



© AMM Künzli

**SCHIEBESYSTEME  
FÜR BALKON- UND  
LOGGIASVERGLASUNGEN**

**PRODUKTKATALOG  
3.2**



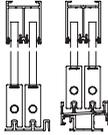
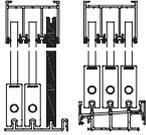
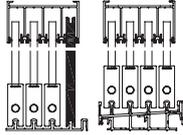
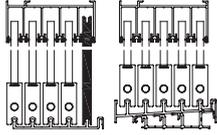
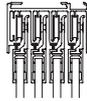
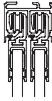
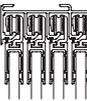
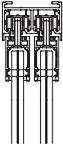
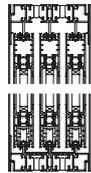
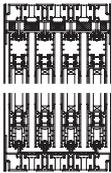
**SCHIEBESYSTEME**

**glasmarte®**

**Technik in Glas**

STEHEND		<b>GM LIGHTROLL® 6/8</b> – Die gleitende Verglasung – Unten laufendes Schiebesystem für 6 und 8 mm Glas Maximales Schiebeglasgewicht: 40 kg <b>Seite 13</b>
		<b>GM LIGHTROLL® 10/12</b> – Die raumhohe, gleitende Verglasung – Unten laufendes Schiebesystem für 10 und 12 mm Glas Maximales Schiebeglasgewicht: 80 kg  <b>Seite 39</b>
HÄNGEND	AUSSENANWENDUNG EINFACHGLAS	<b>GM TOPROLL® 6/8</b> – Die sicheren Hängeschieber – Oben hängendes Schiebesystem für 6 und 8 mm Glas Maximales Schiebeglasgewicht: 80 kg <b>Seite 81</b>
		<b>GM TOPROLL® ONE</b> – Die sicheren Hängeschieber – Oben hängendes Schiebesystem für 10 und 12 mm Glas Maximales Schiebeglasgewicht: 100 kg  <b>Seite 111</b>
		<b>GM TOPROLL® 10/14</b> – Die sicheren Hängeschieber – Oben hängendes Schiebesystem für 10–13,5 mm Glas Maximales Schiebeglasgewicht: 100 kg <b>Seite 123</b>
		<b>GM TOPROLL® PARAPET</b> – Die sicheren Hängeschieber mit Glasbrüstung – Oben hängendes Schiebesystem für 10–13,5 mm Glas Maximales Schiebeglasgewicht: 100 kg <b>Seite 149</b>
		<b>GM TOPROLL® 15/24</b> – Die sicheren Hängeschieber – Oben hängendes Schiebesystem für 15–24 mm Glas Maximales Schiebeglasgewicht: 200 kg <b>Seite 165</b>
		<b>GM TOPROLL SHIELD®</b> – Die sicheren, punktgehaltenen Hängeschieber – Oben hängendes, punktgehaltenes Schiebesystem für 10 mm Glas Maximales Schiebeglasgewicht: 80 kg <b>Seite 179</b>
		<b>GM TWINROLL®</b> – Die wärmedämmte Transparenz – Unten laufendes Isolierglas-Schiebesystem für 24 mm Elementstärke Maximales Schiebeglasgewicht: 90 kg <b>Seite 191</b>
<b>GRIFFLÖSUNGEN FÜR SCHIEBETÜREN</b> <b>Seite 11</b>		

# ANZAHL DER SCHIEBEBAHNEN

1 Bahn	2 Bahnen	3 Bahnen	4 Bahnen	5 Bahnen
	 Seite 17–19	 Seite 21–23	 Seite 25–27	
	 Seite 47–49	 Seite 51–54	 Seite 57–60	 Seite 63–64
	 Seite 85–87	 Seite 90–92	 Seite 95–97	
Seite 114–115				
	 Seite 127–128	 Seite 131–132	 Seite 135–136	
		 Seite 153–156	 Seite 151	
	 Seite 169–170	 Seite 171–172	auf Anfrage	
	 Seite 182–183	auf Anfrage	auf Anfrage	
	 Seite 194–195	 Seite 196–197	 Seite 198–199	

# SYSTEMINFORMATION

Detail M 1:2	Glasgrößen Glaszeichnung	Anfrage Bestellformular	Profile/Zubehör	Montage	Ausschreibungstext
Seite 29–31	Seite 20 Seite 24 Seite 28	Seite 33	Seite 34–38	Seite 202–204	Seite 226–227
Seite 67–70	Seite 50 Seite 55 Seite 56 Seite 61 Seite 62 Seite 65 Seite 66	Seite 72–73	Seite 74–79	Seite 205–207	Seite 228–229
Seite 100–102	Seite 88–89 Seite 93–94 Seite 98–99	Seite 104	Seite 105–109	Seite 208–210	Seite 230–231
Seite 118–119	Seite 116–117	Seite 120	Seite 121–122	Seite 211–213	Seite 232–233
Seite 139–141	Seite 129–130 Seite 133–134 Seite 137–138	Seite 143	Seite 144–148	Seite 214–216	Seite 234–235
Seite 160	Seite 157–159	Seite 161	Seite 162–164	Seite 217–220	Seite 236–237
Seite 173–174		Seite 175	Seite 176–178	auf Anfrage	Seite 238–239
Seite 186	Seite 184–185	Seite 187	Seite 188–189	Seite 221–222	Seite 240–241
		Seite 201		Seite 223–225	Seite 242–243



## GLAS MARTE – IN BREGENZ ZU HAUSE

Bregenz ist die kleine, im äußersten Westen Österreichs gelegene Landeshauptstadt Vorarlbergs. Unsere Heimat liegt im Dreiländereck Deutschland, Schweiz und Österreich – keine 10 Kilometer von unseren Nachbarn entfernt. Eingebettet zwischen der faszinierenden Bergwelt der Alpen und dem Bodensee.

Wir arbeiten dort, wo andere Urlaub machen. Vielleicht kennen Sie eines unserer bekannten Skigebiete im Bregenzerwald, am Arlberg oder im Montafon. Sommer- und Wintersport, zahlreiche kulturelle Angebote wie die Bregenzer Festspiele, das Kunsthaus in Bregenz und die Schubertiade machen unser „Ländle“ lebenswert.

Für die positive wirtschaftliche Entwicklung in unserer aufstrebenden Region sind neben dem Fremdenverkehr vor allem mittlere Gewerbe- und Industriebetriebe mit ihren motivierten Mitarbeitern verantwortlich.

Glas Marte wurde frühzeitig überregional tätig und dehnte seine Aktivitäten in die Nachbarländer aus. Heute verfügen wir über Geschäftspartner in ganz Europa und darüber hinaus.



## DAS UNTERNEHMEN

Mit Stolz dürfen wir behaupten, die Architektur der vergangenen Jahre in unserer Region mitgestaltet zu haben. Die Sparsamkeit der Alemannen ist die Grundlage der regionalen Bautätigkeit. Vorarlbergs Architekten suchen den Einklang zwischen den Möglichkeiten der Bauherrn und einer klaren, wiedererkennbaren, auf den Traditionen beruhenden Architektursprache. Zur Umsetzung bedarf es aufgeschlossener, aktiver Fachbetriebe.

Glas Marte zählt sich dazu. So gelingt die Symbiose aus neu entwickelten, bauspezifischen Lösungen des eigenen Glasbaus und deren Integration in die Aktivitäten der Handelsabteilung. Zahlreiche realisierte Projekte unterstreichen diese Entwicklung. Besonders erwähnenswert erscheinen uns für den Schiebesystembereich Objekte wie die Sebastianstraße in Dornbirn, der Achslenpark in St. Gallen, die Krone in Lustenau, die Anlagen Falkenried in Hamburg und Reutegasse in Bregenz, das Gymnasium in Bruckmühl sowie unzählige weitere Verglasungsprojekte.

### FACTS

Glas Marte GmbH

Technik in Glas

Brachsenweg 39 | A 6900 Bregenz | Österreich

T +43 5574 6722-0 | Fax -57

[www.glasmarste.at](http://www.glasmarste.at) | [technik.in.glas@glasmarste.at](mailto:technik.in.glas@glasmarste.at)

Gründung 1930 | Familienunternehmen | 350 Mitarbeiter

#### Unternehmensbereiche:

GM SYSTEME, UNIGLAS® Isolierglas,

ESG SECURMART® Einscheiben-Sicherheitsglas,

VSG LAMIMART® Verbund-Sicherheitsglas, Glasbau



## DIE ENTWICKLUNG

---

Der Werdegang unseres Unternehmens führte vom Bereich des traditionellen Glasbaus zur innovativen Glasanwendung.

Unsere Systeme werden vom Fachmann für den Fachmann entwickelt und sprechen eine klare Sprache. So wurden in den vergangenen Jahren 20 Patent- und 30 sonstige Schutzanmeldungen vorgenommen, um unserem Anspruch der unverkennbaren Technik gerecht zu werden.



Seit 1996 sind wir Mitglied im renommierten deutschen „Fachverband für den konstruktiven Glasbau“, in den wir als erstes ausländisches Unternehmen aufgenommen wurden.

2015 haben wir unsere Produktionsfläche erweitert und fertigen seither auch an unserem zweiten Standort in Itter, Tirol.

Zahlreiche Messeengagements der vergangenen Jahre (fensterbau frontale Nürnberg, swissbau Basel, BAU München und glasstec Düsseldorf) unterstreichen unser Bemühen, die mittelständischen Unternehmen des Glas- und Metallbaus von unseren Erfahrungen und Lösungen profitieren zu lassen. Wir wollen Sie aktiv dabei unterstützen, maßgeschneiderte Glasanwendungen liefern zu können. Durch unsere langjährige Erfahrung im Bereich Schiebeseysteme sind wir ein kompetenter Partner. Inzwischen wurden über zehn verschiedene Schiebeseysteme sowohl für den Außen- als auch für den Innenbereich entwickelt.

Die Systeme sind, je nach Anwendungsfall, hängend oder unten laufend für Glasstärken von 6–24 mm verfügbar.

## DIE ZUKUNFT

---

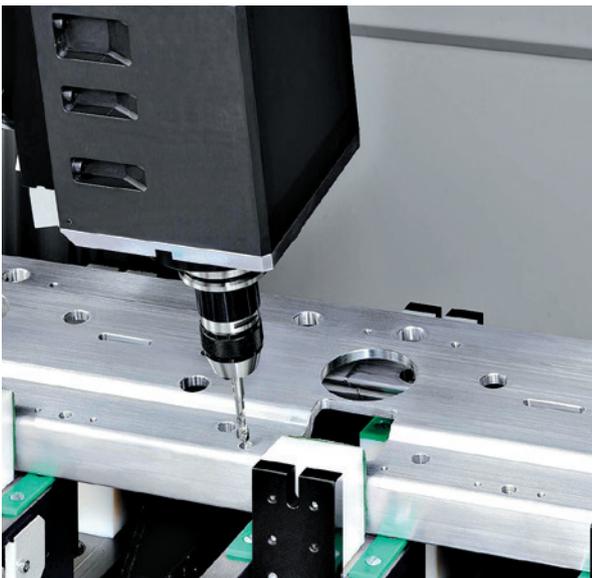


1. Unsere Firma ist ein Familienunternehmen.
2. Wir entwickeln GM SYSTEME, sind Hersteller von UNIGLAS® Isolierglas, ESG SECURMART® Einscheiben-Sicherheitsglas sowie VSG LAMIMART® Verbund-Sicherheitsglas und verfügen über einen eigenen, innovativen Glasbau.
3. Glas Marte Bregenz beobachtet und analysiert die technischen und gestalterischen Ansprüche der Architektur und bemüht sich um deren praktische Umsetzung.
4. Wir wachsen, um unsere Marktposition auszubauen.
5. Die wirtschaftliche Führung soll durch auf die Zukunft ausgerichtete technische und organisatorische Maßnahmen unterstützt werden.
6. Wir pflegen einen zielorientierten, kooperativen Führungsstil.
7. Wir fördern das Denken im Hinblick auf den angestrebten Kundennutzen.
8. Unser Erfolg ist das Ergebnis der Identifikation, Leistungsbereitschaft und Lernfähigkeit unserer Mitarbeiter.
9. Wir unterstützen besonders die Aktivitäten freier und mittelständischer Unternehmen des Glas- und Metallbaus.
10. Wir tragen Verantwortung für den guten Ruf unserer Kunden. Ihre Wettbewerbsfähigkeit ist uns ein großes Anliegen.

# DIE PRODUKTION



CNC-Bearbeitungscenter



Profil-Bearbeitung



# GLAS MARTE SCHIEBESYSTEME

Glas Marte bietet Schiebesysteme für den Balkon- und Loggiabereich an.

## **Außenanwendung:**

Das Bauen mit Schiebeverglasungssystemen ist mittlerweile aufgrund der fortgeschrittenen technischen Möglichkeiten zu einer klaren architektonischen Forderung geworden. Diese Technik ermöglicht die Glashülle von der Unterkonstruktion zu lösen und rahmenlose, „schwebende“ Ganzglashüllen zu schaffen. Die Benutzer profitieren von Schallschutz, verlängerter Nutzbarkeit, Wind- und Wetterschutz, Sichtschutz und dem Energiesparpotenzial der Balkon- oder Loggiaverglasung. Die architektonischen Vorteile liegen in der glatten, gläsernen äußeren Fassadenfläche und filigranen, kaum sichtbaren Systemprofilen, welche ein Maximum an Transparenz und Leichtigkeit entstehen lassen.

Für die **Außenanwendung** sind folgende Systeme von Glas Marte entwickelt worden:

- GM LIGHTROLL®
- GM TOPROLL®
- GM TOPROLL® SHIELD
- GM TWINROLL®



## SYSTEMVORTEILE

Die Systeme von Glas Marte weisen folgende Grundeigenschaften und Vorteile auf:

### 1. Langlebigkeit

Durch Verwendung von korrosionsgeschützten Materialien, verdeckten Bürstendichtungen und kunststoffummantelten Edelstahlkugellagerrollen.

### 2. Bewährte Technik

Seit über 30 Jahren produziert Glas Marte Schiebesysteme für die Innen- und Außenanwendung. Bei der Qualität der Materialien wurden und werden keine Kompromisse eingegangen.

### 3. Kundennutzen (für den privaten Anwender)

- a. Durch den Verzicht auf eine Klapp- oder Drehbarkeit der Schiebegläser bleibt gerade bei Balkonen mit geringer Tiefe die volle Nutzbarkeit des Balkons erhalten.
- b. Je nach System lassen sich die Schiebegläser an jedem gewünschten Ort öffnen. Der Kunde muss sich nicht schon beim Kauf entscheiden, ob er seine Verglasung nur links oder nur rechts öffnen will. Bei Glas Marte Schiebesystemen ist in allen Fällen eine Öffnung auch in der Mitte der Verglasung möglich.
- c. Die Profile lassen sich leicht reinigen (keine tiefen Nuten, alle horizontalen Bürsten im Profil verdeckt).
- d. Fast alle Schiebesysteme verfügen über eine geschützte untere Glaskante, sind versperbar und mit Aushängesicherungen erhältlich.
- e. Die Anbringung einer Beschattung ist möglich.

### 4. Kundennutzen (für den Verarbeiter)

- a. kurze Montagezeiten und einfache Montage
- b. langlebige, wartungsarme Systeme
- c. Höhenverstellbarkeit und Toleranzausgleichsmöglichkeiten sind gegeben.
- d. patentierte Glasbefestigungstechnik
- e. interessante Ergänzung/Erweiterung des Leistungsportfolios

### 5. Kundennutzen (für den Architekten)

- a. ausgereifte Technik
- b. interessante optische und technische Details
- c. Anwendung vom Einzelbalkon bis zur Glasfassade
- d. internationaler Background (Partnerbetriebe in vielen Regionen und Ländern)

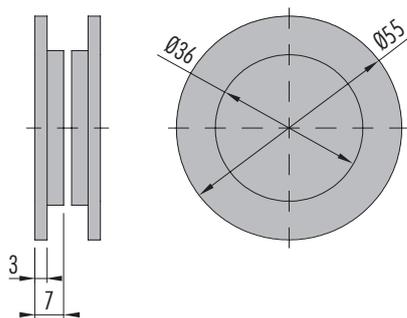
# GLAS MARTE SCHIEBESYSTEME

## GRIFFLÖSUNGEN

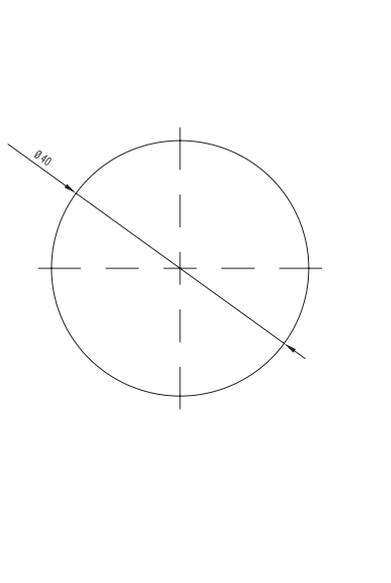
Muschelgriff rund Ø 55 mm



Abmessungen



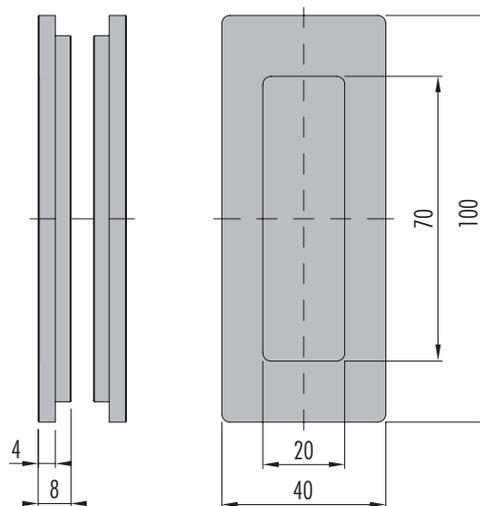
Glasbearbeitung



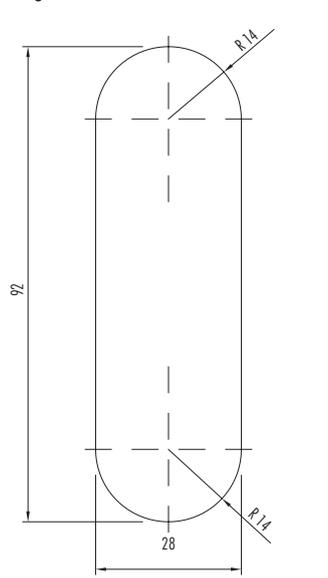
Muschelgriff eckig 40 x 100 mm



Abmessungen



Glasbearbeitung







# GM LIGHTROLL® 6/8

---

– Die gleitende Verglasung –

Unten laufendes Schiebesystem für 6 und 8 mm Glas

Maximales Schiebeglasgewicht: 40 kg



## Transparentes, rahmenloses Schiebesystem mit unten laufenden Ganzglasschiebeelementen

Die Schiebegläser laufen auf 2, 3 oder 4 Bahnen und lassen sich nach rechts oder links verschieben. Dies bedeutet eine maximale Öffnungsmöglichkeit von 75 %.

GM LIGHTROLL® 6/8 ist ein Schiebesystem, das komplett aus korrosionsgeschützten Materialien besteht. Das Schiebesystem wurde für die Außenanwendung entwickelt und ist seit Jahrzehnten im Einsatz. Zur Anwendung kommen Profile aus Aluminium, wetterfeste Bürstendichtungen, speziell entwickelte witterungsbeständige Endstücke aus Kunststoff und Edelstahlkugellagerrollen. Durch die spezielle Konstruktion können Ausdehnungen und geringfügige Bauhöhenveränderungen im Element ausgeglichen werden. Dies ist ein wichtiger Systemvorteil für eine störungsfreie und wartungsarme Funktionalität des Systems.

### Beschlagteile:

Sämtliche Beschlagteile sind korrosionsgeschützt und verdeckt in den Profilen montiert.

Anfrage-/Bestellformular	Seite 33
Profile/Zubehör	Seite 34–38
Montageanleitung	Seite 202–204
Ausschreibungstext	Seite 226–227

### Laufwagen:

Die Schieber aus ESG SECURMART® laufen unten mit kunststoffummantelten Edelstahlkugellagerrollen.

### Dichtigkeit:

Senkrechte Dichtungsprofile mit kontrollierter Wasserableitung und wetterfesten Nylonbürsten schützen vor Wind und Regen.

### Entwässerung:

Durch die entsprechenden Fräsungen im Laufschieneprofil und den um 4° geneigten Wetterschenkel ist eine optimale Wasserableitung an der Profiloberfläche gewährleistet.

### Sicherheit:

Das System ermöglicht eine einfache Montage. Zusätzlichen Schutz bieten Aushängesicherungen, Steckriegel und Druckzylinderschlösser.

## GM LIGHTROLL® 6/8

---

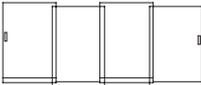
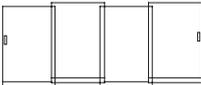
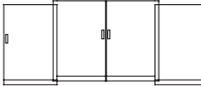
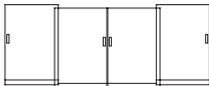
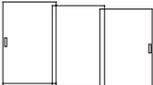
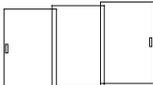
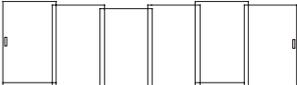
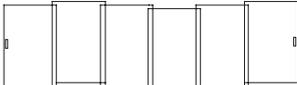
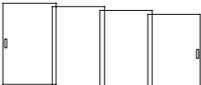
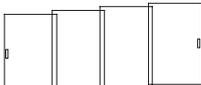
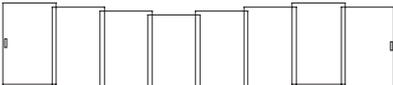
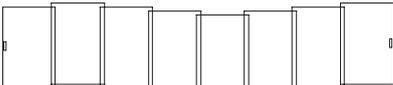
Im Gegensatz zu gerahmten Systemen werden beim Schiebeseystem GM LIGHTROLL® nicht die einzelnen Gläser durch eine Einrahmung, sondern das ganze System durch eine horizontale, optisch äußerst zurückhaltende Struktur betont. Bei einem Verzicht auf die senkrechten Dichtungsprofile ist durch die Spaltlüftung zwischen den Schiebegläsern eine dauerhafte Hinterlüftung gesichert.

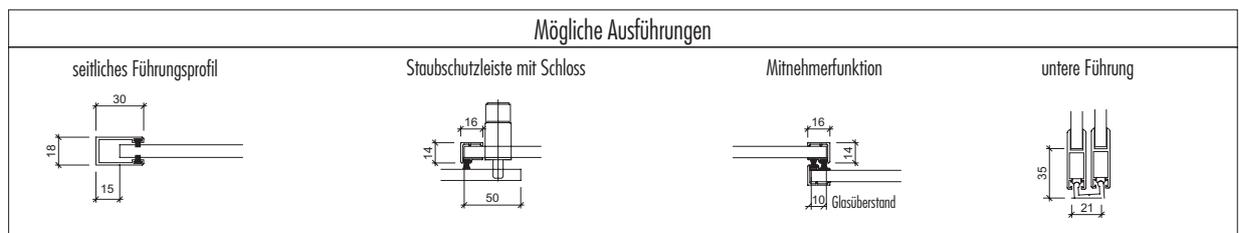
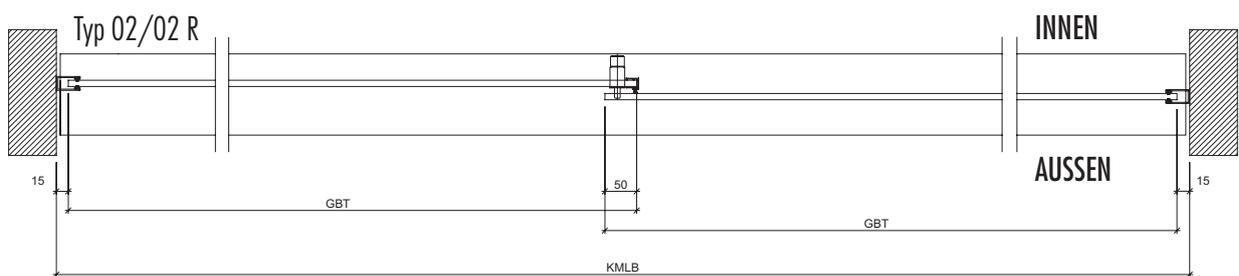
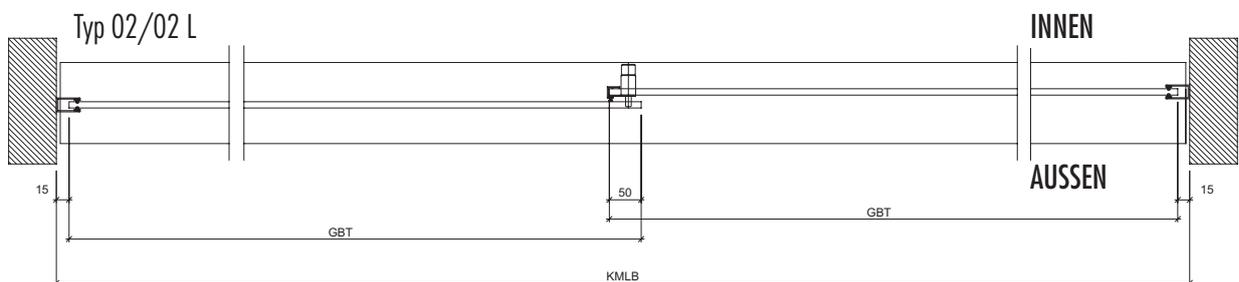
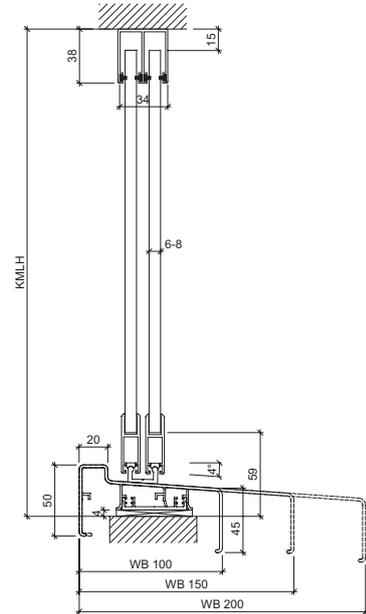
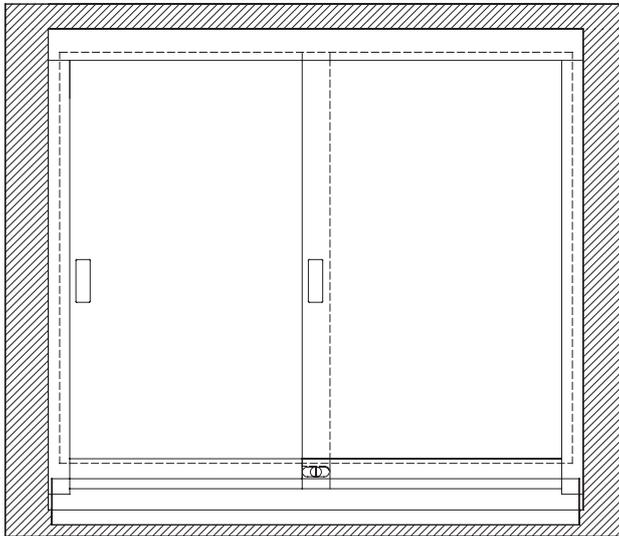
GM LIGHTROLL® ist besonders dann einsetzbar, wenn das Gewicht des Schiebeseystems auf den Boden oder die Brüstung abgetragen werden kann und die Unterkonstruktion dafür geeignet ist.

Das Schiebeseystem GM LIGHTROLL® ermöglicht in besonderer Art und Weise eine veränderte, verbesserte Nutzung von Balkonen und Loggien. Ohne die Optik des Hauses negativ zu verändern, besteht bei nachträglichem Einbau eines

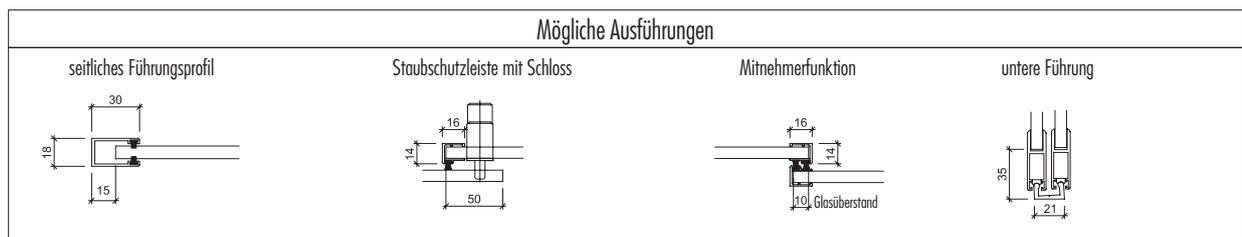
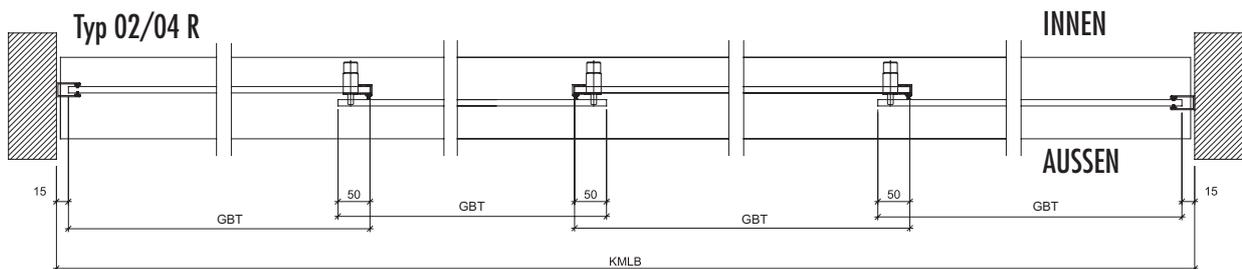
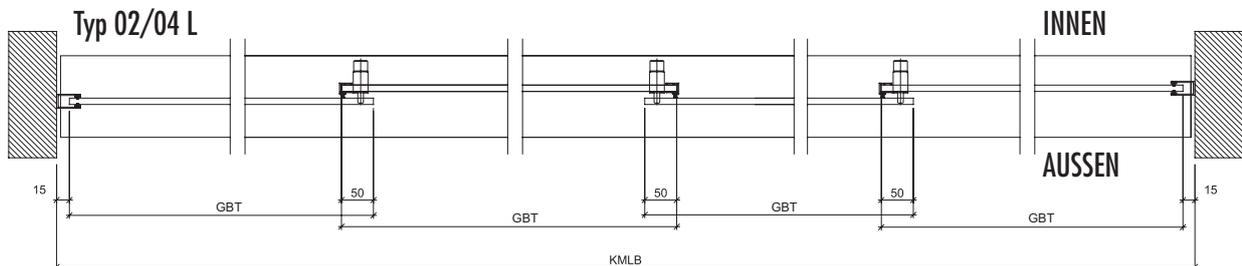
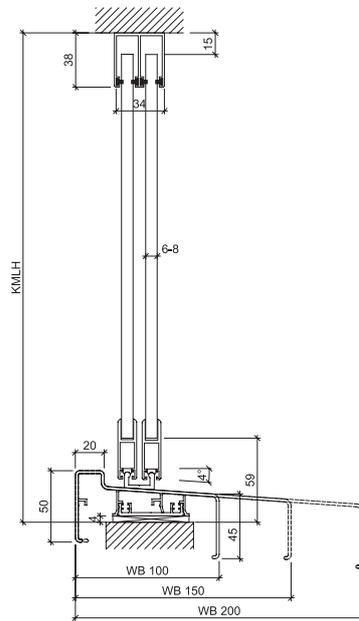
GM LIGHTROLL® Schiebeseystems die Möglichkeit, den Balkon oder die Loggia intensiver zu nutzen. Weitere Vorteile können eine verbesserte Schall- und Wärmedämmung sein. Bei Neubauten können durch eine farbliche Akzentuierung die äußerst schlanken Aluminiumprofile hervorgehoben werden, was der gesamten Glas-Aluminium-Konstruktion besonderen Ausdruck verleiht. Alle Profile haben abgerundete Kanten und bieten dadurch einen erhöhten Bedienungskomfort.

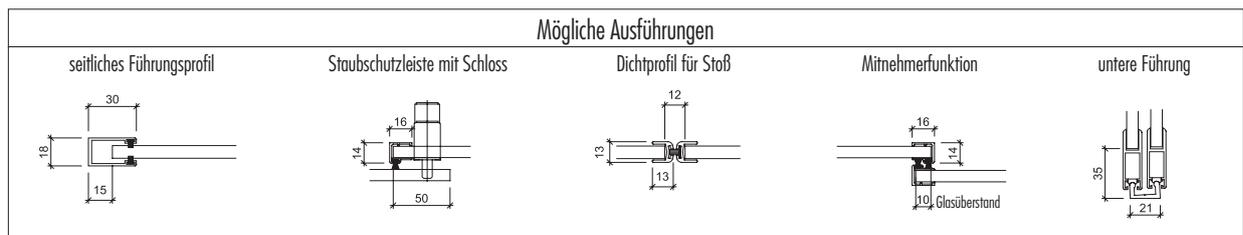
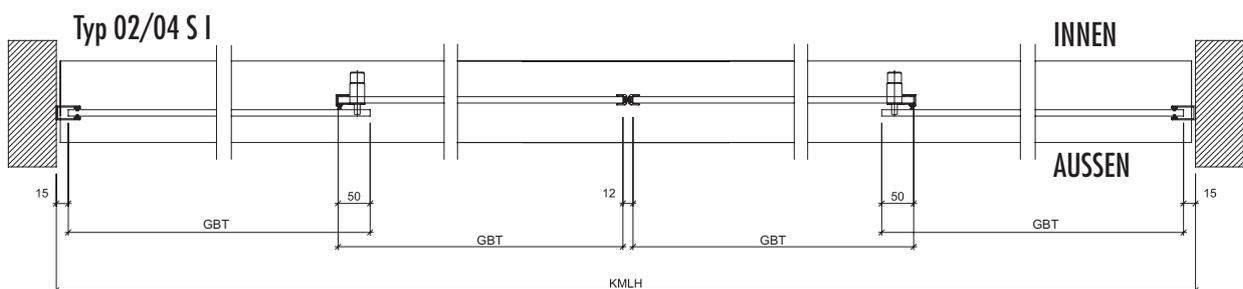
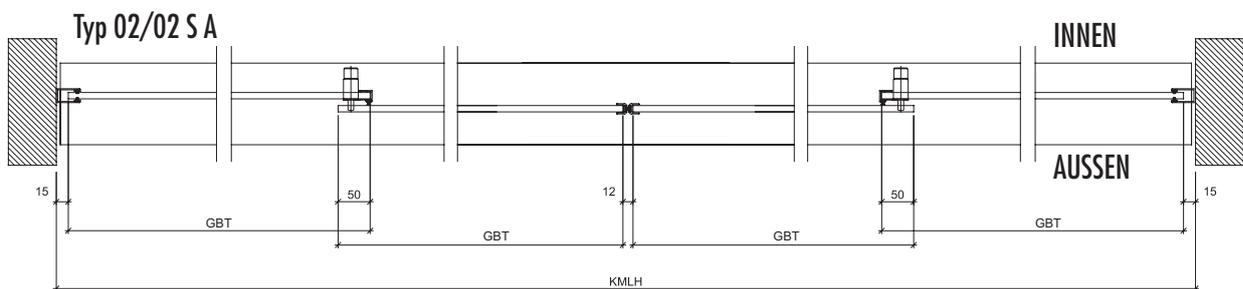
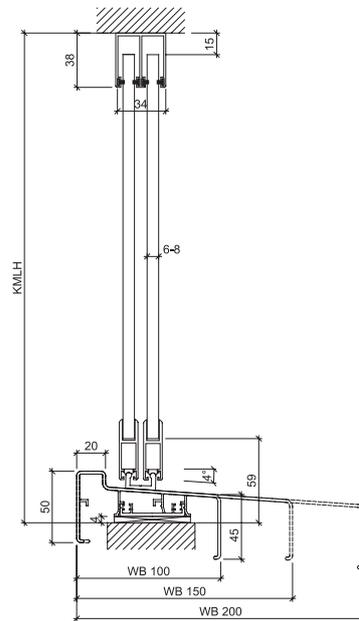


<b>2 Bahnen</b>	<b>max. Öffnung ca. 50 %</b>	<b>Typ</b>	<b>Seite</b>
 rechts	 links	02/02	17
 rechts	 links	02/04	18
 Stoß innen	 Stoß außen	02/04 S	19
<b>3 Bahnen</b>	<b>max. Öffnung ca. 66 %</b>		
 rechts	 links	03/03	21
 rechts	 links	03/06	22
 Stoß innen	 Stoß außen	03/06 S	23
<b>4 Bahnen</b>	<b>max. Öffnung ca. 75 %</b>		
 rechts	 links	04/04	25
 rechts	 links	04/08	26
 Stoß innen	 Stoß außen	04/08 S	27



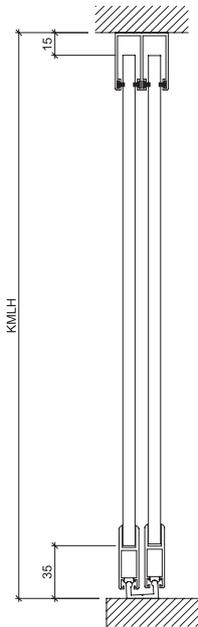
Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlagglasche auf der letzten Katalogseite.





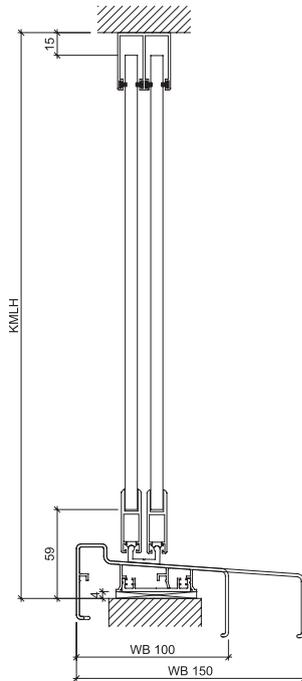
Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlagglasche auf der letzten Katalogseite.

Detail A



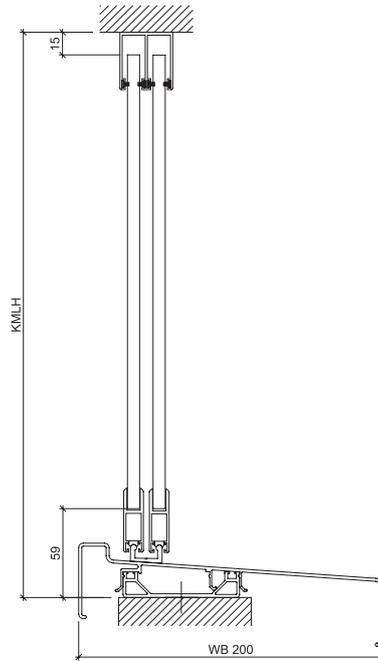
Detail D

Detail A



Detail E

Detail A



Detail F

**Glashöhe (GHT):**

KMLH		=	mm
Detail A	- 15 mm		
Detail D	- 35 mm		
Detail E	- 59 mm		
Detail F	- 59 mm		mm

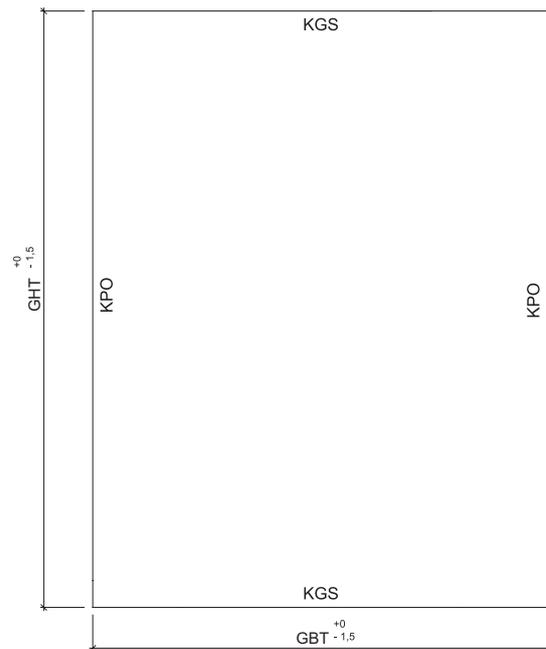
<b>GHT</b>		=	mm
------------	--	---	----

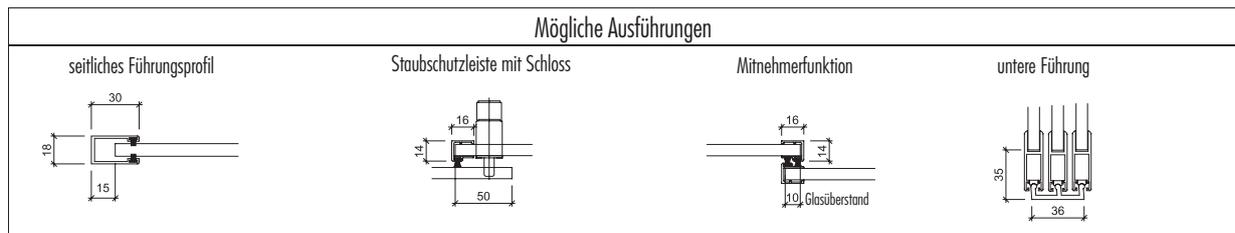
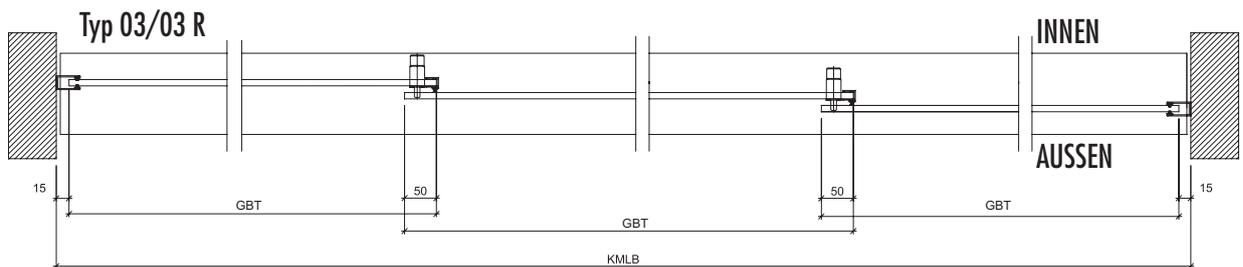
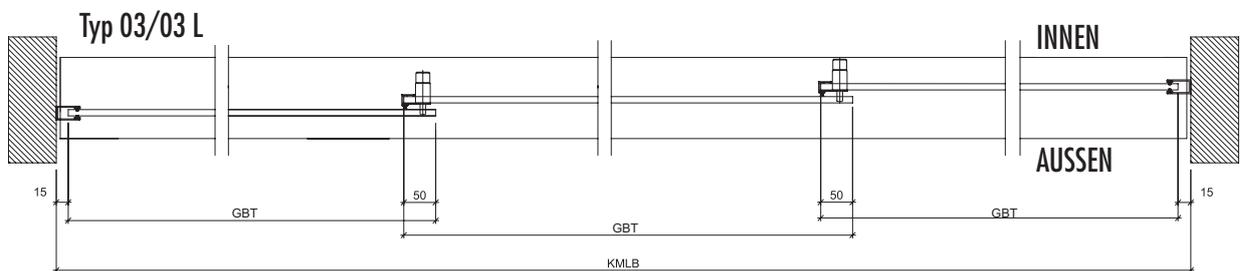
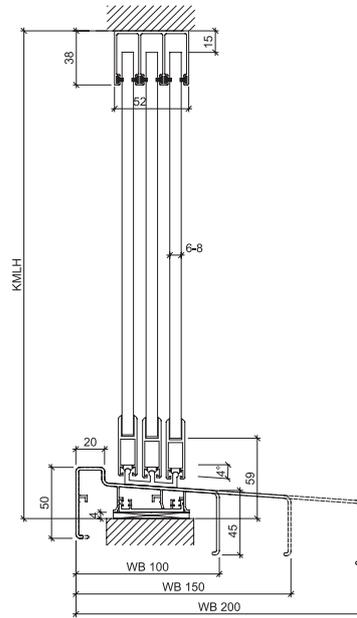
**Glasbreite (GBT):**

KMLB		=	mm
Abzugsmaß seitlich	- 30 mm		
Abzugsmaß bei Stoss	- 12 mm		
Anzahl der Überstände oder Anzahl der Mitnehmerfunktionen	x 50 mm x 10 mm		
			mm

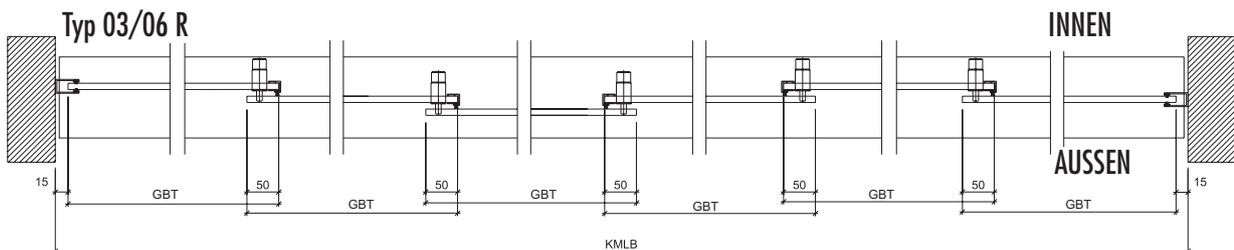
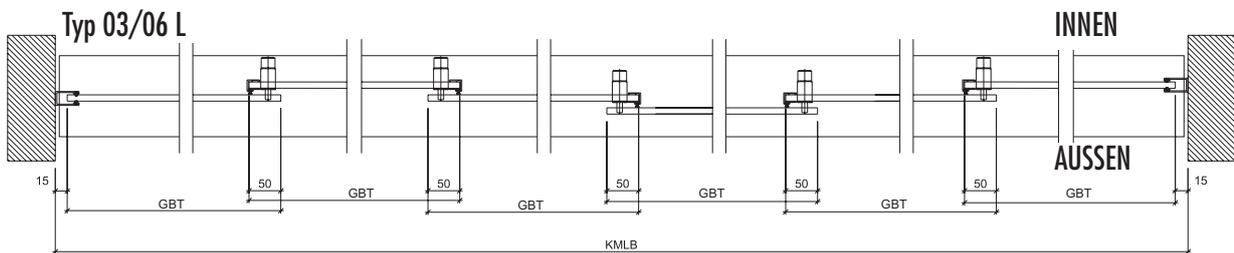
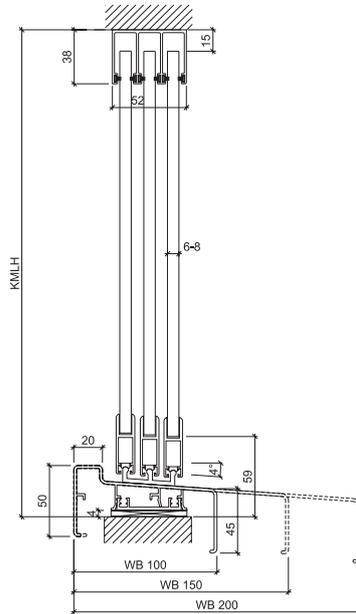
Summe		=	mm
: Anzahl der Schiebeelemente		=	Stk

<b>GBT</b>		=	mm
------------	--	---	----



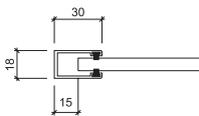


Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlagglasche auf der letzten Katalogseite.

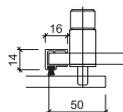


Mögliche Ausführungen

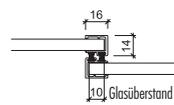
seitliches Führungsprofil



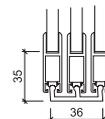
Staubschutzleiste mit Schloss

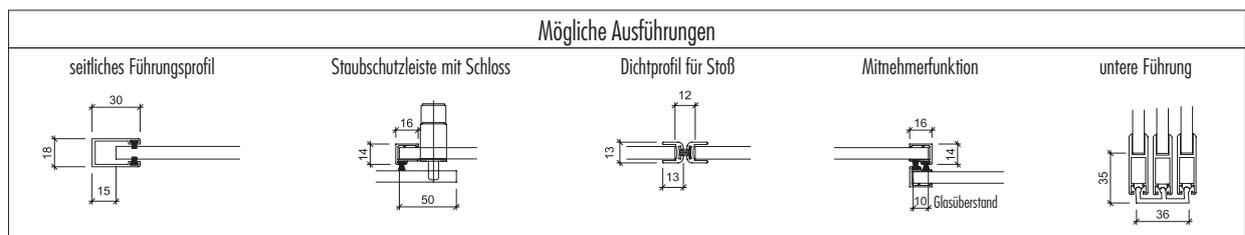
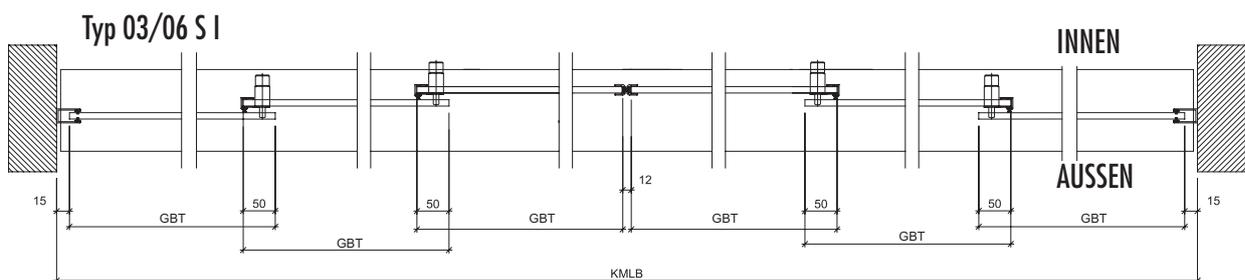
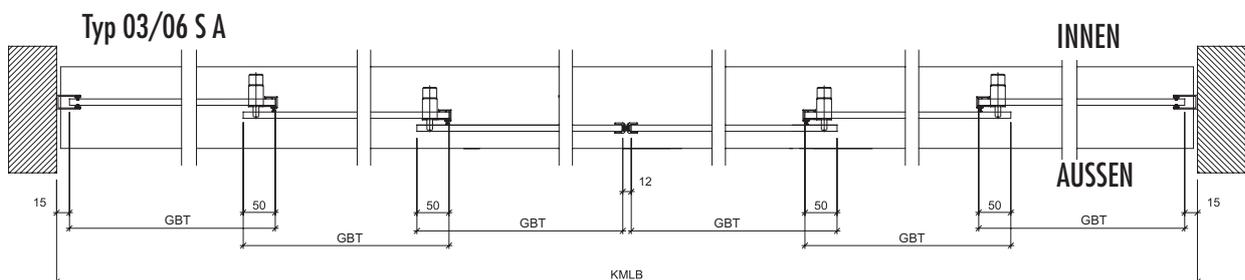
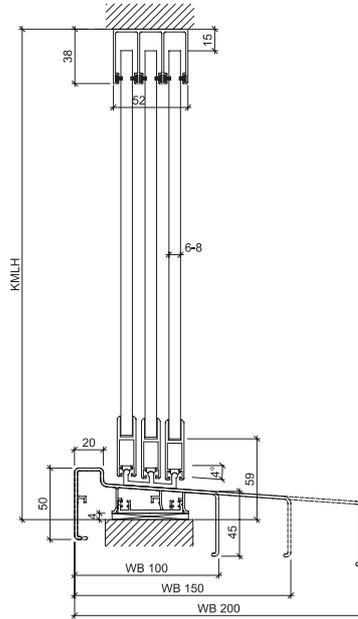


Mitnehmerfunktion



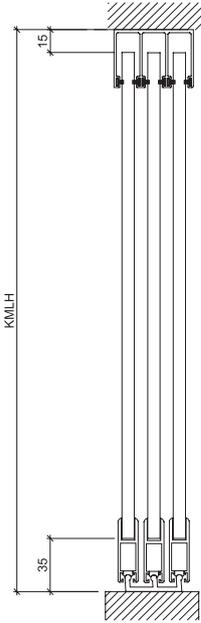
untere Führung





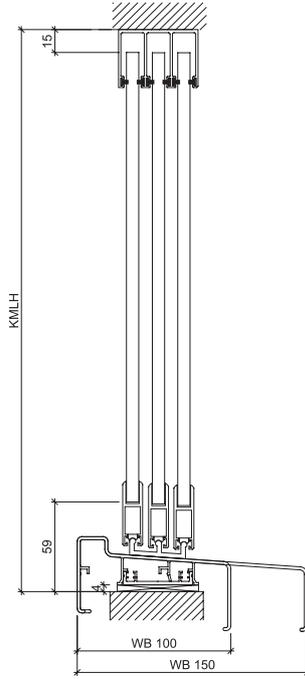
Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.

Detail A



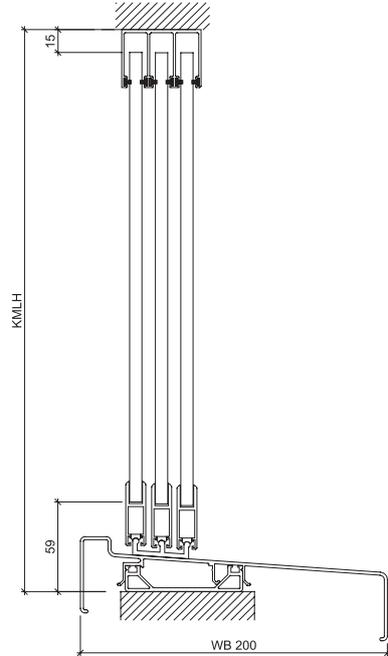
Detail D

Detail A



Detail E

Detail A



Detail F

**Glashöhe (GHT):**

KMLH		=	mm
Detail A	- 15 mm		
Detail D	- 35 mm		
Detail E	- 59 mm		
Detail F	- 59 mm		mm

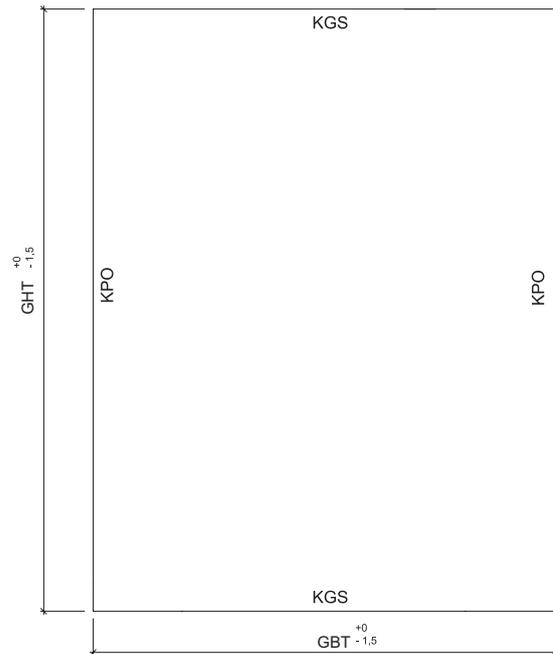
**GHT** = mm

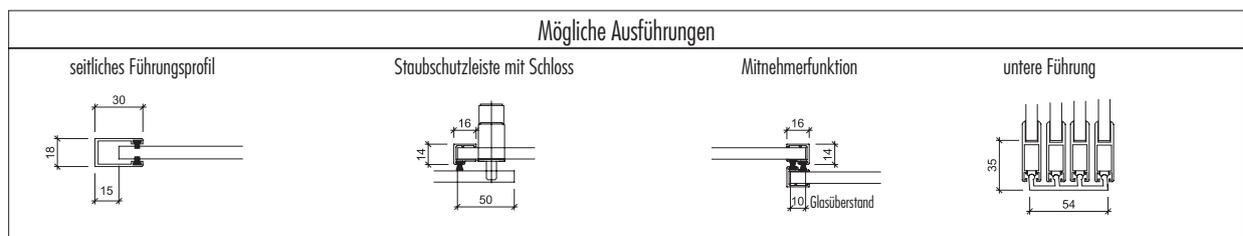
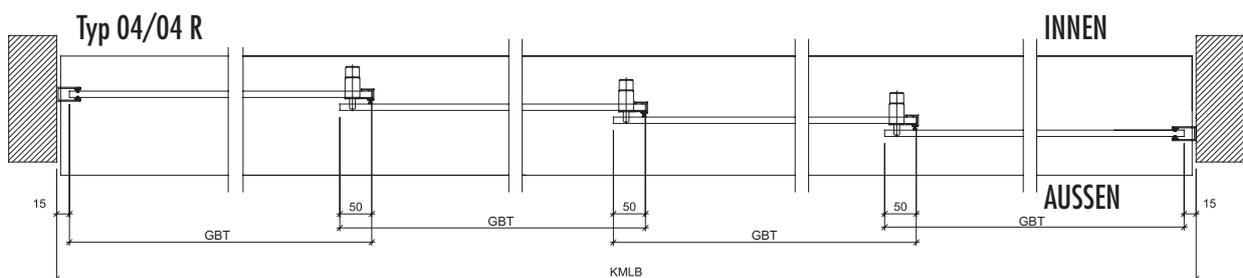
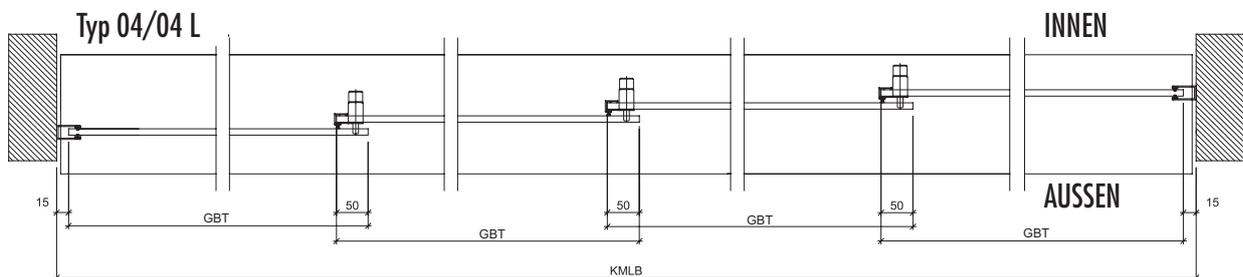
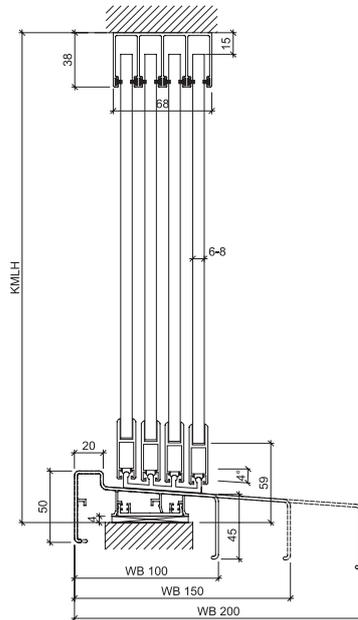
**Glasbreite (GBT):**

KMLB		=	mm
Abzugsmaß seitlich	- 30 mm		
Abzugsmaß bei Stoß	- 12 mm		
Anzahl der Überstände oder Anzahl der Mitnehmerfunktionen	x 50 mm x 10 mm		mm

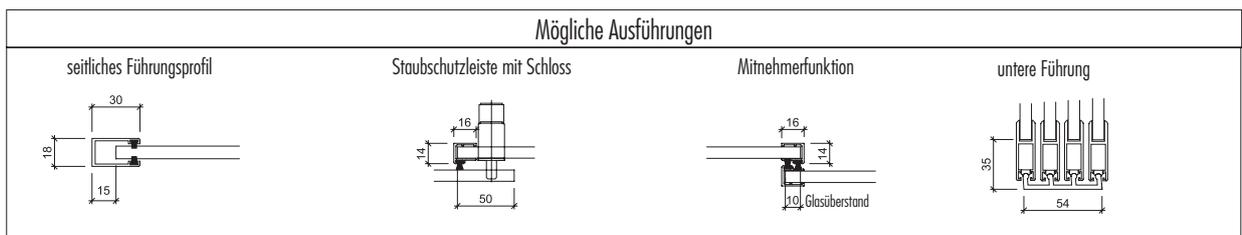
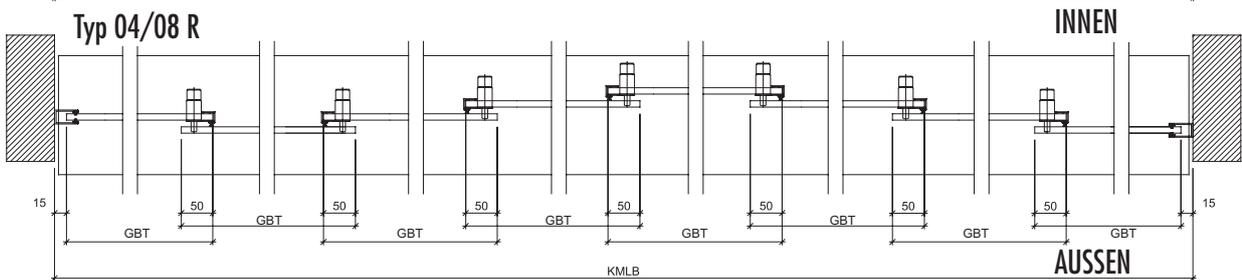
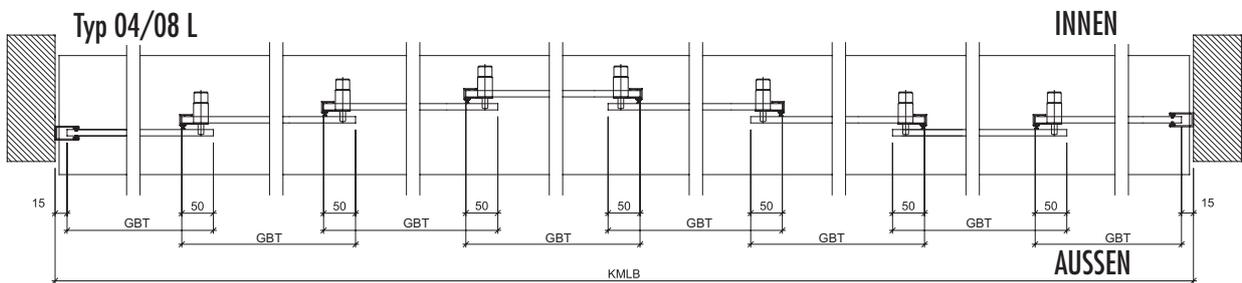
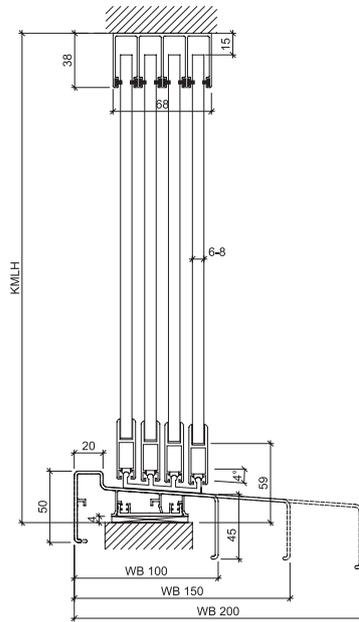
Summe = mm  
: Anzahl der Schiebeelemente = Stk.

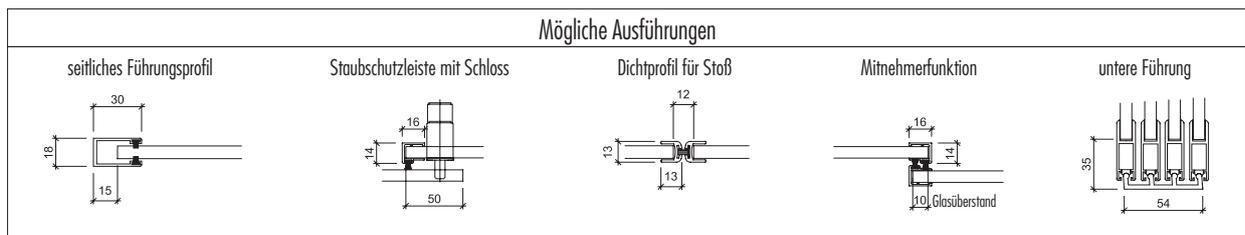
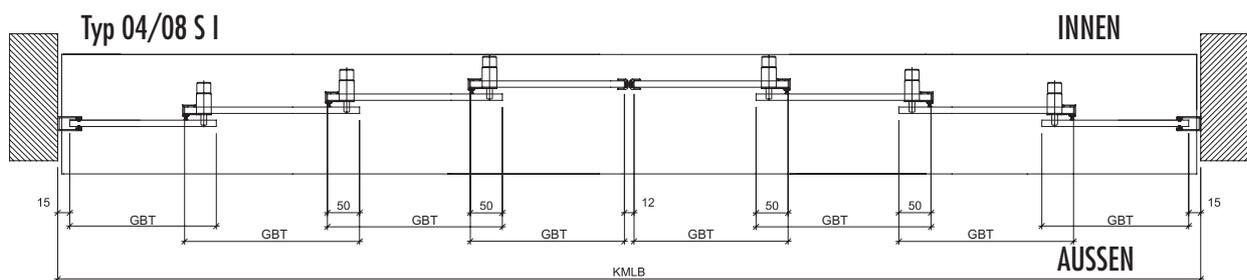
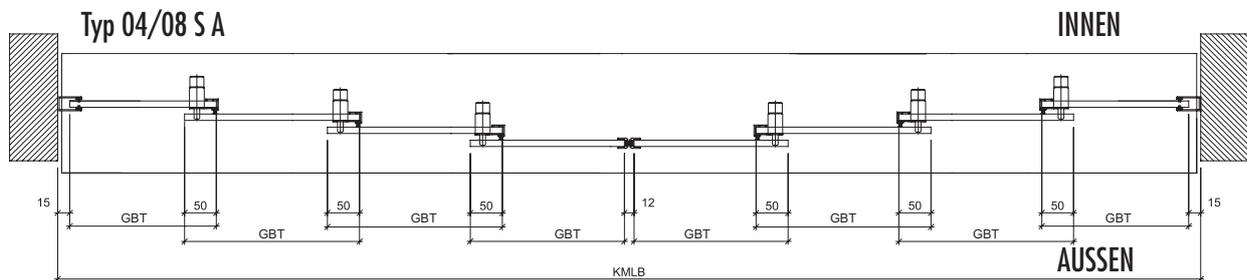
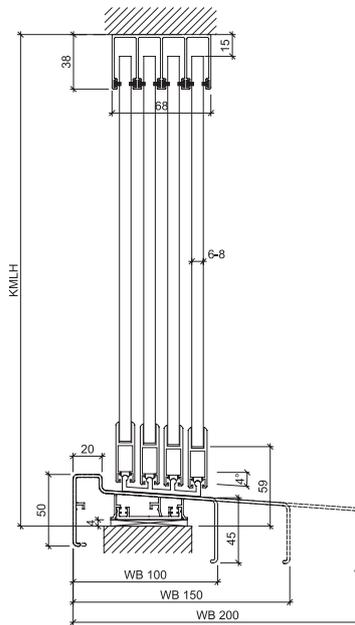
**GBT** = mm





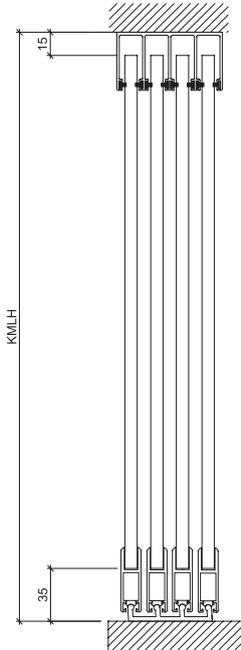
Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlagglasche auf der letzten Katalogseite.



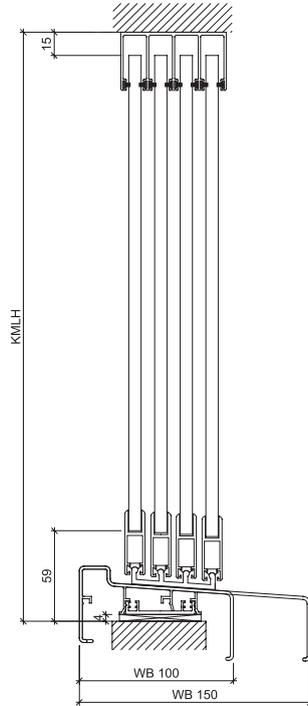


Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.

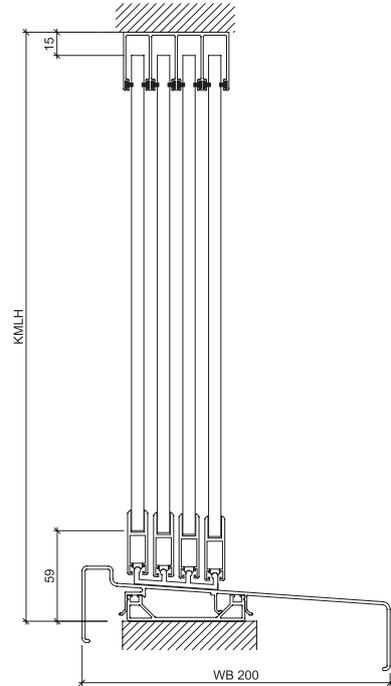
Detail A



Detail A



Detail A



Detail D

Detail E

Detail F

**Glashöhe (GHT):**

KMLH		=	mm
Detail A	- 15 mm		
Detail D	- 35 mm		
Detail E	- 59 mm		
Detail F	- 59 mm		mm

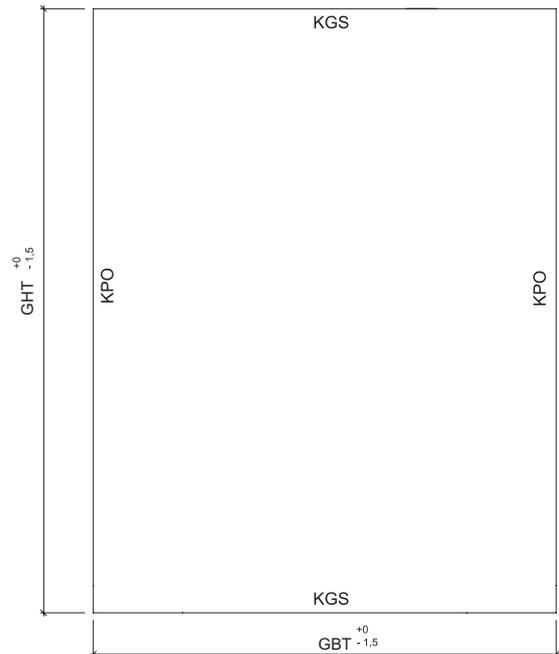
<b>GHT</b>		=	mm
------------	--	---	----

**Glasbreite (GBT):**

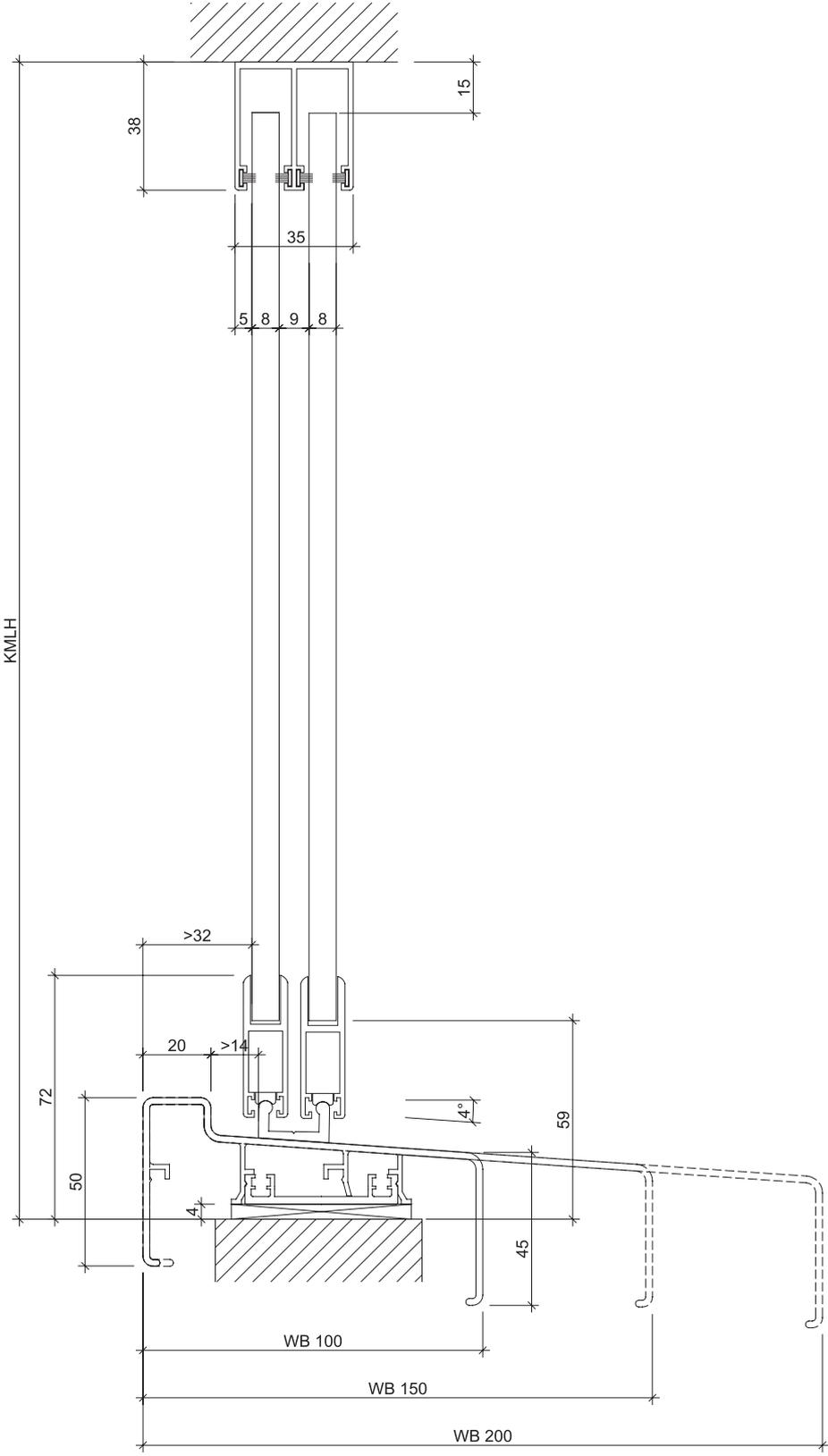
KMLB		=	mm
Abzugsmaß seitlich	- 30 mm		
Abzugsmaß bei Stoß	- 12 mm		
Anzahl der Überstände oder Anzahl der Mitnehmerfunktionen	x 50 mm x 10 mm		
			mm

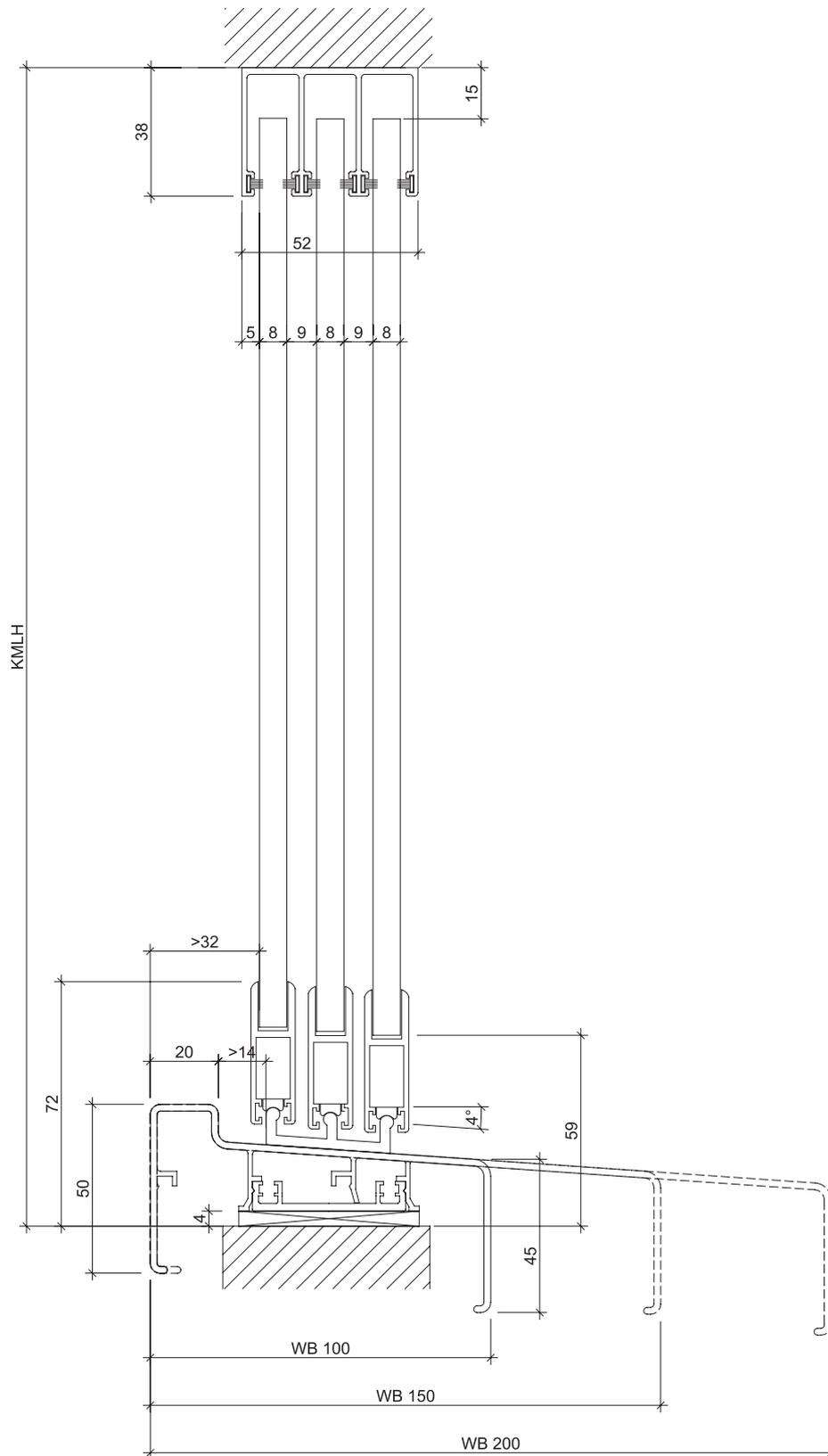
Summe		=	mm
: Anzahl der Schiebeelemente		=	Stk.

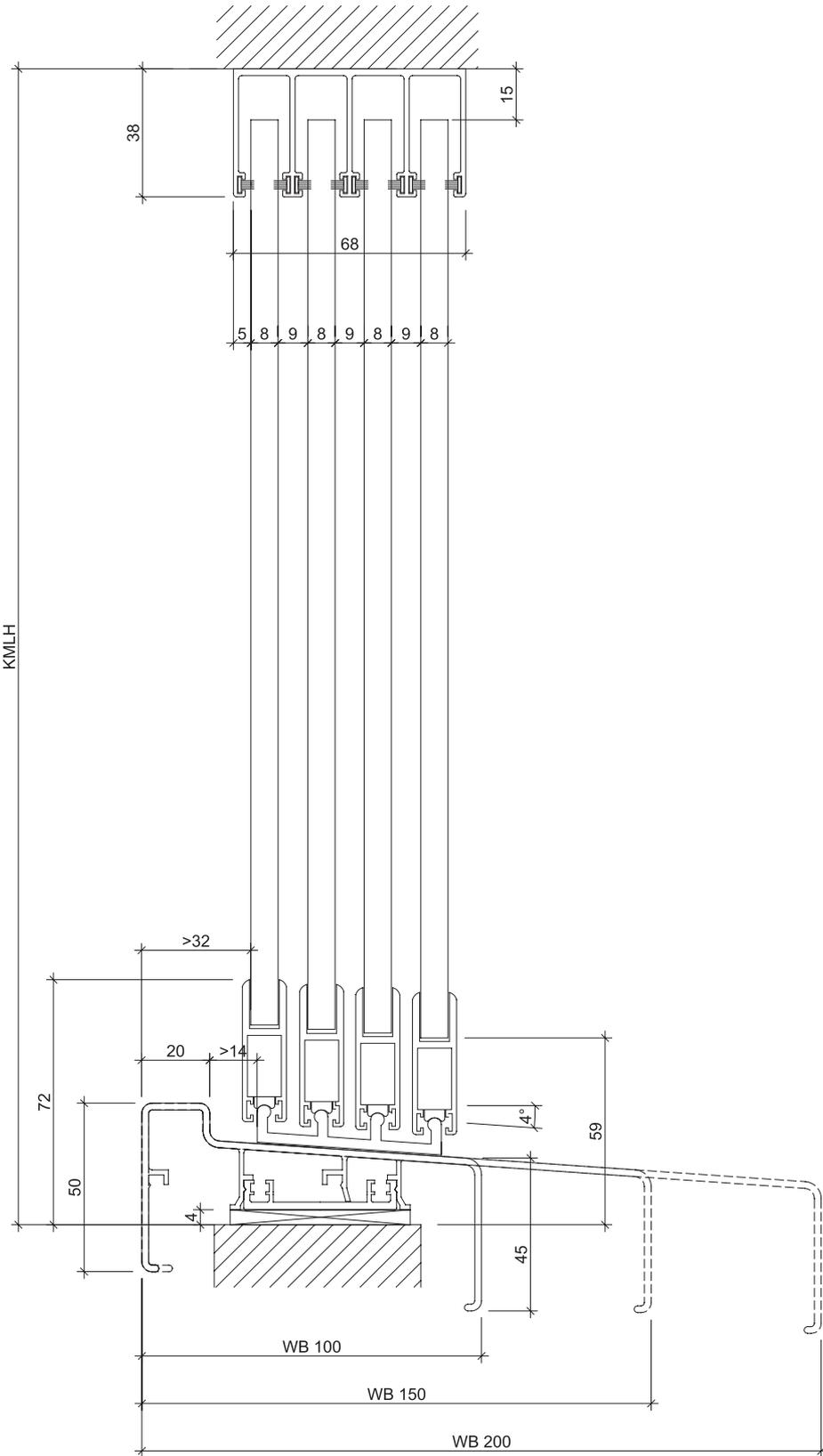
<b>GBT</b>		=	mm
------------	--	---	----



Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlagglasche auf der letzten Katalogseite.

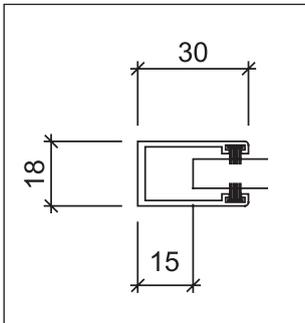




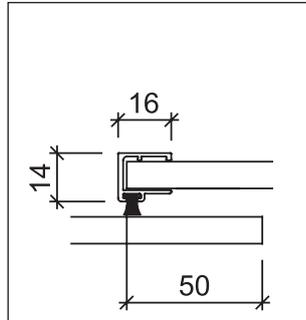


Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.

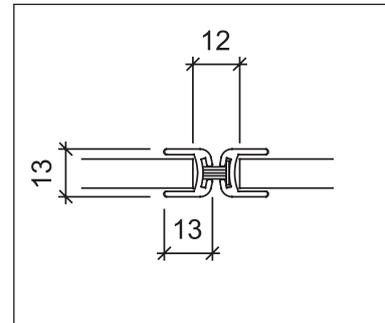
seitliches Führungsprofil



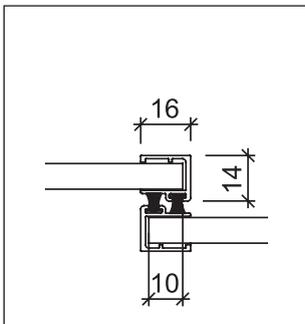
Staubschutzleiste



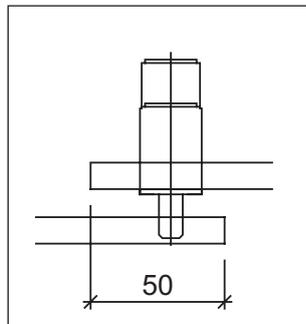
Dichtprofil Stoss



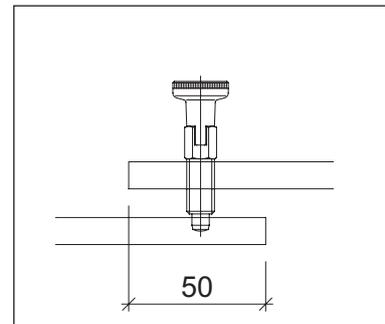
Mitnehmerfunktion



Druckschloss



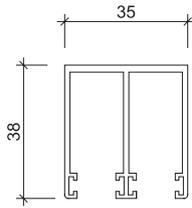
Steckriegel



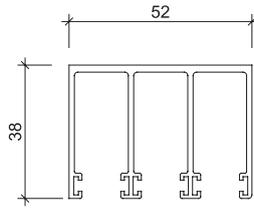
**Anfrage** **Bestellung****Kunde:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_**Tel.:** \_\_\_\_\_**Fax:** \_\_\_\_\_**Sachbearbeiter:** \_\_\_\_\_

Wir bestellen GM LIGHTROLL® 6/8, das unten laufende Schiebesystem, gerichtet für ESG SECURMART®, komplett inkl. Bürsten, Rollen etc., verpackt, Lieferung frei Haus per Spedition.

