

Miniatürkupplungen der Reihe MIC

MERKMALE

- Für den Einsatz mit Magtrol TM 301–309 und TMB 303–309-Drehmomentmesswellen, und HD-, WB- und PB-Leistungsbremsen
- Hohe Drehsteifigkeit
- Tiefes Trägheitsmoment
- Geringes Gewicht
- Hohe zulässige Drehzahl
- Sonderausführung mit Isolierung auf Anfrage möglich
- Sonderausführung mit doppelten Spannschrauben auf Anfrage möglich



BESCHREIBUNG

MIC-Miniatürkupplungen eignen sich speziell gut beim Einsatz von Magtrol TM/TMB 301–309-Drehmomentmesswellen, wenn diese auf einem Wellenstrang montiert sind. MIC-Kupplungen können aber ebenfalls mit den verschiedensten Hysterese- (HD), Wirbelstrom- (WB) und Pulverbremsen (PB) von Magtrol verwendet werden.

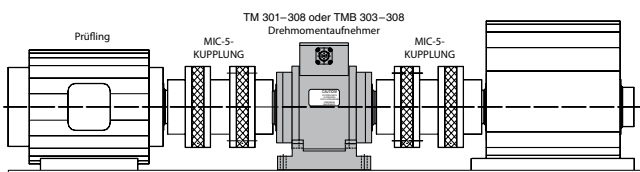
Die Kupplungen setzen sich aus einem (MIC-6) oder zwei (MIC-5) Lamellenpaketen, zwei Klemmnaben und einem Distanzring zusammen. Die Lamellenpakete sind drehsteif aber auch flexibel genug, um axiale und winklige Versätze zweier aneinandergeschalteter Wellenenden kompensieren zu können. Die zweielementigen MIC-5-Kupplungen ermöglichen ebenfalls eine Kompensation radialer Wellenversätze.

Die Kupplung der Reihe MIC sind mit Temperaturisolierung auf Kundenwunsch möglich. Für Temperaturen über 100°C (bis max. 125°C Kurzzeitig)

EINSATZ

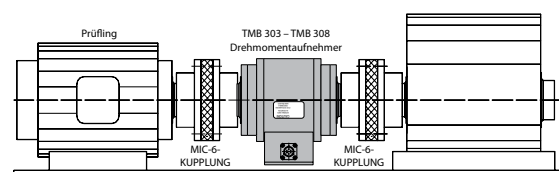
Zweielementige Miniatürkupplungen stellen eine optimale Lösung der Versatzprobleme in Wellensträngen dar. Bei hängender Montage des Drehmomentaufnehmers und niederen Drehzahlen sind hingegen einelementige Kupplungen bestens einzusetzen. Je höher die Drehzahlen, desto sorgfältiger müssen die Kupplungen ausgesucht und im Wellenstrang montiert werden (Fluchtung und Auswuchtung). Ihr Magtrolberater hilft Ihnen gern bei der Auswahl der optimal Ihren Bedürfnissen passenden Kupplung.

SYSTEMKONFIGURATION



Abgestützter Aufbau

Bei hohen Drehzahlen zwingend zu benutzen. Hier müssen zweielementige MIC-5-Kupplungen eingesetzt werden.



Hängender Aufbau

Nur für niedrige Drehzahlen geeignet. Einelementige MIC-6-Kupplungen einsetzen, um kurze Wellenstränge realisieren zu können.

TECHNISCHE DATEN

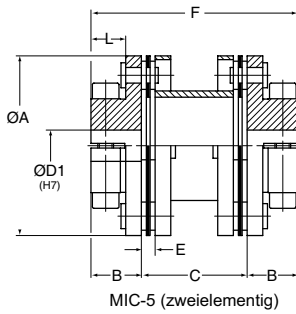
	Zweielementig :	MIC-5-0039	MIC-5-0156	MIC-5-0617	MIC-5-2470	MIC-5-3620
	Einelementig :	MIC-6-0039	MIC-6-0156	MIC-6-0617	MIC-6-2470	MIC-6-3620
Montage	MIC-5:	abgestützt				
	MIC-6:	hängend				
Drehmomentaufnehmer		TM 301, 302 TMB 301, 302	TM 301, 302, 303 TMB 303	TM 304, 305 TMB 304, 305	(1) TM 306, 307, 308 TMB 306, 307, 308	(1) TM 308, 309 TMB 308, 309
Nenn Drehmoment		0,39 N·m	1,56 N·m	6,17 N·m	24,7 N·m	36,2 N·m
Max. Drehmoment		0,54 N·m	2,19 N·m	8,64 N·m	34,6 N·m	50,7 N·m
Max. Drehzahl*		50 000 min ⁻¹	50 000 min ⁻¹	45 000 min ⁻¹	35 000 min ⁻¹	30 000 min ⁻¹
Zulässiger axialer Versatz	MIC-5:	0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm
	MIC-6:					
Zulässiger radialer Versatz	MIC-5:	0,7 mm	0,7 mm	0,7 mm	0,7 mm	0,7 mm
	MIC-6:					
Zulässiger winkliger Versatz	MIC-5:	2°	1,5°	1°	0,7°	0,7°
	MIC-6:					
Drehsteifigkeit	MIC-5:	0,389 × 10 ³ N·m/rad	2,598 × 10 ³ N·m/rad	3,976 × 10 ³ N·m/rad	10,35 × 10 ³ N·m/rad	16,17 × 10 ³ N·m/rad
	MIC-6:					
Trägheitsmoment**	MIC-5:	2,33 × 10 ⁻⁶ kg·m ²	14,01 × 10 ⁻⁶ kg·m ²	37,99 × 10 ⁻⁶ kg·m ²	104,28 × 10 ⁻⁶ kg·m ²	203,55 × 10 ⁻⁶ kg·m ²
	MIC-6:					
Auswuchtungsgüte*		2,5 Q	2,5 Q	2,5 Q	2,5 Q	2,5 Q

