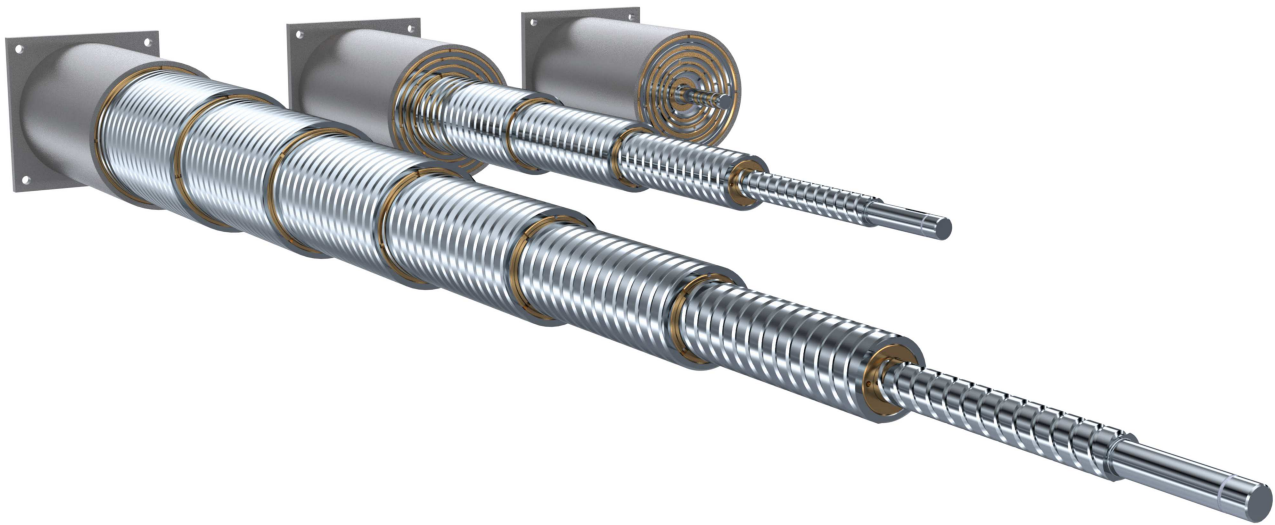


## Teleskopgewindetriebe M-TEG *Telescopic Screw Drives*

Die mehrstufigen Teleskopgewindetriebe M-TEG aus dem Hause NEFF erheben sich von kleinsten Einbaumaßen auf eindrucksvolle Hubhöhen. Mit dem Kombinieren von bis zu 7 Spindelstufen kann der Anwender verschiedene Lastbereiche und Einbaubedingungen abdecken. Aus dem Standard mit Anschluss für die Spindellagerung, können auch verschiedene Spindelhubgetriebe wie die M-, C- oder G-Serie problemlos adaptiert werden. Durch die hohe Steigung des Gewindeprofils werden hohe Wirkungsgrade realisiert. Auf Anfrage sind Sonderausführungen, Sondergrößen und Sondermaterialien möglich.

*NEFF's M-TEG multi-stage telescopic screw drives NEFF rise from extremely compact installation dimension to impressive lifting heights. With up to 7 stages, the user can combine different load ranges and installation conditions. Based on the standard connection for the spindle bearing, the screw jack series M, C or G can be easily adapted. The high pitch of the thread profile achieves high efficiencies. Special designs, sizes and materials are available on request.*

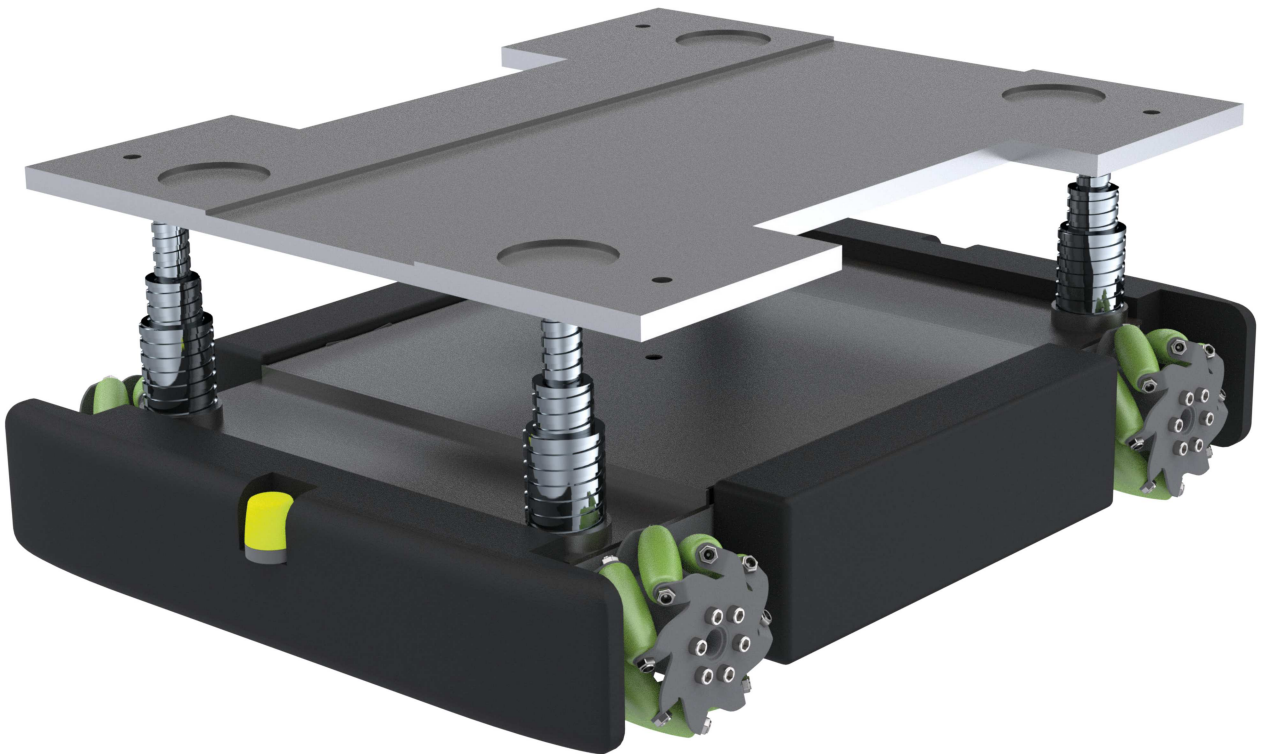


Teleskopgewindetrieb M-TEG in der 7stufigen Variante mit Antriebszapfen AZ in verschiedenen Ausfahrstufen  
*Telescopic Screw Drive M-TEG as 7-stage design, with AZ driving pin in various extension stages*

1	<b>Konstruktionsbeispiel M-TEG</b> <i>Construction example</i>	80
2	<b>Allgemeine technische Daten - Standardausführung M-TEG</b> <i>General technical data - Standard design</i>	81
3	<b>Allgemeine technische Daten - Schwerlastausführung M-TEG</b> <i>General technical data - Heavy duty design</i>	82
4	<b>Wahl der Spindelstufen</b> <i>Selection of screw stages</i>	83
5	<b>Auswahlmöglichkeiten Antriebszapfen AZ</b> <i>Selection of driving pin AZ options</i>	84
6	<b>Abmessungen 1-stufig M-TEG</b> <i>Dimensions 1-stage</i>	85
7	<b>Abmessungen 2-stufig M-TEG</b> <i>Dimensions 2-stage</i>	86
8	<b>Abmessungen 3-stufig M-TEG</b> <i>Dimensions 3-stage</i>	87
9	<b>Abmessungen 4-stufig M-TEG</b> <i>Dimensions 4-stage</i>	88
10	<b>Abmessungen 5-stufig M-TEG</b> <i>Dimensions 5-stage</i>	89
11	<b>Abmessungen 6-stufig M-TEG</b> <i>Dimensions 6-stage</i>	90
12	<b>Abmessungen 7-stufig M-TEG</b> <i>Dimensions 7-stage</i>	91
13	<b>Abmessungen Antriebsflansch AZ</b> <i>Dimensions drive flange</i>	92
14	<b>Abmessungen Flachtrapezgewindespindeln TGS/RGS</b> <i>Dimensions flat trapezoidal screws</i>	93
15	<b>Bestellcode Flachtrapezgewindespindeln TGS/RGS</b> <i>Order code flat trapezoidal screws</i>	94
16	<b>Bestellcode Teleskopgewindetriebe M-TEG</b> <i>Order code Telescopic Screw Drives</i>	94