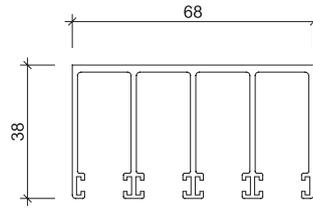
**Anzahl der Anlagen:** ..... Stück**Lichte Breite (KMLB):** ..... mm**Lichte Höhe (KMLH):** ..... mm**Glas:** 6 mm 8 mm**Oberfläche der Profile:** pressblank EV1-eloxiert Bronze eloxiert RAL .....**Typ:** (Anzahl der Bahnen/Schiebeelemente, z. B. 02/02 L gemäß Produktkatalog) .....**Detail oben:** (siehe S. 20, 24 u. 28) Detail A**Detail unten:** (siehe S. 20, 24 u. 28) Detail D Detail E Detail F**Wetterbank:** (Ausladung) 100 mm 150 mm 200 mm**Seitliches Führungsprofil:** ja nein**Staubschutzleiste:** ja nein**Mitnehmerprofil:** ja nein**Aushebeschutz:** ja nein**Steckriegel:** ja nein**Schloss:** ja nein**Stopper:** ..... Stück**Skizze:**



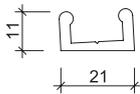
Art.-Nr.: **50 6420**  
 Bezeichnung: **Oberschiene 2-bahnig Aluminium**



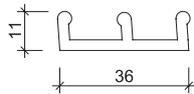
Art.-Nr.: **50 6430**  
 Bezeichnung: **Oberschiene 3-bahnig Aluminium**



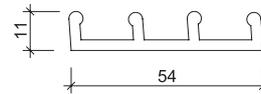
Art.-Nr.: **50 6440**  
 Bezeichnung: **Oberschiene 4-bahnig Aluminium**



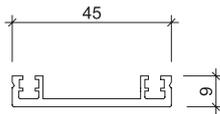
Art.-Nr.: **50 6120**  
 Bezeichnung: **Laufschiene 2-bahnig Aluminium eloxiert**



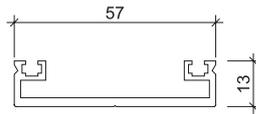
Art.-Nr.: **50 6130**  
 Bezeichnung: **Laufschiene 3-bahnig Aluminium eloxiert**



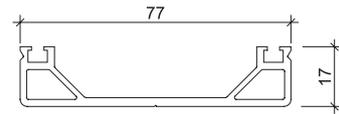
Art.-Nr.: **50 6140**  
 Bezeichnung: **Laufschiene 4-bahnig Aluminium eloxiert**



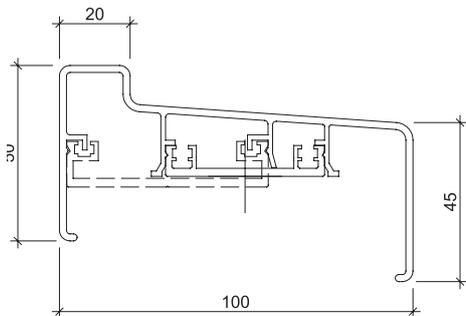
Art.-Nr.: **56 6143**  
 Bezeichnung: **Klemmstück zu 50 6010 und 50 6015 Aluminium**



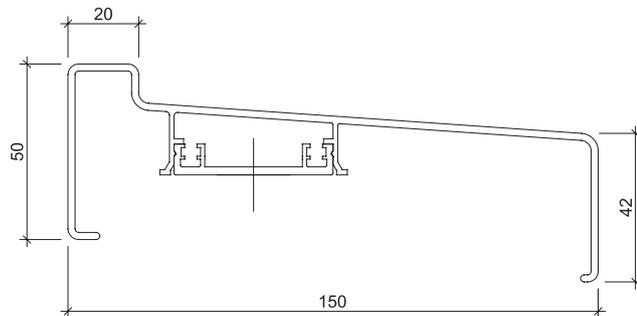
Art.-Nr.: **56 6144**  
 Bezeichnung: **Klemmstück zu 50 6010 und 50 6020 Aluminium**



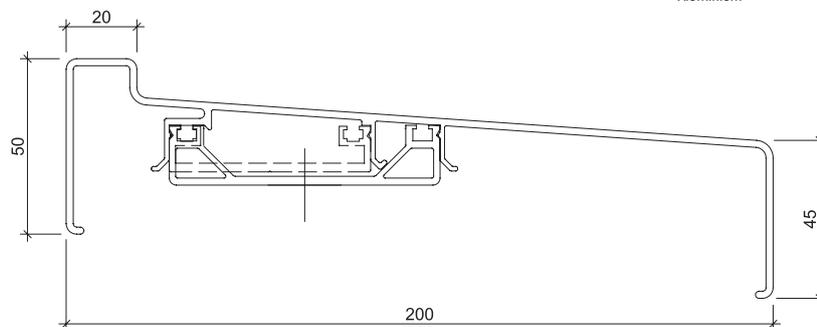
Art.-Nr.: **56 6145**  
 Bezeichnung: **Klemmstück zu 50 6020 Aluminium**



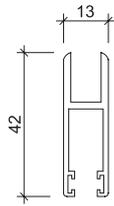
Art.-Nr.: **50 6010**  
 Bezeichnung: **Wetterbank 100 mm Aluminium**



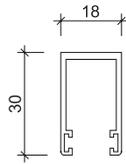
Art.-Nr.: **50 6015**  
 Bezeichnung: **Wetterbank 150 mm Aluminium**



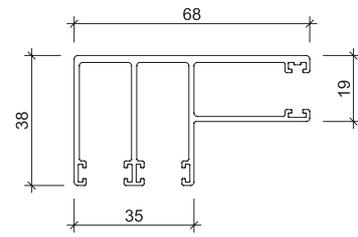
Art.-Nr.: **50 6020**  
 Bezeichnung: **Wetterbank 200 mm Aluminium**



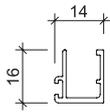
Art.-Nr.: **50 6200**  
 Bezeichnung: Fußleiste  
 Aluminium



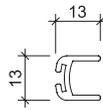
Art.-Nr.: **50 6410**  
 Bezeichnung: seitliches Führungsprofil  
 Aluminium



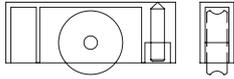
Art.-Nr.: **50 6320**  
 Bezeichnung: Eckprofil  
 Aluminium



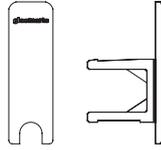
Art.-Nr.: **50 6308**  
 Bezeichnung: Staubschutzleiste  
 Aluminium



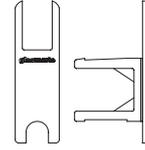
Art.-Nr.: **50 6310**  
 Bezeichnung: Dichtprofil  
 Aluminium



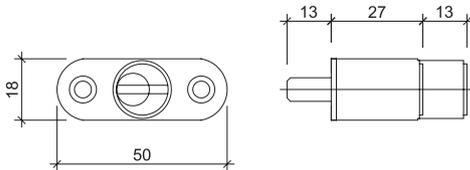
Art.-Nr.: **56 6200**  
 Bezeichnung: Laufrolle  
 Kunststoff/Edelstahl



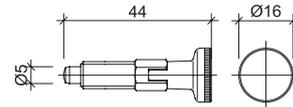
Art.-Nr.: **56 6210**  
 Bezeichnung: Endstück Fußleiste  
 geschlossen  
 grau oder schwarz  
 Kunststoff



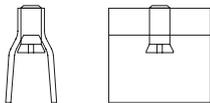
Art.-Nr.: **56 6220**  
 Bezeichnung: Endstück Fußleiste  
 ausgeklinkt  
 grau oder schwarz  
 Kunststoff



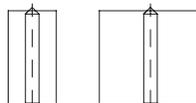
Art.-Nr.: **56 6250**  
 Bezeichnung: Druckzylinderschloss



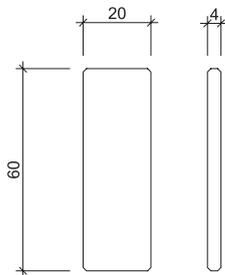
Art.-Nr.: **56 6251**  
 Bezeichnung: Steckriegel



Art.-Nr.: **56 6400**  
 Bezeichnung: Aushängesicherung  
 Kunststoff



Art.-Nr.: **56 6410**  
 Bezeichnung: Glasschiebestopper  
 Kunststoff



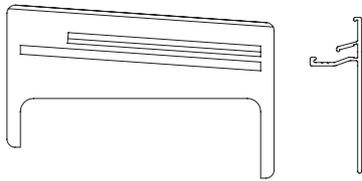
Art.-Nr.: **56 6300**  
 Bezeichnung: Glasgriff



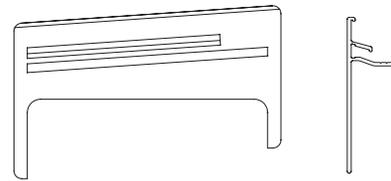
Art.-Nr.: **53 6080**  
 Bezeichnung: Einschuhprofil  
 bei 8 mm Glasstärke  
 Kunststoff



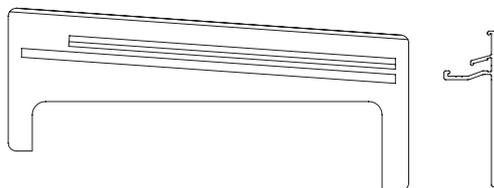
Art.-Nr.: **53 6060**  
 Bezeichnung: Einschuhprofil  
 bei 6 mm Glasstärke  
 Kunststoff



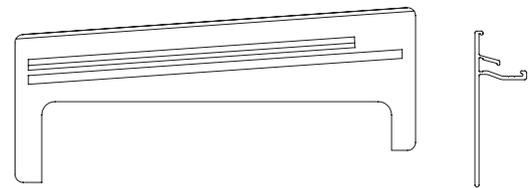
Art.-Nr.: **56 6011 rechts**  
 Bezeichnung: Endstück für Wetterbank 100 mm  
 Aluminium



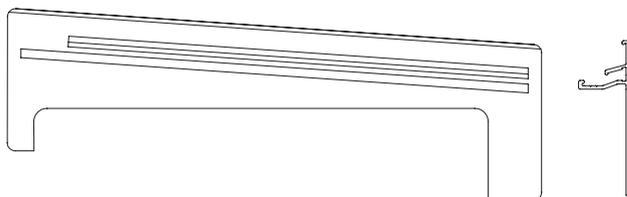
Art.-Nr.: **56 6010 links**  
 Bezeichnung: Endstück für Wetterbank 100 mm  
 Aluminium



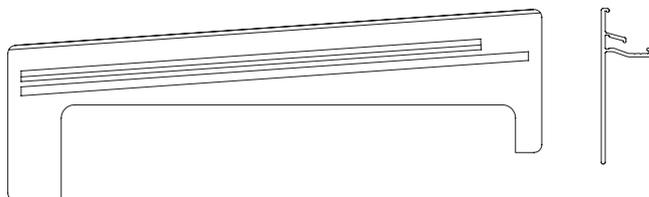
Art.-Nr.: **56 6016 rechts**  
 Bezeichnung: Endstück für Wetterbank 150 mm  
 Aluminium



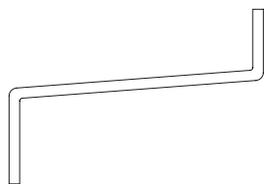
Art.-Nr.: **56 6015 links**  
 Bezeichnung: Endstück für Wetterbank 150 mm  
 Aluminium



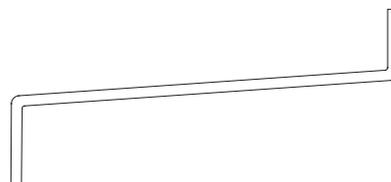
Art.-Nr.: **56 6021 rechts**  
 Bezeichnung: Endstück für Wetterbank 200 mm  
 Aluminium



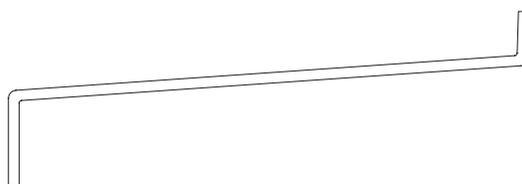
Art.-Nr.: **56 6020 links**  
 Bezeichnung: Endstück für Wetterbank 200 mm  
 Aluminium



Art.-Nr.: **51 6010**  
 Bezeichnung: Verbinder für Wetterbank 100 mm  
 Aluminium



Art.-Nr.: **51 6015**  
 Bezeichnung: Verbinder für Wetterbank 150 mm  
 Aluminium



Art.-Nr.: **51 6020**  
 Bezeichnung: Verbinder für Wetterbank 200 mm  
 Aluminium



Art.-Nr.: **54 6040**  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 4 mm  
 Anwendung/Profil: 50 6420 bei 8 mm Glasstärke  
 50 6430 bei 8 mm Glasstärke  
 50 6440 bei 8 mm Glasstärke  
 50 6410 bei 8 mm Glasstärke  
 50 6320 bei 8 mm Glasstärke



Art.-Nr.: **54 6070**  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 7 mm  
 Anwendung/Profil: 50 6308



Art.-Nr.: **54 6050**  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 5 mm  
 Anwendung/Profil: 50 6420 bei 6 mm Glasstärke  
 50 6430 bei 6 mm Glasstärke  
 50 6440 bei 6 mm Glasstärke  
 50 6410 bei 6 mm Glasstärke  
 50 6320 bei 6 mm Glasstärke



Art.-Nr.: **54 6080**  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 8 mm  
 Anwendung/Profil: 50 6310



# GM LIGHTROLL® 10/12

---

– Die gleitende Verglasung –

**Unten laufendes Schiebesystem für 10 und 12 mm Glas**

**Maximales Schiebeglasgewicht: 80 kg**



## **Transparentes, rahmenloses Schiebesystem mit unten laufenden Ganzglasschiebeelementen**

Die Schiebegläser laufen auf 2, 3, 4 oder 5 Bahnen und lassen sich nach rechts oder links verschieben. Dies bedeutet eine maximale Öffnungsmöglichkeit von 80 %.

GM LIGHTROLL® 10/12 ist ein Schiebesystem, das komplett aus korrosionsgeschützten Materialien besteht. Das Schiebesystem wurde für die Außenanwendung entwickelt und ist seit vielen Jahren im Einsatz. Zur Anwendung kommen Profile aus Aluminium, wetterfeste Bürstendichtungen, speziell entwickelte witterungsbeständige Endstücke aus Kunststoff und Edelstahlkugellagerrollen. Durch die spezielle Konstruktion können Ausdehnungen und geringfügige Bauhöhenveränderungen im Element ausgeglichen werden. Dies ist ein wichtiger Systemvorteil für eine störungsfreie und wartungsarme Funktionalität des Systems.

### **Beschlagteile:**

Sämtliche Beschlagteile sind korrosionsgeschützt und verdeckt in den Profilen montiert.

### **Laufwagen:**

Die Schieber aus ESG SECURMART® laufen unten auf kunststoffummantelten Edelstahlkugellagerrollen, welche durch Drehen des Laufwerks eine Höhenverstellung um 2 mm ermöglichen.

Anfrage-/Bestellformular	Seite 72–73
Profile/Zubehör	Seite 74–79
Montageanleitung	Seite 205–207
Ausschreibungstext	Seite 228–229

### **Komfortpaket:**

Durch das neu entwickelte Komfortpaket (Mitnehmerfunktion) können die Schiebegläser sowohl miteinander gekoppelt als auch zugleich verriegelt werden. Eine zusätzliche Versperrfunktion ist deshalb nicht mehr erforderlich. Zudem können die Schiebeelemente trotz der Mitnehmerfunktion frei nach links und rechts verschoben werden. Für herausragendes Design wurde das Komfortpaket mit dem iF Award ausgezeichnet.

### **Dichtigkeit:**

Senkrechte Dichtungsprofile mit kontrollierter Wasserableitung und wetterfesten Nylonbürsten schützen vor Wind und Regen.

### **Entwässerung:**

Durch die entsprechenden Fräsungen in der unteren Laufschiene ist eine optimale Wasserableitung an der Profilloberfläche gewährleistet.

### **Sicherheit:**

Das System ermöglicht eine einfache Montage. Zusätzlichen Schutz bieten Steckriegel und Druckzylinderschlösser.

## GM LIGHTROLL® 10/12

Im Gegensatz zu gerahmten Systemen werden beim Schiebesystem GM LIGHTROLL® nicht die einzelnen Gläser durch eine Einrahmung, sondern das ganze System durch eine horizontale, optisch äußerst zurückhaltende, Struktur betont. Bei einem Verzicht auf die senkrechten Dichtungsprofile ist durch die Spaltlüftung zwischen den Schiebegläsern eine dauernde Hinterlüftung gesichert.

GM LIGHTROLL® ist besonders dann einsetzbar, wenn das Gewicht des Schiebesystems auf den Boden oder die Brüstung abgetragen werden kann und die Unterkonstruktion dafür geeignet ist.

Das Schiebesystem GM LIGHTROLL® ermöglicht in besonderer Art und Weise eine veränderte, verbesserte Nutzung von Balkonen und Loggien. Ohne die Optik des Hauses negativ zu verändern, besteht bei nachträglichem Einbau eines GM LIGHTROLL® Schiebesystems die Möglichkeit, den Balkon oder die Loggia intensiver zu nutzen. Weitere Vorteile können eine verbesserte Schall- und Wärmedämmung sein. Bei Neubauten können durch eine farbliche Akzentuierung die äußerst schlanken Aluminiumprofile hervorgehoben werden,

was der gesamten Glas-Aluminium-Konstruktion besonderen Ausdruck verleiht. Alle Profile haben abgerundete Kanten und bieten dadurch einen erhöhten Bedienungskomfort.

### GM LIGHTROLL® 10/12 I-STOP:

Neu erhältlich für GM LIGHTROLL® 10/12 ist ein systemintegrierter Schutz vor Insekten.

Das feinmaschige Gewebe sowie die Abdichtung des Systems bieten einen optimalen Schutz vor „kleinen ungebeten Gästen“, gleichzeitig aber auch eine ungestörte Sicht nach draußen.

GM LIGHTROLL® 10/12 I-STOP überzeugt vor allem durch seine optisch integrierte Lösung – es benötigt keinen zusätzlichen Platz und die Profiltiefen des Insektenschutzes sind exakt auf die Profiltiefen des Glasschiebesystems abgestimmt. Das nachträgliche, oft mit optischen Einbußen verbundene Anbringen eines systemfremden Insektenschutzes ist nicht mehr nötig. Weitere Vorteile neben der dezenten Optik sind die einfache Bedienbarkeit und eine geräuscharme Funktion. Bestehende GM LIGHTROLL® 10/12 Systeme lassen sich problemlos nachrüsten.

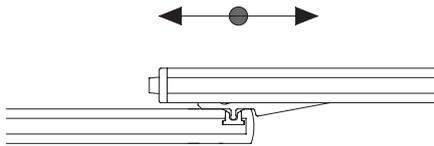


# GM LIGHTROLL® 10/12

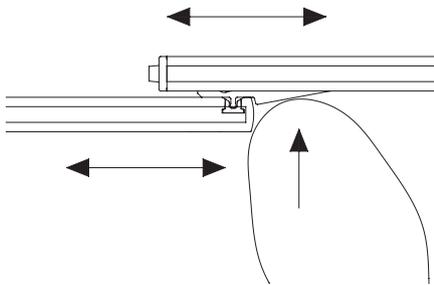
## Komfortpaket:

Durch die entwickelte Funktion ist sowohl eine Mitnahme- als auch eine Sperrfunktion ausführbar. Im Gegensatz zu anderen Systemen ist bei dieser Funktion auch ein einfaches Entriegeln und Verschieben der Elemente möglich.

## Komfortpaket:

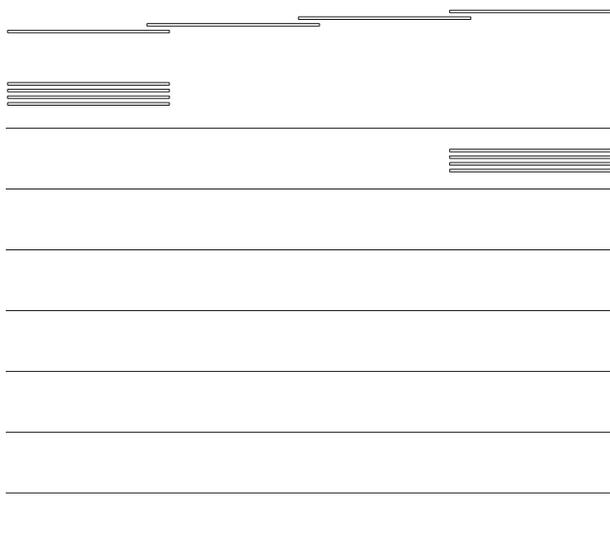


## Entriegelung:



## Komfortpaket herkömmlich:

Herkömmliche Schiebesysteme mit Mitnehmerfunktion können systembedingt nur als Komplettpaket nach rechts oder links verschoben werden.



## Mitnehmerfunktion Glas Marte:

Durch die speziell von Glas Marte entwickelte Funktion können die Elemente sowohl als Komplettpaket als auch einzeln nach rechts **und** links verschoben werden. Dies bedeutet, dass an jeder beliebigen Stelle ein Durchgang möglich ist.



## GM LIGHTROLL® 10/12 I-STOP

### Systemintegrierter Insektenschutz:

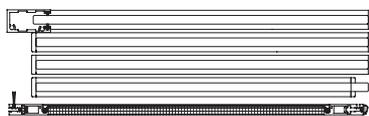
GM LIGHTROLL® 10/12 I-STOP überzeugt vor allem durch seine optisch integrierte Lösung – es benötigt keinen zusätzlichen Platz und die Profillbreiten des Insektenschutzes sind exakt auf die Profillbreiten des Glasschiebesystems abgestimmt. Das nachträgliche, oft mit optischen Einbußen verbundene Anbringen eines systemfremden Insektenschutzes ist nicht mehr nötig. Weitere Vorteile neben der dezenten Optik sind die einfache Bedienbarkeit und eine geräuscharme Funktion.



### GM LIGHTROLL® 10/12 I-STOP:

5 Bahnen/4 Glasschiebeelemente

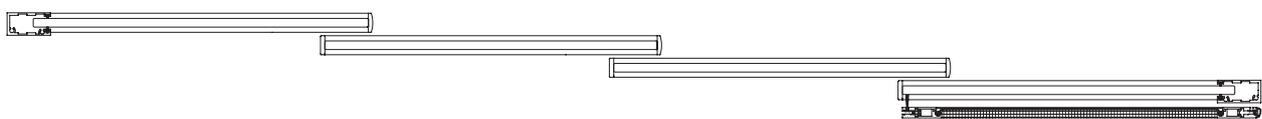
1. Zustand komplett geöffnet, 2. Zustand GM LIGHTROLL® 10/12 I-STOP in Funktion, 3. Zustand Glasschiebeelemente geschlossen



1.



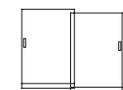
2.



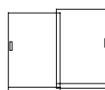
3.

**2 Bahnen**

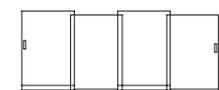
**max. Öffnung ca. 50 %**



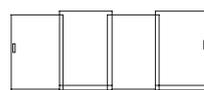
rechts



links



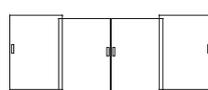
rechts



links



Stoß innen



Stoß außen

**Typ**

**Seite**

02/02

47

02/04

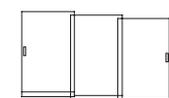
48

02/04 S

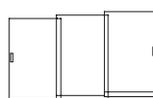
49

**3 Bahnen**

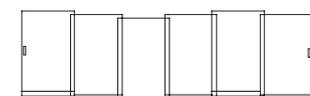
**max. Öffnung ca. 66 %**



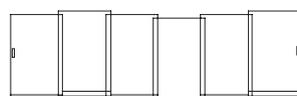
rechts



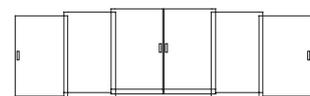
links



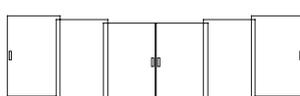
rechts



links



Stoß innen



Stoß außen

03/03

51

03/06

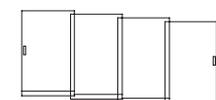
53

03/06 S

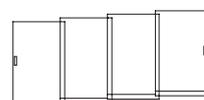
54

**4 Bahnen**

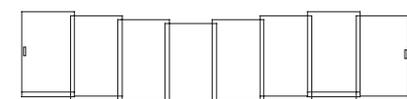
**max. Öffnung ca. 75 %**



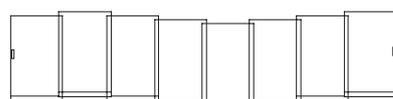
rechts



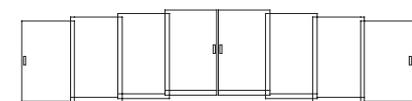
links



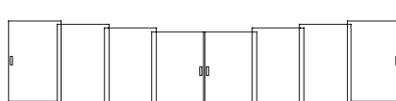
rechts



links



Stoß innen



Stoß außen

04/04

57

04/08

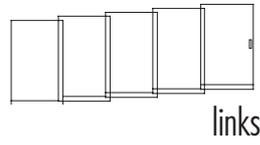
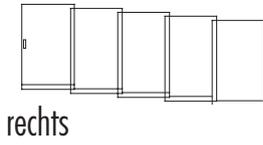
59

04/08 S

60

**5 Bahnen**

**max. Öffnung ca. 80 %**



**Typ**

**Seite**

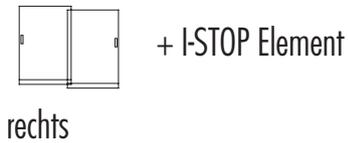
05/05

63

**GM LIGHTROLL® 10/12 I-STOP**

**3 Bahnen**

**max. Öffnung ca. 66 %**



**Typ**

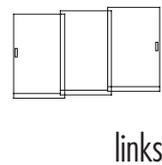
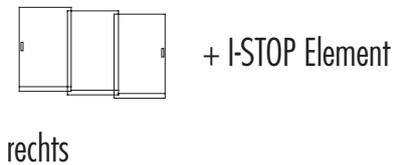
**Seite**

03/02

52

**4 Bahnen**

**max. Öffnung ca. 75 %**

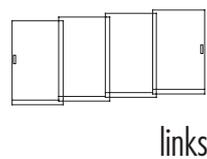
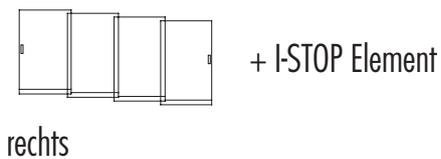


04/03

58

**5 Bahnen**

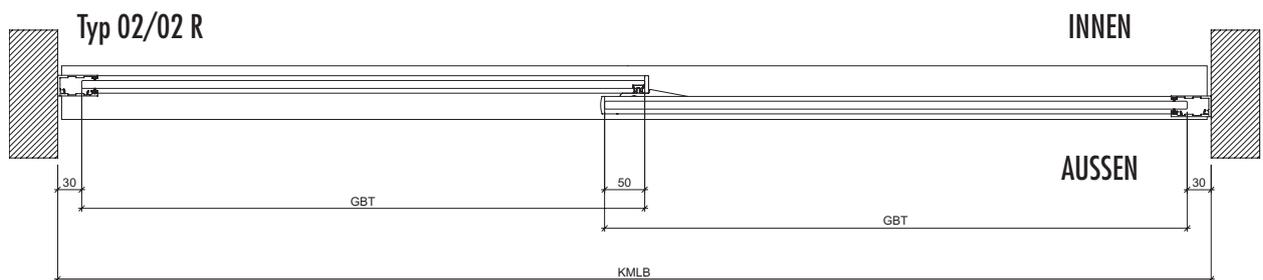
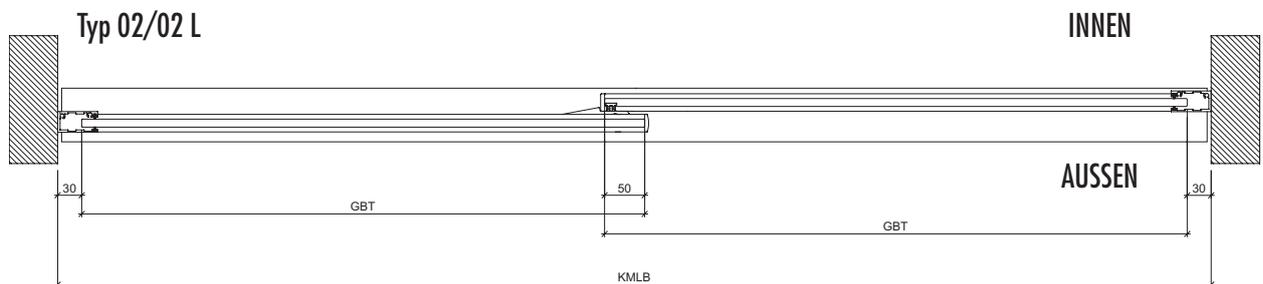
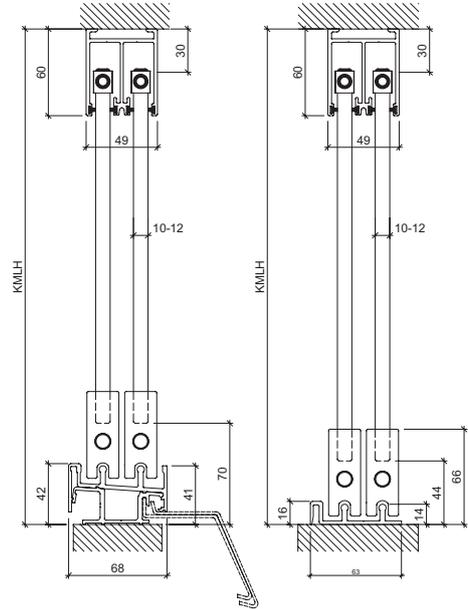
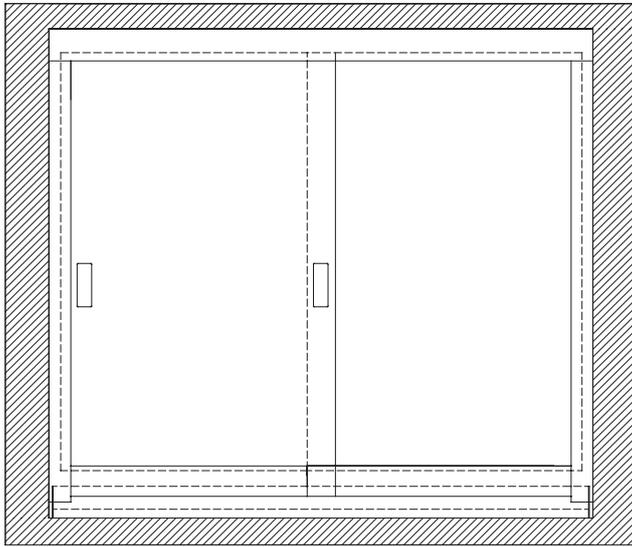
**max. Öffnung ca. 80 %**



05/04

64

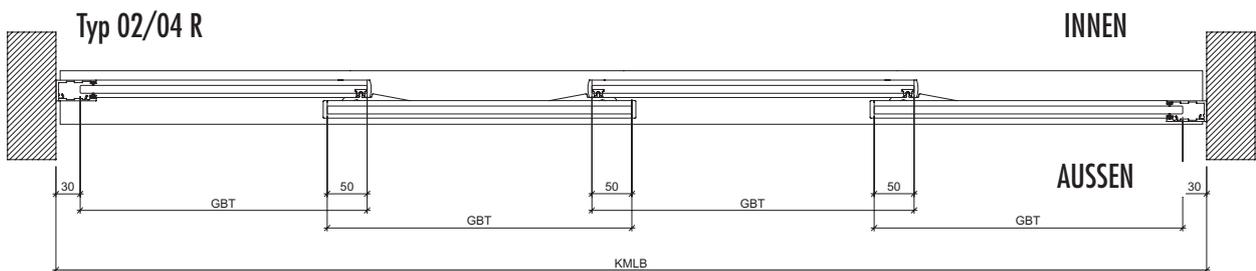
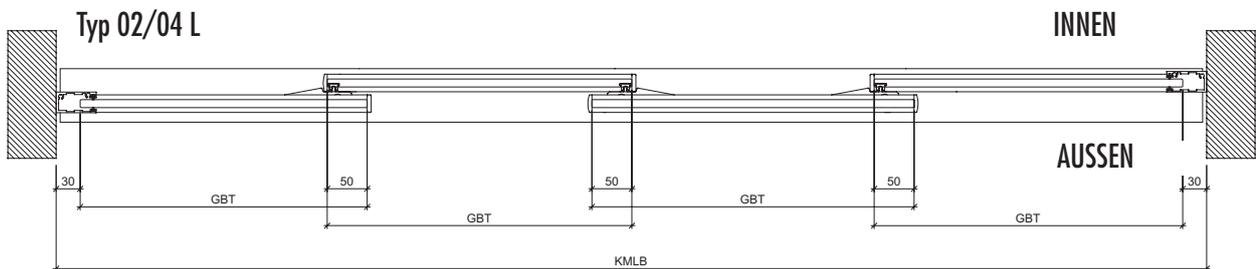
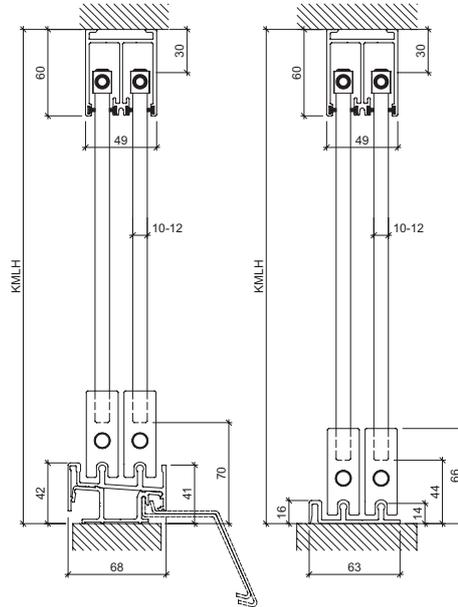




Mögliche Ausführungen

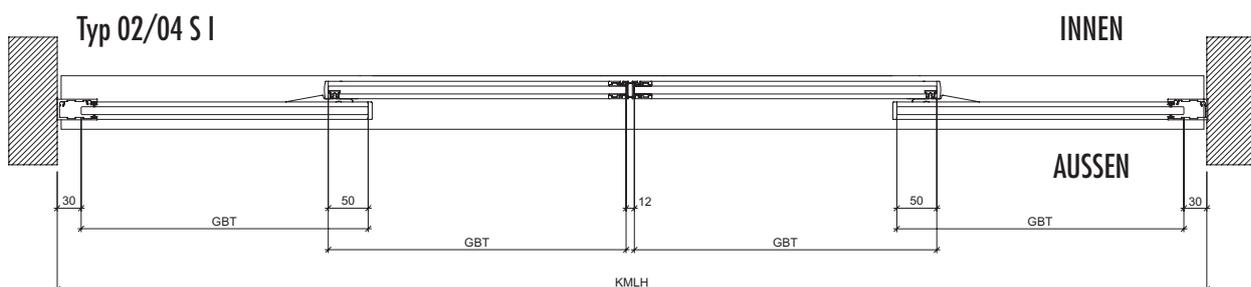
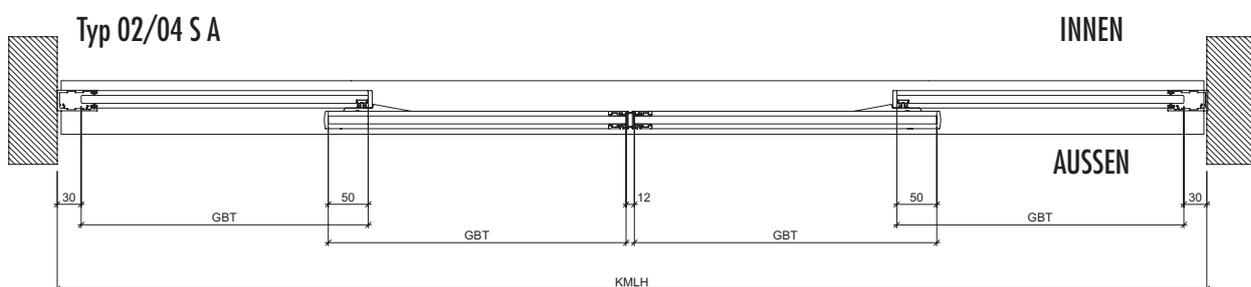
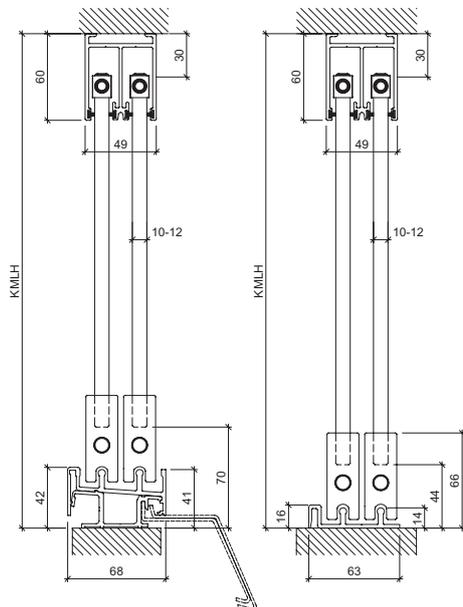
siehe Seite 71

Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.



Mögliche Ausführungen

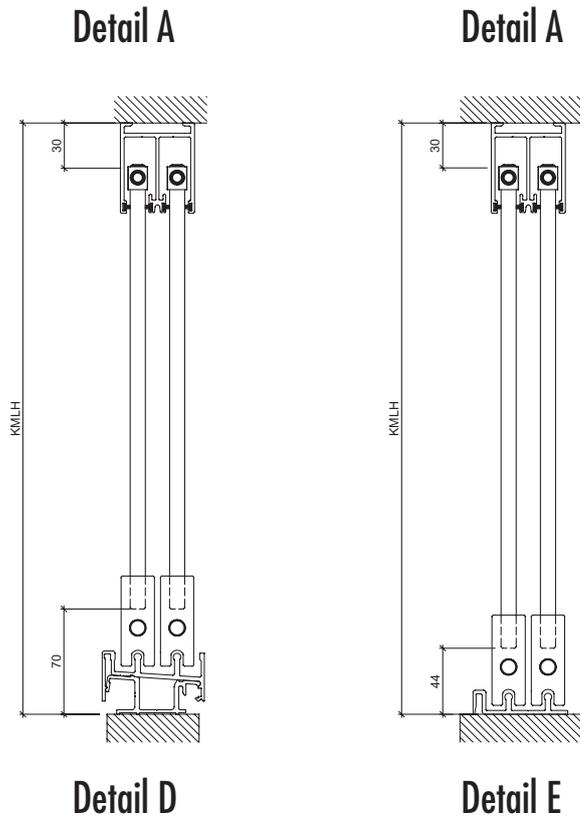
siehe Seite 71



Mögliche Ausführungen

siehe Seite 71

Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.

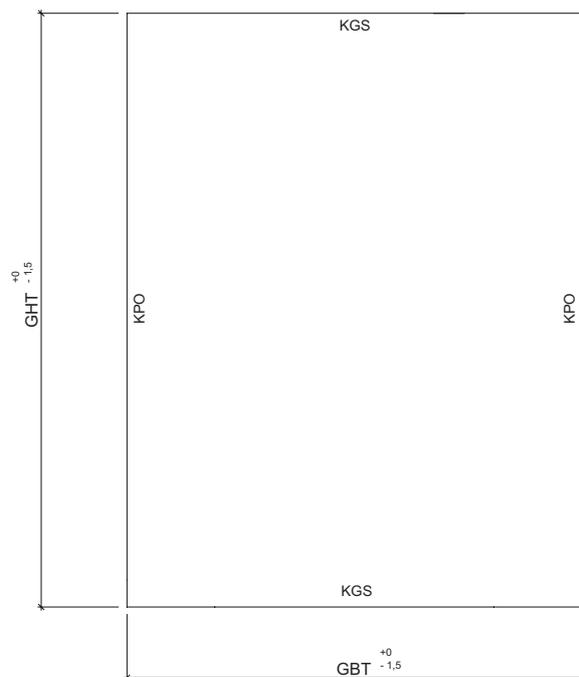


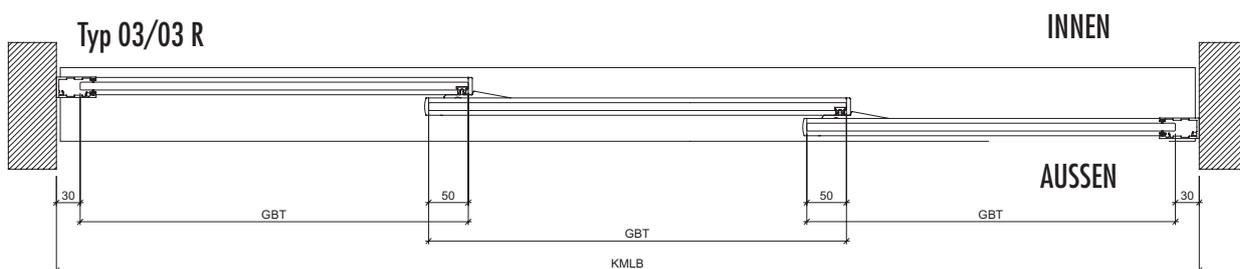
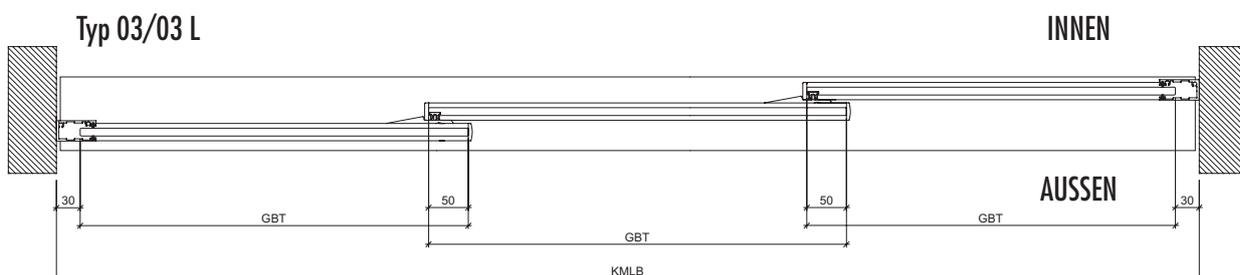
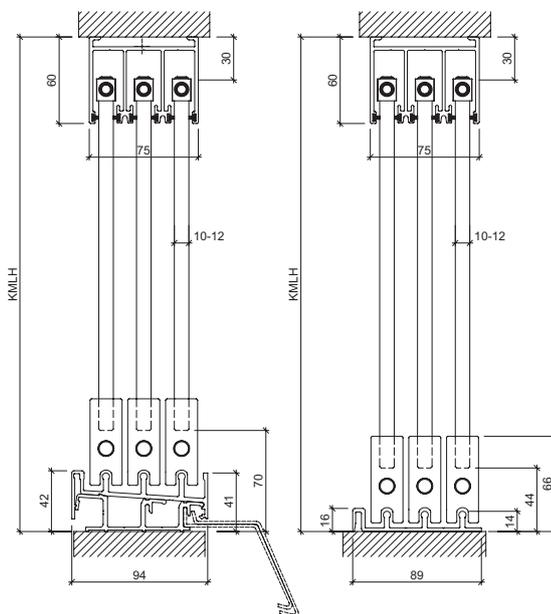
**Glashöhe (GHT):**

KMLH (kleinste Mauerlichtheöhe)	=	mm
Detail A	- 30 mm	
Detail D	- 70 mm	
Detail E	- 44 mm	
		mm
<b>GHT</b>	=	mm

**Glasbreite (GBT):**

KMLB (kleinste Mauerlichtbreite)	=	mm
Abzugsmaß seitlich	- 60 mm	
Abzugsmaß seitlich ohne seitl. Führungsprofile	- 22 mm	
Abzugsmaß bei Stoßsituation	- 12 mm	
Anzahl der Überstände	x 50 mm	
		mm
Summe	=	mm
: Anzahl der Schiebeelemente	=	Stk.
<b>GBT</b>	=	mm

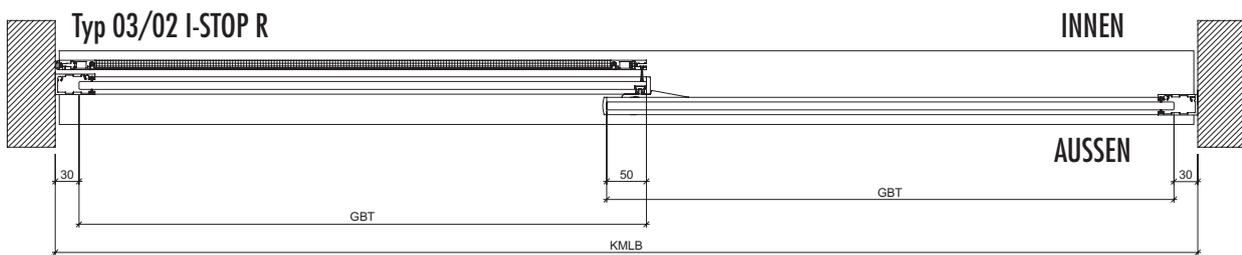
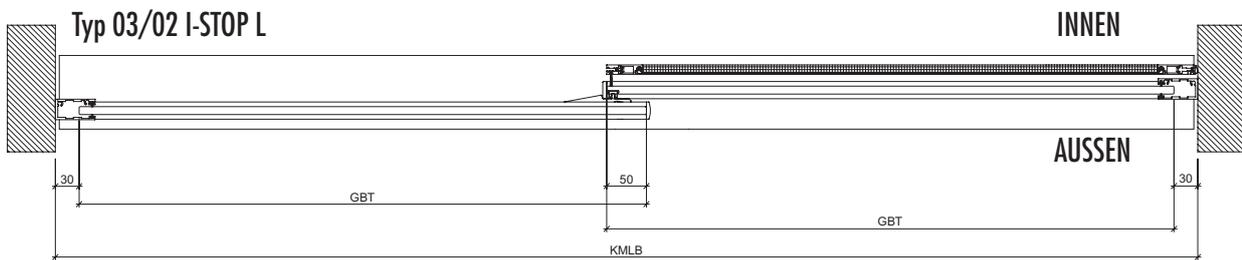
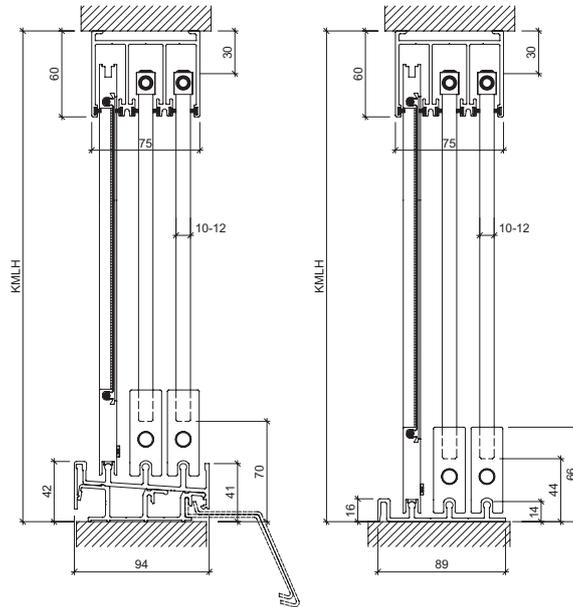




Mögliche Ausführungen

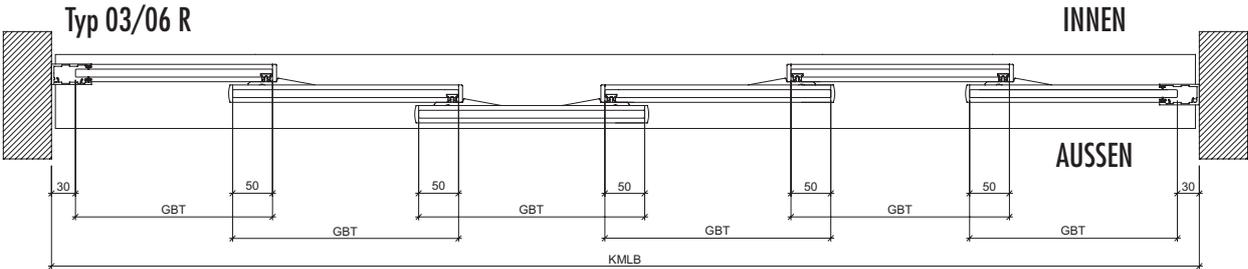
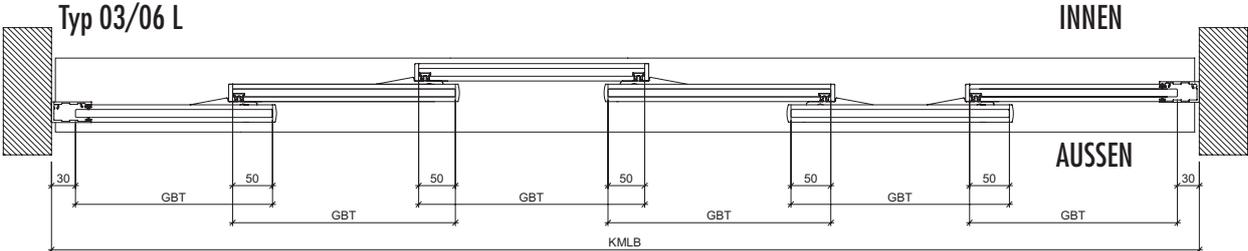
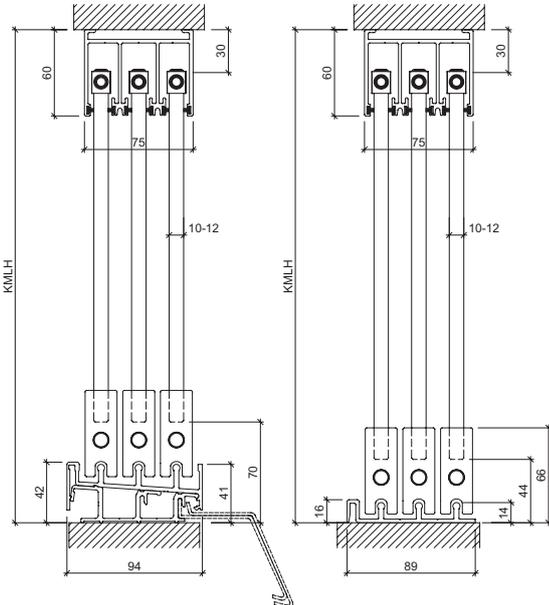
siehe Seite 71

Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.



Mögliche Ausführungen

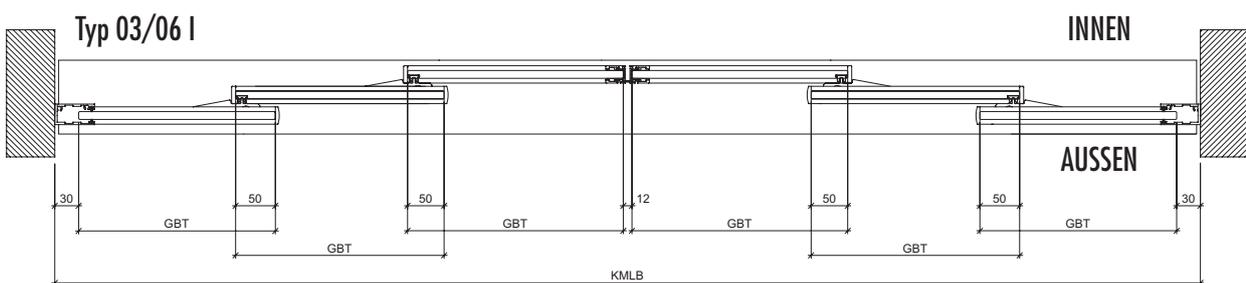
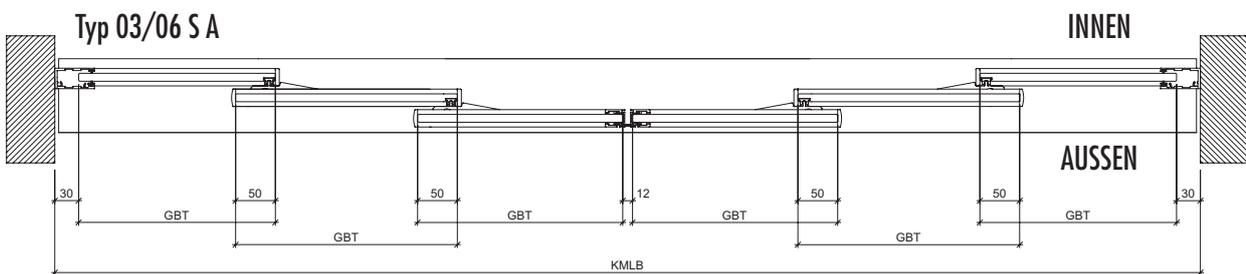
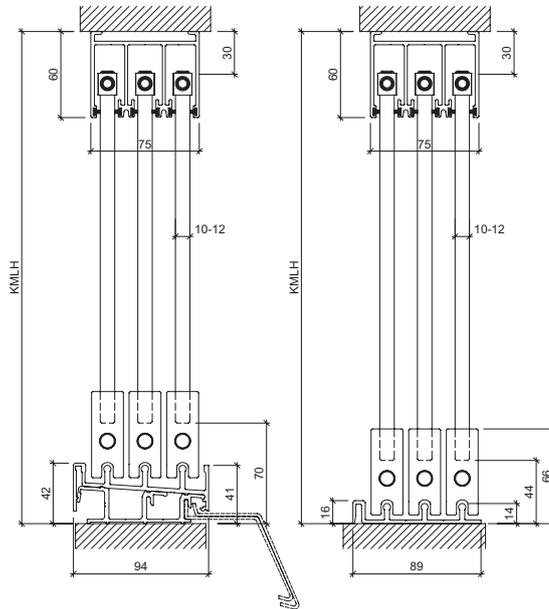
siehe Seite 71



Mögliche Ausführungen

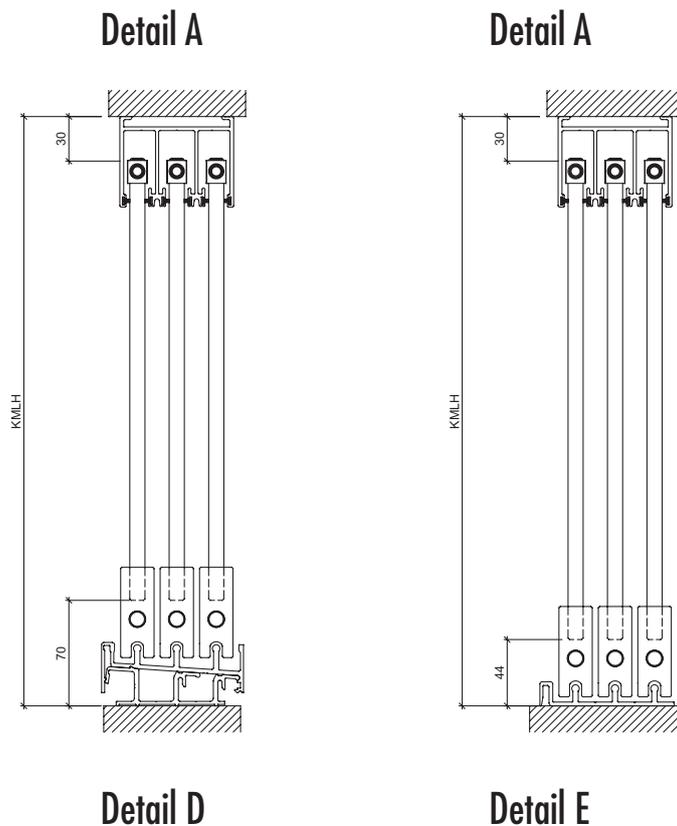
siehe Seite 71

Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.



Mögliche Ausführungen

siehe Seite 71



**Glashöhe (GHT):**

KMLH (kleinste Mauerlichthöhe)	=	mm
Detail A	- 30 mm	
Detail D	- 70 mm	
Detail E	- 44 mm	
		mm

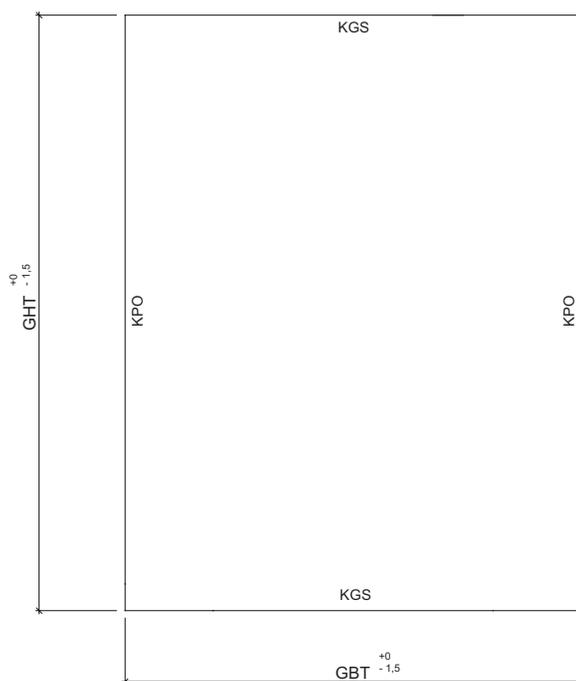
**GHT** = mm

**Glasbreite (GBT):**

KMLB (kleinste Mauerlichtbreite)	=	mm
Abzugsmaß seitlich	- 60 mm	
Abzugsmaß seitlich ohne seitl. Führungsprofile	- 22 mm	
Abzugsmaß bei Stoßsituation	- 12 mm	
Anzahl der Überstände	x 50 mm	
		mm

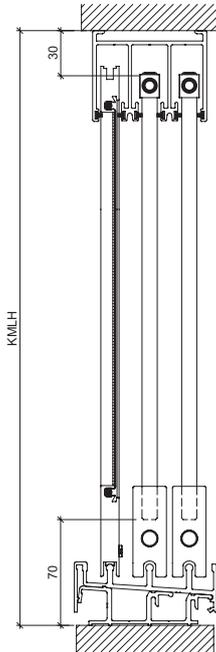
Summe = mm  
: Anzahl der Schiebeelemente = Stk.

**GBT** = mm



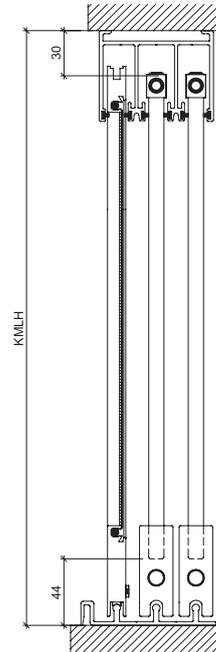
Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.

Detail A



Detail D

Detail A



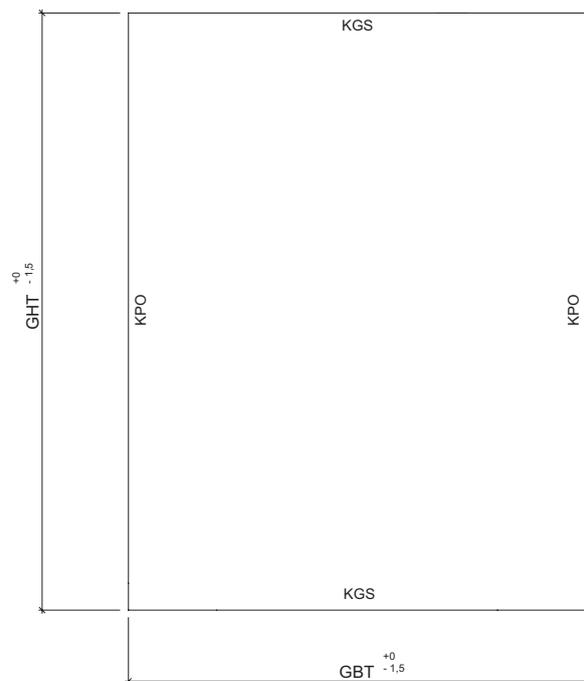
Detail E

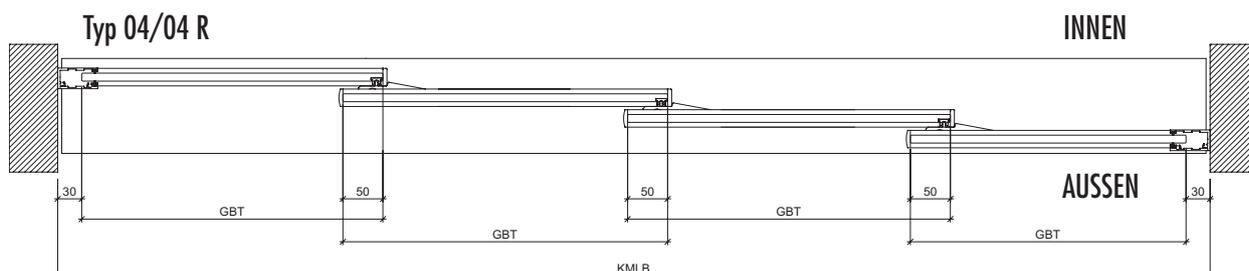
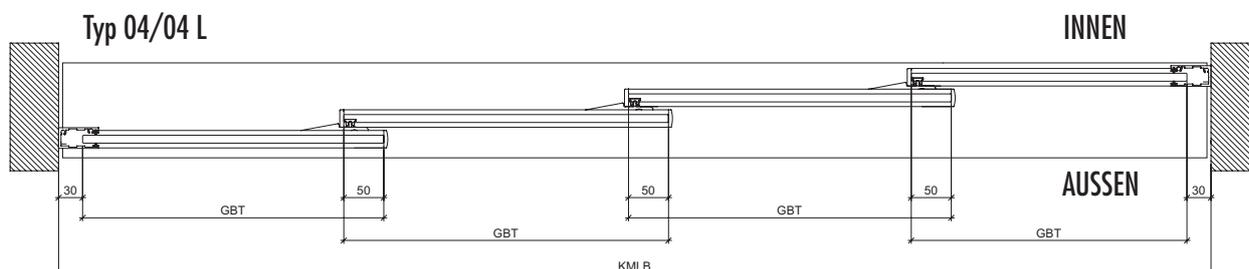
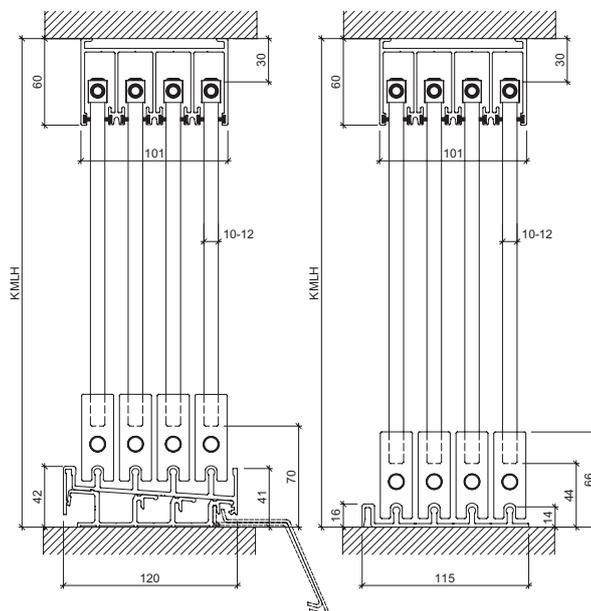
**Glashöhe (GHT):**

KMLH (kleinste Mauerlichthöhe)	=	mm
Detail A	- 30 mm	
Detail D	- 70 mm	
Detail E	- 44 mm	
		mm
<b>GHT</b>	=	mm

**Glasbreite (GBT):**

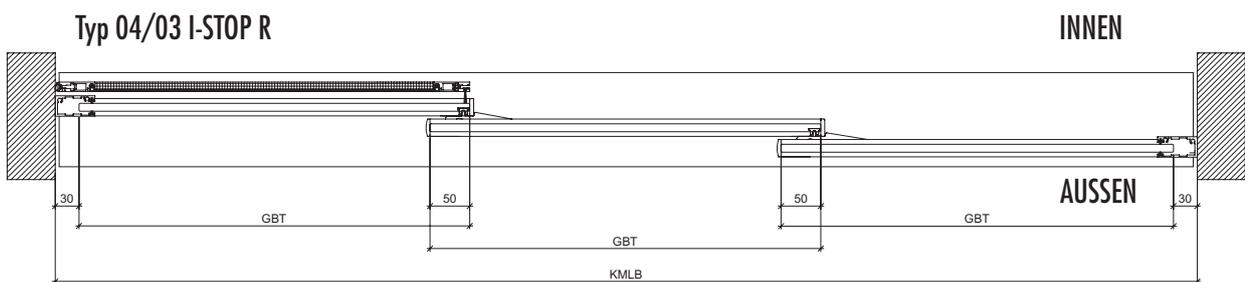
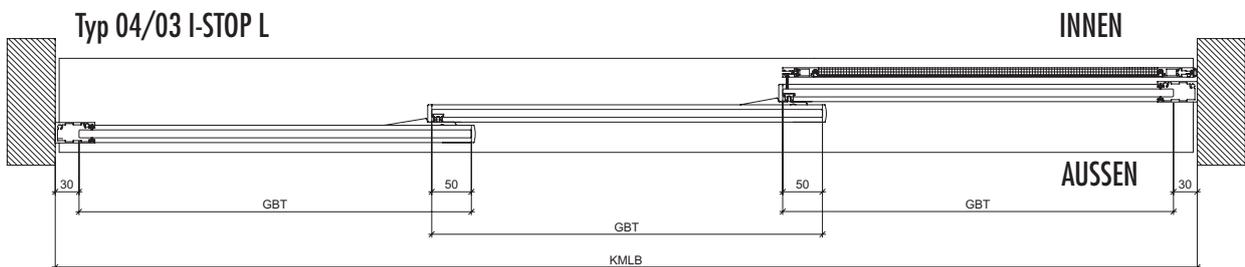
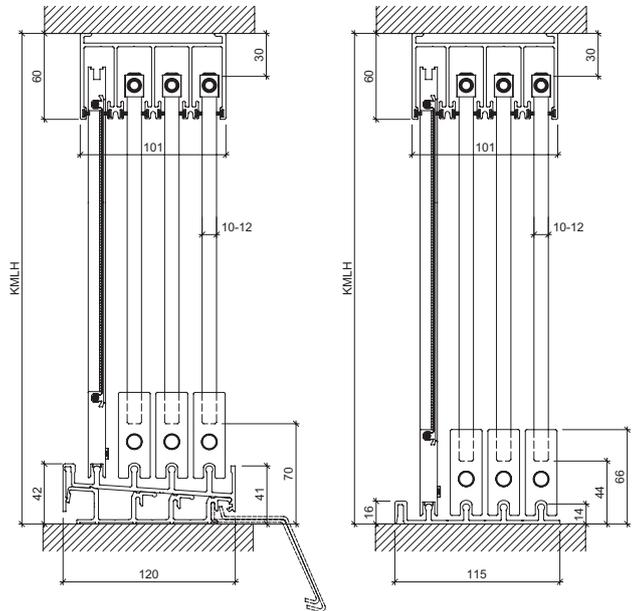
KMLB (kleinste Mauerlichtbreite)	=	mm
Abzugsmaß seitlich	- 60 mm	
Anzahl der Überstände	x 50 mm	mm
Summe	=	mm
: Anzahl der Schiebeelemente	=	Stk.
<b>GBT</b>	=	mm





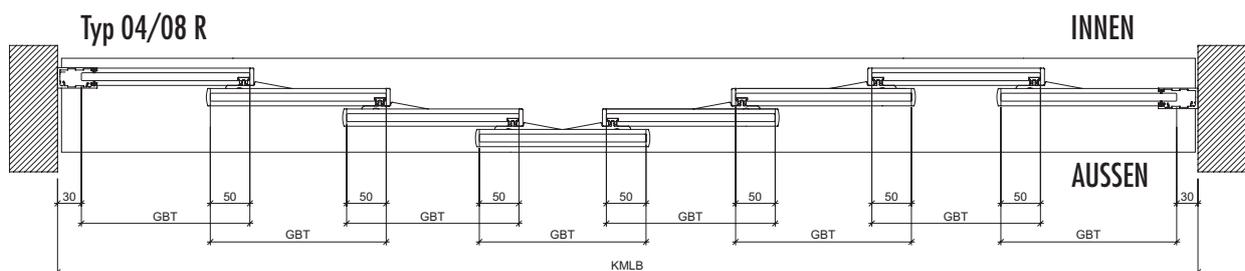
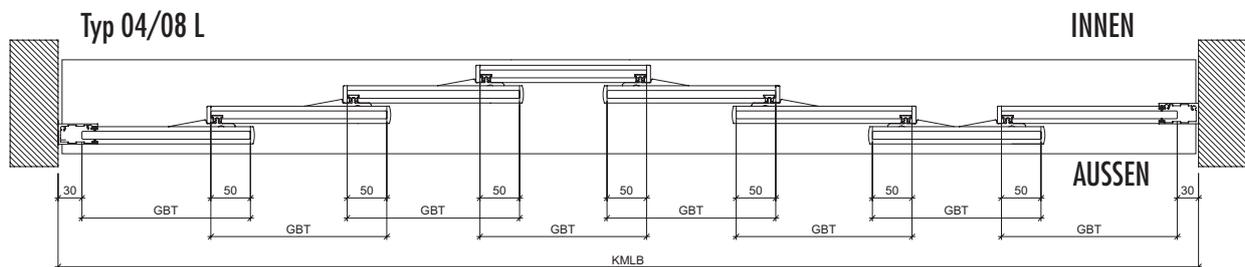
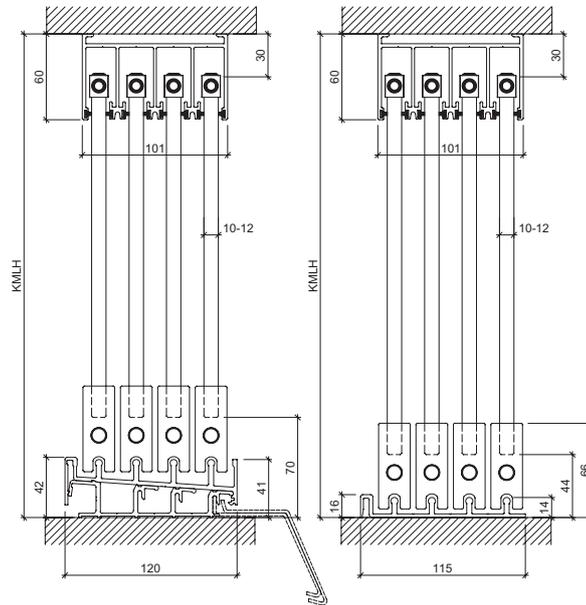
Mögliche Ausführungen
siehe Seite 71

Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.



Mögliche Ausführungen

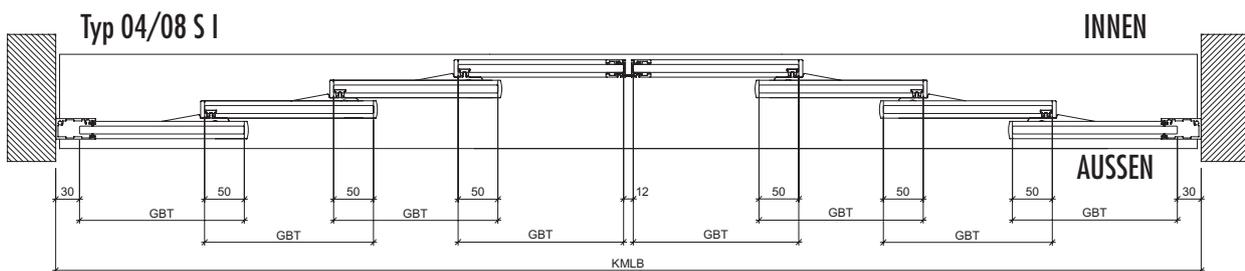
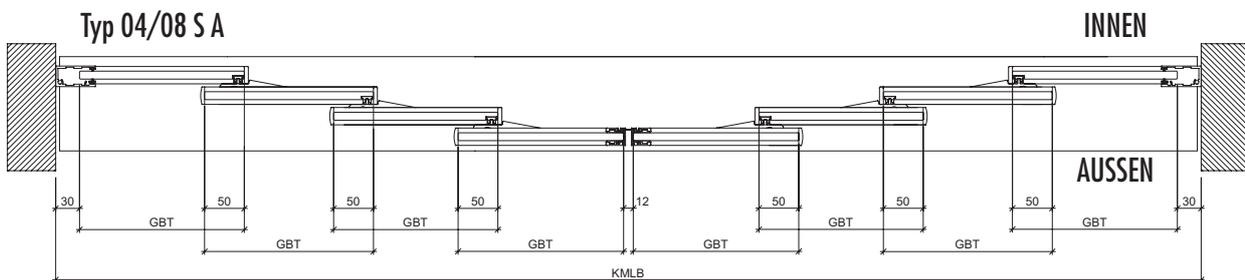
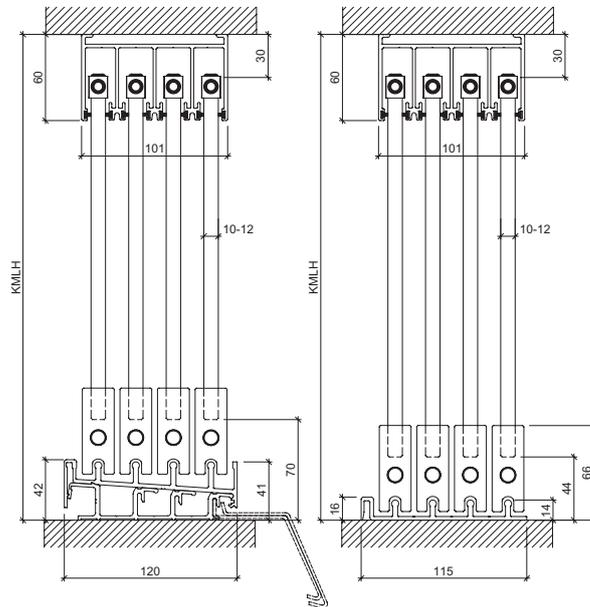
siehe Seite 71



Mögliche Ausführungen

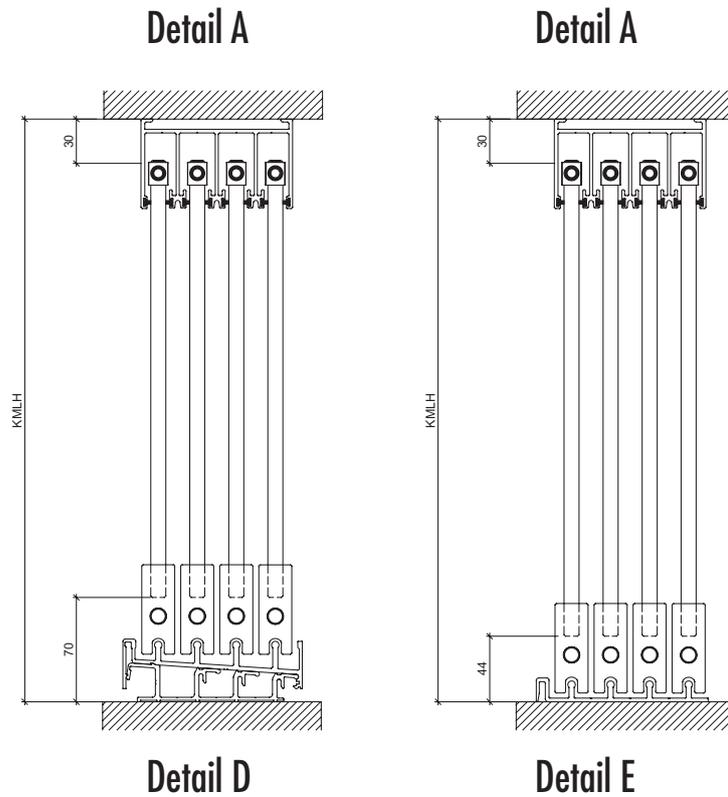
siehe Seite 71

Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.



Mögliche Ausführungen

siehe Seite 71

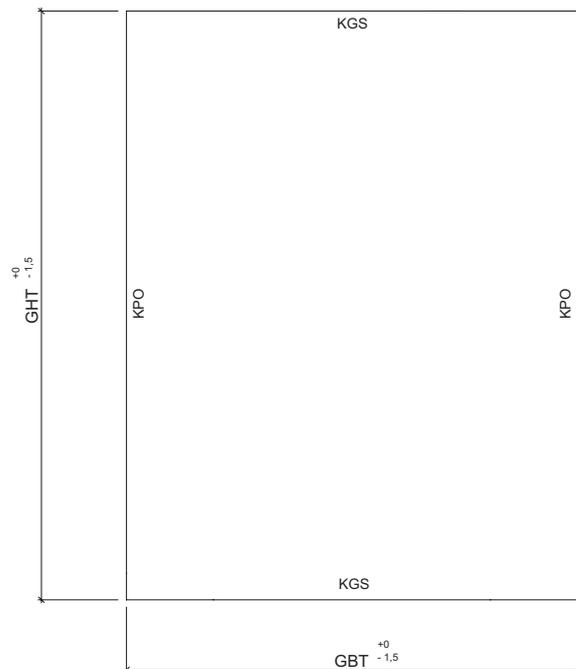


**Glashöhe (GHT):**

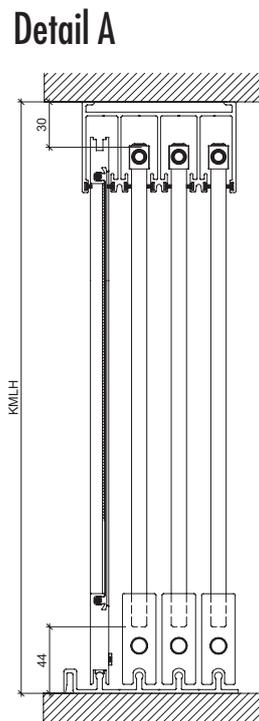
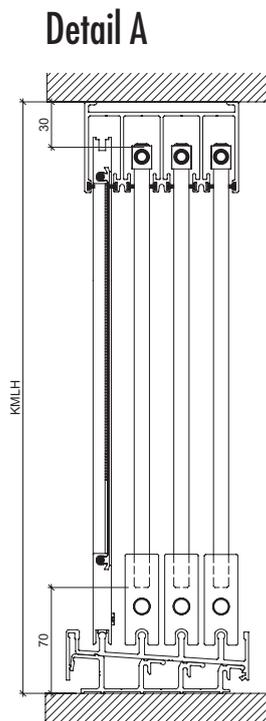
KMLH (kleinste Mauerlichthöhe)	=	mm
Detail A	- 30 mm	
Detail D	- 70 mm	
Detail E	- 44 mm	
		mm
<b>GHT</b>	=	mm

**Glasbreite (GBT):**

KMLB (kleinste Mauerlichtbreite)	=	mm
Abzugsmaß seitlich	- 60 mm	
Abzugsmaß seitlich <b>ohne</b> seitl. Führungsprofile	- 22 mm	
Abzugsmaß bei Stoßsituation	- 12 mm	
Anzahl der Überstände	x 50 mm	
		mm
Summe	=	mm
: Anzahl der Schiebelemente	=	Stk.
<b>GBT</b>	=	mm



Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.



Detail D

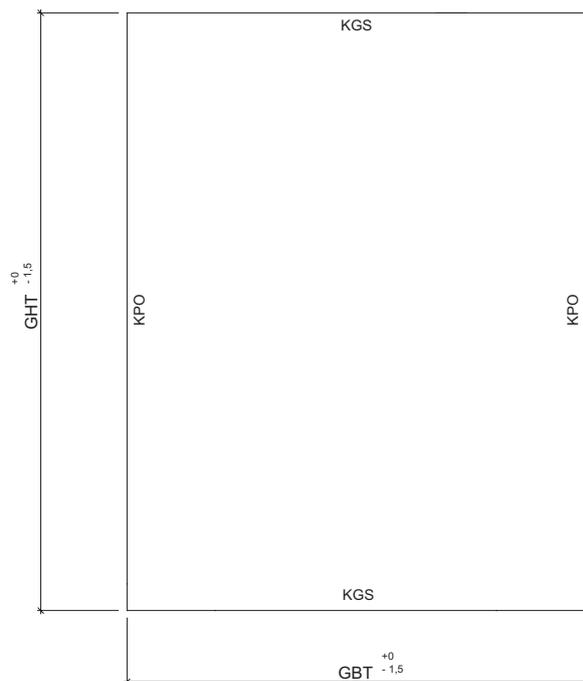
Detail E

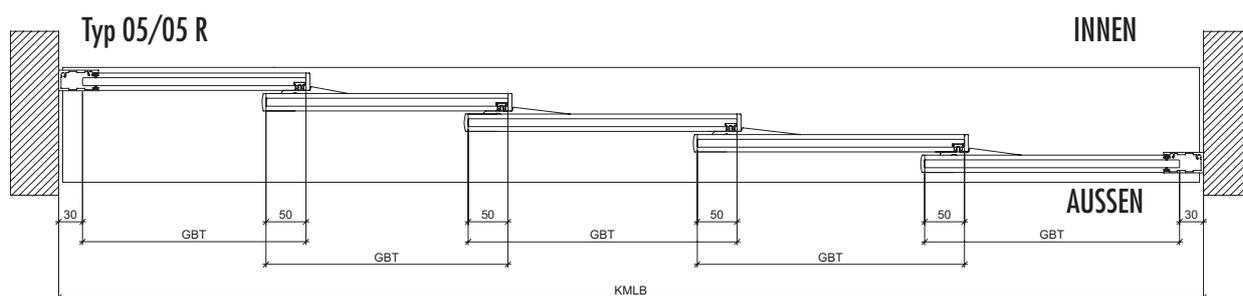
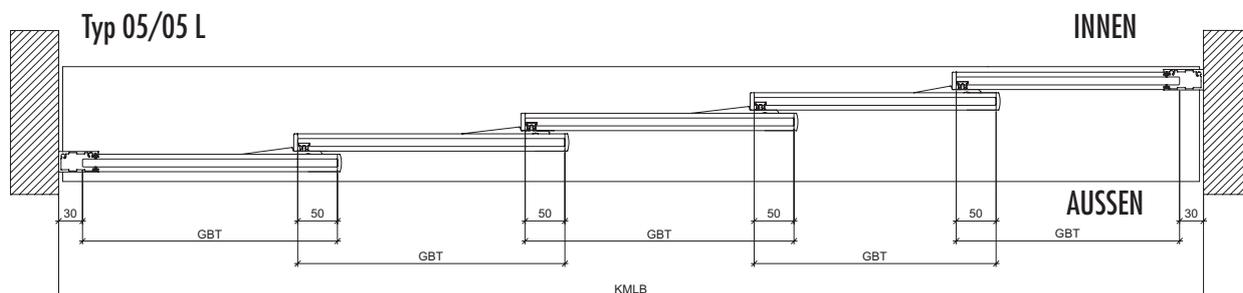
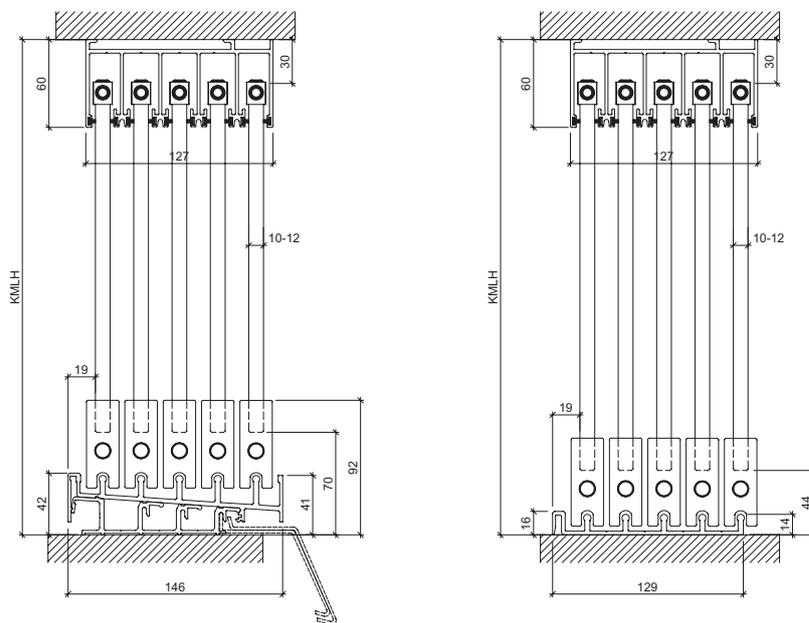
**Glashöhe (GHT):**

KMLH (kleinste Mauerlichthöhe)	=	mm
Detail A	- 30 mm	
Detail D	- 70 mm	
Detail E	- 44 mm	
		mm
<b>GHT</b>	=	mm

**Glasbreite (GBT):**

KMLB (kleinste Mauerlichtbreite)	=	mm
Abzugsmaß seitlich	- 60 mm	
Anzahl der Überstände	x 50 mm	mm
Summe	=	mm
: Anzahl der Schiebeelemente	=	Stk.
<b>GBT</b>	=	mm

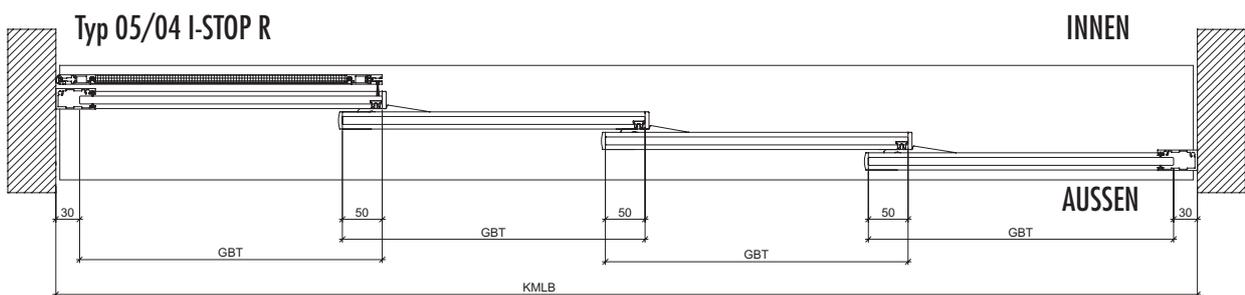
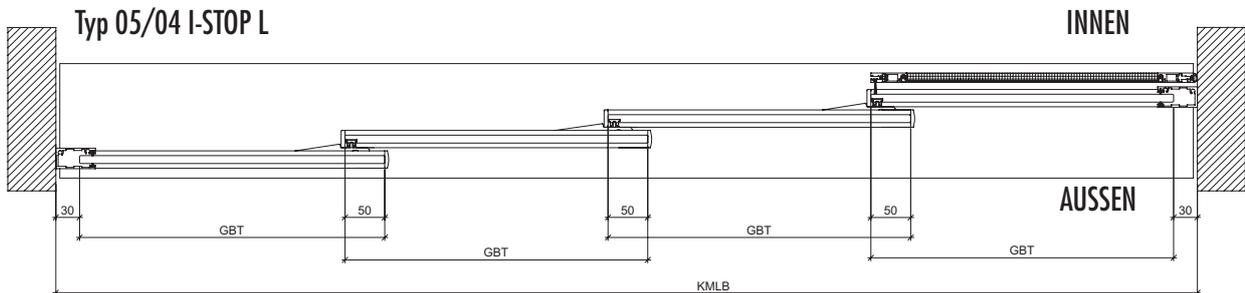
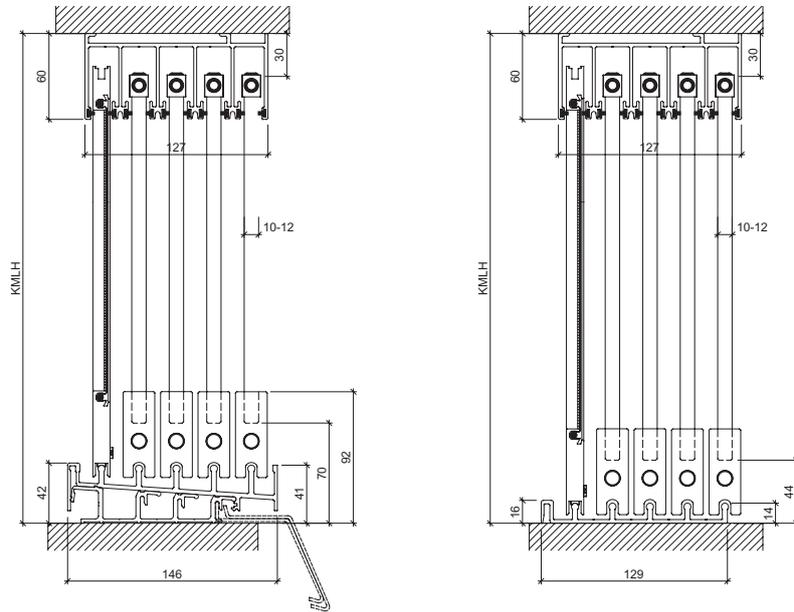




Mögliche Ausführungen

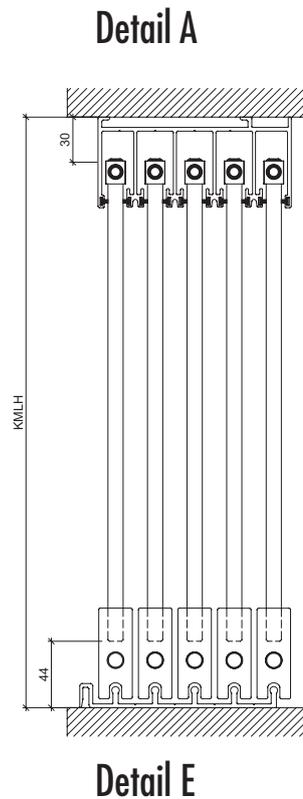
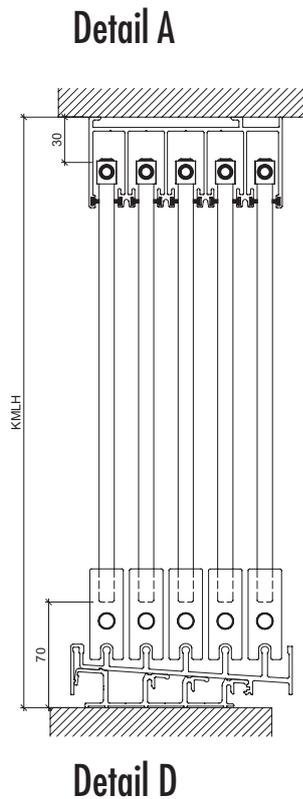
siehe Seite 71

Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.



**Mögliche Ausführungen**

siehe Seite 71

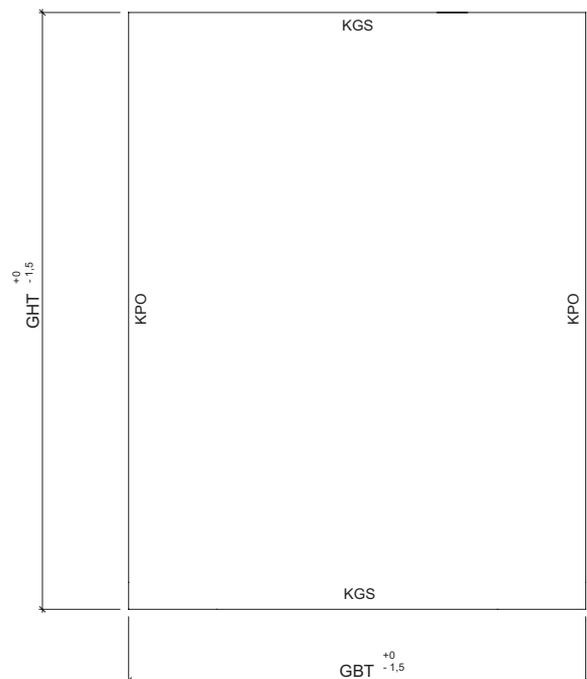


**Glashöhe (GHT):**

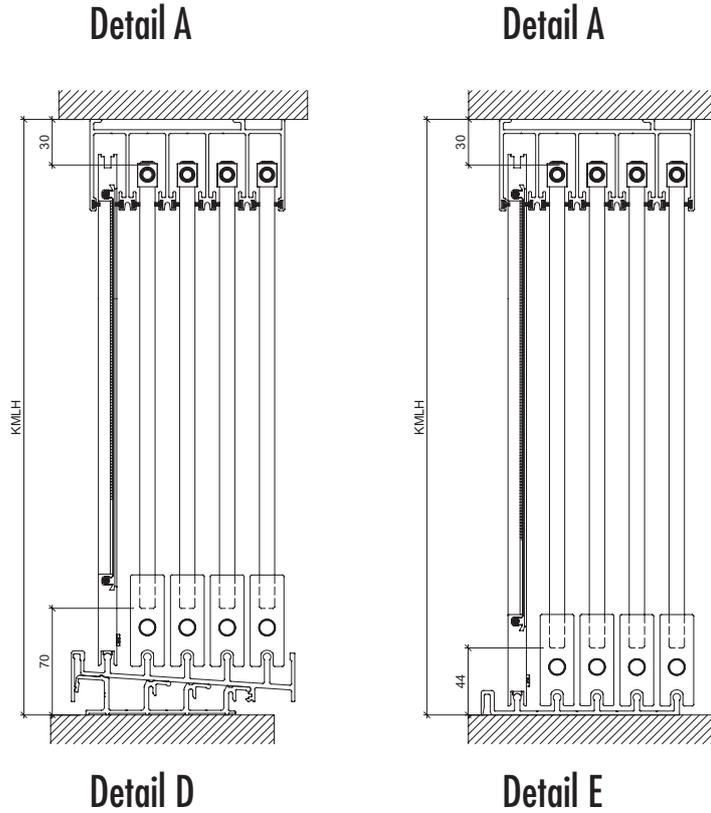
KMLH (kleinste Mauerlichthöhe)	=	mm
Detail A	- 30 mm	
Detail D	- 70 mm	
Detail E	- 44 mm	
		mm
<b>GHT</b>	=	mm

**Glasbreite (GBT):**

KMLB (kleinste Mauerlichtbreite)	=	mm
Abzugsmaß seitlich	- 60 mm	
Abzugsmaß seitlich ohne seitl. Führungsprofile	- 22 mm	
Abzugsmaß bei Stoßsituation	- 12 mm	
Anzahl der Überstände	x 50 mm	
		mm
Summe	=	mm
: Anzahl der Schiebeelemente	=	Stk.
		mm
<b>GBT</b>	=	mm



Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.

