



> MaalonDrive® UHV 10mm - Type 5

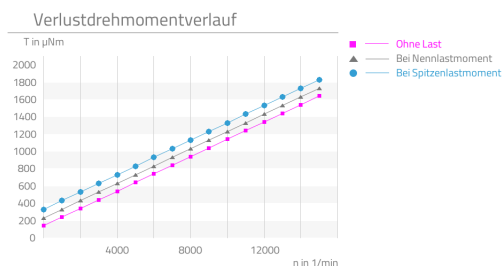
Eigenschaften

| Highlights | Beschreibung |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ Schnelle Lieferbarkeit▪ Hohe Wiederholgenauigkeit▪ Spielfreiheit bei ultra hoher Untersetzung▪ Vorgespannte Kugellagerung▪ Lebenslange Einmalschmierung | <p>Das Mikropositioniergetriebe MaalonDrive® UHV 10mm - Type 7 wurde für den Einsatz im Ultra Hochvakuum konzipiert und darum mit Braycote geschmiert. Es zeichnet sich insbesondere durch seine geringen Außenabmessungen bei gleichzeitig sehr hoher Untersetzung in einer Stufe aus, dank eines spielfreien MaalonDrive® Getriebeeinbausatzes mit einer Untersetzung von 1000:1. Sowohl die Antriebswelle als auch die Abtriebswelle werden durch vorgespannte Kugellager präzise geführt und ermöglichen dadurch ein direktes Anbinden der Anwendung.</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-029



| Nr. | Parameter | Formelzeichen | Wert | Hinweis |
|-------|-------------------------------------|---------------|-------------------------------------|---------|
| P-001 | Vakuumtauglich | | HV | |
| P-003 | Untersetzung | i | 1000 : 1 | |
| P-004 | Selbsthemmung | | ja | |
| P-008 | Wiederholgenauigkeit unidirektional | | 15 arcsec | |
| P-009 | Wiederholgenauigkeit bidirektional | | 30 arcmin | |
| P-010 | Positioniergenauigkeit | | 15 arcmin | |
| P-011 | Übertragungsgenauigkeit | | 30 arcmin | |
| P-013 | Verdrehsteifigkeit | | 3.80 $\frac{\text{Nm}}{\text{rad}}$ | |
| P-014 | Lost motion | | 30 arcmin | |
| P-015 | Umkehrspiel | | 0 arcmin | |
| P-016 | Nennlastmoment | T | 9 mNm | |
| P-017 | Spitzenlastmoment | T | 19 mNm | |
| P-018 | Kollisionslastmoment | T | 47 mNm | |
| P-021 | Nennantriebsdrehzahl | n | 10000 min^{-1} | |
| P-022 | Grenzantriebsdrehzahl | n | 30000 min^{-1} | |
| P-023 | Nennabtriebsdrehzahl | n | 10 min^{-1} | |
| P-024 | Grenzabtriebsdrehzahl | n | 30 min^{-1} | |
| P-026 | Losbrechmoment | T | 210 μNm | |
| P-027 | Verlustdrehmoment lastfrei | T | 140 μNm | |

