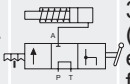
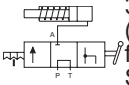
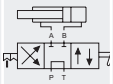
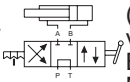
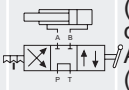
Wegeventile VHP, VHH
handbetätigt

Diese Wegeventile dienen zur Steuerung des Ölstromes von Motorpumpen (VHH-4/3 von Handpumpen). Die Ventile haben 3 Hebelstellungen zur Steuerung der angeschlossenen Hydraulikzylinder: 1. Links: Zylinder fährt aus; 2. Mitte: Zylinder bleibt stehen (druckloser Umlauf); 3. Rechts: Zylinder fährt ein. In der Mittelstellung (Halt) schalten die Ventile auf „drucklosen Umlauf“, d.h. der Hydraulikzylinder bleibt stehen, der Ölstrom der Pumpe wird im Kreis gefördert (P nach T). Diese Wege-Ventile können direkt auf Pumpenaggregate aufgeflanscht oder mittels Rohrleitungen (getrennt vom Aggregat) angeschlossen werden. Alle Ventile (außer VHH) verfügen über einen zusätzlichen Druckanschluss an der Rückseite des Ventilkörpers. Dieser kann zum Anschluss eines Manometers bzw. Druck-Einstellventils genutzt werden. Der Anschluss „T“ muss stets mit dem Tank verbunden und somit drucklos sein. Manometer gehören nicht zum Lieferumfang.

Typ	max. Druck	max. Durch-fluss	Bau-größe	Ölan-schlüsse	Hydraulik Symbol	Anwendungsbereich	Art.-Nr.	Preis pro Stück
	bar	l/min						Euro
VHP - 3/3-1	700	8-16	1	3/8 NPT		3/3-Wege-Ventil mit „offener“ Mittelstellung (druckloser Umlauf), zur Steuerung von einfachwirkenden Zylindern, Standardventil für kleinere Motorpumpen	N14100718	**599,00**
VHP - 3/3-2	700	20-40	2	3/8 NPT		3/3-Wege-Ventil mit „offener“ Mittelstellung (druckloser Umlauf), zur Steuerung von einfachwirkenden Zylindern, große Bauform, Standardventil für größere Motorpumpen	N14100720	**852,00**
VHP - 4/3-1	700	8-16	1	38/ NPT		4/3-Wege-Ventil mit „offener“ Mittelstellung (druckloser Umlauf), zur Steuerung von doppeltwirkenden Zylindern, Standardventil bei kleineren Motorpumpen	N14100227	**574,00**
VHP - 4/3-2	700	20-40	2	3/8 NPT		4/3-Wege-Ventil mit „offener“ Mittelstellung (druckloser Umlauf), zur Steuerung von doppeltwirkenden Zylindern, große Bauform, Standardventil bei größeren Motorpumpen	N14100228	**819,00**
VHH - 4/3	700	2-3	kleine Sonder-bau-form	1/4 NPT		4/3-Wege-Ventil mit „offener“ Mittelstellung (druckloser Umlauf), zur Steuerung von doppeltwirkenden Zylindern. Spezielle Ausführung zum Anbau an alle HPS- (mit Verbindungssatz FY - 703). Auch für kleinere Motorpumpen.	N14100226	**423,00**

Elektromagnet-Wegeventile VEP
700 bar mit Druckeinstellung

Verwendung / Funktion
Elektromagnetventile dienen zur Steuerung der angeschlossenen Hydraulikzylinder mittels Kabelfernsteuerung oder anderen elektrischen Befehlsgeräten wie z.B. Druckschalter, Endschalter etc.

Steuerfunktion
Alle Elektromagnetventile verfügen über drei Stellungen:
- Ausfahren - Halt - Einfahren
In der Ruhestellung (Halt) schalten die Ventile auf „drucklosen Umlauf“, d.h. der Ölstrom der Pumpe wird im Kreislauf zum Tank gefördert, während der angeschlossene Hydraulikzylinder sicher unter Druck gehalten wird.

Elektromagnetventile werden in der Regel auf Motorpumpen aufgebaut, können aber auch innerhalb eines Hydrauliksystems verrohrt werden.