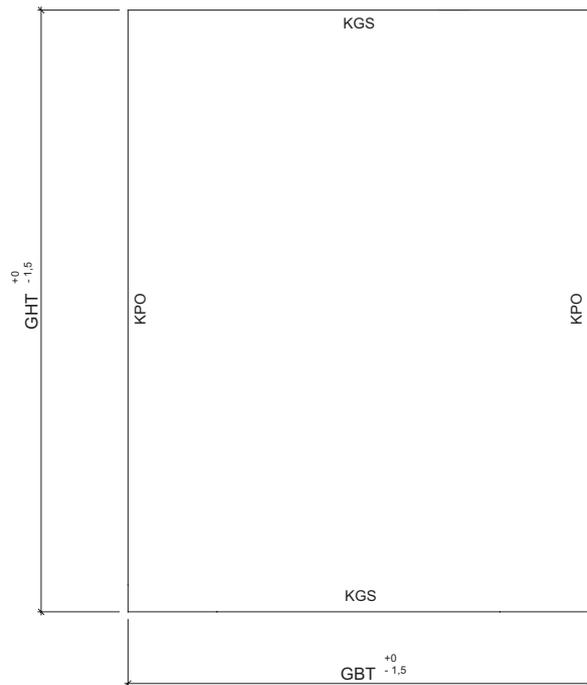


**Glashöhe (GHT):**

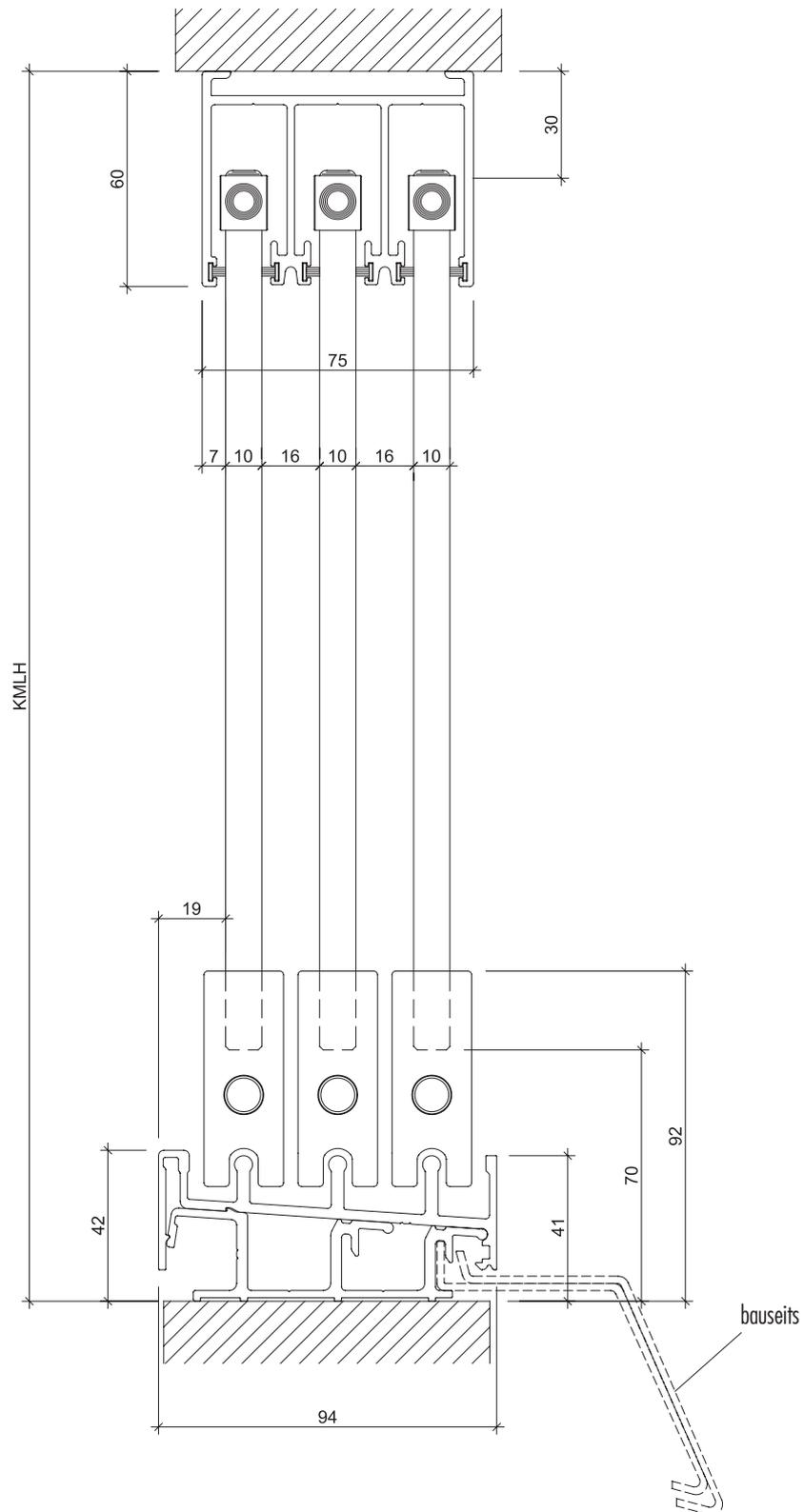
KMLH (kleinste Mauerlichthöhe)	=	mm
Detail A	- 30 mm	
Detail D	- 70 mm	
Detail E	- 44 mm	
		mm
<b>GHT</b>	=	mm

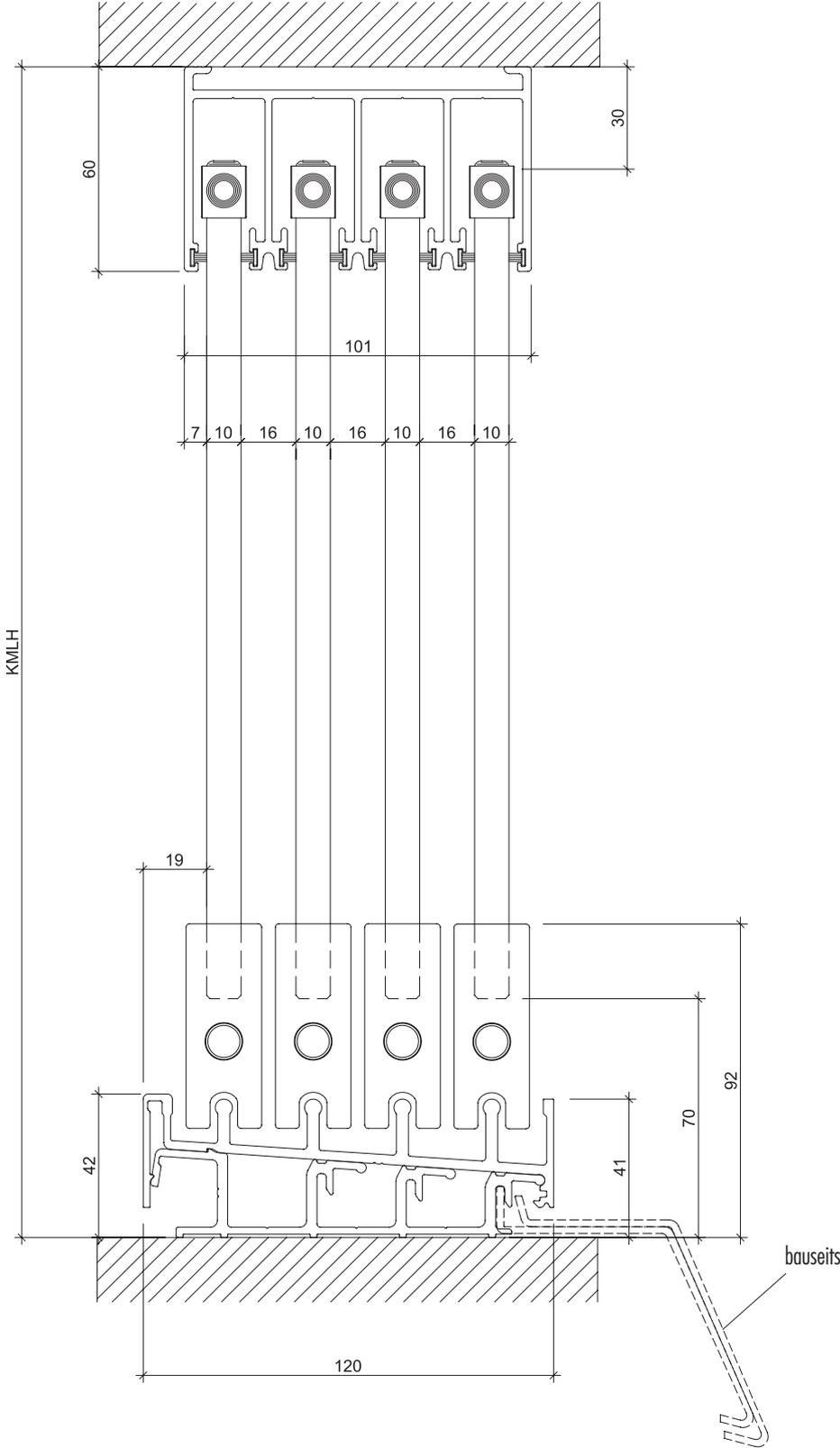
**Glasbreite (GBT):**

KMLB (kleinste Mauerlichtbreite)	=	mm
Abzugsmaß seitlich	- 60 mm	
Anzahl der Überstände	x 50 mm	mm
Summe	=	mm
: Anzahl der Schiebeelemente	=	Stk.
<b>GBT</b>	=	mm

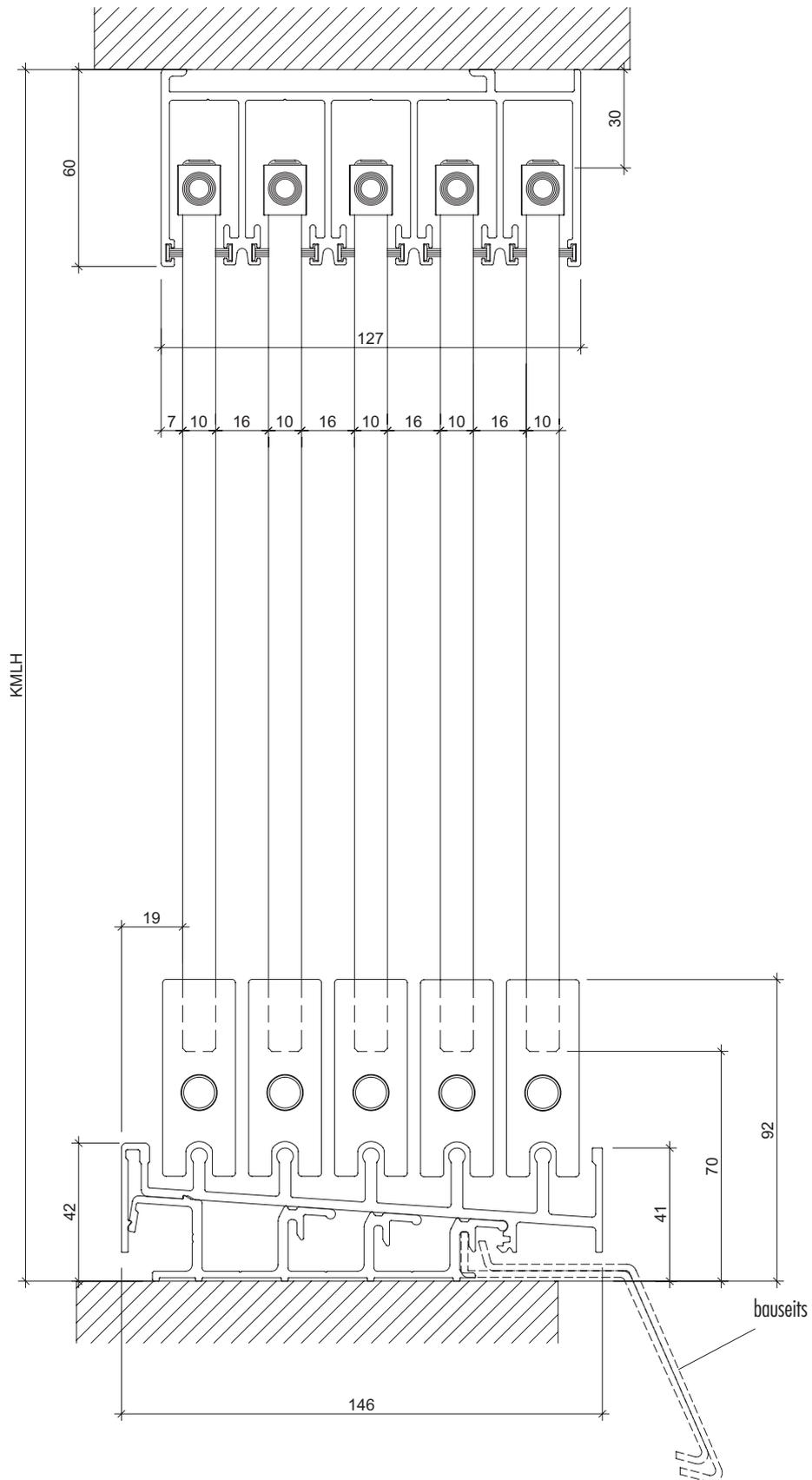




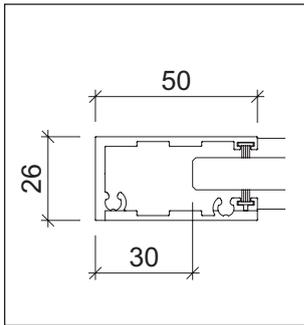




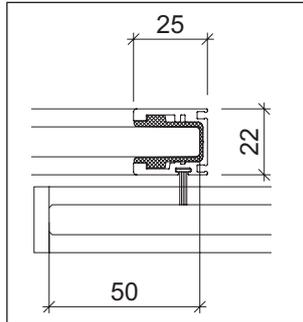
Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.



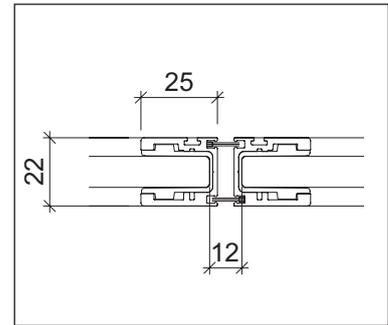
seitliches Führungsprofil



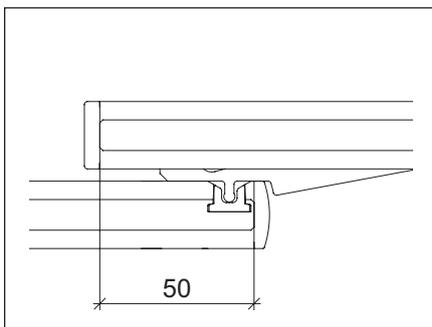
Staubschutzleiste



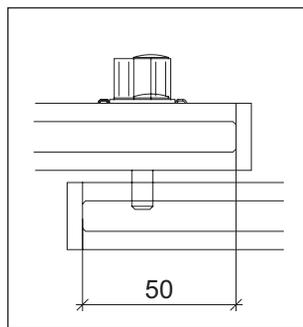
Dichtprofil Stoss



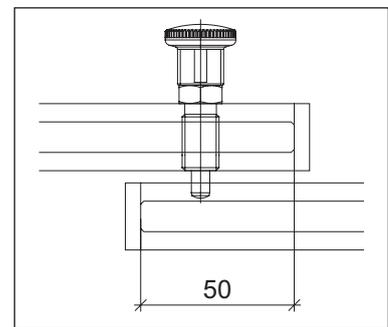
Komfortpaket



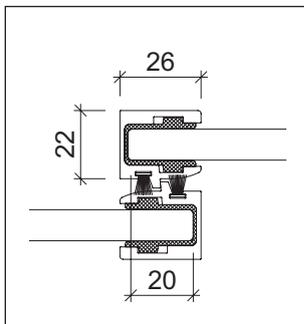
Druckschloss



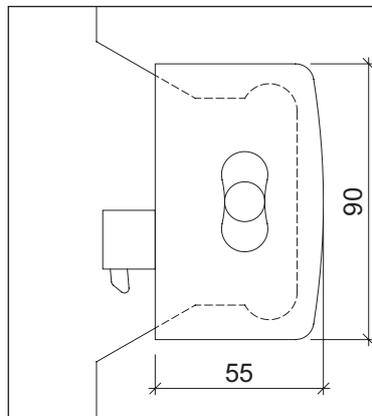
Steckriegel



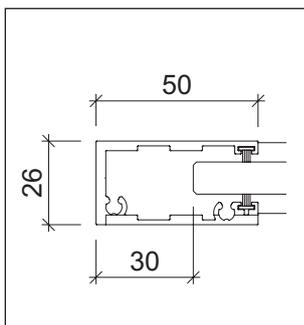
Mitnehmerfunktion



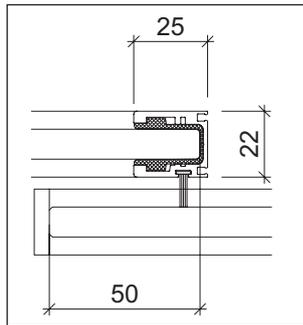
Hakenfallenschloss



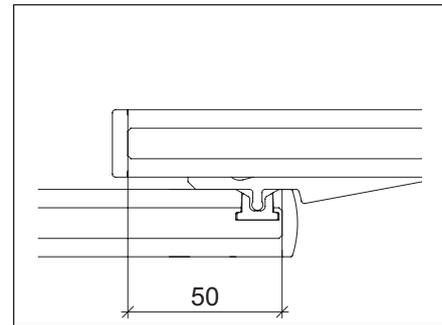
seitliches Führungsprofil



Staubschutzleiste



Komfortpaket



**Anfrage**

**Bestellung**

**Kunde:** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Tel.:** \_\_\_\_\_ **Fax:** \_\_\_\_\_

**Sachbearbeiter:** \_\_\_\_\_

Wir bestellen GM LIGHTROLL® 10/12, das unten laufende Schiebesystem für raumhohe Verglasungen, gerichtet für ESG SECURMART®, komplett inkl. Bürsten, Rollen etc., verpackt, Lieferung frei Haus per Spedition.

**Anzahl der Anlagen:** ..... Stück

**Lichte Breite (KMLB):** ..... mm

**Lichte Höhe (KMLH):** ..... mm

**Glas:**  10 mm  12 mm

**Oberfläche der Profile:**  pressblank  EV1-eloxiert  
 Bronze eloxiert  RAL .....

**Typ:** (Anzahl der Bahnen/Schiebeelemente, z. B. 02/04 SI gemäß Produktkatalog) .....

**Detail oben:** (siehe S. 50, 55, 61 u. 65)  Detail A

**Detail unten:** (siehe S. 50, 55, 61 u. 65)  Detail D  Detail E

**Seitliches Führungsprofil:**  ja  nein

**Komfortpaket:**  ja  nein

**Staubschutzleiste:**  ja  nein

**Mitnehmer über Staubschutzleiste:**  ja  nein

**Steckriegel:**  ja  nein

**Druckzylinderschloss:**  ja  nein

**Hakenfallenschloss:**  ja  nein

**Entwässerung flache Laufschiene:**  ja  nein

**Endkappen Oberschiene:**  ja  nein

**Griff:**  Muschelgriff Ø 55 mm  Muschelgriff eckig

**Stopper:**  innen ..... Stück  Mitte ..... Stück  
 Mitte ..... Stück  außen ..... Stück

**Skizze:**

**Anfrage**

**Bestellung**

**Kunde:** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Tel.:** \_\_\_\_\_ **Fax:** \_\_\_\_\_

**Sachbearbeiter:** \_\_\_\_\_

Wir bestellen GM LIGHTROLL® 10/12 I-STOP, das unten laufende Schiebesystem für raumhohe Verglasungen, gerichtet für ESG SECURMART®, komplett inkl. Bürsten, Rollen etc., verpackt, Lieferung frei Haus per Spedition.

**Anzahl der Anlagen:** ..... Stück

**Lichte Breite (KMLB):** ..... mm

**Lichte Höhe (KMLH):** ..... mm

**Glas:**  10 mm  12 mm

**Oberfläche der Profile:**  pressblank  EV1-eloxiert  
 Bronze eloxiert  RAL .....

**Typ:** (Anzahl der Bahnen/Schiebeelemente, z. B. 03/02 L gemäß Produktkatalog) .....

**Detail oben:** (siehe S. 56, 62 u. 66)  Detail A

**Detail unten:** (siehe S. 56, 62 u. 66)  Detail D  Detail E

**Seitliches Führungsprofil:**  ja  nein

**Mitnehmer (Komfortpaket):**  ja  nein

**Staubschutzleiste** ja

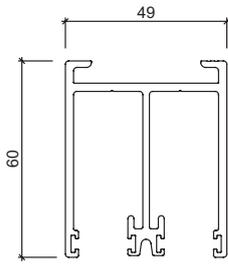
**Entwässerung flache Laufschiene:**  ja  nein

**Endkappen Oberschiene:**  ja  nein

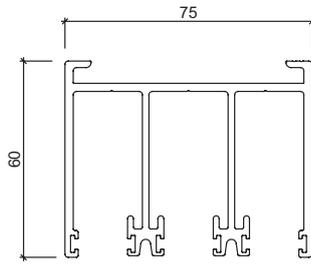
**Griff:**  Muschelgriff Ø 55 mm  Muschelgriff eckig

**Stopper:**  innen ..... Stück  Mitte ..... Stück  
 Mitte ..... Stück  außen ..... Stück

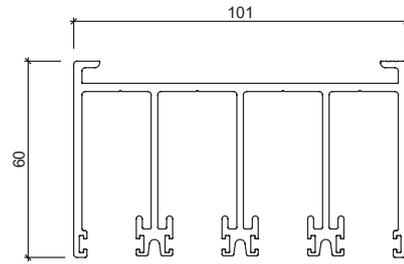
**Skizze:**



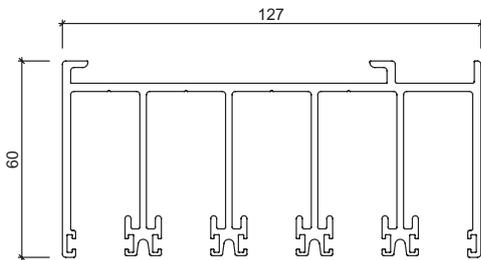
Art.-Nr.: **50 6422**  
 Bezeichnung: **Oberschiene 2-bahnig Aluminium**



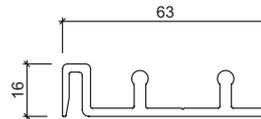
Art.-Nr.: **50 6435**  
 Bezeichnung: **Oberschiene 3-bahnig Aluminium**



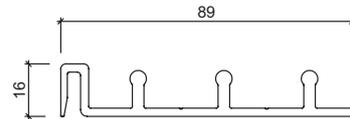
Art.-Nr.: **50 6442**  
 Bezeichnung: **Oberschiene 4-bahnig Aluminium**



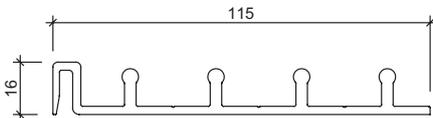
Art.-Nr.: **50 6443**  
 Bezeichnung: **Oberschiene 5-bahnig Aluminium**



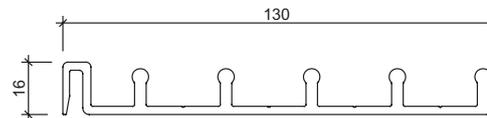
Art.-Nr.: **50 6152**  
 Bezeichnung: **Laufschiene 2-bahnig flach Aluminium eloxiert**



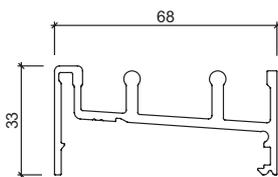
Art.-Nr.: **50 6153**  
 Bezeichnung: **Laufschiene 3-bahnig flach Aluminium eloxiert**



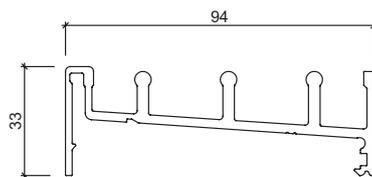
Art.-Nr.: **50 6154**  
 Bezeichnung: **Laufschiene 4-bahnig flach Aluminium eloxiert**



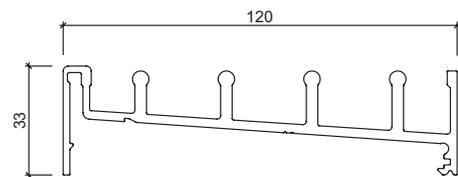
Art.-Nr.: **50 6141**  
 Bezeichnung: **Laufschiene 5-bahnig flach Aluminium eloxiert**



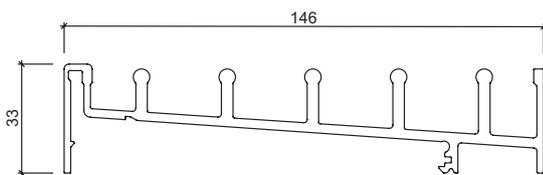
Art.-Nr.: **50 6122**  
 Bezeichnung: **Laufschiene 2-bahnig Aluminium eloxiert**



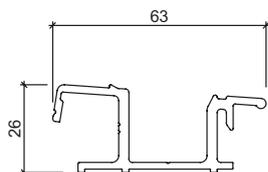
Art.-Nr.: **50 6132**  
 Bezeichnung: **Laufschiene 3-bahnig Aluminium eloxiert**



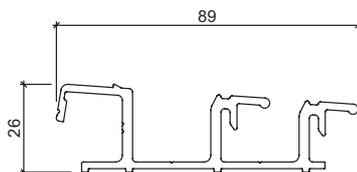
Art.-Nr.: **50 6142**  
 Bezeichnung: **Laufschiene 4-bahnig Aluminium eloxiert**



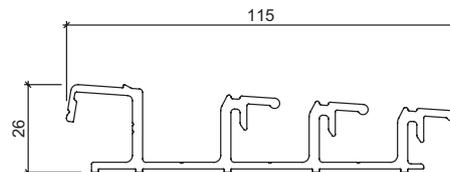
Art.-Nr.: **50 6146**  
 Bezeichnung: **Laufschiene 5-bahnig Aluminium eloxiert**



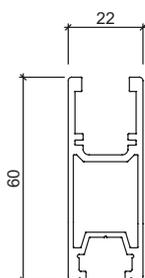
Art.-Nr.: **56 6031**  
 Bezeichnung: Klipsprofilstück für 50 6122  
 Aluminium



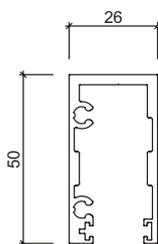
Art.-Nr.: **56 6032**  
 Bezeichnung: Klipsprofilstück für 50 6132  
 Aluminium



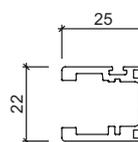
Art.-Nr.: **56 6033**  
 Bezeichnung: Klipsprofilstück für 50 6142 und 50 6146  
 Aluminium



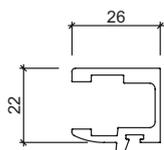
Art.-Nr.: **50 6205**  
 Bezeichnung: Laufschuh  
 Aluminium



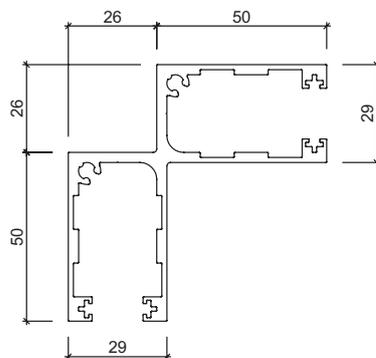
Art.-Nr.: **50 6301**  
 Bezeichnung: seitliches Führungsprofil  
 Aluminium



Art.-Nr.: **50 6302**  
 Bezeichnung: Staubschutzleiste  
 Aluminium



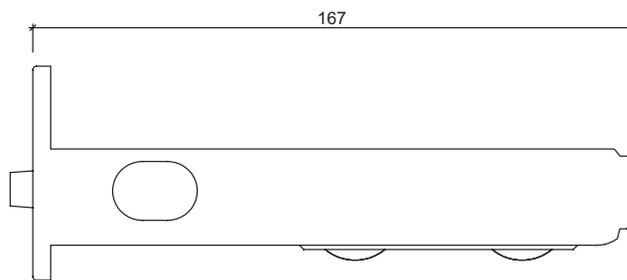
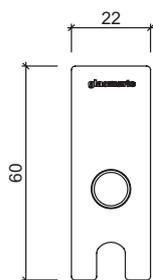
Art.-Nr.: **50 6436**  
 Bezeichnung: Staubschutzleiste Mitnehmer  
 Aluminium



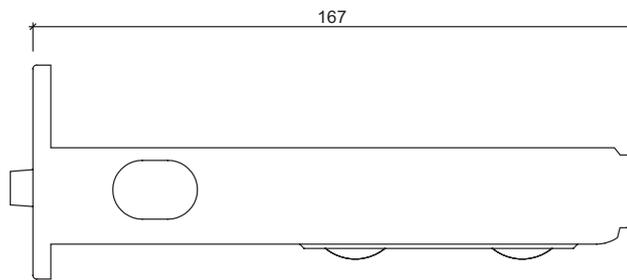
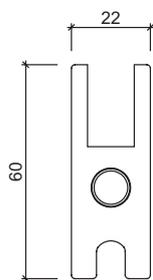
Art.-Nr.: **50 6305**  
 Bezeichnung: Eckprofil  
 Aluminium



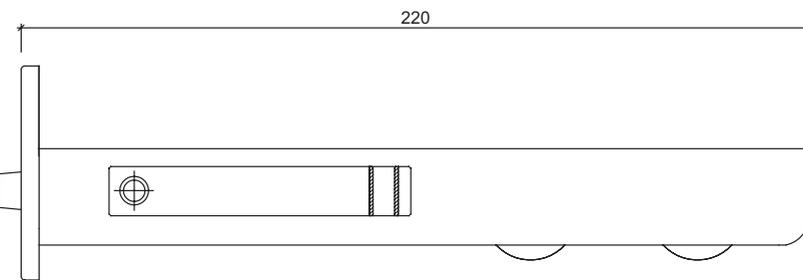
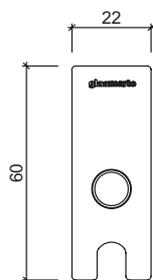
Art.-Nr.: **56 6025** 2-bahnig  
**56 6026** 3-bahnig  
**56 6027** 4-bahnig  
**56 6028** 5-bahnig  
 Endkappe Oberschiene  
 Aluminium



Art.-Nr.: **56 6205**  
 Bezeichnung: Laufrolle komplett geschlossen  
 grau oder schwarz

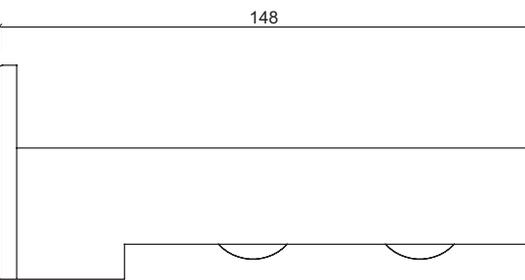
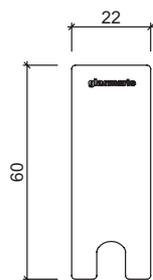


Art.-Nr.: **56 6206**  
 Bezeichnung: Laufrolle komplett ausgeklinkt  
 grau oder schwarz



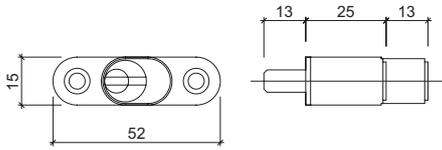
Art.-Nr.: **56 6180 rechts/56 6181 links**  
 Bezeichnung: Laufrolle komplett Mitnehmer  
 grau

Art.-Nr.: **56 6184 rechts/56 6185 links**  
 Bezeichnung: Laufrolle komplett Mitnehmer  
 schwarz

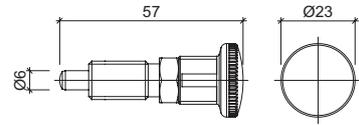


Art.-Nr.: **56 6183 rechts/56 6182 links**  
 Bezeichnung: Laufrolle komplett Aufnahme  
 grau

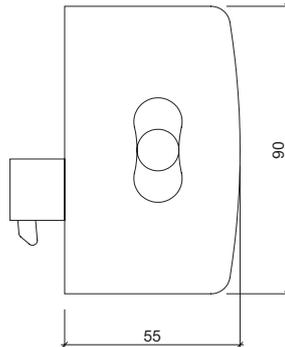
Art.-Nr.: **56 6187 rechts/56 6186 links**  
 Bezeichnung: Laufrolle komplett Aufnahme  
 schwarz



Art.-Nr.: **56 9250**  
 Bezeichnung: Druckzylinderschloss



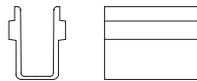
Art.-Nr.: **56 6252**  
 Bezeichnung: Steckriegel



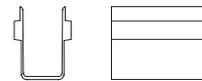
Art.-Nr.: **56 6083**  
 Bezeichnung: Hakenfallenschloss



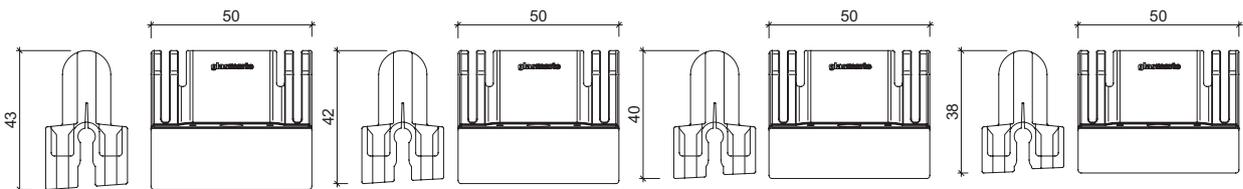
Art.-Nr.: **53 6001**  
 Bezeichnung: Kantenschutz  
 für 10 und 12 mm Glasstärke  
 Silikon



Art.-Nr.: **56 6230** schwarz  
**56 6232** grau  
 Bezeichnung: Ausgleichsstück  
 bei 10 mm Glasstärke  
 Kunststoff



Art.-Nr.: **56 6231** schwarz  
**56 6233** grau  
 Bezeichnung: Ausgleichsstück  
 bei 12 mm Glasstärke  
 Kunststoff

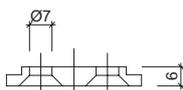


Art.-Nr.: **56 6314**  
 Bezeichnung: Stopper außen  
 Kunststoff

Art.-Nr.: **56 6313**  
 Bezeichnung: Stopper Mitte  
 Kunststoff

Art.-Nr.: **56 6312**  
 Bezeichnung: Stopper Mitte  
 Kunststoff

Art.-Nr.: **56 6311**  
 Bezeichnung: Stopper innen  
 Kunststoff



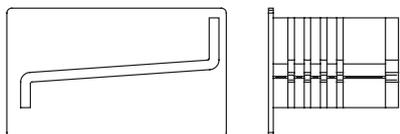
Art.-Nr.: **56 6014**  
 Bezeichnung: Gleitlagerstück für Oberschiene 50 6422  
 Länge: 100 mm  
 Aluminium



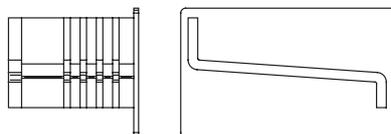
Art.-Nr.: **56 6019**  
 Bezeichnung: Gleitlagerstück für Oberschiene 50 6435  
 Länge: 100 mm  
 Aluminium



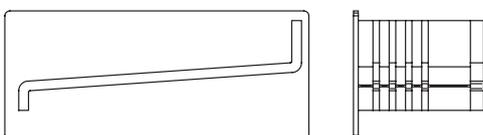
Art.-Nr.: **56 6024**  
 Bezeichnung: Gleitlagerstück für Oberschiene 50 6442 und 50 6443  
 Länge: 100 mm  
 Aluminium



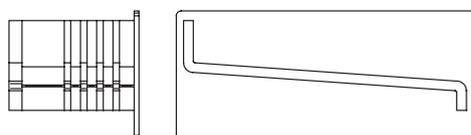
Art.-Nr.: **56 6013** rechts  
 Bezeichnung: Endstück für Laufschiene 2-bahnig 50 6122  
 Aluminium eloxiert



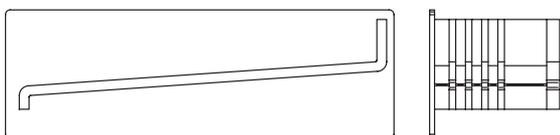
Art.-Nr.: **56 6012** links  
 Bezeichnung: Endstück für Laufschiene 2-bahnig 50 6122  
 Aluminium eloxiert



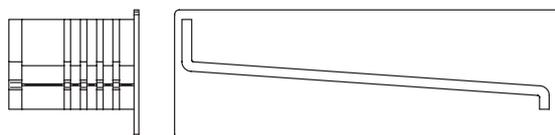
Art.-Nr.: **56 6018** rechts  
 Bezeichnung: Endstück für Laufschiene 3-bahnig 50 6132  
 Aluminium eloxiert



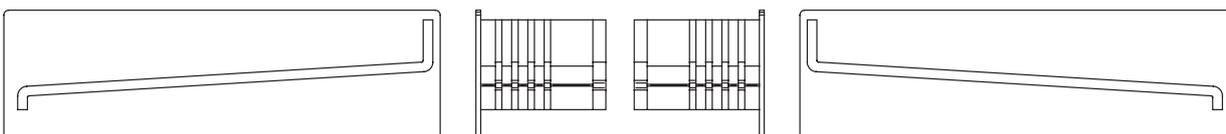
Art.-Nr.: **56 6017** links  
 Bezeichnung: Endstück für Laufschiene 3-bahnig 50 6132  
 Aluminium eloxiert



Art.-Nr.: **56 6023** rechts  
 Bezeichnung: Endstück für Laufschiene 4-bahnig 50 6142  
 Aluminium eloxiert

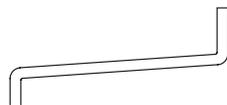


Art.-Nr.: **56 6022** links  
 Bezeichnung: Endstück für Laufschiene 4-bahnig 50 6142  
 Aluminium eloxiert

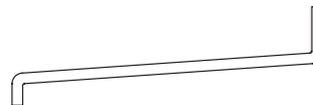


Art.-Nr.: **56 6036** rechts  
 Bezeichnung: Endstück für Laufschiene 5-bahnig 50 6146  
 Aluminium eloxiert

Art.-Nr.: **56 6037** links  
 Bezeichnung: Endstück für Laufschiene 5-bahnig 50 6146  
 Aluminium eloxiert



Art.-Nr.: **51 6002**  
 Bezeichnung: Verbinder für Laufschiene 2-bahnig  
 Aluminium eloxiert



Art.-Nr.: **51 6003**  
 Bezeichnung: Verbinder für Laufschiene 3-bahnig  
 Aluminium eloxiert



Art.-Nr.: **51 6004**  
 Bezeichnung: Verbinder für Laufschiene 4-bahnig  
 Aluminium eloxiert



Art.-Nr.: **54 6040**  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 4 mm  
 Anwendung/Profil: 50 6422 bei 12 mm Glasstärke  
 50 6435 bei 12 mm Glasstärke  
 50 6442 bei 12 mm Glasstärke  
 50 6443 bei 12 mm Glasstärke  
 50 6301 bei 12 mm Glasstärke



Art.-Nr.: **54 6150**  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 15 mm  
 Anwendung/Profil: 50 6302



Art.-Nr.: **54 6120**  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 12 mm  
 Anwendung/Profil: 50 6302 bei Stoßsituation



Art.-Nr.: **54 6050**  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 5 mm  
 Anwendung/Profil: 50 6422 bei 10 mm Glasstärke  
 50 6435 bei 10 mm Glasstärke  
 50 6442 bei 10 mm Glasstärke  
 50 6443 bei 10 mm Glasstärke  
 50 6301 bei 10 mm Glasstärke





– Die sicheren Hängeschieber –

**Oben hängendes Schiebesystem für 6 und 8 mm Glas**

**Maximales Schiebeglasgewicht: 80 kg**



**Transparentes, rahmenloses Schiebesystem mit oben hängenden Ganzglasschiebeelementen.**

Die Schiebegläser laufen auf 2, 3 oder 4 Bahnen und lassen sich nach rechts oder links verschieben. Dies bedeutet eine maximale Öffnungsmöglichkeit von 75 %.

Besonders wichtig bei der Entwicklung dieses oben hängenden Glaschiebesystems war es uns sicherzustellen, dass es horizontal keine offenen sichtbaren Bürsten gibt. Durch verdeckte Bürsten wird die Gefahr des Festfrierens weitgehend unterbunden.

#### **Beschlagteile:**

Sämtliche Beschlagteile sind korrosionsgeschützt und verdeckt in den Profilen montiert.

#### **Laufwagen:**

Die Schieber aus ESG SECURMART® laufen oben auf kunststoffummantelten Edelstahlkugellagerrollen, sind wartungsarm und höhenverstellbar durch Austauschrollen ( $\pm 1$  mm).

Anfrage-/Bestellformular	Seite 104
Profile/Zubehör	Seite 105–109
Montageanleitung	Seite 208–210
Ausschreibungstext	Seite 230–231

#### **Dichtigkeit:**

Senkrechte Dichtungsprofile mit wetterfesten Nylonbürsten schützen vor Wind und Regen. Diese Dichtprofile können auch als Mitnehmerfunktion ausgeführt werden.

#### **Entwässerung:**

Durch die entsprechenden Fräsungen im Führungsschienenprofil und den um 4° geneigten Wetterschenkel ist eine optimale Wasserableitung an der Profiloberfläche gewährleistet.

#### **Sicherheit:**

Das System ermöglicht eine einfache Montage. Zusätzlichen Schutz bieten Steckriegel und Druckzylinderschlösser.

## GM TOPROLL® 6/8

---

Dank der seit vielen Jahren eingesetzten und erprobten Kombination von mechanischer Sicherung der Gläser durch Bolzen und zusätzlicher Verklebung im oberen Laufschuh geht Glas Marte keinerlei Kompromisse ein. Mit dieser patentierten Lösung wurde eine einfache, aber äußerst effektive Möglichkeit gefunden, um eine dauerhaft sichere Befestigung zu gewährleisten.

Die untere Glaskante wird durch einen Laufschuh aus Aluminium geschützt. Dies stellt in besonderem Maße einen Schutz vor Schlägen auf die Glaskante (Auffahren auf einen Kieselstein oder Ähnliches) dar.

Bei einem Verzicht auf die senkrechten Dichtungsprofile ist durch die Spaltlüftung zwischen den Schiebegläsern eine dauerhafte Hinterlüftung gesichert.

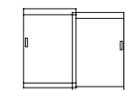
GM TOPROLL® ist besonders dann einsetzbar, wenn das Schiebesystem an der Decke befestigt werden kann und die Deckenkonstruktion für die Gewichtsabtragung geeignet ist.

Die Profilgeometrien der Wetterschenkel wurden so entwickelt, dass die Aluminiumprofile leicht von Blumenerde oder sonstigen Verschmutzungen zu reinigen sind. Es gibt keine tiefen Schlitz- und Spalten, welche durch derartige Verunreinigungen verstopft werden können. Durch das Führen der Schiebeelemente auf den unteren Stegen des Führungsprofils wird die wasserführende Ebene weiter nach außen verlegt. An den Gläsern ablaufendes Regenwasser wird dadurch sichtbar nach außen auf die Wetterbank abgeleitet. Alle Profile haben abgerundete Kanten und bieten dadurch einen erhöhten Bedienungskomfort.

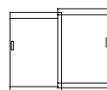


**2 Bahnen**

max. Öffnung ca. 50 %



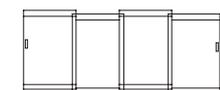
rechts



links

Typ

Seite



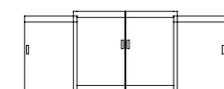
rechts



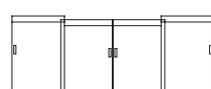
links

02/02

85



Stoß innen



Stoß außen

02/04

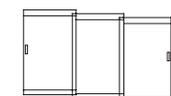
86

02/04 S

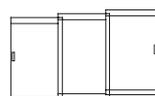
87

**3 Bahnen**

max. Öffnung ca. 66 %



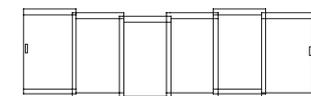
rechts



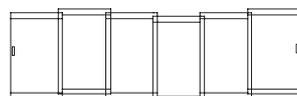
links

03/03

90



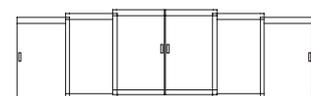
rechts



links

03/06

91



Stoß innen



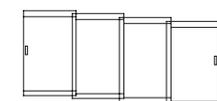
Stoß außen

03/06 S

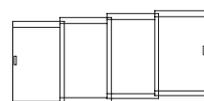
92

**4 Bahnen**

max. Öffnung ca. 75 %



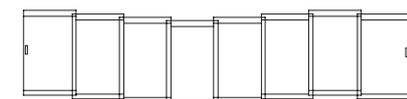
rechts



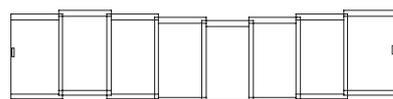
links

04/04

95



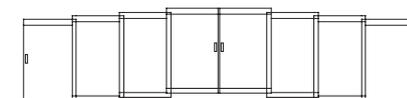
rechts



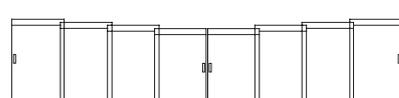
links

04/08

96



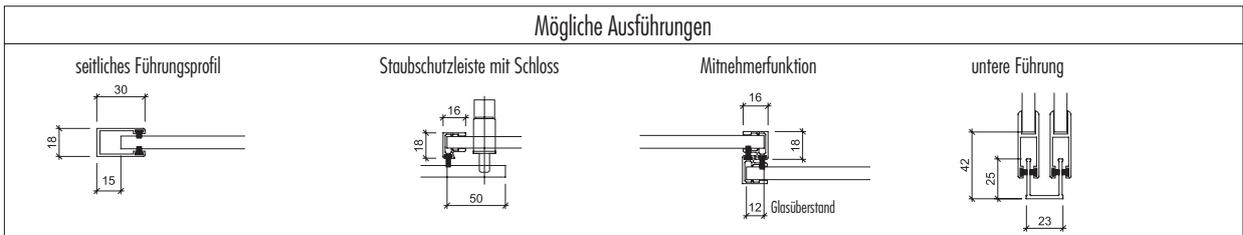
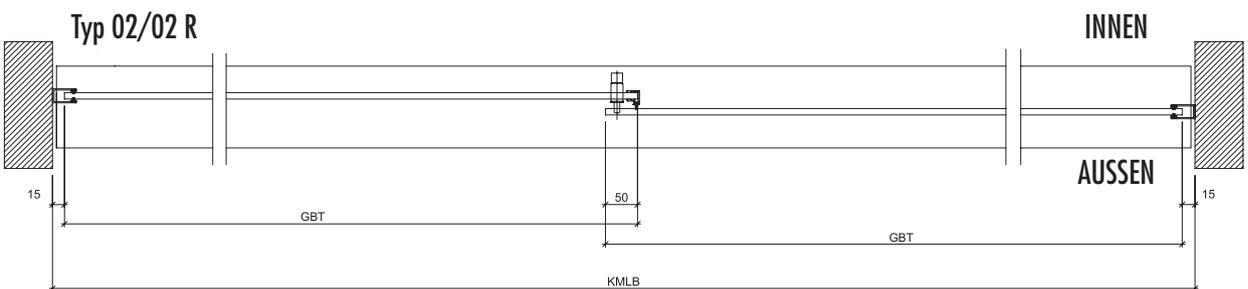
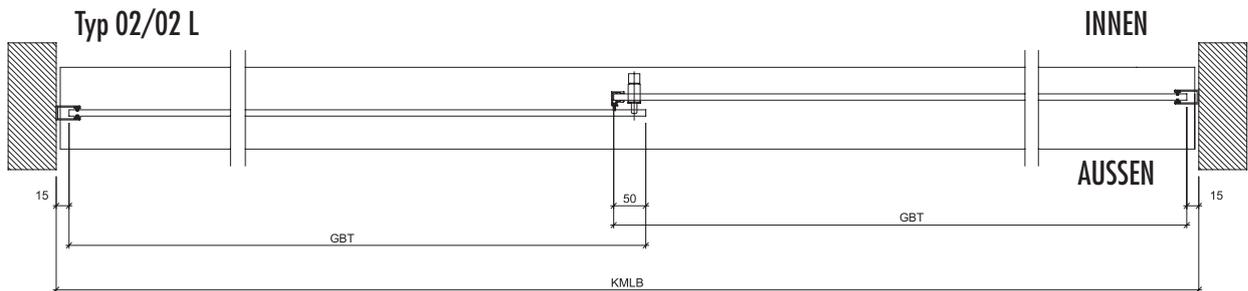
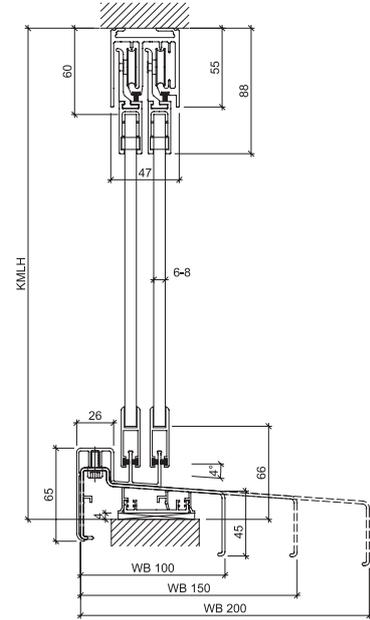
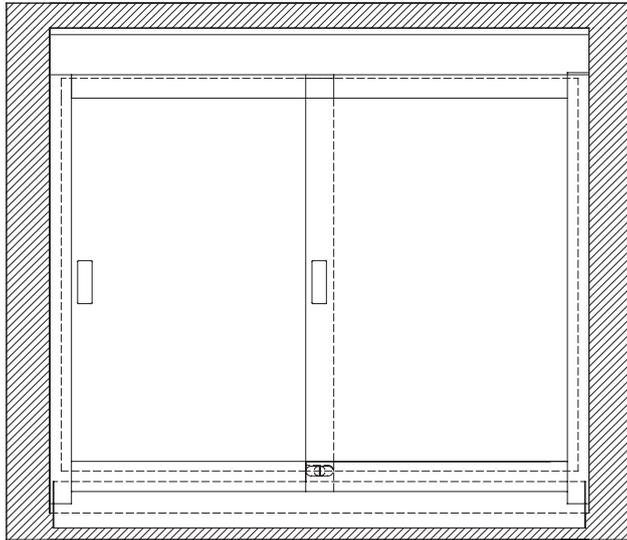
Stoß innen



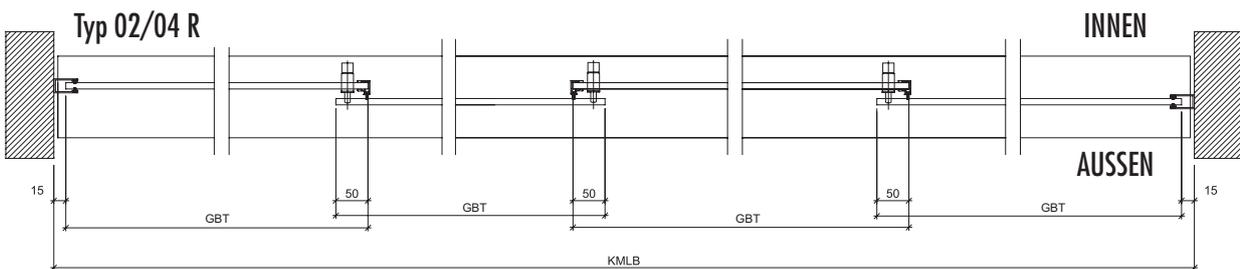
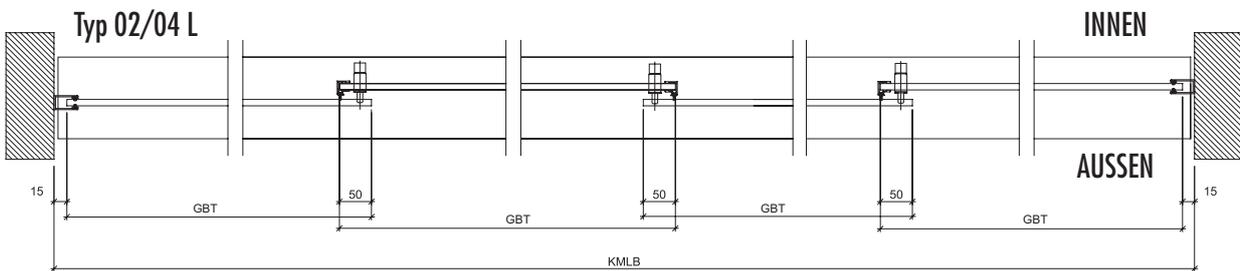
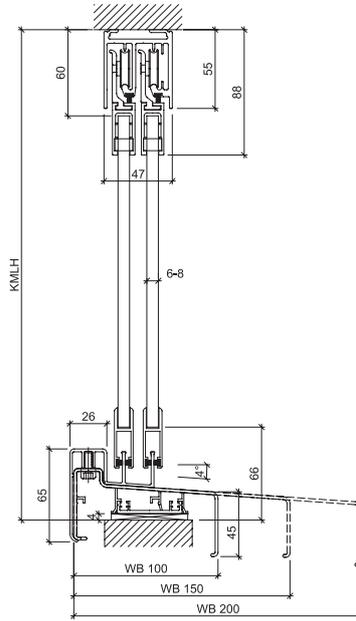
Stoß außen

04/08 S

97

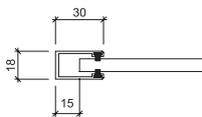


Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlagglasche auf der letzten Katalogseite.

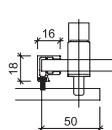


Mögliche Ausführungen

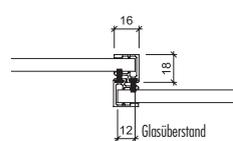
seitliches Führungsprofil



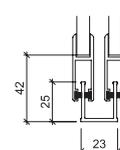
Staubschutzleiste mit Schloss

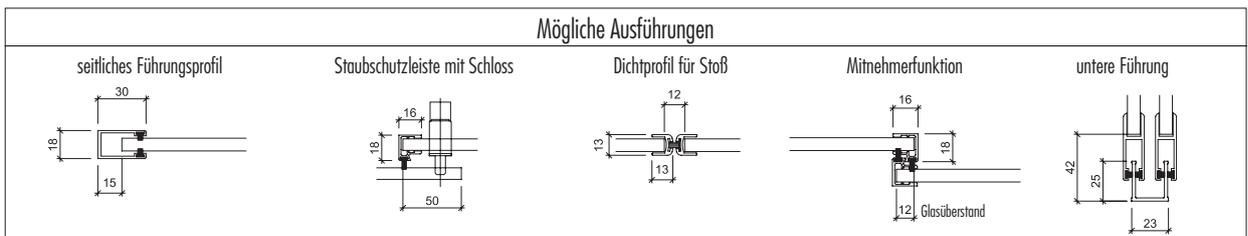
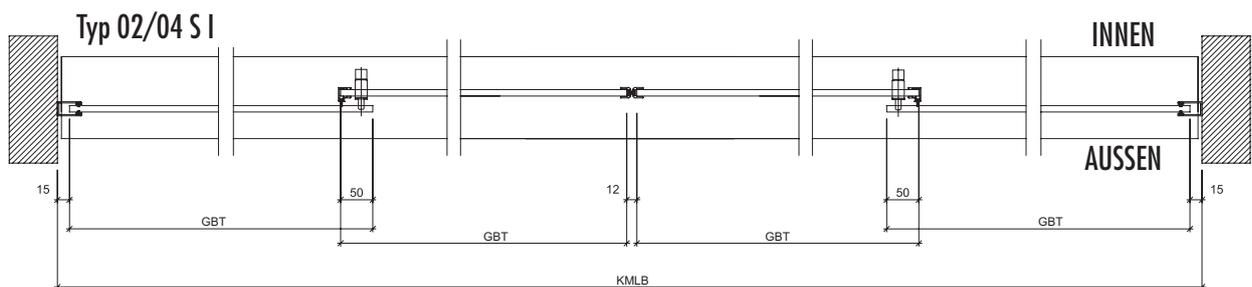
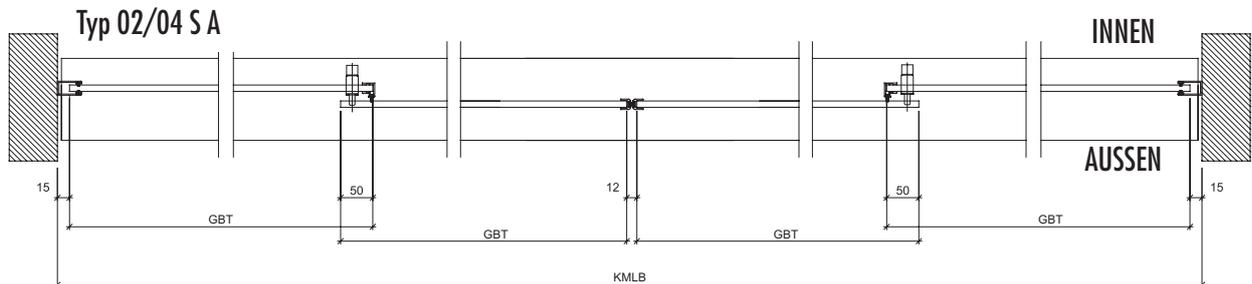
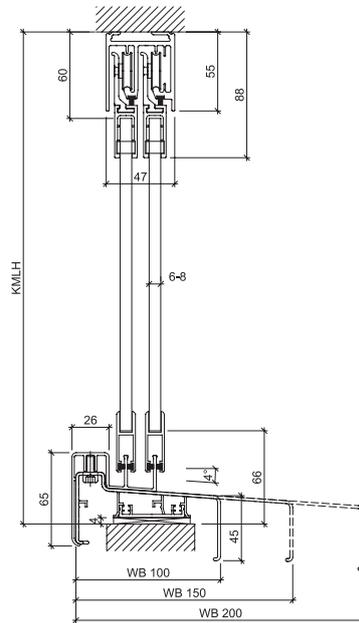


Mitnehmerfunktion



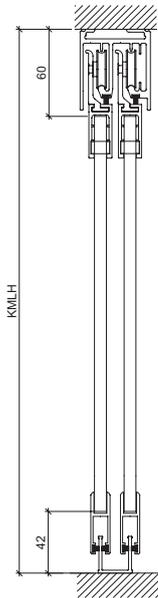
untere Führung



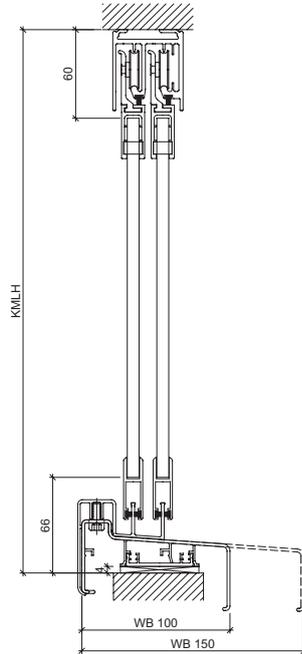


Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.

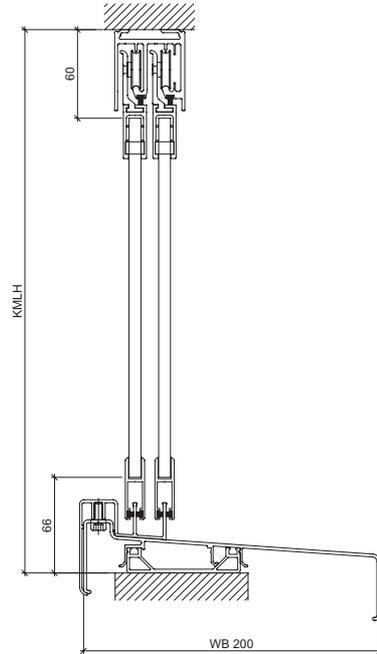
Detail A



Detail A



Detail A



Detail D

Detail E

Detail F

Glashöhe (GHT):

KMLH (kleinste Mauerlichhöhe)	=	mm
Detail A	- 60 mm	
Detail D	- 42 mm	
Detail E	- 66 mm	
Detail F	- 66 mm	

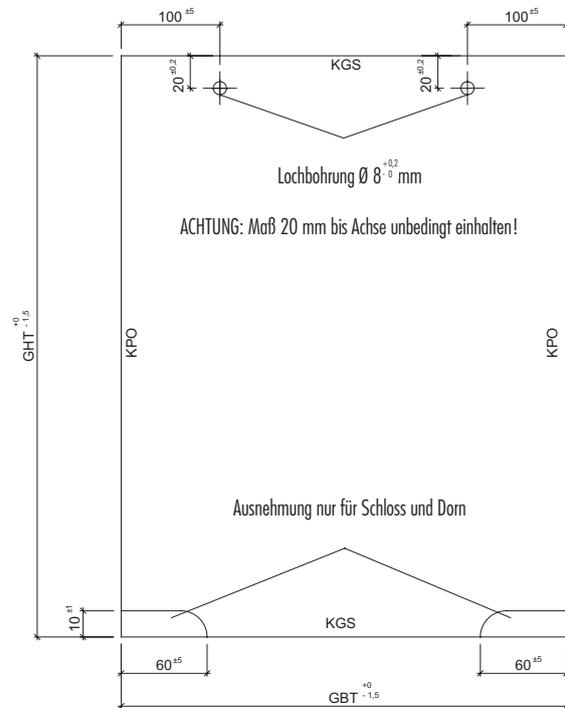
GHT	=	mm
-----	---	----

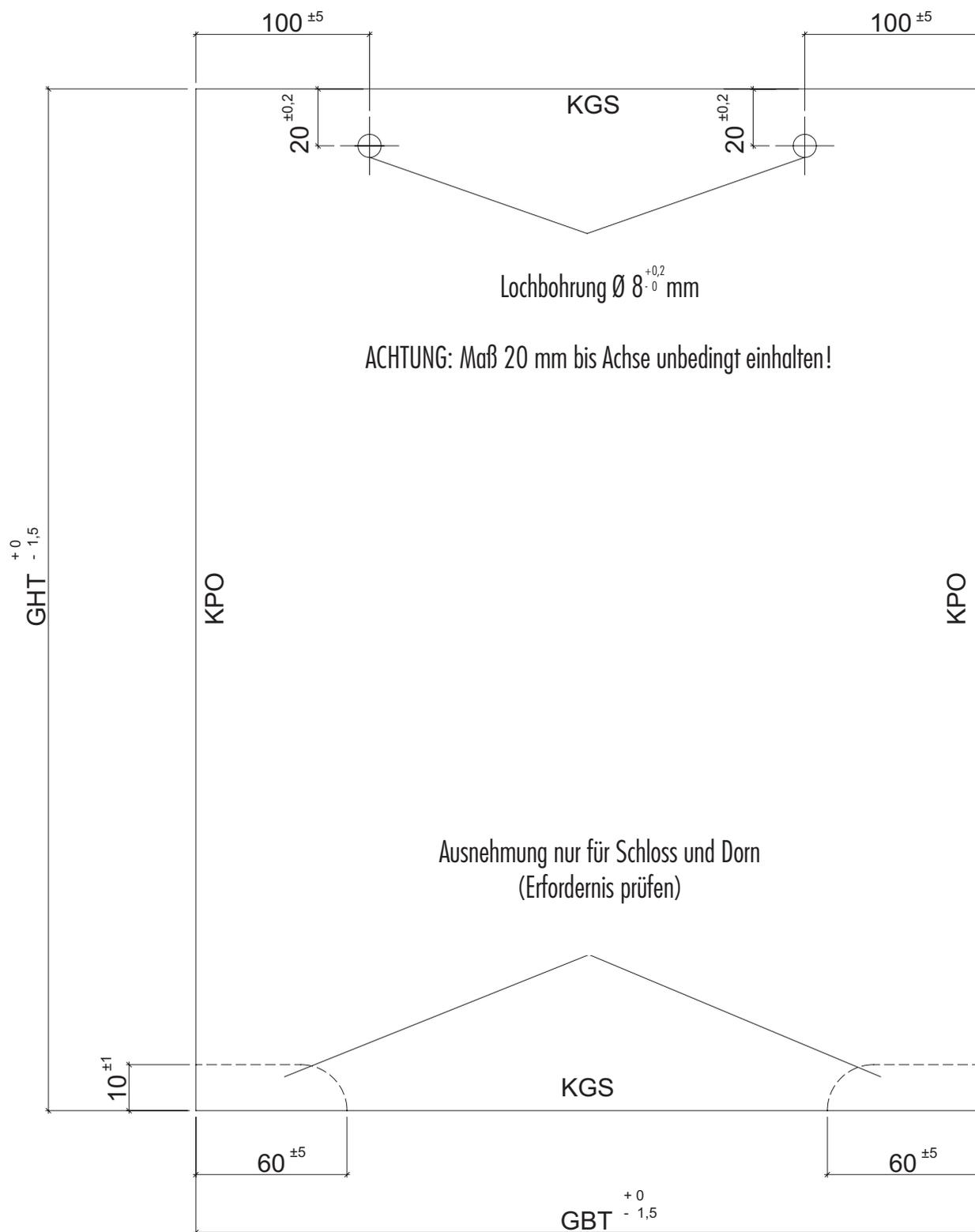
Glasbreite (GBT):

KMLB (kleinste Mauerlichtbreite)	=	mm
Abzugsmaß seitlich	- 30 mm	
Abzugsmaß bei Stoßsituation	- 12 mm	
Anzahl der Überstände	x 50 mm	
oder Anzahl der Mitnehmerfunktionen	x 12 mm	

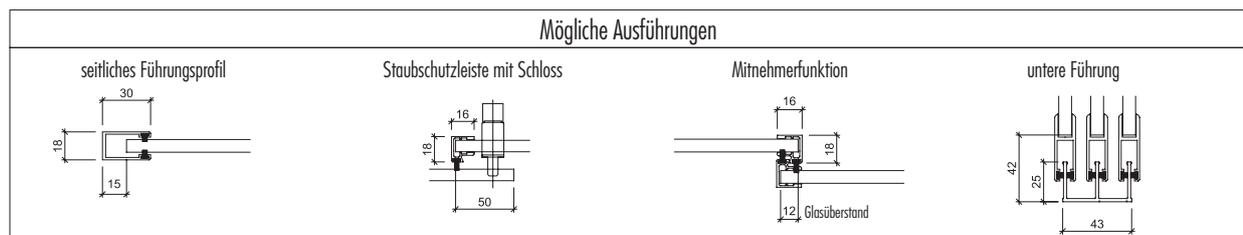
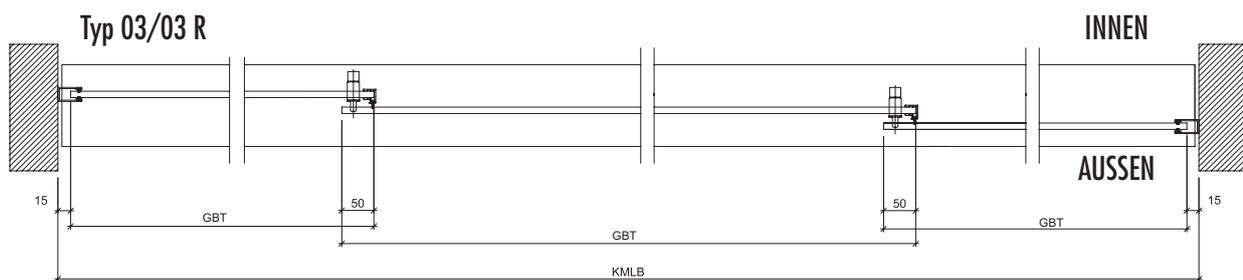
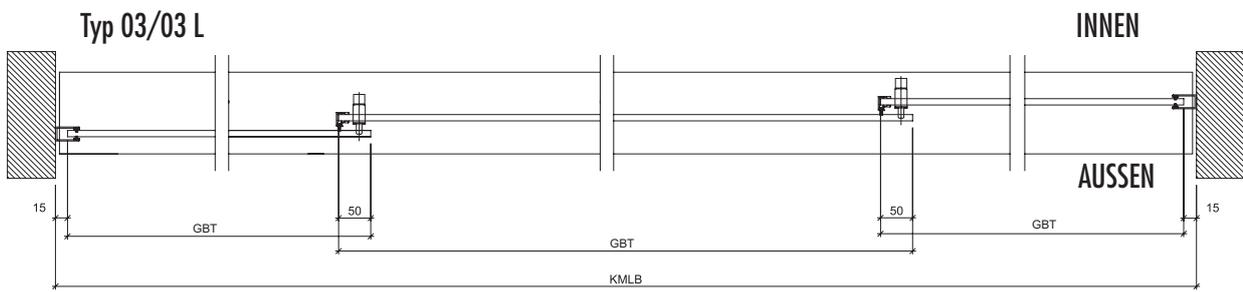
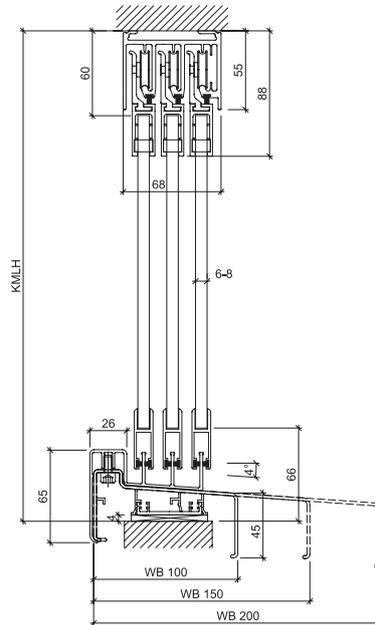
Summe	=	mm
: Anzahl der Schiebeelemente	=	Stk.

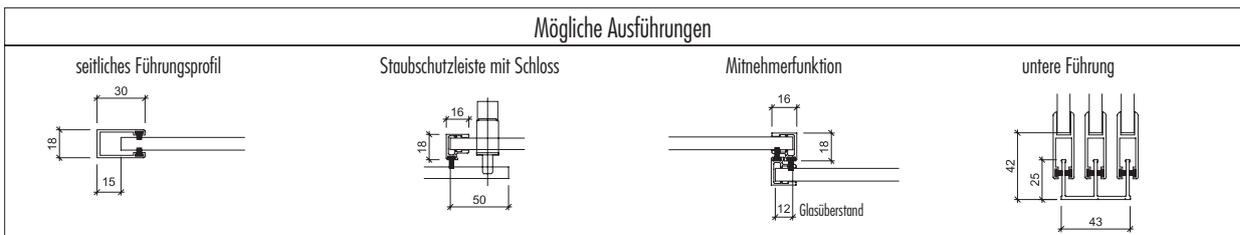
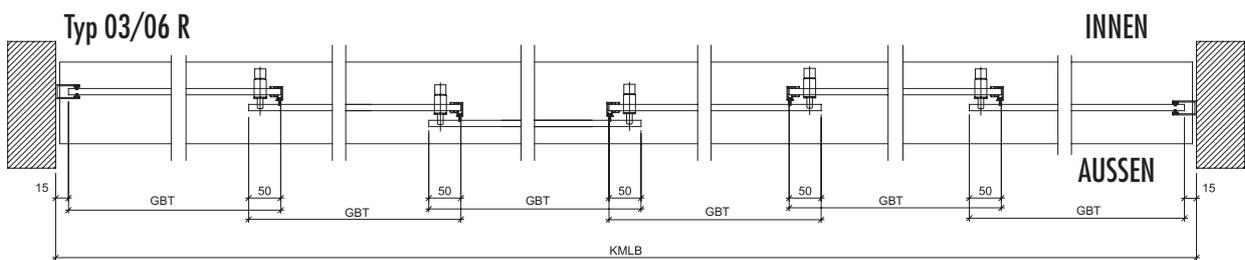
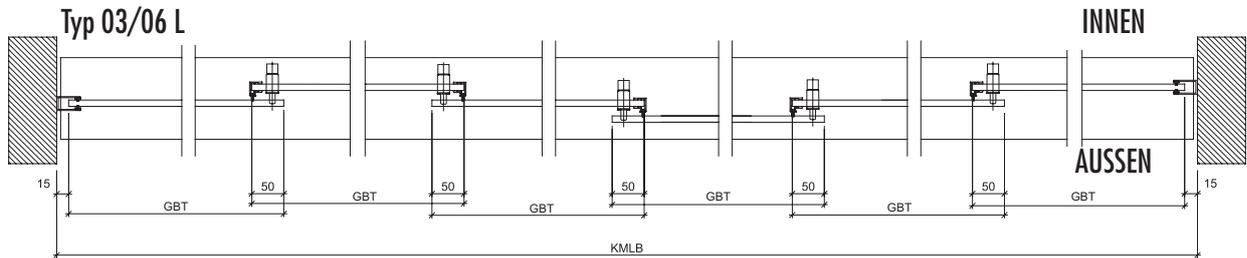
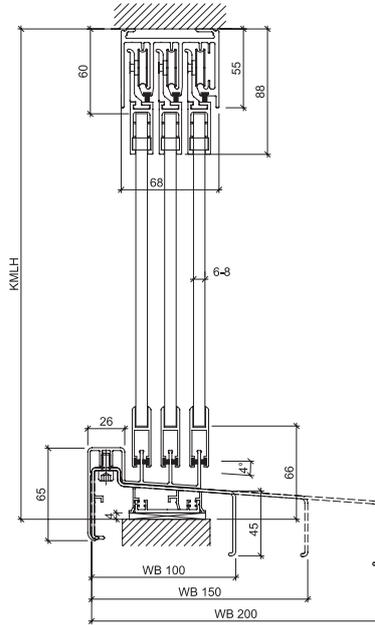
GBT	=	mm
-----	---	----



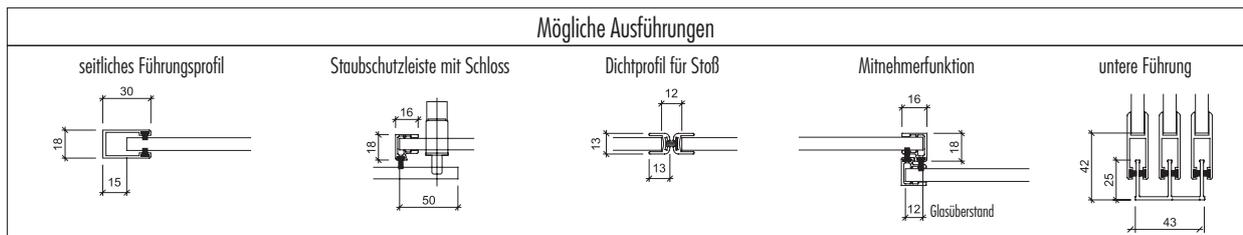
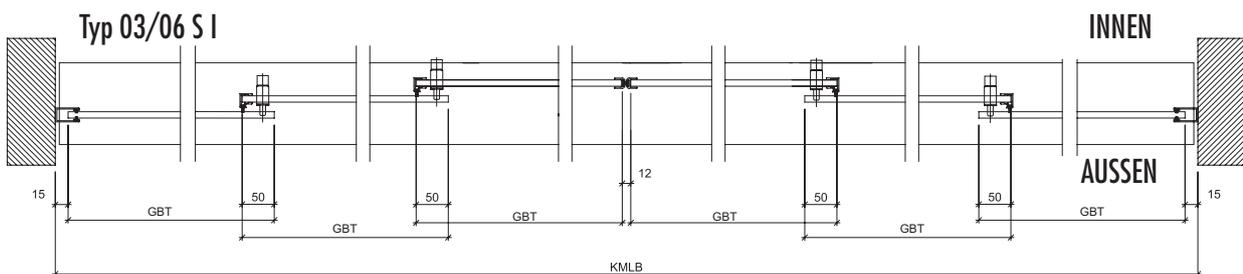
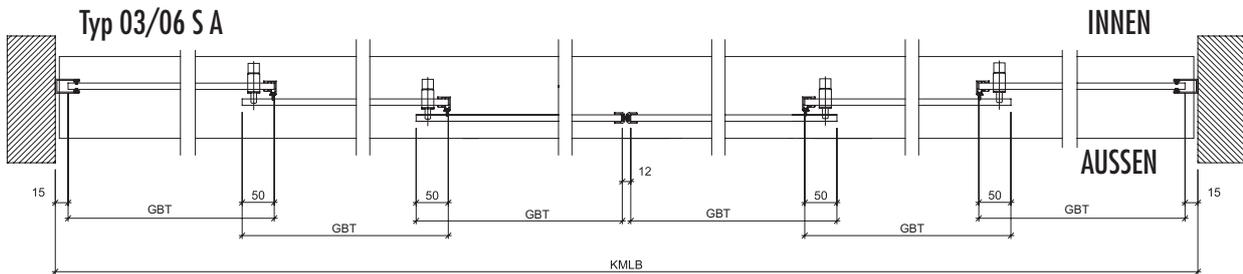
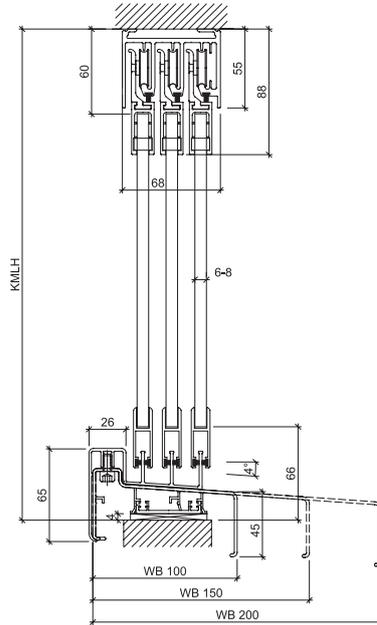


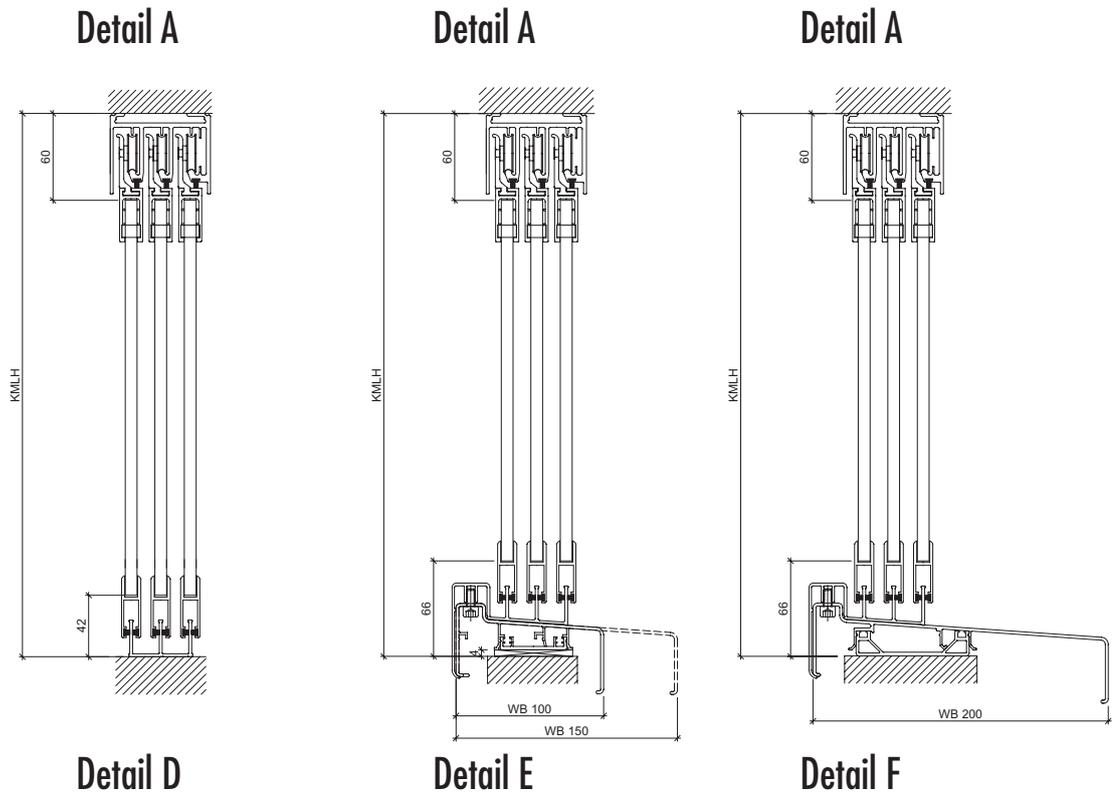
Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.





Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlagglasche auf der letzten Katalogseite.





**Glashöhe (GHT):**

KMLH (kleinste Mauerlichthöhe)	=	mm
Detail A	- 60 mm	
Detail D	- 42 mm	
Detail E	- 66 mm	
Detail F	- 66 mm	

---

<b>GHT</b>	=	mm
------------	---	----

---

**Glasbreite (GBT):**

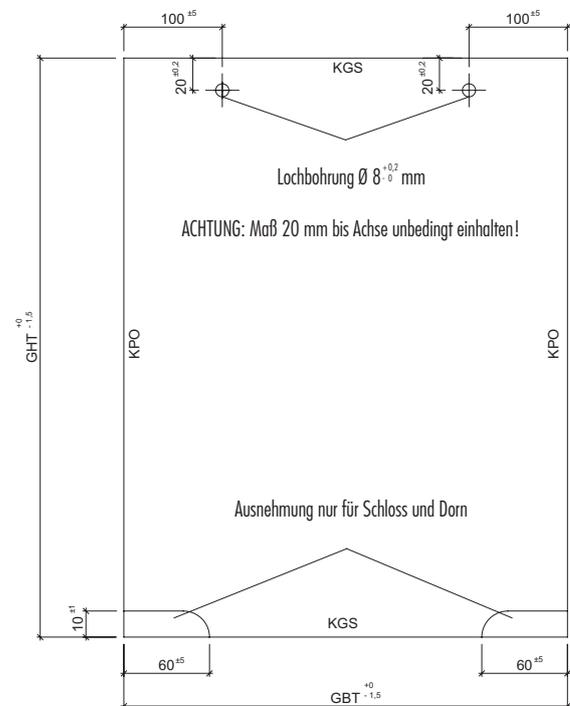
KMLB (kleinste Mauerlichtbreite)	=	mm
Abzugsmaß seitlich	- 30 mm	
Abzugsmaß bei Stoßsituation	- 12 mm	
Anzahl der Überstände	x 50 mm	
oder Anzahl der Mitnehmerfunktionen	x 12 mm	

---

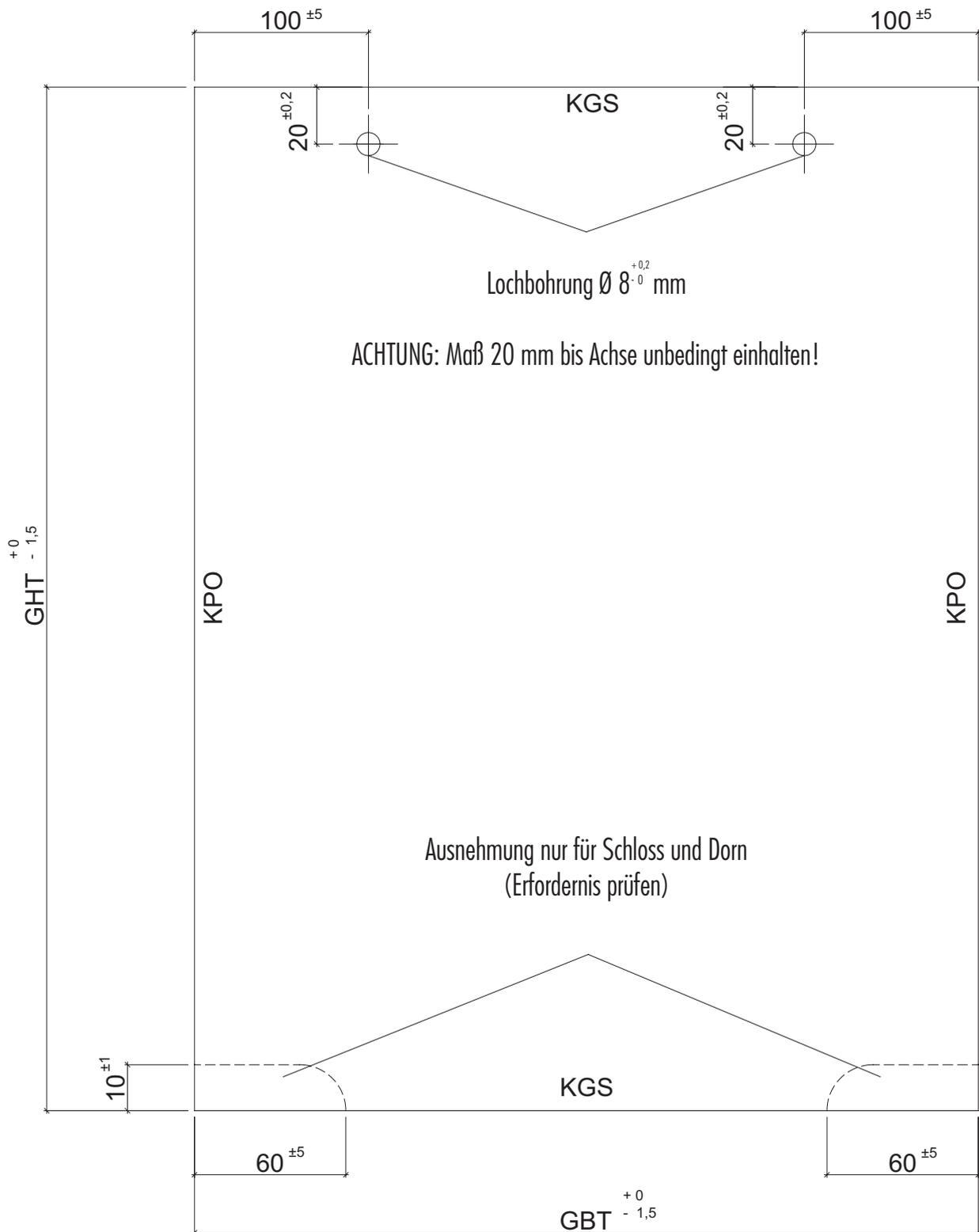
Summe	=	mm
: Anzahl der Schiebeelemente	=	Stk.

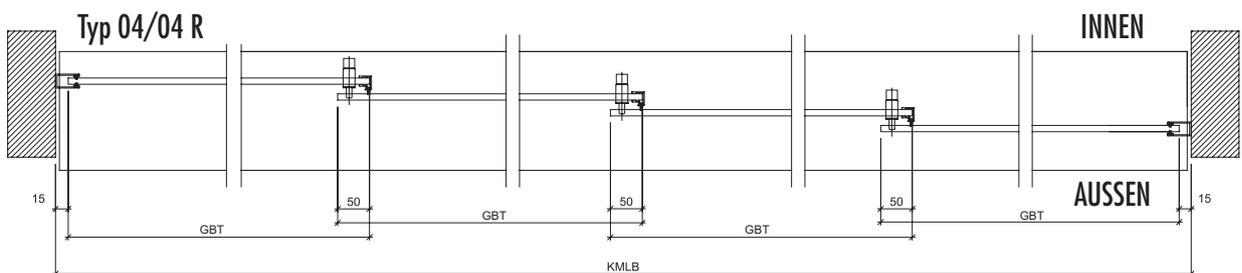
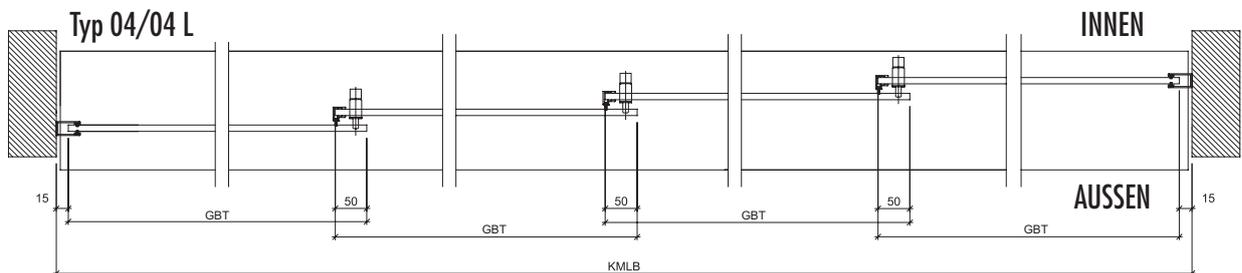
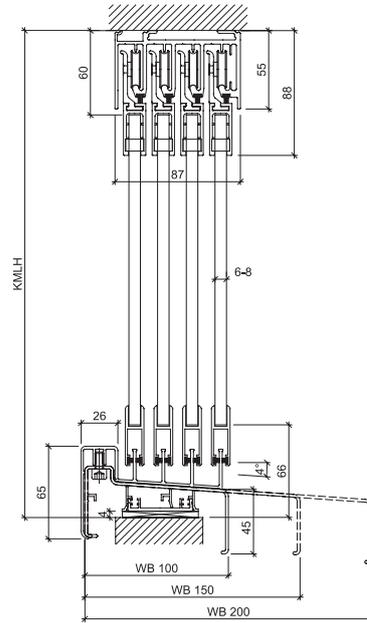
---

<b>GBT</b>	=	mm
------------	---	----

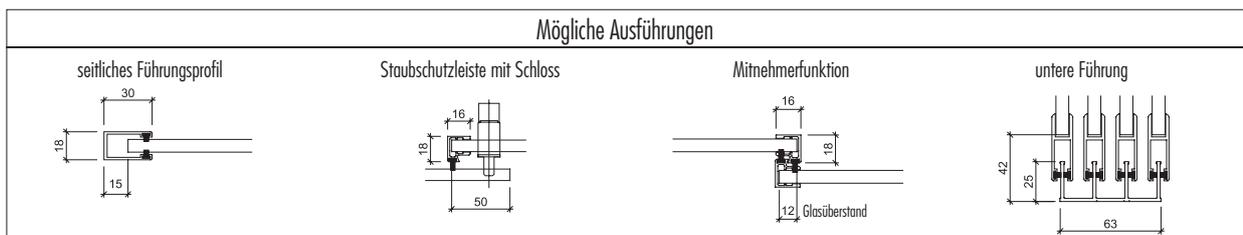
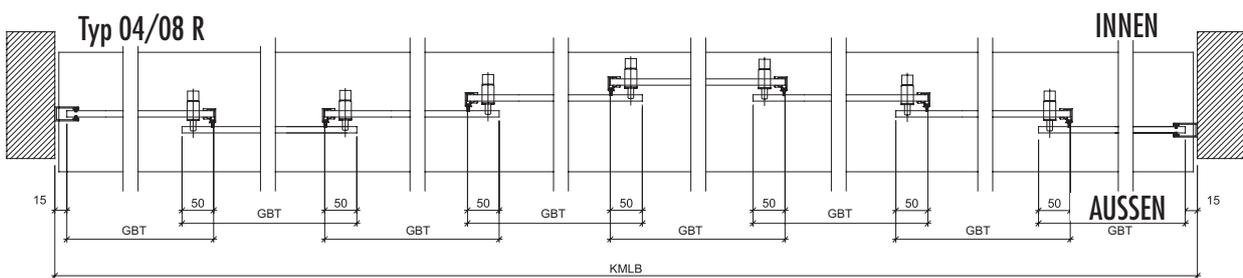
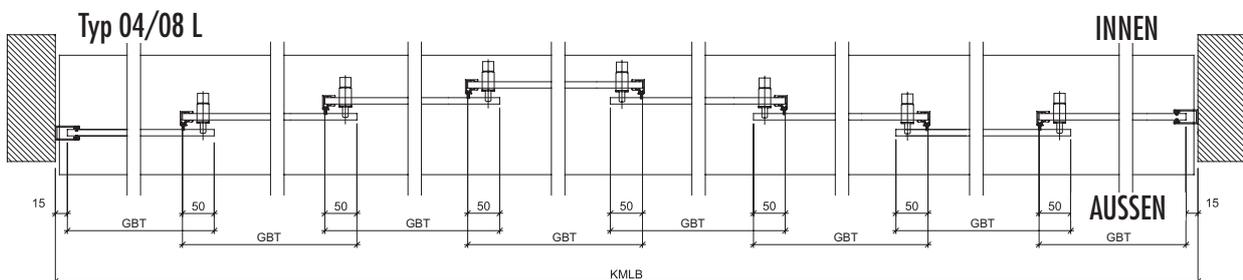
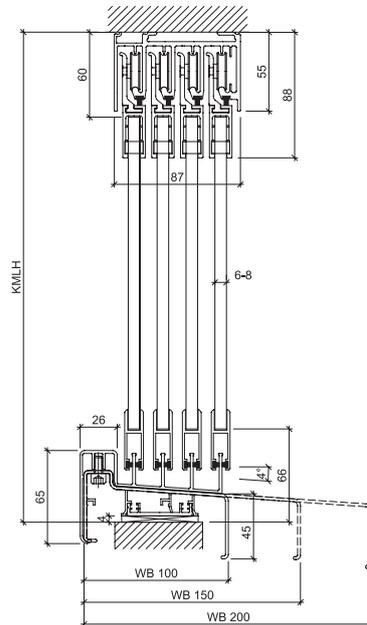


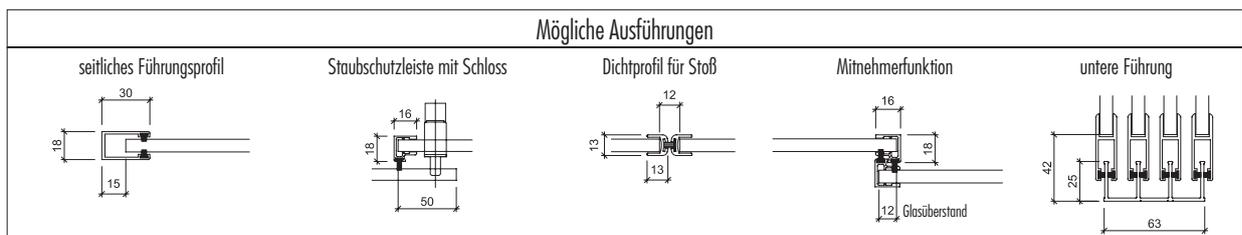
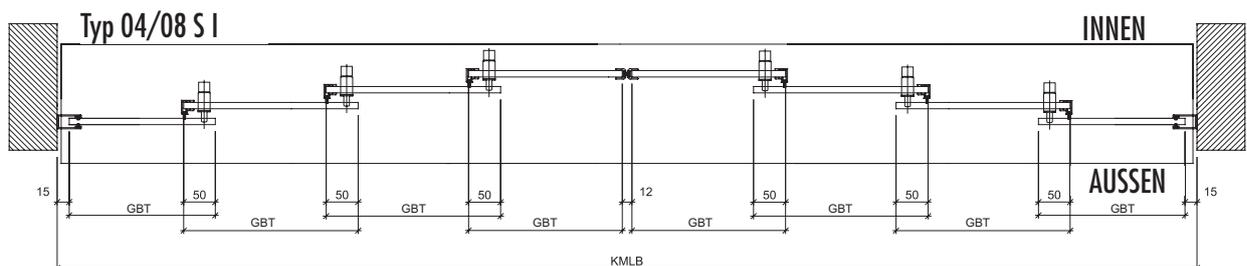
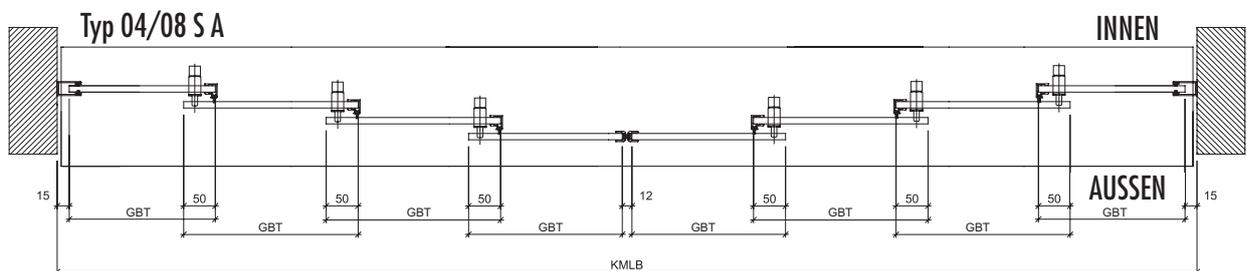
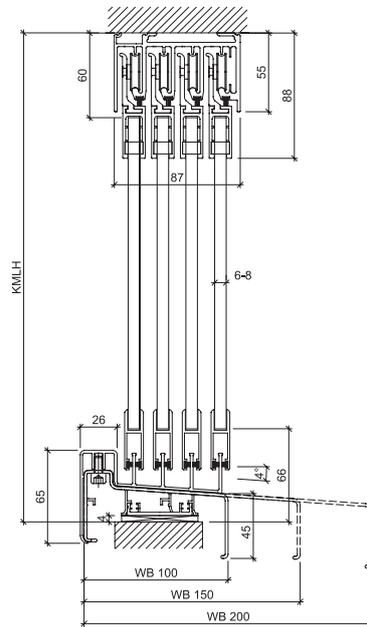
Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.





