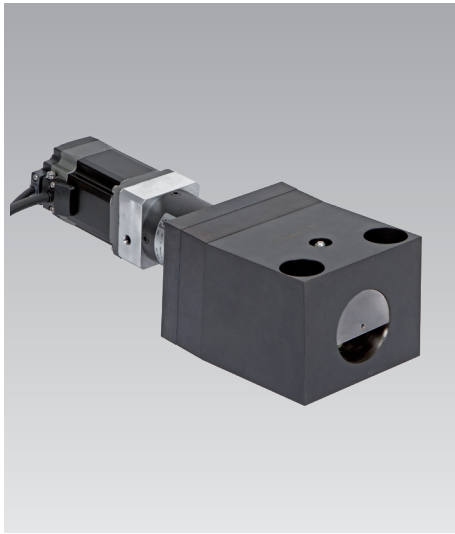


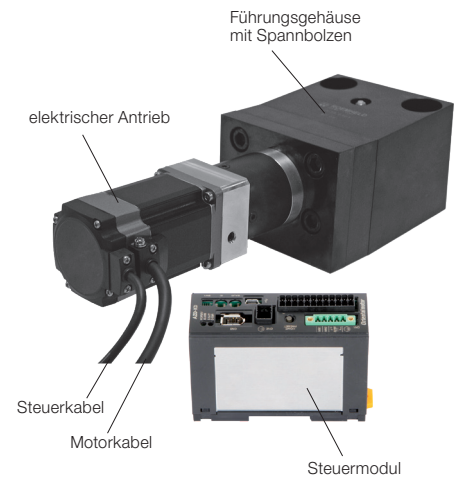


## Keilspannelemente für geraden oder schrägen Spanrand elektromechanisch, max. Betriebskraft 240 kN selbsthemmend, mit Positionskontrolle



### Vorteile

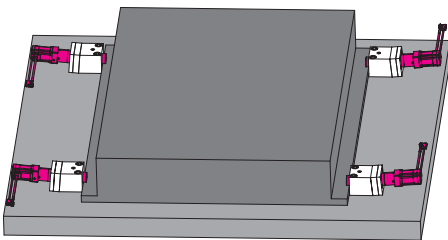
- Erhöhte Betriebssicherheit durch mechanische Selbsthemmung und Kontrolle der Spannposition
- Kontrolle der Funktionen: Spann- und Löseposition, Spannkraft und Geschwindigkeit des Spannbolzens
- Kompaktes elektromechanisches Kraftpaket
- Nachspannen an der Spannstelle für nachgiebige Spannränder möglich
- Auch bei Stromausfall noch sicher und selbsthemmend gespannt
- Optimales Automatisierungselement
- Hochwertiger Korrosionsschutz für Antrieb und Gehäuse



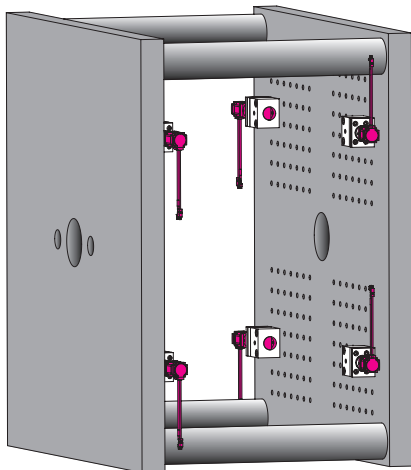
### Einsatz

Elektromechanische Keilspannelemente werden zum hydraulikfreien Spannen von Werkzeugen an Schiebetischen, in Spritzgießmaschinen und Pressen an Tisch und Stößel eingesetzt.

### Anwendungsbeispiele



Schiebetische



Spritzgießmaschinen

### Beschreibung

Der Spannbolzen der Keilspannelemente wird über ein Schneckengetriebe und ein Spindelhubgetriebe von einem 24 V Gleichstromantrieb betätigt.

Das selbsthemmende Spindelhubgetriebe stoppt den Antrieb bei Stromausfall und hält ihn sicher in der erreichten Position.

