

GPC инвестирует в новый экструдер EVO2 для производства пустотных плит

GPC – южнокорейская компания по производству сборных железобетонных конструкций. Она является частью крупного международного строительного конгломерата GS Construction Company Co. Ltd., который ведет более 50 строительных объектов по всей Южной Корее, насчитывает более 5 000 сотрудников и имеет годовой оборот более 90 миллиардов Евро. Родительская компания участвует во всех видах строительных проектов, но именно ее участие в секторе логистики, промышленного и коммерческого строительства привело к увеличению спроса на пустотные плиты перекрытия, и этот спрос принес пользу GPC, стимулируя рост дочерней компании.

Компания GPC была основана в 2020 году в уезде Ымсон. Помимо естественного роста оживленного строительного рынка, спрос на сборные железобетонные элементы в последние годы резко возрос из-за проблем с безопасностью на стройплощадке при использовании традиционных методов строительства и стремления сократить выбросы углекислого газа.

Производственная площадка по изготовлению сборных ж/б элементов в GPC разделена на несколько цехов, ис-

пользующих различные технологии производства. Завод производит балки, колонны и стеновые панели, однако большая часть завода отдана под производство предварительно напряженных пустотных плит перекрытия. Линия по производству пустотных плит перекрытия состоит из 12 производственных дорожек длиной 150 м, что обеспечивает годовую выработку более 500 000 м² изделий. Пустотные плиты перекрытия, изготавливаемые на заводе компании, имеют высоту от 200 мм до 500 мм и используются для строительства жилых, промышленных и коммерческих объектов.

GPC также сосредоточилась на производстве элементов высотой 350 мм, 400 мм и 500 мм. Эта продукция имеет стратегическое значение для GPC, позволяя производителю поставлять перекрытия для таких важных объектов, как логистические центры, офисные здания и многоуровневые парковки.

Первый опыт использования технологии экструдирования привел GPC к выводу о необходимости снижения производственных затрат. В начале 2022 года компания стала искать других поставщиков, которые могли бы поставить надежную машину, требующую меньшего и более



Вид с воздуха на завод GPC в Ымсоне



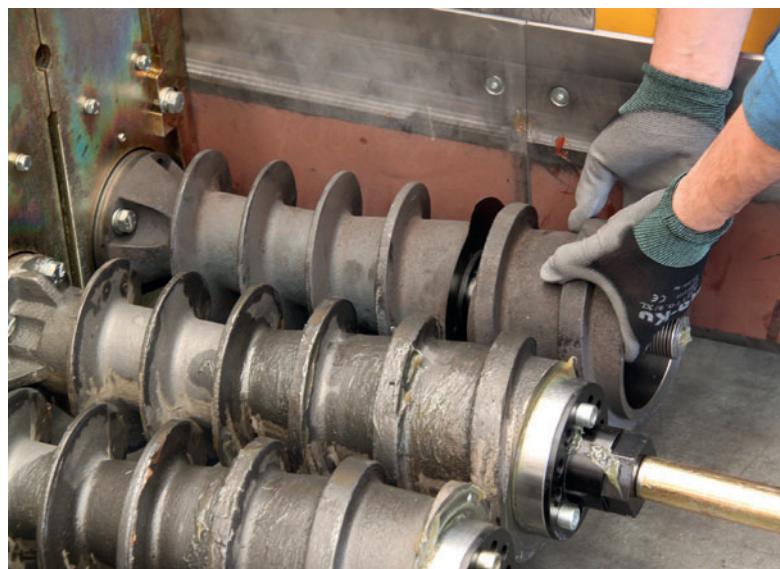
Персонал GPC оценил трансмиссию коробки передач с постоянной масляной ванной

простого обслуживания. Поиски привели их к компании Nordimpianti. Это решение о приобретении экструдера было принято после детального сравнительного анализа существующей системы и преимуществ машины Nordimpianti.

После посещений нескольких производственных объектов клиентов Nordimpianti в Южной Корее, GPC были впечатлены инженерной конструкцией экструдера. Особенно покупатели оценили использование Nordimpianti прямых приводов вместо приводных цепей, а также то, что все шестерни, необходимые для вращения и колебания шнеков и формирующих труб, работают в редукторе с постоянной масляной ванной, что гарантирует надежность работы и долговечность машины.

Все это резко контрастировало с существующей экструдерной машиной, в которой шестерни и цепи работали в открытом состоянии и были подвержены жестким условиям эксплуатации, характерным для таких производственных условий.

Nordimpianti также предложили несколько других инновационных решений для снижения эксплуатационных расходов, которые особенно заинтересовали GPC. Подающие шнеки являются основным быстроизнашиваемым компонентом экструзионных машин и служат для подачи и проталкивания бетона в камеру виброуплот-



Двухкомпонентные подающие шнеки

нения, где формируется элемент. Подающие шнеки, используемые в старых производственных машинах, были традиционного типа, то есть состояли из одной детали. Решение Nordimpianti отличается тем, что подающие шнеки имеют две части и могут поставляться для замены также по частям.