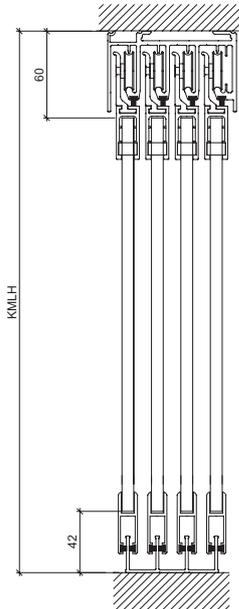
Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlagglasche auf der letzten Katalogseite.



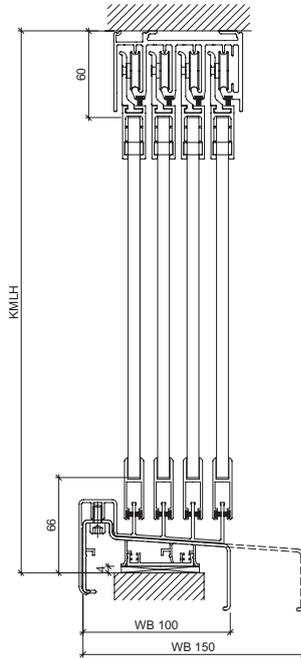


Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlagglasche auf der letzten Katalogseite.

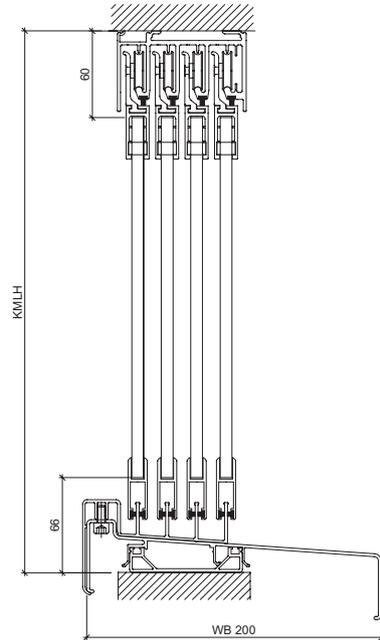
Detail A



Detail A



Detail A



Detail D

Detail E

Detail F

**Glasöhe (GHT):**

KMLH (kleinste Mauerlichhöhe)	=	mm
Detail A	- 60 mm	
Detail D	- 42 mm	
Detail E	- 66 mm	
Detail F	- 66 mm	

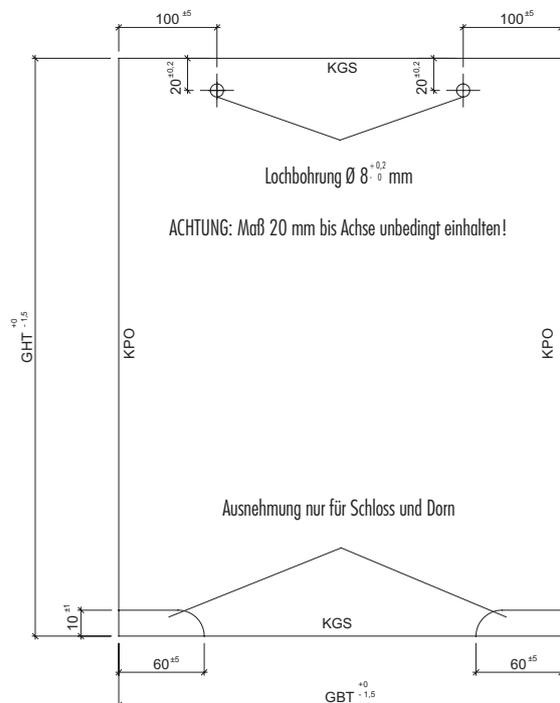
GHT	=	mm
-----	---	----

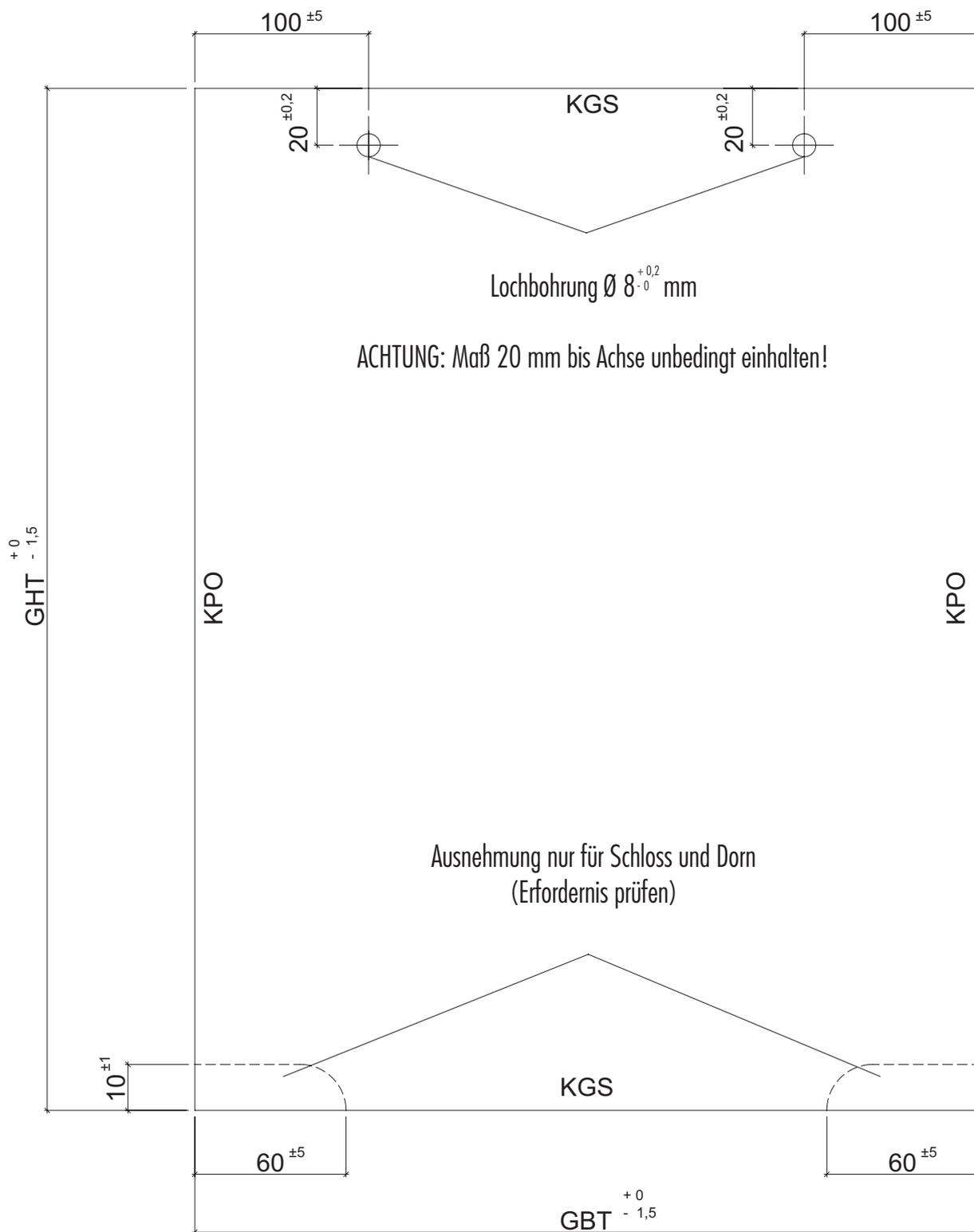
**Glasbreite (GBT):**

KMLB (kleinste Mauerlichtbreite)	=	mm
Abzugsmaß seitlich	- 30 mm	
Abzugsmaß bei Stoßsituation	- 12 mm	
Anzahl der Überstände	x 50 mm	
oder Anzahl der Mitnehmerfunktionen	x 12 mm	

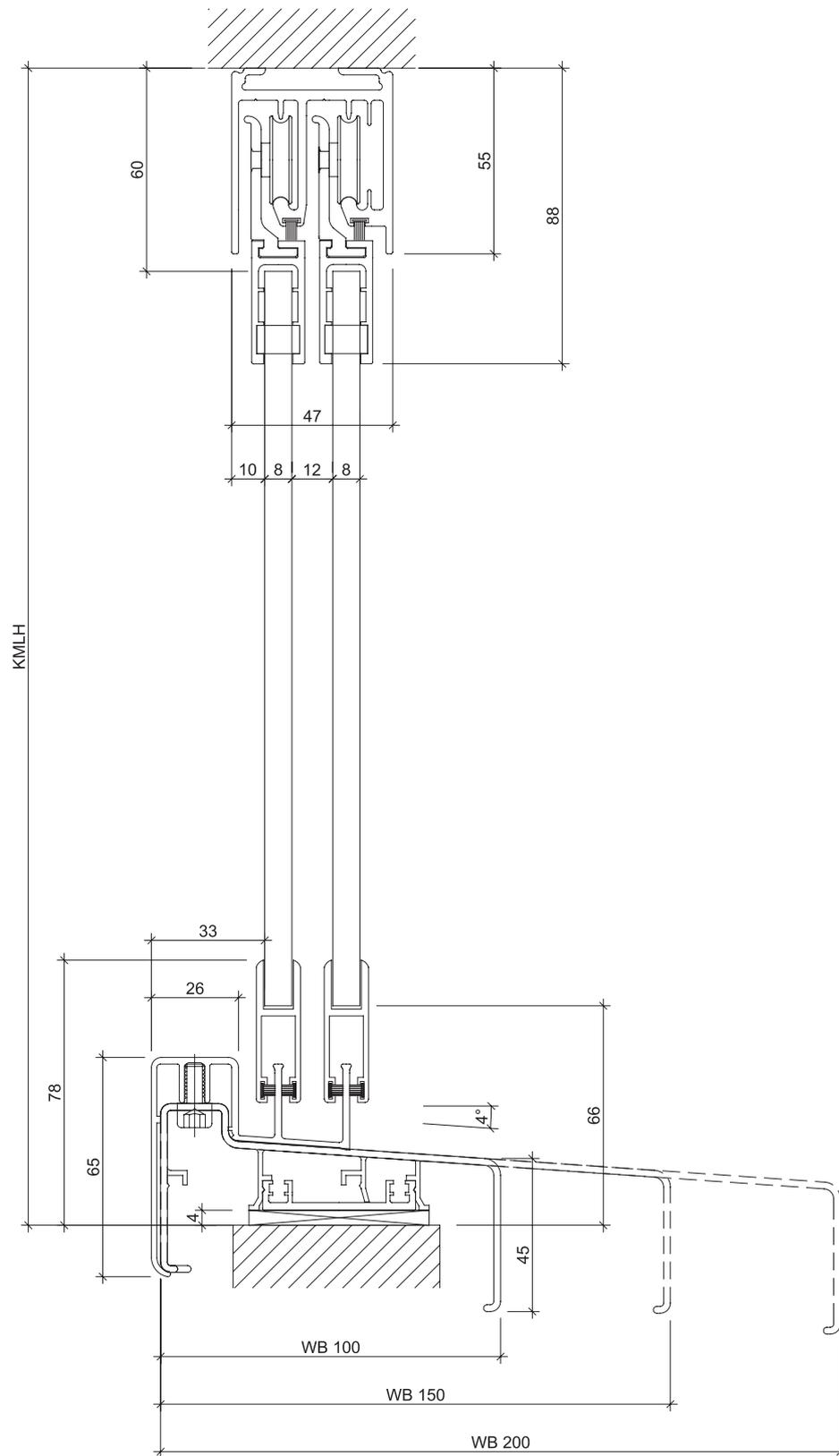
Summe	=	mm
: Anzahl der Schiebelemente	=	Stk.

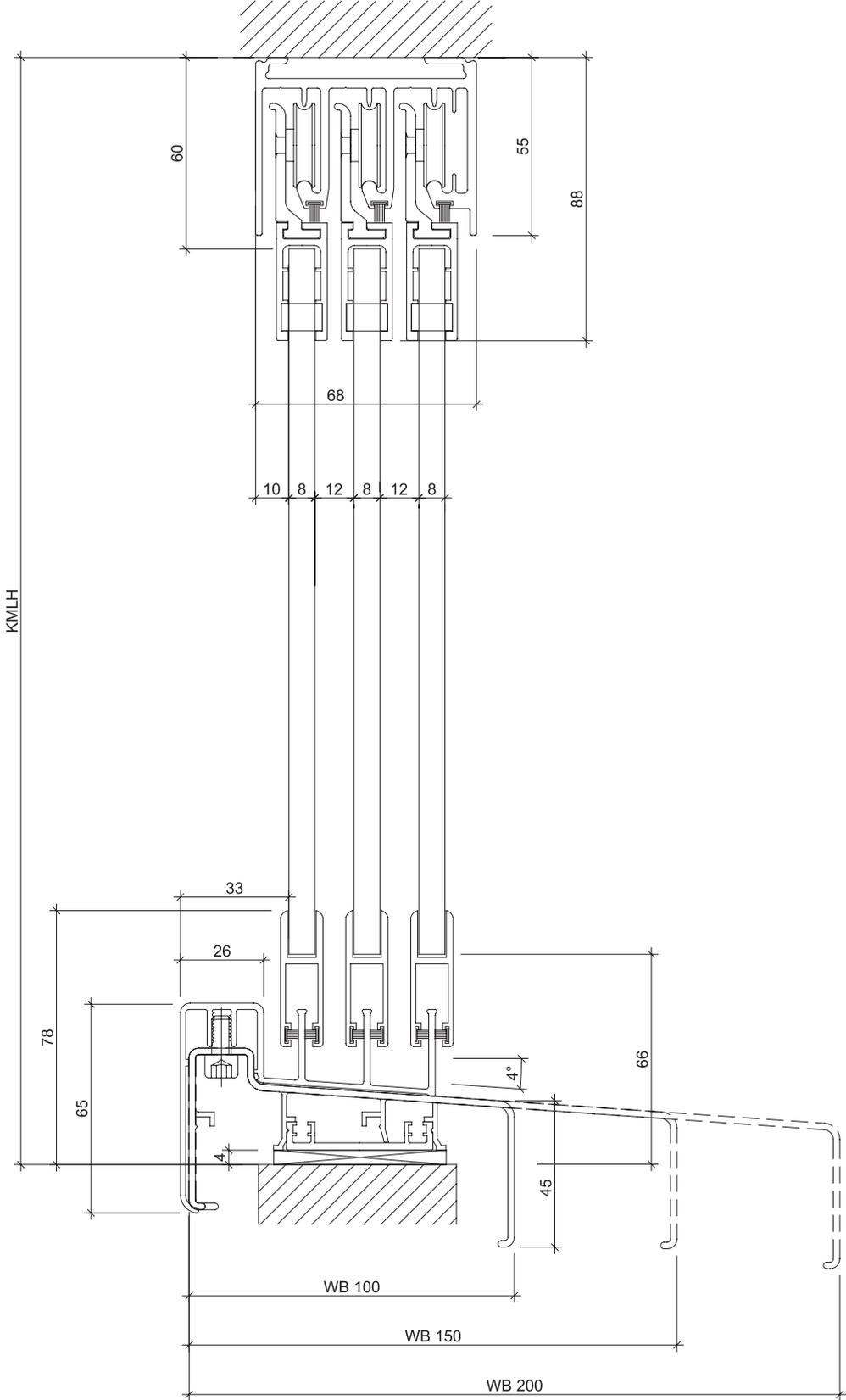
GBT	=	mm
-----	---	----



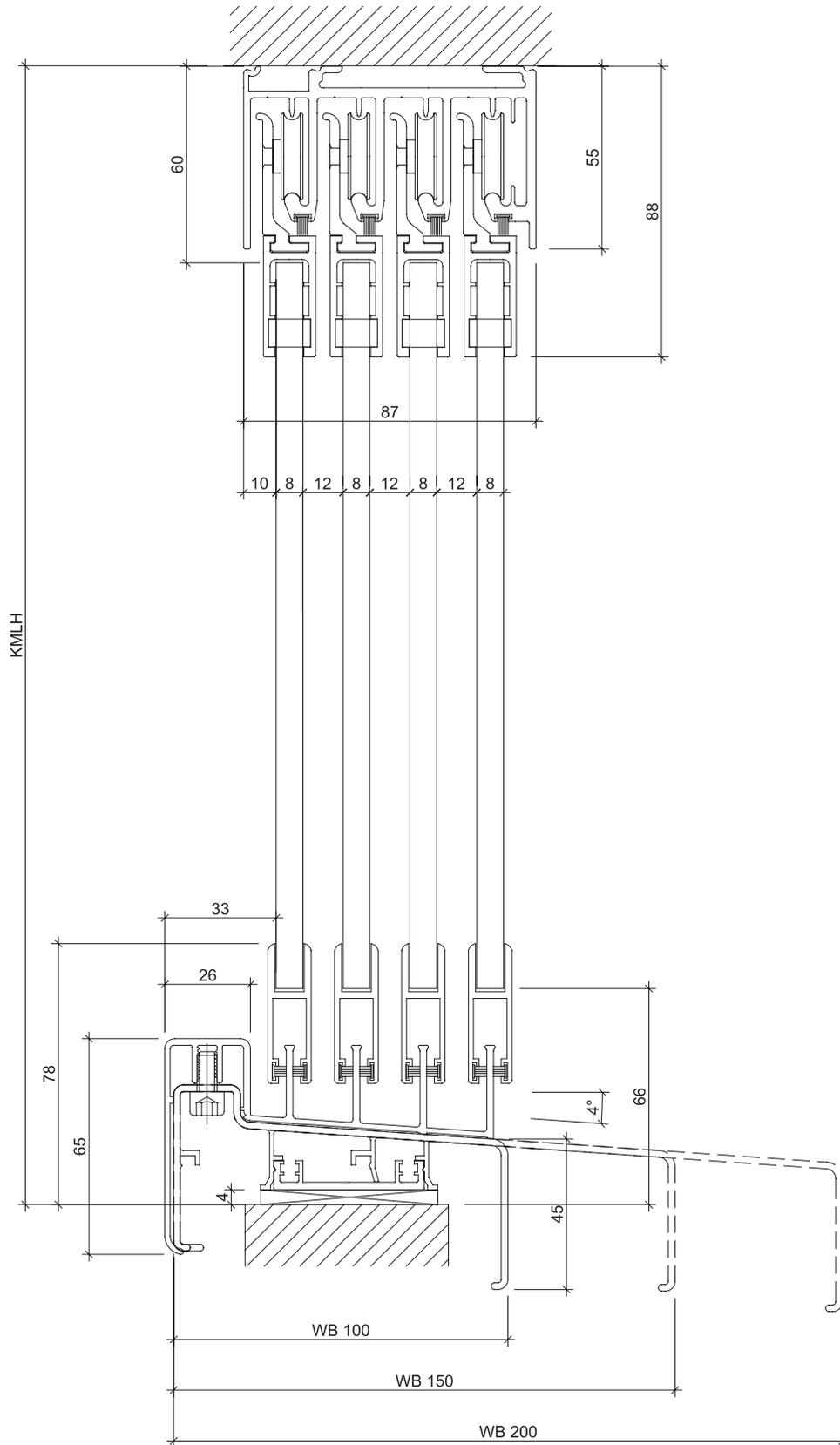


Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.

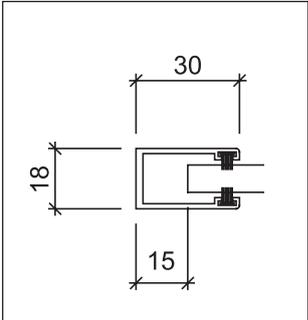




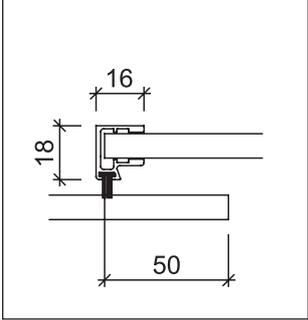
Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.



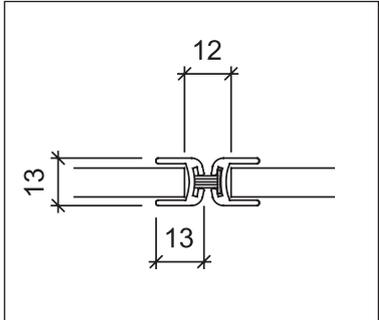
seitliches Führungsprofil



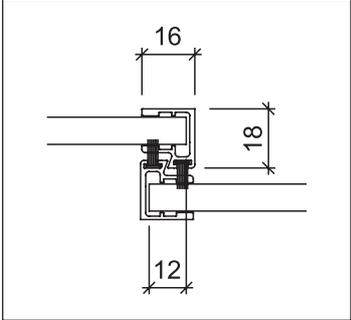
Staubschutzleiste



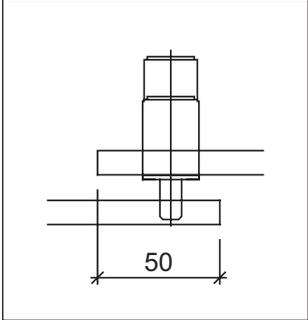
Dichtprofil Stoss



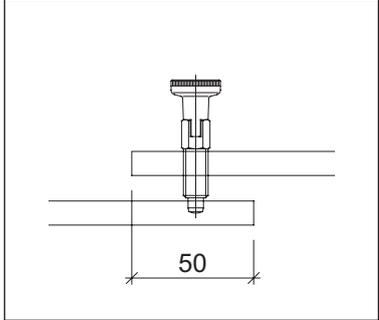
Mitnehmerfunktion



Druckschloss



Steckriegel



**Anfrage**

**Bestellung**

**Kunde:** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Tel.:** \_\_\_\_\_ **Fax:** \_\_\_\_\_

**Sachbearbeiter:** \_\_\_\_\_

Wir bestellen GM TOPROLL® 6/8, das oben hängende Schiebesystem für raumhohe Verlasungen, gerichtet für ESG SECURMART®, komplett inkl. Bürsten, Rollen etc., verpackt, Lieferung frei Haus per Spedition.

**Anzahl der Anlagen:** ..... Stück

**Lichte Breite (KMLB):** ..... mm

**Lichte Höhe (KMLH):** ..... mm

**Glas:**  6 mm  8 mm

**Oberfläche der Profile:**  pressblank  EV1-eloxiert  
 Bronze eloxiert  RAL .....

**Typ:** (Anzahl der Bahnen/Schiebeelemente, z. B. 02/04 SI gemäß Produktkatalog) .....

**Detail oben:** (siehe S. 88, 93 u. 98)  Detail A

**Detail unten:** (siehe S. 80, 93 u. 98)  Detail D  Detail E  Detail F

**Wetterbank:** (Ausladung)  100 mm  150 mm  200 mm

**Seitliches Führungsprofil:**  ja  nein

**Staubschutzleiste:**  ja  nein

**Mitnehmerprofil:**  ja  nein

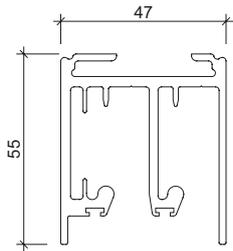
**Steckriegel:**  ja  nein

**Schloss:**  ja  nein

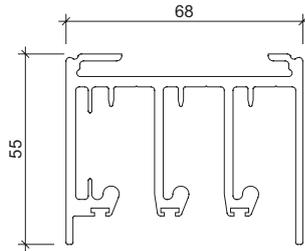
**Endkappe Oberschiene:**  ja  nein

**Stopper:** ..... Stück

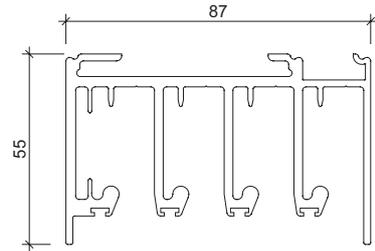
**Skizze:**



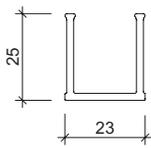
Art.-Nr.: **50 9420**  
 Bezeichnung: **Oberschiene 2-bahnig**  
 Aluminium



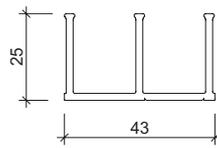
Art.-Nr.: **50 9430**  
 Bezeichnung: **Oberschiene 3-bahnig**  
 Aluminium



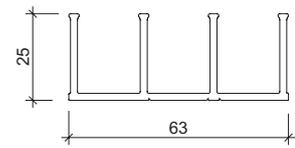
Art.-Nr.: **50 9440**  
 Bezeichnung: **Oberschiene 4-bahnig**  
 Aluminium



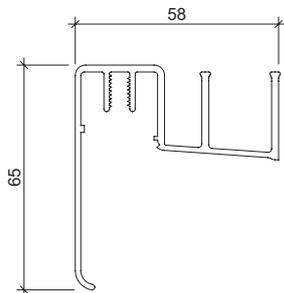
Art.-Nr.: **50 9143**  
 Bezeichnung: **Führungsschiene 2-bahnig**  
 Aluminium



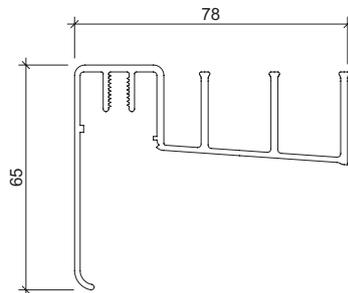
Art.-Nr.: **50 9142**  
 Bezeichnung: **Führungsschiene 3-bahnig**  
 Aluminium



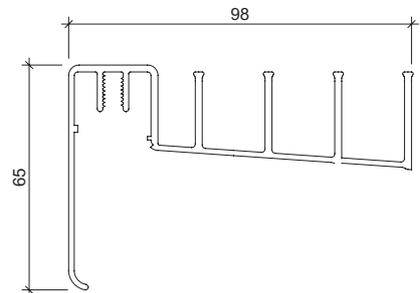
Art.-Nr.: **50 9141**  
 Bezeichnung: **Führungsschiene 4-bahnig**  
 Aluminium



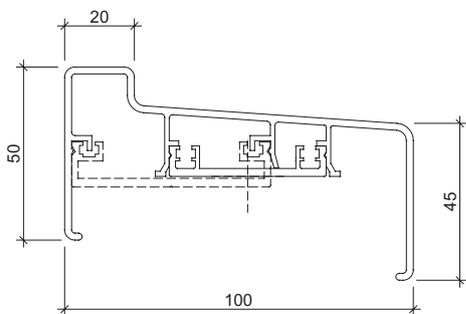
Art.-Nr.: **50 9120**  
 Bezeichnung: **Führungsschiene 2-bahnig**  
 Aluminium



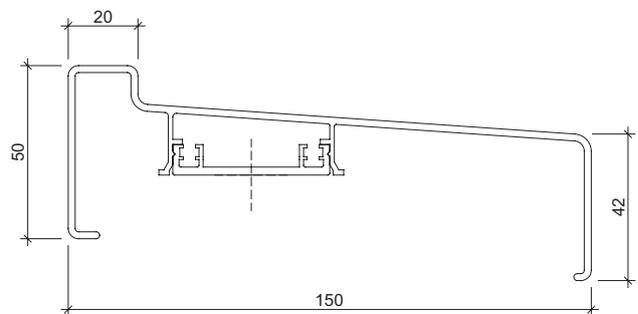
Art.-Nr.: **50 9130**  
 Bezeichnung: **Führungsschiene 3-bahnig**  
 Aluminium



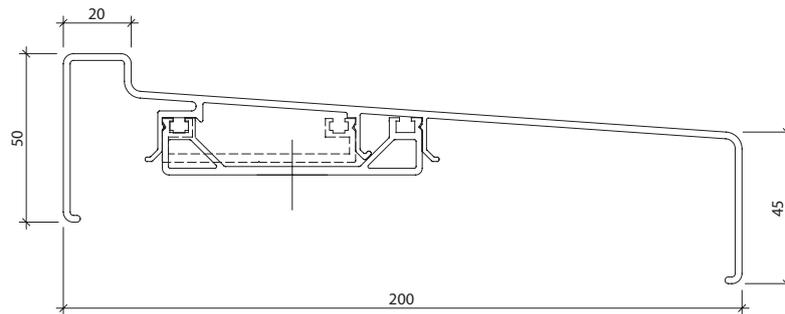
Art.-Nr.: **50 9140**  
 Bezeichnung: **Führungsschiene 4-bahnig**  
 Aluminium



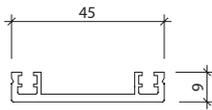
Art.-Nr.: **50 6010**  
 Bezeichnung: **Wetterbank 100 mm**  
 Aluminium



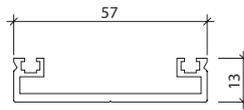
Art.-Nr.: **50 6015**  
 Bezeichnung: **Wetterbank 150 mm**  
 Aluminium



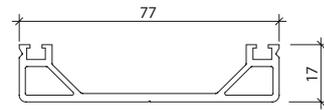
Art.-Nr.: **50 6020**  
 Bezeichnung: Wetterbank 200 mm  
 Aluminium



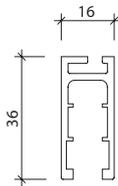
Art.-Nr.: **56 6143**  
 Bezeichnung: Klemmstück zu 50 6010 und 50 6015  
 Aluminium



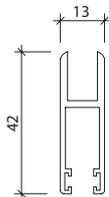
Art.-Nr.: **56 6144**  
 Bezeichnung: Klemmstück zu 50 6010 und 50 6020  
 Aluminium



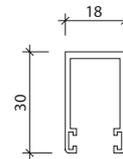
Art.-Nr.: **56 6145**  
 Bezeichnung: Klemmstück zu 50 6020  
 Aluminium



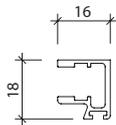
Art.-Nr.: **50 9200**  
 Bezeichnung: Laufschuh oben  
 Aluminium



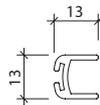
Art.-Nr.: **50 6200**  
 Bezeichnung: Fußleiste  
 Aluminium



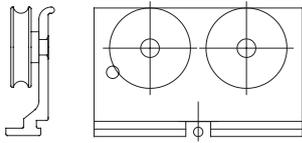
Art.-Nr.: **50 6410**  
 Bezeichnung: seitliches Führungsprofil  
 Aluminium



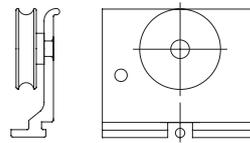
Art.-Nr.: **50 9300**  
 Bezeichnung: Staubschutzleiste  
 Aluminium



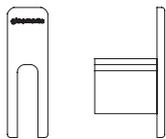
Art.-Nr.: **50 6310**  
 Bezeichnung: Dichtprofil  
 Aluminium



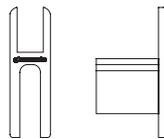
Art.-Nr.: **56 9201**  
 Bei Glasgewichten bis 80 kg  
 pro Schiebeelement  
 Bezeichnung: Rollenlasche doppelt  
 Aluminium/Edelstahl



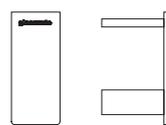
Art.-Nr.: **56 9200**  
 Bei Glasgewichten bis 40 kg  
 pro Schiebeelement  
 Bezeichnung: Rollenlasche einfach  
 Aluminium/Edelstahl



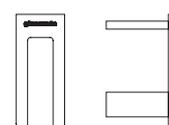
Art.-Nr.: **56 9210**  
 Bezeichnung: Endstück Fußleiste  
 geschlossen  
 grau oder schwarz  
 Kunststoff



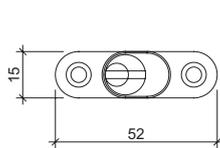
Art.-Nr.: **56 9220**  
 Bezeichnung: Endstück Fußleiste  
 ausgeklinkt  
 grau oder schwarz  
 Kunststoff



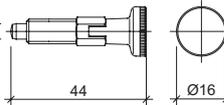
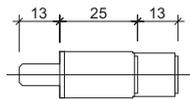
Art.-Nr.: **56 9240**  
 Bezeichnung: Endstück Laufsuh oben  
 geschlossen  
 grau oder schwarz  
 Kunststoff



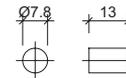
Art.-Nr.: **56 9241**  
 Bezeichnung: Endstück Laufsuh oben  
 ausgeklinkt  
 grau oder schwarz  
 Kunststoff



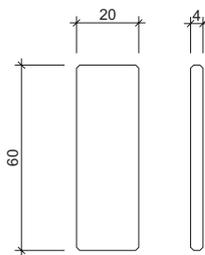
Art.-Nr.: **56 9250**  
 Bezeichnung: Druckzylinderschloss



Art.-Nr.: **56 9251**  
 Bezeichnung: Steckriegel



Art.-Nr.: **56 9205**  
 Bezeichnung: Sicherungstift grün  
 Kunststoff



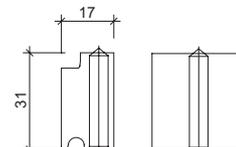
Art.-Nr.: **56 6300**  
 Bezeichnung: Glasgriff



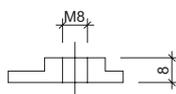
Art.-Nr.: **53 6080**  
 Bezeichnung: Einsuhprofil  
 bei 8 mm Glasstärke  
 Gummi



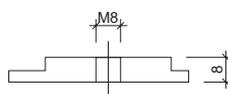
Art.-Nr.: **53 6060**  
 Bezeichnung: Einsuhprofil  
 bei 6 mm Glasstärke  
 Gummi



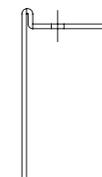
Art.-Nr.: **56 9305**  
 Bezeichnung: Glasschiebestopper  
 Kunststoff



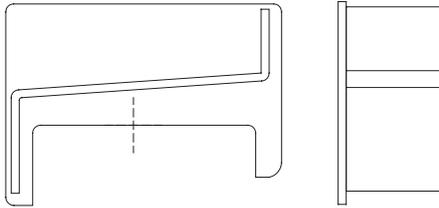
Art.-Nr.: **56 9401**  
 Bezeichnung: Gleitlagerstück für  
 Oberschiene 50 9420  
 Länge: 60 mm  
 Aluminium



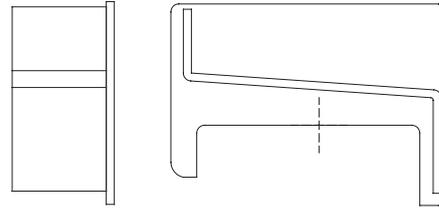
Art.-Nr.: **56 9402**  
 Bezeichnung: Gleitlagerstück für  
 Oberschiene 50 9430 und 50 9440  
 Länge: 60 mm  
 Aluminium



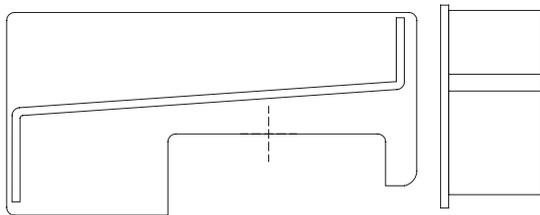
Art.-Nr.: **56 9425/26 2-bahnig**  
**56 9427/28 3-bahnig**  
**56 9429/30 4-bahnig**  
 Bezeichnung: Endkappe Oberschiene  
 Aluminium



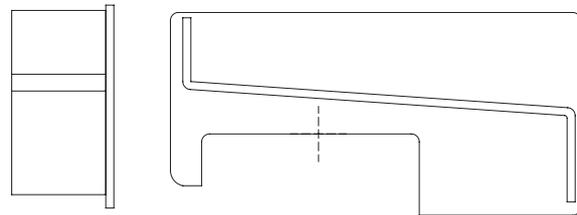
Art.-Nr.: **56 9011 rechts**  
 Bezeichnung: Endstück für Wetterbank 100 mm  
 Aluminium



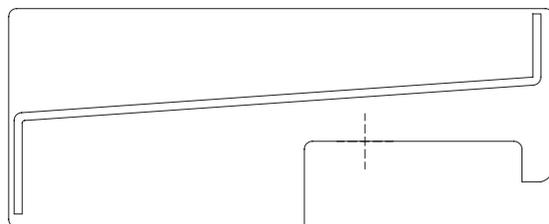
Art.-Nr.: **56 9010 links**  
 Bezeichnung: Endstück für Wetterbank 100 mm  
 Aluminium



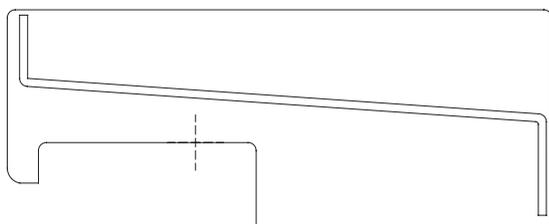
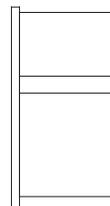
Art.-Nr.: **56 9016 rechts**  
 Bezeichnung: Endstück für Wetterbank 150 mm  
 Aluminium



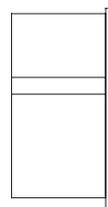
Art.-Nr.: **56 9015 links**  
 Bezeichnung: Endstück für Wetterbank 150 mm  
 Aluminium

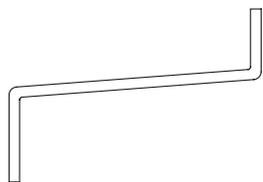


Art.-Nr.: **56 9021 rechts**  
 Bezeichnung: Endstück für Wetterbank 200 mm  
 Aluminium

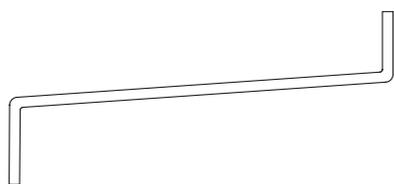


Art.-Nr.: **56 9020 links**  
 Bezeichnung: Endstück für Wetterbank 200 mm  
 Aluminium

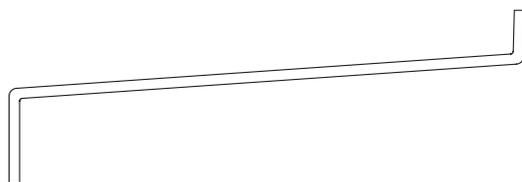




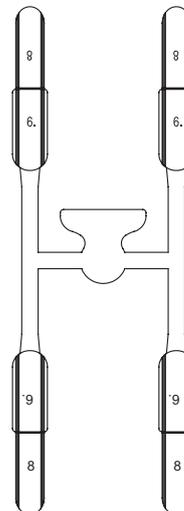
Art.-Nr.: **51 9010**  
 Bezeichnung: **Verbinder für Wetterbank 100 mm Aluminium**



Art.-Nr.: **51 9015**  
 Bezeichnung: **Verbinder für Wetterbank 150 mm Aluminium**



Art.-Nr.: **51 9020**  
 Bezeichnung: **Verbinder für Wetterbank 200 mm Aluminium**



Art.-Nr.: **53 9051**  
 Bezeichnung: **Zentrierstück Laufschuh oben Kunststoff**



Art.-Nr.: **54 6040**  
 Bezeichnung: **Bürstendichtung grau 4 mm**  
 Anwendung/Profil: 50 6410 bei 8 mm



Art.-Nr.: **54 6045**  
 Bezeichnung: **Bürstendichtung grau 4,5 mm**  
 Anwendung/Profil: 50 6200



Art.-Nr.: **54 6050**  
 Bezeichnung: **Bürstendichtung grau 5 mm**  
 Anwendung/Profil: 50 6410 bei 6 mm Glasstärke



Art.-Nr.: **54 6080**  
 Bezeichnung: **Bürstendichtung grau 8 mm**  
 Anwendung/Profil: 50 6310



Art.-Nr.: **54 6095**  
 Bezeichnung: **Bürstendichtung grau 9,5 mm**  
 Anwendung/Profil: 50 9440  
 50 9430  
 50 9420  
 50 9300





– Die sicheren Hängeschieber –

**Oben hängendes Schiebesystem für 10 und 12 mm Glas**

**Maximales Schiebeglasgewicht: 100 kg**



## **Transparentes, oben hängendes Schiebesystem für Ganzglasschiebetüren.**

GM TOPROLL® ONE läuft auf einer Bahn und ist beispielsweise für raumhohe, schmale Balkonverglasungen oder zum Windschutz auf Terrassen und Loggien einsetzbar.

Die Gläser werden im oberen Laufschuh durch Verklebung und zusätzlich durch eine mechanische Sicherung gehalten. Dies unterscheidet das System grundlegend von anderen Systemen, bei denen die Schiebeelemente entweder nur mittels Verklebung oder reiner Klemmung gehalten werden. Aufgrund der vielen gestalterischen Kombinationsmöglichkeiten des Systems (z. B. Deckenbefestigung oder Wandbefestigung) ist ein breites Anwendungsspektrum realisierbar. Das System weist eine effektive Bauhöhe (Laufschiene und Laufschuhprofil) von nur 105 mm auf.

### **Beschlagsteile:**

Sämtliche Beschlagsteile sind korrosionsgeschützt und verdeckt in den Profilen montiert.

Anfrage-/Bestellformular	Seite 120
Profile/Zubehör	Seite 121–122
Montageanleitung	Seite 211–213
Ausschreibungstext	Seite 232–233

### **Stopper:**

Die speziell für dieses System entwickelten Stopper sind mit einer Anlaufbremse ausgeführt.

### **Laufwagen:**

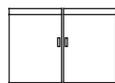
Die verwendeten Laufrollen sind kunststoffummantelte Edelstahlkugellagerrollen mit geschliffenen Innen- und Außenflächen und dadurch wartungsarm. Der Rollenbeschlag ist in der Höhe um  $\pm 3$  mm verstellbar.

### **Führung:**

Durch die durchgehende Führung am Boden erhält man die erforderliche Stabilisierung.

Die untere Glaskante wird durch einen Laufschuh aus Aluminium geschützt. Dies stellt in besonderem Maße einen Schutz vor Schlägen auf die Glaskante (Auffahren auf einen Kieselstein oder Ähnliches) dar.

## 1 Bahn



Typ

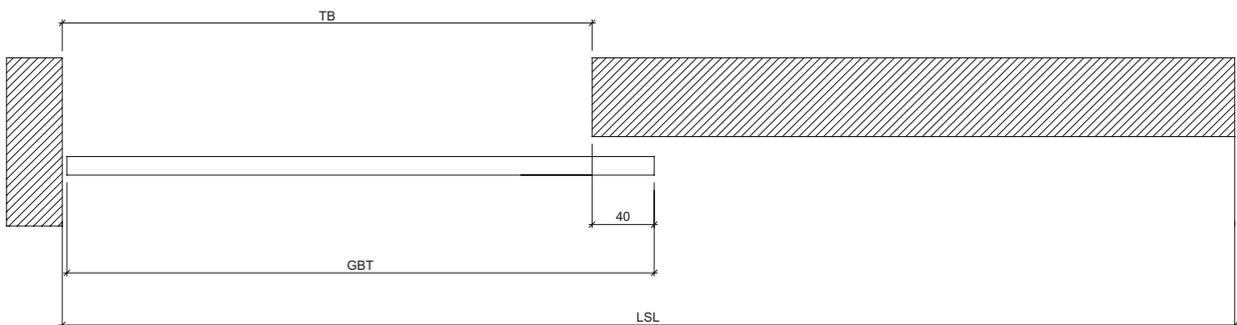
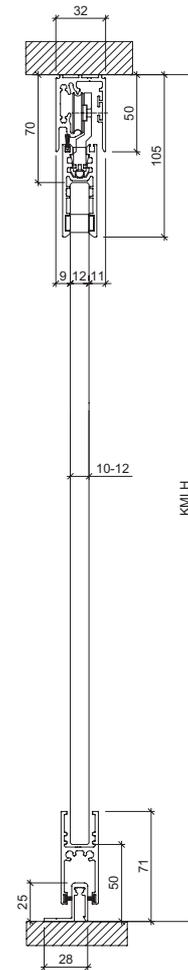
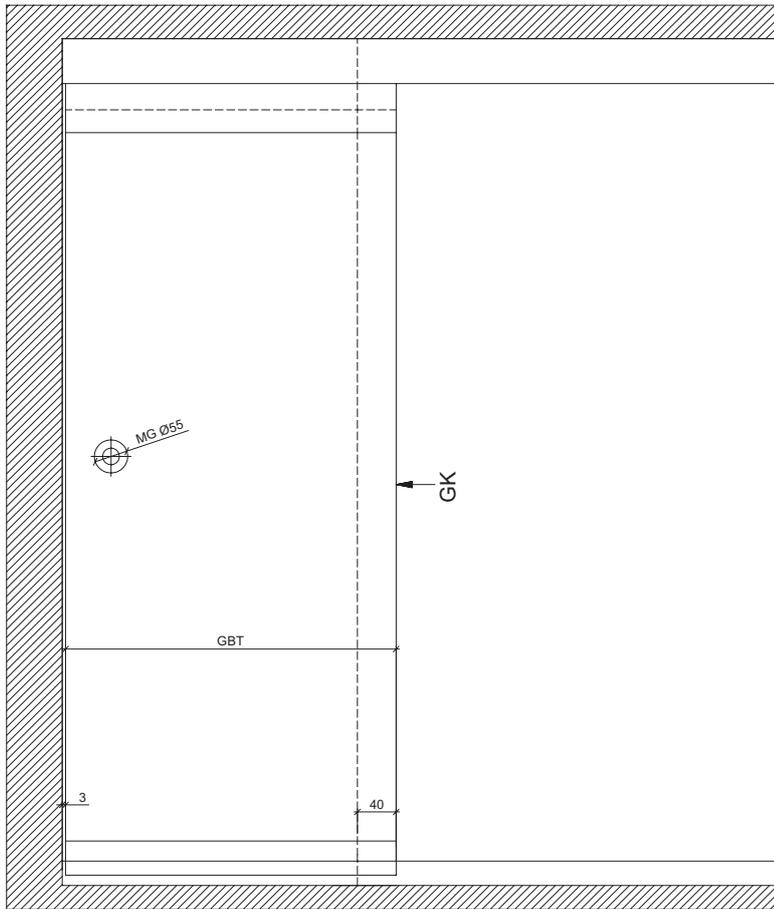
Seite

01/01

114

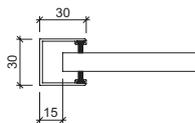
01/02

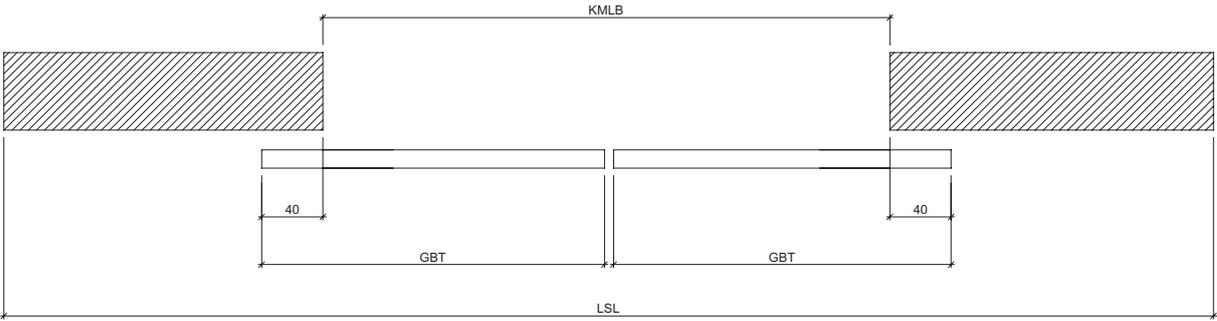
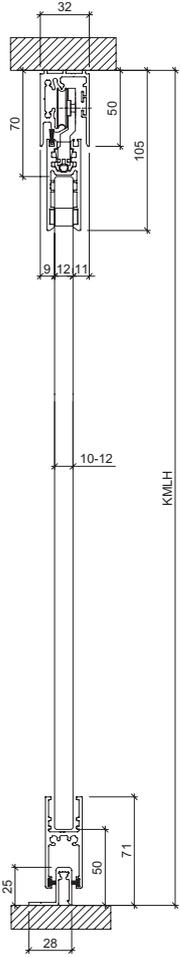
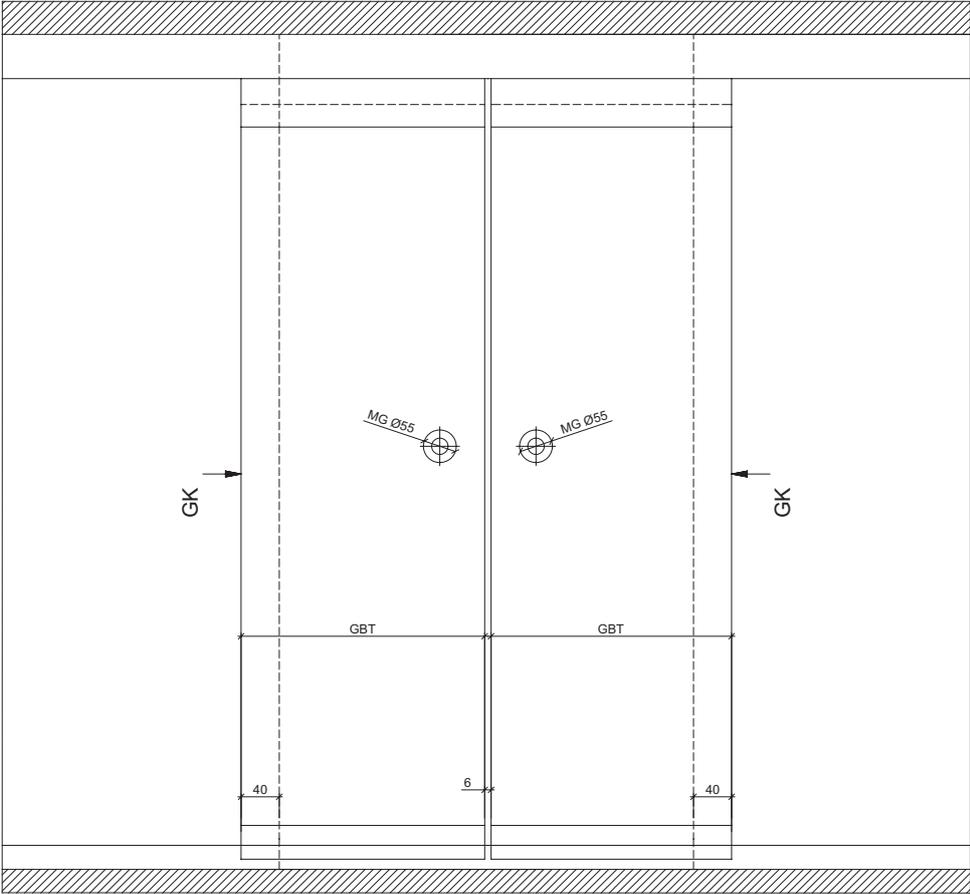
115



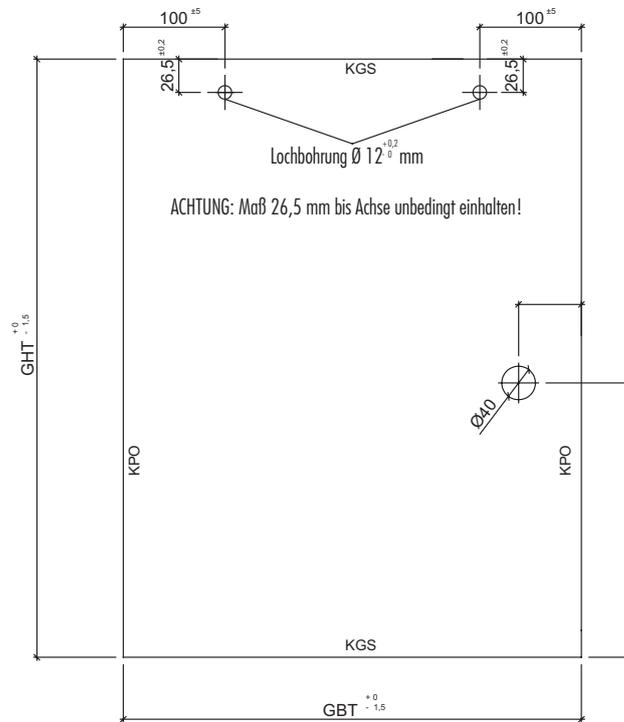
Mögliche Ausführungen

seitliches Führungsprofil





Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.



**Glashöhe (GHT):**

Konstruktionshöhe (KSH)  
bzw. KMLH  
Typ A-B

= mm  
- 120 mm  
mm

---

GHT = mm

---

**Glasbreite Schiebetüre (GBT) Typ A:**

TB = mm  
Typ A + 40 mm  
Abzug für seitl. Führungsprofil - 15 mm

---

GBT = mm

---

**Glasbreite Schiebetüre (GBT) Typ B:**

KMLB = mm  
Typ B + 74 mm

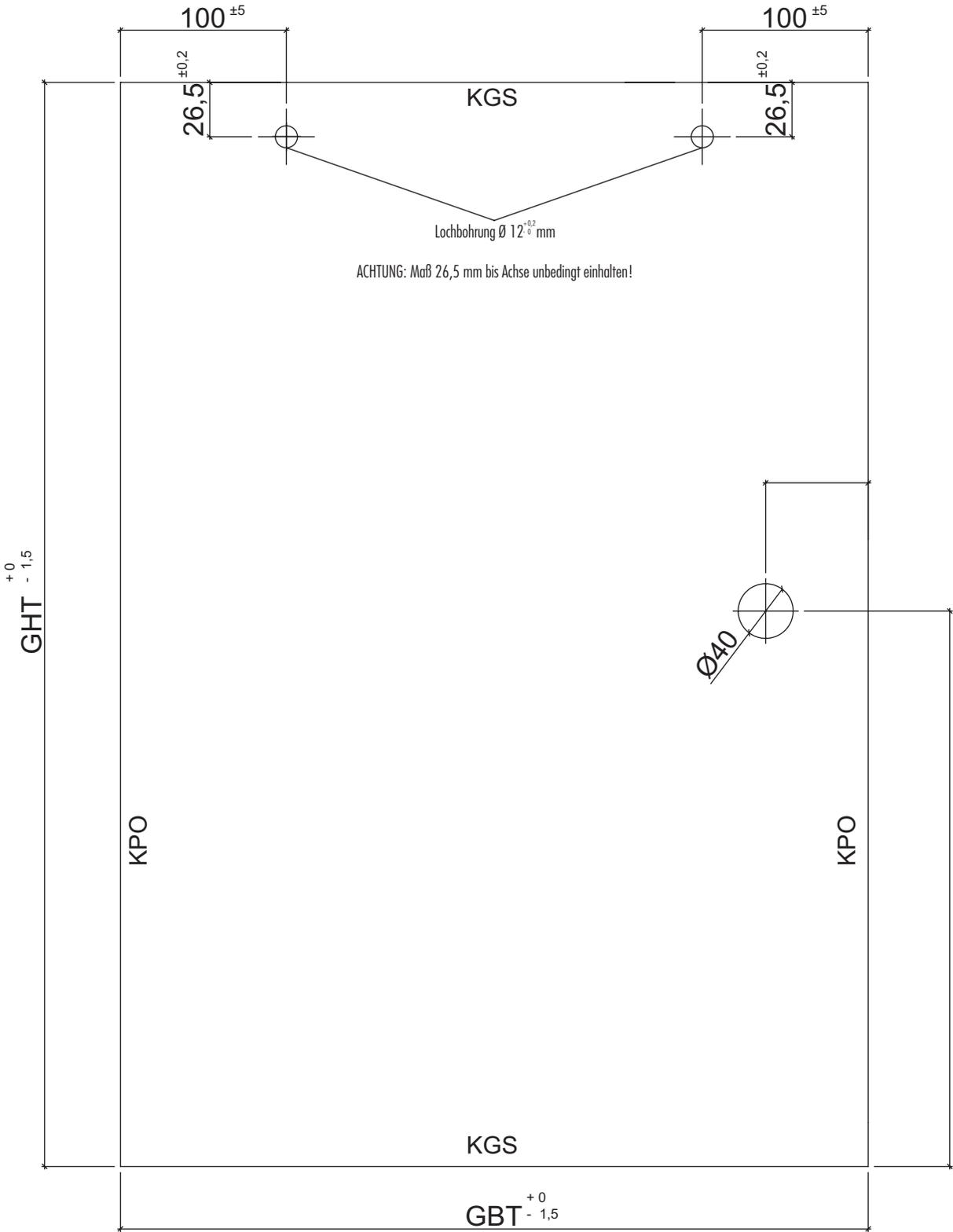
---

: Anzahl der Glaselemente = 2

---

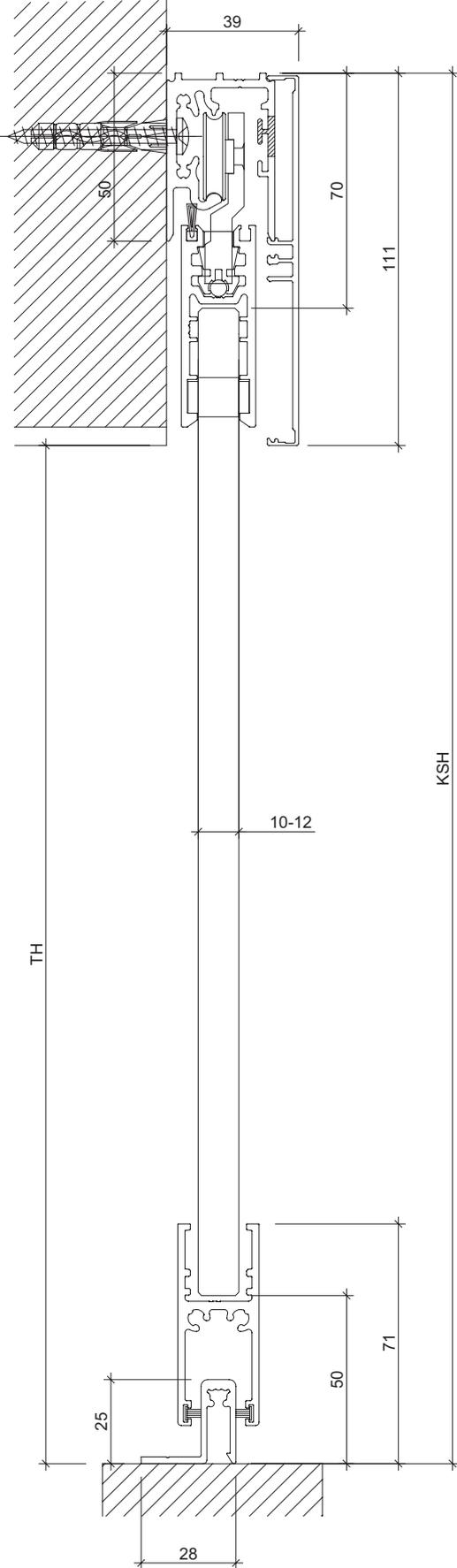
GBT = mm

---



Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.





**Anfrage** **Bestellung****Kunde:**

---

---

---

---

**Tel.:****Fax:**

---

**Sachbearbeiter:**

---

Wir bestellen GM TOPROLL® ONE, das oben hängende Schiebesystem, gerichtet für SECURMART® ESG, komplett inkl. Bürsten, Rollen etc., verpackt, Lieferung frei Haus per Spedition.

**Anzahl der Anlagen:**

..... Stück

**Typ (A-B):** A  B**Typ A-B Laufschielenlänge (LSL):**

..... mm

**Typ A Schieberbreite (GBT):**

..... mm

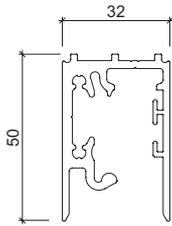
**Typ B KMLB:** (kleinste Mauerlichtbreite)

..... mm

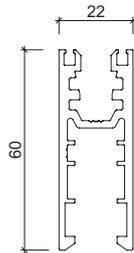
**KMLH bzw. Konstruktionshöhe (KSH):**

..... mm

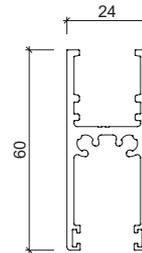
**Glas:** 10 mm  12 mm**Seitliches Führungsprofil (einseitig):** ja  nein**Wandmontage:** ja  nein**Oberfläche der Profile:** pressblank  EV1-eloxiert Bronze eloxiert  RAL .....**Griff:** Muschelgriff Ø 55 mm  Muschelgriff eckig**Stirnseitige Abdeckung****Laufschiene:** ja  nein**Skizze:**



Art.-Nr.: **50 9416**  
 Bezeichnung: Laufschiene T-bahnig  
 Aluminium



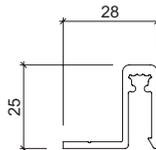
Art.-Nr.: **50 9216**  
 Bezeichnung: Laufsuh oben  
 Aluminium



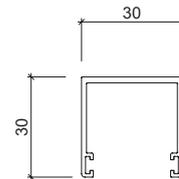
Art.-Nr.: **50 9217**  
 Bezeichnung: Fußleiste  
 Aluminium



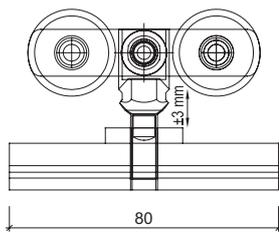
Art.-Nr.: **50 9307**  
 Bezeichnung: Abdeckprofil hoch  
 Aluminium



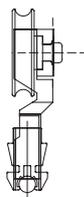
Art.-Nr.: **50 9128**  
 Bezeichnung: Untere Führung T-bahnig  
 Aluminium



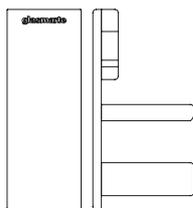
Art.-Nr.: **50 9407**  
 Bezeichnung: seitliche Führungsprofil  
 Aluminium



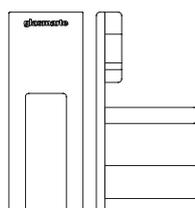
Art.-Nr.: **56 9611**  
 Bezeichnung: Tandemrolle  
 Aluminium/Edelstahl



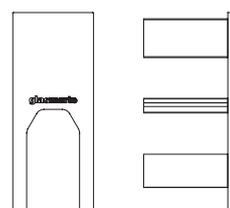
für Glasgewichte bis 100 kg  
 pro Schiebeelement



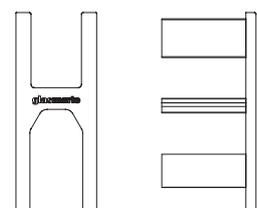
Art.-Nr.: **56 9260**  
 Bezeichnung: Endstück Laufsuh oben  
 geschlossen grau  
 Kunststoff



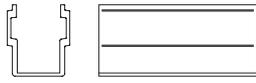
Art.-Nr.: **56 9265**  
 Bezeichnung: Endstück Laufsuh oben  
 ausgeklinkt grau  
 Kunststoff



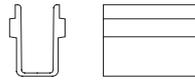
Art.-Nr.: **56 9214**  
 Bezeichnung: Endstück Fußleiste  
 geschlossen grau  
 Kunststoff



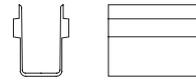
Art.-Nr.: **56 9213**  
 Bezeichnung: Endstück Fußleiste  
 ausgeklinkt grau  
 Kunststoff



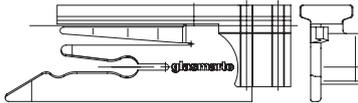
Art.-Nr.: **56 9212**  
 Bezeichnung: Einschuhprofil  
 bei 13,5 mm Glasstärke  
 Kunststoff



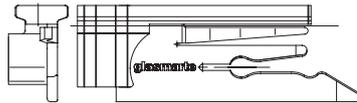
Art.-Nr.: **56 6230**  
 Bezeichnung: Einschuhprofil  
 bei 10 mm Glasstärke  
 Kunststoff



Art.-Nr.: **56 6231**  
 Bezeichnung: Einschuhprofil  
 bei 12 mm Glasstärke  
 Kunststoff



Art.-Nr.: **56 9270**  
 Bezeichnung: Stopper links  
 Kunststoff



Art.-Nr.: **56 9271**  
 Bezeichnung: Stopper rechts  
 Kunststoff



Art.-Nr.: **56 9207**  
 Bezeichnung: Sicherungsstift grün  
 Kunststoff



Art.-Nr.: **54 6013**  
 Bezeichnung: Bürstendichtung  
 schwarz 13 mm  
 Anwendung/Profil: 50 9216



Art.-Nr.: **54 6050**  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 5 mm  
 Kunststoff  
 Anwendung/Profil: 50 9217



Art.-Nr.: **54 6070**  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 7 mm  
 Anwendung/Profil: 50 9407 bei 12 mm Glas



Art.-Nr.: **54 6095**  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 9,5 mm  
 Anwendung/Profil: 50 9407 bei 10 mm Glas



– Die sicheren Hängeschieber –

**Oben hängendes Schiebesystem für 10 bis 13,5 mm Glas**

**Maximales Schiebeglasgewicht: 100 kg**



**Transparentes, rahmenloses Schiebesystem mit oben hängenden Ganzglasschiebeelementen.**

Die Schiebegläser laufen auf 2, 3 oder 4 Bahnen und lassen sich nach rechts oder links verschieben. Dies bedeutet eine maximale Öffnungsmöglichkeit von 75 %.

Besonders wichtig bei der Entwicklung dieses oben hängenden Glasschiebesystems war es uns sicherzustellen, dass es horizontal keine offen sichtbaren Bürsten gibt. Durch verdeckte Bürsten wird die Gefahr des Festfrierens weitgehend unterbunden.

#### **Beschlagteile:**

Sämtliche Beschlagteile sind korrosionsgeschützt und verdeckt in den Profilen montiert.

#### **Laufwagen:**

Die Schieber aus ESG SECURMART® oder VSG LAMIMART® aus ESG oder TVG laufen oben auf kunststoffummantelten Edelstahlkugellagerrollen und sind wartungsarm. Durch Drehen des Laufwerks ist eine Höhenverstellung um 2 mm möglich.

Anfrage-/Bestellformular	Seite 143
Profile/Zubehör	Seite 144–148
Montageanleitung	Seite 214–216
Ausschreibungstext	Seite 234–235

#### **Dichtigkeit:**

Senkrechte Dichtungsprofile mit wetterfesten Nylonbürsten schützen vor Wind und Regen. Diese Dichtprofile können auch als Mitnehmerfunktion ausgeführt werden.

#### **Entwässerung:**

Durch die entsprechenden Fräsungen im Führungsschienenprofil und den um 4° geneigten Wetterschenkel ist eine optimale Wasserableitung an der Profiloberfläche gewährleistet.

#### **Sicherheit:**

Das System ermöglicht eine einfache Montage. Zusätzlichen Schutz bieten Druckzylinderschlösser.

## GM TOPROLL® 10/14

---

Dank der seit vielen Jahren eingesetzten und erprobten Kombination von mechanischer Sicherung der Gläser durch Bolzen und zusätzlicher Verklebung im oberen Laufschiene geht Glas Marte keinerlei Kompromisse ein. Mit dieser patentierten Lösung wurde eine einfache, aber äußerst effektive Möglichkeit gefunden, um eine dauerhaft sichere Befestigung zu gewährleisten.

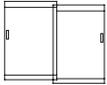
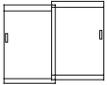
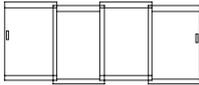
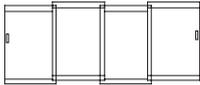
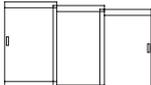
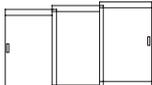
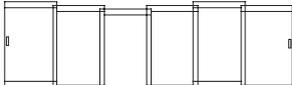
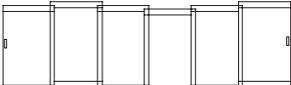
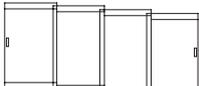
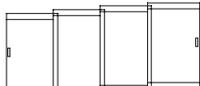
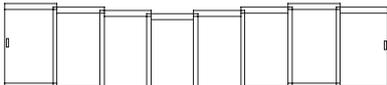
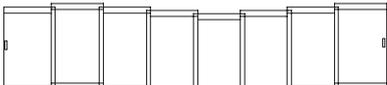
Die untere Glaskante wird durch einen Laufschiene aus Aluminium geschützt. Dies stellt in besonderem Maße einen Schutz vor Schlägen auf die Glaskante (Auffahren auf einen Kieselstein oder Ähnliches) dar.

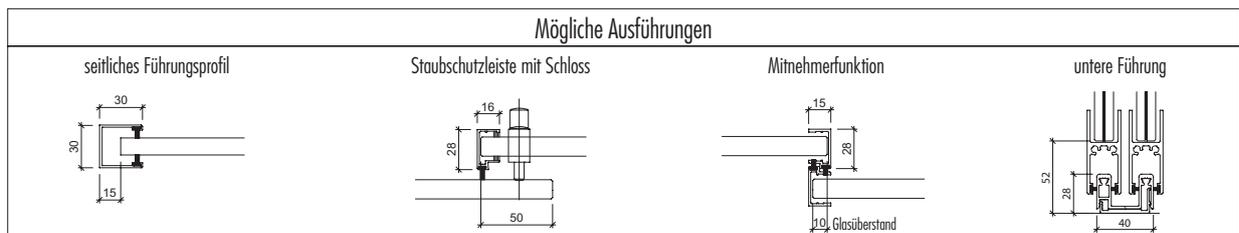
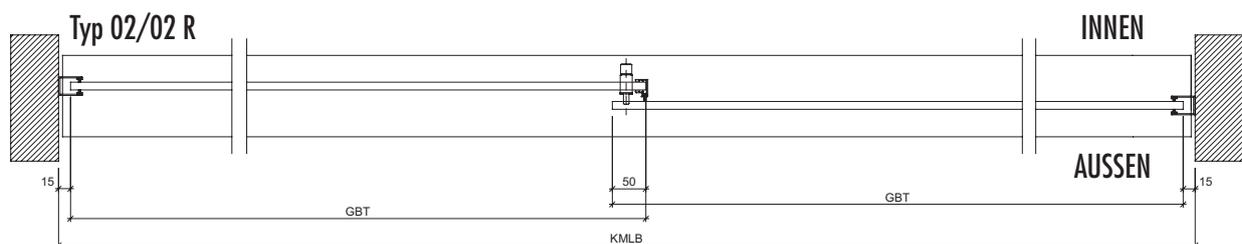
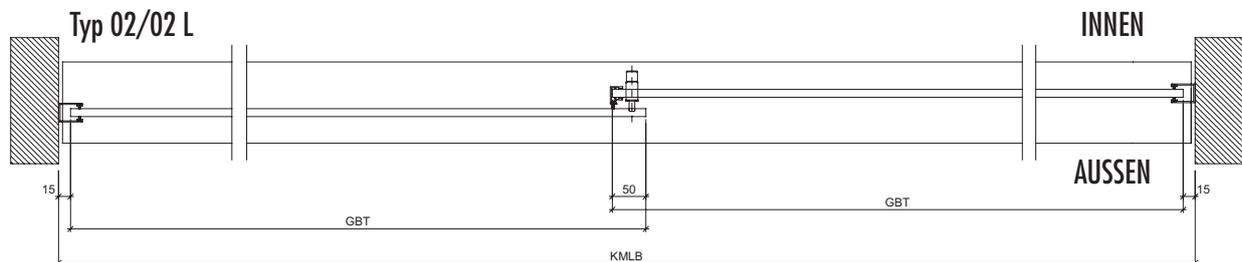
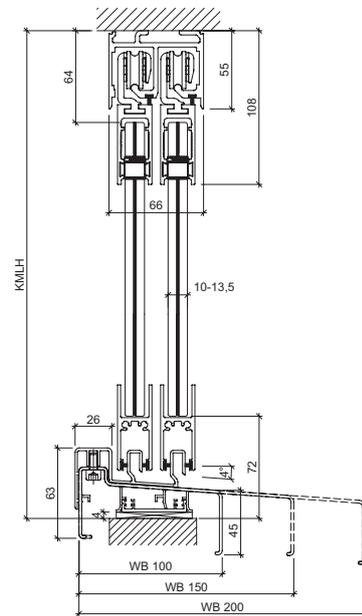
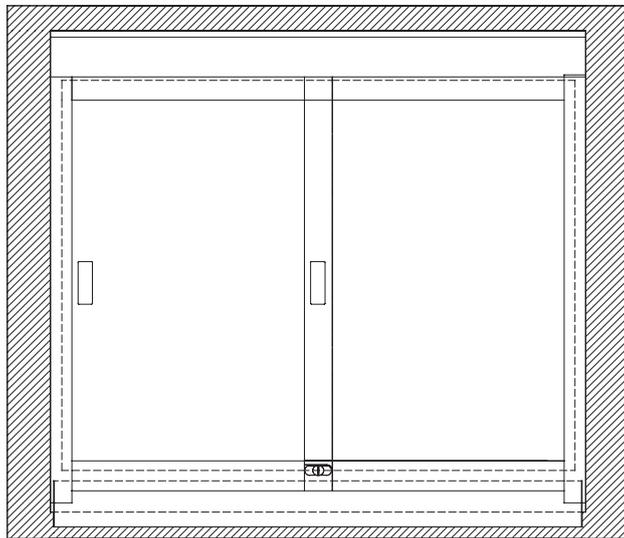
Bei einem Verzicht auf die senkrechten Dichtungsprofile ist durch die Spaltlüftung zwischen den Schiebegläsern eine dauerhafte Hinterlüftung gesichert. GM TOPROLL® ist besonders dann einsetzbar, wenn das Schiebeyesystem an der Decke befestigt werden kann und die Deckenkonstruktion für die Gewichtsabtragung geeignet ist.

Die Profilgeometrien der Wetterschenkel wurden so entwickelt, dass die Aluminiumprofile leicht von Blumenerde oder sonstigen Verschmutzungen zu reinigen sind. Es gibt keine tiefen Schlitze und Spalten, welche durch derartige

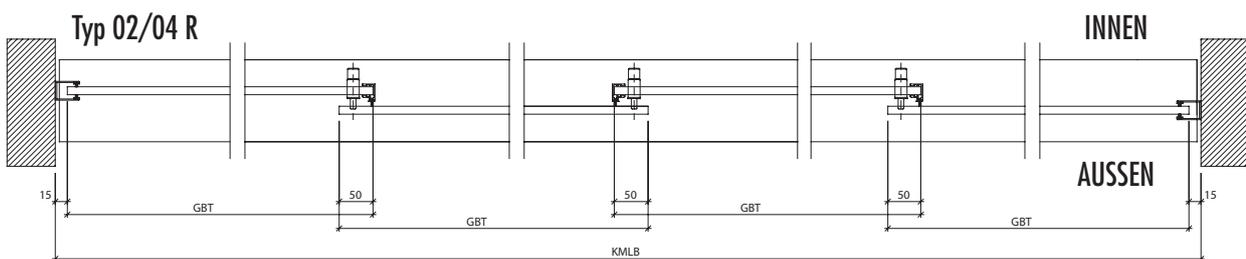
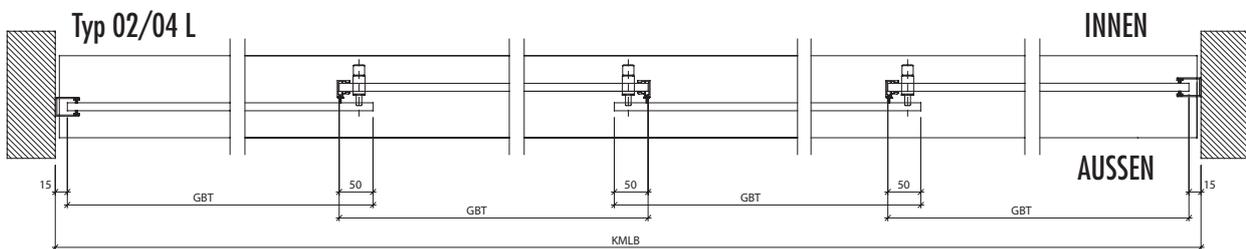
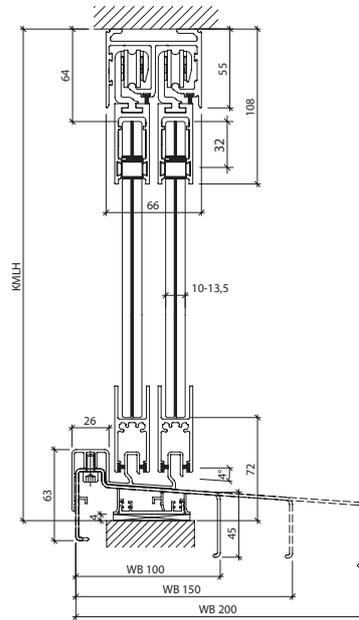
Verunreinigungen verstopft werden können. Durch das Führen der Schiebeteile auf den unteren Stegen des Führungsprofils wird die wasserführende Ebene weiter nach außen verlegt. An den Gläsern ablaufendes Regenwasser wird sichtbar nach außen auf die Wetterbank abgeleitet. Alle Profile haben abgerundete Kanten und bieten dadurch einen erhöhten Bedienungskomfort.



2 Bahnen		max. Öffnung ca. 50 %		Typ	Seite
	rechts		links	02/02	127
	rechts		links	02/04	128
3 Bahnen		max. Öffnung ca. 66 %			
	rechts		links	03/03	131
	rechts		links	03/06	132
4 Bahnen		max. Öffnung ca. 75 %			
	rechts		links	04/04	135
	rechts		links	04/08	136

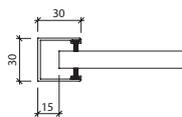


Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.

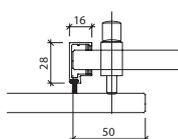


Mögliche Ausführungen

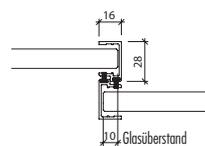
seitliches Führungsprofil



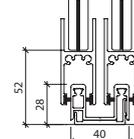
Staubschutzleiste mit Schloss

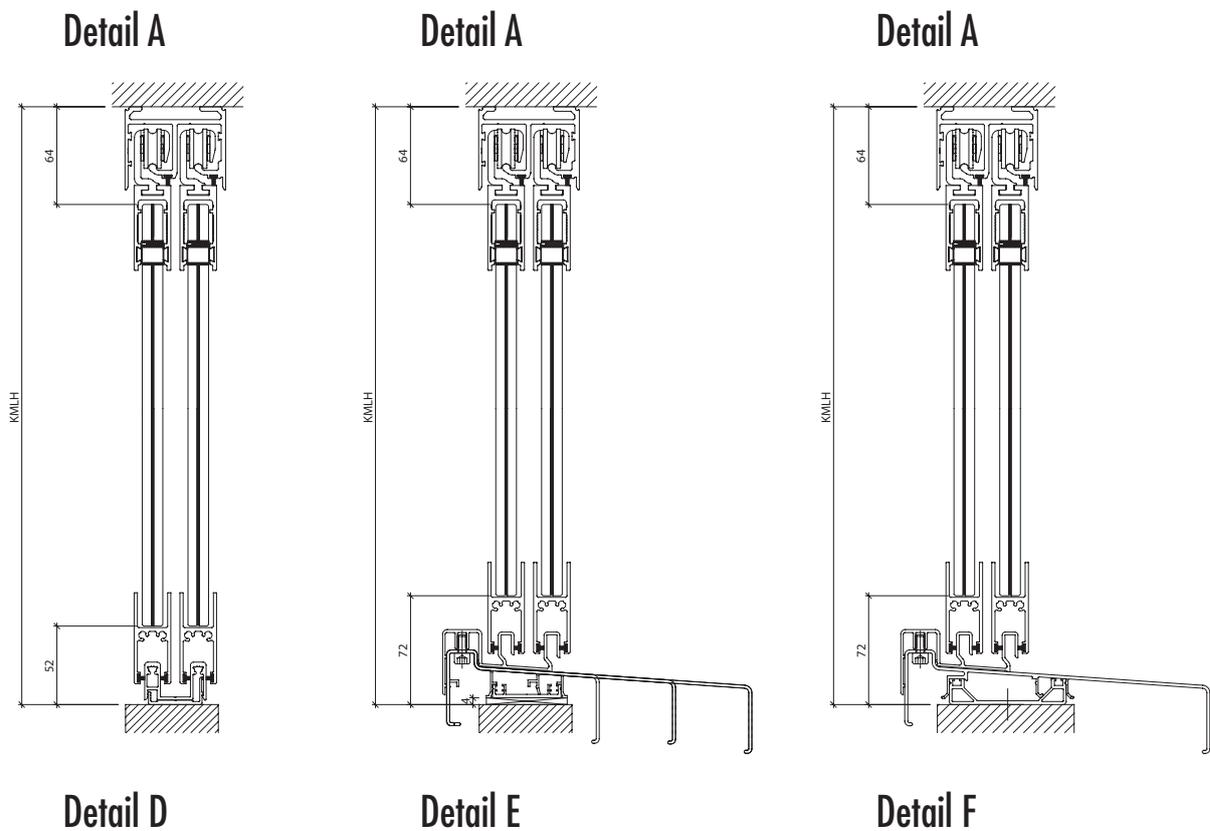


Mitnehmerfunktion



untere Führung





**Glashöhe (GHT):**

KMLH (kleinste Mauerlichthöhe)	=	mm
Detail A	- 64 mm	
Detail D	- 52 mm	
Detail E	- 72 mm	
Detail F	- 72 mm	

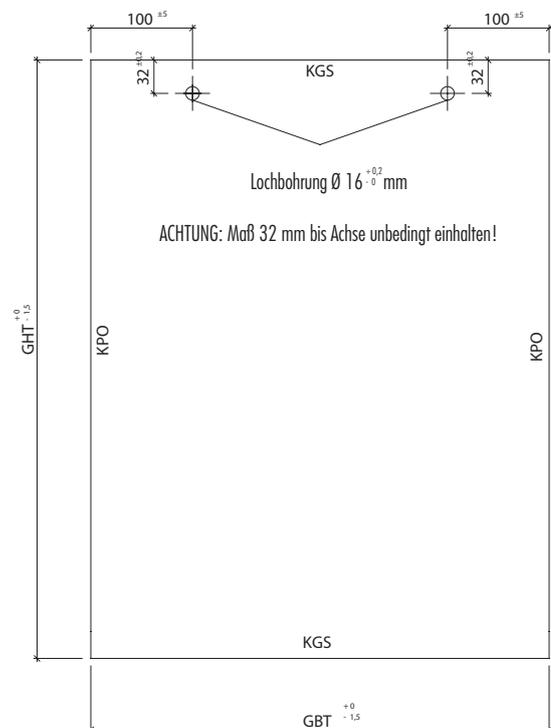
**GHT** = mm

**Glasbreite (GBT):**

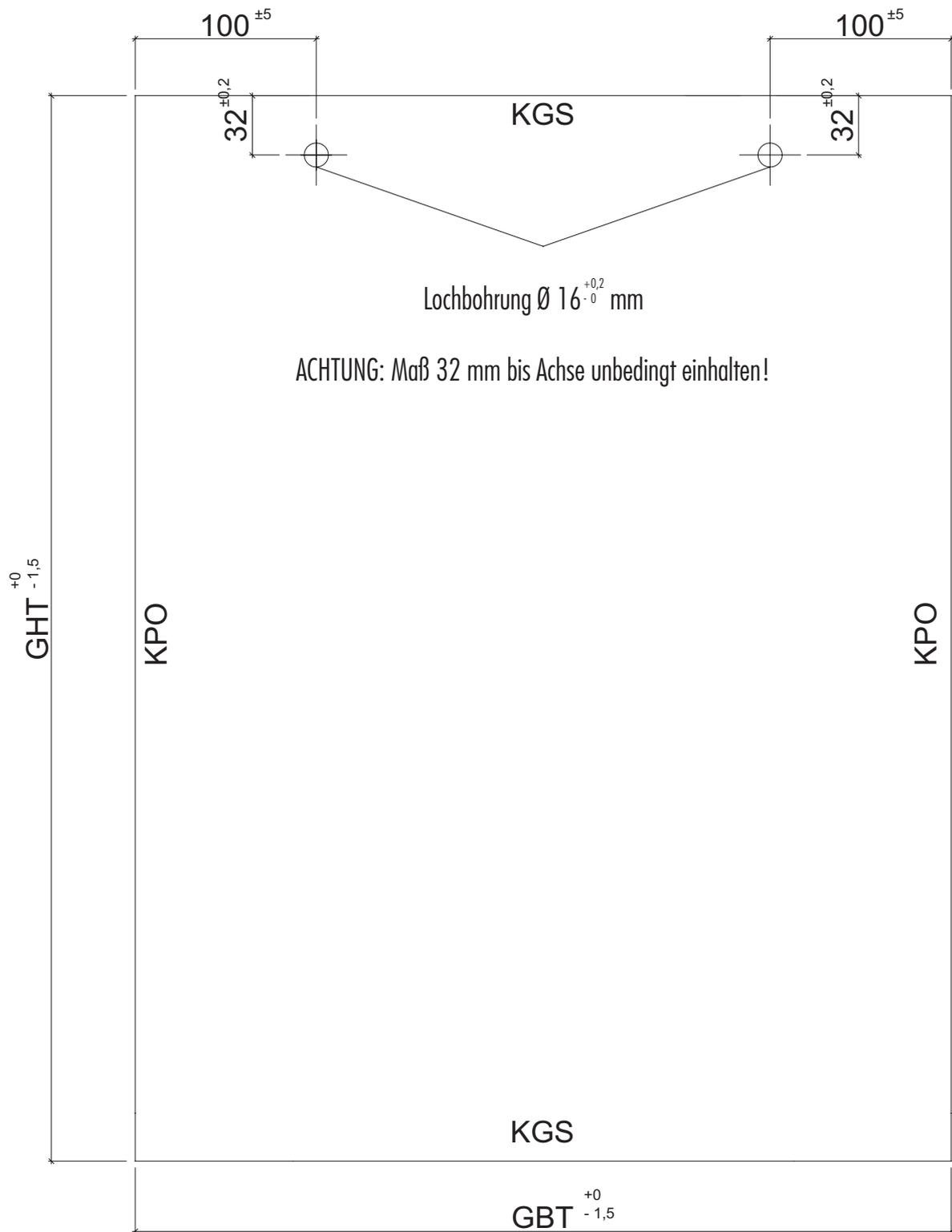
KMLB (kleinste Mauerlichtbreite)	=	mm
Abzugsmaß seitlich	- 30 mm	
Anzahl der Überstände	x 50 mm	
oder Anzahl der Mitnehmerfunktionen	x 10 mm	

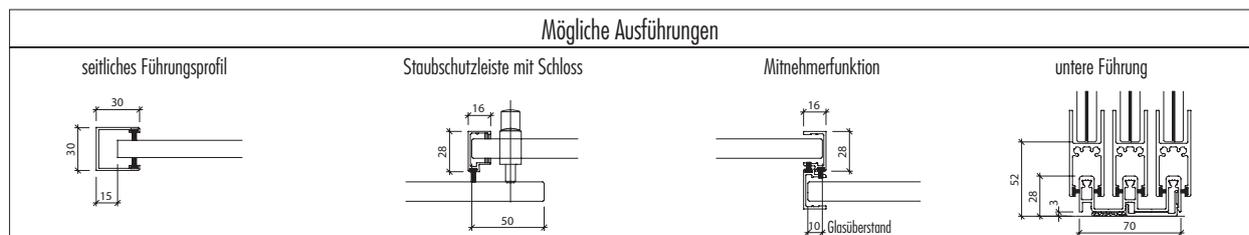
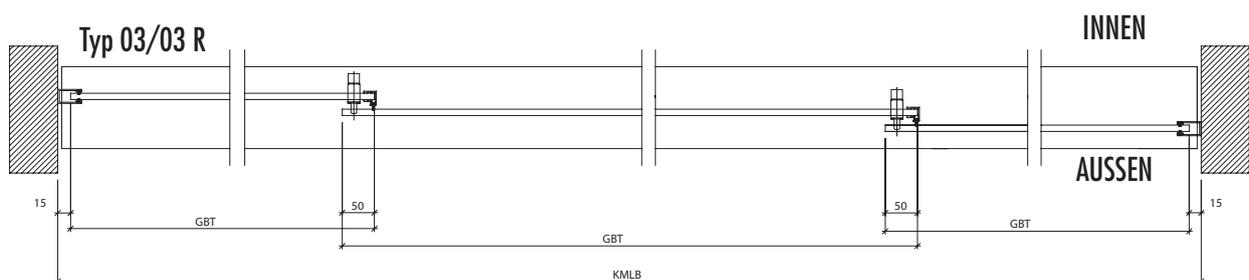
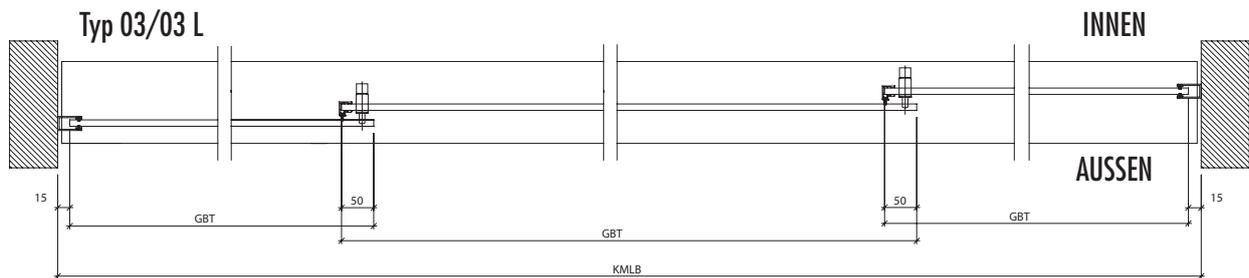
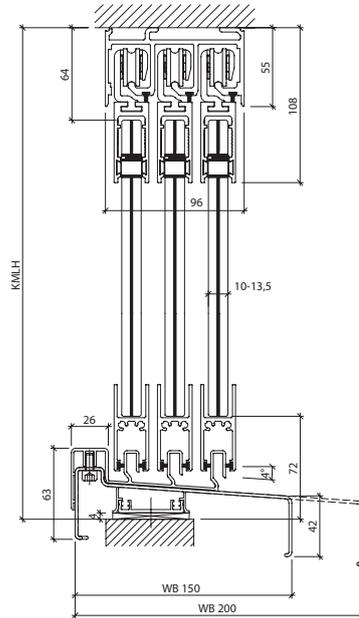
Summe = mm  
: Anzahl der Schiebeelemente = Stk.

