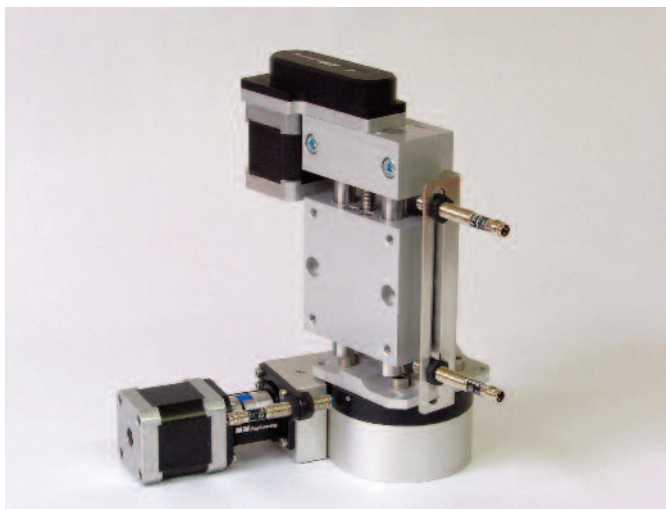


Motorpositioniertisch-System **MM**Engineering

- Stabile Gleitführung • zwei Baugrößen • vier Ausführungen • adaptierbar



Motor dran und los geht's!

Unsere Motorpositionier- und Motordrehtische bestehen durch hohe Präzision, Qualität und Leistungsfähigkeit.

Diese Präzision und Qualität wird durch die hauseigene Entwicklung, Fertigung und Montage gewährleistet.

Motorpositioniertische kurz Seite 2-01..		Sensorhalter MPT lang Seite 2-06.0	
Motorpositioniertische lang Seite 2-02..		Sensorhalter MDT Seite 2-07.0	
Motordrehtische Seite 2-03..		Spannfutter Seite 2-08.0	
Montageplatten kurz Seite 2-04.0		Adapter für Spannfutter Seite 2-09.0	
Montageplatten lang Seite 2-04.0		Näherungsschalter Seite 2-10.0	
Vertikalhalter kurz Seite 2-05.1		Schrittmotor Seite 2-11.0	
Vertikalhalter lang Seite 2-05.2		Schrittmotor mit Steuerung Seite 2-12.0	
Sensorhalter MPT kurz Seite 2-06.0			

Motorpositioniertisch

kurz: MPT2408 • MPT3012 lang: MPT5008 • MPT7512

BESCHREIBUNG

Unser Motorpositioniertisch ist eine preiswerte Lösung für Verstell- und Positionieraufgaben in Maschinen und Vorrichtungen. Die hochgenauen, sehr langlebigen Gleitführungen sind schwingungsdämpfend und unempfindlich gegen Stöße und Umgebungseinflüsse. Die Gleitbuchsen und Spindelmuttern eignen sich für den Trockenlauf. Bei hohen Belastungen wird aber eine Schmierung mit einem speziellen Kunststoff fett (Klüber: POLYLUB GLY 501) empfohlen.

AUSFÜHRUNG

- Lagerböcke und Schlitten aus eloxiertem Aluminium
- Hochpräzise Führungswellen und Rundgewindespindel aus gehärtetem und rostfreiem Stahl
- Gleitlager und Spindelmutter aus hochwertigem Spezial-Kunststoff für beste Verschleiß- und Gleiteigenschaften
- Drehsteife Klauenkupplung für spielfreie, schwingungsdämpfende Drehmomentübertragung
- Axialer oder seitlicher Anbau eines Standard-Schrittmotors (Nema17, □42mm)

TECHNISCHE DATEN

- | | |
|-----------------------------------|-------------|
| • Gewindesteigung: | 2 mm |
| • Umkehrspiel: | <0,04 mm |
| • Radialspiel Führungen: | <0,02 mm |
| • max. Eingangsrehzahl: | 600 U/min |
| • max. Verfahrensgeschwindigkeit: | 20 mm/s |
| • max. Einschaltdauer: | 100 % |
| • Einsatztemperatur: | 10°C - 60°C |

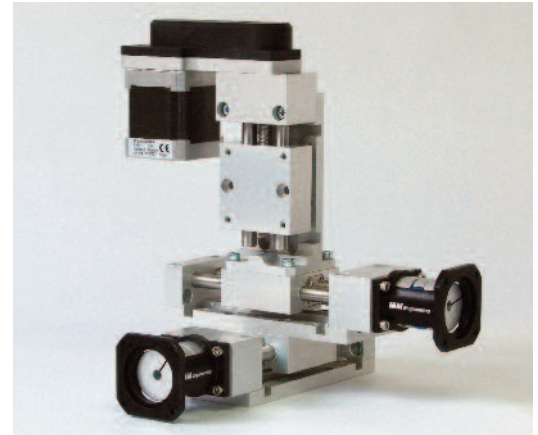
BAUGRÖSSEN

kurz:			
MPT2408-xx	Hub 24mm	Führungs-Ø	08mm
MPT3012-xx	Hub 30mm	Führungs-Ø	12mm
lang:			
MPT5008-xx	Hub 50mm	Führungs-Ø	08mm
MPT7512-xx	Hub 75mm	Führungs-Ø	12mm

MOTOR (optional)

Schrittmotor □42 **ohne** Steuerung:
NSM17 (Nanotec Nema 17 Motor) Details siehe **S 2-11.1**

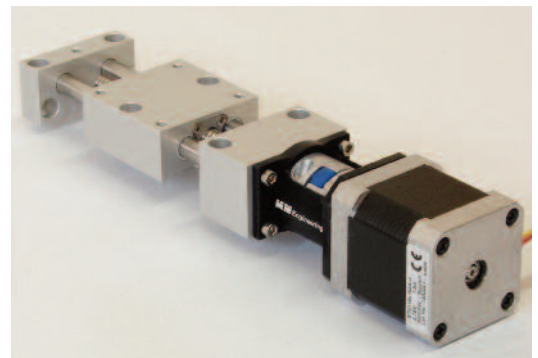
Schrittmotor □42 **mit** integrierter Positioniersteuerung:
GSM17 (Gunda Colibri Kompakt 17 Motor) Details siehe **S 2-12.1**



Beispiel:
Motorpositioniertisch kurz MPT2408-AS-M-R
Vertikalhalter kurz MVH2408
Motorpositioniertisch lang MPT5008-AK-B (2x)
Montageplatte lang MMP5008 (2x)



Beispiel:
Motorpositioniertisch kurz MPT2408-AK-M-1



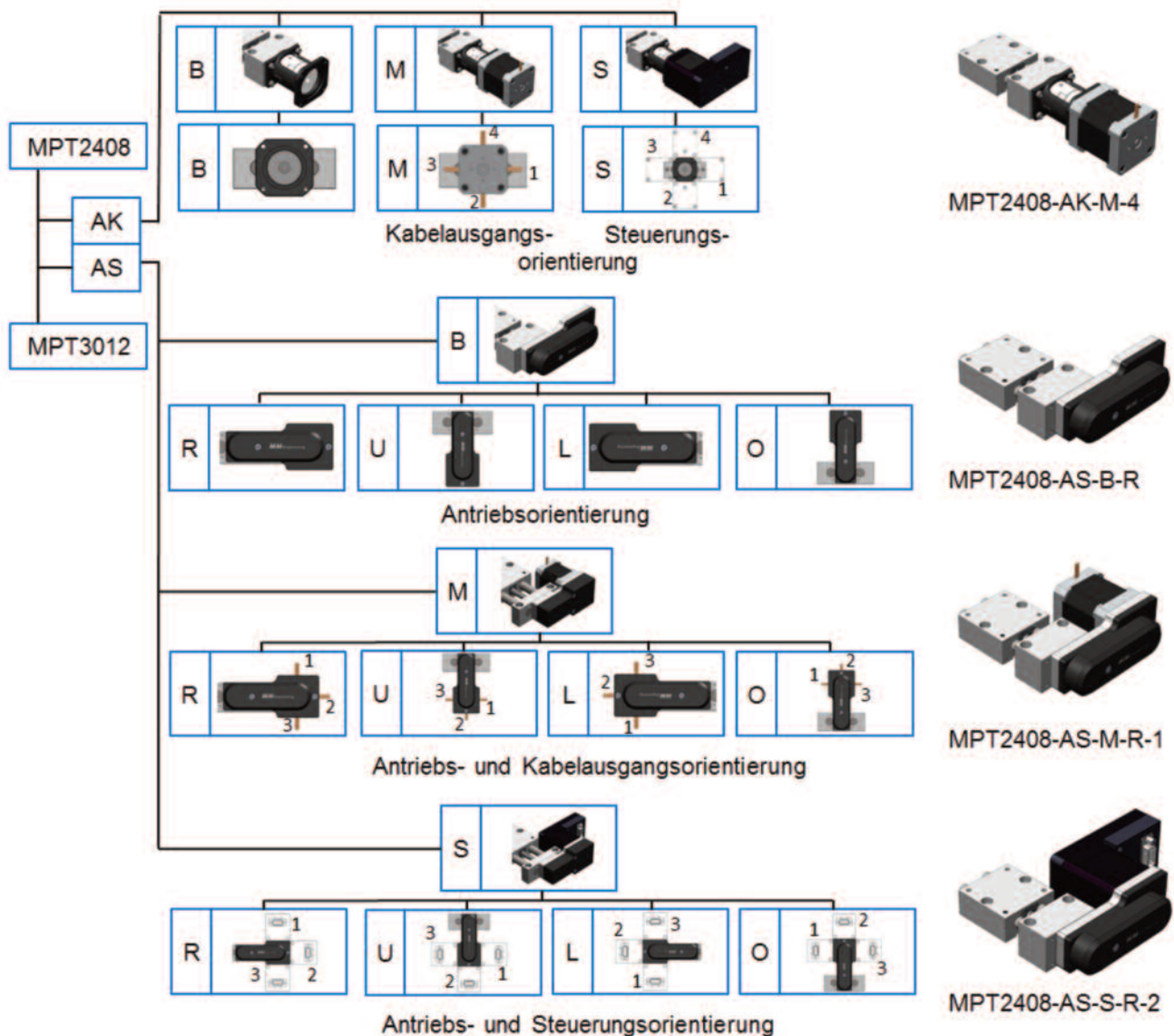
Beispiel:
Motorpositioniertisch lang MPT5008-AK-M-1



MPT2408 • MPT3012

BESTELLSYSTEM

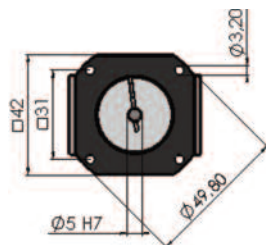
AK	koaxialer Antrieb	B	Basisausführung ohne Motor
AS	seitlicher Antrieb	M	Motor ohne Steuerung
		S	Motor mit Steuerung



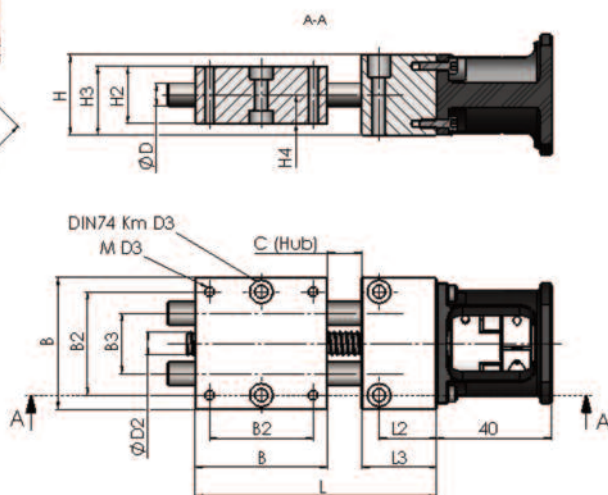
Motorpositioniertisch kurz AK **MM**Engineering

MPT2408 • MPT3012 (Antrieb koaxial)

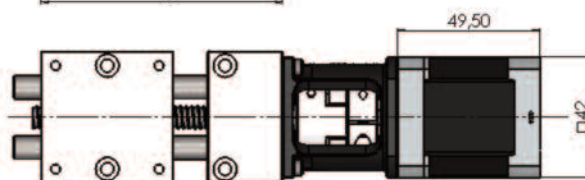
MASSBLATT



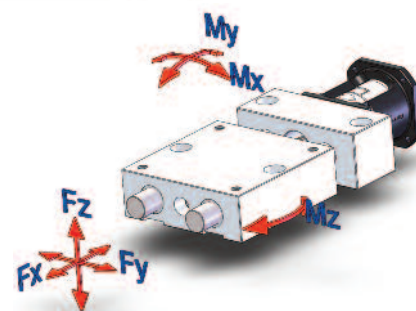
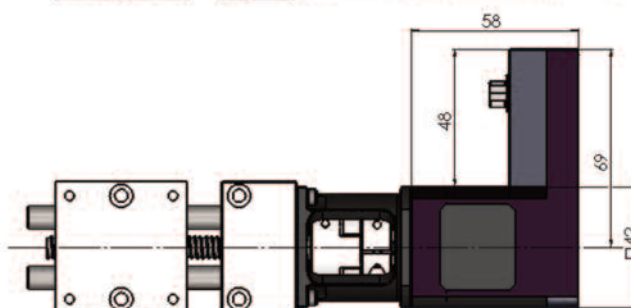
MPTxxxx-AK-B



