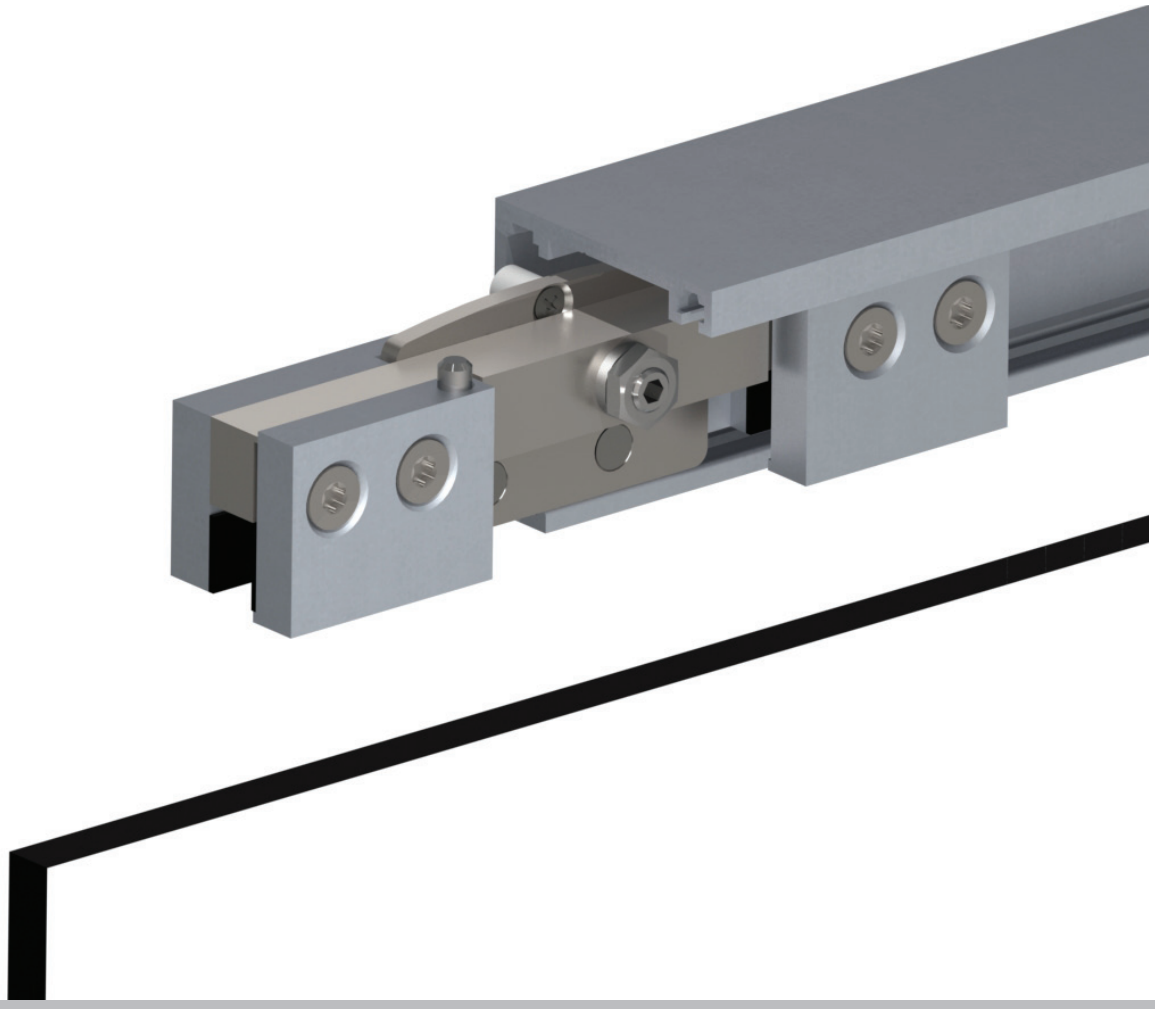
Bohle



Ohne Festverglasung: BO 51 015 01N bis BO 51 015 12N
Mit Festverglasung: BO 51 015 13N bis BO 51 015 18N

Sin acristalamiento fijo: BO 51 015 01N a BO 51 015 12N
Con acristalamiento fijo: BO 51 015 13N a BO 51 015 18N

# Bohle SlideTec optima 80 ohne Einzugsdämpfung

## Glasdicke von 8 und 8,76 mm, bis 80 kg
## Glasdicke von 10 und 10,76 mm, bis 80 kg
## einflügelig (mit Berechnungen)

# Bohle SlideTec optima 80 sin amortiguación

## Espesor de vidrio 8 y 8,76 mm, hasta to 80 kg
## Espesor de vidrio 10 y 10,76 mm, hasta to 80 kg
## puerta individual (con cálculos)

## Technische Informationen

- für Einscheibensicherheitsglas (ESG) und Verbundsicherheitsglas (VSG aus zweimal ESG oder TVG) geeignet
- maximales Flügelgewicht 80 kg
- Glasdicken von 8 und 8,76 mm sowie 10 und 10,76 mm
- mit Festverglasung: Deckenmontage
- ohne Festverglasung: Decken- und Wandmontage
- alle Abmessungen in Millimeter

## Información Técnica

- Apropiado para vidrio templado y laminado (que consiste de dos vidrios templados o semi-templados)
- Peso máx. de puerta: 80 kg
- Espesor de vidrio: 8 y 8,76 mm, así como 10 y 10,76 mm
- Con acristalamiento fijo: instalación a techo
- Sin acristalamiento fijo: instalación a techo o a pared
- Todas las dimensiones indicadas en milímetro

## Wichtige Informationen

Gläser mit selbstreinigender Beschichtung können mit dem Beschlag SlideTec optima 80 nicht verwendet werden.

Die Glasscheibe muss bei der Montage der Rollapparate im Bereich der Klemmflächen sauber und fettfrei sein. Daher die Scheibe in diesem Bereich z.B. mit Bohle Spezialreiniger reinigen. Weiter empfehlen wir die Reinigung der Klemmflächen im Rollapparat.

Bei Anlagen die z.B. auf ein Mauerwerk auflaufen, oder bei zweiflügeligen Anlagen empfehlen wir die Glasschiebetüren zusätzlich an den Aufprallseiten mit einem Glaskantenschutz zu versehen.

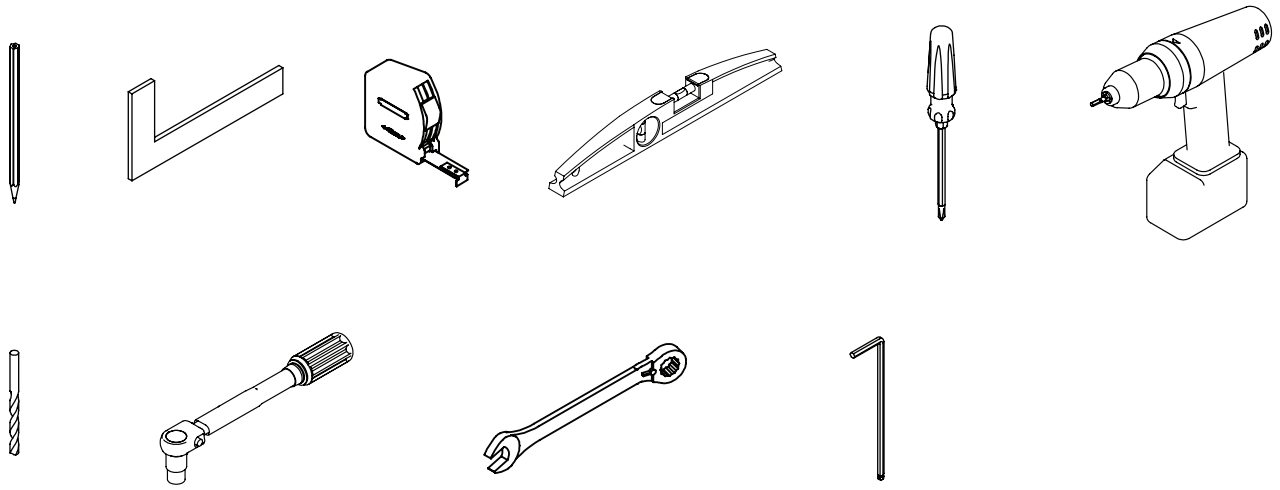
## Información importante

Vidrios con recubrimiento autolimpiador no se pueden utilizar con las herrajes SlideTec optima 80.

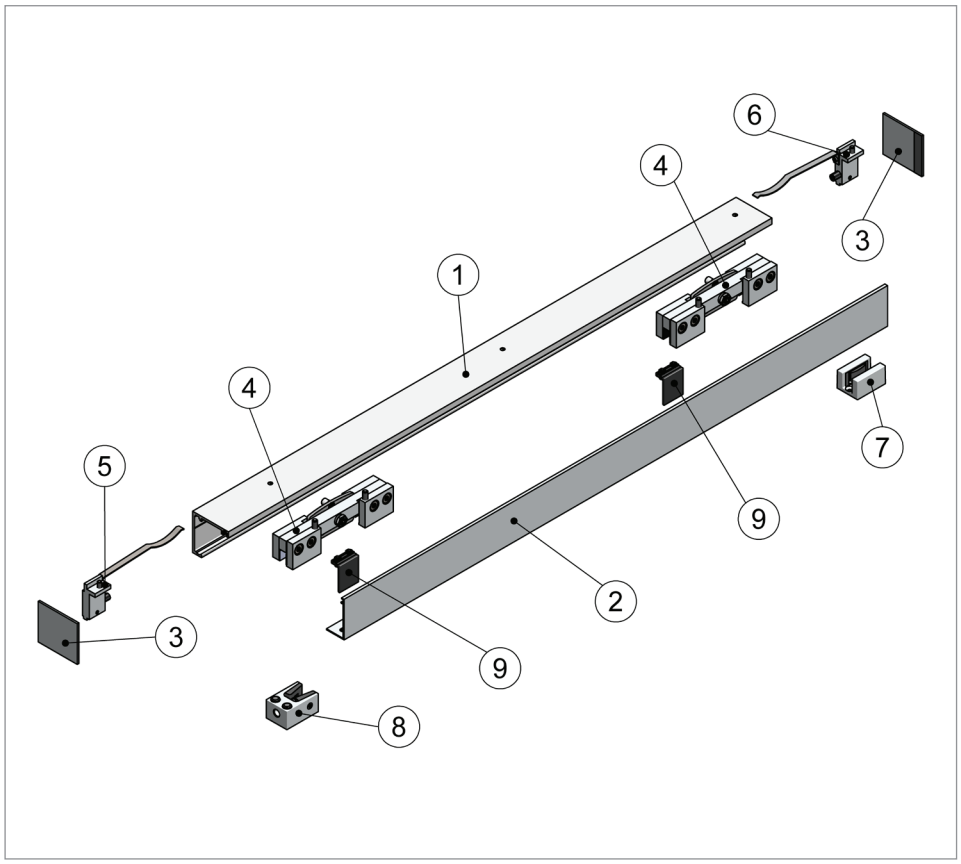
Al montarlo el vidrio debe ser limpio y libre de grasa alrededor de los soportes. Por lo tanto limpiar el vidrio p.ej. con Limpiador Especial de Bohle. Además recomendamos la limpieza de las superficies para los soportes en los carros.

En caso de instalaciones que dan contra un muro o instalaciones con puertas dobles, es recomendable equipar las puertas adicionalmente con protectores de cantos en el lado de choque.

## Benötigtes Werkzeug
## Herramientas requeridas



## Lieferumfang
## Volumen de entrega

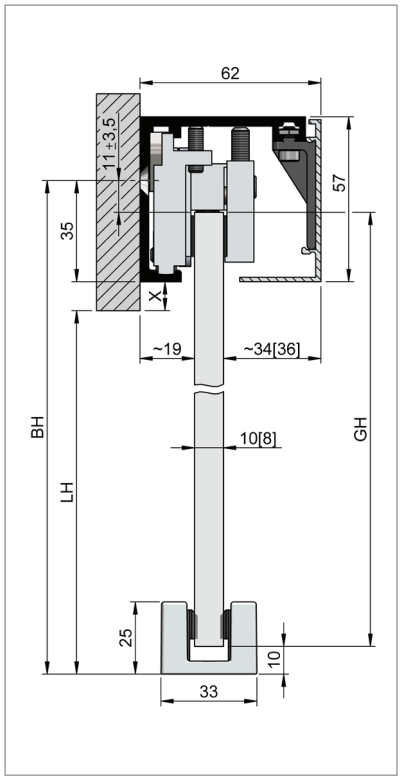



1. Laufschiene (ohne Seitenteil) / Pista corredera (sin sección lateral)
2. Blende / Tapa protectora
3. Abdeckkappen* / Tapas laterales* (Ref. BO 51 015 43N - BO 51 015 44N)
4. Rollapparat / Carros
5. Fangstopper links / Tope final izquierda
6. Fangstopper rechts / Tope final derecha
7. Untere Führung / Guía inferior
8. Unterer Anschlagpuffer** / Tope inferior** (Ref. BO 51 016 11-BO 51 016 12)
9. Klemmadapter / Adaptador con función de abrazadera

* bei Deckenmontage nicht im Lieferumfang enthalten / no incluido en la entrega para instalación a techo

**nicht im Lieferumfang enthalten / no incluido en la entrega

## Wandmontage ohne Seitenteil
**Instalación a pared sin sección lateral**




**Bohrhöhe (BH):**
BH = LH + X + 35

**Glashöhe (GH):**
GH = BH – 10 – 11

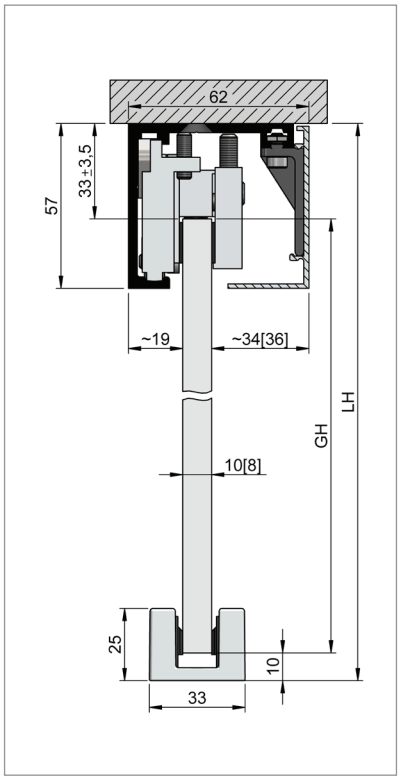
Art.-Nr. BO 51 015 02N
Art.-Nr. BO 51 015 04N
Art.-Nr. BO 51 015 06N
Art.-Nr. BO 51 015 08N
Art.-Nr. BO 51 015 10N
Art.-Nr. BO 51 015 12N

**Altura de taladrado (BH):**
BH = LH + X + 35

**Altura de vidrio (GH):**
GH = BH – 10 – 11

Ref. BO 51 015 02N
Ref. BO 51 015 04N
Ref. BO 51 015 06N
Ref. BO 51 015 08N
Ref. BO 51 015 10N
Ref. BO 51 015 12N

## Deckenmontage ohne Seitenteil
**Instalación a techo sin sección lateral**



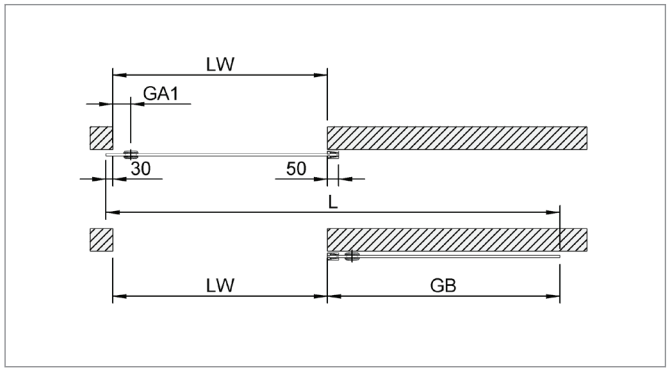

**Glashöhe (GH):**
GH = LH – 10 – 33

Art.-Nr. BO 51 015 01N
Art.-Nr. BO 51 015 03N
Art.-Nr. BO 51 015 05N
Art.-Nr. BO 51 015 07N
Art.-Nr. BO 51 015 09N
Art.-Nr. BO 51 015 11N
Art.-Nr. BO 51 015 13N

**Altura de vidrio (GH):**
GH = LH – 10 – 33

Ref. BO 51 015 01N
Ref. BO 51 015 03N
Ref. BO 51 015 05N
Ref. BO 51 015 07N
Ref. BO 51 015 09N
Ref. BO 51 015 11N
Ref. BO 51 015 13N

## Wand-/Deckenmontage ohne Seitenteil bei durchlaufender Wand, mit verdecktem Muschelgriff
**Montaje a pared/techo sin sección lateral para pared continua, con uñero oculto**




Legende:
LH = lichte Höhe
LW = lichte Weite
BH = Bohrhöhe
GH = Glashöhe
GB = Glasbreite Schiebetür
MG = Muschelgriff
L = Laufschienenlänge
GA1 = Griffabstand 1
GA2 = Griffabstand 2
GD = Glasdicke
DB = Durchgangsbreite
G = Gewicht in kg
T = Abdeckprofillänge
S = Seitenteil
BP = Bodenprofil
GHS = Glashöhe Seitenteil

Leyenda:
LH = Altura hueco
LW = Ancho hueco
BH = Altura de taladrado
GH = Altura de vidrio
GB = Anchura de la puerta corredera
MG = Uñero
L = Longitud de pista corredera
GA1 = Distancia de pomo 1
GA2 = Distancia de pomo 2
GD = Espesor de vidrio
DB = Ancho paso
G = Peso en kg
T = Longitud de perfil tapa
S = Sección lateral
BP = Perfil de suelo
GHS = Altura de vidrio de sección lateral

### 1 Flügel ohne Seitenteil
**1 Puerta sin sección lateral**
Bsp.: / Ejemplo: GH = 2157,00; GA1 = 80,00; GD = 10,00; LW = 950,00; GA2 = 60,00

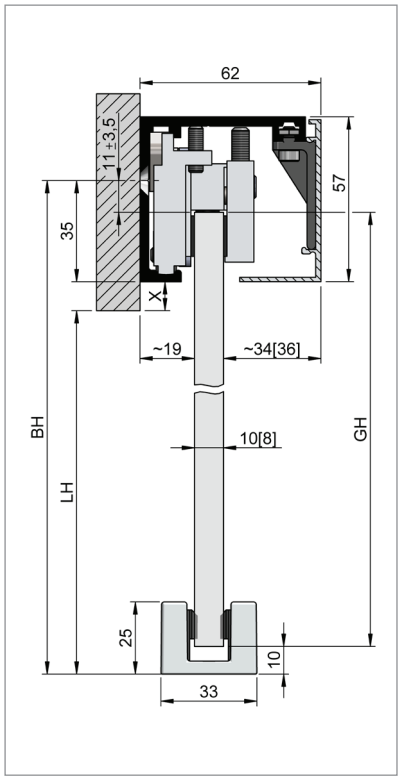
**Glasbreite Schiebetür (GB)**
**Anchura de la puerta corredera (GB)**
GB = LW + 50,00 + 30,00
Bsp.: / Ejemplo: GB = 950,00 + 50,00 + 30,00 = 1030,00

**Gewicht Schiebetür (G) = kg**
**Peso de la puerta corredera (G) = kg**
G = GH x GB x GD x 0,0000025
Bsp.: / Ejemplo: G = 2157,00 x 1030,00 x 10,00 x 0,0000025 = 55,54

**Laufschienenlänge (L) MG verdeckt**
**Longitud de pista corredera (L) uñero oculto**
L = GB + LW + 30,00
Bsp.: / Ejemplo: L = 1030,00 + 950,00 + 30,00 = 2010,00

**Durchgangsbreite (DB) MG verdeckt**
**Longitud de pista corredera (L) uñero oculto**
DB = LW
Bsp.: / Ejemplo: DB = 950,00

