

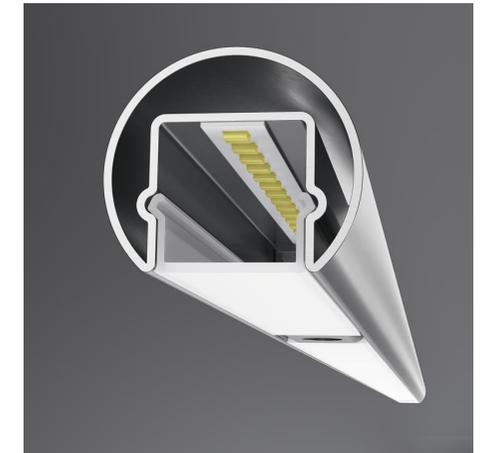
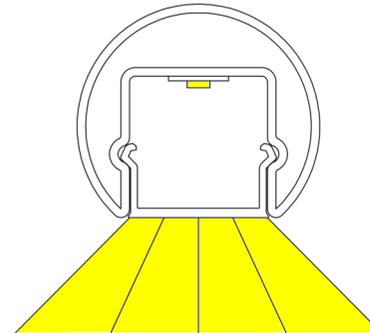


TECHNISCHE DATEN

LUX GLENDER BASIC

LUX GLENDER - BASIC

Handlauf Werkstoff	V2A oder V4A
Handlauf Abmessungen	ø42,4, ø48,3, ø60,3, 40x40, 60x45mm
Lichtquelle	LED-Band
Betriebsspannung	24 VDC
Leistung	6, 10, 15, 20 W/m
Lichtfarbe	2700, 3000, 4000 und 5000 K
CRI	> 80
Schutzart LED-Band	IP20 oder IP67
Betriebstemperatur	-40 ... 55°C
Lebensdauer	> 50.000 h
Dimmbar	Ja (PWM)
Abdeckung Werkstoff	PMMA, opal
Lichtverteilung	symmetrisch
Vandalen Sicherheit	nein
Einsatzbereiche	Innen- und Außenbereich



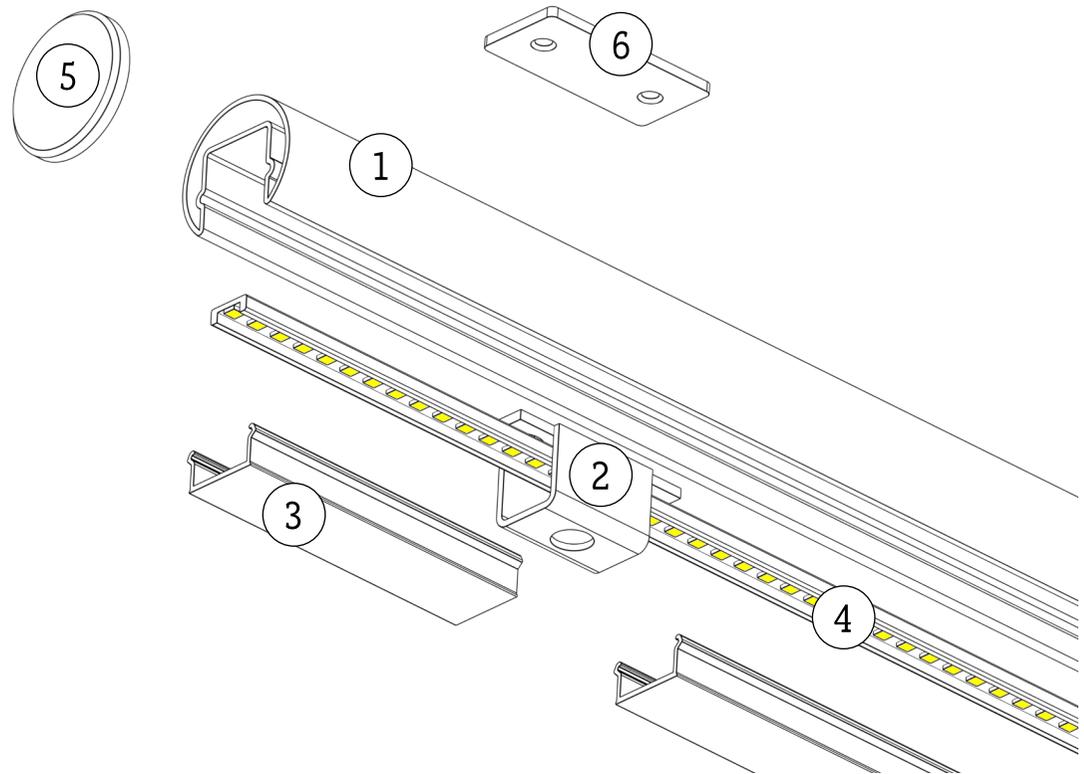
Anwendungsbereiche:

- Büro, Praxen, Kanzleien
- Seniorenheime
- Krankenhäuser
- Private Haushalte
- Private Gartenanlagen
- Hotels, Bars, Restaurants
- Schulen, Kitas, Kindergarten, Hochschulen
- ...



LUX GLENDER BASIC für \varnothing 42,4 mm

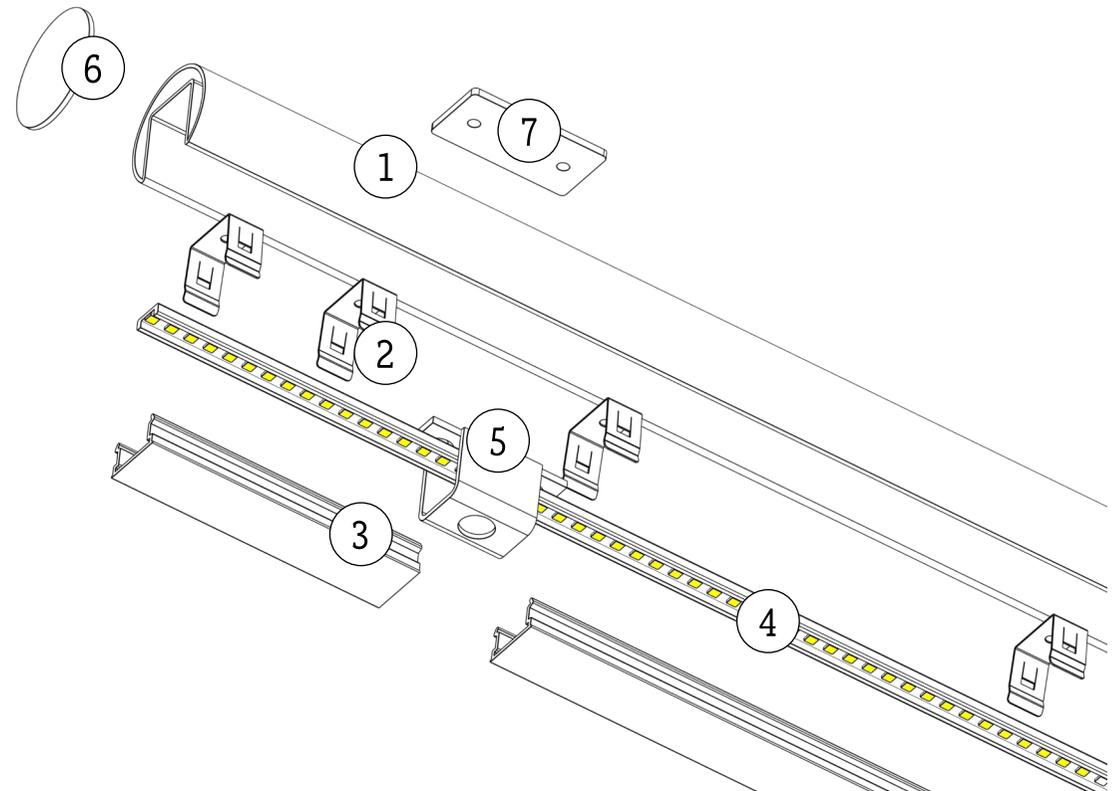
Pos.	Benennung	Beschreibung
1	Handlaufprofil	Edelstahl V2A oder V4A Für Profil \varnothing 42,4 mm verfügbar
2	Basisaufnahme	Zum Verschweißen in der Nut oder Verschrauben mit Hilfe von Nutenstein
3	Kunststoffabdeckung	Opale PMMA Abdeckung, symmetrischer Lichtaustritt
4	LED-Band	IP00 für innen oder IP67 für außen
5	Endstück	
6	Nutenstein	Befestigung der Basisaufnahme, wenn nicht verschweißt



- Weitere Angaben zu den Komponenten finden Sie in dem LED-Datenblatt und bei den Systemkomponenten.
- Die Handlauf- und Kunststoffprofile werden als 6 m Stäbe geliefert
- LED-Bänder werden nach Maß konfektioniert
- Kundenseitige Planung notwendig
- Weitere Leistungen, Farben, RGB, Varianten auf Anfrage
- Alle Komponenten müssen durch eine Fachfirma aufgebaut und angeschlossen werden

LUX GLENDER BASIC für \varnothing 48,3 mm - \varnothing 60,3 mm - 40 x 40 mm - 60 x 45 mm

Pos.	Benennung	Beschreibung
1	Handlaufprofil	Edelstahl V2A oder V4A Profile \varnothing 48,3 mm, \varnothing 60,3 mm, 40 x 40 mm, 60 x 45 mm
2	Halteklammer	Zum Halten der Kunststoffabdeckung
3	Kunststoff- abdeckung	Opale PMMA Abdeckung, symmetrischer Lichtaustritt
4	LED-Band	IP00 für innen oder IP67 für außen
5	Basisaufnahme	Zum Verschweißen in der Nut oder Ver- schrauben mit Hilfe von Nutenstein
6	Endstück	
7	Nutenstein	Befestigung der Basisaufnahme, wenn nicht verschweißt



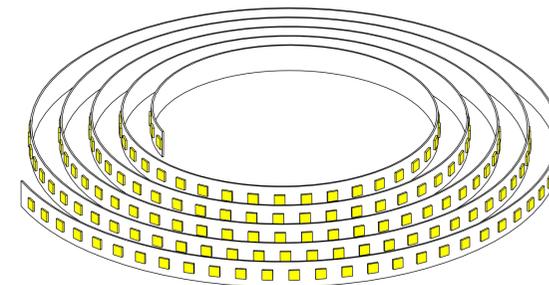
- Weitere Angaben zu den Komponenten finden Sie in dem LED Datenblatt und bei den Systemkomponenten.
- Die Handlauf- und Kunststoffprofile werden als 6 m Stäbe geliefert
- LED-Bänder werden nach Maß konfektioniert
- Kundenseitige Planung notwendig
- Weitere Leistungen, Farben, RGB, Varianten auf Anfrage
- Alle Komponenten müssen durch eine Fachfirma aufgebaut und abgeschlossen werden

LUX GLENDER Lichttechnische Daten für System BASIC - symmetrische Abstrahlung

BASIC, IP20, symmetrische Abstrahlung
 Abdeckung opal, Wartungsfaktor 0,8

Farbtemperatur [K]	Lichtstrom [Lm/Meter]			
	6 W/m	10 W/m	15 W/m	20 W/m
2700	230	386	574	735
3000	230	386	574	735
4000	247	416	619	792
5000	247	416	619	792

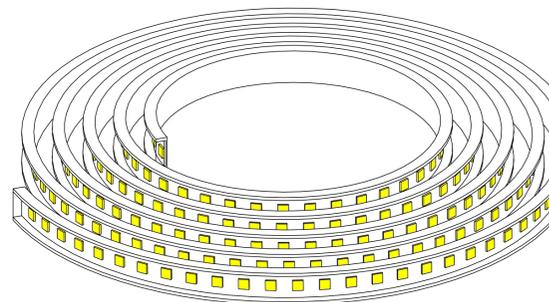
Gesamt-Systemwerte: LED-Handlauf komplett aufgebaut und vermessen, ohne Wände oder Geländer.



BASIC, IP67, symmetrische Abstrahlung
 Abdeckung opal, Wartungsfaktor 0,8

Farbtemperatur [K]	Lichtstrom [Lm/Meter]			
	6 W/m	10 W/m	15 W/m	20 W/m
ca. 2750	192	322	480	614
ca. 3050	209	352	523	670
ca. 3400	227	381	567	726
ca. 4000	227	381	567	726
ca. 5000	247	416	619	792

Gesamt-Systemwerte: LED-Handlauf komplett aufgebaut und vermessen, ohne Wände oder Geländer.

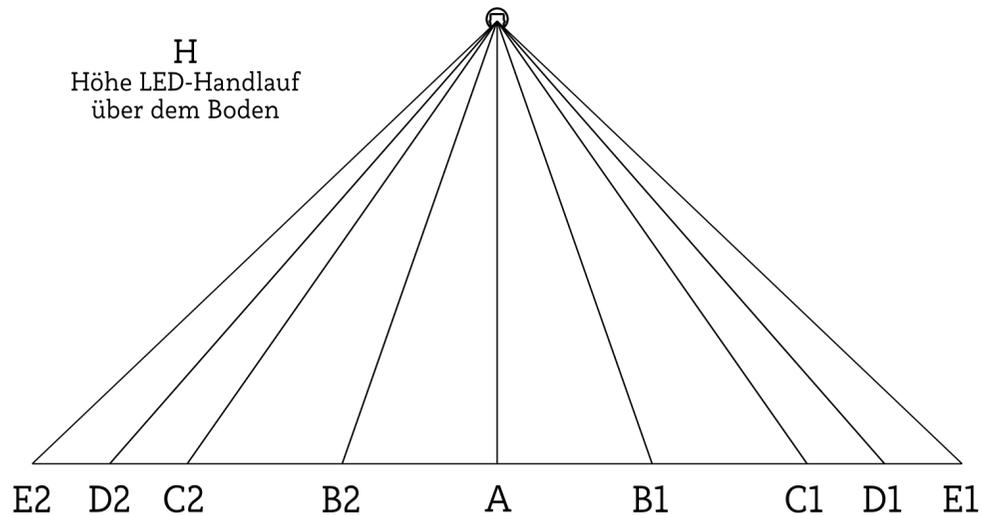


Weitere Leistungen, Farben und Varianten auf Anfrage.

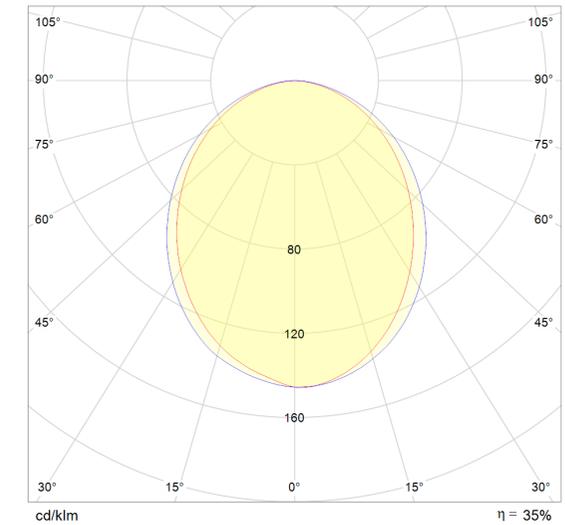
LUX GLENDER Lichttechnische Daten für System BASIC - symmetrische Abstrahlung

BASIC, symmetrische Abstrahlung
 Abdeckung opal, Leistung 10 W/m, Wartungsfaktor 0,8

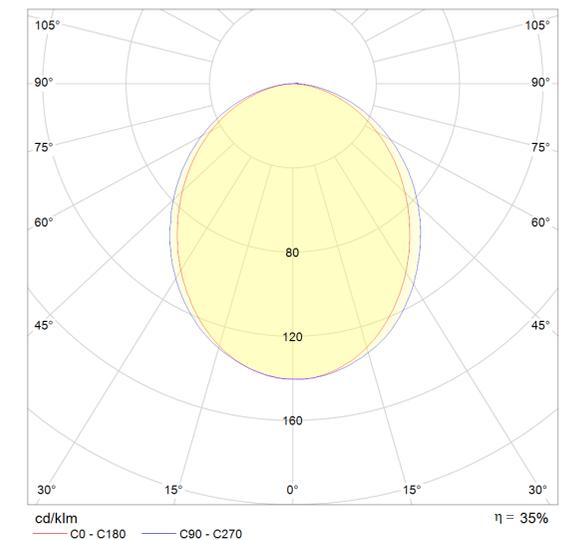
Punkt	Beleuchtungsstärke [lx]									
	H	E2	D2	C2	B2	A	B1	C1	D1	E1
Abstand zu A [mm]	1800	1500	1200	600	0	600	1200	1500	1800	
IP20 für Innen	850	9	16	28	98	218	97	28	16	9
IP67 für Außen	850	9	15	27	96	211	97	28	16	9
IP20 für Innen	1300	17	26	41	93	139	93	41	26	17
IP67 für Außen	1300	17	26	40	91	135	92	41	27	17



Hinweis: Messung in der Mitte einer 5m langen Leuchten Reihe, ohne Wände oder Geländer. Diese Werte wurden aus unseren gemessenen Daten erstellt und dienen einer groben Orientierung. Projektbezogene lichttechnische Nachberechnungen sind im Einzelfall erforderlich. Verwenden Sie für die Nachberechnung unsere Eulumdat Daten.



Polardiagramm: BAISC, IP20



Polardiagramm: BAISC, IP67

LUX GLENDER BASIC - Handlauf nach Maß



Handlauf nach Maß:

Insbesondere die Produktlinie BASIC eignet sich hervorragend zur Erstellung von Handläufen nach Maß.

Übermitteln Sie uns einfach Ihre Zeichnung oder Skizze mit den gewünschten Abmessungen, der Lichtleistung und -farbe und wir liefern Ihnen einen montagefertigen Handlauf. Dieser muss nur noch an die Wand montiert und elektrisch durch einen Fachmann angeschlossen werden.

Unser Handlauf nach Maß eignet sich sehr gut für alle Fachbetriebe ohne eigene Edelstahlverarbeitungsmöglichkeiten und für Metallbaubetriebe deren eigene Fertigung ausgelastet ist.

Sprechen Sie uns hierzu einfach an.

Konfigurieren Sie Ihren Handlauf nach Maß online in unserem Shop!

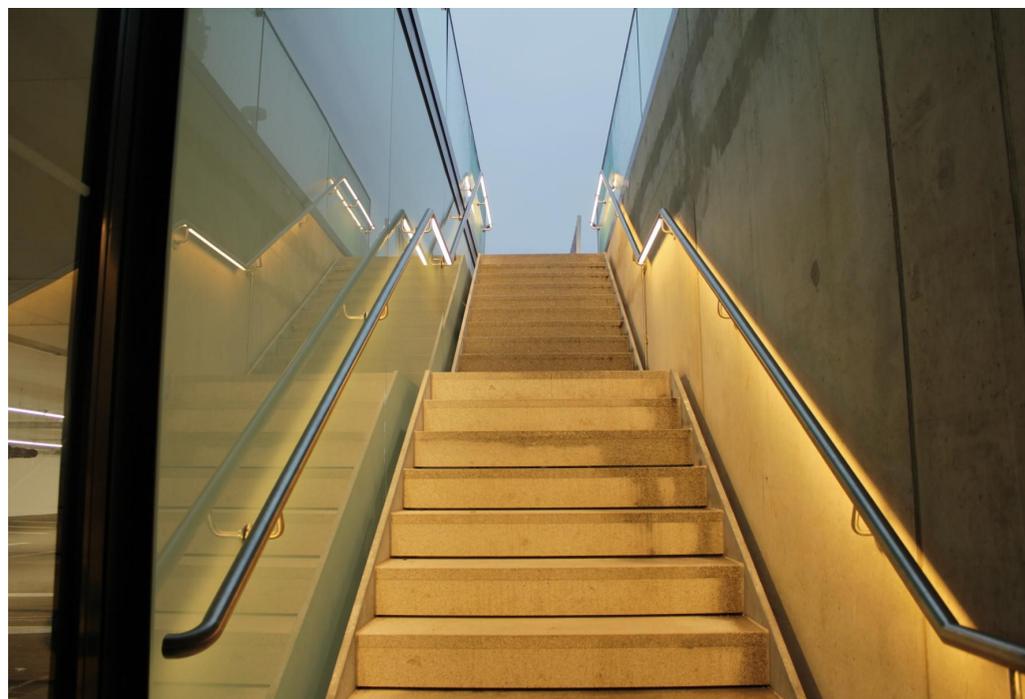
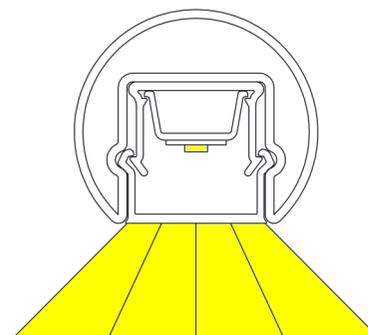
LUX GLENDER SAFE - symmetrisch

LUX GLENDER - BASIC

Handlauf Werkstoff	V2A oder V4A
Handlauf Abmessungen	Ø 42,4 mm
Lichtquelle	LED-Band
Betriebsspannung	24 VDC
Leistung	10 W/m
Lichtfarbe	2700, 3000 und 4000 K
CRI	>80
Schutzart LED-Band	IP20 oder IP67
Betriebstemperatur	-40 ... 55°C
Lebensdauer	> 50.000 h
Dimmbar	Ja (PWM)
Abdeckung Werkstoff	PMMA, opal
Lichtverteilung	symmetrisch
Vandalen Sicherheit	ja
Einsatzbereiche	Innen- und Außenbereich

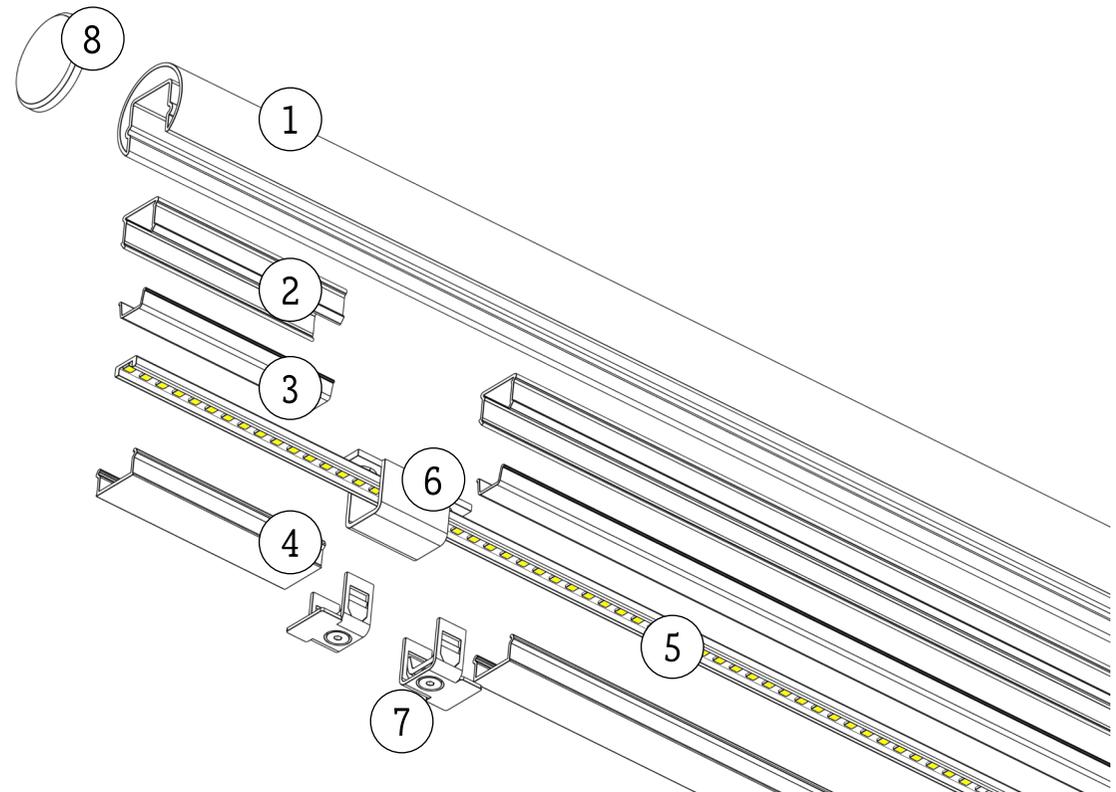
Anwendungsbereiche:

- Treppenaufgänge Außenbereich
- Gebäude Zugänge
- Parkhäuser
- Parks, Gartenanlagen
- Tunnel, Brücken
- Schulen, Kitas, Kindergarten, Hochschulen
- Weitere öffentlich zugängliche Bereiche



LUX GLENDER SAFE - symmetrisch

Pos.	Benennung	Beschreibung
1	Handlaufprofil	Edelstahl V2A oder V4A Derzeit nur in ø 42,4 mm verfügbar
2	Sicherungsprofil	ABS Profil für die Vandalensicherheit
3	LED-Trägerprofil	Alu Profil, bildet zusammen mit dem Sicherungsprofil einen Kabelkanal
4	Kunststoffabdeckung	Opal für symmetrische Lichtverteilung und homogenes Lichtband
5	LED-Band	IP00 für innen oder IP67 für außen
6	Basisaufnahme	Zum Verschweißen in der Nut. Deckplatten dienen als Sicherung für die Abdeckung
7	Verschluss	Verhindert den Zugriff auf das Innenleben und ermöglicht die zerstörungsfreie Demontage der Abdeckung. Ermöglicht Wärmeausdehnung der PMMA Abdeckung und verstärkt den Insektenschutz.
8	Endstück	



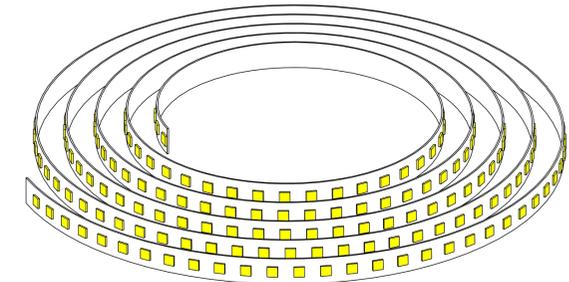
- Weitere Angaben zu den Komponenten finden Sie in dem LED-Datenblatt und bei den Systemkomponenten.
- Die Handlauf- und Kunststoffprofile werden als 6 m Stäbe geliefert
- LED-Bänder werden nach Maß konfektioniert
- Kundenseitige Planung notwendig
- Weitere Leistungen, Farben, RGB, Varianten auf Anfrage
- Alle Komponenten müssen durch eine Fachfirma aufgebaut und angeschlossen werden

LUX GLENDER Lichttechnische Daten für System SAFE - symmetrische Abstrahlung

SAFE, IP20, symmetrische Abstrahlung
Abdeckung opal, Wartungsfaktor 0,8

Farbtemperatur [K]	Lichtstrom [Lm/Meter]			
	6 W/m	10 W/m	15 W/m	20 W/m
2700	338	568	845	1082
3000	338	568	845	1082
4000	364	612	910	1165
5000	364	612	910	1165

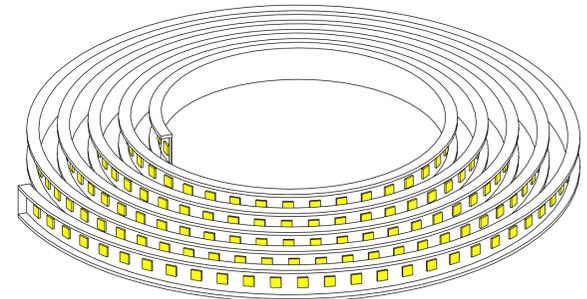
Gesamt-Systemwerte: LED-Handlauf komplett aufgebaut und vermessen, ohne Wände oder Geländer.



