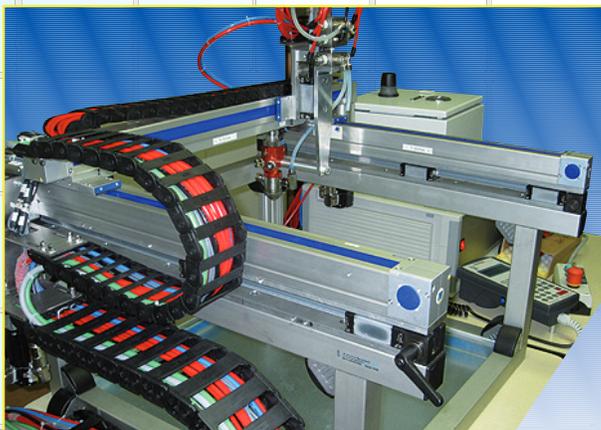




**30 JAHRE
ERFAHRUNG**

Lineareinheiten und Systemtechnik



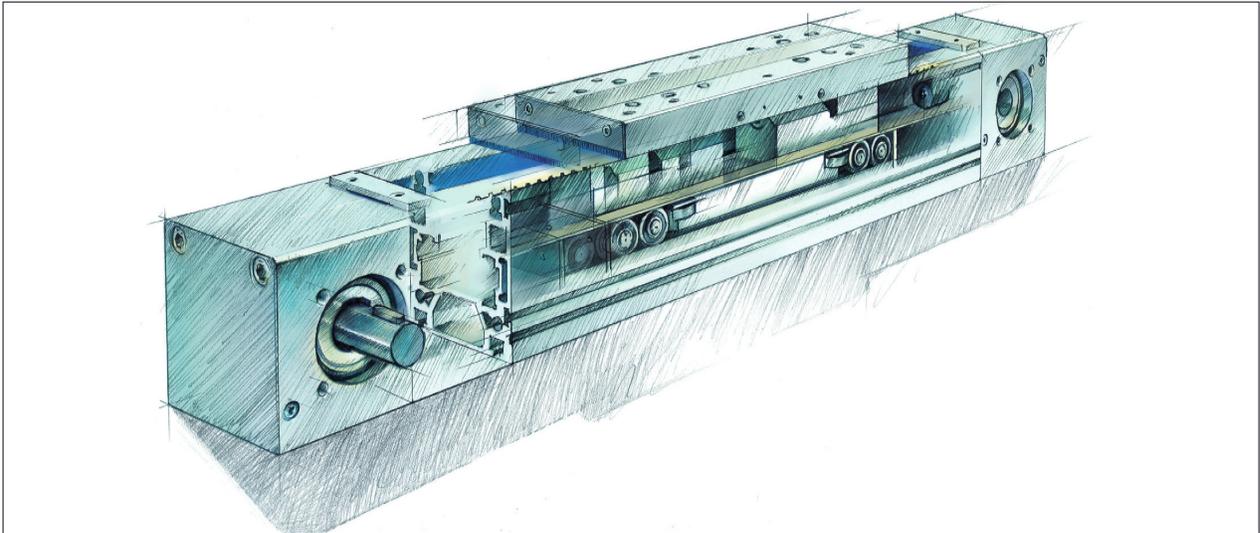
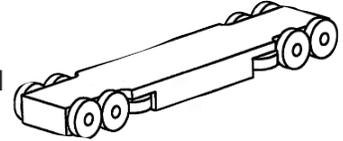
Wir bewegen etwas...



**ANT HOTLINE
09721 53339222
ab 6:30 - 17:30 Uhr**

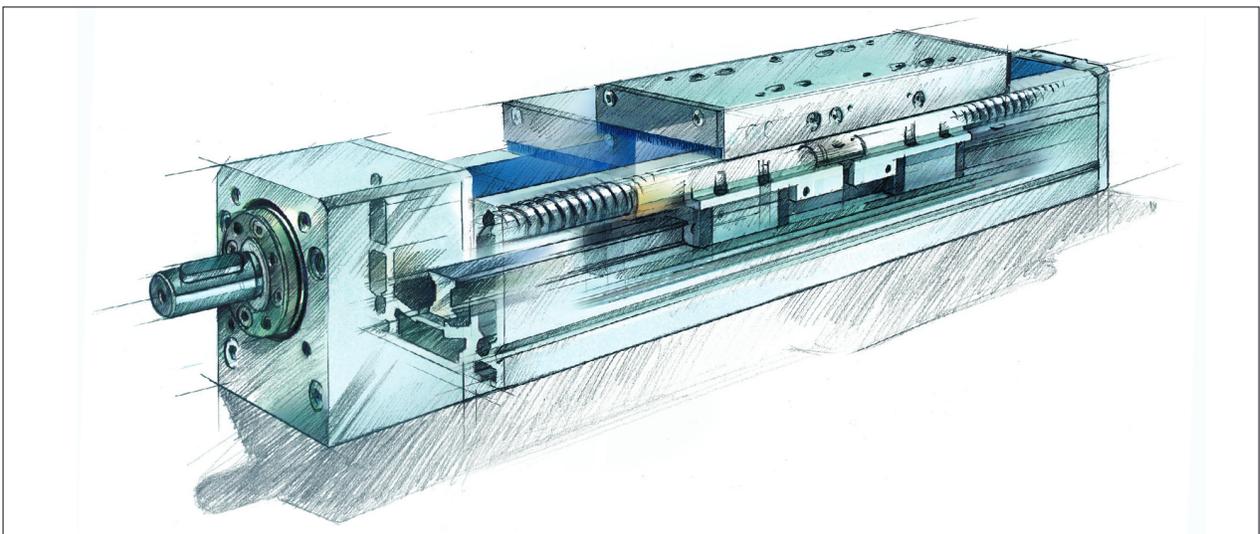
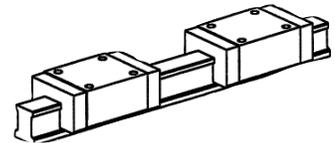
Mit Rollenführung

- **leichter Lauf** durch eingelegten Federbandstahl
- **geräuscharm** durch gekapselte Laufrollen
- **hohe Momentaufnahme** durch optimale Kräfteeinleitung in das Profil
- **große Hublängen** problemlos realisierbar (zusammensetzbar)
- **wartungsarm** durch lebensdauergeschmierte Rollen
- **preiswerte Alternative zur Schienenführung**

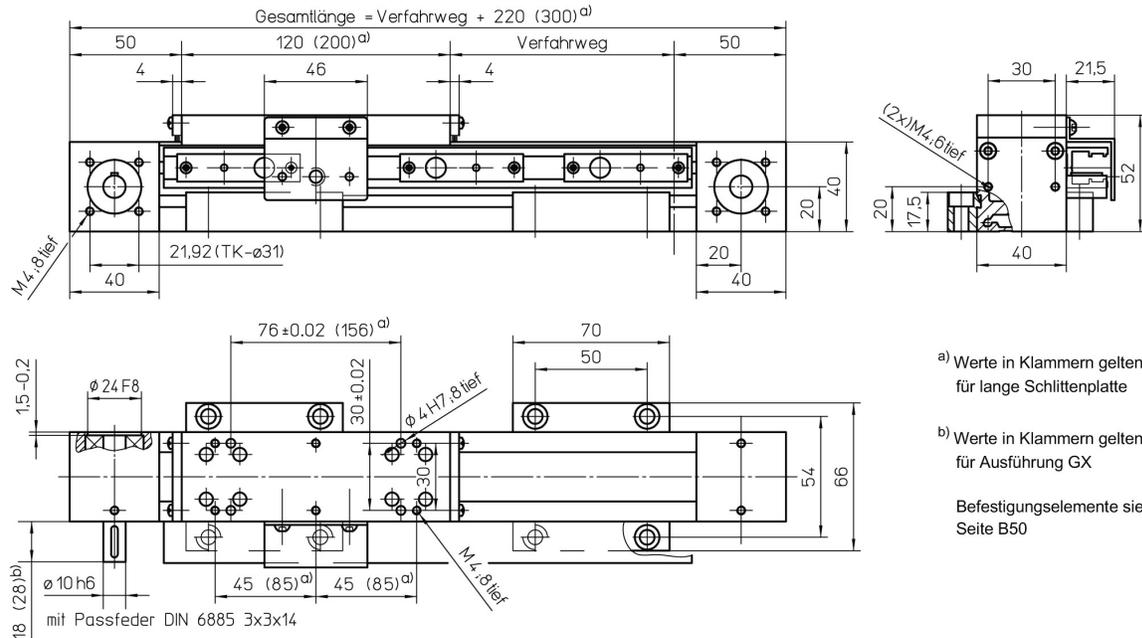


Mit Schienenführung

- **hohe Belastbarkeit und Steifigkeit der Führung**
- **höhere Lebensdauer**
- **hohe Führungsgenauigkeit**



mit Zahnriementrieb und Gleitführung (ZGS) oder Schienenführung (ZSS)



a) Werte in Klammern gelten für lange Schlittenplatte

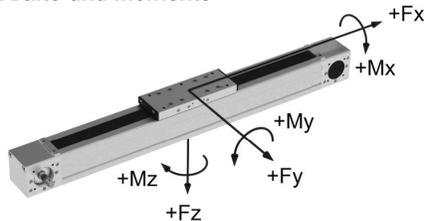
b) Werte in Klammern gelten für Ausführung GX

Befestigungselemente siehe Seite B50

Gewichte	ZGS	ZSS
Basis ohne Verfahrweg:	1,50 kg	1,70 kg
Verfahrweg je 100 mm:	0,20 kg	0,30 kg
Schlitten kpl. 120 mm:	0,30 kg	
Schlitten kpl. 200 mm:	0,50 kg	
Gesamtlänge max.:	3000 mm	2070 mm

Technische Daten	ZGS	ZSS
Geschwindigkeit max.:	1,00 m/s	3,00 m/s
Beschleunigung max.:	20 m/s ²	30 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm	
Leerlaufdrehmoment:	0,30 Nm	
Trägheitsmoment:	2,00 · 10 ⁻⁴ kgm ²	
Antriebselement:	Zahnriemen 16 AT5-E	
Verfahrweg pro Umdrehung:	100 mm	

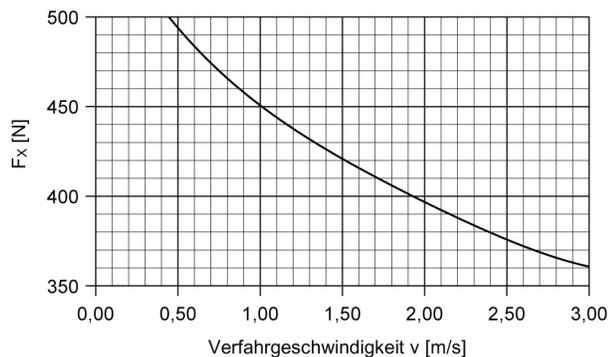
Kräfte und Momente



	ZGS	ZSS
Kräfte	dynamisch [N]	
F _x ^{d)}	500	
F _y	80	500
F _z	150	600
-F _z	75	300
Momente	dynamisch [Nm]	
M _x	6	12
M _y	6	30 (50)
M _z	8	30 (50)

d) Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)
Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (200)

F_x - v - Diagramm



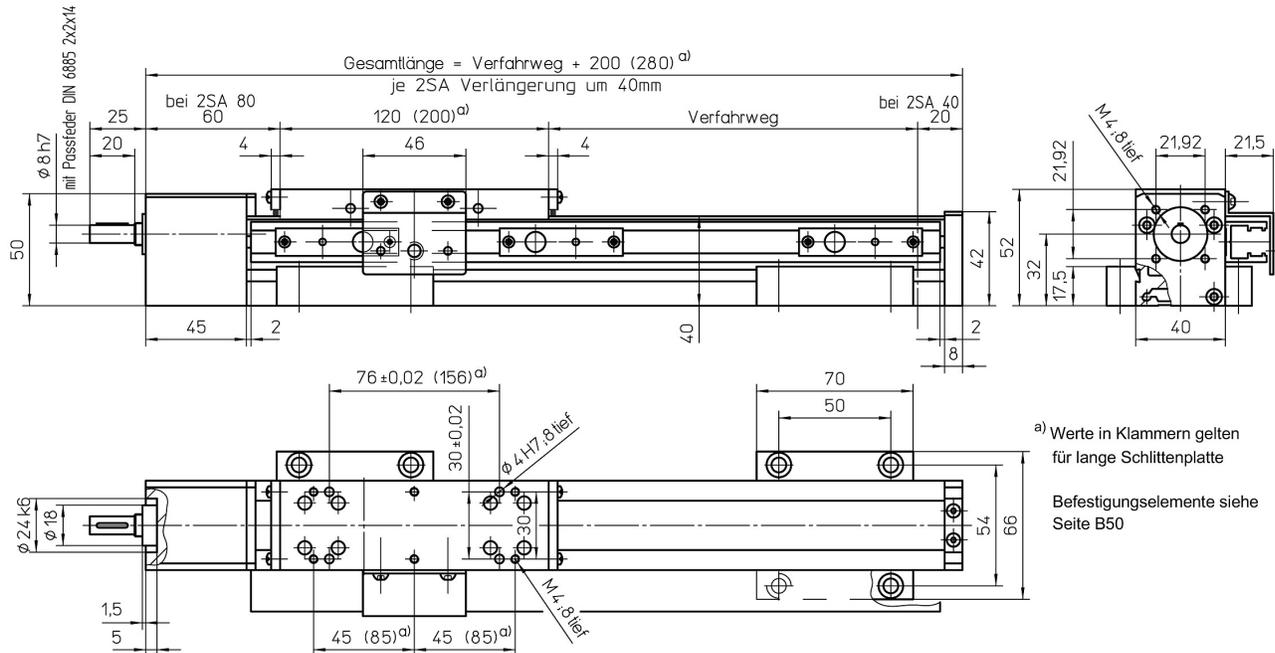
>> Achtung << keine steckbare Antriebswelle

Position muss bei Bestellung definiert werden, z. B. „AZ1“! (Siehe Bestellbezeichnung)

Mechanische Lineareinheit Beta 40-SGS-SSS



mit Kugelgewindetrieb (KGT) und Gleitführung (SGS) oder Schienenführung (SSS)

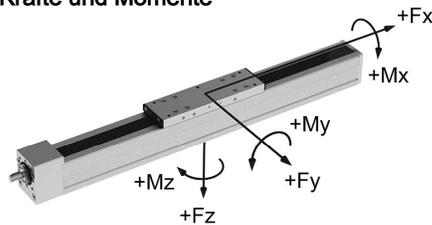


Gewichte	SGS	SSS
Basis ohne Verfahrweg:	1,50 kg	1,70 kg
Verfahrweg je 100 mm:	0,30 kg	0,40 kg
Schlitten kpl. 120 mm:	0,30 kg	0,40 kg
Schlitten kpl. 200 mm:	0,50 kg	0,65 kg

Technische Daten	SGS	SSS
Geschwindigkeit max.:	0,50 m/s	
Beschleunigung max.:	20 m/s ²	
Wiederholgenauigkeit:	± 0,03 mm (KGT)	
Leerlaufdrehmoment:	0,30 Nm	0,40 Nm

Gesamtlänge max.: 2040 mm

Kräfte und Momente



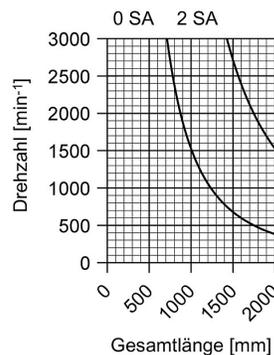
	SGS	SSS
Kräfte	dynamisch [N]	
F_x	1000	
F_y	80	500
F_z	150	600
$-F_z$	75	300
Momente	dynamisch [Nm]	
M_x	6	12
M_y	6	30 (50)
M_z	8	30 (50)

Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (200)

Antriebselement KGT

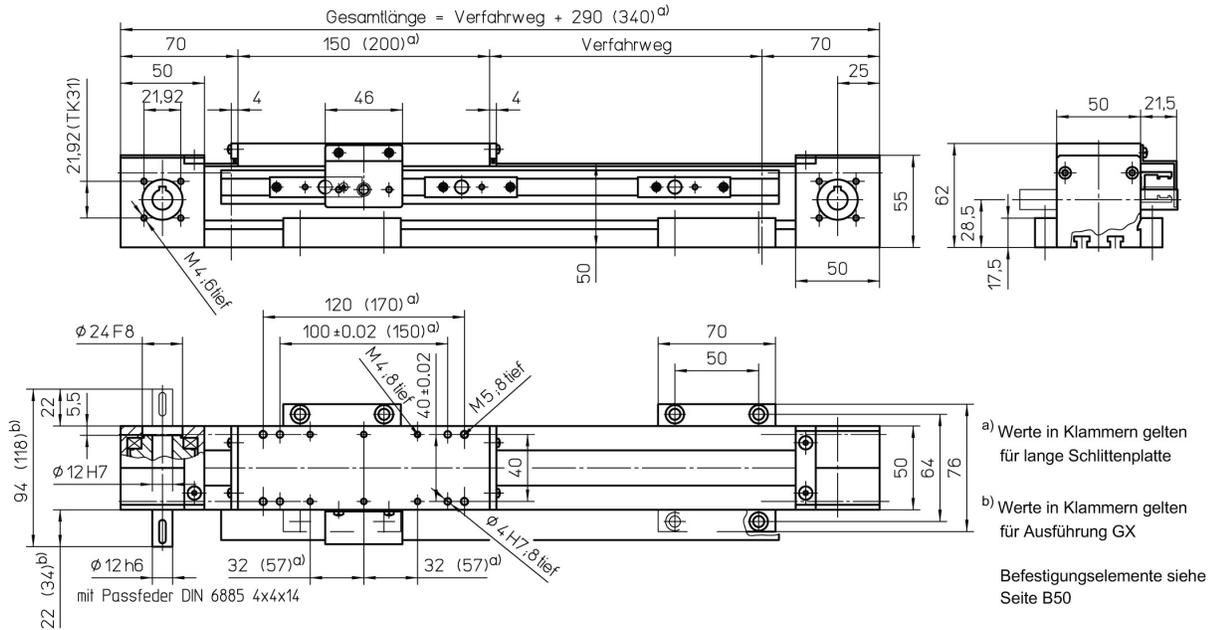
Drehzahl max.:	3000 min ⁻¹
Durchmesser:	12 mm
Steigung:	5 / 10 mm
Trägheitsmoment:	1,20 · 10 ⁻⁵ kgm ² /m

Spindelabstützung SA (nur bei Ausführung SSS möglich)



Sonderausführung: Spindelabstützung mit Dämpfungsring (Verlängerung der Gesamtlänge: 10 mm je 2 SA)

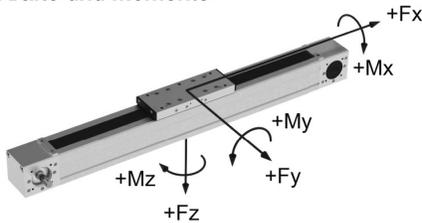
mit Zahnriementrieb und Rollenführung (ZRS)



Gewichte	ZRS
Basis ohne Verfahrweg:	1,45 kg
Verfahrweg je 100 mm:	0,35 kg
Schlitten kpl. 150 mm:	0,45 kg
Schlitten kpl. 200 mm:	0,60 kg
Gesamtlänge max.:	8000 mm
(längere auf Anfrage)	

Technische Daten	ZRS
Geschwindigkeit max.:	3,00 m/s
Beschleunigung max.:	30 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm
Leerlaufdrehmoment:	0,40 Nm
Trägheitsmoment:	3,00 · 10 ⁻⁴ kgm ²
Antriebselement:	Zahnriemen 20 AT5-E
Verfahrweg pro Umdrehung:	110 mm

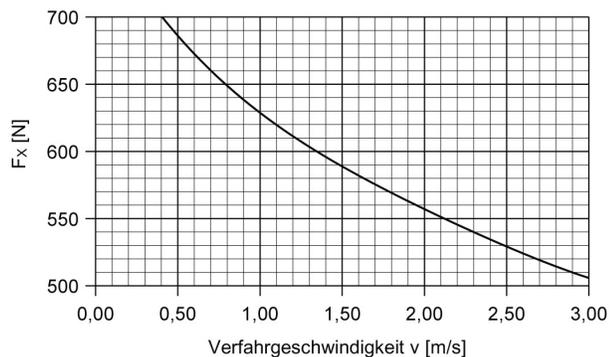
Kräfte und Momente



	ZRS
Kräfte	dynamisch [N]
F _x ^{d)}	700
F _y	300
F _z	600
-F _z	400
Momente	dynamisch [Nm]
M _x	30
M _y	50 (65)
M _z	50 (65)

^{d)} Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)
Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (200)

F_x - v - Diagramm

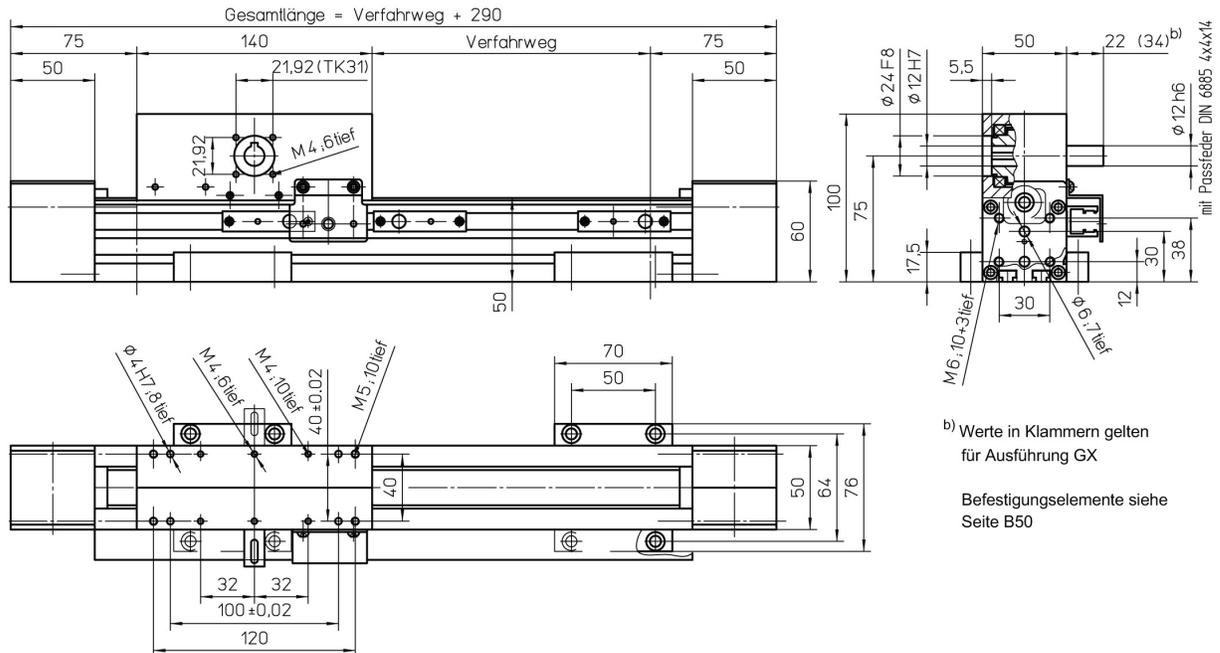


Bei mechanischen Lineareinheiten mit Rollenführung ist bei statischer Belastung die statische Tragzahl „C_{stat}“ (Seite TL11) zu beachten.

Mechanische Lineareinheit Beta 50-C-ARS



mit Zahnriementrieb und Rollenführung (ARS)

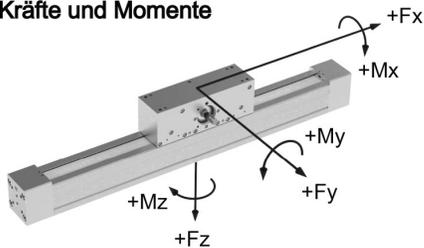


b) Werte in Klammern gelten für Ausführung GX
Befestigungselemente siehe Seite B50

Gewichte	ARS
Basis ohne Verfahrweg:	3,10 kg
Verfahrweg je 100 mm:	0,30 kg
Schlittenantrieb 140 mm:	2,80 kg
Gesamtlänge max.:	8000 mm
(längere auf Anfrage)	

Technische Daten	ARS
Geschwindigkeit max.:	3,00 m/s
Beschleunigung max.:	30 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm
Leerlaufdrehmoment:	1,50 Nm
Trägheitsmoment:	3,00 · 10 ⁻⁴ kgm ²
Antriebselement:	Zahnriemen 20 AT5-E
Verfahrweg pro Umdrehung:	110 mm

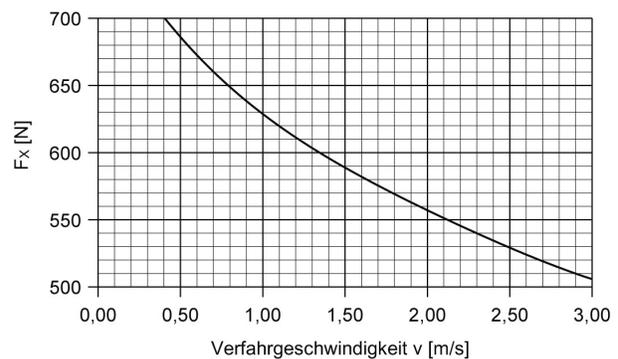
Kräfte und Momente



	ARS
Kräfte	dynamisch [N]
$F_x^{d)}$	700
F_y	300
F_z	600
$-F_z$	400
Momente	dynamisch [Nm]
M_x	30
M_y	50
M_z	50

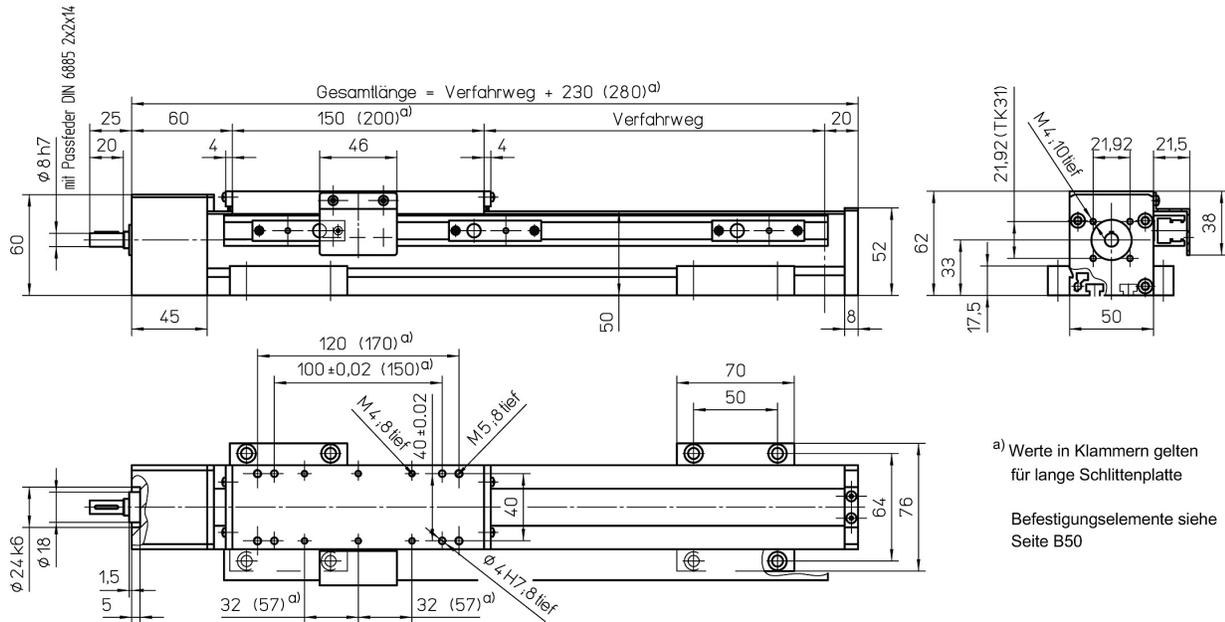
d) Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)

F_x - v - Diagramm



Bei mechanischen Lineareinheiten mit Rollenführung ist bei statischer Belastung die statische Tragzahl „C_{stat}“ (Seite TL11) zu beachten.

mit Kugelgewindetrieb (KGT) und Rollenführung (SRS)



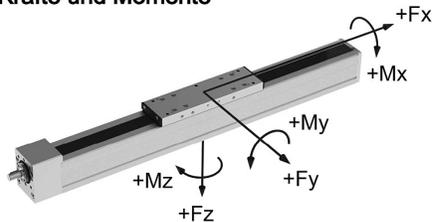
^{a)} Werte in Klammern gelten für lange Schlittenplatte
Befestigungselemente siehe Seite B50

Gewichte	SRS
Basis ohne Verfahrweg:	1,50 kg
Verfahrweg je 100 mm:	0,40 kg
Schlitten kpl. 150 mm:	0,45 kg
Schlitten kpl. 200 mm:	0,60 kg

Gesamtlänge max.: 1090 mm

Technische Daten	SRS
Geschwindigkeit max.:	0,50 m/s
Beschleunigung max.:	20 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,03 mm (KGT)
Leerlaufdrehmoment:	0,30 Nm

Kräfte und Momente



Antriebselement	KGT
Drehzahl max.:	3000 min ⁻¹
Durchmesser:	12 mm
Steigung:	5 / 10 mm
Trägheitsmoment:	1,20 · 10 ⁻⁵ kgm ² /m

SRS	
Kräfte	dynamisch [N]
F _x	1000
F _y	300
F _z	600
-F _z	400
Momente	dynamisch [Nm]
M _x	30
M _y	50 (65)
M _z	50 (65)

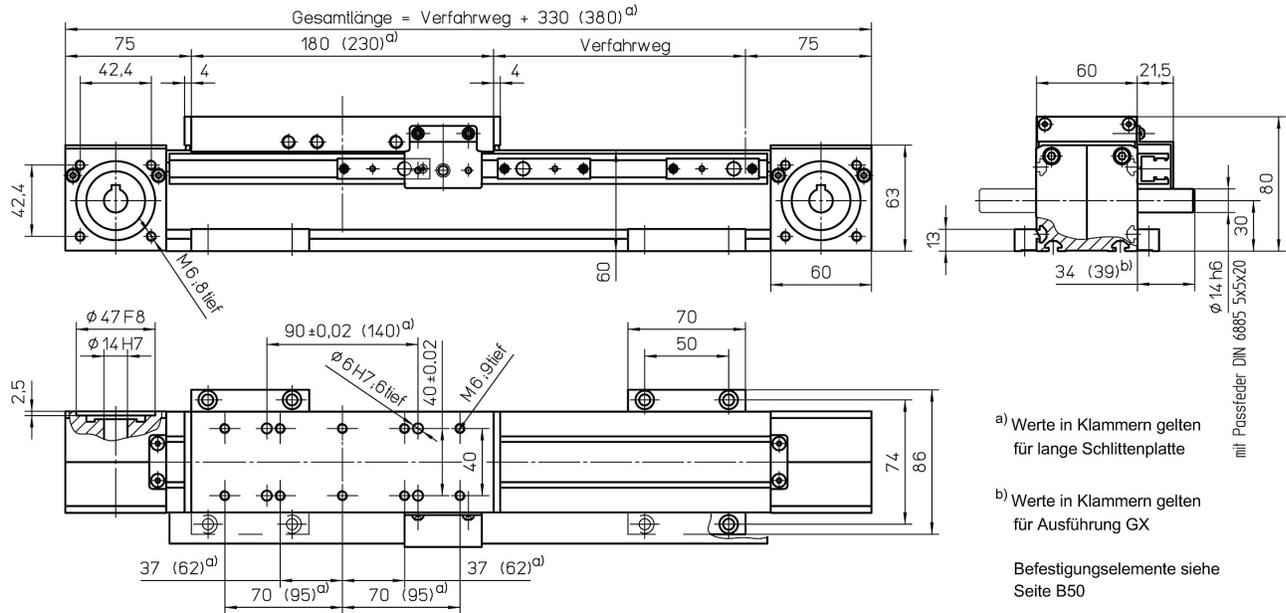
Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (200)

Bei mechanischen Lineareinheiten mit Rollenführung ist bei statischer Belastung die statische Tragzahl „C_{stat}“ (Seite TL11) zu beachten.

