

Betätigen von Dreh-Schiebeflügeln mit Türschließer DORMA TS 92

Umstellen von Drehen auf Schieben

- Verriegelung ① eindrehen – je nach Höhe der Anlage mit Innensechskant-Schlüssel oder Gelenkkurbel.
- Knopf des unteren Feststellers ② nach oben ziehen.
- Obere Verriegelung ③ herausdrehen – mit dem Innensechskant-Schlüssel oder der Gelenkkurbel.

Umstellen von Schieben auf Drehen

- Obere Verriegelung ③ hineindrehen.
- Knopf des unteren Feststellers ② nach unten drücken.
- Verriegelung ① herausdrehen.

Operating of single action sliding panels with DORMA TS 92 door closer

Changing from swing to sliding action

- Wind lock upwards ① – using either Allen key or crank (depending on panel height).
- Pull front floor bolt knob ② up.
- Unwind lock ③ – using either Allen key or crank (depending on panel height).

Changing from sliding to swing action

- Wind lock upwards ③.
- Pull front floor bolt knob ② down.
- Unwind lock ①.

Dreh-Schiebeflügel mit Gleitschienen-Türschließer DORMA TS 92

Die Montage des Gleitschienen-Türschließers kann sowohl außen als auch innen erfolgen, so daß sich die Dreh-Schiebeflügel wahlweise nach außen oder innen öffnend ausführen lassen.

Im Fußboden ist lediglich eine Bohrung für das Schließblech oder eine Exzenter-Buchse für den Feststeller vorzusehen. Zum Umstellen von Türbetrieb Drehen auf Schieben und umgekehrt müssen nur zwei Arretierungen an der zugehörigen, ebenfalls patentierten Verriegelungseinheit und der Feststeller an der unteren Lagerung betätigt werden.

Single action sliding panel with DORMA TS 92 cam-action door closer

This cam-action door closer can be fixed to the inside or outside of the door, as required for inward or outward opening. All that is required in the floor is a hole for a floor plate, or an eccentric socket to accommodate the floor holder.

With its own patented locking system, the switch from swing door to sliding panel – and vice versa – is easily and quickly accomplished. Simply operate the two locking devices and raise the door holder from its floor bearing.

Bedienungshinweise

Pflege, Instandhaltung

Schlösser und Feststeller gangbar halten, ggf. leicht ölen. Ausnehmungen, Bohrungen und Buchsen im Fußboden sauber halten, ggf. reinigen. Voraussetzungen für eine über Jahre gut funktionierende HSW-ISO-Anlage sind:

1. montagegerechter Einbau,
2. sachgerechte Bedienung,
3. regelmäßige Wartung, möglichst mit Wartungsvertrag.

Bewegen der Schiebeflügel

Die Leichtgängigkeit der Schiebeflügel kommt optimal zur Geltung, wenn die Schiebeflügel nur mit einer Hand, ziehend oder schiebend, bewegt werden. Beim Schließen der Schiebefront stets die plazierten Flügel verriegeln, bevor die nächsten herangefahren werden.

Operating instructions

Care and maintenance

Ensure that locks and floor bolts are always in good operating condition, lightly oiling where necessary. Keep slots, recesses and holes in the floor clean and free of debris. The following points will ensure trouble-free operation of the HSW-ISO system, year after year:

- 1 correct installation
- 2 correct operation
- 3 regular maintenance – preferably through a maintenance contract.

Sliding the panels

Sliding of panels is best performed using one hand, applying either a pulling or a pushing action. When closing the system, always ensure that each successive panel is locked in position before the next is moved up against it.



Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Erzeugnissen bzw. Materialien dienen der Beschreibung. Zusagen in bezug auf das Vorhandensein bestimmter Eigenschaften oder einen bestimmten Verwendungszweck bedürfen stets besonderer schriftlicher Vereinbarungen. Abbildungen zeigen z. T. Sonderausführungen, abweichend vom Standard-Lieferumfang.

Technische Änderungen vorbehalten.

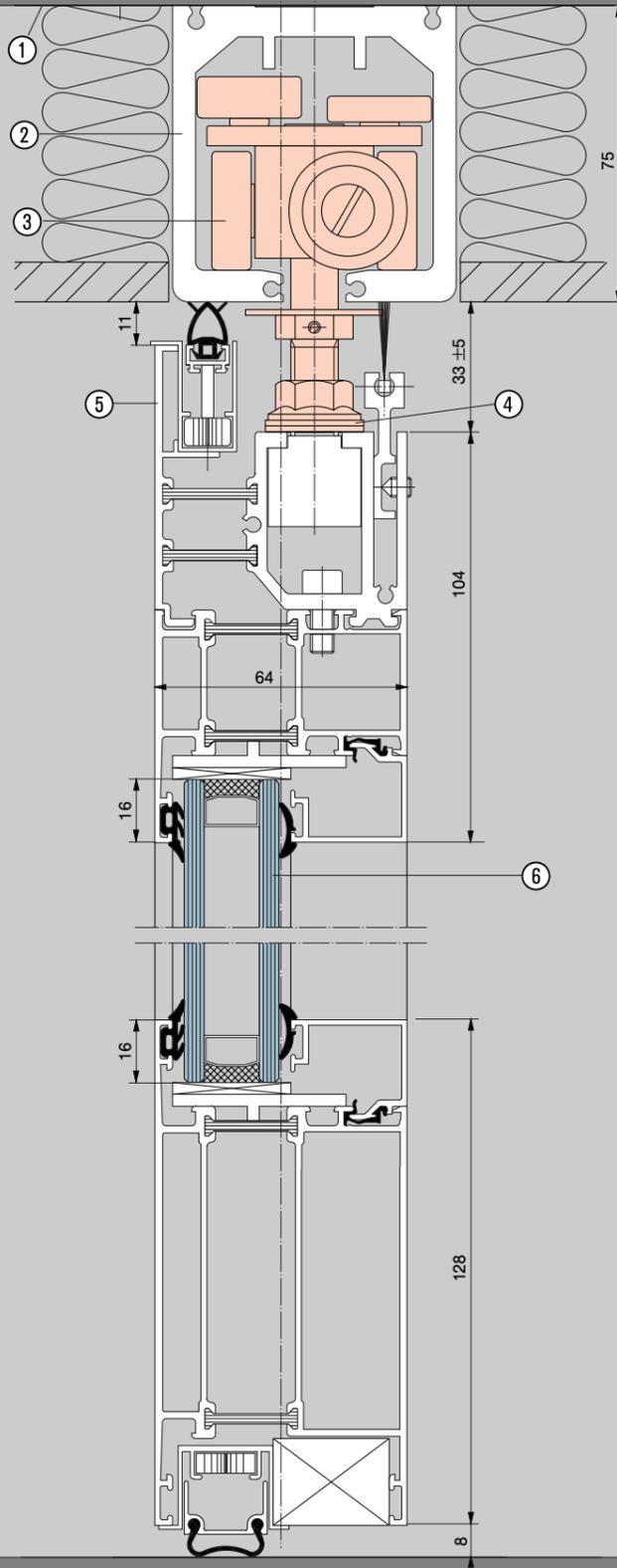
Statements made with regard to the nature or use of the products are for the purposes of description. Assent with regard to the existence of particular properties or particular uses always requires special written agreement. Pictures may show special designs which are different to the standard scope of delivery.