## Teleskopgewindetriebe M-TEG *Telescopic Screw Drives*

### Konstruktionsbeispiel M-TEG *Construction example*



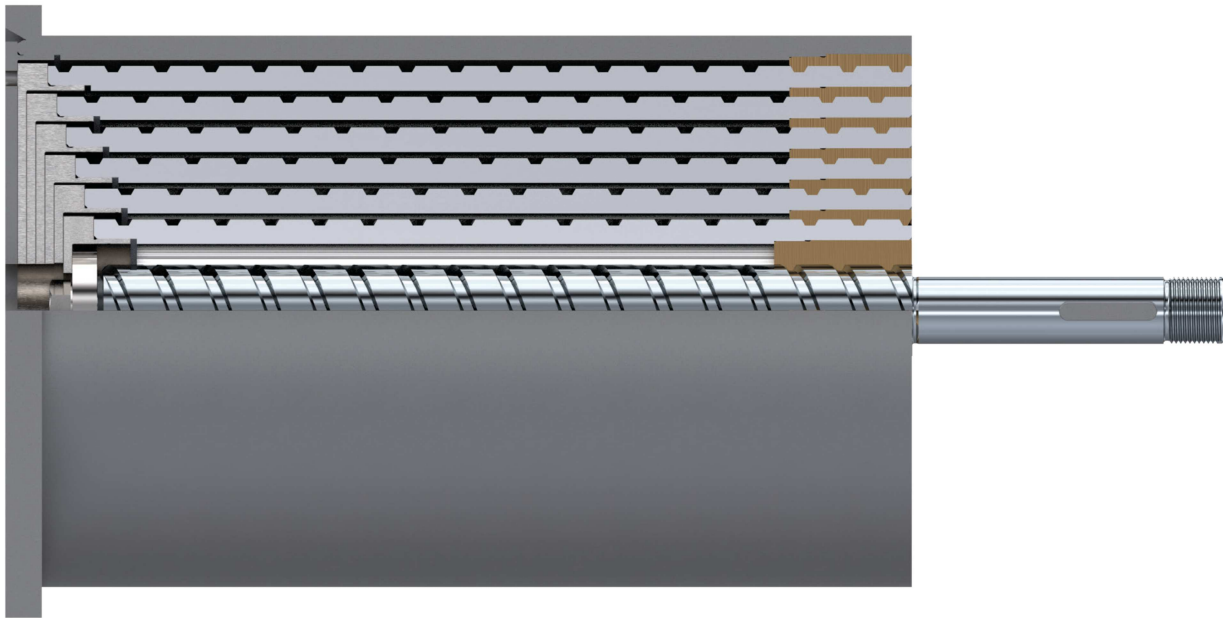
Führerloses Schwerlastflurförderfahrzeug mit den mehrstufigen Teleskopgewindetrieben M-TEG  
*Guideless heavy-duty industrial vehicle with the multi-stage Telescopic Screw Drives M-TEG*

3-stufiger Teleskopgewindetrieb M-TEG in der Schwerlaststanzführung für ein führerloses Flurförderfahrzeug. Die Synchronisation der Antriebe erfolgt über eine Master-Slave Steuerung. Die Teleskopgewindetriebe sind mit einer Sicherheitsfangmutter ausgestattet und können aus einer Grundbauhöhe von 300mm bis zu 700mm Hubhöhe erreichen.

*3-stage Telescopic Screw Drive M-TEG in the heavy-duty design for a driverless industrial vehicle. The drives are synchronized via master-slave control system. The telescopic screw drives are equipped with a safety nut and can reach a lifting height of up to 700mm from a base height of 300mm.*

**Allgemeine technische Daten - Standardausführung M-TEG**  
**General technical data - Standard design**

Die Standard-Ausführung zeichnet sich durch kurze Gewindemuttern für einen kleinstmöglichen Einbauraum aus.  
 The standard version is characterized by short threaded nuts for the smallest possible installation space.



<b>Technische Daten Standardausführung</b> <i>Technical data standard design</i>	
max. dynamische Hubkraft <sup>1)</sup> <i>max. dynamic lifting force<sup>1)</sup></i>	39500 N
max. statische Hubkraft <sup>2)</sup> <i>max. static lifting force<sup>2)</sup></i>	91 000 N
max. Hublänge <i>max. stroke length</i>	bis <i>up to</i> 24 000 mm (> 24 000 mm auf Anfrage <i>on request</i> )
max. Stufenzahl <i>max. number of stages</i>	7
max. Axialspiel je Stufe <i>max. axial backlash per stage</i>	0,4 mm
kleinste Grundbauhöhe <i>smallest installation space</i>	193 mm (7stufig <i>stages</i> ; 200 mm Hub <i>stroke</i> mit Antriebszapfen AZ <i>with drive shaft AZ</i> )
max. Drehmoment ab der 40x32 Spindel <i>max. torque starting with screw of size 40x32</i>	140 Nm
max. Drehmoment ab der 60x32 Spindel <i>max. torque starting with screw of size 60x32</i>	240 Nm
max. Drehmoment ab der 80x32 Spindel <i>max. torque starting with screw of size 80x32</i>	400 Nm
max. Drehmoment ab der 100x32 Spindel <i>max. torque starting with screw of size 100x32</i>	550 Nm
max. Drehmoment ab der 120x32 Spindel <i>max. torque starting with screw of size 120x32</i>	670 Nm
max. Drehmoment ab der 140x32 Spindel <i>max. torque starting with screw of size 140x32</i>	850 Nm

<sup>1)</sup> abhängig von gewähltem Hub und Vorschubgeschwindigkeit *depends on the chosen stroke and feed rate*

<sup>2)</sup> abhängig von gewähltem Hub *depends on the chosen stroke*

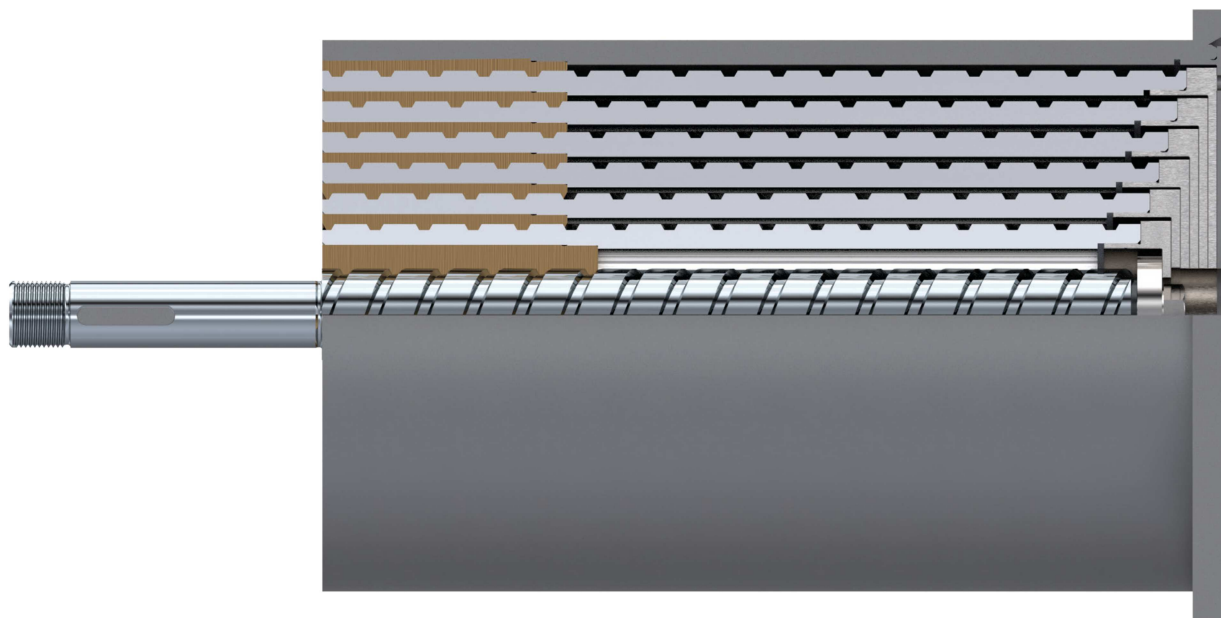
# Teleskopgewindetriebe M-TEG

## Telescopic Screw Drives

### Allgemeine technische Daten - Schwerlastausführung M-TEG

#### General technical data - Heavy duty design

Die Schwerlastausführung ist im Gegensatz zum Standard mit längeren Gewindemuttern ausgestattet und hat dadurch einen höheren Einbauraum.  
*In contrast to the standard design, the heavy-duty version is equipped with longer threaded nuts and thus has a higher installation space.*



Technische Daten Schwerlastausführung <i>Technical data heavy duty design</i>	
max. dynamische Hubkraft <sup>1)</sup> <i>max. dynamic lifting force<sup>1)</sup></i>	78 900 N
max. statische Hubkraft <sup>2)</sup> <i>max. static lifting force<sup>2)</sup></i>	213 000 N
max. Hublänge <i>max. stroke length</i>	bis up to 24 000 mm (> 24 000 mm auf Anfrage <i>on request</i> )
max. Stufenzahl <i>max. number of stages</i>	7
max. Axialspiel je Stufe <i>max. axial backlash per stage</i>	0,4 mm
kleinste Grundbauhöhe <i>smallest installation space</i>	233mm (7stufig <i>stages</i> ; 200 mm Hub <i>stroke</i> mit Antriebszapfen AZ <i>with drive shaft AZ</i> )
max. Drehmoment ab der 40x32 Spindel <i>max. torque starting with screw of size 40x32</i>	230 Nm
max. Drehmoment ab der 60x32 Spindel <i>max. torque starting with screw of size 60x32</i>	420 Nm
max. Drehmoment ab der 80x32 Spindel <i>max. torque starting with screw of size 80x32</i>	720 Nm
max. Drehmoment ab der 100x32 Spindel <i>max. torque starting with screw of size 100x32</i>	1000 Nm
max. Drehmoment ab der 120x32 Spindel <i>max. torque starting with screw of size 120x32</i>	1330 Nm
max. Drehmoment ab der 140x32 Spindel <i>max. torque starting with screw of size 140x32</i>	1700 Nm

