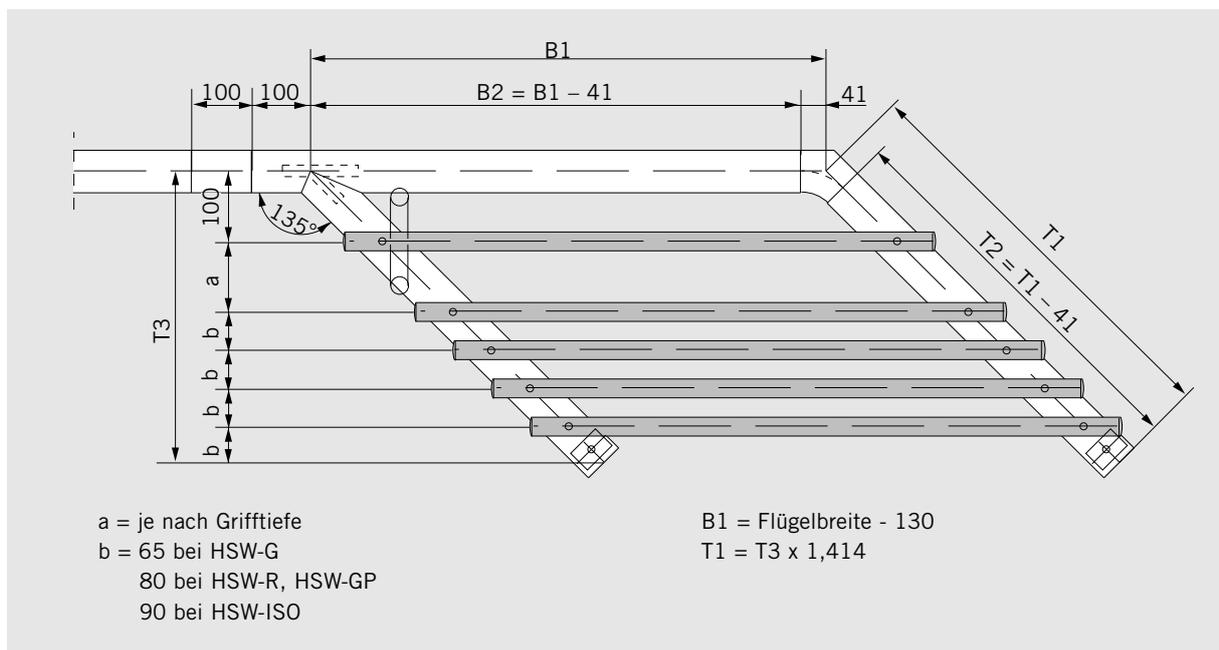
Sonderparkstellungen



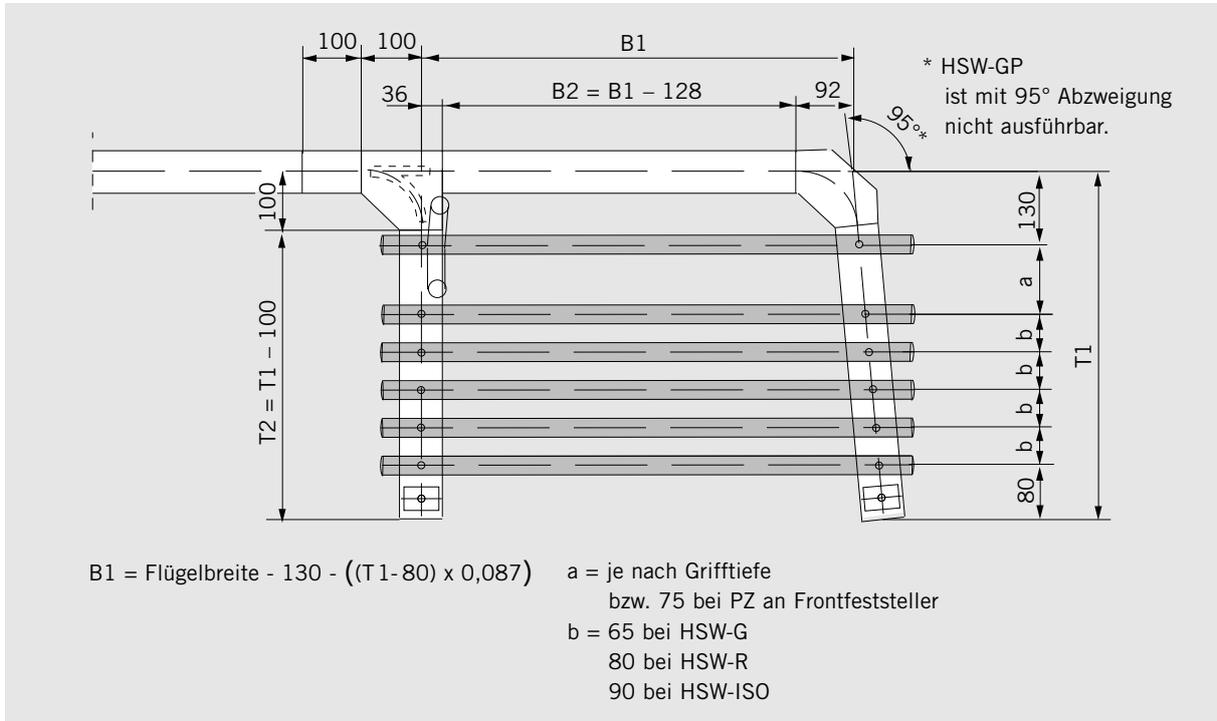
Gerade Laufschiene mit Parkposition quer zur Laufrichtung



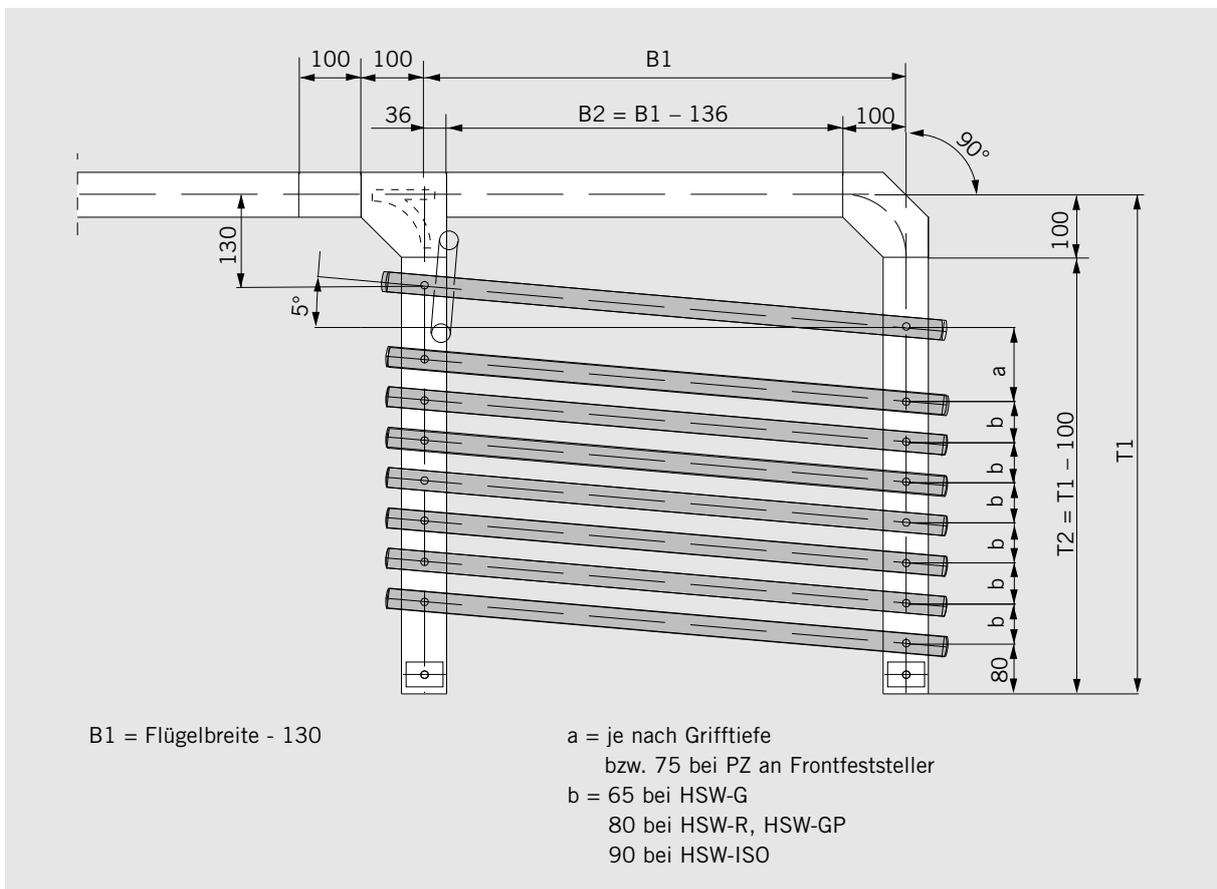
Gerade Laufschiene mit Parkposition parallel zur Laufrichtung (135°)



Gerade Laufschiene mit Parkposition parallel zur Laufrichtung (90°) mit bis zu 6 Flügeln



Gerade Laufschiene mit Parkposition parallel zur Laufrichtung (90°) mit über 6 Flügeln





Erweiterte Einsatzmöglichkeiten

Praxisgerechter Systemaufbau

Für Ganzglas-Schiebewände bietet DORMA-Glas eine weitere Variante zur Parkmöglichkeit – das Nischenparken. Sie bietet alle Vorteile, die der Systemaufbau einer HSW-G mit sich bringt, wie zum Beispiel der individuelle Verlauf der Schiebefronten ohne Bodenführung oder die Ausführung jedes Flügels als Dreh- oder Pendel-Schiebeflügel. Wo das geparkte Glaspaket der HSW-G hinderlich ist oder nicht der Gesamtpräsentation des Ladenlokals entspricht, findet diese Variante ihre Anwendung. In einer Nische, die aus einer doppelten Wand oder aus einer Wand und Teilen der Ladeneinrichtung besteht, werden die Glaselemente längs hintereinander geparkt. So stören sie nicht das Erscheinungsbild des Ladenlokals. Bei großen Anlagen bietet sich die Möglichkeit, die Flügel nicht nur einspurig, sondern auch zweispurig zu parken.

Bedienerfreundlich

Da der direkte Zugriff auf die in der Nische parkenden Flügel nicht möglich ist, wird mit Hilfe einer Handkurbel jeder einzelne Flügel zur Nischenöffnung transportiert. Von hieraus kann er manuell herausgezogen, an seinen vorgesehenen Platz verfahren und mit Frontfeststellern gesichert werden.

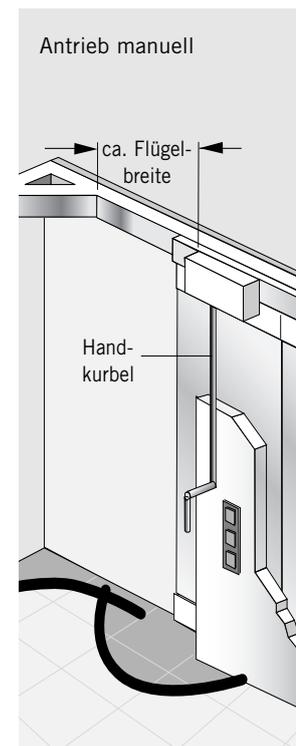
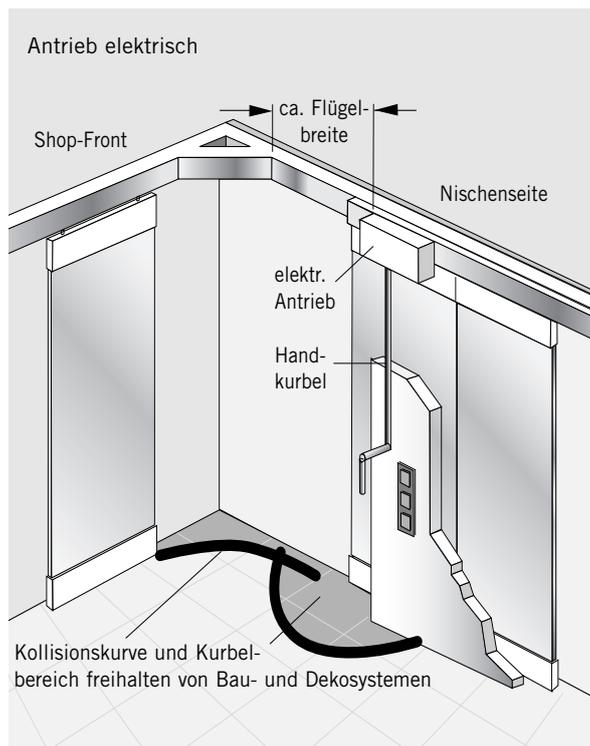
Komfortabel und sicher

Für noch mehr Komfort und bei einer Anlagenhöhe von über 3000 mm empfiehlt sich die automatische Ausparkhilfe. Der einzelne Flügel wird hierbei per Knopfdruck durch einen Motor so weit in der Nische nach vorne geschoben, bis er greifbar ist. Bei Loslassen des Tasters stoppt der Motor sofort.

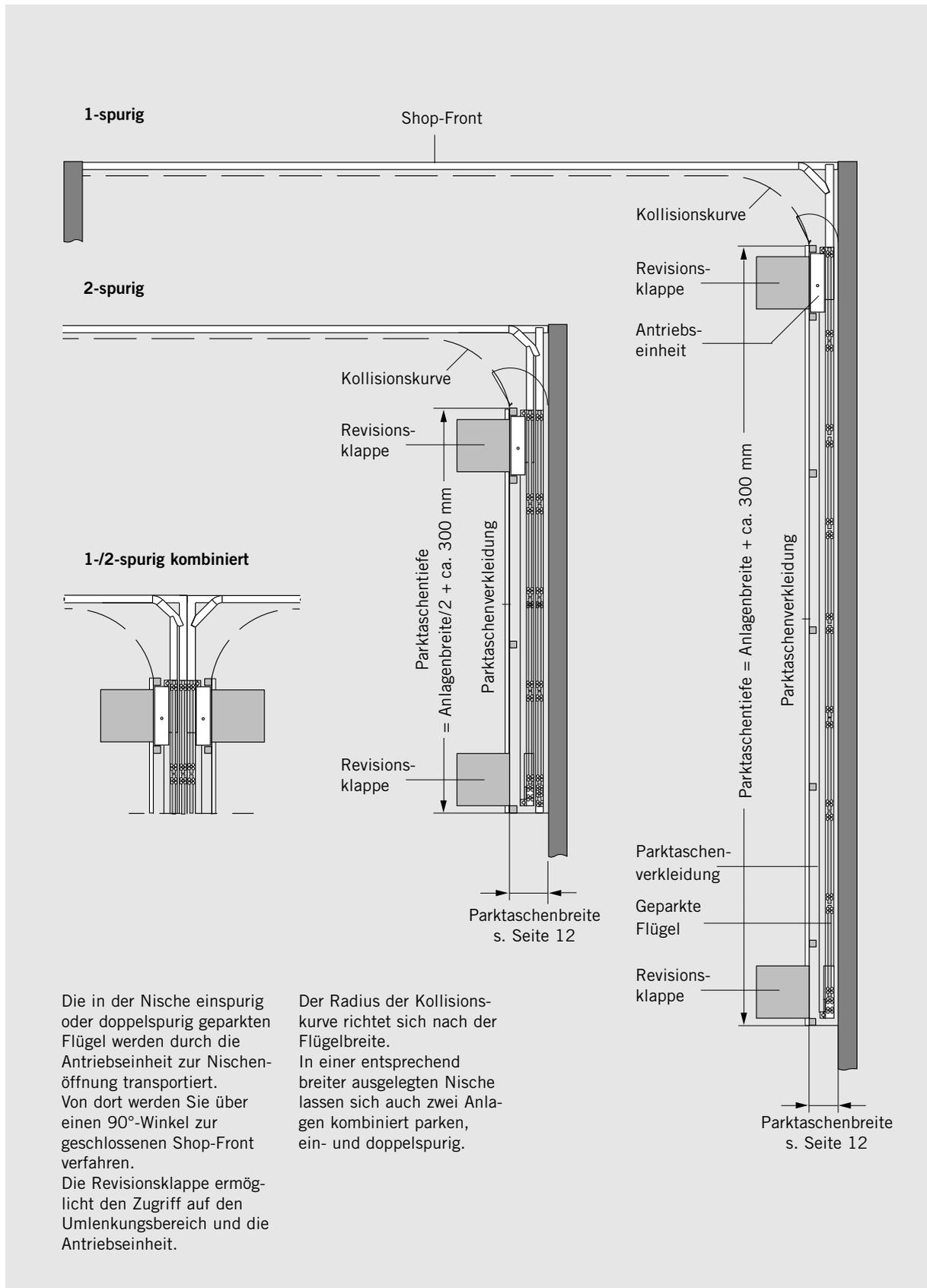


Planung

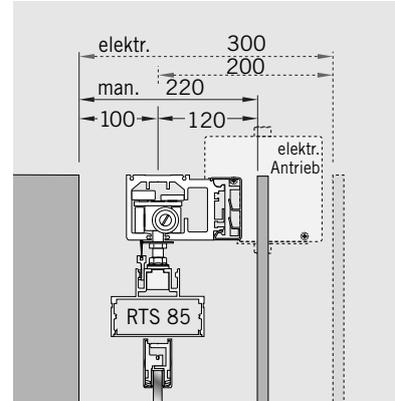
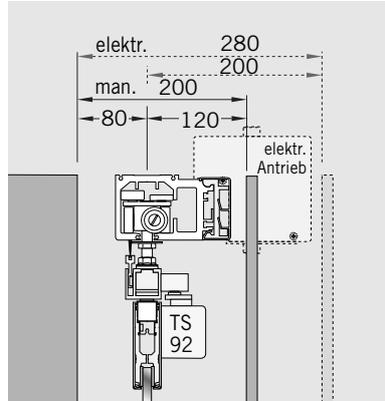
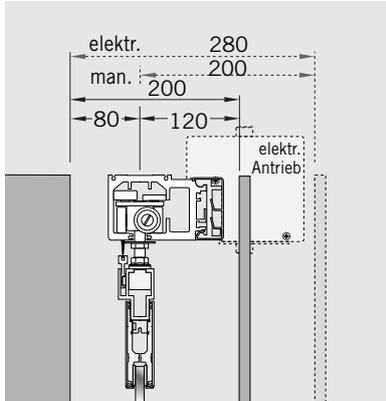
Bei abgewinkelt verlaufender Anlage ist in der Planungsphase die Kollisionskurve im Winkelbereich zu berücksichtigen, die abhängig von der Flügelbreite unterschiedliche Radien aufweist. Das Innenmaß der Parktaschen variiert je nach Anlagenplanung und Flügelausführung (s. Seite 12). Die Summe der Flügel sollte ein Gesamtgewicht von 1000 kg nicht übersteigen.



Verlaufsbeispiele

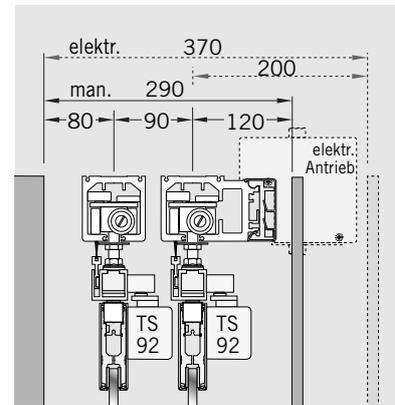
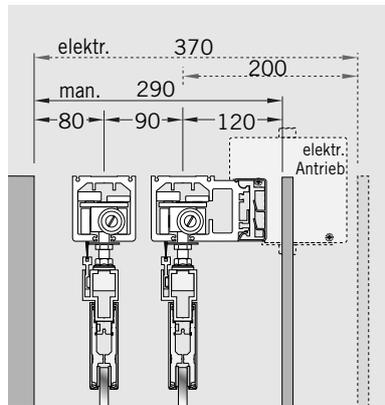


Richtwerte für Parktaschenbreiten (elektrischer oder manueller Antrieb)



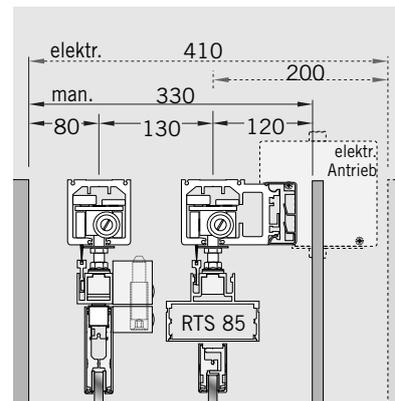
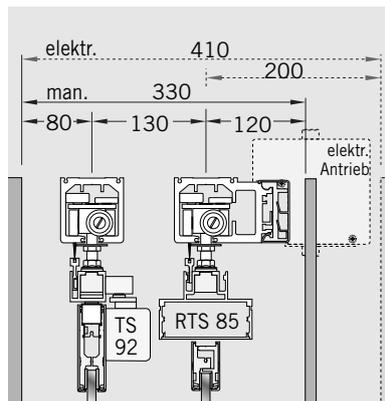
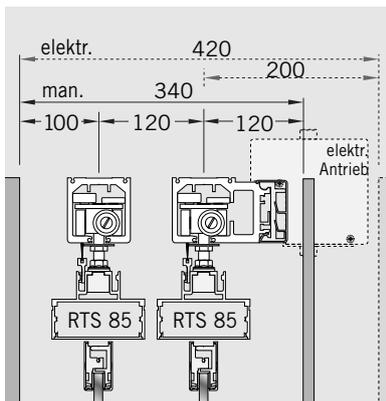
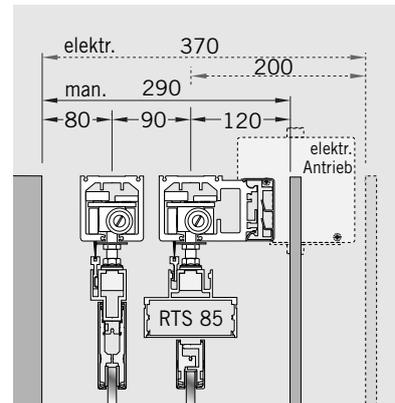
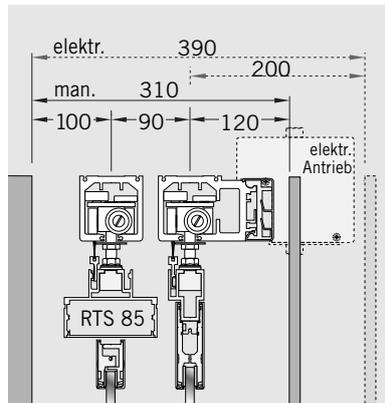
Die Auslegung der Parktaschenbreite richtet sich nach verschiedenen Faktoren:

- 1- oder 2-reihiges Parken
- Art der Funktionselemente (Türschließer, Verriegelungen)
- Reihenfolge bzw. Kombination der sich gegenüber stehenden Flügel

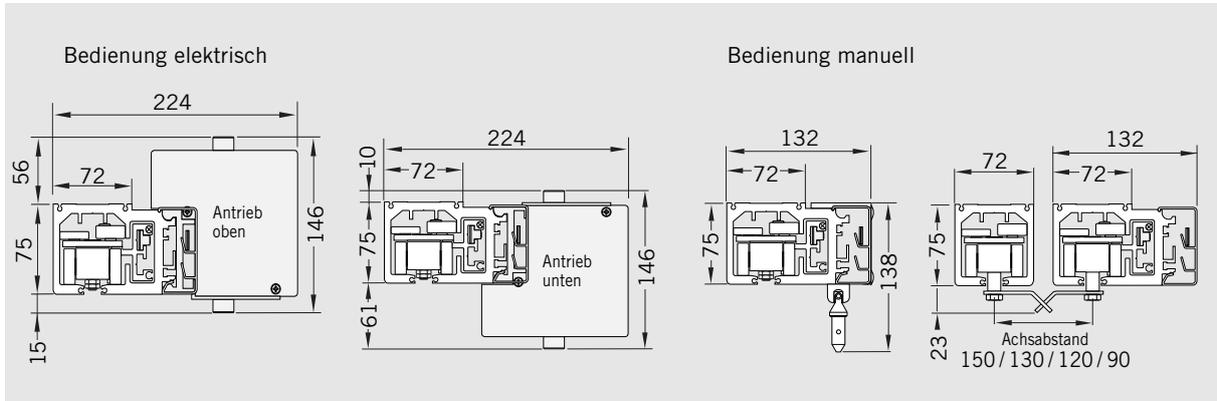


TS 92
= Türschließer

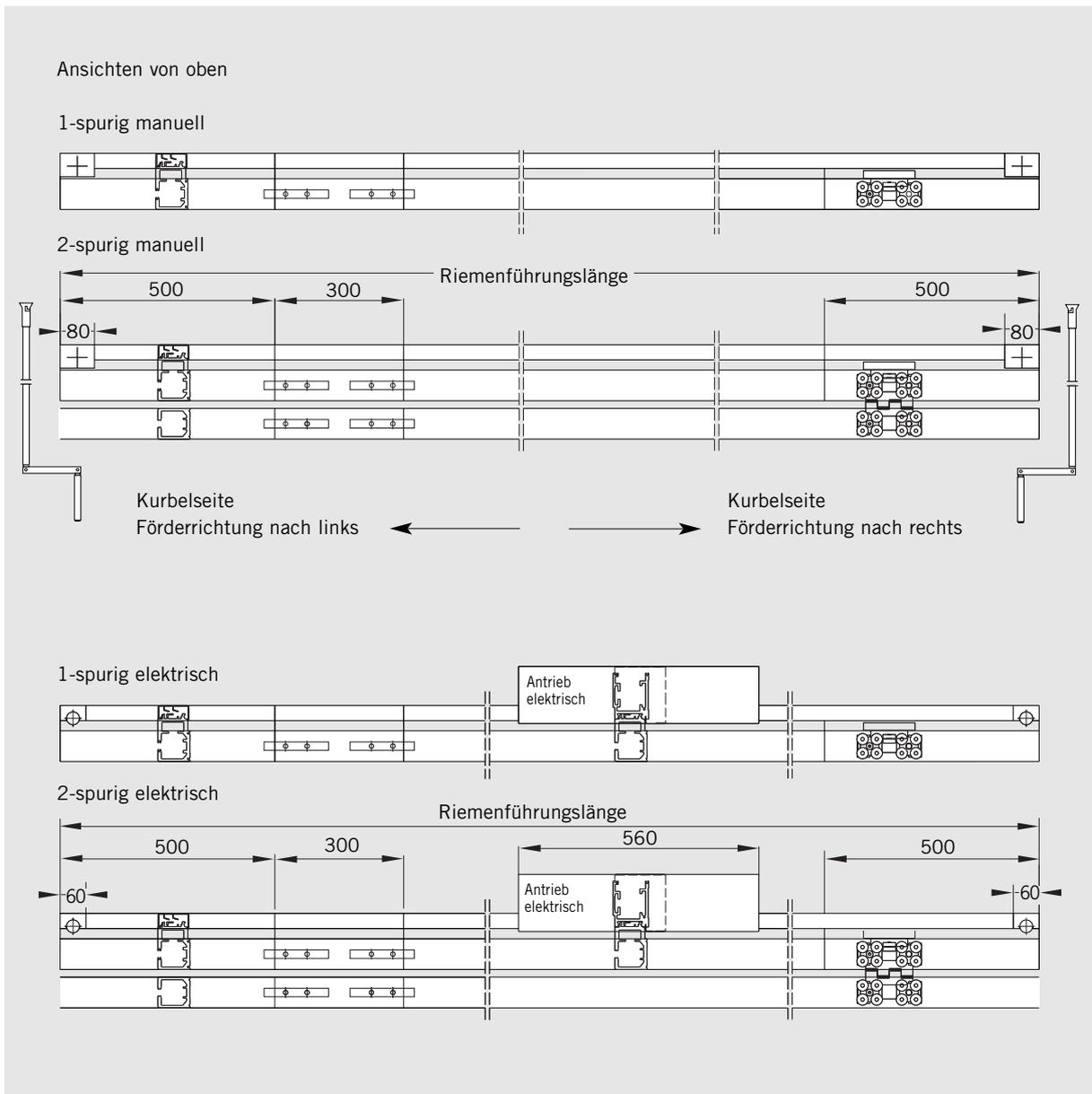
RTS 85
= Rahmentür-Schließer



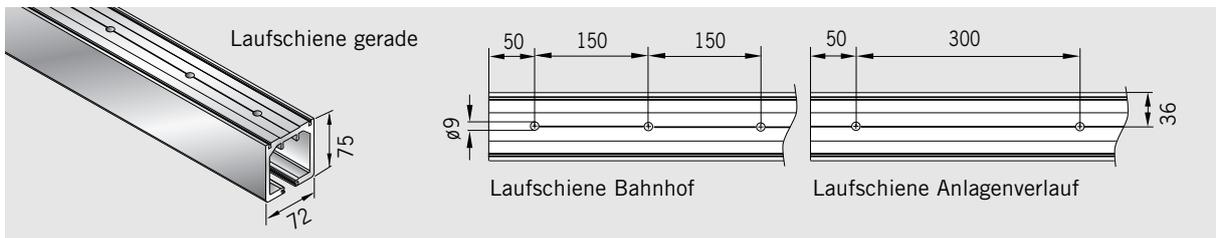
Antriebsmöglichkeiten



Schienanordnung



Laufschienen und Module



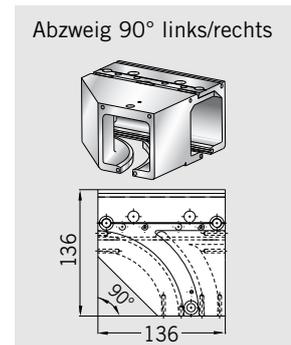
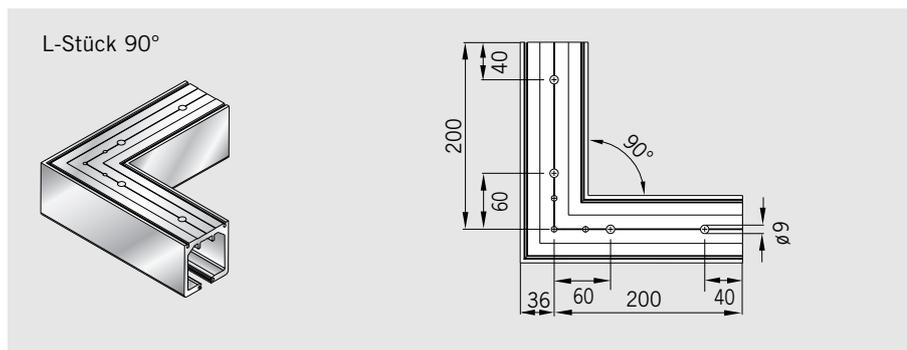
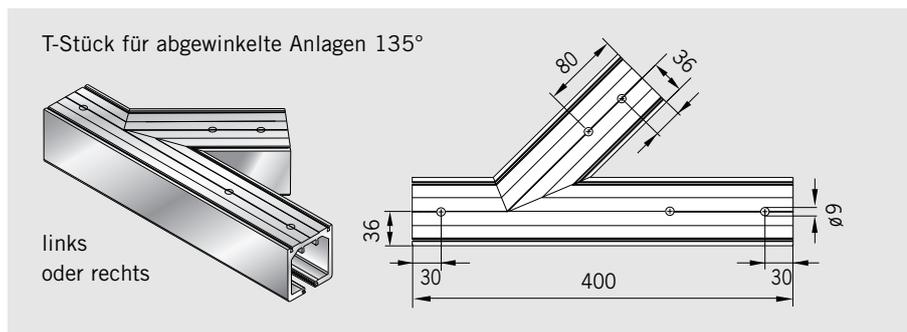
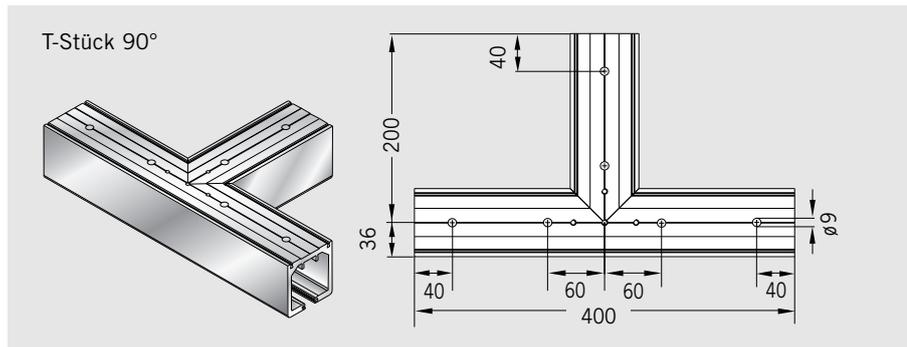
Flexibel und stabil

Abhängig von Installationsort, vorhandener Bausubstanz und planerischer Idee haben Horizontal-Schiebewände die unterschiedlichsten Anlagenverläufe.

Mit DORMA HSW Anlagen lassen sich solche Varianten problemlos verwirklichen. Gerade, segmentierte und gebogene Laufschienen ermöglichen fast jeden Verlauf. Die Laufschienen sind als Hohlprofile leicht und zugleich stabil und verwindungssteif. In Verbindung mit der HSW Unterkonstruktion lassen sie sich einfach und schnell installieren. Flexibilität und Stabilität sorgen für die einfache und sichere Umsetzung auch außergewöhnlicher Anlagenverläufe.

Gerade Laufschiene

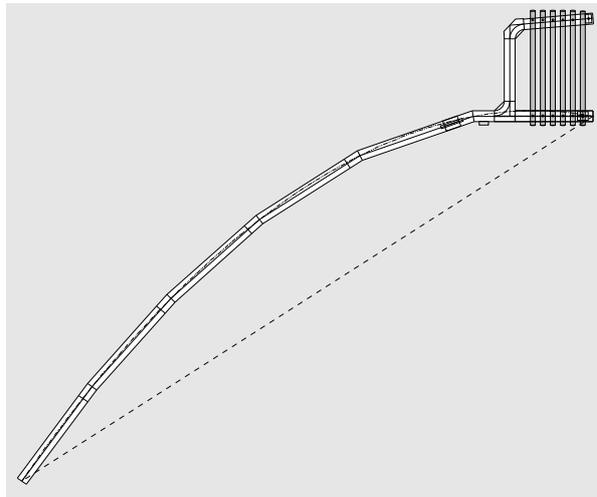
Für den geraden Anlagenverlauf ist ein Bohrungsabstand von 300 mm in der Laufschiene ausreichend, im Bahnhofsbereich sind 150 mm Abstand notwendig. Bei abknickendem Schienenverlauf von 161-179° wird die Laufschiene auf Gehrung geschnitten, bei 90-160° wird ein Bogenstück eingefügt. Nebenstehende Standardmodule stehen zur Verfügung.



Segmentierte Laufschiene

Mit der segmentierten Laufschiene lassen sich auf einfache Weise polygonale Fronten einer DORMA HSW Anlage planen. Dabei müssen folgende Punkte beachtet werden:

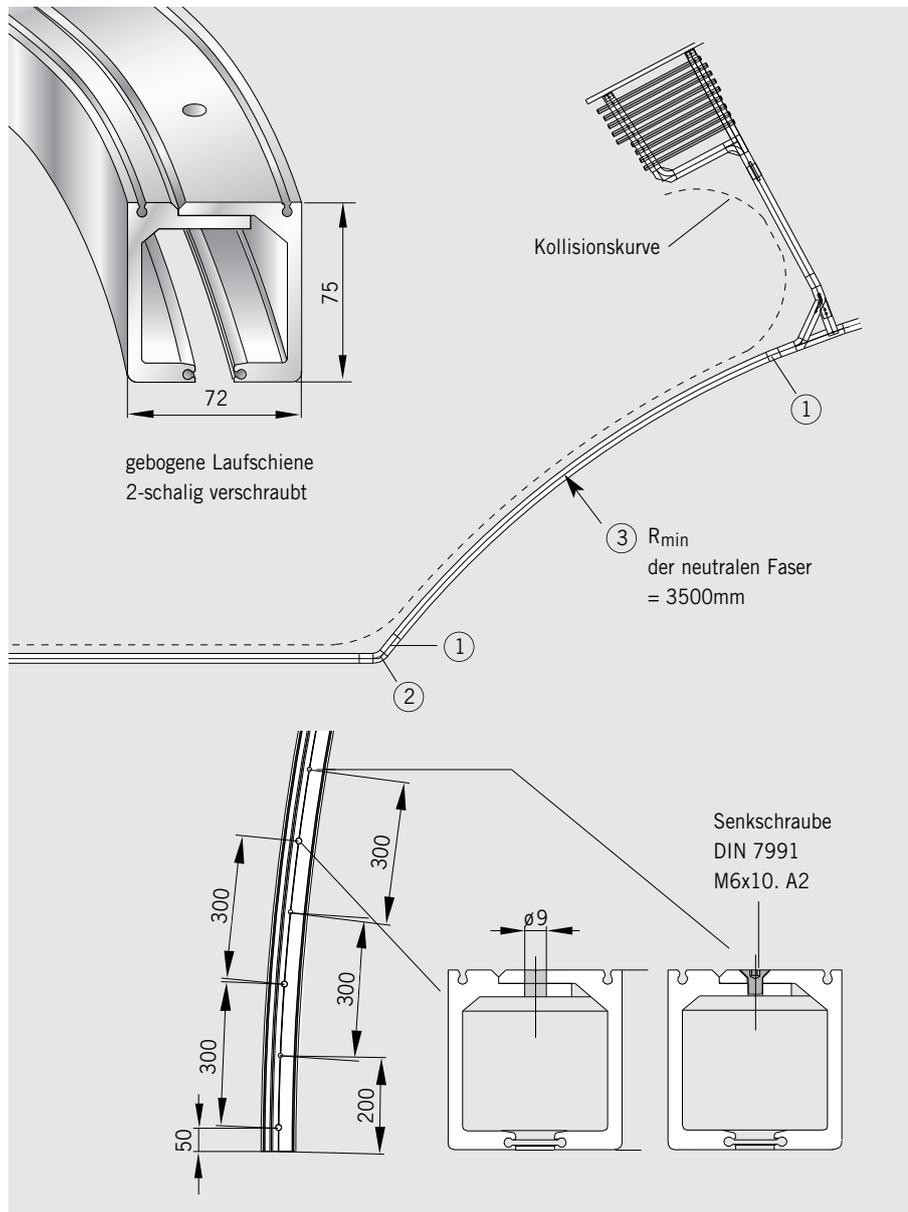
- Flügelbreite und Segmentbreite müssen aufeinander abgestimmt sein
- bei segmentierter Flügelberechnung werden die Flügel im unteren Bereich mit Schloßern oder Frontfeststellern ausgerüstet; die Stirnabdeckungen erhalten zusätzliche Puffer als Kollisionsschutz
- um im Pendelbetrieb eventuelle Kollisionen zu vermeiden, ist der Öffnungsweg von Pendelschiebeflügel und Drehschiebeflügel zu beachten



Gebogene Laufschiene

Um einen abgerundeten Schienenverlauf einer DORMA HSW Anlage umzusetzen, gibt es die gebogene Laufschiene. Nachfolgend die wichtigsten technischen Bedingungen:

- es können nur Schiebeflügel im gebogenen Laufschienebereich eingesetzt werden
- im Parkbereich muss auf die gebogene Laufschiene verzichtet werden
- es ist keine obere Verriegelung einsetzbar
- jeder Flügel erhält zwei Frontfeststeller
- beim Verlauf in den Parkbereich ist ein 100 mm langes Stück gerader Laufschiene erforderlich ①
- Abgänge aus dem gebogenen Verlauf können mit Standardmodulen gestaltet werden ②
- kleinster Biegeradius ist 3500 mm (kleinere Radien auf Anfrage) ③
- sollten elliptische Anlagenverläufe gefordert sein, wird dies im Einzelfall entschieden; hierzu sind Zeichnungen erforderlich
- Bogenanfang und Bogenende werden grundsätzlich mit einem 90° Sägeschnitt (radialer Sägeschnitt) ausgeführt



Das System

Problemstellung

Der Einbau einer Horizontal-Schiebewand erfordert spezielle bauliche Voraussetzungen: Die Anlage soll später sowohl in der Höhe exakt ausgerichtet sein als auch in ihrem Verlauf sicher geführt werden.

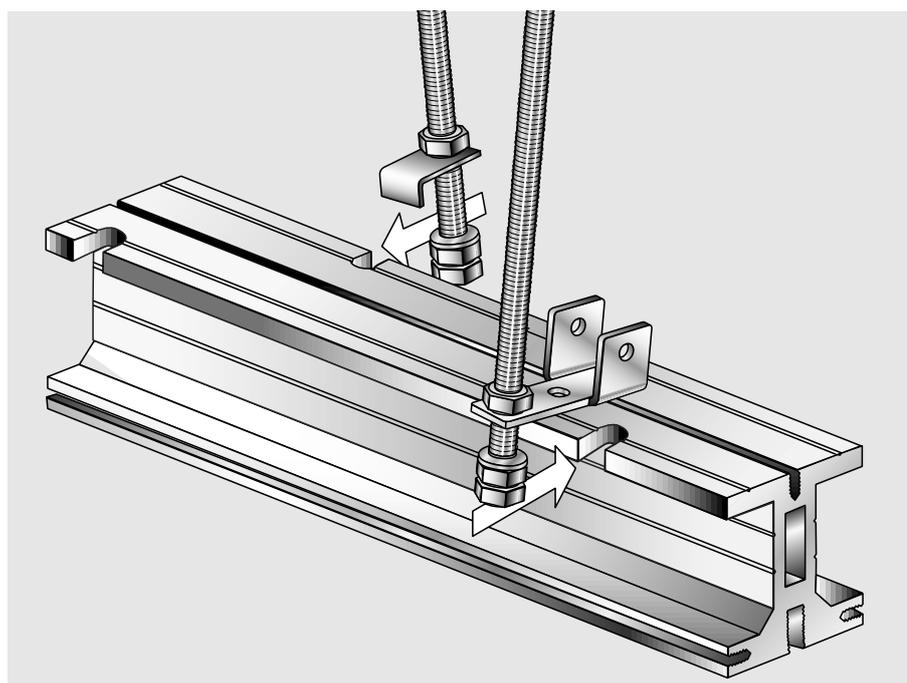
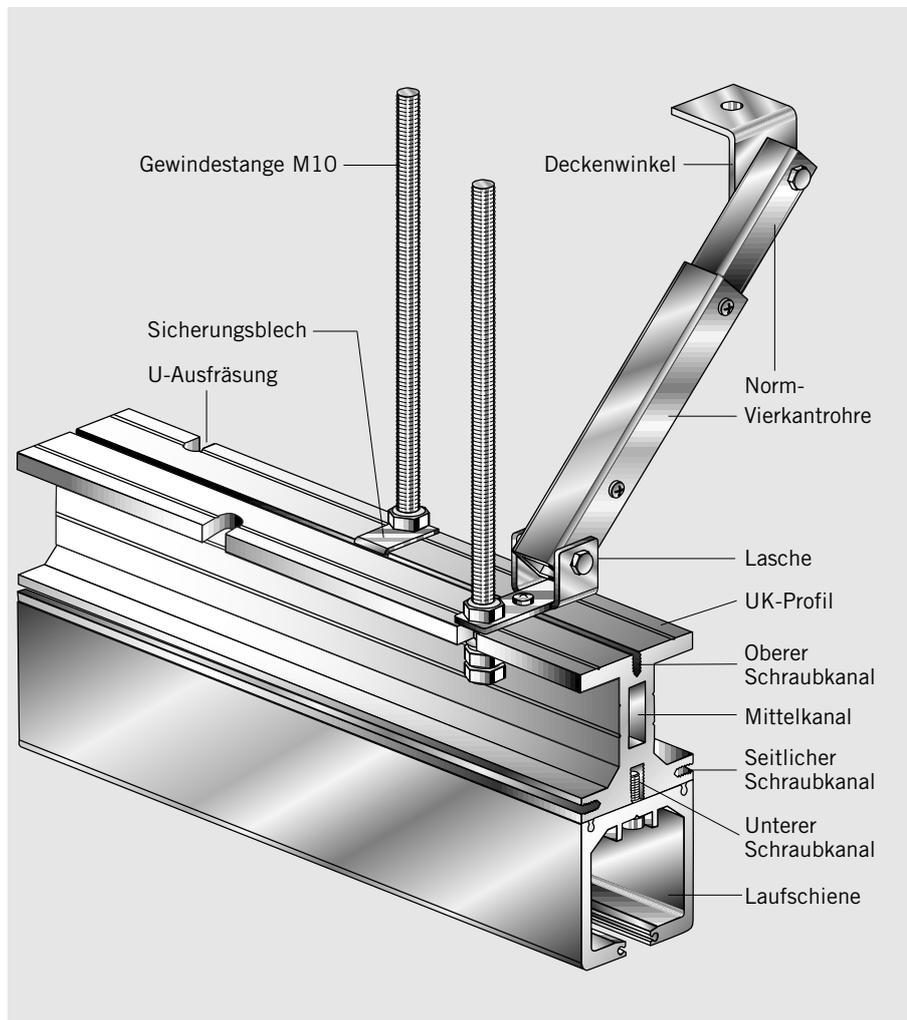
Da DORMA HSW auf untere Abstützungen und Bodenführungen verzichten, müssen die Anlagen mit allen ihren technischen Merkmalen (Höhe, Gewicht, Verlauf, Parksituation) bereits bei der Auslegung der Unterkonstruktion in der Decke berücksichtigt werden.