SAFE, IP67, symmetrische Abstrahlung
Abdeckung opal, Wartungsfaktor 0,8

Farbtemperatur [K]	Lichtstrom [Lm/Meter]			
	6 W/m	10 W/m	15 W/m	20 W/m
ca. 2750	267	448	667	854
ca. 3050	291	489	728	932
ca. 3400	315	530	789	1009
ca. 4000	315	530	789	1009
ca. 5000	315	530	789	1009

Gesamt-Systemwerte: LED-Handlauf komplett aufgebaut und vermessen, ohne Wände oder Geländer.

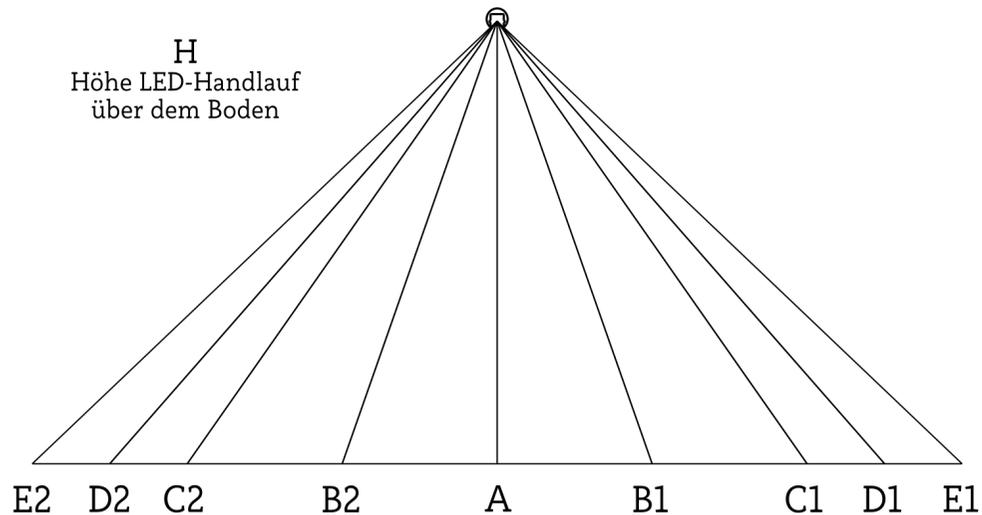


Weitere Leistungen, Farben und Varianten auf Anfrage.

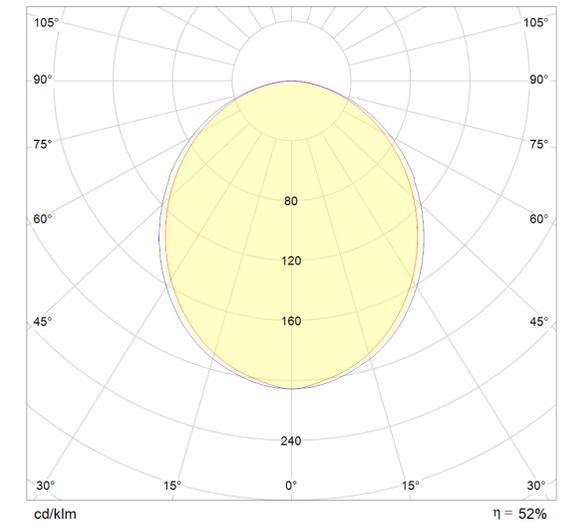
LUX GLENDER Lichttechnische Daten für System SAFE - symmetrische Abstrahlung

SAFE, symmetrische Abstrahlung, Abdeckung opal, Leistung 10 W/m
Wartungsfaktor 0,8

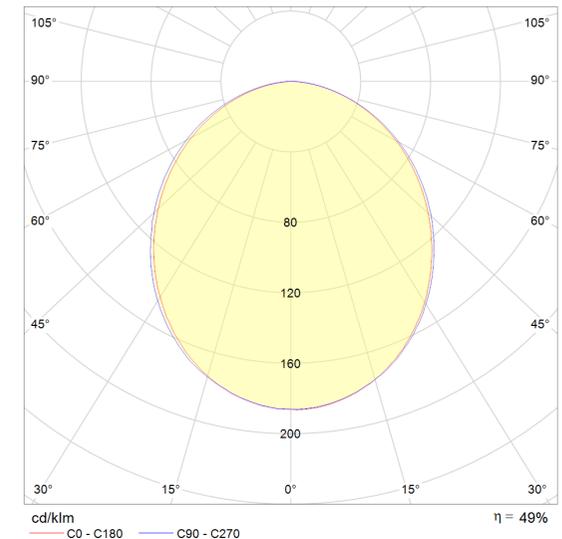
Punkt	H	Beleuchtungsstärke [lx]								
		E2	D2	C2	B2	A	B1	C1	D1	E1
Abstand zu A	[mm]	1800	1500	1200	600	0	600	1200	1500	1800
IP20 für Innen	850	14	24	42	145	311	145	42	24	14
IP67 für Außen	850	13	22	39	134	282	137	41	24	14
IP20 für Innen	1300	26	40	64	135	199	135	61	40	26
IP67 für Außen	1300	25	37	57	125	181	127	59	39	26



Hinweis: Messung in der Mitte einer 5m langen Leuchten Reihe, ohne Wände oder Geländer. Diese Werte wurden aus unseren gemessenen Daten erstellt und dienen einer groben Orientierung. Projektbezogene lichttechnische Nachberechnungen sind im Einzelfall erforderlich. Verwenden Sie für die Nachberechnung unsere Eulumdat Daten.



Polardiagramm: SAFE, IP20, sym., opal



Polardiagramm: SAFE, IP67, sym., opal

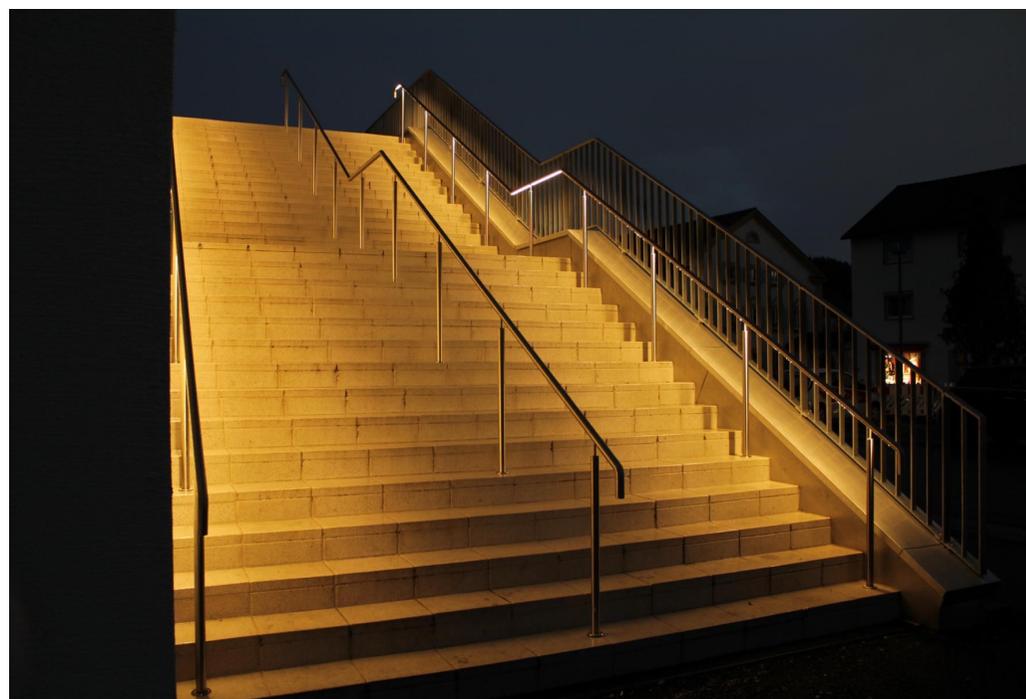
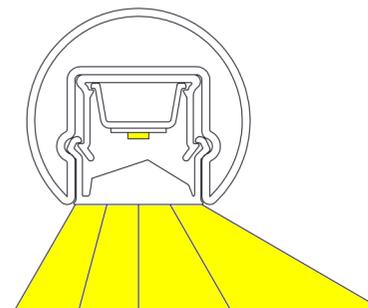
LUX GLENDER SAFE - asymmetrisch

LUX GLENDER - BASIC

Handlauf Werkstoff	V2A oder V4A
Handlauf Abmessungen	Ø 42,4 mm
Lichtquelle	LED-Band
Betriebsspannung	24 VDC
Leistung	10 W/m
Lichtfarbe	2700, 3000 und 4000 K
CRI	> 80
Schutzart LED-Band	IP20 oder IP67
Betriebstemperatur	-40 ... 55°C
Lebensdauer	> 50.000 h
Dimmbar	Ja (PWM)
Abdeckung Werkstoff	PMMA, klar
Lichtverteilung	asymmetrisch
Vandalen Sicherheit	ja
Einsatzbereiche	Innen- und Außenbereich

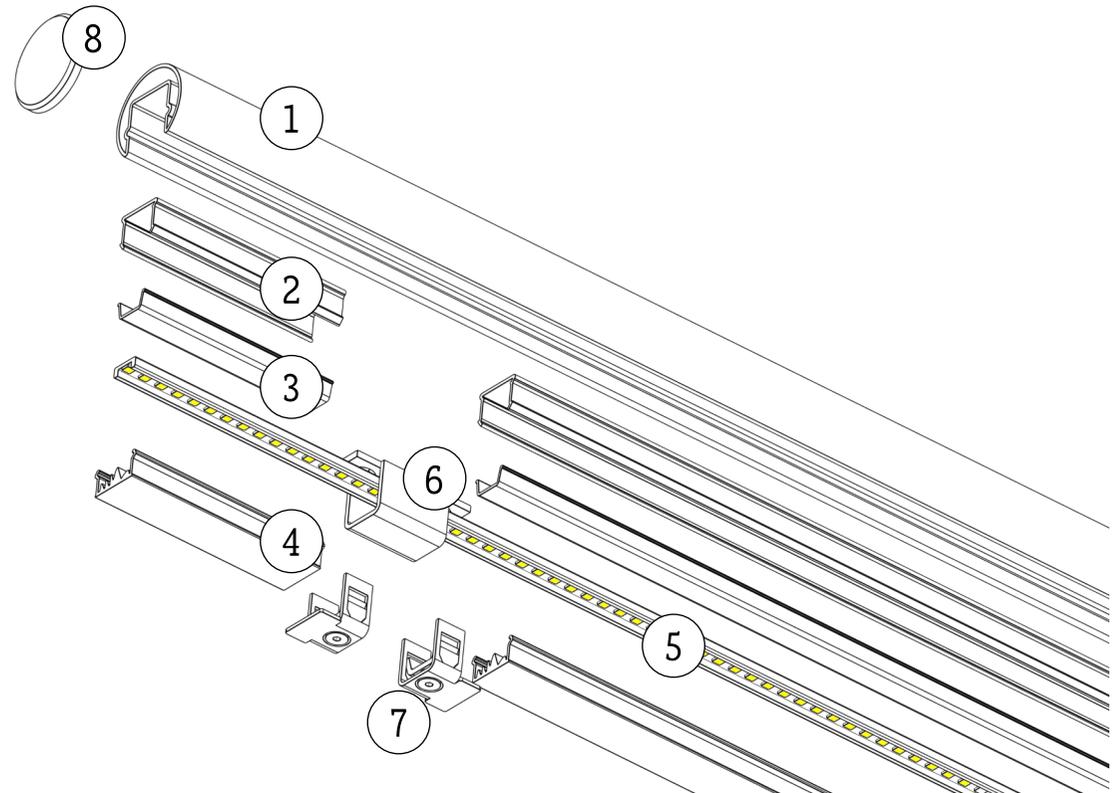
Anwendungsbereiche:

- Treppenaufgänge Außenbereich
- Gebäude Zugänge
- Parkhäuser
- Parks, Gartenanlagen
- Tunnel, Brücken
- Schulen, Kitas, Kindergarten, Hochschulen
- Weitere öffentlich zugängliche Bereiche



LUX GLENDER SAFE - asymmetrisch

Pos.	Benennung	Beschreibung
1	Handlaufprofil	Edelstahl V2A oder V4A Derzeit nur in \varnothing 42,4 mm verfügbar
2	Sicherungsprofil	ABS Profil für die Vandalensicherheit
3	LED-Trägerprofil	Alu Profil, bildet zusammen mit dem Sicherungsprofil einen Kabelkanal
4	Kunststoff-abdeckung	Klar, mit Prisma für asymmetrischen Lichtaustritt
5	LED-Band	IP00 für innen oder IP67 für außen
6	Basisaufnahme	Zum Verschweißen in der Nut oder Verschrauben mit Hilfe von Nutenstein
7	Verschluss	Verhindert den Zugriff auf das Innenleben und ermöglicht die zerstörungsfreie Demontage der Abdeckung. Ermöglicht Wärmeausdehnung der PMMA Abdeckung und verstärkt den Insektenschutz.
8	Endstück	



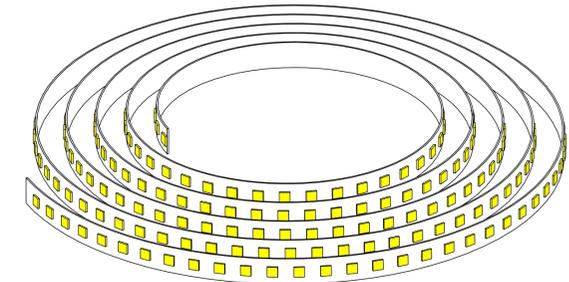
- Weitere Angaben zu den Komponenten finden Sie in dem LED-Datenblatt und bei den Systemkomponenten
- Die Handlauf- und Kunststoffprofile werden als 6 m Stäbe geliefert
- LED-Bänder werden auf Maß konfektioniert
- Kundenseitige Planung notwendig
- Weitere Leistungen, Farben, RGB, Varianten auf Anfrage
- Alle Komponenten müssen durch eine Fachfirma aufgebaut und angeschlossen werden

LUX GLENDER Lichttechnische Daten für System SAFE - asymmetrische Abstrahlung

SAFE, IP20, asymmetrische Abstrahlung
Abdeckung opal, Wartungsfaktor 0,8

Farbtemperatur [K]	Lichtstrom [Lm/Meter]			
	6 W/m	10 W/m	15 W/m	20 W/m
2700	358	601	894	1145
3000	358	601	894	1145
4000	385	647	963	1233
5000	385	647	963	1233

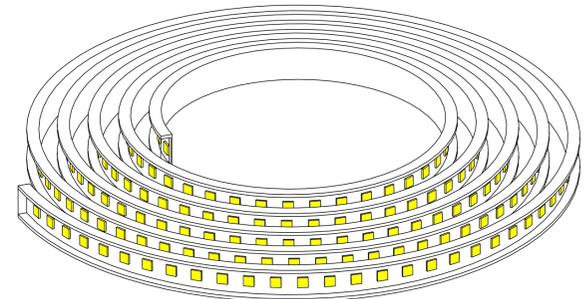
Gesamt-Systemwerte: LED-Handlauf komplett aufgebaut und vermessen, ohne Wände oder Geländer.



SAFE, IP67, asymmetrische Abstrahlung
Abdeckung opal, Wartungsfaktor 0,8

Farbtemperatur [K]	Lichtstrom [Lm/Meter]			
	6 W/m	10 W/m	15 W/m	20 W/m
ca. 2750	294	494	735	941
ca. 3050	321	539	802	1027
ca. 3400	348	584	869	1112
ca. 4000	348	584	869	1112
ca. 5000	348	584	869	1112

Gesamt-Systemwerte: LED-Handlauf komplett aufgebaut und vermessen, ohne Wände oder Geländer.

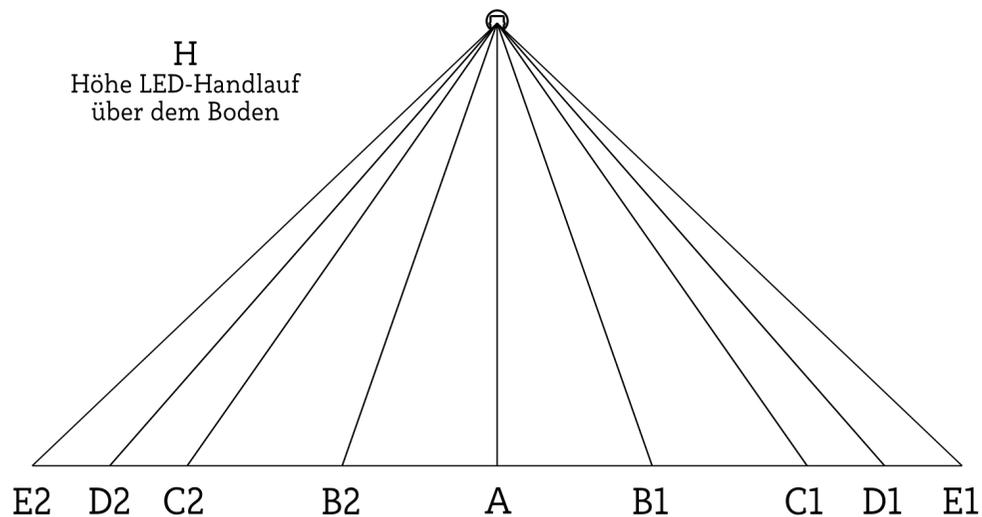


Weitere Leistungen, Farben und Varianten auf Anfrage.

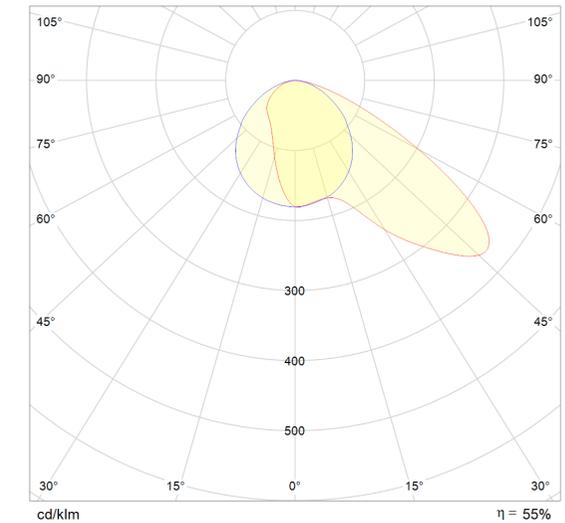
LUX GLENDER Lichttechnische Daten für System SAFE - asymmetrische Abstrahlung

SAFE, asymmetrische Abstrahlung, Abdeckung opal, Leistung 10 W/m
Wartungsfaktor 0,8

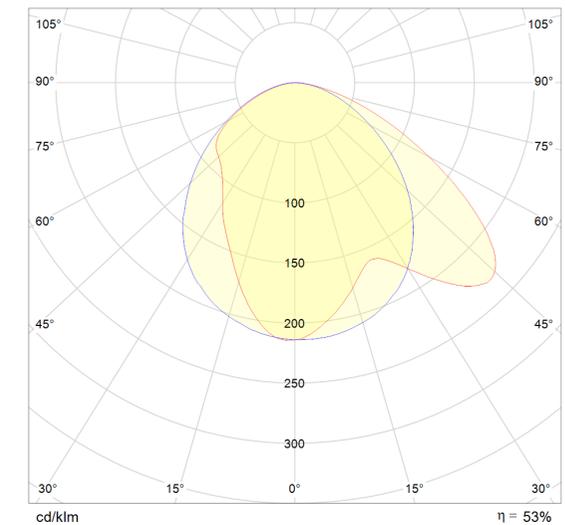
Punkt	Beleuchtungsstärke [lx]									
	H	E2	D2	C2	B2	A	B1	C1	D1	E1
Abstand zu A [mm]	1800	1500	1200	600	0	600	1200	1500	1800	
IP20 für Innen	850	8	13	23	75	281	233	125	67	36
IP67 für Außen	850	12	20	35	111	326	169	74	41	24
IP20 für Innen	1300	-	14	23	58	169	146	134	104	68
IP67 für Außen	1300	22	31	46	116	210	123	93	70	49



Hinweis: Messung in der Mitte einer 5m langen Leuchten Reihe, ohne Wände oder Geländer. Diese Werte wurden aus unseren gemessenen Daten erstellt und dienen einer groben Orientierung. Projektbezogene lichttechnische Nachberechnungen sind im Einzelfall erforderlich. Verwenden Sie für die Nachberechnung unsere Eulumdat Daten.



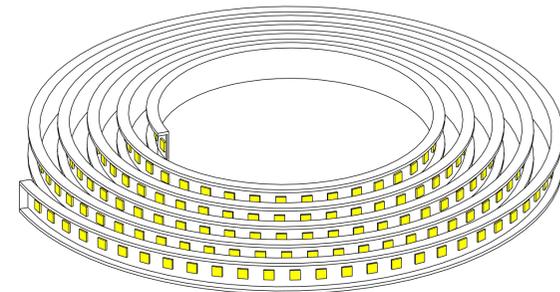
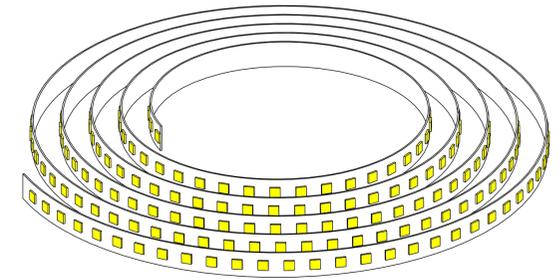
Polardiagramm: SAFE, IP20, asym.



Polardiagramm: SAFE, IP67, asym.

LUX GLENDER LED-Band - allgemeine Daten

Schutzart des LED-Bandes	IP20	IP67
Betriebsspannung	24 VDC	
Spannungsbereich	22,5 ... 26,0 VDC	
Anzahl LEDs	120 Stück/m	
LED-Abstand	8,33 mm	
Teilbar alle	50 mm	
Breite x Höhe	10.5 mm x 2 mm	14mm x 4,7mm
CRI	> 80	
Dimmbar	Ja (PWM)	
Betriebstemperatur	-40 ... 55°C	
Lagertemperatur	-40 ... 100°C	
Binning / Farbsortierung	MacAdams 3-step	
Rückseite	Doppelseitiges 3M Klebeband	



LUX GLENDER - LED Bänder

- Lichtstrom und weitere lichttechnische Daten entnehmen Sie bitte dem jeweiligem System BASIC, SAFE, ULTRA SAFE
- Unsere LED-Bänder werden projektspezifisch konfektioniert

Weitere Leistungen, Farben und Varianten auf Anfrage

LUX GLENDER SYSTEMKOMPONENTEN - LED-Band Hinweise

Bandlänge:

Standardmäßig werden unsere Bänder in 6 m Längen hergestellt. Die Bänder können aber durch das Zusammenlöten verlängert werden. Dabei bestimmt die Leistung des Bandes die maximale Bandlänge. So sind es bei:

20 W/m - 6 m

15 W/m - 8 m

10 W/m - 10 m

Diese Längen können grundsätzlich auch am Stück vergossen werden. Bitte sprechen Sie uns hierzu an.

Bei mittiger Einspeisung kann die maximale Bandlänge verdoppelt werden.

Lichtfarbe/Lichtströme/CRI Werte:

Die angegebenen Daten zu Lichtfarbe, Lichtstrom und CRI Werten beziehen sich auf das LED-Band mit oder ohne Verguss.

Die LUX GLENDER Kunststoffabdeckung (klar oder opal) kann diese Werte beeinflussen. Siehe hierzu die lichttechnischen Daten der jeweiligen Produktlinie/Variante.

IP67 vergossene Bänder:

Wir konfektionieren und vergießen Ihre IP67 Led-Bänder nach Maß. Bitte teilen Sie uns bei der Bestellung die genauen Längen mit. Ein nachträgliches Kürzen oder Verlängern unserer Bänder ist derzeit leider nicht möglich.

Netzteildimensionierung / Dimmer:

Das Netzteil sollte immer eine etwa 20% höhere Leistung haben, als die angegebene Leistung des LED-Bandes.

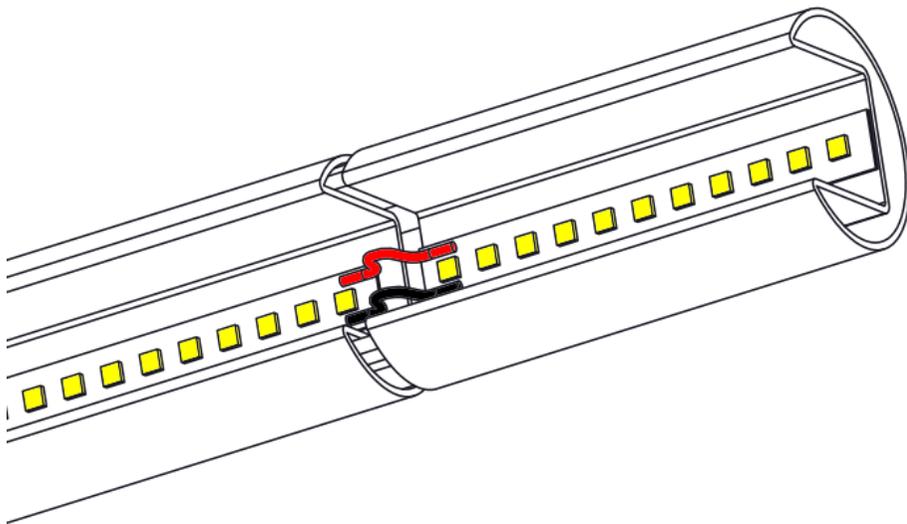
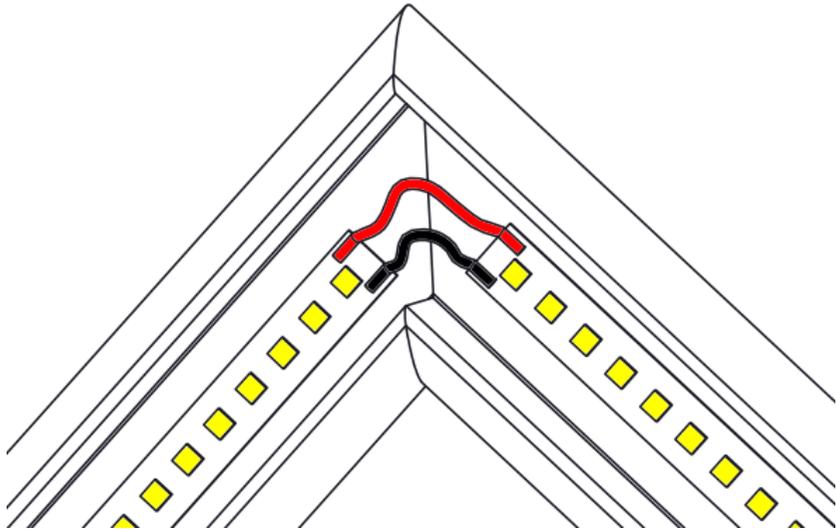
Zum Beispiel: 5 m LED-Band mit 10 W/m entspricht einer Leistung von 50 W. Das Netzteil sollte also min. 60 W Leistung haben.

Die Unterbringung des Netzteils erfolgt in einem Verteiler- / Schaltkasten. Ebenso ist es möglich, den Trafo in einer Unterputzdose, im Fußboden, in der Stütze oder sogar im Handlauf selbst zu platzieren. Je nach Entfernung des Netztes zum Handlauf muss auf einen ausreichenden Leitungsquerschnitt geachtet werden.

