

Vous souhaitez économiser de l'énergie et bénéficier d'un meilleur éclairage ? NIKON V12B / BD / BDC



## RETROFIT LED

Jusqu'à 80 %  
d'économies  
d'énergie

Durée de vie jusqu'à  
70 fois supérieure

Jusqu'à 10 fois plus  
efficace

La conversion LED offre non seulement une solution techniquement meilleure avec un éclairage constant et homogène et une efficacité accrue, mais aussi une alternative économique et écologique à la technologie halogène. L'investissement dans les LED est très rapidement rentabilisé grâce aux économies d'énergie, de maintenance et de temps d'arrêt, tout en améliorant considérablement la qualité de l'éclairage.

## Vous souhaitez économiser de l'énergie et bénéficier d'un meilleur éclairage ? NIKON V12B / BD / BDC

### Avantages du passage aux LED par rapport aux lampes halogènes

Le passage de l'éclairage halogène à l'éclairage LED présente de nombreux avantages techniques et économiques :

L'éclairage LED actuel offre de nombreux avantages par rapport aux lampes halogènes classiques, non seulement en termes d'efficacité énergétique, mais surtout en qualité de lumière, d'entretien et de respect de l'environnement.

Les LED assurent un éclairage uniforme avec nettement moins d'ombres. Cela permet une évaluation visuelle plus précise et garantit un environnement de travail plus agréable. Contrairement aux lampes halogènes, dont les différents types de filaments peuvent facilement être confondus, les LED sont faciles à utiliser : elles fournissent une lumière constante et fiable sans perte de luminosité pendant toute leur durée de vie.

Autre avantage : les LED atteignent leur pleine luminosité dès leur allumage, sans temps de préchauffage. Le rendu des couleurs est également convaincant grâce à un spectre lumineux plus naturel et plus homogène.

Avec une durée de vie de plus de 20 000 heures, les lampes LED sont particulièrement durables et réduisent considérablement les coûts de maintenance et les temps d'arrêt. Cela permet non seulement de gagner du temps et d'économiser vos nerfs, mais aussi de réduire les coûts, notamment en cas de pannes telles qu'un transformateur défectueux.

Les LED établissent également de nouvelles normes en matière de consommation d'énergie : par rapport à une lampe halogène de 360 watts, une lampe LED moderne de 44 watts consomme environ 88 % d'électricité en moins, ce qui correspond à une économie mensuelle d'environ 76 kWh. Dans le même temps, le dégagement de chaleur diminue considérablement : alors que les lampes halogènes peuvent atteindre jusqu'à 250 °C, les LED restent agréablement froides avec une température maximale de 55 °C.

Grâce à leur rendement élevé (jusqu'à 150 lumens par watt), les LED sont jusqu'à dix fois plus efficaces que les lampes halogènes. Enfin, leur faible consommation d'énergie leur permet de contribuer de manière significative à la protection de l'environnement en réduisant considérablement les émissions de CO<sub>2</sub>.

Passez dès maintenant à la technologie LED pour bénéficier d'une solution d'éclairage moderne, économique et durable.

## Vous souhaitez économiser de l'énergie et bénéficier d'un meilleur éclairage ? NIKON V12B / BD / BDC

### Pourquoi passer à la technologie LED ? Plus d'efficacité, moins de coûts et une meilleure qualité d'éclairage.

Le passage d'un éclairage halogène à un éclairage LED présente des avantages décisifs :

- Jusqu'à 80 % d'économies d'énergie
- Durée de vie jusqu'à 70 fois supérieure
- Jusqu'à 10 fois plus efficace
- Peu d'entretien et fiabilité
- Luminosité constante et immédiatement disponible
- Faible dégagement de chaleur (-80 %)
- Meilleur rendement et fidélité des couleurs supérieure
- Respectueux de l'environnement et durable

Projecteur 12 B éclairage	Avant la rénovation	Après la rénovation	Efficacité %
Consommation électrique Dégagement de chaleur	345 watts 275 C°	69 watts 55 C°	80% 80%
Consommation électrique pour 8 h à 1 kWh Prix 29,7 ct.*	2.76 kWh 82 centimes / jour	0.55 kWh 16.3 centimes / jour	80% 80%
Durée de fonctionnement mensuelle à raison de 21 jours / 8 h à 1 kWh Prix 29,7 ct.*	58 kWh 17.20 CHF/mois	11,55 kWh 3.40 CHF /mois	80% 80%
Durée de fonctionnement sur 1 an (220 jours/1 équipe) à un prix de 29,7 centimes par kWh. Coût des lampes / Osram 300 h par an :	850 kWh 180,40 CHF/an 6 x 18.00 CHF	170 kWh 50.50 CHF/an 0	80% 80%
Rendement lumineux	15 lm/W	148 lm/W	90%

