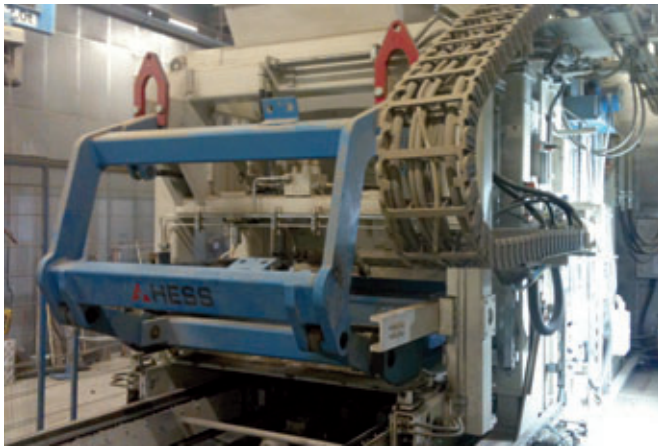


Hess Maschinenfabrik GmbH & Co.KG, 57299 Burbach-Wahlbach, Allemagne

## CS Beton investit dans de nouvelles installations de production et de finition

L'entreprise CS Beton, sise à Litomerice, s'est établie avec succès sur le marché de la République Tchèque et poursuit son expansion parmi les principaux producteurs de blocs béton du pays. Son passage à une production automatisée des blocs béton s'est effectué en l'an 2000 avec l'acquisition d'une installation de fabrication SP 3000 Schlosser-Pfeiffer. En 2007, les capacités de production de l'entreprise sont plus que doublées grâce à l'achat d'une nouvelle installation de fabrication RH 1500 de la Maison Hess. Compte tenu de la demande croissante, CS Beton décide en 2009 d'acquérir une autre installation de fabrication Hess RH 1500. A cette dernière est venue s'ajouter une nouvelle installation de mélange de la firme tchèque Merko CZ.



La nouvelle machine à fabriquer les blocs RH 1500 de la Maison Hess, dimensions des plateaux: 1450 x 1100



A gauche, les deux descenseurs; à droite, l'ascenseur

La nouvelle installation RH 1500 sert à la production de pavés, mais essentiellement de produits hauts tels que des blocs de bordure, des blocs de coffrage, des blocs clivés etc. En vue de l'obtention d'un remplissage, d'une qualité produits et de tolérances en hauteur optimums, la machine est équipée d'un silo à béton de masse en 2 parties, d'une grille vibrante à entraînement hydraulique, d'une régulation automatique de la hauteur des blocs et d'un système de vibrations Vario Tronic breveté.

Le transstockeur est doté d'un mécanisme rotatif et conçu pour 26 étages. L'installation de rayonnages fournie par la firme Rotho dispose d'une capacité de 5200 plateaux et peut par conséquent réceptionner 200 chargements du transstockeur au total. Pour un rendement optimal de l'installation, le côté sec est pourvu d'une fonction tampon sous la forme de 2 descenseurs. Les deux descenseurs disposés en parallèle peuvent réceptionner 2 chargements du transstockeur. Une zone tampon est ainsi

garantie côté sec pour une affectation sans restriction des plateaux car il n'existe ici, contrairement à une structure tampon mobile, aucun bras support. Deux voies de transport en angle transportent les plateaux jusqu'à la ligne principale côté sec.

Etant donné que CS-Beton fabrique un grand nombre de produits de haute qualité différents, le thème de l'emballage est d'une grande importance. D'une part, l'emballage doit s'effectuer de façon tout



Transstockeur à 26 étages et mécanisme rotatif



Côté sec avec dispositif d'insertion de papier/film plastique et cerclage horizontal



Dispositif de mise en paquets avec servomoteurs et courroies dentées



Dispositif d'insertion de 2 ou 4 baguettes

automatique et sûre et protéger les produits des dommages dus au transport. D'autre part, une grande flexibilité est requise dans ce domaine compte tenu des différentes exigences associées à la vaste gamme de produits. Pour satisfaire à ces exigences, des appareils d'emballage avancés sont utilisés. Les espaces entre les blocs sont dans un premier temps comblés par un dispositif pousseur. Un dispositif d'insertion de films plastiques/feuilles de papier permet ensuite d'insérer des feuilles de papier entre les lits de blocs en guise de protection et de déposer un film plastique à titre de couverture sur le dessus. Le papier ou le film plastique est par la suite cerclé par cerclage horizontal et le lit de blocs fixé.



