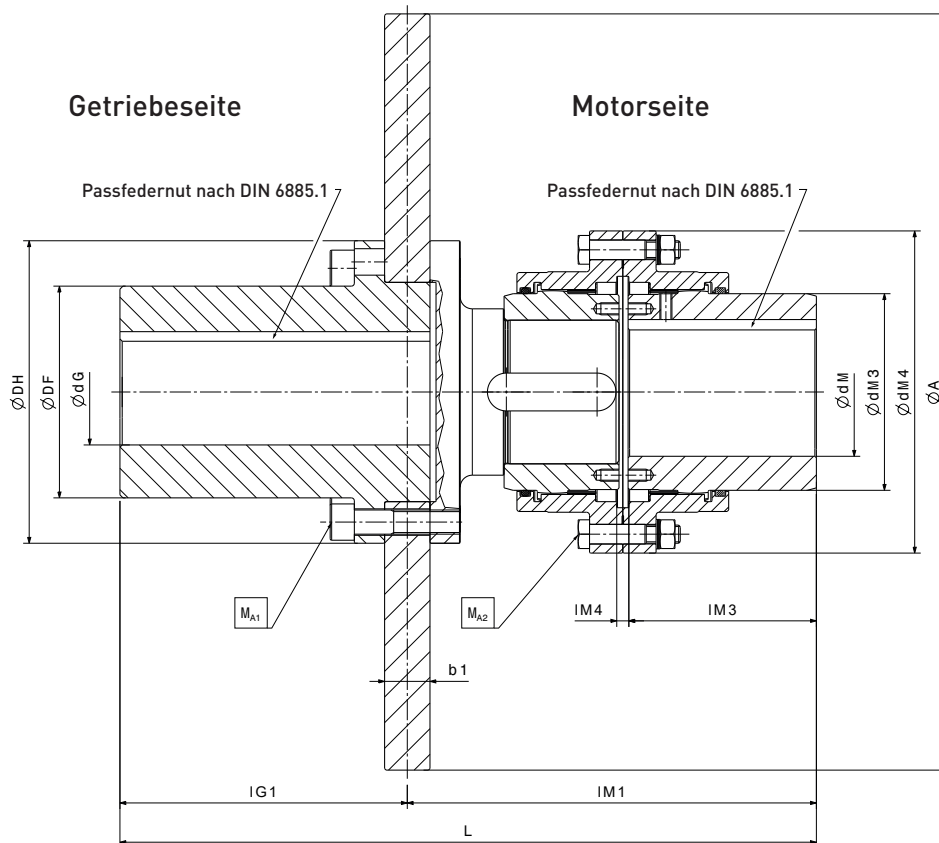


ZAHNKUPPLUNG ZKES

M 1501 388 E-DE-2021-03



INFORMATION

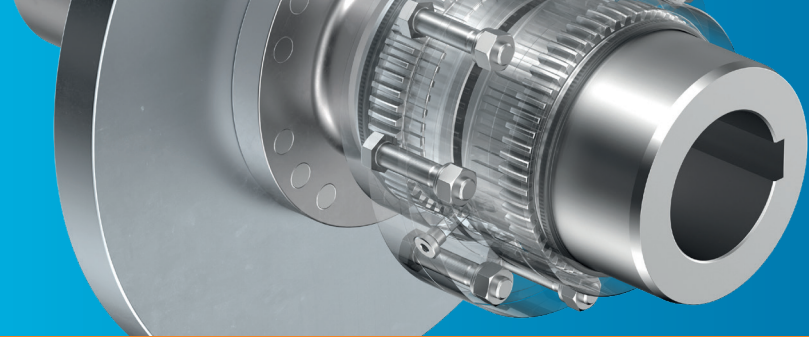
- Die Kupplungskombination ist ausgelegt für den Antrieb mit Elektromotoren, mittlere Stöße, ungleichmäßige Belastung wie z.B. Förderanlage, Hebeanlagen, Pumpe, Gebläse usw.
- Fertigungsbohrungen entsprechend ISO Passung H7 (DIN 7161 Bl. 2)
Andere Toleranzen nach Vereinbarung.
- Passfedernut nach DIN 6885 Bl. 1.
Nutbreite Toleranz P9
- Axiale Sicherung der Kupplungsnapen mit Gewindestift oberhalb der Passfeder auf Bestellung möglich.
- Auswuchten der einzelnen Kupplungskomponenten auf Bestellung möglich.
Erforderliche Bestellangaben: Wuchtgüte, Betriebsdrehzahl und Passfedervereinbarung
- Zu empfehlen ist, dass das Anzugsmoment M_{A1} und M_{A2} regelmäßig auf feseten Sitz kontrolliert wird.
- Verschleißteile: Bremscheibe.
Die Fettfüllung der Kupplung soll gem. Betriebs/Wartungsanweisungen überprüft, wenn nötig aufgefüllt werden.
- Observe permitted shaft displacement, coupling alignment according operating instructions.

