

Belysning av Vägtunnlar

Agenda



Referensprojekt
(urval)



Valda
armaturlösningar

Alternativa
armaturlösningar

Kontakt



Kundorienterad, oberoende och innovativ partner inom LED-belysning sedan 2010.
Gedigen erfarenhet ifrån belysning av tunnelbelysning ... över 400 st belysta tunnlar.



Brett och handplockat utbud av standard- o/e skräddarsydda armatur-, stolp och mastlösningar.
Enbart ... Made in Europe!



Vi utgår alltid efter projektets "specs", behov och plånbok samt föreslår lösning(ar) därefter.



Energieffektivt, långlivat och miljövänligt med lågt CO2 – avtryck.
Även armaturer av trämaterial, arkitektoniska lösningar och Human Centric Light.



Kostnadsfri konsultation och rådgivning till
arkitekter, el-konsulter, entreprenörer, grossister och slutkunder.

Kärnvärden: Flexibel - Hög kvalite´ - Närhet - Pålitlig



Kvalitativa och miljövänliga armaturlösningar, speciellt inom infrastruktur. Del av en stabil och börsnoterad koncern sedan 2008, TKH-Group (NL) www.tkhgroup.com.



Fabriken är beläget i Temse (BE), ca 1 timme fr Bryssel.
Egen produktion, forskning och utveckling.

Armaturer är smart konstruerade och är av återvinningsbart material vilket bidrar bl.a. till en lång livslängd och ett lågt underhåll - slipper onödiga ljuskälla- eller armaturbyten.

Jämnt och icke-bländande ljus bidrar till god trafik(ant)säkerhet och en känsla av trygghet.
Integrerade lösningar sparar i inköp och installation.

Bistår med konsultation, allt från planering och tidig projektering till driftsättning.
Även belysningsstyrning, kameror, ventilation, kommunikationssystem och nödljus.

Referensprojekt

Vägtunnlar



Stuvstatunneln 193m

Huddinge

Från Natrium -> LED
EFTER BYTE

BB Lightpipe EVO

Wago-komponenter
L20-kameror

Slutkund:
Huddinge kommun



Stuvstatunneln 193m

Huddinge

Från Natrium -> LED
FÖRE & EFTER BYTE

BB Lightpipe EVO

Wago-komponenter
L20-kameror

Slutkund:
Huddinge kommun



Saltsjöqvarn 220m Nacka

Från Halogen -> LED

BB Lightpipe EVO

Standard: 6m mono och bi

Slutkund:
Nacka kommun



Täby Centrum 300m

Täby

Från Halogen -> LED

BB Lightpipe EVO

Standard 6m

Slutkund:
Täby kommun



Saltsjöbaden 125m

Nacka

Från Natrium/Halogen -> LED
FÖRE / EFTER BYTE

BB Lightpipe EVO

Standard: 6m mono och bi

Slutkund:
Nacka kommun



Bussterminal 230m

Ainoa KöpC, Esbo



BB lightpipe EVO

med integrerat nödljus

2 st bredvikliggande tunnlar
5 st armaturlinjer med 444 st
armaturer, totalt ca 1.7 km

