



NEW

Stabilenka

Xtreme



Stabilenka®

Самый прочный армирующий геотексиль



HUESKER

Ideen. Ingenieure. Innovationen.

Решение сложных задач

Даже в агрессивных грунтах

Материал Stabilenka, выпускаемый более 50-ти лет, является одной из первых армирующих геотканей в мире и по-прежнему показывает непревзойденное качество. Прочность до 2800 кН/м, современная технология производства, первоклассное обеспечение контроля качества, многочисленные сертификаты и доказанная устойчивость до 120 лет к химическому, механическому и микробиологическому воздействиям сделали материал Stabilenka одним из лучших армирующих геотекстильных материалов в мире. Stabilenka Xtreme является новым дополнением к семейству продуктов Stabilenka и отличается исключительной устойчивостью даже к агрессивным щелочным средам со значениями pH до 13.

Stabilenka - непревзойденное экономически эффективное решение с учетом жестких требований проектов, объединяет три функции в одном продукте: армирование, разделение и фильтрацию. Геоткань особенно подходит для армирования грунтов с низкой несущей способностью, для перекрытия иловых шламохранилищ и для укрепления грунтов при намыве территорий.

Сырьевые материалы обладают высокой прочностью на растяжение в сочетании с низкой ползучестью. Таким образом, использование материала Stabilenka на грунтах с низкой несущей способностью исключает задержку строительства из-за отсутствия необходимости замены грунта, традиционных мероприятий по стабилизации грунта и длительного процесса консолидации.

Stabilenka (ПЭТ)

- Прочность до 2,500 кН/м (одноосные) и 1000 кН/м (двуосные)
- Высокая осевая жесткость в сочетании с низкой ползучестью
- Долговечность в грунтах с pH-фактором от 2 до 9

NEW

Stabilenka Xtreme (ПВС)

- Прочность до 2,800 кН/м (одноосные) и 1,400 кН/м (двуосные)
- Высокая осевая жесткость в сочетании с низкой ползучестью
- Долговечность в грунтах с pH-фактором от 2 до 13

Насыпи на слабом основании

Устройство гибкого
ростверка

Перекрытие иловых карт

Расширение территорий



Идеальное качество и исключительная прочность

Самые высокие стандарты производства для максимальной безопасности

Надежные армирующие ткани всегда характеризуются хорошими деформационно-прочностными характеристиками. Другими словами, они должны демонстрировать сочетание высокой осевой жесткости и низкой ползучести. С HUESKER вы можете воспользоваться преимуществами действительно высокоэффективной продукции, основанными на многолетнем опыте производства и глубоких знаниях технологии высокомодульных волокон.