DIE ZKES KUPPLUNGSKOMBINATION MIT BREMSSCHEIBE BIETET FOLGENDE VORTEILE

- Bremscheibenwechsel ohne axiale Verschiebung des Motor möglich.
- Kompakte Ausführung, hohes Drehmoment, einfache Montage
- Verschleißarme Verzahnung mit geringem Zahnspiel.
- Hohe Temperaturbeständigkeit.

BESTIMMUNG DER KUPPLUNGSGRÖSSE

- Anlagendrehmoment / Motornennmoment bestimmen
- Bremsmoment & Bremscheibendurchmesser bestimmen.
- Das Nenn Drehmoment der Kupplung T_{KN} muss größer sein als das Anlagen-Motornennmoment.
- Das vorhandene Bremsmoment bzw. Anlagenstoßmoment muss kleiner sein als T_{kmax} .
- Prüfen, ob die Wellendurchmesser in die Nabenbohrung passen.
- Drehmomentübertragung der Wellen- Nabenverbindung kontrollieren.
- max. zulässige Drehzahl und zulässige Wellenverlagerung prüfen.
- Prüfen, ob Flanschdurchmesser dM4 der gewählten Kupplung den Einbau in die vorgesehene Scheibenbremse zulässt.



ZAHNKUPPLUNG ZKES

M 1501 388 E-DE-2021-03

| Typ ZKES | | ZKES 02 | ZKES 04 | ZKES 06 | ZKES 08 | ZKES 10 | ZKES 13 | ZKES 15 | ZKES 17 | ZKES 19 | |
|---|----------------------------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| T_{KN}^{**} | Nm | 500 | 1000 | 1850 | 3150 | 5000 | 8000 | 13000 | 18000 | 24000 | |
| T_{KNmax}^{**} | Nm | 1000 | 1800 | 3150 | 5300 | 8500 | 10500 | 21500 | 24000 | 40000 | |
| n_{max} | 1/min | 3500 | 3000 | 2500 | 2500 | 2300 | 2300 | 2000 | 1800 | 1400 | |
| L | mm | 260 | 300 | 387,5 | 460,5 | 482,5 | 507,5 | 552,5 | 644 | 708 | |
| $\varnothing dG$ | max. Bohrung | mm | 50 | 65 | 75 | 100 | 100 | 110 | 145 | 165 | 190 |
| $\varnothing DF$ | | mm | 72 | 92 | 108 | 140 | 140 | 158 | 206 | 235 | 270 |
| $\varnothing DH$ | | mm | 110 | 135 | 160 | 200 | 200 | 225 | 290 | 320 | 370 |
| IG1 | | mm | 88 | 108 | 150 | 190 | 190 | 190 | 195 | 235 | 235 |
| M_{A1} at $\mu=0,14$ | | Nm | 35 | 69 | 120 | 295 | 295 | 295 | 580 | 580 | 1000 |
| $\varnothing dM$ | max. Bohrung | mm | 48 | 60 | 75 | 95 | 105 | 125 | 150 | 165 | 180 |
| | max. Bohrung bei dyn. Auswuchten | mm | 42 | 54 | 70 | 85 | 95 | 115 | 140 | 155 | 170 |
| $\varnothing dM2$ | | mm | 67 | 86 | 108 | 130 | 151 | 179 | 213 | 232 | 261 |
| $\varnothing dM3$ | | mm | 86 | 108 | 129,5 | 159 | 184 | 220 | 255 | 282 | 312 |
| $\varnothing dM4$ | | mm | 117 | 152 | 178 | 213 | 240 | 280 | 318 | 347 | 390 |
