



LED-Handläufe

■ in EDELSTAHL oder Holz

Montagefertig oder als Bausatz

Nach Maß gefertigt

METALL.& DESIGN

Handlauf- u. Geländersysteme

- Innengeländer
- Außengeländer
- Französische Balkone
- Handlauf Relling
- Handlauf Holz • Edelstahl • LED
- Wind • Sichtschutz
- Vordachsysteme
- Zäune und Türen



LED - Handlauf » Sorgenfrei Paket «

- 1 • LED - Handlauf wählen
 - Edelstahl rund Ø 42,4 mm
 - Edelstahl Formrohr 40 x 40 mm
 - Holz rund Ø 42 mm
 - Holz 40 x 40 mm
- 2 • gewünschte Handlauflänge u.
 - Position der Kabeleinspeisung bekanntgeben
- 3 • Lieferung Ihres montagefertigen LED-Handlaufs

**oder als Bausatz
in gewünschter Länge**

... die Lieferung erfolgt
in Einzelteilen.

Lieferung direkt nach Hause

montagefertig



Unser Service

Gerne bieten wir bei Bedarf unseren Ausmess- oder Montageservice für Ihren LED - Handlauf an. Wir beraten Sie gerne !

als Bausatz



Komplettset - LED Edelstahl Handlauf Ø 42,4 mm
inkl. Trafo u. LED - inkl. Montagezubehör



LED - Handlauf Set Edelstahl V2A
Werkstoff Nr. 1.4301, Ø 42,4 mm x 1,5 mm.
Lieferung erfolgt in Einzelteilen als Bausatz
oder auf Wunsch montagefertig.

6.14.0010	LED Handlauf Set Edelstahl V2A als Bausatz, Länge: 2500 mm mit 3 Stk. Handlaufträger - siehe Lieferumfang. Inklusive Stromversorgung und LED warmweiss Bausatzinfo siehe Seite 18
 80.10.1100	LED - Handlauf - Aufpreis Komplett Anfertigung nach Mass - Gerade - bis 2500 mm
6.14.0020	LED Handlauf Set Edelstahl V2A als Bausatz, Länge: 5000 mm mit 5 Stk. Handlaufträger - siehe Lieferumfang. Inklusive Stromversorgung und LED warmweiss Bausatzinfo siehe Seite 18
 80.10.1300	LED - Handlauf - Aufpreis Komplett Anfertigung nach Mass - Gerade - bis 5000 mm
6.14.2000	LED Handlauf Set Edelstahl V2A als Bausatz, mit Handlaufträger, inklusive Stromversorgung und LED warmweiss per Lfm, max. Länge 5000 mm

Lieferzeit 2 - 3 Wochen ab Bestelleingang



LED - Handlauf-Reling



Steher und Rohrträger für
Handlauf-Reling siehe Seite 16 / 17

LED - Edelstahl Handlauf Ø 42,4 mm

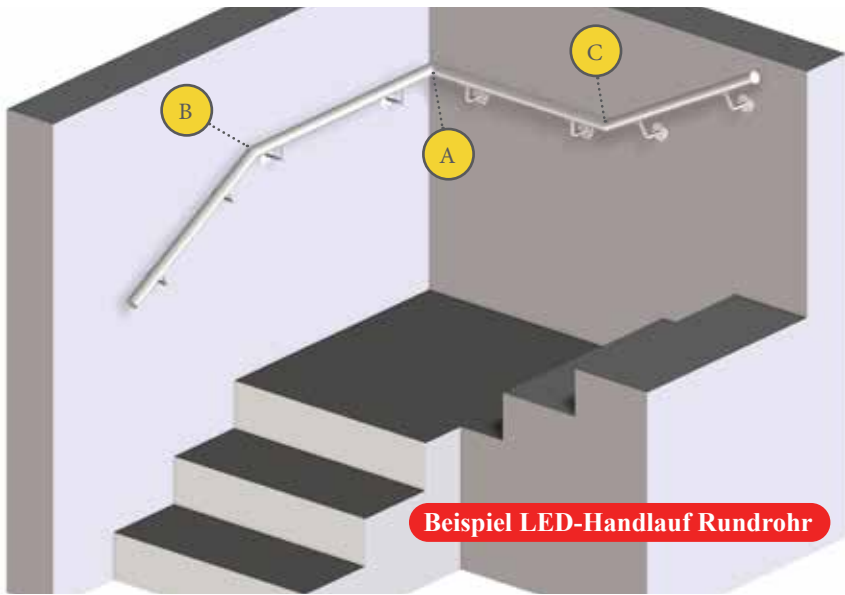
LED - Maßanfertigung - Einzel Komponenten für Edelstahl Handlauf RR Ø 42,4 mm		Lieferumfang Komplett-Set	
Art.Nr.	Bezeichnung Einzelartikel	2500 mm	5000 mm
6.14.0080	Nutrohr V2A Ø 42,4 x 1,5 - L 2500 mm	1	
6.14.0090	Nutrohr V2A Ø 42,4 x 1,5 - L 5000 mm		1
6.14.0100	Nutrohr V2A Ø 42,4 x 1,5 - Zuschnitt per lfm max. Länge 5000 mm		
6.14.0110	Endkappe V2A für Nutrohr Ø 42,4 x 1,5mm	2	2
6.14.0145	Senkkopfschraube A2 M6 x 10 für Endkappe	2	2
6.14.0700	Aluminium LED Kanal 23 x 23 mm inkl. PVC Abdeckung (satinert) für LED Handlauf - Länge 2000 mm	1	2
6.14.0710	Aluminium LED Kanal 23 x 23 mm inkl. PVC Abdeckung (satinert) für LED Handlauf - Länge 1000 mm		1
6.14.0720	Aluminium LED Kanal 23 x 23 mm inkl. PVC Abdeckung (satinert) für LED Handlauf - Länge 500 mm	1	
6.14.0960	LED Streifen, IP 65, 6 W/m, warmweiss 3000 K, Länge 2500 mm, teilbar alle 10 cm, inkl. 2 m Anschlusskabel	1	
6.14.0980	LED Streifen, IP 65, 6 W/m, warmweiss 3000 K, Länge 5000 mm, teilbar alle 10 cm, inkl. 2 m Anschlusskabel		1
	... weitere LED Streifen Varianten und Trafos siehe Seite 15		
6.14.0900	Stromversorgung Trafo, IP 67, 24 Volt, 18 Watt Maße: 30 x 140 x 22 mm	1	
6.14.0910	Stromversorgung Trafo, IP 67, 24 Volt, 36 Watt Maße: 40 x 148 x 30 mm		1
6.14.0120	LED- Handlaufträger V2A Ø 60mm - Platte flach, WA 75 mm, Höhe 50 mm mit Kabeldurchführung	1	1
6.14.0127	Handlaufträger V2A Ø 60mm Platte flach, WA 75 mm, Höhe 50 mm	2	4
6.14.0130	Adapter Edelstahl für LED Handlaufträger für LED Handlauf	3	5
6.14.0147	Senkkopfschraube A2 M5 x 12	12	20
6.14.0150	Linsenkopfschraube A2 M5 x 12	6	10
6.04.8010	2 - Komponenten Minuten Kleber - 24 ml	1	1
6.14.0180	Bohrer und Gewindeschneider M5	1	1
6.04.7535	Senkkopfschraube, 5 x 80 mm, Edelstahl A2	9	15
6.04.7080	Dübel Duopower 8 x 65 mm	9	15
	... weiteres Zubehör siehe Seite 5 und 15		

Service - Zusatzleistungen siehe Seite 5



Information zu LED - Streifen ...
- die maximale LED-Streifenlänge je Einspeisung beträgt 10 m
- alle LED-Streifen sind mit 2 m Anschlusskabel vorbereitet
- wir verwenden ausschließlich LED-Streifen von namhaften Herstellern.

weiteres Zubehör zu LED - Maßanfertigung Edelstahl Handlauf RR Ø 42,4 mm		Zubehör - Handlauf LED - RR Ø 42,4 mm	
	6.14.0260	Eckbogen 90° horizontal V2A f. Nutrohr Ø 42 x 1,5mm	
	6.14.0280	Rohrverbinder V2A f. Nutrohr Ø 42,4 x 1,5mm	
	6.14.0290	Rohrverbinder m. Gelenk V2A f. Nutrohr Ø 42,4 x 1,5mm, von 25 - 55° abwärts	
	6.14.0300	Rohrverbinder m. Gelenk V2A f. Nutrohr Ø 42,4 x 1,5mm, von 25 - 55° aufwärts	
	6.14.0145	Senkkopfschraube A2 M6 x 10	
	6.01.4190	Wandanker V2A mit Klemmfunktion für Rohr 42.4 mm	
	6.01.4160	Wandanker V2A - Platte 100 x 68 mm für Rohr 42.4 mm	
	6.01.4100	Wandanker V2A für Rohr Ø 42.4 mm	



Beispiel LED-Handlauf Rundrohr



Ansicht Querschnitt

Edelstahl Handlauf - Service - Zusatzleistungen

6.14.1000	Endfertigung LED Strip mit 2 m Kabel - wasserdicht verlötet
80.10.0700	LED - Handlauf Adapter und Träger verschrauben inkl. 2 x M5 Gewinde - per Stk.
80.10.0710	LED - Endkappen Montage inkl. Verkleben per Stk.
80.10.0720	LED - Nutrohr Zuschnitt inkl. Entgraten - per Stk.
80.10.0730	LED Kanal Zuschnitt inkl. Montage in Nutrohr - per lfm
80.10.0735	LED Kanal Zuschnitt - per Stk.
80.10.0740	LED - Streifen Zuschnitt inkl. Montage in Nutrohr - per lfm
80.10.0750	LED - Nutrohr Ø 42,4 - auf Gehrung gefertigt, verschweisst und verschliffen - per Stk.
80.10.0770	LED - Rohrverbinder, Eckbogen, Gelenk Montage inkl. Verkleben - per Stk.