**GBT** = mm

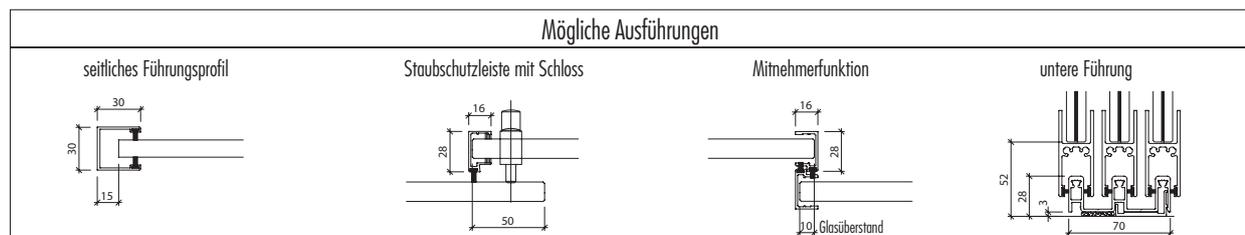
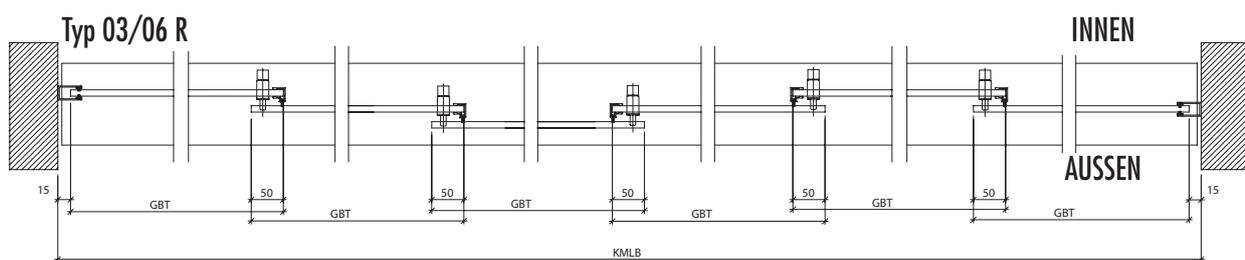
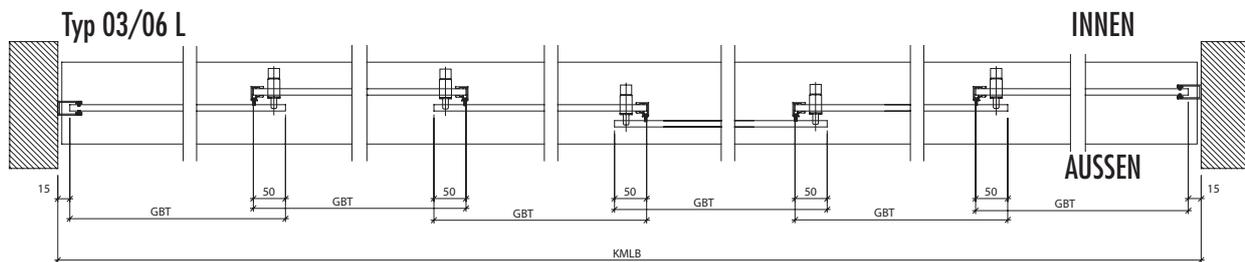
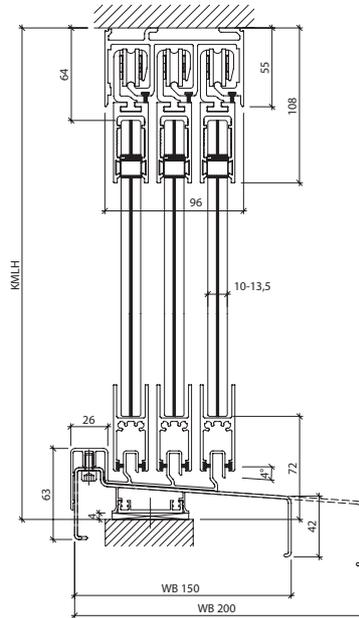


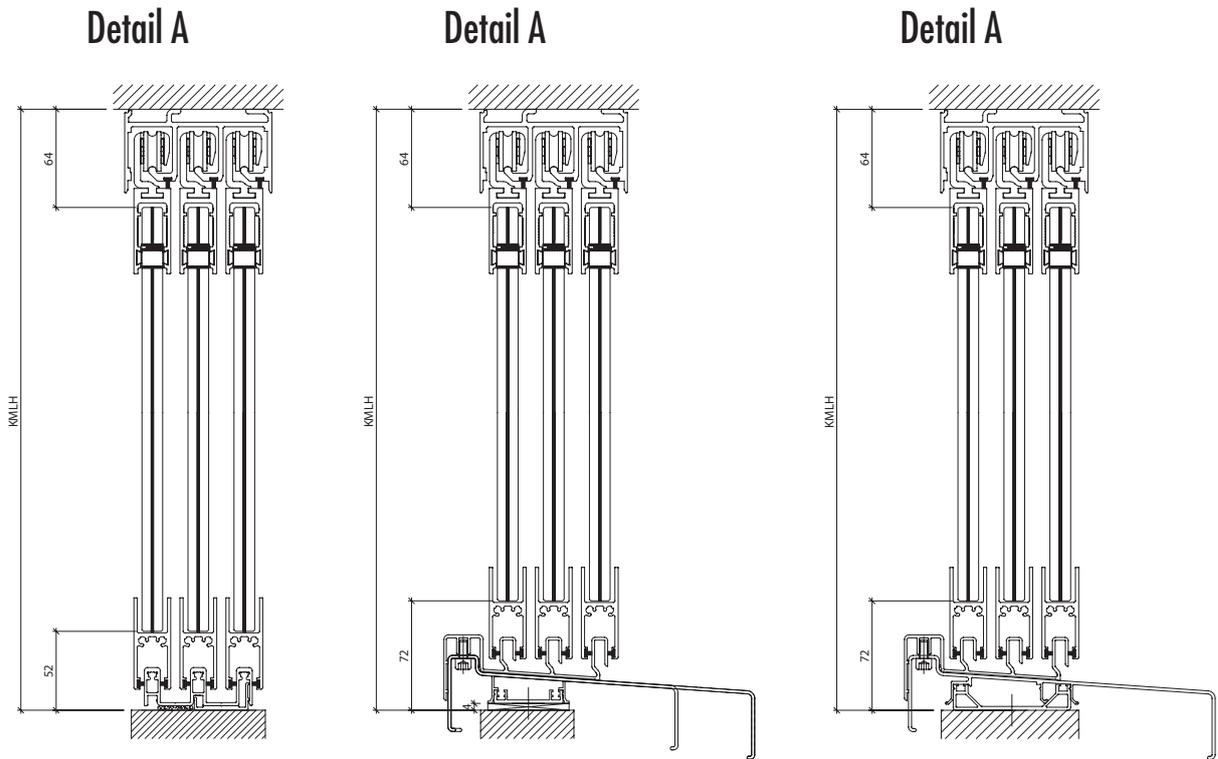
Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.





Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlagglasche auf der letzten Katalogseite.





Detail D

Detail E

Detail F

**Glashöhe (GHT):**

KMLH (kleinste Mauerlichthöhe)	=	mm
Detail A	- 64 mm	
Detail D	- 52 mm	
Detail E	- 72 mm	
Detail F	- 72 mm	

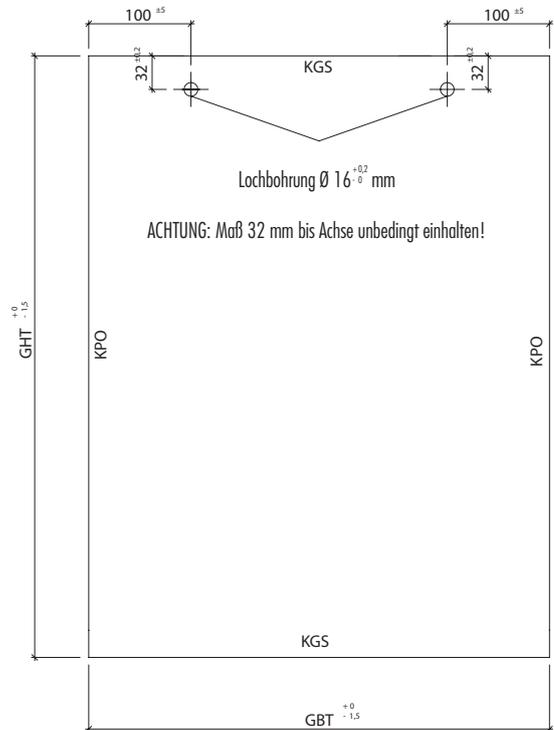
GHT = mm

**Glasbreite (GBT):**

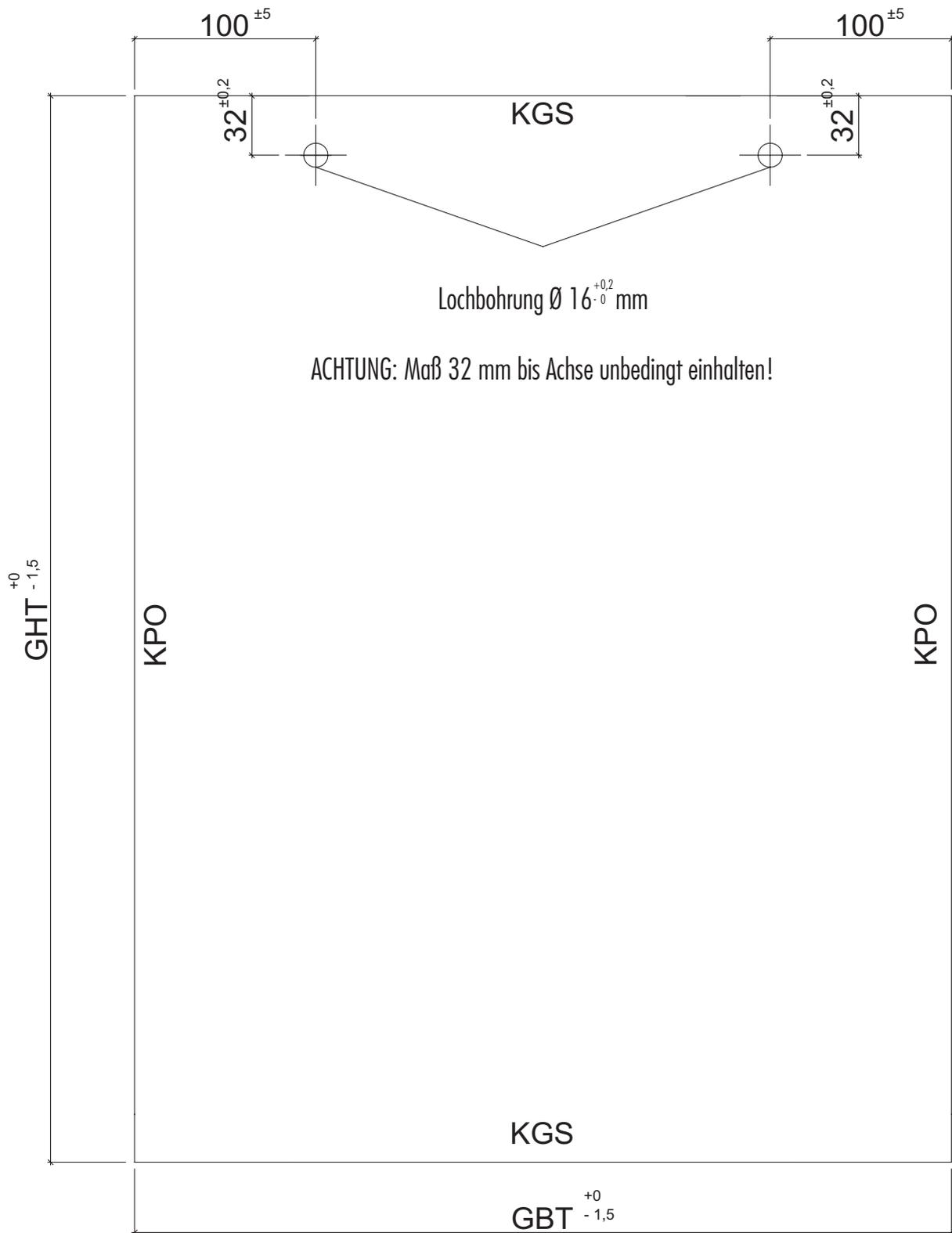
KMLB (kleinste Mauerlichtbreite)	=	mm
Abzugsmaß seitlich	- 30 mm	
Anzahl der Überstände	x 50 mm	
oder Anzahl der Mitnehmerfunktionen	x 10 mm	

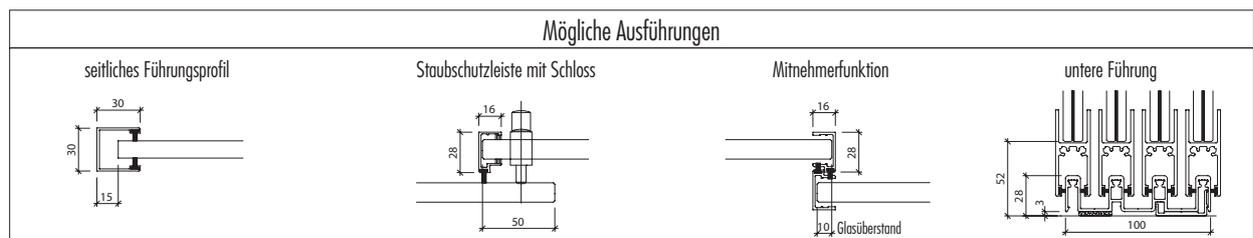
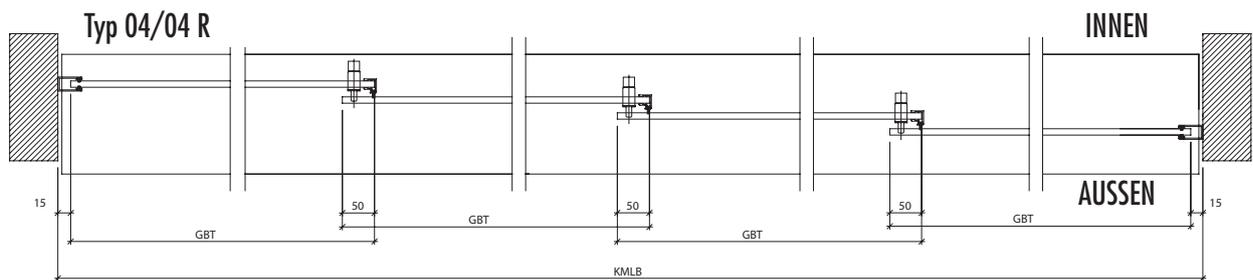
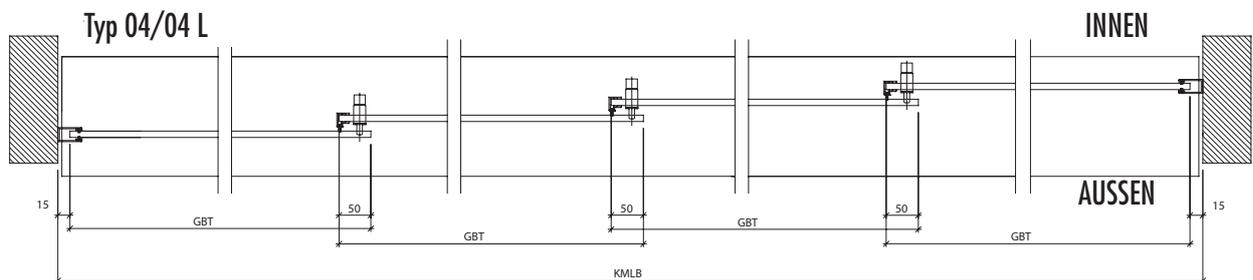
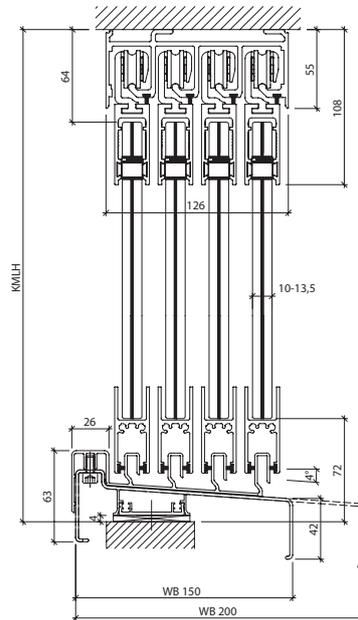
Summe = mm  
: Anzahl der Schiebeelemente = Stk.

GBT = mm

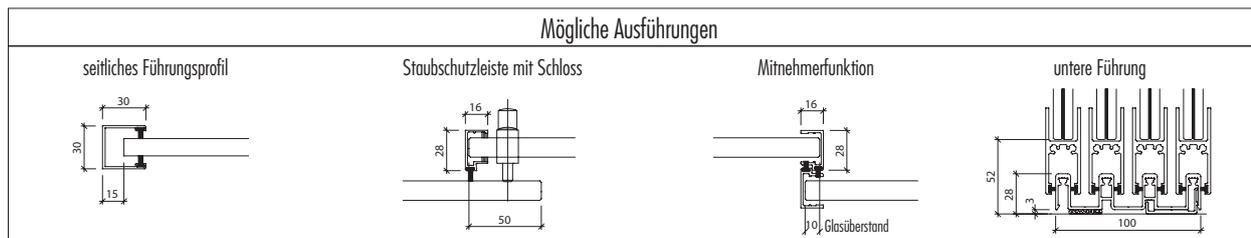
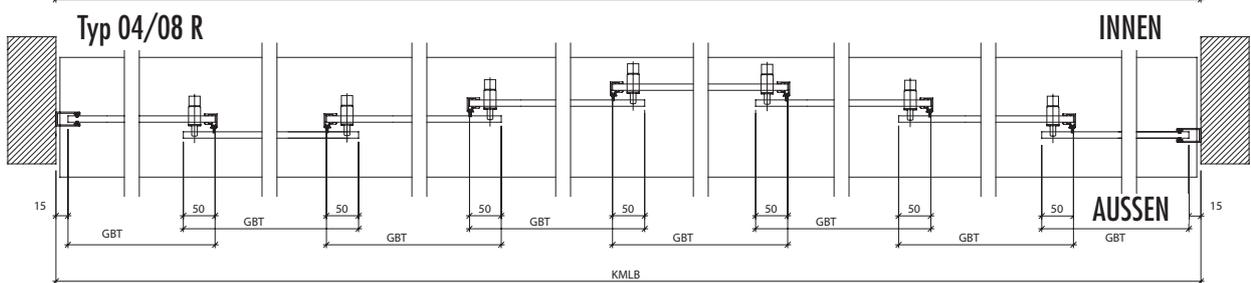
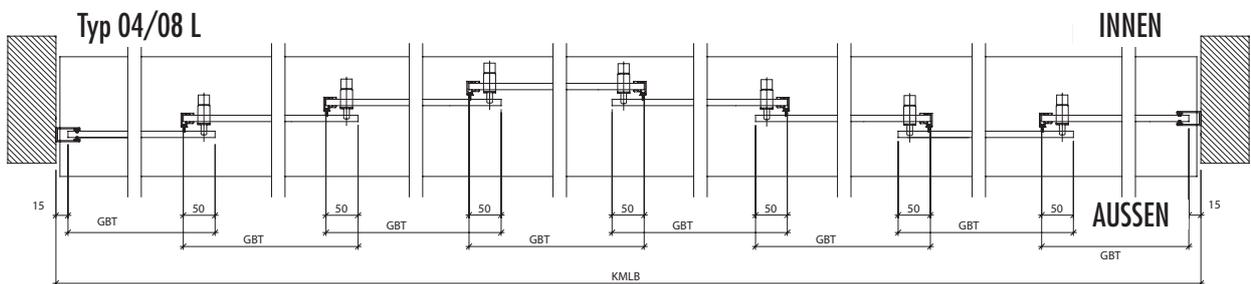
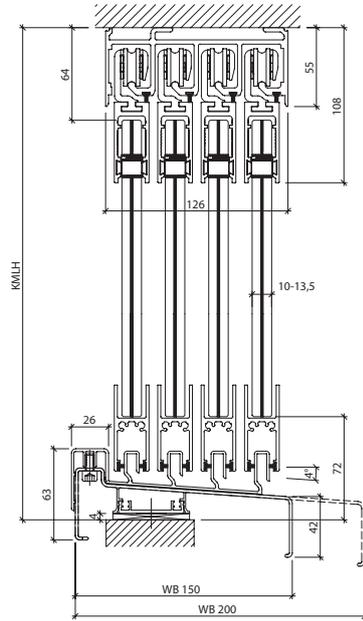


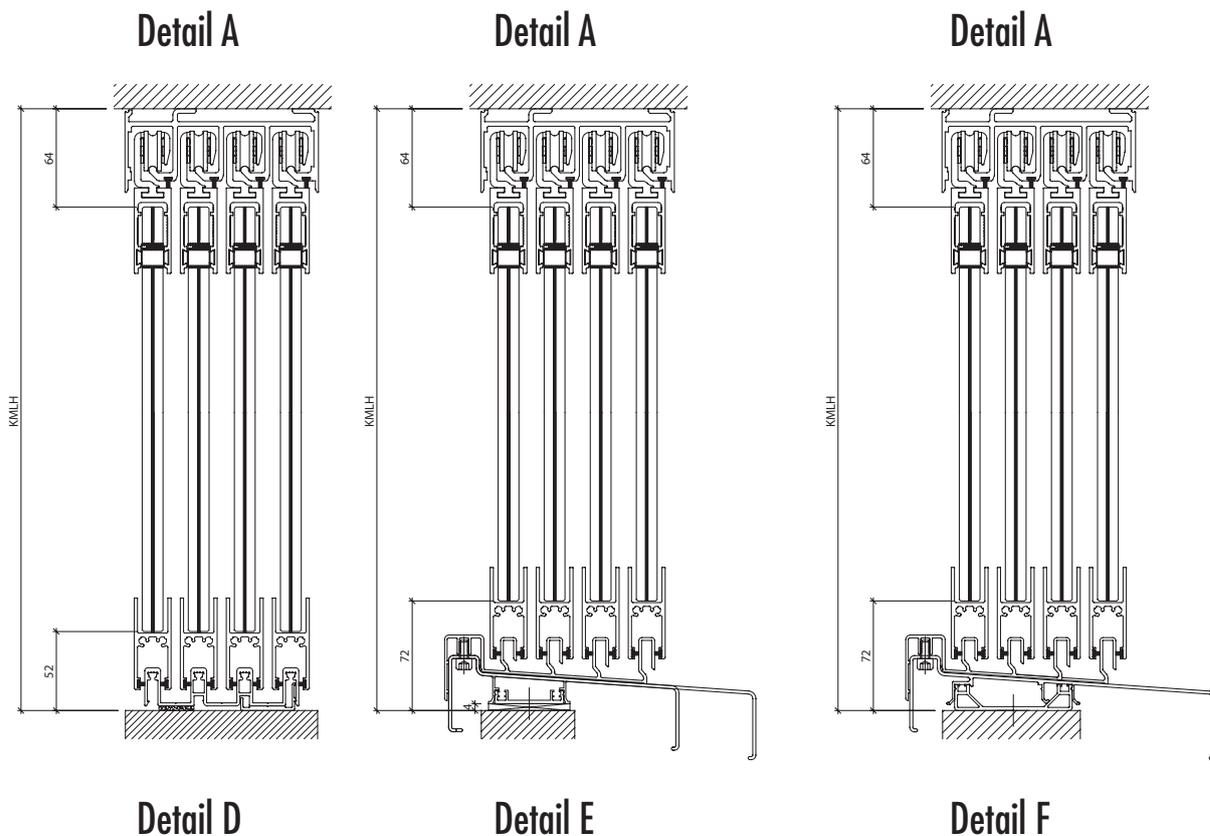
Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.





Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlagglasche auf der letzten Katalogseite.





**Glashöhe (GHT):**

KMLH (kleinste Mauerlichthöhe)	=	mm
Detail A	- 64 mm	
Detail D	- 52 mm	
Detail E	- 72 mm	
Detail F	- 72 mm	

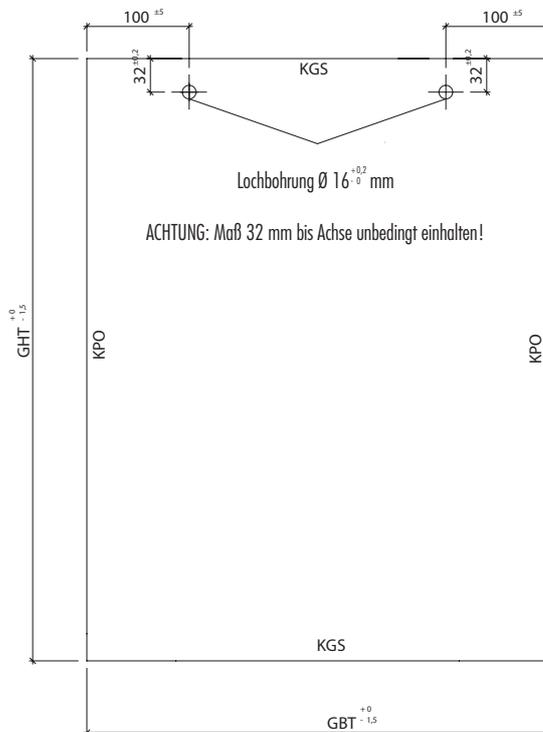
GHT	=	mm
-----	---	----

**Glasbreite (GBT):**

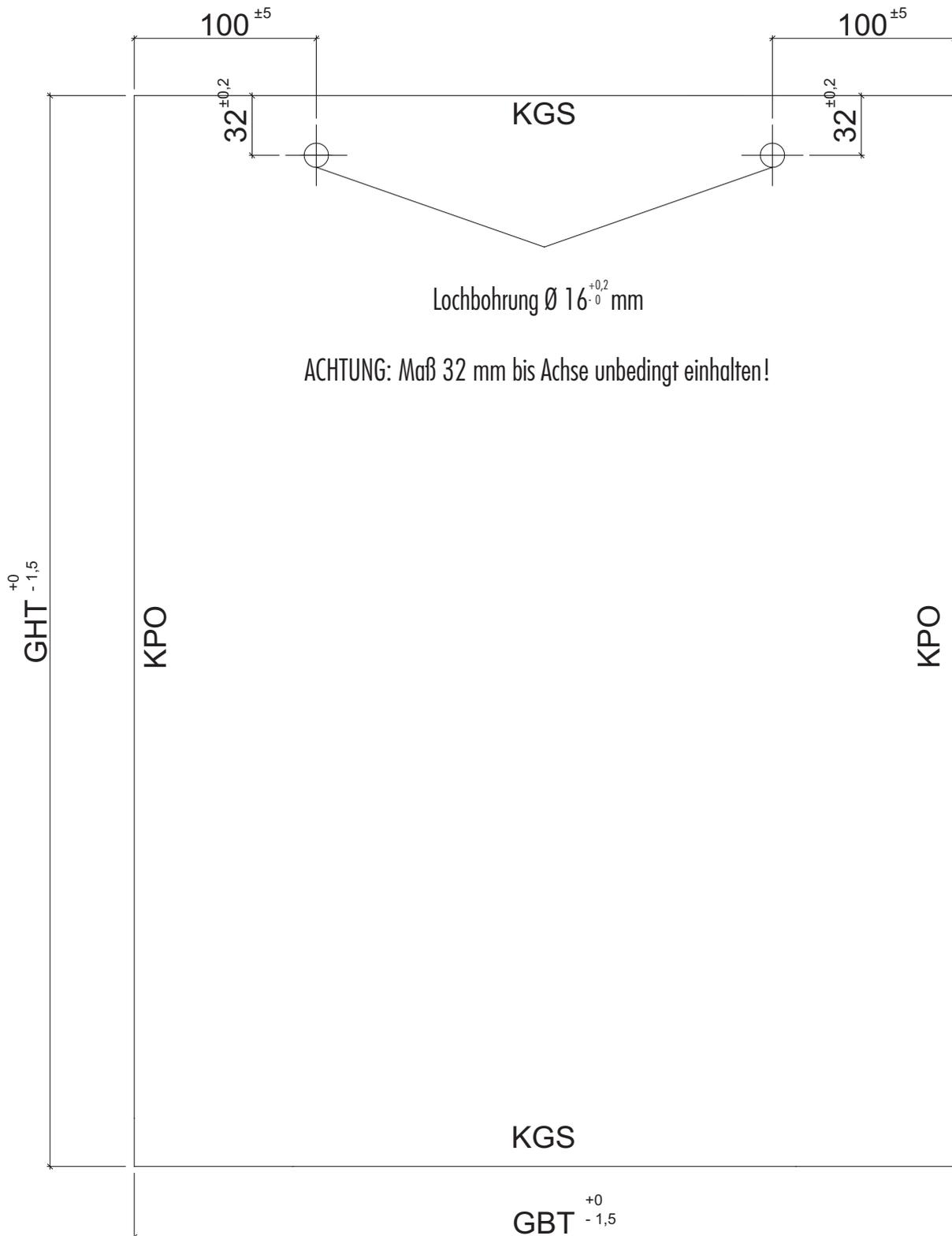
KMLB (kleinste Mauerlichtbreite)	=	mm
Abzugsmaß seitlich	- 30 mm	
Anzahl der Überstände	x 50 mm	
oder Anzahl der Mitnehmerfunktionen	x 10 mm	

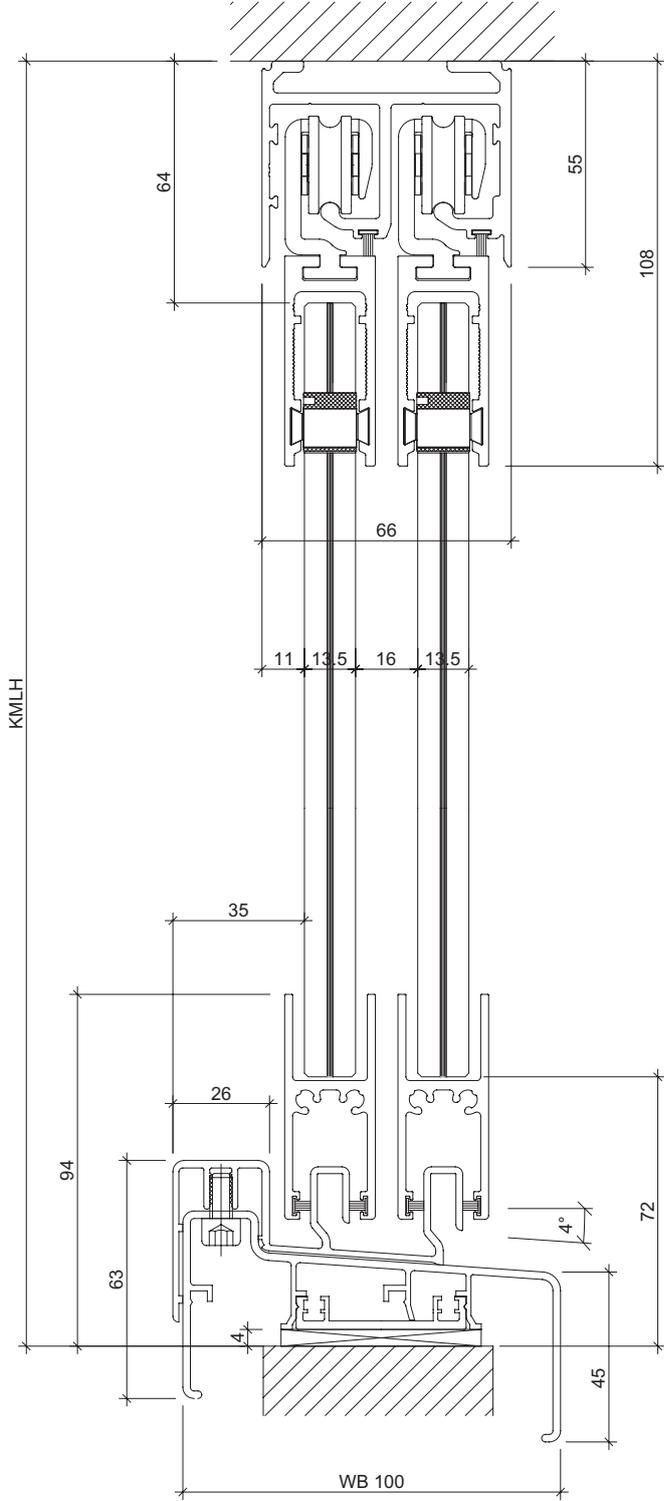
Summe	=	mm
: Anzahl der Schiebeelemente	=	Sik.

GBT	=	mm
-----	---	----

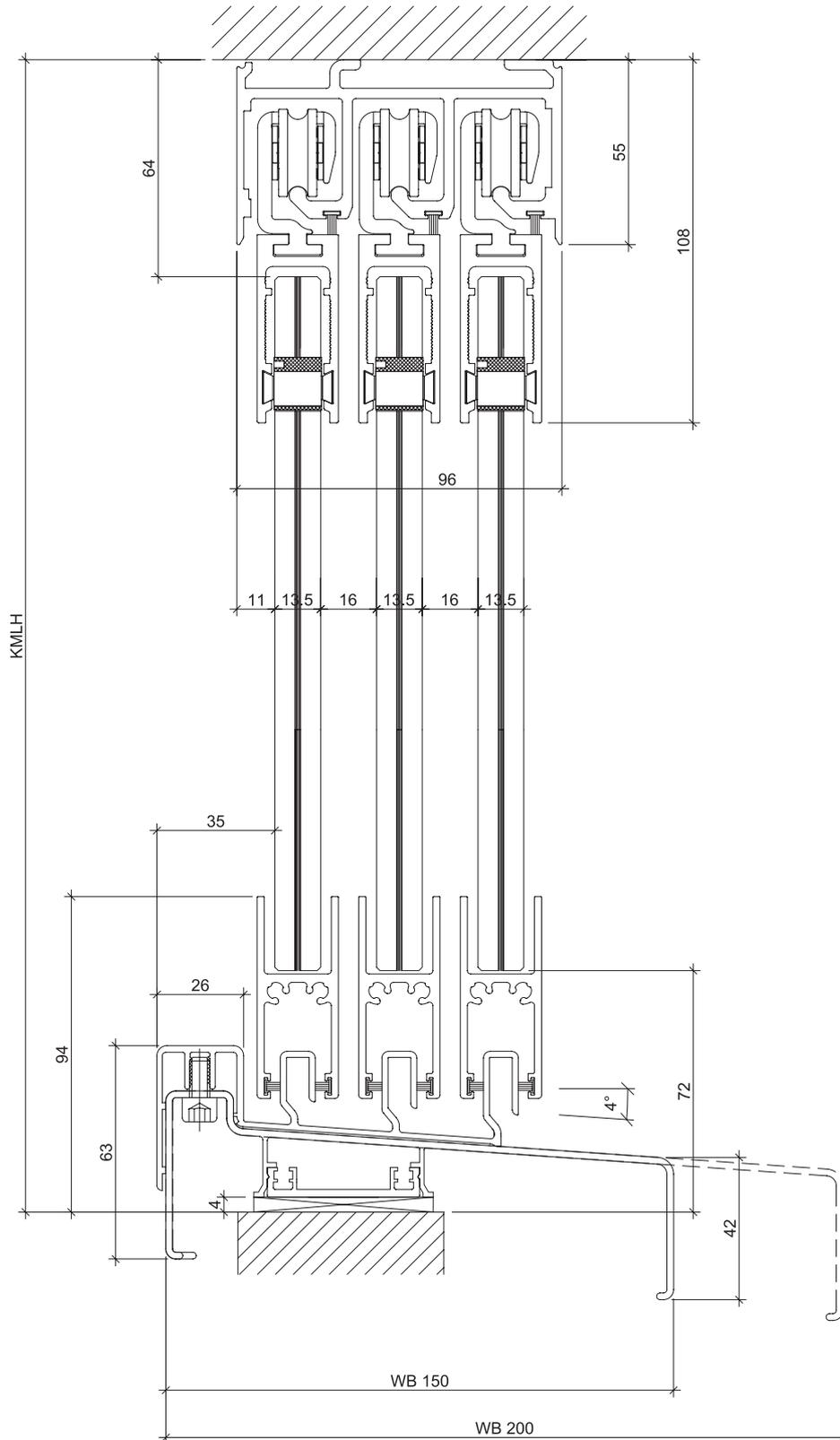


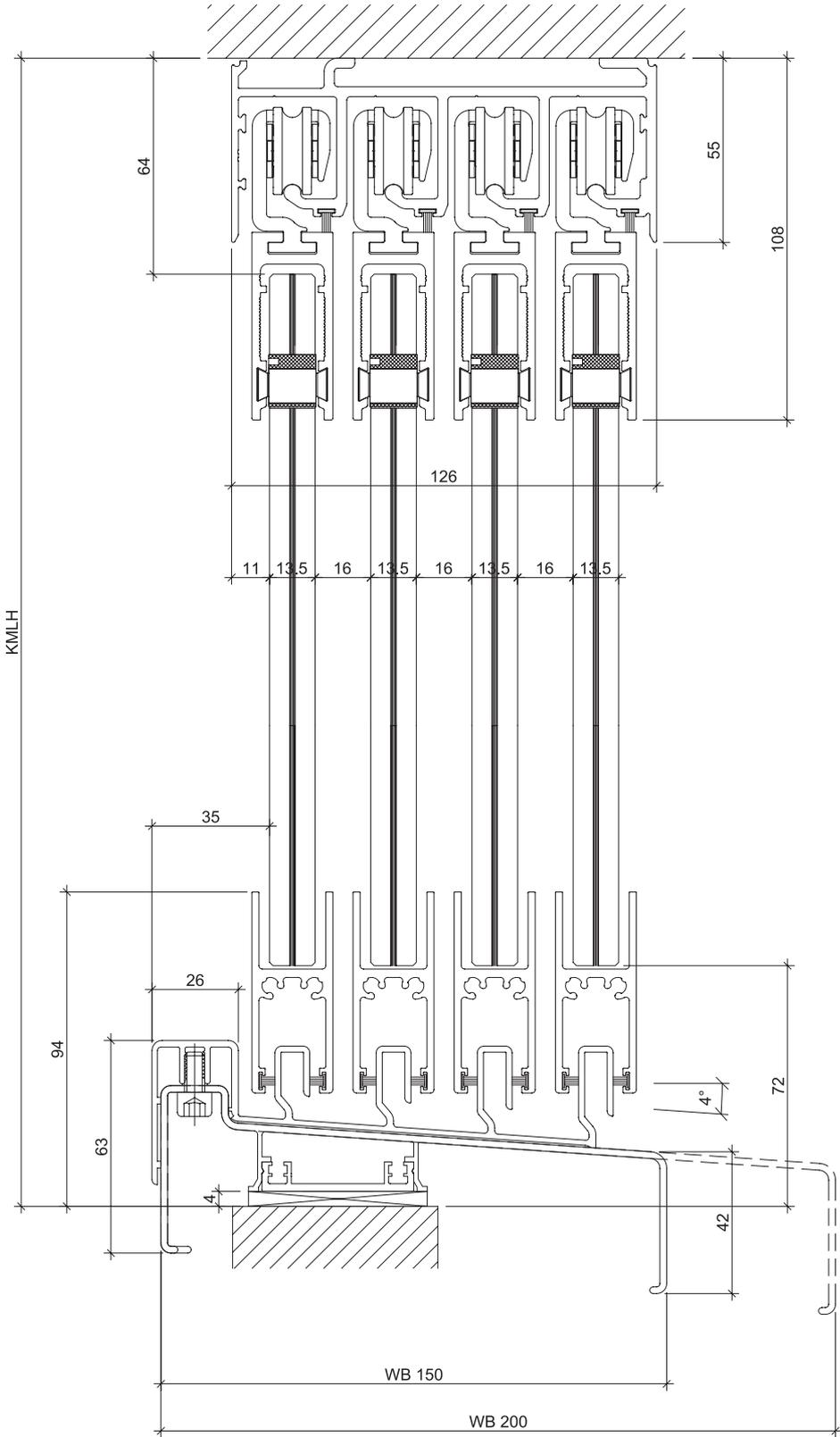
Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.





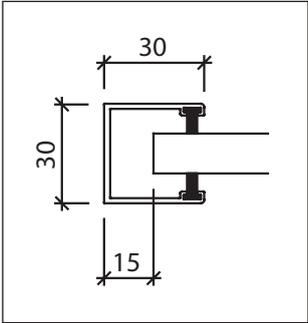
Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.



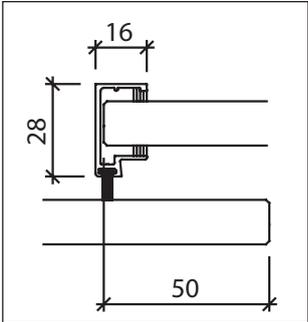


Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.

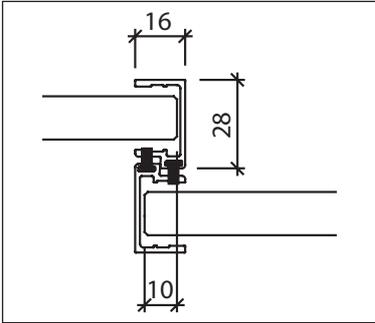
seitliches Führungsprofil



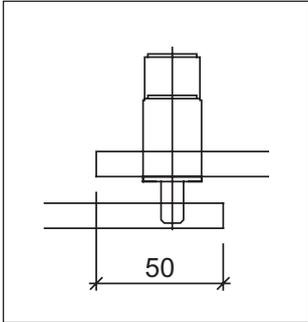
Staubschutzleiste



Mitnehmerfunktion



Druckschloss



**Anfrage** **Bestellung****Kunde:**


---



---



---

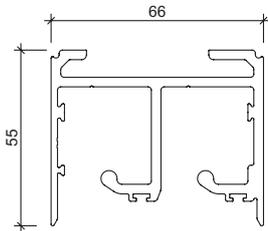


---

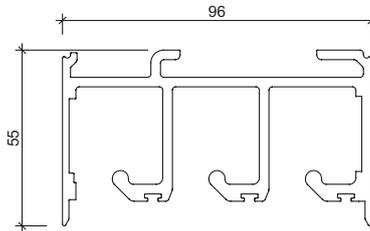
**Tel.:****Fax:****Sachbearbeiter:**

Wir bestellen GM TOPROLL® 10/14, das oben hängende Schiebesystem, gerichtet für ESG SECURMART® oder VSG LAMIMART® aus ESG/TVG, komplett inkl. Bürsten, Rollen etc., verpackt, Lieferung frei Haus per Spedition.

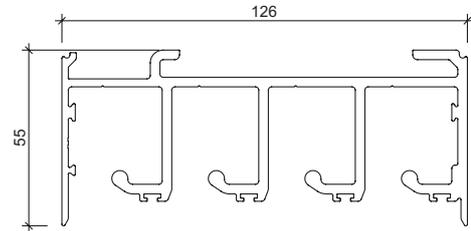
**Anzahl der Anlagen:** ..... Stück**Lichte Breite (KMLB):** ..... mm**Lichte Höhe (KMLH):** ..... mm**Glas ESG:**  10 mm  12 mm**Glas VSG aus ESG:**  10 mm  12 mm
**Oberfläche der Profile:**  pressblank  EV1-eloxiert  
 Bronze eloxiert  RAL .....
**Typ:** (Anzahl der Bahnen/Schiebeelemente, z. B. 02/02 gemäß Produktkatalog) .....**Detail oben:** (siehe S. 129, 133 u. 137)  Detail A**Detail unten:** (siehe S. 129, 133 u. 137)  Detail D  Detail E  Detail F**Wetterbank (Ausladung):**  100 mm  150 mm  200 mm**Seitliches Führungsprofil:**  ja  nein**Staubschutzleiste:**  ja  nein**Mitnehmerprofil:**  ja  nein**Schloss:**  ja  nein**Griff:**  Muschelgriff Ø 55 mm  Muschelgriff eckig**Endkappe Oberschiene:**  ja  nein**Rollenauswurffräsung**  ja  nein**Stopper:** ..... Stück**Skizze:**



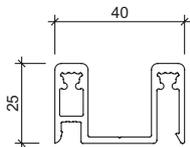
Art-Nr.: **50 9427**  
 Bezeichnung: Oberschiene 2-bahnig  
 Aluminium



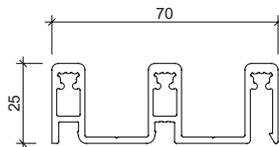
Art-Nr.: **50 9437**  
 Bezeichnung: Oberschiene 3-bahnig  
 Aluminium



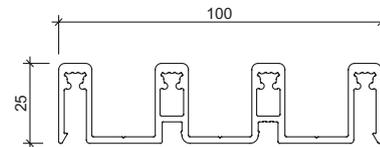
Art-Nr.: **50 9447**  
 Bezeichnung: Oberschiene 4-bahnig  
 Aluminium



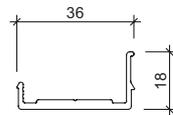
Art-Nr.: **50 9128**  
 Bezeichnung: untere Führung 2-bahnig  
 Aluminium



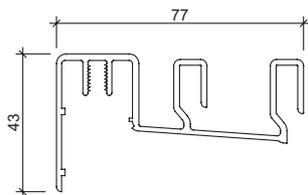
Art-Nr.: **50 9138**  
 Bezeichnung: untere Führung 3-bahnig  
 Aluminium



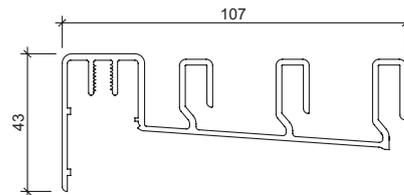
Art-Nr.: **50 9148**  
 Bezeichnung: untere Führung 4-bahnig  
 Aluminium



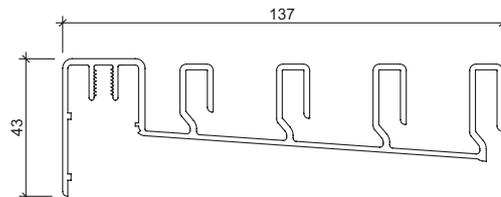
Art-Nr.: **50 9108**  
 Bezeichnung: Klipsprofil zu 50 9128,  
 50 9138 und 50 9148  
 Aluminium



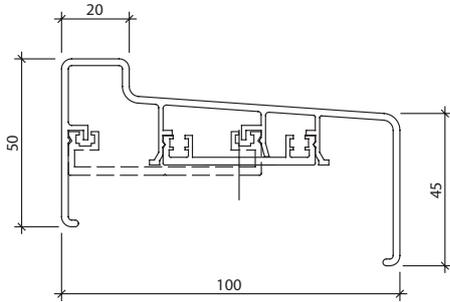
Art-Nr.: **50 9127**  
 Bezeichnung: Führungsschiene 2-bahnig  
 Aluminium



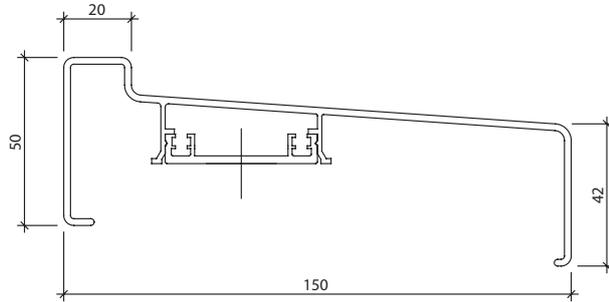
Art-Nr.: **50 9137**  
 Bezeichnung: Führungsschiene 3-bahnig  
 Aluminium



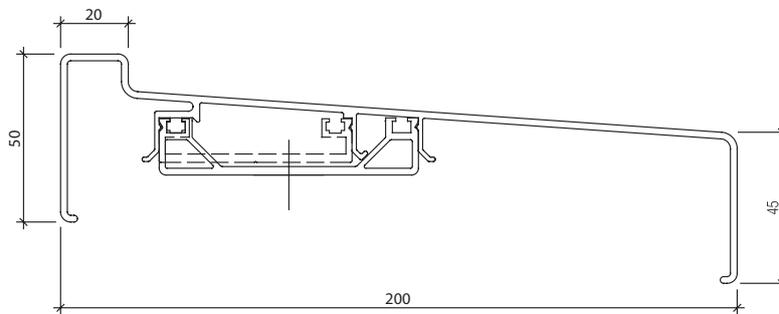
Art-Nr.: **50 9147**  
 Bezeichnung: Führungsschiene 4-bahnig  
 Aluminium



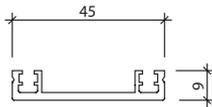
Art.-Nr.: **50 6010**  
 Bezeichnung: Wetterbank 100 mm  
 Aluminium



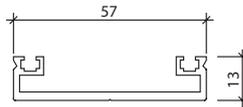
Art.-Nr.: **50 6015**  
 Bezeichnung: Wetterbank 150 mm  
 Aluminium



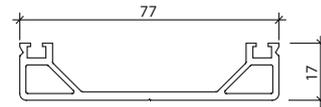
Art.-Nr.: **50 6020**  
 Bezeichnung: Wetterbank 200 mm  
 Aluminium



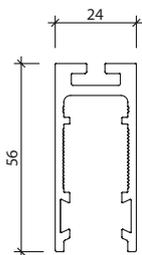
Art.-Nr.: **56 6143**  
 Bezeichnung: Klemmstück zu 50 6010  
 und 50 6015  
 Aluminium



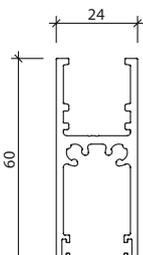
Art.-Nr.: **56 6144**  
 Bezeichnung: Klemmstück zu 50 6010  
 und 50 6020  
 Aluminium



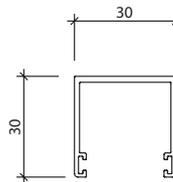
Art.-Nr.: **56 6145**  
 Bezeichnung: Klemmstück zu 50 6020  
 Aluminium



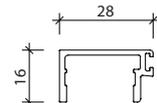
Art.-Nr.: **50 9227**  
 Bezeichnung: Laufschuh oben  
 Aluminium



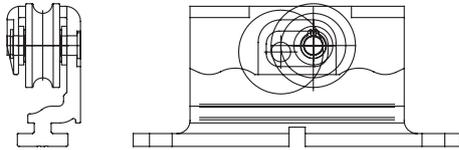
Art.-Nr.: **50 9217**  
 Bezeichnung: Fußleiste  
 Aluminium



Art.-Nr.: **50 9407**  
 Bezeichnung: seitliches Führungsprofil  
 Aluminium

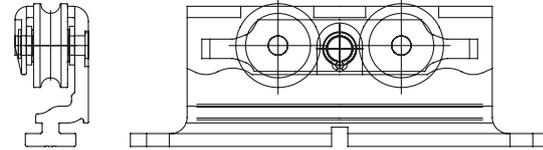


Art.-Nr.: **50 9309**  
 Bezeichnung: Staubschutzleiste  
 Aluminium



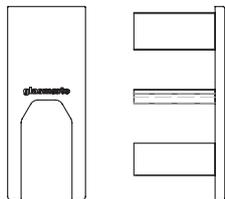
Art.-Nr.: **56 9665**  
 Bezeichnung: Rollenlasche einfach  
 Aluminium/Edelstahl

Bei Glasgewichten bis 50 kg  
 pro Schiebeelement

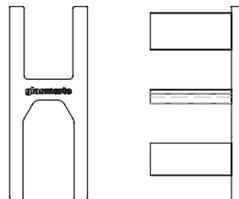


Art.-Nr.: **56 9666**  
 Bezeichnung: Rollenlasche doppelt  
 Aluminium/Edelstahl

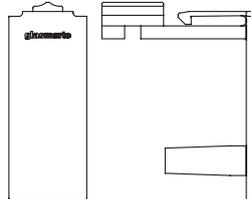
Bei Glasgewichten bis 100 kg  
 pro Schiebeelement



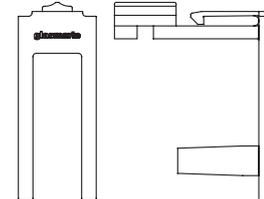
Art.-Nr.: **56 9214**  
 Bezeichnung: Endstück Fußleiste  
 geschlossen  
 grau oder schwarz  
 Kunststoff



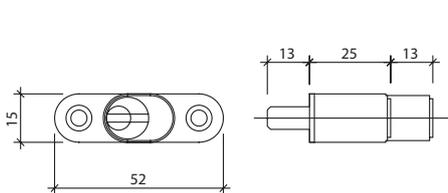
Art.-Nr.: **56 9213**  
 Bezeichnung: Endstück Fußleiste  
 ausgeklinkt  
 grau oder schwarz  
 Kunststoff



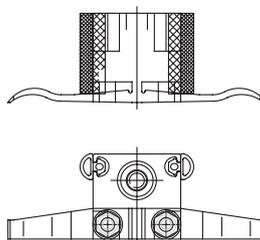
Art.-Nr.: **56 9254**  
 Bezeichnung: Endstück Laufschuh oben  
 geschlossen  
 grau oder schwarz  
 Kunststoff



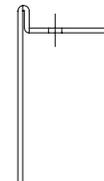
Art.-Nr.: **56 9253**  
 Bezeichnung: Endstück Laufschuh oben  
 ausgeklinkt  
 grau oder schwarz  
 Kunststoff



Art.-Nr.: **56 9250**  
 Bezeichnung: Druckzylinderschloss



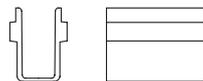
Art.-Nr.: **56 9278** verschraubt fix  
**56 9230** justierbar  
 Bezeichnung: Glasschiebestopper  
 Kunststoff



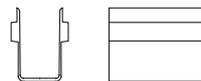
Art.-Nr.: **56 9415/16** 2-bahnig  
**56 9417/18** 3-bahnig  
**56 9419/20** 4-bahnig  
 Bezeichnung: Endkappe Oberschiene  
 Aluminium



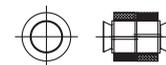
Art.-Nr.: **56 9212**  
 Bezeichnung: Einschuhprofil  
 bei 13,5 mm Glasstärke  
 Kunststoff



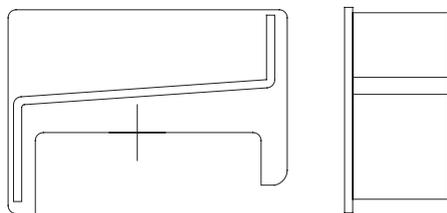
Art.-Nr.: **56 6230** und **56 9212**  
 Bezeichnung: Einschuhprofil  
 bei 10 mm Glasstärke  
 Kunststoff



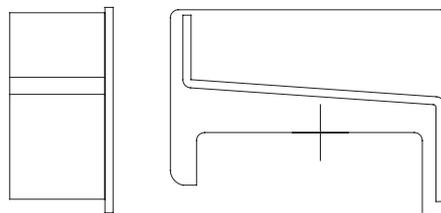
Art.-Nr.: **56 6231** und **56 9212**  
 Bezeichnung: Einschuhprofil  
 bei 12 mm Glasstärke  
 Kunststoff



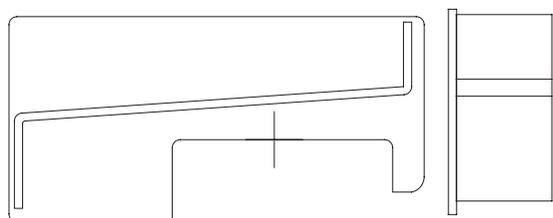
Art.-Nr.: **56 9208** für VSG  
**56 9204** für ESG  
 Bezeichnung: Sicherungsstift  
 Kunststoff



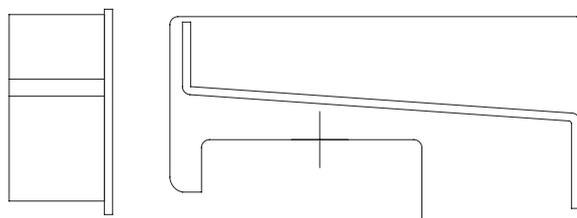
Art.-Nr.: **56 9011 rechts**  
 Bezeichnung: Endstück für Wetterbank 100 mm  
 Aluminium



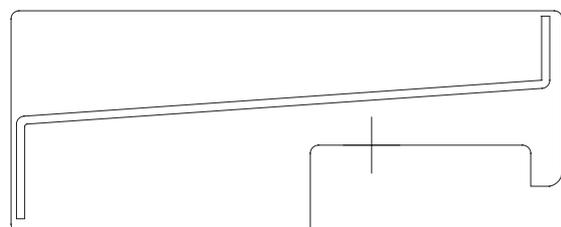
Art.-Nr.: **56 9010 links**  
 Bezeichnung: Endstück für Wetterbank 100 mm  
 Aluminium



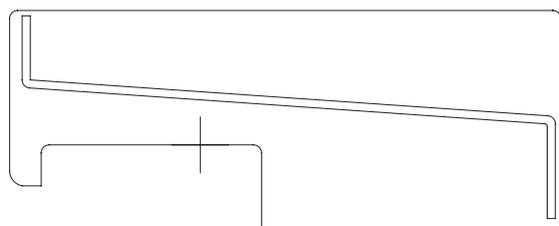
Art.-Nr.: **56 9016 rechts**  
 Bezeichnung: Endstück für Wetterbank 150 mm  
 Aluminium



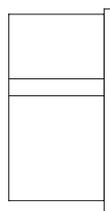
Art.-Nr.: **56 9015 links**  
 Bezeichnung: Endstück für Wetterbank 150 mm  
 Aluminium

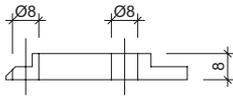


Art.-Nr.: **56 9021 rechts**  
 Bezeichnung: Endstück für Wetterbank 200 mm  
 Aluminium

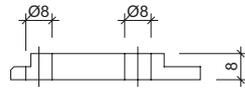


Art.-Nr.: **56 9020 links**  
 Bezeichnung: Endstück für Wetterbank 200 mm  
 Aluminium

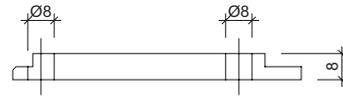




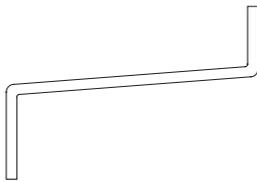
Art-Nr.: 56 9412  
 Bezeichnung: Gleitlagerstück für  
 Oberschiene 50 9427  
 Aluminium



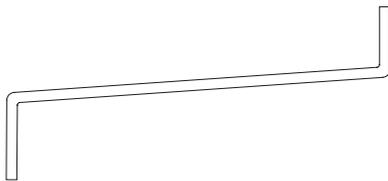
Art-Nr.: 56 9413  
 Bezeichnung: Gleitlagerstück für  
 Oberschiene 50 9437  
 Aluminium



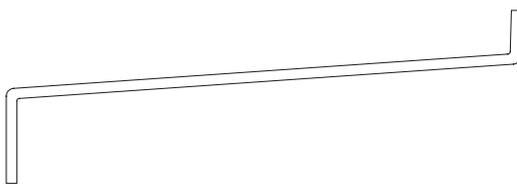
Art-Nr.: 56 9414  
 Bezeichnung: Gleitlagerstück für  
 Oberschiene 50 9447  
 Aluminium



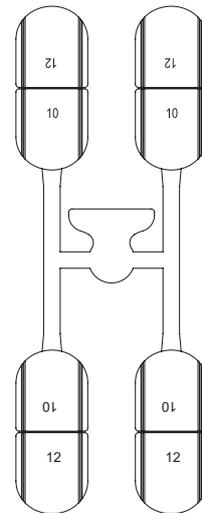
Art-Nr.: 51 9010  
 Bezeichnung: Verbinder für Wetterbank 100 mm  
 Aluminium



Art-Nr.: 51 9015  
 Bezeichnung: Verbinder für Wetterbank 150 mm  
 Aluminium



Art-Nr.: 51 9020  
 Bezeichnung: Verbinder für Wetterbank 200 mm  
 Aluminium



Art-Nr.: 53 9052  
 Bezeichnung: Zentrierstück Laufsuh oben  
 Kunststoff



Art-Nr.: 54 6050  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 5 mm  
 Anwendung/Profil: 50 9217



Art-Nr.: 54 6070  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 7 mm  
 Anwendung/Profil: 50 9407 bei 12 mm Glas  
 50 9309 bei Mitnehmerfunktion



Art-Nr.: 54 6095  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 9,5 mm  
 Anwendung/Profil: 50 9427  
 50 9437  
 50 9447  
 50 9407 bei 10 mm Glas  
 50 9309



## – Die sicheren Hängeschieber mit Glasbrüstung – Oben hängendes Schiebesystem für 10 bis 13,5 mm Glas



### **Transparentes, rahmenloses Schiebesystem mit variierbarer, integrierter Glasbrüstung und oben hängenden Ganzglasschiebeelementen.**

Die Schiebegläser laufen auf 3 oder 4 Bahnen und lassen sich nach rechts oder links verschieben. Dies bedeutet eine maximale Öffnungsmöglichkeit von 75 %.

Besonders wichtig bei der Entwicklung dieses oben hängenden Glasschiebesystems war es, eine Komplettlösung inklusive Brüstungsverglasung anbieten zu können.

#### **Beschlagteile:**

Sämtliche Beschlagteile sind korrosionsgeschützt und verdeckt in den Profilen montiert.

#### **Laufwagen:**

Die Schieber aus ESG SECURMART® oder VSG LAMIMART® aus ESG oder TVG laufen oben auf kunststoffummantelten Edelstahlkugellagerrollen und sind wartungsarm.

#### **Dichtigkeit:**

Senkrechte Dichtungsprofile mit wetterfesten Nylonbürsten schützen vor Wind und Regen. Diese Dichtprofile können auch als Mitnehmerfunktion ausgeführt werden.

Anfrage-/Bestellformular	Seite 161
Profile/Zubehör	Seite 162–164
Montageanleitung	Seite 217–220
Ausschreibungstext	Seite 236–237

#### **Entwässerung:**

Durch die entsprechenden Fräsungen im Führungsschienenprofil und den um 4° geneigten Wetterschenkel ist eine optimale Wasserableitung an der Profiloberfläche gewährleistet.

#### **Sicherheit:**

Das System ermöglicht eine einfache Montage. Zusätzlichen Schutz bieten Druckzylinderschlösser.

#### **Brüstungsverglasung:**

Die Brüstungsgläser sind trockenverglast, einfach im unteren Tragprofil einzustellen und am Führungsprofil durch Einklipsen der oberen Glasleiste befestigt.

## GM TOPROLL® PARAPET

---

Dank der seit vielen Jahren eingesetzten und erprobten Kombination von mechanischer Sicherung der Gläser durch Bolzen und zusätzlicher Verklebung im oberen Laufsuh geht Glas Marte keinerlei Kompromisse ein. Mit dieser patentierten Lösung wurde eine einfache, aber äußerst effektive Möglichkeit gefunden, um eine dauerhaft sichere Befestigung zu gewährleisten.

Die Glaskante läuft unten nicht frei in einer Nut, sondern wird durch einen Laufsuh aus Aluminium geschützt. Dies stellt in besonderem Maße einen Schutz vor Schlägen auf die Glaskante (Auffahren auf einen Kieselstein oder Ähnliches) dar.

GM TOPROLL® ist besonders dann einsetzbar, wenn das Schiebeselement an der Decke befestigt werden kann und die Deckenkonstruktion für die Gewichtsabtragung geeignet ist.

Die Profilgeometrien des Wetterschenkels wurden so entwickelt, dass die Aluminiumprofile leicht von Blumenerde oder sonstigen Verschmutzungen zu reinigen sind. Es gibt keine tiefen Schlitze und Spalten, welche durch derartige Verunreinigungen verstopft werden können und dadurch nicht mehr

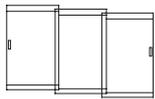
einfach von Hand zu reinigen sind. Durch das Führen der Schiebeelemente auf den unteren Stegen des Führungsprofils wird die wasserführende Ebene weiter nach außen verlegt. An den Gläsern ablaufendes Regenwasser wird dadurch nicht automatisch in die Unterkonstruktion, sondern sichtbar nach außen auf die Wetterbank abgeleitet. Alle Profile haben abgerundete Kanten und bieten dadurch einen erhöhten Bedienungskomfort.

Die 4-bahnige Ausführung befindet sich in Ausarbeitung. Kontaktieren Sie uns unter [technik.in.glas@glasmarte.at](mailto:technik.in.glas@glasmarte.at)!

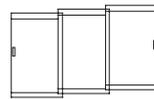


**3 Bahnen**

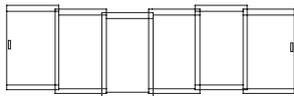
max. Öffnung ca. 66 %



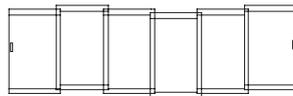
rechts



links



rechts



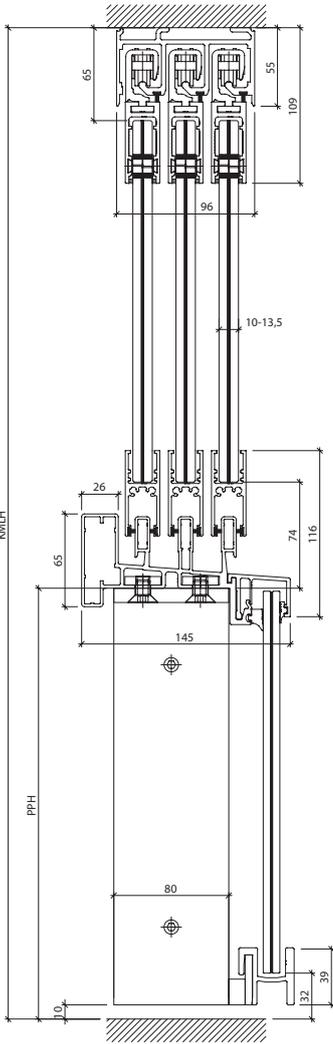
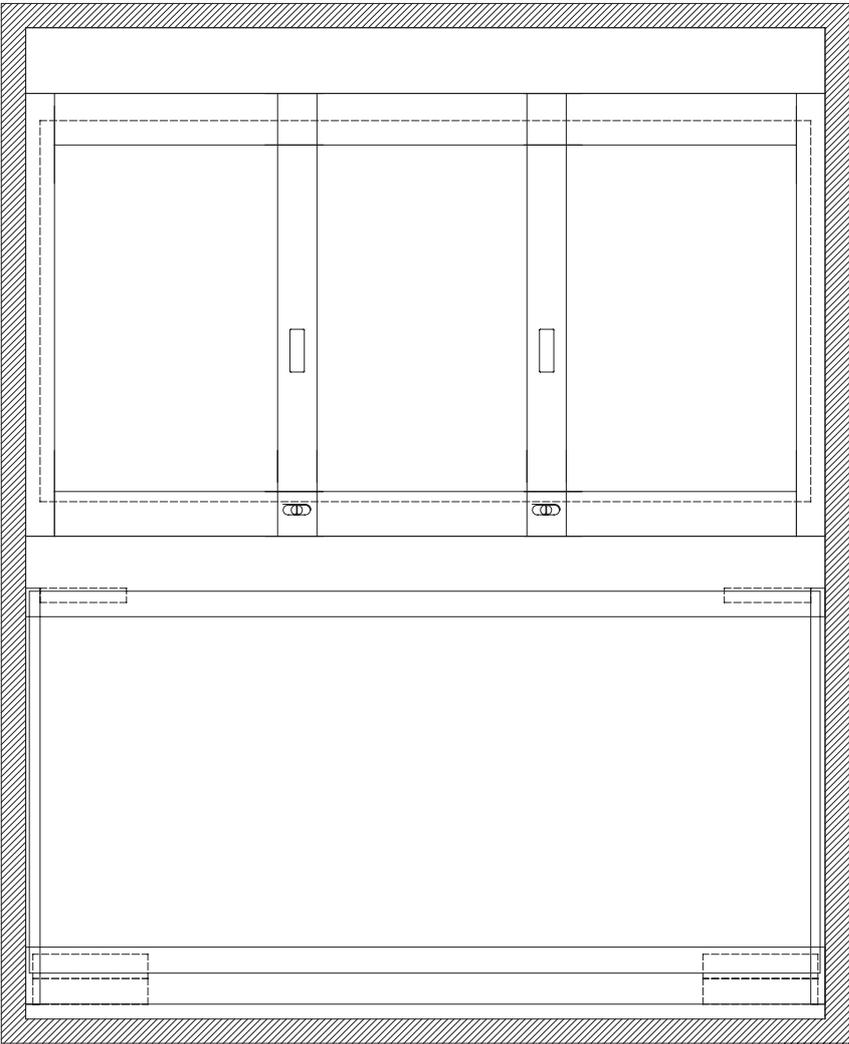
links

03/03

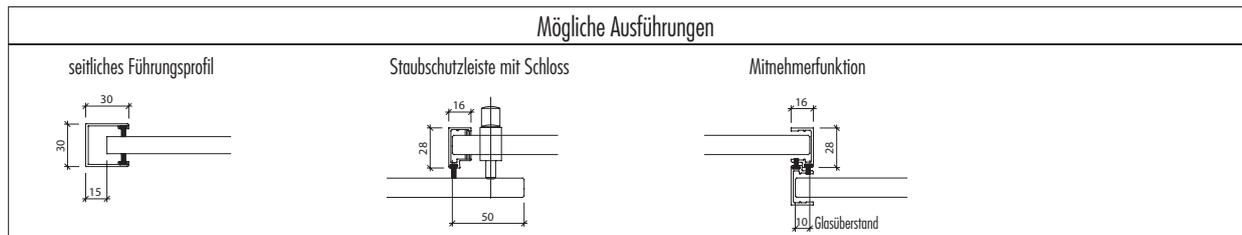
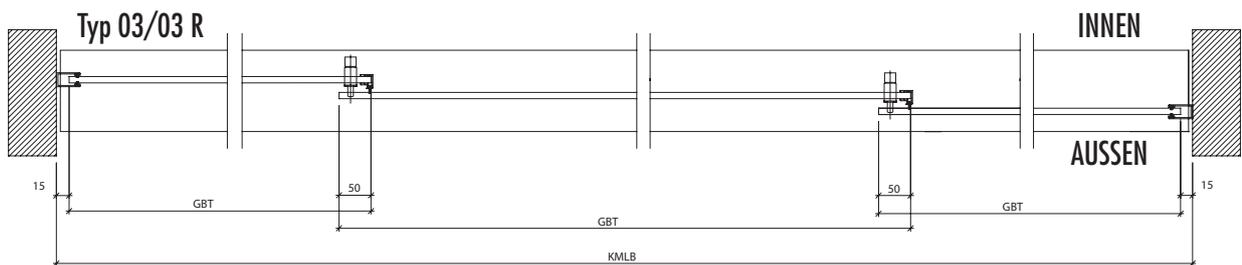
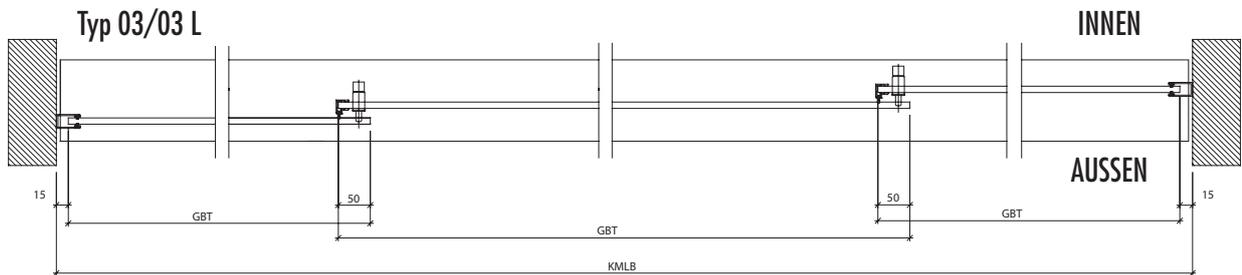
153

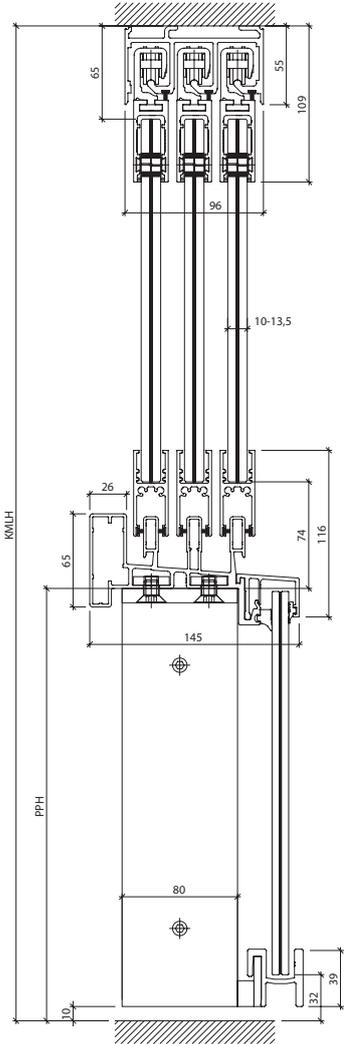
03/06

155

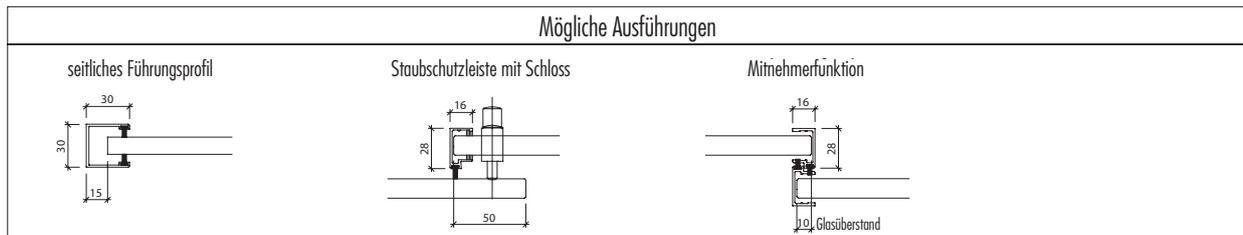
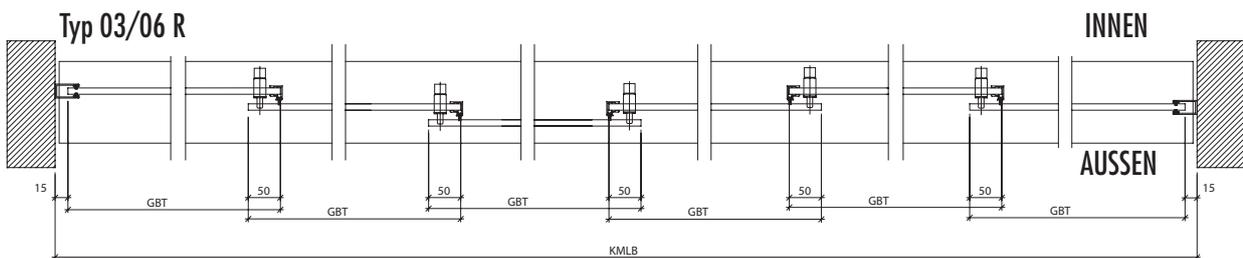
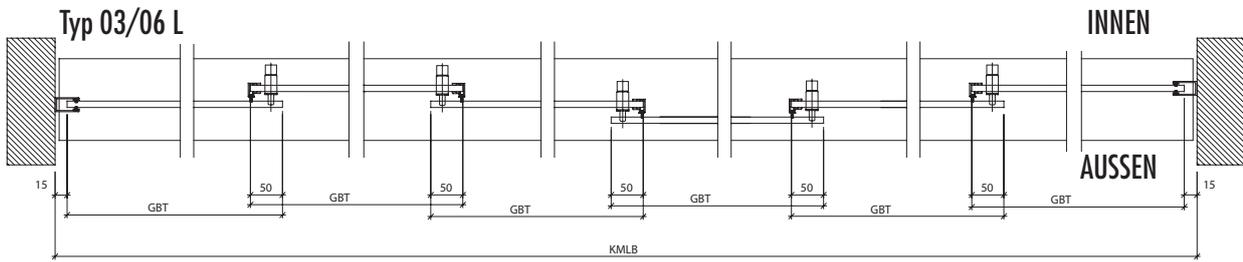


Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.

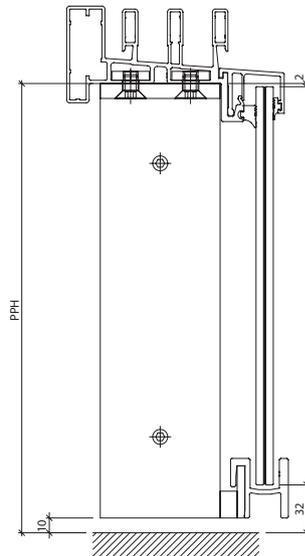




Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.



Detail C



Detail G

Glashöhe Brüstungselement (GHB):

Parapethöhe (PPH)	=	mm
Detail C	- 2 mm	
Detail G	- 32 mm	

---

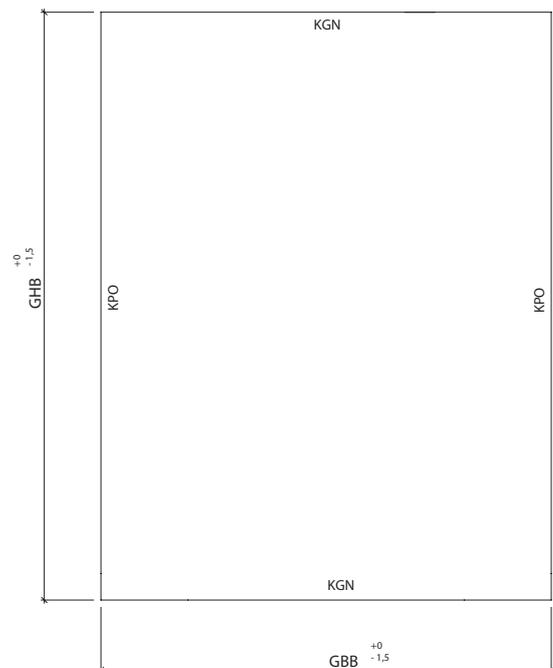
<b>GHB</b>	=	mm
------------	---	----

Glasbreite Brüstungselement (GGB):

KMLB (kleinste Mauerlichtbreite)	=	mm
Abzugsmaß seitlich	- 10 mm	

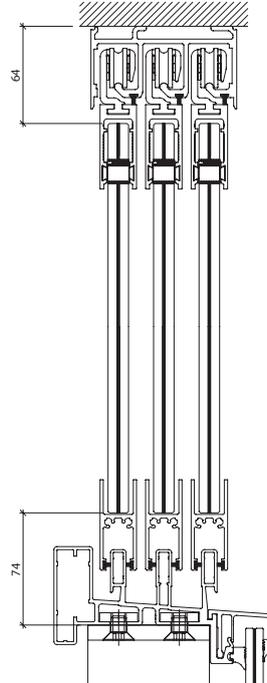
---

<b>GGB</b>	=	mm
------------	---	----



Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.

Detail A



Detail C

**Glashöhe Schiebeelemente (GHT):**

KMLH (kleinste Mauerlichthöhe)	=	mm
Parapethöhe (PPH)	-	mm
Detail A	- 64 mm	
Detail E	- 74 mm	mm

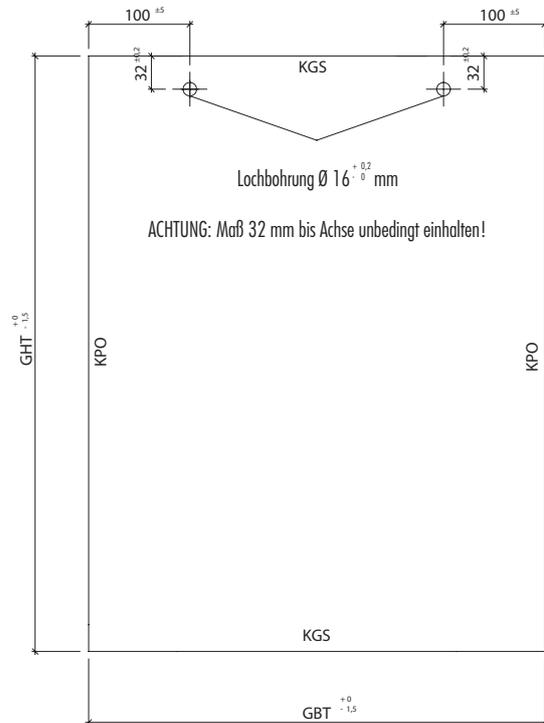
<b>GHT</b>	=	mm
------------	---	----

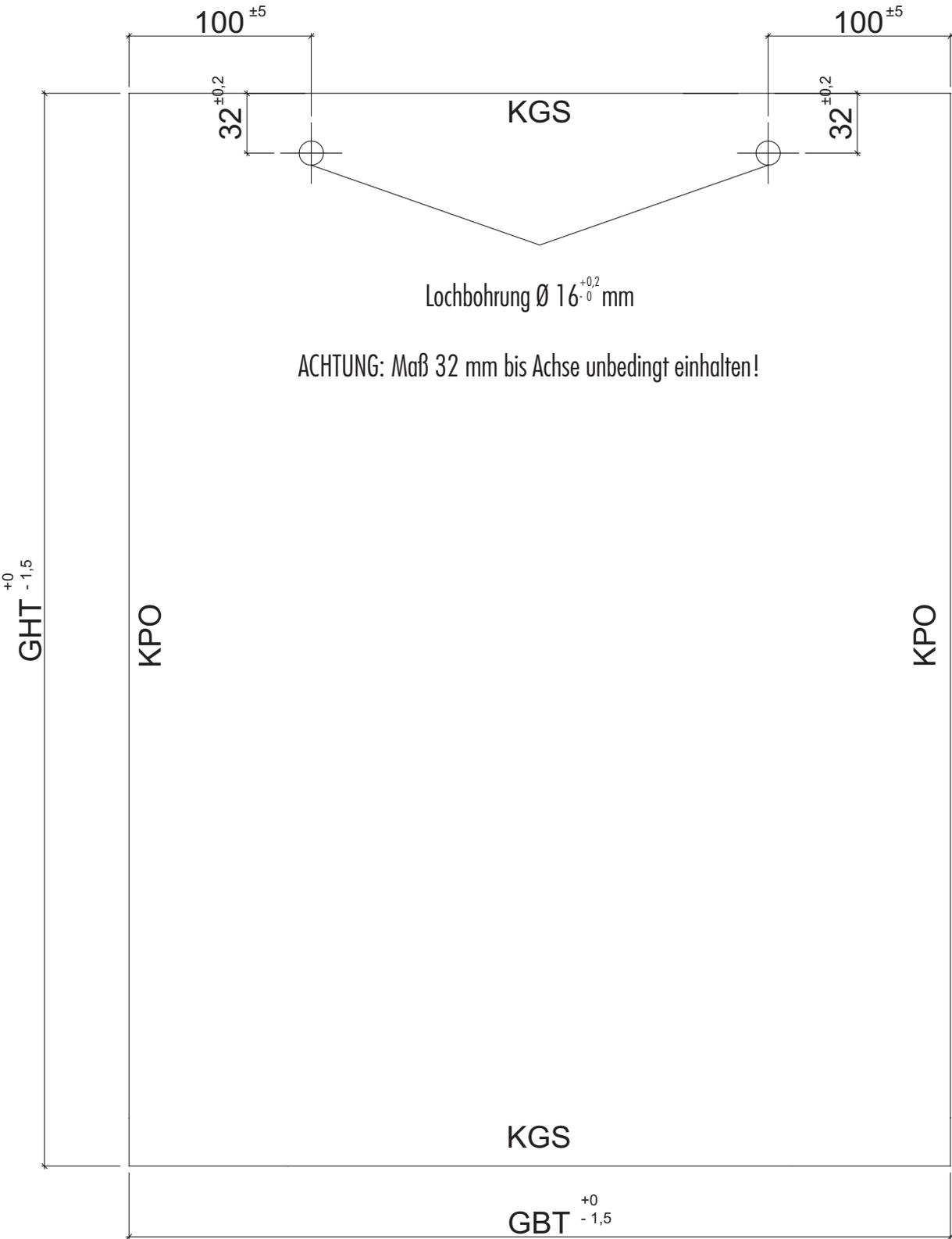
**Glasbreite Schiebeelemente (GBT):**

KMLB (kleinste Mauerlichtbreite)	=	mm
Abzugsmaß seitlich	- 30 mm	
Anzahl der Überstände	x 50 mm	
oder Anzahl der Mitnehmerfunktionen	x 10 mm	mm

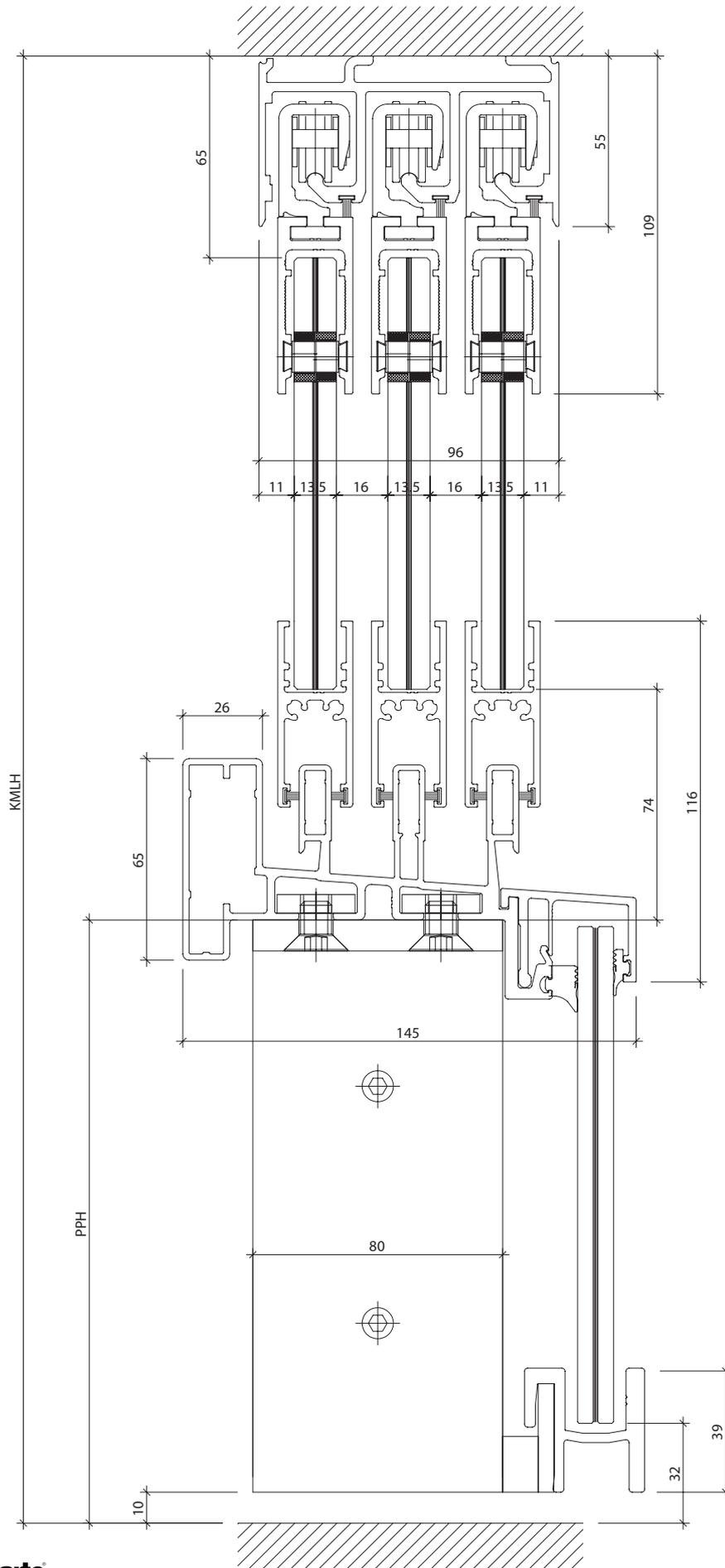
Summe	=	mm
: Anzahl der Schiebeelemente	=	Stk.

<b>GBT</b>	=	mm
------------	---	----





Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.



**Anfrage** **Bestellung**

**Kunde:** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Tel.:** \_\_\_\_\_ **Fax:** \_\_\_\_\_

**Sachbearbeiter:** \_\_\_\_\_

Wir bestellen GM TOPROLL® PARAPET, das oben hängende Schiebesystem mit Glasbrüstung, gerichtet für ESG SECURMART® oder LAMIMART® VSG aus ESG oder TVG, komplett inkl. Bürsten, Rollen etc., verpackt, Lieferung frei Haus per Spedition.

**Anzahl der Anlagen:** ..... Stück

**Lichte Breite (KMLB):** ..... mm

**Lichte Höhe (KMLH):** ..... mm

**Parapethöhe (PPH)** ..... mm

**Schiebegläser:**

**Glas ESG:**  10 mm  12 mm

**Glas VSG aus ESG:**  10 mm  12 mm

**Brüstungsgläser:**

**Glas VSG aus TVG (mind. 0,76 Folie):**  10 mm  12 mm

**Oberfläche der Profile:**

pressblank  EV1-eloxiert

Bronze eloxiert  RAL .....

**Typ:** (Anzahl der Bahnen/Schiebeelemente, z. B. 03/03 gemäß Produktkatalog) .....

**Seitliches Führungsprofil:**  ja  nein

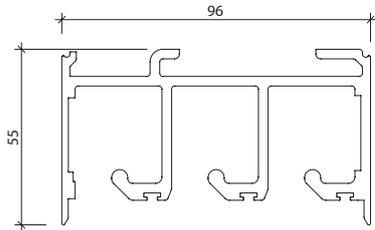
**Staubschutzleiste:**  ja  nein

**Mitnehmerprofil:**  ja  nein

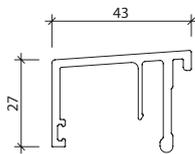
**Schloss:**  ja  nein

**Stopper:** ..... Stück

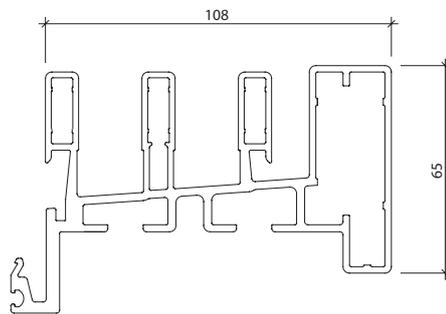
**Skizze:**



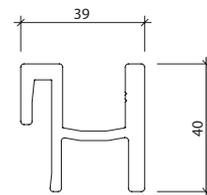
Art.-Nr.: **50 9437**  
 Bezeichnung: **Oberschiene 3-bahnig**  
 Aluminium



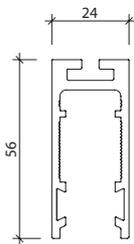
Art.-Nr.: **50 9152**  
 Bezeichnung: **Glasleiste**  
 Aluminium



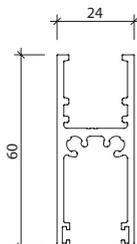
Art.-Nr.: **50 9150**  
 Bezeichnung: **Führungsschiene 3-bahnig**  
 Aluminium



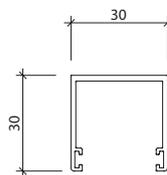
Art.-Nr.: **50 4139**  
 Bezeichnung: **Tragprofil**  
 Aluminium



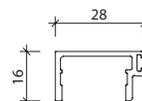
Art.-Nr.: **50 9227**  
 Bezeichnung: **Laufschuh oben**  
 Aluminium



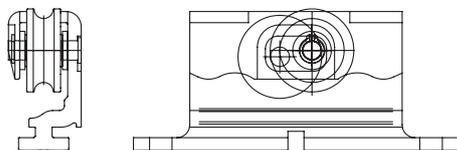
Art.-Nr.: **50 9217**  
 Bezeichnung: **Fußleiste**  
 Aluminium



Art.-Nr.: **50 9407**  
 Bezeichnung: **seitliches Führungsprofil**  
 Aluminium

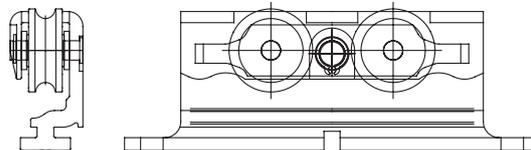


Art.-Nr.: **50 9309**  
 Bezeichnung: **Staubschutzleiste**  
 Aluminium



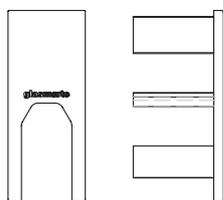
Art-Nr.: **56 9665**  
 Bezeichnung: Rollenlasche einfach  
 Aluminium/Edelstahl

Bei Glasgewichten bis 50 kg  
 pro Schiebelement

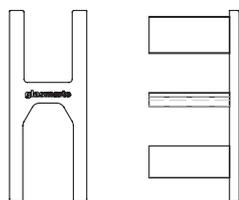


Art-Nr.: **56 9666**  
 Bezeichnung: Rollenlasche doppelt  
 Aluminium/Edelstahl

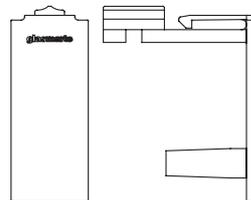
Bei Glasgewichten bis 100 kg  
 pro Schiebelement



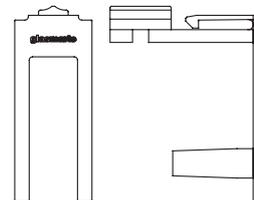
Art-Nr.: **56 9214**  
 Bezeichnung: Endstück Fußleiste  
 geschlossen  
 grau oder schwarz  
 Kunststoff



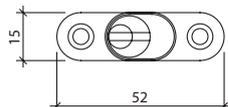
Art-Nr.: **56 9213**  
 Bezeichnung: Endstück Fußleiste  
 ausgeklinkt  
 grau oder schwarz  
 Kunststoff



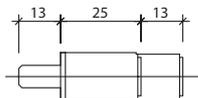
Art-Nr.: **56 9254**  
 Bezeichnung: Endstück Laufschuh oben  
 geschlossen  
 grau oder schwarz  
 Kunststoff



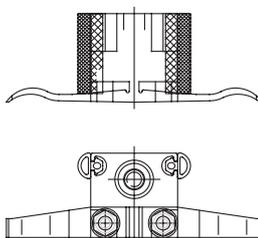
Art-Nr.: **56 9253**  
 Bezeichnung: Endstück Laufschuh oben  
 ausgeklinkt  
 grau oder schwarz  
 Kunststoff



Art-Nr.: **56 9250**  
 Bezeichnung: Druckzylinderschloss



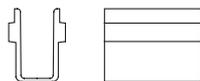
Art-Nr.: **56 9278** verschraubt fix  
**56 9230** justierbar  
 Bezeichnung: Glasschiebestopper  
 Kunststoff



Art-Nr.: **56 9417/18** 3-bahnig  
 Bezeichnung: Endkappe Oberschiene  
 Aluminium



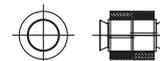
Art-Nr.: **56 9212**  
 Bezeichnung: Einschuhprofil  
 bei 13,5 mm Glasstärke  
 Kunststoff



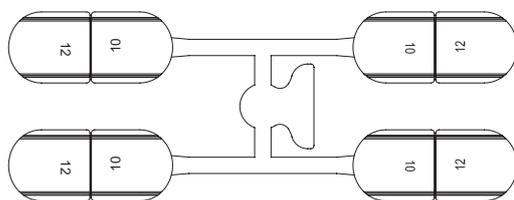
Art-Nr.: **56 6230** und **56 9212**  
 Bezeichnung: Einschuhprofil  
 10 mm Glasstärke  
 Kunststoff



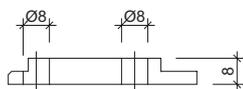
Art-Nr.: **56 6231** und **56 9212**  
 Bezeichnung: Einschuhprofil  
 bei 12 mm Glasstärke  
 Kunststoff



Art-Nr.: **56 9208** für VSG  
**56 9204** für ESG  
 Bezeichnung: Sicherungsstift Kunststoff



Art.-Nr.: 53 9052  
 Bezeichnung: Zentrierstück Laufschuh oben  
 Kunststoff



Art.-Nr.: 56 9413  
 Bezeichnung: Gleitlagerstück für Oberschiene 50 9437  
 Aluminium



Art.-Nr.: 56 9399  
 Bezeichnung: Gleitlagerstück für Führungsschiene 50 9150  
 Edelstahl



Art.-Nr.: 53 9045  
 Bezeichnung: Dichtung schwarz



Art.-Nr.: 53 9042  
 Bezeichnung: Gummidichtung  
 für 12 mm Glas



Art.-Nr.: 53 9041  
 Bezeichnung: Gummidichtung  
 für 10 mm Glas



Art.-Nr.: 59 3188  
 Bezeichnung: Gummidichtung  
 für 8–12 mm Glas



Art.-Nr.: 54 6050  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 5 mm  
 Anwendung/Profil: 50 9217



Art.-Nr.: 54 6070  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 7 mm  
 Anwendung/Profil: 50 9407 bei 12 mm Glas  
 50 9309 bei Mitnehmerfunktion



Art.-Nr.: 54 6095  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 9,5 mm  
 Anwendung/Profil: 50 9437  
 50 9407 bei 10 mm Glas  
 50 9309



– Die sicheren Hängeschieber –

**Oben hängendes Schiebesystem für 15 bis 24 mm Glas**

**Maximales Schiebeglasgewicht: 200 kg**



**Transparentes, rahmenloses Schiebesystem mit oben hängenden Ganzglasschiebeelementen. Nach rechts oder links verschiebbar.**

Durch die Verwendung von ESG SECURMART® oder VSG LAMIMART® aus ESG oder TVG kann dieses System auch für Elementhöhen von bis zu 3200 mm eingesetzt werden. Die im oberen Laufschuh angebrachten Sicherungsbolzen stellen eine zusätzliche mechanische Sicherung zur Verklebung dar. Besonders wichtig bei der Entwicklung dieses oben hängenden Glasschiebesystems war es uns sicherzustellen, dass es horizontal keine offen sichtbaren Bürsten gibt. Durch verdeckte Bürsten wird die Gefahr des Festfrierens weitgehend unterbunden.