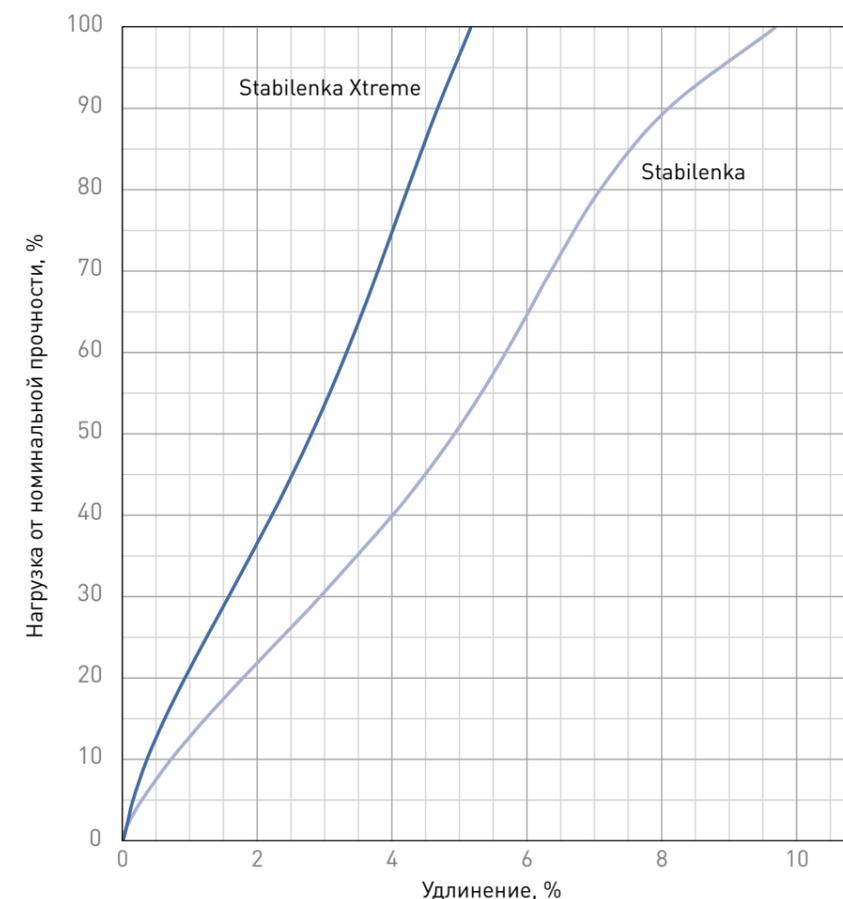
В отличие от многих альтернативных продуктов на рынке, Stabilenka изготавливается из специальных комплексных нитей, что позволяет достичь модуль упругости, превышающий 45 000 кН/м. Таким образом, Вы получаете уникальный материал, не имеющий себе равных во всем мире и способный мобилизовать высокие растягивающие усилия при низком удлинении, чтобы обеспечить максимальную надежность конструкций. Stabilenka демонстрирует чрезвычайно низкую ползучесть, менее 1%, при воздействии 50-ти процентной нагрузки от номинальной.

Гарантия качества

- Модуль упругости 45 000 кН/м
- Современная технология производства
- Регулярный контроль качества
- Испытания проведены аккредитованной лабораторией
- Множество независимых сертификатов
- Более 50-ти лет опыта в проектах



График растяжения (Зависимость удлинения от нагрузки)



