

Elektrozylinder VID12A

Vorteile:

- Rostfreie Hubstange
- Hubrohr aus Aluminium
- Hohe Schutzart und Leistung
- Selbsthemmender Trapezgewindeantrieb

Optionen:

- Potentiometer
- Einstellbare Endschalter
- Aussenliegende Reed-Schalter
- Manueller Notbetrieb

Typische Anwendungsgebiete:

- Industrie- und Baumaschinenbau
- Fahrzeug- und Bootsbau
- Forst- und Agrartechnik
- Antennen- und Solartechnik

Eckwerte:

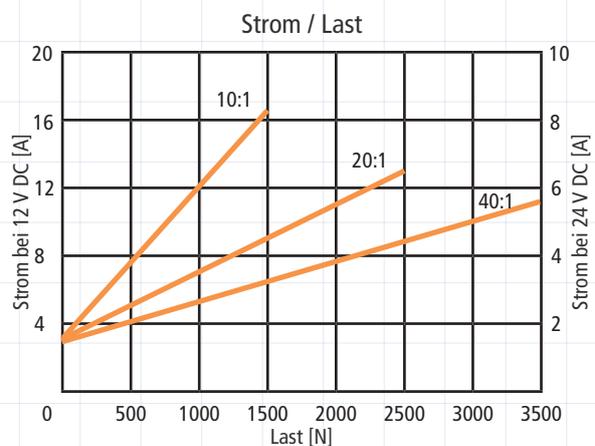
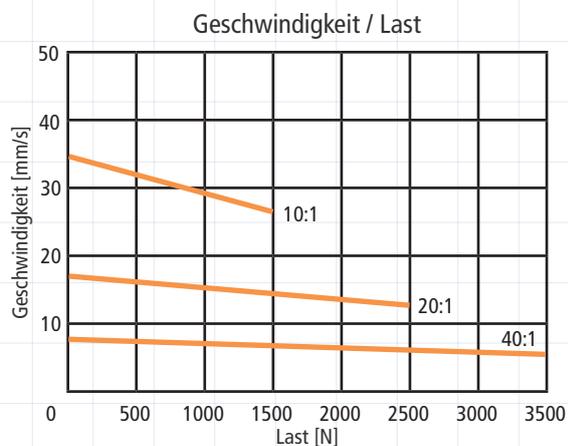
- DC-Motor mit 12, 24 oder 48 V DC
- Bis 3500 N (dynamisch)
- Bis 33.5 mm/sec
- Schutzart IP66, IP69K
- Umgebungstemperatur -25 °C bis +65 °C
- Einschaltdauer 25 %
- Überlastkupplung



Antriebsdaten:

Getriebe	Max. Druckkraft dynamisch [N]	Max. Zugkraft dynamisch [N]	Geschwindigkeit,		Mögliche Hublängen [mm]	12 V DC		24 V DC	
			Leerlauf [mm/s]	Volllast [mm/s]		Max. Strom Leerlauf [A]	Max. Strom Volllast [A]	Max. Strom Leerlauf [A]	Max. Strom Volllast [A]
10:1	1500	1500	33.5	26.7	102-610	2.6	17.6	1.6	8.8
20:1	2500	2500	16.8	14.3	102-610	2.6	13.2	1.6	6.6
40:1	3500	3500	8.4	7.4	102-610	2.6	11.0	1.6	5.5

Belastungsdiagramme:

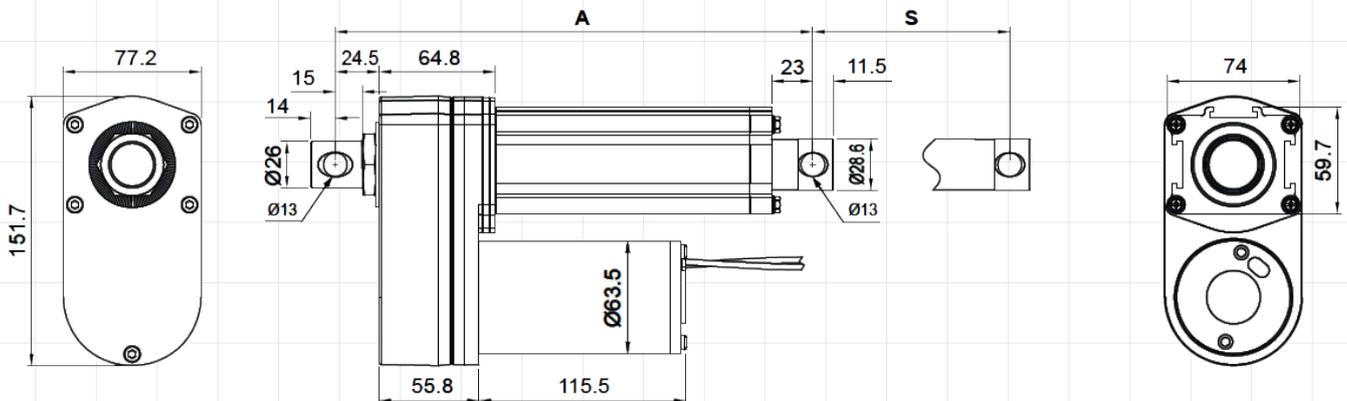


Typenschlüssel:

VID12A - 24 - 20 - A - 100 - ES.MH... - C1

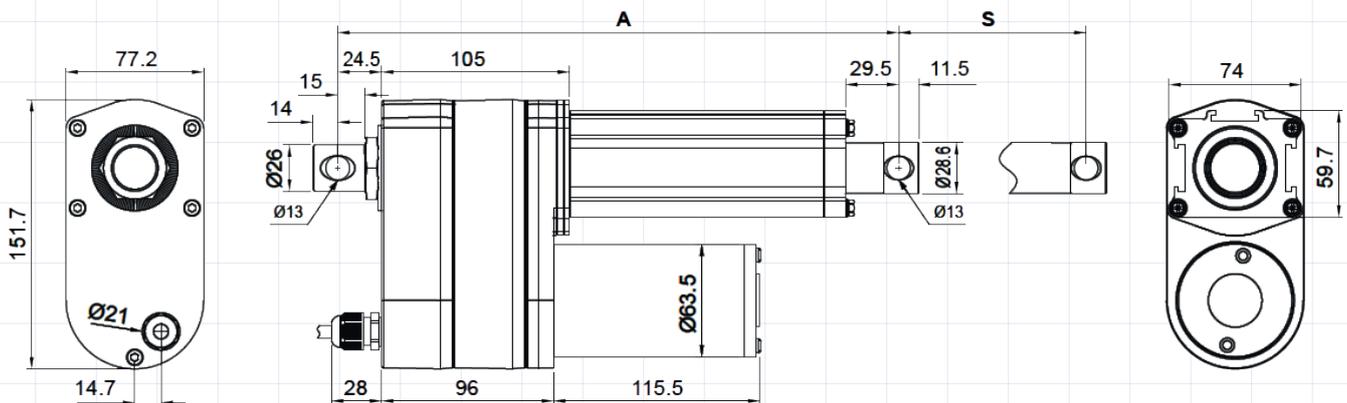
Model	Spannung	Getriebe	Trapez- gewinde	Hublänge	Optionen	Anschluss- winkel
	12 - 12 V DC	10 - 10:1		100 - 102 mm	POT: Potentiometer	Leer: 0° (Standard)
	24 - 24 V DC	20 - 20:1		150 - 153 mm	HS: Hall Sensor x 1	C1: 30° CCW
	48 - 48 V DC	40 - 40:1		200 - 203 mm	LT: Endschalter	C2: 60° CCW
				300 - 305 mm	ER1: 1 externer, einstellbarer Reed-Schalter	C3: 90° CCW
				450 - 457 mm		C4: 30° CW
				600 - 610 mm	ER2: 2 externe, einstellbare Reed-Schalter	C5: 60° CW (s. Seite 4)

Masse (Standard):