## Wandmontage ohne Seitenteil
**Instalación a pared sin sección lateral**




**Bohrhöhe (BH):**
BH = LH + X + 35

**Glashöhe (GH):**
GH = BH – 10 – 11

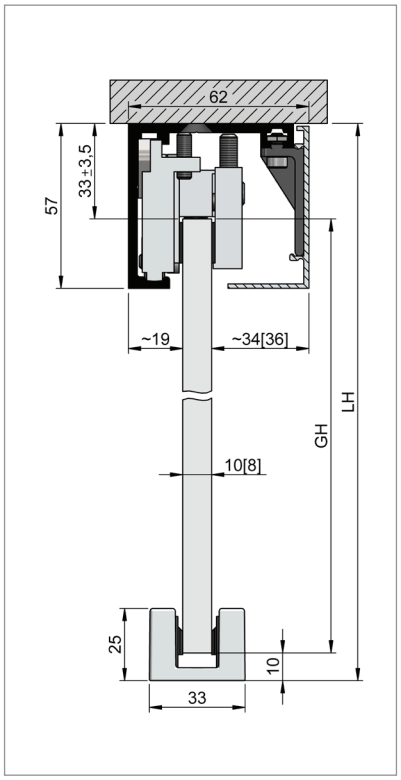
Art.-Nr. BO 51 015 02N
Art.-Nr. BO 51 015 04N
Art.-Nr. BO 51 015 06N
Art.-Nr. BO 51 015 08N
Art.-Nr. BO 51 015 10N
Art.-Nr. BO 51 015 12N

**Altura de taladrado (BH):**
BH = LH + X + 35

**Altura de vidrio (GH):**
GH = BH – 10 – 11

Ref. BO 51 015 02N
Ref. BO 51 015 04N
Ref. BO 51 015 06N
Ref. BO 51 015 08N
Ref. BO 51 015 10N
Ref. BO 51 015 12N

## Deckenmontage ohne Seitenteil
**Instalación a techo sin sección lateral**



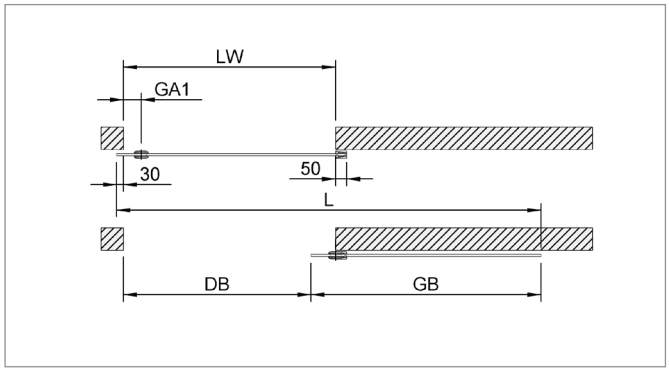

**Glashöhe (GH):**
GH = LH – 10 – 33

Art.-Nr. BO 51 015 01N
Art.-Nr. BO 51 015 03N
Art.-Nr. BO 51 015 05N
Art.-Nr. BO 51 015 07N
Art.-Nr. BO 51 015 09N
Art.-Nr. BO 51 015 11N
Art.-Nr. BO 51 015 13N

**Altura de vidrio (GH):**
GH = LH – 10 – 33

Ref. BO 51 015 01N
Ref. BO 51 015 03N
Ref. BO 51 015 05N
Ref. BO 51 015 07N
Ref. BO 51 015 09N
Ref. BO 51 015 11N
Ref. BO 51 015 13N

## Wand-/Deckenmontage ohne Seitenteil bei durchlaufender Wand, mit halb verdecktem Muschelgriff
**Montaje a pared/techo sin sección lateral para pared continua, con uñero semioculto**




Legende:
LH = lichte Höhe
LW = lichte Weite
BH = Bohrhöhe
GH = Glashöhe
GB = Glasbreite Schiebetür
MG = Muschelgriff
L = Laufschienenlänge
GA1 = Griffabstand 1
GA2 = Griffabstand 2
GD = Glasdicke
DB = Durchgangsbreite
G = Gewicht in kg
T = Abdeckprofillänge
S = Seitenteil
BP = Bodenprofil
GHS = Glashöhe Seitenteil

Leyenda:
LH = Altura hueco
LW = Ancho hueco
BH = Altura de taladrado
GH = Altura de vidrio
GB = Anchura de la puerta corredera
MG = Uñero
L = Longitud de pista corredera
GA1 = Distancia de pomo 1
GA2 = Distancia de pomo 2
GD = Espesor de vidrio
DB = Ancho paso
G = Peso en kg
T = Longitud de perfil tapa
S = Sección lateral
BP = Perfil de suelo
GHS = Altura de vidrio de sección lateral

### 1 Flügel ohne Seitenteil
**1 Puerta sin sección lateral**
Bsp.: / Ejemplo: GH = 2157,00; GA1 = 80,00; GD = 10,00; LW = 950,00; GA2 = 60,00

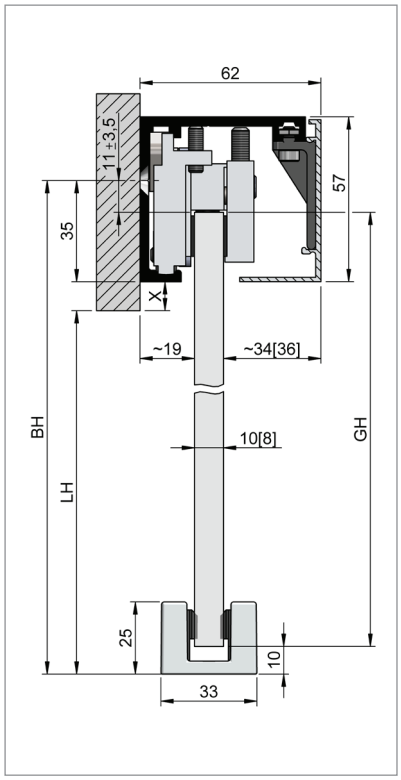
**Glasbreite Schiebetür (GB)**
**Anchura de la puerta corredera (GB)**
GB = LW + 50,00 + 30,00
Bsp.: / Ejemplo: GB = 950,00 + 50,00 + 30,00 = 1030,00

**Gewicht Schiebetür (G) = kg**
**Peso de la puerta corredera (G) = kg**
G = GH x GB x GD x 0,0000025
Bsp.: / Ejemplo: G = 2157,00 x 1030,00 x 10,00 x 0,0000025 = 55,54

**Laufschienenlänge (L) MG halb verdeckt**
**Longitud de pista corredera (L) uñero oculto**
L = GB + LW - GA1
Bsp.: / Ejemplo: L = 1030,00 + 950,00 - 80,00 = 1900,00

**Durchgangsbreite (DB) MG halb verdeckt**
**Longitud de pista corredera (L) uñero oculto**
DB = LW - GA1 - 30,00
Bsp.: / Ejemplo: DB = 950,00 - 80,00 - 30,00 = 840,00

## Wandmontage ohne Seitenteil
**Instalación a pared sin sección lateral**




**Bohrhöhe (BH):**
BH = LH + X + 35

**Glashöhe (GH):**
GH = BH – 10 – 11

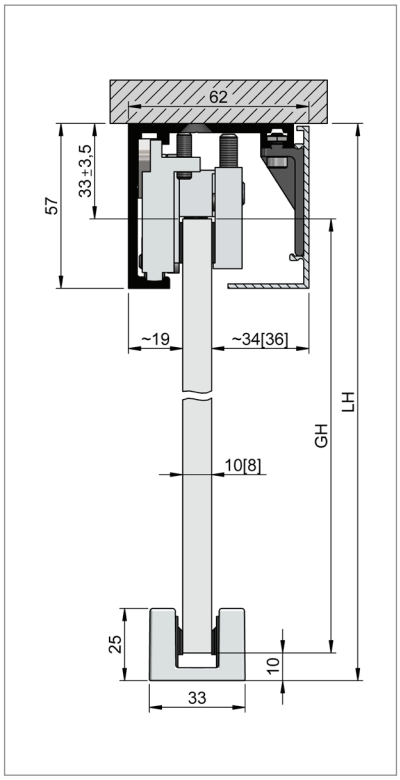
Art.-Nr. BO 51 015 02N
Art.-Nr. BO 51 015 04N
Art.-Nr. BO 51 015 06N
Art.-Nr. BO 51 015 08N
Art.-Nr. BO 51 015 10N
Art.-Nr. BO 51 015 12N

**Altura de taladrado (BH):**
BH = LH + X + 35

**Altura de vidrio (GH):**
GH = BH – 10 – 11

Ref. BO 51 015 02N
Ref. BO 51 015 04N
Ref. BO 51 015 06N
Ref. BO 51 015 08N
Ref. BO 51 015 10N
Ref. BO 51 015 12N

## Deckenmontage ohne Seitenteil
**Instalación a techo sin sección lateral**



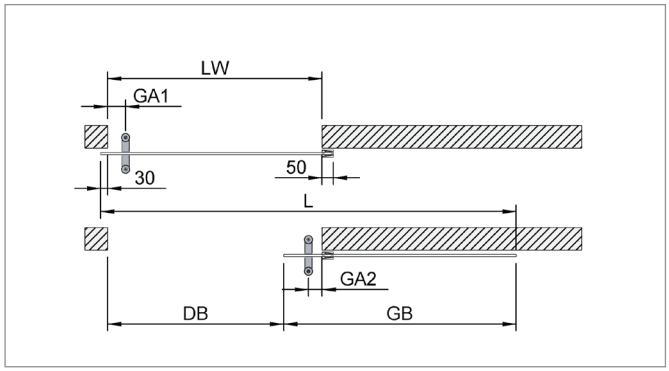

**Glashöhe (GH):**
GH = LH – 10 – 33

Art.-Nr. BO 51 015 01N
Art.-Nr. BO 51 015 03N
Art.-Nr. BO 51 015 05N
Art.-Nr. BO 51 015 07N
Art.-Nr. BO 51 015 09N
Art.-Nr. BO 51 015 11N
Art.-Nr. BO 51 015 13N

**Altura de vidrio (GH):**
GH = LH – 10 – 33

Ref. BO 51 015 01N
Ref. BO 51 015 03N
Ref. BO 51 015 05N
Ref. BO 51 015 07N
Ref. BO 51 015 09N
Ref. BO 51 015 11N
Ref. BO 51 015 13N

## Wand-/Deckenmontage ohne Seitenteil bei durchlaufender Wand, mit Stangengriff
**Montaje a pared/techo sin sección lateral para pared continua, con tirador**




Legende:
LH = lichte Höhe
LW = lichte Weite
BH = Bohrhöhe
GH = Glashöhe
GB = Glasbreite Schiebetür
MG = Muschelgriff
L = Laufschienenlänge
GA1 = Griffabstand 1
GA2 = Griffabstand 2
GD = Glasdicke
DB = Durchgangsbreite
G = Gewicht in kg
T = Abdeckprofillänge
S = Seitenteil
BP = Bodenprofil
GHS = Glashöhe Seitenteil

Leyenda:
LH = Altura hueco
LW = Ancho hueco
BH = Altura de taladrado
GH = Altura de vidrio
GB = Anchura de la puerta corredera
MG = Uñero
L = Longitud de pista corredera
GA1 = Distancia de pomo 1
GA2 = Distancia de pomo 2
GD = Espesor de vidrio
DB = Ancho paso
G = Peso en kg
T = Longitud de perfil tapa
S = Sección lateral
BP = Perfil de suelo
GHS = Altura de vidrio de sección lateral

### 1 Flügel ohne Seitenteil
**1 Puerta sin sección lateral**
Bsp.: / Ejemplo: GH = 2157,00; GA1 = 80,00; GD = 10,00; LW = 950,00; GA2 = 60,00

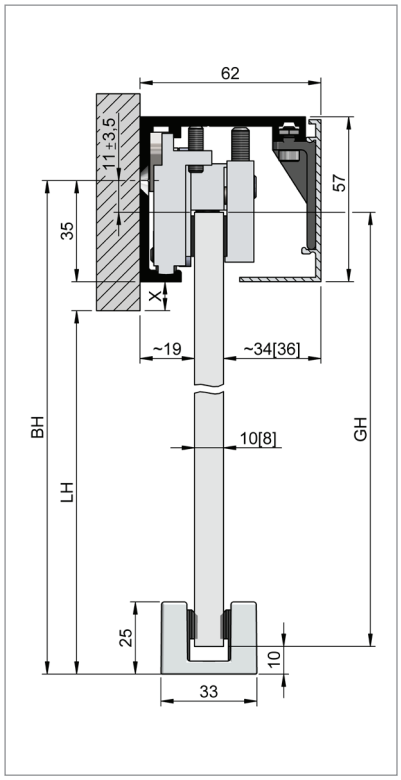
**Glasbreite Schiebetür (GB)**
**Anchura de la puerta corredera (GB)**
GB = LW + 50,00 + 30,00
Bsp.: / Ejemplo: GB = 950,00 + 50,00 + 30,00 = 1030,00

**Gewicht Schiebetür (G) = kg**
**Peso de la puerta corredera (G) = kg**
G = GH x GB x GD x 0,0000025
Bsp.: / Ejemplo: G = 2157,00 x 1030,00 x 10,00 x 0,0000025 = 55,54

**Laufschienenlänge (L)**
**Longitud de pista corredera (L)**
L = GB + LW - GA1 - GA2
Bsp.: / Ejemplo: L = 1030,00 + 950,00 - 80,00 - 60,00 = 1840,00

**Durchgangsbreite (DB)**
**Anchura de paso (DB)**
DB = LW - GA1 - GA2 - 30,00
Bsp.: / Ejemplo: DB = 950,00 - 80,00 - 60,00 - 30,00 = 780,00

## Wandmontage ohne Seitenteil
**Instalación a pared sin sección lateral**




**Bohrhöhe (BH):**
BH = LH + X + 35

**Glashöhe (GH):**
GH = BH – 10 – 11

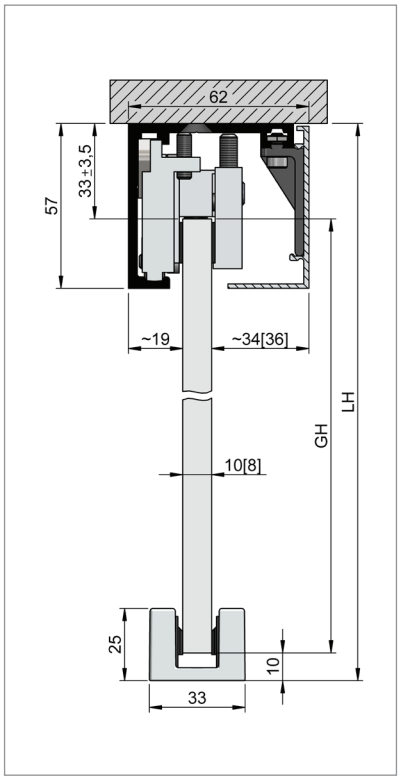
Art.-Nr. BO 51 015 02N
Art.-Nr. BO 51 015 04N
Art.-Nr. BO 51 015 06N
Art.-Nr. BO 51 015 08N
Art.-Nr. BO 51 015 10N
Art.-Nr. BO 51 015 12N

**Altura de taladrado (BH):**
BH = LH + X + 35

**Altura de vidrio (GH):**
GH = BH – 10 – 11

Ref. BO 51 015 02N
Ref. BO 51 015 04N
Ref. BO 51 015 06N
Ref. BO 51 015 08N
Ref. BO 51 015 10N
Ref. BO 51 015 12N

## Deckenmontage ohne Seitenteil
**Instalación a techo sin sección lateral**



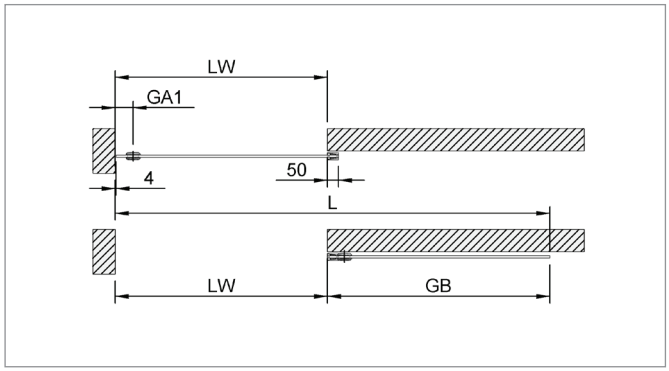

**Glashöhe (GH):**
GH = LH – 10 – 33

Art.-Nr. BO 51 015 01N
Art.-Nr. BO 51 015 03N
Art.-Nr. BO 51 015 05N
Art.-Nr. BO 51 015 07N
Art.-Nr. BO 51 015 09N
Art.-Nr. BO 51 015 11N
Art.-Nr. BO 51 015 13N

**Altura de vidrio (GH):**
GH = LH – 10 – 33

Ref. BO 51 015 01N
Ref. BO 51 015 03N
Ref. BO 51 015 05N
Ref. BO 51 015 07N
Ref. BO 51 015 09N
Ref. BO 51 015 11N
Ref. BO 51 015 13N

## Wand-/Deckenmontage ohne Seitenteil bei nicht durchlaufender Wand, mit verdecktem Muschelgriff
**Montaje a pared/techo sin sección lateral para pared no continua, con uñero oculto**




Legende:
LH = lichte Höhe
LW = lichte Weite
BH = Bohrhöhe
GH = Glashöhe
GB = Glasbreite Schiebetür
MG = Muschelgriff
L = Laufschienenlänge
GA1 = Griffabstand 1
GA2 = Griffabstand 2
GD = Glasdicke
DB = Durchgangsbreite
G = Gewicht in kg
T = Abdeckprofillänge
S = Seitenteil
BP = Bodenprofil
GHS = Glashöhe Seitenteil

Leyenda:
LH = Altura hueco
LW = Ancho hueco
BH = Altura de taladrado
GH = Altura de vidrio
GB = Anchura de la puerta corredera
MG = Uñero
L = Longitud de pista corredera
GA1 = Distancia de pomo 1
GA2 = Distancia de pomo 2
GD = Espesor de vidrio
DB = Ancho paso
G = Peso en kg
T = Longitud de perfil tapa
S = Sección lateral
BP = Perfil de suelo
GHS = Altura de vidrio de sección lateral

### 1 Flügel ohne Seitenteil
**1 Puerta sin sección lateral**
Bsp.: / Ejemplo: GH = 2157,00; GA1 = 80,00; GD = 10,00; LW = 950,00; GA2 = 60,00

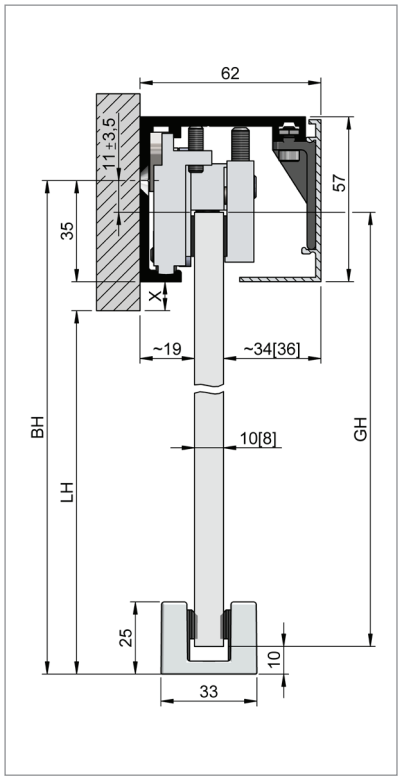
**Glasbreite Schiebetür (GB)**
**Anchura de la puerta corredera (GB)**
GB = LW + 50,00 - 4,00
Bsp.: / Ejemplo: GB = 950,00 + 50,00 - 4,00 = 996,00

**Gewicht Schiebetür (G) = kg**
**Peso de la puerta corredera (G) = kg**
G = GH x GB x GD x 0,0000025
Bsp.: / Ejemplo: G = 2157,00 x 996,00 x 10,00 x 0,0000025 = 53,71

**Laufschienenlänge (L) MG verdeckt**
**Longitud de pista corredera (L) uñero oculto**
L = GB + LW
Bsp.: / Ejemplo: L = 996,00 + 950,00 = 1946,00