Mechanische Lineareinheit Beta 60-ZSS



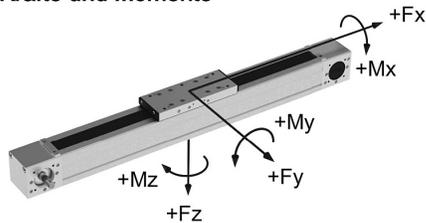
mit Zahnriementrieb und Schienenführung (ZSS)



Gewichte	ZSS
Basis ohne Verfahrweg:	4,55 kg
Verfahrweg je 100 mm:	0,59 kg
Schlitten kpl. 180 mm:	1,22 kg
Schlitten kpl. 230 mm:	1,72 kg
Gesamtlänge max.:	8000 mm
(längere auf Anfrage)	

Technische Daten	ZSS
Geschwindigkeit max.:	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	30 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm
Leerlaufdrehmoment:	1,10 Nm
Trägheitsmoment:	2,00 • 10 ⁻⁴ kgm ²
Antriebselement:	Zahnriemen 25 AT5-E
Verfahrweg pro Umdrehung:	160 mm

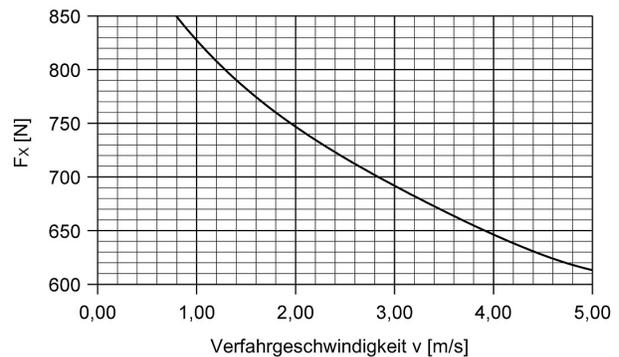
Kräfte und Momente



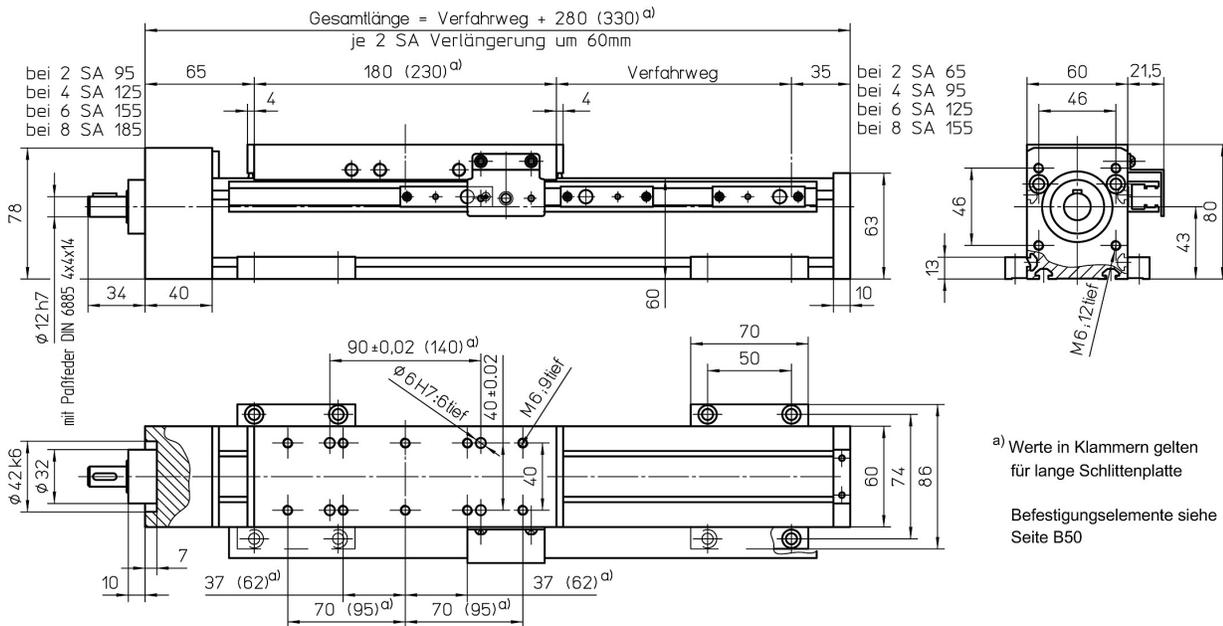
	ZSS
Kräfte	dynamisch [N]
F _x ^{d)}	850
F _y	500
F _z	1400
-F _z	800
Momente	dynamisch [Nm]
M _x	50
M _y	160 (200)
M _z	100 (140)

^{d)} Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)
Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (230)

F_x - v - Diagramm



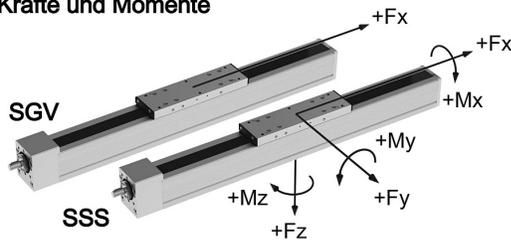
mit Kugelgewindetrieb (KGT) und Gleitführung (SGV) oder Schienenführung (SSS)



Gewichte	SGV	SSS
Basis ohne Verfahrweg:	3,65 kg	4,30 kg
Verfahrweg je 100 mm:	0,65 kg	0,80 kg
Schlitten kpl. 180 mm:	1,15 kg	1,50 kg
Schlitten kpl. 230 mm:	-	1,80 kg

Gesamtlänge max.: 5500 mm
(längere auf Anfrage)

Kräfte und Momente



	SGV	SSS
Kräfte	dynamisch [N]	
F_x	4000	
F_y	-	600
F_z	-	1800
$-F_z$	-	1200
Momente	dynamisch [Nm]	
M_x	-	60
M_y	-	180 (220)
M_z	-	120 (150)

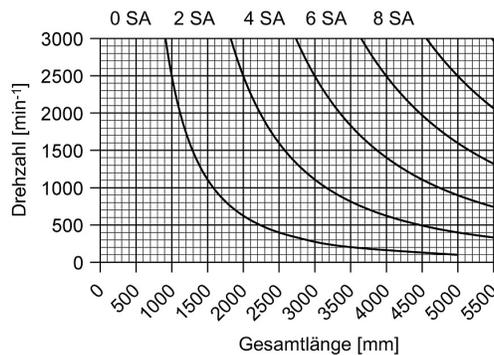
„-“ => Muss durch externen Führung aufgenommen werden.
Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (230)

Technische Daten	SGV	SSS
Geschwindigkeit max.:	2,50 m/s	
Beschleunigung max.:	20 m/s ²	
Wiederholgenauigkeit:	$\pm 0,03$ mm (KGT)	
Leerlaufdrehmoment:	0,70 Nm	

Antriebs-element KGT

Drehzahl max.:	3000 min ⁻¹
Durchmesser:	20 mm
Steigung:	5 / 10 / 20 / 50 mm
Trägheitsmoment:	$8,50 \cdot 10^{-5}$ kgm ² /m

Spindelabstützung SA

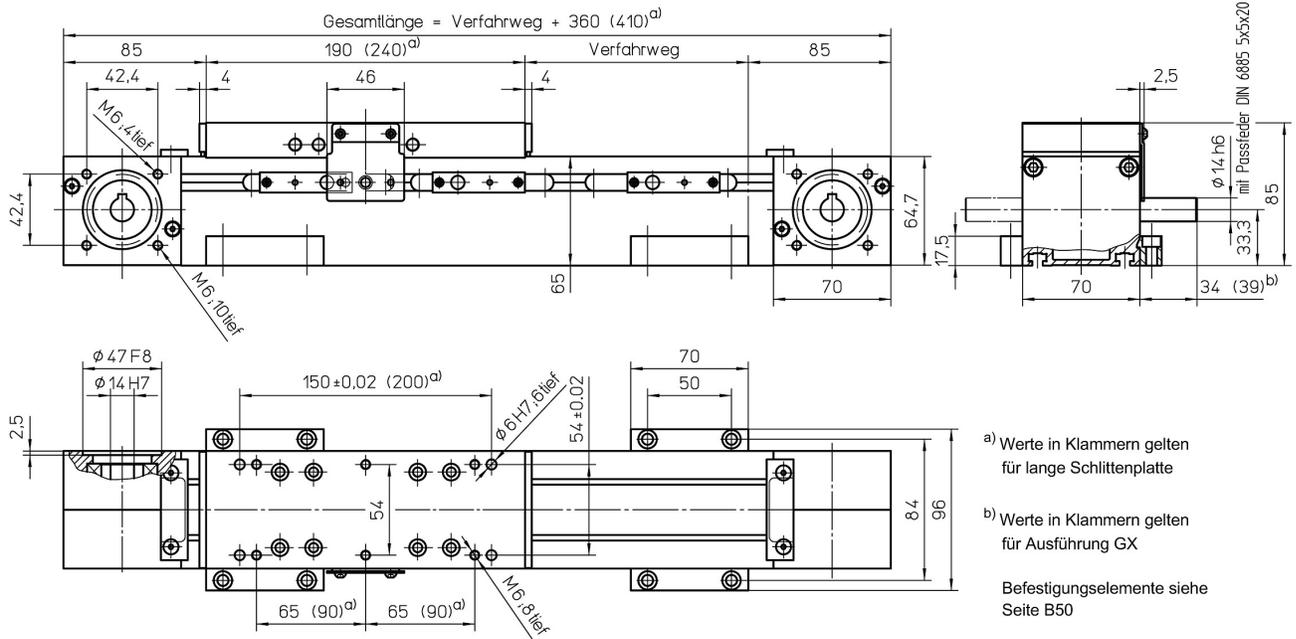


Sonderausführung: Spindelabstützung mit Dämpfungsring (Verlängerung der Gesamtlänge: 10 mm je 2 SA)
 Die Ausführung mit Doppelmutter („MM“) ist nur mit Schlittenplatte 230 mm und Steigung „5“, „10“ oder „20“ möglich.
 Die Ausführung mit Einzelmutter („M“) und Steigung „50“ ist ebenfalls nur mit Schlittenplatte 230 mm möglich.

Mechanische Lineareinheit Beta 70-C-ZRS-ZSS



mit Zahnriementrieb und Rollenführung (ZRS) oder Schienenführung (ZSS)



a) Werte in Klammern gelten für lange Schlittenplatte

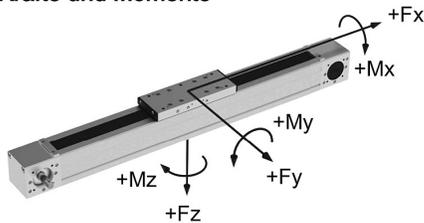
b) Werte in Klammern gelten für Ausführung GX

Befestigungselemente siehe Seite B50

Gewichte	ZRS	ZSS
Basis ohne Verfahrweg:	3,10 kg	3,40 kg
Verfahrweg je 100 mm:	0,59 kg	0,38 kg
Schlitten kpl. 190 mm:	1,30 kg	1,65 kg
Schlitten kpl. 240 mm:	1,65 kg	2,10 kg
Gesamtlänge max.: (längere auf Anfrage)	8000 mm	7200 mm

Technische Daten	ZRS	ZSS
Geschwindigkeit max.:	8,00 m/s	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	30 m/s ²	
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm	
Leerlaufdrehmoment:	1,20 Nm	
Trägheitsmoment:	4,00 · 10 ⁻⁴ kgm ²	2,00 · 10 ⁻⁴ kgm ²
Antriebselement:	Zahnriemen 32 AT5-E	
Verfahrweg pro Umdrehung:	175 mm	

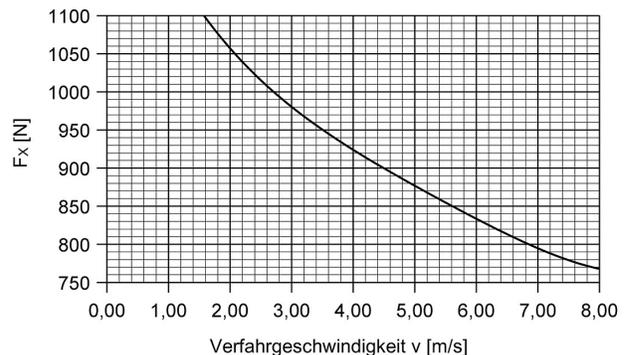
Kräfte und Momente



	ZRS	ZSS
Kräfte	dynamisch [N]	
F _x ^{d)}	1100	
F _y	300	600
F _z	1000	1800
-F _z	400	1200
Momente	dynamisch [Nm]	
M _x	35	60
M _y	120 (150)	180 (230)
M _z	50 (60)	120 (150)

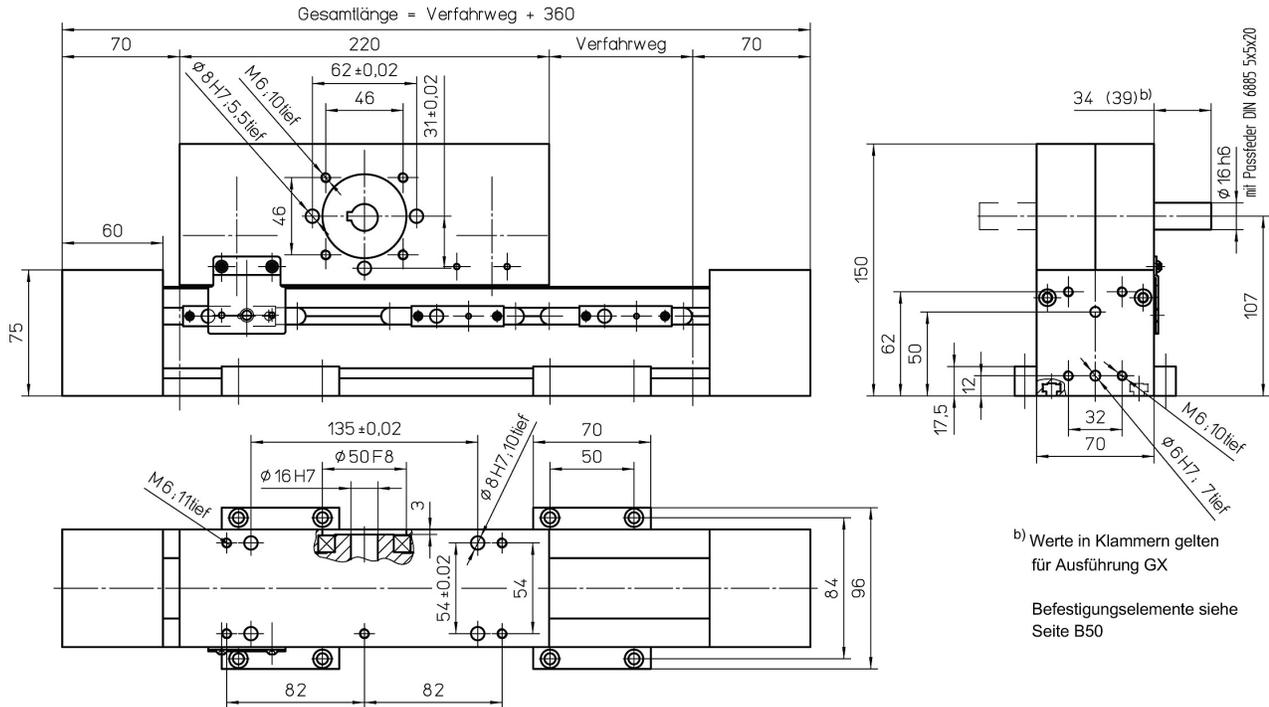
^{d)} Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)
Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (240)

F_x - v - Diagramm



Bei mechanischen Lineareinheiten mit Rollenführung ist bei statischer Belastung die statische Tragzahl „C_{stat}“ (Seite TL11) zu beachten.

mit Zahnriementrieb und Rollenführung (ARS) oder Schienenführung (ASS)



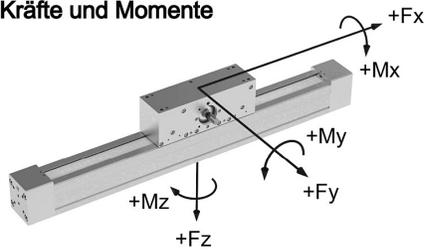
b) Werte in Klammern gelten für Ausführung GX
Befestigungselemente siehe Seite B50

Gewichte	ARS	ASS
Basis ohne Verfahrenweg:	7,50 kg	7,90 kg
Verfahrenweg je 100 mm:	0,38 kg	0,60 kg
Schlittenantrieb 220 mm:	5,00 kg	5,50 kg

Gesamtlänge max.: 8000 mm
(längere auf Anfrage)

Technische Daten	ARS	ASS
Geschwindigkeit max.:	5,00 m/s	
Beschleunigung max.:	30 m/s ²	
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm	
Leerlaufdrehmoment:	1,00 Nm	
Trägheitsmoment:	6,10 • 10 ⁻³ kgm ²	
Antriebselement:	Zahnriemen 32 AT5-E	
Verfahrenweg pro Umdrehung:	220 mm	

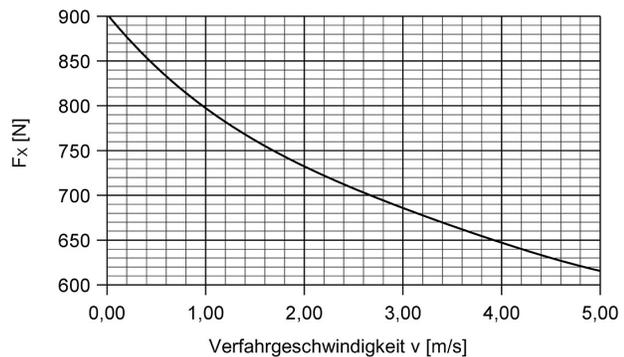
Kräfte und Momente



	ARS	ASS
Kräfte	dynamisch [N]	
F _x ^{d)}	900	
F _y	300	600
F _z	1000	1800
-F _z	400	1200
Momente	dynamisch [Nm]	
M _x	35	60
M _y	120	180
M _z	50	120

d) Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)

F_x - v - Diagramm

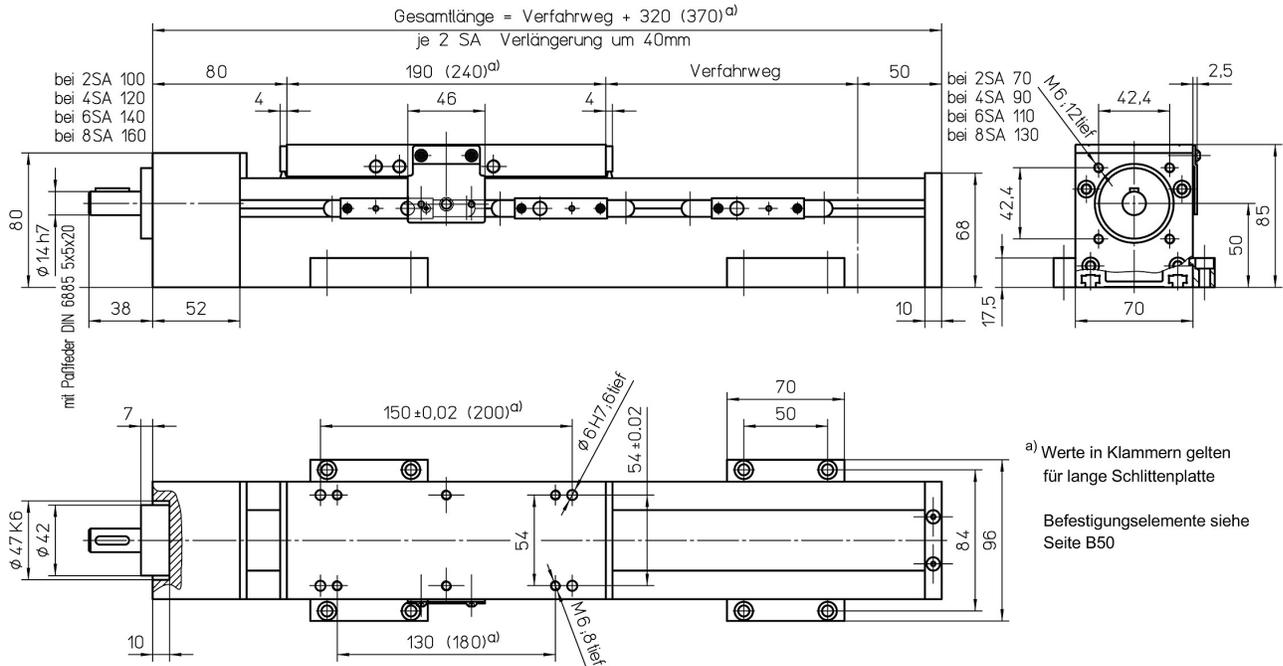


Bei mechanischen Lineareinheiten mit Rollenführung ist bei statischer Belastung die statische Tragzahl „C_{stat}“ (Seite TL11) zu beachten.

Mechanische Lineareinheit Beta 70-C-SRS-SSS



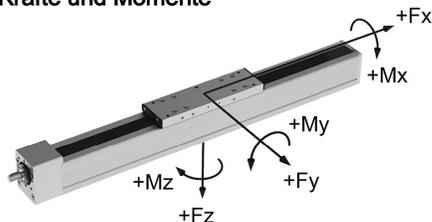
mit Kugelgewindetrieb (KGT) und Rollenführung (SRS) oder Schienenführung (SSS)



Gewichte	SRS	SSS
Basis ohne Verfahrweg:	3,65 kg	3,50 kg
Verfahrweg je 100 mm:	0,45 kg	0,60 kg
Schlitten kpl. 190 mm:	1,60 kg	1,25 kg
Schlitten kpl. 240 mm:	2,02 kg	1,60 kg

Gesamtlänge max.: 4000 mm
(längere auf Anfrage)

Kräfte und Momente



	SRS	SSS
Kräfte	dynamisch [N]	
F_x	2000	
F_y	300	600
F_z	1000	1800
-F_z	400	1200
Momente	dynamisch [Nm]	
M_x	35	
M_y	120 (150)	180 (220)
M_z	60 (70)	120 (150)

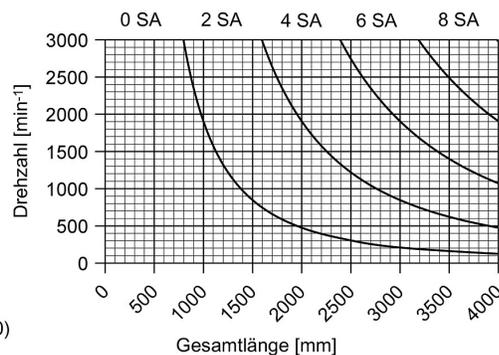
Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (240)

Technische Daten	SRS	SSS
Geschwindigkeit max.:	2,00 m/s	
Beschleunigung max.:	20 m/s ²	
Wiederholgenauigkeit:	± 0,03 mm (KGT)	
Leerlaufdrehmoment:	0,35 Nm	0,40 Nm

Antriebselement KGT

Drehzahl max.:	3000 min ⁻¹
Durchmesser:	16 mm
Steigung:	5 / 10 / 20 / 40 mm
Trägheitsmoment:	3,25 · 10 ⁻⁵ kgm ² /m

Spindelabstützung SA



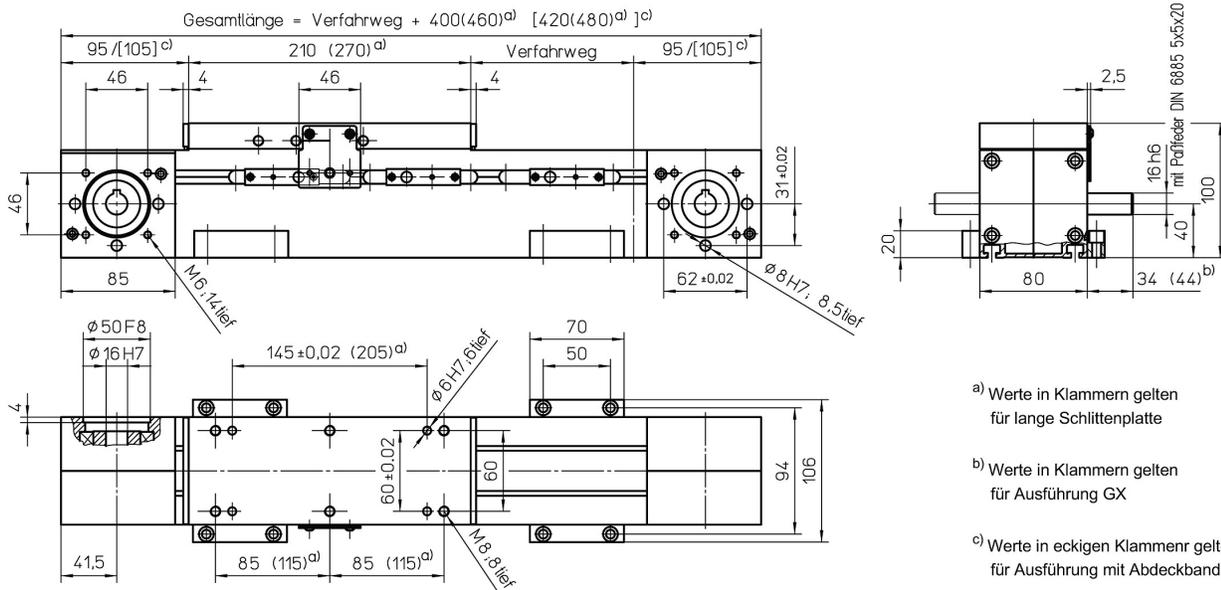
Bei Ausführung „SRS“ nur 6 SA möglich.

Bei mechanischen Lineareinheiten mit Rollenführung

ist bei statischer Belastung die statische Tragzahl „C_{stat}“ (Seite TL11) zu beachten.

