



Concrete Plant International  
Eurasia Edition



3 | 2023

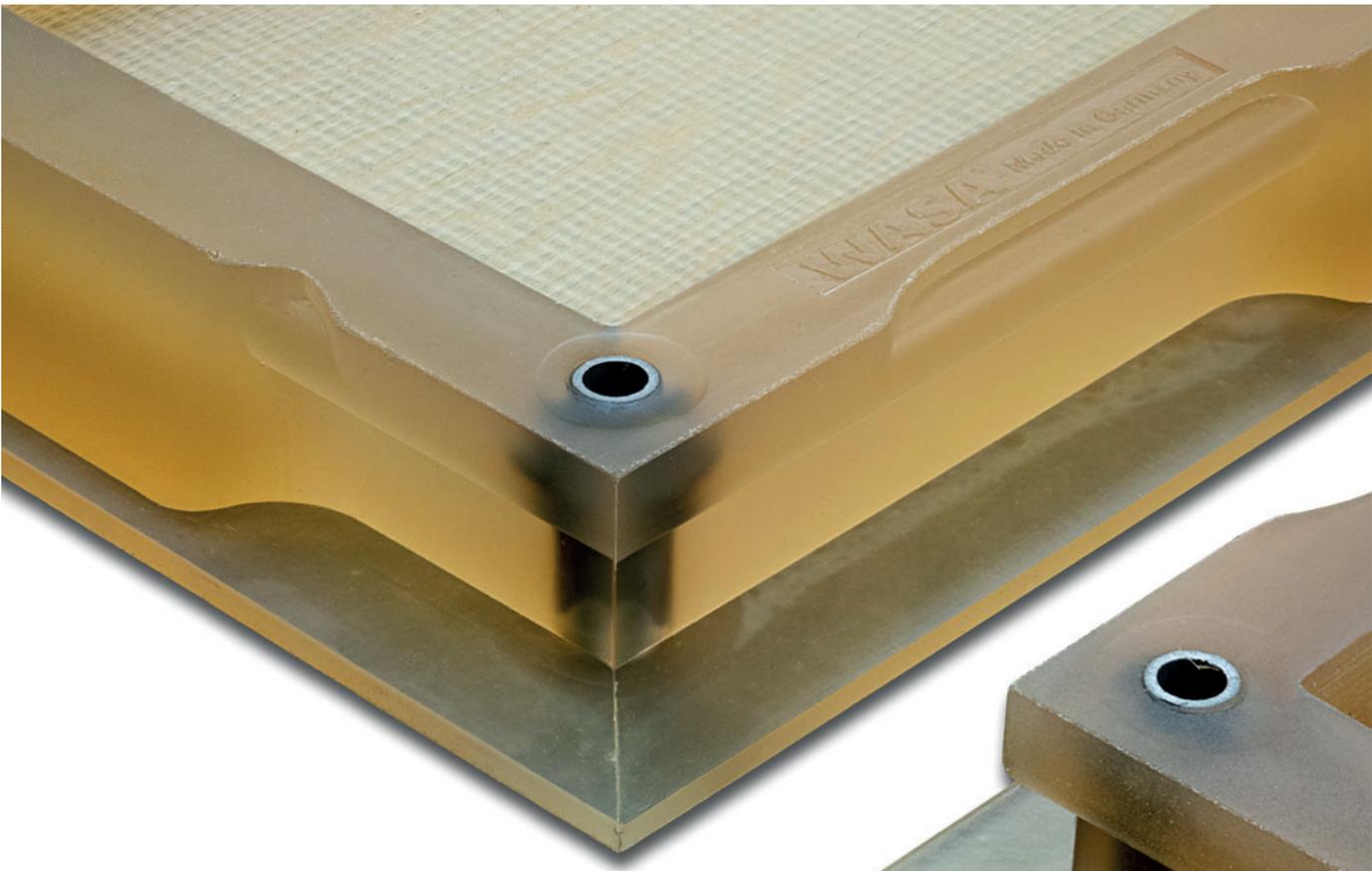
www.cpi-worldwide.com

РЕПРИНТНОЕ ИЗДАНИЕ | ПРОДУКЦИЯ ИЗ БЕТОНА

Технология вибротитья на высшем уровне



РЕПРИНТ  
CPI 3/2023



# Технология вибролитья на высшем уровне

Вибролитье (Wetcast) - очень популярный метод производства бетонных изделий. С помощью этой технологии можно создавать как простые, так и сложные формы и конструкции. Поверхность вибролитых изделий отличается особой эстетикой и ценится дизайнерами и архитекторами во всем мире. В данной статье рассматривается вибролитье в его наиболее красивом проявлении на примере компании Wasa, которая уже включила в свой стандартный ассортимент возможность для клиентов по всему миру легко и без больших инвестиций производить сказочные бетонные изделия с помощью форм для вибролитья. Безусловно, бетонная смесь и цвет являются неотъемлемой частью готового бетонного изделия, но эстетические аспекты вибролитой продукции, такие как геометрия и текстура поверхности, а также постоянно развивающаяся технология изготовления форм, вносят решающий вклад в создание уникальной и привлекательной атмосферы с помощью производимых бетонных блоков.

## Стандарт

Будь то вечная классика известкового туфа, благородная нетленность гранита, природная гармония базальта, исторический шик сланца или ностальгическое очарование имитации древесины в тонком формате, – все это есть в стандартном ассортименте компании Wasa.

На момент первой публикации брошюры Wasa Wetcast никто не ожидал такого успеха. Клиенты из Германии, США, Аргентины, Пуэрто-Рико, Италии, Австрии, Швейцарии, Франции, Пакистана и многих других стран начали свой путь к успеху с использованием форм для вибролитья Wasa Wetcast и до сих пор производят изделия из бетонных блоков популярных серий Wasa Artcast, Wasa Stonecast и Wasa Woodcast.