Slutkund:
Esbo Stad

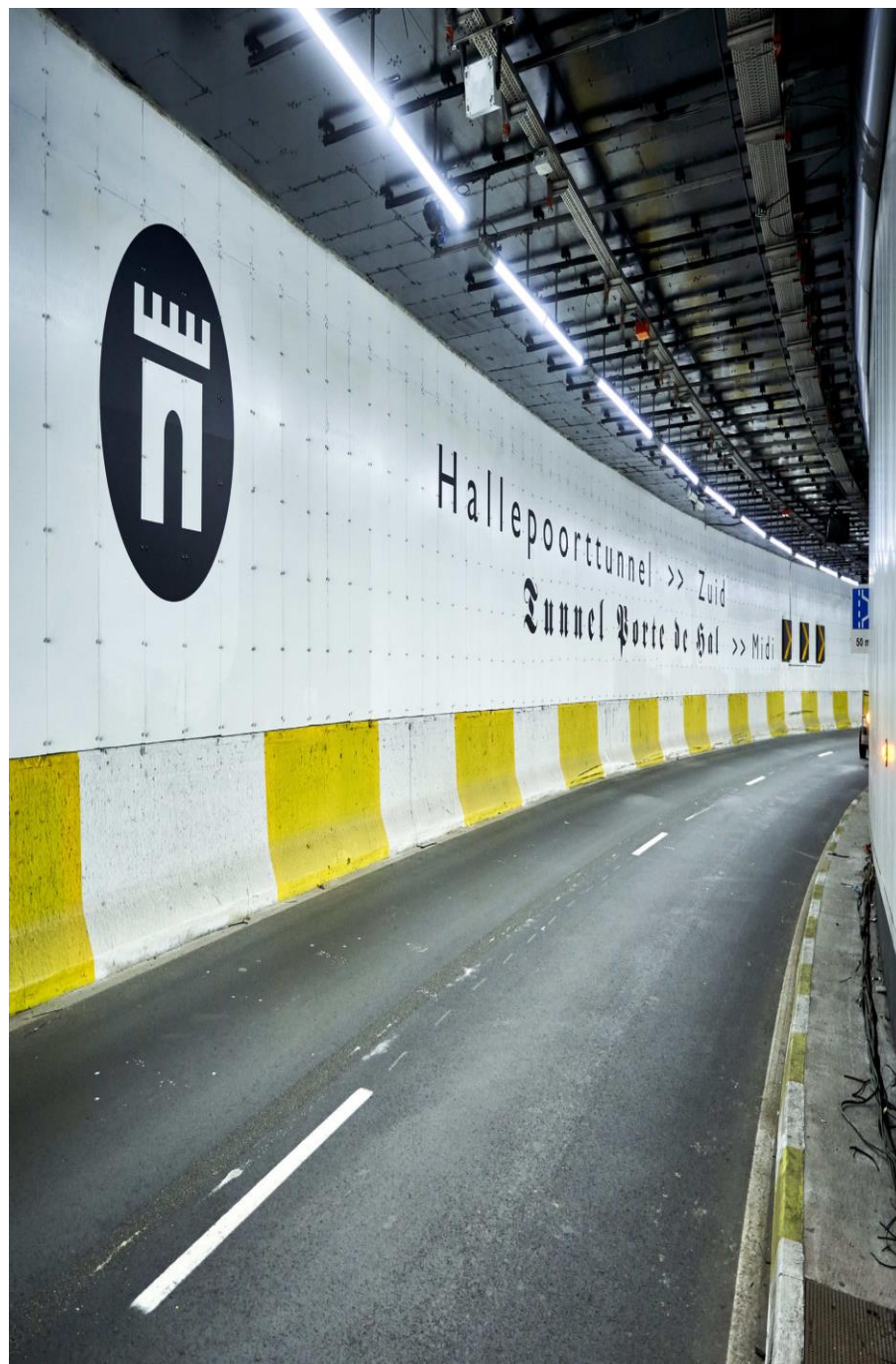


Porte de hal, 2x750m Bryssel

Från Natrium -> LED

BB Lightpipe EVO

Standard: 4m
med integrerad nödljus



Boogie Woogie, 2x2km Den Haag

Nybyggnation

BB Lightpipe EVO

6m bi, skräddarsytt
extert placerade drivdon
(kanaler under vägen)



Valda armaturlösningar

Vägtunnlar

- BB Lightpipe EVO – mkt jämnt ljus, tål vandalism...
- Integration, nödljusmodul
- Integration, externt placerade drivdon



Om EVO

Indirekt, 180° ljusfördelning och 3M's unika folie bidrar till ett mycket jämnt ljusutbyte som skapar komfort och en känsla av trygghet
Höljet är av extruderad och anodiserad aluminium. Ett flertal fästen av rostfritt stål finns att tillgå och galvanisk separation är möjligt