Sonderausführung: Spindelabstützung mit Dämpfungsring (Verlängerung der Gesamtlänge: 10 mm je 2 SA)

mit Zahnriementrieb und Rollenführung (ZRS) oder Schienenführung (ZSS)



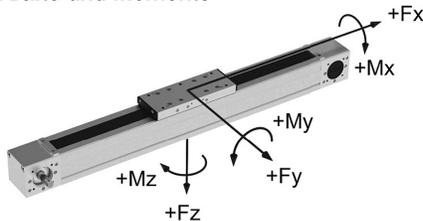
- a) Werte in Klammern gelten für lange Schlittenplatte
- b) Werte in Klammern gelten für Ausführung GX
- c) Werte in eckigen Klammern gelten für Ausführung mit Abdeckband

Befestigungselemente siehe Seite B50

Gewichte	ZRS	ZSS
Basis ohne Verfahrweg:	5,50 kg	6,10 kg
Verfahrweg je 100 mm:	0,60 kg	0,85 kg
Schlitten kpl. 210 mm:	2,10 kg	1,80 kg
Schlitten kpl. 270 mm:	2,70 kg	2,30 kg

Gesamtlänge max.: 8000 mm
(längere auf Anfrage)

Kräfte und Momente

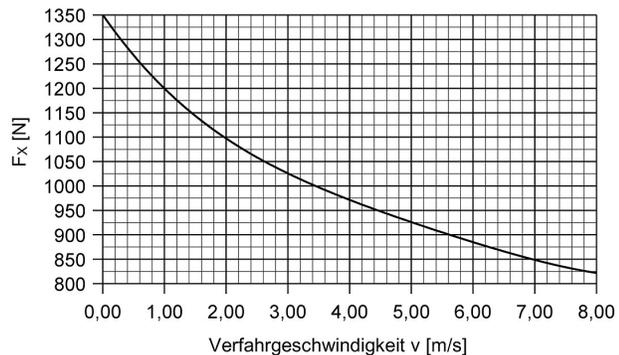


	ZRS	ZSS
Kräfte	dynamisch [N]	
$F_x^{d)}$	1350	
F_y	500	800
F_z	1500	3000
$-F_z$	800	2000
Momente	dynamisch [Nm]	
M_x	50	100
M_y	180 (220)	250 (300)
M_z	100 (130)	250 (300)

^{d)} Maximalwert (siehe Diagramm „ F_x -v-Diagramm“)
Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (270)

Technische Daten	ZRS	ZSS
Geschwindigkeit max.:	8,00 m/s	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	40 m/s ²	
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm	
Leerlaufdrehmoment:	1,50 Nm	
Trägheitsmoment:	3,30 · 10 ⁻³ kgm ²	3,00 · 10 ⁻³ kgm ²
Antriebselement:	Zahnriemen 32 AT5-E	
Verfahrweg pro Umdrehung:	220 mm	

F_x - v - Diagramm

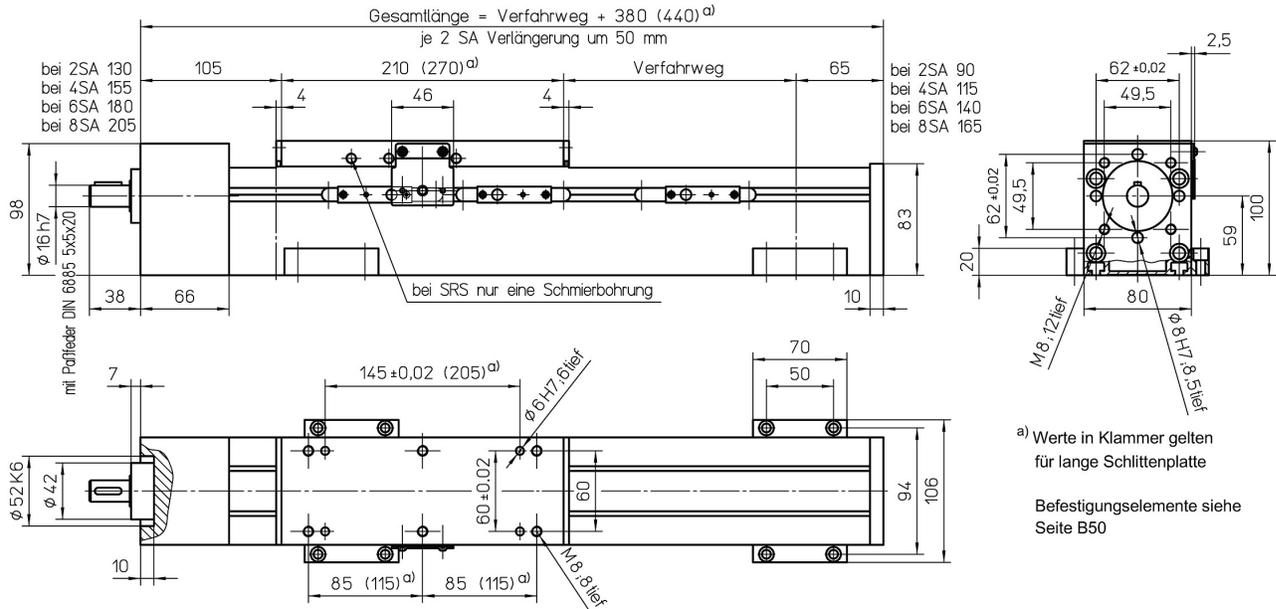


Bei mechanischen Lineareinheiten mit Rollenführung ist bei statischer Belastung die statische Tragzahl „ C_{stat} “ (Seite TL11) zu beachten.

Mechanische Lineareinheit Beta 80-SRS-SSS



mit Kugelgewindetrieb (KGT) und Rollenführung (SRS) oder Schienenführung (SSS)

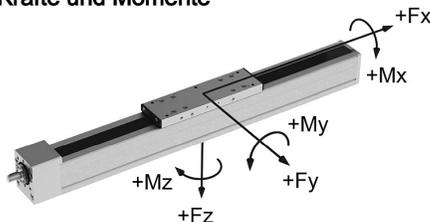


Gewichte	SRS	SSS
Basis ohne Verfahrweg:	5,40 kg	6,20 kg
Verfahrweg je 100 mm:	0,70 kg	1,10 kg
Schlitten kpl. 210 mm:	2,20 kg	1,90 kg
Schlitten kpl. 270 mm:	2,80 kg	2,40 kg

Technische Daten	SRS	SSS
Geschwindigkeit max.:	2,50 m/s	
Beschleunigung max.:	20 m/s ²	
Wiederholgenauigkeit:	± 0,03 mm (KGT)	
Leerlaufdrehmoment:	0,60 Nm	0,80 Nm

Gesamtlänge max.: 5600 mm
(längere auf Anfrage)

Kräfte und Momente



	SRS	SSS
Kräfte	dynamisch [N]	
F_x	4000	
F_y	500	800
F_z	1500	3000
-F_z	800	2000
Momente	dynamisch [Nm]	
M_x	50	100
M_y	180 (270)	250 (300)
M_z	100 (130)	250 (300)

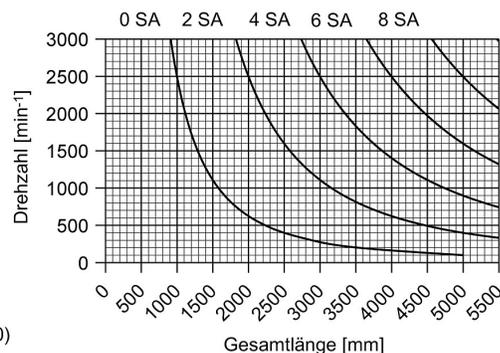
Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (270)

Antriebselement

KGT

Drehzahl max.:	3000 min ⁻¹
Durchmesser:	20 mm
Steigung:	5 / 10 / 20 / 50 mm
Trägheitsmoment:	8,50 · 10 ⁻⁶ kgm ² /m

Spindelabstützung SA

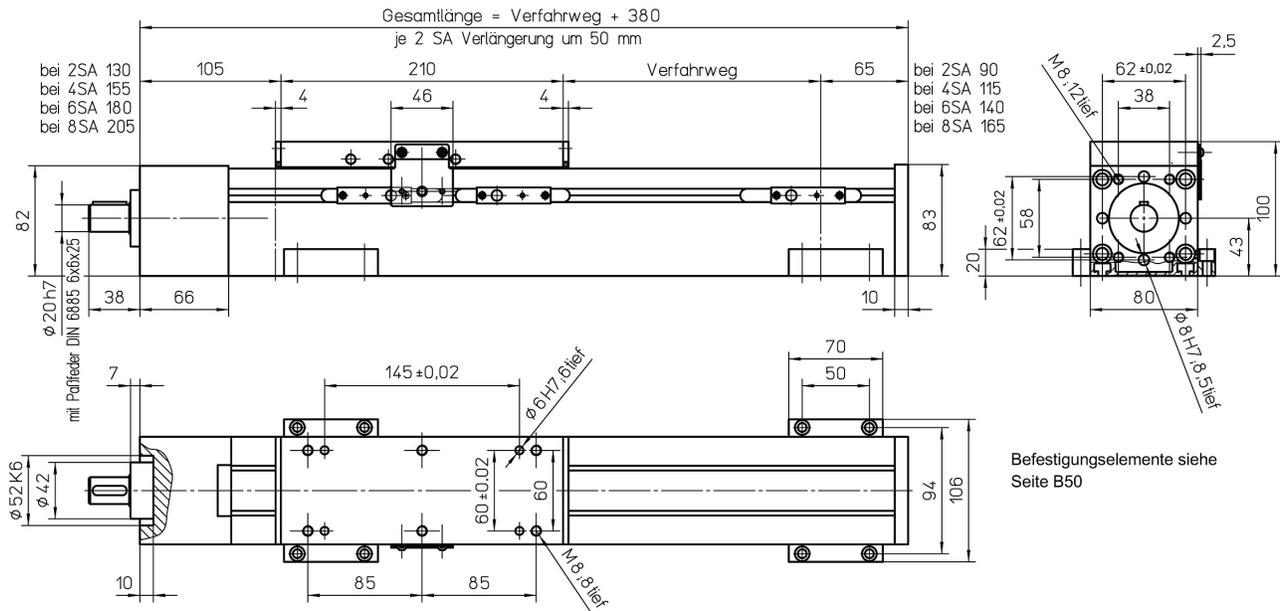


Bei mech. Lineareinheiten mit Rollenführung ist bei statischer Belastung die stat. Tragzahl „C_{stat}“ (Seite TL11) zu beachten.
Sonderausführung: Spindelabstützung mit Dämpfungsring (Verlängerung der Gesamtlänge: 10 mm je 2 SA)
Die Ausführung mit Doppelmutter („MM“) ist nur mit Schlittenplatte 270 mm und Steigung „5“, „10“ oder „20“ möglich.

Mechanische Lineareinheit Beta 80-SGV



mit Kugelgewindetrieb (KGT) und Gleitführung (SGV)



Gewichte SGV

Basis ohne Verfahrweg:	6,40 kg
Verfahrweg je 100 mm:	0,95 kg
Schlitten kpl. 210 mm:	1,60 kg
Gesamtlänge max.:	5600 mm
(längere auf Anfrage)	

Technische Daten SGV

Geschwindigkeit max.:	2,50 m/s
Beschleunigung max.:	20 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,03 mm (KGT)
Leerlaufdrehmoment:	1,00 Nm

Kräfte und Momente



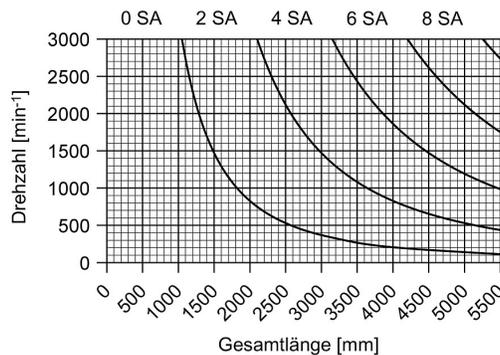
	<u>SGV</u>
Kräfte	dynamisch [N]
F _x	6000
F _y	-
F _z	-
-F _z	-
Momente	dynamisch [Nm]
M _x	-
M _y	-
M _z	-

„-“ => Muss durch externe Führung aufgenommen werden.

Antriebselement KGT

Drehzahl max.:	3000 min ⁻¹
Durchmesser:	25 mm
Steigung:	5 / 10 / 25 / 50 mm
Trägheitsmoment:	2,25 • 10 ⁻⁴ kgm ² /m

Spindelabstützung SA

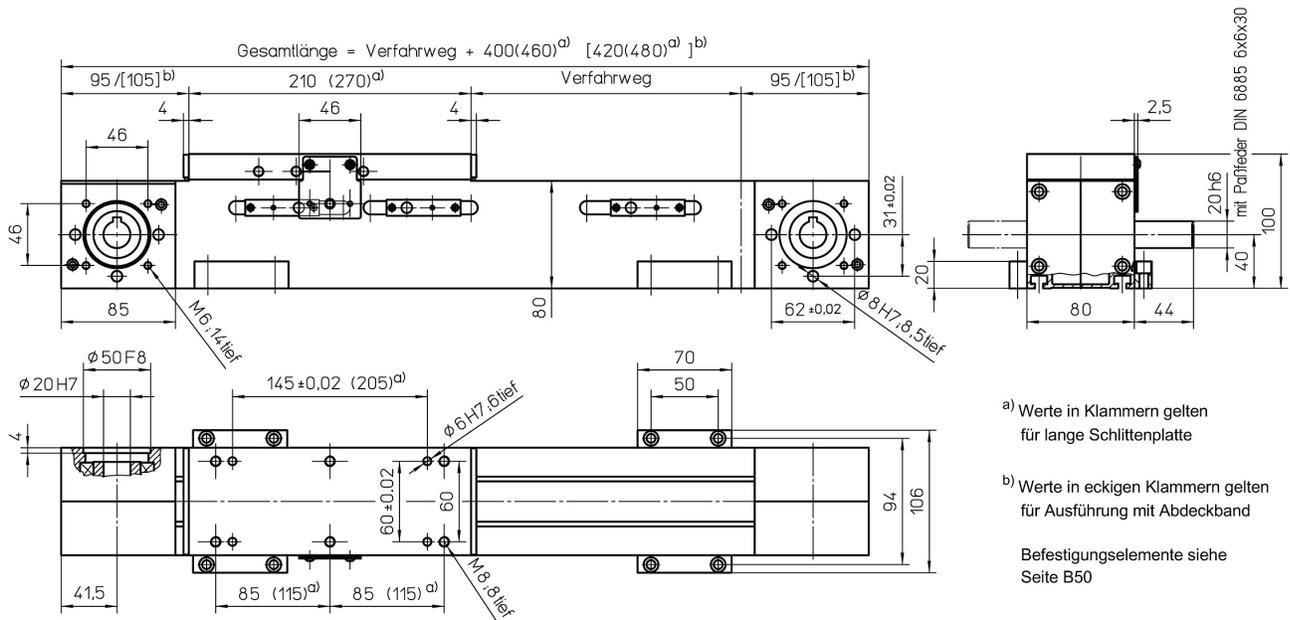


Sonderausführung: Spindelabstützung mit Dämpfungsring (Verlängerung der Gesamtlänge: 10 mm je 2 SA)

Mechanische Lineareinheit Beta 80-C-ZRS-ZSS



mit Zahnriementrieb und Rollenführung (ZRS) oder Schienenführung (ZSS)

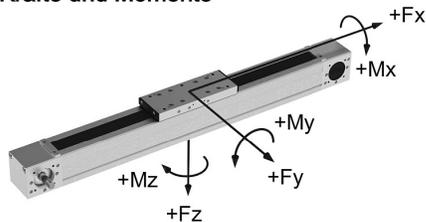


Gewichte	ZRS	ZSS
Basis ohne Verfahrweg:	5,30 kg	7,80 kg
Verfahrweg je 100 mm:	0,65 kg	0,98 kg
Schlitten kpl. 210 mm:	3,00 kg	2,75 kg
Schlitten kpl. 270 mm:	3,70 kg	3,25 kg

Gesamtlänge max.: 8000 mm
(längere auf Anfrage)

Technische Daten	ZRS	ZSS
Geschwindigkeit max.:	8,00 m/s	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	40 m/s ²	
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm	
Leerlaufdrehmoment:	1,80 Nm	
Trägheitsmoment:	4,20 · 10 ⁻³ kgm ²	4,00 · 10 ⁻³ kgm ²
Antriebselement:	Zahnriemen 32 AT10	
Verfahrweg pro Umdrehung:	210 mm	

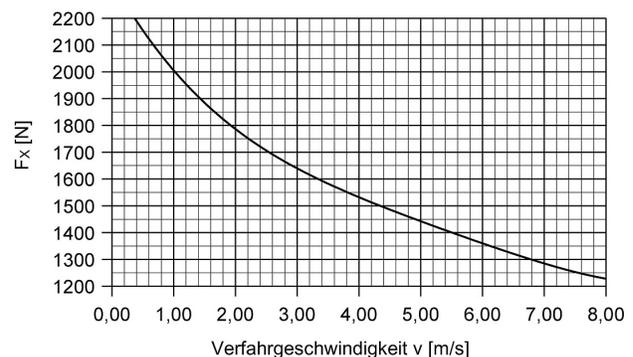
Kräfte und Momente



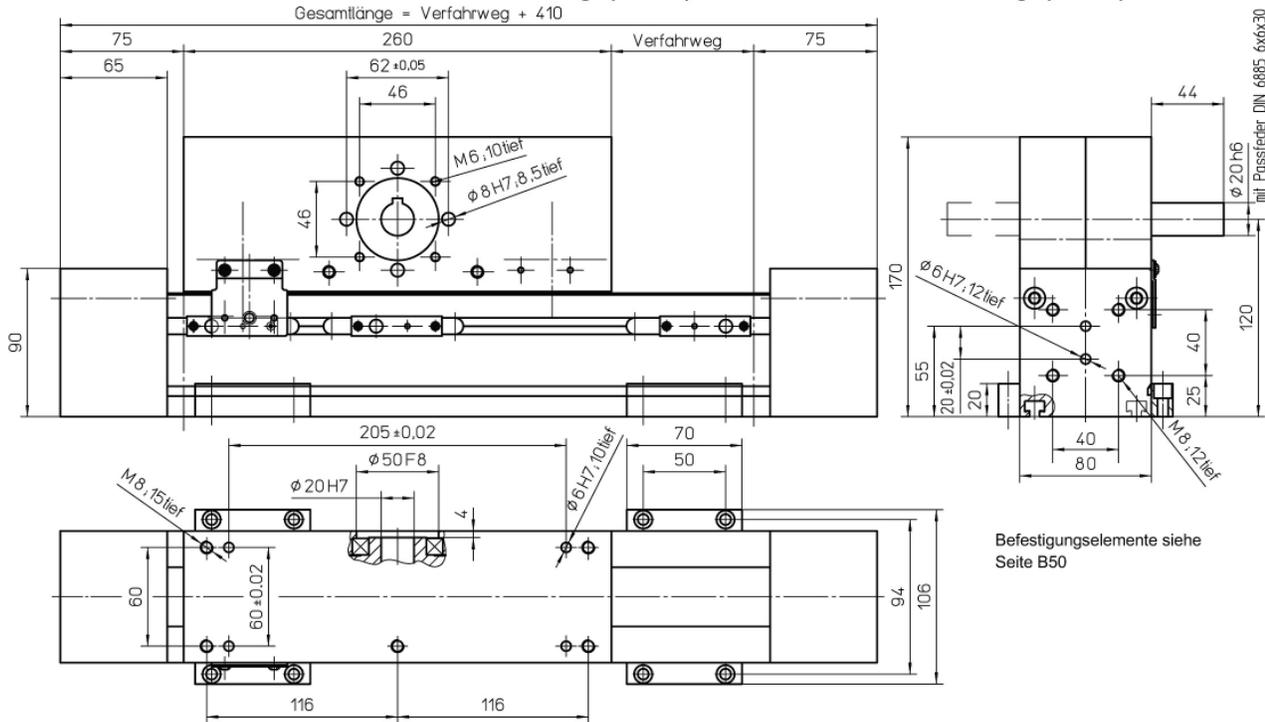
	ZRS	ZSS
Kräfte	dynamisch [N]	
F _x ^{d)}	2200	
F _y	1000	1600
F _z	2500	4000
-F _z	1500	3000
Momente	dynamisch [Nm]	
M _x	100	300
M _y	300 (400)	500 (640)
M _z	180 (250)	500 (640)

^{d)} Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)
Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (270)

F_x - v - Diagramm



mit Zahnriementrieb und Rollenführung (ARS) oder Schienenführung (ASS)

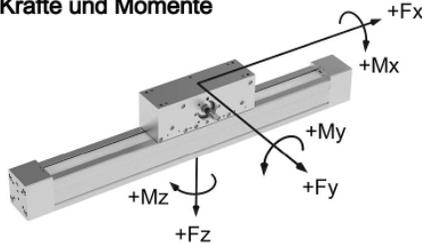


Gewichte	ARS	ASS
Basis ohne Verfahrweg:	10,80 kg	12,10 kg
Verfahrweg je 100 mm:	0,63 kg	0,96 kg
Schlittenantrieb 260 mm:	6,30 kg	6,30 kg

Gesamtlänge max.: 8000 mm
(längere auf Anfrage)

Technische Daten	ARS	ASS
Verfahrgeschwindigkeit max.:	8,00 m/s	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	40 m/s ²	
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm	
Leerlaufdrehmoment:	1,80 Nm	
Trägheitsmoment:	9,20 • 10 ⁻³ kgm ²	8,60 • 10 ⁻³ kgm ²
Antriebselement:	Zahnriemen 32 AT10-E	
Verfahrweg pro Umdrehung:	220 mm	

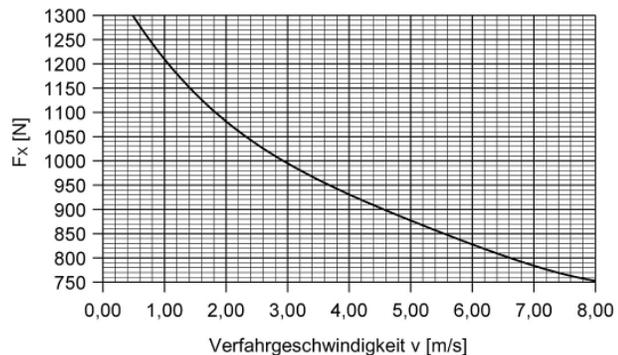
Kräfte und Momente



	ARS	ASS
Kräfte	dynamisch [N]	
$F_x^{(d)}$	1300	
F_y	1000	1600
F_z	2500	4000
$-F_z$	1500	3000
Momente	dynamisch [Nm]	
M_x	100	300
M_y	300	500
M_z	180	500

^{d)} Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)

F_x - v - Diagramm

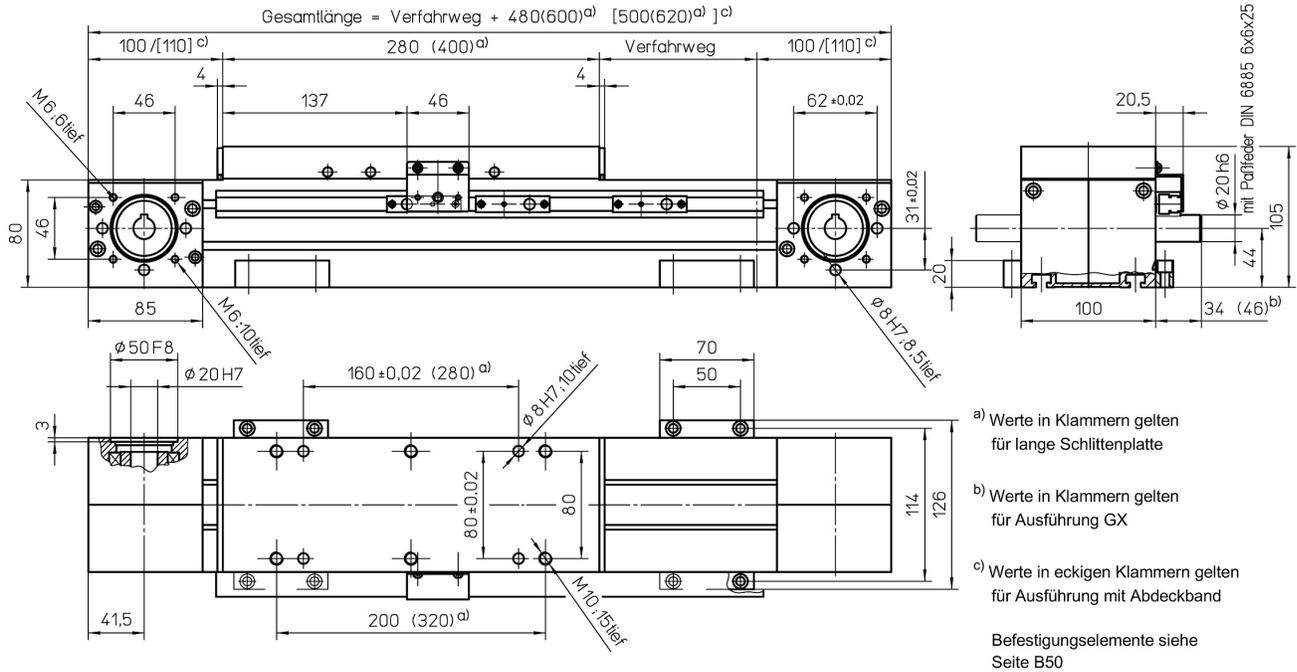


Bei mechanischen Lineareinheiten mit Rollenführung ist bei statischer Belastung die statische Tragzahl „C_{stat}“ (Seite TL11) zu beachten.

Mechanische Lineareinheit Beta 100-ZRS-ZSS



mit Zahnriementrieb und Rollenführung (ZRS) oder Schienenführung (ZSS)

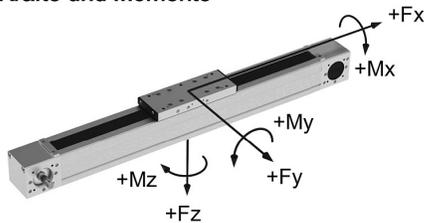


Gewichte	ZRS	ZSS
Basis ohne Verfahrweg:	9,50 kg	9,10 kg
Verfahrweg je 100 mm:	1,10 kg	1,45 kg
Schlitten kpl. 280 mm:	4,10 kg	3,80 kg
Schlitten kpl. 400 mm:	5,85 kg	5,43 kg

Gesamtlänge max.: 7900 mm
(längere auf Anfrage)

Technische Daten	ZRS	ZSS
Geschwindigkeit max.:	8,00 m/s	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	40 m/s ²	
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm	
Leerlaufdrehmoment:	2,50 Nm	
Trägheitsmoment:	1,30 · 10 ⁻² kgm ² 1,26 · 10 ⁻² kgm ²	
Antriebselement:	Zahnriemen 40 AT10	
Verfahrweg pro Umdrehung:	200 mm	

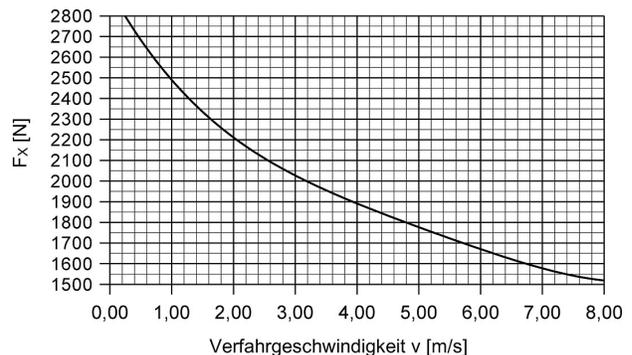
Kräfte und Momente



	ZRS	ZSS
Kräfte	dynamisch [N]	
F _x ^{d)}	2800	
F _y	1000	
F _z	2500	3000
-F _z	1200	2000
Momente	dynamisch [Nm]	
M _x	200	200
M _y	250 (350)	300 (420)
M _z	200 (280)	300 (420)

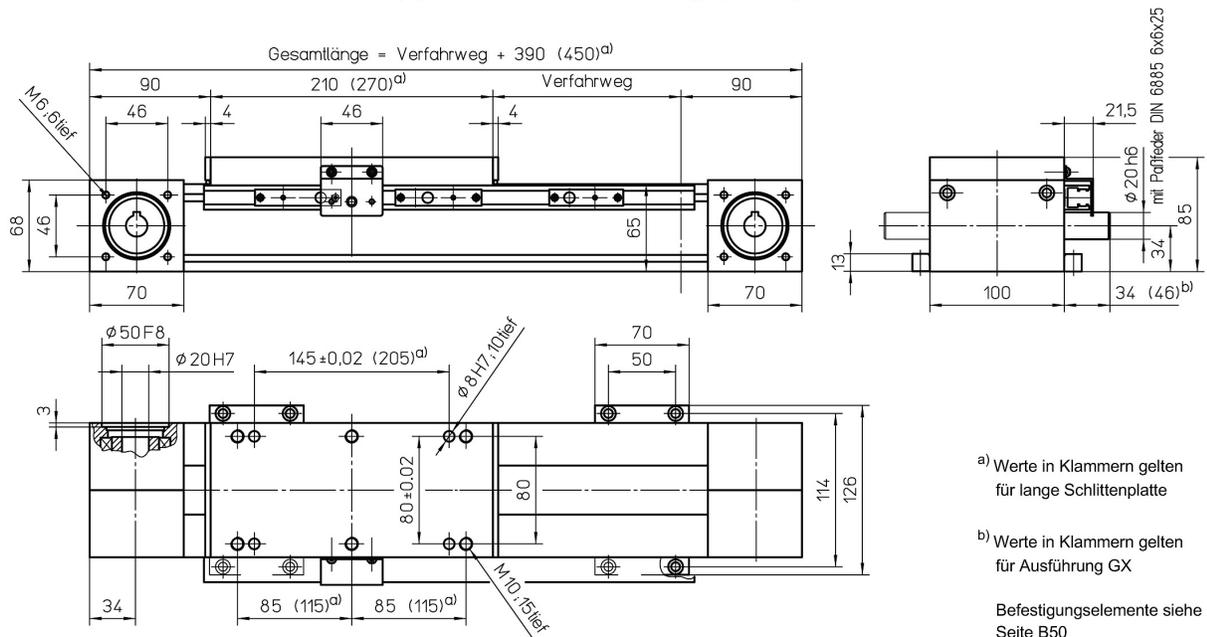
^{d)} Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)
Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (400)

F_x - v - Diagramm



Bei mechanischen Lineareinheiten mit Rollenführung ist bei statischer Belastung die statische Tragzahl „C_{stat}“ (Seite TL11) zu beachten.

mit Zahnriementrieb und Doppelschienenführung (ZSS)



a) Werte in Klammern gelten für lange Schlittenplatte

b) Werte in Klammern gelten für Ausführung GX

Befestigungselemente siehe Seite B50

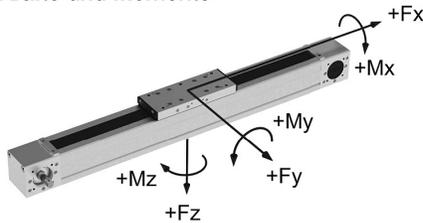
Gewichte ZSS

Basis ohne Verfahrweg:	6,80 kg
Verfahrweg je 100 mm:	0,75 kg
Schlitten kpl. 210 mm:	3,50 kg
Schlitten kpl. 270 mm:	4,10 kg
Gesamtlänge max.: (längere auf Anfrage)	8100 mm

Technische Daten ZSS

Geschwindigkeit max.:	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	60 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm
Leerlaufdrehmoment:	5,0 Nm
Trägheitsmoment:	2,80 · 10 ⁻³ kgm ²
Antriebselement:	Zahnriemen 40 AT10-E
Verfahrweg pro Umdrehung:	160 mm

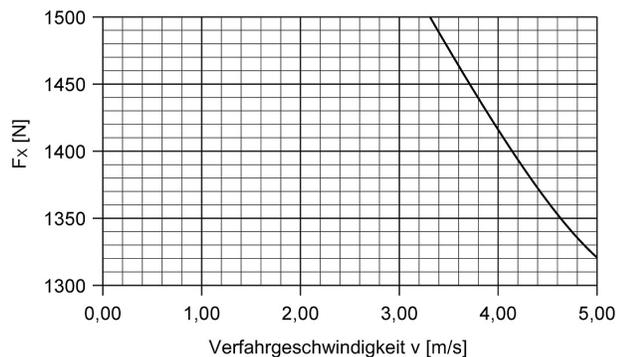
Kräfte und Momente



ZSS	
Kräfte	dynamisch [N]
F _x ^{d)}	1500
F _y	1800
F _z	4000
-F _z	3000
Momente	dynamisch [Nm]
M _x	350
M _y	750 (1000)
M _z	750 (1000)

d) Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)
Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (270)