LED - Beleuchtung auch für Geländermodelle erhältlich

Komplettsset - LED Handlauf Formrohr 40 x 40 mm
inkl. Trafo und LED - inkl. Montagezubehör



LED - Handlauf Set Edelstahl V2A,
Werkstoff Nr. 1.4301, FR 40 x 40 x 1,5 mm.
Lieferung erfolgt in Einzelteilen als Bausatz
oder auf Wunsch montagefertig

6.14.0040	LED Handlauf Set FR Edelstahl V2A als Bausatz, Länge: 2500 mm mit 3 Stk. Handlaufträger - siehe Lieferumfang, inkl. Stromversorgung und LED warmweiss. Bausatzinfo siehe Seite 18
80.10.1100	LED - Handlauf - Aufpreis Komplett Anfertigung nach Mass Gerade - bis 2500 mm
6.14.0050	LED Handlauf Set FR Edelstahl V2A als Bausatz, Länge: 5000 mm mit 5 Stk. Handlaufträger - siehe Lieferumfang, inkl. Stromversorgung und LED warmweiss. Bausatzinfo siehe Seite 18
80.10.1300	LED - Handlauf - Aufpreis Komplett Anfertigung nach Mass Gerade - bis 5000 mm
6.14.3000	LED Handlauf Set FR Edelstahl V2A als Bausatz, per Lfm mit Handlaufträger inkl. Stromversorgung und LED warmweiss max. 5000 mm
Lieferzeit 2 - 3 Wochen ab Bestelleingang	

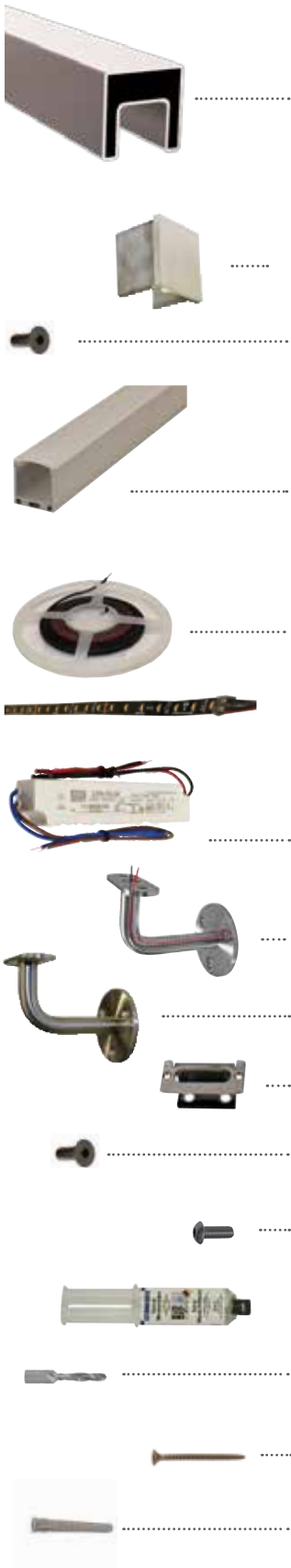


LED - Edelstahl - warmweiss, 12 W/m



Edelstahl Formrohr 40 x 40 mm

LED - Maßanfertigung - Einzel Komponenten für
Edelstahl Handlauf FR 40 x 40 mm

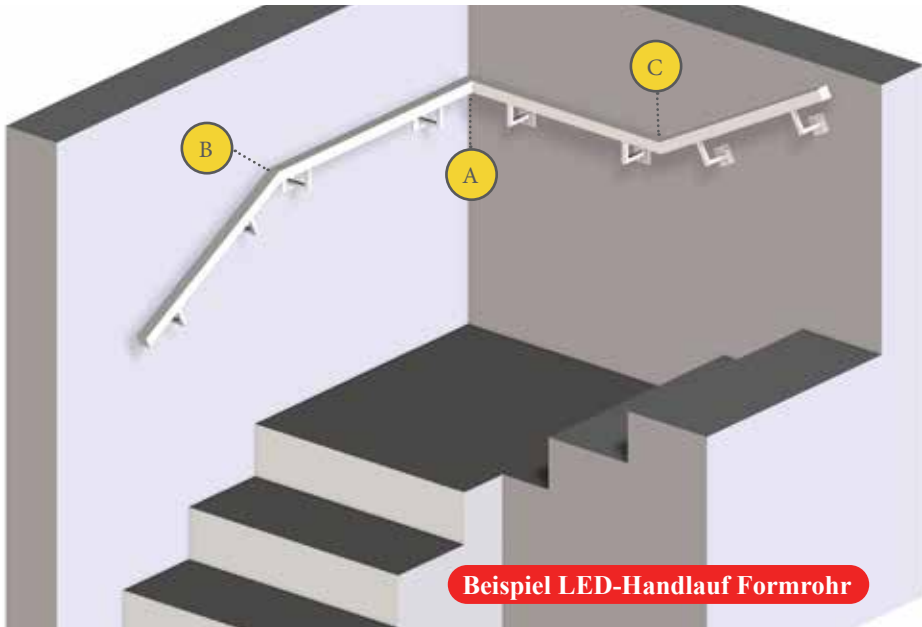


		Lieferumfang Komplett-Set	
		2500 mm	5000 mm
Einzelteile - Handlauf Edelstahl LED FR 40 x 40 mm			
6.14.0330	Nutrohr V2A 40 x 40 x 1,5 - L 2500 mm	1	
6.14.0340	Nutrohr V2A 40 x 40 x 1,5 - L 5000 mm		1
6.14.0350	Nutrohr V2A 40 x 40 x 1,5 - Zuschnitt per lfm max. Länge 5000 mm		
6.14.0360	Endkappe V2A für Nutrohr 40 x 40 x 1,5mm	2	2
6.14.0145	Senkkopfschraube A2 M6 x 10 für Endkappe	2	2
6.14.0700	Aluminium LED Kanal 23 x 23 mm inkl. PVC Abdeckung (satinert) für LED Handlauf - Länge 2000 mm	1	2
6.14.0710	Aluminium LED Kanal 23 x 23 mm inkl. PVC Abdeckung (satinert) für LED Handlauf - Länge 1000 mm		1
6.14.0720	Aluminium LED Kanal 23 x 23 mm inkl. PVC Abdeckung (satinert) für LED Handlauf - Länge 500 mm	1	
6.14.0960	LED Streifen, IP 65, 6 W/m, warmweiss 3000 K, Länge 2500 mm, teilbar alle 10 cm, inkl. 2m Anschlusskabel	1	
6.14.0980	LED Streifen, IP 65, 6 W/m, warmweiss 3000 K, Länge 5000 mm, teilbar alle 10 cm, inkl. 2m Anschlusskabel		1
... weitere LED Streifen Varianten und Trafos siehe Seite 15			
6.14.0900	Stromversorgung Trafo, IP 67, 24 Volt, 18 Watt Maße: 30 x 140 x 22 mm	1	
6.14.0910	Stromversorgung Trafo, IP 67, 24 Volt, 36 Watt Maße: 40 x 148 x 30 mm		1
6.14.0120	LED-Handlaufträger V2A Ø 60mm, Platte flach, WA 75 mm, Höhe 50 mm mit Kabeldurchführung	1	1
6.14.0127	Handlaufträger V2A Ø 60mm, Platte flach, WA 75 mm, Höhe 50 mm	2	4
6.14.0130	Adapter Edelstahl für LED Handlaufträger für LED Handlauf	3	5
6.14.0147	Senkkopfschraube A2 M5 x 12	12	20
6.14.0150	Linsenkopfschraube A2 M5 x 12	6	10
6.04.8010	2 - Komponenten Minuten Kleber - 24 ml	1	1
6.14.0180	Bohrer und Gewindeschneider M5	1	1
6.04.7535	Senkkopfschraube, 5 x 80 mm, Edelstahl A2	9	15
6.04.7080	Dübel Duopower 8 x 65 mm	9	15
... weiteres Zubehör siehe Seite 8 und 15			

