



Préfa Béton International
Édition française

 2 | 2021
www.cpi-worldwide.com

RÉIMPRESSION | PRODUITS EN BÉTON

Des planches de support durables et fiables
pour l'industrie des blocs de béton



RÉIMPRESSION
PBI 2/2021

TOUJOURS OPÉRATIONNEL À 100 % –
MÊME QUAND TOUT EST SENS DESSOUS.

La terre ne tourne pas rond. Encore aujourd'hui.

Bien des choses ont changé. Les circonstances que nous tenions pour acquises n'ont véritablement pris tout leur sens que depuis la mise en place des mesures restrictives de la pandémie de la COVID-19.

Chez WASA, les éléments essentiels sont pourtant restés les mêmes : la détermination, la diligence et la circonspection sont les pierres angulaires caractéristiques de nos actions. Depuis plus de 60 ans. Chaque jour. Pour nos clients. Pour vous.

À cent pour cent.



WASA BOARDS

WASA CONSTRUCT

WASA ACCESSORIES

WASA SERVICE

WASA-TECHNOLOGIES.COM



Wasa AG, 64293 Darmstadt, Allemagne

Des planches de support durables et fiables pour l'industrie des blocs de béton

■ Alexander Simos, Wasa AG, Allemagne

En 1991, Wasa Unterlagsplatten GmbH, aujourd'hui Wasa AG, a lancé sur le marché une nouvelle planche de support plastique innovante. Même à l'époque, la soutenabilité jouait un rôle important et une option de recyclage des déchets plastiques collectés auprès des ménages privés était envisagée. Avec l'invention d'une planche en plastique pour l'industrie des blocs de béton fabriqué à partir de matériaux recyclés, la planche en plastique Wasa Uniplast, cela a été extrêmement bien réalisé.

À la fin des années 1980, l'idée est née de produire une planche de support en matière plastique recyclable. Les premiers résultats obtenus avec des planches de plastique individuelles, vissées ensemble pour former une planche de

support, étaient si prometteurs après des tests pratiques que cette idée a été approfondie et poursuivie. Il a rapidement été conclu que la planche en plastique devait être fabriquée en une seule pièce, car c'était la seule façon de s'assurer que le matériau formait une unité homogène.

L'idée d'une planche sans joint - à l'exception des tôles d'acier - est née.

Depuis 1991, des planches en plastique pour l'industrie des blocs de béton sont produits à partir de matières plastiques recyclées à Neubrunn, en Thuringe. Comme toujours avec un nouveau produit, la production a été un grand processus d'apprentissage pour Wasa. Wasa a réussi à créer ce produit spécial avec l'expérience, la coopération de nombreux clients et la finesse technique.



Pile de Wasa Uniplast peu avant l'introduction à la machine



Wasa Uniplast Ultra

Comme le composite en plastique pur, avec les dimensions habituelles des planches de 1 400 x 1 100 x 50 mm, ne présentait pas la rigidité souhaitée, il a été décidé de renforcer la planche avec des inserts en acier et de renforcer en outre le côté correspondant de la planche dans le sens de la production avec des profilés d'acier galvanisé. À la grande joie de nombreux fabricants de blocs de béton, la surface de la Wasa Uniplast était très robuste, extrêmement résistante aux chocs et plane.

L'entrée réussie sur le marché mondial a confirmé la décision de Wasa de se consacrer à ce produit avec une grande intensité et de continuer à le développer. Il s'en est suivi des investissements continus dans la recherche, les nouveaux employés, la technologie des usines de production et les nouveaux bâtiments de production sur le site de production de Neubrunn. Au fil des ans, Wasa, qui est encore aujourd'hui une entreprise familiale, est devenue un leader du marché dans le domaine des planches de support.

Wasa Uniplast Ultra

En 2007, le perfectionnement de la planche en plastique Wasa Uniplast, qui connaît un grand succès, a été présenté au salon bauma de Munich. Après une longue période de recherche et de développement, Wasa a convenu qu'une planche sans aucun renfort en acier et un renfort de profilé C offrirait des caractéristiques de production encore meilleures aux clients du monde entier. La planche Wasa Uniplast Ultra est née, une planche renforcée de fibres de verre fabriqué à partir de plastiques industriels recyclés.

Les planches de support diffèrent non seulement par leur durée d'utilisation, mais aussi par leurs capacités de transmission des vibrations. En raison de la demande croissante de produits en béton, la qualité a longtemps été au centre des préoccupations. Les blocs de béton et les dalles de terrasse ne doivent pas seulement être agréables à regarder, les « valeurs intérieures » doivent également être justes. En tant que composant de la liaison vibratoire, la planche de support a une influence majeure sur le résultat du compactage. La

transmission des vibrations détermine la quantité d'énergie d'impact transférée au béton à compacter. Un compactage élevé et efficace nécessite des impacts énergétiques importants. La transmission constante des vibrations pendant toute la durée de vie de la planche de support devient donc un critère de qualité décisif dans le monde d'aujourd'hui. La planche renforcée de fibres de Wasa offre toutes ces propriétés.

