

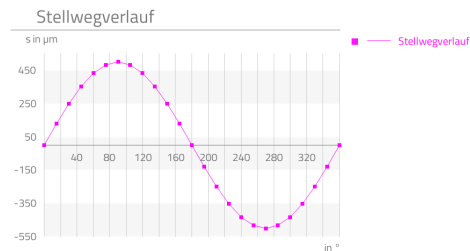
## Eigenschaften

Highlights	Beschreibung
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Spielfreiheit bei ultra hoher Auflösung</b></li><li>▪ <b>Robuste Steuerung ohne Feedbacksystem</b></li><li>▪ <b>Auflösung im nm-Bereich</b></li><li>▪ <b>Hochbelastbare Abtriebslagerung</b></li><li>▪ <b>Hohe Zuverlässigkeit</b></li></ul>	<p>Der KeevoDrive® HighRes 19mm - Type 1 ist ein Mikropositioniersystem basierend auf einem Exzenter mit 500 µm Exzentrizität und bis zu 1000 µm Verstellweg. Er kann einfach im offenen Regelkreis betrieben werden, da es durch einen Schrittmotor angetrieben wird. Herzstück dieses hochuntersetzenden und zuverlässigen Mikrosystems ist ein spielfreies MaalonDrive® Getriebe mit einer Untersetzung von 1000:1. Aufgrund der hohen Schrittzahl des Motors von 200 Schritten pro Umdrehung und des hochuntersetzenden Mikrogetriebes ist eine präzise Auflösung bis in den Nanometerbereich möglich.</p>

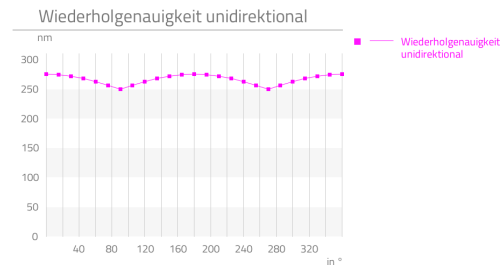
## Technische Parameter

Die ausgewiesenen Werte basieren auf Berechnungen und Messverfahren der Micromotion GmbH, die nach dem aktuellen Stand der Technik durchgeführt werden. Unsere Definitionen finden Sie unter [www.micromotion-drives.com](http://www.micromotion-drives.com). Für weitergehende Informationen kontaktieren Sie bitte [sales@micromotion.de](mailto:sales@micromotion.de).

