

**Motorpositionierte**  
***Motor positioning tables***

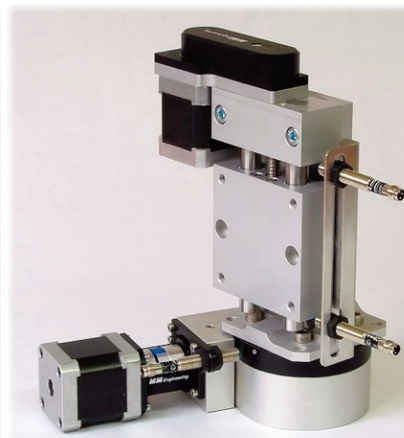


# Motorpositioniertische

*Motor positioning tables*

**MM**Engineering

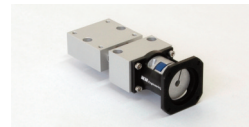
Stabile Gleitführung • Zwei verschiedene Baugrößen • Adaptierbar  
*Sturdy sliding guide • Two available sizes • Adaptable*



**Motor dran und los geht's!**

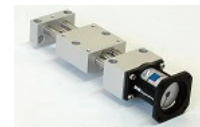
*Connect the motor and let's go!*

**Motorpositioniertische kurz**  
*Short motor positioning tables*



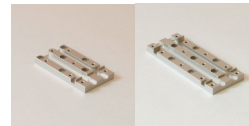
Seite / Page 5

**Motorpositioniertische lang**  
*Long motor positioning tables*



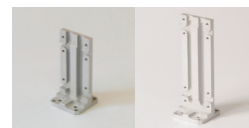
Seite / Page 7

**Montageplatten kurz / lang**  
*Short / long mounting plates*



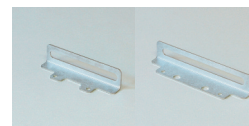
Seite / Page 9

**Vertikalhalter kurz / lang**  
*Short / long vertical brackets*



Seite / Page 12

**Sensorhalter kurz / lang**  
*Short / long sensor brackets*



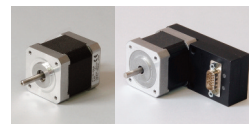
Seite / Page 15

**Näherungsschalter**  
*Proximity switches*



Seite / Page 18

**Schrittmotor mit / ohne Steuerung**  
*Stepper motor without / with controller*



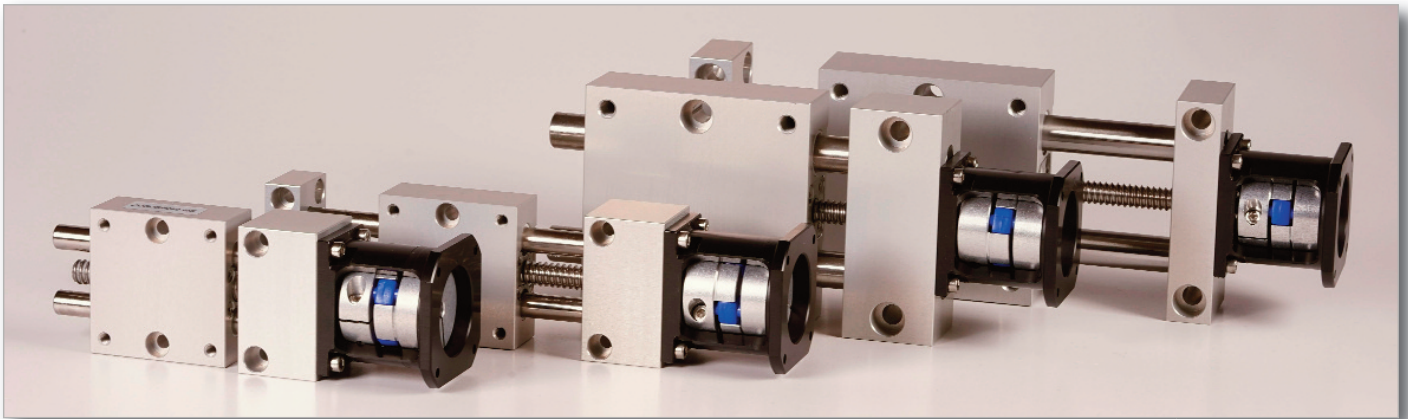
Seite / Page 20

# Motorpositioniertische

Motor positioning tables

**MM**Engineering

MPT2408 • MPT3012



FÜR JEDE ANWENDUNG DER RICHTIGE TYP / THE RIGHT TOOL FOR EVERY APPLICATION

MPT2408 / MPT3012 → kurze Ausführung  
short version

MPT5008 / MPT7512 → lange Ausführung  
long version

Antrieb AK → Antrieb koaxial  
Drive AK coaxial drive

Antrieb AS → Antrieb seitlich  
Drive AS lateral drive

- Hochpräzise Führungswellen und Rundgewindespindel aus gehärtetem und rostfreiem Stahl  
High-precision guide shafts and round threaded spindles made from hardened and rustproof steel

- Gleitlager und Spindelmutter aus hochwertigem Spezialkunststoff  
Slide bearing and spindle nut made of high-quality special plastic

- Drehsteife Klauenkupplung (AK) oder Zahnriemen (AS)  
Torsionally rigid claw coupling (AK) or toothed belt (AS)

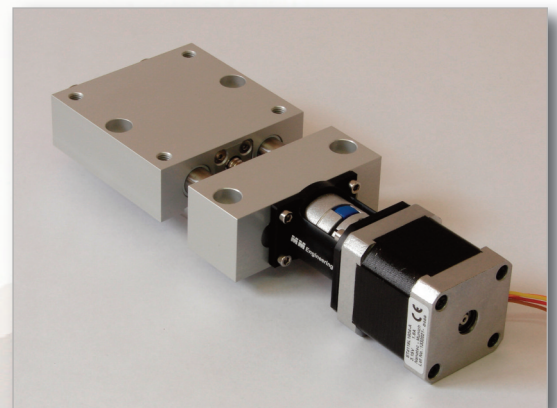
- Trockenlauf geeignet  
Suitable for dry running

- Kundenspezifische Hublänge möglich (auf Anfrage, mit Aufpreis)  
Customer-specific travel length available (on request, with surcharge)

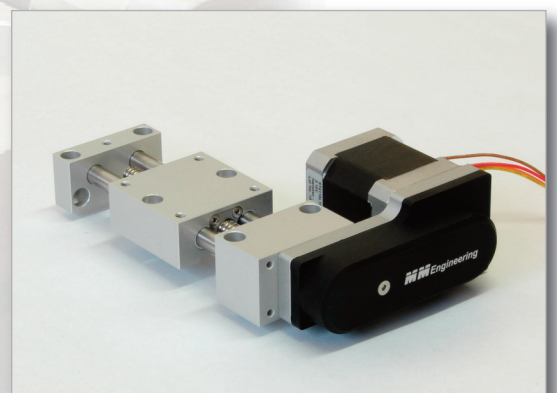
- Bei der langen Ausführung sind die hochpräzisen Führungswellen zweifach gelagert bzw. geführt  
In the long version, the high-precision guide shafts are supported / guided by two bearings

- Max. Belastung MPT2408 / 3012 bis zu 60 N (je nach Baugröße)  
Maximum load MPT2408 / 3012 up to 60 N (depending on size)

- Max. Belastung MPT5008 / 7512 bis zu 100 N (je nach Baugröße)  
Maximum load MPT5008 / 7512 up to 100 N (depending on size)



