

Magnetgetriebene Zahnradpumpen Serie MDG



Kompakte Zahnradpumpen ohne

Die Pumpen der MDG Serie sind kleine, dichtungslose, magnetgetriebene Zahnradpumpen, welche für ein Optimum an ruhigem sowie leakagefreien Betrieb entwickelt wurden.

Dank ihrer hohen Wirkungsgrade, in Kombination mit der kompakten Bauform, ist die MDG Serie in den unterschiedlichsten Anwendungen zu finden. Dies erstreckt sich von einfachen Umwälzprozessen bis hin zu hochentwickelten Geräten der Medizin- und Labortechnik.



MDG-M4T6B

M4

Dichtungslose Konstruktion ist ideal für Gerätehersteller

Die MDG Serie eignet sich aufgrund ihrer besonderen Konstruktion ideal für die Einbindung in komplette Systeme. Der Magnetantrieb vermeidet Dichtungsprobleme, wie sie bei herkömmlich angetriebenen Pumpen auftreten.

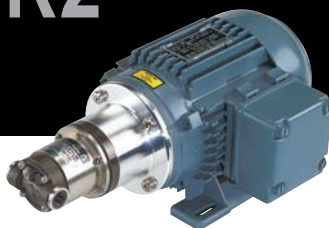
Hervorragende korrosive Beständigkeit

Aus SUS316, PTFE, PPS und PEEK sind die medienberührten Teile gefertigt und bieten ein hohes Maß an chemischer Beständigkeit. Die Serie MDG eignet sich hervorragend für den Umgang mit schwierigen Medien.

Leckageprobleme



R2



MDG-R2RVB
(mit IEC-Motor)

R2 DC 24 V



MDG-R2BB

M2



MDG-M2S6B

R15



MDG-R15

Druckförderndes, rotierendes Verdrängersystem

Charakteristisch für diese Serie sind hohe Förderdrücke bei kleineren aber konstanten Fördervolumina. Trotz ihrer kompakten Bauform leistet die MDG Serie Förderdrücke bis zu 6 bar und ein Vakuum von 40 Torr.

Exzellente Wärmebeständigkeit

Präzisionsfertigung und Iwaki's innovative Technologie bürgen für die hohe Qualität von Gehäuse und Zahnrädern. Hitzebeständige Werkstoffe garantieren einen Betrieb bis 95°C ohne Ausdehnung der Zahnräder.

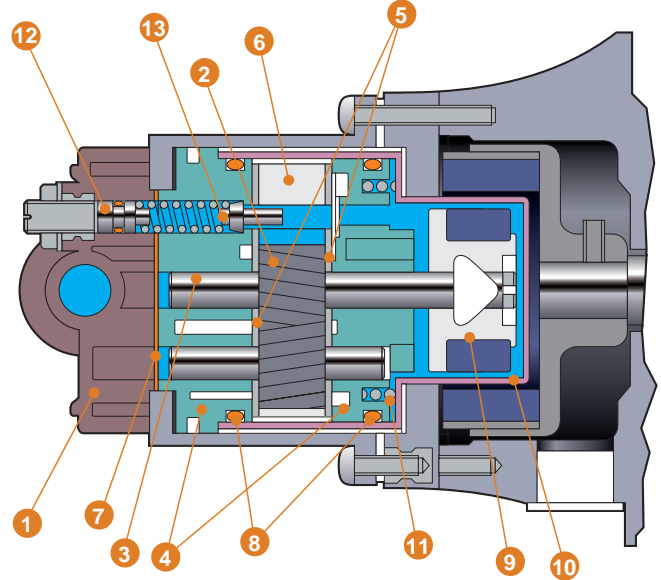
R2



R2RVB230 / R2BVB230

Konstruktion & Materialien

Nr.	Teilebezeichnung	Material
1	Pumpenkopf	GFRPPS
2	Zahnräder	PPS
3	Welle	SUS316
4	Lager	(CF+PTFE) PPS
5	Platte	SUS316
6	Gehäuse	SUS316
7	Dichtung	FKM
8	O-Ring	FKM
9	Magnetkapsel	SUS316, GFRPPS
10	Hinteres Gehäuse	SUS316
11	Verstärkungsfeder	gleichwertig zu SUS316
12	Einstellschraube	SUS316
13	Ventil	(CF+PTFE) PPS