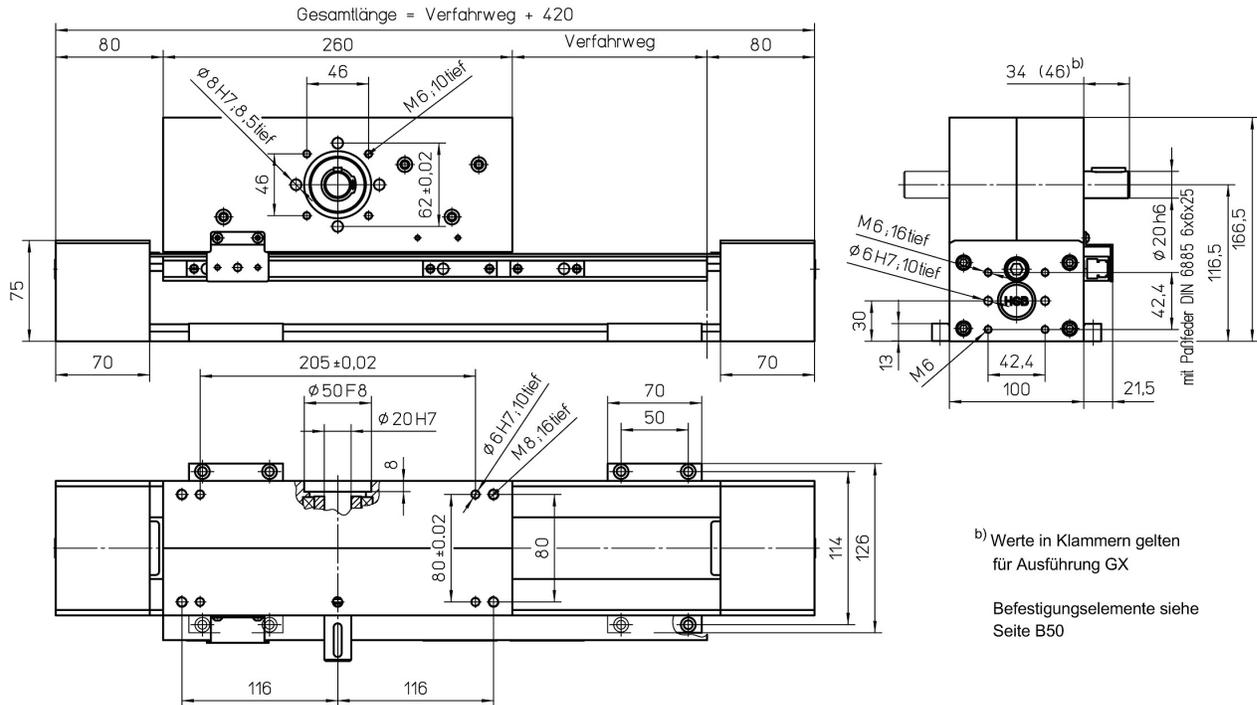
F_x - v - Diagramm



Mechanische Lineareinheit Beta 100-D-ASS



mit Zahnriementrieb und Doppelschienenführung (ASS)



b) Werte in Klammern gelten für Ausführung GX
Befestigungselemente siehe Seite B50

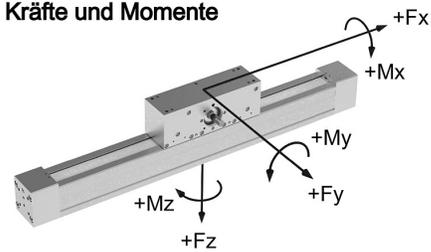
Gewichte ASS

Basis ohne Verfahrweg:	14,00 kg
Verfahrweg je 100 mm:	0,90 kg
Schlittenantrieb 260 mm:	8,60 kg
Gesamtlänge max.:	8100 mm
(längere auf Anfrage)	

Technische Daten ASS

Geschwindigkeit max.:	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	60 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm
Leerlaufdrehmoment:	2,50 Nm
Trägheitsmoment:	1,20 · 10 ⁻² kgm ²
Antriebselement:	Zahnriemen 40 AT10-E
Verfahrweg pro Umdrehung:	240 mm

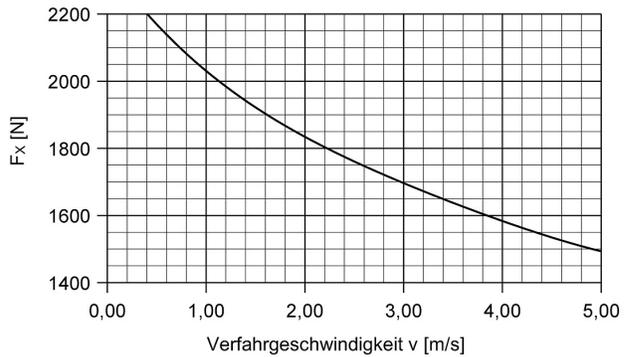
Kräfte und Momente



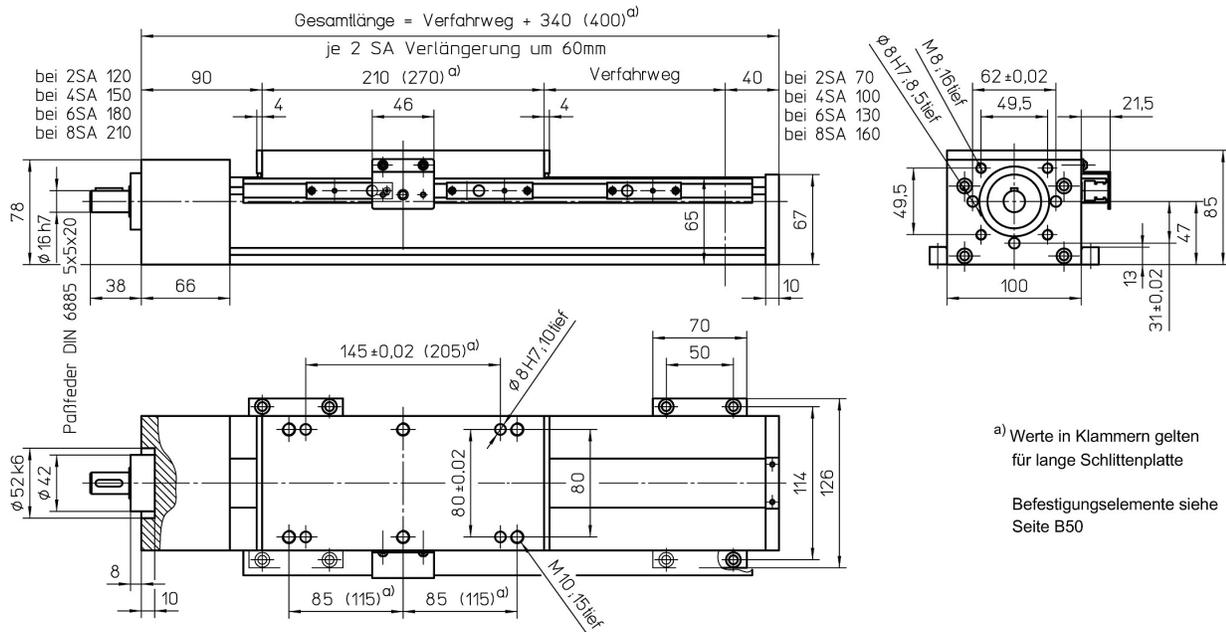
ASS	
Kräfte	dynamisch [N]
F_x^{d)}	2200
F_y	1800
F_z	4000
-F_z	3000
Momente	dynamisch [Nm]
M_x	350
M_y	950
M_z	950

d) Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)

F_x - v - Diagramm



mit Kugelgewindetrieb (KGT) und Doppelschienenführung (SSS)

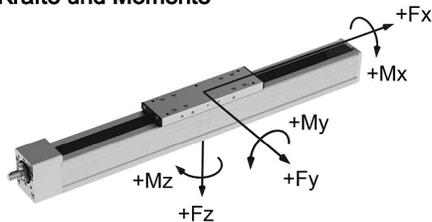


a) Werte in Klammern gelten für lange Schlittenplatte
Befestigungselemente siehe Seite B50

Gewichte	SSS
Basis ohne Verfahweg:	6,20 kg
Verfahweg je 100 mm:	0,75 kg
Schlitten kpl. 210 mm:	3,40 kg
Schlitten kpl. 270 mm:	4,00 kg
Gesamtlänge max.:	5600 mm
(längere auf Anfrage)	

Technische Daten	SSS
Geschwindigkeit max.:	2,50 m/s
Beschleunigung max.:	20 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,03 mm (KGT)
Leerlaufdrehmoment:	1,30 Nm

Kräfte und Momente

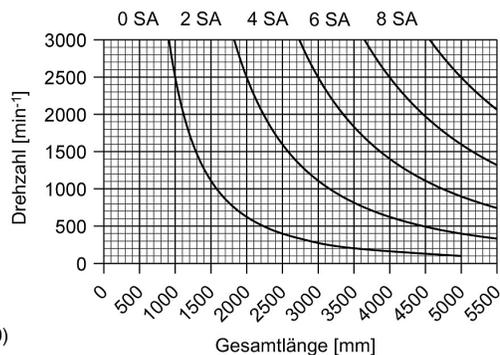


	SSS
Kräfte	dynamisch [N]
F_x	4000
F_y	1800
F_z	4000
-F_z	3000
Momente	dynamisch [Nm]
M_x	350
M_y	750 (1000)
M_z	750 (1000)

Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (270)

Antriebselement	KGT
Drehzahl max.:	3000 min ⁻¹
Durchmesser:	20 mm
Steigung:	5 / 10 / 20 / 50 mm
Trägheitsmoment:	8,50 • 10 ⁻⁵ kgm ² /m

Spindelabstützung SA

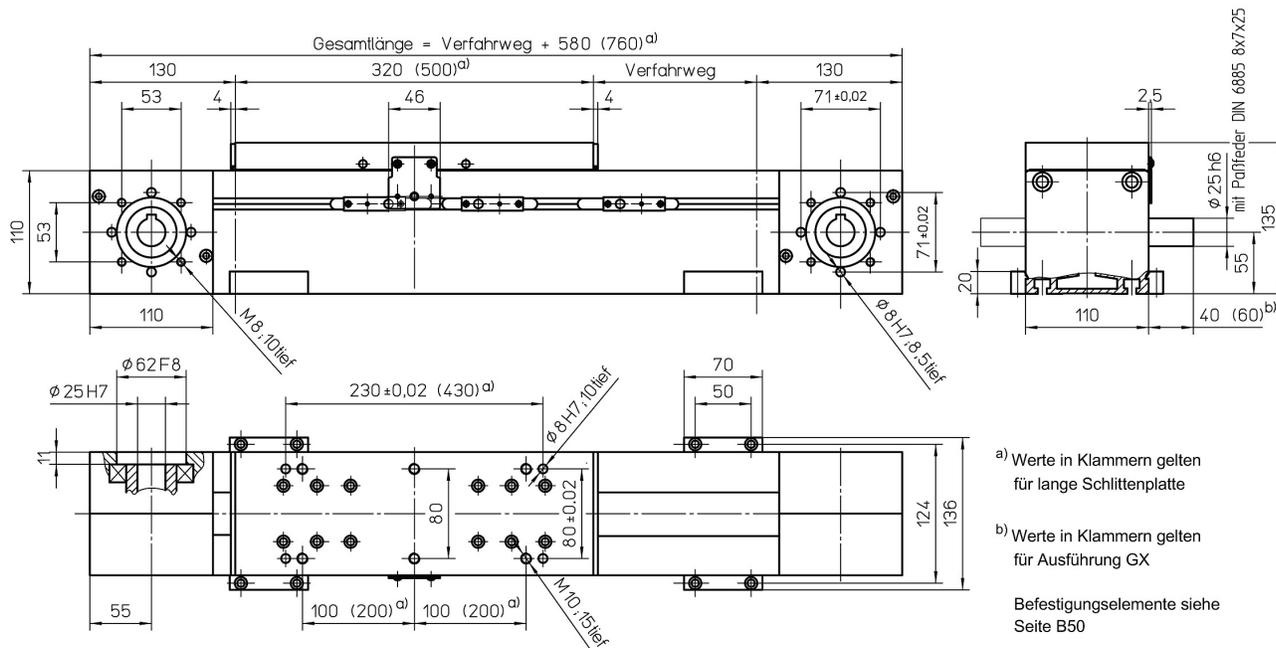


Sonderausführung: Spindelabstützung mit Dämpfungsring (Verlängerung der Gesamtlänge: 10 mm je 2 SA)

Mechanische Lineareinheit Beta 110-ZRS-ZSS



mit Zahnriementrieb und Rollenführung (ZRS) oder Schienenführung (ZSS)

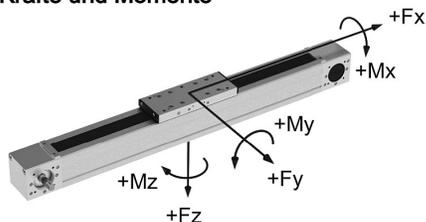


Gewichte	ZRS	ZSS
Basis ohne Verfahrweg:	15,70 kg	18,00 kg
Verfahrweg je 100 mm:	1,50 kg	2,10 kg
Schlitten kpl. 320 mm:	4,80 kg	5,20 kg
Schlitten kpl. 500 mm:	7,50 kg	8,20 kg

Gesamtlänge max.: 8100 mm
(längere auf Anfrage)

Technische Daten	ZRS	ZSS
Geschwindigkeit max.:	8,00 m/s	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	60 m/s ²	
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm	
Leerlaufdrehmoment:	3,50 Nm	
Trägheitsmoment:	1,80 · 10 ⁻² kgm ²	1,60 · 10 ⁻² kgm ²
Antriebselement:	Zahnriemen 50 ATL10	
Verfahrweg pro Umdrehung:	300 mm	

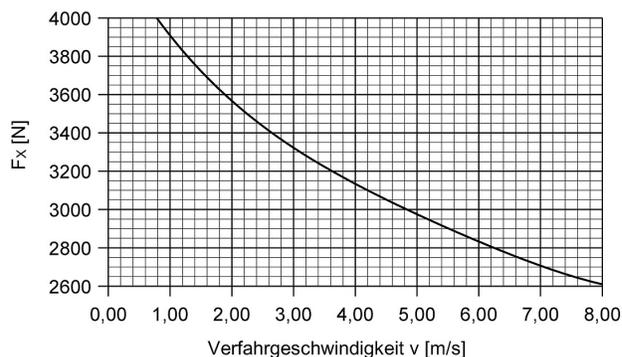
Kräfte und Momente



	ZRS	ZSS
Kräfte	dynamisch [N]	
F _x ^{d)}	4000	
F _y	2000	3000
F _z	5000	8000
-F _z	2500	4000
Momente	dynamisch [Nm]	
M _x	300	400
M _y	600 (800)	800 (1200)
M _z	450 (550)	600 (800)

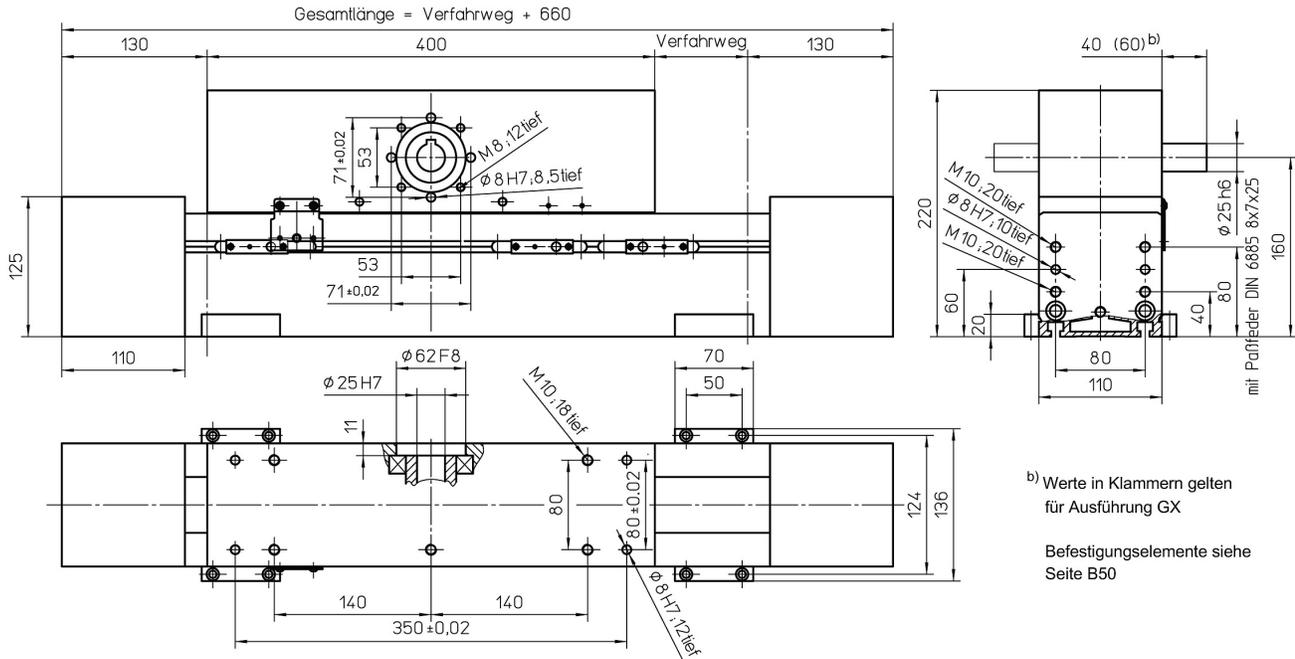
^{d)} Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)
Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (500)

F_x - v - Diagramm



Bei mechanischen Lineareinheiten mit Rollenführung ist bei statischer Belastung die statische Tragzahl „C_{stat}“ (Seite TL11) zu beachten.

mit Zahnriementrieb und Rollenführung (ARS) oder Schienenführung (ASS)

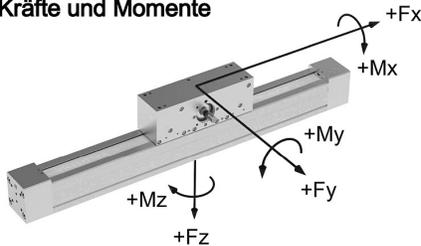


b) Werte in Klammern gelten für Ausführung GX
Befestigungselemente siehe Seite B50

Gewichte	ARS	ASS
Basis ohne Verfahrweg:	27,00 kg	29,00 kg
Verfahrweg je 100 mm:	1,20 kg	1,40 kg
Schlittenantrieb 400 mm:	15,00 kg	16,00 kg
Gesamtlänge max.:	8100 mm	
(längere auf Anfrage)		

Technische Daten	ARS	ASS
Geschwindigkeit max.:	8,00 m/s	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	60 m/s ²	
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm	
Leerlaufdrehmoment:	3,50 Nm	
Trägheitsmoment:	3,50 · 10 ⁻² kgm ²	3,70 · 10 ⁻² kgm ²
Antriebselement:	Zahnriemen 50 AT10-E	
Verfahrweg pro Umdrehung:	300 mm	

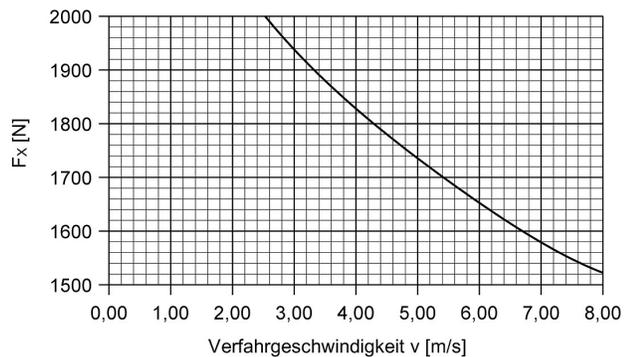
Kräfte und Momente



	ARS	ASS
Kräfte	dynamisch [N]	
F _x ^{d)}	2000	
F _y	2000	3000
F _z	5000	8000
-F _z	2500	4000
Momente	dynamisch [Nm]	
M _x	300	400
M _y	600	800
M _z	450	600

d) Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)

F_x - v - Diagramm

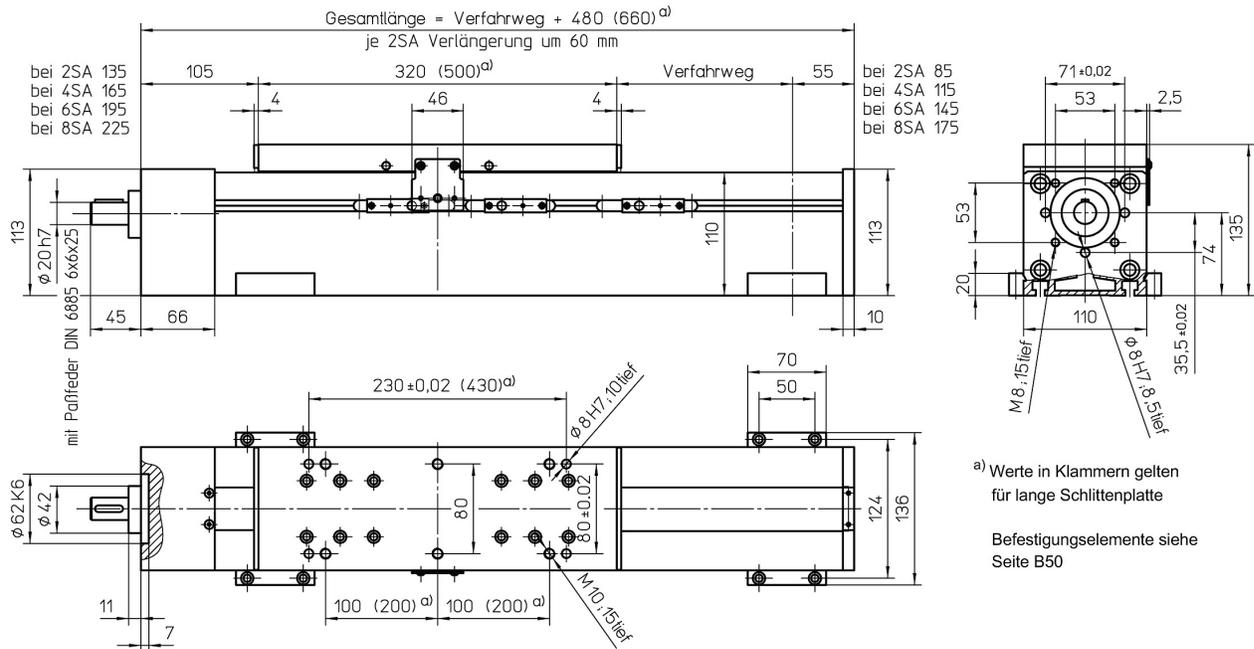


Bei mechanischen Lineareinheiten mit Rollenführung ist bei statischer Belastung die statische Tragzahl „C_{stat}“ (Seite TL11) zu beachten.

Mechanische Lineareinheit Beta 110-SRS-SSS



mit Kugelgewindetrieb (KGT) und Rollenführung (SRS) oder Schienenführung (SSS)



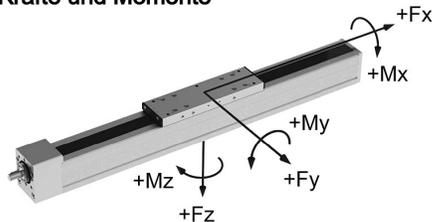
a) Werte in Klammern gelten für lange Schlittenplatte

Befestigungselemente siehe Seite B50

Gewichte	SRS	SSS
Basis ohne Verfahrweg:	12,50 kg	13,50 kg
Verfahrweg je 100 mm:	1,40 kg	1,70 kg
Schlitten kpl. 320 mm:	5,80 kg	5,30 kg
Schlitten kpl. 500 mm:	9,10 kg	8,30 kg

Gesamtlänge max.: 5600 mm
(längere auf Anfrage)

Kräfte und Momente



	SRS	SSS
Kräfte	dynamisch [N]	
F_x	6000	
F_y	2000	3000
F_z	5000	8000
$-F_z$	2500	4000
Momente	dynamisch [Nm]	
M_x	300	400
M_y	600 (800)	800 (1200)
M_z	450 (550)	600 (800)

Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (500)

Bei mechanischen Lineareinheiten mit Rollenführung

ist bei statischer Belastung die statische Tragzahl „C_{stat}“ (Seite TL11) zu beachten.

Sonderausführung: Spindelabstützung mit Dämpfungsring (Verlängerung der Gesamtlänge: 10 mm je 2 SA)

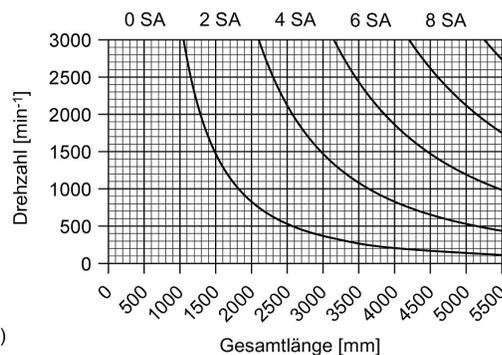
Ausführung mit Doppelmutter („MM“) ist nur mit Steigung „5“, „10“ und „25“ möglich.

Technische Daten	SRS	SSS
Geschwindigkeit max.:	2,50 m/s	
Beschleunigung max.:	20 m/s ²	
Wiederholgenauigkeit:	± 0,03 mm (KGT)	
Leerlaufdrehmoment:	1,00 Nm	1,50 Nm

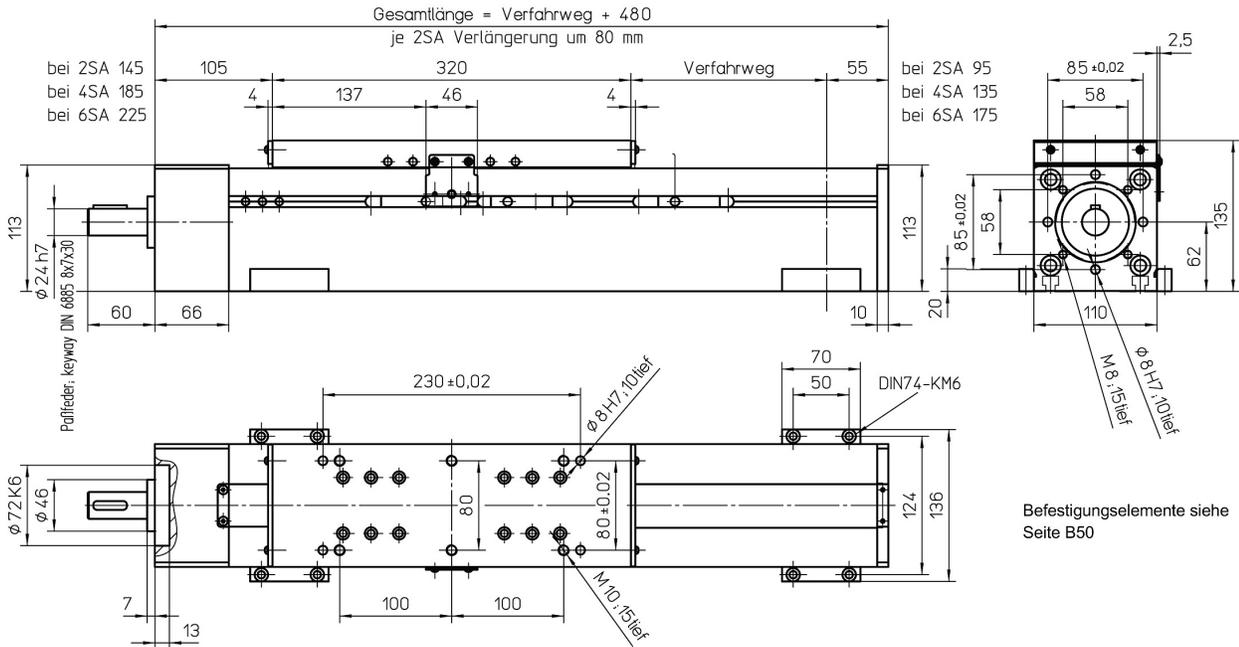
Antriebselement KGT

Drehzahl max.:	3000 min ⁻¹
Durchmesser:	25 mm
Steigung:	5 / 10 / 25 / 50 mm
Trägheitsmoment:	2,25 · 10 ⁻⁴ kgm ² /m

Spindelabstützung SA



mit Kugelgewindetrieb (KGT) und Gleitführung (SGV)



Gewichte	SGV
Basis ohne Verfahrweg:	15,40 kg
Verfahrweg je 100 mm:	2,25 kg
Schlitten kpl. 320 mm:	6,00 kg
Gesamtlänge max.:	5600 mm

Technische Daten	SGV
Geschwindigkeit max.:	3,0 m/s
Beschleunigung max.:	20 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,03 mm (KGT)
Leerlaufdrehmoment:	1,50 Nm

Kräfte und Momente



	SGV
Kräfte	dynamisch [N]
F _x	16000 *
F _y	-
F _z	-
-F _z	-
Momente	dynamisch [Nm]
M _x	-
M _y	-
M _z	-

„-“ => Muss durch externe Führung aufgenommen werden.

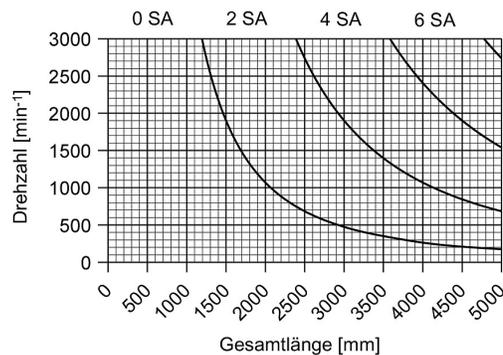
* bei KGT 3240 und 3260: 8000 N

Sonderausführung: Spindelabstützung mit Dämpfungsring (Verlängerung der Gesamtlänge: 10 mm je 2 SA)

Nur Einzelmutterausführung („M“) möglich.

