

Themenschwerpunkt  
Massivumformung

Focus on  
massive forming

www.umformtechnik.net

**HYODONG**   
Technology for Machineries

## Weltgrößte 7-Stufen-Pressen

- Das Hochleistungsschersystem garantiert beste Oberflächen bei großer Geschwindigkeit
- Der energiesparende Schleichgang erhöht die Sicherheit des Bedienpersonals
- Stempel- und Matrizenblock lassen sich schnell und einfach durch das eingebaute Wechselsystem austauschen

7 Stufen  
Presskraft 7.000 kN  
Abscherdurchm. 37mm

7 Stufen  
Presskraft 2.200 kN  
Abscherdurchm. 24mm



**HBP-724**  
mit automatischem  
Roboter-Werkzeugwechsler

## HBP-737M

HBP-724 mit automatischem Roboter-Werkzeugwechsler,  
ausgeliefert an Sunil Dyfas im Nov. 2015.



Videos sind unter folgendem Link erreichbar  
[www.youtube.com/hyodongmachine](http://www.youtube.com/hyodongmachine)

**Aus der Forschung**

Wir fahren dann mal weg ...

Seite 18

**Leichtbau**

Schmieden plus Laserschmelzen

Seite 36

**Zulieferung**

Pressenbau und starke Zulieferer

Seite 44

Titelanzeige



Wir, die Firma Hyodong sind ein südkoreanisches Maschinenbauunternehmen. Seit 30 Jahren entwickeln wir unsere Technologie permanent weiter und vergrößern ständig unsere Ressourcen, um die Wünsche unserer Kunden zu erfüllen.

Aus einem großen Maschinenangebot können wir exakt die Maschine auswählen, die der Kundenanforderung entspricht und können damit deren Problemstellungen präzise und individuell lösen.

Durch einen ständigen Informationsaustausch werden bereits bei der Herstellung der Maschine die Kundenbedürfnisse beachtet. Ein schneller Ersatzteilservice reduziert Ausfallzeiten auf ein Minimum.

U.a. kennzeichnen sich unsere Maschinen durch die folgenden Merkmale aus:

- + robuster und stabiler Maschinenaufbau
- + automatischer Werkzeugwechsel durch eingebauten Roboter
- + Werkzeugwechsel innerhalb 1,5 Minuten
- + Schleichgang durch separaten Servomotor
- + Hochleistungsschersystem
- + Lineare Drahtezug
- + neu konzipierte Ölaufbereitung

Ein Beispiel unserer Leistungsfähigkeit ist die 6-Stufen-Pressen HBP-650 mit einer Presskraft von 12.000 kN. Der max. Drahtdurchmesser beträgt 50 (43) mm. Die Abmessungen des Abschermessers sind Durchm./Länge = D140 x 55, die der Abscherbuchse Durchm./Länge = D135 x 160. Die max. Bolzenlänge unter dem Kopf misst 270 mm.

## Hatebur übernimmt Carlo Salvi

Reinach/CH (Hatebur) – Die Hatebur Umformmaschinen AG hat sich um das Programm und Know-how der Carlo Salvi S.p.A. verstärkt. Die Schweizer übernehmen sämtliche Aktien des italienischen Unternehmens sowie alle Mitarbeiter. Ebenso sollen die Standorte bestehen bleiben. Die Marke Carlo Salvi wird weitergeführt. Hatebur-CEO Thomas Christoffel betont, die Kunden profitierten dank der geringen Überschneidung der Produktsortimente neben einem breiteren Angebot aus einer Hand von innovativen Techniken und Services im Bereich Kalt- bis Warmmassivumformung. Hatebur entwickelt und vertreibt Umformmaschinen für die Kalt- und Warmmassivumformung. Die 1930 gegründete Firma ist in Famili-

enbesitz und beschäftigt 180 Mitarbeiter an den Standorten in der Schweiz, China, Japan und Deutschland. Carlo Salvi entwickelt, fertigt und vertreibt Umformmaschinen für die Kaltmassivumformung. Die 1939 gegründete Firma beschäftigt 92 Mitarbeiter an den Standorten in Italien, China, USA und Großbritannien. Info: [www.hatebur.com](http://www.hatebur.com)

Hatebur entwickelt und vertreibt Maschinen für die Kalt- und Warmmassivumformung. Bild: Hatebur



## Kompakte Umschmelzanlage für Aluminium-Pressbolzen

Düsseldorf/D (Hertwich) – Das Strangpresswerk Service Center Metals (SCM) in Prince George/USA hat Hertwich Engineering mit der Lieferung einer zweiten Kompakt-Umschmelzanlage zur Produktion von Aluminium-Strangpressbarren beauftragt. Die Anlage verarbeitet Marktschrotte in einem kontinuierlichen, automatisierten Prozess zu Barren bis 356 mm Durchmesser. Voraussichtliche Inbetriebnahme ist Ende 2016. Das 2002 gegründete Unternehmen SCM betreibt zwei Strangpresslinien. Für das Überarbeiten von Schrotten – eigenen und zugekauften – zu Strangpressbarren für die eigenen Pressen errichtete SCM im Jahre 2014 eine erste Kompakt-Umschmelzanlage für 30 000 t jährlich. Hertwich baut Anlagen dieses Typs seit den 1980er Jahren und entwickelt sie ständig weiter. Die neue Anlage mit einer Kapazität von 45 000 t p.a. fasst sämtliche Arbeitsgänge vom Einschmelzen der Schrotte bis hin zum gebündelten Bolzen in einem kontinuierlichen Materialfluss zusammen. Eingeschmolzen werden die

Schrotte in einem Schmelzofen vom Typ „Ecomelt-PS“. Bei dieser Ofenversion wird die Vorwärmkammer durch einen vertikal angeordneten Vorwärmrohr ersetzt. Das Material wird von oben in den Schacht gefüllt. Heißgase durchströmen das Chargiergut im Schacht von unten nach oben, wobei die organischen Bestandteile abgeschwemmt werden. Die entstehenden Schwelgase werden der Hauptkammer zur Verbrennung zugeführt. Am unteren Ende des Vorwärmrohrs taucht das vorgewärmte Material in das strömende Bad ein und wird aufgeschmolzen. Für den nötigen Schmelzfluss zwischen den Kammern wird eine Flüssigmetallpumpe eingesetzt. Die Oxidationsverluste sind durch das Tauchschmelzverfahren minimal. Unmittelbar hinter dem Durchlaufofen ist die Kühlstation angeordnet. Nachdem die Barren diese durchlaufen haben, können sie aufgeteilt, gestapelt und umreift werden – auch diese Arbeitsgänge sind in den automatisierten Gesamtprozess integriert. Info: [www.hertwich.com](http://www.hertwich.com)



Beispiel einer Anlage Typ „Ecomelt PS“. Bild: Hertwich