

Se mulighederne!

Bedre belysning giver bedre resultater. Optimal industri-belysning til dine projekter.

En guide i 9 trin

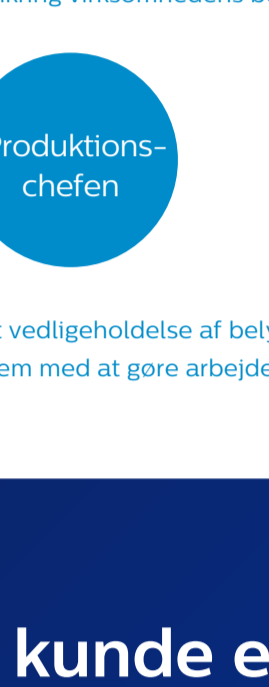
- 1 Se mulighederne
- 2 Identificer behovet for industri-belysning
- 3 Tag kontakt til den rette person
- 4 Giv din kunde et attraktivt tilbud
- 5 Få et overblik over opgaven
- 6 Undersøg den nuværende belysning
- 7 Sæt dig i kundens sted
- 8 Industribelysningsløsninger
- 9 Vis forskellen

1. Se mulighederne

Industrielle virksomheder med op til 250 ansatte er storforbrugere af professionel belysning. Deres produktions- og lagerområder dækker flere tusinde kvadratmeter, hvor professionel belysning er en nødvendighed. Selvom mange virksomheder allerede har skiftet fra konventionel belysning til LED, er der stadig mange virksomheder, der mangler. Hundredevis af lyspunkter i hver eneste virksomhed – og dem kender du garanteret nogle stykker af. Forestil dig alle de forretningsmuligheder, der ligger og venter på dig.

2. Identificer behovet for industri-belysning

At øge energieffektiviteten er en kæmpe udfordring for enhver virksomhed med produktions- og lagerområder. Industrielle virksomheder må nærlæse deres omkostninger i enhver proces. Vidste du, at belysning af lagerområder kan udgøre op til 80% af elregningen? Med længere levetid og lavere energiomkostninger, kan LED-belysning fra Philips have stor betydning for virksomhedens driftsresultat, samtidig med at arbejdspladsen bliver sikrere for medarbejderne og produktiviteten bliver forbedret.



3. Tag kontakt til den rette person

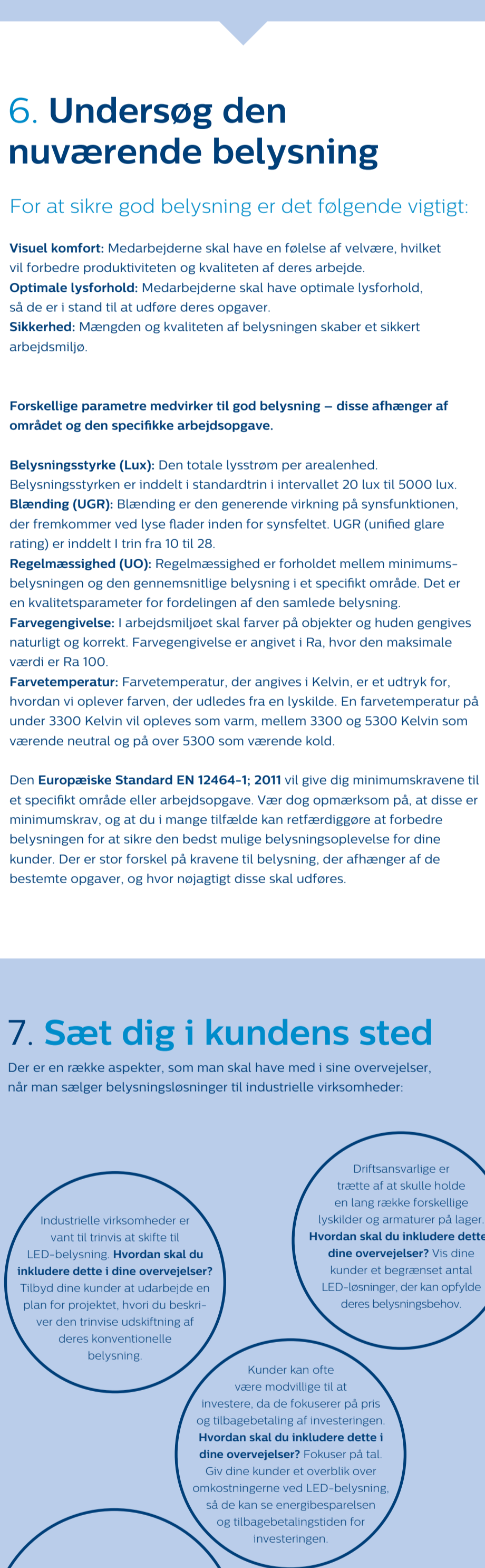
Som regel er det **chefen for vedligeholdelse**, som er ansvarlig for virksomhedens belysning. Med sit team står han ofte for at udføre mindre vedligeholdelsesopgaver, mens installatører bliver tilkaldt til større renoveringsprojekter. I nogle tilfælde, kan andre ledere også være involveret i beslutningsprocessen omkring virksomhedens belysning:

- Fabrikschefen
- Produktionschefen

Fælles for alle parter er, at vedligeholdelse af belysning er en sur pligt. Din opgave er at hjælpe dem med at gøre arbejdet lettere.

4. Giv din kunde et attraktivt tilbud

Opgradering fra konventionelle lyskilder og armaturer til LED har rigtig mange fordele. Som installatør kan du hjælpe dine industrielle kunder med at:



5. Få et overblik over opgaven

- Lysstyrke**
Hvordan er stedet oplyst?
Føles det sikkert og behageligt?
Er der nogle mørke områder?
- Lysstyring**
Er der installeret lysstyring?
Hvis ja, er brugerne tilfredse?
- Regelmæssighed og blænding**
Er belysningen regelmæssig?
Hvordan er kontrasterne?
Er der forstyrrende blænding?
- Krav til belysning**
Er der tilstrækkeligt med lys i arbejdsområderne til at fejl kan blive minimeret og produktiviteten kan øges? Er belysningen på gulvet tilstrækkelig til at se objekter?

6. Undersøg den nuværende belysning

For at sikre god belysning er det følgende vigtigt:

- Visuel komfort:** Medarbejderne skal have en følelse af velvære, hvilket vil forbedre produktiviteten og kvaliteten af deres arbejde.
- Optimale lysforhold:** Medarbejderne skal have optimale lysforhold, så de er i stand til at udføre deres opgaver.
- Sikkerhed:** Mængden og kvaliteten af belysningen skaber et sikkert arbejdsmiljø.

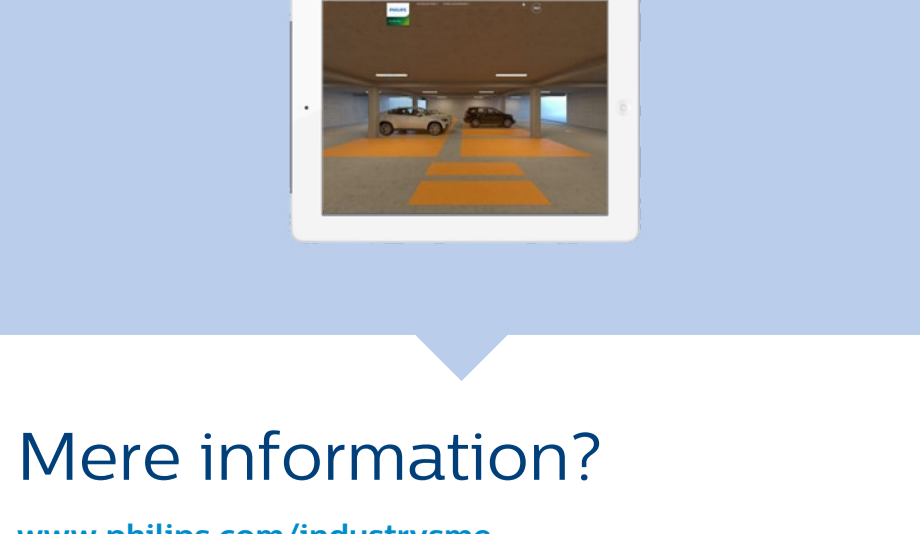
Forskellige parametre medvirker til god belysning – disse afhænger af området og den specifikke arbejdsopgave.

