

KobraFormen GmbH, 08485 Lengenfeld, Germany

Успешные испытания форм нового поколения для производства пустотелых стеновых блоков

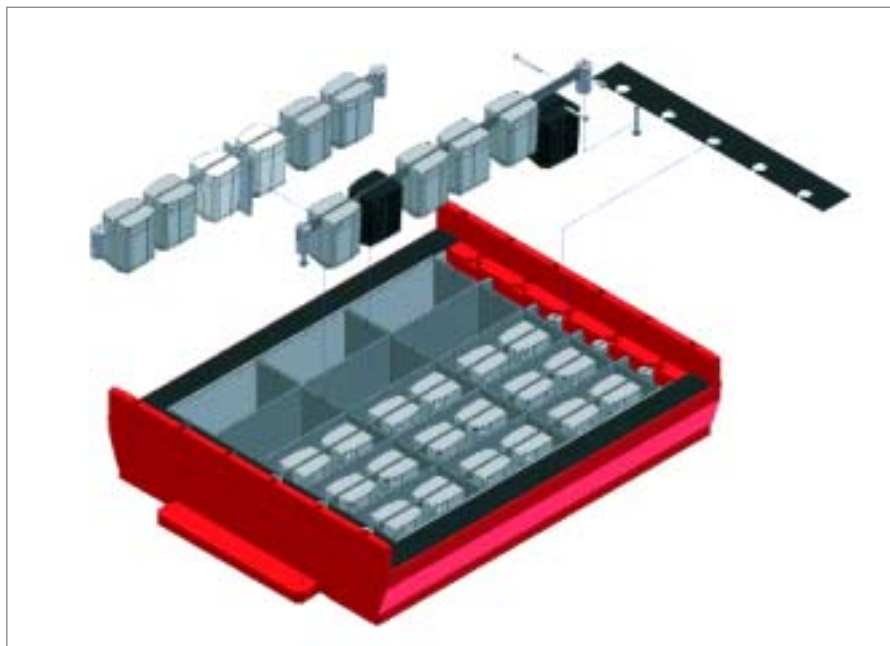
ITG (In Te Gral) - это новое название для активной, сверхпрочной металлопластиковой комбинации, располагающейся между рамой пресс-формы и вставкой. Сегодня форма пустотелого стенового блока представляет собой, главным образом, тяжелую коробчатую сварную конструкцию, состоящую из рамы и вставки.

Система ITG защищает вставку от вибраций рамы с целью увеличения прочности и срока службы в условиях периодической динамической нагрузки. Данное решение с использованием параметрической конструкции и материала сводит к минимуму напряжение изгиба, возникающее во вставке.

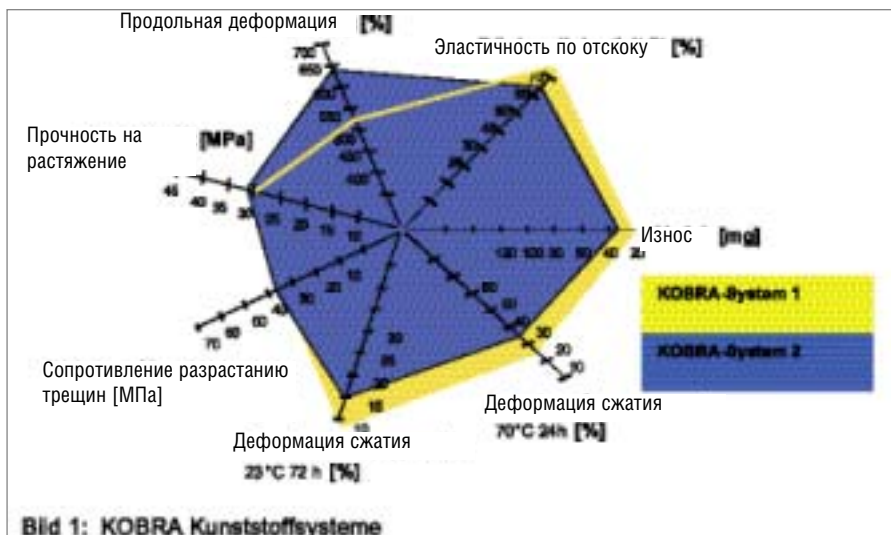
Разработка металлопластиковой комбинированной системы осуществлялась несколькими научно-исследовательскими центрами. Рецепт пластика для использования в производстве пустотелых стеновых блоков была внедрена после нескольких лет усовершенствований исследовательским институтом Elastogran (BASF Group). При такой конструкции формы трудной задачей явился анализ существующего решения и интеграция новых материалов с целью продления срока службы формооснастки.

