

C R U S E L L I N S I L T A





NÄKYMÄ RANNALTA



NÄKYMÄ KADULTA

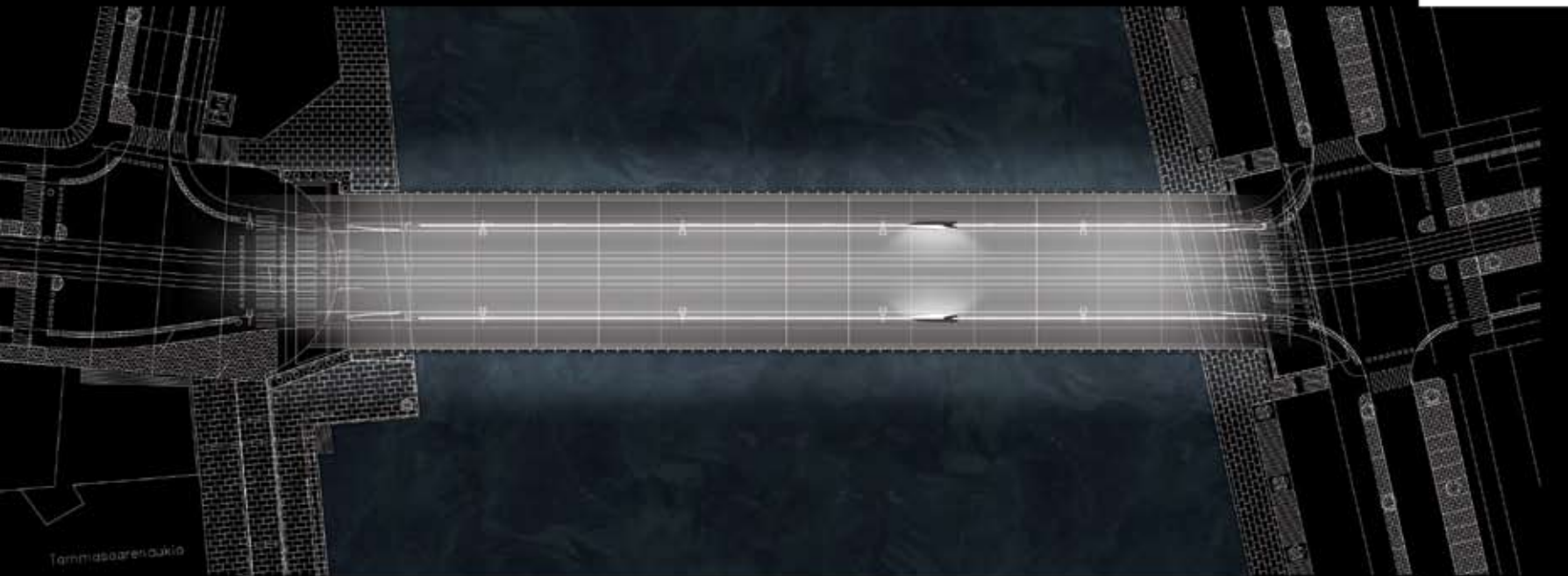
Crusellin sillan valaistuskonsepti:

