



PLEXIGLAS®
Plaque massive

PLEXIGLAS® LED pour éclairage latéral, WH46 SC

Produit

Le modèle coulé blanc-translucide WH46 SC de la gamme de produits PLEXIGLAS® LED a été conçu comme miroir publicitaire lumineux pour enseignes lumineuses avec modules LED pour éclairage latéral.

Les plaques assurent une diffusion spécifique de la lumière à la surface et dans le matériau. On obtient ainsi une plus grande répartition de la lumière avec un rendement lumineux optimal.

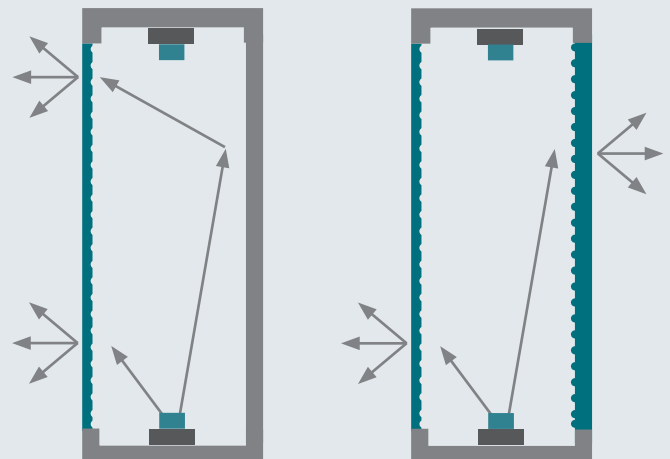
Propriétés

En complément des propriétés reconnues et éprouvées de PLEXIGLAS® telles que

- résistance exceptionnelle aux intempéries,
- usinabilité facile,
- recyclabilité totale,

PLEXIGLAS® LED WH46 SC présente les spécificités suivantes :

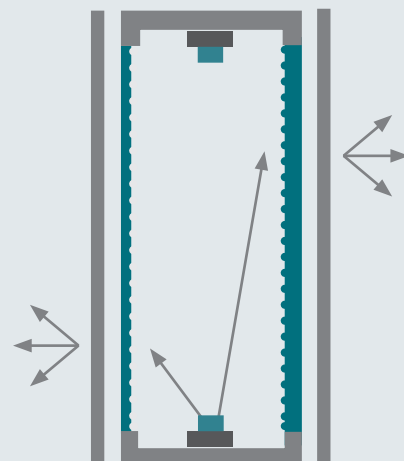
- Répartition plus homogène de la lumière pour l'éclairage latéral par LED
- Meilleur rendement lumineux, jusqu'à 30 % de mieux par rapport à un disque diffuseur traditionnel, selon la structure
- Structure monoface pour une meilleure orientation de la lumière. Cette face est orientée vers l'intérieur de l'enseigne lumineuse.
- La face extérieure est lisse, permettant une impression ou la pose d'un élément autocollant.



(a) éclairant sur une seule face

(b) éclairant sur deux faces

III. 1 : Coupe transversale du montage du produit WH46 SC comme miroir pour enseigne lumineuse avec modules LED latéraux en haut et en bas.



III. 2 : Coupe transversale du montage du produit WH46 SC comme disque diffuseur pour rétro-éclairage d'affiche.

Applications

Grâce à ces propriétés, PLEXIGLAS® LED WH46 SC, notamment avec des modules LED en éclairage latéral, est particulièrement adapté pour

- Les enseignes lumineuses avec une surface lumineuse une ou deux faces. Comme support publicitaire, PLEXIGLAS® LED WH46 SC peut faire l'objet d'une impression ou de la pose d'un élément autocollant directes (voir ill. 1).
- Affiche City-Light : PLEXIGLAS® LED WH46 SC est placé comme disque diffuseur entre l'affiche et la source lumineuse pour un éclairage optimisé (voir ill. 2).

L'éclairage homogène est le plus marqué avec des enseignes de grandes dimensions et de fait, avec de longues trajectoires lumineuses. Le tableau suivant (Tab. 1) montre que le WH46 SC est plus clair que d'autres matériaux adaptés comparables, avec une homogénéité lumineuse supérieure.

