

# Produktkatalog



## Multivetro System

Rahmenlose Glasschiebeelemente für Wohlfühlplätze  
zwischen Wohnraum und Natur. Nach Maß.

# Neher Multiraum

Bilder und Wegbeschreibung zur Firma

## Bilder Neher Multiraum GmbH



Lagerhalle

Produktion

Büro



Teilansicht Lagerhalle Neubau

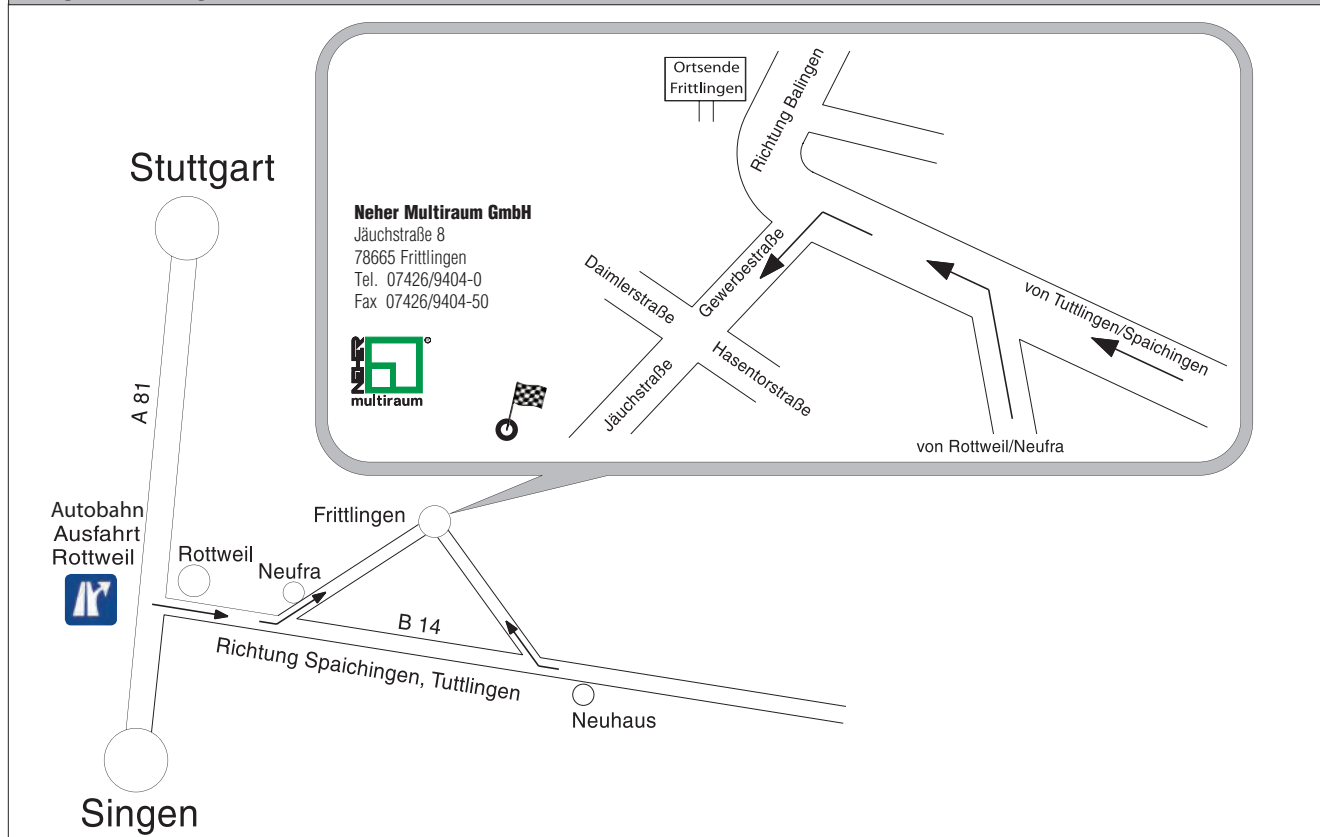


Teilansicht Produktion



Blick in den Schulungsraum

## Wegbeschreibung





## Multivetro Glasschiebeelemente, Verwendungszweck

Guten Tag, sehr geehrte(r) Geschäftspartner(in)

Die Neher Multiraum GmbH ist im Jahr 2000 auf dem Wege der Abspaltungsgründung aus der Neher Systeme GmbH & Co.KG hervorgegangen. Neher Systeme kann seit weit über 30 Jahren auf eine erfolgreiche Entwicklung und Vermarktung von verschiedenen Profilsystemen mit spezifischen Einsatzzwecken zurückblicken. Seit den 80-er Jahren zählten dazu Systemkomponenten für Schiebeelemente aus thermisch nicht getrennten Aluminiumprofilen.

Zur Sicherung Ihrer Erfolgchancen mit unseren Produkten richten wir unsere Arbeit daran aus,  
- mit qualifiziertem Personal kundenorientiert zu handeln,  
- mit der kontinuierlichen Weiterentwicklung unserer Systemkomponenten eine stetige Verbesserung von Sicherheit, Funktionalität und Komfort zu erreichen,  
- sowie Ihnen auf der Basis programmgestützter Produktions- und Lagertechnik kurze Lieferzeiten zu gewährleisten.

Seit Gründung der Neher Multiraum GmbH ist das Kerngeschäft Entwicklung, Fertigung und Vertrieb von maßgefertigten Systembausätzen für spezifische Anwendungen, insbesondere Schiebeelemente und multifunktional nutzbare Lösungen mit Aluminiumprofilen.

Unsere jüngste Entwicklung im Geschäftsfeld Neher Multivetro sind hochtransparente Glasschiebeelemente ohne senkrechte Flügelrahmen.

Das Neher Multiraum Team wünscht Ihnen stets eine gesunde und erfolgreiche „Gute Zeit“.

### Multivetro Glasschiebeelemente für Wohlfühlplätze zwischen Wohnraum und Natur. Nach Maß

Charakteristische Merkmale:

- Schutz vor den unmittelbaren Einflüssen des Wetters
- Einfache Bedienbarkeit durch
  - » linear angeordnete Mitnehmer (Multistep) für beidseitige Mitnahme
  - » Erhalt der vollen Verschiebbarkeit der Flügel
  - » sehr leicht laufende Flügel bis zu einer Masse von 100kg
- Verriegelung der Flügel mittels Multistep ohne zusätzliche Beschläge
- Komfortbedienung beim Öffnen durch seitliche Abschlussprofile mit integrierbarer Verriegelungs-Auswerfer-Einheit (VAE)
- Sehr freie Optik durch offen gehaltene Griffringe auf dem Glas
- Barrierefreiheit durch 15mm flache untere Laufschielen

Um für Sie und Ihre Kunden eine langanhaltende Freude an der Nutzung unsere Qualitätsprodukte zu ermöglichen, ist es erforderlich, im Vertrieb, bei der Montage und in der Nutzung auf Besonderheiten parallel geführter Glasschiebeelemente und deren spezifischer, konstruktiver Beschaffenheiten hinzuweisen.

### Verwendungszweck Multivetro Glasschiebeelemente GSE

Der bestimmungsgemäße Zweck von Multivetro Systemkomponenten besteht in der Verwendung als Bausatz für die Errichtung von Verglasungselementen im Außen- und Innenbereich, ohne Anforderungen an Schall-, Brand-, Rauchschutz und Schlagregendichtheit. Anwendungsschwerpunkte sind Terrassen, Balkone, Freisitze, Veranden, Durchreichen, Raumteiler u. ä. Anwendungen.

Eine Verwendung als absturzsichernde Verglasung, als tragendes Bauteil, als Gebäudeabschluss und im Sinne Außentür oder als Fenster sind nicht zulässig.

### Verbraucherinformationen

Um Ihren Kunden dauerhaft die Freude an den sehr leicht laufenden und elegant schließenden Glasschiebeelementen gewährleisten zu können, haben wir Ihnen im Katalog Verbraucherhinweise beigelegt. Die darin enthaltenen Handhabungs- und Sicherheitshinweise sowie Informationen zu technisch beeinflussten Gebrauchseigenschaften dienen als eine Grundlage für die Verbraucherinformation zum sachgemäßen Umgang und zur Aufklärung der Risiken bei unsachgemäßem Umgang.

Bitte nutzen Sie die **Kopiervorlage „Verbraucherinformationen“** und übergeben diese nachweislich Ihren Kunden.

### Angaben zur Firma

NEHER Multiraum GmbH  
Jäuchstraße 8  
78665 Frittlingen

Handelsregister: Stuttgart HRB 460 789

Ust.-IdNr. DE 813 031 656

### Kontaktdaten

Tel. +49 7426 9404-0  
Fax +49 7426 9404-50

E-Mail info@multiraum.de  
info@multiprofile.de  
info@multivetro.de

### Geschäftszeiten

Mo.: 09:00 – 12:30 Uhr 13:00 – 16:30 Uhr

Di.-Mi.: 07:30 – 12:30 Uhr 13:00 – 16:30 Uhr

Do.: 07:30 – 12:30 Uhr 13:00 – 19:30 Uhr

Fr.: 07:30 – 12:00 Uhr

# Inhaltsverzeichnis

Neher Multivetro

## Multivetro System GSE 01.17

Seite(n)	Kapitel und Inhalte	Themenschwerpunkte
I	Neher Multiraum GmbH	Bilder, Wegbeschreibung
II	Neher Multiraum GmbH	Multivetro Glasschiebeelemente, Verwendungszweck
III	Neher Multivetro	Inhaltsverzeichnis
2	Neher Multivetro Grundlagen	Bestellwesen, Lieferumfang
3	Neher Multivetro Farbkonzept	Farben und Oberflächen
4 - 5	Systemübersicht GSE 01.17	Flügelanordnung
6	Systemübersicht GSE 01.17	Anordnung Laufschiene / Flügel
7	Systemaufbau GSE 01.17	Verwendungszweck / Merkmale Glasschiebeelemente
8 - 9	Systemaufbau GSE 01.17	Details
10	Flügel und Beschläge	Funktionen des Multisteps
11	Ausstattungsvarianten	Klassik und Komfort
12	Montagehinweise GSE 01.17	Verglasung der Flügel
13	Montagehinweise GSE 01.17	Übersicht, Allgemeine Montagehinweise; Montageflucht
14	Montagehinweise GSE 01.17	Laufschieneendstücke, Laufschiene
15	Montagehinweise GSE 01.17	Seitliche Abschlussprofile
16	Montagehinweise GSE 01.17	Verbindungselement Führungsschiene
17	Montagehinweise GSE 01.17	Führungsschiene, U-Dichtung APS
18	Montagehinweise GSE 01.17	Flügelpositionen bei einseitiger Mitnahme
19	Montagehinweise GSE 01.17	Flügelpositionen bei beidseitiger Mitnahme
20	Montagehinweise GSE 01.17	Einhängen der Flügel
21	Montagehinweise GSE 01.17	Verriegelungs- und Auswerfer-Einheit (VAE)
22	Montagehinweise GSE 01.17	Entriegelungsvariante Klassik
23	Montagehinweise GSE 01.17	Entriegelungsvariante Komfort
24	Montagehinweise GSE 01.17	Edelstahl-Grifftring aufkleben
25	Montagehinweise GSE 01.17	Flügelstopper Positionen
26 - 27	Profile und Zubehör GSE 01.17	Systemprofile GSE 01.17, Rohrprofile
28 - 30	Systemzubehör GSE 01.17	Beschläge, Zubehör, Griffe
31	Systemübersicht GSE 01.17	Flügeldimensionierung, Glashinweise
32	Pflegehinweise	Kopiervorlage
33	Verbraucherinformationen	Kopiervorlage
34	Geschäftsbedingungen	AGB´s 03/2016



## **Glasschiebeelemente**

**GSE 01.17**

# Neher Multivetro Grundlagen

## Bestellwesen, Lieferumfang, Symbole

Bei unseren Produkten handelt es sich immer um **einzelne Maßanfertigungen**, welche **als Element-Bausätze ohne Glas** geliefert werden und für die Fertigstellung durch den Fachbetrieb (Hersteller) bestimmt sind.

- Bitte beachten Sie:**
1. **Bestellmaß = Produktionsmaß**  
Die angegebenen Bestellmaße sind immer Grundlage der Produktionsmaße, deshalb sind erforderliche Toleranzmaße („Einbauluft“) vor Bestellung abzuziehen.  
Technische, gestalterische und Maß- sowie Mengenänderungen nach Auftragsbestätigung bedingen Preisänderungen.
  2. Wird die **Lage des inneren Flügels** (Hauptflügels) nicht angegeben, dann fertigen wir die Elemente mit dem Hauptflügel links.
  3. Die **Griffhöhe** beträgt  
bei Terrassenelementen 1100 mm  
bei Balkonelementen 450 mm, gemessen von der Unterkante der unteren Laufschiene bis Mitte Griff.  
Andere Griffhöhen sind mit einem Mehraufwand verbunden.

## Lieferumfang

Unsere Lieferungen sind **Maßanfertigungen** und umfassen **Element-Bausätze ohne Glas**.

Dies geschieht aus Gründen der Optimierung des Transportvolumens und -gewichtes, sowie zur Verringerung eines Beschädigungsrisikos. Des Weiteren wird dabei in Betracht gezogen, dass die überwiegende Mehrzahl unserer Kunden Beziehungen zu ihren regionalen Glaslieferanten haben und im regelmäßigen Turnus beliefert werden. Die erforderlichen Angaben für Ihre Bestellung erhalten Sie mit unserer Auftragsbestätigung auf einem bereits vorbereiteten Bestellschein, welchen Sie lediglich an Ihren Lieferanten für das Glas weiterreichen brauchen.

Die **Element-Bausätze** zeichnen sich dadurch aus, dass diese für eine unmittelbare Vormontage (Verglasung) vorgerichtet sind. Alle systembedingten Vorbereitungen und Fertigungsschritte sind erfolgt.

**Befestigungs- und Dichtmittel zum Baukörper** sind im Lieferumfang **nicht enthalten**.

Befestigungs- und Dichtmittel sind gemäß den geltenden Richtlinien, durch Sie als Fachbetrieb, selbst festzulegen und somit nicht Bestandteil des Angebotes und des Lieferumfanges.

Wenn Sie im Produktkatalog auf die nachstehend gezeigten Symbole stoßen, stehen diese für:



= Besonderheiten / Neuerungen / bedeutsame Details



= Achtung! / Wichtige Hinweise / bedeutsame Instruktionen, die beachtet werden müssen



= Bitte Betrachtungsrichtung beachten!

# Neher Multivetro Farbkonzept

## Farben und Oberflächen



### Bitte beachten:

Bei allen NMV Glasschiebeelementen werden die unteren Laufschiene immer in ST 104 Silbereloxal E6/EV1 geliefert!

### Standardfarben:

### Preisgruppe PG 0

Die Standardfarben der Farb- und Oberflächenskala Neher Multivetro sind von langfristigen Veränderungen des Marktes und der Kundenwünsche abgeleitet. Die Farben sind witterungsbeständig und leicht zu pflegen. Glasschiebeelemente in den Standardfarben sind innerhalb kurzer Zeit lieferbar, da die erforderlichen Profile lagernd vorrätig sind. Standardfarben werden in der jeweils gültigen Preisliste nach Preisgruppe PG 0 berechnet.

- **ST 101:** Verkehrsweiß seidenglänzend RAL 9016
- **ST 102:** DB 703
- **ST 103:** Weißaluminium seidenglänzend RAL 9006
- **ST 104:** Silbereloxal E6/EV1

### Trendfarben:

### Preisgruppe PG 1

Die Trendfarben erweitern das Spektrum mit kostengünstigen Farb- und Oberflächenvarianten beträchtlich. Die Palette der Trendfarben wird bei einem Trendwandel ggf. angepasst. Die Neher Multiraum GmbH behält sich davon abweichende Regelungen jederzeit vor. Trendfarben werden in der jeweils gültigen Preisliste nach Preisgruppe PG 1 berechnet.

- **TR 201:** Verkehrsweiß matt RAL 9016
- **TR 202:** Weißaluminium matt RAL 9006
- **TR 203:** Weißaluminium Feinstruktur RAL 9006
- **TR 204:** Graualuminium seidenglänzend RAL 9007
- **TR 205:** Graualuminium matt RAL 9007
- **TR 206:** DB 703 Feinstruktur
- **TR 207:** Anthrazitgrau seidenglänzend RAL 7016
- **TR 208:** Anthrazitgrau matt RAL 7016
- **TR 209:** Anthrazitgrau RAL 7016 Feinstruktur
- **TR 210:** Tannengrün seidenglänzend RAL 6009
- **TR 211:** Tannengrün matt RAL 6009
- **TR 212:** Tannengrün Feinstruktur RAL 6009
- **TR 213:** Ockerbraun matt RAL 8001
- **TR 214:** Lehm Braun matt RAL 8003
- **TR 215:** Sepiabraun matt RAL 8014
- **TR 216:** Schokoladenbraun matt RAL 8017
- **TR 217:** Dunkelbraun matt TON 8077
- **TR 218:** C34 beschichtet

### Spezialtrendfarben (Hausfarben):

### Preisgruppe PG 2

Spezialtrendfarben repräsentieren eine besondere Auswahl, die Farbtrends, Oberflächenstrukturen und Metallliceeffekte in sich vereinen. Die Spezialtrendfarben werden bei einem Trendwandel ggf. angepasst. Die Neher Multiraum GmbH behält sich davon abweichende Regelungen jederzeit vor. Spezialtrendfarben werden in der jeweils gültigen Preisliste nach Preisgruppe PG 2 berechnet.

