

Однокомпонентные гидроактивные полиуретановые смолы для инъектирования

Легкие в использовании, экологически чистые полиуретановые смолы для инъектирования. Однокомпонентные полиуретановые смолы De Neef для инъектирования состоят из 3 основных видов, в зависимости от применения при выполнении работ в подземных сооружениях:

- Отсечка воды и подавление водопритока
- Гидроизоляция бетонных конструкций
- Укрепление и стабилизация неустойчивых участков грунта при буровых работах

Говоря о простых однокомпонентных инъекционных материалах, однокомпонентные смолы De Neef для инъектирования имеют контролируемое время реакции, что позволяет регулировать скорость полимеризации во время нанесения.

Некоторые специально разработанные методы инъектирования в подземных сооружениях, такие как нагнетание раствора в бугристые поверхности по технологии комбинированного инъектирования Combi-GROUTING позволяют сохранить время и деньги в случае возникновения проблем при выполнении работ в подземных сооружениях

2-компонентные полиуретановые инъекционные смолы для стабилизации горных пород

Быстрореагирующие 2-компонентные полиуретановые инъекционные смолы для заполнения пустот, структурного заполнения пустот, укрепления анкерными болтами и упрочнения горных пород. Альтернативные быстрореагирующие смолы обеспечивают быструю гидроизоляцию больших протечек в сочетании с большими пустотами. Контролируемое время реакции и скорость расширения позволяют выбрать правильный продукт для решения проблемы.

Когда нет времени ожидать, пока цемент наберет достаточную прочность при выполнении строительных работ в подземных сооружениях, использование 2-компонентных смол решит проблему в кратчайшие сроки.

2-компонентные органо-минеральные смолы для инъектирования

Не содержащие хлорфторуглеродов, пенообразующие и необразующие пену органо-минеральные смолы используются для быстрого укрепления и заполнения пустот в больших участках, где для полимеризации необходима низкая температура. Идеально подходит для защиты и ремонта обрушений в подземных сооружениях и для определенного применения в горном деле.

Полиакрилатные смолы

2-компонентные поли-акрилатные инъекционные смолы низкой вязкости используются для гидроизоляции несущих конструкций, коагуляции грунтов и устранения протечек в потайных колоннах подземных сооружений между торкретбетонными плитами в подземных сооружениях NATM (Новый австрийский метод проходки туннелей)

Эпоксидные смолы для инъектирования

2-компонентные эпоксидные смолы для структурного инъектирования в бетонные элементы подземных сооружений и в заливаемый бетон.

Коллоидная окись кремния

Усовершенствованная технология альтернативы классическому жидкому стеклу и силикатным инъекционным растворам. Коллоидные растворы диоксида кремния имеют более низкую общую величину pH (концентрацию ионов водорода) и менее восприимчивы к синерезису, чем обычные натриево-силикатные растворы. Коллоидные силикатные растворы - жидкости низкой вязкости, используются для временной гидроизоляции грунтов и участков перед туннельными щитами.



De Neef Conchem
Industriepark 8
B-2220 Heist-op-den-Berg
Belgium
Tel.: +32 (0)15 24 93 60
Fax: +32 (0)15 24 80 72
Email: conchem@deneef.eu

De Neef Technologies
Pol. Ind. El Pedregar
C/ Progrés s/n, nave 9
08160 Montmeló
Spain
Tel.: +34 (0)93 544 45 54
Fax: +34 (0)93 572 39 29
Email: info@deneefspain.com

De Neef France
Z.I. du Vert Galant
86 Av. du Chateau
95310 Saint Ouen L' Aumône
France
Tel.: +33 (0)1 3037 5600
Fax: +33 (0)1 3037 5601
Email: contact@deneef.fr

De Neef UK
Unit 3
96-100 Price Street • Birkenhead
CH41 3PR Wirral
United Kingdom
Tel.: +44 (0)151 666 1222
Fax: +44 (0)151 666 1113
Email: enquiries@deneef.co.uk