MPTxxxx-AK-M



MPTxxxx-AK-S



Bestell- nummer	B	B2	B3	C (Hub)	D	D2	D3	H	H2	H3	H4	L	L2	L3	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
MPT2408-AK	46	36	21	24	08	8x2	4	28	20	26	14	93,5	26	20	60	60	30	0,5	0,5	2
MPT3012-AK	75	60	38	30	12	8x2	6	29,5	25	28	15,5	133	15	30	60	100	60	0,8	0,8	3

Bestell- nummer	AK-B [g]	AK-M [g]	AK-S [g]	AS-B [g]	AS-M [g]	AS-S [g]
MPT2408	332	706	782	371	745	821
MPT3012	792	1164	1238	832	1204	1278

TEL +49 8091 / 562 98 - 67
FAX +49 8091 / 562 98 - 66

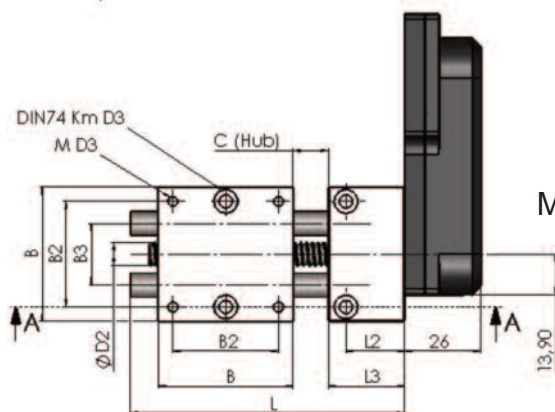
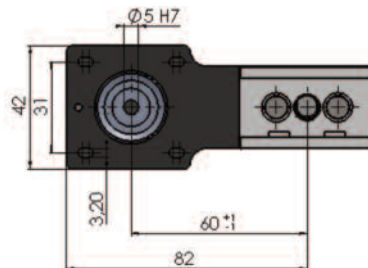
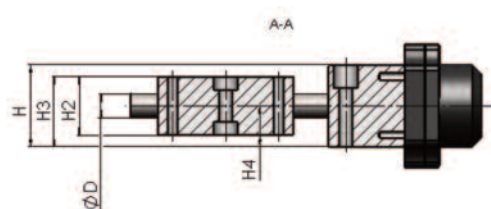
ANZINGER STRASSE 4
D-85614 KIRCHSEEON / EGLHARTING

info@mm-engineering.com
www.mm-engineering.com

Motorpositioniertisch kurz AS

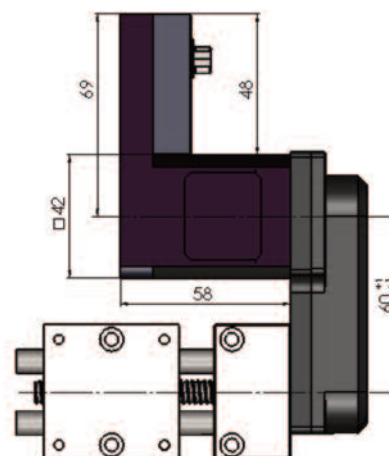
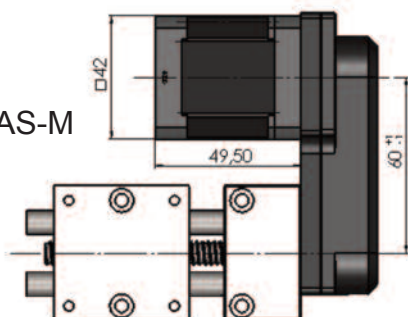
MPT2408 • MPT3012 (Antrieb seitlich)

MASSBLATT

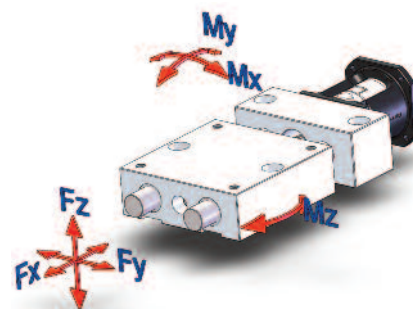


MPTxxxx-AS-B

MPTxxxx-AS-M



MPTxxxx-AS-S



Bestell- nummer	B	B2	B3	C (Hub)	D	D2	D3	H	H2	H3	H4	L	L2	L3	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
MPT2408-AS	46	36	21	24	08	8x2	4	28	20	26	14	93,5	26	20	60	60	30	0,5	0,5	2
MPT3012-AS	75	60	38	30	12	8x2	6	29,5	25	28	15,5	133	15	30	60	100	60	0,8	0,8	3

Bestell- nummer	AK-B [g]	AK-M [g]	AK-S [g]	AS-B [g]	AS-M [g]	AS-S [g]
MPT2408	332	706	782	371	745	821
MPT3012	792	1164	1238	832	1204	1278

TEL +49 8091 / 562 98 - 67
FAX +49 8091 / 562 98 - 66

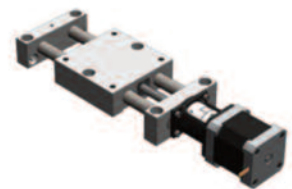
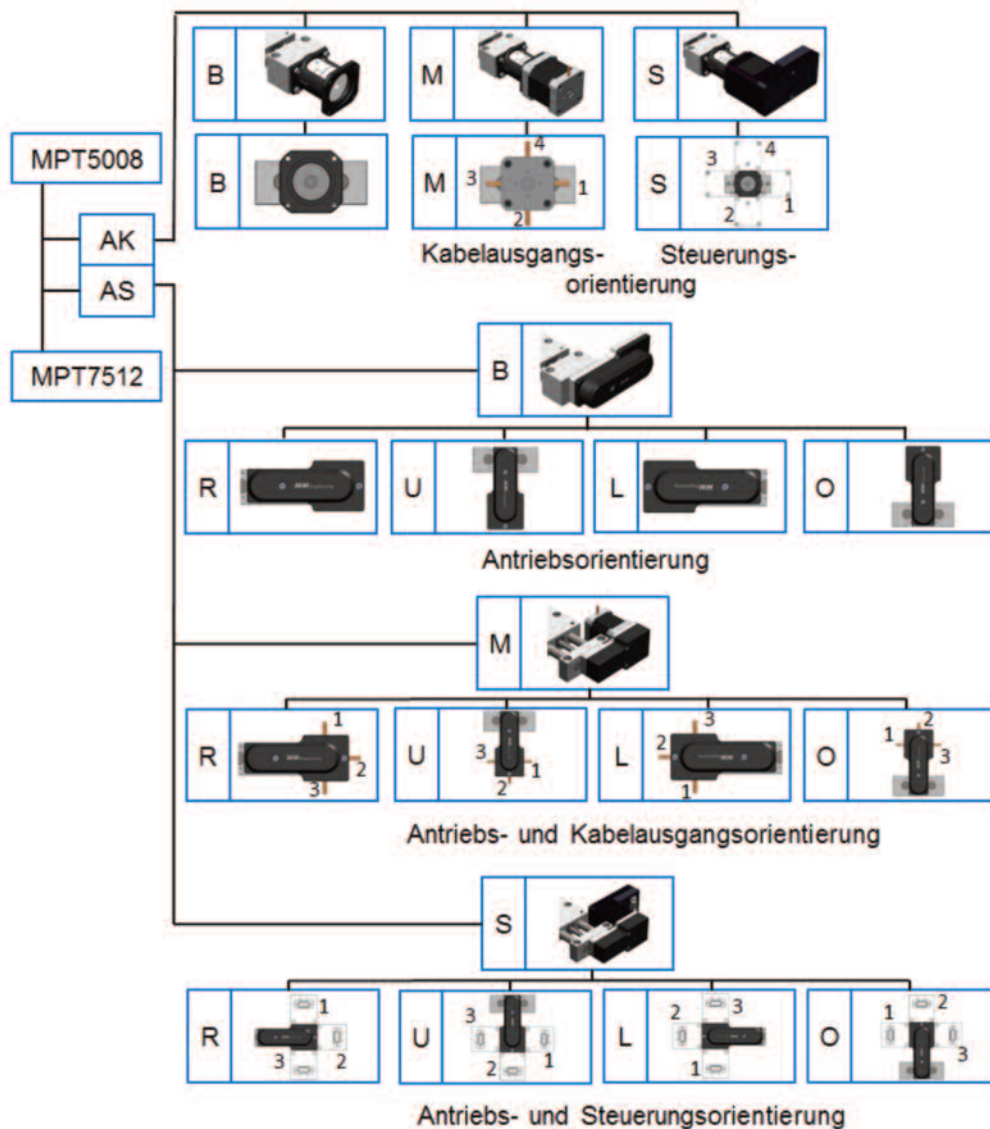
ANZINGER STRASSE 4
D-85614 KIRCHSEEON / EGLHARTING

info@mm-engineering.com
www.mm-engineering.com

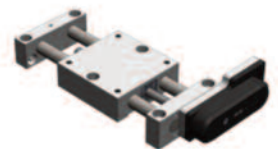
MPT5008 • MPT7512

BESTELLSYSTEM

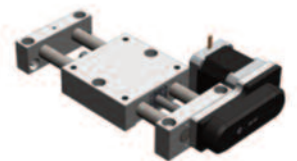
		B	Basisausführung ohne Motor
AK	koaxialer Antrieb		
		M	Motor ohne Steuerung
AS	seitlicher Antrieb		
		S	Motor mit Steuerung



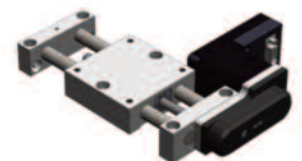
MPT7512-AK-M-3



MPT7512-AS-B-R



MPT7512-AS-M-R-1

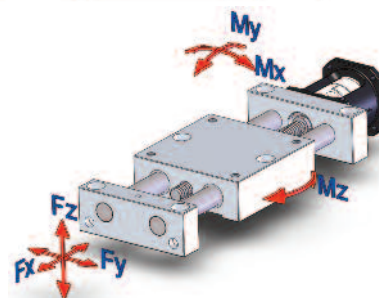
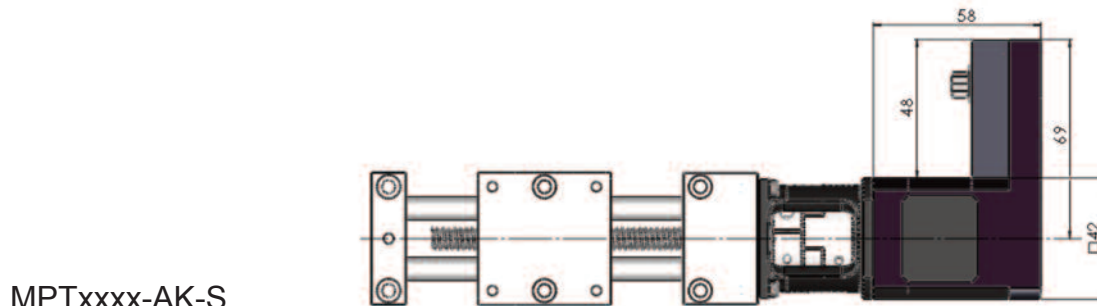
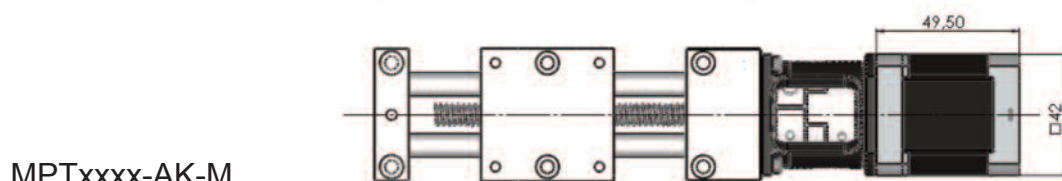
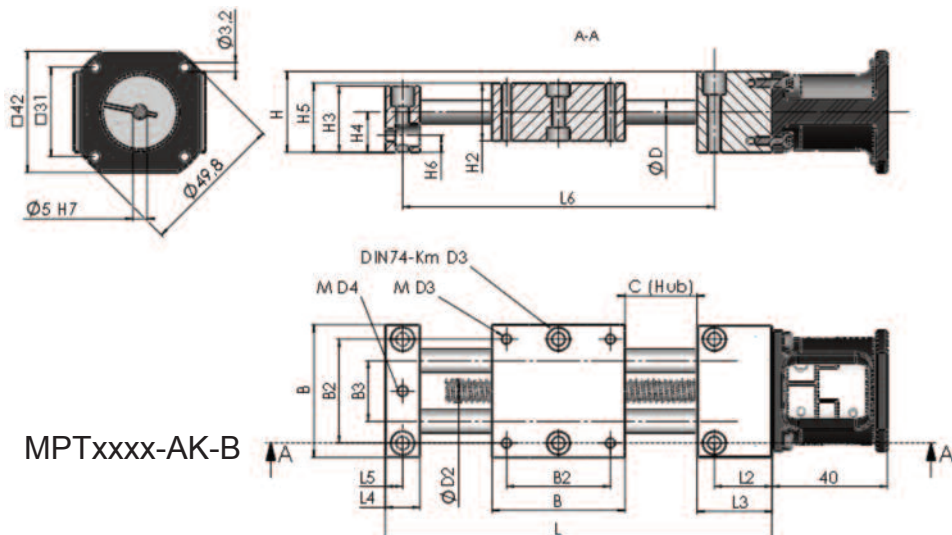


