PENETRON®
TOTAL CONCRETE PROTECTION

PENETRON INJECT™

COULIS D'INJECTION CRISTALLIN POUR COUPER L'EAU

DESCRIPTION

PENETRON INJECT™ est un coulis d'injection bi-composant à coupure d'eau avec une capacité d'imperméabilisation cristalline intégrée. Il imperméabilise le béton et la roche en remplissant et en scellant les fissures et les fentes et peut être utilisé pour remplir les creux et les vides afin d'apporter stabilité et solidité aux zones réparées et permet d'imperméabiliser le béton et la roche.

La taille extrêmement fine des particules des ingrédients permet à PENETRON INJECT™ de pénétrer dans les fissures microfines et les dans les fissures du béton ou de la roche et de les sceller. En plus du coulis de coupure d'eau, la technologie d'imperméabilisation cristalline intégrée forme une structure insoluble qui aide à l'étanchéité de ces fissures et fentes. Dans le cas du béton, le réseau cristallin ne scelle pas seulement les fissures, mais aussi les pores et les vides microfins du béton environnant, rendant le béton lui-même imperméable. PENETRON INJECT™ a une viscosité très basse, semblable à celle de l'eau, ce qui lui permet de pénétrer et de suivre des fissures extrêmement fines et de déplacer l'eau présente sous la pression d'injection. Grâce à son action de coupure de l'eau et sa chimie unique, il offre une protection contre la corrosion pour l'acier et les ancrages encastrés. Dans le béton, il aide également à la repassivation des zones autour des sites d'injection, ce qui réduit la corrosion et à restaurer une couche protectrice autour des armatures et autres d'acier.

APPLICATIONS

- Tunnels et systèmes de métro
- Mines
- Fondations
- Structures de retenue d'eau
- Voûtes souterraines
- Stations d'épuration et de traitement des eaux
- Canaux et réservoirs
- Ponts
- Murs de soutènement de sous-sol
- Structures de parking
- Joints de construction

AVANTAGES

MODE D'EMPLOI

Rapport de mélange normal (la durée de vie en pot est d'environ 2 heures) :

PENETRON INJECT™, PARTIE A (poudre)	25 kg
PENETRON INJECT™, PARTIE B (liquide)	2 l
Eau	9 l

Rapport de mélange à prise rapide (la durée de vie en pot est d'environ 30 à 60 minutes) :

PENETRON INJECT™, PARTIE A (poudre)	25 kg
PENETRON INJECT™, PARTIE B (liquide)	1 l
Eau	10 l

Procédure de mélange :

Verser PENETRON INJECT™ - PART B (LIQUIDE) dans le seau de mélange. Ajoutez de l'eau dans le seau et mélangez. Prélever 10 % de ce mélange et gardez pour un réajout ultérieur. Ajoutez lentement PENETRON INJECT™ - PARTIE A (POUDRE) au mélange à 90 % en mélangeant continuellement à l'aide d'un outil de mélange approprié. Mélangez pendant au moins 2 minutes jusqu'à l'obtention d'un mélange lisse, homogène et sans grumeaux. Ajouter le mélange stocké à 10 % au mélange poudre/liquide et continuez à mélanger pendant une minute supplémentaire.

Le mélange ainsi obtenu doit avoir une viscosité d'environ 30 secondes dans un gobelet DIN 4 mm. Dans les cas où un mélange à très faible viscosité est nécessaire (par exemple, pour remplir des fissures très fines), il est possible d'ajouter 0,5 l (0,5 qt) à 1 l (1 qt) d'eau jusqu'à l'obtention d'une viscosité de 18 DIN-secondes.

Une fois le mélange versé dans l'entonnoir de la pompe d'injection, il est prêt à être injecté. Il est utile d'agiter légèrement le mélange de temps en temps, environ toutes les 10 à 15 minutes, au cas où tout le mélange ne serait pas utilisé immédiatement. Le début de la réaction de durcissement peut être constaté par une augmentation de la viscosité. Pour éviter la solidification dans l'équipement, le mélange restant doit être nettoyé de l'entonnoir, de la pompe et des tubes d'injection.

