

Proportionalmagnet für Hydraulik

4

Produktgruppe

G RC

- Nach VDE 0580
- Ankerraum druckdicht bis 350 bar statischer Druck
- Magnetkraft-Hub-Kennlinie im Stellbereich waagrecht
- Weitgehende Proportionalität zwischen Kraft und Strom
- Kleine Hysterese durch präzise Lagerung des Ankers
- Kurze Stellzeiten
- Ausführung drückend
- Erregerwicklung entspricht der Isolierstoffklasse F
- Elektrischer Anschluß und Schutzart bei ordnungsgemäßer Montage:
 - Steckanschluß über Steckhülsen nach DIN 46 247
Schutzart nach DIN VDE 0470/EN 60 529 - IP 00
 - Steckanschluß über Gerätesteckdose nach DIN 43 650
Kabelverschraubung (4 x 90° drehbar)
Schutzart nach DIN VDE 0470/EN 60 529 - IP 65
- Befestigung über Zentralgewinde
- Nothandbetätigung
- Abdichtung zwischen Magnet und Ventil durch O-Ring
- Bitte fragen Sie uns nach anwendungsbezogenen Problemlösungen
- Einsatzbeispiele:
Proportionale Stellglieder in hydraulischen Steuerketten und Regelkreisen



Bild 1: Typ G RC Y 042 N54 E01



Technische Daten

G RC Y 042 N 54 E01			
Betriebsart			S1
Bezugstemperatur ϑ_{11}	° C		50
Hub $s_w + s_L$	mm		2 + 2
Nennmagnetkraft F_{MN}	N		55
Nennkraft-Hysterese H_{FN}	%		2,5
Nennstrom-Hysterese H_{IN}	%		3
Nennlinearitätsabweichung L_N	%		2,5
Linearitätsstrom I_L	A		0,15
Nennwiderstand R_{20}	Ω		25,6
Nennstrom I_N - Grenzstrom I_G	A		0,68
Nennleistung $P_N = I_N^2 \cdot R_{20}$	W		11,8
Grenzleistung $P_G = I_G^2 \cdot R_w$	W		16,3
Ankergewicht m_A	kg		0,043
Magnetgewicht m_M	kg		0,47

Hinweis zur RoHS Richtlinie 2002/95/EG

Die in dieser Unterlage dargestellten Geräte fallen nicht in den Anwendungsbereich der Richtlinie 2002/95/EG („RoHS“) und werden nach unserem Kenntnisstand auch nicht Teil von Produkten die in den Anwendungsbereich fallen. Bei den Oberflächen Verzinkung mit Gelbchromatierung und Zinkeisen mit Schwarzchromatierung sind für Anwendungen im Bereich der RoHS separate Vereinbarungen erforderlich.

Nennspannung \approx 24 V. Für Ansteuerung, wie z. B. über elektronischen Regelverstärker, ist auf eine entsprechende Anpassung der Nennspannung zu achten.

Die angegebenen technischen Daten beziehen sich auf eine Stromversorgung aus dem Wechselstromnetz über Brückengleichrichter. Eine Anpassung der Wicklung auf andere Strom- und Widerstandswerte ist auf Anfrage möglich.

Die Magnetkraftwerte können infolge natürlicher Streuung um ca. \pm 5% von den Tabellenwerten abweichen.

Der Grenzleistung liegt die Montage auf einem Hydraulikschieber mit den Mindestabmessungen 46 x 46 x 66 mm mit Grundplatte 46 x 66 x 30 mm zugrunde.

Hinweis zu den technischen Harmonisierungsrichtlinien innerhalb des europäischen Binnenmarktes



Elektromagnete dieses Produktbereiches werden der Niederspannungsrichtlinie 72/23 EWG zugeordnet. Zur Gewährleistung der Schutzziele dieser Verordnung werden die Produkte nach gültiger DIN VDE 0580 gefertigt und geprüft. Dies gilt gleichzeitig als Konformitätserklärung des Herstellers.

Hinweis zur EMV-Richtlinie 89/336 EWG

Elektromagnete fallen nicht unter den Geltungsbereich der EMV-Richtlinie, da sie im Sinne der Richtlinie keine elektromagnetischen Störungen aussenden und deren Betrieb auch nicht durch elektromagnetische Störungen beeinträchtigt wird. Die Einhaltung der EMV-Richtlinie ist deshalb vom Anwender durch entsprechende Beschaltung sicherzustellen. Beispiele für Schutzbeschaltungen können den jeweiligen technischen Unterlagen entnommen werden.

Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die beschriebenen Geräte für Ihre Anwendung eignen und beachten Sie auch die -Technische Erläuterungen bzw. VDE 0580.

$$F_M = f(s)$$

Parameter = I (A)

$$I_G = 0,68 \text{ A}$$

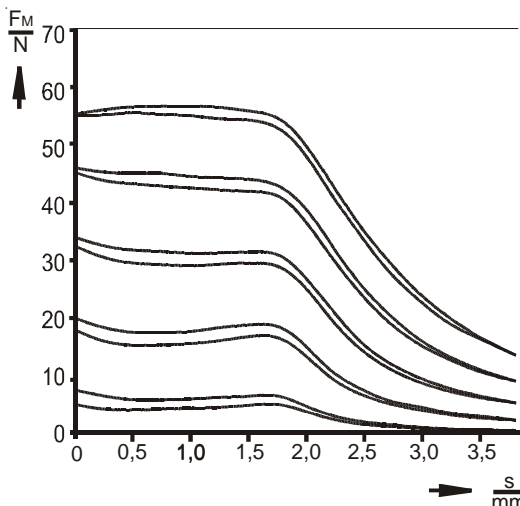


Bild 2: Magnetkraft-Hub-Kennlinie

$$F_M = f(I)$$

Hub $s = 1$ (mm)

$$I_G = 0,68 \text{ A}$$

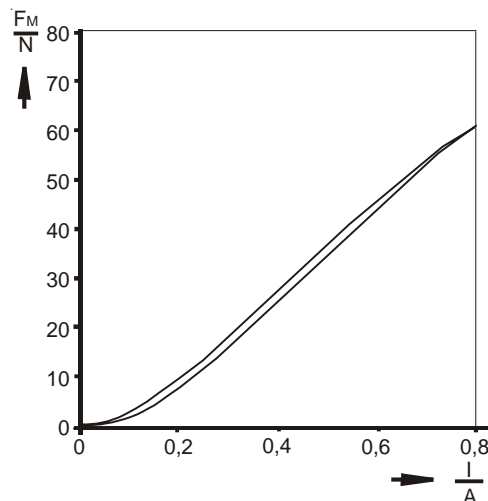
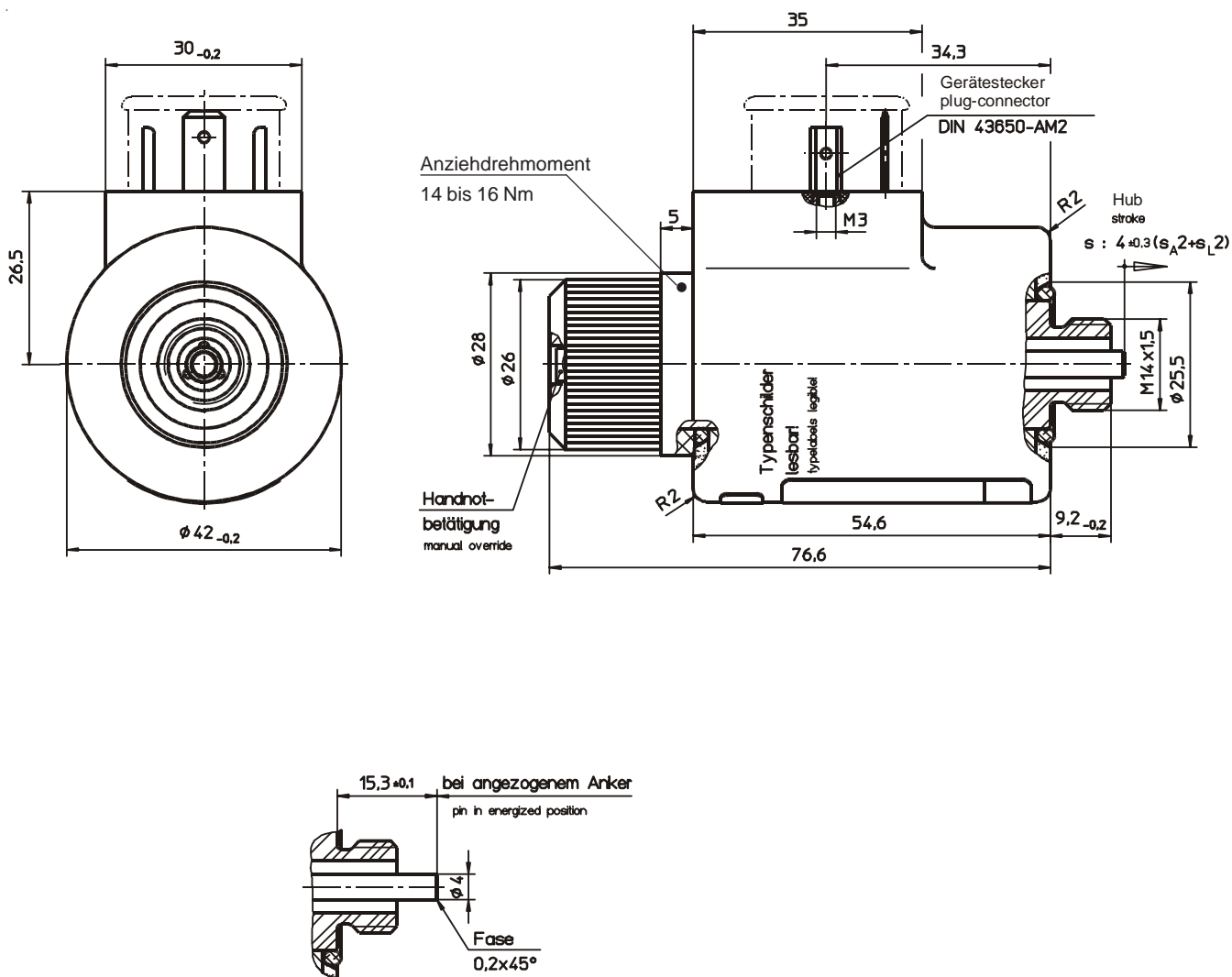


