

Litauisches Traditionsunternehmen nimmt industriellen Betonring-Massenfertiger in Betrieb

■ Christian Weinberger, Schlüsselbauer Technology, Österreich

Für die Herstellung standardisierter Betonbauteile braucht es neben einer gleichbleibenden Produktqualität vor allem eines: zuverlässigen und hohen Ausstoß! Bei Kauno Gelzbetonis hat man sich in den letzten Jahren intensiv mit den sich ändernden Bedingungen im Markt für Infrastruktur-Betonbauteile beschäftigt. Drei vorrangige Entwicklungen sind es, denen man nun mit einer Investitionsoffensive begegnet und so das bereits 1963 gegründete Unternehmen für die Zukunft rüstet. Zusammengefasst geht es dabei um höhere Qualitätsanforderungen, um rasche Verfügbarkeit von Massenprodukten und um die Reduzierung der dafür erforderlichen Arbeitszeiten. In einem ersten Investitionsschritt hat man vor diesem Hintergrund eine moderne Fertigungsanlage für Betonausgleichsringe von Schlüsselbauer Technology installiert.

An dem rund eine Autostunde von der litauischen Hauptstadt Vilnius entfernt liegenden Standort Kaunas wurde im Sommer 2021 der Ringmaster von Schlüsselbauer Technology installiert und sehr schnell in den Normalbetrieb übernommen. Von Beginn an werden auf der Anlage Ausgleichsringe mit einem Durchmesser von 700 mm in sieben Bauhöhen gefertigt. Charakteristisch für die Produktion dieser Betonteile ist die Fertigung ohne Stahlmuffen. Die frischen Produkte werden aus der Maschine gehoben und anschließend mit einem hydraulischen Greifer schonend zum Aushärtbereich gebracht. Ein genauerer Blick auf die Produktion zeigt, wie in einem optimal getakteten Ablauf nahezu im Minutentakt ein Bewehrungsring in die Form übergeben wird, dieser hydraulisch zentriert und anschließend die Form mit Beton befüllt wird. Die Verdichtung des Betons und die Ausformung



Produktionsanlage Ringmaster von Schlüsselbauer Technology im täglichen Einsatz bei Kauno Gelzbetonis

CTS
tunnel segment gaskets
cordes TBM & starter seals

Cordes Group | Im Südfeld 3 | D - 48308 Senden | Fon +49 (0) 2536 99 39 - 0 | Fax +49 (0) 2536 99 39 - 20 | info@cordes.de

best connections
cordes.de

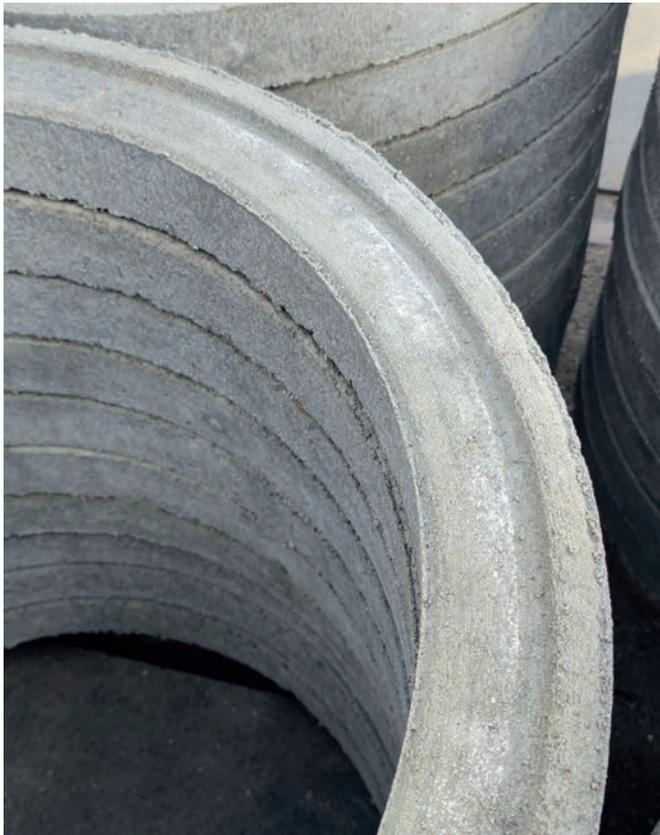


Vollautomatische Ausgleichsringfertigung, Handling mittels Ringmaster Stapel-Automat

der Fügung erfolgen durch das Zusammenspiel von Rütteleinheit, Kern, Form und Presse. Der Bediener der Anlage hat neben dem Einlegen der bereits vorbereiteten Bewehrungsringe vorwiegend eine Überwachungsfunktion und kontrolliert die gleichbleibende Beton- und Produktqualität. Abhängig von der gewählten Bauhöhe leistet die Ringmaster-Anlage einen Ausstoß von 40 bis 60 kreisrunden Ausgleichsringen pro Stunde.

