




Leuchtenart **Bahnsteigleuchte für Mastleuchten 9701/Lumega 600**
 für LpH 6m bis 8m

Prüfzeichen CE, ENEC
Leuchtengehäuse
Schutzgrad IP 66

Schutzklasse   

Zopfaufnahme unten seitlich

Gewicht 9.5 kg
Windangriffsfläche m² 0,091 m²

Abschluss Eingedichtete, klare Abdeckscheibe aus PMMA.

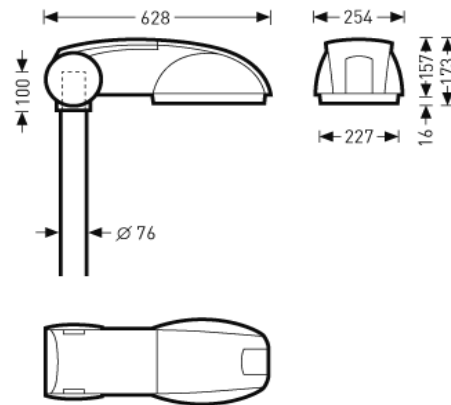
Lichttechnik Asymmetrisch breitstrahlend

Befestigung Mastaufsatz- und Ansatzmontage

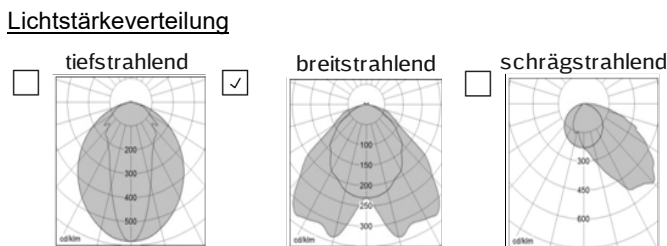
Schaltung Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.

Verwendungszweck Bahnsteigbeleuchtung, sonstige Anwendungen

Listenblattnummer: B 04.10.059
Leuchte (Name) 9701SG




Hersteller
 TRILUX GmbH & Co. KG
 Heidestraße 4
 59759 Arnsberg
 Tel.: +49 29 32 301 0
 info@trilux.de
 www.trilux.com



Hersteller - Nr.
 9701SG-AB13L/1350-740 6G2 DB ET oCLO (10,0 W)
 9701SG-AB13L/1800-740 8G2 DB ET oCLO (12,5 W)
 9701SG-AB13L/2200-740 10G2 DB ET oCLO (15,0 W)

Bestückung*

Anzahl	Bezeichnung der LED-Module	Tausch	P* [W]	φ [lm]
1	LEDM Sei LED-Pa-L15c2W11c2-740-C050-01	nein	10	1350
1	LEDM Sei LED-Pa-L21c3W10c1-740-C070-01	nein	12,5	1800
2	1 x LEDM Sei LED-Pa-L11c3W5-740-C015-10, 1 x LEDM Sei LED-Pa-L21c3W10c1-740-C070-01	nein	15	2200

