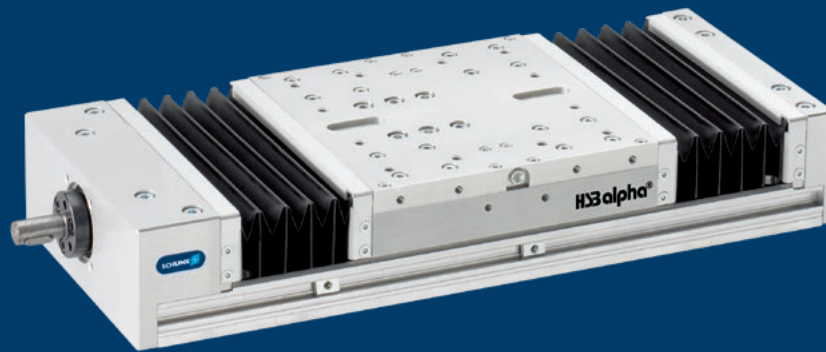




Superior Clamping and Gripping



## Produktdatenblatt

Lineartisch Alpha

## Flach. Belastbar. Präzise.

### Lineartisch Alpha

Flacher Lineartisch mit Spindelantrieb und Doppelprofilschienenführung

#### Einsatzgebiet

Universell einsetzbares Linearmodul mit Spindelantrieb für das präzise Positionieren bei hoher Antriebskraft.



#### Vorteile – Ihr Nutzen

**Adaptierbarer Antriebsmotor** zur flexiblen Ansteuerung und einfachen Einbindung in bestehende Steuerungskonzepte

**Doppelprofilschienenführung** für sehr hohe Kraft- und Momentenbelastungen

**Extrem flache Bauweise** für minimale Störkonturen

**Integrierte Faltenbalgabdeckung** für universellen Einsatz und lange Lebensdauer

**Bearbeitete Anschlagkante** für präzise Ausrichtung und Befestigung



Baugrößen  
Anzahl: 4



Max. Hub  
971 .. 2224 mm



Max. Antriebskraft  
4000 .. 18000 N



Wiederholgenauigkeit  
 $\pm 0.03$  mm

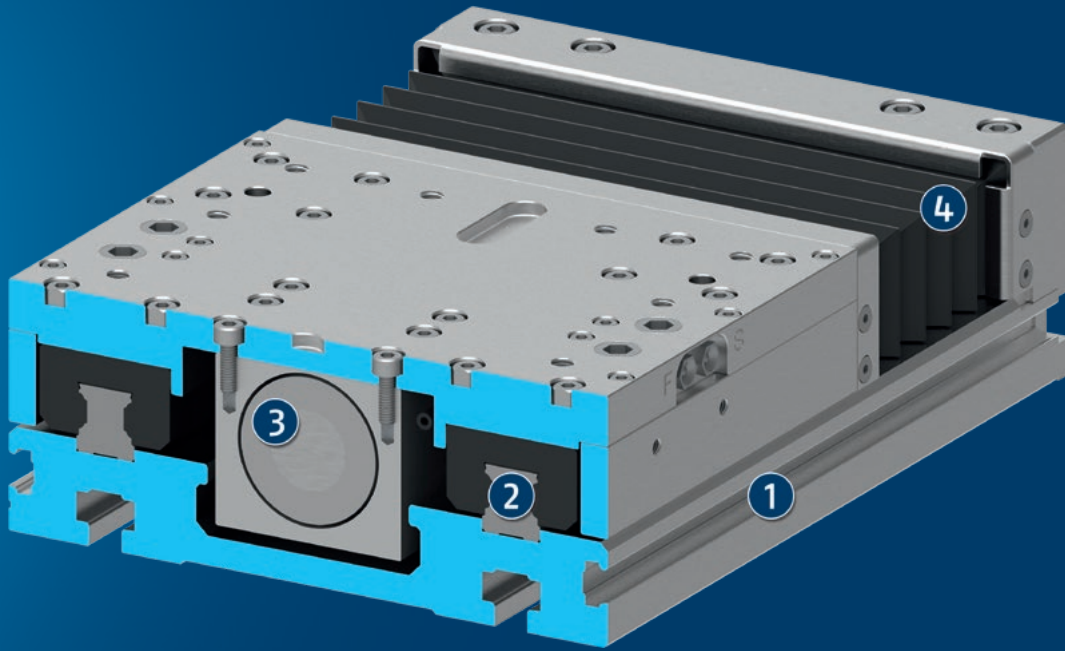


Max. Geschwindigkeit  
2 .. 2.5 m/s

## Funktionsbeschreibung

Der Schlitten wird über eine Kugelgewindespindel angetrieben und mittels einer Doppelprofilschienenführung präzise geführt. Der Faltenbalg deckt dabei die Spindel und die Führung ab. Der Servomotor wird mit der

Antriebswelle am Profil verbunden.



① **Aluminiumprofil**  
Optimal geeignet zur Tischmontage

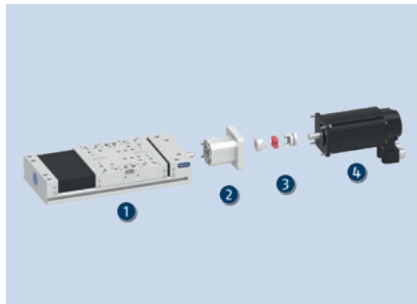
② **Profilschienenführung**  
für maximale Positioniergenauigkeit und  
Momentenbelastung

③ **Spindel**  
Übertragung der Rotationsbewegung in eine  
Linearbewegung

④ **Faltenbalgabdeckung**  
zum Schutz der Führung gegen Schmutz

## Detaillierte Funktionsbeschreibung

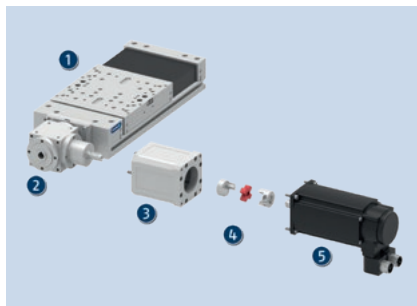
### Spindelachse mit axialem Motoranbau



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

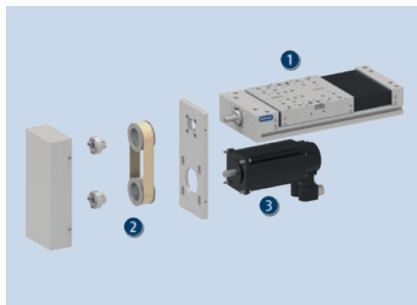
### Spindelachse mit rechtwinkligem Motoranbau



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

## Bestellbeispiel

A - 20-B-225 - SSS - M - 2505 - 1000 - 1660 - FB - 2EMS - 0

**Produktreihe A = Alpha**

**Baugröße (Version)**

**Antrieb**

S = Spindel

**Führungssystem**

S = Schienenführung

**Konstruktive Ausführung**

S = Standard

**Antriebsart**

M = Einzelmutter (Kugelgewinde)

MM = Doppelmutter (Kugelgewinde)

**Antriebsausführung**

Durchmesser und Steigung (Kugelgewinde)

**Verfahrweg**

**Gesamtlänge**

**Abdeckung**

FB = Faltenbalg

**Zubehör**

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

**Kundenspezifische Ausführung**

0 = Standard

1 = kundenspezifisch (Spezifikation im Klartext)

**Weiteres Zubehör (separate Position)**

MGK = Motorglocke und Kupplung (nach Maßblatt)

URT = Umlenkriementrieb (nach Maßblatt)

