

Stromteiler mit sehr hoher Teilgenauigkeit

Baureihe MTDA08HG



- Teilgenauigkeit ist 1,5 % vom zugeführten Volumenstrom
- serienmäßige Zink-Nickelbeschichtung
- robust, einfach und betriebssicher
- servicefreundlich
- Volumenströme lassen sich präzise aufteilen und zusammensetzen (Teil- und Addierfunktionen)

1 Beschreibung

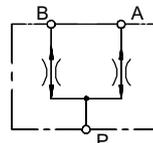
1.1 Allgemein

MTDA08HG ist ein Mengenteilervertil mit sehr hoher Teilgenauigkeit und einem weiten Volumenstrombereich. Die Teilgenauigkeit wird bei diesem Ventil in Bezug auf den zugeführten Volumenstrom angegeben und nicht, wie marktüblich auf den Nennvolumenstrom (siehe Absatz 4). Ein weiteres Feature ist die serienmäßige Zink-Nickelbeschichtung, mit einer Korrosionsbeständigkeit von über 720h Salzsprühnebeltest nach DIN EN ISO 9227. Der Stromteiler teilt einen Volumenstrom in zwei gleichgroße Teilströme auf (1:1). Bei umgekehrter Durchflussrichtung des Ventils werden beide Volumenströme zu einem Gesamtvolumenstrom zusammen gefügt (addiert). Die Teil- und Addierfunktion ist weitgehend unabhängig vom Druck der beiden Einzelströme und der Viskosität.

1.2 Anwendungsbeispiele

- Hubarbeitsbühnen
- Arbeitsplattformen
- Autotransporter (Fahrzeugbau)
- Hydraulische Hebebühnen
- Hydraulische Rampen
- Hydraulische Torantriebe

2 Sinnbild



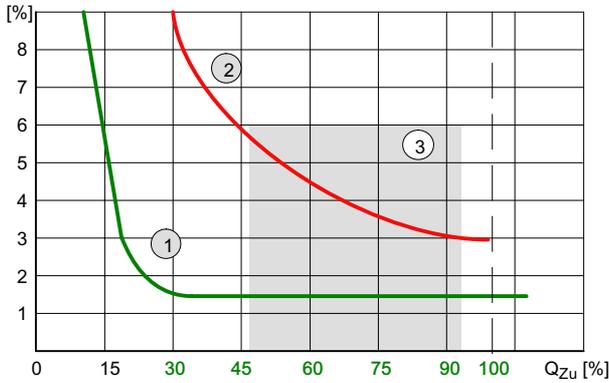
3 Technische Daten

Bezeichnung	Einheit	Wert
Maximaler Betriebsdruck	bar	250 Dauerdruck, 315 Spitzendruck
Regelstrombereiche	l/min	16 , 25 , 32 und 50
Teilgenauigkeit im Regelstrombereiche	%	1,5 bei maximaler Lastdifferenz $P_A \cdot P_B = 200$ bar und Einbaulage waagrecht (siehe Abs. 4.1)
Öltemperaturbereich	°C	-20 ... +80
Viskositätsbereich	mm ² /s	10 ... 250
Maximal zulässiger Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit		mindestens Klasse 9 nach NAS 1638 oder 19/17/14 nach ISO4406
Dichtungswerkstoff		(NBR) Nitril Butadien Kautschuk
Gewicht	kg	ca. 2,2
Anschlussgewinde	A, B, P	G 3/8" , DIN EN ISO 9974-1
Salzsprühetest nach DIN EN ISO 9227		Korrosionsbeständigkeit >720 Stunden

4 Kennlinien

4.1 Teilgenauigkeit [%]

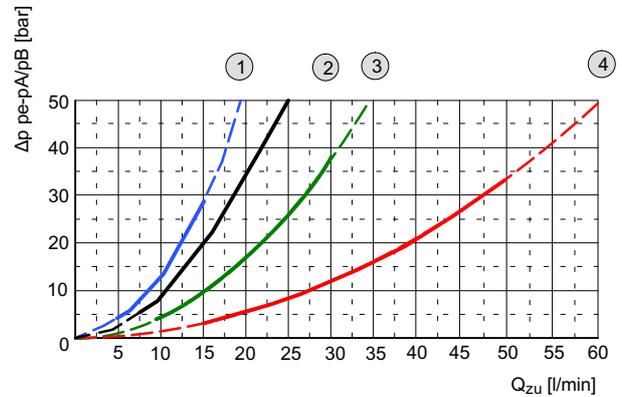
bei Hydrauliköl 35 mm²/s



1	MTDA08HG (Hochgenau) in Abhängigkeit des zugeführten Volumenstroms
2	MTDA08 Standard in Abhängigkeit des zugeführten Volumenstroms
3	MTDA08 Standard, ± 3 % bezogen auf den Nennvolumenstrombereich

