

Hess Maschinenfabrik GMBH & CO. KG, 57299 Burbach-Wahlbach, Deutschland

# Innovationen 2010 – Maschinenbau auf höchstem Niveau

Die bauma, alle drei Jahre Dreh- und Angelpunkt des internationalen Maschinenbaus, wird auch im Jahr 2010 von der Hess Group genutzt, um die neusten Produktinnovationen vorzustellen. Das zu den weltweiten Marktführern zählende Unternehmen für Maschinen- und Anlagen der Betonsteinindustrie aus Burbach im Siegerland zeigt auf mehr als 680 m<sup>2</sup> die wichtigsten Neuerungen aus seinem Produkt-Portfolio. Der Messestand der Hess Group wird wieder der Meeting Point des interessierten Fachpublikums sein, um sich über die zukunftsweisende Entwicklungen in der Betonsteinindustrie zu informieren.

## Für die Hess Group ist Stillstand in der Entwicklung ein Fremdwort

Im Bereich der Betonsteinmaschinen werden sowohl die RH 760, eine absolute Neuentwicklung, wie auch die RH 2000-3 vorgestellt; diese ist eine Weiterentwicklung des Hess'schen Flaggschiffes, der RH 2000-2. Die High-End-Maschine wurde in Kooperation von Vertrieb, Technik, Service und den Endkunden optimiert und mit neuester Technologie ausgerüstet. Besondere Schwerpunkte lagen auf der Schnittstelle Mensch/Maschine/Technik, die einfach bedienbar ist und den neuesten Sicherheitsanforderungen entspricht.

Kernstück der RH 2000-3 ist die neue hochdynamische Hydraulik, kombiniert mit einer elektronischen Achs-Controller-Steuerung. Die Hydraulik ist als Zwei-Kreis-System mit Regelumpen aufgebaut. Durch die verwendeten Regler wird eine maximale Leistung bei geringem Stromverbrauch erreicht.

Die Auflastbewegung ist bei dieser Maschine mit zwei Auflastzylindern und als hydraulische Gleichlaufregelung umgesetzt worden, was neben einer absoluten Positioniergenauigkeit auch einen wesentlich verbesserten Gleichlauf gewährleistet. Durch Drucksensoren können Füllunterschiede innerhalb der Form erkannt und signalisiert werden, so dass der Bediener entsprechende Korrekturmaßnahmen einleiten kann. Durch einen geschlossenen hydraulischen/elektronischen Regelkreis wird eine optimale Lage der Auflast gewährleistet.

Die Füllwagen von Kern- und Vorsatzbeton fahren aufgrund der direkten hochdynamischen Regelung absolut positioniergenau, und während der Bewegung des Füllgitters wird die Position optimal gehalten, denn eine optimale Füllung bedeutet ein sehr gutes Produkt!

Ein Ergebnis der optimierten hydraulischen Regelung ist es, dass bei der RH 2000-3

wiederum Taktzeitreduzierungen erreicht werden konnten. Zusätzlich ergibt sich der bemerkenswerte Effekt, dass mechanische Bauteile wie Auflastbremse und Höhenanschlüge entfallen konnten, welche immer mit hohem Wartungsaufwand verbunden waren. Kunden vergleichen das Verhalten der RH 2000-3 mit dem einer Werkzeugmaschine.

Optional kann die Vorsatzbetonfülleinrichtung der RH 2000-3 mit einer weiteren Neuentwicklung aus dem Hause Hess, der Füllwagenglättrolle ausgestattet werden. Bei dieser Innovation ersetzt eine elektrisch mittels Kette angetriebene Stahlrolle den Abstreifrahmen im vorderen Bereich des Füllwagens. Da diese Rolle mit einem separaten Antrieb ausgestattet ist kann die Umfangsgeschwindigkeit der Rolle unabhängig von der Geschwindigkeit des Füllwagens geregelt werden. Fährt dieser zurück, glättet die Rolle die Vorsatzbetonschicht durch Unterschiede in der Relativbewegung – dreht die Rolle schnell, wird wenig aufgetragen, dreht die Rolle langsam, umso mehr. Dadurch wird vermieden, dass bei der Rückwärtsfahrt des Füllwagens Beton durch den Abstreifrahmen wieder aus der Form „herausgegraben“ wird.

