

# Ihre Presse wird zur Servopresse

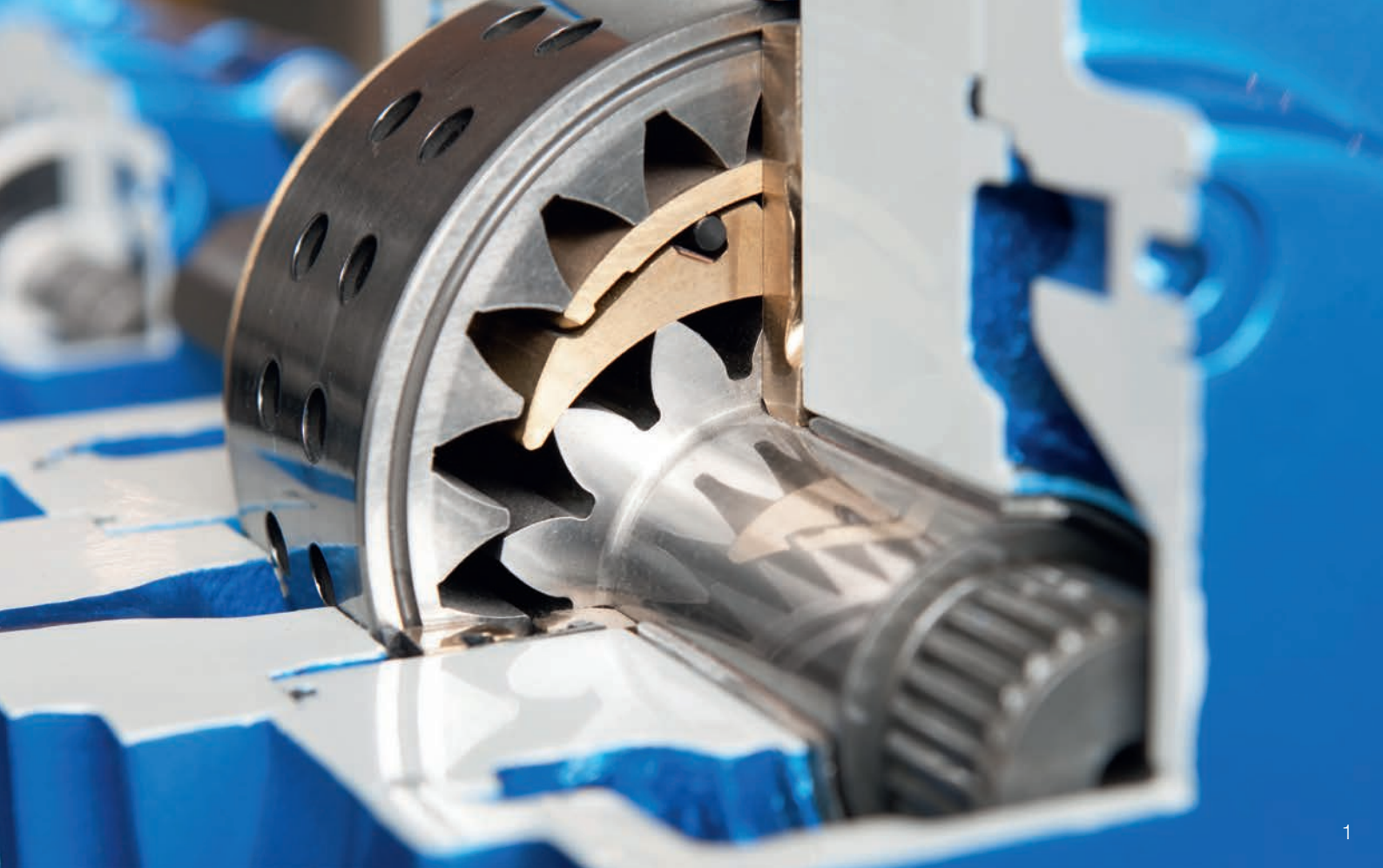
## Pressenantrieb PSH

### Innovation

Im hydraulischen Pressenantrieb PSH ersetzen Servopumpen die klassische Ventil- und Steuertechnik. Dieses Konzept erlaubt eine optimale Anpassung von Kraft und Geschwindigkeit an den Pressprozess und vereinfacht den Aufbau des Pressenantriebs.

