

Stromregelventile Baureihe SR II



Die 2 und 3-Wege Stromregelventile der Baureihe SR sind für die Drehzahlsteuerung von Hydraulikmotoren seit Jahren bewährt. Der belastbare Reststrom kann zum Betrieb weiterer Funktionen benutzt werden. Ständige Verbesserung der Konstruktion und der Fertigungstechnologie haben zu einer weiteren Verbesserung der Regeleigenschaften geführt. Damit können die Regler jetzt auch für Aufgaben eingesetzt werden, die größere Genauigkeit bei der Regelgüte erfordern. Verfügbar sind die Stromregler in den Ausführungen fest einstellbar, manuell verstellbar und elektrisch Proportional verstellbar. Verschiedene Gehäuseausführungen lassen unter anderem auch geflanschte Mehrfachsysteme zu. Die elektrische Ansteuerung erfolgt über ein PWM Signal welches z.B. mit der Platine ET 110A oder auch durch einen entsprechenden Joystick erzeugt werden kann.

Komplette Systeme



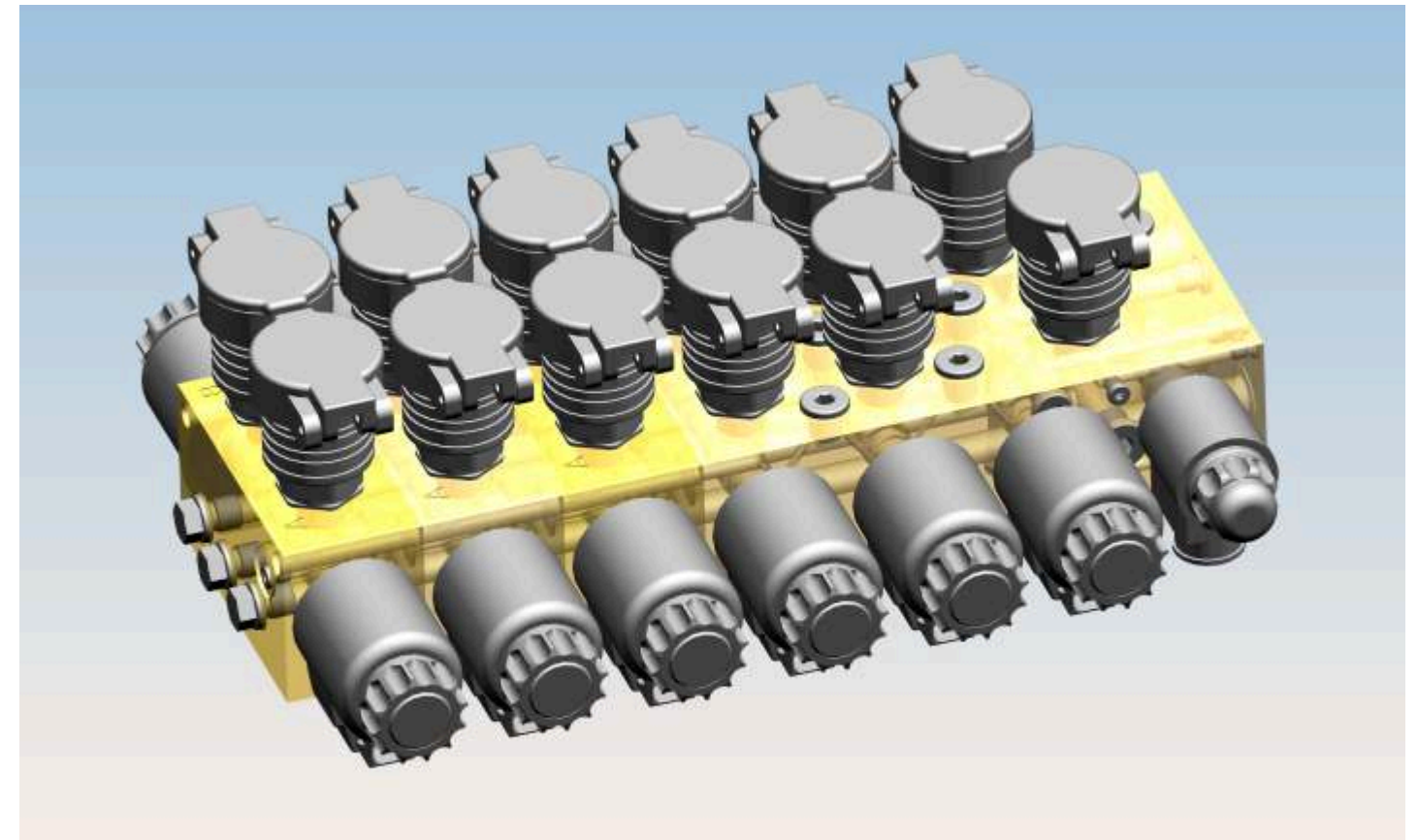
Durch unsere umfassenden Möglichkeiten im Zubehörbereich sind wir in der Lage, auch komplette Installationsätze zu konfigurieren. Nutzen Sie diese Möglichkeit zur Entlastung Ihrer eigenen Ressourcen.