- Belysningsstyrke (Lux):** Den totale lysstrøm per arealenhed. Belysningsstyrken er inddelt i standardtrin i intervallet 20 lux til 5000 lux.
- Blænding (UGR):** Blænding er den generende virkning på synsfunktionen, der fremkommer ved lyse flader inden for synsfeltet. UGR (unified glare rating) er inddelt i trin fra 10 til 28.
- Regelmæssighed (UO):** Regelmæssighed er forholdet mellem minimumsbelysningen og den gennemsnitlige belysning i et specifikt område. Det er en kvalitetsparameter for fordelingen af den samlede belysning.
- Farvegengivelse:** I arbejdsmiljøet skal farver på objekter og huden gengives naturligt og korrekt. Farvegengivelse er angivet i Ra, hvor den maksimale værdi er Ra 100.
- Farvetemperatur:** Farvetemperatur, der angives i Kelvin, er et udtryk for, hvordan vi oplever farven, der uddedes fra en lyskilde. En farvetemperatur på under 3300 Kelvin vil opleves som varm, mellem 3300 og 5300 Kelvin som værende neutral og på over 5300 som værende kold.

Den **Europæiske Standard EN 12464-1: 2011** vil give dig minimumskravene til et specifikt område eller arbejdsopgave. Vær dog opmærksom på, at disse er minimumskrav, og at du i mange tilfælde kan retfærdiggøre at forbedre belysningen for at sikre den bedst mulige belysningsoplevelse for dine kunder. Der er stor forskel på kravene til belysning, der afhænger af de bestemte opgaver, og hvor nøjagtigt disse skal udføres.

7. Sæt dig i kundens sted

Der er en række aspekter, som man skal have med i sine overvejelser, når man sælger belysningsløsninger til industrielle virksomheder:



8. Industribelysningsløsninger

Altid den rette løsning til ethvert behov for industriel LED-belysning.

Til **logistik- og produktionsområder med middel/høj loftshøjde (> 4 meter)**

Konventionel	God: Udskift lyskilde eller Ledinaire	Bedre: CoreLine	Bedst: GentleSpace
	TrueForce LED Industri og Retail (Highbay/ HPL/SON/HPL) Ledinaire Highbay MASTER T5 230V	CoreLine Highbay	Gentlespace Highbay

Til **produktionsområder med lav loftshøjde (< 4 meter)**

Konventionel	God: Udskift lyskilde eller Ledinaire	Bedre: CoreLine	Bedst: Maxos og Pacific
	MASTER LED-lysrør EM T8 MASTER LED-lysrør HF/230V T5	CoreLine grundarmatur CoreLine IP-65 industriarmatur	Maxos Fusion Pacific industriarmatur

Til **HACCP-rum og renrum (< 4 meter)**

Konventionel	God: Udskift lyskilde eller Ledinaire	Bedre: Ledinaire	Bedre: Pacific
	MASTER LED-lysrør EM T8 MASTER LED-lysrør HF/230V T5 Ledinaire IP-65 industriarmatur	CoreLine IP-65 industriarmatur	Pacific industriarmatur

Eller benyt vores online **produktvælger** for at finde den rette løsning.

9. Vis forskellen

Og vis mulighederne med forskellige eksempler
Tag en 360° virtuel rundtur gennem industri med Corelineinstallationer.

Mere information?

www.philips.com/industrisme