Безопасность применения

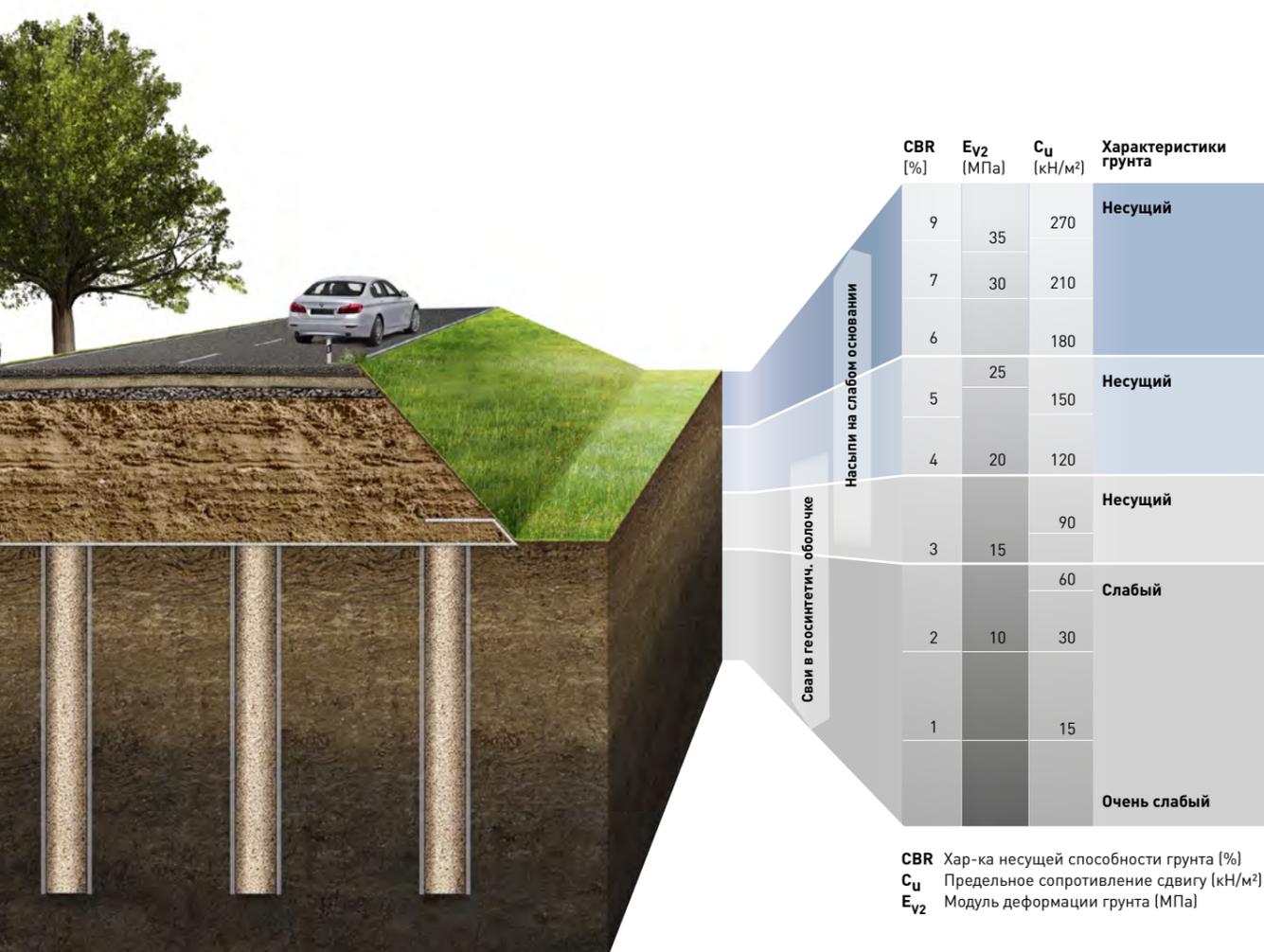
Идеально для насыпей на слабом основании

Stabilenka подходит для всех областей применения, где требуется армирование грунта для обеспечения устойчивости и работоспособности конструкции.

Там, где насыпь возводится на слабых грунтах, таких как торф или глина текучей и текуче-пластичной консистенции, чрезмерная скорость строительства может привести к потере несущей способности или обрушению откоса, если нагрузка превысит прочность грунта на сдвиг. Применение геоткани Stabilenka между грунтом основания и грунтом засыпки служит для увеличения несущей способности. Таким образом, устойчивость конструкции гарантирована даже в период консолидации. Stabilenka позволяет возводить насыпи практически на любых типах слабых грунтов и в щелочных средах с любым pH-фактором.

Сравнение методов и решений

Выбор наиболее подходящего метода работы с основанием определяется характеристиками грунтов, нагрузками и требованиями, предъявляемыми к конструкции. Ключевые параметры для описания характеристик грунта включают CBR, E_{v2} и C_u . Система свайного поля, где Stabilenka применяется для устройства гибкого ростверка поверх оголовков свай, обеспечивает надежность основания на слоях слабых грунтов с $C_u < 0,5$ кН/м².



Насыпи на слабом основании

- Однослойное армирование, даже для очень высоких насыпей благодаря высокой прочности
- Обеспечение общей и внутренней устойчивости
- Уменьшение горизонтального давления на слабые грунты
- Позволяет возводить откосы повышенной крутизны в стесненных условиях и уменьшить кол-во засыпки
- Сокращает время ожидания консолидации