BB

Lightpipe

Användningsområden

- Olika slags tunnlar
- Parkering; bil- och cyklar
- Stationer, plattformar
- Terminaler, underhåll/tvätt
- Industri, lager, logistik
- Köpcentrum

- Mått (mm), h x b x l :t 115 x 133 x 4000 alt 6000
- Ljusflöde/Effekt: 6.915lm/78W alt 13.830lm/155W
- Färgtemperatur: 4.000K (3K och 5K optioner)
- Livslängd drivdon & LED: > 100.000h

BB Lightpipe EVO

 **Recyclable**

 **CO2 reduction**

 **Energy Efficiency**

 **Vandal Resistant IK10+**, 150 Joule

 **Protection class IP66**

 **Maintenance free**

 **Cradle to Cradle Bronze**

 **LED Technology**

 **Plug & play installation**

 **DALI communication**

 **Glare Free**

 **Extreme long lifetime**

Integration - nödljus

- Decentraliserad nödbelysning (centraliserad option)
- Inbyggt batteri som behöver bytas vart fjärde år
- Batteriet tar över under 1h, 2h eller 3h efter strömavbrott
- Drivs med 10 % effekt och är steglöst dimbar till 10 %
- Fjärrövervakning/styrning möjligt via DALI

♻️ Recyclable
🌿 CO2 reduction
⚡ Energy Efficiency

🛡️ Vandal Resistant IK10
☔ Protection class IP66
🔧 Maintenance free

♻️ Recyclable Materials
💡 LED Technology
🔌 Plug & play installation

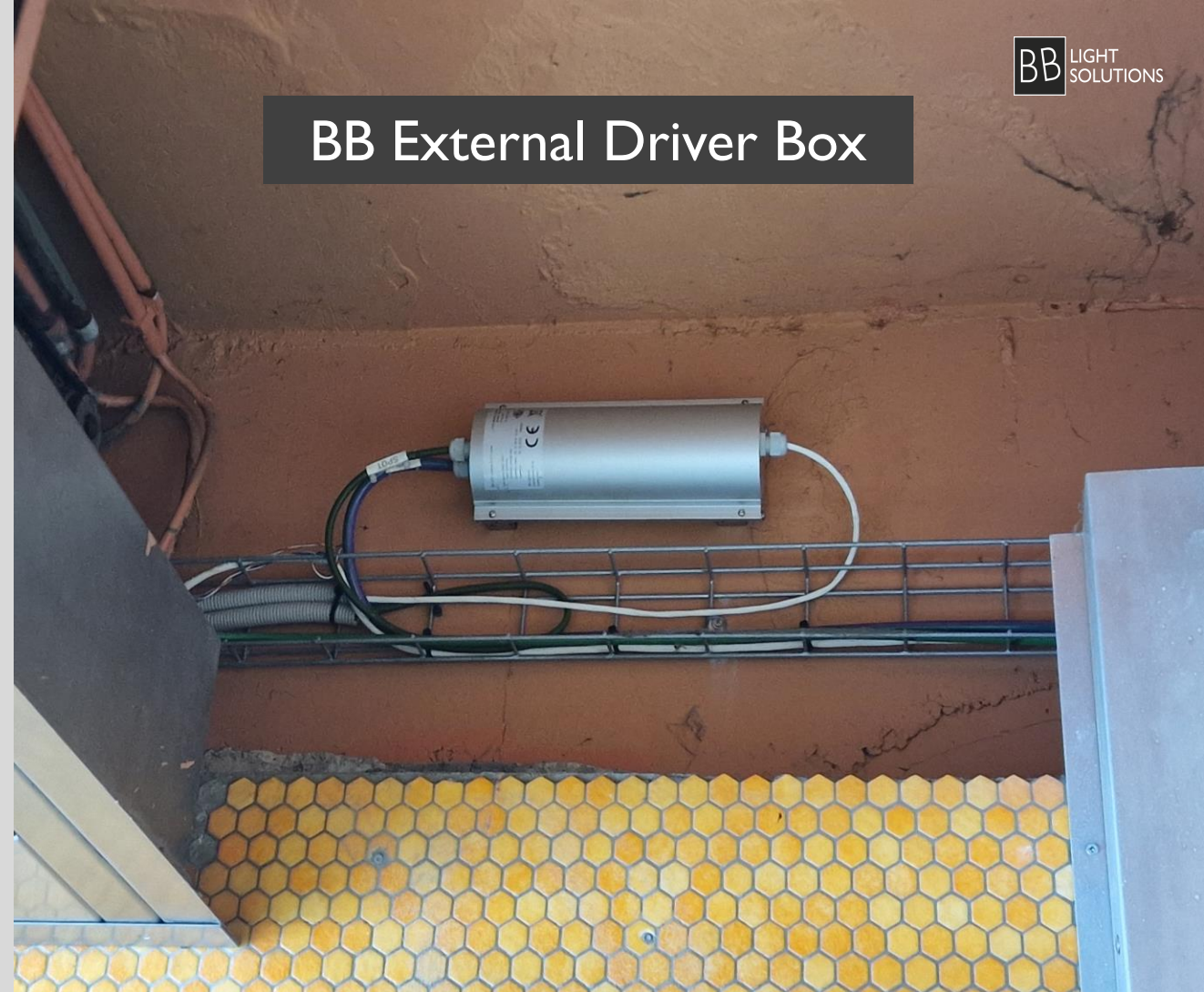
📡 DALI communication
👁️ Glare Free
☀️ Extreme long lifetime

