



Superior Clamping and Gripping



Produktdatenblatt

Universallinearmodul Beta

Flexibel. Modular. Kompakt.

Universallinearmodul Beta

Universallinearmodul mit wahlweise Zahnriemen- oder Spindeltrieb sowie verschiedenen Führungsoptionen

Einsatzgebiet

Universell einsetzbares Linearmodul mit wahlweise Zahnriemenantrieb für hohe Beschleunigung und Geschwindigkeit oder Spindeltrieb für das präzise Positionieren bei hoher Antriebskraft.



Vorteile – Ihr Nutzen

Adaptierbarer Antriebsmotor zur flexiblen Ansteuerung und einfachen Einbindung in bestehende Steuerungskonzepte

Wahlweise Zahnriemen- oder Spindeltrieb für den optimalen Antrieb bei Ihrer Anwendung

Verschiedene Führungsoptionen zur optimalen Anpassung an Ihre Anwendung

Kosteneffiziente Basis-Variante mit Grundfunktionalitäten für einfache und wirtschaftliche Anwendungen

Kompakte Baumaße für geringe Störkonturen

Integriertes Kunststoffabdeckband für universellen Einsatz und lange Lebensdauer

Befestigung über Nutensteine oder Befestigungsleisten für Flexibilität in der Anbindung



**Baugrößen
Anzahl: 11**



**Max. Hub
860 .. 7710 mm**



**Max. Antriebskraft
500 .. 18000 N**



**Wiederholgenauigkeit
 $\pm 0.03 \dots 0.08 \text{ mm}$**

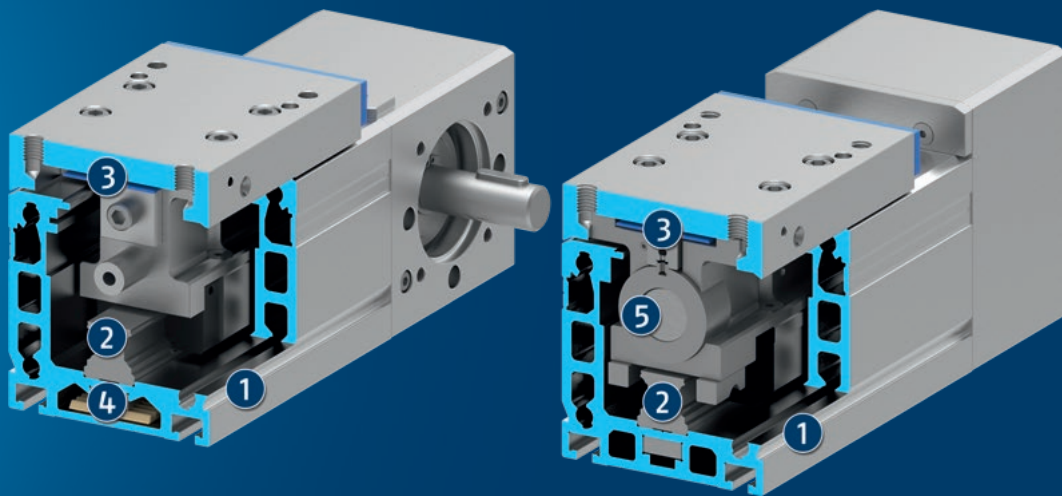


**Max. Geschwindigkeit
0.5 .. 8 m/s**

Funktionsbeschreibung

Der Schlitten wird über einen Zahnriemen oder eine Kugelgewindespindel angetrieben und mittels einer (Doppel-)Profilschienenführung oder Rollenführung präzise geführt. Das Abdeckband läuft durch den Schlitten

und deckt den Antrieb und die Führung ab. Der Servomotor wird in der Regel mit der Antriebswelle am Profil verbunden.

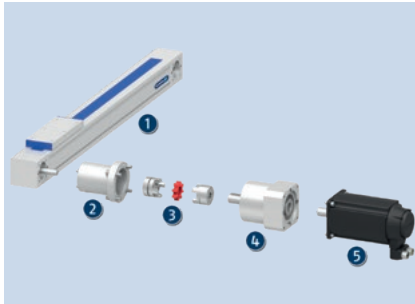


- ① **Aluminiumprofil**
Selbsttragend und robust
- ② **Profilschienenführung**
für maximale Positioniergenauigkeit und Momentenbelastung
- ③ **Abdeckband aus Kunststoff**
über die gesamte Führungslänge gegen groben Schmutz

- ④ **Zahnriemen**
Übertragung der Rotationsbewegung in eine Linearbewegung
- ⑤ **Kugelrollspindel**
Übertragung der Rotationsbewegung in eine Linearbewegung

Detaillierte Funktionsbeschreibung

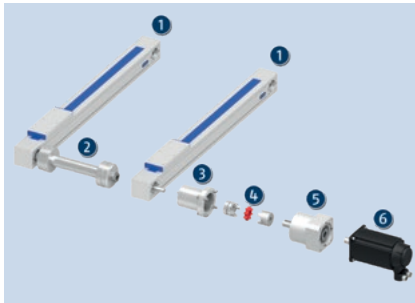
Zahnriemenachse mit rechtwinkligem Motoranbau



Diese Darstellung zeigt den rechtwinkligen Anbau eines Motors an einer Zahnriemenachse mittels einer Motorglocke, einer Kupplung und eines Getriebes.

- ① Zahnriemenachse
- ② Motorglocke
- ③ Kupplung
- ④ Getriebe
- ⑤ Servomotor

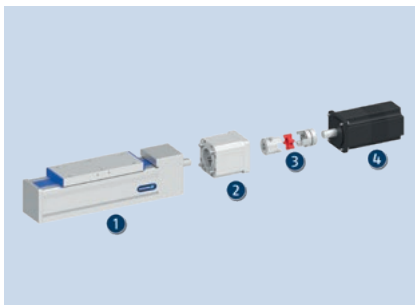
Synchronisierte Zahnriemenachsen mit Verbindungswelle



Eine zweite Zahnriemenachse lässt sich über eine Verbindungswelle synchronisiert antreiben.

- ① Zahnriemenachse
- ② Verbindungswelle
- ③ Motorglocke
- ④ Kupplung
- ⑤ Getriebe
- ⑥ Servomotor

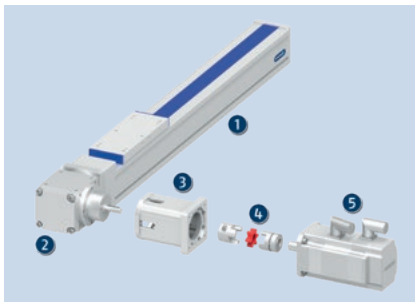
Spindelachse mit axialem Motoranbau



Diese Darstellung zeigt den axialen Anbau eines Motors mittels einer Motorglocke und einer Kupplung an einer Spindelachse.

- ① Spindelachse
- ② Motorglocke
- ③ Kupplung
- ④ Servomotor

Spindelachse mit rechtwinkligem Motoranbau



Der Motor kann auch rechtwinklig an einer Spindelachse mittels eines Kegelradgetriebes angebaut werden.

- ① Spindelachse
- ② Kegelradgetriebe
- ③ Motorglocke
- ④ Kupplung
- ⑤ Servomotor

Spindelachse mit parallelem Motoranbau



Um Platz zu sparen, kann der Motor parallel zur Spindelachse über einem Umlenkriementrieb angebaut werden.

- ① Spindelachse
- ② Umlenkriementrieb
- ③ Servomotor

Allgemeine Informationen zur Baureihe

Wirkprinzip: wahlweise Zahnriemen- oder Kugelrollspindelantrieb

Antrieb: Servomotoren verschiedener Anbieter problemlos adaptierbar

Profil: Aluminium-Strangpressprofil mit Kunststoff-Abdeckband

Schlitten: Aluminiumschlitten mit Bürstenabstreifer

Lieferumfang: Montage- und Betriebsanleitung mit Einbauerklärung

Gewährleistung: 24 Monate

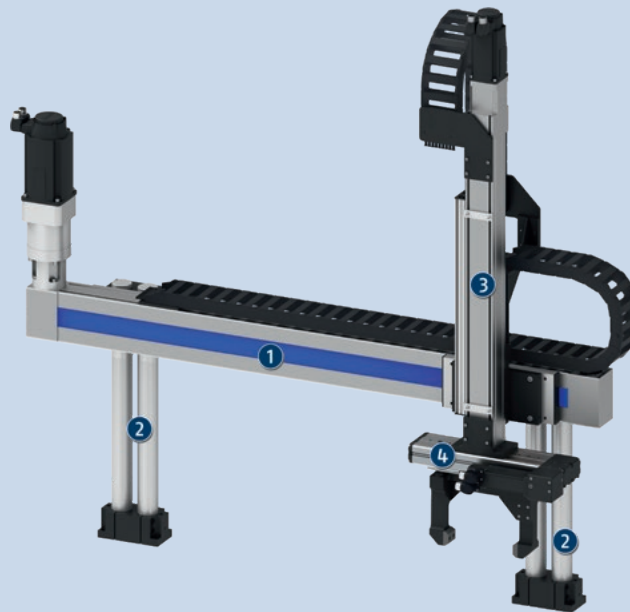
Umgebungsbedingungen: Die Module sind hauptsächlich für Anwendungen in sauberen Umgebungsbedingungen konzipiert. Bitte beachten Sie, dass die Lebensdauer der Module bei schwierigen Umgebungsbedingungen eventuell verkürzt wird und SCHUNK keine Gewährleistung hierfür übernehmen kann. Bitte sprechen Sie uns an.

Max. Hub: ist der maximal mögliche Verfahrweg. Beschleunigungs- und Bremswege oder eventueller Überlauf müssen bei der Auslegung berücksichtigt werden.

Wiederholgenauigkeit: ist definiert als die Streuung der Zielposition bei 100 aufeinander folgenden Positionierzyklen unter gleichbleibenden Bedingungen.

Beschleunigung und Geschwindigkeit: Die angegebenen Werte sind die Maximalwerte der Einheiten ohne Beladung. Die tatsächliche Beschleunigung und Geschwindigkeit für Ihre Anwendung muss separat ausgelegt werden und kann von den Maximalwerten abweichen.

Auslegung oder Kontrollrechnung: Eine Kontrollrechnung der ausgesuchten Einheit ist notwendig, da es sonst zu Überlastungen kommen kann. Bitte sprechen Sie uns an.



Anwendungsbeispiel

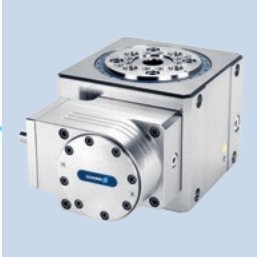
Elektrisch angetriebenes 2-Achs-Lini-enportal mit Großhubgreifer und einheitlicher Antriebstechnik zur Be- und Entladung von Werkzeugmaschinen.

- ① Universallinearmodul Beta mit Zahnriemenantrieb
- ② Säulenaufbausystem

- ③ Universallinearmodul Beta mit Spindelantrieb
- ④ Elektrischer Großhubgreifer EGA

SCHUNK bietet mehr ...

Die folgenden Komponenten machen das Produkt noch produktiver – die passende Ergänzung für höchste Funktionalität, Flexibilität, Zuverlässigkeit und Prozesssicherheit.



Drehmodul elektrisch



Universaldrehmodul



Universalgreifer



Universalschwenkkopf



Induktiver Näherungsschalter



Säulenaufbausystem



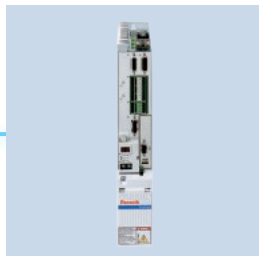
Antrieb



Raumportal



Umlenkriementrieb



Antriebsregler

① Weitergehende Informationen zu diesen Produkten finden Sie auf den folgenden Produktseiten oder unter schunk.com.

Optionen und spezielle Informationen

Spindelabstützungen: Bei größeren Hublängen ermöglichen Spindelabstützungen höhere Verfahrgeschwindigkeiten.

Variante angetriebener Schlitten: Der Servomotor wird bei dieser Ausführung am Schlitten befestigt und das Profil wird bewegt.

Flexibel in Motor- und Reglerwahl: Die elektrische Ansteuerung erfolgt über einen adaptierbaren Servoantrieb mittels gängiger Standardregler wie z. B. Bosch oder Siemens.

Einfache Integration: Durch die Möglichkeit zur Anbringung eines gängigen Servomotors wird eine einfache Einbindung in das kundenspezifische Steuerungssystem gewährleistet.

Komplettlösungen: SCHUNK bietet auf Anfrage komplette Lösungen bestehend aus Motor, Getriebe, Regler und Kabel.

NEU: Version mit lebensmittelkonformer Schmierung (H1G): auf Anfrage als Lösung der Einstiegshürde in MedTech, Lab Automation, Pharma und der Lebensmittelindustrie. Die Anforderungen der EN 1672-2:2020 werden nicht vollumfänglich erfüllt.

Bestellbeispiel Zahnriemenantrieb

B - 80-C - ZRS - 32AT5-E - 220 - 1000 - 1420 - AK - AZ1 - 1

Produktreihe B = Beta

Baugröße (Version)

Antrieb

Z = Zahnriemenantrieb

A = angetriebener Schlitten

Führungssystem

R = Rollenführung

S = Schienenführung

Konstruktive Ausführung

S = Standard

E = Einfachausführung

Antriebsausführung

Zahnriemenbreite und Zahnteilung

Hub pro Umdrehung

Verfahrweg

Bei der Einfachausführung nur in Abstufungen von 100 mm erhältlich

Gesamtlänge

Abdeckung

AK = Abdeckband

Zubehör

BL = Befestigungsleiste

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

E02/E010 = induktiver Endschalter Öffner mit 2 m/10 m Kabel angebaut

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

NS = Nutenstein

RM = Rhombusmutter

AZ = Antriebswelle

Kundenspezifische Ausführung

0 = Standard

1 = kundenspezifisch (Spezifikation im Klartext)

Weiteres Zubehör (separate Position)

MGK = Motorglocke und Kupplung (nach Maßblatt)

URT = Umlenkriementrieb (nach Maßblatt)

Bestellbeispiel Kugelgewindeantrieb

B - 80 - SRS - M - 2020 - 1000 - 1430 - 2SA - 2ES2 - 0

Produktreihe B = Beta

Baugröße (Version)

Antrieb

S = Spindel

Führungssystem

R = Rollenführung

S = Schienenführung

Konstruktive Ausführung

S = Standard

Antriebsart

M = Einzelmutter (Kugelgewinde)

MM = Doppelmutter (Kugelgewinde)

Antriebsausführung

Durchmesser und Steigung (Kugelgewinde)

Verfahrweg

Gesamtlänge

Spindelabstützungen (SA)

(Anzahl)

Zubehör

BL = Befestigungsleiste

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

E02/E010 = induktiver Endschalter Öffner mit 2 m/10 m Kabel angebaut

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

NS = Nutenstein

RM = Rhombusmutter

Kundenspezifische Ausführung

0 = Standard

1 = kundenspezifisch (Spezifikation im Klartext)

Weiteres Zubehör (separate Position)

MGK = Motorglocke und Kupplung (nach Maßblatt)

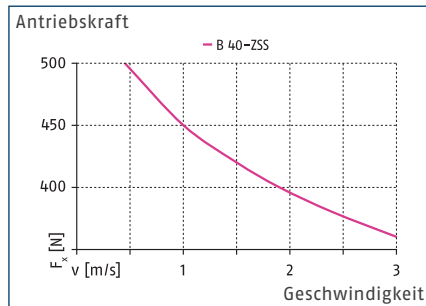
URT = Umlenkriementrieb (nach Maßblatt)

KRG = Kegelradgetriebe direkt angebaut

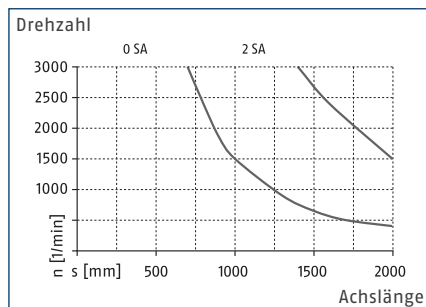
Abdeckband ist Standard bei Gewindeantrieb.



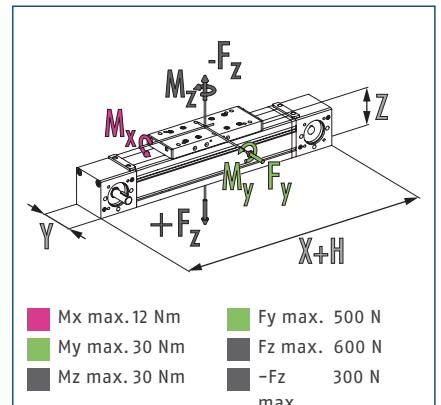
Max. Antriebskraft (Zahnriemen)*



Spindelabstützungen**



Dimensionen und max. Belastungen



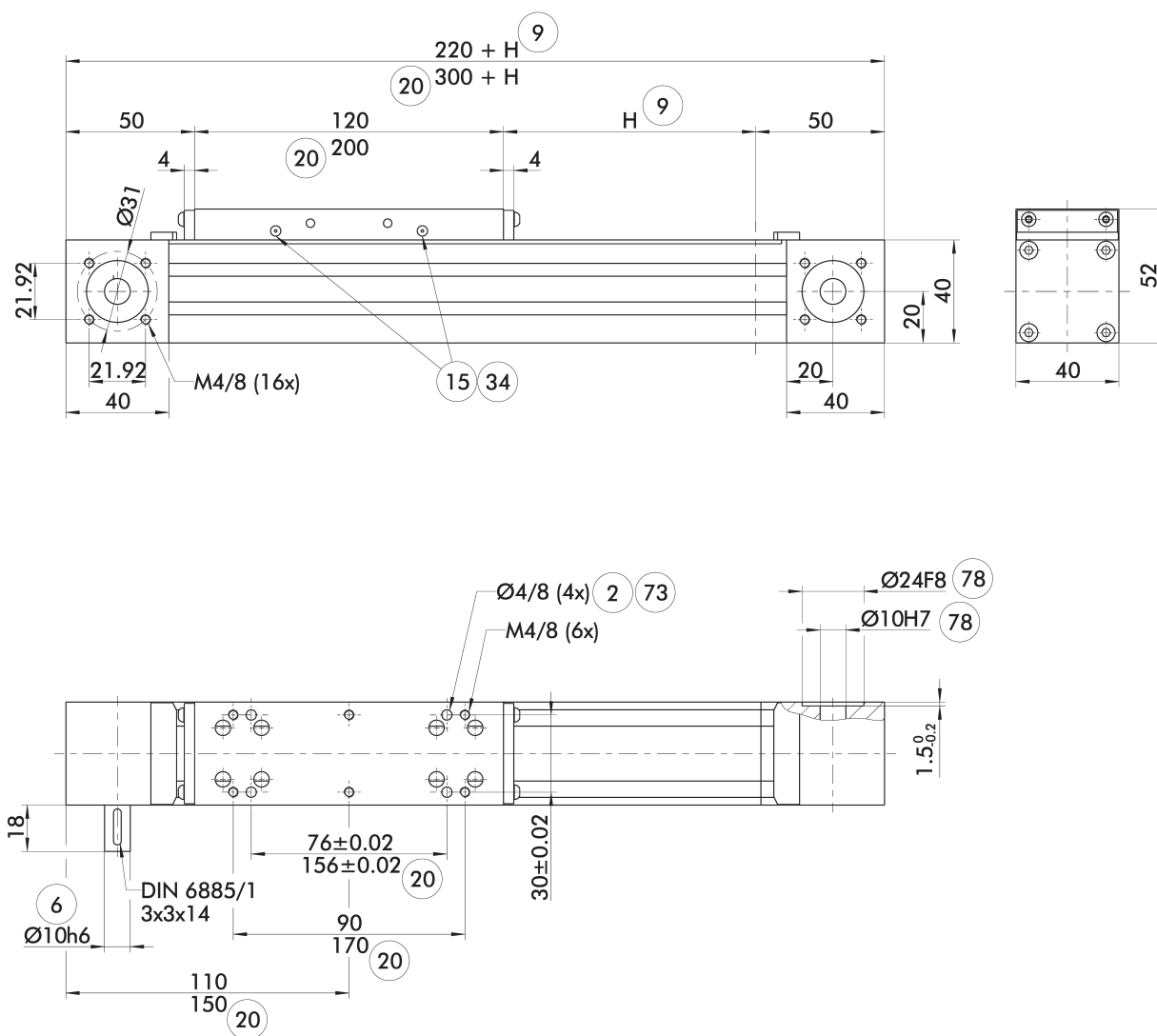
① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, sind die maximal zulässigen Einzelwerte geringer.

Technische Daten

Bezeichnung		B 40-ZSS	B 40-SSS
Max. Hub H	[mm]	1850	1840
Max. Antriebskraft	[N]	500	1000
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0.08	±0.03
Max. Gesamtlänge	[mm]	2070	2040
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	3	0.5
Max. Beschleunigung	[m/s²]	30	20
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	0/80	0/80
Eigenmasse Basis inkl. Schlitten	[kg]	1.7	1.7
Zusatzmasse je 100 mm Hub	[kg]	0.3	0.4
Eigenmasse Schlitten	[kg]	0.3	0.4
Eigenmasse Schlitten, lang	[kg]	0.5	0.65
Führungssystem		Schienenführung	Schienenführung
Anzahl Schienen		1	1
Schienengröße		12	12
Antriebskonzept		Zahnriemenantrieb	Spindelantrieb
Leerlaufdrehmoment	[Nm]	0.3	0.4
Trägheitsmoment	[kgm²]	0.0002	0.0000113
Typ Zahnriemen		16 AT 5-E	
Verfahrweg pro Umdrehung	[mm]	100	
Spindeldurchmesser	[mm]		12
Spindelsteigung	[mm]		5/10
Max. Spindeldrehzahl	[1/min]		3000

- ① Bitte beachten Sie, dass die langen Schlittenplatten und die Verwendung von Spindelabstützungen (SA) den maximalen Hub H verringern. SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG. Bitte beachten Sie, dass sich das Trägheitsmoment bei Spindelachsen auf einen Meter bezieht.
- * Die angegebenen Antriebskräfte sind die Maximalwerte für Module mit Zahnriemenantrieb bei gegebener Geschwindigkeit.
- ** Das Diagramm zeigt die maximale Spindeldrehzahl abhängig von der Anzahl der Spindelabstützungen (SA) und der Gesamtlänge der Einheit.

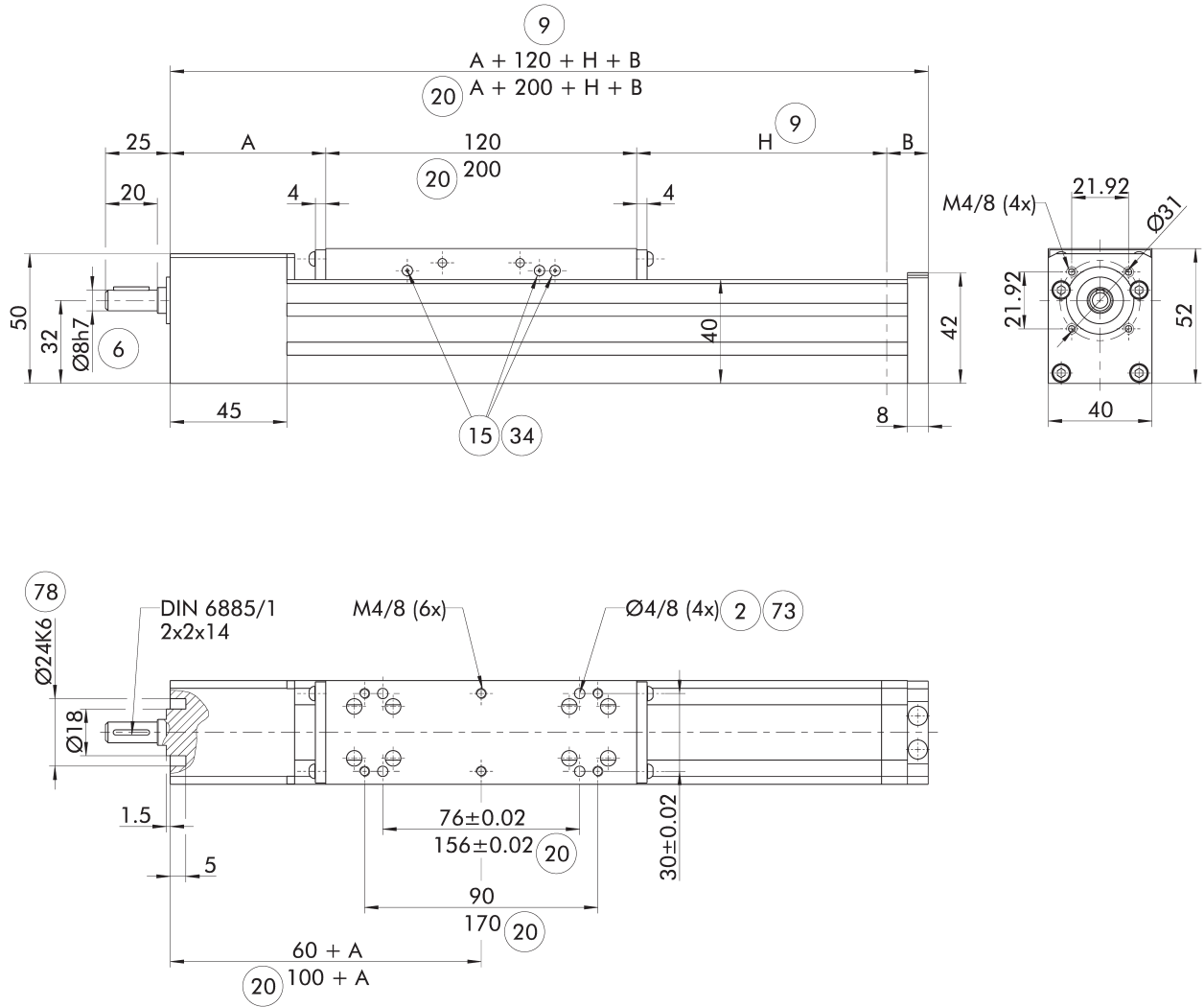
Hauptansicht ZSS



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| ② Anschluss des Aufbaus | ②① Bei langer Schlittenplatte |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ③④ An beiden Seiten |
| ⑨ Nutzhub | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ⑮ Schmieranlass | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |

Hauptansicht SSS

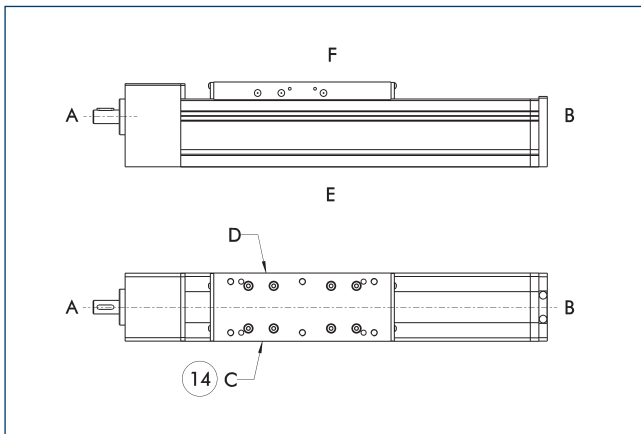


Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

① SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.

- ② Anschluss des Aufbaus
- ⑥ Anschluss Antrieb
- ⑦ Anzahl Spindelabstützung
- ⑨ Nutzhub
- ⑫ Schmieranschluss
- ⑫ Bei langer Schlittenplatte
- ⑫ An beiden Seiten
- ⑫ Passung für Zentrierstift
- ⑫ Passung für Zentrierung

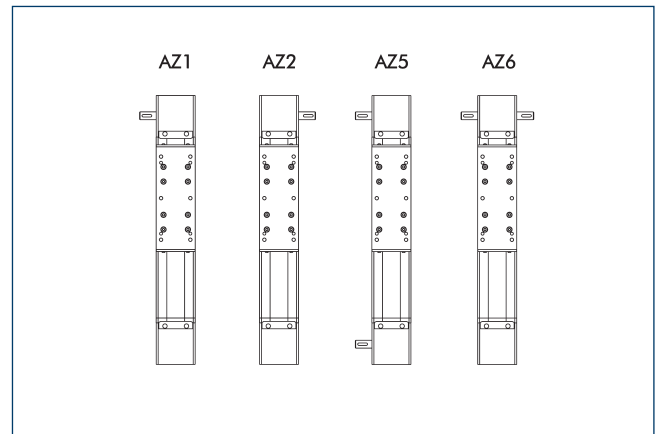
Seitendefinition



⑭ Endschalter Standardposition

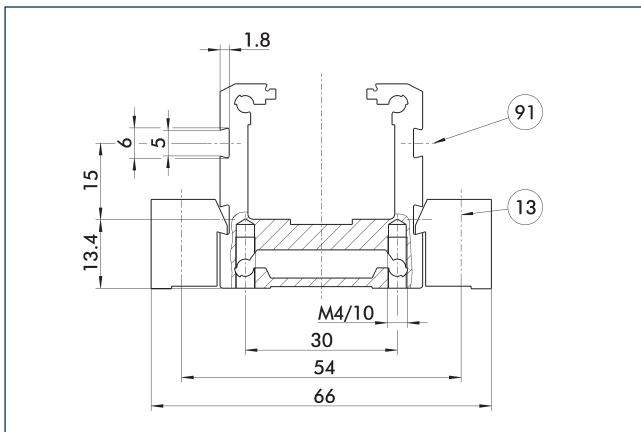
Diese Zeichnung zeigt die Definition der Seiten. Auf diese beziehen sich alle Anbauten.

Antriebswellen am Profil (Zahnriemenantrieb)



Je nach Achsanwendung muss der Sitz der Antriebswelle im Bestelltext definiert werden. Speziell bei Achskombinationen und mechanischer Synchronisation werden mehrere Antriebswellen benötigt.

Befestigung

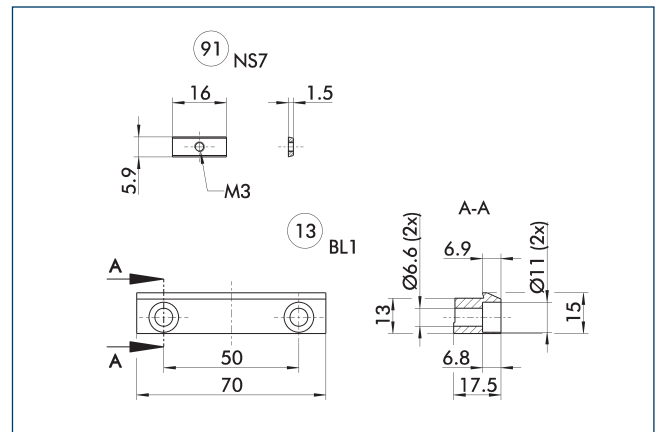


⑬ Befestigungsleiste

⑨① Nutenstein seitlich

Die Zeichnung zeigt die Position der Befestigungsmöglichkeiten.

Befestigungselemente



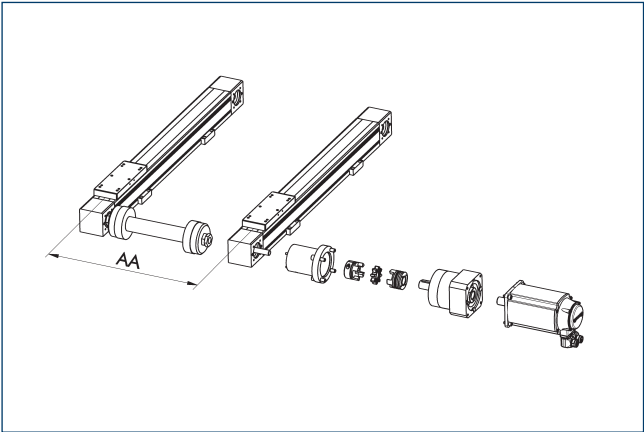
⑬ Befestigungsleiste

⑨① Nutenstein seitlich

Die Einheit lässt sich wahlweise über Nutensteine oder Befestigungsleisten befestigen. Die genaue Position der Befestigung ist der Nebenansicht Befestigung zu entnehmen.

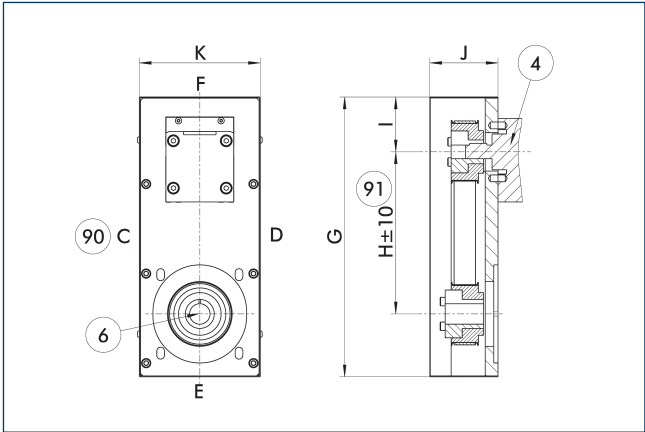
Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Befestigungsleiste		
BL1-70x15x17.5-01	0331400	
Nutenstein		
NS 7-M3	0331423	

Verbindungswelle



Bezeichnung	Verbindungswelle	Min. AA
		[mm]
B 40-ZSS	GX1	170

Umlenkriementrieb



- ④ Lineareinheit

⑥ Anschluss Antrieb
- ⑨⑩ Anbaurichtung
Umlenkriementrieb

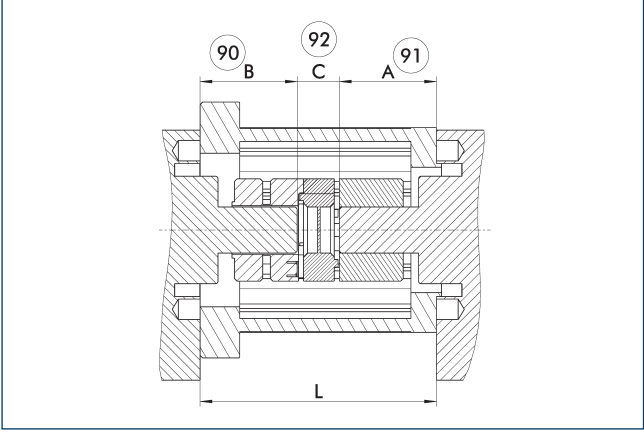
⑨⑪ Abhängig von Übersetzung und
Zahnriemenausführung

Mit dem Umlenkriementrieb lassen sich bei engen Platzverhältnissen verschiedene Antriebslösungen realisieren. SCHUNK bietet Ihnen das passende Umlenkgetriebe für Ihren Antrieb.

Bezeichnung	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 40-SSS	195	105	41	45	90

⑪ Mögliche Übersetzungsverhältnisse: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ und $i = 3 : 1$

Prinzipskizze Motorglocke

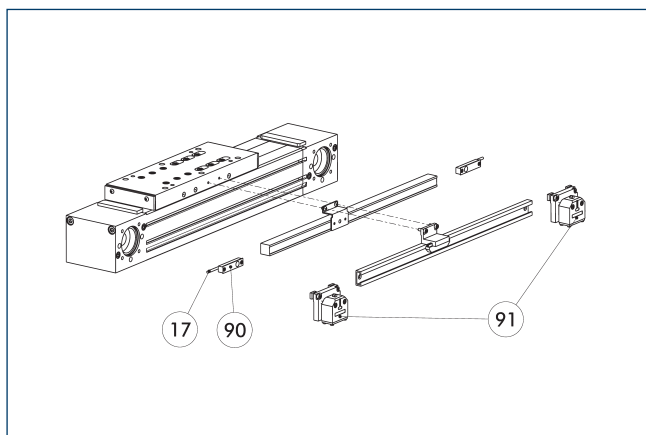


- ⑨⑩ Länge Antriebswelle des
Motors / Getriebes

⑨① Länge Antriebszapfen der
Lineareinheit
- ⑨② Länge der Kupplung

An unsere Achsen lassen sich verschiedene Antriebslösungen anbauen. SCHUNK bietet Ihnen die passende Motorglocke und Kupplung für Ihren Antrieb.

End- und Referenzschalter



- 17 Kabelabgang
 90 Induktive End- und Referenzschalter
 91 Mechanische Endscharter

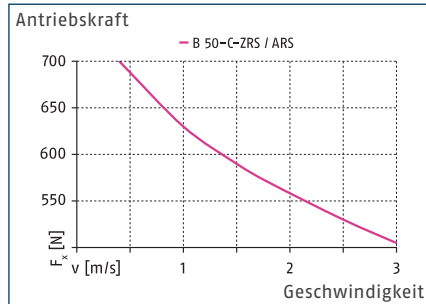
Standardmäßig werden zwei E0-02 als Endscharter und ein ES-02 als Referenzscharter eingesetzt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Endscharter		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanischer Endscharter		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

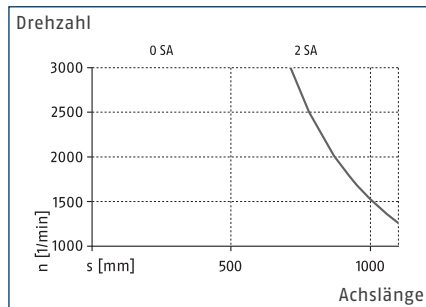
- ⓘ Je nach Applikation und gewählten Endschartern können die Positionen und Abmessungen von Endschartern, Schaltfahnen und Befestigungsteilen variieren. Bitte sprechen Sie uns an.



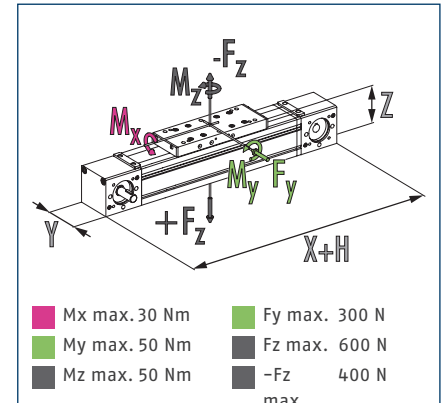
Max. Antriebskraft (Zahnriemen)*



Spindelabstützungen**



Dimensionen und max. Belastungen



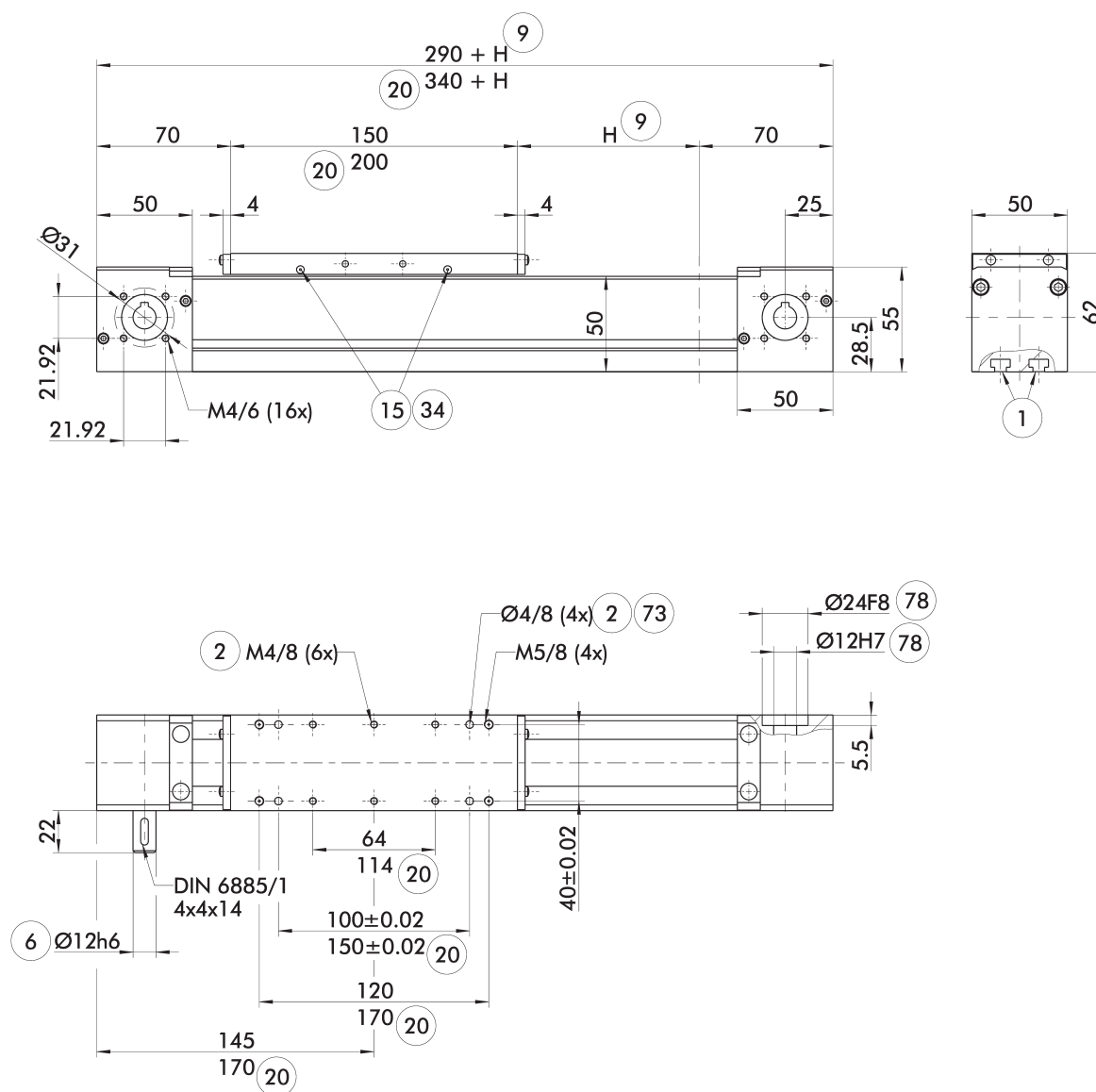
① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, sind die maximal zulässigen Einzelwerte geringer.

