BWI

BetonWerk International
Deutschsprachige Ausgabe

6 | 2022

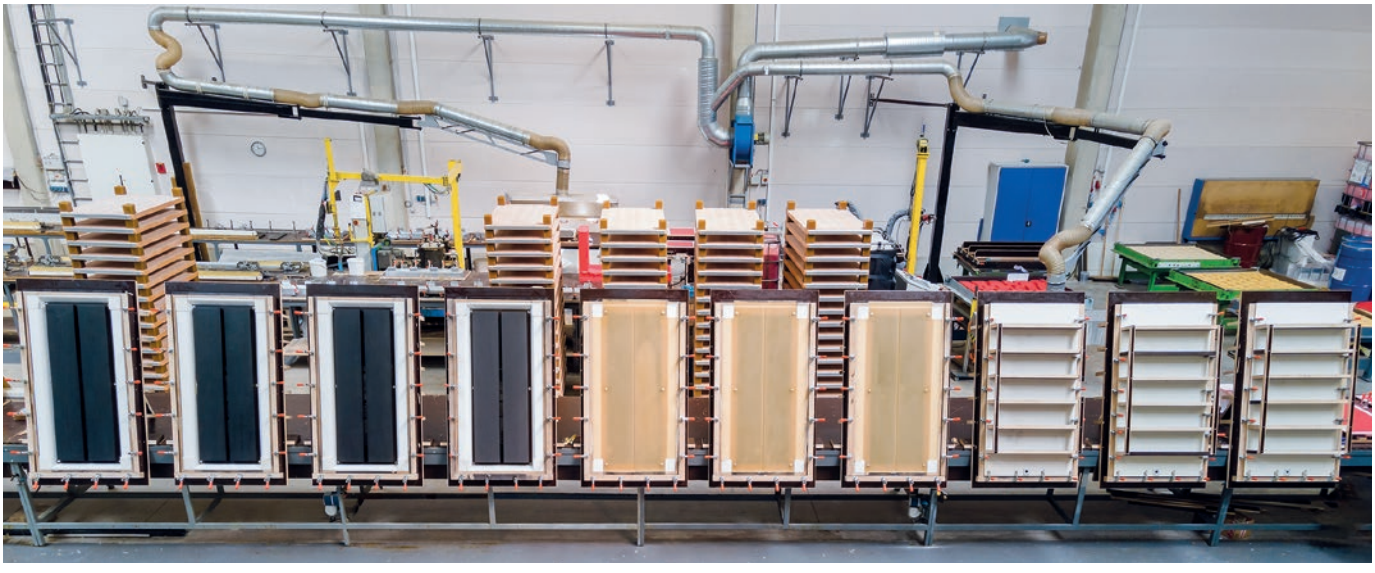
www.cpi-worldwide.com

SONDERDRUCK | BETONWAREN/BETONWERKSTEIN

Hochwertige Designprodukte mit moderner Anlagentechnik im Wetcast-Verfahren

WASA®

SONDERDRUCK
BWI 6/2022



Wasa AG, 64293 Darmstadt, Deutschland

ICCX DIGITAL 365.
VISIT US - ONLINE 24/7
WWW.ICCX.DIGITAL

Hochwertige Designprodukte mit moderner Anlagentechnik im Wetcast-Verfahren

Der Betonsteinbranche gehen die Ideen nicht so schnell aus. Wetcast-Formen aus Polyurethan bieten eine hervorragende Art der Realisierung selbst komplexester Geometrien und Oberflächen aus Beton. In diesem Verfahren hergestellte Betonsteinprodukte werden heute als hochwertiges Designprodukt an die Endkunden verkauft. Den fast grenzenlosen Möglichkeiten geschuldet, wächst die Nachfrage an individuellen Polyurethan-Formen für diese Betonprodukte im Garten- und Landschaftsbau kontinuierlich.

Bereits in der Ausgabe 3/2022 der BWI erschien ein ausführlicher Bericht über Wasas innovative Lösung Wasa Stacking für automatische Wetcast Linien mit Trägersystemen und Polyurethan Formen. Hier zeichnet Wasa das langjährige Knowhow der Betonsteinbranche, sowohl im Unterlagsplattenbereich als auch in der Precast- und Wetcastindustrie, aus. Den immer wieder geäußerten Kundenwunsch, alles aus einer Hand geliefert zu bekommen, erfüllt die Wasa-Gruppe mit ihren ausgeklügelten Unterlagsplatten- und Formen-Konzepten mit Leichtigkeit.

