

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Sika® CarboDur® S NSM

Bandes en fibres de carbone de forme rectangulaire pour les renforcements statiques

DESCRIPTION DU PRODUIT

Lamelles pour rainures pultrudées en plastique renforcé de fibres de carbone (CFRP) avec section transversale rectangulaire pour le renforcement structurel d'ouvrages en béton, bois et maçonnerie.

Valeurs moyennes: Module d'élasticité:

170'000 N/mm²; résistance à la traction: 3'100 N/mm²

EMPLOI

Sika® CarboDur® S NSM ne devrait être utilisé que par des spécialistes expérimentés.

- Augmentation de la résistance à la flexion lors de moments positifs et négatifs, en particulier pour les piliers en cas de faible couverture de béton
- Augmentation de la résistance des piliers (flexion, flambage, pression)
- Renforcement d'éléments de construction présentant une faible résistance à la traction
- Renforcement de maçonneries

AVANTAGES

- Aucune corrosion
- Résistance élevée
- Invisible une fois mises en place
- Excellente durabilité et résistance à la fatigue
- Faible poids propre, donc simple à installer
- Bords propres, sans fibres mises à nu grâce à la pultrusion
- La surface renforcée est carrossable (lamelles pour rainures non exposées)
- Pas de préparation/égalisation de la surface de supports irréguliers exigée
- Courtes longueurs d'ancrage grâce à une liaison sur 3 côtés
- Résistance au feu accrue (en comparaison à des lamelles situées à l'extérieur)
- Rapports d'essai et homologations dans de nombreux pays, dans le monde entier

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Conditionnement	Sika® CarboDur®	Rouleau
	S NSM1.525, S NSM2.025:	100 m
	S NSM1.030:	250 m
	Coupe:	Sur mesure
Aspect/Couleurs	Plastique renforcé de fibres de carbone (matrice en résine époxy), noir	
Conservation	Doit être appliqué dans les 5 ans suivant la date de production.	
Conditions de stockage	Température de stockage jusqu'à max. +50 °C. Entreposage au sec. Protéger contre un ensoleillement direct. Transport: Uniquement dans les emballages originaux ou dans un emballage adéquat protégé contre les actions mécaniques.	
Densité	~ 1.60 kg/l	

Dimensions	Sika® CarboDur®	Largeur	Epaisseur	Aire de la section
	S NSM1.030	10 mm	3.0 mm	30 mm ²
S NSM1.525	15 mm	2.5 mm	37.5 mm ²	
S NSM2.025	20 mm	2.5 mm	50 mm ²	

Teneur en volume de fibres > 68 %

INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance à la traction du laminage Valeur moyenne: 3 100 N/mm² (EN 2561)
 Fractile 5 %: 2 900 N/mm²

Valeurs par rapport au sens longitudinal des fibres.

Module d'élasticité du laminage (traction) Valeur moyenne: 170 000 N/mm² (EN 2561)
 Fractile 5 %: 165 000 N/mm²

Valeurs par rapport au sens longitudinal des fibres.

Allongement à la rupture du laminage Valeur moyenne: 1.80 % (EN 2561)

Valeurs par rapport au sens longitudinal des fibres.

Comportement au feu Si nécessaire, les lamelles Sika® CarboDur® CFK ou les ancrages finaux peuvent être protégés au moyen de plaques intumescentes.

Température de transition vitreuse > +100 °C (EN 61006)

INFORMATIONS SUR L'APPLICATION

Consommation Pour des informations détaillées en ce qui concerne les colles à base de résine époxy, veuillez consulter les fiches techniques des produits correspondantes ainsi que les directives de mise en œuvre "Sika® CarboDur® Lamelles pour rainures".