- **SP 301:** Verkehrsweiß Feinstruktur RAL 9016
- **SP 302:** Beige Metallic Feinstruktur
- **SP 303:** Rouge 100
- **SP 304:** Green Sparkling
- **SP 305:** Graualuminium Feinstruktur RAL 9007
- **SP 306:** Inver 200

### Sonderfarben:

### Preisgruppe PG 3 und PG 4

Sonderfarben sind alle Farben- und Oberflächen die nicht von den Standard-, Trend- und Spezialtrendfarben erfasst werden. Als Sonderfarben stehen Ihnen die gesamte Palette der RAL-Farben und die Auswahl der Eloxaltöne, Neusilber E6-3145 (C32), Hellbronce E6-3165 (C33), Mittelbronce E6-3175 bis Dunkelbronce E6-3178 (C34) zur Verfügung. Die vorgenannten Sonderfarben werden in der jeweils gültigen Preisliste Neher Multivetro nach Preisgruppe PG 3 berechnet. Des Weiteren sind auf Anfrage auch NCS-, Sikkens- u. a. Farben, sowie bearbeitete Oberflächen bei Eloxaltönen möglich. Diese gehören zur Preisgruppe PG 4 und werden immer auftragsbezogen kalkuliert.

**Bitte beachten!** Wir weisen ausdrücklich darauf, dass bei Sonderfarben und Aufträgen mit speziellen Pulverangaben Restpulverkosten, sowie bei Oberflächenbearbeitung, Voranodisation und anderen Zusatzleistungen, weitere Kosten nach Aufwand berechnet werden und dadurch andere Lieferzeiten entstehen.

### Qualitäts- und Rechtshinweise

Die Gestaltung der Oberfläche und der Schutz vor Witterungseinflüssen werden überwiegend mittels Farbgebung nach den Verfahren der Pulverbeschichtung und des Eloxierens vorgenommen. Mit der Ausführung und Lieferung werden von uns nur qualifizierte Firmen beauftragt, welche nach den GSB-Richtlinien und/oder Qualicoat- bzw. Qualanod-Zertifikat arbeiten.

Als Beurteilungskriterien für die Beschichtungsqualität der uns gelieferten Ware stützen wir uns vor allem auf die Richtlinien des GSB International e.V. und das Merkblatt AL.02 „Visuelle Beurteilung von beschichteten (lackierten) Oberflächen“ des Verbands der Fenster- und Fassadenhersteller e. V..

**Bitte beachten!** Toleranzen in Farbe und optischer Wirkung sind trotz definierter Verfahren, z. Bsp. RAL, zulässig (siehe [www.ral.de](http://www.ral.de)). Für die Kombination mit anderen Produkten, empfehlen wir ggf. vorab Vergleichsmuster zu erwerben. Die Farb- und Oberflächenmuster werden mit größter Sorgfalt gefertigt, trotzdem handelt es sich um Labormuster. Aus technischen Gründen sind unter Produktionsbedingungen Abweichungen möglich.

### Pflegehinweise

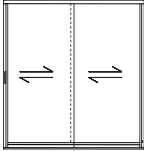
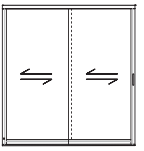
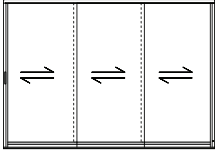
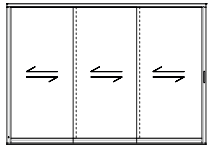
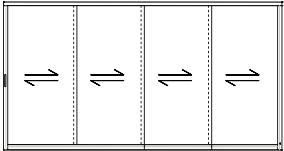
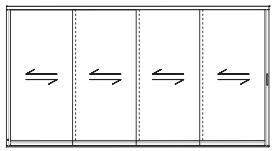
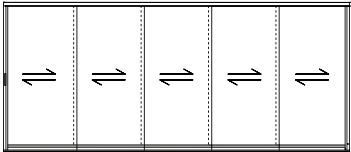
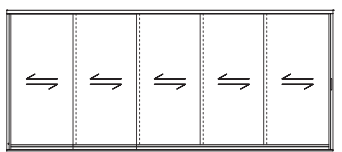
Oberflächen und Farben unterliegen einem Alterungs- und Verschleißprozess. Veränderungen des optischen Eindruckes sind durch vielfältige Umwelteinflüsse, Zerstörung der Oberfläche auf Grund von Verschleiß durch mechanische Beeinflussungen, Abrieb während der Nutzung, eventuell falsche Pflege und mutwillige Beschädigungen möglich. Dies stellt keinen Mangel dar. Mit einer regelmäßigen und geeigneten Pflege kann man den Verschleißerscheinungen entgegenwirken und die Lebensdauer der Farbgebung und ihre Brillanz wesentlich verlängern. Deshalb hat Ihr Kunde einen Anspruch an Sie, Hinweise für eine geeignete Pflege zu erhalten.

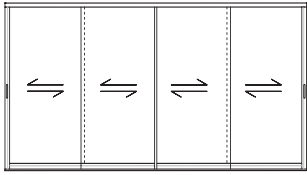
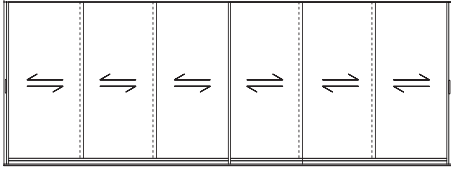
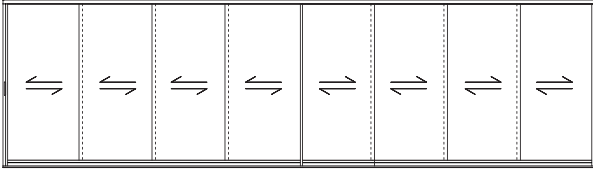
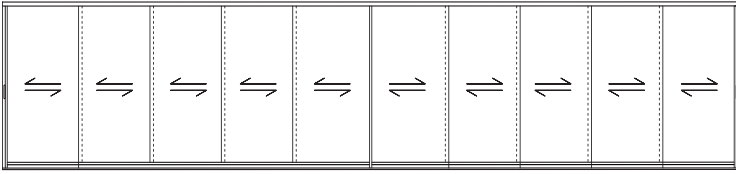
Sie finden **Pflegehinweise als Kopiervorlage im Produktkatalog Multivetro System.**

# Systemübersicht GSE 01.17

Grundlagen

## Flügelanordnung

Typ	Lage des inneren Flügels (Hauptflügel)	
	Ausführung links	Ausführung rechts
2/2		
3/3		
4/4		
5/5		

Typ	Lage der inneren Flügel (Hauptflügel): mittig als Stulpverschluss
4/2 Stulp mittig	
6/3 Stulp mittig	
8/4 Stulp mittig	
10/5 Stulp mittig	
Asymmetrische Stulpanlagen auf Anfrage	

außen



innen





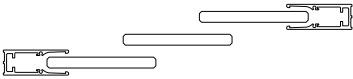
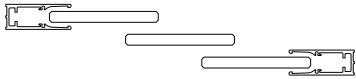
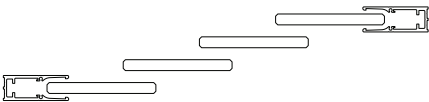
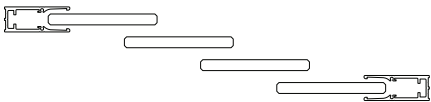
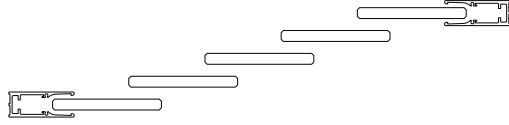
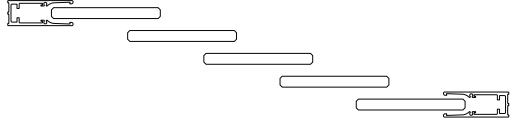
**Bitte beachten!** Bei Anfragen, Skizzen, Bestellungen und allen sonstigen Angaben immer Ansicht von innen zu Grunde legen.







# Systemübersicht GSE 01.17

## Grundlagen

### Flügelanordnung

Was Sie beachten sollten!		
Die folgenden Darstellungen der Flügelanordnungen kann Ihr Montageteam sehr gut für ein fehlerfreies und schnelles Einsetzen der Flügel in das jeweilige Multivetro Schiebeelement verwenden. Die von Ihnen vorgesehenen GSE-Typen werden mit der bildlichen Darstellung verglichen und die Flügel in dieser Reihenfolge in das Glasschiebeelement montiert.		
Typ	Ausführung links	Ausführung rechts
2/2		
3/3		
4/4		
5/5		

Typ	Ausführung mittig als Stulpverschluss
4/2 Stulp mittig	
6/3 Stulp mittig	
8/4 Stulp mittig	
10/5 Stulp mittig	

außen



innen



Bitte beachten! Bei Anfragen, Skizzen, Bestellungen und allen sonstigen Angaben immer Ansicht von innen zu Grunde legen.

# Systemübersicht GSE 01.17

## Systemaufbau

### Anordnung Laufschiene / Flügel

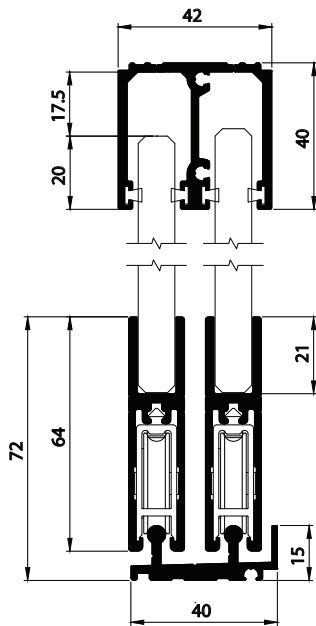
#### Was Sie beachten sollten!

**Hinweis:** Bei der Auswahl der **Flügelanordnungen** wird immer die **Betrachtungsweise von innen nach außen** vorgenommen (ausgenommen sind Innenanlagen). Die Auswahl der Flügelanordnung ergibt die Lage des Hauptflügels. Der **Hauptflügel** ist immer der **am weitesten nach innen liegende Flügel**. Dieser Flügel sollte immer der Flügel sein, welcher durch den Nutzer der Schiebeanlage am häufigsten genutzt wird und am günstigsten zu erreichen ist.

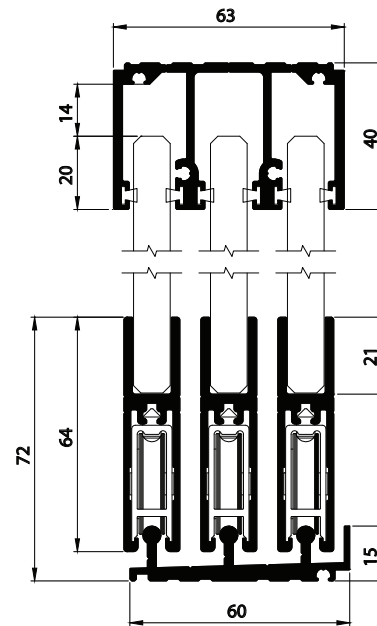
**Bitte beachten Sie!** Bei der Anwendung zur **Trennung von Innenräumen** legen Sie eigenständig fest, welche Betrachtungsrichtung Sie gewählt haben. **Geben Sie die gewählte Betrachtungsrichtung bei der Bestellung eindeutig an.**

#### System GSE 01.17

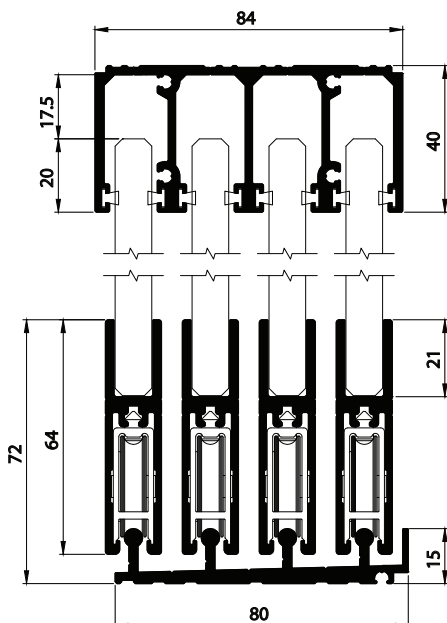
GSE 01.17 Laufschiene 2-fach



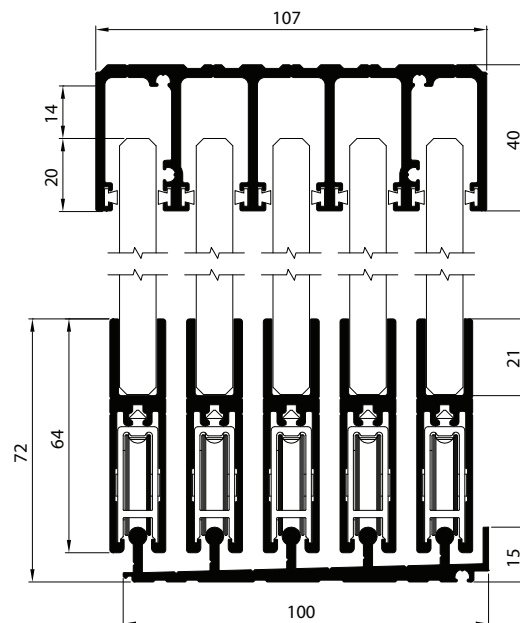
GSE 01.17 Laufschiene 3-fach



GSE 01.17 Laufschiene 4-fach



GSE 01.17 Laufschiene 5-fach



# Systemübersicht GSE 01.17

## Systemaufbau

### Verwendungszweck und Merkmale

#### Verwendungszweck NMV Glasschiebeelemente

Der bestimmungsgemäße Zweck von Multivetro Systemkomponenten besteht in der Verwendung als Bausatz für die Errichtung von Verglasungselementen im Außen- und Innenbereich, ohne Anforderungen an Schall-, Brand-, Rauchschutz und Schlagregendichtheit. Anwendungsschwerpunkte sind Terrassen, Balkone, Freisitze, Veranden, Durchreichen, Raumteiler u. ä. Anwendungen.

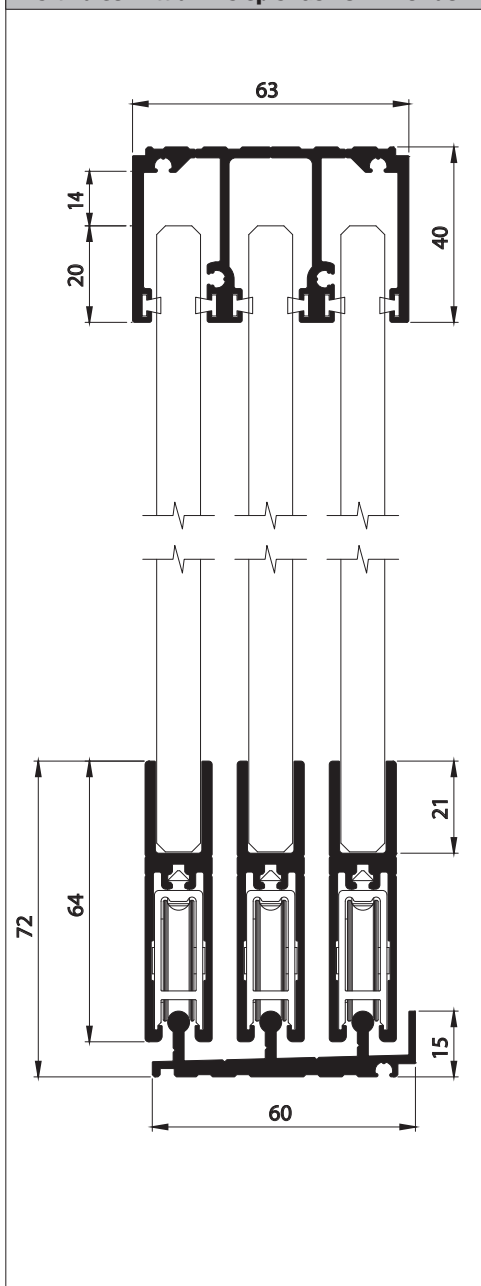
Die Verglasung der Elemente ist mit Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) vorzunehmen, vorzugsweise in der Ausführung Heat Soak getestet. Die Auswahl geeigneter Gläser hat unter Berücksichtigung der objektbezogenen Lastfälle, insbesondere Wind- und Anprall-Lasten, vom ausführenden Fachbetrieb zu erfolgen.

Gleichfalls sind, unter Berücksichtigung der Einbausituation und des Verwendungszweckes, vom Fachbetrieb für die Montage geeignete und zulässige Befestigungsmittel, Dichtmittel und eventuell erforderliche Anschlussprofile zu wählen.

Eine Verwendung als absturzsichernde Verglasung, als tragendes Bauteil, als Gebäudeabschluss im Sinne einer Außentür oder als Fenster ist nicht zulässig.

Die bestimmungsgemäße Verwendung ist durch den montierenden Betrieb auf Basis ausreichender Fach- und Systemkenntnisse zu gewährleisten. Die Neher Multiraum GmbH schließt jegliche Haftung bei Montage durch Privatpersonen aus.