### Das Komplettsystem beinhaltet

- Servopumpengruppen inklusive Servomotoren
- Hydraulikaggregat
- Sicherheitstechnik
- Schaltelektronik
- Sensorik
- Steuerung
- I/O-Peripherie
- Bediengerät mit vorgefertigter Touch-Bedienoberfläche



### Engineering

Siemens und Voith haben die optimale Produktkombination für die PSH-Baureihe entwickelt. Die intelligente Steuerung und Regelung erlaubt einen sehr flexiblen Einsatz der Presse. Die Produktivität steigt und die gefertigten Teile weisen eine ausgesprochen hohe Qualität auf. Profitieren Sie von unserem langjährigen Know-how in allen Fragen der Projektierung kompletter Pressenantriebe.

Beginnend bei der Berechnung und Auslegung, weiter über die Installation und Inbetriebnahme, bis hin zu Fragen kostenoptimierter Betriebs- und Instandhaltungskonzepte – wir sind Ihr Partner mit Systemkompetenz.

### Energieeffizienz

Gegenüber konventionellen Systemen ist eine Energieeinsparung von bis zu 60% realisierbar. Die mit dem PSH gebauten Pressen verbrauchen nur so viel Energie, wie in den jeweiligen Phasen des Prozesses benötigt wird.

### Das umfassende Angebot auch für die Modernisierung

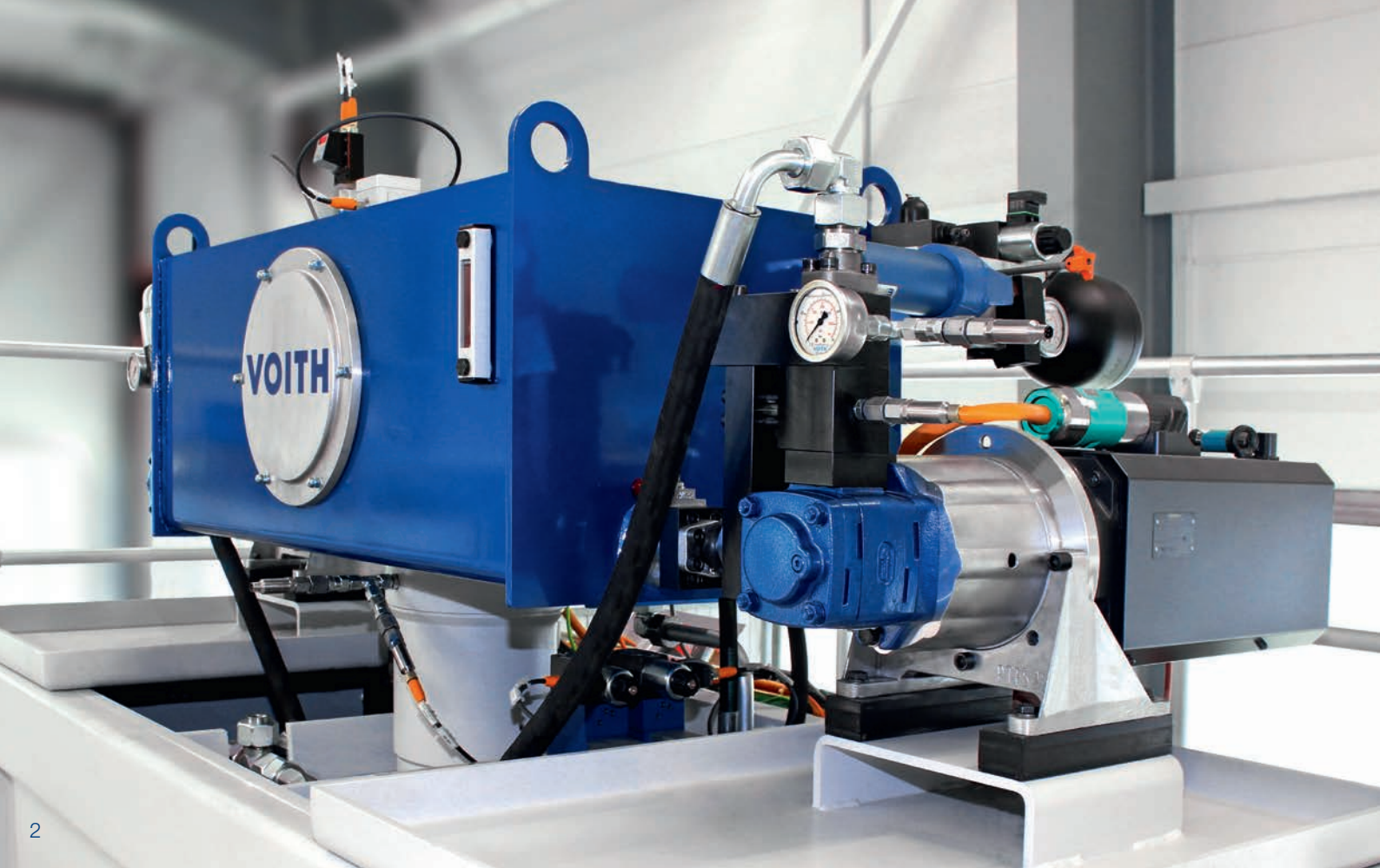
Die neue Antriebslösung erfordert deutlich weniger Platz und Ölvolumen als herkömmliche Hydrauliksysteme und lässt sich einfach in die Presse integrieren. Die PSH ist dadurch die perfekte Lösung für Retrofit.