#### **Beschlagteile:**

Sämtliche Beschlagteile sind korrosionsgeschützt und verdeckt in den Profilen montiert.

#### **Laufwagen:**

Die Schieber laufen oben auf kunststoffummantelten Edelstahlkugellagerrollen und sind wartungsarm. Die Laufwagen bestehen aus 4-fach-Rollen und gewährleisten dadurch einen stabilen und geräuscharmen Lauf der Schiebegläser.

Anfrage-/Bestellformular	Seite 175
Profile/Zubehör	Seite 176–178
Montageanleitung	auf Anfrage
Ausschreibungstext	Seite 238–239

#### **Höhenausgleich:**

1. Mit den auf der unteren Führungsschiene aufgesetzten Klipsprofilen kann ein Höhenausgleich von  $\pm 5$  mm erreicht werden. Dadurch wird die Einstandtiefe der Schiebeelemente in die Führungsschiene erhöht und die statischen Eigenschaften der Gesamtkonstruktion werden entscheidend verbessert.
2. Die Laufwagen ermöglichen einen Höhenausgleich von zusätzlich bis zu  $\pm 6$  mm.

#### **Entwässerung:**

Durch die entsprechenden Fräsungen im Führungsschienenprofil und den um  $4^\circ$  geneigten Wetterschenkel ist eine optimale Wasserableitung an der Profilloberfläche gewährleistet.

## GM TOPROLL® 15/24

---

Dank der seit vielen Jahren eingesetzten und erprobten Kombination von mechanischer Sicherung der Gläser durch Bolzen und zusätzlicher Verklebung im oberen Laufsuh geht Glas Marte keinerlei Kompromisse ein. Mit dieser patentierten Lösung wurde eine einfache, aber äußerst effektive Möglichkeit gefunden, um eine dauerhaft sichere Befestigung zu gewährleisten.

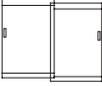
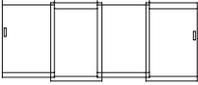
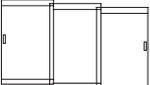
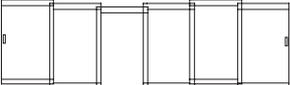
Die untere Glaskante wird durch einen Laufsuh aus Aluminium geschützt. Dies stellt in besonderem Maße einen Schutz vor Schlägen auf die Glaskante (Auffahren auf einen Kieselstein oder Ähnliches) dar.

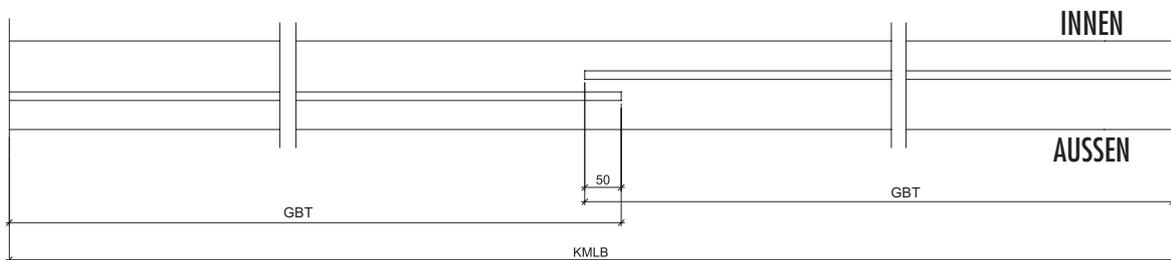
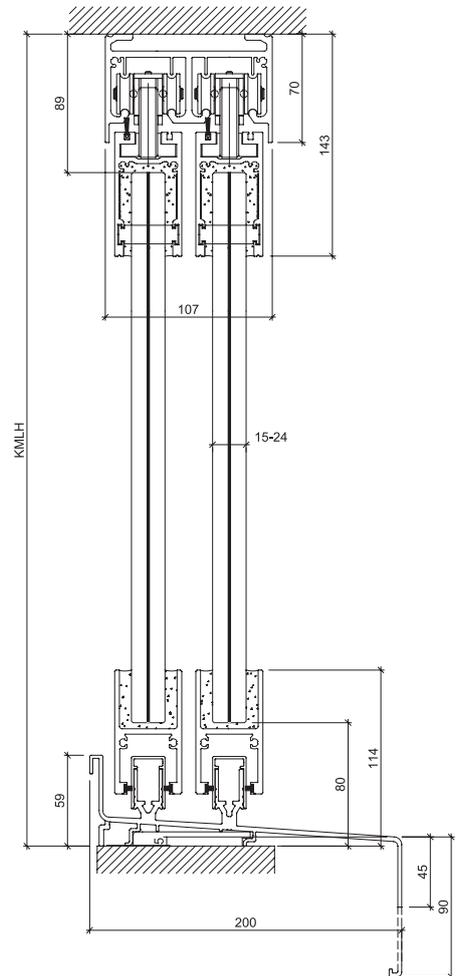
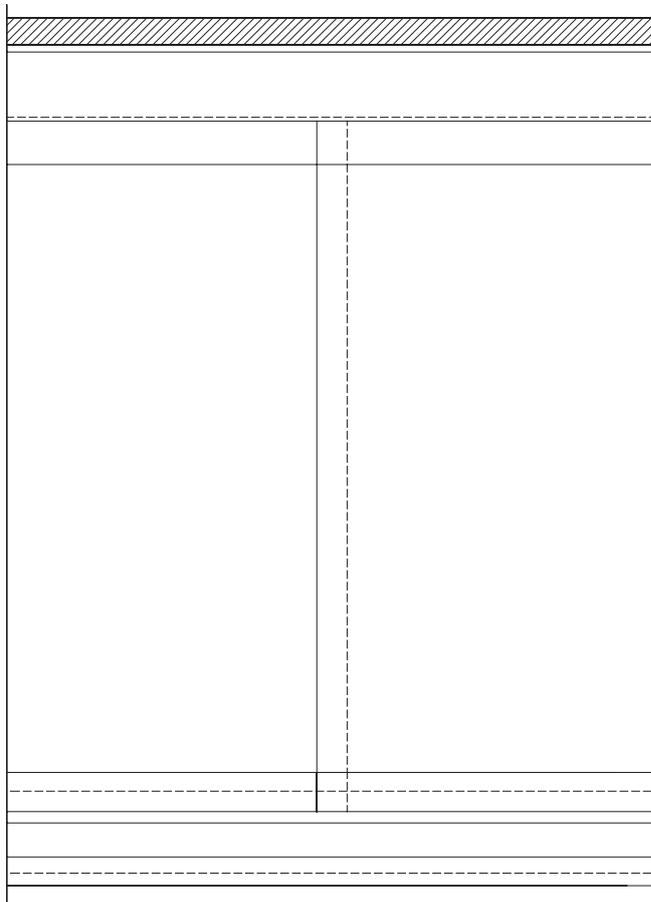
GM TOPROLL® ist besonders dann einsetzbar, wenn das Schiebesystem an der Decke befestigt werden kann und die Deckenkonstruktion für die Gewichtsabtragung geeignet ist.

Die Profilgeometrien der Wetterschenkel wurden so entwickelt, dass die Aluminiumprofile leicht von Blumenerde oder sonstigen Verschmutzungen zu reinigen sind. Es gibt keine tiefen Schlitze und Spalten, welche durch derartige Verunreinigungen verstopft werden können. Durch das Führen der Schiebeelemente auf den unteren Stegen des Führungsprofils wird die wasserführende Ebene weiter nach außen verlegt. An den Gläsern ablaufendes

Regenwasser wird dadurch sichtbar nach außen auf die Wetterbank abgeleitet. Alle Profile haben abgerundete Kanten und bieten dadurch einen erhöhten Bedienungskomfort.

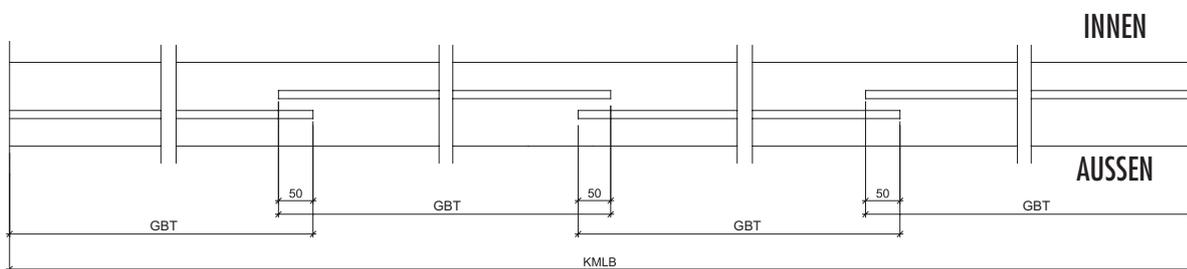
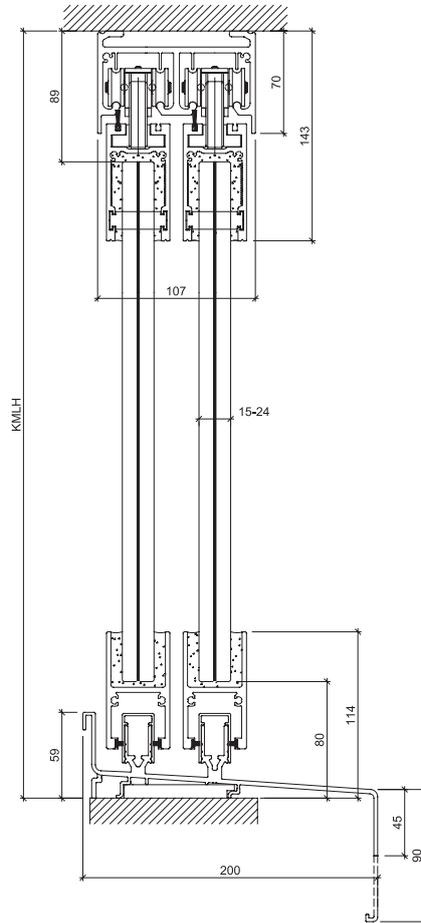


2 Bahnen	max. Öffnung ca. 50 %	Typ	Seite
		02/02	169
		02/04	170
3 Bahnen	max. Öffnung ca. 66 %		
		03/03	171
		03/06	172

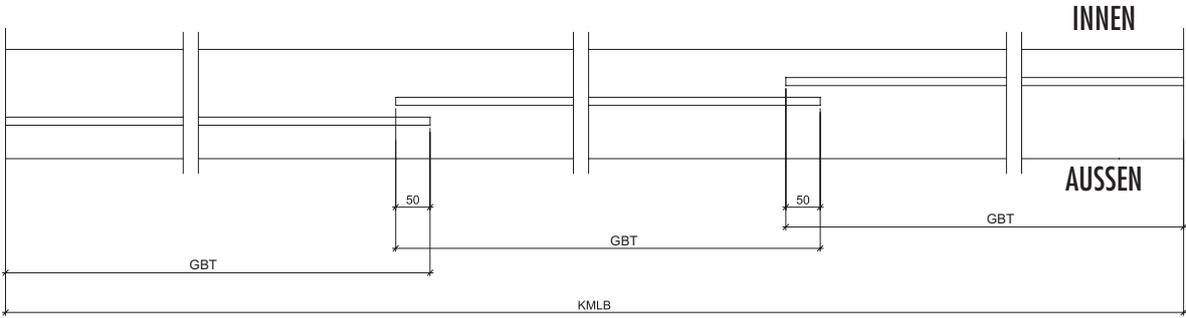
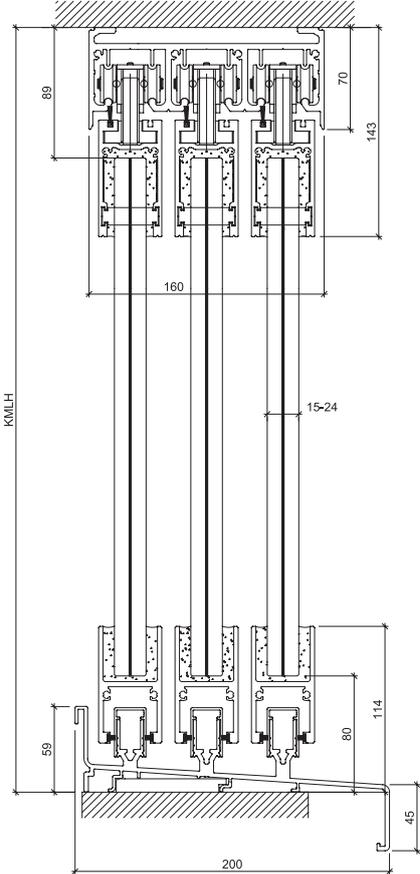


Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.

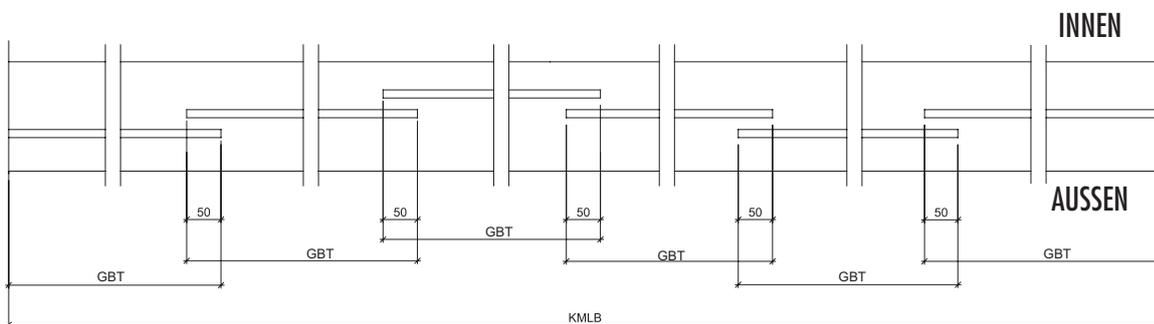
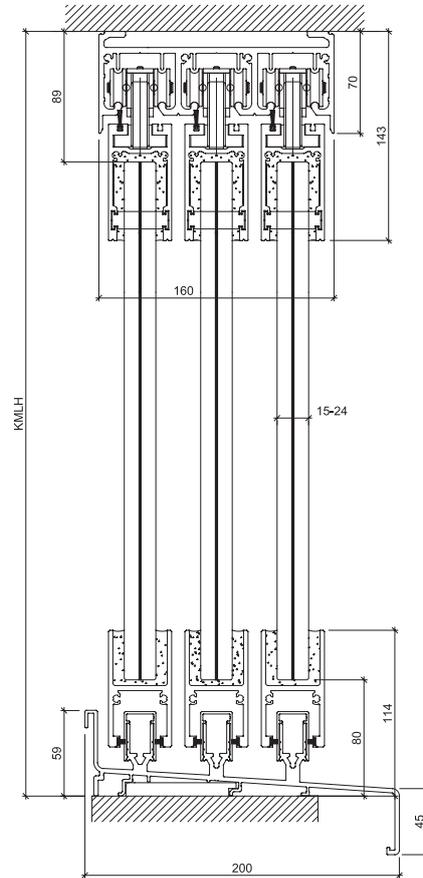
Glasbearbeitung und Montageanleitung auf Anfrage.



Glasbearbeitung und Montageanleitung auf Anfrage.

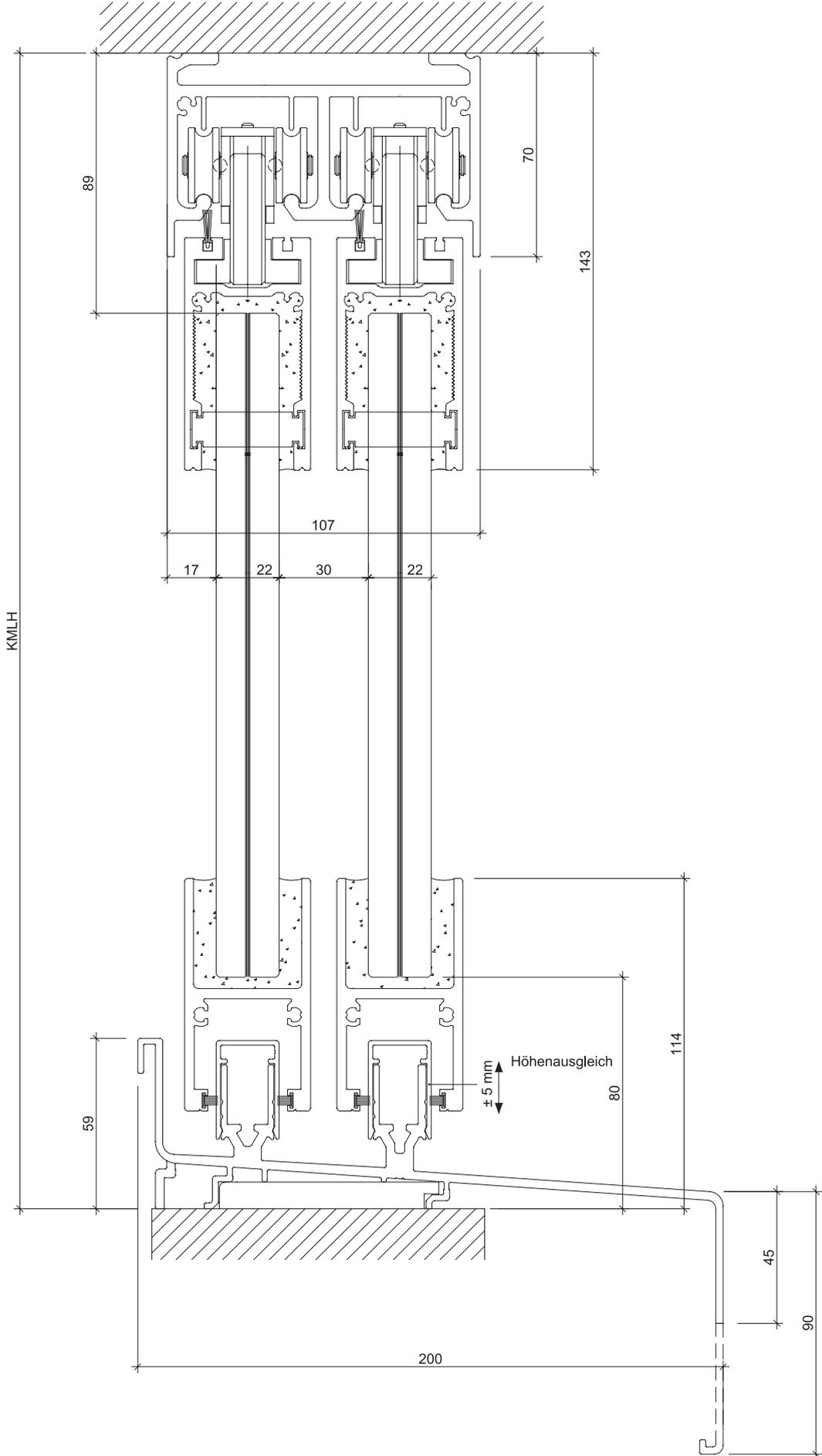


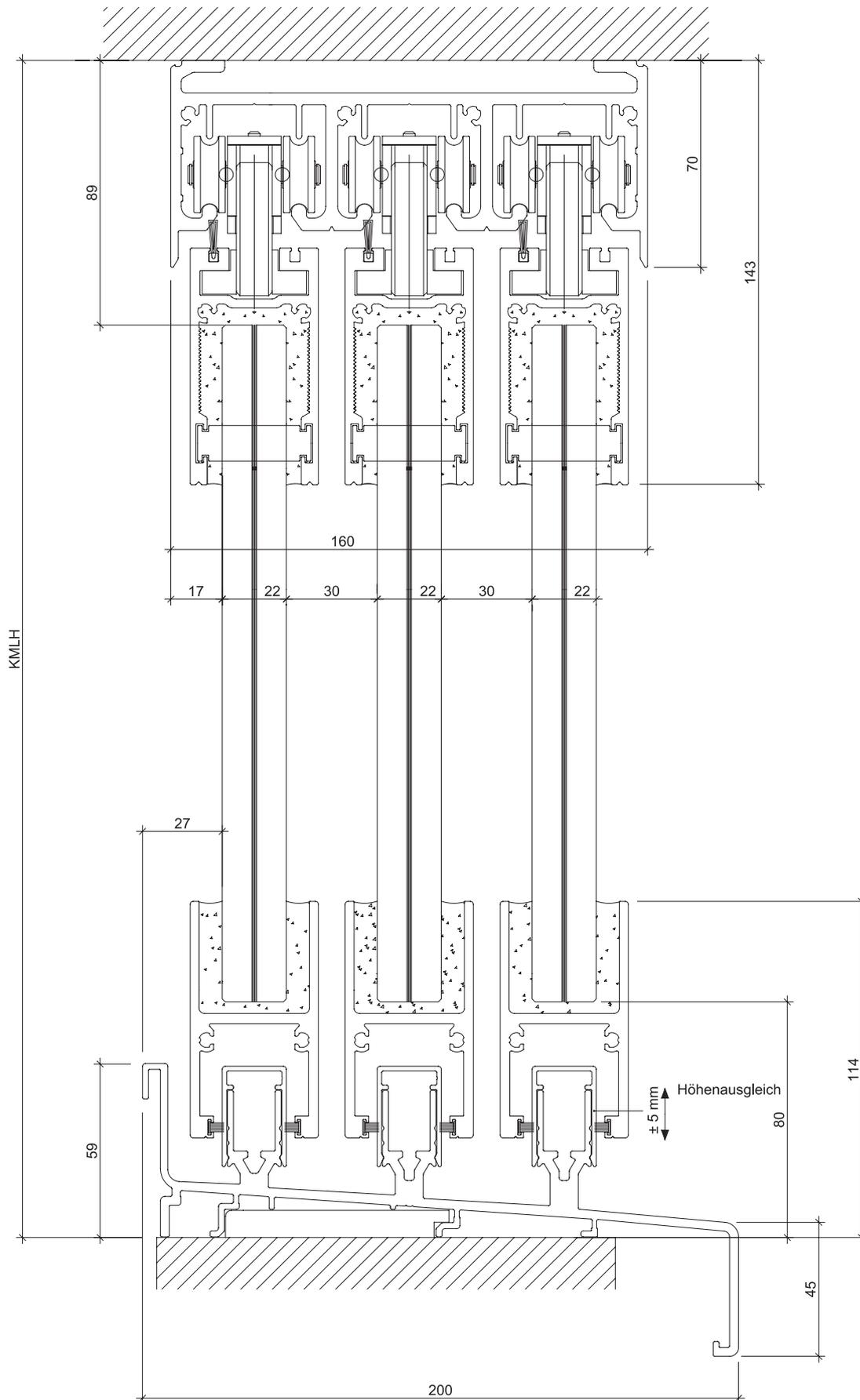
Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.  
 Glasbearbeitung und Montageanleitung auf Anfrage.



Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.

Glasbearbeitung und Montageanleitung auf Anfrage.

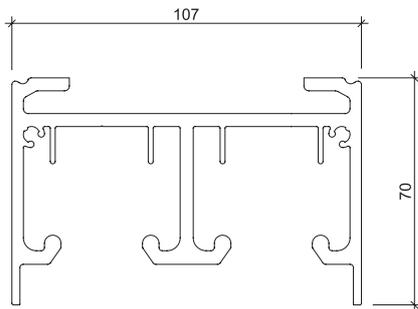




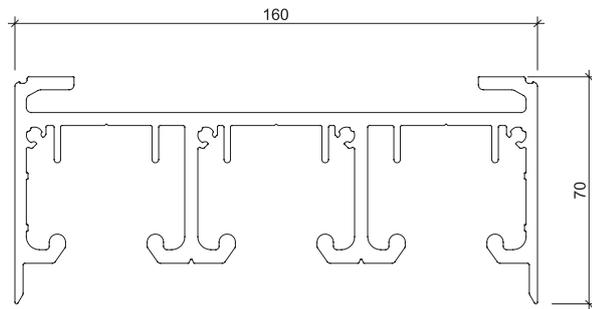
**Anfrage** **Bestellung****Kunde:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_**Tel.:** \_\_\_\_\_**Fax:** \_\_\_\_\_**Sachbearbeiter:** \_\_\_\_\_

Wir bestellen GM TOPROLL® 15/24, das oben hängende Schiebesystem, gerichtet für ESG SECURMART® oder VSG LAMIMART® aus ESG oder TVG, komplett inkl. Bürsten, Rollen etc., verpackt, Lieferung frei Haus per Spedition.

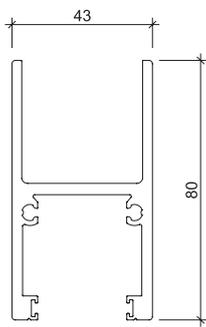
**Anzahl der Anlagen:** ..... Stück**Lichte Breite (KMLB):** ..... mm**Lichte Höhe (KMLH):** ..... mm**Anzahl der Schiebeflügel:** ..... Stück**Glas ESG:**  15 mm 19 mm**Glas VSG aus ESG:**  16 mm 20 mm 24 mm**Oberfläche der Profile:**  pressblank EV1-eloxiert Bronze eloxiert RAL .....**Typ:** (Anzahl der Bahnen/Schiebeelemente, z. B. 02/02 gemäß Produktkatalog) .....**Stopper:** ..... Stück**Skizze:**



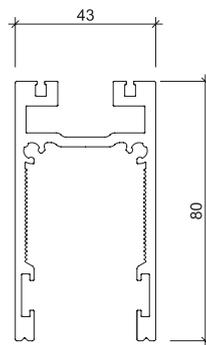
Art.-Nr.: **50 9424**  
 Bezeichnung: **Oberschiene 2-bahnig**  
 Aluminium



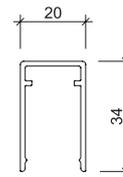
Art.-Nr.: **50 9434**  
 Bezeichnung: **Oberschiene 3-bahnig**  
 Aluminium



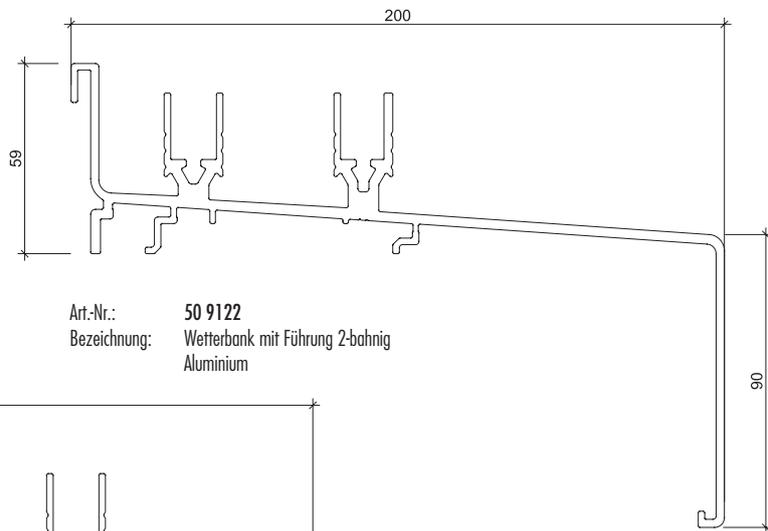
Art.-Nr.: **50 9218**  
 Bezeichnung: **Laufschuh unten**  
 Aluminium



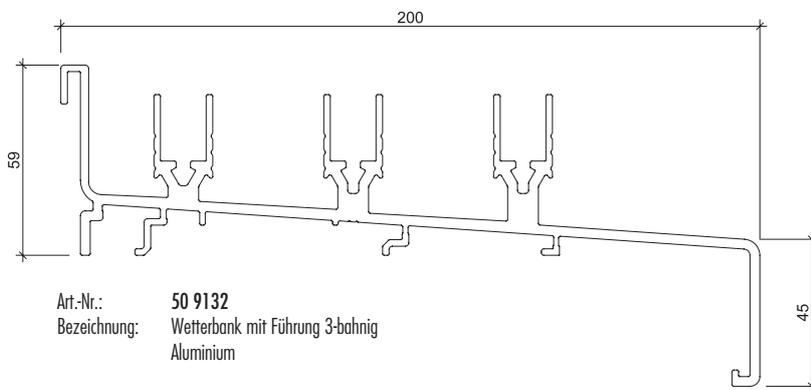
Art.-Nr.: **50 9226**  
 Bezeichnung: **Laufschuh oben**  
 Aluminium



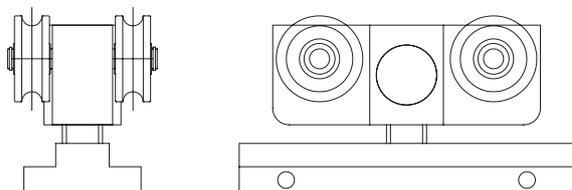
Art.-Nr.: **50 9322**  
 Bezeichnung: **Klipsprofil**  
 Aluminium eloxiert



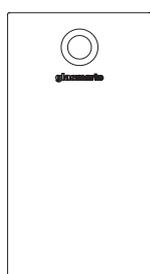
Art.-Nr.: **50 9122**  
 Bezeichnung: **Wetterbank mit Führung 2-bahnig**  
 Aluminium



Art.-Nr.: **50 9132**  
 Bezeichnung: **Wetterbank mit Führung 3-bahnig**  
 Aluminium



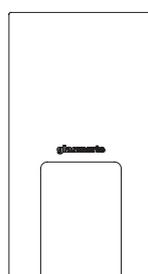
Art.-Nr.: 56 9650  
 Bezeichnung: Tandemrolle  
 Edelstahl



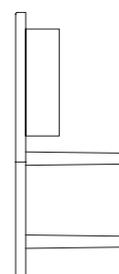
Art.-Nr.: 56 9243  
 Bezeichnung: Endkappe oben schwarz  
 Kunststoff



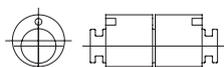
Art.-Nr.: 56 9244  
 Bezeichnung: Endkappe oben grau  
 Kunststoff



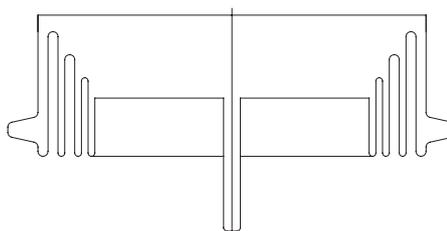
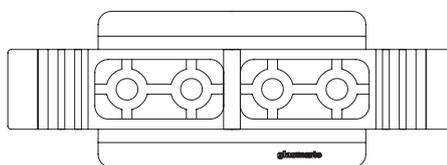
Art.-Nr.: 56 9216  
 Bezeichnung: Endkappe unten schwarz  
 Kunststoff



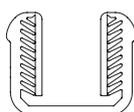
Art.-Nr.: 56 9217  
 Bezeichnung: Endkappe unten grau  
 Kunststoff



Art.-Nr.: 56 9209  
 Bezeichnung: Sicherungsstift Edelstahl  
 mit Kunststoffexzenter



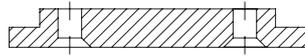
Art.-Nr.: 56 9275  
 Bezeichnung: Stopper  
 Kunststoff



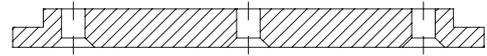
Art.-Nr.: 53 9031  
 Bezeichnung: Laufschuheinlage  
 EPDM



Art.-Nr.: **56 9409**  
 Bezeichnung: Gleitlager unten  
 Edelstahl



Art.-Nr.: **56 9410**  
 Bezeichnung: Gleitlager oben 2-bahnig  
 Edelstahl



Art.-Nr.: **56 9411**  
 Bezeichnung: Gleitlager oben 3-bahnig  
 Edelstahl



Art.-Nr.: **54 6050**  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 5 mm

Anwendung/Profil: 50 9218



– Die sicheren punktgehaltenen Hängeschieber –

**Oben hängendes, punktgehaltenes Schiebesystem für 10 mm Glas**

**Maximales Schiebeglasgewicht: 80 kg**



**Transparentes Schiebesystem mit oben hängenden Ganzglasschiebeelementen, nach rechts oder links verschiebbar.**

Jedes Schiebeelement wird an 2 sichtbaren Edelstahllaschen befestigt, die auch den Höhenausgleich ermöglichen. Die außen sichtbare Verschraubung wird nach Wunsch entweder mit Edelstahlinbusschrauben oder mit einem speziellen Sichtschrabstück aus Edelstahl realisiert.

Die Führungsschiene aus Aluminium kann deckenbündig eingebaut werden, sodass nur die auf Edelstahlkugellagerrollen laufenden Edelstahllaschen sichtbar sind. Das System wurde für die Außenanwendung entwickelt und ist besonders für Loggiaverglasungen geeignet.

#### **Beschlagteile:**

Sämtliche Beschlagteile sind korrosionsgeschützt.

#### **Laufwagen:**

Die an den örtlichen Edelstahllaschen befestigten Laufrollen sind kunststoffummantelte Edelstahlkugellagerrollen und wartungsarm. Durch die exzentrisch angebrachten Verbindungselemente wird ein Höhenausgleich von  $\pm 1,5$  mm ermöglicht.

Anfrage-/Bestellformular	Seite 187
Profile/Zubehör	Seite 188–189
Montageanleitung	Seite 221–222
Ausschreibungstext	Seite 240–241

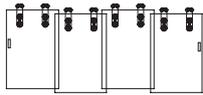
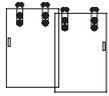
#### **Führung:**

Die durchgehende Bodenführung kann im Bodenbereich eingelassen werden, um einen barrierefreien Durchgang zu erreichen. Bei der Reinigung sollte man besonders sorgfältig sein und auf Schmutzfreiheit achten.

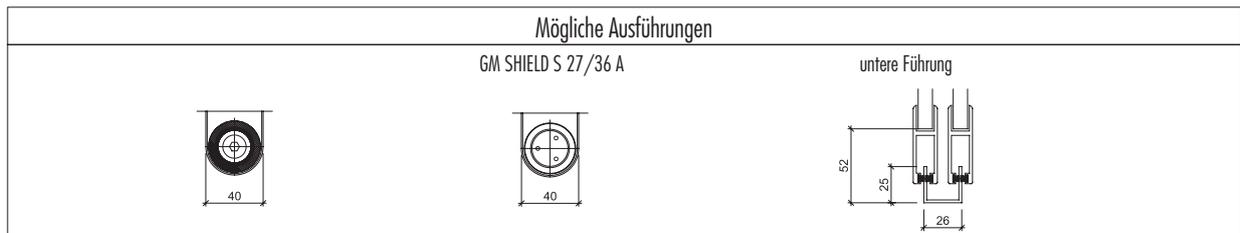
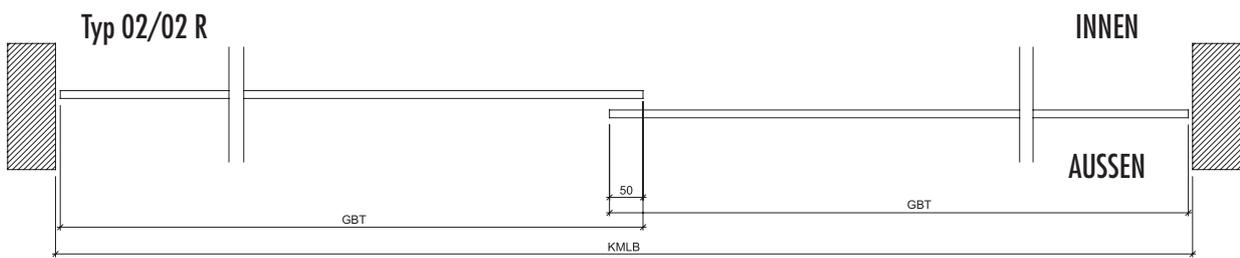
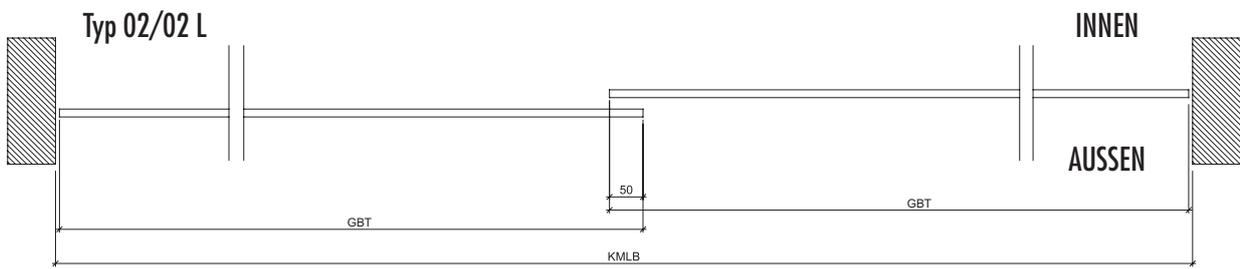
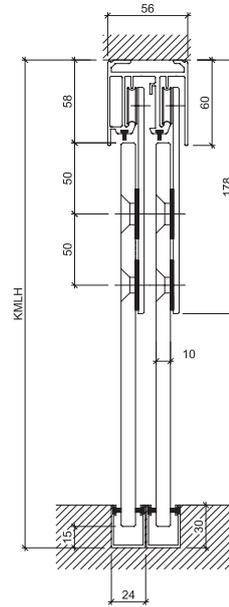
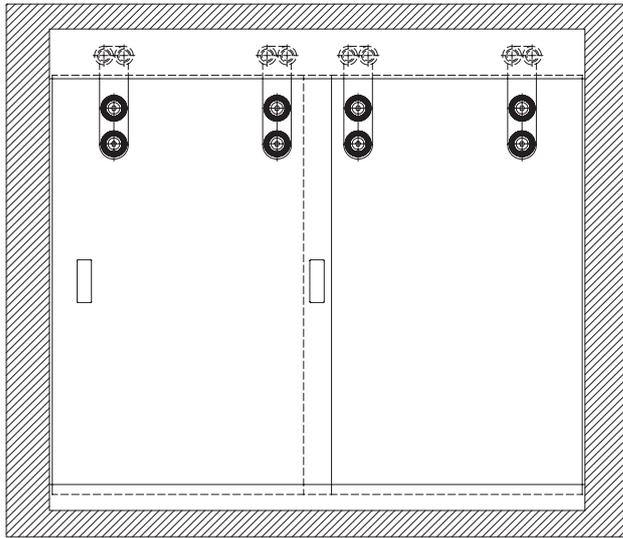
GM TOPROLL® SHIELD ist besonders dann einsetzbar, wenn das Schiebesystem an der Decke befestigt werden kann und die Deckenkonstruktion für die Gewichtsabtragung geeignet ist.

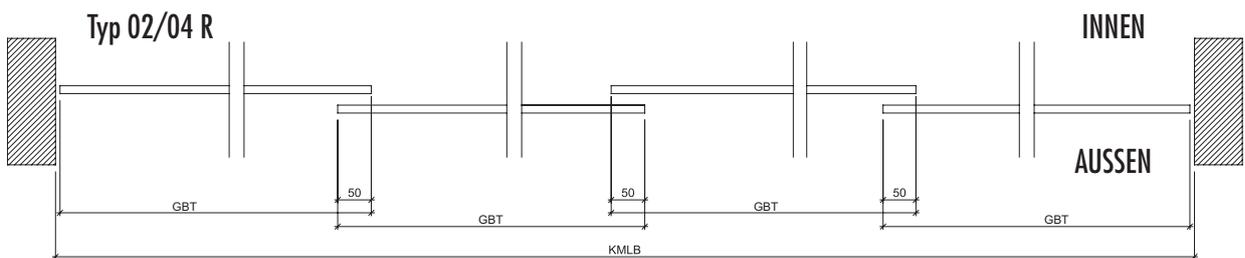
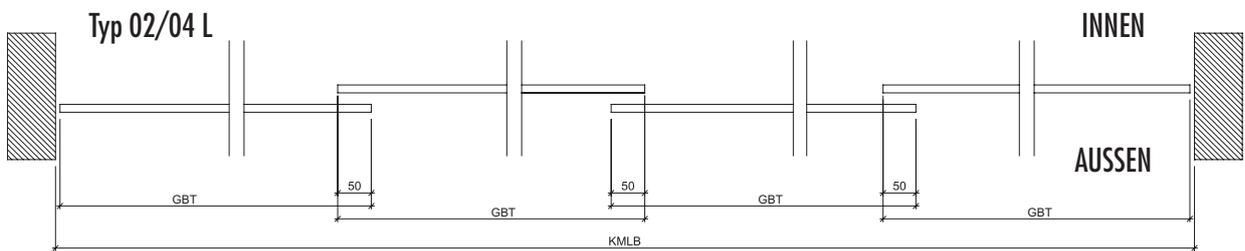
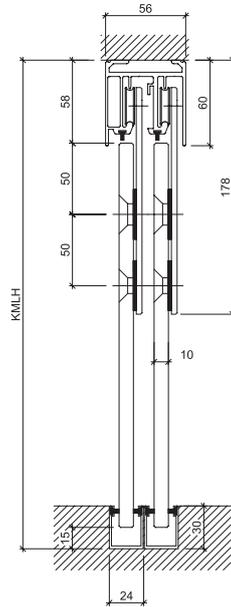
**2 Bahnen**

**max. Öffnung ca. 50 %**



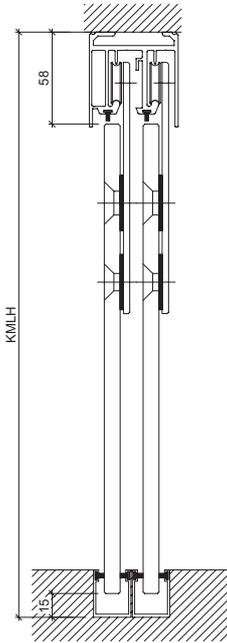
Typ	Seite
02/02	182
02/04	183



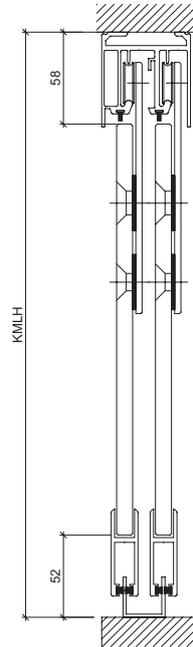


Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlagglasche auf der letzten Katalogseite.

Detail A



Detail A



Detail D

Detail E

**Glashöhe (GHT):**

KMLH (kleinste Mauerlichthöhe)	=	mm
Detail A	- 58 mm	
Detail D	- 15 mm	
Detail E	- 52 mm	mm

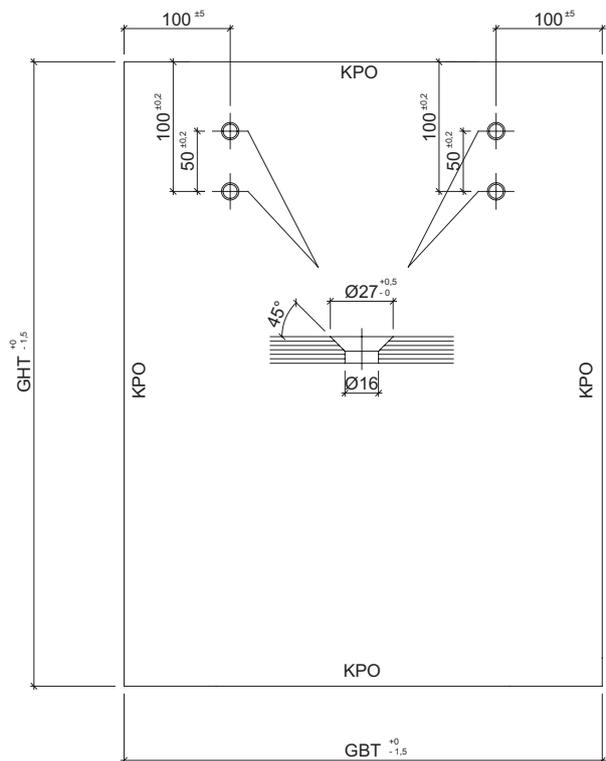
<b>GHT</b>	=	mm
------------	---	----

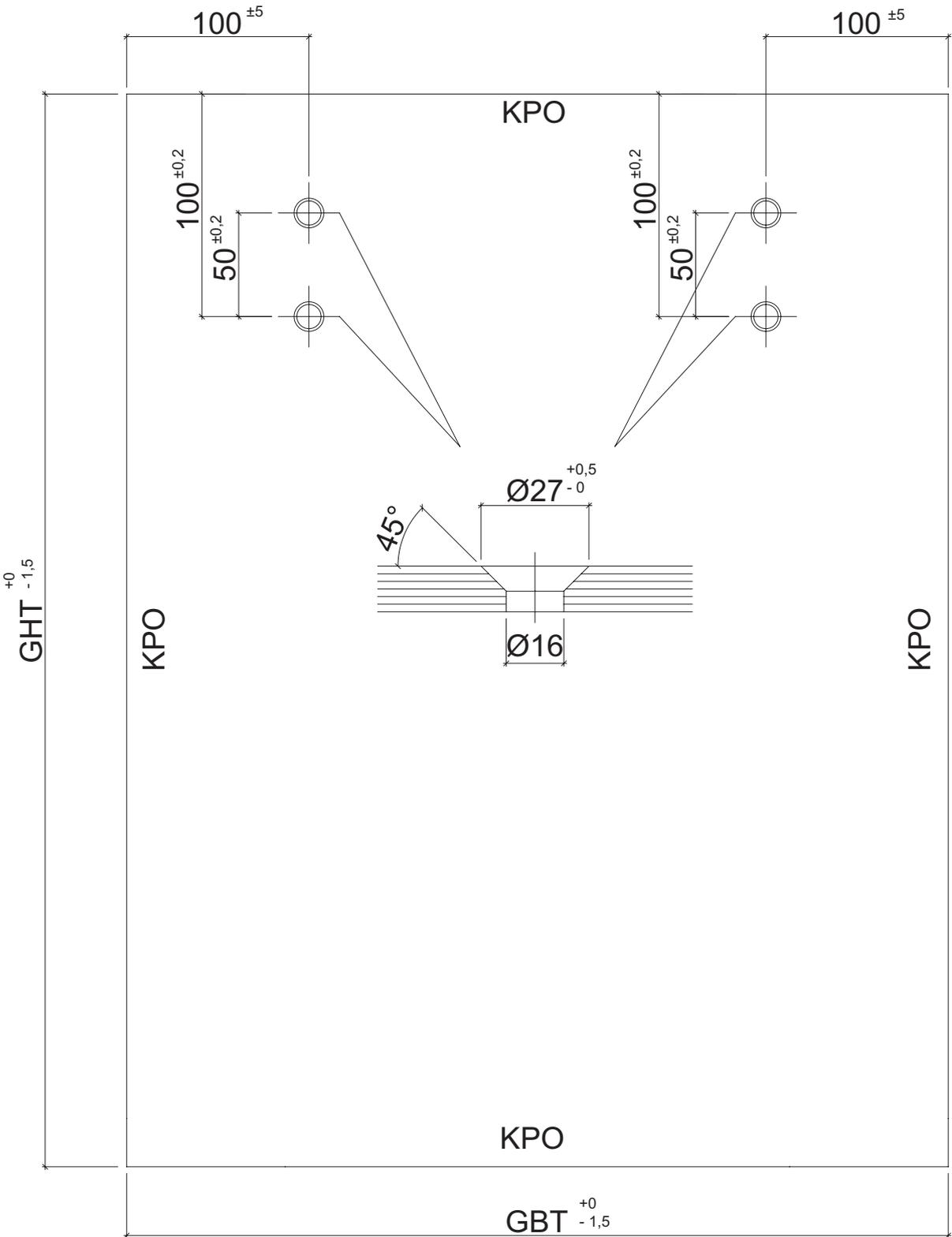
**Glasbreite (GBT):**

KMLB (kleinste Mauerlichtbreite)	=	mm
Anzahl der Überstände	x 50 mm	

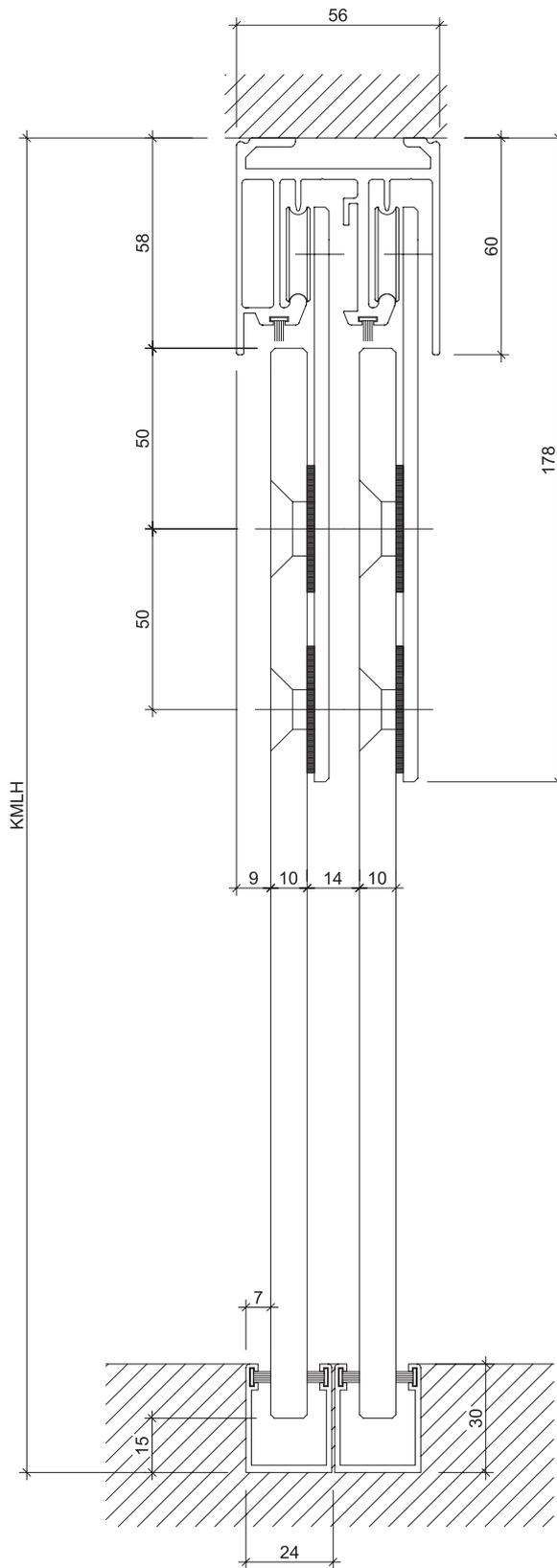
Summe	=	mm
: Anzahl der Schiebelemente	=	Stk.

<b>GBT</b>	=	mm
------------	---	----





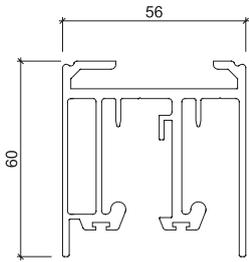
Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.



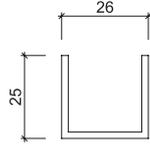
**Anfrage** **Bestellung****Kunde:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_**Tel.:** \_\_\_\_\_**Fax:** \_\_\_\_\_**Sachbearbeiter:** \_\_\_\_\_

Wir bestellen GM TOPROLL® SHIELD, das oben hängende, punktgehaltene Schiebesystem für raumhohe Verglasungen, gerichtet für ESG SECURMART®, komplett inkl. Bürsten, Rollen etc., verpackt, Lieferung frei Haus per Spedition.

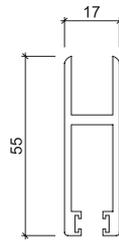
**Anzahl der Anlagen:** ..... Stück**Lichte Breite (KMLB):** ..... mm**Lichte Höhe (KMLH):** ..... mm**Glas:** 10 mm**Oberfläche der Profile:**  pressblank  EV1-eloxiert  
 Bronze eloxiert  RAL .....**Typ:** (Anzahl der Bahnen/Schiebeelemente, z. B. 02/02 L gemäß Produktkatalog) .....**Detail oben:** (siehe Seite 184)  Detail A**Detail unten:** (siehe Seite 184)  Detail D  Detail E**Beschlag:**  GM TOPROLL® SHIELD S 27/36 (mit Senkkopfschraube)  
 GM TOPROLL® SHIELD S 27/36 A (mit Sichtschraubstück)**Skizze:**



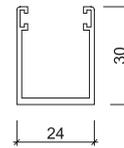
Art.-Nr.: **50 9425**  
 Bezeichnung: **Oberschiene 2-bahnig Aluminium**



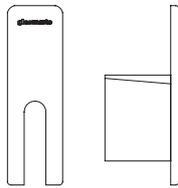
Art.-Nr.: **50 8425**  
 Bezeichnung: **Führungsschiene 2-bahnig Aluminium**



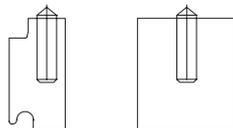
Art.-Nr.: **50 9205**  
 Bezeichnung: **Fufleiste Aluminium**



Art.-Nr.: **50 9405**  
 Bezeichnung: **seitliches Führungsprofil Aluminium**



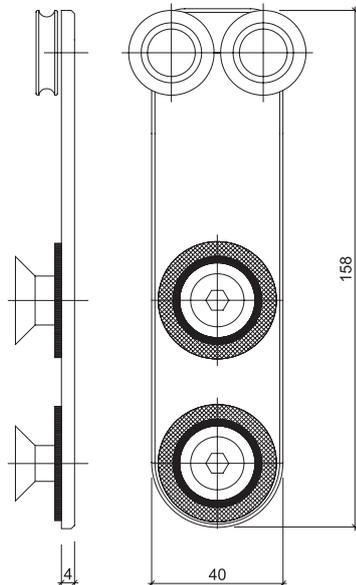
Art.-Nr.: **56 9215**  
 Bezeichnung: **Endstück Fufleiste geschlossen grau oder schwarz Kunststoff**



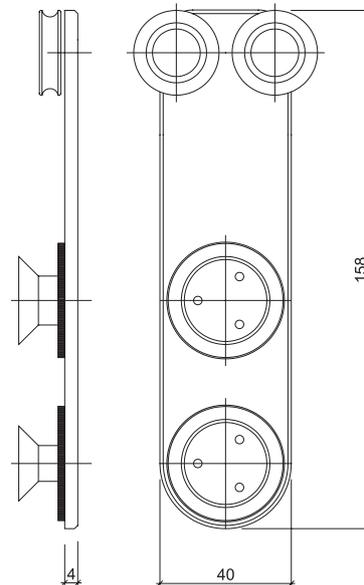
Art.-Nr.: **56 9306**  
 Bezeichnung: **Glasschiebestopper Kunststoff**



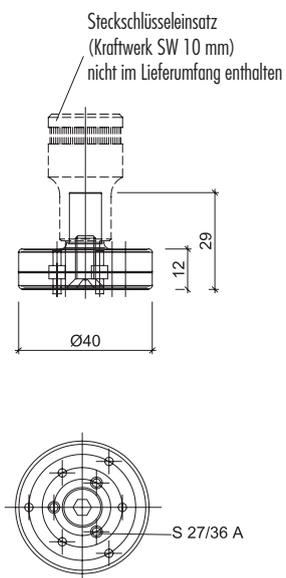
Art.-Nr.: **53 6080**  
 Bezeichnung: **Einschuhprofil Gummi**



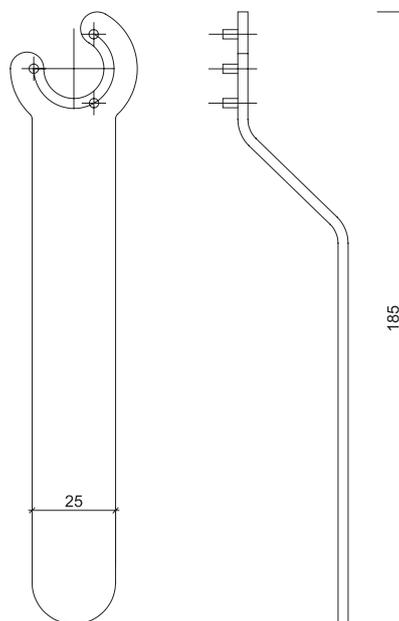
Art.-Nr.: **59 1006**  
 Bezeichnung: **GM TOPROLL® SHIELD**  
 Ausführung: **GM SHIELD S 27/36 mit Senkkopfschraube M8 Edelstahl/Kunststoff**



Art.-Nr.: **59 1004**  
 Bezeichnung: **GM TOPROLL® SHIELD**  
 Ausführung: **GM SHIELD S 27/36 A mit Sichtschraubstück Edelstahl/Kunststoff**



Art.-Nr.: **59 1800**  
 Bezeichnung: Montageschlüssel für  
 GM SHIELD S 27/36 A  
 Edelstahl



Art.-Nr.: **59 5800**  
 Bezeichnung: Montageschlüssel für  
 - GM SHIELD S 27/36  
 - GM SHIELD S 27/36 A  
 Edelstahl

 7,0  
 Art.-Nr.: **54 6070**  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 7 mm  
 Anwendung/Profil: 50 9405

 9,5  
 Art.-Nr.: **54 6095**  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 9,5 mm  
 Anwendung/Profil: 50 9425

 4,5  
 Art.-Nr.: **54 6045**  
 Bezeichnung: Bürstendichtung grau 4,5 mm  
 Anwendung/Profil: 50 9205





– Die wärmedämmte Transparenz –

**Unten laufendes Isolierglasschiebesystem für 24 mm Elementstärke**

**Maximales Schiebeglasgewicht: 90 kg**



Anfrage-/Bestellformular	Seite 201
Montageanleitung	Seite 223–225
Ausschreibungstext	Seite 242–243

**Schlankes Isolierglasschiebesystem mit unten laufenden, gerahmten Schiebeelementen. Nach rechts oder links verschiebbar.**

Das System ist durch seinen modularen Profilaufbau beliebig erweiterbar und ermöglicht dadurch eine fast unbegrenzte Anzahl an Kombinationstypen. GM TWINROLL® ist weitestgehend thermisch getrennt. Die Profile der Rahmenkonstruktion sind aus Aluminium in Eloxal- oder RAL-Farben erhältlich. Für die Verglasung ist UNIGLAS® Isolierglas mit Low-E-Beschichtung (Ug-Wert: 1,1) zu empfehlen, bestehend aus 2 x ESG SECURMART®.

#### **Beschlagsteile:**

Sämtliche Beschlagsteile sind korrosionsschutz und verdeckt in den Profilen montiert.

#### **Laufwagen:**

Die verwendeten Kugellagerrollen sind höhenverstellbar und mit einer glasfaserverstärkten Kunststoffummantelung versehen. Sie garantieren eine wartungsarme, lauffuhige Funktion.

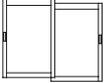
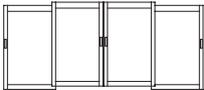
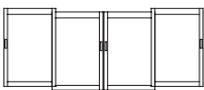
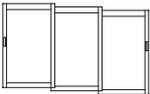
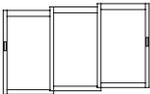
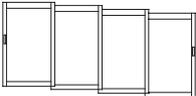
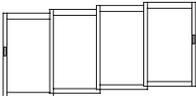
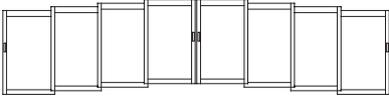
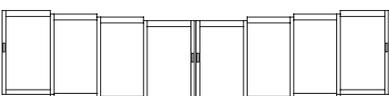
#### **Entwässerung:**

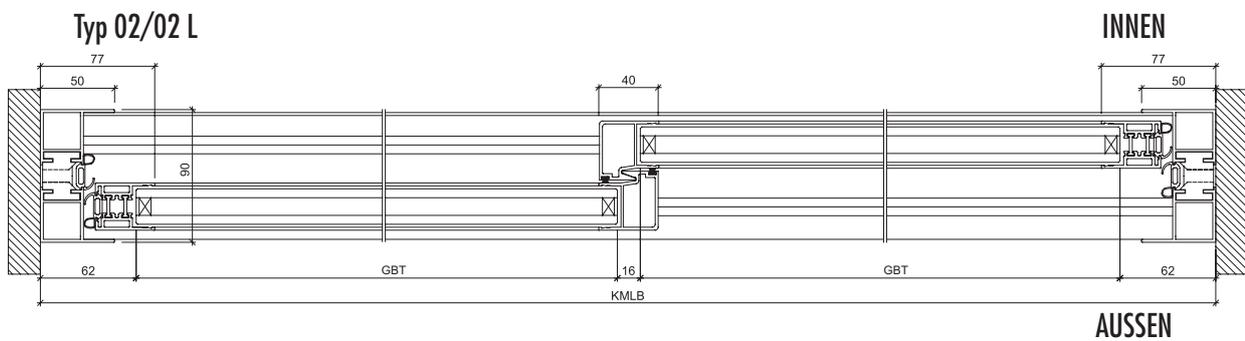
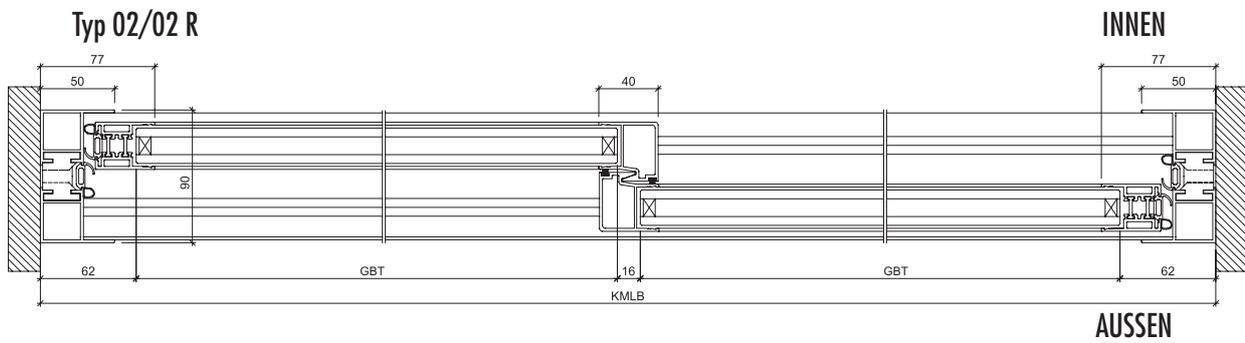
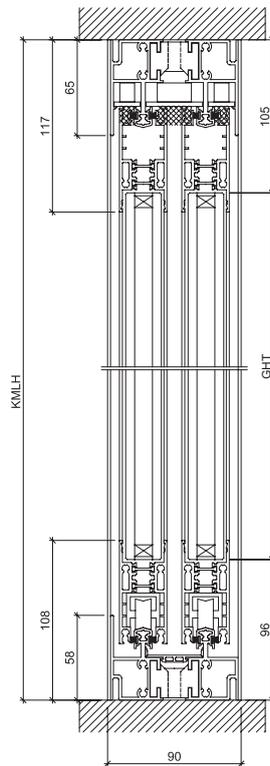
Durch das im Laufschieneprofil integrierte Entwässerungssystem und eine von außen nicht sichtbare Kunststoffolie wird eine optimale Wasserableitung realisiert.

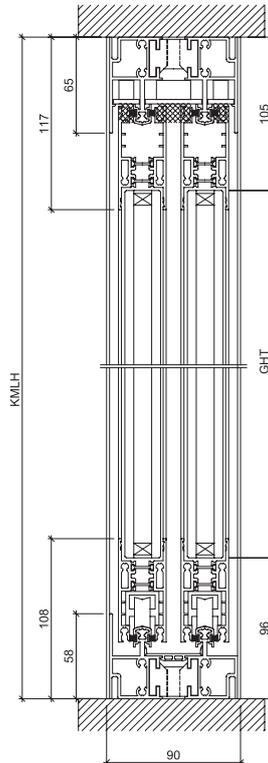
#### **Einsatzorte:**

GM TWINROLL® eignet sich optimal für Wintergärten oder Glasanbauten, denn es findet überall dort Verwendung, wo besonders schlanke Verglasungen mit wärmeisolierenden Eigenschaften eingebaut werden sollen. Für Wohnraumabschlüsse ist das System bedingt einsetzbar. Die filigrane Ausführung erfordert Kompromisse, z. B. in Bezug auf die Bauphysik. Es liegt eine 2007 erstellte Berechnung für den U<sub>f</sub>-Wert vor. Hier werden Werte von 1,9 W/m<sup>2</sup>K erreicht.

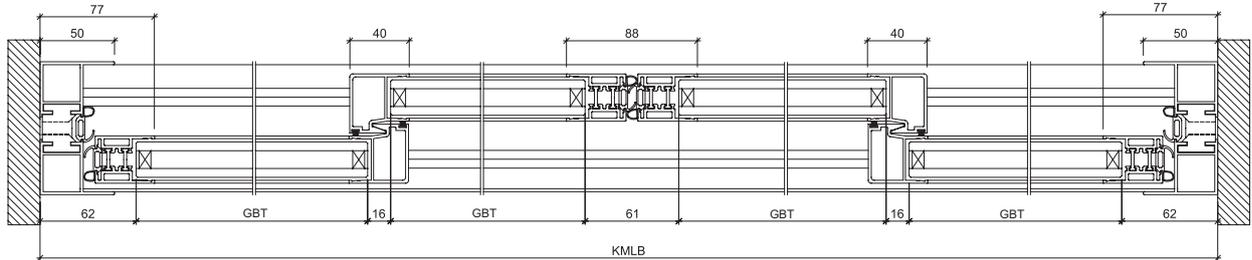
GM TWINROLL® ist besonders dann einsetzbar, wenn das Gewicht des Schiebesystems auf den Boden abgetragen werden kann und die Unterkonstruktion dafür geeignet ist.

		Typ	Seite
<b>2 Bahnen</b>			
<b>max. Öffnung ca. 50 %</b>			
			
rechts	links	02/02	194
<b>3 Bahnen</b>			
<b>max. Öffnung ca. 66 %</b>			
			
Stoß innen	Stoß außen	02/04 S	195
<b>3 Bahnen</b>			
<b>max. Öffnung ca. 66 %</b>			
			
rechts	links	03/03	196
<b>4 Bahnen</b>			
<b>max. Öffnung ca. 75 %</b>			
			
rechts	links	04/04	198
<b>4 Bahnen</b>			
<b>max. Öffnung ca. 75 %</b>			
			
Stoß innen	Stoß außen	04/08 S	199





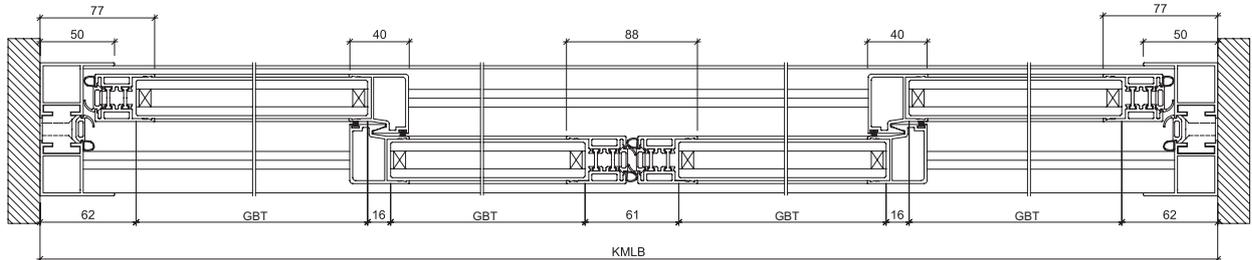
Typ 02/04 SI



INNEN

AUSSEN

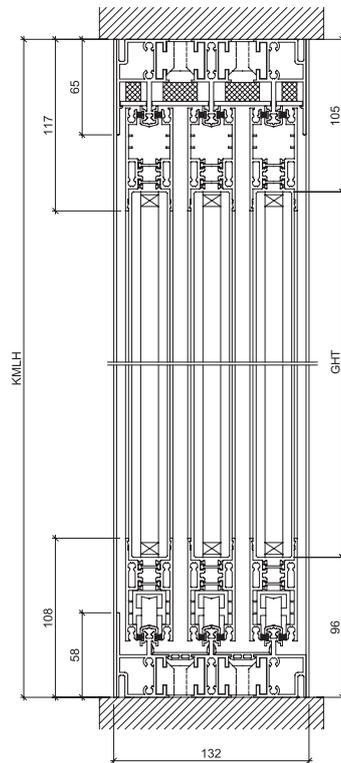
Typ 02/04 SA



INNEN

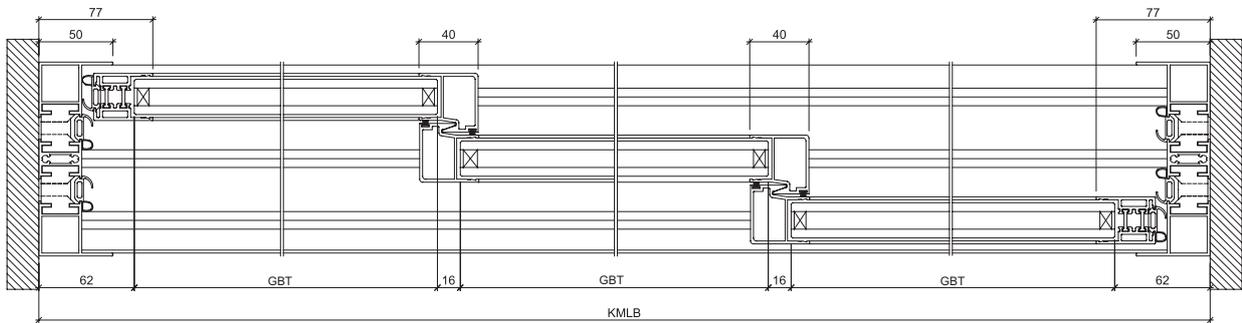
AUSSEN

Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlagglasche auf der letzten Katalogseite.



Typ 03/03 R

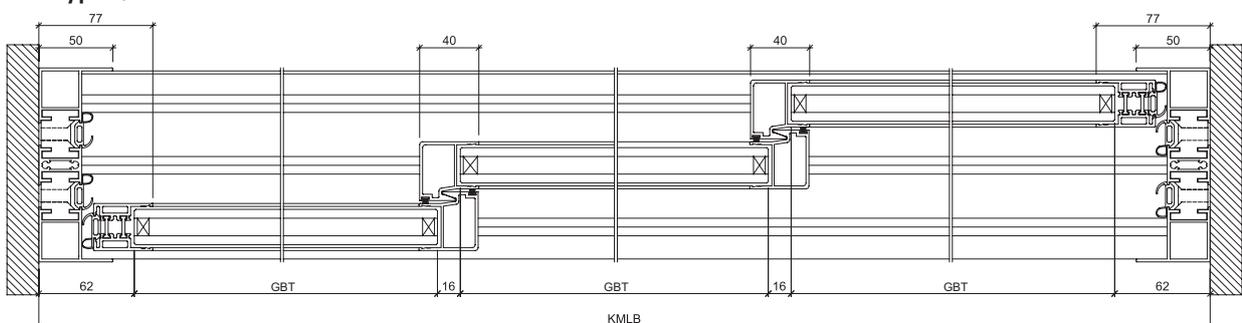
INNEN



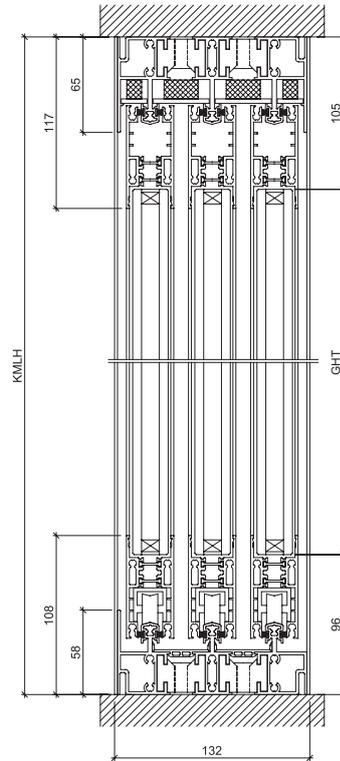
Typ 03/03 L

AUSSEN

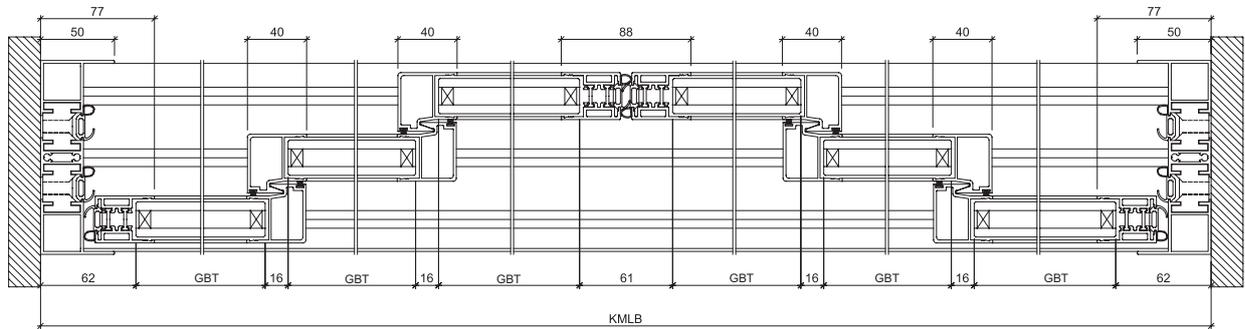
INNEN



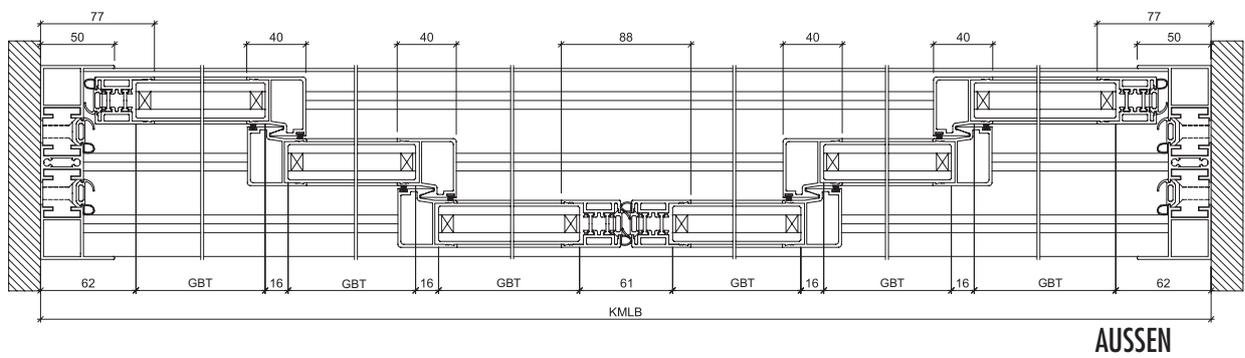
AUSSEN



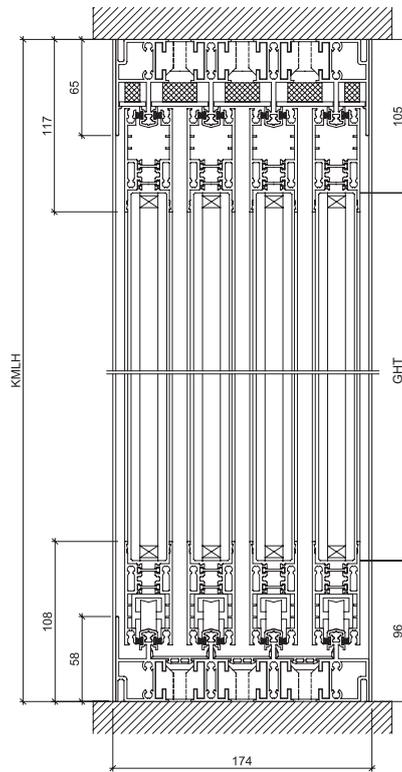
Typ 03/06 SI



Typ 03/06 SA

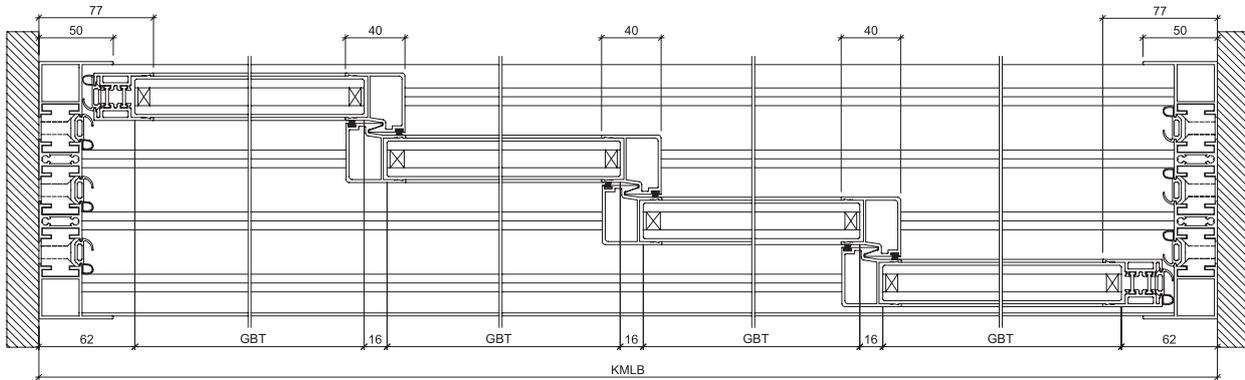


Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlagglasche auf der letzten Katalogseite.



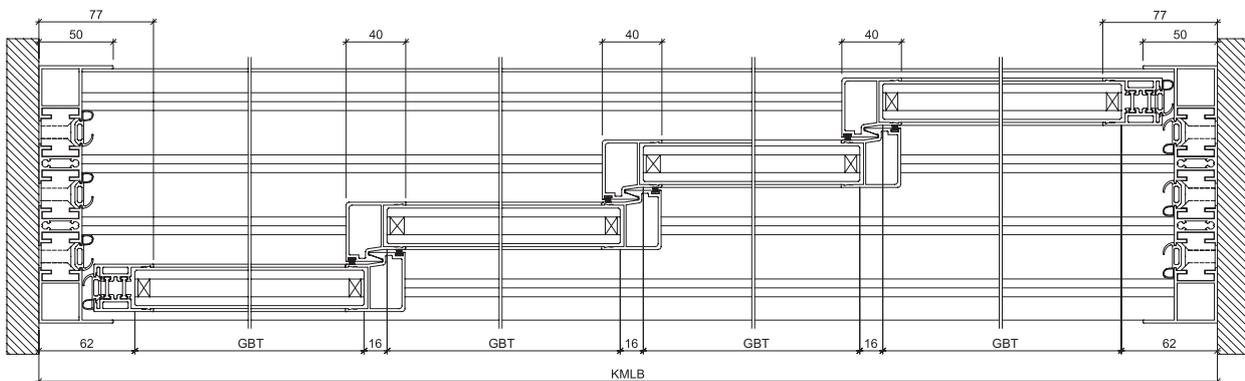
Typ 04/04 R

INNEN

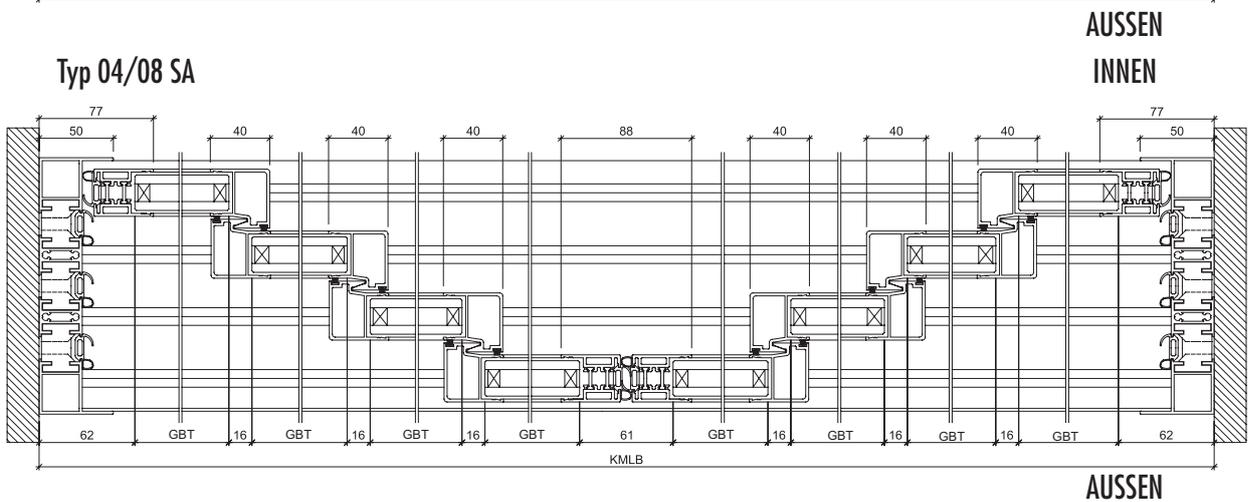
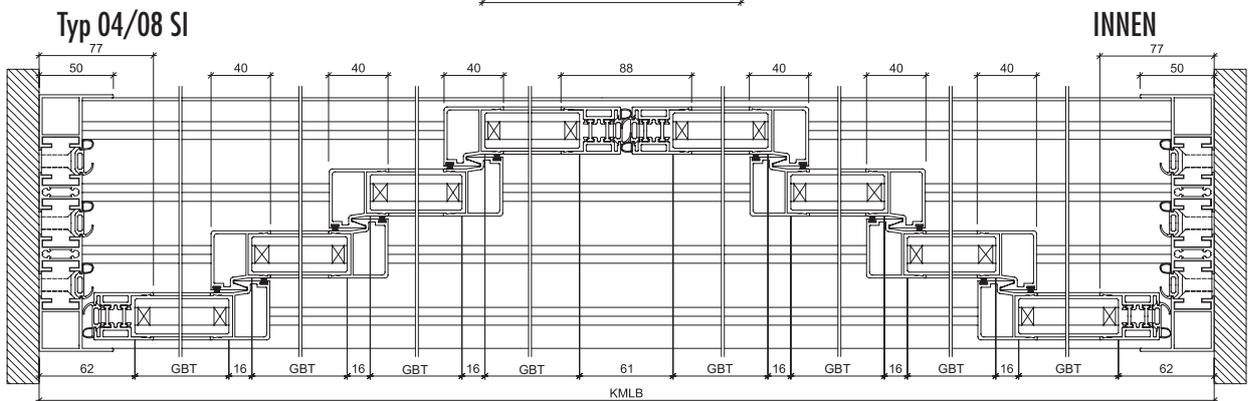
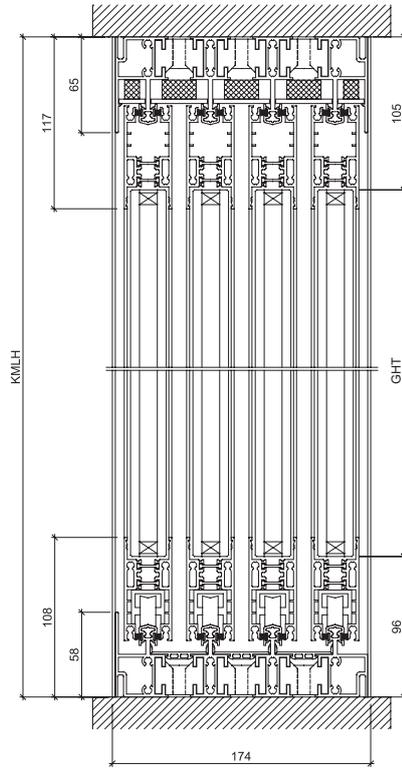


Typ 04/04 L

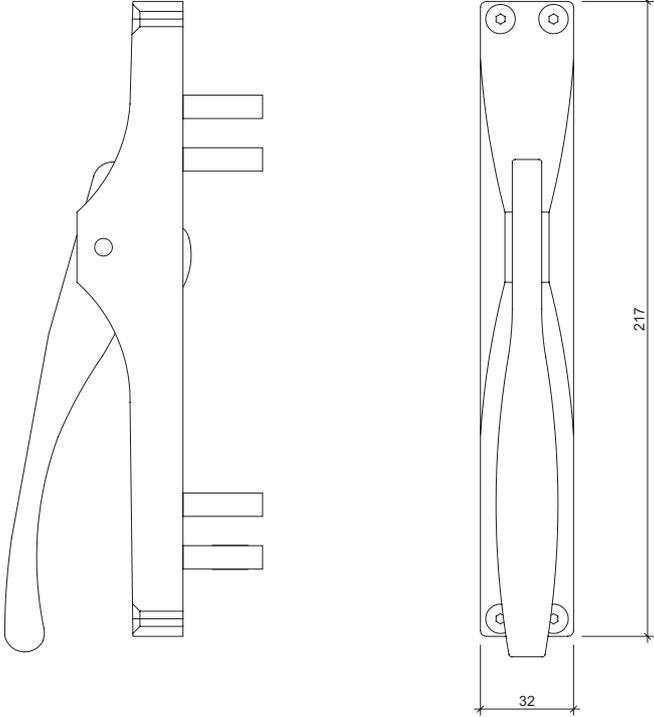
AUSSEN  
INNEN



AUSSEN



Legende der Kurzbezeichnungen siehe ausfaltbare Umschlaglasche auf der letzten Katalogseite.



Treibriegel

**Anfrage**

**Bestellung**

**Kunde:** \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Tel.:** \_\_\_\_\_

**Fax:** \_\_\_\_\_

**Sachbearbeiter:** \_\_\_\_\_

Wir bestellen GM TWINROLL®, das unten laufende Schiebesystem, gerichtet für 24 mm Isolierglas (Empfehlung 2 x ESG), komplett inkl. Bürsten, Rollen etc., verpackt, Lieferung frei Haus per Spedition.

**Anzahl der Anlagen:** ..... Stück

**Lichte Breite (KMLB):** ..... mm

**Lichte Höhe (KMLH):** ..... mm

**Oberfläche der Profile:**

pressblank

EVI-eloxiert

Bronze eloxiert

RAL .....

**Typ:** (Anzahl der Bahnen/Schiebeelemente)

02/02 R

02/02 L

02/04 SI

02/04 SA

03/03 R

03/03 L

03/06 SI

03/06 SA

04/04 R

04/04 L

04/08 SI

04/08 SA

**Verschleißmöglichkeit:**

Treibriegel

**Skizze:**

Die Grundlagen dieses Schiebesystems bilden die technischen Richtlinien für linienförmige Lagerung. Auf die Planität der Glasscheiben ist zu achten. Zudem sollte das Seitenverhältnis von maximal 1:3 nicht überschritten werden.

Generelle und örtliche Verwerfung nach EN 14179-1. Das System GM LIGHTROLL® 6/8 ist bis zu einer Anlagenhöhe von ca. 2.000 mm ausführbar (siehe Statik). Die einzelnen Felderbreiten (Schiebeglasbreiten) ergeben sich aus einem maximalen Schiebergewicht von 40 kg (Empfehlung). Die Einbauhöhen sind gemäß der oben genannten Richtlinien zu prüfen. Bei Schiebeverglasungen mit ESG ist eine Ausführung mit einem Heat-Soak-Test (ESG-H) grundsätzlich empfehlenswert.

Die Verklebung der Aluminiumprofile mit den Glaselementen sollte mit einem 2-Komponenten Klebstoff ausgeführt werden.

Achtung: Aushärtezeit beachten! z. B. DOW Corning 3362  
DOW Corning 993

### **A) In Ihrem Hause**

1. Kontrolle der vorgefertigten Ware mit der Auftragsbestätigung und Ihrer Bestellung gemäß Bestellformular.
2. Montage der Fußleisten auf die Glasscheiben

#### **a) Folgende Punkte sind vor Arbeitsbeginn zu kontrollieren:**

Die Fußleisten haben unterschiedliche Längen, da die Fußleisten der Randgläser kürzer sind, um in das seitliche Führungsprofil einfahren zu können. Infolge dessen gibt es unterschiedliche Endkappen (geschlossene und ausgeklinkte).