#### Vertikalschnitt am Beispiel GSE 01.17 3-fach



#### Merkmale Glasschiebeelemente GSE 01.17

**Parallelschiebesystem als Bausatz**, unten gelagert, oben geführt, ohne vertikalen Rahmen für den Einsatz von 8 und 10mm Einscheiben-Sicherheitsglas verwendbar, bestehend aus:

- 2- bis 5-spurigen Aluminium-Profilen mit hochwertig eloxierter oder pulverbeschichteter Oberfläche, **Laufschiene unten immer in Silbereloxal E6/EV1**
- 15mm flacher Laufschiene unten für barrierefreies Bauen
- 40mm hohe Führungsschiene oben mit Glaseinstand 20mm und 14mm Höhenausgleich
- Flügelprofil mit 64mm Ansichtsbreite
- „Multistep“-Bauteilen als Verschluss technik, die folgende Funktionen vereinen:
  - » Mitnahme der einzelnen Flügel in Schließrichtung oder in Schließ- und Öffnungsrichtung
  - » Erhalt der vollen Verschiebbarkeit der Flügel für eine optimale Putzstellung
  - » Verriegelungsfunktion aller Flügel im geschlossenen Zustand, ohne zusätzliches Schloss
  - » Hand- oder Fußbetätigung möglich
  - » integrierte Anschlagpuffer zur Vermeidung von Beschädigungen in der Endlage
- seitliche Abschlußprofile für Haupt- und Nebenflügel (Ansichtsbreite 60mm) beidseitig
  - » mit Aufnahmenut zur einfachen Montage von Zubehör und Beschlagsteilen.
- Verriegelungs- und Auswerfer-Einheit (VAE)
  - » verriegelt beim Schließen selbsttätig
  - » Flügel wird beim Entriegeln mittels Auswerfer partiell automatisch aufgeschoben dadurch ist ein komfortables Schieben möglich
  - » keine hervorstehenden Verschlusssteile
  - » optimierte Funktion des Nebenflügels, da kein Nachfedern beim Schließen erfolgt
  - » zusätzliche Sperrung durch verdeckt angebrachten Verschlusshaken, der in die Verriegelungsplatte des Flügelprofils eingreift und von innen oder von innen und außen betätigt werden kann
- Verbindungselement Führungsschiene
  - » dient als Montagehilfe der seitlichen Abschlußprofile und der oberen Führungsschiene
  - » dadurch einfaches Ausrichten des seitlichen Abschlußprofils mit der Führungsschiene
  - » zusätzlicher Gummipuffer schützt vor Beschädigungen oder Bruch der Scheiben
- leichtgängige, geräuscharme Laufwagen durch:
  - » Laufwagengehäuse aus Aluminiumprofil in einem Stück gefertigt, stabil in die Kontur des Flügelprofils eingreifend
  - » wartungsfreie Kugellager, beidseitig geschlossen und hochdruckgefettet
  - » Ummantelung aus langlebigem und verschleißarmen Nylatron GS
  - » Dauerlauf getestet für Flügelgewichte bis 100 kg
- Griffe für die Glasflügel aus Edelstahl
  - » Grifferring, selbstklebend mit ansprechendem Design und transparentem Innenbereich
  - » Durchmesser 62,5mm, Stärke (nur) 5,6mm, Höhe (nur) 6,3mm

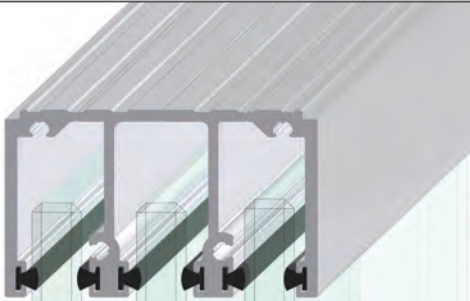
# Systemübersicht GSE 01.17

## Systemaufbau

### Details

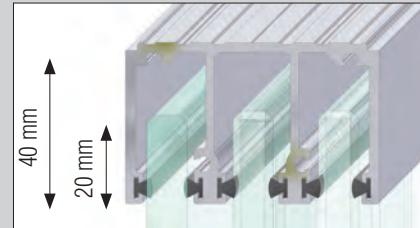
#### Beschreibung

##### Vertikalschnitt am Beispiel Typ 3/3



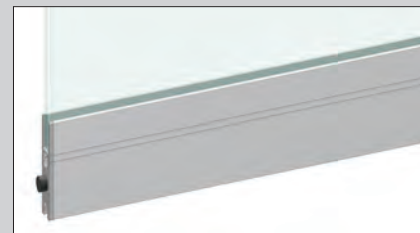
##### Führungsschiene oben

- 40mm Ansichtsbreite
- 20mm Glaseinstand
- 14mm Höhenausgleich



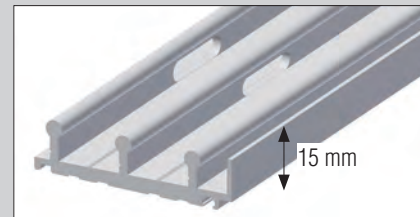
##### Flügelprofil

- 64 mm Ansichtsbreite
- zwei elegante Zierrillen
- 21 mm Glaseinstand
- für 8 und 10 mm ESG
- stirnseitige Flügelprofilabdeckungen aus VA mit Gummipuffer




##### Laufschiene unten 2- bis 5-fach

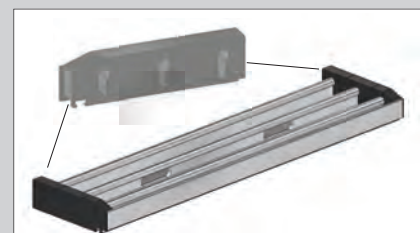
- 15 mm Höhe für barrierefreies Bauen
- Laufschiengrund mit Gefälle für besseren Wasserablauf
- unauffällige Entwässerungsfräsung an den Profilen



##### Laufschieneendstücke

- passgenaue EPDM Formteile für stirnseitige Abdeckung der Laufschiene (2- bis 5-fach)
- vermeiden den direkten Wassereintritt in den Baukörper

 Stellen keinen 100% ig wasserdichten Abschluss dar!



**Flügelprofilabdeckungen** aus Edelstahl 4 mm stark für die stirnseitige Abdeckung der Flügelprofile in drei Ausführungen:

1. mit Gummipuffer
2. mit Verschlusshakenöffnung für Verriegelungsauswerfer-Einheit (VAE)
3. geschlossen für Stulpflügel

1.



2.

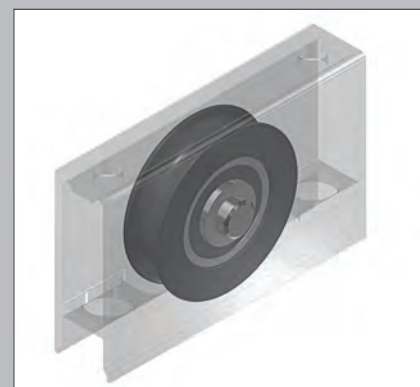


3.



leichtgängige, geräuscharme **Laufwagen** durch:

- Aluminiumgehäuse stabil in die Kontur des Flügelprofils eingreifend
- wartungsfreie Kugellager, beidseitig geschlossen und hochdruckgefettet
- Ummantelung aus langlebigem und verschleißarmen Nylatron GS
- Dauerlauf getestet für Flügelgewichte bis 100 kg





# Systemübersicht GSE 01.17

## Systemaufbau

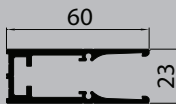
### Details

#### Beschreibung der Einzelkomponenten



#### Seitliches Abschlussprofil

- 60 mm Ansichtsbreite
  - zwei elegante Zierrillen
- Darstellung mit Fußbedienung*



#### Ansicht Multivetro Glasschiebeelement am Beispiel Typ 3/3



#### Verbindungselement Führungsschiene

- im seittl. Abschlussprofil vormontiert
- greift in der Endposition in die Führungsschiene ein und erleichtert das Ausrichten zur Führungsschiene
- der integrierte Gummipuffer verhindert Glasbeschädigungen beim Schließen des Flügels (siehe S. 16)



#### Verriegelungs-Auswerfer-Einheit (VAE)

- selbstverriegelnd
- im seitlichen Abschlussprofil integriert
- zusätzliche Sicherheit durch verdeckt angebrachten Verschlusskasten
- keine hervorstehenden Verschlusssteile
- integrierte Anschlagpuffer zur Vermeidung von Beschädigungen in der Endlage
- mit integriertem Auswerfer
- schiebt den Flügel bei Entriegelung des Seitenverschlusses partiell selbsttätig auf
- leichtes Bedienen ohne Berührung der Glasfläche möglich

#### Griffring Edelstahl

- selbstklebend
  - ansprechendes Design
- Durchmesser 62,5 mm

(Verarbeitungshinweise finden Sie unter [www.dialog.multiraum.de](http://www.dialog.multiraum.de))



**Multistep-Set** als linear angeordnete Verschluss-technik, die folgende Funktionen vereint:

- Mitnahme der einzelnen Flügel in Schließrichtung oder in Schließ- und Öffnungsrichtung
- Erhalt der vollen Verschiebbarkeit der Flügel für eine optimale Putzstellung
- Verriegelungsfunktion aller Flügel im geschlossenen Zustand, ohne zusätzliches Schloss
- Hand- oder Fußbetätigung möglich
- integrierte Anschlagpuffer zur Vermeidung von Beschädigungen in der Endlage (siehe S.10)



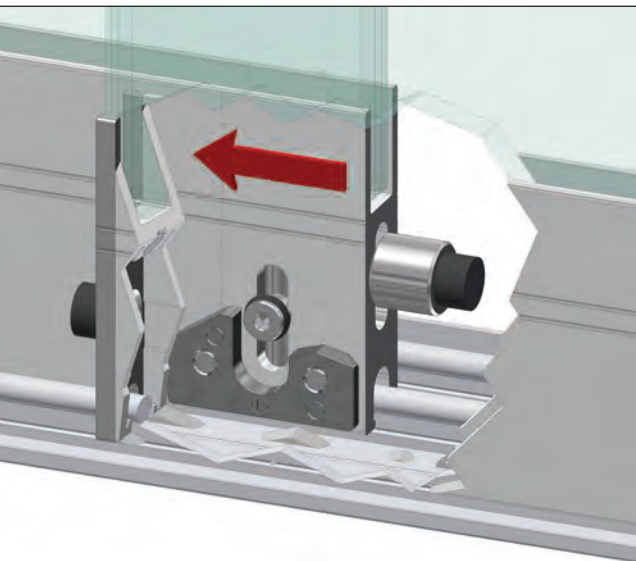
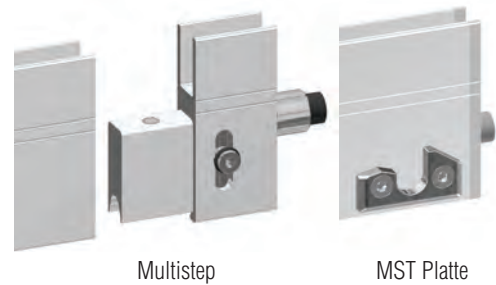
# Systemübersicht GSE 01.17

## Flügel und Beschläge

### Funktionen des Multisteps (am Beispiel eines Anlagentyps 3/3, Hauptflügel rechts)

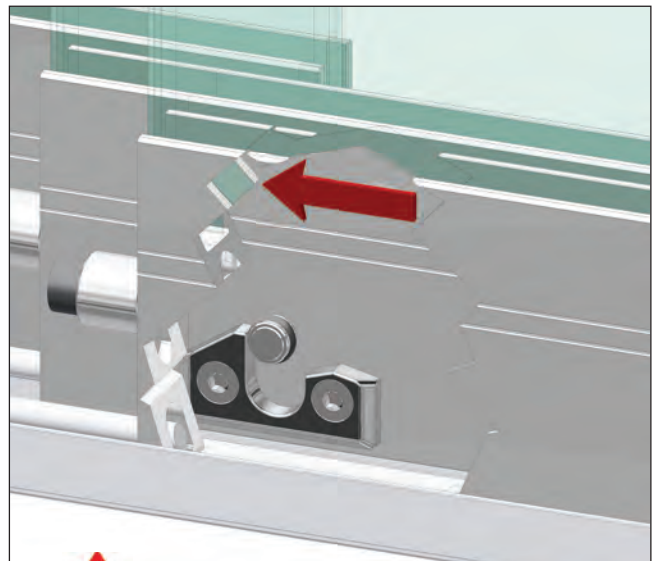
Das Multistep-Set ist eine linear angeordnete Verschluss technik, bestehend aus Multistep und Multistep Platte (MST Platte), die folgende Funktionen vereint:

- » Mitnahme der einzelnen Flügel in Schließrichtung oder in Schließ- und Öffnungsrichtung
- » Erhalt der vollen Verschiebbarkeit der Flügel für eine optimale Putzstellung
- » Verriegelungsfunktion aller Flügel im geschlossenen Zustand, ohne zusätzliches Schloss
- » Hand- oder Fußbetätigung möglich
- » integrierte Anschlagpuffer zur Vermeidung von Beschädigungen in der Endlage



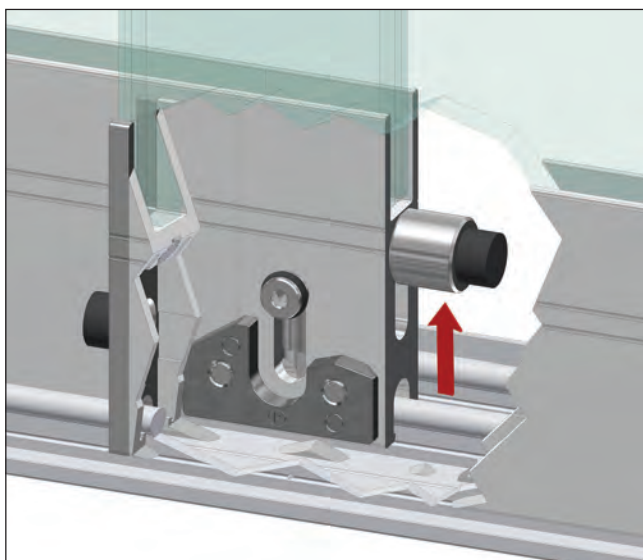
**Außenansicht**

Mitnahme in Schließrichtung



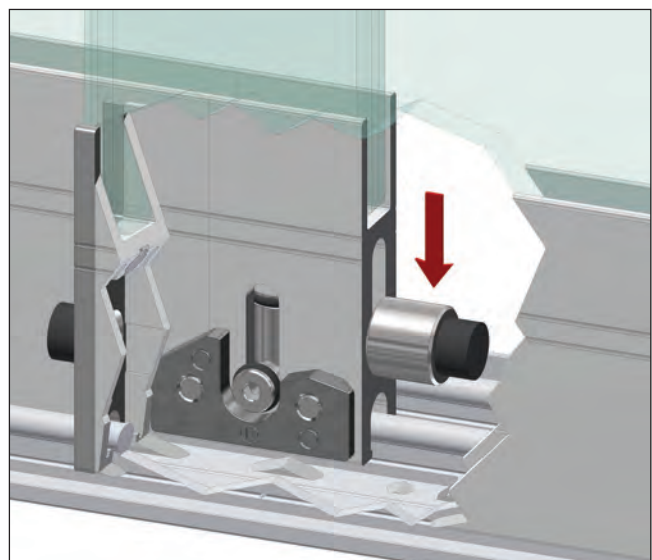
**Innenansicht**

Mitnahme in Öffnungsrichtung



**Außenansicht**

durch Anheben der MST Bedienschraube sind alle Flügel in beide Richtungen verschiebbar und können dadurch einfach gereinigt werden.



**Außenansicht**

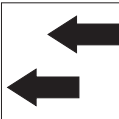
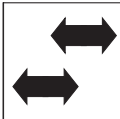

um die Flügel zu verriegeln MST-Bedientschraube nach unten drücken.

# Systemübersicht GSE 01.17

Ausstattungsvarianten Klassik und Komfort

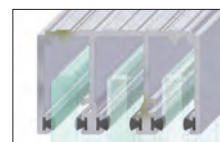
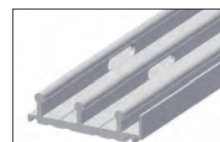
## Konfigurationsdarstellung

Unsere Glasschiebeelemente der Serie GSE 01.17 gibt es in den **Ausstattungsvarianten Klassik** und **Komfort**.

Klassik	Komfort
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Multistep</b> mit <b>einseitiger Mitnahme</b> in Schließrichtung</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Multistep</b> mit <b>beidseitiger Mitnahme</b> in Schließ- und Öffnungsrichtung</li> </ul> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hauptflügel</b> mit Verriegelungs-Auswerfer-Einheit (VAE) und <b>Fußbedienung innen sowie außen</b> (Bei Stulpanlagen an den Nebenflügeln)</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hauptflügel</b> mit Verriegelungs-Auswerfer-Einheit (VAE), <b>innen Bedienung in Türgriffhöhe außen mittels Fußbedienung</b> (Bei Stulpanlagen an den Nebenflügeln)</li> </ul> 

### Nachfolgende Bauteile sind in allen Ausstattungsvarianten enthalten:

- 15 mm flache Laufschiene unten mit unauffälliger Entwässerungsfräsung und Gefälle im Laufschiengrund für einen besseren Wasserablauf
- Führungsschiene oben mit einer Ansichtsbreite von 40 mm, welche einen Glaseinstand von 20 mm ermöglicht Mohairbürstendichtungen beidseitig in jedem Führungskanal
- Flügelprofil mit eleganten Zierrillen, ausgelegt für die Aufnahme von 8 und 10 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) mit einem Glaseinstand von 21 mm
- Leichtgängige und geräuscharme Laufwagen mit wartungsfreien Kugellagern ummantelt von einem langlebigen und verschleißarmen Nylatron GS in die Konturen des Flügelprofils eingreifend
- seitliches Abschlussprofil beidseitig für die Aufnahme und Verriegelung der äußeren Glasflügel mittels Verriegelungs-Auswerfer-Einheit (VAE) (siehe Seite 9) (optischer Abschluß mit EPDM Dichtung)
- Edelstahl-Griffring-Set selbstklebend für Haupt- und Nebenflügel innen und außen Bestehend aus 4 Stck. Griffringe, 1 Stck. Reinigungstuch, 1 Stck. Positionierschablone (Bitte beachten Sie auch die Verarbeitungshinweise auf Seite 22)
- Im seitlichen Abschlussprofil montierte Verriegelungs-Auswerfer-Einheit (VAE), welche den Haupt- und Nebenflügel selbstverriegelnd arretiert. Der integrierte Auswerfer schiebt den Flügel bei Entriegelung des Seitenverschlusses partiell selbsttätig auf. Somit ist ein leichtes Bedienen ohne Berührung der Glasfläche möglich. Ein Anschlagpuffer dient zur Vermeidung von Beschädigungen in der Endlage
- Das Verbindungselement Führungsschiene ist im seitl. Abschlussprofil vormontiert und greift in der Endposition in die Führungsschiene ein. Dadurch können die seitlichen Abschlussprofile bündig mit der Führungsschiene ausgerichtet werden. Der integrierte Gummipuffer verhindert Glasbeschädigungen beim Schließen des Flügels.



