

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Sika® CarboDur® Ancrage d'extrémité

Moyen auxiliaire d'ancrage pour les bandes Sika® CarboDur®

DESCRIPTION DU PRODUIT

Moyen auxiliaire d'ancrage selon SIA 166 "Armatures collées" avec lequel il est possible d'atteindre des résistances d'ancrage plus élevées ou des longueurs d'ancrage plus courtes.

EMPLOI

Sika® CarboDur® Ancrage d'extrémité ne devrait être utilisé que par des spécialistes expérimentés.

Ancrage d'extrémité type A (120 x 190 x 3 mm)

- Sika® CarboDur® S512
- Sika® CarboDur® S614
- Sika® CarboDur® S626
- Sika® CarboDur® M514
- Sika® CarboDur® M614

Ancrage d'extrémité type B (160 x 210 x 3 mm)

- Sika® CarboDur® S812
- Sika® CarboDur® S814
- Sika® CarboDur® S914
- Sika® CarboDur® S1012
- Sika® CarboDur® S1014

- Sika® CarboDur® M814
- Sika® CarboDur® M914
- Sika® CarboDur® M1014

Ancrage d'extrémité type C (210 x 230 x 3 mm)

- Sika® CarboDur® S1214
- Sika® CarboDur® S1512
- Sika® CarboDur® S1514
- Sika® CarboDur® M1214
- Sika® CarboDur® M1514

AVANTAGES

- Application simple
- Pas de brettelage
- Pas d'outillages spéciaux
- Poids faible
- Faible hauteur de construction
- Augmentation significative de la force d'ancrage d'extrémité (voir tableau)

CERTIFICATS

ZHAW - Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Winterthur (HES Winterthour) (CH): Rapport d'examen „CarboDur® Ancrages d'extrémités“

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Conditionnement	Sachet contenant les Sika® CarboDur® Ancrage d'extrémité pour l'ancrage d'extrémité de 1 bande Sika® CarboDur® (début et fin, 4 plaques), y compris les vis nécessaires.
Conservation	Illimité, pour autant que les conditions de stockage soient respectées.
Conditions de stockage	Entreposer au sec. Protéger de l'influence directe des rayons du soleil. Pour les emballages qui ont été ouverts ou endommagés, les éléments métalliques peuvent rouiller.
Aspect/Couleurs	Acier S235, surface sablée 2 plaques d'ancrage sont nécessaires par secteur d'ancrage (1 x sans came, 1 x avec came).

Dimensions

	Type A	Type B	Type C
Largeur:	120 mm	160 mm	210 mm
Longueur:	190 mm	210 mm	230 mm
Epaisseur:	3 mm	3 mm	3 mm
Epaisseur (monté):	~ 10 mm	~ 10 mm	~ 10 mm

INFORMATIONS TECHNIQUES

Comportement au feu

Au besoin, les bandes Sika® CarboDur® CFK ou les extrémités d'ancrage peuvent être protégées avec des plaques de protection ignifuge.

INFORMATIONS DE SYSTÈME

Construction du système

Le tableau ci-dessous indique les résistances à la charge de Sika® CarboDur® Ancrage d'extrémité par bande au niveau du calcul.

Force d'ancrage calculée $F_{b,Rd}$ de l'ancrage d'extrémité pour une résistance à la traction du béton de f_{ctH}

Bande	Ancrage d'extrémité	1.5 N/mm ²	3.0 N/mm ²
S512	Type A	40 kN	40 kN
S614	Type A	40 kN	45 kN
S626	Type A	40 kN	45 kN
S812	Type B	55 kN	55 kN
S814	Type B	55 kN	55 kN
S914	Type B	55 kN	60 kN
S1012	Type B	55 kN	70 kN
S1014	Type B	55 kN	70 kN
S1214	Type C	65 kN	80 kN
S1512	Type C	65 kN	85 kN
S1514	Type C	65 kN	85 kN
M514	Type A	40 kN	40 kN
M614	Type A	40 kN	45 kN
M814	Type B	55 kN	55 kN
M914	Type B	55 kN	60 kN
M1014	Type B	55 kN	70 kN
M1214	Type C	65 kN	80 kN
M1514	Type C	65 kN	85 kN

Les forces d'ancrage maximales des bandes sans ancrages d'extrémités selon la norme SIA 166 sont indiquées en comparaison.