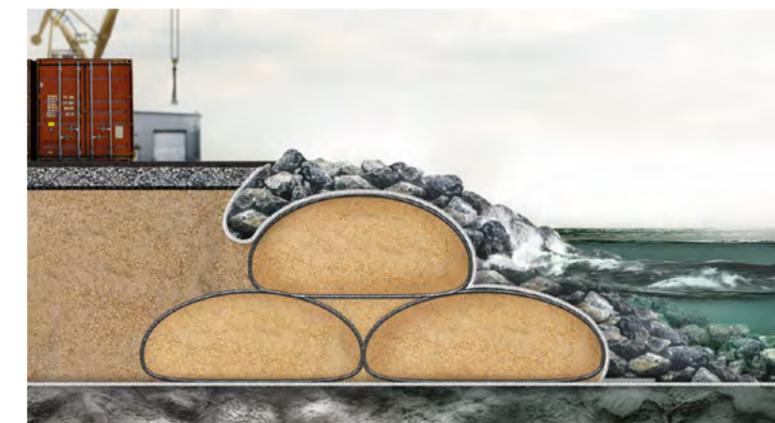
Перекрытие шламохранилищ

- Перекрытие, стабилизация и послойное армирование очень слабых грунтов
- Высокая устойчивость к агрессивным средам материала Stabilenka Xtreme
- Снижение неравномерной осадки благодаря высокой осевой жесткости
- Долговечность и низкая деформация благодаря высокомодульному материалу с низкой ползучестью
- Скорость перекрытия увеличивается за счет использования больших панелей



Сваи в геоболочке

- Системное решение с использованием Stabilenka в качестве гибкого ростверка для очень слабых грунтов с доказанным сопротивлением сдвигу $C_u < 0,5$ кН/м²
- Высокоэффективное однослойное армирование благодаря высокой прочности
- Высокая прочность позволяет увеличить шаг свай
- Быстрое строительство высоких насыпей без риска потери несущей способности или обрушения откоса
- Насыпь полностью нагружается сразу после завершения устройства свайного поля



Рекультивация

- Устойчивая фильтрация системы способствует долгосрочной стабильности конструкции
- Сочетает 3 функции: армирование, разделение и фильтрация
- Простая укладка под водой по сравнению с другими решениями
- Выравнивание осадки
- Увеличение несущей способности и уменьшение толщины слоя основания

Примеры применения

Идеальное решение любой задачи

HUESKER будет рад применить свои ноу-хау и опыт проектных работ для решения Ваших задач. Ниже небольшая подборка интересных проектов, выполненных совместно с партнерами за последние 50 лет:



Строительство железнодорожного узла

Россия: Грунты с низкой несущей способностью не выдерживали нагрузок от подвижных составов. Для армирования подходной насыпи к путепроводу был использован материал Stabilenka.



Путепровод на трассе М-11

Россия: Строительство путепровода через Колпинское шоссе. Для обеспечения устойчивости подходов к путепроводу и снижения деформации грунтов меж-свайного пространства (ж/б забивные сваи) был устроен гибкий ростверк из материала Stabilenka Xtreme.



Перекрытие шламохранилищ

Россия, г.Москва: двуслойное армирование заполненных резервуаров в продольном и поперечном направлениях материалом Stabilenka в виде панелей 65м x 30м с отсыпкой песком между слоями геотекстиля.



Расширение территории завода AIRBUS

Германия: расширение завода DASA Airbus в районе Мюленбергер Лох в Гамбурге. Создание искусственной территории на 140 га земли. Система основания включала 60 000 свай в геоболочке и материал Stabilenka в качестве гибкого ростверка для дамбы длиной 2,4 км.



Металлургический завод

Бразилия: св-во территории металлургического завода на участке 900 га. Слабые, заболоченные грунты с низкой несущей способностью. Тех.решение включало геосинтетические сваи и Stabilenka Xtreme в качестве гибкого ростверка.



Армирование основания

Россия: реконструкция ул. Дорожная, г.Москва. Для эффективного армирования грунтов и значительного сокращения времени консолидации использовалось геополотно Stabilenka.



Новая территория в р-не Йемер

Нидерланды: восемь новых островов к востоку от Амстердама для 18 000 домов. Укладка спец. геотекстиля с тех.хар-ками: длина рулона от 68 до 114 м с маркировкой для быстрого монтажа на объекте.