Der Spannbolzen wird beim Spannvorgang unter einer geringen Neigung auf den geraden Spanrand gefahren.

In der Grundstellung ist der Spannbolzen vollständig in das Führungsgehäuse zurückgefahren.

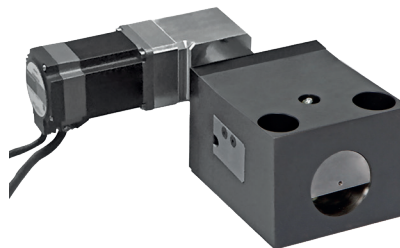
Das Keilspannelement ist mit einer integrierten Positionskontrolle ausgestattet. Zusätzlich können Störmeldungen ausgegeben werden.

Angesteuert wird das Keilspannelement über ein Steuermodul, das über verschiedene Datenschnittstellen verfügt.

### Ausführung mit Winkelgetriebe

Standardmäßig ist der elektrische Antrieb hinten an das Führungsgehäuse angebaut.

Alternativ dazu ist eine Ausführung mit Winkelgetriebe erhältlich. (siehe Seite 3)



### Lieferumfang

#### • Keilspannelement mit Antrieb

Elektrischer Anschluss:

- Motorkabel, fest angeschlossen (L = 280 mm)
- Steuerkabel, fest angeschlossen (L = 280 mm) (Verlängerungskabel: siehe Seite 3)

#### • Steuermodul

#### Positionskontrolle

Die Positionskontrolle ist im Antrieb integriert. Am Steuermodul werden folgende Positionen rückgemeldet:

- **Spannbolzen in Grundstellung** (eingefahren)
- **Spannbolzen in Spannstellung** (ausgefahren)

#### Mögliche Störmeldungen

- außerhalb des Spannbereichs
- Kabelbruch
- Stromspitzen
- Übertemperatur
- Spannkraft nicht erreicht

#### Mögliche Motorvarianten

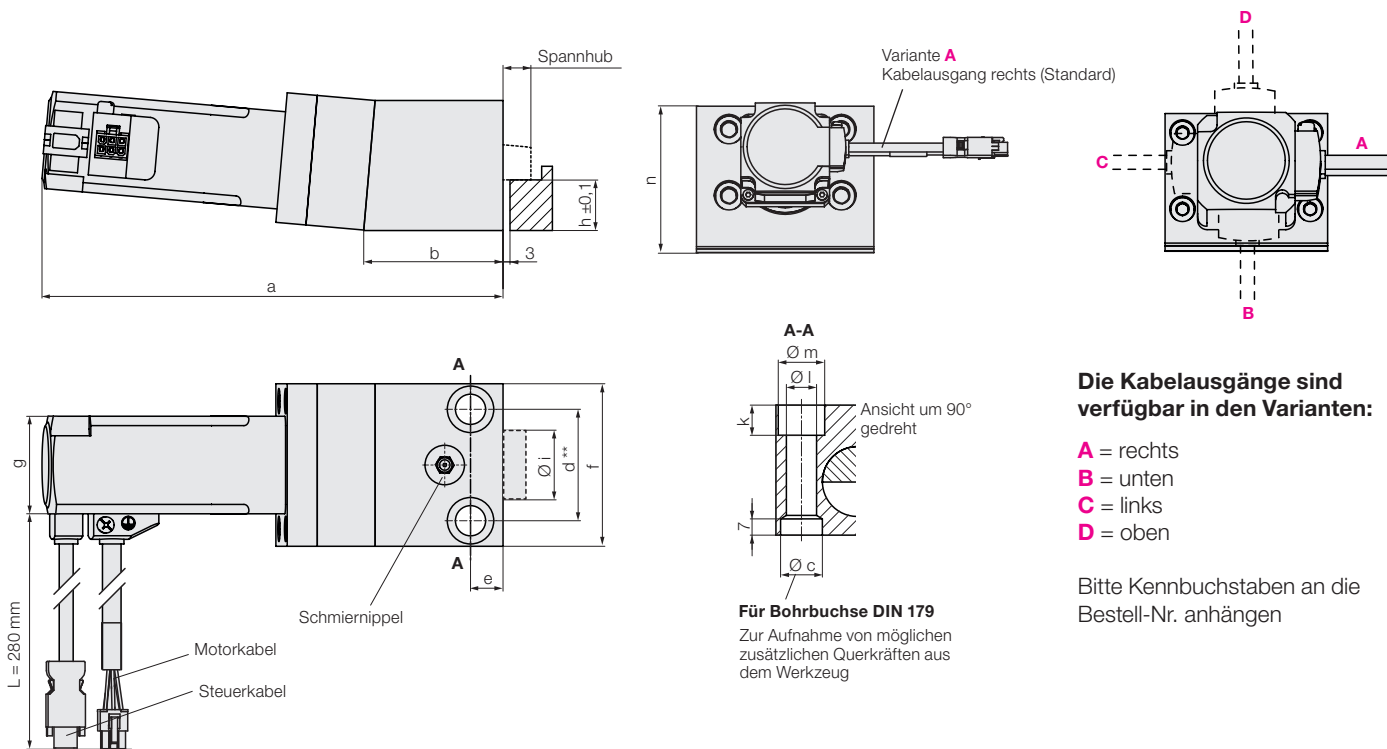
Eingesetzt werden 24 VDC Gleichstrom-Schrittmotoren von Oriental.