Bauart
Langlebige direktgesteuerte Kugelsitzventile in Verkettungsbauweise mit „Druckhaltefunktion“ (leckölfrei in der Halt-Stellung). Die Elektromagnetventile schalten extrem schnell, wodurch ein millimetergenaues Ansteuern des Hydraulikzylinders möglich ist. Auch für Dauereinsätze geeignet, 100 % ED.

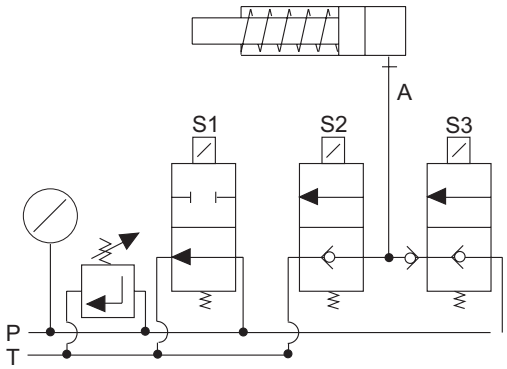
Modulare Bauweise
Bedingt durch die modulare Bauweise der Ventile sind Sondersteuerungen in jeder Form möglich z.B.: der druckunabhängige Betrieb von mehreren Hydraulikzylindern.

Druckeinstellung
Alle Elektromagnet-Wegeventile verfügen über ein integriertes, feinfühlig einstellbares Druckbegrenzungsventil, mit welchem der Betriebsdruck und damit die Kraft der angeschlossenen Hydraulikzylinder stufenlos eingestellt werden kann (Regelbereich 0-700 bar).

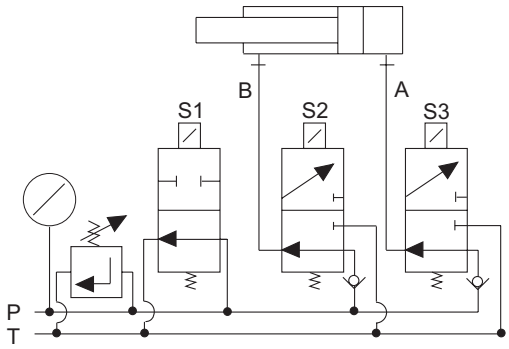
Manometer
Ein glyzeringedämpftes Manometer gehört zum Lieferumfang aller Elektromagnetventile. Skala: 0-1000 bar, Ø 63 mm.

Anschlussflansch
Die Elektromagnetventile werden mit einem universellen Anschlussflansch geliefert, so dass ein problemloser Aufbau auf unsere Pumpenaggregate erfolgen kann. **Der Connector Mod. FY-905 (Verbindungsstück zur Pumpe) ist separat zu bestellen!**

Sollen die Ölanschlüsse A und B 3/8 NPT sein, bestellen Sie bitte separat den Adapter Modell FY-30, siehe Seite 388.



VEP-3/3-1 und VEP-3/3-2
für einfachwirkende Zylinder



VEP-4/3-1 und VEP-4/3-2
für doppeltwirkende Zylinder

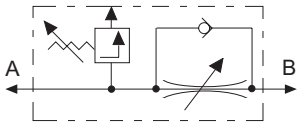
Typ	Ventil-art	für Zylinder	max. Betriebs-druck	Bau-größe	max. Durch-fluss	Steuer-spannung	Ölan-schlüsse		Druck-begren-zungs-ventil	Ge-wicht	Art.-Nr.	Preis pro Stück
	Wege	Wirkung	bar		l/min		PT	AB		kg		Euro
VEP-3/3-1	3/3	einfach	700	1	12	24 V =	3/8 NPT	G 3/8	ja	4,1	N14100404	**2.219,00**
VEP-3/3-2	3/3	einfach	700	2	25	24 V =	3/8 NPT	G 3/8	ja	7,9	N14100405	**3.358,00**
VEP-4/3-1	4/3	doppelt	700	1	12	24 V =	3/8 NPT	G 3/8	ja	4,1	N14100403	**2.268,00**
VEP-4/3-2	4/3	doppelt	700	2	25	24 V =	3/8 NPT	G 3/8	ja	7,9	N14100406	**3.358,00**

Sicherheits-Rückschlagventile VSM
700 bar

Diese Sicherheits-Rückschlagventile werden eingesetzt, wenn ein unbeabsichtigter Druckabfall (z.B. bei einer angehobenen Last) unbedingt vermieden werden soll. Das Modell VSM - 11 kann direkt in den Ölanschluss des Hydraulikzylinders eingeschraubt werden und sichert so den Hydraulikzylinder als „Schlauchbruchsicherung“.
Das Modell VSM - 21 ist so konstruiert, dass es in den Druckabgang eines Hand-Wegeventils geschraubt werden kann. Es verhindert so einen Druckabfall, der z.B. durch das Schalten des Wegeventiles entstehen kann (punktgenaues Ausfahren von Hydraulikzylindern).