Technische Daten

Bezeichnung		B 50-C-ZRS	B 50-C-ARS	B 50-C-SRS
Max. Hub H	[mm]	7710	7710	860
Max. Antriebskraft	[N]	700	700	1000
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0.08	±0.08	±0.03
Max. Gesamtlänge	[mm]	8000	8000	1090
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	3	3	0.5
Max. Beschleunigung	[m/s²]	30	30	20
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	0/80	0/80	0/80
Eigenmasse Basis inkl. Schlitten	[kg]	1.45	3.1	1.5
Zusatzmasse je 100 mm Hub	[kg]	0.35	0.3	0.4
Eigenmasse Schlitten	[kg]	0.45		0.45
Eigenmasse Schlitten, lang	[kg]	0.6		0.6
Eigenmasse Schlittenantrieb	[kg]		1.3	
Führungssystem		Rollenführung	Rollenführung	Rollenführung
Rollendurchmesser	[mm]	20	20	20
Antriebskonzept		Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Spindelantrieb
Leerlaufdrehmoment	[Nm]	0.4	1.5	0.3
Trägheitsmoment	[kgm²]	0.0003	0.0003	0.0000113
Typ Zahnriemen		20 AT 5-E	20 AT 5-E	
Verfahrweg pro Umdrehung	[mm]	110	110	
Spindeldurchmesser	[mm]			12
Spindelsteigung	[mm]			5/10
Max. Spindeldrehzahl	[1/min]			3000

- ① Bitte beachten Sie, dass die langen Schlittenplatten und die Verwendung von Spindelabstützungen (SA) den maximalen Hub H verringern. SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG. Bitte beachten Sie, dass sich das Trägheitsmoment bei Spindelachsen auf einen Meter bezieht.
- * Die angegebenen Antriebskräfte sind die Maximalwerte für Module mit Zahnriemenantrieb bei gegebener Geschwindigkeit.
- ** Das Diagramm zeigt die maximale Spindeldrehzahl abhängig von der Anzahl der Spindelabstützungen (SA) und der Gesamtlänge der Einheit.

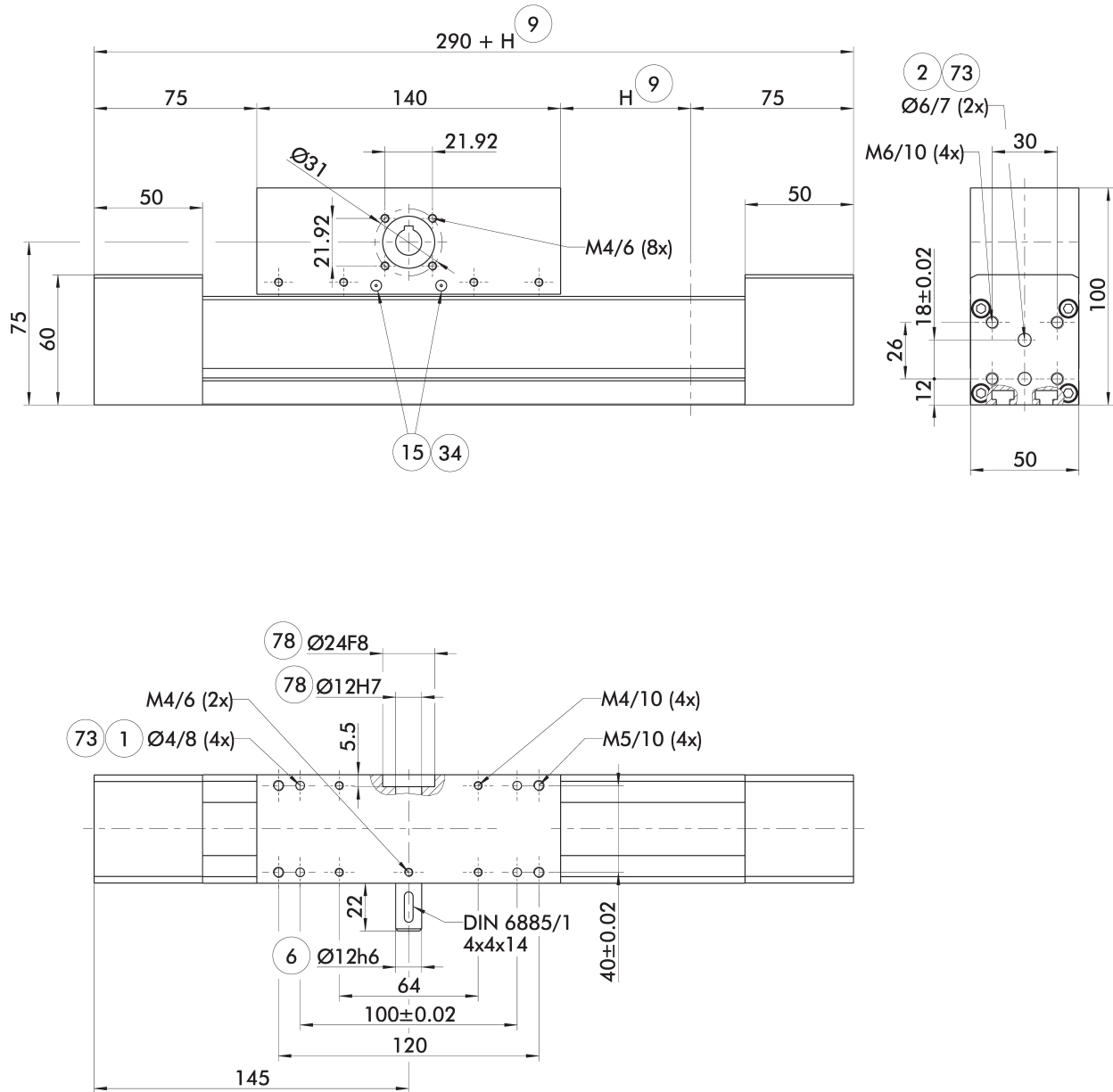
Hauptansicht C-ZRS



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ②① Bei langer Schlittenplatte |
| ② Anschluss des Aufbaus | ③④ An beiden Seiten |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ⑨ Nutzhub | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ⑮ Schmieranschluss | |

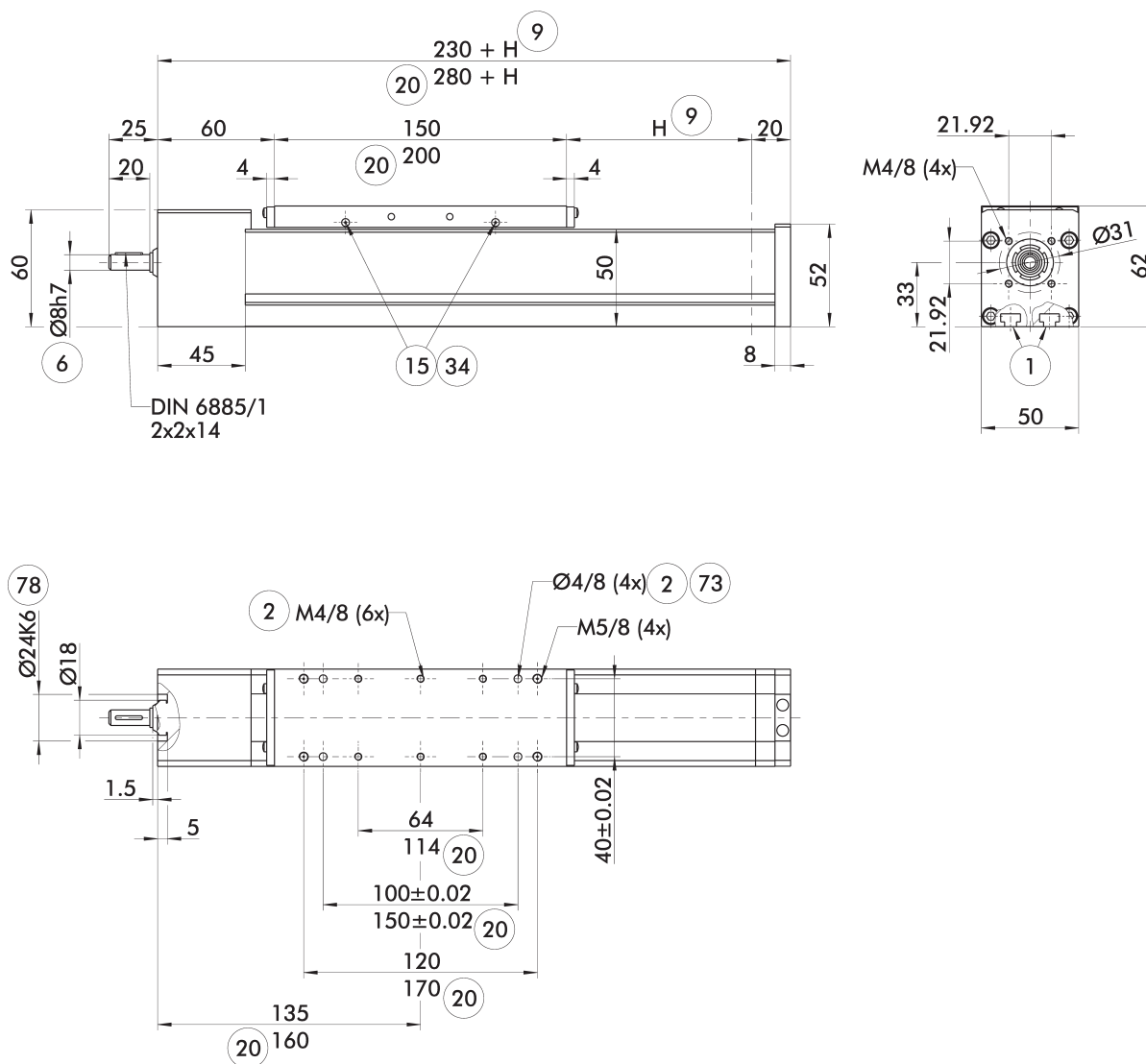
Hauptansicht C-ARS



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ⑮ Schmieranschluss |
| ② Anschluss des Aufbaus | ⑳ An beiden Seiten |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ㉑ Passung für Zentrierstift |
| ⑨ Nutzhub | ㉒ Passung für Zentrierung |

Hauptansicht C-SRS



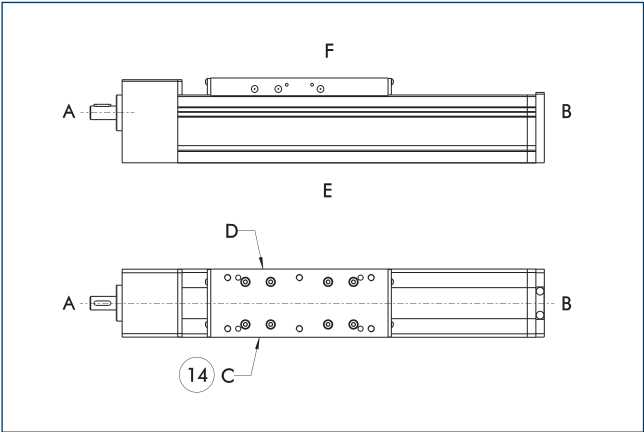
Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundaufführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- ① SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.

- ① Anschluss Lineareinheit
- ② Anschluss des Aufbaus
- ⑥ Anschluss Antrieb
- ⑨ Nutzhub
- ⑮ Schmieranschluss

- ②⑩ Bei langer Schlittenplatte
- ③④ An beiden Seiten
- ⑦③ Passung für Zentrierstift
- ⑦⑧ Passung für Zentrierung

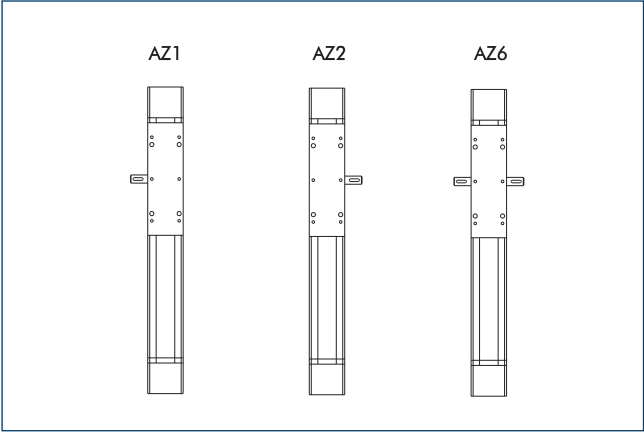
Seitendefinition



14 Endschalter Standardposition

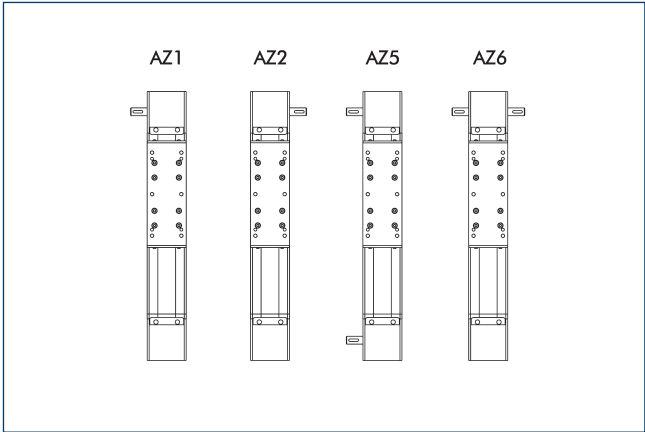
Diese Zeichnung zeigt die Definition der Seiten. Auf diese beziehen sich alle Anbauten.

Antriebswellen am Schlitten (Zahnriemenantrieb)



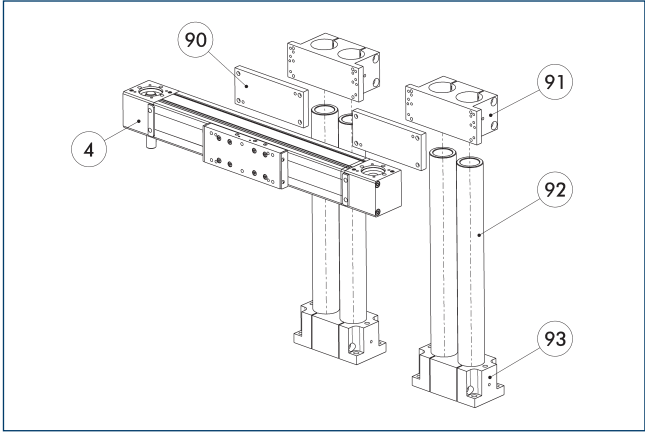
Je nach Achsanwendung muss der Sitz der Antriebswelle im Bestelltext definiert werden. Speziell bei Achskombinationen und mechanischer Synchronisation werden mehrere Antriebswellen benötigt.

Antriebswellen am Profil (Zahnriemenantrieb)



Je nach Achsanwendung muss der Sitz der Antriebswelle im Bestelltext definiert werden. Speziell bei Achskombinationen und mechanischer Synchronisation werden mehrere Antriebswellen benötigt.

Anbau an Säulenaufbausystem

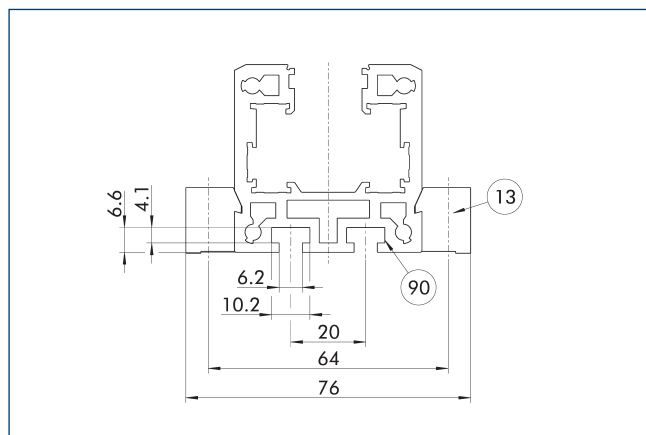


- 4 Lineareinheit
- 90 Adapterplatte AGH
- 91 Aufbauplatte ADV
- 92 Säulen hartverchromt, geschliffen
- 93 Doppelsockel SOD

Diese Einheit kann standardmäßig auf das Säulenaufbausystem aufgebaut werden. Die richtige Anordnung für Ihren Anwendungsfall finden Sie in der SCHUNK Software Kombibox, die online verfügbar ist.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Säulendurchmesser	Material
		[mm]	
Säulenaufbausystem Aufbauplatte			
ADV 55	0313517	55	Aluminium
AEV 55	0313516	55	Aluminium
APDH 85	0313414	55	Aluminium
APEH 85	0313413	55	Aluminium

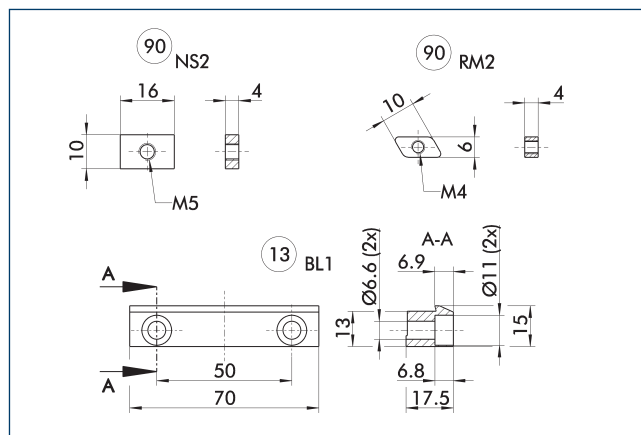
Befestigung



13 Befestigungsleiste 90 Nutenstein bodenseitig

Die Zeichnung zeigt die Position der Befestigungsmöglichkeiten.

Befestigungselemente

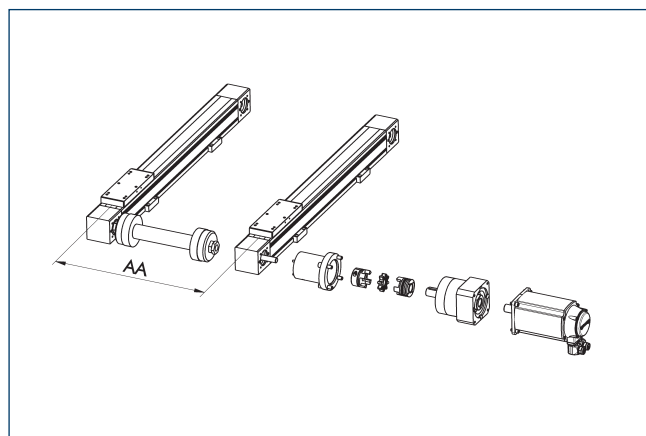


13 Befestigungsleiste 90 Nutenstein bodenseitig

Die Einheit lässt sich wahlweise über Nutensteine oder Befestigungsleisten befestigen. Die genaue Position der Befestigung ist der Nebenansicht Befestigung zu entnehmen.

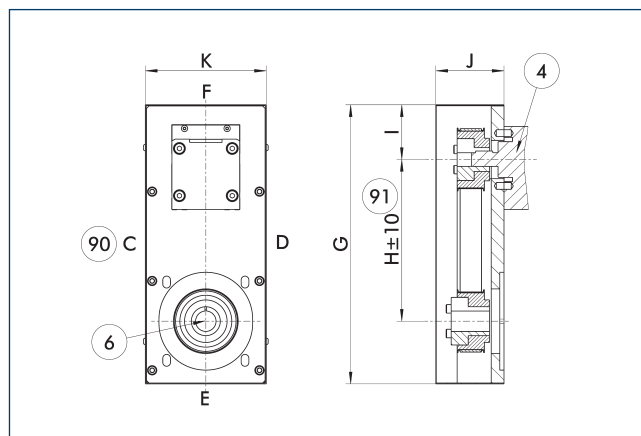
Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Befestigungsleiste		
BL1-70x15x17.5-01	0331400	
Nutenstein		
NS 2-M5	0331405	
RM2-M4	0331425	

Verbindungswelle



Bezeichnung	Verbindungswelle	Min. AA
		[mm]
B 50-C-ZRS	GX1	190

Umlenkriementrieb



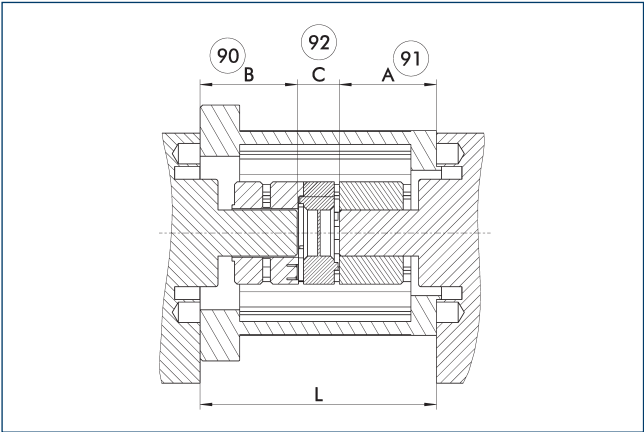
4 Lineareinheit 90 Anbaurichtung
6 Anschluss Antrieb Umlenkriementrieb
91 Abhängig von Übersetzung und Zahnriemenausführung

Mit dem Umlenkriementrieb lassen sich bei engen Platzverhältnissen verschiedene Antriebslösungen realisieren. SCHUNK bietet Ihnen das passende Umlenkgetriebe für Ihren Antrieb.

Bezeichnung	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 50-C-SRS	195	105	41	45	90

① Mögliche Übersetzungsverhältnisse: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ und $i = 3 : 1$

Prinzipskizze Motorglocke



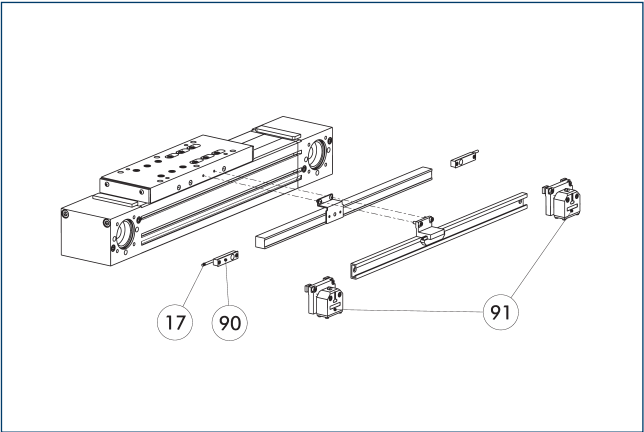
- ⑨⑩ Länge Antriebswelle des Motors / Getriebes

⑨① Länge Antriebszapfen der Lineareinheit

⑨② Länge der Kupplung

An unsere Achsen lassen sich verschiedene Antriebslösungen anbauen. SCHUNK bietet Ihnen die passende Motorglocke und Kupplung für Ihren Antrieb.

End- und Referenzschalter



- ①⑦ Kabelabgang

⑨⑩ Induktive End- und Referenzschalter

⑨① Mechanische Endschalter

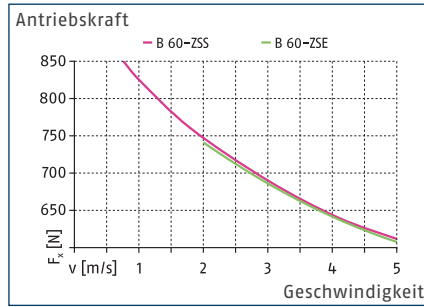
Standardmäßig werden zwei E0-02 als Endschalter und ein ES-02 als Referenzschalter eingesetzt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Endschalter		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanischer Endschalter		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

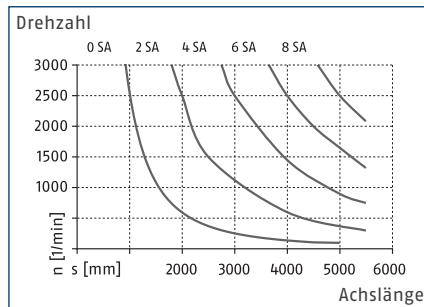
① Je nach Applikation und gewählten Endschaltern können die Positionen und Abmessungen von Endschaltern, Schaltfahnen und Befestigungsteilen variieren. Bitte sprechen Sie uns an.



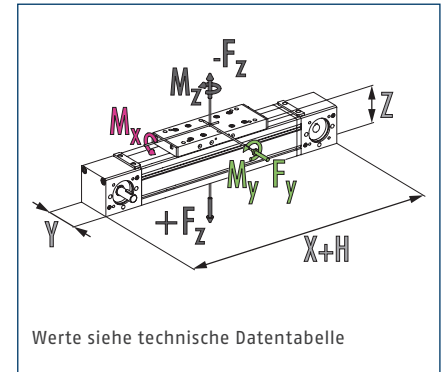
Max. Antriebskraft (Zahnriemen)*



Spindelabstützungen**



Dimensionen und max. Belastungen



① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, sind die maximal zulässigen Einzelwerte geringer.

Technische Daten

Bezeichnung		B 60-ZSS	B 60-ZSE	B 60-SSS
Max. Hub H	[mm]	7670	7670	5220
Max. Antriebskraft	[N]	850	750	4000
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0.08	±0.08	±0.03
Max. Gesamtlänge	[mm]	8000	8000	5500
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	5	5	2.5
Max. Beschleunigung	[m/s²]	30	30	20
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	0/80	0/80	0/80
Eigenmasse Basis inkl. Schlitten	[kg]	4.55	3.1	4.3
Zusatzmasse je 100 mm Hub	[kg]	0.59	0.53	0.8
Eigenmasse Schlitten	[kg]	1.22	0.7	1.5
Eigenmasse Schlitten, lang	[kg]	1.72		1.8
Führungssystem		Schienenführung	Schienenführung	Schienenführung
Anzahl Schienen		1	1	1
Schienengröße		15	15	15
Antriebskonzept		Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Spindelantrieb
Leerlaufdrehmoment	[Nm]	1.1	1	0.7
Trägheitsmoment	[kgm²]	0.0002	0.00114	0.000084
Typ Zahnriemen		25 AT 5-E	25 AT 5-E	
Verfahrweg pro Umdrehung	[mm]	160	160	
Spindeldurchmesser	[mm]			20
Spindelsteigung	[mm]			5/10/20/50
Max. Spindeldrehzahl	[1/min]			3000
Momente Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	50/160/100	40/130/80	60/180/120
Kräfte Fy max./Fz max./-Fz max.	[N]	500/1400/800	400/1150/640	600/1800/1200

① Bitte beachten Sie, dass die langen Schlittenplatten und die Verwendung von Spindelabstützungen (SA) den maximalen Hub H verringern.

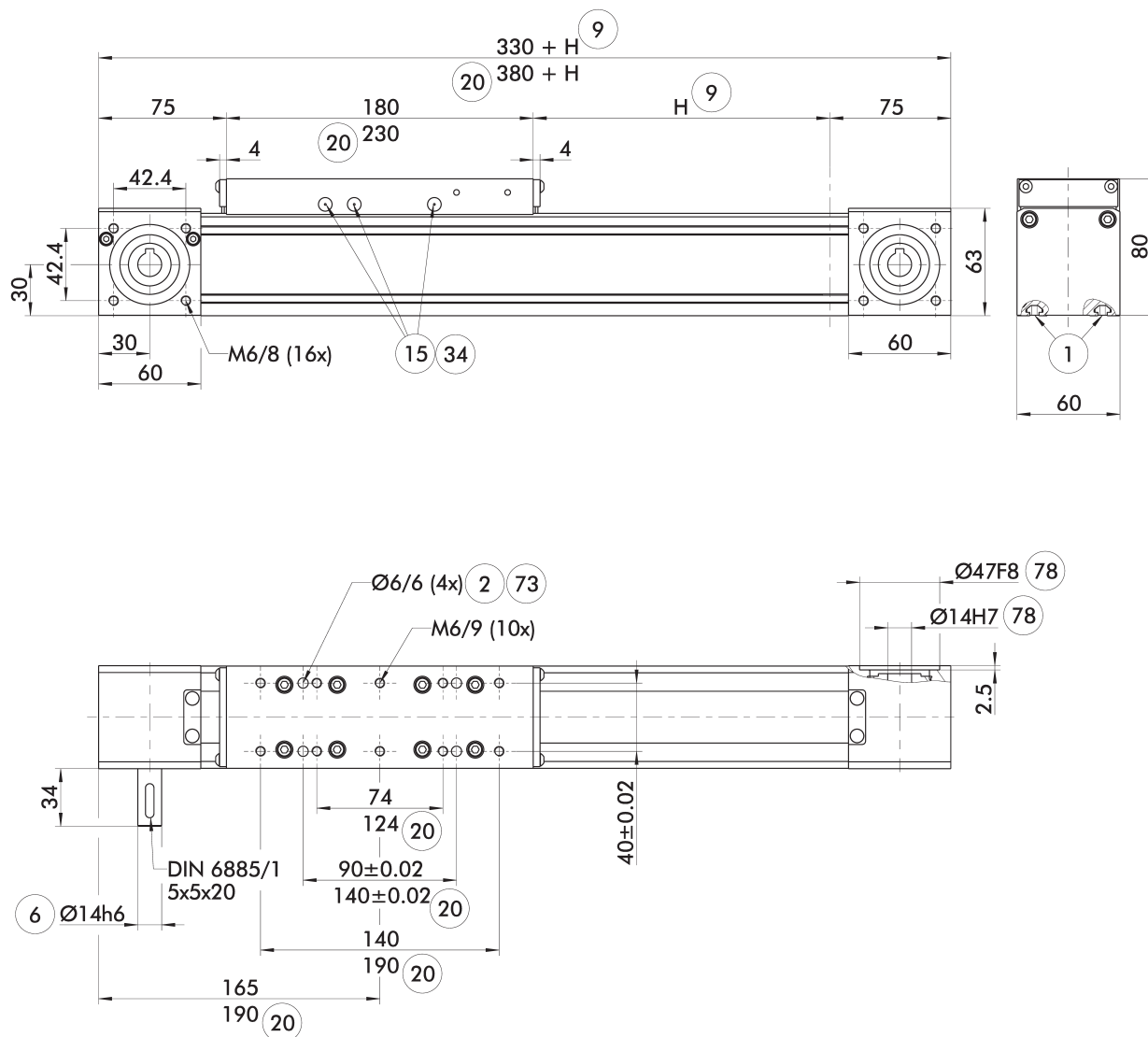
SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.

Bitte beachten Sie, dass sich das Trägheitsmoment bei Spindelachsen auf einen Meter bezieht.

* Die angegebenen Antriebskräfte sind die Maximalwerte für Module mit Zahnriemenantrieb bei gegebener Geschwindigkeit.

** Das Diagramm zeigt die maximale Spindeldrehzahl abhängig von der Anzahl der Spindelabstützungen (SA) und der Gesamtlänge der Einheit.

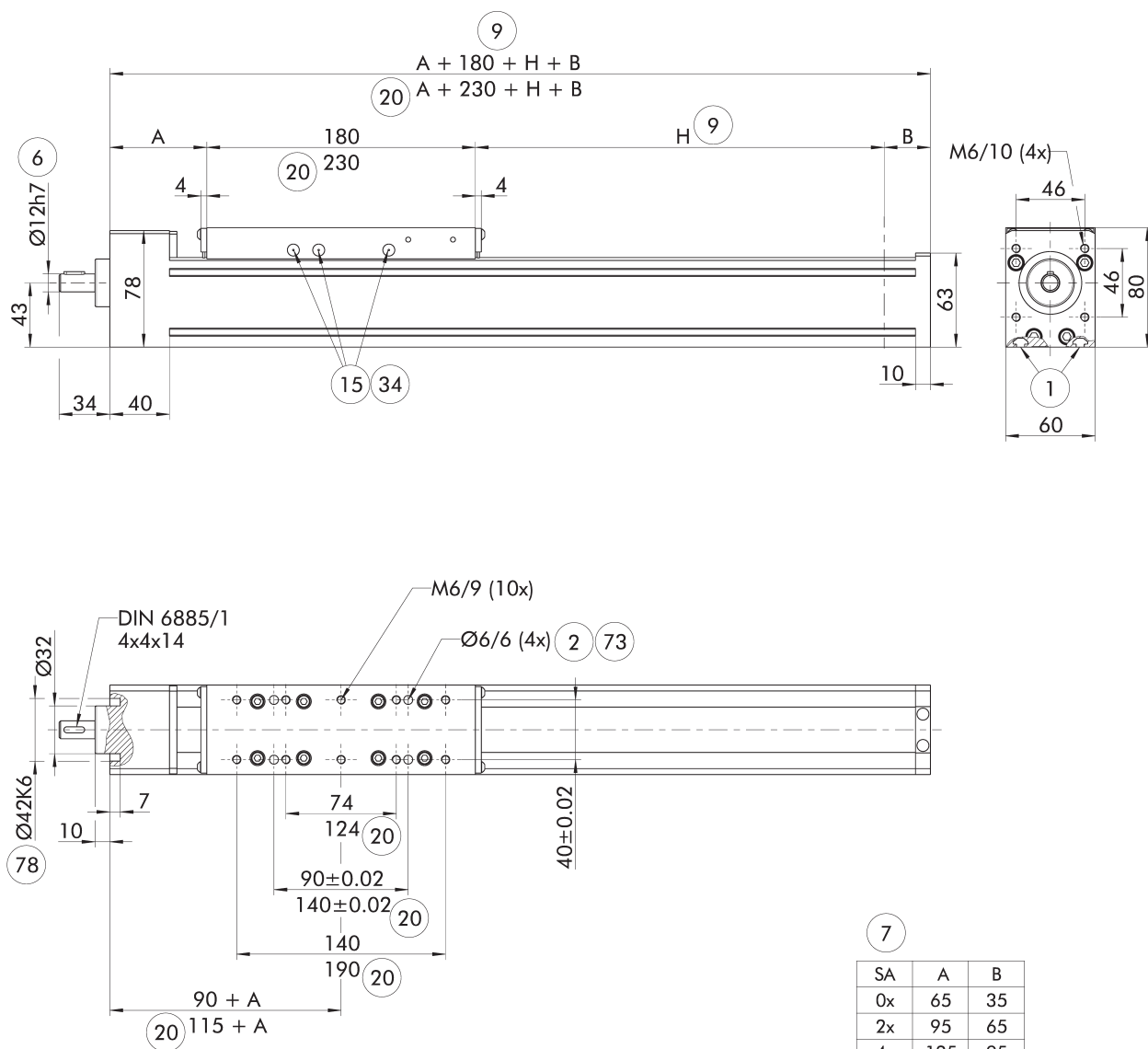
Hauptansicht ZSS



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ②⑦ Bei langer Schlittenplatte |
| ② Anschluss des Aufbaus | ③④ An beiden Seiten |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ⑦⑧ Passung für Zentrierstift |
| ⑨ Nutzhub | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ⑮ Schmierananschluss | |

Hauptansicht SSS



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

① SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.

① Anschluss Lineareinheit

② Anschluss des Aufbaus

⑥ Anschluss Antrieb

⑦ Anzahl Spindelabstützung

⑨ Nutzhub

⑮ Schmieranschluss

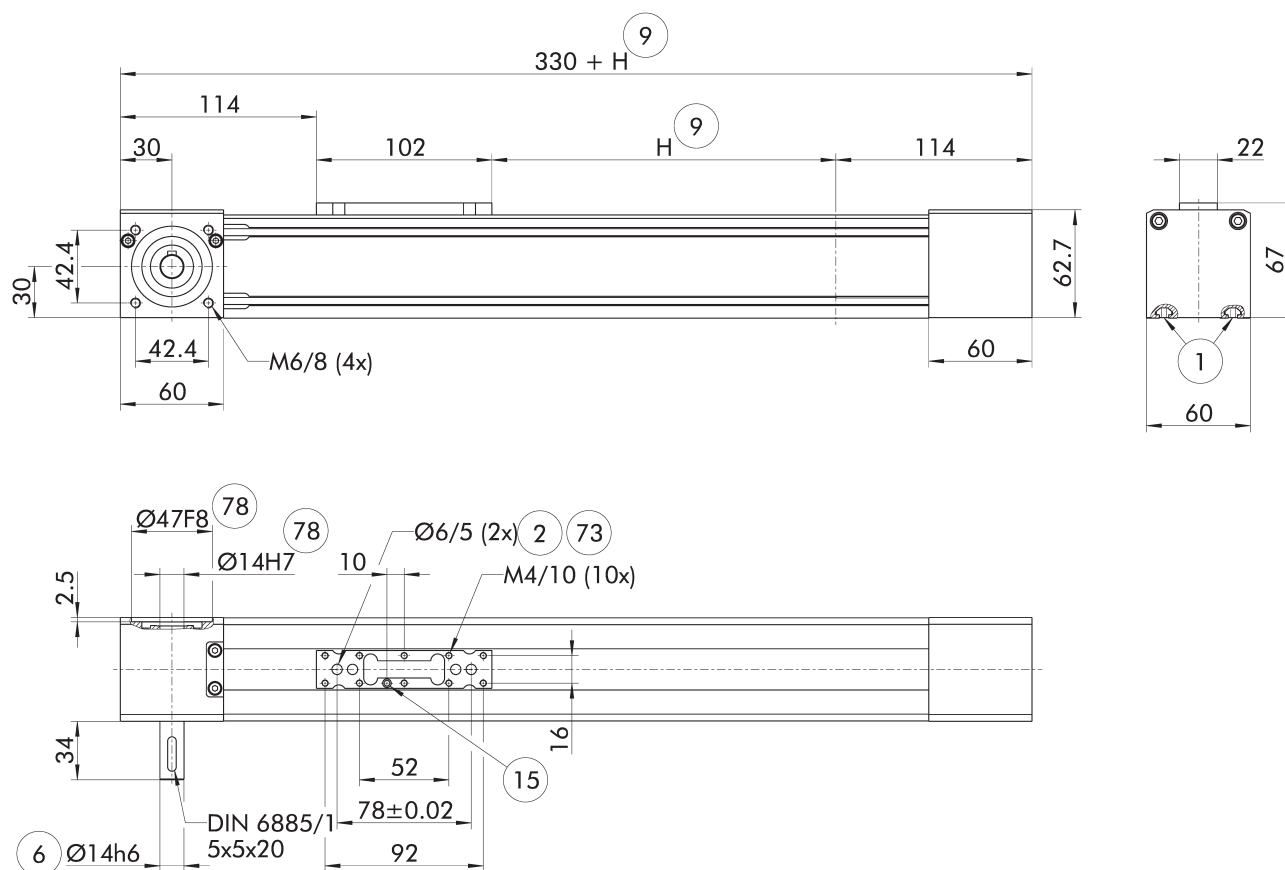
⑳ Bei langer Schlittenplatte

㉔ An beiden Seiten

㉗ Passung für Zentrierstift

㉘ Passung für Zentrierung

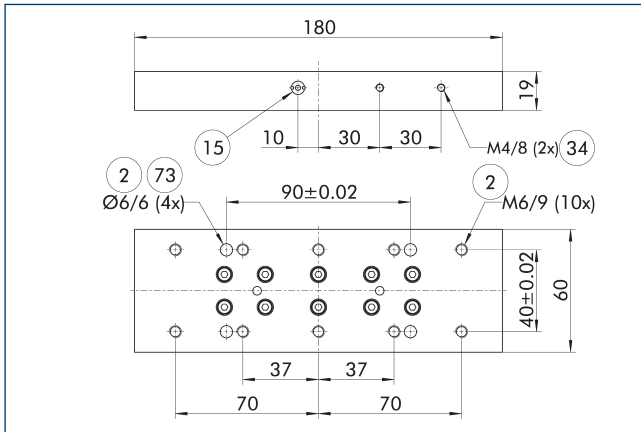
Hauptansicht ZSE



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundaufbau, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ⑮ Schmieranschluss |
| ② Anschluss des Aufbaus | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ⑨ Nutzhub | |

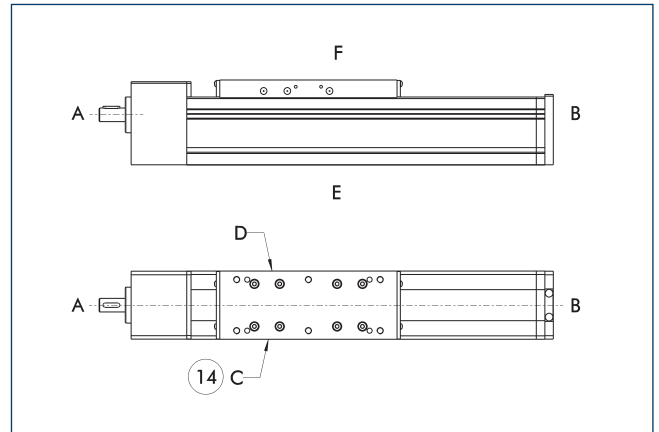
Schlittenplatte ZSE



- ② Anschluss des Aufbaus
- ③④ An beiden Seiten
- ①⑤ Schmieranschluss
- ⑦③ Passung für Zentrierstift

Die Variante ZSE kann optional mit montierter Schlittenplatte bestellt werden. Die Zeichnung zeigt die Position der Befestigungsmöglichkeiten und des Schmieranschlusses.

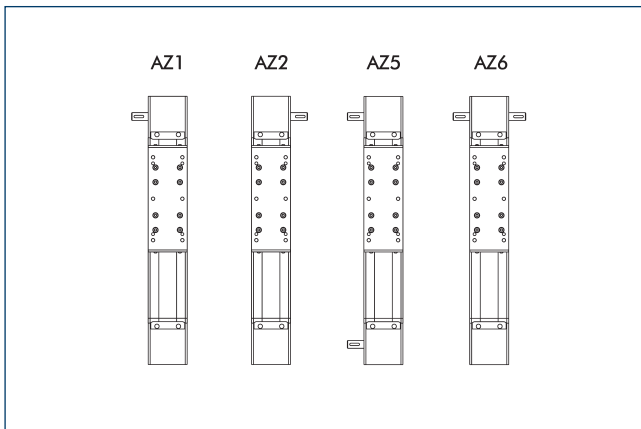
Seitendefinition



- ①④ Endschalter Standardposition

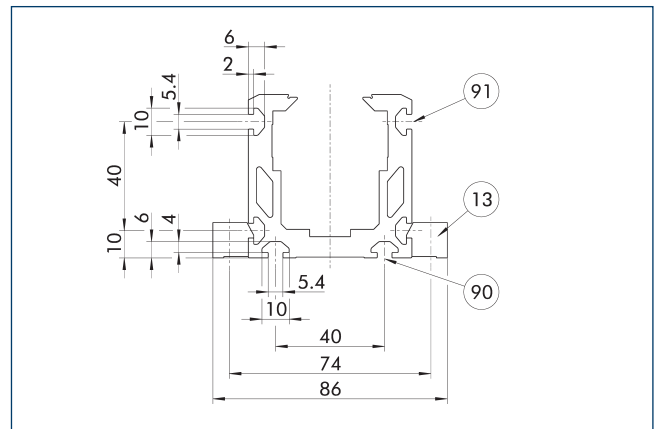
Diese Zeichnung zeigt die Definition der Seiten. Auf diese beziehen sich alle Anbauten.