Der Dimmer könnte in der Nähe des Netztes platziert werden. Alternativ ist ein Kombigerät möglich.

Unsere LED-Bänder lassen sich mit einem PWM Dimmer dimmen.

LUX GLENDER SYSTEMKOMPONENTEN - LED-Band Hinweise



Montagehinweise allgemein:

- Die detaillierten Montagehinweise entnehmen Sie bitte der aktuellen Betriebsanleitung für unsere LED-Bänder

Montagehinweise im Zusammenhang mit dem Handlaufprofil:

- Nachdem der Handlauf fertig aufgebaut und geschweißt wurde, kann das LED-Band montiert werden.
- Hierzu muss der Nutboden gereinigt werden. Anschließend wird das LED-Band aufgeklebt.
- Das LED-Band darf nicht über die Wärmeausdehnungsstöße verlegt werden, das Band könnte beschädigt werden. Bitte erstellen Sie hier flexible Verbindungen zwischen zwei Bandstücken.
- Das LED-Band kann nicht um die Ecke verlegt werden. Hierzu muss das Band an den gekennzeichneten Stellen getrennt und z. B. mittels zweier Kabel verbunden werden.
- Der Handlaufverlauf mit der Treppe „nach unten“ oder „nach oben“ kann mit dem LED-Band problemlos realisiert werden.
- Neben dem LED-Band können in der Nut Leitungen für weitere Einspeisungen mitgeführt werden.

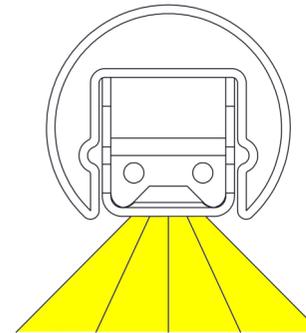
LUX GLENDER ULTRA SAFE

LUX GLENDER - ULTRA SAFE

Handlauf Werkstoff	V2A oder V4A
Handlauf Abmessungen	Ø 42,4 mm
Lichtquelle	Vollvergossene LED Stab Leuchte
Betriebsspannung	24 VDC
Leistung	15 W/m
Lichtfarbe	3000 und 4000 K
CRI	> 80
Schutzart LED-Band	IP67
Schlagfestigkeit	IK10
Betriebstemperatur	-40 ... 80° C
Lebensdauer	> 50.000h
Dimmbar	Ja (PWM)
Leuchte Vergussmasse	PU, klar oder opal
Leuchte Gehäusewerkstoff	Edelstahl 1.4401 (V4A)
Lichtverteilung	symmetrisch
Vandalen Sicherheit	ja
Einsatzbereiche	Innen- und Außenbereich

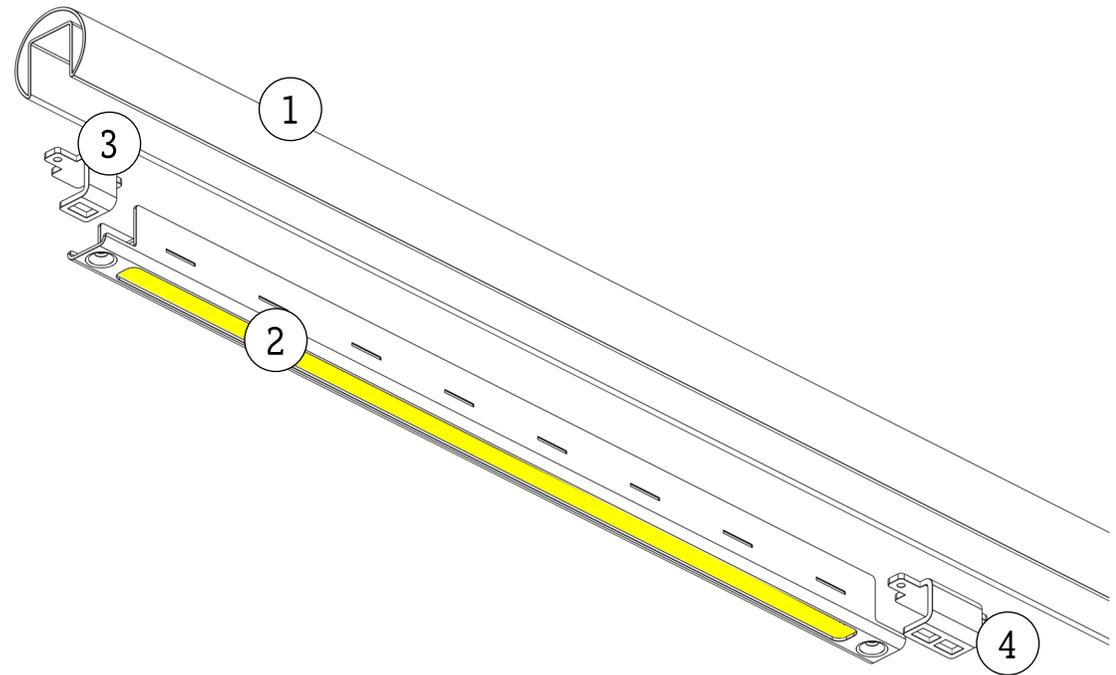
Anwendungsbereiche:

- Treppenaufgänge Außenbereich
- Gebäude Zugänge
- Parkhäuser
- Parks, Gartenanlagen
- Tunnel, Brücken
- Schulen, Kitas, Kindergärten, Hochschulen
- Weitere öffentlich zugängliche Bereiche mit hohem Anspruch an Vandalensicherheit und Robustheit



LUX GLENDER ULTRA SAFE

Pos.	Benennung	Beschreibung
1	Handlaufprofil	Lilly, Paula, Nina, Emil oder Ronny Edelstahl V2A oder V4A
2	ULTRA SAFE LED Leuchte	Vollvergossene Leuchte
3	Endhalter	Leuchtenbefestigung am Ende des Hand- laufes oder an einer Basisaufnahme
4	Zwischenhalter	Leuchtenbefestigung zwischen zwei Leuchten



- Weitere Angaben zu den Komponenten finden Sie in dem LED-Stableuchte-Datenblatt und bei den Systemkomponenten.
- Die Handlauf- und Kunststoffprofile werden als 6 m Stäbe geliefert
- Kundenseitige Planung notwendig
- Weitere Leistungen, Farben, RGB, Varianten auf Anfrage
- Alle Komponenten müssen durch eine Fachfirma aufgebaut und angeschlossen werden

LUX GLENDER ULTRA SAFE - Vollvergossene LED Stableuchte IP67

Betriebsspannung	24 VDC
Spannungsbereich	21 ... 26,0 VDC
Schutzart	IP67
Schlagfestigkeit	IK10
Schutzklasse	Schutzklasse III (*)
LED-Abstand	8,33 mm
CRI	> 80
Lebensdauer	50.000 h
Dimmbar	Ja (PWM)
Gehäusewerkstoff	Edelstahl 1.4401 (V4A)
Vergussmasse	PU
Anschlusskabel	0,5 mm ²
Betriebstemperatur	-40 ... 55°C
Lagertemperatur	-40 ... 100°C



Artikelnummer	Für Profil	Länge
A000400	Lilly	250mm
A000401	Lilly	500mm
A000402	Lilly	750mm
A000403	Lilly	1000mm
A000404	Lilly	1250mm
A000405	Lilly	1500mm

Artikelnummer	Für Profil	Länge
A000406	Paula + Emil	250mm
A000407	Paula + Emil	500mm
A000408	Paula + Emil	750mm
A000409	Paula + Emil	1000mm
A000410	Paula + Emil	1250mm
A000411	Paula + Emil	1500mm

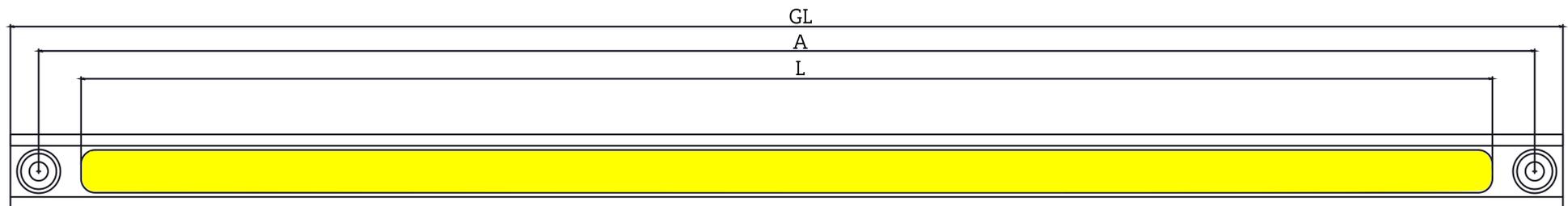
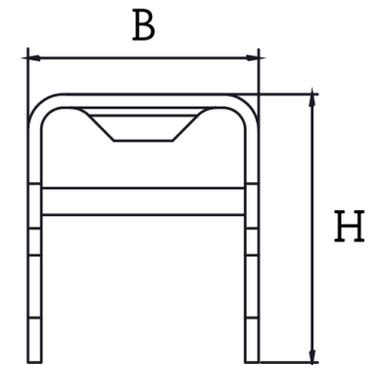
Artikelnummer	Für Profil	Länge
A000412	Nina + Ronny	250mm
A000413	Nina + Ronny	500mm
A000414	Nina + Ronny	750mm
A000415	Nina + Ronny	1000mm
A000416	Nina + Ronny	1250mm
A000417	Nina + Ronny	1500mm

(*) Schutzkleinspannung. Schutzklasse des Netzteils beachten (SELV)

LUX GLENDER ULTRA SAFE - Vollvergossene LED Stableuchte IP67

Für Profil	Ø 42,4 mm Lilly	Ø48,3 mm Paula / 40 x 40 mm Emil	Ø60,3 mm Nina / 60 x 45 mm Ronny
B x H [mm]	23 x 24	26 x 30	34 x 34

Gehäuselänge GL [mm]	250	500	750	1000	1250	1500
Lichtleistenlänge L [mm]	200	450	700	950	1200	1450
Abstand A [mm]	230	480	730	980	1230	1480



- ULTRA SAFE vollvergossene LED-Stableuchte, geeignet für alle Handlaufprofile der LUX GLENDER GmbH
- Vandalensicher

Weitere Längen auf Anfrage

LUX GLENDER Lichttechnische Daten für System ULTRA SAFE - symmetrische Abstrahlung



ULTRA SAFE 23mm, symmetrische Abstrahlung
klarer Verguss, Wartungsfaktor 0,8

Farbtemperatur [K]	Lichtstrom [Lm/Meter]			
	6 W/m	10 W/m	15 W/m	20 W/m
ca. 2750	195	328	489	626
ca. 3050	213	358	533	682
ca. 3400	231	388	578	739
ca. 4000	231	388	578	739
ca. 5000	231	388	578	739

Gesamt-Systemwerte: LED-Handlauf komplett aufgebaut und vermessen, ohne Wände oder Geländer.

ULTRA SAFE 26 und 34mm, symmetrische Abstrahlung
klarer Verguss, Wartungsfaktor 0,8

Farbtemperatur [K]	Lichtstrom [Lm/Meter]			
	6 W/m	10 W/m	15 W/m	20 W/m
ca. 2750	224	377	561	718
ca. 3050	245	411	612	783
ca. 3400	265	445	663	848
ca. 4000	265	445	663	848
ca. 5000	265	445	663	848

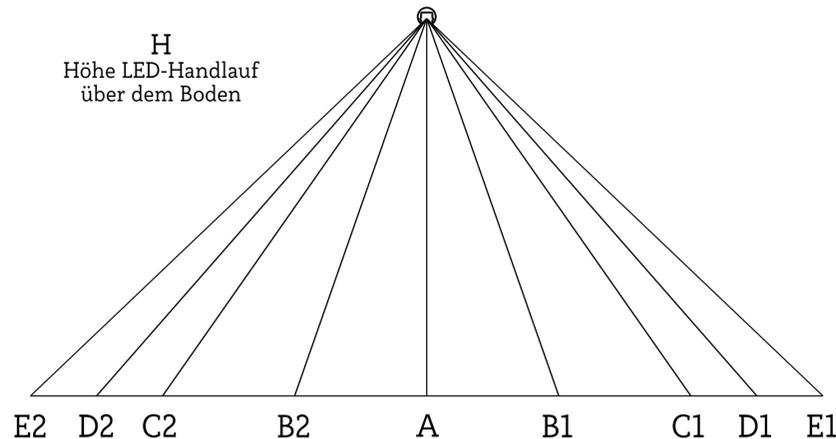
Gesamt-Systemwerte: LED-Handlauf komplett aufgebaut und vermessen, ohne Wände oder Geländer.

Weitere Leistungen, Farben und Varianten auf Anfrage.

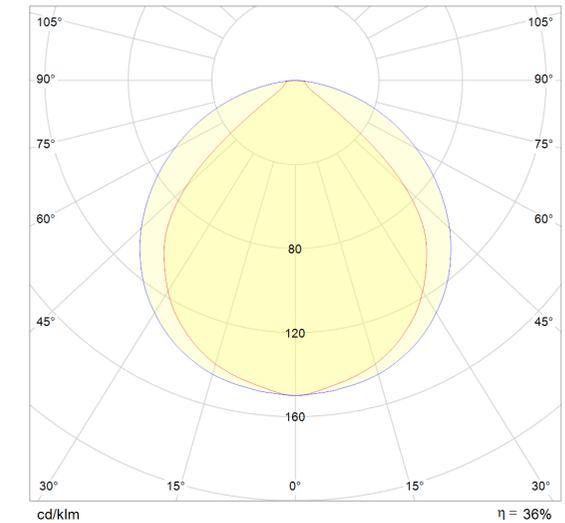
LUX GLENDER Lichttechnische Daten für System ULTRA SAFE - symmetrische Abstrahlung

ULTRA SAFE, asymmetrische Abstrahlung, Abdeckung opal, Leistung 6 W/m
Wartungsfaktor 0,8

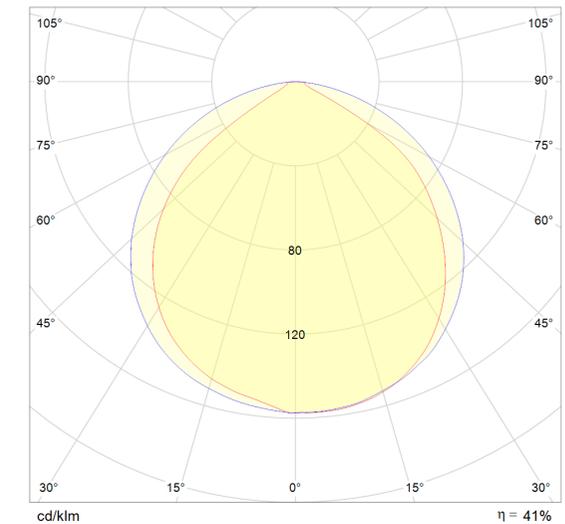
Punkt	Beleuchtungsstärke [lx]									
	H	E2	D2	C2	B2	A	B1	C1	D1	E1
Abstand zu A	[mm]	1800	1500	1200	600	0	600	1200	1500	1800
ULTRA SAFE 23mm	850	1	3	9	66	144	66	9	3	1
ULTRA SAFE 26mm und 34mm	850	2	5	17	73	153	75	20	9	3
ULTRA SAFE 23mm	1300	5	14	26	63	91	63	46	14	5
ULTRA SAFE 26mm und 34mm	1300	10	18	30	68	97	69	31	20	12



Hinweis: Messung in der Mitte einer 5m langen Leuchten Reihe, ohne Wände oder Geländer. Diese Werte wurden aus unseren gemessenen Daten erstellt und dienen einer groben Orientierung. Projektbezogene lichttechnische Nachberechnungen sind im Einzelfall erforderlich. Verwenden Sie für die Nachberechnung unsere Eulumdat Daten.

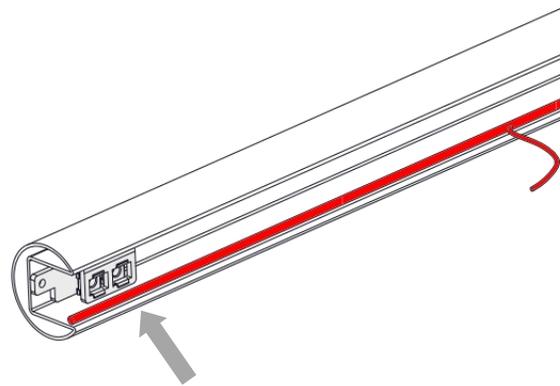
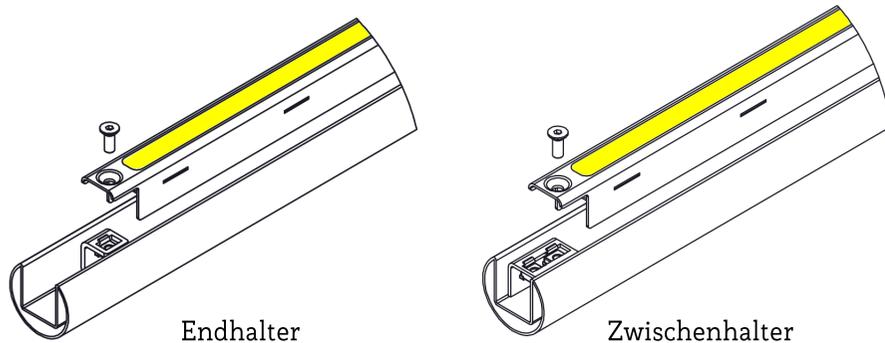


Polardiagramm: ULTRA SAFE 23mm, sym.



Polardiagramm: ULTRA SAFE 26 und 34mm, sym.

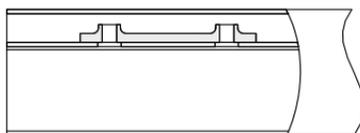
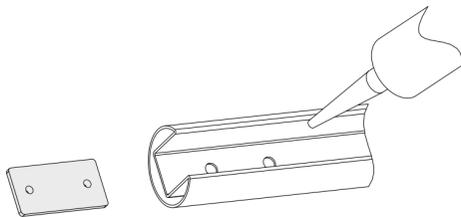
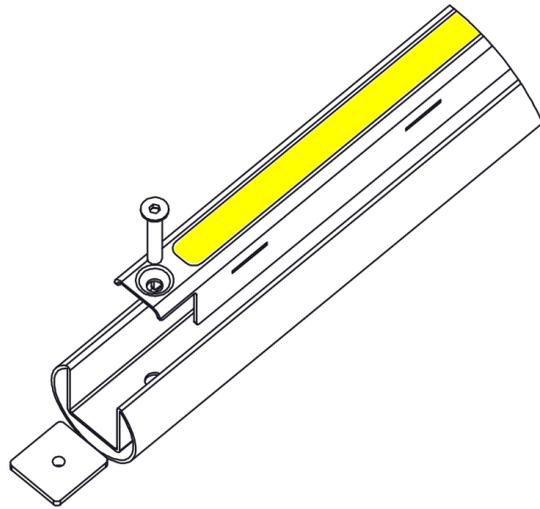
LUX GLENDER ULTRA SAFE - Befestigung - Variante 1



Montagehinweise mit den End- und Zwischenhaltern:

- Bei dieser Variante werden End- oder Zwischenhalter für die ULTRA SAFE Leuchtenbefestigung verwendet.
- Die End- und Zwischenhalter können auch nach der Fertigmontage des Handlaufes montiert werden. Siehe hierzu Montageanleitung für die End- und Zwischenhalter.
- Endhalter mit einer Mutter werden z.B. an den Enden oder an dem Wärmeausdehnungsstoß verwendet. Zwischenhalter mit zwei Muttern werden zwischen zwei Leuchten verwendet.
- Die Muttern in den Haltern erlauben einen Toleranzausgleich, von ca. +/-2,5mm, längs oder quer je nach Bauart des Halters.
- Die Halter werden in die Nut eingeschweißt oder mit Blindnieten befestigt.
- Beim Verschweißen soll auf den Verzug in der Nut geachtet werden. Unter Umständen muss das Profil nach dem Schweißen gerichtet werden.
- Bis zu einem bestimmten Querschnitt 6mm^2 bis 10mm^2 (bei Nina $\varnothing 60,3$ und Ronny $60 \times 45\text{mm}$) können Kabel direkt von vorne eingelegt werden. Es ist keine Durchschleusen der Kabel erforderlich.
- Die ULTRA SAFE Leuchten dürfen nicht über die Wärmeausdehnungsstöße verlegt werden, die Leuchten könnten beschädigt werden. Hierbei ist meist eine Planung des Projektes notwendig. Sonderlösungen sind möglich sprechen Sie uns an.

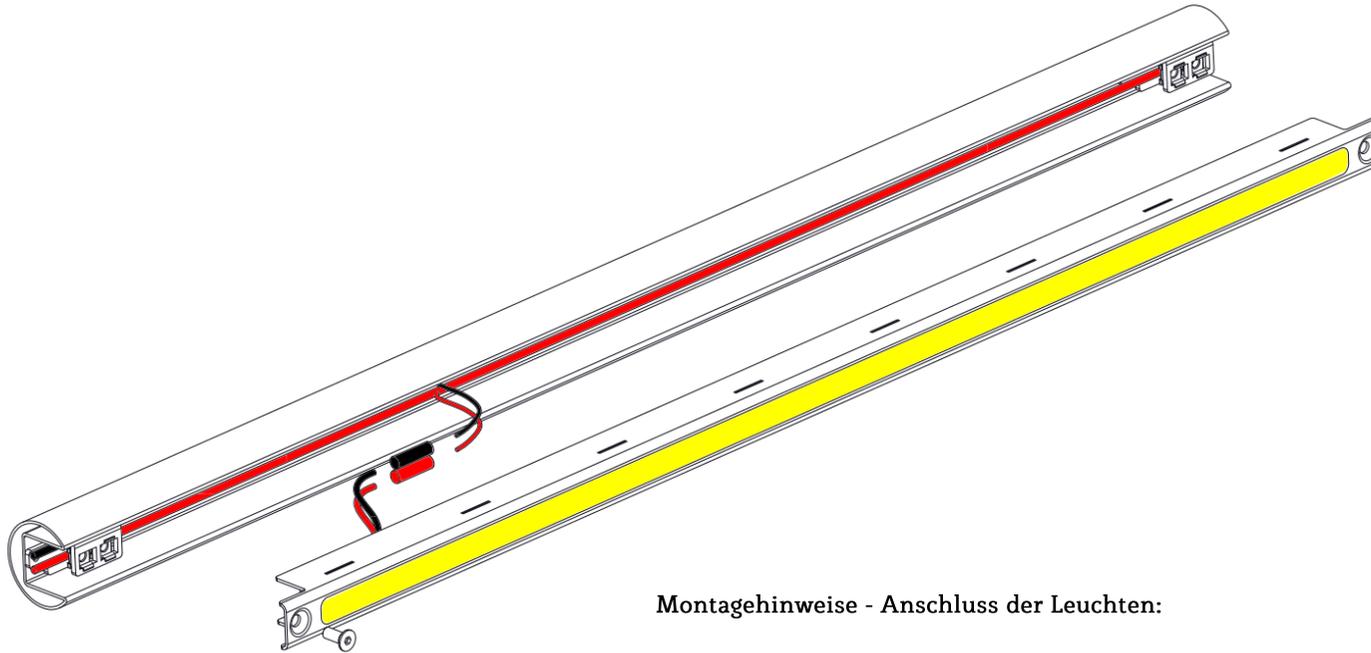
LUX GLENDER ULTRA SAFE - Befestigung - Variante 2



Montagehinweise mit dem Nutenstein:

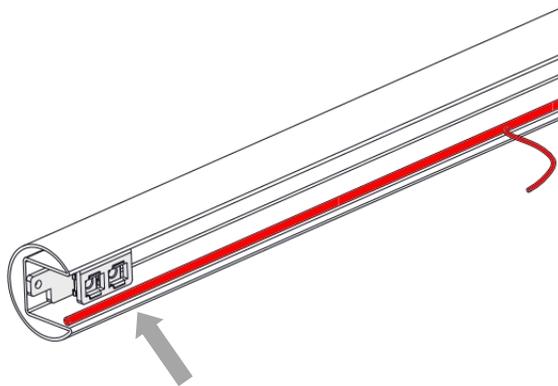
- Bei dieser Variante werden Nutensteine verwendet. Dabei wird auf die Verwendung von zusätzlichen Haltern verzichtet.
- Die Nutensteine müssen vor der Handlaufinstallation in den Hohlraum des Handlaufprofils eingeschoben und positioniert werden. Nach der Fertigmontage des Handlaufes ist die Verwendung und der Einbau der Nutensteine meistens nicht mehr möglich.
- Die Befestigungsbohrungen für die ULTRA SAFE Leuchten vorbohren, die Nutensteine einsetzen und mit Silikon (nur neutralvernetzendes) gegen das Verrutschen sichern. Siehe hierzu die Montagehinweise für die Nutensteine.
- Die Größe der Bohrung im Nutboden bestimmt den Toleranzausgleich in dem Bereich +/- 2mm (z.B. Schraube M6, Bohrung ϕ 10mm)
- Achten Sie beim Einsetzen der Schrauben auf die Kabel. Das Gewinde der Schrauben könnte die Isolierung des Kabels beschädigen. Als Schutz könnten z.B. Kunststoffhülsen verwendet werden.
- Die ULTRA SAFE Leuchten dürfen nicht über die Wärmeausdehnungsstöße verlegt werden, die Leuchten könnten beschädigt werden. Hierbei ist meist eine Planung des Projektes notwendig. Sonderlösungen sind möglich sprechen Sie uns an.

LUX GLENDER ULTRA SAFE - Elektroanschluss



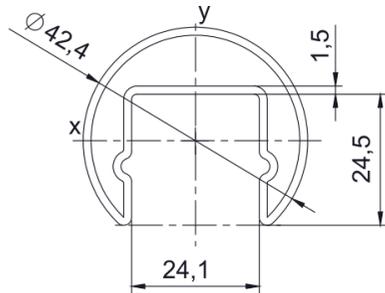
Montagehinweise - Anschluss der Leuchten:

- Nach dem die Metallbauarbeiten abgeschlossen sind, können die Kabel verlegt werden.
- Wir empfehlen die Verwendung der vorkonfektionierter Kabelbäume für das jeweilige Projekt. Gerne liefern wir Ihnen vorkonfektionierte Kabelbäume für Ihr Projekt - sprechen Sie uns an.
- Bis zu einem bestimmten Kabelquerschnitt 6mm^2 bis 10mm^2 (bei Nina $\varnothing 60,3$) und Verwendung von unseren End- und Zwischenhaltern können Kabeln direkt von vorne eingelegt werden. Es ist keine Durchschleusen der Kabel erforderlich.
- Verkabelungsarbeiten auf der Baustelle sind jederzeit möglich.
- Die Verbindung der Leuchten zu dem Kabelbaum erfolgt standardmäßig mit Hilfe von Schrumpf-Lötverbinder mit Kleber.
- Kabelstecker sind grundsätzlich möglich und können projektweise realisiert werden.



