La qualité et plus encore sous les feux de la rampe

Lorsque le salon bauma ouvrira ses portes en avril à Munich, les visiteurs trouveront sur le stand Masa, dans le hall B1.347, un bon mélange de nouveautés et de produits qui ont fait leurs preuves. La technologie de base pour la fabrication de blocs ou de pavés n'a certes pas été révolutionnée depuis le dernier salon bauma, mais un coup d'œil curieux sur le planning du stand Masa révèle que les choses bougent tout de même. C'est notamment le cas pour le contrôle qualité des produits en béton.

Masa présentera à Munich son nouveau produit pour l'inspection et la mesure sans contact des produits en béton. Le système en ligne détecte différents défauts du produit, peut mesurer entièrement la hauteur du produit sur l'ensemble de la planche de support et peut également être utilisé pour l'inspection des planches de support. Le module mince de contrôle de la qualité est entièrement intégré fonctionnellement dans la commande de l'installation Masa et permet à l'opérateur de s'orienter dans l'interface utilisateur habituelle.

Première d'un système d'apprentissage au salon

Le système Masa de contrôle optique de la qualité est déjà prêt pour sa première présentation à Munich. En partant d'un projet de développement, Masa a optimisé le prototype en situation réelle au cours des derniers mois, peaufinant les réglages, les visualisations et la construction chez un client pilote. Entre-temps, le prototype a réussi ses tests en environ-

Image des résultats, défauts : chaque type de défaut reçoit un marquage de couleur différent.

nement réel pendant la production et le logiciel d'évaluation intégré basé sur l'IA apprend chaque jour. En prévision du salon bauma, il est déjà possible d'avoir un petit aperçu du système.

Mesurer en ligne

Utilisé du côté humide, le système effectue en ligne les mesures sans contact sur les produits en béton fraîchement fabriqués, directement derrière la machine de production. Pendant ce temps, le transport du côté humide peut continuer à transporter la planche de support avec les produits, sans retarder la production ou l'arrêter pour le processus de mesure. Avantages pour le producteur : un contrôle de la qualité sans perte de temps.

Détecter les défauts des produits à un stade précoce

Le système détecte les défauts de produits les plus divers. Il fait par exemple la distinction entre les défauts de surface et les impuretés. Il visualise et classifie dans la commande de l'installation Masa les écarts constatés par rapport à la norme et marque les produits détectés. Le système détecte les éléments suivants :

- Défauts de surface à partir d'une taille d'environ 1 mm²
- Irrégularités sur la surface à partir d'une différence de niveau d'environ 0,5 mm

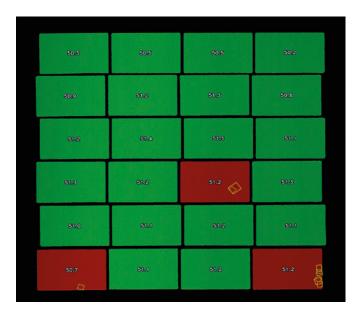


Image des résultats, défauts : les produits à éliminer du côté sec sont marqués en couleur.

PBI – Préfa Béton International – 1 | 2025 www.cpi-worldwide.com







nordimpianti.com







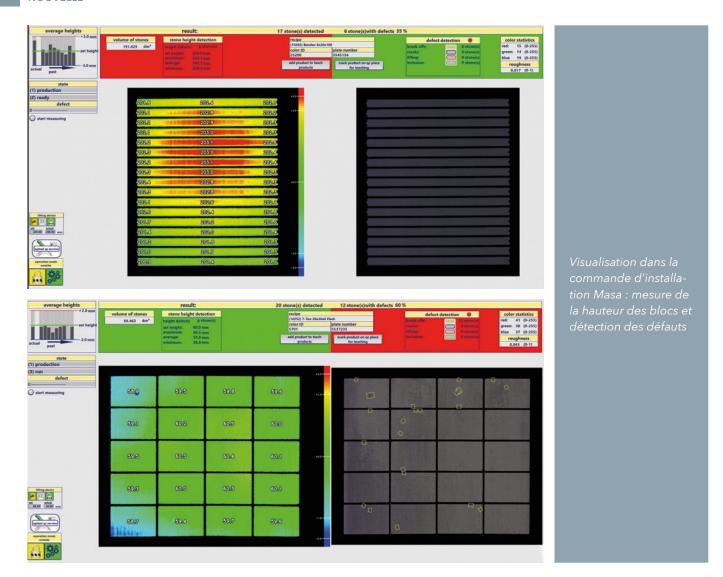
Les meilleures machines disponibles sur le marché pour la production des éléments en béton précontraint



NORDIMPIANTI est à même de produire une large série des éléments en béton en précontraint par exemple des dalles alvéolées pour plafond et murs, poutrelles en T ou en I, petit poteaux pour les vignobles, dalles en U, dalles et poutres en double T renversé.

Les éléments en béton précontraint produits à l'aide des machines Extruder, Fileuse, Wet Casting et Extruder Nano par NORDIMPIANTI offrent toute une série des avantages qui sont reconnus partout dans le monde.

