

Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG, 4673 Gaspoltshofen, Österreich

Zukunftsweisende Betonfertigteile für den Tiefbau

Während in Mitteleuropa die Betonfertigteileindustrie für den Tiefbau stagniert oder bereits rückläufig ist, sind in der jüngeren Vergangenheit zahlreiche Neu- und Ersatzinvestitionen in modernste Produktionsanlagen für Betonfertigteile in den baltischen Staaten zu verzeichnen. Auf dieser Grundlage wird im Europavergleich die Qualität der im Infrastrukturbau in Lettland und Litauen eingesetzten Produkte binnen kürzester Zeit eine Spitzenposition erreichen. Die von Schlüsselbauer zuletzt gelieferten Anlagen werden für die Fertigung von Schachtringen, Konen, Ausgleichsringen, Deckel und Abdeckplatten eingesetzt. Dabei wurden unterschiedlichste regionale bzw. kundenspezifische Anforderungen erfüllt. So reichen die Nennweiten von 700 mm – wie z. B. für Standardschachtbauten in Litauen üblich – bis zu 2.500 mm. Alle Produzenten und die von ihnen gewählten Maschinen verbindet dabei vor allem die Verknüpfung der Forderung nach gesteigerter Produktqualität und variabel einsetzbarer Fertigungstechnik.

Das enorme Wirtschaftswachstum im Tiefbau in den baltischen Staaten kommt unter anderem in der europaweit durchgeführten statistischen Erhebung zum Ausdruck: So hat sich alleine in Litauen der Absatz von Betonrohr- und Schachtprodukten im Zeitraum 2003 bis 2006 um 83,4 % erhöht[1].

Die Nachhaltigkeit dieses beachtlichen Wachstums der Bauwirtschaft wird durch Projekte wie den geplanten Infrastrukturausbau in der lettischen Metropole Riga untermauert. Alleine in der Hauptstadt des 2,3 Mio. Einwohner zählenden Landes sollen in den nächsten zehn Jahren rund 6 Mrd. Euro in den Ausbau der Infrastruktur fließen[2].

Zwei Maschinentypen aus dem Hause Schlüsselbauer wurden zuletzt mehrfach im Baltikum in Betrieb genommen. Für die Fertigung von Schachtringen, Schachtunterteilen und Schachtkonen setzen mehrere



Die Tiefbauindustrie in den baltischen Ländern erfuhr in den letzten Jahren einen Quantensprung hinsichtlich der Qualität von Betonfertigteilen.

SCHLÜSSELBAUER
Technologie für Menschen



Produktionsanlagen für Rohre,
Schachtelemente und Sonderbauteile
www.sbm.at





Ausfahren eines Schachtrings aus der Magic-Anlage im Betonwerk Marijampolés Gelzbetonis



Zeitgemäße Schachtbauteile für den Tiefbau-Einsatz in Litauen – im Bild Konen und Schachtringe bei Kauno Gelzbetonis

Hersteller auf den Maschinentyp Magic. Diese weltweit seit vielen Jahren eingesetzten Anlagen vereinen eine äußerst hohe Flexibilität hinsichtlich der herzustellenden Produkte mit der Flexibilität im täglichen Betrieb der Anlage. Das Formen-Schnellwechselsystem dieser Maschine ermöglicht dem Betreiber eine extrem rasche Umstellung der Fertigung auf andere Ausführungen oder Dimensionen eines Produktes oder auf einen anderen Produkttypus. Die Palette reicht dabei bis zu einem Produktausendurchmesser von 2.700 mm und einem Produktgewicht von max. 3.000 kg. Die Produktpalette reicht vom einfachen Schachtring mit Vorlochung für den späteren Einsatz von Steighilfen bis zu großformatigen Konen mit zentrischem oder exzentrischem Einstieg. Selbstverständlich können anstelle der Vorlochung die Steigeisen oder Steigbügel auch direkt eingerüttelt werden. Der Transport der Produkte zum

Aushärteplatz und in weiterer Folge zum nachfolgenden Handling erfolgt bei den Betreibern der Magic – Anlagen mittels elektrischen Abfahrwagen.

