

BFS Betonfertigteilesysteme GmbH, 89143 Blaubeuren, Deutschland

Neue Wet-Cast-Anlage für Bachl

Wet-Cast-Produkte sind robust, langlebig, pflegeleicht und liegen im Trend. Ein guter Grund für die Karl Bachl GmbH & Co. KG aus Röhrnbach in Bayern, in eine Wet-Cast-Anlage zu investieren. BFS Betonfertigteilesysteme entwickelte, fertigte und montierte eine SlabFlex-Anlage, die den Anforderungen von Bachl genau entspricht. Die Intexmo GmbH aus Munderkingen lieferte eine Komplettlösung aus passenden Polyurethanformen und dazugehörigen Trägersystemen. Das Unternehmen fertigt Wet-Cast-Formen für den Garten-, Landschafts- und Städtebau sowie Sonderformen für den Designobjektbau.

Das Unternehmen Karl Bachl blickt auf eine lange, erfolgreiche Firmengeschichte zurück. 1926 fing alles mit einer kleinen Ziegelei an, aus der sich im Laufe der Jahrzehnte eine Firmengruppe mit inzwischen über 1.800 Mitarbeitern im In- und Ausland entwickelte. Neben den Werken in Deutschland betreibt das Unternehmen Werke in Tschechien und Ungarn sowie Vertriebsniederlassungen in Österreich, Italien, Polen, Rumänien und Kroatien. Das Leistungsspektrum ist breit gefächert und umfasst den Bereich der Baustoffherstellung, die Herstellung von Dämm- und Kunststoffen, Bauelementen und zahlreichen Baudienstleistungen.

Nachdem die Hermetikpresse in die Jahre gekommen war, stand für Bachl fest, dass in eine Wet-Cast-Anlage investiert werden sollte. „Das ist eine gute technische Lösung und hat den Vorteil, dass Produkte mit vielen verschiedenen Oberflächen in unter-

schiedlichen Abmessungen gefertigt werden können“, erklärt Matthias Geßmann, Laborleiter Beton bei Bachl. Vor allem für Produkte für den Garten- und Landschaftsbau sowie für Blindenleitsysteme ist diese Anlagentechnik optimal, und die Nachfrage steigt in Deutschland kontinuierlich.

Die SlabFlex-Anlage von BFS überzeugte

Für die SlabFlex entschied sich das Unternehmen aus dem bayerischen Röhrnbach, nachdem es von BFS zu einer Besichtigung einer Wet-Cast-Anlage in Dänemark eingeladen worden war, wo Bachl die Anlage genau in Augenschein nehmen konnte. „Außerdem haben wir uns für BFS entschieden, weil uns der freundliche und kooperative Umgang gut gefallen hat. Alles wurde offen angesprochen – auch Nachteile“, führt Geßmann aus.

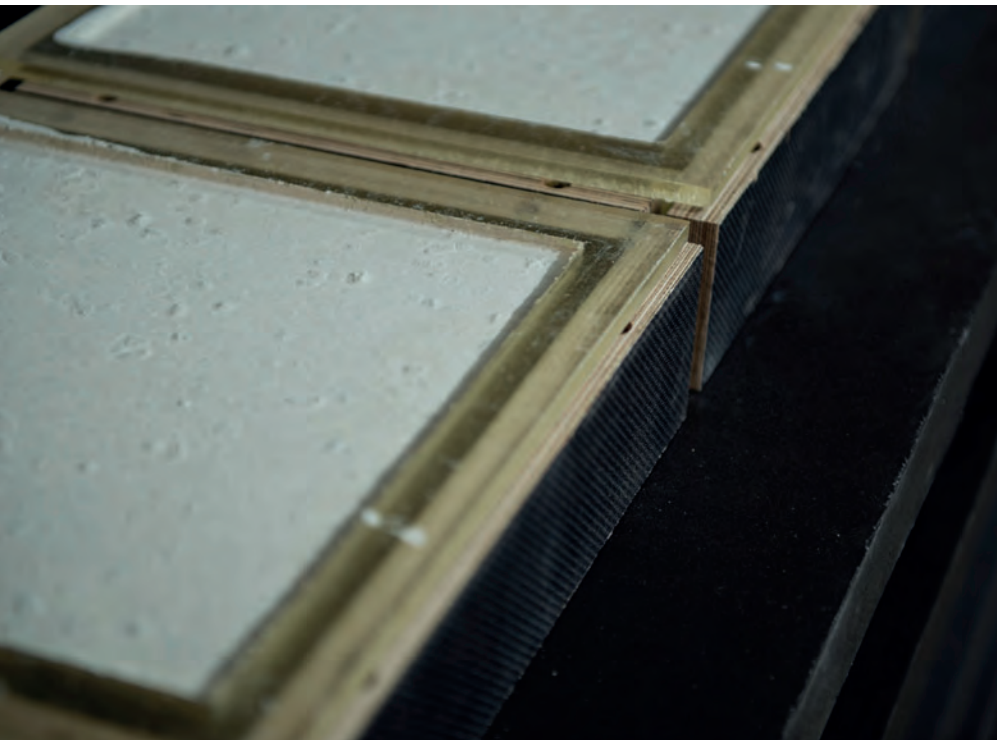
Seit Mai 2016 ist die SlabFlex von BFS bei Bachl im Einsatz. „Das Besondere an dieser Anlage ist, dass Bachl damit Platten mit sehr variablen Größen produzieren kann“, erklärt Volker Nusser, Vertriebsmanager bei BFS und erster Ansprechpartner für Bachl. So sind Formate von 20 x 20 cm bis 100 x 100 cm und eine Bauhöhe von maximal 25 cm möglich.

