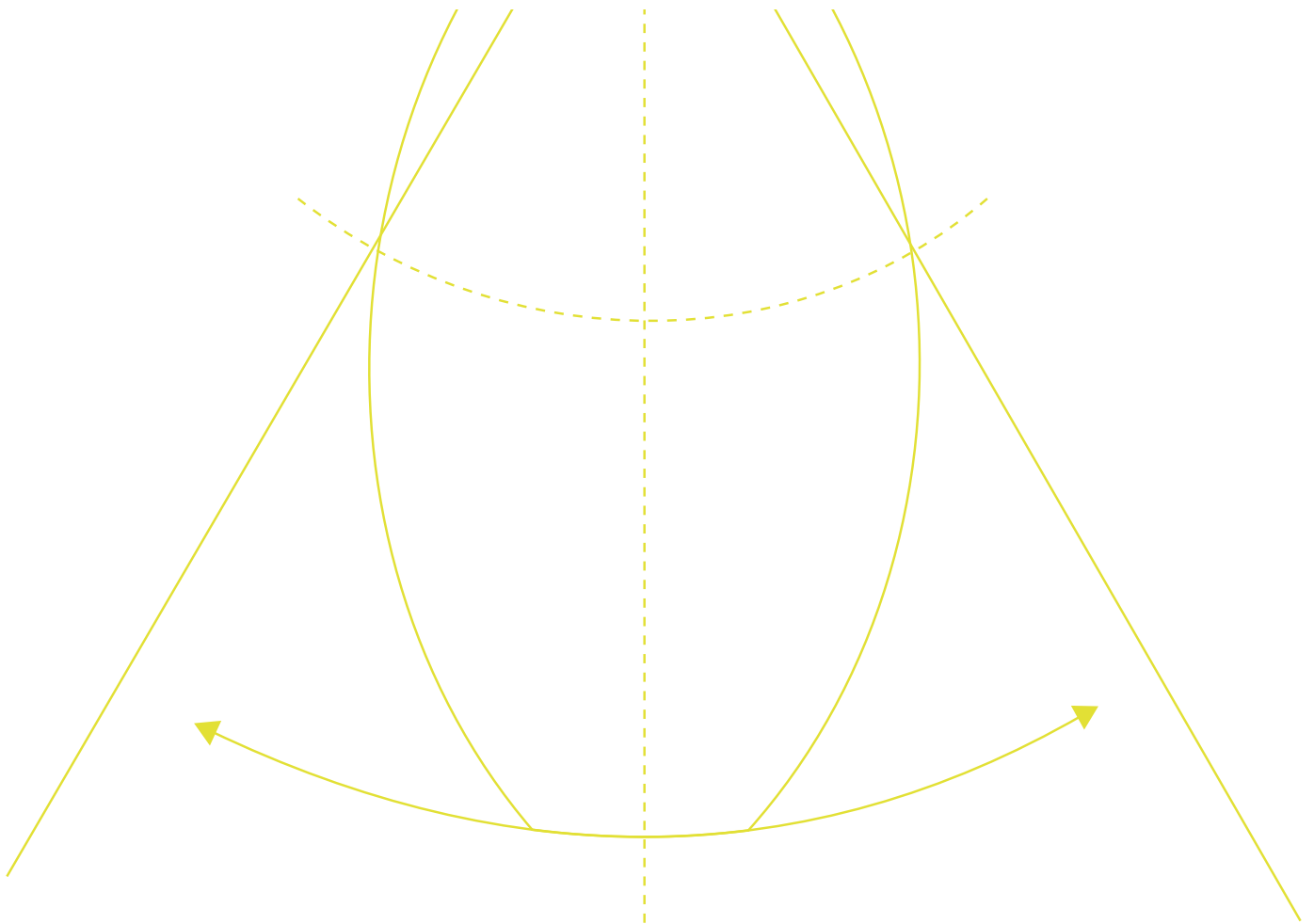




LED-Beleuchtung im Handlauf

IL
InstaLighting



Licht → als Lösung

Wir sind InstaLighting, die Experten für Licht und Gebäudetechnik. Wir bieten Ideen, Lösungen und Leistungen, die Architektur heller, Gebäude schlauer und Steuerung effizienter machen. Und die Ihnen dabei helfen, einzigartige Momente zu kreieren – und zu zelebrieren.

Intelligentes Licht ist mehr als Technologie – eine Aufwertung für Städte, Tourismus, Verkehr, Ökologie, Shopping-Erlebnisse, Sicherheit und die vernetzte Welt von morgen. Deshalb entwickeln wir keine starren Leuchten, sondern modulare Lichtbaukästen, die sich flexibel an Nutzer und Anforderungen von Projekten und OEMs anpassen.

Einfachheit ist für uns der Schlüssel für alles – einfache Konfiguration, einfache Bedienung und einfache Logistik machen Sie zum Mittelpunkt eines Projekts. Als Lösungsanbieter stellen wir einen Ansprechpartner, der alle Gewerke und Schnittstellen miteinander verbindet, sodass Steuerung, Montage, Lichtplanung, Inbetriebnahme und Service reibungslos ineinander greifen. Wir verzahnen unser Know-how in Planung, Entwicklung, Fertigung und Logistik, um uns stets optimal in Ihre Prozesse einpassen zu können.



