

Творческий подход к бетону – компания Jungwirth делает ставку на автоматизацию и сетевую интеграцию

В ходе дооснащения и расширения своей линии оборотных поддонов на заводе в Раппоттенштайне в Нижней Австрии компания Jungwirth GmbH решила пойти нестандартным путем. Завод был введен в эксплуатацию в 2005 году фирмой Ebawe Anlagentechnik GmbH (группа компаний Progress Group) и теперь проходит комплексную модернизацию. Наряду с удвоением количества поддонов с 39 до 78 единиц, также была повышена степень автоматизации арматурного производства и приобретено новое программное обеспечение.

Завод располагается в идиллической местности так называемого «Лесного квартала». Предприятие Jungwirth – это важный работодатель региона и с 1926 года – поставщик ж/б элементов для высотного и подземного строительства. В Грюнбахе на линии оборотных поддонов работают 60 сотрудников, которые занимаются выпуском конструктивных ЖБИ. На линии изготавливаются плиты перекрытия, двойные стеновые панели с изоляцией и без. Теплоизолированные двойные панели снабжены изоляционным слоем толщиной 16 см при толщине стенки до 50 см. Рынок сбыта ЖБИ простирается от Линца до Вены. На

втором, меньшем по размеру, заводе в Раппоттенштайне компания Jungwirth производит шахтные элементы, трубы и блоки силами десяти работников.

Линия циркуляции поддонов Ebawe

Расширение существующей линии циркуляции поддонов Ebawe предусматривало установку опалубочного и складского роботов, автоматического бетонораздатчика, новых поперечных сдвижных платформ и второй камеры выдержки. Эта новая камера выдержки была добавлена с расчетом на существующий стеллажный штабелер, который был смонтирован в 2004 - 2005 гг. изначально с удвоенными показателями производительности.

Система управления ebos®

Циркуляционная линия была оснащена системой управления ebos® производства Progress Software Development GmbH (разработчик программного обеспечения группы компаний Progress Group). Система ebos представляет собой комплексное решение для подготовки



На современной линии циркуляции поддонов фирмы Ebawe Anlagentechnik компания Jungwirth выпускает плиты перекрытия, двойные стеновые панели с изоляцией и без



Производитель ЖБИ из Нижней Австрии поставляет ж/б элементы для подземного и высотного строительства на различные рынки от Линца до Вены

работы, производства и анализа процессов с целью постоянного учета всех аспектов производственного процесса.

Сеткосварочная установка M-System BlueMesh

Для эффективного производства арматуры были приобретены автоматическая сеткосварочная установка M-System BlueMesh и машина для сварки армокаркасов VGA. Арматурные прутки подаются на сеткосварочную установку с многороторной правильно-отрезной машины MSR. Размер изготавливаемых арматурных сеток составляет 4 x 10 м при диаметре продольных и поперечных прутков 5-6-7-8-10-12-14-16. Для элементных перекрытий арматурные прутки могут загибаться вдоль и поперек, а для стеновых элементов – выпрямляться.

Все три машины изготовлены фирмой progress Maschinen & Automation AG (группа компаний Progress Group)

«Прежде арматурные прутки нарезались в ящик, откуда с помощью конвейера непрерывного действия передавались на циркуляционную линию, а также укладывались и связывались вручную. Решетчатые балки также отрезались от 14-метровой балки и вручную укладывались», - вспоминает д.т.н. Вернер Юнгвирт, директор компании Jungwirth. «Теперь процессы производства, транспортировки и укладки арматурных сеток и решетчатых каркасов выполняются автоматически без вмешательства человека». Сеткосварочная установка M-System BlueMesh гарантирует компании Jungwirth высокую степень эксплуатационной гибкости при производстве арматурных сеток точно в срок.

Преимущества машины – это ее универсальность, высокая эффективность и экономичность благодаря низким значениям тока за счет инверторной сварки. Также в ходе производства удалось отказаться от раскроя, резки сеток и укладочных работ, что позволило оптимизировать производственный цикл. Минимальные затраты на складирование и упрощенная погрузка-разгрузка материалов – все с бухты – вносят важный вклад в удешевление производства.

Машина для сварки армокаркасов VGA Versa

Машина для сварки армокаркасов VGA Versa дополняет арматурное производство. VGA Versa оптимальным образом была интегрирована в существующую линию. Принцип производства «Точно в срок» позволяет изготавливать каждый решетчатый каркас в индивидуальном порядке и с высочайшей точностью без каких-либо затрат на хранение или раскрой. Машина для сварки каркасов также работает с проволокой с бухты. Для производства верхнего пояса, диагоналей и нижнего пояса предусмотрена проволока различного диаметра. VGA Versa способна выпускать решетчатые балки высотой от 70 до 400 мм с шагом 5 мм. Благодаря автоматической смене проволоки переналадка на другой диаметр занимает несколько секунд.

Производство стандартных и специальных арматурных сеток, арматурных хомутов и решетчатых балок рассчитано на покрытие не только собственной потребности компании Jungwirth, но и внешнего рынка. В результате модернизации сеткосварочной установки планируется расширить ассортимент выпускаемой продукции – в том числе за счет арматурных каркасов длиной до 10 м.

