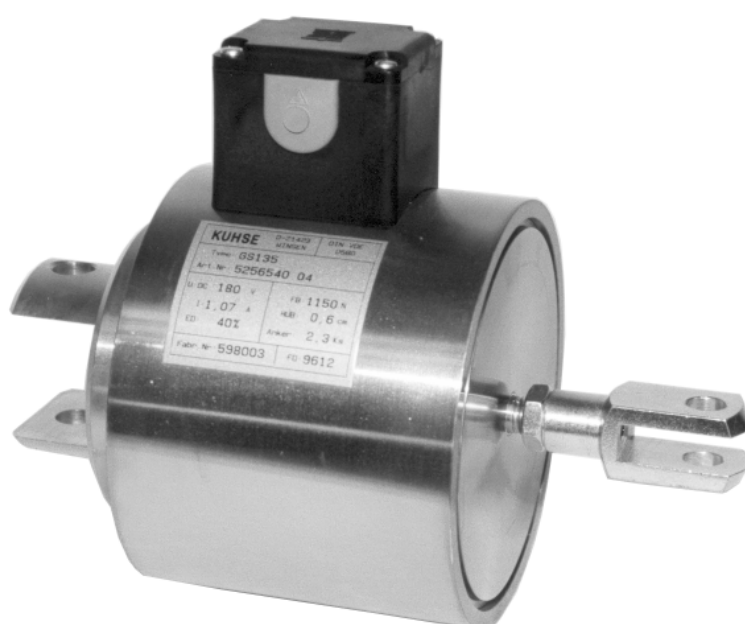


Spreizmagnete	Typenreihe GS
Brake release actuators	
	Type Group GS



#### Bauart

Spreizmagnete der Reihe GS werden mit Durchmessern zwischen 90 mm und 164 mm und mit Hublängen von 4 mm bis 8 mm gefertigt; sie werden standardmäßig mit Wicklungen für 40 % oder für 100 % ED ausgeführt.

Die Bewegung des Kolbens von der Hubanfangs- in die Hubendlage wird durch elektromagnetische Kraft ausgeführt; zum Rückstellen ist eine äußere Kraft erforderlich (Feder oder Gewicht).

#### Design

Lifting solenoids of type group GS are produced in sizes of 90 mm to 164 mm diameter, and with stroke lengths between 4 mm and 8 mm. As a standard, these solenoids will be built with coils for 40 % or for 100 % duty cycle.

The armature movement from stroke starting- to stroke limit-position will be performed by electromagnetic force; for resetting, an external power source (spring or weight) is needed.

## Technische Daten Technical Data

## Typenreihe GS Type Group GS

Type:	GS ...		90		100		120		135		136		145		165	
max. Hub/ max. Stroke [cm]			0,4		0,5		0,6		0,6		0,8		0,8		0,8	
ED / Rel. On-time <sup>1)</sup> [%]	100	40	100	40	100	40	100	40	100	40	100	40	100	40	100	40
Anfangskraft / Starting Force [N] <sup>2)</sup>	190	390	280	510	380	690	550	1150	700	1180	850	1450	1050	1850		
Haltekraft / Holding Force [N]	500	750	780	930	1000	1300	1800	2300	1800	2300	2200	2700	2250	2700		
Hubarbeit / Moment [Ncm] <sup>2)</sup>	76	156	140	255	228	414	360	690	560	944	680	1160	920	1600		
Leistung/ Power [W] <sup>2)</sup>	30	81	38	90	52	122	62	155	71	165	76	200	97	250		
Anzugszeit/ Attraction Time [ms]	320	240	370	280	620	390	740	470	780	510	820	560	995	760		
Abfallzeit/ Drop-out Time [ms] <sup>3)</sup>	35	35	40	35	50	45	55	50	60	50	65	55	80	75		
Gesamtgewicht/ Total Weight [kg]	4,0		5,4		7,4		11,5		14,8		20,7		26,4			
Ankergewicht/ Weight o. Armature [kg]	0,8		1,09		1,13		2,3		3,00		5,10		5,45			
Schutzart/ Degree o. Protection	Standard (Gerät): IP 42 (Möglich: IP 54) Standard (Unit): IP 42 (Possible: IP 54)															
Einbaulage/ Mounting Position	Beliebig / Any															
Kraftabnahme/ Force Direction	Axial (sonst erhöhter Lagerverschleiß) / In Stroke Direction (otherwise increased bearing abrasion)															
Nennspannung/ Rated Voltage	Vorzugsweise: 200 V DC <sup>4)</sup> / Preferably: 200 V DC <sup>4)</sup>															
Isolierstoffklasse/ Insulation Class	B (andere auf Anfrage) / B (others on request)															

<sup>1)</sup> Einschaltdauer ED bei einer maximalen Spieldauer von 5 min.

<sup>2)</sup> Die aufgeführten Magnetkraftwerte ändern sich bei senkrechtem Einbau um das Ankergewicht.

<sup>3)</sup> Die Abfallzeiten gelten für gleichstromseitige Abschaltung

<sup>4)</sup> Wicklungen für andere Gleichspannungen (oder für 230 V AC, mit im Klemmgehäuse oder im Anschlussstecker eingebauten Gleichrichtersätzen) sind gegen Mehrpreis ausführbar.

Bei anderen Spannungen können abweichende Magnetkräfte auftreten.