Typenschlüssel

MDG - **R2** **R** **V** **B** **230**

1. Modell	R2
2. Temperaturbereich	R: 0 - 50°C B: 0 - 95°C
3. Entlastungsventil	V: mit Ventil blank: ohne Ventil
4. Anschluß	B: 1/8NPT
5. Motor	230: AC 220 - 240 V 115: AC 115 V

Spezifikationen

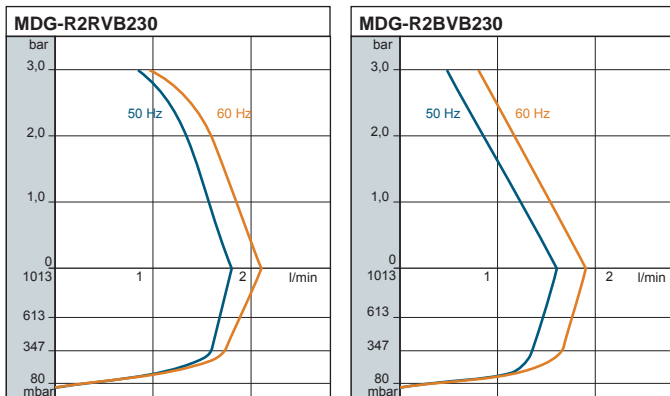
Alle Modelle sind auch mit IEC-Motoren erhältlich.

50 / 60 Hz

Modell	Anschluß	max. Fördermenge l/min	max. Förderdruck bar	max. Vakuum mbar (abs.)	Medien-temperatur °C	max. Viskosität mPas	Motor	Gewicht kg
MDG-R2RVB230	1/8 NPT	1,8 / 2,1	3,0	53	0 - 50	50	AC 220 - 240 V / 20 W	2,1
MDG-R2BVB230	1/8 NPT	1,6 / 1,9	3,0	53	0 - 95	50	AC 220 - 240 V / 20 W	2,1

- Die Pumpenleistung ist vom Medium abhängig. Weitere Informationen sind auf Anfrage erhältlich.
- Bei der Förderung von Reinstwasser und Lösemitteln nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.
- Sollte die Viskosität des zu fördernden Mediums den genannten max. Wert übersteigen, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.
- Bei Anwendungen mit höheren Betriebstemperaturen, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.
- Modelle mit 115 V Motoren sind ebenfalls erhältlich.

Leistungskurven (reines Wasser bei 25°C)