Subject to change without notice.

Praxisgerechter Systemaufbau

Glas-Schiebefrontsysteme DORMA HSW-ISO bestehen im wesentlichen aus

- Laufschiene ②, die mit einer an der Decke anzubringenden Stahlunterkonstruktion ① zu verschrauben sind;
- Flügeln mit Rahmen ⑤ aus Leichtmetallprofilen und Isolierverglasung ⑥ oder Einfachverglasung;
- Laufwagen ③ und Aufhängungen ④, die leichte Verfahrbarkeit der Schiebeflügel garantieren;
- Parkpositionen, in die sich die Schiebeflügel platzsparend und unauffällig einfahren lassen, wenn die Glasfront geöffnet wird.



Typical installation

DORMA HSW-ISO sliding shopfront systems are made up of the following components:

- " Track ② for direct bolting to a steel girder ① or similar on the ceiling
- " Fully framed ⑤ sliding panels with aluminium profiles encasing single or double glazing ⑥
- " Roller ③ and carrier ④ ensure exceptionally smooth operation and an easy panel sliding action
- " Stacking areas, in which the sliding panels are neatly and compactly stacked when the shopfront is opened.

Die Glas-Schiebefront, die der Kälte keine Brücken läßt

Glas-Schiebefronten DORMA HSW-ISO sind so konzipiert und ausgeführt, daß sie keine Kältebrücken bilden. So fühlen sich Kunden, Gäste und Personal zu jeder Zeit auch direkt hinter den geschlossenen Schiebeelementen wohl. Auch wenn draußen Wind und Kälte herrschen. Erreicht wird diese konsequente Wärmedämmung zwischen innen und außen durch umlaufende Abdichtung der einzelnen Flügel, durch Isolierglasscheiben und durch thermisch getrennte Profile. Eine HSW-ISO macht sich in kürzester Zeit durch die eingesparten Energiekosten bezahlt.

Einfache Planung, problemloser Betrieb

Bis ins Detail durchdacht und solide ausgeführt, zeichnen sich Glas-Schiebefrontsysteme DORMA HSW-ISO durch zahlreiche Vorteile aus:

- Die einzelnen Flügel können je nach Ausführung bis zu 120 kg schwer sein (siehe Tabelle Seite 5).
- Der Verlauf der Schiebefronten läßt sich problemlos den verschiedensten Grundrissen anpassen.
- Die Flügel benötigen keine zusätzlichen Führungen im Fußboden.
- Nahezu jeder verschiebbare Flügel kann als Anschlagtür wahlweise nach innen oder nach außen öffnend ausgeführt werden.
- Die Parkpositionen lassen sich an praktisch jeder gewünschten Stelle anbringen.
- Spezielle Laufwerke sorgen für eine sichere Führung und leichten Lauf der Flügel.
- Jeder bewegliche Flügel wird im geschlossenen Zustand durch Feststeller oder Schloß gesichert.
- Alle Bedienteile bestehen aus korrosionsbeständigem Edelstahl. Die Betätigung der oberen Verriegelungen erfolgt bequem und sicher durch Gelenkkurbeln.
- Die umlaufend angeordneten Dichtungen sorgen für eine wirksame Abdichtung der geschlossenen Front und bieten Schutz gegen Witterungseinflüsse.

- Ausfahrbare Dichtungen oben und unten in thermisch getrennten Profilen (Rahmenmaterialgruppe 2.1) ermöglichen Verglasungen zwischen 8 – 49 mm Stärke.
- Bei Einsatz von Bürstendichtungen an Stelle der ausfahrbaren Dichtungen sind auch abgewinkelt verlaufende oder segmentierte Anlagen möglich.

Leichtes Justieren und Nachrichten

Die Aufhängungen sind verstellbar, so daß die Schiebeflügel schnell und einfach justiert werden können.

Freie Oberflächen- und Farbwahl

Die aus Leichtmetall bestehenden Laufschiene und Rahmenprofile werden wahlweise eloxiert oder farbbeschichtet geliefert.

Zuverlässige Gebrauchseigenschaften

Mit ihrer durchdachten Konstruktion, den qualitativ hochwertigen Materialien und der soliden Ausführung entsprechen Schiebefrontsysteme DORMA HSW-ISO hohen Anforderungen an die Gebrauchseigenschaften.

Glass sliding shopfronts – that don't provide a bridge to the cold

DORMA HSW-ISO shopfronts are designed not to form a cold bridge. Therefore customers, guests and personnel feel cosy direct behind the closed sliding system at all times. Even when the wind and cold reign outside. The consequent thermal insulation between the inside and outside can only be achieved by using thermal proof profiles, double glazing and continuous seals around the panels. By saving energy costs the HSW-ISO pays for itself in a short time.

