

Транспортные  
сооружения

Гражданское  
строительство

Землеустройство

Системы  
фильтрации и дренажа

Гидротехническое  
строительство

Складирование  
ОТХОДОВ

*Making the perfect match*

Строительство зданий и  
сооружений при помощи  
**геотекстилей Fibertex**

# Строительные работы при помощи геотекстилей Fibertex

Компания Fibertex предлагает широкий выбор нетканого геотекстиля, разработанного для применения в целом ряде областей строительства. Наиболее распространённые из них:

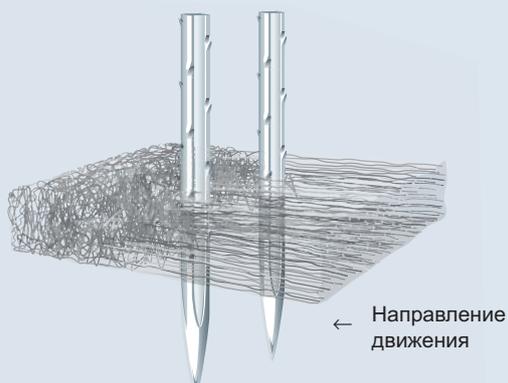
- Транспортные сооружения
- Гражданское строительство
- Землеустройство
- Системы фильтрации и дренажа
- Гидротехническое строительство
- Складирование отходов

## Технология Fibertex

Компания Fibertex производит нетканые геотекстили, используя технологию “drylaid needlepunch”. Она состоит в том, что гранулированный полипропилен путём процесса экструдирования превращается в волокна, которые затем обрабатываются сначала на кардочесальной, а затем на иглопробивной машине. Многие типы изделий проходят термообработку инфракрасным излучением, горячим воздухом или каландрированием.

## Непревзойдённый трёхмерный геотекстиль

Сочетание интенсивного иглопробивания и различных процессов связывания волокон придаёт геотекстилям Fibertex уникальные свойства. Волокна укладываются горизонтально, а посредством последующего иглопробивания достигается скрепление нитей в вертикальной плоскости, что в конечном счёте приводит к созданию прочной и одновременно с этим гибкой ткани. Трёхмерная структура обеспечивает оптимальные технические характеристики геотекстильной продукции в любой области применения.



Более 100 проколов на 1 кв. см.

## Уникальные свойства Fibertex

Технология “drylaid needlepunch” придаёт геотекстилю высокого качества такие свойства:

- Высокая прочность и высокий коэффициент растяжения  
= Высокое поглощение энергии
- Уникальная прочность при установке  
= Высокая сопротивляемость проколу
- Долгий срок годности  
= Срок службы более 25 лет
- Уникальные гидравлические свойства  
= Высокая, контролируемая водопроницаемость
- Уникальная износостойчивость  
= Поверхность не подвергается износу
- Высокая однородность материала  
= Обеспечивается технологией производства и контролем качества
- Никаких расслоений  
= Связь волокон во всех трёх измерениях

Все геотекстили Fibertex Geotekstiler обладают устойчивостью к ультрафиолету, кислотам и щелочным растворам, не подвержены гнили и плесени. Ни в процессе производства, ни в готовом продукте не используются никаких химикалий. Полипропилен является полимером, который при сжигании преобразуется в совершенно безвредные вещества (углекислый газ и водяной пар).

## Преимущества применения геотекстиля Fibertex

При использовании геотекстилей между различными слоями конструкции не образуется смешивания. Тем самым достигается повышенная несущая способность, экономия материала и времени. Высокая водопроницаемость и фильтрующая способность в сочетании с механическими свойствами, присущими геотекстилям, обеспечивают задержку мелкозернистого материала и свободный проток воды. Повышение стабильности конструкции и, за счёт этого, значительное увеличение срока службы.

# Задание размеров с использованием геотекстиля Геотекстили Fibertex



Источник: Пальм-Айленд, Дубай. Установка Fibertex F-650M. Геотекстиль Fibertex будет полностью покрыт песком и гравием.