Auf Anfrage können auch Motoren von anderen Herstellern eingebaut werden (wie z.B. von Siemens oder Beckhoff).

#### Mögliche Varianten

- mit 20° Spannbolzen
- als Zug-/oder Druckzylinder
- als Blockzylinder
- als Verriegelungselement
- als Positionierzylinder im Bereich +/-0,5

## Ausführung für geraden Spannrand ohne Winkelgetriebe / Kabelausgänge A B C D



**Die Kabelausgänge sind verfügbar in den Varianten:**

- A** = rechts
- B** = unten
- C** = links
- D** = oben

Bitte Kennbuchstaben an die Bestell-Nr. anhängen

### Ausführung für geraden Spannrand ohne Winkelgetriebe

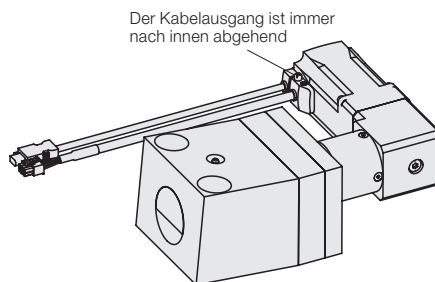
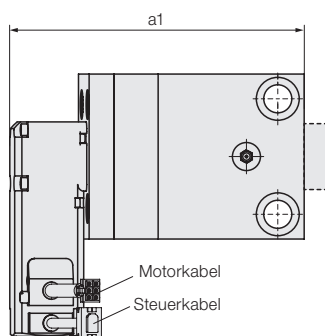
<b>zul. Betriebskraft für Schrauben 8.8 (DIN 912)</b>	<b>[kN]</b>	<b>35</b>	<b>60</b>	<b>130</b>	<b>190</b>
<b>zul. Betriebskraft für Schrauben 10.9 (DIN 912)</b>	<b>[kN]</b>	<b>50</b>	<b>90</b>	<b>160</b>	<b>240</b>
<b>Befestigungsschraube</b>		<b>M 12</b>	<b>M 16</b>	<b>M 20</b>	<b>M 24</b>
Gesamthub	[mm]	20	25	25	28
Spannhub	[mm]	12	16	17	20
max. Temperatur	[°C]	70	70	70	70
Spannkraft max.	[kN]	10	20	35	35
a	[mm]	199	309	335	350
b	[mm]	60	95	109	125
Ø c H7 x Tiefe	[mm]	18/7	26/9	30/11	35/11
d** (bei Verwendung von Bohrbuchsen ± 0,02)	[mm]	48	70	85	105
e	[mm]	14	16	20	25
f	[mm]	70	100	120	150
g	[mm]	55	55	73	73
h (±0,1)	[mm]	22	25	35	40
Ø i	[mm]	30	40	55	70
k	[mm]	13	17	20	26
Ø l	[mm]	13	17	21	26
Ø m	[mm]	20	26	32	40
n	[mm]	60	78	100	110
Masse	[kg]	3,3	10	15	22
Bemessungsspannung	[V DC]	24	24	24	24
Strom bei Leerfahrt	[A]	1,5	1,5	1,5	1,5
max. Strom	[A]	3,8	3,8	3,8	3,8
Schutzart		IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Hubgeschwindigkeit	[mm/s]	2	2	2	2
<b>Bestell-Nr. Kabelausgang rechts</b>		<b>826730101 A</b>	<b>826740101 A</b>	<b>826750101 A</b>	<b>826760101 A</b>
<b>Kabelausgang unten</b>		<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>Kabelausgang links</b>		<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Kabelausgang oben</b>		<b>D</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>D</b>