# Montagehinweise GSE 01.17

Verglasung der Flügel

**Sie erhalten das Glaschiebeelement GSE als Fertigelement – Bausatz ohne Glas.  
Das Glas beschaffen Sie sich bitte gemäß Glasbestellschein bei Ihrem Lieferanten.**

**1**

- Legen Sie die Glasscheibe auf gepolsterte Unterlageklötze.  
- Schneiden Sie die mitgelieferte Verglasungsdichtung auf die Länge des jeweiligen Flügelprofils.  
Bei 8 mm Glas wird der u-förmige Verglasungsgummi (Art. Nr. 12 24 001 01) aus EPDM mitgeliefert.  
Bei 10 mm Glas erhalten Sie das Siliconband 70 x 0,5 mm (Art.-Nr. 12 24 002 01) mit einseitigem Klebestreifen als Montagehilfe.

Verglasungsgummi für 8 mm Glas (Art. Nr. 12 24 001 01)

Siliconband 70 x 0,5 mm für 10 mm Glas (Art. Nr. 12 24 002 01)

**2a**

8mm ESG

Verglasungsgummi für 8 mm Glas (Art. Nr. 12 24 001 01)

Den Verglasungsgummi auf die Glaskante aufstecken.

**2b**

10mm ESG

Siliconband 70 x 0,5 mm (Art. Nr. 12 24 002 01)

- Schutzfolie des Klebestreifens abziehen.  
- Siliconband mit beidseitig gleichmäßiger Überlappung, möglichst faltenfrei auf die Glaskante kleben.

**3**

Flügelprofil mittels Gummihammer gleichmäßig, wechselnd auf die Scheibe aufbringen.

**4**

Überstehendes Verglasungsgummi / Siliconband abschneiden.



# Montagehinweise GSE 01.17

## Montage

### Allgemeine Montagehinweise, Montageflucht

**Übersicht, Allgemeine Montagehinweise**

**Die Montage ist so auszuführen, dass die Rechtwinkligkeit und Parallelität der Lauf- und Führungsschienen sowie der Flügel gewährleistet sind!**

Darstellung beispielhaft Anlagentyp 3/3 (HFR) Hauptflügel rechts

obere Führungsschiene

Verbindungselement Führungsschiene (siehe auch S. 16)

Profile sind mit Aufkleber gekennzeichnet

Abschlussprofil seitlich Nebenflügel links (NFL)

! parallel + rechtwinklig

Abschlussprofil seitlich Hauptflügel rechts (HFR)

untere Laufschiene

VAE-Set

Nebenflügel links

Hauptflügel rechts

Laufschienenendstück (siehe auch S. 14)

Die Ausfräsung für die Laufschiene stege gibt die Position des seitlichen Abschlussprofils unten vor. Zusätzlich sind die Profile gekennzeichnet.  
 HFL = Hauptflügel links  
 HFR = Hauptflügel rechts  
 NFL = Nebenflügel links  
 NFR = Nebenflügel rechts

**Montageflucht beachten!**

Außenfläche Führungsschiene

Außenfläche Laufschiene

Montageflucht

Innenseite

Außenfläche Laufschiene

Detail A

Innenseite

Bitte beachten Sie, dass die Montageflucht von der Innenseite der unteren Laufschiene nach oben zur Führungsschiene vor zu nehmen ist! Die Innenseite der Laufschiene ist daher mit einem Aufkleber gekennzeichnet.

Beispielhafte Darstellung an einer GSE 01.17 Typ 3/3.

# Montagehinweise GSE 01.17

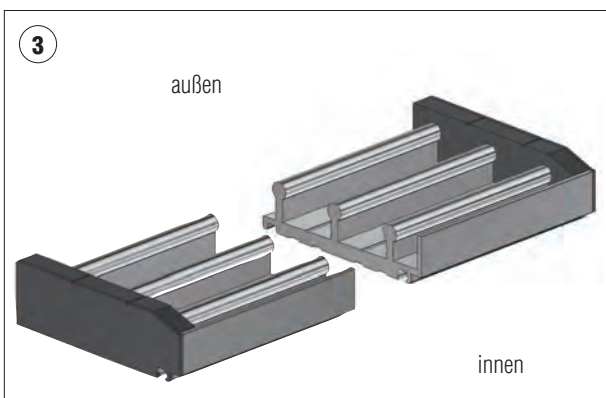
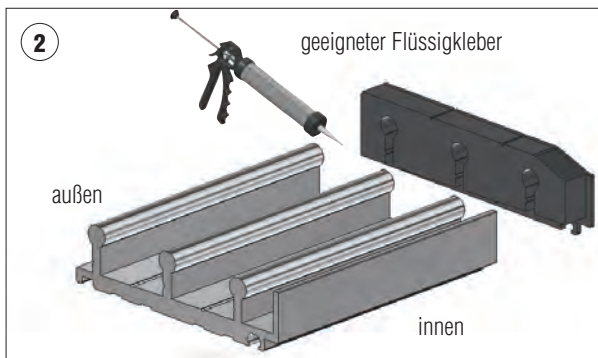
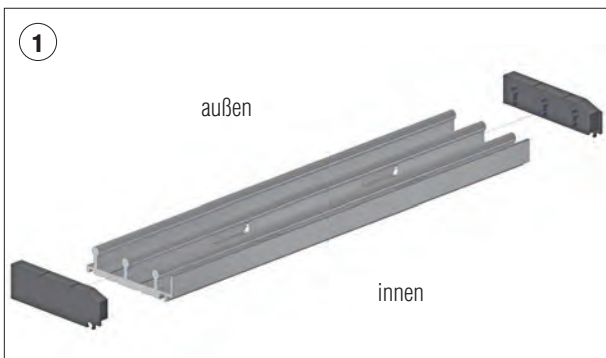
## Montage

### Laufschienenendstücke, Laufschiene

#### Montage der Laufschienenendstücke

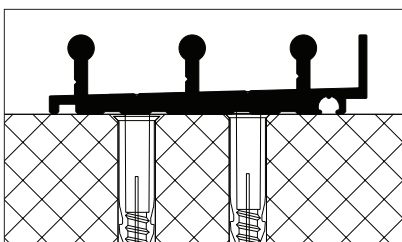
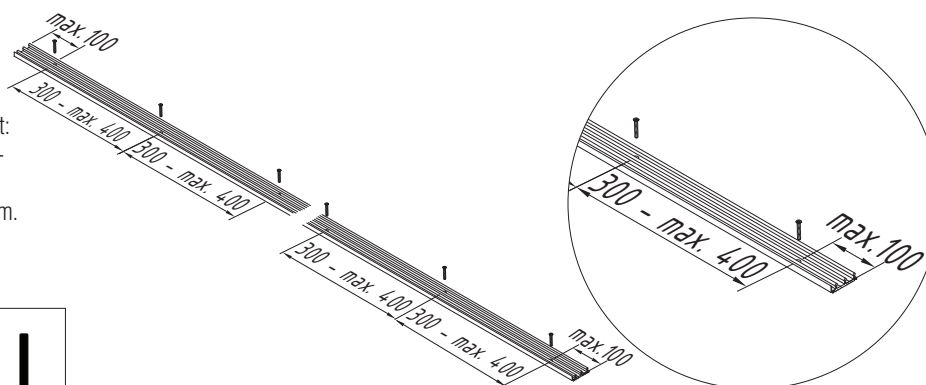


**Vor der Befestigung der unteren Laufschiene** mit dem Baukörper sind die beiliegenden Laufschienenendstücke (1x links + 1x rechts) an den Enden der Laufschiene an zu bringen. Die Laufschienenendstücke werden stirnseitig aufgesteckt und **vermindern das Risiko eines direkten Wassereintritts** in den Baukörper, stellen jedoch **keinen 100%-ig wasserdichten Abschluss dar!** Um eine höhere Dichtigkeit zu erreichen empfehlen wir die Laufschienenendstücke mit einem geeigneten Flüssigkleber mit der Laufschiene zu verkleben! (Beispielhafte Darstellung an einer 3-fach Laufschiene)



#### Montage der Laufschiene

Die fachgerechte Montage ist bauseits mit geeigneten Befestigungs- und Abdichtungsmitteln vorzunehmen. Der empfohlene Befestigungsabstand beträgt: Max. 100 mm von Außenkante der Lauf- bzw. Führungsschiene. Zwischen den Befestigungspunkten 300 - max. 400 mm.



Bohrbild der Befestigungspunkte am Beispiel einer 3-fach Laufschiene: Die Befestigungspunkte sind im vorgegebenen Abstand wechselseitig versetzt anzuordnen. Nutzen Sie hierfür die Bohrillen der jeweiligen Laufschienen / Führungsschienen.

**Bei einer eventuell erforderlichen Unterklotzung muß diese druckfest und in ausreichender Anzahl erfolgen! Die Laufschiene darf nicht durchbiegen!**

# Montagehinweise GSE 01.17

## Montage

### Seitliche Abschlussprofile

#### Montage der seitlichen Abschlussprofile

Beispielhafte Darstellung an einer GSE 01.17 Typ 3/3 Hauptflügel rechts (HFR)

Die seitlichen Abschlussprofile sind am unteren Profildende mit einer passenden Ausklinkung versehen und werden an der entsprechenden Position auf der Laufschiene platziert.

Bitte beachten Sie bei der Montage die Kennzeichnung mittels Aufkleber der seitlichen Abschlussprofile! Der Pfeil zeigt nach oben!

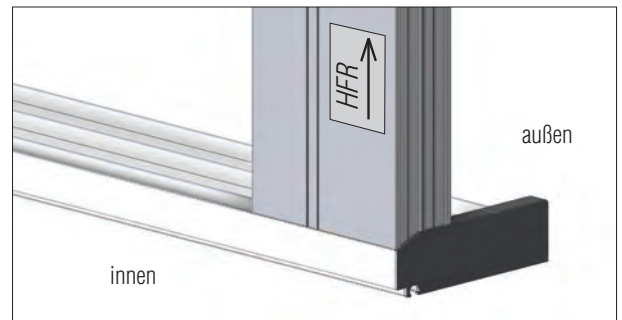
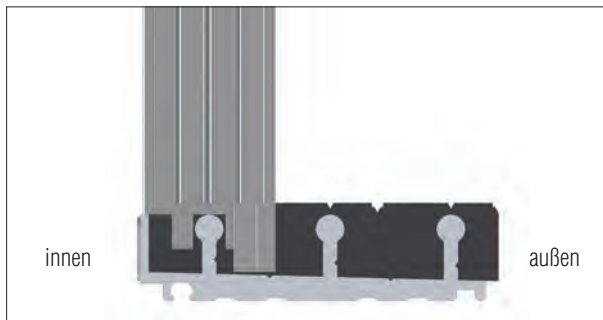
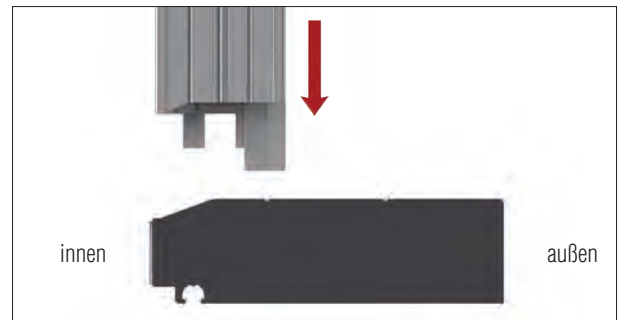
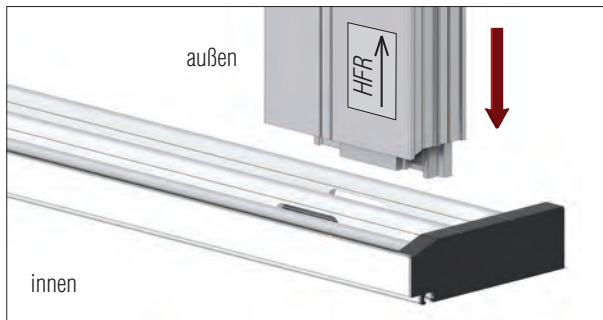
HFL = Hauptflügel links = innere Spur - linke Seite

HFR = Hauptflügel rechts = innere Spur - rechte Seite

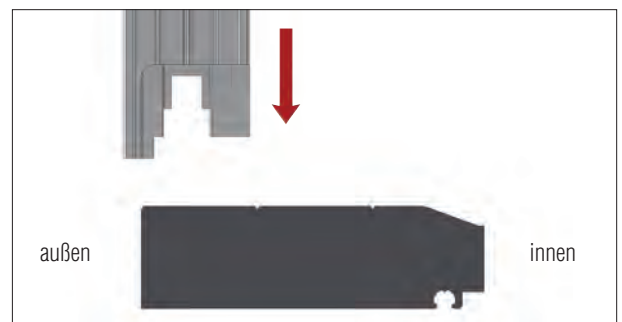
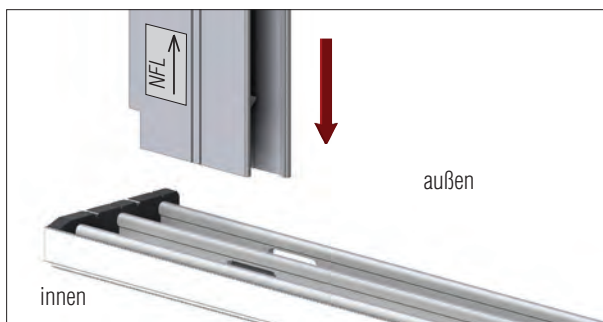
NFL = Nebenflügel links = äußere Spur - linke Seite

NFR = Nebenflügel rechts = äußere Spur - rechte Seite

#### Seitliches Abschlussprofil am Beispiel Hauptflügel rechts (HFR)



#### Seitliches Abschlussprofil am Beispiel Nebenflügel links (NFL)



# Montagehinweise GSE 01.17

## Montage

### Seitliche Abschlussprofile

#### Montage Verbindungselement Führungsschiene

Ansicht von vorne



**14 24 024 01**  
Für Anlagentypen  
**Hauptflügel links**  
(HFL)  
1 Stck HFL  
1 Stck NFR



**14 24 024 02**  
Für Anlagentypen  
**Hauptflügel rechts**  
(HFR)  
1 Stck HFR  
1 Stck NFL

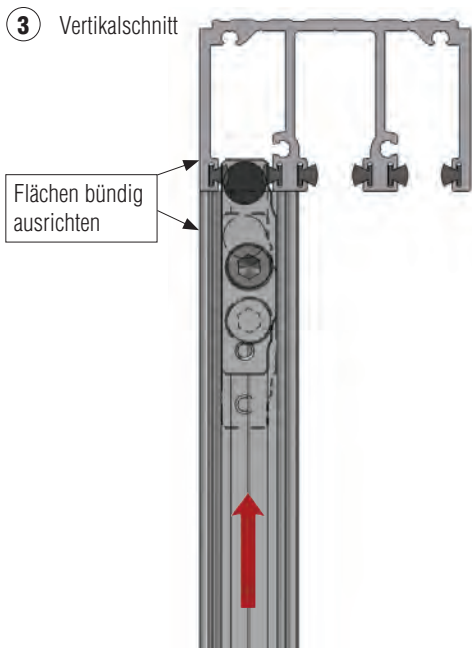
**Das Verbindungselement Führungsschiene Art. Nr.: 14 24 024 01 / 02 dient als Montagehilfe der seitlichen Abschlussprofile und den oberen Führungsschienen. Es ist am oberen Ende des seitlichen Abschlussprofils vormontiert und muß bei der Montage des Glasschiebeelements nur nach oben versetzt werden. Dadurch können die Flächen des seitlichen Abschlussprofils und der Führungsschiene problemlos fluchtend zueinander ausgerichtet werden.**



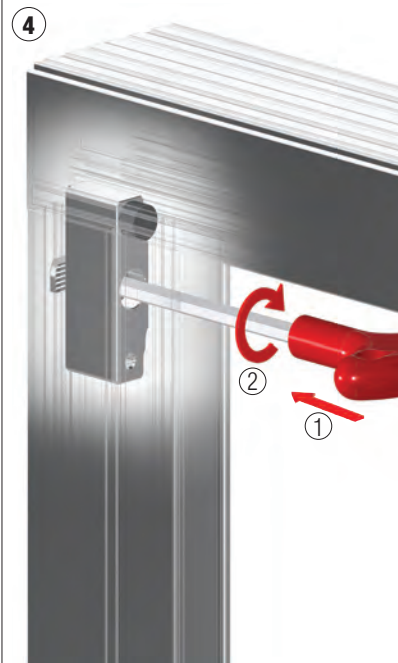
Zylinderkopfschraube M6x16 mit einem Inbusschlüssel SW 5 lösen bis die Federkraft die Schraube spürbar entgegen drückt. Anschließend die Schraube ca. eine Viertel Umdrehung weiter aufschrauben.  
*Darstellung beispielhaft an einem Anlagentyp Hauptflügel links (HFL).*



Das Verbindungselement Führungsschiene in der Montagenuit des seitlichen Abschlussprofils nach oben schieben.



Das Verbindungselement soweit in die Führungsschiene nach oben schieben bis die Flächen des seitlichen Abschlussprofils und der Führungsschiene bündig ausgerichtet sind.



Zylinderkopfschraube M6x16 mit einem Inbusschlüssel SW 5 gegen die Federkraft  
① eindrücken und  
② im Uhrzeigersinn anziehen.



Seitliche Abschlussprofile mit geeigneten Montagemitteln fachgerecht montieren. Nutzen Sie hierzu die vorgefertigten Bohrlöcher.

