

Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG, 4673 Gaspolthofen, Österreich

Umfangreiche Modernisierung der Schachtfertigung bei Beton Bernrieder

Das Familienunternehmen Beton Bernrieder in Rosenheim legt Wert darauf, sein Sortiment und damit das firmeneigene Fertigungsprogramm ständig an Marktanforderungen anzupassen und so den Kunden genau jene Produkte und Leistungen bereitzustellen, die auch am Bau benötigt werden. Ein dieser Strategie entsprechender Schritt wurde im Frühjahr 2010 mit der Inbetriebnahme eines Perfect-Fertigungssystems gesetzt. Der Einstieg in die individuelle Fertigung monolithischer Betonschachtunterteile bis zu einer Nennweite von DN1500 stellte die erste Phase eines Investitionsprogramms zur Stärkung der Marktstellung des Traditionsunternehmens dar. In der zweiten Phase wurde nun auch für Schachtkomponenten mit größeren Nennweiten die Produktion auf eine neue Anlage umgestellt. Mit der von Schlüsselbauer gelieferten Magic 2500 werden ab sofort Schachtringe, Kone und 3-Kammerringe bis DN2500 gefertigt.



Perfect-Schachtunterteile prägen seit dem Frühjahr 2010 den Auslieferungsbereich im Betonwerk Bernrieder in Rosenheim



Die Produktionsanlage Magic 2500 für die Herstellung von Fertigteilen mit einem Außendurchmesser von bis zu 2.700 mm

Die Magic 2500 ist eine Produktionsanlage, auf der mit der bekannten Flexibilität der Magic-Baureihe vor allem großformatige Fertigteile wirtschaftlich hergestellt werden können. Die Fertigungskapazität der Maschine reicht bis zu einem Außendurchmesser von 2.700 mm und einem Produktgewicht von 3.000 kg. Um das tägliche Fertigungsprogramm rasch auf andere Nennweiten oder Produkte umstellen zu können, verfügt die Magic 2500 über ein Formenschnellwechselsystem. Die Umrüstung der Anlage erfolgt in weniger als einer Stunde, sodass auch bei kurzfristigen Eingriffen in die Produktionsplanung ein entsprechender Ausstoß gegeben ist.

Bei Beton Bernrieder werden auf der neuen Anlage vorrangig Schachtringe und -kone in den Nennweiten DN2000 und DN2500 gefertigt. Schachtringe werden in den Bauhöhen 500, 750 und 1.000 mm gefertigt. Die Wandstärke beträgt abhängig von der Nennweite 90 oder 100 mm. Für die nachträgliche, bedarfsgerechte Montage von Steighilfen werden Kunststoff-Hülsen mit eingerüttelt. Großformatige Kone in den beiden genannten Nennweiten werden in Bauhöhen von 600 mm gefertigt und mit Stapelnocken versehen, damit die ausgehärteten Teile am Lager ohne Beschädigung in Stapeln gelagert werden können und so der Platzbedarf optimiert wird. Neben den vielfach eingesetzten Schachtringen und -kone werden auf der Anlage nach Bedarf auch Klärgrubenringe sowie weitere Sonderbauteile gefertigt.

Der Abtransport der sofort entschalteten Produkte erfolgt mittels elektrischem Abfahrwagen. Die Abwicklung der gesamten Fertigung erfolgt durch nur einen Mitarbeiter, da die Produktionsanlage mit einer automatischen Muffen-Einlegevorrichtung ausgerüstet wurde. Damit kann Beton Bernrieder mit dem Betrieb der neuen



Die automatische Muffeneinlegevorrichtung ermöglicht eine Ein-Mann-Bedienung der gesamten Produktionsanlage



Großformatige Produkte in unterschiedlichen Bauhöhen werden von der Magic 2500 in sehr kurzen Taktzeiten gefertigt

Magic 2500 nicht nur die Wirtschaftlichkeit der Fertigung großer Teile verbessern. Auch die Produktqualität wird auf dem von Hersteller und Kunden verlangten hohen Niveau sichergestellt.

Fertigungskompetenz und Kundenorientierung als strategische Eckpfeiler

„Die Mitarbeiter im Unternehmen sollen in ihrem kundenorientierten Handeln von modernster Maschinenteknik unterstützt werden.“ Getreu dieser Firmenphilosophie der Familie Bernrieder wurde vor der Inbetriebnahme der Magic 2500 die Anschaffung eines Perfect-Fertigungssystems zur Herstellung individueller Schachtunterteile realisiert. Die Inbetriebnahme erfolgte ebenfalls im Frühjahr 2010, seit April wer-

den bereits maßgefertigte Produkte ausliefert.