MPT7512-AS-S-R-2

Motorpositioniertisch lang AK **MM**Engineering

MPT5008 • MPT7512 (Antrieb koaxial)

MASSBLATT



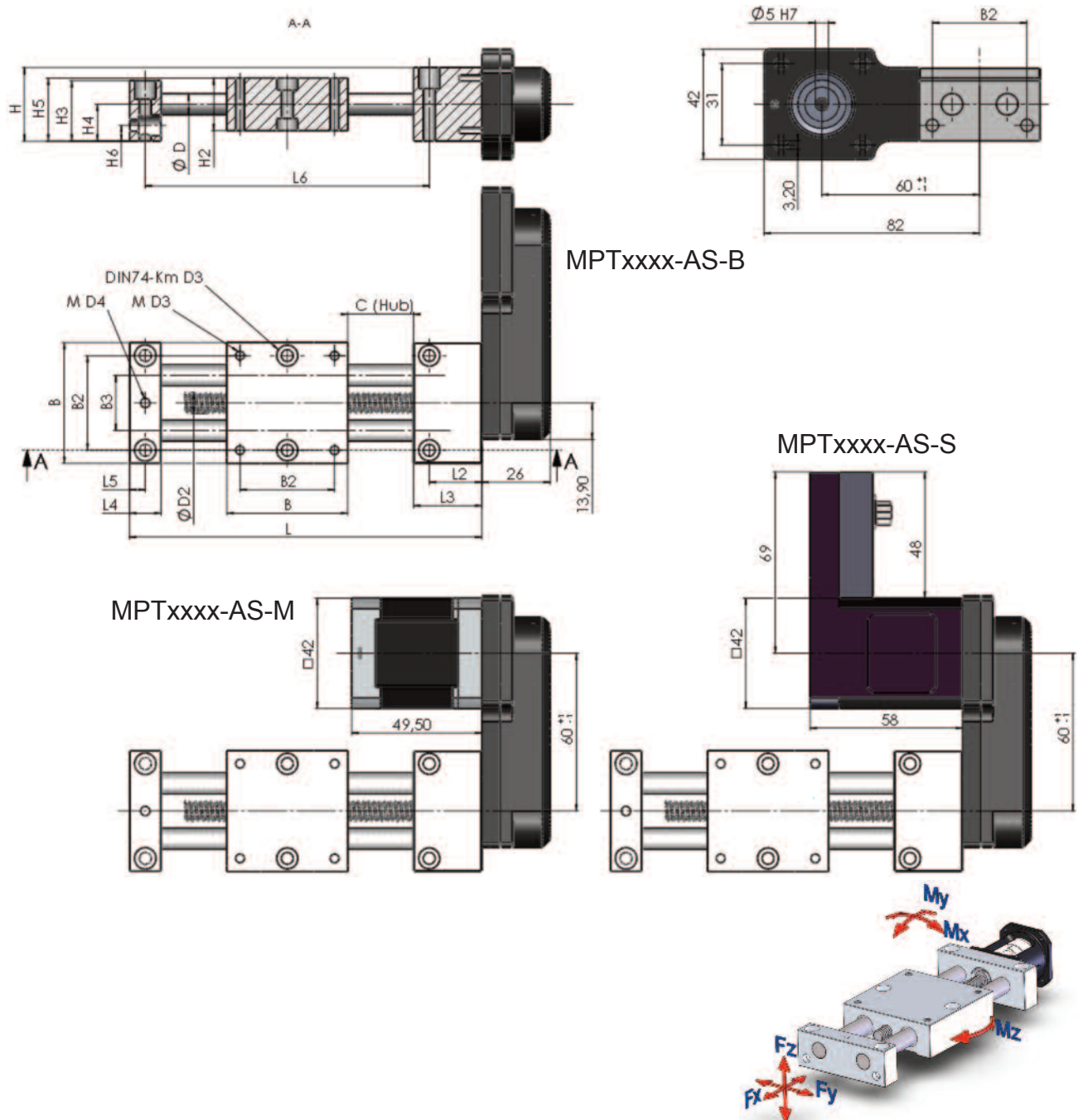
Bestell- nummer	B	B2	B3	C (Hub)	D	D2	D3	D4	H	H2	H3	H4	H5	H6	L	L2	L3	L4	L5	L6
MPT5008-AK	46	36	21	50	08	8x2	4	4	28	20	23	14	24	6	134	20	26	12	6	108
MPT7512-AK	75	60	38	75	12	8x2	6	4	29,5	25	27	15,5	28	7	180	7,5	15	15	7,5	165

Bestell- nummer	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]	Bestell- nummer	AK-B [g]	AK-M [g]	AK-S [g]	AS-B [g]	AS-M [g]	AS-S [g]
MPT5008-AK	60	80	60	0,7	0,7	2	MPT5008	398	772	848	436	811	887
MPT7512-AK	60	120	100	1	1	3	MPT7512	866	1240	1316	882	1279	1355

Motorpositioniertisch lang AS **MM**Engineering

MPT5008 • MPT7512 (Antrieb seitlich)

MASSBLATT



Bestell- nummer	B	B2	B3	C (Hub)	D	D2	D3	D4	H	H2	H3	H4	H5	H6	L	L2	L3	L4	L5	L6
MPT5008-AS	46	36	21	50	08	8x2	4	4	28	20	23	14	24	6	134	20	26	12	6	108
MPT7512-AS	75	60	38	75	12	8x2	6	4	29,5	25	27	15,5	28	7	180	7,5	15	15	7,5	165

Bestell- nummer	Fx [N]	Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
MPT5008-AS	60	80	60	0,7	0,7	2
MPT7512-AS	60	120	100	1	1	3

Bestell- nummer	AK-B [g]	AK-M [g]	AK-S [g]	AS-B [g]	AS-M [g]	AS-S [g]
MPT5008	398	772	848	436	811	887
MPT7512	866	1240	1316	882	1279	1355

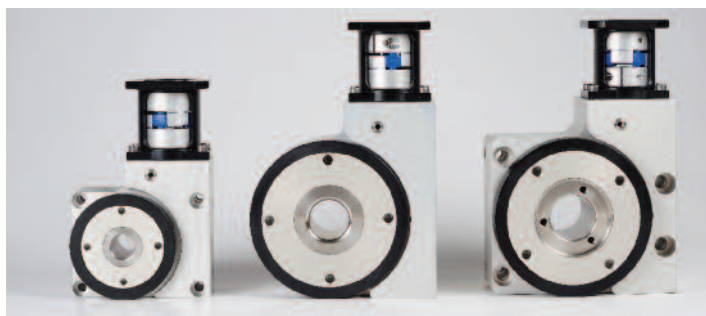
TEL +49 8091 / 562 98 - 67
FAX +49 8091 / 562 98 - 66

ANZINGER STRASSE 4
D-85614 KIRCHSEEON / EGLHARTING

info@mm-engineering.com
www.mm-engineering.com

MDT36008 • MDT36012 • MDT36012-HP

**präzise
kompakt
universell**



BESCHREIBUNG

Unsere Motordrehtische mit annähernd spielfreiem Schneckengetriebe eignen sich zum exakten motorischen Dreh-Positionieren von Bauteilen (z.B. Laser, Sensoren, Endschalter, Kameras usw.) per Schrittmotor NEMA 17.

AUSFÜHRUNG

- Gehäuse und Drehscheibe aus eloxiertem Aluminium
- Hohlwelle aus Edelstahl
- vorgespanntes, spielarmes Schneckengetriebe
- drehsteife Klauenkupplung für absolut spielfreie Drehmomentübertragung

TECHNISCHE DATEN (Kurzüberblick)

- max. Eingangsrehzahl: 600 U/min
- Einsatztemperatur: 10°C - 60°C
- min. Eingangsrehmoment: 0,13 Nm
- max. Einschaltdauer: 100%

MDT36008 – der Kleine

- Getriebeübersetzung: 40:1
- Wirkungsgrad η : 0,33
- max. Ausgangsdrehmoment M1: 1,2 Nm (abhängig vom Motor)
- max. Kippmoment M2: 1,8 Nm
- Umkehrspiel: < 0,07°
- Beschreibung: siehe Seite 2-03.1

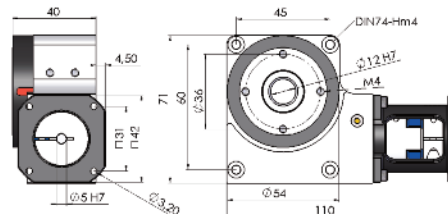
MDT36012 – der Starke

- Getriebeübersetzung: 55:1
- Wirkungsgrad η : 0,53
- max. Ausgangsdrehmoment M1: 3 Nm (abhängig vom Motor)
- max. Kippmoment M2: 3 Nm
- Umkehrspiel: < 0,10°
- Beschreibung: siehe Seite 2-03.1

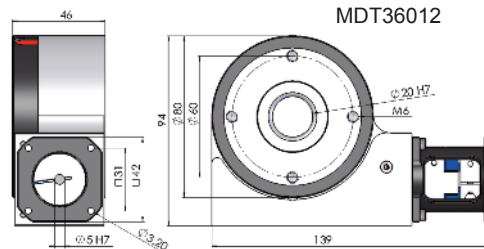
MDT36012-HP - der Vielseitige

- Getriebeübersetzung: 10:1 (keine Selbsthemmung)
45:1
- Wirkungsgrad η : 0,69 (i=10:1)
0,60 (i=45:1)
- max. Ausgangsdrehmoment M1: 3 Nm (abhängig vom Motor)
- max. Kippmoment M2: 3 Nm
- Umkehrspiel: < 0,20° (i= 10:1)
< 0,10° (i=45:1)
- Beschreibung: siehe Seite 2-03.2

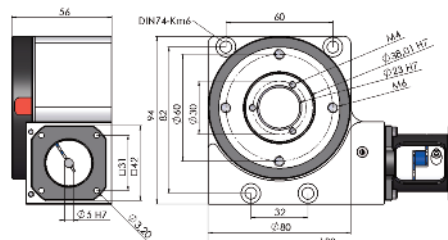
MDT36008



MDT36012



MDT36012-HP



MDT36008 • MDT36012

BESCHREIBUNG

Unsere Motordrehtische MDT36008 und MDT36012 mit spielarmem Schneckengetriebe eignen sich zum exakten motorischen Dreh-Positionieren von Bauteilen (z.B. Laser, Sensoren, Endschalter, Kameras usw.) Die Lagerung der Welle bietet höchste radiale Umlaufgenauigkeit.

Die große Bohrung der Hohlwelle ermöglicht zudem die Durchführung großer Leitungsquerschnitte durch den Motordrehtisch.

Mit dem einstellbaren Positioniering kann der Dreh-Referenzpunkt beliebig zur Position des montierten Bauteils festgelegt werden.