Elektronik, Joysticks, Tastaturen & Schaltkästen



Für alle beschriebenen Hydraulik-Blöcke bieten wir Ihnen natürlich auch entsprechende Elektronik und Steuerelemente an. Damit sind eigenständige Systemlösungen in optimaler Konfiguration aus einer Hand lieferbar!

Durch entsprechende Programmierung der Elektronik können die Eigenschaften der Hydrauliksteuerung zusätzlich beeinflusst werden.



Effiziente Systeme für kleine Maschinen

Till Hydraulik stellt Ihnen nachfolgend ein breites Programm von Systemlösungen für Steuerungen im Volumenstrombereich bis 120 l/min Pumpenleistung vor.

Möglich wurde dies durch intensive eigene Entwicklung und Allianzen mit kompetenten Partnern. Ziel ist es, vor allem in Kleinserien eine Technik zu ermöglichen, die sowohl den Erwartungen der Bediener, als auch den wirtschaftlichen Notwendigkeiten der Hersteller gerecht wird. Mit den Load-Sensing Systemen und unserer neuen **TIM**-Technik tragen wir auch den Gesichtspunkten Energieeffizienz und Umweltschutz Rechnung.

Die Besonderheit unseres Angebots besteht in einer Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten in der Hydrauliksteuerung, verbunden mit optimal abgestimmten Eingabe-Elementen wie z.B. Joysticks und möglicher Programmierung entsprechender elektronischer Steuerungen. Auf Wunsch liefern wir Ihnen komplette Bausätze für eine Maschinenbaureihe.

Nachfolgend möchten wir Ihnen die Systeme in Kurzform vorstellen. Welches davon für Ihre Anwendung am besten geeignet ist, erarbeiten wir gern gemeinsam mit Ihnen.

Load-Sensing-Baukastensystem LOS/LOP



Dieser seit Jahren bewährte Baukasten ist ein Sandwichsystem für eine Pumpenleistung von bis zu 100 l/min bei 210 bar. Die Volumenströme zu den Verbrauchern liegen bei 50 l/min bei NG 10 und 25 l/min bei NG 6. In der Längs- und Höhenverkettung sind schwarz-weiße und proportionale Funktionen möglich. Verschiedene Till-Baukästen können über entsprechende Zwischenplatten miteinander verbunden werden. Die Gehäuse werden aus Stahlguss gefertigt und nach Montage und Prüfen lackiert.

Die ständige Weiterentwicklung zusammen mit unseren Kunden führt zu neuen Elementen und somit zu immer breiteren Anwendungsmöglichkeiten. Für die Höhenverkettung stehen hydraulisch entsperre Rückschlagventile und Drosselventile zur Verfügung. Bis zu 10 Funktionen können aneinander geflanscht werden. Der Neutralumlauf über die 3-Wege Druckwaage im Eingangselement ist nahezu unabhängig von der Anzahl der Ventile.

Load Sensing Baukastensystem LAP



Der Till Baukasten LAP ist eine Kombination verschiedener, bewährter Technologien zur Steuerung von Hydraulikmotoren bis 70 l/min und Zylindern bis 15 l/min. Das Grundmodul besteht aus einem Eingangselement für maximal 100 l/min und 210 bar mit einem einstellbaren Druckbegrenzungsventil und einem 3-Wege Stromregler. Für die Betätigung von Zylindern wird eine Kombination von 2-Wege Sitzventilen und einem 4/3 Wege Schieberventil, proportional oder S/W verwendet. Die Sitzventile gewährleisten das leckfreie Halten der über das Wegeventil betätigten Funktion. Die Ansteuerung zusätzlicher Zylinder ist über weitere Sitzventile erweiterbar. Für zusätzliche Motoren lassen sich weitere Stromregler vorschalten.

