



**ZUMTOBEL**



## **Bosch Rexroth**

CO<sub>2</sub> učinkovitost in stroškovna učinkovitost: Kakovostna rešitev razsvetljave s krmiljenjem v odvisnosti od dnevne svetlobe za proizvodno halo.



◀ **PRED PRENOVO 31,63 kWh/m<sup>2</sup>a**

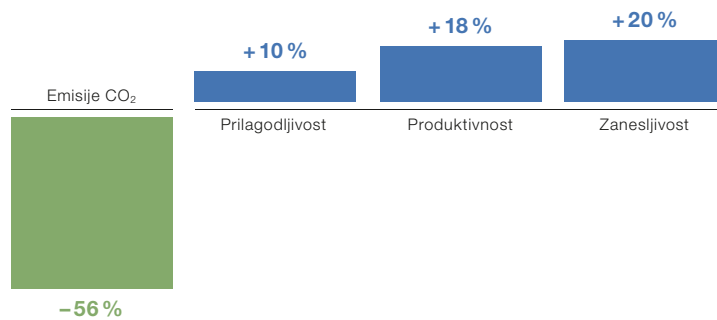
### **Nižja energijska poraba, višja kakovost**

Cilj prenove razsvetljave v proizvodni dvorani Bosch Rexroth je bil namestitev sodobne in kakovostne svetlobne rešitve z največjim možnim prihrankom energije, ki ustreza današnjim zahtevam v smislu kakovosti in krmiljenja. S prilagodljivim sistemom tokovnih tračnic TECTON za osnovno osvetlitev se lahko znatno poveša kakovost razsvetljave in ustvari svetle, udobne delovne pogoje. Dnevna svetloba, ki prihaja v prostor skozi stropne svetlobnike, se lahko optimalno dopolnjuje z umetno svetlobo s krmiljenjem razsvetljave.

[zumtobel.com/Industrialighting](http://zumtobel.com/Industrialighting)



PO PRENOVI 14,04 kWh/m<sup>2</sup>a ▷



**Bosch Rexroth, Linz | AT**

Načrtovanje razsvetljave in električne instalacije: Belfanti/Füeder  
Technisches Büro für Elektro- und Haustechnik GmbH, Linz | AT  
Svetlobna rešitev: Sistem tokovnih tračnic TECTON,  
krmiljenje LUXMATE LITENET, varnostna razsvetljava ONLITE

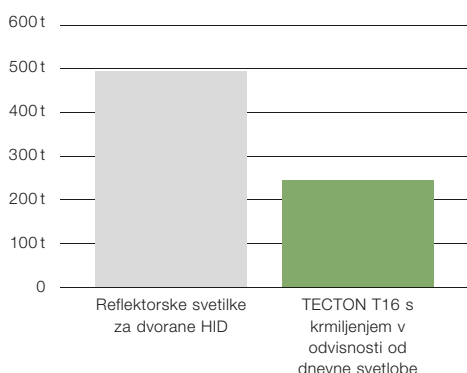
# 1. CO<sub>2</sub> učinkovitost in stroškovna učinkovitost

**-56% CO<sub>2</sub>**

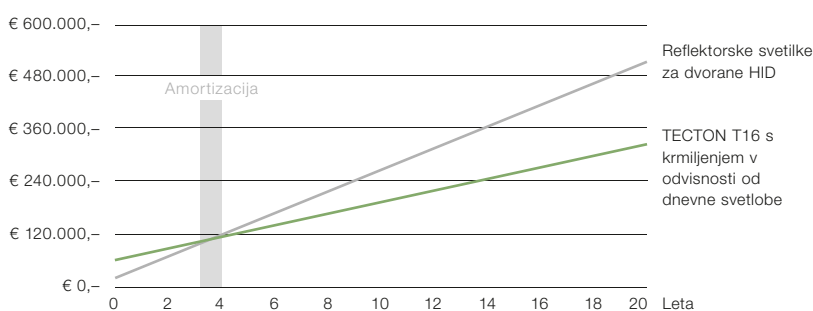
## Poraba energije s čutom odgovornosti

Skoraj 9 m visoka proizvodna hala je bila pred sanacijo osvetljena z reflektorji za dvorane HID. Samo s preходом na sodobnejšo tehnologijo T16 je bil dosežen polovičen prihranek električne energije. Drugi razlog za visoko energetske učinkovitost je krmiljenje razsvetljave v odvisnosti od dnevne svetlobe LUXMATE Litenet. Dnevna svetloba, ki prihaja v prostor skozi stropne svetlobnike, se optimalno uporablja: samo po potrebi se dopolnjuje s potrebno količino umetne svetlobe. Nivo osvetlitve se vzdržuje na konstantni vrednosti 500 lx. Na ta način so zagotovljene optimalne svetlobne razmere, poleg tega pa se emisije CO<sub>2</sub> v 20 letih zmanjšajo za 280 ton.

