

ZAHN-KUPPLUNGEN

BAUREIHE LX • GLX • S-NX



MALMEDIE.COM





INHALT

| | | |
|--|-------|-------|
| Einsatz | | 3 |
| Qualität und Fertigung | | 3 |
| Aufbau und Charakteristik | | 3 |
| Größenauswahl | | 4-5 |
| Passfederverbindungen | | 6 |
| Schrumpfverbindungen | | 7 |
| Standardausführung mit einteiligem Gehäuse | LX | 8 |
| Standardausführung mit zweiteiligem Gehäuse | GLX | 9 |
| Standardausführung mit Zwischenhülse | GLXz | 10 |
| Standardausführung mit Zwischenwelle | GLXw | 11 |
| Standardausführung mit Bremsscheibe/Bremstrommel | GLXbs | 12-13 |
| Drehfedersteife | GLX | 14 |
| Verlagerungen | GLX | 15 |
| Ausführung mit Bremsscheibe | S-NX | 16 |
| Austauschsatz für vorhandene elastische Kupplungen | S-NX | 17 |
| Nabe mit Bremsscheibe | S-NX | 18 |
| Verlagerungen | S-NX | 19 |
| Zahngelenkspindeln | GZ | 20-21 |
| Sonderkonstruktionen | | 22-24 |
| Anwendungsbeispiele | | 25 |
| Anfrageformular | | 26 |

Zahn-Kupplungen

Einsatz

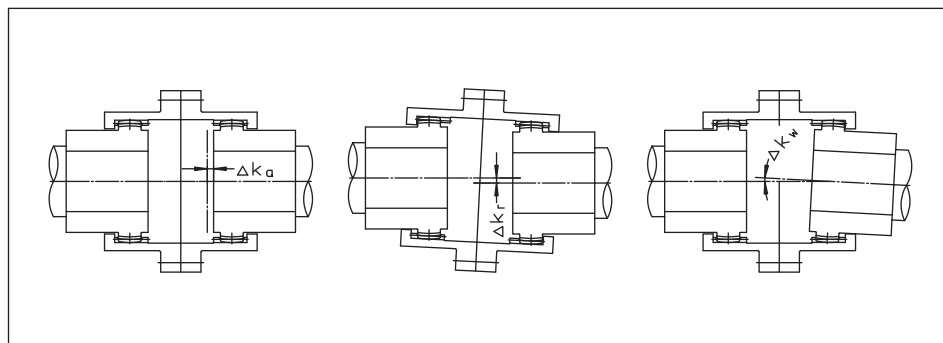


MALMEDIE Zahn-Kupplungen sind mit einer balligen Verzahnung ausgeführt und werden dort eingesetzt, wo bei allseitig frei beweglichen Wellenverbindungen Drehmomente übertragen werden müssen.

Die seit über 50 Jahren vorliegenden Betriebserfahrungen mit Zahn-Kupplungen in allen Bereichen der Antriebstechnik sprechen für die hohe Leistungsfähigkeit und Qualität unserer Produkte.

Die MALMEDIE Zahn-Kupplungen können winklige, radiale und axiale Abweichungen ausgleichen. Bei serienmäßigen Zahn-Kupplungen beträgt die Verlagerungsfähigkeit $\pm 0,75^\circ$ pro Verzahnungsebene, Spezialausführungen können bis $\pm 5^\circ$ geliefert werden.

Das MALMEDIE Zahn-Kupplungsprogramm bietet eine Vielzahl von Varianten, um auch bei schwierigen Antriebsfällen eine optimale Lösung zu finden.




Qualität und Fertigung

Alle Zahn-Kupplungsteile werden nach strengen internen Qualitätsvorschriften gefertigt. Durch moderne CNC-Fertigungstechnik ist die Austauschbarkeit von Einzelteilen gewährleistet. Alle kraftübertragenden Kupplungsteile werden aus hochwertigem Vergütungsstahl gefertigt. In Sonderfällen ist es möglich, durch gezielte Auswahl von Werkstoffen und entsprechenden Härteverfahren, die Leistungsfähigkeit der MALMEDIE-Zahn-Kupplung zu steigern bzw. den Verschleiß zu verringern.

Aufbau und Charakteristik

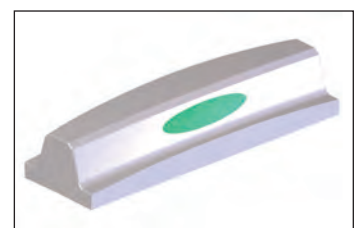
Die Kupplungsnapen mit einer balligen Außenverzahnung laufen in Gehäusen mit gerader Innenverzahnung. Dadurch können sich die Kupplungsnapen räumlich in den Gehäusen bewegen und winklige, radiale und axiale Abweichungen der zu verbindenden Wellen ausgleichen. Bei serienmäßigen Zahn-Kupplungen beträgt die Verlagerungsfähigkeit $\pm 0,75^\circ$ pro Verzahnungsebene, Spezialausführungen können bis $\pm 5^\circ$ geliefert werden.

Die neue Baureihe LX und GLX bietet:

- ▶ höhere Belastbarkeit
- ▶ größeres zulässiges Drehmoment
- ▶ große zulässige Fertigbohrung
- ▶ längere Lebensdauer
- ▶ Austauschbarkeit mit vorhergehenden Baureihen
- ▶ für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich gemäß RL 94/9/EG  geeignet.

Vorzüge der MALMEDIE-Zahnkupplung:

- ▶ Ausgleich von winkligen, radialen und axialen Abweichungen
- ▶ für Reversierbetrieb geeignet
- ▶ ruhiger Lauf durch Zahnkopfzentrierung
- ▶ in Sonderausführung auch für vertikalen Einbau geeignet
- ▶ große zulässige Fertigbohrung
- ▶ leichter Austausch der Dichtungen durch geteilte Deckel
- ▶ große Betriebssicherheit durch Verwendung hochwertiger Werkstoffe
- ▶ hohe Lebensdauer bei geringer Wartung
- ▶ hohe Umgebungstemperaturen möglich



Die erforderliche Kupplungsgröße hängt von folgenden Faktoren ab:

1. max. Antriebsdrehmoment
 T_{nenn}
2. max. Anlagenstoßmoment
 T_{max}
3. Betriebsdrehzahl
 $n_{Betrieb}$
4. Abmessungen der An- und Abtriebswelle

$$T_{nenn} = \frac{N \cdot 9550}{n} \cdot K_1 \cdot K_2 \leq T_{KN}$$

1. max. Antriebsdrehmoment T_{nenn} [Nm]

- N = Anlagenleistung [kW]
n = Kupplungsdrehzahl [1/min]
 K_1 = Betriebsfaktor nach Tabelle „Antriebsart“
 K_2 = Betriebsfaktor nach Tabelle „Art der Belastung“
 T_{KN} = Kupplungsdrehmoment nach Maßblatt [Nm]

| Antriebsart | Betriebsfaktor K_1 | |
|-----------------------|---------------------------------------|--|
| | Tägliche Betriebsdauer bis 12 Stunden | Tägliche Betriebsdauer über 12 Stunden |
| Elektromotor, Turbine | 1,00 | 1,05 |
| Hydraulikmotor | 1,05 | 1,10 |
| Verbrennungsmotor | 1,10 | 1,20 |

| Art der Belastung | Betrieb | Betriebsfaktor K_2 | Arbeitsmaschine |
|-------------------|---|----------------------|--|
| GLEICHMÄßIG | Dauerbetrieb ohne Überlast | 1,0 – 1,25 | Leichte Lüfter Radialpumpen Elektrische Generatoren Kreiselpumpen Rührwerk (leichte Flüssigkeit) |
| LEICHT | Dauerbetrieb mit leichter Überlast und kurzzeitiger, seltener Stoßbelastung | 1,25 – 1,5 | Große Lüfter Kolbenpumpen Rührwerk (schwere Flüssigkeit) Textilmaschinen Werkzeugmaschinen Bandförderer Hebwerke |
| MITTEL | Betrieb mit häufiger leichter Stoßbelastung und kurzzeitiger mittlerer Überlast | 1,5 – 1,8 | Kolbenverdichter Fördermaschinen Kalandern Brikettierpressen Nicht reversierende Walzwerke Glättmaschinen Winden |
| SCHWER | Betrieb mit schwerer und häufiger Stoßbelastung. Häufige Lastumkehr. Hoher Sicherheitsgrad. | 1,8 – 2,2 | Kräne, Hubwerke (Schwerlastbetrieb) Mischer Rollgänge Reversierende Walzwerke Kneten Stanzen Scheren |
| SEHR SCHWER | Betrieb mit sehr schwerer, häufiger Stoßbelastung. Häufige und plötzliche Lastumkehr. Sehr hoher Sicherheitsgrad. | > 2,2 | Reversierende Walzwerke Schwerlastbetrieb in der Stahlindustrie Scheren- und Schneideinrichtungen Schmiedepressen Knüppelscheren Hämmer Gesteinsbrecher / Mühlen |

Die angegebenen Betriebsfaktoren K_2 sind Durchschnittswerte.