| Nr. | Parameter | Formelzeichen | Wert | Hinweis |
|-------|--|---------------|--|---------|
| P-028 | Verlustdrehmoment bei Nennbetrieb | T | 1350 µNm | |
| P-034 | Lebensdauer bei Nennbetrieb | | 500 h | |
| P-035 | Abtrieb Radialspiel | | 0 µm | |
| P-036 | Abtrieb Axialspiel | | 0 µm | |
| P-037 | Radialsteifigkeit | c | 2.3 N/µm | |
| P-038 | Axialsteifigkeit | c | 40 N/µm | |
| P-039 | Max. zul. radiale Last auf Abtriebswelle (außer Betrieb, Kraft konstant einwirkend) | F | 55 N | |
| P-040 | Max. zul. radiale Last auf Abtriebswelle (außer Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend) | F | 20 N | |
| P-041 | Max. zul. radiale Last auf Abtriebswelle (im Betrieb, Kraft konstant einwirkend) | F | 7 N | |
| P-042 | Max. zul. radiale Last auf Abtriebswelle (im Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend) | F | 7 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-047 | Max. zul. radiale Last auf Antriebswelle (außer Betrieb, Kraft konstant einwirkend) | F | 15 N | |
| P-048 | Max. zul. radiale Last auf Antriebswelle (außer Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend) | F | 6 N | |
| P-049 | Max. zul. radiale Last auf Antriebswelle (im Betrieb, Kraft konstant einwirkend) | F | 12 N | |
| P-050 | Max. zul. radiale Last auf Antriebswelle (im Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend) | F | 6 N | |
| P-051 | Max. zul. axiale Last auf Antriebswelle (außer Betrieb, Kraft konstant einwirkend) | F | 30 N | |
| P-052 | Max. zul. axiale Last auf Antriebswelle (außer Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend) | F | 10 N | |
| P-053 | Max. zul. axiale Last auf Antriebswelle (im Betrieb, Kraft konstant einwirkend) | F | 100 N | |
| P-054 | Max. zul. axiale Last auf Antriebswelle (im Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend) | F | 38 N | |
| P-055 | Massenträgheitsmoment | I | 55 * 10 ⁻⁴ gcm ² | |
| P-056 | Gewicht | m | 6 g | |
| P-057 | Min. zul. Umgebungstemperatur (außer Betrieb) | T | -80 °C | |
| P-058 | Min. zul. Umgebungstemperatur (im Betrieb) | T | -10 °C | |

Produktdatenblatt:
MaalonDrive® UHV 10mm - Type 5



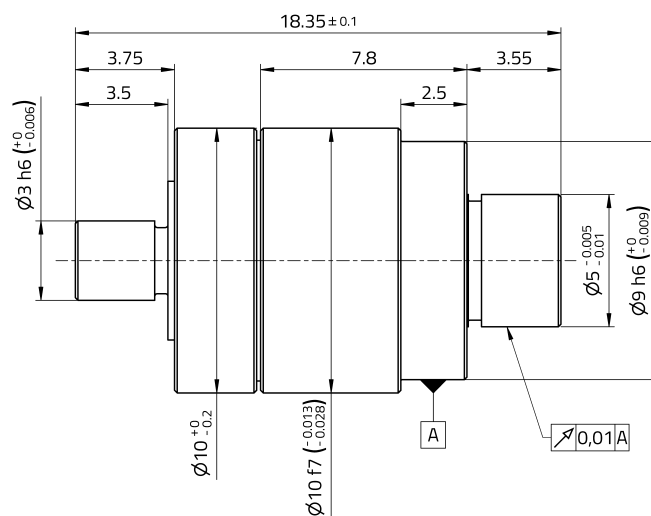
Micromotion GmbH, Tel.: +49 (0) 6431 – 569 18 – 25, E-Mail: sales@micromotion.de

| Nr. | Parameter | Formel- zeichen | Wert | Hinweis |
|-------|---|--------------------|--------|---------|
| P-059 | Max. zul. Umgebungstemperatur (außer Betrieb) | T | 150 °C | |
| P-060 | Max- zul. Umgebungstemperatur (im Betrieb) | T | 120 °C | |

Material Informationen

| Nr. | Parameter | Formel- zeichen | Wert | Hinweis |
|-------|---|--------------------|---------------|---------|
| P-900 | RoHS-konform | | ja | |
| P-901 | Schmierstoff Getriebeabtriebslagerung | | Braycote601EF | |
| P-902 | Schmierstoff Getriebeantriebslagerung | | Braycote601EF | |
| P-903 | Schmierstoff Getriebeeinbausatz | | Braycote601EF | |
| 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 | | 1.4305 DIN EN | |
| P-913 | Material antriebsseitiges Getriebegehäuse | | 1.4305 DIN EN | |

Technische Zeichnung



Micromotion GmbH | Hoenbergstraße 14 | 65555 Limburg
+49(0)6431-59618-25 | sales@micromotion.de | www.micromotion-drives.com