Diese häufig recht aufwendige Konstruktionsaufgabe liegt üblicherweise beim Metallbauer als Montagebetrieb. Sie umfasst neben den Berechnungen auch viele einzelne Bau- und Montageschritte.

Die neue DORMA Unterkonstruktion ist in ihrem modularen Aufbau so konzipiert, dass Arbeitsaufwand und Montagezeiten auf der Baustelle erheblich reduziert werden. Gleichzeitig verfügt dieses System über die besondere Flexibilität, die durch bauliche Einschränkungen, wie z. B. bereits installierte Klimaschächte oder Elektroanlagen, erforderlich ist.

Systemaufbau

Die DORMA Unterkonstruktion besteht im wesentlichen aus folgenden Bauteilen: Unterkonstruktionsprofil mit Modulen für die Abzweigung im Parkbereich, Gewindestangen zur Abhängung des Profils sowie Norm-Vierkantrohre mit entsprechenden Laschen und Winkeln zur Verstrebung und Aussteifung der Konstruktion.



Sicherheit und Flexibilität

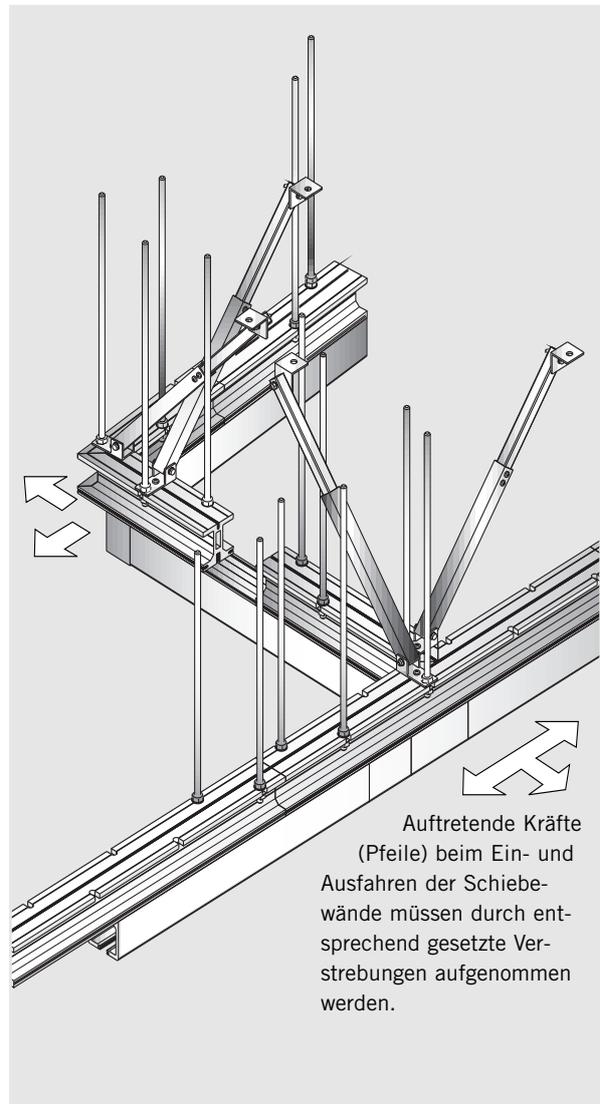
Die DORMA Unterkonstruktion wurde konsequent für den Einsatz in der Praxis entwickelt. So weist das Profil Merkmale auf, die eine Installation so leicht wie möglich machen, während auf bauliche Gegebenheiten sehr flexibel reagiert werden kann.

Verschiedene Schraubkanäle über die gesamte Profillänge erlauben die einfache Befestigung von Schrauben an beliebiger Stelle im Anlagenverlauf. So erübrigt sich das Vorbohren und Gewindschneiden bei der späteren Montage der Laufschiene an die Unterkonstruktion.

Die Verschraubung kann direkt in den unteren Schraubkanal vorgenommen werden. Bohrspäne in der Laufschiene, die sonst nach der Vormontage mühsam entfernt werden mussten, gehören der Vergangenheit an.

Schraubkanäle zu beiden Seiten des Profils können z. B. zur Befestigung von Haltewinkeln für Deckenabhängungen genutzt werden. Zentriernuten auf allen wichtigen Profilflächen erleichtern zudem das Überkopfböhrn, auch für systemfremde Anbringungen. Anschweißblaschen, die auf das Profil geschraubt werden können, tun ein Übriges, das DORMA-System für weitere, kundenspezifische Anbindungen zu nutzen.

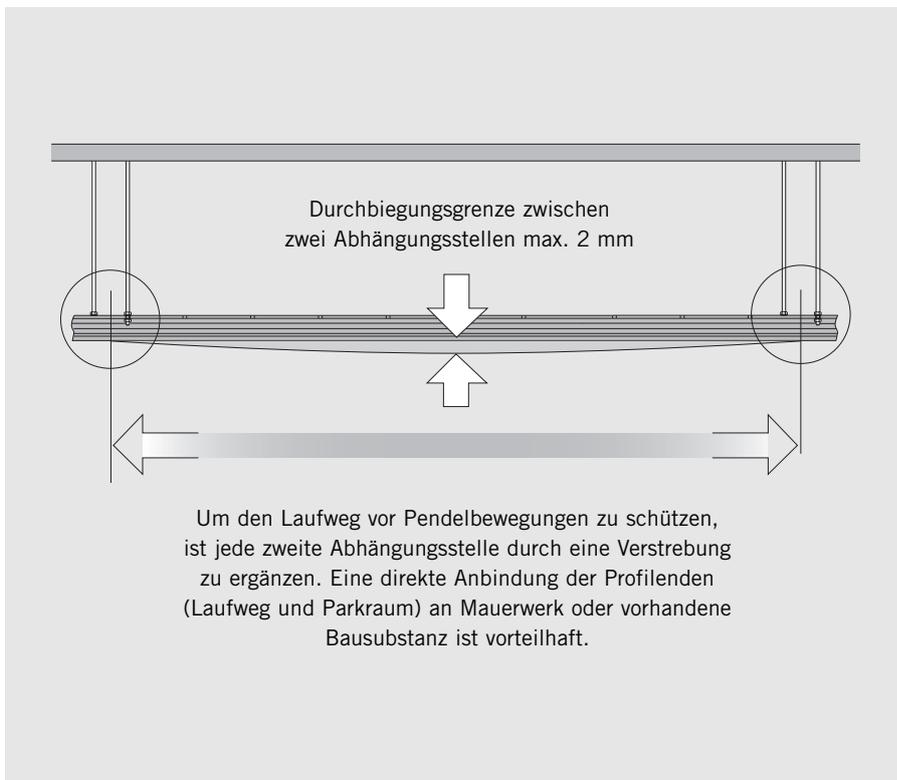
Das Unterkonstruktionsprofil wird an Gewindestangen abgehängt. Diese werden zunächst über Sicherungsbleche, die in den oberen Schraubkanal eingreifen, in den U-Ausfräsungen positioniert. Dabei gelten immer zwei gegenüberliegende Gewindestangen als eine Abhängungsstelle. Auch hier ist das System äußerst flexibel ausgelegt: Wechselseitige U-Ausfräsungen im Abstand von 100 mm erhöhen die Anpassungsfähigkeit an bauliche Einschränkungen. Je nach Gewicht der Anlage und erlaubter Durchbiegung ist eine Überbrückung von bis zu 2,10 m zwischen zwei Abhängungsstellen möglich. Als zusätzliche Aussteifung des Profils, speziell im Bereich von Profilstößen, nimmt der Mittelkanal zwei Aluminium-Flachprofile auf. In diesem Fall kann sogar auf die sonst notwendige doppelte Abhängung – auf beiden Seiten des Profilstoßes – verzichtet werden. Auf diese Art und Weise stellen bereits vorgenommene Installationen aus den verschiedensten Bereichen der Gebäudetechnik kein Hindernis mehr dar. Die Höhenausrichtung und Fixierung der gesamten Anlage erfolgt nach der kompletten Abhängung der Unterkonstruktion direkt über die Gewindestangen. Hier können auch nachträgliche Veränderungen durch Gebäudesetzung ausgeglichen werden.



Zusätzliche Sicherheit bieten die Norm-Vierkantrohre. Speziell dort, wo Schiebeflügel herausbewegt werden, müssen mögliche Pendelbewegungen konstruktiv ausgeschlossen werden. Diagonale, der Drucklast entgegenwirkende Verstreben stabilisieren die Anlage im Bereich der geparkten Flügel. Die teleskopartig verstellbaren Vierkantrohre werden als zusätzliches Element im Abhängungsbereich mit einer Lasche an das Unterkonstruktionsprofil angebunden. Die Deckenverschraubung erfolgt über entsprechende Winkel.

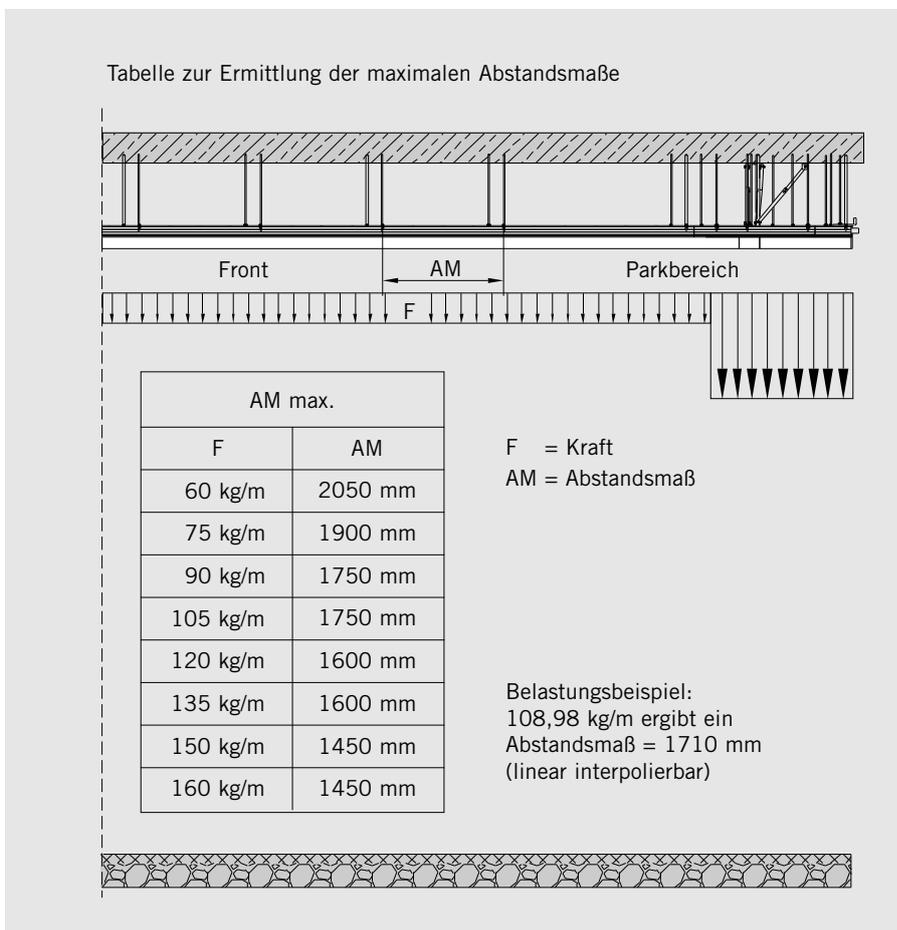
Die DORMA Unterkonstruktion ist in ihrem modularen Aufbau genau abgestimmt auf die Bausteine der DORMA HSW Laufschiene. In ihrer freien Kombinierbarkeit ergänzen sich auf diese Weise wenige Konstruktionselemente zu einem komplexen, flexiblen System, das allen Sicherheitsanforderungen voll gerecht wird. Eine Zeichnung der erforderlichen Unterkonstruktion kann zusätzlich zur Angebotszeichnung einer HSW-Anlage von DORMA angefordert werden.

Planungsdetails



Bemessung der Abhängungsabstände

Bei einer maximalen Belastung (Flügelgewicht) von 150 kg/m und einer zulässigen Durchbiegung der Unterkonstruktion mit Laufschiene von 2 mm darf der Abstand zwischen zwei Abhängungsstellen max. 1,45 m betragen. Weitere Werte bei anderen variablen Größen zeigt die Tabelle unten.



Beispielhafte Ermittlung der Belastungswerte

Kennwerte HSW-G

Formeln zur Ermittlung der

Glashöhen

= Anlagenhöhe - 0,309 m

= Flügelhöhe - 0,193 m

Glasgewichte

ESG 10 mm = 25,00 kg/m²

ESG 12 mm = 30,00 kg/m²

Türschienengewichte

LM = 12,00 kg/m

Messing = 14,50 kg/m

NIRO = 13,25 kg/m

Anlagenbeispiel

HSW-G Anlage in

NIRO-Ausführung

Anlagenhöhe 3,50 m

Glasdicke 12 mm

Berechnung

Belastung

= Glasgewicht x Glashöhe

+ Türschienengewicht

= 30 kg/m² x (3,50 m -

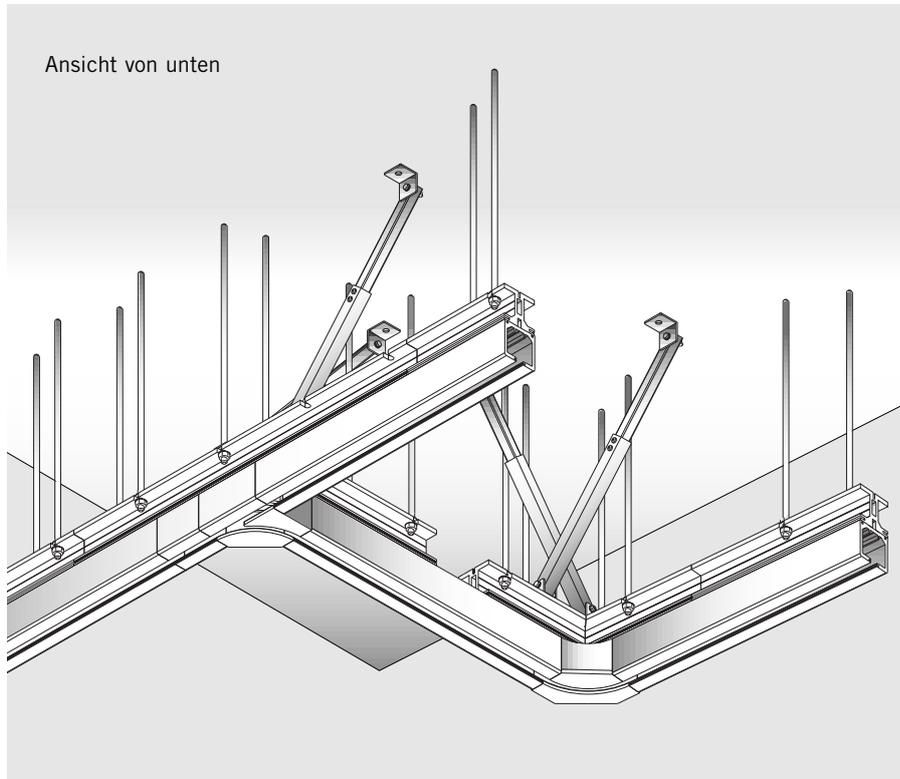
0,309 m) + 13,25 kg/m

= 30 kg/m² x 3,191 m +

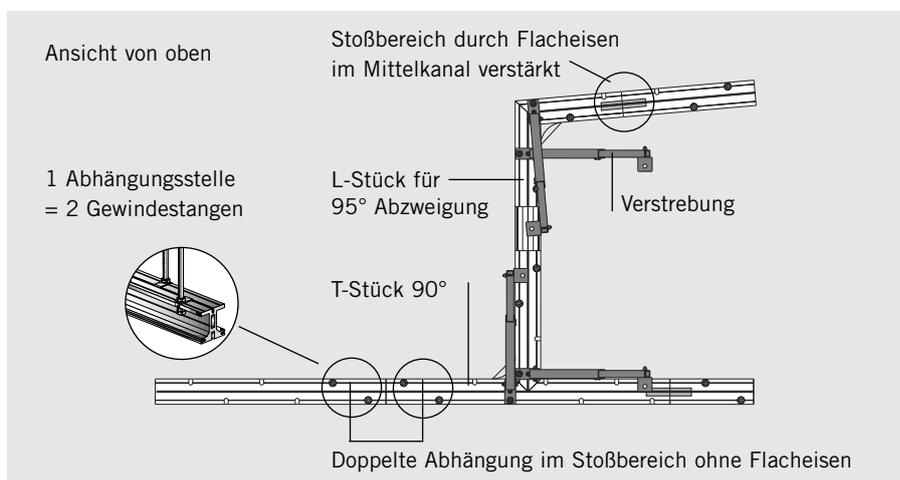
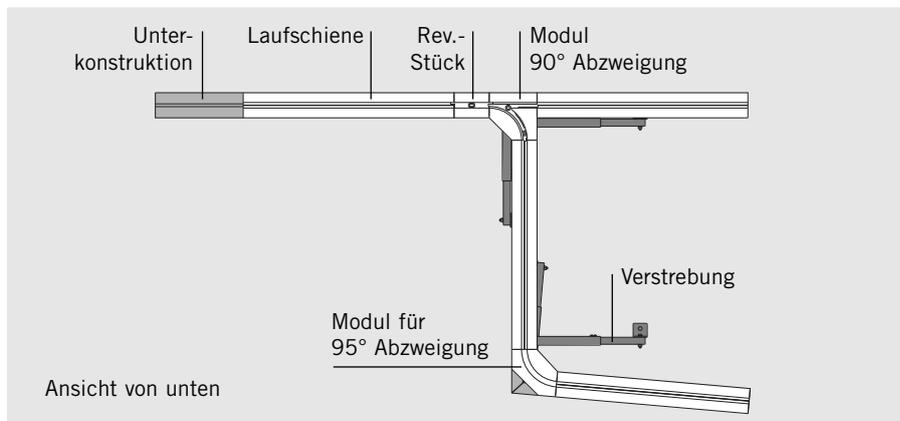
13,25 kg/m

= **108,98 kg/m**

Konstruktion im Parkraum

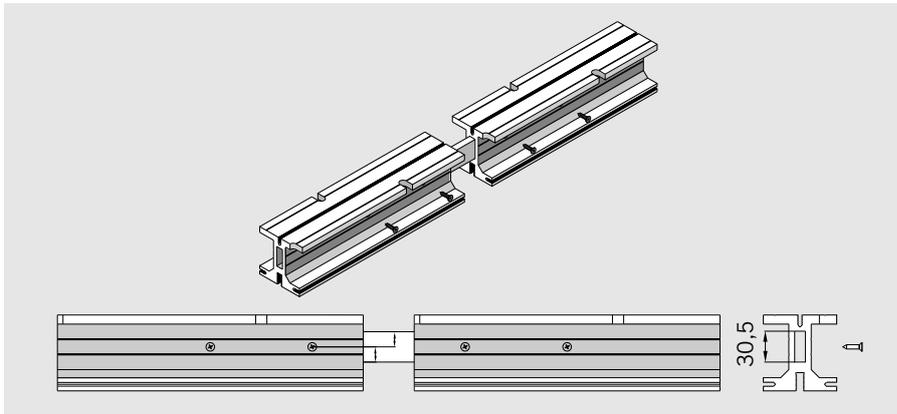


Der Aufbau eines Parkraumes aus den Modulen der Unterkonstruktion und der Laufschiene verdeutlicht sehr gut das durchdachte System. Die einzelnen Konstruktionselemente sind so aufeinander abgestimmt, dass in jedem Fall ein sicherer Verbund entsteht: Stößen in der Unterkonstruktion stehen grundsätzlich durchgehende Bereiche der Laufschiene gegenüber, und umgekehrt. Bei ausreichender Verschraubung der Laufschiene an der Unterkonstruktion kann diese bis zu 40 cm unterbrochen werden, gemessen von Abhängung zu Abhängung.



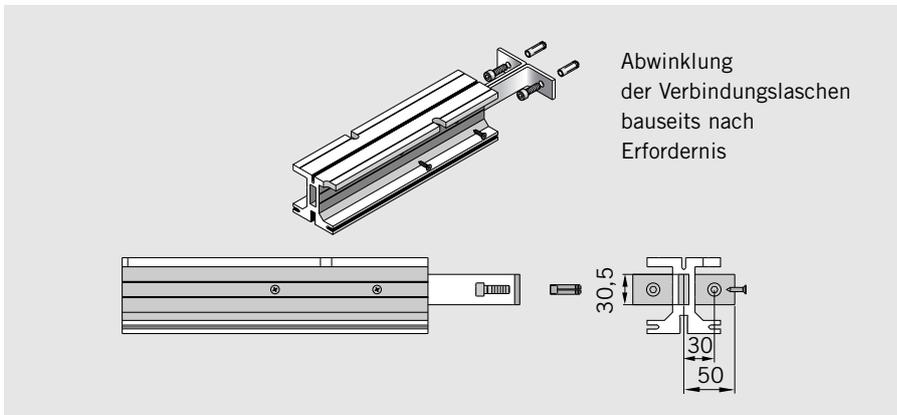
Auf die doppelte Abhängung im Stoßbereich kann bei Verwendung eines Flacheisens im Mittelkanal verzichtet werden.

Anschlussvarianten/Details



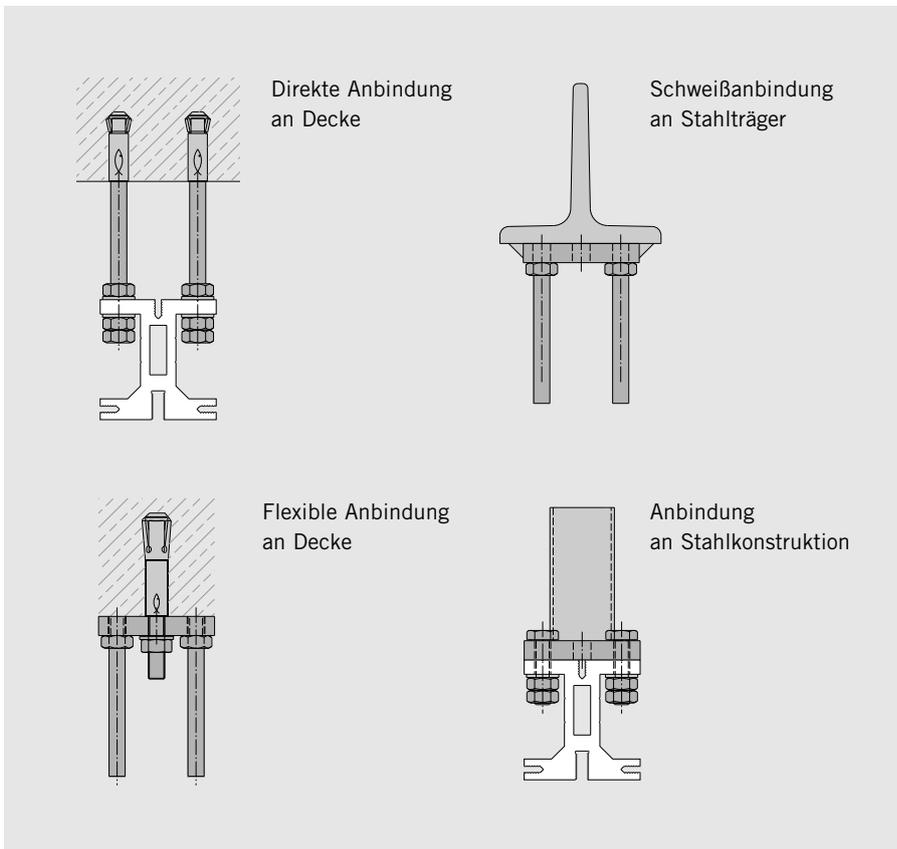
UK-Profil

Profilverbindung
mit Verbindungsplatte
Art.-Nr. 815.442.001.40



Abwinkelung
der Verbindungsplatten
bauseits nach
Erfordernis

Wandanschluss mit abgewinkel-
ten Verbindungsplatten
Art.-Nr. 815.442.001.40



Direkte Anbindung
an Decke

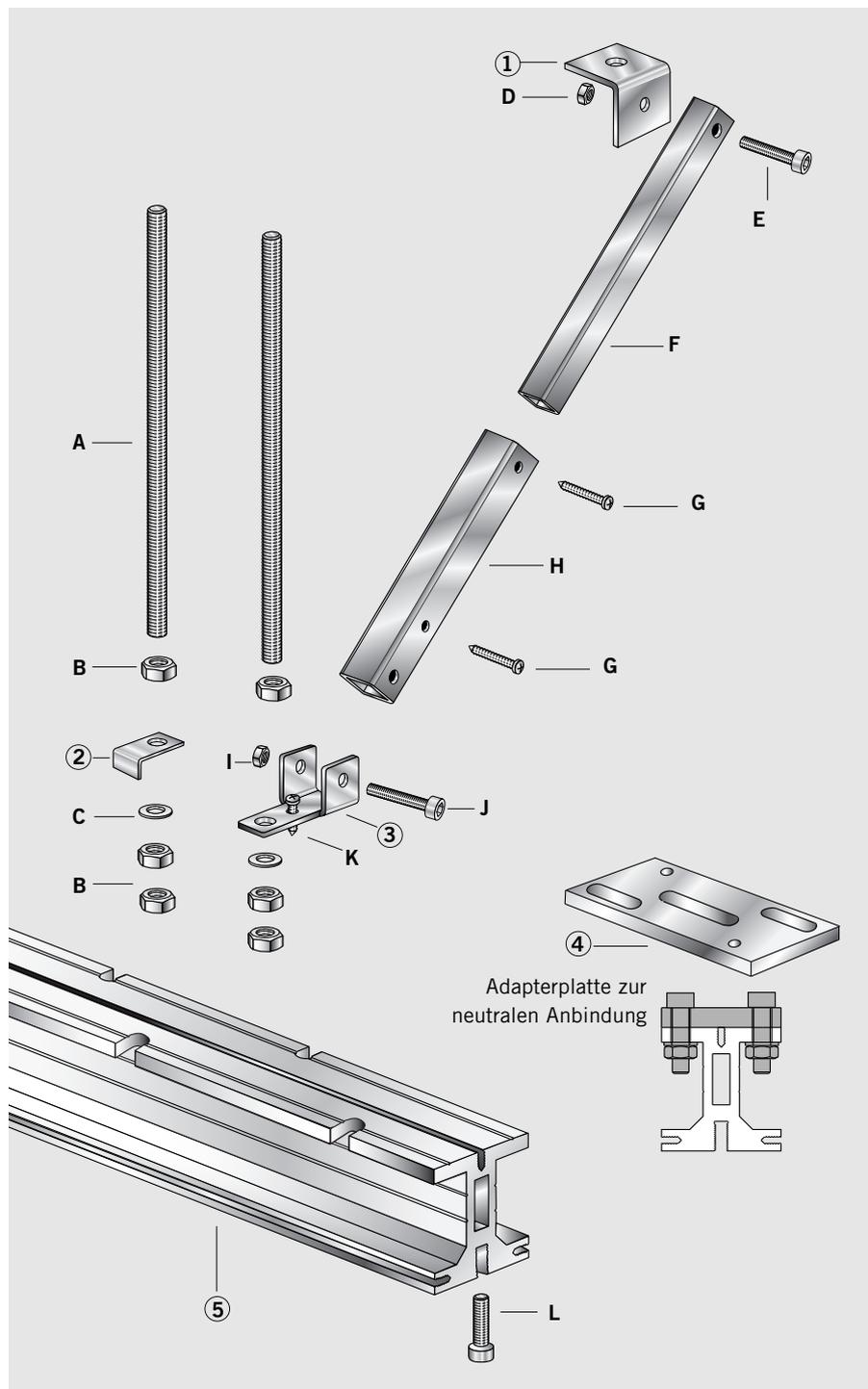
Schweißanbindung
an Stahlträger

Flexible Anbindung
an Decke

Anbindung
an Stahlkonstruktion

Möglichkeiten der Anbin-
dung an vorhandene Trag-
werke wie Decken, Balken,
Stahlträger mit Hilfe der
Adapterplatte
Art.-Nr. 815.435.001.40

Einzelteile, Zubehör

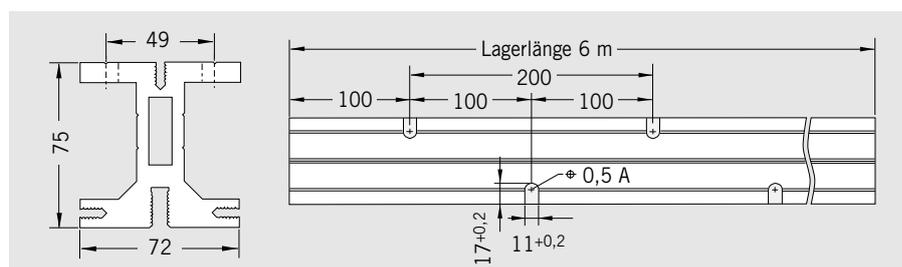


Einzelteile

- 1** Deckenwinkel
Art.-Nr. 815.437.001.40
- 2** Sicherungsblech
Art.-Nr. 815.434.001.40
- 3** Lasche
Art.-Nr. 815.436.001.40
- 4** Adapterplatte
Art.-Nr. 815.435.001.40
- 5** UK-Grundprofil Lagerl. 6 m
Art.-Nr. 815.658.000.99
Fix-Länge
Art.-Nr. 815.659.000.99

DIN- und Normteile
bauseits oder auf Anfrage
W.-Nr. = Werknormnummer

- A** Gewindestange
M10 x 1000
W.-Nr. 800.01.470.3.30
- B** Sechskantmutter
DIN 439-2 M10
W.-Nr. 800.03.001.3.30
- C** Scheibe ISO 7089-10
W.-Nr. 800.04.009.3.30
- D** Sechskantmutter
DIN 934-M6
W.-Nr. 800.03.005.3.30
- E** Innensechskantschraube
DIN 933-M6x35
W.-Nr. 800.01.337.3.30
- F** Verstrebung Oberteil,
Vierkantrohr verz. 20x20x2
W.-Nr. 800.16.025.4.32
- G** Bohrschraube DIN 7504
ST4 8x16
W.-Nr. 800.01.286.3.30
- H** Verstrebung Unterteil,
Vierkantrohr verz. 25x25x2
W.-Nr. 800.16.026.4.32
- I** Sechskantmutter
DIN 934-M6
W.-Nr. 800.03.005.3.30
- J** Innensechskantschraube
DIN 933-M6x40
W.-Nr. 800.01.319.3.30
- K** Blechschraube
ISO 7049-St 4.8 x 13-C-H
W.-Nr. 800.01.493.3.30
- L** Zylinderschraube
für Laufschiene zur UK
DIN 912-M8x25
W.-Nr. 800.01.018.3.30



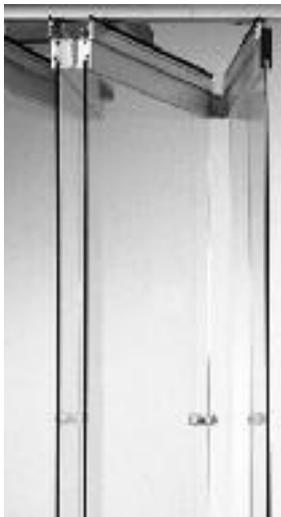
Flügelvarianten

Bei den Ganzglasvarianten HSW-G / HSW-MR bilden die Flügel eine durchgängig transparente Fläche - ganz ohne seitliche Rahmen. Eine noch filigranere Optik wird bei der punktgehaltenen Variante HSW-GP erreicht.



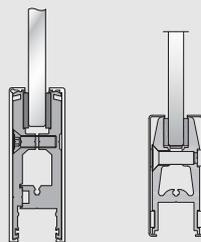
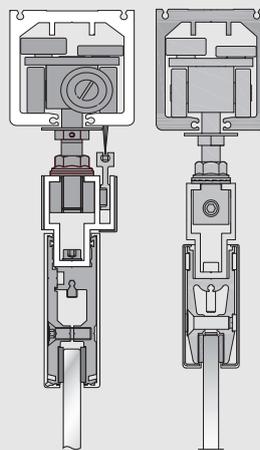
Beispiel HSW-G
Ganzglas mit Türschielen

Diese faltbare Variante mit oberen und unteren Türschielen ist optisch perfekt kompatibel mit der HSW-G. Die FSW-G verzichtet auf einen separaten Parkraum und faltet sich im Laufbereich einfach zusammen.



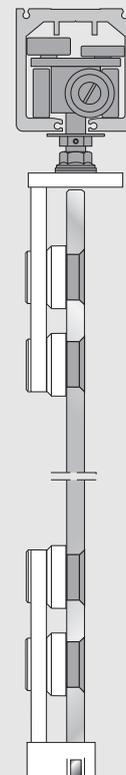
Beispiel FSW-G
Gekoppelte Türschielen

**HSW-G / HSW-MR /
FSW-G / FSW-C/C plus
Ganzglas mit Türschielen**

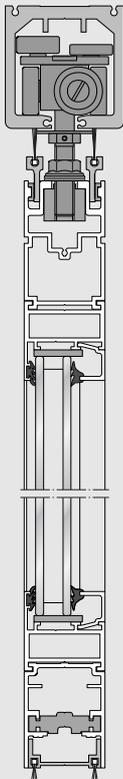


HSW-G / HSW-MR / FSW-G /
FSW-C/C plus

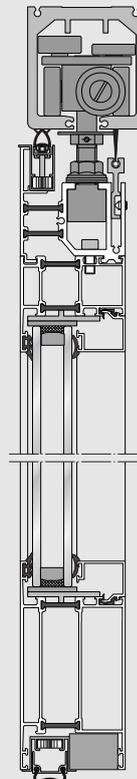
**HSW-GP
Ganzglas punktgehalten**



HSW-R
Glas
mit Rahmen



HSW-ISO
Rahmen thermisch getrennt
für Isolierglas



Umlaufende Rahmen der einzelnen Flügel einer HSW-R bieten neben der hohen Stabilität auch eine gute Abschirmung vor äußeren Einflüssen. Wenn erforderlich, kann hier auch VSG oder Isolierglas eingesetzt werden.

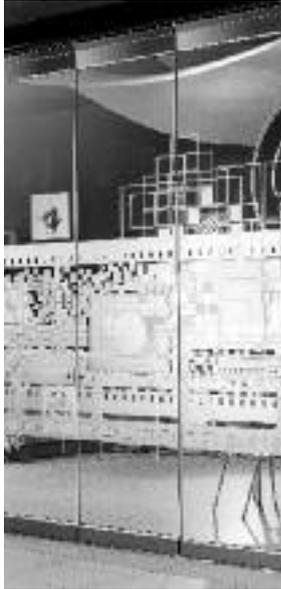


Beispiel HSW-R
Glas mit Rahmen

oder HSW-ISO
Rahmen mit
wärmeisoliertem Profil

HSW-G Flügeltypen und Funktionen

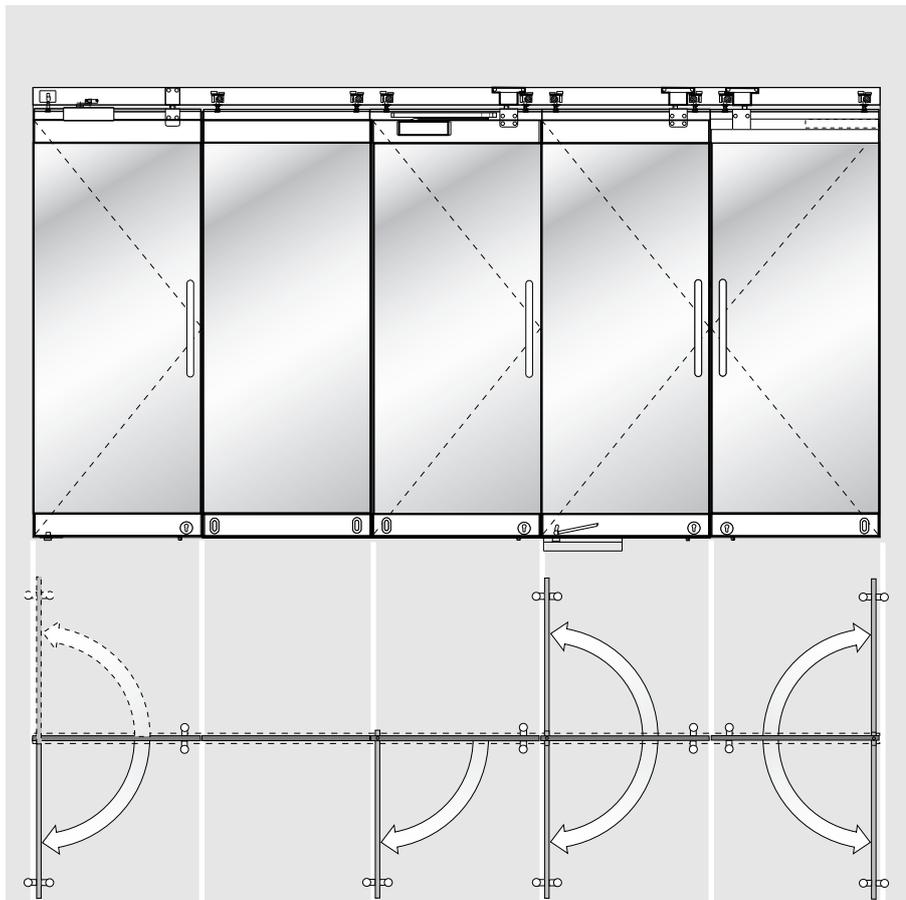
Horizontal-Schiebewände
Ganzglas mit Türschiene
(100 mm hoch) oben und
unten



Innerhalb einer HSW-G Anlage können die einzelnen Flügel je nach Erfordernis mit bestimmten Funktionen ausgestattet sein. Vom einfachen Schiebeflügel über integrierte Türen mit unterschiedlichen Türschließern bis hin zu Sonderflügeln für spezielle Einbausituationen - jede Anlage kann individuell zusammengestellt werden. Die Gläser haben standardmäßig eine Dicke von 10/12 mm. Weitere Glasdicken auf Anfrage.

Max. Flügelgrößen und -gewichte

Max. Anlagenhöhe	4000 mm	4000 mm	3600 mm	3000 mm	3600 mm
Max. Flügelbreite	1250 mm	1250 mm	1250 mm ¹⁾ 1100 mm	950 mm	1250 mm ²⁾ 1100 mm
Max. Flügelgewicht	150 kg	150 kg	100 kg	75 kg	100 kg



Dreh-/Pendel-Endflügel

Nicht verfahrbar. Drehflügel mit Bodenlager und Türschließer TS 92 / TS 73. Pendelflügel mit Bodenlager oder mit Bodentürschließer BTS.

Schiebeflügel

Bei geschlossener Front feststehend.

Dreh-Schiebeflügel

Bei geschlossener Front Drehflügel mit Gleitschienentürschließer TS 92. Alternativ mit ITS 96¹⁾

Pendel-Schiebeflügel *

Bei geschlossener Front Pendelflügel mit Bodentürschließer BTS.

Pendel-Schiebeflügel *

Bei geschlossener Front Pendelflügel mit Rahmentürschließer RTS. Alternativ mit ITS 96²⁾

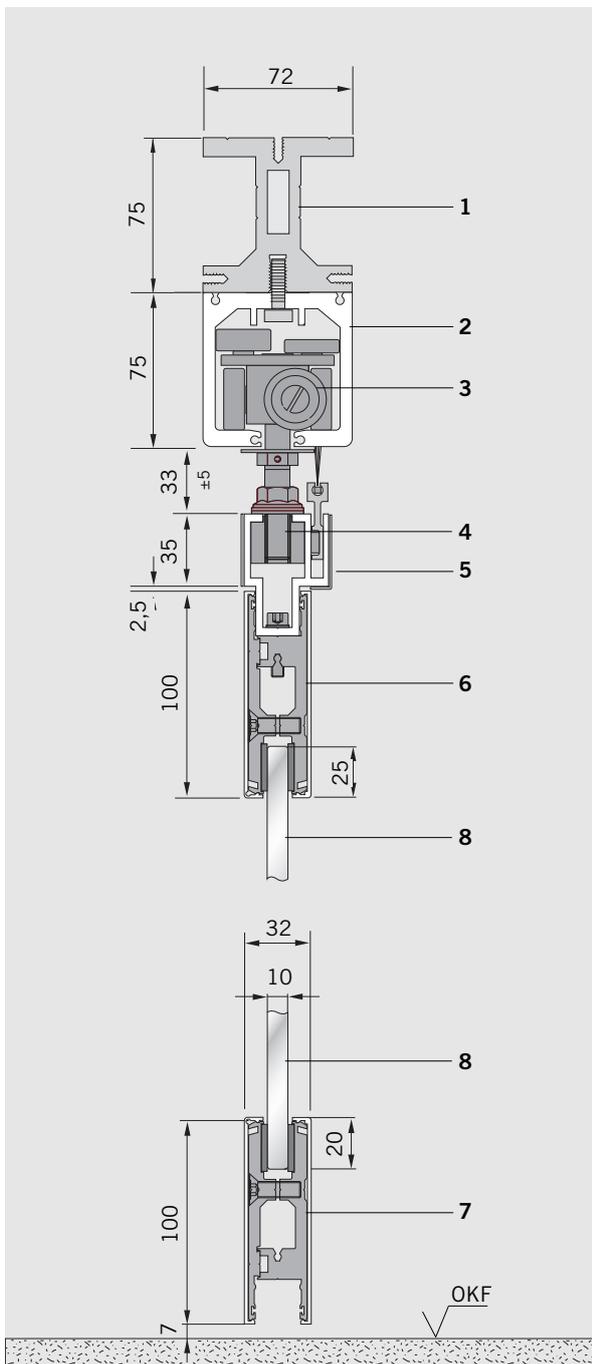
Die einzelnen Flügel können auch unterschiedlich breit ausgeführt werden. Die größte Breite sollte max. 115% der kleinsten Breite betragen.

* Bitte beachten Sie zu diesen Flügeltypen unsere Hinweise zu Portalanlagen auf Seite 87.