2. max. Anlagenstoßmoment T_{\max} [Nm]

- T_{\max} = Anlagenstoßmoment oder Anfahrmoment [Nm]
 $T_{K\max}$ = max. Kupplungsdrehmoment nach Maßblatt [Nm]

Das max. Anlagenstoßmoment T_{\max} muss kleiner als das max. Kupplungsdrehmoment $T_{K\max}$ sein, anderenfalls ist eine größere Kupplung zu wählen.

$$T_{\max} \leq T_{K\max}$$

3. Betriebsdrehzahl n_{Betrieb} [1/min]

Bei winkligen Abweichungen $\Delta K_w > 0,5^\circ$ ist ein Drehzahlfaktor f_1 zu berücksichtigen.

- n_{zul} = zulässige Kupplungsdrehzahl [1/min]
 n_{Betrieb} = Kupplungsdrehzahl [1/min]
 f_1 = Drehzahlfaktor nach Tabelle
 n_{\max} = max. Kupplungsdrehzahl nach Maßblatt [1/min]
 ΔK_w = winklige Abweichung

$$n_{\text{zul}} = n_{\max} \cdot f_1 \geq n_{\text{Betrieb}}$$

| winklige Abweichung | Drehzahlfaktor |
|---------------------|----------------|
| ΔK_w | f_1 |
| 0,50° | 1,00 |
| 0,55° | 0,91 |
| 0,60° | 0,82 |
| 0,65° | 0,73 |
| 0,70° | 0,64 |
| 0,75° | 0,55 |

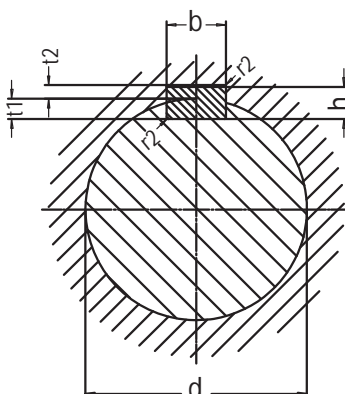
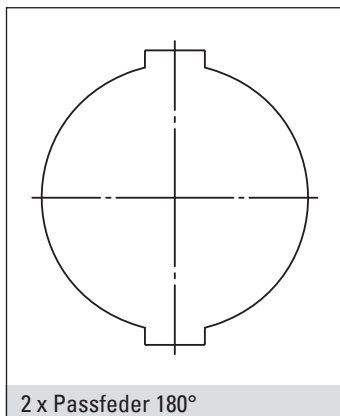
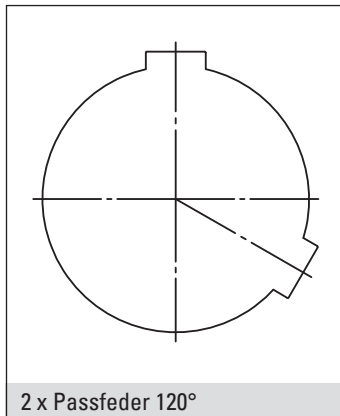
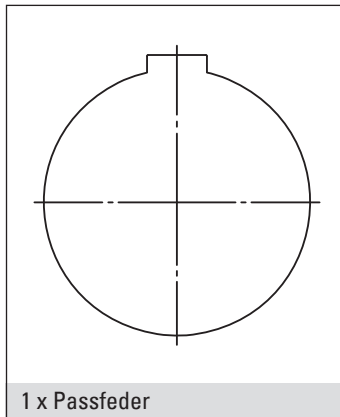
Die kritische Drehzahl bei MALMEDIE Zahn-Kupplungen mit Zwischenhülse oder Zwischenwelle ist je nach Anwendungsfall zu überprüfen. Ab Umfangsgeschwindigkeiten von 34 m/s gemessen am Durchmesser d_4 (siehe Maßblatt) empfiehlt sich ein dynamisches Auswuchten in zwei Ebenen.

4. Abmessungen der An- und Abtriebswelle

Es muss weiterhin geprüft werden, ob der An- bzw. Abtriebswellen- \emptyset kleiner als der max. zulässige Bohrungs- \emptyset der Zahnkupplung gemäß Maßblatt ist. Die in den Maßblättern angegebenen maximalen Bohrungs- \emptyset gelten für Passfedernuten nach DIN6885 Blatt 1 ohne Anzug. Zusätzlich ist bei allen Verbindungsarten das zu übertragende Drehmoment der Naben-/Wellenverbindung zu überprüfen.

*Passfederverbindungen
siehe Seite 6*

*Schrumpfverbindungen
siehe Seite 7*



Die angegebenen Werte für die Bohrungen sind nach DIN6885-1 gültig. Grundsätzlich muss jede Passfederverbindung auf Flächenpressung überprüft werden. Passfedernuten nach BS 46, ANSI B17.1 oder anderen Normen sind auch möglich. Für andere Verbindungsarten, wie z.B. Zahnwellenverbindungen nach DIN5480, Vielkeilwellenverbindungen oder Schrumpfscheibenverbindungen, nehmen Sie bitte mit unserer technischen Abteilung Kontakt auf.

DIN6885-1

alle Maße in mm

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| Bohrung d1 | über | 38 | 44 | 50 | 58 | 65 | 75 | 85 | 95 | 110 | |
| | bis | 44 | 50 | 58 | 65 | 75 | 85 | 95 | 110 | 130 | |
| Passfeder | Breite b | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 25 | 28 | 32 | |
| | Höhe h | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 14 | 14 | 16 | 18 | |
| Wellennut | *Breite b | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 25 | 28 | 32 | |
| | Tiefe t1 | 5 | 5,5 | 6 | 7 | 7,5 | 9 | 9 | 10 | 11 | |
| | Toleranz | + 0,2 | | | | | | | | | |
| | r2 min. | 0,4 | | | | 0,6 | | | | | |
| Nabennut | **Breite b | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 25 | 28 | 32 | |
| | Tiefe t2 | 3,3 | 3,8 | 4,3 | 4,4 | 4,9 | 5,4 | 5,4 | 6,4 | 7,4 | |
| Nabennut | Toleranz | + 0,2 | | | | | | | | | |
| | r2 min. | 0,4 | | | | 0,6 | | | | | |
| | r2 max. | 0,6 | | | | 0,8 | | | | | |