**Durchgangsbreite (DB) MG verdeckt**
**Anchura de paso (DB) uñero oculto**
DB = LW
Bsp.: / Ejemplo: DB = 950,00

## Wandmontage ohne Seitenteil
**Instalación a pared sin sección lateral**




**Bohrhöhe (BH):**
BH = LH + X + 35

**Glashöhe (GH):**
GH = BH – 10 – 11

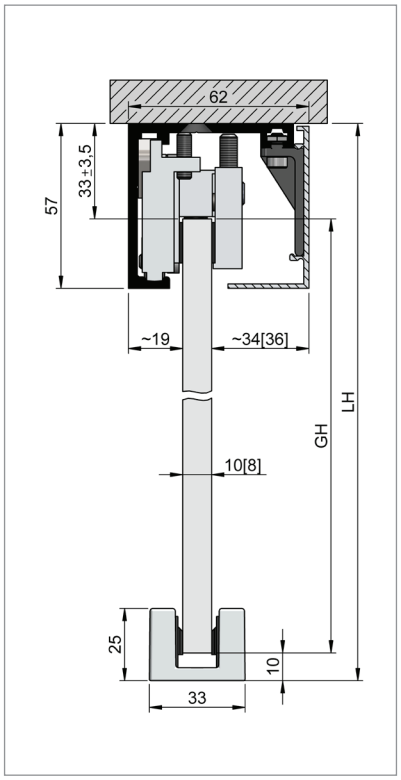
Art.-Nr. BO 51 015 02N
Art.-Nr. BO 51 015 04N
Art.-Nr. BO 51 015 06N
Art.-Nr. BO 51 015 08N
Art.-Nr. BO 51 015 10N
Art.-Nr. BO 51 015 12N

**Altura de taladrado (BH):**
BH = LH + X + 35

**Altura de vidrio (GH):**
GH = BH – 10 – 11

Ref. BO 51 015 02N
Ref. BO 51 015 04N
Ref. BO 51 015 06N
Ref. BO 51 015 08N
Ref. BO 51 015 10N
Ref. BO 51 015 12N

## Deckenmontage ohne Seitenteil
**Instalación a techo sin sección lateral**



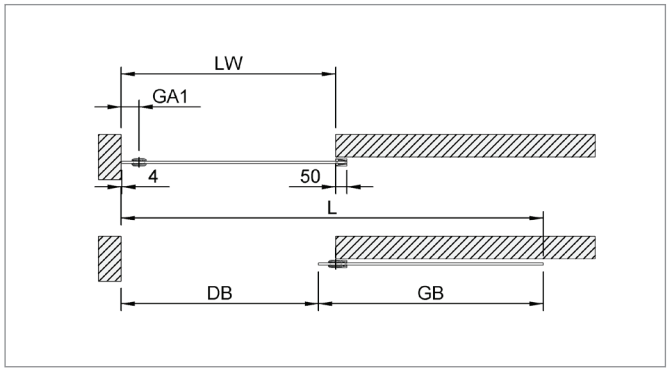

**Glashöhe (GH):**
GH = LH – 10 – 33

Art.-Nr. BO 51 015 01N
Art.-Nr. BO 51 015 03N
Art.-Nr. BO 51 015 05N
Art.-Nr. BO 51 015 07N
Art.-Nr. BO 51 015 09N
Art.-Nr. BO 51 015 11N
Art.-Nr. BO 51 015 13N

**Altura de vidrio (GH):**
GH = LH – 10 – 33

Ref. BO 51 015 01N
Ref. BO 51 015 03N
Ref. BO 51 015 05N
Ref. BO 51 015 07N
Ref. BO 51 015 09N
Ref. BO 51 015 11N
Ref. BO 51 015 13N

## Wand-/Deckenmontage ohne Seitenteil bei nicht durchlaufender Wand, mit halb verdecktem Muschelgriff
**Montaje a pared / techo sin sección lateral para pared no continua, con uñero semioculto**




Legende:
LH = lichte Höhe
LW = lichte Weite
BH = Bohrhöhe
GH = Glashöhe
GB = Glasbreite Schiebetür
MG = Muschelgriff
L = Laufschienenlänge
GA1 = Griffabstand 1
GA2 = Griffabstand 2
GD = Glasdicke
DB = Durchgangsbreite
G = Gewicht in kg
T = Abdeckprofillänge
S = Seitenteil
BP = Bodenprofil
GHS = Glashöhe Seitenteil

Leyenda:
LH = Altura hueco
LW = Ancho hueco
BH = Altura de taladrado
GH = Altura de vidrio
GB = Anchura de la puerta corredera
MG = Uñero
L = Longitud de pista corredera
GA1 = Distancia de pomo 1
GA2 = Distancia de pomo 2
GD = Espesor de vidrio
DB = Ancho paso
G = Peso en kg
T = Longitud de perfil tapa
S = Sección lateral
BP = Perfil de suelo
GHS = Altura de vidrio de sección lateral

### 1 Flügel ohne Seitenteil
**1 Puerta sin sección lateral**
Bsp.: / Ejemplo: GH = 2157,00; GA1 = 80,00; GD = 10,00; LW = 950,00; GA2 = 60,00

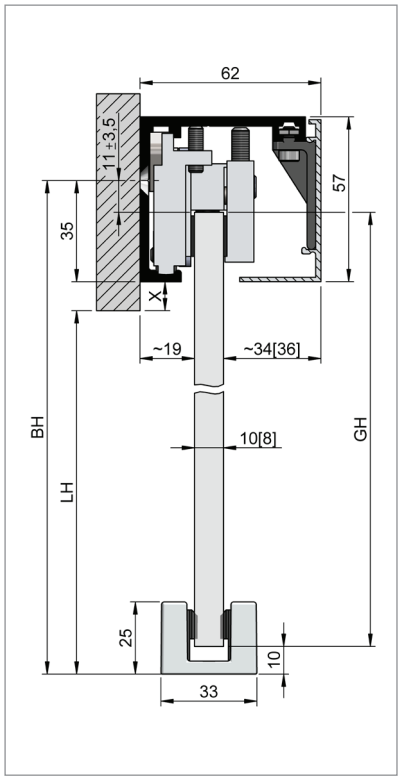
### Glasbreite Schiebetür (GB)
**Anchura de la puerta corredera (GB)**
GB = LW + 50,00 - 4,00
Bsp.: / Ejemplo: GB = 950,00 + 50,00 - 4,00 = 996,00

### Gewicht Schiebetür (G) = kg
**Peso de la puerta corredera (G) = kg**
G = GH x GB x GD x 0,0000025
Bsp.: / Ejemplo: G = 2157,00 x 996,00 x 10,00 x 0,0000025 = 53,71

### Laufschienenlänge (L) MG halb verdeckt
**Longitud de pista corredera (L) uñero semioculto**
L = GB + LW - GA1 + 4,00
Bsp.: / Ejemplo: L = 996,00 + 950,00 - 80,00 + 4,00 = 1870,00

### Durchgangsbreite (DB) MG halb verdeckt
**Anchura de paso (DB) uñero semioculto**
DB = LW - GA1 + 4,00
Bsp.: / Ejemplo: DB = 950,00 - 80,00 + 4,00 = 874,00

## Wandmontage ohne Seitenteil
**Instalación a pared sin sección lateral**




**Bohrhöhe (BH):**
BH = LH + X + 35

**Glashöhe (GH):**
GH = BH – 10 – 11

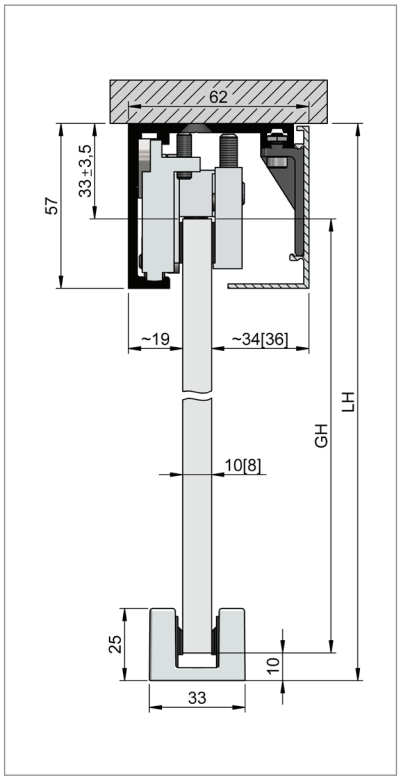
Art.-Nr. BO 51 015 02N
Art.-Nr. BO 51 015 04N
Art.-Nr. BO 51 015 06N
Art.-Nr. BO 51 015 08N
Art.-Nr. BO 51 015 10N
Art.-Nr. BO 51 015 12N

**Altura de taladrado (BH):**
BH = LH + X + 35

**Altura de vidrio (GH):**
GH = BH – 10 – 11

Ref. BO 51 015 02N
Ref. BO 51 015 04N
Ref. BO 51 015 06N
Ref. BO 51 015 08N
Ref. BO 51 015 10N
Ref. BO 51 015 12N

## Deckenmontage ohne Seitenteil
**Instalación a techo sin sección lateral**



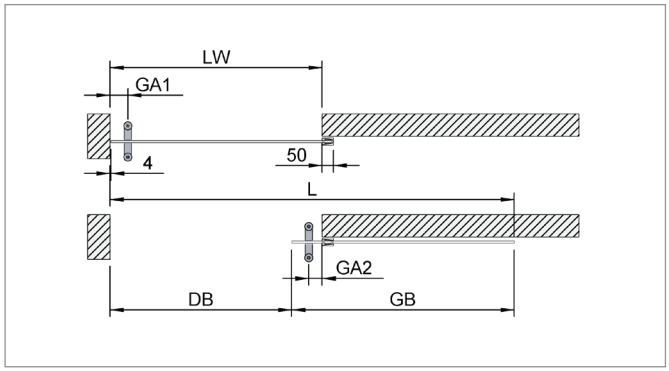

**Glashöhe (GH):**
GH = LH – 10 – 33

Art.-Nr. BO 51 015 01N
Art.-Nr. BO 51 015 03N
Art.-Nr. BO 51 015 05N
Art.-Nr. BO 51 015 07N
Art.-Nr. BO 51 015 09N
Art.-Nr. BO 51 015 11N
Art.-Nr. BO 51 015 13N

**Altura de vidrio (GH):**
GH = LH – 10 – 33

Ref. BO 51 015 01N
Ref. BO 51 015 03N
Ref. BO 51 015 05N
Ref. BO 51 015 07N
Ref. BO 51 015 09N
Ref. BO 51 015 11N
Ref. BO 51 015 13N

## Wand-/Deckenmontage ohne Seitenteil bei nicht durchlaufender Wand, mit Stangengriff
**Montaje a pared/techo sin sección lateral para pared no continua, con tirador**




Legende:
LH = lichte Höhe
LW = lichte Weite
BH = Bohrhöhe
GH = Glashöhe
GB = Glasbreite Schiebetür
MG = Muschelgriff
L = Laufschienenlänge
GA1 = Griffabstand 1
GA2 = Griffabstand 2
GD = Glasdicke
DB = Durchgangsbreite
G = Gewicht in kg
T = Abdeckprofillänge
S = Seitenteil
BP = Bodenprofil
GHS = Glashöhe Seitenteil

Leyenda:
LH = Altura hueco
LW = Ancho hueco
BH = Altura de taladrado
GH = Altura de vidrio
GB = Anchura de la puerta corredera
MG = Uñero
L = Longitud de pista corredera
GA1 = Distancia de pomo 1
GA2 = Distancia de pomo 2
GD = Espesor de vidrio
DB = Ancho paso
G = Peso en kg
T = Longitud de perfil tapa
S = Sección lateral
BP = Perfil de suelo
GHS = Altura de vidrio de sección lateral

### 1 Flügel ohne Seitenteil
**1 Puerta sin sección lateral**
Bsp.: / Ejemplo: GH = 2157,00; GA1 = 80,00; GD = 10,00; LW = 950,00; GA2 = 60,00

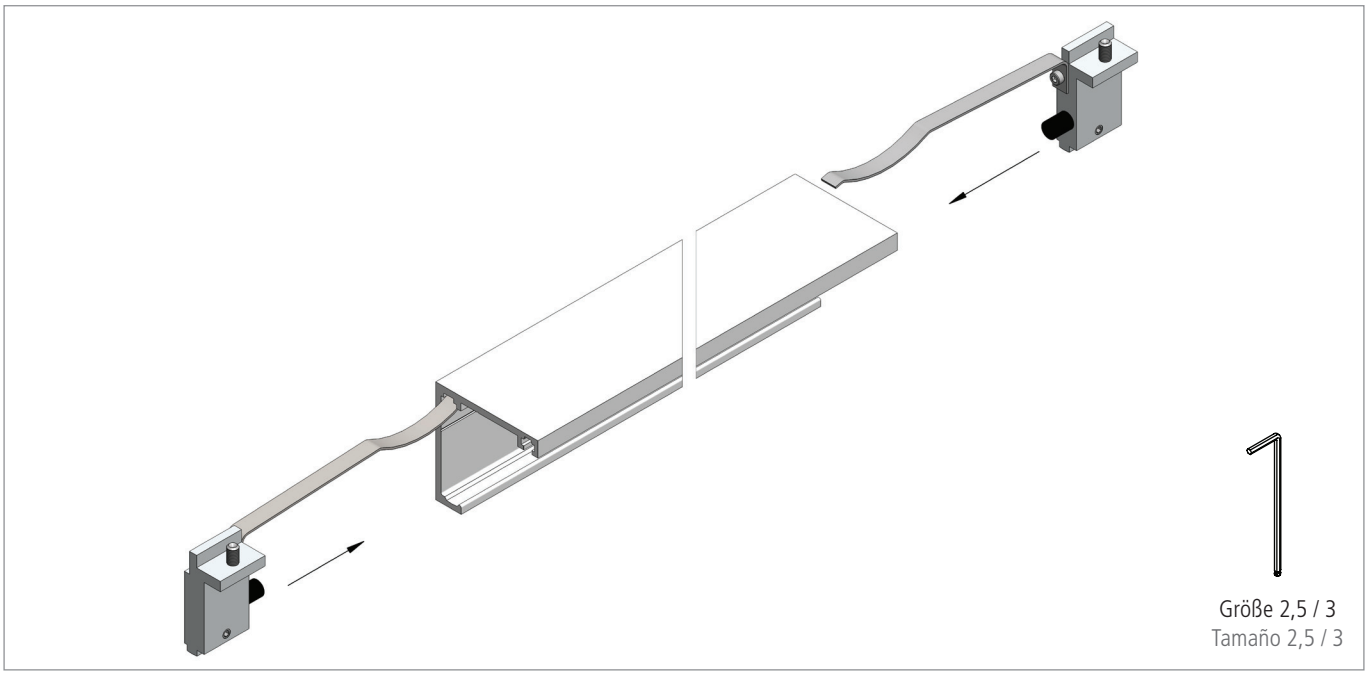
**Glasbreite Schiebetür (GB)**
**Anchura de la puerta corredera (GB)**
GB = LW + 50,00 - 4,00
Bsp.: / Ejemplo: GB = 950,00 + 50,00 - 4,00 = 996,00

**Gewicht Schiebetür (G) = kg**
**Peso de la puerta corredera (G) = kg**
G = GH x GB x GD x 0,0000025
Bsp.: / Ejemplo: G = 2157,00 x 996,00 x 10,00 x 0,0000025 = 53,71

**Laufschienenlänge (L)**
**Longitud de pista corredera (L)**
L = GB + LW - GA1 - GA2 + 4,00
Bsp.: / Ejemplo: L = 996,00 + 950,00 - 80,00 - 60,00 + 4,00 = 1810,00

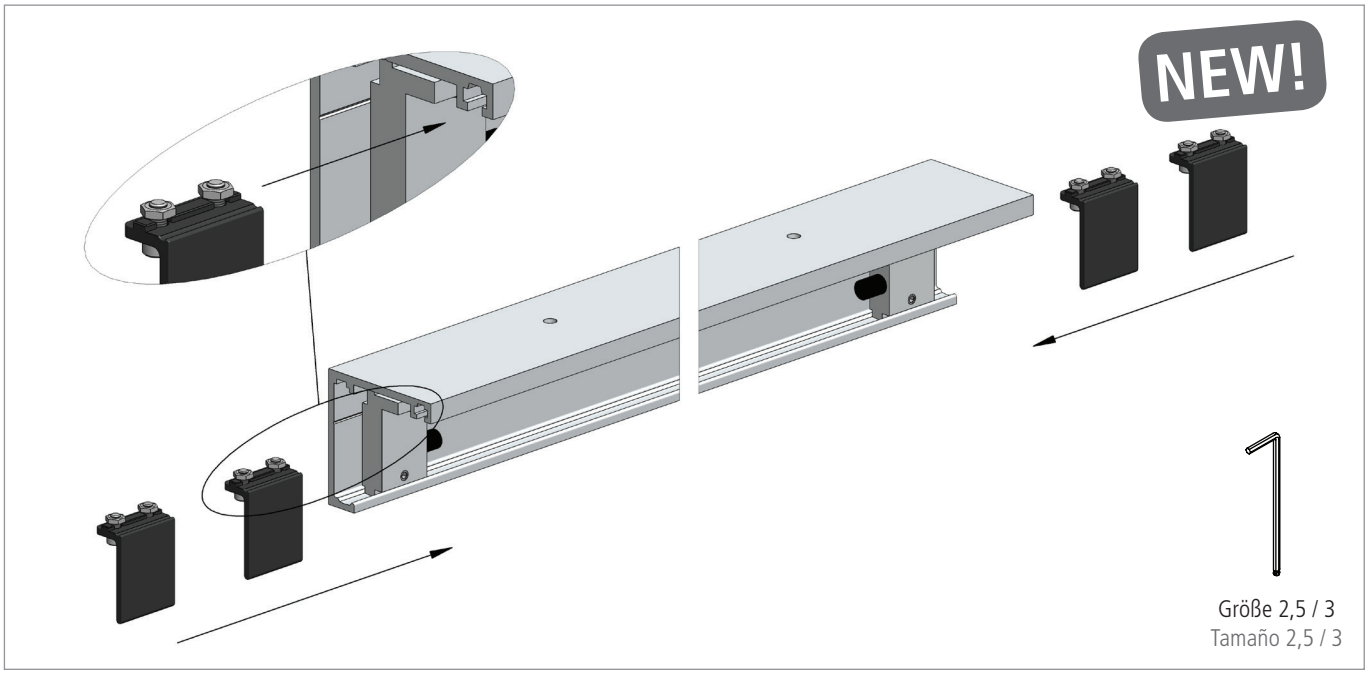
**Durchgangsbreite (DB)**
**Anchura de paso (DB)**
DB = LW - GA1 - GA2 + 4,00
Bsp.: / Ejemplo: DB = 950,00 - 80,00 - 60,00 + 4,00 = 814,00

## Montage ohne Seitenteil
## Montaje sin sección lateral




**1** Die Fangstopper stirnseitig in die Laufschiene einschieben und am jeweiligen Schienenende grob positionieren, ohne eine Befestigungsbohrung zu verdecken.

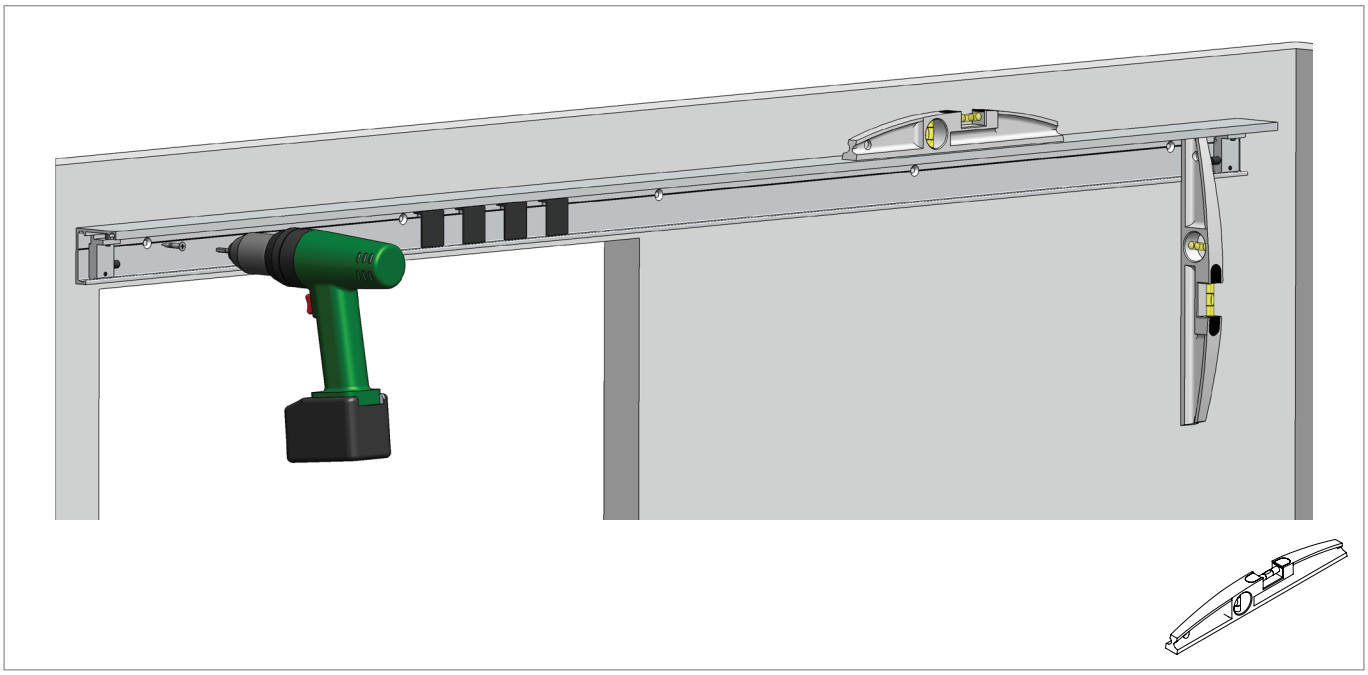
Insertar los topes finales en el lado frontal de la pista corredera y posicionarlos aproximadamente en el final de pista respectivo, sin cubrir los agujeros de fijación.




