

Pressemitteilung

Voith GmbH
Global Market Communications VZ/Vvkm
St. Poeltener Straße 43
89522 Heidenheim
Tel. +49 7321 37-8497
Fax +49 7321 37-138497
www.voith.com

Blechbearbeitung mit Voith Hydrauliksystemen – energieeffizient und leistungsstark

2015-10-23

„Saving Energy while increasing productivity“ – vom 03. – 06. November präsentiert Voith im Rahmen der Blechexpo 2015, die bereits zum 12. Mal in Stuttgart stattfindet, innovative Hydrauliksysteme für Blechbearbeitungsmaschinen. Am Stand 8312 in Halle 8 können sich die rund 30.000 erwarteten Besucher insbesondere über das Hochleistungsstanzsystem HDE, den Pressenantrieb PSH, den Ziehkissenantrieb CSH, sowie die Servopumpe und den Servoantrieb CLDP informieren.

Hochleistungsstanzsystem HDE – hohe Dynamik und Präzision

Das Voith Produktportfolio umfasst Stanzsysteme für Entry Level bis High-End Maschinen. Mit dem HDE wurde ein spezielles System für Stanz-, Nibbel- und Umformanwendungen im High-End-Bereich entwickelt. Seine hohe Dynamik beruht auf einer neuen Ventiltechnik sowie auf den intelligenten hydraulischen und elektronischen Steuerungs- und Regelkreisen. Bei einem Stanzhub von 4 mm erreicht das neue Stanzsystem eine Zykluszeit von gerade mal 18 ms.

Das Regelverhalten des HDE ist aufgrund der neuen DECV Ventiltechnik (Direct Electronic Copy Valve) besonders genau. Durch die direkte Ansteuerung mit einem Servomotor liefert das Ventil eine sehr schnelle Impulsantwort und arbeitet äußerst präzise: Das HDE erreicht eine Wiederholgenauigkeit von bis zu 0,01 mm. Der Aufbau des Ventils ist robust, kompakt und an den Schnittstellen sehr flexibel, was die Integration in die Maschine oder Anlage denkbar einfach macht.

Servopumpe – hohe Flexibilität und enorme Effizienz

Mit Servopumpen von Voith hat die Zukunft der Hydraulik begonnen. Im Gegensatz zu konventionellen hydraulischen Systemen mit konstanten

Volumenströmen, lassen sich durch Servopumpen die Volumenströme variieren. Hydraulische Systeme erreichen somit eine noch nie dagewesene Funktionalität, denn die Servopumpen wandeln genau die elektrische Energie in hydraulische um, die aktuell im System gebraucht wird. Die klassische Ventiltechnik für die Regelung entfällt komplett oder teilweise, was die Komplexität verringert und gleichzeitig Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit erhöht.

Voith GmbH
Global Market Communications VZ/vvkm
St. Poeltener Straße 43
89522 Heidenheim
Tel. +49 7321 37-8497
Fax +49 7321 37-138497

www.voith.com

Seite 2 von 4

Der Energieverbrauch des Hydrauliksystems kann um bis zu 70% gesenkt werden. Auch die Gesamtbetriebskosten für das Hydrauliksystem lassen sich um bis zu 35% reduzieren – Systeme mit drehzahlvariablen Servopumpen amortisieren sich also in kurzer Zeit.

Servoantrieb CLDP – hohe Leistung und verlängerte Lebensdauer

Der Servoantrieb CLDP (Closed Loop Differential Pump) ist kompakt und hochdynamisch. Der autarke Linearantrieb bündelt alle Vorzüge der hydraulischen und der servoelektrischen Lösung, zu denen unter anderem Überlastsicherheit, eine hohe Leistungsdichte, ein nahezu verschleißfreier Betrieb, hohe Energieeinsparung und uneingeschränkte Programmierbarkeit zählen.

Dank integrierter Servopumpe ist auch die Energieeffizienz weit höher als bei herkömmlichen Lösungen. Attraktiv für Anlagenbetreiber sind zudem Produktivitätssteigerungen, präzise regelbare Kraft- und Positionsregelung sowie eine verlängerte Lebensdauer. Der Servoantrieb CLDP ist für alle direkten Linearbewegungen einsetzbar – vor allem wenn Dynamik, Reproduzierbarkeit und Zuverlässigkeit gefragt sind.

Pressen innovativ antreiben – Pressenantrieb PSH

Der Pressenantrieb Servo Hybrid (PSH) ist ein Antrieb, der die klassische Ventil- und Steuerungstechnik ersetzt. Die intelligente Steuerung und Regelung, die Voith gemeinsam mit Siemens entwickelt hat, ermöglicht einen sehr flexiblen Einsatz der Presse. Der Antrieb PSH gewährleistet somit eine optimale Anpassung von Kraft und Geschwindigkeit an den Pressprozess. So verbraucht die Presse nur so viel Energie, wie in den jeweiligen Prozessphasen benötigt wird. Der Vorteil für den Betreiber: Er spart bis zu 60 % Energie und verbessert somit die Gesamtbetriebskosten (TCO).