Innovation kann immer dort entstehen, wo Kundenanforderungen und Branchenwissen zusammenkommen. Dies praktiziert und fördert Wasa nicht nur mit den Betonsteinwerken selbst, sondern auch mit vielen namhaften Herstellern und Zulieferern der Betonbranche aus den verschiedensten Bereichen. Gemeinsam mit den Kunden entstehen immer wieder neue Herausforderungen und setzen so letztlich immer neue Maßstäbe und treiben die Entwicklung voran. Das ist die Passion, welche bei Wasa täglich gelebt wird.

Auch die Symbiose der in Wasas Werk in Neubrunn hergestellten Woodplast-Unterlagsplatten, die mit zusätzlichen Abstandshaltern als Stapelträgersysteme dienen, und den ebenfalls dort produzierten Wetcast-Formen begeistert Kunden auf dem ganzen Globus. Die planebene Unterlage ist von bedeutendem Vorteil bei der Wetcast-Produktion, da anders als die im Drycast-Verfahren gefertigte Betonsteinprodukte die Wetcast-Produkte mit der späteren Oberfläche und ihren filigranen Details unten liegend produziert werden.

Der Bereich Wasa Construct verzeichnet innerhalb der Wasa-Gruppe ein weltweites Wachstum im Bereich der Wetcast- und Precast-Lösungen. Trotz der in Anführungszeichen zu-

Baugruppe Wetcast Multi-Form auf Woodplast® Stapelträgersystem montiert. Trägerplatte mit Füßen und selbststehender Polyurethan Form

rückliegenden Covid-Pandemie sorgte die jahrzehntelange Erfahrung und die am Markt etablierte Qualität Wasas für volle Auftragsbücher.

Wetcast-Formenbau

Um die zahlreichen Ideen der Kunden auch in die Tat umsetzen zu können, arbeiten hoch engagierte Mitarbeiter täglich daran, die bestmögliche Lösung für die Betonsteinproduzenten zu finden. Zuerst werden mit modernen 3-D-Programmen im CAD die gewünschten Steinprodukte gemeinsam mit der Konstruktion und den Kunden designt und letzte Details wie Oberflächen, Geometrien, Fasen, Radien und Abstandshalter geklärt. Danach wird das Grundmodell, meist aus einem PU-Blockmaterial, CNC-gefräst. Die vom Kunden gewählte Oberfläche für das spätere Betonsteinprodukt ist meist von einem Naturstein abgenommen.

Bei der Zusammenführung von Grundkörper und Oberfläche legt Wasa das Augenmerk nicht nur auf die Optik und Haptik, sondern auch auf die Funktionalität des finalen Steinproduktes. Mit viel Leidenschaft und geschultem Blick fürs Detail

WERTE ENTSTEHEN DORT, WO FÜR BELIEBIGKEIT KEIN PLATZ IST.

Keine Qualität ohne Ambition. Kein Erfolg ohne Akribie. Keine Dynamik ohne Investition. Die Unverrückbarkeit dieser Gewissheiten gehört zum Einmaleins unternehmerischen Handelns.

WASA steht seit mehr als sechs Jahrzehnten für herausragende Qualität. Wir investieren kontinuierlich in neue Produktionstechniken und -anlagen, forschen an unseren Produkten, um diese noch besser zu machen. Weil es unser Ziel ist, immer einen Schritt voraus zu sein.

Mit Ihnen als Partner.

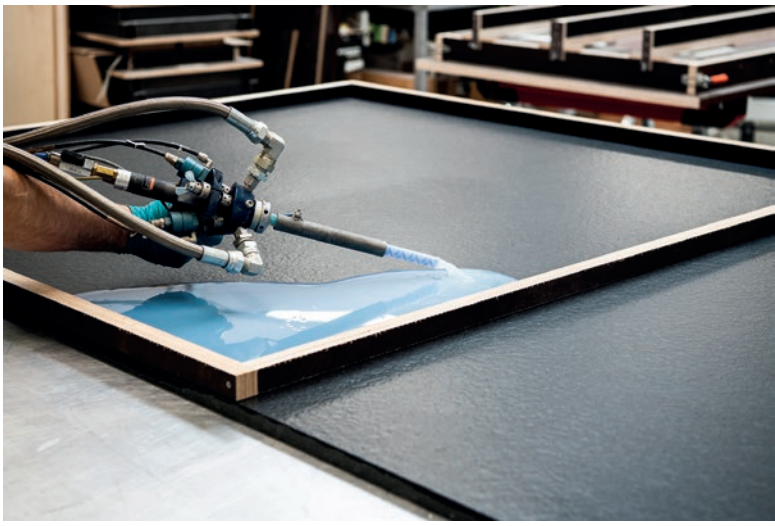
WASA®

Competence Leadership.