Simple to specify Easy to operate

Attention to detail and robust construction are behind the many advantages to be found in DORMA's HSW-ISO sliding glass wall system:

- Individual panel types can weigh up to 120 kg (see chart on page 5).
- The tracks can be laid out in an infinite variety of configurations – no problem!
- Panels can be moved with no need for guides or channels in the floor.
- Every slideable panel can be fitted out to act additionally as a single action door, opening inwards or outwards.
- The stacking areas can be positioned wherever they are required.
- The special track section and high quality rollers ensure smooth operation and excellent stability.
- Each moveable panel is secured in its closed position by bolts or locks.
- All operating parts are made from corrosion resistant stainless steel. The upper locks are easily operated with the crank key.
- The special seals fitted around the panels ensure effective draught exclusion and keep inclement weather firmly on the outside when the partition is closed.
- Ejectable seals top & bottom in thermal proof profiles (Frame material group 2.1) enable double glazing between 8 – 49 mm thickness.

- When brush seals are used instead of ejectable seals also angled or faceted walls are possible.

Easy to adjust and commission

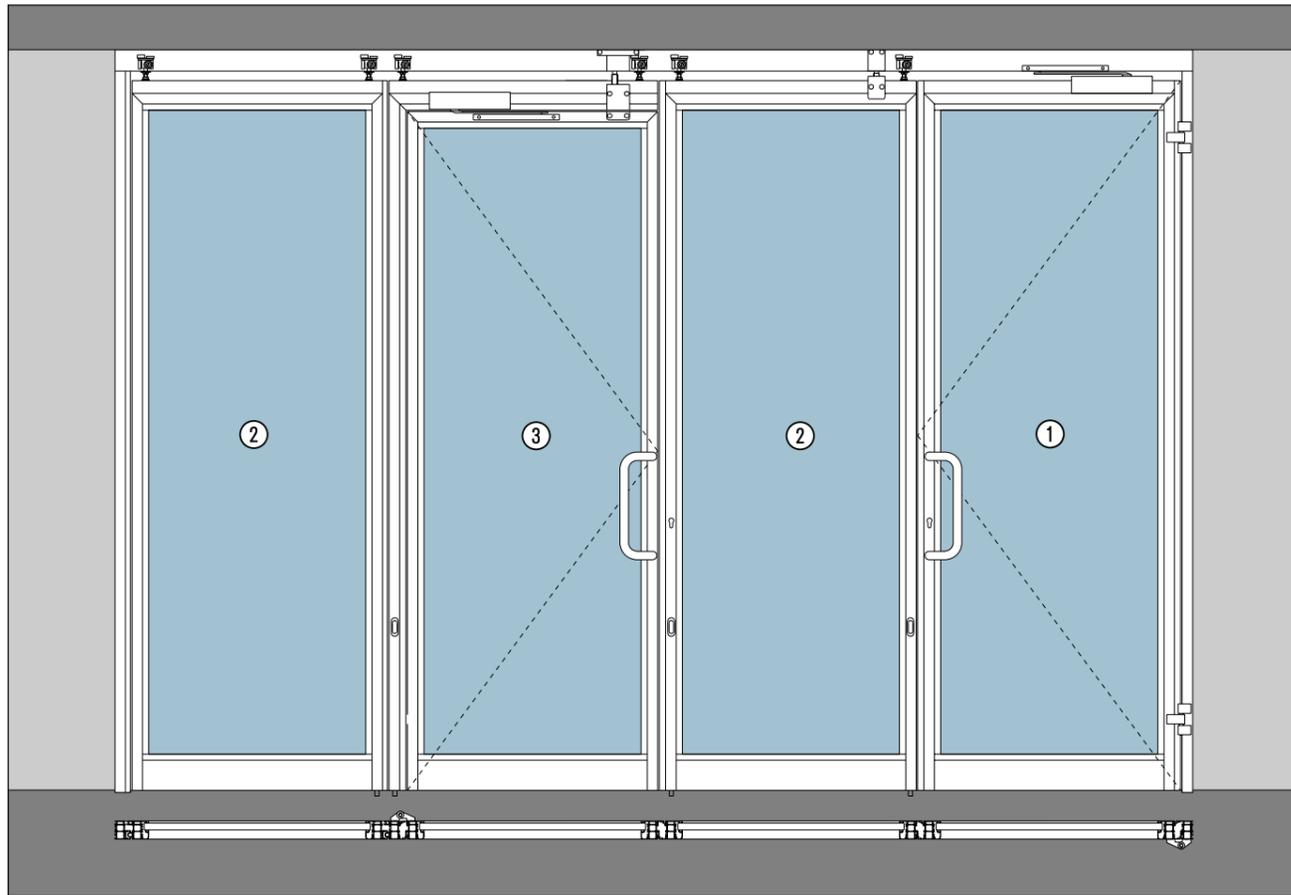
The hangers are adjustable, making it quick and easy to align the sliding panels.

Wide choice of colours and finishes

The aluminium track and frame profiles can be supplied anodised or polyester powder coated in a wide range of colours.

Reliable and durable product quality

DORMA HSW-ISO has been carefully engineered from quality materials to provide a robust sliding wall system that meets the highest standards of reliability and durability.



Flügel Ausführungen und Funktionen

- ① **Endflügel**
Nicht verfahrbar, mit unterem Riegelschloß, optional mit zusätzlichem oberen Feststeller oder seitlich schließendem Riegelschloß, Ausführung wahlweise je nach Flügelhöhe
 - Dreh-Endflügel mit Bandlager,
 - Dreh-Endflügel mit Bandlager und Obentürschließer.
- ② **Schiebeflügel**
Verfahrbar, in geschlossenem Zustand feststehend, mit unterem Feststeller.
- ③ **Dreh-Schiebeflügel**
Verfahrbar, mit Gleitschienen-Türschließer, seitlichem Riegelschloß sowie oberem Feststeller.

Lichte Durchgangshöhe bei geöffneter Anlage
Gesamthöhe abzügl. 75 mm

Lichte Durchgangshöhe durch Dreh-Schiebeflügel mit Rahmentürschließer bei geschlossener Anlage
Gesamthöhe abzügl. 212 mm.

Die Glasabzugsmaße entnehmen Sie bitte den jeweiligen Freigabe-Zeichnungen.

Falls Dreh-End- oder Dreh-Schiebeflügel mit Schließern ausgerüstet werden, empfiehlt sich der Einsatz von Stoßgriffen (bauseits), z. B. von OGRO. Falls andere Griffe eingesetzt werden sollen, benötigen wir Detailzeichnungen der Befestigungsart, damit die Flügel entsprechend vorgerichtet werden können. Die Grifftiefe muß bei der Berechnung der Parksituation berücksichtigt werden.