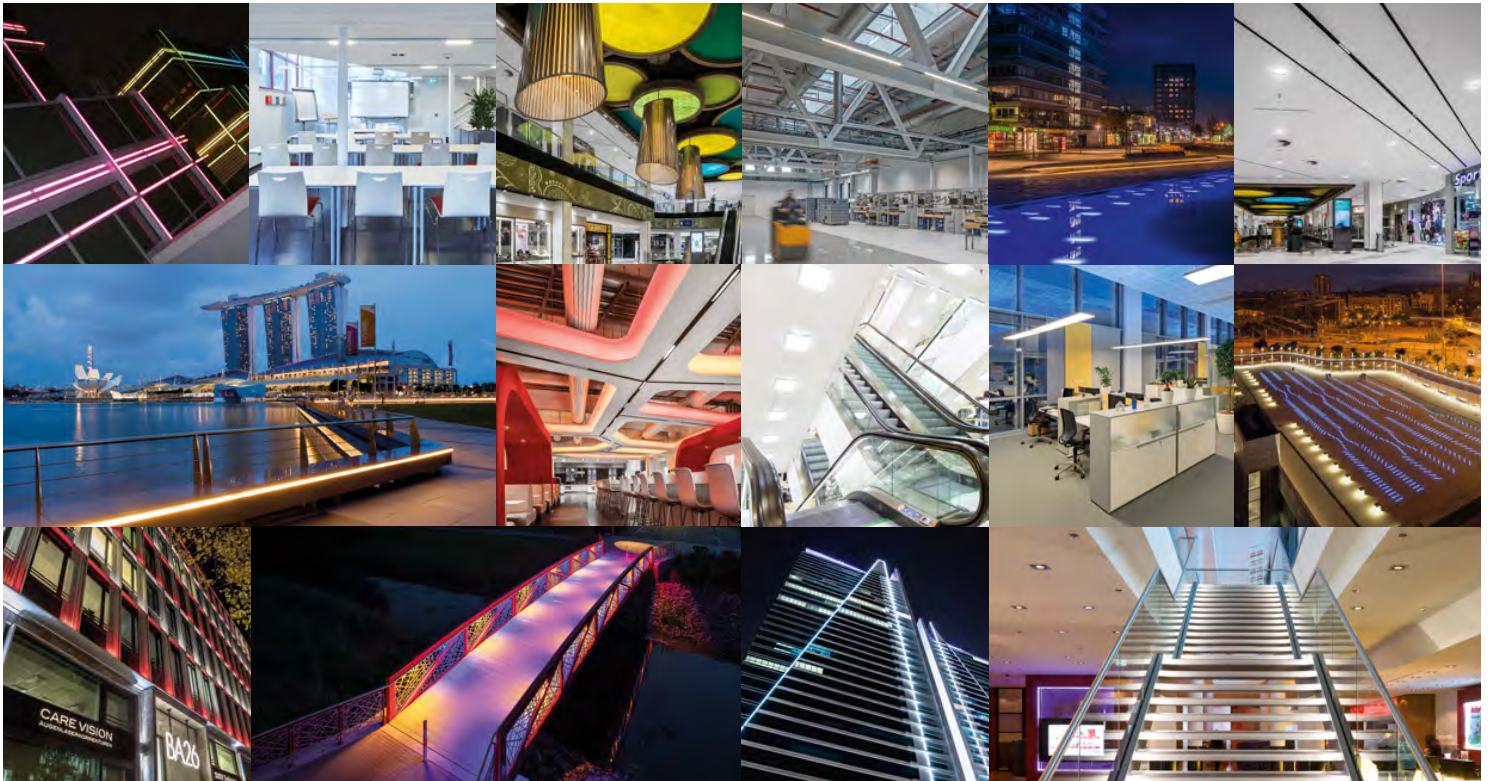
Steuerung



Außenleuchten



Innenleuchten





Lippebrücke

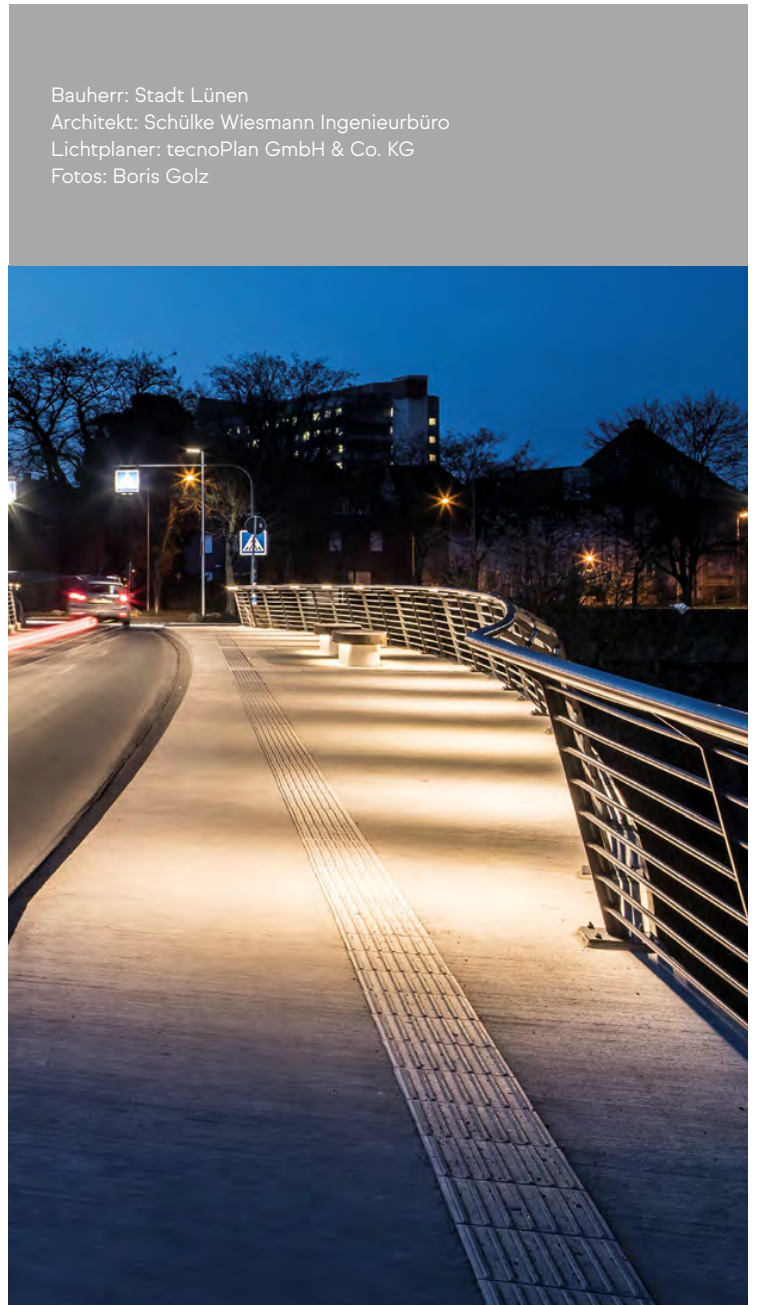
Lünen, Deutschland

Dynamisch, schlank, fast schwebend: So präsentiert sich die Fachwerkbogenbrücke seit ihrer Eröffnung. Nahezu unsichtbar wurden dafür auf 42 Metern und aus einer Höhe von 1,10 Metern robuste LED-Lichteinsätze OHR1 4020 in die Handläufe integriert. Nachts entsteht so eine angenehme und blendfreie Lichtverteilung auf den Verkehrswegen für Fußgänger, Radfahrer und Kraftfahrzeuge. Tagsüber sind die Beleuchtungskörper unsichtbar, dank des bündigen Einbaus im Handlauf-Nutrohr.

Das LED-Lichtliniensystem LEDLUX LH linear macht die Grundbeleuchtung perfekt. Integrierte Netzteile erlauben den direkten Anschluss der kompakten Module an 230 V. Das spart Zeit bei der Installation und reduziert den Einbauraum auf ein Minimum. Die Farbtemperatur von 3000 Kelvin und ein hoher Farbwiedergabeindex (über 90) hüllen die Brücke in wohlwärmes LED-Licht und sorgen für Orientierung und Sicherheit ohne Mastbeleuchtung.

Bauherr: Stadt Lünen
Architekt: Schülke Wiesmann Ingenieurbüro
Lichtplaner: technoPlan GmbH & Co. KG
Fotos: Boris Golz

Die charmante Stadt Lünen in Westfalen vereint die pulsierende Energie des Ruhrgebiets mit der ländlichen Idylle des Münsterlands. Der Neubau der Lippebrücke, einer bedeutenden innerstädtischen Verbindung, hat die Attraktivität der Stadt weiter erhöht. Lichttechnik von InstaLighting war dabei ein wichtiger Baustein.





Völkerschlachtdenkmal

Leipzig, Deutschland

Die Möglichkeit der edlen Verbindung aus Alt und Neu bei der Außenbeleuchtung hat den Auftraggeber direkt überzeugt. Im Rahmen der Sanierung von 2013 bis 2017 wurde deshalb am Denkmal der Lichteinsatz OHR1 4020 verbaut. Er eignet sich perfekt, weil er großflächige Areale optimal und blendfrei ausleuchtet und nächtlichen Besuchern höchsten Sehkomfort und Orientierung bietet. Zudem ist er robust, wasser-geschützt und vandalensicher dank Edelstahl mit Voll-verguss.

Es ist eines der größten Denkmäler Europas und eines der bekanntesten Wahrzeichen Leipzigs: das Völkerschlachtdenkmal im Südosten der Stadt. Wer die 364 Stufen nach oben geschafft hat, den belohnt ein spektakulärer Panoramablick auf den „See der Tränen“ und die Umgebung. Nachts setzt der im Handlauf integrierte LED-Lichteinsatz die markante Silhouette der weithin sichtbaren Landmarke ins richtige Licht.

Bauherr: Stiftung Völkerschlachtdenkmal
Architekt: HJW + Partner, Leipzig
Fotos: Boris Golz





Park Pärnu Vallikäär

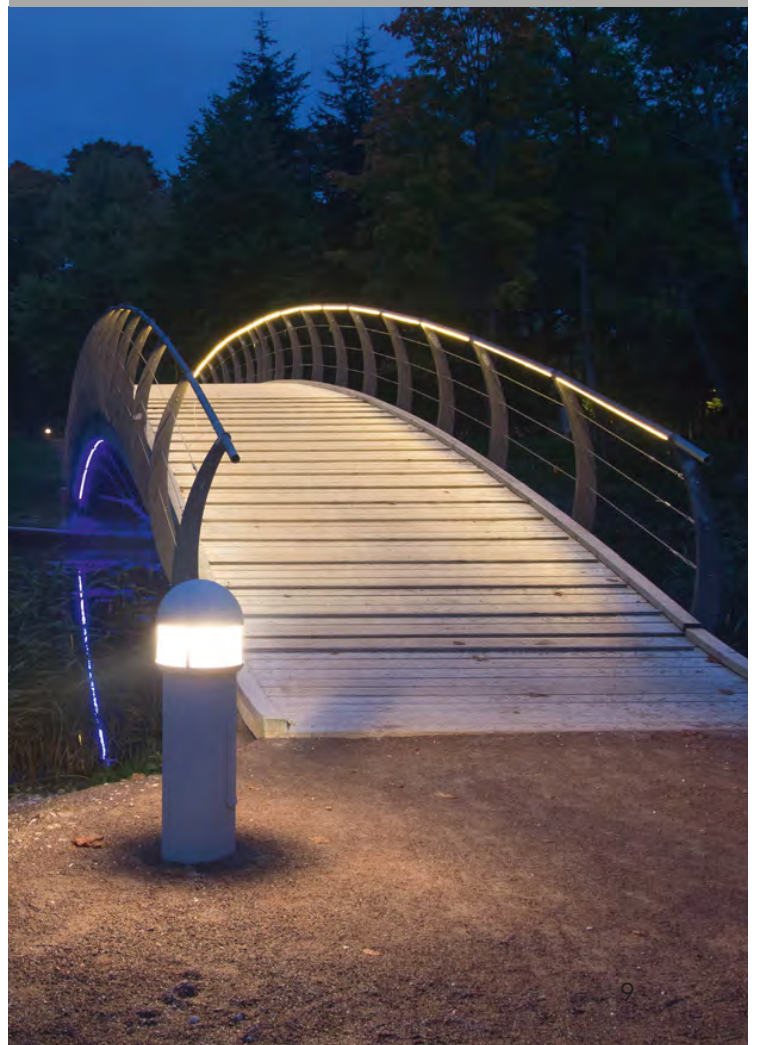
Pärnu, Estland

Die stimmungsvolle Beleuchtung der Fußgängerbrücke und des historischen Tallinner Tors aus dem 17. Jahrhundert sorgt vor allem abends für romantische Momente. Besucher, die über die Brücke flanieren, werden mittels LEDLUX LH linear-Lichteinsätzen, die in ein leicht gebogenes Handlaufprofil integriert sind, optisch optimal geleitet. Sie sind ebenfalls in Blau unterhalb der Brücke angebracht und betonen kunst-

voll Verlauf und Design. Das geschichtsträchtige Stadttor im Hintergrund mit seinen außergewöhnlichen Stuckarbeiten wird durch instaltight 4010 in warmweißem Licht inszeniert. Drei verschiedene Lichtlinien – mit unterschiedlichen Optiken geschickt kombiniert – machen die homogene Lichtwirkung in Pärnu perfekt.

Bauherr: Pärnu town, Estland
Architekt: Lootusproject OÜ, Kersti Lootus
Lichtplaner: Siim Porila
Fotos: Ants Liigus and Siim Porila

Estland, Eldorado für Kultur- und Naturfans. In Pärnu, einem Seebad an der estnischen Westküste, lockt eine idyllische Parkanlage – der Wallgraben Pärnu Vallikäär, mit einer am Ufer verlaufenden Promenade. Seit der Neugestaltung des Parks bilden moderne Akzente und das historische Umfeld eine atmosphärische Einheit. Auch in puncto Licht.





Huntebrücke

Diepholz, Deutschland

Die 22,6 Meter lange Huntebrücke ist für Fußgänger und Radfahrer eine wichtige Verbindung zwischen dem nahegelegenen Schulzentrum und der Innenstadt. Seit Juni 2019 erstrahlt die Brücke in neuem Glanz – bei Tag in leuchtendem Rot, bei Nacht zumeist in vielen bunten Farben. Der Clou: Ist niemand auf der Brücke unterwegs, wird das Bauwerk saisonabhängig in stimmungsvolle farbige Lichtszenen gehüllt – bequem angesteuert mit instalight control. Nähert sich ein Fußgänger oder Radler, wird die Brücke über Bewegungsmelder auf beiden Seiten mit verkehrssicherem Weißlicht geflutet. Nach einer Minute ohne Bewegung erlischt das weiße Licht, und das bunte

Spektakel beginnt erneut. Auch kreative Sonderszenen sind möglich, etwa zum französischen Nationalfeiertag am 14. Juli: Dann projizieren InstaLighting-LEDs in den Handläufen ein imposantes Leuchtfeld in Blauweißrot auf den Boden. Weil die Handlaufprofile OHR1 4020 RGBW in kleine, einzeln ansteuerbare Einheiten unterteilt sind, entstehen sehr feine, homogene Farbverläufe über den gesamten Brückenverlauf. Ein ausgeklügeltes Lichtkonzept sorgt so nicht nur für die besondere Strahlkraft der Brücke bei Nacht – sondern vor allem auch für ein hohes Maß an Sicherheit – Schutz vor Vandalismus inklusive.

Bauherr: Stadt Diepholz
Architekt: Thomas Klakus, BIZ Architekten & Ingenieure Osnabrück
Lichtplaner: OC-Lichtplanung Diepholz
Fotos: Boris Golz

Dümmen Nationalpark, Altes Rathaus, Rittergut Falkenhardt: Flora und Fauna erleben, den historisch geprägten Ortskern erkunden – im niedersächsischen Diepholz ist vieles möglich. Die pittoreske Kreisstadt zwischen Bremen, Oldenburg und Osnabrück ist nicht nur reich an Attraktionen, sondern pflegt auch sehr enge Kontakte zu Frankreich. 2019, im Jahr des 50-jährigen Bestehens der deutsch-französischen Städtepartnerschaft Diepholz-Thouars wurde die neue, von InstaLighting illuminierte Huntebrücke an der Thouarsstraße eingeweiht.





Darum InstaLighting.

LEDLUX LED-Module überzeugen durch eine lange Lebensdauer und ihre mechanische Robustheit. Sie sind nahezu wartungsfrei und somit ideal für schwer zugängliche Bereiche – was sie außerdem besonders wirtschaftlich macht. Ihr hoher Wirkungsgrad und der damit niedrige Energieverbrauch, die geringe Wärmeentwicklung und keine Emission durch UV- oder Infrarotstrahlung macht LEDLUX zur ersten Wahl bei LED-Lichteinsätzen im Innenraum. Die LED-Module sind in den Varianten RGB, RGBW, Tunable White und Weißlicht verfügbar und, je nach Variante und mit der passenden Vorschalttechnik, dimmbar/steuerbar.

