

Stromteiler (Hochleistung)

MT14



- Hohe Traktion bei geringsten Fahrgeschwindigkeiten
- Aktivierung der Differentialsperre mit Niederdruck (max. 50 bar)
- Integrierbare Schock-/Nachsaugventile zur Absicherung und Verhinderung von Kavitation
- Zwei doppelwirkende Volumenstromteiler (Teilen und Summieren)
- Geringste Druckverluste bei aktiver Sperre
- Hochleistungspezifiziertes Design Q_{max}/p_{max}

1 Beschreibung

1.1 Allgemein

Der Stromteiler MT14 ist eine Weiterentwicklung unserer aktuellen Lösung unter dem Gesichtspunkt der Energieoptimierung und erweiterten Regelstrom und Druckbereich. Der Stromteiler teilt einen Volumenstrom in zwei gleichgroße Teilströme auf (1:1). Bei umgekehrter Durchflussrichtung des Ventils werden beide Volumenströme zu einem Gesamtvolumenstrom zusammengefügt (addiert).

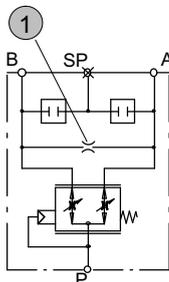
Die Teil- und Addierfunktion ist weitgehend unabhängig vom Druck der beiden Einzelströme und der Viskosität. Durch sein Design ist er in der Lage hohen Drücken sowie Volumenströmen gerecht zu werden. Durch das einzigartige Stromregelteiler-Prinzip kann das Ventil unabhängig von dem zugeführten Volumenstrom eingesetzt werden.

1.2 Anwendungsbeispiele

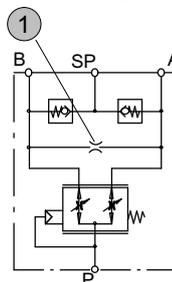
- Landtechnik
- Baumaschinen
- Forsttechnik
- Kommunaltechnik

2 Sinnbilder

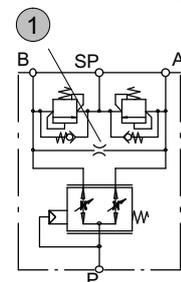
Ohne Schock- und Nachsaugventil



Mit Nachsaugventil



Mit Schock- und Nachsaugventil



1 Ausgleichsdüse möglich

3 Technische Daten

Hydraulische Kenngrößen	Einheit	Bezeichnung, Wert
Einbaulage		Die Einbaulage ist vorzugsweise waagrecht.
$Q_{\max}^{1)}$	l/min	300
Nenndurchfluss	l/min	150
Q_{\max} pro Anschluss ¹⁾	l/min	3 ... 150
Nennvolumenstrom pro Anschluss	l/min	3 ... 75
Betriebsdruck p_{\max}	bar	450
Spitzendruck (max. 100000 Lastzyklen)	bar	520
Viskositätsbereich	mm ² /s	10 ... 300
Max. zulässiger Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit		20/18/15 nach ISO 4406 zu erreichen mit Filterfeinheit $\beta_{10} \geq 75$
Druckmitteltemperatur	°C	-20 ... +80
Druckmittel		HL/HLP-Mineralöl DIN 51524 (andere auf Anfrage)
Anschlussgröße: P, A, B T		M33x2 M14x1,5
Oberflächenschutz		Grundierung (RAL 9004)

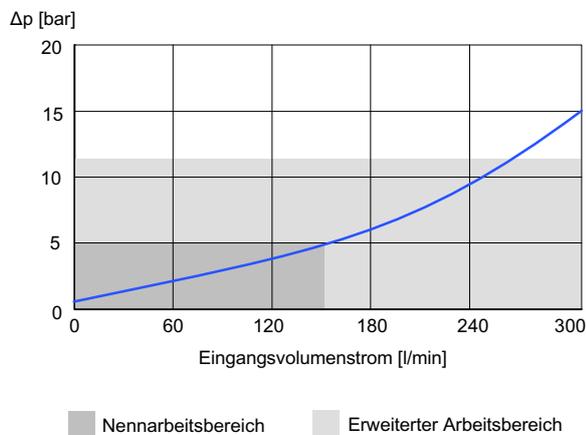
1) Erweiterter Arbeitsbereich (siehe Kapitel 4.1.1 und 4.2.1.)