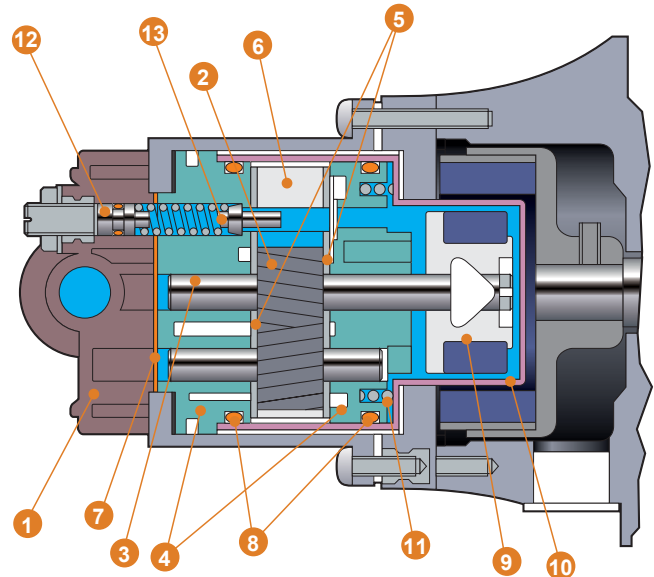
R2 DC 24 V Typ



R2BB24 / R2RVA24H / R2RVB24H / R2RVC24H / R2BA24H / R2BB24H / R2BC24H

Konstruktion & Materialien

Nr.	Teilebezeichnung	Material
1	Pumpenkopf	GFRPPS
2	Zahnräder	PPS
3	Welle	SUS316
4	Lager	(CF+PTFE) PPS
5	Platte	SUS316
6	Gehäuse	SUS316
7	Dichtung	FKM
8	O-Ring	FKM
9	Magnetkapsel	SUS316, GFRPPS
10	Hinteres Gehäuse	SUS316
11	Verstärkungsfeder	gleichwertig mit SUS316
12	Einstellschraube	SUS316
13	Ventil	(CF+PTFE) PPS



Typenschlüssel

MDG - **1** **2** **3** **4** **5**
R2 R V B 24H

1. Modell	R2	
2. Medientemperatur	R: 0 - 50°C	B: 0 - 95°C
3. Entlastungsventil	V: mit Ventil	blank: ohne Ventil
4. Anschluß	B: 1/8 NPT Bem.	
5. Motor	24: DC 24 V / 10 W	24H: DC 24 V / 14 W

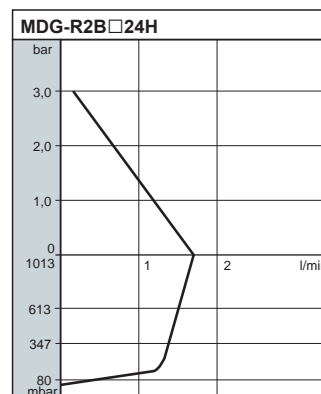
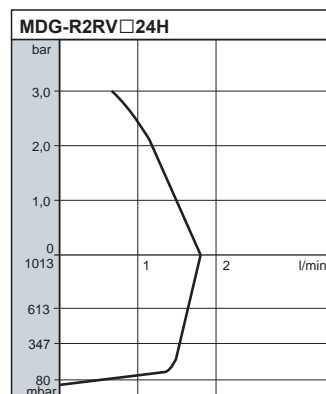
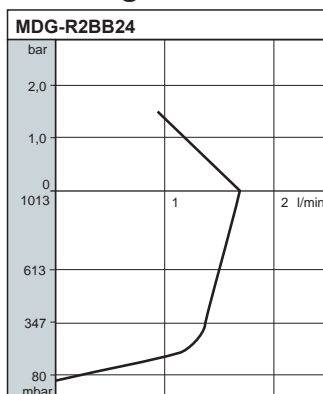
Bem.: Weitere Anschlüsse (Rc1/8, G1/4) sind auf spezielle Anfrage nur für "-24H" Modelle erhältlich.

Spezifikationen

Modell	Anschluß	max. Fördermenge l/min	max. Förderdruck bar	max. Vakuum mbar (abs.)	Medien-temperatur °C	max. Viskosität mPas	Motor	Gewicht kg
MDG-R2BB24	Rc1/8, 1/8NPT, G1/4	1,7	1,5	53	0 - 95	10	DC 24 V / 10 W	1,2
MDG-R2RV□24H*		1,8	3,0		0 - 50		DC 24 V / 14 W	
MDG-R2B□24H*		1,7			0 - 95			

- steht für den Anschluß (siehe Tabelle).
- Die Pumpenleistung ist vom Medium abhängig. Weitere Informationen sind auf Anfrage erhältlich.
- Bei der Förderung von Reinstwasser und Lösemitteln, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.
- Sollte die Viskosität des zu fördernden Mediums den genannten max. Wert übersteigen, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.
- Die mit * markierten Modelle werden nur auf Bestellung gefertigt.