HSW-G Systemaufbau

Unabhängig von der Funktion der einzelnen Flügel besteht eine HSW-G Anlage aus folgenden Grundkomponenten:

- | | |
|---|---|
| <p>1 DORMA Unterkonstruktion für laufschienekonforme und rationelle Montage (optional).</p> <p>2 Laufschiene, die mit der Unterkonstruktion verschraubt wird.</p> | <p>3 Laufwagen,</p> <p>4 Aufhängung und</p> <p>5 Tragprofil für ein sicheres und leichtes Verschieben der Schiebeflügel.</p> <p>6 Obere Türschiene und</p> <p>7 untere Türschiene, bestehend aus Grundprofilen, aufclipsbaren Verkleidungen und seitlichen Abdeckungen.</p> <p>8 Glasscheiben ESG/VSG aus ESG (bauseits).</p> |
|---|---|



Ausführungen der unteren Türschiene

Alle abgebildeten Kombinationen sind auch spiegelbildlich erhältlich



Stirnstift an Wand

Stirnfeststeller



Stirnstift an Wand

Frontfeststeller



Stirnstift an Wand

Schloss



Stirnfeststelleraufnahme

Frontfeststeller



Stirnfeststelleraufnahme

Stirnfeststeller



Stirnfeststelleraufnahme

Schloss



Schloss

Stirnfeststeller



Frontfeststeller

Stirnfeststeller



Frontfeststeller

Frontfeststeller

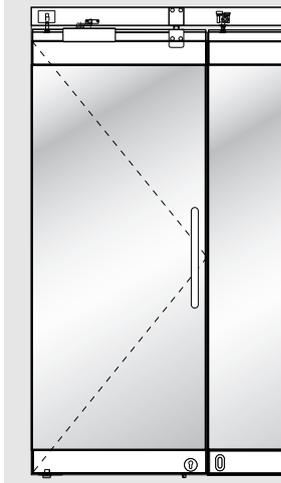


Frontfeststeller

Schloss

Endflügel

Nicht verfahrbar, grundsätzlich ausgestattet mit unterem Riegelschloss, optional mit zusätzlichem oberem Feststeller oder seitlich schließendem Riegelschloss. Wahlweise als Pendel- oder Dreh-Endflügel.



Pendelendflügel

Ausführungsvarianten:

- Bodenlager mit Rundachse
- BTS 84 für Flügel bis 100 kg, wahlweise mit oder ohne Feststellvorrichtung bei 90° Türöffnung
- BTS 80 für Flügel bis 150 kg mit einstellbarer Feststellvorrichtung

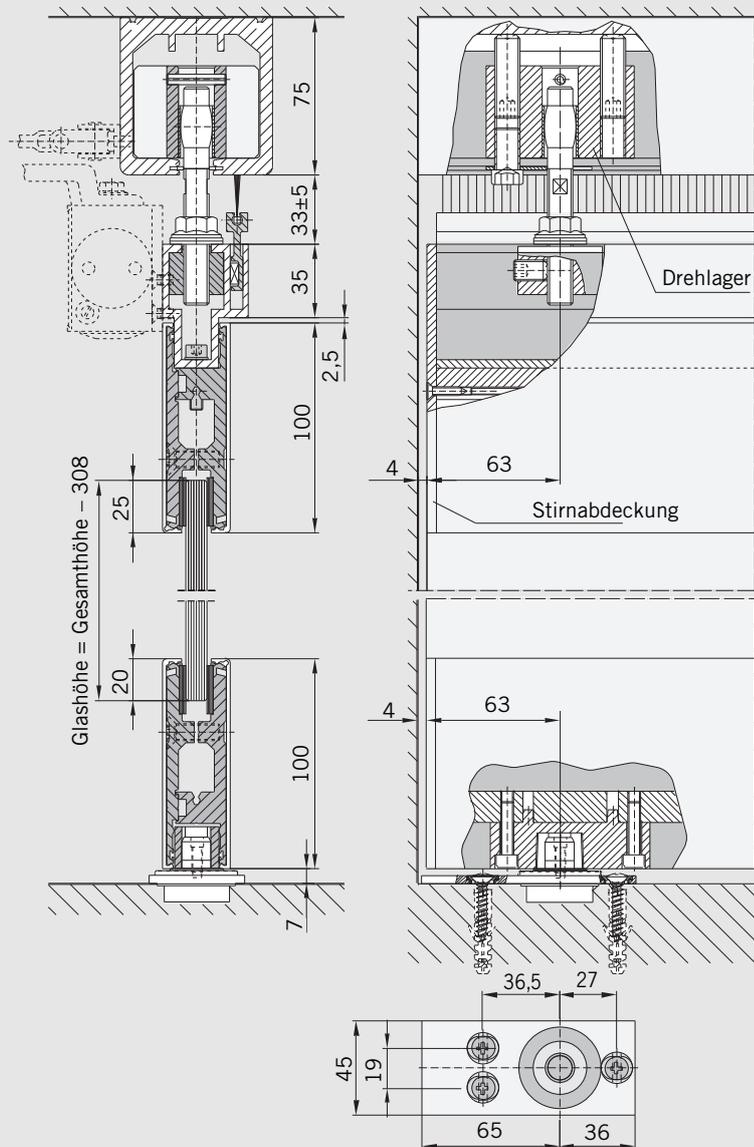
Dreh-Endflügel

mit Anschlagstirnabdeckungen oben und unten.

Ausführungsvarianten:

- Bodenlager mit Rundachse
- wie oben, jedoch mit DORMA Obentürschließer TS 73 oder TS 92
- BTS 84 für Flügel bis 100 kg, wahlweise mit oder ohne Feststellvorrichtung bei 90° Türöffnung
- BTS 80 für Flügel bis 150 kg mit einstellbarer Feststellvorrichtung

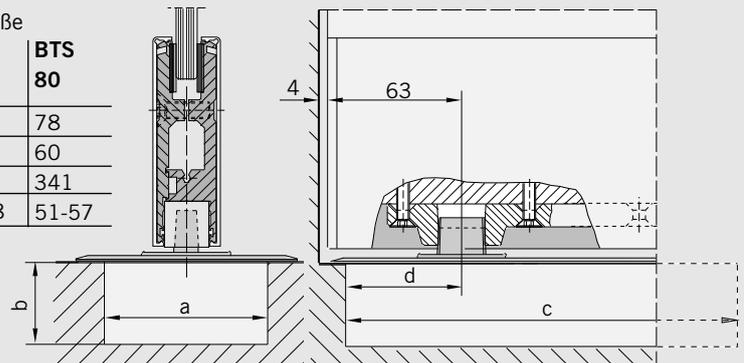
Dreh- oder Pendelendflügel mit Bodenlager



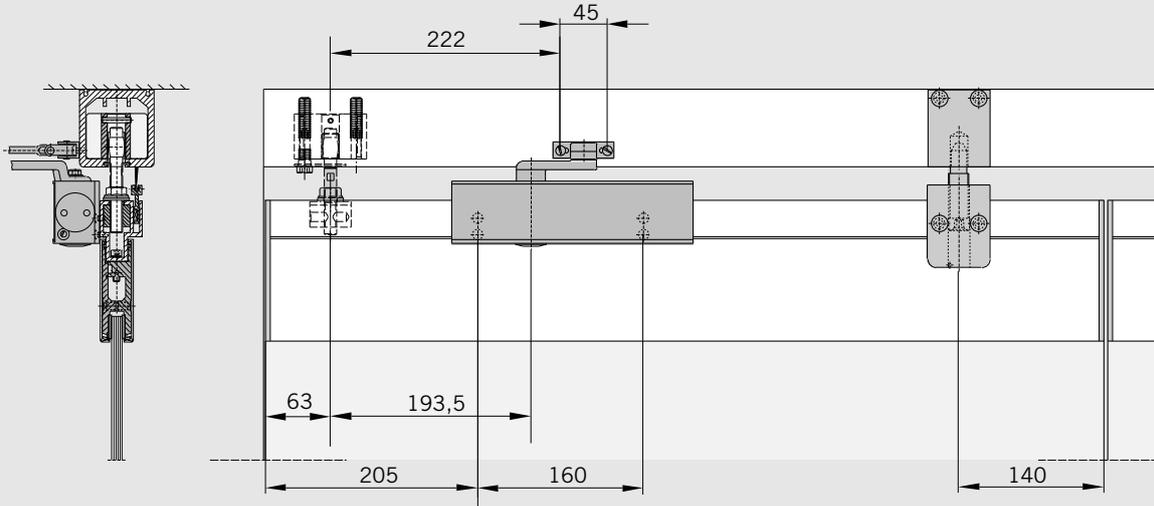
Pendelendflügel mit Bodentürschließer

Einbaumaße

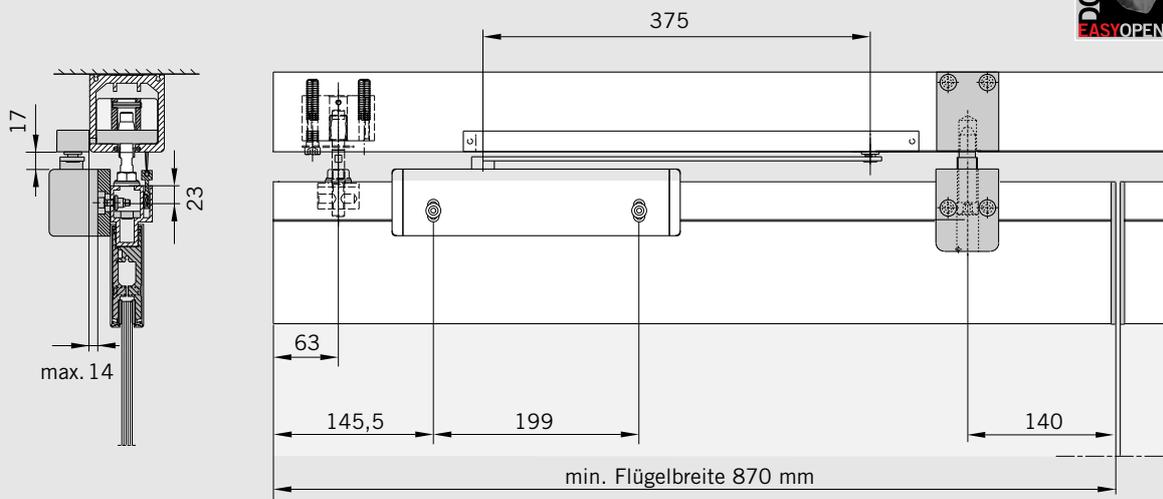
	BTS 84	BTS 80
a	108	78
b	40	60
c	306	341
d	51-58	51-57



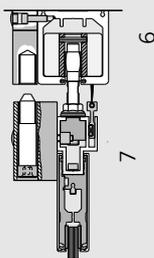
Dreh-Endflügel mit Türschließer TS 73 und zusätzlicher Verriegelung



Dreh-Endflügel mit Türschließer TS 92 und zusätzlicher Verriegelung



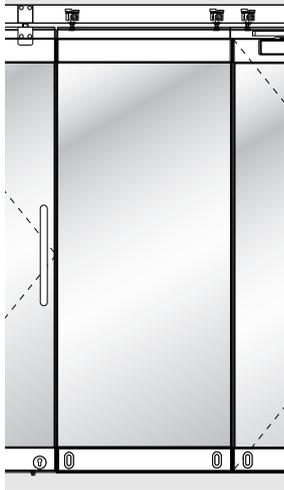
Zusätzliche Verriegelung



Daten und Merkmale	TS 73 V	TS 92
Schließkraft/Größe	EN 2-4	EN 2-4
Schließkraft stufenlos einstellbar	Über Stellschraube und Gestängescharnier	Über Stellschraube
Schließgeschwindigkeit stufenlos einstellbar	Über Ventil	Über Ventil
Gleiche Ausführung für DIN-L und DIN-R	•	•
Endschlag stufenlos einstellbar	Über Gestänge	Über Ventil
Öffnungsbegrenzung einstellbar	75°-180°	80°-120°
Feststellung einstellbar	75°-160°	75°-150°
Gewicht	1,8 kg	1,9 kg
Länge	233 mm	281 mm
Bautiefe	42,50 mm	47 mm
Höhe	60 mm	65 mm

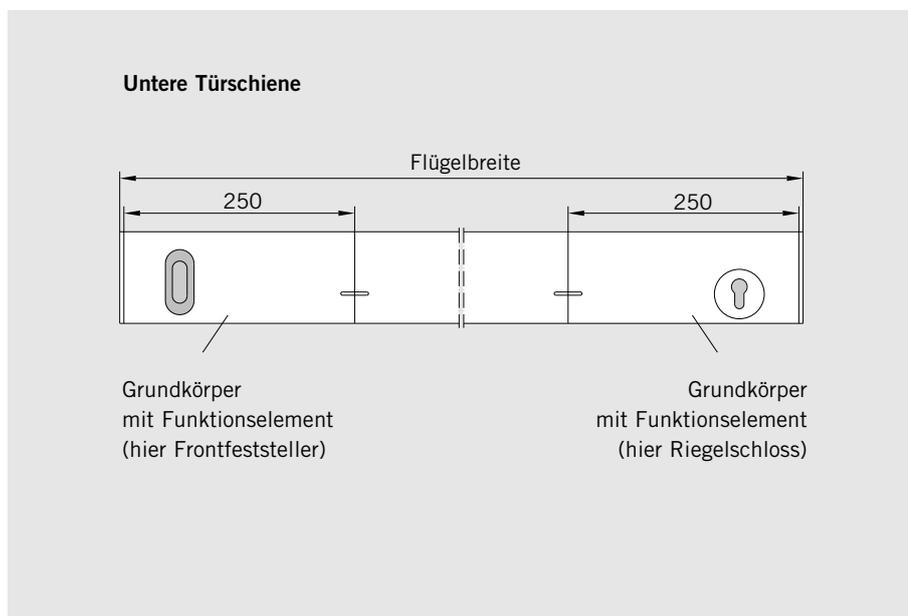
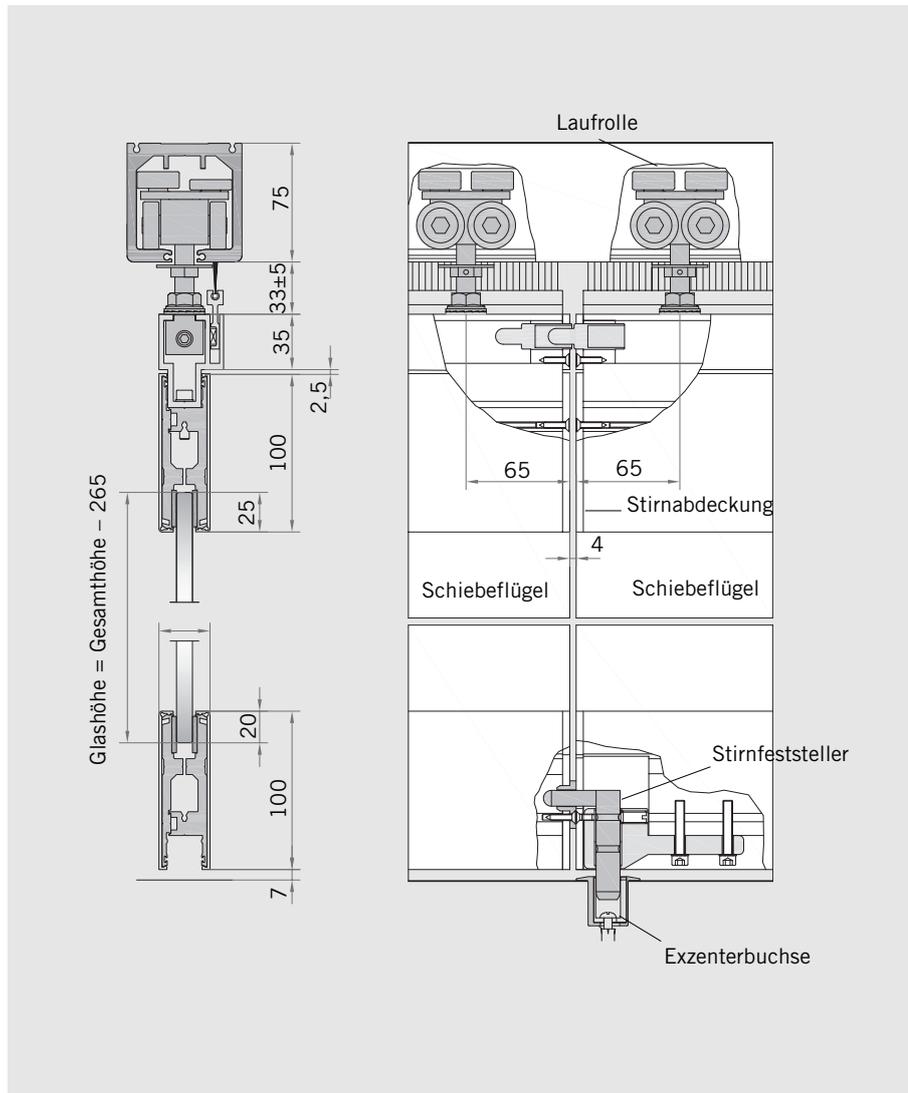
Schiebeflügel

Bei geschlossener Front
feststehend



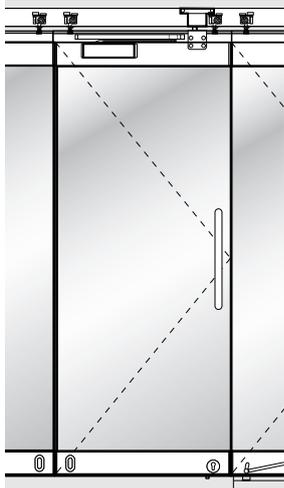
Schiebeflügel

Die Schiebeflügel sind ver-
fahrbar. Im geschlossenen
Zustand werden sie fixiert.
Als Funktionselemente für
die untere Türschiene ste-
hen optional Frontfeststeller,
Stirnfeststeller, Stirnstifte
oder Riegelschlösser zur
Verfügung.



Drehschiebeflügel

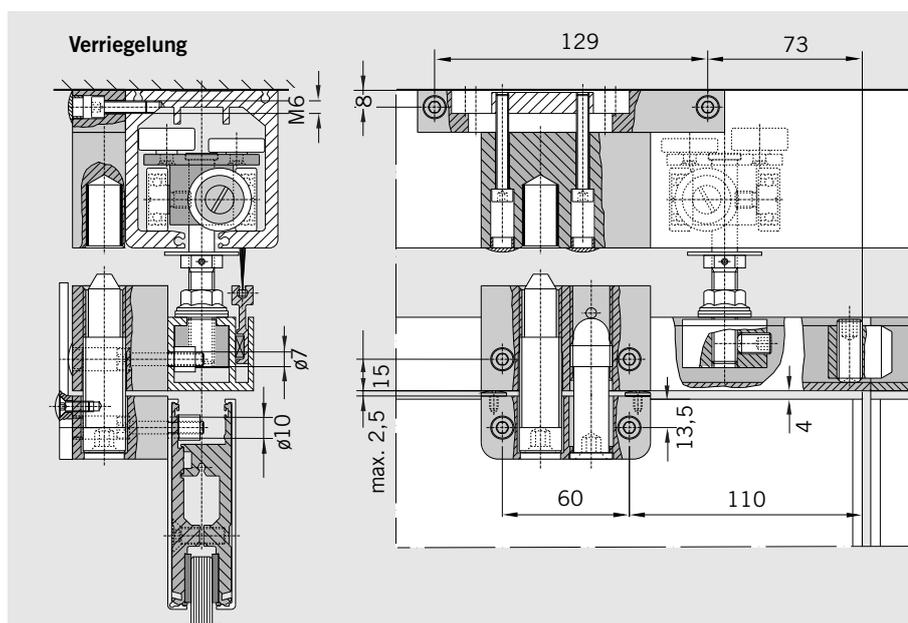
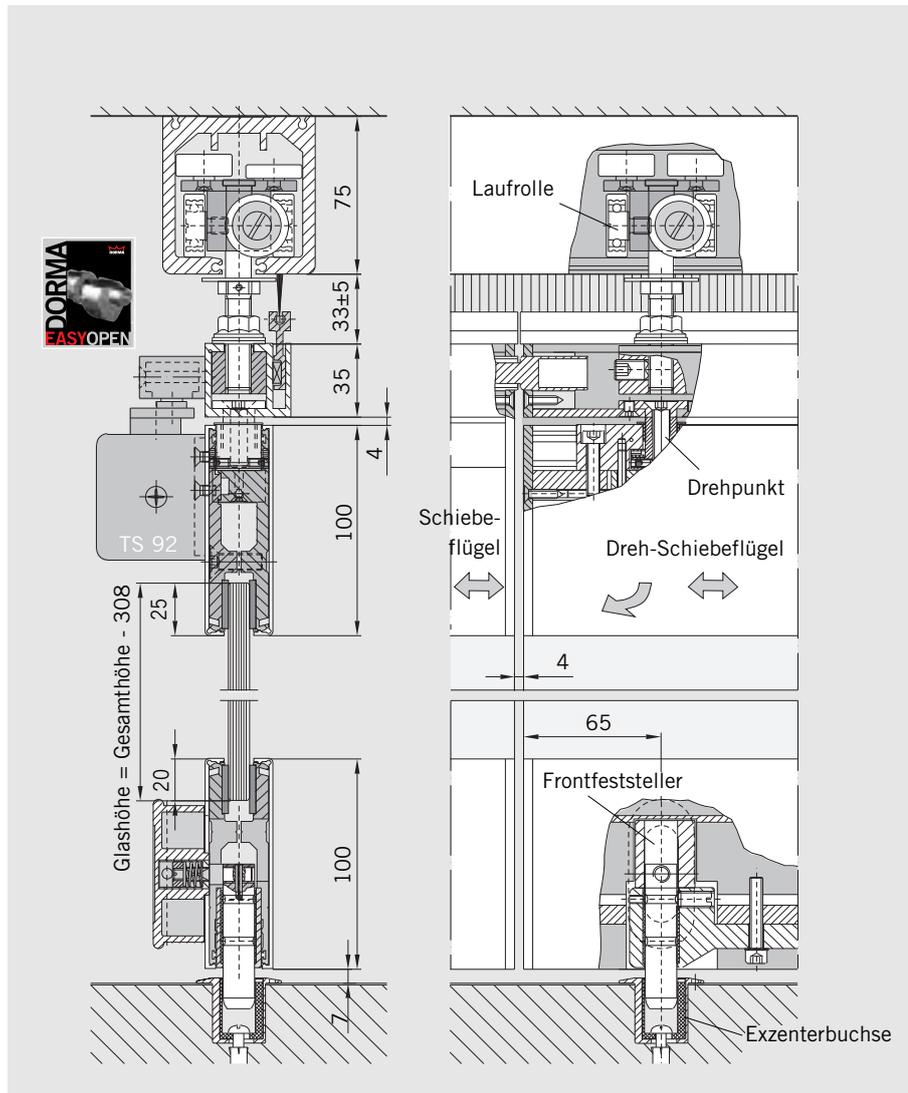
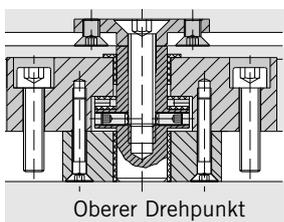
Bei geschlossener Front
Drehflügel mit Gleitschienen-
Türschließer TS 92.



**Dreh-Schiebeflügel mit
Gleitschienen-Türschließer
DORMA TS 92**

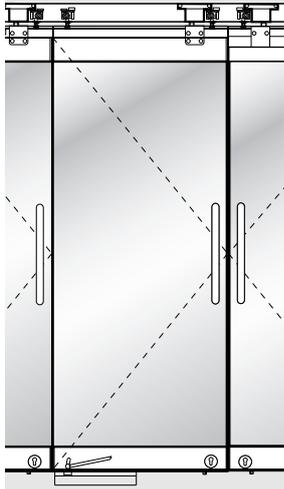
Diese Flügelvariante wird
dann eingesetzt, wenn Türen
nur nach einer Seite geöffnet
werden sollen.
Die Dreh-Schiebeflügel lassen
sich wahlweise nach außen
oder innen öffnend ausführen,
wobei die Montage des Gleit-
schienen-Türschließers immer
innen erfolgt.

- Standardausrüstung
oben: Drehpunkt, TS 92
mit Gleitschiene,
1 Verriegelung
unten: Frontfeststeller als
Drehpunkt (wird bei
Schiebefunktion gelöst)
und Schloss
- Optionale Ausrüstung
oben: 2. Verriegelung
(bei Ausrücksituation)
unten: wahlweise 2. Front-
feststeller anstelle
Riegelschloss



Pendel-Schiebeflügel

Bei geschlossener Front
Pendelflügel mit
Bodentürschließer BTS.



Pendel-Schiebeflügel mit DORMA Bodentürschließer

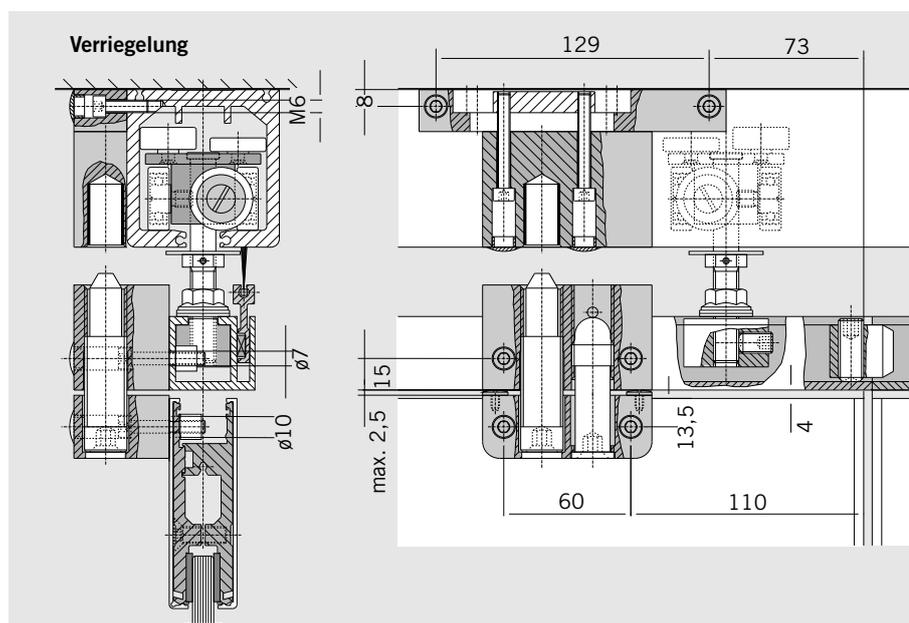
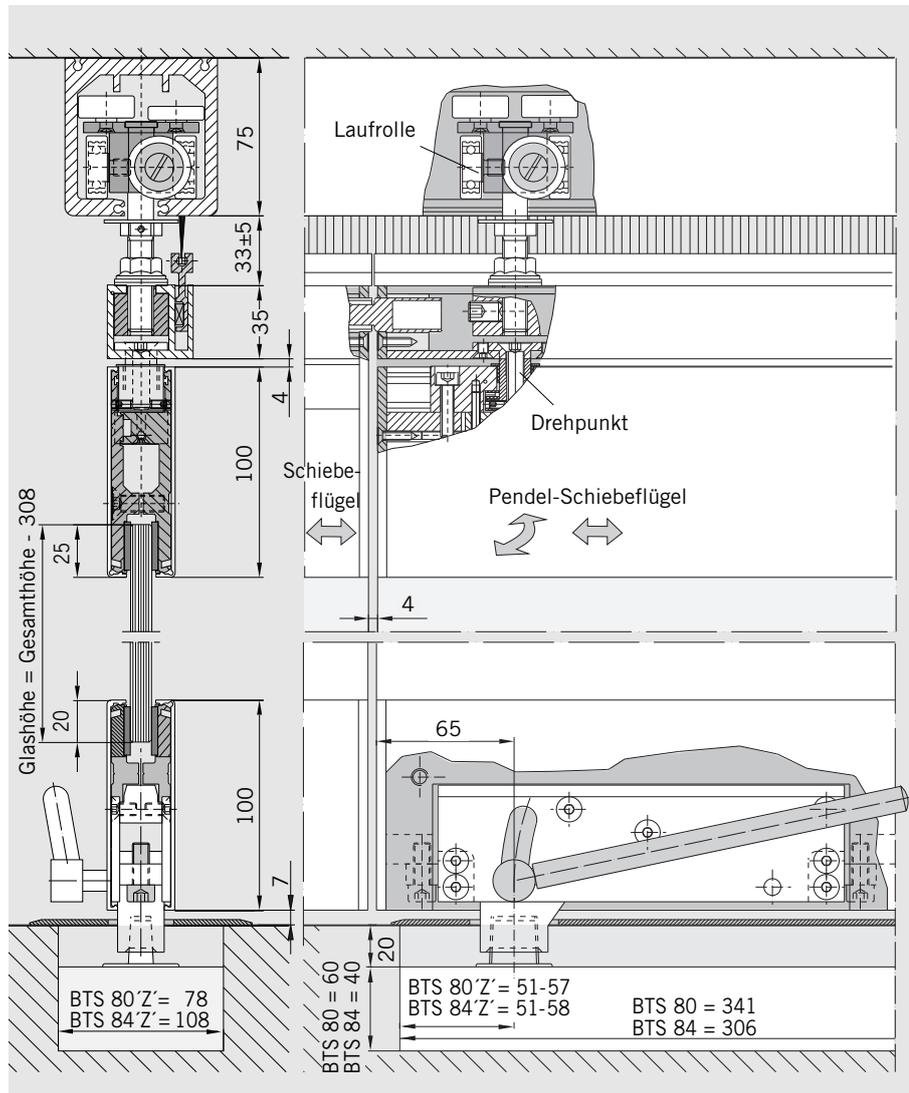
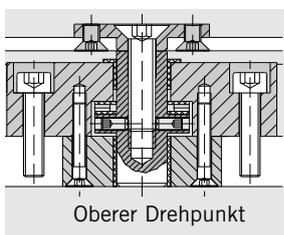
Die Ausrüstung von Pendel-
schiebeflügeln mit DORMA
BTS ist inzwischen eine klas-
sische Lösung.
Diese Flügel sind grundsätz-
lich ausgerüstet mit unterem
Riegelschloss und oberer
Verriegelung.

Ausführungsvarianten:

- BTS 84'Z' für Pendelschie-
beflügel mit BTS, wahlweise
mit oder ohne Feststellvor-
richtung bei 90° Türöffnung.
- BTS 80'Z' für Pendelschie-
beflügel mit einstellbarer
Feststellvorrichtung.

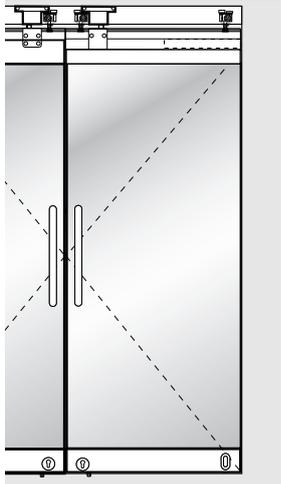
Der Pendel-Schiebeflügel mit
DORMA Bodentürschließer
darf das maximale Gewicht von
75 kg nicht überschreiten.

Bitte beachten Sie zu diesen
Flügeltypen unsere Hinweise
zu Portalanlagen auf Seite 87.



Pendel-Schiebeflügel

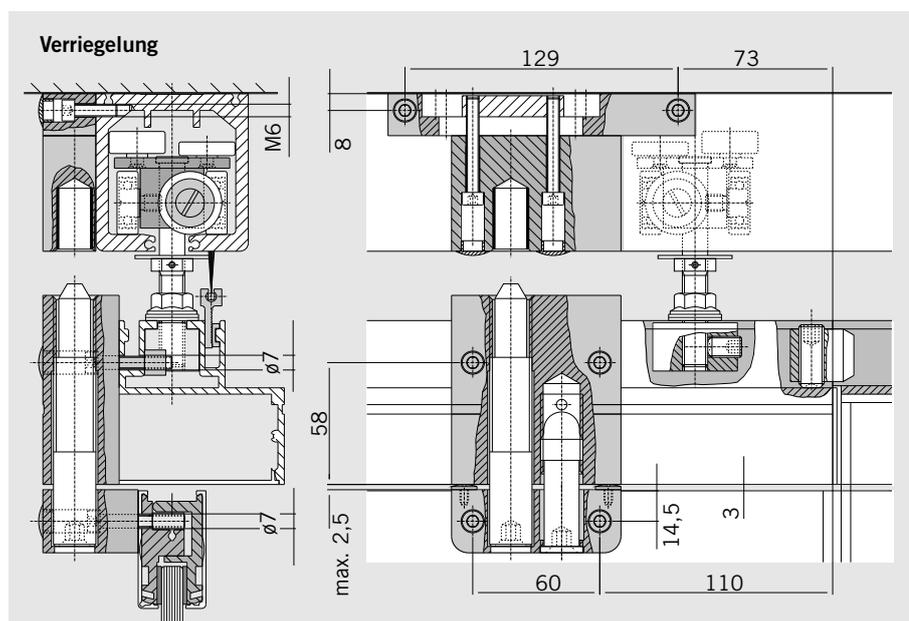
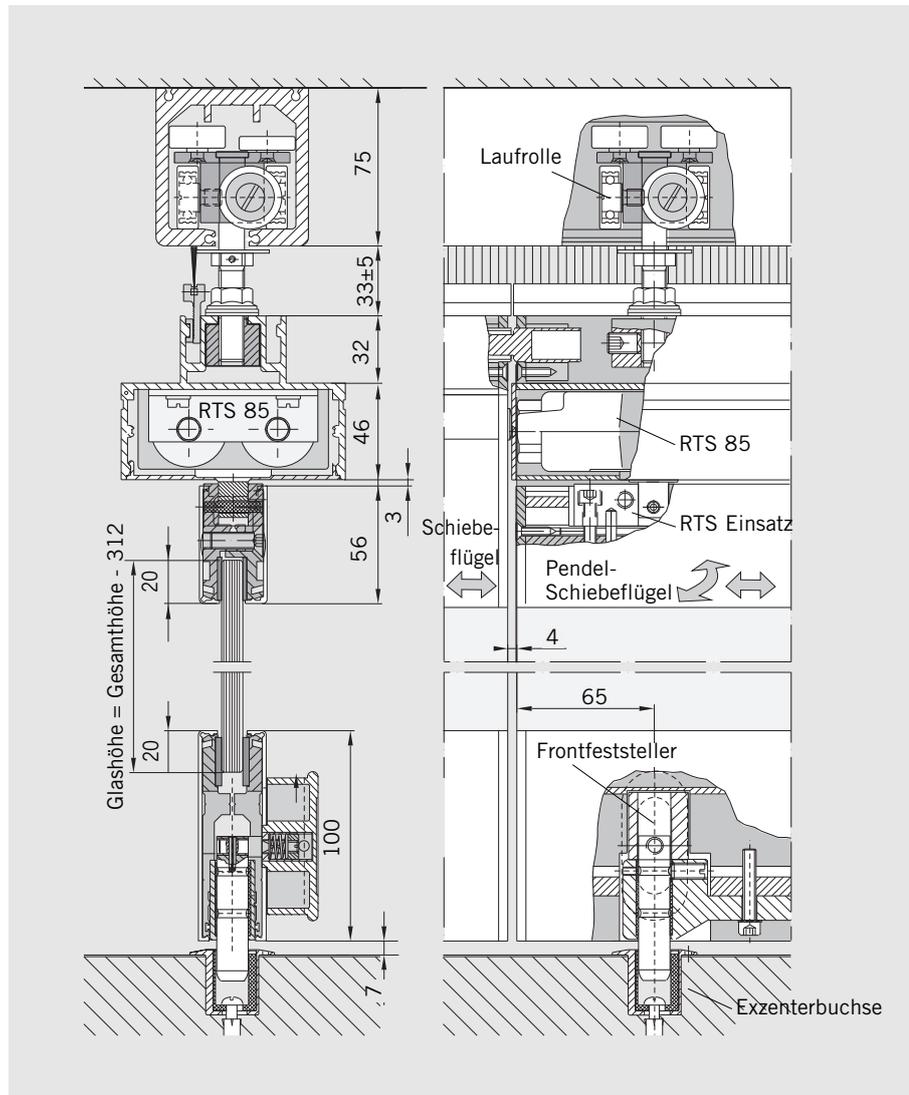
Bei geschlossener Front
Pendelflügel mit
Rahmentürschließer RTS.



**Pendel-Schiebeflügel
mit integriertem DORMA
Rahmentürschließer**

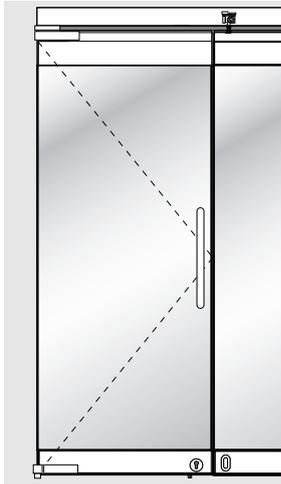
Pendel-Schiebeflügel mit
DORMA RTS (Ausführung
patentiert) zeichnen sich
durch außerordentliche
Montage- und Bedienung-
freundlichkeit aus; eine gute
Alternative zur Variante mit
BTS, denn beim RTS sind
keine großen Ausnehmungen
im Fußboden notwendig.
Diese Flügel sind grundsätz-
lich ausgerüstet mit unterem
Riegelschloss und oberer
Verriegelung sowie unterem
Frontfeststeller als Drehpunkt
(wird bei Schiebefunktion
gelöst).
Serienmäßig wird der RTS 85
ohne Feststellung, als
Sonderausführung mit 90°
Feststellung geliefert.

Bitte beachten Sie zu diesen
Flügeltypen unsere Hinweise
zu Portalanlagen auf Seite 87.

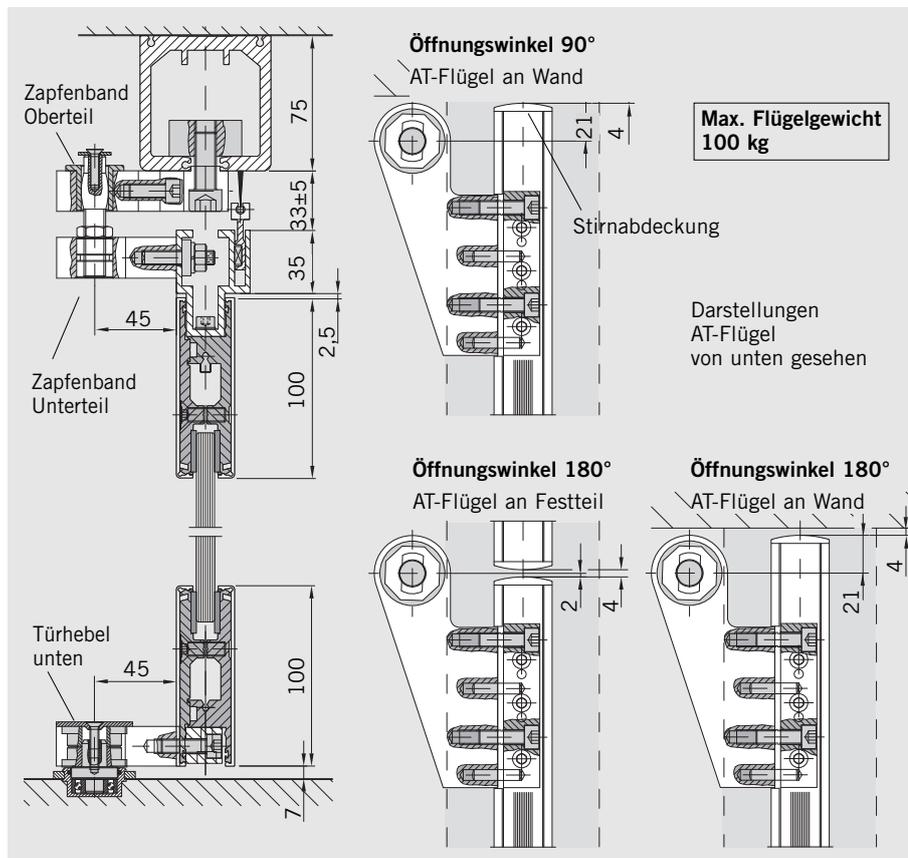


Anschlagtür

Unverfahrbare Anschlagtür, unabhängig vom Rest der Anlage.

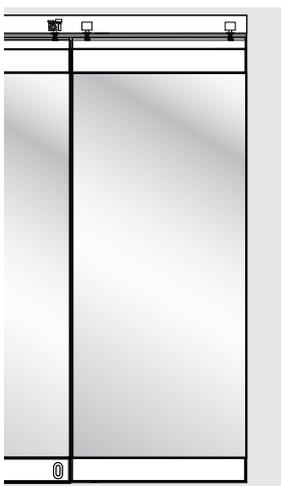


Die Anschlagtür mit AT-Hebeln lässt sich um 180° schwenken und erlaubt somit eine völlige Freigabe des Anlagenverlaufs. Ein unteres Riegelschloss sichert den geschlossenen Flügel.

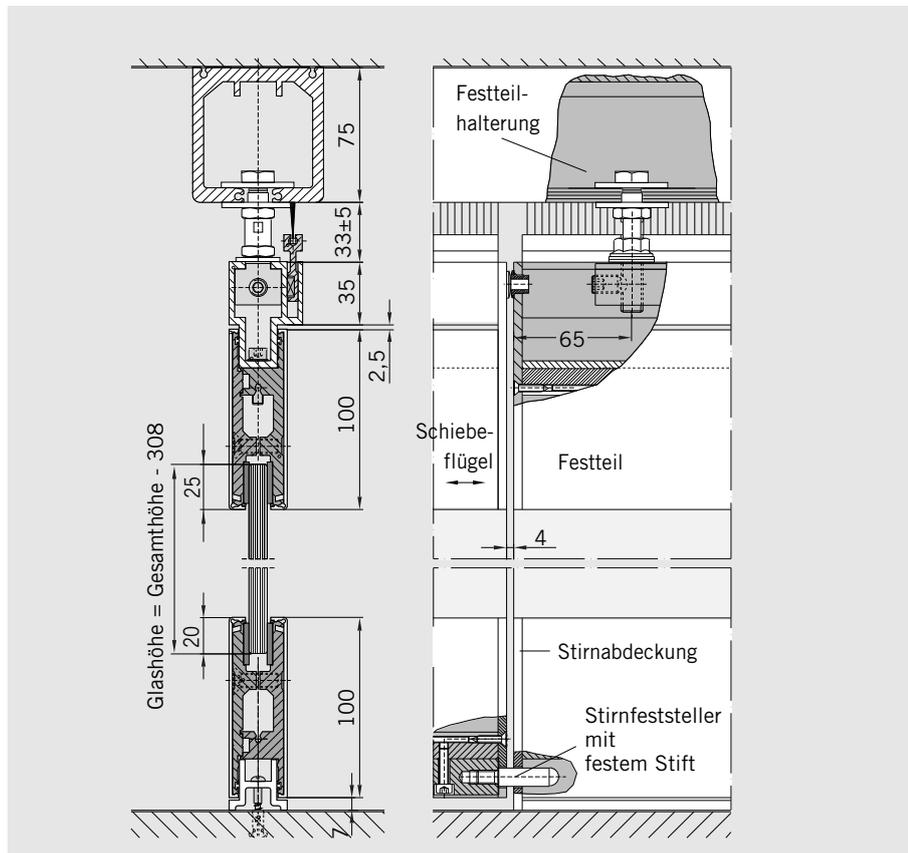


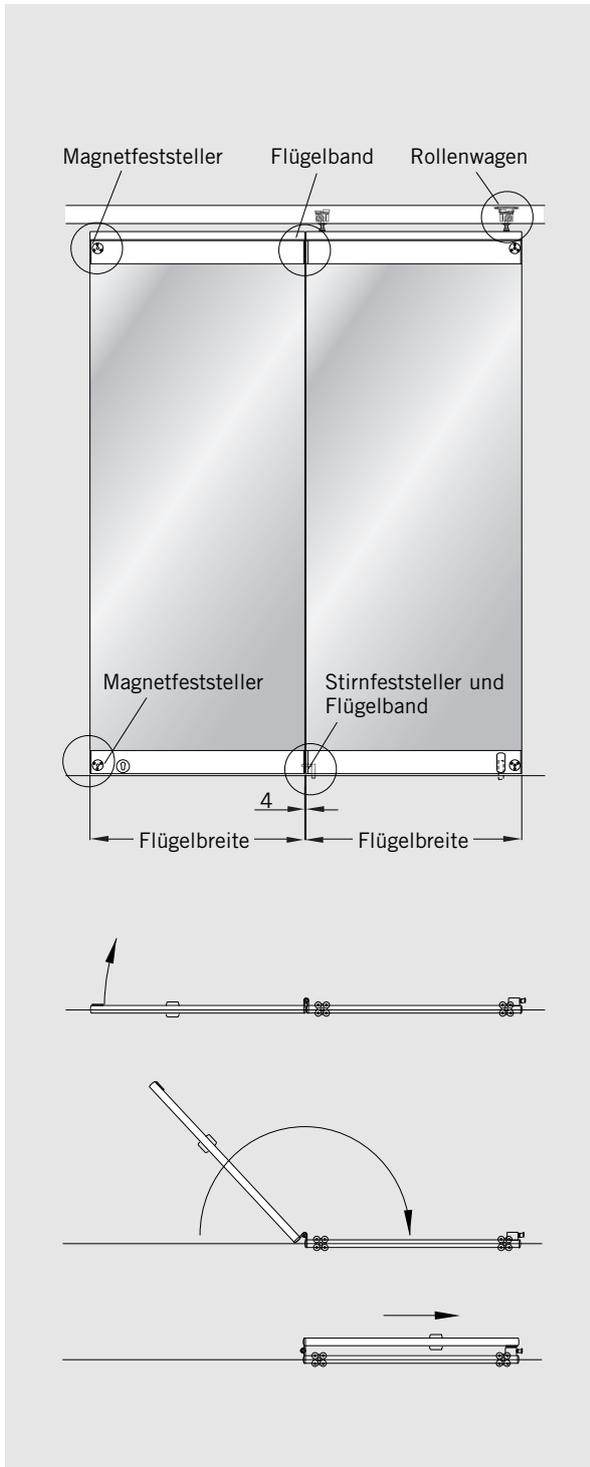
Festteil

Nicht verfahrbares Seitenteil, unabhängig vom Rest der Anlage.



