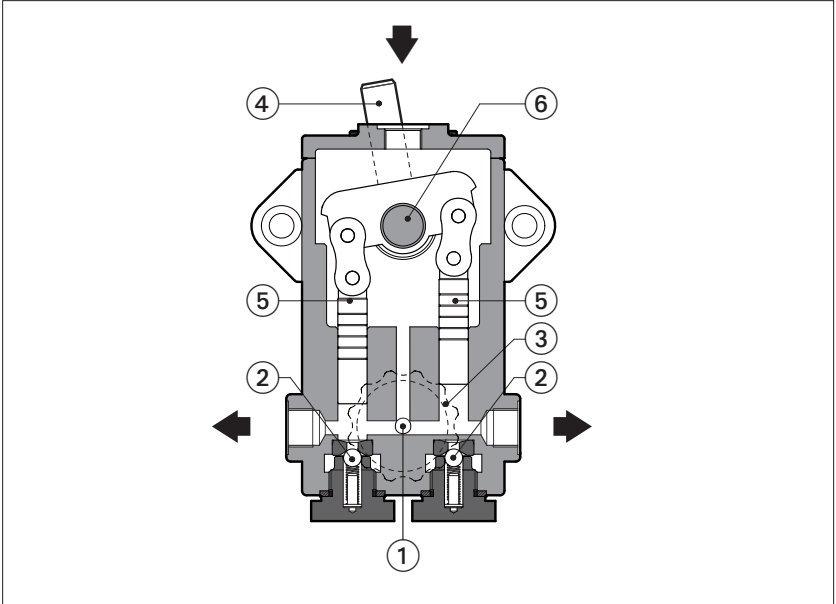


# Handpumpen Typ PM

2-Kolben



**PM** sind doppelt wirkende Handpumpen in einfacher und robuster Ausführung mit minimalem Wartungsbedarf und langer Lebensdauer.

Sie sind mit einem Bypassventil ① versehen, über das die Druckanschlüsse über die Druckventile ② direkt mit dem Einlassanschluss verbunden sind. Das Bypassventil wird über ein Handrad ③ betätigt.

Das Pumpen erfolgt durch die Auf- und Abbewegung des Hebels ④ und der sich daraus ergebenden Bewegung der Kolben ⑤, nachdem das Bypassventil mit dem Handrad geschlossen wurde.

Durch die Keilwellenbefestigung ⑥ lässt sich die Hebelwelle in die günstigste Position drehen.

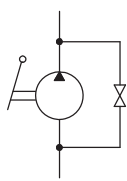
Am Pumpenkörper gibt es zwei Ausgangsanschlüsse (einer wird verschlossen geliefert).

Verdrängungen **von 12 bis 20 cm<sup>3</sup>** pro Doppelhub.

Max. Betriebsdruck **250 bar**

1 TYPENSCHLÜSSEL			
PM	-	112	*
2-Kolben-Handpumpe		Dichtungsmaterial: bei NBR (Mineralöl und Wasserglykol) weglassen <b>PE</b> = FPM	
Verdrängung siehe Abschnitt 2		Seriennummer	
112 = 12 cm <sup>3</sup> /Doppelhub			
120 = 20 cm <sup>3</sup> /Doppelhub			

