



**POMPE E MOTORI A PISTONI ASSIALI
AD ASSE INCLINATO**

***BENT AXIS AXIAL PISTON
PUMPS AND MOTORS***

AXIALKOLBENPUMPEN-MOTOREN

**HM PF
10.12.16**

398SBF0013A01

HM PF

POMPE A PISTONI ASSIALI PER CIRCUITO APERTO A CILINDRATA FISSA OPEN CIRCUIT AXIAL FIXED-DISPLACEMENT PISTON PUMPS AXIALKOLBENPUMPEN FÜR DEN OFFENEN KREISLAUF

Le pompe a pistoni assiali serie HM PF sono a cilindrata fissa del tipo ad asse inclinato e sono stati concepiti per operare in circuito aperto.

Il sistema è stato progettato in modo da ottenere un angolo di inclinazione di 40° dei pompanti rispetto all'asse dell'albero uscente.

Tale geometria permette:

- elevata coppia di spunto
- elevata efficienza volumetrica e meccanica
- elevate pressioni massime

Axial piston pumps series HM PF are fixed displacement and bent axis and have been designed to work both in an open circuit.

The system has been designed in order to obtain 40° angle of inclination of the pumps with respect to the axle of the outgoing shaft.

This geometry allows:

- high static torque
- high volumetric and mechanical efficiency
- high maximum pressures

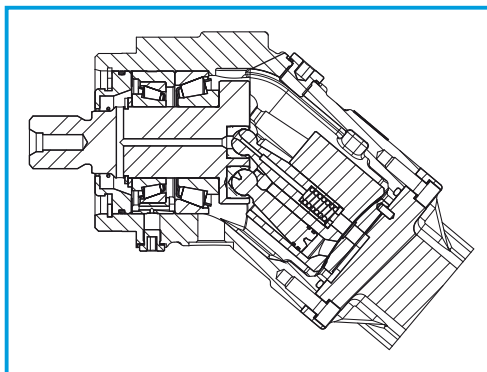
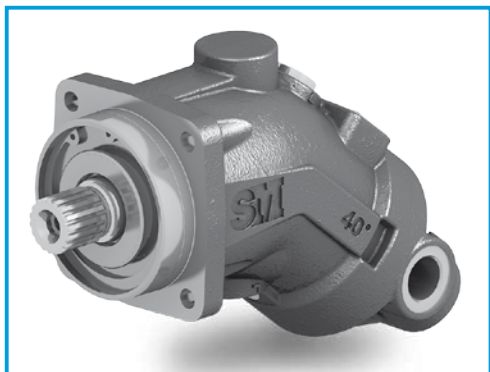
Die Axialkolbenpumpen der Baureihe HM PF sind Schrägachsenmotoren mit konstantem Verdrängungsvolumen und können sowohl im offenen Kreislauf arbeiten.

Die Schrägachsenmotoren wurden so konstruiert, daß sie einen großen Schwenkwinkel von 40° haben.

Dies ermöglicht:

- Höheres Anlaufmoment
- Gute mechanisch hydraulische und volumetrische Wirkungsgrade
- Hohe Enddrehzahl
- Hohe Betriebsdrücke

HM PF 10.12.16



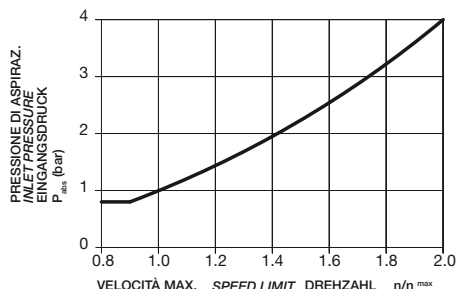
DATI TECNICI TECHNICAL DATA TECHNISCHE MERKMALE

