

Fiche technique

StoCrete TS 100

Mortier pour projection à sec, avec adjuvant de synthèse, à liant ciment, épaisseur de couche 6-50 mm



Caractéristique

Application

- mortier pour la réfection structurale ou non structurale d'ouvrages en béton (béton et béton armé)
- mortier en cas d'exigences supplémentaires relatives à un renfort statique
- pour la réalisation / le rétablissement de la résistance au feu

Propriétés

- mortier pour projection à sec à liant ciment et modifié aux polymères (SPCC)
- résistance élevée au gel / aux sels de déneigement
- aptitude au rétablissement de la résistance au feu
- contrôle du système en tant que mortier à anodes et de réparation pour le principe de réparation de la protection anticorrosion cathodique
- classe de matériau de construction A1 conforme à la norme EN 13501-1
- faible formation de poussière
- faible rebond

Particularités / Indications

- produit conforme à la norme EN 1504-3
- la preuve de la résistance au feu est donnée par la courbe standard température-temps, la courbe hydrocarbure et la courbe de température EBA
- en tant que système de traitement technique du béton visant le maintien de la stabilité des éléments de construction en béton selon RiLi-SIB, partie 2, en vue d'une utilisation conforme à la classe de résistance M 2 et M 3 (SPCC / SRM)
- pour le rétablissement de la résistance au feu F 90 conforme à la norme DIN 4102-2 des éléments de construction en béton à réfectionner

Caractéristiques techniques

Critère	Nom / Prescription de contrôle	Valeur/ Unité	Indications
Densité de mortier frais	EN 1015-6	2,1 kg/dm ³	
Grains les plus grands		2 mm	
Résistance à la traction (28 jours)	EN 1542	> 2,0 MPa	
Résistance à la pression (28 jours)	EN 12190	60 - 70 MPa	
Résistance à la flexion (28 jours)	TP BE SPCC	10 - 12 MPa	
Module d'élasticité statique (28 jours)	EN 13412	23,0 GPa	

Les valeurs types indiquées sont des valeurs moyennes et approximatives. En raison de l'utilisation de matières premières naturelles dans nos produits, les valeurs indiquées pour une livraison donnée sont susceptibles de varier légèrement sans entraver l'aptitude du produit.

Support

Fiche technique

StoCrete TS 100

Exigences

Exigences applicables au support :
Le support en béton doit être cohésif, exempt de substances séparatrices de même nature ou de nature différente et d'éléments accélérant la corrosion (par ex. chlorure).

Éliminer les couches moins solides et les surplus de barbotine.
Humide conformément à la définition de la directive EN 1504.
Degré de pureté de l'armature apparente après préparation du support :
Sa 2 ½ ou St2 conforme à la norme EN ISO 8501-1.

Résistance à la traction moyenne : 1,5 N/mm²
Résistance à la traction (valeur minimale isolée) : 1,0 N/mm²

Préparations

Le support du béton doit être propre, sec, stable, et suffisamment porteur de charges. Le béton carbonaté doit être retiré jusqu'à l'arrière de l'armature endommagée. Le béton restant ne peut plus contenir des composants favorisant la corrosion (par exemple, des chlorures).

Le support doit être préparé par un traitement mécanique approprié tel que le sablage ou des jets d'eau à haute pression (> 800 bar). Éliminer toute trace d'huile de décoffrage, éliminer les anciens revêtements, la laitance et les parties non adhérentes. Les pores et les trous doivent être suffisamment ouverts pour assurer une bonne adhérence. La texture doit être rugueuse et les granulats doivent être visibles sur la surface de contact.

Mise en œuvre

Température de mise en œuvre
Température minimale de mise en œuvre : +5 °C
Température maximale de mise en œuvre : +30 °C

Préparation du matériau
Avec une machine de projection à sec autorisée
Le mélange est effectué dans le buse de projection.

Consommation	Type d'application	Consommation appr.
	par mm d'épaisseur (sans relief)	2,1 kg/m ²

La quantité de matériau à utiliser dépend entre autres de la mise en œuvre, du support et de la consistance. Les valeurs de consommation indiquées ne pourront servir qu'à titre indicatif. Les valeurs de consommation exactes doivent le cas échéant être déterminées sur la construction.