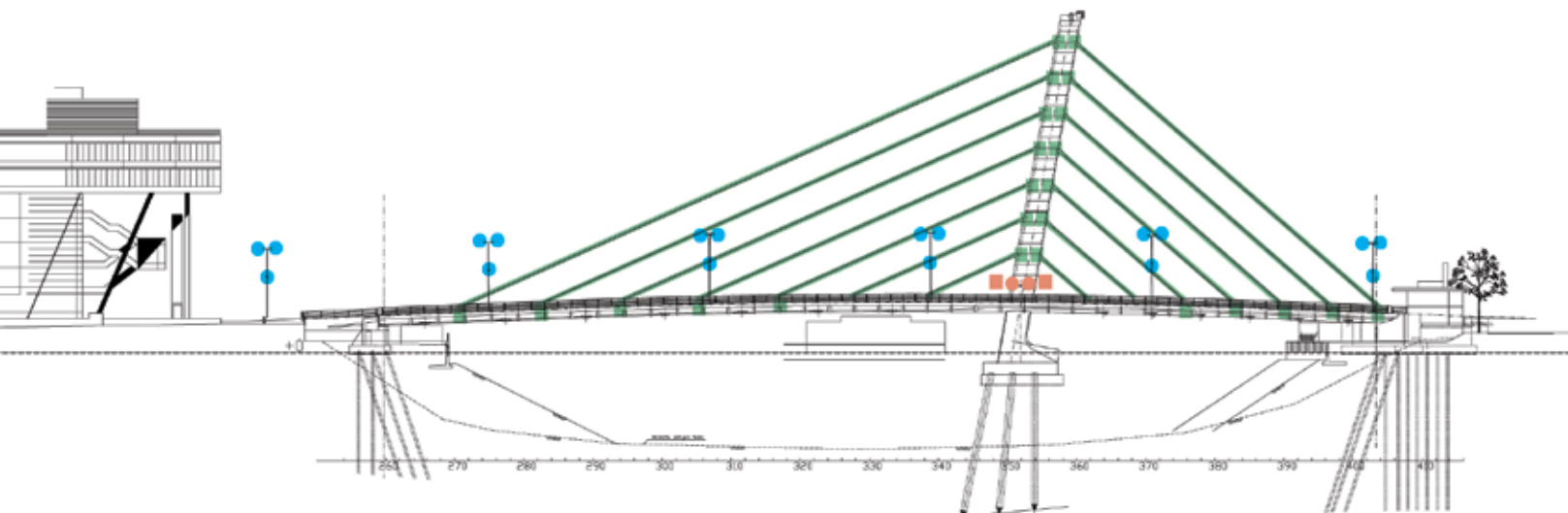
Silta valaistaan vain sisäpuolelta visuaalisesti "Majesteettilliseksi". Sekä siltarakenteet, että liikennöimisväylästä valaistaan valkoisella valolla. Siltarakenteiden ulkopuoliset osat ja alaosat jätetään kokonaan valaisematta. Ainoa valo mikä niitä mahdollisesti valaisee on kaupungin hajavalot, jotka tarttuvat sillan ulkopintoihin. Ulkopuolelta tarkasteltuna sillasta muodostuu mystinen ja osin kineettinen jättiläinen, jonka rakenteen syvyys visualisoituu hienosti. Siltakannen liikennöimisvalaistuksien mereen aiheuttama hajavallo-osuus muodostaa alaosasta mystisen rakennelman, kun taas sillalla liikkujalle avautuu majesteettillinen valkoinen tila johon hän sukeltaa.

Ratkaisu:

Liikennevalaistus toteutetaan 32 m:n välein vastakkaisijoitetuilla kartiopylväsrakenteilla, joissa kussakin on 2 kpl tievalaisimia ja 1 kpl kevyen liikenteen valaisinta. Valaisimet ovat kaikki samoja. Liikennöimisalueelle tuottuu häikäsemättömästi A1 tason tasainen valkoinen valomatto. Kevytiliikenneväylällä on K1- luokan valkoinen valomatto. Kumpaankin pyloniin asennetaan 3m:n korkeudelle myöhemmin designattava vaakaorsi, johon asennetaan 2 kpl