LED-Module OHR1 4020 sind die konsequente Weiterentwicklung linearer LED-Produkte für den Außenbereich. Robust, wassergeschützt und vandalensicher durch Vollverguss. Die vollständig vergossenen LED-Lichtelemente lassen sich nahezu unsichtbar in den Handlauf integrieren und liefern eine gleichmäßige Lichtverteilung bei gleichbleibender Lichtqualität. Die LH Variante wird zudem direkt an Netzspannung angeschlossen und ist kompatibel zu den Standard-Dimmern.



Wir verwenden Edelstahl mit der Werkstoffnummer 1.4404

V2A sind austenitische Chrom-Nickel Stähle. Den Einsatz dieser Stähle findet man bei normaler Atmosphäre hauptsächlich innerhalb von Gebäuden.

V4A sind ebenfalls austenitische Chrom-Nickel Stähle jedoch zusätzlich mit mindestens 2 % Legierungsanteil Molybdän. Das Hinzulegieren von Molybdän erhöht die Korrosionsbeständigkeit des Edelstahles. Diese Stähle wendet man deshalb hauptsächlich im Außenbereich und in Küstennähe bzw. bei mäßiger Chloreinwirkung an.

Um jedoch eine eindeutige Aussage eines Edelstahles über seine Materialeigenschaften zu treffen zu können, sollte die Werkstoffnummer nach EN10088 bekannt sein.

Der von uns verwendete Edelstahl (V4A) hat die Werkstoffnummer 1.4404 mit dem Kurznamen X2CrNi-Mo17-12-2. Dies ist ein austenitischer Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl mit einem niedrigen Kohlenstoffgehalt mit sehr guter Korrosionsbeständigkeit und ausgezeichneter Schweißbarkeit.

1.4404 weist eine ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit in ländlicher sowie städtischer Atmosphäre, sowie in Industriegebieten mit mäßigen Chlor- und Salzkonzentrationen auf.

1.4404 ist nicht Meerwasserbeständig!





LED-Lichteinsatz zur Handlaufbeleuchtung

Projekt: Brücke an der Phänomena in Lüdenscheid, Deutschland
Foto: Rolf J. Rutzen

Varianten der LED-Module

LEDLUX linear
für den Einsatz im Innenraum

OHR1 4020
für den Einsatz im Außenbereich

Lichteinsatz zur Handlaufbeleuchtung Innenraum

**LED-Modul LEDLUX, Schutzklasse IP20/IP64,
geeignet für die Montage im Innenraum**

Gefertigt in variablen Längen. Die LEDLUX LED-Module werden im Handlauf werkseitig eingebaut geliefert und sind zusätzlich mit einer Polycarbonat-Abdeckung vor Schlag und Verschmutzung geschützt, die formschlüssig im Handlauf abschließt. Ein Auswechseln der LED-Module ist möglich.

Weitere Informationen zu Längen, Lichttechnik, Lichtfarben, Spannungsversorgung und Leistung finden Sie auf Seite 49. Mögliche Längen InstaLighting LED-Module IP20/IP64 finden Sie in der Übersicht auf den Seiten 48-49.



Handlauf-Varianten

HDL 42+



ø 42,4

HDL 45 Wood+



ø 45,0

HDL 48+



ø 48,3

HDL 60+



ø 60,3

HDL Tegernsee



54,0 x 60,0

HDL 40x40+



40,0 x 40,0

HDL 60x40+



60,0 x 40,0

Abbildung:
LEDLUX LED-Modul satinierte Optik
im Handlauf HDL 42



Lichteinsatz zur Handlaufbeleuchtung

Außenbereich

**LED-Modul OHR1 4020, vandalensicher nach IK10/09,
Schutzklasse IP67/IP69/IP69K**

Gefertigt in variablen Längen. Die LED-Module werden im Handlauf werkseitig eingebaut geliefert und sind zusätzlich vollständig durch speziellen Verguss wirksam gegen Verschmutzung und Vandalismus geschützt. Das LED-Modul passt sich formschlüssig im Handlauf ein. Ein Auswechseln der LED-Module ist möglich.

Weitere Informationen zu Längen, Lichttechnik, Lichtfarben, Spannungsversorgung und Leistung finden Sie auf Seite 49.

Mögliche Längen InstaLighting LED-Lichteinsätze IP20/IP64 finden Sie in der Übersicht auf den Seiten 48–49.



Handlauf-Varianten

HDL 42+



ø 42,4

HDL 45 Wood+



ø 45,0

HDL 48+



ø 48,3

HDL 60+



ø 60,3

HDL Tegernsee



54,0 x 60,0

HDL 40x40+



40,0 x 40,0

HDL 60x40+



60,0 x 40,0

Abbildung:
OHR1 4020 LED-Modul klare Optik im
Handlauf HDL 48

Nutverschlussprofil

Material: Edelstahl 1.4301 oder 1.4404

Oberflächen geschliffen, matt (glasperlengestrahlt) oder pulverbeschichtet.

Das Nutverschlussprofil dient zum formschlüssigen verschließen der Profilvernut und zum Schutz der elektrischen Leitungen in den Bereichen, wo sich kein LED-Einsatz befindet.

Die Verschluss-Profile sind für eine einfache Montage der Handläufe reversibel ausgeführt und werden in erforderlicher Länge gefertigt.

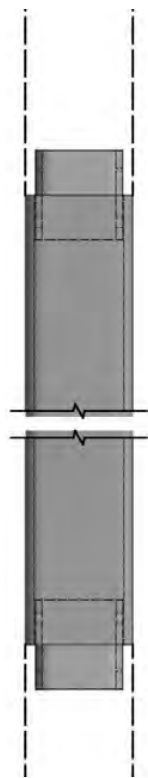


Abbildung:
Nutverschlussprofil im Handlauf HDL 48



Aufnahmekonsole

Material: Edelstahl 1.4301 oder 1.4404

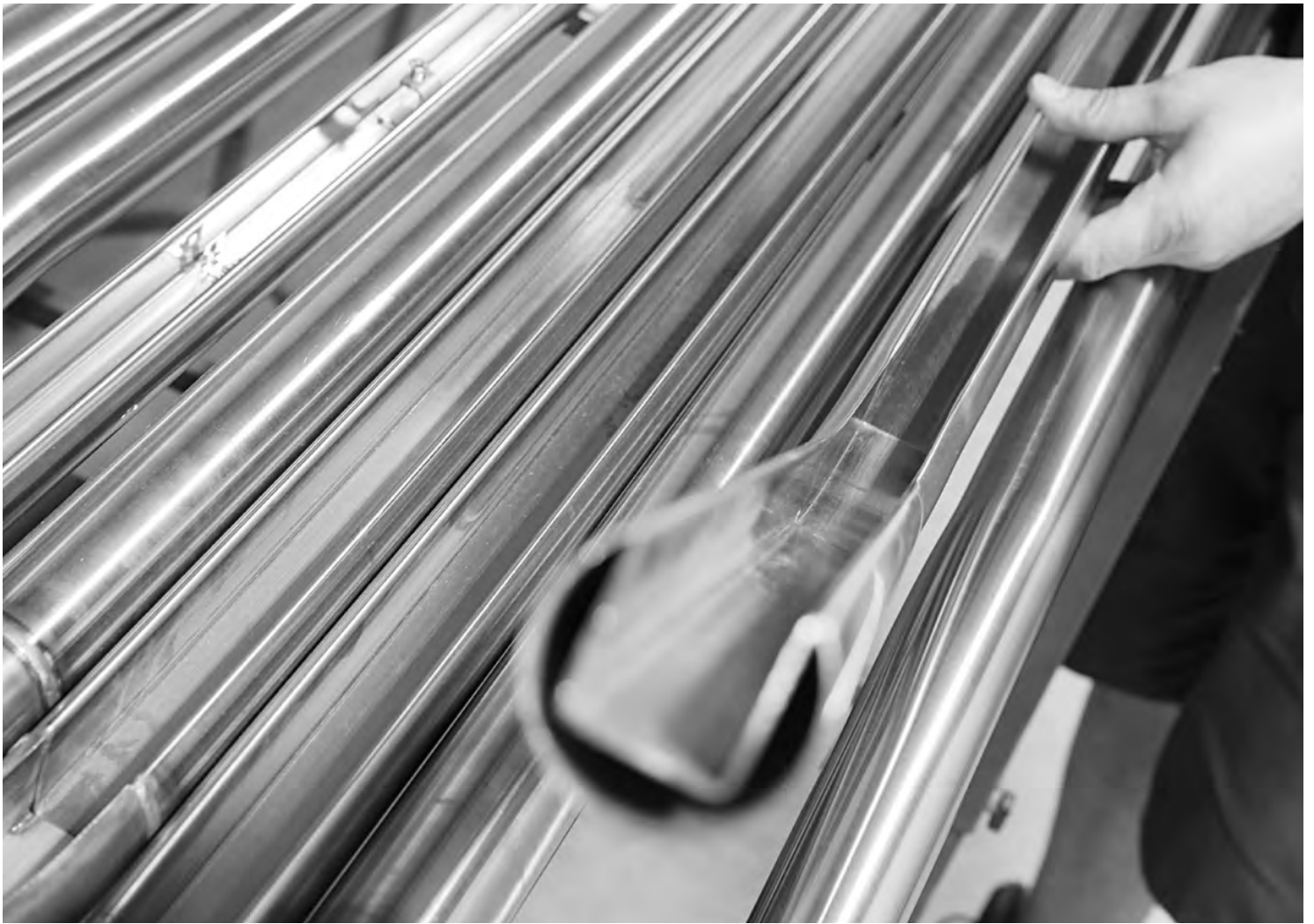
Oberflächen geschliffen, matt (glasperlengestrahlt) oder pulverbeschichtet.

Die Aufnahmekonsole dient zur statischen Aufnahme von Handlaufhaltern, Stützen oder sonstigen Befestigungsmitteln.

Die Aufnahmekonsole ist fest im Handlaufprofil verbaut und wird projektbezogen vorbereitet (Bohrungen, Gewinde, bzw. mit entsprechenden Adaptern für eine gewünschte Befestigung).



Abbildung:
Aufnahmekonsole mit Öffnung für Kabeldurchführung des Elektroanschlusses sowie Gewindebohrungen zur Befestigung der Anschlussplatten (Pfosten/Wandhalter) für Handlauf HDL 48



Systembaukasten für Handläufe mit LED-Modulen

Systemebaukasten frei konfigurierbar

Handlauf HDL 42+

Handlauf HDL 45 Wood

Handlauf HDL 48+

Handlauf HDL 60+

Handlauf HDL 40 Tegernsee

Handlauf HDL 40x40+

Handlauf HDL 60x40+

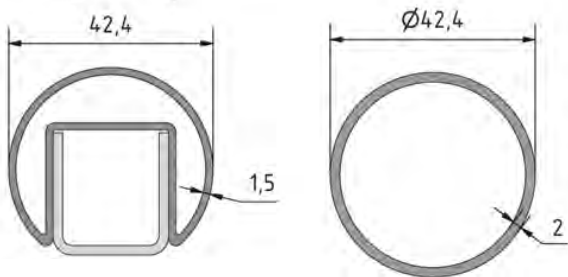
Handlauf HDL 42+

Maße: \varnothing 42,4 mm

Material: Edelstahl 1.4301 oder 1.4404

Oberflächen geschliffen, matt (glasperlengestrahlt) oder pulverbeschichtet.