Beispiel / Example: MPT2408-AK-M-1



Beispiel / Example: MPT5008-AS-S-1

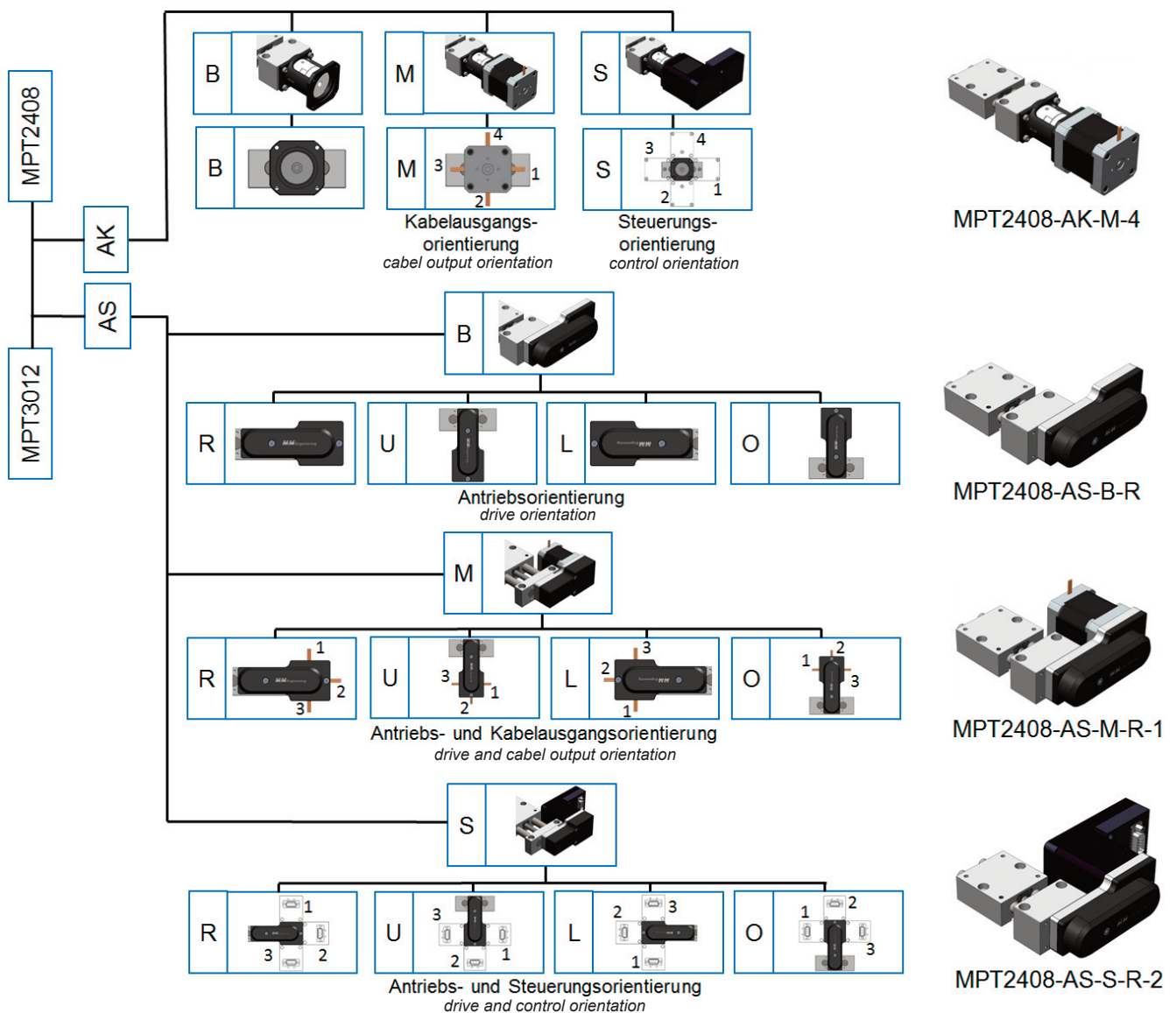
# Motorpositioniertische

Motor positioning tables

MPT2408 • MPT3012

**BESTELLSYSTEM / ORDERING SYSTEM**

- |           |   |          |   |
|-----------|---|----------|---|
| <b>AK</b> | <b>koaxialer Antrieb</b><br><i>coaxial drive</i>  | <b>B</b> | <b>Basisausführung ohne Motor</b><br><i>Basic version without motor</i> |
| <b>AS</b> | <b>seitlicher Antrieb</b><br><i>lateral drive</i> | <b>M</b> | <b>Motor ohne Steuerung</b><br><i>Motor without control unit</i>        |
|           |   | <b>S</b> | <b>Motor mit Steuerung</b><br><i>Motor with control unit</i>            |



# Motorpositioniertische

## Motor positioning tables

MPT2408 • MPT3012

### 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 eine Schmierung mit einem speziellen Kunststoff fett (Klüber: POLYLUB GLY 501) empfohlen.

### DESCRIPTION

Our motor positioning table is an inexpensive solution for adjustment and positioning tasks in machines and other devices. The high-precision, highly durable sliding guides dampen vibrations and are resistant to shocks and environmental influences.

The slide bushes and spindle nuts are suitable for dry running. For large loads, lubrication with a special plastic grease (Klüber: POLYLUB GLY 501) is recommended.

### 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)

### DESIGN

- Bearing block and slide made of anodised aluminium
- High-precision guide shafts and round threaded spindle made from hardened and rustproof steel
- Slide bearing and spindle nut made of high-quality special plastic for best wear and sliding properties
- Torsionally rigid claw coupling for backlash-free, vibration-damping torque transmission
- Axial or lateral mounting of a standard stepper motor (NEMA17)

### TECHNISCHE DATEN

- Gewindesteigung: 2 mm
- Umkehrspiel: < 0,04 mm
- Radialspiel Führungen: < 0,02 mm
- Max. Eingangsdrehzahl: 600 U/min
- Max. Verfahrgeschwindigkeit: 20 mm/s
- Max. Einschaltdauer: 100 %
- Einsatztemperatur: 10°C - 60°C

### TECHNICAL DATA

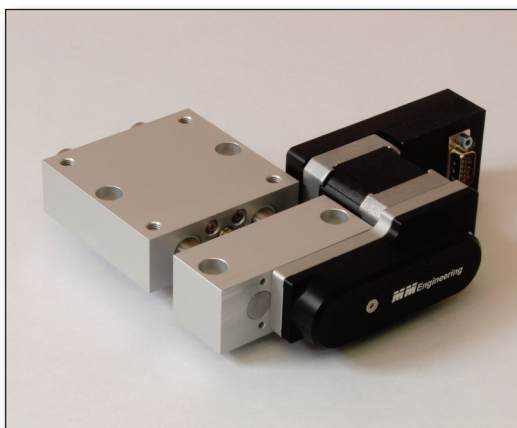
- Thread pitch: 2 mm
- Backlash: <0,04 mm
- Radial clearance guides: <0,02 mm
- Max. input speed: 600 U/min
- Max. drive speed: 20 mm/s
- Max. on-time: 100 %
- Operating temperature: 10°C - 60°C

### BAUGRÖSSEN

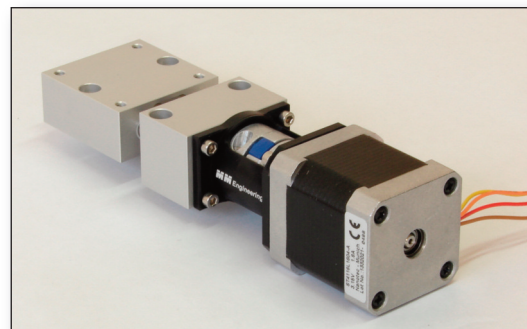
MPT2408-xx Hub 24mm Führungs-Ø 08mm  
MPT3012-xx Hub 30mm Führungs-Ø 12mm

### AVAILABLE SIZES

MPT2408-xx travel 24mm guide-shaft-Ø 08mm  
MPT3012-xx travel 30mm guide-shaft-Ø 12mm



Beispiel / Example: MPT3012-AS-S-R-2



Beispiel / Example: MPT2408-AK-M-1

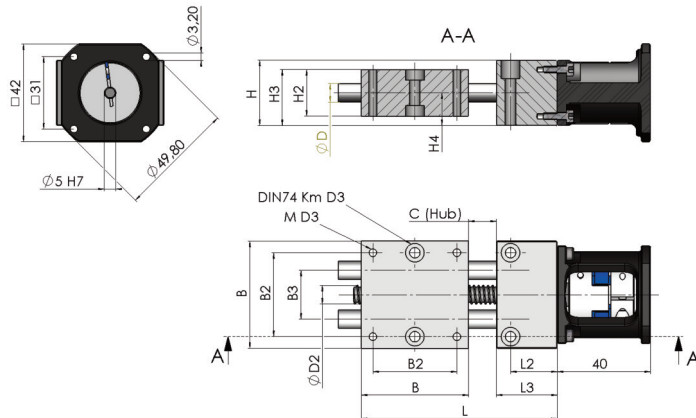
# Motorpositioniertische AK

Motor positioning tables AK

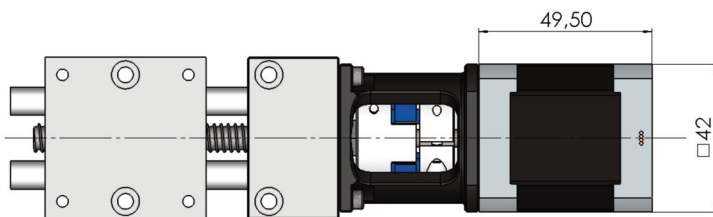
MPT2408 • MPT3012 Antrieb koaxial / coaxial drive

## MASSBLATT / DIMENSION SHEET

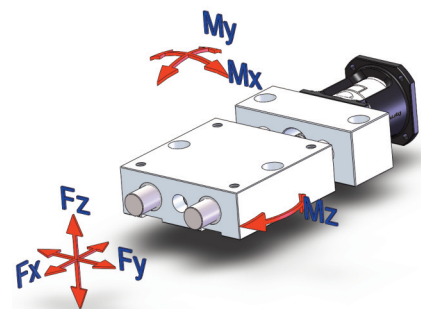
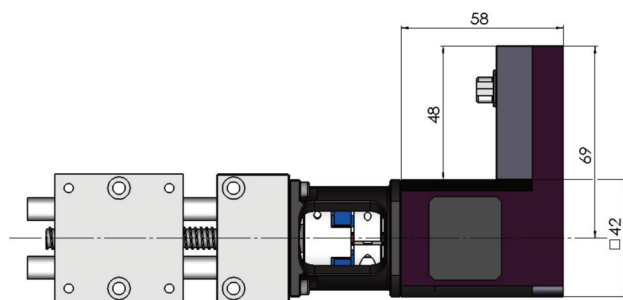
### MPTxxxx-AK-B