**2** Die Klemmadapter (zwei Stück pro Meter) wie dargestellt in die Laufschiene einschieben.

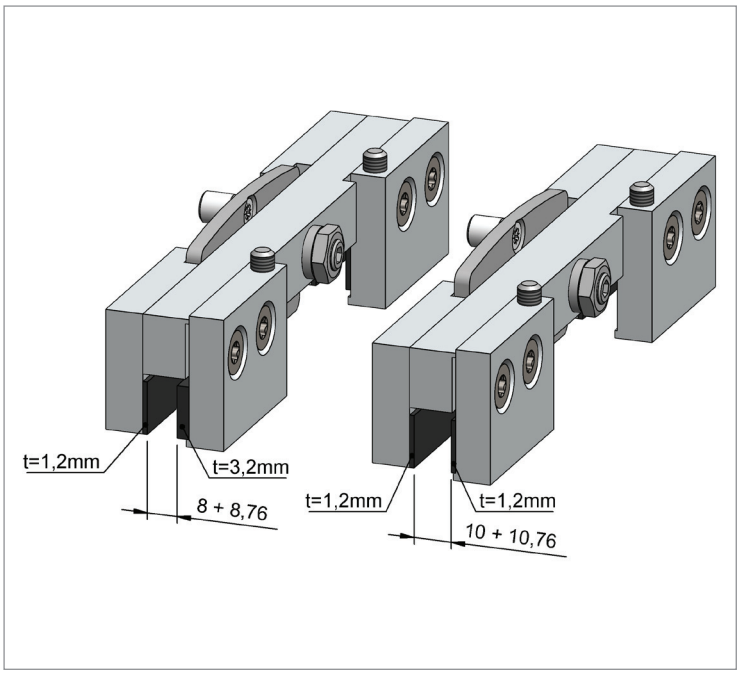
Insertar los adaptadores con función de abrazadera (dos piezas por metro) en la pista corredera tal como mostrado arriba.

## Montage ohne Seitenteil
## Montaje sin sección lateral



**3** Die Laufschiene waagerecht und lotrecht an die Wand bzw. Decke montieren.
**Wichtig: Nur Befestigungsmaterial verwenden, das für den vorhandenen Untergrund geeignet ist.**

Montar el perfil en la pared o el techo de forma horizontal por arriba y vertical en el lado.
**Importante: Solamente utilizar material de fijación apropiado para la superficie en cuestión.**

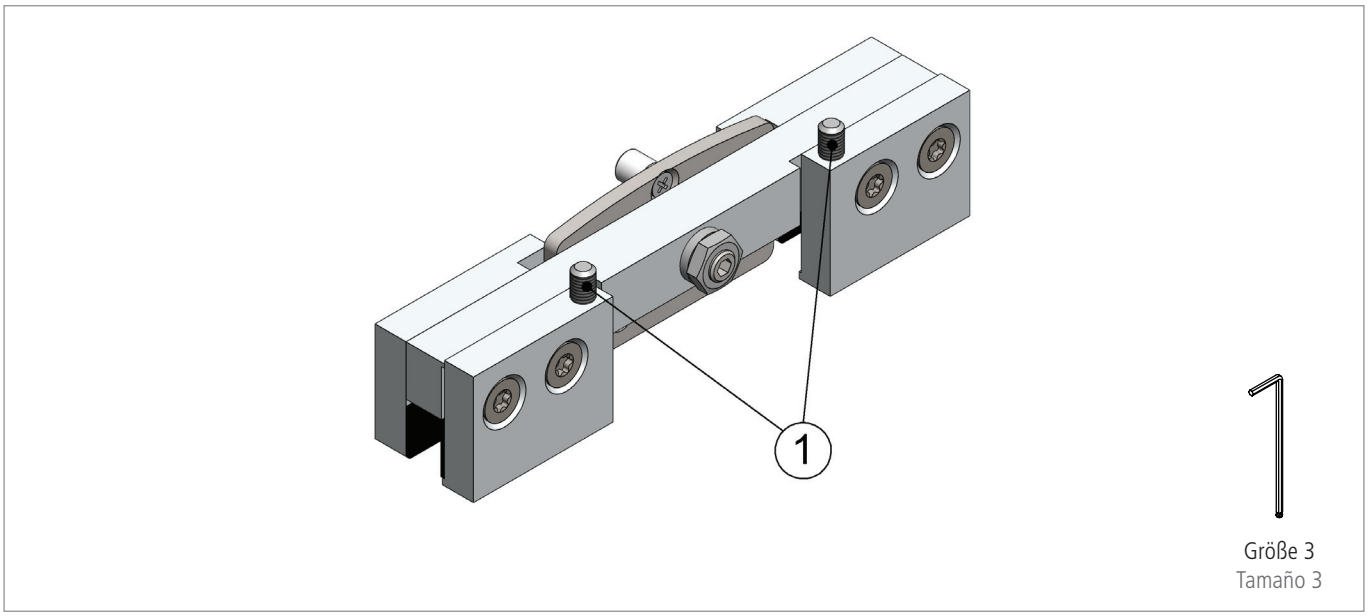



**4**

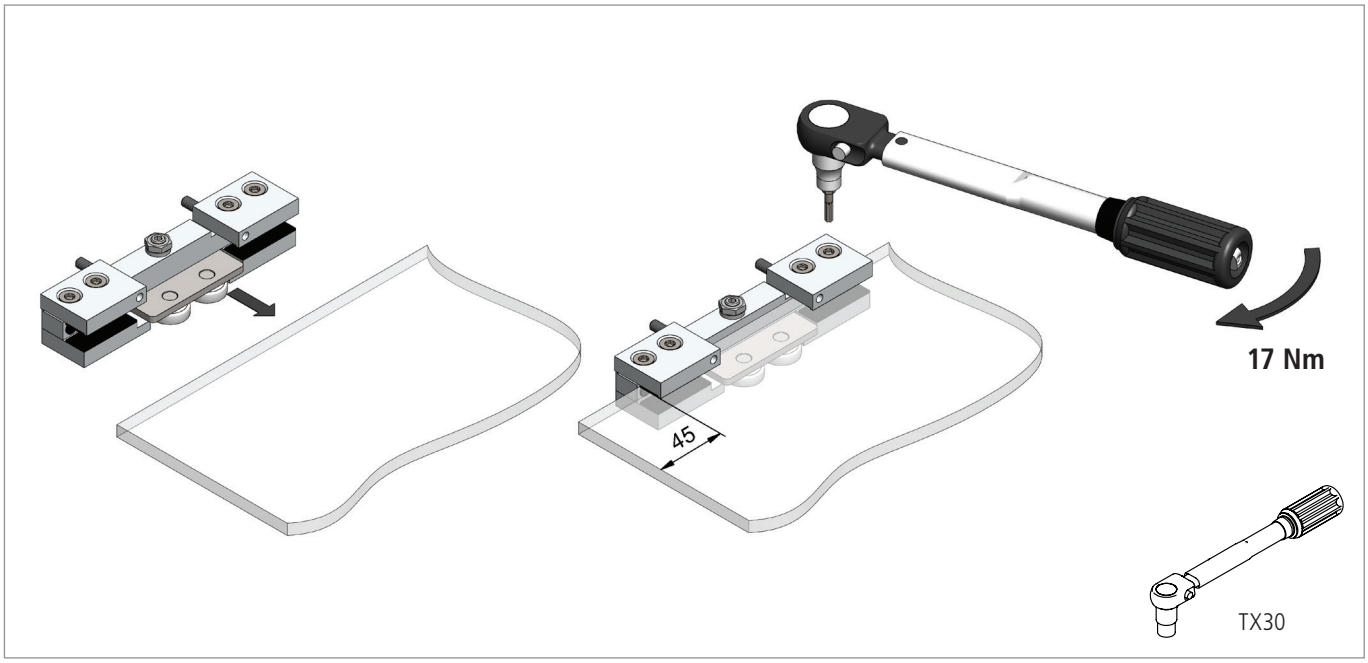
Die Rollapparate sind werkseitig für eine 10 mm dicke Glasscheibe vormontiert. Bei der Verwendung einer 8 mm Scheibe müssen bei den Klemmbacken die 1,2 mm dicken Klemmeinlagen gegen die mitgelieferten 3,2 mm dicken Klemmeinlagen ausgetauscht werden.
Alle Klemmflächen mit z.B. Bohle Spezialreiniger reinigen.

Los carros vienen premontados para un espesor de vidrio de 10 mm. Al utilizar vidrios con un espesor de 8 mm, los insertos de las zapatas abrazaderas de 1,2 mm se tienen que cambiar por insertos de 3,2 mm.
Limpiar el vidrio alrededor de los soportes con p.ej. Limpiador Especial UV de Bohle.

## Montage ohne Seitenteil
## Montaje sin sección lateral



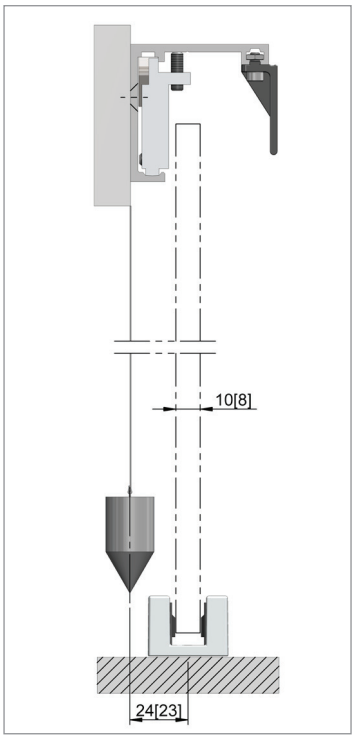

**5** Die Sicherungsschrauben (1) an den Rollapparaten soweit herunter drehen, bis diese bündig mit der Klemmplatte sind.
Girar los tornillos de retención (1) en los carros hasta que estén a ras de las zapatas abrazaderas.

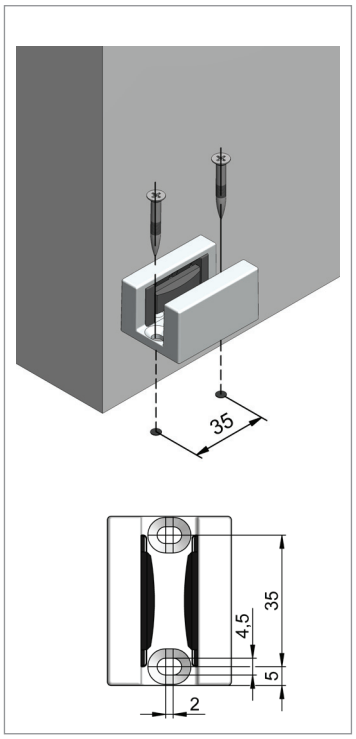



**6** Die Rollapparate ganz auf die Glasscheibe aufschieben, bis die schwarzen Schutzgummis kopfseitig an der Scheibe anliegen. Die Rollapparate jeweils 45 mm von den Stirnseiten positionieren. Die Rollapparate auf der Glasscheibe mit einem Anzugsmoment von **17 Nm** klemmen, hierfür einen Drehmomentschlüssel mit Torx-Aufsatz (TX30) verwenden.

Introduzca los carros completamente en el vidrio hasta que las gomas protectoras negras toquen el vidrio en el lado frontal. Dejar un espacio de 45 mm entre los carros y los lados finales correspondientes del vidrio. Fijar los carros encima del vidrio con un momento de apriete de **17 Nm**, utilizar para ello una llave dinamométrica con adaptador Torx (TX30).

## Montage ohne Seitenteil
## Montaje sin sección lateral

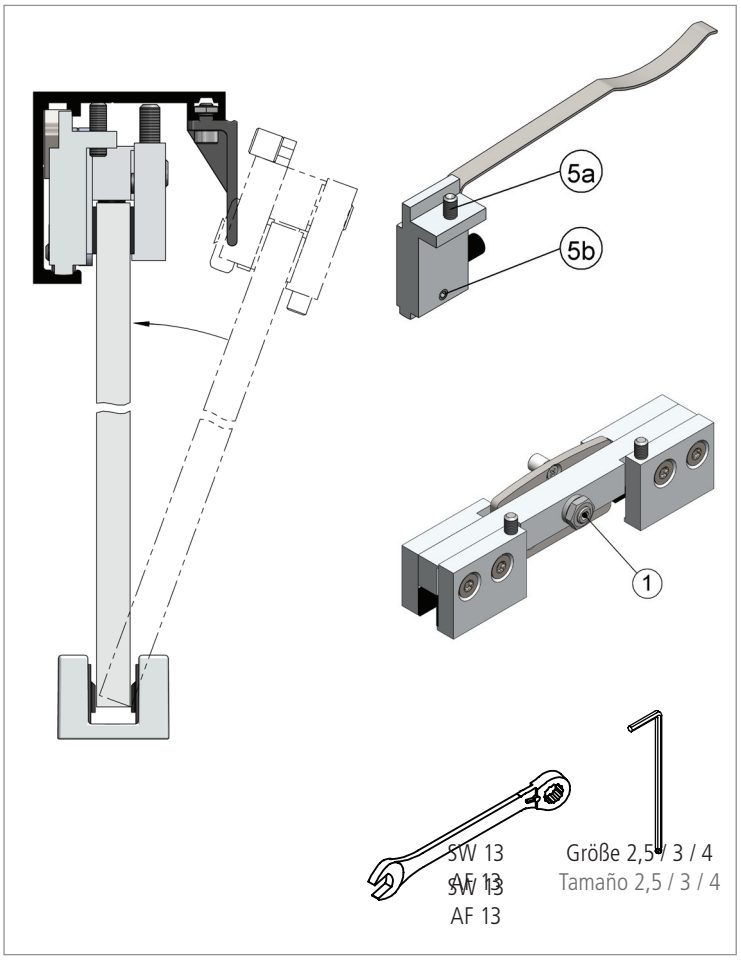



**7**

Mit einem Lot die Position der unteren Führung ermitteln. Bohrbild übertragen, bohren und die untere Führung befestigen.

Utilizar una plomada para determinar la posición de la guía inferior. Transferir la plantilla de taladro, taladrar y fijar guía inferior.




**8** **Wichtig: Die Laufflächen der Schiene und die Rollen vor dem Einsetzen des Türblattes säubern. Die Rollapparate sind mit wartungsfreien Kugellagern ausgestattet und dürfen nicht nachgefettet werden.**

Das Türblatt in die Laufschiene hängen und über die Exzenterschrauben (1) mit Hilfe einer Wasserwaage ausrichten. Anschließend die Exzenterschrauben (1) über die Kontermuttern fixieren. Die Sicherungsschrauben soweit hoch drehen, bis ein leichter Kontakt zur Laufschiene besteht, dann diese wieder um eine ½ Umdrehung zurück drehen.

**Wichtig: Die Sicherungsschrauben verhindern das Ausheben der Tür bei unsachgemäßer Betätigung.**

Die Stopper in der Laufschiene am jeweiligen Schienenende so positionieren, dass die gewünschte Türöffnung freigegeben wird und wie folgt klemmen: zuerst die obere Schraube (5a) des Stoppers anziehen, bis sich das Bauteil in der Schiene gesetzt hat. Nun die untere Schraube (5b) leicht anziehen. Anschließend beide Schrauben eine ¼ Umdrehung nachziehen.

**Importante: Antes de instalar la puerta, limpiar la superficie de rodadura de la pista y los rodillos.**

**Los carros están equipados con rodamientos que no requieren mantenimiento y por lo tanto no se deben lubricar.**

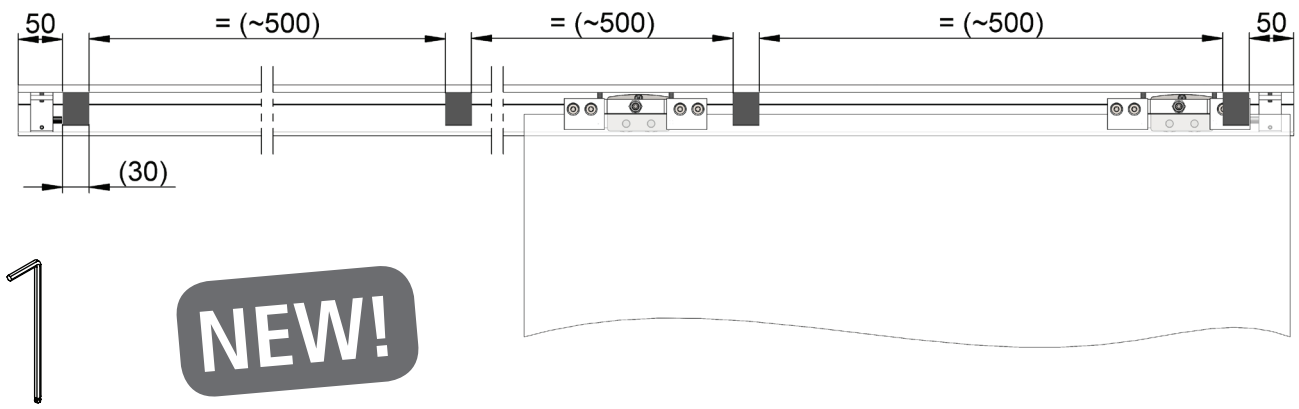
Colgar la puerta en la pista corredera y ajustar la posición correcta mediante los tornillos excéntricos (1) ayudado por un nivel. A continuación fijar el tornillo excéntrico (1) mediante las contratuercas.

Subir los tornillos de retención hasta que ligeramente toquen la pista, entonces bajarlos por ½ vuelta.

**Importante: Los tornillos de retención evitan que la puerta se desquicie en el caso de uso inapropiado.**

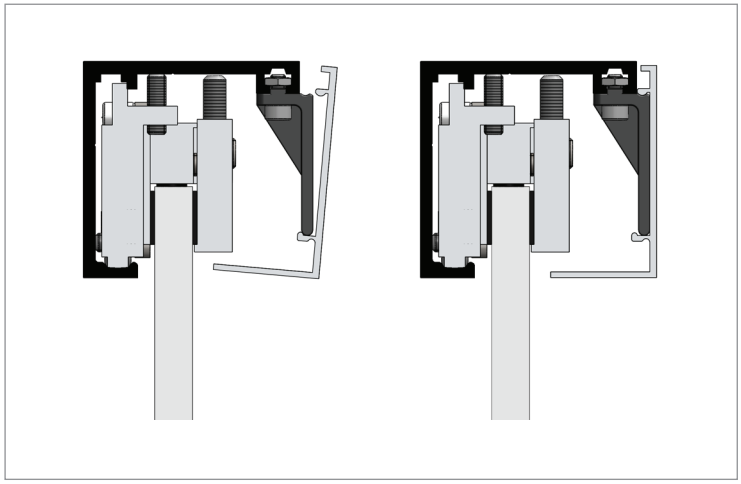
Posicionar los topes en las secciones finales respectivos de cada pista corredera para dejar libre el espacio deseado como apertura de la puerta y fijarlo como sigue: primero apretar el tornillo superior (5a) del tope hasta que el componente esté correctamente colocado en el perfil. Después apretar el tornillo inferior (5b) ligeramente. Finalmente, apretar ambos tornillos ¼ vuelta.

## Montage ohne Seitenteil
## Montaje sin sección lateral




Größe 3 / Tamaño 3

**9** Die Klemmadapter wie dargestellt an der Laufschiene verteilen und fixieren.
Distribuir los adaptadores con función de abrazadera a lo largo de la pista corredera y fijarlos, como se muestra arriba.