„Als alteingesessenes Betonwerk beraten und bedienen wir zuverlässig Privatkunden, Bauunternehmen und Baustoffhändler, damit diese ihre Bauvorhaben termingerecht und kostengünstig realisieren können.“ Der Geschäftsführer Anton Bernrieder jun. beschreibt so in kurzen Worten das Selbstverständnis der Unternehmensleitung. Das Produktspektrum umfasst heute ein breites Fertigteil-Sortiment sowohl für den Tiefbau in den Bereichen Schachtbauten, Abwasserreinigung und Abscheider, Entwässerung, Wasserbau und Kabelbau als auch für den Hochbau und Landschaftsbau. Pflaster, Bordsteine und Gartenplatten werden ebenso gefertigt wie Garagen und

Fertigteile für den Brückenbau. Das breite Fertigungsspektrum stellt einerseits einen der Erfolgsfaktoren des Unternehmens dar. Bedarfsschwankungen in einzelnen Bereichen führen so zu einer vergleichsweise geringeren Gefährdung des Unternehmens an sich. Andererseits erhöhen sich durch das breite Sortiment die Anforderungen an flexible Produktionsanlagen. Mit den beiden neuen Fertigungsanlagen Perfect und Magic 2500 trägt Beton Bernrieder genau diesen Anforderungen Rechnung.

Flexibilität ist für Beton Bernrieder jedoch nicht nur in der eigenen Fertigung gefragt. Insbesondere im Rohrleitungsbau will man künftig den verantwortlichen Planern und Entscheidungsträgern die Installation von



Der Abtransport der Produkte aus der Anlage erfolgt mit elektrischem Abfahrwagen



Sickerringe DN2500 im Aushärtbereich



Sickerringe DN2500 am Außenlager



Für die Herstellung der EPS-Negativ-Gerinneformen für die Perfect-Fertigung werden die seit mehreren Jahren im Produktionsalltag bewährten Heißdrahtsägen eingesetzt



Maßgefertigte monolithische Perfect-Betonschachtunterteile werden aus Standardbeton C40/50 und aus HL-Beton C60/75 gefertigt

Abwasserleitungen mit einem idealen hydraulischen Verlauf und einer entsprechend höheren Lebensdauer des gesamten Abwassersystems ermöglichen. Als Knotenpunkte der Abwassersysteme werden dafür Schachtunterteile künftig 100%ig an die Anforderungen des Projektes angepasst. Neben Anzahl und Durchmesser werden künftig vom Ingenieur auch die Abwinkelung und Neigung der erforderlichen Rohranschlüsse bereits in der Planungsphase genau festgelegt. Rohranschlüsse bis DN1000 und Schachtmennweiten von DN1000 über DN1200 bis DN1500 werden in der Perfect-Fertigungstechnik realisiert.

Während bei Bernrieder im Perfect-Schachtunterteil die Zuläufe standardmäßig schiefeleig angebunden und die Gerinne mit einem Gefälle von 1 % ausgestattet werden, ist es nun jedem Kunden freigestellt, seine individuellen Anforderungen zu spezifizieren und an Beton Bernrieder weiterzugeben. Binnen kürzester Zeit steht das nach diesen Anforderungen gefertigte Schachtunterteil für die Lieferung zur Baustelle zur Verfügung. Stillstandzeiten auf der Baustelle und damit verbundene Mehrkosten – insbesondere bei Kanalarbeiten auf öffentlichen Verkehrsflächen – können damit vermieden oder zumindest minimiert werden.

Perfect mit integrierten Dichtungen – einfach im Einbau und sicher

Neben der exakten Anpassung der Abwinkelung und Neigung aller Zuläufe ist für nahezu alle gängigen Rohranschlüsse der Einsatz integrierter Dichtungen möglich. Auch für große Anschlussdurchmesser können die Dichtungen bereits bei der Herstellung integriert werden und gehen somit eine feste Verbindung mit dem Betonfertigteilein. Der Anschlusswinkel und die vertikale Neigung des Rohranschlusses werden dabei genau an die Projektvorgaben angepasst. Über Jahre hinweg betrachtet braucht die Dichtung damit nur Ihre wichtigste Aufgabe erfüllen: Die Verbindung zwischen Rohr und Schachtboden zuverlässig abdichten. So entspricht auch die Dichtungstechnik der langen Standzeit von Betonfertigteilen. Vorteile bietet eine integrierte Dichtung aber auch in der täglichen Baupraxis.

Dichtungen sind nicht mehr lose Bestandteile von Rohr- und Schachtlieferungen zur Baustelle sondern bereits fertig und passgenau an der Stelle eingebaut, an der sie gebraucht werden. Ein Verlust oder eine Beschädigung der Dichtung während des Transportes oder der Lagerung des Bauteils wird weitestgehend ausgeschlossen. Angeboten werden sie gemeinsam mit Perfect-Schachtunterteilen mittlerweile in weiten Teilen Europas. ■

WEITERE INFORMATIONEN

Beton Bernrieder GmbH
 Chiemseestrasse 6
 83022 Rosenheim, Deutschland
 T +49 8031 21770 · F +49 8031 217725
info@beton-bernrieder.de · www.beton-bernrieder.de



Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG
 Hörbach 4
 4673 Gaspoltshofen, Österreich
 T +43 7735 71440 · F +43 7735 714456
sbm@sbm.at · www.sbm.at · www.perfectsystem.eu