

## Permanent-Elektro-Haftmagnet

9

Produktgruppe

### G MP ... B01

- Nach DIN VDE 0580
- Ruhestromprinzip:
  - stromlos: max. Haltekraft durch integrierten Permanentmagneten
  - strombeaufschlagt: Haltekraft wird kompensiert
- Große Haftkraft
- Geringe Bauhöhe durch Einsatz von Hochenergie-Permanentmagneten
- Ansteigende Magnetkraft-Hub-Kennlinie
- Erregerwicklung entspricht der Isolierstoffklasse B
- Elektrischer Anschluß und Schutzart bei ordnungsgemäßer Montage:
  - freie flexible Anschlußenden
  - Schutzart nach DIN VDE 0470/EN 60529 - IP 00
- Befestigung über Zentralgewindebohrung an der Stirnseite
- Bitte fragen Sie uns nach anwendungsbezogenen Problemlösungen
- Einsatzbeispiele:  
Maschinen- und Vorrichtungsbau, Fördertechnik, Türhaltevorrichtungen, Verriegelungen aller Art

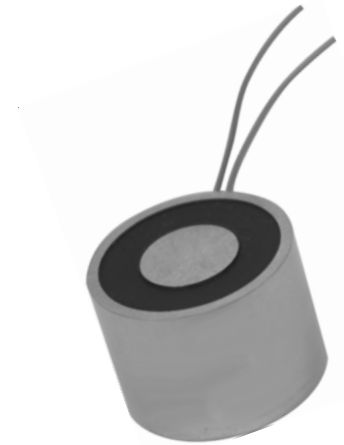


Bild 1: Typ G MP X 030 X00 B01

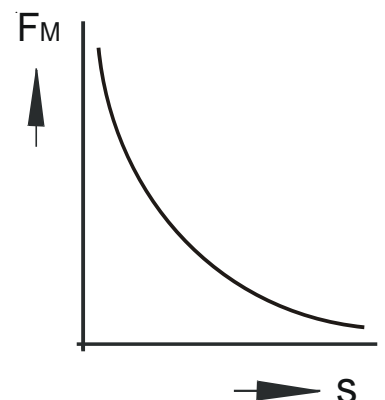


Bild 2: Magnetkraft-Hub-Kennlinie



## Technische Daten


G MP X ... X00 B01		025	030	035	050
Betriebsart ED		S2	S2	S2	S2
Nennleistung $P_{20}$	(W)	16	10	16	31
<sup>1)</sup> Haltekraft $F_M$ bei 0 mm Hub*	(N)	140	240	320	800
<sup>2)</sup> Resthaltekraft $F_{MR}$ bei $U_N$ und 0 mm Hub*	(N)	18	30	35	100
<sup>3)</sup> $I_{ab} = \text{konst.}$	(A)	0,55	0,35	0,5	1,1
<sup>3)</sup> Resthaltekraft $F_{MR}$ bei $I_{ab} = \text{konst.}$ und 0 mm Hub*	(N)	6	8	8	10
Bezugstemperatur $\vartheta_{13}$	(°C)	35	35	35	35
Magnetgewicht mM	(kg)	0,053	0,106	0,200	0,577
Prüfkörperdurchmesser	(mm)	25	30	35	50
* Prüfkörperdicke	(mm)	3	4	5	6

\* Bei geringerer Prüfkörperdicke reduziert sich die Magnetkraft. Bei Verwendung von Werkstoffen mit anderer Permeabilität oder schlechter Oberflächengüte können größere Abweichungen in der Nennmagnetkraft auftreten.

- <sup>1)</sup> Die Magnetkraft wurde unter Verwendung eines Prüfkörpers aus Werkstoff 9 S Mn 28 mit eben geschliffener Oberfläche und einer Rauhtiefe von max. 15  $\mu\text{m}$  ermittelt.
- <sup>2)</sup> Die äußeren Rückstellkräfte müssen mit genügender Sicherheit über der Resthaltekraft liegen.
- <sup>3)</sup> Um den Einfluß des von der Erwärmung abhängigen Spulenwiderstandes auf die Resthaltekraft zu eliminieren, empfehlen wir die Ansteuerung des Magneten mit Konstantstrom (siehe hierzu auch Bild 3).

Nennspannung  $U_N = 24 \text{ V}$ , auf Wunsch ist eine Wicklungsanpassung an eine Nennspannung von max. 60 V möglich.

Die Magnetkraftwerte können infolge natürlicher Streuung um ca.  $\pm 10\%$  von den Tabellenwerten abweichen.

**Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die beschriebenen Geräte für Ihre Anwendung eignen und beachten Sie auch -Technische Mitteilung „Polarisierte Magnetsysteme“ V1300.1342 bzw. DIN VDE 0580.**

**Hinweis zu den technischen Harmonisierungsrichtlinien innerhalb des europäischen Binnenmarktes** 

Elektromagnete dieses Produktbereiches erfüllen die Anforderungen, die durch die Harmonisierungsrichtlinien für einen freien Warenverkehr im europäischen Binnenmarkt vorgegeben werden.