Das Festteil hat die gleiche Optik wie die verfahrbaren Flügel. Bei Bedarf kann durch Austauschen der Festteilhalterungen gegen Rollenwagen auch hier ein Schiebeflügel entstehen.



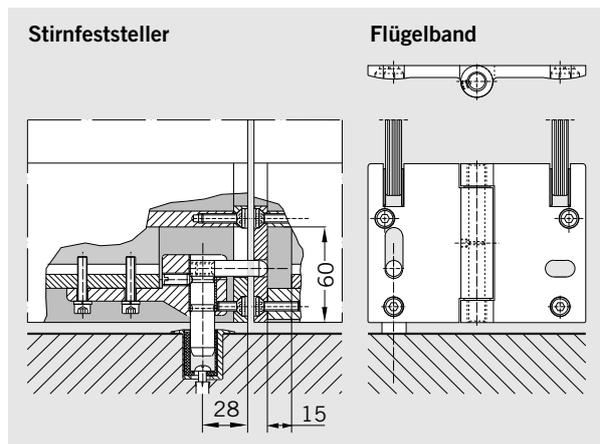
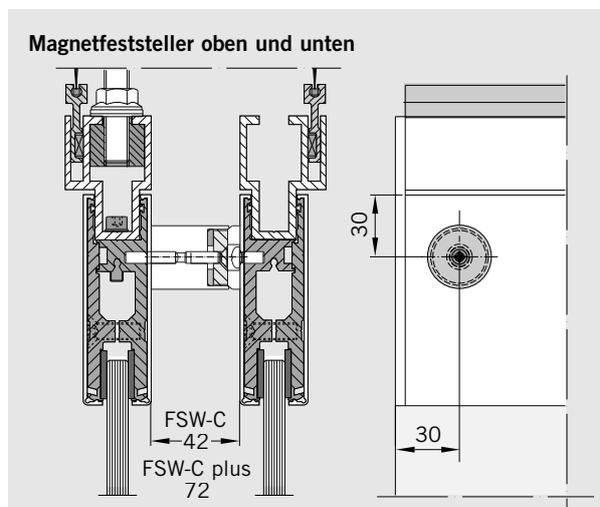
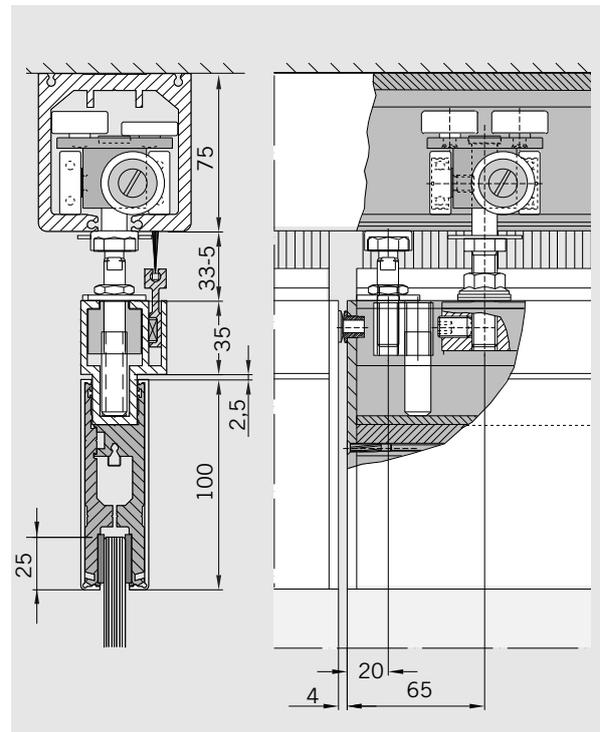


Schiebe-Klappflügel

gekoppelt, mit Schloss und Feststeller unten, Rastbolzen oben und unten zum Fixieren des Klappflügels am Schiebeflügel.

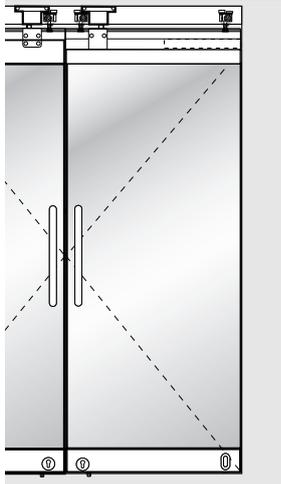
Abmessungen

max. Flügelbreite 2 x 1000 mm
 max. Anlagenhöhe 3000 mm
 max. Flügelgewicht 2 x 70 kg



Dreh-Schiebflügel

Bei geschlossener Front
Drehflügel mit integriertem
Türschließer ITS 96 2-4.



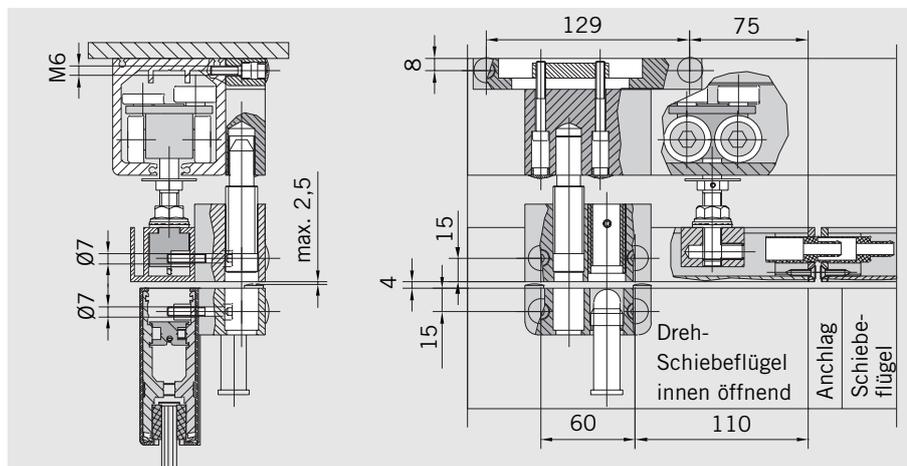
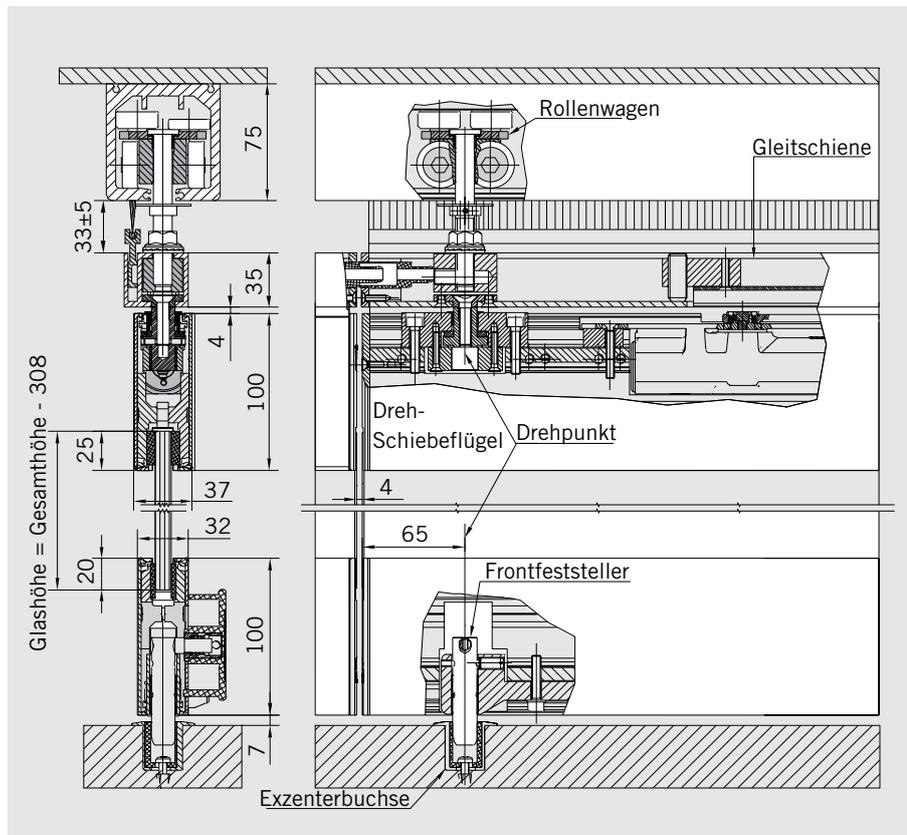
Dreh-Schiebflügel mit Integriertem Türschließer DORMA ITS 96 Gr. 2-4

Diese Flügelvariante wird
dann eingesetzt, wenn Türen
nur nach einer Seite geöffnet
werden sollen.

Die Dreh-Schiebflügel
lassen sich wahlweise nach
außen oder innen öffnend
ausführen.

Standardausrüstung
oben: Drehpunkt, ITS 96 mit
Gleitschiene,
1 Verriegelung
unten: Frontfeststeller als
Drehpunkt (wird bei
Schiebefunktion
gelöst) und Schloss

Optionale Ausrüstung
oben: 2. Verriegelung
(bei Ausrücksituation)
unten: wahlweise 2. Front-
feststeller anstelle
Riegelschloss

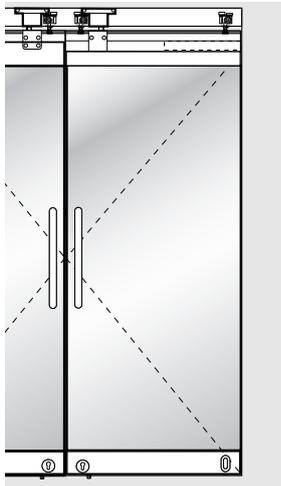


ITS 96 Gr. 2 - 4, Daten und Merkmale:

Schließkraft / Größe	EN 2 - 4
Max. Flügelbreite	≤ 1100 mm
Max. Flügelgewicht	≤ 130 kg
Schließkraft stufenlos einstellbar	Stellschraube
Schließgeschwindigkeit stufenlos einstellbar	Ventil
Gleiche Ausführung für DIN-L und DIN-R	ja
Endschlag stufenlos einstellbar	ja
Öffnungsbegrenzung mechanisch einstellbar	ja
Max. Öffnungswinkel	ca. 120°
Feststellung einstellbar	ja
Gewicht	1,3 kg
Länge	277 mm
Bautiefe	32 mm
Höhe	42 mm
Türschließer geprüft nach EN 1154	ja

Pendel-Schiebeflügel

Bei geschlossener Front Pendelflügel mit integriertem Türschließer ITS 96 GR. 2-4.



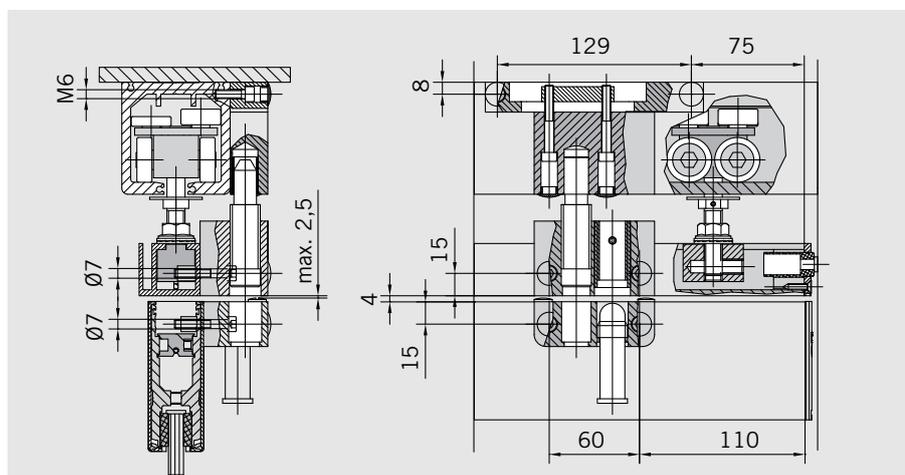
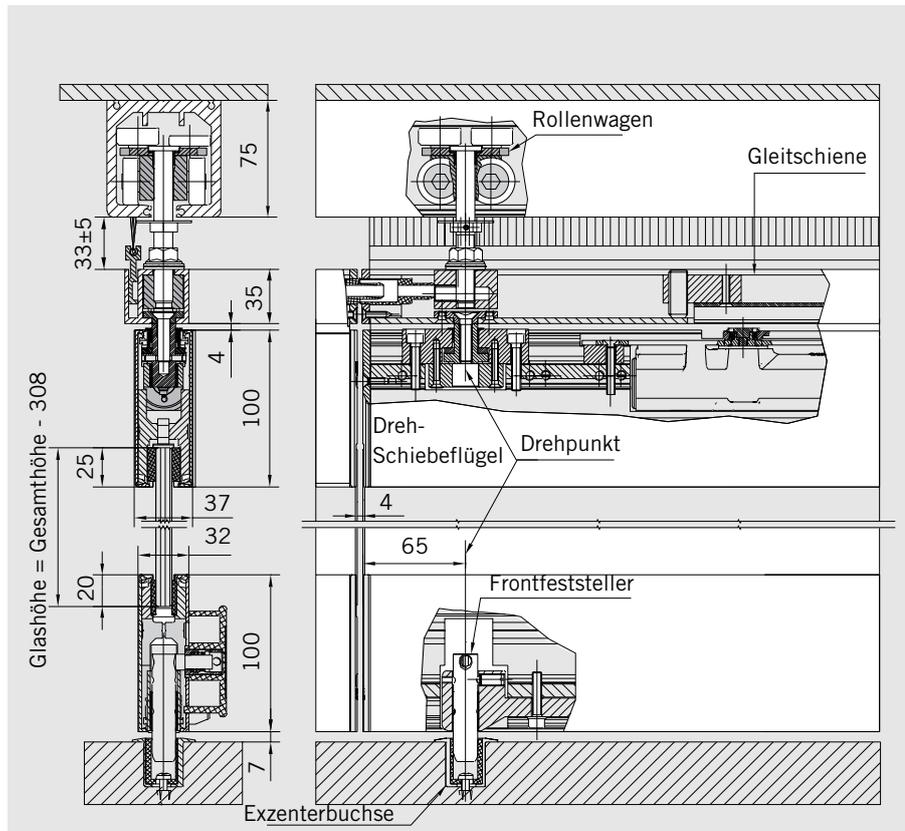
Pendel-Schiebeflügel mit integriertem DORMA Türschließer

Pendel-Schiebeflügel mit DORMA ITS 96 Gr. 2-4 zeichnen sich durch außerordentliche Montage- und Bedienungsfreundlichkeit aus; eine gute Alternative zur Variante mit BTS, denn beim ITS sind keine großen Ausnehmungen im Fußboden notwendig. **Unsichtbar fügt er sich in das Gesamtbild der Anlage ein.**

Diese Flügel sind grundsätzlich ausgerüstet mit unterem Riegelschloss und oberer Verriegelung sowie unterem Frontfeststeller als Drehpunkt (wird bei Schiebefunktion gelöst).

Serienmäßig wird der ITS 96 mit einer 90° Feststellung geliefert.

Bitte beachten Sie zu diesen Flügeltypen unsere Hinweise zu Portalanlagen auf Seite 87.

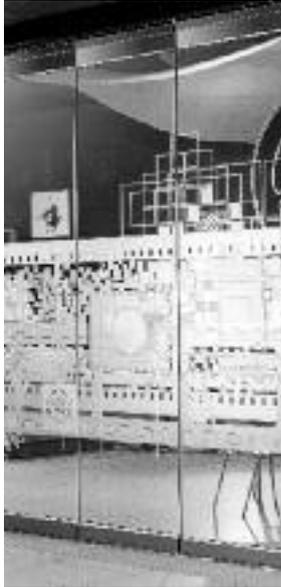


ITS 96 Gr. 2 - 4, Daten und Merkmale:

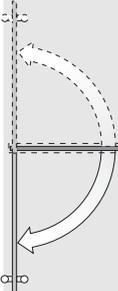
Schließkraft / Größe	EN 2 - 4
Max. Flügelbreite	≤ 1100 mm
Max. Flügelgewicht	≤ 130 kg
Schließkraft stufenlos einstellbar	Stellschraube
Schließgeschwindigkeit stufenlos einstellbar	Ventil
Gleiche Ausführung für DIN-L und DIN-R	ja
Endschlag stufenlos einstellbar	ja
Öffnungsbegrenzung mechanisch einstellbar	ja
Max. Öffnungswinkel	ca. 120°
Feststellung einstellbar	ja
Gewicht	1,3 kg
Länge	277 mm
Bautiefe	32 mm
Höhe	42 mm
Türschließer geprüft nach EN 1154	ja

HSW-MR Flügeltypen und Funktionen

Horizontal-Schiebewände
Ganzglas mit Türschiene
(75 mm hoch) oben und
unten



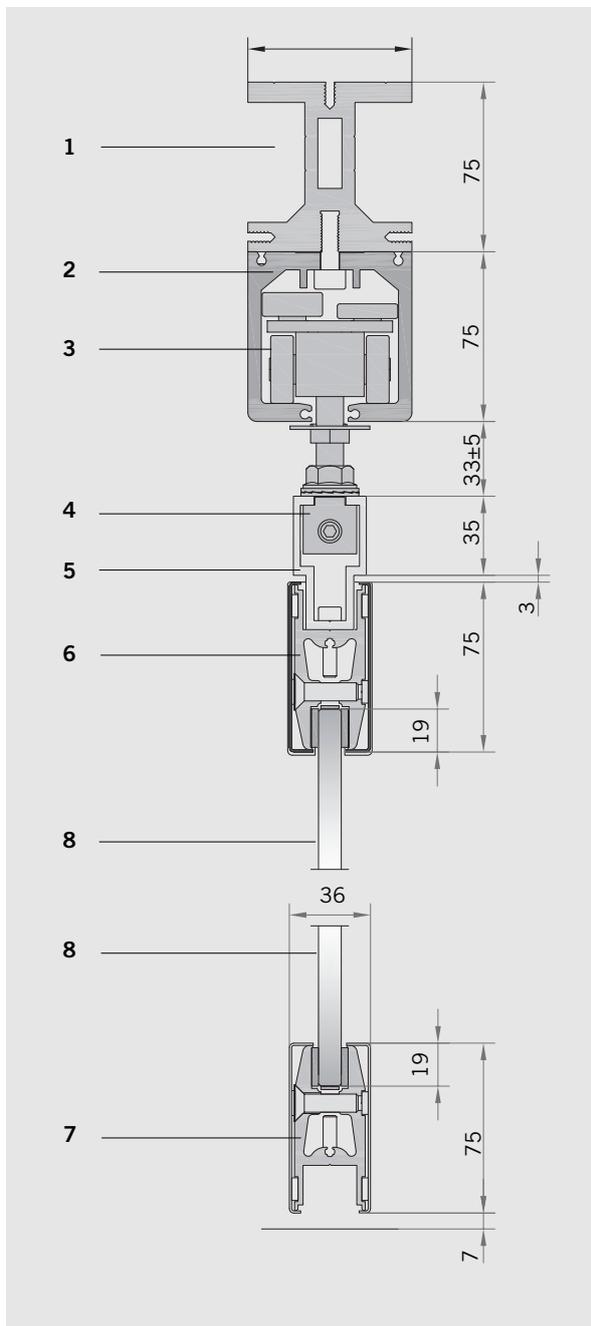
Reduziert auf die wesentlichen Erfordernisse in einer Shopfront, ist die HSW-MR eine wirtschaftliche Alternative zur klassischen HSW-G. Die HSW-MR Anlagen sind für Glasdicken von 10 oder 12 mm verfügbar.

	 Pendel- / Dreh-Endflügel Nicht verfahrbar. Pendelendflügel mit Bodenlager und oberem Drehpunkt. Optional mit Bodentürschließer BTS 80 / 84 oder als Dreh-Endflügel mit Anschlag und BTS 80 / 84 oder TS 92 / TS 73.	 Schiebeflügel Bei geschlossener Front feststehend.	 Schiebeflügel Bei geschlossener Front feststehend.	Festteil Nicht verfahrbar. Feststehendes Seitenteil mit Festteilhalterungen oben und Türschiene mit Sockelprofil unten.
Max. Anlagenhöhe	3000 mm	3000 mm	3000 mm	3000 mm
Max. Flügelbreite	1250 mm	1250 mm	1250 mm	1250 mm
Max. Flügelgewicht	100 kg	100 kg	100 kg	100 kg

HSW-MR Systemaufbau

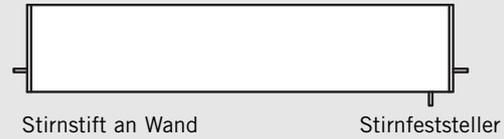
Unabhängig von der Funktion der einzelnen Flügel besteht eine HSW-MR Anlage aus folgenden Grundkomponenten:

- 1 DORMA Unterkonstruktion für laufschielenkonforme und rationelle Montage (optional).
- 2 Laufschiene, die mit der Unterkonstruktion verschraubt wird.
- 3 Laufwagen,
- 4 Aufhängung und
- 5 Tragprofil für ein sicheres und leichtes Verschieben der Schiebeflügel.
- 6 Obere Türschiene und
- 7 untere Türschiene, bestehend aus Grundprofilen, Verkleidungen mit Kletttechnik und seitlichen Abdeckungen.
- 8 Glasscheiben ESG/VSG aus ESG (bauseits), 10 / 12 mm.



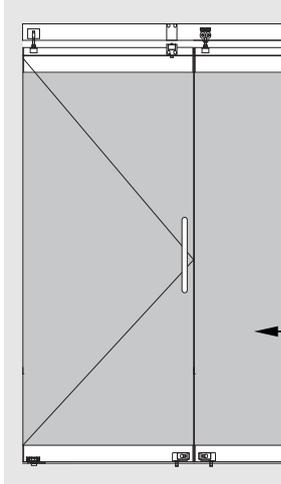
Ausführungen der unteren Türschiene

Alle abgebildeten Kombinationen sind auch spiegelbildlich erhältlich



Endflügel

Nicht verfahrbar, grundsätzlich ausgestattet mit unterem Riegelschloss, optional mit zusätzlichem oberem Feststeller. Wahlweise als Pendel- oder Dreh-Endflügel.



Pendelendflügel

Ausführungsvarianten:

- Bodenlager mit Rundachse
- BTS 80 / 84 für Flügel bis 100 kg, wahlweise mit oder ohne Feststellvorrichtung bei 90° Türöffnung

Dreh-Endflügel

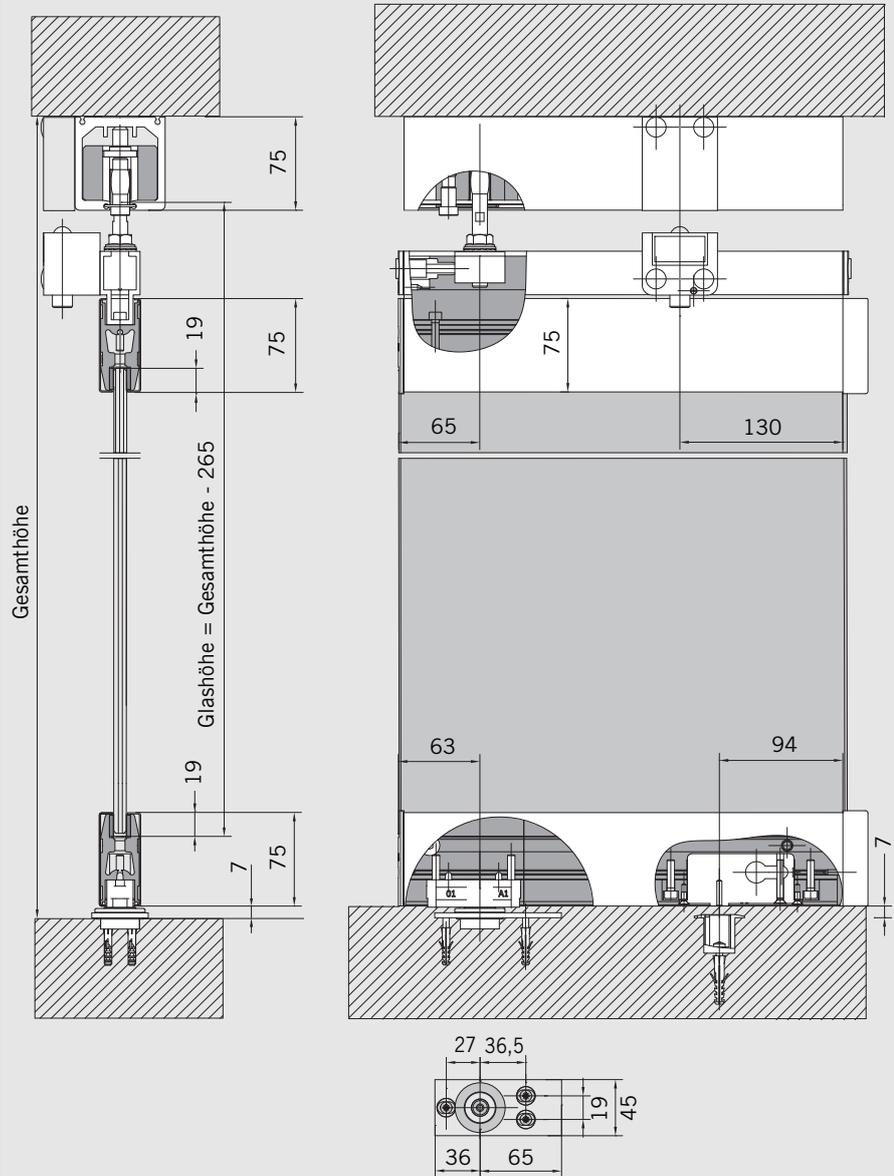
mit Anschlag oben oder mit Anschlagstirnabdeckungen oben und unten.

Ausführungsvarianten:

- Bodenlager mit Rundachse
- BTS 80 / 84 für Flügel bis 100 kg, wahlweise mit oder ohne Feststellvorrichtung bei 90° Türöffnung

Die Auswahl des Türschließers richtet sich nach der jeweiligen Einbausituation.

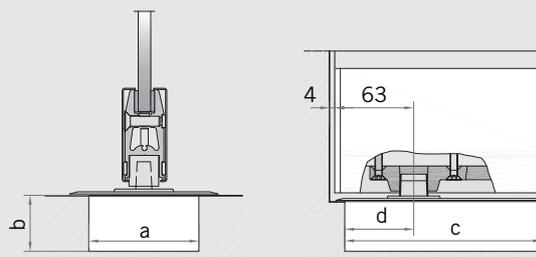
Dreh- oder Pendelendflügel mit Bodenlager



Pendelendflügel mit Bodentürschließer

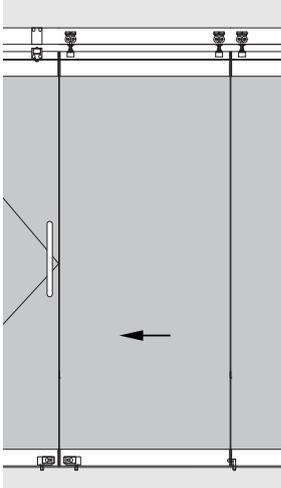
Einbaumaße

	BTS 84	BTS 80
a	108	78
b	40	60
c	306	341
d	51 - 58	51-57



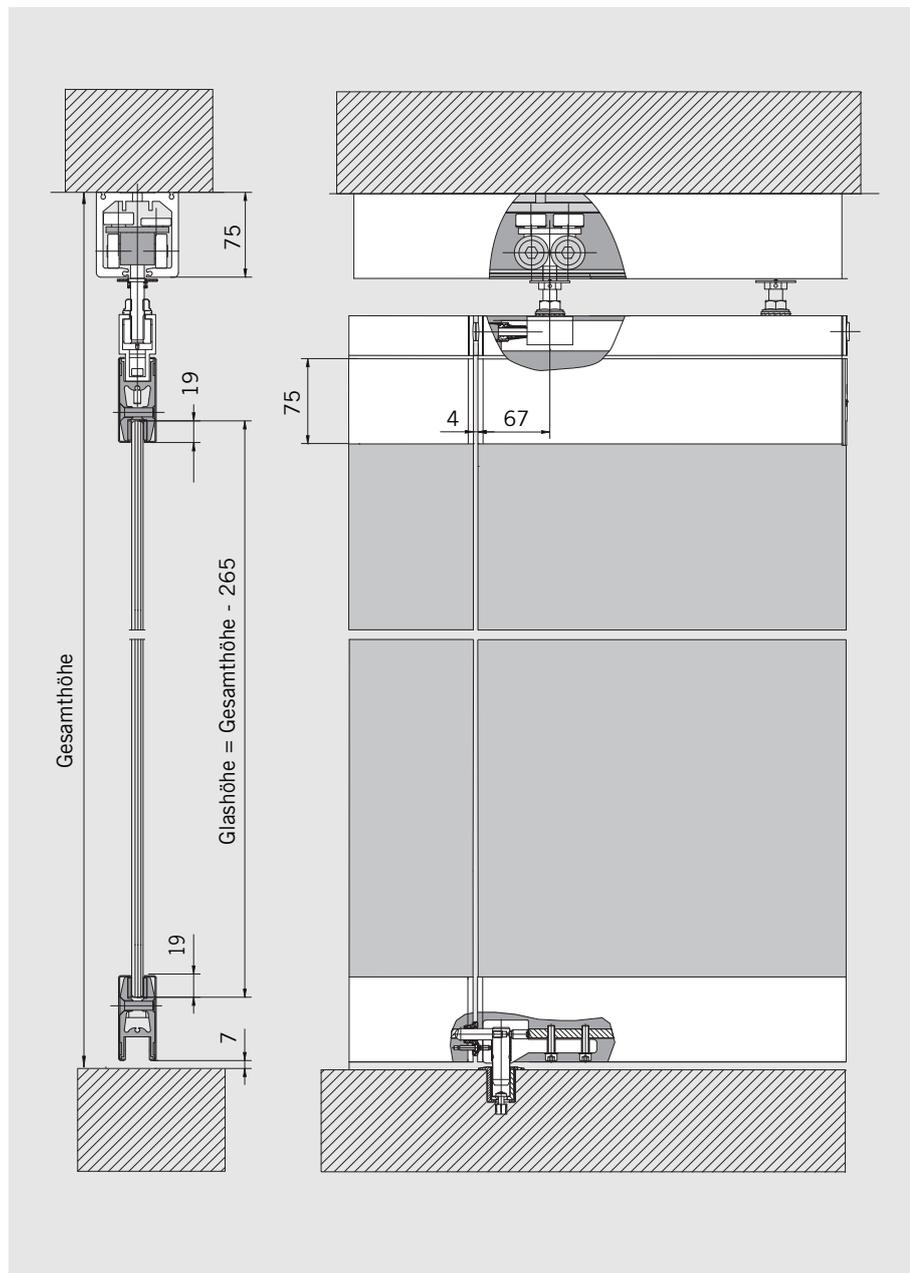
Schiebeflügel

Bei geschlossener Front feststehend

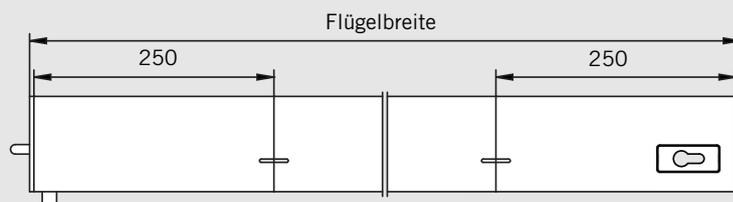


Schiebeflügel

Die Schiebeflügel sind verfahrbar. Im geschlossenen Zustand werden sie fixiert. Als Funktionselemente für die untere Türschiene stehen optional Stirnfeststeller, Stirnstifte oder Riegel-schlösser zur Verfügung.



Untere Türschiene

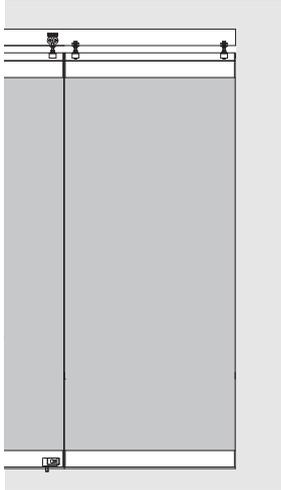


Grundkörper mit Funktionselement (hier Stirnfeststeller)

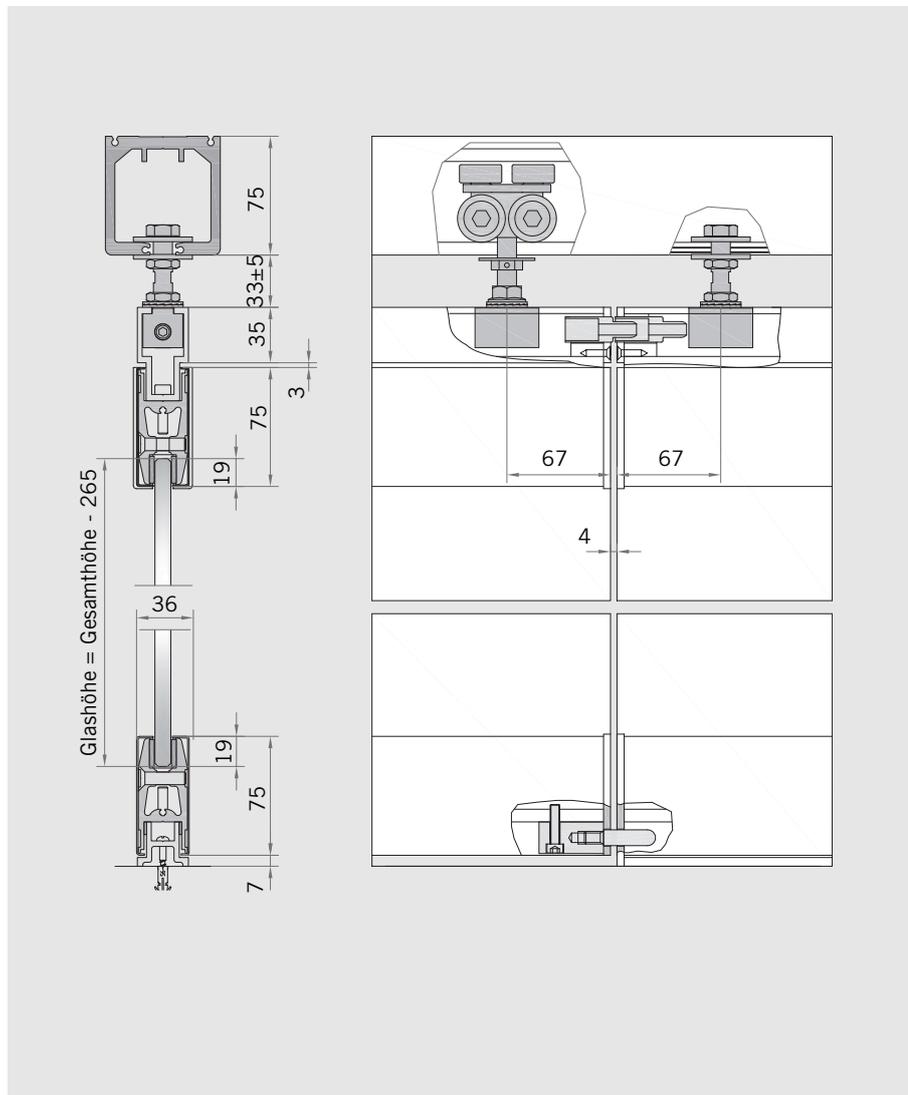
Grundkörper mit Funktionselement (hier Riegelschloss)

Festteil

Nicht verfahrbares Seitenteil, unabhängig vom Rest der Anlage.



Das Festteil hat die gleiche Optik wie die verfahrbaren Flügel. Bei Bedarf kann durch Austauschen der Festteilhalterungen gegen Rollenwagen auch hier ein Schiebeflügel entstehen.



HSW-GP Flügel und Funktionen

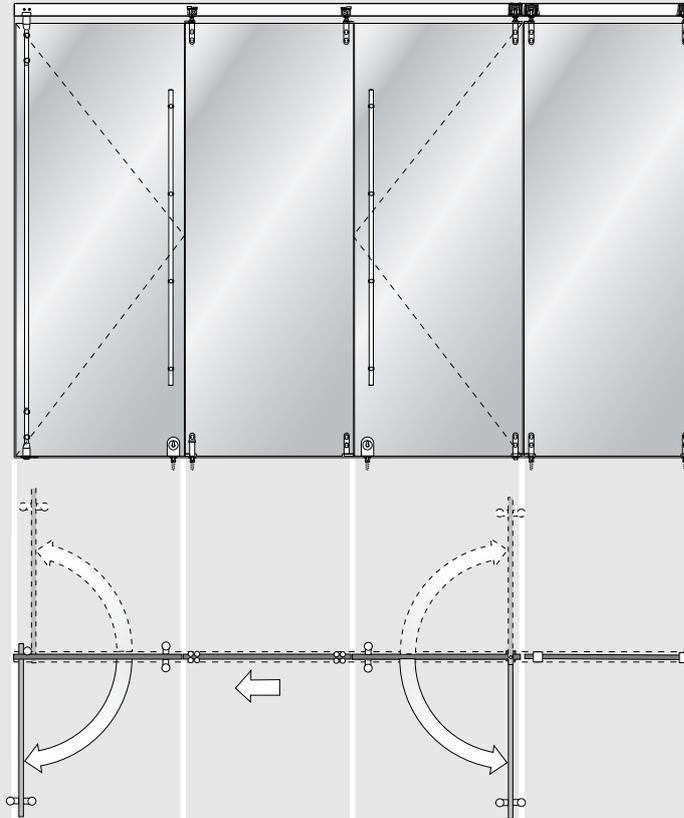
Ganzglas-Schiebewände
punktgehalten mit
Standardlaufschiene



Charakteristisch für die HSW-GP ist die Punktbefestigung der Gläser in Kombination mit dem herkömmlichen Laufschieneprofil. Das Design, bestimmt durch hochwertigen Edelstahl und glasflächenbündige oder aufliegende Punkthalter, passt perfekt zu zeitgemäßer Architektur. Selbst gebogene Gläser werden hier sicher gehalten. Zusammen mit gebogenen Laufschieneprofilen sind so auch außergewöhnliche Anlagenverläufe möglich. Die Gläser haben standardmäßig eine Dicke von 10/12 mm. Weitere Glasdicken auf Anfrage.

Max. Flügelgrößen und -gewichte

Max. Anlagenhöhe	3000 mm	3000 mm	3000 mm	3000 mm
Max. Flügelbreite	1200 mm	1200 mm	1200 mm	1200 mm
Max. Flügelgewicht	100 kg	100 kg	100 kg	100 kg



Pendel- / Drehendflügel

Nicht verfahrbar. Mit durchgehender Drehstange und außermittigem Drehpunkt. Drehflügel mit Bodenlager, mit Rundachse und Anschlag; Pendelflügel mit Bodenlager oder mit Bodentürschließer BTS.

Schiebeflügel

Bei geschlossener Front feststehend.

Pendel- / Drehendflügel

Nicht verfahrbar. Mit oberem und unterem mittleren Drehpunkt. Drehflügel mit Bodenlager, mit Rundachse und Anschlag; Pendelflügel mit Bodenlager.

Festteil

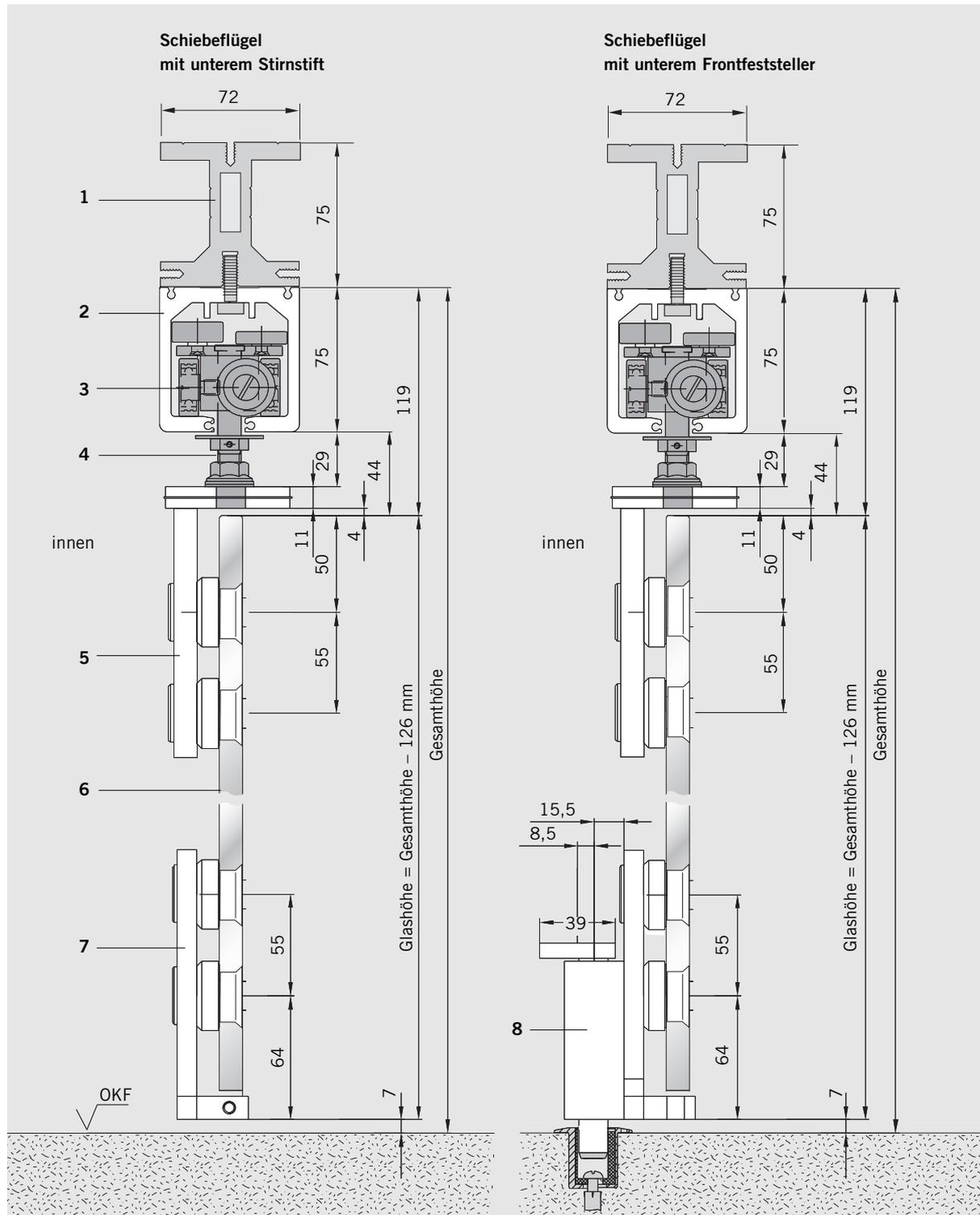
Nicht verfahrbar. Feststehendes Seitenteil mit Festteilhalterungen oben und Festteilaschen unten.

Die Laufrollenposition ist nicht veränderbar.
Die Flügelbreite aller Flügel muss einheitlich sein.

