

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 bar	max. Durchfluss l/min	Baugröße	Ölanschlüsse	Hydraulik Symbol	Anwendungsbereich	Art.-Nr.	Preis pro Stück 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	467,00
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	665,00
VHP - 3/3-1 CC	700	8-16	1	3/8 NPT		3/3-Wege-Ventil mit „geschlossener“ Mittelstellung zur Steuerung von einfachwirkenden Zylindern, nur bei Parallelschaltung von mehreren Zylindern!	N14100719	497,00
VHP - 3/3-2 CC	700	20-40	2	3/8 NPT		3/3-Wege-Ventil mit „geschlossener“ Mittelstellung zur Steuerung von einfachwirkenden Zylindern, nur bei Parallelschaltung von mehreren Zylindern!	N14100721	665,00
VHP - 4/3-1	700	8-16	1	3/8 NPT		4/3-Wege-Ventil mit „offener“ Mittelstellung (druckloser Umlauf), zur Steuerung von doppelwirkenden Zylindern, Standardventil bei kleineren Motorpumpen	N14100227	467,00
VHP - 4/3-2	700	20-40	2	3/8 NPT		4/3-Wege-Ventil mit „offener“ Mittelstellung (druckloser Umlauf), zur Steuerung von doppelwirkenden Zylindern, große Bauform, Standardventil bei größeren Motorpumpen	N14100228	665,00
VHP - 4/3-1 CC	700	8-16	1	3/8 NPT		4/3-Wege-Ventil mit „geschlossener“ Mittelstellung zur Steuerung von doppelwirkenden Zylindern, nur bei Parallelschaltung von mehreren Zylindern!	N14100322	497,00
VHP - 4/3-2 CC	700	20-40	2	3/8 NPT		4/3-Wege-Ventil mit „geschlossener“ Mittelstellung zur Steuerung von doppelwirkenden Zylindern, nur bei Parallelschaltung von mehreren Zylindern!	N14100335	665,00
VHH - 4/3	700	2-3	kleine Sonderbauform	1/4 NPT		4/3-Wege-Ventil mit „offener“ Mittelstellung (druckloser Umlauf), zur Steuerung von doppelwirkenden Zylindern. Spezielle Ausführung zum Anbau an alle HPS- (mit Verbindungssatz FY - 703). Auch für kleinere Motorpumpen.	N14100226	345,00

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.

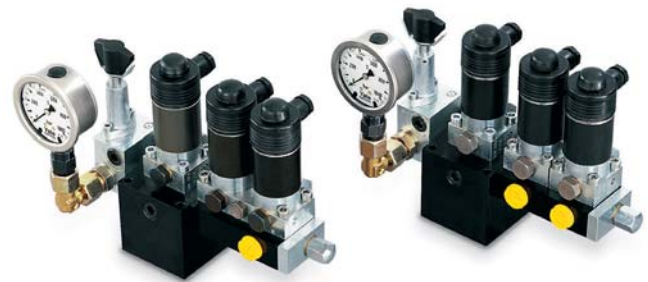
Elektromagnetventile werden in der Regel auf Motorpumpen aufgebaut, können aber auch innerhalb eines Hydrauliksystems verrohrt werden.

Bauart

Langlebige direktgesteuerte Kugelsitzventile in Verkettungsbaueise 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.

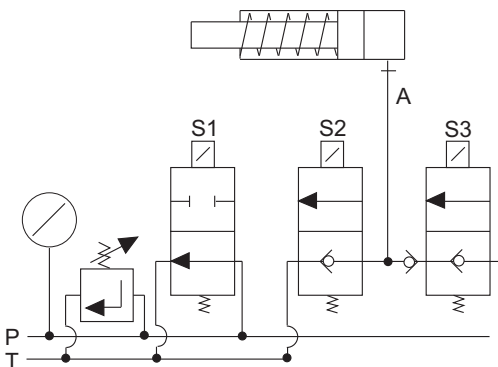
Anschlussflansch

Die Elektromagnetventile werden mit einem universellen Anschlussflansch geliefert, so dass ein problemloser Aufbau auf unsere Pumpenaggregate erfolgen kann.

