



aerospace
climate control
electromechanical
filtration
fluid & gas handling
hydraulics
pneumatics
process control
sealing & shielding



QPM3 Niederdruckpumpe

Niederdruck-Ölpumpen für industrielle
und maritime Anwendungen



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



Die Olaer Group gehört seit dem 1. Juli 2012 zu Parker Hannifin. Mit ihren Produktionsstandorten und Vertriebsbüros in 14 Ländern, die sich auf Nordamerika, Asien und Europa verteilen, erhöht die Olaer Group die Präsenz von Parker in bestimmten geografischen Wachstumsregionen. Sie bringt ihr Know-how in den Segmenten Hydraulikspeicher und Kühlanlagen auf wichtigen Wachstumsmärkten wie zum Beispiel Öl und Gas, Stromerzeugung und erneuerbare Energien ein.

Niederdruckpumpe

mit hohem Wirkungsgrad

Die Baureihe QPM von Parker umfasst kompakte, leichte Gerotor-Umwälzpumpen mit hoher Leistung, niedrigem Geräuschpegel und geringem Energieverbrauch. Die Niederdruckpumpe QPM3 verfügt über ein Doppelwellenlager und einen elastischen Anschluss, der einen sicheren Betrieb gewährleistet. Die Pumpe ist für Elektromotoren nach EN 60034-1/60072, B3/14 angepasst, somit ist die Auswahl des passenden Elektromotors in den Nenngrößen 80, 90, 100 und 112 möglich.

Vorteile

Das spezielle Design der Druckentlastungsnut sorgt für niedrige Förderstromschwankungen und einen niedrigen Geräuschpegel. Der Doppel-Förder-Gerotor bietet eine hervorragende Saugfähigkeit. Die zweifache Wellenlagerung garantiert eine lange Lebensdauer. Die Konstruktion der Druckkammern führt zu geringen Druckschwankungen. Die Pumpe besitzt nur wenige Innenteile und ist daher leicht und robust.

Einsatzbereiche:

- Ölumwälzung in Kühl- und Ölfilteranlagen
- Ölumwälzung in industriellen Hydrauliksystemen
- Befüllen und Entleeren von Öltanks
- Ölumfüllung in stationären oder mobilen Öllagerstätten



Die QPM3-Pumpe ist mit mineralischen, synthetischen und pflanzlichen Ölen kompatibel. Beim Betrieb mit anderen Flüssigkeiten fragen Sie bitte stets Ihre Parker-Vertretung.

Optional ist die QPM3-Pumpe mit einem internen oder externen Bypassventil erhältlich.



Eine einfache, robuste Bauweise bedeutet Wirtschaftlichkeit.

Fragen Sie Ihre Parker-Vertretung nach:

- Sondermodellen
- Unterstützung bei der Dimensionierung
- extremen Betriebsbedingungen

QPM3-Gerotorpumpen sind mit folgenden Förderleistungen erhältlich:

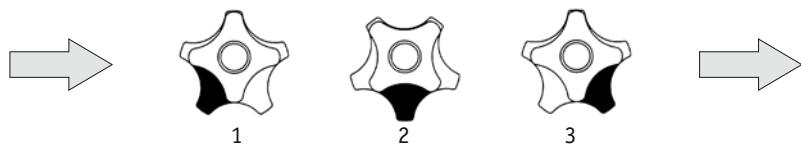
QPM3-20	QPM3-40	QPM3-60	QPM3-80
20 l/min	40 l/min	60 l/min	80 l/min

Funktionsprinzip des Gerotors

Die Funktion basiert auf einem inneren und einem äußeren Rotor, die exzentrisch ineinander laufen. Der innere Rotor hat

einen "Zahn" weniger als der äußere. Bedingt durch die Differenz in der Anzahl der Zähne entsteht ein Unterdruck,