\*\* Auf Anfrage auch mit Euromap-Raster verfügbar

### Zubehör

Bohrbuchsen DIN 179	12 x 12	17 x 16	21 x 20	26 x 20
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>3300285</b>	<b>3300287</b>	<b>3300288</b>	<b>3300289</b>

## Ausführung für geraden Spannrand mit Winkelgetriebe / Motorausrichtung A B C D

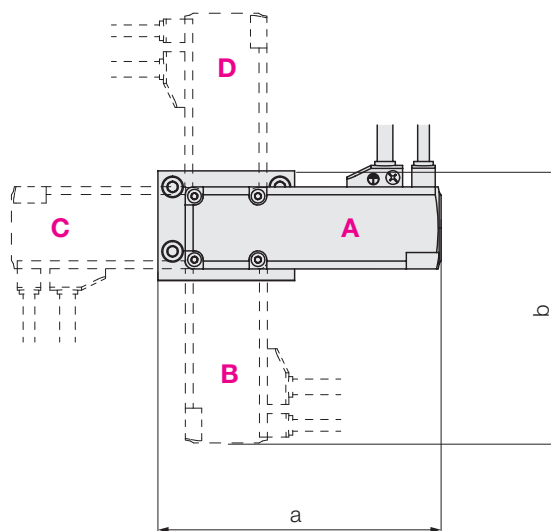


### Variante der Motorausrichtung

Die Motorausrichtung ist verfügbar in den Varianten:

- A** = rechts
- B** = unten
- C** = links
- D** = oben

Bitte Kennbuchstaben an die Bestell-Nr. anhängen

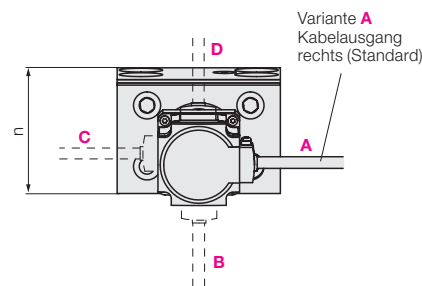
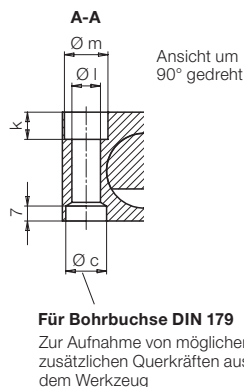
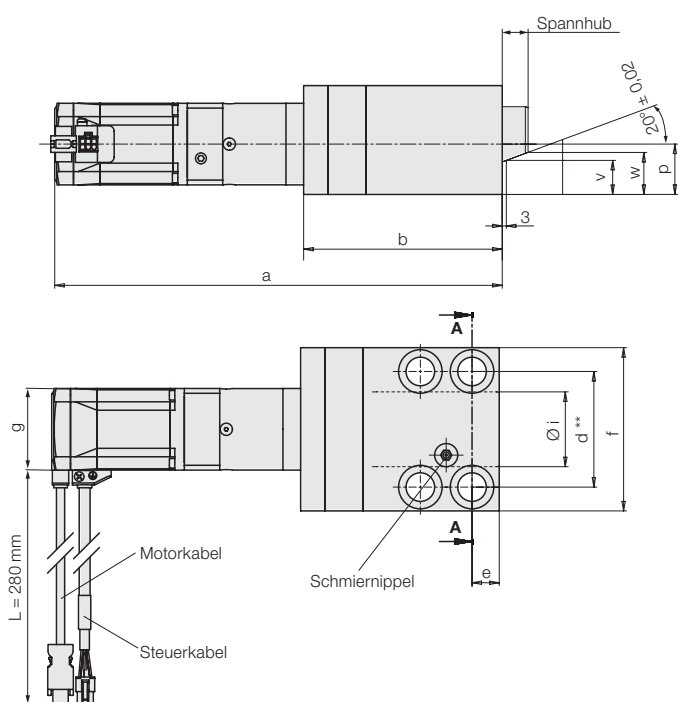