### MPTxxxx-AK-M



### MPTxxxx-AK-S



Bestellnummer Order number	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

Bestellnummer Order number	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

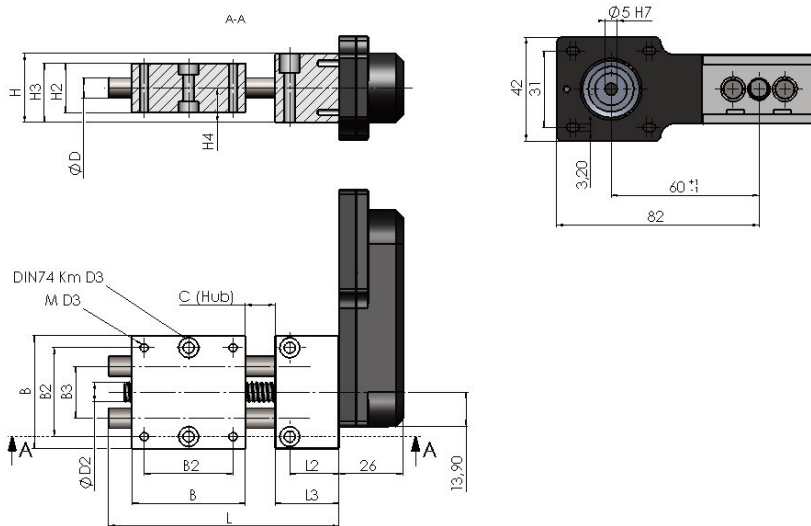
# Motorpositioniertische AS

Motor positioning tables AS

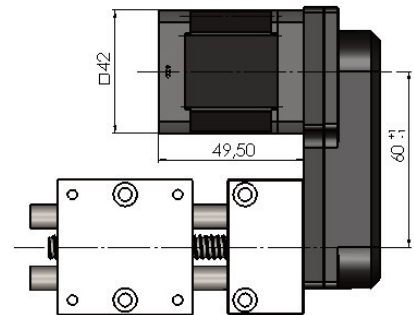
MPT2408 • MPT3012 Antrieb seitlich / lateral drive

**MASSBLATT / DIMENSION SHEET**

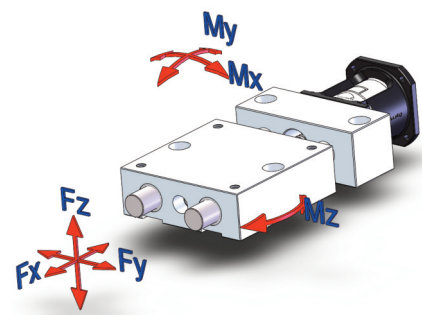
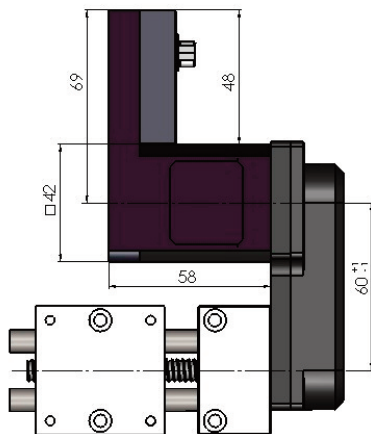
MPTxxxx-AS-B



MPTxxxx-AS-M



MPTxxxx-AS-S



Bestellnummer Order number	B	B2	B3	C (Hub)	D	D2	D3	H	H2	H3	H4	L	L2	L3	F <sub>x</sub> [N]	F <sub>y</sub> [N]	F <sub>z</sub> [N]	M <sub>x</sub> [Nm]	M <sub>y</sub> [Nm]	M <sub>z</sub> [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

Bestellnummer Order number	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

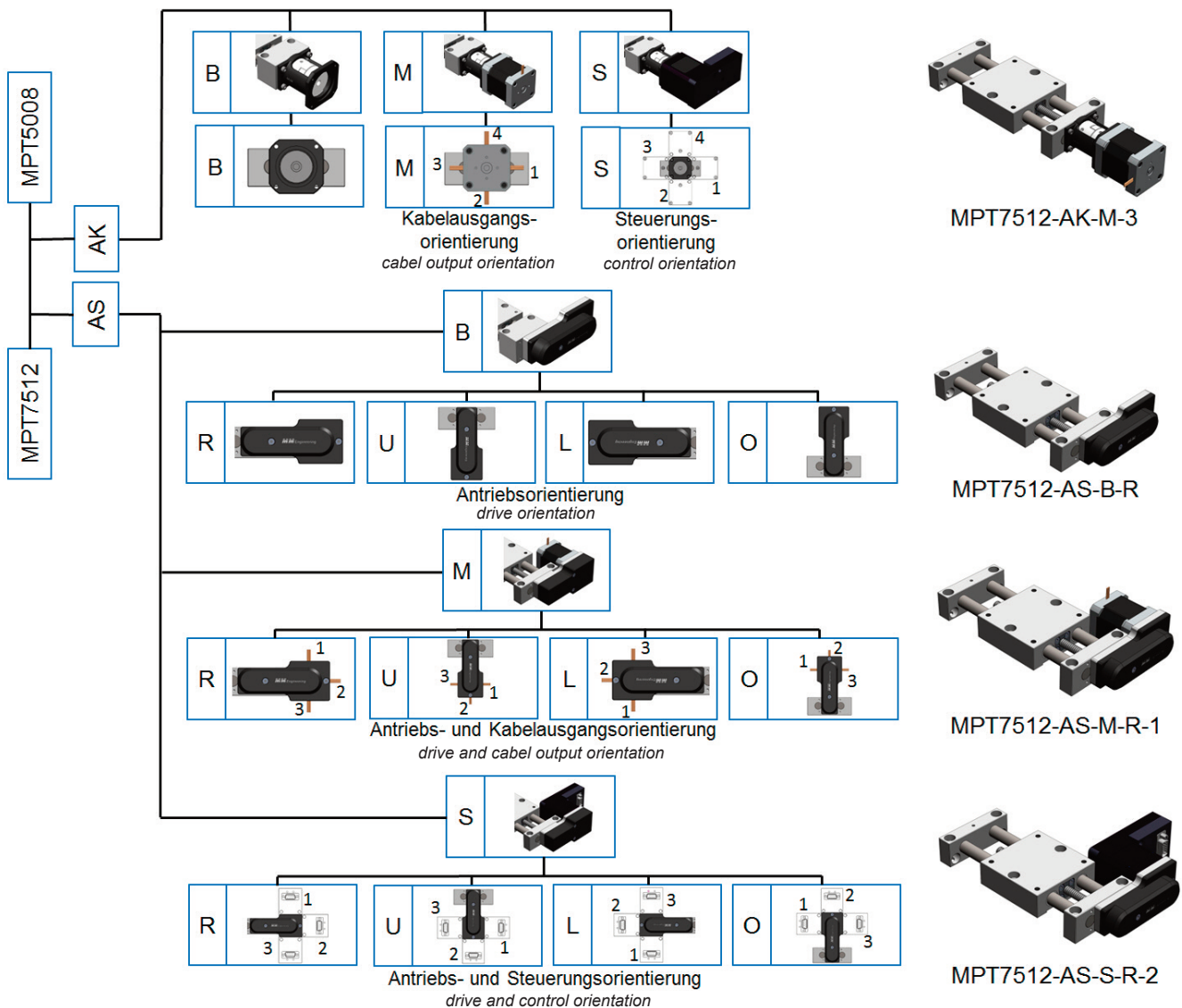
# Motorpositioniertische

Motor positioning tables

MPT5008 • MPT7512

**BESTELLSYSTEM / ORDERING SYSTEM**

- |           |   |          |   |
|-----------|---|----------|---|
| <b>AK</b> | <b>koaxialer Antrieb</b><br><i>coaxial drive</i>  | <b>B</b> | <b>Basisausführung ohne Motor</b><br><i>Basic version without motor</i> |
| <b>AS</b> | <b>seitlicher Antrieb</b><br><i>lateral drive</i> | <b>M</b> | <b>Motor ohne Steuerung</b><br><i>Motor without control unit</i>        |
|           |   | <b>S</b> | <b>Motor mit Steuerung</b><br><i>Motor with control unit</i>            |



# Motorpositioniertische

## Motor positioning tables

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 eine Schmierung mit einem speziellen Kunststoff fett (Klüber: POLYLUB GLY 501) empfohlen.

### DESCRIPTION

Our motor positioning table is an inexpensive solution for adjustment and positioning tasks in machines and other devices. The high-precision, highly durable sliding guides dampen vibrations and are resistant to shocks and environmental influences.

The slide bushes and spindle nuts are suitable for dry running. For large loads, lubrication with a special plastic grease (Klüber: POLYLUB GLY 501) is recommended.

