

# DELO

Nouveau !

**Technologie LED**  
**Ultramoderne**  
Lampe d'insolation DELOLUX 80



# Technologie de lampe ultramoderne

## Source lumineuse à LED à faisceau haute densité

Les lampes à diodes électroluminescentes (LED) sont une nouvelle génération de lampes d'insolation offrant des avantages décisifs sur les lampes classiques à décharge. DELO a davantage optimisé la technologie LED et a développé une lampe permettant un durcissement rapide des adhésifs à durcissement à la lumière et aux UV, dans le cadre d'un processus très fiable : la DELOLUX 80.

Cette source lumineuse à LED à faisceau haute densité est une alternative rentable aux lampes à décharge à tunnel et elle peut être intégrée de manière optimale dans les processus de production.



Source lumineuse à LED à faisceau haute densité DELOLUX 80 et unité de contrôle DELO-UNIPRO (étagère illustrée disponible sur demande)

## Technologie de lampe ultramoderne

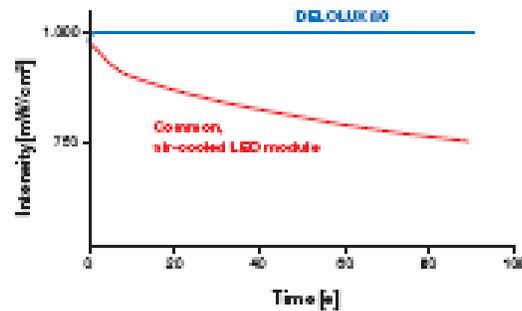
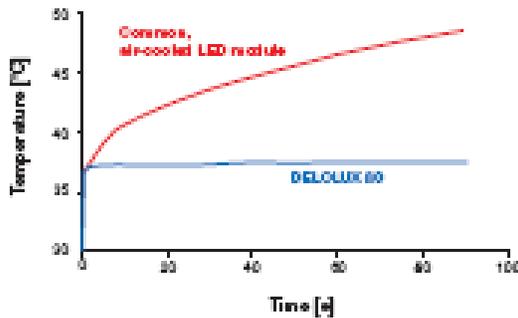
- Avantages sur les lampes à décharge
  - Durée de service 20 fois plus longue
  - Puissance lumineuse maximale après seulement 0,1 s
  - Puissance lumineuse toujours constante
  - Intensité continuellement contrôlable via le courant d'entrée
  - Obturateur mécanique inutile
  - Faible consommation électrique
  - Haute fiabilité du processus
- Source lumineuse ponctuelle avec intensités de sortie élevées > 1 000 mW/cm<sup>2</sup>, diamètre de la surface de radiation de sortie de 16,9 mm, puissance lumineuse totale > 2 W
  - Durcissement rapide de l'adhésif
  - Temps de cycle réduits
- Les LED sont rapidement refroidies par un circuit fermé de refroidissement
  - Longue durée de service (> 10 000 h)
  - Haute fiabilité du processus
  - Irradiation permanente possible
- Spectre d'émission ajusté (405 ou 460 nm)
  - Durcissement optimal des adhésifs photo-activés DELO-PHOTOBOND et DELO-KATIOBOND ; bon durcissement profond
  - Bon facteur de transmission des plastiques transparents
  - Pas de dégagement de chaleur au niveau du composant à fixer (source de lumière froide)
  - Pas de radiations dangereuses dans les plages UVB et UVC ; sécurité professionnelle élevée
- Tube de lampe flexible, tête de lampe à géométrie hexagonale
  - Déplacement libre, positions optionnelles pour l'installation de la tête de lampe
  - Plusieurs têtes de lampe peuvent être étroitement assemblées

# Avantages convaincants

## Modules LED refroidis par liquide

L'intensité et la durée de vie des modules LED baissent considérablement avec l'augmentation de la température. De ce fait, les diodes de la DELOLUX 80 sont refroidies de manière optimale à l'aide d'un circuit fermé de refroidissement par eau spécialement développé et contrôlé. Comparé aux modules LED courants refroidis par air, ce système offre une plus longue durée de service et une intensité accrue.