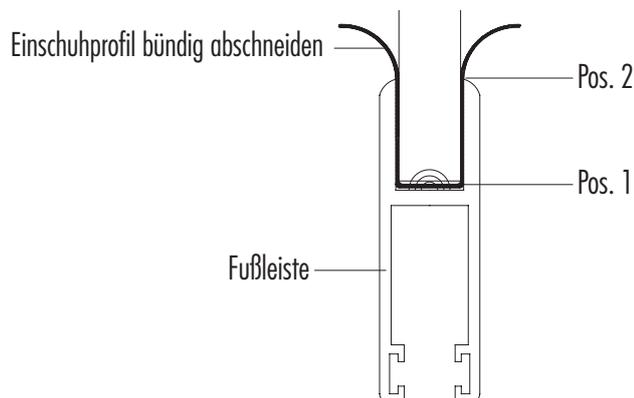
⇒ Sollten die ESG-Scheiben einen Verzug aufweisen, ist darauf zu achten, dass die Verwerfung bei allen Gläsern in eine Richtung zeigt.

⇒ Besonders bei der Erstmontage ist zu empfehlen, die Glasscheiben für die Laufschuhmontage horizontal aufzulegen.

#### **b) Montage Fußleiste**

⇒ Vorab ist die richtige Anordnung der Schiebegläser zu prüfen. Dabei ist auf die bereits in der Fußleiste montierten Schlösser zu achten.

⇒ Bei Pos. 1 wird eine Silikonraupe aufgebracht. Dabei sollte so viel Silikon verwendet werden, dass alle Freiräume zwischen Glas und Profil ausgefüllt sind. Das überquellende Silikonmaterial wird abgestrichen. Das Einschuhprofil wird flach gedrückt und quer zur Glaskante gehalten. Anschließend wird die Fußleiste über dieses Einschuhprofil auf der Glaskante mittels Gummihammer verkeilt. Die Überstände des Einschuhprofils werden mit einem scharfen Messer abgeschnitten. Es ist von Vorteil bei Pos. 2 ebenfalls eine Versiegelungsfuge zu ziehen. Die Laufrollen können nun seitlich eingeschoben und mittels der bereits eingedrehten Madenschraube fixiert werden. Nun werden noch die Endstücke für die Fußleiste aufgesteckt.

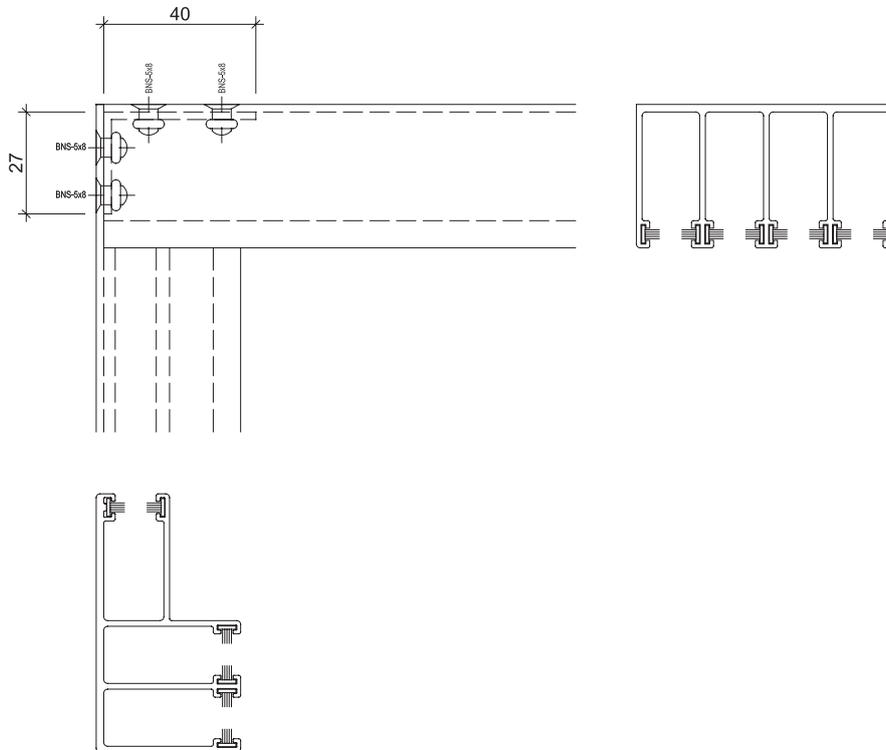


Die Höhen sowie die Winkelgenauigkeit der Einbaukonstruktion sollten spätestens jetzt noch einmal überprüft werden. Die Silikonverklebung benötigt mehrere Tage zur Aushärtung (beachten Sie bitte die Herstellerangaben).

### B) Auf der Baustelle

1. Kontrolle der Bausituation. Mittels Detailzeichnung und Planungsunterlagen die genauen Befestigungspunkte der Klemmstücke für die Wetterbank und die Oberschiene ausmessen. Unebenheiten durch Unterlagsklötze aus unverrottbarem Material bzw. Winkel oder Hilfskonstruktionen ausgleichen.
2. Klemmstücke im Abstand von 60–70 cm massiv auf der vorhandenen Konstruktion verschrauben. Auf den unten vormontierten Klemmstücken werden Silikonpunkte aufgebracht, um eine dauerhafte Klemmung zu gewährleisten. Die Wetterbankendstücke werden auf die Wetterbank seitlich aufgeschoben. Nun wird die komplette Wetterbank aufgeklipst (bei kritischer Verschraubung muss die Befestigung von einem Befestigungstechniker, z. B. Firma Hilti oder Fischer, geprüft werden).
3. Die Oberschiene wird an der Decke befestigt.
4. Bei Ausführung mit Aushängesicherung ist pro Schiebeflügel je 1 Aushängesicherung enthalten. Diese wird in der gewünschten Position jeweils in der Mitte des Schiebeflügels von unten in die Oberschienen gesteckt und mittels Senkschraube fixiert.

5. Bei Verwendung eines Eckprofils (Art. Nr. 50 6320) werden vor der Montage Alu-Winkel 40/27/2 an der Oberschiene angebracht, um anschließend das Eckprofil an der Oberschiene befestigen zu können.



Die Befestigung des Eckprofils an der unteren Laufschiene wird ebenfalls mittels Winkel ausgeführt.

6. Nun kann die Laufschiene mittels den beiliegenden Edelstahl-Blindnieten (4 x 12 mm) auf die Wetterbank genietet werden.
7. Bei beiden Profilen ist strengstens darauf zu achten, dass Längenänderungen infolge von Temperaturdifferenzen zwangungsfrei ausgeglichen werden können.
8. Das fertige Schiebeglas kann nun in die Oberschiene eingeschoben und danach auf die Laufschiene gestellt werden. Die Gängigkeit der Anlage ist zu prüfen.
9. Die seitlichen Führungsprofile werden provisorisch mit Silikonpunkten befestigt. Durch das Einschieben des Randglases wird die optimale Position der Seitenschiene festgestellt. Die endgültige Fixierung erfolgt durch Versiegelung/Verschraubung.
10. Montage der Staubschutzleisten auf der Glasscheibe
  - ⇒ Montage analog Fußleiste. Es ist dabei auf „Außen“ und „INNEN“ zu achten, d. h. die Kunststoffbürste sollte an der Glasinnenseite streifen, um eine stetige Verschmutzung zu verhindern. Die Länge sollte auf der Baustelle angepasst werden (nach dem Einhängen der Schiebegläser).
11. Eventuelle bauseitige Anschlussbleche, z. B. Abtropfwinkel, werden montiert.
12. Glasgriffe mit glasklarem Silikon und beiliegender Klebeschablone in gewünschter Höhe anbringen und mit einem Klebestreifen vorübergehend fixieren.

Die Grundlagen dieses Schiebesystems bilden die technischen Richtlinien für linienförmige Lagerung. Auf die Planität der Glasscheiben ist zu achten. Zudem sollte das Seitenverhältnis von max. 1:3 nicht überschritten werden.

Empfehlung: generelle Verwerfung: 1,5 mm/m; örtliche Verwerfung: 0,5 mm/300 mm. Das System GM LIGHTROLL® 10/12 ist bis zu einer Anlagenhöhe von ca. 2.500 mm ausführbar (siehe Statik). Die einzelnen Felderbreiten (Schiebeglasbreiten) ergeben sich aus einem max. Schiebergewicht von 80 kg (Empfehlung). Die Einbauhöhen sind gemäß oben genannten Richtlinien zu prüfen. Bei Schiebeverglasungen mit ESG ist eine Ausführung mit einem Heat-Soak-Test (ESG-H) grundsätzlich empfehlenswert.

Die Verklebung der Aluminiumprofile mit den Glaselementen sollte mit einem 2-Komponenten-Klebstoff ausgeführt werden.

Achtung: Aushärtezeit beachten! z. B. DOW Corning 3362  
DOW Corning 993

### A) In Ihrem Hause

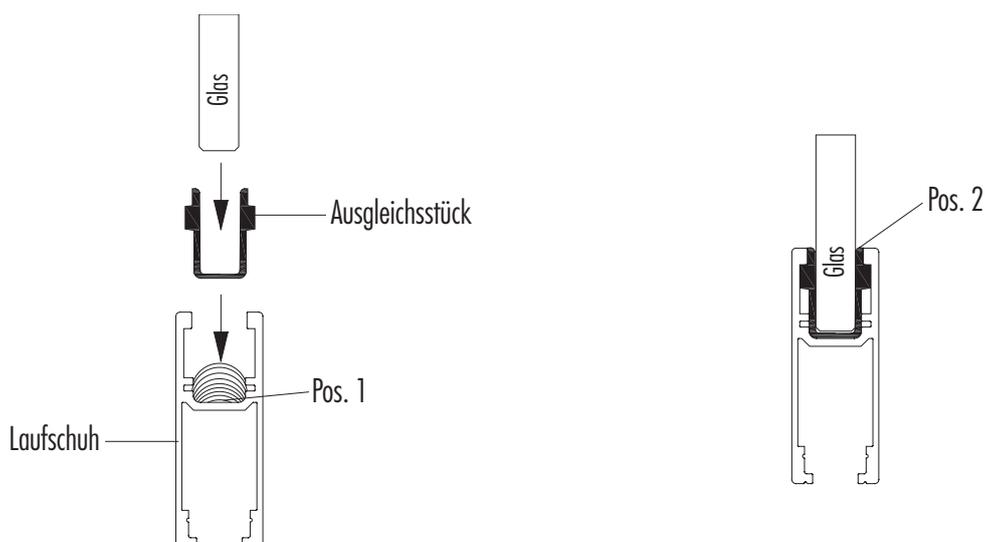
1. Kontrolle der vorgefertigten Ware mit der Auftragsbestätigung und Ihrer Bestellung gemäß Bestellformular.
2. Montage der Laufschuhe auf die Glasscheiben

#### a) Folgende Punkte sind vor Arbeitsbeginn zu kontrollieren:

- ⇒ Die Laufschuhe haben unterschiedliche Längen, da die Laufschuhe der Randgläser kürzer sind, um in das seitliche Führungsprofil einfahren zu können. Infolge dessen gibt es unterschiedliche Endkappen (geschlossene und ausgeklinkte).
- ⇒ Sollten die ESG-Scheiben einen Verzug aufweisen, ist darauf zu achten, dass die Verwerfung bei allen Gläsern in eine Richtung zeigt.
- ⇒ Besonders bei der Erstmontage ist zu empfehlen, die Glasscheiben für die Laufschuhmontage horizontal aufzulegen.

#### b) Montage Laufschuhe

- ⇒ Vorab ist die richtige Anordnung der Schiebegläser zu prüfen. Dabei ist auf die bereits in der Fußleiste montierten Schösser zu achten.
- ⇒ Bei Pos. 1 wird eine Silikonraupe aufgebracht. Dabei sollte so viel Silikon verwendet werden, dass alle Freiräume zwischen Glas und Profil ausgefüllt sind. Das Ausgleichsstück wird in den Laufschuh eingelegt (3 Stück pro Laufschuhprofil). Anschließend wird der Laufschuh auf der Glaskante mittels Gummihammer verkeilt. Es ist von Vorteil, bei Pos. 2 ebenfalls eine Versiegelungsfuge zu ziehen. Die Kunststoffendstücke und Laufrollen sind bereits im Laufschuhprofil eingebaut.

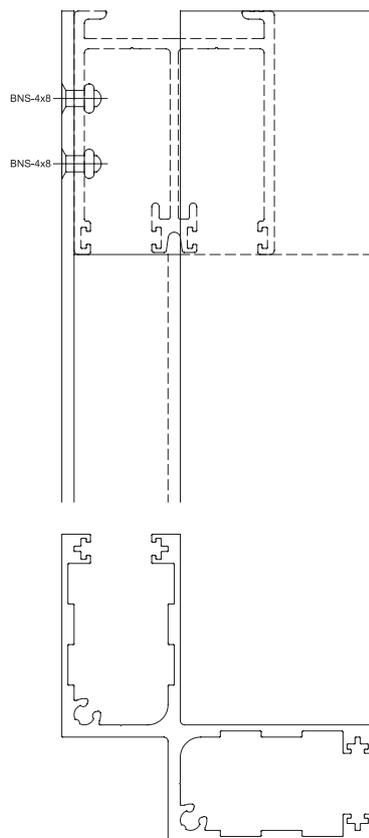


Der mitgelieferte Glaseckenschutz wird nun mittels eines Silikonpunktes auf das Glas aufgeklebt.

Die Höhen sowie die Winkelgenauigkeit der Einbaukonstruktion sollten spätestens jetzt noch einmal überprüft werden. Die Silikonverklebung benötigt mehrere Tage zur Aushärtung (beachten Sie bitte die Herstellerangaben).

## B) Auf der Baustelle

1. Kontrolle der Bausituation. Mittels Detailzeichnung und Planungsunterlagen die genauen Befestigungspunkte der Klemmstücke für die Laufschiene und die Oberschiene ausmessen. Unebenheiten durch Unterlagsklötze aus unverrottbarem Material, Winkel oder Hilfskonstruktionen ausgleichen.
2. Klemmstücke im Abstand von 60–70 cm massiv auf der vorhandenen Konstruktion verschrauben (bei kritischer Verschraubung muss die Befestigung von einem Befestigungstechniker, z. B. Firma Hilti oder Fischer, geprüft werden).
3. Auf den unten vormontierten Klemmstücken werden Silikonpunkte aufgebracht, um eine dauerhafte Klemmung zu gewährleisten. Die Laufschieneendstücke werden auf die Laufschiene seitlich aufgeschoben. Nun wird die komplette Laufschiene aufgeklipst.
4. Wenn erforderlich, die Endkappen auf die Oberschiene nieten und anschließend an die Deckenkonstruktion montieren.
5. Bei Verwendung des Eckprofils (Art. Nr. 50 6305) wird dieses ausgeklinkt und mittels Senknieten an der Oberschiene befestigt.



Das Eckprofil wird unten am Steg des Laufschienenprofils vernietet.

6. Nun kann die bauseitige Wetterbank (Kantteil) in die dafür vorgesehene Kammer in die Laufschiene eingehängt werden.
7. Bei den Profilen ist strengstens darauf zu achten, dass Längenänderungen infolge von Temperaturdifferenzen zwängungsfrei ausgeglichen werden können.
8. Nun kann das fertige Schiebeglas in die Oberschiene eingeschoben und danach auf die Laufschiene gestellt werden. Die Gängigkeit der Anlage ist zu prüfen.
9. Die seitlichen Führungsprofile werden provisorisch mit Silikonpunkten befestigt. Durch das Einschieben des Randglases wird die optimale Position der Seitenschiene festgestellt. Die endgültige Fixierung erfolgt durch Versiegelung/Verschraubung.
10. Montage der Staubschutzleisten an den Glasscheiben
  - ⇒ Montage analog Fußleiste. Es ist dabei auf „AUSSEN“ und „INNEN“ zu achten, d. h. die Kunststoffbürste sollte an der Glasinnenseite streifen, um eine tetige Verschmutzung zu verhindern. Die Länge sollte auf der Baustelle angepasst werden (nach dem Einhängen der Schiebegläser).
11. Eventuelle bauseitige Anschlussbleche, z. B. Abtropfwinkel, werden montiert.

Die Grundlagen dieses Schiebesystems bilden die technischen Richtlinien für linienförmige Lagerung. Auf die Planität der Glasscheiben ist zu achten. Zudem sollte das Seitenverhältnis von max. 1:3 nicht überschritten werden.

Generelle und örtliche Verwerfung nach EN 14179-1. Das System GM TOPROLL® 6/8 ist bis zu einer Anlagenhöhe von ca. 2.200 mm ausführbar (siehe Statik). Die einzelnen Felderbreiten (Schiebeglasbreiten) ergeben sich aus einem max. Schiebergewicht von 80 kg (Empfehlung). Die Einbauhöhen sind gemäß oben genannten Richtlinien zu prüfen. Bei Schiebeverglasungen mit ESG ist eine Ausführung mit einem Heat-Soak-Test (ESG-H) grundsätzlich empfehlenswert.

Die Verklebung der Aluminiumprofile mit den Glaselementen sollte mit einem 2-Komponenten-Klebstoff ausgeführt werden.

Achtung: Aushärtezeit beachten!

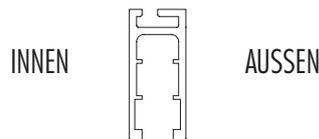
z. B. DOW Corning 3362  
DOW Corning 993

### A) In Ihrem Hause

1. Kontrolle der vorgefertigten Ware mit der Auftragsbestätigung und Ihrer Bestellung gemäß Bestellformular.
2. Montage der Laufschuhe und Fußleisten auf die Glasscheiben

#### a) Folgende Punkte sind vor Arbeitsbeginn zu kontrollieren:

⇒ Der Laufschuh oben ist exzentrisch, der lange Steg auf der kurzen Profilkante oben ist immer außenseitig (Witterungsseite).



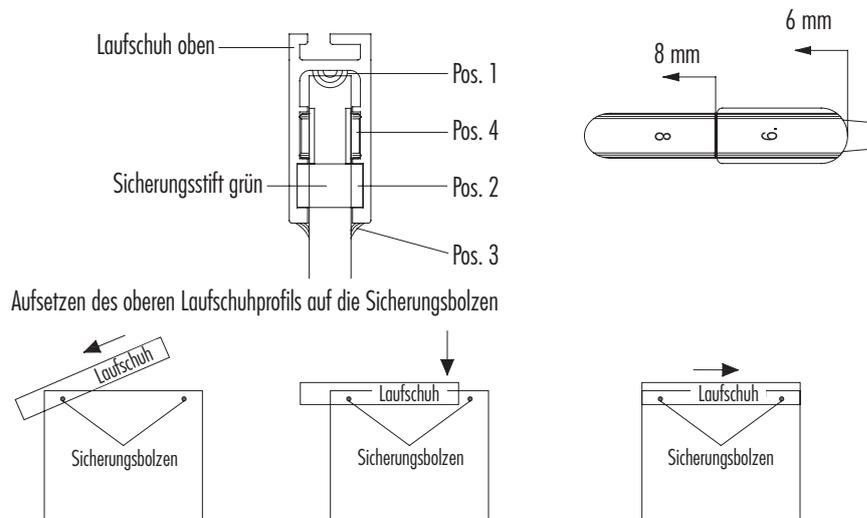
⇒ Die Laufschuhe und Fußleisten haben unterschiedliche Längen, da die Laufschuhe und Fußleisten der Randgläser kürzer sind, um in das seitliche Führungsprofil einfahren zu können (infolge dessen gibt es unterschiedliche Endkappen, geschlossene und ausgeklinkte).

⇒ Sollten die ESG-Scheiben einen Verzug aufweisen, ist darauf zu achten, dass die Verwerfung bei allen Gläsern in eine Richtung zeigt.

⇒ Besonders bei der Erstmontage ist zu empfehlen, die Glasscheiben für die Laufschuhmontage horizontal aufzulegen.

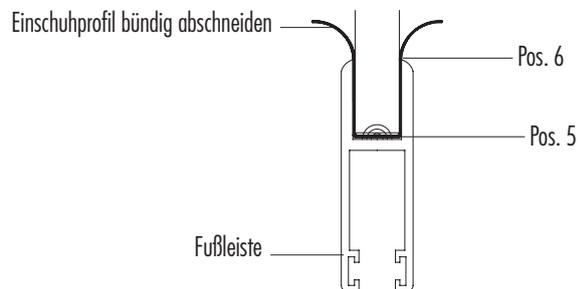
#### b) Montage Laufschuh oben

⇒ Das Glas wird in den oberen Laufschuh verklebt und mindestens durch 2 Sicherungsstifte (Zylinder grün) gesichert (pro 40 kg Glasgewicht ein Sicherungsstift erforderlich). Dabei wird eine Silikonraupe bei Pos. 1 gespritzt. Es sollte so viel Silikon verwendet werden, dass die Hohlräume zwischen Glas und Profil ausgefüllt sind. Die Sicherungsstifte werden in die maßgenauen Glaslochbohrungen gesteckt. Der obere Laufschuh wird nun seitlich über die Glaskante und die vorstehenden Sicherungsstifte geschoben (Skizze), sodass der Bolzen im Kanal (Pos. 2) gleitet. Die Kanten werden durch eine Fase versiegelt (Pos. 3). Durch Einschieben der Zentrierstücke in Pos. 4 wird die Schiene zentrisch auf der Glasscheibe fixiert. Die Endstücke dürfen erst nach dem Einhängen der Schieber aufgesteckt werden. Dabei ist zu beachten, dass sich keine Silikonreste in den dafür vorgesehenen Kammern im Profil befinden.



**c) Montage Fußleiste**

- ⇒ Vorab ist die richtige Anordnung der Schiebegläser zu prüfen. Dabei ist auf die Eckausschnitte der Gläser für die bereits in der Fußleiste montierten Schlösser zu achten. Die Elemente sind so anzuordnen, dass für das Schloss bzw. für den Dorn (beim Sperren des Schlosses) eine Ausnehmung vorgesehen ist.
- ⇒ Bei Pos. 5 wird eine Silikonraupe aufgebracht. Das Einschuhprofil wird flach gedrückt und quer zur Glaskante gehalten. Anschließend wird die Fußleiste über dieses Einschuhprofil auf der Glaskante mittels Gummihammer verkeilt. Die Überstände des Einschuhprofils werden mit einem scharfen Messer abgeschnitten. Es ist von Vorteil, bei Pos. 6 ebenfalls eine Versiegelungsfuge zu ziehen. Die Endstücke für die Fußleiste können bereits aufgesteckt und gegebenenfalls mit einem Silikonpunkt fixiert werden.



**d) Montage der Staubschutzleisten an den Glasscheiben**

- ⇒ Montage analog Fußleiste. Es ist dabei auf „AUSSEN“ und „INNEN“ zu achten, d. h. die Kunststoffbürste sollte an der Glasinnenseite streifen, um eine stetige Verschmutzung zu verhindern.

Die Höhen sowie die Winkelgenauigkeit der Einbaukonstruktion sollten spätestens jetzt noch einmal überprüft werden. Die Silikonverklebung benötigt mehrere Tage zur Aushärtung (beachten Sie bitte die Herstellerangaben).

**B) Auf der Baustelle**

1. Kontrolle der Bausituation. Mittels Detailzeichnung und Planungsunterlagen die genauen Befestigungspunkte der Klemmstücke für die Wetterbank und die Oberschiene ausmessen. Unebenheiten durch Unterlagsklötze aus unverrottbarem Material, Winkel oder Hilfskonstruktionen ausgleichen.
2. Klemmstücke im Abstand von 60–70 cm massiv auf der vorhandenen Konstruktion verschrauben.
3. Auf den unten vormontierten Klemmstücken werden Silikonpunkte aufgebracht, um eine dauerhafte Klemmung zu gewährleisten. Die Wetterbankendstücke werden auf die Wetterbank seitlich aufgeschoben. Nun wird die komplette Wetterbank aufgeklipst. Wenn erforderlich, die Endkappen auf die Oberschiene nieten und anschließend an der Deckenkonstruktion montieren (bei kritischer Verschraubung der Oberschiene muss die Befestigung von einem Befestigungstechniker, z. B. Firma Hilti oder Fischer, geprüft werden).
4. Bei beiden Profilen ist strengstens darauf zu achten, dass Längenänderungen infolge von Temperaturdifferenzen zwangsfrei ausgeglichen werden können.
5. Die Rollen werden seitlich bei der Rollenausfräsung der Oberschiene eingefädelt und ungefähr positioniert. Die Schiebegläser mit den vormontierten Laufschuhen werden auf den senkrechten Steg des unteren Führungsprofils gestellt, in die Vertikale geschwenkt und angehoben, sodass die Rollenlaschen seitlich in den oberen Laufschuh gesteckt werden können. Die Rollen werden nun positioniert (Deckung des Rollenlaschenausschnittes mit den angebrachten Gewindelöchern). Anschließend wird die Rolle mittels Madenschraube fixiert. Die Endkappen werden aufgesteckt. Die Gängigkeit der Anlage ist zu prüfen.
6. Die seitlichen Führungsprofile werden provisorisch mit Silikonpunkten befestigt. Durch das Einschieben des Randglases wird die optimale Position der Seitenschiene festgestellt. Die endgültige Fixierung erfolgt durch Versiegelung/Verschraubung.
7. Eventuelle bauseitige Anschlussbleche, z. B. Abtropfwinkel, werden montiert.
8. Glasgriffe mit glasklarem Silikon und beiliegender Klebeschablone in gewünschter Höhe anbringen und mit einem Klebestreifen vorübergehend fixieren.

Die Einbausituation ist zu prüfen. Auf die Planität der Glaselemente ist zu achten. Zudem sollte das Seitenverhältnis von max. 1:3 nicht überschritten werden.

Generelle und örtliche Verwerfung nach EN 14179-1. Das System GM TOPROLL® ONE ist bis zu einem Schiebergewicht von ca. 100 kg ausführbar. Bei Schiebeverglasungen mit ESG ist eine Ausführung mit einem Heat-Soak-Test (ESG-H) grundsätzlich empfehlenswert.

Die Verklebung der Aluminiumprofile mit den Glaselementen sollte mit einem 2-Komponenten-Klebstoff ausgeführt werden.

- z. B. DOW Corning 3362
- DOW Corning 993

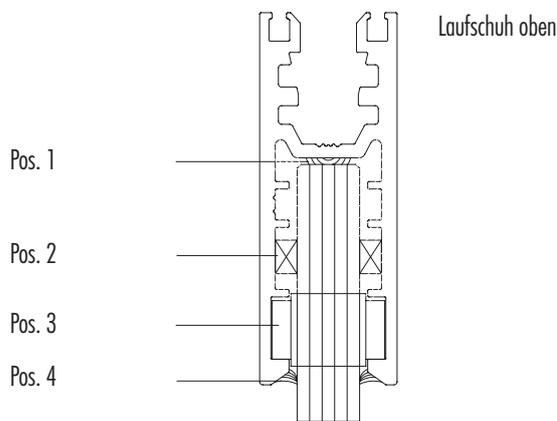
**A) In Ihrem Hause**

1. Kontrolle der vorgefertigten Ware mit der Auftragsbestätigung und Ihrer Bestellung gemäß Bestellformular.
2. Montage der Laufschuhe und Fußleisten auf die Glasscheibe

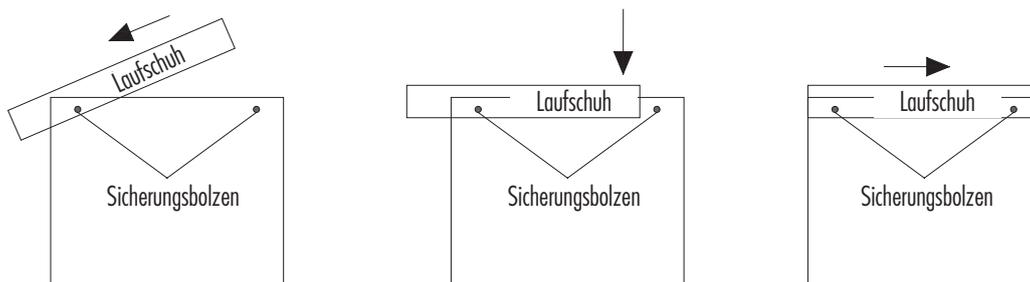
⇒ Besonders bei der Erstmontage ist zu empfehlen, die Glasscheiben für die Laufschuhmontage horizontal aufzulegen.

**a) Montage Laufschuh oben**

⇒ Das Glas wird in den oberen Laufschuh geklebt und durch 2 Sicherungsstifte (Zylinder grün) gesichert. Dabei wird eine Klebstoffraupe (Pos. 1) in den Laufschuh gespritzt. Es sollte so viel Klebstoff verwendet werden, dass alle Hohlräume zwischen Glas und Profil ausgefüllt werden. Die Sicherungsstifte werden in die maßgenauen Glasbohrlöcher gesteckt. Der obere Laufschuh wird nun seitlich über die Glaskante und die vorstehenden Bolzen aufgeschoben, sodass der Bolzen im Kanal (Pos. 2) gleitet. Die Kanten werden durch eine Fase versiegelt (Pos. 3). Durch Einschieben von Klotzhölzchen auf Pos. 4 wird die Schiene zentrisch auf der Glasscheibe fixiert. Die Endstücke dürfen erst nach dem Einhängen des Schiebeelementes aufgesteckt werden. Dabei ist zu beachten, dass sich keine Klebstoffreste in den dafür vorgesehenen Kammern des Profils befinden.

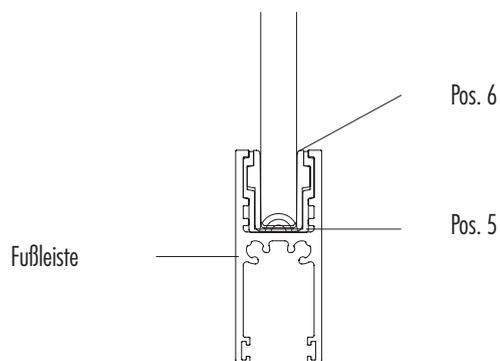


Aufsetzen des oberen Laufschuhprofils auf die Sicherungsbolzen:

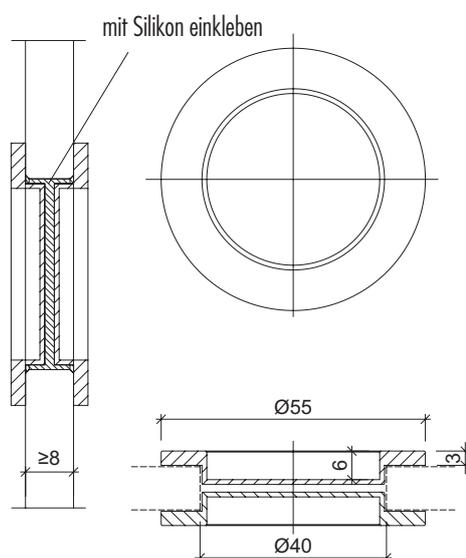


**b) Montage Fußleiste**

⇒ Bei Pos. 5 wird eine Klebstoffraupe aufgebracht. Das Einschuhprofil wird in die Fußleiste gesteckt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass je nach Glasstärke auch 2 Einschuhstücke übereinander gelegt werden müssen. Anschließend wird die Fußleiste über dieses Einschuhprofil auf der Glaskante mittels Gummihammer verkeilt. Es ist von Vorteil, bei Pos. 6 ebenfalls eine Versiegelungsfuge zu ziehen. Die Endstücke für die Fußleiste können bereits aufgesteckt und gegebenenfalls mit einem Klebstoffpunkt fixiert werden.

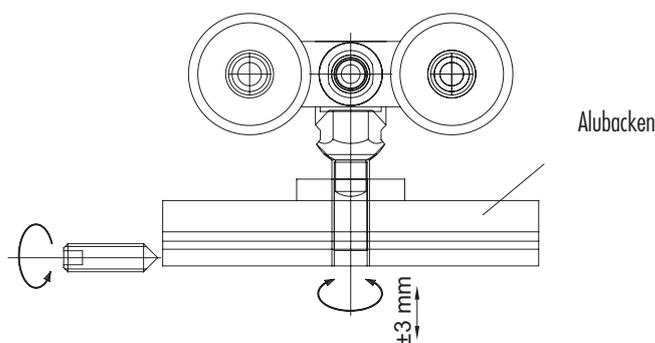
**c) Montage Griffmuschel**

⇒ Einkleben des beiliegenden Edelstahl-Muschelgriffes in die dafür vorgesehene Glaslochbohrung mit transparentem Silikon.



**B) Auf der Baustelle**

1. Kontrolle der Bausituation. Mittels Detailzeichnung und Planungsunterlagen die genauen Befestigungspunkte für die Oberschiene ausmessen. Unebenheiten durch Unterlagsklötze aus unverrottbarem Material bzw. Winkel oder Hilfskonstruktionen ausgleichen.
2. Die Rollen und Stopper werden vor der Montage der Laufschiene eingeschoben und anschließend an der Deckenkonstruktion befestigt (Senkkopfschraube 6 mm).
3. Befestigen des unteren Führungsprofils am Boden.
4. Bei beiden Profilen ist strengstens darauf zu achten, dass Längenänderungen infolge von Temperaturdifferenzen zwängungsfrei ausgeglichen werden können.
5. Die Rollen und Stopper werden positioniert. Das Schiebeglas mit den vormontierten Laufschuhen auf den senkrechten Steg des unteren Führungsprofils stellen, in die Vertikale schwenken und anheben, sodass die Rollen seitlich eingeführt werden können. Die Rollen werden in die richtige Position gebracht (ca. 12 mm in den Laufschuh eingeschoben). Das Schiebeelement kann auf der entsprechenden Seite durch Verdrehen des Alubackens an der Rolle in die richtige Höhe gebracht werden (pro halbe Umdrehung ca. 0,6 mm auf oder ab). Die Rollen werden mittels Madenschrauben durch seitliches Eindrehen fixiert.



6. Die Endkappen werden aufgesteckt. Die Gängigkeit der Anlage wird nochmals überprüft.
7. Das seitliche Führungsprofil wird provisorisch mit Silikonpunkten befestigt. Durch das Einschieben des Glaselementes wird die optimale Position der Seitenschiene festgestellt. Endgültige Fixierung durch Versiegelung/Verschraubung.
8. Eventuelle bauseitige Anschlussbleche, z. B. Abtropfwinkel, werden montiert.

Die Grundlagen dieses Schiebesystems bilden die technischen Richtlinien für linienförmige Lagerung. Auf die Planität der Glasscheiben ist zu achten. Zudem sollte das Seitenverhältnis von max. 1:3 nicht überschritten werden.

Generelle und örtliche Verwerfung nach EN 14179-1. Das System GM TOPROLL® 10/14 ist bis zu einer Anlagenhöhe von ca. 2.800 mm ausführbar (siehe Statik). Die einzelnen Felderbreiten (Schiebeglasbreiten) ergeben sich aus einem max. Schiebergewicht von 100 kg (Empfehlung). Die Einbauhöhen sind gemäß oben genannten Richtlinien zu prüfen. Bei Schiebeverglasungen mit ESG ist eine Ausführung mit einem Heat-Soak-Test (ESG-H) grundsätzlich empfehlenswert.

Die Verklebung der Aluminiumprofile mit den Glaselementen sollte mit einem 2-Komponenten-Klebstoff ausgeführt werden.

Achtung: Aushärtezeit beachten! z. B. DOW Corning 3362  
DOW Corning 993

### **A) In Ihrem Hause**

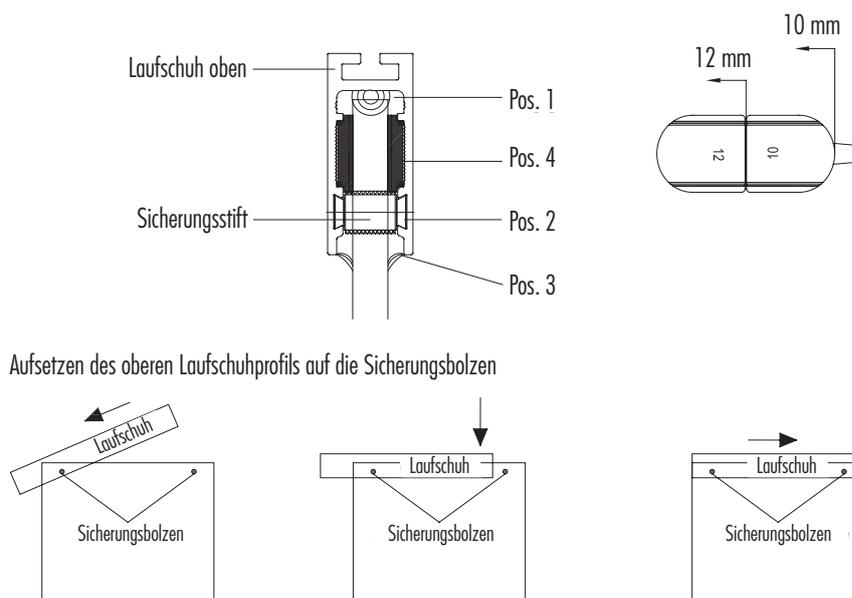
1. Kontrolle der vorgefertigten Ware mit der Auftragsbestätigung und Ihrer Bestellung gemäß Bestellformular.
2. Montage der Laufschiene und Fußleisten auf die Glasscheiben

#### **a) Folgende Punkte sind vor Arbeitsbeginn zu kontrollieren:**

- ⇒ Die Laufschiene und Fußleisten haben unterschiedliche Längen, da die Laufschiene und Fußleisten der Randgläser kürzer sind, um in das seitliche Führungsprofil einfahren zu können (infolge dessen gibt es unterschiedliche Endkappen, geschlossene und ausgeklinkte).
- ⇒ Sollten die ESG-Scheiben einen Verzug aufweisen, ist darauf zu achten, dass die Verwerfung bei allen Gläsern in eine Richtung zeigt.
- ⇒ Besonders bei der Erstmontage ist zu empfehlen, die Glasscheiben für die Laufschiene montierung horizontal aufzulegen.

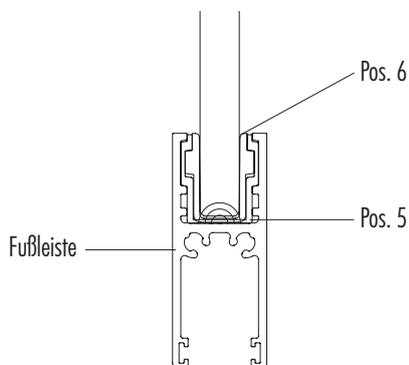
#### **b) Montage Laufschiene oben**

- ⇒ Das Glas wird in den oberen Laufschiene verklebt und mindestens durch 2 Sicherungsstifte gesichert (pro 50 kg Glasgewicht ein Sicherungsstift erforderlich). Dabei wird eine Silikonraupe bei Pos. 1 gespritzt. Es sollte so viel Silikon verwendet werden, dass die Hohlräume zwischen Glas und Profil ausgefüllt sind. Die Sicherungsstifte werden in die maßgenauen Glaslochbohrungen gesteckt. Sollte eine Maßungenauigkeit bei den Glaslochbohrungen entstanden sein, so kann diese durch Verdrehen der eingesetzten Kunststoffexzenter bis zu einem gewissen Grad ausgeglichen werden. Der obere Laufschiene wird nun seitlich über die Glaskante und die vorstehenden Sicherungsstifte geschoben (Skizze), sodass der Bolzen im Kanal (Pos. 2) gleitet. Die Kanten werden durch eine Fase versiegelt (Pos. 3). Durch Einschieben der Zentrierstücke in Pos. 4 wird die Schiene zentrisch auf der Glasscheibe fixiert. Die Endstücke dürfen erst nach dem Einhängen der Schieber aufgesteckt werden. Dabei ist zu beachten, dass sich keine Silikonreste in den dafür vorgesehenen Kammern im Profil befinden.



### c) Montage Fußleiste

- ⇒ Bei Pos. 5 wird eine Silikonraupe aufgebracht. Das Einschuhprofil wird in die Fußleiste gesteckt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass je nach Glasstärke auch 2 Einschuhstücke übereinander gelegt werden müssen. Anschließend wird die Fußleiste über dieses Einschuhprofil auf der Glaskante mittels Gummihammer verkeilt. Es ist von Vorteil, bei Pos. 6 ebenfalls eine Versiegelungsfuge zu ziehen. Die Endstücke für die Fußleiste können bereits aufgesteckt und gegebenenfalls mit einem Silikonpunkt fixiert werden.



### d) Montage der Staubschutzleisten an den Glasscheiben

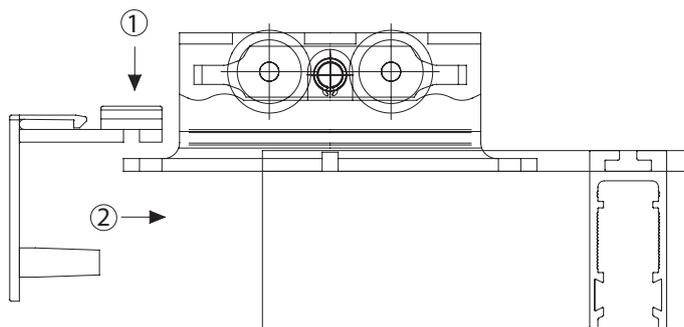
- ⇒ Die Staubschutzleisten werden durch bauseitiges Klotzmaterial auf die Glaskante gekeilt und zusätzlich mittels Silikon verklebt. Es ist dabei auf „AUSSEN“ und „INNEN“ zu achten, d. h. die Kunststoffbürste sollte an der Glasinnenseite streifen, um eine stetige Verschmutzung zu verhindern.

Die Höhen sowie die Winkelgenauigkeit der Einbaukonstruktion sollten spätestens jetzt noch einmal überprüft werden. Die Silikonverklebung benötigt mehrere Tage zur Aushärtung (beachten Sie bitte die Herstellerangaben).

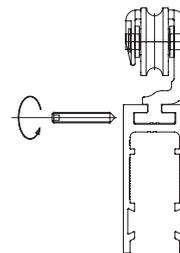
**B) Auf der Baustelle**

1. Kontrolle der Bausituation. Mittels Detailzeichnung und Planungsunterlagen die genauen Befestigungspunkte der Klemmstücke für die Wetterbank und die Oberschiene ausmessen. Unebenheiten durch Unterlagsklötze aus unverrottbarem Material, Winkel oder Hilfskonstruktionen ausgleichen.
2. Klemmstücke im Abstand von 60–70 cm massiv auf der vorhandenen Konstruktion verschrauben.
3. Auf den unten vormontierten Klemmstücken werden Silikonpunkte aufgebracht, um eine dauerhafte Klemmung zu gewährleisten. Die Wetterbankendstücke werden auf die Wetterbank seitlich aufgeschoben. Nun wird die komplette Wetterbank aufgeklipst. Wenn erforderlich, die Endkappen auf die Oberschiene nieten und anschließend an die Deckenkonstruktion montieren (bei kritischer Verschraubung der Oberschiene muss die Befestigung von einem Befestigungstechniker, z. B. Firma Hilti oder Fischer, geprüft werden).
4. Bei beiden Profilen ist strengstens darauf zu achten, dass Längenänderungen infolge von Temperaturdifferenzen zwangungsfrei ausgeglichen werden können.
5. Die Rollen werden seitlich bei der Rollenausräumung der Oberschiene eingefädelt und ungefähr positioniert. Die Schiebegläser mit den vormontierten Laufschuhen auf den senkrechten Steg des unteren Führungsprofils stellen, in die Vertikale schwenken und anheben, sodass die Rollenlaschen seitlich in den oberen Laufschuh gesteckt werden können. Die Rollen werden nun positioniert. Die Endkappe wird in die Rollenlasche eingesteckt und anschließend durch Eindrücken in das Laufschuhprofil befestigt. Zusätzlich wird die Rolle mittels Eindrehen einer Madenschraube fixiert. Die Gängigkeit der Anlage ist zu prüfen.

Fixierung der Rolle mittels Endkappe

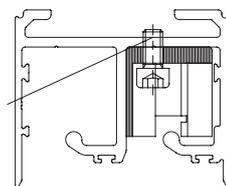


Fixierung der Rolle mittels Madenschraube



Befestigung des Stoppers in der Oberschiene im Bereich des Rollenauswurfs

Gewinde M6 in Oberschiene schneiden



6. Die seitlichen Führungsprofile werden provisorisch mit Silikonpunkten befestigt. Durch das Einschleiben des Randglases wird die optimale Position der Seitenschiene festgestellt. Die endgültige Fixierung erfolgt durch Versiegelung/Verschraubung.
7. Eventuelle bauseitige Anschlussbleche, z. B. Abtropfwinkel, werden montiert.

Die Grundlagen dieses Schiebesystems bilden die technischen Richtlinien für linienförmige Lagerung. Auf die Planität der Glasscheiben ist zu achten. Zudem sollte das Seitenverhältnis der Schiebeelemente von max. 1:3 nicht überschritten werden.

Generelle und örtliche Verwerfung nach EN 14179-1. Das System GM TOPROLL® PARAPET ist bis zu einer Anlagenhöhe von ca. 2.800 mm ausführbar (siehe Statik). Die einzelnen Felderbreiten (Schiebeglasbreiten) ergeben sich aus einem max. Schiebergewicht von 100 kg (Empfehlung). Die Einbauhöhen sind gemäß der oben genannten Richtlinien zu prüfen. Bei Schiebeverglasungen mit ESG ist eine Ausführung mit einem Heat-Soak-Test (ESG-H) grundsätzlich empfehlenswert.

Die Verklebung der Aluminiumprofile mit den Glaselementen sollte mit einem 2-Komponenten-Klebstoff ausgeführt werden. z. B. DOW Corning 3362  
DOW Corning 993

## **A) In Ihrem Hause**

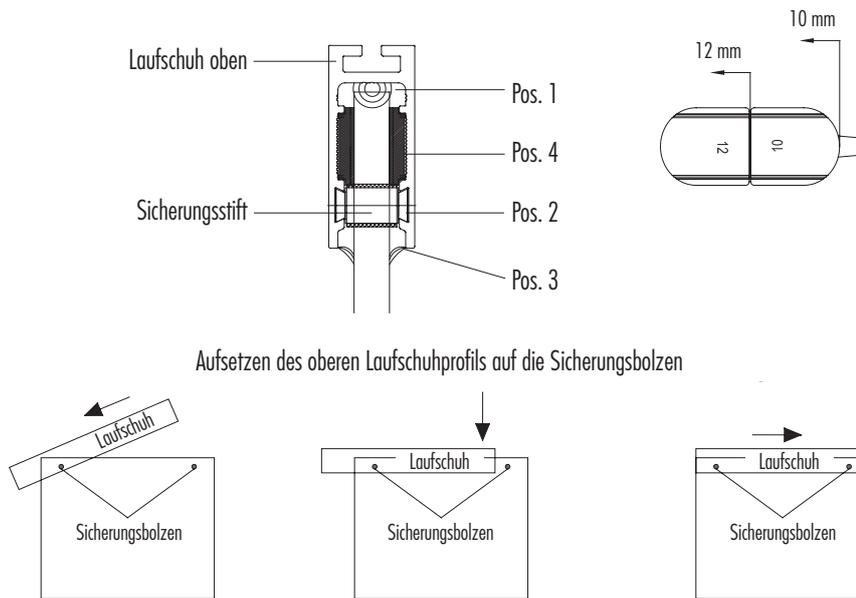
1. Kontrolle der vorgefertigten Ware mit der Auftragsbestätigung und Ihrer Bestellung gemäß Bestellformular.
2. Montage der Laufsuhle und Fußleisten auf die Glasschiebeelemente

### **a) Folgende Punkte sind vor Arbeitsbeginn zu kontrollieren:**

- ⇒ Die Laufsuhle und Fußleisten haben unterschiedliche Längen, da die Laufsuhle und Fußleisten der Randgläser kürzer sind, um in das seitliche Führungsprofil einfahren zu können (infolge dessen gibt es unterschiedliche Endkappen, geschlossene und ausgeklinte).
- ⇒ Sollten die ESG-Scheiben einen Verzug aufweisen, ist darauf zu achten, dass die Verwerfung bei allen Gläser in eine Richtung zeigt.
- ⇒ Besonders für die Erstmontage ist zu empfehlen, die Glasscheiben für die Laufsuhlmontage horizontal aufzulegen.

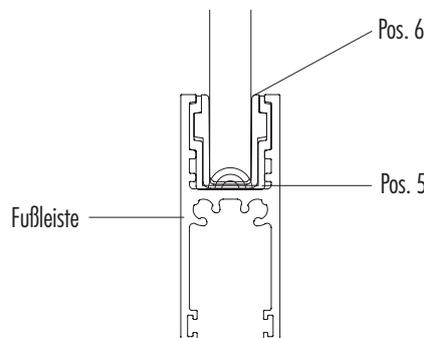
### **b) Montage Laufsuhle oben**

- ⇒ Das Glas wird in den oberen Laufsuhle verklebt und mindestens durch 2 Sicherungsstifte gesichert (pro 50 kg Glasgewicht ein Sicherungsstift erforderlich). Dabei wird eine Silikonraupe bei Pos. 1 gespritzt. Es sollte so viel Silikon verwendet werden, dass die Hohlräume zwischen Glas und Profil ausgefüllt sind. Die Sicherungsstifte werden in die maßgenauen Glaslochbohrungen gesteckt. Sollte eine Maßungenauigkeit bei den Glaslochbohrungen entstanden sein, so kann diese durch Verdrehen der eingesetzten Kunststoffexzenter bis zu einem gewissen Grad ausgeglichen werden. Der obere Laufsuhle wird nun seitlich über die Glaskante und die vorstehenden Sicherungsstifte geschoben (Skizze), sodass der Bolzen im Kanal (Pos. 2) gleitet. Die Kanten werden durch eine Fase versiegelt (Pos. 3). Durch Einschieben der Zentrierstücke in Pos. 4 wird die Schiene zentrisch auf der Glasscheibe fixiert. Die Endstücke dürfen erst nach dem Einhängen der Schieber aufgesteckt werden. Dabei ist zu beachten, dass sich keine Silikonreste in den dafür vorgesehenen Kammern im Profil befinden.



**c) Montage Fußleiste**

⇒ Bei Pos. 5 wird eine Silikonraupe aufgebracht. Das Einschuhstück wird in die Fußleiste gesteckt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass je nach Glasstärke auch 2 Einschuhstücke übereinander gelegt werden müssen. Anschließend wird die Fußleiste über dieses Einschuhstück auf der Glaskante mittels Gummihammer verkeilt. Es ist von Vorteil, bei Pos. 6 ebenfalls eine Versiegelungsfuge zu ziehen. Die Endstücke für die Fußleiste können bereits aufgesteckt und gegebenenfalls mit einem Silikonpunkt fixiert werden.



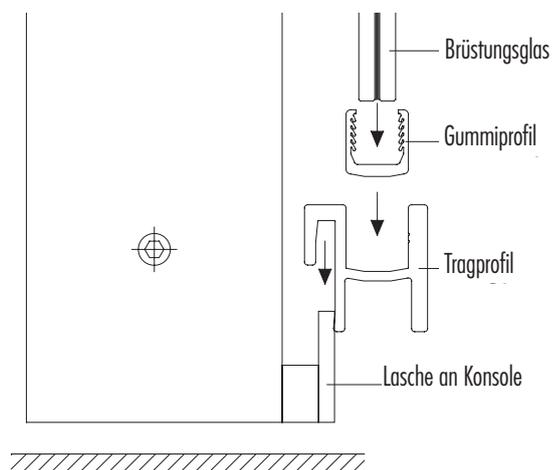
**d) Montage der Staubschutzleisten an den Glasscheiben**

⇒ Die Staubschutzleisten werden durch bauseitiges Klotzmaterial auf die Glaskante gekeilt und zusätzlich mittels Silikon verklebt. Es ist dabei auf „AUSSEN“ und „INNEN“ zu achten, d. h. die Kunststoffbürste sollte an der Glasinnenseite streifen, um eine stetige Verschmutzung zu verhindern.

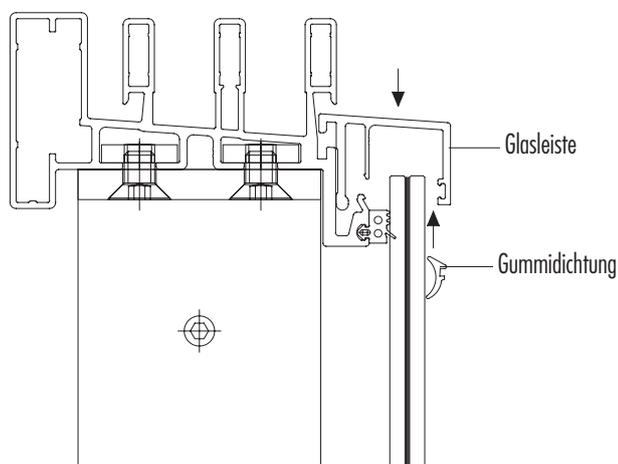
Die Höhen sowie die Winkelgenauigkeit der Einbaukonstruktion sollten spätestens jetzt noch einmal überprüft werden. Die Silikonverklebung benötigt mehrere Tage zur Aushärtung (beachten Sie bitte die Herstellerangaben).

**B) Auf der Baustelle**

1. Kontrolle der Bausituation. Mittels Detailzeichnung und Planungsunterlagen die genauen Befestigungspunkte der Oberschiene und der seitlichen bauseitigen Wandkonsolen ausmessen. Unebenheiten durch Unterlagsklötze aus unverrottbarem Material, Winkel oder Hilfskonstruktionen ausgleichen.
2. Die seitlichen bauseitigen Konsolen werden auf die vorhandene Wandkonstruktion geschraubt. Gegebenenfalls wird zur besseren Lastabtragung am Boden eine zusätzliche Konsole zur Aufnahme des unteren Tragprofils der Brüstungsverglasung angebracht.
3. Die Oberschiene wird an der Deckenkonstruktion montiert (bei kritischer Verschraubung der Oberschiene muss die Befestigung von einem Befestigungstechniker, z. B. Firma Hilti oder Fischer, geprüft werden).
4. Das Führungsprofil wird auf die oberen Laschen der wandseitig befestigten Konsolen aufgelegt und durch Gleitstücke miteinander verbunden.
5. Bei beiden Profilen ist strengstens darauf zu achten, dass Längenänderungen infolge von Temperaturdifferenzen zwängungsfrei ausgeglichen werden können.
6. Das untere Tragprofil wird auf dafür vorgesehenen Laschen aufgesteckt. Anschließend wird das Einsuhprofil (59 3188) örtlich auf die untere Glaskante des Brüstungsglases gesteckt. Nun wird das Glas in das untere Tragprofil eingestellt.

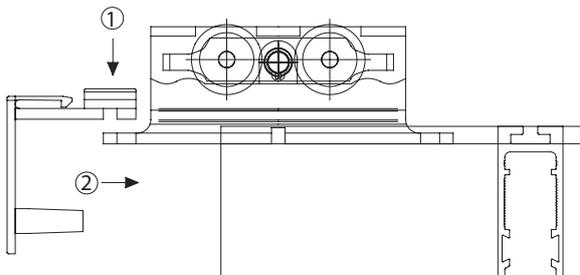


7. Zur oberen Fixierung des Brüstungsglases wird die Glasleiste in das Führungsprofil geklipst und die Gummidichtung eingesteckt.

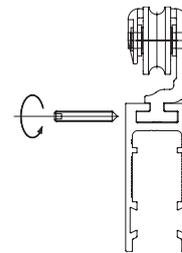


8. Die Rollen werden seitlich bei der Rollenausfräsung der Oberschiene eingefädelt und ungefähr positioniert. Die Schiebegläser mit den vormontierten Laufschuhen auf den senkrechten Steg des unteren Führungsprofils stellen, in die Vertikale schwenken und anheben, sodass die Rollenlaschen seitlich in den oberen Laufschuh gesteckt werden können. Die Rollen werden nun positioniert. Die Endkappe wird in die Rollenlasche eingesteckt und anschließend durch Eindrücken in das Laufschuhprofil befestigt. Zusätzlich wird die Rolle mittels Eindrehen einer Madenschraube fixiert. Die Gängigkeit der Anlage ist zu prüfen.

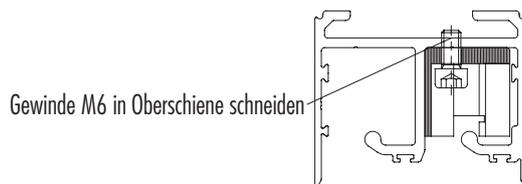
Fixierung der Rolle mittels Endkappe



Fixierung der Rolle mittels Madenschraube



Befestigung des Stoppers in der Oberschiene im Bereich des Rollenauswurfs



9. Die seitlichen Führungsprofile werden provisorisch mit Silikonpunkten befestigt. Durch das Einschleiben des Randglases wird die optimale Position der Seitenschiene festgestellt. Die endgültige Fixierung erfolgt durch Versiegelung/Verschraubung.
10. Eventuelle Anschlussbleche, z. B. Abtropfwinkel, werden montiert.

Die Einbausituation ist zu prüfen. Auf die Planität der Scheiben ist zu achten. Zudem sollte das Seitenverhältnis von max. 1:3 nicht überschritten werden.

Generelle und örtliche Verwerfung nach EN 14179-1. Das System GM TOPROLL SHIELD® ist bis zu einem Schiebergewicht von 80 kg ausführbar. Die Einbauhöhen sind gemäß oben der genannten Richtlinien zu prüfen. Bei Schiebeverglasungen mit ESG ist eine Ausführung mit einem Heat-Soak-Test (ESG-H) grundsätzlich empfehlenswert.

Die Verklebung der Aluminiumprofile mit den Glaselementen sollte mit einem 2-Komponenten-Klebstoff ausgeführt werden.

Achtung: Aushärtezeit beachten! z. B. DOW Corning 3362  
DOW Corning 993

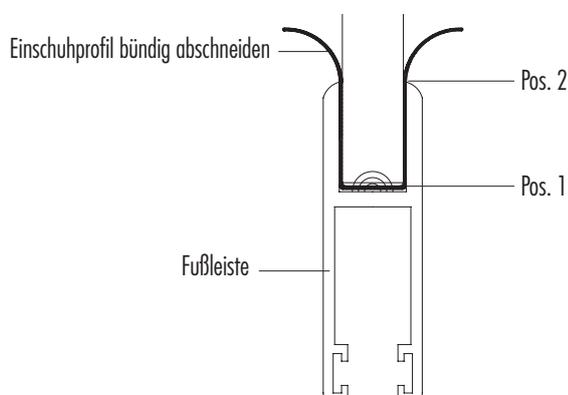
### A) In Ihrem Hause

1. Kontrolle der vorgefertigten Ware mit der Auftragsbestätigung und Ihrer Bestellung gemäß Bestellformular.

2. Montage der Fußleiste auf die Glasscheiben optional (Variante untere Führung)

⇒ Besonders bei der Erstmontage ist zu empfehlen, die Glasscheiben für die Laufschuhmontage (Variante untere Führung) horizontal aufzulegen.

⇒ Bei Pos. 1 wird eine Silikonraupe aufgebracht. Dabei sollte so viel Silikon verwendet werden, dass sämtliche Freiräume zwischen Profil und Glas ausgefüllt werden. Das Einschuhprofil (3 Stück pro Fußleiste) wird flach gedrückt und quer zur Glaskante gehalten. Anschließend wird die Fußleiste über dieses Einschuhprofil auf der Glaskante mittels Gummihammer verkeilt. Die Überstände des Einschuhprofils werden mit einem scharfen Messer abgeschnitten. Es ist von Vorteil, bei Pos. 2 ebenfalls eine Versiegelungsfuge zu ziehen. Die Endstücke für die Fußleiste können bereits aufgesteckt und gegebenenfalls mit einem Silikonpunkt fixiert werden.



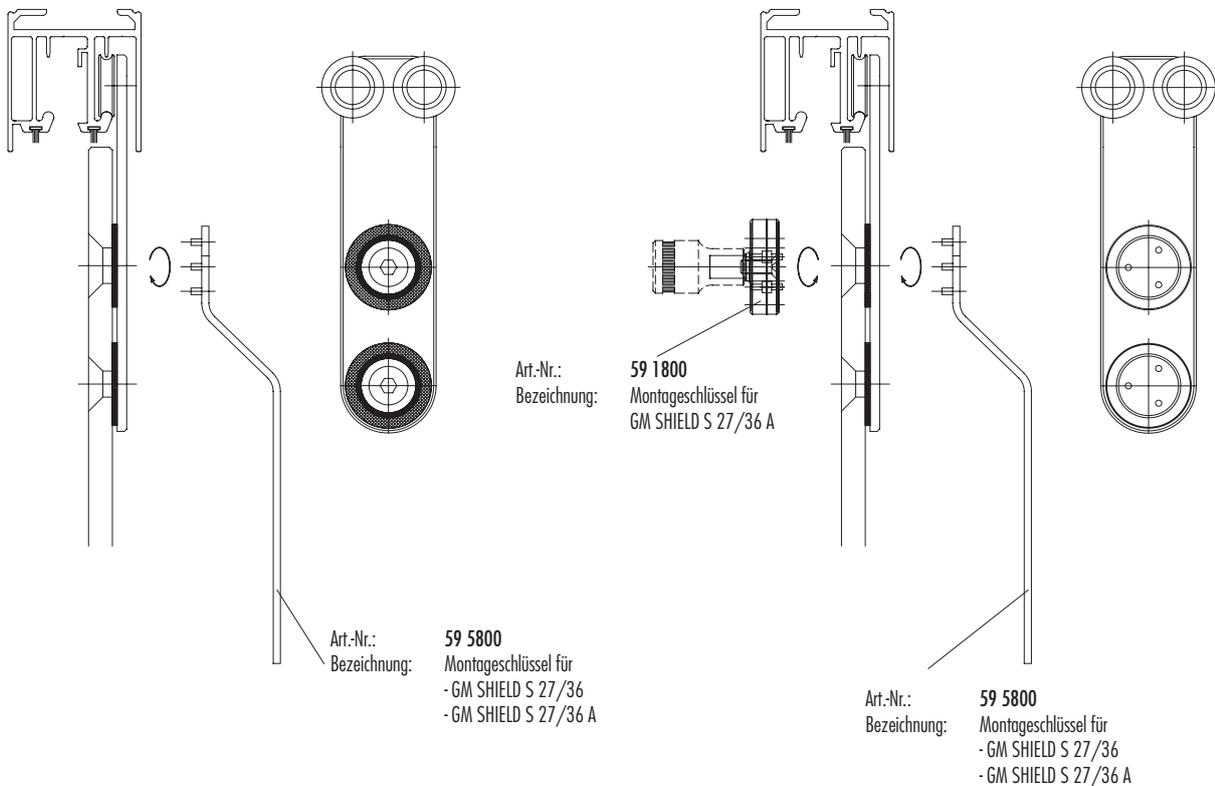
### B) Auf der Baustelle

1. Kontrolle der Bausituation. Mittels Detailzeichnung und Planungsunterlagen die genauen Befestigungspunkte für die Führungsschiene und die Oberschiene ausmessen. Unebenheiten durch Unterlagsklötze aus unverrottbarem Material, Winkel oder Hilfskonstruktionen ausgleichen.

- Die Ober- und Führungsschiene alle 60–70 cm massiv auf der vorhandenen Konstruktion verschrauben (bei kritischer Verschraubung der Oberschiene muss die Befestigung von einem Befestigungstechniker, z. B. Firma Hilti oder Fischer, geprüft werden). Dabei ist strengstens darauf zu achten, dass Längenänderungen infolge von Temperaturdifferenzen zwangsfrei ausgeglichen werden können.
- Die Rollenlaschen werden seitlich bei der Rollenausfräsung der Oberschiene eingefädelt und ungefähr positioniert. Die Schiebegläser werden unten in das untere Führungsprofil gestellt (auf Schutz der freien Glaskante achten), in die Vertikale geschwenkt und angehoben, sodass die Edelstahlrollenlaschen an der Glasscheibe mittig der Glasbohrungen sind. Anschließend die Befestigungsteile am Glas anbringen. Die Höhenverstellung kann nun an der entsprechenden Edelstahlrollenlasche durch Verdrehen der oberen (rund) und unteren (eckig) Exzentrerscheibe ausgeführt werden (ca. 1,5 mm auf oder ab).

Ausführung: GM SHIELD S 27/36  
mit Senkkopfschraube M8

Ausführung: GM SHIELD S 27/36 A  
mit Sichtschraubstück



Das Seitenverhältnis von max. 1:3 sollte nicht überschritten werden. Das System GM TWINROLL® ist bis zu einer Anlagenhöhe von ca. 2.600 mm ausführbar (siehe Statik). Die Schieber sollten ein max. Gewicht von 90 kg nicht überschreiten (Empfehlung). Die Einbauhöhen sind gemäß der oben genannten Richtlinien zu prüfen. Die Isolierglaselemente sollten aufgrund der in halb geöffnetem Zustand entstehenden thermischen Spannungen mit 2 x ESG ausgeführt werden. Maximale Elementstärke: 24 mm.

Die Verklebung der Aluminiumprofile mit den Glaselementen sollte mit einem 2-Komponenten-Klebstoff ausgeführt werden.

Achtung: Aushärtezeit beachten! z. B. DOW Corning 3362  
DOW Corning 993

### **A) In Ihrem Hause**

1. Kontrolle der vorgefertigten Ware mit der Auftragsbestätigung und Ihrer Bestellung gemäß Bestellformular.
2. Vergegenwärtigen der Situation der Type

1. Zahl	Anzahl der Bahnen
2. Zahl	Anzahl der Schiebeelemente
L	äußerstes Element steht von innen gesehen rechts
R	äußerstes Element steht von innen gesehen links
S	Anlage schließt in der Mitte
3. Trennen der Profile in Rahmen- und Schiebeelementprofile
4. Schiebeelementprofile bestehen aus Laufschuh unten (Rollengehäuse einschieben und mit den Madenschrauben sichern), Laufschuh oben, Seitenprofil thermisch getrennt und Mitnehmerprofil. Die lange Ausfräsung an den seitlichen Profilen ist oben. Auflegen aller Schiebeelementprofile in richtiger Lage und Anordnung entsprechend der Type sowie Kontrolle insbesondere der Mitnehmersituation.
5. Verschraubung von je einem seitlichen und einem Laufschuhprofil, Einkleben von 2 mm Klotzholz in den Falzgrund.
6. Legen Sie das Isolierglaselement auf Montageböcke allseitig frei zugänglich auf, verschrauben Sie den Rahmen um die Glasscheibe und versiegeln Sie die Fuge zwischen Glas und Metall (die Verschraubung lässt sich bei geeignetem Montagegestell bei senkrechter Scheibenlage besser durchführen). Bitte messen Sie nach, ob die Diagonalen der Schieberahmen dieselben Abmessungen haben und somit die rechten Winkel eingehalten werden.

### **B) Auf der Baustelle**

1. Verschrauben Sie die seitlichen Rahmenprofile mit dem oberen und unteren Rahmenprofil (beachten Sie, dass das obere Rahmenprofil eine größere Bauhöhe als das untere hat).
2. Setzen Sie den verschraubten Aluminiumrahmen in die Mauerlichte, verkeilen Sie diesen und verschrauben ihn an wenigen Punkten. Die in der Laufschiene eingeklemmte Samanfilfolie muss unbeschädigt bleiben und lagerichtig eingebaut werden.

Die Verschraubung erfolgt mit Senkkopfschrauben durch die bereits vormontierten Kunststoffabstandstücke in die Laibung.

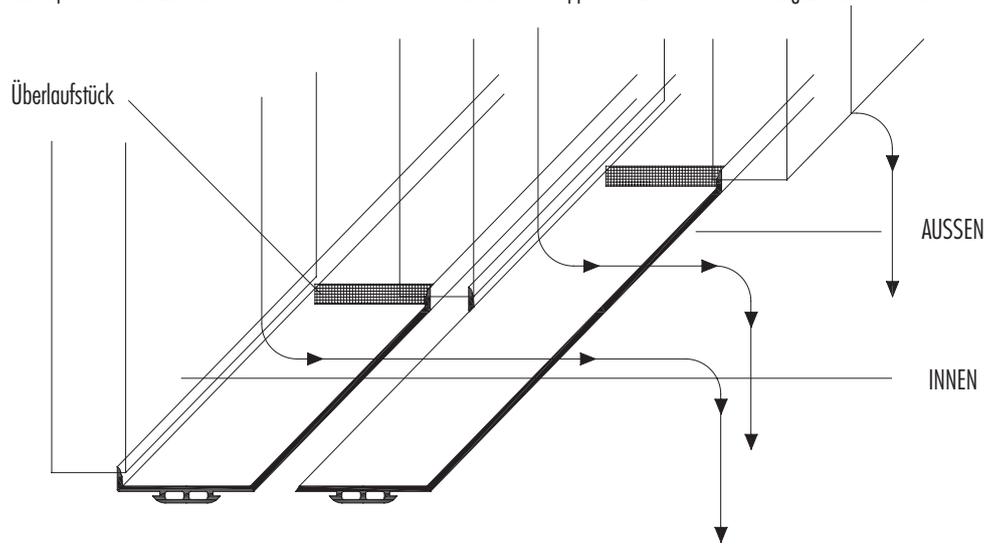
Diese Abstandstücke sind exzentrisch und mit einem Anschlag versehen. Sie können mit einem Schraubenzieher um 90° gedreht, in Längsrichtung verschoben und durch Zurückdrehen an jeder beliebigen Stelle wieder fixiert werden.

3. Kontrolle der Schiebeelemente, des Rahmenprofils und der Mauerlaibung durch Einhängen der Schiebeelemente und Anpassen (eventuell Nachkeilen des Rahmenprofils). Es ist darauf zu achten, dass vor dem Einhängen der Schieber die Treibriegelstange oben gelöst wird, damit ein Einhängen überhaupt möglich ist. Bei kleinen Schiebeelementen mit Einfachrollen kann die Achse der Rolle geringfügig nachgestellt werden. Zeichnen Sie auf der Laufschiene die Lage der geschlossenen Schiebeelemente an.

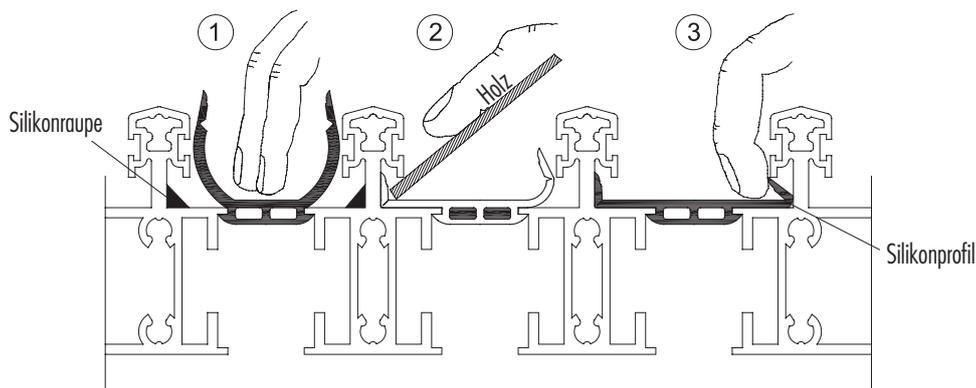
4. Hängen Sie die Schiebeelemente wieder aus. Nun verschrauben Sie den Rahmen vollständig in der Laibung und schließen Sie die offenen senkrechten Fugen mittels EPDM-Kunststoffprofil.
5. Im Bereich der Laufschiene werden die offenen Fugen mit einem Silikonprofil geschlossen.

Damit sich das Silikonprofil optimal der Laufschiene anpasst, sind zwei Knickstellen vorgesehen, die zugleich auch als Sollrisstellen ausgebildet sind. Die seitlichen Lappen des Silikonprofils müssen so abgetrennt werden, dass dem anfallenden Wasser der Weg nach außen freigelegt wird. Das ausgeschnittene Silikonprofil garantiert in Zusammenarbeit mit den vorgefrästen Wasserschlitzten eine bestmögliche Wasserableitung nach außen.

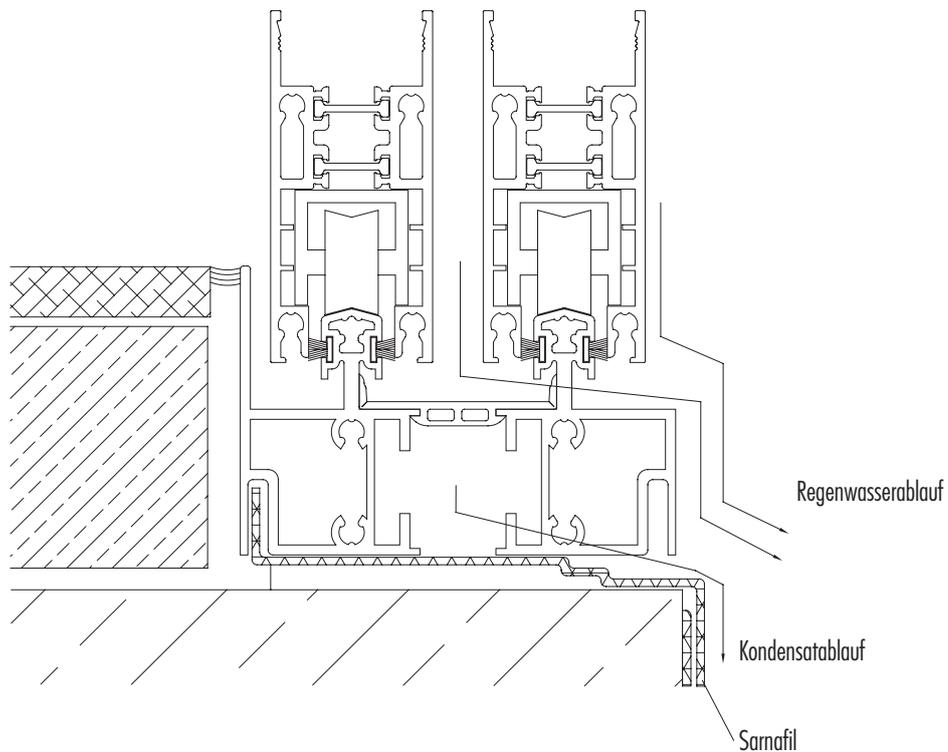
Legen Sie das Silikonprofil auf die Laufschiene auf und reißen Sie die seitlichen Silikonlappen bis zu der von Ihnen angezeichneten Schiebeelementposition ab.



Nicht immer notwendig, jedoch möglich: Das Silikonprofil hat im Gegensatz zu EPDM-Profilen den Vorteil, dass es mit spritzfähigen Silikonen eine Verbindung eingeht. Spritzen Sie zwei gut dosierte (nicht zu viel, damit die eingezogenen Bürsten nicht verschmutzen) Silikonraupen entlang der offenen Fuge. Drücken Sie anschließend das Silikonprofil zuerst in der Mitte ein und streichen Sie anschließend die abstehenden Silikonlappen unter die Laufschiene. Bei Erstmontage empfiehlt es sich, den Silikon etappenweise aufzutragen. Es ist darauf zu achten, dass das Gummiprofil zuerst am Anfang und am Ende eingedrückt wird, damit es zu keinen Längenänderungen kommen kann.



## 6. Wasserableitung unten: Skizze an Typ 02/02



7. Hängen Sie die Schiebelemente wieder ein. Die bauseitigen Kunststoffstreifen werden im oberen Rahmenprofil nachträglich schräg eingeschoben und waagrecht fixiert.
8. Die durch das Einhängen bedingten Fräsungen an den seitlichen Schiebelementprofilen können durch Verschlussstücke geschlossen werden. Das EPDM-Profil kann im Bereich des Hakenriegels ausgeschnitten werden.

## Leistungsbeschreibung GM LIGHTROLL® 6/8

---

Das Verglasungssystem GM LIGHTROLL® 6/8 ermöglicht durch die Verwendung von Einscheiben-Sicherheitsglas und einem Aluminiumprofilssystem unten laufende, rahmenlose Schiebeverglasungen in ungedämmter Ausführung. Das Verglasungssystem wurde speziell für die Montage der Schiebeelemente auf eine bestehende Brüstung konzipiert. Die Unterkonstruktion aus Aluminium, Stahl, Beton oder Holz muss auf das Verglasungssystem abgestimmt sein, wobei besonders auf unterschiedliche Ausdehnungen zu achten ist.

### Systembeschreibung:

(\* nicht Zutreffendes streichen)

Der Systembeschreibung ist das Verglasungssystem **GM LIGHTROLL® 6/8** zugrunde gelegt.  
Das ausgeschriebene Verglasungssystem GM LIGHTROLL® 6/8 ist ein Schiebeanlagensystem von  
Glas Marte, T +43 5574 6722-0 oder gleichwertig.

Angebotenes System: .....

### Glasart Schiebegläser:

Einscheiben-Sicherheitsglas ESG SECURMART®, Floatglas 6/8\* mm sichtfrei

Heißlagerungstest: ESG-H SECURMART® lt. EN 14179-1 bzw. in Deutschland lt. Bauregelliste A  
erforderlich/nicht erforderlich\*

\* Sonnenschutzglas durchgefärbt z. B. grün/blau\*/grau\*/bronze\*

\* Sonnenschutzglas beschichtet z. B. Stopsol silber/klar\* Schichtseite 1/2\*

\* nicht frei durchsichtige Gläser für Sonnen- oder Sichtschutz (z. B. im Bürobau als Sonnenschutz für EDV-Arbeitsplätze), satinierte oder emaillierte Gläser

Kantenbearbeitung: senkrechte bzw. sichtbare Kanten poliert (feinjustiert)

### Aluminiumprofile:

Grundlage der Profilauswahl sind die Bestimmungen lt. ÖNORM bzw. die Vorbemerkungen für Aluminium-Glaskonstruktionen, Ausschreibungstext LHBA sowie Unterlagen und Verarbeitungsrichtlinien des Systemherstellers. Die konstruktive firmenspezifische Ausbildung sowie Profilanzahl und Umfang haben dem System zu entsprechen und sind, unter Berücksichtigung der Architektenpläne, Aufgabe des Auftragnehmers. Oberfläche aller sichtbaren Aluminiumteile kunststoffbeschichtet in RAL-Standard-Farbe/eloxiert\*.

### Senkrechte Dichtprofile:

keine/\*mit Bürstendichtungen

### Rollen und Rollenlauf:

Polyamidummantelte Edelstahlkugellagerrollen mit geschliffenen Innen- und Außenflächen. Diese werden in der Fußleiste mittels einer Madenschraube befestigt.

### Dichtung und Entwässerung:

Seitliche und obere Dichtung durch unverrottbare Bürstendichtungen. Direkte Entwässerung: Anfallendes Regenwasser darf weder über Bürstendichtungen noch durch Profilkammern geleitet werden.

Wetterbank-Endstücke sowie gegebenenfalls Verbindungsprofile mit beweglicher Ausbildung.

### Schloss und Griff:

Schließen durch Zylinderdruckschloss/Steckriegel\*, welches in den unteren Laufschuh integriert ist: gleichsperrend.

Kein Griff/aufgeklebter Glasgriff\*/eingeschliffene Griffkerbe\*

### Erscheinungsbild:

Glatte Profilaußenflächen ohne sichtbare Nuten, Rillen und Profilierungen, ohne vorstehende Profile. Alle sichtbaren Profilquerschnitte sind mit Endkappen geschlossen. Durch die Verwendung von ESG kann auf einen allseitigen „Rahmen“ der Schiebeelemente verzichtet werden.

## Leistungsbeschreibung GM LIGHTROLL® 6/8

---

Pos. 1 **Schiebesystem GM LIGHTROLL® 6/8 Bauteil/Top:** \_\_\_\_\_

Schiebesystem wie zuvor beschrieben, gemäß den technischen Informationen von Glas Marte

Größe: ..... x ..... cm

Anzahl der Schiebegläser: ..... Stück

Anzahl der Schiebebahnen: 1/2\*/3\*/4\*

Material: .....

Löhne: .....

..... Stück

EH: ..... gesamt: .....

Pos. 2

## Leistungsbeschreibung GM LIGHTROLL® 10/12

---

Das Verglasungssystem GM LIGHTROLL® 10/12 ermöglicht durch die Verwendung von Einscheiben-Sicherheitsglas und einem Aluminiumprofilssystem unten laufende, rahmenlose Schiebeverglasungen in ungedämmter Ausführung. Dieses Verglasungssystem wurde speziell für die Montage von raumhohen Schiebeelementen konzipiert. Die Unterkonstruktion aus Aluminium, Stahl, Beton oder Holz muss auf das Verglasungssystem abgestimmt sein, wobei besonders auf unterschiedliche Ausdehnungen zu achten ist.

### Systembeschreibung:

(\* nicht Zutreffendes streichen)

Der Systembeschreibung ist das Verglasungssystem **GM LIGHTROLL® 10/12** zugrunde gelegt.

Das ausgeschriebene Verglasungssystem GM LIGHTROLL® 10/12 ist ein Schiebeanlagensystem von Glas Marte, T +43 5574 6722-0 oder gleichwertig.

Angebotenes System: .....

### Glasart Schiebegläser:

Einscheiben-Sicherheitsglas ESG SECURMART®, Floatglas 10/12\* mm sichtfrei

Heißlagerungstest: ESG-H SECURMART® lt. EN 14179-1 bzw. in Deutschland lt. Bauregelliste A

erforderlich/nicht erforderlich\*

\* Sonnenschutzglas durchgefärbt z. B. grün/blau\*/grau\*/bronze\*

\* Sonnenschutzglas beschichtet z. B. Stopsol silber/klar\* Schichtseite 1/2\*

\* nicht frei durchsichtige Gläser für Sonnen- oder Sichtschutz (z. B. im Bürobau als Sonnenschutz für EDV-Arbeitsplätze), satinierte oder emaillierte Gläser

Kantenbearbeitung: senkrechte bzw. sichtbare Kanten poliert (feinjustiert)

### Aluminiumprofile:

Grundlage der Profilauswahl sind die Bestimmungen lt. ÖNORM bzw. die Vorbemerkungen für Aluminium-Glaskonstruktionen, Ausschreibungstext LHBA sowie Unterlagen und Verarbeitungsrichtlinien des Systemherstellers. Die konstruktive firmenspezifische Ausbildung sowie Profilanzahl und Umfang haben dem System zu entsprechen und sind, unter Berücksichtigung der Architektenpläne, Aufgabe des Auftragnehmers. Oberfläche aller sichtbaren Aluminiumteile kunststoffbeschichtet in RAL-Standard-Farbe/eloxiert\*.

### Senkrechte Dichtprofile:

keine/\*mit Bürstendichtungen

### Mitnehmerfunktion:

ohne/mit Mitnehmerfunktion\*

### Rollen und Rollenlauf:

Polyamidummantelte Edelstahlkugellagerrollen mit geschliffenen Innen- und Außenflächen. Die Kugellagerrollen haben einen Staubdeckel, welcher die Langlebigkeit sicherstellt. Diese werden in das Kunststoffgehäuse mit integrierter Endkappe eingeklipst und mittels Senkschrauben in der Fußleiste befestigt. Durch Verdrehen des Rollengehäuses kann ein Höhenausgleich von 2 mm erzielt werden.

### Dichtung und Entwässerung:

Seitliche und obere Dichtung durch unverrottbare Bürstendichtungen. Direkte Entwässerung: Anfallendes Regenwasser darf weder über Bürstendichtungen noch durch Profilkammern geleitet werden.

Laufschienen-Endstücke sowie gegebenenfalls Verbindungsprofile mit beweglicher Ausbildung.

### Schloss und Griff:

Schließen durch Zylinderdruckschloss/Steckriegel\*, welches in den unteren Laufschuh integriert ist: gleichsperrend/ungleichsperrend\*

kein Griff/aufgeklebter Glasgriff\*/eingeschliffene Griffkerbe\*/Edelstahlmuschelgriff einseitig Ø 55 mm\*/Edelstahlmuschelgriff beidseitig Ø 55 mm\*

## Leistungsbeschreibung GM LIGHTROLL® 10/12

---

### Erscheinungsbild:

Glatte Profilaußenflächen ohne sichtbare Nuten, Rillen und Profilierungen, ohne vorstehende Profile. Alle sichtbaren Profilquerschnitte sind mit Endkappen geschlossen. Durch die Verwendung von ESG kann auf einen allseitigen „Rahmen“ der Schiebeelemente verzichtet werden.

### Prüfberichte:

Im Auftragsfall ist folgende Systemprüfung dem Auftraggeber vorzulegen:

- Schallmessbericht gemäß EN ISO 10140 und EN ISO 717

Pos. 1 **Schiebesystem GM LIGHTROLL® 10/12 Bauteil/Top:** \_\_\_\_\_

Schiebesystem wie zuvor beschrieben, gemäß den technischen Informationen von Glas Marte

Größe: ..... x ..... cm

Anzahl der Schiebegläser: ..... Stück

Anzahl der Schiebehahnen: 2/3\*/4\*/5\*

Material: .....

Löhne: .....

..... Stück

EH: ..... gesamt: .....

Pos. 2

## Leistungsbeschreibung GM TOPROLL® 6/8

---

Das oben laufende Verglasungssystem GM TOPROLL® 6/8 ermöglicht durch die Verwendung von Einscheiben-Sicherheitsglas und einem Aluminiumprofilssystem hängende, rahmenlose Schiebeverglasungen in ungedämmter Ausführung. Dieses Verglasungssystem ist für raumhohe Schiebeelemente zu empfehlen. Die Unterkonstruktion aus Aluminium, Stahl, Beton oder Holz muss auf das Verglasungssystem abgestimmt sein, wobei besonders auf unterschiedliche Ausdehnungen zu achten ist.

### Systembeschreibung:

(\* nicht Zutreffendes streichen)

Der Systembeschreibung ist die Hängeschiebeanlage **GM TOPROLL® 6/8** zugrunde gelegt.  
Das ausgeschriebene Verglasungssystem GM TOPROLL® 6/8 ist ein Schiebeanlagensystem von  
Glas Marte, T +43 5574 6722-0 oder gleichwertig.

Angebotenes System: .....

### Glasart Schiebegläser:

Einscheiben-Sicherheitsglas ESG SECURMART®, Floatglas 6/8\* mm sichtfrei  
Heißlagerungstest: ESG-H SECURMART® lt. EN 14179-1 bzw. in Deutschland lt. Bauregelliste A  
erforderlich/nicht erforderlich\*

\* Sonnenschutzglas durchgefärbt z. B. grün/blau\*/grau\*/bronze\*

\* Sonnenschutzglas beschichtet z. B. Stopsol silber/klar\* Schichtseite 1/2\*

\* nicht frei durchsichtige Gläser für Sonnen- oder Sichtschutz (z. B. im Bürobau als Sonnenschutz für EDV-Arbeitsplätze), satinierte oder emaillierte Gläser

Lochbohrungen: Anzahl entsprechend dem Glasgewicht für formschlüssige Verbindung

Kantenbearbeitung: alle sichtbaren Kanten poliert (feinjustiert)

### Aluminiumprofile:

Grundlage der Profilauswahl sind die Bestimmungen lt. ÖNORM bzw. die Vorbemerkungen für Aluminium-Glaskonstruktionen, Ausschreibungstext LHBA sowie Unterlagen und Verarbeitungsrichtlinien des Systemherstellers. Die konstruktive firmenspezifische Ausbildung sowie Profilanzahl und Umfang haben dem System zu entsprechen und sind, unter Berücksichtigung der Architektenpläne, Aufgabe des Auftragnehmers. Die Verbindung Aluminium-Schiebeglas ist durch eine formschlüssige Verbindung zu sichern. In Österreich nicht allgemein bauaufsichtlich zugelassene dauerbelastete Verklebungen kommen nicht zur Anwendung. Glaskantenschutz im Fußbereich erforderlich. Oberfläche aller sichtbaren Aluminiumteile kunststoffbeschichtet in RAL-Standard-Farbe/eloxiert\*.

### Senkrechte Dichtprofile:

keine/mit Bürstendichtungen\*/mit Mitnehmer\*

### Rollen und Rollenlauf:

Polyamidummantelte Edelstahlkugellagerrollen mit geschliffenen Innen- und Außenflächen. Lauffläche mit stabilisierendem Gegenlauf.

### Dichtung und Entwässerung:

Umlaufende Dichtung durch unverrottbare Bürstendichtungen. Direkte Entwässerung: Anfallendes Regenwasser darf weder über Bürstendichtungen noch durch Profilkammern geleitet werden. Als Beschädigungsschutz der Glaskante wird auf die untere Seite des Schiebers eine Fußleiste montiert.

Wetterbank-Endstücke sowie gegebenenfalls Verbindungsprofile mit beweglicher Ausbildung.

## Leistungsbeschreibung GM TOPROLL® 6/8

---

### Prüfberichte:

Im Auftragsfall sind folgende Systemprüfungen dem Auftraggeber vorzulegen:

- Teilprüfung nach DIN 18055 (Fugendurchlässigkeit, Schlagregendichtheit und Widerstandsfähigkeit bei Windbelastung)
- Schallmessbericht gemäß ÖNORM S 5100 bzw. DIN 52210

Diese Prüfberichte müssen beim Systemhersteller erhältlich sein.

### Schloss und Griff:

Schließen durch Zylinderdruckschloss/Steckriegel\*, welches in die untere Fußleiste integriert ist: gleichsperrend/ungleichsperrend\*  
kein Griff/aufgeklebter Glasgriff\*/eingeschliffene Griffkerbe\*

### Erscheinungsbild:

Glatte Profilaußenflächen ohne sichtbare Nuten, Rillen und Profilierungen, ohne vorstehende Profile. Alle sichtbaren Profilquerschnitte sind mit Endkappen geschlossen.  
Durch die Verwendung von ESG kann auf einen allseitigen „Rahmen“ der Schiebeelemente verzichtet werden.

Pos. 1 **Schiebesystem GM TOPROLL® 6/8 Bauteil/Top:** \_\_\_\_\_

Schiebesystem wie zuvor beschrieben, gemäß den technischen Informationen von Glas Marte

Größe: ..... x ..... cm

Anzahl der Schiebegläser: ..... Stück

Anzahl der Schiebepanzen: 2/3\*/4\*

Material: .....

Löhne: .....

..... Stück

EH: .....

gesamt: .....

Pos. 2

## Leistungsbeschreibung GM TOPROLL® ONE

---

Das Verglasungssystem GM TOPROLL® ONE ermöglicht durch die Verwendung von Einscheiben-Sicherheitsglas SECURMART® ESG und einem Aluminiumprofilssystem hängende, rahmenlose Schiebeverglasungen in ungedämmter Ausführung für den Außenbereich. Dieses Verglasungssystem ist besonders für hohe Schiebeelemente zu empfehlen. Die Unterkonstruktion aus Aluminium, Stahl, Beton oder Holz muss auf das Verglasungssystem abgestimmt sein, wobei besonders auf unterschiedliche Ausdehnungen zu achten ist.

### Systembeschreibung:

(\* nicht Zutreffendes streichen)

Der Systembeschreibung ist das Verglasungssystem GM TOPROLL® ONE zugrundegelegt.

Das ausgeschriebene Verglasungssystem GM TOPROLL® ONE ist ein Schiebesystem von Glas Marte, T +43 5574 6722-0 oder gleichwertig.

Angebotenes System: .....

### Glasart Schiebegläser:

Einscheiben-Sicherheitsglas SECURMART® ESG, Floatglas 10/12\* mm sichtfrei.

Heißlagerungstest: SECURMART® ESG-H lt. EN 14179-1 bzw. in Deutschland lt. Bauregelliste A erforderlich/nicht erforderlich\*

\* Sonderglas durchgefärbt z. B. grün/blau\*/grau\*/bronze\*

\* Sonderglas beschichtet z. B. Stopsol silber/klar\* Schichtseite 1/2\*

\* nicht frei durchsichtige Gläser für Sichtschutz (z. B. Bürobau-Sichtschutz für EDV-Arbeitsplätze), satinierte oder emaillierte Gläser

Lochbohrungen: Anzahl entsprechend dem Glasgewicht für formschlüssige Verbindung

Kantenbearbeitung: alle sichtbaren Kanten poliert (feinjustiert)

### Aluminiumprofile:

Grundlage der Profilauswahl sind die Bestimmungen lt. ÖNORM für Glas und Aluminiumbauprodukte bzw. die Vorbemerkungen für Aluminium-Glaskonstruktionen, der Ausschreibungstext LHBA sowie Unterlagen und Verarbeitungsrichtlinien des Systemherstellers. Die konstruktive firmenspezifische Ausbildung sowie Profilanzahl und Umfang haben dem System zu entsprechen und sind, unter Berücksichtigung der Architektenpläne, Aufgabe des Auftragnehmers. Die Verbindung Aluminium-Schiebeglas ist durch eine formschlüssige Verbindung zu sichern. In Österreich nicht allgemein bauaufsichtlich zugelassene dauerbelastete Verklebungen kommen nicht zur Anwendung. Oberfläche aller sichtbaren Aluminiumteile: kunststoffbeschichtet in RAL-Standard-Farbe/eloxiert\*/ähn. Niro matt\*

### Abdeckprofil:

Bei durchgehend gleichbleibend gewünschter Profilsicht besteht die Option eines Abdeckprofils.