Компания Wasa предлагает простой доступ в мир вибролитых изделий с помощью этих серий и различных геометрических форм блок, которые получают с помощью этих форм.

Выбор неограничен: проверенные временем форматы и доступные системы дооснащения, крупноформатные плиты, плитка для патио, блочные ступени, стеновые системы и комплексных решений для оформления бассейна – здесь есть все. Эти формы отличаются высокой доступностью для конечного потребителя, поскольку



Wasa Artcast - песчаник



Wasa Stonecast - базальт



Wasa Woodcast - древесина



Различные геометрии плитки из популярной во всем мире серии Wasa Stonecast - известковый туф (Culzoni S.A., AR)



# Naturally inspired

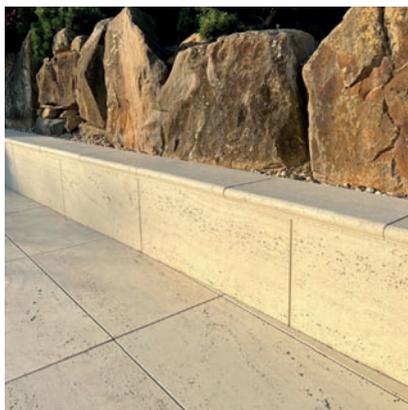
For greater flexibility and creativity:  
**WASA WETCAST** moulds and innovations.

With WASA WETCAST, we enable the automated and continuous manufacture of high-quality paving slabs in individual shapes and with unique surface structures. Our in-house model construction department will work with you to develop a prototype completely in accordance with your wishes, before your casting shop manufactures robust polyurethane resin moulds.

Contact us and learn more about WASA WETCAST.



**WASA WETCAST**



Пример использования Wasa Stonecast – известковый туф (Presbeton Nova, s.r.o., CZ)

необходимые полиуретановые матрицы для вибролитья уже имеются на складе. Разумеется, подразделение Wasas Modellbau также может изготовить индивидуальные модели и формы по желанию заказчика. Подробный отчет об этом опубликован в выпуске 6.2022 журнала «Международное бетонное производство».