### 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)

### DESIGN

- Bearing block and slide made of anodised aluminium
- High-precision guide shafts and round threaded spindle made from hardened and rustproof steel
- Slide bearing and spindle nut made of high-quality special plastic for best wear and sliding properties
- Torsionally rigid claw coupling for backlash-free, vibration-damping torque transmission
- Axial or lateral mounting of a standard stepper motor (NEMA17)

### TECHNISCHE DATEN

- Gewindesteigung: 2 mm
- Umkehrspiel: <0,04 mm
- Radialspiel Führungen: <0,02 mm
- Max. Eingangsdrehzahl: 600 U/min
- Max. Verfahrgeschwindigkeit: 20 mm/s
- Max. Einschaltdauer: 100 %
- Einsatztemperatur: 10°C - 60°C

### TECHNICAL DATA

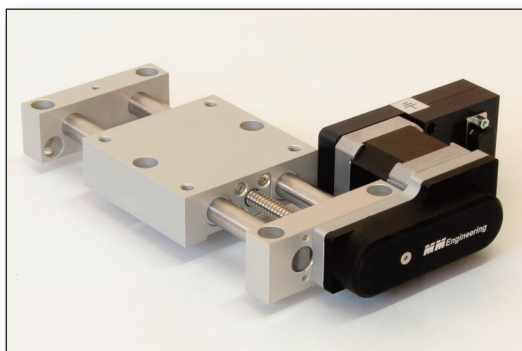
- Thread pitch: 2 mm
- Backlash: <0,04 mm
- Radial clearance guides: <0,02 mm
- Max. input speed: 600 U/min
- Max. drive speed: 20 mm/s
- Max. on-time: 100 %
- Operating temperature: 10°C - 60°C

### BAUGRÖSSEN

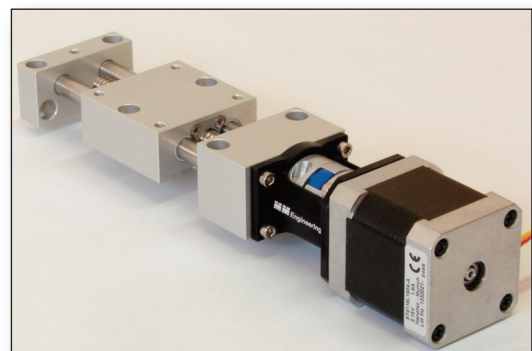
MPT5008-xx Hub 50mm Führungs-Ø 08mm  
MPT7512-xx Hub 75mm Führungs-Ø 12mm

### AVAILABLE SIZES

MPT5008-xx travel 50mm guide-shaft-Ø 08mm  
MPT7512-xx travel 75mm guide-shaft-Ø 12mm



Beispiel / Example: MPT7512-AS-S-R-2



Beispiel / Example: MPT5008-AK-M-1

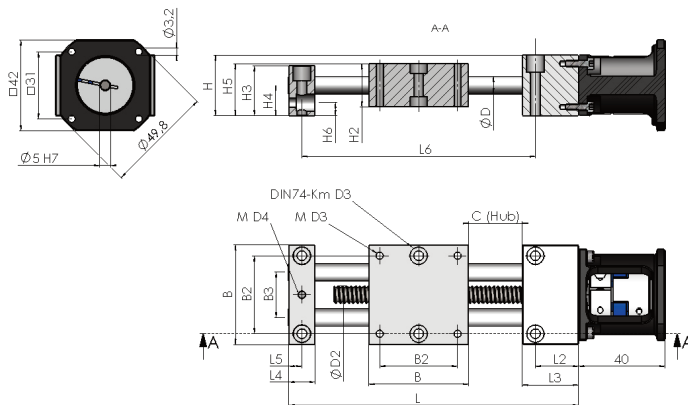
# Motorpositioniertische AK

Motor positioning tables AK

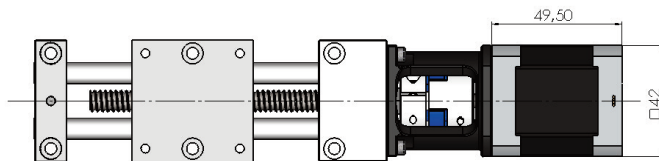
MPT5008 • MPT7512 Antrieb koaxial / coaxial drive

## MASSBLATT / DIMENSION SHEET

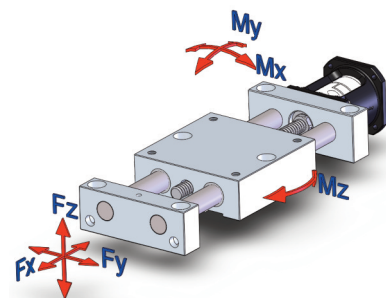
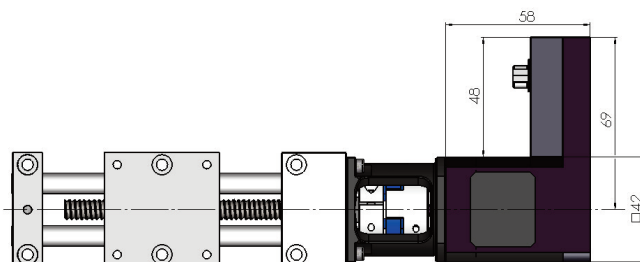
### MPTxxxx-AK-B



### MPTxxxx-AK-M



### MPTxxxx-AK-S



Bestellnummer Order number	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

Bestellnummer Order number	$F_x$ [N]	$F_y$ [N]	$F_z$ [N]	$M_x$ [Nm]	$M_y$ [Nm]	$M_z$ [Nm]	Bestellnummer Order number	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

# Motorpositioniertische AS

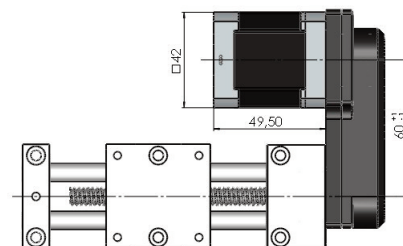
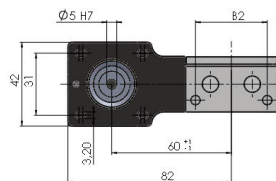
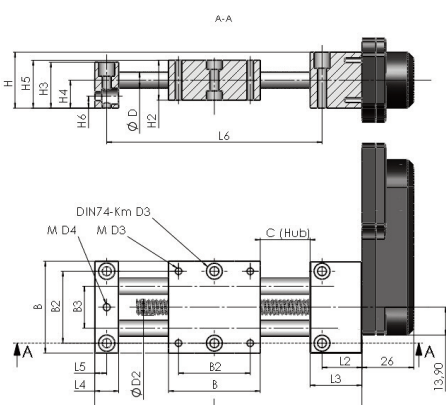
## Motor positioning tables AS

MPT5008 • MPT7512 Antrieb seitlich / lateral drive

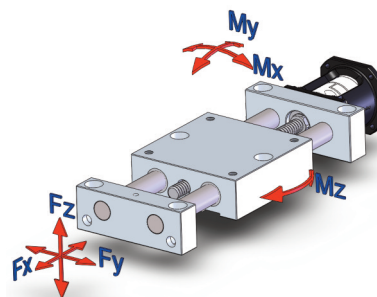
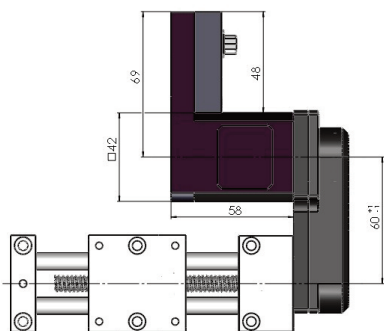
### MASSBLATT / DIMENSION SHEET

#### MPTxxx-AS-B

#### MPTxxx-AS-M



#### MPTxxx-AS-S



Bestellnummer Order number	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

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

# Montageplatte kurz

## Short mounting plate

MMP2408 • MMP3012

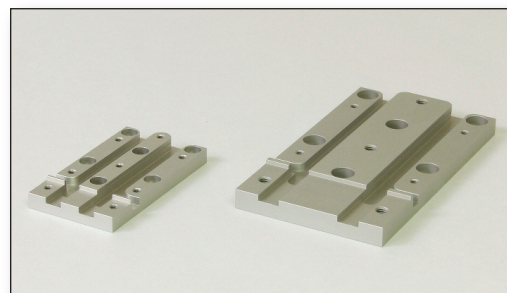
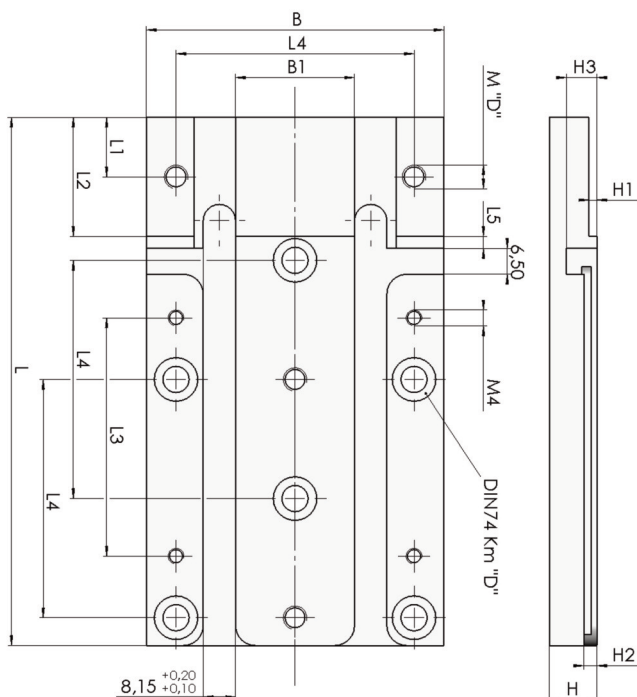
### FUNKTION

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

### FUNCTION

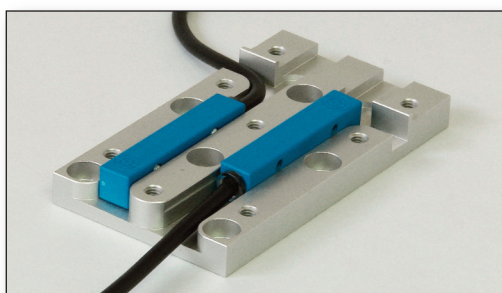
The "short mounting plate" is used for mounting the "short motor positioning table" and for attaching the inductive proximity switch INS-S-8x8-K2m and the "short sensor bracket".

