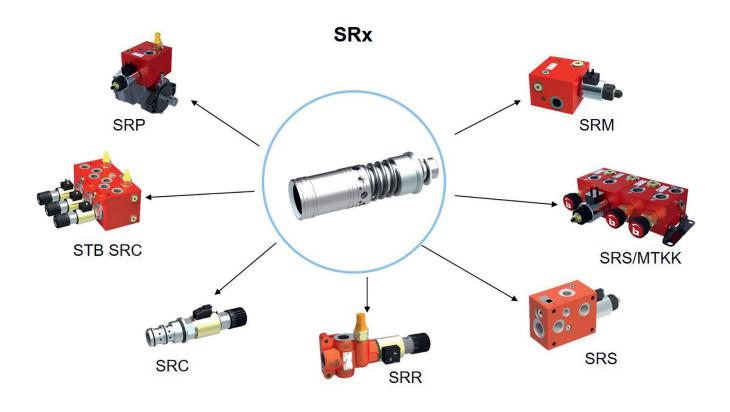


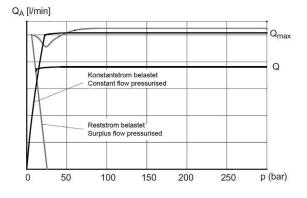
Mobilhydraulik energieeffizient und präzise regeln



Proportional-Stromregelventile von Bucher Hydraulics bewähren sich in jedem Einsatz. Dank unterschiedlicher Baureihen mit zahlreichen Varianten sind sie vielfältig einsetzbar und zeichnen sich durch Zuverlässigkeit und Langlebigkeit in anspruchsvollen Einsatzfeldern aus. In Hydrauliksystemen sorgen Proportional-Stromregelventile für exakt gleichbleibende Volumenströme. Dabei haben sie eine Vielzahl an Kriterien zu erfüllen, die über ihre eigentliche Funktion, nämlich das Regeln des Volumenstroms, weit hinausreichen. So fordern Hersteller und Betreiber mobiler Arbeitsmaschinen zunehmend eine besondere Energieeffizienz. Speziell Stromregelventile sollen kompakt aufgebaut sein und sich in individuellen Einbausituationen einfach sowie zeit- und kostensparend in komplexe Hydrauliksysteme integrieren lassen. Rauen Umgebungsbedingungen und korrosiven Beanspruchungen widerstehen die Stromregelventile problemlos, da sie bereits ab Werk rundum mit einer Zink-Nickel-Beschichtung (> 720h DIN EN ISO 9227 NSS) versehen werden können. Hersteller mobiler Arbeitsmaschinen erhalten somit effiziente, regelgenaue, langlebige und robuste Komponenten mit hoher Leistungsdichte.



In Hydrauliksystemen sorgen Proportional-Stromregelventile für exakt gleichbleibende Volumenströme. Zur Einstellung bzw. Verstellung dieser Volumenströme bieten die Stromregelventile von Bucher Hydraulics die passende Ansteuerung für jeden Einsatzfall.



Perfekt geregelt: Dank ihrer speziellen Anordnung der Steuerkanten halten die Proportional-Stromregelventile von Bucher Hydraulics auch bei wechselnden Bedingungen den Volumenstrom exakt konstant.



Robust und wirtschaftlich: Über alle Varianten hinweg sorgen die Proportional-Stromventile der Reihe SRx von Bucher Hydraulics mit höchster Regelgüte für zuverlässige und exakt geregelte Hydraulikantriebe auch unter schwierigen Einsatz- und Umgebungsbedingungen.

Energie sparen durch minimierte Druckverluste

Diesen weitreichenden Forderungen entsprechen die elektrisch angesteuerten Proportional-Stromregelventile der Reihe SRx von Bucher Hydraulics. Sie eignen sich je nach Ausführung für Konstant-Volumenströme zwischen 0,3 und 80 l/min bei Eingangsdrücken bis 315 bar. Sie sind als 3-Wege-Ventile ausgeführt, können jedoch unter bestimmten Bedingungen durch einfaches Verschließen des Reststromes auch als 2-Wege-Ventile eingesetzt werden. Die Stromregelventile von Bucher Hydraulics überzeugen mit einem zusätzlichen, einzigartigen Vorteil. Sie arbeiten zuverlässig schon bei einem Regel Δp von 7 bar; in einer Sonderausführung sogar mit nur 5 bar, was deutlich unter den branchenüblichen 12 bis 15 bar liegt. Somit verringern sie die zusätzlich benötigte Pumpenleistung um bis zu 5 % im Betrieb. Der entscheidende Vorteil: Bei allen 3-Wege Stromregelventilen SRx ist der Reststromausgang mit Druck belastbar. Man kann diesen somit für weitere, untergeordnete Anwendungen nutzen - beispielsweise für einen Hilfsantrieb. Auch für Ausnahmesituationen sind die Stromregelventile bestens gerüstet. Sie verfügen über eine Notbetätigung. Diese lässt sich einfach einstellen und in der entsprechenden Ausführung ist der Volumenstrom sogar anhand einer Skala ablesbar.