### Новые разработки в проектировании форм

Развитие новых технологий и материалов открывает все новые и новые возможности в проектировании форм и матриц. Сочетание традиционных ремесленных техник и современных методов производства позволяет реализовать сложные и филигранные формы, которые ранее были невыполнимы. Еще одним важным фактором в новых разработках дизайна форм является экологичность. Все больше производителей и дизайнеров обращаются к экологически чистым материалам и ресурсосберегающим производственным процессам. Это не только создает экологичные продукты, но и открывает

новые возможности. В то время как другие производители форм для вибролитья в основном полагаются на проверенную продукцию, сотрудники компании Wasa постоянно совершенствуют свои изделия. Благодаря тесному контакту с клиентами, поставщиками и производителями систем автоматизации для индустрии вибролитья постоянно разрабатываются новые и еще более совершенные решения.

Новая технология изготовления форм состоит, среди прочего, из самонесущей формы, благодаря которой



Пример использования Wasa Woodcast – древесина (Kann GmbH Baustoffwerke, DE)



Wasa Stacking – решение для штабелирования для линии вибролитья Quadra



*SystemBoard – опорное решение для штабелей на вибролитьевой линии Automacad*

компания Wasa смогла отказаться от ранее необходимой деревянной рамы для производства большинства мелкоштучных изделий (блоков и тротуарной плитки). Структура и материалы были усовершенствованы, чтобы придать формам еще большую стабильность и в то же время эксплуатационную гибкость. Ранее использовавшаяся деревянная рама, обычно изготовленная из многослойной древесины, служила – если вообще служила – в качестве опорного и штабелируемого элемента.

Сегодня многие частично и полностью автоматизированные линии вибролитьея основываются на использование опорных систем для штабелирования, на которых формы либо закрепляются винтами, либо имеют специальное удерживающее устройство, прикрепленное к опорной системе штабелирования. Сама полиуретановая матрица, а также текстильная сетка, которую компания Wasa использует в своих формах для вибролитьея, были специально разработаны и адаптированы к высокопроизводительным требованиям вибролитьевого производства. Конструкция форм также была полностью пересмотрена, чтобы обеспечить их автономность.

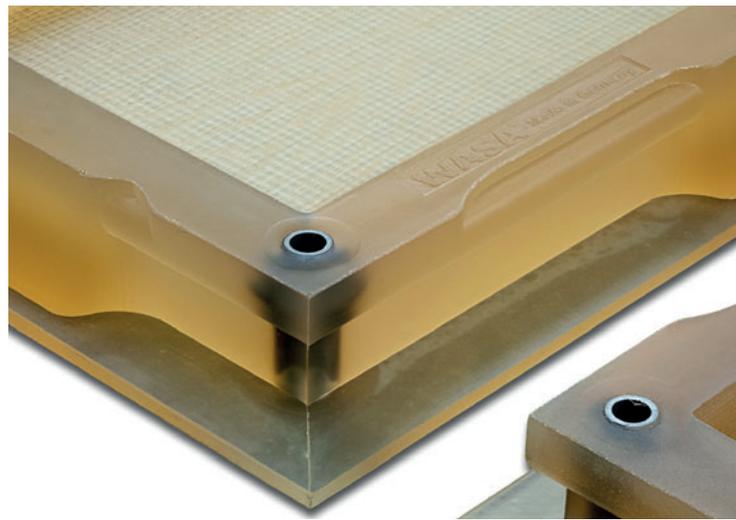
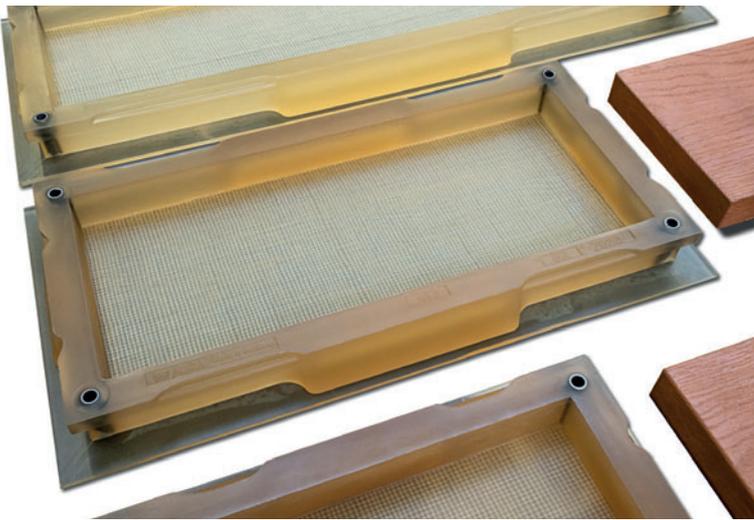
Кроме того, разработчики и дизайнеры компании Wasa покрыли формы тонким полиуретановым слоем с нижней стороны, обращенной к технологическому поддону. Несмотря на то, что этот слой несколько увеличивает расход полиуретана, преимущества перевешивают недостатки. Формы плотно прилегают к поддону, а мешающие остатки блоков и бетона, которые могут быть видны на поверхности конечного изделия, таким образом, почти полностью исключены. Формы могут закрепляться на опорной плите с помощью металлических втулок вокруг сот для блоков, которые всегда интегрированы в полиуретан.