Bedienung
Nach dem Schließen des Ablassventils (Handrad) kann der Zylinder über den Bypass ausgefahren werden. In Richtung zum Zylinder besteht stets „freier Durchfluss“. Durch das eingebaute Rückschlagventil wird die Last in der Ruhestellung sicher gehalten. Zum Absenken wird das feinfühlig einstellbare Ablassventil (Handrad) geöffnet. Dadurch lässt sich ein sehr langsames Absenken einer Last einstellen. Am Zylinderanschluss befindet sich ein Sicherheitsventil, welches die Hydraulikzylinder vor möglicher Überlast schützt.

Auswahlhilfe
Soll das Sicherheits-/Rückschlagventil direkt in den Hydraulikzylinder geschraubt werden, bestellen Sie bitte Typ: VSM - 11. Wenn es an das Handventil einer Motorpumpe geschraubt werden soll, bestellen Sie bitte Typ: VSM - 21



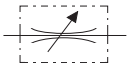
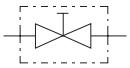
Typ	max. Betriebs-druck	Ventil-art	Öl-anschluss Pumpen-seite	Öl-anschluss Zylinder-seite	Nenn-weite	Abmessungen Länge	Breite	Höhe	Ge-wicht	Art.-Nr.	Preis pro Stück
	bar		A	B	mm	mm	mm	mm	kg		Euro
VSM-11	700	Drossel-Rückschlag	3/8-NPT außen	3/8-NPT innen	6	75	25	100	0,9	N14100921	**326,00**
VSM-21	700	Drossel-Rückschlag	3/8-NPT innen	3/8-NPT außen	6	75	25	100	1,0	N14100972	**351,00**

Feindrossel- / Absperrventile VHM
700 bar

Diese Ventile dienen zum Absperren von Hydraulikkreisläufen, besonders bei Mehr-Zylinderanlagen. Das Modell VHM-1-E eignet sich ebenfalls zur Regelung eines Ölstromes, z.B. beim Absenken von Hydraulikzylindern unter Last.

VHM-2

VHM-1-E

Typ	max. Betriebs-druck	Ventil-art	Öl-anschluss beidseitig	Nenn-weite	Abmessungen Länge	Breite	Höhe	Ge-wicht	Hydraulik-symbol	Art.-Nr.	Preis pro Stück
	bar			mm	mm	mm	mm	kg			Euro
VHM-1-E	700	Nadel	3/8-NPT innen	4	70	30	80	0,7		N14101313	**149,00**
VHM-2	700	Kugelhahn	3/8-NPT innen	6	75	45	75	0,9		N14100344	**186,00**

Druckbegrenzungsventile VPR
0-700 bar

Druckbegrenzungsventile werden dann eingesetzt, wenn der Systemdruck und damit die Kraft des Hydraulikzylinders einen bestimmten Wert nicht überschreiten soll. Die Ventile sind feinfühlig regelbar und zeichnen sich durch eine hohe Wiederholgenauigkeit aus. Bei der Auswahl von Druckbegrenzungsventilen richtet man sich nur nach der Fördermenge der Hochdruckstufe.

Bei Erreichen eines voreingestellten Druckes öffnet sich das Ventil und das überschüssige Hydrauliköl wird drucklos zum Tank zurückgeführt.

Typ	Regel-bereich	Ölanschlüsse		max. Durchfluss	Abmessungen		Ge-wicht	Hydrauliksymbol	Art.-Nr.	Preis pro Stück
					Länge	Ø				
	bar	P	T	l/min	mm	mm	kg			Euro
VPR-1	0-700	G3/8	G1/4	10	120	40	0,8		N14100722	**180,00**

Druckschalter VPS
100-800 bar

Bei Erreichen eines voreingestellten Druckes öffnet bzw. schließt der Druckschalter einen elektrischen Wechselkontakt.
Dieses Signal wird benutzt z.B.:

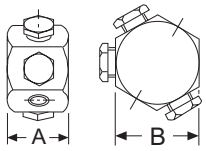
- zur automatischen Druckbegrenzung
- zur Meldung bestimmter Druckwerte
- zur Einleitung von Steuerungsvorgängen z. B. bei Druckwächteraggregaten.

