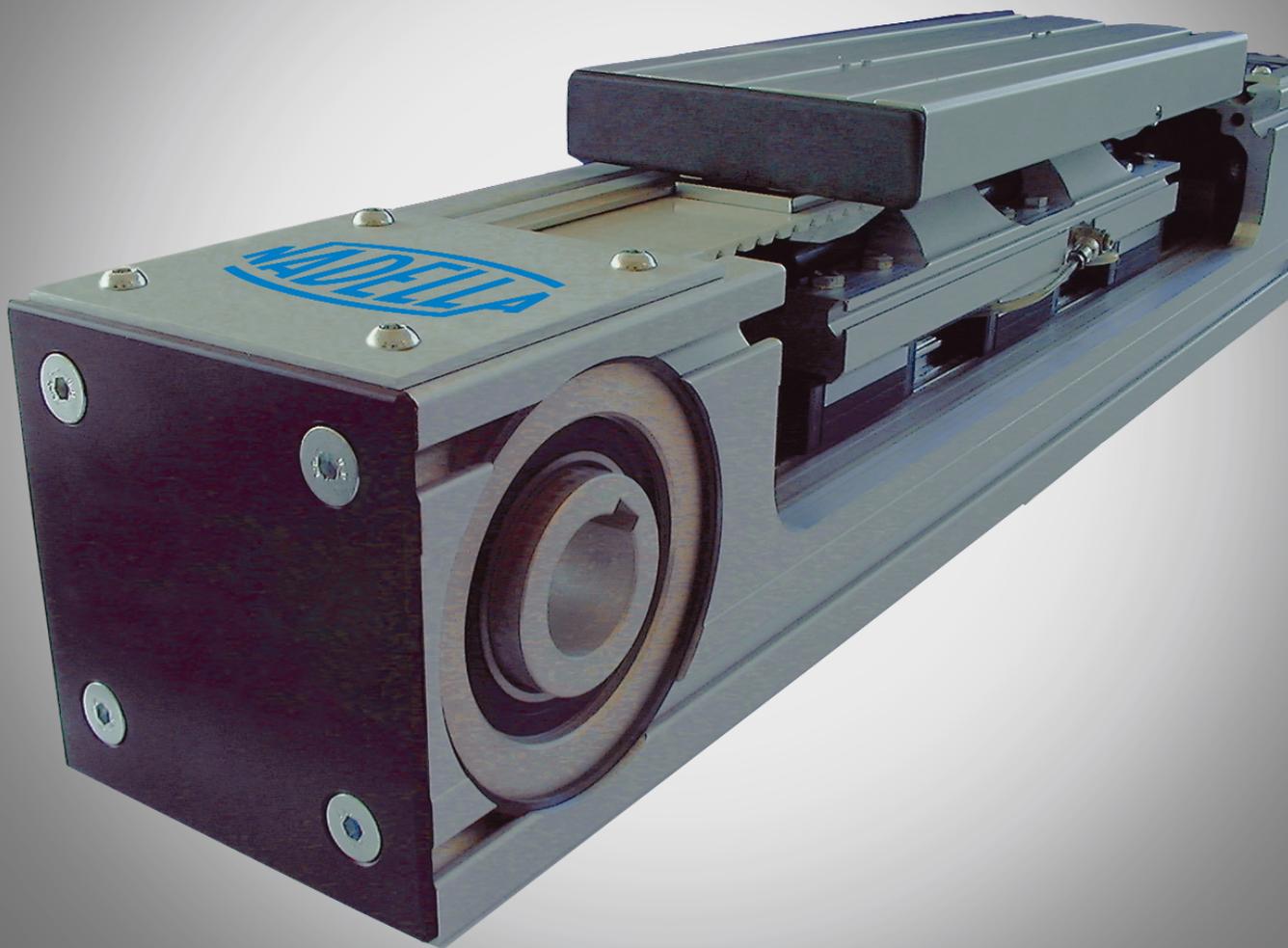


# ▶ Linearmodule Baureihe AX



**Timken Deutschland GmbH**  
70597 Stuttgart · Tränkestraße 7  
70573 Stuttgart · Postfach 70 03 24  
Telefon: (07 11) 7 20 63-0  
Telefax: (07 11) 7 20 63-25  
<http://www.nadella.de>  
E-Mail: [info@nadella.de](mailto:info@nadella.de)



**Ein Beratungsbüro  
ist immer in ihrer Nähe!**



---

## 1. Produktbeschreibung

Die Module .....	4
Die Führungssysteme .....	6
Die Antriebssysteme .....	7

---

## 2. Linearachsen

AXC 40-Z .....	8
AXC 40-S .....	10
AXC 60-Z .....	12
AXC 60-S .....	14
AXN 80-Z .....	16
AXC 80-Z .....	18
AXC 80-S .....	20
AXC 120-Z .....	22
AXC 120-S .....	24

---

## 3. Zubehör Linearachsen

Integrierte Planetengetriebe .....	26
------------------------------------	----

---

## 4. Lineartische

AXLT155 .....	28
AXLT225 .....	30
AXLT325 .....	32
AXLT455 .....	34

---

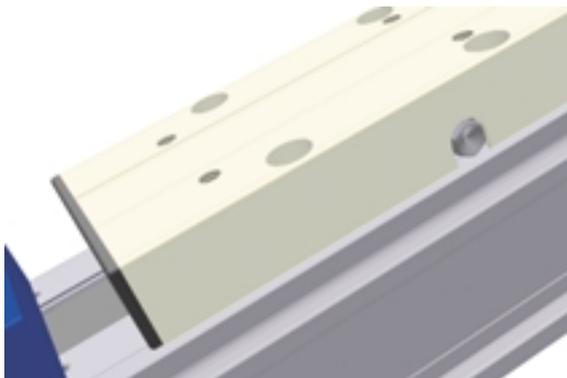
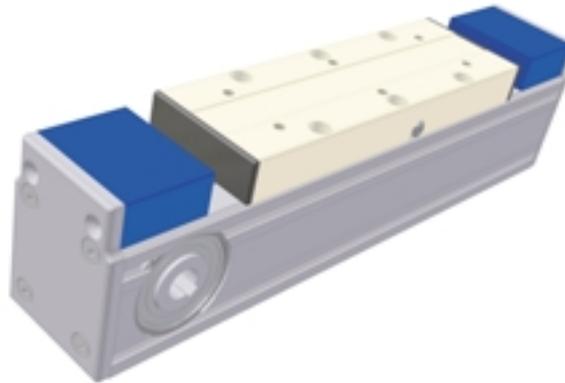
## 5. Allgemeines

Typenschlüssel .....	36
Antriebstechnik .....	37
Anfragehilfe .....	38

## Die Module

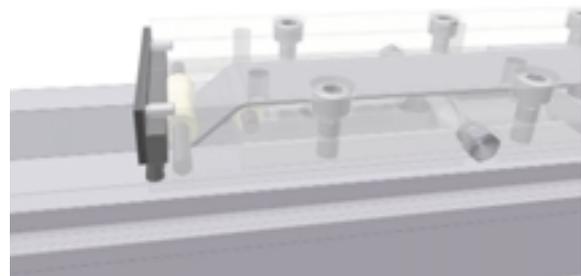
Unsere kompakten Linearachsen der Baureihe AXC sind universell als Einzelachse oder in Kombination mit weiteren Achsen aus dieser Baureihe bzw. Linearachsen aus unserem Systemprogramm in komplexen Mehr-Achs-Systemen einsetzbar.

Variable Führungs- und Antriebssysteme ermöglichen eine individuelle Anpassung an die jeweilige Anwendung. Der Antrieb kann wahlweise über Zahnriemen oder Gewindetrieb erfolgen, als Führungssystem können entsprechend der Anwendung Linearführungen der neuesten Generation oder Laufrollensysteme gewählt werden.



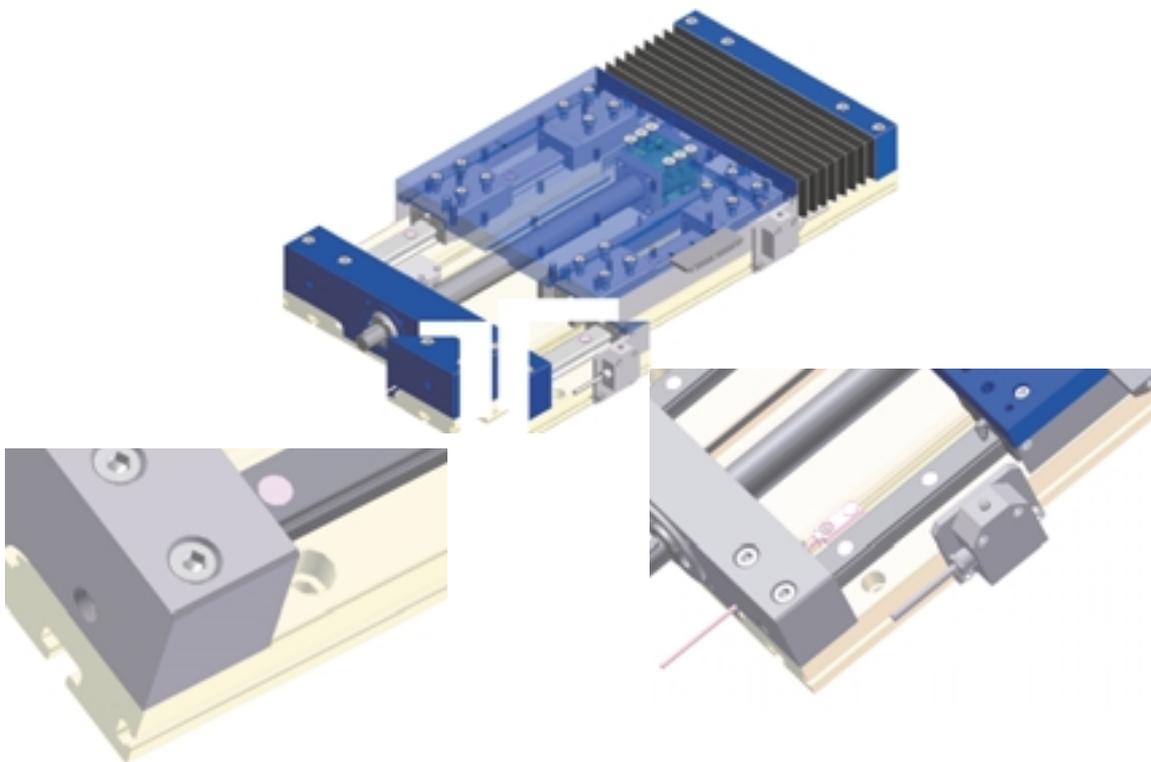
Die Linearachsen der Type AXC sind beidseitig mit Schmiernippeln ausgestattet, um eine bestmögliche Zugänglichkeit zu gewährleisten.

Eine Kombination aus Bürstenabstreifer und Abdeckband schützt die innen liegenden Antriebs- und Führungssysteme optimal vor den unterschiedlichsten Umgebungseinflüssen.



Für Anwendungen mit hohen Lasten, insbesondere Drehmomentbelastungen bieten unsere Lineartische der Baureihe AXLT optimale Lösungsmöglichkeiten. Um das Leistungspotential der Führungs- und Antriebssysteme bei besonders hohen Ansprüchen optimal ausnutzen zu können, sind alle Baugrößen auch in einer kompletten Stahlausführung lieferbar.

Der integrierte Kugelgewindetrieb gewährleistet auch bei höchsten Lasten präzise Bewegungsabläufe. Zwei parallel angeordnete Linearführungen sorgen für die Aufnahme hoher Lastmomente. Führungs- und Antriebssysteme werden durch serienmäßig vorhandene Faltenbälge vor äußeren Einflüssen geschützt.



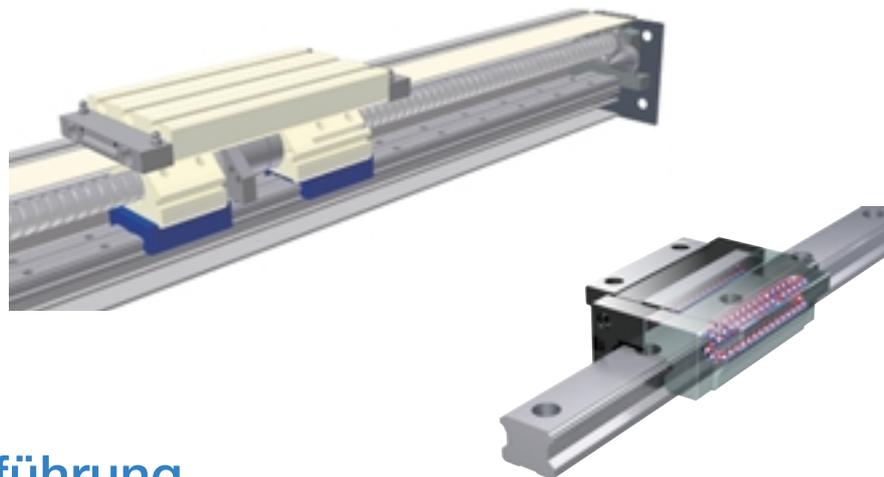
Je nach Einbaulage können unsere Lineartische aufgrund der Profilstruktur der Basisplatte sowohl von oben, als auch per Nutenstein von unten angeschraubt werden.