Diese Kundenanforderung umzusetzen, stellte BFS zunächst einmal vor eine Herausforderung, denn die unterschiedlichen Module der Wet-Cast-Anlage mussten aufgrund dessen mit einem sehr hohen Maß an Flexibilität ausgestattet werden. „BFS hat diese schwierige Aufgabe angenommen und sie gemeistert. Jetzt müssen wir noch an einigen Stellen etwas nachjustieren, aber auch das wird BFS gut hinkommen“, zeigt sich Geßmann zufrieden.

Bachl arbeitet mit einer halbautomatischen Fertigungslinie: Die Produktion läuft vollautomatisch, die Eingabe der Palettenstapel in die Puffer- und Einschleusestation erfolgt mit dem Gabelstapler, die Entladung und Verpackung manuell. Ausgestattet ist die SlabFlex mit einem Betondosiersystem, einer volumetrischen Mehrdosenbeschickung mit automatischer Volumenverstellung, einem Trennmittelsprühsystem mit variabler Sprühdüsenverstellung, einem Rütteltisch, einem Entformungsautomaten, einer Wendesowie einer Formenreinigungsstation. Dank des modularen Aufbaus kann Bachl die SlabFlex jederzeit mit einem System für die Oberflächenbeschichtung erweitern.

Produktionskreislauf der SlabFlex-Anlage

Die leeren Paletten werden nach dem Produktionsdurchlauf in die Pufferstation eingehoben, das Einschleusen der Palettenstapel erfolgt bei Bachl mit Gabelstapler. Je nach Größe der zu fertigenden Platten werden die Paletten ein- oder zweireihig mit bis zu sechs Polyurethanformen belegt. Die Firma Intexmo aus Munderkingen lieferte die Formen zusammen mit



Der SlabFlex-Dosierer ermöglicht eine präzise Befüllung der Formen.



Entladen der Produktionsanlage mit dem Gabelstapler

passenden Unterlagsbrettern mit Holzstützrahmen. „Da wir eine Komplettlösung gefertigt haben, konnte Bachl die Unterlagsbretter inklusive Formen direkt in die Anlage einsteuern“, erläutert Jürgen Steiger, Geschäftsführer von Intexmo.

Die mit Formen bestückten Paletten werden von der Pufferstation aus automatisch entstapelt und per Taktförderer zur Reinigungsstation transportiert. „Wie alle unsere Anlagen lässt sich auch die SlabFlex leicht reinigen“, betont Nusser. Ein weiterer Vorteil ist, dass bei der Beschickung kaum Verschmutzung entsteht, da die Formen sehr genau befüllt werden. In der Trennmittelsprühstation werden die Formen gleichmäßig mit Trennmittel besprüht, damit sie später reibungslos entschalt werden können. Um den unterschiedlichen Formaten gerecht zu werden, hat BFS ein System mit variabler Sprühdüsenverstellung entwickelt.

Mischvorgang und Beschickung

In der Verteiler- und Füllstation wird die gewünschte Farbgebung erzeugt. Zweifarbigkeit und Marmorierungseffekte sind möglich.



Auch bei Palettenbelegung mit mehreren Produkten ist die Entschalung problemlos.

Handling your future

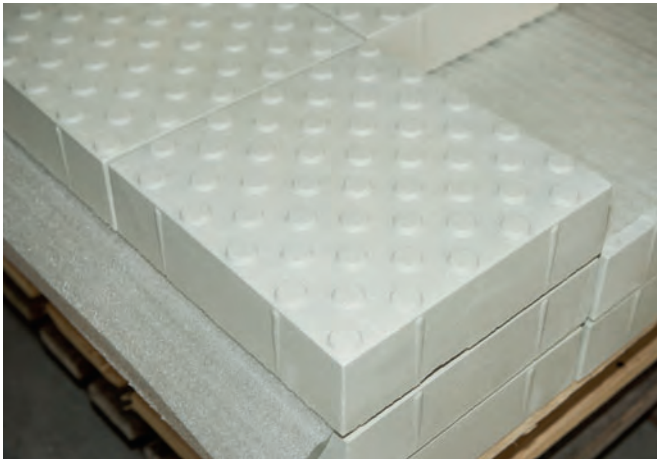
- Handlingsysteme für den Fertigungsprozess
- In-line und Off-line Alterungsanlagen mit Qualitätskontrolle für jeden Stein
- Veredelungs- und Bearbeitungsanlagen
- Angepasste Lösungen und Sonderanlagen