Panel designs and functions

- ① **End panel**
Non-sliding, with floor lock, as an option with additional top bolt or side-locking, available as
 - single action panel with hinge pivot,
 - single action panel with hinge pivot and overhead door closer.
- ② **Sliding panel**
Movable, fixed when the system is closed, with floor bolt.
- ③ **Single action sliding panel**
Movable, with cam-action door closer, side lock and top bolt.

Clear opening height with panels pushed back
Total height minus 75 mm

Clear opening height at single action sliding panel with transom closer, sliding panels closed
Total height minus 212 mm.

Glass reduction measurements you will find on the relevant release drawing.

If end panels or single action sliding panels are fitted with door closers, we recommend the use of push handles. For example from OGRO (fixed on site). If other push handles are used, please supply us with detailed drawings of installing-measurements to ensure correct preparation of panels. Handle depth is essential to calculate stack size.

Flügelmaße und -gewichte

	max. Anlagenhöhe mm	max. Breite mm	max. Flügelgewicht kg
Dreh-Endflügel	3000	1100	120
Schiebeflügel	3000	1100	120
Dreh-Schiebeflügel mit TS 92	3000	1100	120

TS = Türschließer

Für die Handhabung ideale Flügelgröße: ca. 800 x 2500 mm. Die einzelnen Flügel können auch unterschiedlich breit ausgeführt werden, wobei der größte max. 15% größer als der kleinste sein sollte.

Für die Auslegung der Parkposition ist die geringste Flügelbreite maßgebend.

Wärme- und Schallschutz

Tabelle zur Ermittlung des K-Wertes (Auszug)
Verglasungsvarianten in Verbindung mit Rahmenmaterialgruppe 2.1

Beschreibung der Verglasung	Verglasung k_v W/m ² K	Fenster und -türen einschließlich Rahmen k_f für Rahmenmaterialgruppe 2.1 W/m ² K
Unter Verwendung von Normalglas		
Isolierglas mit 6 bis 8 mm Luftzwischenraum	3,4	3,2
Isolierglas mit 8 bis 10 mm Luftzwischenraum	3,2	3,0
Isolierglas mit 10 bis 16 mm Luftzwischenraum	3,0	2,9
Isolierglas mit zweimal 6 bis 8 mm Luftzwischenraum	2,4	2,5
Isolierglas mit zweimal 8 bis 10 mm Luftzwischenraum	2,2	2,3

Messungen durch das Institut für Fenstertechnik e. V. in Rosenheim an einer eingebauten 14-flügeligen Anlage haben einen Schallschutzwert von mind. 27 dB ergeben.

Panel width and weight

	max. height of system mm	max. width mm	max. panel weight kg
End panel	3000	1100	120
Sliding panel	3000	1100	120
Single action sliding panel with TS 92	3000	1100	120

TS = door closer

Ideal panel size for maximum ease of operation: approx. 800 x 2500 mm. The individual panels can also be designed with different widths, the largest being max. 15% wider than the smallest.

The arrangement of the sliding panels in the stacking area will be geared to requirements dictated by the smallest panel width.

Thermal and sound protection

Table to determine K-factor (extract)
Glazing variations in connection with frame group 2.1

Glazing description	Glazing k_v W/m ² K	Windows and doors frames included k_f for framegroup 2.1 W/m ² K
Unter usage of normal glass		
Double glazing with 6 to 8 mm air gap	3,4	3,2
Double glazing with 8 to 10 mm air gap	3,2	3,0
Double glazing with 10 to 16 mm air gap	3,0	2,9
Double glazing with a double 6 to 8 mm air gap	2,4	2,5
Double glazing with a double 8 to 10 mm air gap	2,2	2,3

Measurements that were carried out by Fenstertechnik e. V. in Rosenheim on an installed 14 panel system resulted in a sound protection factor of min. 27 dB.

Planung

Schienenverlauf, Platzbedarf und Platzierung der Parkposition für Glas-Schiebefrontsysteme DORMA HSW-ISO werden einfach mit Hilfe einer Grundrißskizze ermittelt.

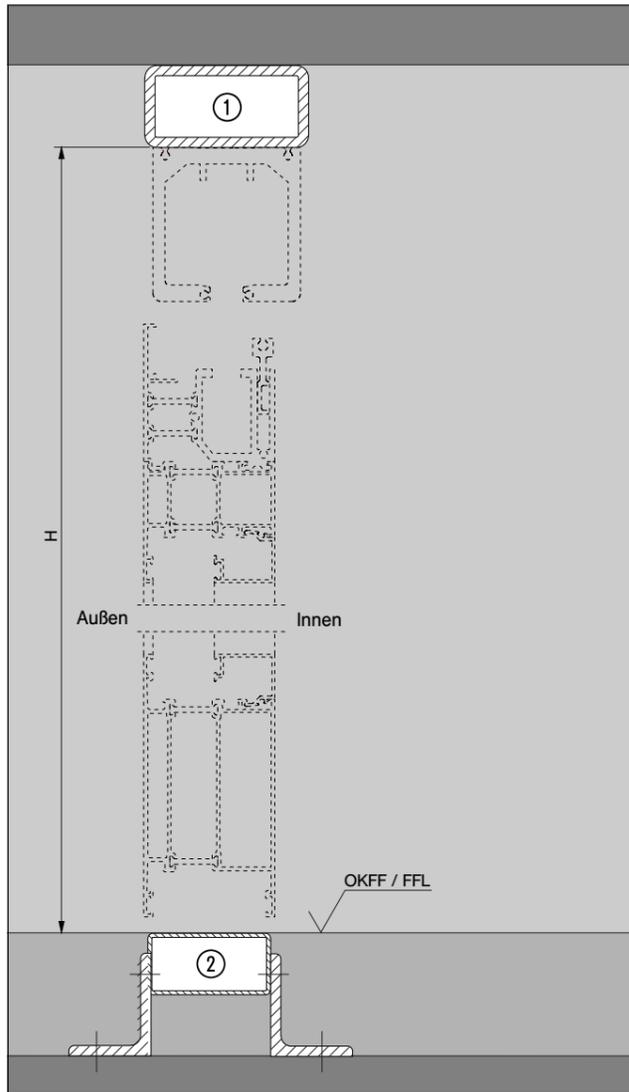
Die Gesamtlänge ist unter Berücksichtigung der max. Flügelbreiten und der erforderlichen Abstände in Flügelbreiten aufzuteilen.