### MASSBLATT / DIMENSION SHEET

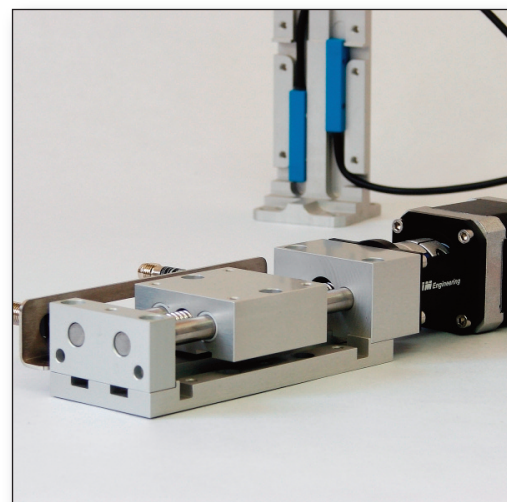


MMP2408

MMP3012



**Beispiel:**  
**Montageplatte kurz MMP2408**  
**Induktiver Näherungsschalter INS-S-8x8-K2m (2x)**  
*Example:*  
*Short mounting plate MMP2408*  
*Proximity switch INS-S-8x8-K2m (2x)*



**Beispiel:**  
**Motorpositioniertisch lang MPT5008-AK-M**  
**Vertikalhalter lang MVH5008**  
**Sensorhalter lang SH5008**  
*Example:*  
*Long motor positioning table MPT5008-AK-M*  
*Long vertical bracket MVH5008*  
*Long sensor bracket SH5008*

Bestellnummer Order number	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

# Montageplatte lang

Long mounting plate

**MM**Engineering

MMP5008 • MMP7512

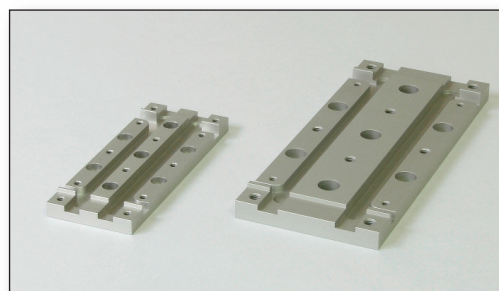
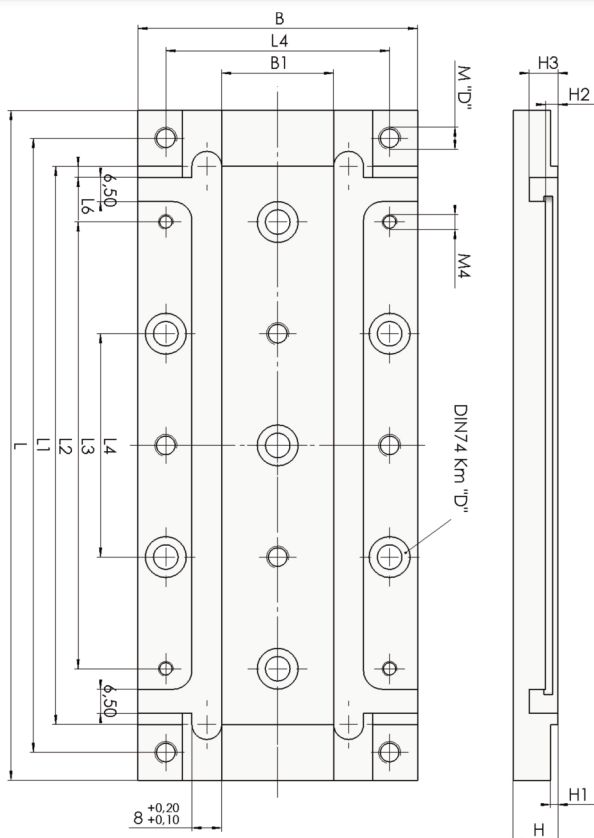
## FUNKTION

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

## FUNCTION

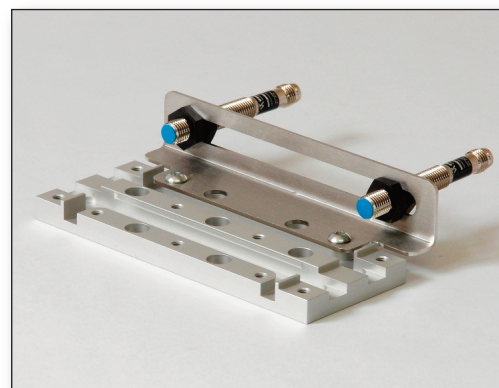
The "long mounting plate" is used for mounting the "long motor positioning table" and for attaching the inductive proximity switch INS-S-8x8-K2m and the "long sensor bracket".

## MASSBLATT / DIMENSION SHEET



MMP5008

MMP7512



Beispiel:

Montageplatte lang MMP8008

Sensorhalter lang SH5008

Induktiver Näherungsschalter INS-S-M8-ST (2x)

Example:

Long mounting plate MMP8008

Long sensor bracket SH5008

Proximity switch INS-S-M8-ST (2x)

Bestellnummer Order number	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

## Short vertical bracket

MVH2408 • MVH3012

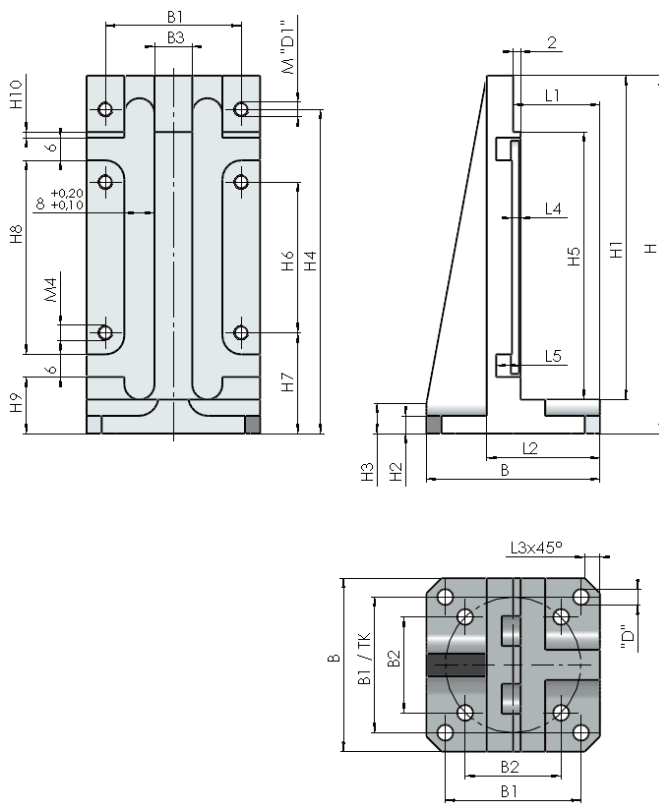
### FUNKTION

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 Produkte des Baukastensystems montiert werden.

### FUNCTION

The "short vertical bracket" is used for vertical mounting of the "short motor positioning table" and for attaching the inductive proximity switch INS-S-8x8-K2m and the "short sensor bracket". The base of the vertical bracket can be mounted on other products included in the modular system.