PENTA

AUTOMAZIONI INDUSTRIALI SRL

Via Aldo Moro, 32 - 40062 Molinella (Bologna) - ITALY
Tel 0039 051 880550 - Fax 0039 051 881386
sales@penta-automazioni.it - www.penta-automazioni.it



Mit der SlabFlex lassen sich vielfältige Produkte in erstklassiger Qualität herstellen. Hier: unterschiedliche Blindenleitplatten

Eine fahrbare Kübelbahn transportiert die verschiedenfarbigen Betone in ein Zwischensilo. Bachl hat einen Hochleistungsmischer der Firma Kniele aus Biberach im Einsatz. Zuvor hatten Geßmann und sein Team unterschiedliche Mischer geprüft. „Gut, dass wir über ein Jahr Vorlauf hatten“, berichtet der Laborleiter augenzwinkernd. So konnten wir Betonrezepturen, Formen und Mischer testen und hatten ausreichend Zeit, auch mal auf die Nase zu fallen“, berichtet der Laborleiter augenzwinkernd. Als die Anlage im Mai in Produktion ging, war dann alles optimal aufeinander abgestimmt.

Das Herz der SlabFlex ist die volumetrische Betonbeschickung mit automatischer Volumenverstellung, die eine sehr genaue Befüllung der Formen ermöglicht. In der Rüttelstation erfolgt die Verdichtung der Platten nach genau gesteuerten, produktbezogenen Rüttelkurven. Danach werden die Produktionspaletten für den Trocknungsprozess gestapelt.

Neue Trockenkammern

Bachl hat ebenfalls in zwei Trockenkammern investiert, um eine gleichbleibend gute Produktqualität zu gewährleisten. In diesen Kammern härten die Palettenstapel etwa 24 Stunden aus. Danach geht es in die Entschalstation der SlabFlex-Anlage, wo ein BFS-Entschalroboter die Produkte den Formen entnimmt. Damit das Entschalen problemlos funktioniert, hat Intexmo in Zusammenarbeit mit BFS Stülpränder für die Formen entwickelt, die für eine problemlose Entschalung und einen perfekten Sitz im Stützrahmen sorgen.

In der Wendestation werden die Produkte gedreht und auf einem Förderpufferband abgelegt. Jetzt können sie nachbehandelt oder verpackt werden. Das Verpacken



Die SlabFlex-Anlage mit Mischanlage im Hintergrund

geschieht bei Bachl per Hand, kann jedoch jederzeit voll automatisiert werden. Die leeren Formenpaletten werden wieder der Pufferstation zugeführt, gesäubert und für den nächsten Produktionsdurchlauf mit Trennmittel eingesprüht. „Mit nur drei Mitarbeitern lässt sich die SlabFlex bei Bachl bequem bedienen“, unterstreicht Nusser. Wie bei BFS-Maschinen üblich, ist auch die SlabFlex mit einer modernen Siemens-Steuerung mit komfortabler Fernwartungseinheit ausgerüstet. Die Bedienung der Anlage erfolgt über das übersichtlich aufgebaute Bedienpult mit Touchpanel.

Allgemeiner Trend

Nicht nur in Deutschland, sondern weltweit werden Produkte, die im Wet-Cast-Verfahren hergestellt werden, immer beliebter. „Die Platten überzeugen durch die detailgetreue Wiedergabe von Naturstein- oder Holzoptiken. Darüber hinaus ist es mit diesem Verfahren möglich, ungewöhnliche Oberflächenstrukturen abzubilden. Die Oberflächenbeschaffenheit ist wesentlich dichter im Wet-Cast-Verfahren als bei Pressbetonprodukten“, zählt Steiger die Vorteile auf. Auch Farbwünsche und -kom-



Einer der zwei neuen Trockenräume bei Bachtel, in denen die Produkte vor dem Entschalen trocknen.

binationen seien durch dieses Verfahren keine Grenzen gesetzt. Entsprechend des bestellten Produkts bildet Intexmo die Form im firmeneigenen Modellbau mittels originaler Muster aus Stein oder Holz nach. Die Polyurethanformen werden je nach Bedarf und Anforderung in unterschiedlichen Shore-Härteklassen produziert, was für eine hohe Reißfestigkeit, eine maßgenaue Formstabilität und eine lange Lebensdauer der Form sorgt. Zudem bietet Intexmo produktspezifische Stützrahmen aus Holz, Alu und Stahl. Die Firmengründer Thomas Hergöth, Jürgen Reiser und Jürgen Steiger blicken auf eine zehnjährige Erfahrung in der Herstellung von Wet-Cast-Formen zurück.