Über der Laufschiene ist in ganzer Länge und einschließlich der Parkposition eine ausgerichtete Stahl-Unterkonstruktion anzubringen, mit der die Laufschiene verschraubt wird.

Bei der Dimensionierung der Stahl-Unterkonstruktion ist für die Befestigung der Laufschiene und der Parkposition das Gesamtgewicht der Schiebeflügel zu berücksichtigen: 30 kg/m² Glas bei 10 mm Glasdicke, einschließlich Türschiene und Zubehör.

Durch Anbringen und Ausrichten eines Hohlprofils auf dem Rohfußboden kann dafür gesorgt werden, daß exakt die vorgesehene Anlagenhöhe erreicht wird.

- ① Stahl-Unterkonstruktion an/in der Decke
- ② ausgerichtetes Hohlprofil im Fußboden
- H Anlagenhöhe



Fußbodenausrüstung

Ganzglas-Schiebefrontsysteme DORMA HSW-ISO benötigen keine Bodenführung für die Schiebeflügel, es sind jedoch Bohrungen für die Riegel der Schlösser und die Bolzen der Feststeller vorzusehen.

Standardausführung

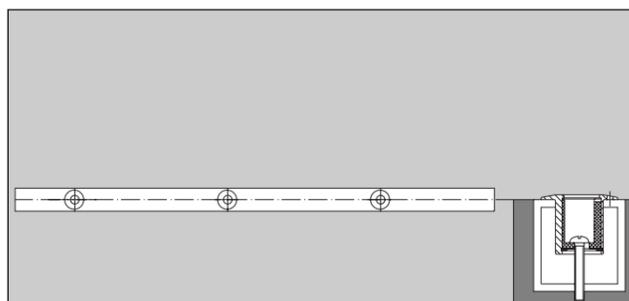
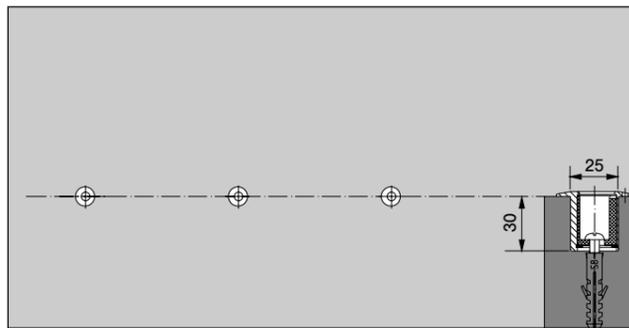
Exzenterbuchse, 5 mm verstellbar (Art.-Nr. 05.194), direkt in Fußboden eingelassen.

Anwendungsmöglichkeit

Exzenterbuchse in durchgehend verlegtes Vierkant-Rohr eingelassen (Rohr bauseits).

Alternativ einsetzbar:

- Bodenbuchsen Art.-Nr. 05.192
- Art.-Nr. 05.193
- Schließblech Art.-Nr. 05.190



Planning

A plan will make positioning the track runs and stacking areas for the DORMA HSW-ISO shopfront system straightforward.

The total length must be divided up into panel widths, bearing in mind the maximum panel width and necessary gaps.

A steel box section must be provided for the whole length of the track run and the stacking area. The track is bolted to this. When calculating the dimensions of the steel member, mind the complete weight of the sliding panels: 30 kg/m² glass with 10 mm thickness, inclusive door rails and accessories.

In order to ensure an exact depth and alignment of the floor under the top track, introduce a hollow metal section under the finished floor level. If floor springs are to be used, it can accommodate them, otherwise it only needs to be large enough to take holes for bolts.

- ① Steel member above or below the ceiling
- ② Hollow metal section provided in the floor
- H Total height of system

Floor preparation

DORMA HSW-ISO glass sliding shopfronts do not require floor channels or guides for their operation. However, holes must be provided for the bolts of the locks and door holders.