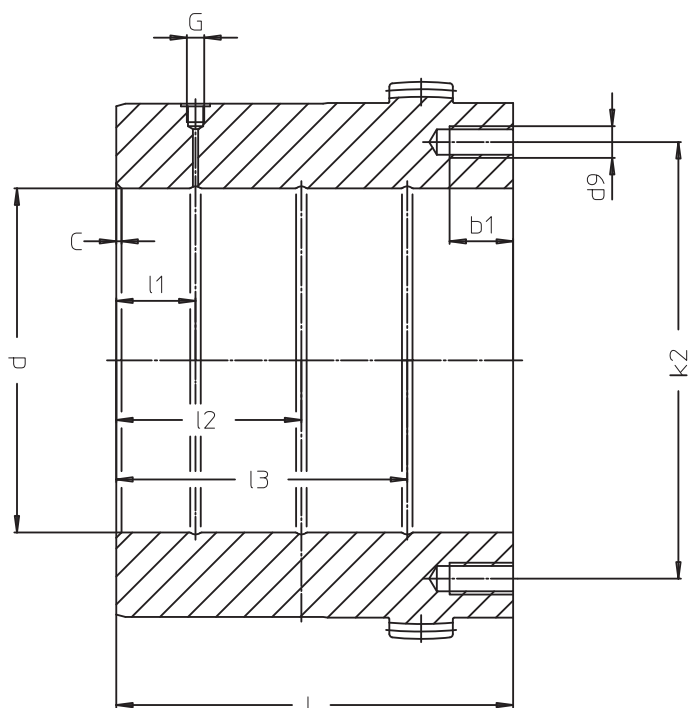
| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|------------|-------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| Bohrung d1 | über | 130 | 150 | 170 | 200 | 230 | 260 | 290 | 330 | 380 | 440 | |
| | bis | 150 | 170 | 200 | 230 | 260 | 290 | 330 | 380 | 440 | 500 | |
| Passfeder | Breite b | 36 | 40 | 45 | 50 | 56 | 63 | 70 | 80 | 90 | 100 | |
| | Höhe h | 20 | 22 | 25 | 28 | 32 | 32 | 36 | 40 | 45 | 50 | |
| Wellennut | *Breite b | 36 | 40 | 45 | 50 | 56 | 63 | 70 | 80 | 90 | 100 | |
| | Tiefe t1 | 12 | 13 | 15 | 17 | 20 | 20 | 22 | 25 | 28 | 31 | |
| | Toleranz | + 0,3 | | | | | | | | | | |
| | r2 min. | 1 | | | 1,6 | | | | 2,5 | | | |
| Nabennut | **Breite b | 36 | 40 | 45 | 50 | 56 | 63 | 70 | 80 | 90 | 100 | |
| | Tiefe t2 | 8,4 | 9,4 | 10,4 | 11,4 | 12,4 | 12,4 | 14,4 | 15,4 | 17,4 | 19,5 | |
| Nabennut | Toleranz | + 0,3 | | | | | | | | | | |
| | r2 min. | 1 | | | 1,6 | | | | 2,5 | | | |
| | r2 max. | 1,2 | | | 2 | | | | 3 | | | |

* Toleranz Breite b der Wellennut

fester Sitz P9
leichter Sitz N9

** Toleranz Breite b der Nabennut

fester Sitz P9
leichter Sitz JS9



Die Kupplungsnahe der Zahn-Kupplung ist vor Montage auf die erforderliche Schrumpf-temperatur T zu bringen.

T = erforderliche Schrumpf-temperatur [°C]

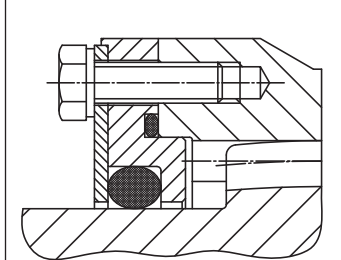
\ddot{U} = max. Übermaß [µm]

d = Bohrungs-Ø [mm]

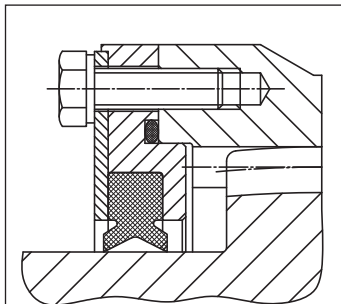
$$T = \frac{100 \cdot \ddot{U}}{1,2 \cdot d} + 120$$

| Größe | Bohrung | | Abmessungen | | | | | | | | |
|-------|-----------------|-----------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-------|------|------------|------|
| | d_1 min. [mm] | d_1 max. [mm] | l [mm] | l_1 [mm] | l_2 [mm] | l_3 [mm] | k_2 [mm] | d_9 | Anz. | b_1 [mm] | G |
| 0,14 | 32 | 65 | 80 | 30 | - | - | 80 | M8 | 10 | 16 | G1/8 |
| 0,22 | 40 | 75 | 90 | 35 | - | - | 95 | M8 | 12 | 16 | G1/8 |
| 0,35 | 45 | 88 | 100 | 25 | 60 | - | 110 | M10 | 8 | 20 | G1/8 |
| 0,56 | 50 | 100 | 120 | 30 | 72 | - | 130 | M10 | 12 | 20 | G1/8 |
| 0,88 | 60 | 118 | 140 | 35 | 84 | - | 150 | M12 | 10 | 24 | G1/4 |
| 1,4 | 70 | 136 | 160 | 40 | 96 | - | 170 | M12 | 12 | 24 | G1/4 |
| 2,2 | 80 | 156 | 175 | 45 | 105 | - | 200 | M16 | 10 | 32 | G1/4 |
| 3,5 | 90 | 178 | 200 | 50 | 120 | - | 230 | M16 | 12 | 32 | G1/4 |
| 5,6 | 100 | 212 | 225 | 55 | 135 | - | 265 | M20 | 10 | 40 | G1/4 |
| 7 | 110 | 228 | 250 | 60 | 150 | - | 285 | M20 | 12 | 40 | G1/4 |
| 8,8 | 120 | 238 | 280 | 70 | 170 | - | 300 | M24 | 8 | 48 | G1/4 |
| 11 | 130 | 260 | 300 | 60 | 140 | 220 | 330 | M24 | 8 | 48 | G1/4 |
| 14 | 140 | 280 | 320 | 60 | 145 | 230 | 360 | M24 | 10 | 48 | G1/4 |
| 17,5 | 150 | 302 | 340 | 70 | 160 | 250 | 390 | M30 | 8 | 60 | G1/4 |
| 22 | 170 | 328 | 360 | 70 | 165 | 260 | 420 | M30 | 8 | 60 | G1/4 |
| 28 | 180 | 345 | 380 | 75 | 175 | 275 | 450 | M30 | 10 | 60 | G1/4 |
| 35 | | 374 | 400 | 80 | 185 | 285 | 490 | M30 | 10 | 60 | G3/4 |
| 44 | | 400 | 420 | 85 | 195 | 305 | 520 | M36 | 8 | 72 | G3/4 |
| 56 | | 430 | 440 | 90 | 205 | 320 | 560 | M36 | 10 | 72 | G3/4 |
| 70 | | 475 | 470 | 95 | 215 | 335 | 600 | M36 | 12 | 72 | G3/4 |
| 88 | | 505 | 500 | 100 | 225 | 350 | 650 | M36 | 12 | 72 | G3/4 |