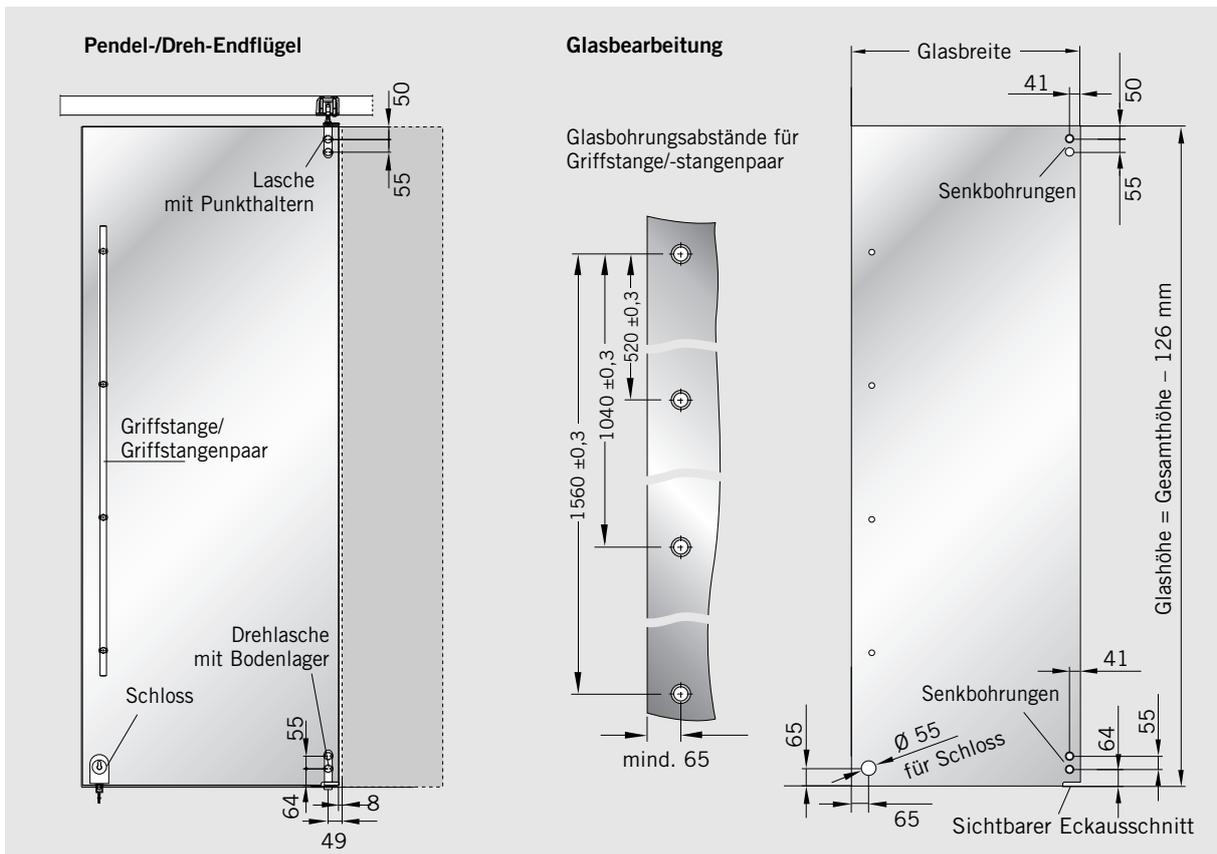
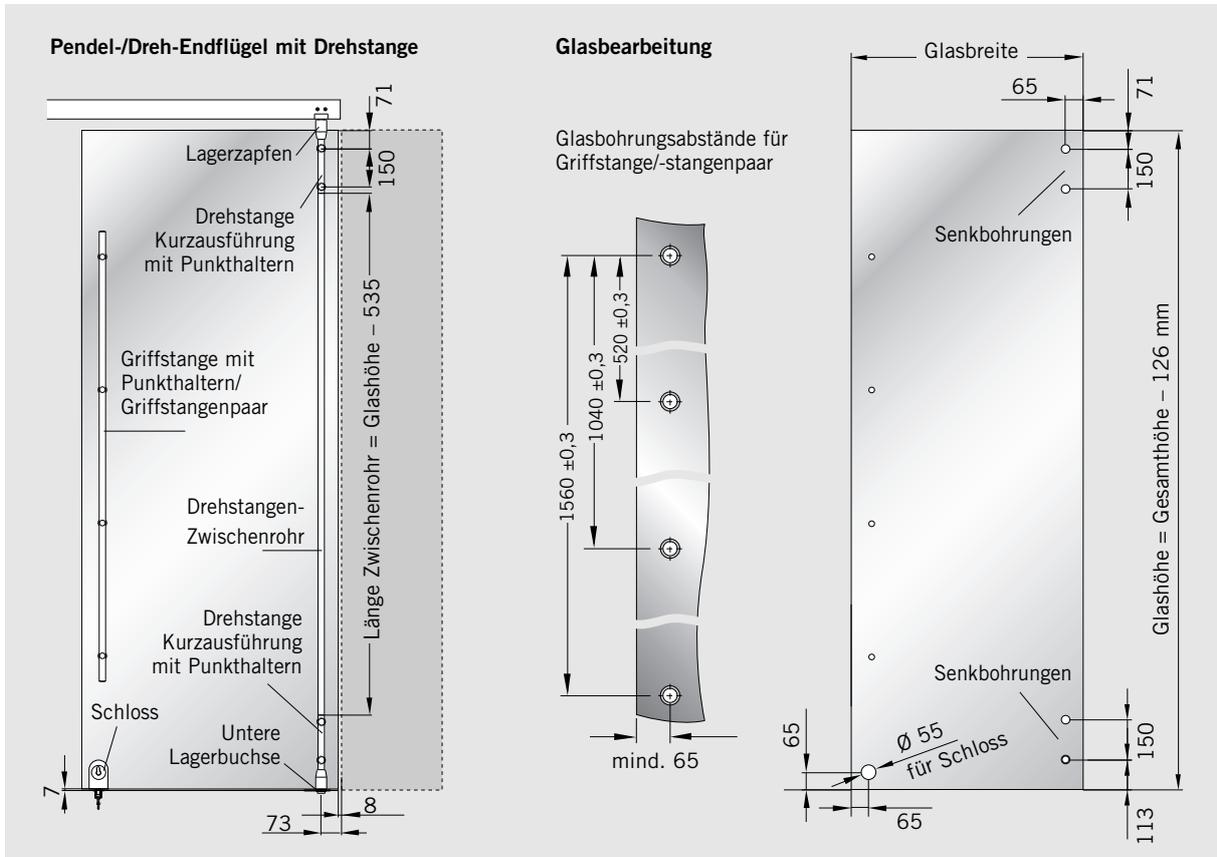
HSW-GP Systemaufbau

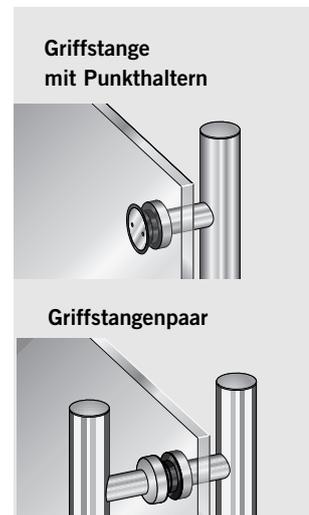
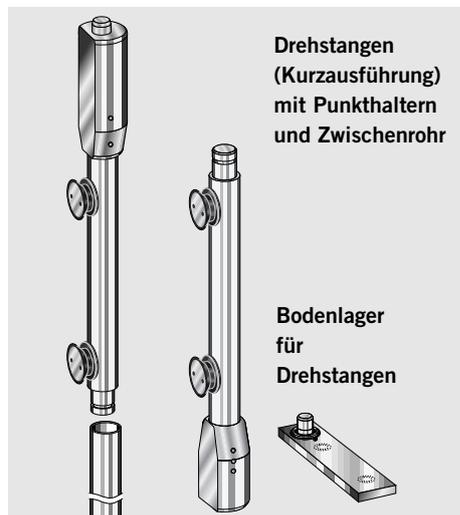
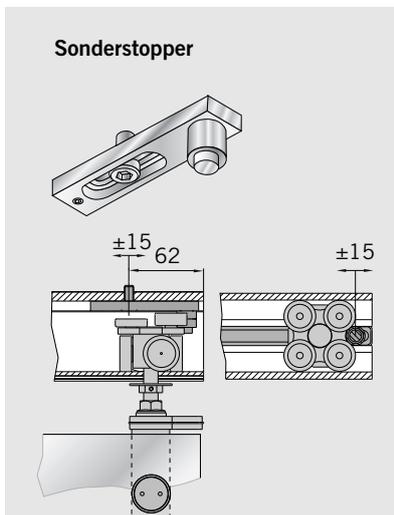
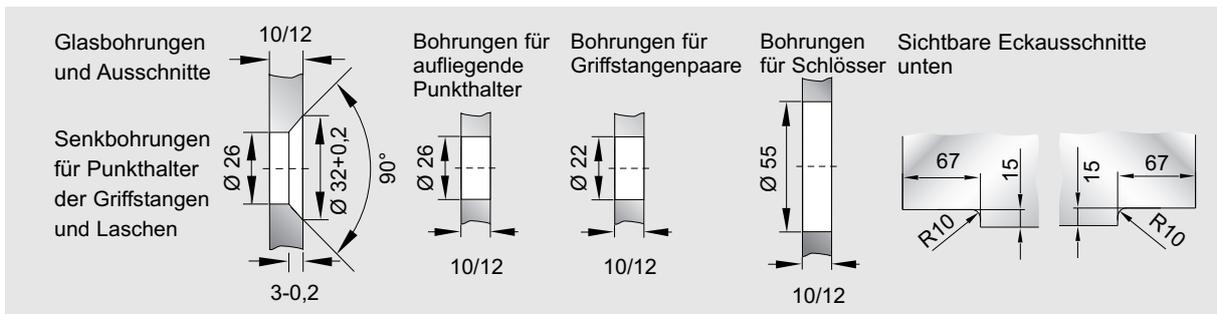
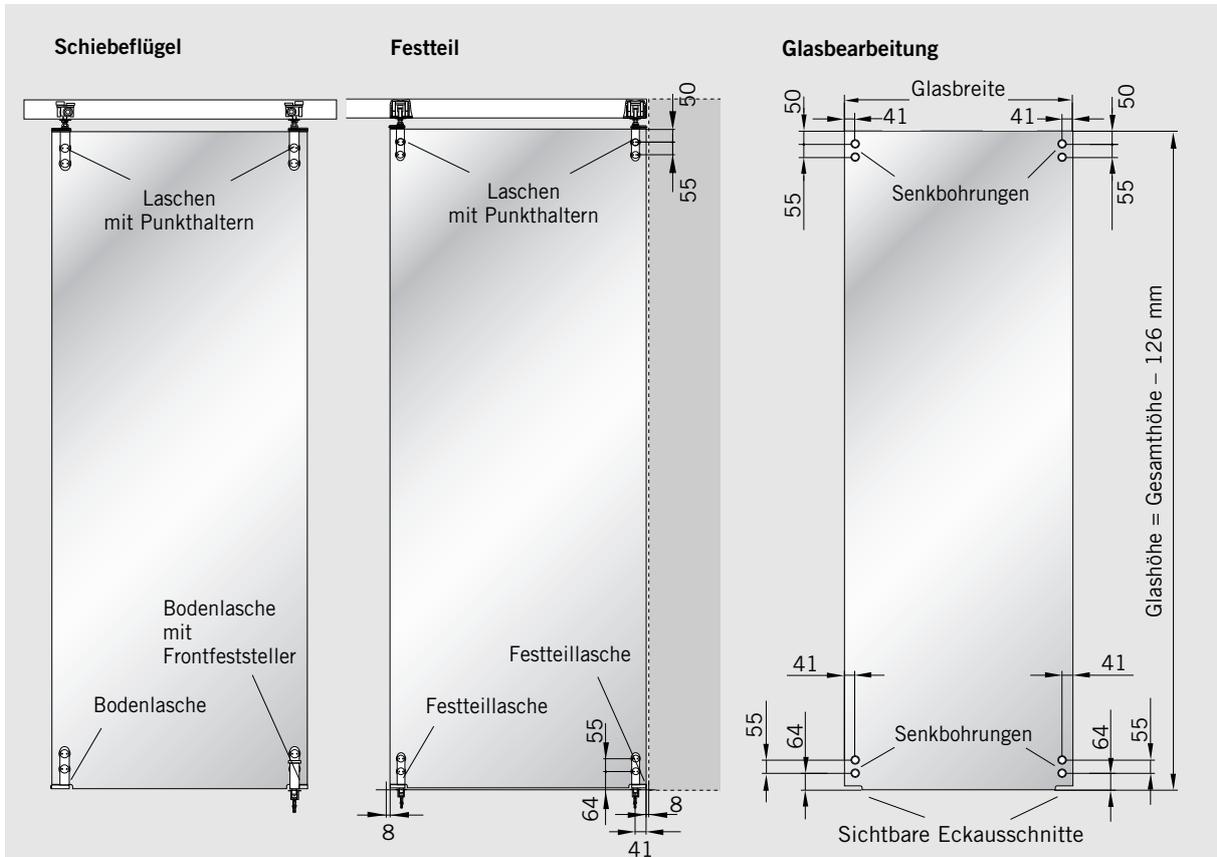
Die wesentlichen Elemente der Horizontal-Schiebewand DORMA HSW-GP:

- 1 DORMA-Unterkonstruktion für laufschienenkonforme und rationelle Montage. (optional)
- 2 Laufschiene, die mit der Unterkonstruktion verschraubt wird.
- 3 Laufwagen,
- 4 Rollenbolzen,
- 5 Lasche mit Punkthaltern,
- 6 Glasscheiben ESG/VSG aus ESG (bauseits),
- 7 Bodenlasche mit Stirnstift,
- 8 Bodenlasche mit Frontfeststeller.



HSW-GP Flügeltypen und Glasbearbeitung





FSW-G Flügeltypen und Funktionen

Faltschiebewände Ganzglas mit Türschiene oben und unten, Rollenposition am Ende jedes zweiten Flügels.



Faltschiebewände sind für einen linearen Anlagenverlauf geeignet. Bei einer FSW-G Anlage sind entweder 2 oder 4 Flügel (1 Grundflügel und 1 oder 3 Faltsflügel) miteinander gekoppelt. Bei Kombination von 2 gegenläufigen Anlagen können so Fronten mit bis 8 FSW Flügeln entstehen. Da die Flügel einer FSW-Anlage optisch mit den HSW-G Flügeln kompatibel sind und beide Systeme die gleiche Laufschiene konstruktion nutzen, lassen sie sich sehr gut in einer Front kombinieren.

So kann eine FSW-Anlage am freien Ende auch durch einen HSW Pendel- oder Dreh-Endflügel ergänzt werden (Typen 4 + 5).

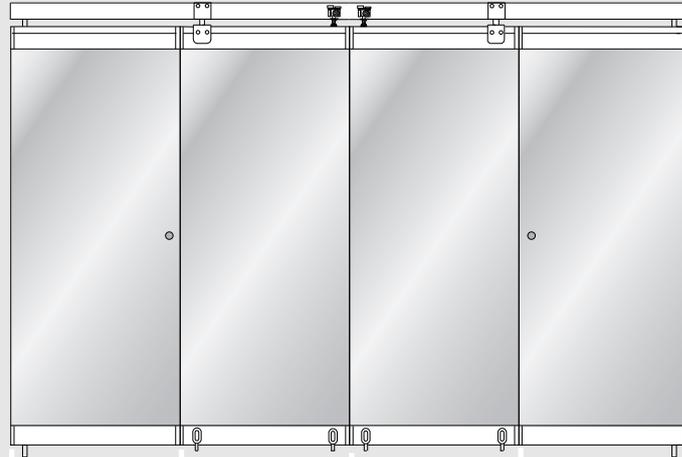
Die Gläser haben standardmäßig eine Dicke von 10/12 mm.

Weitere Glasdicken auf Anfrage.

Maximale Flügelgrößen und -gewichte

Max. Anlagenhöhe	3000 mm	3000 mm	3000 mm	3000 mm
Max. Flügelbreite	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm
Max. Flügelgewicht	70 kg	70 kg	70 kg	70 kg

Beispiel: gegenläufige Anlage mit 2 x 2 Flügeln (Typ 1c)

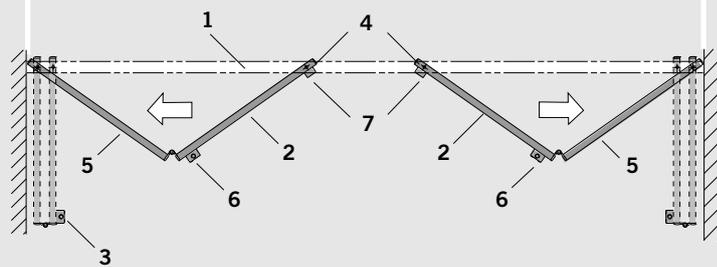


Grundflügel
mit oberem Drehpunkt und unterem Bodenlager.

Faltsflügel
mit Laufwagen und Verriegelung oben und unten.

Faltsflügel
mit Laufwagen und Verriegelung oben und unten.

Endflügel
mit oberem Drehpunkt und unterem Bodenlager.



1 Laufschiene
2 Faltsflügel
3 Faltsband
4 Laufwagen

5 Grundflügel
6 Verriegelung oben
7 Verriegelung unten

FSW-G Systemaufbau

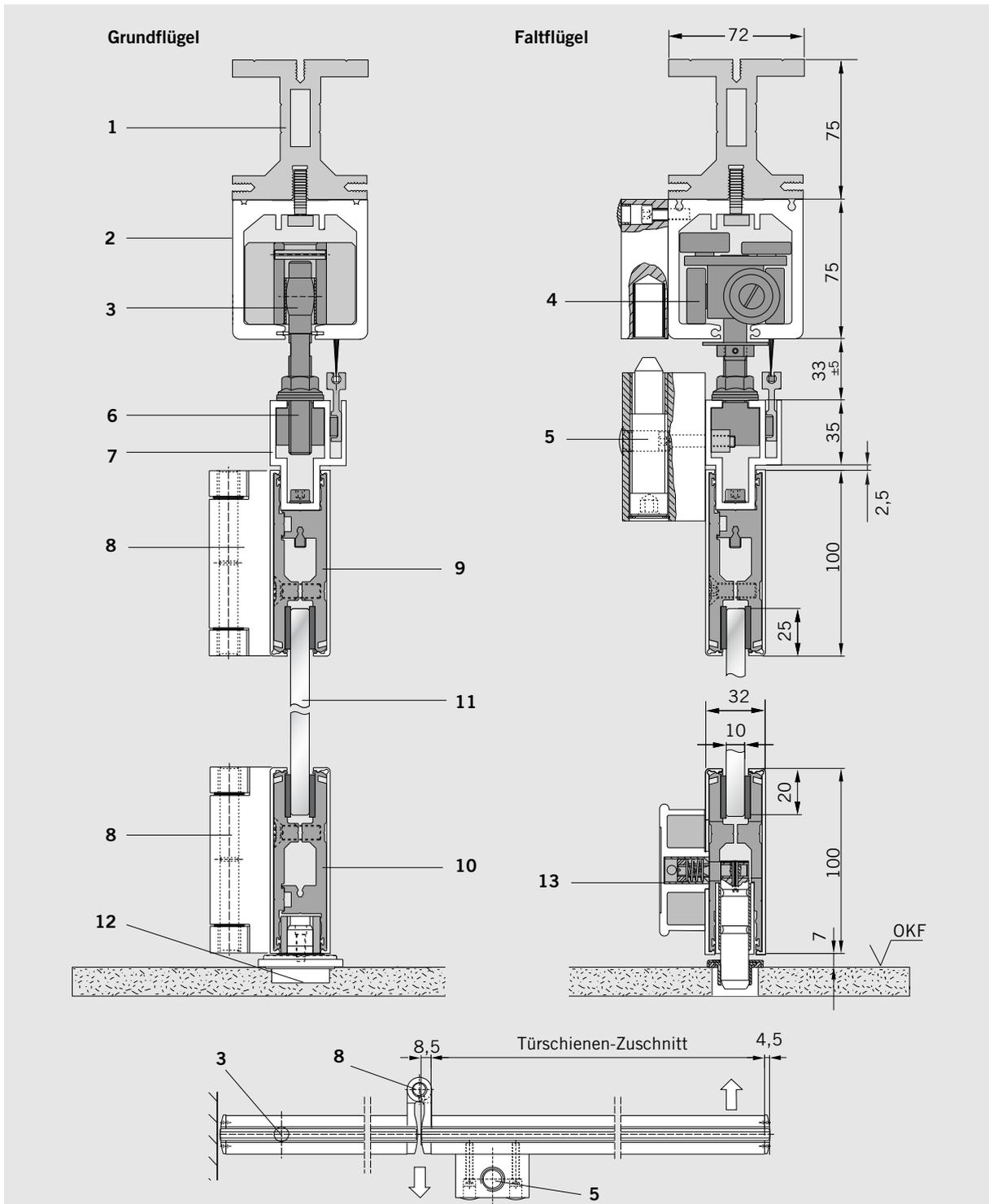
Die FSW-G Anlage besteht aus folgenden Grundkomponenten:

- 1 DORMA-Unterkonstruktion für laufschielenkonforme und rationelle Montage. (optional)
- 2 Laufschiene, die mit der Unterkonstruktion verschraubt wird.
- 3 Oberer Drehpunkt,
- 4 Laufwagen

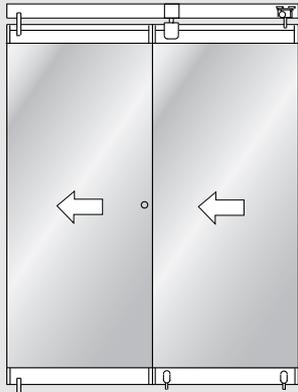
- 5 obere Verriegelung,
- 6 Aufhängung und
- 7 Tragprofil für ein sicheres und leichtes Verschieben der Flügel.
- 8 Falzband,
- 9 obere Türschiene und
- 10 untere Türschiene, beste-

hend aus Grundprofilen, aufclipsbaren Verkleidungen und seitlichen Abdeckungen.

- 11 Glasscheiben ESG/VSG aus ESG (bauseits),
- 12 unteres Bodenlager,
- 13 Frontfeststeller.



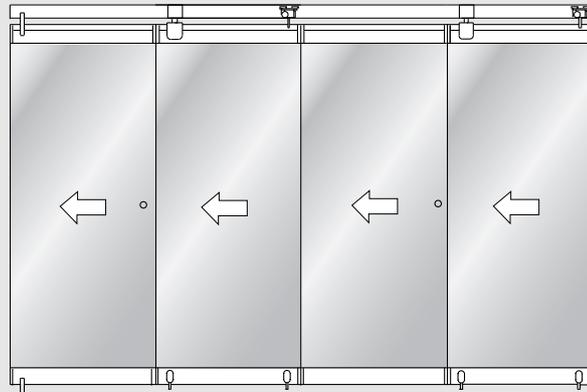
FSW-G Ausführungsmöglichkeiten



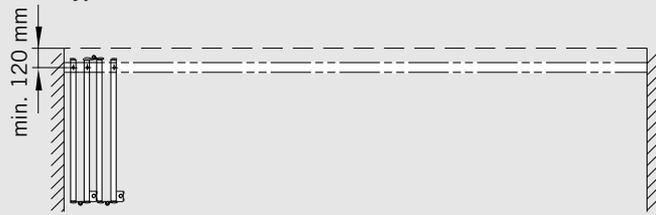
Typ 1



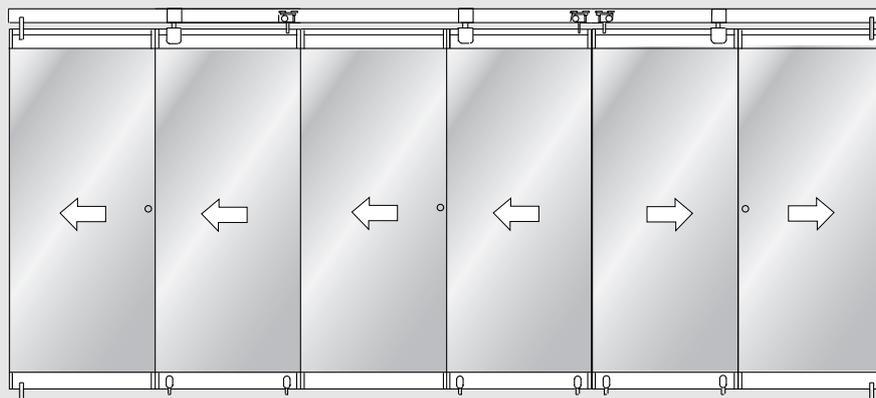
- Typ 1a** 2 Flügel links, wie gezeichnet
Typ 1b 2 Flügel rechts, spiegelbildlich
Typ 1c 4 Flügel (2 Flügel links und 2 Flügel rechts), gegenläufig



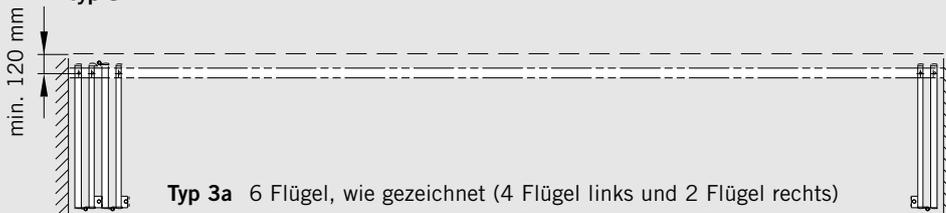
Typ 2



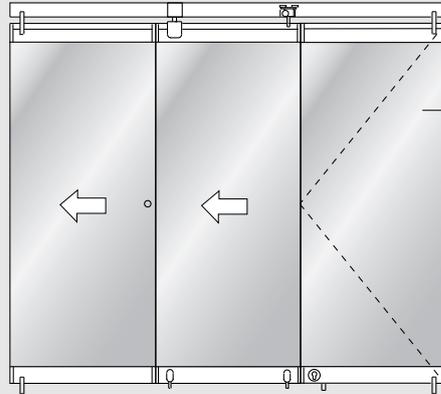
- Typ 2a** 4 Flügel links, wie gezeichnet
Typ 2b 4 Flügel rechts, spiegelbildlich
Typ 2c 8 Flügel (4 Flügel links und 4 Flügel rechts), gegenläufig



Typ 3



- Typ 3a** 6 Flügel, wie gezeichnet (4 Flügel links und 2 Flügel rechts)
Typ 3b 6 Flügel, spiegelbildlich (2 Flügel links und 4 Flügel rechts)



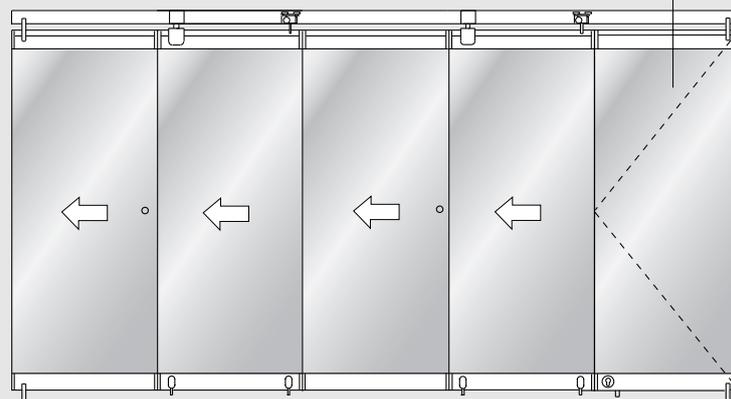
Typ 4

HSW Dreh- oder
Pendelendflügel
(Durchgangsflügel)

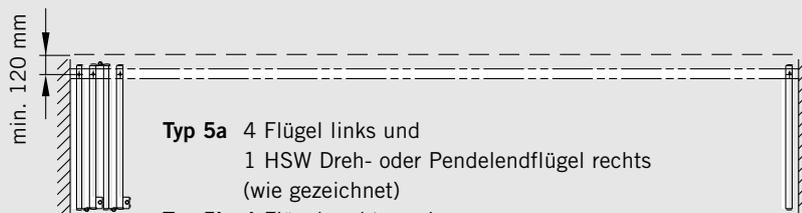


Typ 4a 2 Flügel links und
1 HSW Dreh- oder Pendelendflügel rechts
(wie gezeichnet)

Typ 4b 2 Flügel rechts und
1 HSW Dreh- oder Pendelendflügel links
(spiegelbildlich)



Typ 5



Typ 5a 4 Flügel links und
1 HSW Dreh- oder Pendelendflügel rechts
(wie gezeichnet)

Typ 5b 4 Flügel rechts und
1 HSW Dreh- oder Pendelendflügel links
(spiegelbildlich)

FSW-C Flügel und Funktionen

Faltschiebewände Ganzglas mit Türschiene oben und unten, Rollenposition in Flügelmitte.

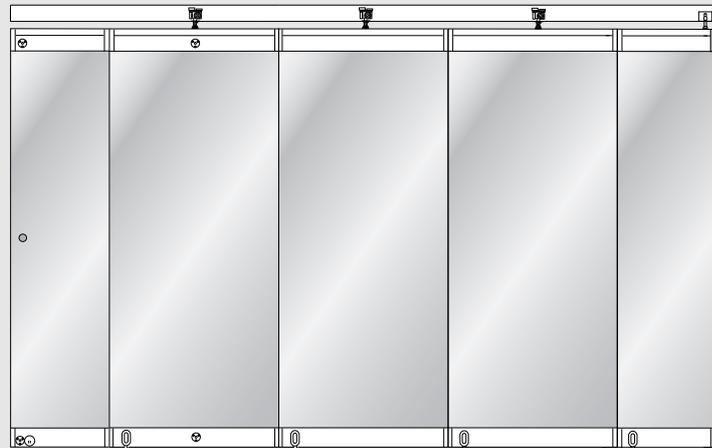
Mit der FSW-C lassen sich große Spannweiten realisieren. Eine Anlage besteht aus 1 Grundflügel, bis zu 6 daran gekoppelten Faltflügeln sowie 1 Klappflügel als Zugang (alternativ 1 freien Pendel- oder Dreh-Endflügel). So ist die Zahl der Flügel zwischen 3 und 8 frei wählbar. Durch die an den Faltflügeln mittige Anordnung der Laufrollen muss der Grundflügel in halber Flügelbreite (+ Drehpunkt-Abstand 63 mm) ausgeführt sein. Aus Symmetriegründen wird der Klappflügel ohne Führungsrolle meist ebenfalls in halber Breite ausgeführt.

Die Faltbänder haben eine geringe Drehpunktauslegung. Das ermöglicht einen besonders schmalen Parkraum bei gleichzeitig hoher Stabilität.

Die Gläser haben standardmäßig eine Dicke von 10/12 mm. Weitere Glasdicken auf Anfrage.

Ausführungsmöglichkeiten auf den Seiten 54/55.

Beispiel: Anlage Typ C2 (symmetrisch mit schmalen Klappflügel)



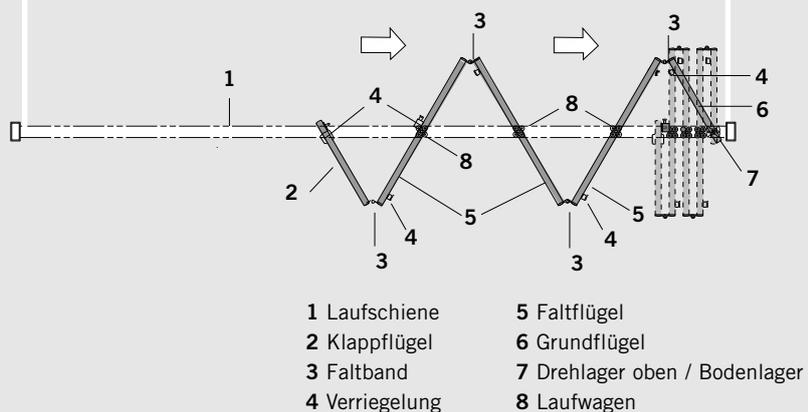
Klappflügel
Durchgangsflügel mit Verriegelung oben und unten.

Faltflügel
mit Laufwagen, Verriegelung oben und unten.

Faltflügel
mit Laufwagen, Verriegelung unten.

Faltflügel
mit Laufwagen, Verriegelung unten.

Grundflügel
mit Drehlager oben / Bodenlager, Verriegelung unten.



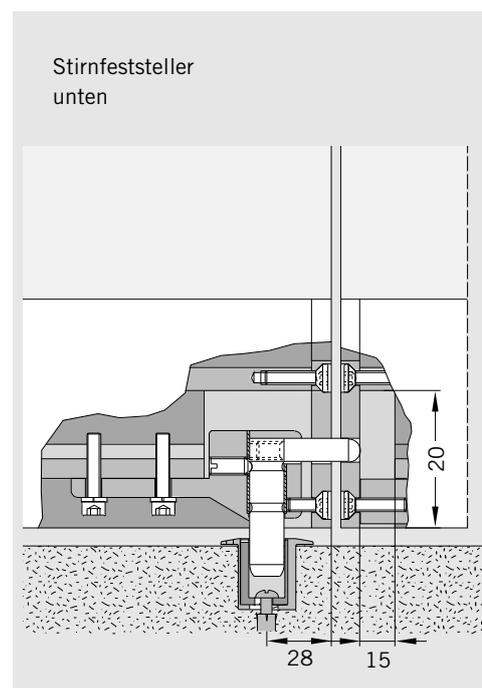
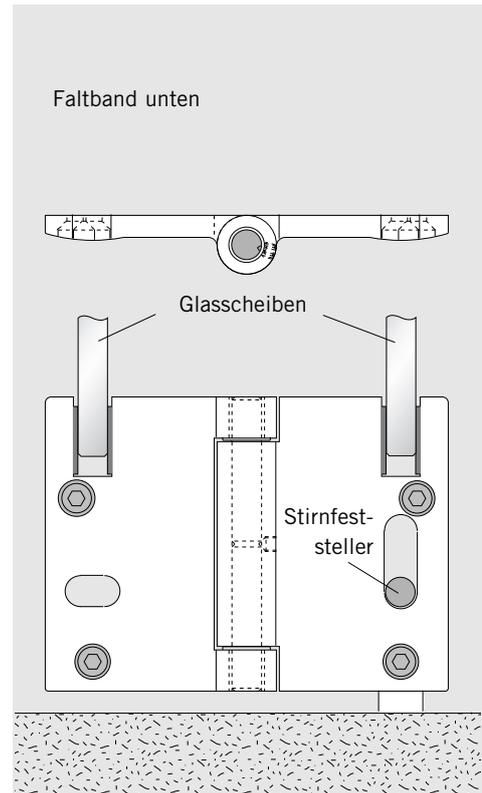
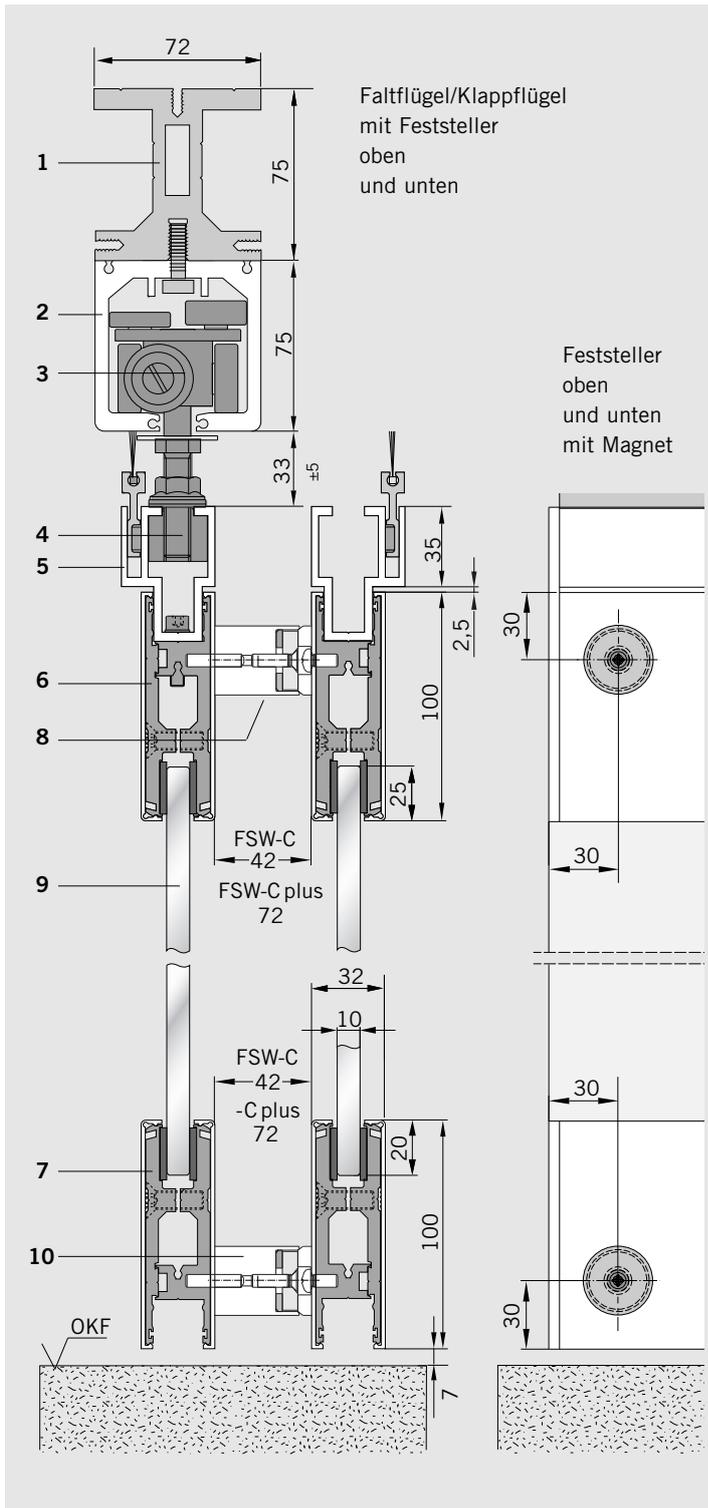
Maximale Flügelgrößen und -gewichte

Max. Anlagenhöhe	3000 mm				
Max. Flügelbreite	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1/2 Flügelbreite + 63 mm
Max. Flügelgewicht	-	70 kg	70 kg	70 kg	70 kg

FSW-C Systemaufbau

Die FSW-C Anlage besteht aus folgenden Grundkomponenten:

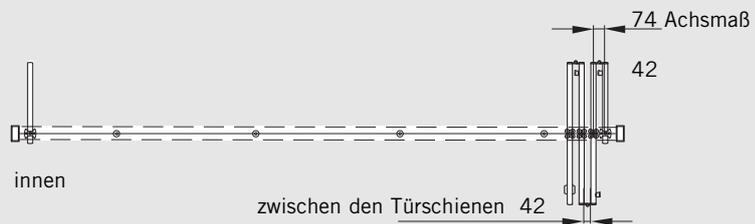
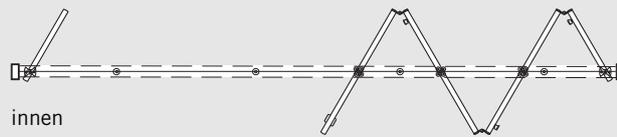
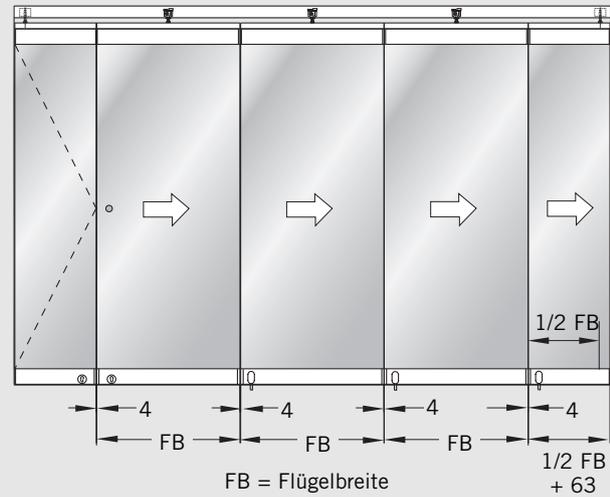
- 1 DORMA-Unterkonstruktion für laufschienekonforme und rationelle Montage. (optional)
- 2 Laufschiene, die mit der Unterkonstruktion verschraubt wird.
- 3 Laufwagen,
- 4 Aufhängung und
- 5 Tragprofil für ein sicheres und leichtes Verschieben der Flügel.
- 6 Obere Türschiene und
- 7 untere Türschiene, bestehend aus Grund-
- 8 profilen, aufclipsbaren Verkleidungen und seitlichen Abdeckungen.
- 9 Oberer Feststeller,
- 10 unterer Feststeller.



FSW-C Ausführungsmöglichkeiten

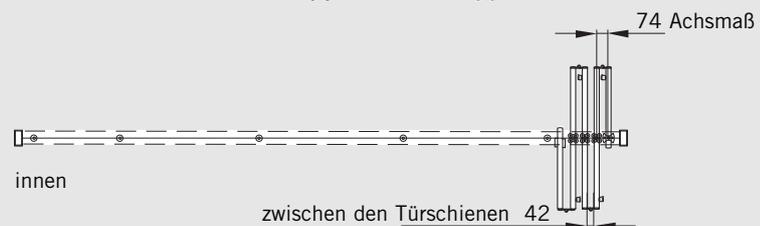
Typ C1

- 1 HSW Dreh-Endflügel
- als Durchgangsflügel
- (hier schmal aus Symmetrie-
gründen)
- 1 - 6 Faltflügel
- 1 Grundflügel (schmal)



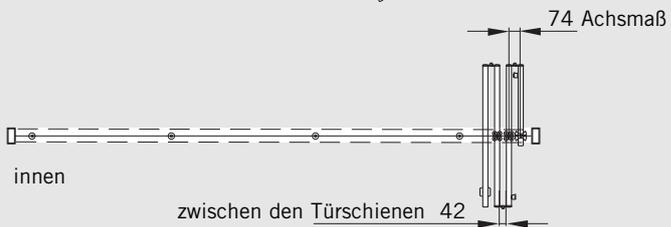
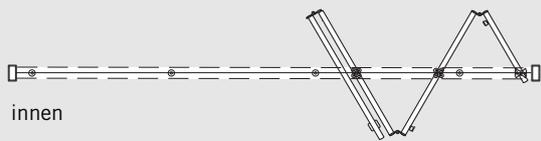
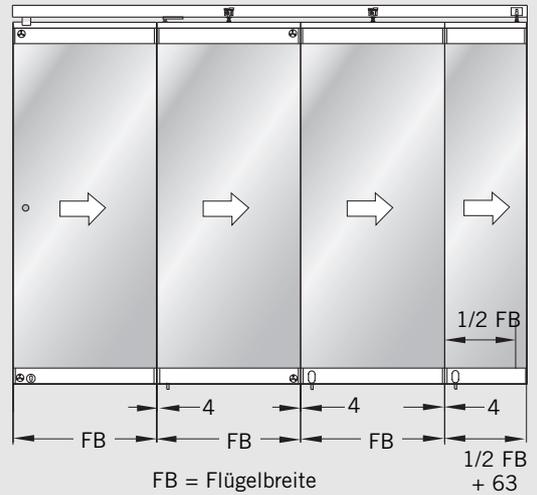
Typ C2

- 1 Klappflügel (hier schmal
aus Symmetrie-
gründen)
- 1 - 6 Faltflügel
- 1 Grundflügel (schmal)



Typ C3

- 1 Klappflügel als Durchgangsflügel
- 1 - 6 Faltflügel
- 1 Grundflügel (schmal)



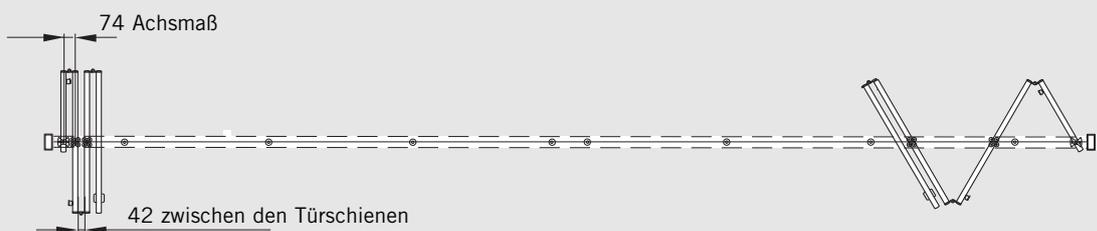
Typ C3 Doppelanlage

links:

- 1 Grundflügel (schmal)
- 1 - 6 Faltflügel
- 1 Klappflügel als Durchgangsflügel

rechts:

- 1 Klappflügel als Durchgangsflügel
- 1 - 6 Faltflügel
- 1 Grundflügel (schmal)



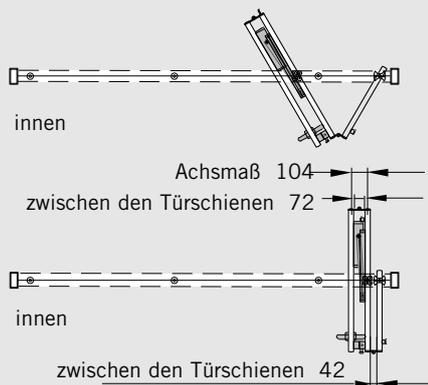
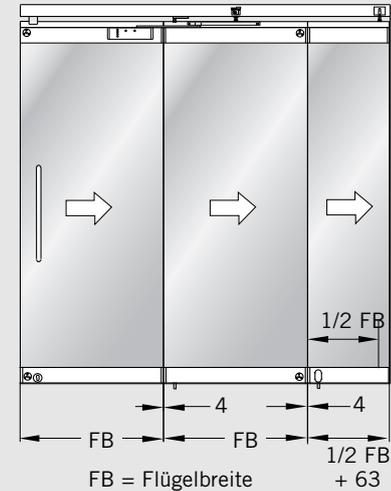
FSW-C plus, Flügeltypen, Funktionen, Ausführungsmöglichkeiten

Zugang mit Komfort – das Plus für die FSW-C.