Antriebswellen am Profil (Zahnriemenantrieb)



Je nach Achsanwendung muss der Sitz der Antriebswelle im Bestelltext definiert werden. Speziell bei Achskombinationen und mechanischer Synchronisation werden mehrere Antriebswellen benötigt.

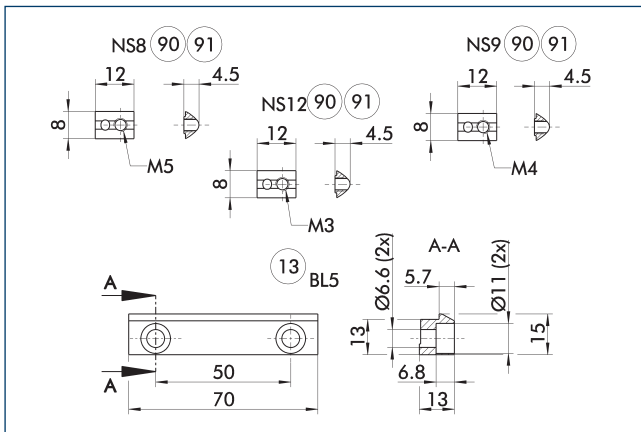
Befestigung



- ①③ Befestigungsleiste
- ⑨① Nutenstein seitlich
- ⑨① Nutenstein bodenseitig

Die Zeichnung zeigt die Position der Befestigungsmöglichkeiten.

Befestigungselemente

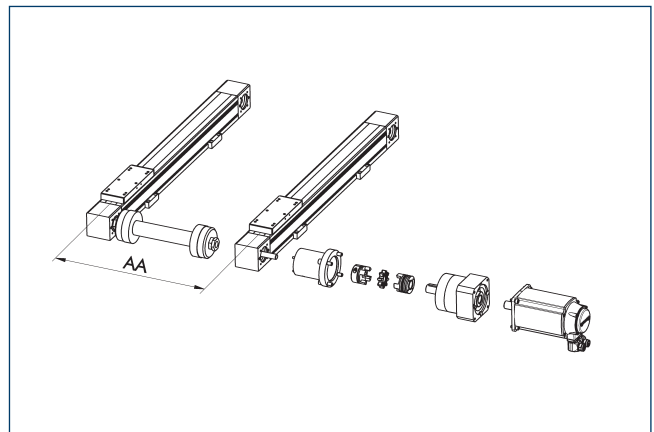


- 13 Befestigungsleiste
 90 Nutenstein bodenseitig
 91 Nutenstein seitlich

Die Einheit lässt sich wahlweise über Nutensteine oder Befestigungsleisten befestigen. Die genaue Position der Befestigung ist der Nebenansicht Befestigung zu entnehmen.

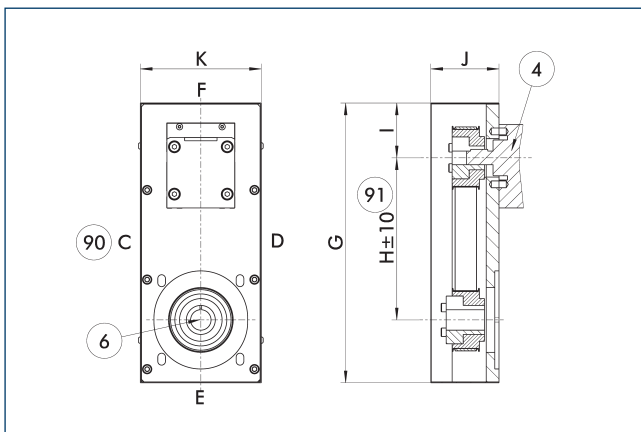
Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Befestigungsleiste		
BL5-70x15x13-01	0331419	
Nutenstein		
NS 12-M3	0331424	
NS 8-M5	0331420	
NS 9-M4	0331421	

Verbindungswelle



Bezeichnung	Verbindungswelle	Min. AA
		[mm]
B 60-ZSS	GX2	205
B 60-ZSE	GX2	205
B 60-SSS	GX2	320

Umlenkriementrieb



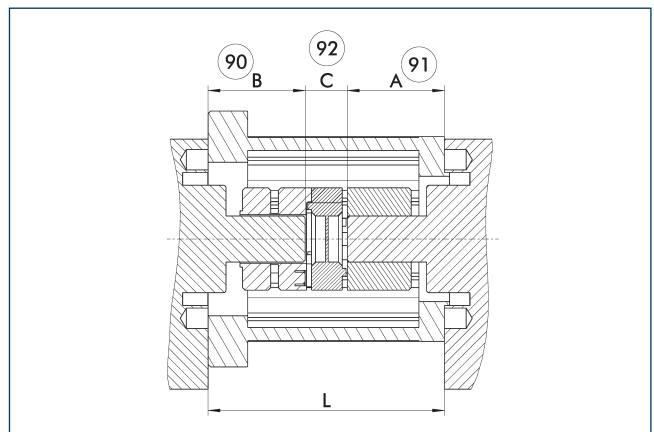
- 4 Lineareinheit
 6 Anschluss Antrieb
 90 Anbauartung Umlenkriementrieb
 91 Abhängig von Übersetzung und Zahnriemenausführung

Mit dem Umlenkriementrieb lassen sich bei engen Platzverhältnissen verschiedene Antriebslösungen realisieren. SCHUNK bietet Ihnen das passende Umlenkgetriebe für Ihren Antrieb.

Bezeichnung	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 60-SSS	238	120	46	52	102

① Mögliche Übersetzungsverhältnisse: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ und $i = 3 : 1$

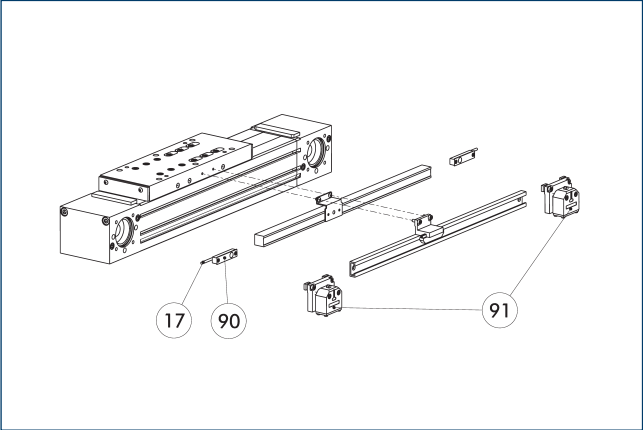
Prinzipskizze Motorglocke



- 90 Länge Antriebswelle des Motors / Getriebes
 91 Länge Antriebszapfen der Lineareinheit
 92 Länge der Kupplung

An unsere Achsen lassen sich verschiedene Antriebslösungen anbauen. SCHUNK bietet Ihnen die passende Motorglocke und Kupplung für Ihren Antrieb.

End- und Referenzschalter



- 17 Kabelabgang
- 90 Induktive End- und Referenzschalter
- 91 Mechanische Endschalter

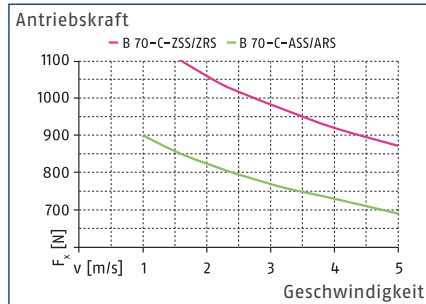
Standardmäßig werden zwei E0-02 als Endschalter und ein ES-02 als Referenzschalter eingesetzt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Endschalter		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanischer Endschalter		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

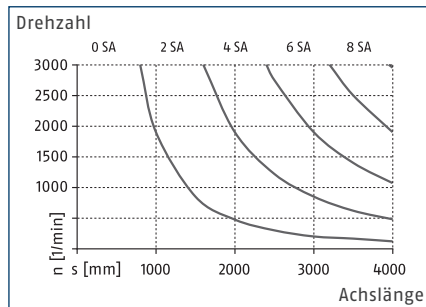
ⓘ Je nach Applikation und gewählten Endschaltern können die Positionen und Abmessungen von Endschaltern, Schaltfahnen und Befestigungsteilen variieren. Bitte sprechen Sie uns an.



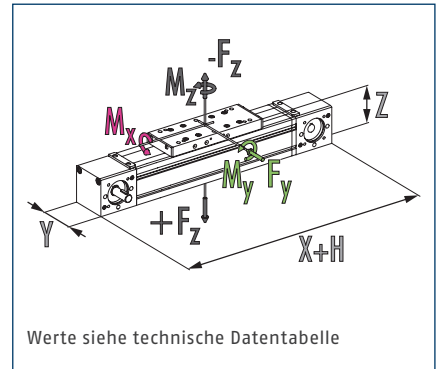
Max. Antriebskraft (Zahnriemen)*



Spindelabstützungen**



Dimensionen und max. Belastungen



① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, sind die maximal zulässigen Einzelwerte geringer.

Technische Daten

Bezeichnung		B 70-C-ZSS	B 70-C-ZRS	B 70-C-ASS	B 70-C-ARS	B 70-C-SSS	B 70-C-SRS
Max. Hub H	[mm]	6840	7640	7640	7640	3725	3725
Max. Antriebskraft	[N]	1100	1100	900	900	2000	2000
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	±0.03	±0.03
Max. Gesamtlänge	[mm]	7200	8000	8000	8000	4000	4000
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	5	8	5	5	2	2
Max. Beschleunigung	[m/s²]	30	30	30	30	20	20
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80
Eigenmasse Basis inkl. Schlitten	[kg]	3.4	3.1	7.9	7.5	3.5	3.65
Zusatzmasse je 100 mm Hub	[kg]	0.6	0.45	0.59	0.44	0.71	0.56
Eigenmasse Schlitten	[kg]	1.65	1.3			1.25	1.6
Eigenmasse Schlitten, lang	[kg]	2.1	1.65			1.6	2.02
Eigenmasse Schlittenantrieb	[kg]			5.5	5		
Führungssystem		Schienenführung	Rollenführung	Schienenführung	Rollenführung	Schienenführung	Rollenführung
Anzahl Schienen		1		1		1	
Schienengröße		15		15		15	
Rollendurchmesser	[mm]		20		20		20
Antriebskonzept		Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Spindelantrieb	Spindelantrieb
Leerlaufdrehmoment	[Nm]	1.2	1.2	1	1	0.4	0.35
Trägheitsmoment	[kgm²]	0.0002	0.0004	0.0061	0.0061	0.0000332	0.0000332
Typ Zahnriemen		32 AT 5-E	32 AT 5-E	32 AT 5-E	32 AT 5-E		
Verfahrweg pro Umdrehung	[mm]	175	175	220	220		
Spindeldurchmesser	[mm]					16	16
Spindelsteigung	[mm]					5/10/20/40	5/10/20/40
Max. Spindeldrehzahl	[1/min]					3000	3000
Momente Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	60/180/120	35/120/50	60/180/120	35/120/50	60/180/120	35/120/60
Kräfte Fy max./Fz max./-Fz max.	[N]	600/1800/1200	300/1000/400	600/1800/1200	300/1000/400	600/1800/1200	300/1000/400

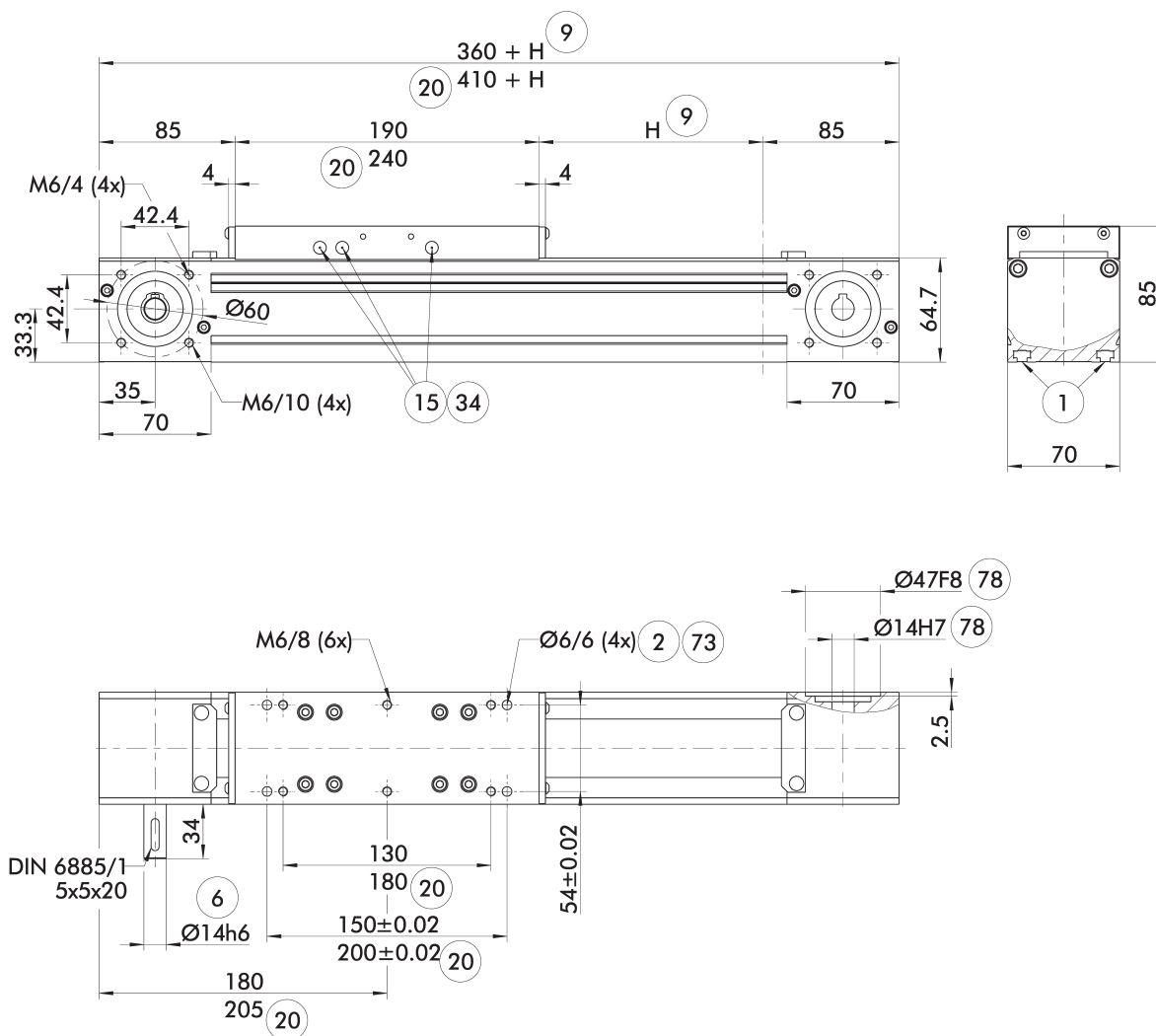
① Bitte beachten Sie, dass die langen Schlittenplatten und die Verwendung von Spindelabstützungen (SA) den maximalen Hub H verringern. SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.

Bitte beachten Sie, dass sich das Trägheitsmoment bei Spindelachsen auf einen Meter bezieht.

* Die angegebenen Antriebskräfte sind die Maximalwerte für Module mit Zahnriemenantrieb bei gegebener Geschwindigkeit.

** **Das Diagramm zeigt die maximale Spindeldrehzahl abhängig von der Anzahl der Spindelabstützungen (SA) und der Gesamtlänge der Einheit. Bei Ausführung SRS nur 6 SA möglich.

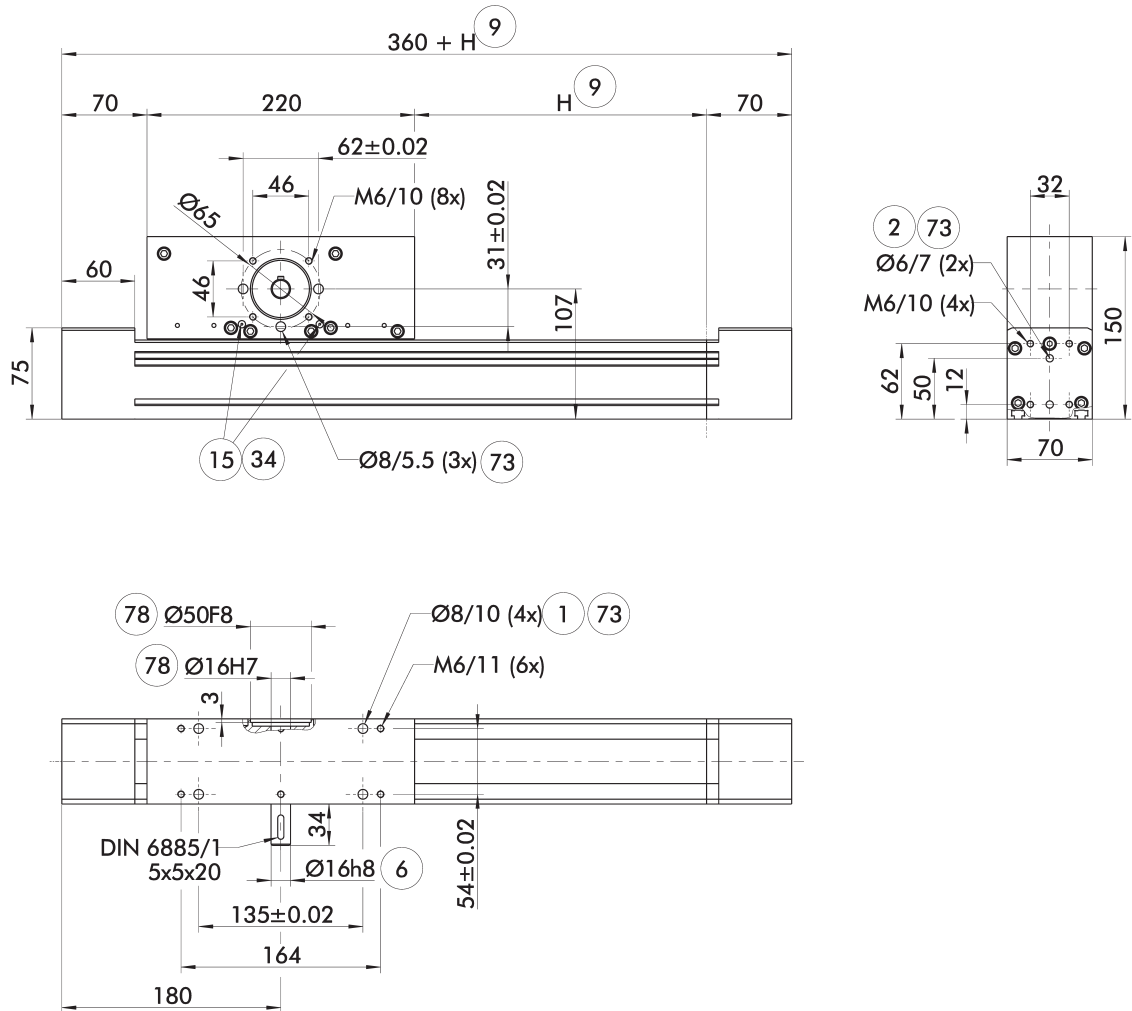
Hauptansicht C-ZSS/ZRS



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ②⑩ Bei langer Schlittenplatte |
| ② Anschluss des Aufbaus | ③④ An beiden Seiten |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ⑦⑩ Passung für Zentrierstift |
| ⑨ Nutzhub | ⑦⑩ Passung für Zentrierung |
| ⑮ Schmieranlass | |

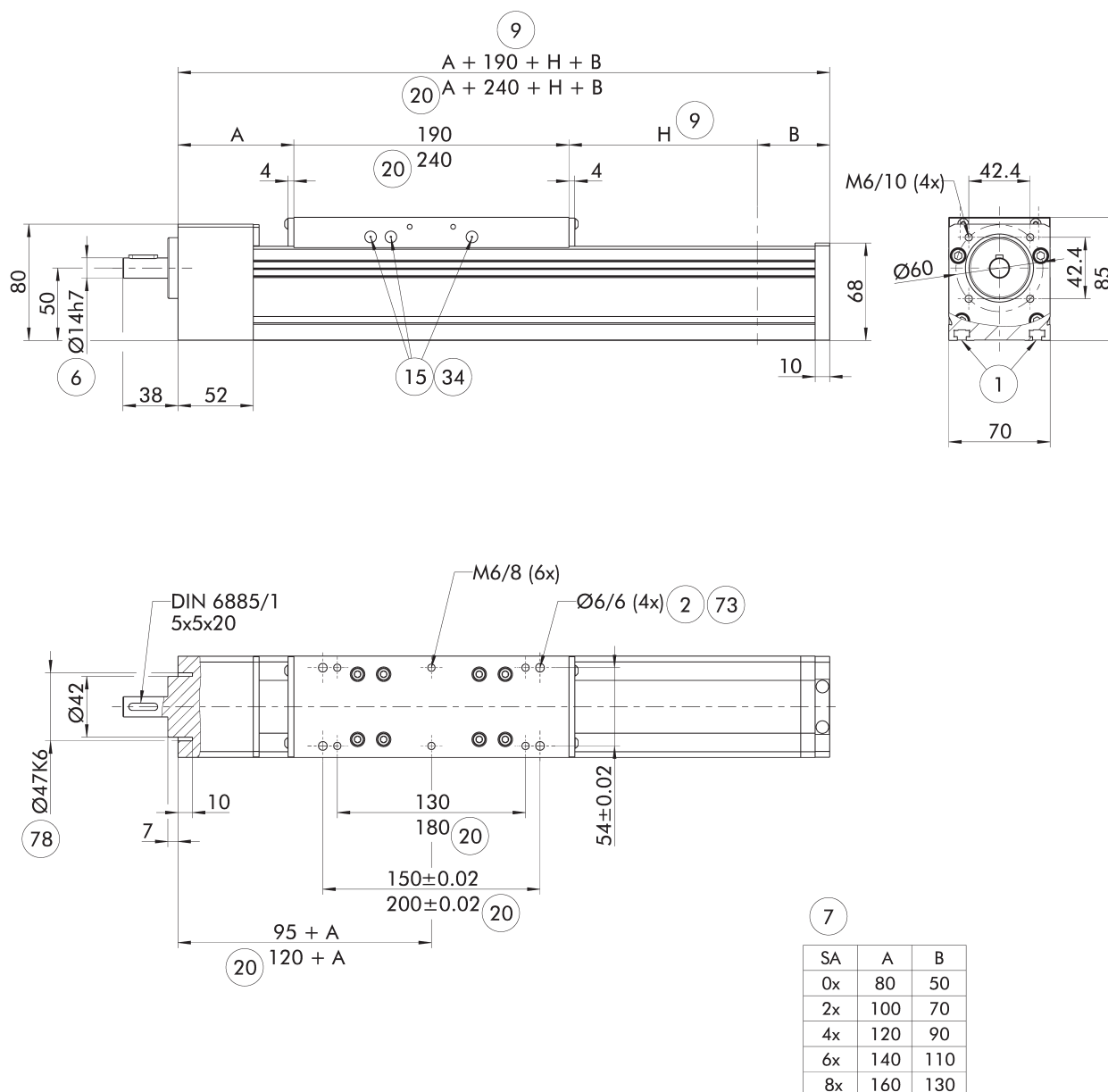
Hauptansicht C-ASS/ARS



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ⑮ Schmieranschluss |
| ② Anschluss des Aufbaus | ⑳ An beiden Seiten |
| ③ Anschluss Antrieb | ㉑ Passung für Zentrierstift |
| ④ Nutzhub | ㉒ Passung für Zentrierung |

Hauptansicht C-SSS/SRS

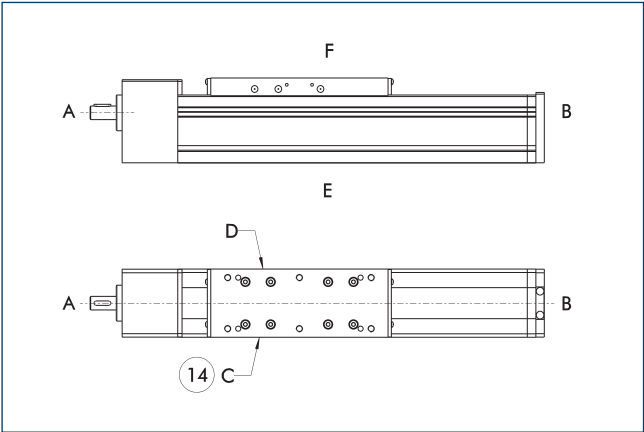


Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- ① SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.

- ① Anschluss Lineareinheit
 ② Anschluss des Aufbaus
 ⑥ Anschluss Antrieb
 ⑦ Anzahl Spindelabstützung
 ⑨ Nutzhub
 ⑮ Schmieranschluss
 ⑳ Bei langer Schlittenplatte
 ③④ An beiden Seiten
 ⑦③ Passung für Zentrierstift
 ⑦⑧ Passung für Zentrierung

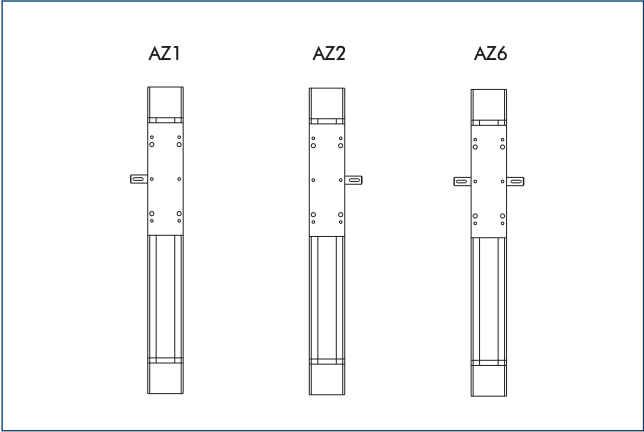
Seitendefinition



14 Endschalter Standardposition

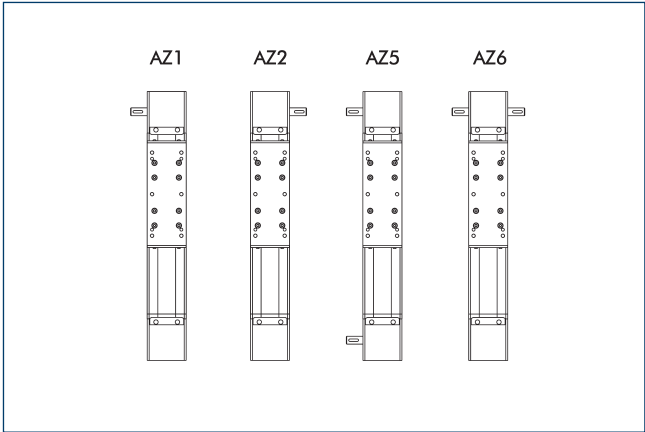
Diese Zeichnung zeigt die Definition der Seiten. Auf diese beziehen sich alle Anbauten.

Antriebswellen am Schlitten (Zahnriemenantrieb)



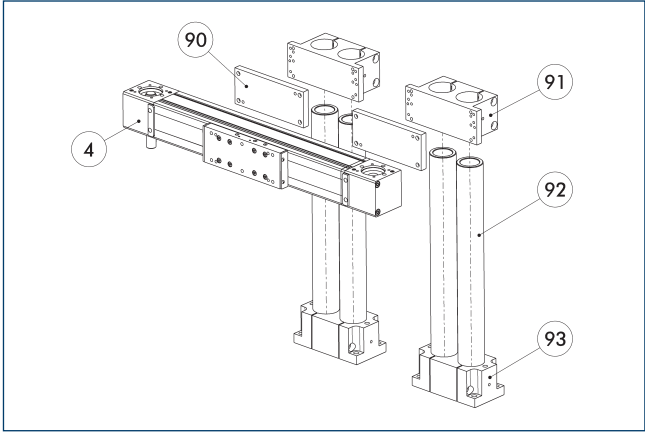
Je nach Achsanwendung muss der Sitz der Antriebswelle im Bestelltext definiert werden. Speziell bei Achskombinationen und mechanischer Synchronisation werden mehrere Antriebswellen benötigt.

Antriebswellen am Profil (Zahnriemenantrieb)



Je nach Achsanwendung muss der Sitz der Antriebswelle im Bestelltext definiert werden. Speziell bei Achskombinationen und mechanischer Synchronisation werden mehrere Antriebswellen benötigt.

Anbau an Säulenaufbausystem

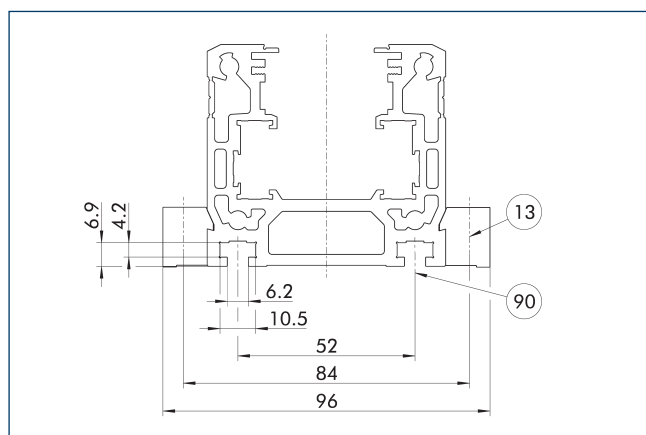


- 4 Lineareinheit
- 90 Adapterplatte AGH
- 91 Aufbauplatte ADV
- 92 Säulen hartverchromt, geschliffen
- 93 Doppelsockel SOD

Diese Einheit kann standardmäßig auf das Säulenaufbausystem aufgebaut werden. Die richtige Anordnung für Ihren Anwendungsfall finden Sie in der SCHUNK Software Kombibox, die online verfügbar ist.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Säulendurchmesser	Material
		[mm]	
Säulenaufbausystem Aufbauplatte			
ADV 55	0313517	55	Aluminium
AEV 55	0313516	55	Aluminium
APDH 85	0313414	55	Aluminium
APEH 85	0313413	55	Aluminium

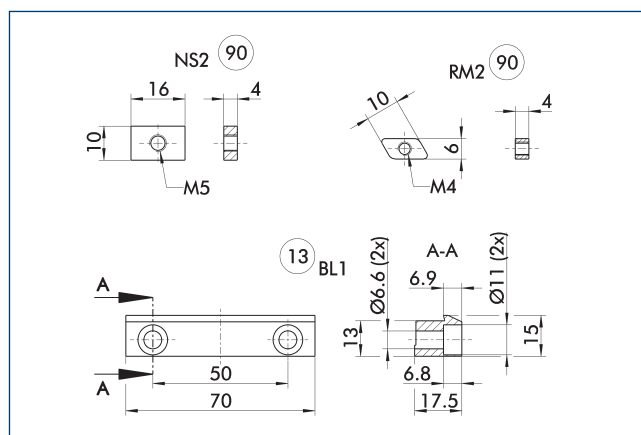
Befestigung



13 Befestigungsleiste 90 Nutenstein bodenseitig

Die Zeichnung zeigt die Position der Befestigungsmöglichkeiten.

Befestigungselemente

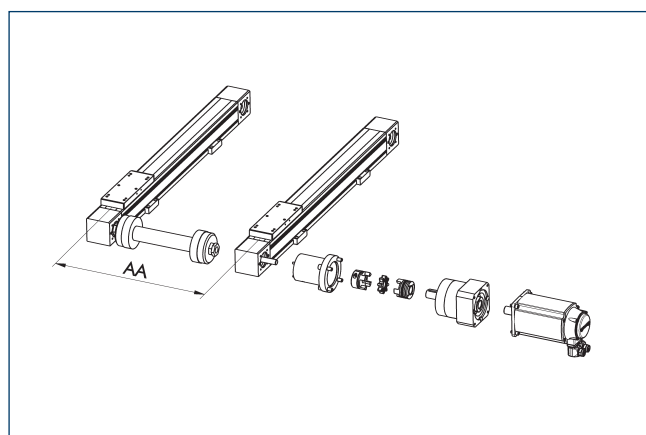


13 Befestigungsleiste 90 Nutenstein bodenseitig

Die Einheit lässt sich wahlweise über Nutensteine oder Befestigungsleisten befestigen. Die genaue Position der Befestigung ist der Nebenansicht Befestigung zu entnehmen.

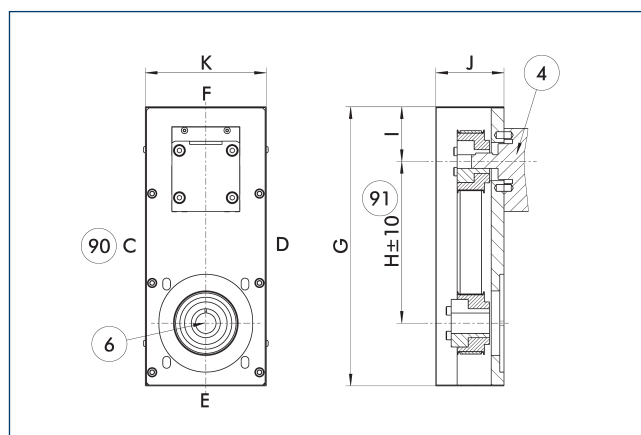
Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Befestigungsleiste		
BL1-70x15x17.5-01	0331400	
Nutenstein		
NS 2-M5	0331405	
RM2-M4	0331425	

Verbindungswelle



Bezeichnung	Verbindungswelle	Min. AA
		[mm]
B 70-C-ZSS	GX2	215
B 70-C-ZRS	GX2	215
B 70-C-SSS	GX2	330
B 70-C-SRS	GX2	330

Umlenkriementrieb



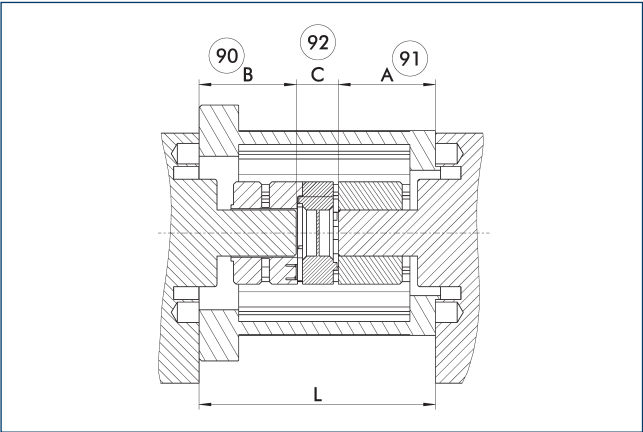
4 Lineareinheit 90 Anbaurichtung
6 Anschluss Antrieb Umlenkriementrieb
91 Abhängig von Übersetzung und Zahnriemensausführung

Mit dem Umlenkriementrieb lassen sich bei engen Platzverhältnissen verschiedene Antriebslösungen realisieren. SCHUNK bietet Ihnen das passende Umlenkgetriebe für Ihren Antrieb.

Bezeichnung	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 70-C-SSS	238	120	46	52	102
B 70-C-SRS	238	120	46	52	102

① Mögliche Übersetzungsverhältnisse: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ und $i = 3 : 1$

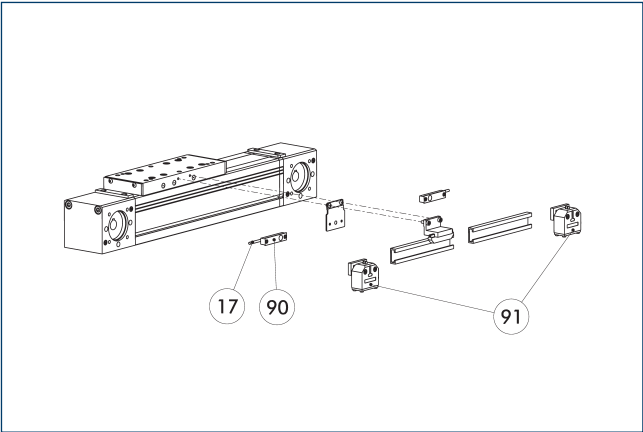
Prinzipskizze Motorglocke



- ⑨⑩ Länge Antriebswelle des Motors / Getriebes
- ⑨① Länge Antriebszapfen der Lineareinheit
- ⑨② Länge der Kupplung

An unsere Achsen lassen sich verschiedene Antriebslösungen anbauen. SCHUNK bietet Ihnen die passende Motorglocke und Kupplung für Ihren Antrieb.

End- und Referenzschalter



- ①⑦ Kabelabgang
- ⑨⑩ Induktive End- und Referenzschalter
- ⑨① Mechanische Endschalter

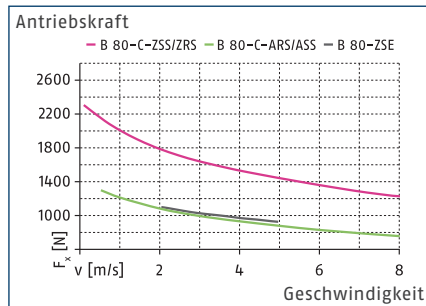
Standardmäßig werden zwei E0-02 als Endschalter und ein ES-02 als Referenzschalter eingesetzt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Endschalter		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanischer Endschalter		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

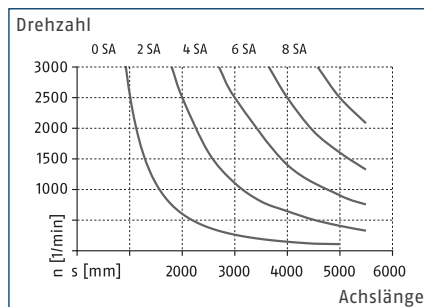
- ① Je nach Applikation und gewählten Endschaltern können die Positionen und Abmessungen von Endschaltern, Schaltfahnen und Befestigungsteilen variieren. Bitte sprechen Sie uns an.



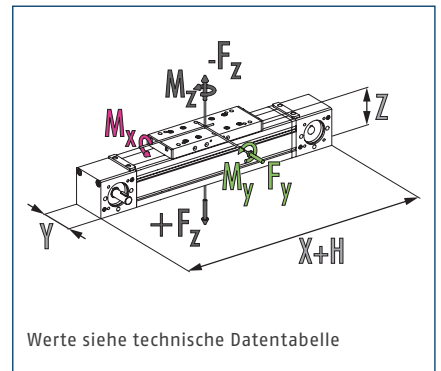
Max. Antriebskraft (Zahnriemen)*



Spindelabstützungen**



Dimensionen und max. Belastungen



① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, sind die maximal zulässigen Einzelwerte geringer.

Technische Daten

Bezeichnung		B 80-C-ZSS	B 80-ZSE	B 80-C-ZRS	B 80-C-ASS	B 80-C-ARS	B 80-SSS
Max. Hub H	[mm]	7600	7600	7600	7590	7590	5220
Max. Antriebskraft	[N]	2200	1100	2200	1300	1300	4000
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	±0.03
Max. Gesamtlänge	[mm]	8000	8000	8000	8000	8000	5600
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	5	5	8	5	8	2.5
Max. Beschleunigung	[m/s²]	40	40	40	40	40	20
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80
Eigenmasse Basis inkl. Schlitten	[kg]	7.8	6.35	5.3	12.1	10.8	6.2
Zusatzmasse je 100 mm Hub	[kg]	0.98	0.89	0.65	0.96	0.63	1.1
Eigenmasse Schlitten	[kg]	2.75	1.36	3			1.9
Eigenmasse Schlitten, lang	[kg]	3.25		3.7			2.4
Eigenmasse Schlittenantrieb	[kg]				6.3	6.3	
Führungssystem		Schienenführung	Schienenführung	Rollenführung	Schienenführung	Rollenführung	Schienenführung
Anzahl Schienen		1	1		1		1
Schienengröße		25	20		20		20
Rollendurchmesser	[mm]			24		20	
Antriebskonzept		Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Spindelantrieb
Leerlaufdrehmoment	[Nm]	1.8	1.4	1.8	1.8	1.8	0.8
Trägheitsmoment	[kgm²]	0.004	0.0027	0.0042	0.0086	0.0092	0.000084
Typ Zahnriemen		32 AT 10	32 AT 5-E	32 AT 10	32 AT 10-E	32 AT 10-E	
Verfahrweg pro Umdrehung	[mm]	210	220	210	220	220	
Spindeldurchmesser	[mm]						20
Spindelsteigung	[mm]						5/10/20/50
Max. Spindeldrehzahl	[1/min]						3000
Momente Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	300/500/500	80/200/200	100/300/180	300/500/500	100/300/180	100/250/250
Kräfte Fy max./Fz max./-Fz max.	[N]	1600/4000/3000	640/2400/1600	1000/2500/1500	1600/4000/3000	1000/2500/1500	800/3000/2000

① Bitte beachten Sie, dass die langen Schlittenplatten und die Verwendung von Spindelabstützungen (SA) den maximalen Hub H verringern.

SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.

Bitte beachten Sie, dass sich das Trägheitsmoment bei Spindelachsen auf einen Meter bezieht.