Bild 3: Magnetkraft-Strom-Kennlinie bei konstantem Hub

Maßbild

Bild9: Typ G RC Y 042 N54 E01

Der dargestellte Magnet ist im Sinne der DIN VDE 0580 kein verwendungsfertiges Gerät. Die durch den Anwender zu beachtenden allgemeinen Anforderungen und Schutzmaßnahmen sind in der DIN VDE 0580 enthalten. Die Verwendung des dargestellten Gerätes für sicherheitsrelevante Anwendungen ist grundsätzlich nur nach schriftlicher Abstimmung mit MSM zulässig.

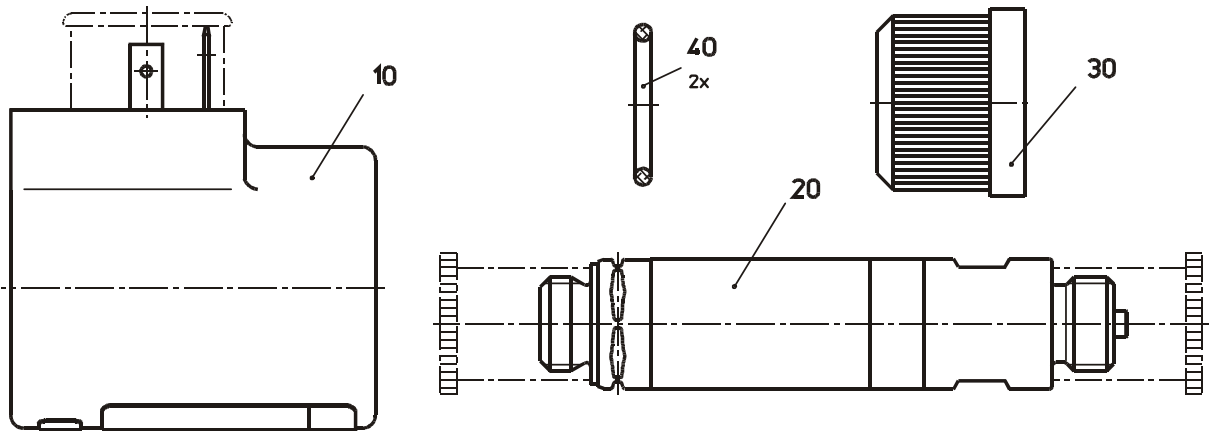


Bild 5: Einzelkomponenten G RC Y 042 N54 E01

lfd. Nr.	Stückzahl	Benennung	Sach-Nr.
10	1	Magnetkörper	92-2717
20	1	Tube	90-2098
30	1	Mutter	47-2437
40	2	Runddichtring	78-1602

Bestellbeispiel

Typ G RC Y 042 N54
 Spannung 24 V DC
 Betriebsart S1 (100 %)

Sonderausführungen

Gerne lösen wir anwendungsbezogene Probleme für Sie. Es beschleunigt eine zuverlässige Lösungsfindung, wenn Sie uns möglichst genaue Angaben über die Einsatzbedingungen in Übereinstimmung mit den einschlägigen -Technischen Erläuterungen zur Verfügung stellen.

Bitte fordern Sie bei Bedarf die Unterstützung unseres zuständigen Technischen Büro's an.

Schlüssel zur Typenbezeichnung

