

Pumpenaggregate

Pumpenaggregate

Ob Sie Ihre Anlage einmal am Tag oder 24 Stunden lang in Betrieb haben, Enerpac hat die Pumpenaggregate, die Ihnen helfen, Ihre Aufgaben zu erfüllen. Die Pumpenaggregate reichen von Lufthydraulikpumpen bis zu Elektroaggregaten mit Ventilaufbauten gemäß Kundenwünsche.

Dank des umfassenden Zubehör-Sortiments, das zur Verfügung steht, ist es kein Wunder, dass Pumpenaggregate von Enerpac zu den flexibelsten und zuverlässigsten in der Industrie zu gehören.







Technische Unterstützung

In den 'Gelben Seiten' dieses Kataloges finden Sie:

- Sicherheitsanweisungen
- Grundlegende Informationen zur Hydraulik
- Informationen zu fortschrittlicher Hydraulik-Technologie
- FMS-Technik (Flexible Fertigungssysteme)
- Umrechnungstabellen und hydraulische Symbole

 113 ▶

	▼ Serie	▼ Seite	
Turbo Air Pumpen	PA	76 - 77	
Die modularen Pumpen-Bausätze		78 - 81	
Elektropumpen mit Ventil-Fernbedienung	ZW	78 - 81	
Sonstige Pumpenaggregate		82 - 87	
Luft-Öl Druckübersetzer	AHB, B	82 - 83	
Öl-Öl Druckübersetzer	PID	84 - 85	

Turbo II Air Pumpen *Anwendung und Auswahl*

Abbildung: PAMG-5402PB, PACG-3102PB, PATG-3102PB, PATG-5105PB



► **Hydraulische Turbo Air Pumpen erzeugen den benötigten Hydraulikdruck, unter Verwendung des Luftdruckes, der meist zur Verfügung steht.**

Sie sind ideal für einfach Spannkreisläufe und liefern die Kraft und Geschwindigkeit für gering und mittlere Arbeitstakte. Bei einer Lautstärke von 75 dBA ist der Geräuschpegel der neuen Turbo II Pumpenserie auf ein Minimum reduziert.

Wählen Sie das erforderliche Fördervolumen

3000-Serie

- Das Verhältnis des hydraulischen Druckes zum Luftdruck beträgt **45:1** (350 bar hydraulischer Druck bei 8 bar Luftdruck).
- Betriebsdruck **85–350 bar** (35 – 85 bar bei eingeschränktem Abschaltbetrieb).
- Maximaler Fördervolumen **3,0 L/min**.

5000-Serie

- Das Verhältnis des hydraulischen Druckes zum Luftdruck beträgt **60:1** (350 bar hydraulischer Druck bei nur 5,5 bar Luftdruck)
- Betriebsdruck **120–350 bar** (48 – 120 bar bei eingeschränktem Abschaltbetrieb)
- Maximaler Fördervolumen **2,0 L/min**.

Schnelle, kraftvolle Hydraulikversorgung durch eine wirtschaftliche Lufthydraulikpumpe

- Der wahlweise Drucknachtschaltbetrieb hält den Spanndruck im System aufrecht und bietet zusätzliche Sicherheit.
- Durch geringe Ansprüche an die Luftmenge werden die Betriebskosten des Luft-Kompressors gesenkt.
- Externes einstellbares Druckbegrenzungsventil (hinter dem Sichtglas).
- Das interne Druckbegrenzungsventil dient als Überlastungsschutz
- Der Luftdruck während des Betriebs beträgt 1,7 bis 8,6 Bar; das bedeutet, daß die Pumpe bei extrem niedrigen Druckstufen starten kann
- Verstärkter Ölbehälter gewährleistet leichtes Gewicht, Korrosionsschutz und lange Lebensdauer
- Fünf verschiedene Ventilausführungen bieten hohe Flexibilität für den Betrieb und Aufbau.
- Die Luftkolbendichtung aus Verbundwerkstoff ermöglicht den Betrieb bei völlig trockener Luftzufuhr

Wählen Sie das gewünschte Ausföhrung

PATG-Serie

- Pedalsteuerung im Abschaltbetrieb für einfachwirkenden Zylinder.
- Bietet Ausfahr-, Halt- und Einfahrfunktion.

PACG-Serie

- Pedalsteuerung für Abschalt- oder Dauerbetrieb.
- Für externen Ventilanschluß.
- Mit Manometer

PASG-Serie

- Pedalsteuerung für Abschalt- oder Dauerbetrieb.
- Ventilanschlußplatte gemäß CETOP03 für alle Ventilarten zum Ansteuern von doppelt- oder einfachwirk. Zylindern.

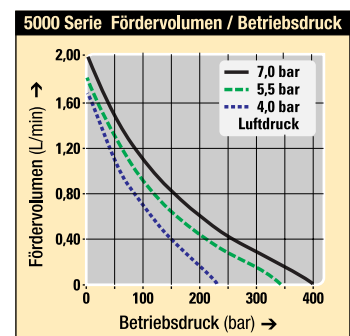
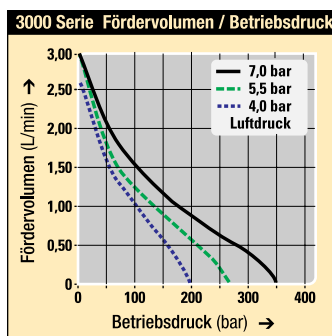
PAMG-Serie

- Für externen Ventilanschluß
- Mit manuellem 4/3-Wege-Handventil für einfach- und doppelwirkende Kreisläufe.