Load Sensing Baukasten LAP2 mit TIM Technologie



Das Baukastensystem LAP2 ist die Weiterentwicklung der Idee des bewährten LAP Systems. Schnelle Verfügbarkeit und wirtschaftliche Module sind weiterhin die Grundlage des Systems.

Technologisch ist das System LAP2 eine neue Generation von Steuerungen. Die Ausführung der Funktionen wird durch das Prinzip **TIM** mit einer Versorgung durch eine Konstantpumpe auch bei Unterversorgung in jedem Fall gewährleistet. Damit ist es bei der Auslegung von Hydrauliksystemen bei neuen Maschinen vielfach möglich, sich wesentlich näher am Leistungsbedarf auf dem Niveau der ständigen Verbraucher zu orientieren. Damit lassen sich Kosten und Energie einsparen. In einigen Fällen kann sogar ein kleinerer Antriebsmotor gewählt werden. Durch verschiedene Schaltungsvarianten lassen sich weitere Optimierungen erzielen.

Kompaktsystem KompProp



Die Baureihe kleiner Kompakt Proportional-Steuerblöcke wurde speziell für kleine Maschinen mit beengten Platzverhältnissen entwickelt.

Ziel der Entwicklung war es, eine feinfühligere Steuerung kleiner Volumenströmungen bis 40 l/min mit abgestimmter Elektronik zu realisieren. Erweiterungsmöglichkeit mit zusätzlichen, flanschbaren Elementen vergrößern das Anwendungsspektrum.

Über eine frei parametrierbare Elektronik ist die feinfühligere Ansteuerung der Ventile mit einem Joystick möglich. Weiterhin ermöglicht die programmierbare Elektronik eine flexible Anpassung der Funktionalität des Ventilblocks an den jeweiligen Einsatzfall.

Eingesetzt wird diese komfortable Ventileinheit z.B. bei Frontladern im Kommunalbereich, bei der Verstellung von Schneeschildern, Mähdecks oder bei Anbaugeräten im Heckbereich.

CETOP-Kombinationen



Systeme auf der Basis von CETOP- und Cartridge Ventilen in Längs- und Höhenverkettung sind in der Mobilhydraulik eher selten anzutreffen. Dennoch ist diese Technik für viele Anwendungen ökonomisch eine vernünftige Lösung. Wenn die Komponenten gut zugänglich angeordnet werden können, gibt es auch Vorteile bei der Behebung von eventuell auftretenden Störungen. Für die Schaltungen stehen viele Standardkomponenten zur Verfügung.

Proportional Load Sensing Baukasten BLS6



Das System BLS6 ist ein sehr leistungsfähiger Sandwich-Baukasten mit Individual-Druckwaagen für den Leistungsbereich 100 l/min Pumpenmenge bei 250 bar. Die Schaltfunktionen können S/W oder proportional ausgeführt werden.

Die Durchflussmengen zu den Verbrauchern können je nach Ausführung zwischen 10 und 60 l/min betragen. Die Charakteristik der Funktionen kann über verschiedene Kolben beeinflusst werden. Bis zu 8 Scheiben können hintereinander geflanscht werden. Damit können vielfältige Schaltungsvarianten für mobile Maschinen sehr flexibel realisiert werden.

Baukasten BD6



Das System BD6 eignet sich besonders für einfache Anwendungen in Parallel- oder Reihenschaltung. Es ist sehr kompakt und daher ideal für kleine Maschinen. Die Auslegung für die Verbraucher ist mit bis zu 40 l/min bei Parallelschaltung und 20 l/min bei serieller Schaltung dieser Aufgabe angemessen.

Der Druckbereich bis 280 bar bei Parallelschaltung und 250 bar in Serie bietet in jedem Fall ausreichende Reserven. In der Eingangsplatte kann neben einem DBV auch ein Elektromagnetventil für den Neutralumlauf vorgesehen werden. Die Segmente können mit Sperrventilen ausgerüstet werden.