„Sonderanfertigungen, beispielsweise CNC-gefräste Oberflächen oder speziell designte Steingeometrien sind natürlich immer möglich“, bekräftigt Steiger. Das Gleiche gilt auch für die BFS GmbH, die selbst außergewöhnliche Kundenwünsche wie die von Bachtel realisiert. Wahrscheinlich arbeiten die beiden schwäbischen Unternehmen auch deswegen bereits seit zehn Jahren erfolgreich zusammen. ■

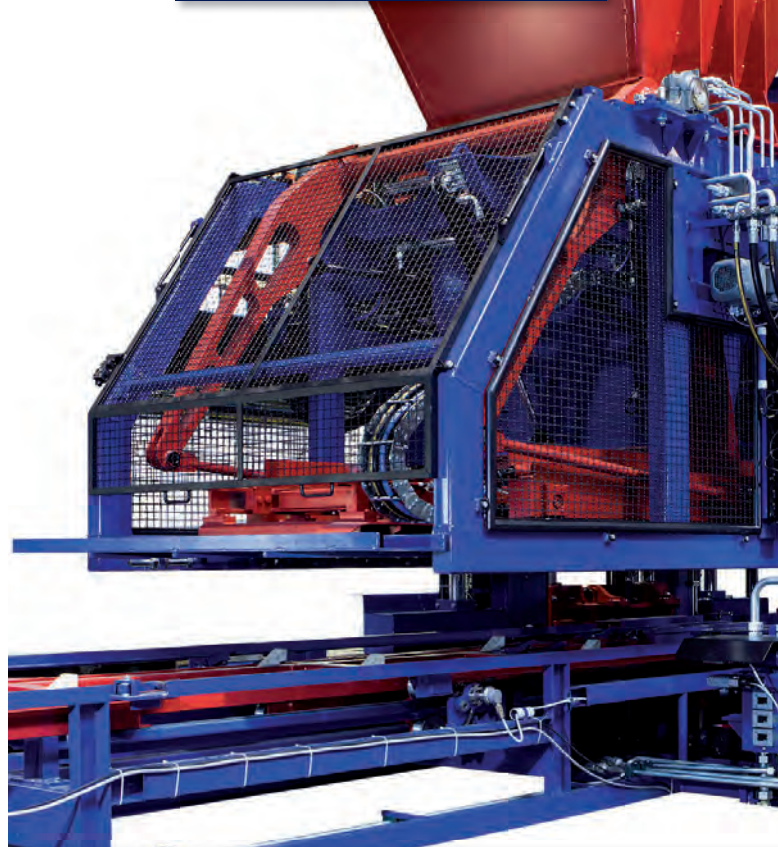
WEITERE INFORMATIONEN



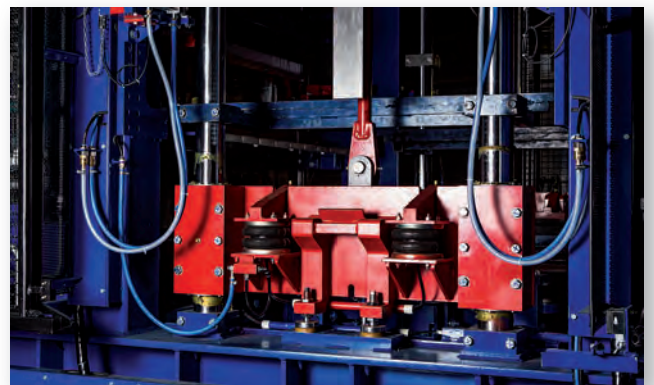
BFS Betonfertigteilsysteme GmbH
 Dr.-Georg-Spohn-Straße 31
 89143 Blaubeuren, Deutschland
 T +49 7344 96030
 F +49 7344 4710
info@casagrandegroup.com
www.bfs-casagrande.de



Intexmo GmbH
 Ehinger Straße 5/1
 89597 Munderkingen, Deutschland
 T +49 7393 9544330
 F +49 7393 95443330
info@intexmo.com
www.intexmo.com



OMAG Tronic S Model 2016



Revolutionary Servo Vibration OMAG E-volution III

- Faster cycles, better compaction
- Higher production speeds, better quality

Service Contact: +49-4921-805-888
 Spare Parts: +49-4921-805-555



OMAG Service GmbH
 Mng. Director: Jacob Weets
 Westfalenstraße 2
 26723 Emden, Germany
 +49-4921-805-0
info@omag.de
www.omag.de