

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

Innovations 2010 – Une ingénierie mécanique de haute technologie

Le salon d'exposition de la bauma, qui se tient tous les trois ans et constitue la pierre angulaire du marché international de l'ingénierie mécanique, donnera l'occasion au groupe Hess, cette année une fois encore, de présenter ses tous derniers produits.

Sise à Burbach, dans la région du Siegerland, l'entreprise compte parmi les principaux fabricants au monde de machines et d'installations destinées à l'industrie des blocs béton. Sur une surface de plus de 680 m², elle exposera les produits les plus novateurs de sa gamme. Le stand du Groupe Hess sur le salon sera de nouveau le point de rencontre des professionnels de la branche, venus s'informer sur les dernières nouveautés de l'industrie des blocs béton porteuses d'avenir.

«S'arrêter» ne fait pas partie du vocabulaire du Groupe Hess

Dans le domaine des machines à fabriquer les blocs béton, l'on y verra la RH 760, une totale nouveauté, et la RH 2000-3, qui succède à la RH 2000-2, figure de proue du Groupe Hess. Dotée des technologies les plus récentes, cette machine de pointe a été optimisée en coopération avec le département de la distribution, le département technique, le service après-vente et la clientèle. Une importance particulière a été ce faisant accordée à l'interface homme-machine et à la technique employée, encore plus conviviale et conforme aux toutes dernières exigences de sécurité.

Le coeur de la RH 2000-3 est son nouvel équipement hydraulique à haute dynamique, combiné à la commande électronique du contrôleur d'axe. Ce système hydraulique se compose de deux circuits dotés de pompes à régulation de puissance. Les régulateurs utilisés permettent d'obtenir une puissance maximale pour une faible consommation électrique.

Dans cette machine, le mouvement de la charge est obtenu avec deux vérins à synchronisation hydraulique, ce qui garantit, outre un positionnement d'une précision absolue, un bien meilleur synchronisme. Des capteurs de pression détectent et signalent les différences de remplissage à l'intérieur des moules, ce qui permet à l'opérateur de procéder aux corrections nécessaires. Un circuit de régulation hydraulique / électronique fermé assure un positionnement optimal de la charge.

Grâce au système de régulation directe à haute dynamique, les bacs de remplissage de béton de masse et de béton de parement se déplacent suivant une précision extrême, leur position étant maintenue constante durant le mouvement de la grille de remplissage. Car il ne faut pas oublier

qu'un remplissage optimal signifie aussi un produit de très bonne qualité!

L'optimisation du système de régulation hydraulique s'est en outre traduite par une baisse du temps de cycle de la RH 2000-3. Autre remarquable conséquence: l'emploi de composants mécaniques comme le frein de charge et les butées en hauteur, lesquels étaient associés à une maintenance importante, devient inutile. Les clients comparent le comportement de la RH 2000-3 à celui d'une machine-outil.

En option, le dispositif de remplissage de béton de parement de la RH 2000-3 peut être pourvu d'une autre nouveauté de la Maison Hess, le rouleau de lissage pour bac de remplissage. Un rouleau en acier entraîné par voie électrique au moyen d'une chaîne remplace ici le cadre de raclage situé dans la zone avant du bac de remplissage. Ce rouleau étant doté d'un mécanisme d'entraînement indépendant, la vitesse circonférentielle du rouleau peut être réglée indépendamment de la vitesse du bac de remplissage. Lorsque ce dernier recule, le rouleau lisse la couche de béton de parement par le biais de variations du mouvement relatif – lorsque le rouleau tourne vite, une faible quantité est appliquée, lorsque le rouleau tourne lentement, une plus forte quantité. Ainsi évite-t-on, lors du recul du bac de remplissage, que du béton soit extrait du moule comme avec le cadre de raclage.

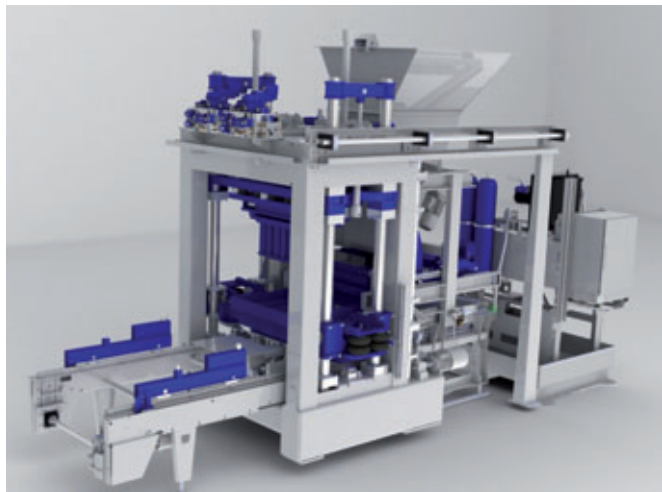
Ce procédé présente des avantages considérables pour la fabrication des pavés, comme une texture plus fine des surfaces des produits de grand format. Cela signifie que la surface est moins perméable à l'eau et offre une meilleure résistance au gel. Le processus de remplissage est ici simple et rapide étant donné que les moules peuvent être remplis sans mouvements répétés du bac de remplissage. Le rouleau de lissage permet en outre de procéder à la production avec des mélanges béton très humides,

ce qui améliore considérablement l'intensité des couleurs et permet ainsi d'obtenir des produits finis de meilleure qualité.