Leistungskurven (reines Wasser bei 25°C)



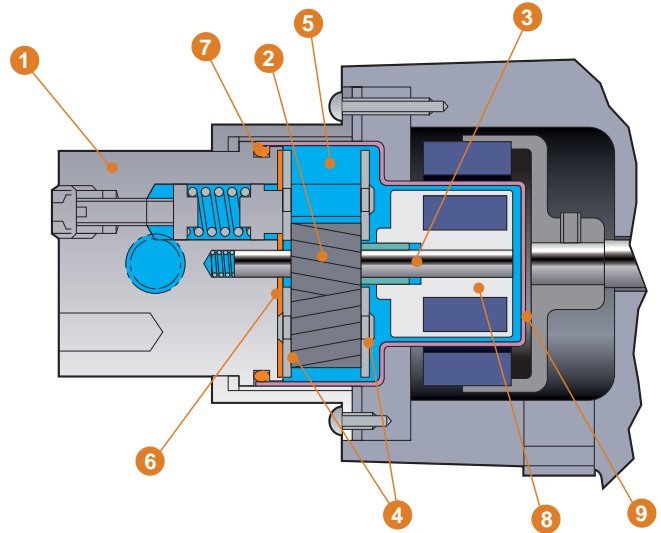
M2 M4



M2S6B220 / M4T6B220 / M4S6B220 / M4T6B220H

Konstruktion & Materialien

Nr.	Teilbezeichnung	Material
1	Pumpengehäuse	SUS316
2	Zahnräder	CFRPEEK
3	Welle	SUS316
4	Platte	SUS316
5	Gehäuse	CFRPEEK / PPS
6	Dichtung	PTFE
7	O-Ring	FKM
8	Magnetkapsel	SUS316, PPS
9	Hinteres Gehäuse	SUS316



Typenschlüssel

MDG - **M2** **S6** **B** **220**

1. Modell	M2, M4
2. Fördermenge • Druck	S6, T6
3. Anschluß	M4 B: 1/4NPT M2S6 B: 1/8NPT
4. Motor	220: AC 220 - 240 V 220H: AC 220 - 240 V 115: AC 115 V

Spezifikationen

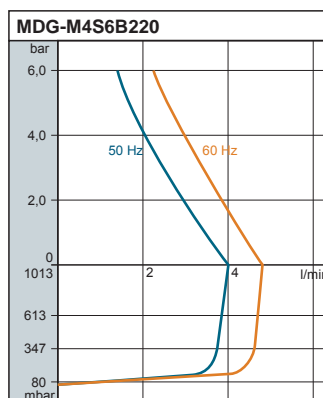
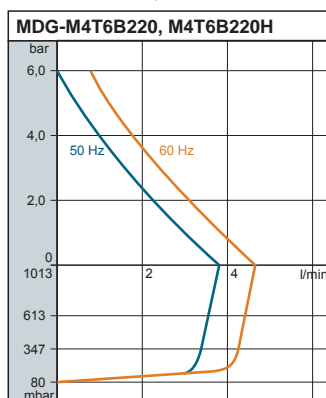
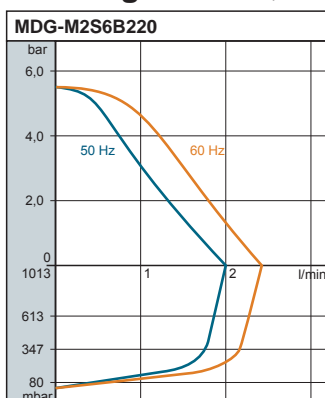
Alle Modelle sind auch mit IEC-Motoren erhältlich.

50 / 60 Hz

Modell	Anschluß	max. Fördermenge l/min	max. Förderdruck bar	max. Vakuum mbar (abs.)	Medien-temperatur °C	max. Viskosität mPas	Motor	Gewicht kg
MDG-M2S6B220	1/8 NPT	2,0 / 2,4	5,5	53	0 - 65	50	AC 220 - 240 V 45 / 50 W	3,6
MDG-M4T6B220	1/4 NPT	3,8 / 4,6	6,0	80	0 - 95	30	AC 220 - 240 V 100 / 120 W	7,9
MDG-M4S6B220	1/4 NPT	4,0 / 4,8	6,0	53	0 - 50	30	AC 220 - 240 V 100 / 120 W	7,9
MDG-M4T6B220H	1/4 NPT	3,8 / 4,6	6,0	80	0 - 95	200	AC 220 - 240 V 150 / 180 W	8,0

- Die Pumpenleistung ist vom Medium abhängig. Weitere Informationen sind auf Anfrage erhältlich.
- Bei der Förderung von Reinstwasser und Lösemitteln nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.
- Sollte die Viskosität des zu fördernden Mediums den genannten max. Wert übersteigen, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.
- Modelle in 115 V Ausführung sind ebenfalls erhältlich.