## Allgemeine Informationen zur Baureihe

**Antrieb:** Servomotoren verschiedener Anbieter problemlos adaptierbar

**Profil:** Aluminium-Strangpressprofil

**Schlitten:** Aluminiumschlitten mit Faltenbalg

**Lieferumfang:** Montage- und Betriebsanleitung mit Einbauerklärung

**Gewährleistung:** 24 Monate

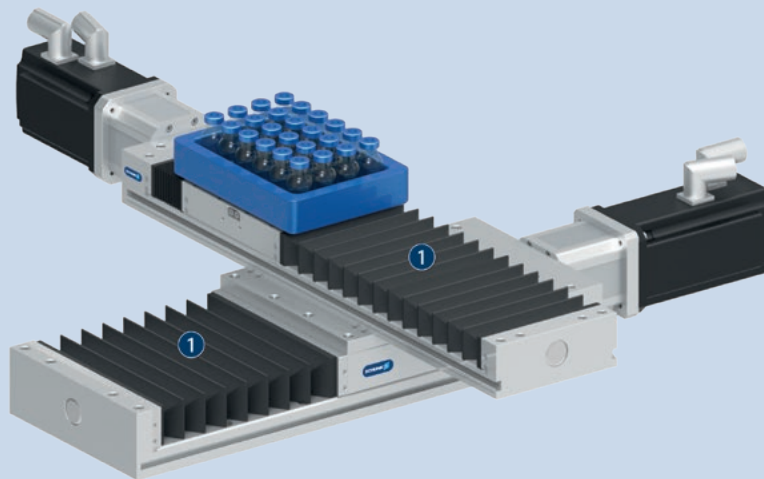
**Umgebungsbedingungen:** Die Module sind hauptsächlich für Anwendungen in sauberen Umgebungsbedingungen konzipiert. Bitte beachten Sie, dass die Lebensdauer der Module bei schwierigen Umgebungsbedingungen eventuell verkürzt wird und SCHUNK keine Gewährleistung hierfür übernehmen kann. Bitte sprechen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



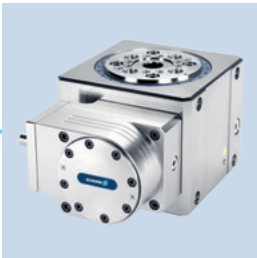
## Anwendungsbeispiel

Motorisierter X/Y-Tisch zum Palettieren von kleinen Verpackungseinheiten.

① Lineartisch Alpha

## SCHUNK bietet mehr ...

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



Drehmodul elektrisch



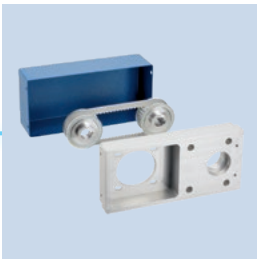
Universaldrehmodul



Universalgreifer



Universalschwenkkopf



Umlenkriementrieb



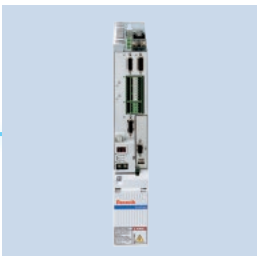
Induktiver Näherungsschalter



Antrieb



Raumportal



Antriebsregler

① Weitergehende Informationen zu diesen Produkten finden Sie auf den folgenden Produktseiten oder unter [schunk.com](http://schunk.com).

## Optionen und spezielle Informationen

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

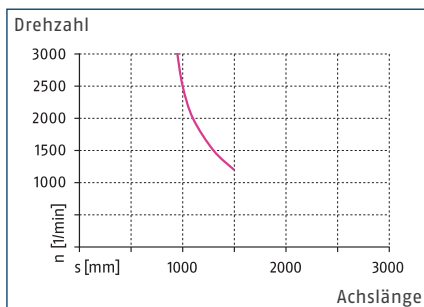
**Einfache Integration:** Durch die Möglichkeit zur Anbringung eines gängigen Servomotors wird eine einfache Einbindung in das kundenspezifische Steuerungssystem gewährleistet.

**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.

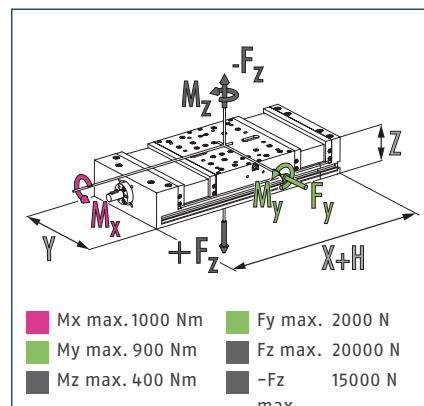


### Max. Spindeldrehzahl



① Das Diagramm zeigt die maximale Spindel-drehzahl abhängig von der Gesamtlänge der Einheit.

### 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.

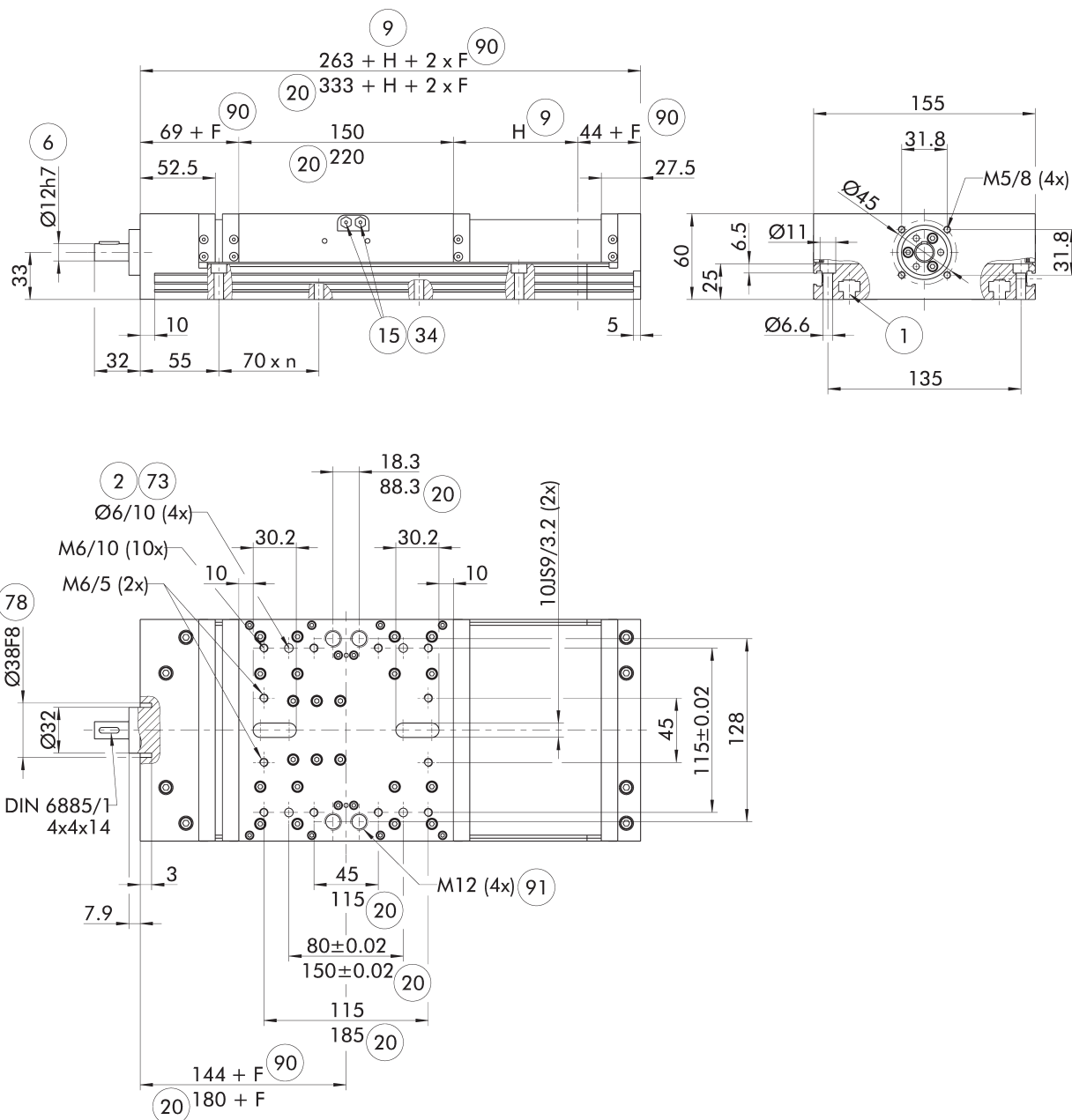
### Technische Daten

| Bezeichnung                      |         | A 15-B-155      |
|----------------------------------|---------|-----------------|
| Max. Hub H                       | [mm]    | 971             |
| Max. Antriebskraft               | [N]     | 4000            |
| Wiederholgenauigkeit             | [mm]    | ±0.03           |
| Max. Gesamtlänge                 | [mm]    | 1500            |
| Max. Geschwindigkeit             | [m/s]   | 2.5             |
| Max. Beschleunigung              | [m/s²]  | 20              |
| Min./max. Umgebungstemperatur    | [°C]    | 0/80            |
| Eigenmasse Basis inkl. Schlitten | [kg]    | 7.8             |
| Zusatzmasse je 100 mm Hub        | [kg]    | 0.95            |
| Eigenmasse Schlitten             | [kg]    | 2.8             |
| Eigenmasse Schlitten, lang       | [kg]    | 4.1             |
| Führungssystem                   |         | Schienenführung |
| Anzahl Schienen                  |         | 2               |
| Schienengröße                    |         | 15              |
| Antriebskonzept                  |         | Spindelantrieb  |
| Leerlaufdrehmoment               | [Nm]    | 0.35            |
| Trägheitsmoment                  | [kgm²]  | 0.000084        |
| Spindeldurchmesser               | [mm]    | 20              |
| Spindelsteigung                  | [mm]    | 5/10/20/50      |
| Max. Spindeldrehzahl             | [1/min] | 3000            |