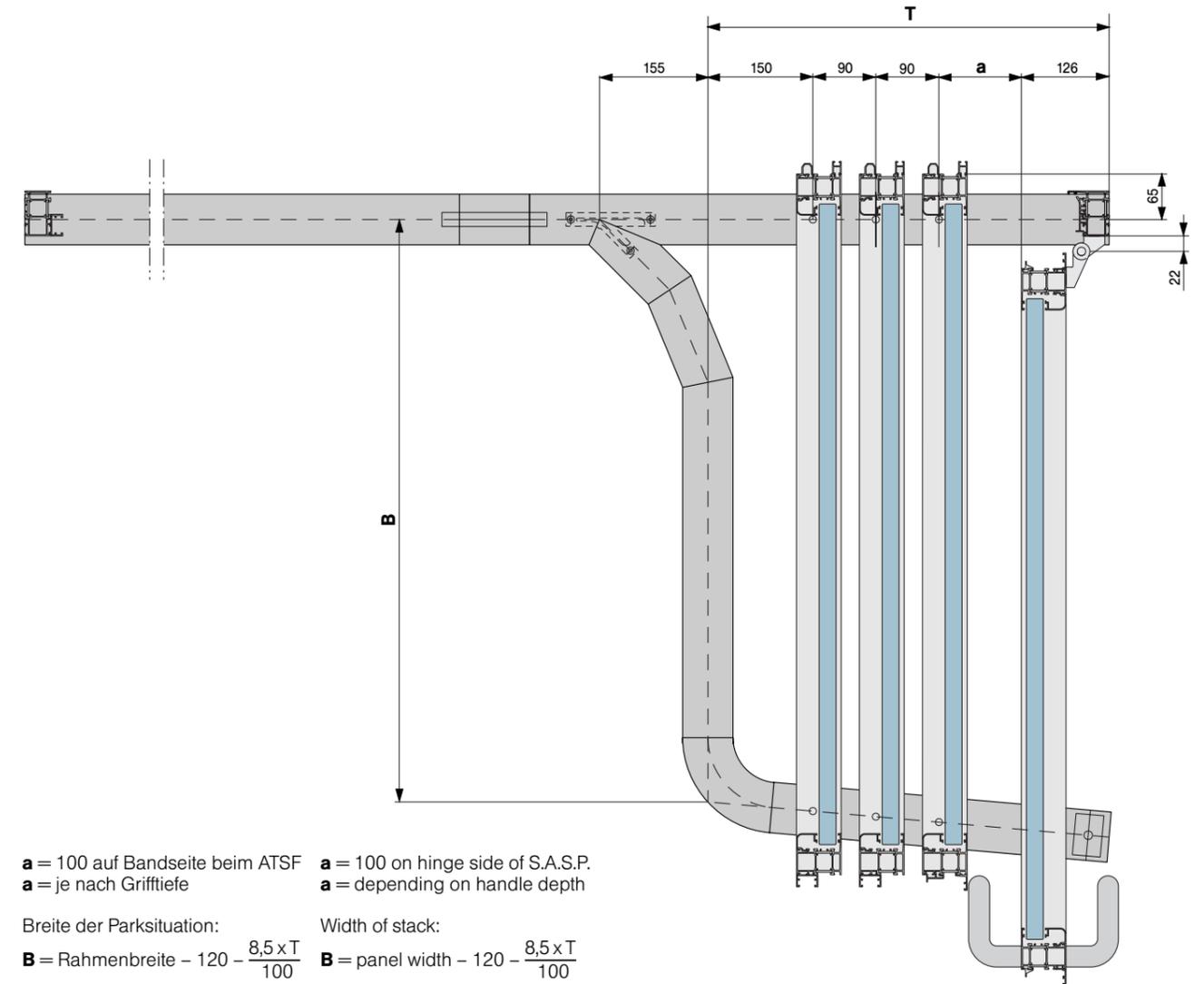
Standard

Eccentric floor socket, 5 mm adjustable (Art. No. 05.194), installed directly in the floor.

Installation example

Eccentric floor socket, installed in a square tube, which is integrated in the floor (square tube to be set on site).

- Alternatives:
- Floor sockets Art. No. 05.192
- Art. No. 05.193
- Lock keeper plate Art. No. 05.190



a = 100 auf Bandseite beim ATSF
a = je nach Grifftiefe

a = 100 on hinge side of S.A.S.P.
a = depending on handle depth

Breite der Parksituation:

$$B = \text{Rahmenbreite} - 120 - \frac{8,5 \times T}{100}$$

Width of stack:

$$B = \text{panel width} - 120 - \frac{8,5 \times T}{100}$$

Berechnung von Parksituationen

HSW-ISO mit gerader Laufschiene, Parkposition quer zur Durchgangsrichtung, max. 8 Flügel inkl. Endflügel.

Calculating stacks

HSW-ISO with straight track, stack position at right angle to the direction of travel, max. 8 panels including end panel.