Программное обеспечение stabos

Также было приобретено новое программное обеспечение stabos фирмы Progress Software Development GmbH, которое сейчас находится на стадии разработки. Качество, профессионализм и точное соблюдение сроков, наряду с эффективной клиентской поддержкой и консультационными услугами, не могли не произвести впечатление на компанию Jungwirth. В связи с комплекс-

Комплексное программное решение для СБОРНОЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ промышленности



AUTODESK
Authorized Developer

ИСУП

(Интегрированная система управления предприятием)

- Комплексное решение
- Удобство и простота использования
- Трехмерная визуализация

CAD/CAM

- Интеграция с программным комплексом Revit
- Автоматизация процесса армирования и укладки закладных
- Двухнаправленное моделирование

BIM

- Общая база данных
- Обновление информации в режиме реального времени
- Полная интеграция с программными решениями BIM

Current Webinars
IDAT Precast ERP
www.idat.de/webinar



INTERMAT ASEAN 2019

September 5 - 7, 2019 | Hall 10 | Booth H14
German Pavilion, IMPACT Exhibition and Convention Centre | Bangkok | Thailand

8. INTERNATIONAL BUILDING INDUSTRIALIZATION of CONSTRUCTION EXHIBITION ASIA 2019

November 21 - 23, 2019 | Booth 1 HD12 | National Exhibition and Convention Center | Shanghai | China

Вы стремитесь

- увеличить выработку
- оптимизировать процесс планирования
- упростить процесс обмена данными между Revit и CCAD

Дополнительную информацию можно получить у нашего руководителя стратегических объектов г-на Штефана Лангханса

IDAT GmbH | Pfnorstr. 10 | 64293 Darmstadt
Germany | T +49 6151 79030 | info@idat.de

idat.de

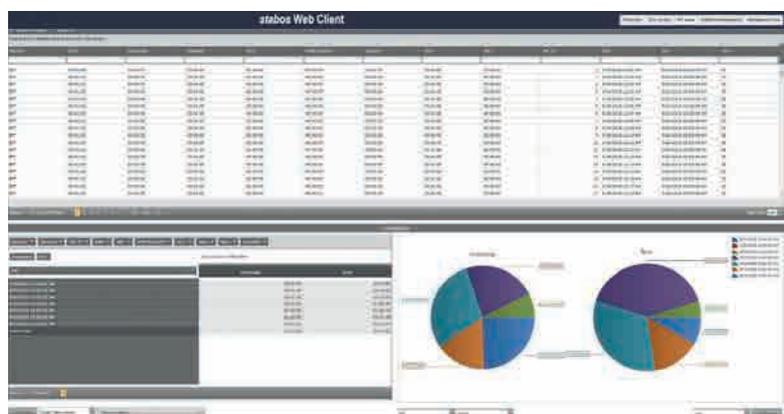


Помимо линии циркуляции поддонов со встроенным арматурным производством, компания Jungwirth также изготавливает конструктивные ЖБИ

ной модернизацией встала необходимость интеграции программного инструмента для сбора и оценки рабочих и производственных данных в ходе технологического процесса. Благодаря облачным технологиям stabos обеспечивает доступ к данным из любой точки мира. ПО состоит из четырех специализированных модулей для тщательного и глубокого анализа производства: производственная статистика (Big Data), профилактическое техобслуживание, KPI (ключевые показатели деятельности) и анализ неисправностей.

Центральный сбор данных позволяет определять производительность с помощью производственного модуля, что способствует повышению качества. Планирование работ по техобслуживанию также существенно упростилось: более наглядный обзор установок повышает эффективность планирования ТО. При этом система сама генерирует предложения о сроках проведения работ по ТОиР. Показатели эффективности деятельности (KPI) позволяют судить о КПД оборудования на основании простых данных. Например, могут отслеживаться следующие параметры:

- Суточная работа машин в часах
- Ежемесячное или еженедельное рабочее время машин по конкретным дням
- Сравнение рабочего времени и времени простоя оборудования вследствие неполадки
- Оценка времени простоя, времени ТО и т.п.



Веб-клиент stabos фирмы Progress Software Development представляет собой новейший программный инструмент для сбора и анализа рабочих и производственных данных

Благодаря обширному архиву неисправностей можно легко и просто определить простои установки и своевременно отреагировать на повторные ошибки.

Вернер Юнгвирт подводит положительный итог: «При расширении своего производства мы уделяли особое внимание качественной интеграции новых компонентов в существующую линию. И группа компания Progress Group с блеском выполнила эту задачу».

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Betonwerk Jungwirth GmbH
 Rappottenstein 79
 3911 Rappottenstein, Austria
 T +43 2828 7004
office@jungwirth.co.at
www.jungwirth.co.at



PROGRESS GROUP

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

progress

Maschinen & Automation

PROGRESS GROUP

Progress Maschinen & Automation AG
 Julius-Durst-Straße 100
 39042 Brixen, Italy
 T + 39 0472 979100
info@progress-m.com
www.progress-m.com



PROGRESS GROUP

Progress Software Development GmbH
 Julius-Durst-Straße 100
 39042 Brixen, Italy
 T +39 0472 979100
info@progress-psd.com
www.progress-psd.com

PROGRESS GROUP

PROGRESS GROUP GmbH
 The Squire 15
 Am Flughafen
 60549 Frankfurt am Main, Germany
 T +49 69 77044044
info@progress-group.info
www.progress-group.info

Дело доверия.



Натяжение вант

Компания PAUL поставляет

- Установки предварительного напряжения, включая проектные работы
- Натяжные анкерные устройства
- Оборудование предварительного напряжения (одно-/ многопроволочные домкраты для натяжения арматуры)
- Оборудование для проталкивания и резки арматуры
- Автоматические устройства для предварительного напряжения ж/д шпал
- Оборудования предварительного напряжения для строительства мостов (натягиваемые ванты и мостовые ванты)

Компетентность в технологии преднапряженного бетона.

stressing.paul.eu

Paul at YouTube



stressing-channel.paul.eu

Max-Paul-Str. 1
 88525 Dürmentingen
 Germany
 ☎ +49 (0) 73 71/5 00-0
 📠 +49 (0) 73 71/5 00-111
 ✉ stressing@paul.eu