Als Endlagenbegrenzung stehen wahlweise innen liegende induktive Näherungsschalter oder außen befestigte mechanische Endschalter zur Verfügung.

### THK-Linearführung

Für alle Baugrößen unserer Linearmodule aus dem Kompaktprogramm stehen THK-Linearführungen mit Kugelkettentechnologie zur Verfügung.

Die Kugelkettentechnologie ermöglicht einen sanften und ruhigen Lauf der Führung. Die Resultate sind minimierte Geräuschemissionen, Hochgeschwindigkeitsfahrten bis 8 m/s und eine Langzeitwartungsfreiheit. Je nach Baugröße kann zwischen verschiedenen Ausführungen der Linearführungen gewählt werden, so daß hier eine optimale Anpassung der Schienenführung an die Anwendung erfolgen kann. Somit ist auch bei großen Lasten eine hohe Führungsgenauigkeit gewährleistet.



### Laufrollenführung

Alternativ sind für diese Kompaktachsen auch Laufrollensysteme erhältlich. Diese bestehen aus vier Laufrollen, die auf geschliffenen und im Aluminiumprofil eingearbeiteten Wellen abrollen. Durch eine exzentrische Lagerung der Laufrollen können diese exakt eingestellt werden und das Führungssystem bekommt immer die richtige Vorspannung bzw. Spielfreiheit. Diese Technologie sorgt auch bei dem Laufrollensystem für hervorragende Laufeigenschaften.



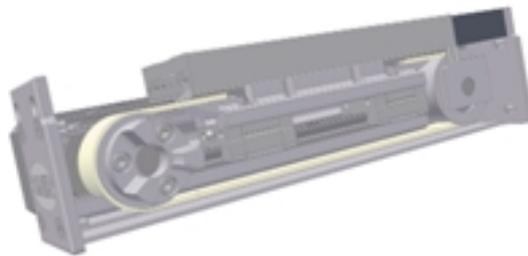
Die dynamischen Belastbarkeiten beider Führungssysteme basieren auf einer mittleren Geschwindigkeit von 1,5 m/s (Zahnriemenantrieb) bzw. 0,75 m/s (Kugelgewindetrieb) bei einer nominellen Lebensdauer von 10.000 Stunden im Dauerbetrieb. Bei abweichenden Parametern und komplexen Belastungssituationen nutzen Sie bitte unseren Berechnungsservice.

# Die Antriebssysteme

## Zahnriemenantrieb

Der Zahnriemenantrieb wird vorrangig für schnelle Handlings- und Positionieraufgaben eingesetzt, da hier der Geschwindigkeit höchste Bedeutung beigemessen wird.

Alle Größen der Baureihe AXC werden mit Zahnriemen in AT-Ausführung ausgerüstet. Eine Integration der Riemenscheiben im Aluminiumprofil ermöglichen eine äußerst kompakte Bauweise mit einem optimalen Verhältnis von Hublänge zu Gesamtlänge. Dieser Aufbau ermöglicht ein durchgängiges Aluminiumprofil, wodurch eine einfache Befestigung oder Integration in bestehende Konstruktionen realisiert werden kann.



## Gewindeantrieb

Der Gewindetrieb, insbesondere der Kugelgewindetrieb findet seinen Einsatz unter anderem dort, wo hohe Positionier- und Wiederholgenauigkeiten gefordert werden.

In der Standardausführung sind unsere Linearmodule der Type AXC und AXLT mit gerollten Kugelgewindespindeln und spielarmen Muttern ausgestattet. Für anspruchsvollere Positionieraufgaben stehen auch geschliffene Spindeln und vorgespannte Doppelmutter zur Auswahl. Bei höheren Geschwindigkeiten werden unsere Gewindetriebe mit entsprechenden Spindelabstützungen ausgerüstet, um auch hier einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Für einfache Bewegungsabläufe mit geringer Dynamik stehen auch Trapezgewindetriebe mit verschiedenen Steigungen zur Verfügung. Durch eine Integration der Spindellagerung im Profil können auch hier die Vorteile des durchgängigen Aluminiumprofils hinsichtlich der Befestigung genutzt werden.



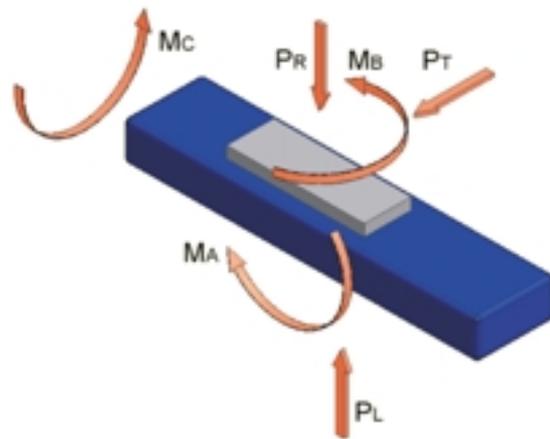


# AXC 40-Z

## Linearachse mit Zahnriemenantrieb und Laufrollenführung

### Lasten und Lastmomente

Rollenführung LR17		
Lasten (N)	dyn.	stat.
$P_R$	220	200
$P_L$	220	200
$P_T$	400	330
Lastmomente (Nm)		
$M_A$	4,9	4,5
$M_B$	8,8	7,4
$M_C$	3,1	2,8



### Technische Daten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 10 m/s
Wiederholgenauigkeit	+/- 0,05 mm
Antriebselement	Zahnriemen 16 AT3
Zul. dyn. Betriebslast	210 N
Hub pro Umdrehung	75 mm
Max. Gesamtlänge	6m (einteilig) <sup>1)</sup>
Flächenträgheitsmoment $I_x$	9,251 cm <sup>4</sup>
Flächenträgheitsmoment $I_y$	12,14 cm <sup>4</sup>

<sup>1)</sup> Größere Längen durch gestoßene Aluminiumprofile als Standard lieferbar.

### Masse

Grundmasse	1 kg
Masse pro 100 mm Hub	0,3 kg
Schlittenmasse	0,5 kg

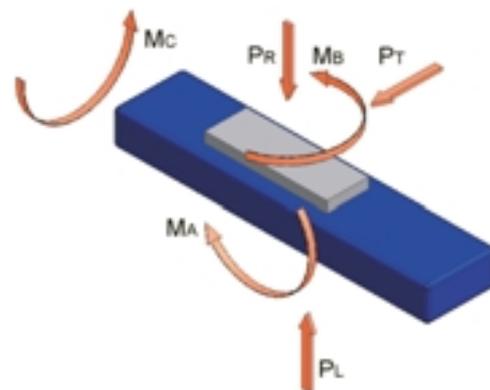


# AXC 40-S

## Linearachse mit Gewindetrieb und Schienenführung

### Lasten und Lastmomente

Schienenführung SRS9		
Lasten (N)	dyn.	stat.
$P_R$	660	910
$P_L$	660	910
$P_T$	660	910
Lastmomente (Nm)		
$M_A$	18	25
$M_B$	18	25
$M_C$	4,5	6



### Technische Daten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 0,35 m/s
Wiederholgenauigkeit	+/- 0,03 mm
Dyn. Tragzahl Kugelgewindetrieb	3,91 kN <sup>1)</sup>
Max. Gesamtlänge	3 m
Flächenträgheitsmoment Ix	9,251 cm <sup>4</sup>
Flächenträgheitsmoment Iy	12,14 cm <sup>4</sup>

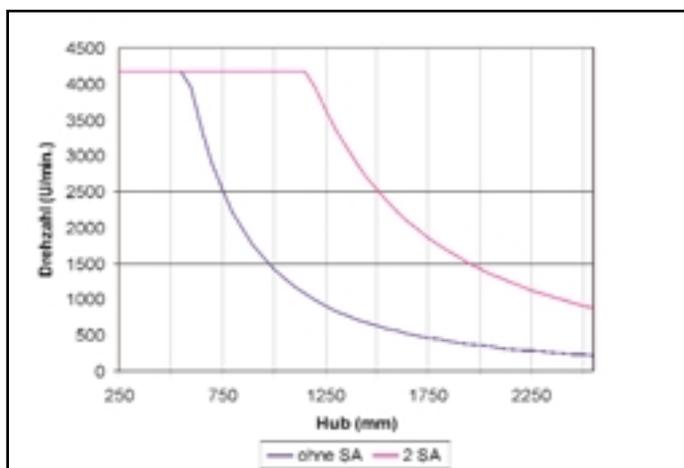
1) Abhängig von der Ausführung des Gewindetriebes

### Antriebselemente

	Durchmesser	Steigung
Kugelgewindetrieb	12 mm	5; 10 mm
Trapezgewindetrieb	12 mm	3 mm

### Masse

Grundmasse	1 kg
Masse pro 100 mm Hub	0,3 kg
Schlittenmasse	0,4 kg



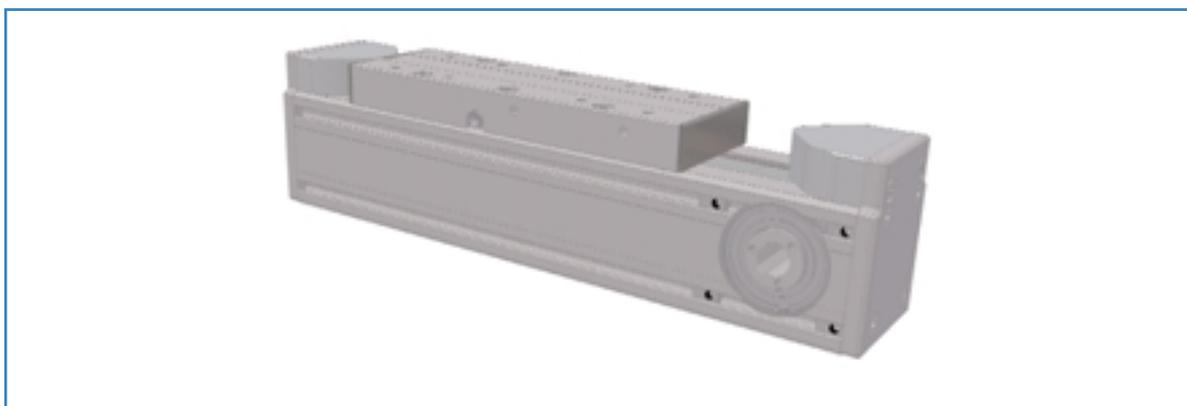
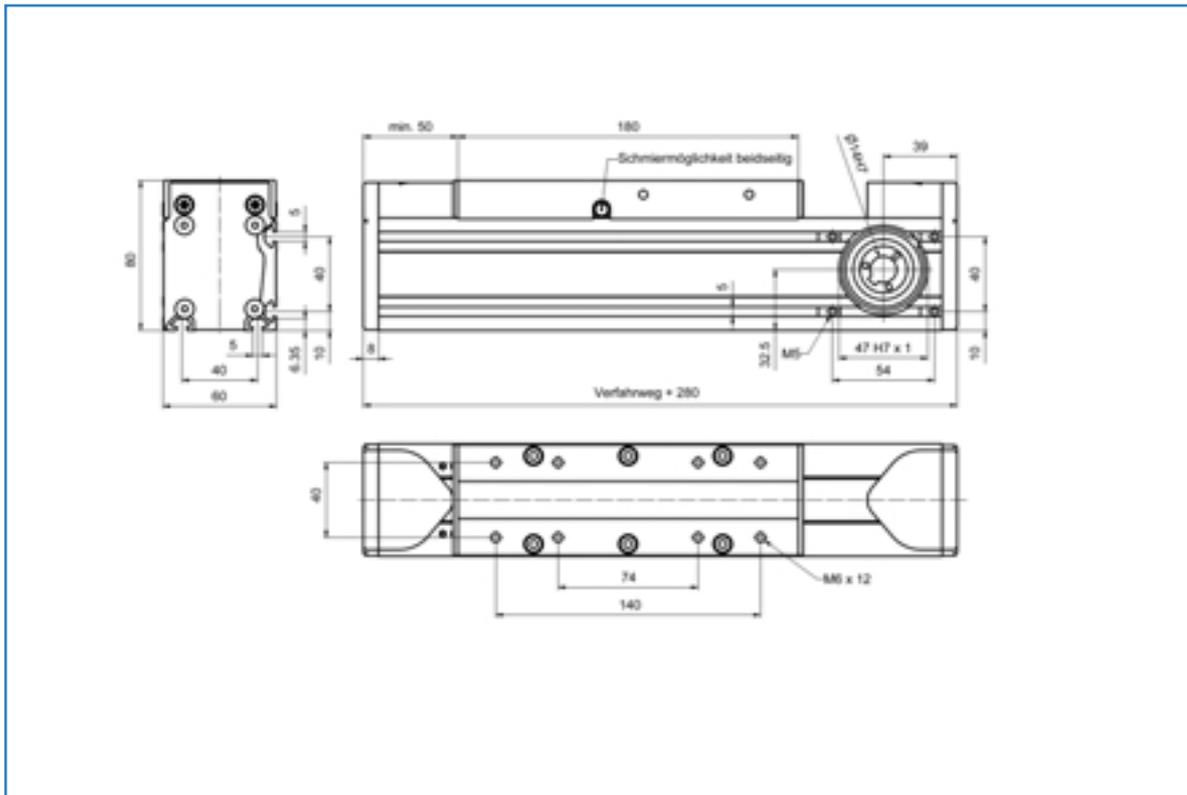
SA=Spindelabstützung