WASA BOARDS **WASA** CONSTRUCT **WASA** ACCESSORIES **WASA** SERVICE

WASA-TECHNOLOGIES.COM

Granit Nero-Oberfläche Silikonabguss und Naturstein. Sehr scharfe und detaillierte Wiedergabe der Oberfläche



Herstellung einer Matrize aus Silikon mit der Oberfläche Wasa Stonecast Granit 1 200/GR/01 für ein Kundenprojekt in den USA mit der Steingröße 1.219 x 1.219 x 63,5 mm (48 x 48 x 2 ½ inch)

wird der Ausschnitt, passend zur Geometrie des gewünschten Produkts, aus der großen Natursteinplatte ausgewählt. Die großen Natursteintafeln werden mit Hilfe einer Silikonmatte abgegossen und so auch für zukünftige neue Projekte oder für später folgende Erweiterungen des Steinsystems z. B. um Blockstufen oder Poolumrandungen konserviert. Vorteil des Silikonabgusses ist eine detailgetreue und filigrane Abbildung von Oberflächen. Silikon bietet eine sehr gute mechanische Eigenschaft, besonders für Abformanwendungen, bei denen Modelle mit starken Hinterschneidungen mittels Beton reproduziert werden sollen.

Im Mischkopf werden die Komponenten A und B des Silikons blasenfrei miteinander vermischt. Die Silikonmatte wird in einer Rolle gelagert und bei einem späteren Bedarf wieder auf dem Gießtisch ausgebreitet.

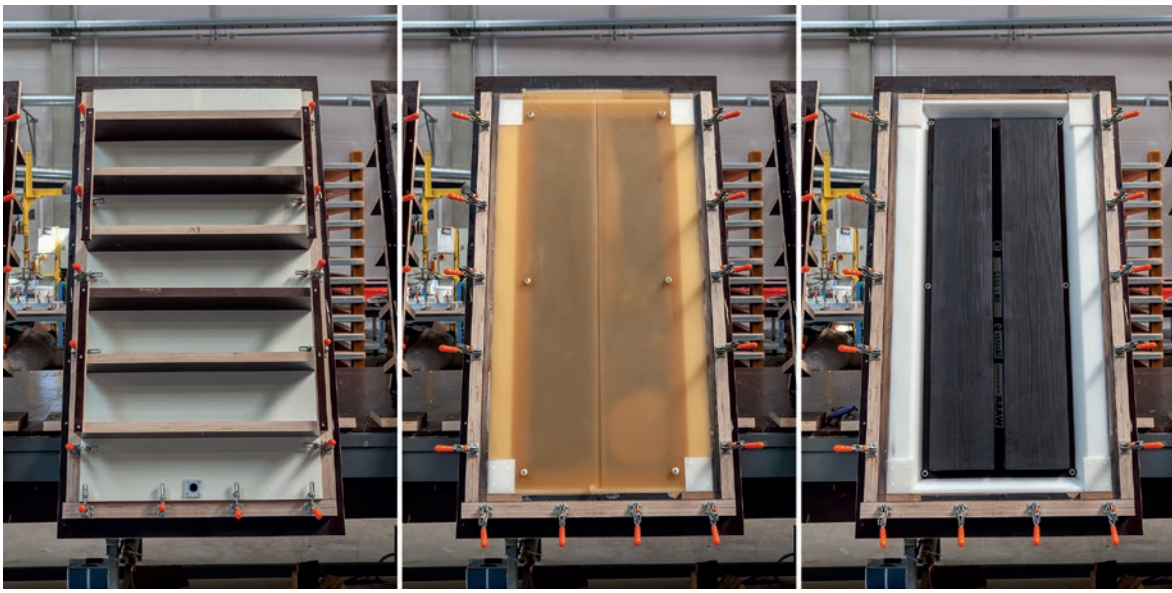
Bei der Zusammenführung von Grundkörper und Oberfläche werden – falls nötig – Kanten, welche z. B. eine Verletzungsgefahr beim Barfußlaufen darstellen würden, geglättet und an der umlaufenden Fase verspachtelt. Danach durchlaufen die Modelle eine letzte Prüfung, bevor sie zum ersten Abguss gehen.

