

Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG, 4673 Gaspoltschhofen, Австрия

Компания Ritbet запускает новое производство по изготовлению индивидуальных монолитных колец с днищем

Компания PPH Ritbet Sp. z o.o. является уже третьим польским предприятием, сделавшим ставку на производственную систему Perfect от компании Schlüsselbauer из Гаспольтсхофена, Австрия, для выпуска монолитных колец с днищем. Расположенное в Цвирки, недалеко от Белостока, семейное предприятие было основано в 1989 году и превратилось в крупнейшего поставщика в северо-восточной Польше. К сферам деятельности семьи Дабровски относятся завод по производству железобетонных конструкций, компания Technosam, занимающаяся торговлей строительными материалами с тремя филиалами и компания, специализирующаяся на подземных строительных работах. На заводе по производству железобетонных конструкций компания Ritbet занимается производством исключительно железобетонных элементов для подземного строительства, например, элементов железобетонных шахт с номинальными диаметрами от 500 до 2000 мм. С целью соответствия требованиям рынка, а также индивидуальным пожеланиям клиентов, компания Ritbet стремится к постоянному улучшению своего производства и качества своей продукции. Монолитные кольца с днищем пользуются все большей популярностью в Польше, и поэтому компания готова инвестировать в производственное оборудование. Для монтажа нового производственного оборудования Perfect от компании Schlüsselbauer компания Ritbet построила новый цех. Производство монолитных колец с днищем было запущено еще до окончания строительных работ по возведению нового цеха. Интерес к продукции в регионе был настолько велик, что компания Ritbet, по завершении монтажа установки Perfect в ноябре 2011 года, немедленно начала продавать продукцию. Одним из первых поступил заказ на производство 300 монолитных колец с днищем.

■ Марк Кюпперс, CPI worldwide, Германия ■

Компанией Ritbet было принято решение о строительстве нового производственного цеха. В нем достаточно места для модернизации установки Perfect в последующем. В настоящее время к цеху пристраивается дополнительное здание под офисы. Для того, чтобы новое производство монолитных колец с днищем всегда обеспечивалось

бетоном, рядом с цехом был построен еще один цех по производству бетона. Четыре защищенных от мороза бункеров для зернистых заполнителей (максимальный размер фракций – 16 мм), емкостью 35 м³ каждый, и смесительная установка объемом 1,5 м³ по выходу готовой смеси были поставлены компанией Eurostar Concrete Technology. Смесительная установка имеет дополнительный слой изоляции для того, чтобы производство бетона не останавливалось

даже при самых низких температурах. Два цементных силоса обеспечивают запас вяжущего. В перспективе планируется установка кубельной линии раздачи. На данный момент раздача бетона осуществляется с помощью подкрановой бадьи от Demag.

Разработка индивидуальных водоводов

Новый производственный цех разделен на две части. В большей по пло-



Новый производственный цех для монтажа установки Perfect компанией Ritbet. После запуска производства продолжались работы по укладке дополнительного слоя изоляции для эксплуатации смесительной установки в зимних условиях

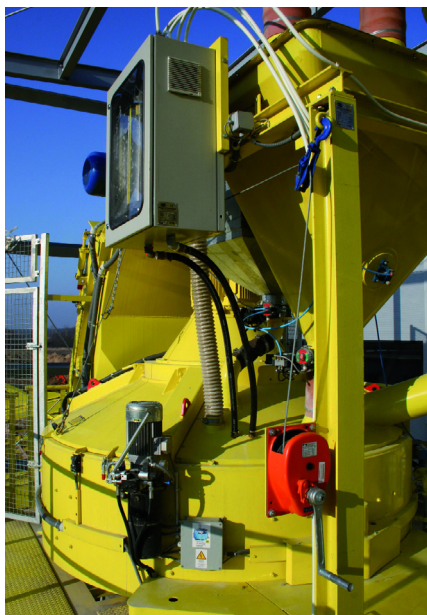
SCHLUSSELBAUER
PERFECT·SYSTEMS



PERFECT 

PERFECT PIPE⁺

ДОЛГОВЕЧНАЯ СИСТЕМА
ДЛЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ



Новая смесительная установка производства компании Eurostar имеет объем 1,5 м³

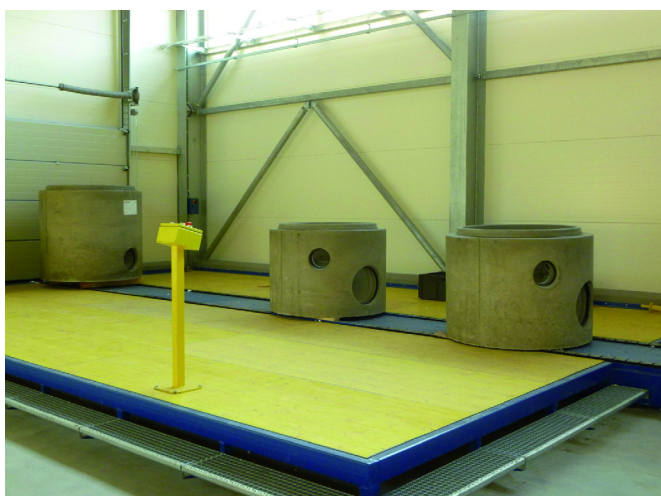
части хранятся формы и располагается основное производство. Во второй части размещается центр по производству негативных вкладок из пенополистирола.