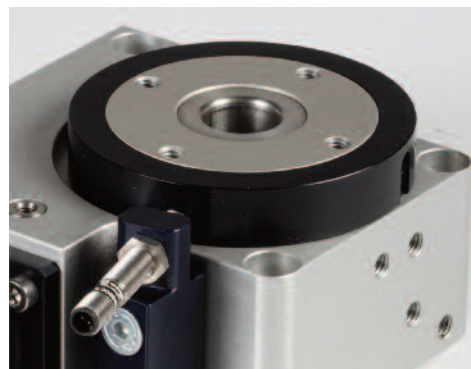


MDT36008

MDT36012

AUSFÜHRUNG

- Gehäuse und Drehscheibe aus eloxiertem Aluminium
- Hohlwelle aus Edelstahl
- vorgespanntes, spielarmes Schneckengetriebe
- drehsteife Klauenkupplung für absolut spielfreie Drehmomentübertragung
- Montage von Näherungsschaltern INS-S-M5-St beim MDT36008 und INS-S-M8-St beim MDT36012 wie auf dem Beispielbild möglich (Beschreibung siehe Seite 2-10.0)
- axialer Anbau eines Standardschrittmotors (Nema17, $\square 42\text{mm}$)



Positioniering

TECHNISCHE DATEN

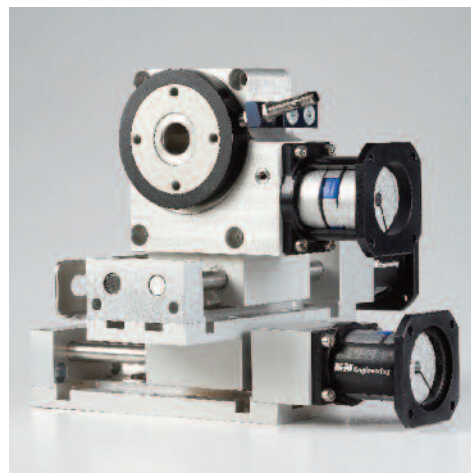
- max. Eingangsdrehzahl: 600 U/min
- Einsatztemperatur: 10°C - 60°C
- min. Eingangsdrehmoment: 0,13 Nm
- max. Einschaltdauer: 100%

MDT36008 – der Kleine

- Getriebeübersetzung: 40:1
- Wirkungsgrad η : 0,33
- max. Ausgangsdrehmoment M1: 1,2 Nm (abhängig vom Motor)
- max. Kippmoment M2: 1,8 Nm
- Umkehrspiel: < 0,07°
- Maßblatt siehe Seite: 2-03.4

MDT36012 – der Starke

- Getriebeübersetzung: 55:1
- Wirkungsgrad η : 0,53
- max. Ausgangsdrehmoment M1: 3 Nm (abhängig vom Motor)
- max. Kippmoment M2: 3 Nm
- Umkehrspiel: < 0,10°
- Maßblatt siehe Seite: 2-03.5



Beispiel:
 Motordrehtisch MDT36008-i40-AK-B
 Sensorhalter SH36008
 Näherungsschalter INS-S-M5-St
 Motorpositioniertisch lang MPT5008-AK-B
 Montageplatte lang MMP5008
 Sensorhalter SH5008
 Motorpositioniertisch lang MPT5008-AK-B
 Montageplatte lang MMP5008

MDT36012-HP (High Performance)

BESCHREIBUNG

Durch die hochwertige und hochsteife Lagerung der Hohlwelle und der Drehscheibe mittels Axialnadellager und der eckigen Bauform ist der MDT36012-HP hervorragend für den horizontalen Einsatz der Drehachse geeignet.

Die große Bohrung der Hohlwelle ermöglicht zudem die Durchführung großer Lei-
tungsquerschnitte durch den Motordrehtisch.

Außerdem ist die direkte Montage eines Spannfutters (ZF80 der Fa. Maprox) möglich. Mittels Adapter können noch weitere Spannfutter verwendet werden.

Die Montagemöglichkeit verschiedener Spannfutter mittels individuellen Adaptern, die geringe Kippung der Drehachse unter Last (bei horizontaler Anordnung) und das spielarme Schneckengetriebe machen unseren MDT36012-HP zur idealen und kostengünstigen Drehachse für den Einsatz zur Laserbeschriftung runder Bauteile.

Mit dem einstellbaren Positionierring kann der Dreh-Referenzpunkt zudem beliebig zur Position des montierten Bauteils festgelegt werden.



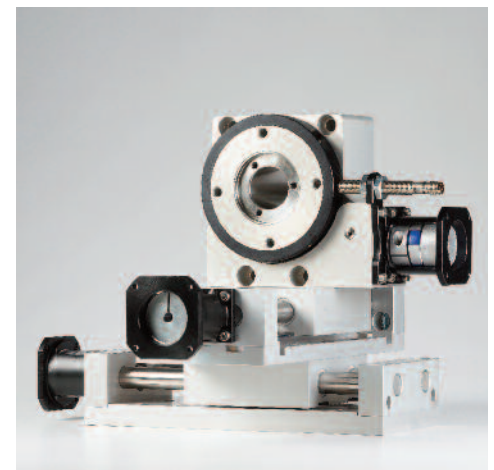
Beispiel:
Motordrehtisch MDT36012-HP-i10

AUSFÜHRUNG

- Montage vom Näherungsschalter (INS-S-M8-St) wie auf dem Beispielbild möglich
- axialer Anbau eines Standardschrittmotors (Nema17, $\square 42\text{mm}$)
- direkte Montage eines Spannfutters (ZF 80 der Fa. Maprox)
- Adapter für weitere Spannfutter erhältlich

TECHNISCHE DATEN

- | | |
|--|--|
| • Getriebeübersetzungen: | 10:1 (keine Selbsthemmung)
oder 45:1 |
| • max. Eingangsrehzahl: | 600 U/min |
| • erforderl. Eingangsrehmoment: | 0,13 Nm |
| • Wirkungsgrad η : | 0,69 ($i = 1:10$)
0,60 ($i = 1:45$) |
| • max. Ausgangsdrehmoment M1: | 3 Nm (abhängig vom Motor) |
| • max. Kippmoment M2: | 3 Nm |
| • Umkehrspiel: | $< 0,20^\circ$ ($i = 10:1$)
$< 0,10^\circ$ ($i = 45:1$) |
| • Einsatztemperatur: | $10^\circ\text{C} - 60^\circ\text{C}$ |
| • Einschaltdauer: | 100% |
| • Steifigkeitsdiagramm und Maßblatt siehe Seite 2-03.6 | |

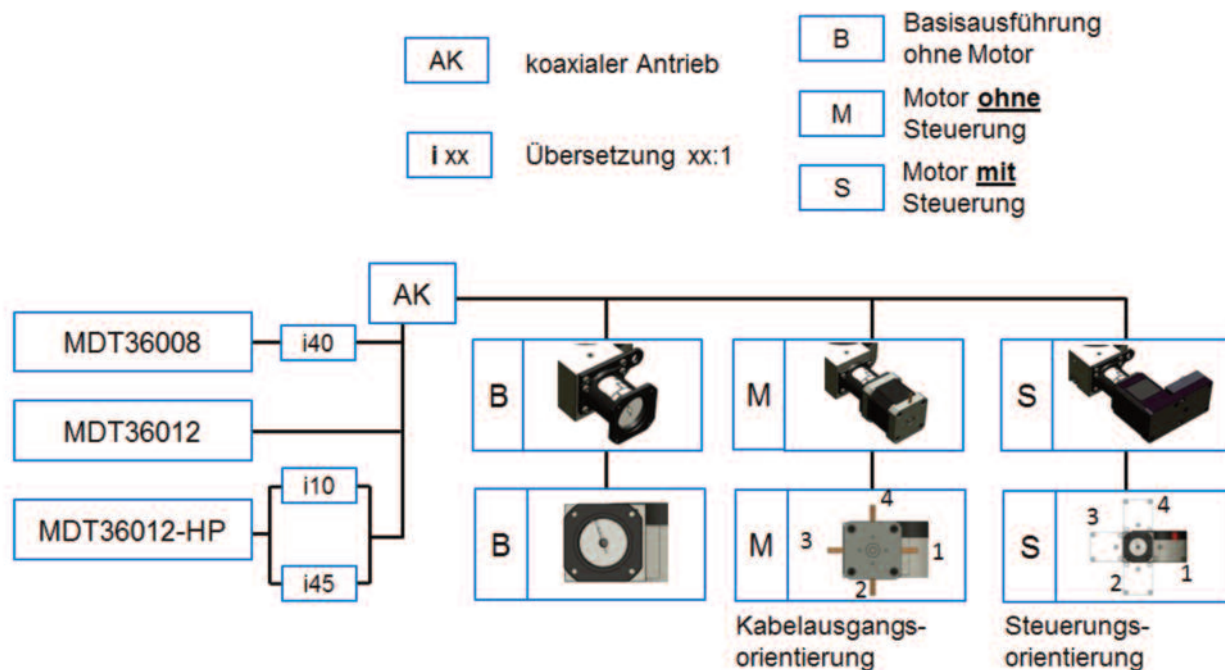


Beispiel:
Motordrehtisch MDT36012-HP-ixx-AK-B
Sensorhalter SH36012
Näherungsschalter INS-S-M8-St
Motorpositioniertisch lang MPT7512-AK-B
Montageplatte lang MMP7512
Motorpositioniertisch lang MPT7512-AK-B
Montageplatte lang MP7312

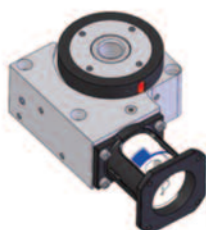
Motordrehtisch

MDT36008 • MDT36012 • MDT36012-HP

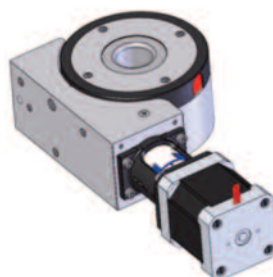
BESTELLSYSTEM



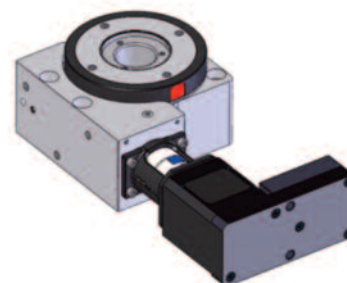
Bestellbeispiele



MDT36008-i40-AK-B



MDT36012-AK-M-4



MDT36012-HP-ixx-AK-S-1

MOTOR OPTIONAL

Schrittmotor □42 ohne Steuerung:
NSM17 (Nanotec Nema 17 Motor)

Details siehe **S 2-11.0**



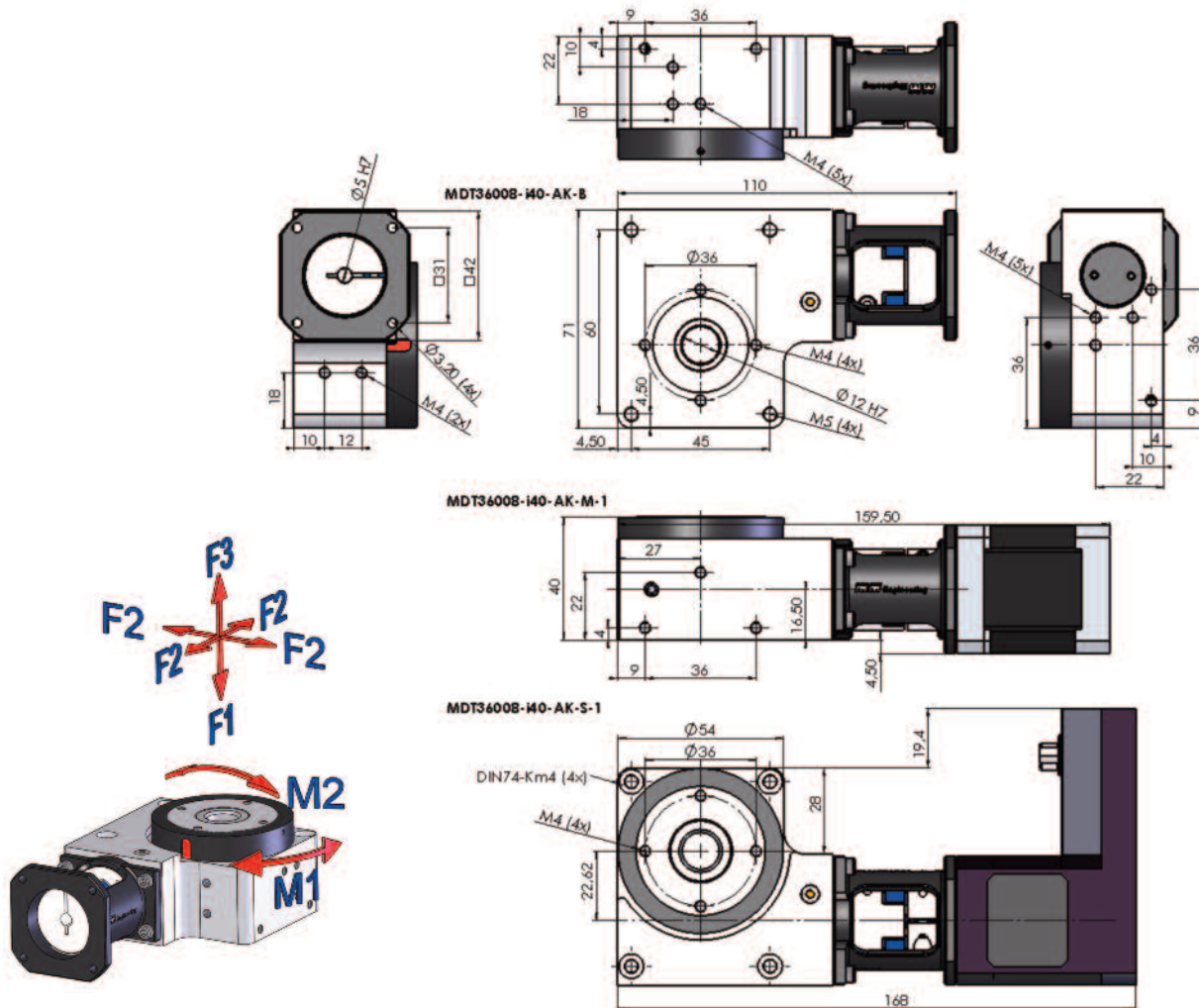
Schrittmotor □42 mit integrierter Positioniersteuerung:
GSM17 (Gunda Colibri Kompakt 17 Motor)