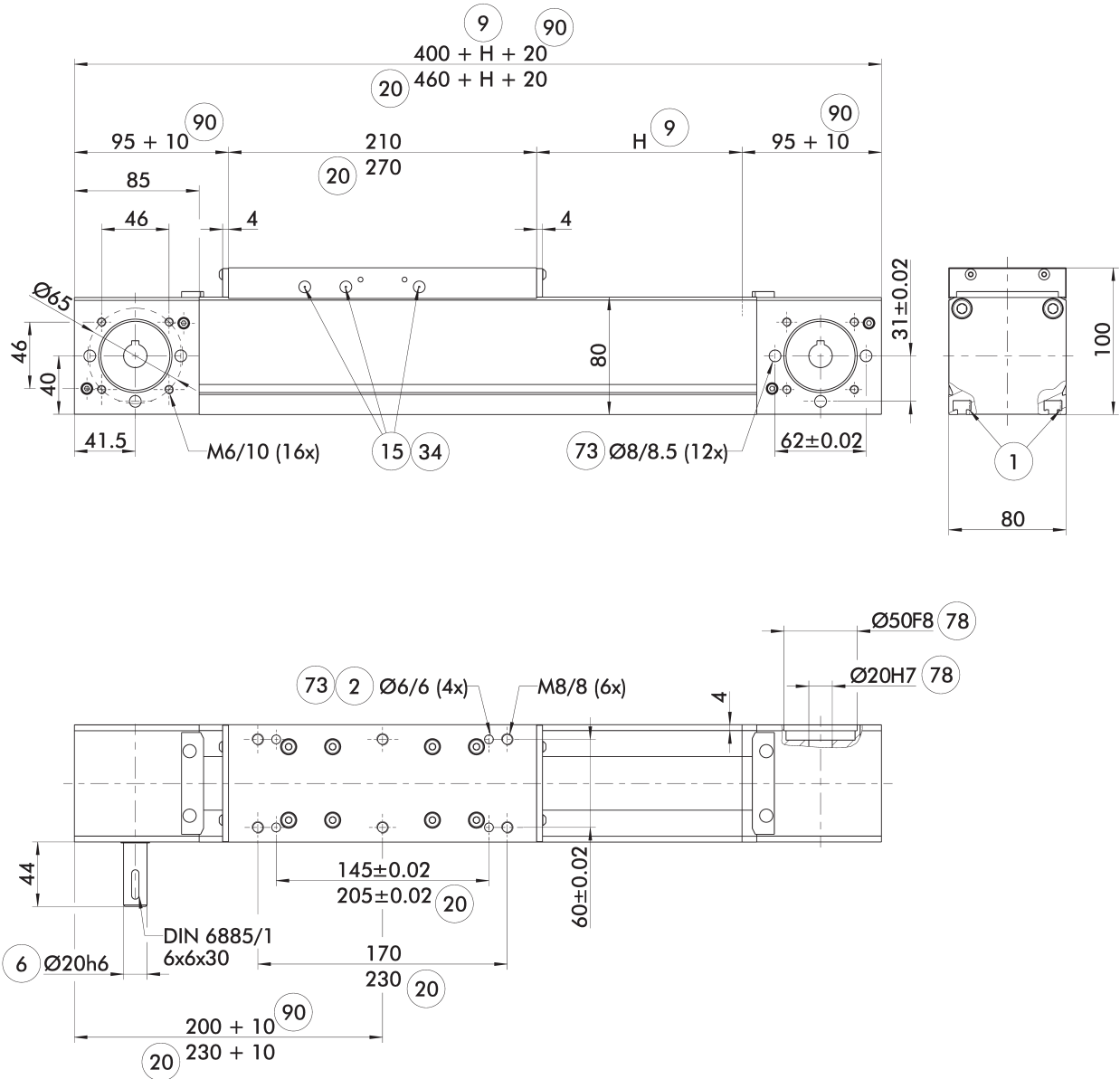
* Die angegebenen Antriebskräfte sind die Maximalwerte für Module mit Zahnriemenantrieb bei gegebener Geschwindigkeit.

** Das Diagramm zeigt die maximale Spindeldrehzahl abhängig von der Anzahl der Spindelabstützungen (SA) und der Gesamtlänge der Einheit.

Bezeichnung		B 80-SRS
Max. Hub H	[mm]	5220
Max. Antriebskraft	[N]	4000
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0.03
Max. Gesamtlänge	[mm]	5600
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	2.5
Max. Beschleunigung	[m/s ²]	20
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	0/80
Eigenmasse Basis inkl. Schlitten	[kg]	5.4
Zusatzmasse je 100 mm Hub	[kg]	0.7
Eigenmasse Schlitten	[kg]	2.2
Eigenmasse Schlitten, lang	[kg]	2.8
Führungssystem		Rollenführung
Rollendurchmesser	[mm]	20
Antriebskonzept		Spindelantrieb
Leerlaufdrehmoment	[Nm]	0.6
Trägheitsmoment	[kgm ²]	0.000084
Spindeldurchmesser	[mm]	20
Spindelsteigung	[mm]	5/10/20/50
Max. Spindeldrehzahl	[1/min]	3000
Momente Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	50/180/100
Kräfte Fy max./Fz max./-Fz max.	[N]	500/1500/800

- ① Bitte beachten Sie, dass die langen Schlittenplatten und die Verwendung von Spindelabstützungen (SA) den maximalen Hub H verringern.
 SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.
 Bitte beachten Sie, dass sich das Trägheitsmoment bei Spindelachsen auf einen Meter bezieht.
- * Die angegebenen Antriebskräfte sind die Maximalwerte für Module mit Zahnriemenantrieb bei gegebener Geschwindigkeit.
- ** Das Diagramm zeigt die maximale Spindeldrehzahl abhängig von der Anzahl der Spindelabstützungen (SA) und der Gesamtlänge der Einheit.

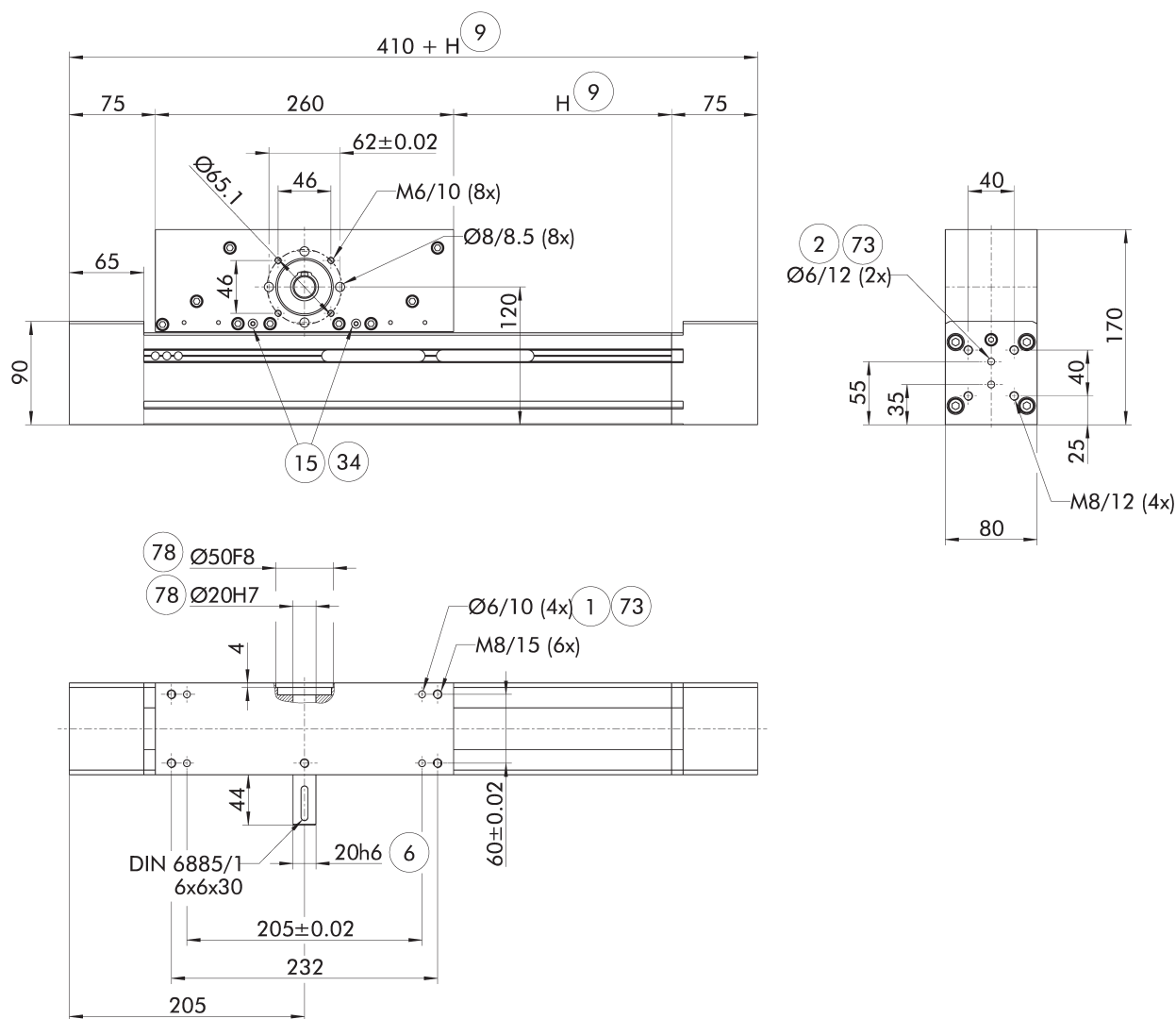
Hauptansicht C-ZSS/ZRS



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|--|
| ① Anschluss Lineareinheit | ②① Bei langer Schlittenplatte |
| ② Anschluss des Aufbaus | ③④ An beiden Seiten |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ⑨ Nutzhub | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ⑮ Schmieranschluss | ⑨① Maßänderung bei optionalem Abdeckband |

Hauptansicht C-ASS/ARS

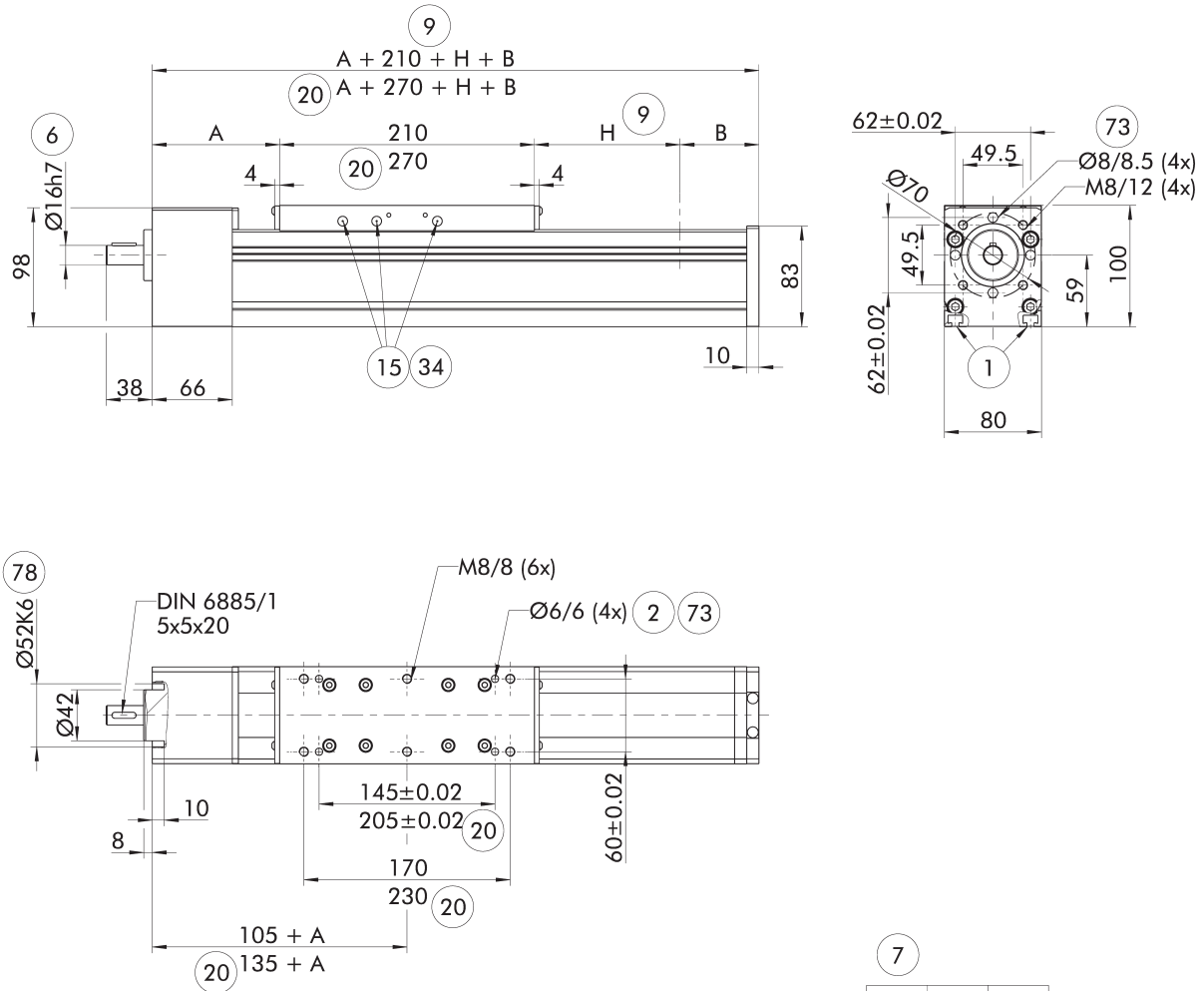


Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- ① Anschluss Lineareinheit
- ② Anschluss des Aufbaus
- ⑥ Anschluss Antrieb
- ⑨ Nutzhub

- ⑮ Schmieranschluss
- ③④ An beiden Seiten
- ⑦③ Passung für Zentrierstift
- ⑦⑧ Passung für Zentrierung

Hauptansicht SSS/SRS



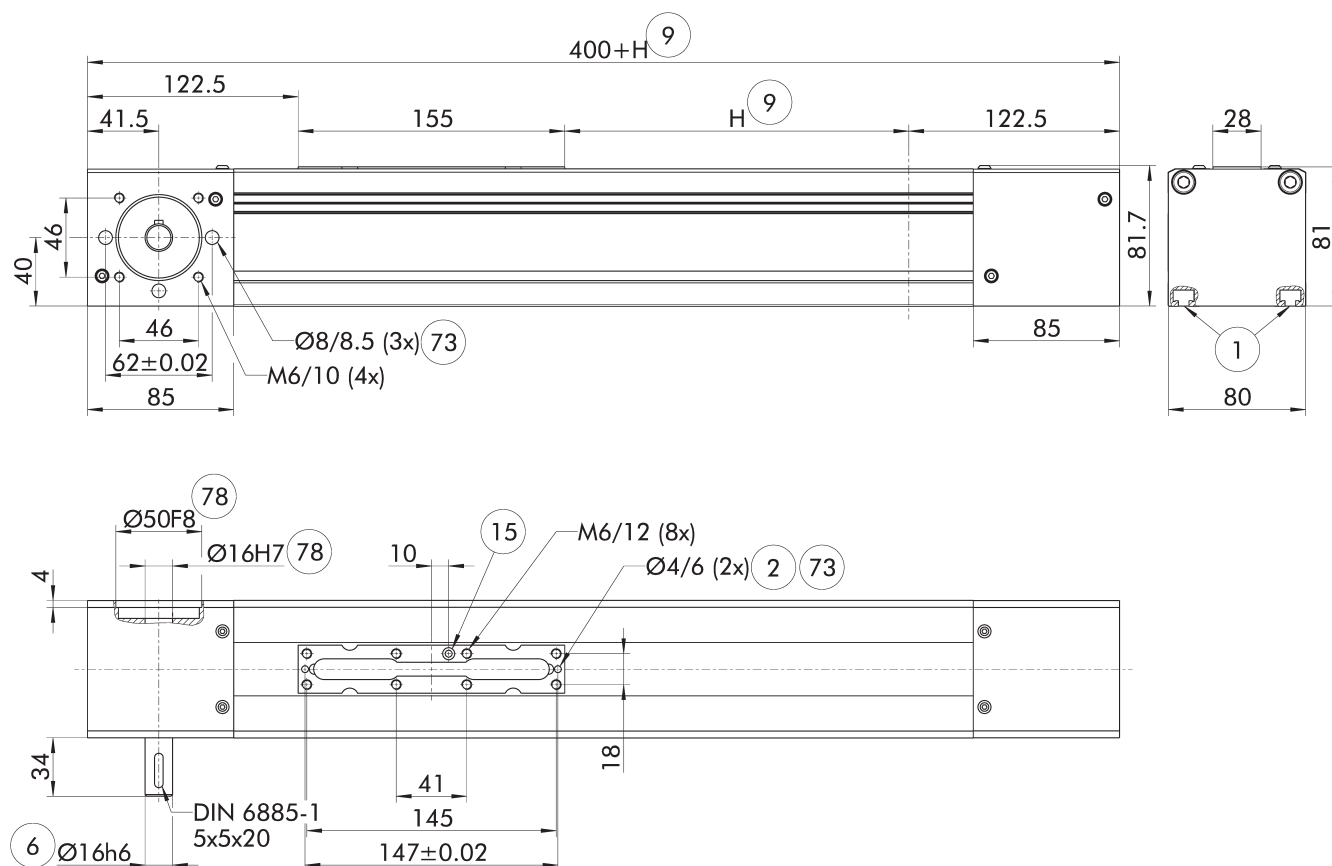
7		
SA	A	B
0x	105	65
2x	130	90
4x	155	115
6x	180	140
8x	205	165

Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- ① SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.

- ① Anschluss Lineareinheit
- ② Anschluss des Aufbaus
- ⑥ Anschluss Antrieb
- ⑦ Anzahl Spindelabstützung
- ⑨ Nutzhub
- ⑮ Schmieranschluss
- ⑳ Bei langer Schlittenplatte
- ㉑ An beiden Seiten
- ㉓ Passung für Zentrierstift
- ㉔ Passung für Zentrierung

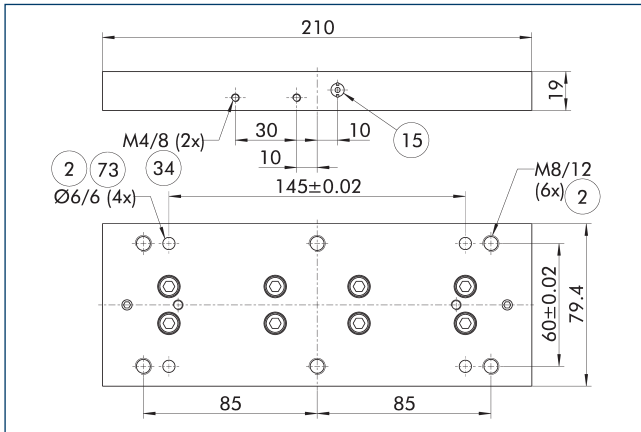
Hauptansicht ZSE



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ⑮ Schmieranschluss |
| ② Anschluss des Aufbaus | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ⑨ Nutzhub | |

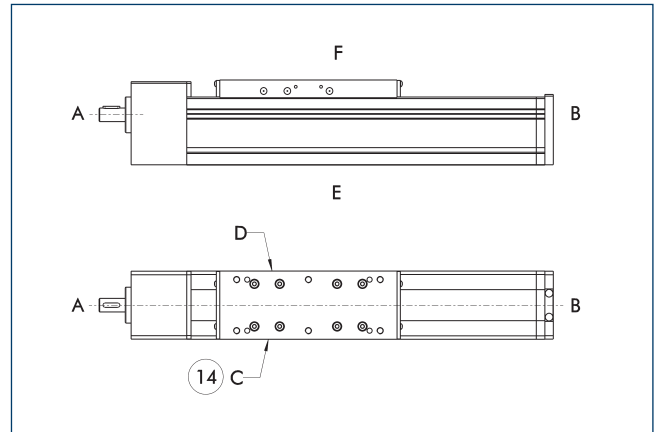
Schlittenplatte ZSE



- ② Anschluss des Aufbaus
- ③④ An beiden Seiten
- ①⑤ Schmieranschluss
- ⑦③ Passung für Zentrierstift

Die Variante ZSE kann optional mit montierter Schlittenplatte bestellt werden. Die Zeichnung zeigt die Position der Befestigungsmöglichkeiten und des Schmieranschlusses.

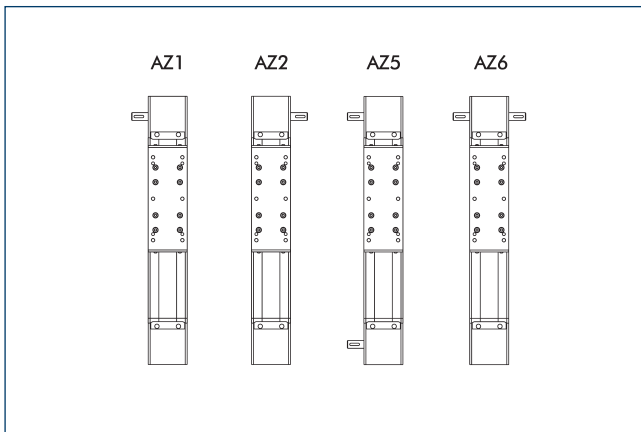
Seitendefinition



- ①④ Endschalter Standardposition

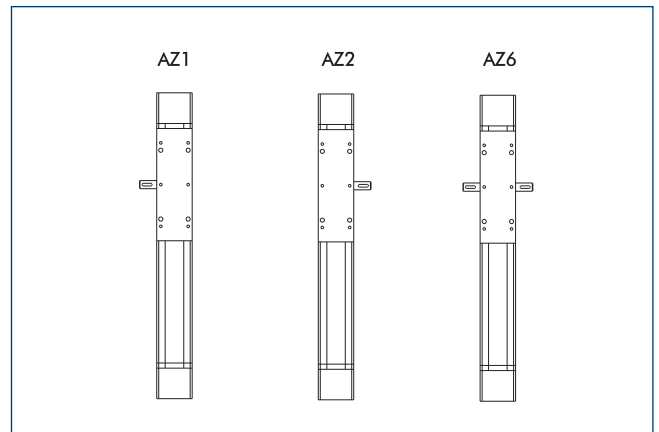
Diese Zeichnung zeigt die Definition der Seiten. Auf diese beziehen sich alle Anbauten.

Antriebswellen am Profil (Zahnriemenantrieb)



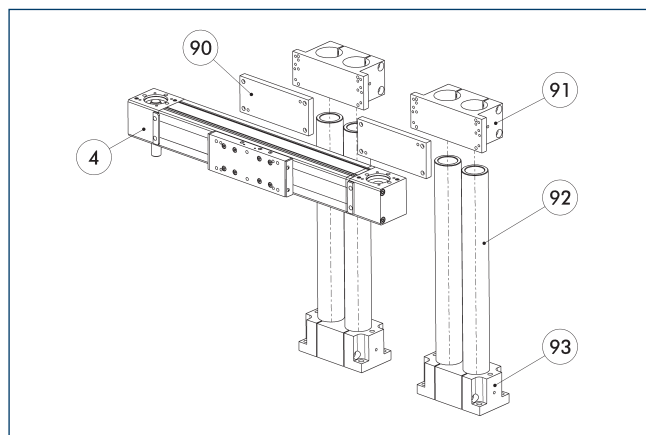
Je nach Achsanwendung muss der Sitz der Antriebswelle im Bestelltext definiert werden. Speziell bei Achskombinationen und mechanischer Synchronisation werden mehrere Antriebswellen benötigt.

Antriebswellen am Schlitten (Zahnriemenantrieb)



Je nach Achsanwendung muss der Sitz der Antriebswelle im Bestelltext definiert werden. Speziell bei Achskombinationen und mechanischer Synchronisation werden mehrere Antriebswellen benötigt.

Anbau an Säulenaufbausystem

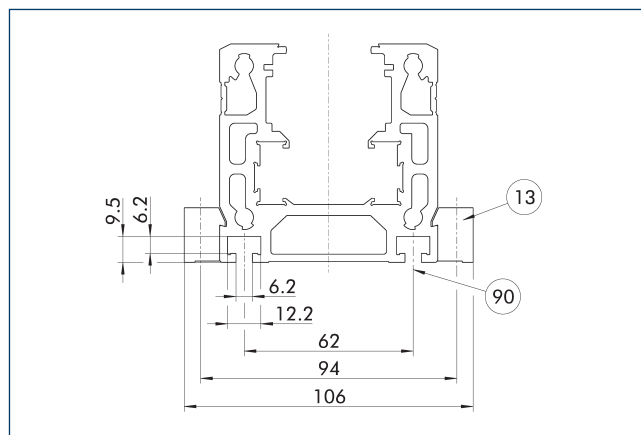


- ④ Lineareinheit
 ⑨① Adapterplatte AGH
 ⑨① Aufbauplatte ADV
 ⑨② Säulen hartverchromt, geschliffen
 ⑨③ Doppelsockel SOD

Diese Einheit kann standardmäßig auf das Säulenaufbausystem aufgebaut werden. Die richtige Anordnung für Ihren Anwendungsfall finden Sie in der SCHUNK Software Kombibox, die online verfügbar ist.

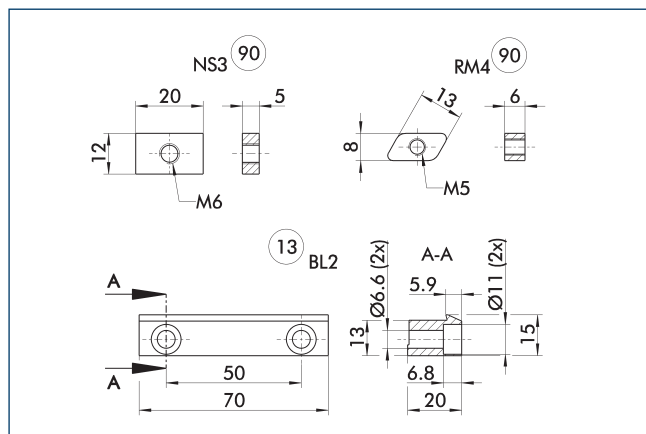
Bezeichnung	Ident.-Nr.	Säulendurchmesser [mm]	Material
Säulenaufbausystem Aufbauplatte			
ADV 55	0313517	55	Aluminium
AEV 55	0313516	55	Aluminium
APDH 85	0313414	55	Aluminium
APEH 85	0313413	55	Aluminium

Befestigung



- ⑬ Befestigungsleiste
 ⑨① Nutenstein bodenseitig
 Die Zeichnung zeigt die Position der Befestigungsmöglichkeiten.

Befestigungselemente

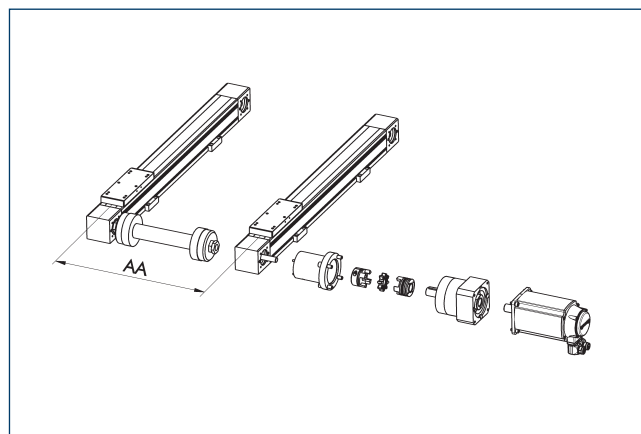


- ⑬ Befestigungsleiste
 ⑨① Nutenstein bodenseitig

Die Einheit lässt sich wahlweise über Nutensteine oder Befestigungsleisten befestigen. Die genaue Position der Befestigung ist der Nebenansicht Befestigung zu entnehmen.

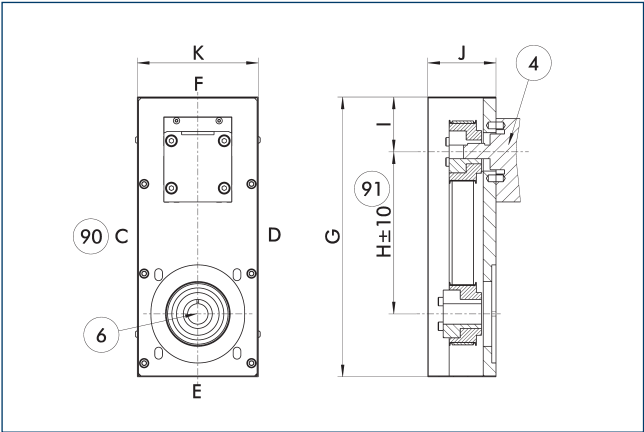
Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Befestigungsleiste		
BL2-70x15x20-01	0331401	
Nutenstein		
NS 3-M6	0331406	
RM4-M5	0331426	

Verbindungswelle



Bezeichnung	Verbindungswelle	Min. AA [mm]
B 80-C-ZSS	GX4	270
B 80-ZSE	GX2	225
B 80-C-ZRS	GX4	270
B 80-SSS	GX2	330
B 80-SRS	GX2	330

Umlenkriementrieb



- ④ Lineareinheit

⑥ Anschluss Antrieb
- ⑨⑩ Anbaurichtung
Umlenkriementrieb

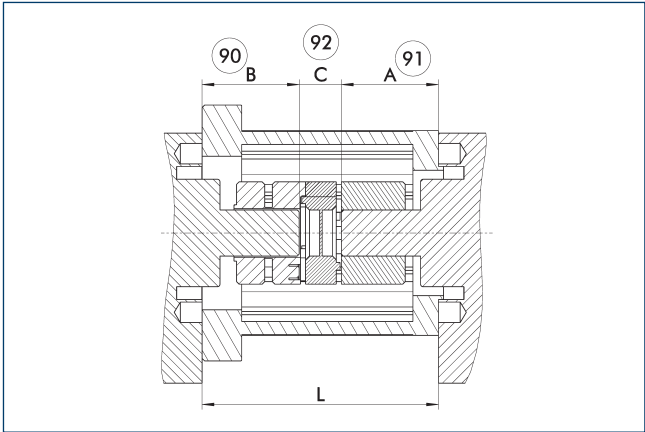
⑨① Abhängig von Übersetzung und
Zahnriemenausführung

Mit dem Umlenkriementrieb lassen sich bei engen Platzverhältnissen verschiedene Antriebslösungen realisieren. SCHUNK bietet Ihnen das passende Umlenkgetriebe für Ihren Antrieb.

Bezeichnung	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 80-SSS	328	190	64	80	142
B 80-SRS	328	190	64	80	142

① Mögliche Übersetzungsverhältnisse: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ und $i = 3 : 1$

Prinzipskizze Motorglocke

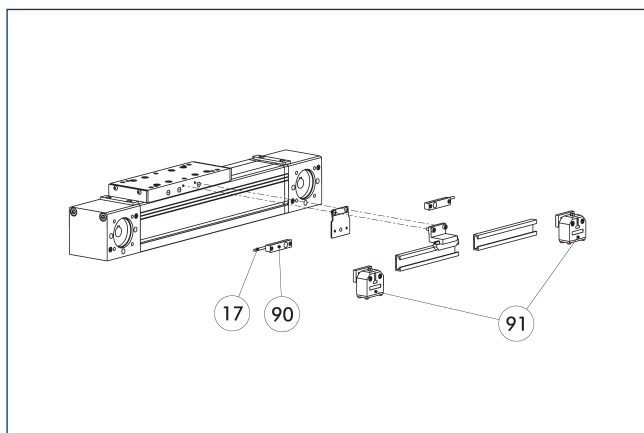


- ⑨⑩ Länge Antriebswelle des
Motors / Getriebes

⑨② Länge der Kupplung
- ⑨① Länge Antriebszapfen der
Lineareinheit

An unsere Achsen lassen sich verschiedene Antriebslösungen anbauen. SCHUNK bietet Ihnen die passende Motorglocke und Kupplung für Ihren Antrieb.

End- und Referenzschalter



- 17 Kabelabgang
 90 Induktive End- und Referenzschalter
 91 Mechanische Endschrter

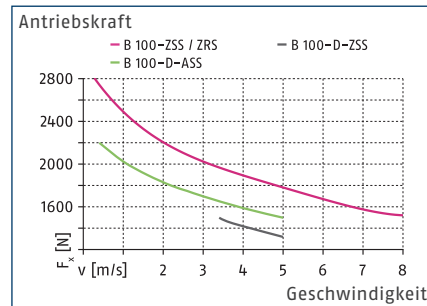
Standardmäßig werden zwei E0-02 als Endschrter und ein ES-02 als Referenzschalter eingesetzt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Endschrter		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanischer Endschrter		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

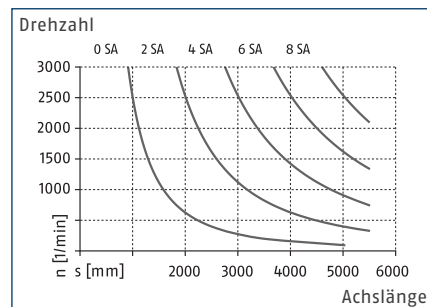
- ⓘ Je nach Applikation und gewählten Endschrtern können die Positionen und Abmessungen von Endschrtern, Schalfahnen und Befestigungsteilen variieren. Bitte sprechen Sie uns an.



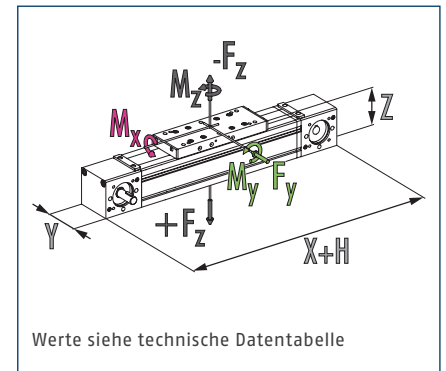
Max. Antriebskraft (Zahnriemen)*



Spindelabstützungen**



Dimensionen und max. Belastungen



① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, sind die maximal zulässigen Einzelwerte geringer.

Technische Daten

Bezeichnung		B 100-ZSS	B 100-D-ZSS	B 100-ZRS	B 100-D-ASS	B 100-D-SSS
Max. Hub H	[mm]	7420	7710	7420	7680	5260
Max. Antriebskraft	[N]	2800	1500	2800	2200	4000
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	±0.03
Max. Gesamtlänge	[mm]	7900	8100	7900	8100	5600
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	5	5	8	5	2.5
Max. Beschleunigung	[m/s²]	40	60	40	60	20
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80
Eigenmasse Basis inkl. Schlitten	[kg]	9.1	6.8	9.5	14	6.2
Zusatzmasse je 100 mm Hub	[kg]	1.45	0.75	1.1	0.9	0.75
Eigenmasse Schlitten	[kg]	3.8	3.5	4.1		3.4
Eigenmasse Schlitten, lang	[kg]	5.43	4.1	5.85		4
Eigenmasse Schlittenantrieb	[kg]				8.6	
Führungssystem		Schienefführung	Schienefführung	Rollenführung	Schienefführung	Schienefführung
Anzahl Schienen		1	2		2	2
Schienegröße		20	15		15	15
Rollendurchmesser	[mm]			28		
Antriebskonzept		Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Spindelantrieb
Leerlaufdrehmoment	[Nm]	2.5	5	2.5	2.5	1.3
Trägheitsmoment	[kgm²]	0.0126	0.0028	0.013	0.012	0.000084
Typ Zahnriemen		40 AT 10	40 AT 10-E	40 AT 10	40 AT 10-E	
Verfahrweg pro Umdrehung	[mm]	200	160	200	240	
Spindeldurchmesser	[mm]					20
Spindelsteigung	[mm]					5/10/20/50
Max. Spindeldrehzahl	[1/min]					3000
Momente Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	200/300/300	350/750/750	200/250/200	350/950/950	350/750/750
Kräfte Fy max./Fz max./-Fz max.	[N]	1000/3000/2000	1800/4000/3000	1000/2500/1200	1800/4000/3000	1800/4000/3000

① Bitte beachten Sie, dass die langen Schlittenplatten und die Verwendung von Spindelabstützungen (SA) den maximalen Hub H verringern.

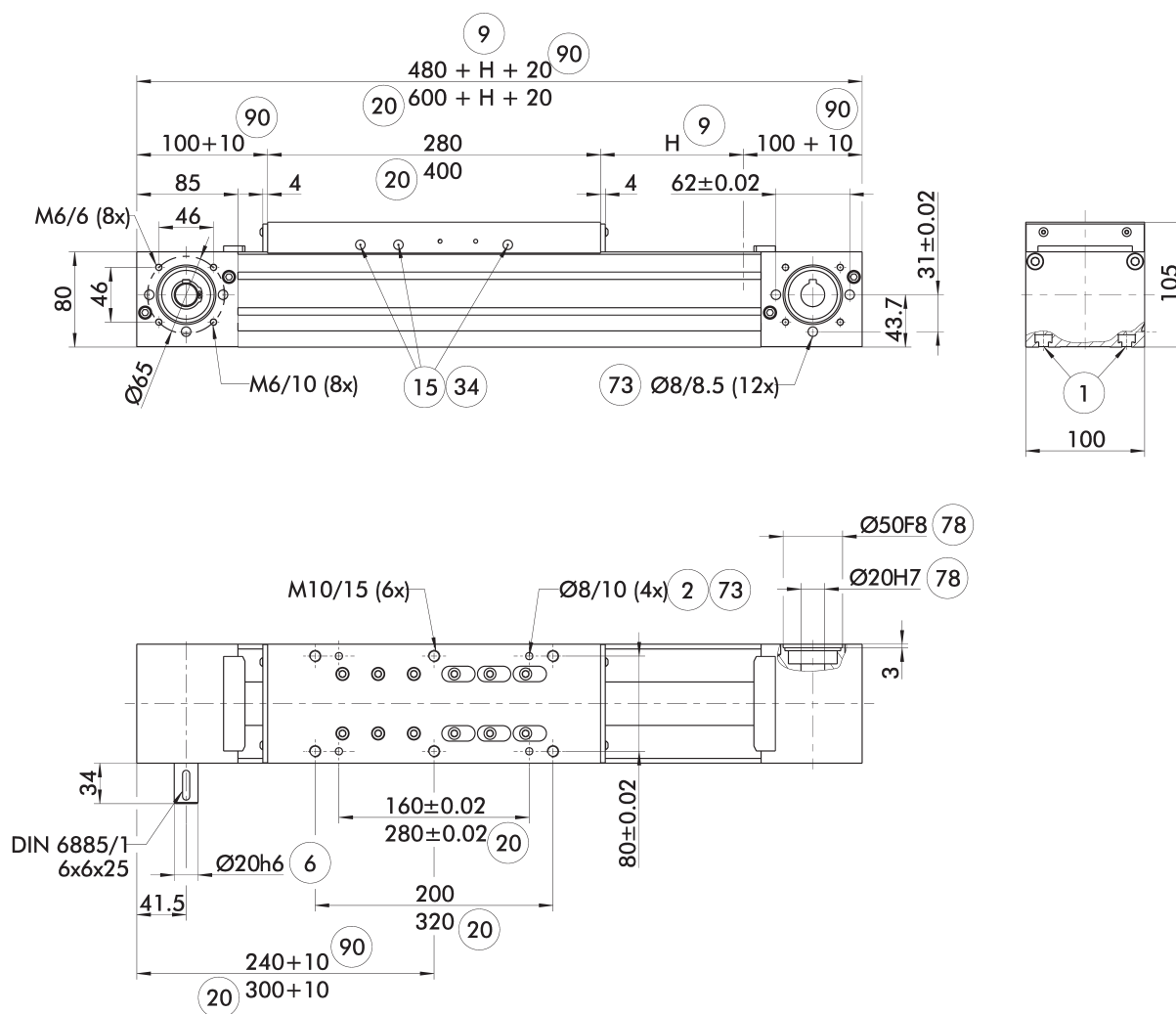
SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SA.

Bitte beachten Sie, dass sich das Trägheitsmoment bei Spindelachsen auf einen Meter bezieht.

* Die angegebenen Antriebskräfte sind die Maximalwerte für Module mit Zahnriemenantrieb bei gegebener Geschwindigkeit.

** Das Diagramm zeigt die maximale Spindeldrehzahl abhängig von der Anzahl der Spindelabstützungen (SA) und der Gesamtlänge der Einheit.