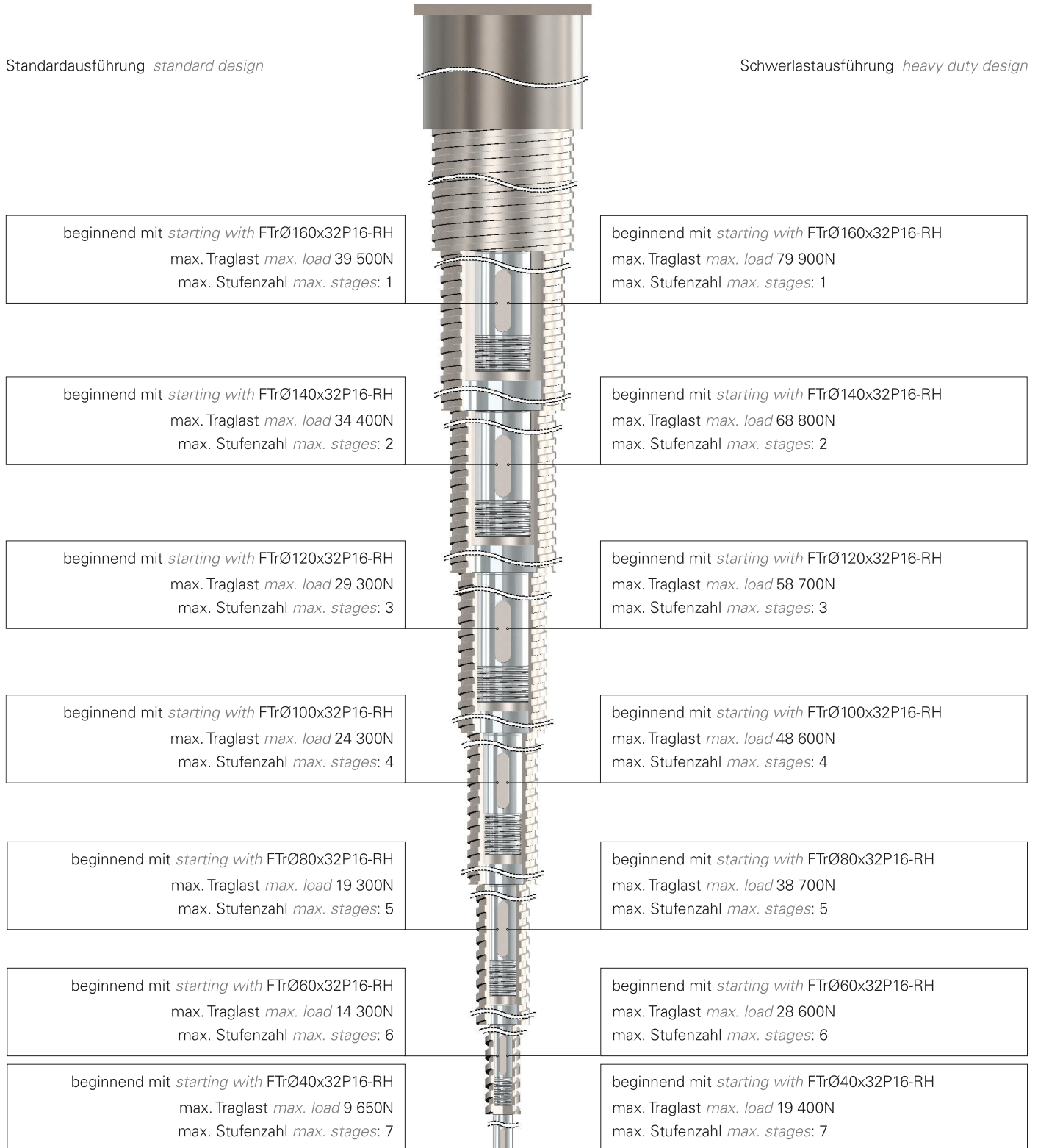
<sup>1)</sup> abhängig von gewähltem Hub und Vorschubgeschwindigkeit *depends on the chosen stroke and feed rate*

<sup>2)</sup> abhängig von gewähltem Hub *depends on the chosen stroke*

**Wahl der Spindelstufen**  
**Selection of screw stages**

Durch die freie Wahl der Spindelstufen, kann die Traglast und das Knickverhalten verändert werden. Dabei gilt zu beachten: Umso größer die erste Spindelstufe, umso weniger weitere Stufen sind verfügbar. Der größte lieferbare Spindeldurchmesser beträgt 160 mm, dann ist noch die einstufige Variante mit 180 mm Schubrohr auswählbar. Die Darstellung zeigt an, ab welchem Durchmesserbereich welche Lasten gefahren werden können.

*The load capacity and buckling can be changed by freely selecting the screw stages. Please note that the larger the first screw stage, the fewer further stages are available. The largest available screw diameter is 160 mm, then the single-stage design with a 180 mm protective tube can be selected. The following visualization shows the loads which can be run depending on the diameter range*



# Teleskopgewindetriebe M-TEG

## Telescopic Screw Drives

### Auswahlmöglichkeiten Antriebszapfen AZ

#### Selection of driving pin AZ options

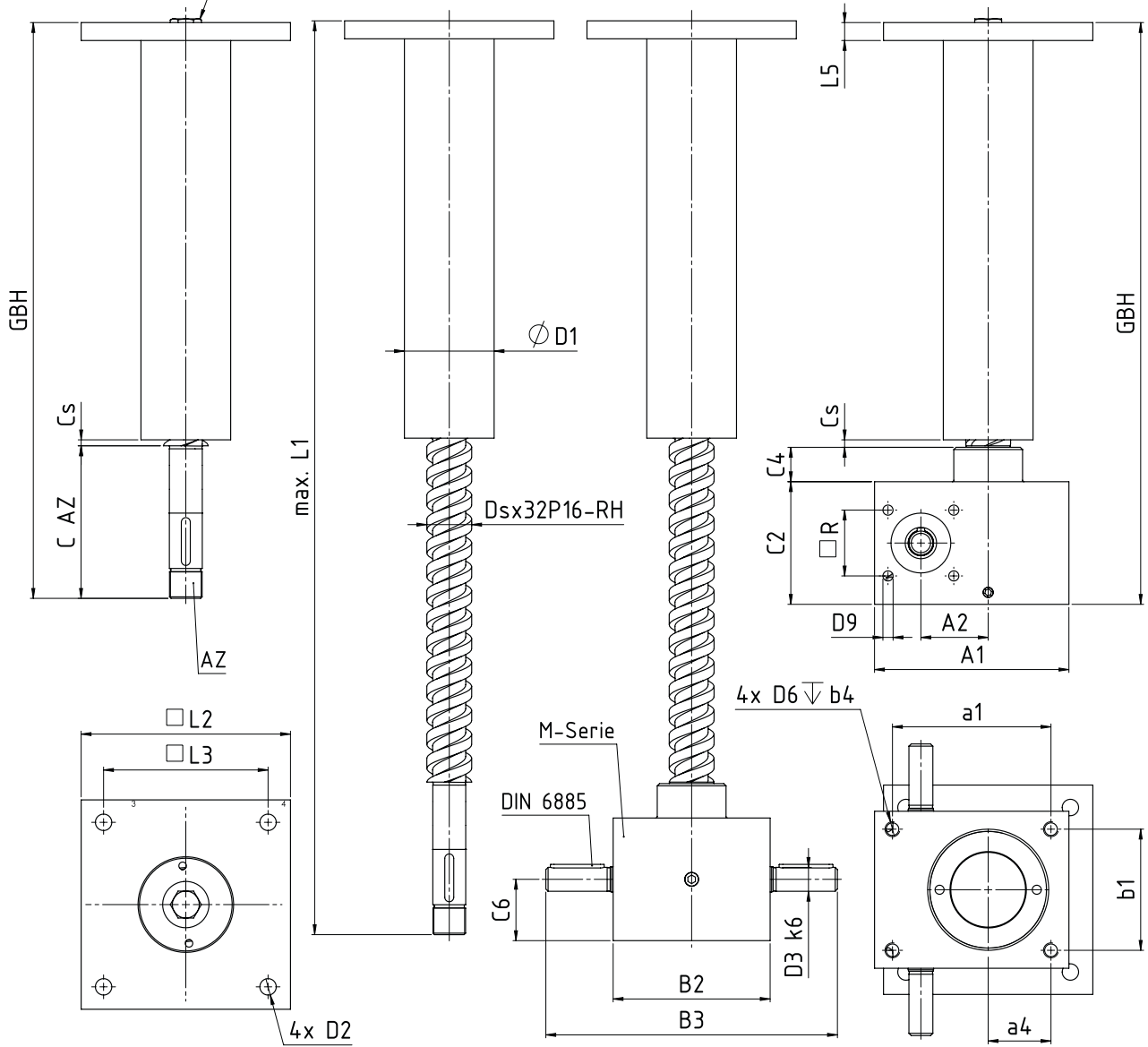
Die Tabelle zeigt an, für welche Spindelstufen welche Anbauteile kompatibel sind. Andere Getriebevorsätze oder Antriebszapfen sind auf Kundenanfrage möglich.

The following table shows which attachments can be combined with the different screw stages. Other gear attachments or driving pins are available on customer request.