GRUPPO GROUP BAUREIHE	CILINDRATA TEORICA NOMINAL DISPLACEMENT FÖRDERVOLUMEN		CONTINUA CONTINUOUS DAUER		INTERMITTENTE INTERMITTENT INTERMITTIERENDER		PICCO PEAK SPITZEN		VELOCITÀ DI ROTAZIONE SPEED DREHZAHL	COPPIA TORQUE DREHMOMENT	MASSA WEIGHT GEWICHT		MOMENTO POLARE D'INERZIA INERTIAL MASS TRAGHEITSMOMENT
	cm ³	in ³	bar	psi	bar	psi	bar	psi	n _{max} min ⁻¹	at 350 bar Nm	kg	lbs	kg • m ²
HM PF	10	0,61	350	5075	400	5800	450	6525	3000	57	6,6	14,5	0,0004
	12	0,732	350	5075	400	5800	450	6525	3000	67	6,6	14,5	0,0004
	16	0,976	350	5075	400	5800	450	6525	3000	88	6,6	14,5	0,0004

La velocità massima ammissibile può essere incrementata aumentando la pressione in alimentazione (vedi grafico).

By increase of the input pressure the max speed can be increased (see diagram).

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit kann gesteigert werden, indem der Versorgungsdruck erhöht wird (siehe graphische Abbildung).

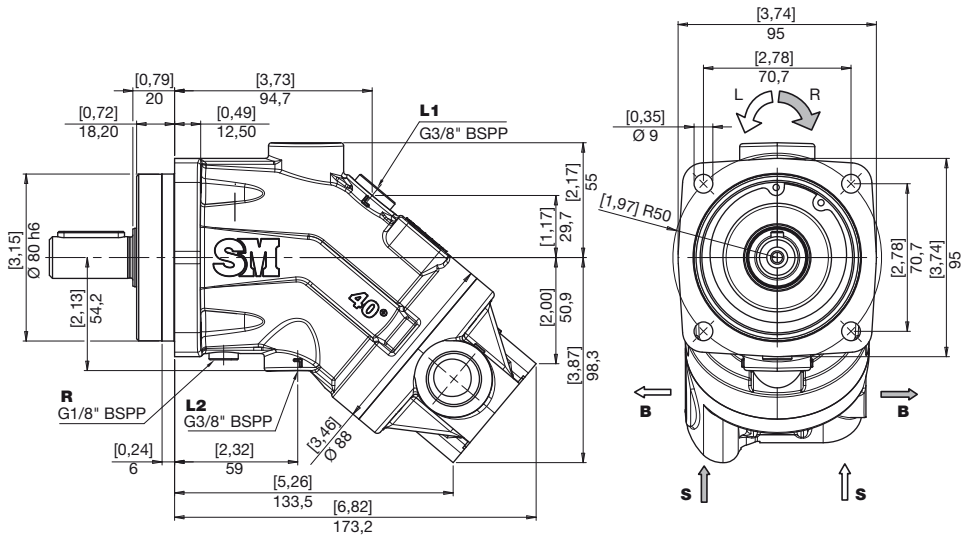




**DIMENSIONI
SIZE
ABMESSUNGEN**

HM PF

I FLANGIA ISO
ISO FLANGE
ISO FLANSCH

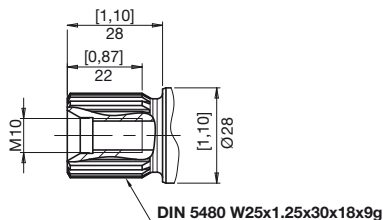


L1	Drenaggi Drain	R	Spurgo Air bleed
L2	Leckölanschluss		Entlüftung
S	Aspirazione Feeding pump inlet	B	Mandata Outlet
	Ansaugöffnung		Ausgang
L1	Tappati Plugged		
R	Verschlossen		

Z

**COPPIA MAX
MAX TORQUE
MAX DREHMOMENT**

350 N•m



**PRESSIONE CONTINUA
CONTINUOUS PRESSURE
NENNDRUCK**

400 bar / 5800 psi

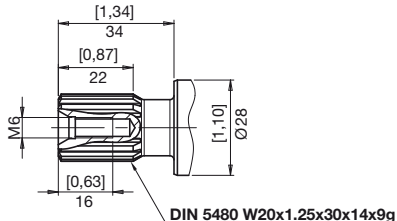
**PRESSIONE DI PICCO
PEAK PRESSURE
HOCHSTDRUCK**