Service - Zusatzleistungen siehe Seite 8

weiteres Zubehör zu LED - Maßanfertigung
Edelstahl FR 40 x 40 mm

Zubehör - Handlauf Set LED - FR 40 x 40 mm		
	A	6.14.0390 Eckbogen 90° horizontal V2A f. Nutrohr 40 x 40 x 1,5mm
		6.14.0400 Rohrverbinder V2A f. Nutrohr 40 x 40 x 1,5mm
	B	6.14.0460 Rohrverbinder m. Gelenk V2A f. Nutrohr 40 x 40 x 1,5mm von 0-45° abwärts
	C	6.14.0470 Rohrverbinder m. Gelenk V2A f. Nutrohr 40 x 40 x 1,5mm von 0-45° aufwärts
		6.14.0145 Senkkopfschraube A2 M6 x 10
		6.01.7730 Wandanker V2A 95 x 95mm für FR 40 x 40 mm
		6.01.7940 Wandanker V2A 47 x 47 mm für FR 40 x 40 mm



Beispiel LED-Handlauf Formrohr



Edelstahl Handlauf - Service - Zusatzleistungen

6.14.1000	Endfertigung LED Strip IP 65 per Stk.
6.14.1020	Endfertigung LED Strip IP 20 per Stk.
6.14.1050	LED - Kabel 2 x 0,75 mm ² für LED Strip - pro Lfm
80.10.0700	LED - Handlauf Adapter und Träger verschrauben inkl. 2 x M5 Gewinde - per Stk.
80.10.0710	LED - Endkappen Montage inkl. Verkleben per Stk.
80.10.0720	LED - Nutrohr Zuschnitt inkl. Entgraten - per Stk.
80.10.0730	LED Kanal Zuschnitt inkl. Montage in Nutrohr - per lfm
80.10.0735	LED Kanal Zuschnitt - per Stk.
80.10.0740	LED - Streifen Zuschnitt inkl. Montage in Nutrohr - per lfm
80.10.0760	LED - Nutrohr 40X40 - auf Gehrung gefertigt, verschweisst und verschliffen - per Stk.
80.10.0770	LED - Rohrverbinder, Eckbogen, Gelenk Montage inkl. Verkleben - per Stk.



Ansicht Querschnitt



Variante für HL-Träger

Komplettset - LED Holz-Handlauf Ø 42 mm
inkl. Trafo u. LED - inkl. Montagezubehör



LED Handlauf Set Holz, Ø 42 mm.
Lieferung erfolgt als Bausatz in Einzelteilen
oder auf Wunsch montagefertig.



6.14.5100	LED Handlauf Set Buche lackiert, als Bausatz Länge: 2500 m, mit 3 Stk. Handlaufträger - siehe Lieferumfang, inkl. Stromversorgung und LED warmweiss. Bausatzinfo siehe Seite 18
6.14.5400	LED Handlauf Set Eiche lackiert, als Bausatz Länge: 2500 mm, mit 3 Stk. Handlaufträger - siehe Lieferumfang, inkl. Stromversorgung und LED warmweiss. Bausatzinfo siehe Seite 18
80.10.1100	LED - Handlauf - Aufpreis Komplett Anfertigung nach Mass Gerade - bis 2500 mm
6.14.2500	LED Handlauf Set Buche lackiert, als Bausatz per Lfm, mit Handlaufträger inkl. Stromversorgung und LED warmweiss, max. 3800 mm
6.14.2600	LED Handlauf Set Eiche lackiert, als Bausatz per Lfm, mit Handlaufträger inkl. Stromversorgung und LED warmweiss, max 3500 mm

Lieferzeit 3 - 4 Wochen ab Bestelleingang

wählen Sie aus 9 Holzarten



LED - Farbtemperatur - gemessen in Kelvin (K)

- das Licht einer Glühlampe entspricht ca. 2900 Kelvin.
- das Licht das durch ein Fenster scheint (Tageslicht) liegt bei ca. 6000 K
- je größer der Kelvin-Wert, desto kühler bzw. bläulicher wirkt das Licht
- für Wohnräume werden warmweiße Töne um 3000 K empfohlen.
- für Arbeitsplätze oder Außen werden neutralweiße (4000 K) empfohlen.

LED - Maßanfertigung - Einzel Komponenten für Holz Handlauf Ø 42 mm

Lieferumfang
Komplett-Set

	Einzelteile LED - Handlauf Holz Ø 42 mm	2500 mm
	6.14.6020 Holzhandlauf Buche lackiert Ø 42 mm, mit Nut 24x24 Länge: 2500 mm	1
	6.14.6060 Holzhandlauf Buche lackiert Ø 42 mm, mit Nut 24x24 Zuschnitt per lfm max. Länge 3800 mm	
	6.14.6050 Holzhandlauf Eiche lackiert Ø 42 mm, mit Nut 24x24 Länge: 2500 mm	oder 1
	6.14.6070 Holzhandlauf Eiche lackiert Ø 42 mm, mit Nut 24x24 Zuschnitt per lfm max. Länge 3500 mm	
	6.14.6080 Holzhandlauf Ahorn lackiert Ø 42 mm, mit Nut 24x24 Zuschnitt per lfm max. Länge 3800 mm	
	6.14.6090 Holzhandlauf Esche lackiert Ø 42 mm, mit Nut 24x24 Zuschnitt per lfm max. Länge 3800 mm	
	6.14.6110 Holzhandlauf Fichte lackiert Ø 42 mm, mit Nut 24x24 Zuschnitt per lfm max. Länge 3800 mm	
	6.14.6130 Holzhandlauf Buche Nuss gebeizt lackiert Ø 42 mm, mit Nut 24x24, Zuschnitt per lfm max. Länge 3800 mm	
	6.14.6120 Holzhandlauf Thermo Esche lackiert Ø 42 mm, mit Nut 24x24, Zuschnitt per lfm max. Länge 3800 mm	
	6.14.6100 Holzhandlauf Lärche lackiert Ø 42 mm, mit Nut 24x24 Zuschnitt per lfm max. Länge 3800 mm	
	6.14.6140 Holzhandlauf Kambala geölt Ø 42 mm, mit Nut 24x24 Zuschnitt per lfm max. Länge 3800 mm (für den überdachten Außenbereich)	
	... weitere Holzarten auf Anfrage	
	6.14.0700 Aluminium LED Kanal 23 x 23 mm inkl. PVC Abdeckung (satinert) für LED Handlauf - Länge 2000 mm	1
	6.14.0720 Aluminium LED Kanal 23 x 23 mm inkl. PVC Abdeckung (satinert) für LED Handlauf - Länge 500 mm	1
	6.14.7000 Endkappe flach V2A für LED-Holzhandlauf Ø 42 mm	2
	6.50.0040 Linsen-Senkkopfschraube A2 4,8 x 13 für Endkappenbefestigung	2
	6.14.0960 LED Streifen, IP 65, 6 W/m, warmweiss 3000 K, Länge 2500 mm, teilbar alle 10 cm, inkl. 2 m Anschlusskabel	1
	... weitere LED Streifenvarianten und Trafos siehe Seite 15	
	6.14.0900 Stromversorgung Trafo, IP 67, 24 Volt, 18 Watt Maße: 30 x 140 x 22 mm	1
	6.14.0120 LED-Handlaufträger V2A Ø 60mm, Platte flach, WA 75 mm, Höhe 50 mm mit Kabeldurchführung	1
	6.14.0127 Handlaufträger V2A Ø 60mm, Platte flach, WA 75 mm, Höhe 50 mm	2
	6.14.0130 Adapter Edelstahl für LED Handlaufträger für LED Handlauf	3

für Außen

Einzel Komponenten für LED - Maßanfertigung Holz Handlauf Ø 42 mm

Lieferumfang
Komplett-Set

	Einzelteile - Handlauf Set LED - Lieferumfang	2500 mm
	6.50.0050 Spax-Senkkopfschraube 4,0 x 15 mm für Adapter	6
	6.50.0060 Spax-Senkkopfschraube 4,0 x 12 mm für LED-Kanal	8
	6.14.0150 Linsenkopfschraube A2 M5 x 12 mm	6
	6.04.8010 2 - Komponenten Minuten Kleber - 24 ml	2
	6.04.8790 Spiral Bohrer HSS 3,0 mm	1
	6.04.7535 Senkkopfschraube, 5 x 80 mm, Edelstahl A2	9
	6.04.7080 Dübel Duopower 8 x 65 mm	9
	... weiteres Zubehör	
	6.01.4190 Wandanker V2A m. Klemmfunktion f. Rohr Ø 42.4 mm	
	6.01.4160 Wandanker V2A - Platte 100 x 68 f. Rohr Ø 42.4 mm	
	6.01.4100 Wandanker V2A für Rohr Ø 42.4 mm	



... weitere Handlaufformen und Oberflächen auf Anfrage.

