

# Grouttech GUN 125

Mortier de projection voie sèche C 38/45

4.0305F

## Domaines d'application

Le Grouttech GUN 125 est un mortier de projection voie sèche à mono-composant, pouvant être appliqué sur un support minéral à l'aide d'une machine à projection par voie sèche.

Le Grouttech GUN 125 s'utilise pour la réparation de l'environnement alcalin autour des armatures (protection contre la corrosion), mais également pour la réalisation d'une couverture (supplémentaire) sur des armatures et pour la réfection de surfaces en béton endommagées.

Il peut être appliqué comme mortier constructif, pour épaissir et/ou renforcer des pièces de construction ou pour une rénovation totale d'ossatures en béton, tunnels, égouts, piscines et pour des constructions difficiles à coffrer.

## Type de produit

- Mortier de projection voie sèche
- Exempt de polymères
- Rebond & formation de poussières minimales
- Caractéristique de traitement optimal

## Description du produit

Le Grouttech GUN 125 est un mortier minéral sec préparé industriellement, sans modification des polymères, conformément à l'EN 206-1: 2001 et à la NBN B 15-001: 2004 (spécification, propriétés et conformité). Dans le cas où de la gunite est prescrite (au cahier des charges), on peut consulter le document CSTC « Prescrire du béton gunité ». Sous la rubrique 'Données techniques' de cette fiche produit, se trouvent les critères avec les classifications correspondantes. Le ciment appliqué est résistant aux sulfates et aux alcalis (teneur en laitance >50%).

La recommandation CUR 89 <sup>1)</sup> « Mesures pour prévenir les dommages du béton par une réaction alcali-silice (RAS) » indique la procédure pour prévenir les dommages causés par la RAS.

Le choix du ciment et de la composition béton/mortier a un impact direct sur le taux d'alcali effectif du produit. Le risque de dommages causés par la RAS peut, de manière simple, être réduit jusqu'à un niveau négligeable en faisant le bon choix de ciment et de granulats.

Le ciment appliqué dans le GUN 125 répond aux exigences décrites dans les recommandations CUR 89. De plus, le taux d'alcali individuel des granulats est tellement faible que le GUN 125 ne présente aucun risque de dommages causés par la RAS. Il est possible d'ajouter en option de la microsilice (4 % en fonction de la teneur en ciment) et/ou un durcisseur/accélérateur (0,5 % ou 1,0 % en fonction de la teneur en ciment).

## Préparation

Débarrassez le support de toute trace de saleté, d'huile, de graisse, de poussières, de résidus de peinture, de produit de cure et de toute autre substance pouvant nuire à une bonne adhérence.

Le support doit présenter une adhésivité potentielle correspondant au



*1) Publications dans lesquelles des accords sont fixés entre les parties dans le secteur de la construction, il s'agit de documents communicatifs.*

minimum à la résistance d'adhérence requise du béton de gunitage. S'il existe un doute en ce que cela concerne, il faut, préalablement à l'application, réaliser une analyse de la résistance d'adhérence.

Humidifiez le support de telle façon que le béton de gunitage soit projeté sur un support humide.

## Mélange

Quantité d'eau: voir les propriétés du béton gaché

Mélange (équipement Grouttech): au moyen de l'équipement Grouttech, préparez le mélange conformément au manuel du système correspondant (lance haute pression d'eau).

En cas d'utilisation du système de silo Grouttech, le mortier peut être légèrement humidifié, pour éviter la formation de poussière.

Mélange (manuel): le Grouttech GUN 125 ne convient pas au mélange et à la mise en oeuvre manuelles.

## Mise en œuvre

Mettre en oeuvre uniquement selon la méthode de gunitage par voie sèche. Appliquer le béton de gunitage par une température située entre 5°C et 30°C. Le traitement du béton de gunitage par une température inférieure à 5°C entraîne une réaction négative sur la vitesse d'hydratation du ciment. Ne pas

# Grouttech GUN 125

## Mortier de projection voie sèche C 38/45

travailler sur un support gelé. Appliquez une épaisseur de couche de 15 mm au moins en un passage. L'épaisseur de couche maximale à appliquer est entièrement en fonction de la nature de la construction et des conditions de gunitage. L'utilisation d'un produit de cure entre 2 couches à appliquer est impossible.

### Systèmes de mise en œuvre

- Silo à pression entièrement automatique à commande électronique avec système de soufflerie.  
Silo de 18 m<sup>3</sup> et un silo surélevé de 19 m<sup>3</sup>
- Mélangeur en continu (40 litres de pâte mélangée/min),
- Mélangeur en continu (100 litres de pâte mélangée/min).

### Finition

La surface gunitée peut rester non parachevée ou peut l'être, après le gunitage, moyennant une taloche en bois ou en acier. Nettoyez l'outillage utilisé à l'eau.