Details siehe **S 2-12.0**



MDT36008

MASSBLATT

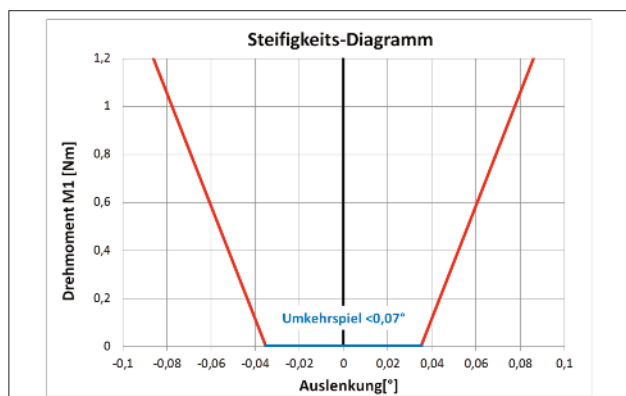


Belastungstabelle

Bestellnummer	F1 [N]	F2 [N]	F3 [N]	M1 [Nm]	M2 [Nm]
MDT36008-i40	200	200	80	1,2	1,8

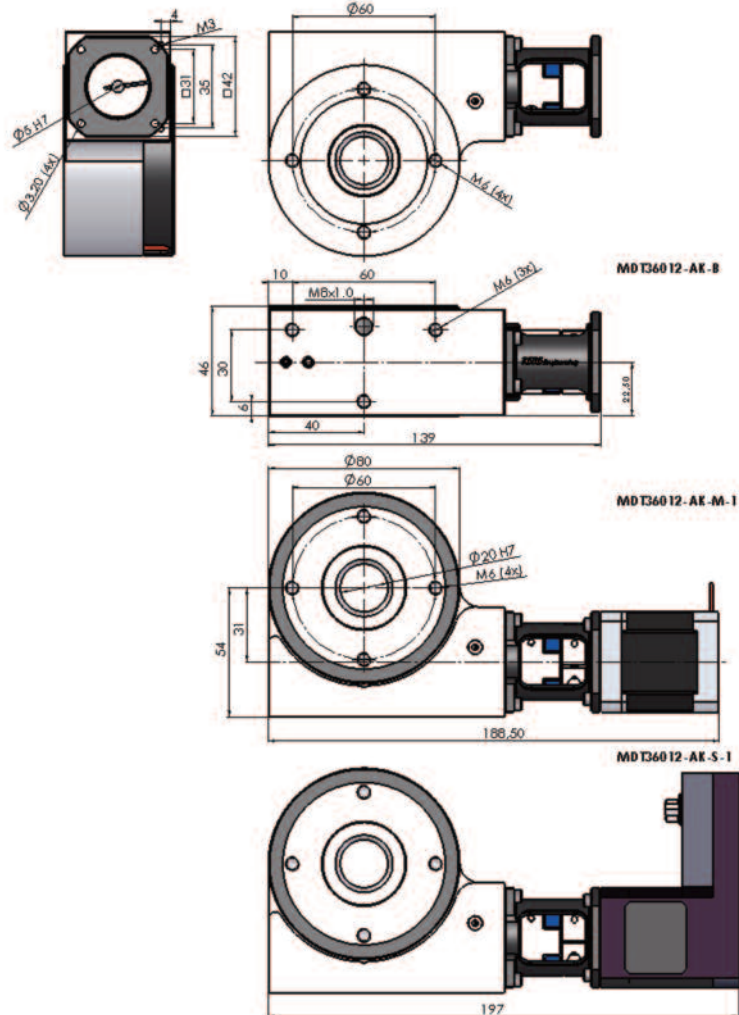
Massentabelle

Bestellnummer	AK-B [g]	AK-M [g]	AK-S [g]
MDT36008-i40	635	1005	1080



MDT36012

MASSBLATT

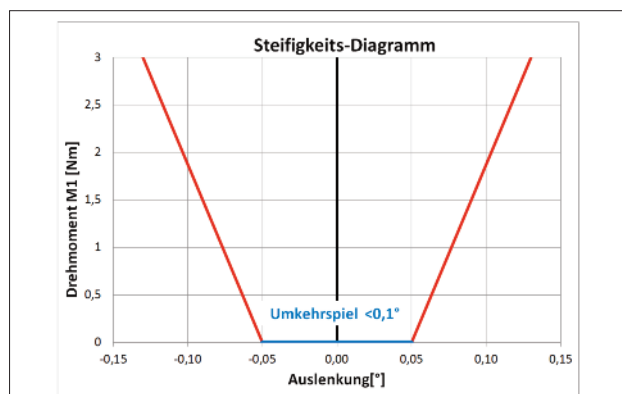


Belastungstabelle

Bestell- nummer	F1 [N]	F2 [N]	F3 [N]	M1 [Nm]	M2 [Nm]
MDT36012	500	500	200	3	3

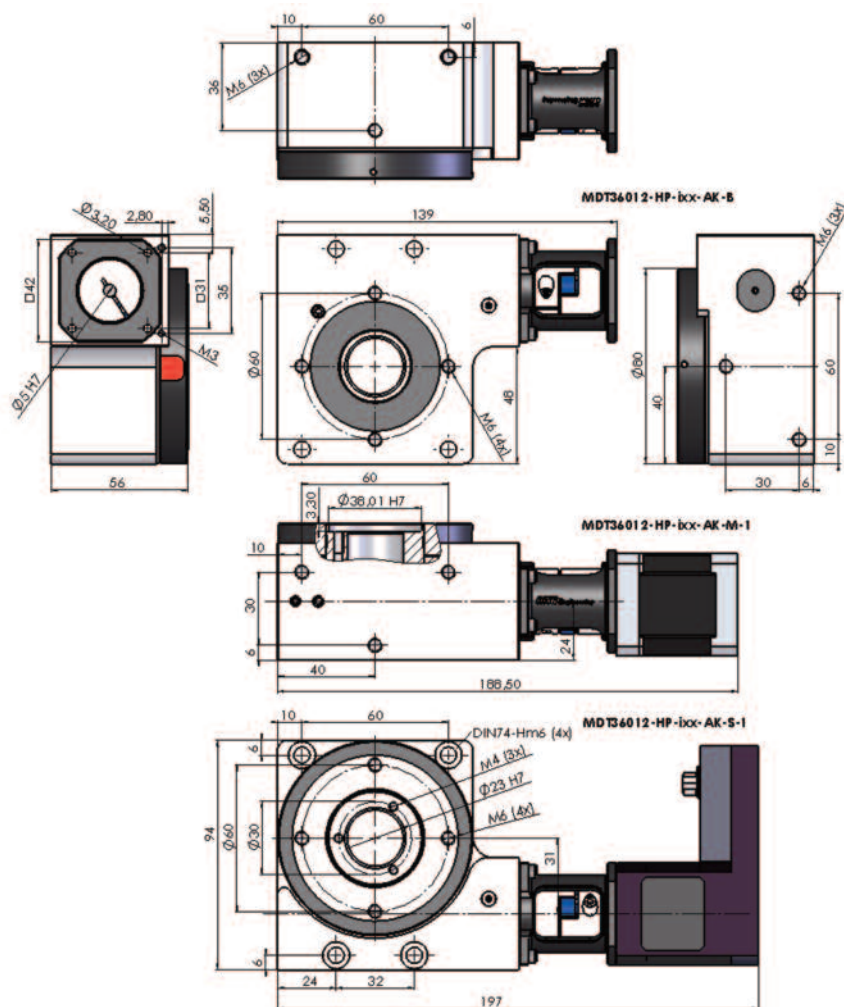
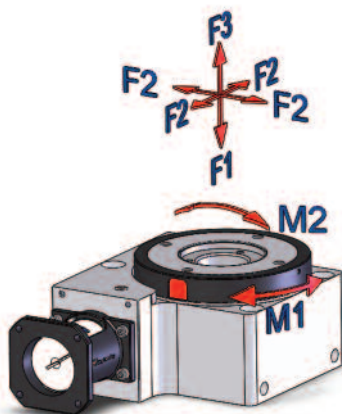
Massentabelle

Bestell- nummer	AK-B [g]	AK-M [g]	AK-S [g]
MDT36012	1190	1560	1635



MDT36012-HP

MASSBLATT

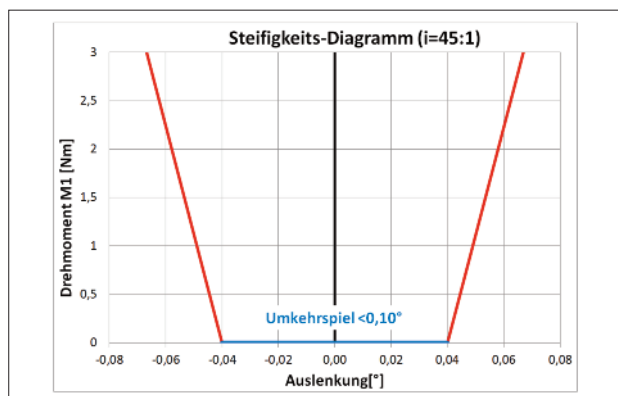
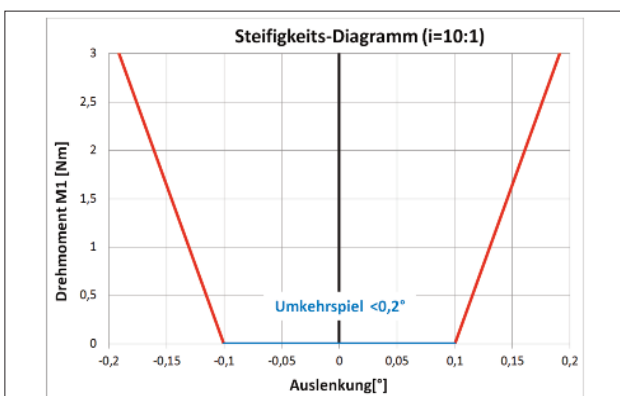


Belastungstabelle

Bestell- nummer	F1 [N]	F2 [N]	F3 [N]	M1 [Nm]	M2 [Nm]
MDT36012-HP-ixx	600	600	300	3	3

Massentabelle

Bestell- nummer	AK-B [g]	AK-M [g]	AK-S [g]
MDT36012-HP-ixx	1450	1820	1895



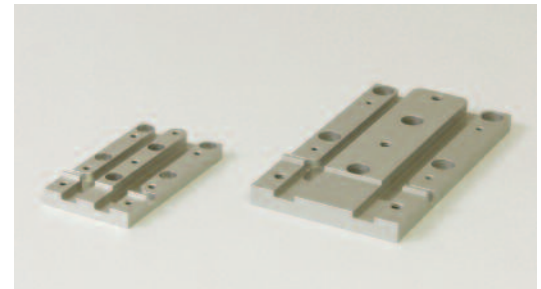
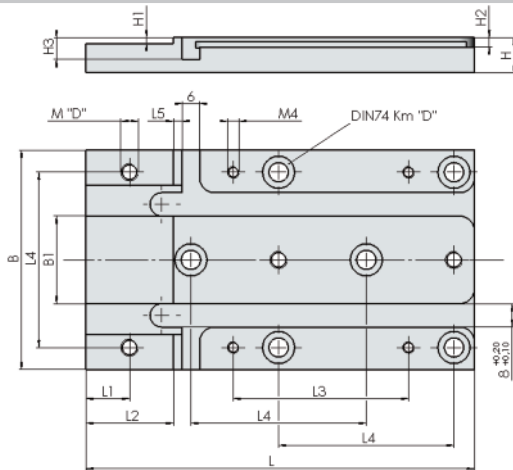
Montageplatte kurz / lang

MMP2408 • MMP3012 • MMP5008 • MMP7512

FUNKTION

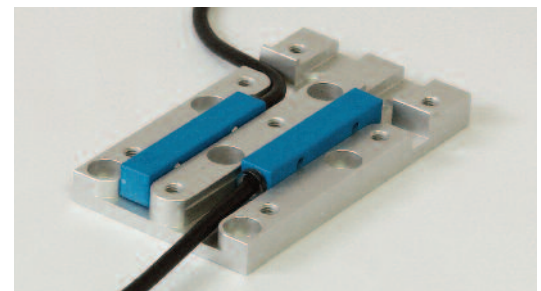
Die Montageplatte kurz dient zur Montage des Motorpositioniertisches kurz und zur Befestigung des induktiven Näherungsschalters INS-S-8x8-K2m sowie des Sensorhalters kurz.

