



Perma-Tork® Permanentmagnetbremsen- und kupplungen bieten ein konstantes Drehmoment unabhängig der Drehzahl und sind besonders für leichte Bahnzuganwendungen und Drehmomentbegrenzungen geeignet.

Die verschiedenen Modelle stellen ein hochgenaues und verlässliches Drehmoment bereit und benötigen dabei keine Energieversorgung.

Kupplungen sind für Überlast- und Blockiersicherung von Antriebssystemen geeignet und übertragen ein Drehmoment bis zur eingestellten Grenze ohne Schlupf.

Aufgrund ihrer Funktionsweise und Aufbaus benötigen Perma-Tork® keine Wartung und bieten extrem lange Betriebszeiten.



## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

### Drehmomentbereich über alle Modelle:

0,001 bis 6,2 Nm

### Drehmomenteinstellung:

Das konstante Drehmoment wird mechanisch mit einem skalierten Ring am Gehäuse justiert.

### Max. Drehgeschwindigkeiten:

1800 bis 5000 1/min, je nach Modell

### Kupplungsmodelle:

- Besitzen eine Hohlwelle.
- Sind in metrischen und zöllischen Maßen verfügbar.
- Können als Bremse genutzt werden.

### Bremsenmodelle:

Sind mit Vollwelle ausgestattet.

### Schaftadapter:

Verfügbar für verschiedene Kupplungsmodelle.

## VORTEILE

- Konstantes Drehmoment unabhängig von der Geschwindigkeit
- Drehmoment ist stufenlos in jeweiliger Spanne einstellbar
- keine Energieversorgung notwendig
- Langlebig, weil kontaktlose Funktionsweise
- Schaftadapter sind für Reiheninstallation verfügbar
- Hysteresemodelle können in allen Einbaulagen verwendet werden

# MODELLÜBERSICHT

Fünf Kupplungs- und drei Bremsentypen sind für vielseitige Anwendungen verfügbar. Mit einer passenden Installation lassen sich die Kupplungsmodelle als Bremsen nutzen.



HC01-1 Kupplung



HC2 Kupplung



HC4 Kupplung



HC5 Kupplung



HC6 Kupplung



HB-1/2 Bremse



PB6 Bremse



HB6 Bremse

## Metrische Modelle

Modell	Drehmomentbereich [Nm]	Max. Wärmeabfuhr [W]	Massenträgheit [kgmm <sup>2</sup> ]	Max. Drehzahl [1/min]	Gewicht [kg]
HC2-M6	0.0071 - 0.141	10	0.211	1800	0.28
HC4-M14	0.056 - 1.13	22	3.5	1800	1.13
HC5-M17	0.226 - 2.825	72	19.9	1800	3.63
HC6-M19	0.226 - 6.215	150	58.6	1800	5.44

## Englische Modelle

Modell	Drehmomentbereich [Nm]	Max. Wärmeabfuhr [W]	Massenträgheit [kgmm <sup>2</sup> ]	Max. Drehzahl [1/min]	Gewicht [kg]
HC01-1	0.001 - 0.0077	3	0.012	3600	0.06
HB-1/2	0.0018 - 0.056	10	0.820	5000	0.31
HC2-14	0.0071 - 0.141	10	0.211	1800	0.28
PB6	0.056 - 0.678	15	0.703	1000	0.425
HC4-58	0.056 - 1.13	22	3.5	1800	1.13
HC4-12					
HC5-58	0.226 - 2.825	72	19.9	1800	3.63
HC5-12					
HC6-58	0.226 - 6.215	150	58.6	1800	5.44
HC6-34					
HB6-1					

## MODELLNUMMER

**H**

**C**

**2**

**—**

**M**

**6**

H Hysterese-  
technologie  
P Magnetpulver-  
technologie

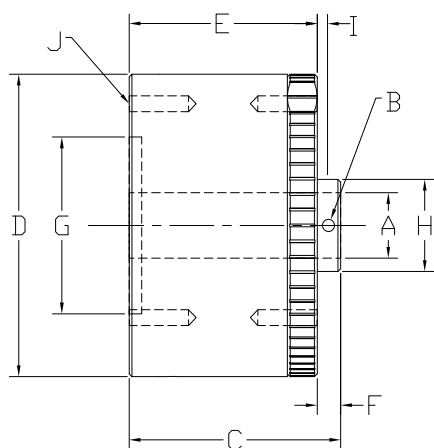
C Kupplung  
(Hohlwelle)  
B Bremse  
(Vollwelle)

Typ  
(Baugröße)