Constitution des couches

1. Préparation du support
2. Protection anticorrosion avec StoCrete TK ou StoCrete BE Haftbrücke (3 couches)
3. Mortier de réparation avec StoCrete TS 100
épaisseur de couche : 6 à 50 mm
Possibilité d'épaisseurs de couche supérieures grâce aux travaux multicouches.
4. Traitement de surface
5. Traitement de cure

Application 1. Préparation du support

Fiche technique

StoCrete TS 100

Le support en béton doit être humidifié en quantité suffisante avant l'application de la couche d'accrochage, la première fois environ 24 heures auparavant. Au moment de l'application de l'enduit de ratissage, le support en béton doit avoir séché de telle sorte qu'il ne présente plus qu'une faible humidité.

2. Protection anticorrosion (en cas d'armature apparente)

En cas de réduction visible importante du diamètre de l'acier d'armature, un ingénieur compétent doit effectuer une évaluation de la stabilité.
 Dérouillez l'acier d'armature non enrobé jusqu'à l'obtention d'un degré de pureté de Sa 2 ½. (Sablage) . Si l'acier d'armature est protégé par un revêtement actif tel que du StoCrete TK ou le StoCrete BE Haftbrücke, on peut se contenter d'un nettoyage selon Sa 2 ou St 2. (par la brosse métallique)
 Le temps d'attente entre les différentes passes : 4 à 5 heures à température normale.
 La protection anticorrosion appliquée sur l'acier d'armature doit présenter un tel degré de dureté qu'elle ne peut se détacher lors de la 2ième passe.
 Prévoyez 100 à 150 grammes/mct par passe en fonction du diamètre de l'acier.
 3 couches sont toujours nécessaire !

3. Mortier de réparation avec StoCrete TS 100

projection à sec, application mécanique en projection à sec
 Emballage : Sac ou silo
 Informations relatives au traitement du matériau en vrac disponible sur demande.

Procédé de projection :
 Le transport du mortier sec est effectué via la guniteuse à sec avec rotor ou chambre de transport et roue à alvéoles.
 De l'eau doit être ajoutée à la buse de projection pour la projection. Un compresseur avec un rendement d'air de min. 7 m³/min pour 3 bar est nécessaire.
 La pulvérisation doit être réalisée par une personne qualifiée.
 Écart à la buse de réglage : 0,5 - 1,0 m.

4. Traitement de surface

Pour le traitement de surface du mortier SPCC / SRM, effectuer une projection en deux couches afin d'éviter un collage défectueux sur le support. Lors de la projection de la 2ème couche, la surface de la 1ère couche doit encore présenter une faible humidité.
 Des impuretés affectant négativement le collage, comme la poussière, doivent éliminées grâce à des mesures appropriées (par ex. air comprimé sans huile).

Ces surfaces doivent être recouvertes, avec du film par. exemple., fixé sur les coffrages, en particuliers pour les travaux de projection en intérieur et en cas de risque de contamination d'autres surfaces en béton à l'extérieur, qui seront traitée plus tard avec la technique de projection.

S'assurer que des impuretés ayant des répercussions négatives sur le collage ne puissent adhérer sur les surfaces à enduire par l'intermédiaire du brouillard de

Fiche technique

StoCrete TS 100

projection ou d'une chute. Veiller, le cas échéant, à ce qu'elles puissent être éliminées grâce à des mesures appropriées comme le sablage.

La surface de la deuxième couche peut être dressée à l'aide de rails de guidage. Pour ce faire, veiller à éviter la désolidarisation et le décollage du support.

Si des rails de guidage sont ancrés dans les couches appliquées afin de respecter les épaisseurs de couche, ils doivent être retirés au terme des travaux de projection. Les pièces restantes doivent se finir à 5 cm min. sous la surface bétonnée à pulvériser. Les trous et évidements formés doivent être comblés frais sur frais avec le même mortier pour projection à sec.

Traiter les joints de reprise apparents, le cas échéant, par sablage ou soufflage à l'air comprimé sans huile pour éliminer impuretés et humidifications s'en suivant, de sorte à obtenir une couche de mortier homogène à la fin de l'application par projection.