Mögliche Kombinationen mit InstaLighting LED-Modulen finden Sie auf Seite 49.



Handlauf HDL 45 Wood+

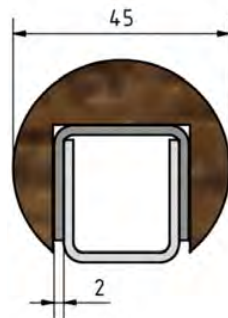
Maße: \varnothing 45 mm

Material: verschiedene Holzarten* für den Innen- und Außenbereich geeignet

Unterschiedliche Beschichtungen möglich.

Mögliche Kombinationen mit InstaLighting LED-Modulen finden Sie auf Seite 49.

*Holzarten auf Anfrage



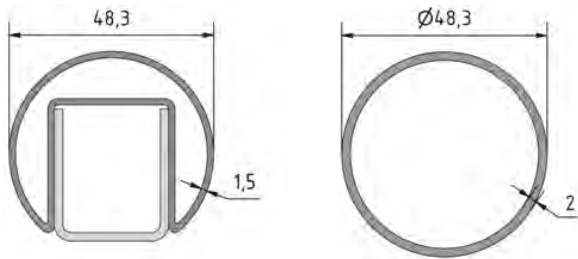
Handlauf HDL 48+

Maße: \varnothing 48,3 mm

Material: Edelstahl 1.4301 oder 1.4404

Oberflächen geschliffen, matt (glasperlengestrahlt) oder pulverbeschichtet.

Mögliche Kombinationen mit InstaLighting LED-Modulen finden Sie auf Seite 49.



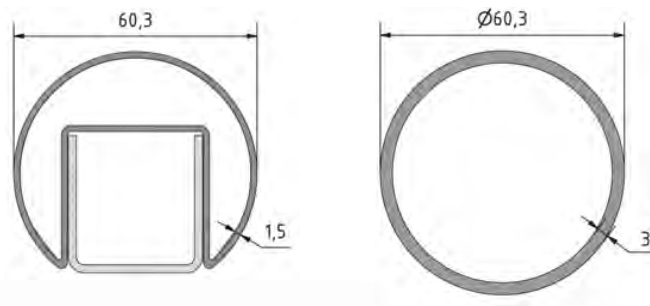
Handlauf HDL 60+

Maße: \varnothing 60,3 mm

Material: Edelstahl 1.4301 oder 1.4404

Oberflächen geschliffen, matt (glasperlengestrahlt) oder pulverbeschichtet.

Mögliche Kombinationen mit InstaLighting LED-Modulen finden Sie auf Seite 49.



Handlauf HDL Tegernsee

Maße: 54x60 mm

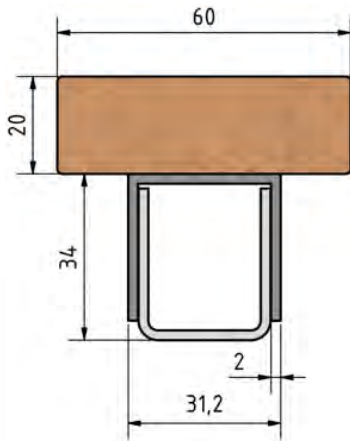
Material: Edelstahl 1.4301 oder 1.4404

Oberflächen geschliffen, matt (glasperlengestrahlt) oder pulverbeschichtet, verschiedene Holzarten* für den Innen- und Außenbereich geeignet.

Unterschiedliche Beschichtungen möglich.

Mögliche Kombinationen mit InstaLighting LED-Modulen finden Sie auf Seite 49.

*Holzarten auf Anfrage



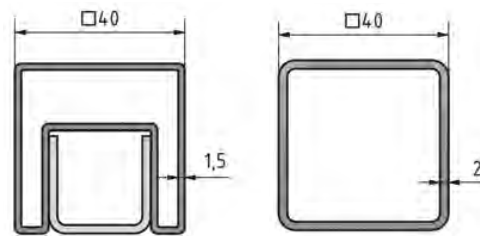
Handlauf HDL 40x40+

Maße: 40x40 mm

Material: Edelstahl 1.4301 oder 1.4404

Oberflächen: geschliffen, matt (glasperlengestrahlt) oder pulverbeschichtet.

Mögliche Kombinationen mit InstaLighting LED-Modulen finden Sie auf Seite 49.



Handlauf HDL 60x40+

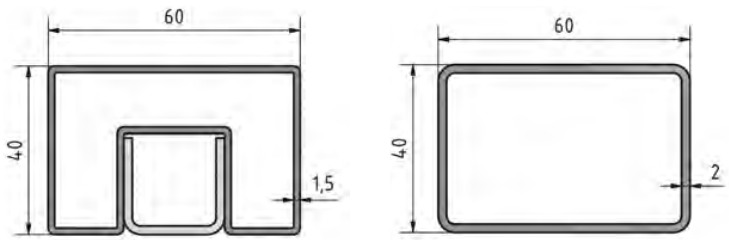
Maße: 60x40 mm

Material: Edelstahl 1.4301 oder 1.4404

Oberflächen geschliffen, matt (glasperlengestrahlt) oder pulverbeschichtet.

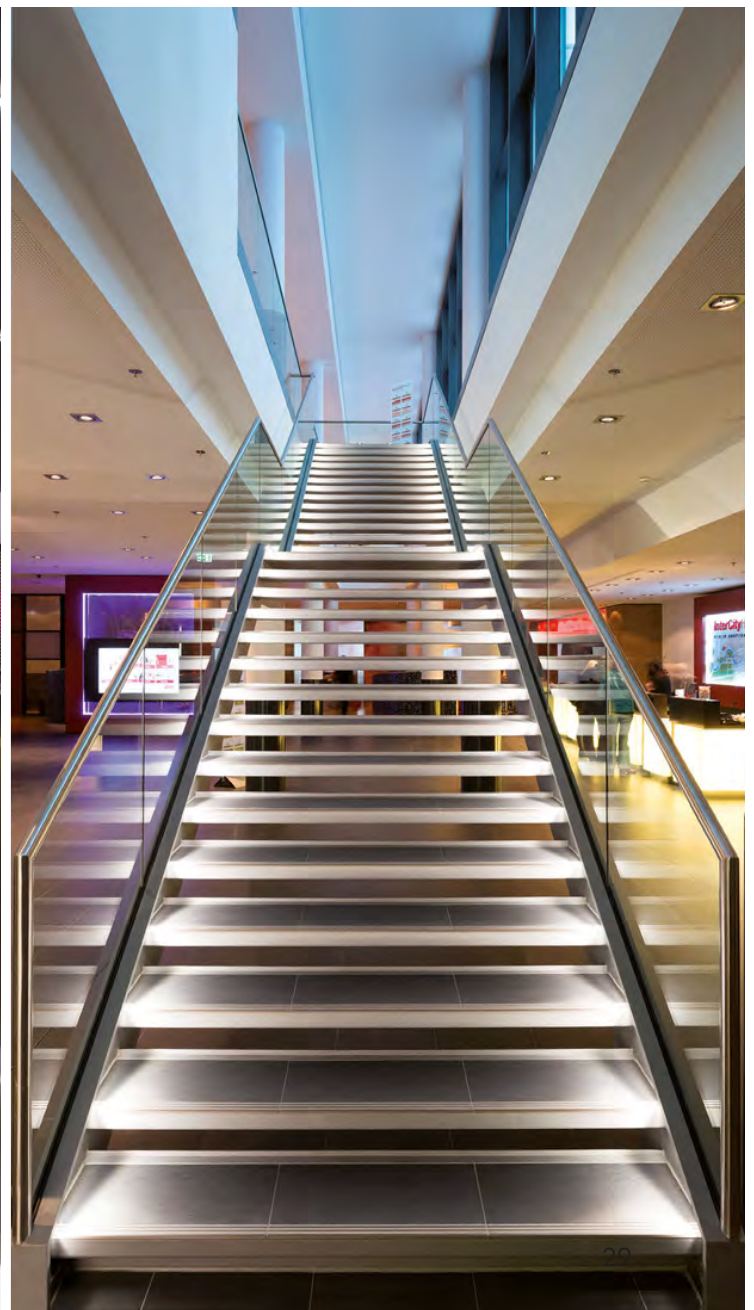
Unterschiedliche Beschichtungen möglich.

Mögliche Kombinationen mit InstaLighting LED-Modulen finden Sie auf Seite 49.



links Telekom, Bonn
Foto: Lukas Roth

rechts Intercity Hotel am Hauptbahnhof, Berlin
Foto: Linus Lintner Fotografie





Standardlösungen für Handläufe mit LED-Modulen

Standardlösungen
Vorgedachte Lösungen
zum Nachrüsten

Handlauf HDL 42

Handlauf HDL 48

Handlauf HDL 42 Modul

Größe: \varnothing 42,4 mm

Material: Edelstahl 1.4301 oder 1.4404

Oberflächen geschliffen, matt (glasperlengestrahlt) oder pulverbeschichtet für den Einsatz als Einzelmodul in festen Längen mit Modulrohr-Adapter für Standard-Rundrohre im Durchmesser 42,4 x 2 mm (andere Wandstärken auf Anfrage)

Längenberechnung

(Längen abhängig vom LED-Einsatz)

Modullänge:

L1= LED-Einsatz + 312 mm

(Länge im eingebauten Zustand)

L2= LED-Einsatz + 372 mm

(Länge inklusive Adapter)

Informationen zu den Längen der InstaLighting LED-Einsätze finden Sie auf Seiten 48-49.

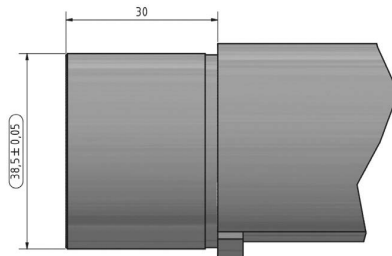
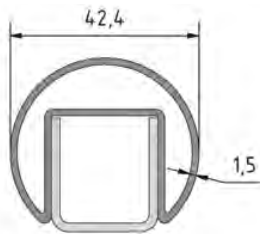
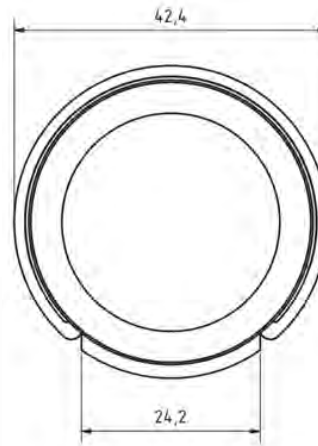


Abb. Adapter auf Rundrohr 42,4 x 2 mm



Handlauf HDL 48 Modul

Längenberechnung

(Längen abhängig vom LED-Einsatz)

Modullänge:

L1= LED-Einsatz + 312 mm

(Länge im eingebauten Zustand)

L2= LED-Einsatz + 372 mm

(Länge inklusive Adapter)

Größe: \varnothing 48,3 mm

Material: Edelstahl 1.4301 oder 1.4404

Oberflächen: geschliffen, matt (glasperlengestrahlt) oder pulverbeschichtet für den Einsatz als Einzelmodul in festen Längen mit Modulrohr-Adapter für Standard-Rundrohr im Durchmesser 48,3 x 3 mm (andere Wandstärken auf Anfrage)

Informationen zu den Längen der InstaLighting LED-Einsätze finden Sie auf Seiten 48–49.