### MASSBLATT / DIMENSION SHEET



# Vertikalhalter lang

Long vertical bracket

MVH5008 • MVH7512

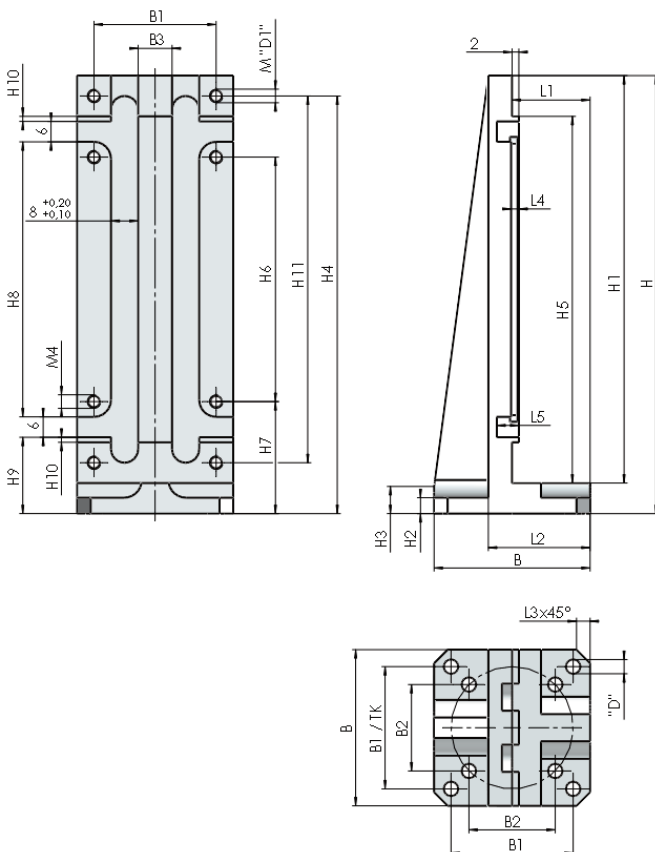
## FUNKTION

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 Produkte des Baukastensystems montiert werden.

## FUNCTION

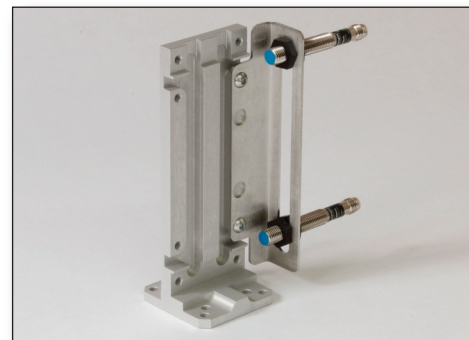
The "long vertical bracket" is used for vertical mounting of the "long motor positioning table" and for attaching the inductive proximity switch INS-S-8x8-K2m and the "long sensor bracket". The base of the vertical bracket can be mounted on other products included in the modular system.

## MASSBLATT / DIMENSION SHEET



MVH5008

MVH7512



Beispiel:

Vertikalhalter lang MVH5008

Sensorhalter lang SH5008

Induktiver Näherungsschalter INS-S-M8-St (2x)

Example:

Long vertical bracket MVH5008

Long sensor bracket SH5008

Proximity switch INS-S-M8-St (2x)

Bestellnummer Order number	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

# Sensorhalter kurz

## Short sensor bracket

SH2408 • SH3012

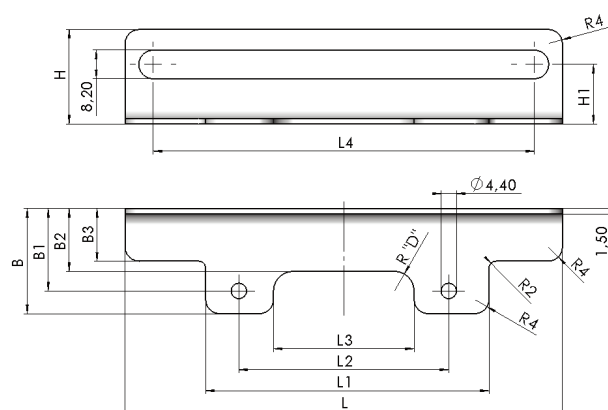
### FUNKTION

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

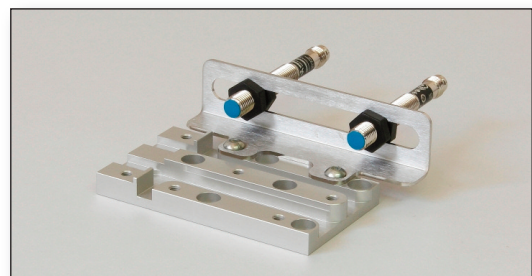
### FUNCTION

The "short sensor bracket" is used for attaching the inductive proximity switch INS-S-M8-St to the "short mounting plate" or the "short vertical bracket".

### MASSBLATT / DIMENSION SHEET



SH2408



**Beispiel:**  
**Sensorhalter kurz SH2408**  
**Induktiver Näherungsschalter INS-S-M8-St (2x)**  
**Montageplatte kurz MMP2408**

*Example:*  
*Short vertical bracket SH2408*  
*Proximity switch INS-S-M8-St (2x)*  
*Short mounting plate MMP2408*

Bestellnummer Order number	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

# Sensorhalter lang

## Long sensor bracket

SH5008 • SH7512

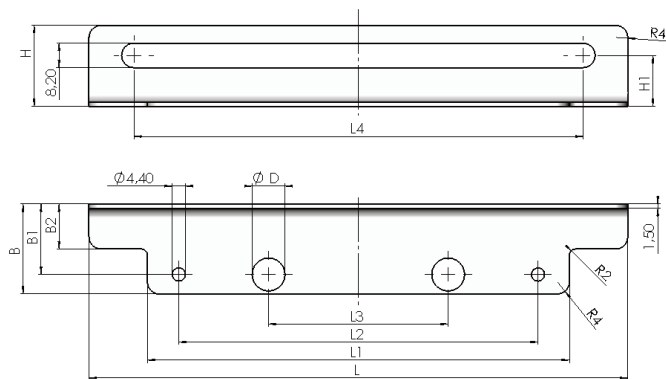
### FUNKTION

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

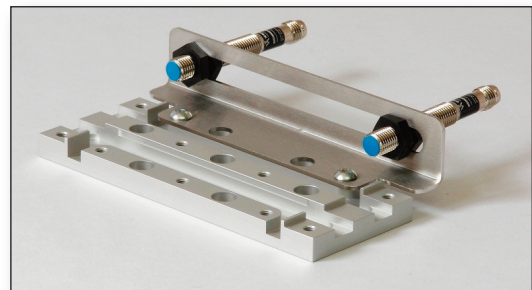
### FUNCTION

The "long sensor bracket" is used for attaching the inductive proximity switch INS-S-M8-St to the "long mounting plate" or the "long vertical bracket".

### MASSBLATT / DIMENSION SHEET



SH5008



**Beispiel:**  
**Sensorhalter lang SH5008**  
**Induktiver Näherungsschalter INS-S-M8-St (2x)**  
**Montageplatte lang MMP5008**

*Example:*  
 Long sensor bracket SH5008  
 Proximity switch INS-S-M8-St (2x)  
 Long mounting plate MMP5008

Bestellnummer Order number	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

# Näherungsschalter

Proximity switch

**MM**Engineering

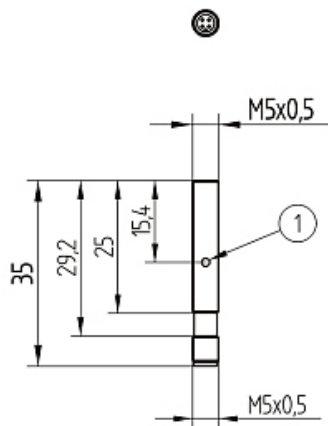
INS-S-M5-ST

## TECHNISCHE DATEN

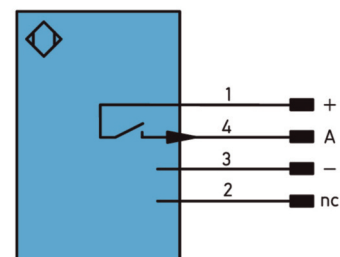
Induktive Daten	
Schaltabstand	0,8 mm
Korrekturfaktor V2A/CuZn/AL	0,68/0,45/0,36
Einbauart	bündig
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	10...30V DC
Stromaufnahme (Ub=24V)	< 10 mA
Schaltfrequenz	5 kHz
Temperaturbereich	-25...80°C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 1 V
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Reststrom 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

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Induktive Data	
Switching distance	0,8 mm
Correction factor V2A/CuZn/AL	0,68/0,45/0,36
Installation type	flush
Electrical Data	
Supply voltage	10...30V DC
Current consumption (Ub=24V)	< 10 mA
Switching frequency	5 kHz
Temperature-range	-25...80°C
Voltage drop - switching output	< 1 V
Switching current - switching output	100 mA
Residual current - switching output	< 100 µA
Short circuit protected	yes
Polarised and overload protection	yes
Protection category	III
Mechanical Data	
Material housing	Rustproof
cast	yes
Protection class	IP67
Connection type	M5 x 0,5; 4-polig
Output function	
N/O contact	yes



1 = Schaltzustandanzeige  
1 = switching status display



A: Schaltausgang Schließer  
nc: nicht belegt  
A: N/O contact switching output  
nc: not used