En général, si rien d'autre n'est indiqué, laisser les surfaces brutes après la projection (voir DIN 18551). Les chutes doivent être mises au rebut ! Après un temps de durcissement défini (en fonction de la température, de l'humidité de l'air, de l'épaisseur d'application et du support), la surface peut être dressée à l'aide de coffrages et abrasée, tout en veillant à éviter la désolidarisation et le décollage du support.

Pulvériser à nouveau sur les éventuels trous. Ne pas utiliser de relief pour le reprofilage ! Si une finition feutrée est requise, il est possible de recouvrir StoCrete TS 100 de StoCrete TF 200 ou de StoCrete TF 204, à la main ou par procédé de projection humide. Nettoyer la surface au nettoyeur haute pression (élimination de dépôt de poussière fine).

5. Traitement de cure

Comme pour tous les systèmes minéraux, une protection contre la dessiccation est nécessaire. Elle peut être apportée de plusieurs façons :

- Recouvrir avec des feuilles (plastique) ou des toiles.
- Asperger / couvrir d'eau.
- Post-traitement chimique avec StoCryl NB: le produit StoCryl NB est pulvérisé sur la surface à l'aide d'un réservoir sous pression. Le post-traitement chimique doit être compatible avec les passes de travail suivants : ne pas appliquer en cas de recouvrement avec un mortier.

Le traitement de cure de 3 jours est requis, conforme aux prescriptions de la norme EN 1504.

Remarque: un traitement de cure chimique ne peut être exécuté que s'il est compatible avec les travaux à suivre. Une teinte uniforme de la surface de mortier n'est pas possible en raison du procédé. Le film ne doit pas entrer en contact avec la surface.

Le film ne doit pas toucher la surface du mortier.

Fiche technique

StoCrete TS 100

Nettoyage des outils Nettoyer la buse de projection à l'eau.

Indications, recommandations, informations spéciales, divers La(les) déclaration(s) de conformité est/sont disponible(s) au Technical Service Center de Sto nv/sa.

Livrer

Emballage sac

Numéro d'article	Désignation	Conditionnement
00793-001	StoCrete TS 100	25 kg sac

Stockage

Conditions de stockage Stocker dans un endroit sec.

Durée de stockage Dans le contenant d'origine jusqu'à ... (voir emballage).
Ce produit a une teneur réduite en chromates.
Nous garantissons cette caractéristique jusqu'à l'expiration de la durée limite de stockage.
Respecter les indications sur la durée limite de stockage figurant au niveau du numéro de lot sur le contenant.
Explication du n° de lot : par ex. 9050017152
Dans l'exemple, la durée de stockage est garantie jusqu'à la fin de la semaine 05 en 2019 (chiffre 1 = dernier chiffre de l'année, chiffres 2 + 3 = semaine).
Pour plus d'explications, voir le tarif.

Marquage

Groupe de produits Mortier de réparation

Composition Mortier minéral sec modifié par des résines de synthèse, à prise hydraulique, mon composant à base de ciment avec granulométrie d'additif de 2 mm.

Sécurité Ce produit doit être étiqueté conformément à la directive CE applicable.
Lors du premier achat, vous recevrez une fiche de données de sécurité CE.
Respecter les informations sur la manipulation du produit, le stockage et l'élimination.

Indications spéciales

Les informations ou les données fournies dans cette fiche technique servent à garantir l'usage habituel ou des utilisations convenues habituelles et se fondent sur nos connaissances et nos expériences. Toutefois, elles ne dispensent pas l'applicateur de contrôler sous sa propre responsabilité si le produit est adapté et peut être utilisé.

Les utilisations qui ne sont pas mentionnées expressément dans cette fiche technique ne peuvent être réalisées qu'après obtention de notre accord. Sans validation préalable, elles sont exécutées à vos propres risques. Ceci vaut particulièrement pour les combinaisons avec d'autres produits. Toutes les informations dans cette fiche technique ne sont valables que sur le territoire Belge. La publication d'une nouvelle fiche technique annule la validité de toutes les fiches techniques antérieures. La version la plus récente peut être consultée sur internet.

Fiche technique

StoCrete TS 100

Sto nv/sa
Z.5 Mollem 43
B - 1730 Asse
Téléphone: 02 568 09 49 tsc.be@sto.com
www.sto.be