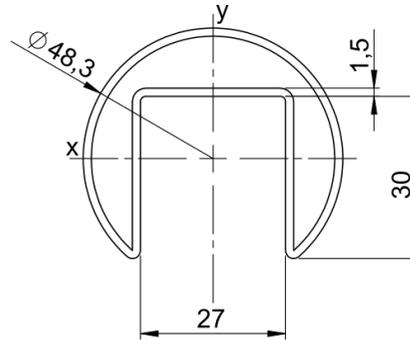
Lagerhaltige Edelstahl-Profile

LILLY - \varnothing 42,4 mm

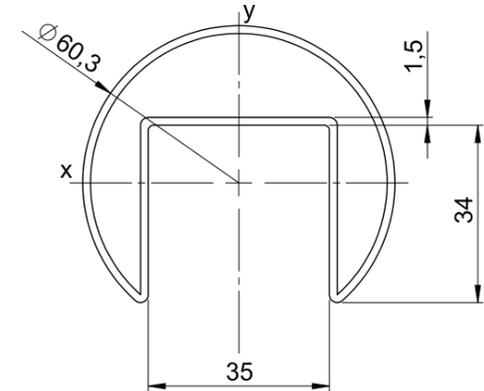


Geeignet für barrierefreies Bauen nach DIN

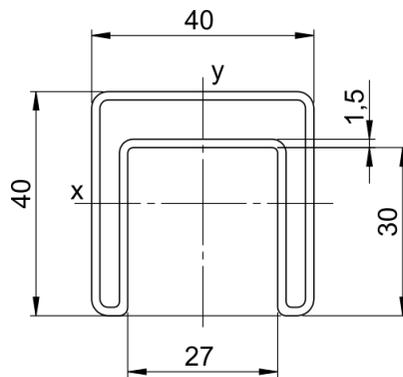
PAULA - \varnothing 48,3 mm



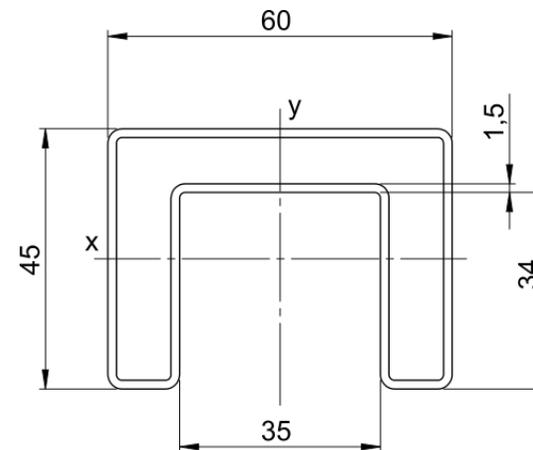
NINA - \varnothing 60,3mm



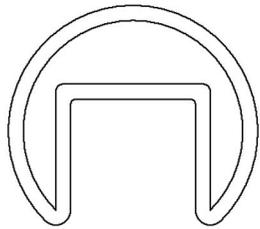
EMIL - 40 x 40 mm



RONNY - 60 x 45 mm



Projektbezogene Edelstahl-Handlaufprofile

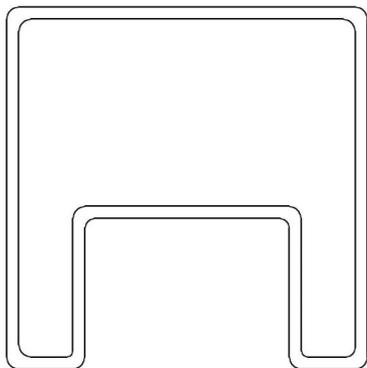
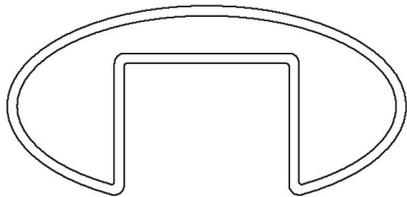


Sonderprofile:

Neben unseren Standard Edelstahl-Nutrohrprofilen können ab einer Abnahmemenge von 3000 m auch Sonderprofile hergestellt werden.

Ovale Profile, Profile mit größeren Wandstärken (z.B. \varnothing 50 x 3 mm) sowie Sondergrößen bei runden und rechteckigen Profilen sind möglich.

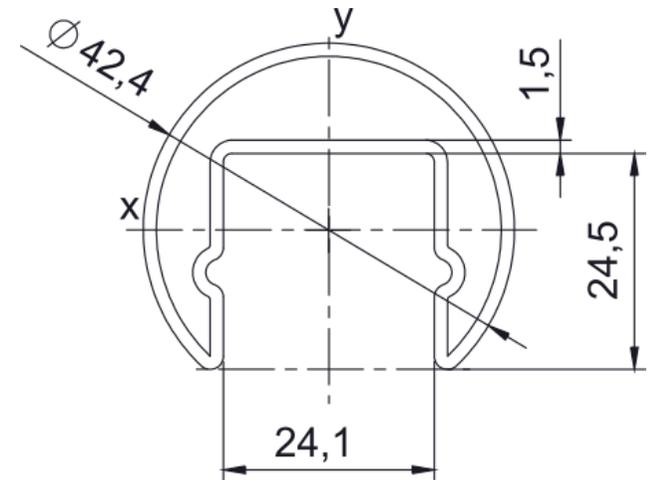
Wir helfen Ihnen gerne bei der Planung.



LUX GLENDER Handlauf-Edelstahlprofil - Lilly - \varnothing 42,4 x 1,5 mm

Abmessungen	
Außendurchmesser	\varnothing 42,4 mm
Wanddicke	1,5 mm
Nut B x T	24 x 24,5 mm
Lieferlänge	6010 mm
Handlaufprofil Marke	DAIDALOS®

Artikelnummer	Werkstoff	Oberfläche	Gewicht
A000003	1.4301/07	Blank IIIc 2B	2,1 kg/m
A000004	1.4301/07	K240	2,1 kg/m
A000202	1.4401/04	Blank IIIc 2B	2,1 kg/m
A000203	1.4401/04	K240	2,1 kg/m



Weitere Polituren, Körnungen, Pulverbeschichtung oder Sandstrahlen auf Anfrage

Dieses Profil erfüllt folgende Normen für barrierefreies Bauen

Deutschland: DIN 18040, DIN 18024, DIN 18025

Österreich: ÖNORM B 1600:2011, ÖNORM B 1601:1994, ÖNORM B 1602:2001, ÖNORM B 1603:2005

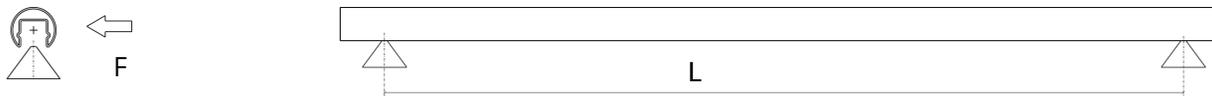
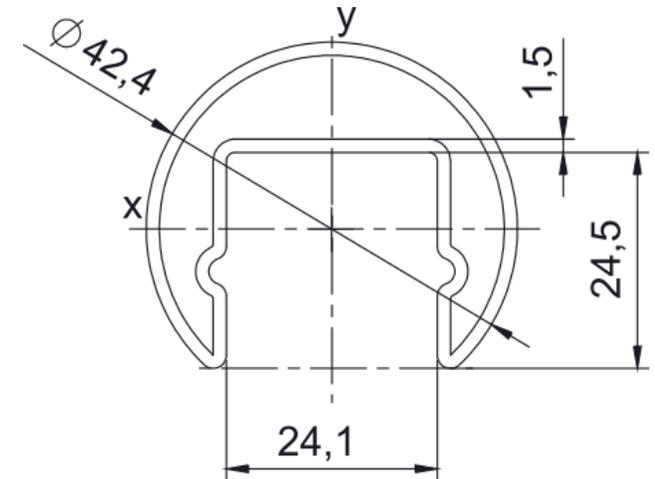
Schweiz: SN 521 500, SN 640 075, SN 640 238, SN 640 568



LUX GLENDER Handlauf-Edelstahlprofil - Lilly - \varnothing 42,4 x 1,5 mm

Widerstands- und Flächenmomente			
W_x	W_y	I_x	I_y
1,5 m ³	2,5 cm ³	2,92 cm ⁴	5,28 cm ⁴

Maximale Stützweite			
Horizontale Nutzlast F	0,5 kN/m	1 kN/m	2 kN/m
Maximale Stützweite des Profils L	2,2 m	1,6 m	1,15 m



Hinweis: Diese Angaben gelten nur für das Profil. Die jeweiligen Verbindungsstellen müssen separat berechnet werden. Die Pfosten- / Stützenabstände in Verbindung mit LUX GLENDER Basis-aufnahmen entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produktdatenblatt.

Allgemeines zu unseren Edelstahlprofilen der Marke DAIDALOS®

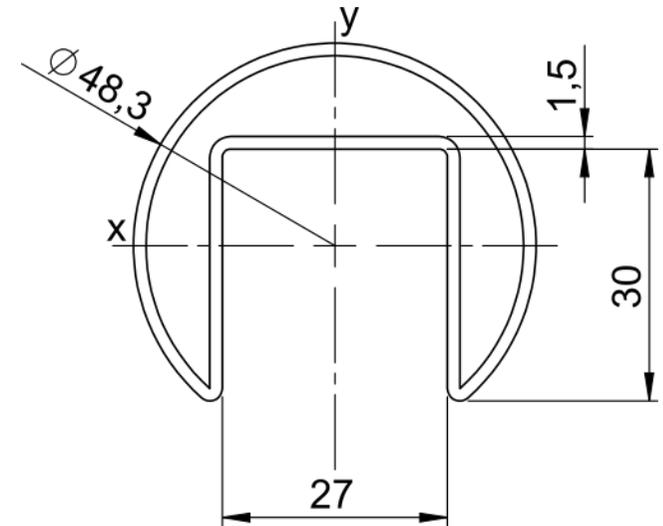
- Profil mit kaltverformter eingewalzter Nut
- Längst formiert geschweißt, mit Schweißnaht in der Nut
- Hergestellt nach DIN EN 10088 T2, DIN EN ISO 9445T2, kaltgewalzt, Ausführung 2B
- Abmessungen nach DIN EN 10162 und EN 10021
- Hersteller-Kennzeichnung und Werkstoff in der Nut eingepreßt
- Abnahmeprüfzeugnis 3.1 verfügbar
- Fertigungsspuren nicht ausgeschlossen, Endbehandlung durch Kunden nötig
- Beidseitiger Anschnitt nicht auszuschließen
- Herstelllänge 6010 mm -0/+20 (Kaltsägeschnitt)

LUX GLENDER Handlauf-Edelstahlprofil - Paula - \varnothing 48,3 x 1,5 mm

Abmessungen	
Außendurchmesser	\varnothing 48,3 mm
Wanddicke	1,5 mm
Nut B x T	27 x 30 mm
Lieferlänge	6010 mm
Handlaufprofil Marke	DAIDALOS®

Artikelnummer	Werkstoff	Oberfläche	Gewicht
A000006	1.4301/07	Blank IIIc 2B	2,4 kg/m
A000008	1.4301/07	K240	2,4 kg/m
A000009	1.4401/04	Blank IIIc 2B	2,43 kg/m
A000253	1.4401/04	K240	2,43 kg/m
A000011	1.4001	Blank IIIc 2B	2,4 kg/m
A000012	1.4001	K240	2,4 kg/m

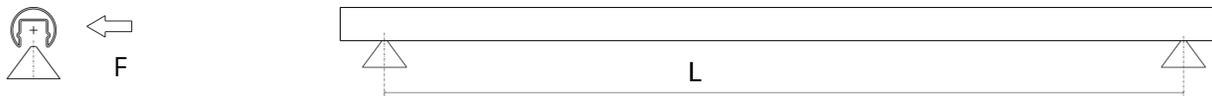
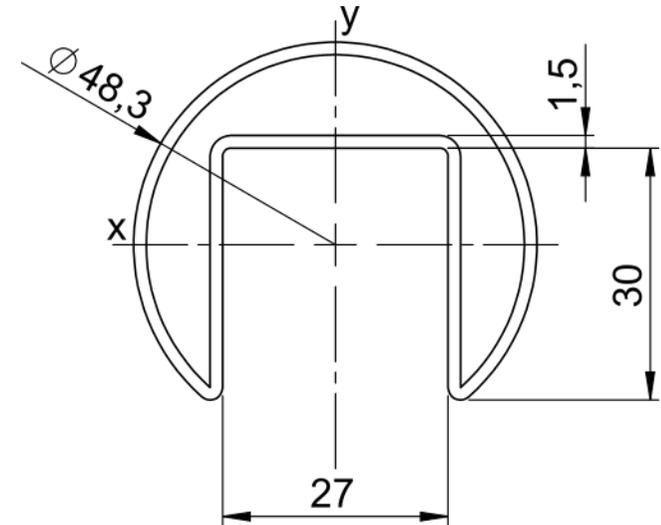
Weitere Polituren, Körnungen, Pulverbeschichtung oder Sandstrahlen auf Anfrage



LUX GLENDER Handlauf-Edelstahlprofil - Paula - \varnothing 48,3 x 1,5 mm

Widerstands- und Flächenmomente			
W_x	W_y	I_x	I_y
2,0 m ³	3,2 cm ³	4,6 cm ⁴	7,74 cm ⁴

Maximale Stützweite			
Horizontale Nutzlast F	0,5 kN/m	1 kN/m	2 kN/m
Maximale Stützweite des Profils L	3 m	2,1 m	1,5 m



Hinweis: Diese Angaben gelten nur für das Profil. Die jeweiligen Verbindungsstellen müssen separat berechnet werden. Die Pfosten- / Stützenabstände in Verbindung mit LUX GLENDER Basis-aufnahmen entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produktdatenblatt.

Allgemeines zu unseren Edelstahlprofilen der Marke DAIDALOS®

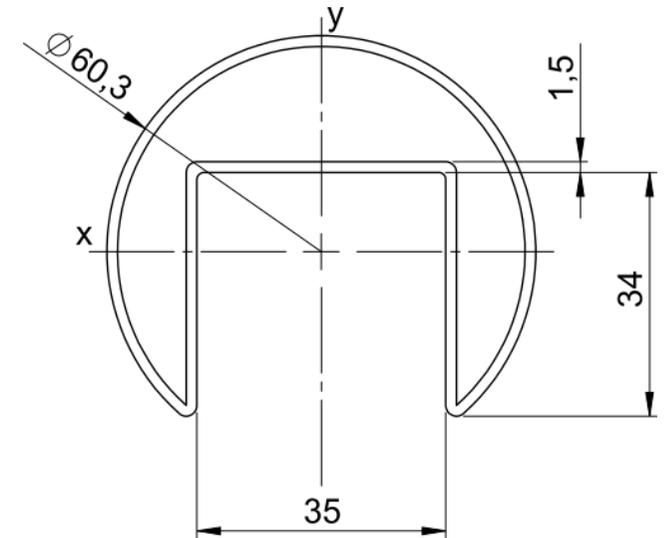
- Profil mit kaltverformter eingewalzter Nut
- Längst formiert geschweißt, mit Schweißnaht in der Nut
- Hergestellt nach DIN EN 10088 T2, DIN EN ISO 9445T2, kaltgewalzt, Ausführung 2B
- Abmessungen nach DIN EN 10162 und EN 10021
- Hersteller-Kennzeichnung und Werkstoff in der Nut eingeprägt
- Abnahmeprüfzeugnis 3.1 verfügbar
- Fertigungsspuren nicht ausgeschlossen, Endbehandlung durch Kunden nötig
- Beidseitiger Anschnitt nicht auszuschließen
- Herstelllänge 6010 mm -0/+20 (Kaltsägeschnitt)

LUX GLENDER Handlauf-Edelstahlprofil - Nina - \varnothing 60,3 x 1,5mm

Abmessungen	
Außendurchmesser	\varnothing 60,3 mm
Wanddicke	1,5 mm
Nut B x T	35 x 34 mm
Lieferlänge	6010 mm
Handlaufprofil Marke	DAIDALOS®

Artikelnummer	Werkstoff	Oberfläche	Gewicht
A000013	1.4301/07	Blank IIIc 2B	2,9 kg/m
A000014	1.4301/07	K240	2,9 kg/m
A000015	1.4401/04	Blank IIIc 2B	2,93 kg/m
A000016	1.4401/04	K240	2,93 kg/m

Weitere Polituren, Körnungen, Pulverbeschichtung oder Sandstrahlen auf Anfrage



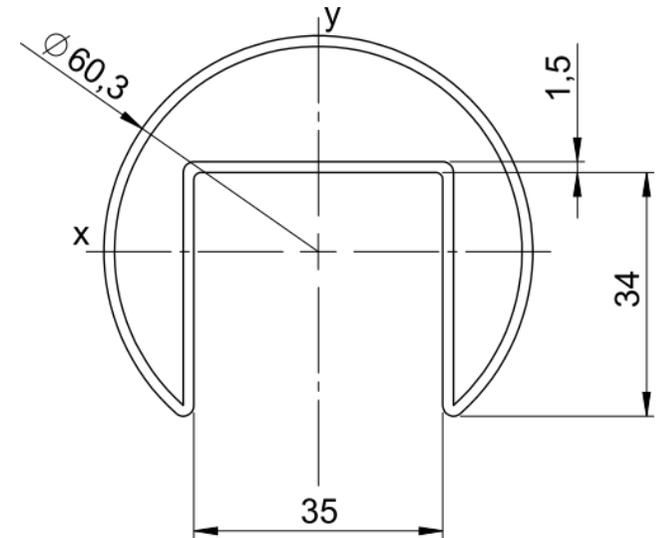
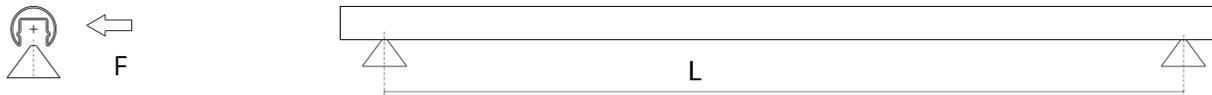
LUX GLENDER Handlauf-Edelstahlprofil - Nina - $\varnothing 60,3 \times 1,5$ mm

Widerstands- und Flächenmomente

W_x	W_y	I_x	I_y
$3,1 \text{ m}^3$	$5,0 \text{ cm}^3$	$8,44 \text{ cm}^4$	$15,05 \text{ cm}^4$

Maximale Stützweite

Horizontale Nutzlast F	0,5 kN/m	1 kN/m	2 kN/m
Maximale Stützweite des Profils L	3,7 m	2,6 m	1,8 m



Hinweis: Diese Angaben gelten nur für das Profil. Die jeweiligen Verbindungsstellen müssen separat berechnet werden. Die Pfosten- / Stützenabstände in Verbindung mit LUX GLENDER Basis-aufnahmen entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produktdatenblatt.

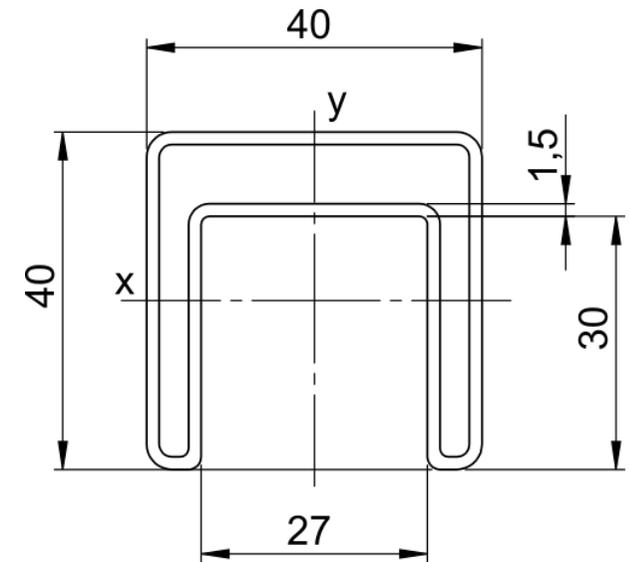
Allgemeines zu unseren Edelstahlprofilen der Marke DAIDALOS®

- Profil mit kaltverformter eingewalzter Nut
- Längst formiert geschweißt, mit Schweißnaht in der Nut
- Hergestellt nach DIN EN 10088 T2, DIN EN ISO 9445T2, kaltgewalzt, Ausführung 2B
- Abmessungen nach DIN EN 10162 und EN 10021
- Hersteller-Kennzeichnung und Werkstoff in der Nut eingepreßt
- Abnahmeprüfzeugnis 3.1 verfügbar
- Fertigungsspuren nicht ausgeschlossen, Endbehandlung durch Kunden nötig
- Beidseitiger Anschnitt nicht auszuschließen
- Herstelllänge 6010 mm -0/+20 (Kaltsägeschnitt)

LUX GLENDER Handlauf-Edelstahlprofil - Emil - 40 x 40 x 1,5 mm

Abmessungen	
Außendurchmesser	40 x 40 mm
Wanddicke	1,5 mm
Nut B x T	27 x 30 mm
Lieferlänge	6010 mm
Handlaufprofil Marke	DAIDALOS®

Artikelnummer	Werkstoff	Oberfläche	Gewicht
A000017	1.4301/07	K240 axial	2,47 kg/m
A000018	1.4401/04	K240 axial	2,50 kg/m



Weitere Polituren, Körnungen, Pulverbeschichtung oder Sandstrahlen auf Anfrage



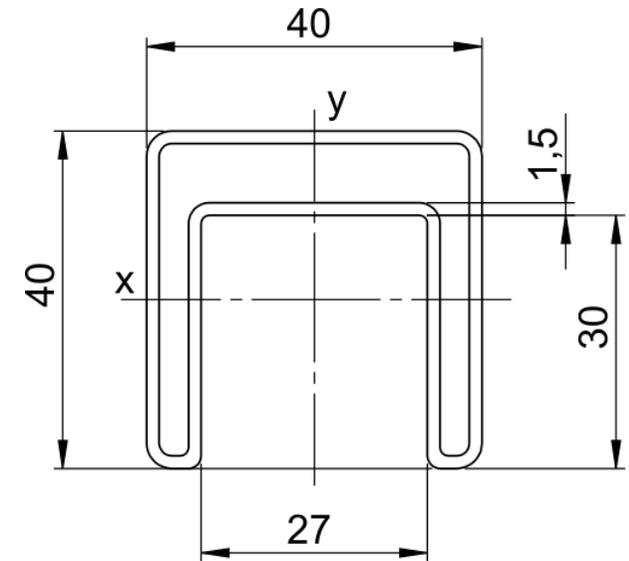
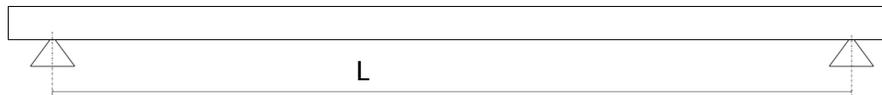
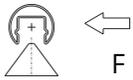
LUX GLENDER Handlauf-Edelstahlprofil - Emil - 40 x 40 x 1,5 mm

Widerstands- und Flächenmomente

Wx	Wy	Ix	Iy
2,2 m ³	3,6 cm ³	4,92 cm ⁴	7,25 cm ⁴

Maximale Stützweite

Horizontale Nutzlast F	0,5 kN/m	1 kN/m	2 kN/m
Maximale Stützweite des Profils L	2,8 m	2 m	1,4 m



Hinweis: Diese Angaben gelten nur für das Profil. Die jeweiligen Verbindungsstellen müssen separat berechnet werden. Die Pfosten- / Stützenabstände in Verbindung mit LUX GLENDER Basis-aufnahmen entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produktdatenblatt.

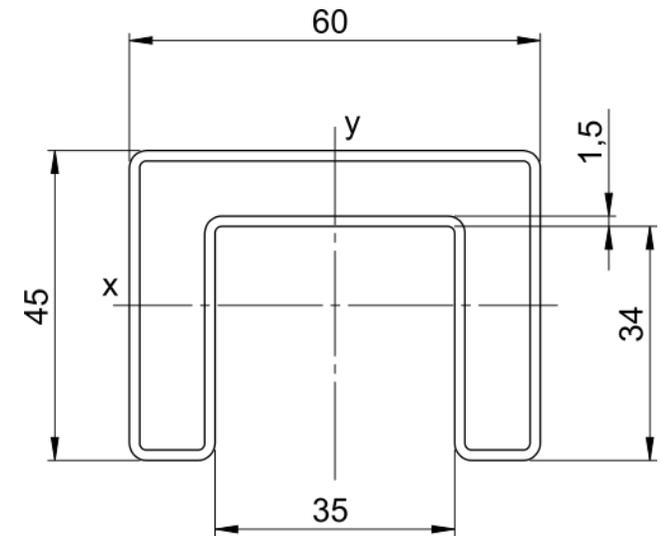
Allgemeines zu unseren Edelstahlprofilen der Marke DAIDALOS®

- Profil mit kaltverformter eingewalzter Nut
- Längst formiert geschweißt, mit Schweißnaht in der Nut
- Hergestellt nach DIN EN 10088 T2, DIN EN ISO 9445T2, kaltgewalzt, Ausführung 2B
- Abmessungen nach DIN EN 10162 und EN 10021
- Hersteller-Kennzeichnung und Werkstoff in der Nut eingepreßt
- Abnahmeprüfzeugnis 3.1 verfügbar
- Fertigungsspuren nicht ausgeschlossen, Endbehandlung durch Kunden nötig
- Beidseitiger Anschnitt nicht auszuschließen
- Herstelllänge 6010 mm -0/+20 (Kaltsägeschnitt)

LUX GLENDER Handlauf-Edelstahlprofil - Ronny - 40 x 40 x 1,5 mm

Abmessungen	
Außendurchmesser	60 x 45 mm
Wanddicke	1,5 mm
Nut B x T	35 x 34 mm
Lieferlänge	6010 mm
Handlaufprofil Marke	DAIDALOS®

Artikelnummer	Werkstoff	Oberfläche	Gewicht
A000019	1.4301/07	K240 axial	3,13 kg/m
A000020	1.4401/04	K240 axial	3,17 kg/m



Weitere Polituren, Körnungen, Pulverbeschichtung oder Sandstrahlen auf Anfrage



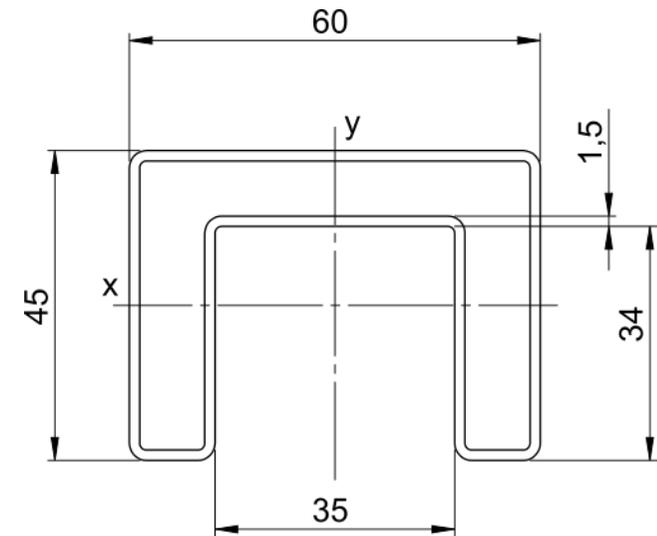
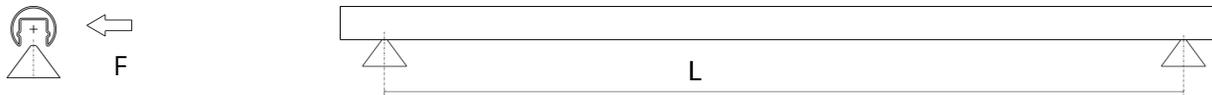
LUX GLENDER Handlauf-Edelstahlprofil - Ronny - 40 x 40 x 1,5 mm

Widerstands- und Flächenmomente

W_x	W_y	I_x	I_y
3,3 m ³	6,3 cm ³	8,85 cm ⁴	18,9 cm ⁴

Maximale Stützweite

Horizontale Nutzlast F	0,5 kN/m	1 kN/m	2 kN/m
Maximale Stützweite des Profils L	3,7 m	2,6 m	1,8 m



Hinweis: Diese Angaben gelten nur für das Profil. Die jeweiligen Verbindungsstellen müssen separat berechnet werden. Die Pfosten- / Stützenabstände in Verbindung mit LUX GLENDER Basisaufnahmen entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produktdatenblatt.