Während die Anlagen im Baltikum bis dato zur Gänze in Einfachfertigung betrieben werden, eignet sich das Magic-Programm – abhängig von den Teile-Abmessungen – für die Mehrfachfertigung von bis zu sechs Produkten pro Arbeitszyklus. Neben den bereits erwähnten Schachkomponenten kommen für die Produktion mit einer Magic natürlich auch Rohre, Abzweiger, Passstücke, Straßenablaufteile, Palisaden u. ä. in Frage. Abgestimmt auf die zu produzierenden Betonfertigteile ist eine stufenweise Automatisierung dieser Fertigungsanlage möglich.

Als weitere, in den baltischen Staaten überaus beliebter Maschinentyp hat sich der Ringmaster von Schlüsselbauer erwiesen.

Diese vergleichsweise kompakte und ohne eigenes Fundament aufgebaute Maschine wird für Betonfertigteile mit einem Außendurchmesser von max. 1.100 mm eingesetzt. Typischerweise werden darauf Ausgleichsringe, Deckel und Abdeckplatten gefertigt. Das etwa in Litauen benötigte Produktspektrum umfasst Ausgleichsringe in glatter und verschiebesicherer Ausführung in unterschiedlichsten Bauhöhen, Schachtringe DN700, Bauhöhe 250 mm mit Falzfügung sowie entsprechende Abdeckungen. Darüber hinaus können auf dem Ringmaster runde und eckige Fertigteile bis zu einer Bauhöhe von 300 mm und einem Produktgewicht von bis zu 250 kg rasch und mit geringem Personalaufwand hergestellt werden.

Die Maschine kann baulich sowohl als Stand-alone-Version als auch als Teil eines vollautomatischen Fertigungskonzeptes ausgeführt werden. Dazwischen gibt es unter-

Return on Investment!

PERFECT 

www.perfectsystem.eu

Ein revolutionäres Fertigungssystem für Betonschachtunterteile:

**Individuell | Monolithisch
Aus einem Guss
Lieferbar in 24 Stunden!**



schiedlichste auf Betreiber-Wünsche angepasste Automatisierungsvarianten. Eine Ringmaster-Installation in Litauen wurde z.B. mit einem Stapel-Automaten ausgestattet, der die Produkte unmittelbar nach dem Produktionsprozess schonend aus der Maschine entnimmt und in der programmierten Aushärteposition ablegt. Damit wird ein

äußerst platzsparendes Handling und Aushärten der Produkte ohne zusätzlichen Arbeitsaufwand für den Bediener ermöglicht. Gemeinsam sind allen Ringmaster-Installationen die wirtschaftliche Ein-Mann-Bedienung und die produktabhängige Fertigung mit oder ohne Untermuffen.

WEITERE INFORMATIONEN

SCHLÜSSELBAUER 

Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG
 Hörbach 4 · 4673 Gaspoltshofen, Österreich
 T +43 7735 71440 · F +43 7735 714455
 sbm@sbm.at · www.sbm.at



Falzringe DN700 aus der Ringmaster-Fertigung des Unternehmens JSC Gelgaudiskio Gelzbetonis



Deckel-Fertigung und Handling mittels Ringmaster-Stapel-Automaten



Fertigung von Schachtringen unterschiedlicher Nennweiten in den Werken Kauno Gelzbetonis und Vilnius Gelzbetoninis Konstrukcijs Gamykla Nr.3"

■ Quellen

- [1] <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
- [2] <https://www.bfai.de>



VISIT
www.ThePrecastShow.org
FOR DETAILS



**THE
PRECAST
SHOW** SM

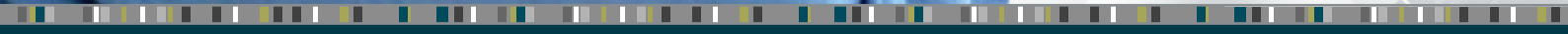
GEORGE R. BROWN
CONVENTION CENTER
HOUSTON | FEB. 20-22, 2009
www.ThePrecastShow.org



NPCA
Precast ... The Concrete Solution
www.precast.org



American
Concrete Pipe
Association
www.concrete-pipe.org



THE INDUSTRY'S BIG, NEW EVENT IS SET TO LAUNCH IN HOUSTON

The name says it all. The Precast Show, set to debut in Houston Feb. 20-22, 2009, is all about precast concrete and everything it takes to produce the world's most versatile building material, train employees and run a successful business.

The Precast Show is an equipment and services trade show designed by precasters and suppliers, and it puts the focus squarely on manufacturing, safety, technical training and especially the precast producers. The Precast Show was designed from scratch by the experts – the exhibitors and precasters who will be doing business on the trade show floor.