### Компания Wasa на международной сцене

В январе 2023 года Wasa снова была представлена собственным стендом на выставке World of Concrete. Выставка собрала множество посетителей из Южной Америки и США, но также клиентов и заинтересованных лиц из Японии, Южной Кореи, Пакистана и Израиля, которые посетили выставочный стенд Wasa в миллионном мегаполисе Лас-Вегасе в США. Почти 50 000 зарегистрированных специалистов из более чем 120 стран – участие в выставке World of Concrete стало важным событием для Wasa, а результаты превзошли все ожидания. Вскоре после этого, в феврале, ежегодная встреча ассоциации ICPI/NCMA и выставка сборного железобетона, проходившая в этом году в Колумбусе, штат Огайо, стала местом проведения и «магнитом» для международной аудитории. Менеджер по продажам компании Wasa Бенджа-



*Новый дизайн форм Wasa – формы и блок различных типоразмеров*



Новый дизайн форм Wasa - детальные изображения

мин Берши стал свидетелем официального слияния двух известных в США ассоциаций – ICPI (Interlocking Concrete Pavement Institute/Институт бетонных элементов мощения) и NCMA (National Concrete Masonry Association/Национальная ассоциация производителей бетонных блоков). Новое название ассоциации было обнародовано во время обеда в отеле Hyatt Regency: CMHA (Concrete Masonry & Hardscapes Association / Ассоциация производителей бетонных блоков и малых архитектурных форм). Кульминацией мероприятия стала отраслевая выставка Precast Show. Компания Automacad, ведущий поставщик оборудования для автоматизации, представила на своем стенде Precast Show поддон SystemBoard, разработанный совместно с Wasa, а также формы SystemMolds. Специально для использования на полностью автоматизированных линиях вибролитья Automacad совместно с про-

изводителем были разработаны и адаптированы опорная система для штабелей и соответствующие формы, которая предлагают конечным пользователям не только решение, но и идеально согласованный технологический комплекс, не требующий особого ухода. ■

ДАЛЬНЕЙШАЯ ИНФОРМАЦИЯ



WASA Compound GmbH & Co. KG  
 Meiningen Straße 9, 98617 Neubrunn, Germany  
 T +49 36947 5670, F +49 36947 56721  
[wetcast@wasa-technologies.com](mailto:wetcast@wasa-technologies.com), [www.wasa-technologies.com](http://www.wasa-technologies.com)



Стенд на выставке Word of Concrete 2023 в Лас-Вегасе. Слева направо: Бенджамин Берши, Дэвид Вернинг



Стенд Automacad с SystemBoard и SystemMold на выставке Precast Show 2023 в Колумбусе (Огайо). Слева направо: Бенджамин Берши, Джилл Спон (Spohn-co)