Basierend auf dem Aufbau der FSW-C bietet die Ausführungsvariante FSW-C plus die Möglichkeit, den angekoppelten Klappflügel als vollwertigen Durchgangsflügel bei sonst geschlossener Anlage zu nutzen – mit allem Komfort, den der DORMA TS 93 G bietet. Die spezielle untere Verriegelung sowie der obere Klemmanschlag stabilisieren in diesem Fall den 1. Faltflügel. Der obere Winkelanschlag sichert die korrekte Position des geschlossenen Klappflügels. Die verbindenden Bänder vom Klappflügel zum Faltflügel haben einen größeren Drehpunktabstand, um Raum für Türschließer und Türgriffe zu schaffen. Alle übrigen Faltflügel sind mit Standard-Faltband und Laufrolle ausgerüstet.

Typ Cp1

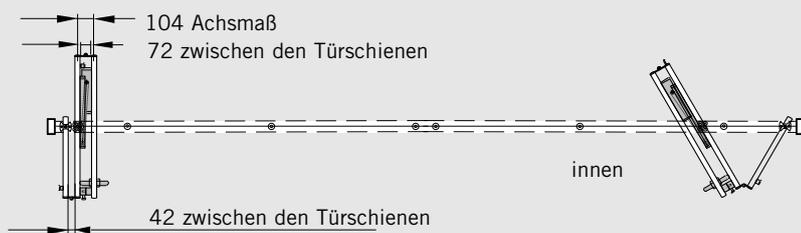
- 1 Klappflügel als Durchgangsflügel mit TS 93 G
- 1 - 6 Faltflügel
- 1 Grundflügel (schmal)



Typ Cp1 Doppelanlage

- links:
- 1 Grundflügel (schmal)
 - 1 - 6 Faltflügel
 - 1 Klappflügel als Durchgangsflügel mit TS 93 G

- rechts:
- 1 Klappflügel als Durchgangsflügel mit TS 93 G
 - 1 - 6 Faltflügel
 - 1 Grundflügel (schmal)



Max. Flügelgrößen und -gewichte

Max. Anlagenhöhe 3000 mm

Max. Breite von Klapp- und Faltflügel 1000 mm

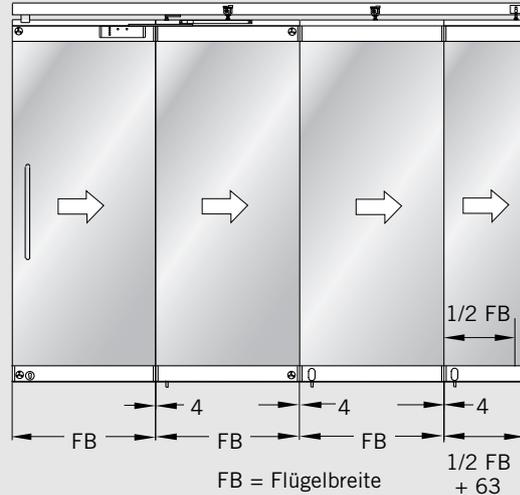
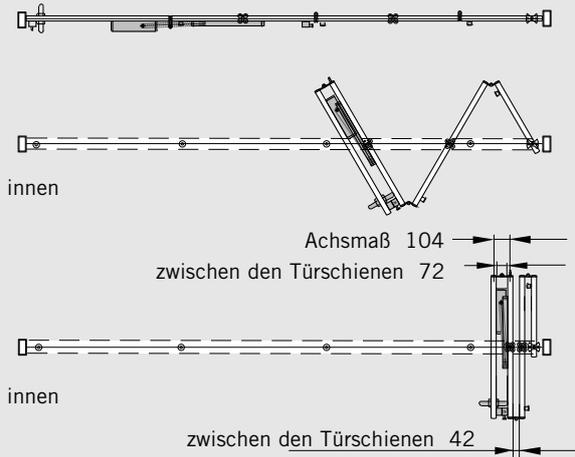
Breite des Grundflügels 1/2 Flügelbreite + 63 mm

Max. Gewicht von Klapp- und Faltflügel 70 kg

Anzahl der Flügel 3 bis 8

Typ Cp2

- 1 Klappflügel als Durchgangsflügel mit TS 93 G
- 1 - 6 Faltflügel
- 1 Grundflügel (schmal)



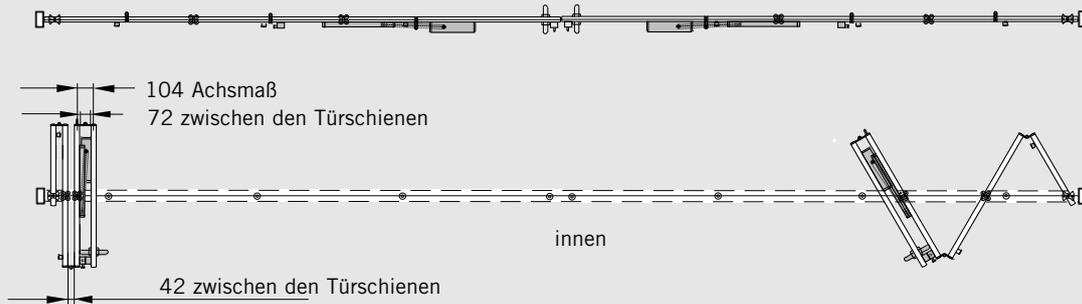
Typ Cp2 Doppelanlage

links:

- 1 Grundflügel (schmal)
- 1 - 6 Faltflügel
- 1 Klappflügel als Durchgangsflügel mit TS 93 G

rechts:

- 1 Klappflügel als Durchgangsflügel mit TS 93 G
- 1 - 6 Faltflügel
- 1 Grundflügel (schmal)



Daten und Merkmale	TS 93	
	EN 2-5	EN 5-7
Schließkraft/Größe	Über Stellschraube	Über Stellschraube
Schließgeschwindigkeit stufenlos einstellbar	Über Ventil	Über Ventil
Gleiche Ausführung für DIN-L und DIN-R	ja	ja
Endschlag stufenlos einstellbar	Über Ventil	Über Ventil
Öffnungsbegrenzung einstellbar	80°-120°	80°-120°
Feststellung einstellbar	75°-150°	75°-150°
Gewicht	3,5 kg	5,2 kg
Länge	275 mm	285 mm
Bautiefe	53 mm	62 mm
Höhe	60 mm	71 mm

HSW-R Flügelvarianten und Funktionen

Glas-Schiebefront,
gerahmt
für ESG, VSG oder ISO-Glas



Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Beanspruchung sowie Reduzierung von Witterungseinflüssen, Wärmeverlust und Zugluft durch robuste Profilrahmen mit Bürstendichtungen oben, unten und seitlich angeordneten Gummidichtungen. Wahlweise vorge richtet für Einscheiben-(ESG) oder Verbund-Sicherheitsglas (VSG), Isolierglas oder Sonderglas; Standard-Glasleisten für 8 bis 22 mm, andere Glasdicken auf Anfrage.

Max. Flügelgrößen und -gewichte

Max. Anlagenhöhe	3000 mm	3000 mm	3000 mm	3000 mm
Max. Flügelbreite	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm
Max. Flügelgewicht	100 kg	100 kg	100 kg	100 kg

<p>Pendel- / Dreh-Endflügel Nicht verfahrbar. Pendelendflügel mit Bodenlager und oberem Drehpunkt. Optional mit Bodentürschließer BTS 80 / 84 oder als Dreh-Endflügel mit Anschlag und BTS 80 / 84 oder TS 92 / TS 73.</p>	<p>Schiebeflügel Bei geschlossener Front feststehend.</p>	<p>Dreh-Schiebeflügel Bei geschlossener Front Drehflügel mit integriertem Türschließer ITS 96 Gr.3-6. Mindestflügelbreite 870 mm.</p>	<p>Pendel-Schiebeflügel * Bei geschlossener Front Pendelflügel mit integriertem Türschließer ITS 96 Gr.3-6. Mindestflügelbreite 870 mm.</p>
---	--	--	--

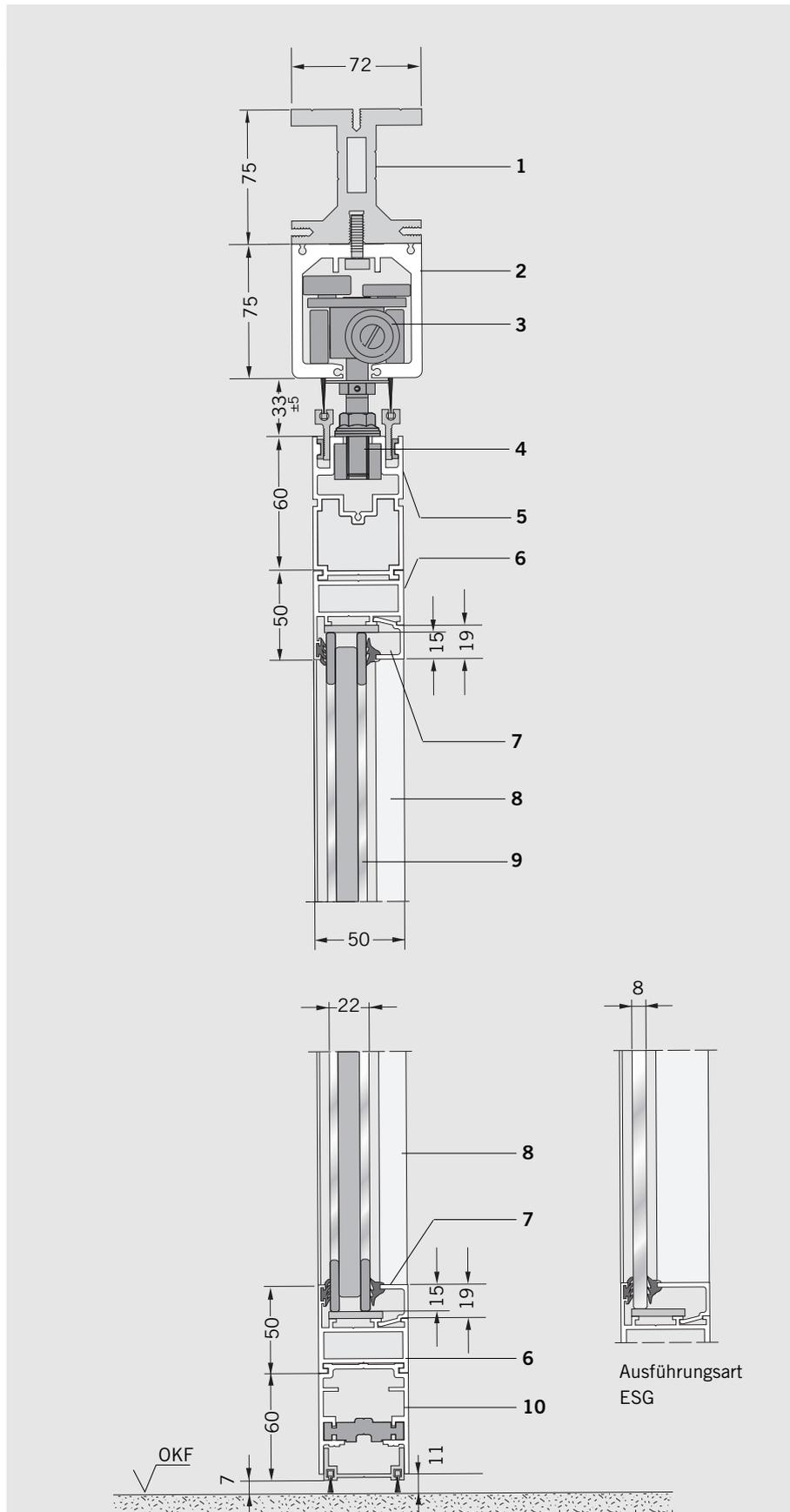
Die einzelnen Flügel können auch unterschiedlich breit ausgeführt werden. Die größte Breite sollte max. 115% der kleinsten Breite betragen.

* Bitte beachten Sie zu diesen Flügeltypen unsere Hinweise zu Portalanlagen auf Seite 87

HSW-R Systemaufbau

Unabhängig von der Funktion der einzelnen Flügel besteht eine HSW-R Anlage aus folgenden Grundkomponenten:

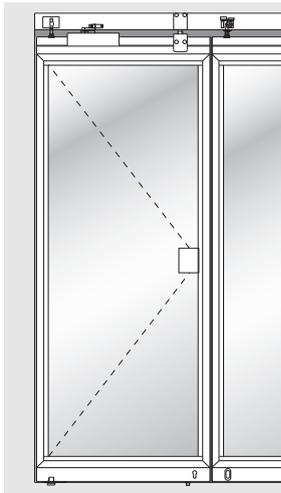
- 1 DORMA-Unterkonstruktion für laufschielenkonforme und rationelle Montage. (optional)
- 2 Laufschiene, die mit der Unterkonstruktion verschraubt wird.
- 3 Laufwagen,
- 4 Aufhängung
- 5 Ausgleichsrahmen
- 6 Glasrahmenprofil horizontal
- 7 Glasklemmleiste
- 8 Glasrahmenprofil vertikal
- 9 Glasscheiben
ESG, VSG oder ISO-Glas
(bauseits)
- 10 Unteres Rahmenprofil



Endflügel

Nicht verfahrbar, grundsätzlich ausgestattet mit unterem Riegelschloss und optional mit oberem Feststeller oder seitlich schließendem Riegelschloss.

Wahlweise als Pendel- oder Dreh-Endflügel.



Pendelendflügel

Ausführungsvarianten:

- Bodenlager mit Rundachse
- BTS 84 für Flügel bis 100 kg, wahlweise mit oder ohne Feststellvorrichtung bei 90° Türöffnung
- BTS 80 für Flügel von 100 - 150 kg, serienmäßig mit Feststellvorrichtung

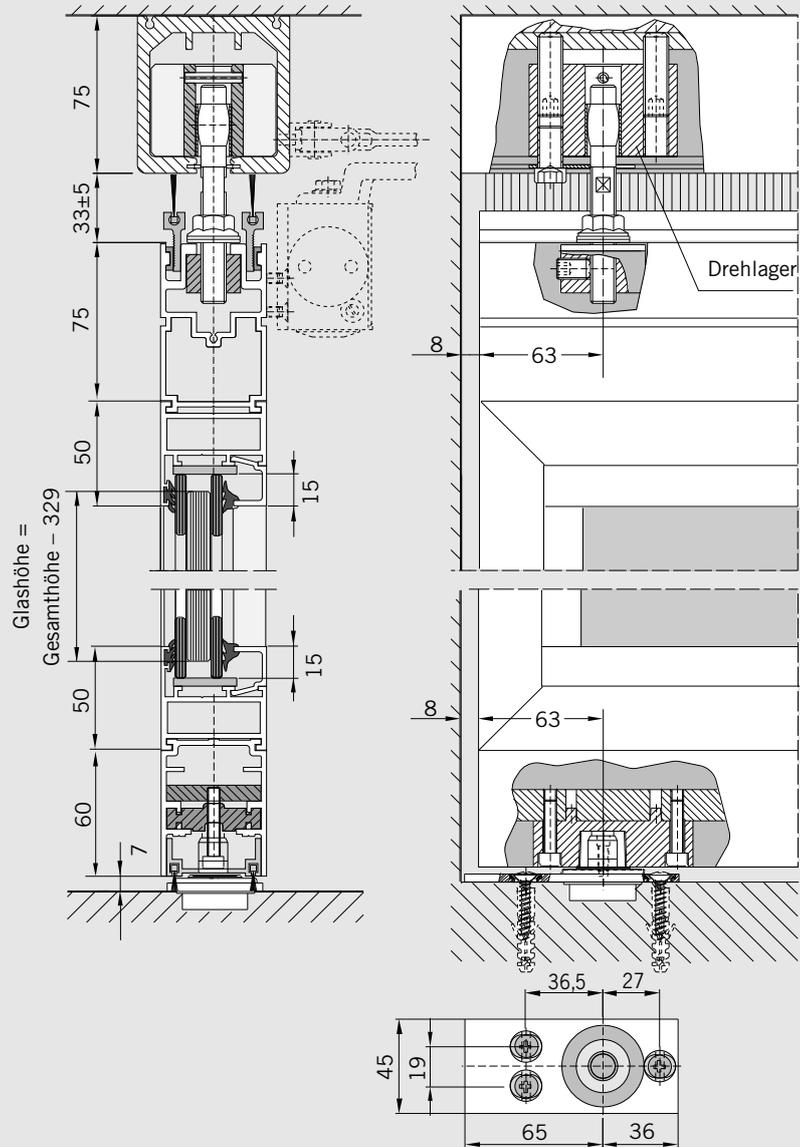
Dreh-Endflügel

mit Anschlagplatten am oberen Feststeller.

Ausführungsvarianten:

- Bodenlager mit Rundachse
- wie oben, jedoch mit DORMA Obentürschließer TS 73 oder TS 92
- BTS 84 für Flügel bis 100 kg, wahlweise mit oder ohne Feststellvorrichtung bei 90° Türöffnung
- BTS 80 für Flügel von 100 - 150 kg, serienmäßig mit Feststellvorrichtung

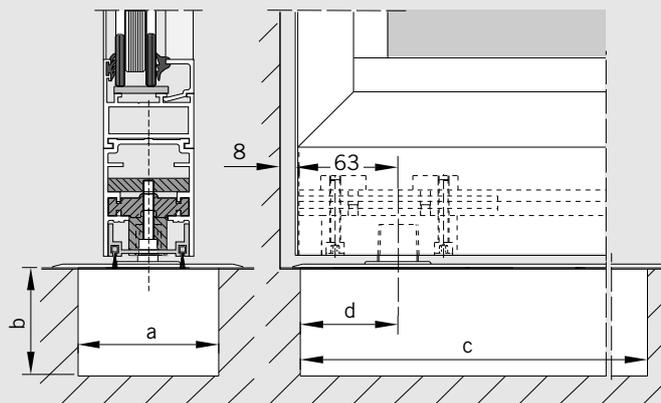
Dreh- oder Pendelendflügel mit Bodenlager



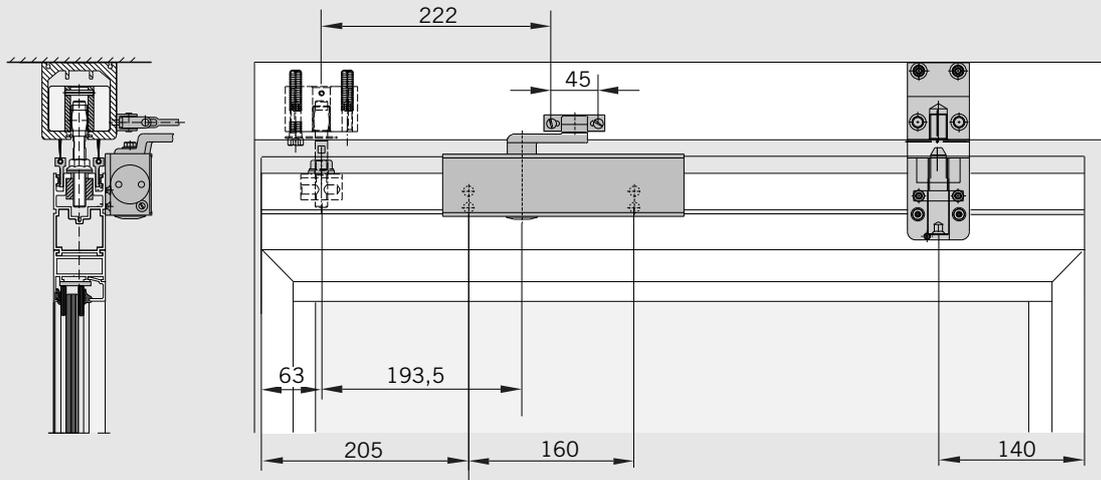
Pendelendflügel mit Bodentürschließer

Einbaumaße

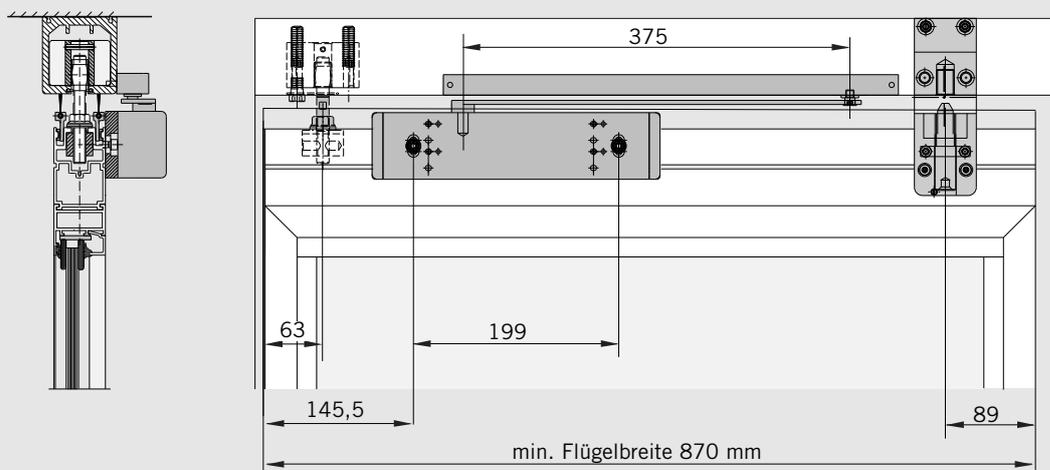
	BTS 80	BTS 84
a	78	108
b	60	40
c	341	306
d	51-57	51-58



Dreh-Endflügel mit Türschließer TS 73 mit Verriegelung und Türanschlag

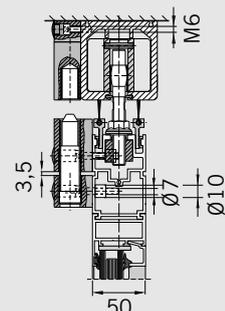


Dreh-Endflügel mit Türschließer TS 92 und zusätzlicher Verriegelung



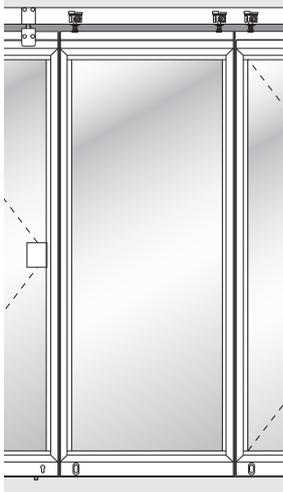
Daten und Merkmale	TS 73 V	TS 92
Schließkraft/Größe	EN 2-4	EN 2-4
Schließkraft stufenlos einstellbar	Über Stellschraube und Gestängescharnier	Über Stellschraube
Schließgeschwindigkeit stufenlos einstellbar	Über Ventil	Über Ventil
Gleiche Ausführung für DIN-L und DIN-R	•	•
Endschlag stufenlos einstellbar	Über Gestänge	Über Ventil
Öffnungsbegrenzung einstellbar	75°-180°	80°-120°
Feststellung einstellbar	75°-160°	75°-150°
Gewicht	1,8 kg	1,9 kg
Länge	233 mm	281 mm
Bautiefe	42,50 mm	47 mm
Höhe	60 mm	65 mm

Zusätzliche Verriegelung



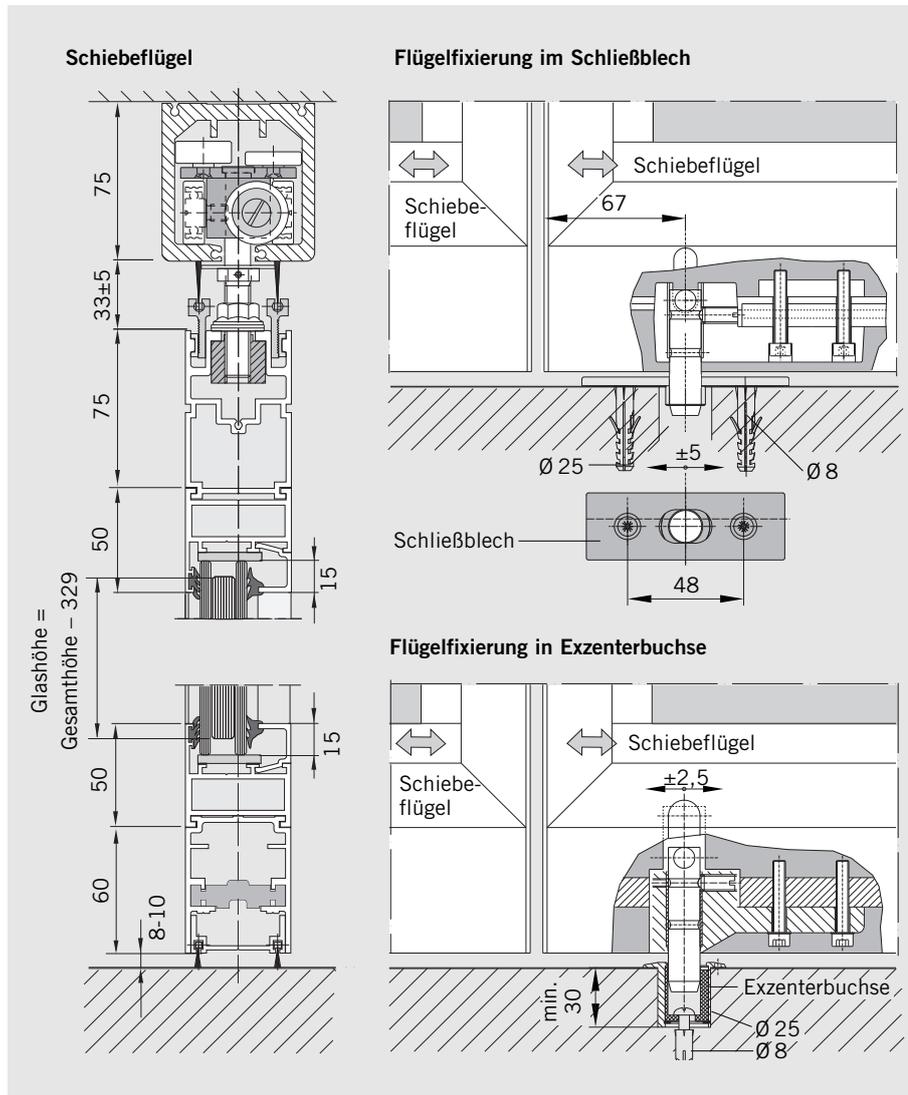
Schiebeflügel

Bei geschlossener Front feststehend

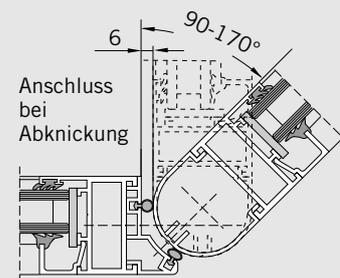
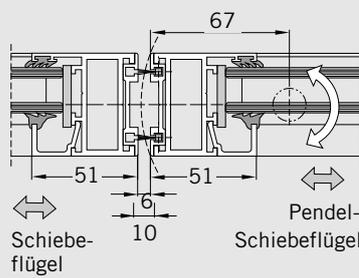
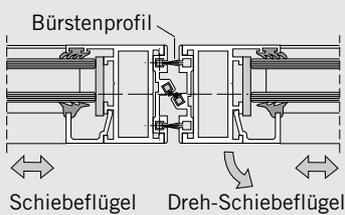
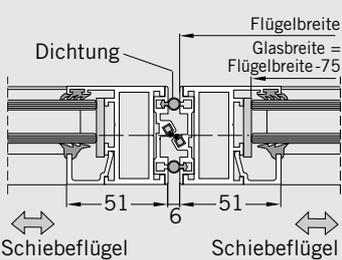


Schiebeflügel

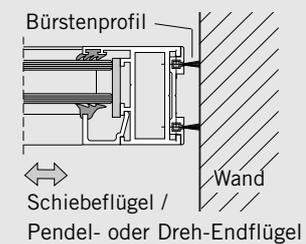
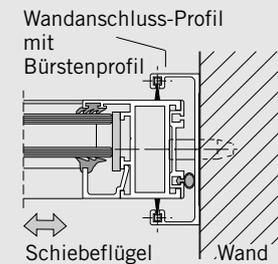
Die Schiebeflügel sind verfahrbar. Im geschlossenen Zustand werden sie fixiert. Als Funktionselemente für das Sockelprofil stehen optional Frontfeststeller oder Riegelschlösser zur Verfügung.



Schiebeflügel-Elementanschlüsse

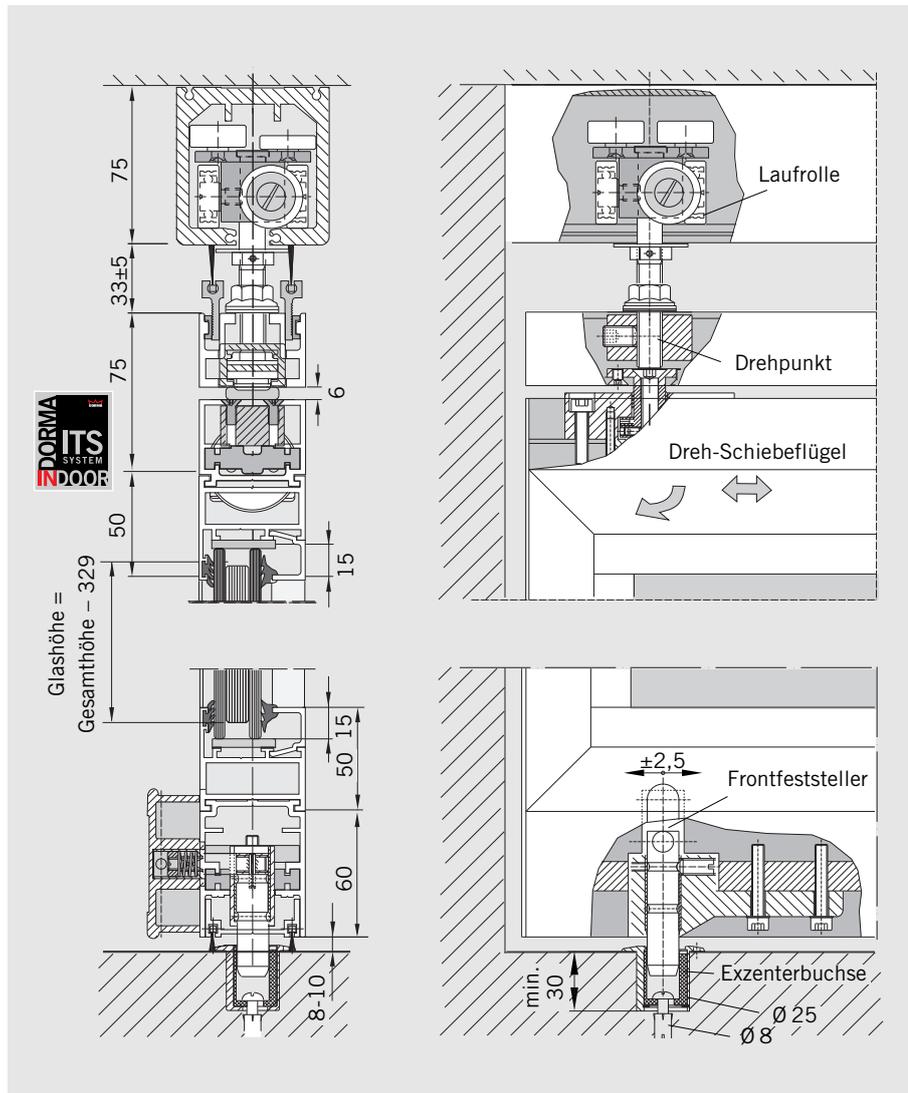
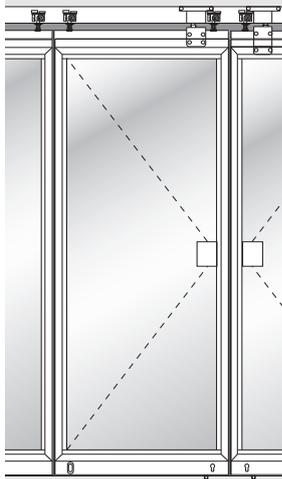


Anschluss an Wand



Dreh-Schiebeflügel

Bei geschlossener Front
Drehflügel mit integriertem-
Türschließer ITS 96 Gr. 3-6.



Dreh-Schiebeflügel mit integriertem Türschließer DORMA ITS 96 Gr. 3-6

Diese Flügelvariante wird dann eingesetzt, wenn Türen nur nach einer Seite geöffnet werden sollen. Der Dreh-Schiebeflügel lässt sich wahlweise nach innen oder außen öffnend ausführen.

Standardausrüstung

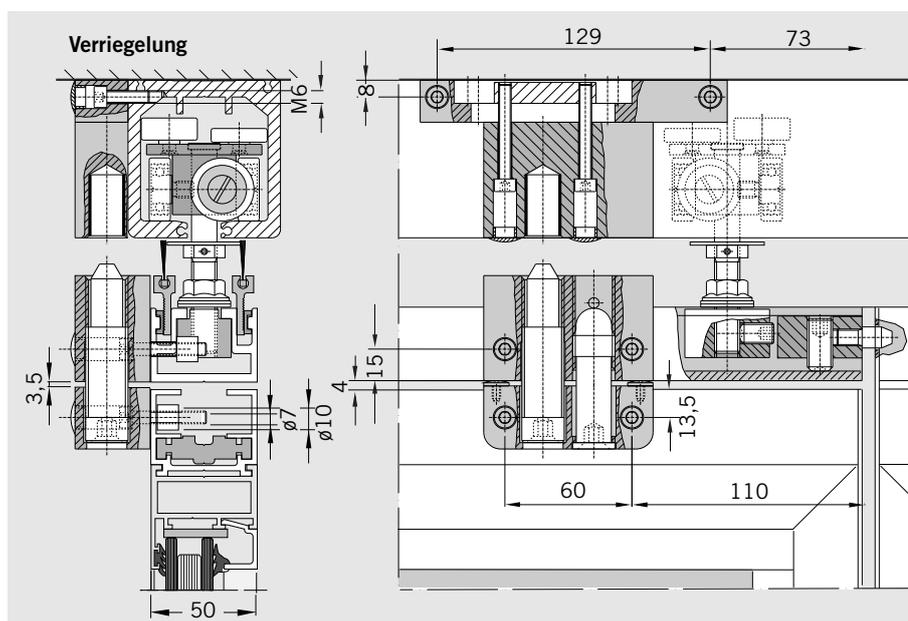
oben: Drehpunkt,
ITS 96 Gr. 3-6,
1 Verriegelung

unten: Frontfeststeller als
Drehpunkt (wird bei
Schiebefunktion gelöst)

Optionale Ausrüstung

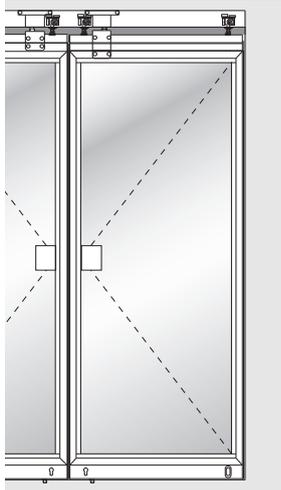
oben: 2. Verriegelung
(bei Ausrücksituation)

unten: wahlweise 2. Front-
feststeller oder
Riegelschloss



Pendel-Schiebflügel

Bei geschlossener Front
Pendelflügel mit integriertem
Türschließer ITS 96 Gr. 3-6.

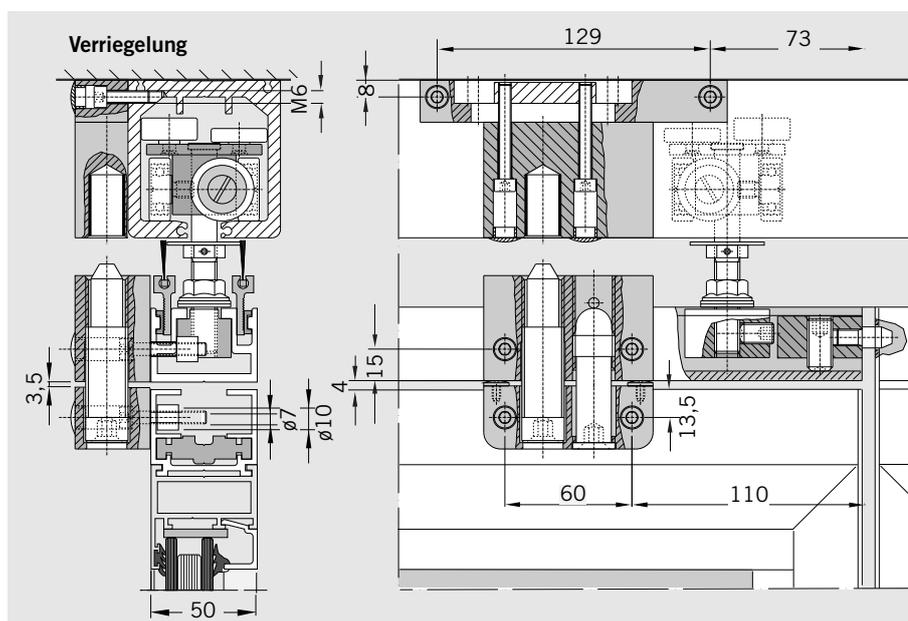
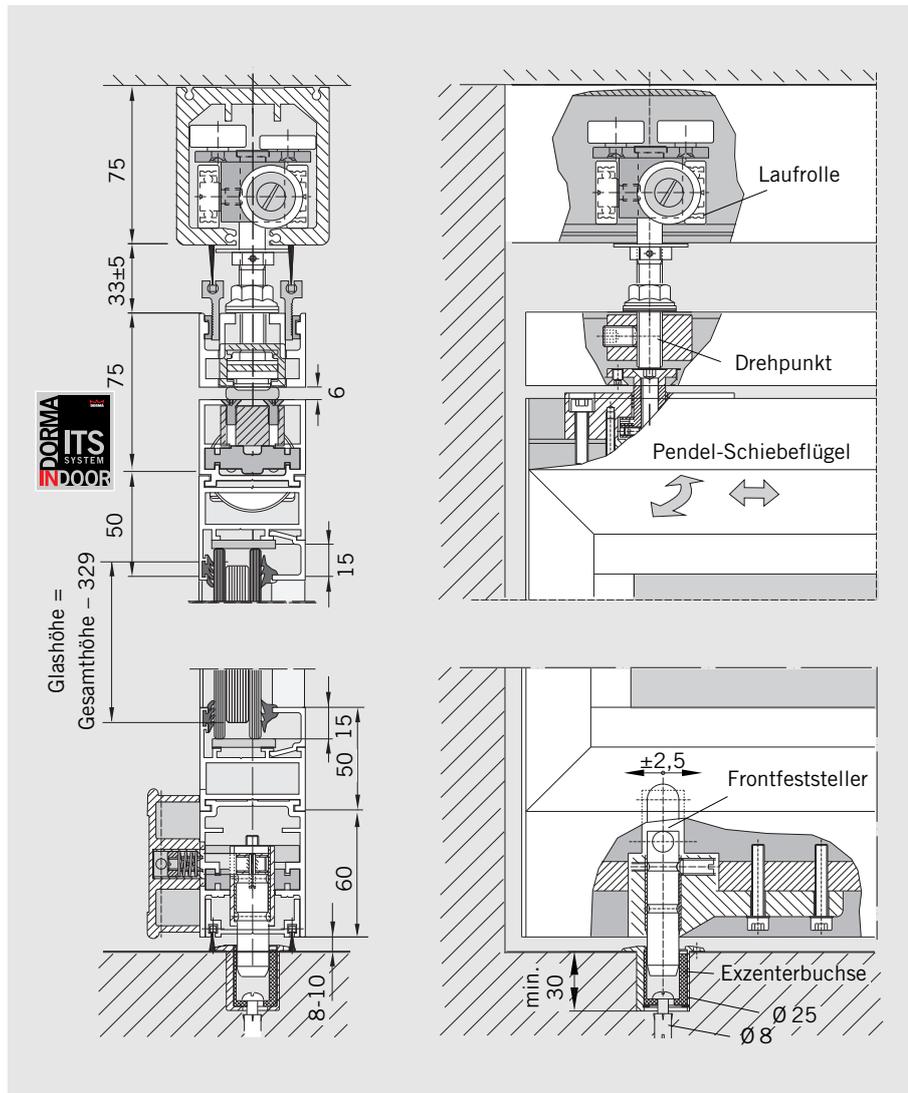


Pendel-Schiebflügel mit integriertem Türschließer DORMA ITS 96 Gr. 3-6

Pendel-Schiebflügel mit DORMA ITS zeichnen sich durch außerordentliche Montage- und Bedienungsfreundlichkeit aus. Diese Flügel sind grundsätzlich ausgerüstet mit unterem Riegelschloss und oberer Verriegelung sowie unterem Frontfeststeller als Drehpunkt (wird bei Schiebefunktion gelöst).

Serienmäßig wird der ITS 96 ohne Feststellung geliefert.

Bitte beachten Sie zu diesen Flügeltypen unsere Hinweise zu Portalanlagen auf Seite 87.



HSW-ISO Flügelvarianten und Funktionen

Isolierglas mit
thermisch getrennten
Rahmenprofilen.



Flügel Ausführungen

Schutz vor Witterungseinflüssen, wirkungsvolle Wärmedämmung und auch in Schiebefrontnähe behagliche Temperaturen während der Übergangszeit und in den Wintermonaten durch Rahmen aus thermisch getrennten Profilen (Rahmenmaterialgruppe 2.1). Dazu seitlich angeordnete ineinander greifende Mehrfachdichtungen und beim Schließen oben und unten automatisch ausfahrende Gummidichtungen, die sich gegen die Laufschiene und den Fußboden drücken. Isolierglasdicke 24 - 49 mm.