Antriebselement	KGT
Drehzahl max.:	3000 min ⁻¹
Durchmesser:	32 / 40 mm
Steigung:	5 / 10 / 20 / 40 / 60* mm * nur ø32
Trägheitsmoment:	6,45 • 10 ⁻⁴ kgm ² /m (32) 1,41 • 10 ⁻³ kgm ² /m (40)

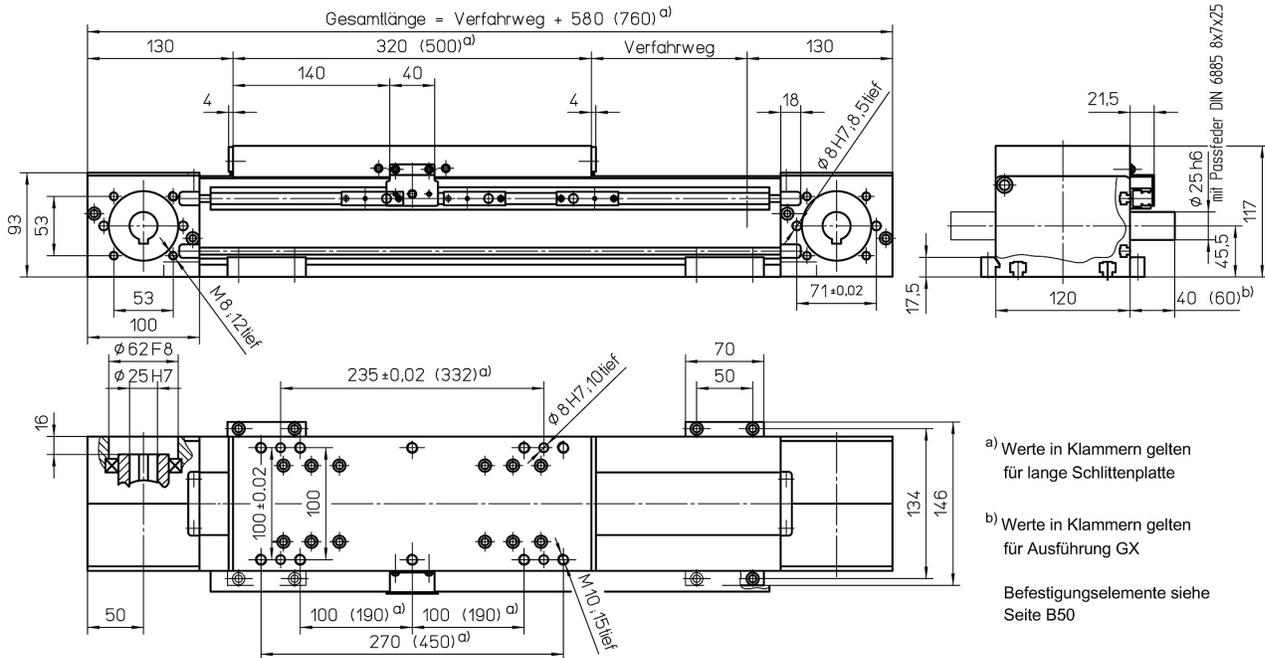
Spindelabstützung SA



Mechanische Lineareinheit Beta 120-ZRS-ZSS



mit Zahnriementrieb und Rollenführung (ZRS) oder Schienenführung (ZSS)



a) Werte in Klammern gelten für lange Schlittenplatte

b) Werte in Klammern gelten für Ausführung GX

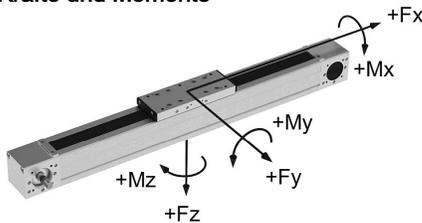
Befestigungselemente siehe Seite B50

Gewichte	ZRS	ZSS
Basis ohne Verfahrweg:	12,50 kg	13,00 kg
Verfahrweg je 100 mm:	1,30 kg	1,70 kg
Schlitten kpl. 320 mm:	6,00 kg	6,50 kg
Schlitten kpl. 500 mm:	9,40 kg	10,20 kg

Gesamtlänge max.: 8100 mm
(längere auf Anfrage)

Technische Daten	ZRS	ZSS
Geschwindigkeit max.:	8,00 m/s	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	60 m/s ²	
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm	
Leerlaufdrehmoment:	3,20 Nm	
Trägheitsmoment:	1,50 · 10 ⁻² kgm ² 1,60 · 10 ⁻² kgm ²	
Antriebsselement:	Zahnriemen 50 ATL10	
Verfahrweg pro Umdrehung:	240 mm	

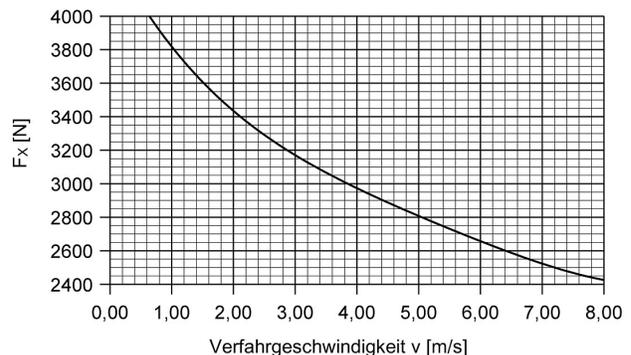
Kräfte und Momente



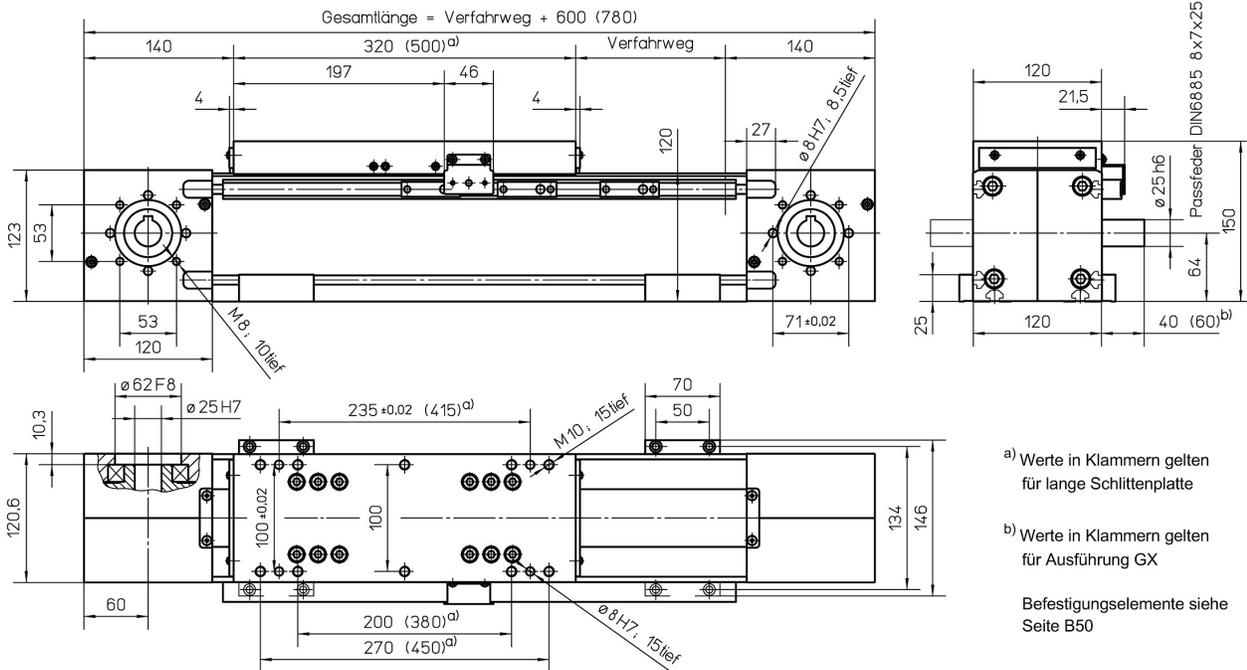
	ZRS	ZSS
Kräfte	dynamisch [N]	
$F_x^{d)}$	4000	
F_y	2500	3000
F_z	6000	8000
$-F_z$	3000	4000
Momente	dynamisch [Nm]	
M_x	350	400
M_y	700 (1000)	1200 (1500)
M_z	500 (1000)	600 (800)

d) Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)
Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (500)

F_x - v - Diagramm



mit Zahnriementrieb und Schienenführung (ZSS)



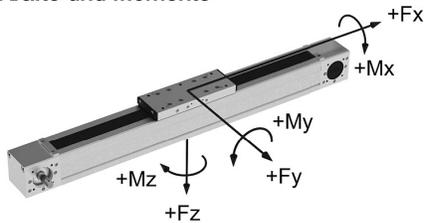
Gewichte ZSS

Basis ohne Verfahrweg:	21,0 kg
Verfahrweg je 100 mm:	2,40 kg
Schlitten kpl. 320 mm:	8,00 kg
Schlitten kpl. 500 mm:	12,00 kg
Gesamtlänge max.:	8100 mm
(längere auf Anfrage)	

Technische Daten ZSS

Geschwindigkeit max.:	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	60 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm
Leerlaufdrehmoment:	4,50 Nm
Trägheitsmoment:	2,10 · 10 ⁻² kgm ²
Antriebsselement:	Zahnriemen 60 ATL10
Verfahrweg pro Umdrehung:	300 mm

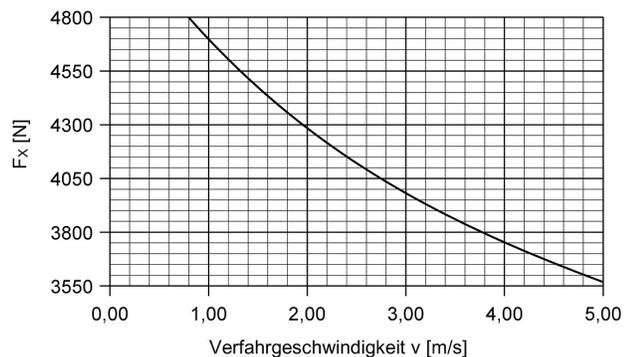
Kräfte und Momente



ZSS	
Kräfte	dynamisch [N]
F_x ^{d)}	4800
F_y	4000
F_z	12000
$-F_z$	6000
Momente	dynamisch [Nm]
M_x	600
M_y	1500 (2800)
M_z	1000 (1800)

d) Maximalwert (siehe Diagramm „ F_x -v-Diagramm“)
Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (500)

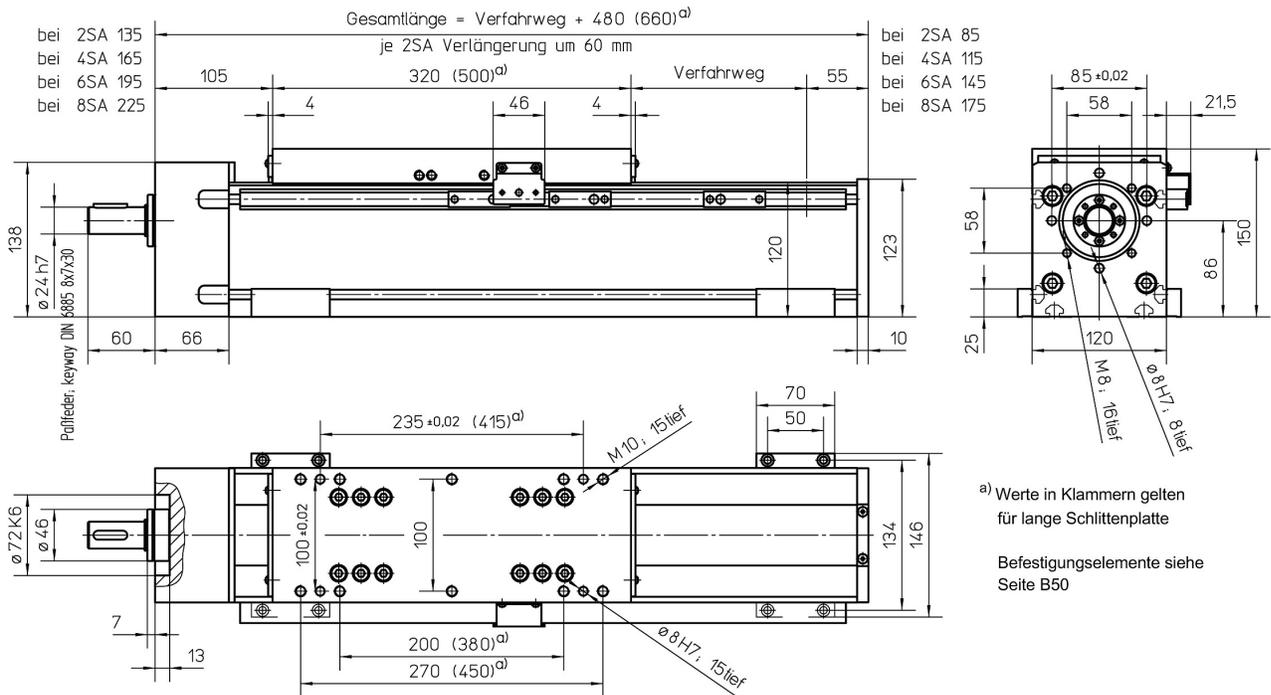
F_x - v - Diagramm



Mechanische Lineareinheit Beta 120-C-SSS



mit Kugelgewindetrieb (KGT) und Schienenführung (SSS)



Gewichte

SSS

Basis ohne Verfahrweg:	22,00 kg
Verfahrweg je 100 mm:	2,70 kg
Schlitten kpl. 320 mm:	8,00 kg
Schlitten kpl. 500 mm:	12,00 kg

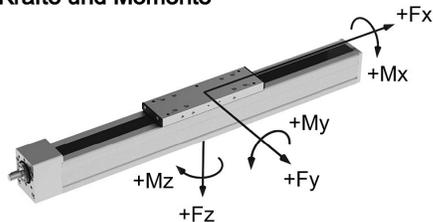
Gesamtlänge max.: 5600 mm
(längere auf Anfrage)

Technische Daten

SSS

Geschwindigkeit max.:	3,00 m/s
Beschleunigung max.:	20 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,03 mm (KGT)
Leerlaufdrehmoment:	2,00 Nm

Kräfte und Momente



	SSS
Kräfte	dynamisch [N]
F _x	12000 *
F _y	4000
F _z	12000
-F _z	6000
Momente	dynamisch [Nm]
M _x	600
M _y	1500 (2800)
M _z	1000 (1800)

Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (500)

* bei KGT3240 und 3260: 8000 N

Sonderausführung: Spindelabstützung mit Dämpfungsring (Verlängerung der Gesamtlänge: 10 mm je 2 SA)

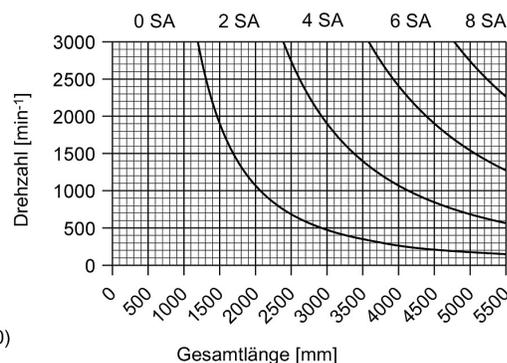
Ausführung mit Doppelmutter („MM“) ist nur bei langer Schlittenplatte (500 mm) und Steigung „5“, „10“ oder „20“ möglich.

Antriebselement

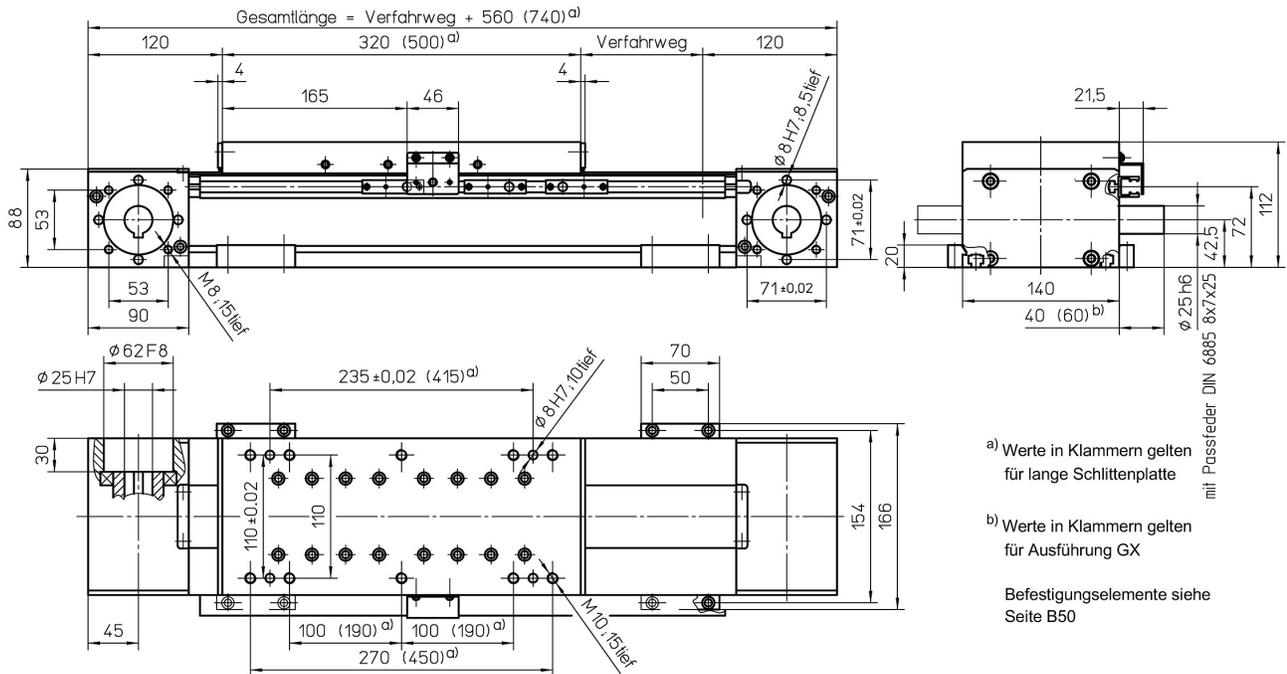
KGT

Drehzahl max.:	3000 min ⁻¹
Durchmesser:	32 mm
Steigung:	5 / 10 / 20 / 40 / 60 mm
Trägheitsmoment:	6,45 • 10 ⁻⁴ kgm ² /m

Spindelabstützung SA



mit Zahnriementrieb und Rollenführung (ZRS) oder Doppelschienenführung (ZSS)

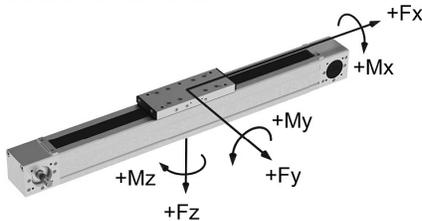


Gewichte	ZRS	ZSS
Basis ohne Verfahrweg:	13,50 kg	15,00 kg
Verfahrweg je 100 mm:	1,30 kg	1,70 kg
Schlitten kpl. 320 mm:	7,00 kg	7,50 kg
Schlitten kpl. 500 mm:	11,00 kg	11,70 kg

Gesamtlänge max.: 8100 mm
(längere auf Anfrage)

Technische Daten	ZRS	ZSS
Geschwindigkeit max.:	8,00 m/s	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	60 m/s ²	
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm	
Leerlaufdrehmoment:	3,50 Nm	
Trägheitsmoment:	1,90 · 10 ⁻² kgm ²	2,00 · 10 ⁻² kgm ²
Antriebselement:	Zahnriemen 50 AT10-E	
Verfahrweg pro Umdrehung:	220 mm	

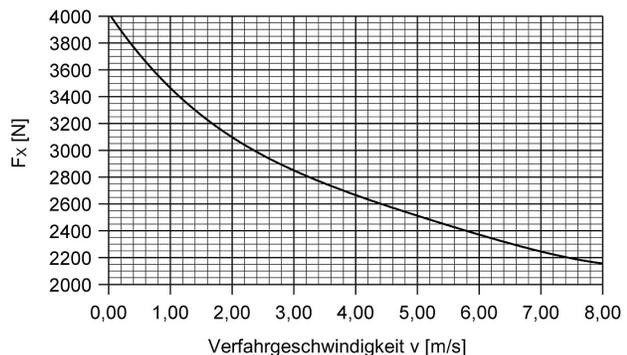
Kräfte und Momente



	ZRS	ZSS
Kräfte	dynamisch [N]	
F _x ^{d)}	4000	
F _y	2500	
F _z	5000	6000
-F _z	3000	4000
Momente	dynamisch [Nm]	
M _x	350	500
M _y	700 (900)	1000 (1300)
M _z	500 (900)	1000 (1300)

^{d)} Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)
Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (500)

F_x - v - Diagramm

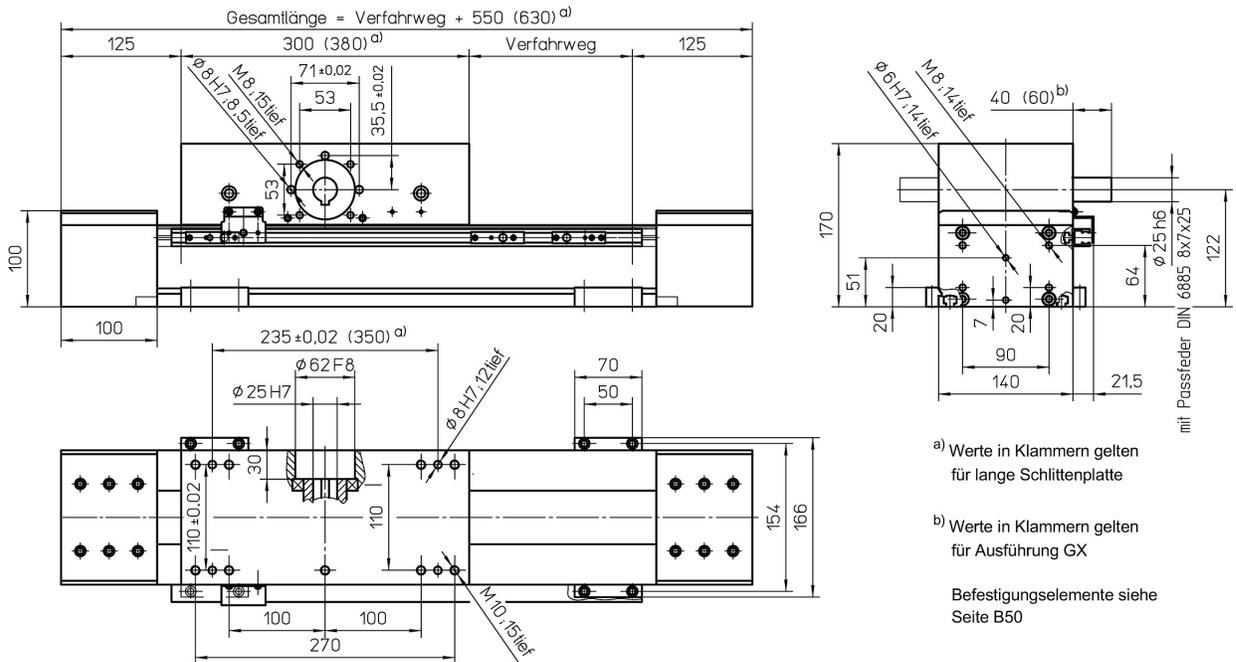


Bei mechanischen Lineareinheiten mit Rollenführung ist bei statischer Belastung die statische Tragzahl „C_{stat}“ (Seite TL11) zu beachten.

Mechanische Lineareinheit Beta 140-ARS-ASS



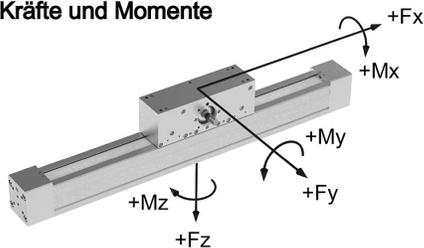
mit Zahnriementrieb und Rollenführung (ARS) oder Doppelschienenführung (ASS)



Gewichte	ARS	ASS
Basis ohne Verfahrweg:	28,00 kg	30,00 kg
Verfahrweg je 100 mm:	1,20 kg	1,50 kg
Schlittenantrieb 300 mm:	10,70 kg	11,70 kg
Schlittenantrieb 380 mm:	13,00 kg	14,00 kg

Gesamtlänge max.: 8100 mm
(längere auf Anfrage)

Kräfte und Momente

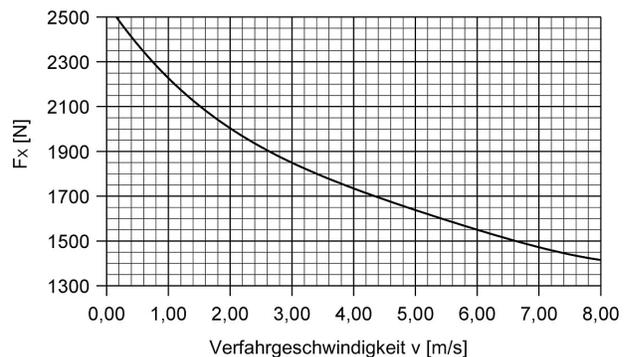


	ARS	ASS
Kräfte	dynamisch [N]	
$F_x^{d)}$	2500	
F_y	2500	
F_z	5000	6000
$-F_z$	3000	4000
Momente	dynamisch [Nm]	
M_x	350	500
M_y	(700)	1000 (1300)
M_z	(500)	1000 (1300)

^{d)} Maximalwert (siehe Diagramm „ F_x -v-Diagramm“)
Werte in Klammern beziehen sich auf langen Schlitten (380)

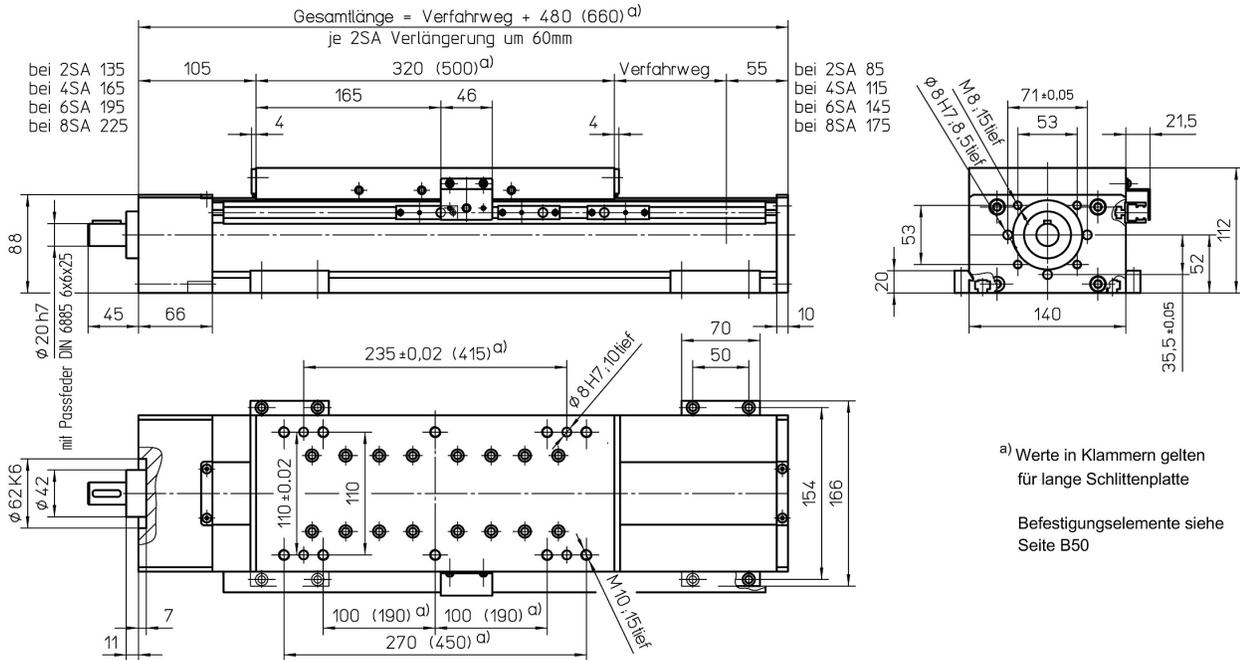
Technische Daten	ARS	ASS
Geschwindigkeit max.:	8,00 m/s	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	60 m/s ²	
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm	
Leerlaufdrehmoment:	3,50 Nm	
Trägheitsmoment:	3,50 · 10 ⁻² kgm ²	3,70 · 10 ⁻² kgm ²
Antriebselement:	Zahnriemen 50 AT10-E	
Verfahrweg pro Umdrehung:	240 mm	

F_x - v - Diagramm



Bei mechanischen Lineareinheiten mit Rollenführung ist bei statischer Belastung die statische Tragzahl „ C_{stat} “ (Seite TL11) zu beachten.

mit Kugelgewindetrieb (KGT) und Rollenführung (SRS)
oder Doppelschienenführung (SSS)



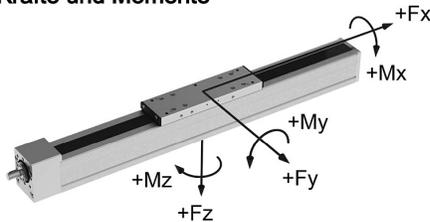
a) Werte in Klammern gelten für lange Schlittenplatte
Befestigungselemente siehe Seite B50

Gewichte	SRS	SSS
Basis ohne Verfahrweg:	14,00 kg	15,00 kg
Verfahrweg je 100 mm:	1,40 kg	1,90 kg
Schlitten kpl. 320 mm:	6,20 kg	7,00 kg
Schlitten kpl. 500 mm:	9,70 kg	10,90 kg

Technische Daten	SRS	SSS
Geschwindigkeit max.:	2,50 m/s	
Beschleunigung max.:	20 m/s ²	
Wiederholgenauigkeit:	± 0,03 mm (KGT)	
Leerlaufdrehmoment:	1,00 Nm	1,50 Nm

Gesamtlänge max.: 5600 mm
(längere auf Anfrage)

Kräfte und Momente



	SRS	SSS
Kräfte	dynamisch [N]	
F _x	6000	
F _y	2500	
F _z	5000	6000
-F _z	3000	4000
Momente	dynamisch [Nm]	
M _x	350	
M _y	700 (900)	1000 (1400)
M _z	500 (900)	1000 (1400)

Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (500)

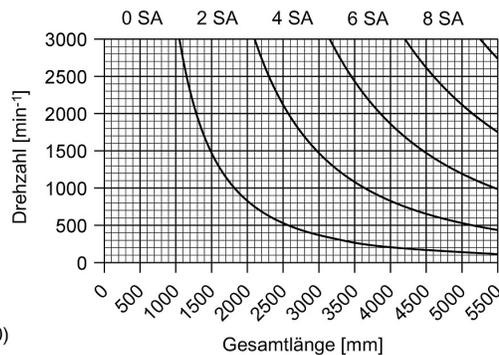
Bei mechanischen Lineareinheiten mit Rollenführung ist bei statischer Belastung die statische Tragzahl „C_{stat}“ (Seite TL11) zu beachten.