# Linearachsen

## AXC 60-Z



### Linearachse mit Zahnriemenantrieb und Schienen- bzw. Laufrollenführung



# AXC 60-Z

## Linearachse mit Zahnriemenantrieb und Schienen- bzw. Laufrollenführung

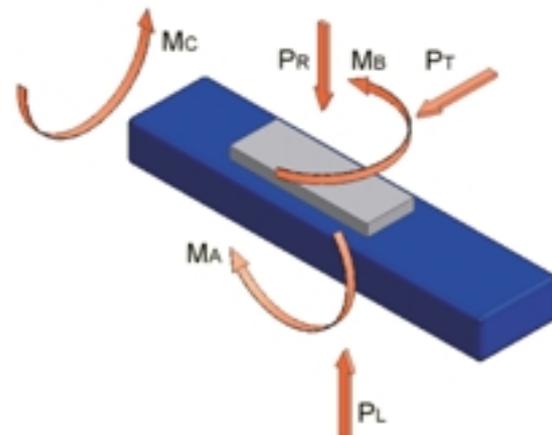
### Lasten und Lastmomente

	Rollenführung LR24		Schienenführung			
	dyn.	stat.	SSR15W		SHS15V	
Lasten (N)			dyn.	stat.	dyn.	stat.
$P_R$	560	550	2850	6500	2750	9650
$P_L$	560	550	1700	3300	2750	9650
$P_T$	1000	850	1550	2800	2750	9650
Lastmomente (Nm)						
$M_A$	27	27	65	125	95	345
$M_B$	49	40	55	100	95	345
$M_C$	10	10	12	22	19	69

### Technische Daten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 10 m/s
Wiederholgenauigkeit	+/- 0,05 mm
Antriebselement	Zahnriemen 25 AT5
Zul. dyn. Betriebslast	560 N
Hub pro Umdrehung	150 mm
Max. Gesamtlänge	6m (einteilig) <sup>1)</sup>
Flächenträgheitsmoment $I_x$	40,04 cm <sup>4</sup>
Flächenträgheitsmoment $I_y$	60,64 cm <sup>4</sup>

<sup>1)</sup> Größere Längen durch gestoßene Aluminiumprofile als Standard lieferbar



### Masse

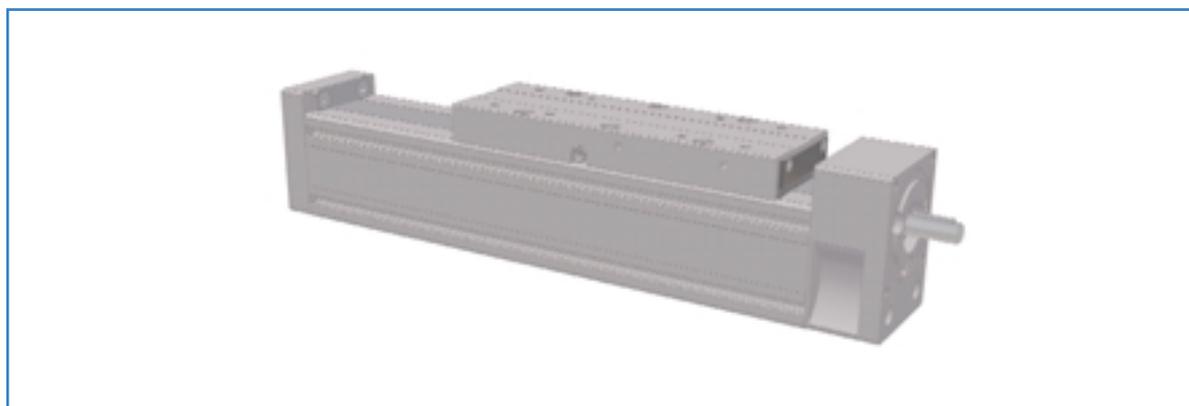
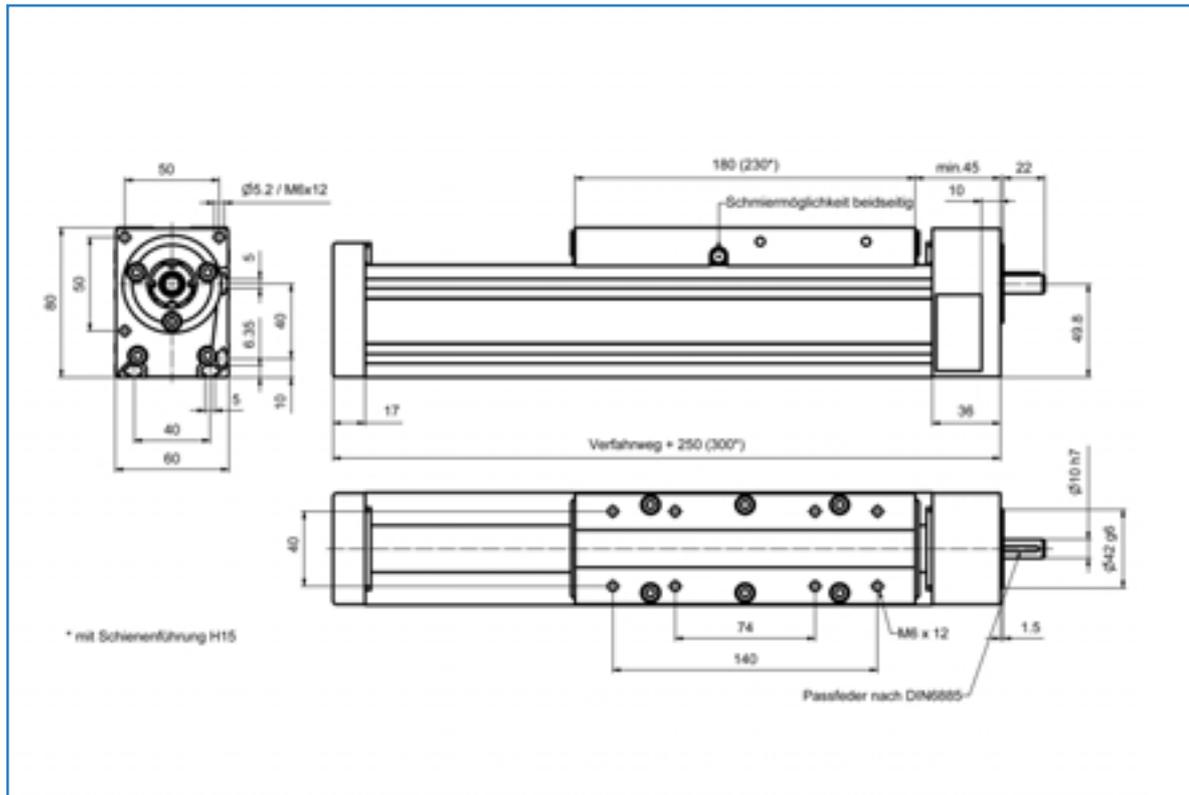
	Rollenführung	Schienenführung
Grundmasse	2,8 kg	3,2 kg
Masse pro 100 mm Hub	0,4 kg	0,5 kg
Schlittenmasse	1 kg	1,2 kg

# Linearachsen

## AXC 60-S



### Linearachse mit Gewindetrieb und Schienen-bzw. Laufrollenführung

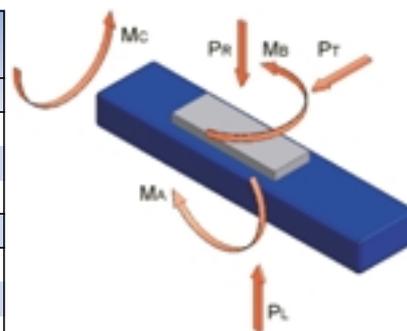


# AXC 60-S

## Linearachse mit Gewindetrieb und Schienen- bzw. Laufrollenführung

### Lasten und Lastmomente

	Rollenführung LR24		Schienenführung			
			SSR15V		SHS15V	
Lasten (N)	dyn.	stat.	dyn.	stat.	dyn.	stat.
$P_R$	700	550	2200	3850	2750	9650
$P_L$	700	550	1350	1900	2750	9650
$P_T$	1270	850	1200	1650	2750	9650
Lastmomente (Nm)						
$M_A$	34	27	70	100	200	570
$M_B$	60	40	58	75	200	570
$M_C$	13	10	9	13	24	69



### Technische Daten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 1 m/s
Wiederholgenauigkeit	+/- 0,03 mm
Dyn. Tragzahl Kugelgewindetrieb	7 bis 7,45 kN <sup>1)</sup>
Max. Gesamtlänge	3,5 m <sup>2)</sup>
Flächenträgheitsmoment Ix	40,04 cm <sup>4</sup>
Flächenträgheitsmoment Iy	60,64 cm <sup>4</sup>

<sup>1)</sup> Abhängig von der Ausführung des Gewindetriebes

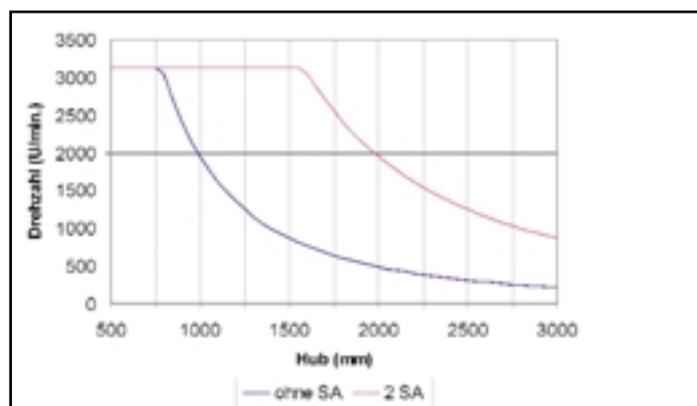
<sup>2)</sup> Größere Längen auf Anfrage

### Antriebselemente

	Durchmesser	Steigung
Kugelgewindetrieb	16 mm	5; 10; 16 mm
Trapezgewindetrieb	16 mm	4; 8 mm

### Masse

	Rollenführung	Schienenführung
Grundmasse	2,5 kg	2,9 kg
Masse pro 100 mm Hub	0,5 kg	0,6 kg
Schlittenmasse	1,15 kg	1,35 kg

