

Estabilidad duradera en las infraestructuras de aguas residuales gracias a las piezas de hormigón prefabricadas

■ Mag. Christian Weinberger MBA, Schlüsselbauer Technology, Austria

Durante las pasadas décadas, en pocos sectores de la producción de piezas de hormigón prefabricadas ha influido de tal manera la competencia de otros materiales como en el de los tubos. Tanto los tubos de hormigón o de hormigón armado clásicos como los pozos están cada vez más desbancados por los nuevos materiales en este mercado, tradicionalmente dominado por el hormigón. Entran en juego aspectos como el aprovechamiento de los recursos regionales disponibles y los límites físicos, a veces no idóneos, de las propiedades de las piezas flexibles. La reestructuración de la industria de los tubos de hormigón, muy avanzada en algunos países, se suma en la mayoría de las ocasiones a la acumulación de capacidades productivas y, en muchos casos, también al abandono de competidores con una calidad de productos inferior a la media. No obstante, la consolidación de los mercados ha aumentado más bien la competencia de costes entre las empresas, y no así tanto de la calidad de los productos. Se trata, en resumen, de retos poco propicios para fortalecer este ramo industrial y a los que se enfrentan los proveedores de productos de la competencia.

Schlüsselbauer Tecnología presentó por primera vez en 2004 sus bases de pozos de hormigón elaboradas individualmente durante la bauma, feria líder a nivel mundial. Estos componentes endurecidos por encofrado y producidos de una pieza no solo cumplen el requisito de sustituir las tareas físicamente

arduas en la planta de producción de piezas prefabricadas por una técnica de producción inteligente, sino que establecen también un nuevo nivel de calidad para la aplicación de las mismas. Ni los canales de hormigón moldeados manualmente en un segundo paso ni los canales producidos con artesanía tradicional o las superficies de bermas de clínquer o de gres alcanzan la calidad y la duración de las bases de pozos de hormigón monolíticas. Por supuesto, a esto se añade el requisito de que la calidad del hormigón utilizado se mantenga a la vanguardia de la tecnología del hormigón y del procesamiento de HAC. Desde la presentación de Perfect, se aprecia en todo el mundo un aumento del uso de hormigón autocompactante y, tan solo con el éxito comercial del sistema de producción Perfect, se han procesado más de dos millones de toneladas de HAC para la producción de piezas prefabricadas.

La innovación que supuso producir bases para pozos endurecidas por encofrado sentó la base de una serie de nuevos desarrollos en Schlüsselbauer Technology. Con el término «Perfect Forming Technology» se englobaron de forma sucesiva experiencias del procesamiento de HAC para la producción de nuevas piezas prefabricadas de hormigón. Apenas unos años después, en 2010, Schlüsselbauer Tecnología presentó una vez más en la bauma de Múnich tubos de hormigón endurecidos por encofrado y provistos de una fiable capa de protección anticorrosiva de HDPE. Además, de nuevo unos pocos años más tarde, productores de América,



La diversidad de la producción de piezas prefabricadas de hormigón con Perfect Forming Technology habla por sí misma: un único procedimiento permite crear soluciones versátiles para piezas prefabricadas redondas, ovaladas o cuadradas de cualquier complejidad.