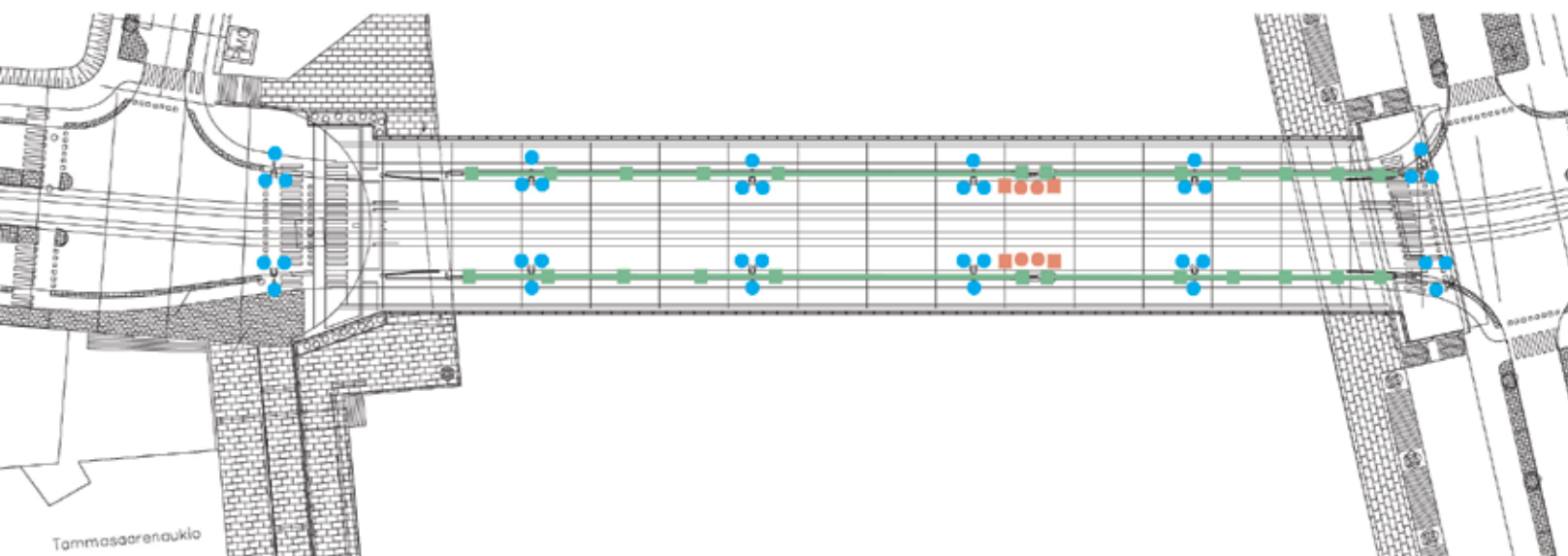
rihatulla sulkuksilla varustettua monimetallilamppuvalonheittintä pylonien alaosien valaisemiseksi ja 2 kpl kapeakeilaisia monimetallilamppuvalonheittämiä pylonien yläosien valaisemiseksi. Tarkemmat suuntaukset tehdään demonstraation avulla. Sillan teräsvaijerien sisäosaan asennetaan lateraalivalokuidut 20 mm:n etäisyydelle teräsvaijerin kyljestä erikoiskiinnikkeillä asennettuihin akryyliputkiin. Lateraalikuidut suojataan panssariputkella 3m:n korkeudelle asti ilkityön välttämiseksi. 5:ssä pisimmässä / ylimmässä vaijerissa on monimetallilamppuprojektorit lateraalikuidun molemmissa päissä ja 2 lyhyemmässä / alemmassa vaijerissa on projektori lateraalikuidun toisessa päässä ja paluuheijastuksen suorittava peili toisessa päässä.





Valaisintarvikeluettelo:

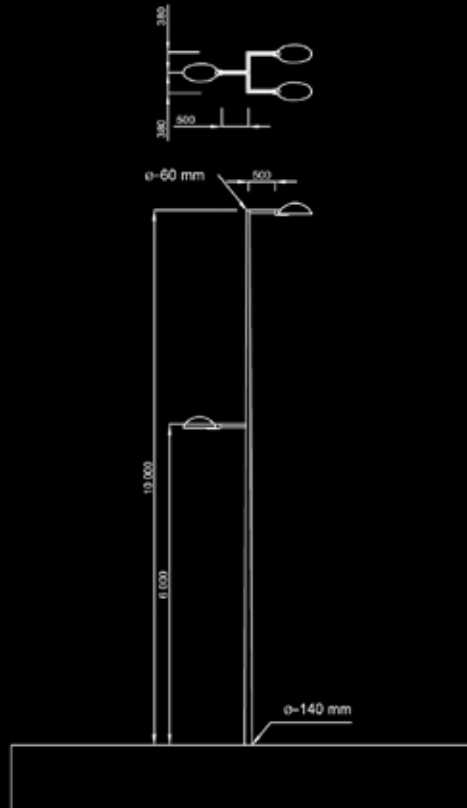
- 36 kpl tievalaisin Philips SRS 421
- 4 kpl Valonheitin BEGA 8338
- 4 kpl Valonheitin BEGA 8336
- 8 kpl lamppu HIT-CE 150W / G12
- 48 kpl ulosasetettava valokuituprojektori Roblon FL 150 XT - E.
- 1400 m lateraalikuitu Roblon Sidelight PMMA item number 5200 0603
- 1400 m akryyliputkea johon mahtuu halkaisijaltaan 14 mm:n lateraalikuitu.(Demonstroitava).
- 1000 kpl Custom made kiinnikkeet e.m. akryyliputkelle.
- 56 kpl veden pitävä kuitupääte Roblon item number 9904 0003
- 40 kpl Kuidun kiinnityskappale projektoriin Roblon DIY connector 28mm, item number 99040050.
- 8 kpl Roblon paluupeilejä lateraalikuituun.
- 1 kpl Kuumaleikkuri Roblon Hot- knife.
- 1 kpl Hiontalaite päineen Roblon DIY Polishing kit.
- 35 m panssariputkea kiinnikkeineen 14 mm:n löateraalikuidulle, jonka päätteen halkaisija on 19mm.