Allgemeines zu unseren Edelstahlprofilen der Marke DAIDALOS®

- Profil mit kaltverformter eingewalzter Nut
- Längst formiert geschweißt, mit Schweißnaht in der Nut
- Hergestellt nach DIN EN 10088 T2, DIN EN ISO 9445T2, kaltgewalzt, Ausführung 2B
- Abmessungen nach DIN EN 10162 und EN 10021
- Hersteller-Kennzeichnung und Werkstoff in der Nut eingepreßt
- Abnahmeprüfzeugnis 3.1 verfügbar
- Fertigungsspuren nicht ausgeschlossen, Endbehandlung durch Kunden nötig
- Beidseitiger Anschnitt nicht auszuschließen
- Herstelllänge 6010 mm -0/+20 (Kaltsägeschnitt)

LUX GLENDER Abdeckung Kunststoff - symmetrisch

Produktlinie	Artikelnummer	Für Nut	Für Profil	Farbe	Werkstoff	Gewicht	Lieferlänge
BASIC, SAFE	A000119	24 mm	Lilly ø 42,4 mm	opal	PMMA	0,09 kg/m	6010 mm
BASIC	A000081	27 mm	Paula ø 48,3 mm Emil 40 x 40 mm	opal	PMMA	0,11 kg/m	6010 mm
BASIC	A000087	35 mm	Nina ø 60,3 mm Ronny 60 x 45 mm	opal	PMMA	0,12 kg/m	6010 mm

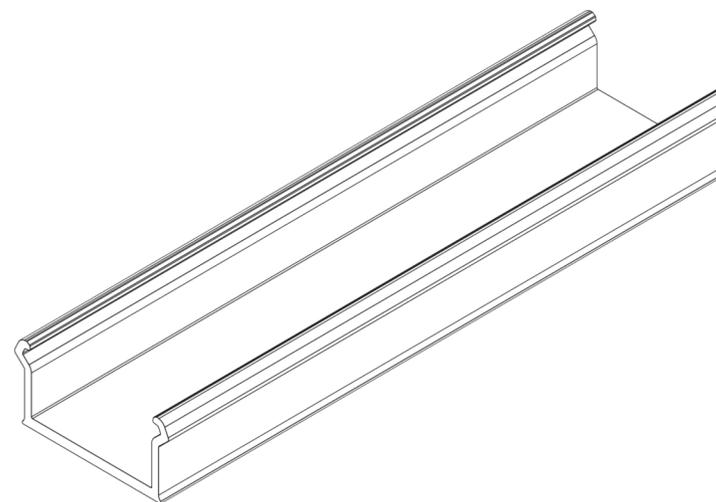
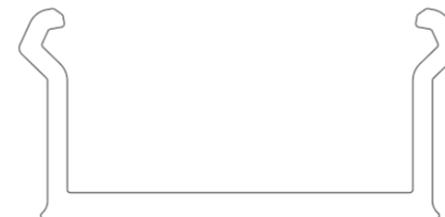
Ausdehnungskoeffizient der PMMA Abdeckung $\alpha = \text{ca.} 85 \cdot 10^{-6} / \text{K}$ bei 20°C - bitte bei Montage beachten

Eine Ausgangslänge von 1m und eine Temperaturänderung von 40K ergibt >> 3,4mm Längenänderung

Eine Ausgangslänge von 6m und eine Temperaturänderung von 40K ergibt >> 20,4mm Längenänderung

Weitere Farben und Formen auf Anfrage

- Mit speziellen Zusatzpartikeln für homogene und perlende Lichtverteilung
- Hervorragende optische Eigenschaften
- Hohe Lichtdurchlässigkeit, exzellente Transparenz
- Entflammbarkeitsprüfung nach DIN IEC 60695-2-12 bis 675 °C
- Hohe Bruchfestigkeit und Schlagzähigkeit
- Gute Oberflächenhärte
- Sehr gute UV-, Witterungs- und Alterungsbeständigkeit
- Gute Wiederverwertbarkeit



LUX GLENDER Abdeckung Kunststoff - asymmetrisch

Produktlinie	Artikelnummer	Für Nut	Für Profil	Farbe	Werkstoff	Gewicht	Lieferlänge
SAFE	A000242	24 mm	Lilly ø 42,4 mm	klar	PMMA	0,09 kg/m	6010 mm

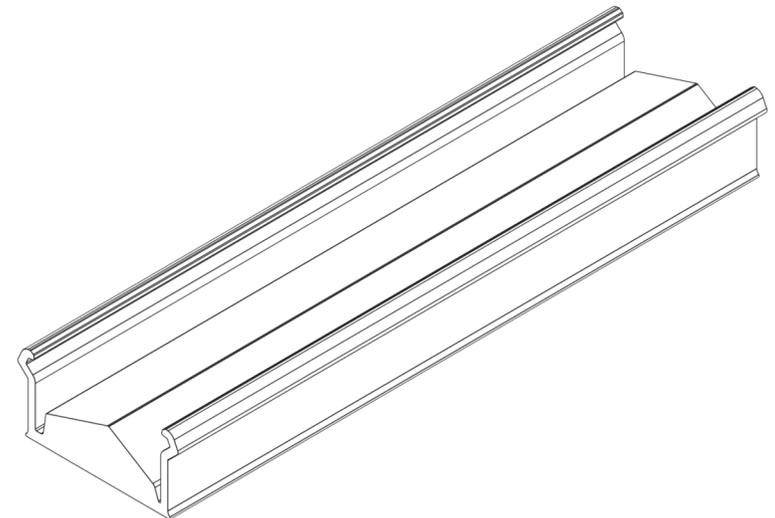
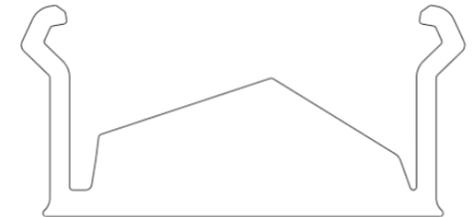
Ausdehnungskoeffizient der PMMA Abdeckung $\alpha = \text{ca.} 85 \cdot 10^{-6} / \text{K}$ bei 20°C - bitte bei Montage beachten

Eine Ausgangslänge von 1m und eine Temperaturänderung von 40K ergibt >> 3,4mm Längenänderung

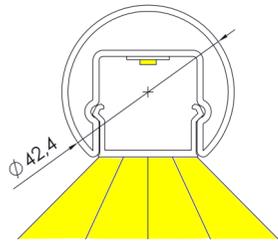
Eine Ausgangslänge von 6m und eine Temperaturänderung von 40K ergibt >> 20,4mm Längenänderung

Weitere Farben und Formen auf Anfrage

- Mit speziellen Zusatzpartikeln für homogene und perlende Lichtverteilung
- Hervorragende optische Eigenschaften
- Hohe Lichtdurchlässigkeit, exzellente Transparenz
- Hohe Bruchfestigkeit und Schlagzähigkeit
- Gute Oberflächenhärte
- Sehr gute UV-, Witterungs- und Alterungsbeständigkeit
- Gute Wiederverwertbarkeit



LUX GLENDER Montagehinweise - Abdeckung Kunststoff - BASIC

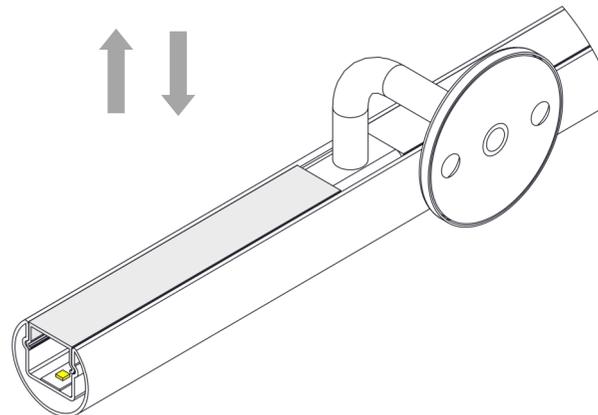
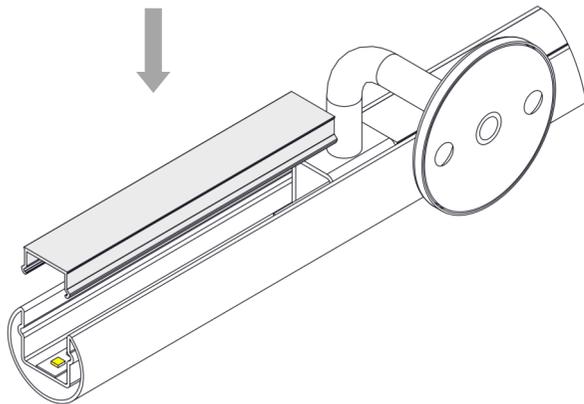


Montagehinweise:

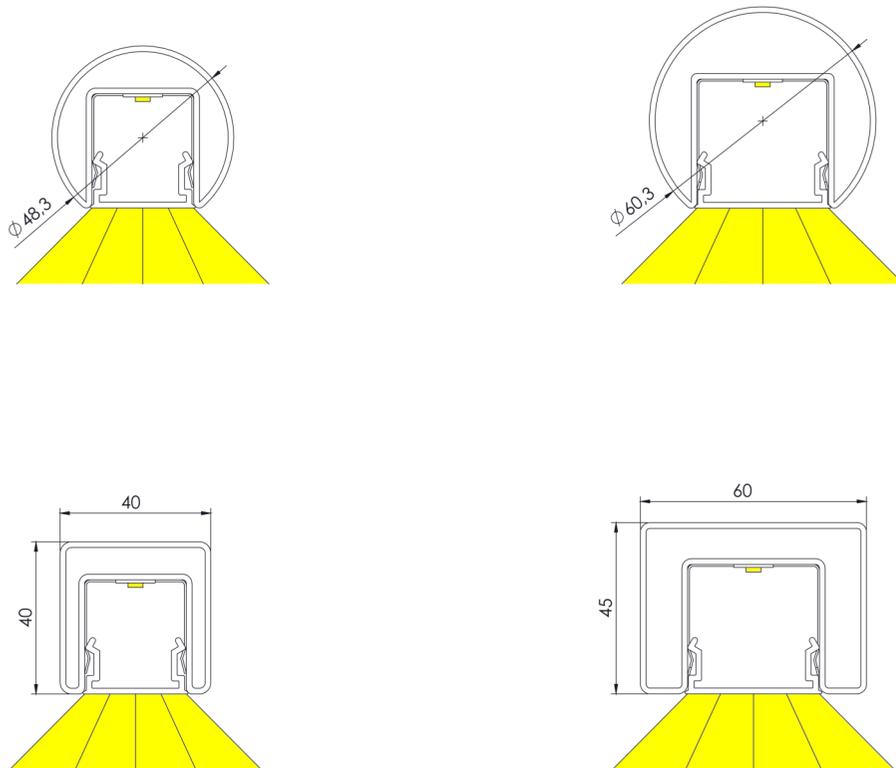
- Bei den Handlaufprofilen mit Sicken wird die PMMA Abdeckung direkt in das Profil eingeklipst. Bei diesen Profilen werden keine Halteklammern benötigt.
- Bei der Verwendung im Freien beachten Sie den Wärmeausdehnungskoeffizient der PMMA Abdeckung
- Derzeit nur im $\varnothing 42,4\text{mm}$ erhältlich.

Demontagehinweise:

- Bei der Produktlinie BASIC kann die Abdeckung ohne spezielle Werkzeuge demontiert werden.



LUX GLENDER Montagehinweise - Abdeckung Kunststoff - BASIC

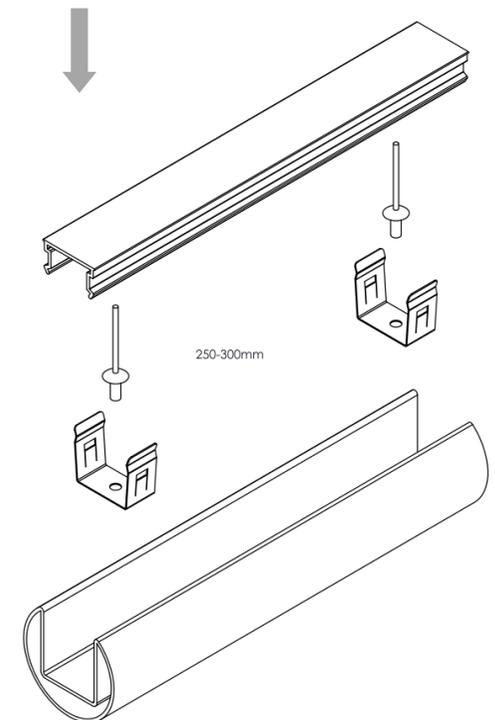


Montagehinweise:

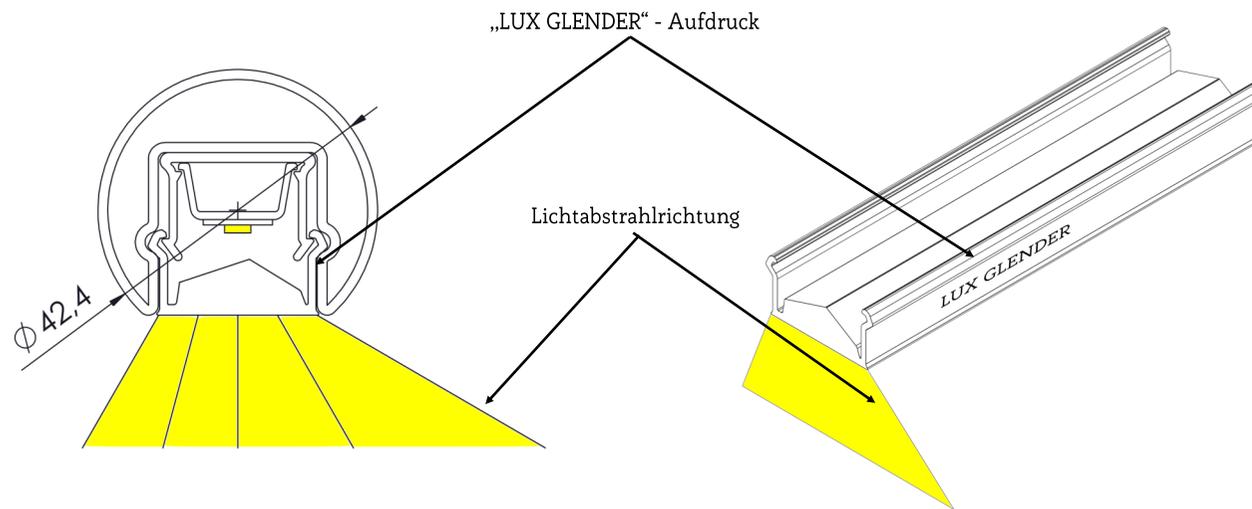
- Bei den aufgeführten Handlaufprofilen müssen Halteklammern zum Halten der PMMA Abdeckung verwendet werden.
- Montagehinweise zu den Halteklammern entnehmen Sie bitte den jeweiligen Halteklammern.
- Bei der Verwendung im Freien beachten Sie den Wärmeausdehnungskoeffizient der PMMA Abdeckung

Demontagehinweise:

- Bei der Produktlinie BASIC kann die Abdeckung ohne spezielle Werkzeuge demontiert werden.



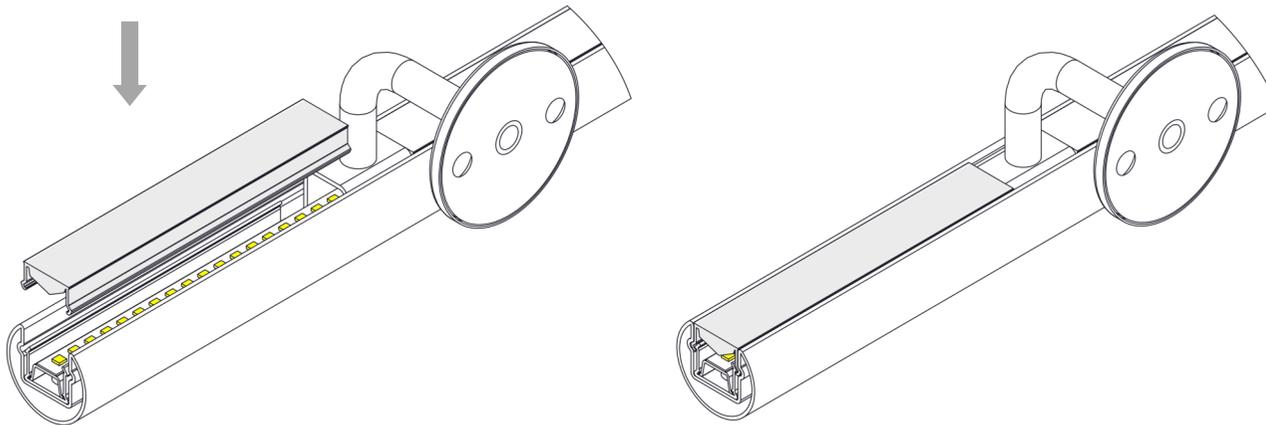
LUX GLENDER Montagehinweise - Abdeckung Kunststoff - SAFE asymmetrisch



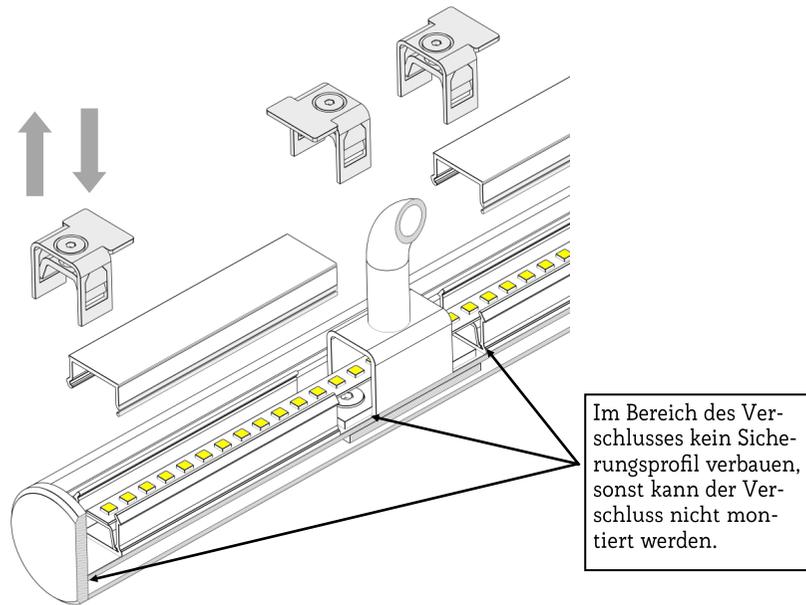
Montagehinweise:

- Prismatische Abdeckung kann nur in Verbindung mit dem System SAFE verwendet werden.
- Sicherungsprofil und LED-Trägerprofil einsetzen, LED-Band verlegen, einkleben und anschließen.
- Zum Schluss asymmetrische Abdeckung einklipsen.
- Bei der Verwendung im Freien beachten Sie den Wärmeausdehnungskoeffizient der PMMA Abdeckung
- Die Lichtabstrahlrichtung ist durch den seitlichen Aufdruck auf der prismatischen Abdeckung gekennzeichnet. Das Licht wird auf die Seite mit dem Aufdruck „LUX GLENDER“ gelenkt.

„LUX GLENDER“ = Abstrahlrichtung

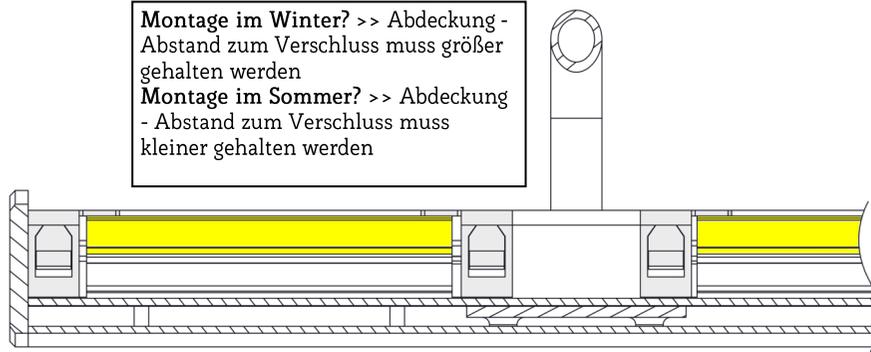


LUX GLENDER Montagehinweise - Abdeckung Kunststoff - SAFE



Wärmeausdehnung der Abdeckung ist unterhalb des Verschlusses möglich.

Montage im Winter? >> Abdeckung - Abstand zum Verschluss muss größer gehalten werden
Montage im Sommer? >> Abdeckung - Abstand zum Verschluss muss kleiner gehalten werden

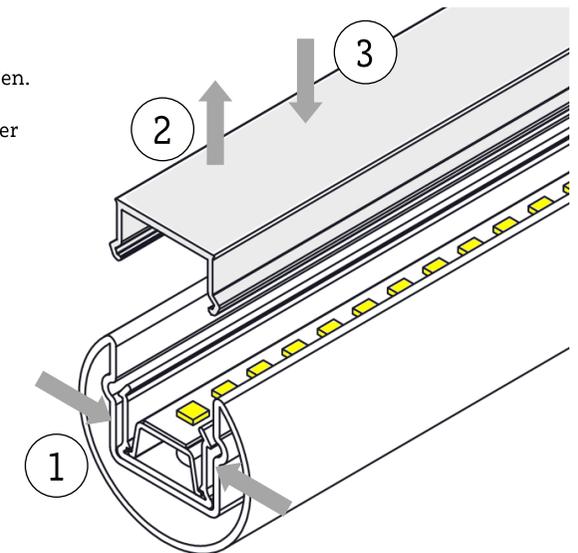


Montagehinweise:

- **WICHTIG:** An den Endkappen, an den Basisaufnahmen und zwischen zwei Abdeckungen muss entweder Endverschluss oder Zwischenverschluss verwendet werden. Sonst ist keine zerstörungsfreie Demontage der Abdeckung möglich.
- Die Abdeckung des Systems SAFE kann identisch zu dem System Basic einfach eingeklipst werden.

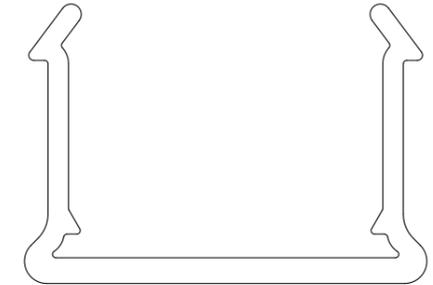
Demontagehinweise:

- Die Demontage der Abdeckung bei der Produktlinie SAFE ist nicht ohne Weiteres möglich, da das Sicherungsprofil die Abdeckung gegen ungewolltes Herausziehen sichert.
- In einem Wartungsfall muss zunächst der Verschluss demontiert werden. Hierzu die Sicherheitsschraube lösen und den Verschluss mit Hilfe eines flachen Schraubenziehers aus der Nut herausziehen.
- Nachfolgend muss das Sicherungsprofil an den beiden Stegen, mit Hilfe einer „Elektrikerzange“ oder ähnlicher Zange mit flachen Backen, zusammengedrückt werden (1). Anschließend kann an dem zusammengedrückten Ende die Kunststoffabdeckung mit Hilfe von z.B. einem Schraubenzieher vorsichtig abgezogen werden(2). Die Demontage kann nur am Profilende oder an einer Basisaufnahme erfolgen.
- Nach den Wartungsarbeiten kann die Abdeckung erneut eingeklipst (3) werden.
- Die Sicherungsfunktion ist somit wieder hergestellt.

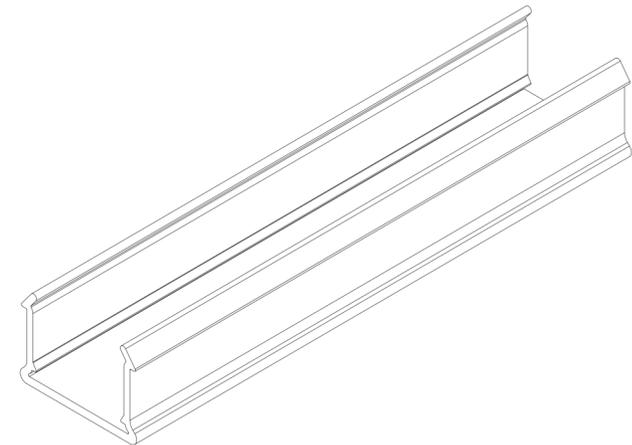


LUX GLENDER Sicherungsprofil - SAFE

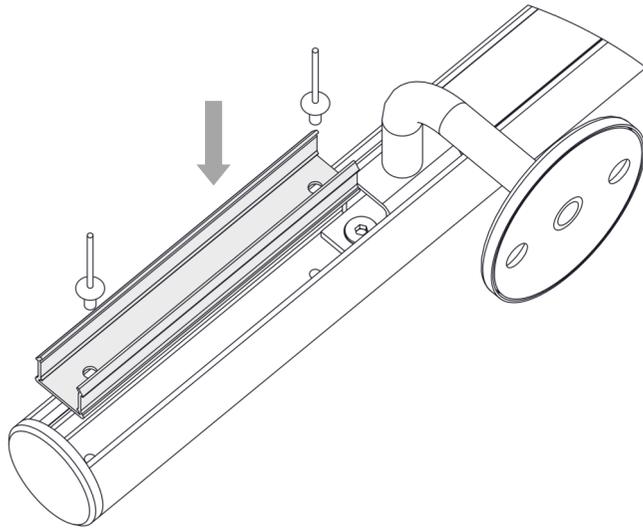
Produktlinie	Artikelnummer	Für Nut	Für Profil	Farbe	Werkstoff	Gewicht	Lieferlänge
SAFE	A000120	24mm	Lilly ø 42,4mm	weiß	ABS	0,09 kg/m	6010 mm



- Ermöglicht die SAFE Funktion des LED-Handlaufes. Die Abdeckung wird durch das Sicherungsprofil sicher gehalten.



LUX GLENDER Montagehinweise - Sicherungsprofil - SAFE

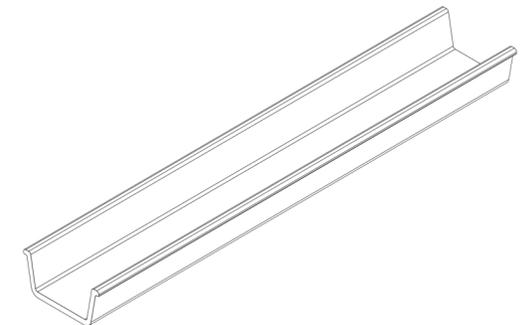


Montagehinweise:

- Sicherungsprofil in die Handlaufnut einlegen und gemeinsam aufbohren.
- Insbesondere im Außenbereich die Öffnungen in dem Sicherungsprofil für Wärmeausdehnung aufbohren oder die Bohrung als Langloch gestalten. Am besten Blindnieten mit großem Kopf verwenden.
- Blindnieten alle 250 - 350 mm setzen.
- Sicherungsprofil nur am Stück zwischen zwei Basisaufnahmen verlegen, sonst ist später keine zerstörungsfreie Demontage der Abdeckung möglich.