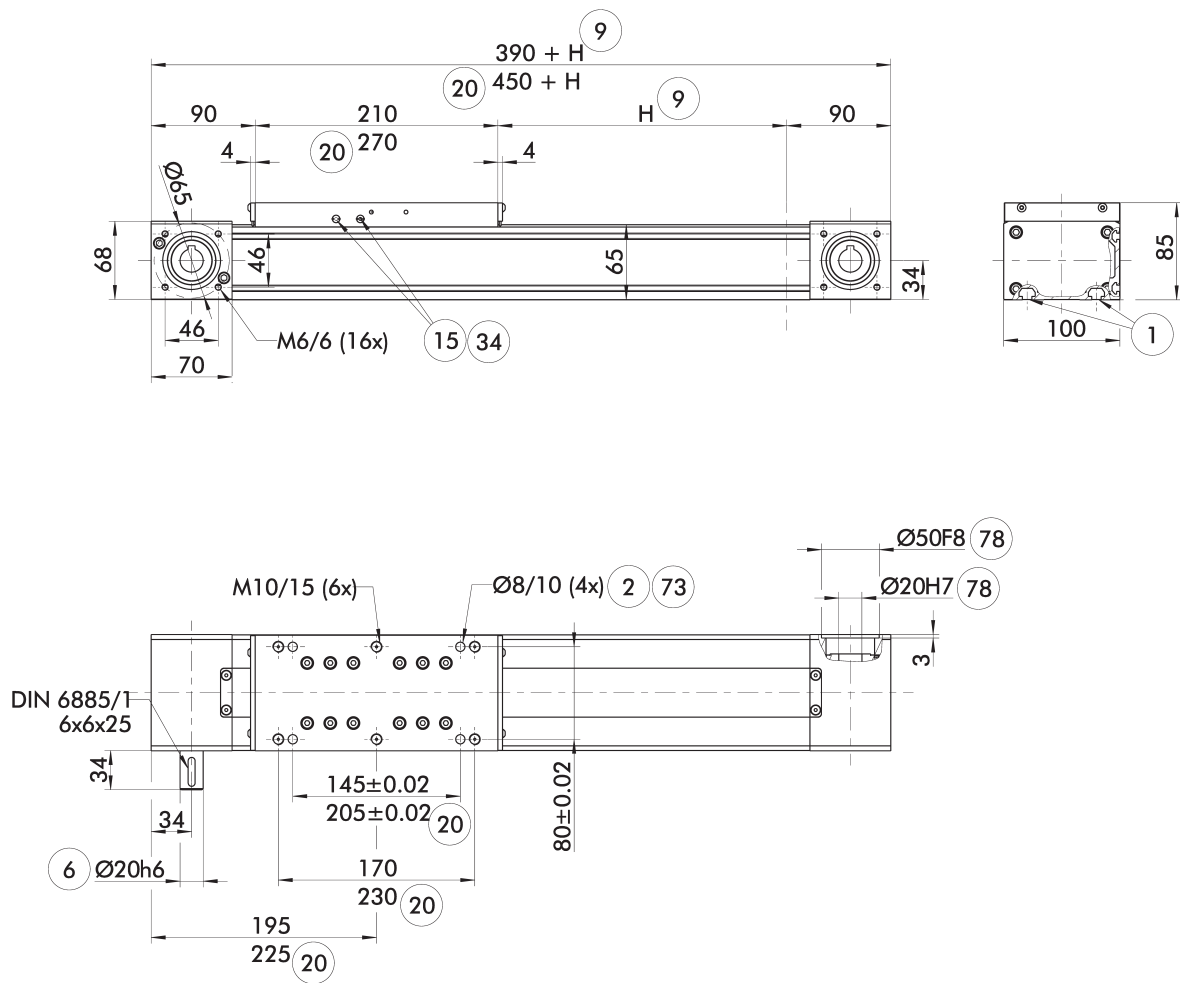
Hauptansicht ZSS/ZRS



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|--|
| ① Anschluss Lineareinheit | ②⑩ Bei langer Schlittenplatte |
| ② Anschluss des Aufbaus | ③④ An beiden Seiten |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ⑦⑩ Passung für Zentrierstift |
| ⑨ Nutzhub | ⑦⑩ Passung für Zentrierung |
| ⑮ Schmieranschluss | ⑨⑩ Maßänderung bei optionalem Abdeckband |

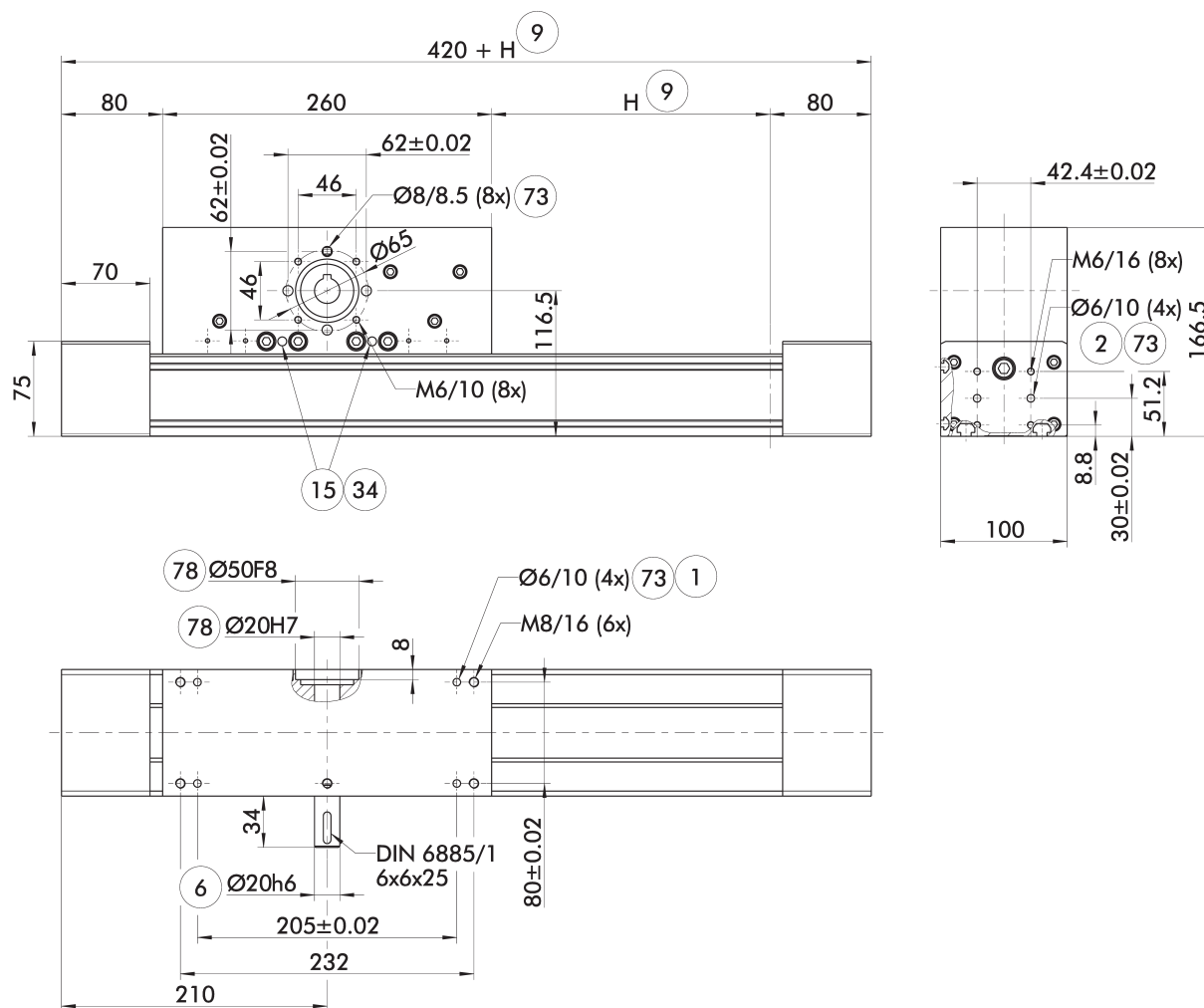
Hauptansicht D-ZSS



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ②① Bei langer Schlittenplatte |
| ② Anschluss des Aufbaus | ③④ An beiden Seiten |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ⑨ Nutzhub | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ⑮ Schmieranschluss | |

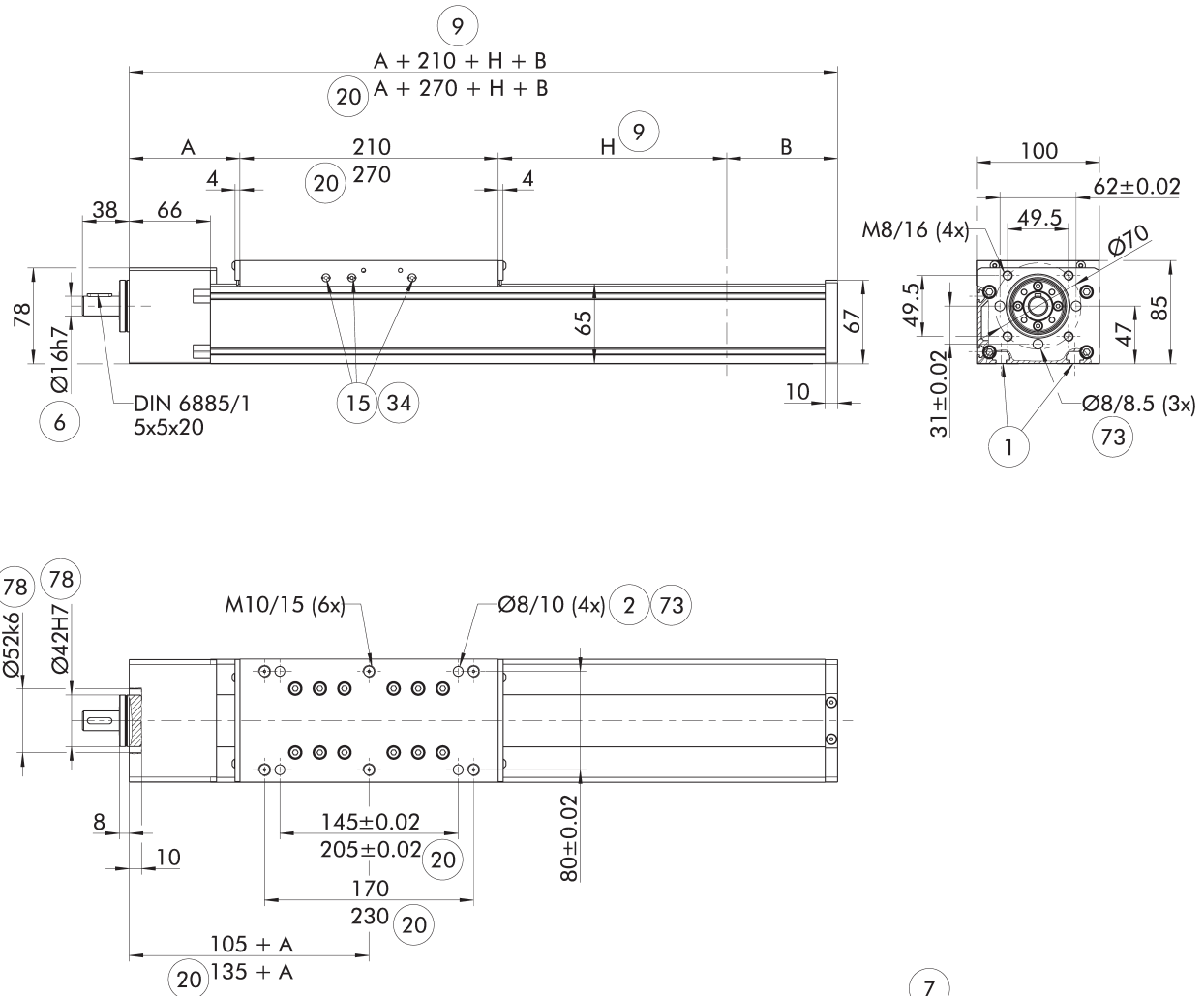
Hauptansicht D-ASS



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ⑮ Schmieranschluss |
| ② Anschluss des Aufbaus | ⑳ An beiden Seiten |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ㉑ Passung für Zentrierstift |
| ⑨ Nutzhub | ㉒ Passung für Zentrierung |

Hauptansicht D-SSS

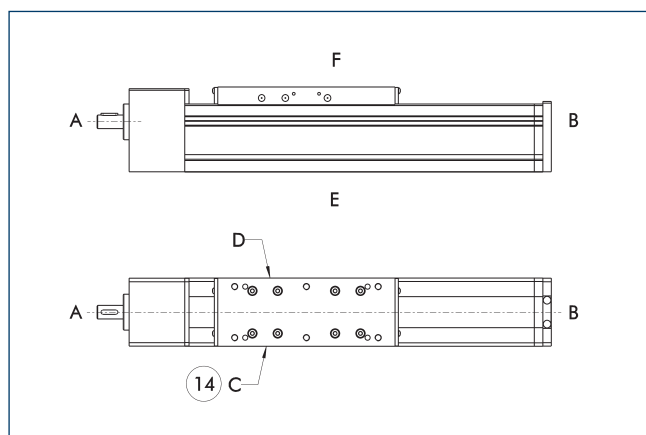


Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

① SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.

- ① Anschluss Lineareinheit
- ② Anschluss des Aufbaus
- ③ Anschluss Antrieb
- ④ Anzahl Spindelabstützung
- ⑤ Nutzhub
- ⑥ Schmieranschluss
- ⑦ Bei langer Schlittenplatte
- ⑧ An beiden Seiten
- ⑨ Passung für Zentrierstift
- ⑩ Passung für Zentrierung

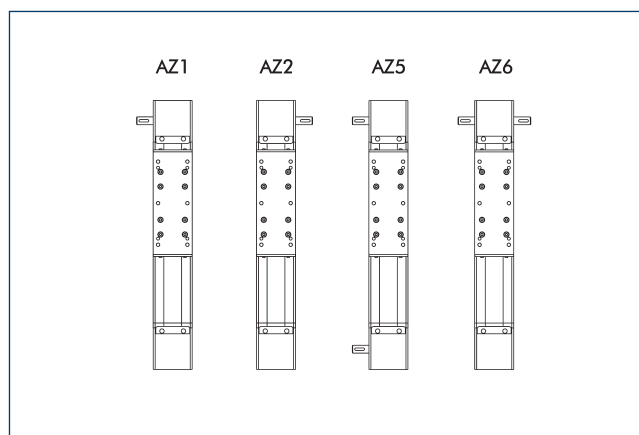
Seitendefinition



14 Endschalter Standardposition

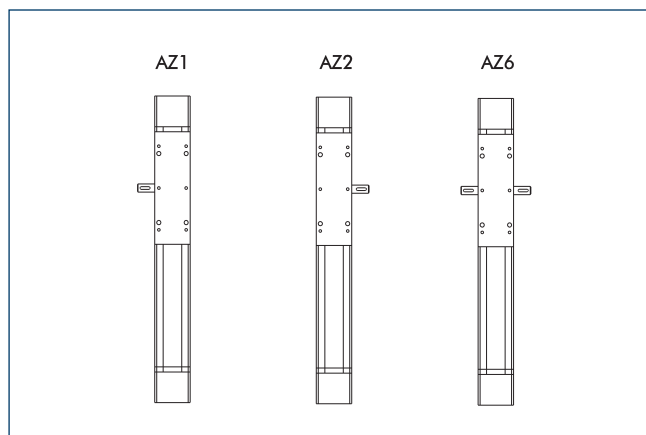
Diese Zeichnung zeigt die Definition der Seiten. Auf diese beziehen sich alle Anbauten.

Antriebswellen am Profil (Zahnriemenantrieb)



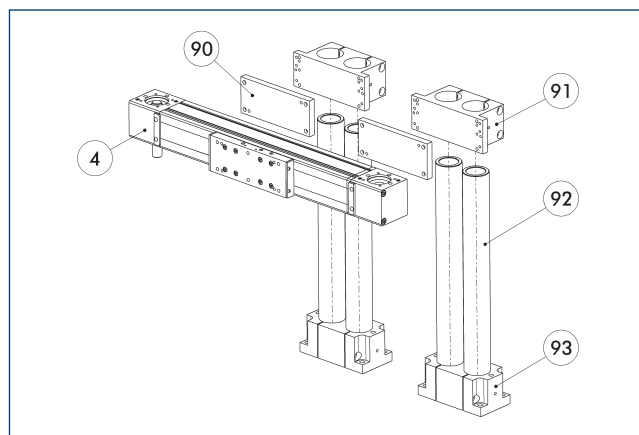
Je nach Achsanwendung muss der Sitz der Antriebswelle im Bestelltext definiert werden. Speziell bei Achskombinationen und mechanischer Synchronisation werden mehrere Antriebswellen benötigt.

Antriebswellen am Schlitten (Zahnriemenantrieb)



Je nach Achsanwendung muss der Sitz der Antriebswelle im Bestelltext definiert werden. Speziell bei Achskombinationen und mechanischer Synchronisation werden mehrere Antriebswellen benötigt.

Anbau an Säulenaufbausystem

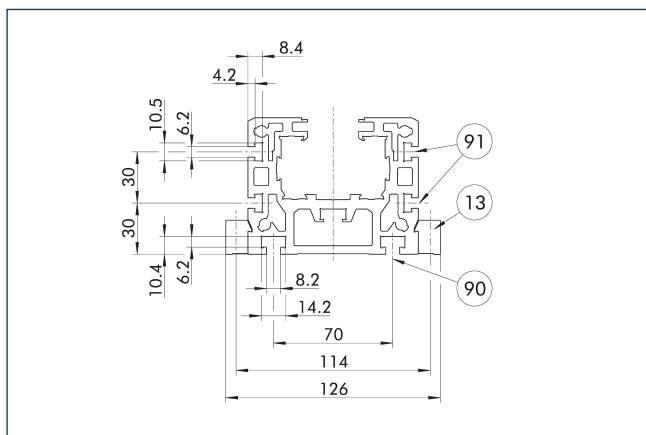


- ④ Lineareinheit
- ⑨② Säulen hartverchromt, geschliffen
- ⑨① Adapterplatte AGH
- ⑨③ Doppelsockel SOD
- ⑨① Aufbauplatte ADV

Diese Einheit kann standardmäßig auf das Säulenaufbausystem aufgebaut werden. Die richtige Anordnung für Ihren Anwendungsfall finden Sie in der SCHUNK Software Kombibox, die online verfügbar ist.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Säulendurchmesser [mm]	Material
Säulenaufbausystem Aufbauplatte			
ADV 55	0313517	55	Aluminium
APDH 85	0313414	55	Aluminium
APDV 85	0313416	55	Aluminium
APEH 85	0313413	55	Aluminium
APEV 85	0313415	55	Aluminium

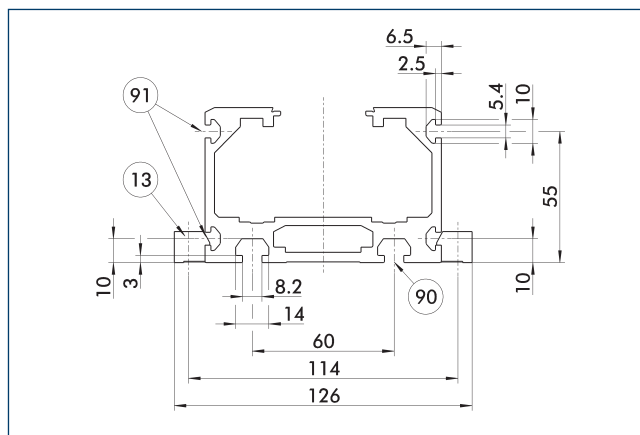
Befestigung



- 13 Befestigungsleiste
90 Nutenstein bodenseitig
91 Nutenstein seitlich

Die Zeichnung zeigt die Position der Befestigungsmöglichkeiten.

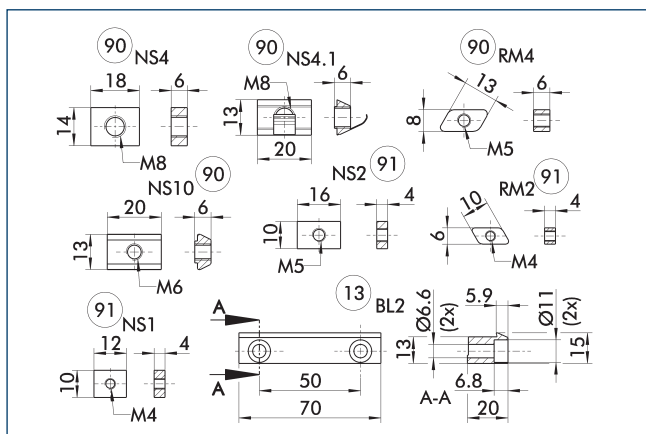
Befestigung D-Version



- 13 Befestigungsleiste
90 Nutenstein bodenseitig
91 Nutenstein seitlich

Die Zeichnung zeigt die Position der Befestigungsmöglichkeiten.

Befestigungselemente

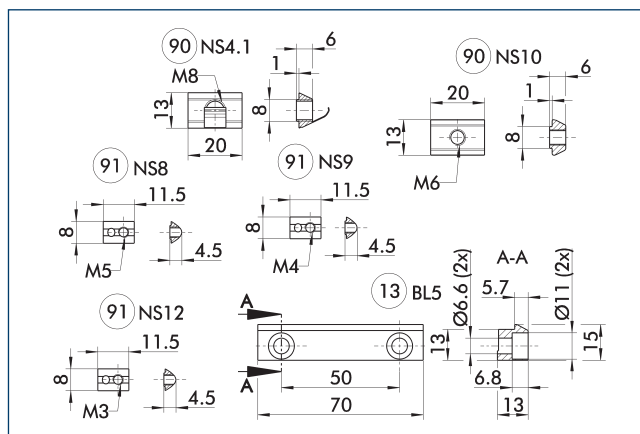


- 13 Befestigungsleiste
90 Nutenstein bodenseitig
91 Nutenstein seitlich

Die Einheit lässt sich wahlweise über Nutensteine oder Befestigungsleisten befestigen. Die genaue Position der Befestigung ist der Nebensicht Befestigung zu entnehmen.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Befestigungsleiste		
BL2-70x15x20-01	0331401	
Nutenstein		
NS 10-M6-6	0331422	
NS 1-M4	0331404	
NS 2-M5	0331405	
NS 4.1-M8-6	0331430	
NS 4-M8-6	0331407	
RM2-M4	0331425	
RM4-M5	0331426	

Befestigungselemente D-Version

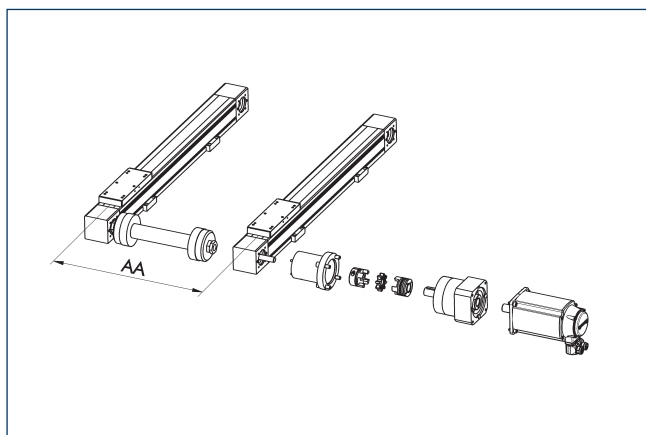


- 13 Befestigungsleiste
90 Nutenstein bodenseitig
91 Nutenstein seitlich

Die Einheit lässt sich wahlweise über Nutensteine oder Befestigungsleisten befestigen. Die genaue Position der Befestigung ist der Nebensicht Befestigung zu entnehmen.

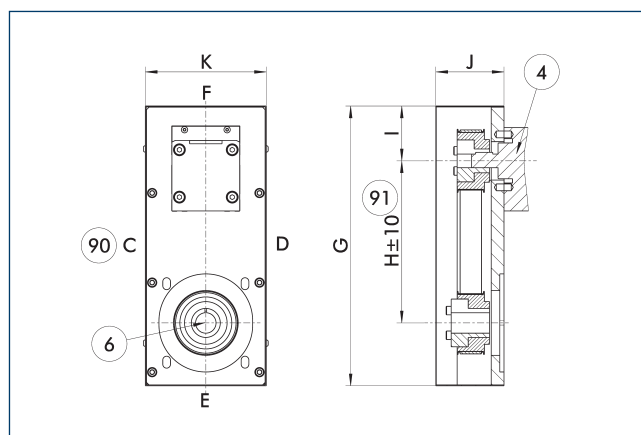
Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Befestigungsleiste		
BL5-70x15x13-01	0331419	
Nutenstein		
NS 10-M6-6	0331422	
NS 12-M3	0331424	
NS 4.1-M8-6	0331430	
NS 8-M5	0331420	
NS 9-M4	0331421	

Verbindungswelle



Bezeichnung	Verbindungswelle	Min. AA
		[mm]
B 100-ZSS	GX4	270
B 100-D-ZSS	GX4	270
B 100-ZRS	GX4	270
B 100-D-SSS	GX4	290

Umlenkriementrieb



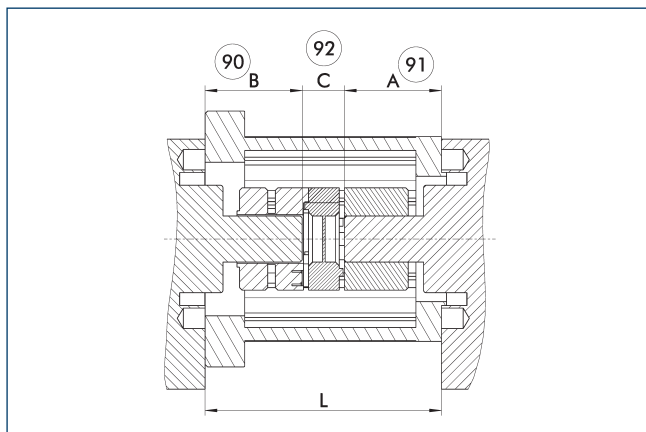
- ④ Lineareinheit
- ⑥ Anschluss Antrieb
- ⑨⑩ Anbaurichtung Umlenkriementrieb
- ⑨⑪ Abhängig von Übersetzung und Zahnriemensausführung

Mit dem Umlenkriementrieb lassen sich bei engen Platzverhältnissen verschiedene Antriebslösungen realisieren. SCHUNK bietet Ihnen das passende Umlenkgetriebe für Ihren Antrieb.

Bezeichnung	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 100-D-SSS	328	190	64	80	142

- ① Mögliche Übersetzungsverhältnisse: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ und $i = 3 : 1$

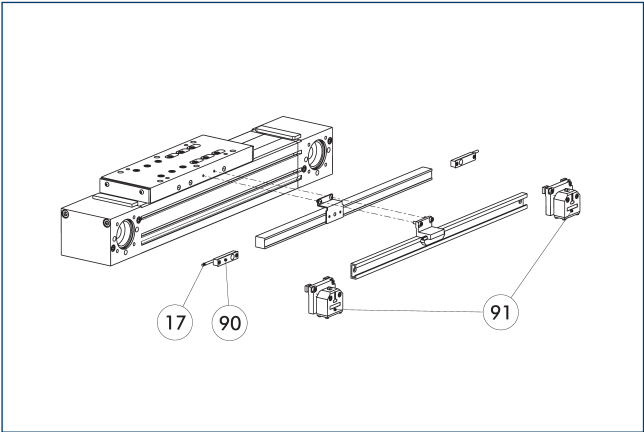
Prinzipskizze Motorglocke



- ⑨⑩ Länge Antriebswelle des Motors / Getriebes
- ⑨⑪ Länge Antriebszapfen der Lineareinheit
- ⑨⑫ Länge der Kupplung

An unsere Achsen lassen sich verschiedene Antriebslösungen anbauen. SCHUNK bietet Ihnen die passende Motorglocke und Kupplung für Ihren Antrieb.

End- und Referenzschalter



- 17 Kabelabgang
- 90 Induktive End- und Referenzschalter
- 91 Mechanische Endschalter

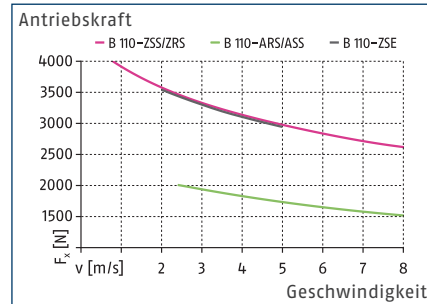
Standardmäßig werden zwei E0-02 als Endschalter und ein ES-02 als Referenzschalter eingesetzt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Endschalter		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanischer Endschalter		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

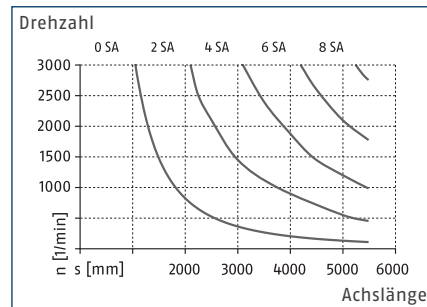
ⓘ Je nach Applikation und gewählten Endschaltern können die Positionen und Abmessungen von Endschaltern, Schaltfahnen und Befestigungsteilen variieren. Bitte sprechen Sie uns an.



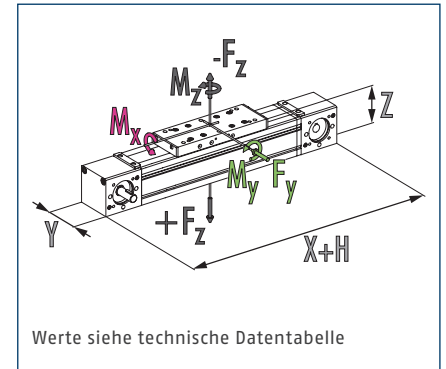
Max. Antriebskraft (Zahnriemen)*



Spindelabstützungen**



Dimensionen und max. Belastungen



① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, sind die maximal zulässigen Einzelwerte geringer.

Technische Daten

Bezeichnung		B 110-ZSS	B 110-ZSE	B 110-ZRS	B 110-ASS	B 110-ARS	B 110-SSS
Max. Hub H	[mm]	7520	7520	7520	7440	7440	5120
Max. Antriebskraft	[N]	4000	3600	4000	2000	2000	6000
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	±0.03
Max. Gesamtlänge	[mm]	8100	8100	8100	8100	8100	5600
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	5	5	8	5	8	2.5
Max. Beschleunigung	[m/s²]	60	60	60	60	60	20
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80
Eigenmasse Basis inkl. Schlitten	[kg]	18	15.75	15.7	29	27	13.5
Zusatzmasse je 100 mm Hub	[kg]	2.1	1.56	1.5	1.4	1.2	1.7
Eigenmasse Schlitten	[kg]	5.2	2.57	4.8			5.3
Eigenmasse Schlitten, lang	[kg]	8.2		7.5			8.3
Eigenmasse Schlittenantrieb	[kg]				16	15	
Führungssystem		Schienenführung	Schienenführung	Rollenführung	Schienenführung	Rollenführung	Schienenführung
Anzahl Schienen		1	1		1		1
Schienengröße		25	25		25		25
Rollendurchmesser	[mm]			28		28	
Antriebskonzept		Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Spindelantrieb
Leerlaufdrehmoment	[Nm]	3.5	3.35	3.5	3.5	3.5	1.5
Trägheitsmoment	[kgm²]	0.016	0.012	0.018	0.037	0.035	0.000225
Typ Zahnriemen		50 ATL 10	50 ATL 10	50 ATL 10	50 AT 10-E	50 AT 10-E	
Verfahrweg pro Umdrehung	[mm]	300	300	300	300	300	
Spindeldurchmesser	[mm]						25
Spindelsteigung	[mm]						5/10/25/50
Max. Spindeldrehzahl	[1/min]						3000
Momente Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	400/800/600	320/640/480	300/600/450	400/800/600	300/600/450	400/800/600
Kräfte Fy max./Fz max./-Fz max.	[N]	3000/8000/4000	2400/6400/3200	2000/5000/2500	3000/8000/4000	2000/5000/2500	3000/8000/4000

① Bitte beachten Sie, dass die langen Schlittenplatten und die Verwendung von Spindelabstützungen (SA) den maximalen Hub H verringern.

SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.

Bitte beachten Sie, dass sich das Trägheitsmoment bei Spindelachsen auf einen Meter bezieht.

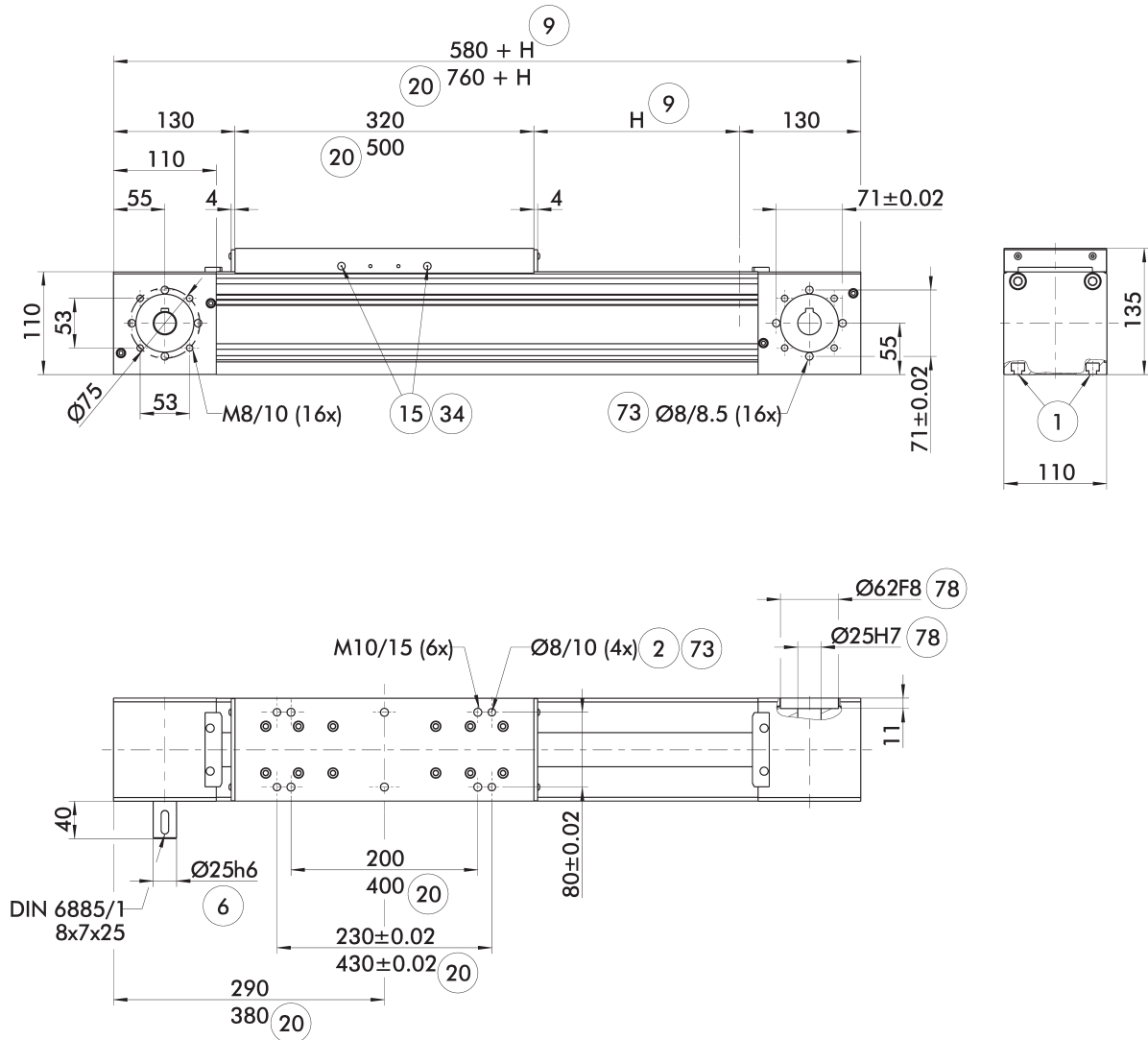
* Die angegebenen Antriebskräfte sind die Maximalwerte für Module mit Zahnriemenantrieb bei gegebener Geschwindigkeit.

** Das Diagramm zeigt die maximale Spindeldrehzahl abhängig von der Anzahl der Spindelabstützungen (SA) und der Gesamtlänge der Einheit.

Bezeichnung		B 110-SRS
Max. Hub H	[mm]	5120
Max. Antriebskraft	[N]	6000
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0.03
Max. Gesamtlänge	[mm]	5600
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	2.5
Max. Beschleunigung	[m/s ²]	20
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	0/80
Eigenmasse Basis inkl. Schlitten	[kg]	12.5
Zusatzmasse je 100 mm Hub	[kg]	1.4
Eigenmasse Schlitten	[kg]	5.8
Eigenmasse Schlitten, lang	[kg]	9.1
Führungssystem		Rollenführung
Rollendurchmesser	[mm]	28
Antriebskonzept		Spindelantrieb
Leerlaufdrehmoment	[Nm]	1
Trägheitsmoment	[kgm ²]	0.000225
Spindeldurchmesser	[mm]	25
Spindelsteigung	[mm]	5/10/25/50
Max. Spindeldrehzahl	[1/min]	3000
Momente Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	300/600/450
Kräfte Fy max./Fz max./-Fz max.	[N]	2000/5000/2500

- ① Bitte beachten Sie, dass die langen Schlittenplatten und die Verwendung von Spindelabstützungen (SA) den maximalen Hub H verringern.
 SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.
 Bitte beachten Sie, dass sich das Trägheitsmoment bei Spindelachsen auf einen Meter bezieht.
- * Die angegebenen Antriebskräfte sind die Maximalwerte für Module mit Zahnriemenantrieb bei gegebener Geschwindigkeit.
- ** Das Diagramm zeigt die maximale Spindeldrehzahl abhängig von der Anzahl der Spindelabstützungen (SA) und der Gesamtlänge der Einheit.