Parksituationen

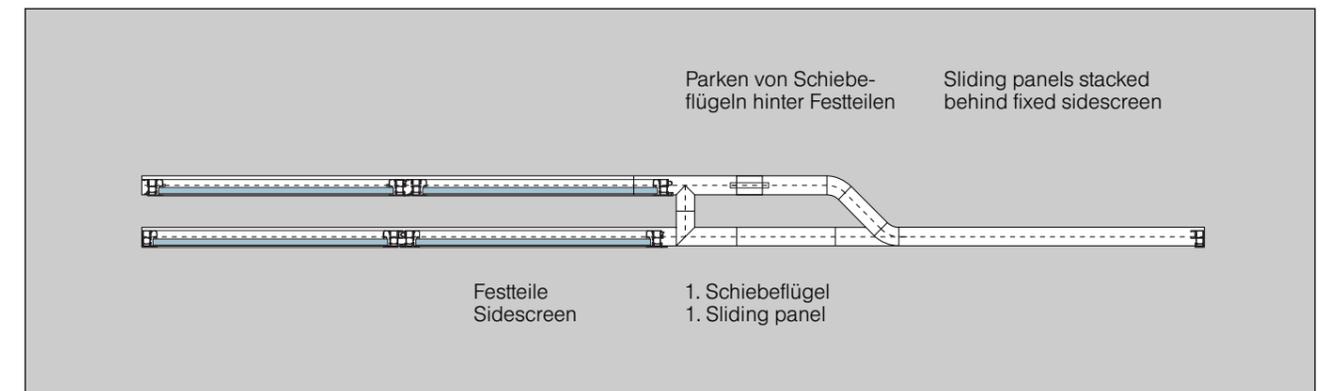
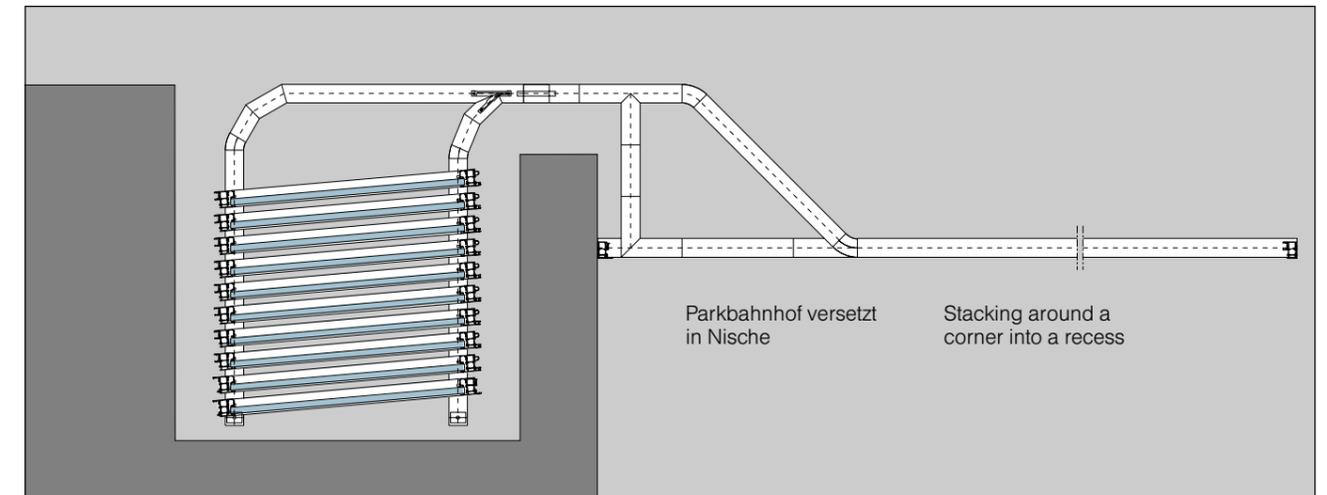
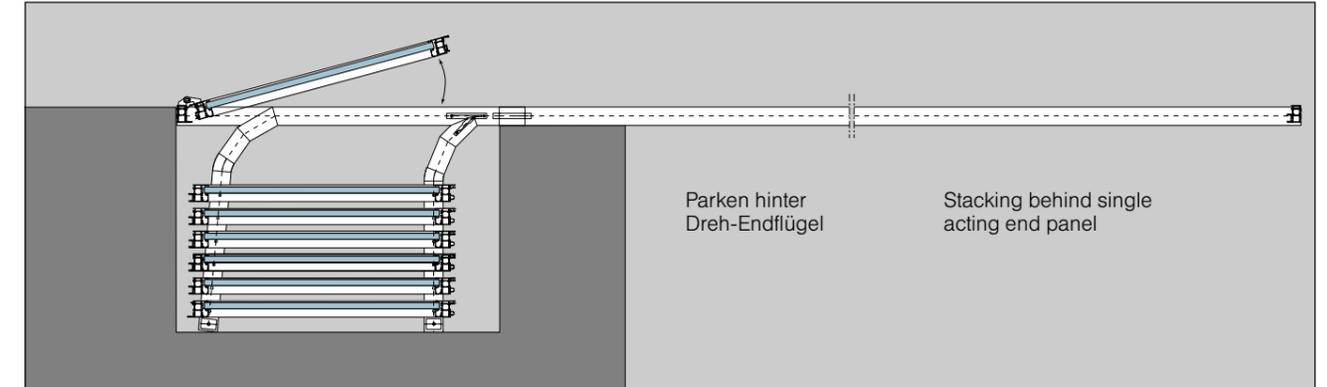
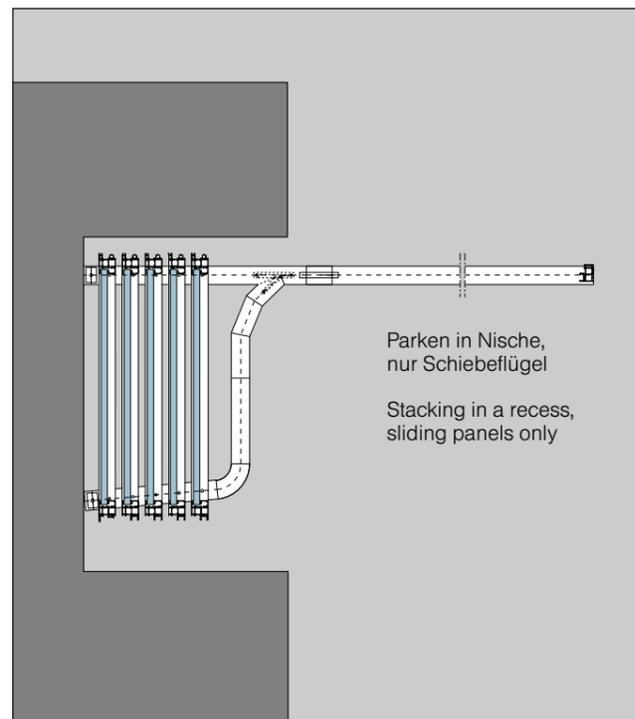
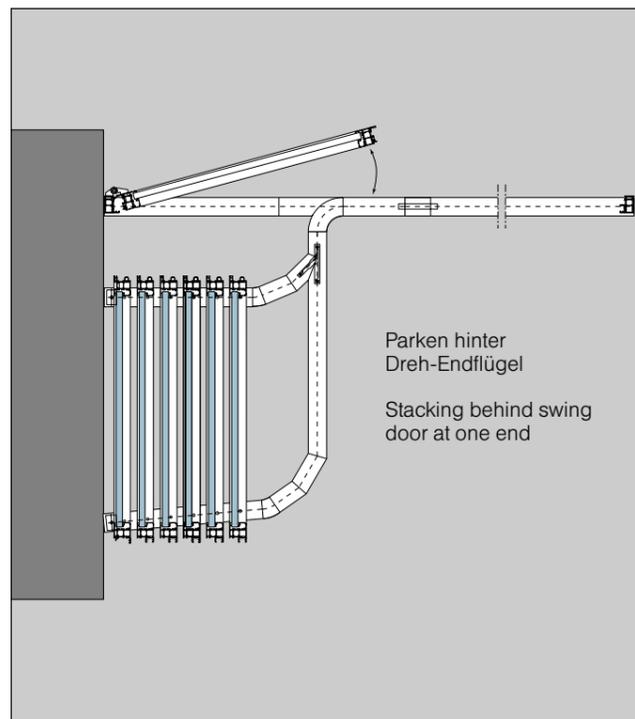
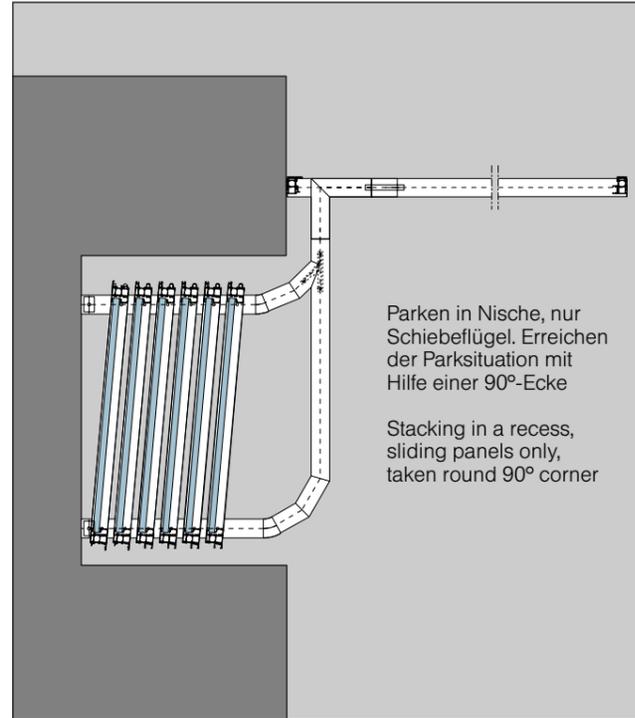
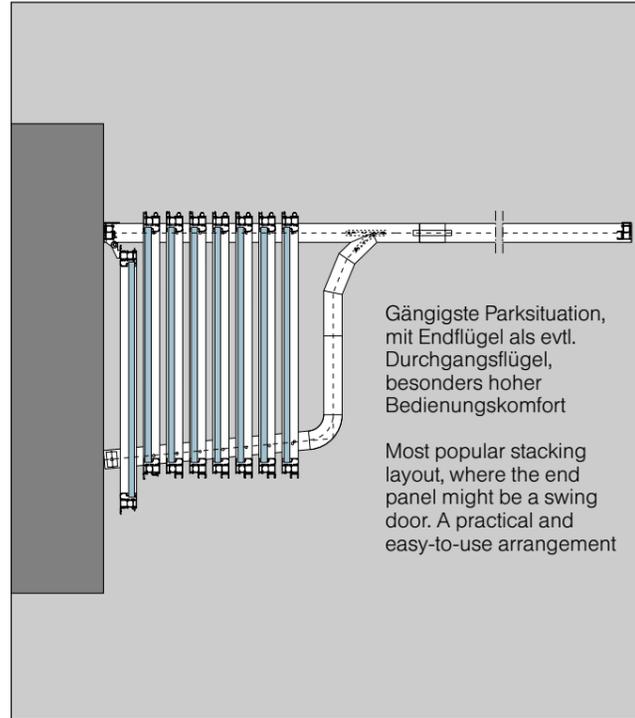
HSW-ISO mit gerader Laufschiene, Parkposition quer zur Durchgangsrichtung, max. 8 Flügel inkl. Endflügel.