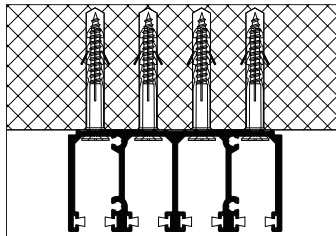


# Montagehinweise GSE 01.17

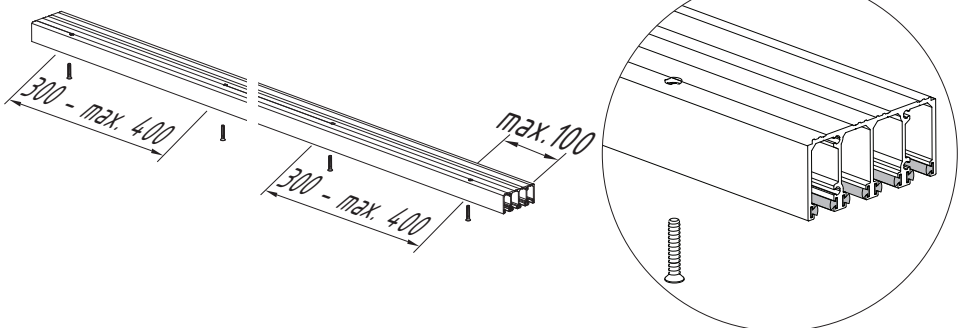
## Montage

### Führungsschiene, U-Dichtung APS

#### Montage der Führungsschiene



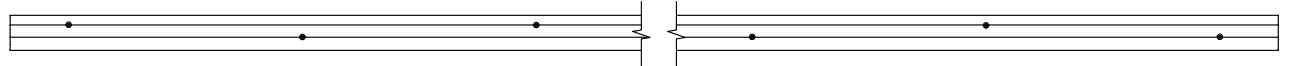
Befestigungspunkte am Beispiel einer 4-fach Führungsschiene



Die fachgerechte Montage ist bauseits mit geeigneten Befestigungs- und Abdichtungsmitteln vorzunehmen. Der empfohlene Befestigungsabstand beträgt: Max. 100 mm von Außenkante der Lauf- bzw. Führungsschiene. Zwischen den Befestigungspunkten 300 - max. 400 mm.

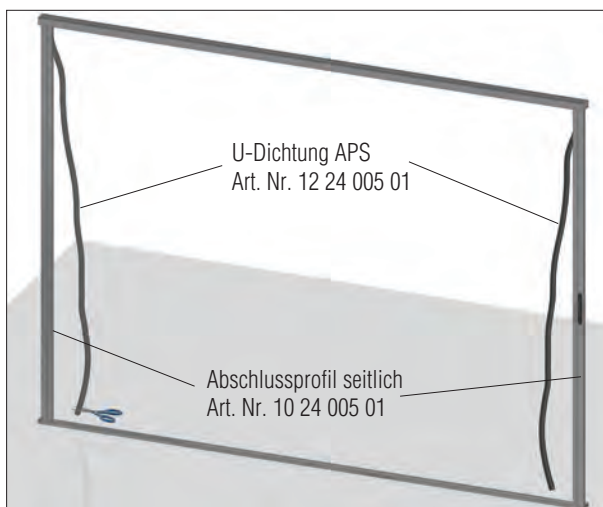


Die Befestigungspunkte sind im vorgegebenen Abstand wechselseitig versetzt anzuordnen. Nutzen Sie hierfür die Bohrrillen der jeweiligen Führungsschienen. Achten Sie auf ausreichende und druckfeste Unterklotzung!



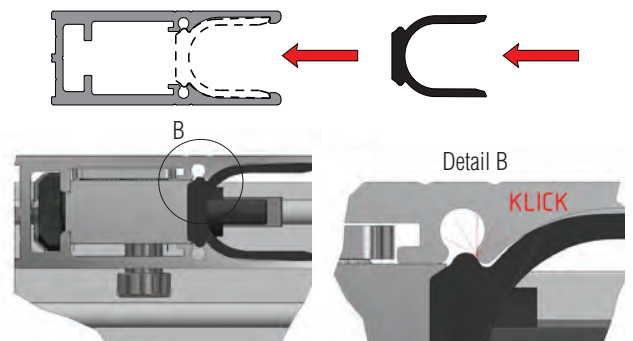
#### Montage der U-Dichtung APS (Abschlussprofil seitlich)

Nach der Montage der GSE-Anlage wird die beiliegende U-Dichtung APS wie dargestellt, in das seitliche Abschlussprofil eingedrückt.

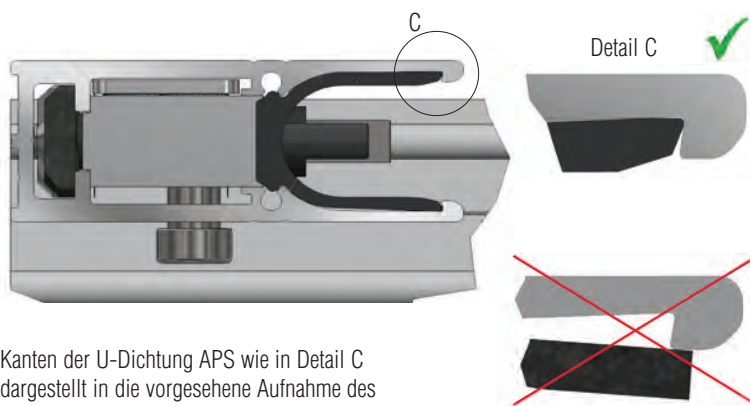


Abschlussprofil seitlich  
Art. Nr. 10 24 005 01

U-Dichtung APS  
Art. Nr. 12 24 005 01



Achten Sie darauf, dass der „Fuß“ der U-Dichtung APS spür- und hörbar in die Kontur des seitlichen Abschlussprofils einrastet.



Kanten der U-Dichtung APS wie in Detail C dargestellt in die vorgesehene Aufnahme des seitlichen Abschlussprofils streichen.



Die U-Dichtung APS am unteren Ende - oberhalb der VAE (Verriegelungs- und Auswerfer-Einheit) auf Länge schneiden.

# Montagehinweise GSE 01.17

## Flügel und Beschläge

### Flügelposition bei einseitiger Mitnahme (Ausstattungsvariante Klassik)

Beispielhafte Darstellung  
GSE 01.17 **Typ 3/3 Hauptflügel links (HFL)**

**Nebenflügel (äußerer Flügel) rechts (NFR)**

**NFR**

MST Platte +  
Flügelprofilabdeckung  
mit Gummipuffer

Flügelprofilabdeckung für  
Verschlusshakenöffnung

**Mitnehmerflügel (MFL)**

**MFL**

MST Platte +  
Flügelprofilabdeckung  
mit Gummipuffer

Multistep  
bei einseitiger Mitnahme  
(Variante Klassik)

**Hauptflügel (innerer Flügel) links (HFL)**

**HFL**

Flügelprofilabdeckung für  
Verschlusshakenöffnung

Multistep

Beispielhafte Darstellung  
GSE 01.17 **Typ 3/3 Hauptflügel rechts (HFR)**

**Nebenflügel (äußerer Flügel) links (NFL)**

**NFL**

Flügelprofilabdeckung für  
Verschlusshakenöffnung

MST Platte +  
Flügelprofilabdeckung  
mit Gummipuffer

**Mitnehmerflügel rechts (MFR)**

**MFR**

Multistep  
bei einseitiger Mitnahme  
(Variante Klassik)

MST Platte +  
Flügelprofilabdeckung  
mit Gummipuffer

**Hauptflügel (innerer Flügel) rechts (HFR)**

**HFR**

Multistep

Flügelprofilabdeckung für  
Verschlusshakenöffnung

**außen**

**innen**

**Bitte beachten!** Bei Anfragen, Skizzen, Bestellungen und sonstigen Angaben **immer Ansicht von innen** zu Grunde legen.

**außen**

**innen**

Seite 18

Glasschiebeelemente GSE

08/2018 Neher Multivetro Änderungen und Irrtümer vorbehalten!

# Montagehinweise GSE 01.17

## Flügel und Beschläge

### Flügelposition bei beidseitiger Mitnahme (Ausstattungsvariante Komfort)

Beispielhafte Darstellung  
GSE 01.17 **Typ 3/3 Hauptflügel links (HFL)**

**Nebenflügel (äußerer Flügel) rechts (NFR)**

MST Platte + Flügelprofilabdeckung mit Gummipuffer

Flügelprofilabdeckung für Verschlusshakenöffnung

**Mitnehmerflügel (MFL)**

MST Platte + Flügelprofilabdeckung mit Gummipuffer

Multistep + MST Platte bei beidseitiger Mitnahme (Variante Komfort)

**Hauptflügel (innerer Flügel) links (HFL)**

Flügelprofilabdeckung für Verschlusshakenöffnung

Multistep

**Nebenflügel (äußerer Flügel) links (NFL)**

Flügelprofilabdeckung für Verschlusshakenöffnung

MST Platte + Flügelprofilabdeckung mit Gummipuffer

Beispielhafte Darstellung  
GSE 01.17 **Typ 3/3 Hauptflügel rechts (HFR)**

**Mitnehmerflügel rechts (MFR)**

Multistep + MST Platte bei beidseitiger Mitnahme (Variante Komfort)

MST Platte + Flügelprofilabdeckung mit Gummipuffer

**Hauptflügel (innerer Flügel) rechts (HFR)**

Multistep

Flügelprofilabdeckung für Verschlusshakenöffnung

außen



innen



Bitte beachten! Bei Anfragen, Skizzen, Bestellungen und sonstigen Angaben immer Ansicht von innen zu Grunde legen.

außen



innen



# Montagehinweise GSE 01.17

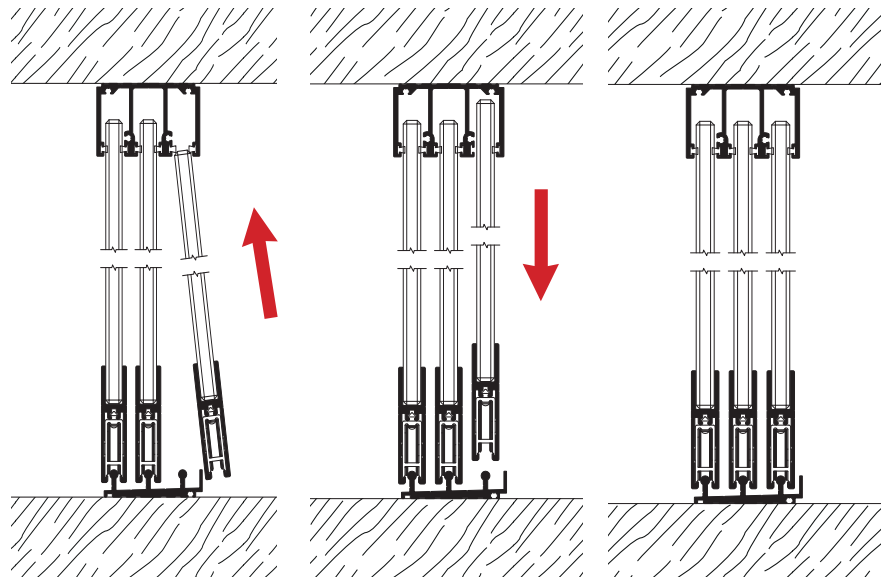
## Flügel und Beschläge

### Flügelpositionen

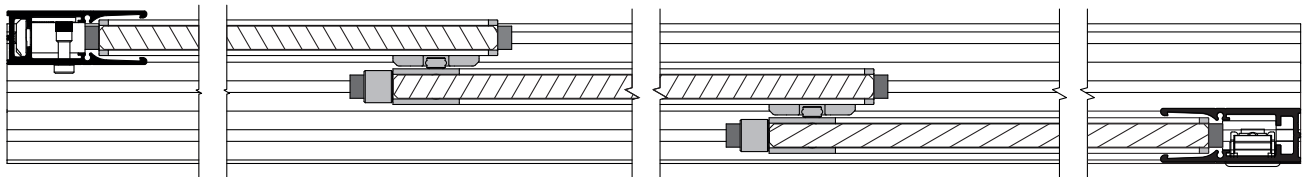
Um die Flügel einzuhängen, werden diese leicht schräg in die vorgesehene obere Führungsschienennut eingeführt und dann auf den Laufschiene steg der unteren Laufschiene abgestellt.



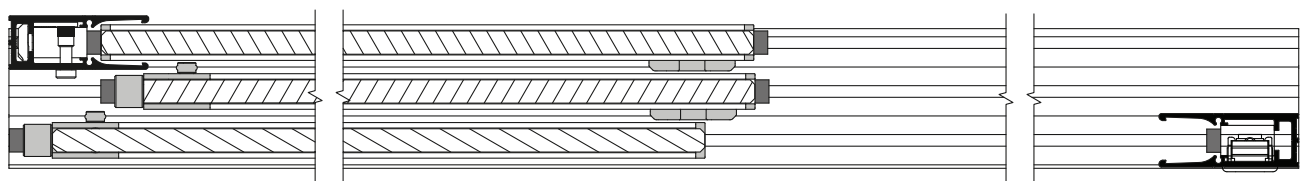
**Prüfen Sie bitte die Leichtgängigkeit der Flügel auf der gesamten Breite der Anlage!**



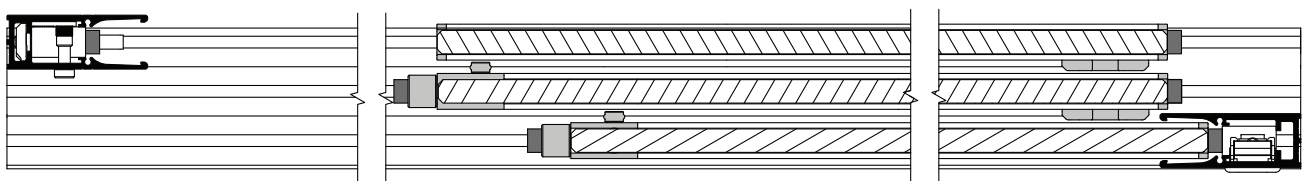
Anlage geschlossen



Anlage geöffnet - vor Nebenflügel geparkt



Anlage geöffnet - hinter Hauptflügel geparkt



Beispielhafte Darstellung an einer GSE 01.17 Typ 3/3 Hauptflügel rechts ( HFR)



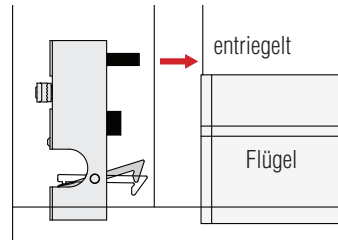
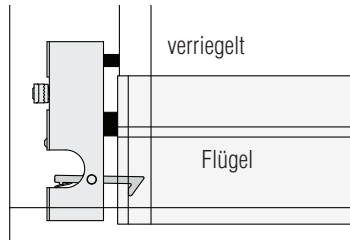
# Montagehinweise GSE 01.17

## Flügel und Beschläge

### Verriegelungs- und Auswerfer-Einheit (VAE)



Die Verriegelungs- und Auswerfer-Einheit (VAE) Art. Nr.: 18 24 016 01 ist in den seitlichen Abschlussprofilen integriert. Der Verschlusshaken verriegelt beim Einschieben des Haupt- / Nebenflügels in das seitliche Abschlussprofil selbstständig. Beim Entriegeln der VAE durch die Griffschale oder die Fußbedienung schiebt der integrierte Auswerfer den Flügel partiell etwas auf, sodass dieser bequem und ohne Berührung der Glasfläche bedient werden kann. Ein Anschlagpuffer aus EPDM verhindert Beschädigungen in der Endlage.



**Die Verriegelungs- und Auswerfer-Einheit (VAE) wird im Auslieferungszustand so montiert, das bei korrekter Montage der Anlage der Flügel einwandfrei ver- und entriegelt. Eine Einstellmöglichkeit der VAE ist in horizontaler und vertikaler Richtung möglich. Hinweis! Schrauben und Gewindestifte sind mit Gewindegewissung gegen Verdrehen gesichert!**

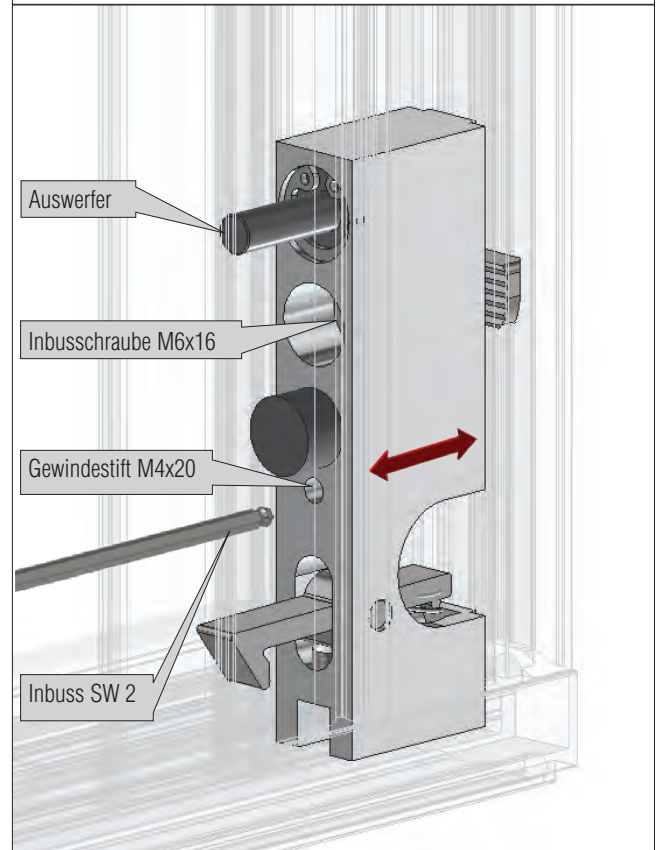
#### Einstellung in vertikaler Richtung (nach oben)

- Inbusschraube M6 x 16 mit SW 5 lösen bis die Federkraft die Schraube spürbar entgegen drückt. Anschließend die Schraube ca. eine Viertel Umdrehung weiter aufschrauben
- VAE-Einheit nach Bedarf im seitlichen Abschlussprofil nach oben schieben
- Inbusschraube M6 x 16 mit SW 5 gegen die Federkraft eindrücken und im Uhrzeigersinn anziehen  
*Im Auslieferungszustand („Null-Stellung“) sitzt das Gehäuse auf den Laufschiene*



#### Einstellung in horizontaler Richtung

- Inbusschraube M6 x 16 mit SW 5 lösen bis die Federkraft die Schraube spürbar entgegen drückt. Anschließend die Schraube ca. eine Viertel Umdrehung weiter aufschrauben
- Gewindestift M4 x 20 mit Inbusschlüssel SW 2 nach Bedarf eindrehen. Dadurch wird die VAE-Einheit am Profilrücken des seitlichen Abschlussprofils abgedrückt. Die VAE-Einheit wird gekippt
- Inbusschraube M6 x 16 mit SW 5 gegen die Federkraft eindrücken und im Uhrzeigersinn anziehen



# Montagehinweise GSE 01.17

## Flügel und Beschläge

### Entriegelungsvarianten

Ausstattungsvariante **Klassik**

**Hauptflügel** (am Beispiel Hauptflügel rechts HFR)

Entriegelung **innen**  
über Bedienschraube mit Fußbedienung



Innenansicht

Entriegelung **außen**  
über Bedienschraube mit Fußbedienung



Außenansicht

Bei allen Varianten wird der Flügel beim Entriegeln, mittels des integrierten Auswerfers in der Verriegelungs- und Auswerfer-Einheit (VAE), partiell, automatisch aufgeschoben. Dadurch ist ein komfortables Schieben möglich (siehe S. 21).