### Betriebskosten

Mit dem PSH bleiben Ihre Kosten für Inbetriebnahme, Schulung und Instandhaltung gering. Zusätzliche Diagnose-Möglichkeiten der Sensorik fördern eine präventive, zustandsorientierte Instandhaltung.

### Service

Der Einsatz bewährter, rund um den Globus und rund um die Uhr erhältlicher Standard-Komponenten ermöglicht eine schnelle Lieferung von Ersatzteilen.



2

- 1 Schnittmodell Innenzahnradpumpe IPVP
- 2 Servopumpe im Prüffeld

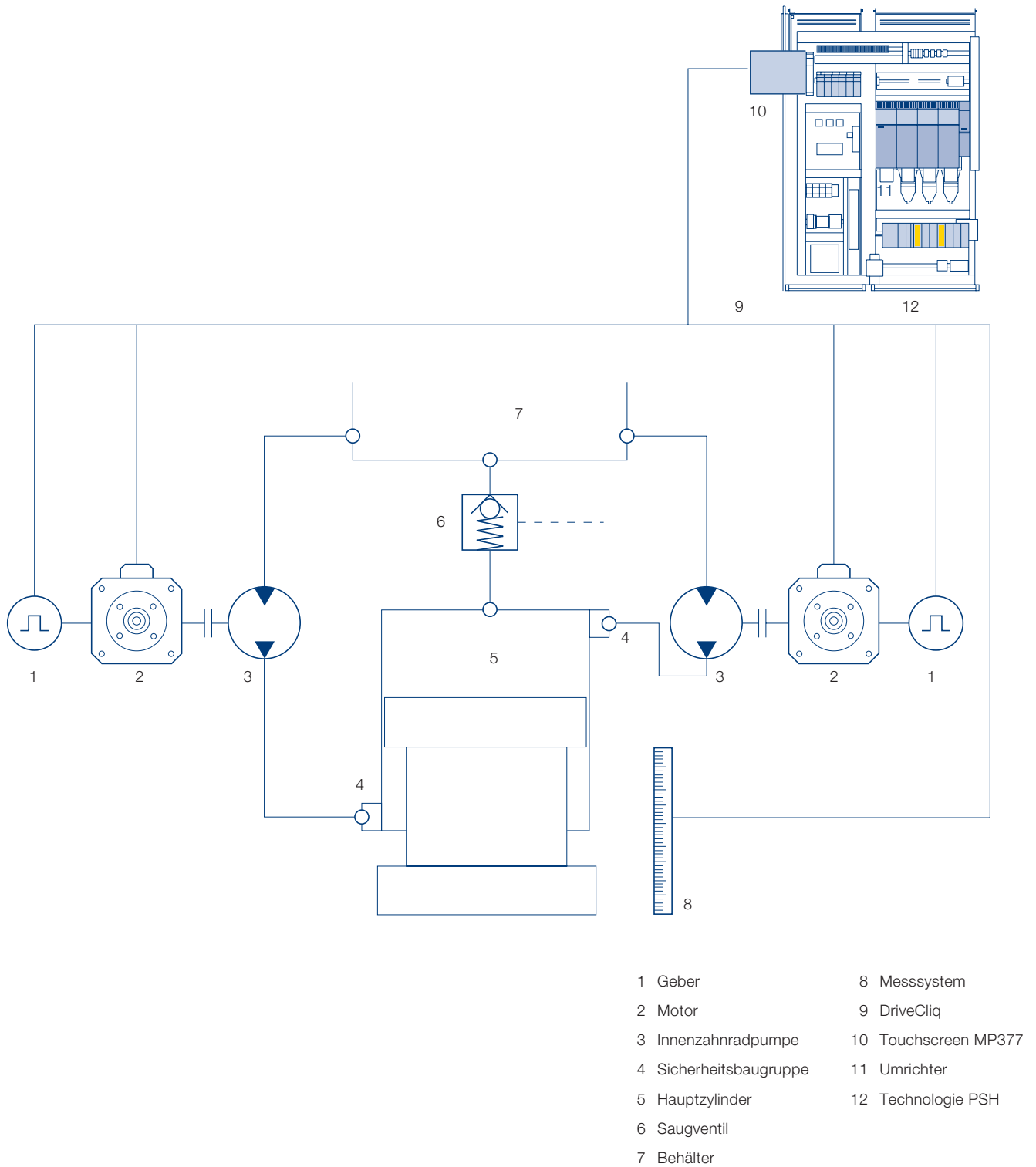
### Vergleich Energieverbrauch



- Energierückspeisung CSH in den Prozess
- Energieverbrauch Pressenantrieb PSH
- Energieverbrauch konventioneller Pressenantrieb