4 Kennlinien

Gemessen mit Ölviskosität 35 mm²/s

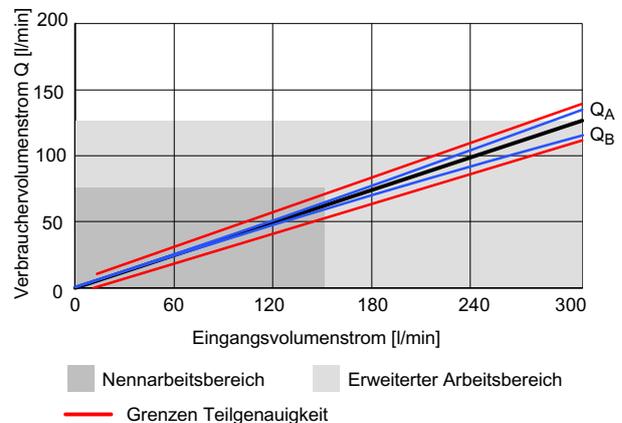
4.1 Druckverluste 2-fach Stromteiler

4.1.1 Druckverluste im Teilen und Addieren

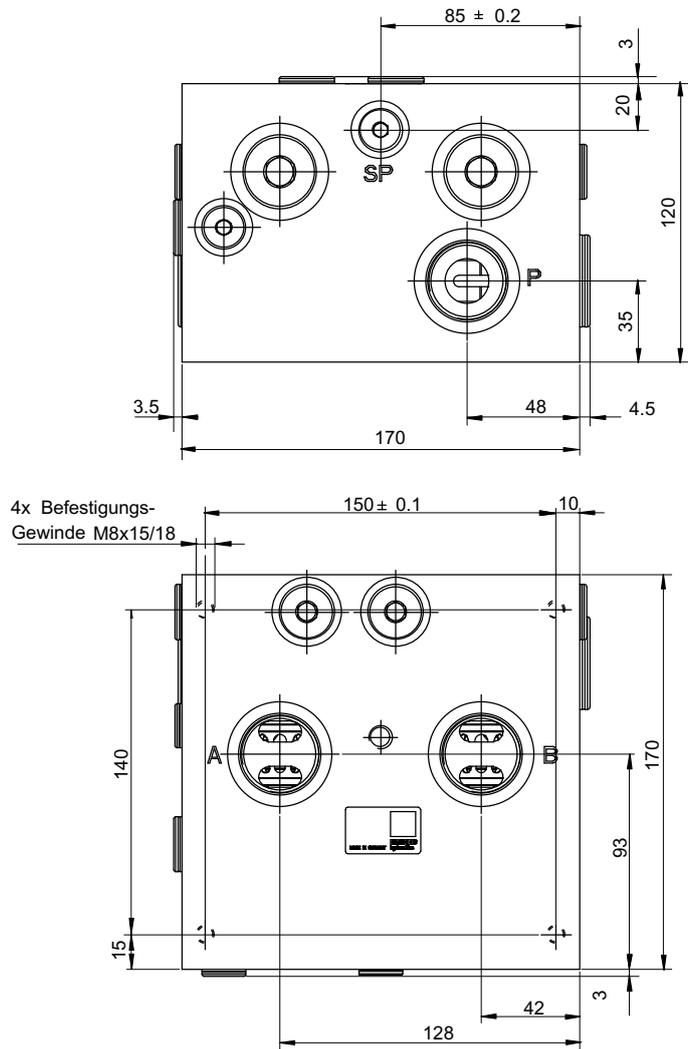


4.2 Teilgenauigkeit

4.2.1 Teilgenauigkeit bis maximal Volumenstrom



5 Abmessungen



5.1 Anschlussgrößen

Anschluss	Anschlussgröße
P, A, B	M33x2
T	M14 x 1,5