- Tievalaisin SRS 421
- Kuituprojektori Roblon FI 150 XT - E
- ▬ Lateraalikuitu Roblon Sidelight
- Valonheitin Bega 8338
- Valonheitin Bega 8336



Avaamalla saranoitu kansi pääsee helposti vaihtamaan lamppu tai suorittamaan muita huoltotoimenpiteitä.



vaarusominaisuuksilla varustettu valaisin kaupunkien ja taajamien katuvalaistukseen. Kestävä ja yksinkertainen rakenne mahdollistaa pitkän käyttöiän.

Rakenne

- Valaisimen runkokorkeus ja kansi paineallettua alumiinia.
- Tasolasi 4 mm karikaistua lasia.

Väri

- Maalaamatonta alumiinia.
- RAL-sävyt tilauksesta.

Optiikka

- T-pot-optiikka anodisoitua alumiinia.

- Asennus \varnothing 60 mm vaakivarteen.
- Suosittelava asennuskorkeus 8-10 m.

Kytkenä

- \varnothing 3x2,5 mm².

Valonlähteet

- Suuripainenatriumlamppu SON-T 70 W, 100 ja 150 W.



tyyppi	valonlähde	liitelaite	kg	TILAUSNRO
SRS421	1*SON-T150W		14,0	45 520 23
SRS421	1*SON-T100W		14,0	45 520 22
SRS421	1*SON-T70W		14,0	45 520 21



Tie- ja kevytliikennevalaistus:

Tievalaistus ja kevytliiketeen valaistus toteutetaan tasolasilla varustetuilla tievalaisimilla Philips SRS 421. Valaisimen vakio valonlähde, SON-T 150W, vaihdetaan keraamisella purkausputkella varustettuun monimetallilamppuun, CDM-TT 150W. Näin tievalaistus ja kevytliikennevalaistus omalta osaltaan toteuttavat Cru-sellin sillan valaistuskonseptia. Valkoinen majesteettillinen valo sillan sisäpuolella sillalla liikkujille, sekä sillan alapuolisen osan mystinen esilletuominen mereen tuotulla hajavalolla, jota vasten silta piirtyy mustana mystisenäelementtinä.

Valaistusteknillisiä arvoja:


Tie:

Valaisin Philips SRS 421
Lamppu CDM - TT 150W
Kartiopylväs (Pylvään ja valaisimien kiinnitysdetaljit erikseen)
Valaisinkorkeus 10m
Valaistusluokka A1
Luminanssi, Lav = 2,5 cd/m²
Yleistasaisuus, Uo = 0,85
Pitkittäisatasaisuus, UI = 0,89
Häikäisyarvo, TI = 5,11 %
Ra = 90
Tk = 3000 K
Taloudellinen polttoikä 12000h = Lamppujen kausivaihto 3 vuoden välein.

Kevytliikenneväylä:

Valaisin Philips SRS 421
Lamppu CDM - TT 150W
Kartiopylväs (Pylvään ja valaisimien kiinnitysdetaljit erikseen) Valaisinkorkeus 6m
Valaistusluokka K1
Ra = 90
Tk = 3000 K
Taloudellinen polttoikä 12000h = Lamppujen kausivaihto 3 vuoden välein.

Roblon FL 150 XT - E ■ Light Generators, Exterior. 150 Watt Metal Halide CDM-SA/R. IP44.

Illustration	Product type / Light port Ø	Trafo ²	Voltage	LxWxH (mm) Weight (kg)	Item number	
	FL 150 XT-E. 6-colour wheel ¹ for external on/off. For exterior placement.	Ø28	M	230V 50Hz	400x350x200 15	0160 0210

¹ Colours and colour order: Green-white (clear)-yellow-red-blue-orange.

² Ballast: M = Magnetic ballast.

Lamp life: Average 8000 hours.



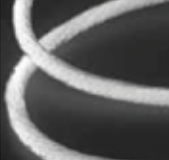

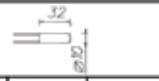

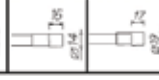
Placement in well:

Minimum 0,5 m³ with minimum depth of 1.000 mm. By well < 0,5 m³ direct fresh air supply and outlet from light generator to the open is required.

Light generator must be mounted with ventilation bracket for connection to Ø54 mm ventilator flex tubes.