Для создания маски данных вводятся все параметры изделия, информация о конфигурации водоводов и присоединений. Индивидуальное монолитное кольцо с дном первоначально выводится на монитор как 3D-модель. Компьютер рассчитывает все данные для каждого производственного участка. Простота управления позволяет оператору одновременно изготавливать несколько заготовок из пенополистирола. Дисплей каждой проволочной пилы отображает все операции и правильное расположение деталей.

В дальнейшем заготовка водовода приводится в соответствие с геометрией кольца. На участке, где установлена

дисковая пила, длина шаблона приводится в соответствие с размерами основной формы. Проволочная и дисковая пилы оснащены лазерными устройствами, которые могут использоваться как дополнительные средства контроля. Затем на концах заготовки оформляются отверстия для присоединений. По завершении этих операций - заготовка водовода готова. В случае необходимости соединительные элементы оснащаются уплотнителями. Готовые заготовки устанавливаются в форму. Фиксация заготовки из пенополистирола и предупреждение вспучивания осуществляется с использованием магнитной техники.

В общей сложности компания Ritbet имеет 33 формы для изготовления колец диаметром 1000, 1200 и 1500 мм. Также следует упомянуть специальную форму для элементов диаметром 2000 мм,



Индивидуальные монолитные кольца с дном изготавливаются компанией Ritbet под заказ для различных строительных проектов



В общей сложности компания Ritbet имеет 33 формы для производства колец



Формы больших размеров и элементы, используемые для усиления стенок



3D-пила

процесс эксплуатации которой отличается от привычной технологии.

Монолитные кольца с днищем изготавливаются с толщиной стенки от 150 до 380 мм. Высота изделия - от 700 до 1600 мм.

В открытой форме все поверхности опалубки обрабатываются разделительной смазкой, опорное кольцо устанавливается на желаемую высоту. Вкладыши уступов фиксируются магнитами на сердечнике с помощью специального шаблона. В эти вкладыши, после изготовления бетонных элементов, будут установлены металлические маршевые скобы. С помощью магнитов фиксируется грузоподъемный анкер. Конструкция заливается самоуплотняющимся бетоном.

На следующий день формы открываются, монолитные кольца с днищем, с помощью транспортной траверсы, которая

поставляется в составе установки Perfect, аккуратно извлекаются из формы, переворачиваются на 180° и выгружаются на ленточный конвейер. Транспортная траверса подвешена на новых подкрановых путях производства Demag (грузоподъемность 12,5 тонн).

Заготовка из пенополистирола извлекается из монолитной конструкции вручную, монтируются маршевые скобы – и готовая продукция отвозится погрузчиком на склад. Извлеченная заготовка из пенополистирола загружается в шредер, а измельченный материал собирается в мешки.

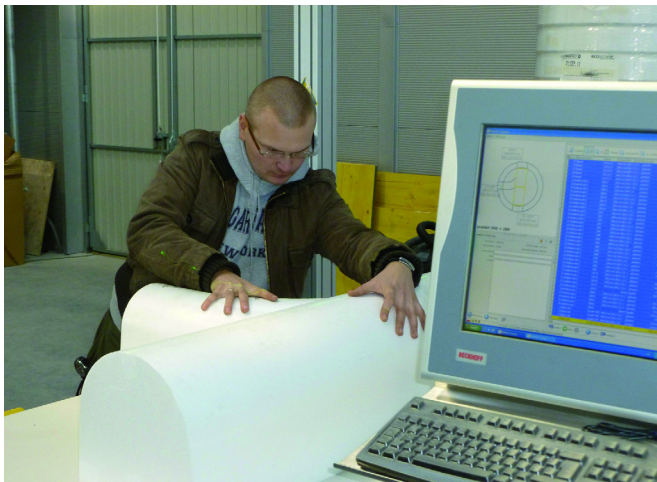
Все говорит о росте

Компания Ritbet уверена в успехе своего нового производства, а многочисленные заказы на индивидуальные монолитные кольца с днищем свидетель-

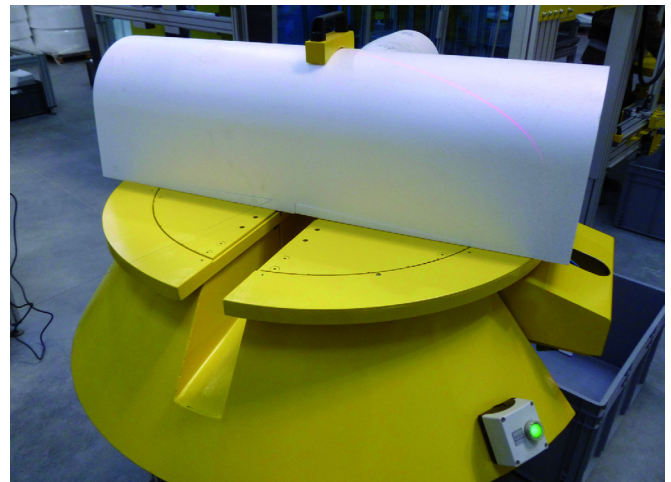
ствуют о многообещающем рыночном росте. Тем не менее, компания не считает, что дело сделано. Требуется изменение мышления в Польше, чтобы новый продукт нашел свое признание. Многие чиновники по-прежнему стараются защититься от технологических инноваций, примером которых являются монолитные кольца с днищем. Компании Ritbet предстоит еще много работать, и она охотно принимает этот вызов.