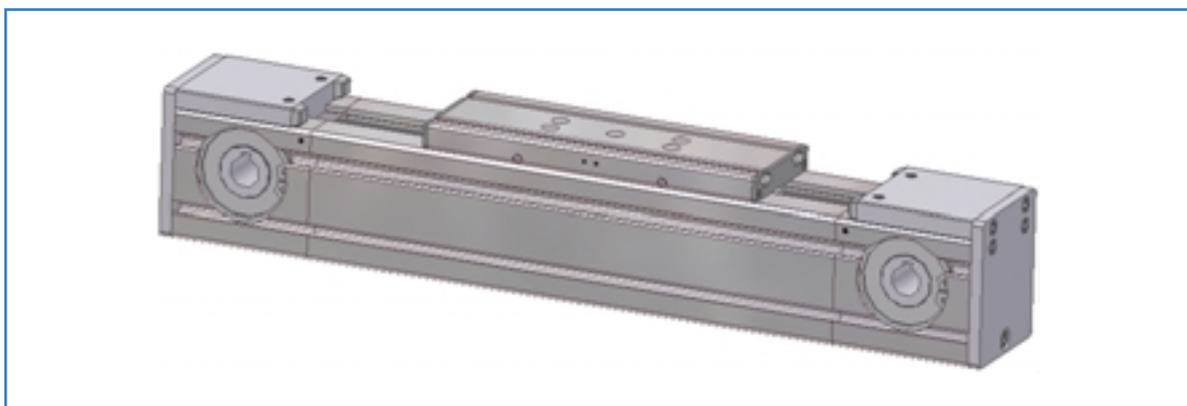
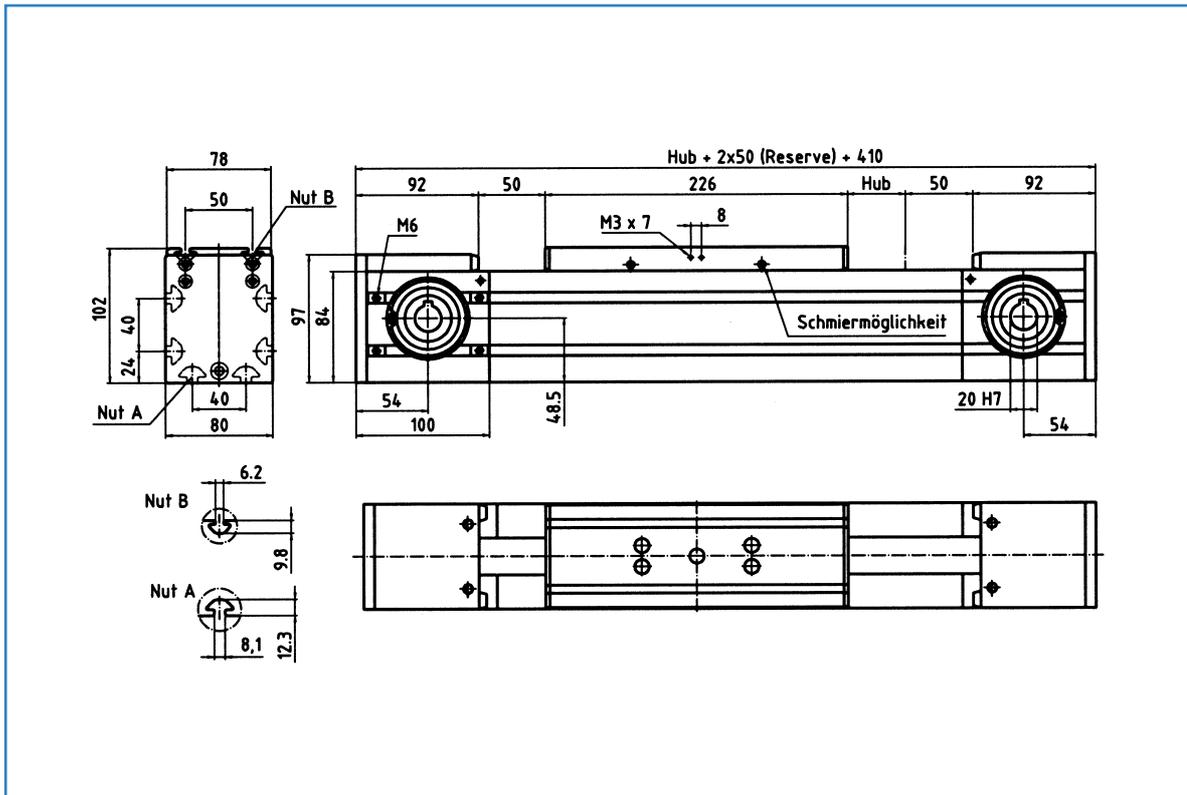


SA= Spindelabstützung

# Linearachsen AXN 80-Z



## Linearachse mit Zahnriemenantrieb und Laufrollenführung



# AXN 80-Z

## Linearachse mit Zahnriemenantrieb und Laufrollenführung

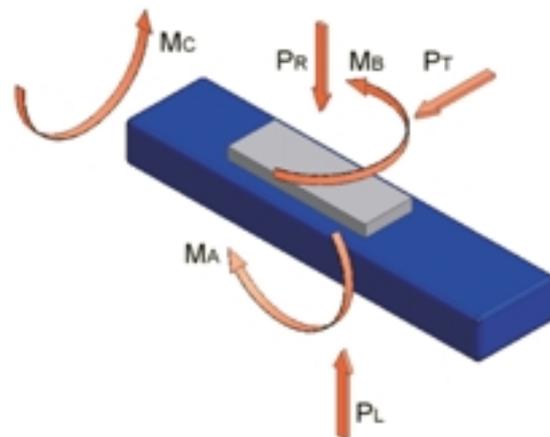
### Lasten und Lastmomente

Rollenführung 42.10		
Lasten (N)	dyn.	stat.
$P_R$	1735	3000
$P_L$	1735	3000
$P_T$	2950	5250
Lastmomente (Nm)		
$M_A$	83	143
$M_B$	146	260
$M_C$	36	62

### Technische Daten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 10 m/s
Wiederholgenauigkeit	+/- 0,05 mm
Antriebselement	Zahnriemen 32 AT10
Zul. dyn. Betriebslast	1650 N
Hub pro Umdrehung	180 mm
Max. Gesamtlänge	6 m (einteilig) <sup>1)</sup>
Flächenträgheitsmoment IX	198,5 cm <sup>4</sup>
Flächenträgheitsmoment IY	207,4 cm <sup>4</sup>

<sup>1)</sup> Größere Längen durch gestoßene Aluminiumprofile als Standard lieferbar



### Masse

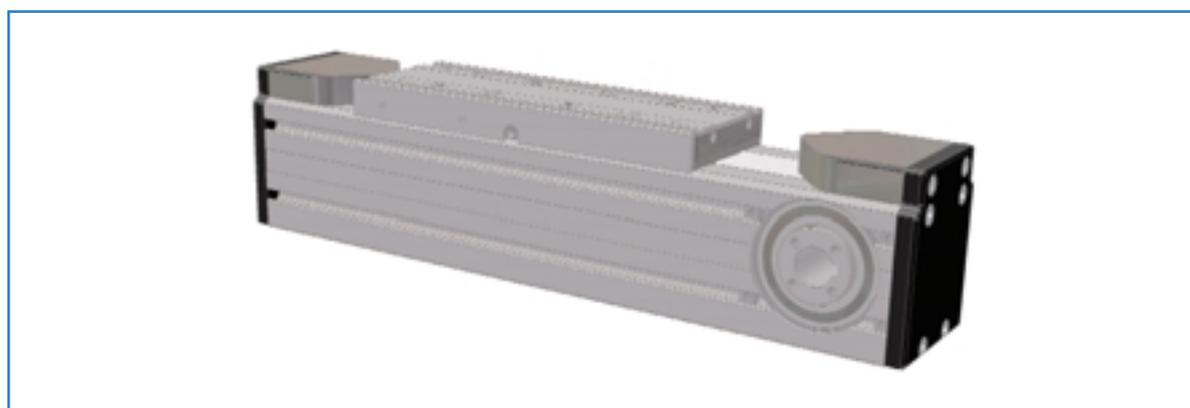
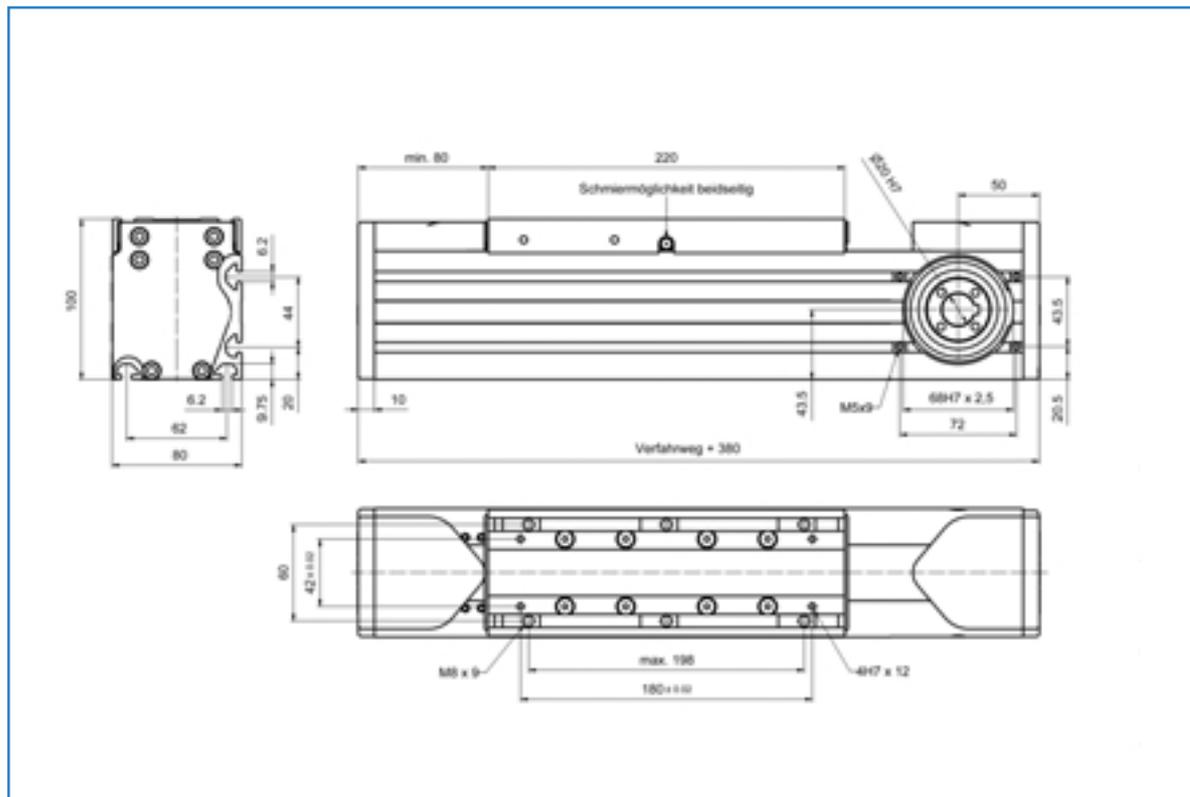
	Rollenführung
Grundmasse	9,1 kg
Masse pro 100 mm Hub	0,9 kg
Schlittenmasse	2,3 kg

# Linearachsen

## AXC 80-Z



### Linearachse mit Zahnriemenantrieb und Schienenführung



# AXC 80-Z

## Linearachse mit Zahnriemenantrieb und Schienenführung

### Lasten und Lastmomente

	Schienenführung			
	SSR20W		SHS20V	
Lasten (N)	dyn.	stat.	dyn.	stat.
$P_R$	3800	9200	4300	15000
$P_L$	2300	4600	4300	15000
$P_T$	2100	4000	4300	15000
Lastmomente (Nm)				
$M_A$	160	320	260	920
$M_B$	125	240	260	920
$M_C$	20	43	43	150

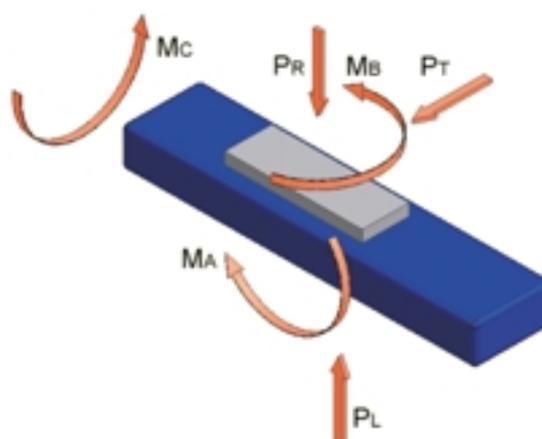
### Technische Daten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 10 m/s
Wiederholgenauigkeit	+/- 0,05 mm
Antriebselement	Zahnriemen 32 ATL5
Zul. dyn. Betriebslast	870 N
Hub pro Umdrehung	200 mm
Max. Gesamtlänge	8 m (einteilig) <sup>1)</sup>
Flächenträgheitsmoment IX	146,9 cm <sup>4</sup>
Flächenträgheitsmoment IY	199,2 cm <sup>4</sup>

<sup>1)</sup> Größere Längen durch gestoßene Aluminiumprofile als Standard lieferbar

### Masse

	Schienenführung
Grundmasse	6,7 kg
Masse pro 100 mm Hub	0,8 kg
Schlittenmasse	2 kg