Steigt der Druck auf den eingestellten Wert an, spricht der eingebaute Mikroschalter (Wechselkontakt) an. Bei Absinken des Druckes fällt der Mikroschalter wieder ab.

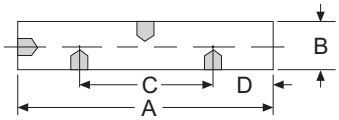
Typ	Regel-bereich	elektrische Schalt-leistung	Ölan-schluss	Schalt-differenz	Wiederhol-genauigkeit	Ab-messun-gen	Ge-wicht	Hydraulik-symbol	Art.-Nr.	Preis pro Stück
	bar			bar	bar	mm	kg			Euro
VPS-1	100-800	5 A / 250 V	3/8 NPT	25-70	10	130 x 85	0,5		N14100639	**345,00**

Verteilerblöcke MY-1 bis MY-4
700 bar

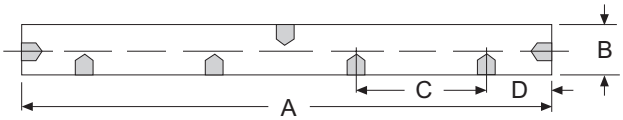
Beim Anschluss mehrerer Zylinder werden je nach Bedarf die o.g. Verteiler eingesetzt. Alle Verteiler verfügen über 3/8-18 NPT Innengewinde, so dass Verschraubungen, Kupplungsmuffen oder Hydraulikschläuche problemlos eingeschraubt werden können. Zum direkten Anschrauben der Verteiler an Handpumpen oder zum Anschluss von Absperrventilen VHM-1 verwenden Sie bitte den Doppelnippel FY-1; das Gleiche gilt, wenn die Verteiler untereinander verbunden werden sollen.
Jeder Verteiler wird mit drei Stahl-Verschlussstopfen geliefert, falls nicht alle Anschlüsse benötigt werden.



MY-1



MY-2



MY-4

Typ	Anschlüsse	Abmessungen				Gewicht	Art.-Nr.	Preis pro Stück
		A	B	C	D			
		mm	mm	mm	mm	kg		Euro
MY - 1	6 x 3/8-NPT innen	40	50	-	-	0,5	N14100164	**153,00**
MY - 2	4 x 3/8 NPT innen	150	40	90	30	0,6	N14100247	**96,00**
MY - 4	7 x 3/8 NPT innen	330	40	90	30	1,4	N14100198	**197,00**

Mehrfach-Verteiler mit Absperrventilen MY-22 bis MY-66
700 bar

Mit diesen Verteilern lassen sich die angeschlossenen Hydraulikzylinder gegeneinander absperren, so dass auch ungleiche Lasten gehoben werden können. Die Verteiler sind komplett montiert und können entweder direkt in den Kopf einer Handpumpe eingeschraubt oder aber durch einen kurzen Schlauch (z.B. HHC - 10 und CFY - 1) mit der Hand- oder Elektropumpe verbunden werden. Die Verteiler MY … GYA verfügen über eine entsprechende Anzahl Manometer (Modell GYA-63), die ein permanentes Ablesen jeder einzelnen Auflast ermöglichen.

Typ	Ausführung	Gewicht	Art.-Nr.	Preis pro Stück
		kg		Euro
MY - 22	2-fach Verteiler mit 2 Absperrventilen	1,8	N14100503	**453,00**
MY - 44	4-fach Verteiler mit 4 Absperrventilen	3,7	N14100504	**905,00**
MY - 66	6-fach Verteiler mit 6 Absperrventilen	5,5	N14101056	**1.446,00**
MY - 22 - GYA	2-fach Verteiler mit 2 Absperrventilen und 2 Manometern	2,8	N14101024	**753,00**
MY - 44 - GYA	4-fach Verteiler mit 4 Absperrventilen und 4 Manometern	5,7	N14101025	**1.516,00**
MY - 66 - GYA	6-fach Verteiler mit 6 Absperrventilen und 6 Manometern	8,5	N14101057	**2.219,00**