LUX GLENDER LED-Trägerprofil

Produktlinie	Artikelnummer	Für Nut	Für Profil	Farbe	Werkstoff	Gewicht	Lieferlänge
SAFE	A000121	24 mm	Lilly ø 42,4 mm	Silber	Alu	0,09 kg/m	6010 mm

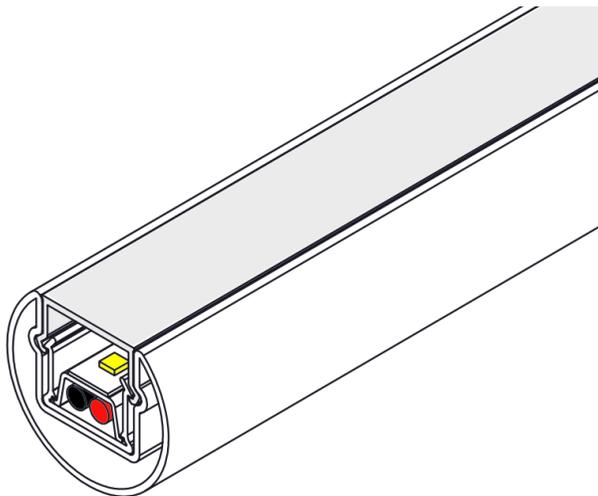
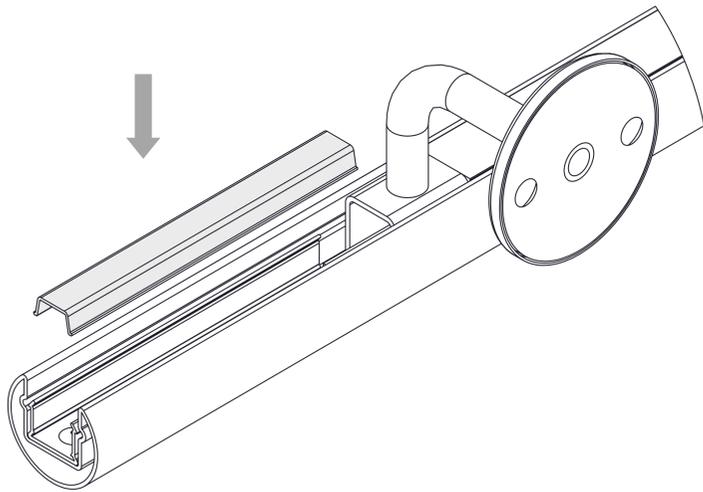


LED Trägerprofil ist für die Aufnahme des LED Bandes bei dem System SAFE notwendig. ZLED-Trägerprofil wird in das Sicherungsprofil eingeklipst. Zwischen dem Sicherungsprofil und dem LED-Trägerprofil können Zuleitungskabel verlegt werden.

Leistungsquerschnitt max. 2x 6mm².

LED Trägerprofil ist erforderlich bei der Verwendung der asymmetrischen Abdeckung.

LUX GLENDER Montagehinweise - LED-Trägerprofil - SAFE

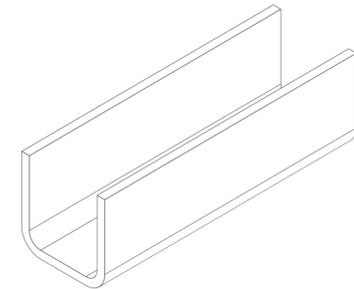
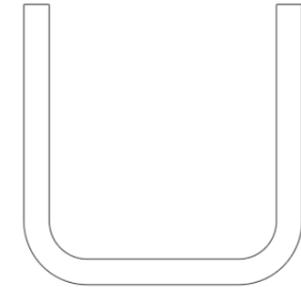


Montagehinweise:

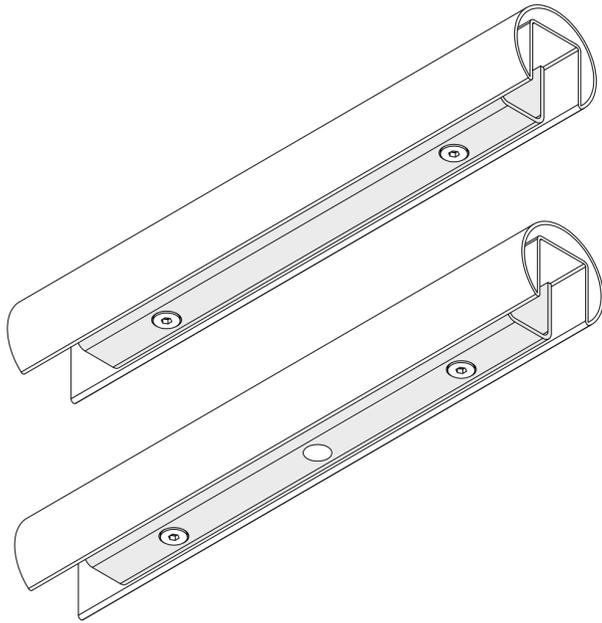
- LED-Trägerprofil wird in das Sicherungsprofil eingeklipst
- Anschließend kann das LED-Band auf das LED-Träger Profil aufgeklebt werden
- Das LED-Trägerprofil kann seitlich ausgespart werden, um z.B. LED-Anschlusskabel durchzuführen
- Zwischen dem Sicherungsprofil und dem LED-Trägerprofil können Zuleitungskabel verlegt werden. Leistungsquerschnitt max. $2 \times 6 \text{ mm}^2$.

LUX GLENDER Nutverschlussprofil

Artikelnummer	Für Nut	Für Profil	Oberfläche	Werkstoff	Gewicht	Lieferlänge
A000204	24mm	Lilly \varnothing 42,4 mm	K240	1.4301/07	1,10 kg/m	2990 mm
A000113	24mm	Lilly \varnothing 42,4 mm	K240	1.4401/04	1,10 kg/m	2990 mm
A000205	27mm	Paula \varnothing 48,3 mm Emil 40 x 40 mm	K240	1.4301/07	1,25 kg/m	2990 mm
A000053	27mm	Paula \varnothing 48,3 mm Emil 40 x 40 mm	K240	1.4401/04	1,25 kg/m	2990 mm
A000206	35mm	Nina \varnothing 60,3 mm Ronny 60 x 45 mm	K240	1.4301/07	1,48 kg/m	2990 mm
A000054	35mm	Nina \varnothing 60,3 mm Ronny 60 x 45 mm	K240	1.4401/04	1,48 kg/m	2990 mm



LUX GLENDER Montagehinweise - Nutverschlussprofil



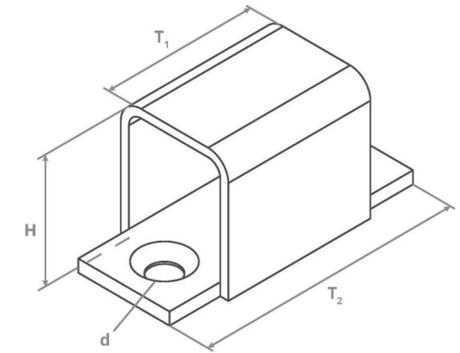
Montagehinweise:

- Das Nutverschlussprofil wird verwendet, um die offenen Stellen zwischen den LED-Elementen zu verschließen. Unterhalb des Nutverschlussprofils können auch Elektrostecker untergebracht werden.
- Das Nutverschlussprofil wird in 3 m Stäben angeboten und muss vom Verarbeiter auf die gewünschte Länge zugesägt werden.
- In dem Nutverschlussprofil werden Senkungen für die M6 Senkkopfschrauben erstellt. Die Abstände bestimmt der Verarbeiter entsprechend seiner Planung.
- Bei Verwendung von Nutensteinen zur Nutbodenverstärkung, können Handlaufhalter oder Stützen direkt an das Nutverschlussprofil angeschweißt werden. Bei dieser Variante kann auf die Basisaufnahme verzichtet werden.

LUX GLENDER Basisaufnahme zum Verschrauben

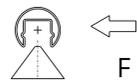
Artikelnummer	Für Nut	Für Profil	Oberfläche	Werkstoff	H	T ₁	T ₂
A000034	24 mm	Lilly ø 42,4 mm	K240	1.4401/04	24 mm	35	60
A000035	27 mm	Paula ø 48,3 mm Emil 40 x 40 mm	K240	1.4401/04	30 mm	35	60
A000036	35 mm	Nina ø 60,3 mm Ronny 60 x 45 mm	K240	1.4401/04	34 mm	35	60

d - 2x Senkung für M6 Senkkopfschraube. Abstand 40 mm.



Maximale Stützweite

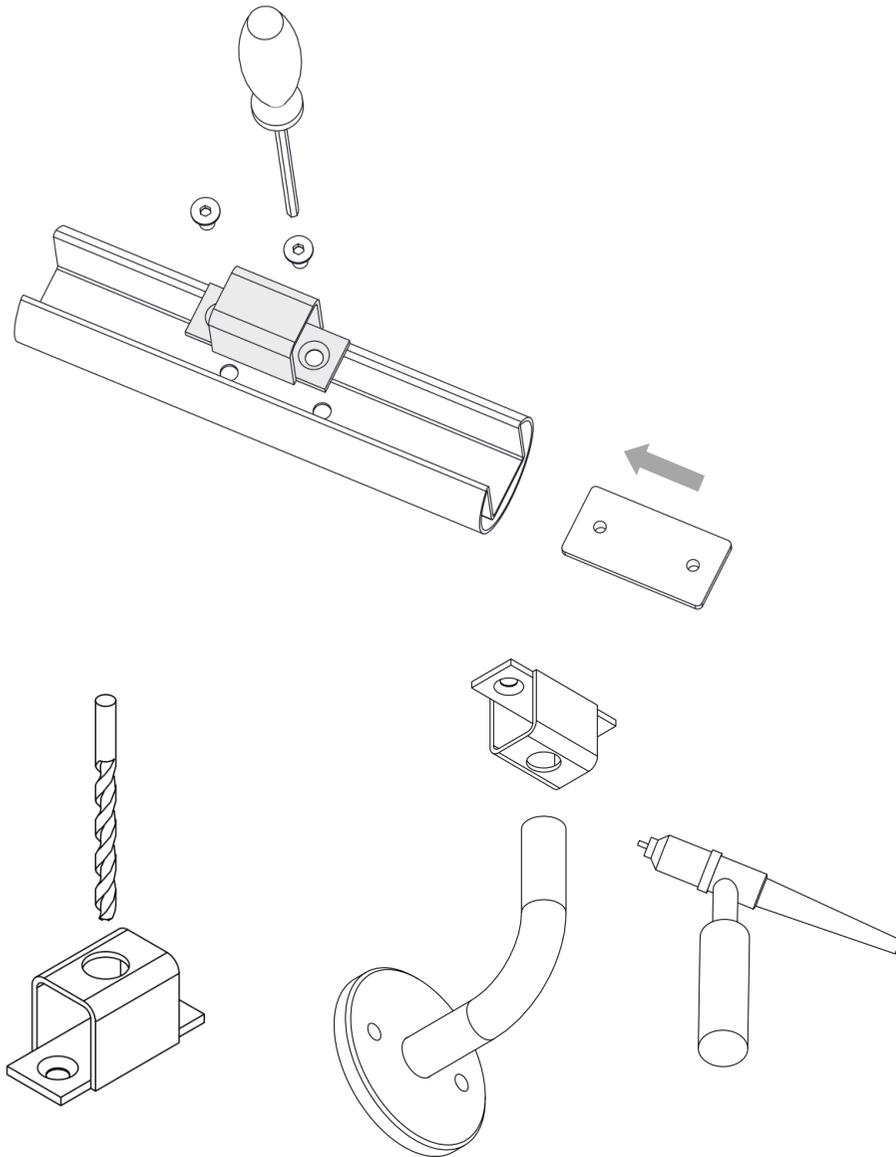
Horizontale Nutzlast F		0,5 kN/m	1 kN/m	2 kN/m
Maximaler Abstand zwischen zwei Basisaufnahmen L	A000034	2,2m	1,1 m	0,5 m
	A000035	2,2m	1,1 m	0,5 m
	A000036	2,2m	1,1 m	0,5 m



Hinweis: Diese Angaben gelten nur für diese Basisaufnahmen in Verbindung mit unseren Profilen. Handlaufhalter Abstände in Verbindung mit LUX GLENDER Basisaufnahmen entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Handlaufhalter-Datenblatt.

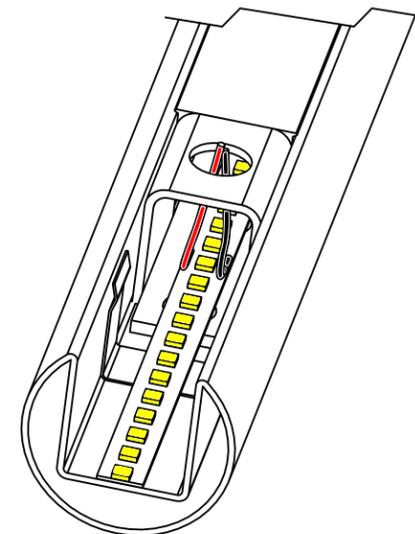
Kundenseitige Halter, Stützen, Pfosten müssen seitens des Kunden berechnet werden.

LUX GLENDER Basisaufnahme zum Verschrauben



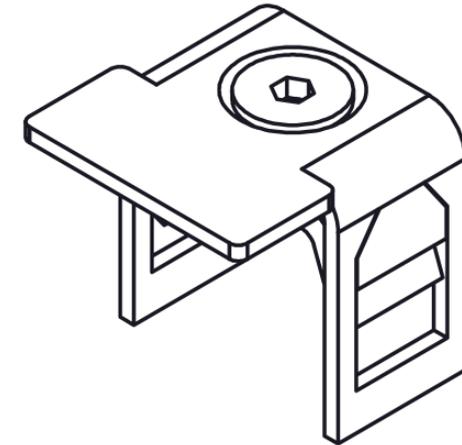
Montagehinweise:

- Basisaufnahme wird in der Nut mit dem Profil verschraubt. Die geringe Wandstärke des Profils von 1,5 mm ist zu dünn für eine ausreichende Anzahl an M6 Gewindegängen im Nutboden. Aus diesem Grund ist die Verwendung von einem Nutzenstein erforderlich. Ohne Nutzenstein ist keine dauerhaft stabile Verbindung möglich, das Gewinde würde herausreißen.
- Die Form der Basisaufnahme ermöglicht das Durchführen von Elektrokabel und LED-Bändern entlang der Nut ohne, dass z.B. das LED-Band unterbrochen werden muss.
- Die Stromspeisung/Stromzuleitung kann durch die Basisaufnahme erfolgen, hierzu wird die Basisaufnahme aufgebohrt. Verwenden Sie für diese Anwendung einen hohlen Handlaufhalter, Rohrbogen oder eine Rohrstütze. Achten Sie auf einen ausreichenden Querschnitt für das Kabel im Rohrinernen und gute Entgratung.
- Wie der Nutzenstein montiert wird, entnehmen Sie bitte dem Nutzenstein-Datenblatt.



LUX GLENDER Verschluss SAFE

Artikelnummer	Für Nut	Variante	Für Profil	Werkstoff
A000447	24 mm	Endverschluss	Lilly ø 42,4 mm	1.4401/04
A000448	24 mm	Zwischenverschluss	Lilly ø 42,4 mm	1.4401/04

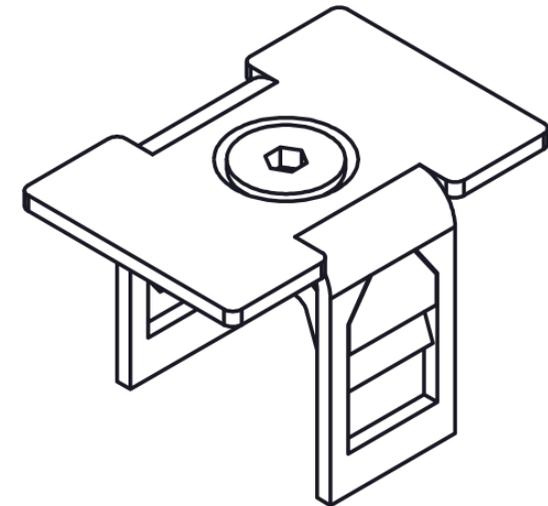


Endverschluss wird an den Endstücken und Basisaufnahmen verwendet.

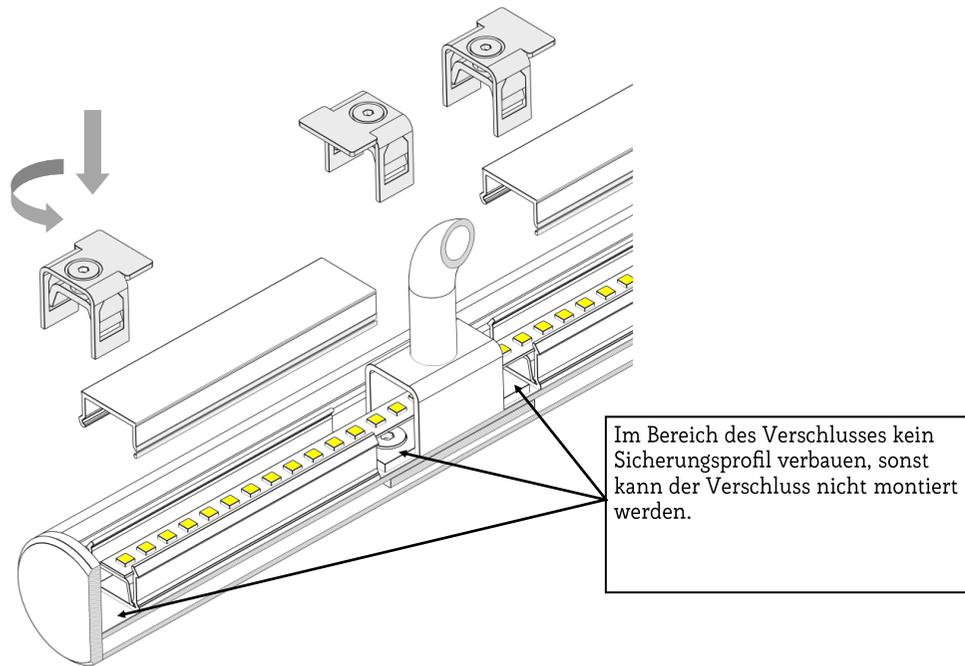
Zwischenverschluss wird zwischen zwei Abdeckungen verwendet.

Der Verschluss im Allgemeinen verhindert den Zugriff auf das Innenleben des LED-Handlaufes. Unterhalb des Verschlusses kann die Abdeckung sich bei Temperaturänderung ausdehnen oder zusammenziehen. Der Verschluss erhöht den Insektenschutz. Es können weniger Insekten in das Innere des Handlaufes gelangen.

Bei der Produktlinie SAFE ist der Verschluss für die zerstörungsfreie Demontage der Abdeckung erforderlich.



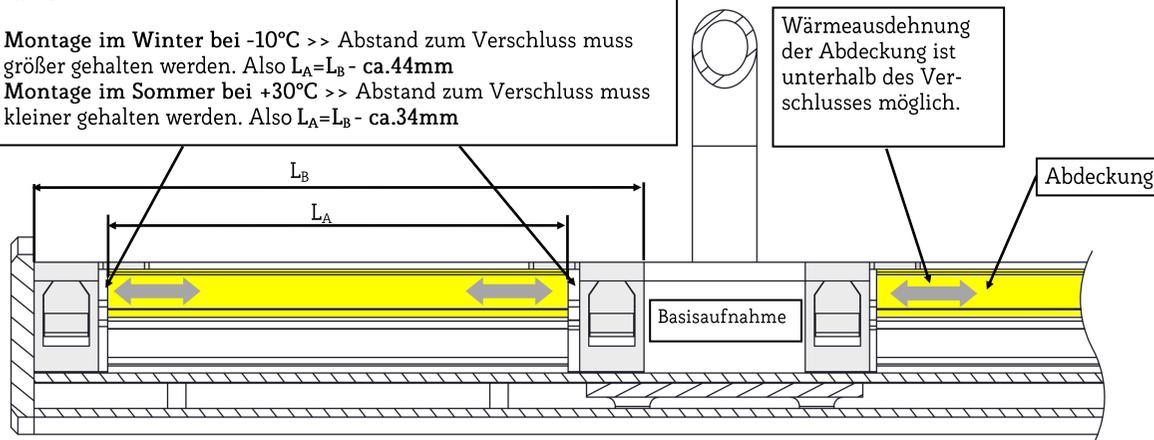
LUX GLENDER Montagehinweise - Verschluss SAFE



Bei einem L_B Abstand von ca. 1,2m gilt als Richtwert $L_A=L_B - \text{ca.}40\text{mm}$

Montage im Winter bei -10°C >> Abstand zum Verschluss muss größer gehalten werden. Also $L_A=L_B - \text{ca.}44\text{mm}$

Montage im Sommer bei $+30^\circ\text{C}$ >> Abstand zum Verschluss muss kleiner gehalten werden. Also $L_A=L_B - \text{ca.}34\text{mm}$

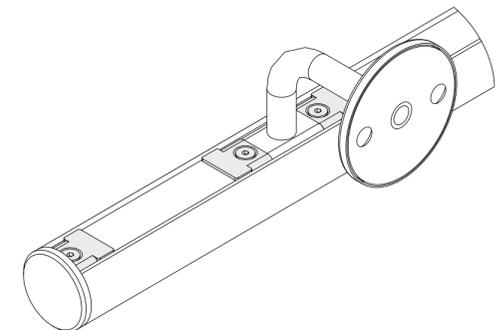


Montagehinweise:

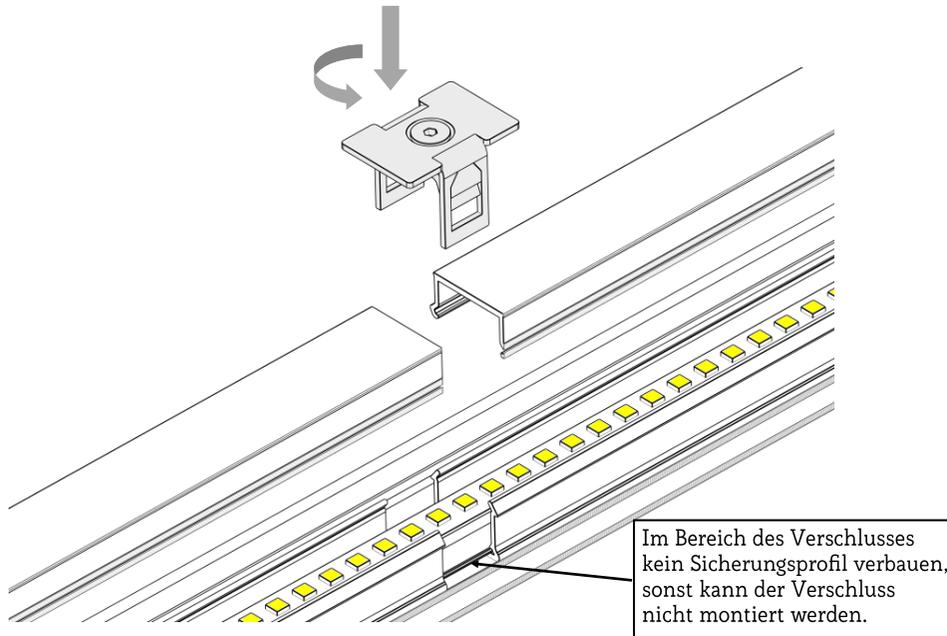
- Der Endverschluss wird einfach in die Profilvernuth platziert und mit Hilfe von Inbus-Sicherheitsschrauben-Bit fest gespannt. Die Befestigungsschraube ist im Lieferumfang enthalten.
- Bitte den Verschluss bis zum Nutboden eindrücken, damit dieser sich richtig festspannen kann.
- Um den Verschluss montieren zu können, muss das Sicherungsprofil an der Stelle des Verschlusses ausgespart sein.
- Der Verschluss kann direkt über das LED-Band eingesetzt werden, eine Trennung des LED-Bandes ist dabei nicht notwendig. Wichtig, nur Originalteile vom Verschluss verwenden, damit das LED-Band nicht beschädigt wird.
- Wichtig - Ausdehnungskoeffizient der PMMA Abdeckung $\alpha = \text{ca.}85 \cdot 10^{-6} / \text{K}$ bei 20°C
Eine Ausgangslänge von 1m und eine Temperaturänderung von 40K ergibt >> 3,4mm Längenänderung
Eine Ausgangslänge von 6m und eine Temperaturänderung von 40K ergibt >> 20,4mm Längenänderung

Demontagehinweise:

- Die Sicherheitsschraube lösen und den Verschluss aus der Nut herausziehen. Ein flacher Schraubenzieher ist bei der Demontage hilfreich.