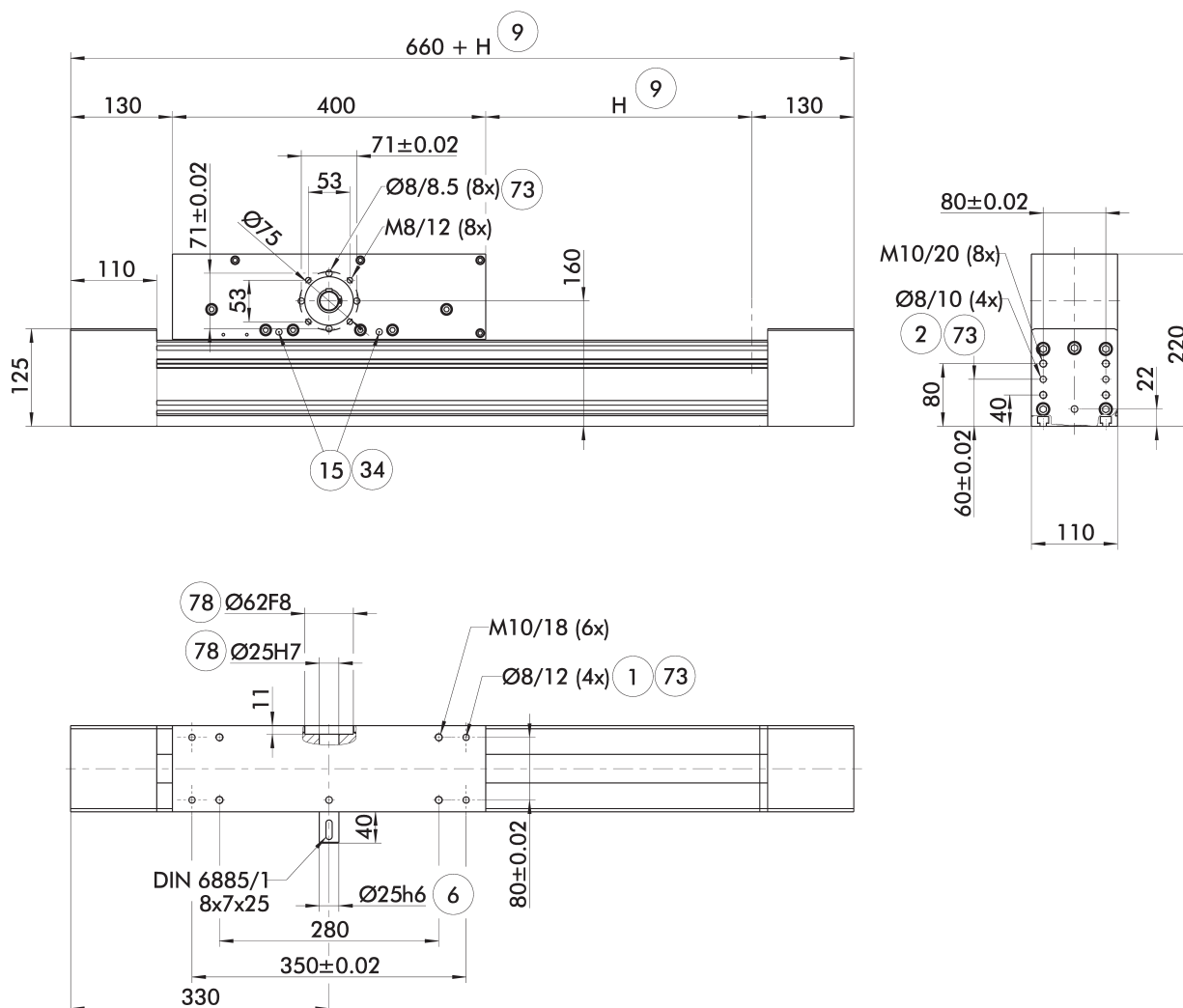
Hauptansicht ZSS/ZRS



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ②① Bei langer Schlittenplatte |
| ② Anschluss des Aufbaus | ③④ An beiden Seiten |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ⑨ Nutzhub | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ⑮ Schmieranlass | |

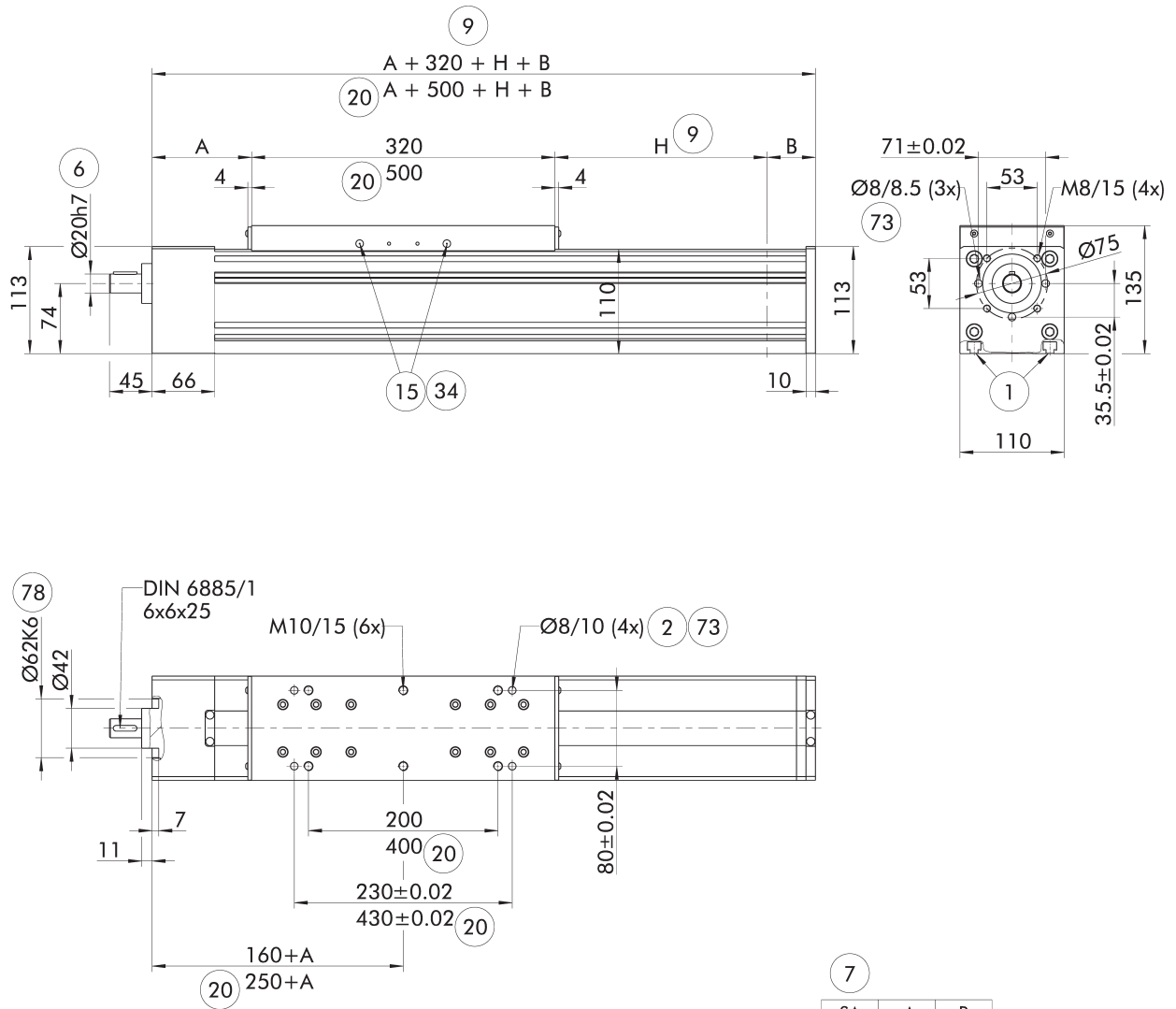
Hauptansicht ASS/ARS



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ⑮ Schmieranschluss |
| ② Anschluss des Aufbaus | ⑳ An beiden Seiten |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ㉑ Passung für Zentrierstift |
| ⑨ Nutzhub | ㉒ Passung für Zentrierung |

Hauptansicht SSS/SRS

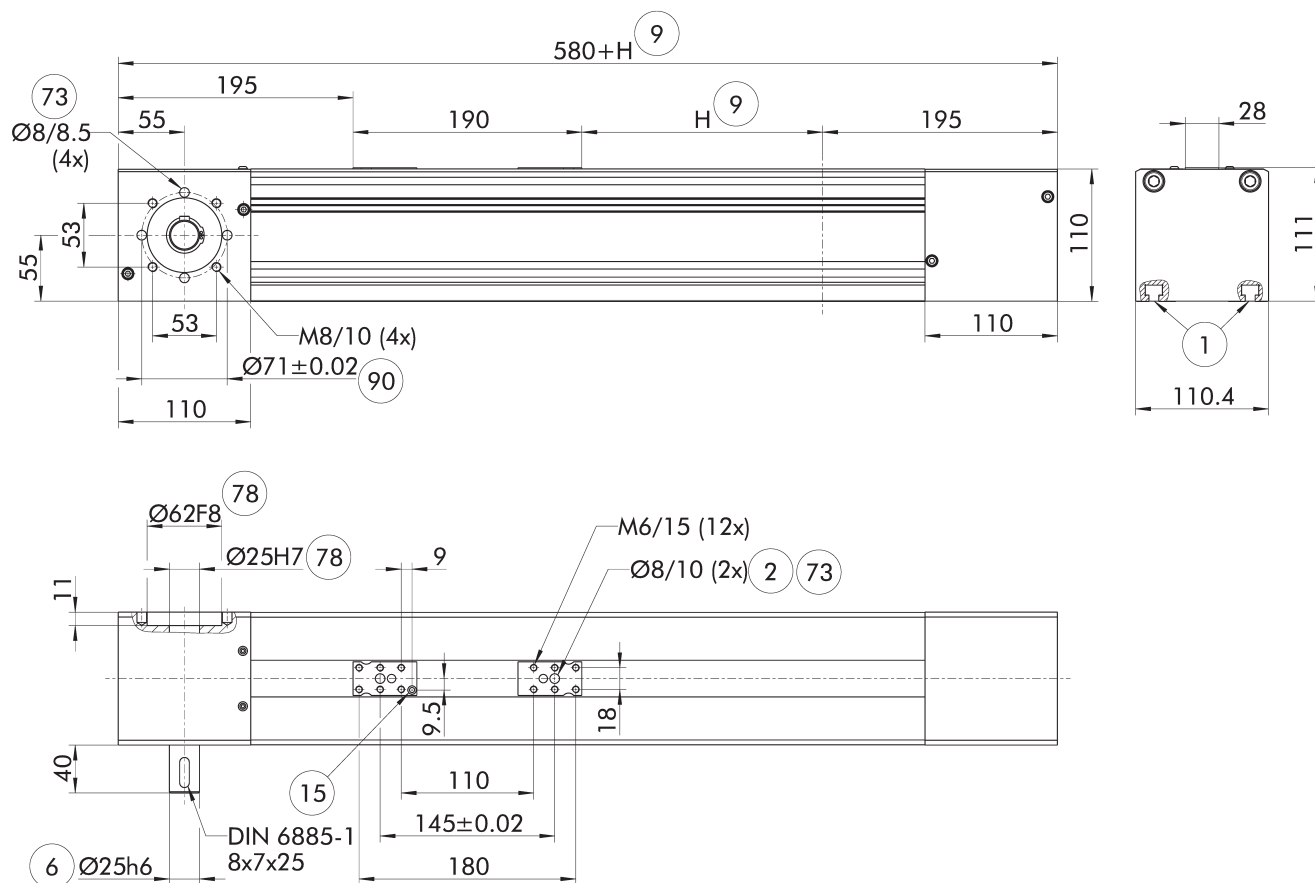


Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

① SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ⑮ Schmieranschluss |
| ② Anschluss des Aufbaus | ⑳ Bei langer Schlittenplatte |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ㉑ An beiden Seiten |
| ⑦ Anzahl Spindelabstützung | ㉒ Passung für Zentrierstift |
| ⑨ Nutzhub | ㉓ Passung für Zentrierung |

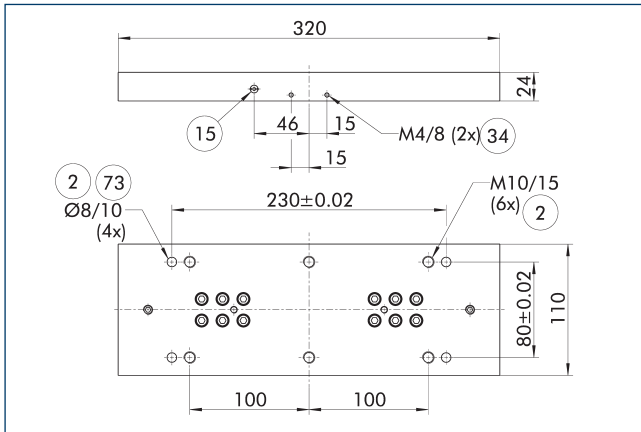
Hauptansicht ZSE



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundauführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ⑮ Schmieranschluss |
| ② Anschluss des Aufbaus | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ⑨ Nutzhub | ⑨⑩ Lochkreis |

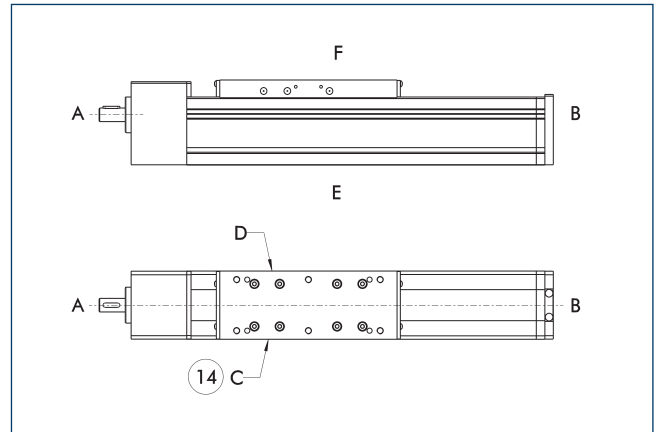
Schlittenplatte ZSE



- ② Anschluss des Aufbaus
- ③④ An beiden Seiten
- ①⑤ Schmieranschluss
- ⑦③ Passung für Zentrierstift

Die Variante ZSE kann optional mit montierter Schlittenplatte bestellt werden. Die Zeichnung zeigt die Position der Befestigungsmöglichkeiten und des Schmieranschlusses.

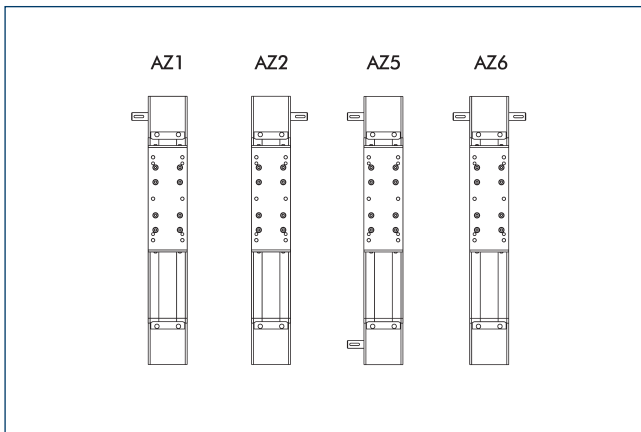
Seitendefinition



- ①④ Endschalter Standardposition

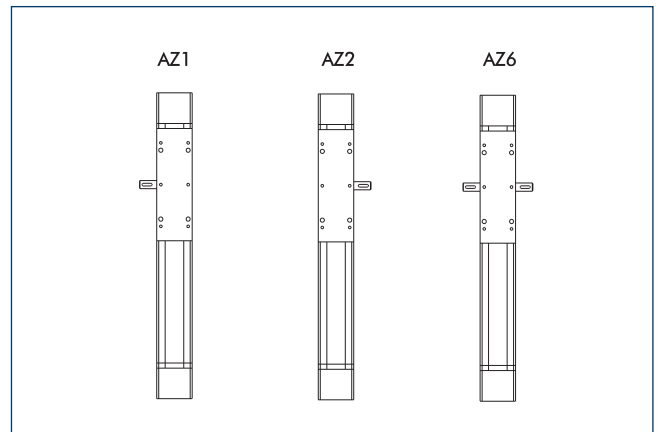
Diese Zeichnung zeigt die Definition der Seiten. Auf diese beziehen sich alle Anbauten.

Antriebswellen am Profil (Zahnriemenantrieb)



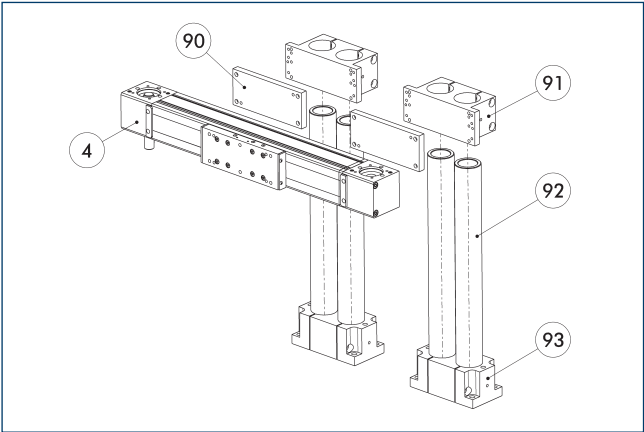
Je nach Achsanwendung muss der Sitz der Antriebswelle im Bestelltext definiert werden. Speziell bei Achskombinationen und mechanischer Synchronisation werden mehrere Antriebswellen benötigt.

Antriebswellen am Schlitten (Zahnriemenantrieb)



Je nach Achsanwendung muss der Sitz der Antriebswelle im Bestelltext definiert werden. Speziell bei Achskombinationen und mechanischer Synchronisation werden mehrere Antriebswellen benötigt.

Anbau an Säulenaufbausystem



- ④ Lineareinheit

⑨① Adapterplatte AGH

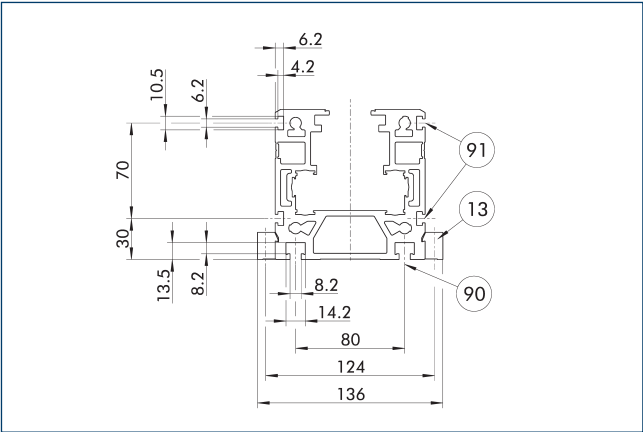
⑨① Aufbauplatte ADV
- ⑨② Säulen hartverchromt, geschliffen

⑨③ Doppelsockel SOD

Diese Einheit kann standardmäßig auf das Säulenaufbausystem aufgebaut werden. Die richtige Anordnung für Ihren Anwendungsfall finden Sie in der SCHUNK Software Kombibox, die online verfügbar ist.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Säulendurchmesser [mm]	Material
Säulenaufbausystem Aufbauplatte			
ADV 55	0313517	55	Aluminium
APDH 85	0313414	55	Aluminium
APDV 85	0313416	55	Aluminium
APEH 85	0313413	55	Aluminium
APEV 85	0313415	55	Aluminium

Befestigung

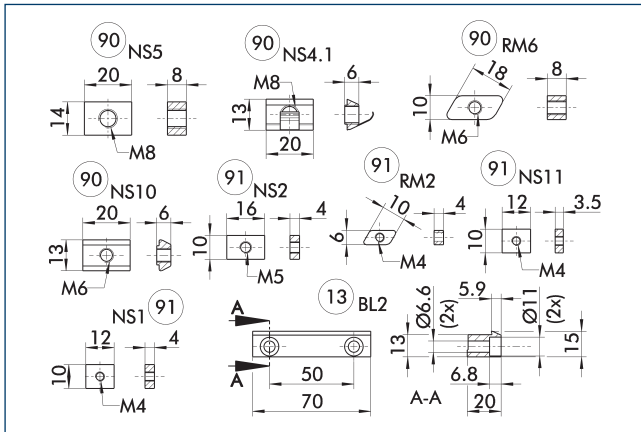


- ⑬ Befestigungsleiste

⑨① Nutenstein seitlich
- ⑨① Nutenstein bodenseitig

Die Zeichnung zeigt die Position der Befestigungsmöglichkeiten.

Befestigungselemente

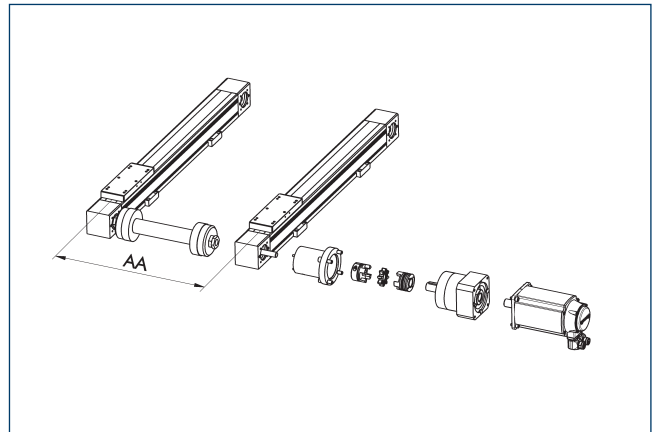


- 13 Befestigungsleiste
 90 Nutenstein bodenseitig
 91 Nutenstein seitlich

Die Einheit lässt sich wahlweise über Nutensteine oder Befestigungsleisten befestigen. Die genaue Position der Befestigung ist der Nebenansicht Befestigung zu entnehmen.

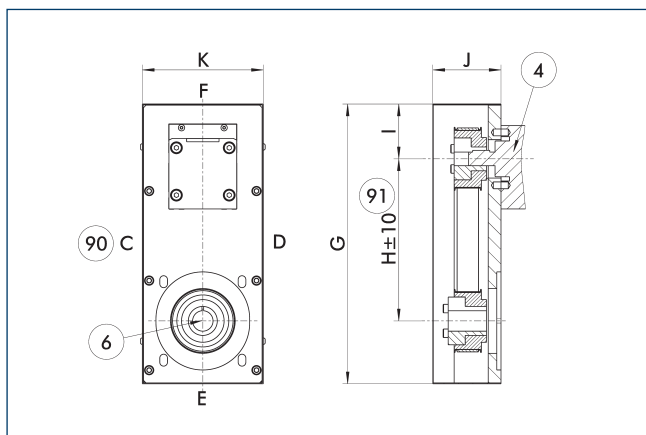
Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Befestigungsleiste		
BL2-70x15x20-01	0331401	
Nutenstein		
NS 10-M6-6	0331422	
NS 11-M4	0331429	
NS 1-M4	0331404	
NS 2-M5	0331405	
NS 4.1-M8-6	0331430	
NS 5-M8-8	0331408	
RM2-M4	0331425	

Verbindungswelle



Bezeichnung	Verbindungswelle	Min. AA
		[mm]
B 110-ZSS	GX4/GX8	320
B 110-ZSE	GX4/GX8	320
B 110-ZRS	GX4/GX8	320
B 110-SSS	GX4	350
B 110-SRS	GX4	350

Umlenkriementrieb



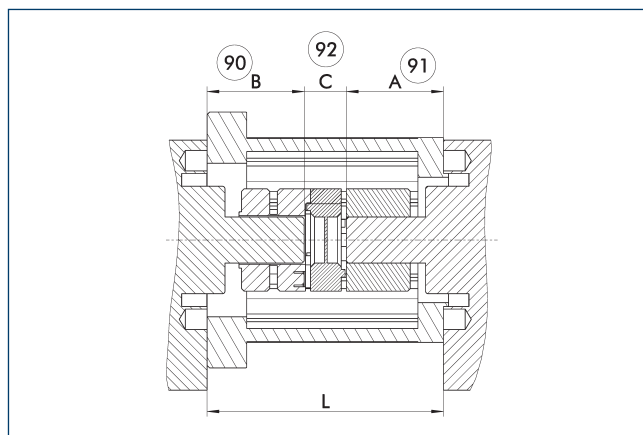
- ④ Lineareinheit
 ⑥ Anschluss Antrieb
 ⑨⑩ Anbaurichtung Umlenkriementrieb
 ⑨⑪ Abhängig von Übersetzung und Zahnriemenausführung

Mit dem Umlenkriementrieb lassen sich bei engen Platzverhältnissen verschiedene Antriebslösungen realisieren. SCHUNK bietet Ihnen das passende Umlenkgetriebe für Ihren Antrieb.

Bezeichnung	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 110-SSS	328	190	64	80	142
B 110-SRS	328	190	64	80	142

① Mögliche Übersetzungsverhältnisse: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ und $i = 3 : 1$

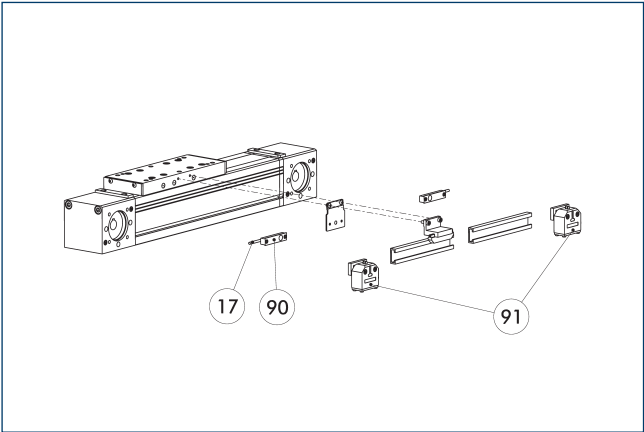
Prinzipskizze Motorglocke



- ⑨⑩ Länge Antriebswelle des Motors / Getriebes
 ⑨⑪ Länge Antriebszapfen der Lineareinheit
 ⑨⑫ Länge der Kupplung

An unsere Achsen lassen sich verschiedene Antriebslösungen anbauen. SCHUNK bietet Ihnen die passende Motorglocke und Kupplung für Ihren Antrieb.

End- und Referenzschalter



- 17 Kabelabgang
- 90 Induktive End- und Referenzschalter
- 91 Mechanische Endschalter

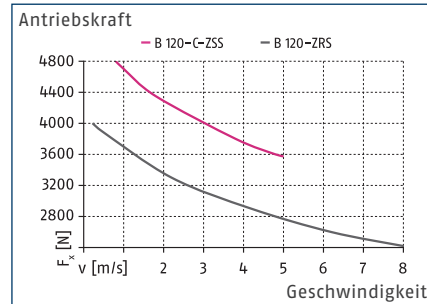
Standardmäßig werden zwei E0-02 als Endschalter und ein ES-02 als Referenzschalter eingesetzt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Endschalter		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanischer Endschalter		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

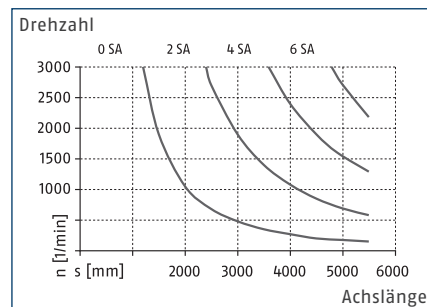
ⓘ Je nach Applikation und gewählten Endschaltern können die Positionen und Abmessungen von Endschaltern, Schaltfahnen und Befestigungsteilen variieren. Bitte sprechen Sie uns an.



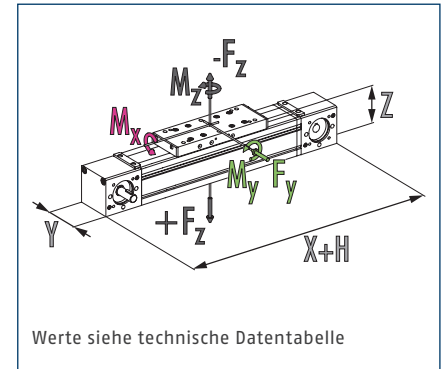
Max. Antriebskraft (Zahnriemen)*



Spindelabstützungen**



Dimensionen und max. Belastungen



① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, sind die maximal zulässigen Einzelwerte geringer.

Technische Daten

Bezeichnung		B 120-C-ZSS	B 120-ZRS	B 120-C-SSS
Max. Hub H	[mm]	7500	7520	5120
Max. Antriebskraft	[N]	4800	4000	12000
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0.08	±0.08	±0.03
Max. Gesamtlänge	[mm]	8100	8100	5600
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	5	8	3
Max. Beschleunigung	[m/s²]	60	60	20
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	0/80	0/80	0/80
Eigenmasse Basis inkl. Schlitten	[kg]	21	12.5	22
Zusatzmasse je 100 mm Hub	[kg]	2.4	1.3	2.7
Eigenmasse Schlitten	[kg]	8	6	8
Eigenmasse Schlitten, lang	[kg]	12	9.4	12
Führungssystem		Schienenführung	Rollenführung	Schienenführung
Anzahl Schienen		1		1
Schienengröße		30		30
Rollendurchmesser	[mm]		35	
Antriebskonzept		Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Spindelantrieb
Leerlaufdrehmoment	[Nm]	4.5	3.2	2
Trägheitsmoment	[kgm²]	0.021	0.015	0.000639
Typ Zahnriemen		60 ATL 10	50 ATL 10	
Verfahrweg pro Umdrehung	[mm]	300	240	
Spindeldurchmesser	[mm]			32
Spindelsteigung	[mm]			5/10/20/40/60
Max. Spindeldrehzahl	[1/min]			3000
Momente Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	600/1500/1000	350/700/500	600/1500/1000
Kräfte Fy max./Fz max./-Fz max.	[N]	4000/12000/6000	2500/6000/3000	4000/12000/6000

① Bitte beachten Sie, dass die langen Schlittenplatten und die Verwendung von Spindelabstützungen (SA) den maximalen Hub H verringern.

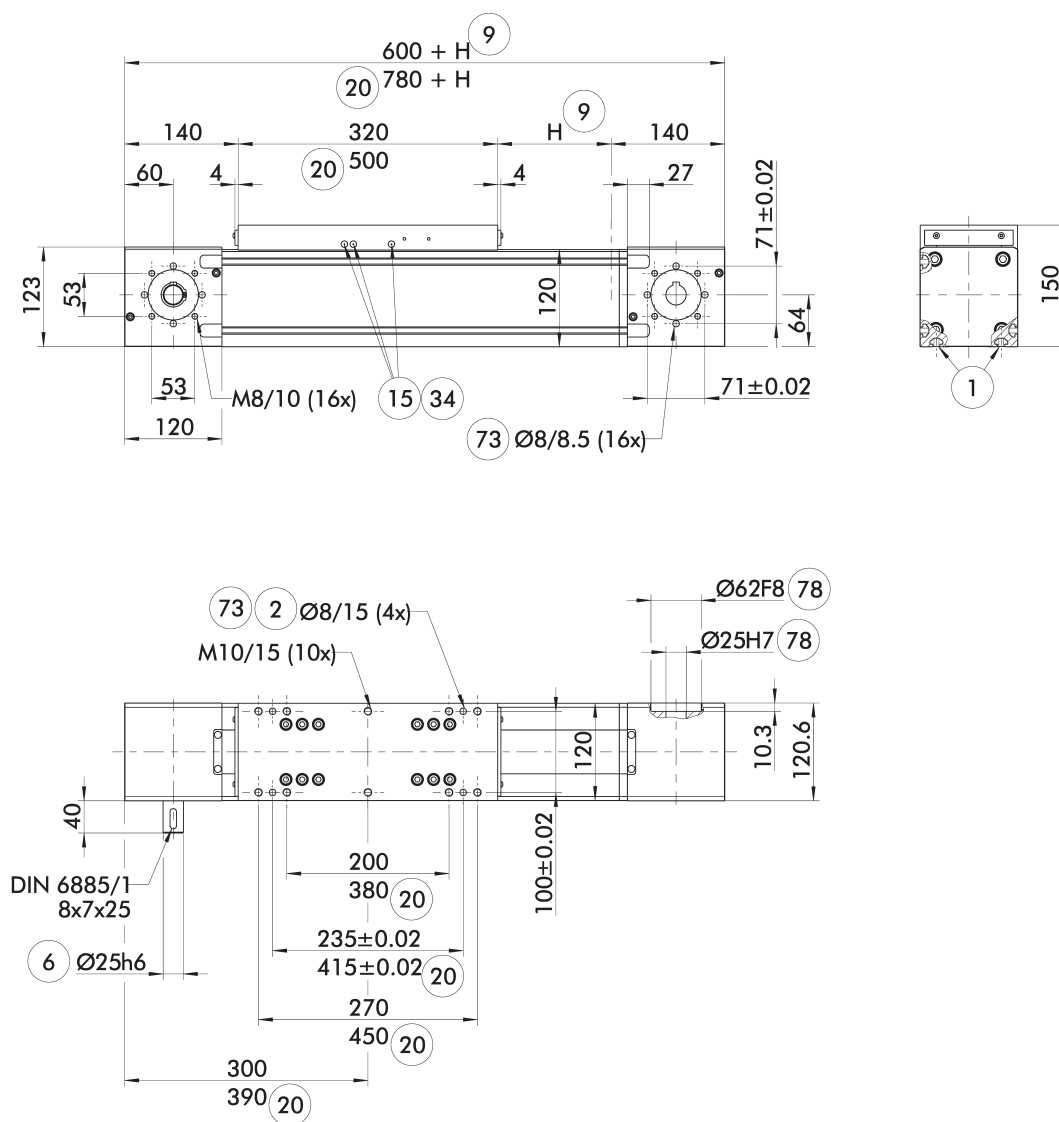
SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.

Bitte beachten Sie, dass sich das Trägheitsmoment bei Spindelachsen auf einen Meter bezieht.

* Die angegebenen Antriebskräfte sind die Maximalwerte für Module mit Zahnriemenantrieb bei gegebener Geschwindigkeit.

** Das Diagramm zeigt die maximale Spindeldrehzahl abhängig von der Anzahl der Spindelabstützungen (SA) und der Gesamtlänge der Einheit.

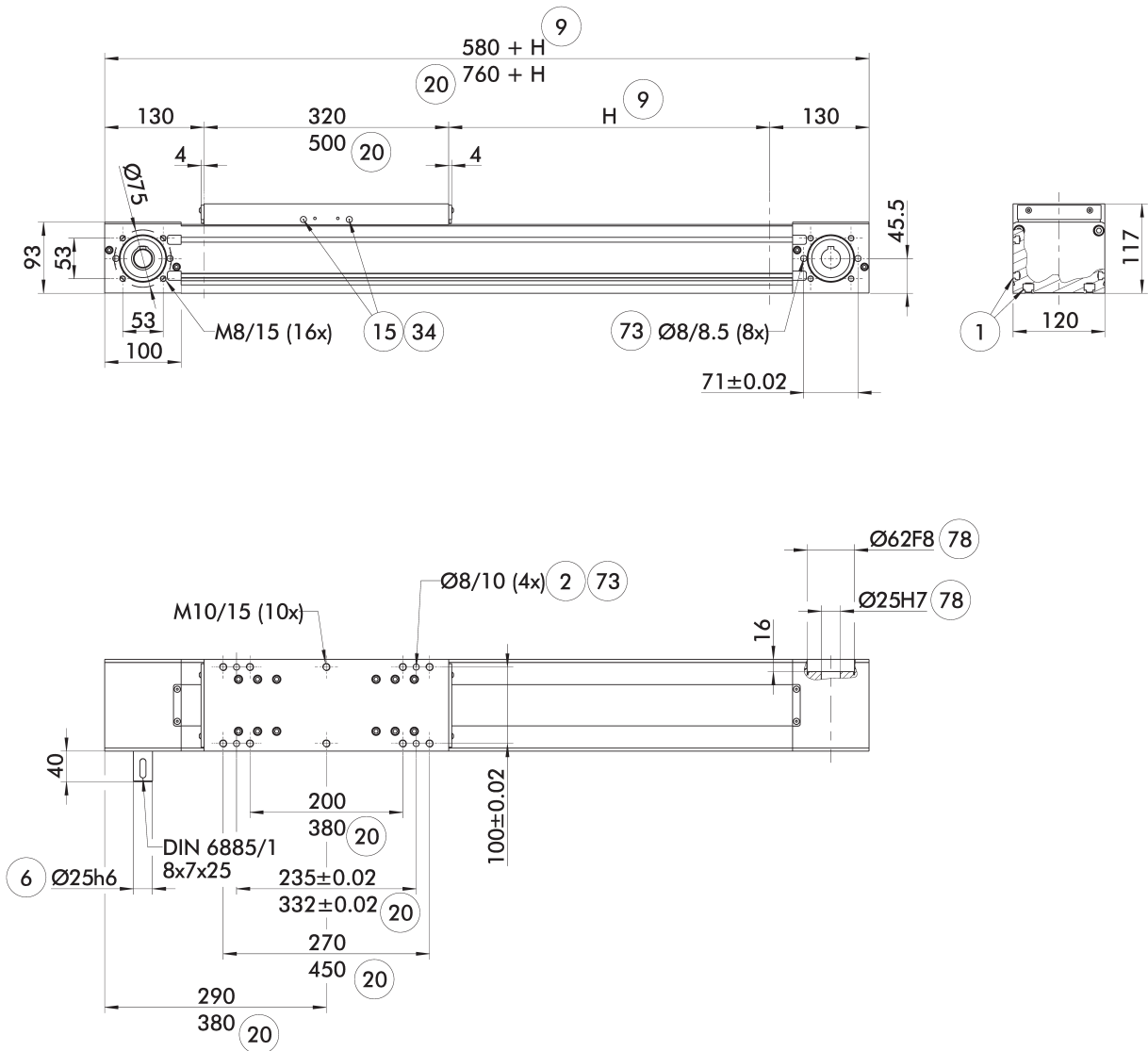
Hauptansicht C-ZSS



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ②① Bei langer Schlittenplatte |
| ② Anschluss des Aufbaus | ③④ An beiden Seiten |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ⑨ Nutzhub | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ⑮ Schmieranlass | |

Hauptansicht ZRS



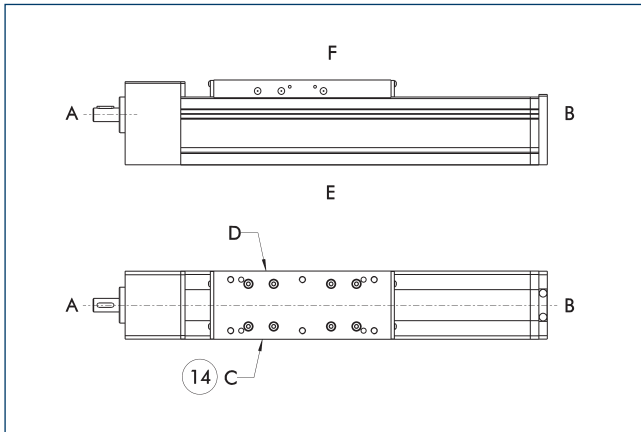
Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundaufführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ②① Bei langer Schlittenplatte |
| ② Anschluss des Aufbaus | ③④ An beiden Seiten |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ⑨ Nutzhub | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ⑪⑤ Schmieranschluss | |

[illegible]

- ⑮ Schmieranschluss
- ⑳ Bei langer Schlittenplatte
- ㉓ An beiden Seiten
- ㉗ Passung für Zentrierstift
- ㉛ Passung für Zentrierung

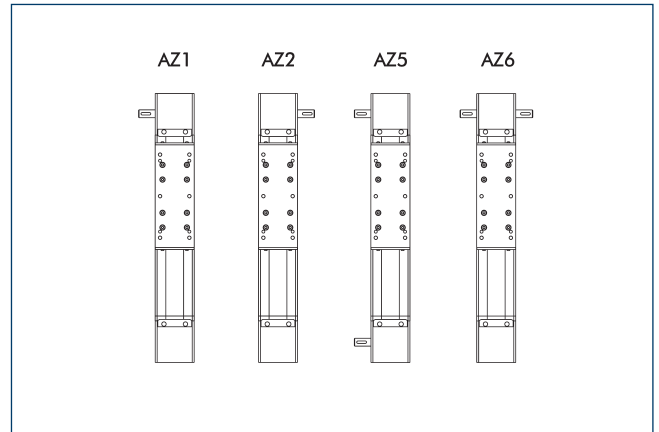
Seitendefinition



(14) Endschalter Standardposition

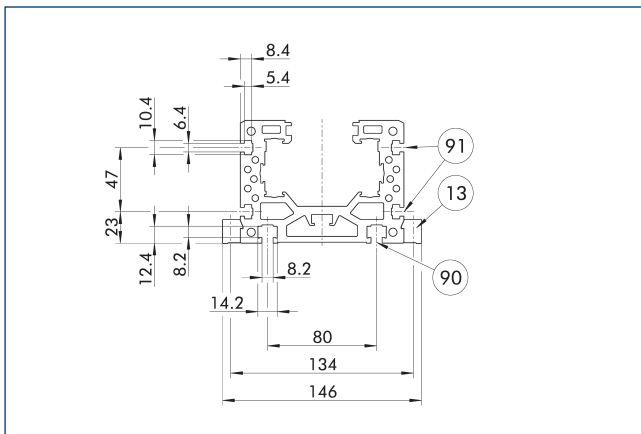
Diese Zeichnung zeigt die Definition der Seiten. Auf diese beziehen sich alle Anbauten.

Antriebswellen am Profil (Zahnriemenantrieb)



Je nach Achsanwendung muss der Sitz der Antriebswelle im Bestelltext definiert werden. Speziell bei Achskombinationen und mechanischer Synchronisation werden mehrere Antriebswellen benötigt.

Befestigung



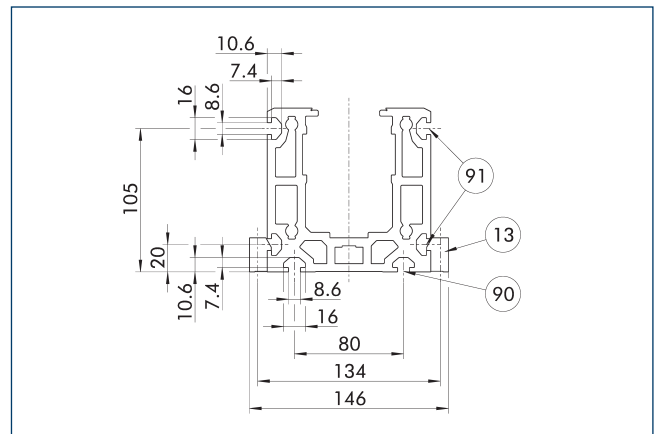
(13) Befestigungsleiste

(91) Nutenstein seitlich

(90) Nutenstein bodenseitig

Die Zeichnung zeigt die Position der Befestigungsmöglichkeiten.

Befestigung C-Version



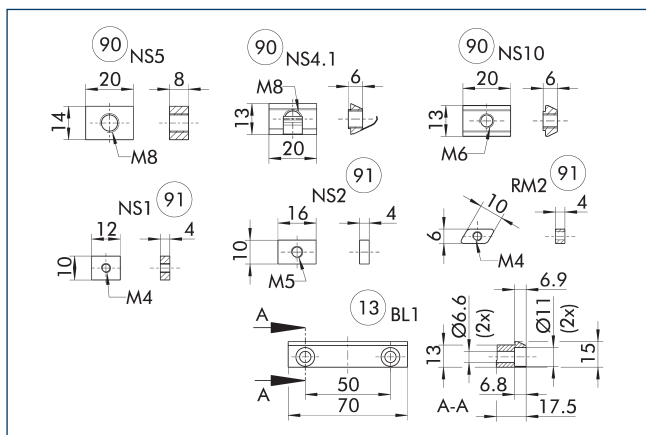
(13) Befestigungsleiste

(91) Nutenstein seitlich

(90) Nutenstein bodenseitig

Die Zeichnung zeigt die Position der Befestigungsmöglichkeiten.

Befestigungselemente C-Version



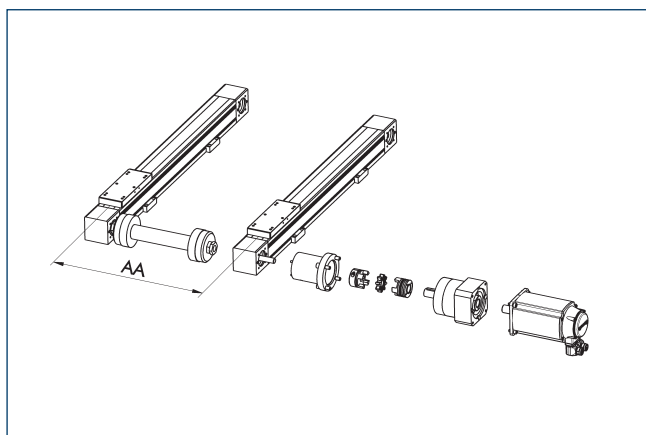
-
- Technical drawings of three mechanical parts:
- NS13 (91):** A small circular component with a diameter of 22mm. It features a central hole with a diameter of 4mm (M4) and a side hole with a diameter of 4mm. The total length is 22mm, and the width is 13.5mm.
 - NS14 (90):** A small circular component with a diameter of 22mm. It features a central hole with a diameter of 8mm (M8) and a side hole with a diameter of 8mm. The total length is 22mm, and the width is 13.5mm.
 - BL7 (13):** A larger component with a central hole of diameter 11mm (Ø11) and a side hole of diameter 6.6mm (Ø6.6). The total length is 70mm, and the width is 16mm. The side hole is located 13mm from the left edge. The central hole is located 50mm from the left edge. The component has a total width of 16mm and a central hole diameter of 11mm (Ø11). The side hole has a diameter of 6.6mm (Ø6.6) and is located 13mm from the left edge. The component has a total length of 70mm and a width of 16mm.

- Die Einheit lässt sich wahlweise über Nutzensteine oder Befestigungsleisten befestigen. Die genaue Position der Befestigung ist der Nebenansicht Befestigung zu entnehmen.

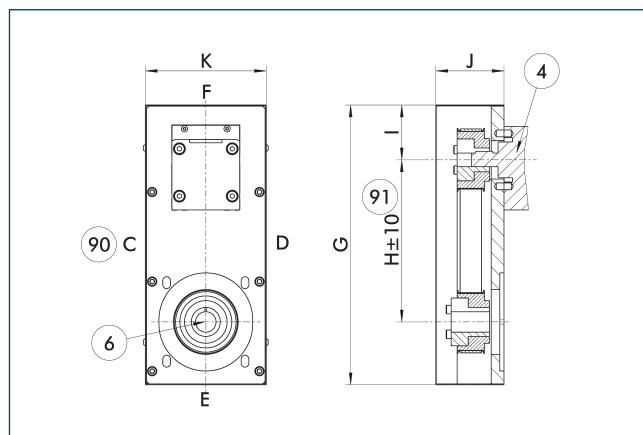
Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Befestigungsleiste		
BL1-70x15x17.5-01	0331400	
Nutenstein		
NS 10-M6-6	0331422	
NS 1-M4	0331404	
NS 2-M5	0331405	
NS 4.1-M8-6	0331430	
NS 5-M8-8	0331408	
RM2-M4	0331425	

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Befestigungsleiste		
BL7-70x16x25-01	0331435	
Nutenstein		
NS 13-M4	0331431	
NS 14-M8	0331432	

Umlenkriementrieb



Bezeichnung	Verbindungsstelle	Min. AA
		[mm]
B 120-C-ZSS	GX4/GX8	300
B 120-ZRS	GX4/GX8	300
B 120-C-SSS	GX4	350

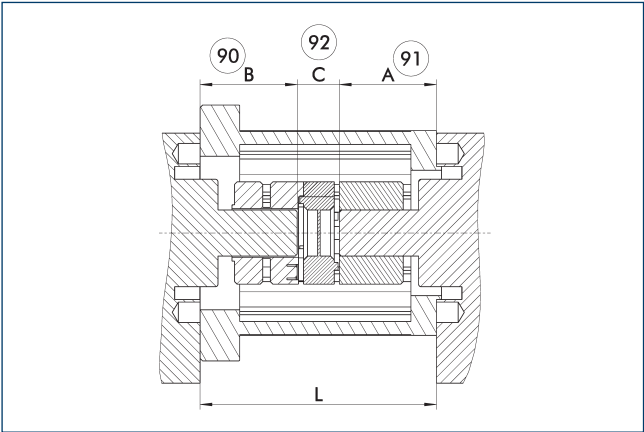


- Mit dem Umlenkriementrieb lassen sich bei engen Platzverhältnissen verschiedene Antriebslösungen realisieren. SCHUNK bietet Ihnen das passende Umlenkgetriebe für Ihren Antrieb.