Hublänge (+/- 2.5mm)	102 mm	153 mm	203 mm	305 mm	457 mm	610 mm
Einbaulänge A (+/- 3.8mm)	266 mm	316 mm	366 mm	466 mm	666 mm	816 mm

Masse (mit Endschalter oder Potentiometer):



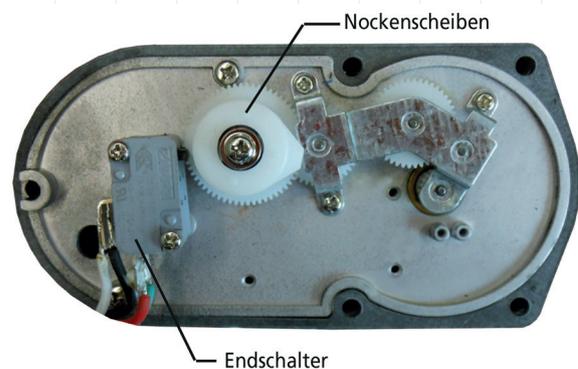
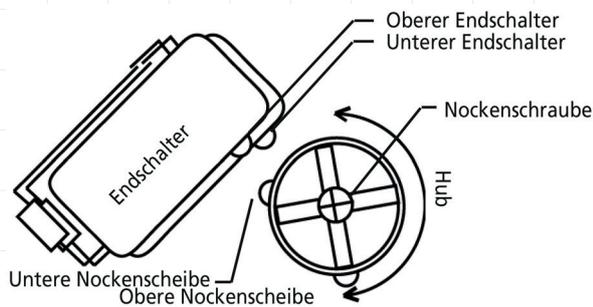
Hublänge (+/- 2.5mm)	102 mm	153 mm	203 mm	305 mm	457 mm	610 mm
Einbaulänge A (+/- 3.8mm) Pot	306 mm	356 mm	406 mm	506 mm	706 mm	856 mm
Einbaulänge A (+/- 3.8mm) ES	362 mm	412 mm	462 mm	612 mm	762 mm	912 mm

Einstellen der Endschalter:

Die ausgefahrene Endposition wird über die obere Nockenscheibe, die eingefahrene Endposition über die untere Nockenscheibe eingestellt. Falls notwendig können die Endpositionen anhand der folgenden Punkte eingestellt werden.

Um eine Beschädigung des Kunststoffgetriebes zu verhindern, müssen die Nockenscheiben während des LöSENS oder Anziehens der Nockenschraube festgehalten werden.

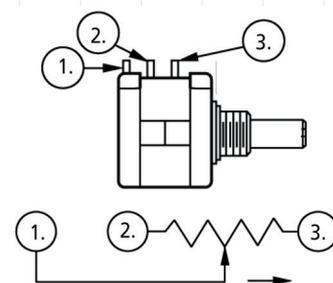
1. Falls der Elektrozyylinder befestigt ist, lösen Sie die Verbindungen. Öffnen Sie den Getriebedeckel durch Lösen der 5 Innensechskantschrauben.
2. Stellen Sie sicher, dass sich das Hubrohr während der motorischen Verstellung nicht dreht. Fahren Sie den Elektrozyylinder elektrisch ein, bis die untere Nockenscheibe den Endschalter auslöst und der Motor abstellt. Drehen Sie die Hubstange manuell in die gewünschte eingefahrene Position.
3. Stellen Sie sicher, dass sich das Hubrohr während der motorischen Verstellung nicht dreht. Fahren Sie den Zylinder elektrisch aus, bis die gewünschte Position erreicht ist. Justieren Sie die obere Nockenscheibe, bis diese den Endschalter auslöst.