LED - Holz Handlauf - Service - Zusatzleistungen

6.14.1000	Endfertigung LED Strip mit 2 m Kabel - wasserdicht verlötet
80.10.0800	LED - Handlauf Adapter und Träger verschrauben - Holzhandlauf - per Stk.
80.10.0810	LED - Endkappen Montage Holzhandlauf - per Stk.
80.10.0820	LED - Holzhandlauf Zuschnitt - per Stk.
80.10.0830	LED Kanal Zuschnitt inkl. Montage in Nut Holzhandlauf - per lfm
80.10.0840	LED - Streifen Zuschnitt inkl. Montage in Nut Holzhandlauf - per lfm

i

LED - Handlauf Set's in Edelstahl oder Holz - sind elegant, modern und erhöhen Ihre Sicherheit zu Hause.

- mit integrierter Beleuchtung und durchgehender Lichtlinie.
- in Ausführung Edelstahl für den Innen- und Außenbereich
- Ausführung Holz ist für den Innenbereich vorgesehen.

Komplettset - LED Holz Handlauf 40 x 40 mm
inkl. Trafo u. LED - inkl. Montagezubehör



40 x 40 mm Holzhandlauf mit Nut



Kabelführung im HL-Träger

LED Handlauf Set in Holz, Abmessung 40 x 40 mm.
Lieferung erfolgt in Einzelteilen als Bausatz
oder auf Wunsch montagefertig

6.14.5600	LED Handlauf Set Buche lackiert, als Bausatz Länge: 2500 mm, mit 3 Stk. Handlaufträger - siehe Lieferumfang, inkl. Stromversorgung und LED warmweiss. Bausatzinfo siehe Seite 18
6.14.5900	LED Handlauf Set Eiche lackiert, als Bausatz Länge: 2500 mm, mit 3 Stk. Handlaufträger - siehe Lieferumfang, inkl. Stromversorgung und LED warmweiss. Bausatzinfo siehe Seite 18
 80.10.1100	LED - Handlauf - Aufpreis Komplett Anfertigung nach Mass, Gerade - bis 2500 mm
6.14.2700	LED Handlauf Set Buche lackiert, als Bausatz per Lfm, mit Handlaufträger inkl. Stromversorgung und LED warmweiss.
6.14.2800	LED Handlauf Set Eiche lackiert, als Bausatz per Lfm, mit Handlaufträger inkl. Stromversorgung und LED warmweiss. Lieferzeit 3 - 4 Wochen ab Bestelleingang



LED - Handlauf Eiche



wählen Sie aus 6 Holzarten

LED - Maßanfertigung - Einzel Komponenten für
Holz Handlauf eckig 40 x 40 mm



Lieferumfang Komplett-Set		2500 mm
Lieferumfang Komplettset Holz 40 x 40 mm		
6.14.6310	Holzhandlauf Buche lackiert 40 x 40, mit Nut 24x24 mm - Länge: 2500 mm	1
6.14.6350	Holzhandlauf Buche lackiert 40 x 40, mit Nut 24x24 - Zuschnitt per lfm max. Länge 3800 mm	
6.14.6340	Holzhandlauf Eiche lackiert 40 x 40, mit Nut 24x24 mm - Länge: 2500 mm	oder 1
6.14.6360	Holzhandlauf Eiche lackiert 40 x 40, mit Nut 24x24 - Zuschnitt per lfm max. Länge 3500 mm	
6.14.6370	Holzhandlauf Ahorn lackiert 40 x 40, mit Nut 24x24 - Zuschnitt per lfm max. Länge 3800 mm	
6.14.6380	Holzhandlauf Esche lackiert 40 x 40, mit Nut 24x24 - Zuschnitt per lfm max. Länge 3800 mm	
6.14.6400	Holzhandlauf Fichte lackiert 40 x 40, mit Nut 24x24 - Zuschnitt per lfm max. Länge 3800 mm	
6.14.6390	Holzhandlauf Lärche lackiert 40 x 40, mit Nut 24x24 - Zuschnitt per lfm max. Länge 3800 mm	
	... weitere Holzarten auf Anfrage	
6.14.0700	Aluminium LED Kanal 23 x 23 mm inkl. PVC Abdeckung (satinert) für LED Handlauf - Länge 2000 mm	1
6.14.0720	Aluminium LED Kanal 23 x 23 mm inkl. PVC Abdeckung (satinert) für LED Handlauf - Länge 500 mm	1
6.14.7010	Endkappe flach V2A für LED- Holzhandlauf 40 x 40 mm	2
6.50.0040	Linsen-Senkkopfschraube A2 4,8 x 13 für Endkappenbefestigung	2
6.14.0960	LED Streifen, IP 65, 6 W/m, warmweiss 3000 K, Länge 2500 mm, teilbar alle 10 cm	1
	... weitere LED Streifenvarianten und Trafos siehe Seite 15	
6.14.0900	Stromversorgung Trafo, IP 67, 24 Volt, 18 Watt, Maße: 30 x 140 x 22 mm	1
6.14.0120	LED - Handlaufträger V2A Ø 60 - Platte flach, WA 75 mm, Höhe 50 mm mit Kabeldurchführung	1
6.14.0127	LED - Handlaufträger V2A Ø 60 - Platte flach, WA 75 mm, Höhe 50 mm	2
6.14.0130	Adapter Edelstahl für LED Handlaufträger für LED Handlauf	3
	... weiteres Zubehör siehe Seite 14 und 15	

Einzel Komponenten für LED - Maßanfertigung
Holz Handlauf eckig 40 x 40 mm

Lieferumfang Kompletts-Set			
		Lieferumfang Komplettsset Holz 40 x 40 mm	
	6.50.0050	Spax-Senkkopfschraube 4,0 x 15 mm für Adapter	6
	6.50.0060	Spax-Senkkopfschraube 4,0 x 12 mm für LED-Kanal	8
	6.14.0150	Linsenkopfschraube A2, M5 x 12 mm	6
	6.04.8010	2 - Komponenten Minuten Kleber - 24 ml	2
	6.04.8790	Spiral Bohrer HSS 3,0 mm	1
	6.04.7535	Senkkopfschraube, 5 x 80 mm, Edelstahl A2	9
	6.04.7080	Dübel Duopower 8 x 65 mm	9
		... weiteres Zubehör	
	6.01.7730	Wandanker V2A 95 x 95 mm für FR 40x40 mm	
	6.01.7940	Wandanker V2A 47 x 47 mm - für FR 40x40 mm	

Holz Handlauf - Service - Zusatzleistungen



6.14.1000	Endfertigung LED Strip IP 65 per Stk.
6.14.1020	Endfertigung LED Strip IP 20 per Stk.
6.14.1050	LED - Kabel 2 x 0,75 mm² für LED Strip - pro Lfm
80.10.0800	LED - Handlauf Adapter und Träger verschrauben - Holzhandlauf - per Stk.
80.10.0810	LED - Endkappen Montage Holzhandlauf - per Stk.
80.10.0735	LED Kanal Zuschnitt - per Stk.
80.10.0820	LED - Holzhandlauf Zuschnitt - per Stk.
80.10.0830	LED Kanal Zuschnitt inkl. Montage in Nut Holzhandlauf - per lfm
80.10.0840	LED - Streifen Zuschnitt inkl. Montage in Nut Holzhandlauf - per lfm



Schutzart - IP 65 - LED-Streifen oder IP 67 - Trafo - für Außen und Innen geeignet

- IP steht für die Schutzart welche Hersteller nachweisen müssen.
- Ziffer 6 steht für staubdicht (vollständiger Schutz gegen Berührung)
- Ziffer 5 steht für Schutz gegen starkes Strahlwasser aus versch. Winkeln.
- Ziffer 7 steht für staubdicht und geschützt gegen zeitweiliges Untertauchen.