Bezeichnung	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 120-C-SSS	328	190	64	80	142

➊ Mögliche Übersetzungsverhältnisse: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ und $i = 3 : 1$

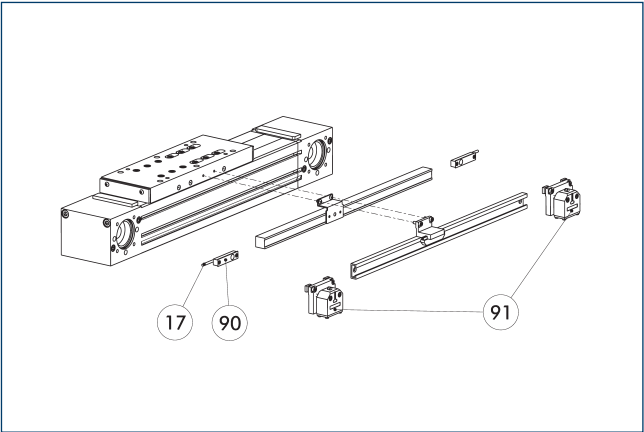
Prinzipskizze Motorglocke



- ⑨⑩ Länge Antriebswelle des Motors / Getriebes
- ⑨① Länge Antriebszapfen der Lineareinheit
- ⑨② Länge der Kupplung

An unsere Achsen lassen sich verschiedene Antriebslösungen anbauen. SCHUNK bietet Ihnen die passende Motorglocke und Kupplung für Ihren Antrieb.

End- und Referenzschalter



- ①⑦ Kabelabgang
- ⑨⑩ Induktive End- und Referenzschalter
- ⑨① Mechanische Endschalter

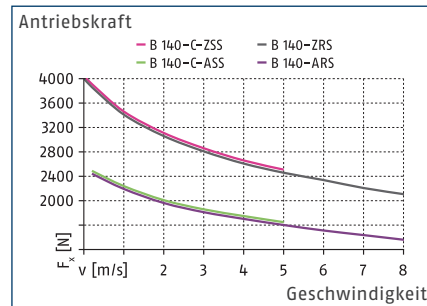
Standardmäßig werden zwei E0-02 als Endschalter und ein ES-02 als Referenzschalter eingesetzt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Endschalter		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanischer Endschalter		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

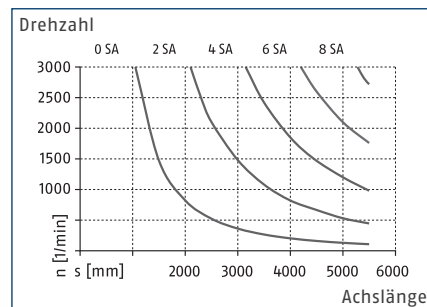
- ① Je nach Applikation und gewählten Endschaltern können die Positionen und Abmessungen von Endschaltern, Schaltfahnen und Befestigungsteilen variieren. Bitte sprechen Sie uns an.



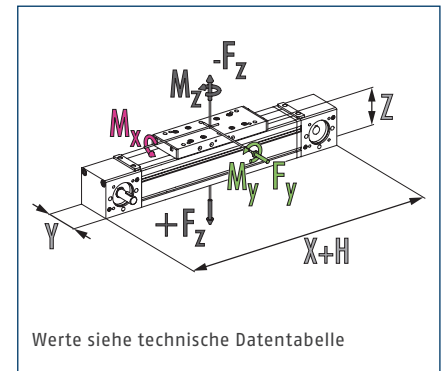
Max. Antriebskraft (Zahnriemen)*



Spindelabstützungen**



Dimensionen und max. Belastungen



① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, sind die maximal zulässigen Einzelwerte geringer.

Technische Daten

Bezeichnung		B 140-C-ZSS	B 140-ZRS	B 140-C-ASS	B 140-ARS	B 140-C-SSS
Max. Hub H	[mm]	7470	7540	7550	7470	5120
Max. Antriebskraft	[N]	4000	4000	2500	2500	6000
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	±0.03
Max. Gesamtlänge	[mm]	8100	8100	8100	8100	5600
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	5	8	5	8	2.5
Max. Beschleunigung	[m/s²]	60	60	60	60	20
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80
Eigenmasse Basis inkl. Schlitten	[kg]	15	13.5	30	28	15
Zusatzmasse je 100 mm Hub	[kg]	1.7	1.3	1.5	1.2	1.9
Eigenmasse Schlitten	[kg]	7.5	7			7
Eigenmasse Schlitten, lang	[kg]	11.7	11			10.9
Eigenmasse Schlittenantrieb	[kg]			11.7	13	
Eigenmasse Schlittenantrieb, lang	[kg]			14	13	
Führungssystem		Schielenführung	Rollenführung	Schielenführung	Rollenführung	Schielenführung
Anzahl Schienen		2		2		2
Schielengröße		20		20		20
Rollendurchmesser	[mm]		35		35	
Antriebskonzept		Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Spindelantrieb
Leerlaufdrehmoment	[Nm]	3.5	3.5	3.5	3.5	1.5
Trägheitsmoment	[kgm²]	0.02	0.019	0.037	0.035	0.000225
Typ Zahnriemen		50 AT 10-E	50 AT 10-E	50 AT 10-E	50 AT 10-E	
Verfahrweg pro Umdrehung	[mm]	220	220	240	240	
Spindeldurchmesser	[mm]					25
Spindelsteigung	[mm]					5/10/25/50
Max. Spindeldrehzahl	[1/min]					3000
Momente Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	600/1200/1200	350/700/500	600/1200/1200	350/700/500	600/1200/1200
Kräfte Fy max./Fz max./-Fz max.	[N]	3200/7500/5000	2500/5000/3000	3200/7500/5000	2500/5000/3000	3200/7500/5000

① Bitte beachten Sie, dass die langen Schlittenplatten und die Verwendung von Spindelabstützungen (SA) den maximalen Hub H verringern.

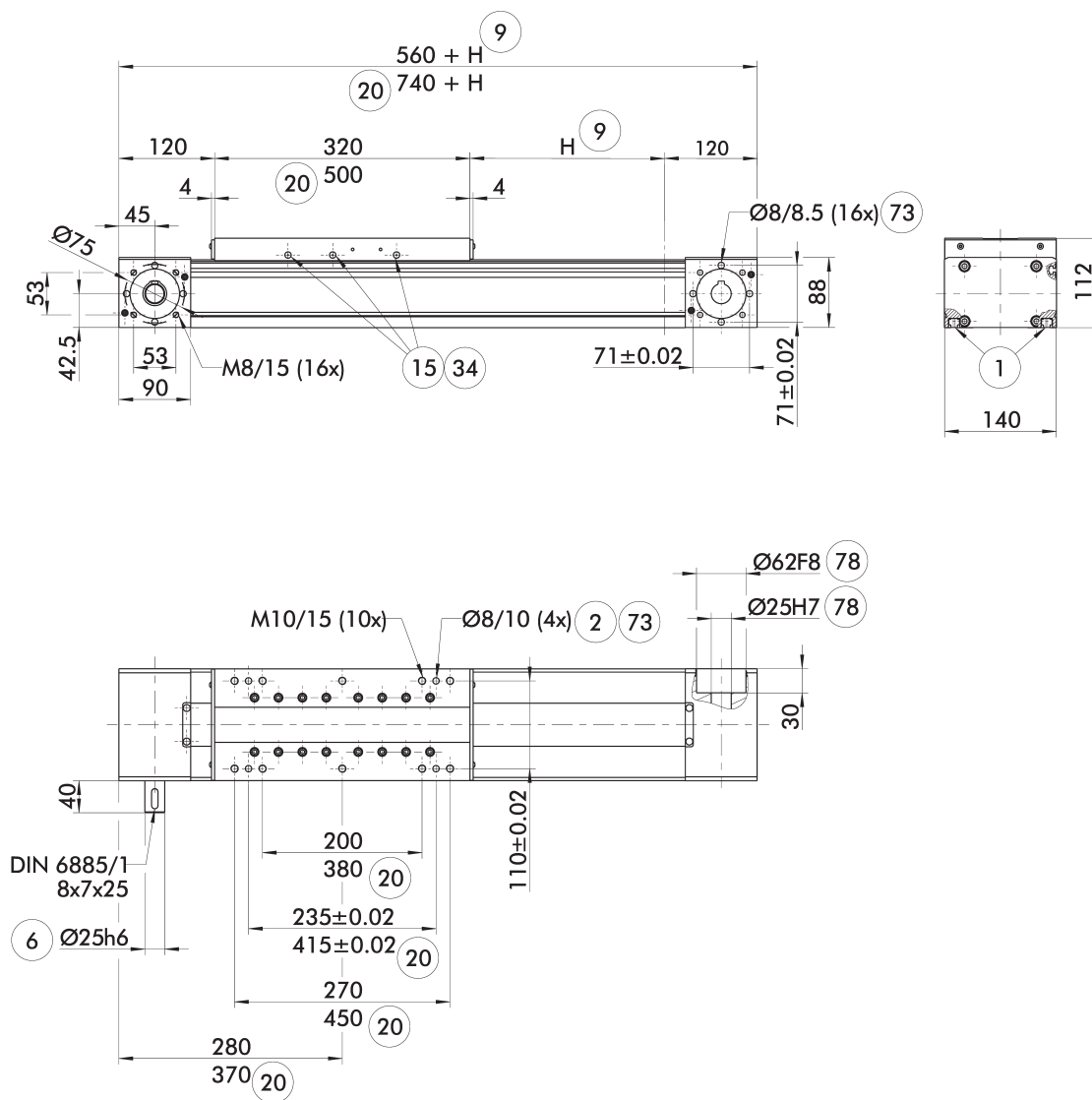
SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.

Bitte beachten Sie, dass sich das Trägheitsmoment bei Spindelachsen auf einen Meter bezieht.

* Die angegebenen Antriebskräfte sind die Maximalwerte für Module mit Zahnriemenantrieb bei gegebener Geschwindigkeit.

** Das Diagramm zeigt die maximale Spindeldrehzahl abhängig von der Anzahl der Spindelabstützungen (SA) und der Gesamtlänge der Einheit.

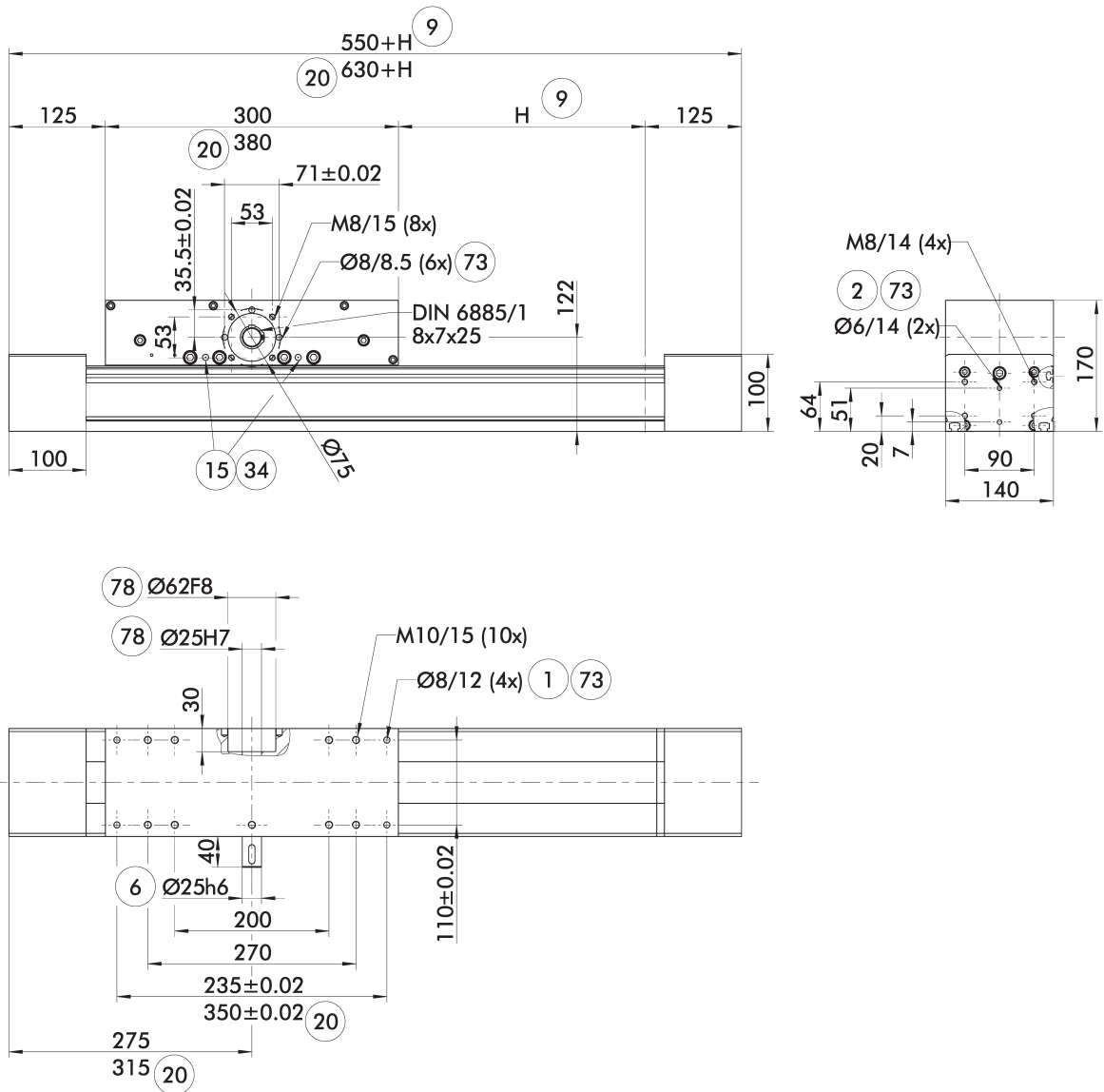
Hauptansicht C-ZSS und ZRS



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ②⑦ Bei langer Schlittenplatte |
| ② Anschluss des Aufbaus | ③④ An beiden Seiten |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ⑦⑧ Passung für Zentrierstift |
| ⑨ Nutzhub | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ⑮ Schmieranlass | |

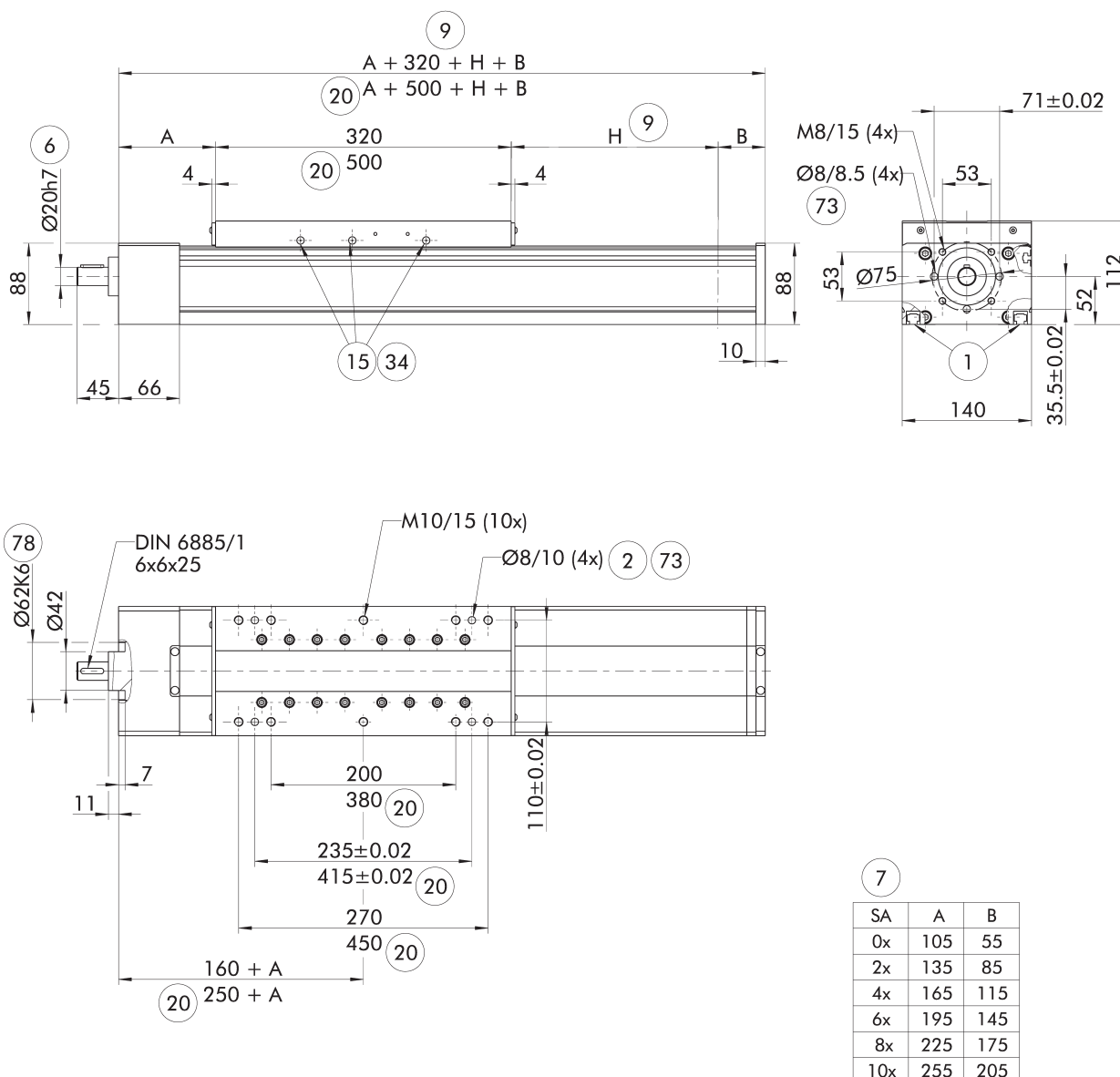
Hauptansicht C-ASS und ARS



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ②① Bei langer Schlittenplatte |
| ② Anschluss des Aufbaus | ③④ An beiden Seiten |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ⑨ Nutzhub | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ⑮ Schmieranschluss | |

Hauptansicht C-SSS und SRS

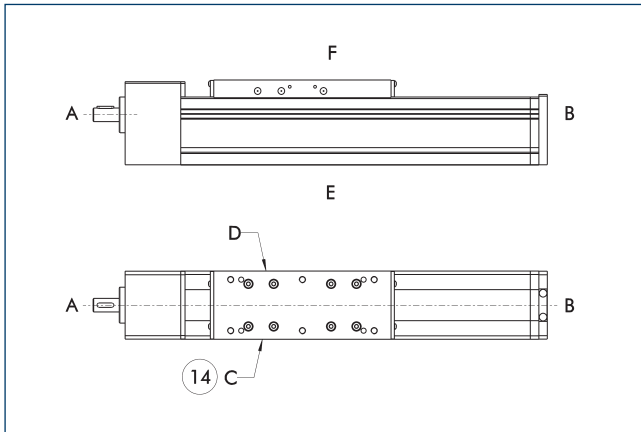


Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- ① SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.

- ① Anschluss Lineareinheit
 ② Anschluss des Aufbaus
 ⑥ Anschluss Antrieb
 ⑦ Anzahl Spindelabstützung
 ⑨ Nutzhub
 ⑮ Schmieranschluss
 ⑳ Bei langer Schlittenplatte
 ③④ An beiden Seiten
 ⑦③ Passung für Zentrierstift
 ⑦⑧ Passung für Zentrierung

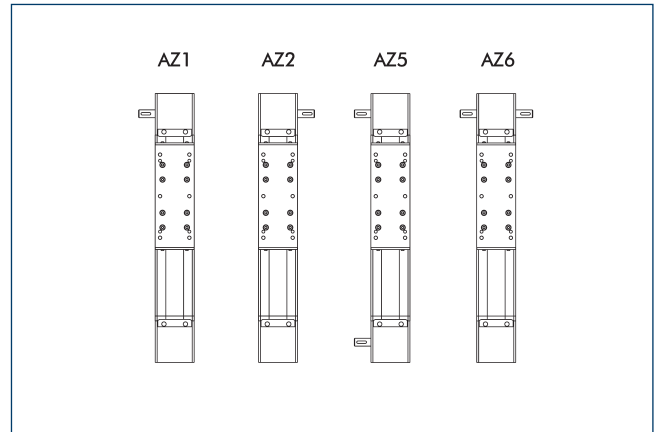
Seitendefinition



⑭ Endschalter Standardposition

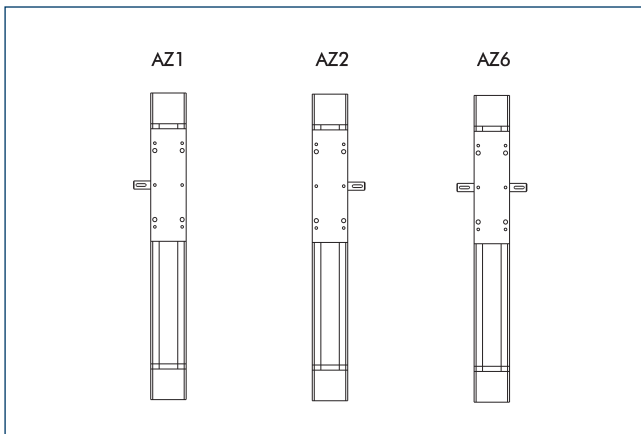
Diese Zeichnung zeigt die Definition der Seiten. Auf diese beziehen sich alle Anbauten.

Antriebswellen am Profil (Zahnriemenantrieb)



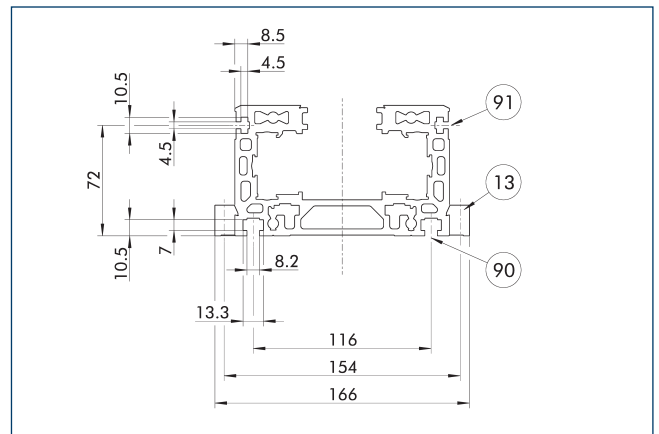
Je nach Achsanwendung muss der Sitz der Antriebswelle im Bestelltext definiert werden. Speziell bei Achskombinationen und mechanischer Synchronisation werden mehrere Antriebswellen benötigt.

Antriebswellen am Schlitten (Zahnriemenantrieb)



Je nach Achsanwendung muss der Sitz der Antriebswelle im Bestelltext definiert werden. Speziell bei Achskombinationen und mechanischer Synchronisation werden mehrere Antriebswellen benötigt.

Befestigung



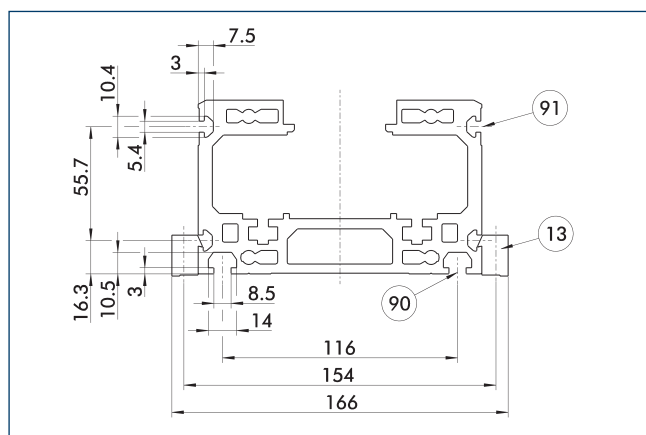
⑬ Befestigungsleiste

⑨① Nutenstein seitlich

⑨① Nutenstein bodenseitig

Die Zeichnung zeigt die Position der Befestigungsmöglichkeiten.

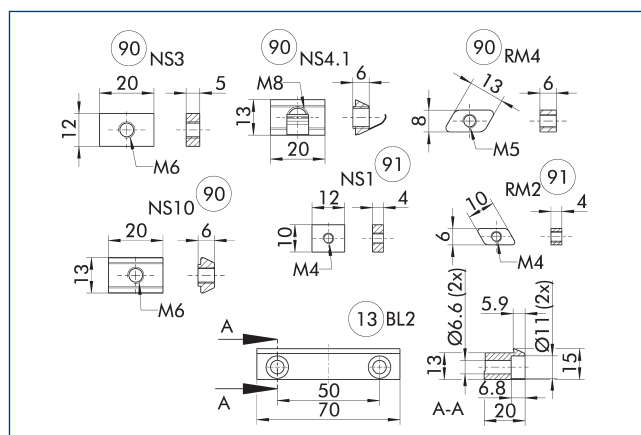
Befestigung C-Version



- 13 Befestigungsleiste
 91 Nutenstein seitlich
 90 Nutenstein bodenseitig

Die Zeichnung zeigt die Position der Befestigungsmöglichkeiten.

Befestigungselemente

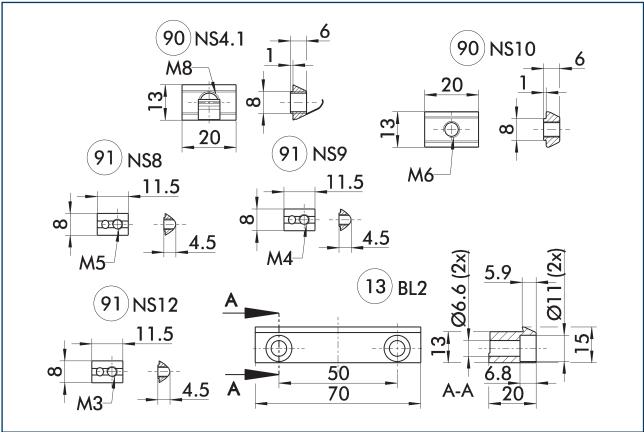


- 13 Befestigungsleiste
 91 Nutenstein seitlich
 90 Nutenstein bodenseitig

Die Einheit lässt sich wahlweise über Nutensteine oder Befestigungsleisten befestigen. Die genaue Position der Befestigung ist der Nebenansicht Befestigung zu entnehmen.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Befestigungsleiste		
BL2-70x15x20-01	0331401	
Nutenstein		
NS 10-M6-6	0331422	
NS 1-M4	0331404	
NS 3-M6	0331406	
NS 4.1-M8-6	0331430	
RM2-M4	0331425	
RM4-M5	0331426	

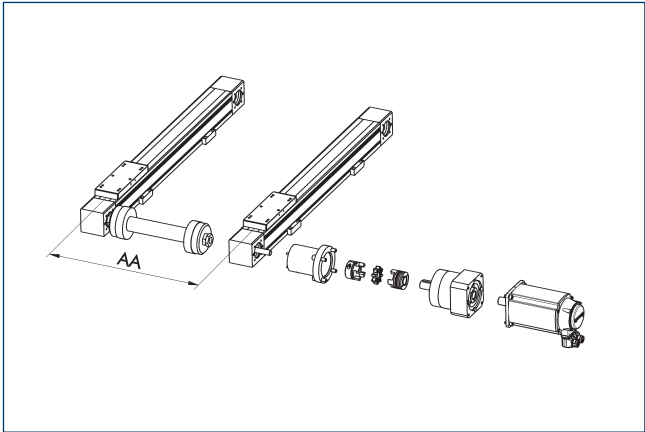
Befestigungselemente C-Version



- 13 Befestigungsleiste
- 91 Nutenstein seitlich
- 90 Nutenstein bodenseitig
- Die Einheit lässt sich wahlweise über Nutensteine oder Befestigungsleisten befestigen. Die genaue Position der Befestigung ist der Nebenansicht Befestigung zu entnehmen.

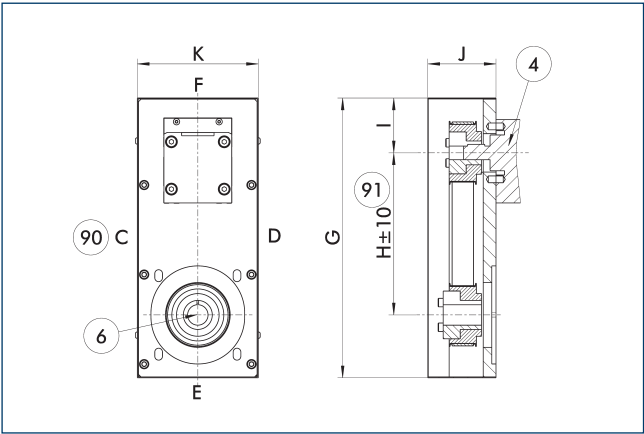
Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Befestigungsleiste		
BL2-70x15x20-01	0331401	
Nutenstein		
NS 10-M6-6	0331422	
NS 12-M3	0331424	
NS 4.1-M8-6	0331430	
NS 8-M5	0331420	
NS 9-M4	0331421	

Verbindungswelle



Bezeichnung	Verbindungswelle	Min. AA
		[mm]
B 140-C-ZSS	GX4/GX8	310
B 140-ZRS	GX4/GX8	310
B 140-C-SSS	GX4	350

Umlenkriementrieb



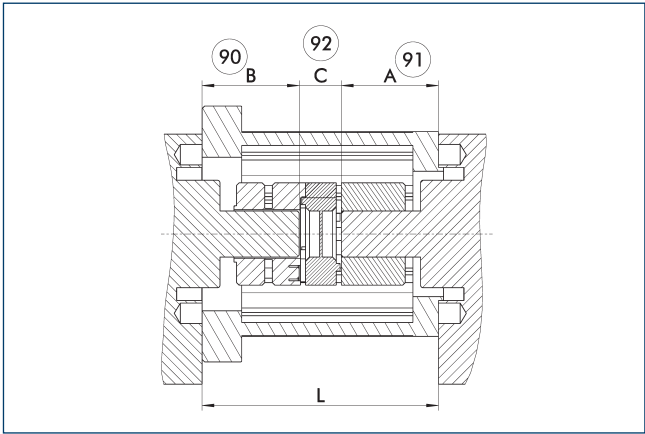
- 4 Lineareinheit
- 90 Anbauichtung Umlenkriementrieb
- 6 Anschluss Antrieb
- 91 Abhängig von Übersetzung und Zahnriemenausführung

Mit dem Umlenkriementrieb lassen sich bei engen Platzverhältnissen verschiedene Antriebslösungen realisieren. SCHUNK bietet Ihnen das passende Umlenkgetriebe für Ihren Antrieb.

Bezeichnung	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 140-C-SSS	328	190	64	80	142

1 Mögliche Übersetzungsverhältnisse: i = 1 : 1, i = 2 : 1 und i = 3 : 1

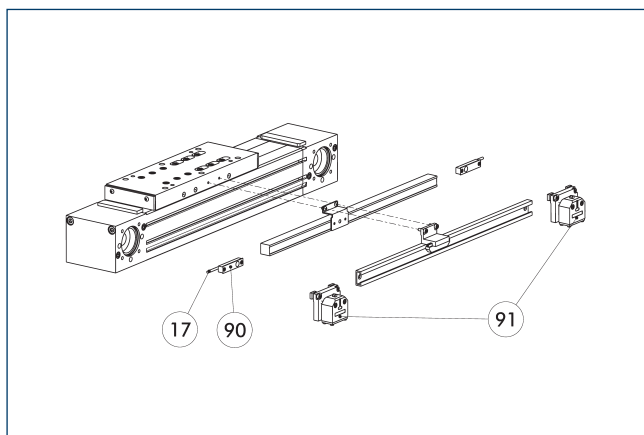
Prinzipskizze Motorglocke



- 90 Länge Antriebswelle des Motors / Getriebes
- 91 Länge Antriebszapfen der Lineareinheit
- 92 Länge der Kupplung

An unsere Achsen lassen sich verschiedene Antriebslösungen anbauen. SCHUNK bietet Ihnen die passende Motorglocke und Kupplung für Ihren Antrieb.

End- und Referenzschalter



- 17 Kabelabgang
 90 Induktive End- und Referenzschalter
 91 Mechanische Endscharter

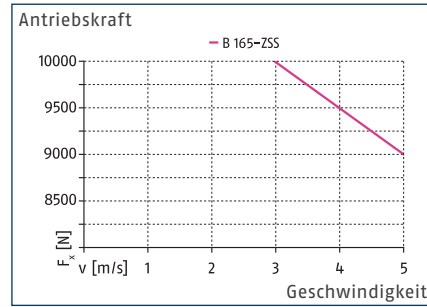
Standardmäßig werden zwei E0-02 als Endscharter und ein ES-02 als Referenzscharter eingesetzt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Endscharter		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanischer Endscharter		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

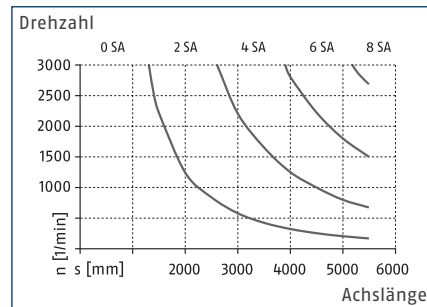
- ⓘ Je nach Applikation und gewählten Endschartern können die Positionen und Abmessungen von Endschartern, Schaltfahnen und Befestigungsteilen variieren. Bitte sprechen Sie uns an.



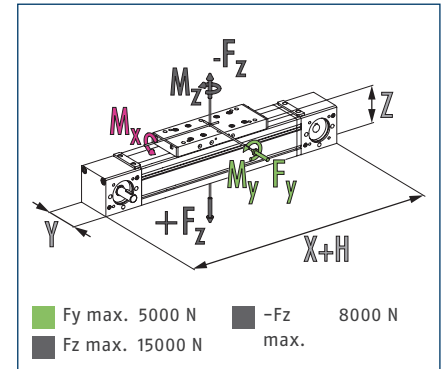
Max. Antriebskraft (Zahnriemen)*



Spindelabstützungen**



Dimensionen und max. Belastungen



① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, sind die maximal zulässigen Einzelwerte geringer.

Technische Daten

Bezeichnung		B 165-ZSS	B 165-SSS
Max. Hub H	[mm]	6920	5010
Max. Antriebskraft	[N]	10000	18000
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0.08	±0.03
Max. Gesamtlänge	[mm]	7700	5600
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	5	2
Max. Beschleunigung	[m/s²]	60	20
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	0/80	0/80
Eigenmasse Basis inkl. Schlitten	[kg]	38.4	33.9
Zusatzmasse je 100 mm Hub	[kg]	3	3.7
Eigenmasse Schlitten	[kg]	11.9	11.5
Eigenmasse Schlitten, lang	[kg]	17.9	17.25
Führungssystem		Schienenführung	Schienenführung
Anzahl Schienen		1	1
Schienengröße		35	35
Antriebskonzept		Zahnriemenantrieb	Spindelantrieb
Leerlaufdrehmoment	[Nm]	12	3
Trägheitsmoment	[kgm²]	0.085	0.00134
Typ Zahnriemen		75 ATS 15	
Verfahrweg pro Umdrehung	[mm]	450	
Spindeldurchmesser	[mm]		40
Spindelsteigung	[mm]		5/10/20/40
Max. Spindeldrehzahl	[1/min]		3000
Momente Mx max./My max./Mz max.	[Nm]	700/1400/1100	800/1800/1400

① Bitte beachten Sie, dass die langen Schlittenplatten und die Verwendung von Spindelabstützungen (SA) den maximalen Hub H verringern.

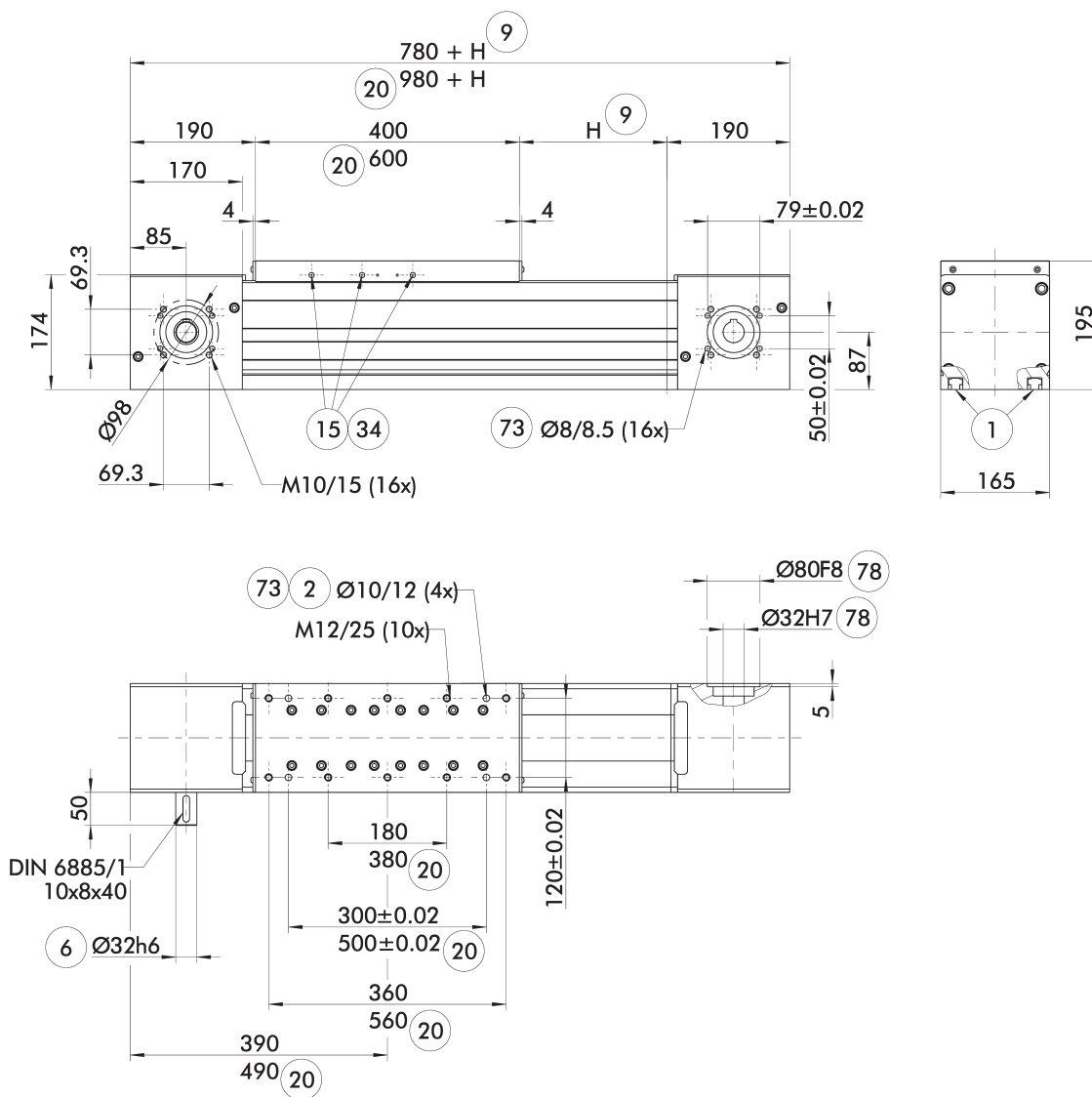
SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.

Bitte beachten Sie, dass sich das Trägheitsmoment bei Spindelachsen auf einen Meter bezieht.

* Die angegebenen Antriebskräfte sind die Maximalwerte für Module mit Zahnriemenantrieb bei gegebener Geschwindigkeit.

** Das Diagramm zeigt die maximale Spindeldrehzahl abhängig von der Anzahl der Spindelabstützungen (SA) und der Gesamtlänge der Einheit.

