

Calidad y más en el punto de mira

Cuando la feria bauma abra sus puertas en Múnich en abril, los visitantes del stand de Masa en el pabellón B1.347 encontrarán una buena mezcla de soluciones nuevas y de probada eficacia. Si bien la tecnología fundamental para fabricar bloques y adoquines no ha experimentado una revolución desde la última edición de bauma, una mirada a la planificación del stand de Masa revela que hay novedades interesantes en marcha. Por ejemplo, en el ámbito del control de calidad de productos de hormigón.

Masa presentará en Múnich su nuevo sistema para la inspección y medición sin contacto de productos de hormigón. El sistema en línea detecta diversos defectos en los productos, puede medir completamente su altura a lo largo de toda la bandeja de producción e incluso puede utilizarse para inspeccionar las propias bandejas. Este módulo compacto para el control de calidad está completamente integrado funcionalmente en el sistema de control de instalaciones Masa, permitiendo al operario trabajar con una interfaz familiar.

Estreno en feria de un sistema que aprende

El sistema para el control de calidad óptico de Masa está listo para su gran debut en Múnich. Partiendo de un proyecto de desarrollo, Masa ha optimizado el prototipo durante los últimos meses en condiciones de operación reales. En colaboración con un cliente piloto, se ajustaron parámetros, visualizaciones y aspectos del diseño. El prototipo ya ha superado

con éxito las pruebas en un entorno de producción real, y el software de análisis integrado, basado en inteligencia artificial, mejora continuamente a medida que aprende día a día. De cara a la bauma, ya es posible obtener un pequeño adelanto de este innovador sistema.

Medición en línea

Cuando se utiliza en el lado húmedo, el sistema realiza mediciones sin contacto en línea de los productos de hormigón recién producidos, directamente detrás de la máquina de producción. Mientras tanto, el transporte del lado húmedo puede seguir funcionando, transportando la bandeja de producción con los productos, sin retrasar la producción ni detenerla para el proceso de medición. Para el productor esto significa: control de calidad sin pérdida de tiempo.

Detección temprana de defectos en los productos

El sistema reconoce una amplia gama de defectos en los productos, diferenciando, por ejemplo, entre defectos superficiales y contaminaciones. Visualiza y clasifica las desviaciones detectadas de la norma en el sistema de control de instalaciones Masa y marca los productos detectados. El sistema reconoce:

- Defectos superficiales a partir de un tamaño de aprox. 1 mm²



Imagen de resultado de defectos: Cada tipo de defecto recibe una marca de color diferente.

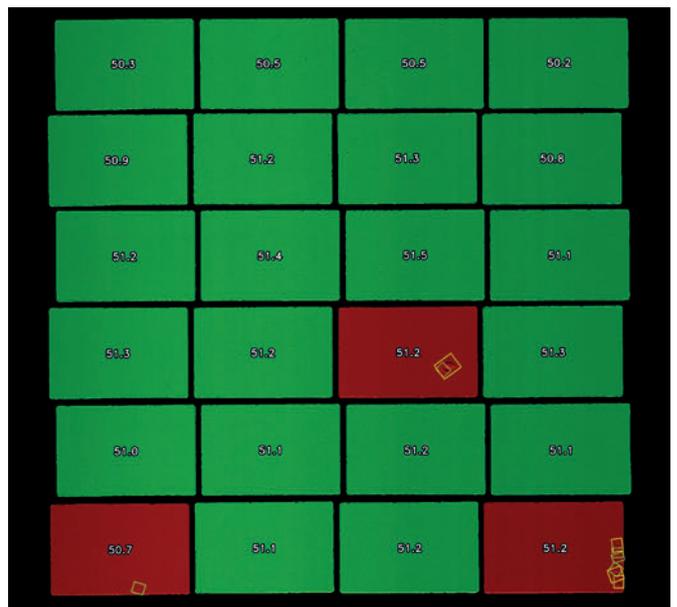


Imagen de resultado de defectos: Los productos que deben retirarse en el lado seco están marcados en color.



MP
Mezcladora planetaria
hasta 4 m³ de hormigón
vibrado



MAO
Mezcladora de doble
eje horizontal hasta 9 m³
de hormigón vibrado



MAO C
Mezcladoras de doble eje
horizontal continuo
desde 80 litros
hasta 500 m³/h



Amplia gama de
accesorios



S.I.CO-MA. s.r.l. Via Brenta, 3 06135 Ponte Valleceppi - Perugia - Italy Phone +39 075 592.81.20 sicoma@sicoma.it www.sicoma.it

masa

Milestone to your success.

Masa digitalización: Trazabilidad de los productos en la garantía de calidad de su proceso de producción.

«Mi hito informa del historial individual de cada lote».