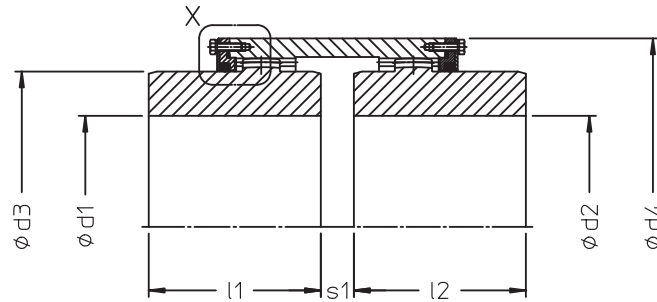
Einzelheit „X“



Standardausführung



Mit Profildichtung



| Größe | Drehmomente (1) [Nm] | | Drehzahl (2) [1/min] | Bohrung (3) [mm] | | Abmessungen [mm] | | | | Gewicht (4) [kg] | Massen- trägheits- moment (4) | Schmierstoff- menge |
|-------|-------------------------|------------|-------------------------|---------------------|-------------|---------------------|-----|--------|----|---------------------|-------------------------------------|------------------------|
| | T_{KN} | T_{Kmax} | n max | d1,2 min | d1,2 max | d3 | d4 | l1, l2 | s1 | G | I [kgm ²] | [dm ³] |
| 0,056 | 2060 | 4120 | 7500 | 25 | 48 | 68 | 105 | 60 | 6 | 4,4 | 0,0069 | 0,04 |
| 0,088 | 3120 | 6240 | 6530 | 30 | 58 | 81 | 117 | 70 | 6 | 5,7 | 0,0111 | 0,04 |
| 0,14 | 5050 | 10100 | 5570 | 32 | 69 | 97 | 133 | 80 | 8 | 8,3 | 0,0212 | 0,06 |
| 0,22 | 7550 | 15100 | 4890 | 40 | 80 | 112 | 148 | 90 | 8 | 11,5 | 0,0368 | 0,09 |
| 0,35 | 11850 | 23700 | 4210 | 45 | 95 | 133 | 171 | 100 | 8 | 16,6 | 0,0719 | 0,10 |
| 0,56 | 17800 | 35600 | 3680 | 50 | 109 | 152 | 193 | 120 | 10 | 24,7 | 0,135 | 0,16 |
| 0,88 | 24000 | 48000 | 3190 | 60 | 127 | 178 | 218 | 140 | 10 | 36,2 | 0,256 | 0,19 |
| 1,4 | 36000 | 72000 | 2770 | 70 | 146 | 205 | 253 | 160 | 10 | 56 | 0,530 | 0,37 |
| 2,2 | 54000 | 108000 | 2430 | 80 | 168 | 235 | 283 | 175 | 12 | 76 | 0,920 | 0,46 |
| 3,5 | 81000 | 162000 | 2100 | 90 | 192 | 269 | 332 | 200 | 12 | 121 | 1,99 | 0,88 |
| 5,6 | 123000 | 246000 | 1800 | 100 | 227 | 318 | 383 | 225 | 12 | 181 | 4,02 | 1,2 |
| 7 | 160000 | 320000 | 1680 | 110 | 244 | 342 | 407 | 250 | 12 | 221 | 5,68 | 1,5 |
| 8,8 | 192000 | 384000 | 1590 | 120 | 255 | 358 | 436 | 280 | 16 | 290 | 8,25 | 2,1 |
| 11 | 235000 | 470000 | 1470 | 130 | 278 | 389 | 466 | 300 | 16 | 352 | 11,6 | 2,4 |
| 14 | 290000 | 580000 | 1370 | 140 | 299 | 419 | 496 | 320 | 16 | 429 | 16,1 | 2,7 |
| 17,5 | 380000 | 760000 | 1260 | 150 | 325 | 455 | 539 | 340 | 16 | 539 | 23,9 | 3,7 |
| 22 | 480000 | 960000 | 1170 | 170 | 351 | 492 | 575 | 360 | 16 | 744 | 33,3 | 4,3 |
| 28 | 610000 | 1220000 | 1080 | 180 | 371 | 520 | 629 | 380 | 20 | 820 | 48,7 | 6,5 |
| 35 | 760000 | 1520000 | 1010 | | 400 | 561 | 675 | 400 | 20 | 985 | 65,7 | 7,4 |
| 44 | 920000 | 1840000 | 945 | | 429 | 601 | 715 | 420 | 20 | 1171 | 97,4 | 9,3 |
| 56 | 1150000 | 2300000 | 880 | | 464 | 650 | 775 | 440 | 20 | 1457 | 150 | 12 |
| 70 | 1450000 | 2900000 | 805 | | 510 | 714 | 839 | 470 | 30 | 1817 | 210 | 14 |
| 88 | 1800000 | 3600000 | 755 | | 545 | 763 | 887 | 500 | 30 | 2164 | 275 | 15,5 |

Größere Kupplungen, höhere Drehzahlen und Zwischengrößen auf Anfrage.

Drehfedersteife siehe Seite 14

Maximal zulässige Verlagerungen siehe Seite 15

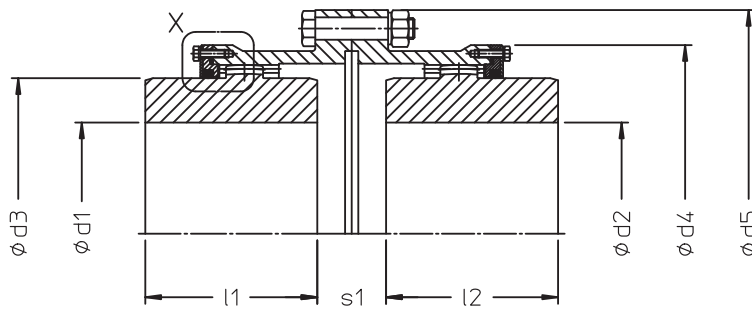
(1) Die angegebenen Drehmomente beziehen sich nicht auf die Wellen-Naben-Verbindung. Diese muss im Bedarfsfall geprüft werden.

(2) Auswuchten auf Bestellung.

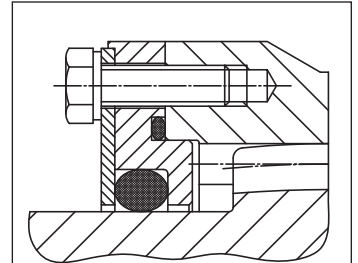
(3) Die angegebenen Werte für die Bohrungen sind nach DIN6885-1 (siehe Seite 6) gültig.

(4) Bezogen auf die max. Fertigbohrung

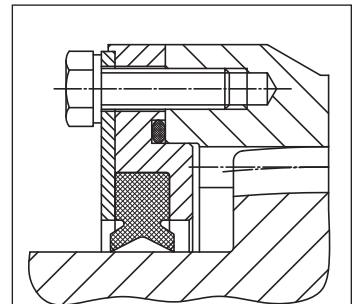
Zahn-Kupplungen Maßblatt 710-51 / GLX Standard



