

Компания Schwörer Bausysteme делает ставку на модернизацию завода по производству ЖБИ

На заводе в Хайгерлох-Штеттене компания Schwörer Bausysteme GmbH производит качественные подвальные модули, плиты перекрытия, сборные ж/б лестничные марши, специальные бетонные элементы, сборные ж/б гаражные модули и стальные конструкции для коммерческого, промышленного и жилого строительства. Недавно на заводе ЖБИ была реализована программа по дополнительной автоматизации путем установки систем от компании progress Maschinen & Automation AG, входящей в группу Progress. Новый Form Master сочетает в себе функции опалубочного, распалубочного и складского робота и отличается функцией полностью автоматической настройки магнитов и закладных деталей.

Спустя почти 60 лет компания Schwörer не планирует останавливаться на достигнутом

Schwörer Bausysteme GmbH является частью концерна Schwörer Group и насчитывает несколько десятилетий успешного развития. Свое начало компания берет в 1964 году с открытия небольшой каменоломни, которая со временем выросла в крупное промышленное предприятие. В 1992 году на заводе была установлена система циркуляции поддонов, затем в 2000 году была основана компания Schwörer Bausysteme GmbH, которая была рас-

ширена в 2011 году за счет линии по изготовлению металлоконструкций. В настоящее время на предприятии в Хайгерлох-Штеттене занято 80 сотрудников, пятеро из которых являются стажерами. Здесь в основном выпускаются сборные ж/б подвальные модули по заказу для SchwörerHaus. В начале 2021 года завод пополнился следующими установками компании progress для сборного ж/б производства: опалубочный робот, распалубочный робот и складской робот, а также устройство для очистки поддонов для оптимизации процесса опалубки; технология Pluristar используется как многофункциональная система при подготовке стальной арматуры.

«Умные» универсальные решения

Для производства сборных железобетонных элементов компания использует поточную линию по выпуску двойных стеновых панелей и плит перекрытия. Изделия предназначены в основном для сборных ж/б домов Schwörer, а также для строительных компаний и частных клиентов. Также для свободной продажи предлагаются стеновые сэндвич-панели. «Бестселлерами» являются не только плиты перекрытия и двойные стеновые панели, но и инновационный продукт собственного производства – древесно-бетонное композитное перекрытие. Его главное преимущество: в нем можно уложить теплый пол и



Компания Schwörer Bausysteme GmbH
в Хайгерлох-Штеттене



Монтаж подвального модуля Schwörer –
основа сборного ж/б дома Schwörer

progress

Maschinen & Automation



Робот укладки и снятия опалубки



- Установка оплубочных профилей с высокой точностью
- Гибкие решения
- Опалубочная система **Infinity Line®**

На заводе сборных железобетонных изделий установка **Form Master** выполняет все этапы работы по опалубке полностью автоматически.

Наши комплексные решения содержат программное обеспечение, технику и ноу-хау для создания эффективной опалубочной системы.

www.progress-m.com

PROGRESS GROUP





Индивидуальный опалубочный робот на заводе Schwörer укладывает опалубку, магниты и монтажные втулки на паллет с высокой точностью

Карл-Хайнц Шнайдер, директор завода и уполномоченное лицо в Schwörer Bausysteme GmbH

непосредственно встроить утеплитель толщиной 20 см. Группа компаний рассчитывает на продуктивный 2021 год и, несмотря на пандемию, не страдает от нехватки заказов. Будь то Берлин, Южный Тироль, Испания или Швейцария: все сборные ж/б подвальные модули для домов SchwörerHaus производятся в Хайгерлох-Штеттене. «Наши подвальные модули хорошо изолированы снаружи, и все думают, что они отапливаются, – говорит директор завода Карл-Хайнц Шнайдер и добавляет: – У нас нет классического картофельного погреба. Пиво должно храниться в холодильнике!»

Другим важным направлением деятельности Schwörer Bausysteme является производство металлоконструкций. Промышленное и коммерческое строительство, машиностроение, строительство заводов и даже автомобилестроение – почти все, что имеет отношение к стали, выпускается на заводе Schwörer.