De Neef (CH) AG
Langwiesstrasse 11
8360 Wallenwil
Switzerland
Tel.: +41 (0)71 971 46 56
Fax: +41 (0)71 971 46 10
Email: info@deneef.ch

De Neef Scandinavia
Långavallsgatan 15
42 457 Gunnilse
Sweden
Tel.: +46 (0)313 30 05 90
Fax: +46 (0)313 30 80 41
Email: info@deneef.se

De Neef Finland
Melkonkatu 18 A
00210 Helsinki
Finland
Tel.: +358 (0)9 671 063
Fax: +358 (0)9 679 311
Email: deneef@deneef.fi

De Neef China
Unit 1507, New Commerce Centre
19 On Sum Street
Shatin • Hong Kong SAR
China
Tel.: +852 (0)2646 8002/6
Fax: +852 (0)2637 7351
Email: conchem@deneef.corp.com.hk

De Neef Shanghai
Suite 1608G
16F Feidiao International Building
1065 Zhao Jia Bang Road
200030 Shanghai • P.R. China
Tel.: +86 (0)21 5158 1696
Fax: +86 (0)21 5158 1686
Email: deneefconchem@163.com

De Neef Far East
6 Gul Drive
629 458 Singapore
Singapore
Tel.: +65 (0)6863 1902
Tel.: +65 (0)6863 1520
Fax: +65 (0)6863 2102
Email: deneeffe@singnet.com.sg

De Neef Construction Chemicals
5610 Brystone Dr. Houston
Texas 77041
USA
Tel.: +1 (0)713 8960123
Fax: +1 (0)713 8493340
Email: info@deneef.com

De Neef Norway
Pb. 133, Jellestadveien 33 A
1740 Borgenhaugen
Norway
Tel.: +47 69 10 21 20
Fax: +47 69 10 21 21
Email: deneef@deneef.no

Профессиональные решения DeNeef для строительства тоннелей и подземных сооружений



Distributor

ТОО «СРГИ (Си Пи Джи Ай)»
Авторизованный поставщик
Казахстан
info@cpgi.kz • www.cpgi.kz

© designed by Tom Verstaappen • 2009

de neef®



www.deneef.eu



При устройстве подземных сооружений, земляных и других подземных строительных работах довольно часто сталкиваешься с рыхлой почвой, трещиноватыми горными породами, обрушениями или большим притоком воды. Даже при наилучшей подготовке и инженерных исследованиях, эти проблемы могут вызвать задержки или приостановление всей работы, пока не будут найдены или предприняты меры по исправлению положения.

Для продолжения нормальной работы необходимо как можно скорее устранить задержки, вызванные в результате обрушения или протечек воды. Задержки могут привести к приостановлению других работ и вызвать материально-технические проблемы.

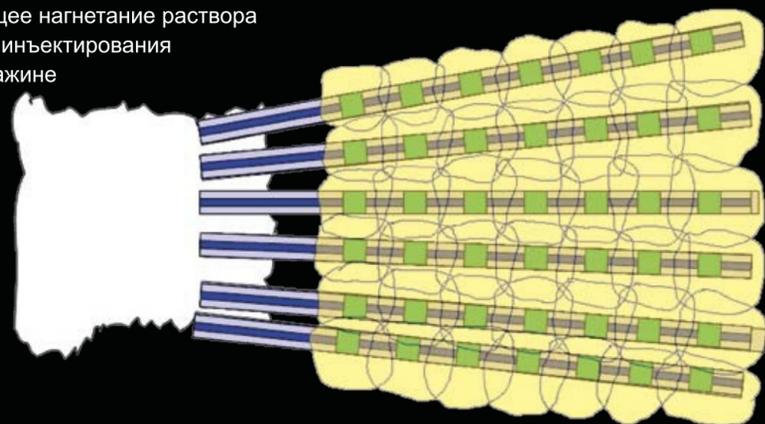
Хотя многие проблемы могут быть решены с использованием стандартных методов и путем нагнетания цементного раствора, химические растворы иногда необходимы из-за количества и скорости притока воды, проницаемости почвы или ограничения времени полимеризации выбранного минерального раствора.