Force d'ancrage calculée maximale $F_{b0,Rd}$ et longueur d'ancrage l_{b0d} sans ancrage d'extrémité pour une résistance à la traction du béton de f_{ctH}

Bande	1.5 N/mm ²		3.0 N/mm ²	
S512	11.1 kN	262 mm	15.7 kN	185 mm
S614	14.4 kN	283 mm	20.4 kN	200 mm
S626	18.9 kN	371 mm	26.7 kN	262 mm
S812	17.8 kN	262 mm	25.2 kN	185 mm
S814	19.2 kN	283 mm	27.2 kN	200 mm
S914	21.6 kN	283 mm	30.6 kN	200 mm
S1012	22.2 kN	262 mm	31.5 kN	185 mm
S1014	24.0 kN	283 mm	34.0 kN	200 mm
S1214	28.8 kN	283 mm	40.8 kN	200 mm
S1512	33.4 kN	262 mm	47.2 kN	185 mm
S1514	36.0 kN	283 mm	51.0 kN	200 mm
M514	13.4 kN	316 mm	18.9 kN	223 mm
M614	16.1 kN	316 mm	22.7 kN	223 mm
M814	21.4 kN	316 mm	30.3 kN	223 mm
M914	24.1 kN	316 mm	34.1 kN	223 mm
M1014	26.8 kN	316 mm	37.9 kN	223 mm
M1214	32.1 kN	316 mm	45.5 kN	223 mm
M1514	40.2 kN	316 mm	56.8 kN	223 mm

INFORMATIONS SUR L'APPLICATION

Consommation

Sika® CarboDur® Ancrage d'extrémité et Sikadur®-30

Type A:	~ 0.6 kg par bande (2 ancrages, 4 plaques)
Type B:	~ 1.0 kg par bande (2 ancrages, 4 plaques)
Type C:	~ 1.5 kg par bande (2 ancrages, 4 plaques)

La consommation de matière dépend de la surface, du profil et de la rugosité du support ainsi que des chevauchements et de la quantité de déchets. La consommation effective peut donc être plus élevée.

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

Un ingénieur qualifié dans ce domaine doit prendre la responsabilité concernant le renforcement de l'ouvrage.

Pour l'exécution des travaux, mandater des entreprises expérimentées ayant une bonne formation.

Des plaques d'ancrage d'extrémité déjà corrodées ne doivent plus être utilisées.

Lors de l'application, il faut tenir compte de la durée de vie en pot des colles à base de résine époxy!

Pour couper les bandes, porter des vêtements de protection ainsi que des gants, des lunettes de protection et une protection des voies respiratoire.

Le Système Sika® CarboDur® ne doit pas être exposé directement aux rayons du soleil.

Une fois nettoyée avec Sika® Colma Nettoyant, la surface de la bande peut être revêtue d'une couche de peinture p.ex. Sikagard®-550 W Elastic ou Sikagard®-675 W ElastoColor.

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

Selon l'exposition de l'ancrage d'extrémité, celui-ci doit être protégé correctement contre la corrosion.

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

ECOLOGIE, PROTECTION DE LA SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 - REACH

Ce produit est un objet au sens de l'art. 2 al. 2 lett. e de l'ordonnance sur les produits chimiques (OChim RS 813.11). Il ne contient pas de substances qui sont susceptibles d'être libérées dans des conditions normales ou raisonnablement prévisibles d'utilisation. Une fiche de données de sécurité conforme à l'article 19 du même règlement n'est pas nécessaire pour la mise sur le marché, le transport ou l'utilisation de ce produit. Pour une utilisation en toute sécurité, suivez les instructions de la fiche technique du produit. Basé sur nos connaissances actuelles, ce produit ne contient pas de SVHC (substances extrêmement préoccupantes) comme indiqué à l'annexe 3 de la directive ChemO ou sur la liste candidate publiée par l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) à une concentration supérieure à 0.1 % (w/w).

INSTRUCTIONS POUR LA MISE EN ŒUVRE

NATURE DU SUPPORT

La solidité du support (béton, maçonnerie, pierre naturelle) doit dans tous les cas être testée. La valeur moyenne de la contrainte d'adhérence de traction du support en béton préparé devrait être de 2.0 N/mm², mais au minimum de 1.5 N/mm².