REGISTER NOW!

Exciting speakers, plentiful meal functions, fun receptions and parties, adventurous tours, networking with peers, and the bayou city of Houston await you at The Precast Show. Register online at www.ThePrecastShow.org. For questions and other registration information, call The Precast Show at (866) 808-1028. The "Early Bird" registration deadline is Jan. 9, 2009, so register today!

GO GREEN! REGISTER ONLINE

Save time, save paper and get the latest details about The Precast Show when you register online at: www.ThePrecastShow.org. Online registration will open Oct. 15, 2008. For questions and other registration information, call The Precast Show at (866) 808-1028.

Our "Early Bird" registration will save you money, so register before Jan. 9, 2009, and take advantage of discount pricing.

FIVE REASONS YOU NEED TO BE THERE

EQUIPMENT & MORE

The only trade show built just for the precast concrete industry, The Precast Show will include the industry's most important suppliers featuring the equipment and services vital to today's complex plant operations. Keep up to date and plan for the future by getting up close and personal with the latest technology.

TECHNICAL TRAINING

The debut of The Precast Show includes the launch of Precast University, which offers a clear career path for precasters who want to continue learning and advancing in their jobs.

NETWORKING

Precasters say that one of the top reasons they plan to attend The Precast Show is for the opportunity to network with other producers and meet personally with suppliers who can answer their questions, help solve problems and suggest new ways to boost the bottom line.

SPECIAL EVENTS

Awards programs, plant tours and partner events are just the start of the special events planned for Houston. Don't miss the biggest event in the industry – the Salute to Excellence, featuring a special performance by Grammy Award-winning recording artist LeAnn Rimes.

EVERYONE WILL BE THERE

If you're in the precast concrete industry, you need to attend The Precast Show! It's the one event each year where the entire industry meets to see the latest equipment, get technical training from the experts and celebrate the most creative and innovative companies in the industry.

IMPORTANT DATES

TRADE SHOW: FEB. 20-22, 2009

**SALUTE TO EXCELLENCE, FEATURING
LEANN RIMES: FEB. 21, 2009**

EARLY BIRD DISCOUNT ENDS: JAN. 9, 2009

SPECIAL EVENTS AND ACTIVITIES

- ACPA Plant Tours (Feb. 17)
- NPCA Educational Foundation Scholarship Golf Tournament (Feb. 18)
- NPCA Plant Tours (Feb. 19)
- ACPA Machine Clinics (Feb. 19)
- Houston: The Bayou City Tour (Feb. 19)
- Pinnacle Awards Luncheon (Feb. 20)
- Old Town Spring Partner Tour (Feb. 20)
- Salute to Excellence, Featuring LeAnn Rimes (Feb. 21)
- Bayou Bend: Collection and Gardens Tour (Feb. 22)

EDUCATIONAL COURSES

ACPA Production Short Course School, featuring Q-Cast, Production, Safety, Quality (Feb. 18-20)

PRECAST UNIVERSITY (Multi-day commitment)

- PQS Level I – Production and Quality School Level I (Feb. 19-22)
- PQS Spanish – Production and Quality School in Spanish (Feb 19-22)
- PQS II QA/QC – Production and Quality School Level II QA-QC (Feb. 20-22)
- PQS III Leadership – Production and Quality School Level III Production Leadership (Feb. 20-22)

PRODUCTION AND SAFETY TRACK

- Precast 101: Basic Concrete
- Confined Space Program Essentials
- What's Wrong With This Picture?
- Respiratory Protection Needs
- Lifting Precast Concrete Products Reinforcement
- Educating the New Employee on Precast Safety

ADVANCED TECHNICAL TRACK

- Flowable Concrete on Steroids
- Mix Design Seminar
- Accelerated Strength Gain
- Preventive Maintenance for Today's Cranes and Mixers

CONCRETE TESTING

QUALITY

- Precast 102: Finished Product Handling
- Precast 103: Concrete Repair
- Precast 104: Quality Control
- Concrete Consolidation

MANAGEMENT AND LEADERSHIP

- Effective Internal Audits
- Leadership Tips: Lessons for Creating a Successful Business

How to Design a World-class Presentation in 15 Minutes

- Create Compelling PowerPoint Presentations
- Managing Time Wisely

FINANCE

- Construction Contracts: How to Protect Your Company
- OSHA Inspections and Your Bottom Line
- Using NPCA Industry Benchmarks to Plan for Profits
- Keys to Financial Success
- Insurance: Is Your Business Really Protected?

