

Dämmers

Mortier de remplissage

Domaines d'application

Les Grouttech Dämmers sont des matériaux à base de liants minéraux ayant une qualité constante et garantie.

Les Grouttech Dämmers, prêts à l'emploi se préparent avec de l'eau et s'appliquent pour:

- le remplissage et étanchéification de caves, de conduits d'égout et d'espaces creux
- le colmatage de joints entre de nouveaux tuyaux plastiques et des tuyaux existants d'un ancien réseau d'égout (« relining »)
- le colmatage de forures
- remplissage d'espaces vides le long et sous des tuyaux, tunnels, et derrière des cloisons de palplanches, murs de soutènement, et caetera.

Il existe quatre types de Grouttech Dämmer: S (Standard), M (Massif), R (Rapide), et HS (Résistant aux sulfates). S'il est question d'exigences spécifiques, les Grouttech Dämmers peuvent être livrés selon les spécifications données.

Le type de Grouttech Dämmer devant être sélectionné dépend des exigences fixées au projet, et à la proportion eau/Dämmer.

Type de produit

- Mortier de remplissage 1-composant à base de liants minéraux
- Facile à préparer et à pomper
- Parfaite étanchéité
- La solidité finale réglable

Propriétés du produit

Les Dämmers se mélangent facilement avec l'eau à l'aide d'un malaxeur ayant une fréquence de rotation basse.

La solidité finale du produit durci est facilement réglable par le choix du type de Dämmer et de la proportion eau/Dämmer.

Le produit, une fois préparé avec de l'eau, est facilement et très bien pompable. De plus, la suspension est très stable (pas de saignement).

Les Dämmers sont fabriqués sous d'importants contrôles de qualité, raison pour laquelle ses produits sont d'une composition constante nécessitant moins de contrôles sur le chantier.

Le produit, une fois durci, a une haute résistance à l'érosion, et est pourvu d'une bonne étanchéité.

Travaux préparatoires

Appliquer éventuellement un bon coffrage (permanent) pourvu de suffisamment d'ouvertures pour le remplissage et le désaéragé de l'espace à remplir. Pour colmater les espaces entre de nouveaux tuyaux plastiques et ceux d'un ancien réseau d'égout (« relining »), il faut éviter à ce que, lors du remplissage des joints, le nouveau tuyau plastique ne se mette pas à flotter (pression de liquide/poussée hydrostatique). Cela peut être évité en fixant le tuyau plastique dans l'ancien aménagement d'égout, ou par un remplissage de l'espace par étapes.

Une autre possibilité consiste à remplir le tuyau plastique avec de l'eau.

Mélange et application

Le Grouttech Dämmer peut être préparé sur le chantier avec une bétonnière standard, une machine de projection de béton, ou à l'aide d'un mélangeur-agitateur combiné à une pompe pour la méthode de projection par voie humide. Le mélangeur-agitateur peut, moyennant des tuyaux, directement être connecté à un véhicule pour le transport en vrac et à un conduit d'eau. La température ambiante de la sous-couche, et du mortier doit se situer entre les +5°C et +30°C.

Proportion du mélange

La quantité d'eau devant être dosée dépend de la densité de la suspension et de la solidité finale souhaitées.

La valeur eau/Dämmer varie de 0,45 à 0,80.

Pour les quantités exactes d'eau et de Dämmer au m³, voir les tableaux avec les paramètres techniques.

Conservation et entreposage

Le matériel doit être stocké dans un endroit sec. Dans un conditionnement bien étanche, le Dämmer peut être stocké pendant 12 mois au moins.