Inégalités (Bandes Sika® CarboDur®) (SIA 166, FIB 14)

Le béton doit être âgé de plus de 28 jours (selon l'environnement et le développement de la résistance).

La surface à coller doit être plane. Les saillies ne doivent pas excéder 0.5 mm. Contrôler la planéité du support à l'aide d'une règle métallique. Les tolérances admissibles sont de 5 mm au maximum sous la règle de 2 m et de 1 mm au maximum sous la règle de 0.3 mm.

OUTILLAGE/APPLICATION

Poser la bande en PRFC Sika® CarboDur® ainsi que l'ancrage d'extrémité sur une table de travail et nettoyer soigneusement au moyen d'un chiffon blanc imbibé de Sika® Colma Nettoyant. Attendre au minimum 10 minutes afin de laisser sécher complètement la surface.

Instruction

Appliquer le Sikadur®-30 comme ragréage sur le support en béton exempt de poussière (dans la zone de l'ancrage d'extrémité).

A l'aide d'une spatule, appliquer le Sikadur®-30 soigneusement mélangé, en forme de toit sur le dos de la première plaque inférieure (plaque avec came, enlever la came de l'élément de construction à renforcer) de Sika® CarboDur® Ancrage d'extrémité.

Le Sika® CarboDur® Ancrage d'extrémité doit être pressé sur le support dans le délai du temps ouvert de la colle, jusqu'à ce que le surplus de colle ressorte sur les côtés.

Appliquer le Sikadur®-30 comme ragréage sur le support en béton préparé (dans la zone des bandes). Avant la plaque de l'ancrage d'extrémité, former une rampe avec la colle.

A l'aide d'une spatule, appliquer le Sikadur®-30 soigneusement mélangé, en forme de toit, sur la bande Sika® CarboDur®.

La bande Sika® CarboDur® doit être pressée sur le support dans l'intervalle du temps ouvert de la colle (support de l'élément de construction resp. première plaque inférieure d'extrémité d'ancrage). Presser la bande dans la colle à l'aide du rouleau Sika® en caoutchouc jusqu'à ce que la colle ressorte des deux côtés de la bande. Les bandes Sika® CarboDur® doivent être ancrées dans le sens de la plus longue dimension de la plaque d'ancrage d'extrémité.

Longueur minimale de l'ancrage des bandes

Type A: 10 cm	(Supérieure à la moitié de la longueur des plaques d'ancrage d'extrémité)
Type B: 11 cm	(Supérieure à la moitié de la longueur des plaques d'ancrage d'extrémité)
Type C: 12 cm	(Supérieure à la moitié de la longueur des plaques d'ancrage d'extrémité)

A l'aide d'une spatule, appliquer le Sikadur®-30 soigneusement mélangé, en forme de toit, sur la deuxième plaque supérieure de Sika® CarboDur® Ancrage d'extrémité (plaque sans came). Le Sika® CarboDur® Ancrage d'extrémité doit être pressé sur la bande, resp. sur la première plaque d'ancrage d'extrémité inférieure dans l'intervalle du temps ouvert de la colle, jusqu'à ce que le surplus de colle ressorte sur les côtés.

Si possible, laisser durcir la colle (env. 12 - 24 heures). Ensuite, forer des trous au moyen d'une mèche pour béton d'un diamètre de 6 mm jusqu'à une profondeur de 25 - 30 mm et poser une vis à béton type Hilti HUS S 6 * 35 (compris dans la livraison - type A: 4 pièces/ancrages; type B et C: 6 pièces/ancrages).

En cas d'utilisation de la plaque d'ancrage d'extrémité de type B et type C, la bande Sika® CarboDur® doit être forée au centre de la largeur de la plaque. Ceci n'a pas d'influence sur la force portante des mesures de renforcement.

Comme protection contre la corrosion pour l'ancrage d'extrémité, il est recommandé d'utiliser, selon la catégorie de corrosivité, SikaCor® EG-1 Plus et la couche de finition SikaCor® EG-5 en cas d'exposition aux UV.

Consigne

Enlever le surplus de colle au moyen d'une spatule.

Pour de plus amples informations concernant le collage et l'assurance qualité de Sika® CarboDur® Bandes, veuillez consulter la fiche technique du produit correspondante.

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® Ancrage d'extrémité
Mars 2024, Version 05.01
020206010070000002

SikaCarboDurAncragedextrmit-fr-CH-(03-2024)-5-1.pdf