Zur Realisierung der Kundenprojekte hält Wasa eine Auswahl an verschiedenen Polyurethansystemen mit sehr hohen Qualitätsansprüchen und sehr guten Eigenschaften in vier Härtegraden vor: Shore-A30, Shore-A45, Shore-A65 und Shore-A85. Das zu verwendende Polyurethansystem wird ebenfalls auf die Ansprüche des Kunden feinabgestimmt. So lassen sich unter anderem auch Beschichtungen von Stahlteilen, Hermetik-Matrizen, Formen für große Terrassenplatten und großformatige Fassadenelemente, über Formen von klein-

Demontage des Silikonabgusses 1: Nach der Trocknung des Silikons wird der Rahmen entfernt.

Demontage des Silikonabgusses 2: Entformung der hergestellten Silikonmatrize

Verschiedene Schritte der Formproduktion im geschlossenen Gießverfahren für ein Kundenprojekt in Frankreich. Oberfläche: Wasa Woodcast Timber



formatigen Pflastersteinprodukten und Verblendersteinen, bis hin zu einzigartigen Betonmanufakturen realisieren. Die gute Verarbeitbarkeit und hohe Abrasionsbeständigkeit der eingesetzten Materialien, sowie die Maßhaltigkeit und Formstabilität sind seit nunmehr über 15 Jahren in der Branche bekannt und hochgeschätzt.

Von der Einzelform für die manuelle Produktion bis zur Multiform mit mehreren Steinwaben, über Formen für vollautomatisierte Wetcast-Fertigungsanlagen kann in Wasas Fertigungsbereich alles abgegossen und produziert werden.

Verschiedene Fertigungsstufen in der Wasa Construct-Produktionshalle in Neubrunn, Thüringen

Die im geschlossenen Verfahren gegossenen Formen zeichnen sich in hohem Maße durch so gut wie blasenfreie Formwände und Oberflächen aus. Der geschlossene Verguss bietet weiter die Einhaltung exakt gleicher PU-Stärken im Formboden und passend zur Unterlagsplatte eine optimal ausgeführte Planebenheit.

Die Fertigungsmitarbeiter bei Wasa achten peinlich genau auf die notwendigen Entformzeiten und korrekte Lagerung bei 20° C der frisch produzierten Polyurethane-Formen, um den Kunden ein einwandfrei ausgehärtes Produkt zu gewährleisten.

Wachsender Beliebtheit erfreuen sich die selbststehenden Formen. Wenn die Steingeometrie es zulässt, setzt Wasa die ohne zusätzlichen Stützrahmen auskommenden Formen ein. Dies kann zum einen bares Geld für den Kunden sparen, und auch Ressourcen werden so nachhaltig geschont.

Je nach Einsatz und Anforderung können die Formen auch noch weitere Add-Ons bekommen.

Z. B. schützt der eigens entwickelte dünne Formlappen die Produktionsunterlage vor Betonverschmutzungen und verhindert somit auch das noch kritischere Ablagern von Betonresten zwischen Produktionsunterlage und Form. Wenn gewünscht, können die Wetcast-Formen auch mit einem RFID-Tag ausgestattet werden, um Forminformationen, durchlaufene Befüll-Zyklen, Betonrezepturen und vieles mehr zu speichern.

Die Formenausführung wird auf die bestehende oder geplante Produktionsanlage angepasst. In Nordamerika ist die Entformung über eine Rolle weit verbreitet. Für diese Technik wurden eigens selbststehende und dennoch flexible PUR-Formen entwickelt.

Auf internationalen Messen, wie zum Beispiel der kommenden World of Concrete 2023 in Las Vegas, präsentiert Wasa unter der Marke Construct seine innovativen Lösungen rund um das Thema Wetcast und Precast. ■

WEITERE INFORMATIONEN

WASA AG
Europaplatz 4, 64293 Darmstadt, Deutschland
T +49 6151 780 8500, F +49 6151 780 8549
info@wasa-technologies.com
www.wasa.technologies.com

WASA Compound GmbH & Co. KG
Meininger Straße 9, 98617 Neubrunn, Deutschland
T +49 36947 5670, F +49 36947 56721
wetcast@wasa-technologies.com
www.wasa-technologies.com