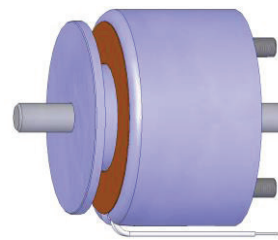


3.10 450.14



Gleichstrom-Hubmagnete mit 45mm Durchmesser. Runde Bauform für ziehende und drückende Kraftwirkung. Magnetkraft - Hub - Kennlinie ansteigend. Für Hübe bis etwa 6,0mm.

Die Anfangslage des Magnetankers muss einbauseitig bestimmt werden, die Endlage wird im Magneten selbst begrenzt. Die Rückstellung ist durch eine extern angebrachte Rückstellkraft vorzunehmen.

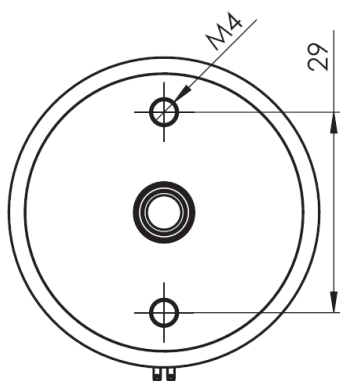
Die Einbaulage des Magneten ist beliebig, gegebenenfalls muss das Ankergewicht berücksichtigt werden. Bei der Kraftabnahme müssen jedoch seitlich, das heißt nicht in axialer Richtung wirkende Kräfte möglichst vermieden werden.

DC-Solenoids with a diameter of 45mm. Round design for push and pull force action. Increasing magnetic force stroke curve. For strokes to about 6.0mm.

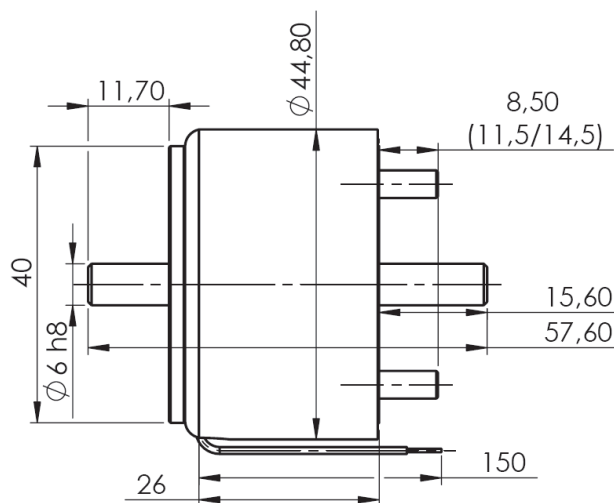
The initial position of the plunger must be determined on the installation side, the end position is limited in the solenoid itself. The return action must be made by an externally applied restoring force.

The mounting position of the solenoid can be chosen freely. However the weight of the plunger should be considered. Forces applied not in the direction of axial travel should be kept as small as possible or be better avoided completely for good performance.