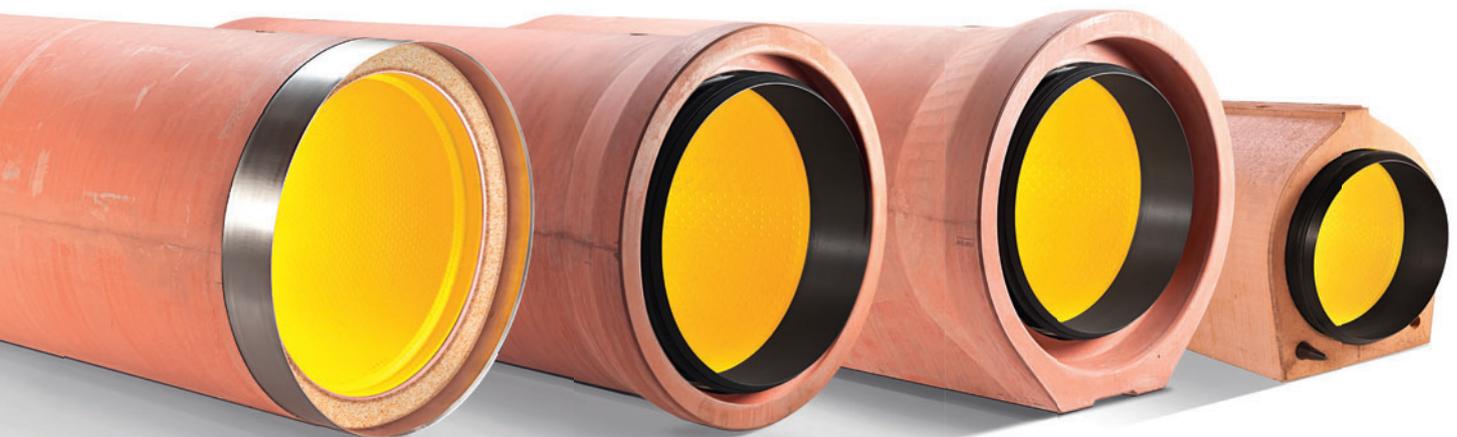


Mejora de la cuota de mercado gracias a tubos para aguas residuales de hormigón resistentes a la corrosión

Amortización inmediata y producción eficiente PERFECT Forming Technology

Todo el que quiera ser líder en el mercado de infraestructuras de aguas residuales tiene que apostar por una tecnología que ofrezca claros beneficios económicos y técnicos en lo que respecta a tuberías de gres, acero y diferentes plásticos. Para ello, utilice la **PERFECT Forming Technology** para la producción de tubos para aguas residuales de hormigón duraderos con liner de HDPE. PERFECT Pipe se utiliza en Asia, Europa y América. Fabricantes de todo el mundo producen satisfactoriamente tubos y componentes de pozos con sistemas de SCHLÜSSELBAUER.

Puede informarse en:
www.perfectsystem.eu
www.sbm.at



¡PERFECT Forming Technology aporta el máximo valor añadido a su producción de tubos de hormigón!



Del mismo modo en que resulta muy sencillo ajustar el número de moldes, también es posible optimizar la capacidad global y la inversión en costes de producción, inferiores a los de la producción con desencofrado inmediato.

Asia y Europa aumentan su cuota de mercado con gran éxito gracias a sus tubos para aguas residuales, un sector que numerosos productores hace mucho que daban por perdido ante otros materiales de tubos.

Creación de valor optimizada gracias a la producción acorde con las necesidades

La calidad general del producto y, sobre todo, el revestimiento fiable y duradero en el caso de las piezas resistentes a la corrosión son solo algunos de los factores del éxito de las piezas endurecidas por encofrado que se han producido con Perfect Forming Technology. En un momento en el que se reduce al mínimo la inmovilización de capitales aumentando las existencias en almacén durante períodos más extensos, y con ello, las exigencias de la producción basada en las necesidades, planificar de un modo flexible y a corto plazo los siguientes lotes de producción se convierte en un elemento fundamental para acortar el ciclo de creación de valor. El intervalo entre el momento de creación de valor original, es decir, la producción, y el de concreción de dicho valor mediante la comercialización se debe reducir. Para ello, las fábricas de hormigón tradicionales, al margen de la calidad de producto que puedan lograr, se enfrentan a grandes retos simplemente con actualizar sus instalaciones de producción. Otro factor de costes que suele ignorarse es el desaprovechamiento de gran parte de las instalaciones, por ejemplo, a la hora de producir tubos de hormigón según determinados anchos nominales. Los intentos de limitar esta desventaja en la producción tradicional de tubos de hormigón mezclando anchos nominales con una o dos dimensiones implican en la práctica concesiones en la calidad de los productos, y una producción verdaderamente basada en las necesidades no puede tener lugar de ese modo. Otro caso muy distinto es el de la producción endurecida por encofrado, mediante la cual se elaboran las cantidades promedio basadas en las necesidades y, en caso de picos concretos, se aplican ajustes temporales al número de moldes y los ciclos de producción. El concepto de producción Perfect Forming Technology de



