

KOBRA Formen GmbH, 08485 Ленгенфельд, Германия

Комплексный пакет «продукт + обслуживание»: повышение рентабельности производства бетонных камней

Будучи одним из ведущих поставщиков стальных форм для бетонной промышленности, компания Kobra в своих продуктах и услугах все больше полагается на расширенные и практичные предложения. Оснащение бетонных заводов самыми современными формами позволяет повысить не только качество продукта, но и рентабельность самих форм для бетонных камней. Таким образом, в последние годы формы все чаще выпускаются с болтовыми креплениями, которые, с точки зрения надежности и простоты ремонта отдельных компонентов формы, намного более конкурентоспособны, чем традиционные сварные формы для бетонных камней.

Компания Kobra последовательно и активно воплощает эту новую концепцию в жизнь. Соединенные болтами изнашиваемые части намного легче заменить при их повреждении или по истечении эксплуатационного срока, пригласив специалиста на завод ЖБИ, отослав вышедшую из строя форму компании-изготовителю или, в идеале, собственными силами заказчика. Возможность замены отдельных конструктивных узлов, например, закрепленной болтами пресс-формы, прижимной планки, отдельных сегментов или всех стенок формы, способствует не только сокращению простоев в результате поломки или износа формы, но и минимизации эксплуатационных расходов при обеспечении максимального разнообразия продукции. Одна форма может использоваться для различных камней: для этого требуется лишь заменить борта формы и прижимную планку.

Формы для производства бетонных камней, как правило, испытывают большие нагрузки и быстро изнашиваются. В сочетании с патентованной технологией форм на основе болтовых соединений, конструктивный отказ от сварных швов обеспечивает более высокую износостойкость формы за счет замедления и сглаживания процесса износа. Компания Kobra придумала подходящее название для своей продукции этого конструктивного ряда – формы «Longlife» («Долговечные формы»). В случае традиционных форм, все компоненты формы приварены к жесткой раме. При этом в зоне формования камня могут возникать сильные напряжения, которые могут привести к образованию трещин или разрушению отдельных перемычек. Высокие температуры при сварке могут негативно сказаться на прочности форм. По этой причине компания Kobra проводит пере-

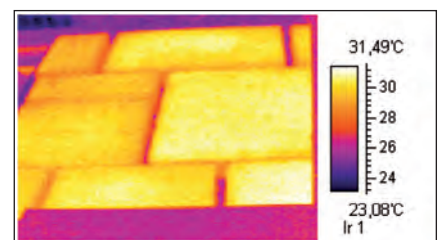
ориентацию своего производства на выпуск форм с болтовыми соединениями.

В результате упорной исследовательской работы компания Kobra собрала огромный багаж знаний в области улучшения качества бетонных изделий. Эти знания не ограничиваются, однако, практическим изготовлением форм, они также охватывают все процессы, сопутствующие производству камней, в том числе, средств производства.

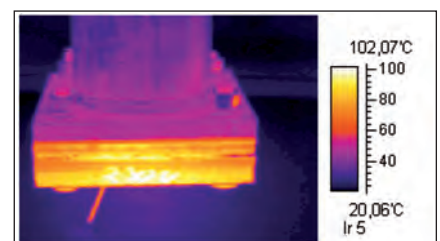
Форма имеет большое значение для производства первоклассных бетонных изделий на машинах, формирующих на поддон или работающих в режиме многослойного производства, поскольку она вместе с поддоном из стали, древесины или пластика полностью покрывает сырой камень, придавая ему форму. Таким образом, форма является важнейшим инструментом в центральном узле формовочной машины. При тесном сотруд-



Специалист по обслуживанию осуществляет ремонт на месте на заводе ЖБИ



Измерение температуры на свежем камне



Измерение температуры на прижимной планке

СЕРВИС В ЛУЧШЕЙ ФОРМЕ.



Наша продукция и сервисное обслуживание созданы для практического использования на Вашем бетонном производстве. Вы можете положиться на комплексное сервисное обслуживание **КОБРА!** Инвестируйте сейчас в повышение квалификации и новаторские технологии, оптимизируйте производственный процесс и наращивайте прибыль.



ПОСЕТИТЕ НАС НА:

ICCX Russia, Санкт-Петербург
8-10 декабря 2009 года
Стэнд 29

КОБРА. Мы создаём формы для Ваших камней.

www.kobragroup.com | kobra@ru.kobragroup.com



Измерение зазора между планками вибростола



Снимки видеокamеры – из-за недостаточного пригруза при распалубке камни сначала поднимаются вместе с формой с поддона и затем резко опускаются

ничестве с клиентами, специалистам компании удалось установить, что именно сопутствующие процессы и вспомогательные компоненты заключают в себе огромный потенциал по увеличению срока службы форм. На практике, например, состояние формоприемочных уст-

ройств машины, равномерный отступ между затворными планками, а также правильный выбор времени для замены прижимной планки играют решающую роль для достижения максимального количества тактов. Многообразие возможных слабых мест и способов их устранения приводит к тому, что на одной и той же форме различные клиенты получают разницу в сроке эксплуатации в количестве до 60 000 производственных циклов.

На основе этих фактов производитель форм разработал комплексный пакет услуг послепродажной поддержки. Известная и очень ценяемая в Европе услуга ремонта на месте (Support on Site) сегодня является одной из важнейших сфер деятельности компании Kobra. Наряду с заявками на проведение квалифицированного ремонта небольших повреждений на форме или замены прижимной планки, в службу поддержки клиентов все чаще обращаются с просьбой заменить изношенные нагревательные элементы на популярных сегодня формах с нагревательными прижимными планками (Kobra «Hotshoe»). Это зачастую позволяет сэкономить на затратах на транспортировку формы и не требует участия собственных специалистов. Те, кто хотели бы самостоятельно провести эти работы на своем заводе, имеют возможность пройти инструктаж в компании Kobra по вопросам обслуживания, контроля и замены определенных конструктивных элементов.

