

SR Schindler, 93057 Регенсбург, Германия

Автономная и полностью автоматизированная линия облагораживания в Саудовской Аравии

SR Schindler входит в группу компаний Topwerk Group, мирового лидера в области комплексных решений и технологического инжиниринга для бетонной промышленности. В октябре 2021 г. SR Schindler заключила контракт с саудовской промышленной компанией Sail Alriyada, называемой Siefco, на поставку ручной автономной линии дробеструйной обработки и полировки щетками бетонных блоков. Помимо хорошо известного технического ноу-хау SR Schindler, еще одним важным аргументом для Siefco стал ближневосточный филиал компании Topwerk в Дубае (ОАЭ). Здесь Topwerk обеспечивает региональный сервис, поставку запчастей со склада и послепродажное обслуживание всей группы машин. Быстрая помощь «в случае чего» гарантирована и обеспечивает стабильно высокую производительность оборудования SR Schindler.

В ходе выполнения проекта компания Siefco решила расширить заказ, добавив автоматические устройства загрузки и разгрузки в связи с растущим производственным спросом. Благодаря этому дополнению компания Siefco смогла увеличить цикловое время, что означает повышение производительности и сокращение числа операторов

за счет полной автоматизации. Это стало возможным благодаря тому, что компания SR Schindler является достаточно гибкой и предлагает индивидуальные решения на базе хорошо известных стандартных машин SR Schindler. Так, компоновка для данного проекта была разработана с расчетом на добавление некоторых – пока строго засекреченных – дополнительных установок, что обеспечит бесшовную интеграцию с существующей линией и, в то же время, стабильно высокую производительность.

Для достижения максимальной производительности линия была рассчитана на рабочую ширину 1200 мм, что позволяет обрабатывать слои изделий размером до 1200 x 1200 мм. Блоки транспортируются штабелированными слоями на деревянных поддонах к месту разборки штабелей. Для обеспечения максимальной эксплуатационной гибкости линия была спроектирована таким образом, чтобы использовать три различных типа деревянных транспортных поддонов.

Разборщик слоев оснащен одной передвижной тележкой с сервоприводом и вращающимся 4-сторонним зажимом. Отдельные слои перемещаются толкателем



Подводящий конвейер станции кубирования



Безопасная зона подающего конвейера станции кубирования



Магазин пустых поддонов

слоя, который подает слой на конвейер дробеструйной установки. Пустые транспортные поддоны хранятся в магазине, и штабель легко разгружается вилочным погрузчиком (емкость 15 поддонов).

Линия дробеструйной обработки и полировки щетками. В дробеструйной установке с поверхности бетонных изделий удаляются мелкие частицы цемента, в результате чего частично обнажается декоративный наполнитель,

например гранитные вкрапления. Обработанные дробеструемой поверхности характеризуются высокими визуальными и тактильными качествами и устойчивостью к скольжению.

В дробеструйной установке специальные турбины обстреливают поверхность изделий дробью из стали или нержавеющей стали диаметром от 0,6 до 0,8 мм. SR Schindler поставляет на рынок наиболее мощные



A member of **TOPWERK**



ИДЕАЛЬНАЯ ПЛИТКА, изготовленная при помощи герметичного прессы UNI 1200

ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
И НЕПРЕВЗОЙДЕННОЕ КАЧЕСТВО

ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ЭФФЕКТИВНОСТЬ

ТОЧНОСТЬ И ГИБКОСТЬ

Благодаря новейшим технологиям нам удалось максимально сократить длительность цикла и добиться исключительной точности дозирования. Более 1500 вариантов исполнения качественных бетонных плит от наших экспертов – это ваш ключ к успеху.

www.sr-schindler.com

Современно. Надежно. Эффективно.



Дробеструйная установка с толкателем слоев

турбины для дробеструйной обработки с улучшенным управлением мощностью, благодаря чему компания Siefco может выпускать продукцию, соответствующую требованиям заказчика. Изделия, подлежащие дробеструйной обработке, помещаются на перфорированный конвейер, а после дробеструйной обработки очищаются с помощью продувочной станции. Абразивная дробь падает на перфорированный конвейер, собирается, очищается и снова подается в процесс. Пыль, образующаяся в процессе обработки, удаляется с помощью фильтрующего устройства, установленного на установке.