StufenØ stagesØ	AZ14 Antriebszapfen AZ14 driving pin	M2 Hubgetriebe M2 screw jack	AZ22 Antriebszapfen AZ22 driving pin	M3 Hubgetriebe M3 screw jack	C3 Hubgetriebe C3 screw jack	AZ30 Antriebszapfen AZ30 driving pin	M4 Hubgetriebe M4 screw jack	C5 Hubgetriebe C5 screw jack	AZ42 Antriebszapfen AZ42 driving pin	M5 Hubgetriebe M5 screw jack	AZ45 Antriebszapfen AZ45 driving pin	J1 Hubgetriebe J1 screw jack	AZ64 Antriebszapfen AZ64 driving pin	J3 Hubgetriebe J3 screw jack
40	●	●	●	●	●									
60						●	●	●						
80									●	●				
100											●	●		
120											●	●	●	●
140													●	●
160													●	●

**Abmessungen 1-stufig M-TEG**  
**Dimensions 1-stage**

Nur bei Ausführung mit 40x32P16-RH Spindel: Befestigungsschraube Höhe 2,5mm, Ø21mm.  
 Only for version with 40x32P16-RH Screw: Mounting screw height 2,5mm, Ø21mm.



D <sub>s</sub> <sup>1)</sup> D <sub>s</sub> <sup>1)</sup>	AZ	M-Serie M-series	Abmessungen dimensions [mm]																						
			A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>4</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	b <sub>1</sub>	C <sub>AZ</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>4</sub>	C <sub>6</sub>	C <sub>s</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6</sub> /b <sub>4</sub>	D <sub>9</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>5</sub>	□ R	
40	AZ14	M2	100	32	78	29	85	140	63	91	75	18	37,5	5	60	9	14	M8/15	M6	nach Grundbauhöhe GBH according to installation height GBH	140	110	12	35	44
	AZ22	M3	130	45	106	42	105	195	81	102	82	23	41	5	9	16	M10/15	M8							
60	AZ30	M4	180	63	150	63	145	240	115	147	117	32	58,5	5	80	9	20	M12/16	M10		140	110	12	55	
80	AZ42	M5	200	71	166	66	165	300	131	198	160	40	80	5	100	9	25	M20/30	M12		140	110	12	70	
100	AZ45	J1	210	71	170	70	195	325	155	210	175	40	87,5	5	120	9	25	M24/40	M12		140	110	12	70	
	AZ45	J1	210	71	170	70	195	325	155	210	175	40	87,5	5	140	11	25	M24/40	M12		200	170	12	70	80
120	AZ64	J3	240	80	190	75	220	355	170	202	165	40	82,5	5	160	11	30	M30/45	M12		200	170	12	80	
	AZ64	J3	240	80	190	75	220	355	170	202	165	40	82,5	5	180	11	30	M30/45	M12		200	170	12	80	
160	AZ64	J3	240	80	190	75	220	355	170	202	165	40	82,5	5	180	11	30	M30/45	M12	200	170	12	80		

<sup>1)</sup> Teleskop beginnend mit Spindelstufe D<sub>s</sub> telescope starting with screw stage D<sub>s</sub>