Решение для опалубки «все в одном»: Form Master

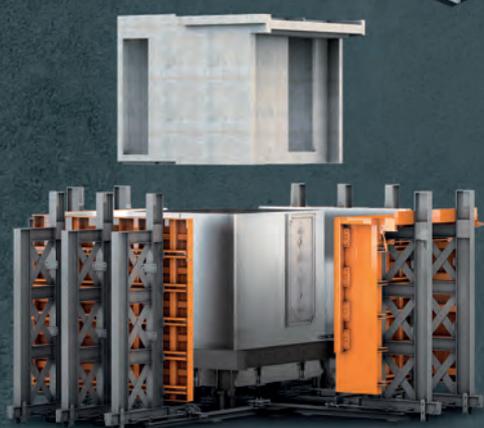
Полностью автоматическая роботизированная система используется в Schwörer для производства высококачественных сборных железобетонных изделий и для повышения степени автоматизации производственного процесса. Form Master – это опалубочный, распалубочный и складской робот. Все рабочие операции в процессе опалубки выполняются автоматически с высочайшей точностью и с использованием новейших технологий и адаптированы к потребностям Schwörer. Запатентованная система опалубки Infinity Line® Notch-Free сокращает

затраты на ручную опалубку и обеспечивает точность опалубки вплоть до сантиметра без зазоров. Отказ от использования полистирола не только экономит материал, но и уменьшает ущерб, наносимый окружающей среде.

Сегодня компания Schwörer работает с системой, которая впечатляет рядом технических новшеств. Особенно сложно было найти решение для обеспечения оптимального удерживания магнитов, размещенных на монтажных втулках и встраиваемых электрических компонентах. При установке двойных стеновых панелей они используются для крепления стоек. Робот Form Master также повышает уровень автоматизации, укладывая специальные магниты для небольших электрических установок на основе данных САПР. Эта опция гарантирует непрерывный поток данных. Form Master позволяет отказаться от ручных манипуляций, тем самым повышая безопасность и качество в части количества и позиционирования на паллете. Кроме того, плиты из минерального волокна также можно укладывать автоматически, что в основном требуется для крупного встраиваемого электрооборудования. Для дальнейшей оптимизации процесса опалубки компания Ebaawe, также входящая в группу компаний Progress, поставила новое устройство для очистки поддонов. Поддон сканируется, а опалубочные профили, магниты монтажных гильз и встраиваемые электрические компоненты поднимаются и складываются в полностью автоматическом режиме. После прохождения поддона через устройство очистки, остатки бетона удаляются на ленточном транспортере, а сам поддон повторно оснащается опалубкой и необходимыми деталями с помощью робота.



Каталог
продуктов



ORIGINALS ARE IDEAS THAT SET INDUSTRY STANDARDS.

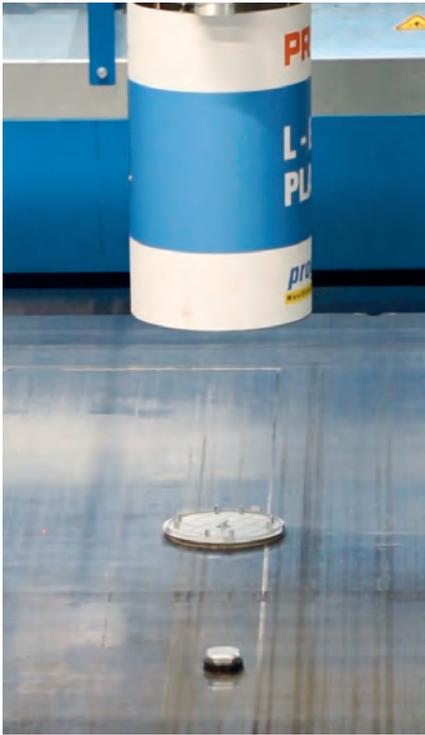
3D ОТ RATEC: ЗА НАМИ, В НОВОЕ ИЗМЕРЕНИЕ!

Мы существенно расширили ассортимент нашей продукции для производства объемных бетонных элементов. Новая универсальная система модульной опалубки позволяет рентабельно изготавливать продукцию даже в малых сериях. Благодаря широкой сочетаемости различных базовых модулей опалубку можно адаптировать и для элементов других размеров. Кроме этого мы предлагаем новые решения по опалубке для трансформаторных подстанций, лифтовых шахт и санитарных узлов.

Наши опыт и творческий подход — залог вашего успеха. MEET THE BETTER IDEAS

Телефон +49 6205 9407 29
info@ratec.org
www.ratec.org

RATEC
MEET THE BETTER IDEAS



Устройство, разработанное для Schwörer, устанавливает магниты и плиты из минерального волокна для встраиваемых электрических деталей



Распалубочный робот в полностью автоматическом режиме снимает опалубочные профили перед подачей поддонов на станцию очистки

Pluristar: одна машина для всех этапов обработки арматурной стали с бухты

В области арматуры и обработки стали Schwörer Bausysteme GmbH полагается на другую систему, разработанную в начале 2021 года. Многофункциональная машина Pluristar сочетает в себе функции автоматического станка для гибки хомутов, правильного станка и станка двойной гибки. Станок способен обрабатывать арматурную проволоку диаметром от 6 до 16 мм и имеет комбинированную систему правки, состоящую из роликового и роторного правильного устройства. Эта специальная комбинация позволяет эффективно изготавливать хомуты, прямые арматурные стержни и стержни с большими изгибами, обеспечивая тем самым весь процесс обработки арматурной стали с бухты. Основным заказчиком является головная компания, которая получает арматуру, полностью обрезанную по размеру для сборки подвальных модулей Schwörer.