Stacks

HSW-ISO with straight track, stack position at right angle to the direction of travel, max. 8 panels including end panel.

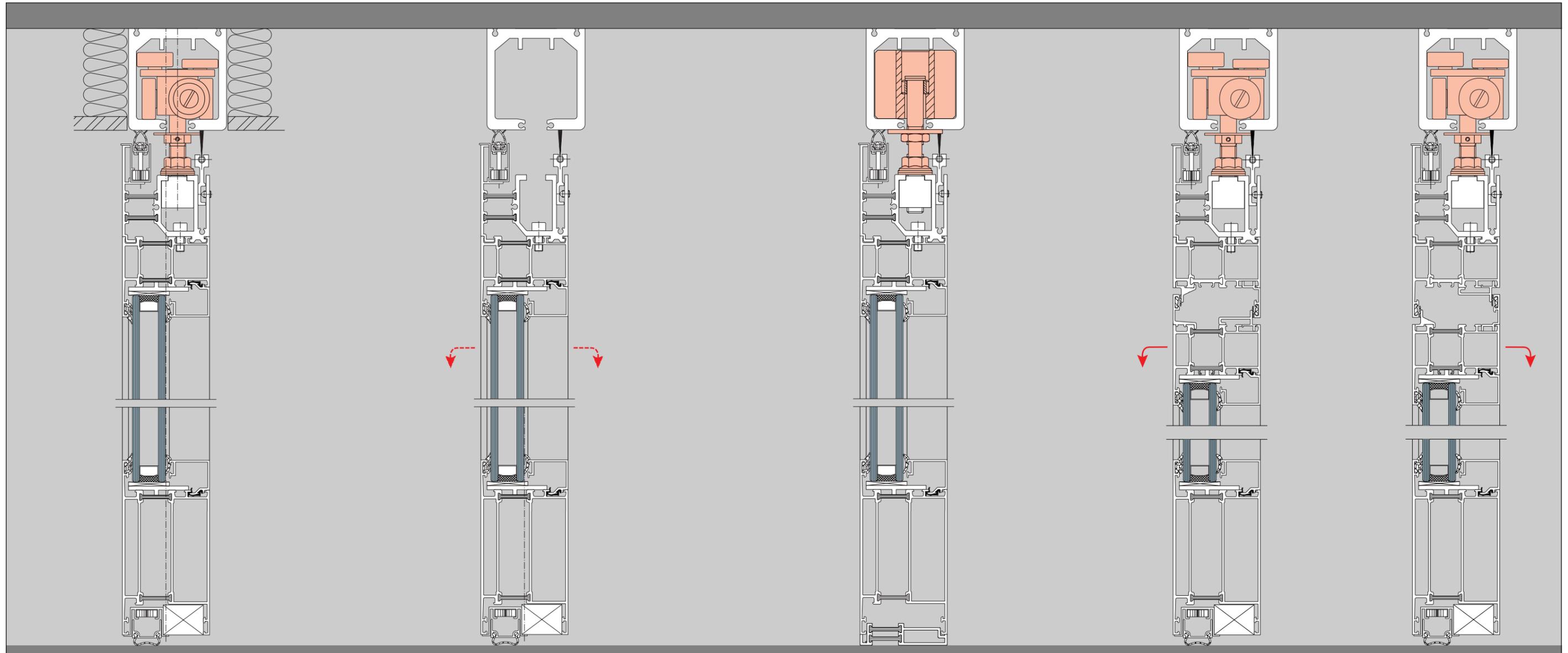
HSW-ISO mit gerader Laufschiene, Parkposition parallel zur Durchgangsrichtung, max. 8 Flügel inkl. Endflügel.

HSW-ISO with straight track, stack position parallel with the direction of travel, max. 8 panels including end panel.



Weitere Parksituationen und Schienenverläufe sind möglich. Wir informieren Sie gerne.

Further stacking arrangements and track runs are possible. Please ask for detailed information.



Schiebeflügel

Verfahrbar, in geschlossenem Zustand feststehend, mit unterem Feststeller.

Sliding panel

Movable, fixed when the system is closed with floor bolt.

Endflügel

Nicht verfahrbar.

Endpanel

Not movable.

Festteil

Nicht verfahrbar, mit Boden verschraubt.

Side screen

Not movable, screwed to the floor.

Dreh-Schiebeflügel

Verfahrbar, in geschlossenem Zustand feststehend, mit unterem Feststeller.

Single action sliding panel

Movable, fixed when the system is closed, with floor bolt.