| IM1 | | mm | 172 | 192 | 237,5 | 270,5 | 292,5 | 317,5 | 357,5 | 409 | 473 |
| IM3 | | mm | 80 | 85 | 106 | 124,5 | 133,5 | 141 | 164 | 186 | 225 |
| IM4 | | mm | 5 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 8 | 8 | 8 |
| M_{A2} at $\mu=0,14$ | | mm | 12 | 25 | 45 | 80 | 80 | 125 | 125 | 125 | 190 |
| $\varnothing A \times b_1$ Bremsscheibe | | * Ausführung, Gewicht m, Massenträgheitsmoment J | | | | | | | | | |
| $\varnothing 200 \times 20$ | kg | 11,5 | | | | | | | | | |
| | kgm ² | 0,034 | | | | | | | | | |
| $\varnothing 250 \times 20$ | kg | 14,3 | 20,2 | | | | | | | | |
| | kgm ² | 0,070 | 0,091 | | | | | | | | |
| $\varnothing 315 \times 20$ | kg | 18,7 | 24,8 | | | | | | | | |
| | kgm ² | 0,159 | 0,181 | | | | | | | | |
| $\varnothing 355 \times 20$ | kg | | 28,2 | | | | | | | | |
| | kgm ² | | 0,271 | | | | | | | | |
| $\varnothing 355 \times 30$ | kg | | | 52,0 | | | | | | | |
| | kgm ² | | | 0,437 | | | | | | | |
| $\varnothing 400 \times 30$ | kg | | | 58,2 | 79,8 | | | | | | |
| | kgm ² | | | 0,658 | 0,775 | | | | | | |
| $\varnothing 450 \times 30$ | kg | | | 65,9 | 87,4 | 104,4 | | | | | |
| | kgm ² | | | 1,007 | 1,119 | 1,232 | | | | | |
| $\varnothing 500 \times 30$ | kg | | | 74,6 | 96,2 | 113,2 | 152,3 | | | | |
| | kgm ² | | | 1,497 | 1,611 | 1,723 | 2,090 | | | | |
| $\varnothing 560 \times 30$ | kg | | | 86,3 | 107,8 | 125,0 | 164,0 | 223,3 | | | |
| | kgm ² | | | 2,316 | 2,424 | 2,545 | 2,910 | 3,686 | | | |
| $\varnothing 630 \times 30$ | kg | | | | 123,0 | 140,1 | 179,4 | 238,7 | 295,3 | | |
| | kgm ² | | | | 3,774 | 3,887 | 4,269 | 5,040 | 5,875 | | |
| $\varnothing 710 \times 30$ | kg | | | | 142,9 | 159,9 | 199,3 | 258,6 | 315,1 | 415,1 | |
| | kgm ² | | | | 5,988 | 6,100 | 6,495 | 7,261 | 8,076 | 10,067 | |
| $\varnothing 800 \times 30$ | kg | | | | | | | 283,7 | 340,1 | 440,2 | |
| | kgm ² | | | | | | | 10,830 | 11,628 | 13,621 | |

Sonderausführungen auf Anfrage
Weitere Scheibendurchmesser auf Anfrage
alle Maße in mm

*Gewicht und Massenträgheitsmoment bezogen auf die max. Bohrung $\varnothing dG$ und $\varnothing dM$
Konstruktionsänderungen vorbehalten.

**Die Verzahnung der Kupplung enthält bei den angegebenen Kupplungsmomenten T_{KN} und T_{KNmax} eine Sicherheit von $\geq 1,7!$