

## Drehmodule MSD 1 und MSD 2

### Typenübersicht, Bestellbezeichnungen und Technische Daten

## Rotary-Stage Modules MSD 1 and MSD 2

### Product Summary, Ordering Information and Technical Data

#### Kurzbeschreibung:

Die Drehmodule MSD 1 und MSD 2 sind mit 2 Antriebszylindern ausgerüstet. Um eine positionsgenaue Endstellung zu erreichen, müssen beide Zylinder beaufschlagt werden.

Beide Endlagen sind durch Standard-Anschlagschrauben genau justierbar.

Zur Endlagendämpfung können hydraulisch einstellbare Stoßdämpfer eingebaut werden. Dazu werden zwei Zylinderdeckel gegen Zylinderdeckel mit Stoßdämpfer ausgetauscht.

Die Verbindung mit anderen Bauteilen erfolgt über die Zentrierringe (ZR 1 bzw. ZR 2) und Zylinderschrauben nach DIN 912.

Zur Endlagenquittierung können einstellbare Anschlagsschrauben mit integrierten austauschbaren Näherungsschaltern, gegen die Standard-Anschlagsschraube, ausgetauscht werden. Um den Drehwinkel zu verändern, können beide Anschlagblöcke in Abständen von 15° umgesteckt werden.

#### Short Description

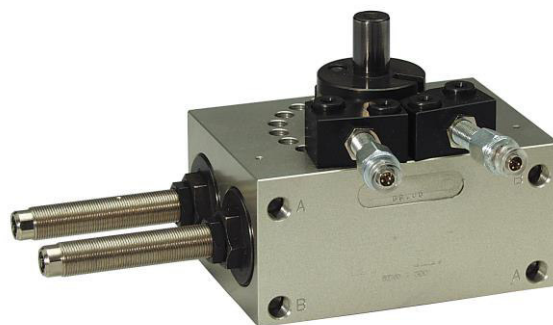
*The rotary modules MSD 1 and MSD 2 are equipped with two drive cylinders. Pressure must be applied to both cylinders to obtain a precise end position.*

*Both end positions can be adjusted with precision with the standard adjustable stops.*

*Hydraulically adjustable shock absorbers can be installed for end position clamping. For this purpose, two cylinder covers are replaced by cylinder covers with shock absorbers.*

*The connection with other components is made via the centring rings (ZR 1 or ZR 2) and hexagon socket head bolts as per DIN 912.*

*For end position confirmation, the standard adjustable stop can be exchanged for adjustable stops with integrated, replaceable proximity switches. Both end blocks can be inserted in 15° intervals to change the angle of rotation.*



Typen-/Bestellbezeichnung <i>Types/Ordering Information</i>	MSD 1	MSD 2
Druckluftanschluß <i>Compressed-air fitting</i>	M 5	R 1/8"
Zylinder Ø <i>Cylinder diameter</i>	2x20	2x32
Drehmoment bei 6 bar <i>Torque with 6 bar</i>	2,0	8,0
Gewicht <i>Weight</i>	0,840	2,930
Axiallast <i>Axial load</i>	200	800
Radiallast <i>Radial load</i>	280	1050
Wiederholgenauigkeit Druckschwankung max. 0,5 bar <i>Repetitive accuracy, max. pressure variation 0.5 bar</i>	bei 150 Radius ± 0,04 mm <i>with 150 radius ± 0.04 mm</i>	bei 200 Radius ± 0,04 mm <i>with 200 radius ± 0.04 mm</i>
Betriebsdruckbereich <i>Operating pressure range</i>	aufbereitete Druckluft 4 bis 8 bar ( trocken oder geölt) <i>processed compressed air 4 to 8 bar (dry or oiled)</i>	
Steuerung <i>Control System</i>	4/2 oder 5/2 – Wegeventil <i>4/2 or 5/2 – way valve</i>	
Drehwinkel <i>Control Angle of rotation</i>	0 bis 190° stufenlos verstellbar <i>0 to 190° continuously adjustable</i>	
Gehäusewerkstoff <i>Housing material</i>	Al-Legierung, eloxiert <i>Aluminium alloy, anodised</i>	
Wirkprinzip <i>Action principle</i>	Ritzel-Zahnstange <i>Rack and pinion</i>	
Zentrierung über Zentrierringe <i>Centring via centring rings</i>	MSD – ZR 1	MSD – ZR 2
Einbaulage <i>Installation position</i>	beliebig <i>any position possible</i>	
Taktzeit gedämpfter Doppelhub <i>Cycle time of dampened double stroke</i>	0,9 sek. bei 150 Ncm <i>0.9 sec with 150 Ncm</i>	1,3 sek. bei 600 Ncm <i>1.3 sec with 600 Ncm</i>

**Bestellbeispiel:** 1 Drehmodul der Baugröße MSD 1 = 1 x MSD 1  
**Sample Order:** 1 Rotary-Stage Module of size MSD 1 specify 1 ea. MSD 1

## Maßzeichnung

# Drehmodul MSD-2