*Die Maximale Drehzahl kann nur mit eine Auswuchtungsgüte 2,5 Q erreicht werden. Ohne Angaben, liefert Magtrol Kupplungen ohne spezielle Auswuchtungsgüte.

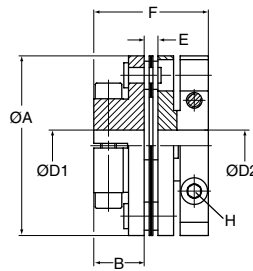
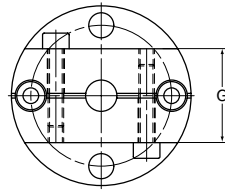
**Diese Werte gelten für den maximalen Bohrungsdurchmesser D2. Nennwerte entsprechend den Herstellerangaben.

(1) Um das Rutschen auf den TM308 (20Nm auf Ø10 mm) zu vermeiden, wird empfohlen, Kupplungen mit doppelten Spannschrauben, zu benutzen (bitte mit Magtrol Kontakt aufnehmen)

ABMESSUNGEN



MIC-5 (zweielementig)



MIC-6 (einelementig)



Sonderausführung mit doppelten Spannschrauben. Sehe Merke (1)

Typ	ØA	B (1)	C	ØD1 (H7) ØD2 (H7) min – max	E	F (1)	G	H	Anzugs- moment H(2)	L (1)	Gewicht
MIC-5-0039	25,4	9	16	3 – 10	2,2	34	13	M2,5	0,76 N·m	6,6	0,028 kg
MIC-6-0039	25,4	9	N/A	3 – 10	2,2	20,2	13	M2,5	0,76 N·m	6,6	0,022 kg
MIC-5-0156	35,8	13,2	21,6	4 – 14	2,7	48,0	19	M4	3,05 N·m	10,0	0,077 kg
MIC-6-0156	35,8	13,2	N/A	4 – 14	2,7	29,1	19	M4	3,05 N·m	10,0	0,062 kg
MIC-5-0617	44,5	13,4	27,2	6 – 18	3,6	54,0	24	M4	3,05 N·m	9,4	0,133 kg
MIC-6-0617	44,5	13,4	N/A	6 – 18	3,6	30,4	24	M4	3,05 N·m	9,4	0,100 kg
MIC-5-2470	57,4	16,1	33,8	8 – 24	4,4	66,0	30	M5	6,05 N·m	11,1	0,260 kg
MIC-6-2470	57,4	16,1	N/A	8 – 24	4,4	36,6	30	M5	6,05 N·m	11,1	0,195 kg
MIC-5-3620	64,0	18,0	35	7,5 – 28	5	71	34	M6	10,5 N·m	13	0,355 kg
MIC-6-3620	64,0	18,0	N/A	7,5 – 28	4,4	41	34	M6	10,5 N·m	13	0,278 kg

(1) Modell ...-2470 und ...-3620 mit 4 Spannschrauben, die Maßen B und L werden 10 mm länger sein (F= +20 mm).

(2) Bitte die Spannschrauben der Kupplung bei Drehmomentsensoren im kleinen Messbereich (TM / TMB 301, 302, 303) vorsichtig festziehen. Gefahr wegen Beschädigung des messsystems vom Sensor.

BESTELLINFORMATION

Bei der Bestellung bitte den Wellendurchmesser der an die Drehmomentmesswelle anzuschliessenden Maschine angeben. Die Bezeichnung H7 am Ende der Bestellnummer gibt Auskunft über die Innendurchmessertoleranz der Kupplung.

Beispiel: Maschinendurchmesser Nr. 1 14 mm
 Kupplungstyp MIC-5-0156
 Bestellnummer MIC-5-0156-10H7/14H7

Änderungen der Spezifikationen, bedingt durch Weiterentwicklung und technischen Fortschritt, bleiben ausdrücklich vorbehalten.



www.magtrol.com

MAGTROL SA
 Route de Montena 77
 1728 Rossens/Freiburg, Schweiz
 Tel: +41 (0)26 407 3000
 Fax: +41 (0)26 407 3001
 E-mail: magtrol@magtrol.ch

MAGTROL INC
 70 Gardenville Parkway
 Buffalo, New York 14224 USA
 Tel: +1 716 668 5555
 Fax: +1 716 668 8705
 E-mail: magtrol@magtrol.com

Niederlassungen in:
 Deutschland • Frankreich
 China • Indien
 Weltweites
 Vertreternetz