На некоторых развитых рынках требования к качеству бетонной поверхнос-

ти столь высоки, что только формы с нагревательными прижимными планками способны обеспечить требуемый результат. Распределение теплоты на прижимных планках или свежем изделии происходит при помощи инфракрасного излучения. Конструктивные изменения, при необходимости, могут быть проведены специалистом на месте. Кроме этого, технологи лабораторий также получают ценные рекомендации по дальнейшей оптимизации рецептур.

Услуга от компании Kobra, именуемая «StartUp» («пуско-наладочные работы»), предусматривает оказание профессиональной поддержки при вводе в эксплуатацию сложных, специальных и индивидуальных форм или проведение инструктажа по вопросам обращения со специальной формоснасткой, например, нагревательными прижимными планками, запатентованной технологией вибрации «Dypanic», формами с гидравлическим выравниванием заполнения или гидравлическими выталкивателями камня.

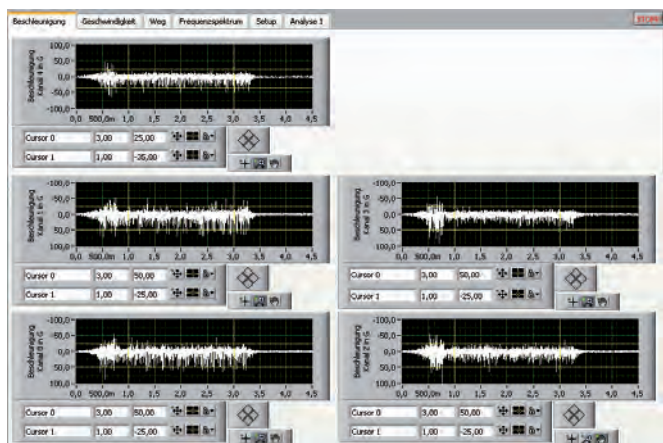
Расхождения в настройках на вибростоле могут привести к неравномерному уплотнению и различной высоте изделий при формировании камня. Для быстрого и экономного измерения зазора между прижимной планкой и формой сервисное оборудование оснащено прибором для электронного измерения зазора. Если инженер по обслуживанию находится непосредственно на месте, то компания Kobra предлагает эту услугу бесплатно в качестве приятного дополнения к своему сервисному пакету. Заинтересованные предприятия могут также заказать доставку этого прибора.

«Ошибки в процессе проявляются, прежде всего, на камне и форме» - это известное выражение заставило компанию Kobra вместе с заводами ЖБИ заняться решением проблем, связанных с эксплуатацией форм, на которые до сих пор мало кто обращал внимание. Новейшая видеокamera позволила зафиксировать многое, недоступное человеческому глазу, однако оказывающее отрицательное воздействие на процесс формирования. Эти знания помогают не только увеличить срок службы формы, но и снизить затраты на обслуживание и запасные части.

Одна из до сих пор неразрешенных загадок при производстве камней – это процессы вибрации формы в машине. В рамках своего пакета по техническому обслуживанию компания Kobra предлагает комплексное измерение колебаний в 5-ти точках для регистрации, оценки и детального анализа процессов, происходящих во время виброуплотнения из-



Положение одного из датчиков колебаний при измерении вибраций в 5-ти точках



Графическое отображение процесса уплотнения

деля. Предлагаемый метод позволяет визуализировать и симулировать ускорения, скорости, траектории колебаний и частотные спектры. Производители бетона получают дифференцированные данные по оптимальной настройке параметров машины (фиксации форм, силы вибрации, частоты и параметров прессования), которые дают им возможность повысить качество готового продукта и одновременно продлить срок службы формовалки и технологического оборудования.

ДАЛЬНЕЙШАЯ ИНФОРМАЦИЯ



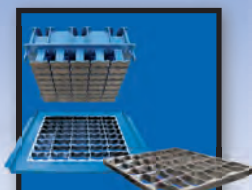
KOBRA Formen GmbH
 Plohnbachstraße 1
 08485 Lengsfeld, Germany
 T +49 37606 3020
 F +49 37606 30255
 info@kobragroup.com
 www.kobragroup.com



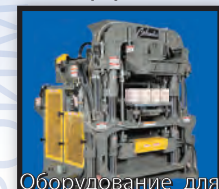
Смесительное и дозаторное оборудование



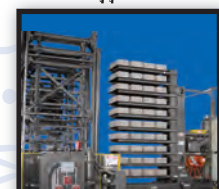
Системы дозирования пигментов



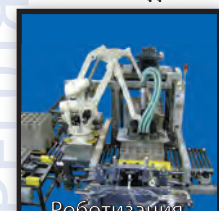
Высококачественные формы



Оборудование для производства бетонных изделий



Транспортировка готовых изделий



Роботизация и Автоматика



Оборудование для затаривания в мешки

Опыт работы более 70 лет

Компания **Columbia Machine Inc.** производит самый широкий ассортимент оборудования для всей бетонной промышленности. Мы поможем Вам в производстве всей этой бетонной продукции и даже БОЛЬШЕ



107 Grand Blvd.
 Vancouver, WA 98661
 PHONE: 360-694-1501
 FAX: 360-695-7515