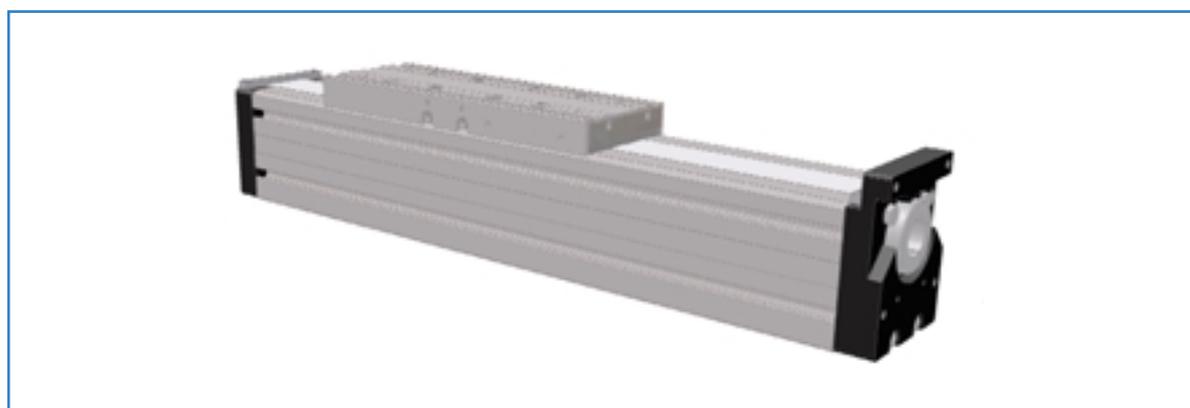
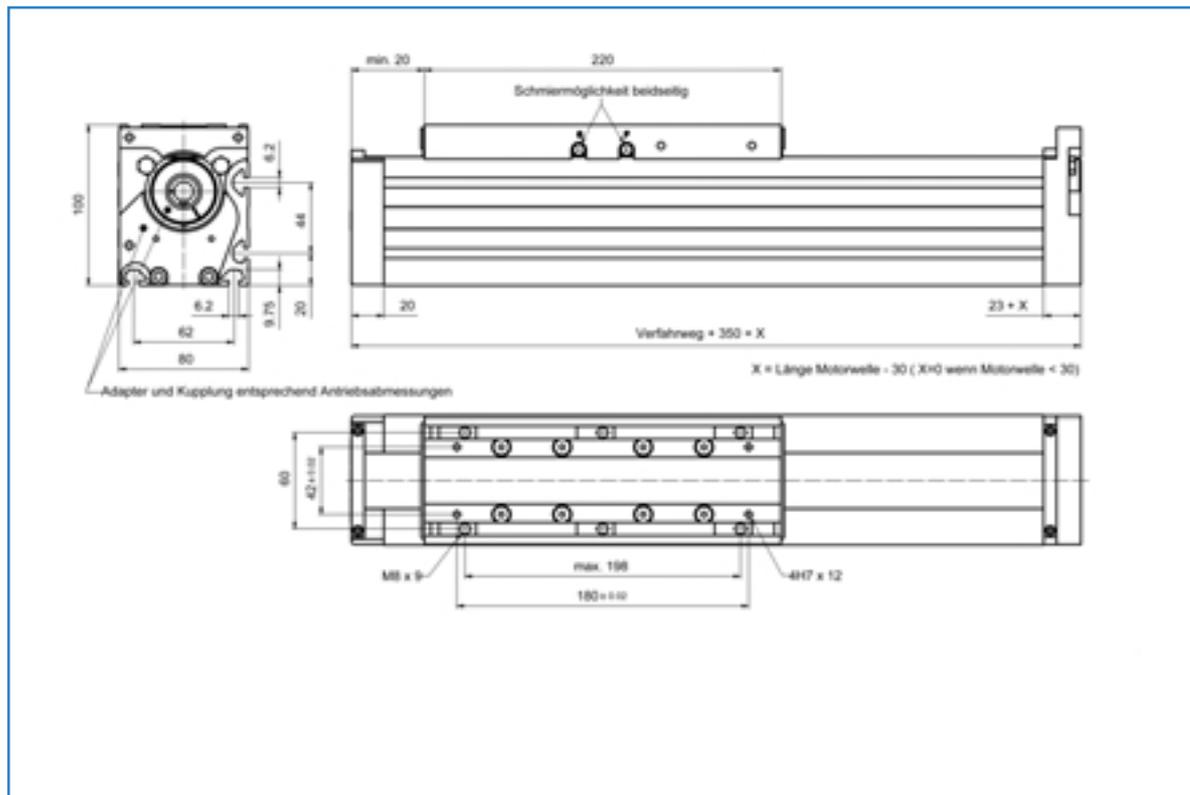


# Linearachsen

## AXC 80-S



### Linearachse mit Gewindetrieb und Schienenführung

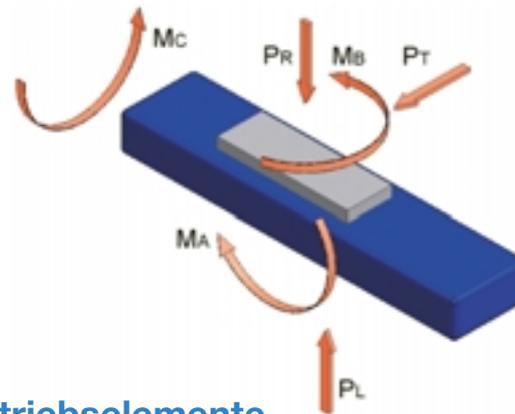


# AXC 80-S

## Linearachse mit Gewindetrieb und Schienenführung

### Lasten und Lastmomente

Schienenführung SHW21		
Lasten (N)	dyn.	stat.
$P_R$	2000	5100
$P_L$	2000	5100
$P_T$	2000	5100
Lastmomente (Nm)		
$M_A$	120	310
$M_B$	120	310
$M_C$	34	85



### Technische Daten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 2 m/s
Wiederholgenauigkeit	+/- 0,03 mm
Dyn. Tragzahl Kugeltwintrieb	7,9 bis 9 kN <sup>1)</sup>
Max. Gesamtlänge	3,5 m <sup>1)</sup>
Flächenträgheitsmoment $I_x$	146,9 cm <sup>4</sup>
Flächenträgheitsmoment $I_y$	199,2 cm <sup>4</sup>

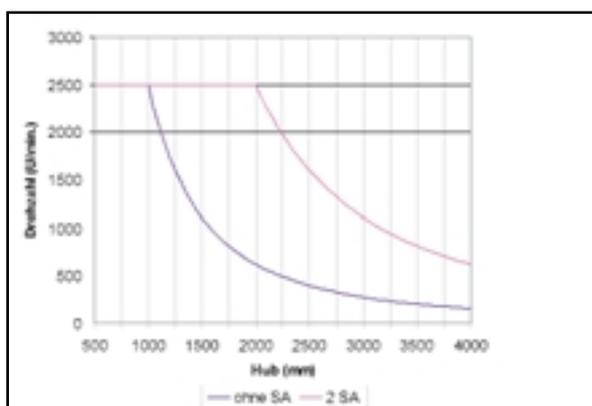
<sup>1)</sup> Abhängig von der Ausführung des Gewindetriebes

### Antriebselemente

	Durchmesser	Steigung
Kugeltwintrieb	20 mm	5; 20; 50 mm
Trapezgewindetrieb	20 mm	4; 8 mm

### Masse

	Schienenführung
Grundmasse	6,5 kg
Masse pro 100 mm Hub	1 kg
Schlittenmasse	2,2 kg

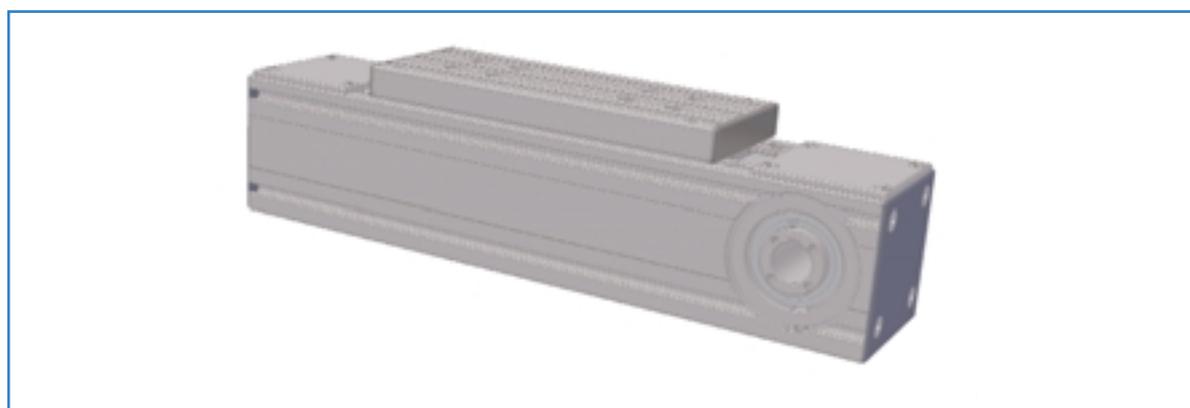
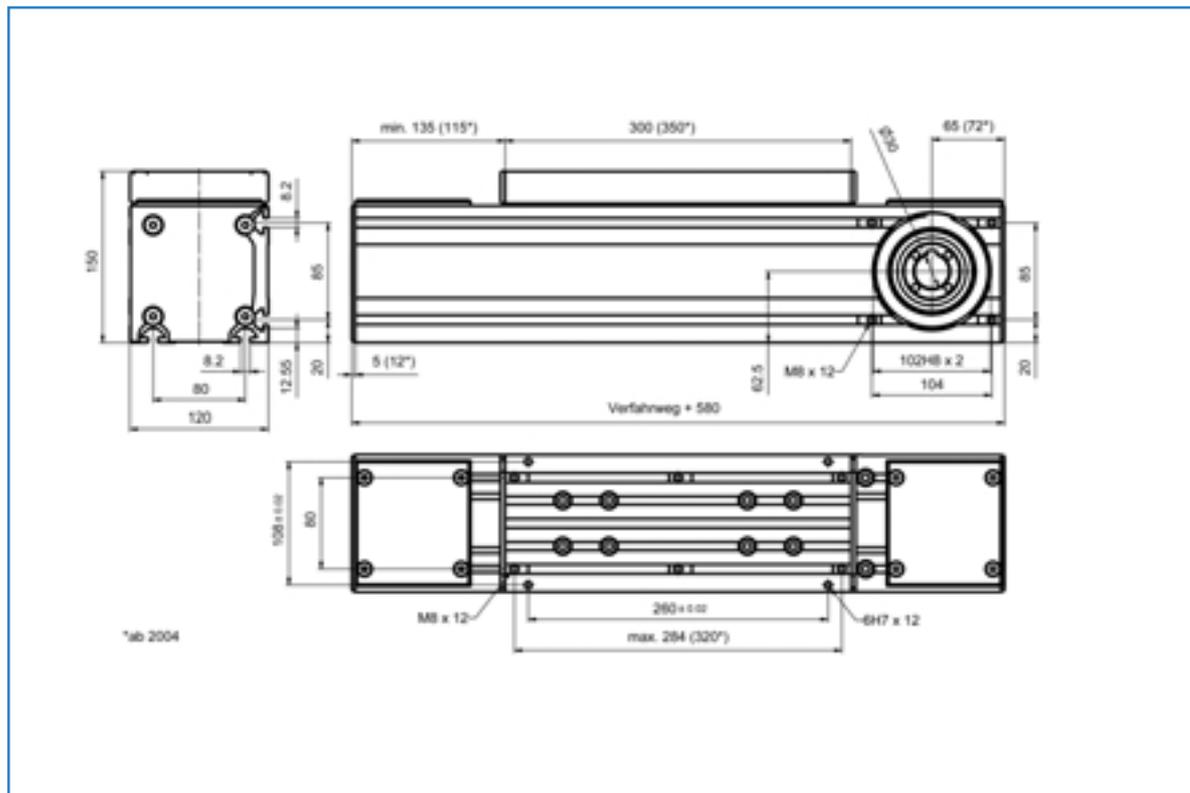


SA= Spindelabstützung

# Linearachsen AXC 120-Z



## Linearachse mit Zahnriemenantrieb und Schienenführung



# AXC 120-Z

## Linearachse mit Zahnriemenantrieb und Schienenführung

### Lasten und Lastmomente

Lasten (N)	Schienenführung*			
	SSR30W		SHS30V	
	dyn.	stat.	dyn.	stat.
$P_R$	9000	21000	8700	26500
$P_L$	5500	10500	8700	26500
$P_T$	4950	9000	8700	26500
Lastmomente (Nm)				
$M_A$	400	780	560	1700
$M_B$	320	580	560	1700
$M_C$	65	130	120	365