PARG-Serie

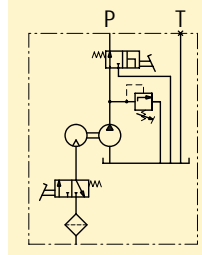
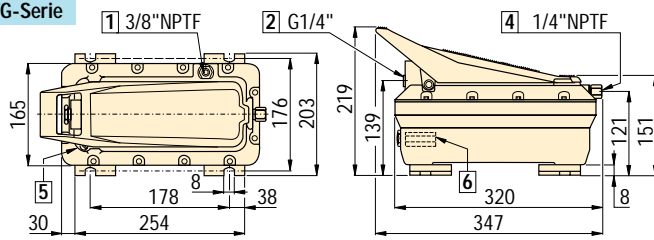
- Ferngesteuerte Luftzufuhr über Drucktaster für einfachwirkenden Zylinder.
- Bietet Ausfahr-, Halt- und Einfahrfunktion.

Fördervolumen / Betriebsdruck





PATG-Serie



Fördervolumen: 2,0-3,0 L/min

Betriebsdruck: 85 - 350 bar

Luftverbrauch: 340 L/min

Tankinhalt: 2,4 - 5,0 Liter

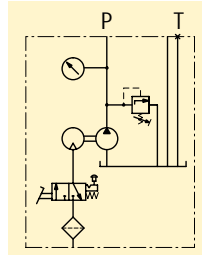
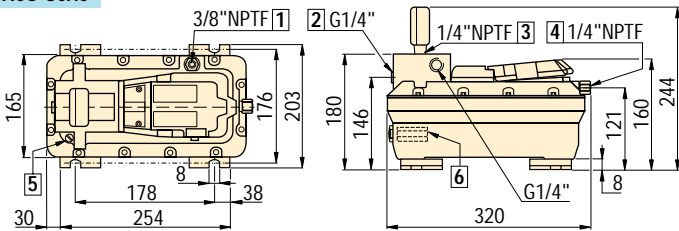
GB Turbo air-hydraulic pumps

F Pompes hydro-pneumatiques

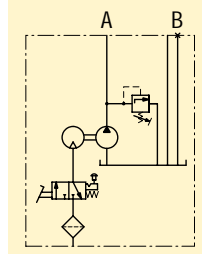
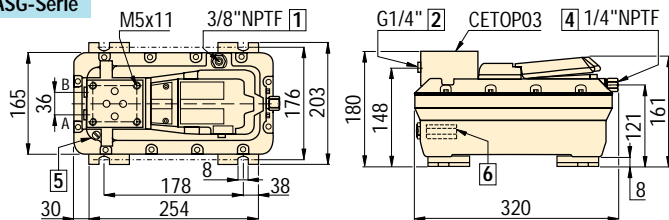
I Pompe pneumohydraulique

PACG-Serie

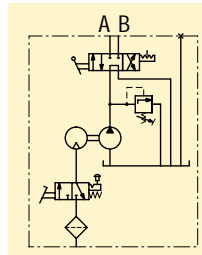
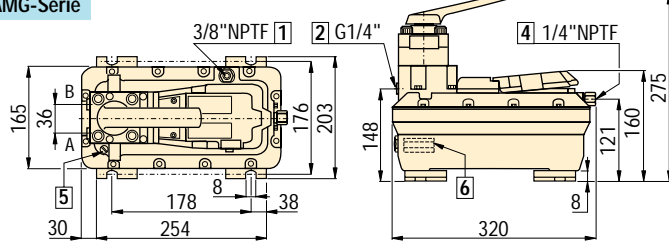
Manometer G-2517L gehört zum Lieferumfang.



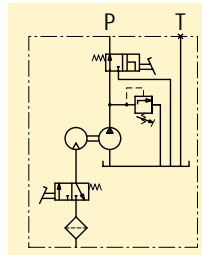
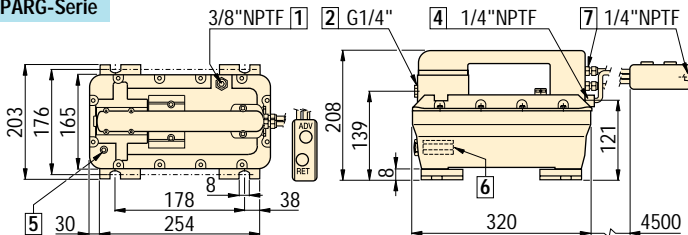
PASG-Serie



PAMG-Serie



PARG-Serie



- 1 Belüftungs- und Tankrücklauf-Anschluß
- 2 Ölanschluß
- 3 Manometeranschluß
- 4 Drehbarer Luftanschluß mit Grobfilter
- 5 Tankbelüfter mit Filter
- 6 Einstellbares Druckbegrenzungsventil
- 7 Anschluß Luftfernbedienung

Auswahltabelle

Pumpen- typ	3000-Serie Modell- nummer	Förder volumen ¹⁾ 3000-Serie L/min	5000-Serie Modell- nummer	Förder volumen ¹⁾ 5000-Serie L/min	Max. Betriebs- Druck bar	Tank- inhalt ²⁾ Liter	Nutzbares Ölvolumen ²⁾ Liter		Luft- druck- bar	Luft- verbrauch L/min	kg
							horizont. Einbau	vertikal Einbau			
PATG	PATG-3102PB	3,0	PATG-5102PB	2,0	350	2,4	2,1	1,1	1,7-8,6	340	8,6
PACG	PACG-3002PB	3,0	PACG-5002PB	2,0	350	2,4	2,1	1,1	1,7-8,6	340	8,6
PASG	PASG-3002PB	3,0	PASG-5002PB	2,0	350	2,4	2,1	1,1	1,7-8,6	340	8,6
PAMG	PAMG-3402PB	3,0	PAMG-5402PB	2,0	350	2,4	2,1	1,1	1,7-8,6	340	11,3
PARG	PARG-3102PB	3,0	PARG-5102PB	2,0	350	2,4	2,1	1,1	1,7-8,6	340	10,5

¹⁾ Bei 0 bar hydraulischem und 7 bar Luftdruck.

²⁾ Turbo II Air Pumpen sind auch mit 5 Liter Tankinhalt erhältlich. Bei der Bestellung ersetzen Sie die Ziffer 2 der Modellnummer durch die Ziffer 5.