weitere Möglichkeiten: LED - Streifen, Trafo, HL-Träger



IP 65 - für Außen



IP 20 - für Innen

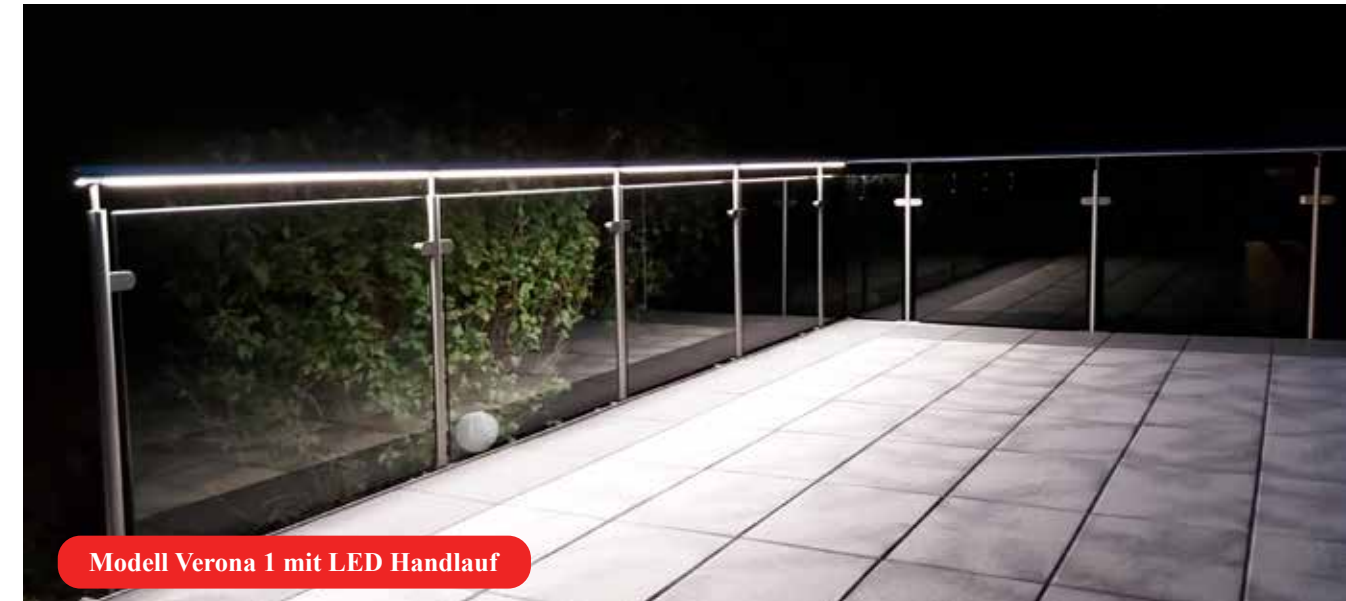
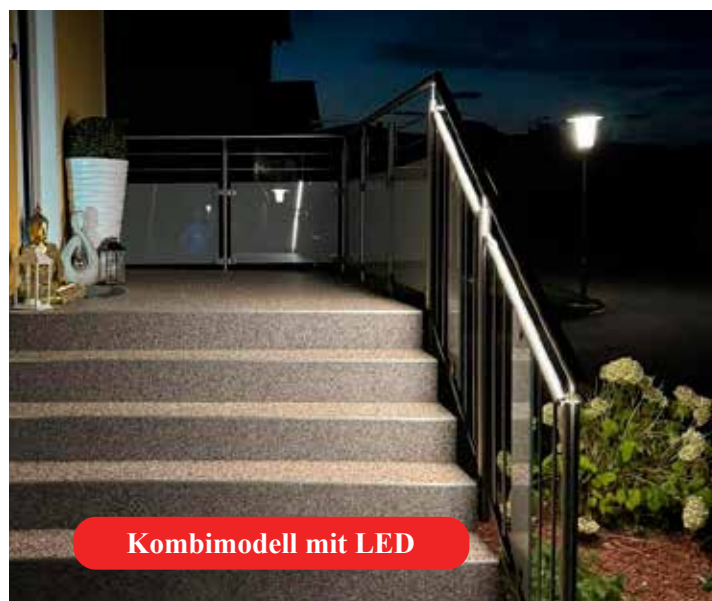


Art.Nr.	Bezeichnung Einzelartikel
6.14.0960	LED Streifen, IP 65, 6 W/m, warmweiss 3000 K, Breite: 8mm Länge 2500 mm, teilbar alle 10 cm, inkl. 2 m Anschlusskabel
6.14.0980	LED Streifen, IP 65, 6 W/m, warmweiss 3000 K, Breite: 8mm Länge 5000 mm, teilbar alle 10 cm, inkl. 2 m Anschlusskabel
6.14.0930	LED Streifen, IP 65, 6 W/m, warmweiss 3000 K, Breite: 8mm per lfm, teilbar alle 10 cm, inkl. 1 m Anschlusskabel
6.14.0990	LED Streifen, IP 65, 12 W/m, warmweiss 3000 K, Breite: 10mm per lfm, teilbar alle 5 cm, inkl. 1 m Anschlusskabel
6.14.0940	LED Streifen, IP 65, 6 W/m, neutralweiss 4000 K, Breite: 8mm per lfm, teilbar alle 10 cm, inkl. 1 m Anschlusskabel
6.14.0995	LED Streifen, IP 65, 12 W/m, neutralweiss 4000 K, Breite: 10mm per lfm, teilbar alle 5 cm, inkl. 1 m Anschlusskabel
6.14.1100	LED Streifen, IP 20, 6 W/m, warmweiss 3000 K, Breite: 8mm per lfm, teilbar alle 10 cm, inkl. 1 m Anschlusskabel
6.14.1140	LED Streifen, IP 20, 12 W/m, warmweiss 3000 K, Breite: 10mm per lfm, teilbar alle 5 cm, inkl. 1 m Anschlusskabel
6.14.1110	LED Streifen, IP 20, 6 W/m, neutralweiss 4000 K, Breite: 8mm per lfm, teilbar alle 10 cm, inkl. 1 m Anschlusskabel
6.14.1150	LED Streifen, IP 20, 12 W/m, neutralweiss 4000 K, Breite: 10mm per lfm, teilbar alle 5 cm, inkl. 1 m Anschlusskabel
6.14.0900	Stromversorgung Trafo, IP 67, 24 Volt, 18 Watt Maße: 30 x 140 x 22 mm
6.14.0910	Stromversorgung Trafo, IP 67, 24 Volt, 36 Watt Maße: 40 x 148 x 30 mm
6.14.0920	Stromversorgung Trafo, IP 67, 24 Volt, 60 Watt Maße: 42 x 161 x 32 mm
6.14.0890	Stromversorgung Trafo, IP 67, 24 Volt, 100 Watt Maße: 52 x 190 x 37 mm
6.14.0880	Stromversorgung Trafo, IP 67, 24 Volt, 120 Watt Maße: 68 x 220 x 39 mm, dimmbar
6.14.0870	Stromversorgung Trafo, IP 67, 24 Volt, 151 Watt Maße: 68 x 228 x 39 mm, dimmbar
6.14.0700	Aluminium LED Kanal 23 x 23 mm inkl. PVC Abdeckung (satinert) für LED Handlauf - Länge 2000 mm
6.14.0710	Aluminium LED Kanal 23 x 23 mm inkl. PVC Abdeckung (satinert) für LED Handlauf - Länge 1000 mm
6.14.0720	Aluminium LED Kanal 23 x 23 mm inkl. PVC Abdeckung (satinert) für LED Handlauf - Länge 500 mm
6.01.2092	Niro-Abdeckrosette Ø 62 mm, Bohrung 14.5 mm, Höhe 15 mm, zweiteilig für nachträgliche Montage für LED HT-Standard
6.01.2095	Niro-Abdeckrosette Ø 76 mm, Bohrung 12.5 mm, Höhe 16 mm, zweiteilig für nachträgliche Montage für LED HT-halbrund offen
6.14.0375	LED - Handlaufträger halbrund offen mit Kabeldurchführung (kein Adapter notwendig) für LED-Handlauf Rund Ø 42,4 und 42 mm
6.14.0370	LED - Handlaufträger V2A 60x60mm - Platte flach, Wandabstand (WA) 80 mm, Höhe 75 mm mit Kabeldurchführung für alle LED-Handlaufarten geeignet
6.01.0597	Anschraubplatte passend zu LED - Adapter



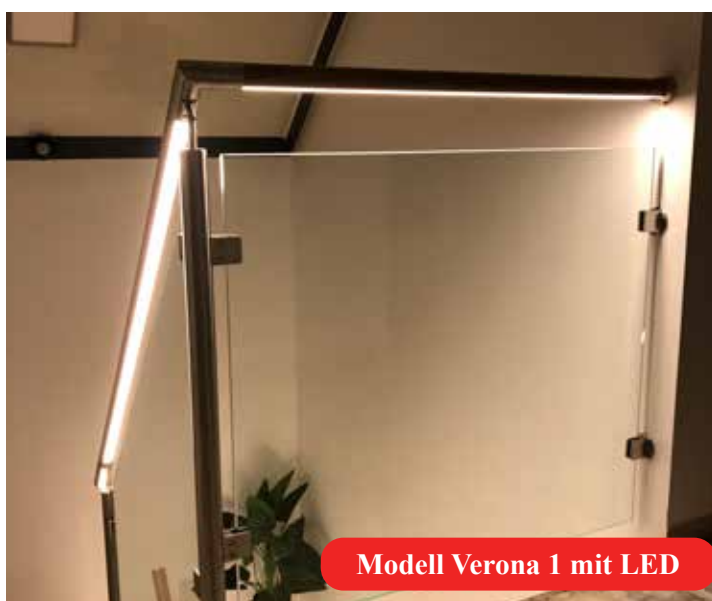
Vorteile 24 Volt im Vergleich zu 12 Volt

- bei 24 V fließt im Vergleich zu 12V nur der halbe Betriebsstrom (höhere Spannung)
- und kann somit mit dünneren Kabelquerschnitten angeschlossen werden
- führt zu geringeren Verlusten bei der Übertragung.