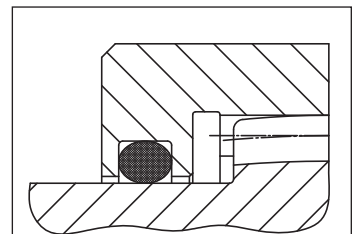
Einzelheit „X“



Standardausführung



Mit Profildichtung



Deckel / Gehäuse einteilig

| Größe | Drehmomente (1) [Nm] | | Drehzahl (2) [1/min] | Bohrung (3) [mm] | | Abmessungen [mm] | | | | | Gewicht (4) [kg] | Massen- trägheits- moment (4) | Schmierstoff- menge |
|-------|-------------------------|--------------------|-------------------------|---------------------|-------------|---------------------|------|------|-----------|-----|---------------------|-------------------------------------|------------------------|
| | T _{KN} | T _{K max} | n max | d1,2 min | d1,2 max | d3 | d4 | d5 | l1, l2 | s1 | G | I [kgm ²] | [dm ³] |
| 0,056 | 2060 | 4120 | 7500 | 25 | 48 | 68 | 105 | 132 | 60 | 46 | 5,9 | 0,012 | 0,15 |
| 0,088 | 3120 | 6240 | 6530 | 30 | 58 | 81 | 117 | 144 | 70 | 52 | 7,5 | 0,018 | 0,19 |
| 0,14 | 5050 | 10100 | 5570 | 32 | 69 | 97 | 133 | 160 | 80 | 50 | 10,2 | 0,031 | 0,23 |
| 0,22 | 7550 | 15100 | 4890 | 40 | 80 | 112 | 148 | 177 | 90 | 48 | 13,6 | 0,050 | 0,28 |
| 0,35 | 11850 | 23700 | 4210 | 45 | 95 | 133 | 171 | 208 | 100 | 51 | 20,5 | 0,105 | 0,33 |
| 0,56 | 17800 | 35600 | 3680 | 50 | 109 | 152 | 193 | 230 | 120 | 60 | 28,9 | 0,181 | 0,52 |
| 0,88 | 24000 | 48000 | 3190 | 60 | 127 | 178 | 218 | 262 | 140 | 68 | 43,3 | 0,354 | 0,66 |
| 1,4 | 36000 | 72000 | 2770 | 70 | 146 | 205 | 253 | 306 | 160 | 88 | 69,1 | 0,770 | 1,1 |
| 2,2 | 54000 | 108000 | 2430 | 80 | 168 | 235 | 283 | 338 | 175 | 92 | 91,8 | 1,27 | 1,4 |
| 3,5 | 81000 | 162000 | 2100 | 90 | 192 | 269 | 332 | 383 | 200 | 110 | 139 | 2,53 | 2,5 |
| 5,6 | 123000 | 246000 | 1800 | 100 | 227 | 318 | 383 | 448 | 225 | 116 | 208 | 5,12 | 3,2 |
| 7 | 160000 | 320000 | 1680 | 110 | 244 | 342 | 407 | 474 | 250 | 120 | 256 | 7,07 | 3,8 |
| 8,8 | 192000 | 384000 | 1590 | 120 | 255 | 358 | 436 | 500 | 280 | 124 | 326 | 9,80 | 5,1 |
| 11 | 235000 | 470000 | 1470 | 130 | 278 | 389 | 466 | 545 | 300 | 138 | 400 | 14,4 | 6,0 |
| 14 | 290000 | 580000 | 1370 | 140 | 299 | 419 | 496 | 576 | 320 | 153 | 480 | 19,5 | 7,0 |
| 17,5 | 380000 | 760000 | 1260 | 150 | 325 | 455 | 539 | 621 | 340 | 147 | 596 | 28,4 | 9,1 |
| 22 | 480000 | 960000 | 1170 | 170 | 351 | 492 | 575 | 683 | 360 | 148 | 755 | 42,9 | 10 |
| 28 | 610000 | 1220000 | 1080 | 180 | 371 | 520 | 629 | 732 | 380 | 167 | 926 | 60,4 | 16,5 |
| 35 | 760000 | 1520000 | 1010 | 200 | 400 | 561 | 675 | 777 | 400 | 60 | 1107 | 84,3 | 16 |
| 44 | 920000 | 1840000 | 45 | 220 | 429 | 601 | 715 | 817 | 420 | 60 | 1300 | 113 | 19 |
| 56 | 1150000 | 2300000 | 880 | 240 | 464 | 650 | 775 | 894 | 440 | 60 | 1642 | 179 | 22,5 |
| 70 | 1450000 | 2900000 | 805 | 260 | 510 | 714 | 839 | 962 | 470 | 70 | 2027 | 250 | 25 |
| 88 | 1800000 | 3600000 | 755 | 280 | 545 | 763 | 887 | 1013 | 500 | 70 | 2395 | 316 | 27 |
| 110 | 2200000 | 4400000 | 705 | 300 | 580 | 813 | 965 | 1104 | 540 | 70 | 3043 | 468 | 35,5 |
| 140 | 2800000 | 5600000 | 650 | 320 | 631 | 884 | 1036 | 1177 | 570 | 80 | 3690 | 778 | 40 |
| 175 | 3500000 | 7000000 | 605 | 340 | 681 | 954 | 1106 | 1252 | 600 | 90 | 4410 | 911 | 44,5 |
| 220 | 4400000 | 8800000 | 560 | 360 | 739 | 1035 | 1185 | 1337 | 650 | 90 | 5438 | 1280 | 49 |
| 280 | 5500000 | 11000000 | 515 | 380 | 803 | 1125 | 1288 | 1433 | 700 | 95 | 6784 | 1840 | 56 |
| 350 | 7000000 | 14000000 | 460 | 400 | 896 | 1255 | 1448 | 1590 | 750 | 105 | 9040 | 3040 | 80 |
| 440 | 8800000 | 17600000 | 440 | 420 | 942 | 1320 | 1531 | 1670 | 800 | 105 | 10600 | 3930 | 95 |
| 560 | 11000000 | 22000000 | 400 | 440 | 1035 | 1450 | 1666 | 1815 | 850 | 120 | 13400 | 5920 | 110 |

Größere Kupplungen, höhere Drehzahlen und Zwischengrößen auf Anfrage.

Drehfedersteife siehe Seite 14

Maximal zulässige Verlagerungen siehe Seite 15

(1) Die angegebenen Drehmomente beziehen sich nicht auf die Wellen-Naben-Verbindung. Diese muss im Bedarfsfall geprüft werden.

(2) Auswuchten auf Bestellung.

(3) Die angegebenen Werte für die Bohrungen sind nach DIN6885-1 (siehe Seite 6) gültig.

(4) Bezogen auf die max. Fertigbohrung

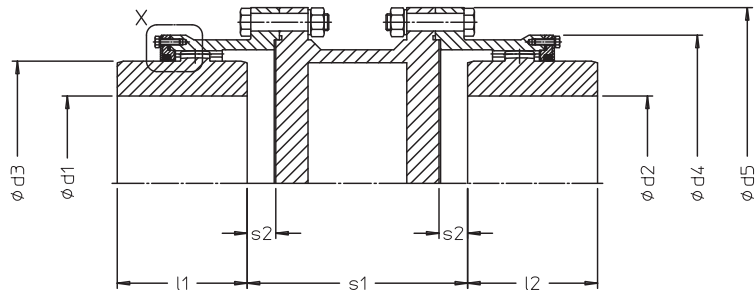
„Einzelheit X – siehe Seite 9“

Größere Kupplungen, höhere Drehzahlen und Zwischengrößen auf Anfrage.

Drehfedersteife siehe Seite 14

Maximal zulässige Verlagerungen siehe Seite 15

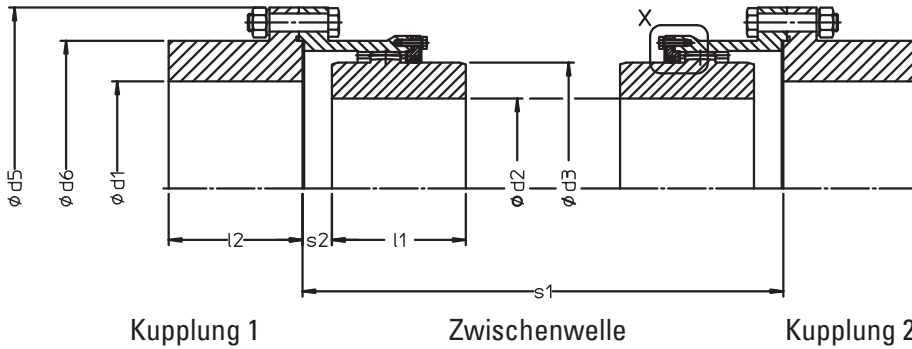
- (1) Die angegebenen Drehmomente beziehen sich nicht auf die Wellen-Naben-Verbindung. Diese muss im Bedarfsfall geprüft werden.
- (2) Auswuchten auf Bestellung.
- (3) Die angegebenen Werte für die Bohrungen sind nach DIN6885-1 (siehe S. 6) gültig.
- (4) Bezogen auf die max. Fertigbohrung