Les durées de vie en pot sont basées sur une température de 20°C (68°F). A des températures plus élevées, la durée de vie en pot et la maniabilité seront réduites. Dans ce cas, la quantité de PENETRON INJECT™ - PART B (LIQUID) peut être ajouté avec une réduction correspondante et égale de l'eau de mélange. Penetron International, Ltd. recommande vivement de procéder à des essais si des changements par rapport aux instructions standard s'avèrent nécessaires.

Application :

PENETRON INJECT™ peut être appliqué en utilisant la plupart des procédures d'injection standard. Cependant, comme chaque cas d'application individuel aura ses propres paramètres uniques, veuillez contacter votre représentant technique Penetron pour le support le plus précis pour votre projet. Voici les étapes typiques de l'application d'application typiques :

Étape 1 : Préparer la fissure à recevoir les matériaux de réparation en coupant à la scie sur la longueur de la fissure avec une largeur d'environ 19-25 mm. Le trait de scie doit être en forme de "V" inversé ou de "U" afin d'éviter que les matériaux de réparation ne sortent.

Étape 2 : enlevez le béton dans la zone de la fissure jusqu'à une profondeur égale à la largeur du trait de scie ou à une profondeur de 50 % plus profond (par exemple, si un trait de scie de 25 mm de large est réalisé, un canal de 38 mm de profondeur doit être découpé).

PENETRON INJECT™

Étape 3 : Nettoyez le canal découpé à l'aide d'un nettoyeur haute pression (3000 psi min).

Étape 4 : Percez des trous pour recevoir les injecteurs. Le diamètre et la profondeur des Le diamètre et la profondeur des trous seront définis par le type et le style d'injecteur utilisé. Les trous doivent être espacés de 25 à 38 cm.

Étape 5 : Placez et serrez les injecteurs.

Étape 6 : Remplir partiellement le fond du canal et autour de chaque packer d'injection avec PENEPLUG® afin que l'eau qui s'échappe ne puisse s'écouler qu'à travers les injecteurs.

Étape 7: Appliquer à la brosse une suspension de PENETRON® sur PENEPLUG® et le long des surfaces visibles restantes du canal, ainsi que sur 7-15 cm sur les côtés.

Étape 8: Dès que la pâte de PENETRON® est sèche au toucher mais encore verte, remplir le reste du caniveau avec du PENECRETE MORTAR™. Le PENECRETE MORTAR™ doit être tassée à sec dans le canal à l'aide d'un bloc de bois et d'un marteau pour assurer un ajustement serré et sans vides.

Étape 9: Laissez PENETRON® / PENECRETE MORTAR™ / PENEPLUG® complètement prendre et sécher pendant 2 à 3 jours. Pendant cette période, l'eau peut s'écouler librement à travers les injecteurs.

Étape 10: Commencer à injecter PENETRON INJECT™ à partir de l'injecteur le plus bas. Pompez jusqu'à ce que PENETRON INJECT™ commence à s'écouler de l'injecteur le plus élevé ou jusqu'à ce que la pression augmente (pression maximale - 5 bar). Fermez le premier injecteur et commencez à remplir à partir du deuxième injecteur. Poursuivre cette séquence jusqu'à ce que toute la longueur de la réparation soit remplie.

Étape 11: Laissez PENETRON INJECT™ se curer et durcir pendant au moins 2 jours. A ce stade, une inspection visuelle peut confirmer que toutes les fuites ont été stoppées et les injecteurs peuvent être desserrés et retirés.

Étape 12: Rempliez à sec tous les trous laissés par les injecteurs avec PENECRETE MORTAR™. Utilisez une cheville pour comprimer fermement le PENECRETE MORTAR™ dans les trous.

Veuillez consulter la fiche d'instruction de l'application typique pour des informations plus détaillées.

CONSIDÉRATIONS SPÉCIALES

NE PAS appliquer PENETRON INJECT™ à des températures inférieures à 4°C, sur un substrat gelé ou si les températures descendent en dessous du point de congélation pendant le durcissement (environ 24 heures).

