

Foley Products Company performs new tricks with Magic

Magic-Schachtring-Fertigung bei der Foley Products Company

Address/Anschrift

Schlüsselbauer Technology
GmbH & Co. KG
4673 Gaspoltshofen/Austria
Tel.: +43 7735 7144-0
Fax: +43 7735 7144-55
sbm@sbm.at
www.sbm.at

Schlüsselbauer
North America LLC
Thomas A. Higgins
4711 Trousdale Drive Suite
213, Nashville,
Tennessee 37220/USA
Tel.: +1 615 332-9788

• The Foley Products Company Winder, Georgia production facility is located in the greater Atlanta, Georgia market and has successfully undertaken a giant step in becoming the most modern manhole components producer in North America. Foley decided to use Magic production technology for manhole production. Foley Products Company was established in 1981 and has locations in Georgia (Newnan, Winder, Adairsville,) and Alabama (Clanton). Products include precast concrete storm and sanitary products, concrete pipe, box culverts, and arch pipe.

The philosophy of Foley Products Company since the beginning is "To supply the best quality products with the best service in our industry". Foley Products sought a solution to increase the production of manhole components. Historically, these manhole components were either wetcast in limited quantities or produced on their drycast pipe machines. In either case, limited capacity was affecting Foley's ability to serve their market and

• Um sich als führender Hersteller von Schachtbauteilen im Südosten der Vereinigten Staaten zu etablieren und so seine Gesamtmarktstellung weiter auszubauen, hat sich die Foley Products Company für einen Einsatz der Magic-Produktionstechnologie für Betonschachtelemente entschieden. Das in Winder, Georgia beheimatete Unternehmen verfügt über drei weitere Standorte in Georgia und Alabama. Das breite Produktspektrum umfasst Betonfertigteile für den Regenwasser- und Abwassertransport. 2006 wurde die hochautomatisierte Anlage zur Schachtteilerfertigung in Betrieb genommen.

Die Philosophie des 1981 gegründeten Unternehmens klingt weit verbreitet: „Die beste Produktqualität verbunden mit dem besten Service zu bieten.“ Bei Foley Products wird dieses Qualitätsdenken gelebt und findet in allen Produkten – von Betonrohren über Straßenablaufteile bis hin zu Schachtbauelementen – Ausdruck. Und dieses Qualitätsdenken war letztlich auch ausschlaggebend für die Entscheidung in der Lieferantenfrage, als es darum ging, die Produktion von Schachtelementen auszubauen. In der Vergangenheit wurden Schachtkomponenten entweder in geringen Stückzahlen gegossen oder im Drycast-Verfahren auf Rohrmaschinen hergestellt. In jedem Fall war es für Foley Products unzufriedenstellend, den Markt aufgrund der eingeschränkten Produktionskapazität nicht ausreichend bedienen zu können.

Nach ausführlicher Erstinformation und der eingehenden Besichtigung von Schachtfertigern in Nord Amerika und Europa kam Foley Products zu dem Schluss, dass die einzig zielführende Entscheidung nur die für eine klar zweckbestimmte Produktionsanlage sein konnte. Die geforderte Anzahl an Schachtkomponenten musste in höchster Qualität und in einem industriellen Maßstab mit entsprechend geringen



Fig. 1 MAGIC 1500 production plant for manhole components.
Abb. 1 Produktionsanlage für Schachtelemente – Magic 1500.



Fig. 2 Easy to use control system of the complete production.
Abb. 2 Übersichtliche Bedienung der automatisierten Schachtteilerproduktion.



Fig. 3 Production of elements up to nominal 60" inside diameter and up to an effective height of 48".
Abb. 3 Produktion von Schachtringen bis 1.500 mm Durchmesser und einer effektiven Höhe von 1.000 mm.

had a negative impact on their ability to produce pipe in sufficient volume.

After extensive research and exhaustive visits to other facilities in North America and Europe, Foley Products determined that the only solution was a dedicated production facility capable of producing the desired volumes on a truly industrial scale with the highest quality and lowest production cost. Foley Products chose the recognized leader in supplying industrial scale fully automated production plants – Schlüsselbauer – and decided that the Magic 1500 production plant would ideally suit their needs.