## Der PSH-Schaltplan



## Lieferumfang

- Motor-Pumpen-Gruppe
- Hydraulische Sicherheitsbausteine
- Schaltschrank inklusive Umrichter, Steuerung Simatic S7, Softwarepaket, Bedientasten
- Sensorik
- Kabel mit definierter Länge für: Sensorik, Motor, Ventile aus Lieferumfang
- Performance Fluid PF-400 (für den Pressenantrieb PSH ist die ausschließliche Verwendung von PF-400 vorgeschrieben.)

## Option

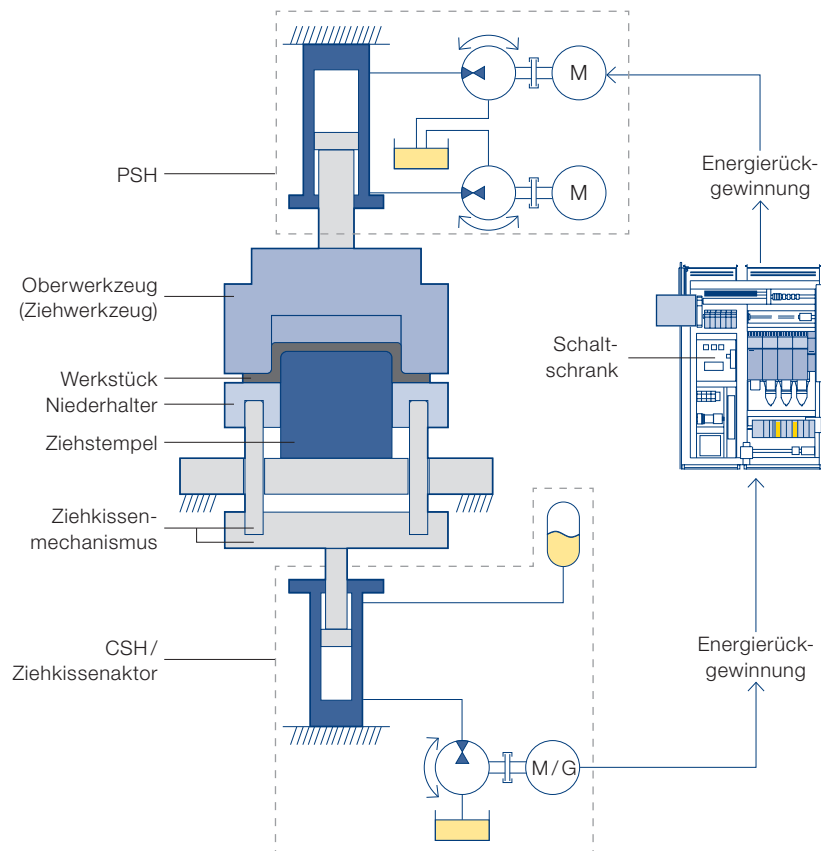
- Aggregat (optimaler Filterkreislauf, Kühlung,...)
- Schläuche, Rohre (Hydraulik)
- Saugventil
- Zylinder
- Wegmesssystem
- HMI (im Schaltschrank)
- Inbetriebnahme

