

Brecon Vibrationstechnik GmbH, D-50933 Colonia, Alemania

Robusto radiocontrol para el servicio en plantas de hormigón

Además de para la producción de prefabricados en instalaciones muy automatizadas, el control de procesos por radio también es una ventaja siempre que sea necesario salvar grandes distancias o cuando sea necesario cambiar los parámetros de fabricación durante la producción, de forma independiente de la ubicación. Por ello, Brecon (y anteriormente Bosch) ofrece un sistema de radiocontrol para la compactación del hormigón desde hace ya más de 25 años. En virtud de esta amplia experiencia, Brecon ha desarrollado ahora la siguiente generación de radiocontroles, que tienen en cuenta las duras condiciones de servicio en las fábricas de hormigón.



Fig. 1: Una nueva serie de radiotransmisores adecuados para plantas de hormigón permite un manejo desde cualquier ubicación.

Un radiocontrol está formado básicamente por un receptor y un transmisor. Los requisitos para un radiocontrol son el resultado de la funcionalidad, la seguridad y la facilidad de manipulación. La experiencia, especialmente con la aplicación a la compactación de hormigón, muestra que se trabaja con al menos tres canales radioeléctricos:

1. Aumentar energía de compactación (mayor frecuencia)
2. Reducir energía de compactación (menor frecuencia)
3. Iniciar/Detener vibración

Con estas funciones básicas ya se consigue aprovechar las mayores ventajas del radiocontrol, ya que el trabajador puede observar directamente la superficie del hormigón durante la compactación y cambiar la energía de vibración apretando un botón en función de lo que le dicte su experiencia con el proceso de compactación. La energía se aumenta de forma controlada hasta que se alcanza la distribución óptima del hormigón. Aunque también es posible redu-



Fig. 2: La nueva serie de Brecon de radiocontroles con 3, 6 y 8 canales

cirla ligeramente cuando un exceso de energía vibratoria produce salpicaduras de hormigón. Las salpicaduras de pasta de cemento pueden hacer que se produzca el efecto contrario y que el hormigón atrape aire, especialmente en las zonas de los encofrados laterales. Con el radiocontrol es posible reaccionar inmediatamente a condiciones no deseadas. Además de los radiocontroles de 3 canales se emplean principalmente radiocontroles de 6 y de 8 canales. A través de los canales adicionales es posible, p.ej., seleccionar diferentes encofrados o unidades vibratorias, en función de la ocupación y el llenado del encofrado. La nueva serie de radiocontroles de Brecon se define como de radiotransmisión segura de alta capacidad con un alcance de hasta 100 metros y el índice de protección IP65. La optimizada tecnología de radiotransmisión permite la doble codificación para evitar señales falsas. Así, mediante el radiocontrol de Brecon también es posible controlar otros procesos como, p.ej., el distribuidor de hormigón o el desplazamiento transversal de paletas en instalaciones de carrusel. Los transmisores manuales de la nueva serie (véase fig. 2) se han optimizado sobre todo en lo referente a la protección contra las caídas y se han envuelto en una fuerte protección de goma. A pesar de ello, tienen una forma ergonómica y se pueden manejar bien incluso con guantes de trabajo, gracias a que las teclas de manejo sobresalen y responden claramente a la presión. Tanto el transmisor como el receptor están homologados para funcionar en temperaturas ambiente de -20 a +55°C. En el lado posterior del transmisor manual se ha integrado un clip para cinturón (véase fig. 3) que permite llevar el transmisor de forma segura sujeto en el exterior de la indumentaria. Con su reducido peso de solo 125 gramos, el transmisor manual también puede llevarse cómodamente en los bolsillos. Para poder ser aplicable en sistemas de control de todo el mundo, el nuevo radiocontrol de Brecon está disponible

para tensiones de servicio de 115 V o 230 V de CA y tensiones continuas de 12 V hasta 24 V y también 48 V.

Conclusión

La nueva serie de Brecon de radiocontroles extremadamente robustos para el servicio en plantas de hormigón permite el ajuste espontáneo y exacto de los parámetros de compactación durante el proceso de hormigonado. De esta forma los trabajadores de la planta no están obligados a permanecer en un lugar, y pueden aplicar sus conocimientos y su experiencia para conseguir una compactación óptima de cada uno de los productos prefabricados elaborados. El manejo es intuitivo y posibilita un proceso continuo de mejora.



Fig. 3: Ergonómicos, robusto y según los más altos estándares de seguridad.

MÁS INFORMACIÓN



Brecon Vibrationstechnik GmbH
Stolberger Strasse 393
50933 Köln, Alemania
T +49 221 9544270
F +49 221 9544277
info@brecon.de
www.brecon.de