Kompakte Varianten universell integrierbar

Besonders einfach und flexibel lassen sich die Proportional-Stromregelventile der Baureihe SRRB in nahezu jedes Hydrauliksystem integrieren. Diese Ausführung ist besonders kompakt und zur direkten Montage in Rohrleitungen konzipiert. Sie überzeugt mit ihrer herausragenden Leistungsdichte. Bevorzugt werden diese Stromregelventile in Arbeitsmaschinen für Land- und Kommunaltechnik eingebaut. Sie arbeiten zuverlässig auch unter rauen Umgebungsbedingungen.

Sie benötigen nur minimalen Einbauraum und können an beliebigen Positionen im Rohrleitungssystem installiert werden. Das erweist sich vor allem bei einer Vielzahl einzelner, über die gesamte Maschine verteilter Hydraulikantriebe, als besonders vorteilhaft.

Vergleichbar profitieren Maschinenhersteller vom besonders kompakten Aufbau der Monoblockventile der Baureihe SRM. Auch sie sind äußerst stabil und zuverlässig dank ihrer direkt in das Stranggussgehäuse integrierten Regelachse. Vorteilhaft ist, dass in die kompakten Gehäuse mehrere Stromregelventile und auch Sonderfunktionen, wie zum Beispiel Wegeventile zur Richtungsumkehr der angeschlossenen Hydraulikmotoren – bei minimalem Platzbedarf integriert werden können. Speziell für Baumaschinen sind solche High-Integrated-Systeme sogar für Arbeitsdrücke bis 350 bar realisierbar. In enger Zusammenarbeit mit Kunden entwickeln die Spezialisten von Bucher Hydraulics die optimale Lösung und Konfiguration für mittlere und große Serien.



Minimieren Aufwand für Logistik und Instandhaltung: Die in individuell konzipierten Steuerblöcken universell einsetzbaren Stromregelventile in der Ausführung SRC als standardisierte Patronenventile.



Benötigen Maschinenhersteller für ihre unterschiedlichen Systeme eine weitreichend flexible Hydrauliklösung, setzen sie bevorzugt die modularen Proportional-Stromregelventile ein.

Dank modularem Aufbau flexibel

Benötigen Maschinenhersteller für ihre unterschiedlichen Systeme eine weitreichend flexible Hydrauliklösung, setzen sie bevorzugt die modularen Proportional-Stromregelventile ein.

Besondere Vorteile hinsichtlich des flexiblen Einbaus bieten die Ausführungen der Stromregelventil Baureihe SRC als sogenannte Patronenventile. Die standardisierten Patronenventile können schnell und einfach in Steuerblöcke eingesetzt und auch gewechselt werden. Bevorzugt eingesetzt werden hier leichte und an die Bedürfnisse des Kunden angepassten Aluminiumgehäuse.

Der Einsatz von Patronenventilen minimiert zum einen den Wartungs- und den Instandhaltungsaufwand beim Austausch einzelner Ventile. So braucht nicht der ganze Block, sondern lediglich das betroffene Patronenventil ausgetauscht zu werden. Zum anderen verringert es erheblich den Aufwand für Lagerhaltung bei Herstellern sowie Service- und Handelspartnern.

Die Regelachse des SRx kann auch in einem schmalen Ventilkörper verbaut werden. Als Sandwichventile (SRS) können diese dann zu einem Steuerblock kombiniert werden. So können individuell benötigte Steuerblöcke realisiert werden, flexibel und bei minimaler Logistik für Ersatzteile. Davon profitieren insbesondere Hersteller von Kommunalfahrzeugen und universellen Geräteträgern, die für ganz unterschiedliche Einsatzgebiet ausgestattet werden.



Beliebig positionierbar: Für den Einbau in Rohrleitungen ist das Stromregelventil in der Variante SRRB konzipiert.



Dezentral anzuordnen: Das Proportional-Stromregelventil SRP für direkten Motoraufbau.

Robuste Technik für dezentrale Anordnung

Für komplexe Hydrauliksysteme mit zahlreichen Einzelantrieben wurden speziell die Proportional-Stromregelventile SRP von Bucher Hydraulics entwickelt. Diese Gehäuseausführung ist für den direkten Aufbau auf Hydraulikmotoren ausgelegt. Der Aufwand für Verrohrung oder Verschlauchung kann somit erheblich verringert werden. Wie alle anderen Stromregelventile der Baureihe SRx sorgen diese Ausführungen für einen exakt gleichbleibenden Volumenstrom. Damit gewährleisten sie beispielsweise in Düngerstreuern und Kartoffelsetzmaschinen gleichmäßige Arbeitsgeschwindigkeiten von Transportbändern sowie Rotationsgeschwindigkeiten von Streutellern. So tragen die Proportional-Stromregelventile von Bucher Hydraulics entscheidend dazu bei, die Erträge und die Qualität bei Anpflanzungen landwirtschaftlicher Produkte deutlich zu steigern.

Smart Solutions. Superior Support.

Kontakt für Leseranfragen:

Bucher Hydraulics GmbH D-79771 Klettgau info.kl@bucherhydraulics.com www.bucherhydraulics.com

Kontakt für Redakteure:

Marcel Knobloch Sales Product Promotion Tel.:+49 (0)7742 85 21 02 marcel.knobloch@bucherhydraulics.com