Dämmers

Mortier de remplissage

Composition du coulis

Dämmers S	kg/m ³	1.230	1.040	940	860
Eau	kg/m ³	555	625	660	690
Facteur Eau/Dämmers	-	0,45 ¹⁾	0,60	0,70	0,80
Densité du coulis	g/cm ³	~1,78	~1,66	~1,60	~1,55
Dämmers M	kg/m ³	1.250	1.050	950	870
Eau	kg/m ³	560	630	665	695
Facteur Eau/Dämmers	-	0,45 ¹⁾	0,60	0,70	0,80
Densité du coulis	g/cm ³	~1,81	~1,68	~1,61	~1,56
Dämmers R	kg/m ³	1.260	1.060	960	875
Eau	kg/m ³	565	635	670	700
Facteur Eau/Dämmers	-	0,45 ¹⁾	0,60	0,70	0,80
Densité du coulis	g/cm ³	~1,82	~1,69	~1,63	~1,57
Dämmers HS	kg/m ³	1.220	1.030	935	855
Eau	kg/m ³	550	620	655	685
Facteur Eau/Dämmers	-	0,45 ¹⁾	0,60	0,70	0,80
Densité du coulis	g/cm ³	~1,78	~1,65	~1,59	~1,54

Propriété dans la phase plastique et produit durcit à 20°C

Dämmers S					
Début prise ²⁾	heures	~ 5	~ 7	~ 8	~ 10
Changement volume à 24 heures ³⁾	Vol.-%	≤ -0,5	≤ -0,5	≤ -1,0	≤ -1,5
Résistance uniaxiale à 28 jours ⁴⁾	N/mm ²	~ 7	~ 4	~ 2	~ 1
Dämmers M					
Début prise ²⁾	heures	~ 4	~ 6	~ 7	~ 9
Changement volume à 24 heures ³⁾	Vol.-%	≤ -0,5	≤ -1,0	≤ -1,5	≤ -4,0
Résistance uniaxiale à 28 jours ⁴⁾	N/mm ²	~ 20	~ 10	~ 7	~ 5
Dämmers R					
Début prise ²⁾	heures	~ 4	~ 6	~ 7	~ 8
Changement volume à 24 heures ³⁾	Vol.-%	≤ -0,5	≤ -1,0	≤ -2,0	≤ -7,0
Résistance uniaxiale à 28 jours ⁴⁾	N/mm ²	~ 30	~ 25	~ 18	~ 12
Dämmers HS					
Début prise ²⁾	heures	~ 6	~ 8	~ 10	~ 12
Changement volume à 24 heures ³⁾	Vol.-%	≤ -0,5	≤ -1,0	≤ -2,0	≤ -4,0
Résistance uniaxiale à 28 jours ⁴⁾	N/mm ³	~ 8	~ 4	~ 3	~ 2

- 1) Uniquement pompable
- 2) Testé à l'appareil Vicat
- 3) Déterminé dans un tube de 10 cm de diamètre et une hauteur de remplissage de 100 cm
- 4) Valeur moyenne, déterminé sur des prismes de 4 x 4 x 16 cm après 28 jours stocké à 20°C / 95 % d'humidité relative

Dämmers

Mortier de remplissage

Descriptions Techniques

	Dämmers S	Dämmers M	Dämmers R	Dämmers HS
Densité g/cm ³	~ 2,75	~ 2,85	~ 2,90	~ 2,70
Densité en vrac kg/dm ³	~ 0,90	~ 0,95	~ 1,00	~ 0,90
Passage tamis 90 µm	≥ 95%	≥ 95%	≥ 95%	≥ 95%
Facteur Eau/Dämmers 0,6				
Valeur-K ⁵⁾ (m/s)				
Après 28 jours (i = 30)	~ 5x10 ⁻⁹	~ 1x10 ⁻⁹	~ 1x10 ⁻⁹	~ 1x10 ⁻⁸
Résistance à la compression valeur après 28 jours				
1 jour	-	~ 20%	~ 25%	-
3 jours	~ 40%	~ 55%	~ 65%	~ 20%
7 jours	~ 65%	~ 80%	~ 85%	~ 50%
28 jours	~ 100%	~ 100%	~ 100%	~ 100%

5) Valeur-K = pénétration d'eau

1.1006F



Nederland/Pays-Bas • tel +31 (0)341 25 17 34 • e-mail info@grouttech.nl • www.grouttech.nl
België/Belgique/Luxembourg • tél +32 (0)53 77 48 28 • e-mail info@grouttech.be • www.grouttech.be