

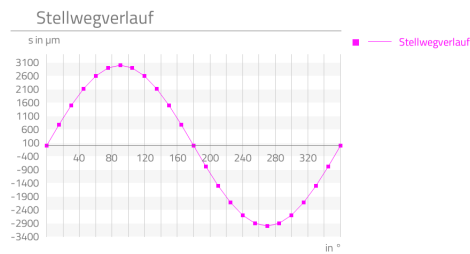
Eigenschaften

| Highlights | Beschreibung |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Hohe Verstellkräfte▪ Trockenschmierung durch Beschichtungen▪ Einsetzbar in großem Temperaturbereich▪ Schrittweiten im nm-Bereich▪ Robuste Steuerung ohne Feedbacksystem | <p>Der KeevoDrive® HighTemp 19mm - Type 1 ist besonders gut für Anwendungen in extremen Umgebungsbedingungen geeignet - dank der verwendeten Trockenschmierung und der eingesetzten Materialien. Ob im ultra Hochvakuum oder bei extremen Temperaturen, die Positioniereinheit kann aufgrund ihres Schrittmotors mit 200 Schritten pro Umdrehung zuverlässig und einfachen im offenen Regelkreis betrieben werden. Basierend auf einem Exzenter mit Keramikkugellagern und einer Exzentrizität von 3000 µm sind bis zu 6000 µm Verstellweg möglich. Herzstück dieses dynamischen und zuverlässigen Mikrosystems ist ein spielarmes CoograDrive® Getriebe mit einer Untersetzung von 80:1.</p> |

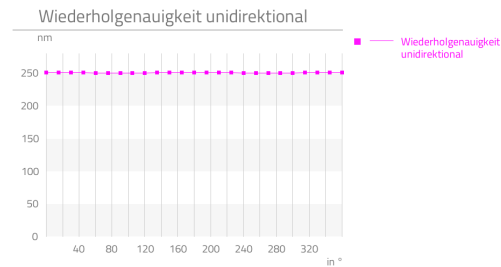
Technische Parameter

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. Für weitergehende Informationen kontaktieren Sie bitte sales@micromotion.de.