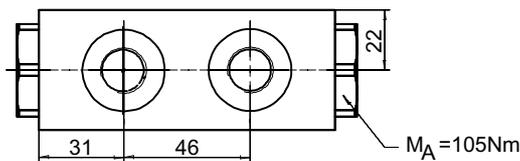
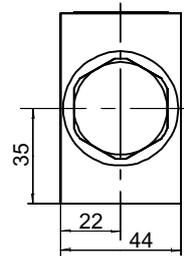
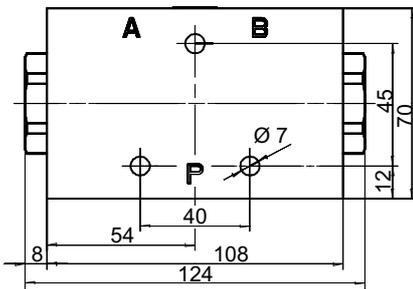
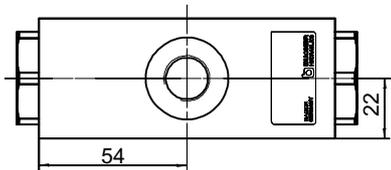
4.2 Druckverlustkennlinie

Druckverlust in Abhängigkeit des Volumenstroms bei Hydrauliköl 35 mm²/s



1	Regelstrombereich	5 -15 l/min
2	Regelstrombereich	7,5-25 l/min
3	Regelstrombereich	10 -32 l/min
4	Regelstrombereich	15 -50 l/min

5 Abmessungen



6 Bestellangaben

	M	T	D	A	0	8	H	G	-			R
Stromteiler												
Doppelwirkend												
Anschlussgewinde												
Nenngröße												
Hochgenau												
Regelstrombereich	5	-16 l/min	=	016								
	7,5	-25 l/min	=	025								
	10	-32 l/min	=	032								
	15	-50 l/min	=	050								
Anschlussgewinde	A, B und P = G3/8"											

7 Einbaulage, Befestigung

Die Kolbenachse muss waagrecht sein, um einen Teilfehler durch Einwirkung des Kolbengewichtes auszuschließen. Verwenden sie keine konischen Rohrverschraubungen.

Um Verspannungen des Gehäuses und damit eventuell verbundenen Kolbenklammern vorzubeugen, empfiehlt es sich zur Befestigung, Unterlagscheiben unter das Gehäuse bzw. Beim Verblocken von mehreren Platten zwischen die einzelnen Platten zu legen.

8 Druckmittel

Die Ölqualität für die MTDA08HG-Stromteiler darf die Verschmutzungsstufe 8 nach NAS 1638 bzw. 19/17/14 nach ISO 4406, nicht überschreiten.

Wie empfehlen die Verwendung von Druckflüssigkeiten, welche Additive zum Verschleißschutz im Mischreibungsbetrieb enthalten. Druckflüssigkeiten ohne entsprechende Additive beeinträchtigen die Lebensdauer der Ventile. Für die Einhaltung und laufende Prüfung der Qualität der Druckflüssigkeit ist der Anwender verantwortlich.

9 Verschmutzungsclassifikation

Reinheitsklassen (RK) nach ISO 4406 und NAS 1638

Code ISO 4406	Anzahl der Partikel / 100 ml			
	≤ 4 µm	≤ 6 µm	≤ 14 µm	NAS 1638
23/21/18	800000	200000	250000	12
22/20/18	400000	100000	250000	-
22/20/17	400000	100000	130000	11
22/20/16	400000	100000	64000	-
21/19/16	200000	50000	64000	10
20/18/15	100000	25000	32000	9
19/17/14	50000	13000	16000	8
18/16/13	25000	6400	8000	7
17/15/12	13000	3200	4000	6
16/14/12	6400	1600	4000	-
16/14/11	6400	1600	2000	5
15/13/10	3200	800	1000	4
14/12/9	1600	400	500	3
13/11/8	800	200	250	2