Hauptansicht ZSS

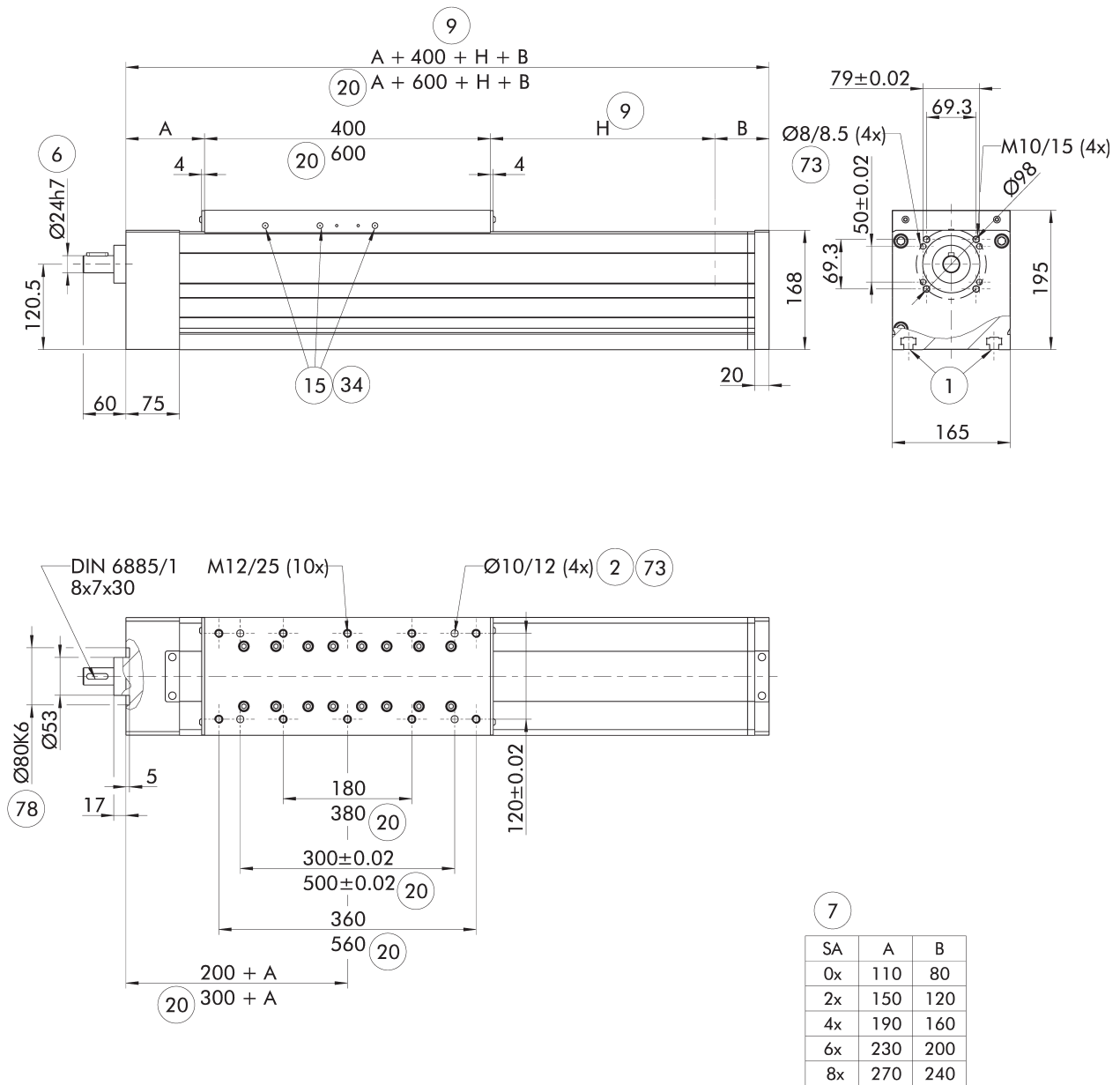


Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- ① Anschluss Lineareinheit
- ② Anschluss des Aufbaus
- ⑥ Anschluss Antrieb
- ⑨ Nutzhub
- ⑮ Schmieranschluss

- ⑳ Bei langer Schlittenplatte
- ③④ An beiden Seiten
- ⑦③ Passung für Zentrierstift
- ⑦⑧ Passung für Zentrierung

Hauptansicht SSS

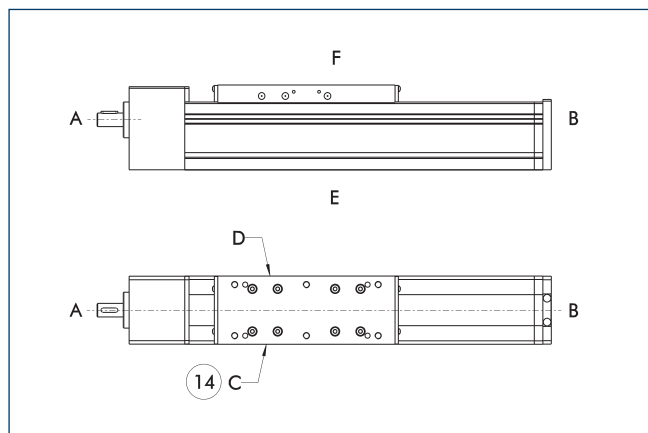


Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- ① SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ⑮ Schmieranschluss |
| ② Anschluss des Aufbaus | ⑳ Bei langer Schlittenplatte |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ③④ An beiden Seiten |
| ⑦ Anzahl Spindelabstützung | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ⑨ Nutzhub | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |

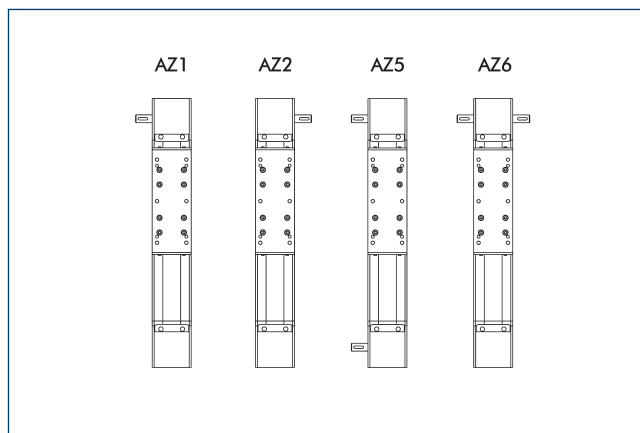
Seitendefinition



⑭ Endschalter Standardposition

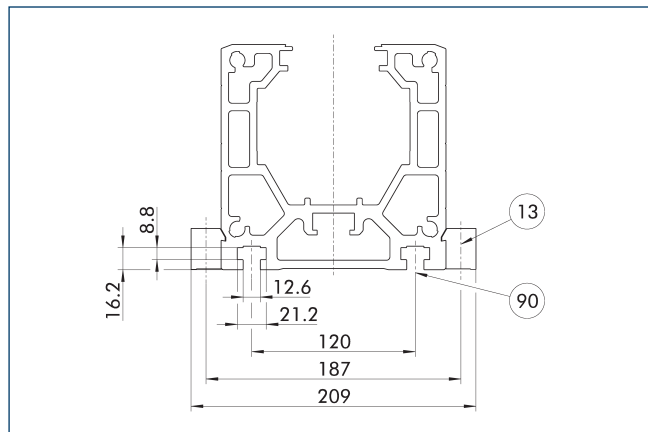
Diese Zeichnung zeigt die Definition der Seiten. Auf diese beziehen sich alle Anbauten.

Antriebswellen am Profil (Zahnriemenantrieb)



Je nach Achsanwendung muss der Sitz der Antriebswelle im Bestelltext definiert werden. Speziell bei Achskombinationen und mechanischer Synchronisation werden mehrere Antriebswellen benötigt.

Befestigung

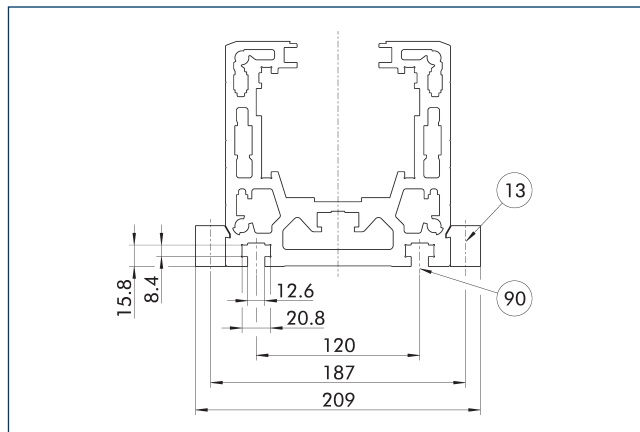


⑬ Befestigungsleiste

⑨⑩ Nutenstein bodenseitig

Die Zeichnung zeigt die Position der Befestigungsmöglichkeiten.

Befestigung S-Version



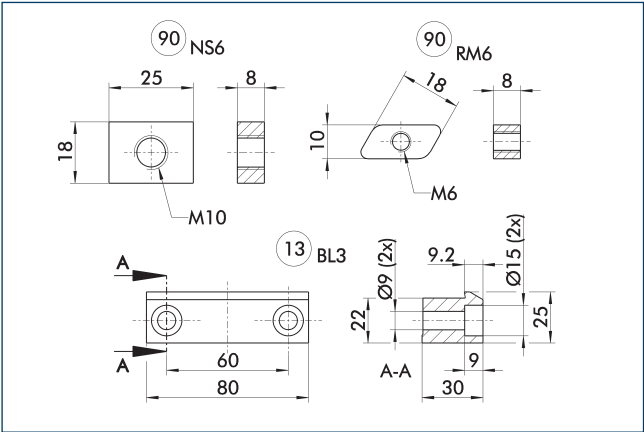
⑬ Befestigungsleiste

⑨⑩ Nutenstein bodenseitig

Die Zeichnung zeigt die Position der Befestigungsmöglichkeiten.

① Die S-Version der Befestigung wird beim Zahnriemenantrieb ab einer Gesamtlänge vom 5.840 mm eingesetzt.

Befestigungselemente

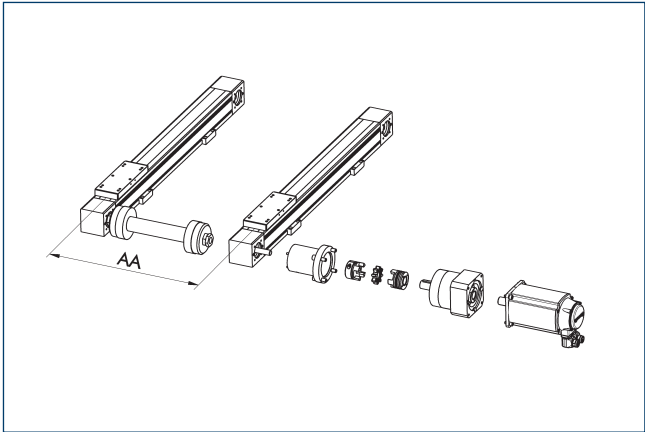


13 Befestigungsleiste 90 Nutenstein bodenseitig

Die Einheit lässt sich wahlweise über Nutensteine oder Befestigungsleisten befestigen. Die genaue Position der Befestigung ist der Nebenansicht Befestigung zu entnehmen.

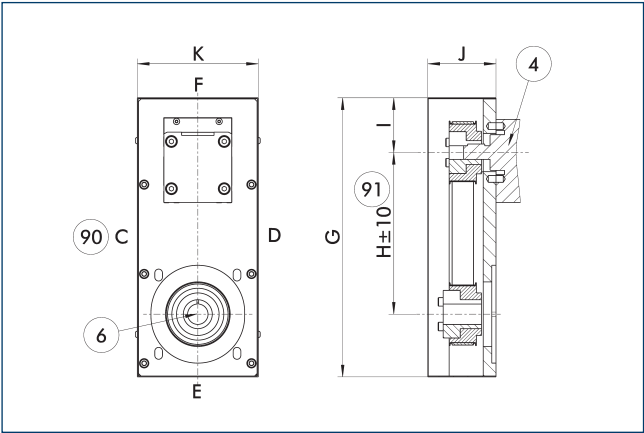
Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Befestigungsleiste		
BL3-80x25x30-01	0331402	
Nutenstein		
NS 6-M10	0331409	
RM6-M6	0331427	

Verbindungswelle



Bezeichnung	Verbindungswelle	Min. AA
		[mm]
B 165-ZSS	GX16	350
B 165-SSS	GX8	430

Umlenkriementrieb



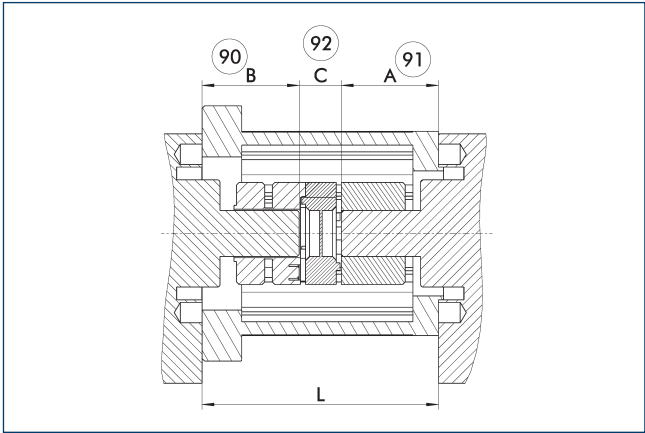
- 4 Lineareinheit 90 Anbauartung Umlenkriementrieb
- 6 Anschluss Antrieb 91 Abhängig von Übersetzung und Zahnriemensausführung

Mit dem Umlenkriementrieb lassen sich bei engen Platzverhältnissen verschiedene Antriebslösungen realisieren. SCHUNK bietet Ihnen das passende Umlenkgetriebe für Ihren Antrieb.

Bezeichnung	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 165-SSS	328	190	64	80	142

1 Mögliche Übersetzungsverhältnisse: i = 1 : 1, i = 2 : 1 und i = 3 : 1

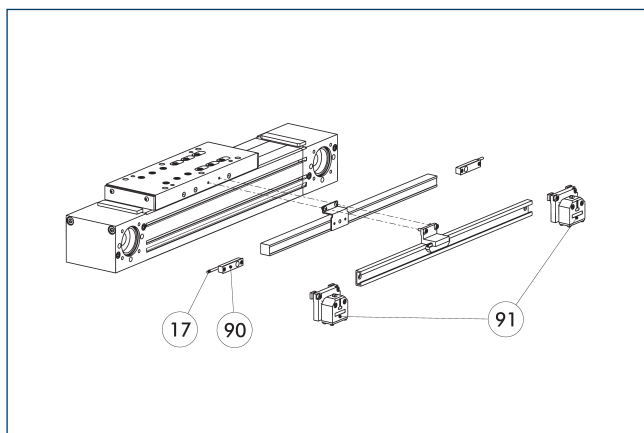
Prinzipskizze Motorglocke



- 90 Länge Antriebswelle des Motors / Getriebes 91 Länge Antriebszapfen der Lineareinheit
- 92 Länge der Kupplung

An unsere Achsen lassen sich verschiedene Antriebslösungen anbauen. SCHUNK bietet Ihnen die passende Motorglocke und Kupplung für Ihren Antrieb.

End- und Referenzschalter



- 17 Kabelabgang
 90 Induktive End- und Referenzschalter
 91 Mechanische Endschrter

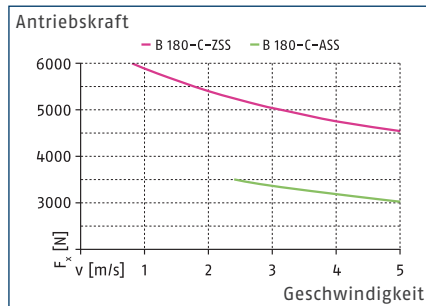
Standardmäßig werden zwei E0-02 als Endschrter und ein ES-02 als Referenzschrter eingesetzt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Endschrter		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanischer Endschrter		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

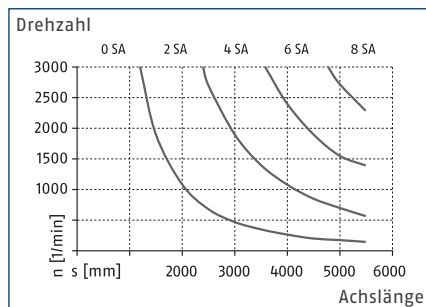
- ⓘ Je nach Applikation und gewählten Endschrtern können die Positionen und Abmessungen von Endschrtern, Schalfahnen und Befestigungsteilen variieren. Bitte sprechen Sie uns an.



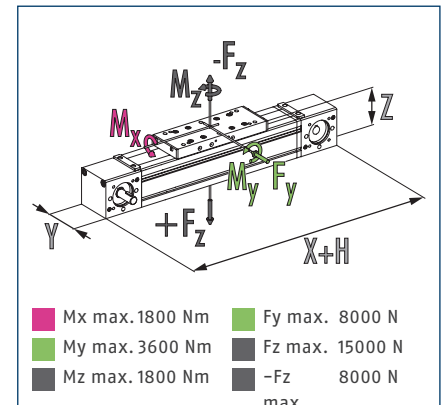
Max. Antriebskraft (Zahnriemen)*



Spindelabstützungen**



Dimensionen und max. Belastungen



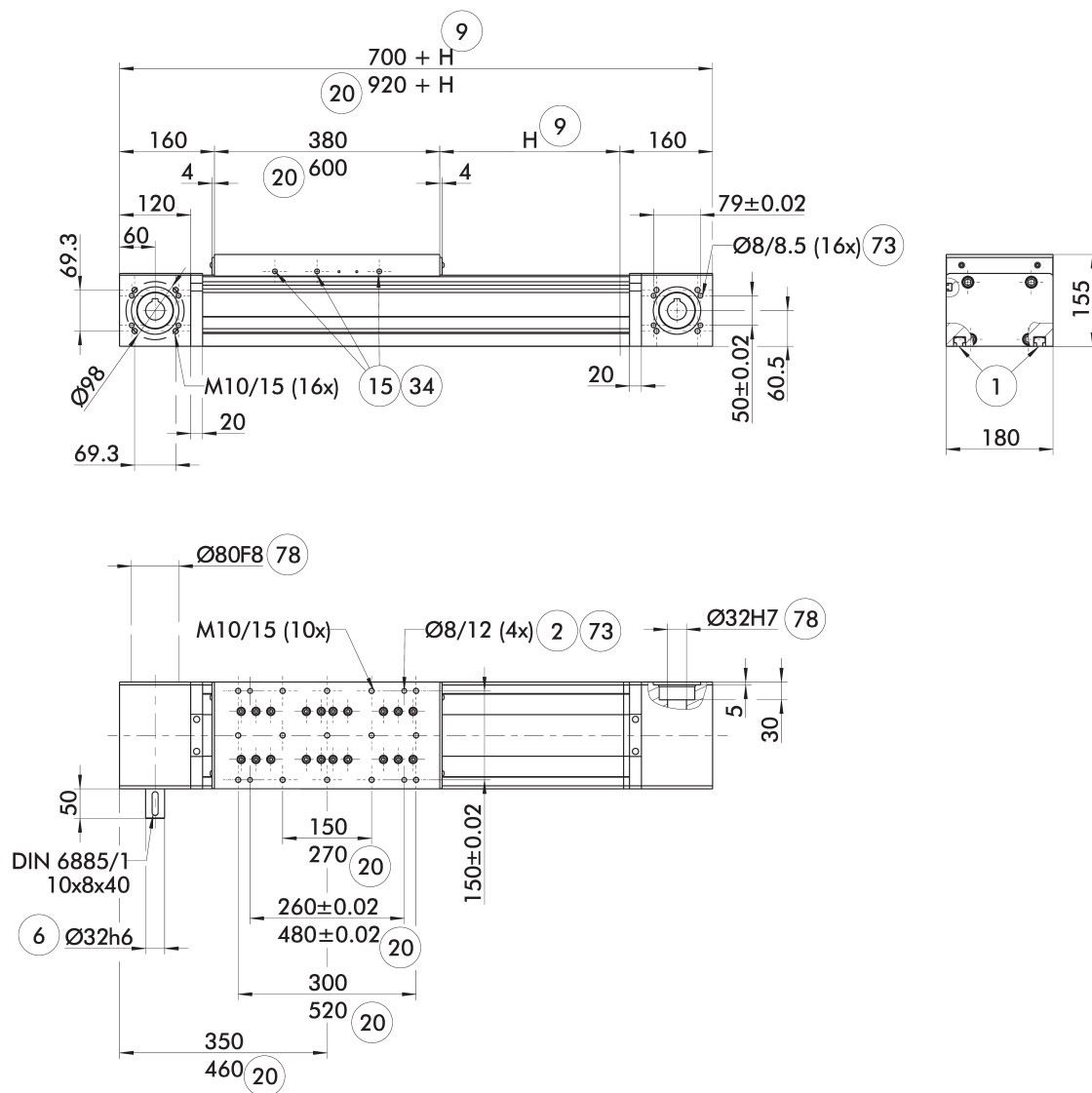
① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, sind die maximal zulässigen Einzelwerte geringer.

Technische Daten

Bezeichnung		B 180-C-ZSS	B 180-C-ASS	B 180-C-SSS
Max. Hub H	[mm]	5500	5470	5030
Max. Antriebskraft	[N]	6000	3500	12000
Wiederholgenauigkeit	[mm]	±0.08	±0.08	±0.03
Max. Gesamtlänge	[mm]	6200	6200	5600
Max. Geschwindigkeit	[m/s]	5	5	3
Max. Beschleunigung	[m/s²]	60	60	20
Min./max. Umgebungstemperatur	[°C]	0/80	0/80	0/80
Eigenmasse Basis inkl. Schlitten	[kg]	39.7	51.5	37
Zusatzmasse je 100 mm Hub	[kg]	2.6	3.6	3
Eigenmasse Schlitten	[kg]	14.65		14.3
Eigenmasse Schlitten, lang	[kg]	15.75		15.4
Eigenmasse Schlittenantrieb	[kg]		27.35	
Führungssystem		Schiene Führung	Schiene Führung	Schiene Führung
Anzahl Schienen		2	2	2
Schienegröße		25	25	25
Antriebskonzept		Zahnriemenantrieb	Zahnriemenantrieb	Spindelantrieb
Leerlaufdrehmoment	[Nm]	8	8	2.5
Trägheitsmoment	[kgm²]	0.0465	0.0775	0.000639
Typ Zahnriemen		75 AT 10	75 AT 10	
Verfahrweg pro Umdrehung	[mm]	320	320	
Spindeldurchmesser	[mm]			32
Spindelsteigung	[mm]			5/10/20/40/60
Max. Spindeldrehzahl	[1/min]			3000

- ① Bitte beachten Sie, dass die langen Schlittenplatten und die Verwendung von Spindelabstützungen (SA) den maximalen Hub H verringern. SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.
- Bitte beachten Sie, dass sich das Trägheitsmoment bei Spindelachsen auf einen Meter bezieht.
- * Die angegebenen Antriebskräfte sind die Maximalwerte für Module mit Zahnriemenantrieb bei gegebener Geschwindigkeit.
- ** Das Diagramm zeigt die maximale Spindeldrehzahl abhängig von der Anzahl der Spindelabstützungen (SA) und der Gesamtlänge der Einheit.

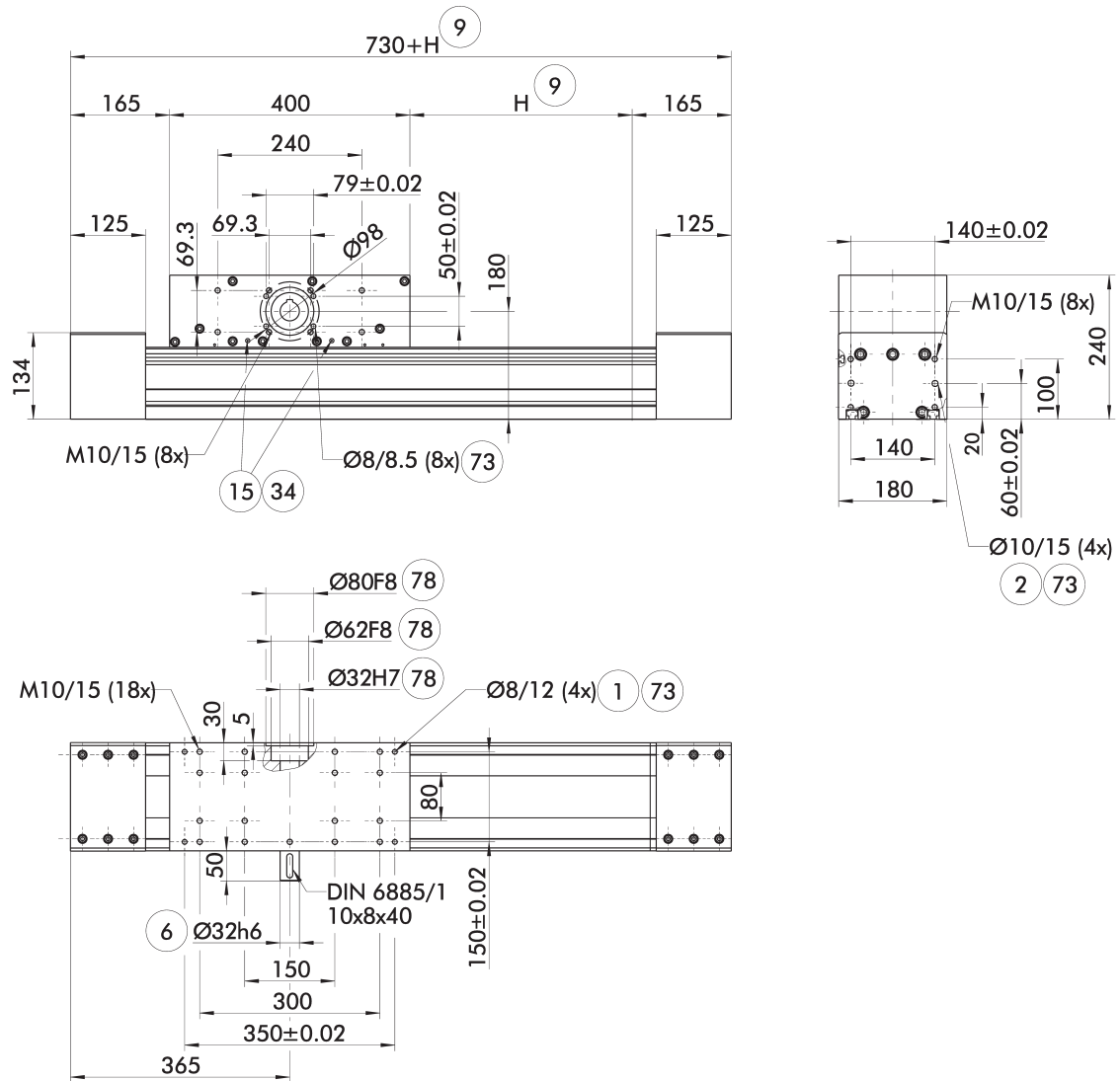
Hauptansicht C-ZSS



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundaussführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ②① Bei langer Schlittenplatte |
| ② Anschluss des Aufbaus | ③④ An beiden Seiten |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ⑨ Nutzhub | ⑦⑧ Passung für Zentrierung |
| ⑮ Schmieranlass | |

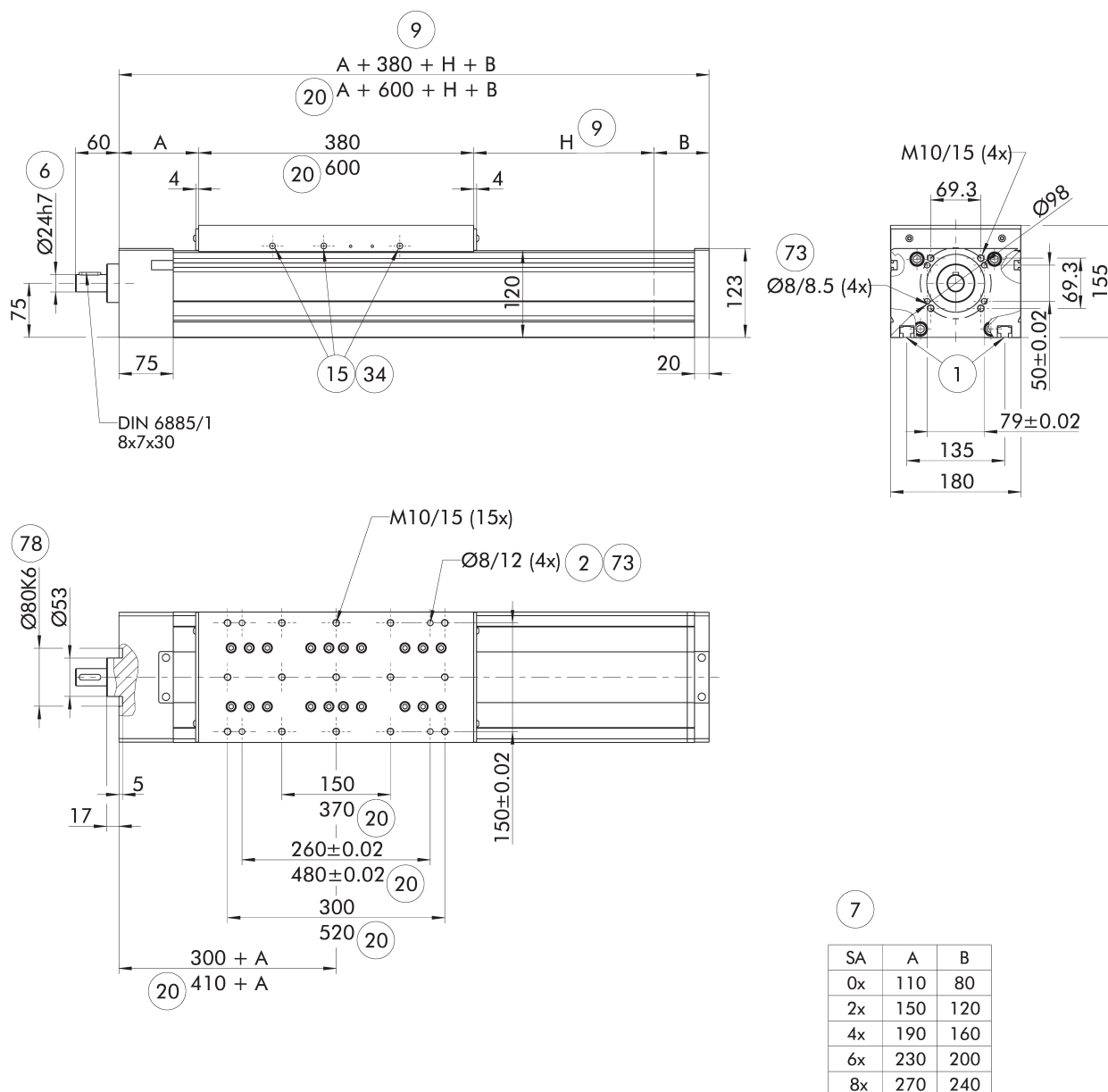
Hauptansicht C-ASS



Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit | ⑮ Schmieranschluss |
| ② Anschluss des Aufbaus | ⑳ An beiden Seiten |
| ⑥ Anschluss Antrieb | ㉑ Passung für Zentrierstift |
| ⑨ Nutzhub | ㉒ Passung für Zentrierung |

Hauptansicht C-SSS

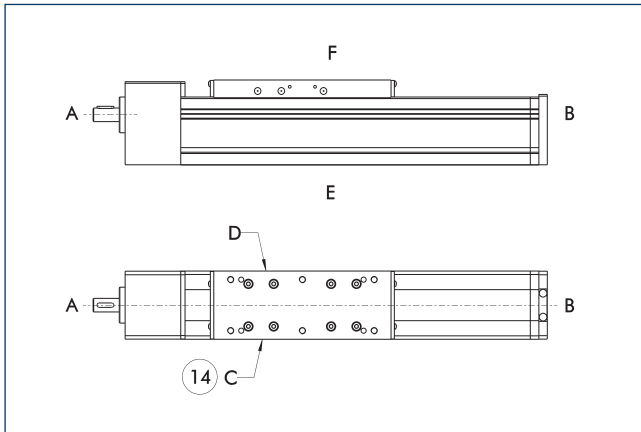


Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

- ① SCHUNK-Standard-Spindelabstützungen geräuschgedämpft (SAG) verringern den Maximalhub um 10 mm je 2 SAG.

- ② Anschluss Lineareinheit
③ Anschluss des Aufbaus
④ Anschluss Antrieb
⑤ Anzahl Spindelabstützung
⑥ Nutzhub
⑦ Anschluss Lineareinheit
⑧ Anschluss des Aufbaus
⑨ Anschluss Antrieb
⑩ Anzahl Spindelabstützung
⑪ Nutzhub
⑫ Schmieranschluss
⑬ Bei langer Schlittenplatte
⑭ An beiden Seiten
⑮ Passung für Zentrierstift
⑯ Passung für Zentrierung

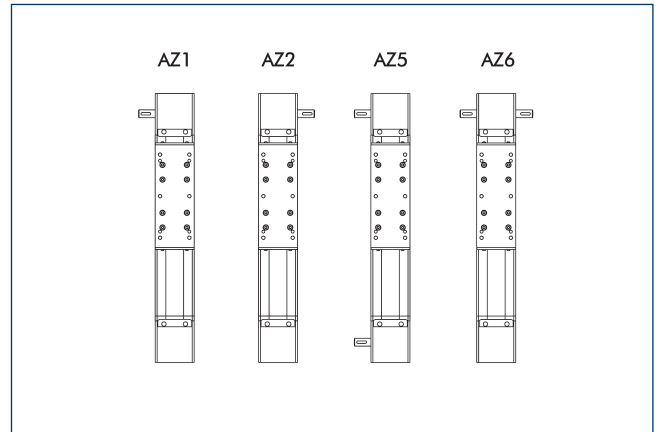
Seitendefinition



⑭ Endschalter Standardposition

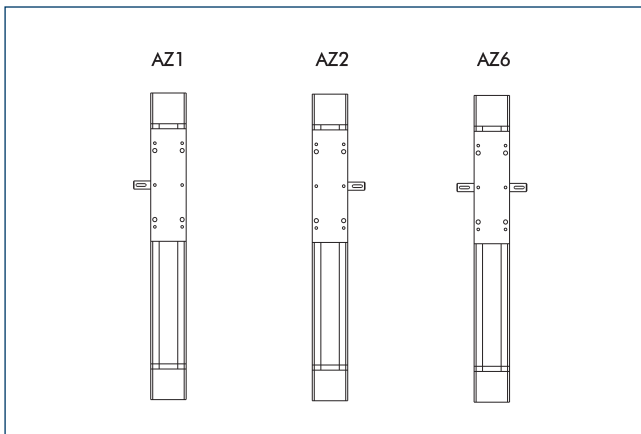
Diese Zeichnung zeigt die Definition der Seiten. Auf diese beziehen sich alle Anbauten.

Antriebswellen am Profil (Zahnriemenantrieb)



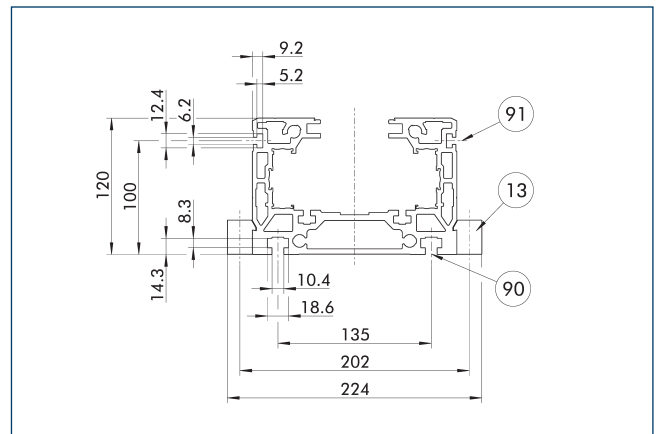
Je nach Achsanwendung muss der Sitz der Antriebswelle im Bestelltext definiert werden. Speziell bei Achskombinationen und mechanischer Synchronisation werden mehrere Antriebswellen benötigt.

Antriebswellen am Schlitten (Zahnriemenantrieb)



Je nach Achsanwendung muss der Sitz der Antriebswelle im Bestelltext definiert werden. Speziell bei Achskombinationen und mechanischer Synchronisation werden mehrere Antriebswellen benötigt.

Befestigung



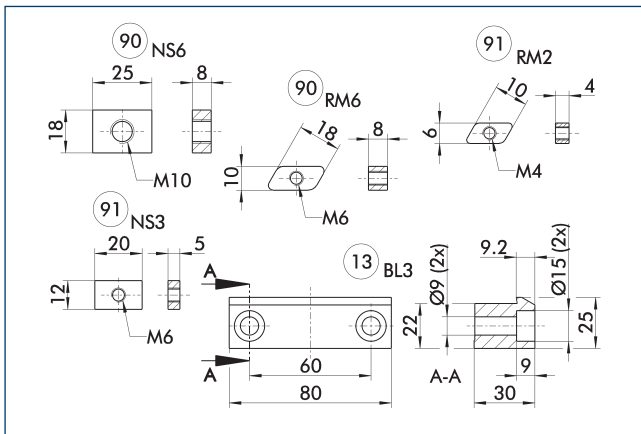
⑬ Befestigungsleiste

⑨① Nutenstein seitlich

⑨① Nutenstein bodenseitig

Die Zeichnung zeigt die Position der Befestigungsmöglichkeiten.

Befestigungselemente

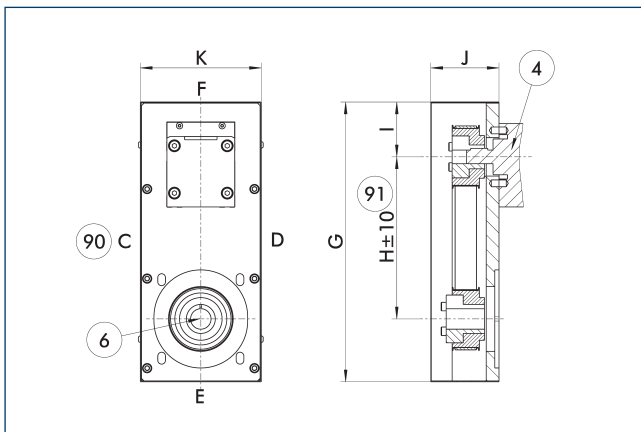


- 13 Befestigungsleiste
 90 Nutenstein bodenseitig
 91 Nutenstein seitlich

Die Einheit lässt sich wahlweise über Nutensteine oder Befestigungsleisten befestigen. Die genaue Position der Befestigung ist der Nebenansicht Befestigung zu entnehmen.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	
Befestigungsleiste		
BL3-80x25x30-01	0331402	
Nutenstein		
NS 3-M6	0331406	
NS 6-M10	0331409	
RM2-M4	0331425	
RM6-M6	0331427	

Umlenkriementrieb



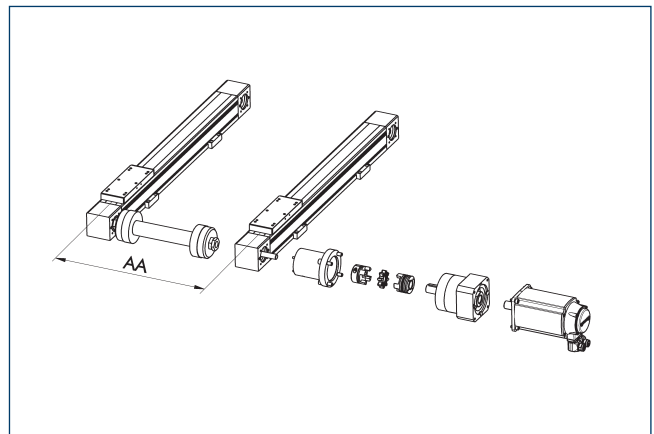
- ④ Linearität
- ⑥ Anschluss Antrieb
- ⑨0 Anbaurichtung
Umlenkriementrieb
- ⑨1 Abhängig von Übersetzung und
Zahnriemensausführung

Mit dem Umlenkriementrieb lassen sich bei engen Platzverhältnissen verschiedene Antriebslösungen realisieren. SCHUNK bietet Ihnen das passende Umlenkgetriebe für Ihren Antrieb.

Bezeichnung	G	H	I	J	K
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
B 180-C-SSS	328	190	64	80	142

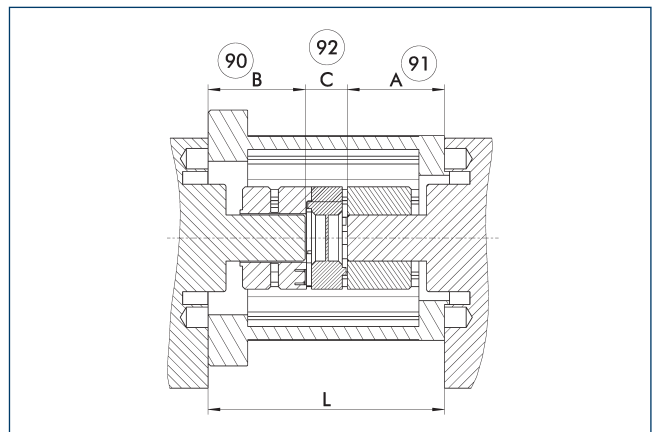
① Mögliche Übersetzungsverhältnisse: $i = 1 : 1$, $i = 2 : 1$ und $i = 3 : 1$

Verbindungswelle



Bezeichnung	Verbindungswelle	Min. AA
		[mm]
B 180-C-ZSS	GX8/GX16	370
B 180-C-SSS	GX8	430

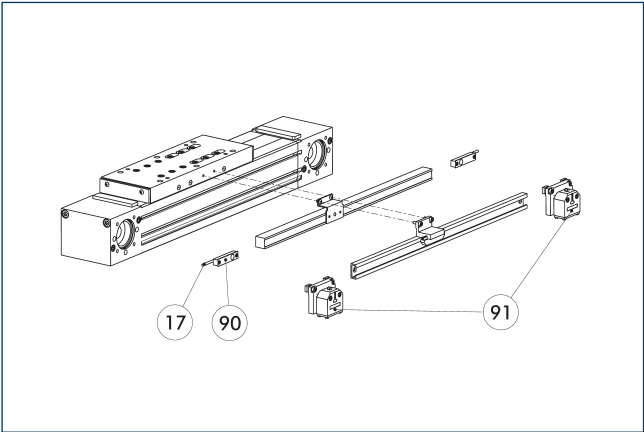
Prinzipskizze Motorglocke



- 90 Länge Antriebswelle des Motors / Getriebes
 91 Länge Antriebszapfen der Lineareinheit
 92 Länge der Kupplung

An unsere Achsen lassen sich verschiedene Antriebslösungen anbauen. SCHUNK bietet Ihnen die passende Motorglocke und Kupplung für Ihren Antrieb.

End- und Referenzschalter



- 17 Kabelabgang
- 90 Induktive End- und Referenzschalter
- 91 Mechanische Endschalter

Standardmäßig werden zwei E0-02 als Endschalter und ein ES-02 als Referenzschalter eingesetzt.

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Oft kombiniert
Induktiver Endschalter		
E0-02	0331410	●
E0-10	0331412	
ES-02	0331411	●
ES-10	0331413	
Mechanischer Endschalter		
EMB	0331415	●
EMS	0331414	

ⓘ Je nach Applikation und gewählten Endschaltern können die Positionen und Abmessungen von Endschaltern, Schaltfahnen und Befestigungsteilen variieren. Bitte sprechen Sie uns an.



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