## Всё определяется качеством

Система управления качеством компании Fibertex сертифицирована в соответствии с обширными требованиями Международной организации по стандартизации, а именно DS/EN ISO 9001:2000. Это значит, что система управления качеством внедрена и подтверждена на всех уровнях организации производства.

Геотекстили Fibertex имеют маркировку CE в соответствии с требованиями ЕС в области продукции для строительства. Маркировка CE подтверждает, что система управления качеством компании Fibertex (DS/EN ISO 9001:2000) соответствует стандартам ЕС (уровень 2+). Геотекстили Fibertex производятся под внутренним производственным контролем и проходят внешнее тестирование в соответствии со стандартами ЕС.

Компания Fibertex была одной из первых в отрасли нетканого текстиля, получивших сертификат экологической безопасности производства ISO 14001. Политика Fibertex в области защиты окружающей среды состоит в том, чтобы разрабатывать, производить и поставлять экологически безопасную продукцию.

Особое внимание Fibertex уделяет сокращению энергопотребления и сырьевых ресурсов, а также сокращению количества отходов производства.



## Задание размеров для геотекстилей Fibertex

Компания Fibertex предлагает рекомендации по заданию размеров геотекстиля в соответствии с его функциями. Функции геотекстилей подразделяются на пять категорий: Разделение, фильтрация, дренаж, защита и усиление. Независимо от своей конструкции геотекстили выполняют по меньшей мере одну из этих функций.

Для получения подробных инструкций по заданию размеров смотрите руководство Fibertex Design Guide. Для получения подробных инструкций по заданию размеров для битумированной ткани смотрите "Fibertex AM2 для выравнивания натяжения". Инструкции и техническую информацию можно найти на сайте [www.fibertex.com](http://www.fibertex.com) или обратившись к местному дилеру продукции Fibertex.

# Геотекстиль Fibertex

## Функции



### Разделение



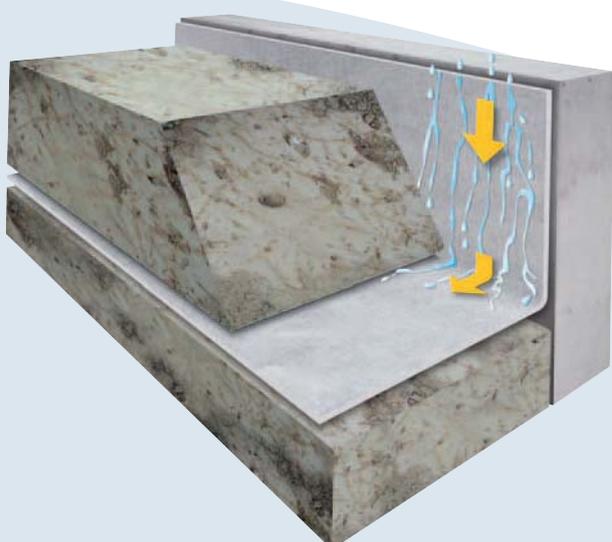
Механические свойства, прочность и долговечность геотекстилей Fibertex делает их идеальными для использования в качестве разделяющего слоя в различных конструкциях. Прочный и гибкий геотекстиль, уложенный между различными слоями конструкции препятствует перемещению и смешиванию материалов, одновременно позволяя потоку воды свободно перемещаться. Тем самым повышается несущая способность конструкции, а в отдалённой перспективе это приводит к стабилизации основы.