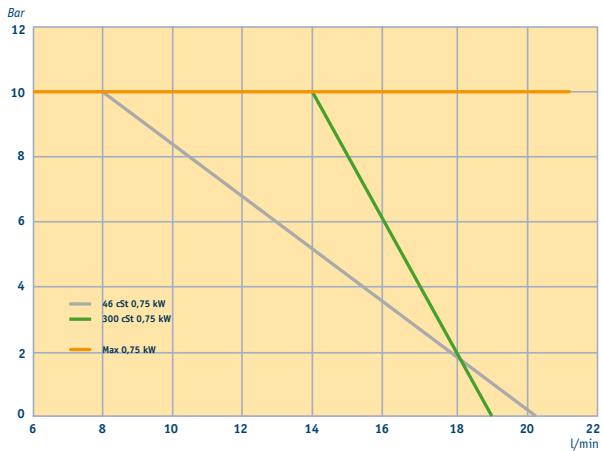
wodurch die Förderung bewirkt wird.



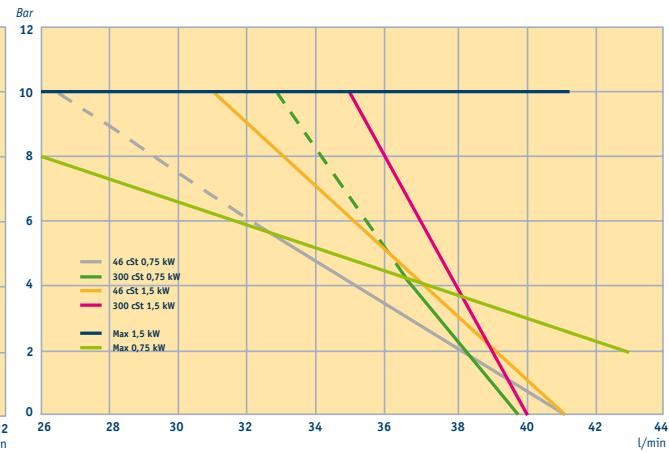
Beachten Sie dies vor der Installation:

- Wir empfehlen eine horizontale Einbaulage der QPM3-Pumpe.
- Minimieren Sie die Höhendifferenz zwischen dem Sauganschluss der Pumpe und dem Tank. Die Pumpe sollte sich nach Möglichkeit unterhalb des Flüssigkeitsstandes im Tank befinden (max 5 m).
- Verwenden Sie ein Bypassventil beim Einsatz von Absperrventilen oder bei Kaltstartbedingungen.
- Die QPM3 arbeitet am besten bei niedriger Saughöhe.
- Um einen minimalen Saugdruck zu erreichen, empfehlen wir eine möglichst kurze Ansaugleitung. Der Leitungsdurchmesser muss mindestens genauso groß sein wie der Anschlussdurchmesser der Pumpe.
- Um eine lange Lebensdauer sicherzustellen, soll die Reinheitsklasse des Öls nach ISO 4406 mindestens 17/15 sein.
- Die Pumpe kann in Schritten von 90° auf den Flansch des Elektromotors montiert werden.
- Bei besonderen Kaltstartbedingungen oder hochviskosen Ölen kann der Elektromotor überlastet werden – bitte eine entsprechende Motorleistung auswählen!
- Öltemperaturen bis 100 °C. Bei einer höheren Temperatur bitte immer bei Ihrer Parker-Vertretung rückfragen.
- Umgebungstemperatur -20 °C bis +40 °C.
- Maximaler Betriebsdruck 10 bar.
- Für den Betrieb bei höheren Betriebsdrücken konsultieren Sie bitte Ihre Parker-Vertretung.
- Maximale Ölviskosität 800 cSt.
- Maximaler Druck Saugseite: 0.5 bar.
- Maximal zulässiger Unterdruck der Saugseite – 0.4 bar bei betriebsbereiter (ölgefüllter) Pumpe.