EMBALLAGE

PENETRON INJECT™ PART A (POUDRE) : seaux de 25 kg.
PENETRON INJECT™ PARTIE B (LIQUIDE) : bidons de 2 l.

STOCKAGE / DURÉE DE CONSERVATION

PENETRON INJECT™ doit être conservé dans un endroit sec et fermé, hors du sol, à une température minimale de 7°C. La durée de conservation dans des conditions adéquates, dans un emballage non ouvert et non endommagé, est de 12 mois.

INFORMATIONS SUR LA MANIPULATION EN TOUTE SÉCURITÉ

PENETRON INJECT™ contient du ciment Portland et est fortement alcalin. L'utilisation de gants en caoutchouc, des lunettes de protection et tout autre équipement de protection approprié pendant le mélange et l'application est recommandée.

Évitez tout contact avec les yeux et la peau. En cas de contact avec les yeux yeux, rincez immédiatement et abondamment à l'eau et consultez un médecin. Verifiez les fiches de données de sécurité pour de précautions de sécurité supplémentaires. GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

Fait partie intégrante du béton, formant un corps complet de résistance et de durabilité

Pénètre en profondeur grâce à sa viscosité extrêmement basse et à la taille des particules microfines

Possède une chaleur de réaction très stable et faible, ce qui permet l'injection contrôlée et qui permet de remplir complètement les vides les plus importants

Protège l'acier encastré (acier d'armature, treillis métallique et treillis métallique et ancrages rocheux) dans les zones entourant les sites d'injection

Peut être injecté dans des zones humides ou mouillées

Ne contient pas de solvants organiques ou combustibles, ni d'autres ingrédients nocifs (tels que les amines, qui peuvent provoquer une forte irritation de la peau), contrairement à d'autres matériaux d'injection à base organique

Facile à utiliser et économique en termes de main-d'œuvre et de coûts

Seule de l'eau est nécessaire pour le nettoyage. Aucun solvant n'est nécessaire pour la dilution et le nettoyage de l'équipement

Non toxique

Zéro Voc - Les produits en poudre PENETRON contiennent zéro

organique volatile et peuvent être utilisés sans danger à l'extérieur et dans les espaces intérieurs confinés

CE

003CPR2013-07-10
EN 1504-5
Penetron International, Ltd.
601 South Tenth Street, Unit 300
Allentown, PA 18103
08
PENETRON INJECT
produit d'injection pour le remplissage des fissures par transmission de force
U (F1) W (1) (5/30) (1-3) (0)
Adhésif par résistance à la traction : > 2 MPa
Adhésion par résistance au cisaillement oblique :rupture monolithique
Température de transition vitreuse : NPD
Rétrécissement : < 3 %
Maniabilité : largeur de fissure de 0,1 mm, à l'état sec et humide
Comportement à la corrosion :
considéré comme n'ayant pas d'effet corrosif
Réaction au feu : NPD
Substances dangereuses : NPD

GARANTIE: PENETRON INTERNATIONAL, LTD. garantit que les produits qu'elle fabrique sont exempts de défauts matériels, qu'ils sont conformes aux normes de formulation et qu'ils contiennent tous les composants dans les proportions voulues. Si l'un des produits s'avére défectueux, la responsabilité de PENETRON INTERNATIONAL, LTD. se limitera au remplacement du matériel prouvé défectueux. PENETRON INTERNATIONAL, LTD. ne sera en aucun cas responsable des dommages accessoires ou indirects. **PENETRON INTERNATIONAL, LTD. N'OFFRE AUCUNE GARANTIE QUANT À LA QUALITÉ MARCHANDE OU À L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER. UN USAGE PARTICULIER ET CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE.** L'utilisateur déterminera si le produit convient pour sont utilisation prévue et assumera tous les risques liés à l'utilisation de ce produit.

PENETRON BENELUX BV
6A Toekomstlaan, 2200 Herentals, België
+32 14 39 83 90 • info@penetron.be • www.penetron.be