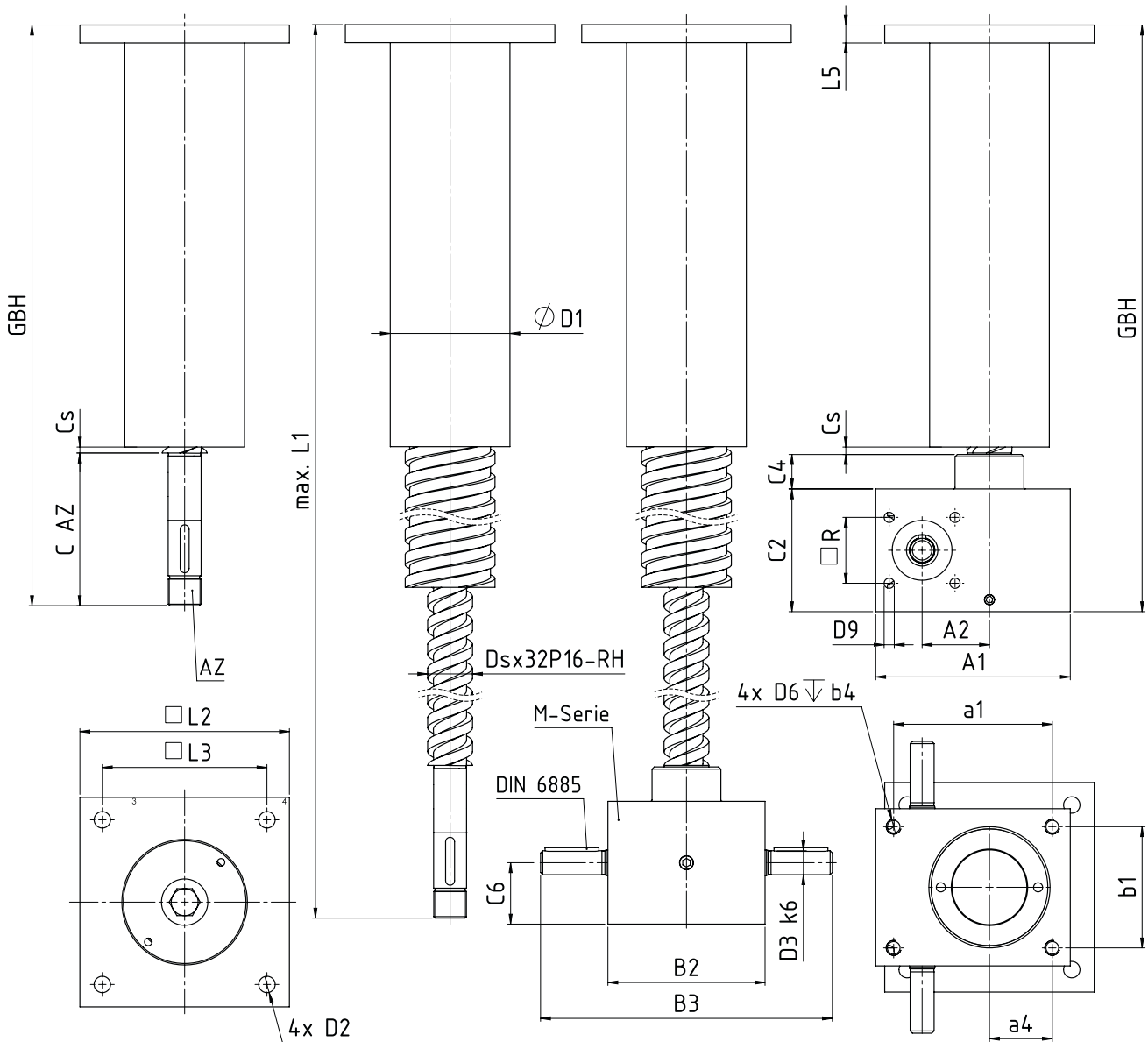


# Teleskopgewindetribe M-TEG

## Telescopic Screw Drives

### Abmessungen 2-stufig M-TEG

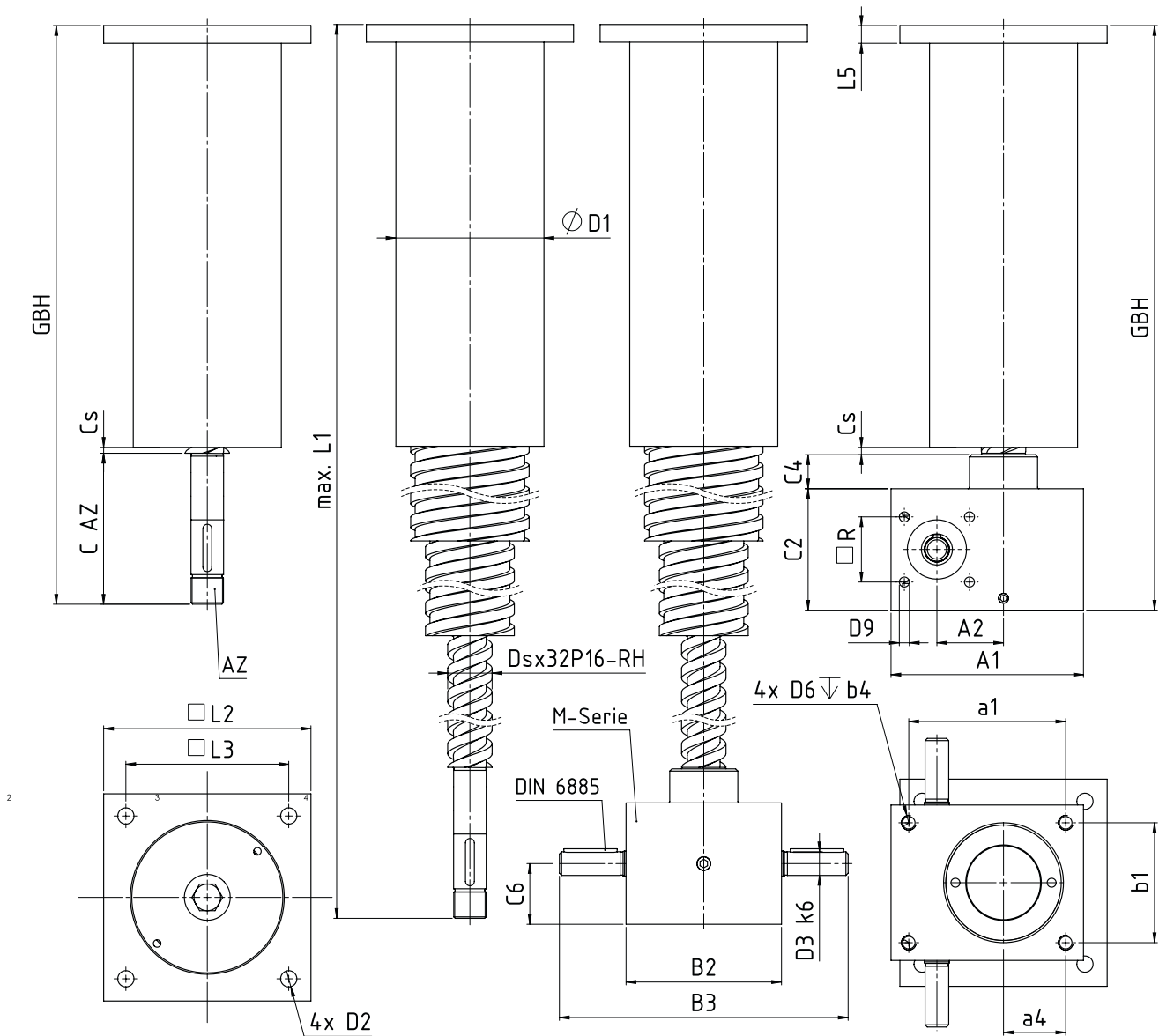
#### Dimensions 2-stage



$D_s^{1)}$ $D_s^{2)}$	AZ	M-Serie M-series	Abmessungen dimensions [mm]																					
			A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>4</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	b <sub>1</sub>	C <sub>AZ</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>4</sub>	C <sub>6</sub>	C <sub>s</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6/b<sub>4</sub></sub>	D <sub>9</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>5</sub>	□ R
40	AZ14	M2	100	32	78	29	85	140	63	91	75	18	37,5	5	80	9	14	M8/15	M6	nach Grundbauhöhe GBH according to installation height GBH	140	110	12	35
	AZ22	M3	130	45	106	42	105	195	81	102	82	23	41	5	9	16	M10/15	M8	44					
60	AZ30	M4	180	63	150	63	145	240	115	147	117	32	58,5	5	100	9	20	M12/16	M10		140	110	12	55
80	AZ42	M5	200	71	166	66	165	300	131	198	160	40	80	5	120	9	25	M20/30	M12		140	110	12	70
100	AZ45	J1	210	71	170	70	195	325	155	210	175	40	87,5	5	140	11	25	M24/40	M12		200	170	12	70
	AZ45	J1	210	71	170	70	195	325	155	210	175	40	87,5	5	160	11	25	M24/40	M12		200	170	12	70
120	AZ64	J3	240	80	190	75	220	355	170	202	165	40	82,5	5	160	11	30	M30/45	M12		200	170	12	80
	AZ64	J3	240	80	190	75	220	355	170	202	165	40	82,5	5	180	11	30	M30/45	M12		200	170	12	80

<sup>1)</sup> Teleskop beginnend mit Spindelstufe  $D_s$  telescope starting with screw stage  $D_s$

**Abmessungen 3-stufig M-TEG**  
**Dimensions 3-stage**



D <sub>s</sub> <sup>1)</sup> D <sub>s</sub> <sup>1)</sup>	AZ	M-Serie M-series	Abmessungen dimensions [mm]																					
			A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>4</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	b <sub>1</sub>	C <sub>AZ</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>4</sub>	C <sub>6</sub>	C <sub>s</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6</sub> /b <sub>4</sub>	D <sub>9</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>5</sub>	□ R
40	AZ14	M2	100	32	78	29	85	140	63	91	75	18	37,5	5	100	9	14	M8/15	M6	nach Grundbauhöhe GBH according to installation height GBH	140	110	12	35
	AZ22	M3	130	45	106	42	105	195	81	102	82	23	41	5	9	16	M10/15	M8	44					
60	AZ30	M4	180	63	150	63	145	240	115	147	117	32	58,5	5	120	9	20	M12/16	M10		140	110	12	55
80	AZ42	M5	200	71	166	66	165	300	131	198	160	40	80	5	140	9	25	M20/30	M12		200	170	12	70
100	AZ45	J1	210	71	170	70	195	325	155	210	175	40	87,5	5	160	11	25	M24/40	M12		200	170	12	70
	AZ64	J3	240	80	190	75	220	355	170	202	165	40	82,5	5	180	11	30	M24/40 M30/45	M12		200	170	12	70

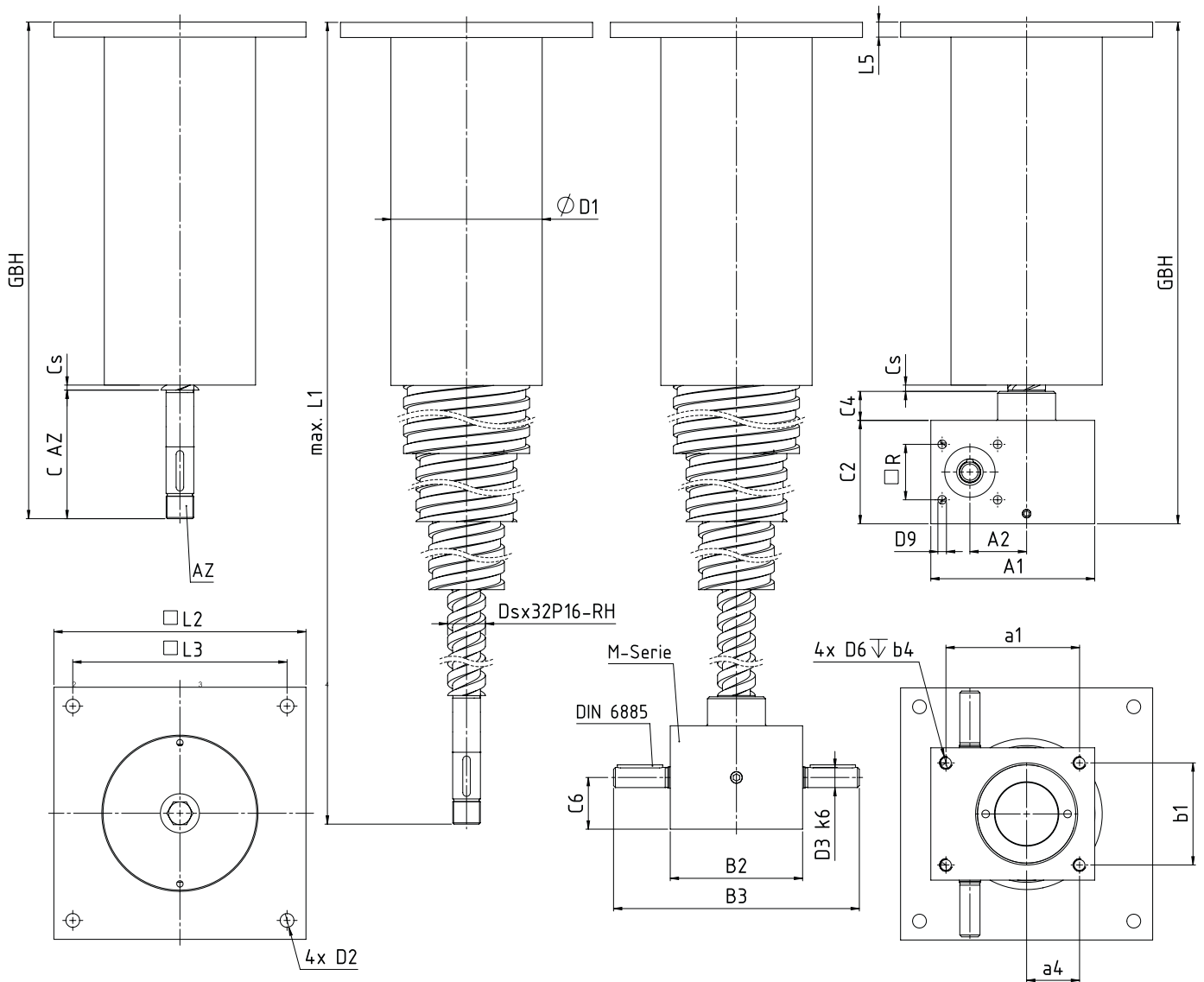
<sup>1)</sup> Teleskop beginnend mit Spindelstufe D<sub>s</sub> telescope starting with screw stage D<sub>s</sub>