Order light generator with ventilation bracket - No extra charge!

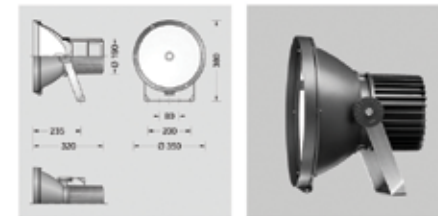
Special Fiber Harnesses. Sidelight PMMA.

Illustration	Connecting	Handling number						
	Connecting Ø9 ¹ (135xØ0.75). To be used if uniformity in light intensity from multiple fiber cables in connector is <u>not required</u> .	9903 0021						
	Connecting Ø9-R ¹ (127xØ0.75). Randomized for uniform light (only Ø4.5 mm sidelight fibers). Recommended when a high degree of uniformity is required.	9903 0025						
	Connecting Ø28 ¹ (960xØ0.75). To be used if uniformity in light intensity from multiple fiber cables in connector is <u>not required</u> .	9903 0020						
	Connecting Ø28-R ¹ (960xØ0.75). Randomized for uniform light (Ø4.5-14 mm sidelight fibers). Recommended when a high degree of uniformity is required.	9903 0024						
Illustration	Fiber / active Ø (mm)	Ext. Ø	Max. fiber tails in				Raw fibers Ø0.75 per cable	Item number
	Ø14 mm sidelight PMMA ²	14	1	-	6	6	144	5200 0603
Illustration	Dimension outline	Termination / Application						Handling number
		Watertight end termination. Black. Without reflector. Fiber: Ø4.5 mm.						9904 0013
		Watertight end termination. Black. With reflector for max. light output. Fiber: Ø8, Ø11 and Ø14 mm.						9904 0003
		Cut termination. Cut open fiber end. No charge. <u>Must be defined when ordering a harness.</u> Fiber: Ø4.5, Ø8, Ø11 and Ø14 mm.						9903 0013

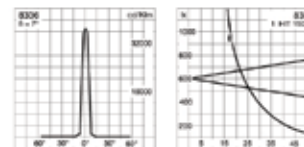
¹ For connecting, Roblon will charge an extra 8 cm length per fiber tail.

² Jacket: UV-stabilised PVC. Algae resistant according to DS/ISO 846 incl. green algae.

Floodlight



BEGA 8336 ●



Application

Floodlight **with built-in discharge units.**
With rotationally symmetrical narrow beam light distribution. For lighting objects from short distances.
For lighting details of a building and in gardens.
For permanent installation. The floodlight can be bolted to BEGA accessories – see page 3.

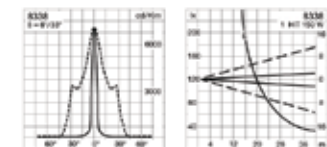
Lamp

Metal halide lamp
HIT 150 W - G 12
Philips: CDM-T 150 W/... 14000 lm
Osram: HQI-T 150 W/NDL 12500 lm

Construction

Luminaire made of aluminium alloy, aluminium and stainless steel
Safety glass with optical structure
Silicone gasket
Reflector made of anodised pure aluminium
Swivel range of the floodlight around the horizontal axis 180°
Mounting bracket with
1 central drilling ø 22 mm and
2 fixing holes ø 9 mm - 80 mm spacing
2 fixing holes ø 11 mm - 200 mm spacing
1 screw cable gland for mains supply cable
H07RN-F 3G1,5[°]
Connecting terminal 2.5[°]
Earth conductor connection

BEGA 8338 ■



Application

Floodlight with **built-in discharge units.**
With **flat beam light distribution.**
For lighting objects from short distances.
For lighting details of a building and gardens.
For permanent installation.
The floodlight can be bolted together with various BEGA accessories.

Lamp

Metal halide lamp
HIT 150 W - G 12
Philips: CDM-T 150 W/... 14000 lm
Osram: HCI-T 150 W/NDL 14000 lm

Construction

Lampholder G 12
Ballast 230/240/250 V ~ 50 Hz
tapped - Dispatch connection 230 V
Ignitor with timer up to 250 V ~ 50/60 Hz
Prepared for PF correction capacitor
Safety class I
Protection class IP 67
Dust tight and protection against temporary immersion
1.2 m minimum distance to the illuminated surface
▽ Symbol - Luminaire is suitable for mounting on normal inflammable fixing surfaces
Ⓢ - Safety mark
CE - Conformity mark
Weight: 9.8 kg