Photometrischer Code 740/559 Einschaltstrom Höhe (vielfaches von I_N) in [A] $10 \times I_N$ Dauer 190µs	Listenblattnummer: B 04.10.059 Leuchte (Name) 9701SG
<u>Lebensdauerkriterien</u> Lichtstromdegradation $L_{90}B_{50}$: 100.000 Totalausfall L_0C_{10} : 150.000 Kombiniert $L_{90}F_{10}$: 100.000 mit $B_x=B_{50}$: bei T  in [°C] 45 <u>Lebensdauer des Betriebsgerät*</u> Totalausfall V_0C_{10} 100.000	<u>Wartungsfaktor*</u> Lampenlichtstromwartungsfaktor LLWF: 0,90 Lampenlebensdauerfaktor LLD: 1,00 Reinigung alle 3 Jahre. Leuchtenwartungsfaktor LWF: 0,89 Wartungsfaktor WF: 0,80
<u>Thermische Betrachtung:</u> Zugelassener Umgebungstemperaturbereich -25°C bis 45°C max. Temp. am Modul T_c [°C]: 85 $L_{90}B_{50}$: bei Umgebungstemp. von 45 °C 100.000	<u>Gruppentausch</u> <u>LED-Module:</u> Betriebsdauer 4270 h/a Gruppentausch nach: 23 Jahren <u>Betriebsgerät:</u> Betriebsdauer 4270 h/a Gruppentausch nach: 23 Jahren
<u>Energieeffizienzanzahl*</u> Länge in [m]: 140 der Beleuchtungsfläche gewählte Breite in [m]: 3 gewählte Lichtpunkthöhe in [m]: 6 Größe Bezugsfläche in [m²]: 420 Anzahl benötigter Leuchtpunkte 7 Systemleistung in [W]: 10 pro Leuchtpunkt Sytemleistung in [W]: 70 der gesamten Anlage Energieeffizienzanzahl in [W/m²]: 0,167	<u>Bestückung *</u> Tausch der LED-Module <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <u>Betriebsgerät</u> Bezeichnung: LEDC Xi FP 40W 0.2-0.7A SNLDAE C123 sXt LEDC Xi FP 75W 0.2-0.7A SNLDAE 230V C133 sXt <u>Anschluss</u> an LED-Modul: Klemme an Versorgungsspannung: 230-240V Schutzgrad: IP 54
<u>*Bestückung</u> In die Spalte "Tausch" soll eingetragen werden ob die Möglichkeit besteht einzelne LED-Module zu tauschen (ja/nein). *P (Systemleistung) Die Systemleistung ist die Wirkleistung der Leuchte, gemessen an der Bemessungsspannung. Dieser Wert umfasst die Leistungsaufnahme aller in der Leuchte eingebauten Komponenten.	<u>*Lebensdauer des Betriebsgerät</u> V_0C_{10} : Der Wert V_0C_{10} beschreibt den Zeitpunkt nach dem 10% einer Menge Betriebsgeräte nicht mehr die korrekte Spannung den LED-Modulen zur Verfügung stellen. <u>*Energieeffizienzanzahl</u> Eine Kennzahl zur Ermittlung der benötigten Leistung zur Ausleuchtung einer Fläche (Verkehrsweg/Referenzfläche). Bitte wählen Sie hierzu eine Konfiguration aus den Tabellen der nächsten Blätter. Leuchte bis nächste Leuchte in der vorgegebenen Verkehrswegsbreite. Für die gewählte Konfiguration müssen die lichttechnischen Anforderungen erfüllt sein. <u>*Wartungsfaktor</u> $WF = LLWF * LWF * LLD$

Isolationskoordination/Spannungsfestigkeit/
Überspannungsschutz

Bei den Betriebsgeräten wurde die Spannungsfestigkeitsprüfung Ja Nein zwischen Primär und Sekundärseite von 4 kV nachgewiesen

Die Leuchten /Betriebsgeräte sind nach DIN EN 60664-1 Bbl. 1, Pkt. 5.3, Tabelle 4 der Überspannungskategorie II (verstärkt) zugeordnet

Ja Nein

Die Prüfung der Spannungsfestigkeit wurde nach DIN EN 61347 durchgeführt.

Ja Nein

Die elektromagnetische Verträglichkeit für Bahnanwendungen wurde gemäß DIN EN 50121-1 (VDE 0115-121-1) geprüft

Ja Nein

Der Isolationswiderstand und die Spannungsfestigkeit der LED-Module wurde nach DIN EN 60598-1 geprüft und nachgewiesen

Ja Nein

Die DIN EN 50124-1 wurde für die Isolationskoordination beachtet

Ja Nein

Strom und Spannung

Schutzkleinspannung ab Ausgang Ja

Keine Nachbestromung Ja

Schlagfestigkeit gemäß Anforderungsprofil

Für Mast und Seilleuchten IK 04

Bahnsteige überdacht IK 08

Werkstätten IK 04

Arbeitsgruben IK 08

Unter- und Überführungen IK 10

Listenblattnummer:

Leuchte (Name)

Anzahl Leuchten pro B16-Schutzorgan:

9701SG-AB13L/1350-740 6G1 DB oCLO	30
9701SG-AB13L/1800-740 8G1 DB oCLO	10
9701SG-AB13L/2200-740 10G1 DB oCLO	10

Leuchte	Lichtstrom [lm]	Leuchtende Fläche [cm ²]	Verhältnis [lm/100 cm ²]
9701SG-AB13L/1350-740 6G2 DB ET	1350	150	900
9701SG-AB13L/1800-740 8G2 DB ET	1800	200	900
9701SG-AB13L/2200-740 10G2 DB ET	2200	250	880

Anleitung Montage (1)

Bei Mastansatzmontage oder Montage an Auslegern muss vorher das Mastansatzstück gedreht werden. Dazu werden die beiden seitlichen runden Abdeckungen jeweils am unteren Punkt von der Leuchte gelöst. Nun wird die Schraube, wie in der Abbildung zu sehen gelöst, das Mastansatzstück gedreht und wieder durch die zuvor gelöste Schraube befestigt.

Bei einem Mastzopf- oder Auslegerdurchmesser von 42, 48 oder 60mm ist ein geeignetes Reduzierstück zu verwenden:

- 0970/42** (TOC 22 232 00)
- 0970/48** (TOC 22 233 00)
- 0970/60** (TOC 22 234 00)

Die Gewindestifte der SW 5 sind mit 20 Nm anzuziehen. (s. Abbildung). Dies gilt auch für die Mastansatzmontage.

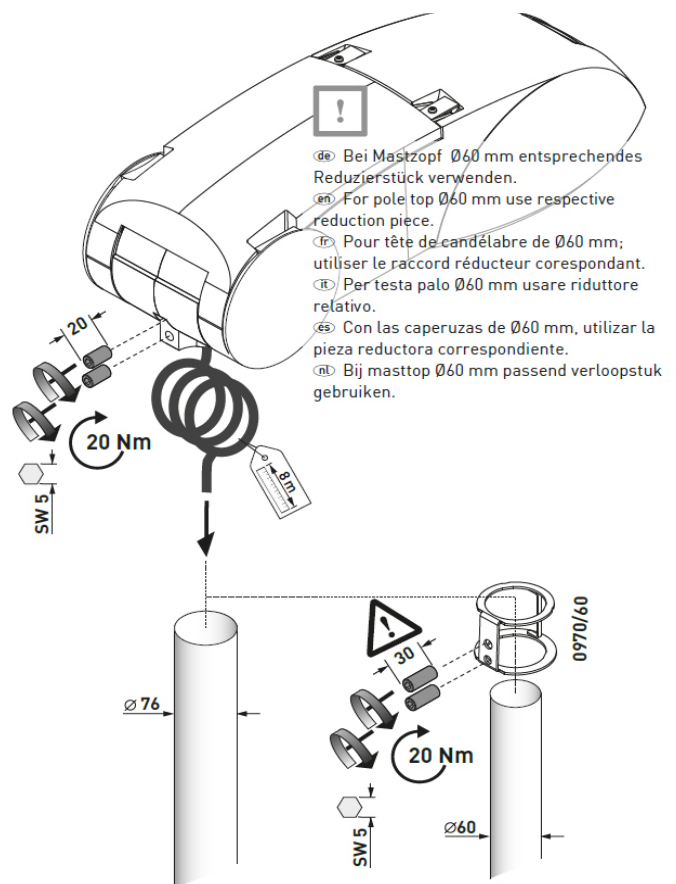
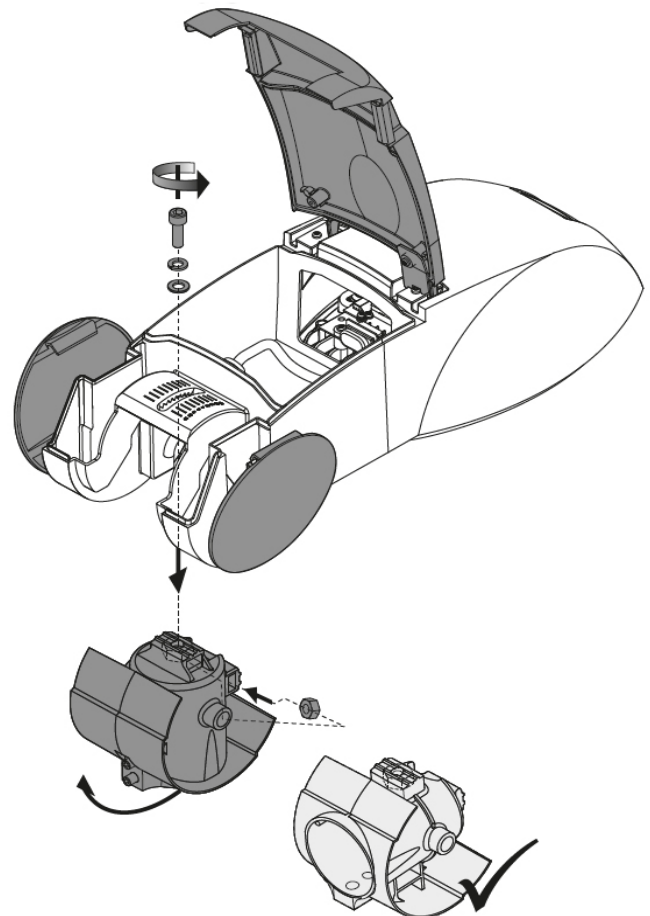
Elektrischer Anschluss:

- braun: L1
- blau: N
- schwarz: L'

Zum Anschluss der Leuchte ist eine geeignete Vorrichtung zu verwenden. Eine geeignete Vorrichtung ist z.B. ein Kabelübergangskasten mit Reihenklammern für Leitungen mit einem Querschnitt von ... x 1.5 mm² und einer Bemessungsspannung von 250/400V.

Weitere Angaben zur Montage bitte der bei der Leuchte mitgelieferten Montageanleitung entnehmen.

Listenblattnummer:	B 04.10.059
Leuchte (Name)	9701SG



Wartungsanleitung Betriebsgerät

Es ist nur ein Tausch des kompletten Umrüstsatzes möglich!

Schritt 1:

Die seitlichen Verschlüsse ermöglichen den werkzeuglosen Zugang zum IP66-Anschlussraum der Leuchte.

Schritt 2:

Der Deckel wird geöffnet und bleibt in seiner Position stehen. Anschlussstecker lösen. Bei Bedarf kann eine zusätzliche Profildichtung eingelegt werden Diese ist Bestandteil des Umrüstsatzes.

Schritt 3:

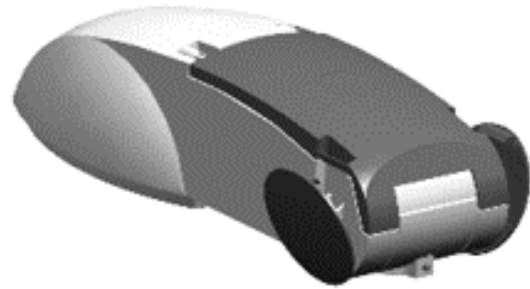
Der vorderer Verschluss ermöglicht den werkzeuglosen Zugang zum Geräteraum. Geräteraum öffnen.

Schritt 4:

Die federgelagerte LightEngine Einheit mit etwas Druck aus der Lagerung aushängen. Einbau der neuen LightEngine Einheit erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Listenblattnummer:

Leuchte (Name)



Reinigungshinweis

Schritt 1:

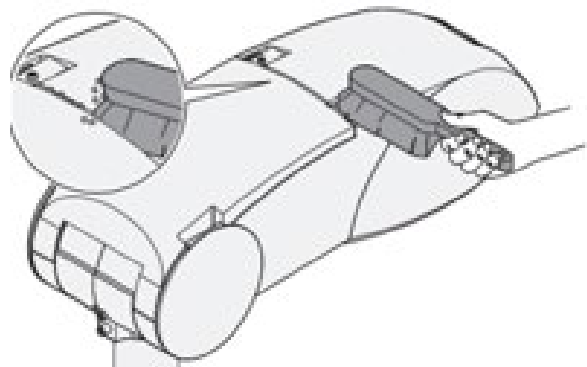
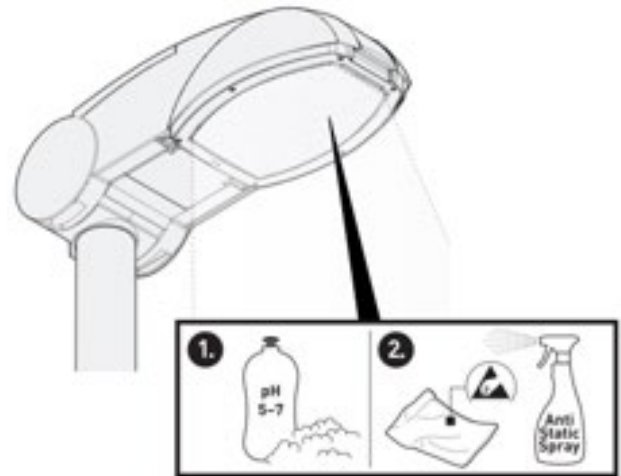
Reinigen Sie die Abschlusscheibe der Leuchte mit einer milden Seifenlösung und einem Anti Static Tuch.

Schritt 2:

Reinigen Sie die Deckelfuge. Bei Bedarf kann eine zusätzliche Profildichtung eingelegt werden. Diese ist Bestandteil des Umrüstsatzes.

Listenblattnummer: B 04.10.059

Leuchte (Name) 9701SG



Randbahnsteig-Beleuchtung

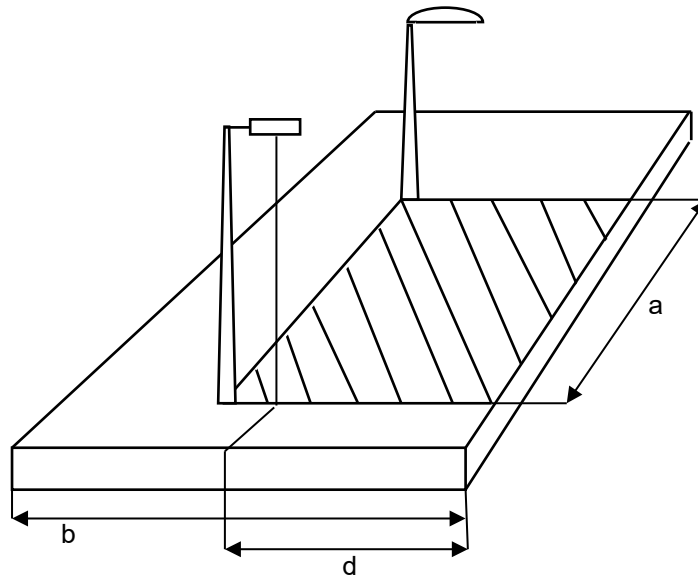


Tabelle Bahnsteigbeleuchtung

Bestückung:		1350 Lumen (10,0 W)		Leuchtenneigung:		0°		Wartungsfaktor =		0,8						
b (m)	d (m)	a (m)	Lichtpunkthöhe h = 6.0 m						Lichtpunkthöhe h = 8.0 m							
			Em (lx)	Uo	Ud	ER (%)	GR	UFP (%)	TI (%)	Em (lx)	Uo	Ud	ER (%)	GR	UFP (%)	TI (%)
2.50	2.50	12.0	10,6	0,86	0,71	100	37	29	8,4	7,7	0,88	0,79	100	31	21	9,5
		15.0	8,5	0,8	0,59	100	37	29	9,2	6,3	0,87	0,71	100	33	22	10
		20.0	6,4	0,6	0,37	100	41	29	11	4,8	0,8	0,6	100	35	22	12
3.0	3.0	12.0	10,7	0,85	0,68	104	37	36	6,8	7,7	0,88	0,79	100	32	26	8,3
		15.0	8,6	0,79	0,57	104	37	36	7,4	6,3	0,87	0,71	100	33	26	8,9
		20.0	6,5	0,59	0,35	104	42	36	8,5	4,8	0,8	0,6	100	36	26	10
4.0	3.0	12.0	10,2	0,71	0,55	108	37	46	7,1	7,4	0,76	0,66	103	32	33	8,5
		15.0	8,2	0,71	0,49	108	38	46	7,7	6,1	0,78	0,62	103	33	34	9,2
		20.0	6,2	0,54	0,31	108	42	46	8,8	4,6	0,76	0,55	103	36	34	11
5.0	4.0	12.0	10,6	0,7	0,53	113	37	59	4,8	7,6	0,75	0,61	109	32	42	6,4
		15.0	8,5	0,7	0,5	113	38	59	5,2	6,2	0,76	0,6	109	34	43	6,9
		20.0	6,4	0,52	0,3	113	42	59	5,8	4,7	0,75	0,53	108	36	44	7,8