MASSBLATT MONTAGEPLATTE KURZ



MMP2408

MMP3012



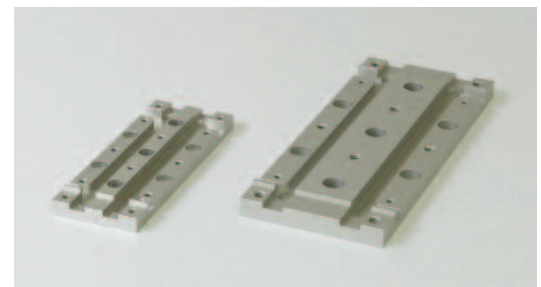
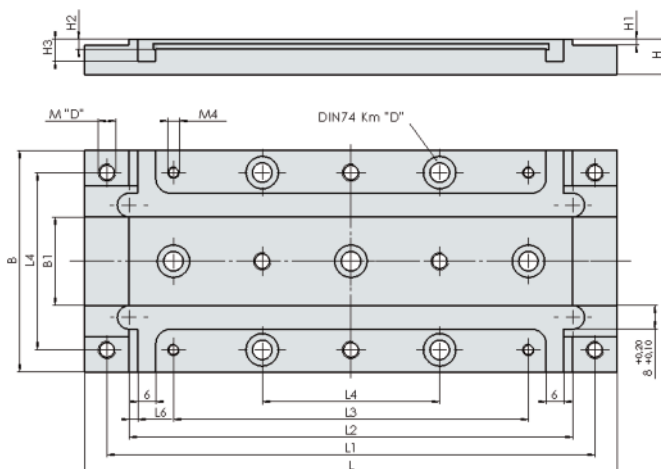
Montageplatte kurz MMP2408
induktiver Näherungsschalter INS-S-8x8-K2m (2x)

Bestellnummer	B	B1	D	H	H1	H2	H3	L	L1	L2	L3	L4	L5	m [g]
MMP2408	46	10	4	10	2	2,3	6,5	82,5	9	15	40	36	1,5	64
MMP3012	75	30	6	12	2	3,3	7,5	133	15	30	60	60	3	239

FUNKTION

Die Montageplatte lang dient zur Montage des Motorpositioniertisches lang und zur Befestigung des Induktiven Näherungsschalters INS-S-8x8-K2m sowie des Sensorhalters lang.

MASSBLATT MONTAGEPLATTE LANG



MMP5008

MMP7512



Montageplatte lang MMP8008
Sensorhalter lang SH5008
Induktiver Näherungsschalter INS-S-M8-ST (2x)

Bestellnummer	B	B1	D	H	H1	H2	H3	L	L1	L2	L3	L4	m [g]
MMP5008	46	10	4	10	2	2,3	6,5	120	108	96	72	36	94
MMP7512	75	30	6	12	2	3,3	7,5	180	165	150	120	60	324

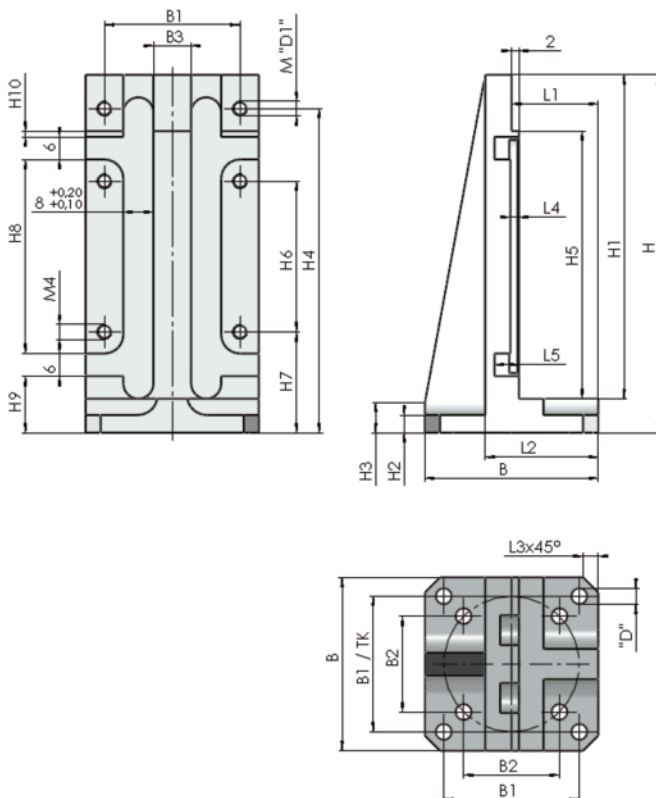
Vertikalhalter kurz

MVH2408 • MVH3012

FUNKTION

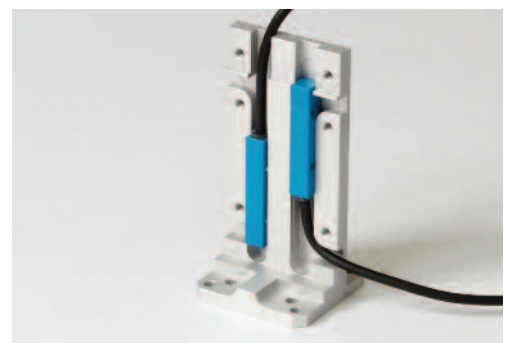
Der Vertikalhalter kurz dient zur vertikalen Montage des Motorpositioniertisches kurz und zur Befestigung des induktiven Näherungsschalters INS-S-8x8-K2m, sowie des Sensorhalters kurz. Die Standfläche des Vertikalhalters kann auf andere Teile des Baukastensystems montiert werden.

MASSBLATT

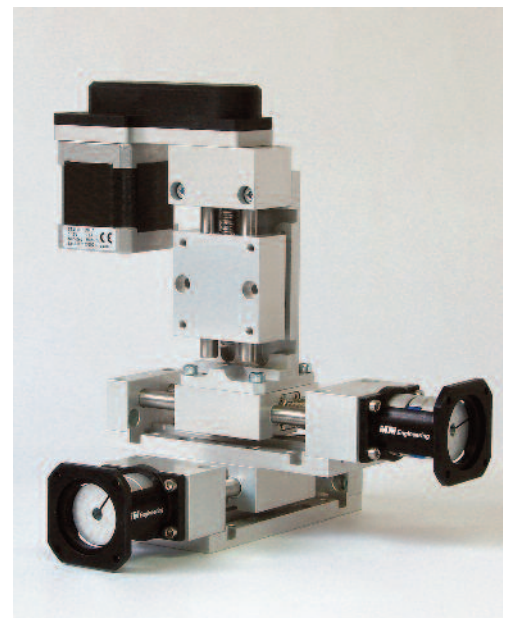


MVH2408

MVH3012



Vertikalhalter kurz MVH2408
Induktiver Näherungsschalter INS-S-8x8-K2m (2x)



Beispiel:
Motorpositioniertisch kurz MPT2408-AS-M-R
Vertikalhalter kurz MVH2408
Motorpositioniertisch lang MPT5008-B (2x)
Montageplatte lang MP5008 (2x)

Bestell- nummer	B	B1	B2	B3	D	D1	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	L1	L2	L3	L4	L5	m [g]
MVH2408	46	36	25,5	10	4,2	4	95	86	4,7	8	86	71	40	26,75	51,5	15	1,5	23	30	4	2,3	6,5	112
MVH3012	75	60	42,4	30	6,4	6	146	136	5,7	8	131	106	60	35,5	83	18	3	27	36	7	3,3	7,5	412

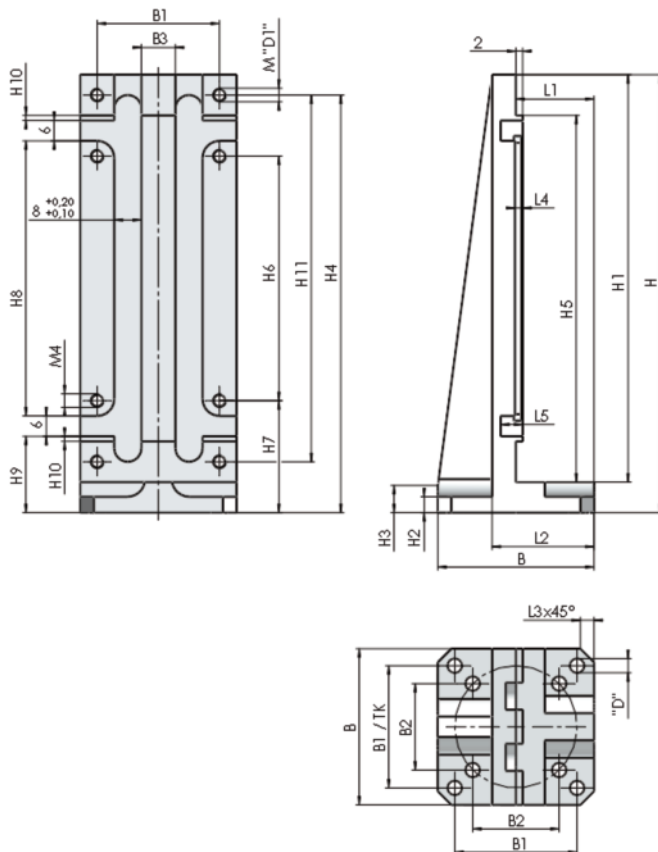
Vertikalhalter lang

MVH5008 • MVH7512

FUNKTION

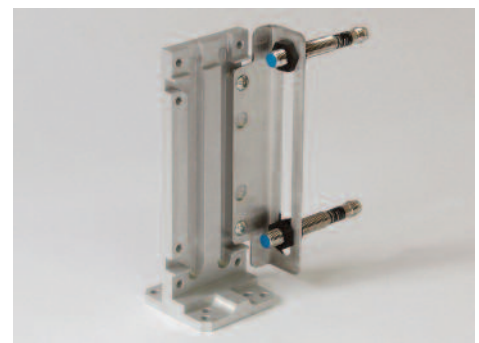
Der Vertikalhalter lang dient zur vertikalen Montage des Motorpositioniertisches lang und zur Befestigung des induktiven Näherungsschalters INS-S-8x8-K2m, sowie des Sensorhalters lang. Die Standfläche des Vertikalhalters kann auf andere Teile des Baukastensystems montiert werden.

MASSBLATT



MVH5008

MVH7512



Vertikalhalter lang MVH5008
Sensorhalter lang SH5008
Induktiver Näherungsschalter INS-S-M8-ST (2x)



Beispiel:
Motorpositioniertisch lang MPT5008-AK-B (3x)
Vertikalhalter lang MVH5008
Montageplatte MMP5008 (2x)

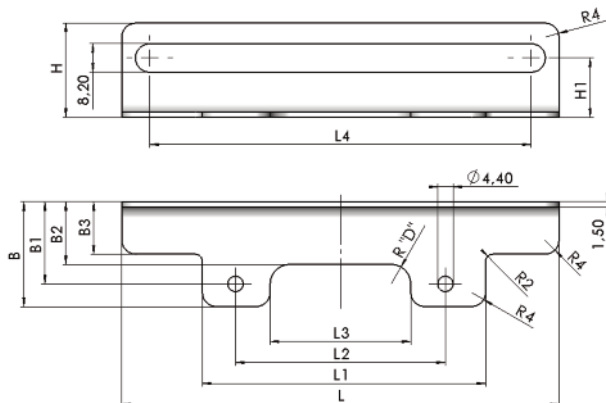
Bestell- nummer	B	B1	B2	B3	D	D1	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	L1	L2	L3	L4	L5	m [g]
MVH2408	46	36	25,5	10	4,2	4	129	120	4,7	8	123	108	72	33	81	22,9	1,5	108	23	30	4	2,3	6,5	142
MVH3012	75	60	42,4	30	6,4	6	192	180	5,7	8	184,5	177	120	42	132	30	3	165	27	36	7	3,3	7,5	516

SH2408 • SH3012 • SH5008 • SH7512

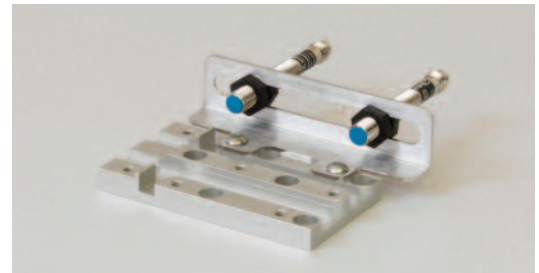
FUNKTION

Der Sensorhalter kurz dient zur Befestigung des induktiven Näherungsschalters INS-S-M8-St an der Montageplatte kurz oder dem Vertikalhalter kurz.