Перекрытие отстойника в Гамбурге

Германия: перекрытие отстойника перекачанного ила в аккумулирующем бассейне в Родевишхафен в Гамбурге. Применение материалов Stabilenka и Fortrac®. Сейчас тер-рия использована под складирование.

Преимущества Stabilenka

Вы также можете воспользоваться нашим многолетним опытом проектных работ, набором услуг, премиальными продуктами и инновационными системными решениями. В независимости от сложности поставленных проектом задач, многочисленные преимущества, предлагаемые Stabilenka, обеспечат быстрое, надежное и экономичное решение:



Экономичный, водопроницаемый геотекстиль

- Геотекстиль для армирования, разделения и фильтрации
- Требуется меньше слоев материала
- Оптимальный размер пор для эффективной фильтрации



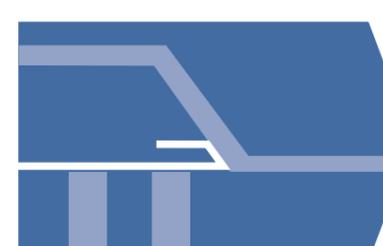
Подходит практически для всех типов грунта

- Высокая устойчивость к микробиологическому, химическому и механическому воздействиям
- Stabilenka (ПЭТ), подходит для $2 < \text{pH} < 9$
- Stabilenka Xtreme (ПВС/ПП), подходит для $2 < \text{pH} < 13$



Высокие прочностные характеристики при сохранении гибкости

- Высокая прочность при низком удлинении
- Высокомодульный материал с низкой ползучестью
- Прочность до 2,800 кН/м предоставляет возможность применения однослойного армирования



Надежное решение для очень слабых грунтов

- Подходит для всех типов грунтов, в т.ч. для торфа и глины текучей/текуче-пластичной консистенции
- Система гибкого ростверка над свайным полем
- Исключает необходимость замены грунта, применение традиционных мер по стабилизации и длительное время консолидации



Высочайшее качество для повышения безопасности

- Современное производство и контроль качества
- Модуль упругости 45,000 кН/м
- Доказанная долговечность до 120 лет



Разнообразные возможности применения

- Армирование основания насыпи
- Гибкий ростверк над свайным полем для насыпей на грунтах с низкой несущей способностью
- Расширение территории суши, перекрытие шламохранилищ, иловых отстойников и т.д.



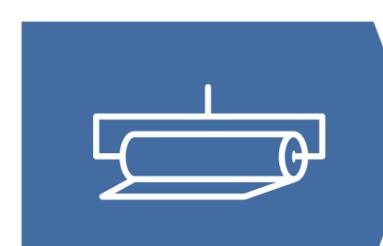
Доступность

- Наши стандартные продукты всегда в наличии и доступны для отгрузки с нашего склада
- Различные типы материалов могут быть изготовлены в короткие сроки
- Производство продукции для конкретного проекта с учетом требований проекта



Индивидуальная конфигурация

- Расчеты и проектирование инженерами HUESKER
- Подбор прочности, длин рулона и разработка планов укладки
- Предварительная заводская подготовка изделий, сшивание в большие панели



Простота укладки

- Предварительно отмеченные области перехлестов упрощают укладку на объекте
- Доступны технические руководства по укладке, а также дополнительные рекомендации наших инженеров
- рекомендации по выбору оборудования для укладки материалов



Сертифицированный материал

- ГОСТ Р
- Согласование в ФДА «РОСАВТОДОР», ГК «АВТОДОР»
- Согласование в ООО «Гаспром ВНИИГАЗ»
- BBA, IVG, NorGeoSpec, EPD

Stabilenka®, Fortrac® и Ringtrac® зарегистрированные торговые марки HUESKER Synthetic GmbH.
HUESKER Synthetic сертифицирован в системах ISO 9001 и ISO 50001.



ООО ХЮСКЕР

Ленинградское шоссе д.69 к.1,
125445 Москва
Тел: +7 495 221 42 58
Факс: +7 495 221 42 61
Эл.почта: info@HUESKER.ru
Сайт: www.HUESKER.ru