| Größe | Drehmomente (1) [Nm] | | Drehzahl (2) [1/min] | Bohrung (3) [mm] | | Abmessungen [mm] | | | | | | Gewicht (4) [kg] | | | Massenträgheitsmoment (4) [kgm ²] | | | Schmierstoffmenge / Kupplungshälfte [dm ³] |
|-------|-------------------------|-------------------|-------------------------|---------------------|-------------|---------------------|------|------|-----|-------------|-----------|---------------------|-------------|-------------|--|-------------|-------------|--|
| | T _{KN} | T _{Kmax} | | n _{max} | d1,2 min | d1,2 max | d3 | d4 | d5 | l1, l2 | s1 min | s2 | G | ZwH (5) | Rohr 100 mm | I | ZwH (5) | |
| 0,056 | 2060 | 4120 | | 25 | 48 | 68 | 105 | 132 | 60 | 140 | 20 | 5,9 | 4,5 | 1,3 | 0,012 | 0,009 | 0,002 | 0,08 |
| 0,088 | 3120 | 6240 | | 30 | 58 | 81 | 117 | 144 | 70 | 146 | 23 | 7,5 | 5,4 | 1,5 | 0,018 | 0,013 | 0,003 | 0,10 |
| 0,14 | 5050 | 10100 | | 32 | 69 | 97 | 133 | 160 | 80 | 144 | 22 | 10,2 | 6,9 | 2,1 | 0,031 | 0,021 | 0,006 | 0,12 |
| 0,22 | 7550 | 15100 | | 40 | 80 | 112 | 148 | 177 | 90 | 142 | 21 | 13,6 | 8,5 | 2,7 | 0,050 | 0,033 | 0,010 | 0,14 |
| 0,35 | 11850 | 23700 | | 45 | 95 | 133 | 171 | 208 | 100 | 163 | 22 | 20,5 | 13,7 | 3,5 | 0,105 | 0,070 | 0,018 | 0,17 |
| 0,56 | 17800 | 35600 | | 50 | 109 | 152 | 193 | 230 | 120 | 172 | 27 | 28,9 | 16,9 | 4,5 | 0,181 | 0,108 | 0,032 | 0,26 |
| 0,88 | 24000 | 48000 | | 60 | 127 | 178 | 218 | 262 | 140 | 199 | 31 | 43,3 | 25,4 | 5,6 | 0,354 | 0,212 | 0,046 | 0,33 |
| 1,4 | 36000 | 72000 | | 70 | 146 | 205 | 253 | 306 | 160 | 248 | 40 | 69,1 | 41,7 | 7,2 | 0,77 | 0,48 | 0,076 | 0,55 |
| 2,2 | 54000 | 108000 | | 80 | 168 | 235 | 283 | 338 | 175 | 252 | 42 | 91,8 | 51,9 | 8,9 | 1,27 | 0,75 | 0,14 | 0,70 |
| 3,5 | 81000 | 162000 | | 90 | 192 | 269 | 332 | 383 | 200 | 270 | 51 | 139 | 67,5 | 12,1 | 2,53 | 1,23 | 0,24 | 1,25 |
| 5,6 | 123000 | 246000 | | 100 | 227 | 318 | 383 | 448 | 225 | 307 | 54 | 208 | 108 | 16,6 | 5,12 | 2,76 | 0,47 | 1,6 |
| 7 | 160000 | 320000 | | 110 | 244 | 342 | 407 | 474 | 250 | 311 | 56 | 256 | 125 | 21,3 | 7,07 | 3,61 | 0,63 | 1,9 |
| 8,8 | 192000 | 384000 | | 120 | 255 | 358 | 436 | 500 | 280 | 315 | 58 | 326 | 136 | 21,0 | 9,80 | 4,30 | 0,78 | 2,6 |
| 11 | 235000 | 470000 | | 130 | 278 | 389 | 466 | 545 | 300 | 358 | 64 | 400 | 183 | 24,5 | 14,4 | 6,5 | 0,95 | 3,0 |
| 14 | 290000 | 580000 | | 140 | 299 | 419 | 496 | 576 | 320 | 373 | 71 | 480 | 209 | 29,6 | 19,5 | 8,7 | 1,4 | 3,5 |
| 17,5 | 380000 | 760000 | | 150 | 325 | 455 | 539 | 621 | 340 | 367 | 68 | 596 | 241 | 33,1 | 28,4 | 11,8 | 1,9 | 4,6 |
| 22 | 480000 | 960000 | | 170 | 351 | 492 | 575 | 683 | 360 | 429 | 69 | 755 | 370 | 38,6 | 42,9 | 21,6 | 2,3 | 5,0 |
| 28 | 610000 | 1220000 | | 180 | 371 | 520 | 629 | 732 | 380 | 448 | 78 | 926 | 429 | 46,4 | 60,4 | 28,0 | 3,2 | 8,3 |
| 35 | 760000 | 1520000 | | | 400 | 561 | 675 | 777 | 400 | | 24 | 1107 | | | 84,3 | | | 8,0 |
| 44 | 920000 | 1840000 | | | 429 | 601 | 715 | 817 | 420 | | 24 | 1300 | | | 113 | | | 9,5 |
| 56 | 1150000 | 2300000 | | | 464 | 650 | 775 | 894 | 440 | | 24 | 1642 | | | 179 | | | 11,5 |
| 70 | 1450000 | 2900000 | | | 510 | 714 | 839 | 962 | 470 | | 29 | 2027 | | | 250 | | | 12,5 |
| 88 | 1800000 | 3600000 | | | 545 | 763 | 887 | 1013 | 500 | | 29 | 2395 | | | 316 | | | 13,5 |
| 110 | 2200000 | 4400000 | | | 580 | 813 | 965 | 1104 | 540 | auf Anfrage | 27 | 3043 | auf Anfrage | auf Anfrage | 468 | auf Anfrage | auf Anfrage | 18 |
| 140 | 2800000 | 5600000 | | | 631 | 884 | 1036 | 1177 | 570 | auf Anfrage | 32 | 3690 | auf Anfrage | auf Anfrage | 778 | auf Anfrage | auf Anfrage | 20 |
| 175 | 3500000 | 7000000 | | | 681 | 954 | 1106 | 1252 | 600 | auf Anfrage | 37 | 4410 | auf Anfrage | auf Anfrage | 911 | auf Anfrage | auf Anfrage | 22 |
| 220 | 4400000 | 8800000 | | | 739 | 1035 | 1185 | 1337 | 650 | | 37 | 5438 | | | 1280 | | | 25 |
| 280 | 5500000 | 11000000 | | | 803 | 1125 | 1288 | 1433 | 700 | | 39 | 6784 | | | 1840 | | | 28 |
| 350 | 7000000 | 14000000 | | | 896 | 1255 | 1448 | 1590 | 750 | | 42 | 9040 | | | 3040 | | | 40 |
| 440 | 8800000 | 17600000 | | | 942 | 1320 | 1531 | 1670 | 800 | | 42 | 10600 | | | 3930 | | | 48 |
| 560 | 11000000 | 22000000 | | | 1035 | 1450 | 1666 | 1815 | 850 | | 50 | 13400 | | | 5920 | | | 55 |

Abhängig von kritischer Drehzahl bzw. Länge der Zwischenhülse / auf Anfrage

Zahn-Kupplungen Maßblatt 710-53 / GLXw Standard



„Einzelheit X – siehe Seite 9“

Größere Kupplungen, höhere Drehzahlen und Zwischengrößen auf Anfrage.

Drehfedersteife siehe Seite 14

Maximal zulässige Verlagerungen siehe Seite 15

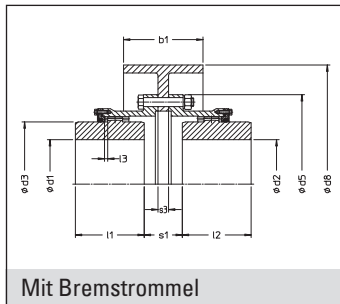
(1) Die angegebenen Drehmomente beziehen sich nicht auf die Wellen-Naben-Verbindung. Diese muss im Bedarfsfall geprüft werden.

(2) Auswuchten auf Bestellung.

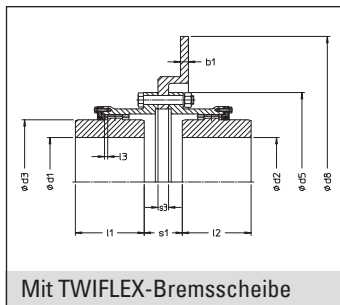
(3) Die angegebenen Werte für die Bohrungen sind nach DIN6885-1 (siehe S. 6) gültig.