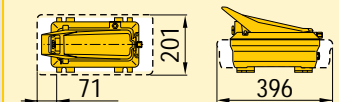
Optionen

Modelle mit großem Behälter

Turbo Air Pumpen von Enerpac sind auch mit großem Tank erhältlich.



Nutzbares Ölvolumen:
Horizontaler Einbau: 3,7 Liter
Vertikaler Einbau: 2,9 Liter



Bei Bestellung einer Turbo II Air Pumpe mit großem Tank ersetzen Sie die Ziffer 2 in der Bestell-Nr. durch eine 5.

Manometer und Zubehör

106 ▶



RFL-102 Wartungseinheit

97 ▶



Wichtig

Betreiben Sie die Lufthydraulische Pumpen immer mit einer Wartungseinheit.

Abgebildet: ZW5111SWE100



Die Spannpumpe von Enerpac bietet einzigartige innovative Eigenschaften: keinerlei Auslaufen, Sitzventil-Entwurf, Wegesitzventile. Mit dem modularen Ventil-Entwurf lassen sich verschiedene unabhängige einfach- oder doppeltwirkende Kreisläufe realisieren.

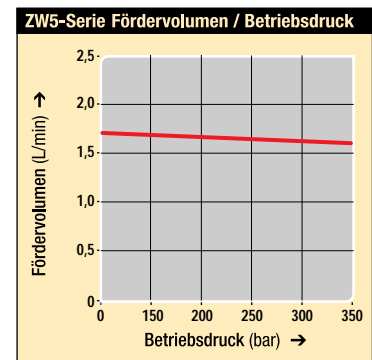
Anwendung

Diese fortschrittlichen Spannpumpen, mit einem maximalen hydraulischen Betriebsdruck von 350 Bar, eignen sich ideal für die Fertigung. Sie bieten optimale Eigenschaften: kompakte Größe für erforderliche Fördervolumen und Druckbereich auf Ihre ganz speziellen Anforderungen anpassbar.

Elektropumpen von Enerpac in Kombination mit Schwenkspannzylindern, Werkstückbefestigungen, Wegesitzventilen, Steuerungsventilen und Zuschaltventilen stellen eine komplette Spannvorrichtungslösung dar. Der Druckschalter ermöglicht ein Nachfördern der Pumpe bei Druckabfall (nicht bei allen Modellen standard).

Auf Ihre Bedürfnisse anpassbar

- Unterschiedliche Modelle, auch mit elektronischer Steuerung und Druckschalter als Schließventil erhältlich
- Stapelbar bis auf 8 Ventilstationen der VP-Serie
- Vom Kunden einstellbares Druckbegrenzungsventil
- Glycerin-gedämpftes Druckmanometer G-2517L auf Pumpen mit Ventilen der VP-Serie
- 230/400 Volt - 50Hz - 1,1 kW Motor



Auswahltablelle

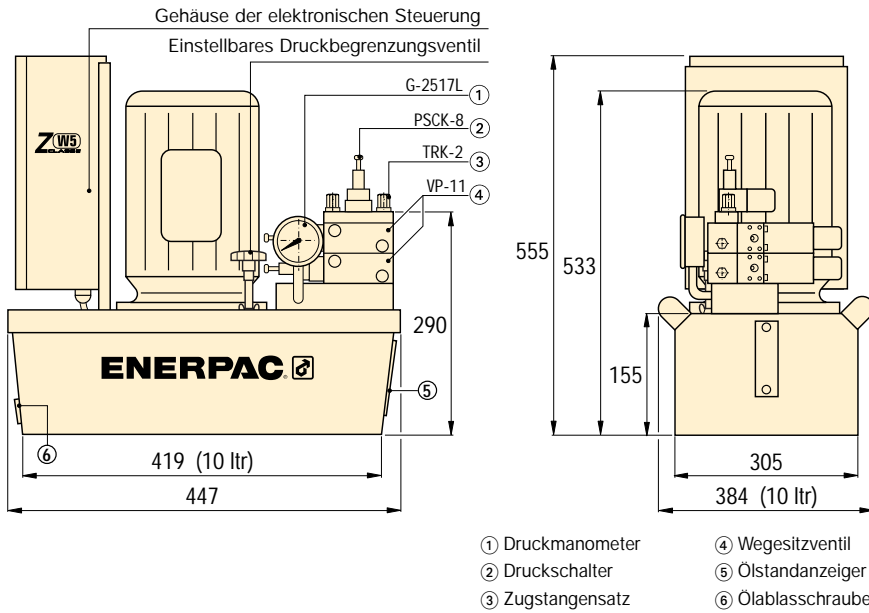
Öl-Förder-volumen	Druck-bereich	Spannung/ Strom @ 50Hz	Nutz-bares Öl-volumen	Mit Ventil-modell	Modell Nummer	kg
L/min	bar	V @ A	Liter			
▼ Mit Anschlußplatte für modulare Ventile der VP-Serie, keine elektronische Steuerung						
1,64	100-350	230 @ 3,3	10,0	-	ZW5VPSEE100	65
1,64	100-350	400 @ 1,9	10,0	-	ZW5VPSWE100	65
▼ mit Anschlußplatte für CETOP 03 Ventile, keine elektronische Steuerung						
1,64	100-350	230 @ 3,3	10,0	-	ZW5C03SEE100	65
1,64	100-350	400 @ 1,9	10,0	-	ZW5C03SWE100	65
▼ Für 2x einfachwirkende Kreisläufe						
1,64	100-350	230 @ 3,3	10,0	1x VP-41	ZW5141SEE100	77
1,64	100-350	400 @ 1,9	10,0	1x VP-41	ZW5141SWE100	77
▼ Für 1x doppeltwirkenden Kreislauf + Druckschalter als Schließventil ¹⁾ für A-Anschlüsse						
1,64	100-350	230 @ 3,3	10,0	1x VP-11	ZW5111SEE100	77
1,64	100-350	400 @ 1,9	10,0	1x VP-11	ZW5111SWE100	77
▼ Für 2x doppeltwirkende Kreisläufe + Druckschalter als Schließventil ¹⁾ für A-Anschlüsse						
1,64	100-350	230 @ 3,3	10,0	2x VP-11	ZW5211SEE100	80
1,64	100-350	400 @ 1,9	10,0	2x VP-11	ZW5211SWE100	80

¹⁾ Beim Absperrventil Schließventil handelt es sich um Druckschalter PSCK-8.