Emisije CO<sub>2</sub> prek življenjske dobe (20 let)



Amortizacija: 3,76 leta



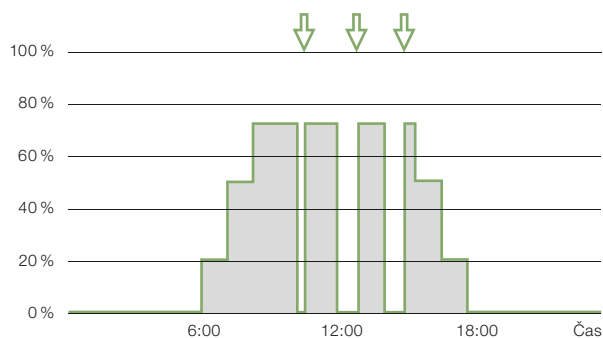
## 2. Prilagodljivost

# +10 %

### Samodejna prilagoditev s krmiljenjem v odvisnosti od prisotnosti

V 54 m dolgi in 66 m široki proizvodni hali je med delovnim časom živahno. Kljub temu so prisotna območja, ki se uporabljajo bolj redko oz. neredno. Krmiljenje v odvisnosti od prisotnosti, ki je vgrajeno v tračni sistem TECTON, zagotavlja, da je svetloba zagotovljena samo po potrebi – in sicer v odlični kakovosti. Svetlobna rešitev je načrtovana za enakomerno osvetlitev celotne dvorane z osvetljenostjo 500 lx. Tako je vedno možno, da se območja dejavnosti premaknejo, delovna mesta pa se uredijo na poljubnem mestu.

### Znižanje energijske porabe z vgrajenim krmiljenjem v odvisnosti od prisotnosti



### 3. Produktivnost

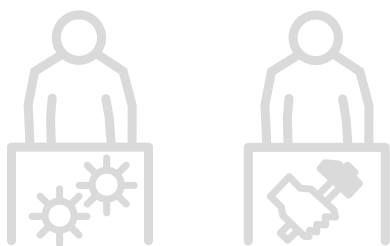


+ 18 %

#### **Velika količina hladne bele svetlobe**

Razsvetljava proizvodne hale za hidravlične krmilne bloke in električne krmilnike je postala zastarela. Tipične pomanjkljivosti razsvetljave z reflektorji HID so slaba osvetljenost, večkratno senčenje in stroboskopski učinki. Nova svetlobna rešitev s tračnim sistemom TECTON T16 pozitivno vpliva tudi na produktivnost. Stabilen nivo osvetlitve s 500 lx in stimulatívna hladna bela svetloba omogočata izvajanje različnih delovnih nalog za ročno in strojno obdelavo v krajšem času in z manj napakami.

#### **Večja storilnost z več svetlobe**



Strojna in ročna obdelava: 500 lx

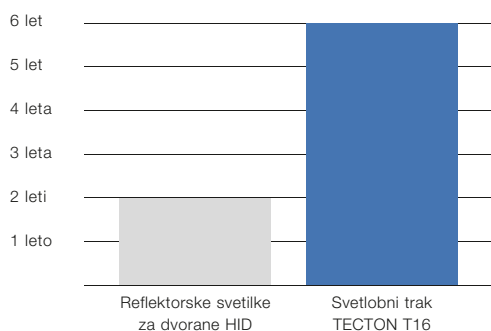
## 4. Zanesljivost

+20%

### Sodobna tehnologija sijalk in krmiljenja

Prednost zanesljivega delovanja se pokaže predvsem v manjšem številu okvar svetilk. Življenjska doba predhodno uporabljenih HID sijalk je bila izredno nizka, s tem povezani stroški vzdrževalnih del, pa ustrezno visoki. Tračni sistem TECTON nameščen v tovarni Bosch Rexroth proizvaja svetlobo s fluorescenčnimi sijalkami T16. S tem so prekinitev obratovanja znatno manjše, stroški zamenjave sijalk pa skorajda povsem odpadejo. Za svetilke in krmiljenje razsvetljave vključno z vsemi moduli LUXMATE daje podjetje Zumtobel 5 let garancije.

### Časovni interval zamenjave sijalk





# ZUMTOBEL

## Slovenia

Zumtobel Licht d.o.o.  
Štukljeva cesta 46  
1000 Ljubljana  
T +386/(1) 5609820  
F +386/(1) 5609866  
welcome@zumtobel.si  
www.zumtobel.si

## Austria

Zumtobel Licht GmbH  
Donau-City-Strasse 1  
1220 Wien  
T +43/(0)1/258 26 01-0  
F +43/(0)1/258 26 01-82845  
welcome@zumtobel.at  
www.zumtobel.at

## Lichtforum Wien

Zumtobel Licht GmbH  
ZUMTOBEL LICHTFORUM  
Jasomirgottstrasse 3-5  
1010 Wien  
T +43/(0)1/538 10 47-0  
F +43/(0)1/538 10 47-45  
Lifwien@zumtobel.com

## Headquarters

Zumtobel Lighting GmbH  
Schweizer Strasse 30  
Postfach 72  
6851 Dornbirn, AUSTRIA  
T +43/(0)5572/390-0  
F +43/(0)5572/22 826  
info@zumtobel.info

[www.zumtobel.com](http://www.zumtobel.com)



## Vgrajena kakovost – omogoča 5 let garancije.

Podjetje Zumtobel, kot vodilno svetovno podjetje s področja svetlobnih izdelkov, ponuja na izdelke blagovne znamke Zumtobel petletno garancijo – registracijo je potrebno opraviti najkasneje v 90 dneh po datumu računa v skladu z garancijskimi pogoji na strani [www.zumtobel.com/5letgarancije](http://www.zumtobel.com/5letgarancije)

© Zumtobel Lighting GmbH  
Tehnična vsebina ustreza stanju v času izdaje.  
Pridržujemo si pravico do sprememb.  
Dodatne informacije dobite pri vašem prodajnem zastopniku.