Om E-box

- Fristående drivdonsbox som kan försees till varje armatur
- Höljet är av extruderad och anodiserad aluminium
- Fästen av rostfritt stål och galvanisk separation är möjligt
- Mått (mm), h x b x l: 114 x 133 x 304 alt 404
- Kopplingar: M20in / M16 ut (LED-krets)

Användningsområden

- Svåråtkomliga platser
- Miljöer med mycket trafik och rörelse
- Där underhåll och ev. avstängning är mödosamt eller dyrt
- Vägtunnlar
- Stationer och terminaler
- Industri och lager
- Rulltrappor



BB External Driver Box

♻️ Recyclable
🌿 CO2 reduction
⚡ Energy Efficiency

🛡️ Vandal Resistant IK10
☂️ Protection class IP66
🔧 Maintenance free

♻️ Recyclable Materials
💡 LED Technology
👉 Plug & play installation

📡 DALI communication
👁️ Glare Free
☀️ Extreme long lifetime

Alternativa armaturlösningar

Vägtunnlar

- **BB Systemlight** – äkta integration av högtalare / nödljus
- **BB Tunnellight, Int & Ext** – för alla slags tunnlar
- **BB Formiolight, Bx & Fx** – vägtunnlar, effektivt ljusutbyte



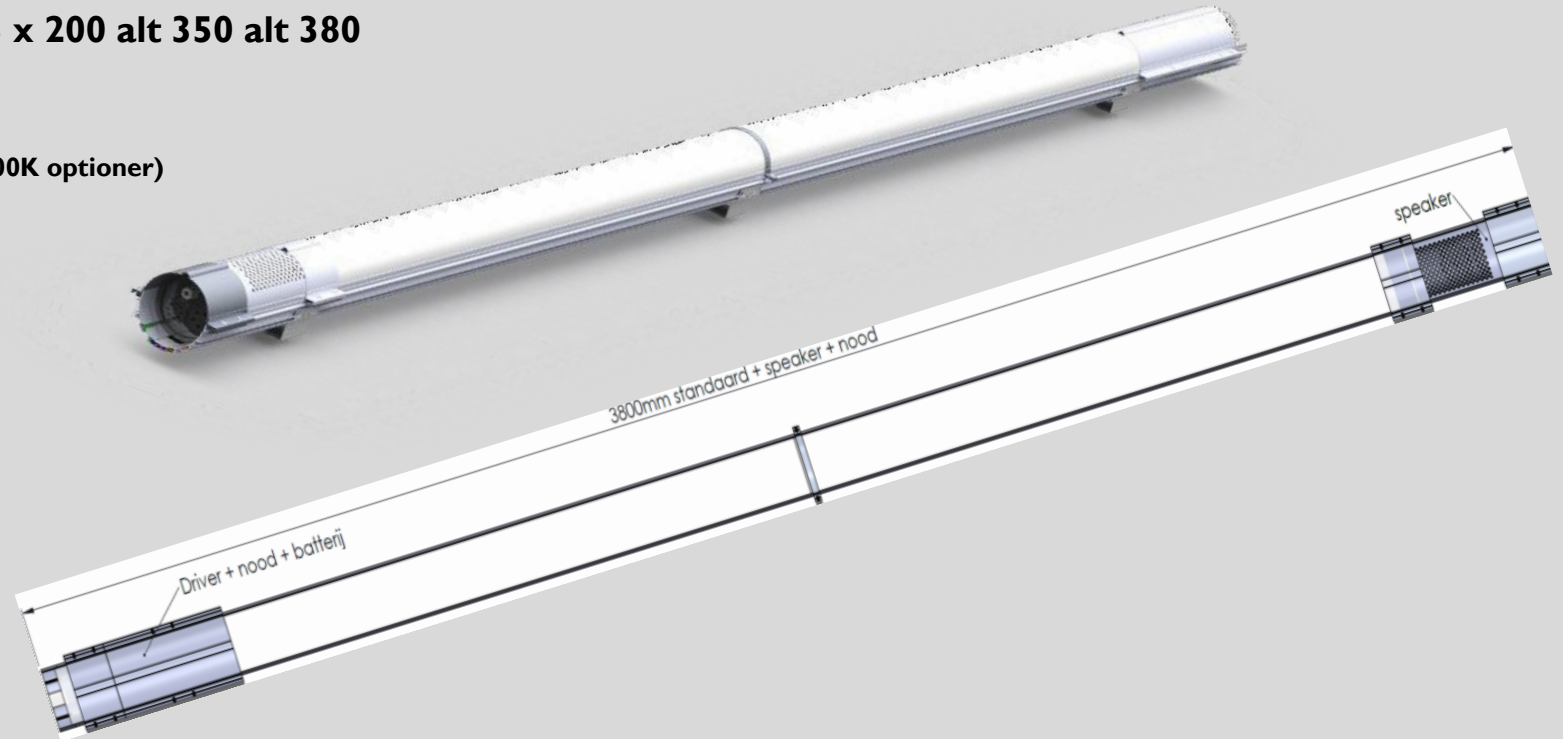
Om

- Armatur med en äkta integrering för högtalare och/eller nödljus
- Höljet är av extruderad och anodiserad aluminium
- Fästen av rostfritt stål och galvanisk separation är möjligt
- Mått (mm), höjd x bredd x längd : 122 x 133 x 200 alt 350 alt 380
- Fyra ljusfördelningar
- CRI >80, färgtemperatur: 4.000K (3.000K & 5.000K optioner)

Användningsområden

- GC-tunnlar
- P-hus och garage
- Stationsbyggnader och plattformar,
- Depåer och terminaler
- Industri och lagerbyggnader
- Köpcentrum
- Flygplatser

BB Systemlight



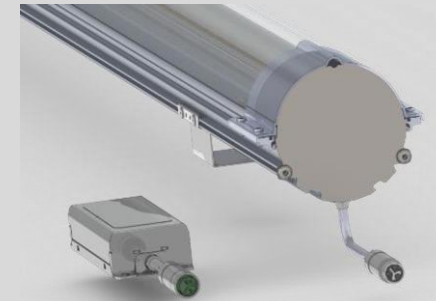
- ♻️ Recyclable
- 🌿 CO2 reduction
- ⚡ Energy Efficiency