① Bitte beachten Sie, dass die langen Schlittenplatten den maximalen Hub H verringern.  
Bitte beachten Sie, dass sich das Trägheitsmoment bei Spindelachsen auf einen Meter bezieht.



## Hauptansicht

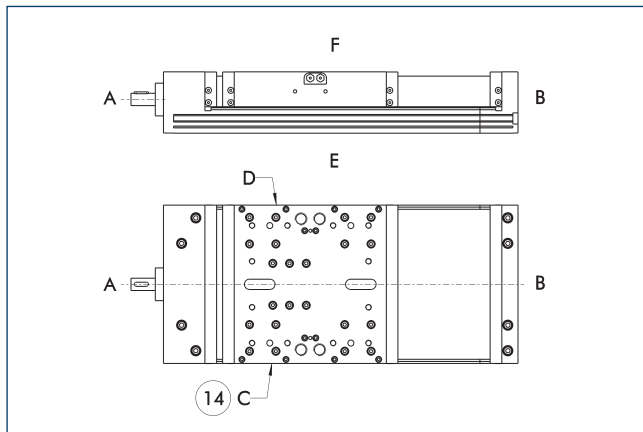


Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

① Anzahl der Falten = Nutzhub  $H/22$  [ganzzahlig aufgerundet];  $F = (\text{Anzahl der Falten} \times 3) - 2$

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| ① Anschluss Lineareinheit    | ③④ An beiden Seiten          |
| ② Anschluss des Aufbaus      | ⑦③ Passung für Zentrierstift |
| ⑥ Anschluss Antrieb          | ⑦⑧ Passung für Zentrierung   |
| ⑨ Nutzhub                    | ⑨⑩ Blocklänge Faltenbalg     |
| ⑮ Schmieranschluss           | ⑨⑪ Durchlass für interne     |
| ⑳ Bei langer Schlittenplatte | Anschraubbohrungen bei       |
|                              | kurzen Hüben                 |

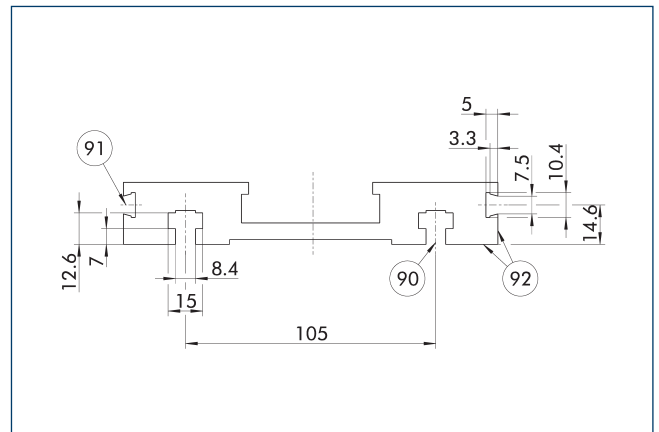
### Seitendefinition



(14) Endschalter Standardposition

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

### Befestigung



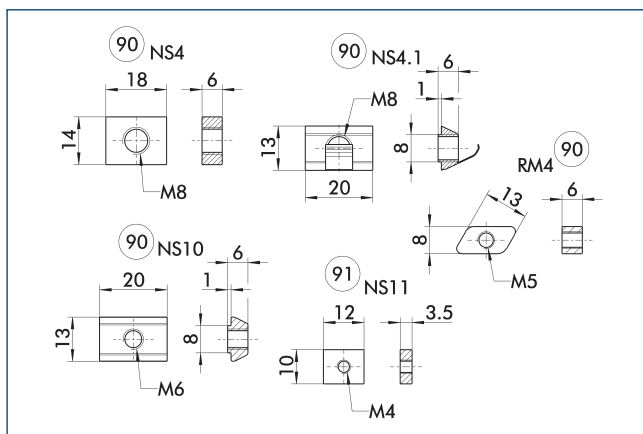
(90) Nutenstein bodenseitig

(91) Nutenstein seitlich

(92) Anschlagkante zur Ausrichtung der Achse

Das Profil lässt sich über Nutensteine fixieren.

### Befestigungselemente



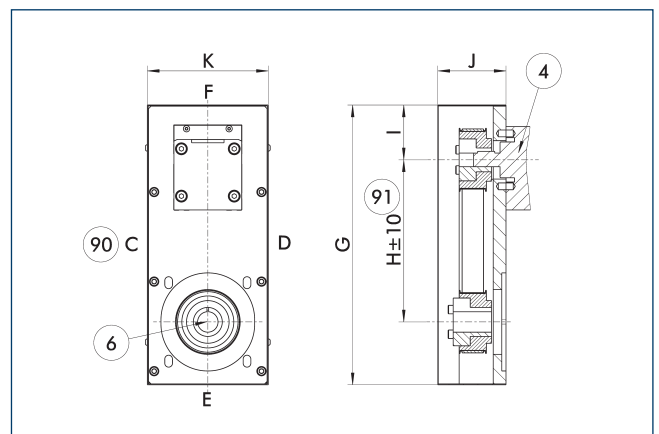
(90) Nutenstein bodenseitig

(91) Nutenstein seitlich

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

| Bezeichnung       | Ident.-Nr. |  |
|-------------------|------------|--|
| <b>Nutenstein</b> |            |  |
| NS 10-M6-6        | 0331422    |  |
| NS 11-M4          | 0331429    |  |
| NS 4.1-M8-6       | 0331430    |  |
| NS 4-M8-6         | 0331407    |  |
| RM4-M5            | 0331426    |  |

### Umlenkriementrieb



(4) Lineareinheit

(6) Anschluss Antrieb

(90) Anbaurichtung Umlenkriementrieb

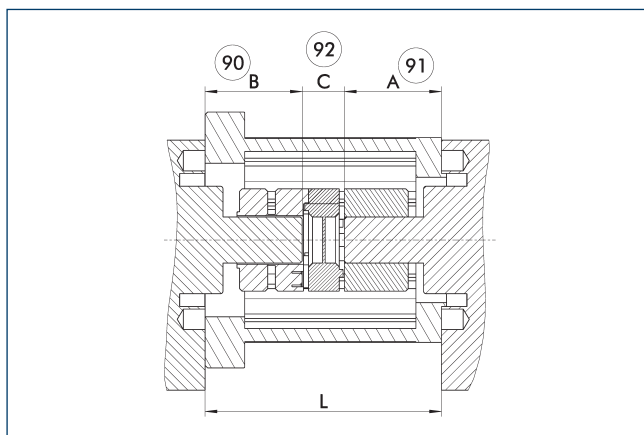
(91) Abhängig von Übersetzung und Zahnriemenausführung

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] |
| A 15-B-155  | 238  | 120  | 46   | 52   | 102  |