La durée de thermalisation des LED refroidies par air est clairement plus longue après la mise sous tension, ce qui fait que la température constante et donc l'intensité constante sont atteintes après de longues minutes, contre 0,1 s pour la DELOLUX 80 grâce au nouveau refroidissement par eau.



Température [°C]  
Module LED courant refroidi par air  
DELOLUX 80  
Temps [s]

Intensité [mW/cm<sup>2</sup>]  
Module LED courant refroidi par air  
DELOLUX 80  
Temps [s]

*Module LED courant refroidi par air :*  
*Une température constante et donc une intensité constante sont uniquement atteintes après de longues minutes.*

*DELOLUX 80, refroidie par eau :*  
*Grâce au niveau refroidissement liquide, la progression de température atteint un niveau stable après seulement 0,1 s.*

## Spectre d'émission ajusté

La DELOLUX 80 offre un durcissement optimal des adhésifs à durcissement photo-activé grâce à son large spectre d'émission ajusté de 405 ou 460 nm. Les avantages de la radiation à ondes longues de 460 nm avec DELO-KATIOBOND sont :

- Une pré-activation homogène sur toute l'épaisseur de la couche
- Une intensité stable pendant l'irradiation
- Une longue durée de service et une très faible réduction de l'intensité
  - ➔ Temps d'ouverture constants
- Pas de dégagement de chaleur
  - ➔ Réactivité constante de l'adhésif



*Pré-activation et durcissement rapides et fiables de DELO-KATIOBOND avec la DELOLUX 80*

# Optimisée pour une meilleure fiabilité du processus

## Processus de production fiable

Nous avons mis au point un nouveau concept complètement différent pour le contrôle de la DELOLUX 80 : contrairement aux lampes courantes de durcissement, un maximum de quatre DELOLUX 80 différentes peuvent être contrôlées de manière indépendante par le module de contrôle externe DELO-UNIPRO. Différents paramètres, comme le démarrage de l'irradiation et l'intensité, peuvent être définis.

De plus, l'état de toutes les fonctions contrôlées de la lampe est affiché via le DELO-UNIPRO ou un contrôleur à logique programmable (CLP). Il est possible de contrôler l'intensité de la DELOLUX 80 à l'aide du dispositif de mesure DELOLUXcontrol. Pour cela, une tête de mesure spéciale pour les lampes à LED a été mise au point.

## Données techniques les plus importantes

- Surface de sortie de radiation : Ø 16,9 mm
- Consommation électrique : 200 W maxi
- Longueur du tube flexible : 1,5 m
- Dimensions de DELOLUX 80 : l 213 x H 128 x P 350 mm
- Dimensions de DELO-UNIPRO : l 142 x H 128 x P 273 mm
- Compatibilité avec CLP

Référence commande	Description
95 200 00 95 200 02 95 200 01	DELOLUX 80, 405 nm DELOLUX 80, 460 nm DELO-UNIPRO
<b>Accessoires</b>	
95 201 00	Dispositif de mesure DELOLUXcontrol sans tête de mesure pour des surfaces et des lampes à faisceau jusqu'à 99,999 mW/cm <sup>2</sup>
95 201 01	Tête de mesure pour LED DELOLUXcontrol
pas de référence commande	Etagère, disponible sur demande

Les données et les informations fournies ont été établies sur la base d'essais en laboratoire. Nous recommandons que chaque client contrôle l'adaptabilité du produit à son usage prévu en tenant compte de toutes les conditions générales.

# DELO

Industrial Adhesives  
Ohmstrasse 3 . D-86899 Landsberg  
Téléphone +49 8191 3204-0 . Télécopie +49 8191 3204-144  
[info@DELO.de](mailto:info@DELO.de) [www.DELO.de](http://www.DELO.de)