

PRESSEMITTEILUNG

Hydrauliksysteme von WEBER-HYDRAULIK für hohe Dynamik, Prozesssicherheit und Effizienz

Höchste Qualität für den Werkzeugmaschinenbau

Güglingen, 25. Juli 2018

Komplettsysteme und Komponenten von WEBER-HYDRAULIK tragen in Werkzeugmaschinen einen wesentlichen Teil zur Produktion präzise gearbeiteter Erzeugnisse bei. Produzenten weltweit setzen auf das Know-how der Hydraulikexperten. Die Kooperation mit Fill zeigt, wie vielseitig die Systeme von WEBER-HYDRAULIK sind: Das international agierende Unternehmen für Sondermaschinen- und Anlagenbau nutzt Hydraulik-Aggregate, Steuerblöcke und Speicher unter anderem in Bearbeitungszentren, Umformpressen und Rundtisch-Gießanlagen.

Hydraulische Systeme werden im Maschinenbau überall dort verwendet, wo z.B. große Kräfte wirken oder übertragen werden sollen. Mit hoher technischer Kompetenz, insbesondere in der Entwicklung von Hydraulikzylindern, gehört WEBER-HYDRAULIK zu den etablierten Partnern der Branche. Das Unternehmen entwickelt seine Hydrauliksysteme beständig weiter, um beispielsweise den gestiegenen Anforderungen hinsichtlich Energieeffizienz und Dynamik dauerhaft gerecht zu werden.

Flexible Bauteilbearbeitung für Anwendungen in der Automobilindustrie

Das 2-spindelige Bearbeitungszentrum Syncromill C von Fill ist für hochgenaue Zerspanungsaufgaben ausgelegt. Intelligente Spannkonzpte gewährleisten die äußerst wirtschaftliche und effiziente Bearbeitung der Werkstücke. Dafür benötigt Fill eine Spannhydraulik für Bauteil- und Werkzeugspanner sowie Rundtischklemmungen und nutzt dazu die Expertise und das System von WEBER-HYDRAULIK bestehend aus Aggregat, Steuerblock und Speicher. Die Hydraulik arbeitet auf der bewährten Basis einer Speicherladeschaltung. Mit einer genau dimensionierten Antriebsleistung erzeugen die Hydraulikpumpen einen maximalen Betriebsdruck von 240 bar. Über den zentralen Steuerblock sind alle Funktionen regelbar. Ein

überwachtes Sicherheitsventil verteilt das Druckpotenzial auf zwei Kreise. Die Druckabsicherung der Ventilstationen für die Rundtischklemmung ist separat einstellbar.

Präzise und energiesparend umformen

Fill setzt auch in einer Umformanlage auf das Know-how von WEBER-HYDRAULIK. Energiesparendes Arbeiten und absolute Präzision sind die Anforderungen, die der Anlagen- und Sondermaschinenbauer definierte. Die Hydraulikspezialisten lösten diese Herausforderung mit Hilfe einer Vier-Quadrantenpumpe: Sie überträgt die durch Rekuperation beim Senken erzeugte Energie zurück in die Stromversorgung. In Kombination mit dem passenden Servomotor arbeitet die Umformanlage dynamisch und dennoch präzise. Zum Einsatz kommt ein Differenzialzylinder. Da beim Senken der Anlage nur eine geringe Menge Öl aus der Ringseite die Pumpe versorgt, muss dieses Volumen ausgeglichen werden. Eine zweite Pumpe speist deshalb die drucklose Seite der Servopumpe. Die Nebenfunktionen des Werkzeugs sind über einen zweiten Kreis geregelt, der mit einer 11-kW-Motor-Pumpenkombination ausgestattet ist. Dieser Motor lädt zwei Speicher in Abhängigkeit des Speicherdruckes mit höherer oder niedrigerer Drehzahl. Der spezifisch angefertigte Steuerblock sperrt mit zwei überwachten Ventilen die massebehaftete Ringseite des Zylinders redundant ab. Ein Sicherheitsventil im System vermeidet eine Druckübersetzung. Der schaltbare Einrichtbetrieb erlaubt Bewegungen der Umformanlage mit einer Geschwindigkeit kleiner 10 mm/s. Alle Steuerblöcke des Systems sind direkt am Aggregat angebracht, Fill profitiert daher zusätzlich von der kompakten Bauart.

Energieeffiziente Hydraulik für Rundtisch - Gießanlagen

Wie Innovation und Kompetenz gewinnbringend ineinander greifen und sich zu einem schlüssigen Gesamtkonzept ergänzen, zeigt die neu entwickelte Gießanlage von Fill. Acht Gießeinheiten sind an einem Rundtisch angeordnet. Für zuverlässige Funktion von Schließhub, Niederhalter, Füllinheit und Füllkolben sorgt das System von WEBER-HYDRAULIK, bestehend aus Aggregat, Steuerblock und Speicher. Mit Hilfe eines frequenzgeregelten An-

triebs arbeiten die beiden Hauptpumpen besonders energieeffizient. Das Pumpensystem ist redundant: Selbst wenn eine der Pumpen ausfällt, ist der fortlaufende Betrieb mit 70 Prozent der Leistung sichergestellt. Getrennte Sicherheitskreise erhöhen die Zuverlässigkeit zusätzlich. Der Steuerblock ist modular aufgebaut und lässt sich bei Bedarf erweitern.

Die Kompetenz von Fill-Maschinen-Anlagenbau in Verbindung mit dem System von WEBER-HYDRAULIK sichert den Kunden ihre hohe Produktivität sowie den Vorsprung am Markt.

Über die WEBER-HYDRAULIK GMBH

Die WEBER-HYDRAULIK GMBH ist ein international führender Spezialist für maßgeschneiderte und funktionssichere Hydrauliklösungen. Zuverlässig und leistungsstark entwickelt das schwäbische Familienunternehmen aus Güglingen seit 80 Jahren hochwertige Zylinder, Steuerblöcke, Lenk- und Federungssysteme, Ventile und Aggregate für mobile Arbeitsmaschinen, Nutzfahrzeuge und Werkzeugmaschinen sowie Rettungsgeräte – ein unschlagbares Leistungsportfolio rund um Bewegung, Kraft und Dynamik. Als innovativer Geschäftspartner realisiert WEBER-HYDRAULIK anspruchsvolle, anwendungsspezifische Systemlösungen nach Kundenwunsch. Mit über 1.700 Mitarbeitern an 7 Standorten weltweit erwirtschaftet der Hydraulikspezialist einen Jahresumsatz von ca. 300 Millionen Euro.

Kontakt:

echolot pr GmbH & Co. KG

Claudia Ziegler
Schulze-Delitzsch-Str. 16
70565 Stuttgart
Tel. 0711 99014-84
ziegler@echolot-pr.de
www.echolot-pr.de

WEBER-HYDRAULIK GMBH

Lena Pfeil
Heilbronner Str. 30
74363 Güglingen
Tel. 07135 71-10243
lena.pfeil@weber-hydraulik.com
www.weber-hydraulik.com