Cette planche répond aux attentes élevées de Wasa ainsi qu'à celles des clients du monde entier. La nouvelle planche renforcée par des fibres, avec ses très bonnes et constantes propriétés de production, tient ses promesses. L'augmentation de la demande a nécessité une expansion constante de la capacité de production de l'usine de Neubrunn, en Thuringe. Aujourd'hui, Wasa produit des planches en plastique renforcées de fibres pour ses clients 24 heures sur 24, 365 jours par an.



Contrôle de la qualité d'une planche Wasa Uniplast Ultra produite

Le contrôle et l'optimisation constants de la production garantissent à la Wasa un processus de production économique et une qualité élevée constante. Les différentes stations de production fonctionnent en parallèle et sont idéalement synchronisées.

Toutes les matières premières nécessaires à la production sont livrées à l'usine. Adaptés aux besoins individuels du client, les mélanges plastiques sont définis et préparés pour chaque commande individuelle. En ajoutant des fibres, les formulations peuvent être adaptées avec précision aux exigences individuelles des clients. Le mélange est ensuite acheminé vers l'une des machines de moulage par injection. Le moule d'injection, spécialement préparé pour la planche correspondante, s'arrime sur l'unité de plastification et est fermement relié. Le nombre de moules en acier utilisés dépend de la taille de la commande. La masse plastifiée est injectée dans le moule en acier - selon la taille de la planche, ce processus prend quelques minutes. L'intérieur des moules peut également être adapté à l'avance à la taille de la planche spécifique au client. Après le processus de remplissage, le moule est déconnecté de la machine de moulage par injection. Il passe ensuite par plusieurs stations de refroidissement en circulation, où le plastique est refroidi à température ambiante. Les planches de plastique sont ensuite démoulées et transmises au service de contrôle de la qualité. Ici, chaque planche est contrôlée pour en vérifier le poids, la planéité et la précision dimensionnelle. Une fois que la planche a passé le contrôle de qualité, d'autres caractéristiques spécifiques au client sont appliquées, telles les chanfreins et les bords.

Enfin, les planches sont emballées sur des palettes et préparées pour être transportées dans des conteneurs maritimes ou dans un camion.

La planche renforcée de fibres de Wasa n'est pas seulement une planche de support en tant que telle, mais un produit

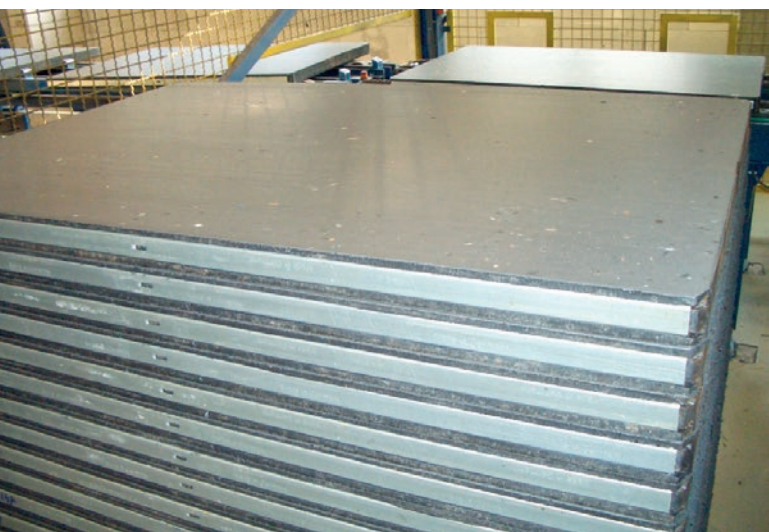


Wasa Uniplast Ultra dans l'usine de béton Huber à Altomünster

sur mesure pour chaque client, derrière lequel Wasa et ses employés mettent tout leur cœur depuis 31 ans maintenant.

Possibilité de rectification

Grâce au matériau solide renforcé de fibres, il est possible de rectifier la planche après une certaine période d'utilisation. La décision économique mais aussi écologique de rectifier les planches offre un grand avantage ; Wasa peut le faire directement sur place avec l'utilisation de ses propres conteneurs de rectification. Environ 1 à 2 mm d'épaisseur de matériau sont retirés de la planche lors de la rectification. Le résultat est une surface de planche lisse et propre qui permettra la production pendant de nombreuses années. Des durées d'utilisation allant jusqu'à 20 ans sont donc possibles. La très bonne performance de production reste inchangée même après la rectification. ■



Surface d'une planche Wasa Uniplast rectifiée après 14 ans d'utilisation

AUTRES INFORMATIONS

WASA®

Wasa AG
Europaplatz 4
64293 Darmstadt, Allemagne
T +49 6151 780 850 0
F +49 6151 780 854 9
info@wasa-technologies.com
www.wasa.technologies.com