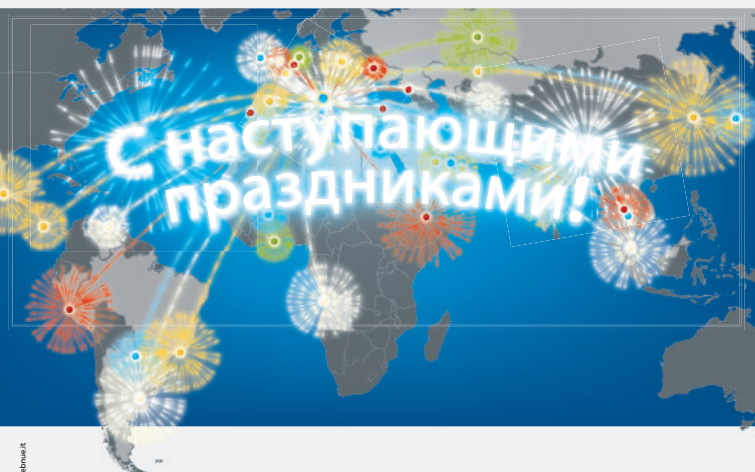
nordimpianti

Concrete
Experience
ITALY

nordimpianti.com



Nordimpianti. Сделано в Италии.



Имея более чем 45-летний опыт в производстве преднапряженных железобетонных изделий, оборудование NORDIMPIANTI изготавливает бетонные элементы в более чем 50 странах.

Компетентность NORDIMPIANTI в вопросах производства надежного, рентабельного и высококачественного оборудования и установок доказана по всему миру.

NORDIMPIANTI может поставить как отдельную установку, так и полнокомплектный завод «под ключ», предоставляя при этом поддержку в виде профессионального консультирования и квалифицированного послепродажного обслуживания собственным персоналом.

+39 0871 540222





Экструдер EVO2 во время формирования первого слоя пустотных плит высотой 400 мм

Двухкомпонентная конструкция шнеков Nordimpianti позволяет заменять только концевую часть винта, где сосредоточена большая часть износа. Это позволяет заказчику экономить как на стоимости шнеков, так и на времени, необходимого для их замены. Первый экструдер EVO2, поставленный в GPC, способен производить элементы высотой 350 мм, 400 мм и 500 мм.

Уделяя особое внимание послепродажному обслуживанию, компания Nordimpianti направила своего главного техника, чтобы не только оказать поддержку GPC на стадии ввода экструдера в эксплуатацию, но и помочь производственной команде оптимизировать рецептуру бетонной смеси для производства пустотных плит.



Формование пустотных плит высотой 500 мм

Когда рецептура бетонной смеси была спроектирована, команда GPC приступила к вводу в эксплуатацию экструдера, предназначенного для производства пустотных элементов высотой от 350 мм до 500 мм.

В ходе испытаний технические специалисты обеих компаний смогли оценить производительность машины и, в частности, достигнутую высокую скорость формовки (более 1,7 м в минуту для пустотных плит высотой 400 мм). Такой уровень производительности означает, что GPC может завершить заливку 150-метровой производственной дорожки за полтора часа, что приведет к увеличению ежедневной производственной мощности на 25%. Очевидные преимущества, которые GPC отметили для себя во



Работа экструдера EVO2 в автоматическом режиме



Главный технический инженер компании Nordimpianti, г-н Сандро Киурко (Sandro Chiurco), в лаборатории проверяет качество различных заполнителей



Первые отформованные пустотные плиты готовы к передаче на склад

время ввода в эксплуатацию экструдера Nordimpianti, незамедлительно возымели эффект во время производства. GPC были настолько впечатлены производительностью машины, что приняли решение разместить заказ на еще один экструдер, но уже для изготовления плит высотой 320 мм, который будет доставлен на завод GPC в самом ближайшем времени.

В целом, переход на новое оборудование Nordimpianti стал успешным инвестированием для GPC. Высокое качество продукции и квалифицированное послепродажное обслуживание Nordimpianti позволили существенно повысить эффективность производства и снизить затраты производителя.



Панель управления HMI показывает скорость производства 1,7 м/мин для 400-миллиметровых пустотных плит

ДАЛЬНЕЙШАЯ ИНФОРМАЦИЯ

nordimpianti

Nordimpianti System Srl
Via Erasmo Piaggio, 19 / A, 66100 Chieti (CH), Italy
T +39 0871 540222, F +39 0871 562408
info@nordimpianti.com, www.nordimpianti.com



GS E&C Co., Ltd.
33, Jong-ro Jongno-gu, 03159, Seoul, Republic of Korea
T +82 2 2154 1114, F +82 2 2154 0823
www.gsenc.com



GPC Corp.
653-32, Daegu-ro, Daeseo-myeon, Eumseong-gun
27661, Chungcheongbuk-do, Republic of Korea
T +82 2 2154 4914, F +82 2 2154 0829
www.gpc.co.kr


www.SL-LASER.com

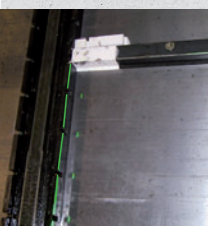
КАЧЕСТВО ПОБЕЖДАЕТ

Размещение опалубки, углублений, встроенных деталей, каналов и магнитов станет намного проще с помощью точной лазерной проекции.

Наши лазерные проекторы могут работать стационарно а также на подвижных конструкциях.

Чертежи те, что указаны в компьютере для производства железобетонных элементов отображаются одним нажатием кнопки.

- Низкие расходы
- Более эффективное производство
- Прост в обращении
- Безупречная работа
- Сокращает время настройки
- Высочайшая точность
- Оптимальный контроль качества





Dieselstr. 2 | D-83301 Traunreut | +49 8669 8638-11 | contact@sl-laser.com