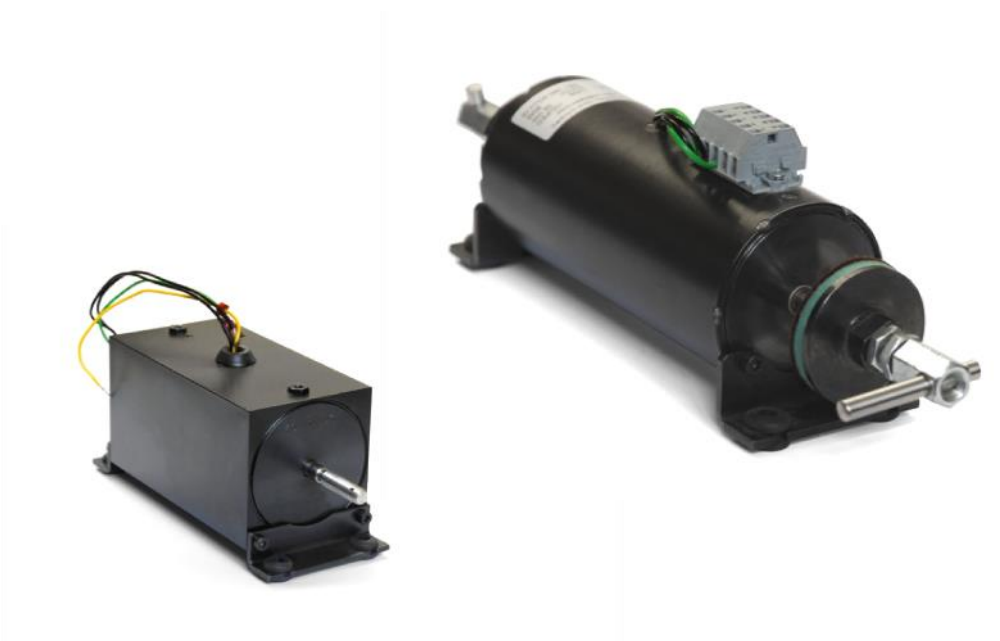


## Umkehrhubmagnet der Bauart GE1 und Doppelhubmagnete der Bauart GD1



Die im Anschluss aufgeführten Elektromagnete sind *Beispiele* aus der Bauart GE2 und GD1. Diese Umkehrhubmagnete bzw. Doppelhubmagnet sind Hubmagnete auch in anderen Formen und Größen in Serie umgesetzt.

Magnetbau Schramme entwickelt kundenspezifisch. Wenn Sie für Ihr Serienprojekt einen passenden Elektromagneten bzw. Hubmagneten suchen, kommen Sie einfach auf uns zu.

Unser Team wird Ihnen garantiert weiterhelfen.

Bitte beachten Sie, dass wir keine „ab Lager“-Standardware haben und deshalb nur Anfragen für Serien bearbeiten können.

Magnetbau Schramme GmbH & Co. KG  
Zur Ziegelhütte 1-5  
D-88693 Deggenhausertal  
Sitz der Gesellschaft: Deggenhausertal  
Registergericht: Freiburg i.Br. HRA 581101  
USt-IDNr.: DE814460086

Phone +49 (0) 7555 9286-0  
Fax +49 (0) 7555 9286-30

Wir sind  
zertifiziert nach  
IATF 16949  
ISO 9001

[www.magnetbau-schramme.de](http://www.magnetbau-schramme.de)  
[info@magnetbau-schramme.de](mailto:info@magnetbau-schramme.de)

member of **Schramme** group



## Der Unterschied zwischen Umkehrhub- und Doppelhubmagnet

Auch wenn Umkehrhubmagnete und Doppelhubmagnete von aussen identisch aussehen können, ist die Funktion und Kraft-Weg-Verlauf gänzlich unterschiedlich.

- a) Der Doppelhubmagnet vollrichtet seine Arbeit aus einer Mittelstellung. Der Umkehrhubmagnet jeweils aus der Endlage.
- b) Im Vergleich zu einem Umkehrhubmagnet vollbringt der Doppelhubmagnet den doppelten Gesamthub (in mm) bei gleicher Baugröße.
- c) Die Kennlinie und die Angabe des Hubes eines Umkehrhubmagneten geht also von Endlage zu Endlage, die des Doppelhubmagneten von Mittelstellung zur Endlage.
- d) Ein Doppelhubmagnet muss durch äußere Kraft in die Mittelstellung gebracht werden. Der Umkehrhubmagnet geht durch elektromagnetische Kraftwirkung in die jeweilige Endlage.



## Umkehrhubmagnet der Bauart GE1

### Funktion

Umkehrhubmagnete bestehen aus zwei Magnetsystemen. Die Hubbewegung des Ankers erfolgt durch elektromagnetische Krafteinwirkung von einer in die andere Endlage oder umgekehrt. Durch Erregung der jeweiligen Spule wird die gewünschte Arbeitsrichtung bestimmt.