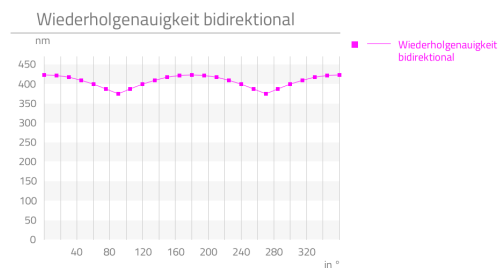
P-005



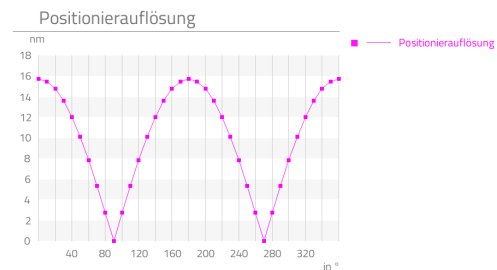
P-008



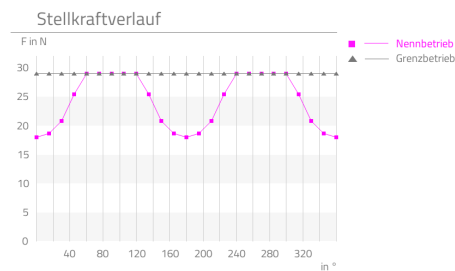
P-009



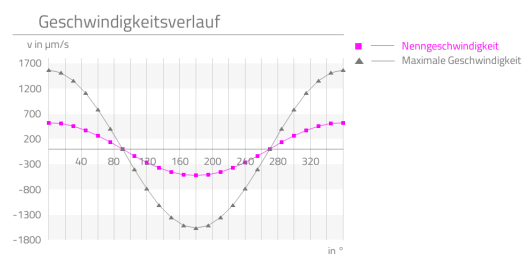
P-012



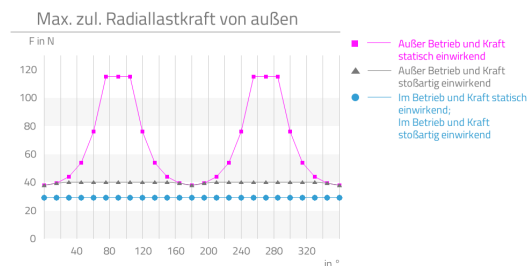
P-016



P-502



P-512



Produktdatenblatt:  
KeevoDrive® HighRes 19mm - Type 1



Micromotion GmbH, Tel.: +49 (0) 6431 – 569 18 – 25, E-Mail: sales@micromotion.de

Nr.	Parameter	Formelzeichen	Wert	Hinweis
P-003	Untersetzung	i	1000 : 1	
P-004	Selbsthemmung		ja	
P-005	Max. Stellweg	s	1000 µm	
P-015	Umkehrspiel		0 µm	
P-016	Nennlastkraft	F	18 N	
P-017	Spitzenlastkraft	F	38 N	
P-018	Kollisionslastkraft	F	94 N	
P-034	Lebensdauer bei Nennbetrieb		1000 h	
P-035	Abtrieb Radialspiel		0 µm	
P-036	Abtrieb Axialspiel		0 µm	
P-037	Radialsteifigkeit	c	8.539999999999999 N/µm	
P-038	Axialsteifigkeit	c	40 N/µm	
P-039	Max. zul. radiale Last auf Abtriebswelle (außer Betrieb, Kraft konstant einwirkend)	F	115 N	
P-040	Max. zul. radiale Last auf Abtriebswelle (außer Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend)	F	40 N	
P-041	Max. zul. radiale Last auf Abtriebswelle (im Betrieb, Kraft konstant einwirkend)	F	29 N	
P-042	Max. zul. radiale Last auf Abtriebswelle (im Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend)	F	29 N	
P-043	Max. zul. axiale Last auf Abtriebswelle (außer Betrieb, Kraft konstant einwirkend)	F	150 N	
P-044	Max. zul. axiale Last auf Abtriebswelle (außer Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend)	F	50 N	
P-045	Max. zul. axiale Last auf Abtriebswelle (im Betrieb, Kraft konstant einwirkend)	F	380 N	
P-046	Max. zul. axiale Last auf Abtriebswelle (im Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend)	F	127 N	
P-055	Massenträgheitsmoment	I	900055 * 10 <sup>-4</sup> gcm <sup>2</sup>	
P-056	Gewicht	m	94 g	
P-057	Min. zul. Umgebungstemperatur (außer Betrieb)	T	-20 °C	
P-058	Min. zul. Umgebungstemperatur (im Betrieb)	T	-20 °C	
P-059	Max. zul. Umgebungstemperatur (außer Betrieb)	T	120 °C	
P-060	Max- zul. Umgebungstemperatur (im Betrieb)	T	120 °C	

**Motordaten: Schrittmotor ZSS 19.200.0,6-2g5-BC-R**

(Die Daten sind Angaben des Herstellers bzw. basieren auf den Datenblättern des Herstellers.)