Legende

a	- Lichtpunktabstand	Uo	- Gleichmäßigkeit	TI	- Schwellenwerterhöhung
b	- Breite des Bahnsteiges	Ud	- Ungleichmäßigkeit	ER	- Verhältnis der mittleren Beleuchtungsstärke im 1m Randstreifen
d	- Abstand Lichtreihe	GR	- max. Blendungsbewertung		
Em	-mittlere Beleuchtungsstärke	UFP	- Beleuchtungswirkungsgrad		

Randbahnsteig-Beleuchtung

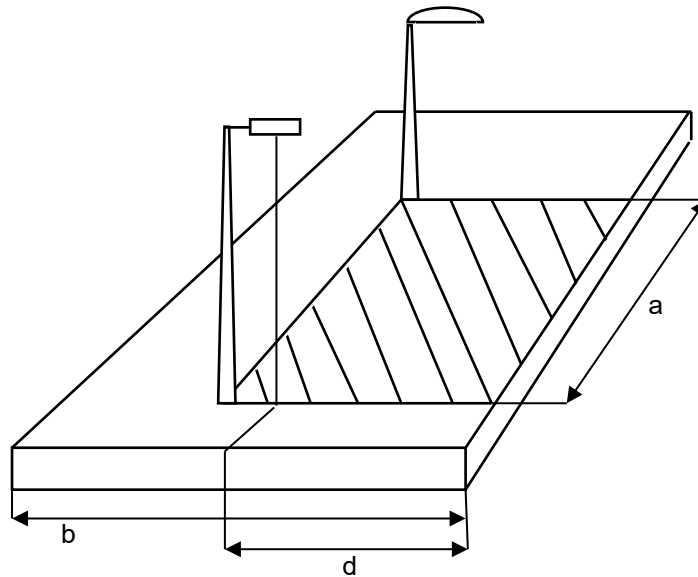


Tabelle Bahnsteigbeleuchtung

Bestückung:		2200 Lumen (15,0 W)		Leuchtenneigung:		0°		Wartungsfaktor =		0,8						
b (m)	d (m)	a (m)	Lichtpunkthöhe h = 6.0 m						Lichtpunkthöhe h = 8.0 m							
			Em (lx)	Uo	Ud	ER (%)	GR	UFP (%)	TI (%)	Em (lx)	Uo	Ud	ER (%)	GR	UFP (%)	TI (%)
2.50	2.50	12.0	17,2	0,86	0,71	100	37	29	9,2	12,5	0,88	0,79	100	32	21	11
		15.0	13,8	0,8	0,59	100	38	29	10	10,3	0,87	0,71	100	33	22	11
		20.0	10,4	0,6	0,37	100	42	29	12	7,7	0,8	0,6	100	36	22	13
3.0	3.0	12.0	17,5	0,85	0,68	104	37	36	7,5	12,5	0,88	0,79	100	32	26	9,2
		15.0	14	0,79	0,57	104	38	36	8,2	10,3	0,87	0,71	100	34	26	9,9
		20.0	10,5	0,59	0,35	104	42	36	9,4	7,7	0,8	0,6	100	36	26	11
4.0	3.0	12.0	16,7	0,71	0,55	108	38	46	7,8	12,1	0,76	0,66	103	32	33	9,4
		15.0	13,4	0,71	0,49	108	38	46	8,5	9,9	0,78	0,62	103	34	34	10
		20.0	10,1	0,54	0,31	108	42	46	9,8	7,5	0,76	0,55	103	37	34	12
5.0	4.0	12.0	17,3	0,7	0,53	113	37	59	5,3	12,4	0,75	0,61	109	33	42	7,1
		15.0	13,9	0,7	0,5	113	38	59	5,7	10,2	0,76	0,6	109	34	43	7,6
		20.0	10,4	0,52	0,3	113	42	59	6,4	7,7	0,75	0,53	108	37	44	8,6

Legende

a	- Lichtpunktabstand	Uo	- Gleichmäßigkeit	TI	- Schwellenwerterhöhung
b	- Breite des Bahnsteiges	Ud	- Ungleichmäßigkeit	ER	- Verhältnis der mittleren Beleuchtungsstärke im 1m Randstreifen
d	- Abstand Lichtreihe	GR	- max. Blendungsbewertung		
Em	-mittlere Beleuchtungsstärke	UFP	- Beleuchtungswirkungsgrad		

Mittelbahnsteig-Beleuchtung

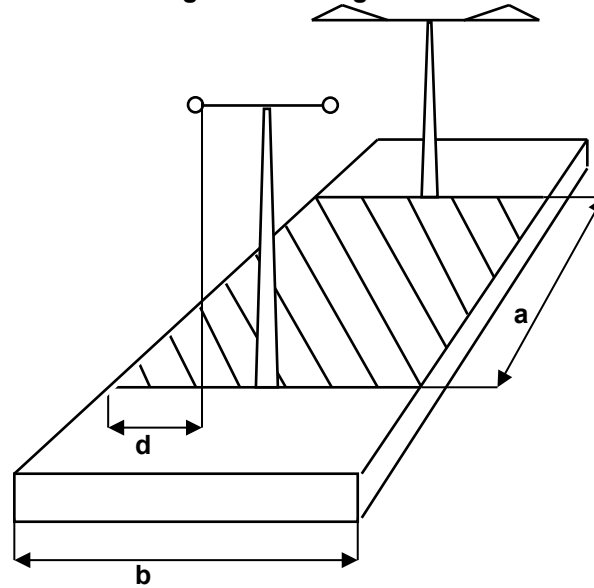


Tabelle Bahnsteigbeleuchtung

Bestückung:		1350 Lumen (10,0 W)		Leuchtenneigung:		0°		Wartungsfaktor =		0,8						
b (m)	d (m)	Lichtpunkthöhe h = 6.0 m							Lichtpunkthöhe h = 8.0 m							
		a (m)	Em (lx)	Uo	Ud	ER (%)	GR	UFP (%)	TI (%)	Em (lx)	Uo	Ud	ER (%)	GR	UFP (%)	TI (%)
6.0	2.50	12.0	14,7	0,77	0,52	85	30	49	9,3	11,6	0,77	0,6	86	33	39	12
		15.0	11,9	0,73	0,47	85	40	49	10	9,5	0,78	0,57	86	35	40	13
		20.0	8,9	0,66	0,34	85	42	49	11	7,2	0,78	0,51	86	37	40	15
8.0	3.50	12.0	14,4	0,79	0,54	91	38	64	6,4	11,4	0,79	0,61	84	34	51	8,7
		15.0	11,5	0,64	0,41	91	40	64	6,7	9,1	0,76	0,54	84	35	51	9,5
		20.0	8,7	0,59	0,31	91	42	64	7,5	6,9	0,72	0,46	84	38	51	11
10.0	4.50	12.0	13,9	0,79	0,56	84	38	77	4,8	11,2	0,82	0,63	90	34	62	6,6
		15.0	11,2	0,6	0,38	85	40	77	5	8,9	0,78	0,54	90	36	62	7
		20.0	8,4	0,54	0,3	84	43	77	5,5	6,7	0,69	0,44	90	38	62	7,8
12.0	5.50	12.0	12,9	0,57	0,34	61	39	86	4,2	10,9	0,79	0,57	88	35	73	5,1
		15.0	10,4	0,56	0,31	61	41	87	4,3	8,7	0,8	0,53	88	36	73	5,3
		20.0	7,8	0,49	0,22	61	44	86	4,7	6,5	0,6	0,36	88	38	73	5,8