Sonderausführung: Spindelabstützung mit Dämpfungsring (Verlängerung der Gesamtlänge: 10 mm je 2 SA)

Ausführung mit Doppelmutter („MM“) ist nur mit langer Schlittenplatte (500) und nicht mit Steigung „50“ möglich.

Antriebselement	KGT
Drehzahl max.:	3000 min ⁻¹
Durchmesser:	25 mm
Steigung:	5 / 10 / 25 / 50 mm
Trägheitsmoment:	2,25 · 10 ⁻⁴ kgm ² /m

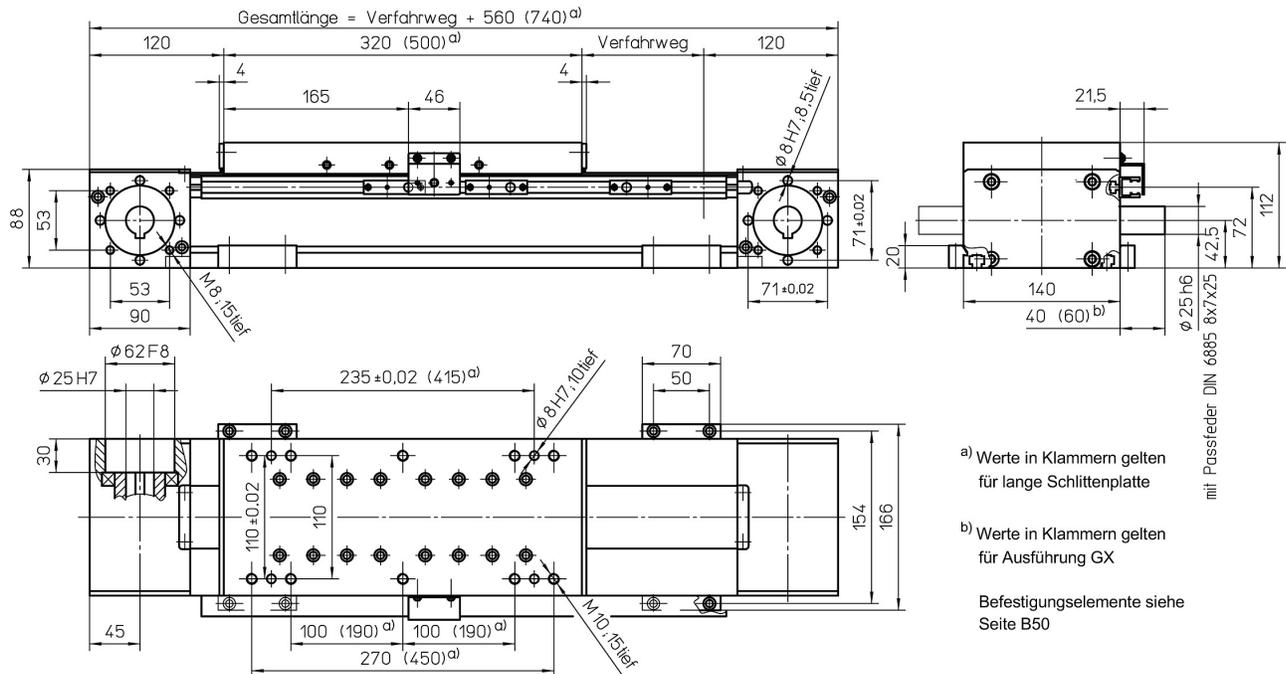
Spindelabstützung SA



Mechanische Lineareinheit Beta 140-C-ZSS



mit Zahnriementrieb und Doppelschienenführung (ZSS)



a) Werte in Klammern gelten für lange Schlittenplatte

b) Werte in Klammern gelten für Ausführung GX

Befestigungselemente siehe Seite B50

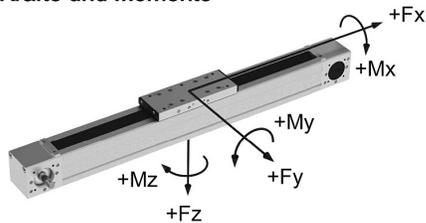
Gewichte ZSS

Basis ohne Verfahrweg:	15,00 kg
Verfahrweg je 100 mm:	1,70 kg
Schlitten kpl. 320 mm:	7,50 kg
Schlitten kpl. 500 mm:	11,70 kg
Gesamtlänge max.:	8100 mm
(längere auf Anfrage)	

Technische Daten ZSS

Geschwindigkeit max.:	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	60 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm
Leerlaufdrehmoment:	3,50 Nm
Trägheitsmoment:	2,00 · 10 ⁻² kgm ²
Antriebselement:	Zahnriemen 50 AT10-E
Verfahrweg pro Umdrehung:	220 mm

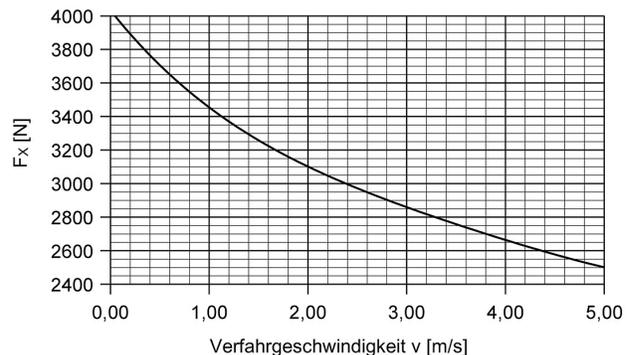
Kräfte und Momente



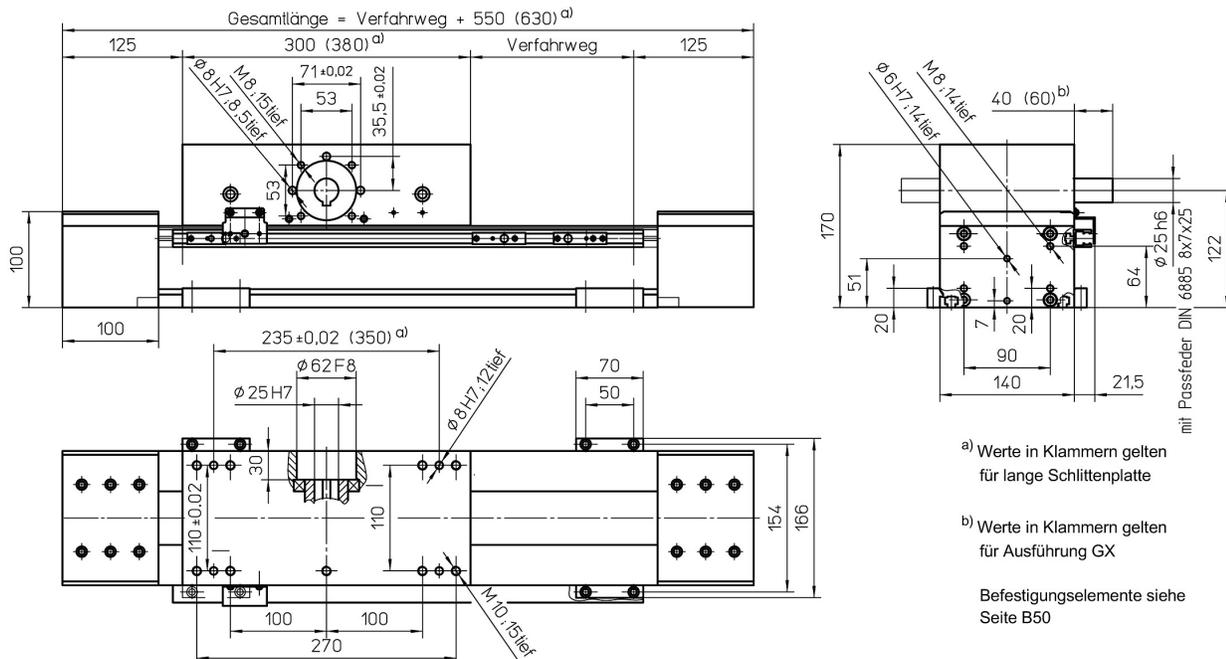
ZSS	
Kräfte	dynamisch [N]
F _x ^{d)}	4000
F _y	3200
F _z	7500
-F _z	5000
Momente	dynamisch [Nm]
M _x	600
M _y	1200 (1700)
M _z	1200 (1700)

^{d)} Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)
Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (500)

F_x - v - Diagramm



mit Zahnriementrieb und Doppelschienenführung (ASS)



a) Werte in Klammern gelten für lange Schlitzenplatte

b) Werte in Klammern gelten für Ausführung GX

Befestigungselemente siehe Seite B50

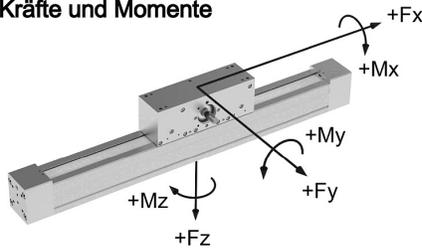
Gewichte ASS

Basis ohne Verfahrweg:	30,00 kg
Verfahrweg je 100 mm:	1,50 kg
Schlittenantrieb 300 mm:	11,70 kg
Schlittenantrieb 380 mm:	14,00 kg
Gesamtlänge max.: (längere auf Anfrage)	8100 mm

Technische Daten ASS

Geschwindigkeit max.:	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	60 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm
Leerlaufdrehmoment:	3,50 Nm
Trägheitsmoment:	3,70 · 10 ⁻² kgm ²
Antriebselement:	Zahnriemen 50 AT10-E
Verfahrweg pro Umdrehung:	240 mm

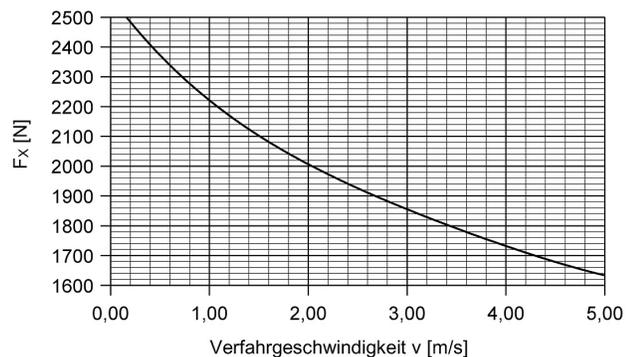
Kräfte und Momente



	ASS
Kräfte	dynamisch [N]
F _x ^{d)}	2500
F _y	3200
F _z	7500
-F _z	5000
Momente	dynamisch [Nm]
M _x	600
M _y	1200 (1600)
M _z	1200 (1600)

d) Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)
Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlitzenplatte (380)

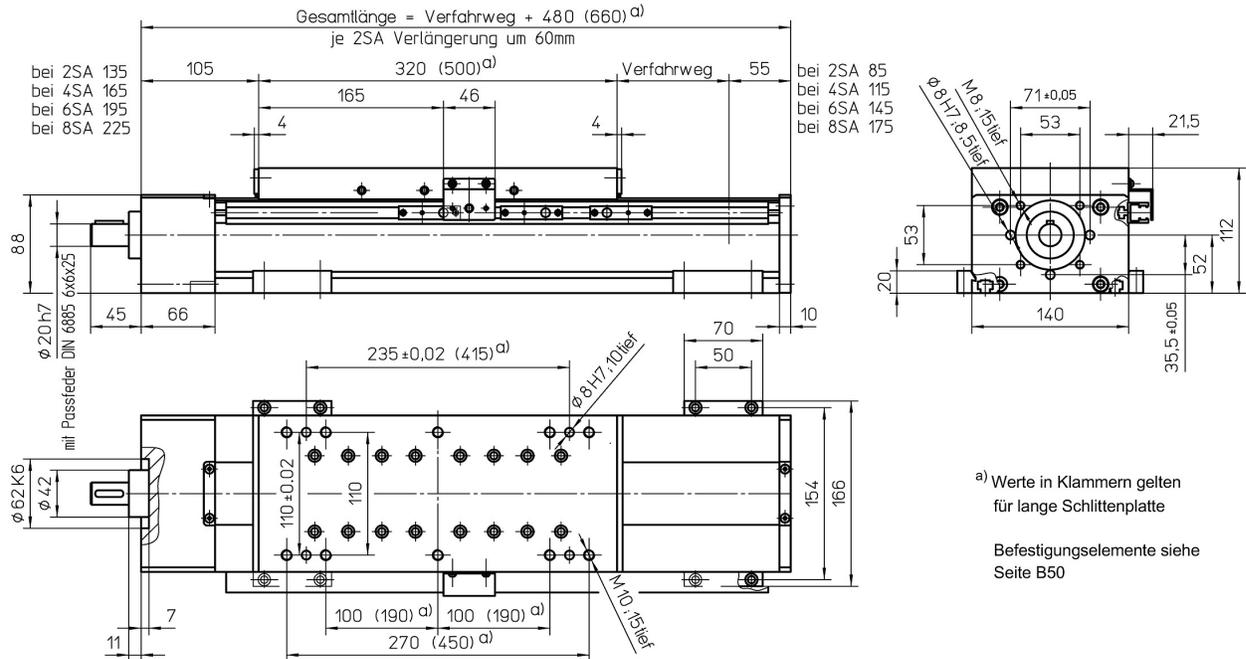
F_x - v - Diagramm



Mechanische Lineareinheit Beta 140-C-SSS



mit Kugelgewindetrieb (KGT) und Doppelschienenführung (SSS)



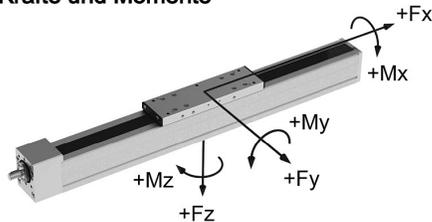
Gewichte

SSS

Basis ohne Verfahrweg:	15,00 kg
Verfahrweg je 100 mm:	1,90 kg
Schlitten kpl. 320 mm:	7,00 kg
Schlitten kpl. 500 mm:	10,90 kg

Gesamtlänge max.: 5600 mm
(längere auf Anfrage)

Kräfte und Momente



	SSS
Kräfte	dynamisch [N]
F_x	6000
F_y	3200
F_z	7500
-F_z	5000
Momente	dynamisch [Nm]
M_x	600
M_y	1200 (1700)
M_z	1200 (1700)

Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (500)

Technische Daten

SSS

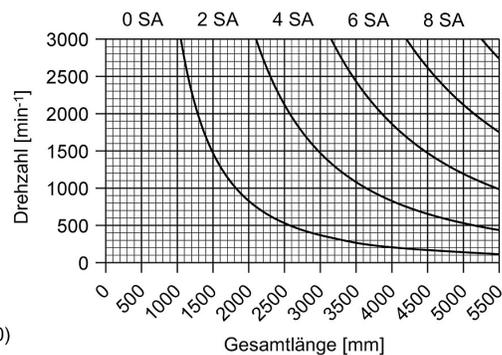
Geschwindigkeit max.:	2,50 m/s
Beschleunigung max.:	20 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,03 mm (KGT)
Leerlaufdrehmoment:	1,50 Nm

Antriebselement

KGT

Drehzahl max.:	3000 min ⁻¹
Durchmesser:	25 mm
Steigung:	5 / 10 / 25 / 50 mm
Trägheitsmoment:	2,25 • 10 ⁻⁴ kgm ² /m

Spindelabstützung SA

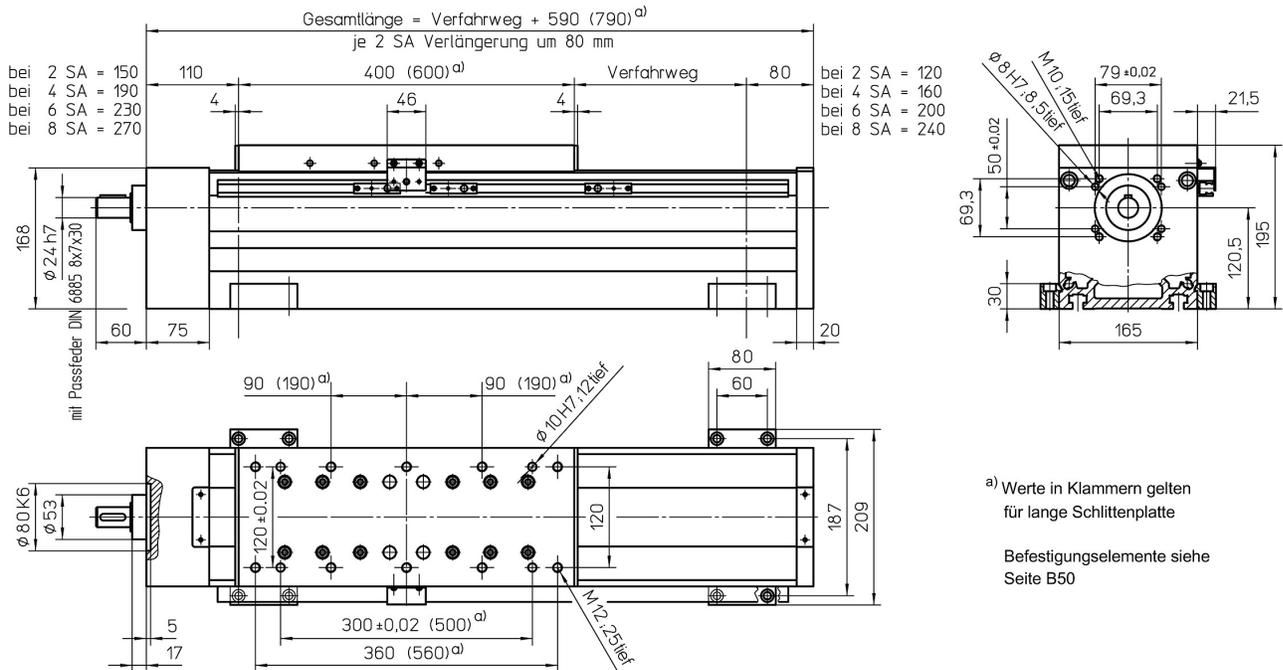


Sonderausführung: Spindelabstützung mit Dämpfungsring (Verlängerung der Gesamtlänge: 10 mm je 2 SA)
Ausführung mit Doppelmutter („MM“) ist nur mit langer Schlittenplatte (500) und nicht mit Steigung „50“ möglich.

Mechanische Lineareinheit Beta 165-SSS



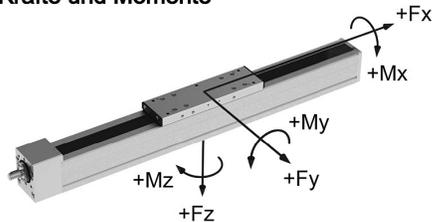
mit Kugelgewindetrieb (KGT) und Schienenführung (SSS)



Gewichte	SSS
Basis ohne Verfahrweg:	33,90 kg
Verfahrweg je 100 mm:	3,70 kg
Schlitten kpl. 400 mm:	11,50 kg
Schlitten kpl. 600 mm:	17,25 kg
Gesamtlänge max.:	5600 mm
(längere auf Anfrage)	

Technische Daten	SSS
Geschwindigkeit max.:	2,00 m/s
Beschleunigung max.:	20 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,03 mm (KGT)
Leerlaufdrehmoment:	3,00 Nm

Kräfte und Momente

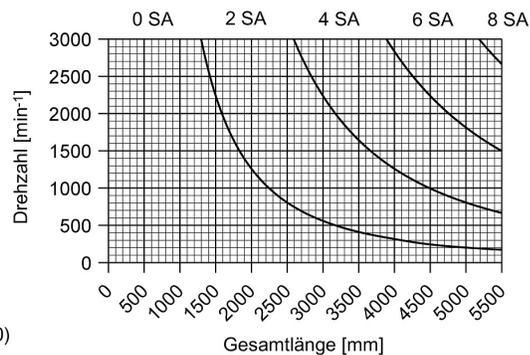


	SSS
Kräfte	dynamisch [N]
F_x	18000
F_y	5000
F_z	15000
-F_z	8000
Momente	dynamisch [Nm]
M_x	800
M_y	1800 (3000)
M_z	1400 (2000)

Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (600)

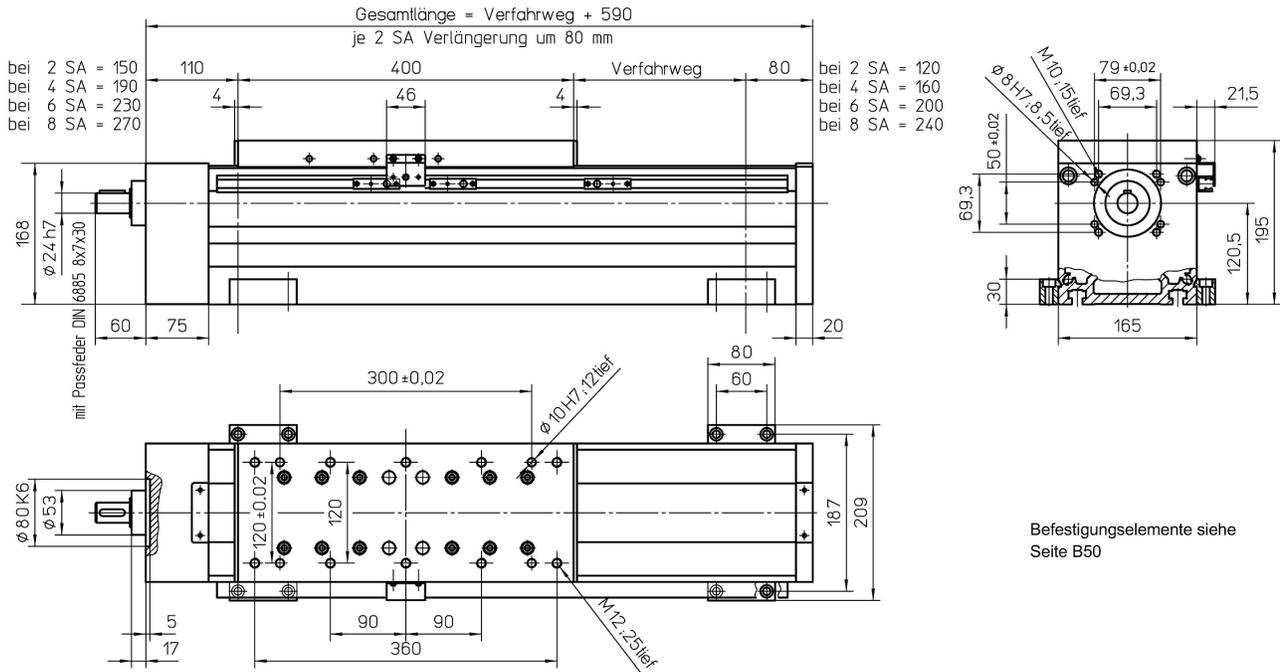
Antriebsmoment	KGT
Drehzahl max.:	3000 min ⁻¹
Durchmesser:	40 mm
Steigung:	5 / 10 / 20 / 40 mm
Trägheitsmoment:	1,65 • 10 ⁻³ kgm ² /m

Spindelabstüzung SA



Sonderausführung: Spindelabstüzung mit Dämpfungsring (Verlängerung der Gesamtlänge: 10 mm je 2 SA)

mit Kugelgewindetrieb (KGT) und Gleitführung (SGV)



Gewichte SGV

Basis ohne Verfahrweg:	31,00 kg
Verfahrweg je 100 mm:	3,30 kg
Schlitten kpl. 400 mm:	10,50 kg
Gesamtlänge max.:	5600 mm
(längere auf Anfrage)	

Technische Daten SGV

Geschwindigkeit max.:	2,00 m/s
Beschleunigung max.:	20 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,03 mm (KGT)
Leerlaufdrehmoment:	3,00 Nm

Kräfte und Momente



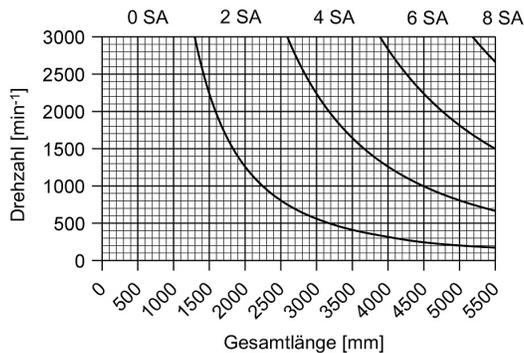
	SGV
Kräfte	dynamisch [N]
F _x	18000
F _y	-
F _z	-
-F _z	-
Momente	dynamisch [Nm]
M _x	-
M _y	-
M _z	-

„-“ => Muss durch externe Führung aufgenommen werden.

Antriebselement KGT

Drehzahl max.:	3000 min ⁻¹
Durchmesser:	40 mm
Steigung:	5 / 10 / 20 / 40 mm
Trägheitsmoment:	1,65 • 10 ⁻³ kgm ² /m

Spindelabstützung SA

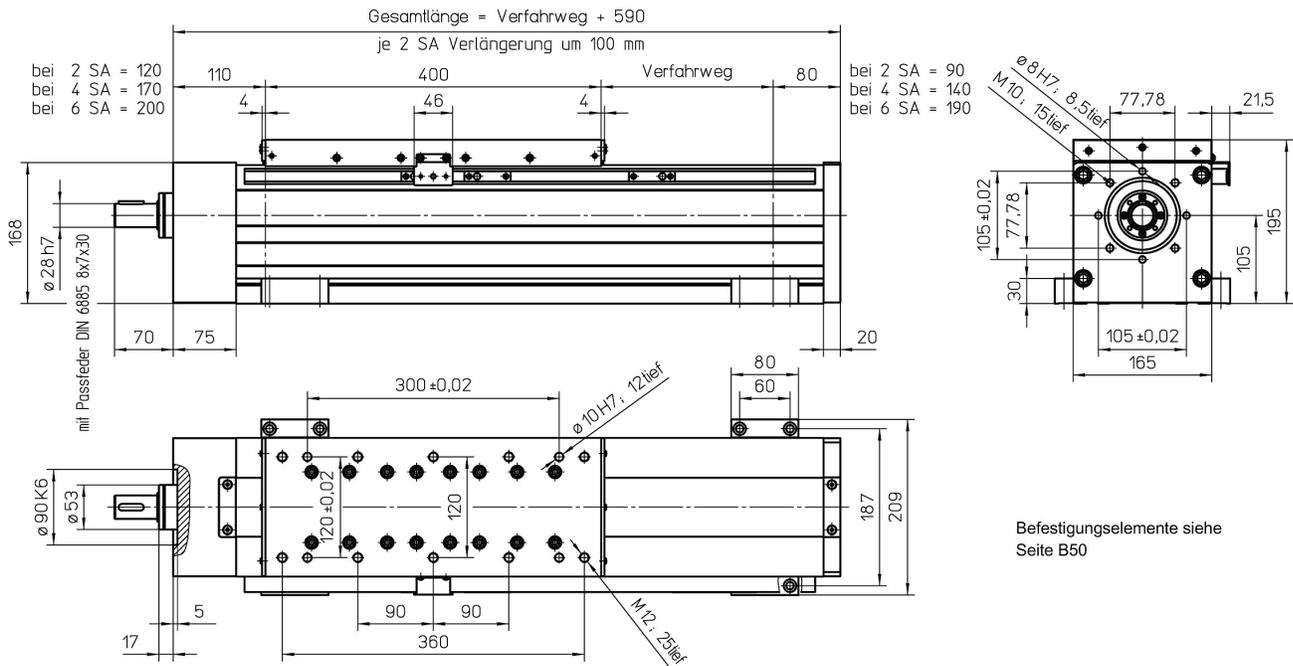


Sonderausführung: Spindelabstützung mit Dämpfungsring (Verlängerung der Gesamtlänge: 10 mm je 2 SA)

Mechanische Lineareinheit Beta 165-C-SGV



mit Kugelgewindetrieb (KGT) und Gleitführung (SGV)



Befestigungselemente siehe Seite B50

Gewichte SGV

Basis ohne Verfahrweg:	34,00 kg
Verfahrweg je 100 mm:	3,75 kg
Schlitten kpl. 400 mm:	10,80 kg
Gesamtlänge max.:	5600 mm
(längere auf Anfrage)	

Technische Daten SGV

Geschwindigkeit max.:	1,00 m/s
Beschleunigung max.:	20 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,03 mm (KGT)
Leerlaufdrehmoment:	3,20 Nm

Kräfte und Momente



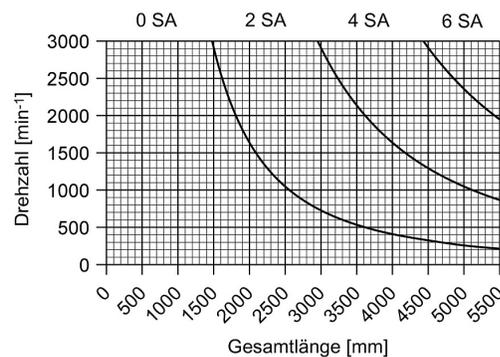
	SGV
Kräfte	dynamisch [N]
F _x	25000
F _y	-
F _z	-
-F _z	-
Momente	dynamisch [Nm]
M _x	-
M _y	-
M _z	-

„-“ => Muss durch externe Führung aufgenommen werden.