MASSBLATT SENSORHALTER KURZ



SH2408



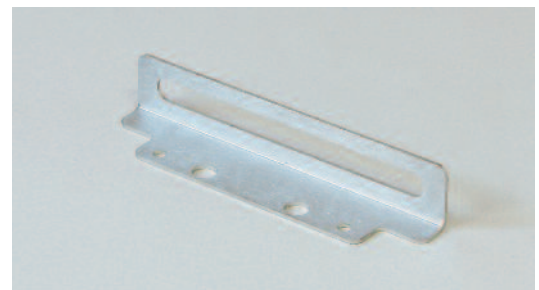
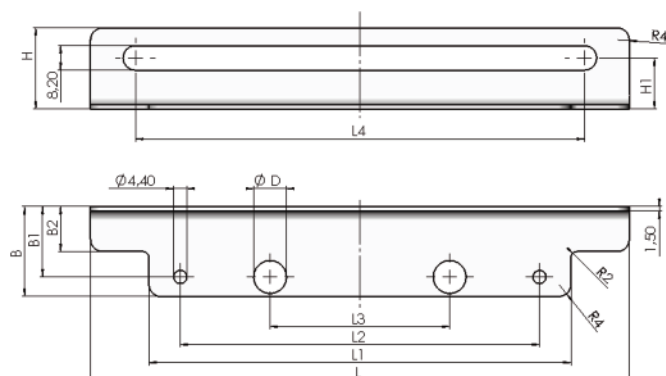
Sensorhalter kurz SH2408
Induktiver Näherungsschalter INS-S-M8-ST (2x)
Montageplatte kurz MMP2408

Bestellnummer	B	B1	B2	B3	D	H	H1	L	L1	L2	L3	L4	m [g]
SH2408	25	20	15,9	13,5	4,1	22	12	90	50	40	21,7	74	29
SH3012	30	23,5	17,9	15	5,6	27	17	125	81	60	40,2	109	52

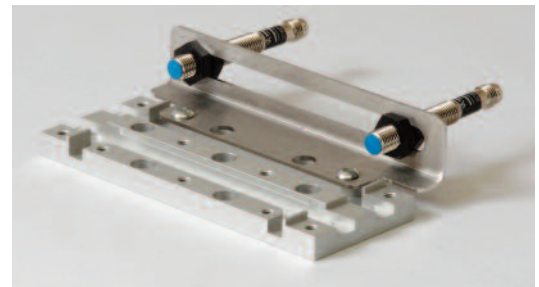
FUNKTION

Der Sensorhalter lang dient zur Befestigung des Induktiven Näherungsschalters INS-S-M8-St an der Montageplatte lang oder dem Vertikalhalter lang.

MASSBLATT SENSORHALTER LANG



SH5008



Sensorhalter lang SH5008
Induktiver Näherungsschalter INS-S-M8-ST (2x)
Montageplatte lang MMP5008

Bestellnummer	B	B1	B2	D	H	H1	L	L1	L2	L3	L4	m [g]
SH5008	25	20	12,5	8	22	12	120	88	72	36	96	46
SH7512	30	23,5	15	11	27	17	180	141	120	60	150	89

SPF-IUX-65-30-M2 (Fa. TOS Svitavy)

BESCHREIBUNG

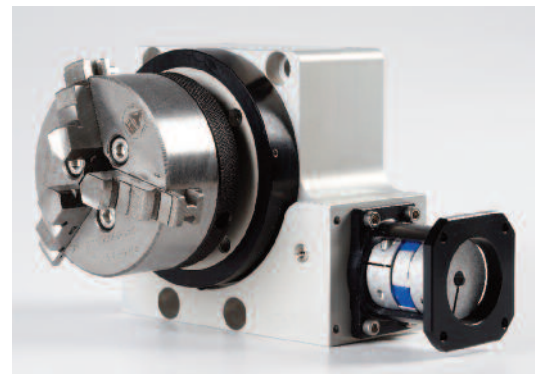
Das Spannfutter kann mittels Adapter (AD36012-HP-65) auf den Motordrehtisch MDT36012-HP montiert werden.

AUSFÜHRUNG

- Stahlspannfutter
- inklusive Spannstift und Wechselbacken
- weiteres Zubehör und CAD-Daten für Spannfutter auf Anfrage oder auf unserer Webseite: www.mm-engineering.com

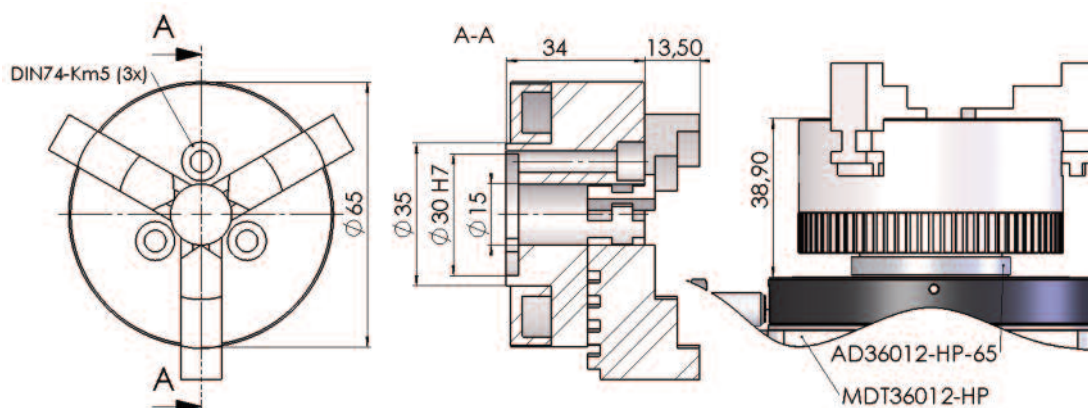
TECHNISCHE DATEN

- | | |
|--------------------------------|----------|
| • Durchmesser: | 65mm |
| • Rundlaufgenauigkeit: | 0,08mm |
| • Spannbereich: | 3 - 92mm |
| (abhängig von den Spannbacken) | |
| • Durchlassbohrung: | 15mm |
| • Masse: | 0,740kg |



Beispiel:
Motordrehtisch MDT36012-HP-lxx-AK-B
Adapter AD36012-HP-65
Spannfutter SPF-IUX-65/3-30-M2

MASSBLATT



SPF-ZF80-Reinox-Präzisionsspannfutter (Fa. Maprox)

BESCHREIBUNG

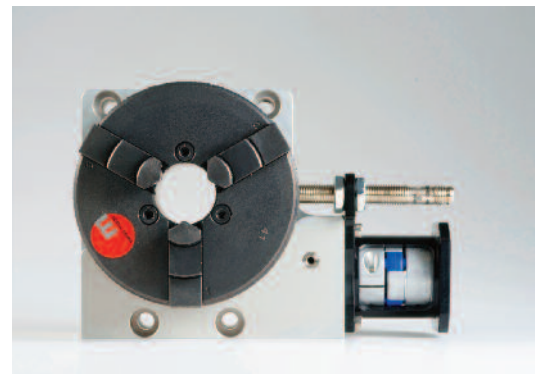
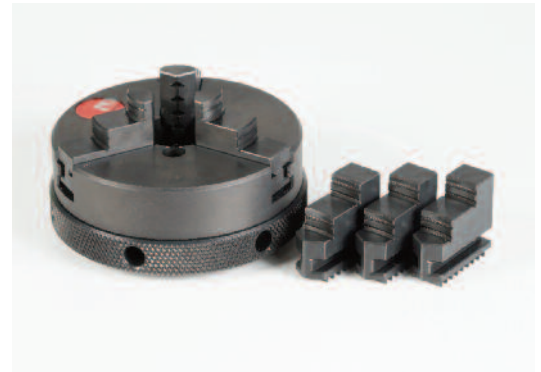
Das hochgenaue und kompakte Spannfutter kann direkt auf den Drehtisch MDT36012-HP montiert werden. Das Spannfutter zeichnet sich durch seine geringe Bauhöhe, seinen großen Durchgangsbohrung sowie den exakten Rund- und Planlauf aus.

AUSFÜHRUNG

- Präzisions-Stahlspannfutter
- Zubehör und CAD-Daten für Spannfutter auf Anfrage oder auf unserer Webseite: www.mm-engineering.com

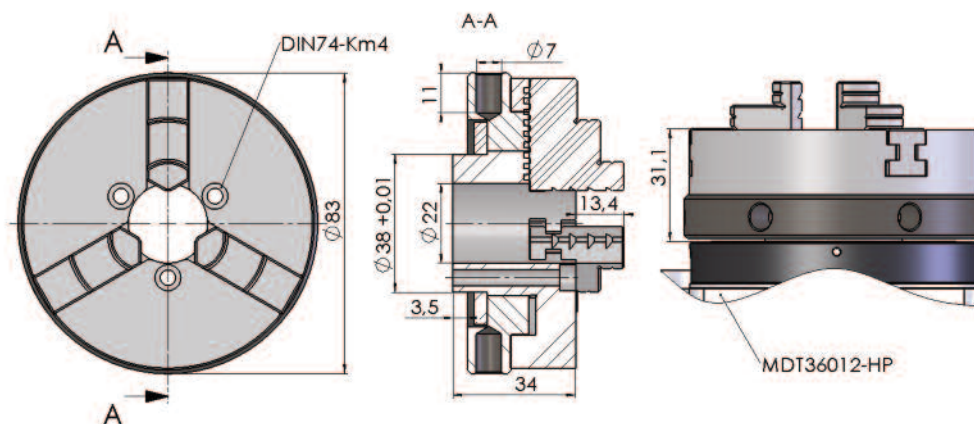
TECHNISCHE DATEN

- | | |
|--------------------------------|----------|
| • Durchmesser: | 83mm |
| • Rundlaufgenauigkeit: | 0,02mm |
| • Planlaufgenauigkeit: | 0,01mm |
| • Spannbereich: | 1 - 96mm |
| (abhängig von den Spannbacken) | |
| • Durchlassbohrung: | 20mm |
| • Masse: | 1,40kg |



Beispiel:
Motordrehtisch MDT36012-HP-lxx-AK-B
Spannfutter SPF-ZF80-Reinox

MASSBLATT



Adapter für Spannfutter

AD36012-HP-65-Adapter für SPF-IUX-65/3

BESCHREIBUNG

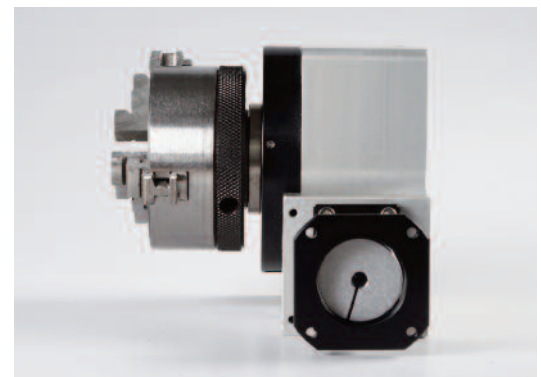
Der Adapter dient zur Montage des Spannfutters SPF-IUX-65/3-30-M2 auf dem Motordrehtisch MDT36012-HP.

AUSFÜHRUNG

- Edelstahl
- Masse: 56g

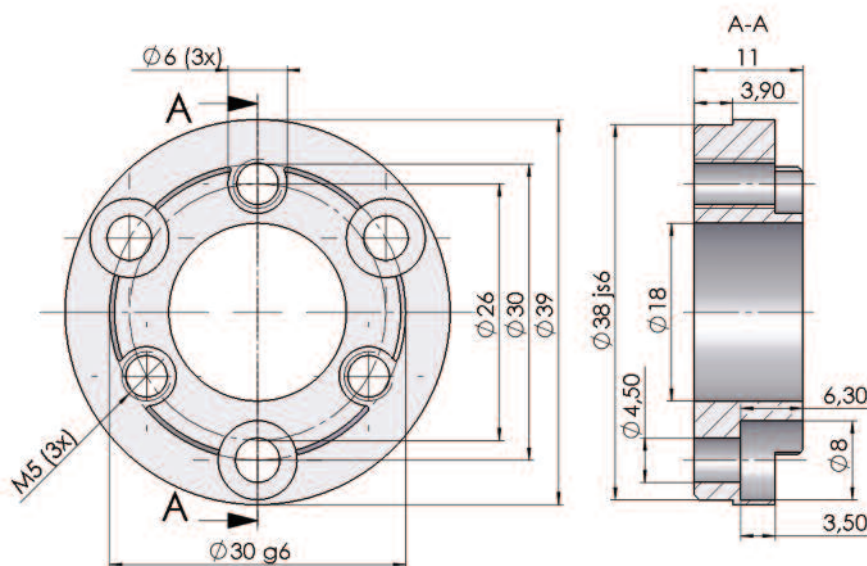


• Adapter: AD36012-HP-65



• Motordrehtisch: MDT36012-HP-lxx-AK-B
• Adapter: AD36012-HP-65
• Spannfutter: IUX-65/3-30-M2

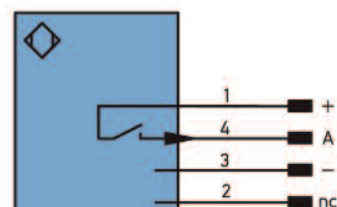
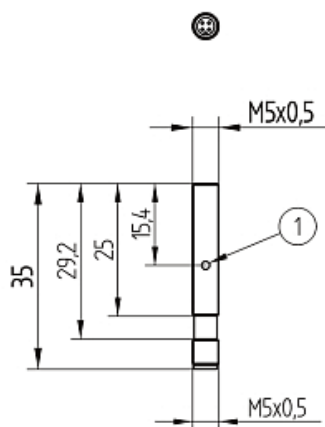
MASSBLATT



INS-S-M5-St (Fa. Wenglor: IL008BE35VB1)