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

## Prinzipskizze Motorglocke



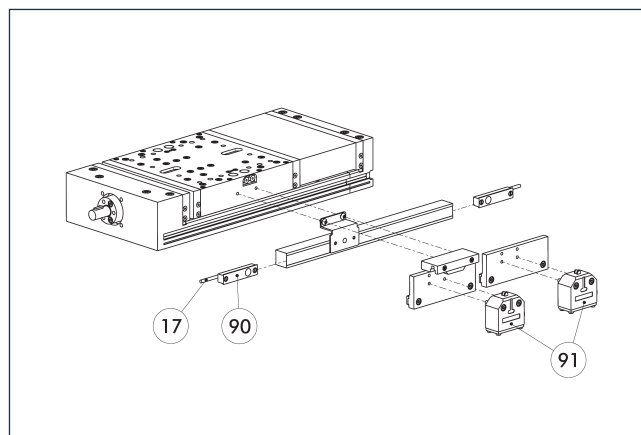
⑨⑩ Länge Antriebswelle des Motors / Getriebes

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



⑪⑦ Kabelabgang

⑨⑩ Induktive End- und Referenzschalter

⑨① Mechanische Endschalter

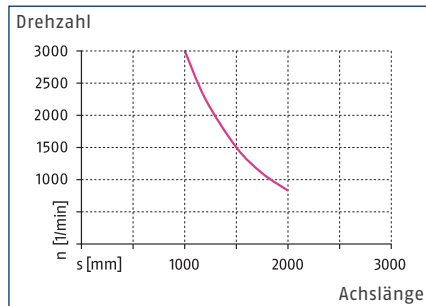
Standardmäßig werden zwei E0-02 als Endschalter und ein ES-02 als Referenzschalter eingesetzt.

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

⑪ Je nach Applikation und gewählten Endschaltern können die Positionen und Abmessungen von Endschaltern, Schaltfahnen und Befestigungsteilen variieren. Bitte sprechen Sie uns an.

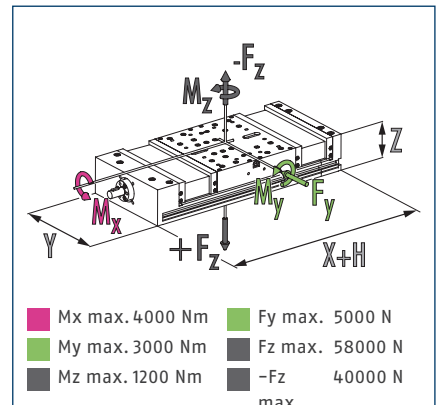


### Max. Spindeldrehzahl



① Das Diagramm zeigt die maximale Spindel-drehzahl abhängig von der Gesamtlänge der Einheit.

### Dimensionen und max. Belastungen



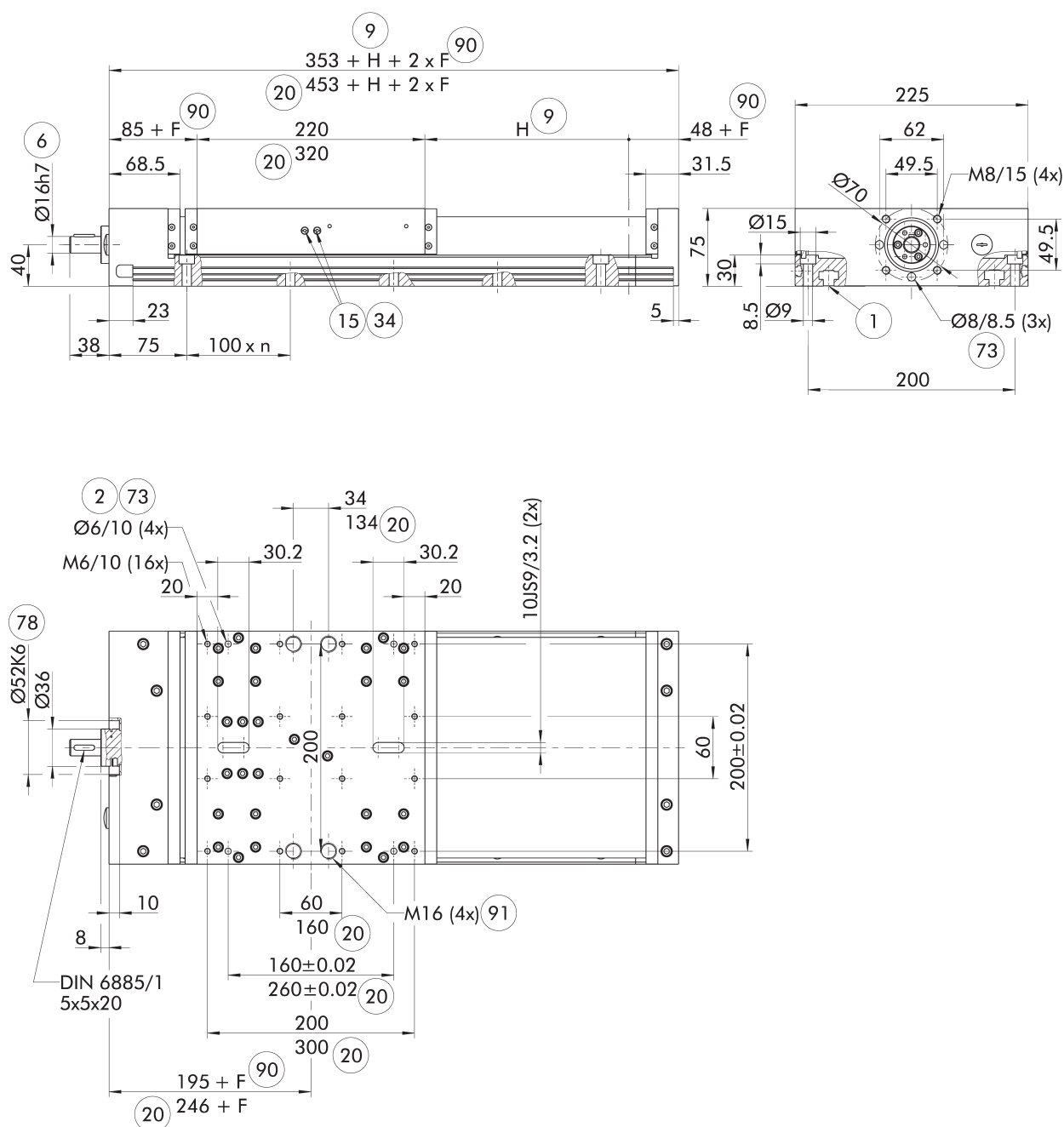
① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, sind die maximal zulässigen Einzelwerte geringer.

### Technische Daten

| Bezeichnung                      |         | A 20-B-225      |
|----------------------------------|---------|-----------------|
| Max. Hub H                       | [mm]    | 1387            |
| Max. Antriebskraft               | [N]     | 6000            |
| Wiederholgenauigkeit             | [mm]    | ±0.03           |
| Max. Gesamtlänge                 | [mm]    | 2000            |
| Max. Geschwindigkeit             | [m/s]   | 2.5             |
| Max. Beschleunigung              | [m/s²]  | 20              |
| Min./max. Umgebungstemperatur    | [°C]    | 0/80            |
| Eigenmasse Basis inkl. Schlitten | [kg]    | 17.6            |
| Zusatzmasse je 100 mm Hub        | [kg]    | 2.7             |
| Eigenmasse Schlitten             | [kg]    | 6.2             |
| Eigenmasse Schlitten, lang       | [kg]    | 9               |
| Führungssystem                   |         | Schienenführung |
| Anzahl Schienen                  |         | 2               |
| Schienengröße                    |         | 20              |
| Antriebskonzept                  |         | Spindelantrieb  |
| Leerlaufdrehmoment               | [Nm]    | 1.2             |
| Trägheitsmoment                  | [kgm²]  | 0.000225        |
| Spindeldurchmesser               | [mm]    | 25              |
| Spindelsteigung                  | [mm]    | 5/10/25/50      |
| Max. Spindeldrehzahl             | [1/min] | 3000            |

① Bitte beachten Sie, dass die langen Schlittenplatten den maximalen Hub H verringern.  
Bitte beachten Sie, dass sich das Trägheitsmoment bei Spindelachsen auf einen Meter bezieht.