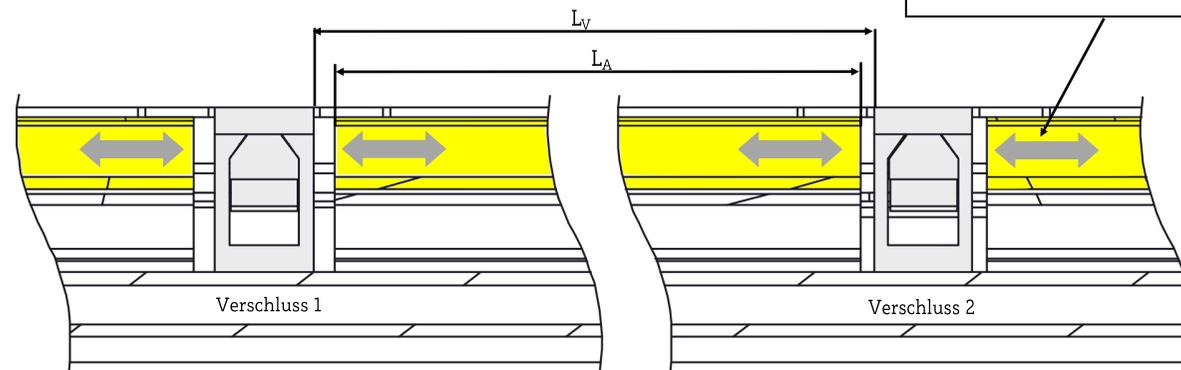
LUX GLENDER Montagehinweise - Verschluss SAFE



Bei einem Abstand zwischen zwei Verschlüssen von 6m gilt als Richtwert $L_A=L_V - \text{ca.}10\text{mm}$

Montage im Winter bei -10°C >> Abstand zum Verschluss muss größer gehalten werden. Also $L_A=L_B - \text{ca.}20\text{mm}$

Montage im Sommer bei $+30^\circ\text{C}$ >> Abstand zum Verschluss muss kleiner gehalten werden. Also $L_A=L_B - \text{ca.}2\text{mm}$

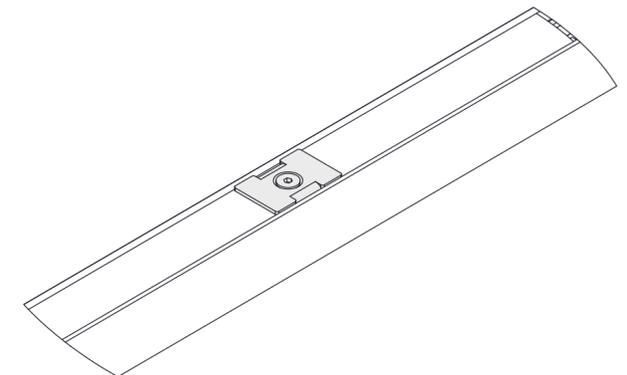


Montagehinweise:

- Der Zwischenverschluss wird einfach in die Profilvernut platziert und mit Hilfe von Inbus-Sicherheitsschrauben-Bit fest gespannt. Die Befestigungsschraube ist im Lieferumfang enthalten.
- Bitte den Verschluss bis zum Nutboden eindrücken, damit dieser sich richtig festspannen kann.
- Um den Verschluss montieren zu können, muss das Sicherungsprofil an der Stelle des Verschlusses ausgespart sein.
- Der Verschluss kann direkt über das LED-Band eingesetzt werden, eine Trennung des LED-Bandes ist dabei nicht notwendig. Wichtig, nur Originalteile vom Verschluss verwenden, damit das LED-Band nicht beschädigt wird.
- Wichtig - Ausdehnungskoeffizient der PMMA Abdeckung $\alpha = \text{ca.}85 \cdot 10^{-6} / \text{K}$ bei 20°C
 Eine Ausgangslänge von 1m und eine Temperaturänderung von 40K ergibt >> 3,4mm Längenänderung
 Eine Ausgangslänge von 6m und eine Temperaturänderung von 40K ergibt >> 20,4mm Längenänderung

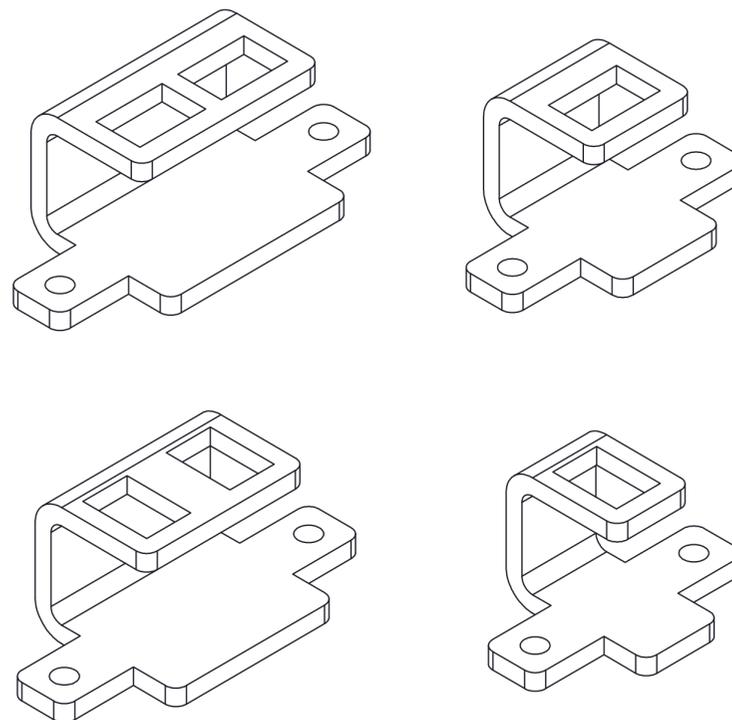
Demontagehinweise:

- Die Sicherheitsschraube lösen und den Verschluss aus der Nut herausziehen. Ein flacher Schraubenzieher ist bei der Demontage hilfreich.



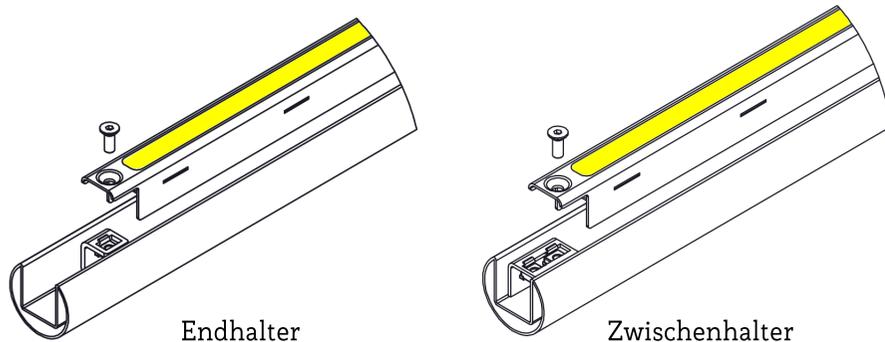
LUX GLENDER Halter für ULTRA SAFE Leuchten

Artikelnummer	Für Nut	Variante	Ausrichtung	Für Profil	Werkstoff
A000497	24 mm	Endhalter	längs	Lilly ø 42,4 mm	1.4401/04
A000498	24 mm	Zwischenhalter	längs	Lilly ø 42,4 mm	1.4401/04
A000499	27 mm	Endhalter	längs	Paula ø48,3mm Emil 40x40mm	1.4401/04
A000500	27 mm	Zwischenhalter	längs	Paula ø48,3mm Emil 40x40mm	1.4401/04
A000501	27 mm	Endhalter	quer	Paula ø48,3mm Emil 40x40mm	1.4401/04
A000502	27 mm	Zwischenhalter	quer	Paula ø48,3mm Emil 40x40mm	1.4401/04
A000503	35 mm	Endhalter	längs	Nina ø60,3mm Ronny 60x45mm	1.4401/04
A000504	35 mm	Zwischenhalter	längs	Nina ø60,3mm Ronny 60x45mm	1.4401/04
A000505	35 mm	Endhalter	quer	Nina ø60,3mm Ronny 60x45mm	1.4401/04
A000506	35 mm	Zwischenhalter	quer	Nina ø60,3mm Ronny 60x45mm	1.4401/04



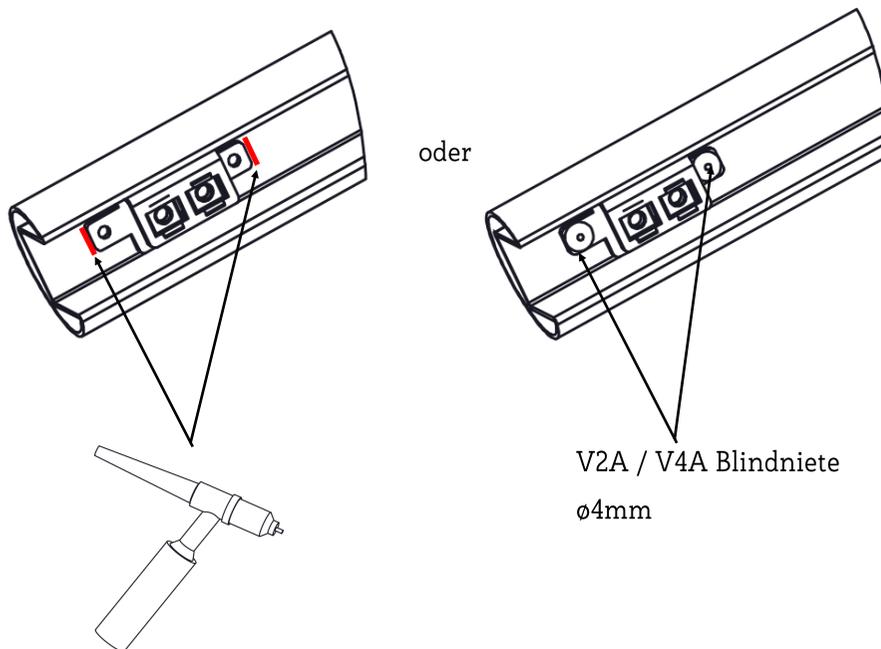
- Bauart „längs“ wird für gerade Handläufe verwendet. Toleranzausgleich entlang der Nut ca. +/- 2,5mm
- Bauart „quer“ ist bei gebogenen Handläufen erforderlich. Toleranzausgleich quer zu der Nut ca. +/-2,5mm

LUX GLENDER Montagehinweise - ULTRA SAFE Halter



Endhalter

Zwischenhalter



oder

V2A / V4A Blindniete
ø4mm

Montagehinweise mit den End- und Zwischenhaltern:

- End- oder Zwischenhalter werden für die ULTRA SAFE Leuchtenbefestigung verwendet.
- Die End- und Zwischenhalter können auch nach der Fertigmontage des Handlaufes montiert werden.
- Endhalter mit einer Mutter werden z.B. an den Enden oder an dem Wärmeausdehnungsstoß verwendet. Zwischenhalter mit zwei Muttern werden zwischen zwei Leuchten verwendet.
- Die Muttern in den Haltern erlauben einen Toleranzausgleich, von ca. +/-2,5mm, längs oder quer je nach Bauart des Halters.
- Bauart „längs“ wird für gerade Handläufe verwendet. Toleranzausgleich entlang der Nut.
- Bauart „quer“ ist bei gebogenen Handläufen erforderlich. Toleranzausgleich quer zu der Nut.
- Die Halter werden in die Nut eingeschweißt oder mit Blindnieten befestigt.
- Bei Verschweißen soll auf den Verzug in der Nut geachtet werden. Unter Umständen muss das Profil nach dem Schweißen gerichtet werden.
- Bis zu einem bestimmten Querschnitt 6mm² bis 10mm²(bei Nina ø60,3) können Kabel direkt von vorne eingelegt werden. Es ist keine Durchschleusen der Kabel erforderlich.
- Die ULTRA SAFE Leuchten dürfen nicht über die Wärmeausdehnungsstöße verlegt werden, die Leuchten könnten beschädigt werden. Hierbei ist eine Planung des Projektes meistens notwendig. Sonderlösungen sind möglich. Wir beraten Sie gerne!

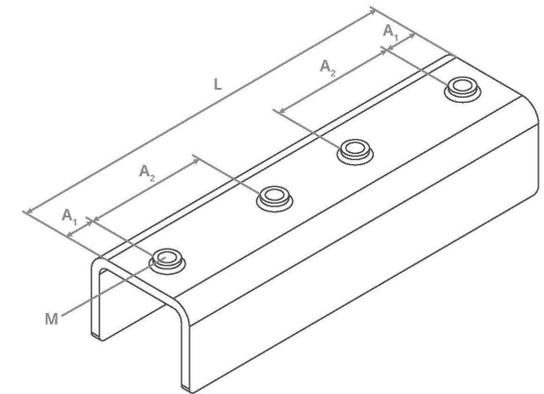
LUX GLENDER Universalverbinder

Artikelnummer	Für Nut	Für Profil	Werkstoff	L	A ₁	A ₂	M
A000022	24 mm	Lilly ø 42,4 mm	1.4401/04	160 mm	10 mm	40 mm	M6
A000030	27 mm	Paula ø 48,3 mm Emil 40 x 40 mm	1.4401/04	160 mm	10 mm	40 mm	M6
A000021	35 mm	Nina ø 60,3 mm Ronny 60 x 45 mm	1.4401/04	160 mm	10 mm	40 mm	M6

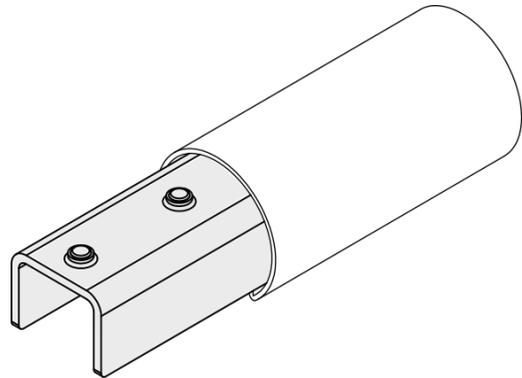
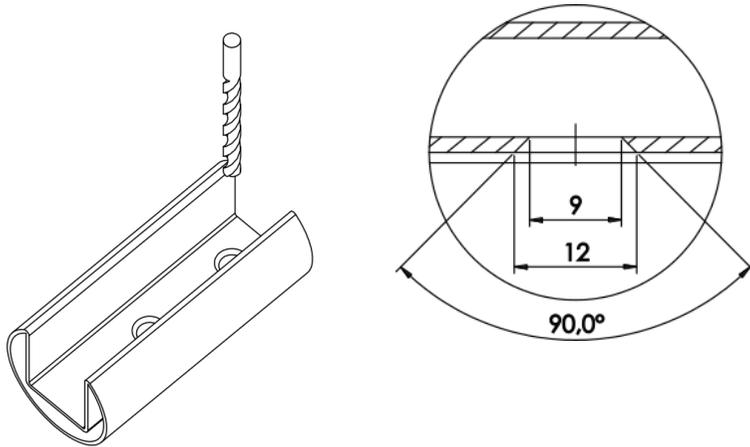
Inkl. 4x Senkkopfschraube ISO 10642 / DIN 7991 A4 M6x8

Universalverbinder ermöglicht Haarstoßverbindungen ohne Bund. Verbindung liegt im Hohlraum des Profils und ist von Außen unsichtbar.

Der Universalverbinder wurde als tragendes Bauteil bemessen und erfolgreich von der LGA (Landesgewerbeanstalt Bayern) bis 19 kN statische Last getestet. Sollte also der Stoß zwischen zwei Stützen liegen, nimmt der Universalverbinder die aufkommenden Kräfte bis 19 kN auf, ohne zu brechen.

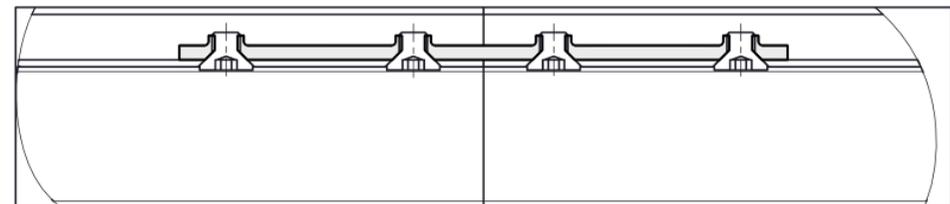
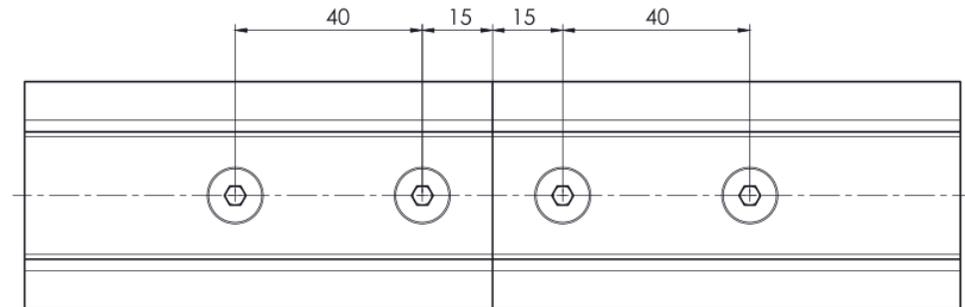


LUX GLENDER Universalverbinder



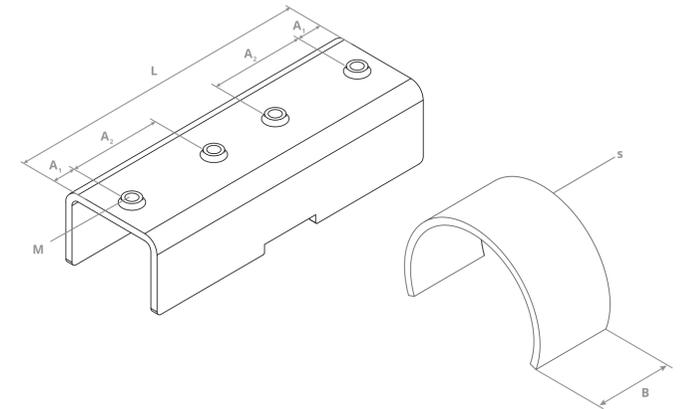
Montagehinweise:

- Die Rohre werden auf der Innenseite der Nut durchgebohrt und angesenkt. Senkkopfschrauben sind platzsparender und müssen bei Ganzglasgeländern und LED-Anwendungen verwendet werden. Bei weiteren Anwendungen können auch Flachkopf- oder Linsenkopfschrauben verwendet werden.
- Die Bohrabstände entnehmen Sie bitte der Skizze oder verwenden Sie unsere Hilfs-schablone. Insbesondere bei Arbeiten auf der Baustelle erleichtert die Schablone Ihre Arbeit.
- Eine Seite des Verbinders wird in eines der beiden Profilstücke eingeschoben und fest verschraubt.
- Anschließend wird das zweite Rohr eingeschoben und verschraubt.



LUX GLENDER Universalverbinder mit Dehnungsfugenschelle

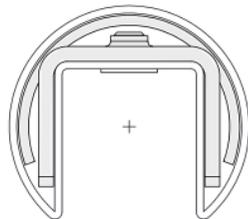
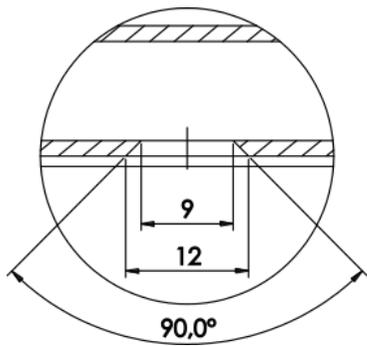
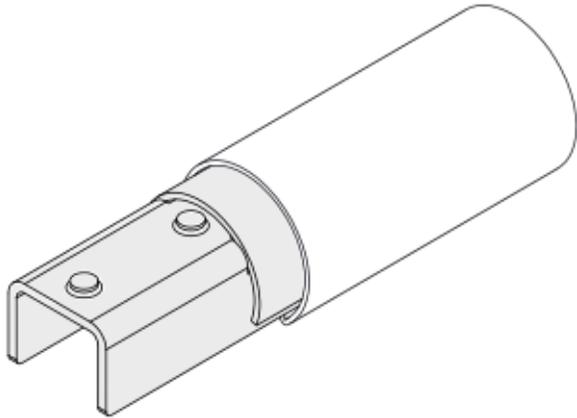
Artikelnummer	Für Profil	Werkstoff	L	A ₁	A ₂	M	B	s
A000028	Lilly ø 42,4 mm	1.4401/04	160 mm	10 mm	40 mm	M6	23	2
A000029	Paula ø 48,3 mm	1.4401/04	160 mm	10 mm	40 mm	M6	23	2
A000031	Nina ø 60,3 mm	1.4401/04	160 mm	10 mm	40 mm	M6	23	2
A000033	Emil 40 x 40 mm	1.4401/04	160 mm	10 mm	40 mm	M6	23	2
A000032	Ronny 60 x 45 mm	1.4401/04	160 mm	10 mm	40 mm	M6	23	2



Inkl. 4x Senkkopfschraube ISO 10642 / DIN 7991 A4 M6x8

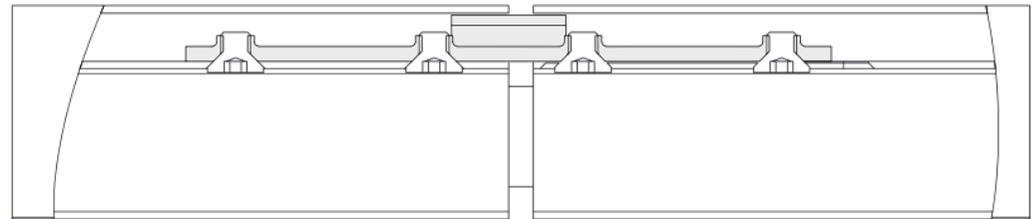
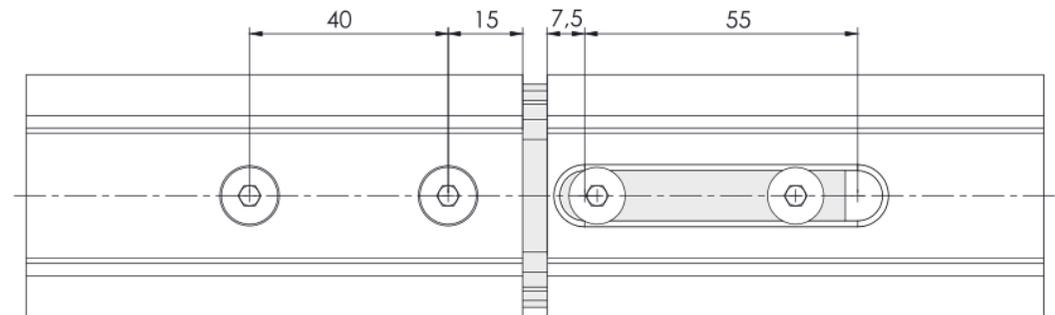
Universalverbinder mit Dehnungsfugenschelle für einen Wärmeausdehnungsstoß.

LUX GLENDER Universalverbinder mit Dehnungsfugenschelle



Montagehinweise:

- Die Rohre werden auf der Innenseite der Nut durchgebohrt und angesenkt oder gefräst. Senkkopfschrauben sind platzsparender und müssen bei Ganzglasgeländern und LED-Anwendungen verwendet werden. Bei weiteren Anwendungen können auch Flachkopf- oder Linsenkopfschrauben verwendet werden.
- Für den Dehnungsstoß verschrauben Sie den Universalverbinder fest mit dem einen Profilende, wie bei einem Haarstoß. Fräsen Sie dann in das andere Profilende ein Langloch, das eine Bewegung bei einer Materialausdehnung ermöglicht.
- Die Schelle sitzt in einer Aussparung im Universalverbinder, kann aber auch einseitig an ein Profilende angeheftet werden.
- Wir empfehlen alle 12 m einen Dehnungsfugenstoß.



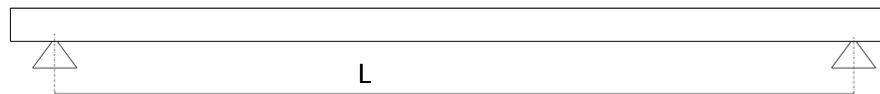
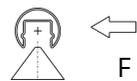
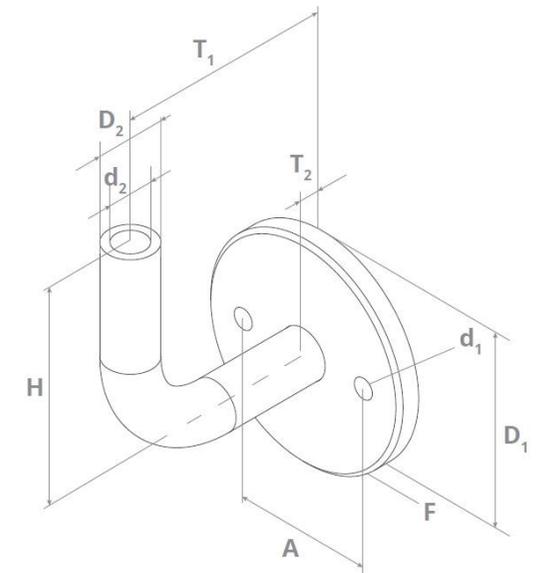
LUX GLENDER Handlaufhalter hohl

Artikelnummer	Für Profil	H [mm]	T ₁ [mm]	T ₂ [mm]	A [mm]	F [mm]	D ₁ [mm]	d ₁ [mm]	D ₂ [mm]	d ₂ [mm]	Inkl. Rosette
A000247	Alle / all	50	81	4	50	-	75	M6 Senkung	14	10	ja
A000155	Alle / all	76	76	8	50	1x45°	80	7,5	18	12	nein

Werkstoff: 1.4401/04

Maximale Stützweite

Horizontale Nutzlast F		0,5 kN/m	1 kN/m	2 kN/m
Maximaler Abstand zwischen zwei Handlaufhaltern L	A000247	1,1 m	0,55 m	0,25 m
	A000155	1,7 m	0,85 m	0,4 m



Hinweis: Diese Angaben gelten nur für LUX GLENDER Handlaufhalter in Verbindung mit unseren Basisaufnahmen und Handlaufprofilen.

Bau-, Montageuntergrund bzw. Befestigungsmaterialien sind bei den maximalen Abständen nicht berücksichtigt und müssen kundenseitig ausgelegt und überprüft werden.

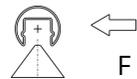
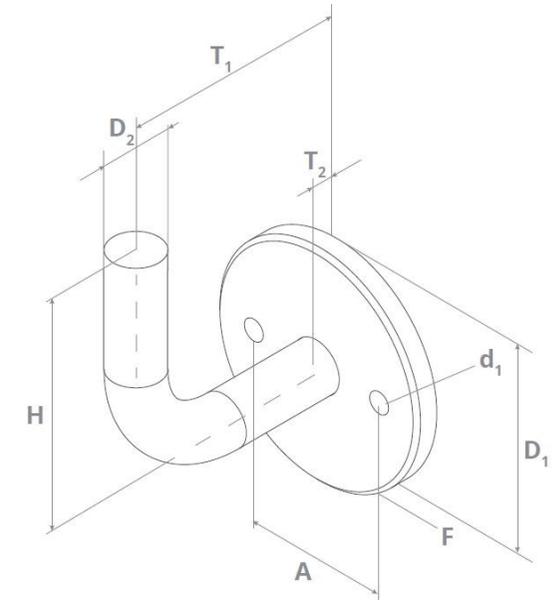
LUX GLENDER Handlaufhalter voll

Artikelnummer	Für Profil	H [mm]	T ₁ [mm]	T ₂ [mm]	A [mm]	F [mm]	D ₁ [mm]	d ₁ [mm]	D ₂ [mm]	Inkl. Rosette
A000248	Alle / all	50	81	4	50	-	75	M6 Senkung	14	ja
A000156	Alle / all	76	76	8	50	1x45°	80	7,5	18	nein

Werkstoff: 1.4401/04

Maximale Stützweite

Horizontale Nutzlast F		0,5 kN/m	1 kN/m	2 kN/m
Maximaler Abstand zwischen zwei Handlaufhaltern L	A000248	1,5 m	0,75 m	0,35 m
	A000156	2,2 m	1,1 m	0,5 m

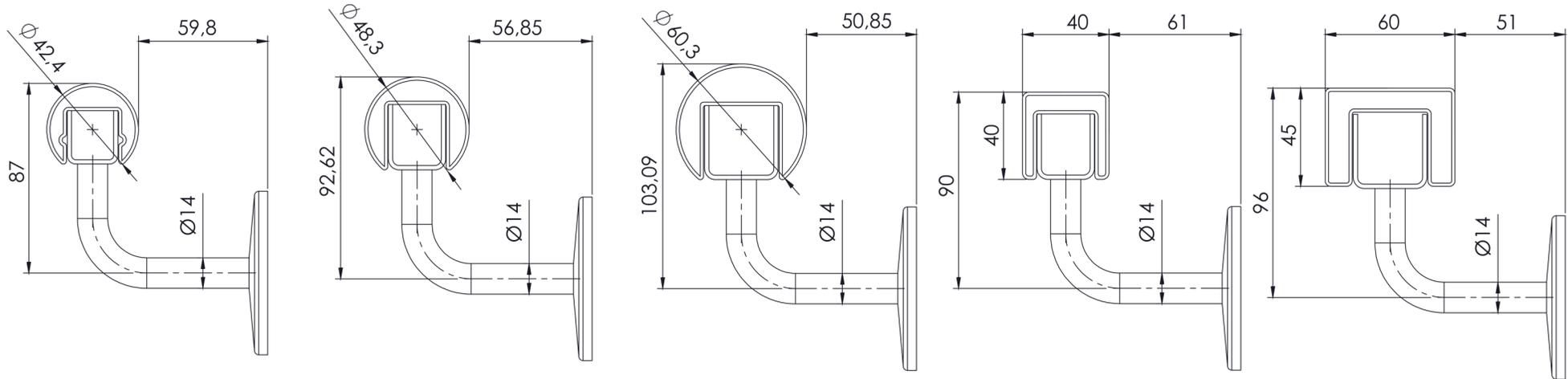


Hinweis: Diese Angaben gelten nur für LUX GLENDER Handlaufhalter in Verbindung mit unseren Basisaufnahmen und Handlaufprofilen.