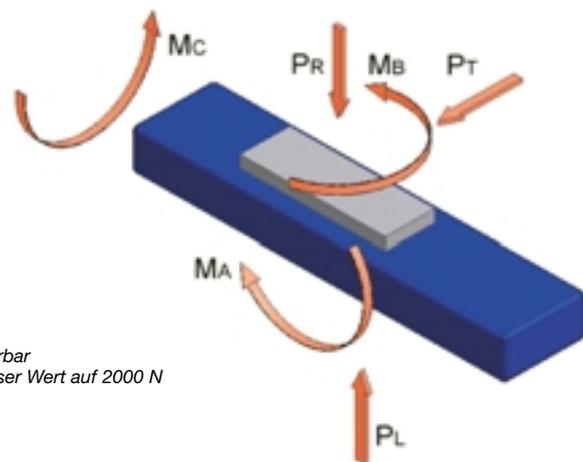
\* optional mit SHW27-Führung für höhere  $M_C$ -Momente

### Technische Daten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 6 m/s
Wiederholgenauigkeit	+/- 0,05 mm
Antriebselement	Zahnriemen 50 AT10
Zul. dyn. Betriebslast	2500 N <sup>2)</sup>
Hub pro Umdrehung	320 mm
Max. Gesamtlänge	8 m (einteilig) <sup>1)</sup>
Flächenträgheitsmoment IX	661,1 cm <sup>4</sup>
Flächenträgheitsmoment IY	938,57 cm <sup>4</sup>

<sup>1)</sup> Größere Längen durch gestoßene Aluminiumprofile als Standard lieferbar

<sup>2)</sup> In der Ausführung mit integriertem Planetengetriebe reduziert sich dieser Wert auf 2000 N



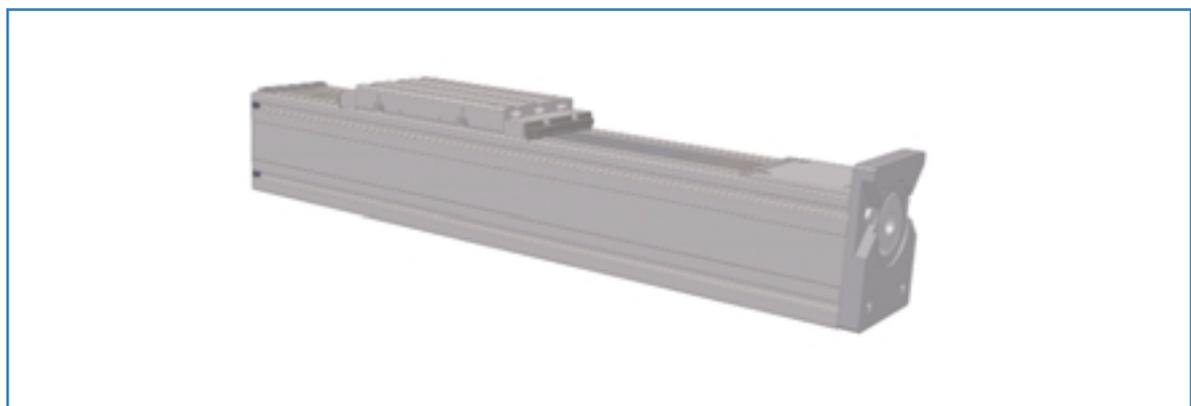
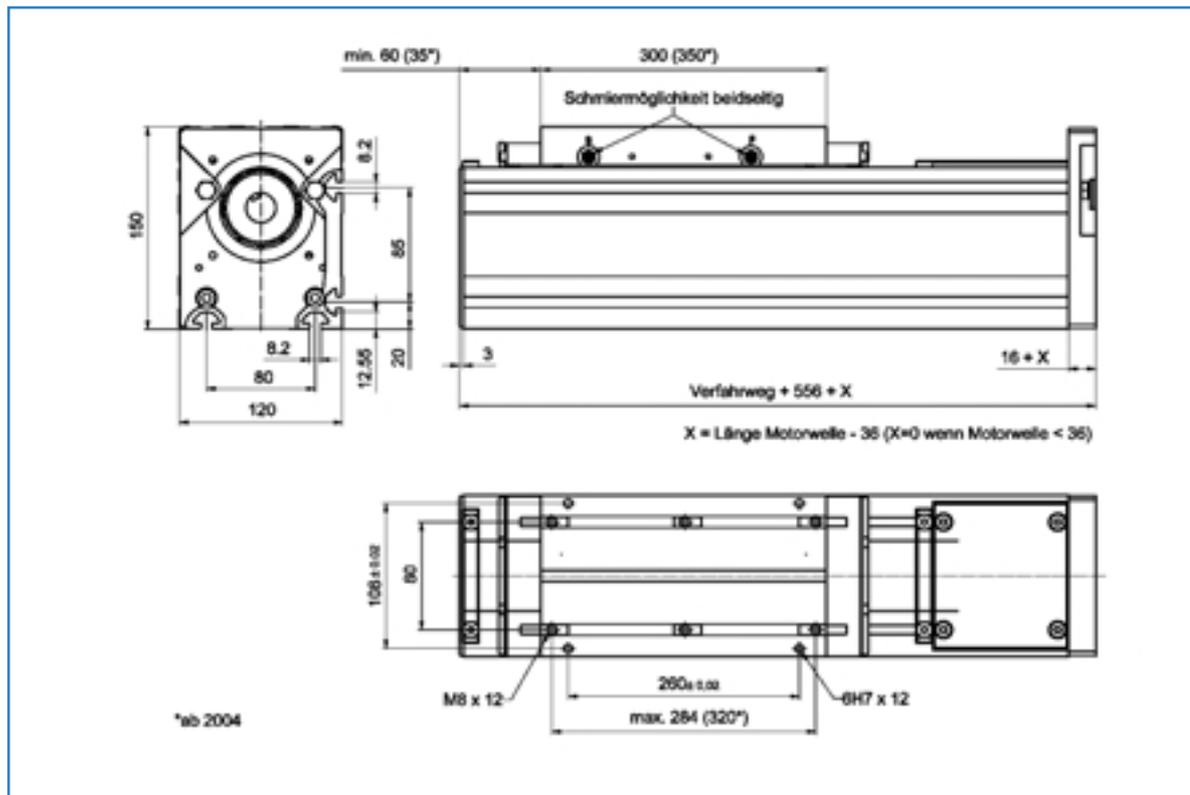
### Masse

Grundmasse	12 kg
Masse pro 100 mm Hub	2,1 kg
Schlittenmasse	3,5 kg

# Linearachsen AXC 120-S



## Linearachse mit Gewindetrieb und Schienenführung

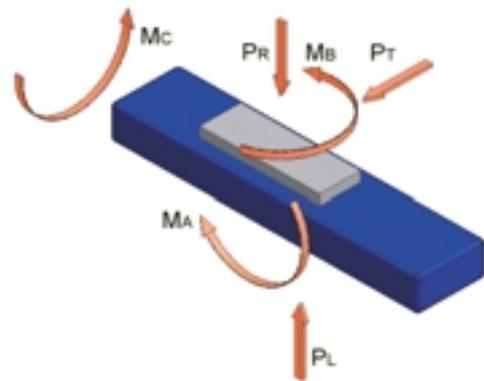


# AXC 120-S

## Linearachse mit Gewindetrieb und Schienenführung

### Lasten und Lastmomente

Schienenführung SHW27		
Lasten (N)	dyn.	stat.
P <sub>R</sub>	3900	9000
P <sub>L</sub>	3900	9000
P <sub>T</sub>	3900	9000
Lastmomente (Nm)		
M <sub>A</sub>	260	600
M <sub>B</sub>	260	600
M <sub>C</sub>	70	165



### Technische Daten

Verfahrgeschwindigkeit	max. 1,3 m/s
Wiederholgenauigkeit	+/- 0,03 mm
Dyn. Tragzahl Kugelgewindetrieb	11,5 bis 31,2 kN <sup>1)</sup>
Max. Gesamtlänge	5,5 m
Flächenträgheitsmoment I <sub>x</sub>	661,1 cm <sup>4</sup>
Flächenträgheitsmoment I <sub>y</sub>	938,57 cm <sup>4</sup>

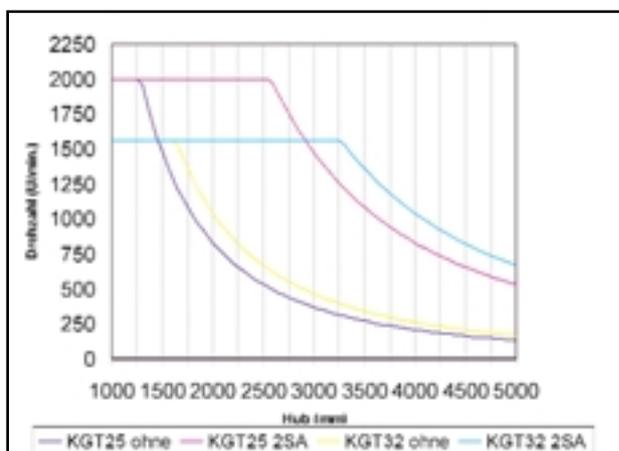
<sup>1)</sup> Abhängig von der Ausführung des Gewindetriebes

### Antriebselemente

	Durchmesser	Steigung
Kugelgewindetrieb	25 mm / 32 mm	5; 10; 20; 32 mm
Trapezgewindetrieb	30 mm / 32 mm	6; 12 mm

### Masse

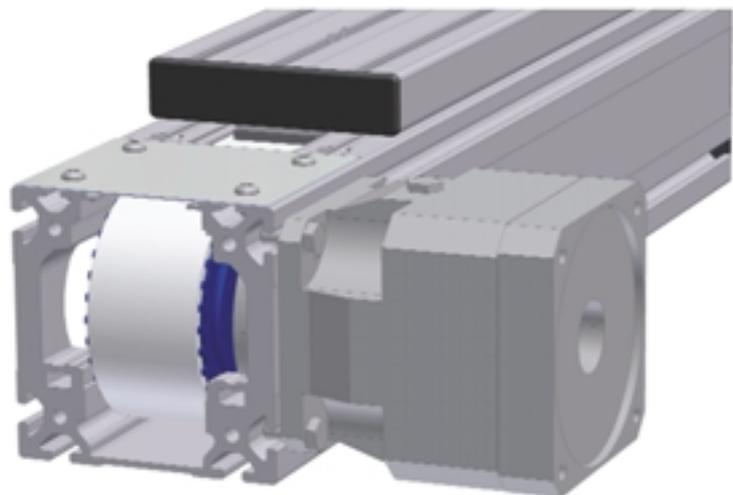
Grundmasse	12 kg
Masse pro 100 mm Hub	2,1 kg
Schlittenmasse	3,5 kg



SA= Spindelabstützung

## Integrierte Planetengetriebe

Für höchste Ansprüche an Genauigkeit und Dynamik steht unsere Baureihe AXC mit integriertem Planetengetriebe zur Verfügung. Die Riemenscheibe des Zahnriemenantriebes der Achse ist kraftschlüssig auf der Abtriebswelle des Getriebes befestigt. Durch die Direktmontage entfallen Kupplungsglocke und Kupplung, so daß sich für unsere Linearachsen äußerst kompakte Abmessungen ergeben. Die verwendeten Planetengetriebe haben in der Standardausführung je nach Übersetzung ein Verdrehspiel von max. 6 bzw. 8 Winkelminuten. Für besondere Einsatzfälle sind diese Getriebe auch mit einem reduzierten Verdrehspiel von max. 3 bzw. 5 Winkelminuten verfügbar.