# Näherungsschalter

Proximity switch

**MM**Engineering

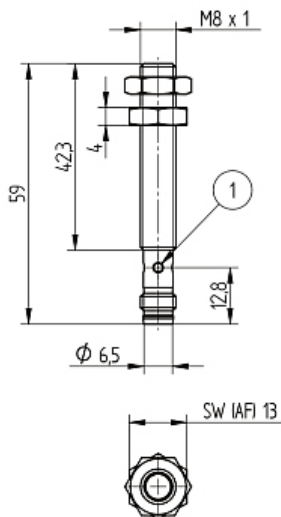
INS-S-M8-ST

## TECHNISCHE DATEN

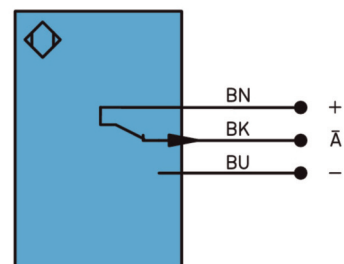
Induktive Daten	
Schaltabstand	2 mm
Korrekturfaktor V2A/CuZn/AL	0,81/0,39/0,42
Einbauart	bündig
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	10...30V DC
Stromaufnahme (Ub=24V)	< 9 mA
Schaltfrequenz	1070 kHz
Temperaturbereich	-40...80°C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 1 V
Schaltstrom Schaltausgang	150 mA
Reststrom 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
Funktion	
Fehleranzeige	ja
Ausgangsfunktion	
PNP-Schließer	ja

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Induktive Data	
Switching distance	2 mm
Correction factor V2A/CuZn/AL	0,81/0,39/0,42
Installation type	flush
Electrical Data	
Supply voltage	10...30V DC
Current consumption (Ub=24V)	< 9 mA
Switching frequency	1070 kHz
Temperature-range	-40...80°C
Voltage drop - switching output	< 1 V
Switching current - switching output	150 mA
Residual current - switching output	< 100 µA
Short circuit protected	yes
Polarised and overload protection	yes
Protection category	III
Mechanical Data	
Material housing	brass
Protection class	IP67
Connection type	M8 x 1; 3-polig
Function	
Error display	yes
Output function	
N/O contact	yes



1 = Schaltzustandanzeige  
1 = switching status display



A: Schaltausgang Schließer  
A: N/O contact switching output

# Näherungsschalter

Proximity switch

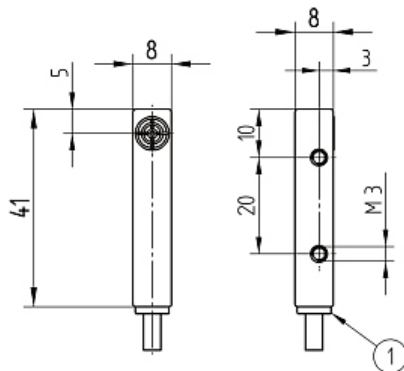
INS-S-8x8-K2m

## TECHNISCHE DATEN

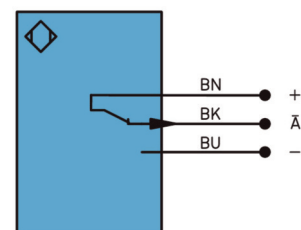
Induktive Daten	
Schaltabstand	2 mm
Korrekturfaktor V2A/CuZn/AL	1,16/0,70/0,67
Einbauart	bündig
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	10...30V DC
Stromaufnahme (Ub=24V)	< 10 mA
Schaltfrequenz	920 kHz
Temperaturbereich	-25...80°C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 1 V
Schaltstrom Schaltausgang	150 mA
Reststrom Schaltausgang	< 100 µA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungs- und überlastsicher	ja
Schutzklasse	III
Mechanische Daten	
Material Gehäuse	Kunststoff
Schutzart	IP67
Anschlussart	Kabel
Kabellänge	2 m
Funktion	
Fehleranzeige	ja
Ausgangsfunktion	
PNP-Öffner	ja

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Induktive Data	
Switching distance	2 mm
Correction factor V2A/CuZn/AL	1,16/0,70/0,67
Installation type	flush
Electrical Data	
Supply voltage	10...30V DC
Current consumption (Ub=24V)	< 10 mA
Switching frequency	920 kHz
Temperature-range	-25...80°C
Voltage drop - switching output	< 1 V
Switching current - switching output	150 mA
Residual current - switching output	< 100 µA
Short circuit protected	yes
Polarised and overload protection	yes
Protection category	III
Mechanical Data	
Material housing	plastic
Protection class	IP67
Connection type	cable
Cable length	2 m
Function	
Error display	yes
Output function	
N/O contact	yes



1 = Schaltzustandanzeige  
1 = switching status display



**A:** Schaltausgang Schließer  
**BN:** braun  
**BK:** schwarz  
**BU:** blau  
*A:* N/O contact switching output  
*BN:* brown  
*BK:* black  
*BU:* blue

# Kabel für INS

## Cable for INS

### M5-3-W-2m (Winkelstecker mit Kabel für INS-S-M5-ST)

M5-3-W-2m (right-angle-plug with cable for INS-S-M5-ST)

#### TECHNISCHE DATEN

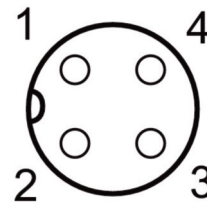
Mechanische Daten	
Kabellänge	2 m
Kabeldurchmesser	3 mm
Adernquerschnitt	0,14 mm <sup>2</sup>
Kontaktart	Buchse
Anzugsdrehmoment	0,3 Nm
Ausführung	gewinkelt
Schutzart	IP67
Temperaturbereich	-25...80°C
Material Kabelmantel	PUR
Material Adernisolierung	PVC
Material Überwurfmutter	CuZn, vernickelt

#### TECHNICAL SPECIFICATIONS

Mechanical Data	
Cable length	2 m
Cable diameter	3 mm
Core cross-section	0,14 mm <sup>2</sup>
Contact type	socket
Torque	0,3 Nm
Design	angled
Protection class	IP67
Temperature-range	-25...80°C
Material cable sheath	PUR
Material wire insulation	PVC
Material screwcap	brass, nickel-plated



**BN: braun**  
**BK: schwarz**  
**BU: blau**  
*BN: brown*  
*BK: black*  
*BU: blue*



# Kabel für INS

## Cable for INS

### M8-3-W-2m (Winkelstecker mit Kabel für INS-S-M8-ST)

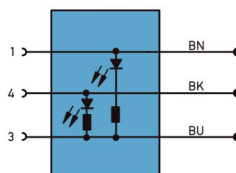
M8-3-W-2m (right-angle-plug with cable for INS-S-M8-ST)

#### TECHNISCHE DATEN

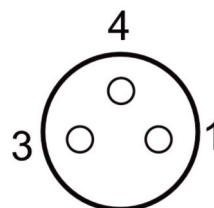
Mechanische Daten	
Kabellänge	2 m
Kabeldurchmesser	4,4 mm
Adernquerschnitt	0,25 mm <sup>2</sup>
Kontaktart	Buchse
Anzugsdrehmoment	0,4 Nm
Ausführung	gewinkelt
Schutzart	IP67
Temperaturbereich	-5...80°C
Material Kabelmantel	PVR
Material Adernisolierung	PVC
Material Überwurfmutter	CuZn, vernickelt
Anzeige	LED

#### TECHNICAL SPECIFICATIONS

Mechanical Data	
Cable length	2 m
Cable diameter	4,4 mm
Core cross-section	0,25 mm <sup>2</sup>
Contact type	socket
Torque	0,4 Nm
Design	angled
Protection class	IP67
Temperature-range	-5...80°C
Material cable sheath	PVR
Material wire insulation	PVC
Material screwcap	brass, nickel-plated
Display	LED



**BN: braun**  
**BK: schwarz**  
**BU: blau**  
*BN: brown*  
*BK: black*  
*BU: blue*



# Schrittmotor ohne Steuerung

## Stepper motor without controller

NSM-17

### BESCHREIBUNG

- Schrittmotoren bis 0,4 Nm
- Rahmengröße 42x42 mm
- Litzenausführung

### DESCRIPTION

- Stepper motors up to 0.4 Nm
- Frame size 42x42 mm
- Stranded wire design

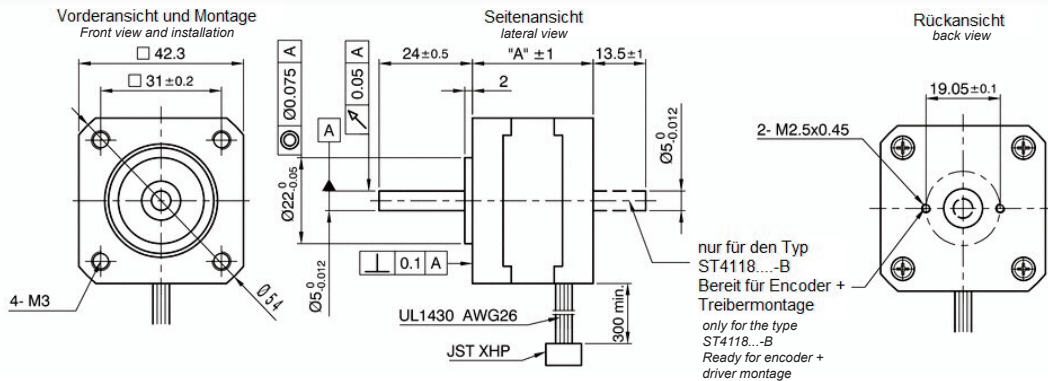
### TECHNISCHE DATEN

- Haltemoment: 0,43 Nm
- Phasenwiderstand: 1,6 Ohm
- Phasenstrom: 1,7 A
- Motorleistung: bis 0,5 Nm Haltemoment
- Trägheitsmoment: 0,068 kg/cm<sup>2</sup>
- Masse: 0,34 kg
- Wellendurchmesser: Ø5 mm
- Temperaturbereich: 0 bis +50°C
- Induktivität: 2,8 mH
- Anzahl Litzen: 4
- Schrittauflösung Vollschritt: 1,8°