Antriebselement KGT

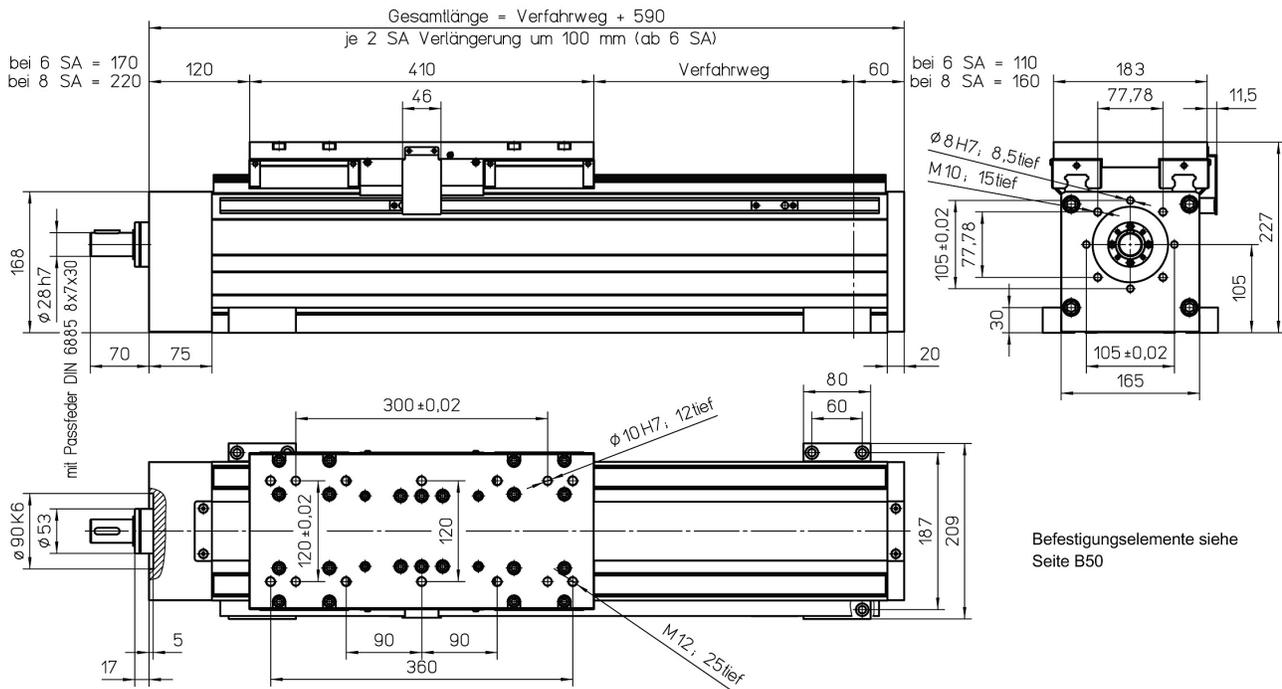
Drehzahl max.:	3000 min ⁻¹
Durchmesser:	50 mm
Steigung:	10 / 20 mm
Trägheitsmoment:	3,45 • 10 ⁻³ kgm ² /m

Spindelabstützung SA



Sonderausführung: Spindelabstützung mit Dämpfungsring (Verlängerung der Gesamtlänge: 10 mm je 2 SA)

mit Kugelgewindetrieb (KGT) und Schienenführung (SSF)

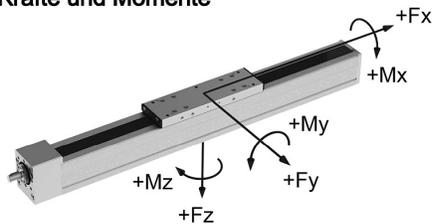


Gewichte SSF

Basis ohne Verfahrweg:	38,90 kg
Verfahrweg je 100 mm:	4,40 kg
Schlitten kpl. 410 mm:	25,20 kg

Gesamtlänge max.: 5600 mm
(längere auf Anfrage)

Kräfte und Momente



	SSF
Kräfte	dynamisch [N]
F_x	25000
F_y	5000
F_z	15000
$-F_z$	8000
Momente	dynamisch [Nm]
M_x	800
M_y	1800
M_z	1400

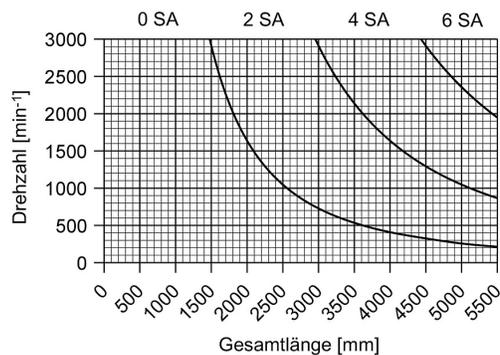
Technische Daten SSF

Geschwindigkeit max.:	1,00 m/s
Beschleunigung max.:	20 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,03 mm (KGT)
Leerlaufdrehmoment:	3,20 Nm

Antriebs-element KGT

Drehzahl max.:	3000 min ⁻¹
Durchmesser:	50 mm
Steigung:	10 / 20 mm
Trägheitsmoment:	3,45 · 10 ⁻³ kgm ² /m

Spindelabstüzung SA

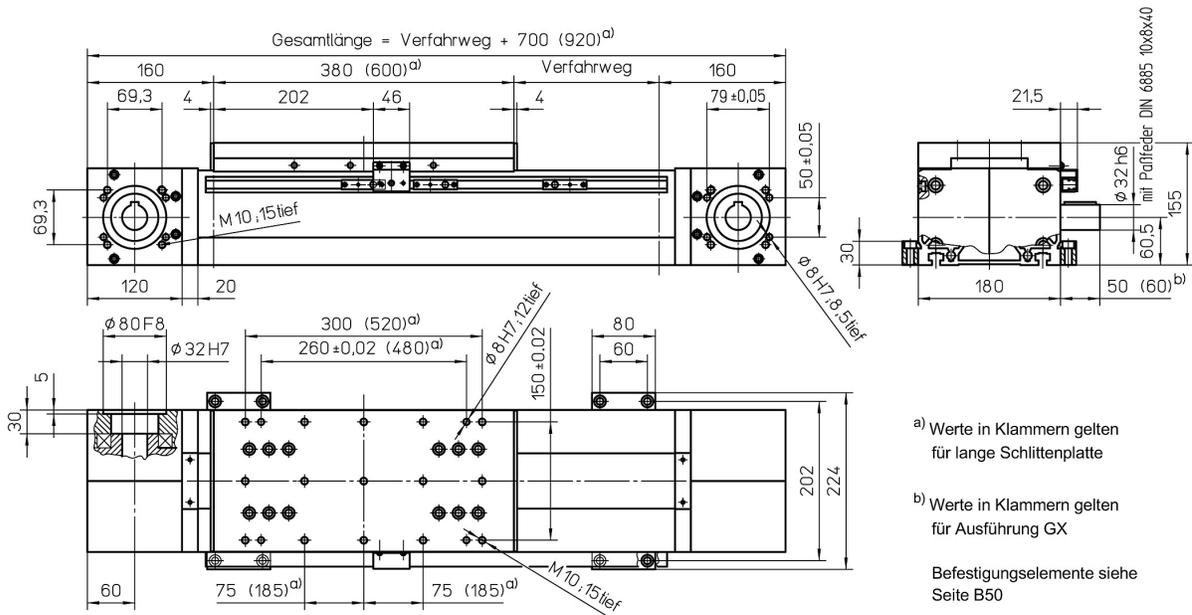


Sonderausführung: Spindelabstüzung mit Dämpfungsring (ab 4SA: Verlängerung der Gesamtlänge: 10 mm je 2 SA)

Mechanische Lineareinheit Beta 180-ZSS



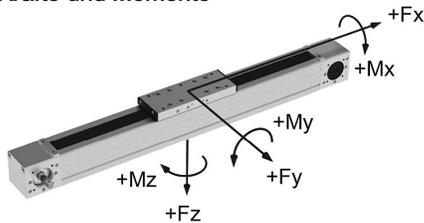
mit Zahnriementrieb und Doppelschienenführung (ZSS)



Gewichte	ZSS
Basis ohne Verfahrweg:	37,70 kg
Verfahrweg je 100 mm:	2,40 kg
Schlitten kpl. 380 mm:	11,20 kg
Schlitten kpl. 600 mm:	15,70 kg
Gesamtlänge max.: (längere auf Anfrage)	6200 mm

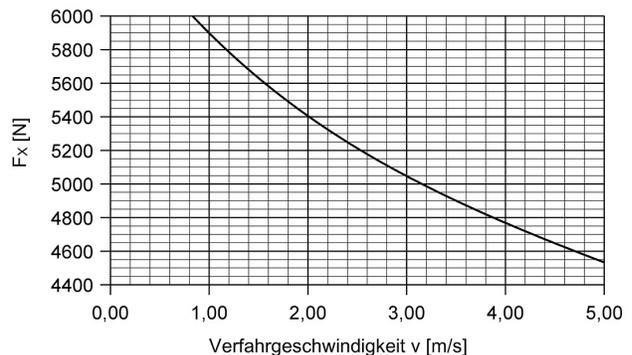
Technische Daten	ZSS
Geschwindigkeit max.:	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	60 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm
Leerlaufdrehmoment:	8,00 Nm
Trägheitsmoment:	5,60 • 10 ⁻² kgm ²
Antriebselement:	Zahnriemen 75 AT10
Verfahrweg pro Umdrehung:	320 mm

Kräfte und Momente



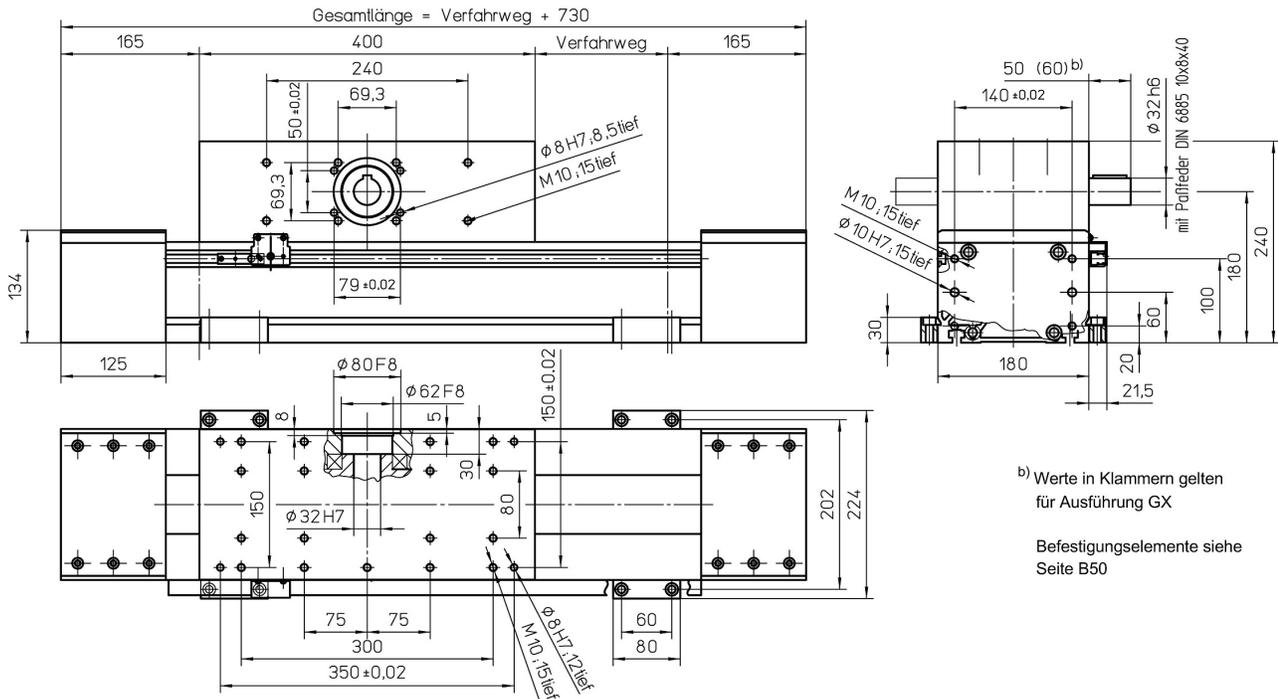
	ZSS
Kräfte	dynamisch [N]
$F_x^{d)}$	6000
F_y	6000
F_z	12000
$-F_z$	6000
Momente	dynamisch [Nm]
M_x	1500
M_y	3000 (4000)
M_z	1500 (2000)

$F_x - v$ - Diagramm



d) Maximalwert (siehe Diagramm „ $F_x - v$ -Diagramm“)
 Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (600)

mit Zahnriementrieb und Doppelschienenführung (ASS)



b) Werte in Klammern gelten für Ausführung GX
Befestigungselemente siehe Seite B50

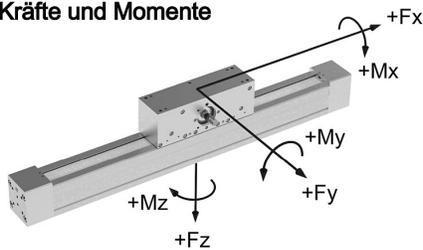
Gewichte ASS

Basis ohne Verfahrweg:	48,90 kg
Verfahrweg je 100 mm:	2,80 kg
Schlittenantrieb 400 mm:	25,60 kg
Gesamtlänge max.:	6200 mm
(längere auf Anfrage)	

Technische Daten ASS

Geschwindigkeit max.:	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	60 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm
Leerlaufdrehmoment:	8,00 Nm
Trägheitsmoment:	6,20 · 10 ⁻² kgm ²
Antriebselement:	Zahnriemen 75 AT10
Verfahrweg pro Umdrehung:	320 mm

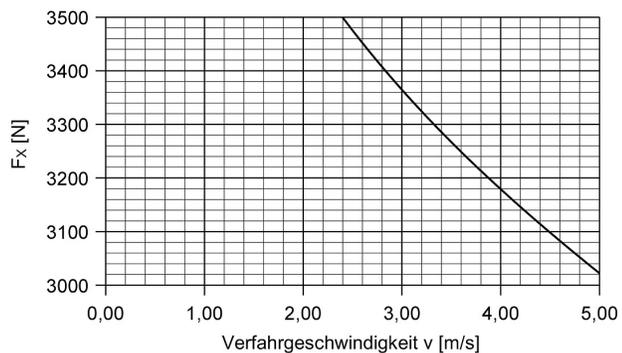
Kräfte und Momente



ASS	
Kräfte	dynamisch [N]
F _x ^{d)}	3500
F _y	6000
F _z	12000
-F _z	6000
Momente	dynamisch [Nm]
M _x	1500
M _y	3000
M _z	1500

d) Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)

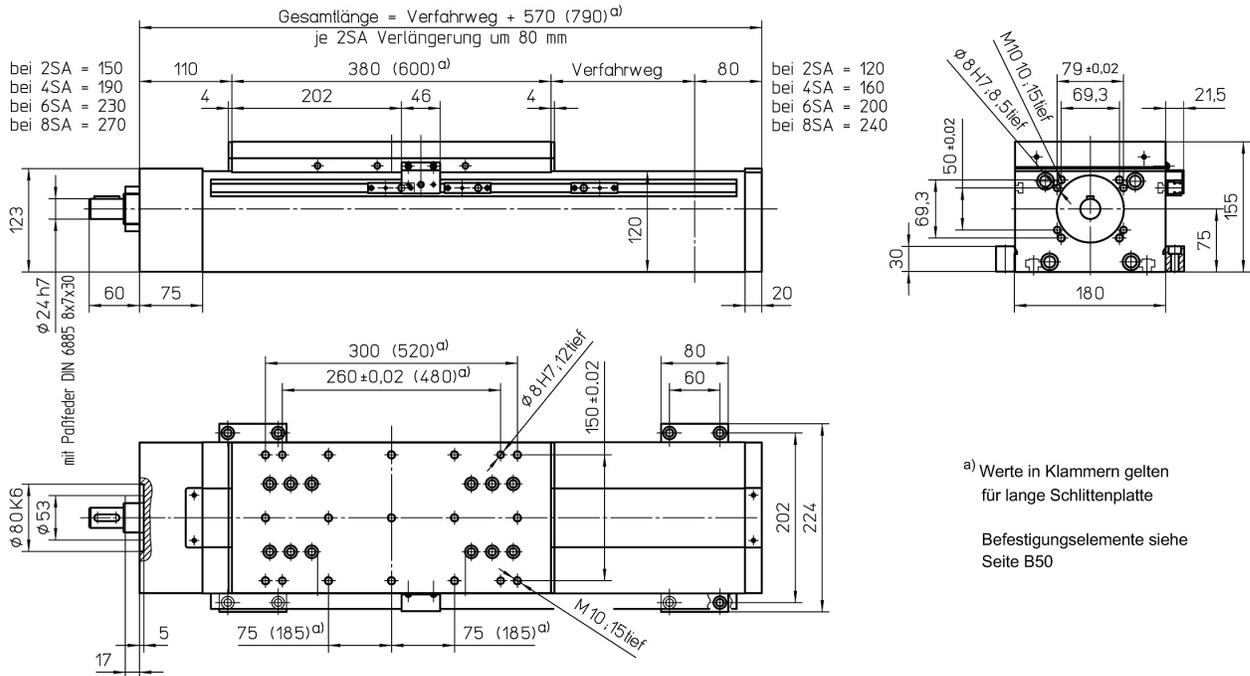
F_x - v - Diagramm



Mechanische Lineareinheit Beta 180-SSS



mit Kugelgewindetrieb (KGT) und Doppelschienenführung (SSS)



a) Werte in Klammern gelten für lange Schlittenplatte

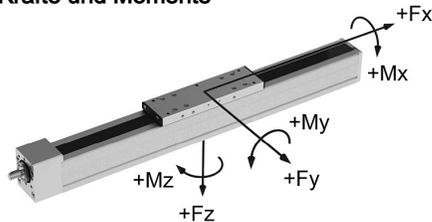
Befestigungselemente siehe Seite B50

Gewichte

SSS

Basis ohne Verfahrweg:	33,50 kg
Verfahrweg je 100 mm:	2,80 kg
Schlitten kpl. 380 mm:	10,80 kg
Schlitten kpl. 600 mm:	15,50 kg
Gesamtlänge max.:	5600 mm
(längere auf Anfrage)	

Kräfte und Momente



	SSS
Kräfte	dynamisch [N]
F_x	12000
F_y	6000
F_z	12000
$-F_z$	6000
Momente	dynamisch [Nm]
M_x	1500
M_y	3000 (4000)
M_z	1500 (2000)

Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (600)

Technische Daten

SSS

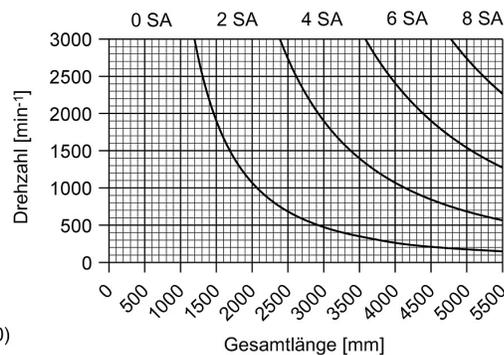
Geschwindigkeit max.:	3,00 m/s
Beschleunigung max.:	20 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,03 mm (KGT)
Leerlaufdrehmoment:	2,50 Nm

Antriebselement

KGT

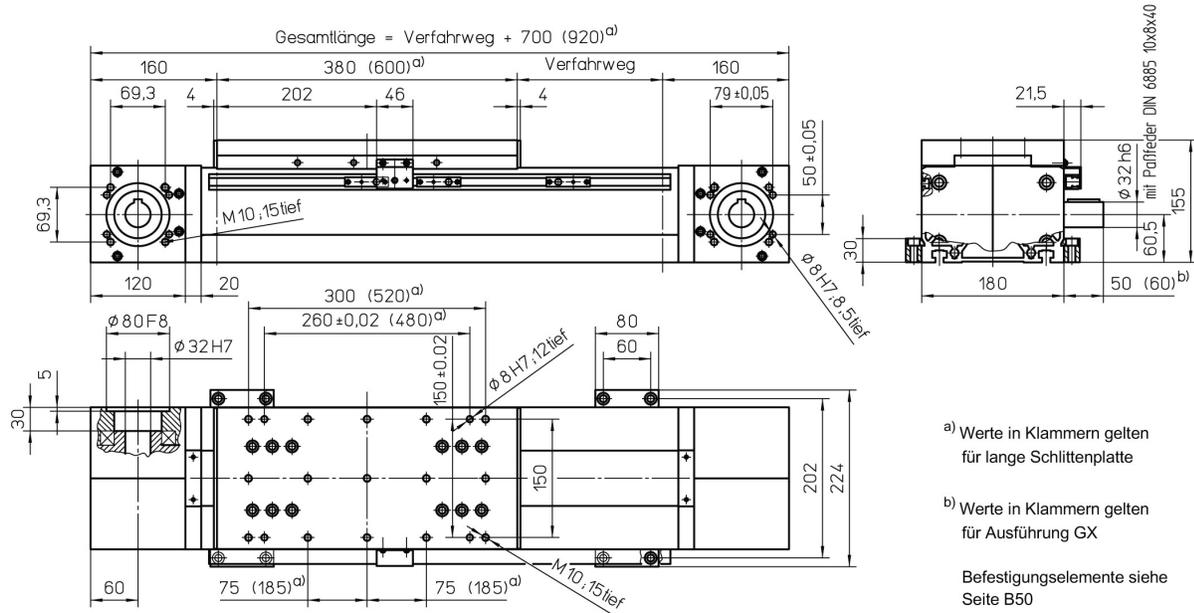
Drehzahl max.:	3000 min ⁻¹
Durchmesser:	32 mm
Steigung:	5 / 10 / 20 / 40 / 60 mm
Trägheitsmoment:	6,45 · 10 ⁻⁴ kgm ² /m

Spindelabstützung SA



Sonderausführung: Spindelabstützung mit Dämpfungsring (Verlängerung der Gesamtlänge: 10 mm je 2 SA)

mit Zahnriementrieb und Doppelschienenführung (ZSS)



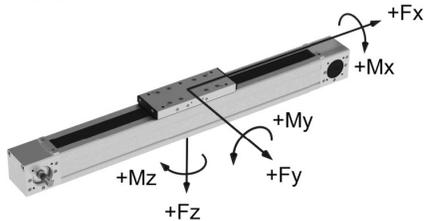
Gewichte ZSS

Basis ohne Verfahrweg:	39,70 kg
Verfahrweg je 100 mm:	2,60 kg
Schlitten kpl. 380 mm:	14,65 kg
Schlitten kpl. 600 mm:	15,75 kg
Gesamtlänge max.:	6200 mm
(längere auf Anfrage)	

Technische Daten ZSS

Geschwindigkeit max.:	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	60 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm
Leerlaufdrehmoment:	8,00 Nm
Trägheitsmoment:	4,65 · 10 ⁻² kgm ²
Antriebsэлемент:	Zahnriemen 75 AT10
Verfahrweg pro Umdrehung:	320 mm

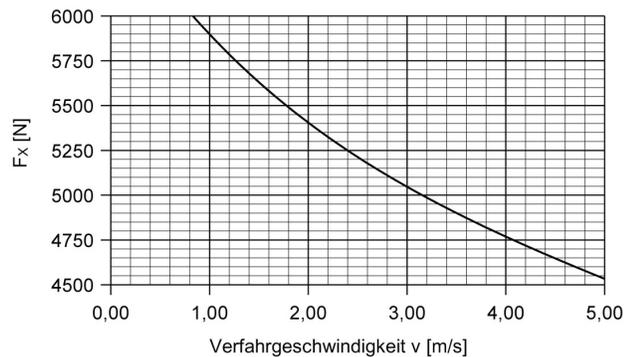
Kräfte und Momente



Kräfte	ZSS dynamisch [N]
F _x ^{d)}	6000
F _y	8000
F _z	15000
-F _z	8000
Momente	dynamisch [Nm]
M _x	1800
M _y	3600 (4800)
M _z	1800 (2400)

^{d)} Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)
 Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (600)

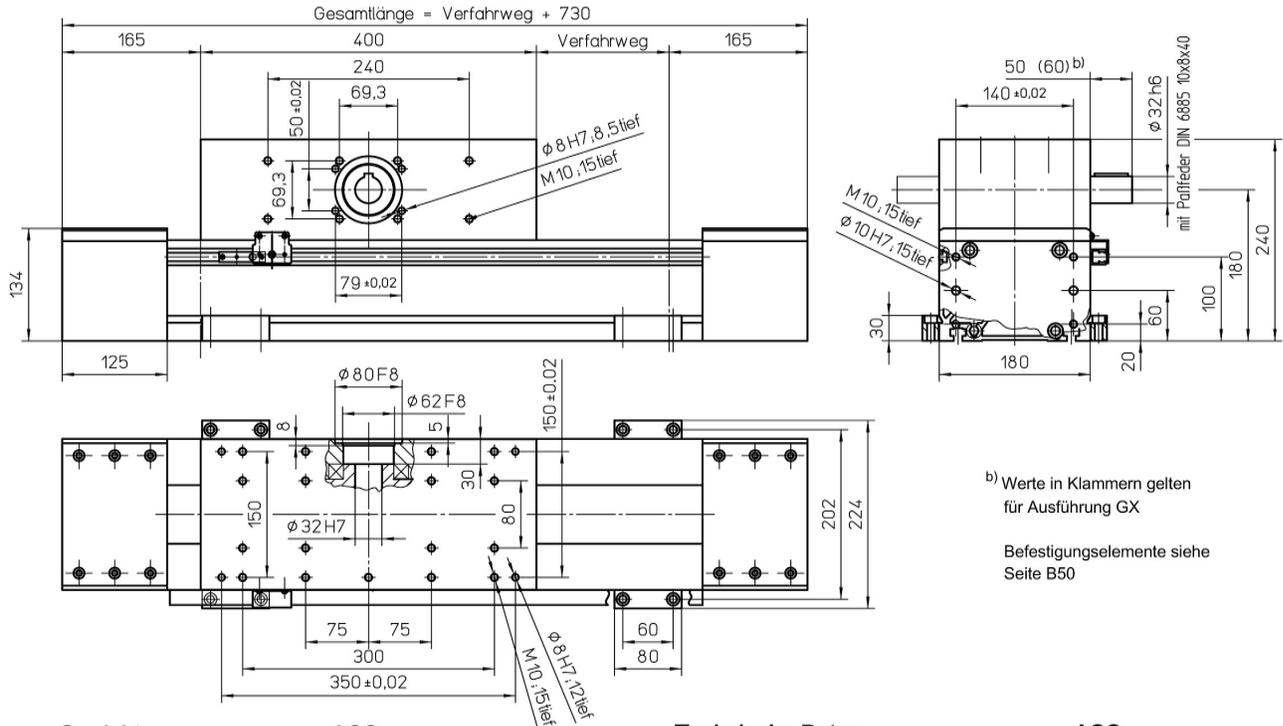
F_x - v - Diagramm



Mechanische Lineareinheit Beta 180-C-ASS



mit Zahnriementrieb und Doppelschienenführung (ASS)



b) Werte in Klammern gelten für Ausführung GX

Befestigungselemente siehe Seite B50

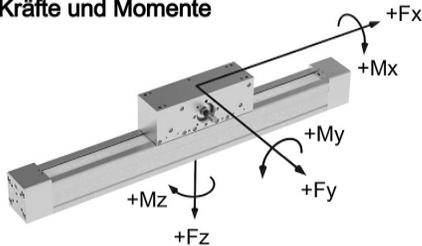
Gewichte ASS

Basis ohne Verfahrweg:	51,50 kg
Verfahrweg je 100 mm:	3,60 kg
Schlittenantrieb 400 mm:	27,35 kg
Gesamtlänge max.:	6200 mm
(längere auf Anfrage)	

Technische Daten ASS

Geschwindigkeit max.:	5,00 m/s
Beschleunigung max.:	60 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,08 mm
Leerlaufdrehmoment:	8,00 Nm
Trägheitsmoment:	7,75 · 10 ⁻² kgm ²
Antriebselement:	Zahnriemen 75 AT10
Verfahrweg pro Umdrehung:	320 mm

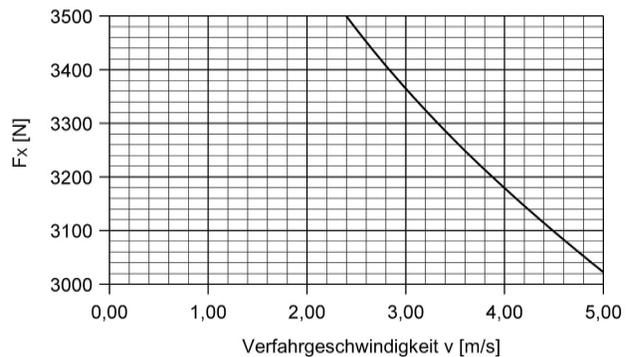
Kräfte und Momente



ASS	
Kräfte	dynamisch [N]
$F_x^{d)}$	3500
F_y	8000
F_z	15000
$-F_z$	8000
Momente	dynamisch [Nm]
M_x	1800
M_y	3600 (4800)
M_z	1800 (2400)