### Фильтрация



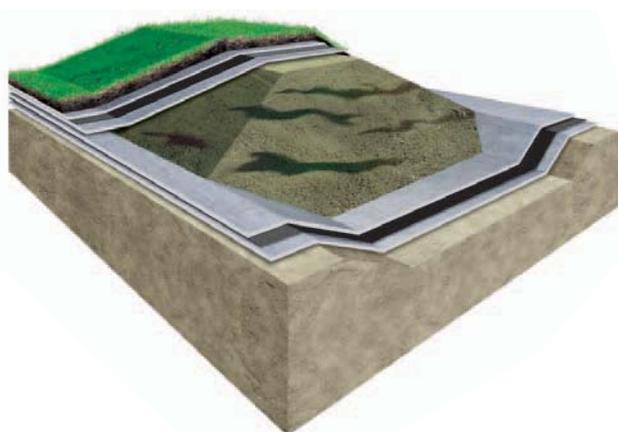
Характерный для геотекстилей Fibertex размер пор спроектирован для того, чтобы останавливать частицы, не задерживая свободного потока воды. Таким образом во время интенсивной гидравлической активности производится разделение двух слоёв. Смещение слоёв ослабляет несущую способность конструкции, поэтому его следует избегать. Одновременно с этим с минимальными потерями давления происходит регулировка водного потока.



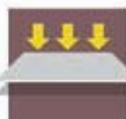
### Дренаж



Гидравлические свойства геотекстилей Fibertex спроектированы с целью отводить избыток воды из конструкции – не путём её потока через геотекстиль, а путём направления её вдоль поверхности геотекстиля и вывода из конструкции. Геотекстиль обеспечивает постоянный отвод жидкостей при минимальной потере давления.



## Защита

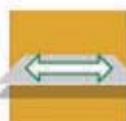


Уникальная сопротивляемость проколу геотекстилей Fibertex делает их идеальными для защиты водонепроницаемых мембран и других

герметизирующих материалов от проколов при наполнении материала и/или нагрузке на него. Когда геотекстиль устанавливается между герметизирующим материалом и другим слоем, геотекстиль сопротивляется и распределяет любые локальные давления со стороны верхних слоёв. Тем самым защитный материал испытывает меньшую нагрузку, что сокращает риск его разрыва.

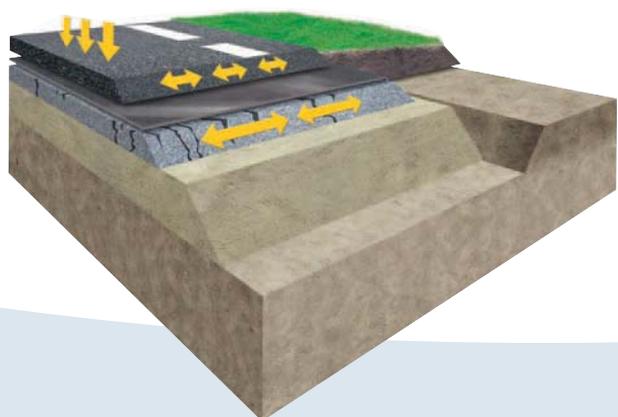


## Усиление



Механические свойства геотекстилей Fibertex Geotekstiler, Fibertex Fiberforce (нетканый геотекстиль, армированный тканью), Fibertex HS Woven и

Fibertex GeoGrid (100% полиэстер) делают их идеальными для усиления склонов и других земляных конструкций. Усиление при помощи правильно выбранного геотекстиля Fibertex Geotekstil предотвращает обвал и осыпание поверхностей вертикальных земляных валов и крутых земляных склонов.



## Выравнивание натяжения



Fibertex предлагает гибкий, пропитанный битумом нетканый материал, специально разработанный для сокращения напряжений

в дорожных конструкциях. Битумная ткань идеально подходит как для нового строительства, так и для ремонта уже имеющихся дорог, так как она выравнивает напряжения сдвига в асфальтовом покрытии и тем самым препятствует повторению трещин в новом слое асфальта. Пропитанная битумом ткань для асфальта образует водозащитный слой, препятствующий проникновению воды в нижние слои, благодаря чему предотвращается потеря их несущей способности.