На выходе из дробеструйной установки отдельные слои собираются с помощью толкателя слоев в непрерывный ряд и далее обрабатываются на станции полировки щетками. В процессе полировки щетками с поверхности изделия удаляются излишки цемента. Зерно



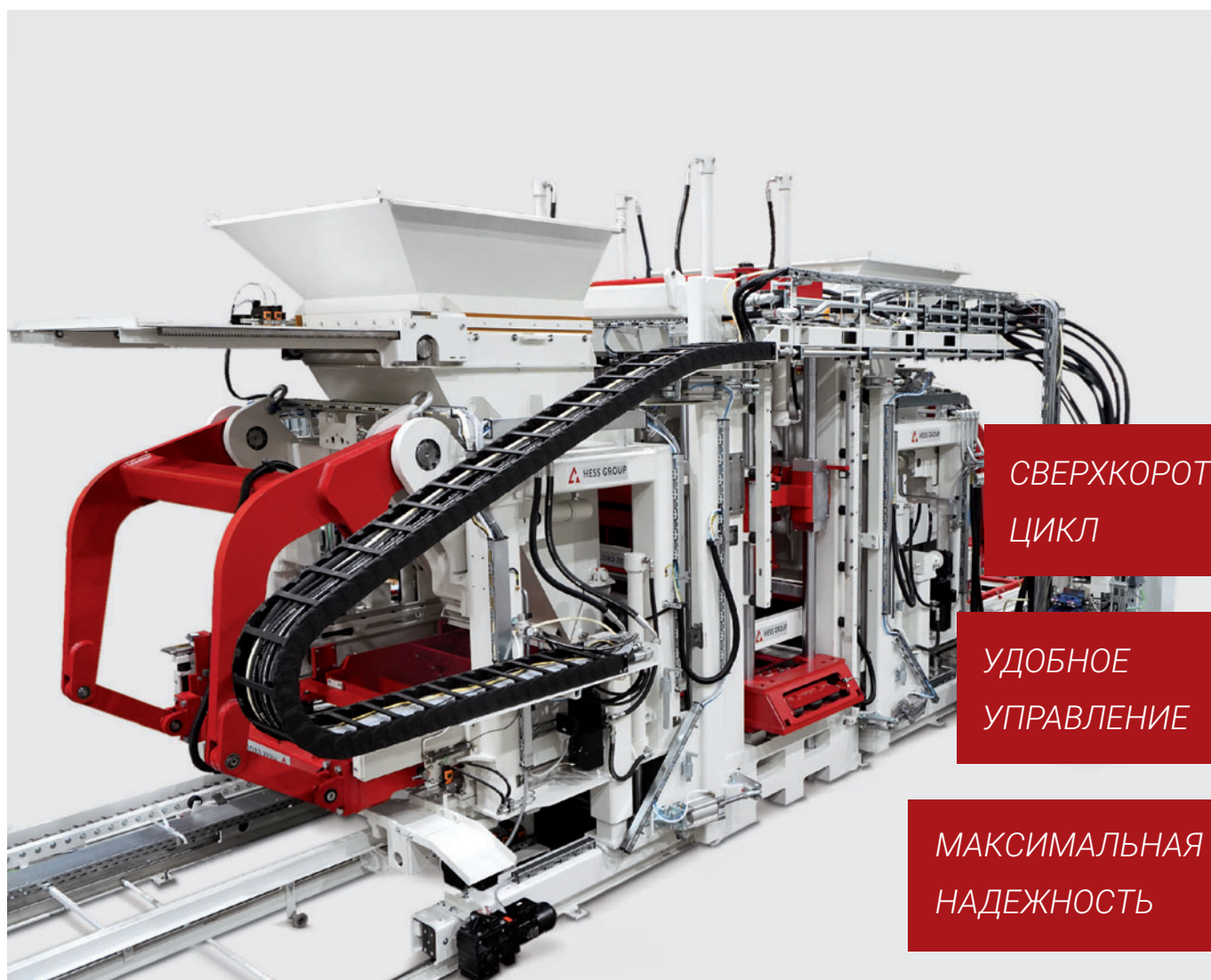
Установка для полировки щетками с панелью управления

на поверхности полируется вращающимися вокруг горизонтальной оси щетками с электрической регулировкой высоты и частотным регулированием. Полировка щетками особенно подходит для фактурных поверхностей, поскольку она сохраняет фактуру, а гибкие щетинки позволяют обрабатывать более глубокие участки. Благодаря уникальной и проверенной концепции полировки щетками SR Schindler износ щеток сводится к минимуму при достижении оптимального результата. Полировка щетками является незаменимой технологической операцией для изделий, подлежащих дальнейшему покрытию, так как при этом удаляются остатки пыли на поверхности с помощью очистки под высоким давлением. Установка для полировки щетками двумя технологическими туннелями, в каждом из которых установлено по два щеточных валика. Ленточный транспортер может быть удлинен для последующей установки еще одного туннеля с двумя