²⁾ Pumpen der ZW5-Serie sind standardmäßig mit 10-Liter-Tanks ausgestattet (4-, 8-, 20- oder 40-Liter-Tanks optional).



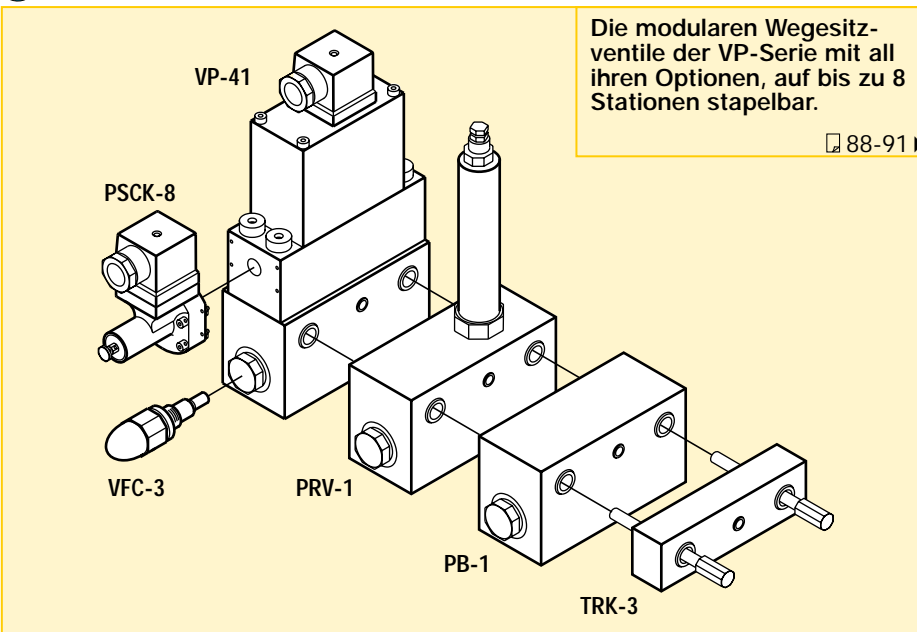
ZW5-Serie Abgebildet: ZW5211SEE100 mit 10 Liter Tank



Technische Daten

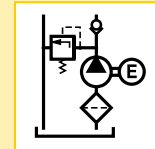
Pumpen serie	Spannung	Phase	Dauerbetrieb bei 350 bar	Motorleistung	Drehfrequenz	Motor-Schutz-	Lärmpegel klasse
	Volt			kW	U/min		dB(A)
ZW5....	230	1	50%	1,1	1390	IP54	75
ZW5.....	400	3	50%	1,1	1390	IP54	75

Ventiloptionen



- Fördervolumen: 1,64 L/min
- Betriebsdruck: 100-350 bar
- Motorleistung: 1,1 kW
- Tankinhalt: 4-40 Liter

- GB Workholding pumps
- F Centrale hydraulique
- I Centraline oleodinamiche



Optionen

- Ventile  [88](#)
- Stromregelventil VFC-3  [89](#)
- Druckschalter  [89](#)
- Schläuche und Kupplungen  [108](#)
- Hochdruckfilter  [109](#)
- Verschraubungen  [110](#)

Wichtig

Um eine lange Lebensdauer zu erreichen, sollte jeweils nach 500 Betriebsstunden ein Ölwechsel vorgenommen werden. Die Filter sollten zu jedem Ölwechsel, jedoch mindestens viermal im Jahr gewechselt werden.

Das jeweilige Fördervolumen sollte den in der Anlage verwendeten hydraulischen Bauteilen entsprechen.

Abgebildet: ZW5111SWE100



► ZW5-Serie

Die Spannpumpe von Enerpac bietet einzigartige innovative Eigenschaften: keinerlei Auslaufen, Sitzventil-Entwurf, Wegesitzventile. Mit dem modularen Ventil-Entwurf lassen sich verschiedene unabhängige einfach- oder doppelwirkende Kreisläufe realisieren.

Anwendung

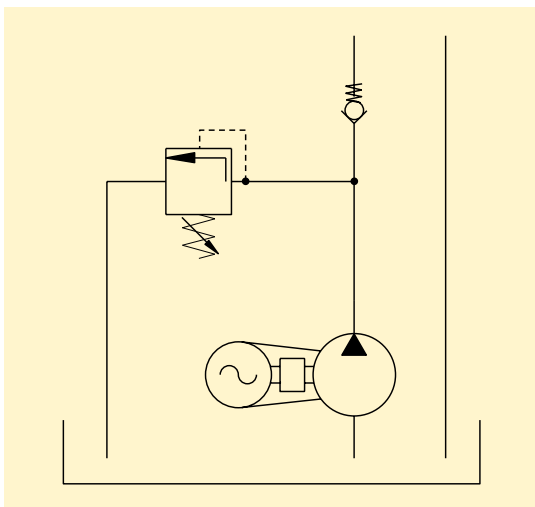
Diese fortschrittlichen Spannpumpen, mit einem maximalen hydraulischen Betriebsdruck von 350 Bar, eignen sich ideal für die Fertigung. Sie bieten optimale Eigenschaften: kompakte Größe für erforderliche Fördervolumen und Druckbereich auf Ihre ganz speziellen Anforderungen anpassbar.

Elektropumpen von Enerpac in Kombination mit Schwenkspannzylindern, Werkstückbefestigungen, Wegesitzventilen, Steuerungsventilen und Zuschaltventilen stellen eine komplette Spannvorrichtungslösung dar. Der Druckschalter ermöglicht ein Nachfordern der Pumpe bei Druckabfall (nicht bei allen Modellen standard).

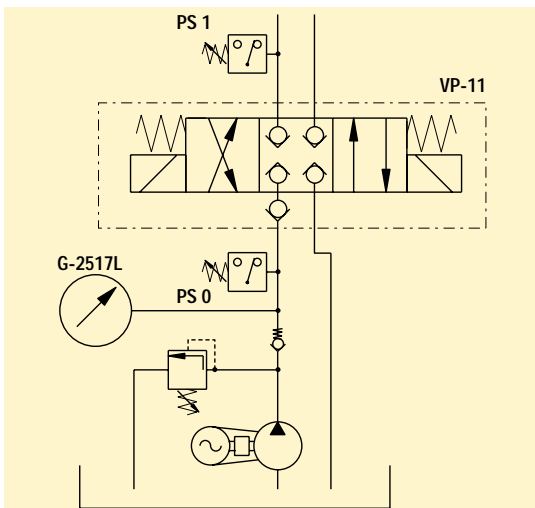
■ Ventile der VP-Serie von Enerpac gestapelt auf ZW5211SWE100. Der Druckschalter PSCK-8 ist direkt auf der Endplatte von Zugstangensatz (Tie Rod Kit) TRK-2 montiert.



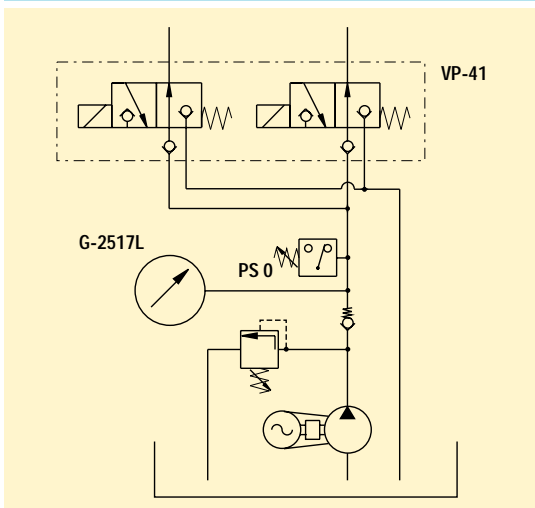
ZW5VPSEE100 mit Anschlußplatte für VP-Serie oder CETOP 03 Ventile, ohne elektronische Steuerung und Manometer.



ZW5111SEE100 für 1x doppelwirkenden Kreislauf und Druckschalter als Schließventil für A-Anschluss



ZW5141SEE100 für 2x einfachwirkende Kreisläufe



Basispumpen

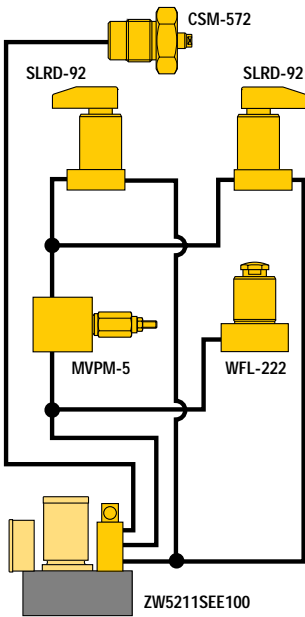
Passen Sie diese mit Ventilen der VP-Serie von Enerpac und Optionen an Ihre speziellen Anforderungen an, oder wählen Sie Ihr spezielles CETOP 03 Ventil aus.

Druckschalter als Schließventil

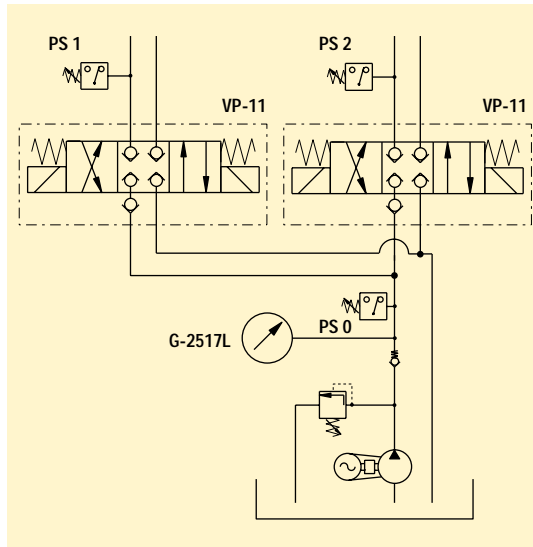
Für Anwendungen, bei denen der Spanndruck beibehalten werden muss, stellen Druckschalter als Schließventil eine wirtschaftliche und sichere Lösung dar. Der Druckschalter (PS 1) in der Hydraulikleitung zum Zylinder bringt das Ventil in Mittelstellung (geschlossen) und isoliert den Kreislauf, sobald der voreingestellte Druck erreicht ist. Bei einem Druckabfall öffnet der Schalter das Ventil, um den Druck wieder auszugleichen.

Für ganz bestimmte Anwendungen, d.h., wenn ein Werkstück mit unterschiedlicher Kraft positioniert und gespannt werden muss, kann der Schließventildruck die unabhängigen Kreisläufe unterschiedlich eingestellt werden.

Der Druckschalter (PS 0) schaltet den Motor ab, sobald der maximale Druck erreicht ist; bei einem Druckabfall aufgrund aktivierter Kreisläufe, wird der Motor erneut gestartet.