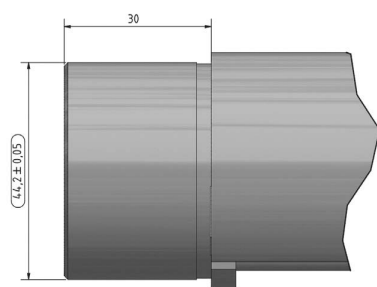
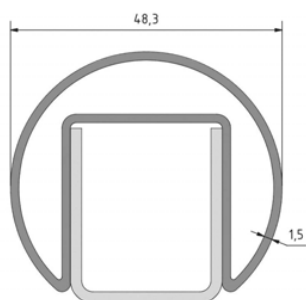
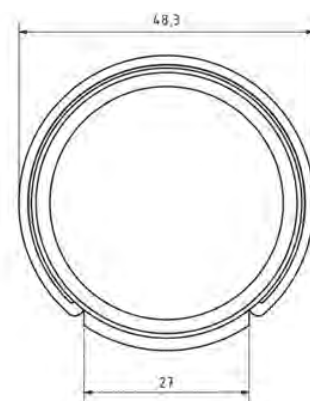


Abb. Adapter auf Rundrohr 48,3 x 3 mm





Pfosten- und Handlauf- Kombinationen

Serien

GEO

POTSDAM

BINZ

KÖLN

Pfosten-Handlauf-Serie GEO

Materialien und Oberflächen

- Edelstahl 1.4301 oder 1.4404, Oberflächen geschliffen, matt (glasperlengestrahlt)
- Stahl verzinkt, Korrosionsschutz auf Wunsch
- Pulverbeschichtung nach Farbwahl, alle Schweißnähte verschliffen

Anbindung Handlauf am Pfosten

Anfangs- und Endpfosten sind im Neigungswinkel über Gehrung verschweißt. Mittelpfosten sind im Neigungswinkel fest verschweißt oder über Stütze mit variabler bzw. starrer Pfostenanbindung ausgeführt.

Abmessungen

Geländerpfosten und Handlauf laut Tabelle. Unterschiedliche Materialstärken der Pfosten nach statischen Anforderungen möglich.

Zubehör und Technik

- Anschlussstür im Pfosten für elektrische Einspeisung bei Pfosten \varnothing 48,3 mm, \varnothing 60,3 mm, 40x40 mm, 60x40 mm lieferbar
- Kombinationen mit verschiedenen Geländerfüllungen möglich

Informationen zu InstaLighting LED-Einsätzen finden Sie auf den Seiten 48-49.



Anschlussstür im Pfosten

		Handlaufvarianten						
		\varnothing 42,4	\varnothing 45,0	\varnothing 48,3	\varnothing 60,3	40x40	60x40	Tegernsee
Pfostenvarianten	\varnothing 42,4	■						
	\varnothing 48,3			■				
	\varnothing 60,3				■			
	40x40					■		
	60x40						■	
	70x50							
	Tegernsee							■



Serie GEO Pfosten-/Handlaufkombinationen
links Pfosten-Handlaufprofil 40x40 mm
rechts Pfosten-Handlaufprofil \varnothing 48,3 mm

Pfosten-Handlauf-Serie POTSDAM

Materialien und Oberflächen

- Edelstahl 1.4301 oder 1.4404, Oberflächen geschliffen, matt (glasperlengestrahlt)
- Stahl verzinkt, Korrosionsschutz auf Wunsch
- Pulverbeschichtung nach Farbwahl, alle Schweißnähte verschliffen

Anbindung Handlauf am Pfosten

Anfangs- und Endpfosten gebogen im Radius 100 mm (weitere Radien auf Anfrage). Mittelpfosten sind im Neigungswinkel fest verschweißt oder über Stütze mit variabler bzw. starrer Pfostenanbindung ausgeführt.

Abmessungen

Geländerpfosten und Handlauf laut Tabelle. Unterschiedliche Materialstärken der Pfosten nach statischen Anforderungen möglich.

Zubehör und Technik

- Anschlussstür im Pfosten für elektrische Einspeisung bei Pfosten \varnothing 48,3 mm, \varnothing 60,3 mm, 40x40 mm und 60x40 mm lieferbar
- Kombinationen mit verschiedenen Geländerfüllungen möglich

Informationen zu InstaLighting LED-Einsätzen finden Sie auf den Seiten 48–49.



Anschlussstür im Pfosten

		Handlaufvarianten						
		\varnothing 42,4	\varnothing 45,0	\varnothing 48,3	\varnothing 60,3	40x40	60x40	Tegernsee
Pfostenvarianten	\varnothing 42,4	■						
	\varnothing 48,3			■				
	\varnothing 60,3				■			
	40x40					■		
	60x40						■	
	70x50							
	Tegernsee							■



Serie POTSDAM Pfosten-/Handlaufkombinationen
links Pfosten-Handlaufprofil 60x40 mm
rechts Pfosten-Handlaufprofil \varnothing 48,3 mm

Pfosten-Handlauf-Serie BINZ

Materialien und Oberflächen

- Edelstahl 1.4301 oder 1.4404, Oberflächen geschliffen, matt (glasperlengestrahlt)
- Stahl verzinkt, Korrosionsschutz auf Wunsch
- Pulverbeschichtung nach Farbwahl, alle Schweißnähte verschliffen

Anbindung Handlauf am Pfosten

Anfangs-, End- und Mittelpfosten sind im Neigungswinkel über Stütze mit variabler bzw. starrer Pfostenanbindung verbunden.

Abmessungen

Geländerpfosten und Handlauf laut Tabelle. Unterschiedliche Materialstärken der Pfosten nach statischen Anforderungen möglich.

Zubehör und Technik

- Anschlussstür im Pfosten für elektrische Einspeisung bei Pfosten \varnothing 48,3 mm, \varnothing 60,3 mm, 40x40 mm und 60x40 mm lieferbar
- Kombinationen mit verschiedenen Geländerfüllungen möglich

Informationen zu InstaLighting LED-Einsätzen finden Sie auf den Seiten 48–49.



Anschlussstür im Pfosten

		Handlaufvarianten						
		\varnothing 42,4	\varnothing 45,0	\varnothing 48,3	\varnothing 60,3	40x40	60x40	Tegernsee
Pfostenvarianten	\varnothing 42,4	■	■			■	■	■
	\varnothing 48,3	■	■	■	■	■	■	■
	\varnothing 60,3	■	■	■	■	■	■	■
	40x40	■	■	■	■	■	■	■
	60x40	■	■	■	■	■	■	■
	70x50							



Serie BINZ Pfosten-/Handlaufkombinationen

links Pfosten 40x40 mm kombiniert mit Handlauf HDL 40x40 mm
rechts Pfosten \varnothing 48,3 mm kombiniert mit Handlauf HDL 48

Pfosten-Handlauf-Serie KÖLN

Materialien und Oberflächen

- Edelstahl 1.4301 oder 1.4404, Oberflächen geschliffen, matt (glasperlengestrahlt)
- Stahl verzinkt, Korrosionsschutz auf Wunsch
- Pulverbeschichtung nach Farbwahl, alle Schweißnähte verschliffen

Anbindung Handlauf am Pfosten

Anfangs-, End- und Mittelpfosten sind im Neigungswinkel über Stütze mit variabler bzw. starrer Pfostenanbindung verbunden.

Abmessungen

Geländerpfosten und Handlauf laut Tabelle. Unterschiedliche Materialstärken der Pfosten nach statischen Anforderungen möglich.

Zubehör und Technik

- Anschlussstür im Pfosten für elektrische Einspeisung
- Kombination mit verschiedenen Geländerfüllungen möglich

Informationen zu InstaLighting LED-Einsätzen finden Sie auf den Seiten 48-49.

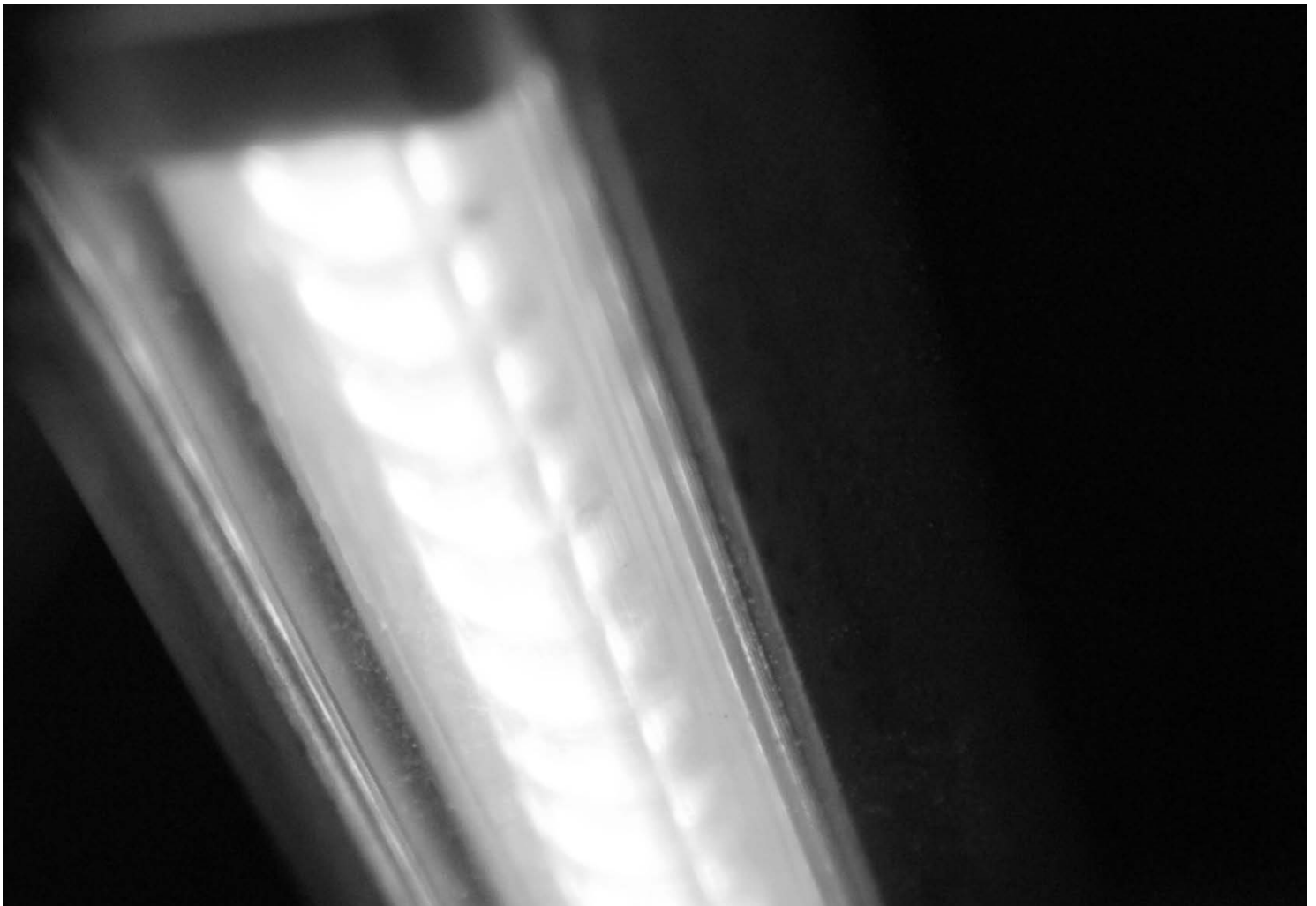


Anschlussstür im Pfosten

		Handlaufvarianten						
		Ø 42,4	Ø 45,0	Ø 48,3	Ø 60,3	40x40	60x40	Tegernsee
Pfostenvarianten	Ø 42,4							
	Ø 48,3							
	Ø 60,3							
	40x40							
	60x40							
	70x50	■	■	■	■	■	■	■
	70x50							