📞 +39 0871 540222 - info@nordimpianti.com



- Fissures fines à partir d'une largeur d'environ 0,5 mm
- Nids de ciment

Grâce à cette détection précoce des erreurs, le système aide activement l'opérateur de l'installation à optimiser la production. Comme l'opérateur reçoit un feed-back sur les irrégularités des produits immédiatement après le processus de décoffrage, il peut réagir immédiatement en adaptant les réglages de la machine, les formulations ou les matières premières. Cela permet de réduire le rebut. Selon le type et la quantité de défauts, il est recommandé de trier l'ensemble de la planche de support avec des produits frais avant même le durcissement, par exemple à l'aide du dispositif de basculement Masa en option. Cela permet d'occuper les capacités dans le domaine du durcissement avec des produits irréprochables et d'éviter les réclamations ultérieures. En revanche, si seuls certains produits sont défectueux, le tri peut également être effectué du côté sec.

Déterminer la hauteur du produit

Le système scanne sans contact les produits en béton qui passent sous l'appareil et mesure les hauteurs des produits sur l'ensemble de la planche de support. L'interface de visualisation représente en couleur l'évolution de la hauteur des blocs en fonction des tolérances définies.

Inspecter la planche de support

L'état du support de transport des produits en béton, les planches de support, a un impact direct sur la qualité des produits en béton fraîchement fabriqués. Les dommages, les irrégularités ou le fléchissement des planches de support ont une influence négative sur les produits et entraînent donc des coûts liés au rebut. Le système de contrôle de la qualité intervient précisément à ce niveau. Il inspecte les planches de support vides pour détecter d'éventuels défauts de qualité et les signale dans la commande d'installation Masa, dans les limites de tolérance définies.

La technique dans la boîte

Afin d'intégrer l'appareil, qui contient toute la technique de mesure, dans l'installation de production en prenant le moins de place possible, Masa a développé une construction compacte. Le système de contrôle de la qualité peut ainsi être installé dans de nouvelles installations, mais aussi être mis à jour dans de nombreuses installations existantes.

PBI – Préfa Béton International – 1 | 2025 www.cpi-worldwide.com

Pendant le salon bauma 2025, Masa invite cordialement le public spécialisé intéressé à se faire sa propre idée du système de contrôle qualité et de ses possibilités d'inspection précise et permanente des produits sur le stand Masa. Les développeurs et le personnel de vente répondent volontiers aux questions sur la technique « dans et sur la boîte », comme les scanners de surface, les caméras optiques ou les capteurs de position. En outre, ils se tiendront à disposition pour discuter des possibilités d'installation et du domaine d'application pratique, ainsi que des variantes et des avantages du contrôle de la qualité.

bauma 2025 - le stand Masa offre encore plus

Pour le public spécialisé, outre le nouveau système de contrôle optique de la qualité, de nombreux autres jalons actuels de Masa seront sous les feux de la rampe à Munich, présentés de manière analogique et numérique.

Ainsi, l'univers en ligne du Masa Service Cloud a été développé et se retrouve sur le stand, tout comme un module pour la transformation numérique dans les usines de béton cellulaire autoclavé. En effet, le Production Reporting System, que les experts de Masa ont développé pour la production de béton cellulaire autoclavé, sera également présenté en avant-première au salon (voir aussi AAC Worldwide 04/2024). Cet outil pour les installations de béton cellulaire autoclavé relie les mondes de l'information des opérateurs d'installations et des responsables de gestion et permet de suivre les produits jusqu'à leurs caractéristiques de production le jour de leur création.

Une pièce d'exposition importante du secteur « Fabrication de blocs en béton » donne un aperçu de la technique des machines Masa et offre en même temps une vision à long terme. En revanche, une installation du domaine de la fabrication du béton cellulaire autoclavé permet de voir en profondeur - c'est le moins que l'on puisse dire. Et Masa crée à nouveau suffisamment d'espace pour les spécialistes de la brique silico-calcaire. bauma 2025 - l'équipe Masa vous attend avec impatience!





PBI - Préfa Béton International - 1 | 2025

AUTRES INFORMATIONS



Milestone to your success.

Masa GmbH Masa-Str. 2, 56626 Andernach, Alemagne T+49 2632 9292 0, F+49 2632 9292 11

info@masa-group.com, www.masa-group.com





Mise en tension d'éléments préfabriques

La société PAUL fournit

- des installations de précontrainte, planification comprise
- des ancrages de précontrainte
- du matériel de mise en tension (vérins de tension monofilaire et groupée)
- des installations de déroulage et de coupe de torons
- · des machines automatiques de tension de traverses de chemin de fer
- des équipements de précontrainte pour ponts (câbles de précontrainte et haubans)

La compétence technologique dans le domaine du béton précontraint. stressing.paul.eu



49 (0) 73 71/5 00 - 111

Max-Paul-Str. 1

Germany

88525 Dürmentingen

2 +49(0)7371/500-0