Sven Hellmann, ingeniero de procesos (IT)
Departamento eléctrico, Masa Porta Westfalica

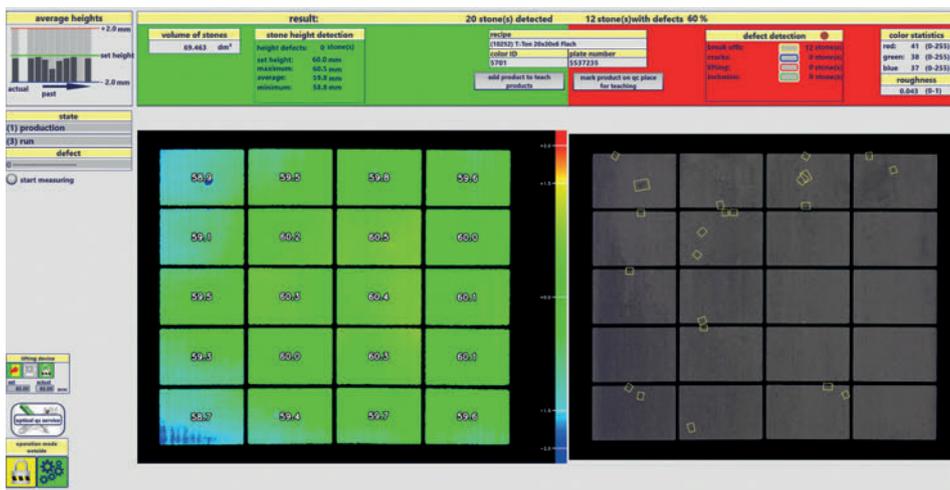
www.masa-group.com

En Masa sólo pensamos en hormigón y en cómo darle forma para la industria de materiales de construcción. Con las máquinas desarrolladas y construidas por nosotros, usted puede producir excelentes bloques de hormigón, adoquines o productos de jardinería, bloques de hormigón celular y paneles (reforzados), así como ladrillos silicocalcáreos. En otras palabras, somos auténticos cabezas del hormigón apasionados por las máquinas fiables y de alto rendimiento.

Uno de nuestras cabezas de hormigón, Sven Hellmann, ha programado un práctico sistema de informes que pone a disposición toda la información relevante del proceso de producción mediante el etiquetado con código de barras del palé entregado: El sistema de informes de producción para instalaciones de hormigón celular de Masa. Una solución práctica para la gestión de documentos o la resolución de problemas. **Pregúntele a las cabezas de hormigón.**



Escanee el código QR para obtener más información.



Visualización en el sistema de control de instalaciones Masa: medición de altura de bloques y detección de defectos

- Proyecciones en la superficie a partir de una diferencia de altura de aprox. 0,5 mm
- Fisuras finas a partir de una anchura de aprox. 0,5 mm
- Inclusiones de cemento

Gracias a esta detección temprana de defectos, el sistema ayuda activamente al operario de la instalación a optimizar la producción. Como el operario recibe información sobre las irregularidades de los productos inmediatamente después del proceso de desmoldeo, puede reaccionar de inmediato ajustando los parámetros de la máquina, las fórmulas o las materias primas. Esto reduce la cantidad de productos rechazados. Dependiendo del tipo y de la cantidad de defectos detectados, puede ser recomendable retirar toda la bandeja de producción con productos frescos antes del curado, p. ej., utilizando el dispositivo de volteo Masa opcional. Esto permite que las capacidades del área de curado se utilicen únicamente para productos en perfecto estado, evitando así reclamaciones posteriores. Sin embargo, si sólo hay algunos productos defectuosos, la retirada de éstos también puede realizarse en el lado seco.

Determinación de la altura de los productos

El sistema escanea los productos de hormigón que pasan por debajo del dispositivo sin contacto y mide las alturas de

los productos a lo largo de toda la bandeja de producción. La pantalla de visualización muestra en color el desarrollo de la altura de los bloques en función de las tolerancias especificadas.

Inspección de la bandeja de producción

El estado del medio de transporte de los productos de hormigón, las bandejas de producción, tiene un impacto directo en la calidad de los productos de hormigón recién fabricados. Los daños, irregularidades o deformaciones de las bandejas de producción tienen un impacto negativo en los productos y, por tanto, provocan costes debido a rechazos. Aquí es precisamente donde entra en juego el sistema de control de calidad. Inspecciona las bandejas de producción vacías en busca de posibles defectos de calidad y los indica dentro de los límites de tolerancia definidos en el sistema de control de la instalación Masa.

La tecnología en el dispositivo

Masa diseñó una construcción esbelta para integrar el dispositivo que alberga toda la tecnología de medición, ocupando el menor espacio posible en la instalación de producción. Gracias a ello, el sistema de control de calidad puede equiparse tanto en instalaciones nuevas como en muchas ya existentes.