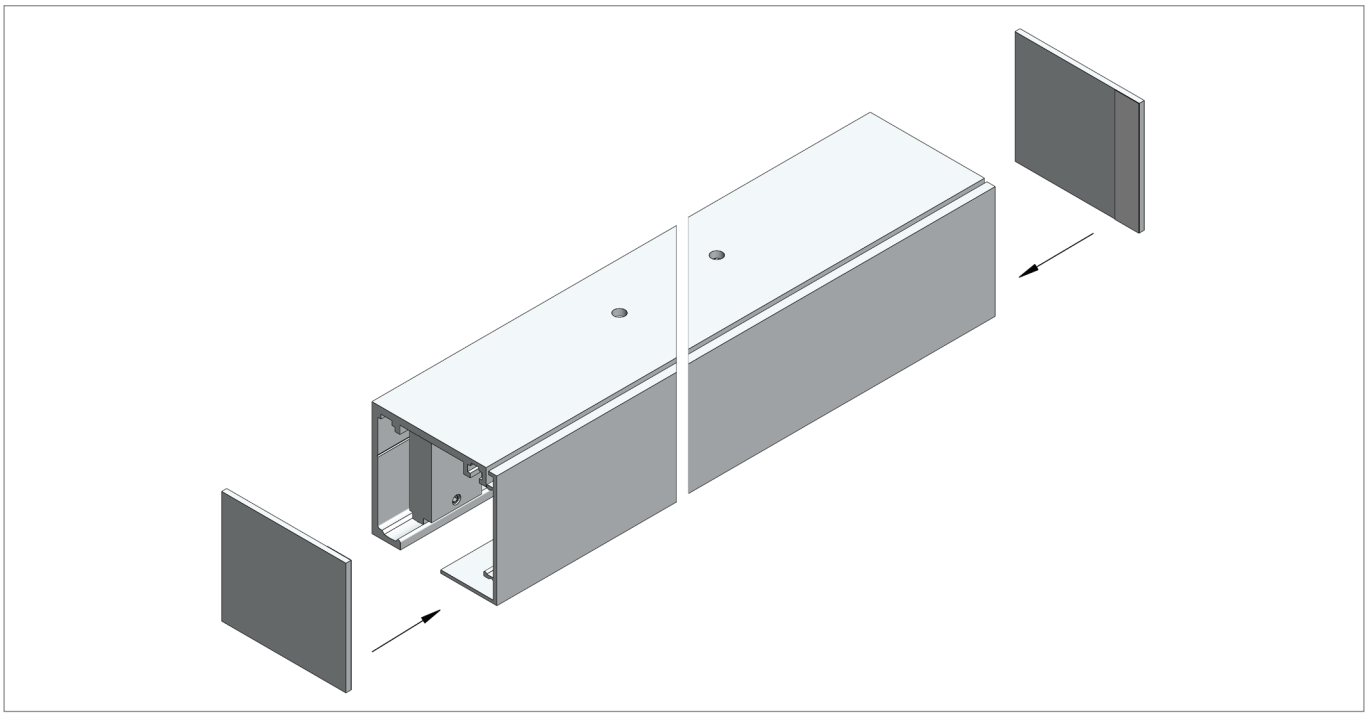


**10**

Blende nach Abbildung unten an den Klemmadaptern ansetzen und an der oberen Klemmstelle andrücken.

Tal y como indicado abajo, topar la tapa lateral con el adaptador y presionarlo contra el punto de abrazadera superior.

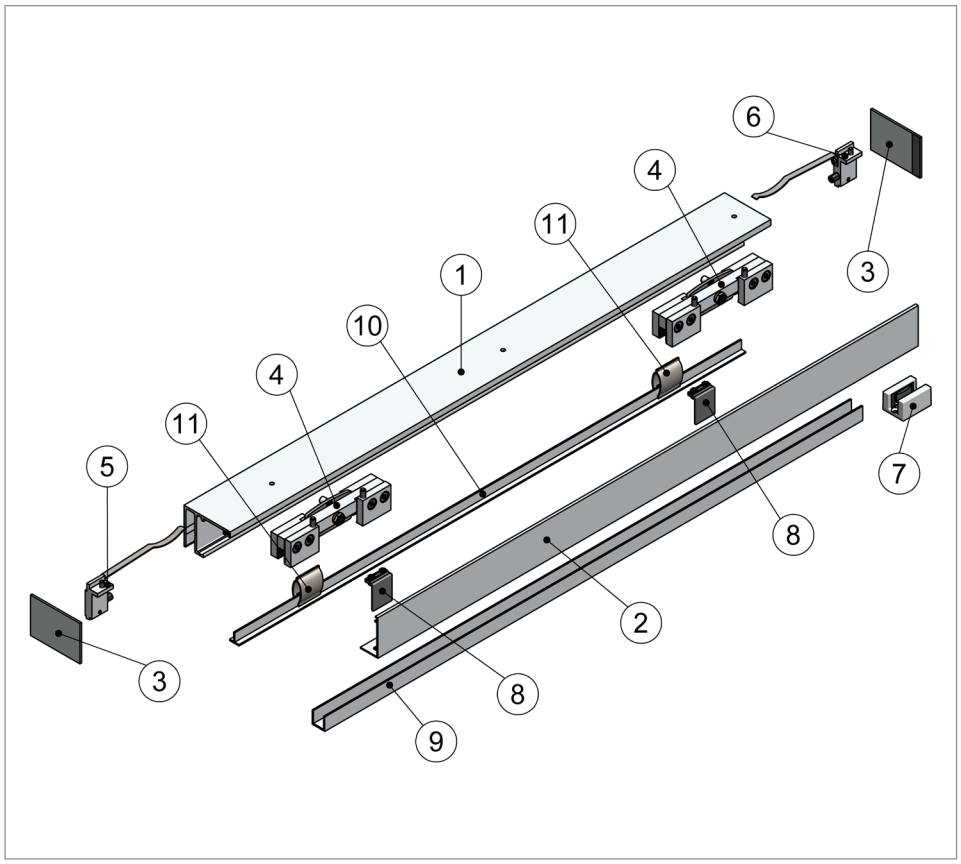
**Montage ohne Seitenteil**
**Montaje sin sección lateral**



11 Bei Verwendung der optionalen Abdeckkappen:
Die Stirnseiten der Profile mit z.B. Bohle Spezialreiniger reinigen, anschließend die optionalen Abdeckkappen seitlich auf die Blende kleben.

Al utilizar las tapas laterales opcionales:
Limpiar los lados frontales de los perfiles p.ej. con Limpiador Especial UV de Bohle y a continuación pegar las tapas finales opcionales en ambos lados de la tapa lateral.

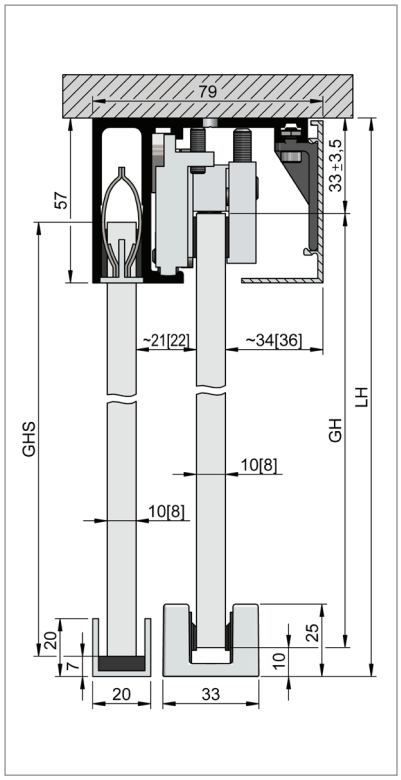
## Lieferumfang
**Volumen de entrega**




1. Laufschiene (mit Seitenteil) / Pista corredera (con sección lateral)
2. Blende / Tapa protectora
3. Abdeckkappen* / Tapas laterales* (Ref. BO 51 015 45N/ BO 51 015 46N)
4. Rollapparat / Carros
5. Fangstopper links /Tope final izquierda
6. Fangstopper rechts / Tope final derecha
7. Untere Führung / Guía inferior
8. Klemmadapter / Adaptador con función de abrazadera
9. U-Schiene für Seitenteil / Guía en U para sección lateral
10. Abdeckprofil / Perfil de cubierta
11. Befestigungsklammern für Abdeckprofil / Soportes para perfil de cubierta

* nicht im Lieferumfang enthalten /
* no incluido en la entrega

**Deckenmontage mit Seitenteil bei durchlaufender Wand, mit verdecktem Muschelgriff**
**Montaje en techo con sección lateral para pared continua, con uñero oculto**

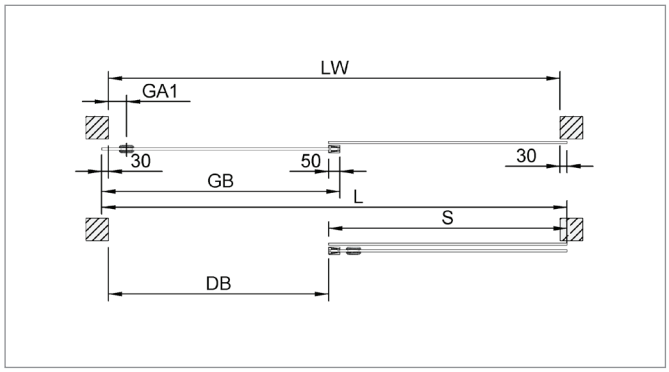



**Glashöhe (GH):**
GH = LH – 10 – 33
GHS = GH

Art.-Nr. BO 51 015 13N
Art.-Nr. BO 51 015 14N
Art.-Nr. BO 51 015 15N
Art.-Nr. BO 51 015 16N
Art.-Nr. BO 51 015 17N
Art.-Nr. BO 51 015 18N

**Altura de vidrio (GH):**
GH = LH – 10 – 33
GHS = GH

Ref. BO 51 015 13N
Ref. BO 51 015 14N
Ref. BO 51 015 15N
Ref. BO 51 015 16N
Ref. BO 51 015 17N
Ref. BO 51 015 18N




Legende:
LH = lichte Höhe
LW = lichte Weite
BH = Bohrhöhe
GH = Glashöhe
GB = Glasbreite Schiebetür
MG = Muschelgriff
L = Laufschienenlänge
GA1 = Griffabstand 1
GA2 = Griffabstand 2
GD = Glasdicke
DB = Durchgangsbreite
G = Gewicht in kg
T = Abdeckprofillänge
S = Seitenteil
BP = Bodenprofil
GHS = Glashöhe Seitenteil

Leyenda:
LH = Altura hueco
LW = Ancho hueco
BH = Altura de taladrado
GH = Altura de vidrio
GB = Anchura de la puerta corredera
MG = Uñero
L = Longitud de pista corredera
GA1 = Distancia de pomo 1
GA2 = Distancia de pomo 2
GD = Espesor de vidrio
DB = Ancho paso
G = Peso en kg
T = Longitud de perfil tapa
S = Sección lateral
BP = Perfil de suelo
GHS = Altura de vidrio de sección lateral

**1 Flügel mit Seitenteil**
**1 Puerta con sección lateral**
Bsp.: / Ejemplo: GH = 2157,00; GA1 = 80,00; GD = 10,00; LW = 1800,00; GA2 = 60,00

**Laufschienenlänge (L)**
**Longitud de pista corredera (L)**
L = LW + 60,00
Bsp.: / Ejemplo: L = 1800,00 + 60,00 = 1860,00

**Länge Abdeckprofil (T)**
**Longitud perfil de cubierta (T)**
T = L - S
Bsp.: / Ejemplo: T = 1860,00 - 955,00 = 905,00

**Mit Muschelgriff**
**Glasbreite Schiebetür (GB) max. DB MG verdeckt**
**Con uñero**
**Anchura de vidrio de puerta corredera (GB) máx. anchura de paso, uñero oculto**

$$GB = \frac{LW + 60{,}00 + 50{,}00}{2{,}00}$$

Bsp.: / Ejemplo: $GB = \frac{1800{,}00 + 60{,}00 + 50{,}00}{2{,}00} = 955{,}00$

**Gewicht Schiebtür (G) in kg MG verdeckt**
**Peso puerta corredera (G) en kg, uñero oculto**
G = GH x GB x GD x 0,0000025
Bsp.: / Ejemplo: G = 2157,00 x 955,00 x 10,00 x 0,0000025 = 51,5

**Glasbreite Seitenteil (S) max. DB, MG verdeckt**
**Anchura de vidrio en sección lateral (S) máx. anchura de paso, uñero oculto**

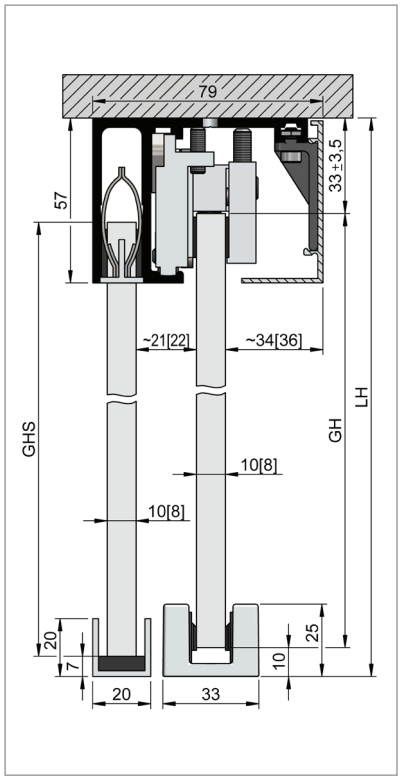
$$S = \frac{LW + 60{,}00 + 50{,}00}{2{,}00}$$

Bsp.: / Ejemplo: $S = \frac{1800{,}00 + 60{,}00 + 50{,}00}{2{,}00} = 955{,}00$

**Länge Bodenprofil (BP) MG verdeckt**
**Longitud de perfil de suelo (BP), uñero oculto**
BP = S
Bsp.: / Ejemplo: BP = 955,00

**Durchgangsbreite (DB) MG verdeckt**
**Anchura de paso (DB) uñero oculto**
DB = L - S - 30,00
Bsp.: / Ejemplo: DB = 1860,00 - 955,00 - 30,00 = 875,00

**Deckenmontage mit Seitenteil bei durchlaufender Wand, mit Stangengriff**
**Montaje a pared/techo con sección lateral para pared continua, con tirador**

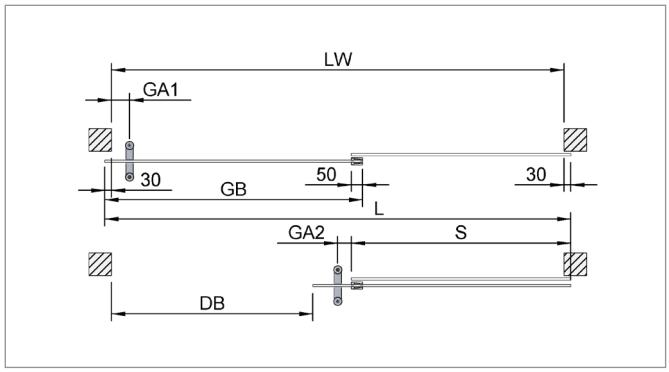



**Glashöhe (GH):**
GH = LH – 10 – 33
GHS = GH

Art.-Nr. BO 51 015 13N
Art.-Nr. BO 51 015 14N
Art.-Nr. BO 51 015 15N
Art.-Nr. BO 51 015 16N
Art.-Nr. BO 51 015 17N
Art.-Nr. BO 51 015 18N

**Altura de vidrio (GH):**
GH = LH – 10 – 33
GHS = GH

Ref. BO 51 015 13N
Ref. BO 51 015 14N
Ref. BO 51 015 15N
Ref. BO 51 015 16N
Ref. BO 51 015 17N
Ref. BO 51 015 18N




Legende:
LH = lichte Höhe
LW = lichte Weite
BH = Bohrhöhe
GH = Glashöhe
GB = Glasbreite Schiebetür
MG = Muschelgriff
L = Laufschienenlänge
GA1 = Griffabstand 1
GA2 = Griffabstand 2
GD = Glasdicke
DB = Durchgangsbreite
G = Gewicht in kg
T = Abdeckprofillänge
S = Seitenteil
BP = Bodenprofil
GHS = Glashöhe Seitenteil

Leyenda:
LH = Altura hueco
LW = Ancho hueco
BH = Altura de taladrado
GH = Altura de vidrio
GB = Anchura de la puerta corredera
MG = Uñero
L = Longitud de pista corredera
GA1 = Distancia de pomo 1
GA2 = Distancia de pomo 2
GD = Espesor de vidrio
DB = Ancho paso
G = Peso en kg
T = Longitud de perfil tapa
S = Sección lateral
BP = Perfil de suelo
GHS = Altura de vidrio de sección lateral

## 1 Flügel mit Seitenteil
## 1 Puerta con sección lateral

Bsp.: / Ejemplo: GH = 2157,00; GA1 = 80,00; GD = 10,00; LW = 1800,00; GA2 = 60,00

**Laufschienenlänge (L)**
**Longitud de pista corredera (L)**
L = LW + 60,00
Bsp.: / Ejemplo: L = 1800,00 + 60,00 = 1860,00

**Länge Abdeckprofil (T)**
**Longitud perfil de cubierta (T)**
T = L - S
Bsp.: / Ejemplo: T = 1860,00 - 870,00 = 990,00

**Glasbreite Schiebetür (GB) max. DB**
**Anchura de vidrio de puerta corredera (GB) máx. anchura de paso**

$$GB = \frac{LW + 90{,}00 + GA1 + GA2 - 50{,}00}{2{,}00}$$

Bsp.: / Ejemplo:

$$GB = \frac{1800{,}00 + 90{,}00 + 80{,}00 + 60{,}00 + 50{,}00}{2{,}00} = 1040$$

**Gewicht Schiebtür (G) in kg**
**Peso puerta corredera (G) en kg**
G = GH x GB x GD x 0,0000025
Bsp.: / Ejemplo: G = 2157,00 x 1040,00 x 10,00 x 0,0000025 = 56,08

**Glasbreite Seitenteil (S) max. DB**
**Anchura de vidrio en sección lateral (S) máx. anchura de paso**

$$S = \frac{LW + 30{,}00 - GA1 - GA2 + 50{,}00}{2{,}00}$$

Bsp.: / Ejemplo: $S = \frac{1800{,}00 + 30{,}00 - 80{,}00 - 60{,}00 + 50{,}00}{2{,}00} = 870{,}00$

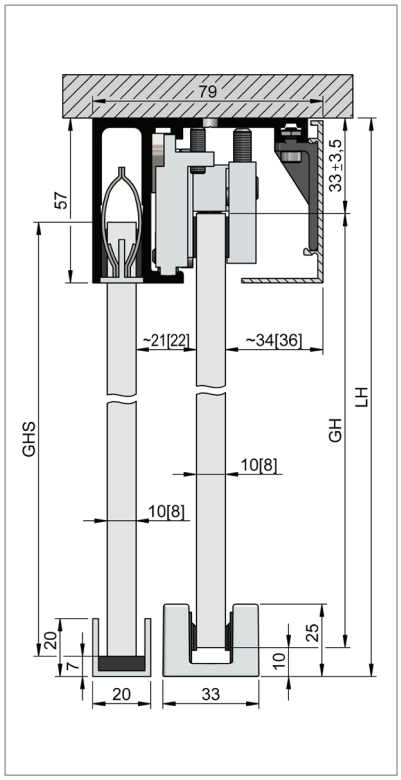
**Länge Bodenprofil (BP)**
**Longitud de perfil de suelo (BP)**
BP = S
Bsp.: / Ejemplo: BP = 870,00

**Durchgangsbreite (DB)**
**Anchura de paso (DB)**

$$DB = \frac{LW}{2} - GA1 - GA2 + 30{,}00$$

Bsp.: / Ejemplo: $DB = \frac{1800{,}00}{2} - 80{,}00 - 60{,}00 + 30{,}00 = 790{,}00$

**Deckenmontage mit Seitenteil bei nicht durchlaufender Wand, mit verdecktem Muschelgriff**
**Montaje en techo con sección lateral para pared no continua, con uñero oculto**