Тот неоспоримый факт, что индивидуальные монолитные кольца с днищем будут продаваться в Польше, даже не обсуждался компанией. В будущем планируется поставлять изделия не только в северо-восточной части, но и по территории всей Польской Республики. В будущем не исключены поставки и в Белоруссию.

В рамках расширения завода по производству железобетонных конструкций компания Ritbet увеличила число со-



Совмещение отдельных элементов в соответствии с программой производства



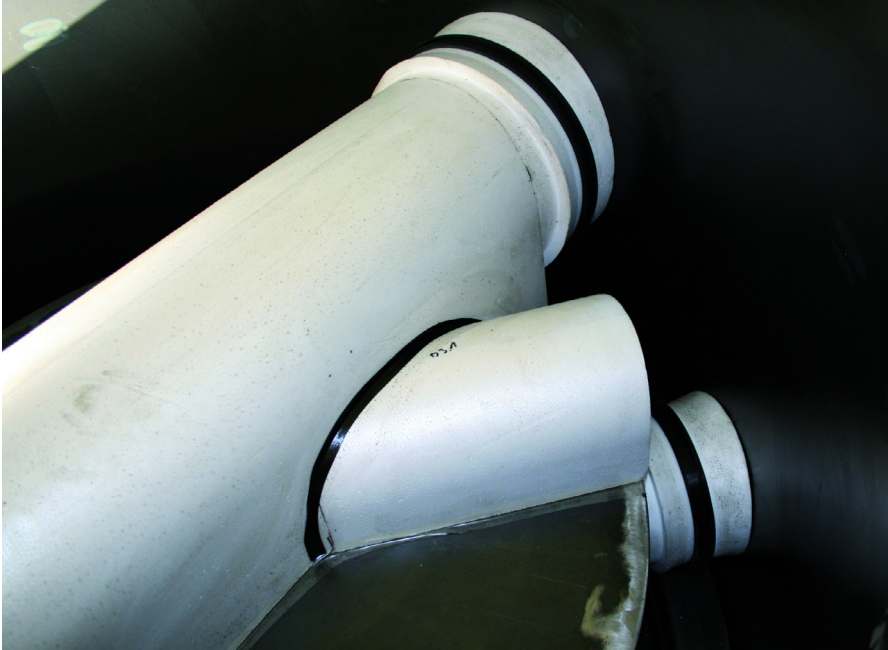
Пол-оборота пилы обеспечивает необходимый уклон



Контроль качества с помощью лазера



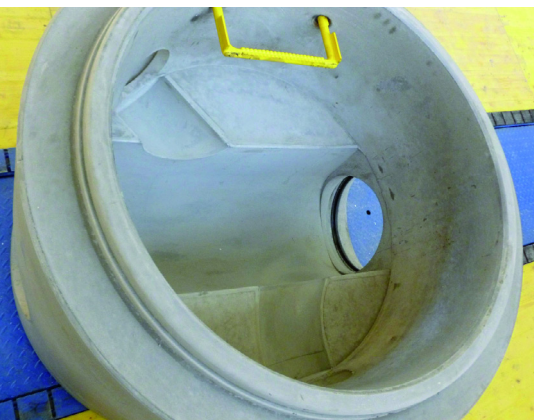
Уплотнения, закрепленные на заготовке, обеспечивают надежность и герметичность соединений готовой конструкции



Установленная заготовка в уже закрытой форме



Бетонирование осуществляется с помощью подкрановой бады



Готовое изделие с вмонтированными скобами

трудников с 20 до 35 человек. Новый персонал будет задействован на различных участках производства - от проектирования и производства до реализации продукции. Укреплена должна быть и команда, которая занимается обслуживанием установки Perfect. Руководство компании отмечает не только качество конечного продукта, изготовленного на установке Perfect, но и значительное улучшение условия труда для операторов установки. ■



Основатель компании Рышард Тадеуш Дабровски и его сын Томаш довольны качеством изделий, произведенных на установки Perfect



Монолитные кольца с дном перемещаются из цеха на склад

ДАЛЬНЕЙШАЯ ИНФОРМАЦИЯ

RITBET sp.z.o.o.
ul. Jarosowka 12
15-173 Bialystok, Polen
T +48 85 7188890
F +48 85 7170258
ritbet@ritbet.pl
www.ritbet.pl

SCHLUSSELBAUER

Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG
Hörsbach 4
4673 Gaspoltshofen, Österreich
T +43 7735 71440
F +43 7735 714456
sbm@sbm.at
www.sbm.at
www.perfectsystem.eu