# Teleskopgewindetriebe M-TEG

## Telescopic Screw Drives

### Abmessungen 4-stufig M-TEG

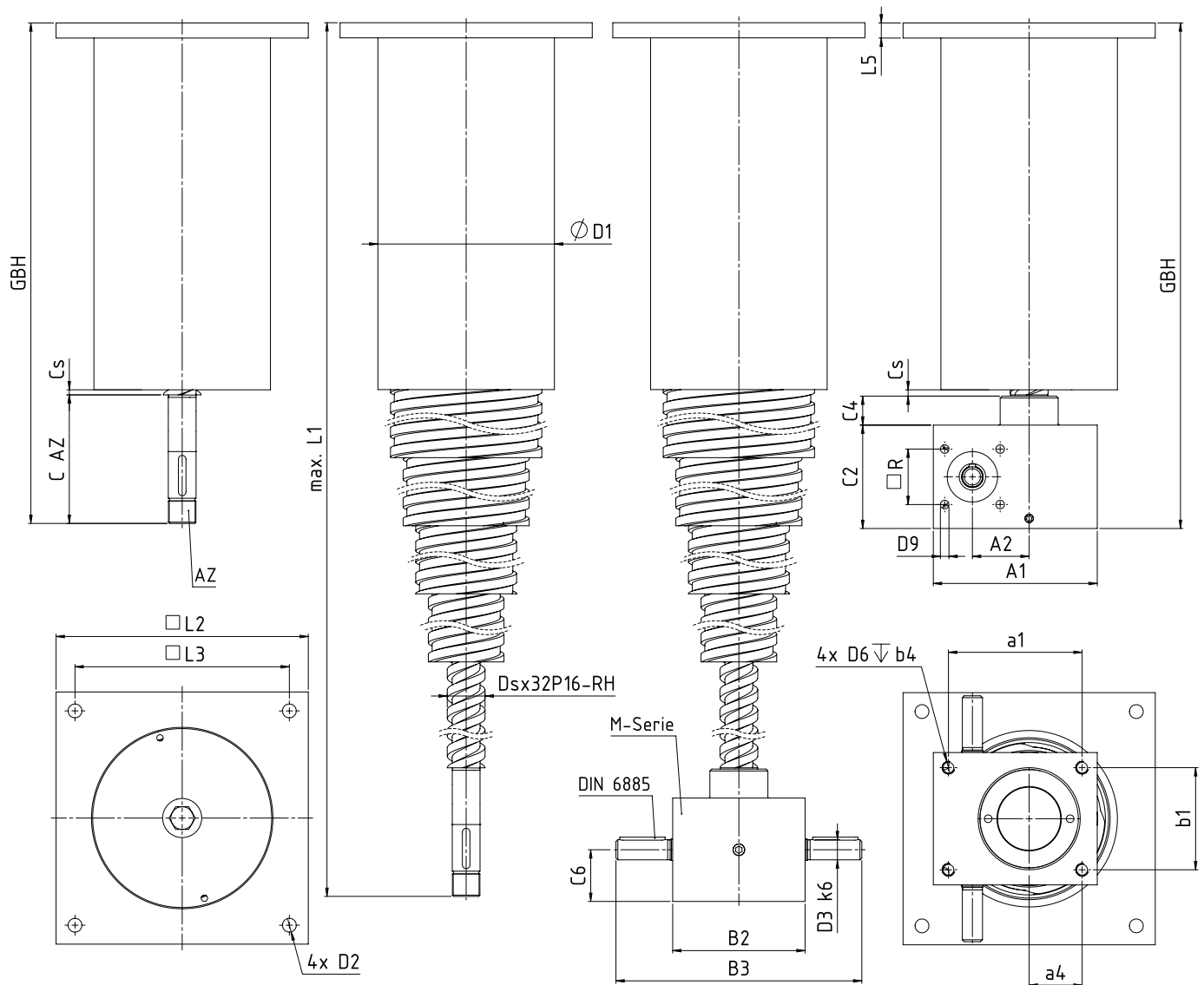
#### Dimensions 4-stage



$D_s^{1)}$ $D_s^{2)}$	AZ	M-Serie M-series	Abmessungen dimensions [mm]																					
			A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>4</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	b <sub>1</sub>	C <sub>AZ</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>4</sub>	C <sub>6</sub>	C <sub>s</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6/b<sub>4</sub></sub>	D <sub>9</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>5</sub>	□ R
40	AZ14 AZ22	M2	100	32	78	29	85	140	63	91	75	18	37,5	5	120	9	14	M8/15	M6	nach Grundbauhöhe GBH according to installation height GBH	140	110	12	35
		M3	130	45	106	42	105	195	81	102	82	23	41		9	16	M10/15	M8	44					
60	AZ30	M4	180	63	150	63	145	240	115	147	117	32	58,5	5	140	11	20	M12/16	M10		200	170	12	55
80	AZ42	M5	200	71	166	66	165	300	131	198	160	40	80	5	160	11	25	M20/30	M12		200	170	12	70
100	AZ45	J1	210	71	170	70	195	325	155	210	175	40	87,5	5	180	11	25	M24/40	M12		200	170	12	70

<sup>1)</sup> Teleskop beginnend mit Spindelstufe D<sub>s</sub> telescope starting with screw stage D<sub>s</sub>

**Abmessungen 5-stufig M-TEG**  
**Dimensions 5-stage**

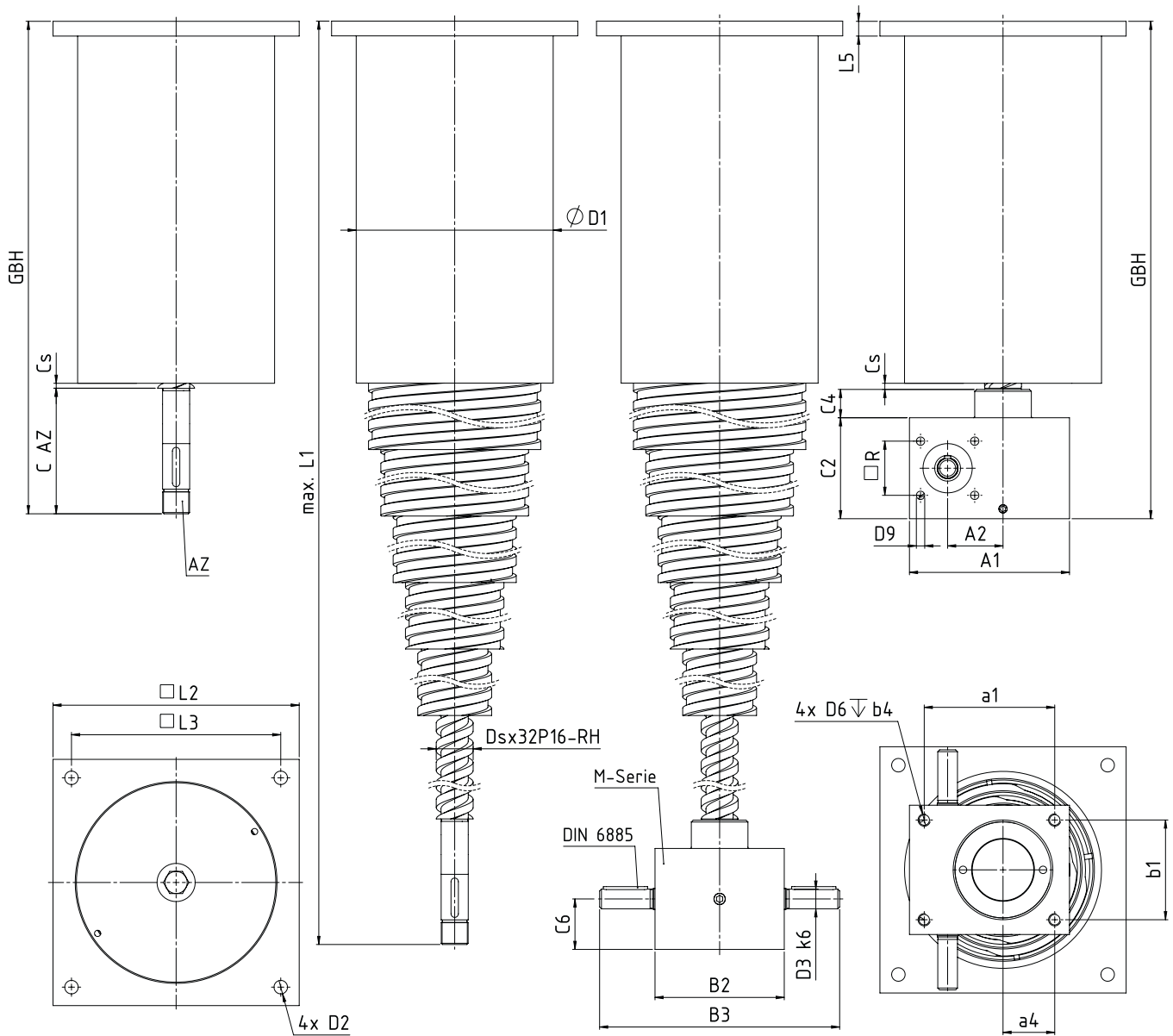


D <sub>s</sub> <sup>1)</sup> D <sub>s</sub> <sup>1)</sup>	AZ	M- Se- rie M- se- ries	Abmessungen dimensions [mm]																					
			A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>4</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	b <sub>1</sub>	C <sub>AZ</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>4</sub>	C <sub>6</sub>	C <sub>s</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6/b<sub>4</sub></sub>	D <sub>9</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>5</sub>	□ R
40	AZ14	M2	100	32	78	29	85	140	63	91	75	18	37,5	5	140	9	14	M8/15	M6	nach Grundbauhöhe GBH according to installation height GBH	200	170	12	35
	AZ22	M3	130	45	106	42	105	195	81	102	82	23	41		9	16	M10/15	M8	44					
60	AZ30	M4	180	63	150	63	145	240	115	147	117	32	58,5	5	160	11	20	M12/16	M10	nach Grundbauhöhe GBH according to installation height GBH	200	170	12	55
80	AZ42	M5	200	71	166	66	165	300	131	198	160	40	80	5	180	11	25	M20/30	M12	nach Grundbauhöhe GBH according to installation height GBH	200	170	12	70