Max. Flügelgrößen und -gewichte

Max. Anlagenhöhe	3000 mm	3000 mm	3000 mm	3000 mm
Max. Flügelbreite	1100 mm	1100 mm	1100 mm	1100 mm
Max. Flügelgewicht	120 kg	120 kg	120 kg	120 kg

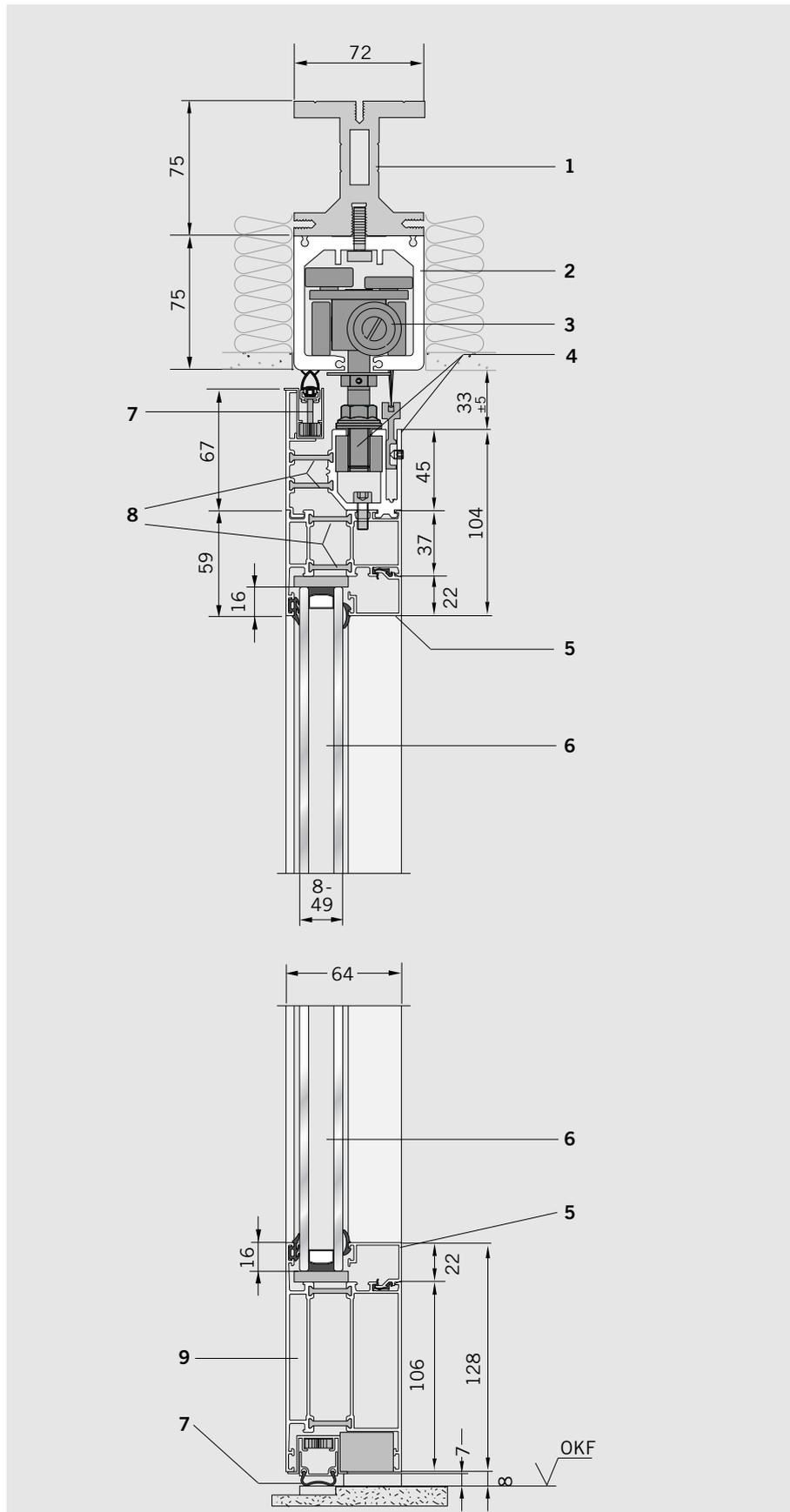
Anschlagtür	Schiebeflügel	Dreh-Schiebeflügel	Festteil
Nicht verfahrbar. AT-Flügel mit Türschließer TS 92/93. (optional)	Bei geschlossener Front feststehend.	Bei geschlossener Front Drehflügel mit integriertem Türschließer ITS 96 Gr. 3-6. Ausführung auch mit Gleitschiene-türschließer TS 92/93 möglich.	Nicht verfahrbar. Feststehendes Seitenteil mit Festteilhalterungen oben und Sockelprofil unten.

Die einzelnen Flügel können auch unterschiedlich breit ausgeführt werden. Die größte Breite sollte max. 115% der kleinsten Breite betragen.

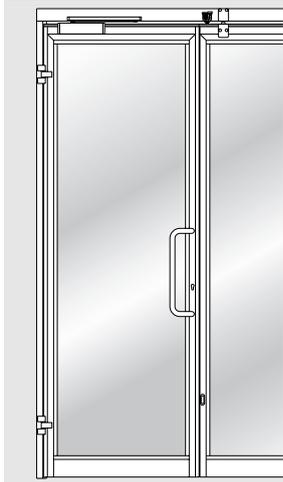
HSW-ISO Systemaufbau

Unabhängig von der Funktion der einzelnen Flügel besteht eine HSW-ISO Anlage aus folgenden Grundkomponenten:

- 1 DORMA-Unterkonstruktion für laufschienekonforme und rationelle Montage. (optional)
- 2 Laufschiene, die mit der Unterkonstruktion verschraubt wird.
- 3 Laufwagen,
- 4 Aufhängung und Tragprofil für ein sicheres und leichtes Verschieben der Schiebeflügel.
- 5 Glashalteleiste
- 6 Isolierglas (bauseits) Glasdicke 8-49 mm
- 7 Automatisch ausfahrende Gummidichtung
- 8 Isolierstege des Rahmenprofils
- 9 Unteres Rahmenprofil

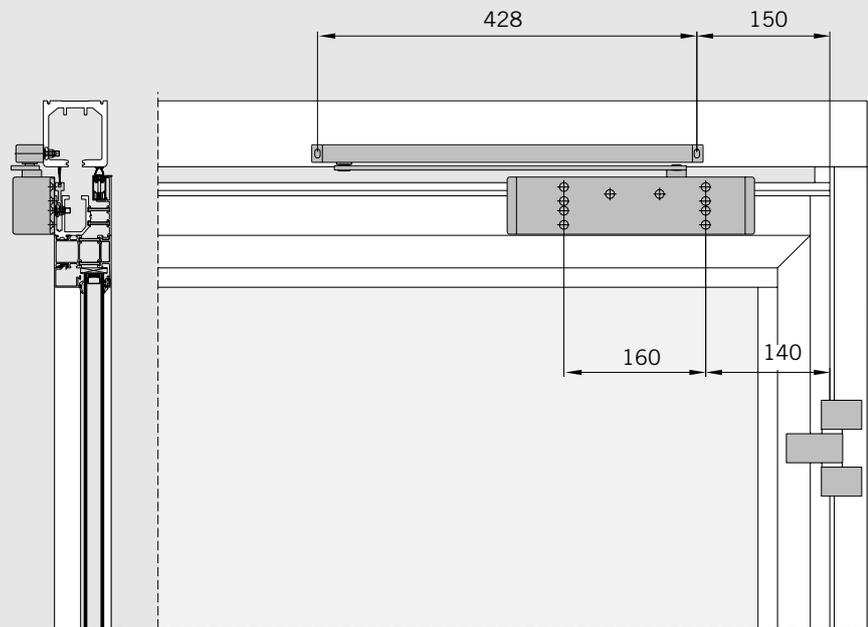


**Anschlagtür
mit Wandanschluss-Profil**
Unverfahrbare Anschlagtür,
unabhängig vom Rest der
Anlage.



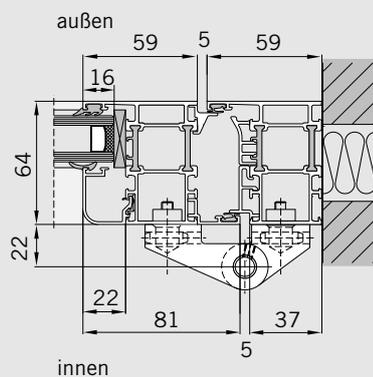
Die Anschlagtür mit AT-
Hebeln lässt sich um 170°
schwenken und erlaubt somit
eine völlige Freigabe des
Anlagenverlaufs. Ein Einsteck-
mittelschloss sichert den
geschlossenen Flügel.

Anschlagtür mit Türschließer TS 92

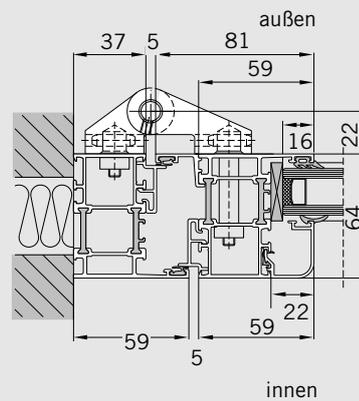


Anschlagtür mit Wandanschluss

nach innen öffnend



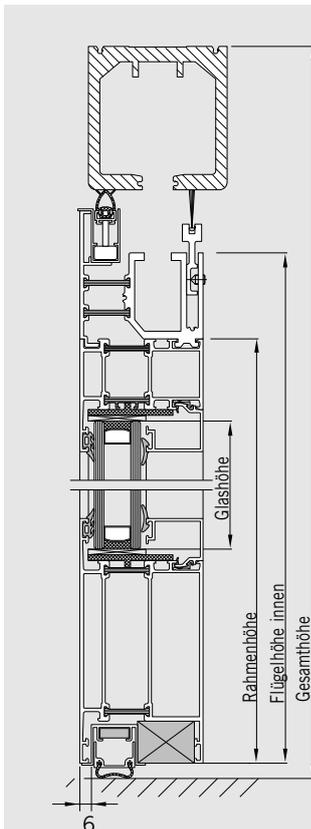
nach außen öffnend



Zur vorläufigen Ermittlung der Glasflächen pro Flügel verwenden Sie bitte
folgende Formel:

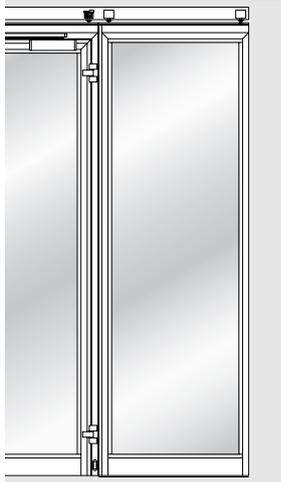
$$\text{ca. Glasfläche pro Flügel} = \text{Flügelbreite} \times \text{Gesamthöhe} \times 0,78$$

**Die exakten Glasbestellmaße entnehmen Sie bitte der Freigabebezeichnung
von DORMA-Glas.**



Festteil

Nicht verfahrbares Seitenteil, unabhängig vom Rest der Anlage.



Das Festteil hat die gleiche Optik wie die verfahrbaren Flügel.
Anstelle der unteren automatisch ausfahrenden Gummidichtung wird ein Sockelprofil verwendet.

Festteil mit Wandanschluss

außen
innen

Festteil mit Wandanschluss-Profil

außen
innen

Zur vorläufigen Ermittlung der Glasflächen pro Flügel verwenden Sie bitte folgende Formel:
ca. Glasfläche pro Flügel
= Flügelbreite x Gesamthöhe x 0,78

Die exakten Glasbestellmaße entnehmen Sie bitte der Freigabebezeichnung von DORMA-Glas.

Schallschutz

Messungen durch das Institut für Fenstertechnik e.V., Rosenheim, haben an einer eingebauten 4-flügeligen Anlage einen Schallschutzwert von min. 27 dB ergeben.

Wärmeschutz

Der Wärmedurchgangskoeffizient U_w wird gem. DIN EN 10077-1 ermittelt.

Beispielwert:

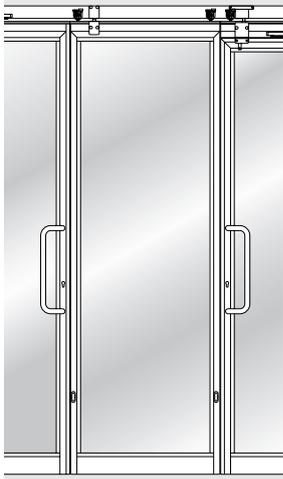
Flügel B 900 x H 2500, U_g (Glas) = 1,1 W/m²K, U_f (Rahmen) = 2,6 W/m²K, U_w = 1,9 W/m²K

Zur Bestimmung des U_w -Wertes durch Berechnung sind die benötigten Werte der DIN EN ISO 10077-1:2006 zu entnehmen.

Daten und Merkmale	TS 92		TS 93	
Schließkraft/Größe	EN 2-4		EN 2-5	EN 5-7
Schließkraft stufenlos einstellbar	Über Stellschraube		Über Stellschraube	Über Stellschraube
Schließgeschwindigkeit stufenlos einstellbar	Über Ventil		Über Ventil	Über Ventil
Gleiche Ausführung für DIN-L und DIN-R	ja		ja	ja
Endschlag stufenlos einstellbar	Über Ventil		Über Ventil	Über Ventil
Öffnungsbegrenzung einstellbar	80°-120°		80°-120°	80°-120°
Feststellung einstellbar	75°-150°		75°-150°	75°-150°
Gewicht	1,9 kg		3,5 kg	5,2 kg
Länge	281 mm		275 mm	285 mm
Bautiefe	47 mm		53 mm	62 mm
Höhe	65 mm		60 mm	71 mm

Schiebeflügel

Bei geschlossener Front
feststehend



Schiebeflügel

Die Schiebeflügel sind ver-
fahrbar. Im geschlossenen
Zustand werden sie fixiert.
Als Funktionselemente
für die untere Türschiene
stehen optional Frontfest-
steller zur Verfügung.

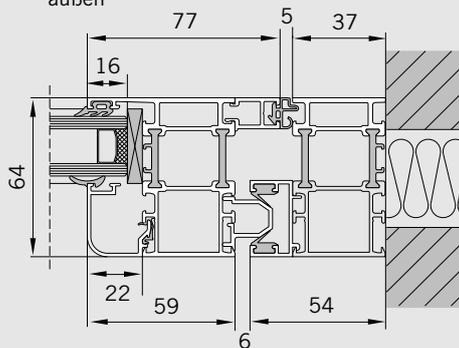
Zur vorläufigen Ermittlung der Glasflächen pro Flügel verwenden Sie bitte folgende Formel:
ca. Glasfläche pro Flügel = Flügelbreite x Gesamthöhe x 0,78

Die exakten Glasbestellmaße entnehmen Sie bitte der Freigabezeichnung von DORMA-Glas.

Horizontalschnitte der Schiebeflügel mit Anschlussdetails

Schiebeflügel an Wandanschlussprofil

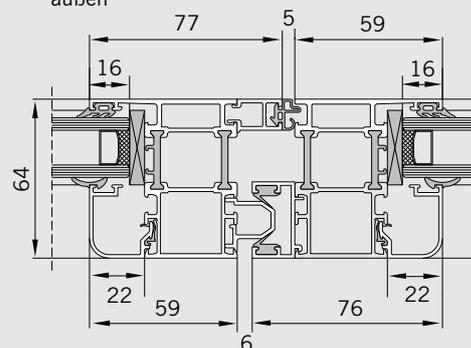
außen



innen

Schiebeflügel an Schiebeflügel

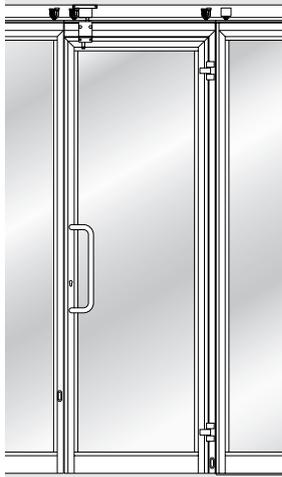
außen



innen

Dreh-Schiebeflügel

mit integriertem Türschließer
DORMA ITS 96 Gr. 3-6.



Diese Flügelvariante wird dann eingesetzt, wenn Türen nach einer Seite geöffnet werden sollen. Die Montage des Gleitschienen-Türschließers erfolgt so, dass sich die Dreh-Schiebeflügel nach außen oder innen öffnen lassen.

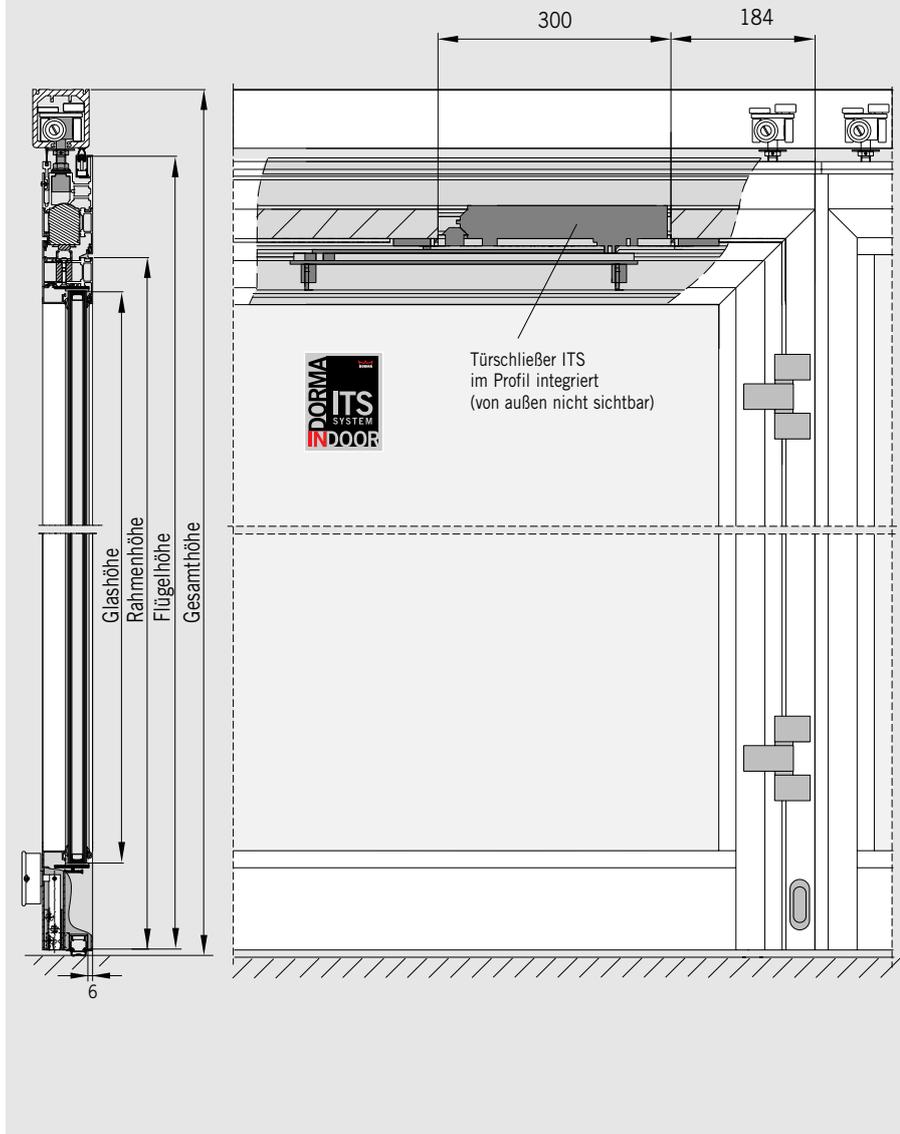
Standardausrüstung

- oben: Drehpunkt, ITS 96 Gr. 3-6, 1 Verriegelung
- unten: Frontfeststeller als Drehpunkt (wird bei Schiebefunktion gelöst)

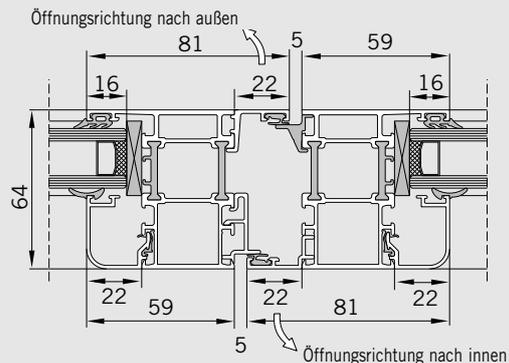
Optionale Ausrüstung

- oben: 2. Verriegelung (bei Ausrücksituation)
- unten: wahlweise 2. Frontfeststeller

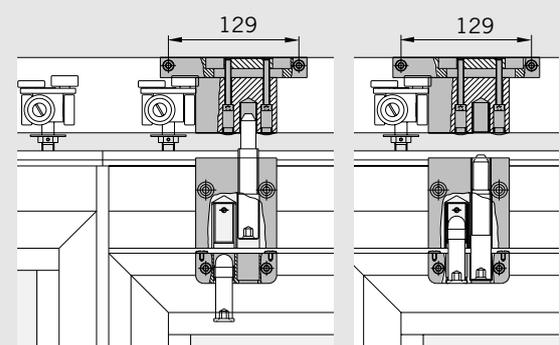
Dreh-Schiebetür mit Türschließer ITS 96



Horizontalschnitt für Flügel nach innen bzw. nach außen öffnend



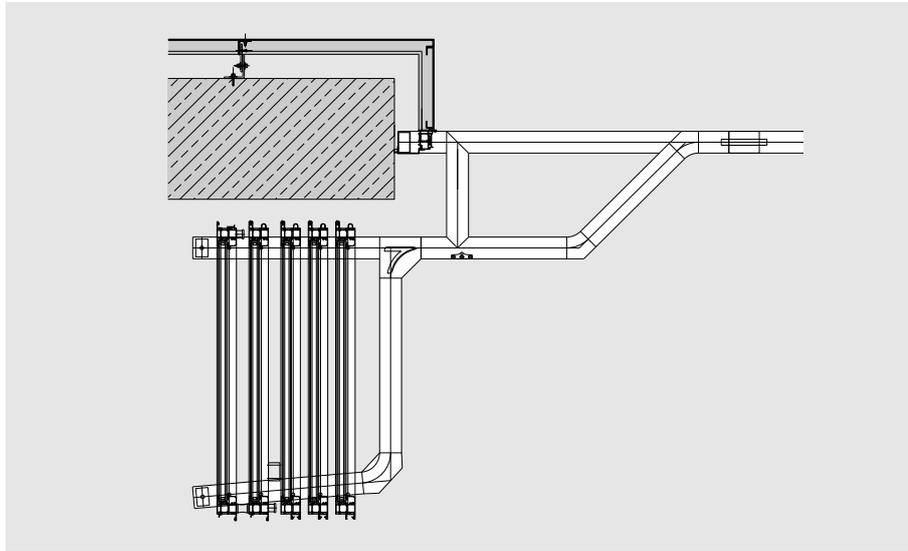
Funktion der oberen Verriegelung	Verriegelungseinstellung für Türfunktion	Verriegelungseinstellung zum Verfahren des Flügels
----------------------------------	--	--



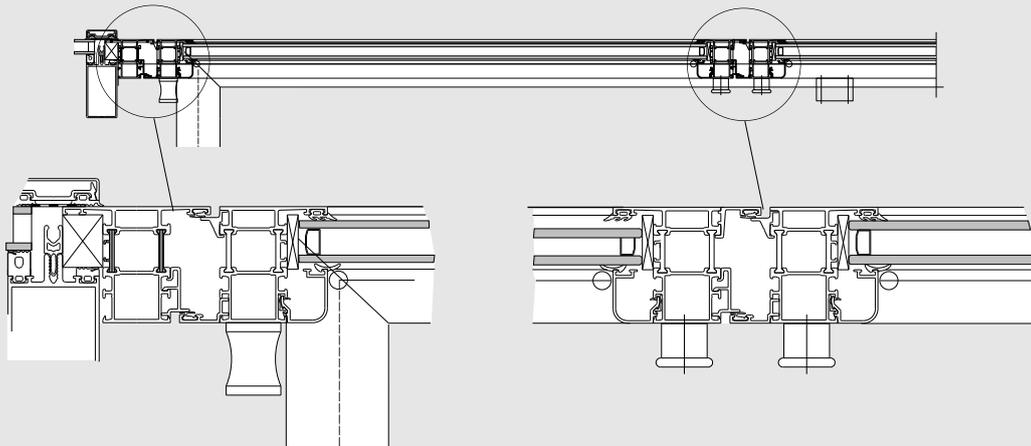
Parkbeispiel

Ausrücksituation

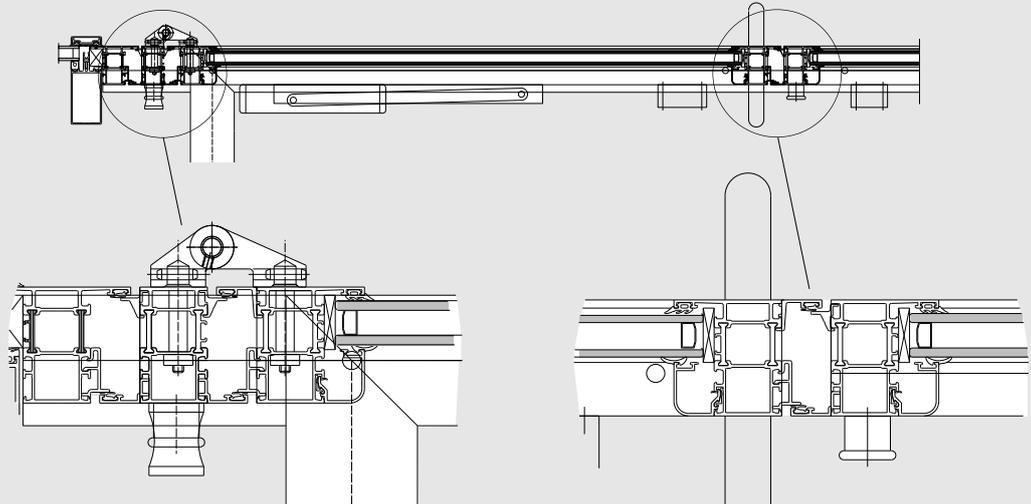
Diese besondere Parksituation ist anzuwenden, wenn die Flügel in einer Nische geparkt werden sollen und in der Shopfront kein Dreh-Endflügel sichtbar sein darf. Bitte auch die nachstehenden Darstellungen beachten.



SF in Ausrücksituation (SEF Schiebe-Endflügel)



DSF in Ausrücksituation (nur nach außen öffnend)

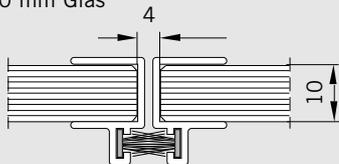


Dichtungen nachrüstbar

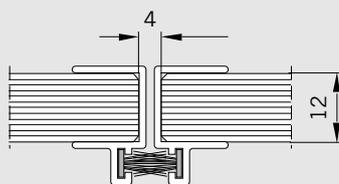
Soll die Anlage für den Winterbetrieb zugfrei sein, stehen folgende nachrüstbaren Profile für die seitliche Abdichtung zur Verfügung.

LM-Profil mit Bürste

für 10 mm Glas



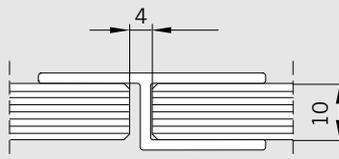
für 12 mm Glas



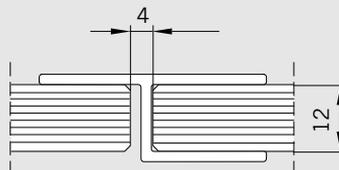
Klarsicht-Kunststoffprofil

(nicht bei Pendel-/Dreh-Endflügel und Pendel-Schiebeflügel)

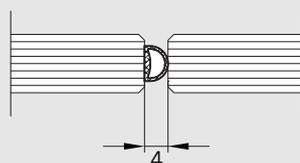
für 10 mm Glas



für 12 mm Glas



Glasfugendichtung für 10 - 12 mm Glasdicke
selbstklebend, milchig-transparent



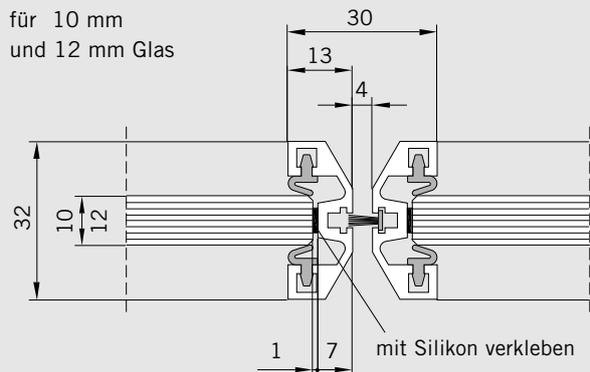
Dichtungen individuell gefertigt

Diese Rahmenprofile zur zugfreien Ausrüstung der Türen werden individuell gefertigt und müssen schon bei der Anlagenplanung berücksichtigt werden. Alle Vorgaben dazu mit der Anlagenbestellung angeben.

Fineline

mit Bürstendichtung (Seiten 73 - 77)

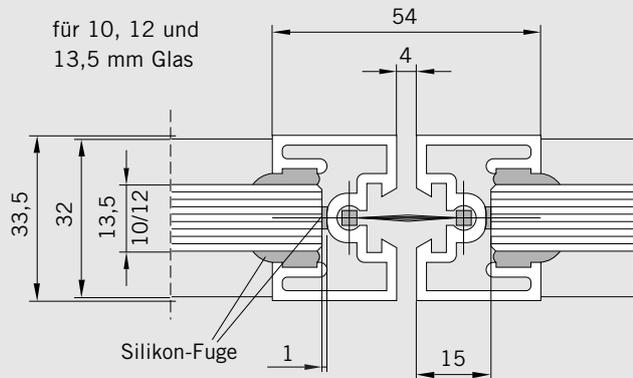
für 10 mm
und 12 mm Glas



Line

Drehtür mit Bürstendichtung (Seite 79)

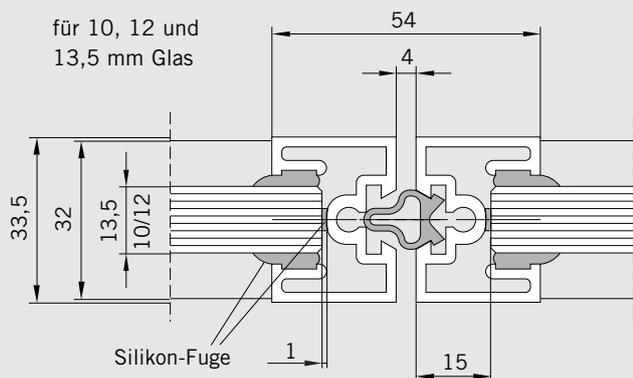
für 10, 12 und
13,5 mm Glas



Line

Schiebetür mit Gummidichtung (Seite 80 - 81)

für 10, 12 und
13,5 mm Glas

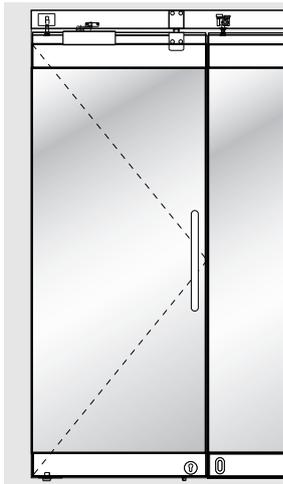


Dichtung Finline

Endflügel

Nicht verfahrbar, grundsätzlich ausgestattet mit unterem Riegelschloss, optional mit zusätzlichem oberem Feststeller oder seitlich schließendem Riegelschloss.

Wahlweise als Pendel- oder Dreh-Endflügel.

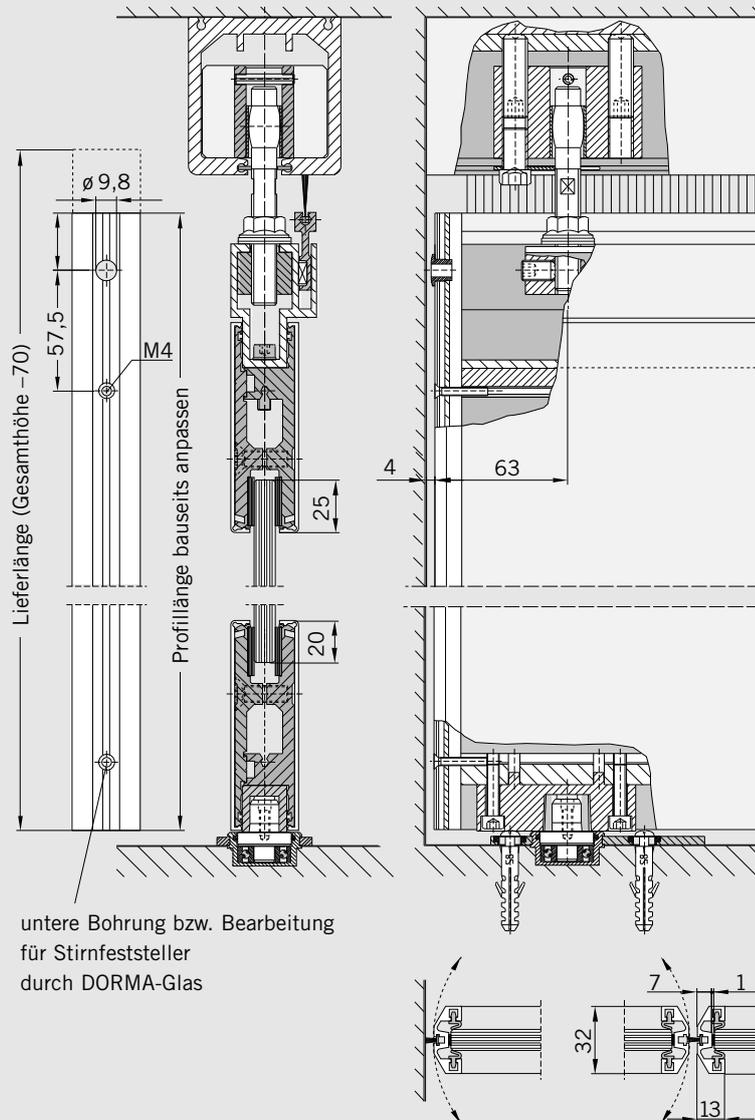


Berechnung der Glasbreite
= Flügelbreite - 16 mm

Lieferzustand:

Zuschnittlänge ab Werk = Anlagenhöhe - 70 mm
Bohrungen und Aussparungen sind am Profil nur für die untere Türschiene vorgefertigt.
Erforderliche weitere Bearbeitungen für den Anschluss an die obere Türschiene sind vor Ort vorzunehmen.

Dreh- oder Pendelendflügel mit Bodenlager



untere Bohrung bzw. Bearbeitung für Stirnfeststeller durch DORMA-Glass

Montagehinweis

Bei der TürschieneMontage bitte auf gleichmäßigen Glasüberstand achten.
Vor der Profilbearbeitung müssen die Flügel erst in die Laufschiene eingehängt und ausgerichtet werden

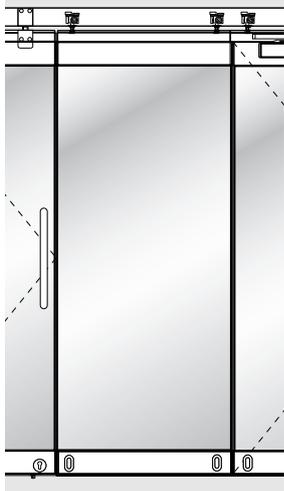
Schiebeflügel

Bei geschlossener Front feststehend.

Die Schiebeflügel sind verfahrbar. Im geschlossenen Zustand werden sie fixiert. Als Funktionselemente für die untere Türschiene stehen optional Frontfeststeller, Stirnfeststeller, Stirnstifte oder Riegelschlösser zur Verfügung.

Dreh-Schiebeflügel

Bei geschlossener Front Drehflügel mit TS 92



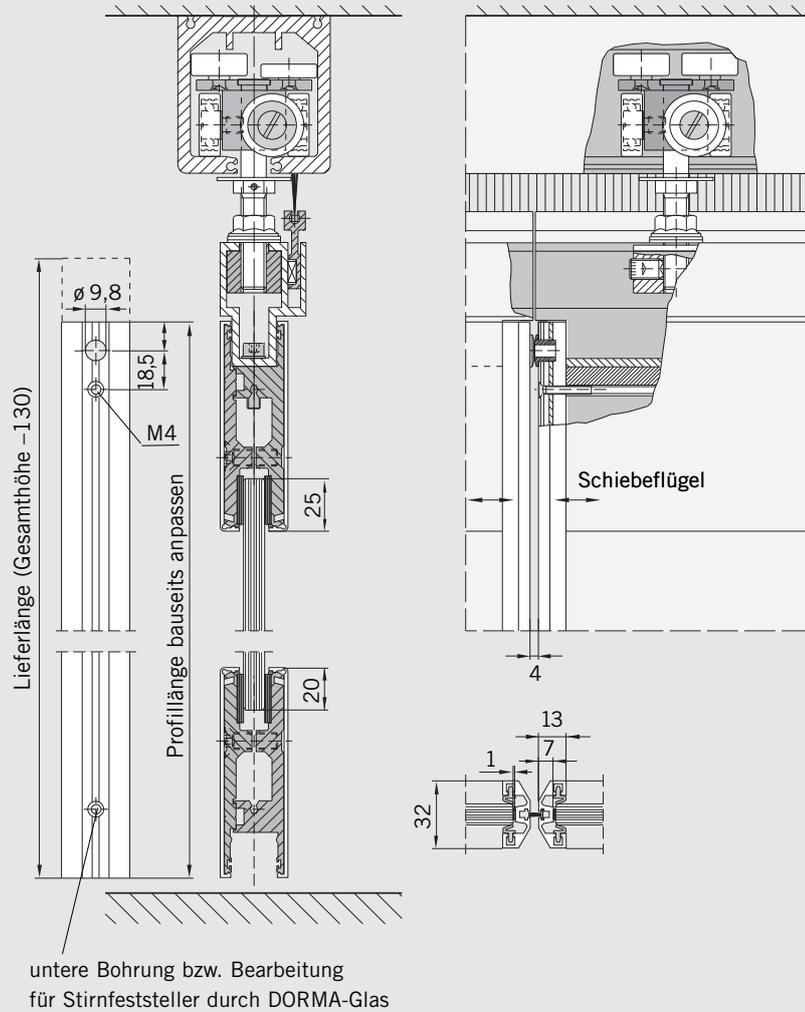
Berechnung der Glasbreite

= Flügelbreite - 16 mm

Lieferzustand:

Zuschnittslänge ab Werk = Anlagenhöhe - 130 mm
Bohrungen und Aussparungen sind am Profil nur für die untere Türschiene vorgefertigt.
Erforderliche weitere Bearbeitungen für den Anschluss an die obere Türschiene sind vor Ort vorzunehmen.

Schiebeflügel / Dreh-Schiebeflügel



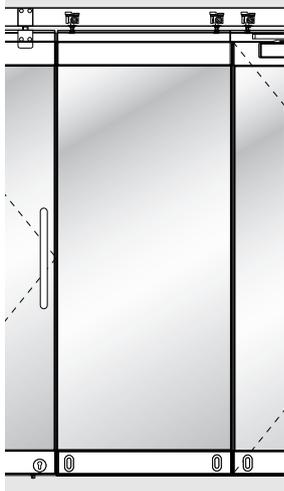
Montagehinweis

Bei der TürschieneMontage bitte auf gleichmäßigen Glasüberstand achten.
Vor der Profilbearbeitung müssen die Flügel erst in die Laufschiene eingehängt und ausgerichtet werden.
Durch bereits vorgenommene Ausklinkung des Tragprofils im Werk ist eine geänderte Anpassung des oberen Fineline-Profils zu beachten.

Schiebeflügel in segmentierten Anlagen

Bei geschlossener Front feststehend.

Die Schiebeflügel sind verfahrbar. Im geschlossenen Zustand werden sie fixiert. Als Funktionselemente für die untere Türschiene stehen optional Frontfeststeller, Stirnfeststeller, Stirnstifte oder Riegelschlösser zur Verfügung.

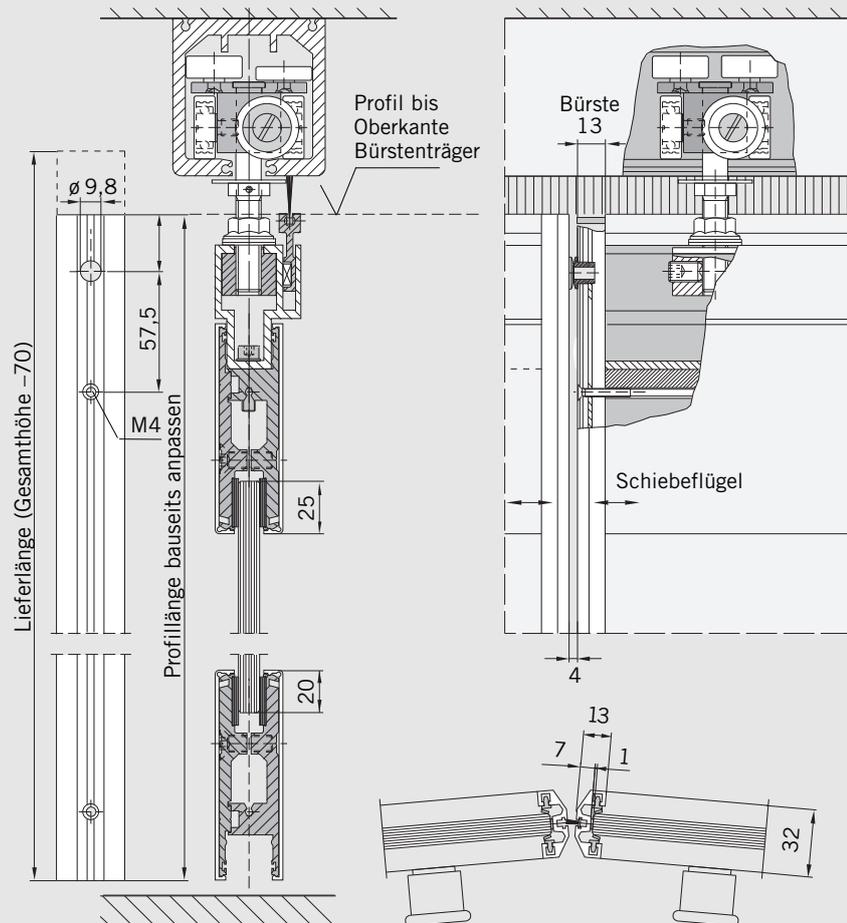


Berechnung der Glasbreite
= Flügelbreite – 16 mm

Lieferzustand:

Zuschnittslänge ab Werk = Anlagenhöhe – 70 mm
Bohrungen und Aussparungen sind am Profil nur für die untere Türschiene vorgefertigt.
Erforderliche weitere Bearbeitungen für den Anschluss an die obere Türschiene sind vor Ort vorzunehmen.

Schiebeflügel in segmentierten Anlagen

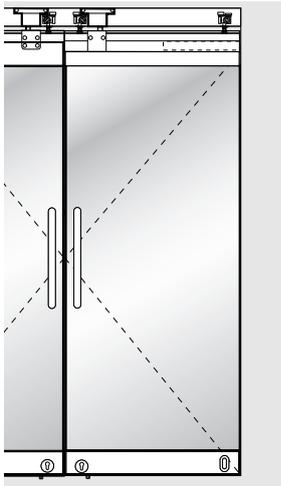


Montagehinweis

Bei der Türschiemenmontage bitte auf gleichmäßigen Glasüberstand achten.
Vor der Profilbearbeitung müssen die Flügel erst in die Laufschiene eingehängt und ausgerichtet werden.

Pendel-Schiebeflügel

Bei geschlossener Front
Pendelflügel mit Rahmentür-
schließer RTS 85.