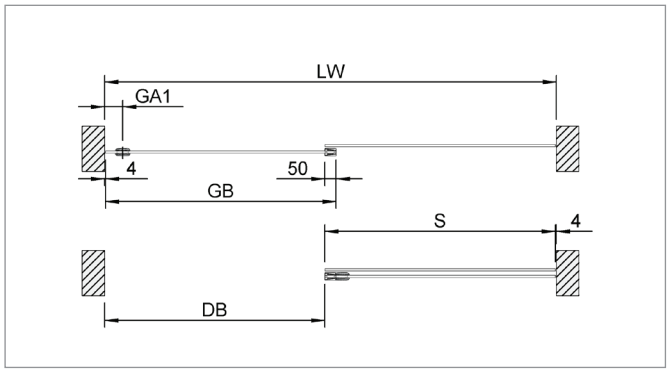



**Glashöhe (GH):**
GH = LH – 10 – 33
GHS = GH

Art.-Nr. BO 51 015 13N
Art.-Nr. BO 51 015 14N
Art.-Nr. BO 51 015 15N
Art.-Nr. BO 51 015 16N
Art.-Nr. BO 51 015 17N
Art.-Nr. BO 51 015 18N

**Altura de vidrio (GH):**
GH = LH – 10 – 33
GHS = GH

Ref. BO 51 015 13N
Ref. BO 51 015 14N
Ref. BO 51 015 15N
Ref. BO 51 015 16N
Ref. BO 51 015 17N
Ref. BO 51 015 18N




Legende:
LH = lichte Höhe
LW = lichte Weite
BH = Bohrhöhe
GH = Glashöhe
GB = Glasbreite Schiebetür
MG = Muschelgriff
L = Laufschienenlänge
GA1 = Griffabstand 1
GA2 = Griffabstand 2
GD = Glasdicke
DB = Durchgangsbreite
G = Gewicht in kg
T = Abdeckprofillänge
S = Seitenteil
BP = Bodenprofil
GHS = Glashöhe Seitenteil

Leyenda:
LH = Altura hueco
LW = Ancho hueco
BH = Altura de taladrado
GH = Altura de vidrio
GB = Anchura de la puerta corredera
MG = Uñero
L = Longitud de pista corredera
GA1 = Distancia de pomo 1
GA2 = Distancia de pomo 2
GD = Espesor de vidrio
DB = Ancho paso
G = Peso en kg
T = Longitud de perfil tapa
S = Sección lateral
BP = Perfil de suelo
GHS = Altura de vidrio de sección lateral

## 1 Flügel mit Seitenteil
## 1 Puerta con sección lateral

Bsp.: / Ejemplo: GH = 2157,00; GA1 = 80,00; GD = 10,00; LW = 1800,00; GA2 = 60,00

**Laufschienenlänge (L)**
**Longitud de pista corredera (L)**
L = LW
Bsp.: / Ejemplo: L = 1800,00

**Länge Abdeckprofil (T)**
**Longitud perfil de cubierta (T)**
T = L - S - 4,00
Bsp.: / Ejemplo: T = 1800,00 - 921,00 - 4,00 = 875,00

**Glasbreite Schiebetür (GB) max. DB MG verdeckt**
**Anchura de vidrio de puerta corredera (GB) máx. anchura de paso, uñero oculto**

$$GB = \frac{LW + 50{,}00 - 8{,}00}{2{,}00}$$

Bsp.: / Ejemplo: $GB = \frac{1800{,}00 + 50{,}00 - 8{,}00}{2{,}00} = 921{,}00$

**Gewicht Schiebtür (G) in kg, MG verdeckt**
**Peso puerta corredera (G) en kg, uñero oculto**
G = GH x GB x GD x 0,0000025
Bsp.: / Ejemplo: G = 2157,00 x 921,00 x 10,00 x 0,0000025 = 49,66

**Glasbreite Seitenteil (S) max. DB, MG verdeckt**
**Anchura de vidrio en sección lateral (S) máx. anchura de paso, uñero oculto**

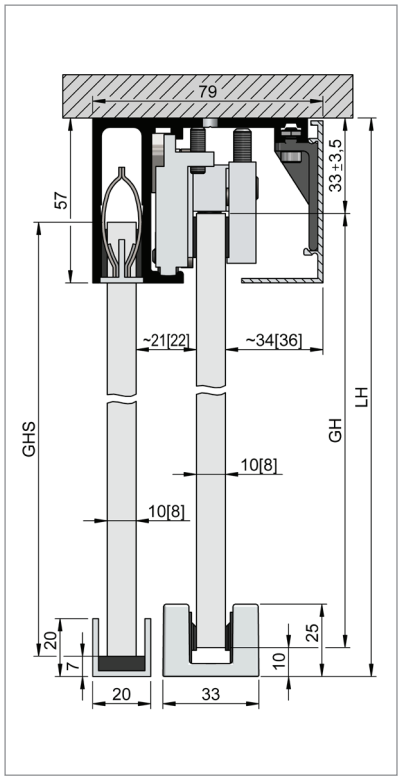
$$S = \frac{LW + 50{,}00 - 8{,}00}{2{,}00}$$

Bsp.: / Ejemplo: $S = \frac{1800{,}00 + 50{,}00 - 8{,}00}{2{,}00} = 921{,}00$

**Länge Bodenprofil (BP) MG verdeckt**
**Longitud de perfil de suelo (BP), uñero oculto**
BP = S + 4,00
Bsp.: / Ejemplo: BP = 921,00 + 4,00 = 925,00

**Durchgangsbreite (DB) MG verdeckt**
**Anchura de paso (DB) uñero oculto**
DB = L - S - 4,00
Bsp.: / Ejemplo: DB = 1800,00 - 921,00 - 4,00 = 875,00

**Deckenmontage mit Seitenteil bei nicht durchlaufender Wand, mit halb verdecktem Muschelgriff**
**Montaje en techo con sección lateral para pared no continua, con uñero semioculto**

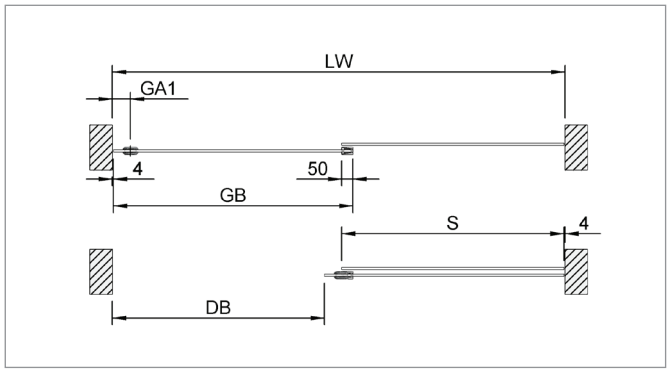



**Glashöhe (GH):**
GH = LH – 10 – 33
GHS = GH

Art.-Nr. BO 51 015 13N
Art.-Nr. BO 51 015 14N
Art.-Nr. BO 51 015 15N
Art.-Nr. BO 51 015 16N
Art.-Nr. BO 51 015 17N
Art.-Nr. BO 51 015 18N

**Altura de vidrio (GH):**
GH = LH – 10 – 33
GHS = GH

Ref. BO 51 015 13N
Ref. BO 51 015 14N
Ref. BO 51 015 15N
Ref. BO 51 015 16N
Ref. BO 51 015 17N
Ref. BO 51 015 18N




Legende:
LH = lichte Höhe
LW = lichte Weite
BH = Bohrhöhe
GH = Glashöhe
GB = Glasbreite Schiebetür
MG = Muschelgriff
L = Laufschienenlänge
GA1 = Griffabstand 1
GA2 = Griffabstand 2
GD = Glasdicke
DB = Durchgangsbreite
G = Gewicht in kg
T = Abdeckprofillänge
S = Seitenteil
BP = Bodenprofil
GHS = Glashöhe Seitenteil

Leyenda:
LH = Altura hueco
LW = Ancho hueco
BH = Altura de taladrado
GH = Altura de vidrio
GB = Anchura de la puerta corredera
MG = Uñero
L = Longitud de pista corredera
GA1 = Distancia de pomo 1
GA2 = Distancia de pomo 2
GD = Espesor de vidrio
DB = Ancho paso
G = Peso en kg
T = Longitud de perfil tapa
S = Sección lateral
BP = Perfil de suelo
GHS = Altura de vidrio de sección lateral

**1 Flügel mit Seitenteil**
**1 Puerta con sección lateral**
Bsp.: / Ejemplo: GH = 2157,00; GA1 = 80,00; GD = 10,00; LW = 1800,00; GA2 = 60,00

**Laufschienenlänge (L)**
**Longitud de pista corredera (L)**
L = LW
Bsp.: / Ejemplo: L = 1800,00

**Länge Abdeckprofil (T)**
**Longitud perfil de cubierta (T)**
T = L - S - 4,00
Bsp.: / Ejemplo: T = 1800,00 - 883,00 - 4,00 = 913,00

**Glasbreite Schiebetür (GB) max. DB MG halbverdeckt**
**Anchura de vidrio de puerta corredera (GB) máx. anchura de paso, uñero semioculto**

$$GB = \frac{LW + 50{,}00 + (GA1 - 4) - 8{,}00}{2{,}00}$$

Bsp.: / Ejemplo: $\frac{GB = 800{,}00 + 50{,}00 + (80{,}00 - 4) - 8{,}00}{2{,}00} = 959{,}00$

**Gewicht Schiebtür (G) in kg MG halbverdeckt**
**Peso puerta corredera (G) en kg, uñero semioculto**
G = GH x GB x GD x 0,0000025
Bsp.: / Ejemplo: G = 2157,00 x 959,00 x 10,00 x 0,0000025 = 51,71

**Glasbreite Seitenteil (S) max. DB, MG halbverdeckt**
**Anchura de vidrio en sección lateral (S) máx. anchura de paso, uñero semioculto**

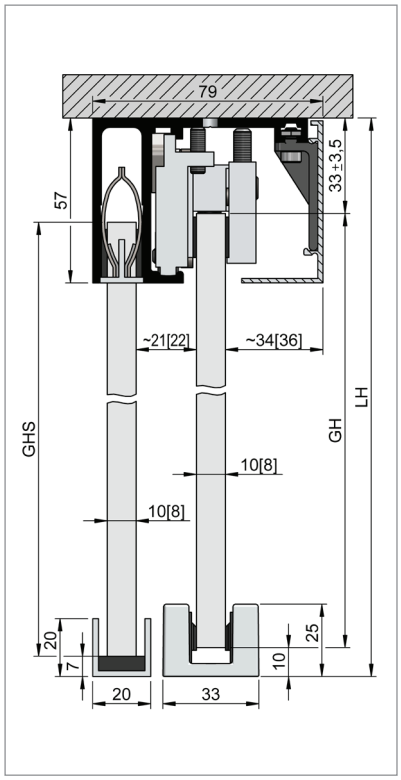
$$S = \frac{LW + 50{,}00 - GA1 - 4{,}00}{2{,}00}$$

Bsp.: / Ejemplo: $S = \frac{1800{,}00 + 50{,}00 - 80{,}00 - 4{,}00}{2{,}00} = 883{,}00$

**Länge Bodenprofil (BP) MG halbverdeckt**
**Longitud de perfil de suelo (BP), uñero semioculto**
BP = S + 4,00
Bsp.: / Ejemplo: BP = 883,00 + 4,00 = 887,00

**Durchgangsbreite (DB) MG verdeckt**
**Anchura de paso (DB) uñero oculto**
DB = L - S - GA1
Bsp.: / Ejemplo: DB = 1800,00 - 883,00 - 80,00 = 837,00

**Deckenmontage mit Seitenteil bei nicht durchlaufender Wand, mit Stangengriff**
**Montaje en techo con sección lateral para pared no continua, con tirador**

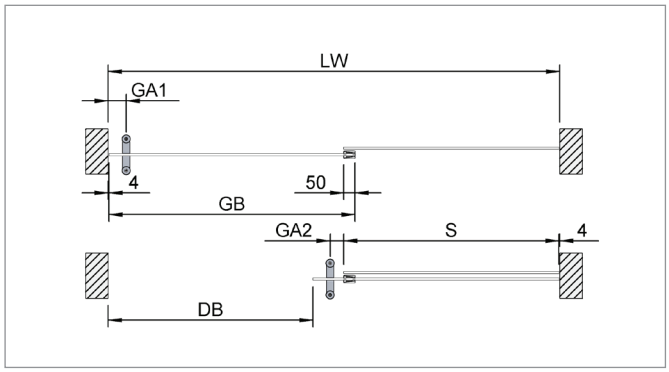



**Glashöhe (GH):**
GH = LH – 10 – 33
GHS = GH

Art.-Nr. BO 51 015 13N
Art.-Nr. BO 51 015 14N
Art.-Nr. BO 51 015 15N
Art.-Nr. BO 51 015 16N
Art.-Nr. BO 51 015 17N
Art.-Nr. BO 51 015 18N

**Altura de vidrio (GH):**
GH = LH – 10 – 33
GHS = GH

Ref. BO 51 015 13N
Ref. BO 51 015 14N
Ref. BO 51 015 15N
Ref. BO 51 015 16N
Ref. BO 51 015 17N
Ref. BO 51 015 18N




Legende:
LH = lichte Höhe
LW = lichte Weite
BH = Bohrhöhe
GH = Glashöhe
GB = Glasbreite Schiebetür
MG = Muschelgriff
L = Laufschienenlänge
GA1 = Griffabstand 1
GA2 = Griffabstand 2
GD = Glasdicke
DB = Durchgangsbreite
G = Gewicht in kg
T = Abdeckprofillänge
S = Seitenteil
BP = Bodenprofil
GHS = Glashöhe Seitenteil

Leyenda:
LH = Altura hueco
LW = Ancho hueco
BH = Altura de taladrado
GH = Altura de vidrio
GB = Anchura de la puerta corredera
MG = Uñero
L = Longitud de pista corredera
GA1 = Distancia de pomo 1
GA2 = Distancia de pomo 2
GD = Espesor de vidrio
DB = Ancho paso
G = Peso en kg
T = Longitud de perfil tapa
S = Sección lateral
BP = Perfil de suelo
GHS = Altura de vidrio de sección lateral

## 1 Flügel mit Seitenteil
## 1 Puerta con sección lateral

Bsp.: / Ejemplo: GH = 2157,00; GA1 = 80,00; GD = 10,00; LW = 1800,00; GA2 = 60,00

### Laufschienenlänge (L)
### Longitud de pista corredera (L)
L = LW
Bsp.: / Ejemplo: L = 1800,00

### Länge Abdeckprofil (T)
### Longitud perfil de cubierta (T)
T = L - S - 4,00
Bsp.: / Ejemplo: T = 1800,00 - 853,00 - 4,00 = 943,00

### Glasbreite Schiebetür (GB) max. DB
### Anchura de vidrio de puerta corredera (GB) máx. anchura de paso

$$GB = \frac{LW + GA1 + GA2 + 50{,}00 - 12{,}00}{2{,}00}$$

Bsp.: / Ejemplo:

$$GB = \frac{1800{,}00 + 80{,}00 + 60{,}00 + 50{,}00 - 12{,}00}{2{,}00} = 989{,}00$$

### Gewicht Schiebtür (G) in kg
### Peso puerta corredera (G) en kg
G = GH x GB x GD x 0,0000025
Bsp.: / Ejemplo: G = 2157,00 x 989,00 x 10,00 x 0,0000025 = 53,33

### Glasbreite Seitenteil (S) max. DB
### Anchura de vidrio en sección lateral (S) máx. anchura de paso

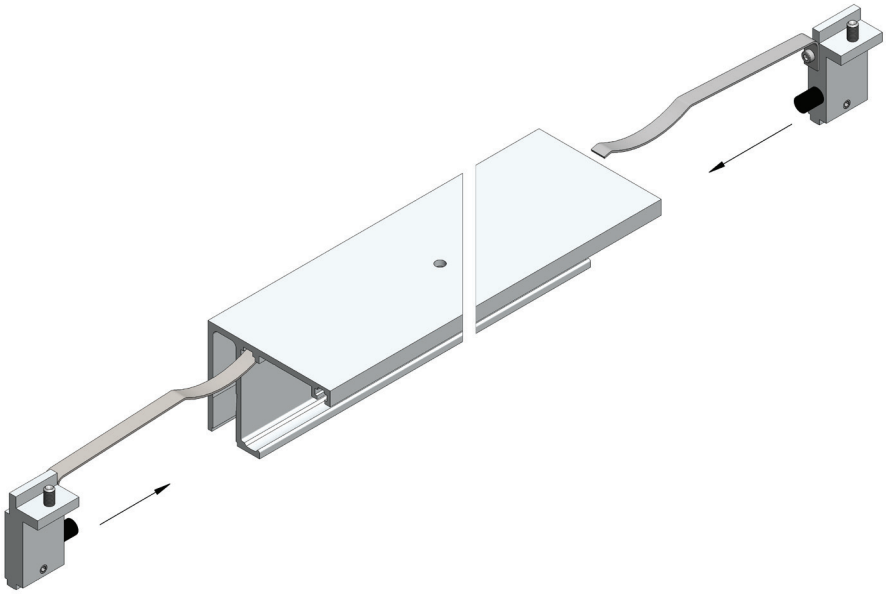
$$S = \frac{LW - GA1 - GA2 + 50{,}00 - 4{,}00}{2{,}00}$$

Bsp.: / Ejemplo: $S = \frac{800{,}00 - 80{,}00 - 60{,}00 + 50{,}00 - 4{,}00}{2{,}00} = 853{,}00$

### Länge Bodenprofil (BP)
### Longitud de perfil de suelo (BP)
BP = S + 4,00
Bsp.: / Ejemplo: BP = 853,00 + 4,00 = 857,00

### Durchgangsbreite (DB)
### Anchura de paso (DB)
DB = L - S - GA1 - GA2
Bsp.: / Ejemplo: DB = 1800,00 - 853,00 - 80,00 - 60,00 = 807,00

## Montage mit Seitenteil
## Montaje con sección lateral

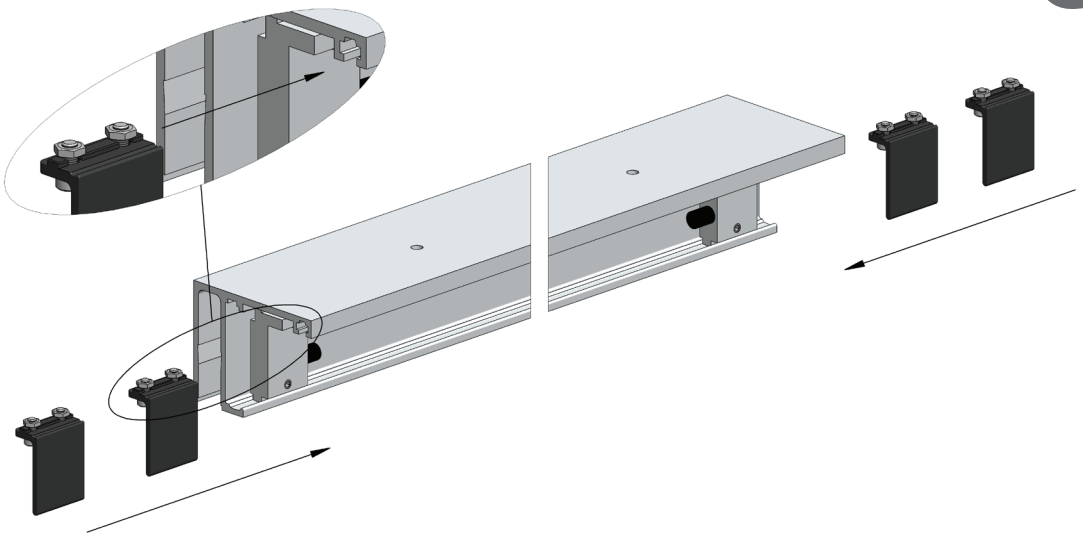


Größe 2,5 / 3
Tamaño 2,5 / 3

**1** Die Fangstopper stirnseitig in die Laufschiene einschieben und am jeweiligen Schienenende grob positionieren, ohne eine Befestigungsbohrung zu verdecken.

Insertar los topes finales en el lado frontal de la pista corredera y posicionarlos aproximadamente en el final de pista respectivo, sin cubrir los agujeros de fijación.

NEW!