<sup>1)</sup> Teleskop beginnend mit Spindelstufe D<sub>s</sub> telescope starting with screw stage D<sub>s</sub>

# Teleskopgewindetriebe M-TEG Telescopic Screw Drives

## Abmessungen 6-stufig M-TEG Dimensions 6-stage

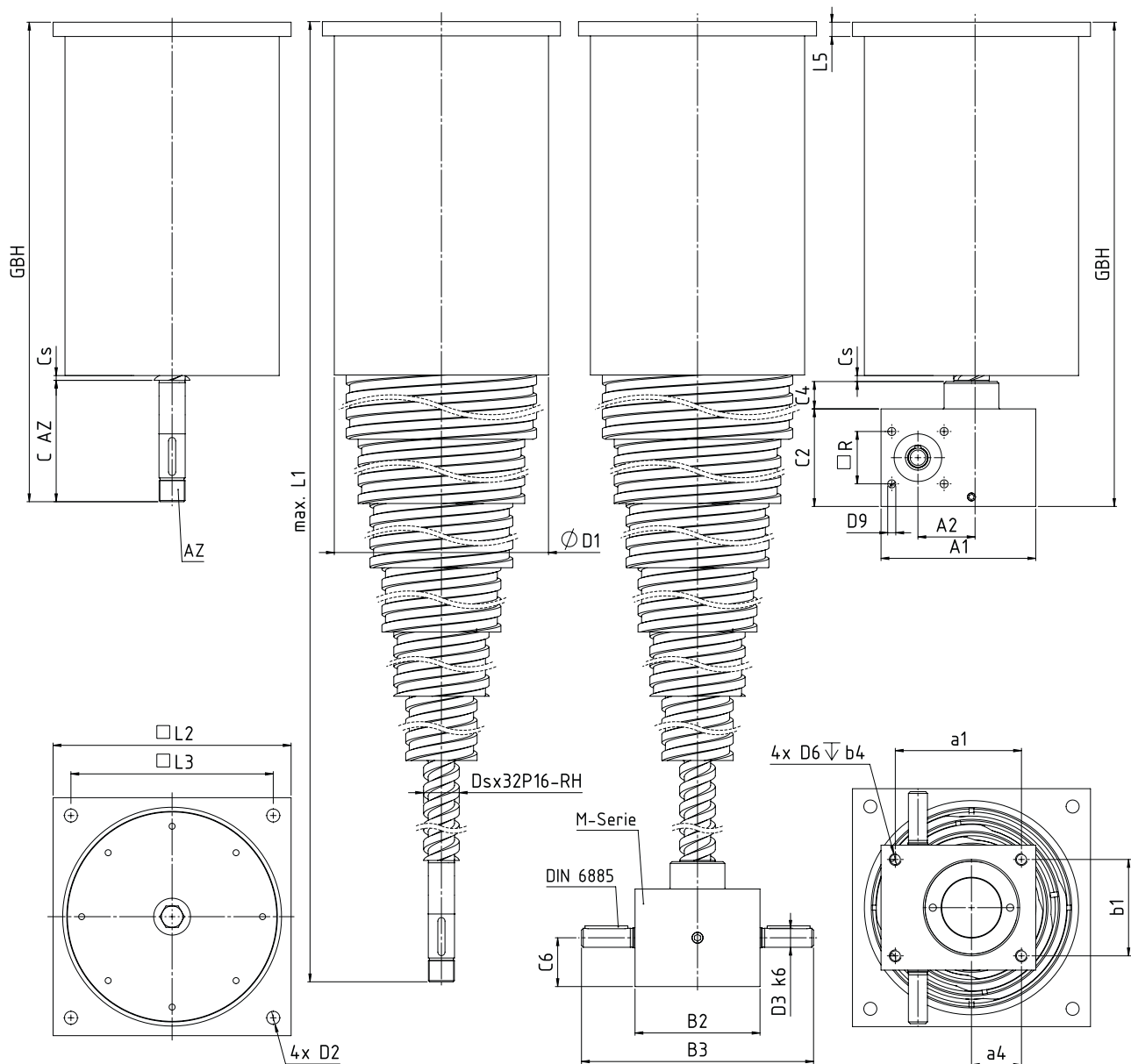


D <sub>s</sub> <sup>1)</sup> D <sub>s</sub> <sup>2)</sup>	AZ	M-Serie M-series	Abmessungen dimensions [mm]																						
			A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>4</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	b <sub>1</sub>	C <sub>AZ</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>4</sub>	C <sub>6</sub>	C <sub>s</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6/b<sub>4</sub></sub>	D <sub>9</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>5</sub>	□ R	
40	AZ14 AZ22	M2	100	32	78	29	85	140	63	91	75	18	37,5	5	160	9	14	M8/15	M6	2)	200	170	12	35	44
		M3	130	45	106	42	105	195	81	102	82	23	41	5	9	16	M10/15	M8							
60	AZ30	M4	180	63	150	63	145	240	115	147	117	32	58,5	5	180	11	20	M12/16	M10		200	170	12	55	

<sup>1)</sup> Teleskop beginnend mit Spindelstufe D<sub>s</sub> telescope starting with screw stage D<sub>s</sub>

<sup>2)</sup> nach Grundeinbauhöhe GBH according to installation height GBH

**Abmessungen 7-stufig M-TEG**  
**Dimensions 7-stage**



D <sub>s</sub> <sup>1)</sup> D <sub>s</sub> <sup>1)</sup>	AZ	M-Serie M-series	Abmessungen dimensions [mm]																						
			A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	a <sub>1</sub>	a <sub>4</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	b <sub>1</sub>	C <sub>AZ</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>4</sub>	C <sub>6</sub>	C <sub>s</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>6</sub> /b <sub>4</sub>	D <sub>8</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>5</sub>	□ R	
40	AZ14	M2	100	32	78	29	85	140	63	91	75	18	37,5	5	180	9	14	M8/15	M6	2)	200	170	12	35	
	AZ22	M3	130	45	106	42	105	195	81	102	82	23	41	9	9	16	M10/15	M8	44						

<sup>1)</sup> Teleskop beginnend mit Spindelstufe D<sub>s</sub> telescope starting with screw stage D<sub>s</sub>  
<sup>2)</sup> nach Grundeinbauhöhe GBH according to installation height GBH

# Teleskopgewindetriebe M-TEG

## Telescopic Screw Drives

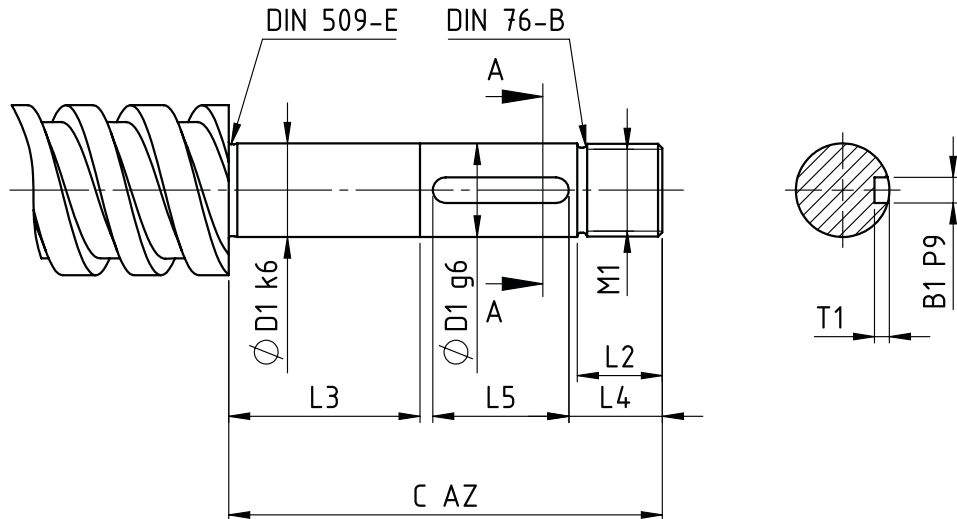
### Abmessungen Antriebsflansch AZ

#### Dimensions drive flange

Der Antriebszapfen AZ eignet sich ideal für die eigene Antriebsanbindung, wie z.B. einem Axiallagerpaket mit Riemenscheibe. Die Antriebszapfen passen außerdem zu den Spindelhubgetrieben der M-Serie, so dass Sie auch nachträglich einen Getriebevorsatz auswählen können. Die entsprechende Kompatibilität entnehmen Sie bitte der Tabelle.