Transportkoffer HPK-10
für Handpumpen, Hydraulikzylinder und Zubehör

Für den einfachen Transport und zur sicheren Aufbewahrung kann dieser Transportkoffer z.B. eine Handpumpe mit Manometer und Hydraulikschlauch sowie mehrere Hydraulikzylinder aufnehmen. Der Stahlblechkoffer verfügt über 2 Schließen und einen stabilen Tragegriff.
Abmessungen (L x B x H) 800 x 300 x 170 mm, Gewicht ca.7,8 kg

Hydrauliköl HFY
für alle Hand- und Motorpumpen

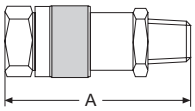
Für alle Hand- und Motorpumpen. Die hohe Qualität des Yale Hydrauliköls garantiert eine lange Lebensdauer Ihrer Hydrauliksysteme. Dieses hochlegierte HLP- Öl zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- Viskositätsklasse ISO VG 32
- Hohe Schmierfähigkeit
- Hochdruckstabil
- Hervorragendes Temperatur-Viskositätsverhalten
- Einwandfreier Korrosions- und Verschleißschutz
- Geringe Oxydations- und Schaumneigung
- Gute Wärmeableitung
- Alterungsbeständig
- Gute Verträglichkeit mit allen Dichtungswerkstoffen
- Erfüllt alle Anforderungen der DIN 51524 Teil 2

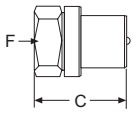
Typ	Liter/Gebinde	Art.-Nr.	Preis pro Gebinde
			Euro
HFY-1	1	N14300194	**25,80**
HFY-5	5	N14300195	**62,00**
HFY-10	10	N14301061	**112,00**
HFY-20	20	N14301062	**207,00**

Hydraulik-Kupplungen

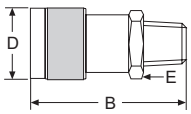
Yale-Hydraulikkupplungen sind selbstdichtend, d.h. der Überwurf der Kupplungsmuffe muss lediglich handfest angezogen werden. Im ungekuppelten Zustand verschließen innere Kugeln die Öffnungen, so dass kein Hydrauliköl austreten kann. Bitte beachten Sie, dass alle Yale-Hydraulikzylinder serienmäßig mit der Kupplungsmuffe CFY-1 und Staubkappe CDF-9 ausgerüstet sind.



Kupplung komplett CCY-1



Kupplungsstecker CMY-1



Kupplungsmuffe CFY-1

Typ	Bezeichnung	Anschluss-gewinde	max. Druck	A	B	C	D	E	F	Art.-Nr.	Preis pro Stück
			bar	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Euro
CFY-1	Kupplungsmuffe, normal	3/8-NPT, außen	700	-	72	-	35	14	-	N14200166	**59,00**
CFY-2	Kupplungsmuffe	3/8-NPT, innen	700	-	78	-	35	27	-	N14200482	**84,00**
CFY-18	Kupplungsmuffe	M18x1,5 außen	700	-	72	-	35	24	-	N14200420	**79,00**
CFY-10-S	Kupplungsmuffe	Rohr ø 10 mm	700	-	72	-	35	24	-	N14200814	**82,00**
CMY-1	Kupplungsstecker	3/8-NPT, innen	700	-	-	40	-	-	32	N14200167	**45,00**
CCY-1	Kupplung u. Stecker	3/8-NPT	700	87	-	-	-	-	-	N14200165	**102,00**
CDF-9	Staubkappe, Gummi, passt auf Kupplungsmuffe &-stecker (gehört zum Lieferumfang aller Kupplungsmuffen)									N14200396	**6,00**

Manometer GGY

Der Einsatz von Manometern empfiehlt sich immer, wenn der Betriebsdruck und damit die Kraft der angeschlossenen Hydraulikzylinder abgelesen werden soll. Yale Manometer verfügen über ein Edelstahlgehäuse und eine Acrylglassichtscheibe und sind zur besseren Dämpfung mit Glyzerin gefüllt. Dadurch ergibt sich eine hohe Lebensdauer und eine genaue Ablesemöglichkeit.
Auch beim Einsatz von Motorpumpen vibriert der Zeiger nicht. Weitere Manometer auf Anfrage.
Zur Umrechnung der entsprechenden Druckkräfte der Yale Hydraulikzylinder stellen wir kostenlos Umrechnungstabellen zur Verfügung.