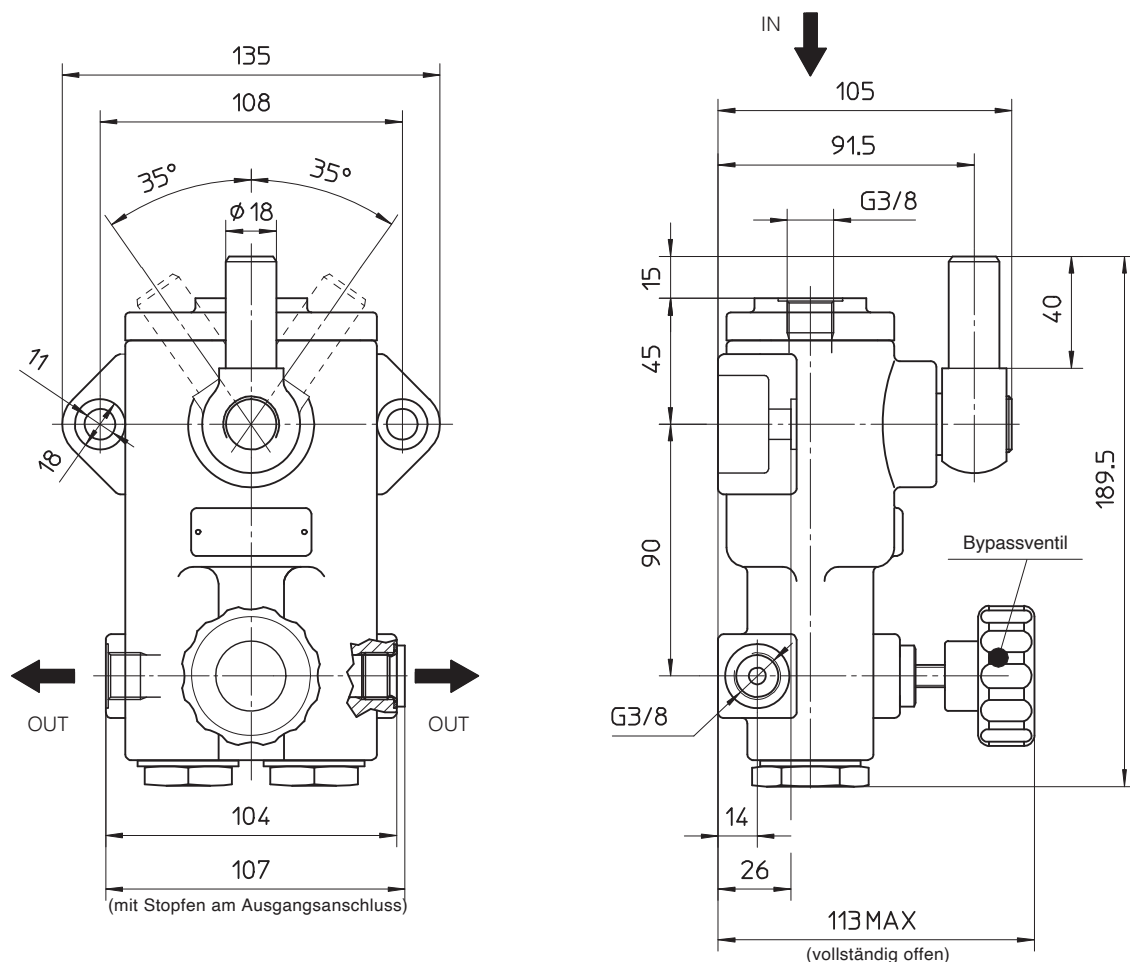
## 2 BETRIEBSMERKMALE mit Hydraulikflüssigkeit mit einer Viskosität von 24 mm<sup>2</sup>/s bei 40 °C

				
Typ	Verdrängung pro Doppelhub [cm <sup>3</sup> ]	Max. Betriebsdruck [bar]	Wellen-Drehwinkel [Grad]	Maximal erforderliches Drehmoment [Nm]
PM-112	12	250	± 35°	133
PM-120	20	120	± 35°	116

### 3 HAUPTMERKMALE VON HANDPUMPEN VOM TYP PM

Einbaulage	Vertikale Position mit Eingangsöffnung nach oben gerichtet, um eine vollständige Befüllung des Gehäuses zu gewährleisten		
Inbetriebnahme	<p>Das Pumpen erfolgt durch eine Auf- und Abbewegung des Hebels nach dem Schließen des Bypassventils.</p> <p><b>Hinweis:</b> das Bypassventil verbindet die Druckanschlüsse mit dem Eingangsanschluss. Wenn es verschlossen ist, kann am Ausgangsanschluss Flüssigkeit austreten.</p> <p>Für die Pumpenförderung stehen zwei gegenüberliegenden Ausgangsanschlüsse zur Verfügung. Einer davon wird verschlossen geliefert.</p> <p>Die Pumpen werden ohne Hebelarm geliefert. Dieser kann aus einem einfachen Rohr mit einem Innendurchmesser von Ø 18 mm bestehen. In der Regel ist eine Länge von 500 bis 600 mm angemessen.</p> <p>Die Hebelposition kann durch die entsprechende Montage des Hebels auf der Keilwelle gewählt werden.</p>		
Umgebungstemperatur	<b>Standard</b> = -25 °C ÷ +80 °C <b>/PE Option</b> -15 °C ÷ +80 °C		
Flüssigkeit	Hydrauliköl nach DIN 51524...535, für andere Flüssigkeiten siehe Abschnitt <b>I</b>		
Empfohlene Viskosität	10 ÷ 100 mm²/s bei 40 °C (ISO VG 15 – 100)		
Max. Flüssigkeits- Verschmutzungsgrad	Normalbetrieb längere Lebensdauer	ISO4406 Klasse 21/19/16 NAS1638 Klasse 10 ISO4406 Klasse 18/16/13 NAS1638 Klasse 8	Siehe auch Filter-Abschnitt unter www.atos.com oder KTF-Katalog
Flüssigkeitstemperatur	-20 °C +60 °C    -20 °C +50 °C (Wasserglykol)    -20 °C +80 °C (/PE-Dichtungen)		
Konformität	RoHS-Richtlinie 2011/65/EU in der letzten Aktualisierung durch 2015/863/EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006		

### 4 ABMESSUNGEN [mm]



Gewicht: 4,6 kg