Ansichtshöhe hohe Abdeckung: 110 mm

kein Abdeckprofil/Abdeckprofil einseitig hoch\*

### Rollen und Rollenlauf:

Polyamidummantelte Edelstahlkugellagerrollen mit geschliffenen Innen- und Außenflächen. Lauffläche mit stabilisierendem Gegenlauf. Die Laufrollen sind um  $\pm 3$  mm höhenverstellbar.

### Stoppfunktion:

Schiebeglasendstopper mit Anlaufbremse in 2 Stufen

### Griff:

Kein Griff/aufgeklebtes Griffstück\*/Griffkerbe\*/G-Griff\*/Edelstahlmuschelgriff Ø 55 mm\*/Stangengriff Ø 20 mm\*/einseitig\*/beidseitig\*

## Leistungsbeschreibung GM TOPROLL® ONE

---

### Erscheinungsbild:

Glatte Profilaußenflächen ohne sichtbare Nuten, Rillen und Profilierungen, ohne vorstehende Profile. Alle sichtbaren Profilquerschnitte sind mit Endkappen geschlossen. Durch die Verwendung von ESG kann auf einen allseitigen „Rahmen“ der Schiebeelemente verzichtet werden.

Pos. 1 **Schiebesystem GM TOPROLL® ONE Bauteil/Top:** .....

Schiebesystem wie vor beschrieben, gemäß den technischen Informationen von Glas Marte  
Durchgangslichte Breite x Höhe: ..... x ..... mm

Material: .....

Löhne: .....

..... Stück      EH: .....      gesamt: .....

Pos. 2

## Leistungsbeschreibung GM TOPROLL® 10/14

---

Das oben laufende Verglasungssystem GM TOPROLL® 10/14 ermöglicht durch die Verwendung von Einscheiben-Sicherheitsglas und einem Aluminiumprofilssystem hängende, rahmenlose Schiebeverglasungen in ungedämmter Ausführung. Dieses Verglasungssystem ist besonders für hohe Schiebeelemente zu empfehlen. Die Unterkonstruktion aus Aluminium, Stahl, Beton oder Holz muss auf das Verglasungssystem abgestimmt sein, wobei besonders auf unterschiedliche Ausdehnungen zu achten ist.

### Systembeschreibung:

(\* nicht Zutreffendes streichen)

Der Systembeschreibung ist die Hängeschiebeanlage **GM TOPROLL® 10/14** zugrunde gelegt.

Das ausgeschriebene Verglasungssystem GM TOPROLL® 10/14 ist ein Schiebeanlagensystem von Glas Marte, T +43 5574 6722-0 oder gleichwertig.

Angebotenes System: .....

### Glasart Schiebegläser:

Einscheiben-Sicherheitsglas ESG SECURMART®, Floatglas 10/12\* mm sightfrei

Heißlagerungstest: ESG-H SECURMART® lt. EN 14179-1 bzw. in Deutschland lt. Bauregelliste A erforderlich/nicht erforderlich\*

Verbund-Sicherheitsglas VSG LAMIMART® 10/12\* aus 2 x ESG SECURMART®/2 x TVG\* sightfrei

Folie: mind. 4-fach PVB-Folie, Folienstärke 1,52 mm sightfrei, davon 1 x Mattfolie\*

\* Sonnenschutzglas durchgefärbt z. B. grün/blau\*/grau\*/bronze\*

Lochbohrungen: Anzahl entsprechend dem Glasgewicht für formschlüssige Verbindung

Kantenbearbeitung: alle sichtbaren Kanten poliert (feinjustiert)

### Aluminiumprofile:

Grundlage der Profilauswahl sind die Bestimmungen lt. ÖNORM bzw. die Vorbemerkungen für Aluminium-Glaskonstruktionen, Ausschreibungstext sowie Unterlagen und Verarbeitungsrichtlinien des Systemherstellers. Die konstruktive firmenspezifische Ausbildung sowie Profilanzahl und Umfang haben dem System zu entsprechen und sind, unter Berücksichtigung der Architektenpläne, Aufgabe des Auftragnehmers. Die Verbindung Aluminium-Schiebeglas ist durch eine formschlüssige Verbindung zu sichern. In Österreich nicht allgemein bauaufsichtlich zugelassene dauerbelastete Verklebungen kommen nicht zur Anwendung. Glaskantenschutz im Fußbereich erforderlich. Oberfläche aller sichtbaren Aluminiumteile kunststoffbeschichtet in RAL-Standard-Farbe/eloxiert\*.

### Senkrechte Dichtprofile:

keine/mit Bürstendichtungen\*/mit Mitnehmer\*

### Rollen und Rollenlauf:

Polyamidummantelte Edelstahlkugellagerrollen mit geschliffenen Innen- und Außenflächen. Lauffläche mit stabilisierendem Gegenlauf.

### Dichtung und Entwässerung:

Umlaufende Dichtung durch unverrottbare Bürstendichtungen. Direkte Entwässerung: Anfallendes Regenwasser darf weder über Bürstendichtungen noch durch Profilkammern geleitet werden. Als Beschädigungsschutz der Glaskante wird auf die untere Seite des Schiebers eine Fußleiste montiert.

Wetterbank-Endstücke sowie gegebenenfalls Verbindungsprofile mit beweglicher Ausbildung.

### Schloss und Griff:

Schließen durch Zylinderdruckschloss, welches in die untere Fußleiste integriert ist: gleichsperrend/ungleichsperrend\*

kein Griff/aufgeklebter Glasgriff\*/eingeschliffene Griffkerbe\*

### Stoppfunktion:

In der Oberschiene sind Schiebeglasendstopper mit Anlauffederung zu montieren. Glaselemente dürfen nicht über Profilstöße geschoben werden.

## Leistungsbeschreibung GM TOPROLL® 10/14

---

### Erscheinungsbild:

Glatte Profilaußenflächen ohne sichtbare Nuten, Rillen und Profilierungen, ohne vorstehende Profile. Alle sichtbaren Profilquerschnitte sind mit Endkappen geschlossen. Durch die Verwendung von ESG kann auf einen allseitigen „Rahmen“ der Schiebeelemente verzichtet werden.

### Prüfberichte:

Im Auftragsfall ist folgende Systemprüfung dem Auftraggeber vorzulegen:

- Schallmessbericht gemäß EN ISO 10140 und EN ISO 717

Pos. 1 **Schiebesystem GM TOPROLL® 10/14 Bauteil/Top:** \_\_\_\_\_

Schiebesystem wie zuvor beschrieben, gemäß den technischen Informationen von Glas Marte

Größe: ..... x ..... cm

Anzahl der Schiebegläser: ..... Stück

Anzahl der Schiebehahnen: 2/3\*/4\*

Material: .....

Löhne: .....

..... Stück

EH: ..... gesamt: .....

Pos. 2

## Leistungsbeschreibung GM TOPROLL® PARAPET

---

Das oben laufende Verglasungssystem GM TOPROLL® PARAPET ermöglicht durch die Verwendung von Sicherheitsglas und einem Aluminiumprofilssystem hängende, rahmenlose Schiebeverglasungen mit kombinierter Brüstungsverglasung als ungedämmte Ausführung. Die Unterkonstruktion aus Aluminium, Stahl, Beton oder Holz muss auf das Verglasungssystem abgestimmt sein, wobei besonders auf unterschiedliche Ausdehnungen, auf eventuelle Bauungenauigkeiten und auf Durchbiegungen der Baukörper zu achten ist.

### Systembeschreibung:

(\* nicht Zutreffendes streichen)

Der Systembeschreibung ist die Hängeschiebeanlage GM TOPROLL® PARAPET zugrunde gelegt.

Das ausgeschriebene Verglasungssystem GM TOPROLL® PARAPET ist ein Schiebesystem von Glas Marte, T +43 5574 6722-0 oder gleichwertig.

Angebotenes System: .....

### Glasart Schiebegläser:

Einscheiben-Sicherheitsglas ESG SECURMART®, Floatglas 10/12\* mm sightfrei

Heißlagerungstest: ESG-H SECURMART® lt. EN 14179-1 bzw. in Deutschland lt. Bauregelliste A erforderlich/nicht erforderlich\*

Verbund-Sicherheitsglas VSG LAMIMART® 10/12\* aus 2 x ESG SECURMART®/

2 x TVG\* sightfrei

Folie: mind. 4-fach PVB-Folie, Folienstärke 1,52 mm sightfrei, davon 1 x Mattfolie\*

\* Sonnenschutzglas durchgefärbt z. B. Parsol grün/blau\*/grau\*/bronze\*

Lochbohrungen: Anzahl entsprechend dem Glasgewicht für formschlüssige Verbindung

Kantenbearbeitung: alle sichtbaren Kanten grau geschliffen

### Glasart Brüstungsgläser:

Verbund-Sicherheitsglas VSG LAMIMART® 12/16\* aus 2 x TVG sightfrei.

Folie: mind. 4-fach PVB-Folie Folienstärke 1,52 mm sightfrei, davon 1 x Mattfolie\*

\* Sonnenschutzglas durchgefärbt z. B. Parsol grün/blau\*/grau\*/bronze\*

### Aluminiumprofile:

Grundlage der Profilauswahl sind die Bestimmungen lt. ÖNORM/DIN bzw. die Vorbemerkungen für Aluminium-Glaskonstruktionen, Ausschreibungstext LHBA sowie Unterlagen und Verarbeitungsrichtlinien des Systemherstellers. Die konstruktive firmenspezifische Ausbildung sowie Profilanzahl und Umfang haben dem System zu entsprechen und sind, unter Berücksichtigung der Architektenpläne, Aufgabe des Auftragnehmers. Die Verbindung Aluminium-Schiebeglas ist durch eine formschlüssige Verbindung zu sichern (Stahlbolzen mit Kunststoffummantelung).

### Befestigung Brüstungsverlasung:

Die Anbindung der Brüstungsverglasung an die Unterkonstruktion kann auf 2 Arten erfolgen:

Befestigung auf bauseitige Stahl-Steherkonstruktion (max. Steherabstand: 2.000 mm)/Befestigung auf wandseitig angebrachte Stahlprofile (links/rechts) (max. Wandabstand: 3.600 mm)\*

Die Stahl-Steherkonstruktion muss an die erforderliche Absturzicherung angepasst sein.

### Senkrechte Dichtprofile:

keine/mit Bürstendichtungen\*/mit Mitnehmer\*

# Leistungsbeschreibung GM TOPROLL® PARAPET

## Oberfläche/Farbe aller sichtbaren Bauteile:

Oberfläche aller sichtbaren Aluminiumteile kunststoffbeschichtet in RAL-Standard-Farbe/eloxiert\*.

Kunststoff-Endkappen: grau/ schwarz\*

Silikondichtung: .....

Silikonverklebungen schwarz

## Rollen und Rollenlauf:

Polyamidummantelte Edelstahlkugellagerrollen mit geschliffenen Innen- und Außenflächen. Das Kugellager ist gefettet und beidseitig mit Staubdeckel geschlossen. Lauffläche mit stabilisierendem Gegenlauf, sodass ein Ausheben der Schiebeelemente nicht möglich ist.

## Entwässerung:

Direkte Entwässerung: Anfallendes Regenwasser darf weder über Bürstendichtungen noch durch Profilkammern geleitet werden, sodass bei Minustemperaturen eine Vereisung vermieden wird. Als Beschädigungsschutz der Glaskante wird auf die untere Seite des Schiebers eine Fußleiste montiert.

Wetterbank-Endstücke sowie gegebenenfalls Verbindungsprofile mit beweglicher Ausbildung.

## Schloss und Griff:

Schließen durch Zylinderdruckschloss, welches in die untere Fußleiste integriert ist: gleichsperrend/ungleichsperrend\*

kein Griff/aufgeklebtes Griffstück\*/Griffkerbe\*

## Stoppfunktion:

In der Oberschiene sind Schiebeglasendstopper mit Anlauffederung zu montieren. Glaselemente dürfen nicht über Profilstöße geschoben werden.

## Erscheinungsbild:

Glatte Profilaußenflächen ohne sichtbare Nuten, Rillen und Profilierungen, ohne vorstehende Profile. Alle sichtbaren Profilquerschnitte sind mit Endkappen geschlossen (insbesondere beim oberen und unteren Schiebeelementprofil). Durch die Verwendung von ESG SECURMART® bzw. VSG LAMIMART® bestehend aus ESG oder TVG kann auf einen allseitigen „Rahmen“ der Schiebeelemente verzichtet werden.

## Prüfberichte:

Im Auftragsfall ist folgende Systemprüfung dem Auftraggeber vorzulegen:

- Schallmessbericht gemäß EN ISO 10140 und EN ISO 717

Pos. 1 **Schiebesystem GM TOPROLL® PARAPET Bauteil/Top:** \_\_\_\_\_

Schiebesystem wie zuvor beschrieben gemäß den technischen Informationen von Glas Marte

Größe Schiebeverglasung: ..... x ..... mm

Größe der Brüstungsverglasung: ..... x ..... mm

Anzahl der Schiebegläser: ..... Stück

Anzahl der Brüstungsgläser: ..... Stück

Anzahl der Schiebebahnen: 3/4\*

Material: .....

Löhne: .....

..... Stück

EH: ..... gesamt: .....

Pos. 2

## Leistungsbeschreibung GM TOPROLL® 15/24

---

Das oben laufende Verglasungssystem GM TOPROLL® 15/24 ermöglicht durch die Verwendung von Sicherheitsglas und einem Aluminiumprofilsystem hängende, rahmenlose Schiebeverglasungen in ungedämmter Ausführung. Dieses Verglasungssystem ist besonders für hohe Schiebeelemente zu empfehlen. Die Unterkonstruktion aus Aluminium, Stahl, Beton oder Holz muss auf das Verglasungssystem abgestimmt sein, wobei besonders auf unterschiedliche Ausdehnungen, auf eventuelle Bauungenauigkeiten und auf Durchbiegungen der Baukörper zu achten ist.

### Systembeschreibung:

(\* nicht Zutreffendes streichen)

Der Systembeschreibung ist die Hängeschiebeanlage **GM TOPROLL® 15/24** zugrunde gelegt.

Das ausgeschriebene Verglasungssystem GM TOPROLL® 15/24 ist ein Schiebeanlagensystem von Glas Marte, T +43 5574 6722-0 oder gleichwertig.

Angebotenes System: .....

### Glasart Schiebegläser:

Einscheiben-Sicherheitsglas ESG SECURMART®, Floatglas 15/19\* mm sichtfrei

Heißlagerungstest: ESG-H SECURMART® lt. EN 14179-1 bzw. in Deutschland lt. Bauregelliste A erforderlich/nicht erforderlich\*

Verbund-Sicherheitsglas VSG LAMIMART® 16/20\*/24\* mm aus 2 x ESG SECURMART®/

2 x TVG\* sichtfrei

Folie: mind. 4-fach PVB-Folie, Folienstärke 1,52 mm sichtfrei, davon 1 x Mattfolie\*

\* Sonnenschutzglas durchgefärbt z. B. grün/blau\*/ grau\*/bronze\*

Lochbohrungen: Anzahl entsprechend dem Glasgewicht für formschlüssige Verbindung

Kantenbearbeitung: alle sichtbaren Kanten grau geschliffen.

### Aluminiumprofile:

Grundlage der Profilauswahl sind die Bestimmungen lt. ÖNORM/ DIN bzw. die Vorbemerkungen für Aluminium-Glaskonstruktionen, Ausschreibungstext LHBA sowie Unterlagen und Verarbeitungsrichtlinien des Systemherstellers. Die konstruktive firmenspezifische Ausbildung sowie Profilanzahl und Umfang haben dem System zu entsprechen und sind, unter Berücksichtigung der Architektenpläne, Aufgabe des Auftragnehmers. Die Verbindung Aluminium-Schiebeglas ist durch eine formschlüssige Verbindung zu sichern (Stahlbolzen mit Kunststoffummantelung).

Die maximale obere Profilanheitsbreite für Führungsschiene und Laufschiene darf 145 mm nicht überschreiten.

Aus Symmetriegründen ist der obere und untere Laufschuh in gleicher Bauhöhe auszuführen (max. 80 mm). Die Schiebeelemente müssen in der Höhe justierbar und nachjustierbar sein. Beim Schwellenprofil sind die strapazierten oberen Profilanheitsflächen zu eloxieren und zusätzlich höhenverstellbar auszuführen.

### Oberfläche/Farbe aller sichtbaren Bauteile:

Oberfläche aller sichtbaren Aluminiumteile kunststoffbeschichtet in RAL-Standard-Farbe/eloxiert\*

Kunststoff-Endkappen grau/schwarz\*

Silikondichtung: .....

Silikonverklebungen schwarz

### Rollen und Rollenlauf:

Polyamidummantelte Edelstahlkugellagerrollen mit geschliffenen Innen- und Außenflächen. Das Kugellager ist gefettet und beidseitig mit Staubdeckel geschlossen. Lauffläche mit stabilisierendem Gegenlauf, sodass ein Ausheben der Schiebeelemente nicht möglich ist.

Das Gewicht von schweren Glaselementen wird durch 8 paarweise montierte Kugellagerrollen, die auf eingeschränkt vollgelenkigen Rollenträgern befestigt sind, getragen.

### Entwässerung:

Direkte Entwässerung: Anfallendes Regenwasser darf weder über Bürstendichtungen noch durch Profilkammern geleitet werden, sodass bei Minustemperaturen eine Vereisung vermieden wird. Als Beschädigungsschutz der Glaskante wird auf die untere Seite des Schiebers eine Fußleiste montiert. Wetterbank-Endstücke sowie gegebenenfalls Verbindungsprofile mit beweglicher Ausbildung.

### Griff:

kein Griff/aufgeklebtes Griffstück\*/Edelstahlmuschelgriff Ø 55 mm\* einseitig\*/beidseitig\*

## Leistungsbeschreibung GM TOPROLL® 15/24

---

### Stoppfunktion:

In der Oberschiene sind Schiebeglasendstopper mit Anlauffederung zu montieren. Glaselemente dürfen nicht über Profilstöße geschoben werden.

### Erscheinungsbild:

Glatte Profilaußenflächen ohne sichtbare Nuten, Rillen und Profilierungen, ohne vorstehende Profile. Alle sichtbaren Profilquerschnitte sind mit Endkappen geschlossen (insbesondere beim oberen und unteren Schiebeelementprofil). Durch die Verwendung von ESG SECURMART® bzw. VSG LAMIMART® bestehend aus ESG oder TVG kann auf einen allseitigen „Rahmen“ der Schiebeelemente verzichtet werden.

### Prüfberichte:

Im Auftragsfall ist folgende Systemprüfung dem Auftraggeber vorzulegen:

- Schallmessbericht gemäß EN ISO 10140 und EN ISO 717

Pos. 1 **Schiebesystem GM TOPROLL® 15/24 Bauteil/Top:** \_\_\_\_\_

Schiebesystem wie zuvor beschrieben, gemäß den technischen Informationen von Glas Marte

Größe: ..... x ..... cm

Anzahl der Schiebegläser: ..... Stück

Anzahl der Schiebebahnen: 2/3\*

Material: .....

Löhne: .....

..... Stück

EH: ..... gesamt: .....

Pos. 2

# Leistungsbeschreibung GM TOPROLL® SHIELD

Das oben laufende Verglasungssystem GM TOPROLL® SHIELD ermöglicht durch die Verwendung von Einscheiben-Sicherheitsglas und einem Aluminiumprofilsystem hängende, rahmenlose Schiebeverglasungen in ungedämmter Ausführung. Dieses Verglasungssystem ist besonders für hohe Schiebeelemente zu empfehlen. Die Unterkonstruktion aus Aluminium, Stahl, Beton oder Holz muss auf das Verglasungssystem abgestimmt sein, wobei besonders auf unterschiedliche Ausdehnungen zu achten ist.

## Systembeschreibung:

(\* nicht Zutreffendes streichen)

Der Systembeschreibung ist das Schiebesystem **GM TOPROLL® SHIELD** zugrunde gelegt.

Das ausgeschriebene Verglasungssystem GM TOPROLL® SHIELD ist ein Schiebeanlagensystem von Glas Marte, T +43 5574 6722-0 oder gleichwertig.

Angebotenes System: .....

## Glasart Schiebegläser:

Einscheiben-Sicherheitsglas ESG SECURMART®, Floatglas 10 mm sichtfrei

Heißlagerungstest: ESG-H SECURMART® lt. EN 14179-1 bzw. in Deutschland lt. Bauregelliste A erforderlich/nicht erforderlich\*

\* Sonnenschutzglas durchgefärbt z. B. grün/blau\*/grau\*/bronze\*

\* Sonnenschutzglas beschichtet z. B. Stopsol silber/klar\* Schichtseite 1/2\*

\* nicht frei durchsichtige Gläser für Sonnen- oder Sichtschutz (z. B. im Bürobau als Sonnenschutz für EDV-Arbeitsplätze), satinierte oder emaillierte Gläser

Senklochbohrungen: Anzahl entsprechend dem Glasgewicht für form- und kraftschlüssige Verbindung

Kantenbearbeitung: alle sichtbaren Kanten poliert (feinjustiert)

## Aluminiumprofile:

Grundlage der Profilauswahl sind die Bestimmungen lt. ÖNORM für Glas und Aluminiumbauprodukte bzw. die Vorbemerkungen für Aluminium-Glaskonstruktionen, Ausschreibungstext LHBA sowie Unterlagen und Verarbeitungsrichtlinien des Systemherstellers. Die konstruktive firmenspezifische Ausbildung sowie Profilanzahl und Umfang haben dem System zu entsprechen und sind, unter Berücksichtigung der Architektenpläne, Aufgabe des Auftragnehmers. Oberfläche aller sichtbaren Aluminiumteile kunststoffbeschichtet in RAL-Standard-Farbe/eloxiert\*.

## Senkrechte Dichtprofile:

keine/mit Bürstendichtungen\*/mit Mitnehmer\*

## Rollen und Rollenlauf:

Der Beschlag basiert auf einer punktförmigen mit der Glasaußenfläche absolut bündigen, in Senklöchern angebrachten Befestigung. Alle Metallbeschlagteile sind gemäß System GM SHIELD® ausnahmslos in Edelstahlqualität. Alle Beschlagteile, die mit der Glasoberfläche in Berührung kommen, sind in witterungsbeständiger Kunststoff- und Gummiqualität. Polyamidummantelte Edelstahlkugellagerrollen mit geschliffenen Innen- und Außenflächen. Lauffläche mit stabilisierendem Gegenlauf. Bei Glasgewichten größer 70 kg sind Tandemrollen zu verwenden.

Ausführung: Schraubstück flächenbündig/Senkschraube M8\*

## Glasführung unten:

keine Führung/ örtliche Führung als U-Profil (Breite 40 mm) mit eingeklebtem Filz\*/Führung durchgehend als U-Profil mit innen liegenden, unverrottbaren Bürstendichtungen\*/Laufschuh unten mit Führungsprofil\* mit/ohne\* Wetterbank 100/150\*/200\* mm

## Griff:

kein Griff/aufgeklebtes Griffstück\*/Edelstahlmuschelgriff Ø 55 mm\*  
einseitig\*/beidseitig\*

## Leistungsbeschreibung GM TOPROLL® SHIELD

---

### Erscheinungsbild:

Glatte Profilaußenflächen ohne sichtbare Nuten, Rillen und Profilierungen, ohne vorstehende Profile. Durch die Verwendung von ESG kann auf einen allseitigen „Rahmen“ der Schiebeelemente verzichtet werden.

Pos. 1 **Schiebesystem GM TOPROLL® SHIELD Bauteil/Top:** \_\_\_\_\_

Schiebesystem wie zuvor beschrieben, gemäß den technischen Informationen von Glas Marte

Größe: ..... x ..... cm

Anzahl der Schiebegläser: ..... Stück

Anzahl der Schiebahnen: 2

Material: .....

Löhne: .....

..... Stück

EH: ..... gesamt: .....

Pos. 2

## Leistungsbeschreibung GM TWINROLL®

Das Verglasungssystem GM TWINROLL® ist weitgehend thermisch getrennt und zeichnet sich durch seine besonders geringe Konstruktionshöhe aus. Durch den modularen Aufbau gibt es eine fast unbegrenzte Anzahl von Kombinationsmöglichkeiten. Die Unterkonstruktion aus Aluminium, Stahl, Beton oder Holz muss auf das Verglasungssystem abgestimmt sein, wobei besonders auf unterschiedliche Ausdehnung zu achten ist.

Das Profilsystem wurde für den typischen Wintergartenbau entwickelt und zeichnet sich durch sehr schlanke Profilsichtsbreiten aus, was Kompromisse bei Einbruchschutz und Funktion bedingen kann.

### Systembeschreibung:

(\* nicht Zutreffendes streichen)

Der Systembeschreibung ist das Verglasungssystem **GM TWINROLL®** zugrunde gelegt.

Das ausgeschriebene Verglasungssystem GM TWINROLL® ist ein Schiebeanlagensystem von

Glas Marte, T +43 5574 6722-0 oder gleichwertig.

Angebotenes System: .....

### Glasart Schiebegläser:

#### Technische Daten:

Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert): W/m<sup>2</sup>K

Lichttransmission (TL): %

Gesamtenergiedurchlässigkeit (g): %

#### Glasdicken: (lt. stat. Erfordernis)

Außenscheibe: ..... mm EinscheibenuSicherheitsglas ESG SECURMART®/Floatglas\*

Scheibenzwischenraum: ..... mm

Innenscheibe: ..... mm Einscheiben-Sicherheitsglas ESG SECURMART®/Floatglas\*

Maximale Elementstärke: 24 mm

Wärmeschutzschicht: Seite 3 (z. B. UNIGLAS® TOP 1,1)

Sonnenschutzschicht: Seite 1/Seite 2\*

Empfehlung: UNIGLAS® TOP 1,1 aus 2 x ESG SECURMART® (um Hitzesprunggefahr zu vermeiden)

### Aluminiumprofile:

Grundlage der Profilauswahl sind die Bestimmungen lt. ÖNORM bzw. die Vorbemerkungen für Aluminium-Glaskonstruktionen, Ausschreibungstext LHBA sowie Unterlagen und Verarbeitungsrichtlinien des Systemherstellers. Die konstruktive firmenspezifische Ausbildung sowie Profilanzahl und Umfang haben dem System zu entsprechen und sind, unter Berücksichtigung der Architektenpläne, Aufgabe des Auftragnehmers. Oberfläche aller sichtbaren Aluminiumteile kunststoffbeschichtet in RAL-Standard-Farbe/eloxiert\*.

### Stockrahmenprofile:

Stockrahmenbreite seitlich: 50 mm

Stockrahmenbreite waagrecht: 65 mm

umlaufender Stockrahmen mit modularem Aufbau thermisch getrennt

Befestigung an der Unterkonstruktion mittels Verschraubung in der thermischen Trennung

### Rahmenkonstruktion der Schiebeelemente:

senkrechte Mitnehmerfunktion

Ansichtsbreite = 40 mm

seitlicher Abschluss Schiebeelement

Ansichtsbreite = 40 mm

oberer und unterer Laufschiene waagrecht

Ansichtsbreite = 70 mm

Es werden sehr schlanke Ansichten gewünscht.

## Leistungsbeschreibung GM TWINROLL®

---

### **Rollen und Rollenlauf:**

Polyamidummantelte Edelstahlkugellagerrollen mit geschliffenen Innen- und Außenflächen. Diese werden im unteren Laufsuh mittels einer Madenschraube befestigt.

Ausführung der unteren Laufschiene in EV1-eloxiert.

### **Dichtung und Entwässerung:**

Seitliche und untere Dichtung durch EPDM- und Silikonprofile sowie mittels Bürstendichtungen. Direkte Entwässerung des Regenwassers. Sonstige Feuchtigkeit wird durch das integrierte Entwässerungssystem mittels einer von außen nicht sichtbaren Sarnafilfolie abgeleitet.

### **Schloss und Griff:**

Schließen durch Treibriegel

### **Erscheinungsbild:**

Glatte Profilaußenflächen ohne sichtbare Nuten, Rillen und Profilierungen, ohne vorstehende Profile. Die einzelnen Schieber sind in einen umlaufenden Aluminiumrahmen eingefasst.

Pos. 1 **Schiebesystem GM TWINROLL® Bauteil/Top:** \_\_\_\_\_

Schiebesystemtyp gemäß den technischen Informationen von Glas Marte  
Typ: .....

Schiebesystem wie zuvor beschrieben  
Größe: ..... x ..... cm

Material: .....

Löhne: .....

..... Stück

EH: ..... gesamt: .....

Pos. 2



**TECHNIK**



## 1. ALLGEMEINES

### **Außenanwendung:**

Das Bauen mit Schiebeverglasungssystemen ist mittlerweile aufgrund der fortgeschrittenen technischen Möglichkeiten zu einer klaren architektonischen Forderung geworden. Diese Technik ermöglicht die Glashülle von der Unterkonstruktion zu lösen und rahmenlose, „schwebende“ Ganzglashüllen zu schaffen. Die Benutzer profitieren von Schallschutz, verlängerter Nutzbarkeit, Wind- und Wetterschutz, Sichtschutz und dem Energiesparpotenzial der Balkon- oder Loggiaverglasung. Die architektonischen Vorteile liegen in der glatten, gläsernen, äußeren Fassadenfläche und filigranen, kaum sichtbaren Systemprofilen, welche ein Maximum an Transparenz und Leichtigkeit entstehen lassen.

Folgende Punkte müssen bei jedem Einsatz im Vorfeld geklärt werden:

### **1.1. Anwendung**

Außenanwendung:

- Verglasung Brüstung bis Decke
- Verglasung Boden bis Decke (raumhoch)

### **1.2. Anforderungen**

#### **Projekt:**

- Name und Ort des Bauvorhabens

#### **Bauwerk:**

Art der Verglasung, Einbausituation, Einbauort, Verglasungssituation, Gesamtverglasungsfläche, Einbauhöhe, Position im Gebäude

#### **Lastannahme:**

- Flächenlasten (Wind), Streckenlasten
- Punktlast, dynamische Belastungen
- Dimensionsänderung infolge von Wärmeausdehnung

## **Anforderungen Glas:**

- Glasart: Einfachglas/Isoliertes Glas
- Glasqualität: ESG-H  
VSG aus ESG  
VSG aus TVG

Die verwendete Glasart richtet sich letztlich nach den Anforderungen.

- Kantenbearbeitung: Kanten poliert (KPO)  
Kanten geschliffen (KGN)  
Kanten gesäumt (KGS)

## **Anforderungen Sicherheit:**

- Personenschutz, Objektschutz

## **Anforderungen Bauphysik:**

- Wärmeschutz (U-Wert), Wärmedurchgangskoeffizient
- Sonnenschutz (g-Wert), Gesamtenergiedurchlassgrad
- Schallschutz (dB-Wert), bewertetes Schalldämmmaß
- spektrale Transmission und Reflexion

## **Anforderungen Architektur:**

- optisches Erscheinungsbild (transparent, transluzent, Opak-Farbe, Bedruckungsgrad, Bedruckungsdesign)
- Größe der Glasformate
- Art des Schiebesystems
- Art und Beschaffenheit der angrenzenden Bauteile

### **1.3. Auflagen**

- gesetzliche Bestimmungen der örtlichen Baubehörde
- projektspezifische Auflagen (Baubescheid)
- Normen, Richtlinien

## 2. SYSTEMVORTEILE

Glas Marte bietet für den Balkon- und Loggiabereich in erster Linie reine Schiebesysteme an.

Diese Systeme müssen folgende Grundeigenschaften und Vorteile aufweisen:

### 1. Langlebigkeit

Durch Verwendung von nicht rostenden Materialien, verdeckten Bürstendichtungen und kunststoffummantelten Edelstahlkugellagerrollen.

### 2. Bewährte Technik

Seit über 30 Jahren produziert Glas Marte Schiebesysteme für die Innen- und Außenanwendung. Bezüglich der Verwendung von Rollen und sämtlichen anderen verwendeten Materialien wurden und werden bei der Qualität keine Kompromisse eingegangen.

### 3. Kundennutzen (für den privaten Anwender)

- a) Durch den Verzicht auf eine Klapp- oder Drehbarkeit der Schiebegläser bleibt gerade bei Balkonen mit geringer Tiefe die volle Nutzbarkeit des Balkons im Wandbereich erhalten.
- b) Je nach System lassen sich die Schiebegläser an jedem gewünschten Ort öffnen. Der Kunde muss sich nicht schon beim Kauf entscheiden, ob er seine Verglasung nur links oder nur rechts öffnen will. Bei Glas Marte Schiebesystemen ist in fast allen Fällen eine Öffnung auch in der Mitte der Verglasung möglich.
- c) leichte Reinigung der Profile (keine tiefen Nuten, alle horizontalen Bürsten im Profil verdeckt)
- d) Fast alle Schiebesysteme verfügen über eine geschützte untere Glaskante, sind versperbar und mit Aushängesicherungen erhältlich.
- e) Anbringung einer Beschattung möglich

### 4. Kundennutzen (für den Verarbeiter)

- a) kurze und einfache Montage
- b) langlebige, wartungsarme Systeme
- c) Höhenverstellbarkeit und Toleranzausgleichsmöglichkeiten
- d) patentierte Glasbefestigungstechnik
- e) interessante Ergänzung/Erweiterung des Leistungsportfolios

### 5. Kundennutzen (für den Architekten)

- a) ausgereifte Technik
- b) interessante optische/technische Details
- c) Anwendung vom Einzelbalkon bis zur Glasfassade
- d) internationaler Background (Partnerbetriebe in vielen Regionen und Ländern)
- e) Glas steht im Vordergrund – Metallprofile nur so viel als notwendig

## 3. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

### 3.1. Unterkonstruktion

#### 3.1.1. Die tragende Konstruktion

Die Unterkonstruktion, an der das Schiebesystem befestigt wird, kann z. B. aus Stahl, Stahlbeton, Aluminium oder Holz hergestellt werden. Besonders bei filigranen Tragwerken ist das Einbeziehen eines Tragwerkplaners, der auf die zur Ausführung kommende Glaslösung reagieren kann, zu empfehlen. Die Unterkonstruktionen müssen verwindungsfrei und ausreichend tragfähig dimensioniert werden.

Die absoluten Durchbiegungen der Unterkonstruktionen sind möglichst klein zu halten. Relative Durchbiegungsdifferenzen einzelner, angrenzender Tragkonstruktionen sollten möglichst nicht vorhanden sein (besonders wichtig, wenn die Schiebeelemente über mehrere Felder gehen).

Durch den Montageablauf bedingte untypische Belastungszustände der Konstruktion müssen geprüft werden.

#### 3.1.2. Toleranzen

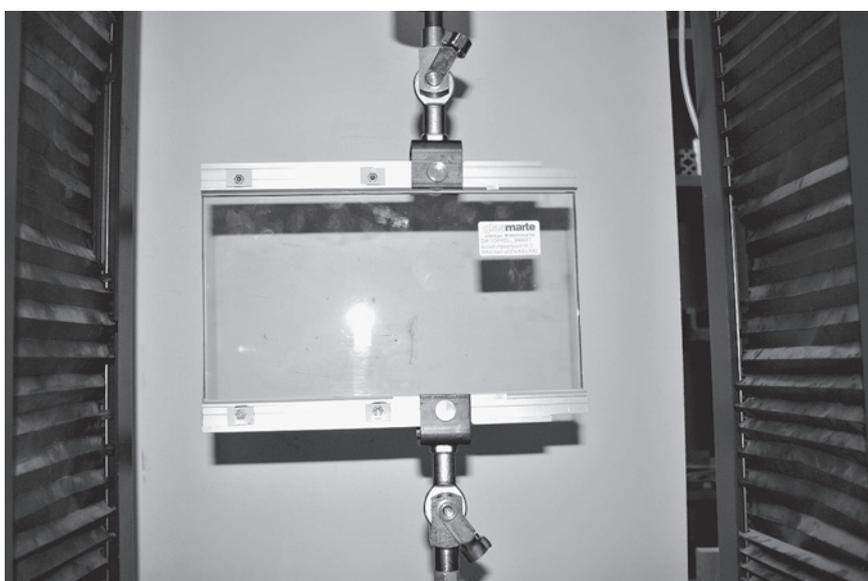
Die Anforderungen an die Genauigkeit der Unterkonstruktion gehen über die im Stahlbau üblichen zulässigen Toleranzen hinaus. Die möglichen Toleranzen der Befestigungspositionen müssen einvernehmlich in Abweichung des theoretischen Fassadenrasters festgelegt werden. Die möglichen Abweichungen der Unterkonstruktion sowie die Toleranzen des Schiebesystems müssen überlagert werden und ergeben infolgedessen die benötigte Befestigungssituation.

### 3.2. Prüfungen

Mechanische Sicherung bei hängenden Systemen:

Bei Verwendung von hängenden Schiebesystemen ist es wichtig, dass die Glaselemente nicht nur durch eine Verklebung oder Klemmung gesichert werden, sondern dass diese zusätzlich durch mehrere Sicherungsbolzen gehalten werden. Dies wurde durch Langzeitstudien und Prüfungen untermauert.

Durch die gemachten Prüfungen (Auszugsversuche) wurden die erforderlichen Werte einer durch Sicherungsbolzen gehaltenen Verglasung weit überschritten.



Auszugsversuch der mechanischen Sicherung

#### **Sicherung hängender Systeme durch reine Klemmung:**

Schiebesysteme, die nur auf einer Klemmung basieren, sind längerfristig nicht empfehlenswert. Es zeigt sich, dass es z. B. bei einer VSG-Scheibe durch Druck und Wärme zu einem Folienschwund kommen kann, der dazu führt, dass sich die Klemmung lockert und die Scheibe abrutscht. Deshalb kann eine Glasscheibe nur durch eine zusätzliche mechanische Sicherung dauerhaft in ihrer Position gehalten werden.

**Befestigung hängender Systeme durch reine Verklebung:**

Die reine Verklebung von hängenden Glasschiebeelementen ist nicht empfehlenswert, da diese von sehr vielen Faktoren (z. B. Klebstofftyp, Klebetemperatur, Material- und Oberflächenbeschaffenheit der Klebefläche, Witterungseinflüsse, Aushärtezeit etc.) abhängig ist.

**3.3. Glas, Glasbearbeitung, Fugenausbildung****3.3.1. Allgemeines**

Schiebesystemanwendungen bedingen verspannbare Glasarten. Diese Einzelgläser (ESG Einscheiben-Sicherheitsglas bzw. TVG Teilvorgespanntes Glas) können zu Verbund-Sicherheitsglas weiterverarbeitet werden.

**Glasart**

Ausschließlich thermisch behandeltes Floatglas mit unterschiedlichen Veredelungsmöglichkeiten, z. B. Satinato®, Ätzung, Emaillierung, im Sieb- oder Walzendruckverfahren und Beschichtungen. Emaillierungen beeinträchtigen das statische Verhalten negativ und führen meist zu einer Vergrößerung der Glasdicke.

**Heißlagerungstest: ESG-H**

Seit Ende 2005 ist als einzig zugelassene Heißlagerungstestversion ESG-H gemäß EN 14179-1 bzw. in Deutschland lt. Bauregelliste A (für die Schweiz SIA Nr. 331.213) verpflichtend zu verwenden.

Wichtiger Hinweis für Deutschland und Österreich: lt. DIN 18008 Teil 2 (für Deutschland) und OIB Richtlinie 4 (für Österreich) ist die Verwendung von monolithischem ESG (nicht heißgelagert) nur in Einbausituationen unter vier Metern Einbauhöhe zulässig, in denen Personen nicht direkt unter die Verglasung treten können. In allen anderen Einbausituationen muss (heißgelagertes) monolithisches ESG-H verwendet werden.

**Kantenverletzungen**

Kantenverletzungen stellen ein erhöhtes Bruchrisiko dar und müssen ausgeschlossen werden (siehe DIN 18008 Teil 1 bzw. ÖNORM B 3716 Teil 1).

**3.3.2. Glasbearbeitung****Kantenbearbeitung**

Kantenbearbeitung poliert, geschliffen oder gesäumt

### **Bearbeitungstoleranzen**

Die Bohrloch- und Lagetoleranzen sind den jeweiligen Systemzeichnungen zu entnehmen. Alle Bohrungen sind generell anzusenken ( $1 \times 45^\circ$ ).

Toleranz Glasbreite:  $+ 0/- 1,5$  mm

Toleranz Glashöhe:  $+ 0/- 1,5$  mm

Toleranz Glasdicke: nach EN 14179-1

Es ist darauf zu achten, dass die Senkungen ohne Absatz oder Grat in die zylindrische Bohrung übergehen und kein Bohrerversatz existiert. Bei zylindrischen Bohrungen dürfen Glasscheiben mit Bohrerversatz nicht verwendet werden.

### **Offene Glaskanten bei Verbund-Sicherheitsglas**

Die bei Verbund-Sicherheitsglas verwendeten Polyvinyl-Butyral-Folien (PVB-Folien) sind hygroskopisch. Die Wasseraufnahme der Folie kann an bewitterten Kanten bzw. an den Stellen, wo Luftfeuchtigkeit und Wasserdampf mit den Folien in Berührung kommen, eine Folienablösung und ein optisch sichtbares Ermatten der Folie bewirken. Bei frei bewitterten Glaskanten kann sich im Laufe vieler Jahre ein weißer Rand an der Glaskante abzeichnen.

Wir empfehlen, den Kunden auf diesen Sachverhalt hinzuweisen.

### **3.3.3. Fugenausbildung**

Durch die bei Schiebesystemen entstehende Fuge im Überlappungsbereich ist ein Eindringen von Feuchtigkeit durch Schlagregen möglich. Dies kann z. B. durch Einsetzen eines Dichtungsprofils reduziert werden. Der Vorteil offener Fugen ist, dass eine ständige Spaltlüftung gegeben ist und dadurch Kondensat reduziert wird. Bei offenen Fugen ist es besonders empfehlenswert, ein Wetterbankprofil zu verwenden, um anfallendes Wasser nach außen ableiten zu können.

### 3.3.4. Reinigung

Die Glaselemente sollten grundsätzlich in gereinigtem und sauberem Zustand eingebaut werden. Etiketten und Aufkleber entfernen. Die Endreinigung (Feinreinigung) vor Inbetriebnahme sollte im Zuge der Gebäudereinigung ausgeführt werden.

Prinzipiell weist Glas die glatteste und am besten zu reinigende Oberfläche aller Bauprodukte auf. Die Reinigung einer Glasfassade ist wesentlich einfacher und besser möglich sowie langfristig gesehen auch preisgünstiger als bei den meisten herkömmlichen Fassadenmaterialien.

Schmutzabweisende Glasbeschichtungen sind je nach Einbausituation und Einbauort bei Schiebesystemen für den Außenbereich durchaus zu empfehlen. Die Kompatibilität mit allfällig erforderlichen Dichtstoffen ist in jedem einzelnen Fall zu prüfen. Problematisch ist die Anwendung allerdings, wenn dadurch dem Bauherrn suggeriert wird, dass bei der Fassadenerhaltung keine Wartungs- und Reinigungsaufwände mehr anfallen werden.

**Glasstatik für DEUTSCHLAND:**

Die Grundlagen für die Ermittlung der Glashöhen ergeben sich aus der DIN 18008, Teil 1 und 2 (Glas im Bauwesen), und der DIN EN 1991-1-4 (EUROCODE).

Laut DIN 18008 ist die maximale Durchbiegung der Glaselemente auf  $l/100$  begrenzt. Auf die Einhaltung dieser Begrenzung kann verzichtet werden, sofern nachgewiesen wird, dass unter Last ein Glaseinstand von 5 mm nicht unterschritten wird. D. h. die Durchbiegung kann z. B. auf  $l/50$  (Annahme Glas Marte) erhöht werden, wenn sämtliche Einbaukriterien, wie z. B. eben genannter Einstand, garantiert werden.

Dieser Glaseinstand ist bei allen Schiebesystemen von Glas Marte, wie z. B. GM TOPROLL® und GM LIGHTROLL®, gegeben, wenn die Montage der Systeme produktbezogen ausgeführt wird. Der Mindesteinstand der Glaselemente ist zu prüfen.

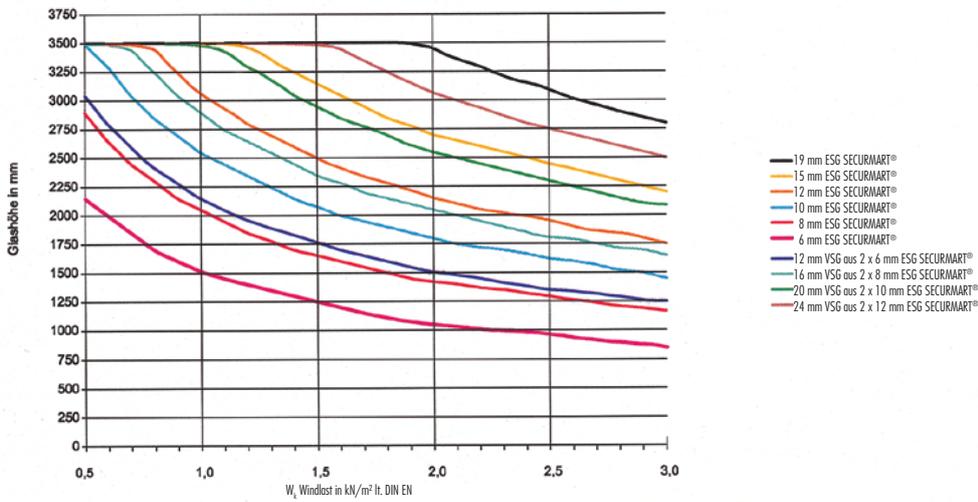
Die angegebenen Diagrammwerte wurden aufgrund der angeführten Lastannahmen ermittelt. Unsere Angaben sind unverbindliche Richtwerte und Empfehlungen. Sie können erforderliche statische Berechnungen nicht ersetzen. Rechtliche Ansprüche können nicht abgeleitet werden. Bei allen Anwendungen ist die Machbarkeit getrennt zu prüfen.

Die tatsächlichen Windlasten lassen sich ausschließlich auf Grundlage der nationalen Richtlinien und Normen in Abhängigkeit der Gebäudegeometrie ermitteln.

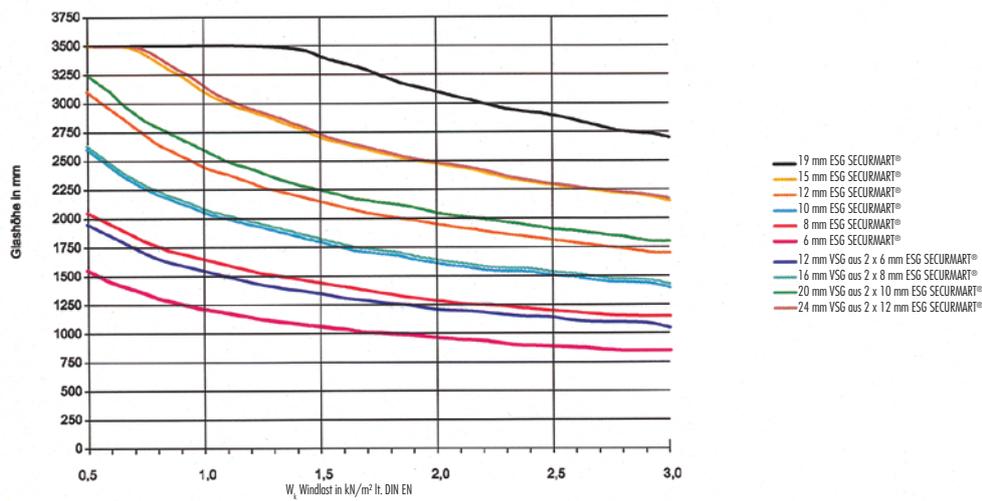
Die Berechnungsgrundlagen für nebenstehende Diagramme können in Form von Tabellenwerten angefordert werden.

Auf Wunsch kann eine autorisierte statische Berechnung durchgeführt werden.

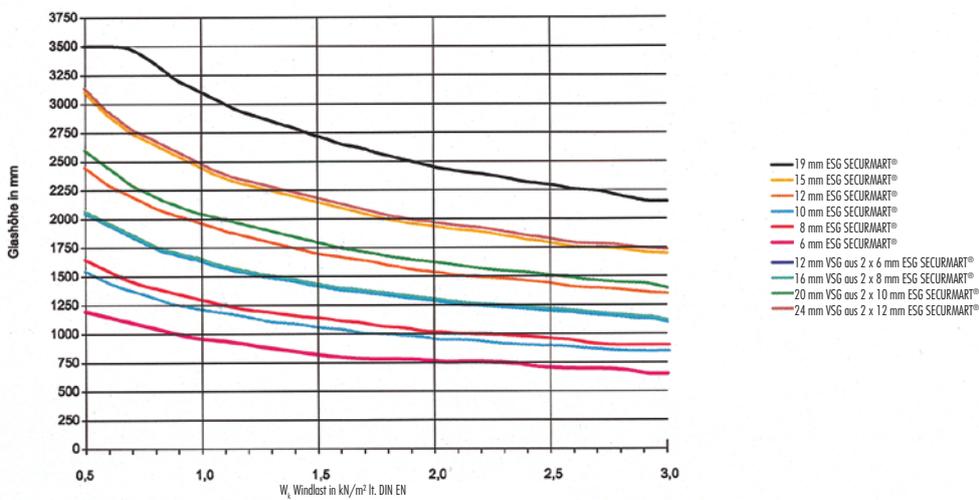
Glashöhe in Abhängigkeit der maximalen Spannung ohne Berücksichtigung der Durchbiegung



Glashöhe in Abhängigkeit der maximalen Durchbiegung bei l/50: zulässige Spannung nicht überschritten



Glashöhe in Abhängigkeit der maximalen Durchbiegung bei l/100: zulässige Spannung nicht überschritten



Gläser mit festigkeitsreduzierender Oberflächenbehandlung (z. B. Siebdruck, Emaillierung, Sandstrahlungen, Ätzungen usw.) wurden in den oben angeführten Diagrammen nicht berücksichtigt. Auf Wunsch können diese berechnet werden.

**Glasstatik für ÖSTERREICH:**

Die Grundlagen für die Ermittlung der Glashöhen ergeben sich aus der ÖNORM B 3716 (Glas im Bauwesen – Konstruktiver Glasbau), dem EUROCODE EN 1990 (Grundlagen der Tragwerksplanung) und dem EUROCODE 1: EN 1991-1-4 (Windlasten).

Laut ÖNB 3716 ist die maximale Durchbiegung der Glaselemente auf  $l/50$  begrenzt. Auf die Einhaltung des Glaseinstandes von 5 mm unter Last ist zu achten.

Dieser Glaseinstand ist bei allen Schiebesystemen von Glas Marte, wie z. B. GM TOPROLL® und GM LIGHTROLL®, gegeben, wenn die Montage der Systeme produktbezogen ausgeführt wird. Der Mindesteinstand der Glaselemente ist zu prüfen.

Die angegebenen Diagrammwerte wurden aufgrund der angeführten Lastannahmen ermittelt. Unsere Angaben sind unverbindliche Richtwerte und Empfehlungen. Sie können erforderliche statische Berechnungen nicht ersetzen. Rechtliche Ansprüche können nicht abgeleitet werden. Bei allen Anwendungen ist die Machbarkeit getrennt zu prüfen.

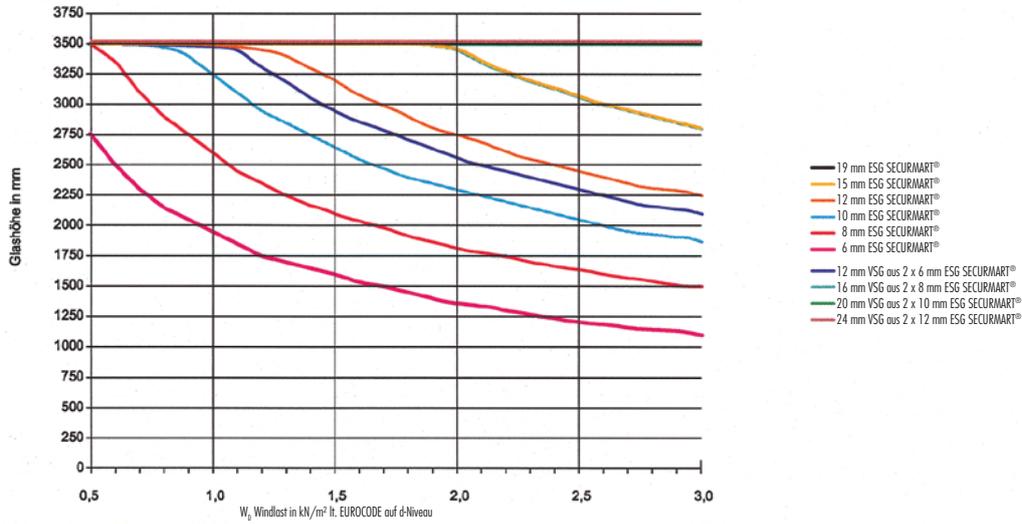
Die tatsächlichen Windlasten lassen sich ausschließlich auf Grundlage der nationalen Richtlinien und Normen in Abhängigkeit der Gebäudegeometrie ermitteln.

Wird die Ermittlung der Windlasten für ein und dasselbe Gebäude nach DIN und nach EUROCODE vorgenommen, ist davon auszugehen, dass bei einer Berechnung lt. EUROCODE höhere Lastwerte anzusetzen sind. Diese Tatsache relativiert die vermeintlich höheren zulässigen Spannungen, wie sie lt. ÖNORM B 3716 angesetzt werden können.

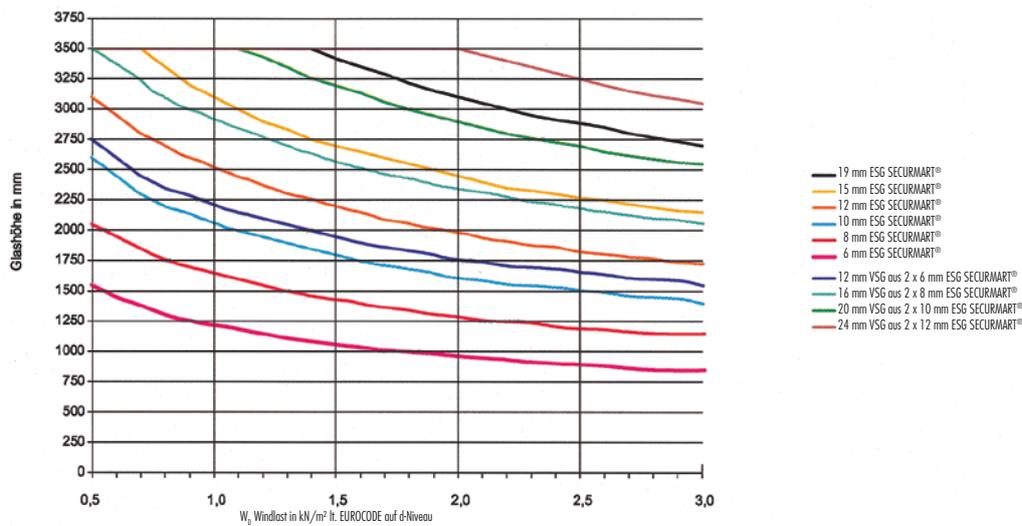
Die Berechnungsgrundlagen für nebenstehende Diagramme können in Form von Tabellenwerten angefordert werden.

Auf Wunsch kann eine autorisierte statische Berechnung durchgeführt werden.

Glashöhe in Abhängigkeit der maximalen Spannung ohne Berücksichtigung der Durchbiegung

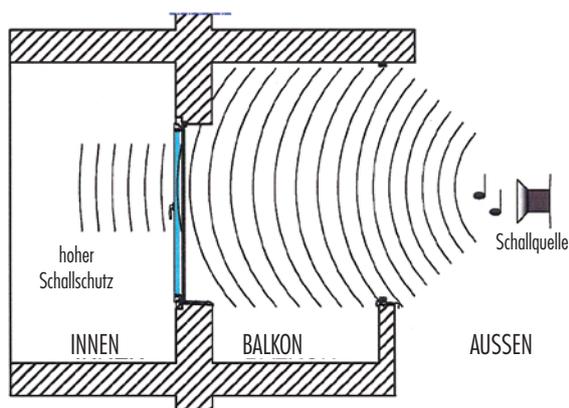


Glashöhe in Abhängigkeit der maximalen Durchbiegung bei 1/50: zulässige Spannung nicht überschritten

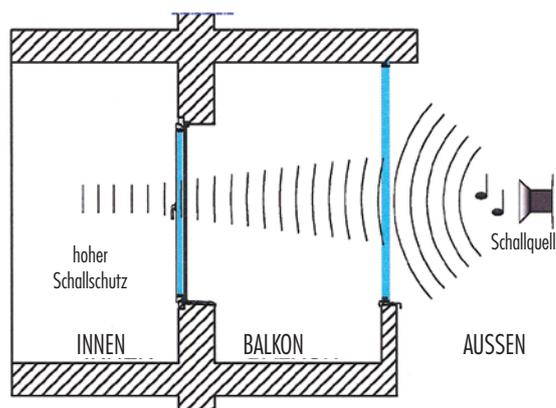


Gläser mit festigkeitsreduzierender Oberflächenbehandlung (z. B. Siebdruck, Emaillierung, Sandstrahlungen, Ätzungen usw.) wurden in den oben angeführten Diagrammen nicht berücksichtigt. Auf Wunsch können diese berechnet werden.

### 3.5. Schallschutz



UNIPHON Isolierglas geschlossen  
GM TOPROLL® Schiebegläser offen



UNIPHON Isolierglas geschlossen  
GM TOPROLL® Schiebegläser offen

Glas hat als Baustoff Schalldämmeigenschaften. Durch die Verwendung einer vorgesetzten Verglasung mit dem System GM TOPROLL® wurde anhand eingehender Prüfungen ein reines Schalldämmmaß der Schiebeverglasung von 21 dB\* gemessen. In Kombination mit einer Isolierverglasung kann dadurch ein Bauschalldämmmaß von bis zu 50 dB\* erzielt werden. Dieser zusätzliche Schallschutz einer Schiebeverglasung eignet sich deshalb besonders bei Gebäuden an stark frequentierten Straßen.

Übersicht:

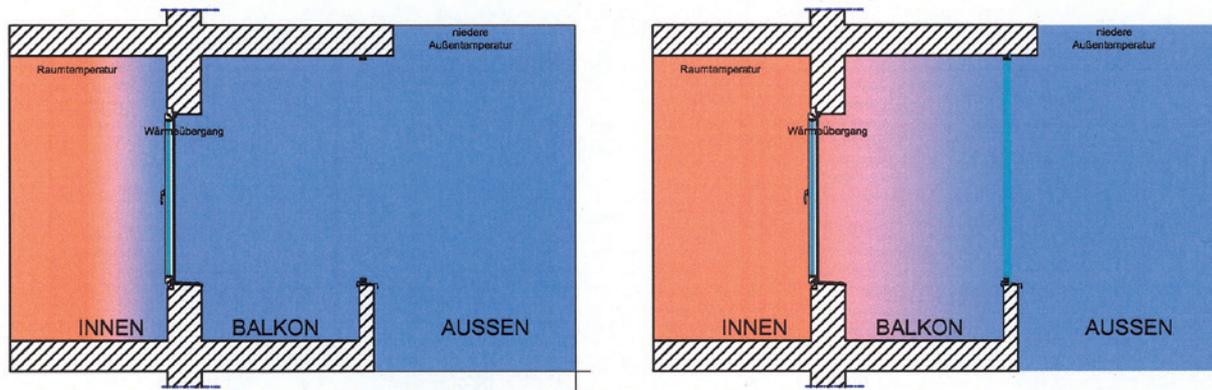
Bauteil	Senderraum	Empfangsraum	Bauschalldämmmaß $R_w$
Balkonverglasung	außen	Balkon	21 dB
Balkonverglasung + Fenster	außen	Wohnzimmer	50 dB
Fenster ohne Balkonverglasung	außen	Wohnzimmer	35 dB

Grundlage: Schallmessbericht Objekt Engellareal Höchst, Österreich

Der angegebene Schallmessbericht kann bei Bedarf zur Verfügung gestellt werden.

\* Angegebene Werte sind Richtwerte. Es können sich je nach Einbausituation und Einbauort Abweichungen ergeben.

3.6. Wärmedämmung

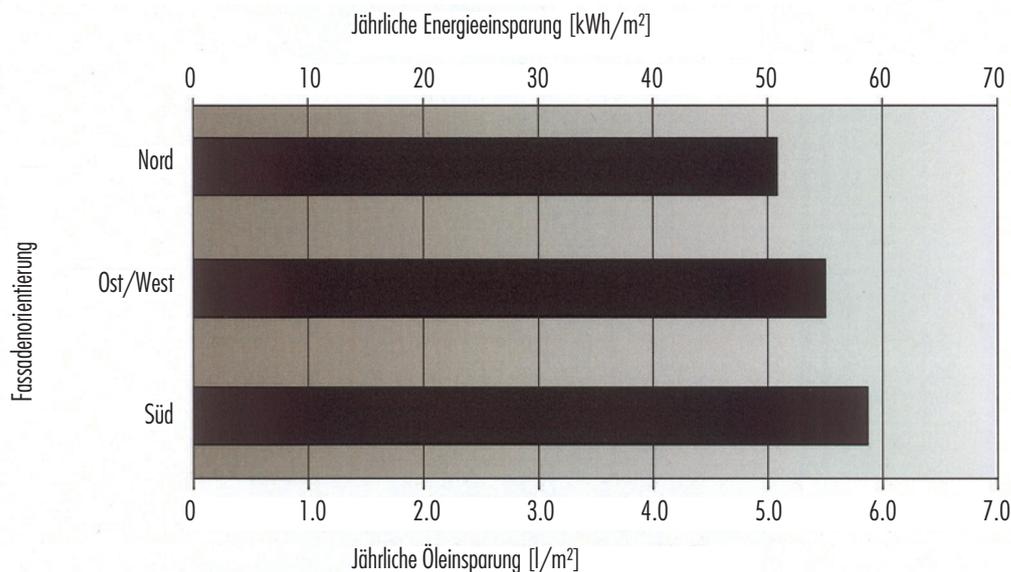


UNITOP Isolierglas geschlossen  
GM TOPROLL® Schiebegläser offen

UNITOP Isolierglas geschlossen  
GM TOPROLL® Schiebegläser offen

Durch die vorgesetzte Schiebeverglasung bildet sich eine sogenannte Pufferzone im Balkonbereich. Dadurch kann der Balkon in den Übergangszeiten länger genutzt werden. Positiver Effekt der Pufferzone ist auch das zusätzliche Energiesparpotenzial. Dieses wurde durch Prüfungen bestätigt, sodass sich z. B. beim Einbau einer Schiebeverglasung in einem Altbau (ca. 1960) an der Südfassade eine jährliche Energieeinsparung von bis zu 60 kWh/m<sup>2</sup>\* ergibt.

Energiesparpotenzial (Altbau und Balkonverglasung)

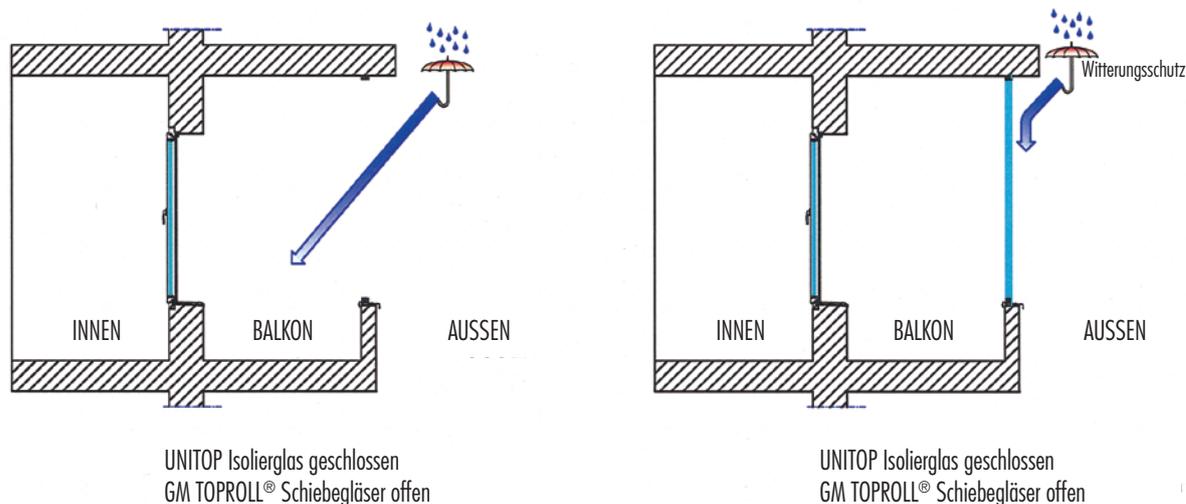


Grundlage: Energiesparpotenzial durch Verglasung von Balkonen, Standort Bregenz

Der angegebene Bericht kann bei Bedarf zur Verfügung gestellt werden.

\* Angegebene Werte sind Richtwerte. Es können sich je nach Einbausituation und Einbauort Abweichungen ergeben.

### 3.7. Wind- und Wetterschutz



Durch die Verwendung eines Schiebesystems als vorgesetzte Verglasung wird der Nutzungszeitraum des Balkons verlängert. So ist ein längerer Aufenthalt auf dem Balkon oder in der Loggia auch außerhalb der Sommermonate bei Wind und Regen möglich. Es darf jedoch keinesfalls von einer ganzjährigen Nutzung als Wohnraum gesprochen werden.

Der positive Nutzen auch als Wind- und Wetterschutz ermöglicht das „Überwintern“ von einfachem Balkon- oder Loggiamobiliar hinter der Verglasung.

Der Kunde erhält in den Übergangszeiten einen zusätzlich nutzbaren Aufenthaltsbereich.

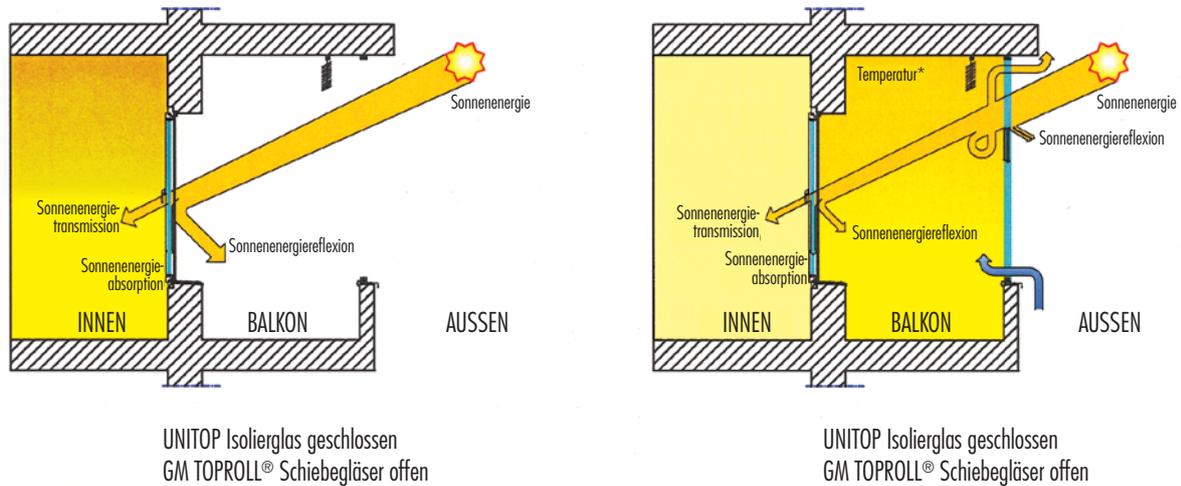
Die längere und intensivere Nutzbarkeit des Balkons oder der Loggia bedeutet auch eine wesentliche Aufwertung der Wohnung und damit eine erhebliche Wertsteigerung der gesamten Immobilie.

Als positiver Nebeneffekt wird die eigentliche Wohnraumabschlussverglasung (Fenster, Türen) geschont. Die Dichtigkeit im Bodenbereich wird durch die vorgesetzte Verglasung eher erhalten und die Lebensdauer der Gesamtkonstruktion dadurch deutlich verlängert.

Gerade bei geschlossenen Schiebegläsern und Sonnenschein entfaltet eine Balkonverglasung in der Zwischensaison ihre positiven Eigenschaften.

Der Wind- und Wetterschutz wurde durch eine Teilprüfung der Fugendurchlässigkeit bei Schlagregen und einer Prüfung der Widerstandsfähigkeit bei Wind durch das IFT Rosenheim nachgewiesen.

3.8. Energieeintrag



Schiebeverglasungen haben, neben den bereits genannten Vorteilen, auch im Sommer einen zusätzlichen positiven Aspekt. Bei gleichmäßiger Hinterlüftung des Balkonbereichs (muss speziell vorgesehen werden, oder wird durch Öffnen der Schiebeflügel erzielt) stellt sich auch eine konstante Kühlung des Wohnbereichs ein.

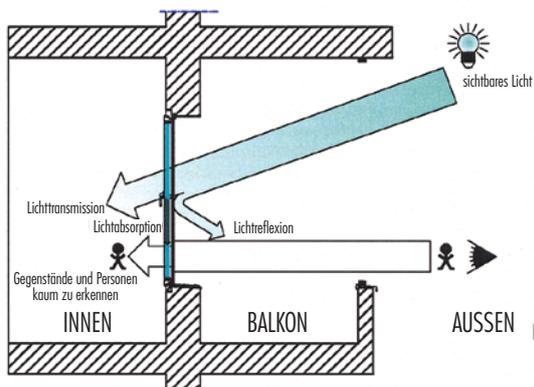
Besonders positiv wirkt sich dies bei Verglasungen „über Eck“, d. h. beim Einbau einer Balkon- oder Loggiaverglasung an einer langen und mindestens an einer kurzen Seite des Balkons aus. Eine Querdurchlüftung verbessert den Kühleffekt auch im Gegensatz zu vorherigen Fixverglasungen (Renovierung).

Das Anbringen von innen liegenden oder außen montierten Sonnenschutzeinrichtungen (z. B. Springrollos) ist möglich, da die Schiebegläser nach links oder rechts verschoben werden und nicht in den Raum oder nach außen geklappt/gedreht werden müssen.

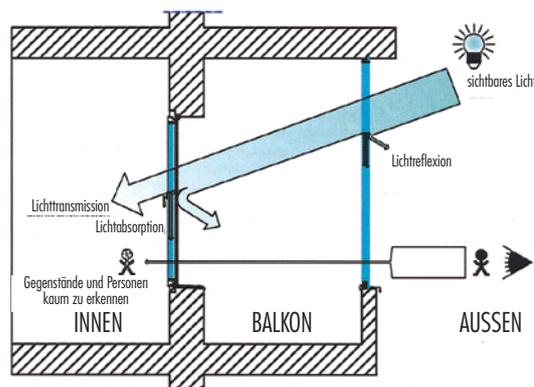
Hinterlüftung und Verschattung sind aufeinander abzustimmen, um eine Überhitzung zu vermeiden.

Der Energieeintrag kann durch den Einsatz von Sonnenschutzgläsern oder Siebdruckung zusätzlich verringert werden.

3.9. Sichtschutz



UNITOP Isolierglas geschlossen  
GM TOPROLL® Schiebegläser offen



UNITOP Isolierglas geschlossen  
GM TOPROLL® Schiebegläser offen

Die Verglasung eines Balkons kann durch Verwendung von Sonnenschutzgläsern, emaillierten Gläsern oder siebbedruckten Gläsern einen Sichtschutz für den dahinter liegenden Raum ermöglichen. Dieser Sichtschutz kann je nach Bedruckungsgrad und -art unterschiedlich gestuft sein und die Einsicht von außen erschweren.

Stark reflektierende Gläser können in Abhängigkeit von den Lichtverhältnissen ähnliche Eigenschaften haben. Dies ist jedoch im Einzelfall zu überprüfen. Generell empfiehlt es sich hier, die Bemusterung vor Ort vorzunehmen.

#### **4. VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN**

Grundsätzlich sind alle im Katalog angeführten Schiebessysteme und deren Einzelteile lagernd. Da aufgrund unregelmäßigen Bedarfs, insbesondere bei Großaufträgen und Sonderanfertigungen, Sonderproduktionen erforderlich sind, bitten wir um frühzeitige Bestellung. Bei Sonderanfertigung betragen die Liefertermine ca. 6 Wochen ab Auftragsingang, müssen jedoch auf den konkreten Fall abgestimmt werden. Die in diesem Produktkatalog angegebenen Empfehlungen und Ausführungen sind auf der Grundlage des uns zurzeit bekannten Stands der Technik erstellt.

Für Lieferungen gelten die Allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen der Glas Marte GmbH, A 6900 Bregenz.

Änderungen vorbehalten. Stand November 2011.

**NOTIZEN**

---

## ARTIKEL-NUMMERN-INDEX

Artikel-Nr.	Bezeichnung	System	Seite
50 6010	Wetterbank 100 mm	GM LIGHTROLL® 6/8	33
50 6015	Wetterbank 150 mm	GM LIGHTROLL® 6/8	33
50 6020	Wetterbank 200 mm	GM LIGHTROLL® 6/8	33
50 6120	Laufschiene 2-bahnig	GM LIGHTROLL® 6/8	33
50 6122	Laufschiene 2-bahnig	GM LIGHTROLL® 10/12	65
50 6130	Laufschiene 3-bahnig	GM LIGHTROLL® 6/8	33
50 6132	Laufschiene 3-bahnig	GM LIGHTROLL® 10/12	65
50 6133	Klipsprofil	GM LIGHTROLL® 10/12	65
50 6140	Laufschiene 4-bahnig	GM LIGHTROLL® 6/8	33
50 6142	Laufschiene 4-bahnig	GM LIGHTROLL® 10/12	65
50 6200	Fußleiste	GM LIGHTROLL® 6/8	34
50 6205	Laufschuh	GM LIGHTROLL® 10/12	67
50 6308	Staubschutzleiste	GM LIGHTROLL® 6/8	34
50 6301	seitliches Führungsprofil	GM LIGHTROLL® 10/12	67
50 6302	Staubschutzleiste	GM LIGHTROLL® 10/12	67
50 6310	Dichtprofil	GM LIGHTROLL® 6/8	34
50 6410	seitliches Führungsprofil	GM LIGHTROLL® 6/8	34
50 6420	Oberschiene 2-bahnig	GM LIGHTROLL® 6/8	33
50 6422	Oberschiene 2-bahnig	GM LIGHTROLL® 10/12	66
50 6430	Oberschiene 3-bahnig	GM LIGHTROLL® 6/8	33
50 6435	Oberschiene 3-bahnig	GM LIGHTROLL® 10/12	66
50 6440	Oberschiene 4-bahnig	GM LIGHTROLL® 6/8	33
50 6442	Oberschiene 4-bahnig	GM LIGHTROLL® 10/12	66
50 8425	Führungsschiene 2-bahnig	GM TOPROLL® SHIELD	166
50 9120	Führungsschiene 2-bahnig	GM TOPROLL® 6/8	96
50 9122	Wetterbank mit Führung 2-bahnig	GM TOPROLL® 15/24	154
50 9127	Führungsschiene 2-bahnig	GM TOPROLL® 10/14	121
50 9130	Führungsschiene 3-bahnig	GM TOPROLL® 6/8	96
50 9132	Wetterbank mit Führung 3-bahnig	GM TOPROLL® 15/24	154
50 9137	Führungsschiene 3-bahnig	GM TOPROLL® 10/14	121
50 9140	Führungsschiene 4-bahnig	GM TOPROLL® 6/8	96
50 9141	Führungsschiene 4-bahnig	GM TOPROLL® 6/8	96
50 9147	Führungsschiene 4-bahnig	GM TOPROLL® 10/14	121
50 9200	Laufschuh oben	GM TOPROLL® 6/8	97
50 9205	Fußleiste	GM TOPROLL® SHIELD	166
50 9217	Fußleiste	GM TOPROLL® 10/14	122
50 9218	Laufschuh unten	GM TOPROLL® 15/24	154
50 9226	Laufschuh oben	GM TOPROLL® 15/24	154
50 9227	Laufschuh oben	GM TOPROLL® 10/14	122
50 9300	Staubschutzleiste	GM TOPROLL® 6/8	97
50 9309	Staubschutzleiste	GM TOPROLL® 10/14	122
50 9322	Klipsprofil	GM TOPROLL® 15/24	154
50 9405	seitliches Führungsprofil	GM TOPROLL® SHIELD	166
50 9407	seitliches Führungsprofil	GM TOPROLL® 10/14	122
50 9420	Oberschiene 2-bahnig	GM TOPROLL® 6/8	96
50 9424	Oberschiene 2-bahnig	GM TOPROLL® 15/24	154
50 9427	Oberschiene 2-bahnig	GM TOPROLL® 10/14	121
50 9425	Oberschiene 2-bahnig	GM TOPROLL® SHIELD	166
50 9430	Oberschiene 3-bahnig	GM TOPROLL® 6/8	96
50 9434	Oberschiene 3-bahnig	GM TOPROLL® 15/24	154

## ARTIKEL-NUMMERN-INDEX

Artikel-Nr.	Bezeichnung	System	Seite
50 9437	Oberschiene 3-bahnig	GM TOPROLL® 10/14	121
50 9440	Oberschiene 4-bahnig	GM TOPROLL® 6/8	96
50 9447	Oberschiene 4-bahnig	GM TOPROLL® 10/14	121
51 6002	Verbinder für Laufschiene 2-bahnig	GM LIGHTROLL® 10/12	71
51 6003	Verbinder für Laufschiene 3-bahnig	GM LIGHTROLL® 10/12	71
51 6004	Verbinder für Laufschiene 4-bahnig	GM LIGHTROLL® 10/12	71
51 6010	Verbinder Wetterbank 100 mm	GM LIGHTROLL® 6/8	37
51 6015	Verbinder Wetterbank 150 mm	GM LIGHTROLL® 6/8	37
51 6020	Verbinder Wetterbank 200 mm	GM LIGHTROLL® 6/8	37
51 9010	Verbinder für Wetterbank 100 mm	GM TOPROLL® 6/8	100
51 9015	Verbinder für Wetterbank 150 mm	GM TOPROLL® 6/8	100
51 9020	Verbinder für Wetterbank 200 mm	GM TOPROLL® 6/8	100
53 4021	Laufschuheinlage	GM TOPROLL® 15/24	155
53 6001	Kantenschutz	GM LIGHTROLL® 10/12	69
53 6060	Einschuhprofil 6 mm		
53 6080	Einschuhprofil 8 mm		
54 6040	Bürstendichtung 4 mm		
54 6045	Bürstendichtung 4,5 mm		
54 6050	Bürstendichtung 5 mm		
54 6070	Bürstendichtung 7 mm		
54 6080	Bürstendichtung 8 mm		
54 6095	Bürstendichtung 9,5 mm		
54 6100	Bürstendichtung 10 mm		
54 6120	Bürstendichtung 12 mm	GM LIGHTROLL® 10/12	71
54 6150	Bürstendichtung 15 mm	GM LIGHTROLL® 10/12	71
56 6010	Endstück Wetterbank 100 mm links	GM LIGHTROLL® 6/8	36
56 6011	Endstück Wetterbank 100 mm rechts	GM LIGHTROLL® 6/8	36
56 6012	Endstück für Laufschiene 2-bahnig links	GM LIGHTROLL® 10/12	70
56 6013	Endstück für Laufschiene 2-bahnig rechts	GM LIGHTROLL® 10/12	70
56 6014	Gleitlagerstück zu 50 6422	GM LIGHTROLL® 10/12	69
56 6015	Endstück Wetterbank 150 mm links	GM LIGHTROLL® 6/8	36
56 6016	Endstück Wetterbank 150 mm rechts	GM LIGHTROLL® 6/8	36
56 6017	Endstück für Laufschiene 3-bahnig links	GM LIGHTROLL® 10/12	70
56 6018	Endstück für Laufschiene 3-bahnig rechts	GM LIGHTROLL® 10/12	70
56 6019	Gleitlagerstück zu 50 6435	GM LIGHTROLL® 10/12	69
56 6020	Endstück Wetterbank 200 mm links	GM LIGHTROLL® 6/8	36
56 6021	Endstück Wetterbank 200 mm rechts	GM LIGHTROLL® 6/8	36
56 6022	Endstück für Laufschiene 4-bahnig links	GM LIGHTROLL® 10/12	70
56 6023	Endstück für Laufschiene 4-bahnig rechts	GM LIGHTROLL® 10/12	70
56 6024	Gleitlagerstück zu 50 6442	GM LIGHTROLL® 10/12	69
56 6200	Laufrolle	GM LIGHTROLL® 6/8	35
56 6205	Kunststoffgehäuse mit Tandemrolle geschlossen	GM LIGHTROLL® 10/12	68
56 6206	Kunststoffgehäuse mit Tandemrolle ausgeklinkt	GM LIGHTROLL® 10/12	68
56 6210	Endstück Fußleiste geschlossen	GM LIGHTROLL® 6/8	35
56 6220	Endstück Fußleiste ausgeklinkt	GM LIGHTROLL® 6/8	35
56 6230	Einschuhprofil 10 mm	GM LIGHTROLL® 10/12	69
56 6231	Einschuhprofil 12 mm	GM LIGHTROLL® 10/12	69
56 6250	Druckzylinderschloss	GM LIGHTROLL® 6/8	35
56 6251	Steckriegel	GM LIGHTROLL® 6/8	35
56 6252	Steckriegel	GM LIGHTROLL® 10/12	69

## ARTIKEL-NUMMERN-INDEX

Artikel-Nr.	Bezeichnung	System	Seite
56 6300	Glasgriff	GM LIGHTROLL® 6/8	35
56 6311	Stopper innen	GM LIGHTROLL® 10/12	69
56 6312	Stopper Mitte	GM LIGHTROLL® 10/12	69
56 6313	Stopper Mitte	GM LIGHTROLL® 10/12	69
56 6314	Stopper außen	GM LIGHTROLL® 10/12	69
56 6400	Aushängesicherung	GM LIGHTROLL® 6/8	35
56 6410	Glasschiebestopper	GM LIGHTROLL® 6/8	35
56 9010	Endstück für Wetterbank 100 mm links	GM TOPROLL® 6/8	99
56 9011	Endstück für Wetterbank 100 mm rechts	GM TOPROLL® 6/8	99
56 9015	Endstück für Wetterbank 150 mm links	GM TOPROLL® 6/8	99
56 9016	Endstück für Wetterbank 150 mm rechts	GM TOPROLL® 6/8	99
56 9020	Endstück für Wetterbank 200 mm links	GM TOPROLL® 6/8	99
56 9021	Endstück für Wetterbank 200 mm rechts	GM TOPROLL® 6/8	99
56 9200	Rollenlasche einfach	GM TOPROLL® 6/8	98
56 9201	Rollenlasche doppelt	GM TOPROLL® 6/8	98
56 9205	Sicherungsstift	GM TOPROLL® 6/8	98
56 9208	Sicherungsstift mit Kunststoffexzenter	GM TOPROLL® 10/14	123
56 9209	Sicherungsstift mit Kunststoffexzenter	GM TOPROLL® 15/24	155
56 9210	Endstück Fußleiste geschlossen	GM TOPROLL® 6/8	98
56 9212	Einschuhprofil	GM TOPROLL® 10/14	123
56 9213	Endstück Fußleiste ausgeklinkt	GM TOPROLL® 10/14	123
56 9214	Endstück Fußleiste geschlossen	GM TOPROLL® 10/14	123
56 9215	Endstück Fußleiste geschlossen	GM TOPROLL® SHIELD	166
56 9216	Endkappe Laufschuh unten	GM TOPROLL® 15/24	155
56 9240	Endstück Laufschuh oben geschlossen	GM TOPROLL® 6/8	98
56 9241	Endstück Laufschuh oben ausgeklinkt	GM TOPROLL® 6/8	98
56 9243	Endkappe Laufschuh oben	GM TOPROLL® 15/24	155
56 9250	Druckzylinderschloss		
56 9251	Steckriegel	GM TOPROLL® 6/8	98
56 9253	Endstück Laufschuh oben ausgeklinkt	GM TOPROLL® 10/14	123
56 9254	Endstück Laufschuh oben geschlossen	GM TOPROLL® 10/14	123
56 9275	Stopper	GM TOPROLL® 15/24	155
56 9278	Stopper	GM TOPROLL® 10/14	123
56 9280	Gleitlagerstück für 50 9424	GM TOPROLL® 15/24	156
56 9281	Gleitlagerstück für 50 9122	GM TOPROLL® 15/24	156
56 9305	Stopper	GM TOPROLL® 6/8	98
56 9306	Stopper	GM TOPROLL® SHIELD	166
56 9401	Gleitlagerstück für 50 9420	GM TOPROLL® 6/8	98
56 9402	Gleitlagerstück für 50 9430 und 50 9440	GM TOPROLL® 6/8	98
56 9650	Tandemrolle	GM TOPROLL® 15/24	155
56 9665	Rollenlasche einfach	GM TOPROLL® 10/14	123
56 9666	Rollenlasche doppelt	GM TOPROLL® 10/14	123
59 1004	GM TOPROLL® SHIELD S 27/36 A	GM TOPROLL® SHIELD	166
59 1006	GM TOPROLL® SHIELD S 27/36	GM TOPROLL® SHIELD	166
59 1800	Montageschlüssel für GM TOPROLL® SHIELD S 27/36 A		167
59 5800	Montageschlüssel für GM TOPROLL® SHIELD S 27/36 und S 27/36 A		167

**Important headlines**  
**Intitulés importants**

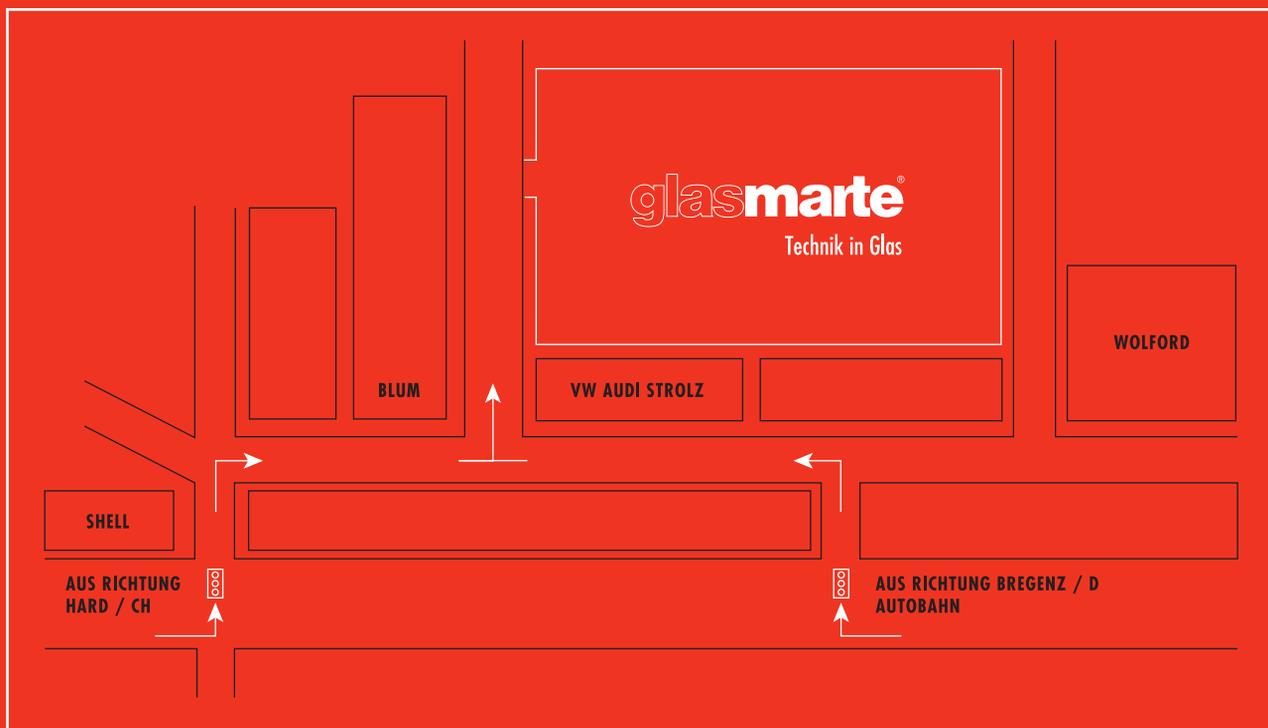
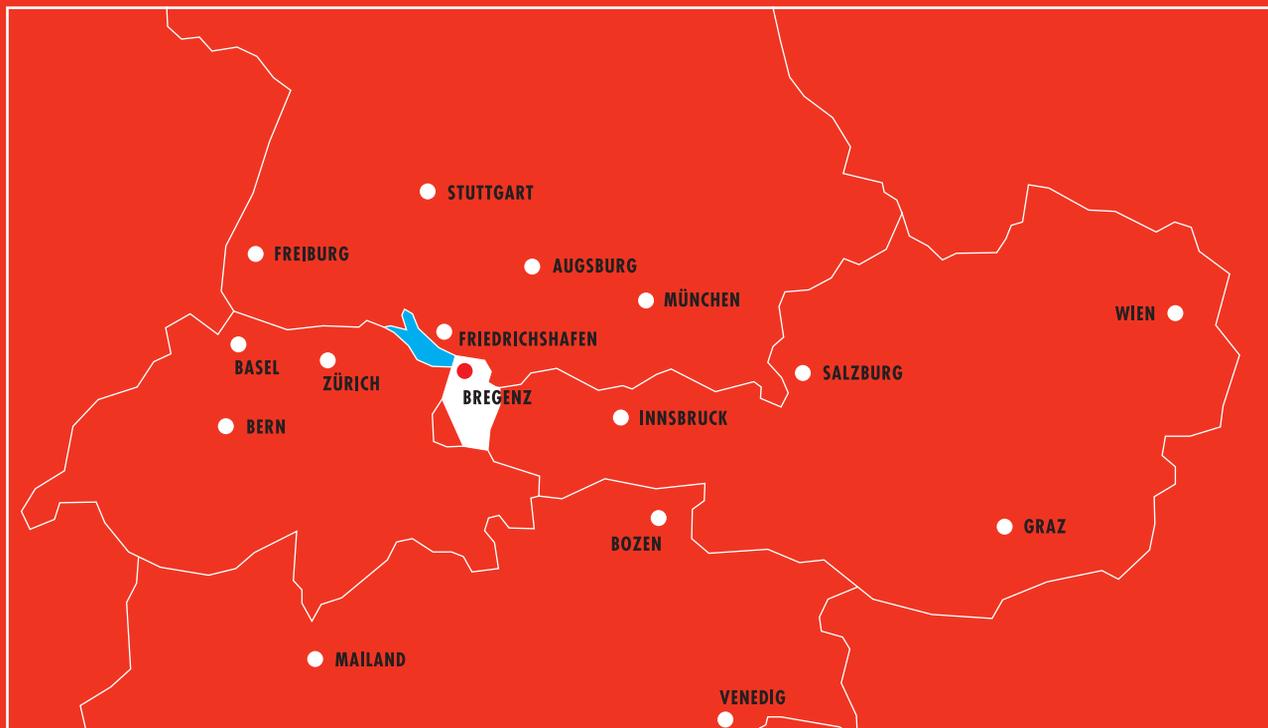
**Übersicht**  
**Glasgrößenermittlung**  
**Glaszeichnungen**  
**Profile/Zubehör**

**Overview**  
**Determination of size of glass**  
**Glass drawings**  
**Profiles/accessories**

**Übersicht**  
**Glasgrößenermittlung**  
**Glaszeichnungen**  
**Profile/Zubehör**

**Vue d'ensemble**  
**Détermination de la taille de la vitre**  
**Schémas des vitres**  
**Profilés/accessoires**

## SO FINDEN SIE UNS



### Impressum:

Für den Inhalt verantwortlich: Glas Marte GmbH  
A 6900 Bregenz · Österreich · Brachsenweg 39 · T +43 5574 6722-0 · Fax -57  
technik.in.glas@glasmarte.at · www.glasmarte.at