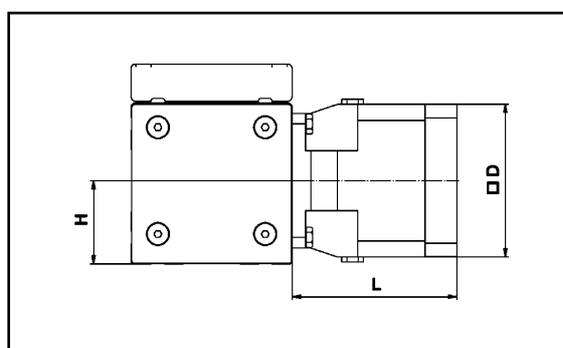


# Zubehör Linearachsen

## Integrierte Planetengetriebe

### Abmessungen (mm)

	D	H	L (1-stufig)	L (2-stufig)	Motorwelle (max.)
AXC60	70	32,5	82	104	14
AXC80	90	43,5	102	129	19
AXC120	120	62,5	129	162	32



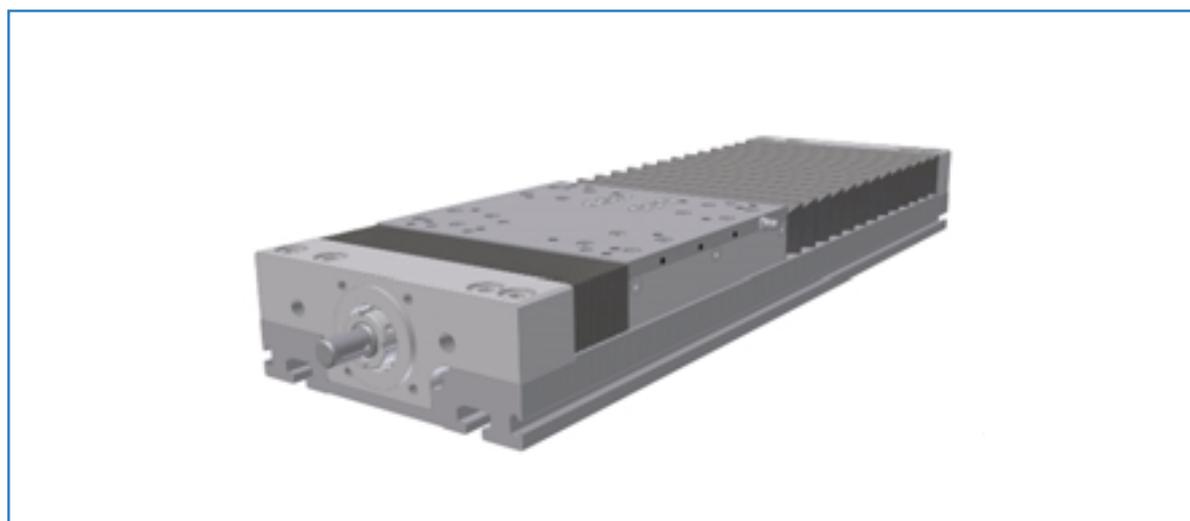
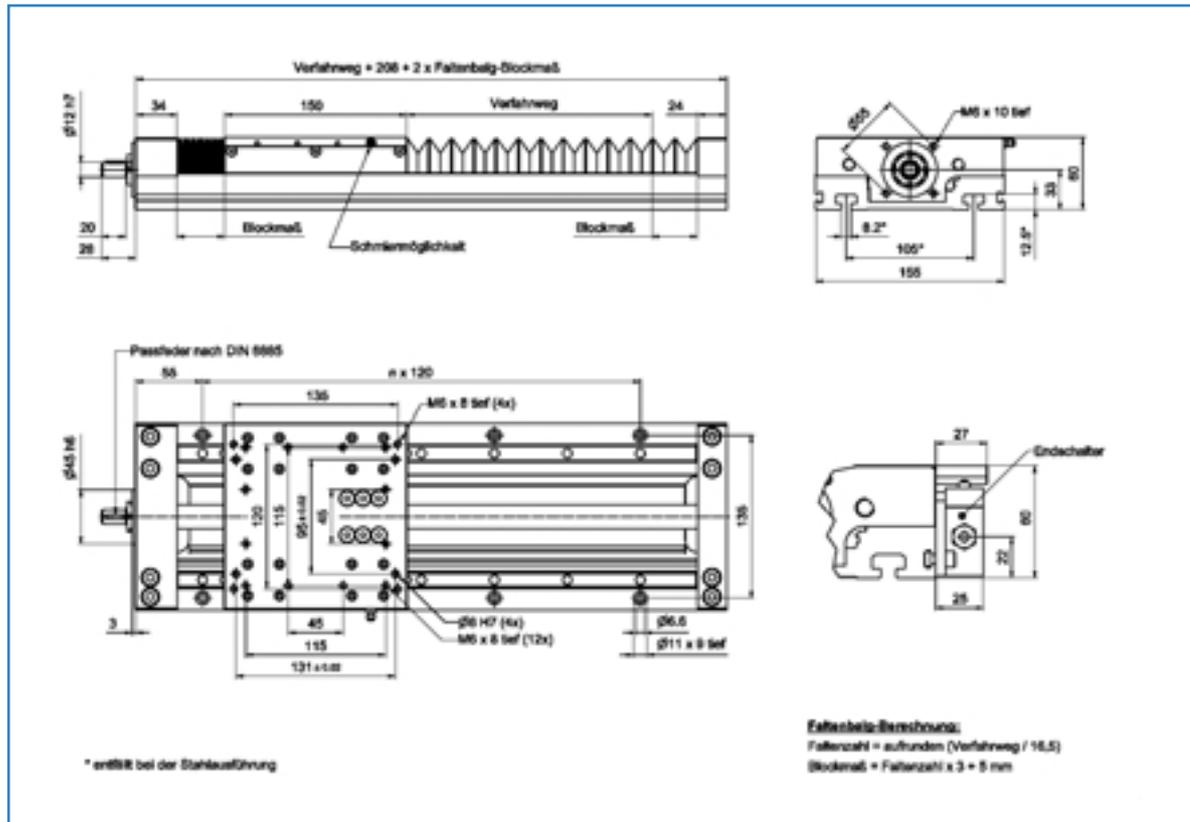
### Technische Daten (gilt für alle Baugrößen)

	Mögl. Übersetzungen	Verdrehspiel
1-stufig	3; 4; 5; 7; 10	Standard: 6' Reduziert: 3'
2-stufig	12; 16; 20; 28; 35; 50; 70; 100	Standard: 8' Reduziert: 5'

# Lineartische AXLT 155



## Lineartisch mit Gewindetrieb und Schienenführung

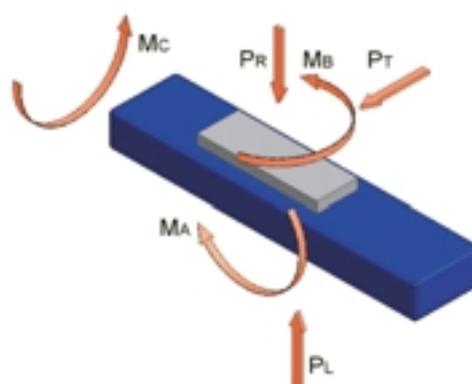


# AXLT 155

## Lineartisch mit Gewindetrieb und Schienenführung

### Lasten und Lastmomente

Schienenführung SHS15		
Lasten (N)	dyn.	stat.
$P_R$	6900	19000
$P_L$	6900	19000
$P_T$	6900	19000
Lastmomente (Nm)		
$M_A$	280	790
$M_B$	280	790
$M_C$	340	950



### Technische Daten

Verfahrensgeschwindigkeit	max. 2 m/s
Wiederholgenauigkeit	+/-0,03 mm
Dyn. Tragzahl Kugelgewindetrieb	7 bis 7,45 kN
Max. Gesamtlänge	3 m

### Antriebselemente

	Durchmesser	Steigung
Kugelgewindetrieb	20 mm	5, 20, 50 mm
Trapezgewindetrieb	20 mm	4, 8 mm

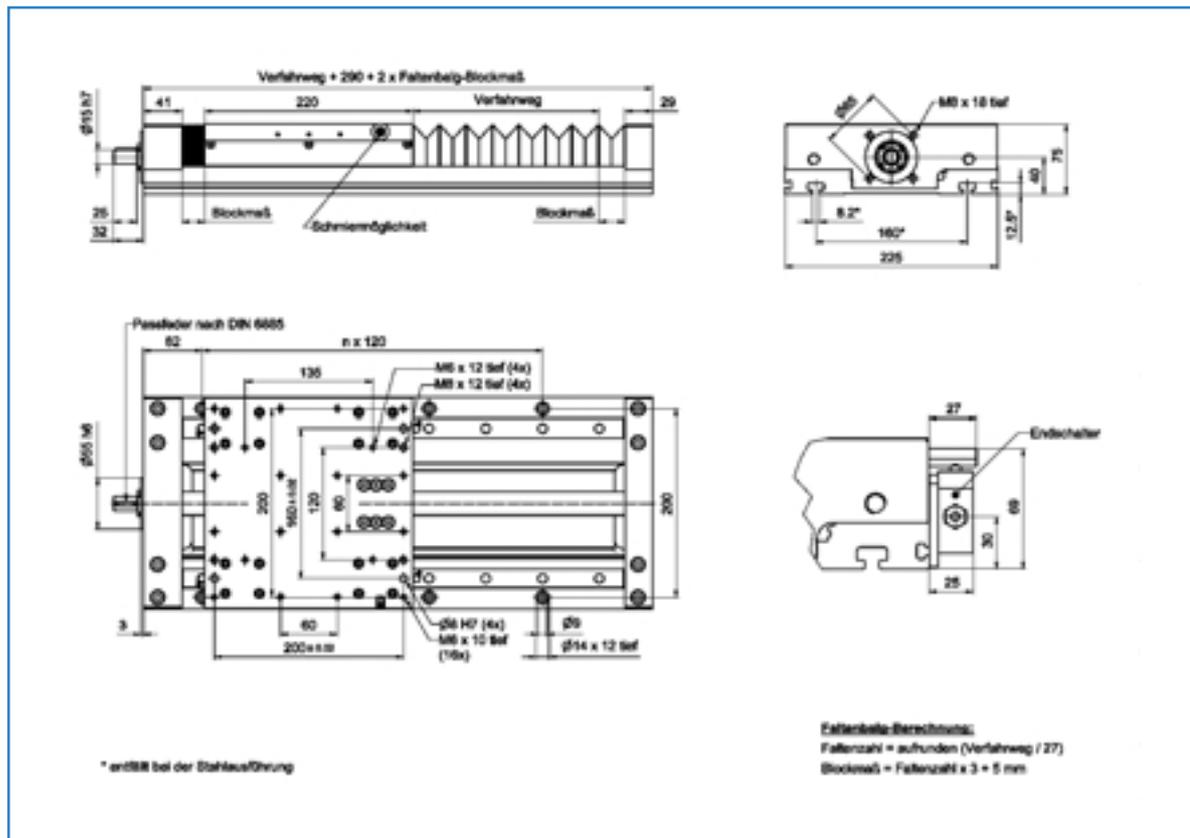
### Masse

Grundmasse	6,1 kg
Masse pro 100 mm Hub	0,85 kg
Schlittenmasse	1,8 kg

# Lineartische AXLT 225



## Lineartisch mit Gewindetrieb und Schienenführung

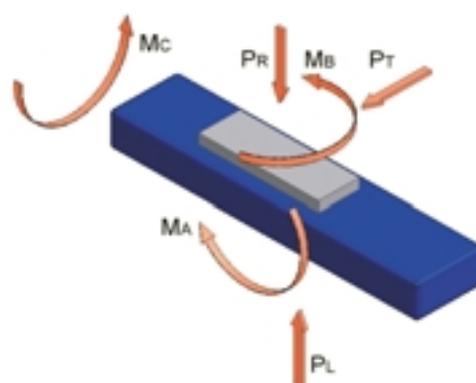


# AXLT 225

## Lineartisch mit Gewindetrieb und Schienenführung

### Lasten und Lastmomente

Schienenführung SHS20		
Lasten (N)	dyn.	stat.
$P_R$	10900	30000
$P_L$	10900	30000
$P_T$	10900	30000
Lastmomente (Nm)		
$M_A$	720	2000
$M_B$	720	2000
$M_C$	810	2250



### Technische Daten

Verfahrensgeschwindigkeit	max. 0,8 m/s
Wiederholgenauigkeit	+/-0,03 mm
Dyn. Tragzahl Kugelgewindetrieb	9,5 bis 16,9 kN
Max. Gesamtlänge	3 m