**Nebenflügel** (am Beispiel Nebenflügel links NFL)

Entriegelung **innen**  
über Bedienschraube mit Fußbedienung



Innenansicht

**außen**  
ohne Entriegelung



Außenansicht

# Montagehinweise GSE 01.17

## Flügel und Beschläge

### Entriegelungsvarianten

Ausstattungsvariante **Komfort**

**Hauptflügel** (am Beispiel Hauptflügel rechts HFR)

Entriegelung **innen**

Handbedienung über Griffschale in Griffhöhe



Innenansicht

Entriegelung **außen**  
über Bedienschraube mit Fußbedienung



Außenansicht

**Bei allen Varianten wird der Flügel beim Entriegeln, mittels des integrierten Auswerfers in der Verriegelungs- und Auswerfer-Einheit (VAE), partiell, automatisch aufgeschoben. Dadurch ist ein komfortables Schieben möglich (siehe S. 21).**

**Nebenflügel** (am Beispiel Nebenflügel links NFL)

Entriegelung **innen**

über Bedienschraube mit Fußbedienung



Innenansicht

**außen**  
ohne Entriegelung



Außenansicht

# Montagehinweise GSE 01.17

Edelstahl-Griffringe

## Aufbringen auf die Glasscheiben

Die Edelstahl-Griffringe sind mit einem 3M™ VHB™ Hochleistungsklebeband versehen, welches eine einfache Aufbringung und langfristigen festen Sitz ermöglicht. Um dies zu gewährleisten sind eine sachgemäße Handhabung und Vorbehandlung der Glasscheiben eine grundlegende Voraussetzung. Nachstehend geben wir Ihnen wichtige Hinweise auf der Grundlage der 3M™ Verarbeitungshinweise für Industrieklebeband.



**Sicherheits- und technische Datenblätter bereits in der Arbeitsvorbereitung lesen bzw. die Mitarbeiter vertraut machen. Download unter: [www.dialog.multiraum.de](http://www.dialog.multiraum.de)**

### Vorbereitungs- und Verarbeitungshinweise

Die Oberflächen müssen an den Klebestellen sauber sein, z. B. frei von Staub, Öl, Oxiden und Trennmitteln und anderen Verunreinigungen. Bei der Vorbehandlung sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:

**⚠ Keine Verwendung von handelsüblichen Glasreinigern oder Spiritus für die Reinigung der Klebestellen!**

Zur Oberflächenreinigung ist das beigelegte 3M VHB™ Reinigungstuch zu verwenden.

### Verarbeitung / Klebevorgang

Es darf während des Klebevorganges zu keiner Kondensatbildung durch Taupunktunterschreitungen kommen, z. B. durch Kalt-Warm-Temperaturwechsel. Die optimale Verarbeitungstemperatur an der Oberfläche liegt bei  $\Delta +15$  bis  $+20^{\circ}\text{C}$ . Die Schutzfolie (Liner) am Griffing ist vollständig zu entfernen. Die max. Verarbeitungszeit nach Entfernen des Liners beträgt 5 Minuten! Vermeiden Sie eine erneute Verunreinigung während des Klebevorganges. Achten Sie darauf, dass Sie die Klebeflächen am Ring und an den vorbereiteten Klebestellen der Glasoberfläche nicht berühren. Andruck des Griffinges auf der Glasoberfläche mit hohem Druck, ca  $20 \text{ N/cm}^2$ . Die Endklebekraft wird erst nach 72 Stunden bei Raumtemperatur erreicht. Wärmebehandlung der Flügelpartner, z. Bsp. mittels Haushaltsfön beschleunigt den Vorgang. Zum Beispiel kann die Endklebekraft bei  $65^{\circ}\text{C}$  schon nach einer Stunde erreicht sein.

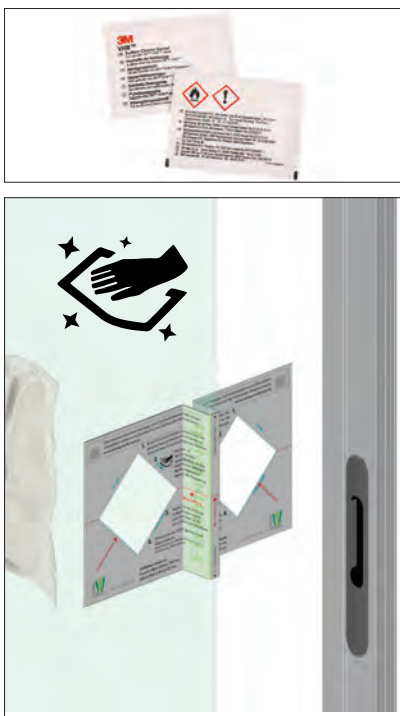
### Reinigung im Gebrauch

Nach Erreichen der Endklebekraft können die Edelstahlgriffe und die Glasoberflächen mit jeweils geeigneten, handelsüblichen Mitteln gereinigt werden.

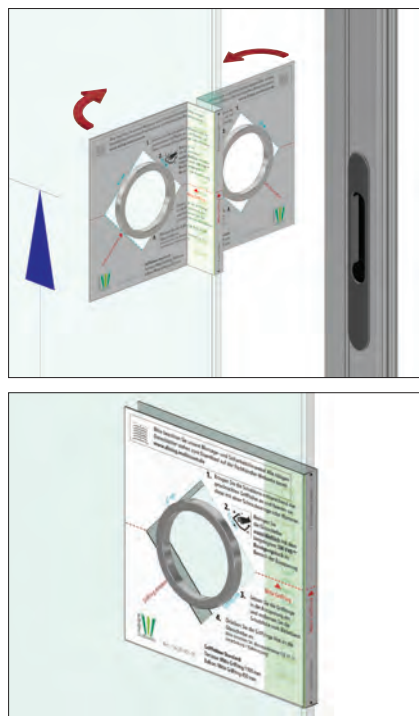
1. Bringen Sie die Positionierschablone entsprechend der gewünschten Griffhöhe an und fixieren sie diese mit einer Schraubzwinge oder Klammer  
Standard Griffhöhen:  
Terrasse: Mitte Griffing 1100mm  
Balkon: Mitte Griffing 450mm



2. Reinigen Sie die Glasscheibe ausschließlich mit dem beigelegtem 3M VHB™ Reinigungstuch im Bereich der Aussparung



3. Setzen Sie die Griffringe in die viereckige Aussparung der Schablone ein und entfernen Sie die Schutzfolie vom Klebeband. Drücken Sie die Griffringe fest an die Glasscheibe an. (ca.  $20 \text{ N/cm}^2$ )





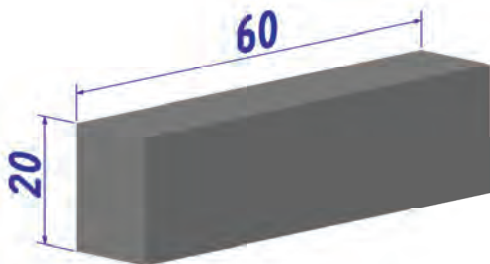
# Montagehinweise GSE 01.17

## Flügelstopper

### Flügelstopper Positionen

#### Flügelstopper

Flügelstopper 60mm Art. Nr. 14 24 017 01

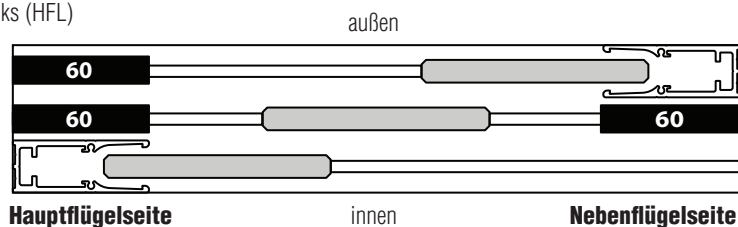


Um Beschädigungen am seitlichen Abschlussprofil zu vermeiden, müssen die mitgelieferten Flügelstopper gemäß Anleitung in die angegebenen Spuren der oberen Führungsschiene montiert werden! Die Bürstendichtung verhindert das Herausfallen, sodass keine weitere Fixierung der Flügelstopper notwendig ist. Die Hauptflügelseite bezeichnet die Position des Flügels auf der inneren Spur in geschlossenem Anlagenzustand. Die Nebenflügelseite die Position des Flügels auf der äußeren Spur in geschlossenem Zustand. Entnehmen Sie die Anzahl der nebenstehenden Tabelle.

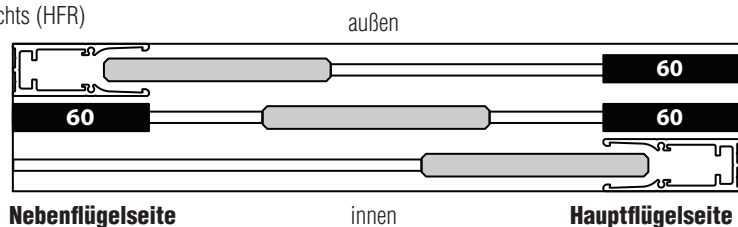
Nachfolgend sind folgende Anlagentypen beispielhaft dargestellt:  
 Typ 3/3 Hauptflügel links (HFL)  
 Typ 3/3 Hauptflügel rechts (HFR)  
 Typ 6/3 Stulp mittig dargestellt.

Anlagentyp	Hauptflügelseite Anzahl Flügelstopper 60mm	Nebenflügelseite Anzahl Flügelstopper 60mm
2/2	1	1
3/3	2	1
4/4	3	1
5/5	4	1
4/2	-	2
6/3	-	2
8/4	-	2
10/5	-	2

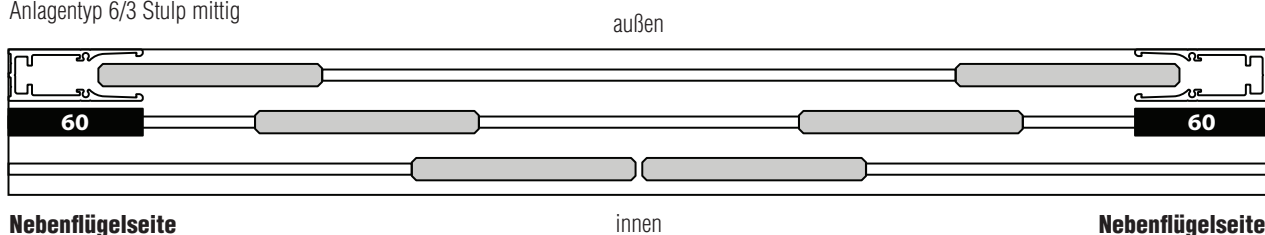
Anlagentyp 3/3 Hauptflügel links (HFL)



Anlagentyp 3/3 Hauptflügel rechts (HFR)



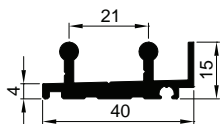
Anlagentyp 6/3 Stulp mittig



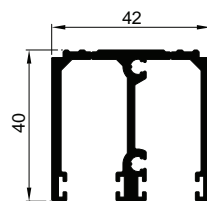
# Profile und Zubehör GSE 01.17

## Übersicht Systemprofile

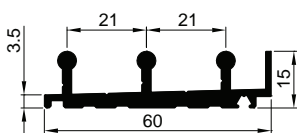
### 1 Glasschiebeelement GSE 01.17 (Maßstab 1:2)



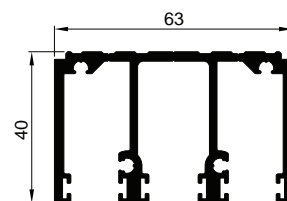
Bestell-Nr.: **11 24 001 01**  
 Bez.: Laufschiene 2-fach



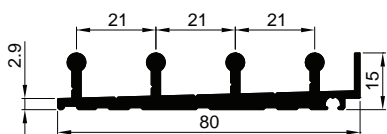
Bestell-Nr.: **11 24 002 01**  
 Bez.: Führungsschiene 2-fach



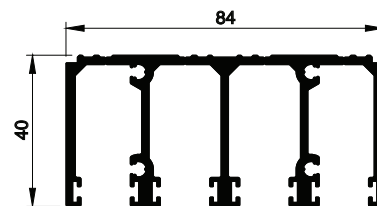
Bestell-Nr.: **11 24 003 01**  
 Bez.: Laufschiene 3-fach



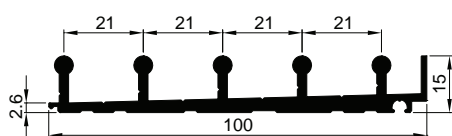
Bestell-Nr.: **11 24 004 01**  
 Bez.: Führungsschiene 3-fach



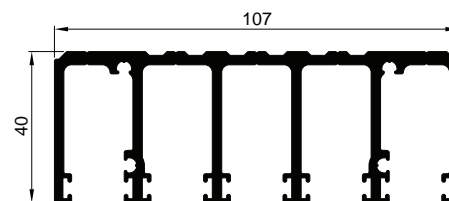
Bestell-Nr.: **11 24 005 01**  
 Bez.: Laufschiene 4-fach



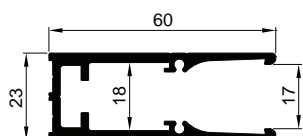
Bestell-Nr.: **11 24 006 01**  
 Bez.: Führungsschiene 4-fach



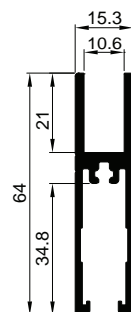
Bestell-Nr.: **11 24 007 01**  
 Bez.: Laufschiene 5-fach



Bestell-Nr.: **11 24 010 01**  
 Bez.: Führungsschiene 5-fach



Bestell-Nr.: **10 24 005 01**  
 Bez.: Abschlußprofil seitlich

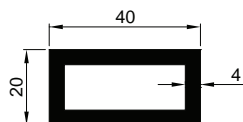


Bestell-Nr.: **10 24 002 01**  
 Bez.: Flügelprofil 15,3

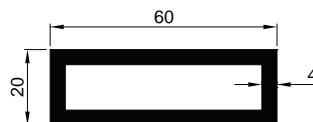
# Profile und Zubehör GSE 01.17

## Übersicht Systemprofile GSE

### 2 Rohrprofile (1:2)



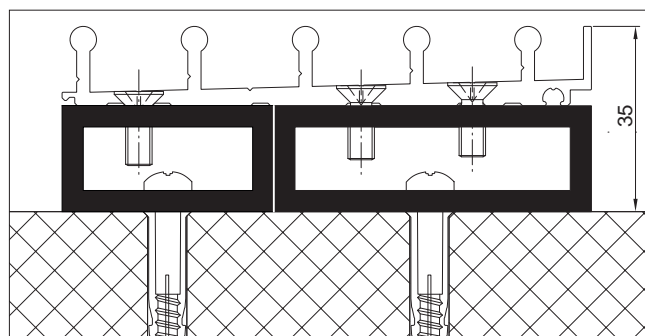
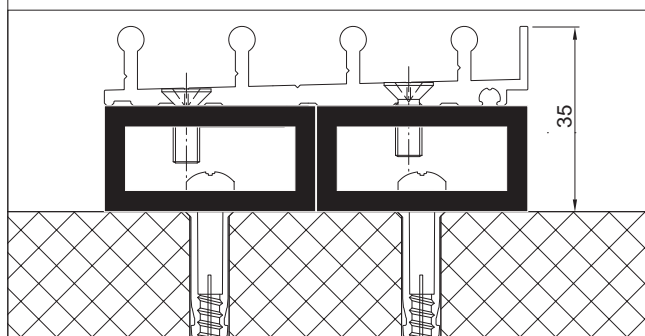
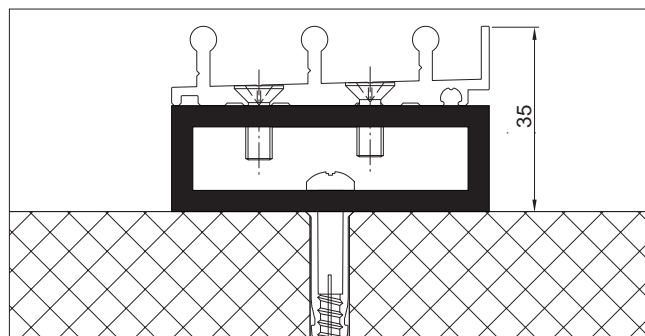
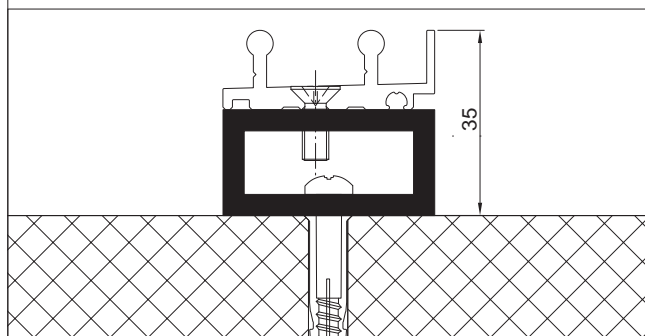
Bestell-Nr.: **10 30 018 01**  
Bez.: Rohrprofil 40/20/4



Bestell-Nr.: **10 30 019 01**  
Bez.: Rohrprofil 60/20/4

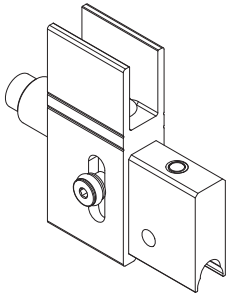
#### Unterbaumöglichkeiten

Um die unteren Laufschiene zu unterbauen verwenden Sie die Rohrprofile 40x20x4 (Art. Nr.: 10 30 018 01) und 60x20x4 (Art. Nr.: 10 30 019 01).