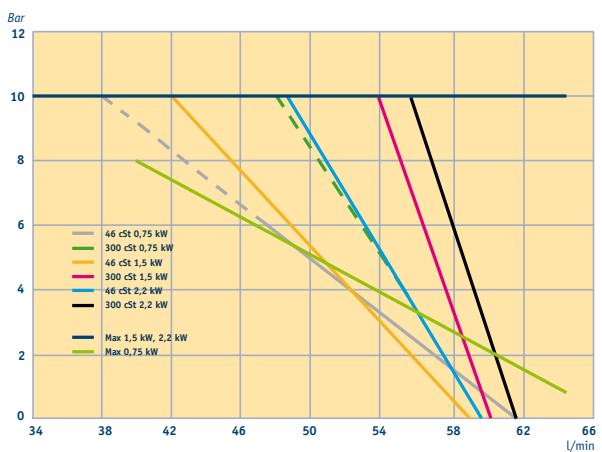
QPM3 20 L



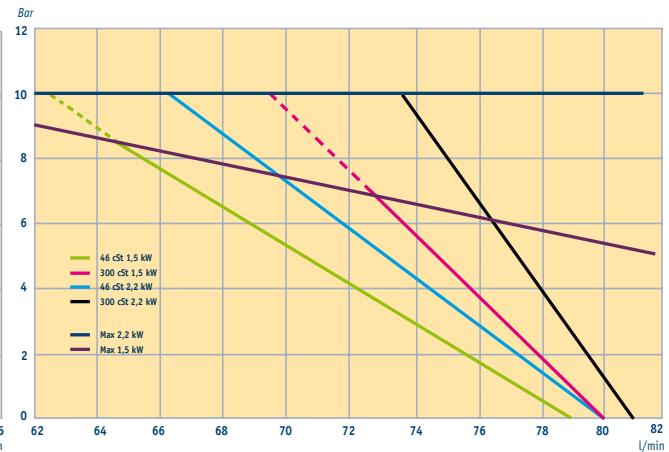
QPM3 40 L



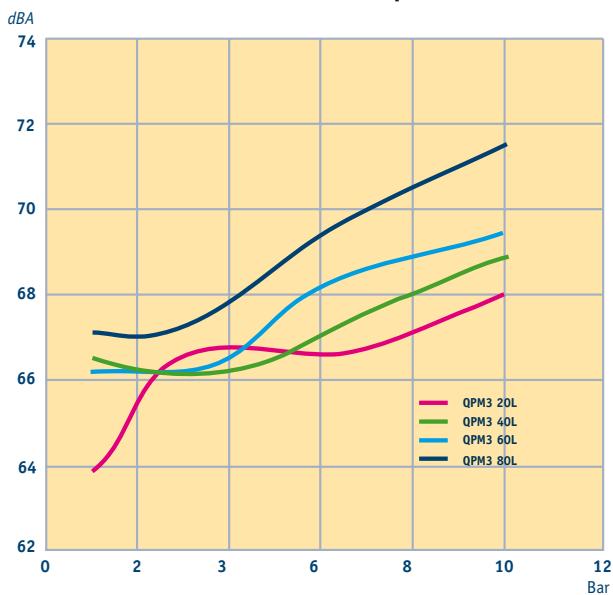
QPM3 60 L



QPM3 80 L



Geräuschemission QPM3-Pumpe



Motor:

MEZ 4AP90L-4
1,5 kW 4-polig

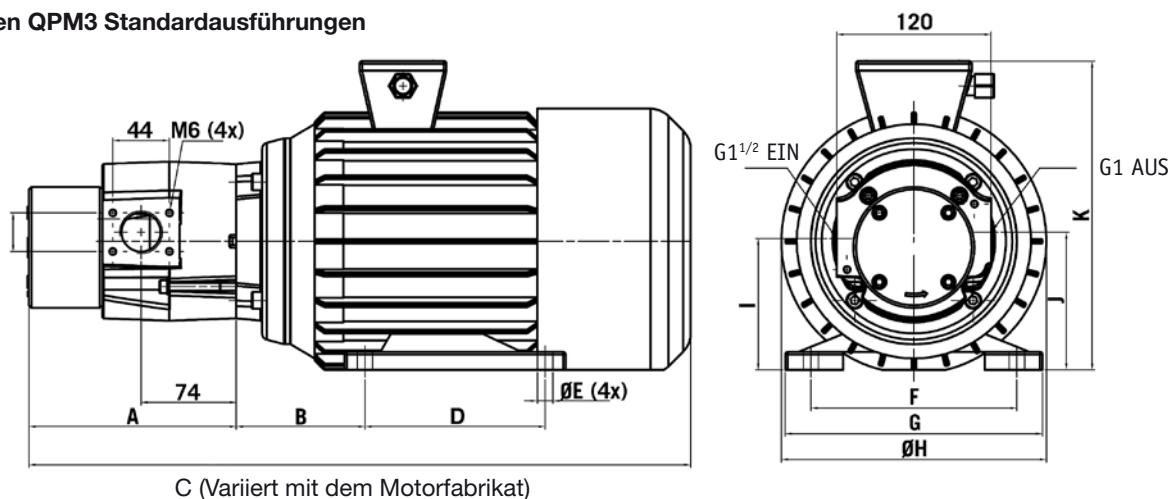
Umgebungstemperatur: 20 °C

Viskosität: 100 cSt

Standard: ISO 3741



Daten QPM3 Standardausführungen



TYP	Polzahl	Motor-leistung kW	Förder- menge l/min	Gewicht* ca kg	Schall- druck- pegel dB(A) bei 1 m**	Abmessungen in mm										
						A	B	C*	D	E	F	G*	H*	I	J	K*
QPM3 10	8	0.25	10	13	65	136	50	368	100	10	125	160	157	82	87	195
QPM3 20	4	0.75	20	13	65	136	50	368	100	10	125	160	157	82	87	195
QPM3 20	4	1.5	20	21	66	136	83	443	125	10	140	170	185	92	97	220
QPM3 40	4	0.75	40	13	65	148	50	381	100	10	125	160	157	82	87	195
QPM3 40	4	1.5	40	21	66	148	83	456	125	10	140	170	185	92	97	220
QPM3 40	4	2.2	40	28	67	148	100	502	140	12	160	200	206	102	107	240
QPM3 40	4	3	40	28	67	148	100	502	140	12	160	200	206	102	107	240
QPM3 60	4	0.75	60	14	65	161	50	393	100	10	125	160	157	82	87	195
QPM3 60	4	1.5	60	22	66	161	83	468	125	10	140	170	185	92	97	220
QPM3 60	4	2.2	60	28	67	161	100	514	140	12	160	200	206	102	107	240
QPM3 60	4	3	60	28	67	161	100	514	140	12	160	200	206	102	107	240
QPM3 80	4	1.5	80	22	67	174	83	481	125	10	140	170	185	92	97	220
QPM3 80	4	2.2	80	28	67	174	100	527	140	12	160	200	206	102	107	240
QPM3 80	4	3	80	28	67	174	100	527	140	12	160	200	206	102	107	240

* Variiert mit dem Motorfabrikat ** Geräuschpegeltoleranz ± 3 dB(A)

Bestellschlüssel

QPM3	- XX	- X	- XX	- XXXX	
				Bypassventil*	Bei Sonderausführung bitte Produkt, Komponenten und Leistungen im Klartext angeben*.
				BI 5 (5 bar intern)	
				BI 10 (10 bar intern)	
				BE 5 (5 bar extern)	
				BE 10 (10 bar extern)	
				Elektromotorleistung kW 0,25 - 3	
				Polzahl 4, (6), 8	
				Fördermenge l/min 10-80	

* Nur wenn erforderlich

Technische Daten und Optionen

TECHNISCHE DATEN

- Pumpengehäuse/Pumpendeckel Aluminium mit eloxierten Oberflächen
- Gerotor Sinterstahl
- O-ringe/Dichtungen Nitril
- 4-poliger Drehstrom-Asynchronmotor mit Fuß und Flansch
- Fördermenge 10–80 l/min

ELEKTROMOTOR

- ΔY 220–240/380–420 V, 50 Hz
- ΔY 255–280/440–480 V, 60 Hz
- Schutzart IP 55
- Isolationsklasse F
- Temperaturklasse B
- Kühlung gemäß IC 411

- Der Elektromotor erfüllt die Anforderungen gemäß den Normen: EN 60034-1, IEC 60072, DIN/VDE 0530.
- Elektromotor, 4-polig, 0.75 kW, Nennspannung 3.5 A bei 230 V und 2.0 A bei 400 V, 50 Hz*
- Elektromotor, 4-polig, 1.5 kW, Nennspannung 6.1 A bei 230 V und 3.5 A bei 400 V, 50 Hz*
- Elektromotor, 4-polig, 2.2 kW, Nennspannung 8.5 A bei 230 V und 4.8 A bei 400 V, 50 Hz*
- Elektromotor, 4-polig, 3.0 kW, Nennspannung