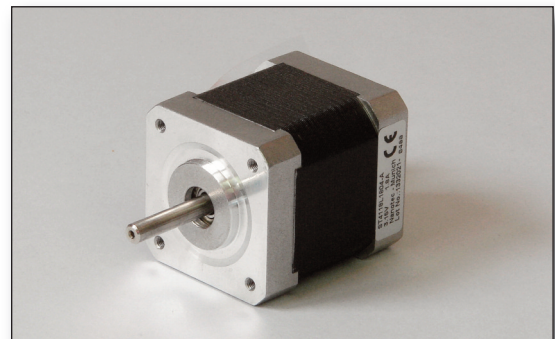
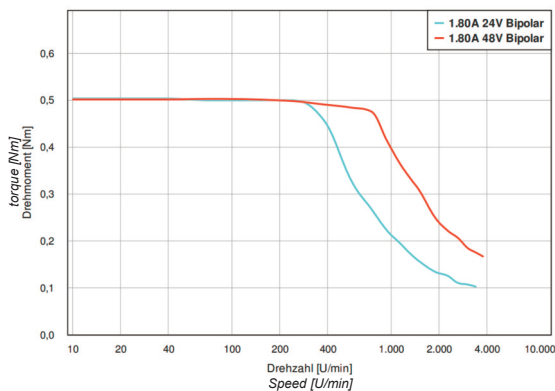
### TECHNICAL DATA

- Holding torque: 0,43 Nm
- Phase resistance: 1,6 Ohm
- Phase current: 1,7 A
- Motor power: up to 0,5 Nm holding torque
- Moment of inertia: 0,068 kg/cm<sup>2</sup>
- Mass: 0,34 kg
- Shaft diameter: Ø5 mm
- Temperature-range: 0 to +50°C
- Inductance: 2,8 mH
- Number of strands: 4
- Step resolution for full step: 1,8°

### MASSBLATT / DIMENSION SHEET



ST4118L1804



Beispiel / Example: NSM-17

# Schrittmotor mit Steuerung

Stepper motor with controller

**MM**Engineering

**GSM-17 (Schrittmotor: Gunda SM17H1.30C; Steuerung: Gunda PAC14G.3.2SEAD00)**

*GSM-17 (Stepper motor: Gunda SM17H1.30C; Controller: Gunda PAC14G.3.2SEAD00)*

## BESCHREIBUNG

- Referenzfahrt ohne Näherungsschalter möglich
- Einfache und übersichtliche Programmiersoftware (erhältlich unter: [www.gunda-gmbh.de](http://www.gunda-gmbh.de))

## DESCRIPTION

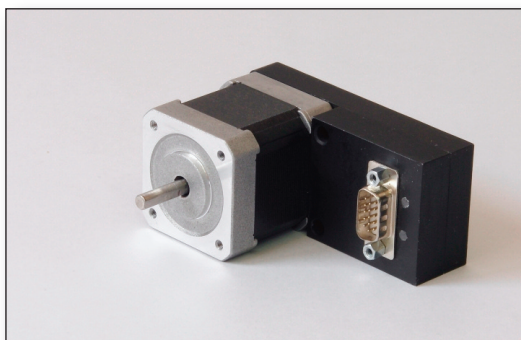
- Referencing possible without proximity switch
- Simple and easy-to-use programming software (available at: [www.gunda-gmbh.de](http://www.gunda-gmbh.de))

## 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 0,45 Nm Haltemoment
- Rotorträgheitsmoment: 0,068 kg/cm<sup>2</sup>
- Masse: 0,6 kg
- Wellendurchmesser: 5 mm
- 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

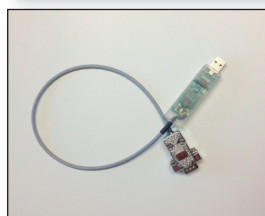
## TECHNICAL DATA

- Control voltage: +24V bis +36V DC
- Motor voltage: +24V bis +36V DC
- Max. phase current: adjustable to 3 A
- Interfaces: Digital I/O-BAC, clocking/direction-BAC
- Motor power: up to 0,45 Nm holding torque
- Rotor moment of inertia: 0,068 kg/cm<sup>2</sup>
- Mass: 0,6 kg
- Shaft diameter: 5 mm
- Temperature-range: 0 bis +50°C
- Current reduction: adjustable
- Inputs: 6 (+24V up to 36V DC)
- Outputs: 2 (+24V)
- Dynamic switching of step triggering: 1/8, 1/4, 1/2, 1/1



Beispiel / Example: GSM-17

## ZUBEHÖR FÜR STEUERUNG / ACCESSORIES FOR CONTROLLER



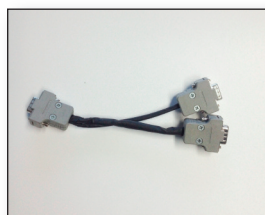
**Schnittstellenumsetzer TTL auf USB (VKAKOTTUSB001)**

*Interface converter TTL to USB (VKAKOTTUSB001)*



**PC Software „VSOFTKONFIG001“ zur Konfiguration**

*PC Software „VSOFTKONFIG001“ for configuration*



**Adapter für Schnittstellenumsetzer TTL (VADAPT15TTL0901)**

*Adapter for interface converter TTL (VADAPT15TTL0901)*



**Colibri Anschlusskabel VANKA15BHD0500**

*Colibri connector cable VANKA15BHD0500*

TEL +49 8093 / 90143 - 70  
FAX +49 8093 / 90143 - 79

LÄRCHENSTRASSE 21  
D-85625 BAIERN / BERGANGER

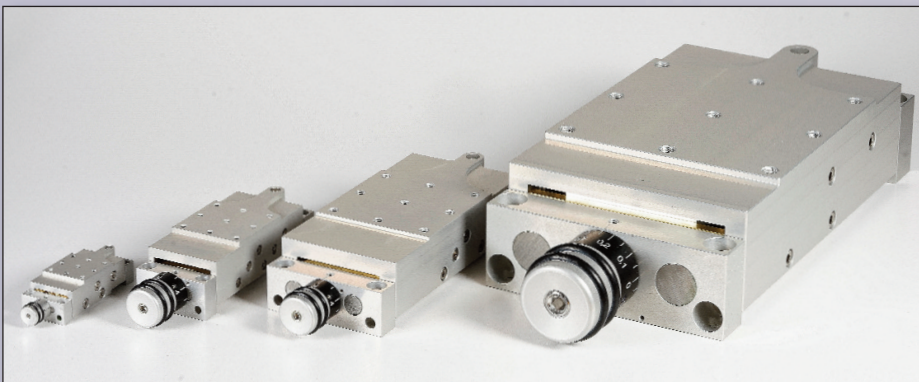
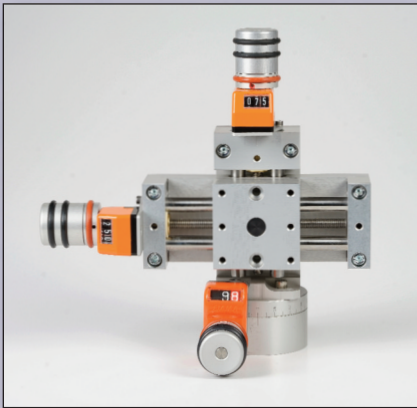
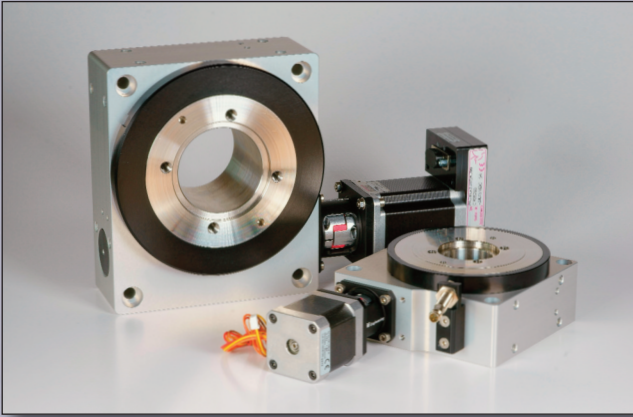
[info@mm-engineering.com](mailto:info@mm-engineering.com)  
[www.mm-engineering.com](http://www.mm-engineering.com)







# MM Engineering



Lärchenstraße 21  
85625 Baiern - Berganger  
Tel.: +49 8093 / 90143 - 70  
Fax: +49 8093 / 90143 - 79

E-Mail: [info@mm-engineering.com](mailto:info@mm-engineering.com)  
Webshop / Homepage: [www.mm-engineering.com](http://www.mm-engineering.com)