- 🛡️ Vandal Resistant IK10
- ☔ Protection class IP66
- 🔧 Maintenance free

- ♻️ Recyclable Materials
- 💡 LED Technology
- 🔌 Plug & play installation

- 📡 DALI communication
- 👁️ Glare Free
- ☀️ Extreme long lifetime

BB Tunnellight, int/ext



Om

- Höljet är av extruderad och anodiserad aluminium
- Fästen av rostfritt stål och galvanisk separation är möjligt
- Mått (mm), höjd x bredd x längd : 122 x 133 x 186 alt 336
- Tre ljusfördelningar, IP66 / IK10
- Luxeon LED 's och L80B50 = 100.000h
- CRI >80, färgtemperatur: 4.000K (3.000K & 5.000K optioner)

Användningsområden

- GC-tunnlar
- Vägport/viadukter
- Tunnlar vid tåg- och T-bane stationer
- Depåer och terminaler

♻️ Recyclable

🌿 CO2 reduction

⚡ Energy Efficiency

🛡️ Vandal Resistant IK10

☂️ Protection class IP66

🔧 Maintenance free

♻️ Recyclable Materials

💡 LED Technology

🔌 Plug & play installation

📡 DALI communication

👁️ Glare Free

☀️ Extreme long lifetime

Användningsområden

- Vägport
- Vägtunnlar



- Mått: l x b x h: 2.000 x 106 x 92mm
- Effekt: 30.8W / 37.9W / 50.6W
- Ljusutbyte: 4.838lm / 5.961lm/7.943lm
- Färgtemp: 4.000K (3K/5K optioner)



Om Formiolight, Bx

- Drivdonet kan integreras i armatur eller placeras externt
- Direktverkande och högeffektiv ljus, en LED-enhet
- Flera ljusfördelningar: Bas, Smal, Bred och Batwing
- Plug and Play-kontakter (IP68) och Zhaga-kompatibel
- Av korrosionssäkra material, Tät konstruktion (IP67)
- Slag- och stötsäker hölje (IK08), extruderad aluminium

BB Formiolight *Bx*

- ♻️ Recyclable
- 🌿 CO2 reduction
- 💡 Energy Efficiency

- 🛡️ Vandal Resistant
- ☂️ Protection
- 🔧 Maintenance free

- ♻️ Recyclable Materials
- 💡 LED Technology
- 🔧 Plug & play installation

- 📡 DALI communication
- 👁️ Glare Free
- ☀️ Extreme long lifetime



Användningsområden

- Vägport
- Vägtunnlar



Om Formiolight, Fx

- Drivdonet kan integreras eller placeras externt
- Direktverkande och högeffektiv ljus, LED-enheter*
- Flera ljusfördelningar: Bas, Smal, Bred och Batwing
- Plug and Play-kontakter (IP68) och Zhaga-kompatibel
- Av korrosionssäkra material => lång livslängd och lågt underhållsbehov
- Tät (IP67), slag- och stötsäker hölje (IK08), av högkvalitativ extruderad aluminium

BB Formiolight Fx

- Mått (mm) l x b: 964 x 205
- LED enheter* 1 / 2 / 3
- Effekt: 311.6W / 623.2W / 934.8W
- Ljusutbyte: 46.992lm / 93.984lm / 140.976lm
- Färgtemp.: 4.000 K (3K & 5K optioner)

- ♻ Recyclable
- 🌿 CO2 reduction
- ⚡ Energy Efficiency

- 🛡 Vandal Resistant
- ☂ Protection
- 🔧 Maintenance free

- ♻ Recyclable Materials
- 💡 LED Technology
- 🔧 Plug & play installation

- 📡 DALI communication
- 👁 Glare Free
- ☀ Extreme long lifetime



Vi Lyser upp din tillvaro!

Contact
Us



Esa Paldanius
070-590 08 64
esa@swefico.se



Owe Lundqvist
070-717 32 17
owe@swefico.se

info@swefico.se

www.swefico.se