Alle Abmessungen in [mm]

### Ausführung für geraden Spannrand mit Winkelgetriebe

zul. Betriebskraft für Schrauben 8.8 (DIN 912)	[kN]	35	60	130	190
zul. Betriebskraft für Schrauben 10.9 (DIN 912)	[kN]	50	90	160	240
a	[mm]	145	194,5	220	235
a1	[mm]	140	233	276	292
b	[mm]	137	181	212	216
Spannkraft max.	[kN]	3,5	20	35	35
<b>Bestell-Nr. Motorausrichtung rechts</b>		<b>826730201 A</b>	<b>826740201 A</b>	<b>826750201 A</b>	<b>826760201 A</b>
<b>Motorausrichtung unten</b>		<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>Motorausrichtung links</b>		<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Motorausrichtung oben</b>		<b>D</b>	<b>D</b>	<b>D</b>	<b>D</b>

## Ausführung für schrägen Spannrand ohne Winkelgetriebe / Kabelausgänge A B C D



**Die Kabelausgänge sind verfügbar in den Varianten:**

- A** = rechts
- B** = unten
- C** = links
- D** = oben

Bitte Kennbuchstaben an die Bestell-Nr. anhängen

### Ausführung für schrägen Spannrand ohne Winkelgetriebe

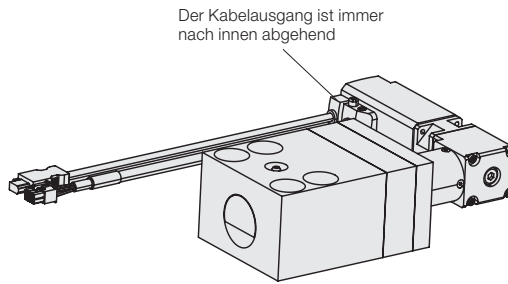
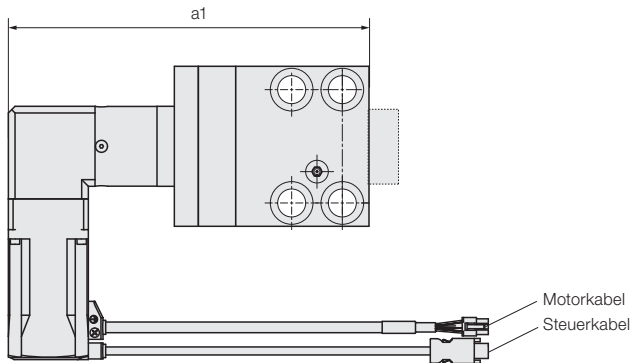
zul. Betriebskraft für Schrauben 8.8 (DIN 912)	[kN]	30	50
<b>Befestigungsschraube</b>		<b>M16</b>	<b>M20</b>
Gesamthub	[mm]	25	25
Spannhub	[mm]	18 - 22	19 - 22
max. Temperatur	[°C]	70	70
Spannkraft max.	[kN]	12,5	25
a	[mm]	312	329
b	[mm]	137	146
Ø c H7 x Tiefe	[mm]	26/9	30/11
d** (bei Verwendung von Bohrbuchsen ± 0,02)	[mm]	70	85
e/e1	[mm]	16/30	20/38
f	[mm]	100	120
g	[mm]	55	73
h	[mm]	67	80
Ø i	[mm]	40	55
k	[mm]	17	20
Ø l	[mm]	17	21
Ø m	[mm]	26	32
n	[mm]	67	100
p	[mm]	30	37
v (±0,1)	[mm]	18	25
w	[mm]	23,5	30,5
Masse	[kg]	10	15
Bemessungsspannung	[V DC]	24	24
Strom bei Leerfahrt	[A]	1,5	1,5
max. Strom	[A]	3,8	3,8
Schutzart		IP 54	IP 54
Hubgeschwindigkeit	[mm/s]	2	2
<b>Bestell-Nr. Kabelausgang rechts</b>		<b>826740102A</b>	<b>826750102A</b>
<b>Kabelausgang unten</b>		<b>B</b>	<b>B</b>
<b>Kabelausgang links</b>		<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Kabelausgang oben</b>		<b>D</b>	<b>D</b>