*The AZ driving pin is ideal for your own drive integration, such as a thrust bearing package with toothed belt pulley.*

*The driving pins are also compatible with the screw jacks of the M-Series, so that a gear attachment can also be selected at a later date. Please see the corresponding compatibility in the table below.*



AZ	für Spindelstufe for screw stages	Abmessungen dimensions [mm]								kompatibel mit compatible with
		D <sub>1</sub>	C <sub>AZ</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	M <sub>1</sub>	B <sub>1</sub> xT <sub>1</sub>	
AZ14	40	14	91	17,5	39	21	28	M14x1,5	5x3	M2
AZ22	40	22	102	20	45	22	32	M22x1,5	6x3,5	M3
AZ30	60	30	147	32	66	34	45	M30x1,5	8x4	M4
AZ42	80	42	198	41	85	44	63	M40x2	12x5	M5
AZ45	100	45	210	47	90	52	63	M42x2	14x5,5	J1
AZ64	120/140/160	64	202	41	83	44	70	M64x3	18x7	J3

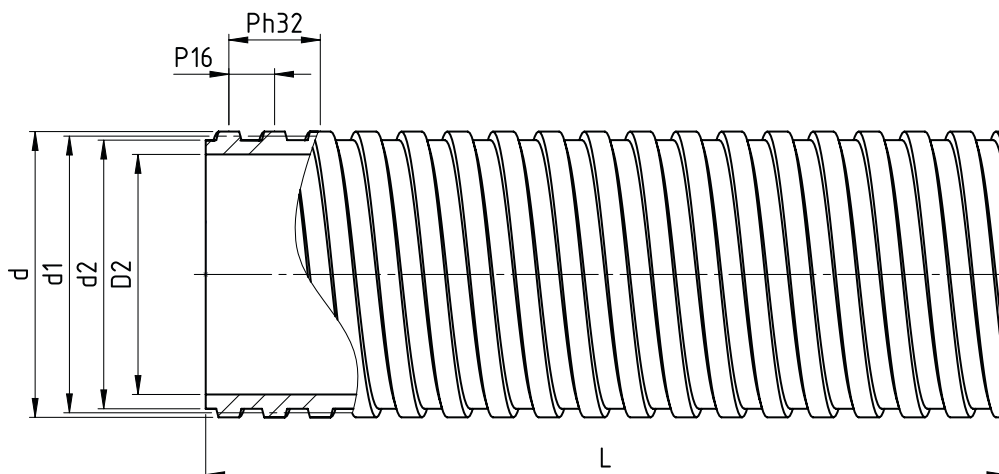
**Abmessungen Flachtrapezgewindespindeln TGS/RGS**  
**Dimensions flat trapezoidal screws**

gewirbelte Rohrgewindespindel *whirled pipe thread screws*, Profil angelehnt an DIN 380 *based on DIN 380*

Werkstoff *material*: 1.0580 (E355)

Herstellungslänge *production length*: 6000 mm

nutzbare Gewindelänge *usable thread length*: 5500 mm



Typ <i>type</i> Außen <i>major</i> Ø d <sup>1)</sup> Steigung <i>pitch</i> Ph Teilung <i>lead</i> P RH	Abmessungen <i>dimensions</i> [mm]				Genauigkeit <i>accuracy</i> [µm/300mm]	Geradheit <i>straightness</i> [µm/300mm]	Steigungs- winkel <i>pitch angle</i> α°	Wirkungsgrad <i>efficiency</i> <sup>2)</sup>	Streckenlast <i>distributed load</i> [kg/m]	Flächenträg- heitsmoment <i>area moment of inertia</i> [cm <sup>4</sup> ]	Widerstands- moment <i>section modulus</i> [cm <sup>3</sup> ]	Massenträg- heitsmoment <i>mass moment of inertia</i> [kgm <sup>2</sup> /m]
	d <sub>1 min</sub>	d <sub>1 max</sub>	d <sub>2</sub>	D <sub>2</sub>								
RGS-FTr40x32P16-RH	35,5	35,57	34	-	100	0,1	15°24'	0,72	8,24	6,56	3,859	1,44·10 <sup>3</sup>
RGS-FTr60x32P16-RH	55,5	55,57	54	44	100	0,1	10°8'	0,63	8,071	23,341	8,645	5,23·10 <sup>3</sup>
RGS-FTr80x32P16-RH	75,5	75,57	74	65	100	0,2	7°32'	0,56	10,473	59,572	16,101	1,33·10 <sup>2</sup>
RGS-FTr100x32P16-RH	95,5	95,57	94	84	100	0,2	5°59'	0,51	14,465	138,857	29,544	2,98·10 <sup>2</sup>
RGS-FTr120x32P16-RH	115,5	115,57	114	105	100	0,3	4°58'	0,46	16,374	232,406	40,773	5,06·10 <sup>2</sup>
RGS-FTr140x32P16-RH	135,5	135,57	134	125	100	0,3	4,3	0,42	19,325	384,243	57,35	8,31·10 <sup>2</sup>
RGS-FTr160x32P16-RH	155,5	155,57	154	145	100	0,3	3°42'	0,39	22,276	591,002	76,754	1,27·10 <sup>4</sup>

<sup>1)</sup> Toleranz nach DIN 10305-1; nahtlos gezogenes Präzisionsstahlrohr *tolerance according to DIN 10305-1; precision steel tube*

<sup>2)</sup> Wirkungsgrad gerechnet mit Reibwert 0,1 *efficiency calculated with friction coefficient 0,1*



# Teleskopgewindetriebe M-TEG

## Telescopic Screw Drives

### Bestellcode Flachtrapezgewindespindeln TGS/RGS

#### Order code flat trapezoidal screws

1 - 2 - 3 x 4 - 5 - 6 - 7 - 8

Nr. No.	Bezeichnung Designation	Code	Beschreibung Description
1	Produktkurzzeichen product code	<b>TGS</b>	Trapezgewindespindel (Vollmaterial) Ø40 trapezoidal screw (solid) Ø40
		<b>RGS</b>	Rohrgewindespindel > Ø40 tube screw > Ø40
2	Gewindeart thread type	<b>FTr</b>	Flachtrapezgewinde angelehnt an DIN 380 flat trapezoidal thread according to DIN 380
3	Nenn Durchmesser nominal diameter	<b>z.B. e.g. 100</b>	Ø40, 60, 80, 100, 120, 140, 160 wählbar available
4	Steigung/Teilung/Gängigkeit pitch/lead/right-handed	<b>32P16-RH</b>	fester Wert; andere Steigungen auf Anfrage fixed value; other pitches on request
5	Spindelende A screw end A	<b>0</b>	ohne (Standard) none (standard)
		<b>K</b>	kundenspezifisch nach Zeichnung customized according to drawing
6	Spindelende B screw end B	<b>0</b>	ohne (Standard) none (standard)
		<b>K</b>	kundenspezifisch nach Zeichnung customized according to drawing
7	Gesamtlänge [mm] overall length [mm]		max. 6000mm
8	Sonderanforderungen special requirements	<b>0</b>	keine none
		<b>1</b>	entsprechend Beschreibung oder Zeichnung; bei zwei identischen Produktcodes und anderen Sonderanforderungen wird die Nummer fortlaufend, z.B. 2 according to description or drawing; in case of two identical product codes and other special requirements, the number will be consecutive, e.g. 2

### Bestellcode Teleskopgewindetriebe M-TEG

#### Order code Telescopic Screw Drives

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9

Nr. No.	Bezeichnung Designation	Code	Beschreibung Description
1	Produktkurzzeichen product code	<b>M-TEG</b>	Standard standard
		<b>M-TEG-S</b>	Schwerlastausführung heavy duty design
2	Anbauteil Antriebseinheit attachment drive unit	<b>AZ...</b>	Antriebszapfen AZ, Größe AZ14-AZ64 driving pin AZ, size AZ14-AZ64
		<b>M...</b>	Spindelhubgetriebe M-Serie, Größe M2-J3 mit Übersetzungsverhältnis, z.B. M4-R-7; Kompatibilitätstabelle beachten; screw jacks of the M-series, size M2-J3 with transmission ratio, e.g. M4-R-7; pay attention to the compatibility table!
3	nur für Anbauteile der Spindelhubgetriebe M-Serie, Wellenende only for attachments of the M-series, shaft end	<b>0</b>	mit beidseitiger Antriebswelle with drive shaft on both sides
		<b>A</b>	Antriebswelle auf Seite A drive shaft on side A
		<b>B</b>	Antriebswelle auf Seite B drive shaft on side B
4	Hubweg stroke distance		max. 24 000 mm
5	Grundbauhöhe GBH installation height GBH		min. Höhe inkl. Anbauteil Antriebseinheit [mm] min. height incl. attachment part of the drive unit [mm]
6	Teleskopstufen telescopic stages	<b>TS...</b>	Teleskopstufen von 1-7stufig möglich; Spindelstufendarstellung beachten telescopic stages from 1-7 stages possible; pay attention to visualisation of screw stages
7	kleinster/größter SpindelØ min./max. screwØ		Nenn Durchmesser der ersten Spindelstufe, z.B. 40; zweite Zahl bezeichnet letzte Gewindestufe, z.B. 160 nominal diameter of the first stage, e.g. 40; second number indicates the last screw stage, e.g. 160
8	Sicherheitsfangmutter safety nut	<b>0</b>	ohne without
		<b>SFMO</b>	Sicherheitsfangmutter optisch überwacht safety nut, optically monitored
		<b>SFME</b>	Sicherheitsfangmutter, elektrisch überwacht safety nut, electrically monitored
9	Sonderanforderungen special requirements	<b>0</b>	keine none
		<b>1</b>	entsprechend Beschreibung oder Zeichnung; bei zwei identischen Produktcodes und anderen Sonderanforderungen wird die Nummer fortlaufend, z.B. 2 according to description or drawing; in case of two identical product codes and other special requirements, the number will be consecutive, e.g. 2