### Charakteristik

Die serienmäßig hergestellten Magnete haben auf den ersten 80% des Hubweges waagrecht verlaufende Kennlinien; erst auf den letzten 20% steigt die Magnetkraft auf ihren 2-fachen Wert an. Wartungsfreie Lagerung gewährleistet eine hohe Lebensdauer

### Einbauhinweise

Der Einbau kann in beliebiger Lage erfolgen. Die Kraftabnahme ist nur in axialer Richtung vorzusehen, seitliche Belastungen auf den Stößel sind zu vermeiden.

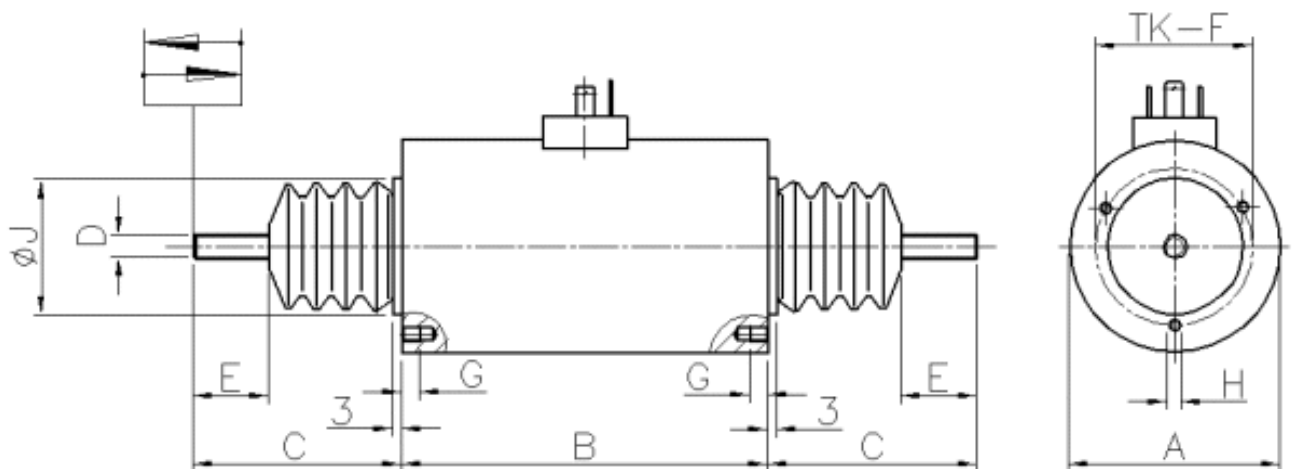
Beim Einsatz dieser Geräte ist die [technische Einführung](#) zu beachten.

Nenndaten (Vorzugsdaten):	
Nennanschlussspannung:	UN = 24 VDC UN = 220 VAC (über eingebauten Brückengleichrichter)
Relative Einschaltdauer:	100% ED
Isolierstoffklasse:	"H" nach VDE 0580
Grenztemperatur:	180 °C
Schutzart:	IP 65 nach DIN 40050

## Technische Daten Umkehrhubmagnet Bauart GE1

Typ	Hub in mm	100%ED			40%ED			Gewicht in kg
		Leistungsaufnahme bei 20°C in W	Kraft Hubanfang In N	Kraft Hubende in N	Leistungsaufnahme bei 20°C in W	Kraft Hubanfang In N	Kraft Hubende in N	
GE1 050	10	22,5	19	19	39,5	28	28	1,3
GE1 055	12	27	23	28	46	36	43	1,8
GE1 060	15	32	28	42	53	42	63	2,3
GE1 070	20	38	37	74	59	52	104	3,2
GE1 080	22	45	55	121	79	78	172	4,0
GE1 090	25	55	72	180	92	113	283	5,0
GE1 100	28	75	88	246	125	137	384	7,3
GE1 115	30	90	108	324	166	154	498	9,0

## Einbauzeichnung



Abmessungen in mm

Typ	ØA	B	C	D	E	TKØF	G	H	ØJH8
GE1 050	50	87	41	M6	15	40	4	M4	36
GE1 055	55	102	48	M6	20	45	4,5	M4	36
GE1 062	62	119	60	M8	25	45	5	M4	36
GE1 070	70	121	66	M8	25	52	6	M5	45
GE1 080	80	135	68	M10	25	62	7	M5	50
GE1 090	90	142	72	M10	28	65	8	M5	55
GE1 100	100	162	78	M10	28	72	9	M6	59
GE1 115	115	169	94	M12	35	85	10	M8	72



## Doppelhubmagnet der Bauart GD1

### Funktion

Doppelhubmagnete bestehen aus zwei Magnetsystemen. Die Hubbewegung des Ankers erfolgt durch elektromagnetische Krafteinwirkung von der Hubanfangslage = Mittelstellung. Rückstellung durch äußere Kräfte. Durch Erregung der jeweiligen Spule wird die gewünschte Arbeitsrichtung bestimmt.