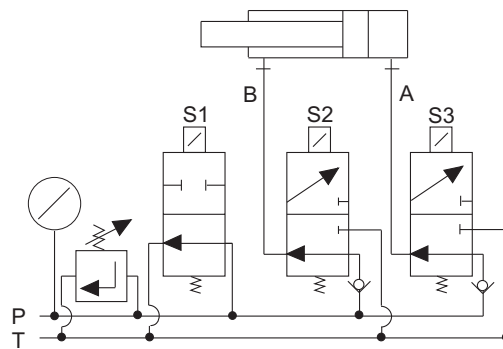
Der Connector Mod. FY-905 (Verbindungsstück zur Pumpe) ist separat zu bestellen!



Sollen die Ölschlüsse A und B 3/8 NPT sein, bestellen Sie bitte separat den Adapter Modell FY-30, siehe Seite 380.



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	Ventilart	für Zylinder	max. Betriebsdruck	Baugröße	max. Durchfluss	Steuerungsspannung	Ölschlüsse		Druckbegrenzungsventil	Gewicht	Art.-Nr.	Preis pro Stück
							PT	AB				
	Wege	Wirkung	bar		l/min					kg		Euro
VEP-3/3-1	3/3	einfach	700	1	12	24 V =	3/8 NPT	G 3/8	ja	4,1	N14100404	1.734,00
VEP-3/3-2	3/3	einfach	700	2	25	24 V =	3/8 NPT	G 3/8	ja	7,9	N14100405	2.623,00
VEP-4/3-1	4/3	doppelt	700	1	12	24 V =	3/8 NPT	G 3/8	ja	4,1	N14100403	1.734,00
VEP-4/3-2	4/3	doppelt	700	2	25	24 V =	3/8 NPT	G 3/8	ja	7,9	N14100406	2.623,00

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 Wegeventils entstehen kann (punktgenaues Ausfahren von Hydraulikzylindern).

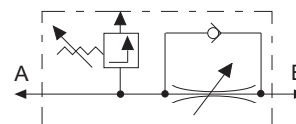
Bedienung

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. Betriebsdruck bar	Ventilart	Ölanschluss beidseitig A	Ölanschluss Pumpenseite B	Nennweite mm	Abmessungen			Gewicht kg	Art.-Nr.	Preis pro Stück Euro
						Länge mm	Breite mm	Höhe mm			
VSM-11	700	Drossel-Rückschlag	3/8-NPT innen	3/8-NPT innen	6	75	25	100	0,9	N14100921	254,00
VSM-21	700	Drossel-Rückschlag	3/8-NPT innen	3/8-NPT außen	6	75	25	100	1,0	N14100972	268,00

Feindrossel- / Absperrventile VHM 700 bar

Diese Ventile dienen zum Absperrn 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. Betriebsdruck bar	Ventilart	Ölanschluss beidseitig	Nennweite mm	Abmessungen			Gewicht kg	Hydrauliksymbol	Art.-Nr.	Preis pro Stück Euro
					Länge mm	Breite mm	Höhe mm				
VHM-1-E	700	Nadel	3/8-NPT innen	4	70	30	80	0,7		N14101313	116,00
VHM-2	700	Kugelhahn	3/8-NPT innen	6	75	45	75	0,9		N14100344	146,00

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	Regelbereich bar	Ölanschlüsse		max. Durchfluss l/min	Abmessungen		Gewicht kg	Hydrauliksymbol	Art.-Nr.	Preis pro Stück Euro
		P	T		Länge mm	Ø mm				
VPR-1	0-700	G3/8	G1/4	10	120	40	0,8		N14100722	140,00