Typ	Anzeige-bereich	Gehäuse-durchmesser	Glyzerin-gedämpft	Anschluss-gewinde	SW	Genauigkeits-klasse	Art.-Nr.	Preis pro Stück
	bar	mm		DIN 16288		%		Euro
GGY-631	0-1000	63	ja	G 1/4	14	1,6	N14100168	**79,00**
GGY-632	0-1000	63	ja	1/4 NPT	14	1,6	N14100663	**79,00**
GGY-633	0-160	63	ja	G 1/4	14	1,6	N14100877	**auf Anfrage**
GGY-634	0-250	63	ja	G 1/4	14	1,6	N14100878	**auf Anfrage**
GGY-635	0-400	63	ja	G 1/4	14	1,6	N14100879	**auf Anfrage**
GGY-636	0-600	63	ja	G 1/4	14	1,6	N14100880	**auf Anfrage**
GGY-1001	0-1000	100	ja	G 1/2	22	1,0	N14100169	**202,00**
GGY-1001 SZ[1]	0-1000	100	ja	G 1/2	22	1,0	N14100698	**303,00**
GGY-1004	0-700	100	ja	G 1/2	22	1,0	N14100697	**202,00**
GGY-1005	0-160	100	ja	G 1/2	22	1,0	N14101023	**auf Anfrage**
GGY-1002	0-250	100	ja	G 1/2	22	1,0	N14100664	**216,00**
GGY-1003	0-400	100	ja	G 1/2	22	1,0	N14100696	**202,00**
GGY-2500	0-2500	100	ja	G 1/2	22	1,6	N14100658	**auf Anfrage**

[1] GGY-1001 SZ = mit Schleppzeiger

Manometer-Satz GYA - 63

bestehend aus Manometer GGY - 632 (Durchmesser Ø 63 mm, glyzeringedämpft) und passendem Adapter.
Zum Anschrauben an alle Handpumpen mit der Bezeichnung: **HPS...**
Kleine Baumaße und gut ablesbar durch 45° Neigung, fertig montiert.

Typ	Anzeige-bereich	Gehäuse-Ø	Ölanschluss		Ge-wicht	Art.-Nr.	Preis pro Stück
			Pumpe	Schlauch			
	bar	mm			kg		Euro
GYA-63	0-1000	63	3/8-NPT außen	3/8-NPT innen	0,5	N14200497	**152,00**

Manometer-Adapter GA-2000

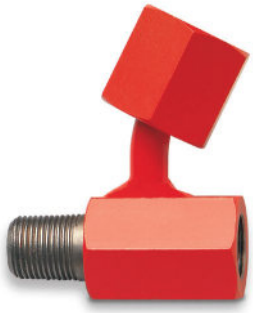
Passend für alle 2000 bar-Handpumpen der TWAZ-Baureihe, passend zu Manometer Modell GGY-2500.

Typ	Betriebs-druck max.	Mano-meter-anschluss	Ölanschluss Pumpe	Ölanschluss Schlauch	Art.-Nr.	Preis pro Stück
	bar					Euro
GA-2000	2.000	G 1/2	M22x1,5 außen (mit Dichtkonus)	M22x1,5 innen[1]	N14200419	**335,00**

[1] für Gewindeadapter FY-201

Manometer-Adapter GA

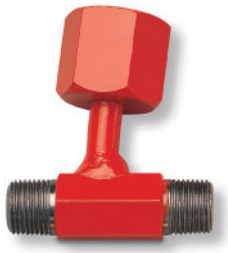
mit Überwurfmutter, gute Ablesbarkeit durch leichte Neigung des Manometeranschlusses.
Zum Anschrauben an alle Handpumpen mit der Bezeichnung: **HPS.**



Typ	Anschluss-gewinde	Ölanschluss		Art.-Nr.	Preis pro Stück
		Pumpe	Schlauch		
	DIN 16288				Euro
GA-700	G 1/4	3/8-NPT außen	3/8-NPT innen	N14200201	**72,00**
GA-701	G 1/2	3/8-NPT außen	3/8-NPT innen	N14200208	**72,00**

Manometer-Adapter Satz

für doppeltwirkende Handpumpen Typ HPH, zum Einbau zwischen 4/3-Wege-Ventil und Handpumpe.
Vorteil: Zeigt sowohl Druck- ,als auch Zugkraft des angeschlossenen Hydraulikzylinders an.
Gute Ablesbarkeit durch leichte Neigung.
Drucklose Tankverbindung erfolgt durch mitgelieferten Teleskopnippel.



