



Antonio Marcegaglia
will sein Unternehmen zum
größten Stahlverarbeiter der
Welt machen **56**



Nicola Hamann,
Messedirektorin, erwartet,
dass die Euroblech 2010 ähn-
lich erfolgreich wird wie die
von 2008 **24**

bbr

BÄNDER | BLECHE | ROHRE

welser
profile 

Besuchen Sie uns auf der



Hannover, 26. - 30. Oktober
Halle 16, Stand F52

Banddickenoptimiert

WELSER-PROFILE können in der Dicke reduziert,
genutet oder an den Enden angestaucht werden.

SPEZIAL

Die Euroblech 2010
vom 26. bis 30. 10 in
Hannover ist erwartungsvoll

Hydraulikpresse mit Energiesparkonzept

EINE NEUE SERVOHYDRAULISCHE PRESSE mit energieeffizienter Ringzackenbeschaltung präsentiert die Heinrich Schmid AG auf der Euroblech 2010. Damit können 95 Prozent der Energie zurückgeführt werden.



Bildquelle: Heinrich Schmid AG

Mit dem deutlich niedrigeren Energieverbrauch der neuen servohydraulischen Feinschneidpressen von Schmid haben Anwender sofort einen klaren Kostenvorteil.

Die Schweizer Pressenbauer haben mit der Ringzackenschaltung in der Feinschneidpresse HSR 320 X-TRA den bauartbedingten energetischen Nachteil ihrer Pressen gegenüber servoelektrischen Maschinen beseitigt. Zusammen mit dem deutlich gesunkenen Energieverbrauch summieren sich die Vorteile zu variablen Einsatzmöglichkeiten, verbesserter Teilequalität sowie längeren Werkzeugstandzeiten. Alles zusammen resultiert in deutlich geringeren Betriebskosten. Damit ist Schmid zur Euroblech eine echte Überraschung gelungen.

»Mit dem deutlich niedrigeren Energieverbrauch unserer neuen servohydraulischen Feinschneidpressen haben Anwender sofort einen klaren Kostenvorteil«, betont Philipp Kauth. »Zusammen mit der größeren Flexibilität in der Einstellung von Weg, Kraft und Geschwindigkeit ergeben sich

Die Energierückführung beseitigt die Nachteile hydraulischer Pressen.

zusätzlich produktive Vorteile«, verspricht der Produktmanager der Heinrich Schmid AG weiter. Durch die innovative Technik der HSR 320 X-TRA wird die Kraft zur Betätigung von Ringzacke und Gegenhalter feiner dosiert und in einem Energiekreislauf gespeichert. Was früher über ein Ventil als Verlustenergie verpuffte, wird jetzt dem System erneut zur Verfügung gestellt. Außerdem muss die

früher entstandene Wärme nicht mehr gekühlt werden. Damit können bis zu 95 Prozent der Energie zurückgeführt werden und so dem System erhalten bleiben. Weil damit verbunden auch Druckspitzen deutlich reduziert werden, erzielen Anwender zusätzlich eine bessere Teilequalität und deutlich höhere Werkzeugstandzeiten.

Servosteuerung und Hydraulikkraft im Duett

Durch den kompakten Kräfteverlauf der Schmid-Pressen fällt die Dehnung kleiner aus als beim mechanischen Kniehebelprinzip. Der stabile Aufbau wirkt einem starken Auffedern entgegen. Aufgrund des servogesteuerten Hydraulikantriebs kann die exakt geregelte Geschwindigkeit innerhalb jedes einzelnen Krafthubes jedem Prozess angepasst werden. Ein im Eilgang durchgeführter Tasthub verkürzt die Zykluszeit genauso wie ein kürzerer Öffnungshub, wenn dünne Teile geschnitten werden sollen. Durch die flexible Geschwindigkeitseinstellung für jeden Schritt lässt sich beispielsweise die Schnittgeschwindigkeit nach langsamem Anschneiden sogar unter Vollast wieder beschleunigen. Um beim Prägen besseren Materialfluss zu erreichen, kann der Stößel kurzzeitig mit kleiner Geschwindigkeit bewegt werden.

Der servogesteuerte Hydraulikantrieb, den Schmid 2004 als erster Maschinenbauer präsentierte und der die Feinschneidpressen der Schweizer auszeichnet, ermöglicht aufgrund kürzerer Ventilschaltzeiten und schnellerer Bewegungen größere Hubzahlen. Der von Schmid entwickelte hydraulische Servoantrieb, der in den Feinschneidpressen der X-TRA-Klasse eingesetzt wird, basiert auf einem hydromechanischen Lageregelkreis. Durch einen AC-Servomotor wird die Stößelbewegung über ein Regelventil hydraulisch verstärkt. Der Servomotor gibt den Sollwert vor. Der Hydraulikzylinder führt diese Vorgaben exakt aus. Mit dieser Technik erreichen die Pressen die variabel einstellbare und exakt geregelte Geschwindigkeit.

www.schmidpress.ch