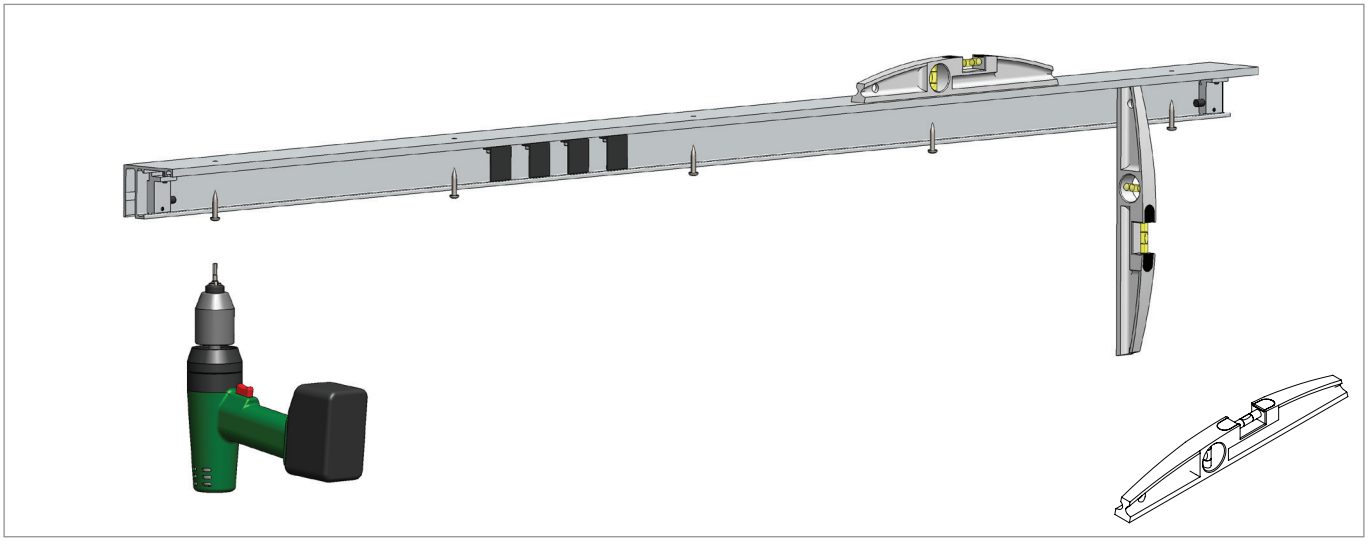


Größe 2,5 / 3
Tamaño 2,5 / 3

**2** Die Klemmadapter (zwei Stück pro Meter) wie dargestellt in die Laufschiene einschieben.

Insertar los adaptadores con función de abrazadera (dos piezas por metro) en la pista corredera tal como mostrado arriba.

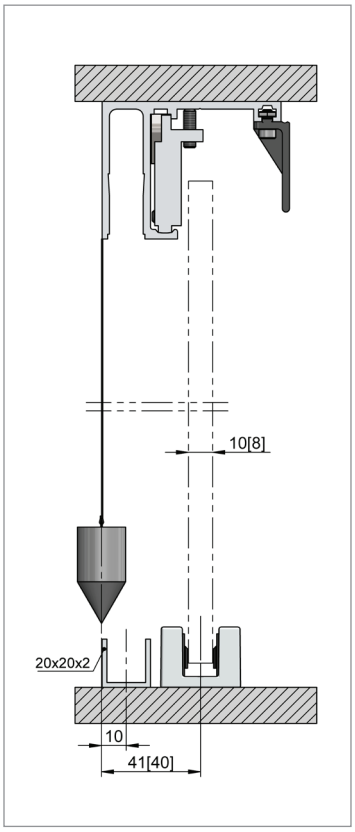
## Montage mit Seitenteil
## Montaje con sección lateral

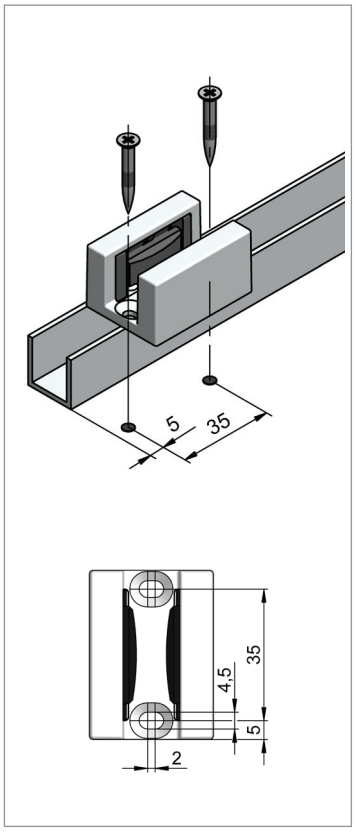


**3**

Die Laufschiene waagerecht und lotrecht an die Decke montieren.
**Wichtig: Nur Befestigungsmaterial verwenden, das für den vorhandenen Untergrund geeignet ist.**

Montar el perfil en el techo de forma horizontal por arriba y vertical en el lado.
**Importante: Solamente utilizar material de fijación apropiado para la superficie en cuestión.**




**4**

Mit einem Lot die optionale U-Schiene (20 x 20 x 2 mm) für das Seitenteil waagerecht auf dem Boden positionieren und verschrauben.
Des Weiteren die untere Führung mit Hilfe des Lots positionieren, Bohrbild übertragen, bohren und die untere Führung befestigen.
Die U-Schiene (20 x 20 x 2 mm) säubern und Verglasungsklötze 5 x 15 mm (bauseits) in die U-Schiene einlegen.

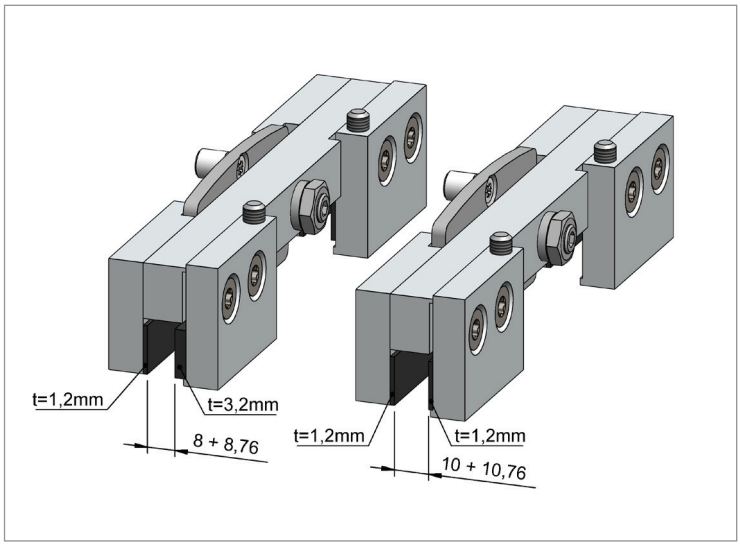
Utilizar una plomada para posicionar la guía en U opcional (20 x 20 x 2 mm) para la sección lateral de forma horizontal en el suelo y fijarla mediante tornillos.
Después posicione la guía inferior mediante la plomada, transferir la plantilla de taladrado, taladrar y fijar la guía inferior.
Limpiar la guía en U (20 x 20 x 2 mm) e insertar distanciadores 5 x 15 mm (suministrados por el cliente) en la guía en U.

## Montage mit Seitenteil
## Montaje con sección lateral

**5**

Zum Einsetzen des Seitenteils dieses leicht angeschrägt in den U-Kanal der Laufschiene heben, bis es unten über die U-Schiene passt. Dann die Scheibe positionieren, ausrichten und mit Hilfe von Kunststoffeinlagen (bauseits) oben und unten seitlich klemmen oder bei Verwendung von 10 mm Glas mit dem optionalen Gummiprofil (Art.-Nr. BO 52 147 63) fixieren.

Para insertar el vidrio hay que introducirlo primero en el soporte de arriba. Hay que insertarlo de forma ligeramente diagonal hasta que se pueda levantar por encima del soporte de abajo para que encaje - entonces queda completamente recto. Después posicionar el vidrio, ajustarlo y soportarlo con insertos de plástico (suministrados por el cliente) arriba y abajo de forma lateral o, al utilizar vidrio de 10 mm, fijarlo con el perfil de goma opcional BO 5214763.

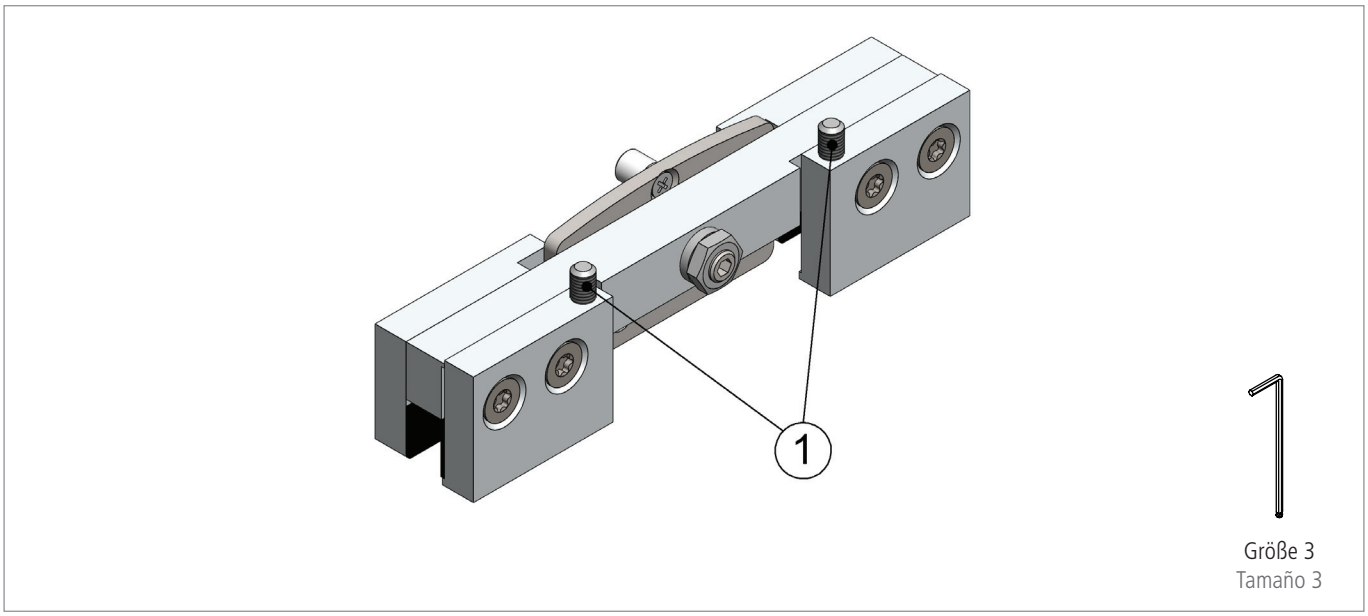



**6**

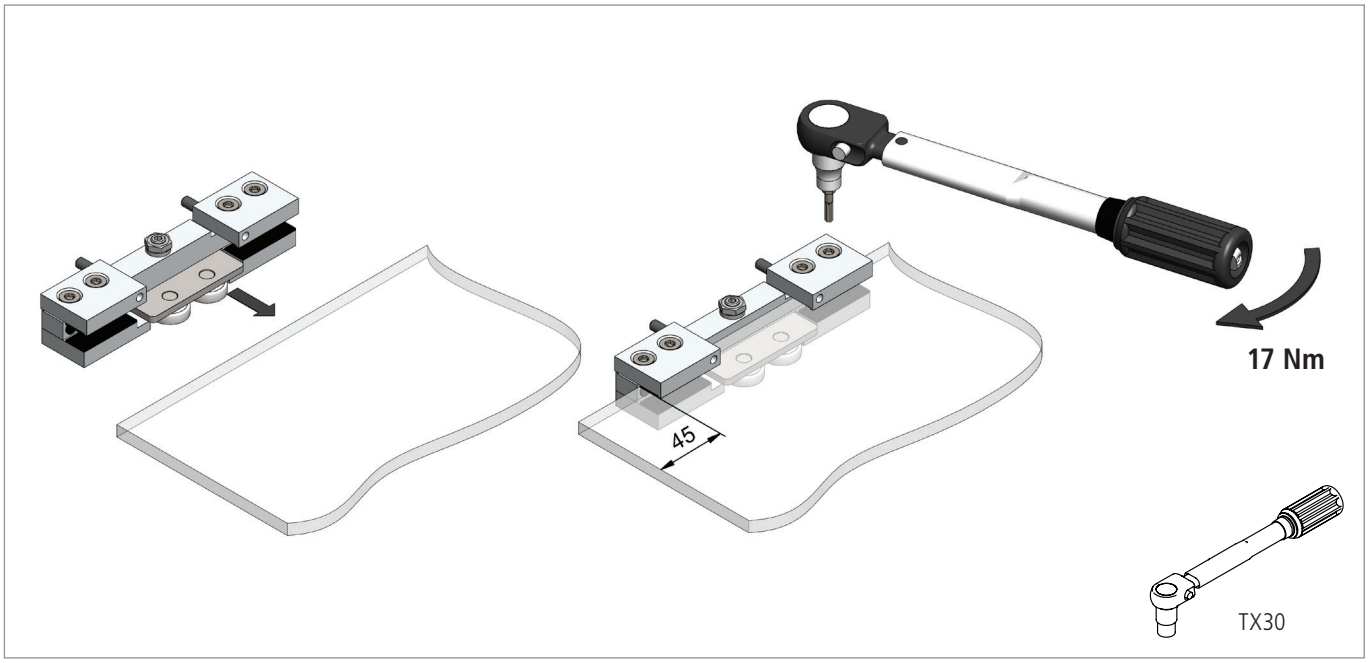
Die Rollapparate sind werkseitig für eine 10 mm dicke Glasscheibe vormontiert. Bei der Verwendung einer 8 mm Scheibe müssen bei den Klemmbacken die 1,2 mm dicken Klemmeinlagen gegen die mitgelieferten 3,2 mm dicken Klemmeinlagen ausgetauscht werden. Alle Klemmflächen mit z.B. Bohle Spezialreiniger reinigen.

Los carros vienen premontados para un espesor de vidrio de 10 mm. Al utilizar vidrios con un espesor de 8 mm, los insertos de las zapatas abrazaderas de 1,2 mm se tienen que cambiar por insertos de 3,2 mm. Limpiar el vidrio alrededor de los soportes con p.ej. Limpiador Especial UV de Bohle.

## Montage mit Seitenteil
## Montaje con sección lateral



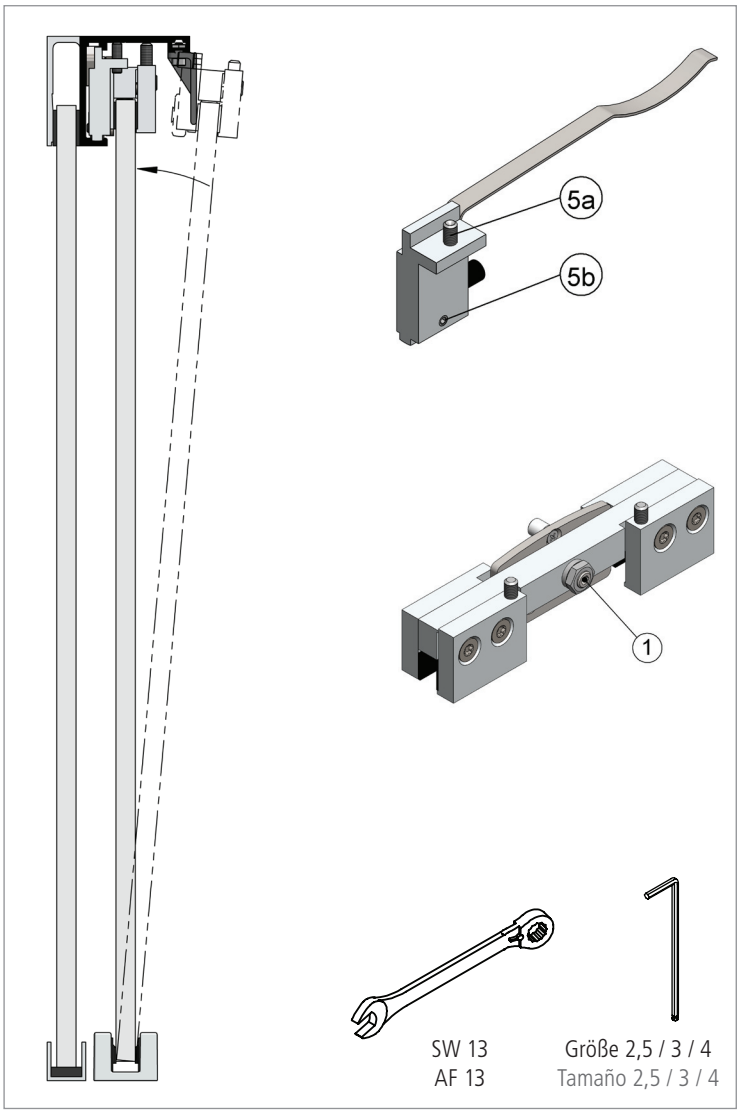

**7** Die Sicherungsschrauben (1) an den Rollapparaten soweit herunter drehen, bis diese bündig mit der Klemmplatte sind.
Girar los tornillos de retención (1) en los carros hasta que están a ras de las zapatas abrazaderas.




**8** Die Rollapparate ganz auf die Glasscheibe aufschieben, bis die schwarzen Schutzgummis kopfseitig an der Scheibe anliegen. Die Rollapparate jeweils 45 mm von den Stirnseiten positionieren. Die Rollapparate auf der Glasscheibe mit einem Anzugsmoment von **17 Nm** klemmen, hierfür einen Drehmomentschlüssel mit Torx-Aufsatz (TX30) verwenden.

Introduzca los carros completamente en el vidrio hasta que las gomas protectoras negras toquen el vidrio en el lado frontal. Dejar un espacio de 45 mm entre los carros y los lados finales correspondientes del vidrio. Fijar los carros encima del vidrio con un momento de apriete de **17 Nm**, utilizar para ello una llave dinamométrica con adaptador Torx (TX30).

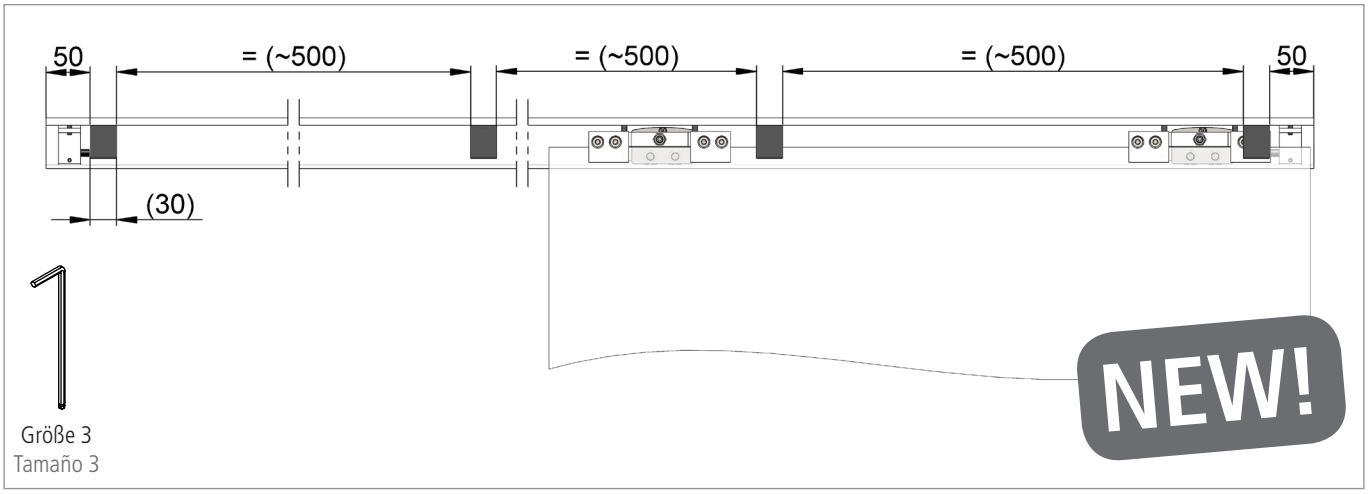
## Montage mit Seitenteil
## Montaje con sección lateral




**9**

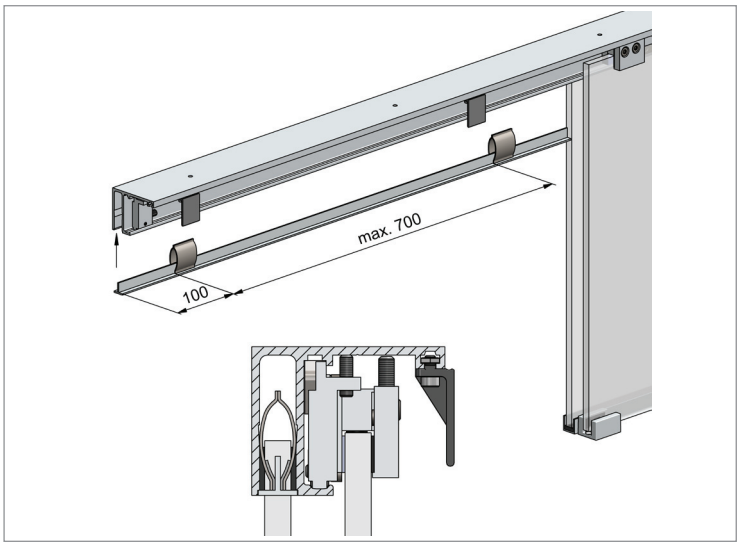
**Wichtig: Die Laufflächen der Schiene und die Laufrollen der Rollapparate vor dem Einsetzen des Türblattes säubern.**
Das Türblatt in die Laufschiene hängen und über die Exzenterschrauben (1) mit Hilfe einer Wasserwaage ausrichten. Anschließend die Exzenterschrauben (1) über die Kontermuttern fixieren. Die Sicherungsschrauben soweit hoch drehen, bis ein leichter Kontakt zur Laufschiene besteht, dann diese wieder um eine ½ Umdrehung zurück drehen.
**Wichtig: Die Sicherungsschrauben verhindern das Ausheben der Tür bei unsachgemäßer Betätigung.**
Die Stopper in der Laufschiene am jeweiligen Schienenende so positionieren, dass die gewünschte Türöffnung freigegeben wird und wie folgt klemmen: zuerst die obere Schraube (5a) am Stopper anziehen, bis sich das Bauteil in der Schiene gesetzt hat. Nun die untere Schraube (5b) leicht anziehen. Anschließend beide Schrauben eine ¼ Umdrehung nachziehen.