Chariot de transfert des piles de plateaux entre les côtés sec et humide ou zone tampon

Qualité parfaite et haute productivité lors de la fabrication de produits en béton moulés.



CETTE PLANCHE TIENT.

Developed in cooperation with



Bayer MaterialScience

## La ASSYX DuroBOARD®

établit la nouvelle référence des planches pour l'industrie du béton moulé.

**ASSYX**  
ENGINEERED BOARDS

**ASSYX GmbH & Co. KG**

Zum Kögelsborn 6 · D-56626 Andernach/Germany

Tel.: +49 (0) 26 32 - 94 75 10

Fax: +49 (0) 26 32 - 94 75 111

E-Mail: [info@assyx.com](mailto:info@assyx.com)

[www.assyx.com](http://www.assyx.com)





Zone tampon pour 2600 plateaux



Les ébauches sont amenées sur une palette de transport jusqu'à l'installation de mise en paquet à servocommande; l'installation de mise en paquet s'empare d'un lit de blocs et les dispose sur la ligne de clivage



Les bandes à déchets circulaires se chargent d'évacuer automatiquement les résidus



Le Tumble Master avec ses 4 stations de tambourinage et le retourneur de lits de blocs

Un dispositif de mise en paquets entraîné par des servomoteurs et des courroies dentées met alors les produits en paquets sur des palettes de transport. Les plateaux sont ensuite nettoyés à la brosse, retournés et empilés les uns au-dessus des autres dans l'appareil empileur. La brosse de nettoyage des plateaux et la machine sont dotées d'un dispositif d'aspiration de la poussière. Un dispositif d'insertion de baguettes permet, pour les produits comme les blocs de bordure, de disposer automatiquement jusqu'à 4 baguettes en bois pour protéger les surfaces des produits entre les lits. Les baguettes sont stockées dans deux magasins interchangeables pour garnissage. Pour finir, les paquets peuvent être, si besoin est, cerclés verticalement.

Etant donné qu'avec les produits hauts, seul un étage sur deux des rayonnages peut être occupé, les plateaux restants sont automatiquement déstockés dans une zone tampon. A ces fins, des piles de respectivement 30 plateaux sont réceptionnées par un chariot de transfert qui circule entre les côtés sec et humide et amène les piles dans la zone tampon lorsque besoin est. Un fonctionnement indépendant des côtés sec et humide est ainsi garanti. La capacité de la zone tampon s'élève à 2600 plateaux, soit la moitié des plateaux disponibles.

De sorte à étendre également ses capacités de finition, l'entreprise avait entre-temps déjà investi dans une installation de grenailage Schindler et dans une ligne de clivage Columbia. Le tout dernier investissement de l'entreprise en matière de finition

est un Split et Tumble Master tout automatisé de la Maison Hess. Cette installation permet de réaliser différents produits de façon entièrement automatisée: elle peut donner aux blocs de maçonnerie une apparence encore plus naturelle et tambouriner les pavés, c'est-à-dire les «vieillir». Les blocs de maçonnerie réalisés jusque là avec une simple installation de clivage présentaient des bords vifs en haut et en bas sur la face traitée. Pour donner à ces blocs une apparence encore plus naturelle, les bords sont dorénavant arrondis avec le Tumble Master. Pour ce faire, les ébauches sont amenées sur des palettes jusqu'à l'installation de mise en paquet. Celle-ci dispose un lit de blocs sur le dispositif de convoyage vers l'installation de clivage. Un dispositif «poussoir» commandé par un servomoteur fait en sorte que les blocs soient positionnés sous la machine de clivage conformément au point de fracture souhaité.