Толкатель слоев и замедляющий рольганг

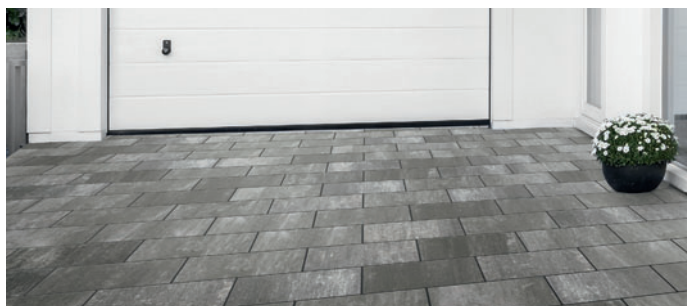
RH 2000-4 MVA – *исключительная ТОЧНОСТЬ ФОРМОВАНИЯ* бетона



*СВЕРХКОРОТКИЙ
ЦИКЛ*

*УДОБНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ*

*МАКСИМАЛЬНАЯ
НАДЕЖНОСТЬ*



HESS GROUP – ведущий мировой поставщик высокотехнологичных бетоноформовочных машин, систем дозирования и смешивания, а также линий упаковки и транспортировки.
www.hessgroup.com

Мы придаем бетону форму.

Электрошкафы



дополнительными щетками. Щетки, расположенные под углом в несколько градусов, поочередно вращаются в противоположных направлениях, что позволяет избежать появления линий на поверхности изделий.

На последующем накопительном роликовом цепном конвейере происходит разделение потока изделий, и осуществляется контроль качества. Дефектные изделия удаляются оператором из потока продукции и заменяются на бездефектные. Встроенная в накопительный роликовый конвейер система остановки разделяет распадающуюся непрерывную нить на слои, а толкатель слоев передает отдельные слои на ленточный конвейер. Отказоустойчивая система управления Siemens S7-1500 контролирует всю линию облагораживания и размещена в нескольких шкафах управления. Вся линия выполнена в соответствии с действующими европейскими нормами CE и обеспечивает максимальную безопасность. Для управления установкой предусмотрены панели оператора и один беспроводной планшетный компьютер с подключением по Wi-Fi. С помощью этого легкого беспроводного планшета можно управлять всей линией или устранять неполадки, если что-то работает не так, как нужно. Доступ к линии и техподдержка осуществляются через VPN-маршрутизатор. ■



SR SCHINDLER спонсор свободного скачивания pdf-файла этой статьи для читателей CPI. Посетите сайт www.cpi-worldwide.com/channels/topwerk или отсканируйте QR-код с помощью смартфона.



ДАЛЬНЕЙШАЯ ИНФОРМАЦИЯ



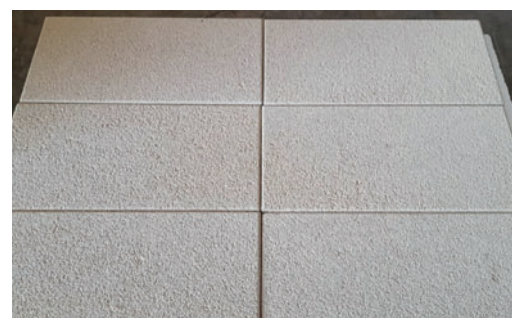
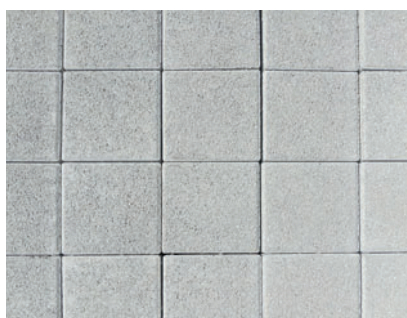
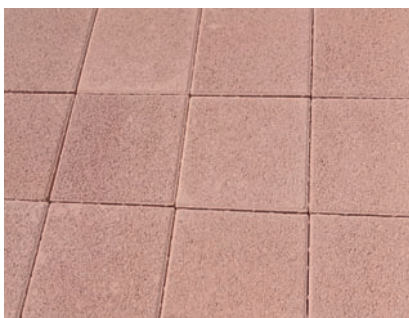
شركة سيل الريادة الصناعية السعودية
Sail Alriyadha Saudi Industrial co.

Sail Alriyada-SIEFCO
Riad, Saudi Arabia
T +966 114791743

contact@siefco.com, www.siefco.com



SR Schindler
Hofer Straße 24, 93057 Regensburg, Germany
T + 49 941 696820
info@sr-schindler.com, www.sr-schindler.com



Пример изделий