La nouvelle RH 2000-3 est équipée d'un dispositif de vibration à bain d'huile, version optimisée du système Variotronic Hess. Avec ce nouveau système, les bras vibrants sont logés dans des boîtiers clos individuels qui sont remplis d'huile. Une lubrification constante des paliers est ainsi garantie, toute marche à sec à l'intérieur des boîtiers étant exclue puisque l'huile accède aussi aux zones difficilement accessibles autrement, comme derrière les paliers par exemple. L'avantage de ce système par rapport aux vibreurs conventionnels est sa plus longue durée de vie. Le système à bain d'huile fait que les paliers sont constamment alimentés en lubrifiant et exclut tout endommagement des paliers par manque d'huile. Il en résulte également un moindre besoin d'entretien.

Sur le salon d'exposition de la bauma 2010, HESS Maschinenfabrik exposera également pour la première fois sa toute dernière nouveauté - la RH 760. A l'occasion de la bauma 2004, Hess avait déjà présenté un concept de machine dédié uniquement à la fabrication des blocs. Suite à cette exposition et après différents tests de performances approfondis à l'usine de Burbach, celle-ci a été mise en service avec succès en remplacement d'une ancienne machine à fabriquer les blocs. Compte tenu de la forte demande, en particulier sur le marché américain, la direction de l'entreprise a décidé de poursuivre le concept de la simple machine à fabriquer les blocs et de se consacrer de nouveau à ce segment de marché. L'entreprise s'est ce faisant efforcée de répondre aux exigences de convivialité souhaitées et demandées par les clients.

Après une analyse approfondie du marché et l'établissement de profils correspondants, le concept de la machine a été



La nouvelle machine à fabriquer les blocs Multimat RH 760 sera exposée sur le salon de la bauma 2010.

peaufiné et adapté aux conditions de marché spécifiques. Le résultat: la Multimat RH 760 Hess, une machine destinée à la fabrication des blocs, mais aussi à celle des blocs de maçonnerie et des pavés.

Ses dimensions extérieures sont similaires à celles des machines concurrentes si bien que la RH 760 peut sans problème être installée sur les semelles en place. La machine est conçue pour des tôles d'acier d'un format standard de 660 x 470 mm, le parc de moules existant pouvant être conservé moyennant un adaptateur spécial.

Compte tenu des expériences positives cumulées avec la commande de régulation hydraulique utilisée dans la RH 2000-3, la RH 760 est elle aussi équipée de série du système hydraulique éprouvé. Cette machine dispose en outre du tout dernier système de vibration à bain d'huile Variotronic de la Maison Hess et peut être, en option, livrée avec une tôle de tirage ou un dispositif de tirage de noyau. Grâce au système de changement de moule manuel ou électrique, les temps de changement des moules sont extrêmement courts.

Le point fort de la machine est son temps de cycle de moins de 6 secondes, ce qui sera démontré sur le stand 215/316 du Groupe Hess, dans le hall B1, à l'occasion du prochain salon d'exposition de la bauma. Les filiales AAC, Schlosser-Pfeiffer et HMB seront également représentées sur le stand avec leurs tous derniers produits. ■

AUTRES INFORMATIONS



HESS Maschinenfabrik GMBH & CO. KG
 Freier-Grund-Strasse 123
 57299 Burbach-Wahlbach, Allemagne
 T +49 2736 49760
 F +49 2736 497620
info@hessgroup.com
www.hessgroup.com



Plaques d'assise

pour l'industrie du béton et de la pierre ponce



- ➔ Disponible dans toutes les dimensions, longueur max. 1800 mm, largeur max. 1430 mm, épaisseur max. 80 mm.
- ➔ Version avec ou sans languette et rainure.
- ➔ Bois de pin ou de mélèze venant des meilleurs régions de croissance.
- ➔ Ferrailage avec des aciers torsadés de 10 mm tournées et torsadés plusieurs fois en continu (acier spécial IIIa) ou avec tiges filetées M 8 et M 10 mm, rondelles en u et écrous autobloquants.
- ➔ Protection de chant en profils zingués de différentes dimensions et formes.
- ➔ Les plaques d'assise sont aplanies au rabot, imprégnées d'une huile de coffrage biodégradable incolore.
- ➔ Le séchage de bois technique garantit la possibilité d'adaptation de l'humidité du bois aux conditions locales.
- ➔ Pour la fabrication, nous satisfaisons toutes les demandes individuelles de nos clients.

Eckart Holz GmbH
 Holzbe- und -verarbeitung

Kallbachstraße 48
 36088 Hünfeld-Michelsrombach, ALLEMAGNE
 Tél.: +49 (0) 66 52 - 25 77 · Fax: +49 (0) 66 52 - 55 55
 Email: Info@eckart-holz.de · www.eckart-holz.de

