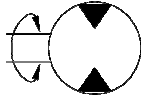


## Janus Wasserhydraulik - Motoren



Janus Wasserhydraulikmotoren sind kompakte Schrägscheiben-Axialkolbenmotoren mit gleichmäßigem, hohem Drehmoment über einen großen Drehzahlbereich bei geringem Geräuschniveau. Alle beweglichen Bauteile werden durch das Druckmedium Wasser geschmiert und gekühlt. Der Motor arbeitet somit vollständig öl- und fettfrei. Durch den Einsatz hochwertigster Materialien und höchster Oberflächengüte der Komponenten wird dauerhaft Korrosion verhindert, und eine lange Lebensdauer ohne Leistungseinbußen oder Ausfallzeiten erreicht. Das Gehäuse besteht grundsätzlich aus reinigungsfreundlichem Edelstahl mit hoher Resistenz gegenüber aggressiven Medien. Die verwendeten Werkstoffe der Motoren können variiert werden, um den Motor optimal an den Einsatzfall und an das Betriebsmedium (Klarwasser/Trinkwasser, technisches Wasser, Seewasser oder andere Betriebsflüssigkeiten) anzupassen. Auch mit Edelstahl-Planetengeräte lieferbar.

### Leistungsdaten

Baugröße Motor		M3	M6	M15	M30	M60	M180
Schluckvolumen cm <sup>3</sup>	max.	3,1	6	19	33	70.3	225
	min.	-	4,6	15	30	63	104
min. Drehzahl *	min <sup>-1</sup>	500	500	500	500	500	300
max. Drehzahl bei Zulaufdruck 2,5-140 bar	min <sup>-1</sup>	4000	4000	4000	4000	4000	2000
max. Dauerleistung P	kW	2,7	5,4	17,5	31	67	108
max. Dauerdruck	bar	160	160	160	160	160	160
Drehmoment M bei 100 bar und 50 % n <sub>max</sub>	Nm	5	8,2	21	46	48	305
max. Schluckstrom Q	l/min	12,5	25	75	140	280	450
Masse	kg	1,6	2,2	8	10	19	82
Anzahl Kolben	Stück	7	6	6	9	9	9
Temperatur °C	max. **	50	50	50	50	50	50
	min. ***	2	2	2	2	2	2

Technische Verbesserungen vorbehalten

\* Reduziergetriebe lieferbar

\*\* Höhere Temperaturen sind möglich, abhängig vom Einsatzfall

\*\*\* Tiefere Temperaturen oder Frostschutz auf Anfrage

### Flüssigkeit

Standard Betriebsflüssigkeit ist Trinkwasser. Ebenso geeignet sind Salzwasser bzw. Technisches Wasser (entionisiert/entmineralisiert) sowie HFA und HFC Hydraulikfluids oder andere niederviskose Flüssigkeiten mit verschiedenen PH-Werten.

Vor Festlegung empfehlen wir Rücksprache mit uns oder Water Hydraulics Co. Ltd. um gegebenenfalls die Produktspezifikation anpassen zu können.

### Temperaturen

Mit Wasser als Betriebsflüssigkeit sind bei Temperaturen unter 2°C Frostschutzmittel einzusetzen. Betriebstemperaturen bis 50°C sind Standard. Bei höheren oder tieferen Temperaturen Rücksprache mit uns oder Water Hydraulics Co. Ltd..

## Janus Wasserhydraulik - Motoren

### Filtrierung

Die Betriebsflüssigkeit muss mit Filtern der Filterfeinheit kleiner 10 µm (25 µm absolut) und einem Filtrationsverhältnis  $\beta_{10} = 75$  gefiltert werden. Es empfiehlt sich, bei geschlossenen Systemen einen Rücklauffilter zu verwenden. **Bei Rücklauffiltern sind die Maximaldrücke für den Rücklauf zu beachten.**