Nr.	Parameter	Formelzeichen	Wert	Hinweis
P-100	Motorbauart		Stepper	
P-102	Grenzdrehzahl des Motors	n	6000 min <sup>-1</sup>	
P-105	Haltemoment des Motors (stromlos)	T	0.9 mNm	
P-109	Nennstrom des Motors	I	600 mA	
P-111	Nennspannung des Motors	U	42 V	
P-112	Phasenwiderstand des Motors	R	2.1 Ohm	
P-113	Induktivität des Motors	L	0.85 mH	
P-115	Vollschrittwinkel des Motors		1.8 °	
P-116	Schrittwinkelgenauigkeit des Motors		±0.09 °	
P-117	Elektrische Zeitkonstante des Motors	t	0.367 ms	
P-118	Max. zulässige Wicklungstemperatur des Motors	T	120 °C	

**Exzenterdaten**

Nr.	Parameter	Formelzeichen	Wert	Hinweis
P-501	Exzentrizität		500 µm	
P-504	Max. zul. radiale Last auf Exzenterlager (außer Betrieb, Kraft konstant einwirkend)	F	38 N	
P-505	Max. zul. radiale Last auf Exzenterlager (außer Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend)	F	38 N	
P-506	Max. zul. radiale Last auf Exzenterlager (im Betrieb, Kraft konstant einwirkend)	F	29 N	
P-507	Max. zul. radiale Last auf Exzenterlager (im Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend)	F	29 N	
P-508	Max. zul. axiale Last auf Exzenterlager (außer Betrieb, Kraft konstant einwirkend)	F	150 N	
P-509	Max. zul. axiale Last auf Exzenterlager (außer Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend)	F	50 N	
P-510	Max. zul. axiale Last auf Exzenterlager (im Betrieb, Kraft konstant einwirkend)	F	380 N	
P-511	Max. zul. axiale Last auf Exzenterlager (im Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend)	F	127 N	
P-513	Exzentrizitätsfehler		20 µm	

# Produktdatenblatt: KeevoDrive® HighRes 19mm - Type 1

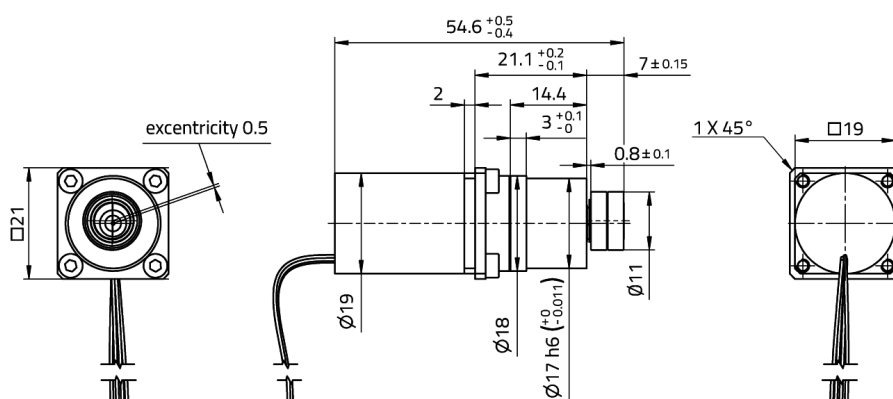


Micromotion GmbH, Tel.: +49 (0) 6431 – 569 18 – 25, E-Mail: sales@micromotion.de

## Material Informationen

Nr.	Parameter	Formel- zeichen	Wert	Hinweis
P-900	RoHS-konform		ja	
P-901	Schmierstoff Getriebeabtriebslagerung		Longtime PD2	
P-902	Schmierstoff Getriebeantriebslagerung		Longtime PD2	
P-903	Schmierstoff Getriebeeinbausatz		Molykote BR 2 plus	
P-907	Schmierstoff Exzenterlager		Longtime PD2	
P-908	Material Getriebeeinbausatz		NiFe	
P-909	Material Getriebeabtriebslagerung		1.4108 DIN EN	
P-910	Material Getriebeantriebslagerung		1.4108 DIN EN	
P-912	Material abtriebsseitiges Getriebegehäuse		1.4301 DIN EN	
P-915	Material Exzenterlager		1.4108 DIN EN	

Technische Zeichnung



Pin assignment	
Color	Signal
YEL	A+
RED	A-
BLU	B+
GRE	B-

**Cable:**  
 Individual lead wires,  
 Kapton-insulating, AWG 28,  
 length=300mm