Legende

a	- Lichtpunktabstand	Uo	- Gleichmäßigkeit	TI	- Schwellenwerterhöhung
b	- Breite des Bahnsteiges	Ud	- Ungleichmäßigkeit	ER	- Verhältnis der mittleren Beleuchtungsstärke im 1m Randstreifen
d	- Abstand der Lichtreihe	GR	- max. Blendungsbewertung		
Em	-mittlere Beleuchtungsstärke	UFP	- Beleuchtungswirkungsgrad		

Mittelbahnsteig-Beleuchtung

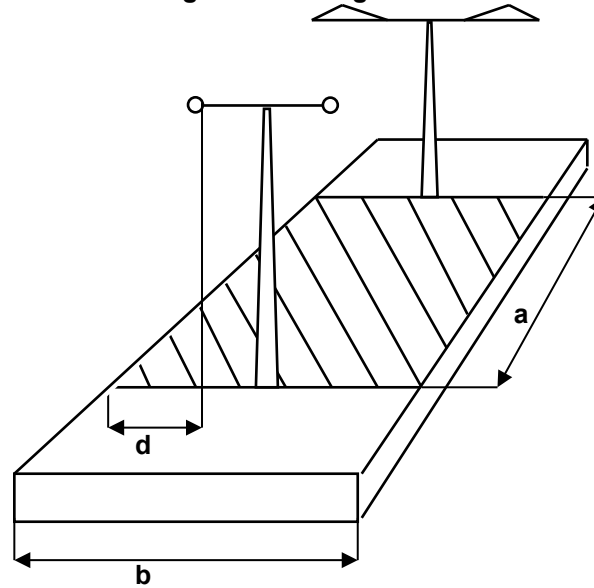


Tabelle Bahnsteigbeleuchtung

Bestückung:		2200 Lumen (15,0 W)		Leuchtenneigung:					0°		Wartungsfaktor =		0,8			
b (m)	d (m)	a (m)	Lichtpunkthöhe h = 6.0 m						Lichtpunkthöhe h = 8.0 m							
			Em (lx)	Uo	Ud	ER (%)	GR	UFP (%)	TI (%)	Em (lx)	Uo	Ud	ER (%)	GR	UFP (%)	TI (%)
6.0	2.50	12.0	19,7	0,77	0,52	85	38	49	9,8	15,4	0,77	0,6	86	34	39	13
		15.0	15,8	0,73	0,47	85	40	49	11	12,7	0,78	0,57	86	35	40	13
		20.0	11,9	0,66	0,34	85	42	49	12	9,6	0,78	0,51	86	37	40	16
8.0	3.50	12.0	19,2	0,79	0,54	91	38	64	6,7	15,2	0,79	0,61	84	34	51	9,3
		15.0	15,4	0,64	0,41	91	40	64	7,1	12,2	0,76	0,54	84	36	51	10
		20.0	11,6	0,59	0,31	91	43	64	7,9	9,1	0,72	0,46	84	38	51	11
10.0	4.50	12.0	18,6	0,79	0,56	84	39	77	5,1	14,9	0,82	0,63	90	35	62	7
		15.0	14,9	0,6	0,38	85	41	77	5,3	11,9	0,78	0,54	90	36	62	7,4
		20.0	11,1	0,54	0,3	84	43	77	5,8	8,9	0,69	0,44	90	38	62	8,3
12.0	5.50	12.0	17,2	0,57	0,34	61	39	86	4,4	14,5	0,79	0,57	88	35	73	5,4
		15.0	13,9	0,56	0,31	61	41	87	4,6	11,6	0,8	0,53	88	36	73	5,6
		20.0	10,3	0,49	0,22	61	44	86	5	8,7	0,6	0,36	88	38	73	6,2

Legende

a	- Lichtpunktabstand	Uo	- Gleichmäßigkeit	TI	- Schwellenwerterhöhung
b	- Breite des Bahnsteiges	Ud	- Ungleichmäßigkeit	ER	- Verhältnis der mittleren Beleuchtungsstärke im 1m Randstreifen
d	- Abstand der Lichtreihe	GR	- max. Blendungsbewertung		
Em	-mittlere Beleuchtungsstärke	UFP	- Beleuchtungswirkungsgrad		