11.3 A bei 230 V und 6.6 A bei 400 V, 50 Hz*
• Der Elektromotor muss gegen Überlast gesichert werden.
• Bitte beachten!
Wenn die QPM3 in einer Umgebung installiert wird in der Gefahr besteht, dass Wasser in den Elektromotor eindringt, d.h. vertikale Einbaurage, muss ein Schutzschild angebracht werden. Das Schutzschild ist als Option verfügbar.

* Cirka-Werte, vom Motorfabrikat abhängig.



Parker weltweit

Europa, Naher Osten, Afrika

AE – Vereinigte Arabische Emirate, Dubai
Tel: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AT – Österreich, Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Osteuropa, Wiener Neustadt
Tel: +43 (0)2622 23501 900
parker.eastern@parker.com

AZ – Aserbaidschan, Baku
Tel: +994 50 22 33 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Belgien, Nivelles
Tel: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BG – Bulgarien, Sofia
Tel: +359 2 980 1344
parker.bulgaria@parker.com

BY – Weißrussland, Minsk
Tel: +375 17 209 9399
parker.belarus@parker.com

CH – Schweiz, Etoy,
Tel: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CZ – Tschechische Republik,
Klecany
Tel: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Deutschland, Kaarst
Tel: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Dänemark, Ballerup
Tel: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Spanien, Madrid
Tel: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finnland, Vantaa
Tel: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – Frankreich, Contamine s/
Arve
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Griechenland, Athen
Tel: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HU – Ungarn, Budapest
Tel: +36 23 885 470
parker.hungary@parker.com

IE – Irland, Dublin
Tel: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IT – Italien, Corsico (MI)
Tel: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

KZ – Kasachstan, Almaty
Tel: +7 7273 561 000
parker.eastern@parker.com

NL – Niederlande, Oldenzaal
Tel: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norwegen, Asker
Tel: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

PL – Polen, Warschau
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portugal, Leca da Palmeira
Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Rumänien, Bukarest
Tel: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russland, Moskau
Tel: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Schweden, Spånga
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SK – Slowakei, Banská Bystrica
Tel: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Slowenien, Novo Mesto
Tel: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TR – Türkei, Istanbul
Tel: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

UA – Ukraine, Kiew
Tel: +380 44 494 2731
parker.ukraine@parker.com

UK – Großbritannien, Warwick
Tel: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

Europäisches Produktinformationszentrum
Kostenlose Rufnummer: 00 800 27 27 5374
(von AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR,
IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE,
SK, UK, ZA)

ZA – Republik Südafrika,
Kempton Park
Tel: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

Nordamerika

CA – Kanada, Milton, Ontario
Tel: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland
(Industrieanwendungen)
Tel: +1 216 896 3000

US – USA, Elk Grove Village
(Mobilanwendungen)
Tel: +1 847 258 6200

Asien-Pazifik

AU – Australien, Castle Hill
Tel: +61 (0)2-9634 7777

CN – China, Schanghai
Tel: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong
Tel: +852 2428 8008

IN – Indien, Mumbai
Tel: +91 22 6513 7081-85

JP – Japan, Fujisawa
Tel: +81 (0)4 6635 3050

KR – Korea, Seoul
Tel: +82 2 559 0400

MY – Malaysia, Shah Alam
Tel: +60 3 7849 0800

NZ – Neuseeland, Mt Wellington
Tel: +64 9 574 1744

SG – Singapur
Tel: +65 6887 6300

TH – Thailand, Bangkok
Tel: +662 717 8140

TW – Taiwan, New Taipei City
Tel: +886 2 2298 8987

Südamerika

AR – Argentinien, Buenos Aires
Tel: +54 3327 44 4129

BR – Brasilien, Cachoeirinha RS
Tel: +55 51 3470 9144

CL – Chile, Santiago
Tel: +56 2 623 1216

MX – Mexiko, Toluca
Tel: +52 72 2275 4200

Ed. 2013-06-04