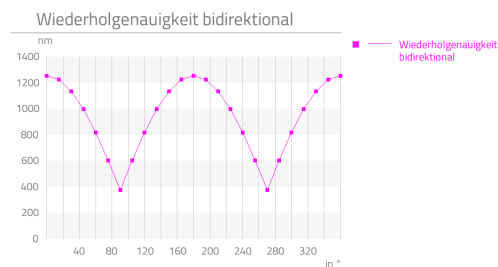
P-005



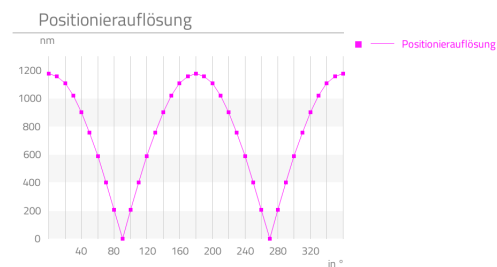
P-008



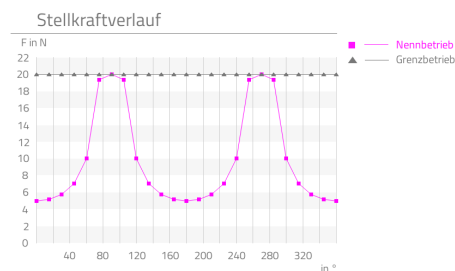
P-009



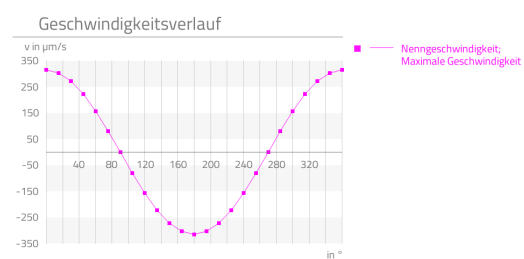
P-012



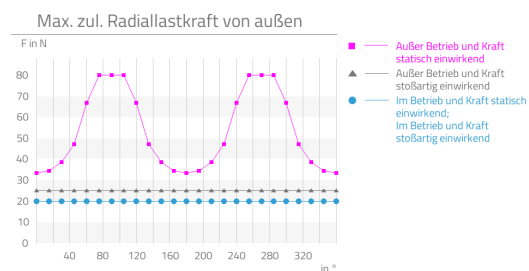
P-016



P-502



P-512



Produktdatenblatt:
KeevoDrive® HighTemp 19mm - Type 1



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

| Nr. | Parameter | Formel- zeichen | Wert | Hinweis |
|-------|--|--------------------|---|---------|
| P-001 | Vakuumtauglich | | UHV | |
| P-003 | Untersetzung | i | 80 : 1 | |
| P-004 | Selbsthemmung | | ja | |
| P-005 | Max. Stellweg | s | 6000 µm | |
| P-014 | Lost motion | | 52.506 µm | |
| P-015 | Umkehrspiel | | 0 µm | |
| P-016 | Nennlastkraft | F | 5 N | |
| P-017 | Spitzenlastkraft | F | 33.3333 N | |
| P-018 | Kollisionslastkraft | F | 40 N | |
| P-034 | Lebensdauer bei Nennbetrieb | | 200 h | |
| P-035 | Abtrieb Radialspiel | | 0 µm | |
| P-036 | Abtrieb Axialspiel | | 0 µm | |
| P-037 | Radialsteifigkeit | c | 4.35 N/µm | |
| P-038 | Axialsteifigkeit | c | 40 N/µm | |
| P-039 | Max. zul. radiale Last auf Abtriebswelle (außer Betrieb, Kraft konstant einwirkend) | F | 80 N | |
| P-040 | Max. zul. radiale Last auf Abtriebswelle (außer Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend) | F | 25 N | |
| P-041 | Max. zul. radiale Last auf Abtriebswelle (im Betrieb, Kraft konstant einwirkend) | F | 20 N | |
| P-042 | Max. zul. radiale Last auf Abtriebswelle (im Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend) | F | 20 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 | 900038 * 10 ⁻⁴ gcm ² | |
| P-056 | Gewicht | m | 127 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 | 150 °C | |
| P-060 | Max- zul. Umgebungstemperatur (im Betrieb) | T | 120 °C | |

Weitere technische Daten:

- Kapton isolated wires in open configuration

Motordaten: Schrittmotor VSS 19.200.0,6-UHV-4LP-2g5 Trockenschmierung und reduziertes Magnetfeld
(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 | 100 min ⁻¹ | |
| 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 | 300 °C | 1) |

Exzenterdaten

| Nr. | Parameter | Formelzeichen | Wert | Hinweis |
|-------|--|---------------|-----------|---------|
| P-501 | Exzentrizität | | 3000 µm | |
| P-504 | Max. zul. radiale Last auf Exzenterlager (außer Betrieb, Kraft konstant einwirkend) | F | 33.3333 N | |
| P-505 | Max. zul. radiale Last auf Exzenterlager (außer Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend) | F | 25 N | |
| P-506 | Max. zul. radiale Last auf Exzenterlager (im Betrieb, Kraft konstant einwirkend) | F | 20 N | |
| P-507 | Max. zul. radiale Last auf Exzenterlager (im Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend) | F | 20 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® HighTemp 19mm - Type 1

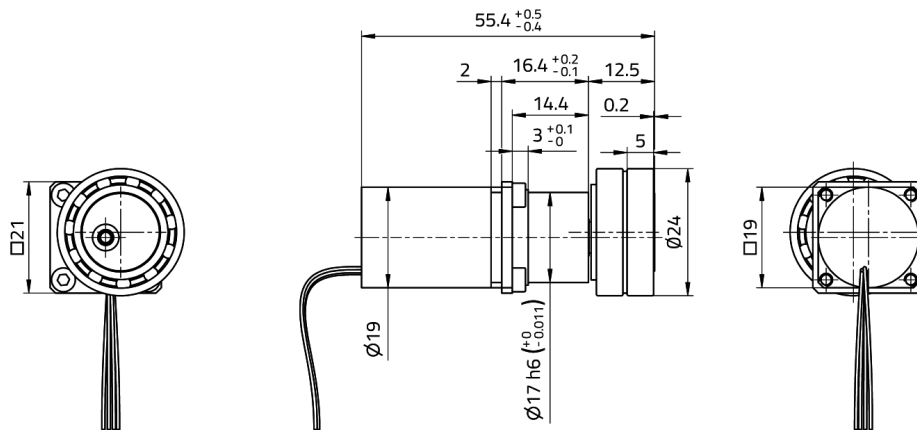


Micromotion GmbH, Tel.: +49 (0) 6431 – 569 18 – 25, E-Mail: sales@micromotion.de

Material Informationen

| Nr. | Parameter | Formel- zeichen | Wert | Hinweis |
|-------|---|--------------------|---|---------|
| P-900 | RoHS-konform | | ja | |
| P-901 | Schmierstoff Getriebeabtriebslagerung | | MoS ₂ (drylubrication) | |
| P-903 | Schmierstoff Getriebeeinbausatz | | DICRONITE®/ MoS ₂ | |
| P-904 | Schmierstoff Motorlagerung | | gold plated ball bearings | |
| P-907 | Schmierstoff Exzenterlager | | MoS ₂ (drylubrication) | |
| P-908 | Material Getriebeeinbausatz | | NiFe | |
| P-909 | Material Getriebeabtriebslagerung | | 1.4108 DIN EN | |
| P-911 | Material Motorlagerung | | Stainless steel | |
| P-912 | Material abtriebsseitiges Getriebegehäuse | | 1.4305 DIN EN | |
| P-914 | Material Motorgehäuse | | Stainless steel | |
| P-915 | Material Exzenterlager | | Rings and balls Si ₃ N ₄ , cage PEEK | |

Technische Zeichnung



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

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