Typ	Anschluss-gewinde	Ölanschluss	Teleskopnippel	Art.-Nr.	Preis pro Stück
	DIN 16288				Euro
GA-703	G 1/2	2 x 3/8-NPT außen	2 x 1/4-NPT außen	N14200202	**100,00**
GA-704	G 1/4	2 x 3/8-NPT außen	2 x 1/4-NPT außen	N14200640	**96,00**

Hydraulik-Schläuche
Berstdruck 2800 bar, Außen Ø ca. 14,0 mm
min. Biegeradius 100 mm, Nennweite 6,3 mm

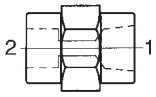
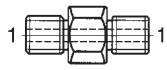
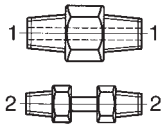
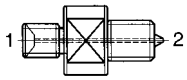
Diese Thermoplast-Hochdruck-Hydraulikschläuche sind von höchster Qualität und Haltbarkeit.
Die 4-lagigen Schläuche verfügen über 2 Stahllagen, stabile Armaturen mit 19 mm Sechskant und einen abriebfesten Außenmantel.
Die Volumenausdehnung ist äußerst gering. Hydraulikschläuche der Serie HHC haben serienmäßig den passenden Kupplungsstecker CMY - 1.
Standardschlauchlängen siehe Tabelle; andere Längen und größere Nennweiten liefern wir selbstverständlich auf Anfrage.

Typ	Länge	NW	Betriebs-druck	Anschluss 1 Einschraubgewinde	Anschluss 2 Kupplungsstecker	Art.-Nr.	Preis pro Stück
	m	mm	max. bar	3/8-NPT, außen	CMY-1		Euro
HHC - 5	0,5	6,3	700			N14200330	**117,00**
HHC - 10	1,0	6,3	700			N14200300	**137,00**
HHC - 20	2,0	6,3	700			N14200151	**172,00**
HHC - 30	3,0	6,3	700			N14200331	**193,00**
HHC - 40	4,0	6,3	700			N14200152	**215,00**
HHC - 60	6,0	6,3	700			N14200209	**262,00**
HHC - 80	8,0	6,3	700			N14200313	**304,00**
HHC - 100	10,0	6,3	700	Schlauchende mit Einschraubgewinde (Pumpenseite)	Schlauchende mit Kupplungsstecker (Zylinderseite)	N14200332	**376,00**
HHC - 120	12,0	6,3	700			N14200702	**395,00**
HHC - 150	15,0	6,3	700			N14200703	**465,00**

Verschraubungen und Reduzierstücke FY

Verschraubungen eignen sich zum vielseitigen Kombinieren von Hydraulikzylindern. Mit T-Stücken, Winkelstücken und Verteilern lassen sich beliebige Verbindungen herstellen. Die Verschraubungen sind für einen max. Betriebsdruck von 700 bar ausgelegt. Das Gewinde 3/8 NPT wird zur leichteren Abdichtung mit 2 Lagen Teflonband eingeschraubt und handfest angezogen.