### Antriebselemente

	Durchmesser	Steigung
Kugelgewindetrieb	25 mm	5, 10, 25 mm

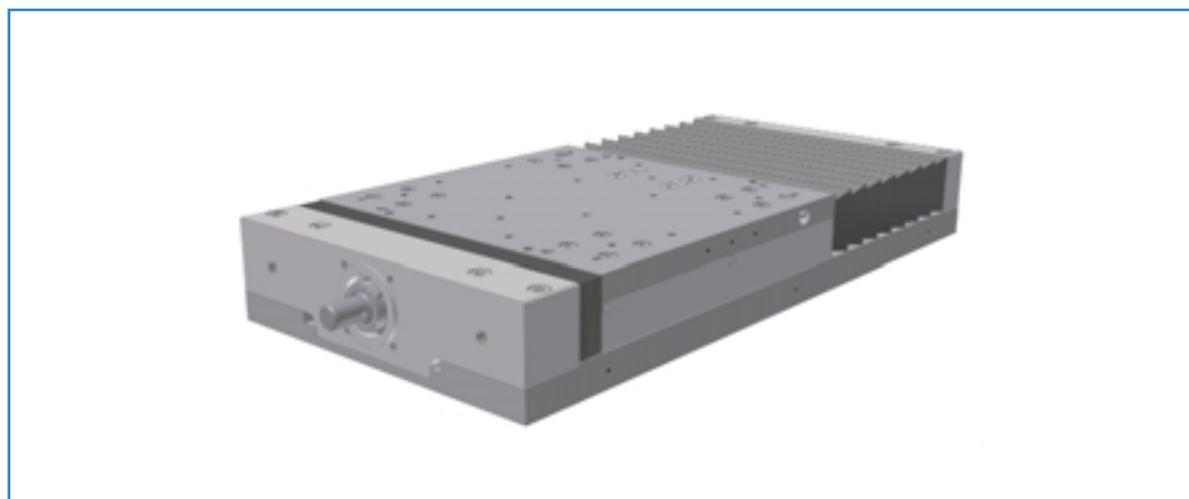
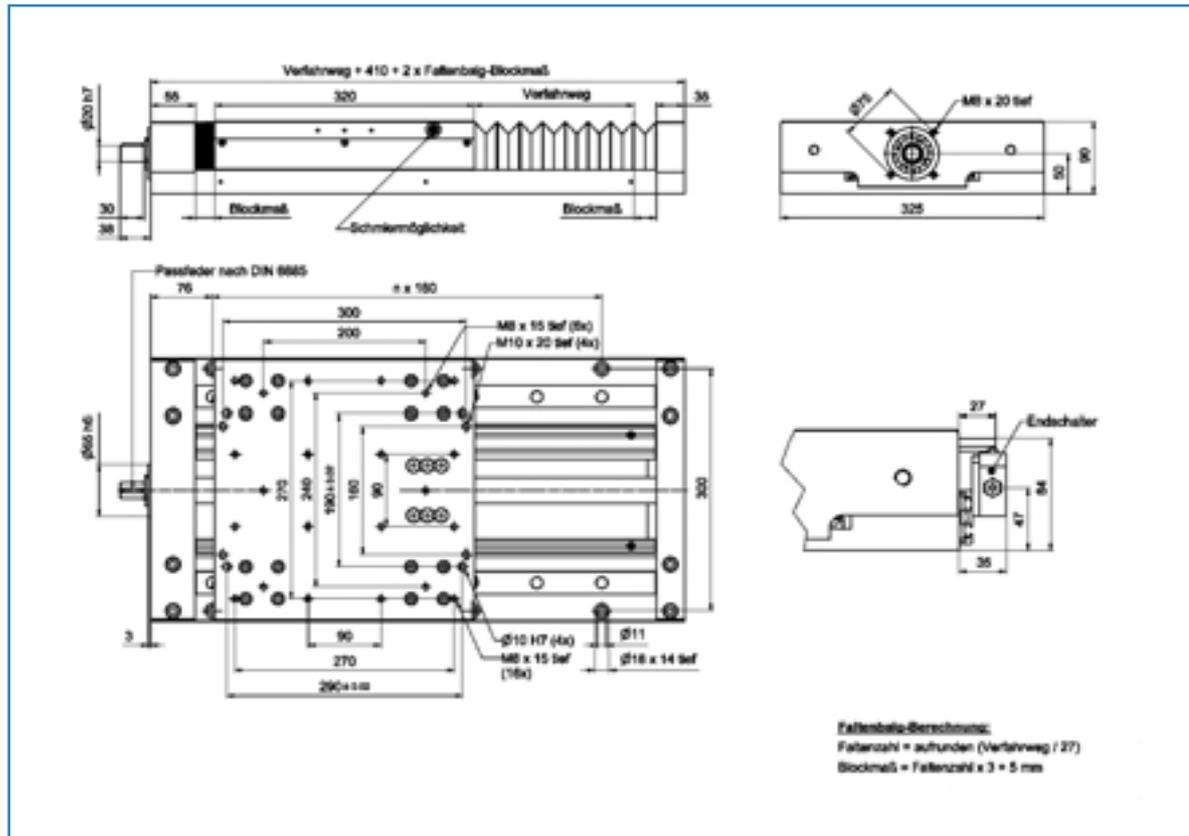
### Masse

Grundmasse	16 kg
Masse pro 100 mm Hub	1,3 kg
Schlittenmasse	3 kg

# Lineartisch AXLT 325



## Lineartisch mit Gewindetrieb und Schienenführung

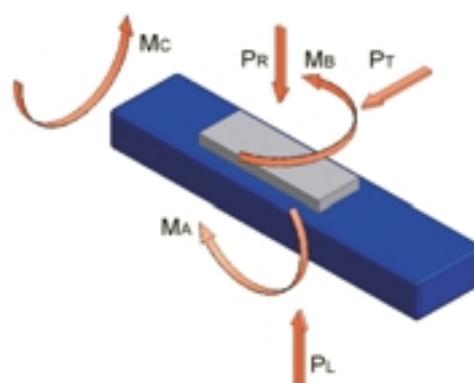


# AXLT 325

## Lineartisch mit Gewindetrieb und Schienenführung

### Lasten und Lastmomente

Schienenführung SHS20		
Lasten (N)	dyn.	stat.
$P_R$	22000	53000
$P_L$	22000	53000
$P_T$	22000	53000
Lastmomente (Nm)		
$M_A$	2000	4900
$M_B$	2000	4900
$M_C$	2250	5500



### Technische Daten

Verfahrensgeschwindigkeit	max. 1 m/s
Wiederholgenauigkeit	+/-0,03 mm
Dyn. Tragzahl Kugelgewindetrieb	17 bis 31,2 kN
Max. Gesamtlänge	3 m

### Antriebselemente

	Durchmesser	Steigung
Kugelgewindetrieb	32 mm	5, 10, 20, 32
Trapezgewindetrieb	30 mm / 32 mm	6, 12 mm

### Masse

Grundmasse	37,5 kg
Masse pro 100 mm Hub	2,1 kg
Schlittenmasse	7 kg

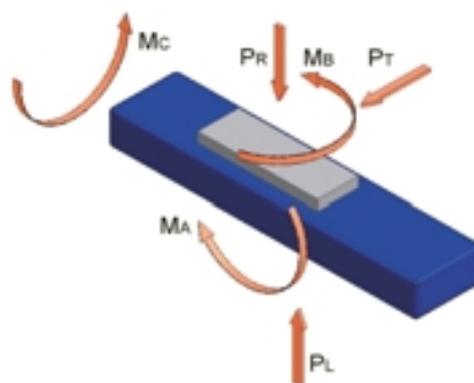


# AXLT 455

## Lineartisch mit Gewindetrieb und Schienenführung

### Lasten und Lastmomente

Schienenführung SHS35		
Lasten (N)	dyn.	stat.
$P_R$	30000	77000
$P_L$	30000	77000
$P_T$	30000	77000
Lastmomente (Nm)		
$M_A$	3700	9500
$M_B$	3700	9500
$M_C$	3950	10000



### Technische Daten

Verfahrensgeschwindigkeit	max. 0,8 m/s
Wiederholgenauigkeit	+/-0,03 mm
Dyn. Tragzahl Kugelgewindetrieb	19 bis 55,2 kN
Max. Gesamtlänge	3 m

### Antriebselemente

	Durchmesser	Steigung
Kugelgewindetrieb	40 mm	5, 10, 20, 40 mm

### Masse

Grundmasse	81 kg
Masse pro 100 mm Hub	6,8 kg
Schlittenmasse	29 kg

# Bezeichnungsschema

## Typenschlüssel für AXC-Linearachsen



### Bestellbeispiel

AXC 60 - Z HW 14 - LR 24 - 1000 - 1278 - 00

**Typenbezeichnung**  
gemäß Katalogangabe

#### Antriebsart

Z: Zahnriemenantrieb  
S: Gewindetrieb

#### Antriebsausführung

##### Bei Spindeltrieb

Keine Angabe: Kugelgewindetrieb mit Einzelmutter

D: Kugelgewindetrieb mit Doppelmutter  
T: Trapezgewindetrieb

##### Bei Zahnriemenantrieb

HW: Hohlwelle  
WL (WR): Freies Wellenende links (rechts)  
WD: Freies Wellenende beidseitig  
KL (KR): integrierte Kupplung links (rechts)  
PL (PR): integriertes Planetengetriebe links (rechts)  
PLK (PRK): integriertes Planetengetriebe links + integrierte Kupplung rechts (Planetengetriebe rechts + Kupplung links)

#### Größenkennziffer zur Antriebsausführung

##### Bei Gewindetrieb

Spindeldurchmesser und Steigung

##### Bei Zahnriemenantrieb

- Wellen- bzw. Hohlwellendurchmesser (HW, WL, WR, WD)
- Kupplungsgröße (KL, KR)
- Getriebeübersetzung (PL, PR)
- Bei Ausführung PLK bzw. PRK wird nur die Getriebeübersetzung angegeben, die Kupplungsgröße ist durch die Baugröße der Achse vorgegeben

#### Führungssystem

LR: Laufrollenführung  
H: THK-Linearführung Typ SHS  
S: THK-Linearführung Typ SSR  
W: THK-Linearführung Typ SHW  
S: THK-Linearführung Typ SRS

#### Baugröße des Führungssystems

gemäß Katalogangabe

#### Hublänge

#### Gesamtlänge

(Hub + Längenaufschlag gem. Katalogangabe)

#### Optionskennziffer

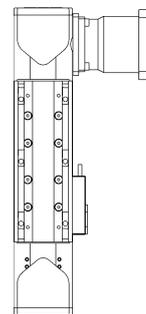
Wird intern vergeben und kennzeichnet Optionen, Anbauten und evtl. Sonderausführungen, die im Klartext angegeben werden

#### Optionen und Anbauten

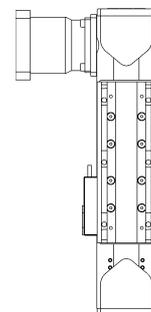
Induktive Näherungsschalter (Öffner, Schließer)  
Mechanische Endschalter  
Nutensteine, Befestigungsleisten, Befestigungsplatten und -winkel  
Motor- bzw. Getriebeadapter

#### Bezugsseiten Anbauten

##### Anbauten rechtsseitig



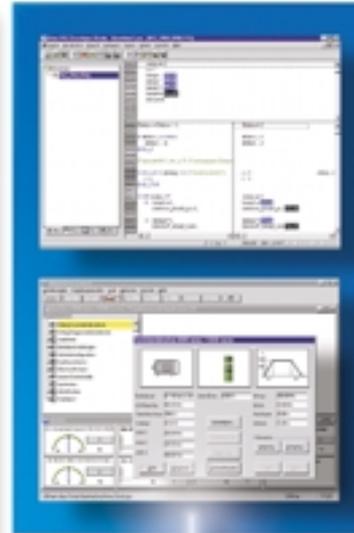
##### Anbauten linksseitig



Systemlösungen aus einer Hand – auf Wunsch erhalten Sie zu den Nadella-Linearmodulen die passenden Antriebsmotoren und Leistungsteile.



Schaltschränke



Software-Tools



SPS Steuerungen

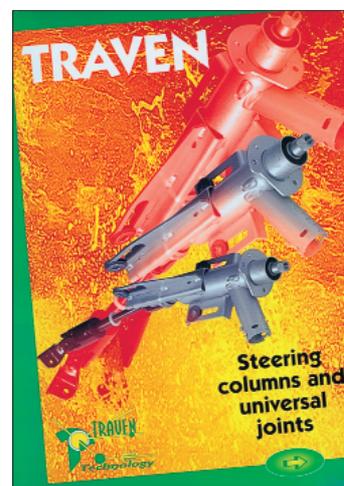
Servo SPS



Servo Antriebe & Getriebemotoren für alle Leistungsklassen



# Unser weiteres Lieferprogramm



## Europa

### Timken Deutschland GmbH

Tränkestraße 7  
70597 Stuttgart  
Tel. +49 (0)711 720 630  
Fax +49 (0)711 720 63 25

Internet: [www.nadella.de](http://www.nadella.de)  
E-Mail: [info@nadella.de](mailto:info@nadella.de)

**Vertriebsbüros**  
Dresden  
Minden  
Köln  
Aschaffenburg  
Saarbrücken  
Heilbronn  
Rottweil  
München  
Memmingen  
Ulm  
Nürnberg

---

**ITALIA**  
Timken S.p.A

Milano

Via Melette 16  
20128 Milano  
<http://www.nadella.it>

Tel. +39 02.27.093.297  
Fax +39 02.25.51.768  
Fax +39 02.25.76.479

**Vertriebsbüros**  
Torino  
Vicenza  
Campi Bisenzio (FI)  
Amcona  
Bergamo  
Pordenone

---