Durante la bauma 2025, Masa invita cordialmente a los visitantes profesionales interesados a visitar su stand y descubrir de primera mano el sistema de control de calidad y sus posibilidades para una inspección precisa y permanente de los productos. Desarrolladores y personal de ventas estarán disponibles para responder a preguntas sobre las tecnologías utilizadas en y en torno al dispositivo, como los escáneres de superficies, cámaras ópticas o codificadores. También estarán encantados de informar sobre opciones de instalación y las posibles aplicaciones prácticas, así como de las variantes y los beneficios del control de calidad.

bauma 2025 - El stand de Masa ofrece aún más

En la bauma de Múnich, los profesionales del sector podrán descubrir, junto al nuevo sistema para el control de calidad óptico, muchos otros hitos recientes de Masa, presentados tanto de forma analógica como digital.

Por ejemplo, la Masa Service Cloud, cuya oferta online se ha ampliado, estará presente en el stand junto a un módulo para la transformación digital en plantas de hormigón celular. También destaca la presentación en la feria del Production Reporting System, desarrollado específicamente por los expertos de Masa para la producción de hormigón celular (véase también AAC Worldwide 04/2024). Esta herramienta para plantas de hormigón celular conecta los mundos de la información de los operarios de la planta y el nivel directivo y hace que los productos sean trazables hasta sus datos de producción el día de la fabricación.

Además, podemos anticipar que los visitantes podrán explorar en detalle la ingeniería mecánica de Masa mediante un destacado expositor del área de la fabricación de bloques de hormigón y una instalación del área de la producción de hormigón celular. Y, por supuesto, los especialistas en ladrillos sílico-calcareos también encontrarán un espacio dedicado. bauma 2025 - ¡El equipo de Masa le espera!



Masa 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/channels/masa o escanee el código QR con su smartphone para acceder directamente a esta página web.



MÁS INFORMACIÓN

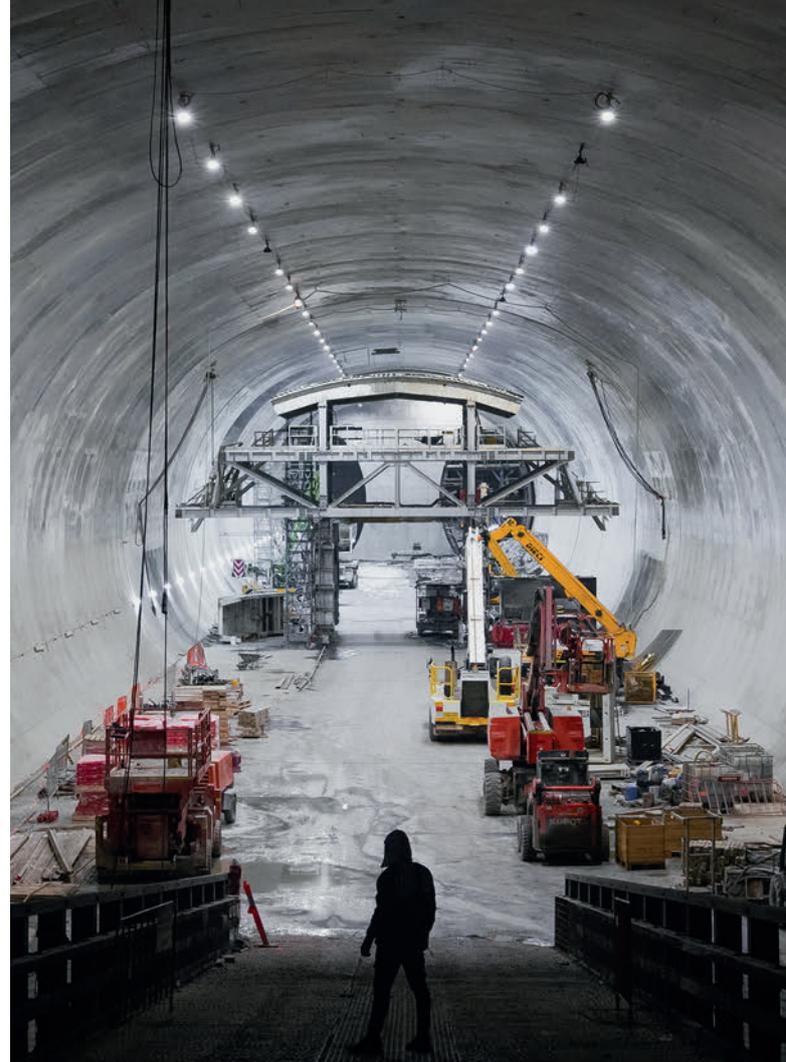
masa

Milestone to your success.

Masa GmbH
Masa-Str. 2
56626 Andernach, Alemania
T +49 2632 9292 0
F +49 2632 9292 11
info@masa-group.com
www.masa-group.com



WWW.OLIVIBRA.COM



VIBRATING SOLUTIONS FOR CONCRETE



THE WORLDWIDE LEADER
IN VIBRATION TECHNOLOGY