### Charakteristik

Die serienmäßig hergestellten Magnete haben auf den ersten 80% des Hubweges waagrecht verlaufende Kennlinien; erst auf den letzten 20% steigt die Magnetkraft auf ihren 2-fachen Wert an. Wartungsfreie Lagerung gewährleistet eine hohe Lebensdauer

### Einbauhinweise

Der Einbau kann in beliebiger Lage erfolgen. Die Kraftabnahme ist nur in axialer Richtung vorzusehen, seitliche Belastungen auf den Stößel sind zu vermeiden.

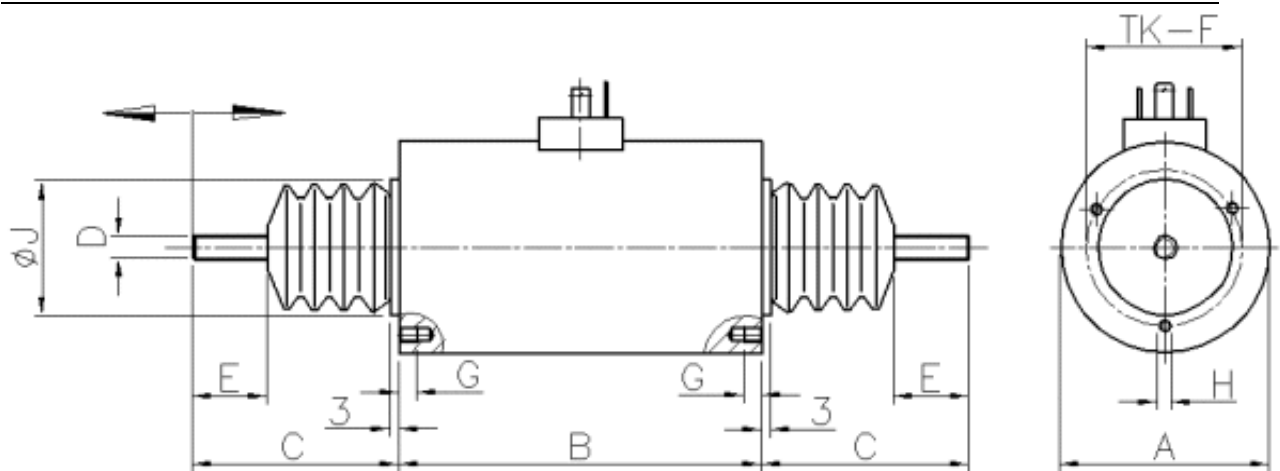
Beim Einsatz dieser Geräte ist die [technische Einführung](#) zu beachten.

Nenndaten (Vorzugsdaten):	
Nennanschlussspannung:	UN = 24 VDC UN = 220 VAC (über eingebauten Brückengleichrichter)
Relative Einschaltdauer:	100% ED
Isolierstoffklasse:	"H" nach VDE 0580
Grenztemperatur:	180 °C
Schutzart:	IP 65 nach DIN 40050

## Technische Daten Umkehrhubmagnet Bauart GD1

Typ	Hub aus Mittelstellung in mm	100%ED			40%ED			Gewicht in kg
		Leistungsaufnahme bei 20°C in W	Kraft Hubanfang In N	Kraft Hubende in N	Leistungsaufnahme bei 20°C in W	Kraft Hubanfang In N	Kraft Hubende in N	
GD1 050	10	22,5	19	19	39,5	28	28	1,3
GD1 055	12	27	23	28	46	36	43	1,8
GD1 060	15	32	28	42	53	42	63	2,3
GD1 070	20	38	37	74	59	52	104	3,2
GD1 080	22	45	55	121	79	78	172	4,0
GD1 090	25	55	72	180	92	113	283	5,0
GD1 100	28	75	88	246	125	137	384	7,3
GD1 115	30	90	108	324	166	154	498	9,0

## Einbauzeichnung



Abmessungen in mm

Typ	ØA	B	C	D	E	TKØF	G	H	ØJH8
GE1 050	50	87	41	M6	15	40	4	M4	36
GE1 055	55	102	48	M6	20	45	4,5	M4	36
GE1 062	62	119	60	M8	25	45	5	M4	36
GE1 070	70	121	66	M8	25	52	6	M5	45
GE1 080	80	135	68	M10	25	62	7	M5	50
GE1 090	90	142	72	M10	28	65	8	M5	55
GE1 100	100	162	78	M10	28	72	9	M6	59
GE1 115	115	169	94	M12	35	85	10	M8	72