## Hauptansicht



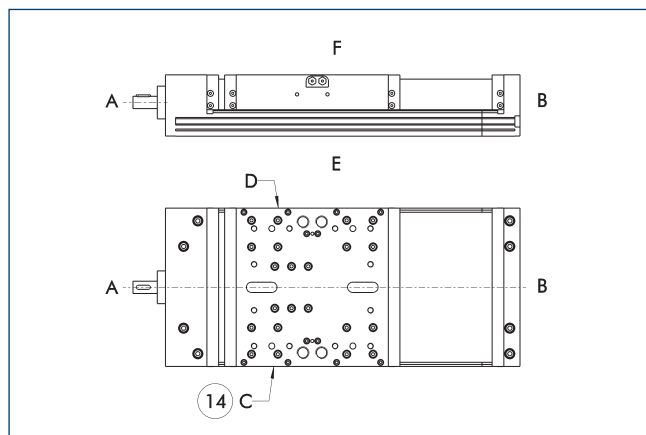
Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

① Anzahl der Falten = Nutzhub  $H/32$  [ganzzahlig aufgerundet];  $F = (\text{Anzahl der Falten} \times 3) - 2$

- 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
- ⑨⑩ Blocklänge Faltenbalg
- ⑨⑪ Durchlass für interne Anschraubbohrungen bei kurzen Hüben

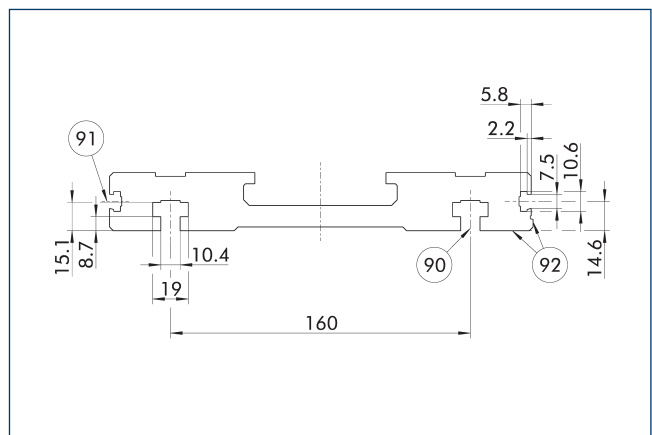
### Seitendefinition



⑭ Endschalter Standardposition

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

### Befestigung



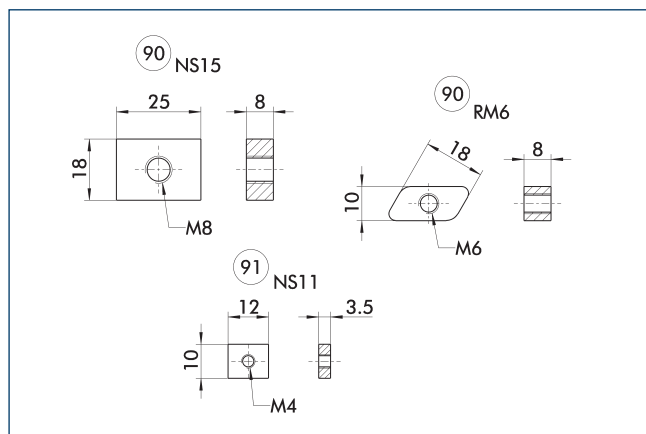
⑨① Nutenstein bodenseitig

⑨② Nutenstein seitlich

⑨② Anschlagkante zur Ausrichtung der Achse

Das Profil lässt sich über Nutensteine fixieren.

### Befestigungselemente



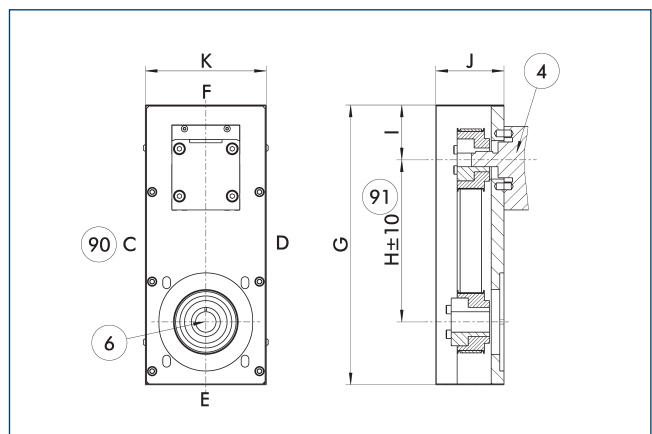
⑨① Nutenstein bodenseitig

⑨② Nutenstein seitlich

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

| Bezeichnung | Ident.-Nr. |  |
|-------------|------------|--|
| Nutenstein  |            |  |
| NS 11-M4    | 0331429    |  |
| NS 15-M8    | 0331433    |  |
| RM6-M6      | 0331427    |  |

### Umlenkriementrieb



④ Lineareinheit

⑥ Anschluss Antrieb

⑨① Anbaurichtung Umlenkriementrieb

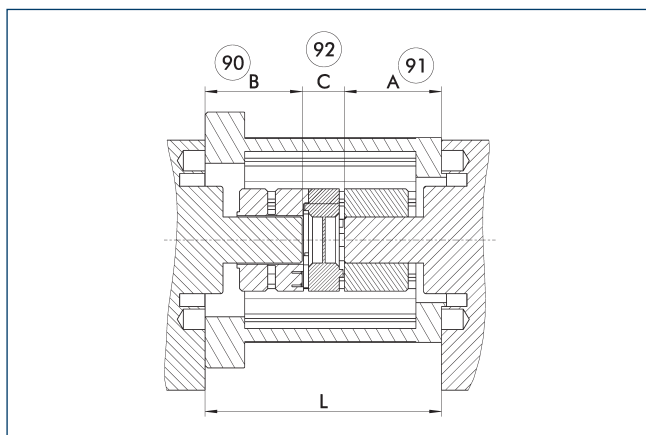
⑨② Abhängig von Übersetzung und Zahnriemensausführung

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] |
| A 20-B-225  | 328  | 190  | 64   | 80   | 142  |

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

### Prinzipskizze Motorglocke



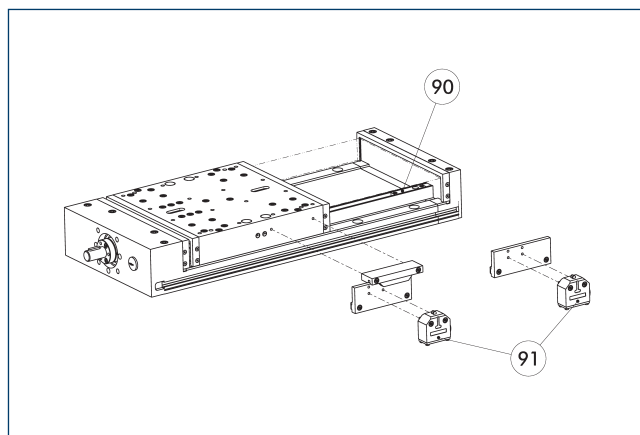
⑨⑩ Länge Antriebswelle des Motors / Getriebes

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



⑨⑩ Induktive End- und Referenzschalter

⑨① Mechanische Endschalter

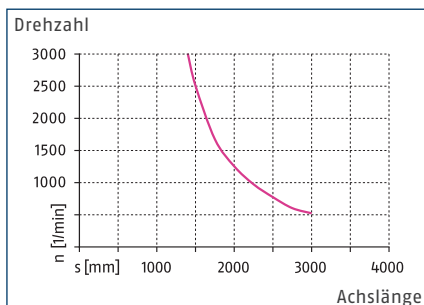
Standardmäßig werden zwei E0-02 als Endschalter und ein ES-02 als Referenzschalter eingesetzt.

| Bezeichnung                     | Ident.-Nr. | Oft kombiniert |
|---------------------------------|------------|----------------|
| <b>Induktiver Endschalter</b>   |            |                |
| E0-02                           | 0331410    | ●              |
| E0-10                           | 0331412    |                |
| ES-02                           | 0331411    | ●              |
| ES-10                           | 0331413    |                |
| <b>Mechanischer Endschalter</b> |            |                |
| 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.