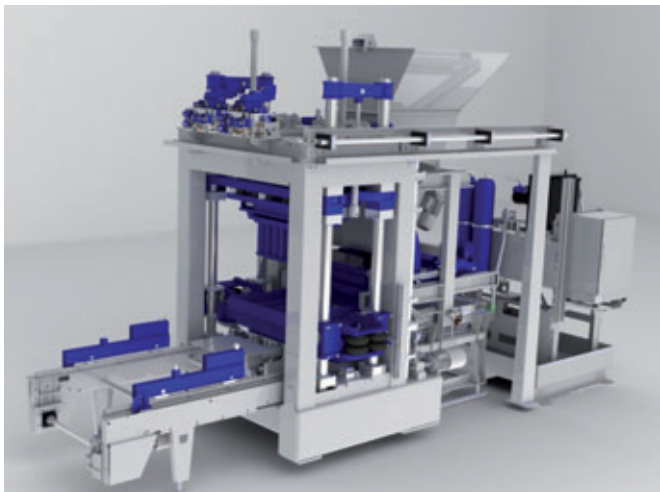
Durch dieses Verfahren ergeben sich erhebliche Vorteile bei der Pflastersteinherstellung, wie z. B. eine deutlich verfeinerte Oberflächenbeschaffenheit großformatiger Produkte. D. h. die Oberfläche lässt weniger Wasser eindringen und verbessert dadurch die Frostresistenz. Der Füllprozess wird vereinfacht und beschleunigt, da die Formen ohne mehrmalige Füllwagenbewegungen befüllt werden können. Die Glättrolle ermöglicht außerdem die Produktion mit sehr feuchten Betonmischungen, wodurch eine erheblich verbesserte Farbintensität und damit eine höhere Qualität der Endprodukte erzielt werden. Die neue RH 2000-3 ist mit einer Ölbadrüttlung, einer Weiterentwicklung des bewährten Hess-Variotronic-Systems, aus-

gerüstet. Bei diesem neuartigen System werden die Vibrationswellen in einzelnen, in sich geschlossenen Gehäusen gelagert, die mit Öl gefüllt sind. Somit wird eine konstante Lagerschmierung gewährleistet und Trockenläufe innerhalb des Gehäuses sind ausgeschlossen, da das Öl auch in sonst schwer zugängliche Bereiche z. B. hinter die Lager gelangt. Der Vorteil dieses Systems im Vergleich zur herkömmlichen Rüttlerlagerung ist die verlängerte Lebensdauer. Im Ölbad wird dem Lager konstant Schmiermittel zugeführt und Lagerschäden aufgrund von Schmierstoffmangel sind ausgeschlossen. Aufwändige Wartungsarbeiten entfallen somit.

Auf der bauma 2010 zeigt die HESS Maschinenfabrik auch erstmals ihre jüngste Entwicklung – die RH 760. Bereits auf der bauma 2004 hatte Hess eine Konzeptmaschine zur reinen Blockherstellung gezeigt. Nach der Messe und gründlichen Leistungstests im Stammwerk Burbach wurde diese dann im Austausch mit einem veralteten Blockfertiger erfolgreich in Betrieb genommen. Aufgrund der hohen Nachfrage besonders auf dem amerikanischen Markt entschloss sich die Firmenleitung das Maschinenkonzept der reinen Blocksteinmaschine erneut aufzugreifen, und sich damit dem Marktsegment „Blockfertigung“ neu anzunehmen. Ein Schwerpunkt dabei war es, die vom Kunden gewünschte und geforderte Bedienerfreundlichkeit in die Praxis umzusetzen.

