



## > MaalonDrive® Hollow 8mm - Type 1

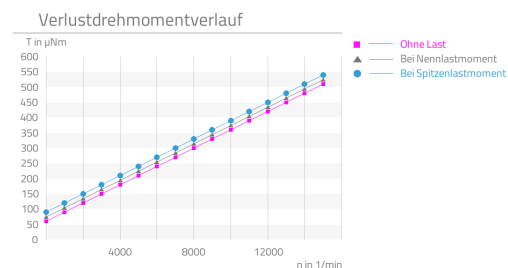
### Eigenschaften

Highlights	Beschreibung
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Schnelle Lieferbarkeit</b></li><li>▪ <b>Hohe Wiederholgenauigkeit</b></li><li>▪ <b>Spielfreiheit bei optimalem Fit zwischen Drehzahl und Untersetzungshöhe</b></li><li>▪ <b>Hohlwelle durch zentrale Drehachse</b></li><li>▪ <b>Vorgespannte Kugellagerung</b></li></ul>	<p>Das Mikropositioniergetriebe MaalonDrive® Hollow 8mm - Type 1 zeichnet sich besonders durch minimale Außenabmessungen sowie eine Hohlwelle durch die zentrale Drehachse aus. Durch diese können optische oder elektrische Signale geführt werden und somit ein einfacher und bauraumsparender konstruktiver Aufbau realisiert werden. Herzstück dieses präzisen und zuverlässigen Mikrogetriebes bildet ein spielfreies MaalonDrive® Getriebe mit einer Untersetzung von 160:1. Durch die vorgespannten Kugellager sowohl der Antriebswelle als auch der Abtriebswelle werden diese präzise geführt und die Anwendung kann direkt angebunden werden.</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-029



Nr.	Parameter	Formelzeichen	Wert	Hinweis
P-003	Untersetzung	i	160 : 1	
P-004	Selbsthemmung		ja	
P-006	Hohlwelle		1	
P-008	Wiederholgenauigkeit unidirektional		15 arcsec	
P-009	Wiederholgenauigkeit bidirektional		20 arcmin	
P-010	Positioniergenauigkeit		14 arcmin	
P-011	Übertragungsgenauigkeit		28 arcmin	
P-013	Verdrehsteifigkeit		2.29 $\frac{\text{Nm}}{\text{rad}}$	
P-014	Lost motion		15 arcmin	
P-015	Umkehrspiel		0 arcmin	
P-016	Nennlastmoment	T	3 mNm	
P-017	Spitzenlastmoment	T	6 mNm	
P-018	Kollisionslastmoment	T	20 mNm	
P-021	Nennantriebsdrehzahl	n	10000 $\text{min}^{-1}$	
P-022	Grenzantriebsdrehzahl	n	30000 $\text{min}^{-1}$	
P-023	Nennabtriebsdrehzahl	n	62.5 $\text{min}^{-1}$	
P-024	Grenzabtriebsdrehzahl	n	187.5 $\text{min}^{-1}$	
P-026	Losbrechmoment	T	90 $\mu\text{Nm}$	
P-027	Verlustdrehmoment lastfrei	T	60 $\mu\text{Nm}$	

Produktdatenblatt:  
MaalonDrive® Hollow 8mm - Type 1



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

Nr.	Parameter	Formelzeichen	Wert	Hinweis
P-028	Verlustdrehmoment bei Nennbetrieb	T	390 µNm	
P-034	Lebensdauer bei Nennbetrieb		1000 h	
P-035	Abtrieb Radialspiel		0 µm	
P-036	Abtrieb Axialspiel		0 µm	
P-037	Radialsteifigkeit	c	0.87 N/µm	
P-038	Axialsteifigkeit	c	18.5 <sup>N</sup> /µm	
P-039	Max. zul. radiale Last auf Abtriebswelle (außer Betrieb, Kraft konstant einwirkend)	F	20 N	
P-040	Max. zul. radiale Last auf Abtriebswelle (außer Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend)	F	5 N	
P-041	Max. zul. radiale Last auf Abtriebswelle (im Betrieb, Kraft konstant einwirkend)	F	3 N	
P-042	Max. zul. radiale Last auf Abtriebswelle (im Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend)	F	3 N	
P-043	Max. zul. axiale Last auf Abtriebswelle (außer Betrieb, Kraft konstant einwirkend)	F	64 N	
P-044	Max. zul. axiale Last auf Abtriebswelle (außer Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend)	F	20 N	
P-045	Max. zul. axiale Last auf Abtriebswelle (im Betrieb, Kraft konstant einwirkend)	F	185 N	
P-046	Max. zul. axiale Last auf Abtriebswelle (im Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend)	F	66 N	
P-047	Max. zul. radiale Last auf Antriebswelle (außer Betrieb, Kraft konstant einwirkend)	F	25 N	
P-048	Max. zul. radiale Last auf Antriebswelle (außer Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend)	F	8 N	
P-049	Max. zul. radiale Last auf Antriebswelle (im Betrieb, Kraft konstant einwirkend)	F	11 N	
P-050	Max. zul. radiale Last auf Antriebswelle (im Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend)	F	8 N	
P-051	Max. zul. axiale Last auf Antriebswelle (außer Betrieb, Kraft konstant einwirkend)	F	49 N	
P-052	Max. zul. axiale Last auf Antriebswelle (außer Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend)	F	15 N	
P-053	Max. zul. axiale Last auf Antriebswelle (im Betrieb, Kraft konstant einwirkend)	F	147.5 N	
P-054	Max. zul. axiale Last auf Antriebswelle (im Betrieb, Kraft stoßartig einwirkend)	F	61 N	
P-055	Massenträgheitsmoment	I	28 * 10 <sup>-4</sup> gcm <sup>2</sup>	
P-056	Gewicht	m	4 g	
P-057	Min. zul. Umgebungstemperatur (außer Betrieb)	T	-80 °C	
P-058	Min. zul. Umgebungstemperatur (im Betrieb)	T	-20 °C	

# Produktdatenblatt: MaalonDrive® Hollow 8mm - Type 1



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		Asonic GLY32	
P-902	Schmierstoff Getriebeantriebslagerung		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		1.4305 DIN EN	
P-913	Material antriebsseitiges Getriebegehäuse		1.4305 DIN EN	

Technische Zeichnung