\*\*Tarif à Granges/SWG janv. - déc. 2025

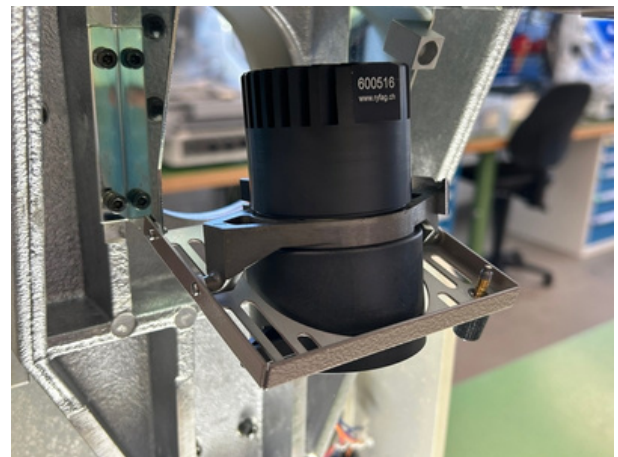
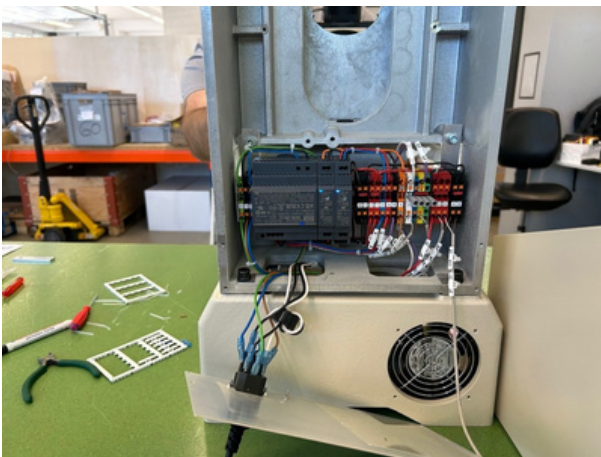
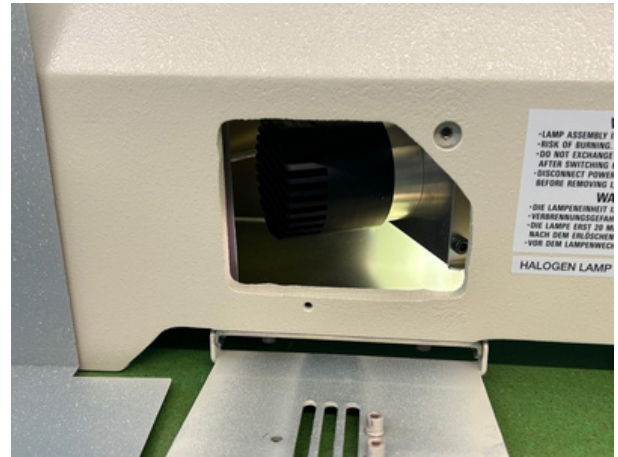
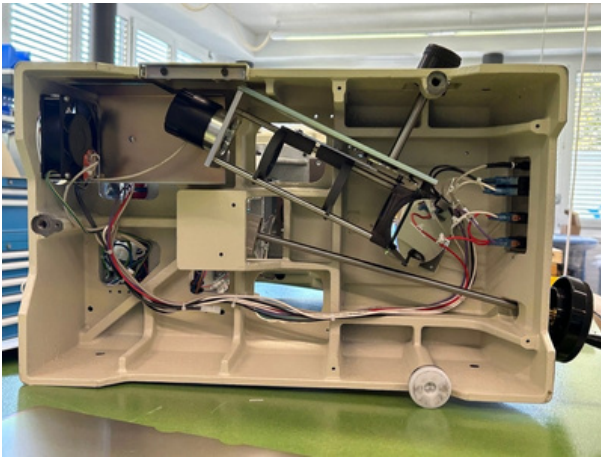
Économies annuelles d'électricité : CHF 130.00/an  
 Économies annuelles sur les ampoules\*\* : CHF 108.00/an  
**Économies totales par équipe : CHF 238.00/an**  
**Économies totales pour un fonctionnement en 2 équipes : CHF 476.00/an**  
 (\*\*Osram 100034/300h, VP 9.2025, prix en hausse)

Composants de transformation



**Les LED sont rentables – sur le plan technique, économique et écologique.**

Vous souhaitez économiser de l'énergie et bénéficier d'un meilleur éclairage ? NIKON V12B / BD / BDC



### Vous souhaitez passer à la technologie LED ?

Chaque application ayant ses propres exigences, nous discutons volontiers avec vous de la conversion en fonction de votre situation personnelle.

**Important** : pour une augmentation optimale des performances, un service complet est effectué en parallèle (y compris un protocole de mesure).

**Inscrivez-vous pour obtenir une offre :**

RYF AG  
Bettlachstrasse 2  
2540 Granges

Téléphone : +41 32 654 21 00  
E-Mail: ryfag@ryfag.ch  
Web: www.ryfag.ch