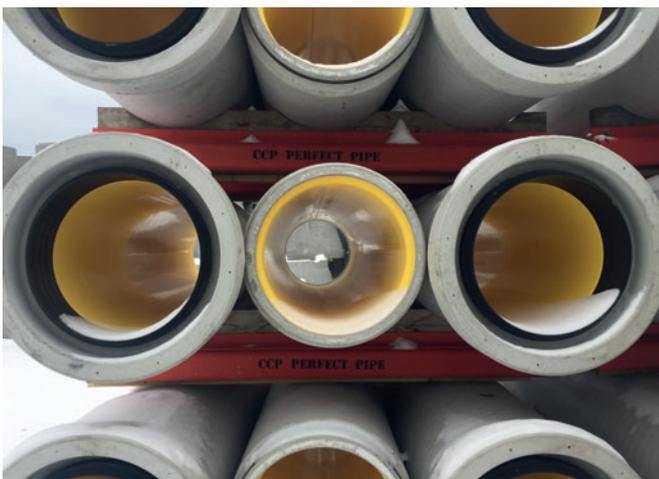
Automatizar la fundición y la manipulación de los moldes antes y después del desencofrado puede aumentar considerablemente la eficiencia global.

Schlüsselbauer permite tanto producir piezas a medida como bases para pozos individuales, así como piezas sumamente estandarizadas, como estructuras de pozos o tubos aplicando un único programa, para lo que la capacidad global de producción puede superar incluso a la convencional con desencofrado inmediato.

El desarrollo continuo del concepto de producción Perfect Forming Technology por parte de Schlüsselbauer lanzó hace poco un nuevo e impresionante resultado en la feria internacional IFAT2018 de Múnich. Así, se presentó por primera vez ante el mundo profesional un perfil de marco resistente a la corrosión con junta innovadora y posición de montaje variable que, además, se utilizará en Alemania a partir de verano de 2018 en los proyectos de infraestructura pertinentes. La formación de canales anticorrosivos para entornos secos con dos posiciones de montaje es tan destacada como la implantación de un concepto de marco con cuatro secciones transversales interiores de 1100 x 1650 mm a 1650 x 2300 mm.



El concepto Perfect Forming Technology es apto para componentes de infraestructuras de todo tipo, para tubos y para componentes de pozos u otras piezas de geometrías similares.



Por lo demás, cada vez se incorporan más tubos de plástico en bases de hormigón o de colada: los tubos de hormigón Perfect Pipe con protección anticorrosiva de HDPE anclada aportan valor a las obras de hormigón.

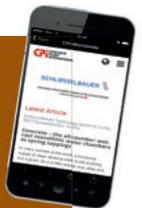
Otro ámbito de aplicación en el que el equipo con moldes innovadores para los fabricantes ha demostrado su valía es el de la producción de tubos para hincado de hormigón, con o sin revestimiento de HDPE, según se prefiera. De este modo, tanto en Norteamérica como en Singapur se producen tubos para hincado de gran calidad con diámetros poco habituales utilizando Perfect Forming Technology. El desarrollo consecuente que satisface toda clase de requisitos en todo el mundo ha convertido a Schlüsselbauer en pionero de la técnica de producción automatizada para elementos de infraestructura de hormigón endurecidos por encofrado. La colaboración profesional con productores de piezas prefabricadas a quienes preocupa la calidad ofrece a ambos bandos,

Numerosos proyectos en América, Asia y Europa confirman las importantes ventajas de Perfect Pipe: anticorrosión y estanqueidad duradera, capacidad de carga estática y montaje sencillo

productor de piezas prefabricadas de hormigón y proveedor de tecnología, un impulso innovador constante, con lo que contribuye a crear valor añadido en las plantas de producción de piezas prefabricadas de hormigón y a optimizar la vida útil de este.



Schlüsselbauer patrocinó la posibilidad de descarga gratuita del archivo pdf de este artículo para todos los lectores de PHI. Visite la página web www.cpi-worldwide.com/en/channels/schuesselbauer o escanee el código QR con su smartphone para acceder directamente a esta página web.



MÁS INFORMACIÓN

SCHLÜSSELBAUER

SCHLÜSSELBAUER TECHNOLOGY GmbH & Co KG
Hörbach 4, 4673 Gaspoltshofen, Austria
T +43 7735 7144 - 0, F+ 43 7735 7144 - 55
sbm@sbm.at, www.sbm.at
www.perfectsystem.eu