SUSTAINABILITY

- Recycled Concrete
- LEED 101: Introduction to LEED
- Implementing Sustainable Strategies
- Challenges of Implementing Ultra High-Performance Concrete Products
- High-Performance Green Building Design

INDUSTRY LEADERSHIP

- Intro to Precast for Associate Members
- What's in the Future for Your Precast Septic Tank Business?
- Architecture and Precast Amazing Possibilities; Precast and Veneer Discovering New Possibilities
- Intro to Precast Product Opportunities in Stormwater Management

HEADLINER ENTERTAINMENT

The Salute to Excellence, Featuring LeAnn Rimes

What's a Texas-sized event without some down home music? The Precast Show proudly presents a special performance from Grammy Award-winning recording artist and country music star LeAnn Rimes to close out our signature event, the Salute to Excellence.

A performer since the age of 5, LeAnn became a national recording star at age 13, when her recording of the song "Blue" stormed the country music airwaves. And the rest is history. She has won two Grammy Awards, including the first Best New Artist accolade ever won by a country artist. She has sold more than 37 million records, won an American Music Award, three Academy of Country Music honors and 12 Billboard Awards.

LeAnn followed up "Blue" with numerous hit singles, among them "One Way Ticket," "I Need You," "Nothin' 'Bout Love Makes Sense," "Probably Wouldn't Be This Way," "Can't Fight The Moonlight" – a No. 1 song in 11 countries – and "How Do I Live," which was the longest running single ever on the Billboard Hot 100, spending a record-setting 69 weeks on the chart.

In an exclusive performance for attendees of The Precast Show, LeAnn and her red-hot band will show you why she is one of the most exciting artists on the country music scene today.





HOUSTON – IT'S BIG, IT'S MODERN, IT'S EXCITING – JUST LIKE OUR SHOW!

Everything's big in Texas – including Houston, the host city for the debut of The Precast Show. The fourth largest city in the United States with a population of 2.14 million in its metropolitan area, Houston not only has a lot of people, it has some serious square footage. The city sprawls across 634 square miles, large enough to contain the cities of New York, Washington, D.C., Boston, San Francisco, Seattle, Minneapolis and Miami. The 10-county Houston Metropolitan area spans 10,062 square miles, larger than the entire state of Massachusetts.

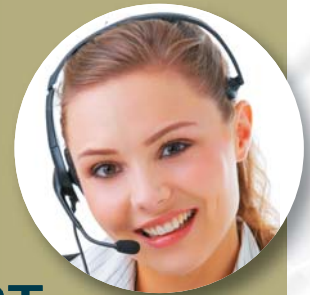
Ranking as a top city for business travelers and an international business hub, Houston is also one of the South's cultural arts centers. The Bayou City draws an estimated 34 million visitors annually with a modern mix of vibrant nightclubs, professional sports teams, cutting-edge performing arts, and highly acclaimed museums and theme parks. It is the home to the internationally famous NASA and the Johnson Space Center, where visitors can see the space shuttle, learn about the international space station, and sample both the history and future of space exploration.

Houston might be big, but it's not pretentious. It's a place of contrasts, where you'll find big-city amenities combined with small-town friendliness, exotic restaurants contrasted with spicy Tex-Mex eateries, and a pulsing nightlife offset by some of the top theater venues in the country. It's also a gateway to the "third coast," sitting astride four major bayous just an hour north of the sand and surf of the Gulf of Mexico.

As the host city for The Precast Show, Houston has it all. Visit www.ThePrecastShow.org for a list of links to help you plan your visit.



To receive a conference book listing all the special events, educational courses and other activities connected with The Precast Show, send an e-mail to info@ThePrecastShow.org or call the concierge.



YOUR PRECAST SHOW CONCIERGE

We're all about service at The Precast Show. If you have any questions about anything related to the show – educational courses, programs, pricing, special events, hotels, Houston, or anything related to registration – just call our special Precast Show Concierge.

The Precast Show Concierge
(866) 808-1028

Outside the United States
(317) 571-9500

or visit www.ThePrecastShow.org
for the latest show details