Nach gründlicher Marktanalyse und Erstellung entsprechender Anforderungsprofile wurde die Konstruktion der Maschine erarbeitet, optimiert und an die spezifischen Marktbedingungen angepasst. Das Ergebnis: der Hess Multimat RH 760, eine Entwicklung nicht nur für die Blockfertigung, sondern auch für die Mauer- und Pflastersteinproduktion geeignet.

Bei den Außenmaßen hat man sich an Abmessungen von Wettbewerbsmaschinen



Die neue Multimat RH 760 Steinformmaschine wird auf der bauma 2010 zu sehen sein.

orientiert, so dass die RH 760 zum Maschinentausch problemlos auf bereits vorhandene Fundamente aufgesetzt werden kann. Zudem ist die Maschine für eine Standardblechgröße von 660 x 470 mm ausgelegt, und durch einen speziellen Adapter ist die Weiterverwendung des bereits vorhandenen Formenparks möglich.

Aufgrund der guten Erfahrungen mit der verwendeten Hydraulikregelsteuerung der RH 2000-3 ist auch die RH 760 serienmäßig mit der gleichen bewährten Hydraulik ausgerüstet. Zudem wurde diese Maschine mit der neuesten Hess-Variotronic-Ölbadrüttlung bestückt und kann optional mit Ziehblech oder mit Kernzieheinrichtung geliefert werden. Durch das manuelle oder elektrische Formwechselsystem können kürzeste Formwechselzeiten realisiert werden.

Das Highlight dieser Maschine ist aber eine Taktzeit von unter sechs Sekunden, was auf dem Messestand der Hess Group bei der bauma in Halle B1, Stand 215/316, eindrucksvoll demonstriert werden wird. Auch die Tochtergesellschaften AAC, Schlosser-Pfeiffer und HMB sind ebenfalls wieder mit Innovationen auf diesem Stand vertreten.

WEITERE INFORMATIONEN

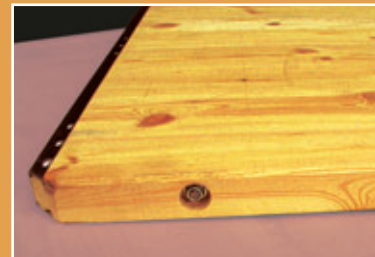


HESS Maschinenfabrik GMBH & CO. KG  
 Freier-Grund-Strasse 123  
 57299 Burbach-Wahlbach, Deutschland  
 T +49 2736 49760  
 F +49 2736 497620  
 info@hessgroup.com  
 www.hessgroup.com



# Unterlagsplatten

für die Beton- und Bimssteinindustrie



- ➔ In allen Dimensionen lieferbar, max. Länge 1800 mm, max. Breite 1430 mm, max. Stärke 80 mm.
- ➔ Ausführung mit oder ohne Nut und Feder.
- ➔ Holzarten in Kiefer oder Lärche aus bestem Wuchsgebiet.
- ➔ Armierung mit mehrfach durchgehenden, tortierten und gedrehten Torstähle 10 mm (Sonderstahl III a) oder mit Gewindestangen in M 8 und M 10 mm, U Scheiben und selbstsichernden Muttern.
- ➔ Kantenschutz aus verzinkten Profilen in verschiedenen Abmessungen und Formen.
- ➔ Unterlagsplatten sind beidseits plangehobelt, farblos mit einem biologisch abbaubarem Schalöl getränkt.
- ➔ Technische Holz Trocknung garantiert, dass die Holzfeuchte den örtlichen Bedingungen angepaßt werden kann.
- ➔ Bei der Herstellung gehen wir auf spezielle Kundenwünsche ein.

## Eckart Holz GmbH Holzbe- und -verarbeitung

Kallbachstraße 48  
 36088 Hünfeld-Michelsrombach, DEUTSCHLAND  
 Tel.: +49 (0) 66 52 - 25 77 · Fax: +49 (0) 66 52 - 55 55  
 E-Mail: Info@eckart-holz.de · www.eckart-holz.de