The Magic 1500 Production Plant supplied by Schlüsselbauer is capable of producing products up to nominal 60" inside diameter with an effective height of 48". The design is modular in nature and can be supplied in varying degrees of automation and accessories tailor made for a customer's specific needs. The configuration supplied to Foley Products includes fully automated production, pallet cleaning and oiling, robotic pallet and product handling, product depalletizing and stacking, product stencilling and further more in-line vacuum testing.

In this configuration, Foley Products can produce up to 300 individual pieces per shift including clean up of the plant. This entire state of the art facility is operated by two individuals and supported by one individ-



Fig. 4 Fully automated handling of any type of manhole components.

Abb. 4 Vollautomatisches Handling aller Schachtbauelemente.

Produktionskosten hergestellt werden können. Foley wandte sich an Schlüsselbauer – einen der führenden Anbieter von vollautomatischen Produktionsanlagen mit industriellem Maßstab – und entschied sich für die Produktionsanlage Magic 1500, die den gestellten Anforderungen in idealer Weise entsprach.



Fig. 5 Manhole risers made on the Schlüsselbauer Magic 1500.

Abb. 5 Schachtelemente produziert auf der Schlüsselbauer Magic 1500.

ual managing finished product on the yard. Products manufactured include 48" manhole risers in effective heights of 10" through 48", concentric and eccentric cones for manholes as well as three different styles of flat tops for manholes.

In each product were applicable, steps and lifting devices are automatically cast-in during the production cycle. Reinforcement is automatically introduced also

during the production cycle thus enabling the production plant to be operated with the minimum number of staff positions. All handling is accomplished by the Transexact robot crane and a human never touches the product once it is ejected from the casting station. Hence, the longevity of the equipment is assured through the prevention of damage typically caused by manual handling.

This plant was installed and commissioned in the Fall of 2006 and has exceeded the expectations of Foley Products. ■

Diese Produktionsanlage ist dafür ausgelegt, Produkte mit einer inneren Nennweite von bis zu 1.500 mm und einer effektiven Höhe von 1.250 mm herzustellen. Das Anlagenkonzept ist modular aufgebaut und in verschiedenen Stufen automatisierbar und kann mit auf individuelle Kundenwünsche abgestimmten Komponenten erweitert werden. Die von Foley Products gewählte Ausstattungsvariante umfasst unter anderem die vollautomatische Produktionseinheit, die automatische Entmuffung samt Reinigung, Ölung und Manipulation der Muffen in der Anlage, die Produktvakuumprüfung und Produktbeschriftung sowie das Produkt- und Muffenhandling mittels Kranroboter.

Mit dieser gewählten Ausstattung ist es Foley Products möglich, mit nur zwei direkt in den Produktionsprozess eingebundenen Personen eine Ganz-Tages-Produktion von bis zu 300 Einheiten zu erreichen. Die Bandbreite der hergestellten Produkte umfasst Schachtringe mit einem Durchmesser von 1.200 mm und einer effektiven Höhe von 250 mm bis 1.000 mm, zentrischen und exzentrischen Konen für Schächte sowie drei unterschiedliche Arten von Abdeckplatten für Schächte.

Für jedes Produkt können automatisch während eines Produktionszyklus Steigbügel und Transportanker eingerüttelt werden, ebenso wird die Bewehrung automatisch zugeführt. Sämtliche Handling-Funktionen werden durch den Automatik-Kran Transexact ausgeführt. Ein manuelles Handling des Produktes wird von Beginn an vermieden. Dadurch werden sowohl Produkt als auch Produktionstechnik vor typischen Schäden durch fehlerhafte manuelle Bedienung geschützt und die Langlebigkeit der Anlage sicher gestellt.

Die gesamte Anlage wurde 2006 installiert und in Betrieb genommen und hat die hoch gesteckten Erwartungen von Foley Products bereits heute eindeutig übertroffen. ■