

PRESSEINFORMATION

Schnell, leistungsstark, werkzeugschonend

Schuler präsentiert 16.000 kN-Gesenkschmiedepresse mit ServoDirekt-Technologie am Standort Erfurt

Erfurt, 02.07.2013 – Kürzere Druckberührzeiten, eine höhere Produktionsleistung mit 35 Hieben pro Minute und dies im Durchlaufbetrieb: Das sind die Vorteile der 16.000 kN starken Gesenkschmiedepresse mit ServoDirekt-Technologie, die Schuler nun am Standort Erfurt präsentiert hat. Mit der innovativen Anlage, die für einen Automobilhersteller gebaut wurde, ist nun auch in der Massivumformung die Stößelbewegung frei programmierbar.

„Damit kann die Druckberührzeit auf ein Minimum reduziert und gleichzeitig die Sprüh- und Transportzeit optimiert werden“, erklärt Jochen Früh, Geschäftsführer bei Schuler Pressen und Leiter des Technologiefelds Forging (Massivumformung). „Das bedeutet, dass sich die Ausbringungsleistung im High-Speed-Bereich auf bis zu 40 Stück pro Minute steigern lässt, während sich gleichzeitig die Standzeiten der Werkzeuge durch den geringeren Wärmeeintrag um 15 bis 20 Prozent verlängern.“

Bei den Servo-Schmiedepressen wird der bisherige gleichmäßig durchlaufende Antriebsmotor durch einen oder mehrere Torquemotoren ersetzt, die entweder direkt oder mittels eines

Planetengetriebes an die Antriebswelle angeflanscht werden. Die Maschine vom Typ PK 1600 SDT, die Schuler in Erfurt vorstellte, verfügt über zwei Torquemotoren der Firma Oswald mit jeweils 377 Kilowatt Leistung: hochdynamische Direktantriebe, die direkt auf die Kurbelwelle arbeiten. Weil Schwungrad, Kupplung, Bremse und Antriebsriemen entfallen, reduzieren sich auch die mechanischen und elektrischen Verluste. „Dadurch ist die Gesamtenergiebilanz günstiger und der Aufwand für Wartung und Service sinkt“, nennt Jochen Früh die Vorteile.

Zwischenspeicher senkt Stromverbrauch

Eine Zwischenspeicherung der Energie in einem externen Schwungrad-Energiespeicher kann darüber hinaus den Stromverbrauch sowie die Belastung des Werksnetzes durch Stromspitzen verringern. Dabei wird die elektrische Energie, die beim generatorischen Bremsen der Antriebsmotoren entsteht, in mechanische Rotationsenergie umgewandelt. Für einen kurzfristig hohen Energiebedarf der Antriebsmotoren – wie zum Beispiel beim starken Beschleunigen des Stößels im Abwärtshub sowie beim Umformvorgang – wird diese dann wieder als elektrische Energie den Servomotoren zugeführt.

Die ServoDirekt-Technologie eignet sich nicht zuletzt auch ideal für den Einrichtbetrieb: Die variablen Stößelgeschwindigkeiten ermöglichen ein langsames und gefühlvolles Fahren der Presse und

des Transfers. Dadurch können die Werkzeuge schneller und sicherer in Betrieb genommen werden.

Technische Daten

Nennpresskraft	16.000 kN
Nutz-Arbeitsvermögen im Einzelhub	175 kJ
max. Kurbelwellendrehzahl im unteren Umkehrpunkt	75 1/min
Dauerlauf-Hubzahl	35 1/min
Stößelhub	300 mm
Entfernung zwischen Tisch u. Stößel, Hub unten, Verstellung oben	1410 mm
Tischfläche: B x T (in mm)	1620 x 1620
Stößelfläche B x T (ohne Stössel-Führungszapfen)	1550 x 1490

Bildunterschriften

Bild1.jpg: Die Schmiedepresse vom Typ PK 1600 SDT erreicht eine Ausbringungslleistung von 35 Hübén pro Minute.

Bild2.jpg: Die Anlage verfügt über zwei hochdynamische Servomotoren mit einer Leistung von jeweils 377 Kilowatt.

Bild3.jpg: Die ServoDirekt-Technologie erhöht nicht nur die Produktivität, sondern erleichtert auch den Einrichtbetrieb.

Grafik.pdf: Die Umformgeschwindigkeit kann an den Schmiedeprozess bei optimierter Sprüh- und Transportzeit angepasst werden.

Als Bildquelle bitte Schuler angeben.

Über den Schuler-Konzern – www.schulergroup.com

Als Technologie- und Weltmarktführer in der Umformtechnik liefert Schuler Maschinen, Anlagen, Werkzeuge, Verfahrens-Know-how und Dienstleistungen für die gesamte metallverarbeitende Industrie. Zu den Kunden gehören Automobilhersteller und -zulieferer sowie Unternehmen aus der Schmiede-, Hausgeräte-, Verpackungs-, Energie- und Elektroindustrie. Außerdem ist Schuler führend auf dem Gebiet der Münztechnik und realisiert Systemlösungen in der Luft-, Raumfahrt- und Eisenbahnindustrie. Weltweit ist das Unternehmen mit rund 5.500 Mitarbeitern mit eigenen Standorten und Vertretungen in 40 Ländern präsent. Im Geschäftsjahr 2011/12 (30.09.) erzielte Schuler einen Umsatz von 1.226,1 Millionen Euro. Der Schuler-Konzern geht auf eine 1839 von Louis Schuler gegründete Schlosserei im schwäbischen Göppingen zurück. Seit 1852 werden Blechbearbeitungsmaschinen hergestellt. Schuler gehört heute mehrheitlich zur österreichischen Andritz-Gruppe.

Pressekontakt:

Simon Scherrenbacher
Unternehmenskommunikation
Bahnhofstraße 41
73033 Göppingen
Tel.: +49 7161 66-7789
Fax: +49 7161 66-907
E-Mail: simon.scherrenbacher@schulergroup.com