## Транспортные сооружения

### Постоянные дороги



Путём разделения различных слоёв материала геотекстиль Fibertex стабилизирует дорожные конструкции, подверженные динамическим и статическим нагрузкам

### Временные дороги



Геотекстиль Fibertex, уложенный под слоем гравия, повышает несущую способность дороги, которая, таким образом, сможет выдерживать постоянную тяжёлую нагрузку транспорта. Поэтому автомобили, тракторы и другие транспортные средства не завязнут в слое гравия.

### Автомобильные стоянки



Твёрдые, статично нагруженные поверхности требуют стабильной основы. Геотекстиль Fibertex разделяет слои из различных материалов, обеспечивая, тем самым высокую несущую способность.

### Расширение дорожного полотна



Геотекстиль Fibertex обеспечивают разделение и стабильность между основанием и верхними компонентами дороги.

### Ремонт асфальтового покрытия



Благодаря пропитке битумом Fibertex AM2 не даёт поверхностной воде проникать вниз, в несущие слои, защищая содержащиеся в них мелкозернистые материалы от вымывания. Это позволяет сокращать появление трещин и выбоин в поверхности.

### Аэропорты



В конструкциях, покрытие которых испытывает сильные нагрузки, геотекстиль Fibertex стабилизирует несущие слои, благодаря чему они противостоят динамическим нагрузкам.

### Железные дороги



Всё более скоростные и тяжеловесные составы подвергают несущие слои сильным нагрузкам. Геотекстиль Fibertex стабилизирует основание, благодаря чему оно может выдерживать динамические нагрузки.

## Гражданское строительство

### Фундаменты



Уложенные под фундаментом геотекстиль Fibertex заменяют очистной слой. Это просто, эффективно и экономично.

### Почвенный настил



Уложенные под почвенным настилом водонепроницаемые геотекстиль Fibertex защищают дренажный слой от загрязнения со стороны бетона и основания.

### Шумоизоляция



В многоквартирных домах геотекстиль Fibertex используются для подавления шума

### Конструкции крыш



Геотекстиль Fibertex используется в качестве опорного слоя, механической защиты мембран крыши, а также как защитный фильтр дренажного слоя.

### Крыша подземных сооружений



Геотекстиль Fibertex используются в качестве разделительного слоя и механической защиты мембран крыши, а также как фильтрозащита для любого дренажного слоя

## Землеустройство

### Траншеи для прокладки труб и кабеля



При размещении геотекстиль Fibertex на дне траншеи обеспечивается стабильное и устойчивое основание.

### Складские площадки



Геотекстиль Fibertex препятствуют перемещению или потере мелкозернистого материала в несущем слое, а также засорение дренажного слоя.

### Складские площадки на основе AM2



Пропитанная битумом ткань Fibertex AM2 выравнивает напряжения от трещин и швов в старой поверхности покрытия и препятствует их повторению через композитный верхний слой Densiphalt.

### Спортивные сооружения



При помощи геотекстиль Fibertex стабилизируются травяные, гравийные и земляные спортивные покрытия. Они обеспечивают эффективный дренаж, тем самым сохраняя ровную поверхность покрытия.

### Склоны



Благодаря слою геотекстиль Fibertex, уложенному под верхним слоем склона, обеспечивается его защита от почвенных, дождевых и талых вод, вымывающих мелкозернистый материал.

## Системы фильтрации и дренажа

### Дренажные трубы



Уложив водонепроницаемый геотекстиль Fibertex вокруг дренажной трубы обеспечивается эффективность и долговечность дренажа, защищённого от засорения.

### Дренажные каналы



Геотекстиль Fibertex обеспечивают защиту дренажной системы от перемещения мелкозернистого материала.

### Поверхностный дренаж



При устройстве поверхностного дренажа существует риск его засорения частицами земли. Геотекстиль Fibertex препятствует проникновению мелкозернистого материала в дренажный слой и тем самым обеспечивает эффективность дренажной системы.