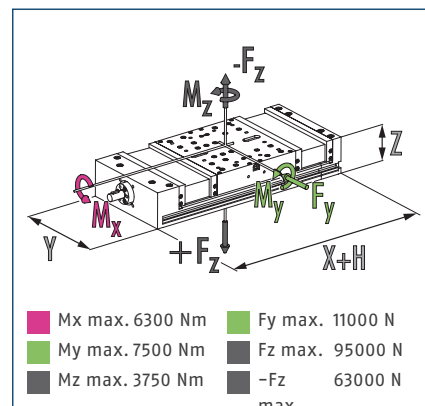


### Max. Spindeldrehzahl



① Das Diagramm zeigt die maximale Spindeldrehzahl abhängig von der Gesamtlänge der Einheit.

### 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

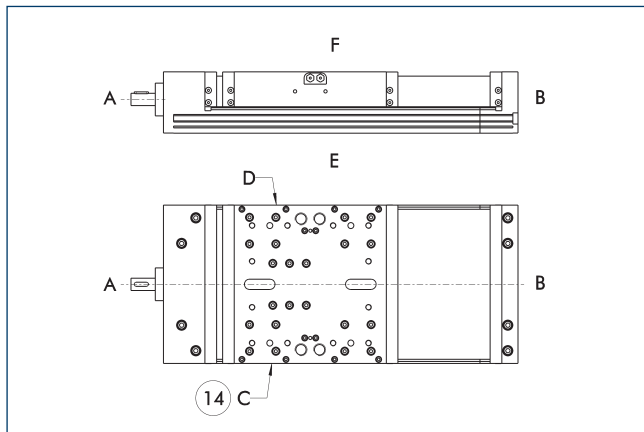
| Bezeichnung                      |         | A 30-B-325      |
|----------------------------------|---------|-----------------|
| Max. Hub H                       | [mm]    | 2224            |
| Max. Antriebskraft               | [N]     | 12000           |
| Wiederholgenauigkeit             | [mm]    | ±0.03           |
| Max. Gesamtlänge                 | [mm]    | 3000            |
| Max. Geschwindigkeit             | [m/s]   | 2               |
| Max. Beschleunigung              | [m/s²]  | 20              |
| Min./max. Umgebungstemperatur    | [°C]    | 0/80            |
| Eigenmasse Basis inkl. Schlitten | [kg]    | 37              |
| Zusatzmasse je 100 mm Hub        | [kg]    | 3.8             |
| Eigenmasse Schlitten             | [kg]    | 13.4            |
| Eigenmasse Schlitten, lang       | [kg]    | 18.8            |
| Führungssystem                   |         | Schienenführung |
| Anzahl Schienen                  |         | 2               |
| Schienengröße                    |         | 30              |
| Antriebskonzept                  |         | Spindelantrieb  |
| Leerlaufdrehmoment               | [Nm]    | 1.6             |
| Trägheitsmoment                  | [kgm²]  | 0.000639        |
| Spindeldurchmesser               | [mm]    | 32              |
| Spindelsteigung                  | [mm]    | 5/10/20/40      |
| Max. Spindeldrehzahl             | [1/min] | 3000            |

① Bitte beachten Sie, dass die langen Schlittenplatten den maximalen Hub H verringern.  
Bitte beachten Sie, dass sich das Trägheitsmoment bei Spindelachsen auf einen Meter bezieht.





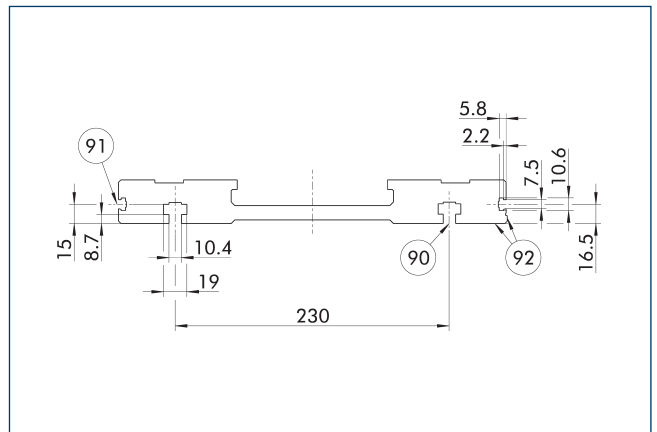
### Seitendefinition



⑭ Endschalter Standardposition

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

### Befestigung



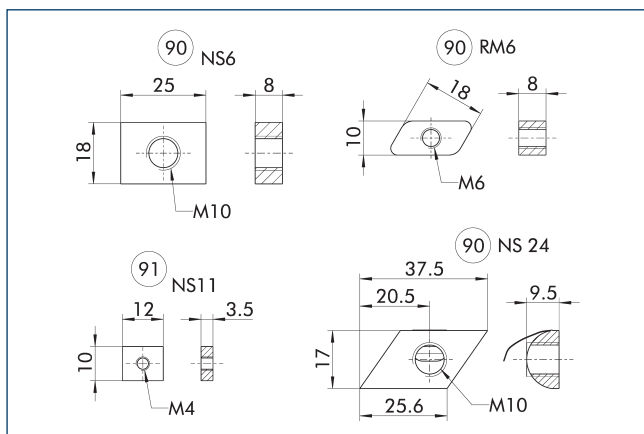
⑨① Nutenstein bodenseitig

⑨② Nutenstein seitlich

⑨② Anschlagkante zur Ausrichtung der Achse

Das Profil lässt sich über Nutensteine fixieren.

### Befestigungselemente



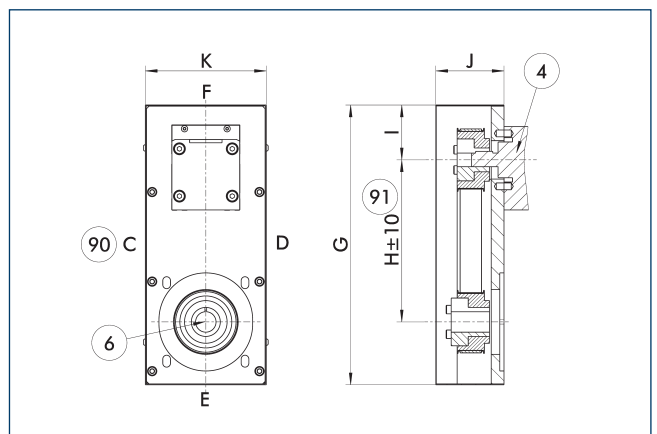
⑨① Nutenstein bodenseitig

⑨② Nutenstein seitlich

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

| Bezeichnung | Ident.-Nr. |  |
|-------------|------------|--|
| Nutenstein  |            |  |
| NS 11-M4    | 0331429    |  |
| NS 24-M10   | 1516296    |  |
| NS 6-M10    | 0331409    |  |
| RM6-M6      | 0331427    |  |

### Umlenkriementrieb



④ Lineareinheit

⑥ Anschluss Antrieb

⑨① Anbaurichtung Umlenkriementrieb

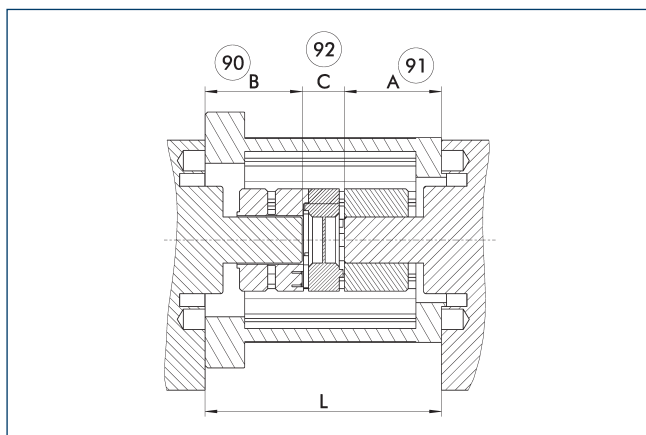
⑨② Abhängig von Übersetzung und Zahnriemenausführung

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] |
| A 30-B-325  | 328  | 190  | 64   | 80   | 142  |

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

### Prinzipskizze Motorglocke



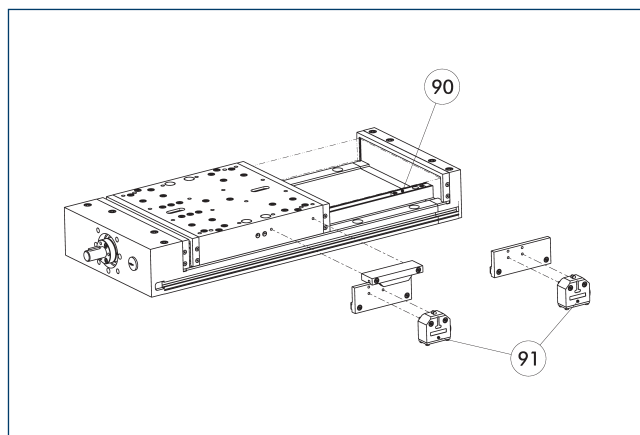
⑨⑩ Länge Antriebswelle des Motors / Getriebes

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



⑨⑩ Induktive End- und Referenzschalter

⑨① Mechanische Endschalter

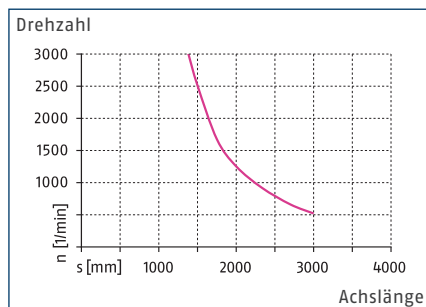
Standardmäßig werden zwei E0-02 als Endschalter und ein ES-02 als Referenzschalter eingesetzt.

| Bezeichnung                     | Ident.-Nr. | Oft kombiniert |
|---------------------------------|------------|----------------|
| <b>Induktiver Endschalter</b>   |            |                |
| E0-02                           | 0331410    | ●              |
| E0-10                           | 0331412    |                |
| ES-02                           | 0331411    | ●              |
| ES-10                           | 0331413    |                |
| <b>Mechanischer Endschalter</b> |            |                |
| 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.

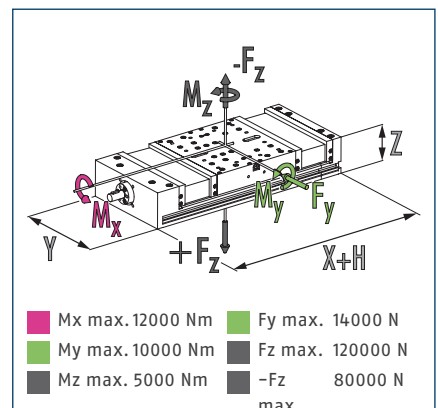


### Max. Spindeldrehzahl



① Das Diagramm zeigt die maximale Spindel-drehzahl abhängig von der Gesamtlänge der Einheit.

### Dimensionen und max. Belastungen



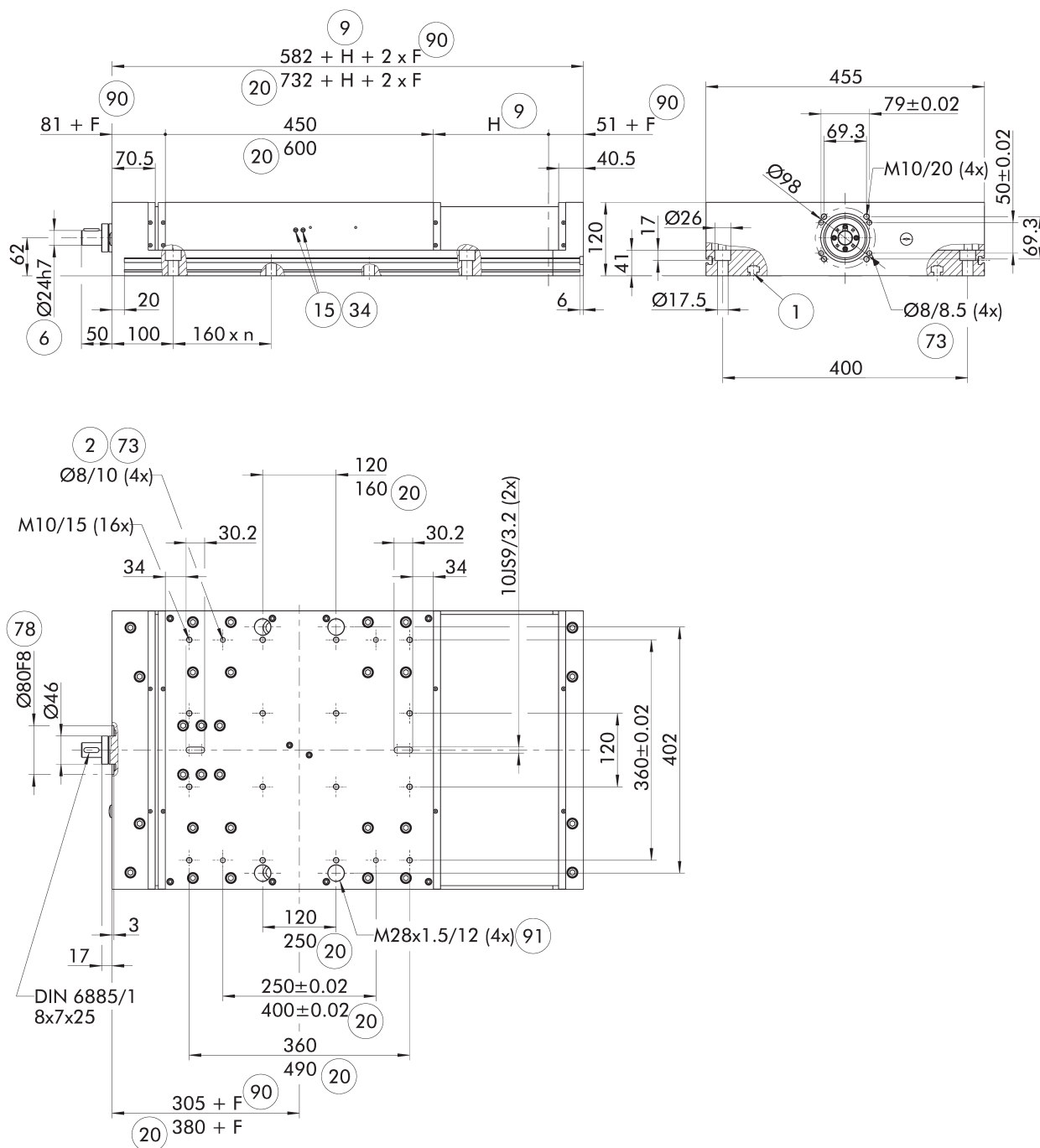
① Die angegebenen Kräfte und Momente sind Maximalwerte bei Einzelbelastung. Treten gleichzeitig mehrere Kräfte und/oder Momente auf, sind die maximal zulässigen Einzelwerte geringer.

### Technische Daten

| Bezeichnung                      |         | A 35-B-455      |
|----------------------------------|---------|-----------------|
| Max. Hub H                       | [mm]    | 2170            |
| Max. Antriebskraft               | [N]     | 18000           |
| Wiederholgenauigkeit             | [mm]    | ±0.03           |
| Max. Gesamtlänge                 | [mm]    | 3000            |
| Max. Geschwindigkeit             | [m/s]   | 2               |
| Max. Beschleunigung              | [m/s²]  | 20              |
| Min./max. Umgebungstemperatur    | [°C]    | 0/80            |
| Eigenmasse Basis inkl. Schlitten | [kg]    | 65.2            |
| Zusatzmasse je 100 mm Hub        | [kg]    | 5.2             |
| Eigenmasse Schlitten             | [kg]    | 26.2            |
| Eigenmasse Schlitten, lang       | [kg]    | 33.8            |
| Führungssystem                   |         | Schienenführung |
| Anzahl Schienen                  |         | 2               |
| Schienengröße                    |         | 35L             |
| Antriebskonzept                  |         | Spindelantrieb  |
| Leerlaufdrehmoment               | [Nm]    | 2.5             |
| Trägheitsmoment                  | [kgm²]  | 0.00134         |
| Spindeldurchmesser               | [mm]    | 40              |
| Spindelsteigung                  | [mm]    | 5/10/20/40      |
| Max. Spindeldrehzahl             | [1/min] | 3000            |

① Bitte beachten Sie, dass die langen Schlittenplatten den maximalen Hub H verringern.  
Bitte beachten Sie, dass sich das Trägheitsmoment bei Spindelachsen auf einen Meter bezieht.