Leistungskurven (reines Wasser bei 25°C)



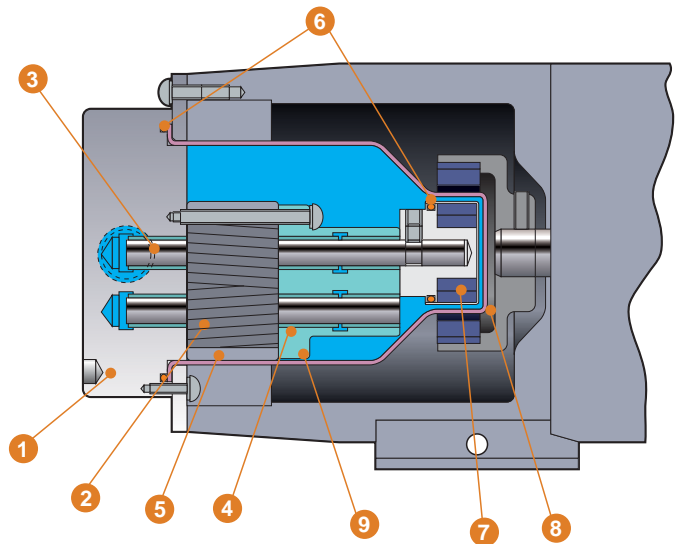
R15



R15T220 / R15P220 / R15K220 / R15C220

Konstruktion & Materialien

Nr.	Teilebezeichnung	Material
1	Pumpengehäuse	SUS316
2	Zahnräder	PTFE / PEEK
3	Welle	SUS316
4	Lager	GFRPTFE, (CF+PTFE) PPS
5	Gehäuse	SUS316
6	O-Ring	FKM
7	Magnetkapsel	SUS316, FKM
8	Hinteres Gehäuse	SUS316
9	Lageraufnahme	SUS316



Typenschlüssel

1 2 3
MDG - R15 T 220

1. Modell	R15
2. Material Zahnrad / Lager / Medientemperatur	T: PTFE / GFRPTFE / 0 - 45°C P: PEEK / (CF+PTFE) PPS / 0 - 45°C K: PTFE / GFRPTFE / 0 - 95°C C: PEEK / (CF+PTFE) PPS / 0 - 95°C
3. Motor	220: AC 220 - 240 V 115: AC 115 V

Spezifikationen

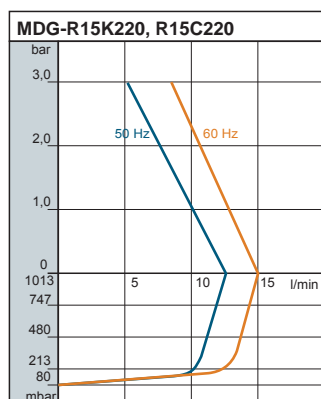
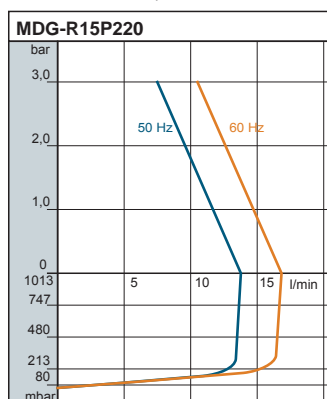
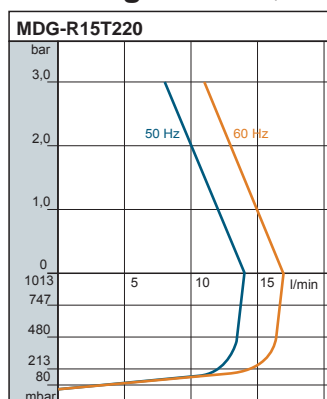
Alle Modelle sind auch mit IEC-Motoren erhältlich.