Serie KÖLN Pfosten-/Handlaufkombinationen
links Pfosten 70x50 mm kombiniert mit Handlauf HDL 60x40 mm
rechts Pfosten 70x50 mm kombiniert mit Handlauf HDL 48



Technische Daten der LED-Module für Innen und Außen

Typen der LED-Module

LH

LN

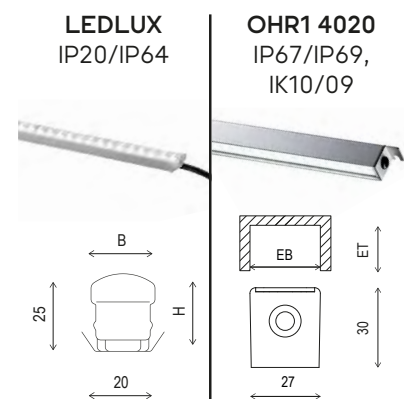
LS

LX – TW (Tunable White)

LX – RGB

LX – RGBW

Typen der LED-Module

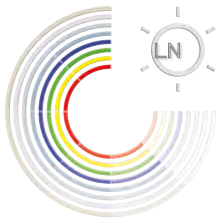


	LEDLUX IP20/IP64	OHR1 4020 IP67/IP69, IK10/09
<p>LH</p> <ul style="list-style-type: none"> - dimmbar mit Standard-Dimmern - direkt an 230 Volt anschließbar - Wahlweise bestückt in den Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K und blau. Weitere Lichtfarben auf Anfrage. - integriertes Netzteil, schutzisoliert 	■	■
<p>LN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Niedervolt-Leuchtmittel für Ambientebeleuchtung oder Beleuchtungsaufgaben mit mittlerer Lichtintensität - Wahlweise bestückt in den Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000 K und blau. Weitere Lichtfarben auf Anfrage. 	■	■
<p>LS</p> <ul style="list-style-type: none"> - für Beleuchtungsaufgaben mit intensivem und hochwertigem Weißlicht - energieeffizient, wartungsfrei und platzsparend - Wahlweise bestückt in den Lichtfarben 2700 K, 3000 K, 4000. Weitere Lichtfarben auf Anfrage. 	■	■
<p>LX - TW</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tunable White-Technologie für präzise einstellbare Farbtemperatur in einem Bereich von 2700 K bis 6500 K - dimmbar 	■	■
<p>LX - RGB</p> <ul style="list-style-type: none"> - kompletter Farbraum in RGB - Mischfarben, Corporate Colour 	■	■
<p>LX - RGBW</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kombination aus RGB- und Weißlicht-LEDs für hochgesättigte Farben und brillantes Weißlicht - separate Ansteuerung von RGB- und Weißlichtanteil 	■	■



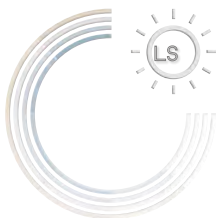
LH

Die integrierte Vorschalttechnik macht LH zur kostengünstigen Alternative bei großen und weitläufigen Projekten. Durch direkten Anschluss an 230 V werden externe Netzteile überflüssig und somit Montageaufwand und Kosten reduziert.



LN

Nicht immer wird ein maximaler Lichtstrom benötigt. Speziell auf die Anforderungen an Orientierungs- und Ambientebeleuchtung optimiert, überzeugt LN mit einer ausgewogenen Systemleistung, mittlerem Lichtstrom und einer Vielzahl wählbarer Lichtfarben.



LS

Hoher Lichtstrom, Effizienz und eine gute Farbwiedergabe zeichnen die LS-Varianten aus. Durch den hohen Lichtstrom ist LS auch sehr gut zur Allgemeinbeleuchtung einsetzbar. Energieeffizient, platzsparend und wartungsfrei.



LX - TW (Tunable White)

Wenn es auf das richtige Weiß ankommt, ist der Wechsel der Lichtfarbe Voraussetzung – von wohligem Warmweiß über klares Neutralweiß bis zum inspirierenden Tageslichtweiß. Insta ermöglicht einen professionellen, ergonomischen Einsatz von Tunable White. Der hohe Qualitätsanspruch bei der Auswahl der eingesetzten LED und die hierauf ausgelegte Tunable White-Steuerung von Insta verfolgen ein Ziel: die präzise und voneinander unabhängige Variation und Reproduktion von Lichtfarbe und Intensität – als statische Lichtszenen mit stufenlosen Übergängen oder als individuell auf die Nutzer abgestimmte Lichtverläufe in allen beteiligten Leuchtenkomponenten.



LX - RGB

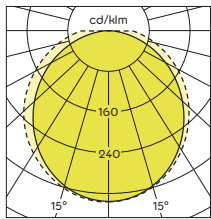
Atmosphäre in der Architektur lässt sich schnell und flexibel durch eine dynamische Farbgestaltung schaffen. Unkompliziert können alle Farben des RGB-Farbraums dargestellt werden. Von einfachen Farbwechseln bis zur multimedialen Anwendung.



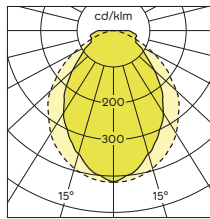
LX - RGBW

Erste Wahl für alle Beleuchtungssituationen, in denen gesättigte Farben und „echtes“ Weißlicht gefordert sind. Neben der Darstellung aller Farben des RGB-Farbraums, kann gezielt weißes Licht hinzu gemischt oder hochqualitatives Weiß eingestellt werden.

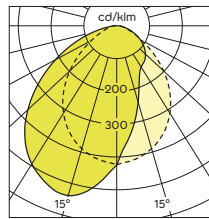
Lichtverteilungskurven der LED-Modulvarianten



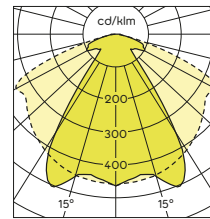
satinierte Linse 120°



fresnel Linse 70°



asymmetrisch 15°



klare Linse 70°

LEDLUX LH
LEDLUX LN
LEDLUX LS
LEDLUX LX - TW
LEDLUX LX - RGB
LEDLUX LX - RGBW

LH
LN
LS
LX - TW
LX - RGB
LX - RGBW

OHR1 4020 LH
OHR1 4020 LN
OHR1 4020 LS
OHR1 4020 LX - TW
OHR1 4020 LX - RGB
OHR1 4020 LX - RGBW

LH
LN
LS
LX - TW
LX - RGB
LX - RGBW

Längen der LEDLUX LED-Module in mm (geeignet für die Montage im Innenraum)

		Modulvariante					
		LH	LN	LS	LX - TW	LX - RGB	LX - RGBW
Längen	334...	■		■			
	2286						
	253...		■		■	■	■
	2286						

Längen der LEDLUX LED-Module IP20/IP64 (geeignet für die Montage im Innenraum)

		Modulvariante					
		LH 230 V	LN 28 W	LS 24/28 W	LX - TW 28 V	LX - RGB 28 V	LX - RGBW 28 W
Modullänge in mm	253		■	■	■	■	■
	334	■	■	■	■	■	■
	416	■	■	■		■	■
	497		■	■	■	■	■
	660	■	■	■	■	■	■
	822	■	■	■	■	■	■
	985	■	■	■	■	■	■
	1148	■	■	■	■	■	■

Längen der LED-Module in mm (LEDLUX IP67, OHR1 4020 IP69)

		Modulvariante					
		LH AC 230 V	LN DC 28 V	LS DC 24/28 V	LX-TW DC 28 V	LX-RGB DC 28 V	LX-RGBW DC 28 V
Modullänge in mm	275		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	380	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	710	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1035	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	1360	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

auf Anfrage

Kombinationen: Handlauf mit LED-Modulen LEDLUX (Innen) und OHR1 4020 (Außen)

		Handlaufvarianten						
		∅ 42,4	∅ 45,0	∅ 48,3	∅ 60,3	40x40	60x40	Tegernsee
LEDLUX IP20/IP64		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
OHR1 4020 IP67/IP69 IK10/09		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

auf Anfrage

Technische Details der LEDLUX LED-Module (dimmbar)

		Lichtfarbe (K)	Farbwiedergabe (R _a)	Anschlussleistung (W/m)	Lichtstrom max. (lm/m)	Schutzart	dimmbar	Stromversorgung
Modulvariante	LN	2700, 3000, 4000	>80	7,2	630	IP20, IP64, IP67, IP69	ja	28 V
	LH	2700, 3000, 4000	>80	10,0	870	IP64, IP67, IP69	*	230 V**
	LS	2700, 3000, 4000	>80	19,0	1800	IP20, IP64, IP67, IP69	ja	24 V, 28 V
	LX - TW	2700...6500	-	16,0	1320	IP20, IP64, IP67, IP69	ja	28 V
	LX - RGB	RGB	-	16,2	-	IP20, IP64, IP67, IP69	ja	28 V
	LX - RGBW	RGBW	>90	18,9	-	IP20, IP64, IP67, IP69	ja	28 V

* Phasenabschnittsdimmer bis ca. 30%

**kein externes Schaltnetzteil erforderlich.
Auf Anfrage weitere Ausführungen lieferbar.

Lebensdauer der LEDLUX LED-Module (L80/B10 @ 25 °C) = 60.000 h



Zubehör

Handlauf & Geländer

Befestigungssysteme für
Handlauf und Geländer

Geländerfüllungen

Befestigungssysteme Handlauf Wandhalter*

Runde Bauform mit Anschlussplatte M8 oder 3-Loch-Befestigung

Material: Edelstahl 1.4301 oder 1.4404

optional pulverbeschichtet nach Farbwahl

ohne Gelenk



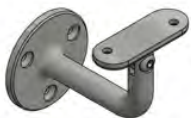
Edelstahl V2A 1.4301 BG095
Edelstahl V4A 1.4404 MT096



ohne Gelenk

Edelstahl V2A 1.4301 BG095
Edelstahl V4A 1.4404 MT096

mit Gelenk



Edelstahl V2A 1.4301 MT336
Edelstahl V4A 1.4404 MT337

direkte Verbindung am Handlauf



Edelstahl V2A 1.4301 MT261
Edelstahl V4A 1.4404 MT262



direkte Verbindung am Handlauf

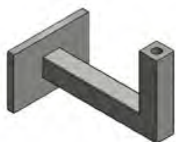
Edelstahl V2A 1.4301 MT259
Edelstahl V4A 1.4404 MT260

Runde Bauform mit Anschlussplatte M8 oder 3-Loch-Befestigung

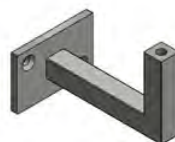
Material: Edelstahl, 1.4301 oder 1.4404

optional pulverbeschichtet nach Farbwahl

ohne Gelenk



Edelstahl V2A 1.4301 MT265
Edelstahl V4A 1.4404 MT266



ohne Gelenk

Edelstahl V2A 1.4301 MT265
Edelstahl V4A 1.4404 MT266

* Wandhalter in weiteren Ausführungen auf Anfrage.

