

Pressemitteilung

Voith Turbo GmbH & Co. KG
Voithstraße 1
74564 Crailsheim, Germany
Telefon +49 7951 32-429
Fax +49 7951 32 665
www.voith.de

Die Kombination macht's – Neuer Voith Ziehkissenantrieb CSH und Pressenantrieb PSH sparen bis zu 80 % Energie

2014-09-25

Mit dem neuen Ziehkissenantrieb CSH, bestehend aus Servopumpe und doppelwirkendem Tiefziehkissen, bringt Voith ein innovatives Antriebskonzept für anspruchsvolle Umformprozesse auf den Markt. Der Ziehkissenantrieb CSH benötigt keine Ventiltechnik und reduziert den Energieverbrauch der Presse signifikant. In Kombination mit dem effizienten Pressenantrieb PSH sparen Pressenbetreiber zukünftig sogar bis zu 80 % Energie.

Bei herkömmlichen Ziehkissenantrieben mit Druckbegrenzungsventil, geht die Ziehkissenarbeit unwiederbringlich verloren. Im Voith System dagegen wird die mechanische Leistung der Servopumpe über den Motor in Form von elektrischer Leistung wieder in den Prozess zurückgespeist. Das reduziert den Energieverbrauch und ermöglicht bislang unerreichte Gesamtwirkungsgrade. Darüber hinaus benötigt der servohybride Ziehkissenantrieb CSH einen kleineren Ölbehälter, weniger Öl und keine kostspielige Kühlung.

Der Ziehkissenantrieb mit doppelwirkendem Tiefziehkissen ist für Umformprozesse komplexer Geometrien optimal geeignet. Die Vorteile liegen auf der Hand: Der CSH verfügt über eine herausragende Wiederholgenauigkeit. Zudem ist der CSH in Geschwindigkeit, Kraft- und Positionsregelung sowie Vorbeschleunigung uneingeschränkt programmierbar. Somit steigt nicht nur die Prozessvariabilität; Betreiber profitieren außerdem von einem höheren Ausstoß bei gleichzeitig steigender Qualität der produzierten Teile. Wie ist das möglich? Das vorbeschleunigte Ziehkissen passt sich dem Weg-Zeit-Verlauf des Stößels an und mildert im Gegensatz zum einfachwirkenden Ziehkissen den Werkzeugaufprall auf das Werkstück. Das verbessert die Oberflächengüte,

schont die Maschine sowie das Werkzeug und vermeidet Schäden wie Risse und Falten an den Werkstücken.

Die Kombination setzt neue Maßstäbe

Der Pressenantrieb PSH von Voith ist bekannt für seine sehr hohen Energieeinsparungen. Die intelligente Steuerung und Regelung ermöglicht einen sehr flexiblen Einsatz der Presse. Der 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.

Mit der Kombination aus Pressenantrieb PSH und dem neuen Ziehkissenantrieb CSH hat Voith nun ein System entwickelt, das neue Maßstäbe in der Welt der Servopressen setzt: Pressenbetreiber sparen zukünftig bis zu 80 % Energie und verbessern somit die Gesamtbetriebskosten (TCO). Und das bei gleichzeitig steigender Produktivität. Aufgrund der uneingeschränkten Programmierbarkeit des Antriebskonzepts eröffnen sich Betreibern zudem neue Möglichkeiten im Bereich der anspruchsvollen Umformprozesse. Sowohl PSH als auch CSH lassen sich einfach bis in den Megawatt-Bereich hochskalieren.

Voith Turbo GmbH & Co. KG
Voithstraße 1
74564 Crailsheim, Germany
Telefon +49 7951 32-429
Fax +49 7951 32 665
www.voith.de

Seite 2 von 4

Voith Turbo GmbH & Co. KG
Voithstraße 1
74564 Crailsheim, Germany
Telefon +49 7951 32-429
Fax +49 7951 32 665
www.voith.de

Seite 3 von 4

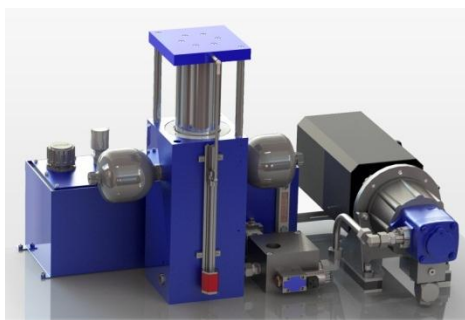


Bild 1: Der Ziehkissenantrieb CSH von Voith reduziert den Energieverbrauch und ermöglicht bislang unerreichte Gesamtwirkungsgrade.

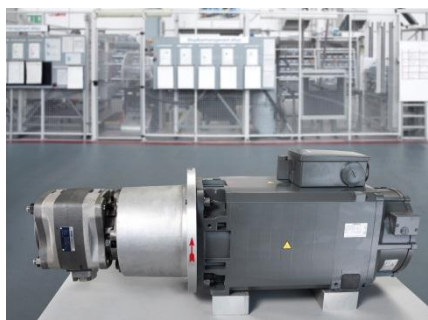


Bild 2: Das Herzstück des Ziehkissenantriebes CSH ist die Voith Servopumpe. Der hohe volumetrische Wirkungsgrad der Innenzahnradpumpe erlaubt eine sehr genaue Regelbarkeit des Antriebes.



Bild 3: Der Pressenantrieb Servo Hybrid (PSH) von Voith erlaubt eine optimale Anpassung von Kraft und Geschwindigkeit.

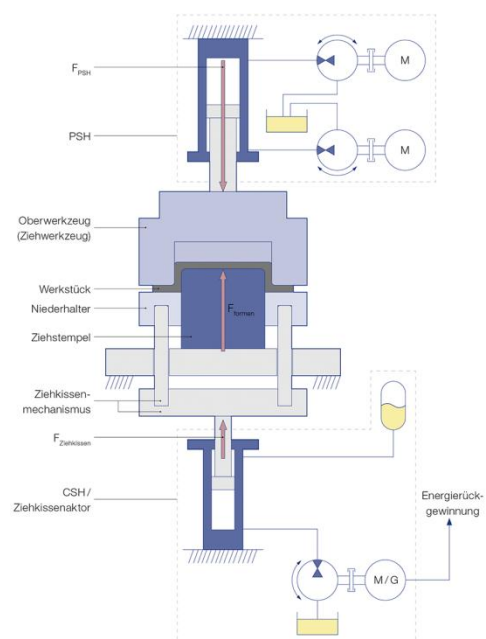


Bild 4: Mit der neuen Antriebskombination aus PSH und CSH sparen Betreiber zukünftig bis zu 80 % Energie.

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 Turbo GmbH & Co. KG
Voithstraße 1
74564 Crailsheim, Germany
Telefon +49 7951 32-429
Fax +49 7951 32 665
www.voith.de

Voith setzt Maßstäbe in den Märkten Energie, Öl & Gas, Papier, Rohstoffe und Transport & Automotive. Gegründet 1867 ist Voith heute mit mehr als 43.000 Mitarbeitern, 5,7 Milliarden Euro Umsatz und Standorten in über 50 Ländern in allen Regionen der Welt eines der großen Familienunternehmen Europas.

Seite 4 von 4

Kontakt:
Alena Eisele
Internal & External Communications
alena.eisele@voith.com
Tel. +49 7951 32-429