\*\* Auf Anfrage auch mit Euromap-Raster verfügbar

#### Zubehör

Bohrbuchsen DIN 179	17 x 16	21 x 20
<b>Bestell-Nr.</b>	<b>3300287</b>	<b>3300288</b>

## Ausführung für schrägen Spannrand mit Winkelgetriebe / Motorausrichtung A B C D

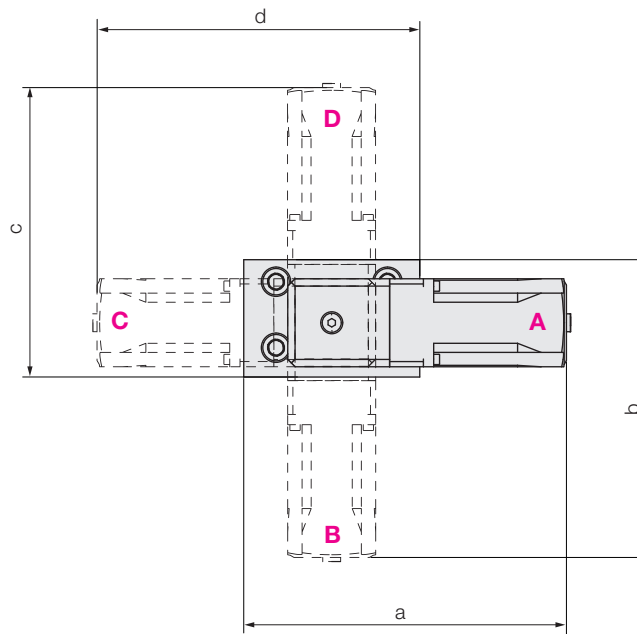


### Varianten der Motorausrichtung

Die Motorausrichtung ist verfügbar in den Varianten:

- A** = rechts
- B** = unten
- C** = links
- D** = oben

Bitte Kennbuchstaben an die Bestell-Nr. anhängen

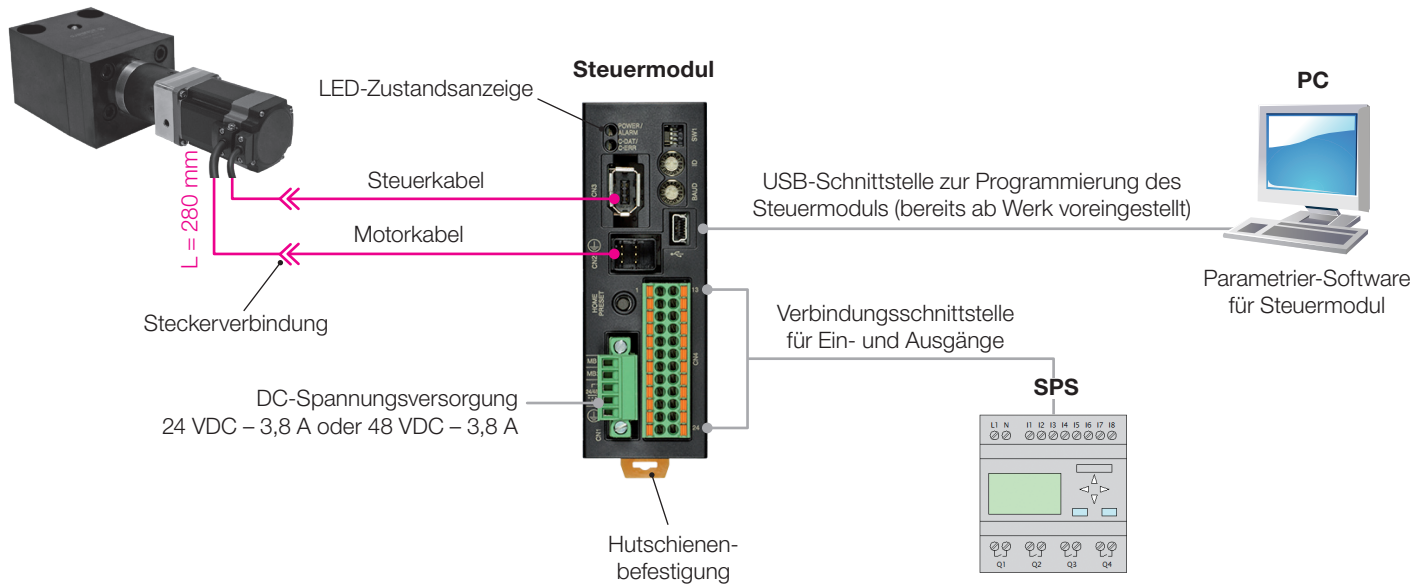


Alle Abmessungen in [mm]

### Ausführung für schrägen Spannrand mit Winkelgetriebe

zul. Betriebskraft für Schrauben 8.8 (DIN 912)	[kN]	30	50
a	[mm]	194,5	220
a1	[mm]	235	270
b	[mm]	181,5	203
c	[mm]	194,5	220
d	[mm]	174,5	197
Spannkraft max.	[kN]	12,5	25
<b>Bestell-Nr. Motorausrichtung rechts</b>		<b>826740202A</b>	<b>826750202A</b>
<b>Motorausrichtung unten</b>		<b>B</b>	<b>B</b>
<b>Motorausrichtung links</b>		<b>C</b>	<b>C</b>
<b>Motorausrichtung oben</b>		<b>D</b>	<b>D</b>

## Keilspannelement



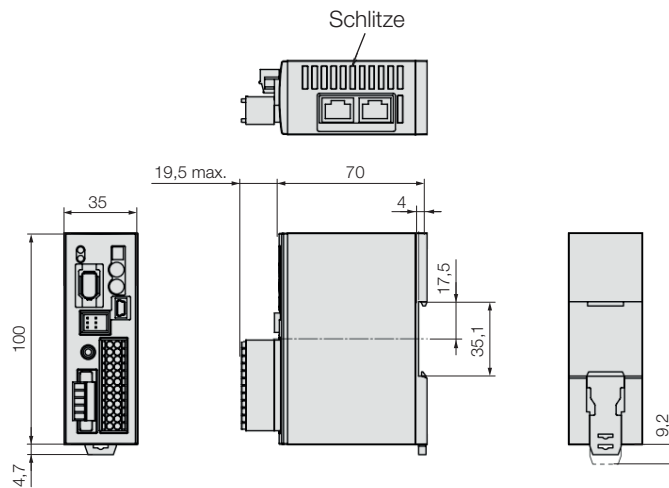
## Steuermodul

Gewicht: 0,15 kg

### Zubehör für Steuermodul

Stecker für Stromversorgung/  
elektromagnetische Bremse  
MC1,5/5-STF-3,5

Stecker für Eingangs-/  
Ausgangssignale  
DFMC1,5/12-ST-3,5



## Zubehör

### Verlängerungskabel

Steuerkabel und Motorkabel als Set



Kabellänge	5 m	10 m	15 m	20 m
Bestell-Nr.	209750046	209750047	209750048	209750049

## Optionen

auf Anfrage

- elektromagnetische Bremse im Spannelement
- Antrieb seitlich abgewinkelt mit Winkelgetriebe
- Netzwerkkonverter für CC-Link 1.1, Mechatronik II und III und EtherCAT
- Ethernet-/ Netzwerkstecker RJ45 als Verbindung zwischen den Steuermodulen