INFORMATIONS DE SYSTÈME

Construction du système Le système de construction suivant doit impérativement être respecté:
 Lamelles pour rainures: Sika® CarboDur® S NSM
 Colle à base de résine époxy: Sika AnchorFix®-3030, Sikadur®-30, Sikadur®-52 Injection Normal, Sikadur®-330

Pour des informations détaillées en ce qui concerne les colles à base de résine époxy, veuillez consulter les fiches techniques des produits correspondantes ainsi que les directives de mise en œuvre "Sika® CarboDur® Lamelles pour rainures".

VALEURS MESURÉES

Toutes les données techniques indiquées sur cette fiche produit se fondent sur des tests de laboratoire. Les données réelles mesurées peuvent être différentes pour des raisons indépendantes de notre volonté.

AUTRES REMARQUES

Le dimensionnement doit être réalisé par un ingénieur qualifié dans le domaine des renforcements d'ouvrages.

Il est impératif que les travaux soient exécutés par des spécialistes expérimentés ayant une bonne formation.

La température d'utilisation maximale autorisée est de +50 °C.

Lors de l'application, il faut tenir compte de la durée de vie en pot de la colle époxy utilisée.

Pour couper les bandes, porter des vêtements de protection ainsi que des gants, des lunettes de protection et un masque pour le visage.

Le Système Sika® CarboDur® doit être protégé contre l'influence directe des rayons du soleil (rayons UV), ainsi que contre l'humidité et/ou l'eau.

Pour de plus amples informations, veuillez contacter le support technique pour concepteurs ou le conseiller technique de vente de Sika Schweiz AG.

ÉCOLOGIE, PROTECTION DE LA SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

L'utilisateur doit lire les dernières fiches de données de sécurité (FDS) avant d'utiliser les produits. La FDS contient des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination sûrs des produits chimiques, ainsi que des données physiques, environnementales, toxicologiques et autres relatives à la sécurité.

INSTRUCTIONS POUR LA MISE EN ŒUVRE

NATURE DU SUPPORT

Pour des informations détaillées en ce qui concerne les colles à base de résine époxy, veuillez consulter les fiches techniques des produits correspondantes ainsi que les directives de mise en œuvre "Sika® CarboDur® Lamelles pour rainures".

PRÉPARATION DU SUPPORT

Pour des informations détaillées en ce qui concerne les colles à base de résine époxy, veuillez consulter les fiches techniques des produits correspondantes ainsi que les directives de mise en œuvre "Sika® CarboDur® Lamelles pour rainures".

OUTILLAGE/APPLICATION

Pour des informations détaillées en ce qui concerne les colles à base de résine époxy, veuillez consulter les fiches techniques des produits correspondantes ainsi que les directives de mise en œuvre "Sika® CarboDur® Lamelles pour rainures".

RESTRICTIONS LOCALES

Veuillez noter qu'en raison d'une réglementation locale spécifique, les données déclarées pour ce produit peuvent différer d'un pays à l'autre. Veuillez vous reporter à la fiche produit locale pour obtenir des informations exactes sur le produit.

RENSEIGNEMENTS JURIDIQUES

Les informations contenues dans la présente notice, et en particulier les recommandations concernant les modalités d'application et d'utilisation finale des produits Sika, sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que Sika a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales, conformément aux recommandations de Sika. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou recommandations écrites, ou autre conseil donné, n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés, ni aucune garantie de conformité à un usage particulier. L'utilisateur du produit doit vérifier par un essai sur site l'adaptation du produit à l'application et à l'objectif envisagés. Sika se réserve le droit de changer les propriétés de ses produits. Nos agences sont à votre disposition pour toute précision complémentaire. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Toutes les commandes sont soumises à nos Conditions générales de Vente et de Livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la notice technique correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.

Sika Schweiz AG
Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
Tel. +41 58 436 40 40
www.sika.ch



Fiche technique du produit
Sika® CarboDur® S NSM
Novembre 2024, Version 05.03
020206010010000045

SikaCarboDurNSM-fr-CH-(11-2024)-5-3.pdf