## Hauptansicht



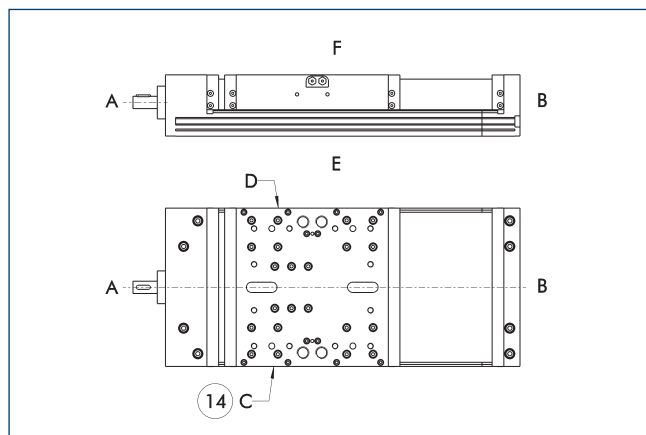
Die Zeichnung zeigt die Einheit in der Grundausführung, ohne maßliche Berücksichtigung der nachstehend beschriebenen Optionen.

① Anzahl der Falten = Nutzhub  $H/52$  [ganzzahlig aufgerundet];  $F = (\text{Anzahl der Falten} \times 3) - 2$

- 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
- ⑨⑩ Blocklänge Faltenbalg
- ⑨① Durchlass für interne Anschraubbohrungen bei kurzen Hüben

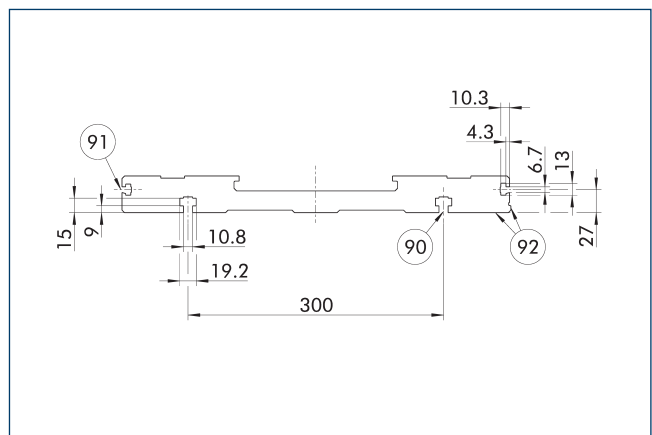
### Seitendefinition



#### 14 Endschalter Standardposition

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

### Befestigung



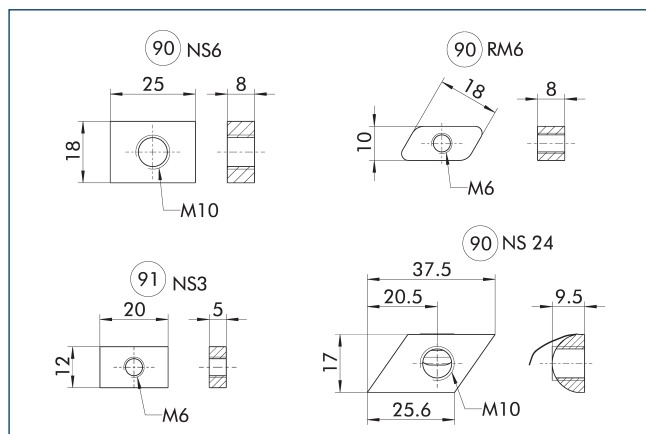
#### 90 Nutenstein bodenseitig

#### 91 Nutenstein seitlich

#### 92 Anschlagkante zur Ausrichtung der Achse

Das Profil lässt sich über Nutensteine fixieren.

### Befestigungselemente



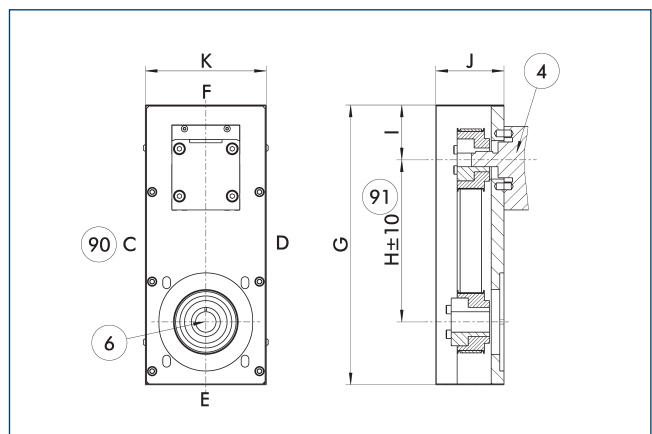
#### 90 Nutenstein bodenseitig

#### 91 Nutenstein seitlich

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

| Bezeichnung | Ident.-Nr. |  |
|-------------|------------|--|
| Nutenstein  |            |  |
| NS 24-M10   | 1516296    |  |
| NS 3-M6     | 0331406    |  |
| NS 6-M10    | 0331409    |  |
| RM6-M6      | 0331427    |  |

### Umlenkriementrieb



#### 4 Lineareinheit

#### 6 Anschluss Antrieb

#### 90 Anbaurichtung Umlenkriementrieb

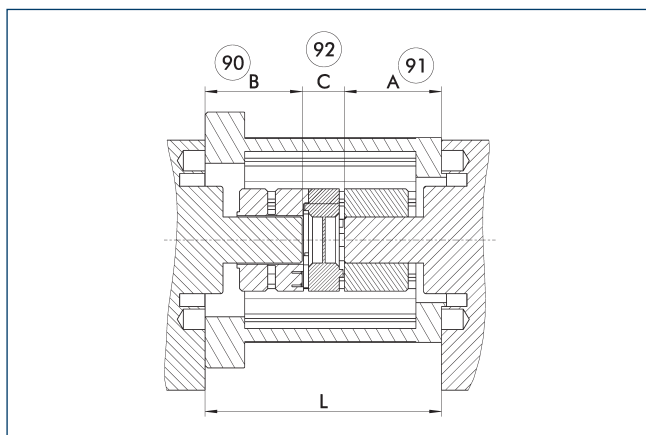
#### 91 Abhängig von Übersetzung und Zahnriemensausführung

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] |
| A 35-B-455  | 328  | 190  | 64   | 80   | 142  |

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

### Prinzipskizze Motorglocke



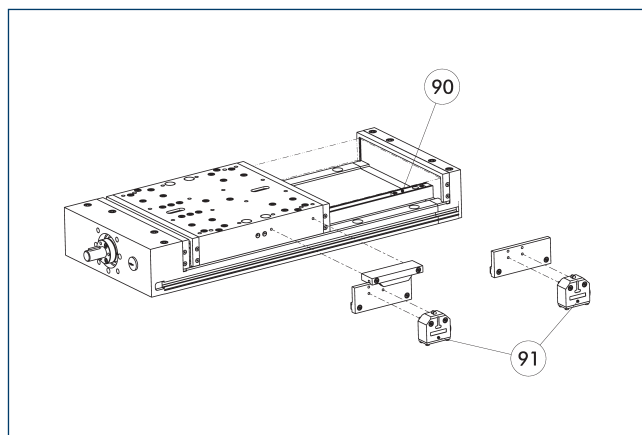
⑨⑩ Länge Antriebswelle des Motors / Getriebes

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



⑨⑩ Induktive End- und Referenzschalter

⑨① Mechanische Endscharter

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

| Bezeichnung                     | Ident.-Nr. | Oft kombiniert |
|---------------------------------|------------|----------------|
| <b>Induktiver Endscharter</b>   |            |                |
| E0-02                           | 0331410    | •              |
| E0-10                           | 0331412    |                |
| ES-02                           | 0331411    | •              |
| ES-10                           | 0331413    |                |
| <b>Mechanischer Endscharter</b> |            |                |
| EMB                             | 0331415    | •              |
| EMS                             | 0331414    |                |

① Je nach Applikation und gewählten Endschartern können die Positionen und Abmessungen von Endschartern, 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](mailto:info@de.schunk.com)  
[schunk.com](http://schunk.com)

Folgen Sie uns | *Follow us*

