

Prinzing GmbH, 89143 Blaubeuren, Deutschland

Innovative Produkte auf der bauma 2010

Die Fa. Prinzing aus Blaubeuren in Deutschland kann auf eine lange Firmengeschichte zurückblicken und stellt somit auch zum 29. Mal auf der weltgrößten Baumaschinenmesse in München aus. Die Besucher und Interessenten erwarten Neuigkeiten, die ihre Vorstellungen und Erwartungen erfüllen, und mit dem Zeitgeist der Gegenwart und Zukunft vereinbar sind. Dies bedeutet, dass nachhaltige Entwicklungen besonders gefragt sind, die den Energiebedarf verringern, die Arbeitsbedingungen verbessern, die Produkte optimieren, Kunststoffe vermeiden und insbesondere natürlich die Wirtschaftlichkeit und damit Wettbewerbsfähigkeit deutlich verbessern. Prinzing ist wieder einmal in der glücklichen Lage, bei dieser bauma dem Fachpublikum solch eine echte Innovation vorzustellen, nämlich den Primuss Fräsroboter, der vollautomatisch variable Gerinne und Anschlüsse in Schachtunterteile fräst.

Auf dem Prinzing Stand ist die Primuss in Aktion zu sehen, mit den dazugehörigen Schachtunterteilen. Bei der Entwicklung der Primuss mussten neue Ideen gefunden und verwirklicht werden, die folgende Bereiche umfassen:

Herstellungs- und Verfahrenstechnik

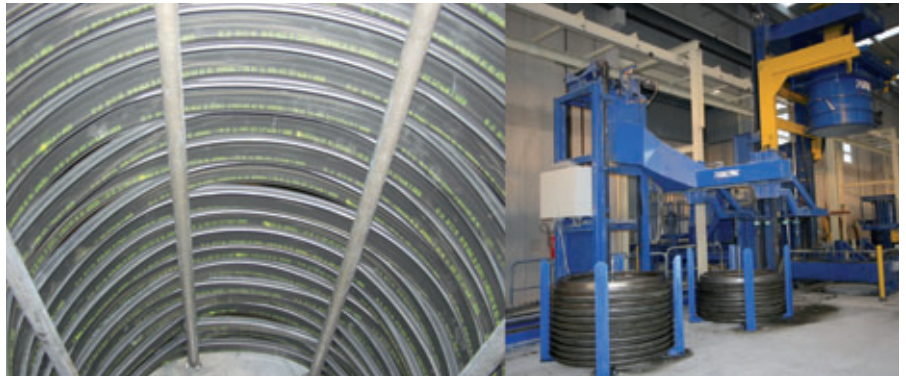
Die Unterteilrohlinge werden ohne Gerinne und Anschlüsse mit erdfeuchtem Beton und niedrigem Wasserzementwert produziert. Nach kurzer Teilerhärtung erfolgt in einem Arbeitsgang das Fräsen der Gerinne und Anschlüsse.

Betontechnologie

Der Feinkornbeton, der das Verfahren überhaupt ermöglicht hat, ergibt besonders glatte Oberflächen und eine insgesamt sehr gute Optik der Unterteile. Die Technik eignet sich für alle Betonsorten (sulfatbeständigem Beton, SVB, Hochleistungsbeton)

Maschinen- und Anlagentechnik

Die auftragsbezogene Unterteilproduktion (jedes Unterteil ein Unikat) ist automatisch und programmgesteuert. Fehlerquellen sind ausgeschlossen. Die Unterteile sind sehr



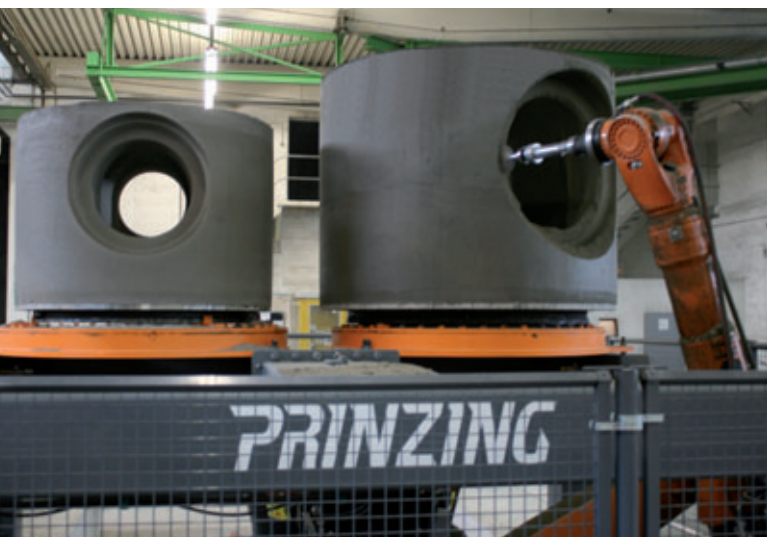
Mistral mit Dichtungsmagazin

maßgenau und mit geometrisch optimierter Form. Alle Abmessungen sind dokumentiert und jederzeit nachvollziehbar.

Automation

Die Gesamtanlage wird kundenspezifisch optimiert. Das neue und innovative Roboterprogramm arbeitet wie ein Experte mit Gesetzmäßigkeiten, sodass nach Eingabe der Schachtparameter (z. B. Anschlussdurchmesser, Gon, Versatz etc.) am Ende das optimale Unterteil herauskommt.