Стандартная стальная рама при этом была заменена пластиковой системой.

Пластиковые системы Kobra, изображенные на рисунке, могут быть определены в зависимости от сочетания нагрузок и исполнения вставки на ра-



Технология ITG, установленная в формооснастке со съемными компонентами.



Пластиковые системы Kobra.

ме пресс-формы. Расчеты в нелинейном случае производились в различных моделях FEM путем определения характеристик материала, таких как нагрузка на растяжение, и были проверены путем тестирования.

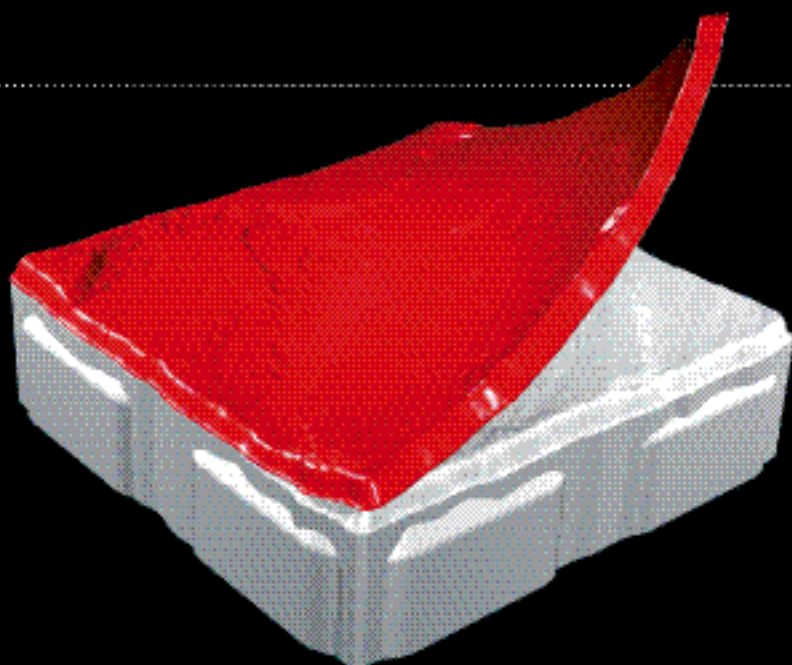
Компоненты формооснастки, такие как фиксатор сердечника, сердечник, крепления сердечника и крышка, могут быть заменены индивидуально.

Преимущества следующие: сердечник или фиксатор сердечника могут быть заменены в случае повреждения, появления признаков износа или ударов. Осталась в прошлом такая проблема, как долгий простой оборудования из-за сложных ремонтных работ (в



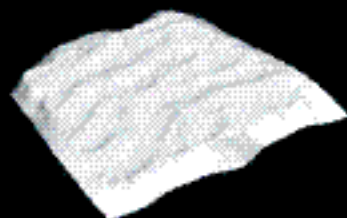
KOBRA

YOU IMAGINE – WE DESIGN.



ICCX-2007
Санкт-Петербург
5-7 декабря
стенд 39

MY STONE 
Development™
Prototyping™



➔ VISION TO REALITY

Не позволяйте загонять себя в рамки! **KOBRA DESIGN [MY STONE]** предлагает безграничные возможности в создании абсолютно индивидуальных геометрий камня. Мы разрабатываем формы не для любых камней, а для Ваших.

ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА:

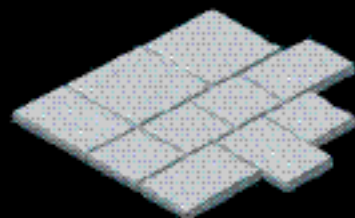
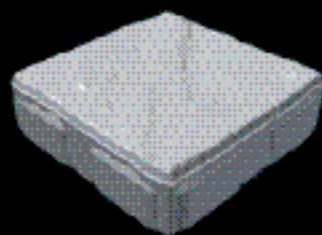
- Воспроизводимая имитация филигранного природного оригинала.
- Разработка функциональных фасонных изделий.
- Специфические свойства и функции замковых соединений камня.
- Синтетические или бетонные прототипы цифровой точности.

Более подробную информацию Вы получите, обратившись к нашим продавцам.

www.kobragroup.com | info@kobragroup.com

Concrete Solutions
52. BetonTage
12. – 14. Februar 2008, Neu-Ulm

с 12 по 14 февр., Ной-Ульм
Вы найдете нас на стенде 57



ООО KOBRA FORMA
Altufevskoe shosse 44
127566 Moscow / Russia
Fon +07 [495] 708 40 05
Fax +07 [495] 708 40 06

KOBRA  DESIGN



Установка формы ITG в камнеформовочную машину.

некоторых случаях).

Из-за напряжения при вибрации и воздействия прессующей нагрузки во время вибрации критическими компонентами формооснастки являются сердечник и фиксатор сердечника.

Чтобы уменьшить такие виды нагрузок, сердечник присоединяется к фиксатору посредством современного подшипника, предохраняющего от вибрации. Шпунтовое сварное соединение между сердечником и его держателем отныне не требуется. Для клиента дополнительное преимущество крепления сердечника состоит в том, что сборка и демонтаж осуществляются значительно проще, по сравнению со сварной конструкцией. Сердечники прикрепляются к фиксатору при помощи болтов повышенной точности, делая замену недорогой и простой.

При разработке модуля сердечника особое внимание было уделено сроку службы фиксатора. При использовании инновационной комбинации материалов и дополнительной термической обработки стало возможным

достичь срока службы в пределах эксплуатационной прочности.

Результаты практического применения и тестирования

Инновационная система ITG была протестирована в компании Fujairah Concrete Products, VAE. В ходе испытаний большое значение придавалось сравнению обычной конструкции с системой ITG. При анализе совокупной нагрузки параметры камнеформовочной машины не менялись. Таким образом, покупателю была предоставлена возможность оптимально использовать свой опыт и ноу-хау в производстве пустотелых блоков.

Во время этого практического испытания стало ясно, что при одинаковых настройках машины прочность блока и прочность поверхности возросла примерно на 10%.

Покупатель был очень впечатлен таким результатом и признал, что потенциал этой разработки даже превышает его производственные потребности. Концепция ITG и сменные модули сердечника представляют собой существенное усовершенствование последовательности технологических операций и гарантируют высокое качество.

Перспективы и возможности рынка

Технология ITG будет играть важную роль на международном рынке, где существует высокий спрос на пустотелые блоки. Имея в своем распоряжении новые пресс-формы, Kobra планирует сократить сроки поставки и

увеличить объемы поставок пресс-форм. Это позволит в течение последующих нескольких лет успешно покрывать существующий на рынке значительный спрос на данные формы. В течение первых месяцев 2008 г. от первых покупателей, согласившихся принять участие в испытании новой продукции, будет получена информация относительно характера поведения материалов в условиях длительных нагрузок, что позволит окончательно подготовить технологию ITG для выхода на рынок. ■

Дальнейшая информация:



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



Производство начинается с использования настроек машины по умолчанию.



Андреас Гюнтер (Andreas Gunther), менеджер по работе с ключевыми клиентами, описывает, как легко осуществляется монтаж сердечника.



Визуальная оценка качества пустотелого блока.