Modell Laura mit LED



Modell Verona 1 mit LED



Holzhandlauf 42 mm mit LED



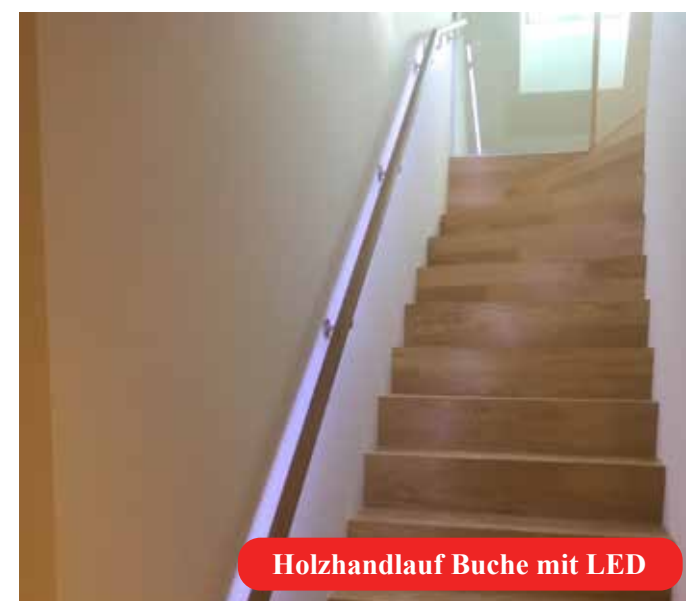
LED - Handlauf Eiche



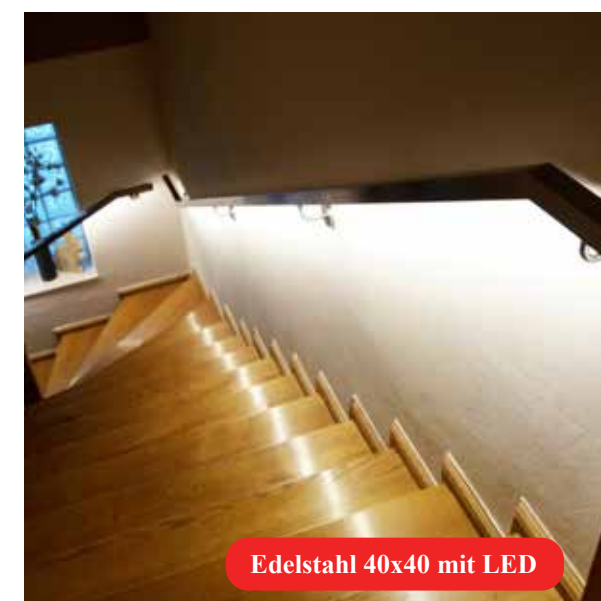
LED Handlauf Eiche



Modell Verona 1 mit LED



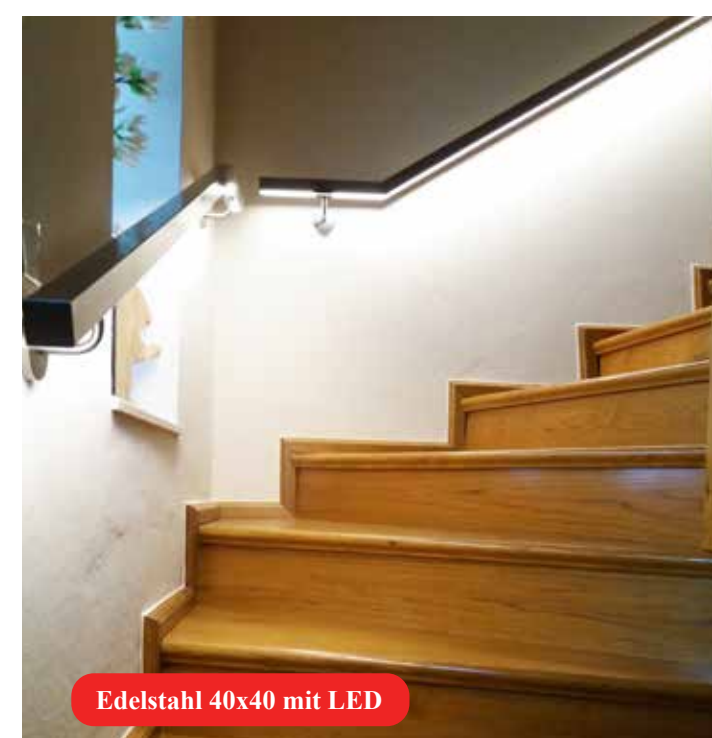
Holzhandlauf Buche mit LED



Edelstahl 40x40 mit LED

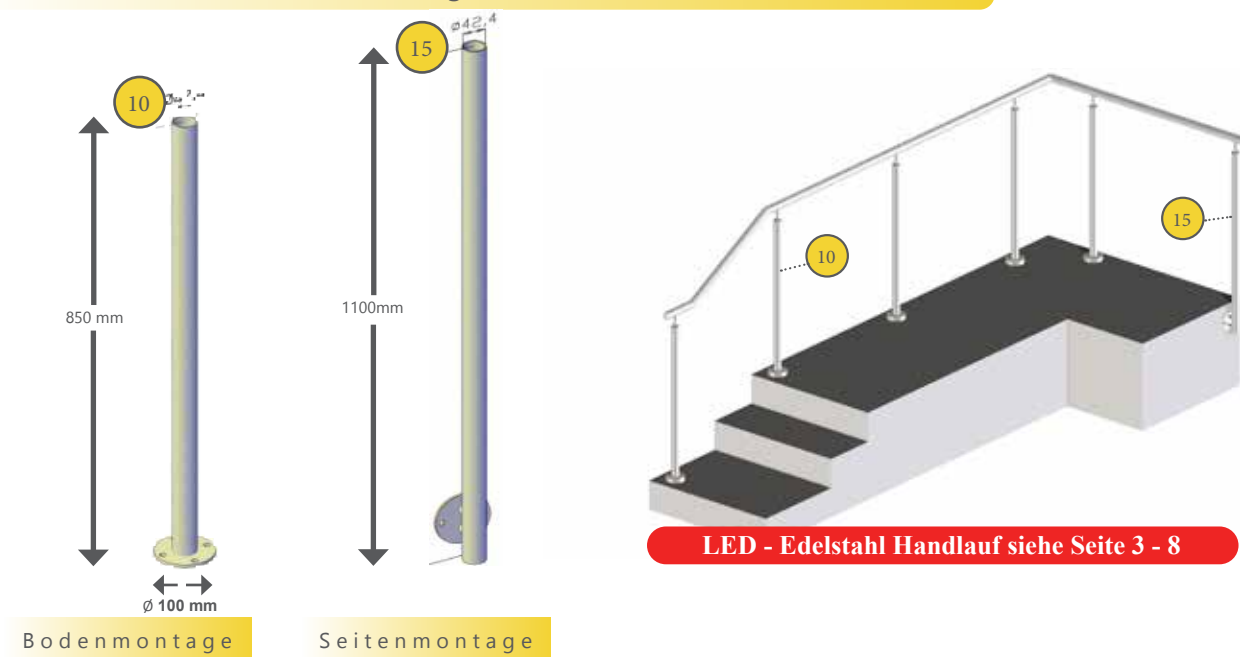


Edelstahl Handlauf 42,4 mm mit LED



Edelstahl 40x40 mit LED

Zubehör: Steher für Relinghandlauf Rundrohr 42,4 mm

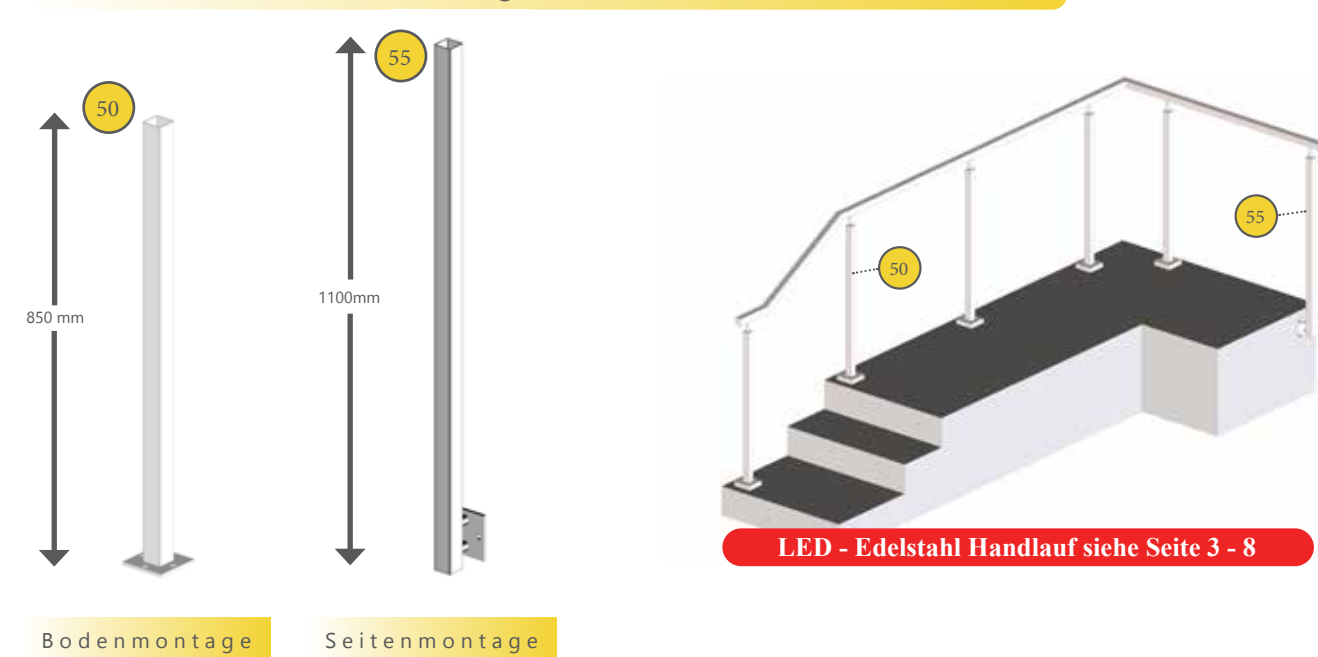


		Edelstahl Steher Rundrohr 42,4 x 2 mm
10	6.03.9305	Geländersteher Bodenmontage V2A ohne Bohrungen, Länge 850 mm
	6.03.9306	Geländersteher Bodenmontage V2A ohne Bohrungen, Länge 960 mm
	6.01.2050	Abdeckrosette V2A Ø 105 mm
15	6.03.8305	Geländersteher Seitenmontage V2A ohne Bohrungen, Länge 1100 mm
	6.01.1040	Endkappe flach, V2A
		Rohrträger für Steher Rundrohr 42,4 x 2 mm
	6.14.7050	LED - Rohrträger gerade, H: 75 mm mit Anschraubplatte für LED und Kabeldurchführung
	6.14.7055	Rohrträger kurz, V2A, H: 75 mm, mit Anschraubplatte für LED
	6.14.7060	LED - Rohrträger schräg V2A, Rohr H:75 mm, mit Anschraubplatte für LED und Kabeldurchführung (bei Bestellung Grade für Neigung angeben !)
	6.14.7065	Rohrträger mit Gelenk, V2A, H:75 mm mit Anschraubplatte für LED
	6.14.0130	Adapter Edelstahl für LED Rohrträger bzw. Handlauf

Zubehör für Montage

6.04.9003	Gewindestange M10 x 1000 Edelstahl A2 DIN 976
6.04.7480	Scheiben für M10 Edelstahl A2 DIN 125
6.04.7360	Sechskantmutter M10 Edelstahl A2 DIN 934
6.04.7020	Sechskant Hutmutter M10 Edelstahl A2, hohe Form
6.04.8050	Klebe Injektionsmörtel 300ml
6.04.8150	Klebe Injektionsmörtel 300ml Winterausführung

Zubehör: Steher für Relinghandlauf Formrohr 40 x 40 mm



		Edelstahl Steher Formrohr 40 x 40 x 2 mm
50	6.01.8308	Geländersteher Bodenmontage V2A, ohne Bohrungen, Länge: 850 mm
	6.01.8309	Geländersteher Bodenmontage V2A, ohne Bohrungen, Länge: 960 mm