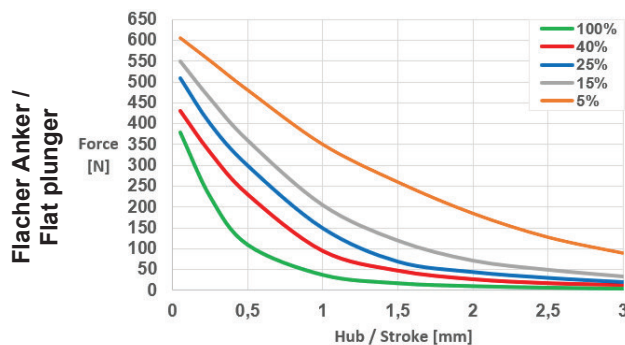
Abmessungen



Dimensions

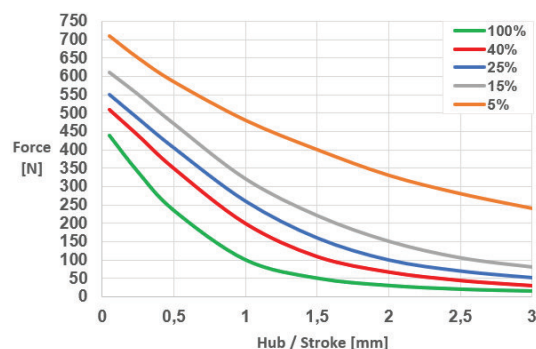


Kraft / Weg-Kennlinie
Luftkühlung

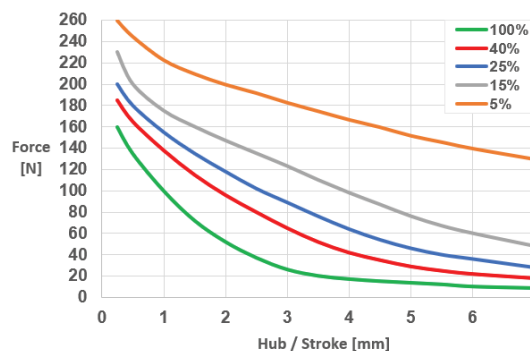
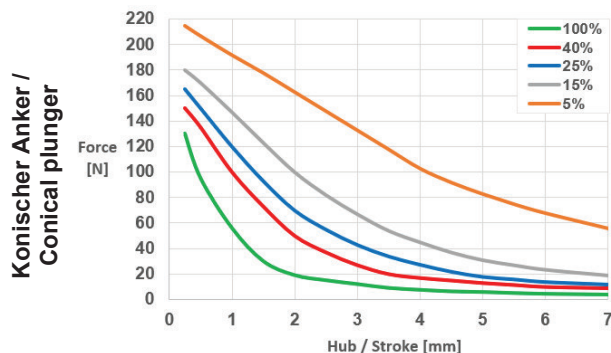


Stroke-force diagram
Air cooling

Kraft / Weg-Kennlinie
Kühlblech



Stroke-force diagram
heat sink



Luftkühlung

Magnetkraft ermittelt bei 90% Nennspannung betriebswarm, 35°C Bezugstemperatur, auf wärmeisolierender Unterlage. Maximale Spieldauer 30 Sekunden.

Air cooling

Magnetic force is determined at its operating temperature at 90% rated voltage, 35°C reference temperature, on heat-insulating mounting plate. Maximum cycle of operation 30 seconds.

Kühlblech (Alu 290cm²)

Kann berücksichtigt werden, wenn der Magnet gut thermisch gekoppelt zu den Anbauteilen montiert ist und gleichbleibende, genau bekannte Betriebsbedingungen herangezogen werden können.

Heatsink (Aluminum 290cm²)

Can be considered if the solenoid is mounted with good heat conduction to external components and stable, well specified operating conditions are given.

Magnetkraft ermittelt bei 100% Nennspannung, betriebswarm, 35°C Bezugstemperatur, auf Kühlblech montiert. Maximale Spieldauer 30 Sekunden.

Magnetic force calculated at 100% rated voltage, operating temperature, 35°C reference temperature, on heat sink. Maximum cycle of operation 30 seconds.

Elektrische Werte / Electrical Data

ED/ Duty cycle (%)	max. Einschalt- dauer /on-time (s)	Luftkühlung / Air cooling				Kühlblech / Heatsink			
		el. Leistung/ el. power P20 (W)	Nennspannung (VDC) Operating voltage (VDC)			el. Leistung/ el. power P20 (W)	Nennspannung (VDC) Operating voltage (VDC)		
100	dauernd	12,5	6	12	24	25	6	12	24
40	12	31,3	9	19	38	63	9	19	38
25	7,5	50	12	24	48	100	12	24	48
15	4,5	83	15	31	62	167	15	31	62
10	3	125	19	38	76	220	19	38	76
Spulenwiderstand/Coil resistance [Ω]			2,6	12,6	49		1,3	6,4	24,1
Spulen-Nr. für Best.-Code/Coil no.			4	2	0		9	7	5

Andere Spulenwerte auf Anfrage. / Other coil data on request.

Parameter		Wert / Value	Bemerkung / Remark	
Prüfspannung / Test voltage:		600Veff		
Wärmeklasse / Insulation class		F		
Schutzart / Protection level		IP40	IP40, DIN 40050	
Gesamtgewicht / Total weight		315g		
Ankermasse / Plunger weight		80g		
Hubzeiten ohne Last; abhängig von ED / Stroke times without load; depending on duty cycle				
Flacher Anker / Flat plunger	1 mm Hub / Stroke: 5... 8 ms	Konischer Anker / Conical plunger	1.5 mm Hub / Stroke: 6... 13 ms	
	2 mm Hub / Stroke: 7... 10 ms		4 mm Hub / Stroke: 10... 21 ms	

Bestell-Code /
Order-Code

4	5	0	.	1	4	1			.	0		
---	---	---	---	---	---	---	--	--	---	---	--	--

Kennline / stroke force characteristic

- 1 F
- 2 K

Spulen-Nr. nach Tabelle / Coil-no acc. to table

Ankerstößel / plunger shaft

- 0 nur Befestigungsseite / mounting side only
- 1 beidseitig / both sides

Befestigungsart / mounting system

- 1 Gewindebolzen / threaded bolt 8,5mm
- 2 Gewindebolzen / threaded bolt 11,5mm
- 3 Gewindebolzen / threaded bolt 14,5mm

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben sind typische Werte und keine Zusicherung von Eigenschaften. Änderungen vorbehalten.
The data contained in this data sheet are typical values and no guarantee of properties. Subject to change without notice.