

Nordimpianti System Srl, 66100 Chieti (CH), Italie

Nouvelles dimensions pour les dalles alvéolées

La largeur standard des dalles alvéolées produites au sein de l'industrie du bâtiment est de 1 200 mm. Toutefois dans quelques pays du monde, des dalles présentant des largeurs déviant de cette norme internationale sont utilisées. Par exemple, la Russie et les pays de l'ex-Union Soviétique utilisent des dalles alvéolées d'une largeur de 1 500 mm, la largeur standard des dalles alvéolées et des segments de paroi au Brésil est de 1 250 mm.

En outre, on trouve des cas de figure où des éléments d'une largeur de 900 mm ou de 1 100 mm sont prescrits. L'Arabie Saoudite en est un bon exemple avec quelques projets émanant du gouvernement, qui présentent une architecture spéciale et exigent des dalles alvéolées étroites.



Extrudeuse lors du coulage d'une dalle alvéolée étroite de 900 mm de largeur, sur un banc de production standard de 1 500 mm.

On a pu observer au cours des dernières années une forte tendance en Russie et dans les pays de l'ex-Union Soviétique à la production de dalles alvéolées de 800 mm et 1 000 mm de large.

Normalement, des éléments d'une telle largeur spéciale étaient auparavant obtenus par sciage le long de l'axe longitudinal, avec des machines dotées de lames de scie diamant, avant ou après le durcissement de l'élément. Bien que cette méthode de fabrication soit largement répandue, elle devient rapidement non-rentable car le nombre de ce type d'éléments non-conformes aux normes augmente. Par exemple, la réalisation d'une largeur de 900 mm à partir d'un élément standard de 1 200 mm de large entraîne une perte de matériau de l'ordre de 25 %, cette perte est d'environ 16 % si on scie un élément de 1 000 mm de large et de 9 % pour un élément de 1 100 mm.

La durée requise pour le sciage longitudinal gonfle le coût pour cette méthode, surtout pour la découpe de béton durci. En outre, il convient de tenir compte des dispositifs spéciaux requis pour le levage et la manipulation des éléments étroits, ainsi que des frais supplémentaires pour le traitement et l'élimination des déchets de matériau.



Vue de la finition de haute qualité des faces latérales d'une dalle alvéolée de 900 mm de large.



Dalle alvéolée d'une largeur de 900 mm produite avec une extrudeuse Nordimpianti.



Dalle alvéolée d'une largeur de 1 100 mm produite avec une extrudeuse Nordimpianti.



Détail du rail latéral profilé innovant développé par Nordimpianti.

Lorsqu'une grande quantité de dalles alvéolées de largeur spéciale est requise, la meilleure solution pour éviter les problèmes ci-dessus réside dans fabrication directe des éléments de construction dans les largeurs requises. Il convient ici de considérer que pour la fabrication d'éléments standard, la qualité des faces inférieures et latérales est garantie par les rails latéraux



+39 0871 540222 | www.nordimpianti.com

NOUVEAU SITE WEB

nordimpianti

EVO2 EXTRUDER

NOUVELLE MACHINE EXTRUDER EVO2 UNE MACHINE EXTRUDER POUSSÉE À L'EXCELLENCE

Extruder série EVO 2 est un choix gagnant pour la production des dalles alvéolées en béton précontraint.



QUALITÉ AMÉLIORÉE DU PRODUIT FINAL
RÉDUCTION DES COÛTS D'ENTRETIEN
MACHINE SIMPLE À UTILISER
NOUVEAU DESIGN



Découpe longitudinale à la scie d'une dalle alvéolée durcie à l'aide d'une scie radiale universelle Nordimpianti.



Découpe longitudinale d'une dalle alvéolée en béton fraîchement coulée, à l'aide de la scie pour béton frais Nordimpianti.



Prélèvement d'une dalle alvéolée sur le banc de production au moyen d'un palonnier de levage.



Levage d'une dalle alvéolée de 900 mm avec les pinces ad hoc.

profilés. Ceci n'est toutefois plus le cas lorsque la largeur des éléments ne coïncide plus avec la largeur du banc de production. Les rails profilés latéraux ne peuvent pas être déplacés pour générer la largeur souhaitée.

Dans ce cas, la fonction des rails latéraux du banc de précontrainte est prise en charge par la machine de moulage qui garantit le profil adéquat. Cette solution risque néanmoins de poser problème ; dès que la machine s'écarte de la dalle fraîchement coulée, l'effet de serrage généré par les coffrages latéraux mobiles n'est plus donné et la qualité des faces latérales des éléments en béton pourrait en pâtir.

Pour exclure ce problème, Nordimpianti a développé un système de façonnage des faces latérales garantissant une qualité de finition élevée, ainsi qu'un assemblage en

cisaillement optimal avec la dalle alvéolée voisine.

Pour couvrir la variété des éléments et, dans des cas spécifiques, faire face au niveau de complexité afférent, Nordimpianti a développé une série de machines et installations qui permettent la production de dalles alvéolées présentant de nombreuses largeurs différentes : 600 mm (la machine peut dans ce cas fabriquer simultanément deux éléments de 600 mm juxtaposés), 800 mm, 900 mm, 1 000 mm, 1 100 mm, 1 200 mm, 1 500 mm et 2 400 mm (ou deux éléments de 1 200 mm juxtaposés).

Cette tendance à la fabrication d'éléments non-normalisés ne semble pas s'arrêter. Le département de recherche de Nordimpianti travaille déjà sur une nouvelle extrudeuse qui puisse fabriquer des dalles alvéolées avec des largeurs de 650 mm, 700

mm et 750 mm pour un grand projet à venir : à lui seul, ce projet nécessite un nombre d'éléments aux dimensions spéciales justifiant pleinement l'investissement et l'achat d'une machine plus flexible pour répondre aux exigences de production. ■

AUTRES INFORMATIONS

nordimpianti

NORDIMPIANTI SYSTEM SRL
Via Erasmo Piaggio, 19/A
66100 Chieti (CH), Italie
T +39 0871 540222
F +39 0871 562408
info@nordimpianti.com
www.nordimpianti.com