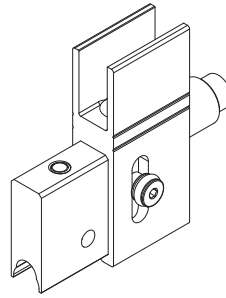


# Systemzubehör GSE 01.17

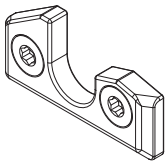
## Übersicht Systemzubehör



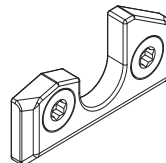
Bestell-Nr.: **18 24 006 01**  
Bez.: Multistep -Set, links



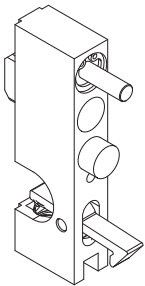
Bestell-Nr.: **18 24 006 02**  
Bez.: Multistep -Set, rechts



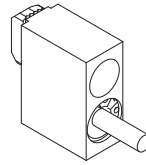
Bestell-Nr.: **18 24 029 01**  
Bez.: MST-Platte Set, links  
inkl. 2 Stck. M4x8  
Senkkopfschrauben  
mikroverkapselt



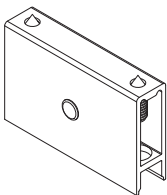
Bestell-Nr.: **18 24 029 02**  
Bez.: MST-Platte Set, rechts  
inkl. 2 Stck. M4x8  
Senkkopfschrauben  
mikroverkapselt



Bestell-Nr.: **18 24 016 01**  
Bez.: Verriegelungs-Auswerfer-  
Einheit (VAE)



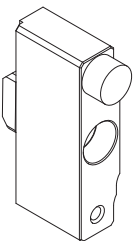
Bestell-Nr.: **18 24 021 01**  
Bez.: Auswerfer



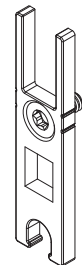
Bestell-Nr.: **14 24 001 01**  
Bez.: Laufwagen GSE



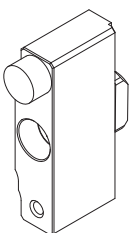
Bestell-Nr.: **14 24 005 01**  
Bez.: Flügelprofilabdeckung-  
Set H



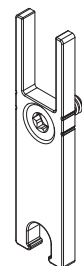
Bestell-Nr.: **14 24 024 01**  
Bez.: Verbindungselement  
Führungsschiene links



Bestell-Nr.: **14 24 009 01**  
Bez.: Flügelprofilabdeckung  
Set H für VAE



Bestell-Nr.: **14 24 024 02**  
Bez.: Verbindungselement  
Führungsschiene rechts

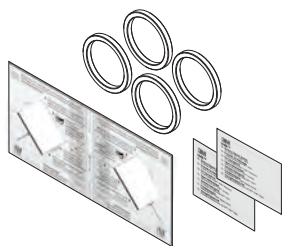


Bestell-Nr.: **14 24 011 01**  
Bez.: Flügelprofilabdeckung  
Set H für Stulp

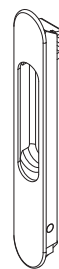


# Systemzubehör GSE 01.17

## Übersicht Systemzubehör u. Systemergänzung



Bestell-Nr.: **13 24 001 01**  
Bez.: Griffring Edelstahl-Set  
62x51x6 mm selbstklebend  
bestehend aus  
4 Stck. Griffringe  
1 Stck. Reinigungstuch 3M  
1 Stck. Positionierschablone



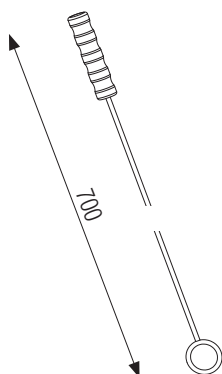
Bestell-Nr.: **13 10 011 01**  
Bez.: Griffschale G VI  
mit Federmechanismus



Bestell-Nr.: **17 10 010 01**  
Bez.: Reinigungstuch 3M  
Isopropanol Tücher  
100 Stck / Pg.



Bestell-Nr.: **17 10 009 01**  
Bez.: 3M Silan Glas Primer  
1 Liter Gebinde  
(verbessert die Adhäsion  
auf Glas)

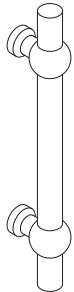


Bestell-Nr.: **14 24 020 01**  
Bez.: Entriegelungshilfe  
für Multistep  
Edelstahlstab mit Alugriff  
Länge 700mm

# Systemzubehör GSE 01.17

Übersicht Systemzubehör u. Systemergänzung

## Optionale Griffe (Bohrungen im Glas erforderlich)



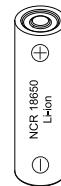
Bestell-Nr.: **13 24 004 01**  
Bez.: Echtglasgriffstange  
Ø 24mm, 320mm lang



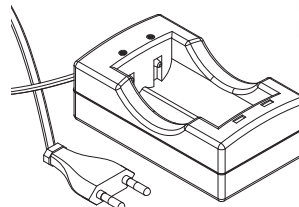
Bestell-Nr.: **13 24 003 01**  
Bez.: Edelstahlgriffstange  
Ø 12mm, 400mm lang



Bestell-Nr.: **13 24 005 01**  
Bez.: Edelstahlgriffstange mit LED  
(Orientierungslicht) und  
Dämmerungssensor  
Ø 26mm, 400mm lang  
inkl. Akku Li-ion



Bestell-Nr.: **14 10 019 01**  
Bez.: Akku Li-ion



Bestell-Nr.: **14 10 018 01**  
Bez.: Ladegerät für  
Akku Li-ion



**Bitte beachten:**  
**Alle Griffstangen erfordern Montagebohrungen im Glas!**  
**Den Glasbestellschein mit den notwendigen Maßen erhalten Sie mit der Auftragsbestätigung.**

# Systemübersicht GSE 01.17

## Flügeldimensionierung / Glashinweise

Die Wahl eines Elementtyps und die Dimensionierung der geeigneten Glasstärke für das jeweilige Bauvorhaben liegen allein in der Verantwortung des ausführenden Fachhandwerkes und sind durch Sie auf der Grundlage der Beachtung der örtlichen Gegebenheiten und den statischen Anforderungen zu treffen.

Auf Basis Ihrer Auswahl ist das Diagramm zur Flügeldimensionierung anzuwenden. Beachten Sie die Flügelüberdeckung von 45 mm je Flügel.

Die Angabe der gewählten Glasart und Glasstärke benötigen wir zwingend für die Berechnung der Produktions- und Glasmaße und die Zubehörlieferung.

Dies ist auch bei der Kalkulation und der Bestellung von Multivetro-Elementen unbedingt zu beachten:  
Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste.

**Hinweis:** Wir bitten Sie zu beachten, dass bei den Anlagendimensionen in Abhängigkeit der jeweils gewählten Glasart das zulässige Gesamtgewicht max. 100 kg/Flügel beträgt.

## Flügeldimensionierung

Höhe / mm

3000

2600

2500

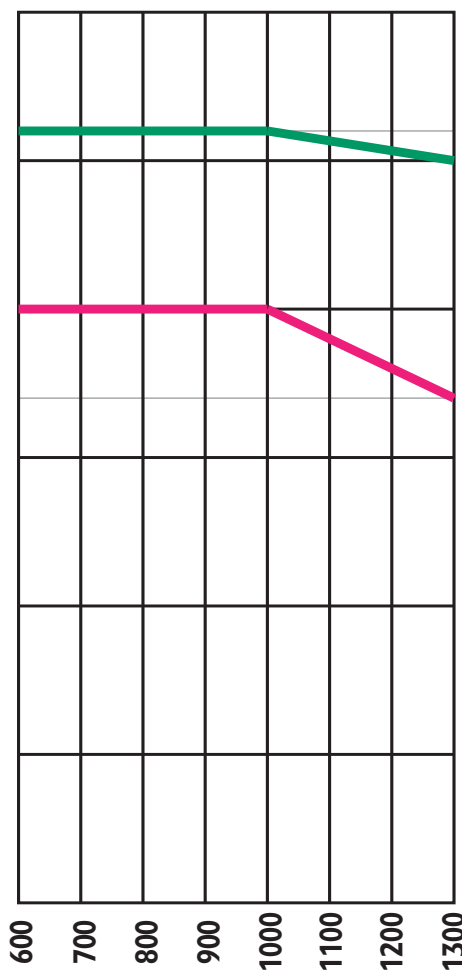
2000

1700

1500

1000

500



für Anwendungen bis  
10 m Einbauhöhe über  
Grund

— 10 mm ESG / ESG-H

— 8 mm ESG / ESG-H

Empfehlung für  
maximales  
Seitenverhältnis:

1 : 3 (Breite:Höhe)

Breite / mm

## Pflegehinweise

Mit den Multivetro Glasschiebeelementen haben Sie ein Produkt erhalten, welches sehr gut für Aussen- und Innenanwendungen geeignet ist. Alle Komponenten des Systems sind sorgfältig ausgewählt und aus hochwertigen, wartungsarmen Materialien gefertigt. Regelmäßig durchgeführte Pflege ist für den langfristigen Erhalt der Gebrauchseigenschaften jedoch Voraussetzung. Unsere Pflegehinweise sollen Ihnen Anregung und Hilfe sein.

Damit Sie an Ihren Multivetro-Elementen über viele Jahre hinweg Freude haben, empfehlen wir Ihnen eine regelmäßige Pflege, jedoch mindestens zweimal jährlich.

### Profiloberflächen und Metallteile

Unsere Qualitätsprodukte werden für eine ansprechende Gestaltung und zum Schutz vor Witterungseinflüssen mit einer attraktiven und langlebigen Farbgebung versehen. Die Farbgebung erfolgt mittels Pulverbeschichtung oder Eloxierens.

- Abwaschen der Profiloberflächen mit handwarmem Wasser. Wenn Sie tropfnass reinigen vermindern Sie den mechanischen Scheuereffekt, der mit der Reinigung abgelöster Schmutzpartikel auf der Oberfläche entsteht.
- Bei der Zugabe von Haushaltsreinigern sollten Sie auf die Verwendung von milden, schonenden Mitteln achten, welche auf Tensid Basis beruhen und keine aggressiven Lösungsmittel (Säuren, Laugen) enthalten. Der pH-Wert sollte unbedingt neutralen Charakter haben und im Bereich pH >5 und <8 liegen.
- Bei stärkeren Verschmutzungen und beginnender Lackverwitterung, insbesondere bei Einlaufspuren und den sogenannten Flugrostpartikeln auf Edelstahlteilen, empfiehlt sich der Einsatz von Reinigungs- und Konservierungsmitteln. Dabei sollte es sich immer um einen abrasiven Intensivreiniger ohne Lösungsmittel handeln. Der Reiniger sollte weder gesundheitsschädlich noch brennbar, jedoch antibakteriell und fungizid wirksam sein.
- Vor Gebrauch sollten Sie den Reiniger kräftig schütteln, mit einem feuchten Vliestuch in Profillängsrichtung auftragen und im Nachgang feucht abwischen.

### Glasflächen und Füllungen

In Abhängigkeit von Zeit, Standort, Klima und anderen Faktoren findet an der Glasoberfläche eine Anlagerung von chemischen und physikalischen Verschmutzungen statt.

- Bei einer regelmäßigen und fachgerechten Reinigung wird Ihnen die Transparenz Ihrer Glasflächen lange Zeit ohne Beeinträchtigung erhalten bleiben.
- Staubige und körnige Ablagerungen dürfen keinesfalls trocken entfernt werden (Scheuereffekt).
- Reinigen Sie mit sauberem und ausreichend viel Wasser, welches insbesondere bei der Vorreinigung angemessen gewechselt werden sollte. Als Arbeitsmittel sind weiche und saubere Geräte (Schwämme, Leder, Mikrofasertücher oder Gummiabstreifer) geeignet.
- Bei stärkeren Verschmutzungen kann die Reinigung mittels geeigneter, handelsüblicher Haushaltsglasreiniger und neutralen Reinigungsmitteln unterstützt werden.
- Sollten Sie spezielle Verschmutzungen, z. Bsp.: Vogelkot, beseitigen wollen, holen Sie sich die entsprechenden Reinigungshinweise beim Fachmann oder Hersteller der Spezial-Produkte ein.

### Beschläge

- Die Pflege und Wartung der Beschläge empfehlen wir ebenfalls in regelmäßigen Abständen, mindestens zweimal jährlich, vorzunehmen, um ihre hochwertige Funktionalität und ihre ansprechende Optik, insbesondere bei Edelstahlteilen, zu erhalten.
- Geeignete Mittel finden Sie im Fachhandel. Für den Funktionserhalt wählen Sie ein hochwertiges Beschlagöl mit MOS oder auf Empfehlung vom Fachmann andere geeignete, nicht harzende Mittel.

### Bitte beachten Sie immer:

- Bei der Reinigung, Pflege und Wartung aller Bestandteile ist die Verwendung ungeeigneter Mittel und Methoden zu unterlassen.
- Kein Einsatz von Gegenständen, welche Kratzer auf den Oberflächen verursachen können, wie Messer, Abziehklingen oder andere metallische Gegenstände.
- Keine Verwendung chemischer Mittel, welche alkalische Laugen, Säuren und fluoridhaltige Teile enthalten, sowie bei Spezialbeschichtungen für die Selbstreinigung (Lotuseffekt) silikonhaltige Anteile besitzen.



## Handhabungs- und Sicherheitshinweise

Die Multivetro Glasschiebeelemente zeichnen sich durch einen sehr leichten Lauf der Flügel und eine bedienerfreundliche Technik beim Öffnen und Schließen aus.

Konstruktiv handelt es sich beim Produkt um parallel geführte Glasschiebeelemente ohne seitliche Rahmen an den Flügeln und mit Spalten zwischen diesen.

Für einen sachgemäßen Umgang mit parallel geführten Schiebeelementen sind, Marken unabhängig, einige Aspekte zu beachten, insbesondere um ein Verletzungsrisiko zu vermeiden und Sachschäden auszuschließen.

- Zur Bedienung der Flügel und der Verschlusstechnik benötigen Sie, trotz der Masse der einzelnen Flügel bis 100kg, keinen großen Kraftaufwand.
- Öffnen und schließen Sie die Elemente langsam und behutsam.
- Beim Öffnen, Schließen und Reinigen achten Sie darauf, dass bei der Bewegung der Flügel die Finger nicht in die konstruktiv bedingten Spalten zwischen den Glasscheiben gelangen.
- Auf Grund der beachtlichen bewegten Flügelmassen achten Sie unbedingt darauf, dass sich keine Personen, Tiere und Gegenstände im Bewegungsbereich der Elemente befinden. So vermeiden Sie Verletzungen von Personen und Tieren sowie Beschädigungen an Ihrem wertvollen Produkt.
- Kinder sind in die sachgemäße Handhabung einzuweisen. Ihre Elemente sind mit Einscheibensicherheitsglas (ESG oder ESG-H) ausgeführt, welche dem Schutz vor den unmittelbaren Einflüssen des Wetters dienen. Eine Belastung der Scheiben mit harten Gegenständen, ein Zuknallen der Flügel, das gewaltsame Aushebeln der Verschlusstechnik und ähnliche Vorgehensweisen stellen einen unsachgemäßen Umgang dar und sind zu unterlassen. Für daraus entstandene Schäden an Personen oder Sachen wird vom Hersteller jegliche Haftung im Voraus abgelehnt.
- Auf Grund der sehr leicht laufenden Flügel schließen und verriegeln Sie Ihre Anlagen bei Abwesenheit und bei stürmischem Wind, um ein selbsttätiges Zuknallen der Flügel und damit die eventuell verbundene Gefahr von Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

### Was unsere Glasschiebeelemente Ihnen nicht bieten können:

(Technisch beeinflusste Gebrauchseigenschaften)

Konstruktiv bedingt können Glasschiebeelemente ohne Rahmen bestimmte Erwartungen an die Gebrauchseigenschaften nicht oder nur eingeschränkt leisten.

- Auf Grund der Spalten / Abstände zwischen den Glasflächen besteht ein nur eingeschränkter Schutz vor Zugluft und Feuchtigkeit (insbesondere Schlagregen).
- Die Bildung von Kondenswasser kann nicht ausgeschlossen werden.
- Wärmeeffekte für die verlängerte Nutzung in den jahresbedingten Übergangszeiten nur bei direkter Sonneneinstrahlung. Hingegen können bei vollständig geschlossenen Anlagen an heißen Tagen sehr hohe Temperaturaufladungen erfolgen.
- Kein Schutz vor Frost!
- Nur durch Zusatzkonstruktionen realisierbarer Insektenschutz.

# Geschäftsbedingungen Stand 03/2016

## Allgemeine Geschäftsbedingungen der Firma Neher Multiraum GmbH

### § 1 Geltungsbereich

(1) Diese allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten für alle Lieferungen und Leistungen von uns an den Vertragspartner, soweit dieser eine juristische Person des öffentlichen Rechts, ein öffentl.-rechtliches Sondervermögen oder Unternehmer ist, der bei Abschluss des Vertrages in Ausübung seiner gewerblichen oder selbstständigen beruflichen Tätigkeit handelt. Sie gelten auch ohne erneuten ausdrücklichen Hinweis für unsere künftigen Lieferungen und Leistungen an den Vertragspartner.