## Erweiterung

- Erweiterte Sicherheitsfunktionen in der Simatic S7 CPU
- Ziehkissensteuerung

---

## Die Option – Ziehkissenantrieb CSH für mehr Flexibilität



## Ihre Nutzen durch den Einsatz des PSH

Merkmale	Vorteile	Nutzen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktiv geregelte Servopumpe</li> <li>• Keine klassische Ventil- und Steuertechnik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Antrieb hat einen hohen Gesamtwirkungsgrad</li> <li>• Die Energieeffizienz der Presse ist hoch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ <b>Sie reduzieren die Energiekosten um bis zu 60 % und verbessern dadurch die Gesamtbetriebskosten (TCO)</b></li> <li>+ <b>Die Presse produziert mit geringeren Kosten pro Teil</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modularer Aufbau</li> <li>• Wenig Bauteile</li> <li>• Kleiner Ölbehälter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Pressenantrieb ist einfach aufgebaut und hat eine hohe Funktionalität</li> <li>• Die Bauraumeinsparung beträgt bis zu 50 %</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ <b>Die Integration des Antriebs in Ihre Presse ist einfach und kostengünstig</b></li> <li>+ <b>Der Antrieb ist sowohl für Neuanlagen als auch für Retrofit geeignet</b></li> <li>+ <b>Die Kosten für Inbetriebnahme und Schulung sind gering</b></li> </ul>
Kraft- / Geschwindigkeits- / Positionsregelung durch die Servopumpe	Das Ölvolumen im System ist bis zu 80 % reduziert.	+ <b>Die Kosten für Instandhaltung sind gering</b>
Kraft- / Geschwindigkeits- / Positionsregelung durch die Servopumpe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die klassische Ventiltechnik entfällt</li> <li>• Die Parameter Kraft, Geschwindigkeit und Position sind für den Pressprozess frei wählbar</li> <li>• Geschwindigkeit, Kraft, Position und Taktzahl sind exakt reproduzierbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ <b>Eine geringe Systemkomplexität erhöht die Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit Ihrer Presse</b></li> <li>+ <b>Die Presse hat eine hohe Flexibilität und Produktivität</b></li> <li>+ <b>Die Qualität der produzierten Teile ist hoch</b></li> <li>+ <b>Ein deutlich geringerer Werkzeugverschleiß reduziert die Betriebskosten</b></li> </ul>
Integrierte Prozessüberwachung	Das Antriebssystem ist diagnosefähig	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ <b>Sie erkennen Instandhaltungsbedarf in kürzester Zeit</b></li> <li>+ <b>Stillstandszeiten der Presse sind erheblich geringer</b></li> <li>+ <b>Vor-Ort-Serviceeinsätze lassen sich um bis zu 70 % reduzieren.</b></li> </ul>
Steuerungs- und Regelalgorithmen sind optimal an die Hydraulik und Elektronik angepasst	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Pressantrieb ist eine Komplettlösung, alles aus einer Hand</li> <li>• Die Inbetriebnahme ist einfach und in ein bis zwei Tagen durchführbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ <b>Sie sparen Kosten durch kurze Entwicklungs- und Inbetriebnahmezeiten</b></li> <li>+ <b>Der Pressenantrieb ist einfach und kostengünstig integrierbar</b></li> </ul>

Voith Turbo H + L Hydraulic  
GmbH & Co. KG  
Schuckertstraße 15  
71277 Rutesheim, Germany  
Tel. +49 7152 992 3  
Fax +49 7152 992 400

[sales-rut@voith.com](mailto:sales-rut@voith.com)  
[www.voith.de/hydraulik-systeme](http://www.voith.de/hydraulik-systeme)



**VOITH**  
Inspiring Technology  
for Generations