Potentiometer:

Der Widerstand des Abgriffes des Potentiometers ändert sich in Abhängigkeit der Hublänge und der Stellposition des Elektrozyinders gemäss untenstehender Tabelle:

Widerstand zwischen blauem und weissem Leiter	
Hub [mm]	Widerstand (k Ω)
102	0.3 - 8.1
153	0.3 - 8.7
203	0.3 - 9.2
305	0.3 - 8.8
457	0.3 - 9.4
610	0.3 - 9.8
Toleranz: ± 0.3 (kΩ)	



1. Blauer Leiter
2. Gelber Leiter
3. Weisser Leiter

Hallsensor 1K:

Auflösung: 20ppi, 1.27 mm/Puls (0.787 Puls/mm)



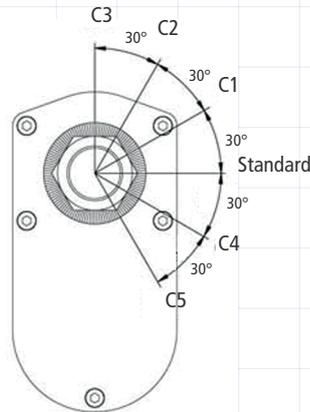
Signal		
Weiss	Gelb	Blau
VCC	Data	GND

Befestigung:

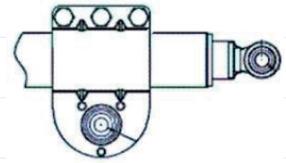
Das untere Befestigungsauge ist standardmäßig im Winkel von 90 ° befestigt.

Es besteht die Möglichkeit, bereits bei der Bestellung andere Winkel (siehe linke Grafik) zu wählen. Hängen Sie dem Typenschlüssel dann die entsprechende Bezeichnung C1 bis C5 an.

Weiterhin besteht die Möglichkeit, Klemmstücke für eine Rohrmontage zu ordern.



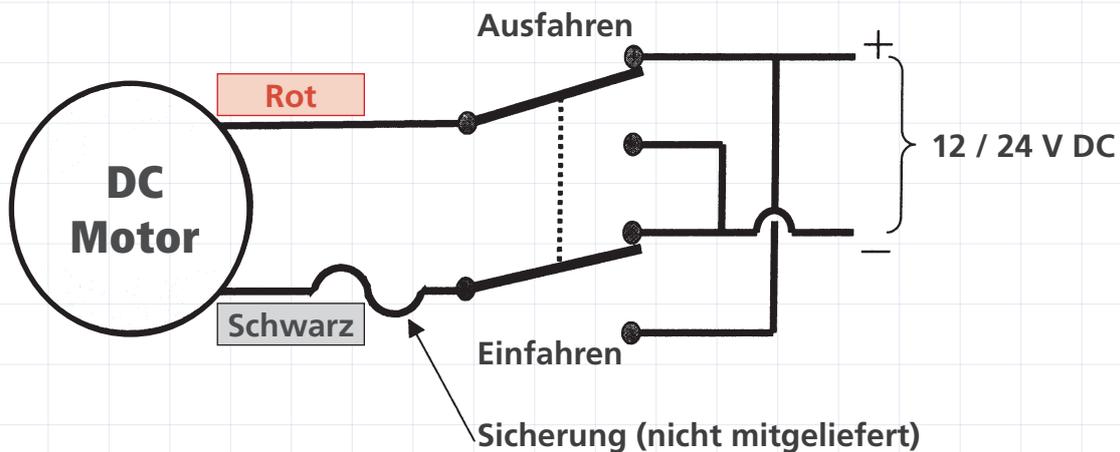
Befestigung über Klemmstück:



Installationshinweis:

Die Kolbenstange fährt entsprechend der Anschlussbelegung aus bzw. ein. Sind im Zylinder Endschalter integriert, stoppt der Motor automatisch in der jeweiligen Endlage.

Sind keine Endschalter integriert, muss dafür gesorgt werden, dass der Motor vor Erreichen der jeweiligen mechanischen Endlage abgeschaltet wird. Der Motor muss mit einer Sicherung vor Überstrom abgesichert werden.



Die Last sollte immer in der Bewegungsrichtung zentriert sein. Querkräfte sollten vermieden werden. Sie verkürzen immer die Lebensdauer und können im Extremfall die Funktion behindern oder sogar das Gerät zerstören.

Es ist sicher zu stellen, dass die zulässige Last nicht überschritten wird.