Многолетнее успешное сотрудничество с Progress

В 2011 году в Schwörer Bausysteme GmbH впервые были использованы машины компании из Брессаноне. Запущенный в тот период правильно-отрезной и гибочный станок типа MSR по-прежнему успешно эксплуатируется на предприятии. MSR работает со сталью непосредственно с бухты, оптимизируя производственный поток. Арматурная линия Wire Center, которая полностью автоматически обрабатывает арматурную сталь с бухты и укладывает поперечную арматуру с распорками и без

них, а также продольную арматуру и решетчатые фермы в соответствии со спецификациями САПР, позволяет существенно упростить процессы и нарастить производственную мощность. Сварка и резка решетчатых балок производится системой GTA – аккуратно и бесшумно, но при этом с высоким качеством и производительностью.



Устройство для очистки поддонов Ebaawe также является частью нового опалубочного робота

New Orleans

© Zimmytws | Dreamstime.com

- N**etwork with peers.
- O**ne-stop-shopping on the trade show floor.
- L**earn during 100+ hours of live education.
- A**nd so much more at The Precast Show 2021!

THE PRECAST SHOW 2021

May 20-22, 2021

New Orleans Ernest N. Morial Convention Center
New Orleans, Louisiana

ThePrecastShow.org





В эксплуатации на заводе Schwörer Bausysteme GmbH с начала 2021 года: Pluristar – многофункциональная машина для всех этапов обработки арматурной стали с бухты

Благополучие сотрудников – главный приоритет

Новый реализованный проект по автоматизации – это дальнейший шаг в развитии компании Schwörer. «Более важным аспектом, чем просто экономия рабочей силы, является освобождение сотрудников от тяжелой физической работы и обеспечение охраны здоровья, – объясняет директор завода Шнайдер, добавляя: – Конечно, скорость и автоматизация процессов выросли, и автоматическая укладка магнитов монтажных втулок и электрических розеток – это большой шаг в будущее. Однако, прежде всего, это облегчение работы сотрудников».

Компания Schwörer открыта для модернизации и автоматизации

В 2011 году компания приобрела первую установку progress и, по ее собственным утверждениям, ни разу не пожалела об этом решении. «Мы поставили на правильную лошадь», – подтверждает свой выбор Шнайдер даже спустя 10 лет. Благодаря отличному сотрудничеству было принято решение в пользу дальнейших новых инвестиций. Руководство компании Schwörer всегда готово поддержать тенденции модернизации и автоматизации, особенно в лице управляющего директора Йоханнеса Швёрера и директора завода и уполномоченного лица Карл-Хайнца Шнайдера, которые заказали новую машину Pluristar спустя более чем 20 лет. Она пришла на смену прежней установки, которая требовала все более частого ремонта и технического обслуживания. После автоматизации процессов правки, укладки арматуры и обработки решетчатых балок, благодаря оборудованию progress, дальнейшее сотрудничество в области автоматизации стало логическим шагом для Шнайдера. «Сервисное обслуживание функционирует безупречно, что касается не только оборудования, но и сотрудников».



Арматурная линия Wire Center укладывает поперечную арматуру с распорками и без них, а также продольную арматуру и решетчатые фермы в соответствии со спецификациями САПР



PROGRESS GROUP спонсор свободного скачивания pdf-файла этой статьи для читателей CPI. Посетите сайт www.cpi-worldwide.com/channels/progress-group или отсканируйте QR-код с помощью смартфона.



ДАЛЬНЕЙШАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Schwörer Bausysteme GmbH
Brühlweg 29, 72401 Haigerloch-Stetten, Germany
T +49 7474 6950
info@schwoerer-bausysteme.de
www.schwoerer-bausysteme.de



PROGRESS GROUP

Progress Maschinen & Automation AG
Julius-Durst-Straße 100, 39042 Brixen, Italy
T +39 0472 979 100
info@progress-m.com
www.progress-m.com



PROGRESS GROUP

EBAWE Anlagentechnik GmbH
Dübener Landstr. 58, 04838 Eilenburg, Germany
T +49 3423 6650
info@ebawe.de
www.ebawe.de