### Дренаж зданий



При строительстве фундаментов и подвальных стен геотекстиль Fibertex обеспечивает чистоту и эффективность окружающего дренажа, защищая здание от сырости.

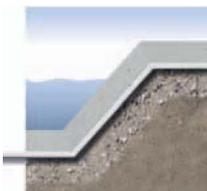
## Гидротехнические сооружения

### Защита береговой полосы



Геотекстиль Fibertex защищают береговую полосу, так как благодаря их гибкости и водонепроницаемости воздействие волн и течений не вызывает эрозии и размывания самого берега.

### Плотины



Устройство искусственной запруды требует использования тяжёлых и прочных материалов. Дамбы и плотины стабилизируются при помощи геотекстилей Fibertex, которые обеспечивают защиту мелкозернистого материала от вымывания.

### Портовые сооружения



Уложенные под причальной стенкой геотекстиль Fibertex защищают дренажный слой, что снимает часть водяного давления со стенки. Если геотекстиль Fibertex уложены перед причальной стенкой, они защищают морское дно от размывания.

### Реки и каналы



Геотекстиль Fibertex эффективно и экологически правильно защищают берега рек и каналов.

### Искусственные озёра



Водонепроницаемая мембрана защищена от проколов при помощи геотекстиля Fibertex.

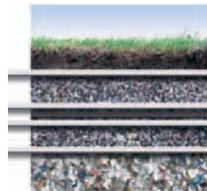
### Водяные резервуары



Геотекстиль Fibertex защищают водонепроницаемую мембрану от проколов.

## Складирование отходов

### Свалки мусора (Верхний слой)



На охраняемых свалках мусора геотекстиль Fibertex защищают мембраны от проколов с обеих сторон. Кроме этого геотекстиль Fibertex Geotek-stiler используются в качестве защитного фильтра дренажных слоёв.

### Мусорные свалки (нижний слой)



Как указано выше, геотекстиль Fibertex с обеих сторон защищают мембраны от проколов, а также способствуют обнаружению протечек.

## www.fibertex.com

Посетите нашу страницу для получения подробных сведений о продукции Fibertex. Выберите на странице ссылку "Construction". Здесь находится ассортимент нашей продукции, перечни технических характеристик и электронные версии брошюр, которые можно скачать, а также контактная информация адреса электронной почты.

## Факты о компании Fibertex

Компания Fibertex A/S является лидером в области производства иглопробивных (NeedlePunch) материалов и нетканого полотна на основе холодного формования (спанбонд). Головной офис компании Fibertex находится в Ольборге (Дания), а производственные мощности располагаются в городах Ольборг, Кула Лумпур (Малайзия) и Свитавы (Чехия). Со времени своего основания в 1968 году компания Fibertex продолжает расширяться, и сегодня компания производит широкий ассортимент нетканых полотен для применения их в многочисленных областях, для потребителей во многих странах мира.

Основными областями использования нашей продукции является производство изделий гигиены, ковровых покрытий, мебели, матрасов, а также автомобильная, строительная и машиностроительная отрасли, изготовление фильтров, изделий для садоводства, а также продукция типа "сделай сам".

Информация, приведённая в данной публикации, имеет иллюстративный характер. Её использование, поэтому, производится под ответственность пользователя, который берёт на себя все риски и ответственность в этой связи.

## Исключительный сервис

Мы предоставляем нашим покупателям исключительный сервис и поддержку, основой которым служит наш многолетний опыт и глубокие знания, которыми мы обладаем благодаря участию в глобальных проектах и нашей работе в составе экспертных комиссий. Продукция Fibertex Geotekstiler распространяется по всему миру посредством развитой дистрибьюторской сети из дилеров и дочерних торговых предприятий, что позволяет нам оказывать поддержку нашим покупателям где бы они ни находились.

Наш отдел по разработкам постоянно постоянно совершенствует наших геотекстильные материалы, обеспечивая лидирующее положение Fibertex в области производства геотекстиля.

Дистрибьютор:

