

▼ Dargestellt von oben nach unten: PA1150, PA133



## PA Serie

Tankvolumen:  
**0,6 - 1,3 Liter**

Fördervolumen bei Nenndruck:  
**0,13 L/min**

Luftverbrauch:  
**255 L/min**

Maximum Betriebsdruck:  
**700 bar**



### Tankumrüstungs-Satz

Verdoppeln Sie das Tankvolumen Ihrer PA133 mit diesem Umrüstungsbausatz. Einfache Montage.

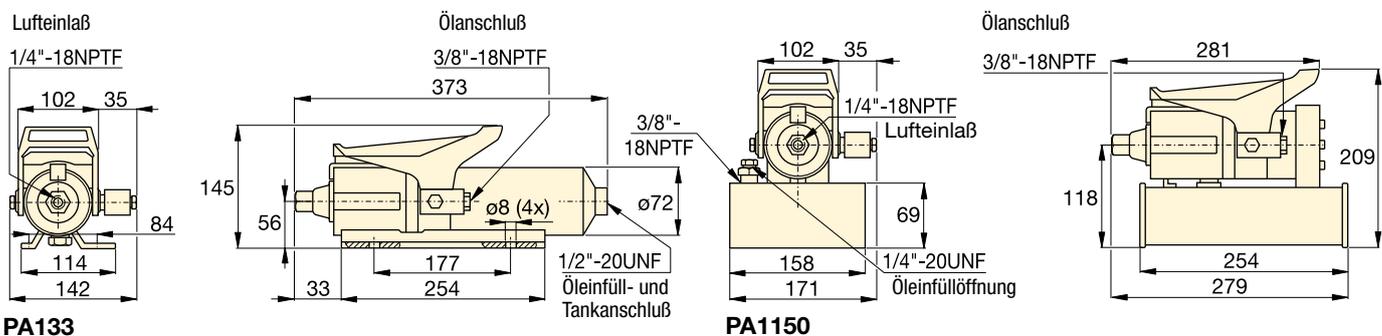
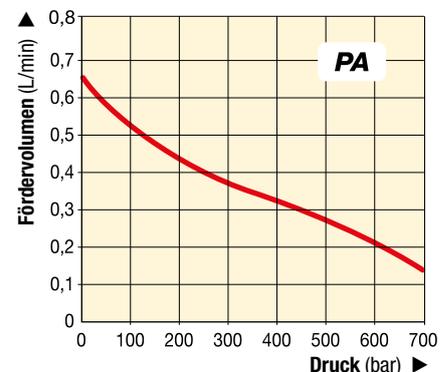
Modellnummer

**PC66**

- **Robuste Ausführung** - gebaut für lange Lebensdauer und einfache Wartung
- **Schwenkkupplung** erleichtert den hydraulischen Anschluß und die Bedienung der Pumpe
- **Pedal mit drei Einstellungen** für die Zylinderbedienung: Ausfahren, Halt und Einfahren
- **Betrieb in allen Lagen**, vertikal oder horizontal möglich - vielfältige Montagemöglichkeiten (mit Ausnahme von Modell PA1150)
- **Modell PA133** ist mit Montagebohrungen für eine Fußplatte versehen.

### FÖRDERDIAGRAMM

bei 6,9 bar Luftdruck



Zu verwenden mit Zylinder	Nutzbares Ölvolumen (cm <sup>3</sup> )	Modellnummer	Max. Druckstufe (bar)	Fördervolumen (L/min)		Ventilfunktion	Luftdruckbereich* (bar)	Luftverbrauch (L/min)	Geräuschpegel (dBA)	Gewicht (kg)
				ohne Last	mit Last					
Einfachwirkend	589	PA133	700	0,65	0,13	Ausfahren/Halt/Einfahren	4,1 - 8,3	255	85	5,4
	1311	PA1150	700	0,65	0,13	Ausfahren/Halt/Einfahren	4,1 - 8,3	255	85	8,2

\* Empfohlene Luft-Wartungseinheit: RFL102.

▼ PAM1041



## PAM Serie

Tankvolumen:

**4,0 - 8,0 Liter**

Fördervolumen bei Nenndruck:

**0,15 L/min**

Luftverbrauch:

**510 L/min**

Max. Betriebsdruck:

**700 bar**



### Rückschlagventile

Pumpen mit handbetätigten 4/3 Wege-Ventilen sind alternativ mit vorgesteuerten Rückschlagventilen lieferbar **VM4L**. Bei Bestellung hinter der Modellnr. der Pumpe ein "L" hinzufügen.

Beispiel: **PAM1042L**.

Seite: **122**

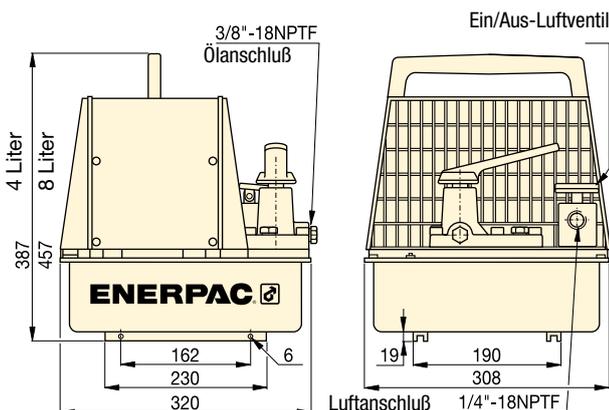


### Ferngesteuertes Ventil VA2

Für die fernsteuerung von PAM-Serie Pumpen. Das Ventil ermöglicht die Hand- oder Fußbetätigung.

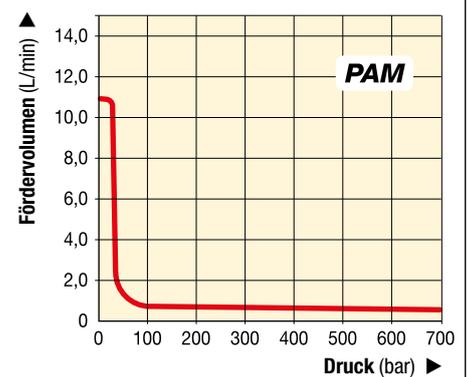
Modellnummer

**VA2**



### FÖRDERDIAGRAMM

bei 6,9 bar Luftdruck



Zu verwenden mit Zylinder	Nutzbares Ölvol. (Liter)	Modellnummer mit Schutzhaube	Max. Druckstufe (bar)	Fördervolumen (L/min)		Ventilfunktion	Ventil-typ	Ventil-Modellnummer	Luftdruckbereich * (bar)	Luftverbrauch (L/min)	Geräuschpegel (dBA)	Gewicht (kg)
				1. Stufe	2. Stufe							
Einfachwirkend	2,6	<b>PAM1021</b>	700	10,65	0,15	Ausfahren/Halt/Einfahren	3/2	VM2	4,1 - 8,3	510	87	22,7
	7,6	<b>PAM1022</b>	700	10,65	0,15	Ausfahren/Halt/Einfahren	3/2	VM2	4,1 - 8,3	510	87	27,2
Doppeltwirkend	2,6	<b>PAM1041</b>	700	10,65	0,15	Ausfahren/Halt/Einfahren	4/3	VM4	4,1 - 8,3	510	87	22,7
	7,6	<b>PAM1042</b>	700	10,65	0,15	Ausfahren/Halt/Einfahren	4/3	VM4	4,1 - 8,3	510	87	27,2

\* Empfohlene Luft-Wartungseinheit: **RFL102**.

www.enerpac.com

Schalcher Engineering GmbH  
Städliweg 7, CH-9220 Bischofszell  
Tel.: +41 71 950 12 77

www.schalcher-engineering.ch  
info@schalcher-engineering.ch  
www.enerpac-shop.ch

▼ Von oben nach unten: PAMG1402N, PARG1102N, PATG1102N, PATG1105N



- Externes einstellbares Druckbegrenzungsventil (hinter dem Schauglas)
- Tankrücklaufanschluss zur Verwendung bei Fernventilanwendungen
- Eingebautes Druckbegrenzungsventil zum Schutz vor Überlastungen
- Extrem geringer Geräuschpegel von 76 dBA
- Der Luftdruck während des Betriebs beträgt 2,8 - 8,8 bar; das bedeutet, dass die Pumpe bei extrem niedrigen Druckstufen starten kann
- Hochleistungs-Luftmotor aus Aluminiumguss
- Verstärkter strapazierfähiger Tank für den Einsatz unter stärksten Beanspruchungen
- Ferngesteuerte Luftzufuhr über Drucktaster.

## Kompakte lufthydraulische Pumpe



### RFL102 Luft-Wartungseinheit

Wird für den Einsatz mit allen lufthydraulischen Pumpen benötigt. Sorgt für saubere, feuchte Luft und ermöglicht die Einstellung des Luftdrucks. Schutzummantelungen aus Stahl werden serienmäßig mitgeliefert.

Modellnummer

RFL102



### Modelle mit großem Tankinhalt

Die Turbo Air Pumpe ist auch mit extra großem Tankinhalt lieferbar: PATG1105N, PAMG1405 und PARG1105N.



### Hydraulikschläuche

Das Lieferprogramm umfaßt eine komplette Reihe hochwertiger Schläuche. Es sollten nur Enerpac Hydraulikschläuche verwendet werden.

Seite: 128

▼ Einfache Betätigung - entweder per Hand oder per Fuß.



Zu verwenden mit Zylinder	Nutzbare Ölvolumen (cm <sup>3</sup> )	Modellnummer
Einfachwirkend	2081	PATG1102N
	3770	PATG1105N
Einfachwirkend	2081	PARG1102N
	3770	PARG1105N
Doppeltwirkend	2081	PAMG1402N
	3770	PAMG1405N

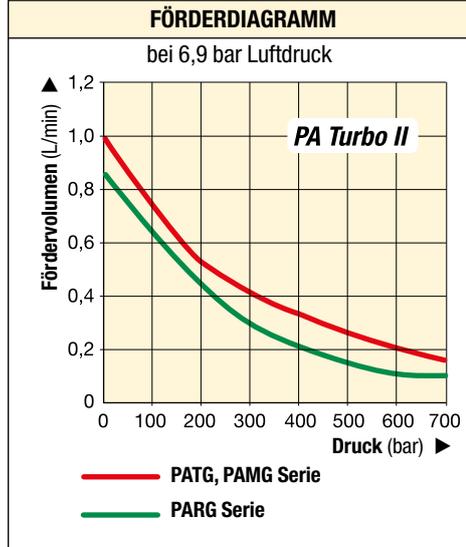
# Turbo II Lufthydraulische Pumpen



Die **PATG-Modelle** haben ein fuß- oder handbetätigtes Pedal zur Steuerung der Luft- und Ventilfunktionen.

Die **PAMG-Modelle** haben ein Pedal mit Absperrvorrichtung zur Steuerung des 4-Wege Ventils.

Die **PARG-Modelle** haben ein Handfernbedienung.



**PATG  
PAMG  
PARG  
Serie**



Tankinhalt:  
**2,5 - 5,0 Liter**

Fördervolumen bei Nenndruck:  
**0,10 - 0,16 L/min**

Luftverbrauch:  
**227 - 340 L/min**

Maximum Betriebsdruck:  
**700 bar**

Maximum Druckbereich (bar)	Fördervolumen (L/min)		Pumpen Serie	Ventilfunktion	Luftdruckbereich (bar)	Luftverbrauch bei 5,2 bar Luftdruck (L/min)	Geräuschpegel (dBA)
	Ohne Last	mit Last					
700	1,00	0,16	<b>PATG</b>	A / H / R *	2,8 - 8,8	340	76
700	0,76	0,10	<b>PARG</b>	A / H / R *	2,8 - 10,3	227	76
700	1,00	0,16	<b>PAMG</b>	A / H / R *	2,8 - 8,8	340	76

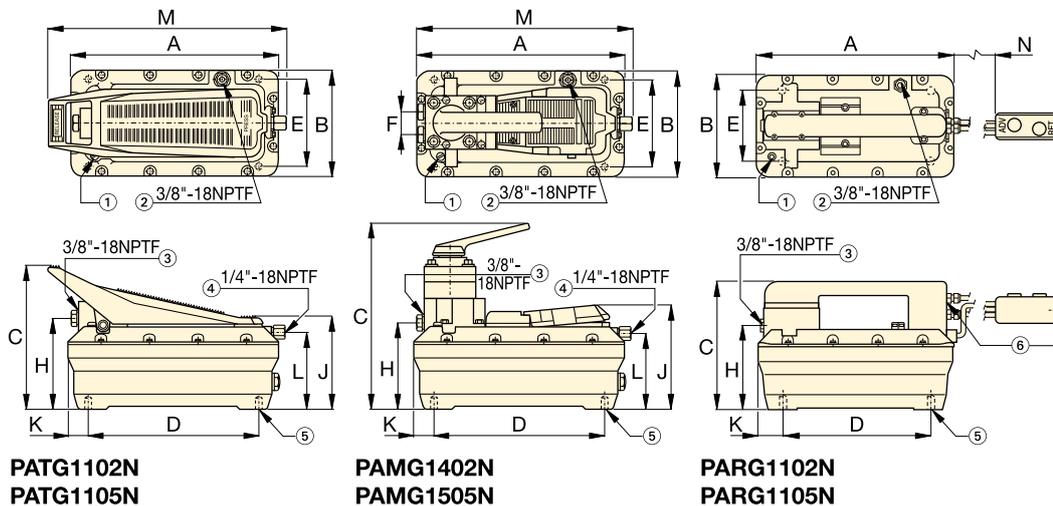
\* Ventilfunktion: Ausfahren/Halt/Einfahren.



## Geschwindigkeitsdiagramm

Um festzustellen, wie eine bestimmte Pumpe mit Ihrem Zylinder zusammenarbeitet, verweisen wir auf das Geschwindigkeitsdiagramm auf den 'Gelben Seiten'.

Seite: 405



- ① Permanente Tankbelüftung
- ② Tankrücklaufanschluß / Zusätzliche Tankbelüftung / Öleinfüll- und Tankanschluß
- ③ Ölanschluß
- ④ Luftanschluß mit integriertem Filter
- ⑤ 4 Montagebohrungen für 7 mm Blechschrauben. Max. Einschraubtiefe: 19 mm
- ⑥ 1/4"-18 NPTF Luftanschluß mit integriertem Filter und Handfernbedienung

Ventilbedienung	Turbo II Abmessungen (mm)													Modellnummer
	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	M	N	(kg)	
Pedal 3/3	313	165	211	230	102	—	129	146	42	113	347	—	8,2	<b>PATG1102N</b>
	396	201	209	230	102	—	131	146	86	112	437	—	9,9	<b>PATG1105N</b>
Handfernbedienung 3/3	313	165	200	230	102	—	129	—	42	—	—	4500	10,0	<b>PARG1102N</b>
	396	201	209	230	102	—	131	—	86	—	—	4500	11,7	<b>PARG1105N</b>
Handventil 4/3	313	165	267	230	102	36	130	152	42	113	315	—	11,0	<b>PAMG1402N</b>
	396	201	267	230	102	36	132	152	86	112	405	—	12,7	<b>PAMG1405N</b>

▼ XA11G



- Ergonomisches Design für geringere Ermüdung des Bedieners
- Variabler Fördervolumen & Regelung für präzise Kontrolle
- Höheres Fördervolumen für erhöhte Produktivität
- Geschlossenes Hydrauliksystem verhindert Verschmutzung und ermöglicht die Nutzung der Pumpe in jeder Position
- Pedalverriegelungsfunktion für Rückzugsposition
- Extern einstellbares Druckventil
- Erdungsschraube für optimierte ATEX-Explosionssicherheit.

**Ex** II 2 GD ck T4

▼ *Problemlos mit dem Fuß zu bedienen. Der Fuß muss nicht vollständig angehoben werden – das Körpergewicht bleibt auf der Ferse, und sorgt so für eine stabile Arbeitsposition, während die Hände frei sind.*



## Produktivität & Ergonomie



### Optionales Manometer

Integriertes Manometer mit Anzeige in bar, psi und MPa zur Druckablesung.



### 4/3 Steuerungsventil

Für den Antrieb von doppeltwirkenden Zylinder und Werkzeugen.



### 2-Liter-Tank

Doppelte Ölmenge für den Antrieb größerer Hydraulik-zylinder und Werkzeuge.



### “Joy-stick” Hebel-Set

Vom Kunden zu installierende Griffe für die manuelle Bedienung beider Pedale.

Modellnummer <sup>1)</sup>

**XLK1**



### Hydraulik-Drehanschluss

Vom Kunden zu installierende Drehanschluss zur optimalen Ausrichtung des Hydraulikschlauchs. Siehe Seite 133 für Details.

Modellnummer <sup>1)</sup>

**XSC1**

<sup>1)</sup> Zubehör ist separat zu bestellen.



## Fertigungseinsatz

Die XA11-Pumpe wird mit einem 13-t-Hohlzylinder zum Komprimieren und Positionieren von Dieselmotor-Ventilfedern eingesetzt.

Der Bediener nutzt die Feinmessfunktionalität der XVARi® Technology, um den erforderlichen Hub und die erforderliche Kraft anwenden zu können.

## XA Serie



Tankvolumen:

**1,0 - 2,0 Liter**

Fördervolumen bei Nenndruck:

**0,25 L/min**

Luftverbrauch:

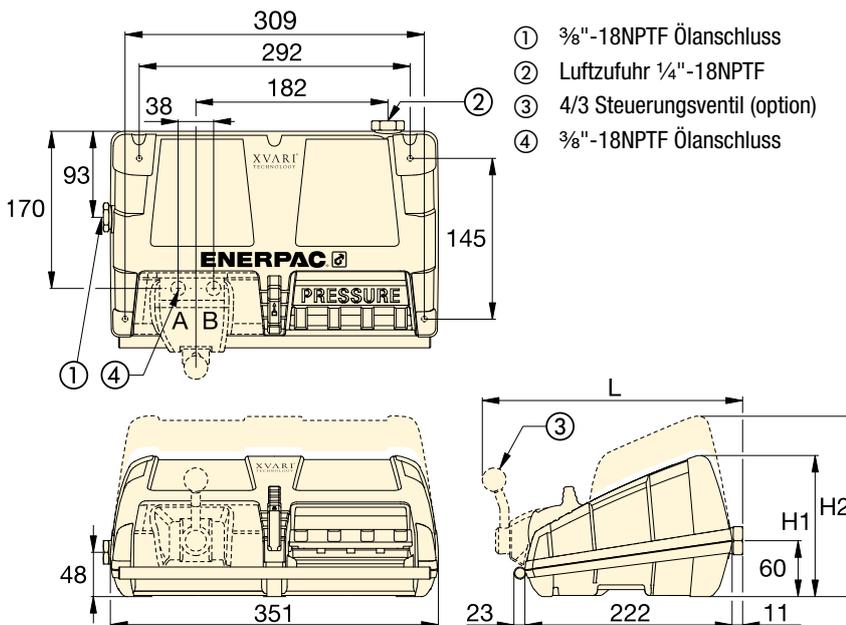
**283 - 991 L/min**

Maximaler Betriebsdruck:

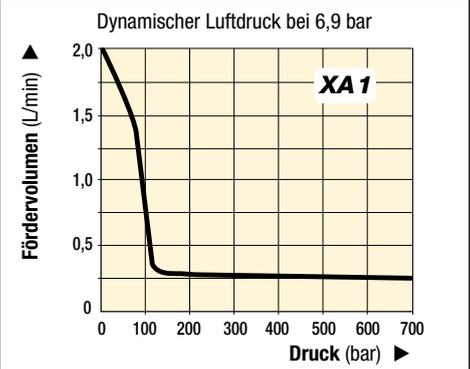
**700 bar**

## ▼ XA-SERIE LEISTUNGSDIAGRAMM

Maximaler Druck (bar)	Fördervolumen (L/min)		Pumpen Serie	Ventilfunktion	Dynamischer Luftdruck (bar)
	Keine Last	Last			
700	2,0	0,25	<b>XA1</b>	Ausfahren / Halt / Einfahren	2,1 - 8,6



## FÖRDERDIAGRAMM



## Luft Wartungseinheit

Empfohlen für den Einsatz mit allen Luftpumpen der XA-Serie. Liefert reine Luft, und ermöglicht Luftdruckeinstellung.



Modellnummer

**RFL102**

## ▼ AUSWAHLDIAGRAMM

Für den Einsatz mit Zylinder oder Werkzeug	Nutzbare Ölmenge (Liter)	Modellnummer <sup>1)</sup>	Druckmanometer	3/3 Wege Ventil	4/3 Wege Ventil	Abmessungen (mm)			(kg)
						H1	H2	L	
Einfachwirkend	1,0	<b>XA11</b> <sup>2)</sup>	–	•	–	152	–	–	8,6
	2,0	<b>XA12</b> <sup>2)</sup>	–	•	–	–	170	–	10,2
Einfachwirkend	1,0	<b>XA11G</b>	•	•	–	152	–	–	8,8
	2,0	<b>XA12G</b>	•	•	–	–	170	–	10,4
Doppeltwirkend	1,0	<b>XA11V</b>	–	–	•	152	–	279	10,1
	2,0	<b>XA12V</b>	–	–	•	–	170	279	11,7
Doppeltwirkend	1,0	<b>XA11VG</b>	•	–	•	152	–	279	10,3
	2,0	<b>XA12VG</b>	•	–	•	–	170	279	11,9

<sup>1)</sup> CR400 Kupplung für hohes Fördervolumen und Zubehör sind separat zu bestellen. <sup>2)</sup> Als Pumpe-Zylinder Set erhältlich, siehe Seite 62.

▼ Abgebildet: ZA4208MX, ZA4420MX



## Z Stabil, zuverlässig und innovativ CLASS



### ATEX 95-zertifiziert

Die Pneumatikpumpen der ZA4-Serie von Enerpac sind der **Geräterichtlinie 94 / 9 / EC "ATEX Directive"** für

Geräte und Schutzsysteme für den Einsatz in potentiell explosiven Umgebungen entsprechend getestet und zertifiziert.



**II 2 GD ck T4**  
DEKRA 0602

Seite: **395**

- ATEX 95-zertifiziert für den Einsatz in potentiell explosiven Umgebungen
- Bietet hocheffizientes Z-Klasse-Pumpendesign mit hohem Fördervolumen und hohem Unschaltdruck
- Zweistufiger Betrieb reduziert Zykluszeit für verbesserte Produktivität
- In den Handventilen integriertes, einstellbares Druckbegrenzungsventil. Ölschlüsse an Ventilen: 3/8" NPTF
- Optionaler Wärmeaustauscher erwärmt die Abluft und kühlt das Öl
- Ölstandsanzeiger für 9,8-, 19,8- und 39-Liter-Tanks, Öl-schaugläser für 4,6 und 6,8 Liter-Tanks.



### Geschwindigkeitsdiagramm

Um festzustellen, wie eine bestimmte Pumpe mit Ihrem Zylinder zusammenarbeitet, verweisen wir auf das Geschwindigkeits-diagramm auf den 'Gelben Seiten'.

Seite: **405**



### Hydraulikschläuche

Das Lieferprogramm umfaßt eine komplette Reihe hochwertiger Schläuche. Es sollten nur Enerpac Hydraulikschläuche verwendet werden.

Seite: **128**

Zu Verwenden mit Zylinder	Verfügbare Tankgrößen (Liter)	Handventil <sup>1)</sup> Modellnummer	Ventilfunktion	Modellnummer	Fördervolumen <sup>2)</sup> (L/min)				Einstellung des Druckbegrenzungsventils (kg)	Max. Luftverbrauch <sup>3)</sup> (L/min)
					bei 7 bar	bei 50 bar	bei 350 bar	bei 700 bar		
–	4,6	–	–	<b>ZA4004NX</b>	14,0	11,0	1,8	<b>1,3</b>	–	2840
Einfach-wirkend	4,6	VM32	Ausfahren/Einfahren	<b>ZA4204MX</b>	14,0	11,0	1,8	<b>1,3</b>	70 - 700	2840
	6,8	VM33	Ausfahren/Halt/Einfahren	<b>ZA4308MX</b>	14,0	11,0	1,8	<b>1,3</b>	70 - 700	2840
	9,8	VM33L	Ausfahren/Halt/Einfahren	<b>ZA4610MX</b>	14,0	11,0	1,8	<b>1,3</b>	70 - 700	2840
Doppelt-wirkend	4,6	VM43	Ausfahren/Halt/Einfahren	<b>ZA4404MX</b>	14,0	11,0	1,8	<b>1,3</b>	70 - 700	2840
	6,8	VM43	Ausfahren/Halt/Einfahren	<b>ZA4408MX</b>	14,0	11,0	1,8	<b>1,3</b>	70 - 700	2840
	9,8	VM43L	Ausfahren/Halt/Einfahren	<b>ZA4810MX</b>	14,0	11,0	1,8	<b>1,3</b>	70 - 700	2840
	19,8	VM43	Ausfahren/Halt/Einfahren	<b>ZA4420MX</b>	14,0	11,0	1,8	<b>1,3</b>	70 - 700	2840
	39	VM43	Ausfahren/Halt/Einfahren	<b>ZA4440MX</b>	14,0	11,0	1,8	<b>1,3</b>	70 - 700	2840

<sup>1)</sup> Auf den Seiten 122-123 finden Sie Hydrauliksymbole für diese Ventile.

<sup>2)</sup> Das tatsächliche Fördervolumen richtet sich nach der Luftzufuhr.

<sup>3)</sup> Dynamischer Luftdruckbereich: 4 - 7 bar.

# Modulare lufthydraulische Pumpen

▼ So ist die ZA4-Reihen Pumpenmodellnummer aufgebaut:



## 1 Produkttyp

**Z** = Pumpenklasse

## 2 Motortyp

**A** = Luftmotor

## 3 Fördervolumen-Gruppe

**4** = 1,3 L/min @ 700 bar

## 4 Ventiltyp

**0** = ohne Ventil, mit Abdeckplatte

**2** = 3/2 handbetätigt **VM32**

**3** = 3/3 handbetätigt **VM33**

**4** = 4/3 handbetätigt **VM43**

**6** = 3/3 handbetätigtes Steuerventil

**VM33L** mit vorgesteuertem Rückschlagventil

**7** = 3/2 Handventil **VM22**

**8** = 4/3 handbetätigtes Steuerventil

**VM43L** mit vorgesteuertem Rückschlagventil.

## 5 Tankgröße

**04** = 4,6 Liter      **10** = 9,8 Liter

**08** = 6,8 Liter      **20** = 19,8 Liter

**40** = 39 Liter

## 6 Ventilbetrieb

**M** = Handbetätigtes Ventil

**N** = Kein Ventil

## 7 Motorspannung

**X** = Nicht zutreffend

## 8 Zubehör

**F** = Rücklauffilter

**G** = 1000 Bar-Manometer

**H** = Wärmetauscher\*

**K** = Gleitbügel\*

**N** = Ohne Tank-Griffe (mit Hebehösen)

**R** = Schutzrahmen

## Bestellbeispiel: ZA4208MX-FHK

Bei der **ZA4208MX-FHK** handelt es sich um eine luftbetriebene Pumpe mit manuellem 3-2-Wegeventil, 6,8-Liter-Tank, Filter, Wärmeaustauscher und Gleitbügel.

\* Nur 4,6- und 6,8-Liter-Tanks.

## ZA4 Serie



Tankvolumen:

**4,6 - 39 Liter**

Fördervolumen bei Nenndruck:

**1,3 L/min**

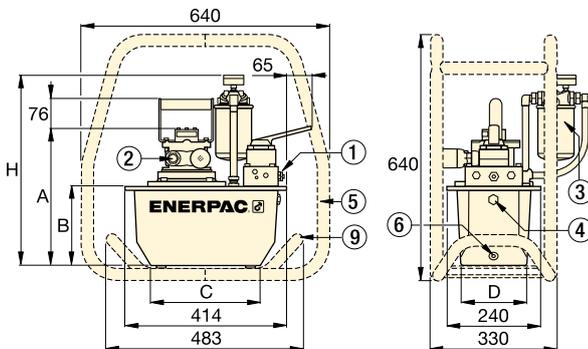
Luftverbrauch:

**2840 L/min**

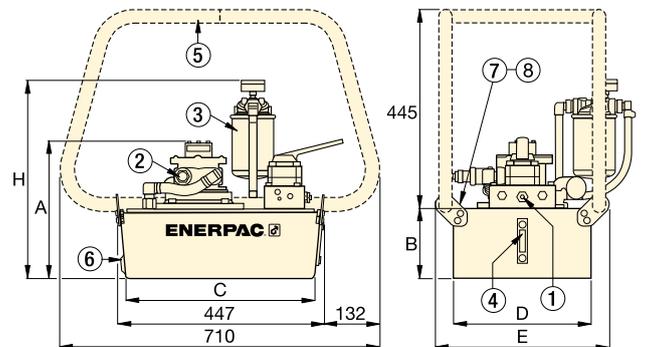
Maximaler Betriebsdruck:

**700 bar**

- ① Einstellbares Druckbegrenzungsventil in manuellen Ventilen. Ölschlüsse 3/8" NPTF auf A und B, 1/4" NPTF auf Neben-Anschlüssen
- ② Luftanschluss 1/2" NPTF
- ③ Rücklauffilter
- ④ Ölschauglas
- ⑤ Schutzrahmen (optional)
- ⑥ Ölablassschraube
- ⑦ Hebehösen (optional)
- ⑧ Griffe
- ⑨ Gleitbügel (Modellnr. SBZ4) (optional)

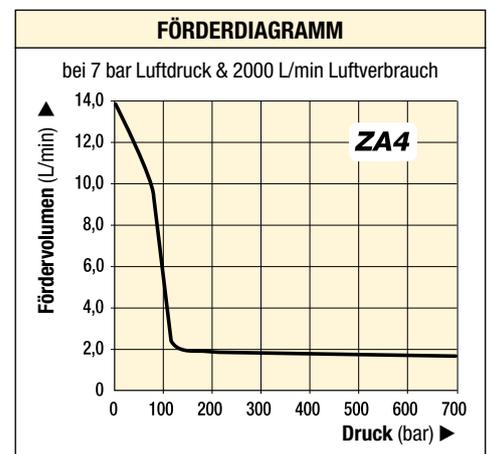


ZA4 Pumpe mit 4,6 und 6,8 Liter Tank



ZA4 Pumpe mit 9,8, 19,8 und 39 Liter Tank

Geräusch- pegel	Motor- leistung	Abmessungen (mm)							Modell- nummer
		A	B	C	D	E	H		
(dBA)	(kW)							(kg)	
80 - 95	3,0	295	142	279	152	-	429	27	<b>ZA4004NX</b>
80 - 95	3,0	295	142	279	152	-	429	30	<b>ZA4204MX</b>
80 - 95	3,0	356	203	279	205	-	490	34	<b>ZA4308MX</b>
80 - 95	3,0	330	180	414	421	500	467	51	<b>ZA4610MX</b>
80 - 95	3,0	295	142	279	152	-	429	31	<b>ZA4404MX</b>
80 - 95	3,0	356	203	279	205	-	490	35	<b>ZA4408MX</b>
80 - 95	3,0	305	155	419	305	384	442	40	<b>ZA4810MX</b>
80 - 95	3,0	330	180	414	421	500	467	52	<b>ZA4420MX</b>
80 - 95	3,0	419	269	399	505	584	556	75	<b>ZA4440MX</b>



▼ Von links nach rechts: ZG6440MX-BFCH, ZG5420MX-B



**Z** *Stabil,  
zuverlässig,  
innovativ*  
**CLASS**

- Bietet hocheffizientes Z-Class Pumpendesign, hohes Fördervolumen und hohen Umschaltdruck
- Zweistufen-Betrieb reduziert Taktzeiten für eine höhere Produktivität
- Einstellbares Druckbegrenzungsventil ist in den Handventilen integriert. Ölanschlüsse an Ventilen: 3/8" NPTF, IG
- Mit drei 4-Takt-Motorgrößen verfügbar: 4,1 kW, 4,8 kW und 9,7 kW
- Ölstand-Kontrollfenster an allen Tanks ermöglichen die schnelle und problemlose Überprüfung des Ölstands.

### ZG6-Serie

- Wartungsfreundlicher 9,7 kW, 4-Takt Benzinmotor mit Startautomatik, druckbeaufschlagtem Öl und 12 Volt Lade-Output für Zubehör.
- Dual force Luft-Wärmeaustauscher stabilisiert Temperatur des Hydrauliköls
- Stabiler Rollwagen mit einklappbaren Griffen.



**GA45GC Manometer und Anschluss**

Schützen Sie sich selbst vor Systemüberlastung, indem Sie einfach ein vormontiertes Set aus Manometer, Zwischenstück und Kupplung unter einer Modellnummer bestellen.

*Seite:* **142**



**Von außen einstellbares Druckbegrenzungsventil**

Alle Ventile der VM-Serie haben ein von außen einstellbares Druckbegrenzungsventil, um den optimalen Druck zu wählen.

*Seite:* **122**

### ▼ AUSWAHLDIAGRAMM

Verwendung mit Zylinder	Tankvolumen (Liter)	Manuelles Ventil <sup>1)</sup> Modellnummer	Ventilfunktion	Modellnummer mit Überrollbügel	Fördervolumen (L/min)				4-Taktmotor Typ und Größe
					bei 7 bar	bei 50 bar	bei 350 bar	bei 700 bar	
Einfach-wirkend	9,8	VM33	Ausfahren/Halt/Einfahren	ZG5310MX-R	11,5	10,7	1,8	1,6	Honda 4,1 kW
	19,8	VM33	Ausfahren/Halt/Einfahren	ZG5320MX-R	11,5	10,7	1,8	1,6	
Doppelt-wirkend	9,8	VM43	Ausfahren/Halt/Einfahren	ZG5410MX-R	11,5	10,7	1,8	1,6	
	19,8	VM43	Ausfahren/Halt/Einfahren	ZG5420MX-R	11,5	10,7	1,8	1,6	
Einfach-wirkend	9,8	VM33	Ausfahren/Halt/Einfahren	ZG5310MX-BR	6,5	6,2	1,8	1,6	Briggs & Stratton 4,8 kW
	19,8	VM33	Ausfahren/Halt/Einfahren	ZG5320MX-BR	6,5	6,2	1,8	1,6	
Doppelt-wirkend	9,8	VM43	Ausfahren/Halt/Einfahren	ZG5410MX-BR	6,5	6,2	1,8	1,6	
	19,8	VM43	Ausfahren/Halt/Einfahren	ZG5420MX-BR	6,5	6,2	1,8	1,6	
	39	VM43L	Ausfahren/Halt/Einfahren	ZG5840MX-BR	6,5	6,2	1,8	1,6	
Doppelt-wirkend	39	VM43	Ausfahren/Halt/Einfahren	ZG6440MX-BCFH	14,7	14,5	3,7	3,3	
	-	-	-	-	-	-	-	-	

<sup>1)</sup> Hydraulik-Symbole dieser Ventile, siehe Seiten 122-123.

# Hydraulikpumpen mit Verbrennungsmotor



## ZG-Serie, Benzinpumpenleistung

Größere Höhe kann die Leistung jedes Benzinmotors beeinträchtigen. Pumpen der ZG-Serie sind darauf ausgelegt, ihre angegebene Leistung in bis zu 1500 m Höhe zu erreichen. Für den Einsatz in größeren Höhen wenden Sie sich bitte an Ihre Enerpac Vertretung.

### Optional: Dieselmotor

Die Pumpen der ZG-Serie können auch mit einem Dieselmotor ausgestattet werden. Für nähere Einzelheiten wenden Sie sich bitte an Enerpac.

## ZG Serie



Tankvolumen:

**9,8 - 19,8 - 39 Liter**

Fördervolumen bei Nenndruck:

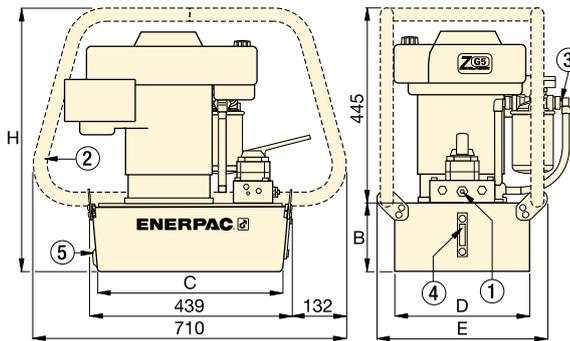
**1,64 - 3,3 L/min**

Motorleistung:

**4,1 - 4,8 - 9,7 kW**

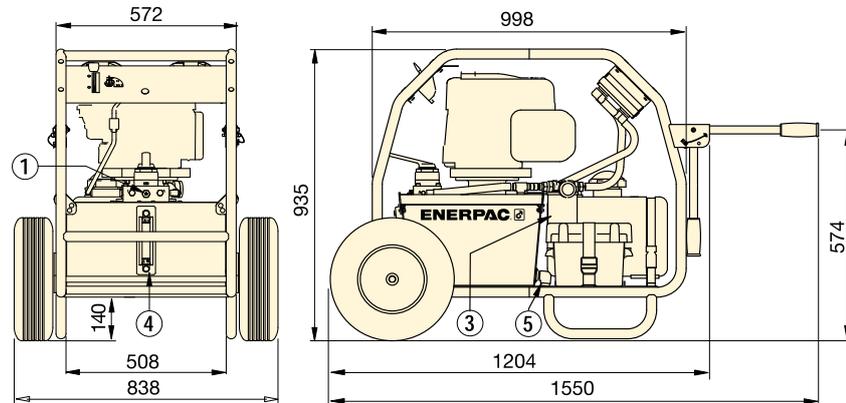
Maximaler Betriebsdruck:

**700 bar**



ZG5-Serie

- ① Einstellbares Druckbegrenzungsventil bei manuellen Ventilen. Ölanschlüsse 3/8" NPTF auf A- und B-, 1/4" NPTF auf Neben-Anschlüssen.
- ② Überrollbügel
- ③ Rückleitungsfilter
- ④ Ölstands-Schauglas
- ⑤ Ölablass



ZG6-Serie



### Hydraulikschläuche

Das Lieferprogramm umfaßt eine komplette Reihe hochwertiger Schläuche. Es sollten nur Enerpac Hydraulikschläuche verwendet werden.

Seite: 128



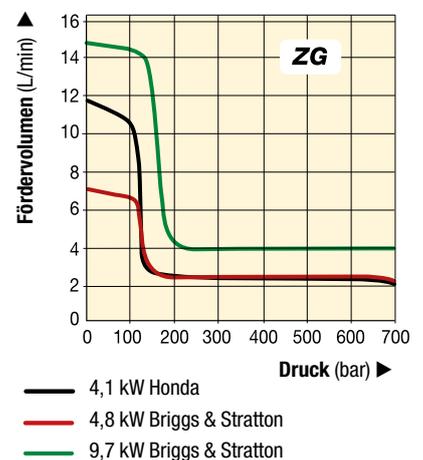
### Geschwindigkeitsdiagramm

Um festzustellen, wie eine bestimmte Pumpe mit Ihrem Zylinder zusammenarbeitet, verweisen wir auf das Geschwindigkeitsdiagramm auf den 'Gelben Seiten'.

Seite: 405

Einstellung des Druckbegrenzungsventils (bar)	Geräuschpegel (dBA)	Abmessungen (mm)					Gewicht (kg)	Modellnummer mit Überrollbügel
		B	C	D	E	H		
70 - 700	88 - 93	155	419	305	384	600	52	ZG5310MX-R
		180	414	421	500	625	64	ZG5320MX-R
		155	419	305	384	600	52	ZG5410MX-R
		180	414	421	500	625	64	ZG5420MX-R
70 - 700	88 - 93	155	419	305	384	600	50	ZG5310MX-BR
		180	414	421	500	625	63	ZG5320MX-BR
		155	419	305	384	600	50	ZG5410MX-BR
		180	414	421	500	625	63	ZG5420MX-BR
		269	399	505	557	714	86	ZG5840MX-BR
70 - 700	88 - 93	-	-	-	-	-	152	ZG6440MX-BCFH
		-	-	-	-	-	-	-

### FÖRDERDIAGRAMM



**Enerpac bietet die unterschiedlichsten Hydraulikpumpen für Ihre individuellen Anforderungen an. Dennoch erfordern zahlreiche Anwendungen für den Betrieb des Systems eine maßgeschneiderte Pumpe.**

Hydraulikpumpen sind das Herzstück jedes Hydrauliksystems. Unterschiedliche Systeme erfordern unterschiedliche Volumenströme, Drücke und Steuerungen.

Enerpac bietet die unterschiedlichsten Hydraulikpumpen an, von kleinen handbetätigten Pumpen bis zu großen Pumpen mit Benzinantrieb.

Dennoch erfordern zahlreiche Anwendungen für den Betrieb des Systems eine maßgeschneiderte Pumpe. Dazu können ein größerer Tank, kundenspezifische Ventilkonfigurationen oder zusätzliche elektronische Steuerungen zählen. Enerpac ist auch auf Antriebsaggregate und Steuerungen für synchrones Anheben/Absenken mehrerer Hubpunkte spezialisiert.



◀ *Hand- oder fußbetätigte Eigenmarkenpumpen mit feuerbeständigem Öl und Speziallackierung.*



◀ *Akkupumpen der XC-Serie mit kundenspezifischer schwarzer Verkleidung für OEM-Eigenmarkenkunden, die mit den unterschiedlichsten hydraulischen Handwerkzeugen verwendet werden können.*



◀ *Elektropumpe mit großem Kühlaggregat und Reglern für Hochtemperaturanwendungen.*

## Übersicht der maßgeschneiderten Pumpen



▲ *Maßgeschneiderte Hydraulikpumpe für ein Brückenvorschubsystem.*

### ANPASSBARE FUNKTIONEN:

- Tank und Rahmen
- Ventile
- Steuerungen
- Öl
- Dichtungen
- Druck- und Volumenstrom
- Kühl- und Heizaggregate
- Lack
- Motortyp