

# Typenübersicht, Bestellbezeichnung, Technische Daten

## Drehmodule MSR 1 - 2 - 3

### Product Summary, Ordering Information, Technical Data

## Rotary-Stage Module MSR 1 - 2 - 3

Die Drehmodule sind mit 2-, 4- oder 6-fachen integrierten Luftdurchführungen ausgestattet.

Die Drehmodule ohne Zusatzbezeichnung haben keine integrierte Luftdurchführung.

Der Drehwinkel ist stufenlos einstellbar.

Beide Endlagen sind durch Anschlagsschrauben genau justierbar. Zur Endlagenkontrolle können die Anschlagsschrauben mit Näherungsschaltern ausgerüstet werden.

Zur Endlagendämpfung können hydraulische Stoßdämpfer eingebaut werden.

Für die Geschwindigkeitsregulierung sind Drosselrückschlagventile erforderlich.

Die Drehmodule können durch Umsetzen eines der beiden Festanschläge wahlweise für Basisdrehwinkel von 90° oder 180° eingesetzt werden. Der Drehwinkel ist ab Werk auf 180° eingestellt. Auf Wunsch Lieferung mit 90° Drehwinkel ohne Mehrpreis.

Für die Drehmodule MSR 2 und MSR 3 sind 90° Zwischenpositionen lieferbar.

These rotary-stage modules are available equipped with 2, 4 or 6 compressed-air feedthroughs.

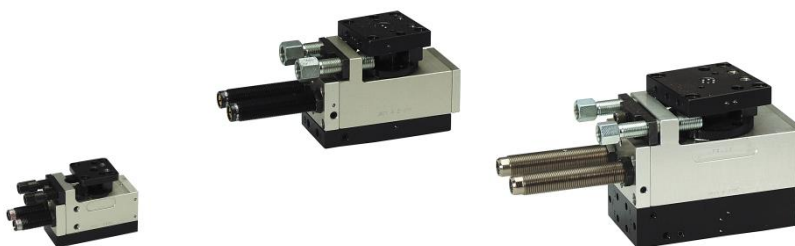
Models with ordering codes lacking suffixes have no feedthroughs. All models feature continuous angular indexing.

Threaded limit stops that allow finely adjusting angular ranges are provided on both ends. Limit stops may be equipped with proximity switches for monitoring when limits of travel have been reached.

Hydraulic shock absorbers may also be installed in order to dampen impacts with limit stops.

Throttle valves, supplemented by check valves, are required for regulating angular-indexing rates. Units may be set to provide angular ranges of 90° or 180° by repositioning one of their limit stops. Angular ranges are preset to 180° in our plant, but will be present to 90° at no additional charge if specified in original orders.

Intermediate stops providing detenting at 90° angular excursion are optionally available for MSR 2- and MSR 3-series models.



Typen- / Bestellbezeichnung Model / Ordering Codes	MSR 1	MSR1 - 1/2	MSR 2	MSR1 - 2/4	MSR 3	MSR1 3/6
Druckluftanschluß Compressed air connector	M5					
Zylinder Ø (mm) Pneumatic cylinder dia. (mm)	2 x 10 mm		2 x 14 mm		2 x 22 mm	
Drehmoment bei 6 bar Toque development at 6 bar	0,28 Nm		0,94 Nm		3,5 Nm	
Axiallast Max. axial load	300 N		280 N		350 N	
Radiallast Max. radial load	220 N		350 N		450 N	
Luftverbrauch bei 180° / Doppelhub Air consumption, 180° round-trip	5,0 cm <sup>3</sup>		19 cm <sup>3</sup>		45 cm <sup>3</sup>	
Integrierte Luftdurchführung No. integral feedthrough/thread	-	2 x M5	-	4 x M5	-	6 x M5
Mittelbohrung Ø Dia. of central through hole	6 mm	-	5 mm	-	9 mm	-
Gewicht (kg) Weight (kg)	0,22 kg	0,22 kg	0,45 kg	0,65 kg	1,10 kg	1,55 kg
Wiederholgenauigkeit Positioning repeatability	± 1'					
Drehwinkel Range of angular travel	0-190° stufenlos einstellbar 0-190°, continuously adjustable to lesser values					
Antriebsmedium Operating fluid	Druckluft 4-8 bar, gefiltert und getrocknet Compressed air 4-8 bar, dry and filtered, but need not be oil-free					
Steuerung Control valve (s)	4/2-, 2x3/2- oder 5/2-Wegeventil 4/2-, 2x3/2- or 5/2-way valve					
Gehäusewerkstoff Housing material	Aluminium, eloxiert Anodised Aluminium					