ZW5211SEE100 für 2x doppelwirk. Kreisläufe und Druckschalter als Schließventil für alle A-Anschlüsse

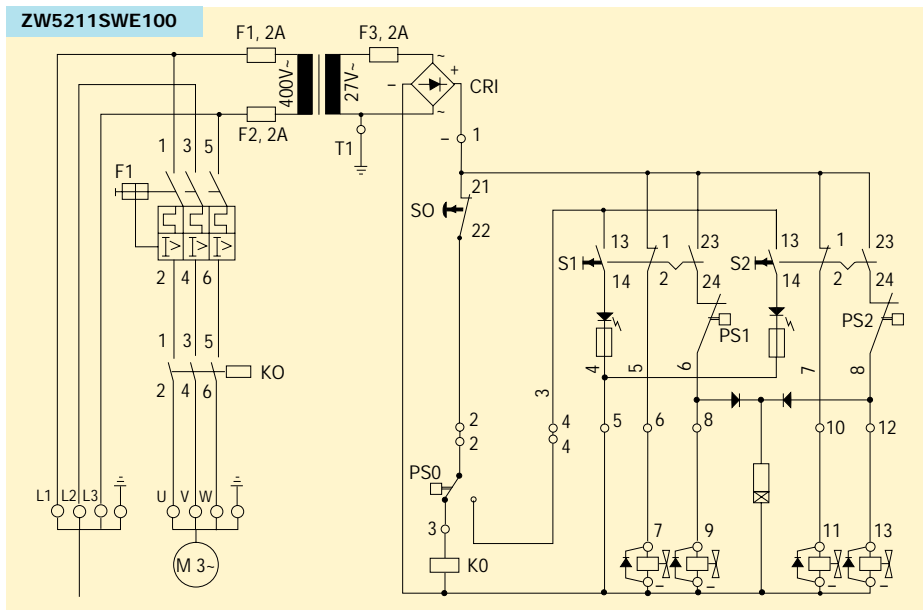


Anwendungsbeispiel

Für die Zusammenstellung des geeigneten Spannsystems für eine bestimmte Fertigungswerkzeuganwendung beachten Sie am besten die Basissystem-Aufstellung in unseren "Gelben Seiten" (☐ 113 ▶).

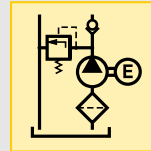
Elektrischer Schaltplan

Nachfolgend ist der elektrische Schaltplan der ZW5211SWE100 (400V), für zwei doppelwirkende Kreisläufe und Schließventile als Druckschalter in beiden A-Leitungen dargestellt.





- Fördervolumen: 1,64 L/min
- Betriebsdruck: 100-350 bar
- Motorleistung: 1,1 kW
- Tankinhalt: 4-40 Liter


- Ⓞ Workholding pumps
- Ⓞ Centrale hydraulique
- Ⓞ Centraline oleodinamiche





Optionen


Folgeventile  ☐ 92 ▶


Stromregelventile  ☐ 96 ▶

Schläuche und Kupplungen  ☐ 108 ▶

Hochdruckfilter  ☐ 109 ▶

Hydrauliköl  ☐ 109 ▶

Verschraubungen  ☐ 110 ▶

Ventiloptionen für VP-Serie  ☐ 88-91 ▶

VP-series

PSCK-8, -9

VFC-3

PRV-1

PB-1

TRK-3

Pumpen

Ventile

Systemkomponenten

Gelben Seiten

Abbildung: AHB-46, B-5003, B-3006



Schwensspann-/
Abstützylinder

Druck-/
Zugzylinder

Pumpen

▶ Druckübersetzer der AHB- und B-Serien

Mit Hilfe der großen effektiven Flächen der pneumatischen Kolben wird durch die komprimierte Luft ein hoher hydraulischer Druck am Ausgang erzeugt.

Für hochwertige Produktionsanlagen

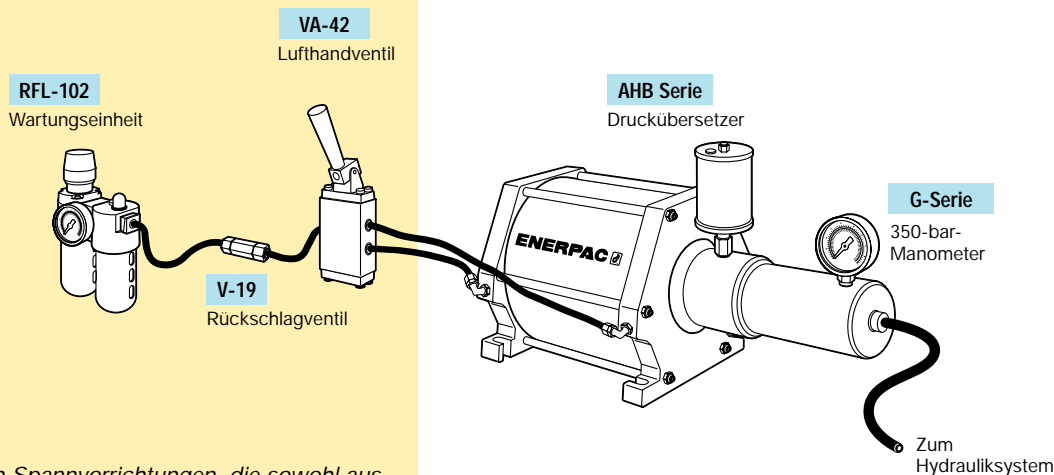
- Schnelle Betätigung
- Wartungsarm
- Konstanter Hydraulikdruck
- Großes Ölvolumen je Hub für schnelle Betätigung der Hydraulikzylinder zum Spannen und Stanzen

Druckübersetzer der AHB-Serie

- Gehäuse aus Glasfaser verhindert Korrosion durch Feuchtigkeit in der Druckluft
- Ausgelegt für vollautomatisierte Produktionsanlagen
- Doppelwirkend (pneumatischer Rückzug) für kurze Taktzeiten

Druckübersetzer der B-Serie

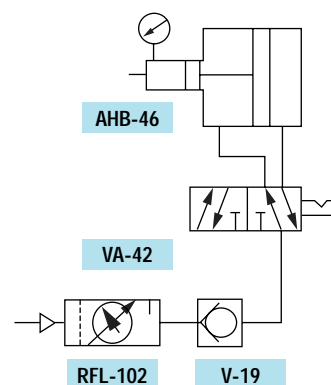
- Federrückzug
- Aluminiumgehäuse
- Eingebauter Näherungsschalter für den Automatikbetrieb
30 V Gleichstrom Näherungsschalter warnt kurz vor ende des Hubes.
- Selbstentlüfter
Entlüftet automatisch, wenn der Kolben auf dem höchsten Punkt der Vorrichtung ist.