Befestigungssysteme Handlauf

Wandhalter mit Kabelkanal für elektrischen Anschluss*

Runde Bauform mit Anschlussplatte, 3-Loch-Befestigung

Material: Edelstahl 1.4301 oder 1.4404
optional pulverbeschichtet nach Farbwahl

ohne Gelenk



Edelstahl V2A 1.4301 BG030
Edelstahl V4A 1.4404 BG031

direkte Verbindung am Handlauf



Edelstahl V2A 1.4301 BG053
Edelstahl V4A 1.4404 BG054

mit Gelenk



Edelstahl V2A 1.4301 MT261
Edelstahl V4A 1.4404 MT262

Eckige Bauform mit Anschlussplatte, 2-Loch-Befestigung als Direkteinspeisung

Material: Edelstahl, 1.4301 oder 1.4404
optional pulverbeschichtet nach Farbwahl

direkte Verbindung am Handlauf



Edelstahl V2A 1.4301 BG057
Edelstahl V4A 1.4404 BG058

* Informationen zum elektrischen Anschluss finden Sie auf den Seiten 66–67.

Befestigungssysteme Handlauf Wandanschlüsse*

Wandanschluss 90° mit Kabelkanal für elektrischen Anschluss
Runde Bauform mit Anschlussplatte
 Material: Edelstahl 1.4301 oder 1.4404
 optional pulverbeschichtet nach Farbwahl



**Rohrbogen 90°
mit Befestigungsplatte
3-Loch**

∅ 42,4 mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG059
Edelstahl V4A 1.4404 MT060

∅ 48,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG061
Edelstahl V4A 1.4404 MT062

∅ 60,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG063
Edelstahl V4A 1.4404 MT064



Rohrbogen 90° mit Maschette

∅ 42,4 mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG065
Edelstahl V4A 1.4404 MT066

∅ 48,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG067
Edelstahl V4A 1.4404 MT068

∅ 60,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG069
Edelstahl V4A 1.4404 MT070



**Gehrungsecke 90°
mit Befestigungsplatte
3-Loch**

∅ 42,4 mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG071
Edelstahl V4A 1.4404 MT072

∅ 48,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG073
Edelstahl V4A 1.4404 MT074

∅ 60,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG075
Edelstahl V4A 1.4404 MT076



**Gehrungsecke 90°
mit Manschette**

∅ 42,4 mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG077
Edelstahl V4A 1.4404 MT078

∅ 48,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG079
Edelstahl V4A 1.4404 MT080

∅ 60,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG081
Edelstahl V4A 1.4404 MT082

* Informationen zum elektrischen Anschluss finden Sie auf den Seiten 66–67.

Befestigungssysteme Handlauf Wandanschlüsse*

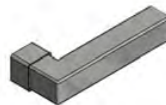
Wandanschluss 90° mit Kabelkanal für elektrischen Anschluss
Eckige Bauform mit Anschlussplatte
Material: Edelstahl 1.4301 oder 1.4404
optional pulverbeschichtet nach Farbwahl



**Gehrungsecke 90° mit
Befestigungsplatte 4-Loch**

40x40 mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG083
Edelstahl V4A 1.4404 BG084

40x60 mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG085
Edelstahl V4A 1.4404 BG086



**Gehrungsecke 90°
mit Manschette**

40x40 mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG089
Edelstahl V4A 1.4404 BG090

40x60 mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG091
Edelstahl V4A 1.4404 BG092



**Gehrungsecke 90° mit
Befestigungsplatte 2-Loch**

Tegernsee
Edelstahl V2A 1.4301 BG087
Edelstahl V4A 1.4404 BG0888

* Informationen zum elektrischen Anschluss finden Sie auf den Seiten 66–67.

Befestigungssysteme Handlauf Wandanschlüsse*

Runde Bauform mit Anschlussplatte

Material: Edelstahl 1.4301 oder 1.4404
optional pulverbeschichtet nach Farbwahl



Wandanschluss gerade mit Befestigungsplatte 3-Loch

ø 42,4 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT249
Edelstahl V4A 1.4404 MT250

ø 48,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT251
Edelstahl V4A 1.4404 MT252

ø 60,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT358
Edelstahl V4A 1.4404 MT359



Wandanschluss gerade mit Maschette

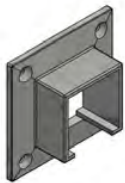
ø 42,4 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT253
Edelstahl V4A 1.4404 MT254

ø 48,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT255
Edelstahl V4A 1.4404 MT256

ø 60,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT360
Edelstahl V4A 1.4404 MT361

Eckige Bauform mit Anschlussplatte

Material: Edelstahl, 1.4301 oder 1.4404
optional pulverbeschichtet nach Farbwahl



Wandanschluss gerade mit Befestigungsplatte 4-Loch

40x40mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT257
Edelstahl V4A 1.4404 MT258

60x40 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT362
Edelstahl V4A 1.4404 MT363



Wandanschluss gerade mit Manschette

40x40mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG032
Edelstahl V4A 1.4404 BG033

60x40 mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG093
Edelstahl V4A 1.4404 BG094

* Informationen zum elektrischen Anschluss finden Sie auf den Seiten 66–67.

Befestigungssysteme Handlauf

Rohrverbinder für Handlaufsysteme

Formschlüssiges Verbinden von zwei Handläufen, ohne zusätzliches Verschweißen, zum Längenausgleich (Dehnungsfuge) bei langen Systemen
Material: Edelstahl 1.4301 oder 1.4404
optional pulverbeschichtet nach Farbwahl

runde Bauform mit Steg



ø 42,4 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT102
Edelstahl V4A 1.4404 MT103

ø 48,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT105
Edelstahl V4A 1.4404 MT106

ø 60,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT104
Edelstahl V4A 1.4404 MT314

runde Bauform ohne Steg

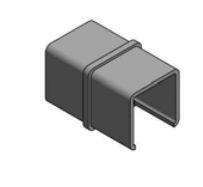


ø 42,4 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT340
Edelstahl V4A 1.4404 MT341

ø 48,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT342
Edelstahl V4A 1.4404 MT343

ø 60,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT344
Edelstahl V4A 1.4404 MT345

eckige Bauform mit Steg



40x40mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT101
Edelstahl V4A 1.4404 MT100

eckige Bauform mit Steg



60x40 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT325
Edelstahl V4A 1.4404 MT326

* Informationen zum elektrischen Anschluss finden Sie auf den Seiten 66-67.

Befestigungssysteme Handlauf

Endkappen für Handlaufmodule

Material: Edelstahl 1.4301 oder 1.4404
optional pulverbeschichtet nach Farbwahl

runde Bauform



ø 42,4 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT233
Edelstahl V4A 1.4404 MT235

ø 48,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT234
Edelstahl V4A 1.4404 MT236

ø 60,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT316
Edelstahl V4A 1.4404 MT317

eckige Bauform



40x40mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT075
Edelstahl V4A 1.4404 MT076

eckige Bauform



60x40 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT346
Edelstahl V4A 1.4404 MT327

* Informationen zum elektrischen Anschluss finden Sie auf den Seiten 66–67.

Befestigungssysteme Geländer Geländerstützen

Material: Edelstahl 1.4301 oder 1.4404
optional pulverbeschichtet nach Farbwahl



runde Bauform ohne Gelenk

Ø 42,4 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT273
Edelstahl V4A 1.4404 MT274

Ø 48,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT275
Edelstahl V4A 1.4404 MT276



runde Bauform mit Gelenk

Ø 42,4 mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT271
Edelstahl V4A 1.4404 MT272

Ø 48,3 mm
Edelstahl V2A 1.4301 BG034
Edelstahl V4A 1.4404 MT035



eckige Bauform ohne Gelenk

40x40mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT277
Edelstahl V4A 1.4404 MT278



eckige Bauform mit Gelenk

40x40mm
Edelstahl V2A 1.4301 MT279
Edelstahl V4A 1.4404 MT280

Mit Kabelkanal für elektrischen Anschluss

Material: Edelstahl 1.4404
optional pulverbeschichtet nach Farbwahl



runde Bauform ohne Gelenk

Ø 42,4 mm
Edelstahl V4A 1.4404 BG038

Ø 48,3 mm
Edelstahl V4A 1.4404 BG037



runde Bauform mit Gelenk

Ø 42,4 mm
Edelstahl V4A 1.4404 BG039

Ø 48,3 mm
Edelstahl V4A 1.4404 BG036



eckige Bauform ohne Gelenk

40x40mm
Edelstahl V4A 1.4404 BG056



eckige Bauform mit Gelenk

40x40mm
Edelstahl V4A 1.4404 BG057

* Informationen zum elektrischen Anschluss finden Sie auf den Seiten 66–67.

Befestigungssysteme Geländer

Flanschplatten und Abdeckrosetten

wahlweise geschliffen und Bohrungen gesenkt
 Material: Stahl verzinkt, Edelstahl 1.4301 oder 1.4404
 optional pulverbeschichtet nach Farbwahl



runde Bauform

D= 120 mm t= 8 (10) mm
 4 (2)-Loch für M10
 ø 42,4 mm
 Edelstahl V2A 1.4301 MT196
 Edelstahl V4A 1.4404 MT197
 ø 48,3 mm
 Edelstahl V2A 1.4301 MT198
 Edelstahl V4A 1.4404 MT199
 ø 60,3 mm
 Edelstahl V2A 1.4301 MT348
 Edelstahl V4A 1.4404 MT349



eckige Bauform

100x100 mm t= 8 (10) mm
 4 (2)-Loch für M10
 ø 42,4 mm
 Edelstahl V2A 1.4301 MT204
 Edelstahl V4A 1.4404 MT205
 ø 48,3 mm
 Edelstahl V2A 1.4301 MT206
 Edelstahl V4A 1.4404 MT207

D= 150 mm t= 8 (10) mm
 4 (2)-Loch für M10 (M12)
 ø 48,3 mm
 Edelstahl V2A 1.4301 MT342
 Edelstahl V4A 1.4404 MT343



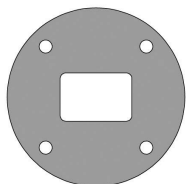
runde Bauform

D= 150 mm t= 8 (10) mm
 4 (2)-Loch für M10 (M12)
 40x40 mm
 Edelstahl V2A 1.4301 MT350
 Edelstahl V4A 1.4404 MT351



eckige Bauform

100x100 mm t= 8 (10) mm
 4 (2)-Loch für M10
 40x40 mm
 Edelstahl V2A 1.4301 MT208
 Edelstahl V4A 1.4404 MT209



runde Bauform

D= 150 mm t= 8 (10) mm
 4 (2)-Loch für M10 (M12)
 60x40 mm
 Edelstahl V2A 1.4301 MT354
 Edelstahl V4A 1.4404 MT355



eckige Bauform

D= 150 mm t= 8 (10) mm
 4 (2)-Loch für M10 (M12)
 40x60 mm
 Edelstahl V2A 1.4301 MT356
 Edelstahl V4A 1.4404 MT357

* Weitere Flanschplatten und Abdeckrosetten passend zu den Flanschplatten auf Anfrage.