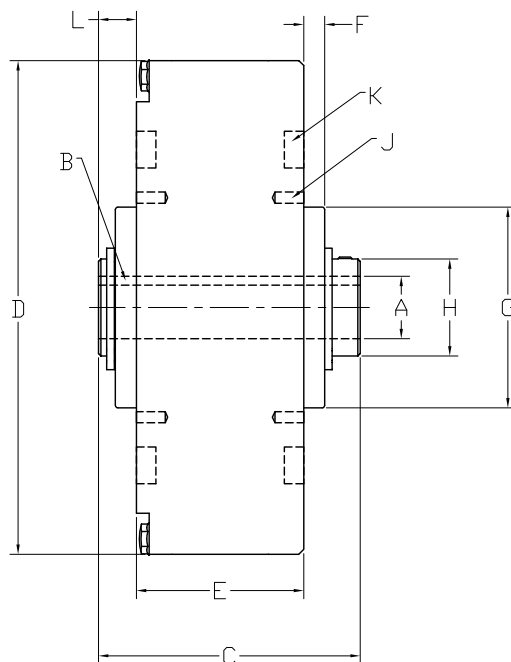
Maßeinheit  
M metrisch [mm]  
Keine Bezeichnung  
Englisch [Zoll]

Maß-Code von Hohl- oder  
Vollwelle (siehe Maßtabelle  
für eigentliche Größen)

# MAßE DER KUPPLUNGEN



Zeichnung 1



Zeichnung 2

## Metrische Kupplungsmodelle (Maße in mm, metrische Gewinde)

Modell	Zeichg.	A <sup>1</sup>	B <sup>2</sup>	C	D	E	F	G <sup>3</sup>	H	I	J <sup>4</sup>	K <sup>5</sup>	L
HC2-M6	1	6 H8	2.5 Spannstift	40.9	47.0	34.5	6.4	22.225 X 2.0	9.53	3.785	M3 x 0.5 x 7.9, 31.8	-	-
HC4-M14	1	14 H8	5 quadr. Passfeder	58.4	82.0	51.3	7.1	47.00 X 2.5	24.90	-	M5 x 0.8 x 9.5, 60.33	-	-
HC5-M17	1	17 H8	5 quadr. Passfeder	73.4	118.1	62.7	10.7	62.00 X 3.0	34.90	-	M5 x 0.8 x 12,7, 76.2	-	-
HC6-M19	2	19 H8	6 quadr. Passfeder	80.8	152.4	51.6	6.4	62.00	30.00	-	M6 x 1 x 7.9, 73.03	10.31 x 7.9, 101.6	11.8

1 Bohrungstoleranz: H8

2 Modelle mit quadratischer Passfeder haben Stellschrauben in der Hohlwellenverlängerung.

3 Maß G ist auf beiden Seiten gleich (Durchmesser x Tiefe)

4 3x Gewindebohrung, in 120° Schritten auf beiden Seiten (Gewinde x Steigung x Tiefe, Teilkreisdurchmesser)

5 2x Zentrierbohrung, in 180° Schritten auf beiden Seiten (Durchmesser x Tiefe, Teilkreisdurchmesser)

## Englische Kupplungsmodelle (Maße in Zoll, UNC-Gewinde)

Modell	Zeichg.	A <sup>1</sup>	B <sup>2</sup>	C	D	E	F	G <sup>3</sup>	H	I	J <sup>5</sup>	K <sup>6</sup>	L
HC01-1	1	-	abgeflachte Vollwelle	1.378	1.024	0.83	0.55	0.392 x 0.37	0.197 <sup>4</sup>	-	M3 x 4.5, 0.61	-	-
HC2-14	1	0.250	3/32 Spannstift	1.61	1.88	1.36	0.25	0.8750 X 0.08	0.375	0.205	6-32 x 5/16, 1.25	-	-
HC4-58	1	0.625	3/16 quadr. Passfeder	2.3	3.23	2.02	0.28	1.850 x 0.1	0.98	-	10-32 x 3/8, 2.375	-	-
HC4-12	1	0.500	1/8 quadr. Passfeder										
HC5-58	1	0.625	3/16 quadr. Passfeder	2.89	4.65	2.47	0.42	2.441 x 0.1	1.38	-	10-32 x 0.5, 3	-	-
HC5-12	1	0.500	1/8 quadr. Passfeder										
HC6-58	2	0.625	3/16 quadr. Passfeder	3.18	6	2.03	0.25	2.441	1.18	-	1/4-20 x 5/16, 2.875	0.406 x 0.31, 4	0.5
HC6-34	2	0.750	3/16 quadr. Passfeder										

1 Bohrungstoleranz: +0.001/-0.000

2 Modelle mit quadratischer Passfeder haben Stellschrauben in der Hohlwellenverlängerung.

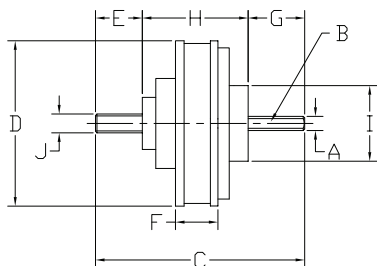
3 Maß G ist auf beiden Seiten gleich (Durchmesser x Tiefe)

4 Toleranz Durchmesser Vollwelle: +0.000/-0.001

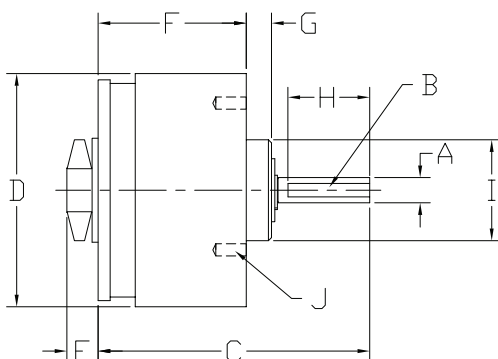
5 3x Gewindebohrung, in 120° Schritten auf beiden Seiten (Gewinde x Steigung x Tiefe, Teilkreisdurchmesser)