DeNeef имеет 35-летний опыт в производстве высококачественных химических растворов для гидроизоляции, блокировки притока воды и укрепления подземных сооружений и тоннелей. Однако, решение не ограничивается только в выборе правильного раствора, необходимо также оборудование, инструменты и опыт для успешного применения раствора.

Высококвалифицированные специалисты компании DeNeef с многолетним опытом в области консалтинга, инжиниринга и применения технологий нанесения растворов выделяют такие направления, определенные большим количеством запроса, как:

- Стабилизация, укрепление и заполнение пустот
- Предварительное и последующее нагнетание раствора
- Технология комбинированного инъецирования
- Борьба с водопритоками в скважине
- Веерное инъецирование
- Анкерное крепление



DeNeef может предоставить вам все знания, опыт, оборудование и поддержку, необходимую для долговечного и успешного решения вашей проблемы.



DeNeef располагает большим ассортиментом инъекционных насосов, пакеров и дополнительных устройств, доступных для всех видов инъекционных работ в туннелях и подземных сооружениях.

Насосы



IP 1C-Pro

- Однокомпонентный мембранный насос
- 8 л/мин
- 220 бар



IP 1C-HiPro

- Однокомпонентный пневматический насос
- 8 л/мин
- 310 бар



IP 2C-Highflow

- Двухкомпонентный насос для всех 2-компонентных инъекционных растворов DeNeef в соотношении 1:1. Шлеппер установлен для удобства передвижения и управления положением.
- 16 л/мин
- 240 бар



IP 2C-200-A

- Двухкомпонентный пневматический насос из нержавеющей стали в соотношении 1:1
- 14 л/мин
- 200 бар



IP 2C-Variflow

- Двухкомпонентный пневматический насос из нержавеющей стали с регулируемым расходом и регистрирующим прибором. Подходит для всех 2-компонентных инъекционных растворов DeNeef
- 16 л/мин
- 160 бар

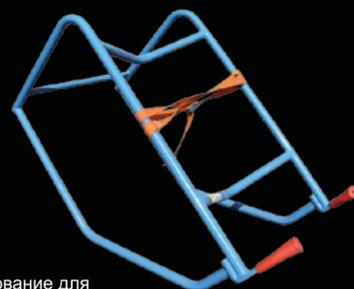
Пакеры и дополнительные устройства



Якорный забойный пакер 38 мм
Диаметр сверла 40 мм



Завинчивающийся пакер
17-25 мм



Оборудование для погрузки и разгрузки бочек



Пакеры гидравлического действия
Просверленное отверстие 45-150 мм



Механические пакеры
Просверленное отверстие 45-120 мм

Трубы с отверстиями в гильзе



Трубы с отверстиями в гильзе используются в неоднородной почве или в почве с низкой проницаемостью, где необходим жесткий контроль за нагнетанием раствора. Трубы с отверстиями в гильзе изготавливаются из ПВХ или стали и имеют резиновые шланги для покрытия отверстий, просверленных с определенным промежутком расстояния между ними. Наряду с соединительными патрубками, защитными крышками и трубами с заглушками, DeNeef предоставляет трубы различного диаметра, длины и материала изготовления.

Фильтрующие трубы



Фильтрующие трубы это перфорированные стальные трубы, которые используются для проникающего инъецирования и укрепления свободной однообразного грунта. Фильтрующие трубы выпускаются разных диаметров и длины до 2 м. Фильтрующие трубы устанавливаются в грунт при помощи специальной буровой установки взрывного действия.

Анкерные болты и крепления

Основные области применения:

- Поддержание массива рыхлых горных пород
- Стабилизация внешней поверхности
- Передовая крепь
- Стабилизация откосов/наклонных поверхностей
- Последовательное анкерное крепление



Буровые установки и смесители цементного раствора

Установка якорей, анкерных болтов, а также пакеров и Труб с отверстиями в гильзе требует подходящих буровых установок и оборудования. De Neef может на месте подобрать необходимое оборудование и предоставить специалистов.