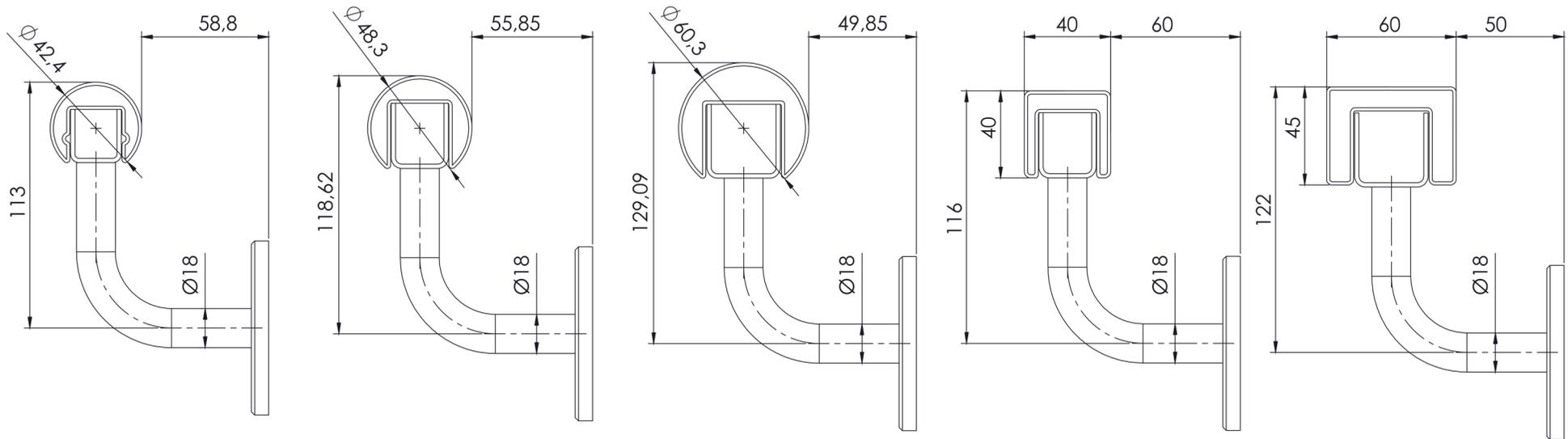
Bau-, Montageuntergrund bzw. Befestigungsmaterialien sind bei den maximalen Abständen nicht berücksichtigt und müssen kundenseitig ausgelegt und überprüft werden.

LUX GLENDER Übersicht Handlaufhalter - Wandabstand

Wandhalter mit $\varnothing 14\text{mm}$

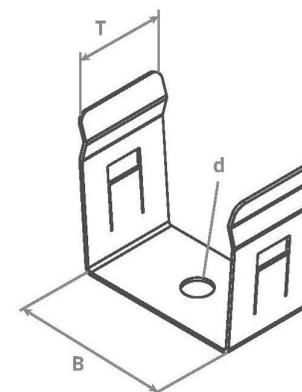


Wandhalter mit $\varnothing 18\text{mm}$



LUX GLENDER Halteklammern

Artikelnummer	Für Nut	Für Profil	B	T	d	Klammertyp
A000180	27mm	Paula ø 48,3 mm Emil 40 x 40 mm	27 mm	15 mm	4,2 mm	Reversibel
A000181	35mm	Nina ø 60,3 mm Ronny 60 x 45 mm	35 mm	15 mm	4,2 mm	Reversibel
A000182	27mm	Paula ø 48,3 mm Emil 40 x 40 mm	27 mm	15 mm	4,2 mm	Fest
A000183	35mm	Nina ø 60,3 mm Ronny 60 x 45 mm	35 mm	15 mm	4,2 mm	Fest



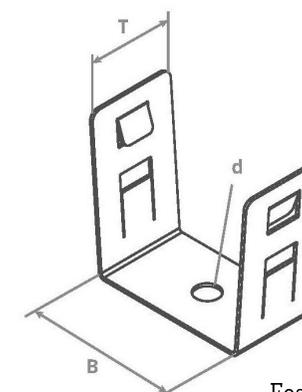
Reversibel

Die Halteklammern dienen der Befestigung von Kunststoffnutabdeckungen.

Bei der Variante „**Reversibel**“ ist eine zerstörungsfreie Demontage der Abdeckung jederzeit möglich.

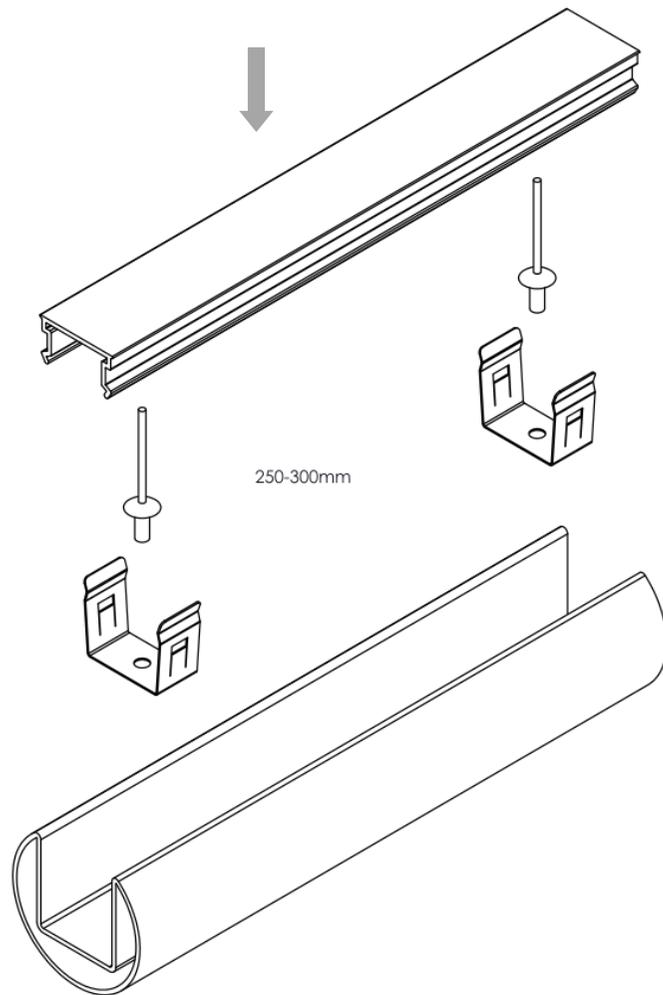
Bei der Variante „**Fest**“ ist eine zerstörungsfreie Demontage nicht möglich. Diese Variante schützt die LED-Beleuchtung gegen Vandalismus und Diebstahl. Die Halteklammern haben zwei zusätzliche Kabelklemmen als Ausstellfenster zur Mitführung eines Kabelbaums.

Notwendig für Profile ohne Sicken.



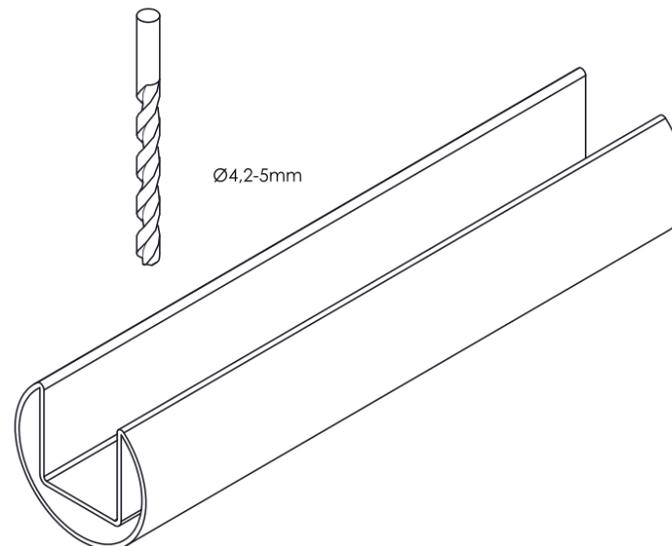
Fest

LUX GLENDER Montagehinweise - Halteklammern



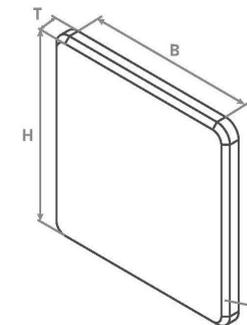
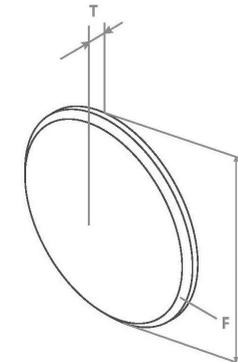
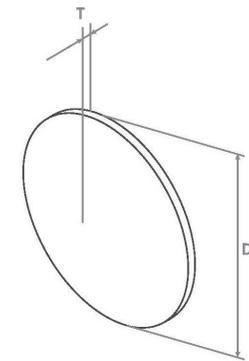
Montagehinweise:

- Um die Kunststoffnutabdeckung in dem Profil ohne Sicken zu befestigen, benötigen Sie Halteklammern.
- Wir empfehlen Ihnen, die Halteklammern mit Blindnieten im Profilmutterrohr zu befestigen. Außerdem können Sie die Halteklammern anheften, ankleben oder mit M3/M4 Schrauben befestigen.
- Wir raten zu einer Montage von 4 Halteklammern pro Meter Kunststoffabdeckung, sowie einer Klammer am Anfang und am Ende eines Profils.
- Nach der Montage der Haltefedern wird das Profil einfach eingeklipst.



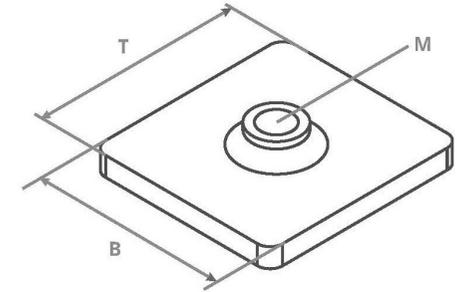
LUX GLENDER Endstück zum Anschweißen

Artikelnummer	Für Profil	Werkstoff	Form	T	D	B	H	F
A000092	Lilly ø 42,4 mm	1.4401/04	gerade	5 mm	42,4 mm	-	-	1,5x45°
A000093	Paula ø 48,3 mm	1.4401/04	gerade	3 mm	48,3 mm	-	-	1,5x45°
A000090	Paula ø 48,3 mm	1.4401/04	gewölbt	7 mm	48,3 mm	-	-	M6
A000094	Nina ø 60,3 mm	1.4401/04	gerade	3 mm	60,3 mm	-	-	1,5x45°
A000091	Nina ø 60,3 mm	1.4401/04	gewölbt	7 mm	60,3 mm	-	-	M6
A000095	Emil 40 x 40 mm	1.4401/04	gerade	3 mm	-	40 mm	40 mm	1,5x45°
A000096	Ronny 60 x 45 mm	1.4401/04	gerade	3 mm	-	60 mm	45 mm	1,5x45°



LUX GLENDER Nutenstein einfach

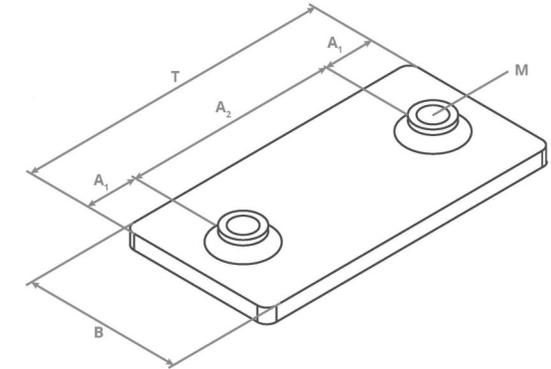
Artikelnummer	Für Profil	Werkstoff	B	T	M
A000130	Lilly \varnothing 42,4 mm Paula \varnothing 48,3 mm	1.4571	28 mm	30 mm	M6
A000131	Nina \varnothing 60,3 mm	1.4571	45,75 mm	25 mm	M6
A000132	Emil 40 x 40 mm	1.4571	35 mm	30 mm	M6
A000133	Ronny 60 x 45 mm	1.4571	55 mm	25 mm	M6



Nutensteine ermöglichen eine feste Verbindung von Handlaufprofilen und Zubehör, denn die Wanddicke der Handlaufprofile ermöglicht selbst keine ausreichenden Gewindegänge für M6 Schrauben. Nutensteine sind außerdem zu verwenden, wenn das Zubehör nicht direkt an den Handlauf angeschweißt wird.

LUX GLENDER Nutenstein doppelt

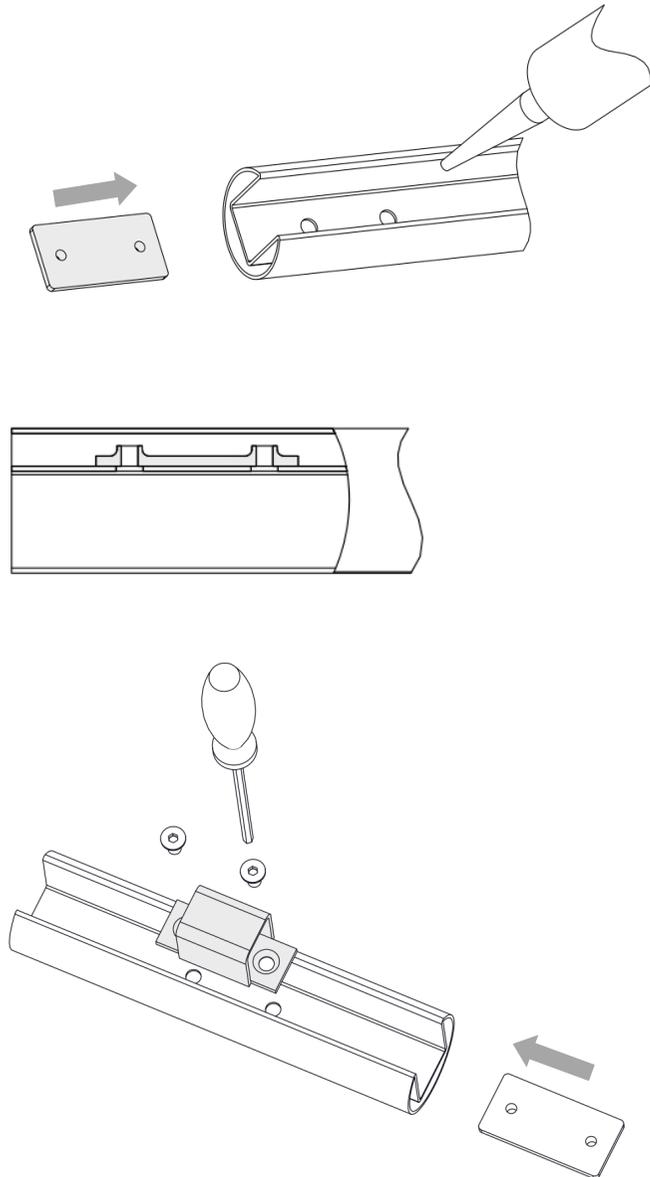
Artikelnummer	Für Profil	Werkstoff	B	T	A ₁	A ₂	M
A000138	Lilly ø 42,4 mm	1.4571	28 mm	60 mm	10 mm	40 mm	M6
A000134	Paula ø 48,3 mm	1.4571	30 mm	60 mm	10 mm	40 mm	M6
A000135	Nina ø 60,3 mm	1.4571	45,75 mm	60 mm	10 mm	40 mm	M6
A000136	Emil 40 x 40 mm	1.4571	35 mm	60 mm	10 mm	40 mm	M6
A000137	Ronny 60 x 45 mm	1.4571	55 mm	60 mm	10 mm	40 mm	M6



Nutensteine ermöglichen eine feste Verbindung von Handlaufprofilen und Zubehör, denn die Wanddicke der Handlaufprofile ermöglicht selbst keine ausreichenden Gewindegänge für M6 Schrauben. Nutensteine sind außerdem zu verwenden, wenn das Zubehör nicht direkt an den Handlauf angeschweißt wird.

Passend zu unseren Basisaufnahmen.

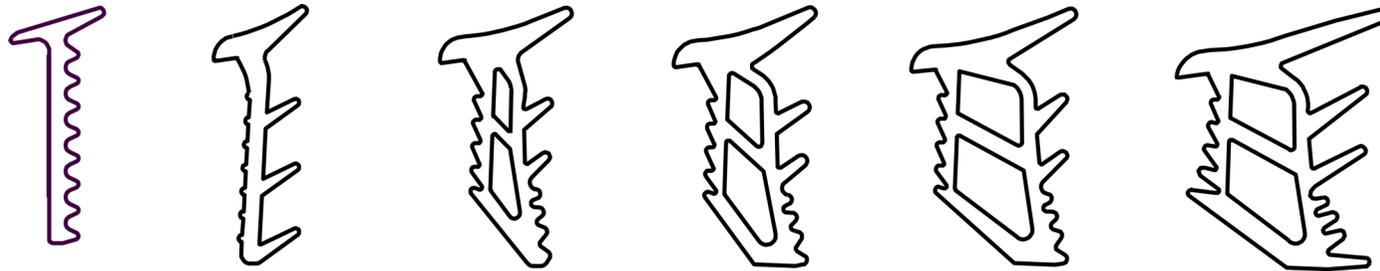
LUX GLENDER Montagehinweise - Nutenstein



Montagehinweise:

- Die Wandstärke des Handlaufprofils beträgt 1,5 mm, damit eine stabile Schraubenverbindung mit M6 Schrauben möglich wird, muss der Nutboden mit Hilfe von Nutenstein verstärkt werden.
- Dazu legen Sie das Nutrohr mit der Nut nach oben auf die Arbeitsböcke.
- Bohren Sie $\varnothing 8 - 20$ mm Bohrungen in den Nutboden. Die größeren Bohrungen von 20 mm ermöglichen eine Materialausdehnung bei Temperaturänderung.
- Stecken Sie eine Anreißnadel oder einen Schraubenzieher in die erste Bohrung. So wird der Nutenstein nicht weiter als notwendig geschoben.
- Anschließend schieben Sie mit Hilfe einer geeigneten Einschiebehilfe den Nutenstein in den Hohlraum ein. Zum Beispiel mit einem Holz-, Kunststoff- oder Edelstahlstab. Wenn sich der Schraubenzieher bewegt, sind Sie weit genug.
- Nehmen Sie den Schraubenzieher aus der Bohrung und schieben Sie den Nutenstein vorsichtig einige Zentimeter weiter.
- Positionieren Sie den Nutenstein mit Hilfe des Schraubenziehers konzentrisch zu den Bohrungen.
- Damit der Nutenstein im Hohlraum nicht verrutscht, empfehlen wir, ihn mit neutral vernetzendem Silikon zu hinterspritzen, dann die Schraube einzudrehen und das Silikon trocknen zu lassen. Anschließend können Sie die Schraube wieder lösen, der Nutenstein behält seine Position.
- Führen Sie einen Nutenstein nach dem anderen ein. Nicht alle hintereinander. Beginnen Sie mit der Bohrung, die am weitesten entfernt ist und arbeiten sich vor bis zu der Bohrung, die dem Rohrende am nächsten ist.
- **WICHTIG** – Bitte verwenden Sie kein essigvernetzendes Silikon, nur neutralvernetzendes Silikon.

LUX GLENDER Dichtungen für Ganzglasgeländer

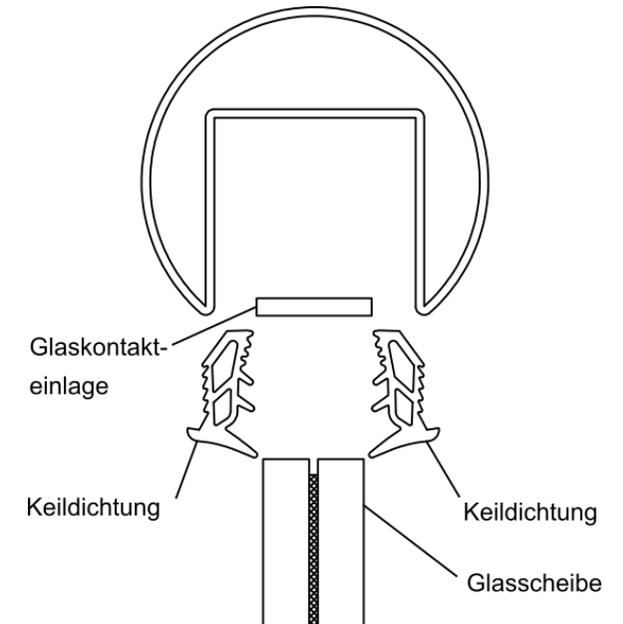


Wir bieten Ihnen ein vielfältiges Dichtungssystem für Ganzglasgeländer, passend für unterschiedliche Glasstärken. Unser Dichtungssystem ermöglicht Ihnen eine einfache Montage des Handlaufes, Lastabtragendesprofils oder Kantenschutzes bei geringem Kraftaufwand und ohne störendes Verdrillen der Dichtungen. Durch eine optimierte Glaskontakteinlage können auch LED-Bänder in den Nutboden eingesetzt werden.

Sprechen Sie uns einfach zu den vielfältigen Möglichkeiten an, wir beraten Sie gerne.

LUX GLENDER Dichtungen für Ganzglasgeländer

Benennung	Artikelnummer	Überdeckung [mm] / *Abmessung [mm]	Rechenmaß [mm]	Werkstoff
Keildichtung (selbstklebend)	A000275	2,5	3	TPE-s
Keildichtung	A000276	2-4	3	TPE-s
Keildichtung	A000277	4-6	5	TPE-s
Keildichtung	A000278	6-8	7	TPE-s
Keildichtung	A000279	8-10	9	TPE-s
Keildichtung	A000280	10-12	11	TPE-s
Glaskontakteinlage (selbstklebend)	A000199	*22,6x3		TPE-s
Glaskontakteinlage (selbstklebend)	A000200	*25,5x3		TPE-s
Glaskontakteinlage (selbstklebend)	A000201	*33,5x3		TPE-s



Die Keildichtungen der Marke DAIDALOS® werden in die Räume zwischen Füllung und Handlauf oder einem weiteren U-Profil von Hand eingefügt und müssen nicht verklebt werden.

Speziell für den Einsatz von Glas mit 21,52 mm Stärke in 27 mm Nut (unsere Profile Paula und Emil) bieten wir die Keildichtung A000275 an. Diese Dichtung ist auf einer Seite mit Klebestreifen versehen und eignet sich auch für weitere Anwendungen. Die Glaskontakteinlagen sind zur einfacheren Handhabung ebenfalls mit Klebestreifen versehen. Alle Dichtungen sind schwarz, weitere Farben auf Anfrage möglich.

LUX GLENDER Dichtungsauswahltabelle

Füllungsmaß	Paula und Emil (Nut 27 mm)		Nina und Ronny (Nut 35 mm)	
	Seite 1	Seite 2	Seite 1	Seite 2
5	A000280	A000280	-	-
6	A000280	A000280	-	-
7	A000279	A000280	-	-
8	A000279	A000279	-	-
9	A000279	A000279	-	-
10	A000278	A000279	-	-
11	A000278	A000279	-	-
12	A000278	A000278	-	-
13	A000278	A000278	A000280	A000280
14	A000278	A000277	A000280	A000280
15	A000278	A000277	A000279	A000280
16	A000277	A000277	A000279	A000279
16,76	A000277	A000277	A000279	A000279
17	A000277	A000277	A000279	A000279
17,52	A000277	A000277	A000279	A000279
18	A000276	A000277	A000278	A000279
19	A000276	A000277	A000278	A000279
20	A000276	A000276	A000278	A000278
20,76	A000276	A000276	A000278	A000278
21	A000276	A000275	A000278	A000278
21,52	A000276	A000275	A000278	A000278
22	A000276	A000275	A000278	A000276
23	-	-	A000278	A000277
24	-	-	A000277	A000277
24,76	-	-	A000277	A000277
25	-	-	A000277	A000277
25,52	-	-	A000277	A000277
26	-	-	A000276	A000277
27	-	-	A000276	A000277
28	-	-	A000276	A000276
29	-	-	A000276	A000276
30	-	-	A000276	A000276

Dichtungsauswahl:

Die Tabelle führt die notwendigen Dichtungen für den Einsatz mit unseren Edelstahl-Handlaufprofilen auf.

Für weitere Nutbreiten verwenden Sie bitte folgende Formel:

(Nutbreite - Füllungsdicke)/2 = Überdeckung (hier an dem Rechenmaß orientieren)

Für eine annähernd symmetrische Anordnung wählen Sie für beide Seiten die gleiche Dichtung aus. Somit werden für 1m Handlauf 2m Keildichtung und 1m Glaskontakteinlage benötigt.

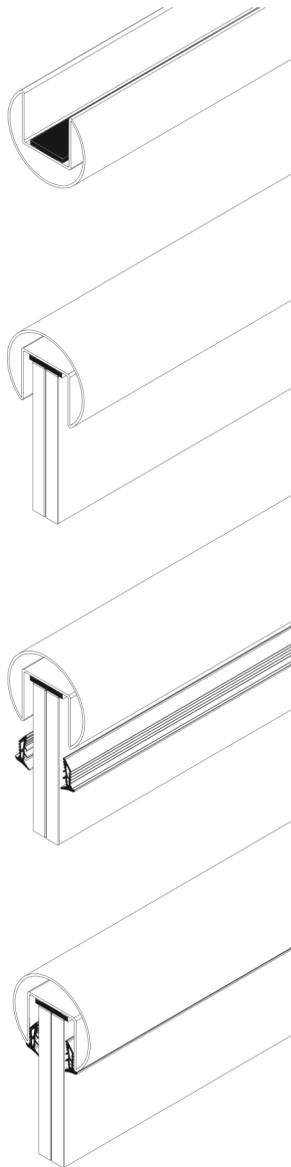
In manchen Fällen empfiehlt sich zwei unterschiedliche Dichtungen zu nehmen, um den Abstand zu überbrücken.

Beispiel: Nutbreite 24mm, Glasstärke 17,52mm ergibt Überdeckung von 3,24mm. Eine Dichtung mit Rechenmaß 3 mm auswählen und die doppelte Länge bestellen.

TRAV-Hinweis

Die Glaskontakteinlage wird in den Nutboden oder U-Profilboden eingebracht. Laut TRAV Anhang B muss das Glas mit dem Handlauf oder dem U-Profil direkt verklebt werden. Das alleinige Einbringen des Klebers zwischen Glas und Glaskontakteinlage ist somit nicht ausreichend. Auch der Klebestreifen der Glaskontakteinlage kann die TRAV konforme Glasverklebung nicht ersetzen. Er ist nur für die einfachere Handhabung bei Montage gedacht. Für eine TRAV konforme Glasverklebung muss die Glaskontakteinlage etwa alle 300 mm für einen 300 mm Zwischenraum unterbrochen werden. In diesen Zwischenraum wird der Kleber eingebracht.

LUX GLENDER Montagehinweise - Dichtungen



Montagehinweise:

- Selbstklebende Glaskontakteinlage in den Nutboden einbringen.
- Handlauf, Lastabtragendesprofil oder Kantenschutz auf die Glasscheibe aufsetzen
- Keildichtungen beidseitig von unten einfügen
- Die Keildichtungen müssen etwa gleichzeitig von beiden Seiten eingefügt werden, damit die Dichtungen durch die Keilwirkung halten. Alternativ können von einer Seite Montagekeile und von der anderen Seite die Keildichtung eingebracht werden.

LUX GLENDER GmbH
Markomannenstr. 11
70771 Leinfelden-Echterdingen

0049 711 47078800
info@lux-glender.com

lux-glender.com