Un convoyeur à grilles transporte ensuite les blocs jusqu'au Tumble Master et fait en sorte que les déchets de clivage (les résidus) tombent sur une bande à déchets et soient acheminés jusqu'à un conteneur. Les bandes de rebut sont installées de façon circulaire sous le Tumble Master pour que les morceaux éliminés par tambourinage soient automatiquement évacués.

Le Tumble Master TP4 se compose essentiellement de 4 unités à travers lesquelles les blocs sont poussés par lit complet. Un gros avantage de ce procédé est qu'après traitement, le lit de blocs peut être directement remis en paquet sans tri préalable



La vie intérieure du Tumble Master



Mise en paquet des produits finis



Transport et empaquetage

complexe et pouvant occasionner des dysfonctionnements. Dans la machine à tambouriner, la face frontale des blocs est inclinée si bien que seul le bord avant des blocs

est touché et frappé par les chaînes rotatives, la surface du bloc demeure intacte. L'intensité du traitement des bords dépend de différents paramètres, comme de l'angle d'inclinaison des produits, la vitesse de rotation et le réglage en hauteur des chaînes rotatives, et peut être adaptée au produit à traiter et programmée. Il est ainsi possible de satisfaire les souhaits spécifiques des clients quant à l'aspect des bords, lequel est à tout moment reproductible du fait des réglages automatiques.

Après passage dans le Tumble Master, les 4 bords de la face supérieure des blocs ont été traités. Les pavés en béton sont ensuite directement mis en paquets tandis que les blocs de maçonnerie en béton sont retournés par le retourneur de lits de blocs avant de passer à nouveau à travers le Tumble Master en vue du traitement de leur face inférieure. Pour que l'installation demeure propre, les machines à tambouriner sont raccordées à un dispositif d'aspiration de la poussière.

Les blocs finis sont alors mis en paquets par l'installation de mise en paquet sur leurs palettes d'origine qui ont entre-temps poursuivi leur cycle opératoire. Les paquets peuvent être également enveloppés dans des films plastiques.

Le Tumble Master présente les atouts suivants:

- Des designs de blocs différents et reproductibles grâce à divers traitements des bords
- Le lit de blocs demeure regroupé durant le traitement et peut être mis en paquet sans disposition supplémentaire
- Différents formats à partir d'un moule (couche de blocs) sont possibles
- Pas de rebut par fracture grâce au procédé soigneux
- Faibles besoins en main d'œuvre (1 opérateur et 1 conducteur de chariot élévateur)
- Faible production de poussière et faible nuisance sonore

#### AUTRES INFORMATIONS



CS-BETON s.r.o.  
Velké Žernoseky 184,  
412 01 Litoměřice, République Tchèque  
T +420 416 7472834  
F +420 416 747179  
[csbeton@csbeton.cz](mailto:csbeton@csbeton.cz)  
[www.csbeton.cz](http://www.csbeton.cz)



Hess Maschinenfabrik GmbH & Co.KG  
Freier-Grund-Strasse 123  
57299 Burbach-Wahlbach, Allemagne  
T +49 2736 49760  
F +49 2736 497620  
[info@hessgroup.com](mailto:info@hessgroup.com)  
[www.hessgroup.com](http://www.hessgroup.com)

# Une forme plus que parfaite.

Des moules élastomères pour plus de flexibilité et de créativité

WETCAST



Une reproduction parfaite de n'importe quelle structure de surface

Moules d'une solidité exceptionnelle conformes aux exigences de nos clients

Des cadres de maintien robustes et d'une très grande précision

**WASA**®

Competence Leadership.

**WASA MOULDS**  
Precis.Creatif.Flexible

Votre contact en France :  
Claude Heinrich  
Tél : +33 387 237098  
Fax : +33 387 239273  
Port : +33 607813137  
E-mail : [claud.heinrich@wanadoo.fr](mailto:claud.heinrich@wanadoo.fr)