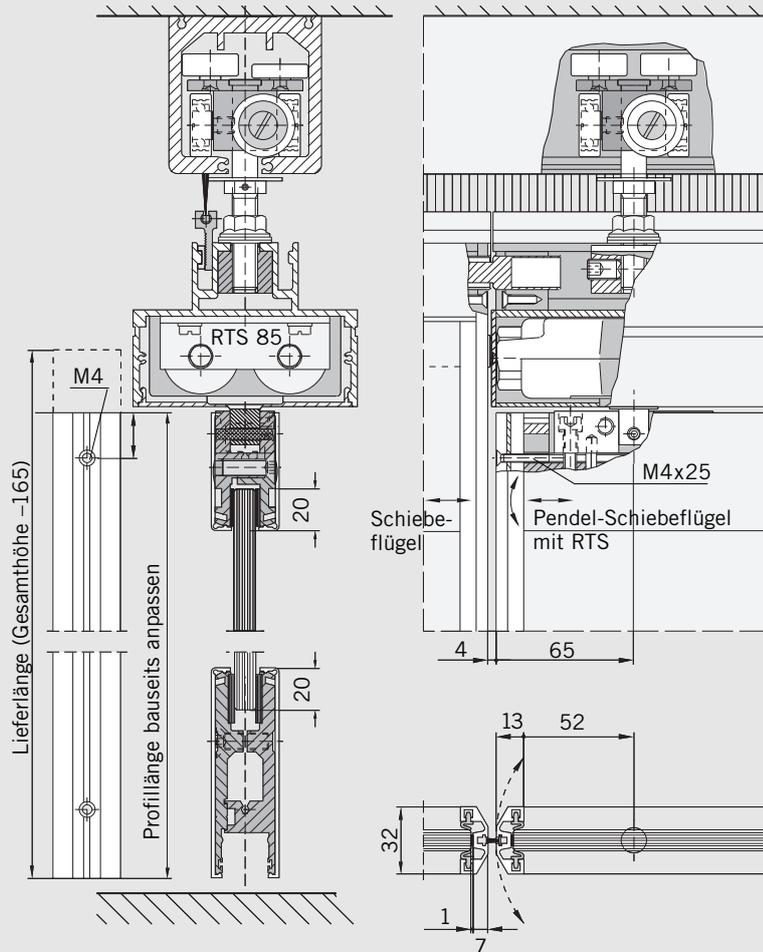


Berechnung der Glasbreite
= Flügelbreite – 16 mm

Lieferzustand:

Zuschnittlänge ab Werk
= Anlagenhöhe – 165 mm
Bohrungen und Aussparun-
gen sind am Profil nur für
die untere Türschiene vorge-
fertigt.
Erforderliche weitere Bearbei-
tungen für den Anschluss an
die obere Türschiene sind vor
Ort vorzunehmen.

Pendel-Schiebeflügel mit RTS 85

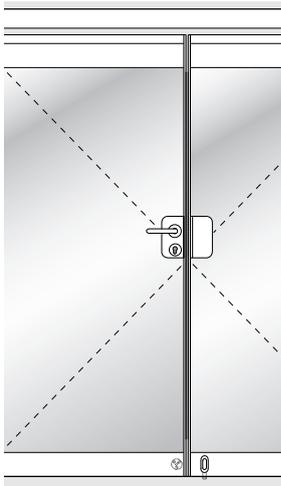


Montagehinweis

Bei der TürschieneMontage bitte auf gleichmäßigen Glasüberstand achten.
Vor der Profilbearbeitung müssen die Flügel erst in die Laufschiene eingehängt
und ausgerichtet werden.

Schiebe-Klappflügel,

gekoppelt, mit Schloss und Feststeller unten, Rastbolzen oben und unten zum Fixieren des Klappflügels am Schiebeflügel.

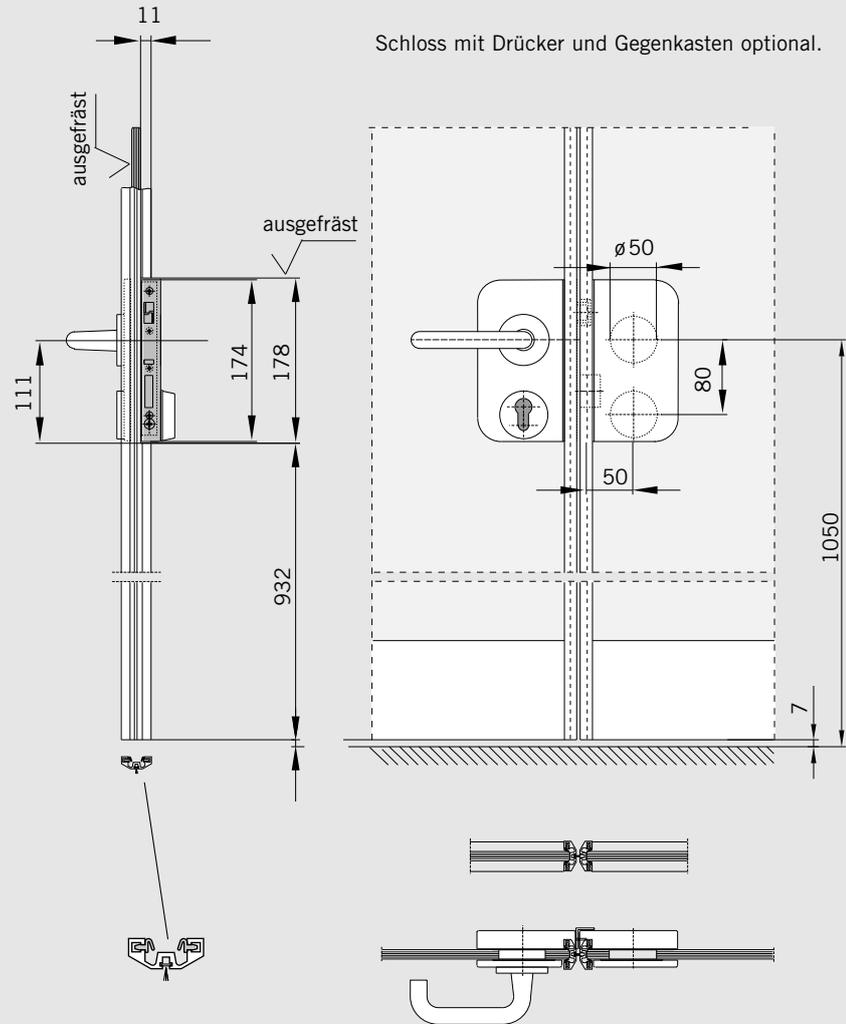


Berechnung der Glasbreite
= Flügelbreite – 16 mm

Lieferzustand:

Zuschnittlänge ab Werk = Anlagenhöhe – 70 mm
Bohrungen und Aussparungen sind am Profil nur für die untere Türschiene vorgefertigt.
Erforderliche weitere Bearbeitungen für den Anschluss an die obere Türschiene sind vor Ort vorzunehmen.

Schiebe-Klappflügel



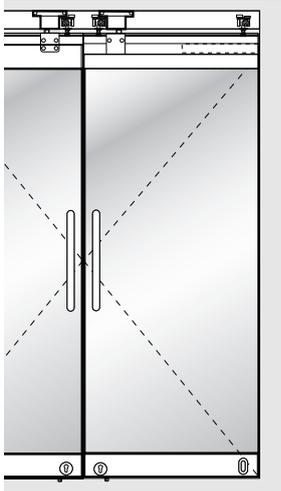
Montagehinweis

Bei der TürschieneMontage bitte auf gleichmäßigen Glasüberstand achten.
Vor der Profilbearbeitung müssen die Flügel erst in die Laufschiene eingehängt und ausgerichtet werden.

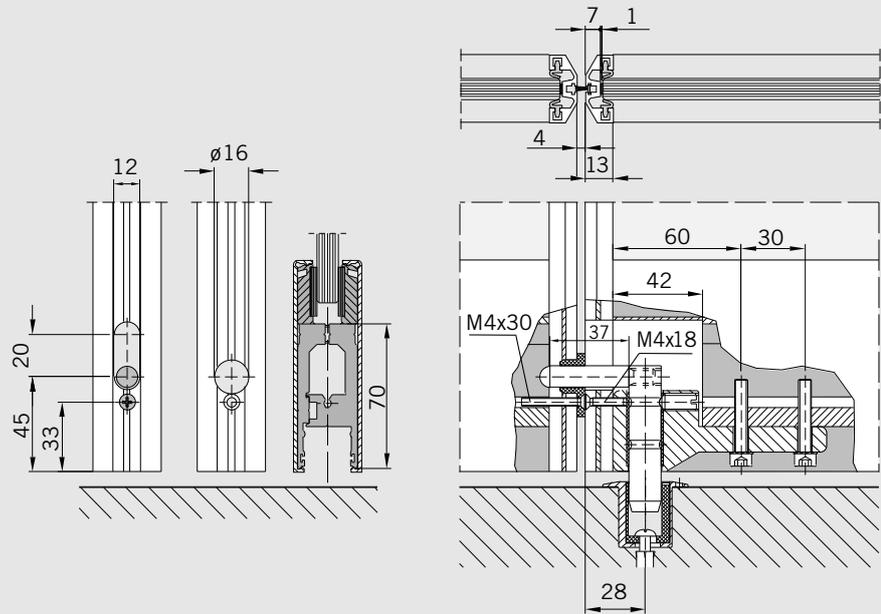
Dichtung Fineline

Profilbearbeitung

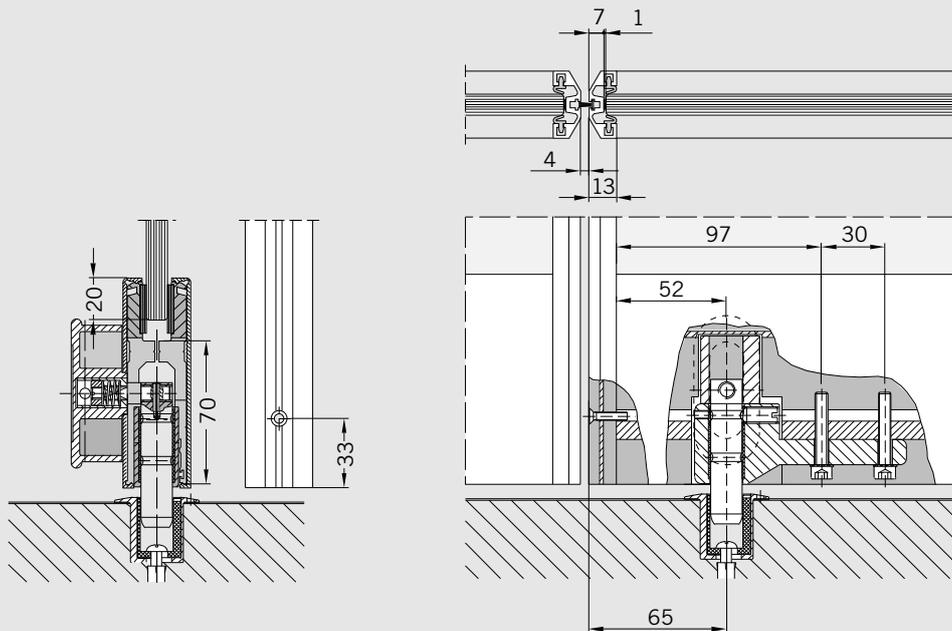
bei Stirn- und Frontfeststeller erfolgt durch DORMA-Glas.



Dichtung Fineline bei Stirnfeststeller



Dichtung Fineline bei Frontfeststeller

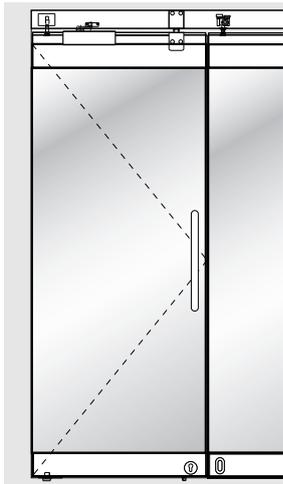


Dichtung Line

Pendel- oder Dreh-Endflügel

Nicht verfahrbar, grundsätzlich ausgestattet mit unterem Riegelschloss, optional mit zusätzlichem oberem Feststeller oder seitlich schließendem Riegelschloss.

Wahlweise als Pendel- oder Dreh-Endflügel.



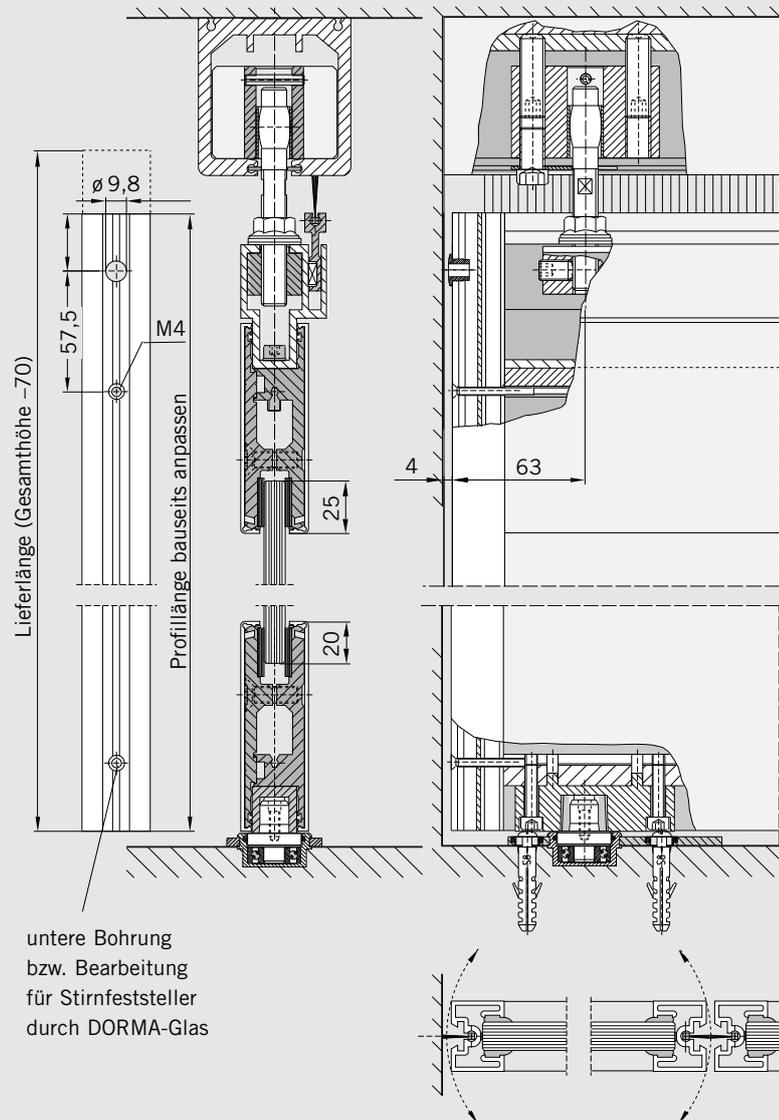
Berechnung der Glasbreite

= Flügelbreite - 30 mm

Lieferzustand:

Zuschnittslänge ab Werk = Anlagenhöhe - 70 mm
Bohrungen und Aussparungen sind am Profil nur für die untere Türschiene vorgefertigt.
Erforderliche weitere Bearbeitungen für den Anschluss an die obere Türschiene sind vor Ort vorzunehmen.

Pendel- oder Dreh-Endflügel mit Bodenlager



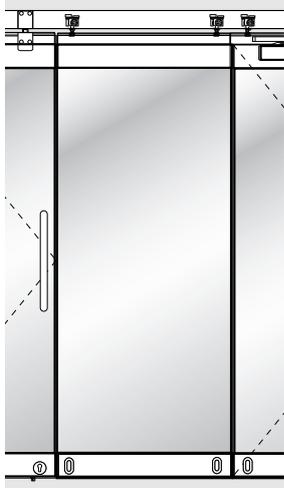
Montagehinweis

Bei der TürschieneMontage bitte auf gleichmäßigen Glasüberstand achten.
Vor der Profilbearbeitung müssen die Flügel erst in die Laufschiene eingehängt und ausgerichtet werden.

Schiebeflügel

Bei geschlossener Front feststehend.

Die Schiebeflügel sind verfahrbar. Im geschlossenen Zustand werden sie fixiert. Als Funktionselemente für die untere Türschiene stehen optional Frontfeststeller, Stirnfeststeller, Stirnstifte oder Riegelschlösser zur Verfügung.



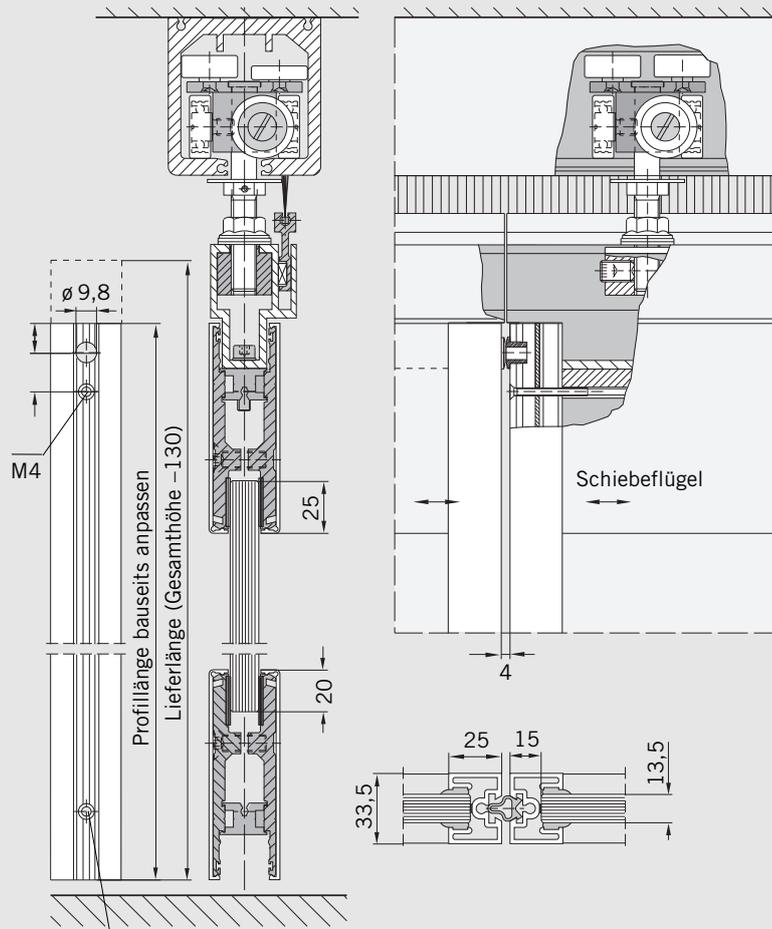
Berechnung der Glasbreite
= Flügelbreite - 30 mm

Lieferzustand:

Zuschnittslänge ab Werk = Anlagenhöhe - 130 mm
Bohrungen und Aussparungen sind am Profil nur für die untere Türschiene vorgefertigt.

Erforderliche weitere Bearbeitungen für den Anschluss an die obere Türschiene sind vor Ort vorzunehmen.

Schiebeflügel



untere Bohrung bzw. Bearbeitung für Stirnfeststeller durch DORMA-Glas

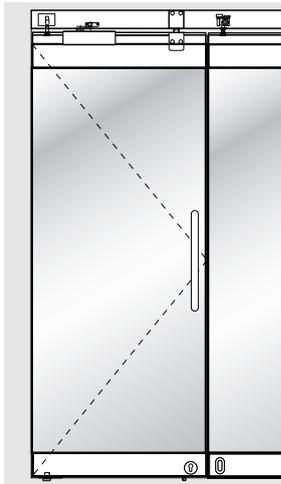
Montagehinweis

Bei der TürschieneMontage bitte auf gleichmäßigen Glasüberstand achten. Vor der Profilbearbeitung müssen die Flügel erst in die Laufschiene eingehängt und ausgerichtet werden

Pendel-Schiebeflügel

Bei geschlossener Front feststehend.

Bei geschlossener Front Pendelflügel mit Rahmentürschließer RTS.



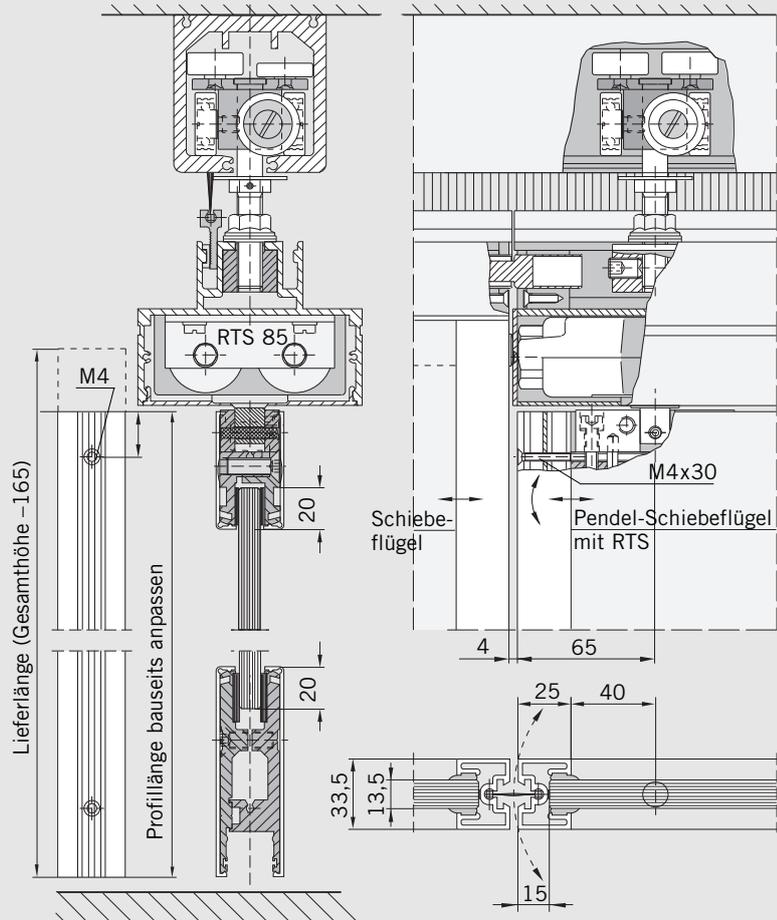
Berechnung der Glasbreite
= Flügelbreite – 30 mm

Lieferzustand:

Zuschnittlänge ab Werk = Anlagenhöhe – 165 mm
Bohrungen und Aussparungen sind am Profil nur für die untere Türschiene vorgefertigt.

Erforderliche weitere Bearbeitungen für den Anschluss an die obere Türschiene sind vor Ort vorzunehmen.

Pendel-Schiebeflügel

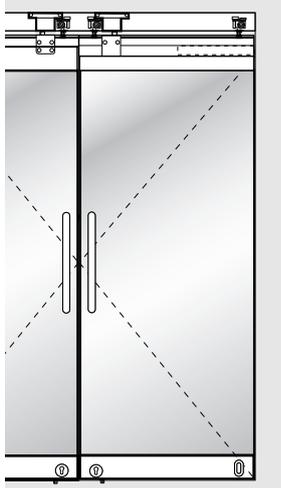


Montagehinweis

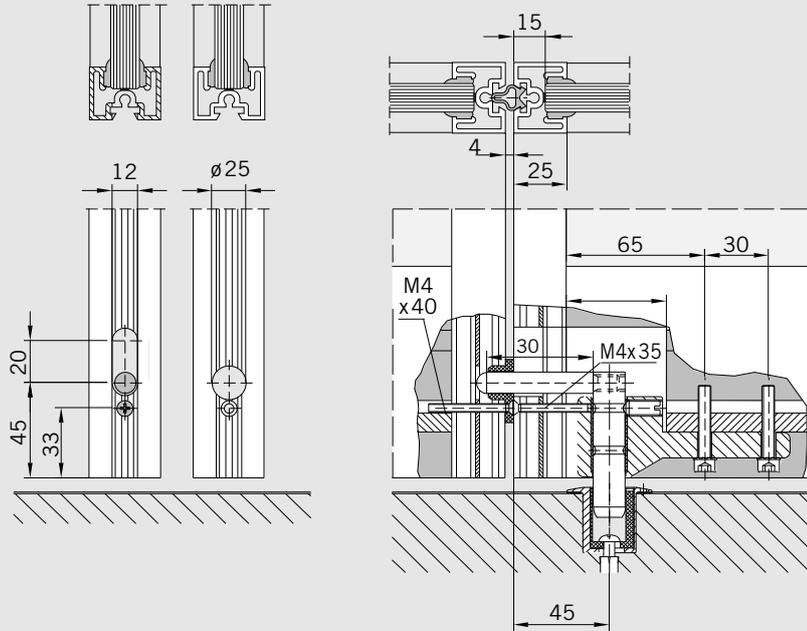
Bei der TürschieneMontage bitte auf gleichmäßigen Glasüberstand achten.
Vor der Profilbearbeitung müssen die Flügel erst in die Laufschiene eingehängt und ausgerichtet werden.

Profilbearbeitung

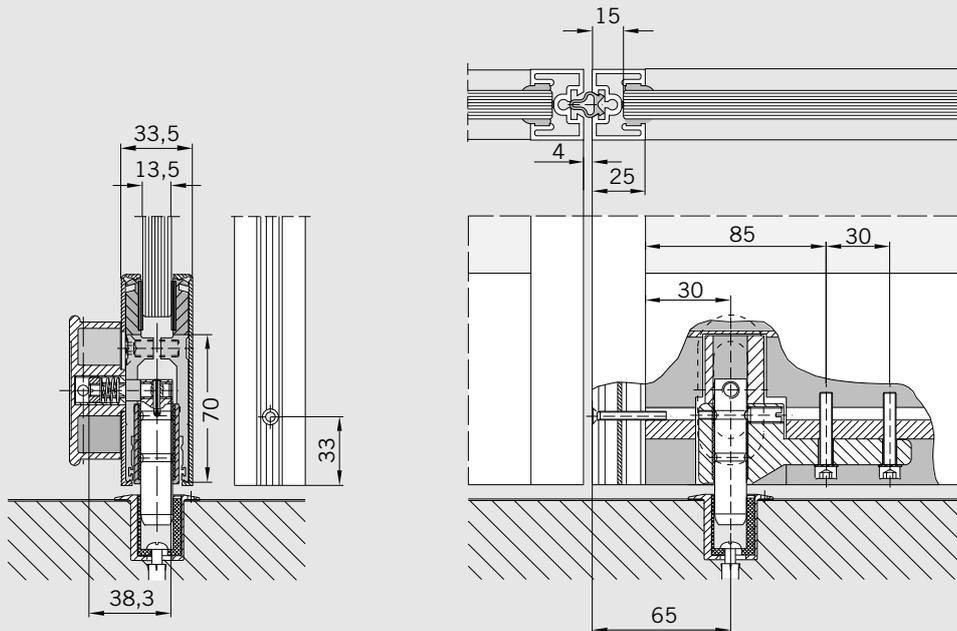
bei Stirn- und Frontfeststeller erfolgt durch DORMA-Glas.



Dichtung Line bei Stirnfeststeller



Dichtung Line bei Frontfeststeller

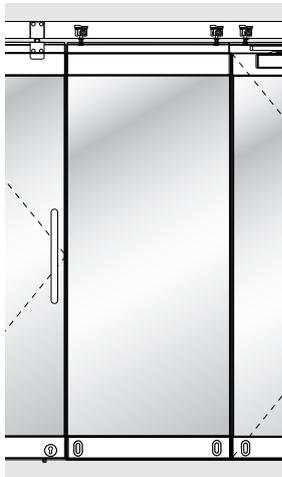


Bodenführung für Schiebeflügel

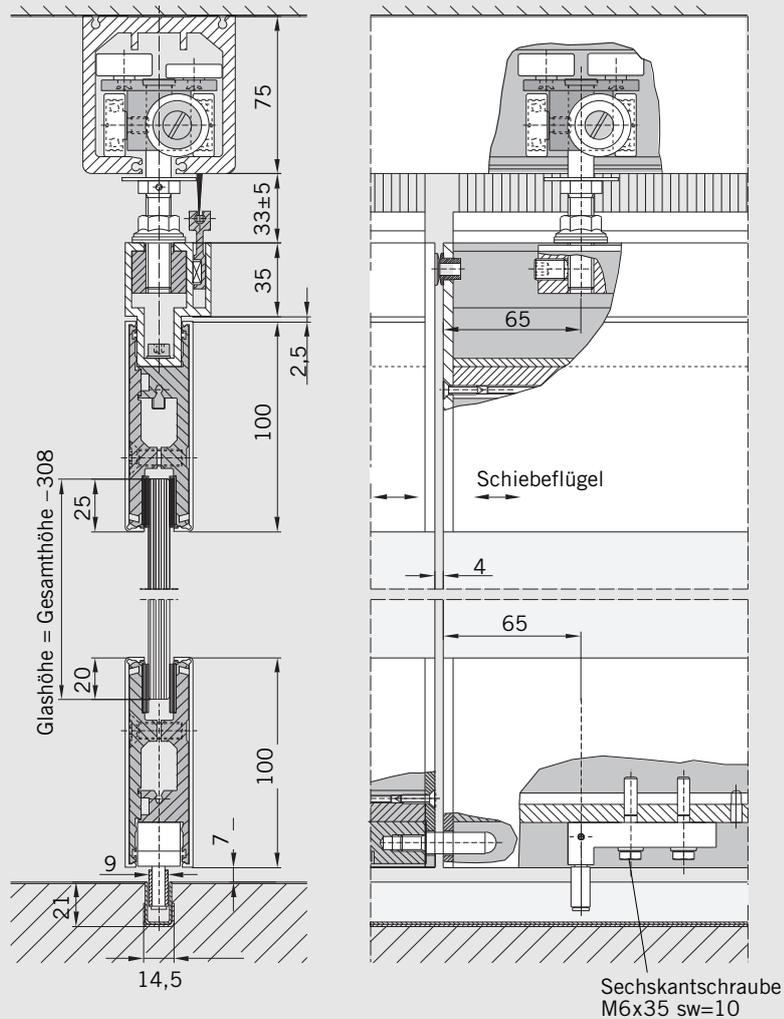
Optional wird die Bodenführung, ein U-Profil aus Edelstahl, angeboten.

Diese kann bei Schiebeflügeln der HSW-G und HSW-R, abhängig vom Anlagenverlauf, eingesetzt werden. Im Sonderfall und nach technischer Klärung ist dies auch bei Schiebeflügeln der HSW-GP möglich. Dabei wird im geradlinigen Anlagenverlauf der sonst übliche Stirnfeststeller durch die Kombination von Führungsstift und Stirnstift ersetzt.

Der Führungsstift muss lotrecht unter der Laufrolle sitzen und ist deshalb im Bereich von ± 10 mm verstellbar. Beim Anschluss an Pendel-/Dreh-Endflügel sowie Abwinkelungen kommt anstelle eines Frontfeststellers ein unteres Riegelschloss zum Einsatz.



Schiebeflügel



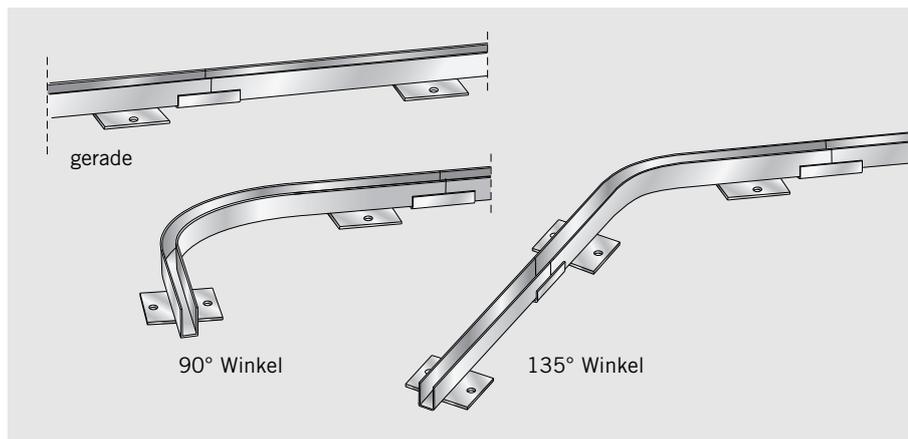
Die Bodenführung wird in drei Ausführungen angeboten:

- gerade
- im 90° Winkel und
- im 135° Winkel.

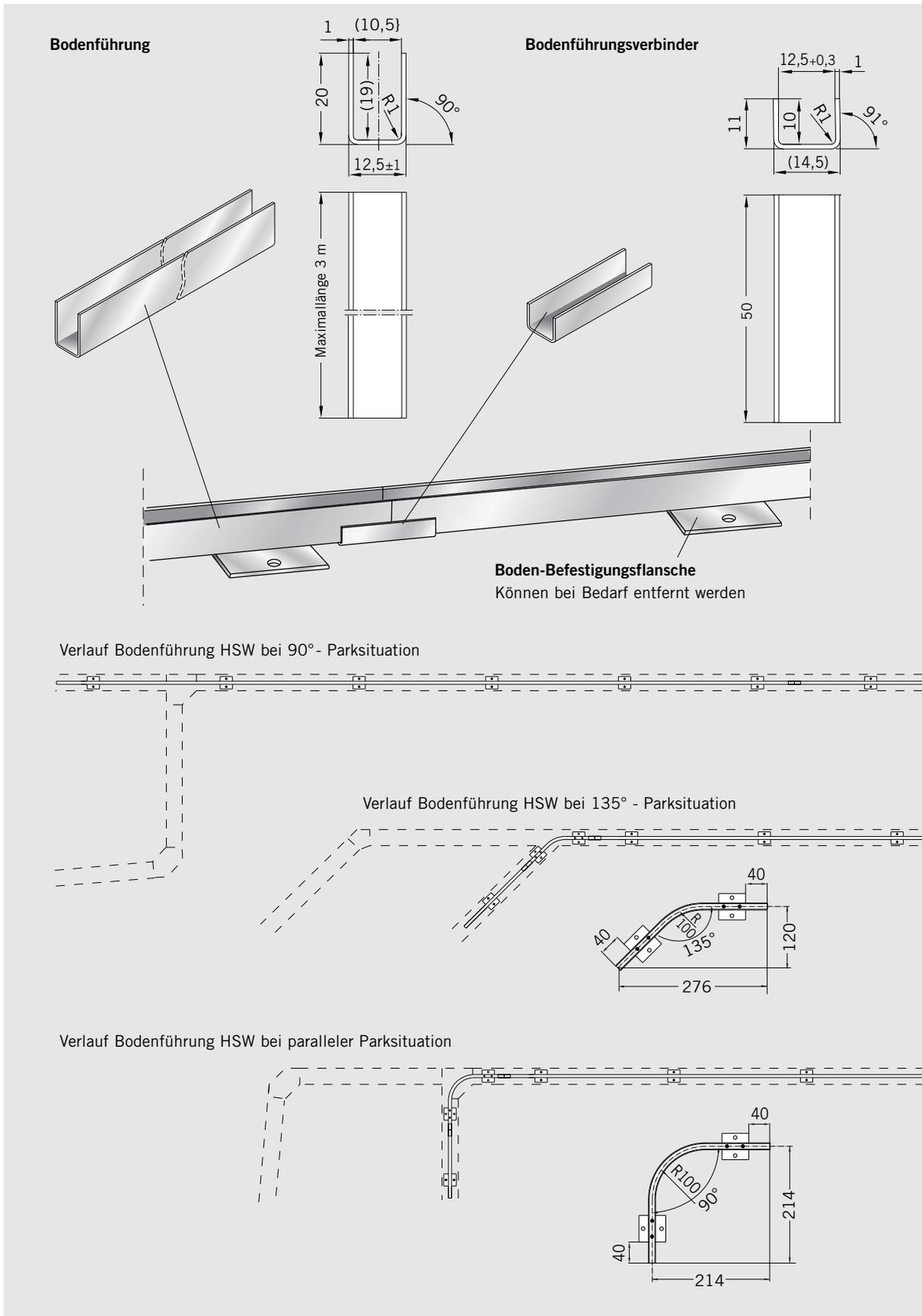
Einzelne Schienenstücke werden am Stoß mit Hilfe eines Verbinders aus Edelstahl fixiert.

Im Lieferzustand sind an der Bodenschiene Flansche zur Befestigung am Rohboden angeschweißt.

Bei Bedarf können diese entfernt werden.

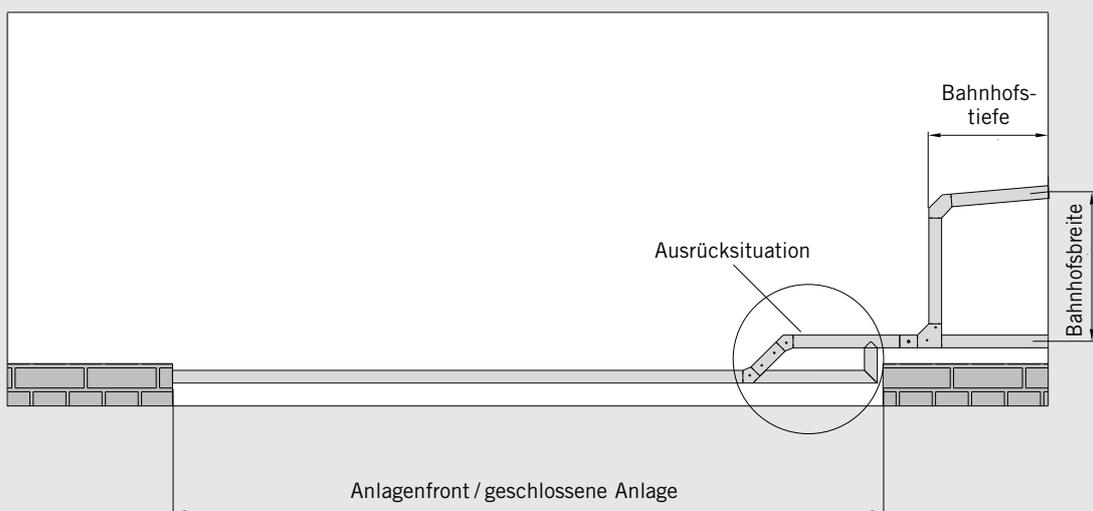
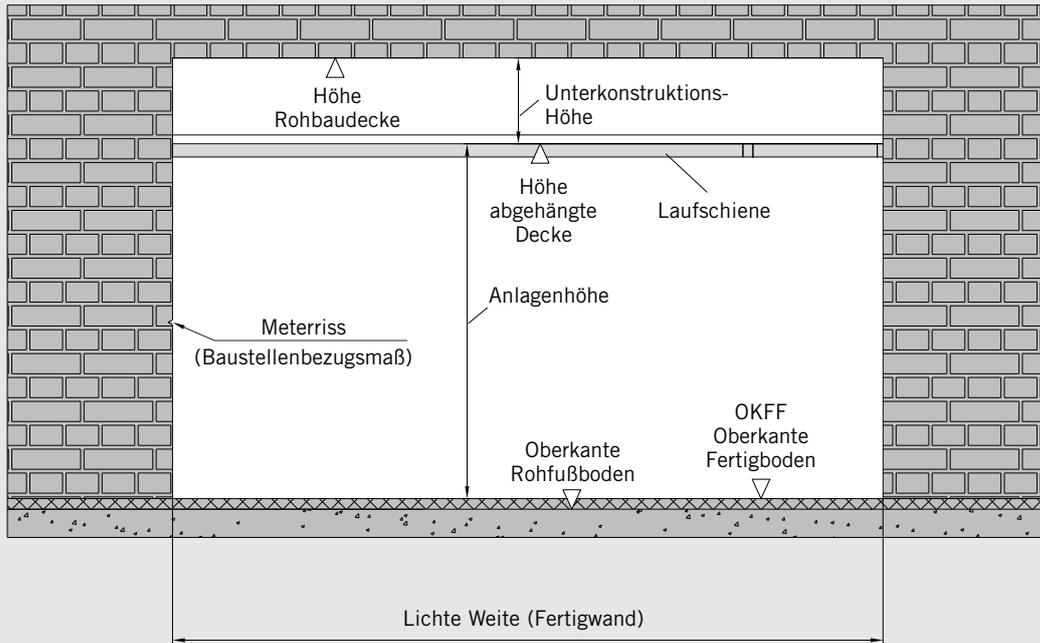


Bodenführung Bahnhofsdarstellung



Das Aufmaß

Wichtige Baustellenmaße



Hinweise zu Portalanlagen

Wartungsempfehlung für hochfrequentierte HSW-Anlagen

Horizontale Glasschiebewände wurden entwickelt, um Ladenlokale großzügig zu öffnen und begehbar zu machen. Im geschlossenen Zustand können sie als Schaufenster genutzt werden. Um die Anlagen auch in diesem Zustand begehbar zu machen, werden neben den reinen Schiebeflügeln häufig Pendel-Schiebeflügel eingesetzt.

In Fällen wo Pendel-Schiebeflügel in Portalanlagen z. B. bei Eingängen zu Einkaufszentren oder in ähnlich genutzten HSW Anlagen eingesetzt werden, unterliegen sie einer sehr hohen täglichen Frequentierung. Die von DORMA-Glas verwendeten Türschließer und Lager wurden nach den Vorgaben der DIN EN 1154 erfolgreich getestet.

Im Rahmen dieser DIN EN 1154 werden für manuelle Schließmittel 500.000 Prüfzyklen gefordert. Hochfrequentierte Portalanlagen können diese Anzahl von Prüfzyklen schon nach wenigen Monaten erreichen. Deshalb empfiehlt DORMA-Glas, diese Anlagen regelmäßig zu warten. Je höher die Frequentierung ist, desto häufiger sollten die Anlagen von einem Fach- oder dem Installationsbetrieb gewartet werden.

Planungshilfe



Zur Planung intelligenter Lösungen mit Glas geben wir Ihnen mit unserer Planungs-Software ein Werkzeug an die Hand, welches die sichere und fachgerechte Konzeption von Glastüren und -Anlagen vereinfacht.

Mit dem Planungstool DGES und der MANET COMPACT Planungshilfe können Sie schnell, sicher und professionell entwerfen und kalkulieren. Die Software liefert Ihnen alle erforderlichen Unterlagen wie u.a. Zeichnungen, Glasformate und Glasbearbeitungen.

Ihre Vorteile:

- Einfache Handhabung
- Professionelle und fehlerfreie Erstellung von Angeboten
- Schnelle Reaktion auf eingehende Anfragen
- Extrem reduzierter Planungsaufwand, der Zeit und Geld spart

DGES Fittings (für Innentüren und Ganzglas-Anlagen),
DGES HSW (für Horizontale Schiebewände),
DGES Showers (für Ganzglas-Duschsysteme),
MANET COMPACT Planungshilfe
(für MANET Dreh- und Schiebetüren),

Oberflächen

Fertigungsbedingte Farbabweichungen können nicht vollständig ausgeschlossen werden.

HSW-Anlagen in den Oberflächen 700 und 701 enthalten unterschiedliche Bauteilmaterialien. Bei FSW-Anlagen sind beispielsweise die Faltbänder immer aus Aluminium, während die Standardoberfläche für Bürstenprofile und Stirnabdeckungen schwarz eloxiert (E6/C35) ist. Sowohl diese Komponenten als auch obere Verriegelungen können optional ähnlich der bestellten Oberfläche eloxiert oder farbbeschichtet werden. Aufgrund der Verwendung unterschiedlicher Materialien und Oberflächenbearbeitungen können Abweichungen im Erscheinungsbild der Oberflächenfarbe auftreten.

Farbpalette

Leichtmetall Bezeichnung	DORMA-Glas Nummer	ähnlich Eloxal I	ähnlich Eloxal II
LM roh	100		
LM silber EV1	101	EV1	C 0
LM ähnl. Niro matt	107		
LM ähnl. Niro matt C31 (für Profilmaterial)	113		C 31
LM Sondereloxaltöne SE	199		
Farbbeschichtungen Bezeichnung	DORMA-Glas Nummer	ähnlich HEWI-Nr.	ähnlich RAL
verkehrsweiß	300	99	9016
Sonderfarben SF*	399*		

* umfasst Standardpulver nach RAL-Karte

Edelstahl Bezeichnung	DORMA-Glas Nummer
Niro matt	700
Niro poliert	701

Pflege allgemein

Die Oberflächen der Beschläge sind nicht wartungsfrei und sollten gemäß ihrer Ausführung gereinigt werden. Für metallische Oberflächen (Eloxaltöne, Edelstahl) bitte nur geeignete Reiniger ohne Scheuermittelanteil verwenden. Für lackierte Oberflächen bitte nur entsprechende lösemittelfreie Reiniger verwenden. Messing Oberflächen (ohne Oberflächenschutz) müssen von Zeit zu Zeit mit geeignetem Pflegemittel behandelt werden, um ein Anlaufen zu vermeiden.



Glasbeschlagtechnik
DORMA-Glas GmbH
Postfach 32 68
D-32076 Bad Salzufen
Max-Planck-Straße 33 - 45
D-32107 Bad Salzufen
Tel. +49 5222 924-0
Fax +49 5222 21009
www.dorma.com