**Importante: Antes de insertar la puerta, limpiar la superficie de rodadura de la pista y los rodillos.**
Colgar la puerta en la pista corredera y ajustar la posición correcta mediante los tornillos excéntricos (1) y ayudado por un nivel de agua. A continuación fijar los tornillos excéntricos (1) mediante las contratuercas. Subir los tornillos de retención hasta que ligeramente toquen la pista, entonces bajarlos ½ vuelta.
**Importante: Los tornillos de retención evitan que la puerta se desenganche en el caso de uso inapropiado.**
Posicionar los topes en las seccións finales respectivos de cada pista corredera para dejar libre el espacio deseado como apertura de la puerta y fijarlo como sigue: primero apretar el tornillo superior (5a) del tope hasta que el componente esté correctamente colocado en la guía. Después apretar el tornillo inferior (5b) ligeramente. Después apretar ambos tornillos ¼ vuelta.




**10** Die Klemmadapter wie dargestellt an der Laufschiene verteilen und fixieren.
Distribuir los adaptadores con función de abrazadera a lo largo de la pista corredera y fijarlos, como se muestra arriba.

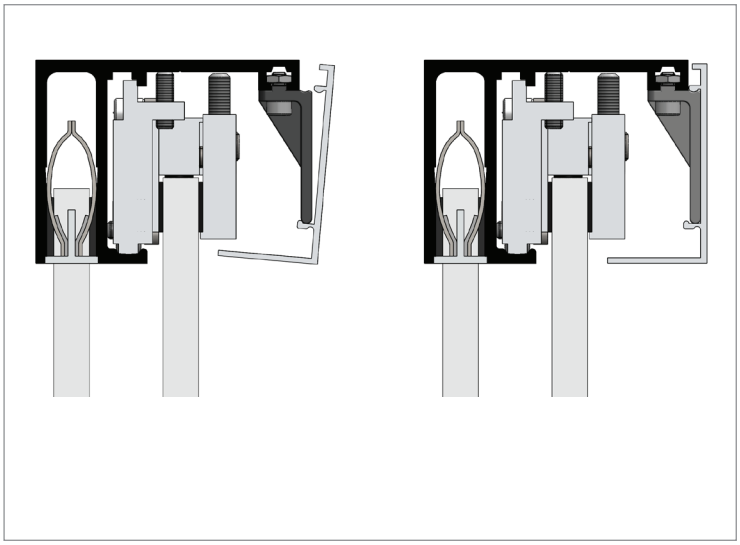
## Montage mit Seitenteil
## Montaje con sección lateral




**11**

Gegebenenfalls das Abdeckprofil ablängen, anschließend die Klemmfedern an den Steg des Abdeckprofiles kleben und dieses in den Kanal des Seitenteils im Durchgang klemmen.

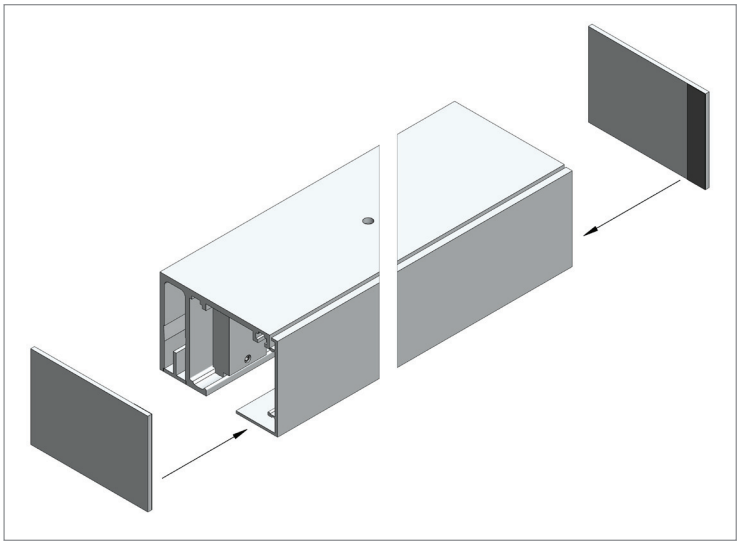
Si hace falta, cortar el perfil de cubierta al tamaño deseado, después pegar el muelle de fijación en el travesaño del perfil de cubierta y fijarlo en el canal de la sección lateral en la zona de paso.



**12**

Blende nach Abbildung unten an den Klemmadaptern ansetzen und an der oberen Klemmstelle andrücken.

Tal y como indicado abajo, topar la tapa lateral con el adaptador y presionarlo contra el punto de abrazadera superior.



**13**

Bei Verwendung der optionalen Abdeckkappen:
Die Stirnseiten der Profile mit z.B. Bohle Spezialreiniger reinigen, anschließend die optionalen Abdeckkappen seitlich auf die Blende kleben.

Al utilizar las tapas laterales opcionales:
Limpiar los lados frontales de los perfiles p.ej. con Limpiador Especial UV de Bohle y a continuación pegar las tapas finales opcionales en ambos lados de la tapa lateral.

## Pflegehinweise
## Instrucciones de cuidado y mantenimiento

In diesem Merkblatt finden Sie Empfehlungen, Hinweise und Tipps für den sicheren Umgang mit unseren Produkten und den entsprechenden Schiebeelementen. Das Ziel ist es Unfälle und Verletzungen zu vermeiden.

La presente ficha técnica contiene instrucciones y recomendaciones para el manejo seguro de nuestros productos y los elementos deslizantes correspondientes. El objetivo es evitar accidentes y lesiones.

## Allgemeine Informationen
## Información General

**Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)** ist thermisch vorgespanntes Floatglas, Ornamentglas oder gezogenes Glas, welches bei mechanischer oder thermischer Zerstörung in kleine stumpfkantige Stücke zerfällt und damit weitgehend vor Verletzungen schützt.
Entsprechende Glasprodukte sind z. B. in DIN EN 12150 -1, -2 oder DIN EN 13024-1, -2 beschrieben. Risiken des Bruchverhaltens beim Zerbersten einer Scheibe sind zum einen das explosionsartige Zerspringen der Scheibe in kleine würfelförmige Fragmente (Glaskrümel) und zum anderen das Zusammenhalten größerer Schollen aus noch zusammenhängenden Krümeln, welche beim Herunterfallen Personen treffen und Verletzungen verursachen können.

Bei Sicherheitsscheiben kann es in seltenen Fällen material- und herstellungsbedingt durch Nickelsulfideinschlüsse zu Brüchen kommen. Daher empfiehlt es sich, Sicherheitsgläser mit einer zusätzlichen Heißlagerung zu verwenden, hierbei wird das Restrisiko für Brüche erheblich minimiert.

**Verbund-Sicherheitsglas (VSG)** besteht nach Bauregelliste aus zwei oder mehreren Glasscheiben, welche durch mindestens eine organische Zwischenschicht zu einer Einheit verbunden werden. Bei mechanischer Überlastung (Stoß, Schlag, Beschuss) bricht Verbund-Sicherheitsglas zwar an, aber die Bruchstücke haften fest an der Zwischenlage. Es entstehen somit keine losen, scharfkantigen Glasbruchstücke; die Verletzungsgefahr wird weitgehend herabgesetzt.

**Vidrio templado** es vidrio float de templado térmico, vidrio ornamental o vidrio estirado que, en caso de destrucción mecánica o térmica, se rompe en pequeños trozos de cantos obtusos y de tal modo mantiene el riesgo de lesiones reducido.
Los productos de vidrio correspondientes se ven detallados, por ejemplo, en DIN EN 12150 -1, -2 o DIN EN 13024-1, -2. Los riesgos al romperse un tal vidrio consisten en, por un lado, la rotura explosiva formando pequeños trozos cúbicos (astillas de vidrio) y, por otro lado, el hecho de que las astillas pueden quedarse pegados en trozos más grandes que albergan un gran riesgo de lesiones al caerse.

Hay casos de vidrios laminados donde, en raras ocasiones, se producen roturas debido a inclusiones de sulfuro de níquel provenientes o del material en sí o del proceso de fabricación. Por lo tanto, es recomendable realizar una prueba heat soak antes de usar los vidrios para minimizar el riesgo restante de rotura.

Según la lista de regulaciones de construcción, el **vidrio laminado** consiste de dos o más vidrios unidos por lo menos por una capa intermedia. En caso de sobrecarga mecánica (choque, impacto, impacto de bala), el vidrio laminado se rompe pero los trozos se quedan pegados a la capa intermedia. De tal modo no hay astillas sueltas de cantos agudos; el riesgo de lesiones disminuye considerablemente.

## Montage
## Montaje

Um Verletzungsgefahren zu minimieren sind folgende Maßnahmen bei der Montage zu beachten:

- Der Einbau sollte nur von Fachpersonal, welches speziell für Glasanwendungen bzw. -montage geschult wurde, durchgeführt werden
- Die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung ist bei der Montage zu tragen
- Glastüren und Glaselemente, die Beschädigungen aufweisen (z. B. Kantenverletzungen, muschelförmige Ausbrüche oder Kratzer), dürfen nicht verbaut werden
- Es ist auf die richtige Materialauswahl und Dimensionierung des Schiebeelements und die richtige Auswahl der Zwischeneinlage (sofern vorhanden) zu achten
- Es ist auf die richtige Auswahl der Beschläge zu achten
- Die Kanten der Schiebelemente dürfen keinen Grat oder scharfe, spitze Ecken aufweisen
- Es ist auf zwängungsfreien Einbau zu achten (keine lokalen Spannungsüberschreitungen durch z. B. zu fest angezogene Schrauben)
- Beim Einbau ist auf die richtige Dimensionierung und Positionierung von Bohrungen z. B. nach DIN EN 12150-1 zu achten
- Der Kontakt zwischen Glas-Metall ist zu vermeiden, dies umfasst auch die Wahl von Montagehilfen
- Die Spaltmaße sind so einzustellen, dass allseitig ein Kontakt mit harten Werkstoffen verhindert wird
- Die Notwendigkeit eines Kantenschutzes für Kanten über dem Boden bzw. an den Längskanten muss geprüft werden
- Berücksichtigung von Anprallvermeidung durch Kenntlichmachung der Schiebeelemente bereits in der Planungsphase, da so auch Beschichtungen, Siebdrucke o. ä. noch möglich sind
- Begrenzung der Höhe der Glaselemente. Bei Scheibenhöhe > 2,50 m sollte zur Beurteilung ein Sachverständiger hinzugezogen werden, da bei höheren Scheiben eine größere Gefahr besteht, durch abstürzende Schollen verletzt zu werden. Bei dieser Beurteilung sind Kriterien, wie z. B. die Nutzungsart, die Umgebung und Umwelteinflüsse zu berücksichtigen
- Das Schiebelement muss bei der Montage der Rollapparate und der Auslösebolzen für die Einzugsdämpfung im Bereich der Klemmflächen sauber und fettfrei sein. Daher ist die Scheibe in diesem Bereich z.B. mit Spiritus oder Aceton zu reinigen. Weiter empfehlen wir die Reinigung der Klemmflächen im Rollapparat und dem Auslösebolzen
- Gläser mit selbstreinigender Beschichtung dürfen mit unseren Beschlägen nicht verwendet werden
- Die Beschläge sind nicht für die Verwendung in Schwimm-, Sauna- und Solebäder geeignet

Durante el montaje hay que observar las siguientes medidas para reducir el riesgo de lesiones:

- La instalación se debe llevar a cabo únicamente por personas cualificadas, formadas específicamente para montaje e instalaciones de vidrio.
- Se debe llevar la ropa protectora adecuada durante el montaje.
- No se deben instalar puertas o elementos de vidrio dañados (p.ej. cantos dañados, muescas, arañazos).
- Hay que asegurar que se escojan los materiales y dimensiones adecuados del elemento de vidrio y también las capas intermedias adecuadas para el propósito (si las hay).
- Asegurar la selección de las bisagras adecuadas.
- Los cantos de los elementos deslizantes no deben tener rebabas o cantos agudos.
- El producto se debe instalar sin presionar o forzar (de tal modo se evitan excesos de tensión debido a p.ej. tornillos demasiado apretados).
- Durante el montaje hay que asegurar que los taladros estén correctamente dimensionados y posicionados, p.ej. según DIN EN 12150-1.
- Hay que evitar el contacto directo entre vidrio y metal, también en lo que al uso de ayudas de montaje se refiere.
- Hay que ajustar los espacios de tal manera que se evita el contacto con materiales duros en todas partes.
- Si hace falta, utilizar protectores para los cantos encima del suelo y cantos longitudinales.
- Se recomiendo tener en cuenta ya durante la planificación del proyecto que el contacto entre los diferentes materiales debe evitarse. De tal modo se pueden llevar a cabo recubrimientos, serigrafías, etc.
- Limitar la altura de los elementos de vidrio. En caso de vidrios > 2,50 m, se debería consultar un perito adicionalmente ya que con vidrios más altos hay un elevado riesgo de lesiones en caso de caída. En esta evaluación hay que tener en cuenta también factores como el tipo de uso, el entorno y las influencias medioambientales correspondientes.
- Al montar los carros y los pernos de desbloqueo para la amortiguación, el elemento deslizante debe ser limpio y libre de grasa en la zona de agarre de los soportes. Por lo tanto, limpiar el vidrio en la zona de agarre de los soportes p.ej. con alcohol o acetona. Además recomendamos la limpieza de las zonas de agarre de los soportes dentro de los carros y el perno de desbloqueo.
- Nuestras bisagras no son apropiadas para uso con vidrios con recubrimiento autolimpiador.
- Asimismo, la bisagras tampoco son apropiadas para uso en piscinas, saunas y aguas sódicas.

## Pflege
## Cuidado

Die Reinigung von eloxiertem Aluminium darf nicht mit Säuren oder anderen alkalischen Reinigern erfolgen. Weiterhin sollten zur Reinigung keine Scheuermittel und auch keine Stahlwolle verwendet werden. Staub, Flecken und leichte Verschmutzungen lassen sich mit lauwarmem Wasser entfernen. Hartnäckige Schmutzstellen, wie Gips- oder Zementreste, lösen sich leicht, wenn Sie einige Spritzer eines herkömmlichen Netzmittels (z.B. Geschirrspülmittel) ins Wasser geben. Ein kleiner Spritzer vom Netzmittel reicht aus, um gute Ergebnisse bei der Reinigung zu erzielen. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Eloxalschicht mit Mörtel oder Kalkwasser beschädigt werden kann. Es ist also wichtig, dass der Eimer mit Wasser absolut keine anderen Stoffe enthält, außer einem Netzmittel.

Aluminio anodizado no se debe limpiar con ácidos u otros limpiadores alcalinos. Tampoco hay que utilizar limpiadores abrasivos o lana de acero. Polvo, manchas y contaminaciones ligeras se pueden quitar con agua templada.
Contaminaciones obstinadas, como restos de escayola o cemento, se pueden quitar fácilmente añadiendo algunas gotas de un limpiador estándar (p.ej. detergente) al agua. Cantidades pequeñas de detergente son suficientes para obtener resultados de limpieza satisfactorios. Advertimos expresamente que la capa anodizada se puede dañar con mortero o agua calcárea. Por lo tanto es muy importante que el agua de limpieza no contenga otras sustancias que detergente.

## Wartung
## Mantenimiento

Um Verletzungsgefahren zu minimieren sind folgende Maßnahmen bei Betrieb und Wartung von Ganzglaselementen zu beachten:
- Sitz und Gängigkeit der Beschläge überprüfen und Justierung der Tür regelmäßig kontrollieren. Notwendige Einstellungen sind durch eine Fachfirma durchzuführen
- Glastüren und Glaselemente die Beschädigungen aufweisen (z. B. Kantenverletzungen, muschelförmige Ausbrüche und Kratzer) sind abzusperren und auszutauschen
- Der Kontakt zwischen Glas und Metall ist zu vermeiden, dies umfasst auch die Wahl von Montagehilfen
- Verschmutzungen sollten von den Laufflächen der Laufschiene regelmäßig entfernt werden
- Bei der Reinigung der Glasscheibe ist der Einsatz von mechanischen Reinigungsklingen zu vermeiden (um einer Beschädigung des Glases vorzubeugen)

Durante la operación y el mantenimiento de objetos enteramente en vidrio hay que observar las siguientes medidas para reducir el riesgo de lesiones:
- Comprobar el correcto posicionamiento y funcionamiento de las bisagras y además comprobar el ajuste correcto de la puerta. Los ajustes necesarios hay que llevarlas a cabo una empresa especializada.
- Puertas o elementos de vidrio dañados (p.ej. cantos dañados, muescas, arañazos) se tienen que poner fuera de servicio e intercambiar.
- Hay que evitar el contacto directo entre vidrio y metal, también en lo que al uso de ayudas de montaje se refiere.
- Las pistas correderas y su superficie de rodadura se deben limpiar periódicamente.
- Al limpiar el vidrio, hay que evitar el uso de hojas agudas (para evitar que el vidrio se dañe).

## Bestimmungsgemäße Verwendung
## Uso previsto

Bei der alltäglichen Verwendung beugen diese Punkte einer Beschädigung der Glastür und den Beschlägen vor:
- Das Schiebeelement nicht verkeilen
- Handbetätigte Schiebeelemente nur an den hierfür vorgesehenen Türgriffen und Türdrückern öffnen und schließen
- Handbetätigte Schiebeelemente nicht zuwerfen und nicht stoßen, sondern langsam in die gewünschte Position führen
- Wenn die Leichtgängigkeit des Schiebelements nicht mehr gegeben ist, nach Ursachen suchen und diese beseitigen. Keine Gewalt anwenden!

Las siguientes medidas ayudan a prevenir el daño de la puerta y las bisagras bajo condiciones normales de uso:
- Tener cuidado que el elemento deslizante no se atasque.
- Los elementos deslizantes de operación manual se deben abrir y cerrar solamente mediante los pomos y tiradores previstos.
- No empujar o tirar los elementos deslizantes de operación manual sino guiarlos lentamente a la posición deseada.
- Cuando los elementos deslizantes se operen con dificultad, buscar las causas y eliminarlas. ¡Nunca operar el sistema con fuerza!

Germany

Bohle AG - Head Office
Dieselstraße 10
D-42781 Haan

T +49 2129 5568-0
F +49 2129 5568-201

info@bohle.de

Austria

Bohle GmbH
Lemböckgasse 63/1/1
A-1230 Wien

T +43 1 804 4853-0
F +43 1 804 4853-33

info@bohle.at

España

Bohle Complementos del Vidrio S.A.U.
Mare de Deu de Bellvitge, 312
E-08907 L´Hospitalet (Barcelona)

T +34 932 615 361
F +34 932 615 360

info@bohle.es

DS020739-Bohle_DEU-ESP/02.2017