Befestigungssysteme Geländer

Material: Stahl verzinkt, Edelstahl 1.4301 oder 1.4404
optional pulverbeschichtet nach Farbwahl
direkter Anschluss Geländerpfosten an Handlauf,
Kabelführung für elektrischen Anschluss möglich



Gehrungsecke
Pfosten-Handlauf 15-170°
eckig

40x40 mm BG097
40x60 mm BG098



T-Anbindung
Pfosten-Handlauf 15-170°
eckig

40x40 mm BG103
60x40 mm BG104



Gehrungsecke
Pfosten-Handlauf 15-170°
rund

D=42,4 mm BG099
D=45,0 mm BG100
D=48,3 mm BG101
D=60,3 mm BG102



T-Anbindung
Pfosten-Handlauf 15-170°
rund

D=42,4 mm BG105
D=45,0 mm BG106
D=48,3 mm BG107
D=60,3 mm BG108

Befestigungssysteme Geländer

Material: Stahl verzinkt, Edelstahl 1.4301 oder 1.4404
optional pulverbeschichtet nach Farbwahl
Pfosten mit Anschlussstür für elektrischen Anschluss
Anschlussstür für Pfostendurchmesser verschraubt mit Senkkopfschrauben,
Sonderverschraubung auf Anfrage



runde Bauform

D=48,3 mm und D=60,3 BG023



eckige Bauform

40x40 mm, 60x40 mm BG040

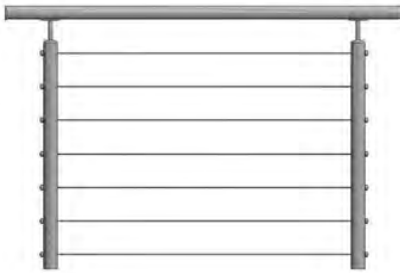
Geländerfüllungen

Geländer mit Glas



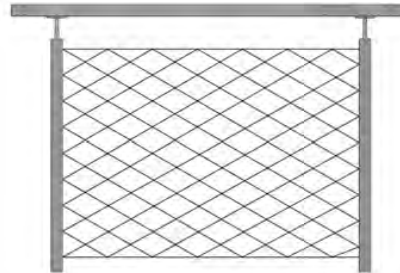
Die Ausführungen der Glasfüllungen bzw. der Befestigungsarten obliegen den technischen Anforderungen abhängig vom Projekt. Entsprechend der Vorgabe werden Befestigungsmittel mit AbZ (Allgemein bauaufsichtliche Zulassung) eingesetzt.

Geländer mit Drahtseil



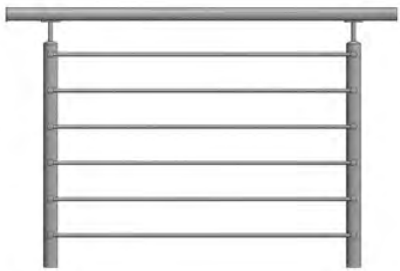
Die Ausführung der Geländerfüllung mittels Drahtseil kann nach Anforderung mit unterschiedlichen Seilstärken sowie Abständen der Drahtseile untereinander erfolgen.

Geländer mit Drahtnetz



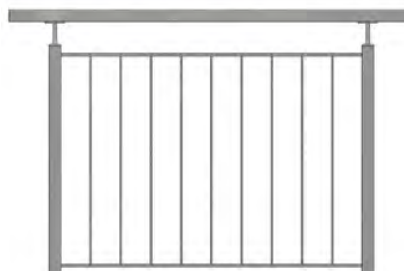
Die Ausführung der Geländerfüllung mittels Netz aus Drahtgeflecht kann nach Anforderung in unterschiedlichen Ausführungen gefertigt werden.

Geländer mit Füllstäben, waagerechte Anordnung



Die Ausführung der Geländerfüllung mittels Füllstäbe in waagerechter Anordnung kann nach Anforderung individuell gefertigt werden.

Geländer mit Füllstäben, senkrechte Anordnung



Die Ausführung der Geländerfüllung mittels Geländerstäbe in senkrechter Anordnung kann nach Anforderung individuell gefertigt werden.



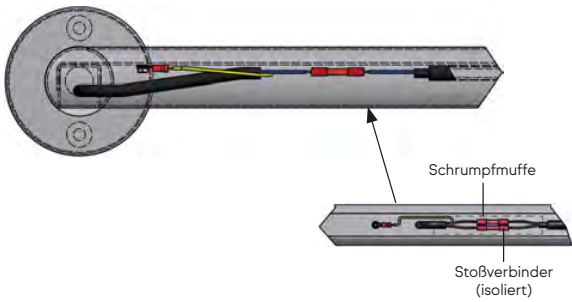
Allgemeine Informationen

Hinweise zum
elektrischen Anschluss

Sonstiges

Anschlussmöglichkeiten

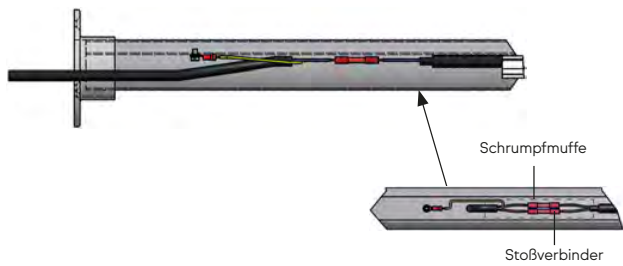
Wandanschlussflansch, 90°



Stecksystem IP68/IP20
(optional)

Einsatz bei vorhandener flexibler Zuleitung.
NYM/NYY Zuleitung (starre Leiter) möglich.

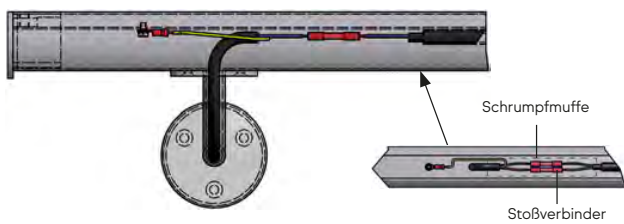
Wandanschluss Flansch, gerade



Stecksystem IP68/IP20
(optional)

Einsatz bei vorhandener flexibler Zuleitung.
NYM/NYY Zuleitung (starre Leiter) möglich.

Handlaufstütze

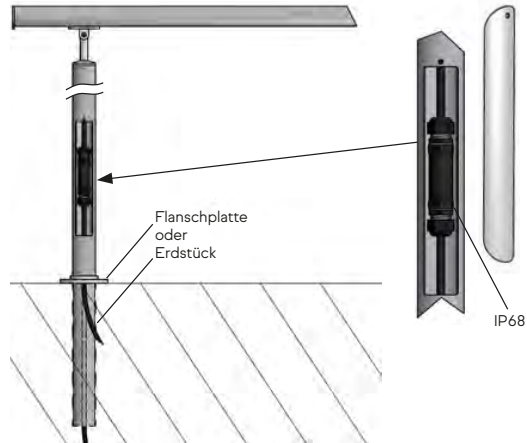
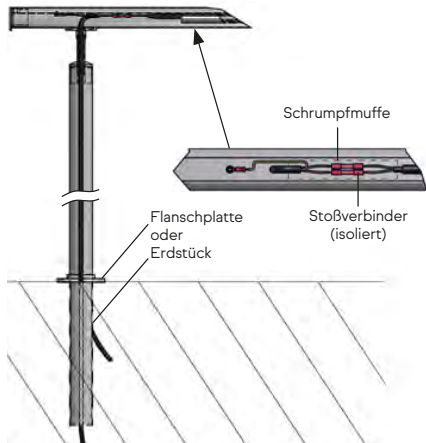


Stecksystem IP68/IP20
(optional)

Einsatz bei vorhandener flexibler Zuleitung.
NYM Zuleitung (starre Leiter) **nicht** möglich.

Anschlussmöglichkeiten

Geländer ohne Anschlussstür Geländer mit Anschlussstür

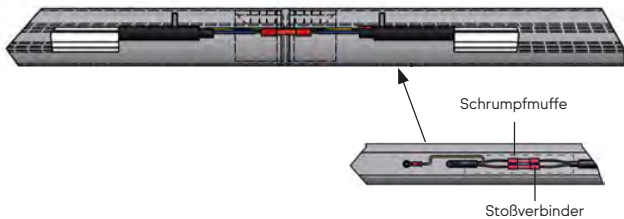


Stecksystem IP68/IP20 (optional)

Einsatz bei vorhandener flexibler Zuleitung. NYY Zuleitung (starre Leiter) **nicht** möglich.

Geländerstütze mit Anschlussstür ab Pfostendurchmesser $D=48,3-60,3\text{mm}$ sowie bei eckigen Geländerpfosten ab $40 \times 40/60 \times 40\text{mm}$. Der Anschluss ist über einen mit im Lieferumfang enthaltenen Leitungsverbinder IP68 für Kabeldurchmesser 6-10 mm für starre und flexible Leiter auszuführen. Einsatz bei vorhandener flexibler Zuleitung sowie NYY Zuleitung (starre Leiter) möglich!

Elektrische Verbindung von Handlauf- und Geländerelementen untereinander



Stecksystem IP68/IP20 (optional)

Die Handlauf- und Geländerelemente werden, wenn möglich, durchgangsverdrahtet geliefert. Bei Lieferung in Teillängen hat die Verdratung untereinander bauseitig zu erfolgen. Hierbei ist folgendes zu beachten:
Bei LED-Modulen mit einer Anschlussspannung von 24/28 V sowie 230 V wird für die Verbindung der Module untereinander standardmäßig ein Stecksystem im geeigneten Schutzgrad für den Inneneinsatz-/Außeneinsatz geliefert.

Sollte bei LED-Modulen mit Anschlussspannung 230V kein Stecksystem zum Einsatz kommen, hat die Verbindung bauseitig durch einen Elektrofachbetrieb zu erfolgen. Hierfür ist das im Lieferumfang enthaltene Anschlussset, bestehend aus jeweils zwei Stoßverbindern 0,5-1,0 mm mit Schrumpfschlauch mit Kleber SUM 9-3, zu verwenden.



Instalighting GmbH
Hohe Steinert 10
58509 Lüdenscheid
Germany

T +49 2351 65619-0

info@instalighting.de
www.instalighting.de