450 bar / 6525 psi

X

**COPPIA MAX
MAX TORQUE
MAX DREHMOMENT**

215 N•m



**PRESSIONE CONTINUA
CONTINUOUS PRESSURE
NENNDRUCK**

400 bar / 5800 psi

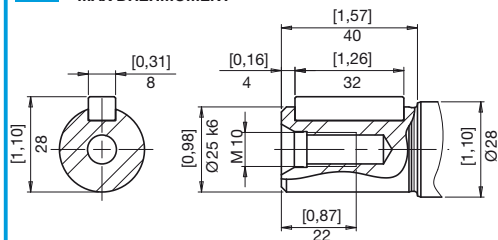
**PRESSIONE DI PICCO
PEAK PRESSURE
HOCHSTDRUCK**

450 bar / 6525 psi

C

**COPPIA MAX
MAX TORQUE
MAX DREHMOMENT**

125 N•m



**PRESSIONE CONTINUA
CONTINUOUS PRESSURE
NENNDRUCK**

350 bar / 5075 psi

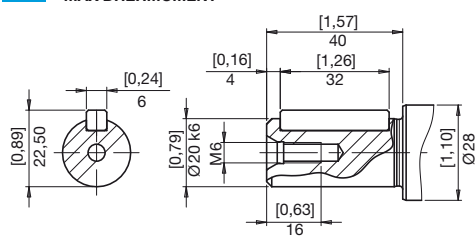
**PRESSIONE DI PICCO
PEAK PRESSURE
HOCHSTDRUCK**

400 bar / 5800 psi

Y

**COPPIA MAX
MAX TORQUE
MAX DREHMOMENT**

85 N•m



**PRESSIONE CONTINUA
CONTINUOUS PRESSURE
NENNDRUCK**

350 bar / 5075 psi

**PRESSIONE DI PICCO
PEAK PRESSURE
HOCHSTDRUCK**

400 bar / 5800 psi

Per applicazioni con carico radiale sull'albero motore (pignoni, cinghie trapezoidali), con albero tipo X e Y è consentita una pressione continua di 315 bar ($P_{max} = 350$ bar). In caso di carico pulsante sopra 315 bar, utilizzare la versione con albero scanalato Z.

With shaft type X and Y is allowed a continuous pressure of 315 bar ($P_{max} = 350$ bar) for applications with radial load of the drive shaft (pinions, belts). In cases of pulsating loading above 315 bar must be use the version with splined shaft Z.

Bei Wellenende X und Y ist bei Abtrieben mit Querkraftbelastung der Triebwelle (Ritzel, Keilriemen) ein Nenndruck von 315 bar zulässig ($p_{max} = 350$ bar). Bei pulsierender Belastung über 315 bar empfehlen wir die Ausführung mit Zahnwelle Z.

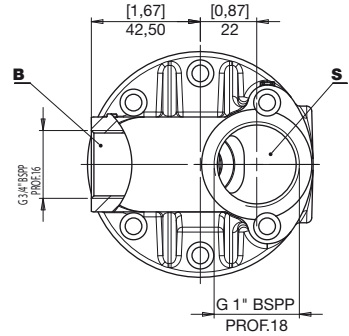
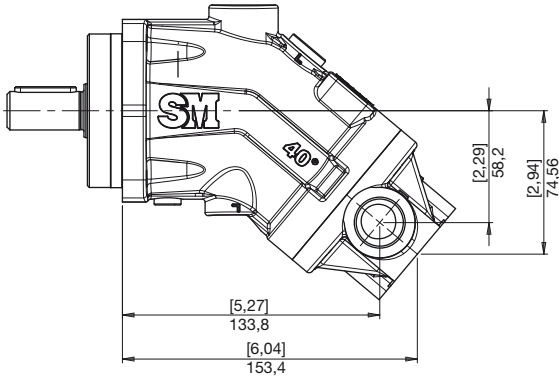


**DISTRIBUTORI
PORT PLATES
ANSCHLUSSPLATTE**

HM PF

FS

**ATTACCHI FILETTATI GAS
THREADED PORTS GAS
GEWINDEANSCHLUSSE GAS**



Nella versione sinistra il distributore è ruotato 180°.

In left version the port plate is 180° rotated.

In der linken Version ist der Verteiler um 180° gedreht.