Das Markt- und Anwenderpotenzial ist groß. Dies zeigt sich auch darin, dass nach kürzester Entwicklungszeit bereits die erste Anlage bei Fa. Ruf in Wilburgstetten, Deutschland, erfolgreich realisiert wurde. Die Wirtschaftlichkeit der Innovation hat bereits zu einer großen Nachfrage geführt. So sind bei Prinzing zwei weitere Primuss-Anlagen in Fertigung und Verträge für drei weitere Anlagen abgeschlossen.



Die Primuss fräst vollautomatisch variable Gerinne und Anschlüsse in Schachtunterteile



U-Kanäle auf der Blizzard



Tornado mit Ankerautomat



Behälterfertigung mit integrierter Abdeckplatte

Auch im weiteren Maschinenprogramm von Prinzing gibt es interessante Neuerungen

Die Rohranlagen Mistral und Pegasus sind für alle Rohrarten ausgelegt, wie z. B. kreisrunde Rohre, Sohlenrohre, Eiprofile, stahlbewehrte Rohre und Gelenkstücke. Zusätzlich kann die Mistral als kombinierte Anlage auch das gesamte Schachtprogramm bis zu Schachtröhren mit einer Baulänge von 3,0 m rationell produzieren, oder auch die Schachtröhlinge für die Weiterverarbeitung mit der Primuss. Vermehrt kommen bei Rohren und Schächten integrierte Dichtungen zum Einsatz. Das Aufziehen der Dichtungen auf die Untermuffe ist eine körperlich schwere Arbeit für ein bis zwei Mann. Prinzing bietet hierzu ein neu entwickeltes Dichtungsmagazin an, das in den automatischen Prozess der Anlagen integriert ist und die Dichtungen von einem Magazin entnimmt, automatisch auf die Untermuffen aufzieht und gleichzeitig die Untermuffen in die Fertigungsmaschine (Mistral, Pegasus) einlegt.

Die Blizzard ist ein Wendeautomat zur Herstellung von unterschiedlichsten Betonwaren (Sinkkästen, Kabelkanäle, Abdeckplatten, Auflageringe, Schachtabdeckungen etc.). Hier konnten wesentliche Verbesserungen durch Einführung der neuesten Rütteltechnik (drehzahl- und amplitudengeregelte Vibration) und Optimierung der Mischung erzielt werden. Aufgrund der Vielseitigkeit der Anlage können mit der Blizzard oftmals neue Produktideen verwirklicht werden, die bisher einer rationalen Produktion nicht zugänglich waren. So werden auf der zuletzt gelieferten Blizzard Betonfertigteile für den Hochbau (Lüftungsschächte, Installations- und Versorgungs-



Zelus für Wet-Cast- und Dry-Cast Verfahren



Treppenschalung Sirius mit Schnellverstellung

schächte) und auch für den Straßenbau (Betonleitwände) produziert.

Der Tornado-Schachtring und -rohrautomat wird seit 1977 gebaut. Durch ständige Weiterentwicklung befindet sich diese Anlage auf einem sehr hohen Entwicklungsstand. Dennoch kann eine Neuentwicklung präsentiert werden, nämlich das automatische Zuführen von Kugelkopfkanker aus einem Magazin zur Fertigungsmaschine. Dieses Ankermagazin ist optimal in den automatischen Fertigungsprozess der Tornado integriert.

Das Atlas Baukastensystem kann kundenspezifisch auf die unterschiedlichsten Produkte und Stückzahlen ausgelegt werden. Das Spektrum reicht von kleinen Teilen, wie U-Kanäle und Schächte bis zu Großrohren und große monolithische Behälter sowie Abdeckplatten. Durch ein von Prinzing neu entwickeltes Verfahren ist es erstmals möglich, dass die Behälter und Abdeckplatten bei der Produktion form- und kraftschlüssig verbunden werden. Dies führt

zu wesentlich besserer Produktqualität bei einem zusätzlichen Rationalisierungseffekt.

Großelemente, wie großformatige Bodenplatten (bis 2.000 x 2.000 mm) oder auch Betonfertigteile für den Hochbau (bis zu 2.000 x 6.000 mm), wie auch Spaltböden und ähnliche Produkte, lassen sich im Wet-Cast als auch im Dry-Cast-Verfahren wirtschaftlich auf der Zelus herstellen. Im Gegensatz zu Umlaufanlagen bietet die Zelus hier eine flexible Alternative.

Nicht zuletzt konnten auch die Treppenschalungen Sirius der Fa. Prinzing deutlich verbessert werden. Auch bei den gewendelten Treppenschalungen lassen sich alle wichtigen Parameter zentral und stufenlos in kürzester Zeit verstellen und die Anlagen sind geeignet für SVB, sodass qualitativ sehr hochwertige maßgenaue Treppen erzeugt werden können.

Das Prinzing-Team freut sich auf die bauma (Halle B1, Stand 115/214) und nimmt gerne die Herausforderungen und Anregungen

der Interessenten und des Fachpublikums entgegen. Mit dem breit gefächerten Prinzing-Programm und gemeinsamen Ideen lassen sich so manche Ziele gewinnbringend und nachhaltig umsetzen. ■

WEITERE INFORMATIONEN

PRINZING
TOP-WERK PARTNER

PRINZING GmbH
Anlagentechnik und Formenbau
Zum Weissen Jura 3
89143 Blaubeuren, Deutschland
T +49 7344 1720
F +49 7344 17280
info@PRINZING-gmbh.de
www.PRINZING-gmbh.de
www.top-werk.com