<sup>1)</sup> Relative on-time ED is providing a maximum duty cycle of 5 minutes.

<sup>2)</sup> When mounted vertically, the listed forces are changing by the value of armature weight.

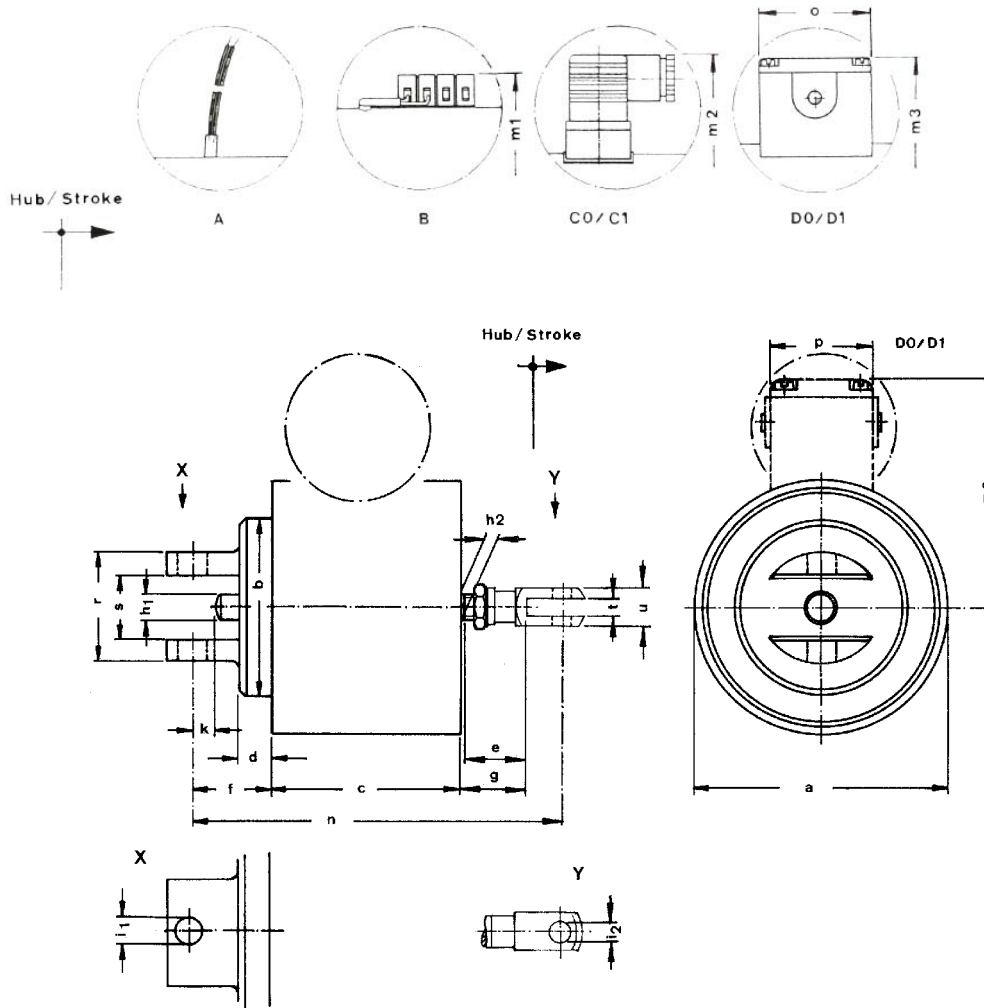
<sup>3)</sup> The drop-out times are to be understood for DC circuit switching

<sup>4)</sup> Coils for other DC voltages (or for 230 V AC, with built-in rectifiers in junction box or in connector casing) are possible against extra price.

In case of other voltages, deviations in solenoid forces may occur.

Abmessungen (mm)  
Dimensions (mm)

Typenreihe GS  
Type Group GS



GS

Abmessungs-Tabelle / Dimension Table [mm]

Type GS...	a	b	c	d	e	f	g	h1	h2	l1	l2	k	m1	m2	m3	n	o	p	r	s	t	u
GS 90	90	70	88	12	15	28	16,5	10	M 10	8	10	9,5	61	93	93	163	60	50	40	26	10	20
GS 100	100	75	94	17	16	37	17,5	10	M 10	8	10	13,5	66	99	98	180	60	50	40	26	10	20
GS 120	120	85	90	16	19	37	20,5	12	M 12	14	12	12,5	76	108	110	185	60	50	50	30	12	24
GS 135	137	100	109	16	19	40	20,5	12	M 12	14	12	15	85	--	118	206	60	50	64	42	12	24
GS 136	137	100	148	16	19	40	21,5	12	M 12	14	12	13,5	85	--	118	246	60	50	64	42	12	24
GS 145	145	100	180	16	23	44	24,5	16	M 16	14	16	16,5	89	--	122	300	60	50	64	42	16	32
GS 165	164	110	180	16	23	44	26	16	M 16	14	16	18	98	--	137	300	60	50	64	42	16	32

**Zubehörteile**, wie z.B. Faltenbälge oder Bundbolzen sind gegen Mehrpreis lieferbar.  
Zu Sonderausführungen erbitten wir Ihre Anfrage.

**Accessories**, as for example concertina covers or collar bolts are available against extra prices.  
For any kind of special requirements, please contact us.