	6.01.7720	Abdeckrosette V2A 108/108/20
55	6.03.9308	Geländersteher Seitenmontage V2A, ohne Bohrungen, Länge: 1100 mm
	6.01.7600	Endkappe flach, V2A
		Rohrträger für Steher Formrohr 40 x 40 x 2 mm
	6.14.7080	LED - Rohrträger gerade, H:75 mm mit Anschraubplatte für LED und Kabeldurchführung
	6.14.7085	Rohrträger kurz, V2A, mit Anschraubplatte für LED
	6.14.7090	LED - Rohrträger schräg, V2A, H:75 mm, mit Anschraubplatte für LED und Kabeldurchführung (bei Bestellung Grade für Neigung angeben !)
	6.14.7095	Rohrträger mit Gelenk, V2A H:75mm mit Anschraubplatte für LED
	6.14.0130	Adapter Edelstahl für LED Rohrträger bzw. Handlauf

Zubehör für Montage und Pflege

6.04.7950	Schlaganker FBN II M10 x 124mm Edelstahl A4
6.14.0147	Senkkopfschraube A2 M5 x 12 mm
6.14.0150	Linsenkopfschraube A2 M5 x 12 mm
6.50.0040	Linsen-Senkkopfschraube A2 4,8 x 13 für Endkappe
6.50.0050	Spax-Senkkopfschraube 4,0 x 15 mm für Adapter
6.50.0060	Spax-Senkkopfschraube 4,0 x 12 mm für LED-Kanal
6.99.0010	Werkzeug und Montageset - 8 teilig
6.04.8040	Edelstahl Pflegespray 400 ml

Variante
1.

... auf Wunsch montagefertig zusammengebaut bestellbar.
die Lieferung erfolgt zusammengebaut durch Metall & Design inkl. Montagezubehör.
Sie erhalten den Handlauf in der bestellten Länge, LED-Schienen werden nach
Ihren Vorgaben in der gewünschter Positionierung der Handlaufträger abgelängt,
und montiert, Gewinde für die Verschraubungen werden ausgeführt, Endkappen sind
befestigt. Sie erhalten einen montagefertigen LED Handlauf.

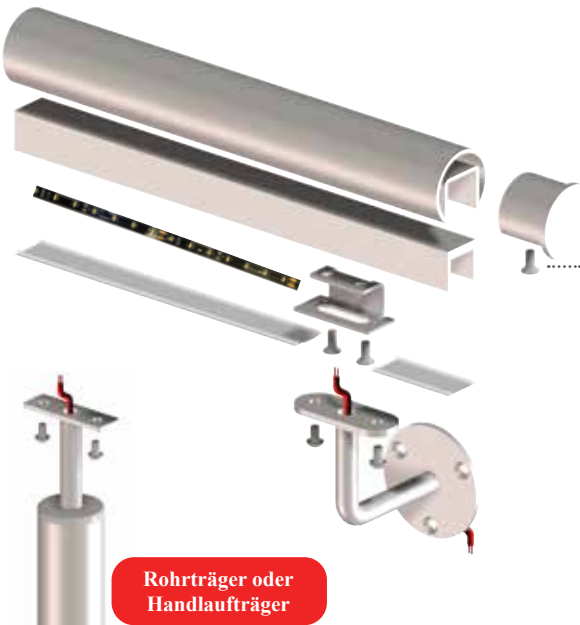


... der Stromanschluß ist durch einen Elektriker auszuführen.



Variante
2.

Bestellbar als Bausatz in Einzelteilen - ohne Vormontage.
Der LED Handlauf kann als Set in Einzelteilen inkl. Montagezubehör,
Trafo und LED bestellt werden. Der Zusammenbau erfolgt vom Kunden.
Bestellen Sie den LED-Handlauf in Ihrer gewünschten Länge.