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	Regelbereich bar	elektrische Schaltleistung	Ölanschluss	Schalt-differenz bar	Schalt-differenz bar	Abmessungen mm	Gewicht kg	Hydrauliksymbol	Art.-Nr.	Preis pro Stück Euro
VPS-1	100-800	5 A / 250 V	3/8 NPT	25-70	10	130 x 85	0,5		N14100639	270,00

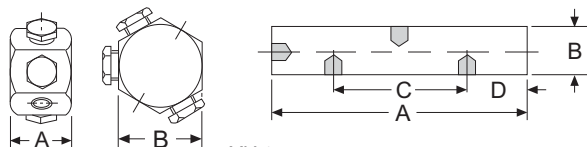
Hydraulische Hebezeuge

► Verteiler/Zubehör

Verteilerblöcke MY-1 bis MY-4 700 bar

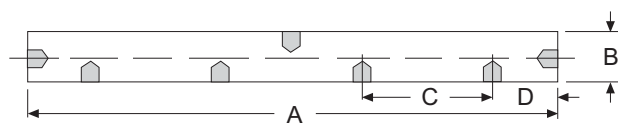
Beim Anschluss mehrerer Zylinder werden je nach Bedarf die o.g. Verteiler eingesetzt. Alle Verteiler verfügen über 3/8-18 NPT Innengewinde, so dass Verschraubungen, Kupplungsmuffen oder Hydraulikschläuche problemlos eingeschraubt werden können. Zum direkten Anschrauben der Verteiler an Handpumpen oder 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	75,00
MY - 2	4 x 3/8-NPT innen	150	40	90	30	0,6	N14100247	74,00
MY - 4	7 x 3/8-NPT innen	330	40	90	30	1,4	N14100198	154,00

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
				Euro
MY - 22	2-fach Verteiler mit 2 Absperrventilen	1,8	N14100503	354,00
MY - 44	4-fach Verteiler mit 4 Absperrventilen	3,7	N14100504	708,00
MY - 66	6-fach Verteiler mit 6 Absperrventilen	5,5	N14101056	1.130,00
MY - 22 - GYA	2-fach Verteiler mit 2 Absperrventilen und 2 Manometern	2,8	N14101024	588,00
MY - 44 - GYA	4-fach Verteiler mit 4 Absperrventilen und 4 Manometern	5,7	N14101025	1.184,00
MY - 66 - GYA	6-fach Verteiler mit 6 Absperrventilen und 6 Manometern	8,5	N14101057	1.734,00

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:

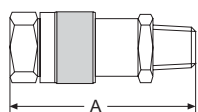
- Viskositätsklasse ISO VG 32
- hohe Schmierfähigkeit
- hochdruckstabil
- hervorragendes Temperatur-Viskositätsverhalten
- einwandfreier Korrosions- und Verschleißschutz
- geringe Oxydations- und Schaumneigung
- gute Wärmeableitung
- alterungsbeständig
- gute Verträglichkeit mit allen Dichtungswerkstoffen
- erfüllt alle Anforderungen der DIN 51524 Teil 2



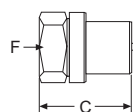
Typ	Liter/Gebinde	Art.-Nr.	Preis pro Gebinde
			Euro
HFY-1	1	N14300194	15,00
HFY-5	5	N14300195	47,00
HFY-10	10	N14301061	86,00
HFY-20	20	N14301062	162,00