Typ	Beschreibung	Anschluss 1		Anschluss 2		Art.-Nr.	Preis pro Stück
							Euro
FY - 1	Doppelnippel	3/8 NPT	außen	–		N14200153	**10,00**
FY - 1L	Doppelnippel, lang					N14200659	**25,00**
FY - 13	Doppelnippel	1/4 NPT	außen	R 1/4	außen	N14200244	**22,00**
FY - 17	Doppelnippel	3/8 NPT	außen	M14 x 1,5	(für Überwurf)	N14200342	**29,00**
FY - 18	Doppelnippel	3/8 NPT	außen	R 1/4	außen	N14200343	**25,00**
FY - 2	Winkel	3/8 NPT	außen	3/8 NPT	innen	N14200154	**42,00**
FY - 3	Winkel	–		3/8 NPT	innen	N14200155	**42,00**
FY - 6	Kreuzstück	–		3/8 NPT	innen	N14200158	**58,00**
FY - 4	T - Stück	–		3/8 NPT	innen	N14200156	**47,00**
FY - 5	T - Stück	3/8 NPT	außen	3/8 NPT	innen	N14200157	**46,00**
FY - 7	Verbindung	–		3/8 NPT	innen	N14200159	**27,00**
FY - 11	Verbindung	–		1/4 NPT	innen	N14200243	**40,00**
FY - 8	Adapter	3/8 NPT	außen	R 1/2	innen	N14200199	**41,00**
FY - 9	Adapter	1/4 NPT	außen	3/8 NPT	innen	N14200224	**32,00**
FY - 10	Adapter	3/8 NPT	außen	1/4 NPT	innen	N14200245	**20,00**
FY - 12	Adapter	1/2 NPT	außen	3/8 NPT	innen	N14200246	**40,00**
FY - 16	Adapter	3/8 NPT	außen	M18 x 1,5	innen	N14200323	**38,00**
FY - 19	Adapter	M18 x 1,5	außen	3/8 NPT	innen	N14200353	**41,00**
FY - 20	Adapter	M14	außen	3/8 NPT	innen	N14200354	**40,00**
FY - 30	Adapter	G 3/8	außen	3/8 NPT	innen	N14200693	**32,00**
FY - 33	Adapter	3/8 NPT	außen	M14 x 1,5	innen	N14200889	**34,00**
FY - 26	Doppelnippel	3/8 NPT	außen	G 3/8	außen	N14200654	**32,00**
FY - 27	Doppelnippel	G 3/8	außen	G 3/8	außen	N14200655	**25,00**

Typ	Beschreibung	Anschluß 1		Anschluß 2		Art.-Nr.	Preis pro Stück	
							Euro	
FY - 31	Verbindung	3/8 NPT	innen	M18 x 1,5	innen	N14200694	**34,00**	
FY - 32	Verbindung	3/8 NPT	innen	M20 x 1,5	innen	N14200695	**34,00**	
FY - 35	Doppelnippel	M 14	außen	–	–	N14200890	**25,00**	
FY - 703	Verbindungssatz für Yale 4/3 Wege Ventil und Handpumpen (Teleskopnippel)	3/8 NPT	außen	1/4 NPT	außen	N14200203	**47,00**	
FY-201	Adapter für TWAZ-Handpumpen 2000 bar	R1/4	außen	M22 x 1,5 (mit Dichtkonus)	außen	N14200487	**74,00**	

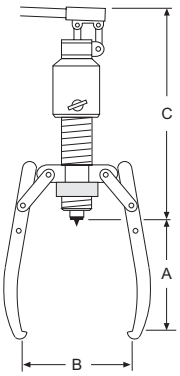
Abzieher mit integrierter Hydraulik BMZ

Zugkraft 6, 8 und 11 t

Hydraulische Abzieher der Serie BMZ sind materialschonende, zeit- und kostensparende Helfer bei allen Reparatur- oder Montagearbeiten in Industrie- und Kfz-Werkstätten. Die Geräte liefern sehr hohe Zugkräfte, die präzise und sicher gesteuert werden können. Sie bieten hohe Arbeitssicherheit und können in allen Lagen eingesetzt werden, wenn z.B. Zahnräder, Kupplungen, Lager, Lüfterräder, Riemenscheiben oder Bremstrommeln mit hoher Kraft abgezogen werden müssen.

Verarbeitung und Ausstattung

- Abzieher aus geschmiedetem bzw. vergütetem Spezialstahl
- Kolben hartverchromt mit Federrückzug
- Kein radiales Verdrehmoment
- Kein Spindelverschleiß
- Integrierter Hydraulikzylinder und Pumpe
- Schnellverstellung über Trapezgewinde
- 3-armig oder 2-armig einsetzbar
- Pumpenhebel um 360° drehbar
- Dauerhafte, federnde Zentrierspitze im Kolben
- Alle Geräte im Kunststoff-Koffer verpackt



Typ	max. Zugkraft	Hub	max. Abziehtiefe	max. Abzieh Ø	Länge	Gewicht	Art.-Nr.	Preis pro Stück
	t	mm	A in mm	B in mm	C in mm	kg		Euro
BMZ - 6	6	82	160	200	320	4,9	N13500610	**667,00**
BMZ - 8	8	82	200	250	320	6,6	N13500611	**792,00**
BMZ - 11	11	82	230	280	345	8,0	N13500612	**978,00**