(4) Bezogen auf die max. Fertigbohrung

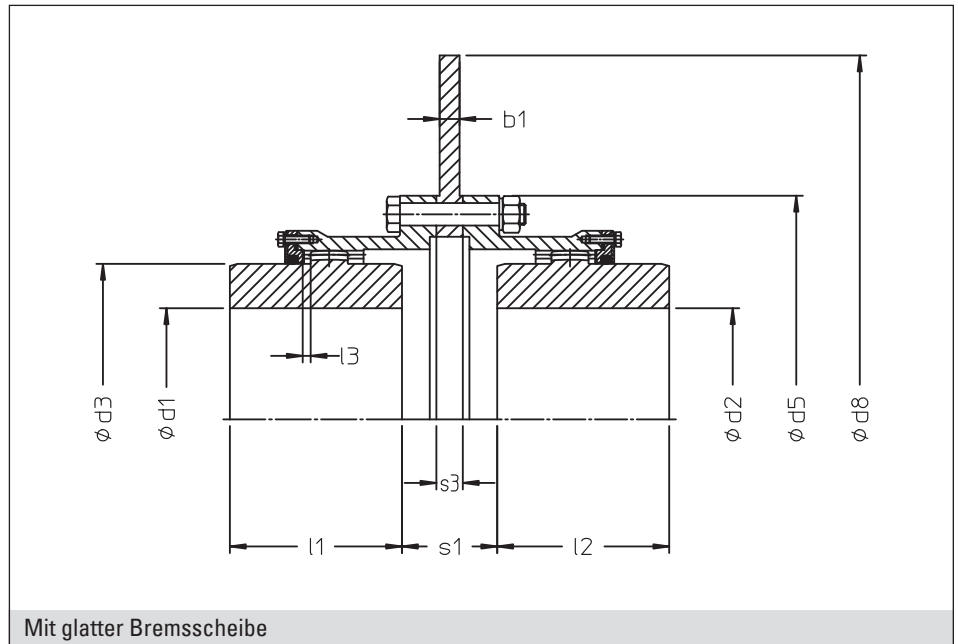
| Größe | Drehmomente (1) [Nm] | | Drehzahl (2) [1/min] | Bohrung (3) [mm] | | | Abmessungen [mm] | | | | | Gewicht (4) [kg] | Massenträgheitsmoment (4) [kgm ²] | Schmierstoffmenge / Kupplungshälfte [dm ³] | |
|-------|-------------------------|-------------------|---|---------------------|-------------|-----------|---------------------|------|-----|-------------|-----------|---------------------|--|--|-----------|
| | T _{KN} | T _{Kmax} | | n _{max} | d1,2 min | d1 max | d2 max | d3 | d5 | d6 | l1, l2 | | | | s1 min |
| 0,056 | 2060 | 4120 | Abhängig von kritischer Drehzahl bzw. Länge der Zwischenwelle / auf Anfrage | 25 | 67 | 48 | 68 | 132 | 95 | 60 | 190 | 20 | 5,5 | 0,012 | 0,08 |
| 0,088 | 3120 | 6240 | | 30 | 76 | 58 | 81 | 144 | 107 | 70 | 206 | 23 | 7,1 | 0,018 | 0,10 |
| 0,14 | 5050 | 10100 | | 32 | 87 | 69 | 97 | 160 | 123 | 80 | 224 | 22 | 10,0 | 0,031 | 0,12 |
| 0,22 | 7550 | 15100 | | 40 | 100 | 80 | 112 | 177 | 140 | 90 | 242 | 21 | 13,3 | 0,052 | 0,14 |
| 0,35 | 11850 | 23700 | | 45 | 115 | 95 | 133 | 208 | 162 | 100 | 265 | 22 | 20,3 | 0,110 | 0,17 |
| 0,56 | 17800 | 35600 | | 50 | 131 | 109 | 152 | 230 | 184 | 120 | 294 | 27 | 29,0 | 0,193 | 0,26 |
| 0,88 | 24000 | 48000 | | 60 | 150 | 127 | 178 | 262 | 211 | 140 | 322 | 31 | 44 | 0,38 | 0,33 |
| 1,4 | 36000 | 72000 | | 70 | 174 | 146 | 205 | 306 | 244 | 160 | 380 | 40 | 69 | 0,82 | 0,55 |
| 2,2 | 54000 | 108000 | | 80 | 197 | 168 | 235 | 338 | 276 | 175 | 404 | 42 | 93 | 1,37 | 0,70 |
| 3,5 | 81000 | 162000 | | 90 | 228 | 192 | 269 | 383 | 320 | 200 | 492 | 51 | 140 | 2,70 | 1,25 |
| 5,6 | 123000 | 246000 | | 100 | 262 | 227 | 318 | 448 | 368 | 225 | 558 | 54 | 210 | 5,48 | 1,6 |
| 7 | 160000 | 320000 | | 110 | 281 | 244 | 342 | 474 | 394 | 250 | 602 | 56 | 260 | 7,64 | 1,9 |
| 8,8 | 192000 | 384000 | | 120 | 300 | 255 | 358 | 500 | 420 | 280 | 646 | 58 | 324 | 10,66 | 2,6 |
| 11 | 235000 | 470000 | | 130 | 321 | 278 | 389 | 545 | 450 | 300 | 678 | 64 | 406 | 15,62 | 3,0 |
| 14 | 290000 | 580000 | | 140 | 343 | 299 | 419 | 576 | 481 | 320 | 713 | 71 | 488 | 21,2 | 3,5 |
| 17,5 | 380000 | 760000 | | 150 | 375 | 325 | 455 | 621 | 526 | 340 | 747 | 68 | 609 | 31,2 | 4,6 |
| 22 | 480000 | 960000 | | 170 | 403 | 351 | 492 | 683 | 565 | 360 | 798 | 69 | 770 | 46,8 | 5,0 |
| 28 | 610000 | 1220000 | | 180 | 438 | 371 | 520 | 732 | 614 | 380 | 857 | 78 | 945 | 66,5 | 8,3 |
| 35 | 760000 | 1520000 | | | 470 | 400 | 561 | 777 | 660 | 400 | | 24 | | | 8,0 |
| 44 | 920000 | 1840000 | | | 499 | 429 | 601 | 817 | 700 | 420 | | 24 | | | 9,5 |
| 56 | 1150000 | 2300000 | | 535 | 464 | 650 | 894 | 751 | 440 | | 24 | | | 11,5 | |
| 70 | 1450000 | 2900000 | | 584 | 510 | 714 | 962 | 819 | 470 | | 29 | | | 12,5 | |
| 88 | 1800000 | 3600000 | | 620 | 545 | 763 | 1013 | 870 | 500 | | 29 | | | 13,5 | |
| 110 | 2200000 | 4400000 | | 670 | 580 | 813 | 1104 | 939 | 540 | auf Anfrage | 27 | auf Anfrage | auf Anfrage | 18 | |
| 140 | 2800000 | 5600000 | | 722 | 631 | 884 | 1177 | 1012 | 570 | | 32 | | | 20 | |
| 175 | 3500000 | 7000000 | | 775 | 681 | 954 | 1252 | 1087 | 600 | | 37 | | | 22 | |
| 220 | 4400000 | 8800000 | | 836 | 739 | 1035 | 1337 | 1172 | 650 | | 37 | | | 25 | |
| 280 | 5500000 | 11000000 | | 905 | 803 | 1125 | 1433 | 1268 | 700 | | 39 | | | 28 | |
| 350 | 7000000 | 14000000 | | 1012 | 896 | 1255 | 1590 | 1418 | 750 | | 42 | | | 40 | |
| 440 | 8800000 | 17600000 | | 1068 | 942 | 1320 | 1670 | 1496 | 800 | | 42 | | | 48 | |
| 560 | 11000000 | 22000000 | | 1168 | 1035 | 1450 | 1815 | 1635 | 850 | | 50 | | | 55 | |



Mit Bremstrommel



Mit TWIFLEX-Bremsscheibe



Mit glatter Bremsscheibe

Größere Kupplungen, höhere Drehzahlen und Zwischengrößen auf Anfrage.