TECHNISCHE DATEN

Induktive Daten	
Schaltabstand	0,8 mm
Korrekturfaktor V2A/CuZn/Al	0,88/0,45/0,36
Einbauart	bündig
Einbau A/B/C/D in mm	0/5/2,4/0
Schalthysterese	< 15 %
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (U _b = 24 V)	< 10 mA
Schaltfrequenz	5 kHz
Temperaturdrift	< 10 %
Temperaturbereich	-25...80 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 1 V
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Reststrom Schaltausgang	< 100 µA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungs- und überlastsicher	ja
Schutzklasse	III
Mechanische Daten	
Material Gehäuse	Edelstahl
Vollverguss	ja
Schutzart	IP67
Anschlussart	M5 x 0,5; 4-polig
Ausgangsfunktion	
PNP-Schließer	ja



A: Schaltausgang Schließer
nc: nicht belegt

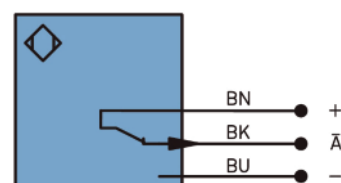
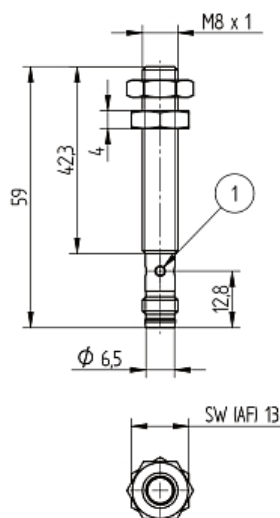


1 = Schaltzustandsanzeige

INS-S-M8-ST (Fa. Wenglor: I08H005)

TECHNISCHE DATEN

Induktive Daten	
Schaltabstand	2 mm
Korrekturfaktor V2A/CuZn/Al	0,81/0,39/0,42
Einbauart	bündig
Einbau A/B/C/D in mm	0/8/6/0
Einbau B1 in mm	0...1
Schalthysterese	< 10 %
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (U _b = 24 V)	< 9 mA
Schaltfrequenz	1070 Hz
Temperaturdrift	< 10 %
Temperaturbereich	-40...80 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 1 V
Schaltstrom Schaltausgang	150 mA
Reststrom Schaltausgang	< 100 µA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungs- und überlastsicher	ja
Schutzklasse	III
Mechanische Daten	
Material Gehäuse	CuZn, vernickelt
Schutzart	IP67
Anschlussart	M8 x 1; 3-polig
Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	3706,54 a
Funktion	
Fehleranzeige	ja
Ausgangsfunktion	
PNP-Schließer	ja



A: Schaltausgang Schließer

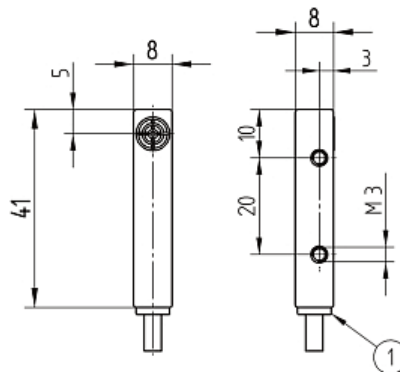


1 = Schaltzustandsanzeige

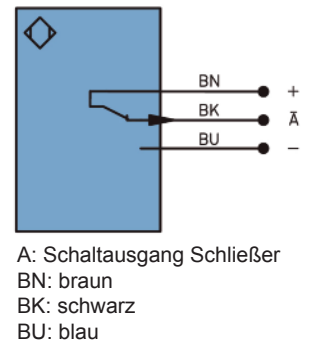
INS-S-8x8-K2m (Fa. Wenglor: I1BH002)

TECHNISCHE DATEN

Induktive Daten	
Schaltabstand	2 mm
Korrekturfaktor V2A/CuZn/Al	1.16/0.70/0.67
Einbauart	bündig
Einbau A/B/C/D in mm	0/9/6/0
Einbau B1 in mm	0...3
Schalthysterese	< 10 %
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (U _b = 24 V)	< 10 mA
Schaltfrequenz	920 Hz
Temperaturdrift	< 10 %
Temperaturbereich	-25...80 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 1 V
Schaltstrom Schaltausgang	150 mA
Reststrom Schaltausgang	< 100 µA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungs- und überlastsicher	ja
Schutzklasse	III
Mechanische Daten	
Material Gehäuse	Kunststoff
Schutzart	IP67
Anschlussart	Kabel
Kabellänge	2 m
Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	3706,54 a
Funktion	
Fehleranzeige	ja
Ausgangsfunktion	
PNP-Öffner	ja



1 = Schaltzustandsanzeige

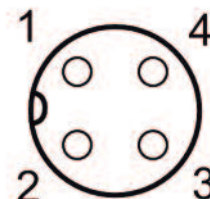
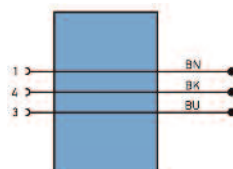


Kabel für INS

M5-3-W-2m (Fa. Wenglor: S13W-2m) Winkelstecker mit Kabel für INS-S-M5-St

TECHNISCHE DATEN

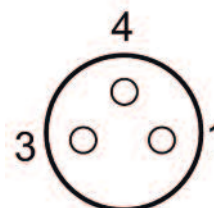
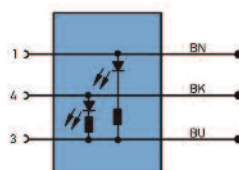
Mechanische Daten	
Kabellänge	2 m
Kabeldurchmesser	3 mm
Adernquerschnitt	0.14 mm²
Kontaktart	Buchse
Anzugsdrehmoment	0.3 Nm
Ausführung	
Ausführung	gewinkelt
Schutzart	IP67
Temperaturbereich	-25...80 °C
Material Kabelmantel	PUR
Material Adernisolation	PVC
Material Überwurfmutter	CuZn, vernickelt



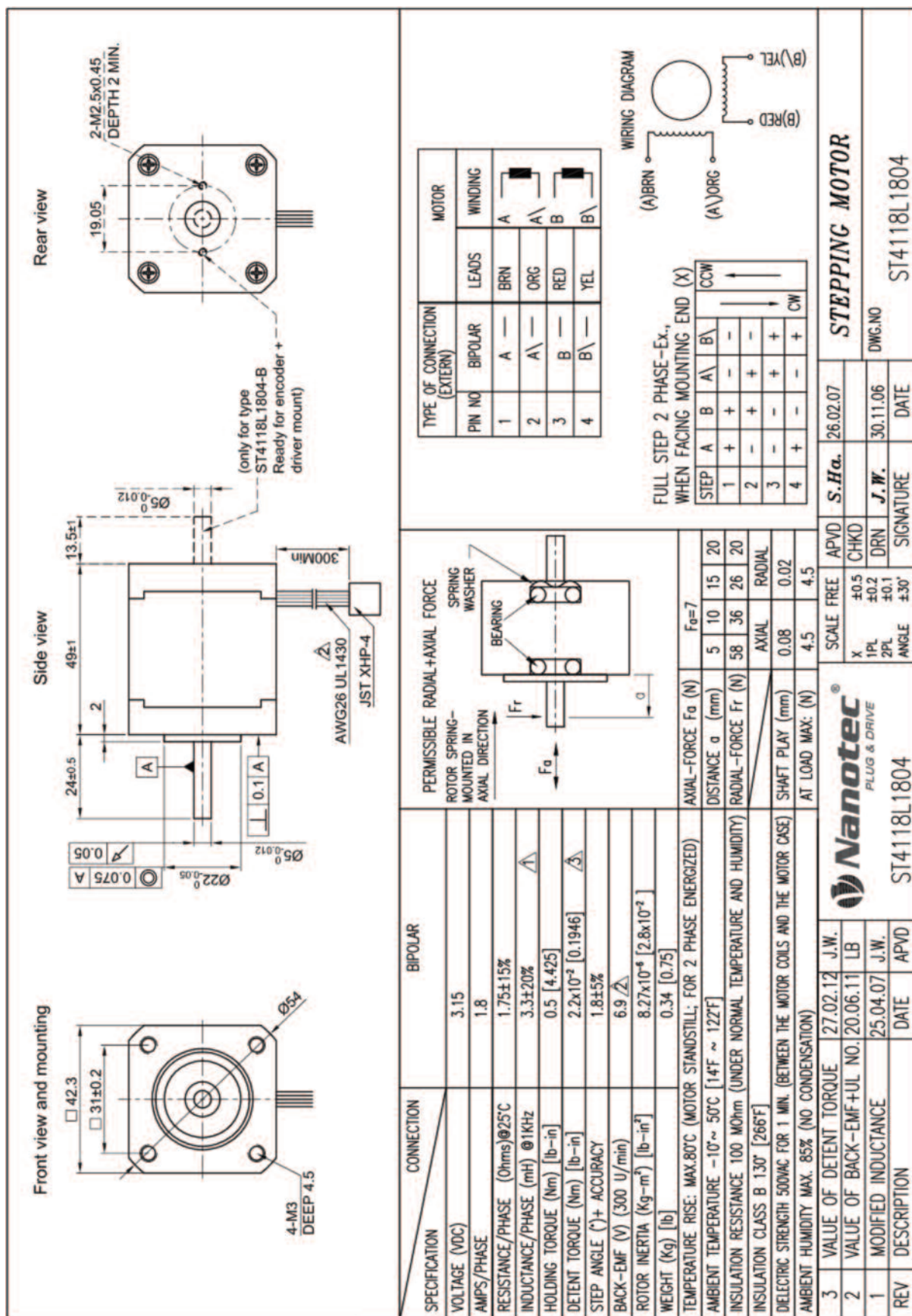
M8-3-W-2m (Fa. Wenglor: S52-2m) Winkelstecker mit Kabel für INS-S-M8-St

TECHNISCHE DATEN

Mechanische Daten	
Kabellänge	2 m
Kabeldurchmesser	4.4 mm
Adernquerschnitt	0.25 mm²
Kontaktart	Buchse
Anzugsdrehmoment	0.4 Nm
Ausführung	
Ausführung	gewinkelt
Schutzart	IP67
Temperaturbereich	-5...80 °C
Material Kabelmantel	PVC
Material Adernisolation	PVC
Material Überwurfmutter	CuZn, vernickelt
Anzeige	LED



NSM-17 (Schrittmotor: Nanotec ST4118L1804)



GSM-17 (Schrittmotor: Gunda SM17H1.3OC; Steuerung: Gunda PAC14G.3.2SEAD00)

BESCHREIBUNG

- Referenzfahrt ohne Näherungsschalter möglich
- einfache und übersichtliche Programmiersoftware (erhältlich unter: www.gunda-gmbh.de)

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

- | | |
|---|------------------------------------|
| -Steuerspannung: | +24V bis +36V DC |
| -Motorspannung: | +24V bis +36V DC |
| -max.Phasenstrom: | einstellbar bis 3 A |
| -Schnittstellen: | Digital I/O-BAC, Takt/Richtung-BAC |
| -Motorleistung: | bis 0,45Nm Haltemoment |
| -Rotorträgheitsmoment: | 0,068kgcm ² |
| -Masse: | 0,6kg |
| -Wellendurchmesser: | 5mm |
| -Temperaturbereich: | 0 bis +50°C |
| -Stromabsenkung: | einstellbar |
| -Eingänge: | 6 (+24V bis 36V DC) |
| -Ausgänge: | 2 (+24V) |
| -Dynamische Umschaltung der Schrittauslösung: | 1/8, 1/4, 1/2, 1/1 |

ZUBEHÖR FÜR STEUERUNG

Schnittstellenumsetzer TTL auf USB

VKAKOTTLUSB001

Umsetzer USB auf 9-pol. SUB-D Stecker
Länge ca. 500mm

Adapter für Schnittstellenumsetzer TTL

VADAPT15TTL0901

auf ELKE 17/23, Minikompakt 17/23
15-pol. SUB-D Buchse auf
15-pol. SUB-D Stecker und
9-pol. SUB-D Buchse
Länge ca. 170mm

Colibri Anschlusskabel

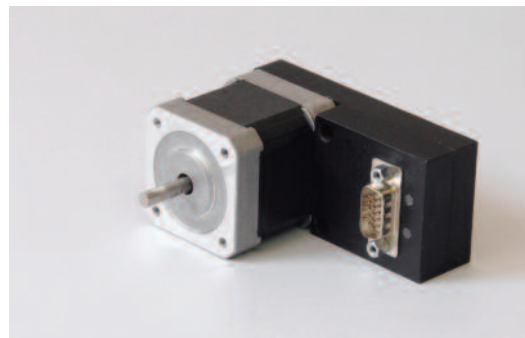
VANKA15BHD0500

15-pol. SUB-D HD Buchse
Länge 5m
Schleppketten - tauglich

PC Software

VSOFTKONFIG001

zur Konfiguration
1 CD für PC Installation



Beispiel:
GSM-17



Beispiel:
MPT5008-AK-S-1