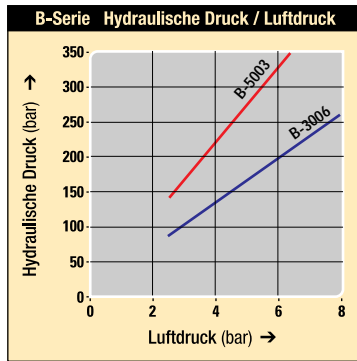
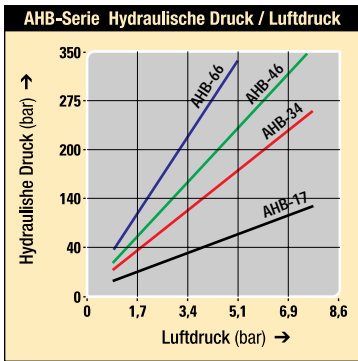


■ In automatisierten Spannvorrichtungen, die sowohl aus hydraulischen als auch aus pneumatischen Komponenten aufgebaut sind, werden Luft-ÖL Druckübersetzer der AHB-Serie als Antrieb für das Hydrauliksystem eingesetzt.

i Hydraulikschaltplan

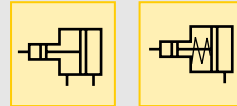
Komplette Antriebseinheiten benötigen keine weitere Auslegung von Ventilen und Komponenten. Einfach Ihr normales Druckluftnetz von 1 – 8 bar sowie Ihre Hydraulikteile für ein fertiges System anschließen.





- Druckübersetzung: 1:16 - 1:64
- Betriebsdruck: 110 - 350 bar
- Fördervolumen: 60-295 cm³/Hub
- Luftverbrauch: 27-64,1 dm³/Takt

- (GB)** Air hydraulic boosters
- (F)** Multiplicateurs air/huile
- (I)** Boosters aria olio



Optionen

- Luftventile**  ☐ 97 ▶
- Hydrauliköl**  ☐ 108 ▶
- Verschraubungen**  ☐ 110 ▶

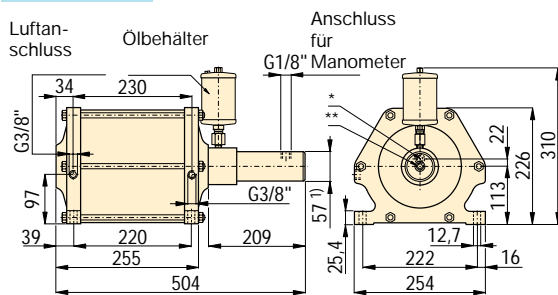
Wichtig

Auf Grund der zur Verfügung stehenden Luftmenge können hohe Fördermengen erreicht werden.

Stellen Sie bitte sicher, daß diese nicht die zulässigen Grenzwerte der Einzelkomponenten überschreiten.

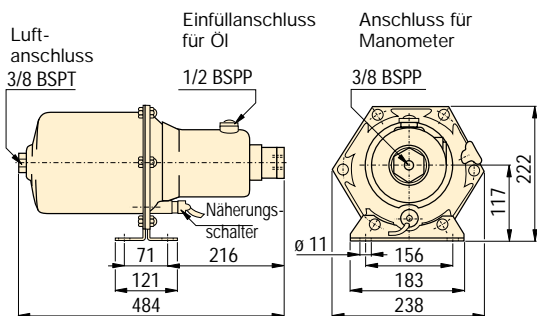
Beim vertikalen Einbau des Luft/Öl-Druckübersetzers empfiehlt sich der Einsatz eines Winkelstückes für den Ölbehälter.

AHB-Serie




- ¹⁾ Ø 71,9 mm für das Modell AHB-17
- * Ölanschluss (G1/4") für das Modell AHB-17
- ** Ölanschluss (G1/4") für die Modelle AHB-34, -46 und -66
- *** Das Verbindungsstück zum 3/8" NPT Luftanschluss ist im Lieferumfang enthalten.

B-Serie



Auswahltabelle

Öldruck bar	Ölmenge pro Hub cm ³	Verhältnis Luftdruck zu Öldruck	Modell- nummer	Benötigte Luftmenge ¹⁾ dm ³ bei 6 bar Luft	Luft- kolben- durchmesser mm	Hydraulischer Kolben- durchmesser mm	Hydraulik- kolben mm	Pneumatischer Betriebsdruck bar	
bei 5 bar Luftdruck	bei 7 bar Luftdruck								kg
▼ AHB-Serie									
83	110	295,0	1:16	62,6	203	51	145	1-8	18,8
175	235	139,3	1:34	63,6	203	35	145	1-8	16,8
240	315	100,0	1:46	63,9	203	30	145	1-8	16,4
330	-	73,7	1:64	64,1	203	25	145	1-5	16,0
▼ B-Serie									
155	210	101,6	1:30	27	180	31	132	3-9	14,0
260	350	60,6	1:50	27	180	24	132	3-9	14,0

¹⁾ Ein Takt = Vorwärts- + Rückwärtshub.
Anmerkung: Dichtungsmaterial: Buna-N, Polyurethan.

Abbildung: PID-402



Schwenkspann-/
Abstützzylinder

Druck-/
Zugzylinder

Pumpen

► PID-Serien

Wenn der Druck einer vorhandenen Hydraulikanlage für bestimmte Anwendungen nicht ausreicht, können ENERPAC Öl/Öl-Druckübersetzer diese Probleme lösen.