(2) Diese allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten ausschließlich. Der Geltung abweichender oder ergänzender Geschäftsbedingungen des Vertragspartners wird ausdrücklich widersprochen.

### § 2 Vertragsschluss, Preise, Zahlungsbedingungen

(1) Unsere Preisangaben (insbesondere in Katalogen und auf unserer Webseite im Internet) sind unverbindlich. Der Liefervertrag kommt zustande durch die Annahme der Bestellung des Kunden oder den Beginn der Auftragsausführung durch uns.

(2) Erfolgt die Annahme oder die Lieferung zu anderen als zu den angegebenen Preisen, so liegt darin ein neues Angebot. Schweigt der Besteller auf dieses Angebot oder nimmt er die Ware vorbehaltlos entgegen, so gilt das Angebot als angenommen. Anderes gilt dann, wenn die Abweichung von den angegebenen Preisen so erheblich ist, dass wir mit einer stillschweigenden Annahme des Angebots nicht rechnen können.

(3) Liegt zwischen dem Vertragsschluss und der Lieferung der bestellten Ware ein Zeitraum von mehr als vier Monaten, gilt der am Tag der Lieferung gültige Preis, sofern die Preiserhöhung dem Besteller unter Berücksichtigung der beiderseitigen Interessen zumutbar ist. Dem Besteller steht jedoch ein Rücktrittsrecht zu, wenn die Preiserhöhung den Anstieg der allgemeinen Lebenshaltungskosten in der Zeit zwischen Bestellung und Lieferung nicht unerheblich übersteigt.

(4) Liegen zwischen dem Vertragsschluss und dem vereinbarten Liefertermin mehr als vier Monate, sind wir berechtigt, bei Änderungen unserer Einkaufspreise oder unserer Lohn- und Gehaltskosten den vereinbarten Preis entsprechend anzupassen.

(5) Die angegebenen Preise gelten für Lieferungen aus unserem Lager und sind Nettopreise zzgl. der Kosten für Verpackung, Fracht, Einbau, Porti, Versicherungsspesen, eventueller Kosten des Bank- und Zahlungsverkehrs sowie sonstiger Nebenkosten. Die gesetzliche Umsatzsteuer ist nicht in unseren Preisen eingeschlossen, sie wird in gesetzlicher Höhe am Tag der Rechnungsstellung in der Rechnung gesondert ausgewiesen.

(6) Unsere Rechnungen sind sofort zahlungsfällig. Bei Zahlungen innerhalb von acht Tagen ab Rechnungsdatum, bei einer der von uns angegebenen Zahlstelle eingehend, gewähren wir zwei Prozent Skonto. Das Recht zum Skontoabzug entfällt, sofern sich der Besteller mit der Zahlung einer anderen fälligen Rechnung in Verzug befindet. Das Skonto wird nur vom Nettobetrag, also ohne Berücksichtigung der Kosten für Fracht, Verpackung usw. errechnet. Wir sind berechtigt, Fälligkeitszinsen in Höhe von 5% über dem jeweiligen Basiszinssatz zu verlangen

### § 3 Leistungsverweigerungsrechte und Aufrechnung, Abtretungsverbot

(1) Wir sind berechtigt, bei Zahlungsrückständen weitere Lieferungen vom vollständigen Ausgleich des Zahlungsrückstandes abhängig zu machen.

(2) Wir sind ferner berechtigt, unsere Leistung zu verweigern, wenn wir auf Grund eines nach Vertragsschluss eingetretenen Umstandes befürchten müssen, die Gegenleistung des Bestellers nicht vollständig und rechtzeitig zu erhalten, es sei denn, der Besteller bewirkt die Gegenleistung oder leistet ausreichend Sicherheit. Ferner sind wir berechtigt, in diesem Fall alle Forderungen sofort fällig zu stellen. Dies gilt insbesondere dann, wenn unser Kreditversicherer es nach Vertragsschluss abgelehnt hat, den Kaufpreis für die Zahlung des Liefergegenstandes aus Bonitätsgründen des Vertragspartners zu versichern.

(3) Die Aufrechnung mit bestrittenen, nicht rechtskräftig festgestellten und nicht entscheidungsreifen Gegenforderungen des Vertragspartners ist ausgeschlossen. Gesetzliche Zurückbehaltungsrechte des Bestellers sind ausgeschlossen, es sei denn, uns bzw. unseren gesetzlichen Vertretern oder Erfüllungsgehilfen fallen grobe Vertragsverletzungen zur Last oder die dem Leistungsverweigerungs- bzw. Zurückbehaltungsrecht zu Grunde liegenden Gegenansprüche des Bestellers sind unbestritten, rechtskräftig festgestellt oder entscheidungsreif.

(4) Der Besteller ist nicht berechtigt, gegen uns gerichtete Forderungen oder Rechte aus der Geschäftsverbindung ohne unsere Zustimmung an Dritte abzutreten oder auf Dritte zu übertragen.

### § 4 Lieferung, Gefahrtragung, Lieferfrist

(1) Die Gefahr des Verlustes, der Beschädigung und der Zerstörung geht - auch bei Lieferung frei Haus - mit der Aushändigung der bestellten Ware an die Transportperson auf den Besteller über. Dies gilt auch, wenn wir selbst transportieren oder transportieren lassen, selbst wenn wir die Versendung auf eigene Kosten oder die Lieferung übernommen haben. Verzögert sich die Absendung aus Gründen, die in der Person des Bestellers liegen, so geht die Gefahr bereits mit der Mitteilung der Versandbereitschaft der bestellten Ware auf den Besteller über.

(2) Die vereinbarte Lieferfrist beginnt mit Vertragsschluss, jedoch nicht vor dem vollständigen Eingang etwaiger vom Besteller beizubringender Unterlagen sowie etwa vereinbarter Vorauszahlungen. Die Lieferfrist gilt als eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf die bestellte Ware unser Werk bzw. Lager verlassen hat oder dem Besteller Versandbereitschaft angezeigt wird, wenn aus Gründen, die beim Besteller liegen, nicht geliefert werden kann.

(3) Die Lieferfrist verlängert sich angemessen in Fällen höherer Gewalt sowie bei Eintritt unvorhergesehener außer-gewöhnlicher Ereignisse, insbesondere auch bei unrichtiger und/oder nicht rechtzeitiger Selbstbelieferung, sofern diese Ereignisse von uns nicht zu vertreten sind und wir sie trotz der nach den Umständen des Einzelfalles zumutbaren Sorgfalt nicht abwenden konnten und sie auf die fristgemäße Erfüllung des Vertrages einwirken. Verlängert sich die Lieferfrist auf Grund solcher Umstände unangemessen, ist der Besteller berechtigt, nach Ablauf einer von ihm zu setzenden angemessenen Nachfrist vom Vertrag oder, soweit der Abnehmer an einer Teillieferung Interesse hat, vom nichterfüllten Teil des Vertrages zurückzutreten.

(4) Geraten wir mit der Lieferung in Verzug, ist der Besteller nach Setzung einer angemessenen Nachfrist und fruchtlosem Fristablauf berechtigt, vom Vertrag oder, soweit der Besteller an einer Teillieferung Interesse hat, vom nichterfüllten Teil des Vertrages zurückzutreten. Weitergehende Ansprüche des Bestellers - insbesondere Schadensersatzansprüche wegen einer von uns zu vertretenden Pflichtverletzung - sind ausgeschlossen, soweit nachstehend unter § 7 nichts anderes bestimmt ist.

(5) Lieferungen vor Ablauf der Lieferzeit und Teillieferungen sind zulässig, soweit entgegenstehende Interessen des Bestellers hierdurch nicht unzumutbar beeinträchtigt werden.

### § 5 Eigentumsvorbehalt

(1) Wir behalten uns das Eigentum an der gelieferten Ware vor bis zur vollständigen Tilgung sämtlicher aus unserer Geschäftsbeziehung mit dem Besteller herrührender Forderungen einschließlich solcher aus Schecks und Wechseln sowie etwaiger Scheck- und wechselrechtlicher Regressansprüche aus erfüllungsstiller erfolgter Scheck- oder Wechselzahlungen. Bei Zahlungen im so genannten Scheck-Wechsel-Verfahren behalten wir uns das Eigentum am Liefergegenstand vor, bis die Regressgefahr aus den von uns zur Verfügung gestellten Wechseln erloschen ist.

(2) Der Besteller darf die Liefergegenstände im ordnungsgemäßen Geschäftsverkehr vorbehaltlich nachstehendem Abs. 5 veräußern oder einbauen, soweit er den verlängerten Eigentumsvorbehalt (Forderungsbetretung gemäß nachstehendem Abs. 3) sicherstellt. Anderweitige Verfügungen, insbesondere Verpfändung, Verleihung oder Sicherungsübereignung sind nicht gestattet.

(3) Der Besteller tritt hiermit die ihm aus der Veräußerung, dem Einbau oder der sonstigen Verwendung des Liefergegenstandes entstandenen oder noch entstehenden Forderungen in Höhe unserer offenen Forderungen gegen den Besteller, höchstens jedoch in Höhe des dem Verhältnis des Werts unserer Lieferung zum Gesamtwert der Lieferung oder Leistung des Bestellers gegenüber dem Dritten entsprechenden Teils, erstrangig an uns ab; wir nehmen die Abtretung hiermit an. Kollidiert vorstehende Abtretung mit anderen erstrangigen Abtretungen zugunsten anderer Lieferanten, erfolgt die Abtretung gleichrangig mit den vorbenannten anderen Lieferanten.

(4) Der Besteller ist zur Einziehung der abgetretenen Forderungen nur im ordnungsgemäßen Geschäftsverkehr und nur widerruflich ermächtigt. Der Widerruf darf nur erfolgen, wenn der Besteller die für die Geschäftsverbindung geltenden Zahlungsbedingungen nicht eingehalten hat, bei Eintritt seiner Zahlungsunfähigkeit, bei Zahlungseinstellung, bei Stellung des Insolvenzantrages durch den Besteller oder einen Dritten sowie bei Feststellung seiner Überschuldung. In diesem Fall hat der Besteller auf Verlangen von uns dem Schuldner die Abtretung anzuzeigen; wir sind gleichfalls berechtigt, den verlängerten Eigentumsvorbehalt gegenüber dem Kunden des Bestellers aufzudecken. Der Besteller ist verpflichtet, uns Name bzw. Firma des Kunden des Bestellers und dessen Anschrift bei Widerruf der Einziehungsermächtigung unter Übersendung der zur Geltendmachung der abgetretenen Forderung notwendigen oder zweckmäßigen Unterlagen bekannt zu geben.

(5) Die Ermächtigung des Bestellers zur Verfügung über die Vorbehaltsware und zur Einziehung der abgetretenen Forderungen erlischt, ohne dass es eines ausdrücklichen Widerrufs bedarf, bei Eintritt seiner Zahlungsunfähigkeit, bei Zahlungseinstellung, bei Stellung des Insolvenzantrages durch den Besteller oder einen Dritten sowie bei Feststellung seiner Überschuldung. Wir sind in diesen Fällen berechtigt, die Vorbehaltsware ohne Nachfristsetzung oder Rücktrittserklärung in Besitz zu nehmen. Der Besteller ist zur sofortigen Herausgabe verpflichtet. Die Geltendmachung des Eigentumsvorbehalts gilt nicht als Rücktritt vom Vertrag, sofern nicht die gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz von Verbrauchern im Rahmen von Verbraucherkreditverträgen Anwendung finden. Der Besteller ist verpflichtet, uns unverzüglich Name bzw. Firma des Schuldners der abgetretenen Forderung des Schuldners bekannt zu geben. Wir sind unter den genannten Voraussetzungen berechtigt, den verlängerten Eigentumsvorbehalt gegenüber dem Kunden des Bestellers aufzudecken.

(6) Übersteigt der Wert der uns gegebenen Sicherheiten die gesicherten Forderungen insgesamt um mehr als 20%, sind wir auf Verlangen des Bestellers verpflichtet, die überschüssigen Sicherheiten nach unserer Wahl freizugeben.

(7) Bevorstehende oder vollzogene Zugriffe Dritter auf die Vorbehaltsware oder auf die abgetretenen Forderungen hat der Besteller uns unverzüglich schriftlich mitzuteilen unter Übergabe der für eine Intervention notwendigen Unterlagen. Interventionskosten, wozu auch etwaige Prozesskosten gehören, gehen im Innenverhältnis zwischen uns und dem Besteller zu Lasten des Letzteren.

### § 6 Rechte des Bestellers bei Mängeln

(1) Die Rechte des Bestellers bestimmen sich, vorbehaltlich abweichender Regelungen in diesen allgemeinen Geschäftsbedingungen, nach den gesetzlichen Bestimmungen. Ansprüche auf Schadensersatz sind ausgeschlossen, soweit nachstehend Abs. 3 und § 7 nichts anderes bestimmt.

(2) Beanstandungen wegen unvollständiger oder unrichtiger Lieferungen oder Rügen wegen offensichtlicher Mängel sind uns unverzüglich nach Ablieferung des Liefergegenstandes anzuzeigen, andernfalls der Liefergegenstand als genehmigt gilt, es sei denn, uns oder unseren gesetzlichen Vertretern oder Erfüllungsgehilfen fällt Arglist zur Last. Ist der Besteller Kaufmann und gehört der Vertrag zum Betrieb seines Handelsgewerbes gelten ergänzend §§ 377, 378 HGB, bei internationalen Geschäften die Bestimmungen des UN-Kaufrechts.

(3) Ist der Besteller Unternehmer und gehört der Vertrag zu seiner selbständigen oder beruflichen Tätigkeit, verjähren die Rechte und Ansprüche des Bestellers wegen mangelhafter Lieferung in 1 Jahr seit Übergabe der bestellten Ware. Diese Verkürzung der Verjährungsfrist gilt nicht für Rechte und Ansprüche wegen der Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit, wegen von uns oder unseren Erfüllungsgehilfen vorsätzlich oder grob fahrlässig verursachten Schäden, wegen Ansprüchen aus der Verletzung von Kardinalpflichten sowie für die Ansprüche des Bestellers nach § 478 BGB; soweit die Verkürzung der Verjährungsfristen hiernach ausgeschlossen ist, verbleibt es bei den gesetzlichen Bestimmungen.

### § 7 Haftung

(1) Dem Besteller stehen grundsätzlich keine anderen oder weitergehenden vertraglichen oder gesetzlichen Ansprüche gegen uns, unsere gesetzlichen Vertreter und Erfüllungsgehilfen zu, als in diesen allgemeinen Geschäftsbedingungen zugestanden.

(2) Wir haften unbeschränkt für etwaige Körperschäden, die auf einer von uns, unseren gesetzlichen Vertretern oder unseren Erfüllungsgehilfen zu vertretenden Pflichtverletzung beruhen sowie für Schäden, die infolge einer grob fahrlässigen oder vorsätzlichen Pflichtverletzung unsererseits, unserer gesetzlichen Vertreter oder unserer Erfüllungsgehilfen entstanden sind. Im Übrigen ist unsere Haftung sowie die Haftung unserer gesetzlichen Vertreter und Erfüllungsgehilfen ausgeschlossen, es sei denn, der Anspruch beruht auf einer von uns, unseren gesetzlichen Vertretern oder unseren Erfüllungsgehilfen zu vertretenden Verletzung einer so genannten Kardinalpflicht; in diesem Fall ist der Anspruch der Höhe nach auf den Ersatz des vertragstypischen und vorhersehbaren Schadens begrenzt.

(3) Sofern wir das Schadensrisiko durch eine Haftpflichtversicherung abgedeckt haben, begrenzt sich unsere Haftung der Höhe nach auf die Leistungen der Haftpflichtversicherung, es sei denn, wir, unsere gesetzlichen Vertreter oder unsere Erfüllungsgehilfen haben den Schaden vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht. Soweit der Versicherer leistungsfrei ist, haben wir bis zur Höhe der Versicherungssumme mit eigenen Ersatzleistungen einzutreten.

(4) Die in diesen Bedingungen vorgenommenen Haftungsbeschränkungen gelten nicht für unsere Ersatzpflicht nach den Bestimmungen des Gesetzes über die Haftung für fehlerhafte Produkte vom 15.12.1989 in der jeweils gültigen Fassung.

### § 8 Gefahrenhinweis für den Einsatz pulverbeschichteter Elemente in Schwimmbädern und im Küstenbereich

Bei Einsatz von pulverbeschichteten Elementen in Schwimmbädern und im Küstenbereich besteht die Gefahr der Filiformkorrosion. Wir empfehlen neben der Pulverbeschichtung zusätzlich eine Voranodisation (Preis auf Anfrage).

### § 9 Erfüllungsort, Gerichtsstand, anwendbares Recht

(1) Erfüllungsort für alle Ansprüche aus der Geschäftsverbindung ist D-78665 Frittlingen.

(2) Gerichtsstand für alle Ansprüche aus der Geschäftsverbindung einschließlich solcher aus Wechseln und Schecks ist das Gericht, in dessen Bezirk wir unseren Sitz haben. Wir sind auch berechtigt, an dem für den Sitz des Bestellers zuständigen Gericht zu klagen.

(3) Alle vertraglichen und geschäftlichen Beziehungen zwischen uns und dem Besteller beurteilen sich ausschließlich nach dem Recht der Bundesrepublik Deutschland einschließlich des ggf. zur Anwendung kommenden UN-Kaufrechts.





## NEHER Multiraum GmbH

Jäuchstraße 8 • 78665 Frittlingen

Tel. +49 (0)7426 9404-0

Fax +49 (0)7426 9404-50

e-mail: [info@multiraum.de](mailto:info@multiraum.de)

Internet: [www.multiraum.de](http://www.multiraum.de)

## Multivetro System

Glasschiebeelemente GSE 01.17