6 2x Zentrierbohrung, in 180° Schritten auf beiden Seiten (Durchmesser x Tiefe, Teilkreisdurchmesser)

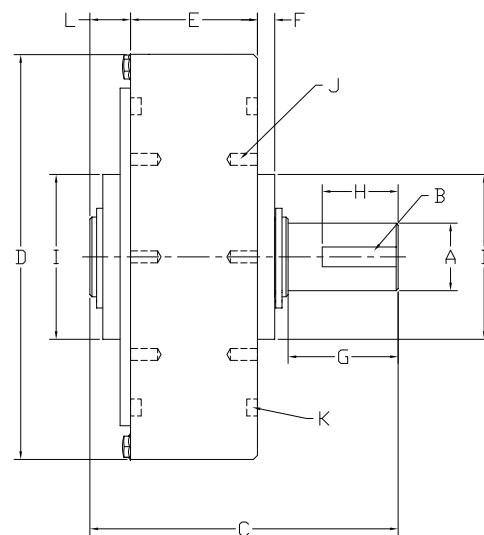
## MAßE DER BREMSEN



Zeichnung 3



Zeichnung 4



Zeichnung 5

### Englische Bremsenmodelle (Maße in Zoll, UNC-Gewinde)

Modell	Zeichg.	A <sup>1</sup>	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K <sup>4</sup>	L
HB-1/2	3	0.187	abgeflachte Vollwelle	2.8	2.19	0.62	0.64	0.8	1.4	1.0	Gewinde 1/4-20	-	-
PB6	4	0.250	abgeflachte Vollwelle	2.68	2.31	0.32	1.52	0.25	0.81	0.997	10-24 x 3/8, 1.75 <sup>2</sup>	-	-
HB6-1	5	1.000	1/4 quadr. Passfeder	4.57	6.00	2.03	0.25	1.63	1.12	2.441	1/4-20 x 5/16, 2.875 <sup>3</sup>	0.406 x 0.31, 4	0.5

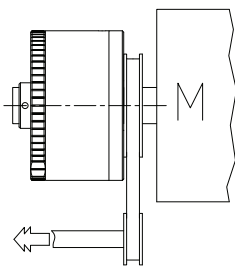
1 Toleranz Durchmesser Vollwelle: +0.000/-0.001

2 3x Gewindebohrung, in 120° Schritten auf Schaftseite (Gewinde x Steigung x Tiefe, Teilkreisdurchmesser)

3 3x Gewindebohrung, in 120° Schritten auf beiden Seiten (Gewinde x Steigung x Tiefe, Teilkreisdurchmesser)

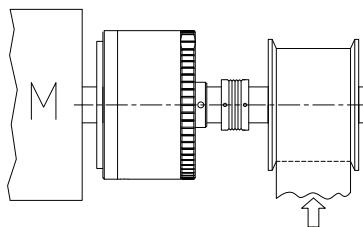
4 2x Zentrierbohrung, in 180° Schritten auf beiden Seiten (Durchmesser x Tiefe, Teilkreisdurchmesser)

## INSTALLATIONSBEISPIELE



### Parallelabtrieb über Riemen

Montage auf Motorwelle und Übertragung des Momentes mit Hilfe angebrachter Zahnscheiben und Riemen.

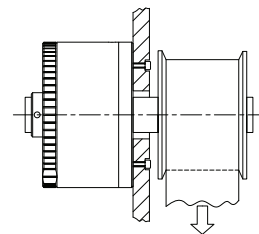


### Reiheninstallation

Anwendung für z.B. für Aufwicklung kleiner Wickel, Überlastschutz für Antriebe oder Drehmomentbegrenzung von Verschraubungen.

Hinweis:

Verwendung eines flexiblen Kupplungsstückes und sorgfältige Lagerung an beiden Seiten nötig.



### Bremsenanwendung

Typische Verwendung als Abwickelbremse etwa für Film, Fasern oder Draht.

Hinweis:

Die Durchmesseränderung wirkt sich auf die Zugkräfte aus.



EUROPE, MIDDLE EAST AND AFRICA

Tel +49.6195.7002.0  
Fax +49.6195.3018  
sales@maxcess.eu  
www.maxcess.eu

NORTH, CENTRAL AND SOUTH AMERICA

Tel +1.405.755.1600  
Fax +1.405.755.8425  
sales@maxcessintl.com  
www.maxcessintl.com

CHINA

Tel +86.756.881.9398  
Fax +86.756.881.9393  
info@maxcessintl.com.cn  
www.maxcessintl.com.cn

JAPAN

Tel +81.43.421.1622  
Fax +81.43.421.2895  
japan@maxcessintl.com  
www.maxcess.jp

INDIA

Tel +91.22.27602633  
Fax +91.22.27602634  
india@maxcessintl.com  
www.maxcess.in