Die Druckübersetzer der Serie PID nutzen die Maschinendruckhydraulik mit niedrigem Druck zur Versorgung von Spannzylindern.



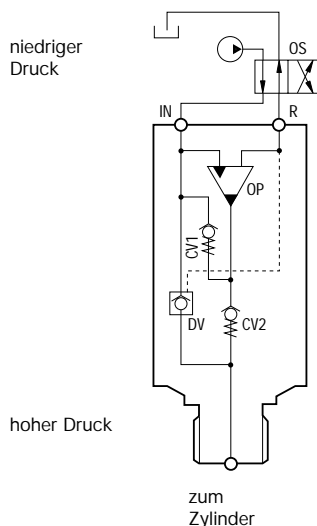
Umwandlung von niedrigen Eingangsdrücken in hohe Ausgangsdrücke bei hohem Fördervolumen.

- Eingebaute By-Pass-Ventile erlauben hohe Fördervolumen am Ausgang der Druckübersetzer.
- Verschiedenste Übersetzungsverhältnisse erlauben eine einfache Anpassung an die gewünschten Betriebsdrücke.
- Die kompakte und geschlossene Konstruktion ermöglicht einen einfachen Einbau.
- Eingebaute, entsperrenbare Rückschlagventil macht den Einsatz eines externen Ventils überflüssig.
- Die sorgfältige Auswahl aller internen Komponenten gewährleistet einen langen, störungsfreien Betrieb.
- Die geeignete Auswahl aller eingebauten Komponenten führt zu einer langen Lebensdauer selbiger

📌 Das Prinzip der Druckübersetzung

- Bei Druckbeaufschlagung des Eingang-Anschlusses (IN) fließt das Öl über die Rückschlagventile (CV) und das vorgesteuerte Rückschlagventil (DV) frei zum Zylinder und fährt diesen aus
- Der Eingangsdruck wird von der oszillierenden Pumpe (OP) automatisch gemäß des Übersetzungsverhältnisses auf den Ausgangsdruck verstärkt.
- Bei Erreichen des max. Betriebsdruckes verringert die Pumpe ihre Frequenz bis der max. Druck erreicht.
- Der freie Rückfluß vom Zylinder zum Ölbehälter wird durch die Schaltung des Druckes auf den R-Anschluß über das Wegeventil möglich.
- Eine Filterung von 10 Mikron in der Zulaufleitung ist für einen störungsfreien Betrieb unbedingt nötig (siehe Zubehör).

PID-Serie



📊 Auswahltabelle

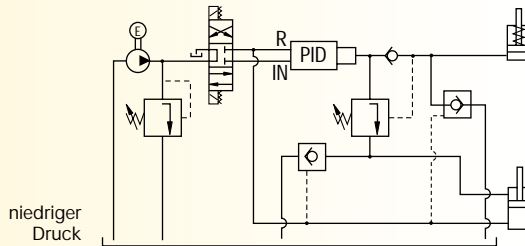
Max. Druck bar	Druck- verstärkungs- verhältnis	Max. Förder- volumen Eingang L/min	Max. Förder- volumen Ausgang L/min	Modell- nummer mit entsper- barem- Rückschlag- ventil	Eingangs- druck- bereich min. - max. bar	🏋️
						kg
640	1 : 3,2	15,0	2,5	PID-322	20 - 200	1,2
700	1 : 4,0	14,0	2,0	PID-402	20 - 175	1,2
700	1 : 5,0	14,0	1,6	PID-502	20 - 140	1,2
700	1 : 6,6	13,0	1,3	PID-662	20 - 106	1,2



i Informationen zum Anlagenaufbau

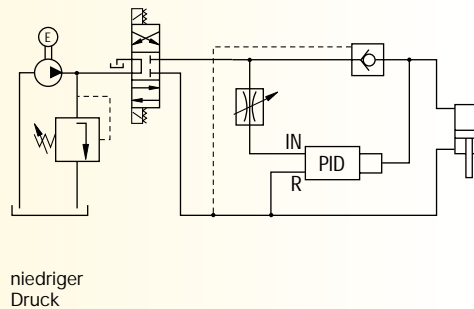
Mit entsperbarem Rückschlagventil (PID-Modelle)

Der Druckübersetzer mit entsperbarem Rückschlagventil wird eingesetzt um den hohen Druck auf der Ausfahrseite des Zylinders (z. B. doppelwirkend) zu halten.



Mit externem entsperbarem Rückschlagventil

In einem System, in dem das Fördervolumen des Aggregates höher ist als das max. zulässige Eingangsfördervolumen des Druckübersetzers, kann über ein externes, vorgesteuertes Rückschlagventil das Fördervolumen reduziert werden. Diese Aufbau kommt besonders bei Maschinenhydrauliken mit sehr niedrigen Drücken zum Einsatz, wenn zum Spannen höhere Drücke benötigt werden.



Übersetzungsverhältnis: 1:3.2 - 1:6.6

Fördervolumen: 1,3 -2,5 L/min

Betriebsdruck: 65 - 700 bar

- (GB)** Oil/oil intensifiers
- (F)** Multiplicateurs huile/huile
- (I)** Intensificatori olio/olio



Pumpen

Ventile

Systemkomponenten

Gelben Seiten

i Optionen

FL-Serie Hochdruck-Filter

109 ▶



Wegesitz-Ventile

88 ▶



Verschraubungen

110 ▶



Die PID-Modelle mit entsperbarem Rückschlagventil sind eine wirtschaftliche Lösung für das Einfahren bzw. Entlasten des Systems. Schalttafeleinbau möglich (M24 x1,5).

Kann auf einer Grundplatte in die Maschine eingebaut werden (Gewinde M24x1,5).

⚠ Wichtig

Überschreiten Sie nie den maximal zulässigen Eintrittsdruck.

Um eine störungsfreie Funktion zu gewährleisten, ist eine Filtration von 10 Mikron am Zulauf unumgänglich.

A Abmessungen in mm []

PID-Serien