### Rapport de mélange

Pour la réalisation d'un mortier de projection facile à traiter, il faut  $\pm 10,5$  (m/m) d'eau claire.  
Ceci correspond à 2,6 de litres d'eau par sac de 25 kg.  
Pour un mortier de gunitage voie sèche léau est ajouté à la lance.

### Consommation

La consommation du Grouttech GUN 125 est d'environ 2,1 kg/litre. 1.000 kg de mortier donnent un rendement de  $\pm 480$  litres de béton gunité. Dépendamment de la position de la partie de la construction à guniter et la qualification du gunitier, on doit tenir compte avec un pourcentage de retombé (rebond) plus élevée possible (entre 15 et 25%).

### Entretien

Les outils utilisés peuvent être nettoyés à l'eau. Le matériau durci peut uniquement être nettoyé de façon mécanique.

### Traitement ultérieur

Protégez la surface en béton gunitée des courants d'air et du dessèchement en la recouvrant pendant une période prolongée au moyen du jute humidifié ou d'un film plastique (au moins 7 jours).

Si les parties gunitées sont trop importantes pour pouvoir être recouvertes d'un film plastique, une humidification régulière de la surface parachevée constitue une solution alternative.

L'utilisation d'un produit de cure est également possible. Attention: certaines sortes de produits de cure peuvent avoir un effet néfaste sur l'adhérence des couches de finition éventuellement appliquées ultérieurement.

Protégez la surface en béton contre le gel.

### Conservation / stockage


Le produit doit être stocké à l'abri de l'humidité. Dans un conditionnement bien fermé, le Grouttech GUN 125 se conserve pendant moins 12 mois.

### Emballages

- Sac de 25 kg
- Silo allant  $\pm 21$  tonnes (en fonction des charges autorisées légales)
- En vrac  $\pm 32$  tonnes (en fonction des charges autorisées légales)

### Descriptions techniques

#### Matières premières

Liant (EN 197-1)	Ciment de haut-fourneau CEM III/B
Granulats	Granulats solides et denses (EN 12620). Avec certification BENOR conformément au PTV 411 - "Codification des granulats" délivré par BE-CERT (CPR 0965). 
Granulométrie	0 - 4 mm
Additif (option microsilices) ou accélérateur P50	aucun (éventuellement microsilice)
Adjuvant	aucun (éventuellement durcisseur/accélérateur)

#### Propriétés du béton gaché

Besoins en eau	10,5 (2,6 litres/25 kg)
Masse volumique (EN 1015-6)	± 2.300 kg/m <sup>3</sup>
Rendement	± 480 litres/tonne

#### Propriétés du béton durci

Masse volumique (EN 12390-7)	28 jours	± 2.325 kg/m <sup>3</sup>
Résistance à la compression (EN 12390-3)	7 jours	> 38 N/mm <sup>2</sup>
	28 jours	> 60 N/mm <sup>2</sup>
Résistance d'adhérence (CUR 20)	7 jours	± 1,5 N/mm <sup>2</sup>
		< 5 mm
Pénétration de l'eau (ISO/DIS 7031)		< 0,9 mm/m
Retrait	28 jours	< 0,9 mm/m
Classes environnementales	X0, XC4, XD2, XS2, XF4, XA2	

#### Classification selon CSTC "prescription de béton de gunitage"

Classe de consistance	inapplicable car voie sèche
Classe de résistance à la compression	C 38/45
Classes d'exposition	EO, E1
	EE1 à EE4
	ES1 à ES4
	EA1 à EA3*

*\* Du moment que le taux de sulfates répond à la demande selon le tableau 2 paragraphe 4.1 de l'EN 206-1*

Classe de teneur en chlorures	Cl 0,20
Classe d'inspection	3
Granulométrie nominale maximale	Dmax = 4 mm
Résistance résiduelle avec fibre de verre	voir le rapport d'essai (béton renforcé de fibre de verre)
Capacité d'absorption énergétique	non applicable (béton renforcé de fibres)
Exigences supplémentaires	en fonction de l'utilisation

Le contenu de la présente fiche technique du produit est défini selon les connaissances et le savoir-faire basés sur les conditions de laboratoire. Les propriétés et le résultat final du produit façonné ne sont pas garantis étant donné que Grouttech n'est pas responsable de l'application et que nous n'avons pas d'influence sur le façonnage, ni sur les conditions d'application et de travail spécifiques sur place. Les modifications apportées à la présente fiche technique ne vous sont pas automatiquement fournies. Les Conditions Générales de Grout Techniek BVBA 2017 s'appliquent à la présente fiche technique: <http://www.grouttech.eu/fr-be/info/41-conditions-generales.html>