Hydraulik-Kupplungen

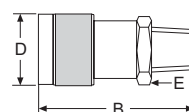
Yale-Hydraulikkupplungen sind selbstdichtend, d.h. der Überwurf der Kupplungsmuffe muss lediglich handfest angezogen werden. Im ungekuppelten Zustand verschließen innere Kugeln die Öffnungen, so dass kein Hydrauliköl austreten kann. Bitte beachten Sie, dass alle Yale-Hydraulikzylinder serienmäßig mit 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	24	-	N14200166	46,00
CFY-2	Kupplungsmuffe	3/8-NPT, innen	700	-	78	-	35	27	-	N14200482	64,00
CFY-18	Kupplungsmuffe	M18x1,5 außen	700	-	72	-	35	24	-	N14200420	62,00
CFY-10-S	Kupplungsmuffe	Rohr ø 10 mm	700	-	72	-	35	24	-	N14200814	64,00
CMY-1	Kupplungsstecker	3/8-NPT, innen	700	-	-	38	-	-	32	N14200167	36,00
CCY-1	Kupplung u. Stecker	3/8-NPT	700	85	-	-	-	-	-	N14200165	79,00
CDF-9	Staubkappe, Gummi, passt auf Kupplungsmuffe &-stecker (gehört zum Lieferumfang aller Kupplungsmuffen)									N14200396	5,00

Hydraulische Hebezeuge

► Manometer / Schläuche

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 Glycerin 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	Anzeigebereich	Gehäuse-durchmesser	Glycerin-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	62,00
GGY-632	0-1000	63	ja	1/4 NPT	14	1,6	N14100663	62,00
GGY-633	0-160	63	ja	G 1/4	14	1,6	-	auf Anfrage
GGY-634	0-250	63	ja	G 1/4	14	1,6	-	auf Anfrage
GGY-635	0-400	63	ja	G 1/4	14	1,6	-	auf Anfrage
GGY-636	0-600	63	ja	G 1/4	14	1,6	-	auf Anfrage
GGY-1001	0-1000	100	ja	G 1/2	22	1,0	N14100169	158,00
GGY-1001 SZ ¹	0-1000	100	ja	G 1/2	22	1,0	N14100698	237,00
GGY-1004	0-700	100	ja	G 1/2	22	1,0	N14100697	158,00
GGY-1005	0-160	100	ja	G 1/2	22	1,0	-	auf Anfrage
GGY-1002	0-250	100	ja	G 1/2	22	1,0	N14100664	168,00
GGY-1003	0-400	100	ja	G 1/2	22	1,0	N14100696	158,00
GGY-2500	0-2500	100	ja	G 1/2	22	1,6	-	auf Anfrage

¹GGY-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	Anzeigebereich	Gehäuse-Ø	Ölanschluss		Gewicht	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	119,00



Manometer-Adapter GA-2000

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

Typ	Betriebsdruck max.	Manometeranschluss	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	261,00

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	55,00
GA-701	G 1/2	3/8-NPT außen	3/8-NPT innen	N14200208	55,00



Manometer-Adapter Satz

für doppelwirkende Handpumpen Typ HPH, zum Einbau zwischen 4/2-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	78,00
GA-704	G 1/4	2 x 3/8-NPT außen	2 x 1/4-NPT außen	N14200640	74,00



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		Art.-Nr.	Preis pro Stück
				1 Einschraubgewinde	2 Kupplungsstecker		
	m	mm	max. bar	3/8-NPT, außen	CMY-1		Euro
HHC - 5	0,5	6,3	700			N14200330	91,00
HHC - 10	1,0	6,3	700			N14200300	106,00
HHC - 20	2,0	6,3	700			N14200151	134,00
HHC - 30	3,0	6,3	700			N14200331	151,00
HHC - 40	4,0	6,3	700			N14200152	167,00
HHC - 60	6,0	6,3	700			N14200209	205,00
HHC - 80	8,0	6,3	700			N14200313	238,00
HHC - 100	10,0	6,3	700	Schlauchende mit Einschraubgewinde (Pumpenseite)	Schlauchende mit Kupplungsstecker (Zylinderseite)	N14200332	294,00
HHC - 120	12,0	6,3	700			N14200702	309,00
HHC - 150	15,0	6,3	700			N14200703	364,00