Nicht nur in der Taktzeit der neuen Maschine kommt zum Ausdruck, dass man bei Kauno Gelßbetonis am Puls der Zeit handelt. Wie nie zuvor in den letzten Jahrzehnten werden derzeit Budgets freigegeben zur Sanierung und Neuerrichtung der öffentlichen Infrastruktur. Der Gründer und Eigentümer des Unternehmens, Herr Algimantas Aleksynas, hat diese Entwicklung frühzeitig antizipiert und die Langfrist- Investitionsstrategie entsprechend angepasst. So wurde bereits im Jahr 2005 eine Schachtinganlage Typ Magic aus dem Hause Schlüsselbauer Technology installiert. Aktuell werden vor allem für jene Produkte, für die das größte Mengenwachstum absehbar ist, Anlagen neu beschafft, die einerseits größere Mengen bewerkstelligen können und andererseits den dafür erforderlichen Personalaufwand reduzieren. Die Investition in die Ringmaster Anlage ist ein typisches Beispiel dafür. Während zuvor eine mehrköpfige Crew mit häufig wechselnden Arbeitern für die Produktion von Ringen zuständig war, erledigt dies jetzt ein Mitarbeiter, der neben der Produktionsüberwachung auch noch das Ausfahren der Ringstapel aus dem Aushärtebereich übernimmt.

Der Aushärtebereich der Anlage wird von einem intelligenten Handling-System bedient. Der Greifer, der die frischen Produkte von der Produktionseinheit übernimmt, fährt diese zu einer definierten Abstellposition. Diese Definition erfolgt der-



Auch die Fertigung von Falz-Ausgleichsringen erfolgt ohne Untermuffen.

art, dass die 20 Stahlpaletten im Aushärtebereich beginnend an der Abfahrseite abwechselnd mit frischen Produkten bestückt werden. Weitere Ringe werden jeweils auf das älteste Produkt im Aushärtebereich abgesetzt. Damit und mit einer feinen Trennmittelschicht an der Unterseite der Produkte wird sichergestellt, dass frische Produkte nicht aneinander haften bleiben. Abhängig von der Produktbauhöhe wird eine unterschiedliche Zahl an Bauteilen auf einer Stahlpalette gestapelt. Sind alle Paletten bestückt, fährt der Arbeiter diese aus dem Bereich der Maschine in einen zweiten Aushärtebereich und die bereits geleerten Paletten wieder zur Maschine.

Grundsätzlich können auf einer Ringmaster-Anlage runde Bauteile bis zu einem Außendurchmesser von 1.100 mm und einer Bauhöhe von 300 mm gefertigt werden. Ein taktzeitgebundenes Ausformen von Vertiefungen z. B. für das Baustellenhandling oder ein Einrütteln z. B. von Rahmenelementen oder die Herstellung von Deckelplatten sind ebenso möglich, wie die Herstellung von Rechteck-Elementen bis zu 780 x 780 mm. Sofern die Produktgeometrie dies erfordert, kann auch mit einzelnen Stahluntermuffen gearbeitet werden. Am weiteren Ablauf der Fertigung würde sich auch bei Untermuffenanwendung grundsätzlich nichts ändern. Für Kauno Gelzbetonis bedeutet dies Flexibilität hinsichtlich Produktvielfalt und Kapazität. Es können immer wieder Bauteile aus dem bereits bestehenden Portfolio in die Fertigung übernommen und so wesentlich effizienter hergestellt werden. ■



Der Eigentümer von Kauno Gelzbetonis, Herr Algimantas Aleksynas (rechts) und Johann Schlüsselbauer überzeugen sich von der Leistungsfähigkeit der Ringmaster-Anlage.



Schlüsselbauer ermöglicht allen Lesern der BWI den kostenlosen Download dieses Artikels im pdf-Format. Besuchen Sie die Webseite www.cpi-worldwide.com/de/channels/schlüsselbauer oder scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone ein, um direkt auf diese Webseite zu gelangen.



WEITERE INFORMATIONEN



UAB Kauno Gelzbetonis
 Pramonės Pr. 8, 51223 KAUNAS
 T +370 37 45 17 33
info@kaunogelzbetonis.lt
www.kaunogelzbetonis.lt



SCHLÜSSELBAUER Technology GmbH & Co KG
 Hörbach 4, 4673 Gaspoltshofen, Österreich
 T +43 7735 7144-0
sbm@sbm.at, www.sbm.at