Energiesparsam und frei programmierbar – Ziehkissenantrieb CSH

Für anspruchsvolle Umformprozesse hat Voith eine Kombination aus Pressen- und Ziehkissenantrieb entwickelt, bei dem Betreiber sogar bis zu

80 % Energie sparen. Mit dem Einsatz eines servohybriden Ziehkissenantriebs, bestehend aus Servopumpe und doppelwirkendem Ziehkissen, werden bislang unerreichte Wirkungsgrade ermöglicht. Im Vergleich zu herkömmlichen Systemen aus Ziehkissen und Druckbegrenzungsventil wird im Voith System die mechanische Leistung der Servopumpe über den Motor in Form von elektrischer Leistung wieder in den Prozess zurückgespeist. Der Ziehkissenantrieb CSH ist in Geschwindigkeit, Kraft, Position und Vorbeschleunigung uneingeschränkt programmierbar. Er erhöht den Ausstoß und gleichzeitig die Qualität der produzierten Werkstücke sowie die Prozessvariabilität.

Voith GmbH
Global Market Communications VZ/vvkm
St. Poeltener Straße 43
89522 Heidenheim
Tel. +49 7321 37-8497
Fax +49 7321 37-138497

www.voith.com

Seite 3 von 4



Bild 1: Schnelligkeit und Präzision: Das Hochleistungsstanzsystem HDE mit neu entwickelter Ventilterchnik.



Bild 2: Mit der Servopumpe kann der Energieverbrauch des Hydrauliksystems bis zu 70% gesenkt werden.



Bild 3: Der autarke Servoantrieb CLDP mit Überlastsicherheit hoher Leistungsdichte und nahezu verschleißfreiem Betrieb.



Bild 4: Der Pressenantrieb Servo Hybrid von Voith erlaubt eine optimale Anpassung von Kraft und Geschwindigkeit.



Bild 5: Der servohybride Ziehkissenantrieb ist frei programmierbar.

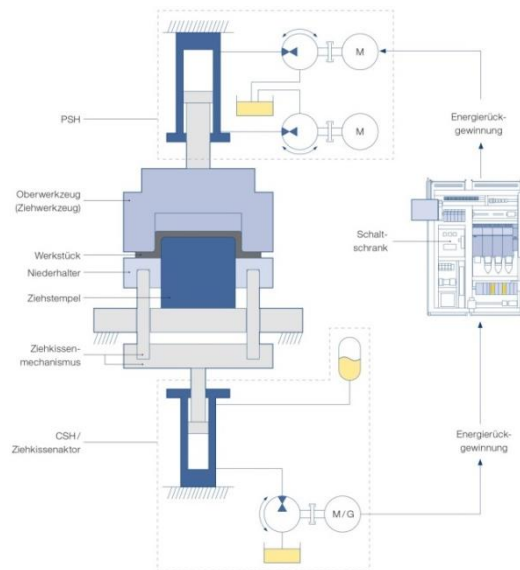


Bild 6: In Kombination führen Pressenantrieb PSH und Ziehkissenantrieb CSH durch die Energierückgewinnung zu bis zu 80% Energieeinsparung.

Voith GmbH
Global Market Communications VZ/Vvkm
St. Poeltener Straße 43
89522 Heidenheim
Tel. +49 7321 37-8497
Fax +49 7321 37-138497

www.voith.com

Seite 4 von 4

Voith Turbo H + L Hydraulic ist ein Tochterunternehmen von Voith Turbo. Voith Turbo, ein Konzernbereich der Voith GmbH, ist der Spezialist für intelligente Antriebslösungen und Systeme. Kunden aus zahlreichen Branchen wie Öl und Gas, Energie, Bergbau und Maschinenbau, Schiffstechnik, Schienen- und Nutzfahrzeuge setzen auf Spitzentechnologie von Voith Turbo.

Voith setzt Maßstäbe in den Märkten Energie, Öl & Gas, Papier, Rohstoffe und Transport & Automotive. Gegründet 1867 ist Voith heute mit mehr als 39.000 Mitarbeitern, 5,3 Milliarden Euro Umsatz und Standorten in über 50 Ländern in allen Regionen der Welt eines der großen Familienunternehmens Europas.

Kontakt:
Susanne Speiser
Head of Global Trade Media and Market Communication
Tel. +49 7321 37-8497
Susanne.Speiser@Voith.com

Kontakt am Messestand:
Harald Branz
Head of Sales at Voith Turbo H + L Hydraulic
Tel. +49 171 5751674