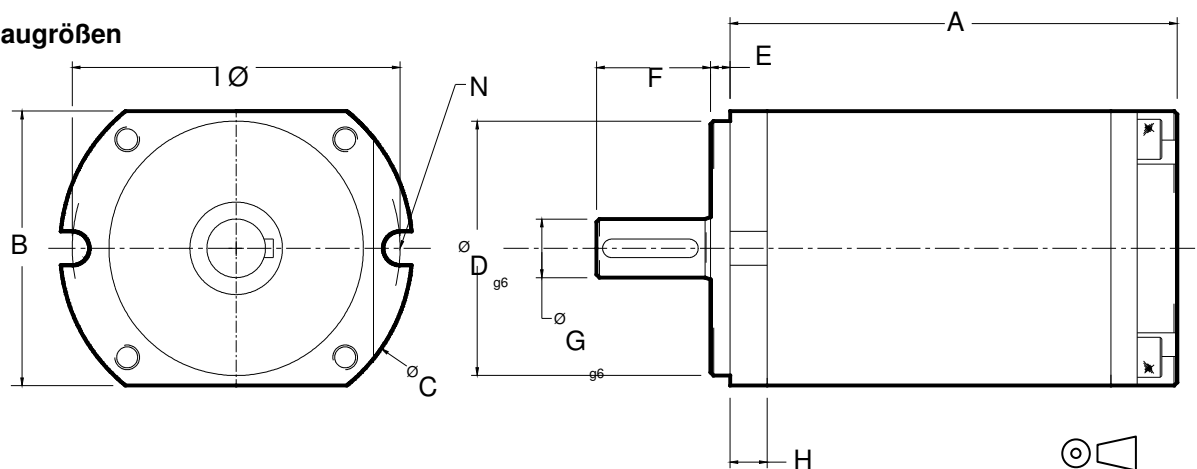
### Bauform und Material

Alle Flüssigkeitsanschlüsse sind axial rückseitig – somit sind Platz sparende Konstruktionen möglich. Gehäuse und Welle komplett aus Edelstahl. Glatte Oberflächen ohne Kühlrippen ermöglichen einfachste Reinigung, wie in vielen Anwendungen (z.B. Nahrungsmittelindustrie) vorgeschrieben.

### Wartung

Mit Ausnahme der Wellendichtung sind die Motoren wartungsfrei, Beachtung der Betriebsanleitung vorausgesetzt. Rostfreie Werkstoffe bedingen eine Installation ohne kupferhaltige Werkstoffe oder Stahl im System.

### Baugrößen

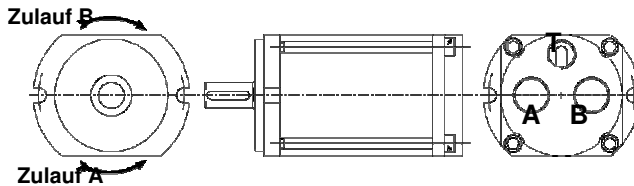


Maße in mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	N (Schrauben)	Federnut	SAE
<b>M3</b>	80,0	-	55,0	32,0	8,0	11,0	5,0	-	48,0	M4	-	-
<b>M6</b>	85,0	-	75,0	37,0	16,0	18,0	9,0	-	67,5	M5	3x3	-
<b>M15</b>	145,0	89,0	114,0	82,5	6,3	37,0	19,0	12,0	106,3	M10	6x6	A
<b>M30</b>	161,0	110,0	174,0	101,6	9,4	51,3	24,0	13,5	144,0	M12	8x7	B
<b>M60</b>	202,0	139,0	215,0	127,0	12,6	63,0	28,0	21,5	181,0	M16	8x7	C
<b>M180</b>	339,0	220,0	290,0	154,4	12,7	77,0	8/16	25,0	250,0	M20	13T Spline	-

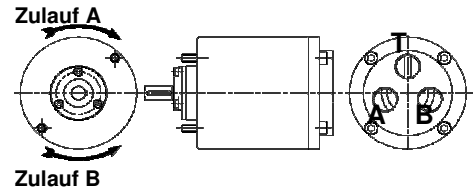
## Janus Wasserhydraulik - Motoren

### Drehrichtungen/Anschlüsse

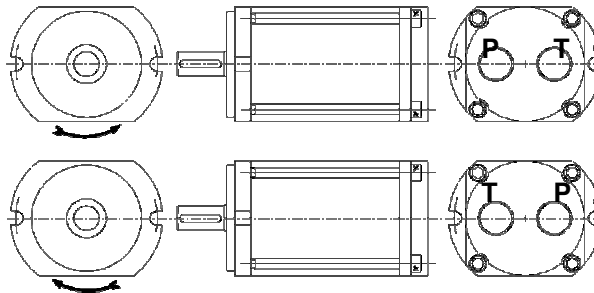
**Motor für zwei Drehrichtungen links und rechts (3 Anschlüsse)**  
M15, M30, M60, M180



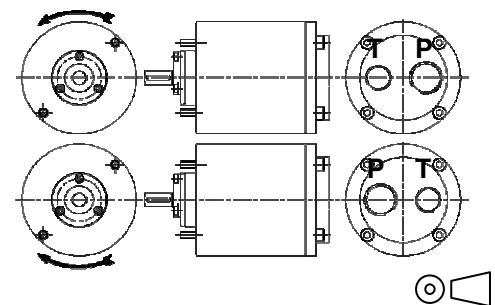
**Motor für zwei Drehrichtungen links und rechts (3 Anschlüsse)**  
M3, M6