Luminosité d'une enseigne lumineuse			
Modèle de LED (cf. modèle)	T _{D65} * (T _{D65} *)	Couleur	Luminance/ Hom**
WH46 SC (WHO2)	40 % (44 %)	Blanc	456 cd/m ² +++
(WNO70)	(30 %)		395 cd/m ² +
			330 cd/m ² ++

Mesuré avec des modules LED OSRAM BoxLED Side Plus (une face) sur une enseigne lumineuse de 1,0 m x 1,0 m.

* Degré de transmission DIN 5033, ISO 13468-2.

** Luminance et homogénéité moyenne de l'éclairage

Usinage

PLEXIGLAS® LED WH46 SC est usiné comme le PLEXIGLAS® standard. Les directives d'usinage suivantes pour le PLEXIGLAS® sont disponibles :

- Usinage de PLEXIGLAS® (réf. 311-1)
- Façonnage de PLEXIGLAS® (réf. 311-2)
- Traitement des surfaces de PLEXIGLAS® (réf. 311-4)
- Conseils pour l'usinage de plaques massives de PLEXIGLAS® (réf. 311-5)

Instructions :

- Monter le côté structuré du WH46 SC vers l'intérieur.
- Lors du montage du châssis, un écart d'au moins 30 mm doit être respecté entre les modules LED et la plaque, de façon à supprimer le cône d'entrée de la lumière des différentes LED. Cet écart minimal dépend des spécificités de dissipation des LED et peut dans certains cas rares atteindre 50 mm.
- Pour intensifier l'impression d'éclairage avec une lumière blanche saturée, nous recommandons d'habiller l'intérieur de l'enseigne d'un blanc réfléchissant. Vous pouvez également apposer un film blanc translucide supplémentaire.
- Respectez en outre les descriptifs du fabricant des DEL, notamment en matière de trajectoire lumineuse lors du montage des LED, sur une seule face ou sur les deux faces, dans les bordures latérales de l'enseigne lumineuse. Parmi les produits adaptés à cette application, on peut citer OSRAM BoxLED side et OSRAM BoxLED side Plus.

Formes livrées

PLEXIGLAS® LED WH46 SC est disponible dans les formats suivants :

PLEXIGLAS® LED WH46 SC	
Dimensions	3050 x 2030 mm
Épaisseur	3 mm, 5 mm
Degré de transmission de la lumière* τ_{D65}	40 %

* DIN 5033, ISO 13468-2

Autres épaisseurs et formats sur demande.

Vous trouverez davantage de détails dans notre catalogue PLEXIGLAS®.

WH46 SC fait partie de la gamme PLEXIGLAS® et a été développé pour le secteur de la publicité lumineuse. Vous trouverez d'autres produits intéressants, développés pour les applications LED dans la brochure d'information « Présentation PLEXIGLAS® LED » (réf. 212-6).

POLYVANTIS GmbH

Riedbahnstraße 70
64331 Weiterstadt
Allemagne

www.plexiglas.de
www.polyvantis.com

® = marque déposée

Les semi-produits en polyméthacrylate de méthyle (PMMA) de POLYVANTIS sont distribués sur les continents européen, asiatique, africain et australien, sous la marque enregistrée PLEXIGLAS® et, sur le continent américain, sous la marque enregistrée ACRYLITE®, qui sont des marques déposées de la Société Röhm GmbH, Darmstadt ou de ses entreprises affiliées.

Certifié selon DIN EN ISO 9001 (qualité) et DIN EN ISO 14001 (environnement)

Ces informations ainsi que toute recommandation y afférent reflètent l'état des développements, connaissances et expérience actuels dans le domaine visé. Toutefois, cela n'entraîne en aucun cas une quelconque reconnaissance de responsabilité de notre part et ce, y compris concernant tous droits de tiers en matière de propriété intellectuelle. Nous nous réservons le droit d'apporter tout changement utile justifié par le progrès technologique ou un perfectionnement interne à l'entreprise. Le client n'est pas dispensé de procéder à tous

les contrôles et tests utiles au produit. Il devra en particulier s'assurer de la conformité du produit livré et des caractéristiques et qualités intrinsèques de ce dernier. Tout test et/ou contrôle devra être effectué par un professionnel averti ayant compétence en la matière et ce sous l'entière responsabilité du client. Toute référence à une dénomination ou à une marque commerciale utilisée par une autre société n'est qu'une indication et ne sous-entend en aucun cas que des produits similaires ne peuvent également être utilisés.