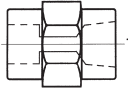
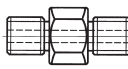

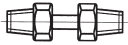
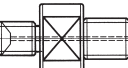


Verschraubungen und Reduzierstücke FY

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	8,00	
FY - 1L	Doppelnippel, lang					N14200659	19,00	
FY - 13	Doppelnippel	1/4 NPT	außen	R 1/4	außen	N14200244	17,00	
FY - 17	Doppelnippel	3/8 NPT	außen	M14 x 1,5	(für Überwurf)	N14200342	12,00	
FY - 18	Doppelnippel	3/8 NPT	außen	R 1/4	außen	N14200343	19,00	
FY - 2	Winkel	3/8 NPT	außen	3/8 NPT	innen	N14200154	33,00	
FY - 3	Winkel	–		3/8 NPT	innen	N14200155	33,00	
FY - 6	Kreuzstück	–		3/8 NPT	innen	N14200158	45,00	
FY - 4	T - Stück	–		3/8 NPT	innen	N14200156	37,00	
FY - 5	T - Stück	3/8 NPT	außen	3/8 NPT	innen	N14200157	37,00	
FY - 7	Verbindung	–		3/8 NPT	innen	N14200159	21,00	
FY - 11	Verbindung	–		1/4 NPT	innen	N14200243	31,00	
FY - 8	Adapter	3/8 NPT	außen	R 1/2	innen	N14200199	32,00	
FY - 9	Adapter	1/4 NPT	außen	3/8 NPT	innen	N14200224	25,00	
FY - 10	Adapter	3/8 NPT	außen	1/4 NPT	innen	N14200245	15,00	
FY - 12	Adapter	1/2 NPT	außen	3/8 NPT	innen	N14200246	31,00	
FY - 16	Adapter	3/8 NPT	außen	M18 x 1,5	innen	N14200323	30,00	
FY - 19	Adapter	M18 x 1,5	außen	3/8 NPT	innen	N14200353	32,00	
FY - 20	Adapter	M14	außen	3/8 NPT	innen	N14200354	32,00	
FY - 30	Adapter	G 3/8	außen	3/8 NPT	innen	N14200693	25,00	
FY - 33	Adapter	3/8 NPT	außen	M14 x 1,5	innen	N14200889	27,00	
FY - 26	Doppelnippel	3/8 NPT	außen	G 3/8	außen	N14200654	25,00	
FY - 27	Doppelnippel	G 3/8	außen	G 3/8	außen	N14200655	19,00	

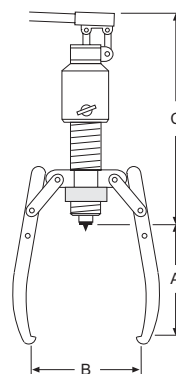
Typ	Beschreibung	Anschluß 1		Anschluß 2		Art.-Nr.	Preis pro Stück	
							Euro	
FY - 31	Verbindung	3/8 NPT	innen	M18 x 1,5	innen	N14200694	27,00	
FY - 32	Verbindung	3/8 NPT	innen	M20 x 1,5	innen	N14200695	27,00	
FY - 35	Doppelnippel	M 14	außen	–	–	N14200890	19,00	
FY - 703	Verbindungssatz für Yale 4/3 Wege Ventil und Handpumpen (Teleskopnippel)	3/8 NPT	außen	1/4 NPT	außen	N14200203	38,00	 
FY-201	Adapter für TWAZ-Handpumpen 2000 bar	R1/4	außen	M22 x 1,5 (mit Dichtkonus)	außen	N14200487	57,00	

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	
		mm	A in mm	B in mm	C in mm	kg			
		t							Euro
BMZ - 6	6	82	160	200	320	4,9	N13500610	521,00	
BMZ - 8	8	82	200	250	320	6,6	N13500611	619,00	
BMZ - 11	11	82	230	280	345	8,0	N13500612	764,00	