**Ein-Richtungs Motor (2 Anschlüsse)**  
M15, M30, M60, M180



**Ein-Richtungs Motor (2 Anschlüsse)**  
M3, M6



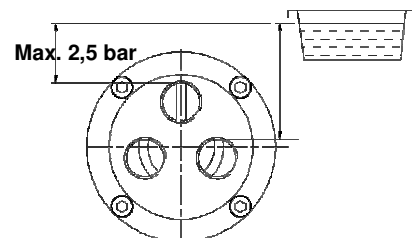
### Anschluss Abmessungen (zylindrisches Rohrgewinde)

	M3	M6	M15	M30	M60	M180
Anschluss Abmessung "A" Motor 2 Drehrichtungen	G 1/4"	G 3/8"	G 3/4"	G 3/4"	G 1"	2" SAE
Anschluss Abmessung "B" Motor 2 Drehrichtungen	G 1/4"	G 3/8"	G 3/4"	G 3/4"	G 1"	2" SAE
Anschluss Abmessung "T" Motor 2 Drehrichtungen	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Anschluss Abmessung "P" Ein-Richtungs Motor	G 1/4"	G 1/2"	G 1"	G 1"	G 1 1/2"	2" SAE
Anschluss Abmessung "T" Ein-Richtungs Motor	G 1/4"	G 3/8"	G 1"	G 1"	G 1"	G 3"

### Maximaldruck in Rücklauf- bzw. Leckageleitung

**Motor für zwei Drehrichtungen links/rechts**  
(3 Anschlüsse) Der Druck im Rücklauf muß immer höher sein als in der Leckageleitung (L)

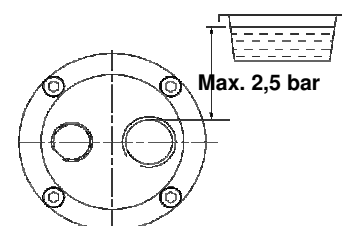
**Maximaldruck Leckageleitung (L) 2,5 bar.**



**Ein-Richtungs Motor (2 Anschlüsse)**

**Maximaldruck Rücklauf (T) 2,5 bar.**

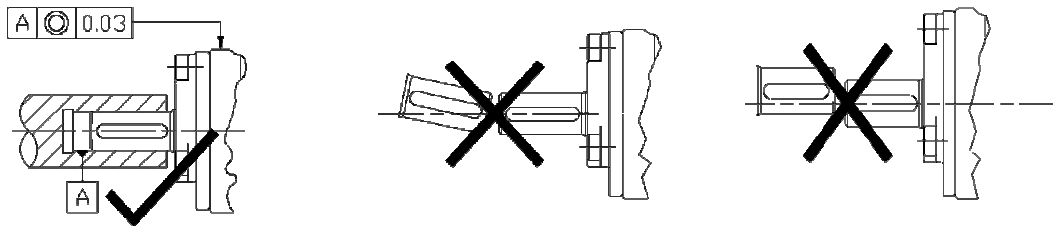
Ausführung: Wahlweise entweder Rechts- oder Linksdrehend



## Janus Wasserhydraulik - Motoren

### Wellenlasten

Keine Radial- oder Axialkräfte auf die Motorwelle. Der Antrieb sollte über eine elastische Kupplung erfolgen. Wir empfehlen Zahnkupplungen. Steckverbindungen gemäß Abbildung zulässig.



### Einbaulagen

Die Motoren können in beliebigen Einbaulagen montiert werden. Es ist zu beachten, dass das Motorgehäuse stets mit Medium geflutet ist und nicht trocken läuft.

### Betrieb

Es ist empfehlenswert, die Motoren während längerer Stillstandzeiten (z.B. 3 Monate) kurz in Betrieb zu setzen. Nach Betrieb mit Seewasser oder aggressiven Flüssigkeiten ist der Motor zu spülen.

### Bestellcode

Der 9-stellige Produktcode setzt sich wie folgt zusammen:



↑ **Medium**

W = Leitungswasser

S = Salzwasser

O = Sonstige Flüssigkeiten, diese bitte spezifizieren

↑ **Schluckvolumen (cm<sup>3</sup>/Umdrehung)**

003 **M3**

006 **M6**

015 **M15**

030 **M30**

063 **M60**

180 **M180**

225

↑ **Arbeitsdruck in bar**

↑ **Motortype**

MA = Motor linksdrehend - Blick auf Welle (2 Anschlüsse)

MB = Motor für beide Drehrichtungen (3 Anschlüsse)

MC = Motor rechtsdrehend - Blick auf Welle (2 Anschlüsse)

Technische Verbesserungen vorbehalten