Zur Gewährleistung der Schutzziele der Verordnungen werden die Produkte nach der Norm DIN VDE 0580 gefertigt und geprüft. Dies gilt gleichzeitig als Konformitätserklärung des Herstellers.

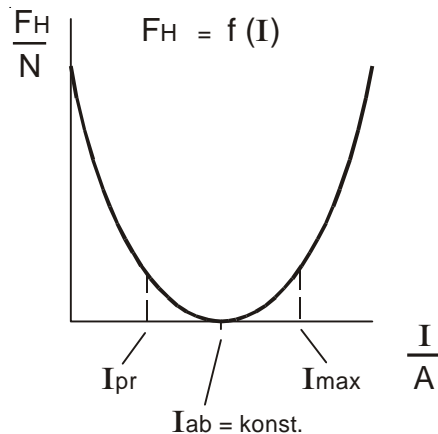


Bild 3: Kennlinie

**Hinweis zur EMV-Richtlinie 89/336 EWG**

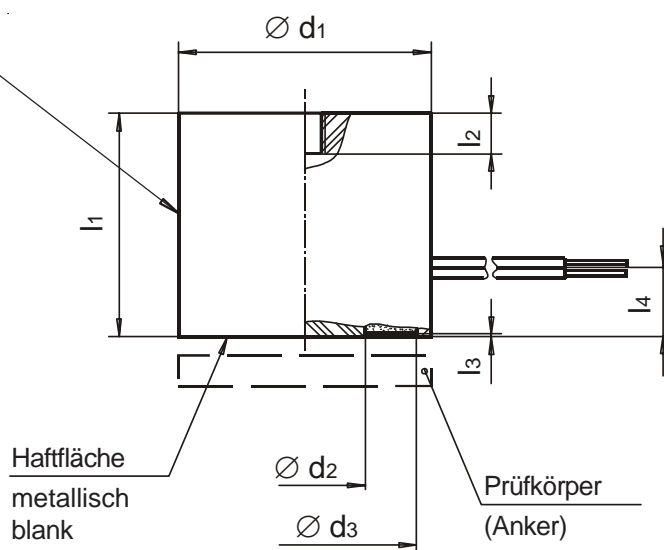
Elektromagnete fallen nicht unter den Geltungsbereich der EMV-Richtlinie, da sie im Sinne der Richtlinie keine elektromagnetischen Störungen aussenden und deren Betrieb auch nicht durch elektromagnetische Störungen beeinträchtigt wird. Die Einhaltung der EMV-Richtlinie ist deshalb vom Anwender durch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

## Maßbilder

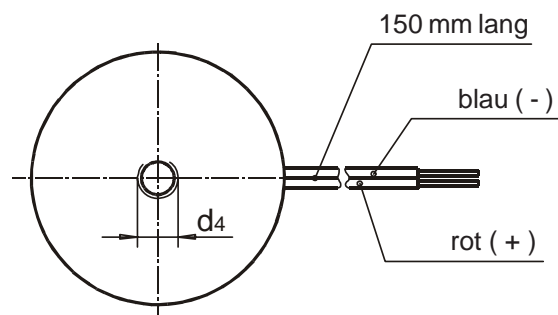
MSM, Auftrags-Nr.,  
Typ, Spannung  
u. ED eingeprägt



lesbar



Größe	025	030	035	050
Maß	Maße in mm			
$l_1$	18	24	32	44
$l_2$	3,8	5,2	5	6
$l_3$	0,2	0,2	0,2	0,5
$l_4$	6,3	10,3	15	19,8
$\varnothing d_1$	25	30	35	50
$\varnothing d_2$	12	14,4	16,8	23,7
$\varnothing d_3$	22,1	26,4	30,9	44
$\varnothing d_4$	M4	M4	M5	M5



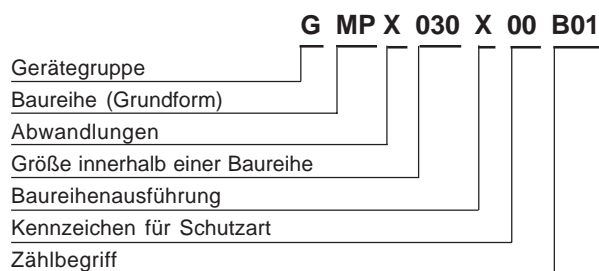
Anker auf Anfrage lieferbar

Die dargestellten Magnete sind im Sinne der DIN VDE 0580 keine verwendungsfertigen Geräte. Die durch den Anwender zu beachtenden allgemeinen Anforderungen und Schutzmaßnahmen sind in der DIN VDE 0580 enthalten. Die Verwendung der dargestellten Geräte für sicherheitsrelevante Anwendungen ist grundsätzlich nur nach schriftlicher Abstimmung mit MSM zulässig.


**Bild 4:** Typ G MP X 025 X00 B01  
bis G MP X 050 X00 B01




## Schlüssel zur Typenbezeichnung



## Bestellbeispiel

Typ	G MP X 030 X00 B01
Spannung	 24 V DC
Betriebsart	S2 (Kurzzeitbetrieb)

## 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.