50 / 60 Hz

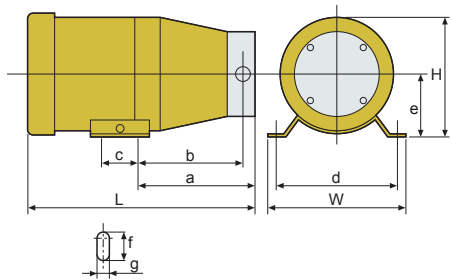
Modell	Anschluß	max. Fördermenge l/min	max. Förderdruck bar	max. Vakuum mbar (abs.)	Medien-temperatur °C	max. Viskosität mPas	Motor	Gewicht kg
MDG-R15T220	Rc3/8	14 / 17	3,0	53	0 - 45	30	AC 220 - 240 V 150 / 180 W	7,8
MDG-R15P220								
MDG-R15K220	Rc3/8	12,5 / 15	3,0	80	0 - 95	30	AC 220 - 240 V 150 / 180 W	7,8
MDG-R15C220								

- Die Pumpenleistung ist vom Medium abhängig. Weitere Informationen sind auf Anfrage erhältlich.
- Bei der Förderung von Reinstwasser und Lösemitteln nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.
- Sollte die Viskosität des zu fördernden Mediums den max. Werte überschreiten, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.
- Modelle mit 115 V Ausführung sind ebenfalls erhältlich.

Leistungskurven (reines Wasser bei 25°C)



Abmessungen [mm]



Modell	W	H	L	a	b	c	d	e	f	g
MDG-R2□□□□	106	83	202	101,5	91,3	44	90	45	10	6
MDG-R2BB24	90	80,5	154	81	71	44	75	45	10	6
MDG-R2□V24H*	90	80,5	161	81	71	44	75	45	10	6
MDG-M2S6B□	120	104,5	212,5	113,2	96,2	40	100	60	9	–
MDG-M4□6B□	130	122,5	242	120	107	40	110	65	11	7
MDG-M4□6B□H	130	155	239	120	107	40	110	65	11	7
MDG-R15□220	130	155	257	97	84	40	110	65	11	7

Bem.: Das mit * markierte Modell wird nur auf Bestellung gefertigt.

• Die Maße der Modelle mit IEC-Motoren weichen von den oben genannten ab.

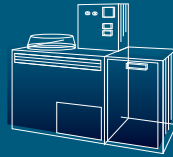
Vielseitige Anwendungsbereiche



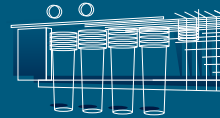
Dialysegeräte



Plasmaschneidegeräte



Freonrückgewinnung



Reinstwassersysteme

• Medizinische Anwendungen

Dialysegeräte • Lasergestützte Schneidevorrichtungen • Sonstige Laseranwendungen • Röntengeräte

• Halbleiter- und LCD-Fertigung

Lasergestützte Verarbeitungsmaschinen • Plasmaätzsysteme • Reinstwasser-Reinigungsmaschinen • Schleifmaschinen • Lötgeräte • Teststationen

• Druckmaschinen

Etikettiermaschinen • Tintenstrahldrucker • Markierungssysteme • Chemiezuführung

• Lebensmittelindustrie

Nudelmaschinen • Wasserkühler • Frischhalteverpackungen

• Chemikalienaufbereitung

Freonaufbereitung • Fotochemikalienaufbereitung • Lösemittelrückgewinnung

• Weitere Anwendungen

Reinstwassergeräte • Ölzirkulation und -filtration • Hydroponische Systeme • Sprüheinrichtungen in der Landwirtschaft • Farblaser • Brennstoffzelle • Füllstationen • Laborgeräte

• Die aktuellen Pumpen können sich von den Abbildungen unterscheiden. • Spezifikationen können sich ohne Ankündigung ändern. • Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:



IWAKI PUMPEN

IWAKI EUROPE GmbH

Siemensring 115, 47877 Willich / Postfach 50 02 54, 47870 Willich

Telefon: 02154 / 9254-50

Telefax: 02154 / 9254-55

Internet: www.iwaki.de

E-Mail: info@iwaki.de