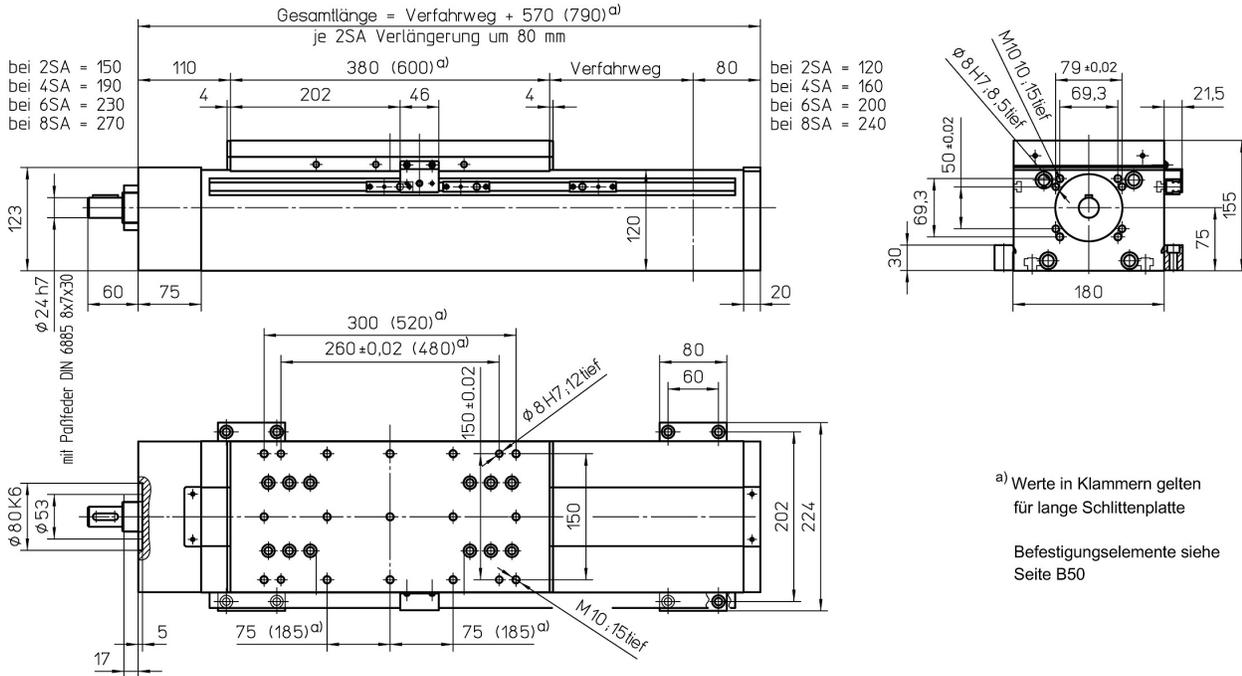
d) Maximalwert (siehe Diagramm „F_x-v-Diagramm“)

F_x - v - Diagramm



Bei mechanischen Lineareinheiten mit Rollenführung ist bei statischer Belastung die statische Tragzahl „C_{stat}“ (Seite TL11) zu beachten.

mit Kugelgewindetrieb (KGT) und Doppelschienenführung (SSS)



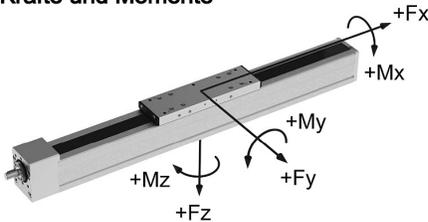
a) Werte in Klammern gelten für lange Schlittenplatte
Befestigungselemente siehe Seite B50

Gewichte SSS

Basis ohne Verfahrweg:	37,00 kg
Verfahrweg je 100 mm:	3,00 kg
Schlitten kpl. 380 mm:	14,30 kg
Schlitten kpl. 600 mm:	15,40 kg

Gesamtlänge max.: 5600 mm
(längere auf Anfrage)

Kräfte und Momente



	SSS
Kräfte	dynamisch [N]
F_x	12000 *
F_y	8000
F_z	15000
$-F_z$	8000
Momente	dynamisch [Nm]
M_x	1800
M_y	3600 (4800)
M_z	1800 (2400)

Werte in Klammern beziehen sich auf lange Schlittenplatte (600)

* bei KGT 3240 und 3260: 8000 N

Sonderausführung: Spindelabstützung mit Dämpfungsring (Verlängerung der Gesamtlänge: 10 mm je 2 SA)

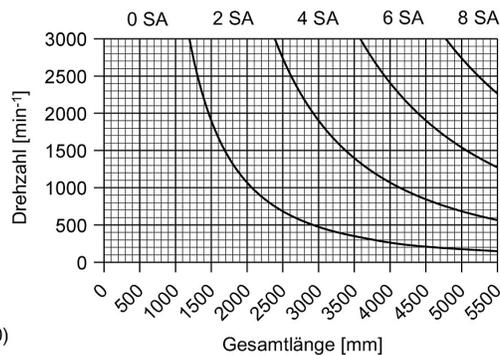
Technische Daten SSS

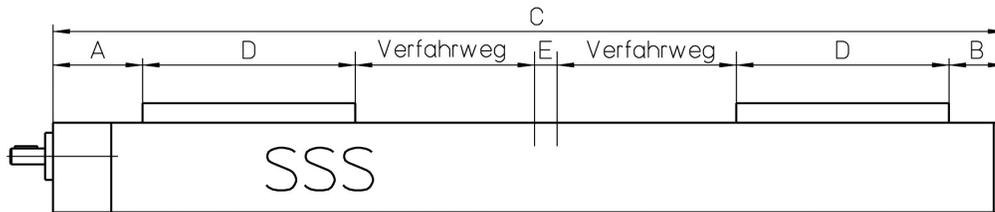
Geschwindigkeit max.:	3,00 m/s
Beschleunigung max.:	20 m/s ²
Wiederholgenauigkeit:	± 0,03 mm (KGT)
Leerlaufdrehmoment:	2,50 Nm

Antriebselement KGT

Drehzahl max.:	3000 min ⁻¹
Durchmesser:	32 mm
Steigung:	5 / 10 / 20 / 40 / 60 mm
Trägheitsmoment:	6,45 • 10 ⁻⁴ kgm ² /m

Spindelabstützung SA





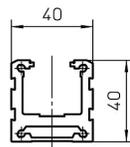
Baugröße	A [mm]	B [mm]	Gesamtlänge C [mm]	D [mm]	E [mm]	Gewindetrieb
Beta 60-SGV Beta 60-SSS	65	35	2 x Verfahrweg + 460 (560) ^{a)} + E je 4 SA Verlängerung um 120 mm	180 (230) ^{a)}	min. 40 ohne SA	Tr 20x4 oder KGT 2005
Beta 70-C-SRS Beta 70-C-SSS	80	50	2 x Verfahrweg + 510 (610) ^{a)} + E je 4 SA Verlängerung um 80 mm	190 (240) ^{a)}	min. 30 ohne SA min. 30 ^{b)} ohne SA	Tr 16x4 oder KGT 1605
Beta 80-SRS Beta 80-SSS	105	65	2 x Verfahrweg + 590 (710) ^{a)} + E je 4 SA Verlängerung um 100 mm	210 (270) ^{a)}	min. 30 ohne SA min. 30 ^{b)} ohne SA	Tr 20x4 oder KGT 2005
Beta 110-SRS Beta 110-SSS	105	55	2 x Verfahrweg + 800 (1160) ^{a)} + E je 4 SA Verlängerung um 120 mm	320 (500) ^{a)}	min. 50 ohne SA min. 30 ohne SA	Tr 24x5 oder KGT 2505

Detaillierte Maße siehe Hauptdatenblatt der entsprechenden Baugröße.

a) Werte in Klammern gelten für lange Schlittenplatte.

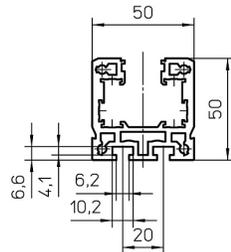
b) Wert gilt bei Führung Bosch-Rexroth. Bei Führung THK gilt Wert 40.

Profil Beta 40



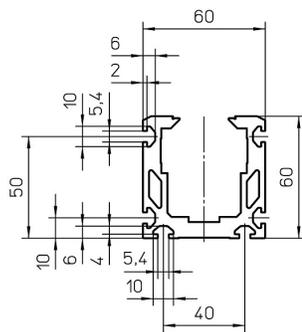
spezifische Masse [kg/m]	1,72
Flächenmaß [mm ²]	636
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	88914
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	133632
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	3762
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	6678

Profil Beta 50-C



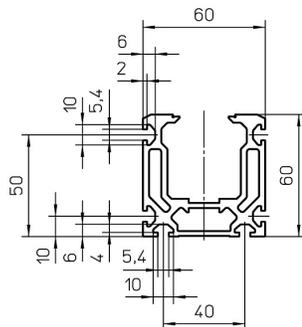
spezifische Masse [kg/m]	2,45
Flächenmaß [mm ²]	907
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	235424
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	294804
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	8586
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	11792

Profil Beta 60-SGV-SSS



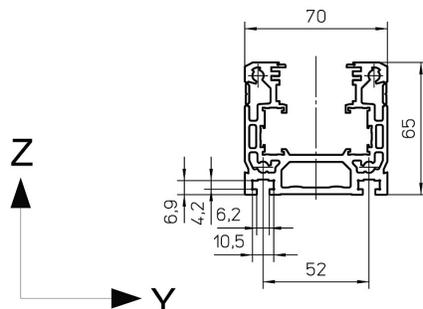
spezifische Masse [kg/m]	3,35
Flächenmaß [mm ²]	1240
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	474324
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	577693
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	13698
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	19256

Profil Beta 60-ZSS

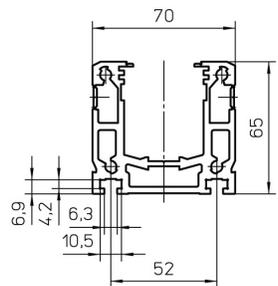


spezifische Masse [kg/m]	3,01
Flächenmaß [mm ²]	1114
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	400064
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	522090
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	11943
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	17403

Profil Beta 70-C-ZRS-SRS

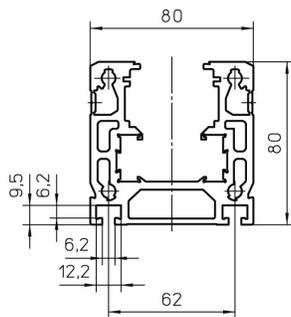


spezifische Masse [kg/m]	3,70
Flächenmaß [mm ²]	1370
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	583502
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	852344
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	15714
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	24348



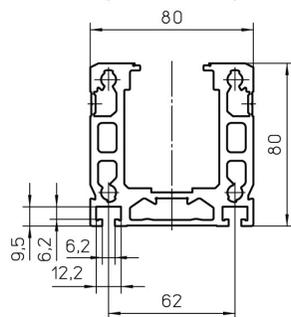
Profil Beta 70-C-ZSS-SSS

spezifische Masse [kg/m]	3,70
Flächenmaß [mm ²]	1370
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	563227
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	852687
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	14783
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	24360



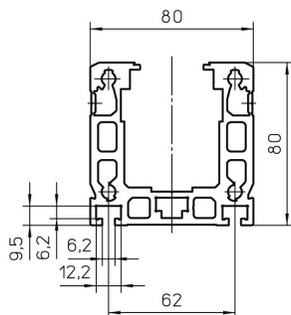
Profil Beta 80-ZRS-SRS

spezifische Masse [kg/m]	5,58
Flächenmaß [mm ²]	2066
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	1274608
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	1706029
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	29631
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	4615



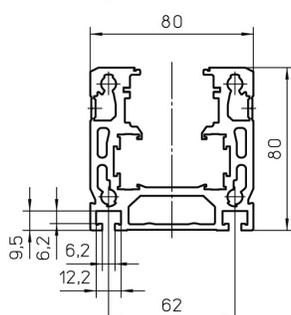
Profil Beta 80-ZSS

spezifische Masse [kg/m]	5,52
Flächenmaß [mm ²]	2044
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	1330612
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	1694165
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	30499
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	42354



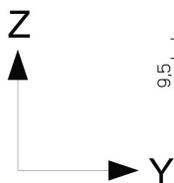
Profil Beta 80-SGV-SSS

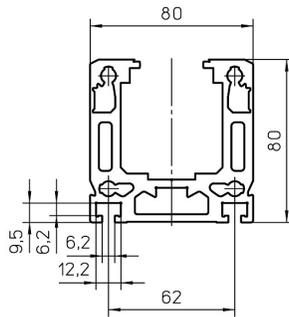
spezifische Masse [kg/m]	5,55
Flächenmaß [mm ²]	2056
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	1371407
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	1677472
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	30626
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	41937



Profil Beta 80-C-ZRS

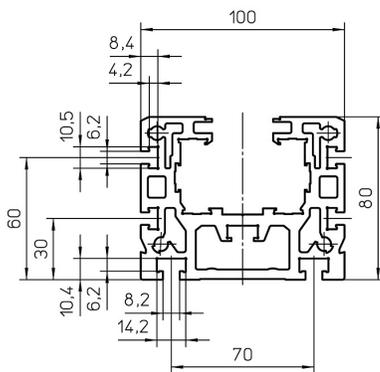
spezifische Masse [kg/m]	5,69
Flächenmaß [mm ²]	2109
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	1304382
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	1760119
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	31042
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	44002





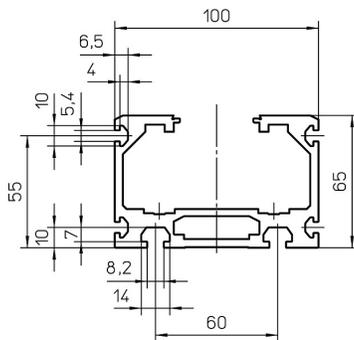
Profil Beta 80-C-ZSS

spezifische Masse [kg/m]	5,91
Flächenmaß [mm ²]	2190
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	1374486
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	1772461
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	30321
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	44309



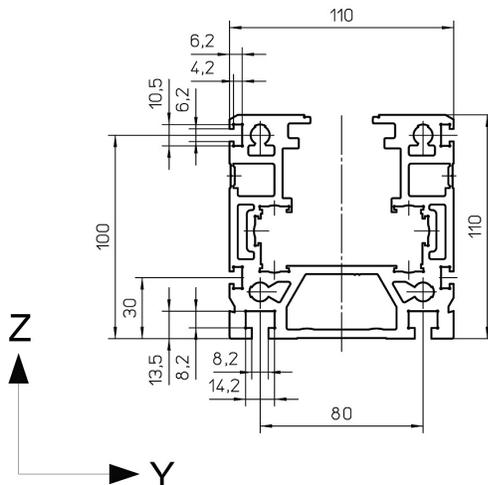
Profil Beta 100

spezifische Masse [kg/m]	8,03
Flächenmaß [mm ²]	2976
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	1784876
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	3588262
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	41011
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	71764



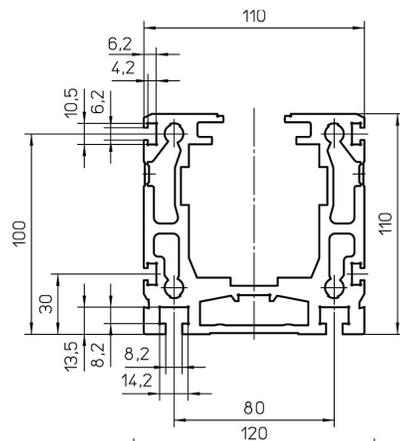
Profil Beta 100-D

spezifische Masse [kg/m]	4,87
Flächenmaß [mm ²]	1804
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	917778
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	2328902
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	23868
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	46578



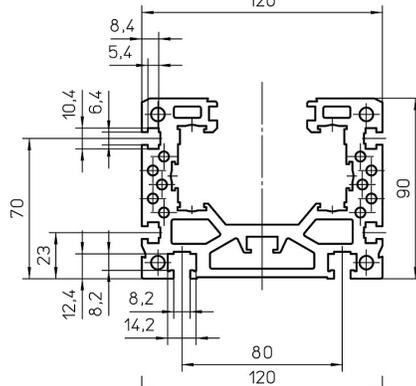
Profil Beta 110-ZRS-SRS

spezifische Masse [kg/m]	10,5
Flächenmaß [mm ²]	3890
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	4999522
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	6042239
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	85583
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	109849



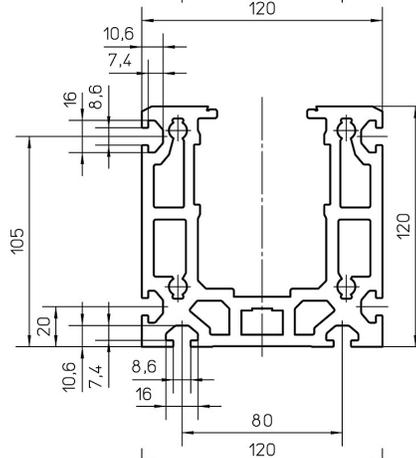
Profil Beta 110-ZSS-SSS / 110-C-SGV

spezifische Masse [kg/m]	10,65
Flächenmaß [mm ²]	3945
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	4940967
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	5979329
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	79570
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	108620



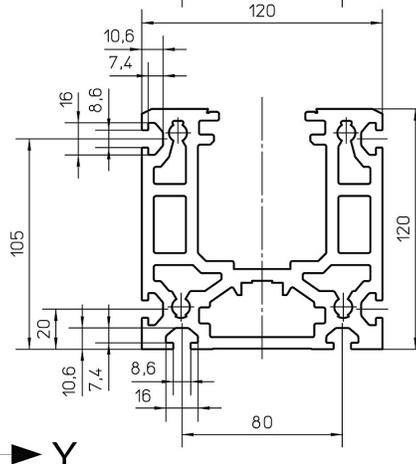
Profil Beta 120

spezifische Masse [kg/m]	10,44
Flächenmaß [mm ²]	3867
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	3093457
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	7081517
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	62660
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	118024



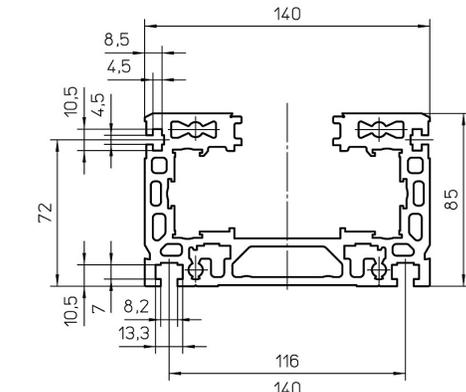
Profil Beta 120-C-SSS

spezifische Masse [kg/m]	13,24
Flächenmaß [mm ²]	4902
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	7217779
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	8754150
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	104573
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	145902



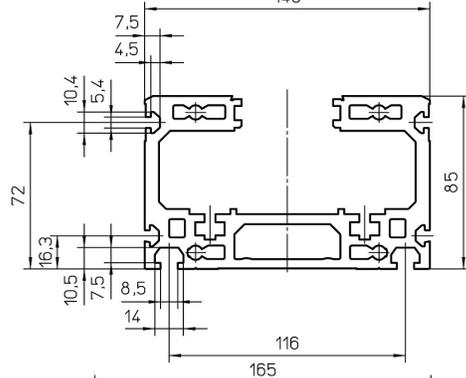
Profil Beta 120-C-ZSS

spezifische Masse [kg/m]	13,75
Flächenmaß [mm ²]	5092
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	7115871
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	8943087
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	108651
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	149051



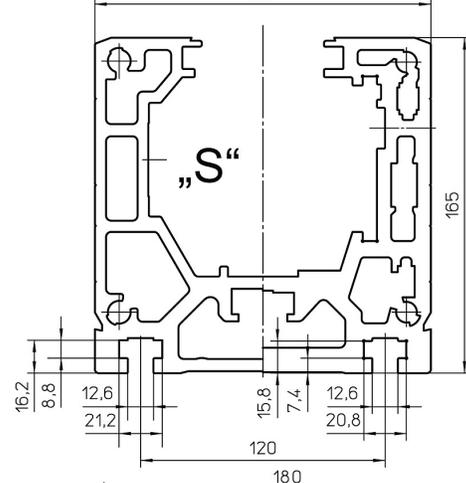
Profil Beta 140

spezifische Masse [kg/m]	10,14
Flächenmaß [mm ²]	3757
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	3160259
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	9121665
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	69973
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	130309



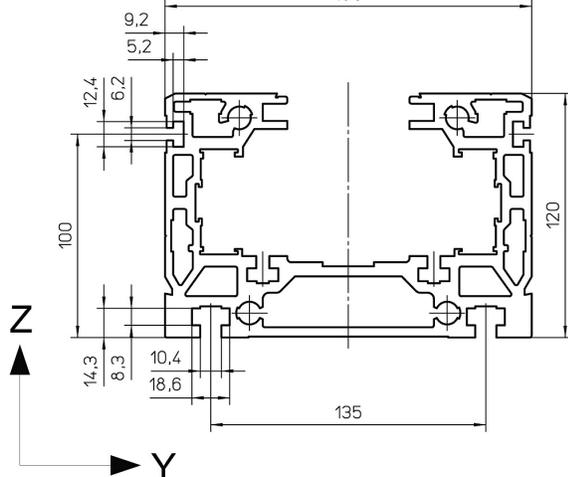
Profil Beta 140-C

spezifische Masse [kg/m]	10,1
Flächenmaß [mm ²]	3733
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	3117373
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	9047121
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	66782
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	129244



Profil Beta 165 (-C)

		„S“
spezifische Masse [kg/m]	19,95	24,57
Flächenmaß [mm ²]	7392	9102
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	21411115	24649421
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	25986463	31365033
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	228612	259364
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	314987	380182



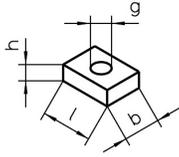
Profil Beta 180 (-C)

spezifische Masse [kg/m]	15,85
Flächenmaß [mm ²]	5870
Flächenträgheitsmoment I _y [mm ⁴]	9351064
Flächenträgheitsmoment I _z [mm ⁴]	24300412
Widerstandsmoment W _y [mm ³]	137690
Widerstandsmoment W _z [mm ³]	269903

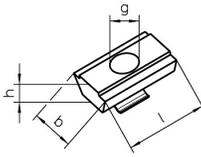
Nutensteine (NS) und Befestigungsleisten (BL)



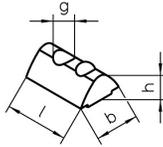
NS 1..7 / 11



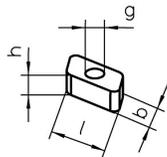
NS 4.1 / 10



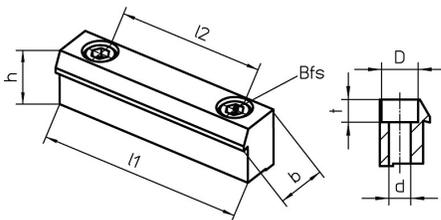
NS 8 / 9 / 12..14



RM 2 / 4 / 6



BL 1..7



Lineareinheit	Seite*	NS	Ident.-Nr.	l [mm]	b [mm]	h [mm]	g
Beta 40	C und D	7	31600	16	5,9	1,5	M3
Beta 50-C	E	2	10557	16	10	4	M5
		RM2	15370	10	6	4	M4
Beta 60	C, D und E	8	14644	12	8	4,5	M5
		9	14652	12	8	4,5	M4
		12	16280	12	8	4,5	M3
Beta 70-C	E	2	10557	16	10	4	M5
		RM2	15370	10	6	4	M4
Beta 80(-C)	E	3	10558	20	12	5	M6
		RM4	15371	13	8	6	M5
Beta 100	E	4	10559	18	14	6	M8
		4.1	16552	20	13	6	M8
		10	16499	20	13	6	M6
		RM4	15371	13	8	6	M5
	C und D	1	10556	12	10	4	M4
		2	10557	16	10	4	M5
Beta 100-D Beta 140-C	E	4.1	16552	20	13	6	M8
		10	16499	20	13	6	M6
	C und D	8	14644	12	8	4,5	M5
		9	14652	12	8	4,5	M4
Beta 110(-C)	E	4.1	16552	20	13	6	M8
		5	10560	20	14	8	M8
		10	16499	20	13	6	M6
	C und D	1	10556	12	10	4	M4
		2	10557	16	10	4	M5
		11	13510	12	10	3,5	M4
Beta 120	E	RM2	15370	10	6	4	M4
		4.1	16552	20	13	6	M8
		5	10560	20	14	8	M8
	C und D	10	16499	20	13	6	M6
		1	10556	12	10	4	M4
		2	10557	16	10	4	M5
Beta 120-C	C, D und E	RM2	15370	10	6	4	M4
		14	18481	22	13,5	7,6	M8
		10	16499	20	13	6	M6
Beta 140	E	13	18479	22	13,5	7,6	M4
		3	10558	20	12	5	M6
		4.1	16552	20	13	6	M8
		10	16499	20	13	6	M6
	C und D	RM4	15371	13	8	6	M5
Beta 140	C und D	1	10556	12	10	4	M4
		RM2	15370	10	6	4	M4
Beta 165(-C)	E	6	10561	25	18	8	M10
		RM6	15372	18	10	8	M6
Beta 180(-C)	E	6	10561	25	18	8	M10
		RM6	15372	18	10	8	M6
	C und D	3	10558	20	12	5	M6
		RM2	15370	10	6	4	M4

Lineareinheit	BL	Ident.-Nr.	l1 [mm]	l2 [mm]	b [mm]	h [mm]	Bfs	D [mm]	d [mm]	t [mm]
Beta 40	1	10552	70	50	15	17,5	M6	11	6,6	6,8
Beta 50-C	1	10552	70	50	15	17,5	M6	11	6,6	6,8
Beta 60	5	14489	70	50	15	13	M6	11	6,6	6,8
Beta 70-C	1	10552	70	50	15	17,5	M6	11	6,6	6,8
Beta 80(-C)	2	10553	70	50	15	20	M6	11	6,6	6,8
Beta 100	2	10553	70	50	15	20	M6	11	6,6	6,8
Beta 100-D	5	14489	70	50	15	13	M6	11	6,6	6,8
Beta 110(-C)	2	10553	70	50	15	20	M6	11	6,6	6,8
Beta 120	1	10552	70	50	15	17,5	M6	11	6,6	6,8
Beta 120-C	7	18430	70	50	16	25	M6	11	6,6	7
Beta 140(-C)	2	10553	70	50	15	20	M6	11	6,6	6,8
Beta 165(-C)	3	10554	80	60	25	30	M8	15	9	9
Beta 180(-C)	3	10554	80	60	25	30	M8	15	9	9

* Erläuterung der Seite C..E siehe Katalogseite Z1

Bfs = Befestigungsschraube DIN 912 / ISO 4762

Bestellbeispiel: Beta 80-ZRS-32 AT5-E-220-1000-1420-AK-AZ1-8RM4-1

Produktreihe

Baugröße (Version*)

Antrieb

Z = Zahnriemenantrieb

0 = ohne Antrieb

A = angetriebener Schlitten

Führungssystem

R = Rollenführung

S = Schienenführung

G = Gleitführung

0 = ohne Führung

konstruktive Ausführung

S = Standard

Antriebsausführung

Zahnriemenbreite und Zahnteilung

Hub pro Umdrehung

Verfahrweg

Gesamtlänge

Abdeckung

AK = Abdeckband (Hinweis: bei Beta 80 und Beta 100 wird Gesamtlänge größer)

Zubehör

AZ1 = Antriebswelle kurz, Anbauseite **C**

AZ1-GX = Antriebswelle lang ohne Passfedernut, Anbauseite **C**

AZ2 = Antriebswelle kurz, Anbauseite **D**

AZ2-GX = Antriebswelle lang ohne Passfedernut, Anbauseite **D**

AZ6 = Antriebswelle kurz, Anbauseite **C** und **D**

AZ6-GX/C = Antriebswelle kurz, Anbauseite **D** und
Antriebswelle lang ohne Passfedernut, Anbauseite **C**

AZ6-GX/D = Antriebswelle kurz, Anbauseite **C** und
Antriebswelle lang ohne Passfedernut, Anbauseite **D**
weitere Anordnungen für Antriebswelle siehe **Seite Z1**

AZx-S = Antriebswelle Sonder (x=1 Seite **C**, x=2 Seite **D**, x=6 Seite **C** und **D**)

EO2 / EO10 = induktiver Endschalter Öffner mit 2 m / 10 m Kabel angebaut

ES2 / ES10 = induktiver Endschalter Schließer mit 2 m / 10 m Kabel angebaut

EMS / EMB = mechanischer Endschalter (S = Siemens, B = Balluff) angebaut

BL = Befestigungsleiste

NS / RM = Nutenstein 1 ..14 / Rhombusmutter 2 .. 6 (siehe Tabelle **Seite B50**)

Sonderausführung

0 = Standard

1 = Sonder (Spezifikation im Klartext)

weiteres Zubehör (separate Position)

MGK = Motorglocke und Kupplung (nach Maßblatt)

URT = Umlenkriementrieb (nach Maßblatt)

* z. B. Beta 80-ZSS oder Beta 80-C-ZSS

Bestellbeispiel: Beta 80-SRS-M-2020-1000-1430-2SA-2ES2-6BL2-0

Produktreihe

Baugröße (Version*)

Antrieb

- S = Spindel
- 0 = ohne Antrieb

Führungssystem

- R = Rollenführung
- S = Schienenführung
- G = (Hilfs-) Gleitführung
- 0 = ohne Führung

konstruktive Ausführung

- S = Standard
- V = Vorschubachse
- F = Führung außenliegend

Antriebsart

- M = Einzelmutter (Kugelgewinde)
- MM = Doppelmutter (Kugelgewinde)
- (TR = Trapezgewindemutter - optional)

Antriebsausführung

- Durchmesser und Steigung (Kugelgewinde)
- (Durchmesser x Steigung (Trapezgewinde) – optional)

Verfahrweg

Gesamtlänge

Spindelabstützung SA

(Anzahl)

Zubehör

- EO2 / EO10 = induktiver Endschalter Öffner mit 2 m / 10 m Kabel angebaut
- ES2 / ES10 = induktiver Endschalter Schließer mit 2 m / 10 m Kabel angebaut
- EMS / EMB = mechanischer Endschalter (S = Siemens, B = Balluff) angebaut
- BL = Befestigungsleiste
- NS / RM = Nutenstein 1 ..14 / Rhombusmutter 2 .. 6 (siehe Tabelle **Seite B50**)

Sonderausführung

- 0 = Standard
- 1 = Sonder (Spezifikation im Klartext)

weiteres Zubehör (separate Position)

- MGK = Motorglocke und Kupplung (nach Maßblatt)
- URT = Umlenkriementrieb (nach Maßblatt)
- KRG = Kegelradgetriebe direkt angebaut

Endschalteranbau und Schmierstellen siehe Seite **Z1**

Abdeckband ist Standard bei Gewindeantrieb

weitere Antriebsarten auf Anfrage möglich:

MK bzw. TK (= Kunststoffeinzelmutter), KK (= Kunststoffdoppelmutter)

* z. B. Beta 70-A-SRS oder Beta 70-C-SRS