

Der Schnitt- & Stanzwerkzeugbau

BLECHUMFORMTECHNIK

Fachzeitschrift für: Schneidwerkzeuge Stanzwerkzeuge Erodieretechnik
 Trennwerkzeuge Tiefziehwerkzeuge



Schneidstempel und Buchsen von EBERHARD überzeugen durch Ihre Standfestigkeit und Präzision. Im Umfeld eines ständigen Wettbewerbsdrucks und Rationalisierungszwangs können Sie sich auf EBERHARD als Partner verlassen. EBERHARD - Präzision und Zuverlässigkeit mit weltweiten Referenzen.



Eberhard
WERKZEUGTECHNOLOGIE

74224 Nordheim · 07133/1000 · www.eberhard.de



Bild 1:
Die neue Feinschneidpresse HSR 400 X-TRA mit 4.000 kN Presskraft. Dank Servotechnologie kann die Geschwindigkeit im gleichen Hub verschiedenen Fertigungsprozessen entsprechend optimiert geregelt werden

Feinschneidpresse schafft 105 Hübe pro Minute

Einen Rekord für Feinstanzpressen hat die Heinrich Schmid AG auf der letzten EuroBlech aufgestellt. Mit 100 Hüben pro Minute produzierte das neueste Modell der Schweizer mit Servosteuerung Feinstanzteile vor den Augen des staunenden Fachpublikums. Die Teile wurden dabei mechanisch ausgebracht, mit Ausblasen werden sogar 105 Hub erreicht. Jeder Bearbeitungsschritt fuhr dabei im Hub seine eigene, optimale Geschwindigkeit. Der Werkzeugschutz ist trotz der Schnelligkeit gewährleistet.

„Wir haben uns bewusst für ein ganz normales Produktionsteil eines Kunden entschieden, das wir mit der höchsten Hubzahl aller Zeiten öffentlich fertigen wollten“, betont Philipp Kauth, Produktmanager bei der Heinrich Schmid AG. Mit 100 Hüben pro Minute wurden Türklinkenteile aus vier Millimeter dickem Stahlblech gefertigt. Die mit einem Zweifachwerkzeug erstellten Teile wurden vom Band gefertigt und mit einem



Bild 2: Mit Servotechnologie zum Weltrekord. Die neue Feinschneidpresse HSR 400 X-TRA produzierte mit 105 Hüben pro Minute auf der Messe

Bild 3:
Für das staunende Publikum gab es
anschließend viele Gesprächsansätze



Linearmotor ausgeräumt. „Mit Ausblasen der Teile erreichen wir 105 Hübe, mit andern Werkzeugtechnologien sogar noch mehr“, so Kauth weiter.

Schallmauer durchbrochen

Die bisher für unerreichbar gehaltene Schallmauer von 100 Hüben für das Feinschneiden wurde mit einer X-TRA 400 Feinschneidpresse durchbrochen. Das neueste Modell der Schweizer mit Servotechnologie kann verschiedene Fertigungsschritte im gleichen Hub mit verschiedenen Geschwindigkeiten fahren. So kann selbst die Abtastphase im Eilgang gefahren werden. Ein halber Millimeter Federweg genügt, um im Notfall rechtzeitig einen Stopp auszulösen. „Unsere Servosteuerung ist so direkt und die Detektion so

präzise, dass ein halber Millimeter Federweg genügt, um im Notfall rechtzeitig anzuhalten und das Werkzeug zu schützen“, verspricht Kauth. Die fertigen Teile wurden ausgeräumt. Die Vorführungen führten regelmäßig zu staunenden Gesichtern.

Schneller durch Servotechnologie

Der neuartige Servoantrieb, der schon in den kleineren Schwestermodellen HSR 160 X-TRA und HSR 320 X-TRA sowie im großen Flaggschiff HSR 630 X-TRA zum Einsatz kommt, kann aufgrund

kleinerer Ventilschaltzeiten und schnellerer Bewegungen sowohl im Eilgang als auch im Arbeitshub die deutlich höheren Hubzahlen erreichen. Aufgrund des Servoantriebs können diese exakt geregelten Geschwindigkeiten darüber hinaus innerhalb jedes einzelnen Hubs jedem Prozess angepasst werden. Die 1914 gegründete Heinrich Schmid AG fertigt seit 1956 Feinschneidpressen. Mit dem neuen X-TRA Maschinenkonzept mit Servosteuerung festigt Schmid seine Position als Technologieführer im Feinschneidpressenbau.

Bild 4:
Flexibler Werkzeugraum der neuen Presse
HSR 400 X-TRA. Folgeverbund- oder
Mehrfachwerkzeuge ermöglichen die
wirtschaftliche Fertigung von komplexen
Teilen oder große Serien von Kleinteilen
(Werkbilder: Heinrich Schmid AG,
CH-Jona)