Rohrträger oder Handlaufträger

Stk.	Beispiel Lieferumfang LED Handlauflänge 2500 mm	Pos.
1	Aluminium LED Kanal 2m	1
1	Aluminium LED Kanal 0,5m	1
1	Nutrohr V2A 2,5 m	2
2	Endkappe V2A	3
3	Handlaufträger V2A (1x Led)	4
3	Adapter f. HL-Träger	5
12	Senkkopfschraube M5x12	6
2	Senkkopfschraube M6x10	6.1
6	Linsenkopfschraube M5x12	7
1	2 K- Minuten Kleber	9
1	Bohrer Gewindeschneider	10
9	Linsensenkschr-Blechschr	11
9	Dübel SX 8x40	12
1	LED Streifen + Kabel 2 m	13
1	Trafo, IP 67, 24 Volt, 18 Watt	14



Leitfaden für LED - Handlauf-Bausatz in V2A, Rund- oder Formrohr



- folgender Leitfaden soll eine Hilfestellung für den Zusammenbau der Einzelkomponenten als Bausatz sein.
- folgende Reihenfolge kann für den Zusammenbau empfohlen werden.
- bei Fragen sind wir unter 03453 / 37 090 gerne für Sie erreichbar.



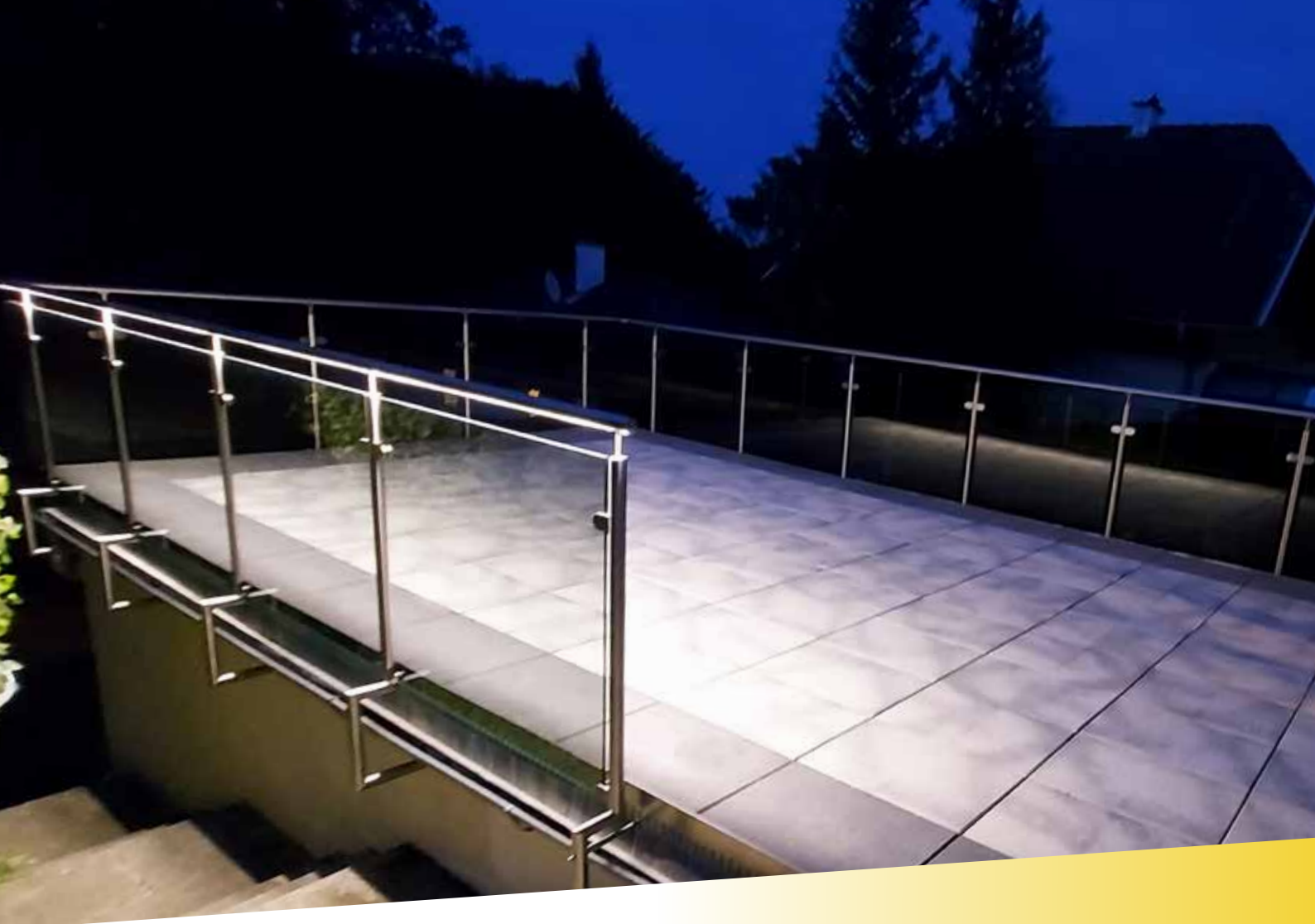
Pos.	Übersicht Bausatz-Teile:
1	Aluminium LED Kanal
2	Nutrohr V2A
3	Endkappe V2A
4	Handlaufträger V2A mit Kabeldurchf.
	Handlaufträger V2A Standard
5	Adapter f. HL-Träger
6	Senkkopfschraube M5 x 12
6.1	Senkkopfschraube M6 x 10
7	Linsenkopfschraube M5 x 12
9	2 K-Minuten Kleber
10	Bohrer / Gewindeschneider
11	Linsensenkschr-Blechschr 4,8 x 70
12	Dübel SX 8 x 40
13	LED Streifen
14	Trafo - Stromversorgung

	Für den Zusammenbau Ihres Edelstahl / Holz - LED Handlaufs empfehlen wir folgende Reihenfolge.
1.	Prüfen Sie den Lieferumfang lt. Lieferschein.
2.	Bereiten Sie benötigtes Werkzeug (Gehrungssäge für senkrechten exakten Schnitt), Feile, Körner, Bohrmaschine vor.
3.	Schneiden Sie (falls notwendig) das Nutrohr in der gewünschten Länge ab und entgraten Sie die Schnittenden mit einer passenden Feile.
4.	Montieren Sie die Endkappen [3] mit Senkkopfschrauben [6.1] (Dafür Bohrung durch das Nutrohr je Endkappe vorbereiten).
5.	Schneiden Sie den LED-Kanal [1] in exakten senkrechten Schnitten für die Länge des Handlaufs. Entgraten sie die Schnittflächen.
5.1	Befestigen Sie die LED-Kanal Teile im Nutrohr zusätzlich mit dem 2 K-Minutenkleber [9].
6.	Ermitteln Sie die Abstände der Handlaufträger [4] u. Adapter [5] und teilen diese gleichmäßig auf (vom Handlaufende 175 mm empfohlen)
7.1	Schneiden Sie mit dem Gewindeschneider M5 [10] je Adapter für HL-Träger jeweils 2 Gewinde durch den Alukanal u. Nutrohr (auf geringen Druck achten, äußeres Nutrohr darf nicht beschädigt werden.)
7.2	Schneiden sie zwischen den Adaptern je 50 cm ein Gewinde M5 für die zusätzliche Befestigung des Alu-LED Kanals.
8.	Befestigen Sie die Adapter f. HL-Träger im LED-Kanal [1] mit Senkkopfschrauben [6].
9.	Kleben Sie den LED-Streifen [13] in den staubfreien LED Kanal [1]. Achten Sie auf die Kabeldurchführung beim gewünschten HL-Träger !
10.	Montieren Sie die HL-Träger [4] mit den Linsenkopfschrauben [7] am Adapter für HL-Träger [5] (Handlaufträger werden aus Transportgründen beigelegt)
11.	Montieren Sie den fertigen Handlauf mit Dübel [12] und Schrauben [11] an der vorgesehenen Wand.
12.	Zuschnitt und Montage der LED Kanalabdeckung (Plexi).
13.	Reinigen Sie die Edelstahlteile des Handlauf mit Edelstahl Pflegespray.
	Bitte beachten Sie dass der Stromanschluss durch einen Elektriker durchzuführen ist. Der Trafo [14] sollte in einer Verteilerdose geschützt werden.

Leitfaden für Handlauf Holz unter
www.metallunddesign.at



... der Stromanschluß ist durch einen Elektriker auszuführen.



www.metallunddesign.at
03453 / 37 090

LED - Lösungen nach Maß

METALL & DESIGN
Inhaber: Karl Grosschädl
Sonnenstraße 13 a
am Kirchplatz 14 b ■ **Schauraum**
A - 8423 St. Veit in der Südsteiermark
Tel: + 43 / (0)3453 / 37 090
Mail: info@metallunddesign.at
Whatsapp: 0664 / 887 15 529

Für Sie erreichbar von:
MO - DO von 8 - 17 Uhr
FR von 8 - 13 Uhr

überreicht durch: (Firmenstempel)

Ansprechpartner: _____

**METALL.&
DESIGN**