- (1) Die angegebenen Drehmomente beziehen sich nicht auf die Wellen-Naben-Verbindung. Diese muss im Bedarfsfall geprüft werden.
- (2) Auswuchten auf Bestellung.
- (3) Die angegebenen Werte für die Bohrungen sind nach DIN6885-1 (siehe Seite 6) gültig.
- (4) Bezogen auf die max. Fertigbohrung ohne Bremsscheibe bzw. Bremstrommel.

Max. zulässige Auslenkung $0,25^\circ$ pro Verzahnungsebene.

Bremsscheiben/Bremstrommel sind auch in Verbindung mit allen anderen Kuppelungsausführungen lieferbar.

| Größe | Drehmomente (1) [Nm] | | Drehzahl (2) [1/min] | Bohrung (3) [mm] | | Abmessungen [mm] | | | | | Gewicht (4) [kg] | Massenträgheitsmoment (4) [kgm ²] | Schmierstoffmenge [dm ³] |
|-------|----------------------|--------------------|----------------------|------------------|-----------|------------------|----|-----|--------|---------|------------------|---|--------------------------------------|
| | T _{KN} | T _{K max} | n max | d 1,2 min | d 1,2 max | d3 | l4 | d5 | l1, l2 | s1 | G | I | |
| 0,056 | 2060 | 4120 | 7500 | 25 | 48 | 68 | 2 | 132 | 60 | 46 +s3 | 5,9 | 0,0120 | 0,15 |
| 0,088 | 3120 | 6240 | 6530 | 30 | 58 | 81 | 2 | 144 | 70 | 52 +s3 | 7,5 | 0,0181 | 0,19 |
| 0,14 | 5050 | 10100 | 5570 | 32 | 69 | 97 | 2 | 160 | 80 | 50 +s3 | 10,2 | 0,0305 | 0,23 |
| 0,22 | 7550 | 15100 | 4890 | 40 | 80 | 112 | 2 | 177 | 90 | 48 +s3 | 13,6 | 0,050 | 0,28 |
| 0,35 | 11850 | 23700 | 4210 | 45 | 95 | 133 | 2 | 208 | 100 | 51 +s3 | 20,5 | 0,105 | 0,33 |
| 0,56 | 17800 | 35600 | 3680 | 50 | 109 | 152 | 2 | 230 | 120 | 60 +s3 | 28,9 | 0,181 | 0,52 |
| 0,88 | 24000 | 48000 | 3190 | 60 | 127 | 178 | 3 | 262 | 140 | 68 +s3 | 43,3 | 0,354 | 0,66 |
| 1,4 | 36000 | 72000 | 2770 | 70 | 146 | 205 | 3 | 306 | 160 | 88 +s3 | 69,1 | 0,770 | 1,1 |
| 2,2 | 54000 | 108000 | 2430 | 80 | 168 | 235 | 3 | 338 | 175 | 92 +s3 | 91,8 | 1,27 | 1,4 |
| 3,5 | 81000 | 162000 | 2100 | 90 | 192 | 269 | 3 | 383 | 200 | 110 +s3 | 139 | 2,53 | 2,5 |
| 5,6 | 123000 | 246000 | 1800 | 100 | 227 | 318 | 4 | 448 | 225 | 116 +s3 | 208 | 5,12 | 3,2 |
| 7 | 160000 | 320000 | 1680 | 110 | 244 | 342 | 4 | 474 | 250 | 120 +s3 | 256 | 7,07 | 3,8 |
| 8,8 | 192000 | 384000 | 1590 | 120 | 255 | 358 | 4 | 500 | 280 | 124 +s3 | 326 | 9,80 | 5,1 |

Empfohlene Zuordnung von glatter Bremsscheibe.

| d8 [mm] | 355 | 400 | 450 | 500 | 560 | 630 | 710 | 800 | 900 | 1000 |
|--|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| b1 [mm] | 30 | | | | | | | | | |
| s3 [mm] | 30 | | | | | | | | | |
| Gewicht [kg] | 21,2 | 26,8 | 33,8 | 41,4 | 49,8 | 62,4 | 74,3 | 93,3 | 121 | 152 |
| Massenträgheitsmoment [kgm²] | 0,36 | 0,59 | 0,94 | 1,43 | 2,23 | 3,56 | 5,63 | 9,04 | 14,6 | 22,4 |
| Größe | 0,056 | X | | | | | | | | |
| | 0,088 | X | X | | | | | | | |
| | 0,14 | | X | X | | | | | | |
| | 0,22 | | X | X | X | | | | | |
| | 0,35 | | | X | X | X | | | | |
| | 0,56 | | | X | X | X | | | | |
| | 0,88 | | | | X | X | X | | | |
| | 1,4 | | | | | X | X | X | | |
| | 2,2 | | | | | | X | X | X | |
| | 3,5 | | | | | | X | X | X | X |
| 5,6 - 8,8 | | | | | | | X | X | X | |

Empfohlene Zuordnung von TWIFLEX-Bremsscheibe.

| d8 [mm] | 300 | 350 | 400 | 460 | 515 | 610 | 710 | 810 | 915 | |
|--|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|
| b1 [mm] | 12,7 | | | | | | | | | |
| s3 [mm] | 13 | 16 | 13 | 16 | 16 | 16 | 19 | 25 | 25 | |
| Gewicht [kg] | 21,2 | 26,8 | 33,8 | 41,4 | 49,8 | 62,4 | 74,3 | 93,3 | 121,2 | |
| Massenträgheitsmoment [kgm²] | 0,10 | 0,20 | 0,29 | 0,48 | 0,76 | 1,47 | 2,7 | 5,9 | 10,5 | |
| Größe | 0,056 | X | | | | | | | | |
| | 0,088 | X | X | | | | | | | |
| | 0,14 | | X | X | | | | | | |
| | 0,22 | | X | X | X | | | | | |
| | 0,35 | | | X | X | X | | | | |
| | 0,56 | | | X | X | X | | | | |
| | 0,88 | | | | X | X | X | | | |
| | 1,4 | | | | | X | X | X | | |
| | 2,2 | | | | | | X | X | X | |
| | 3,5 | | | | | | X | X | X | |
| 5,6 - 8,8 | | | | | | | X | X | | |

Empfohlene Zuordnung von Bremstrommel.

| d8 [mm] | 200 | 250 | 315 | 400 | 500 | 630 | 710 |
|--|-----------|-------|-------|-------|------|-----|------|
| b1 [mm] | 75 | 95 | 118 | 150 | 190 | 236 | 265 |
| s3 [mm] | 8 | 10 | 12 | 14 | 18 | 22 | 25 |
| Gewicht [kg] | 3,8 | 7,3 | 13,6 | 25,3 | 49,4 | 101 | 152 |
| Massenträgheitsmoment [kgm²] | 0,032 | 0,097 | 0,291 | 0,889 | 2,75 | 8,7 | 16,2 |
| Größe | 0,056 | X | X | | | | |
| | 0,088 | X | X | X | | | |
| | 0,14 | X | X | X | | | |
| | 0,22 | | X | X | X | | |
| | 0,35 | | X | X | X | | |
| | 0,56 | | | X | X | X | |
| | 0,88 | | | X | X | X | |
| | 1,4 | | | | X | X | X |
| | 2,2 | | | | X | X | X |
| | 3,5 + 5,6 | | | | | X | X |
| 7 + 8,8 | | | | | | X | |

Die Drehfedersteife „c“ ist angegeben für max. Bohrungs-Ø d1max, d2max.

Drehfedersteife für größere Kupplungen und Sonderkonstruktionen auf Anfrage.

(1) Für Kupplung und Zwischenhülse mit dem Mindestabstand s1min. Für längere Kupplungen ist die Drehfedersteife „cv“ für je 100mm Rohrlänge angegeben.

(2) Für 1x Kupplung ohne Zwischenwelle

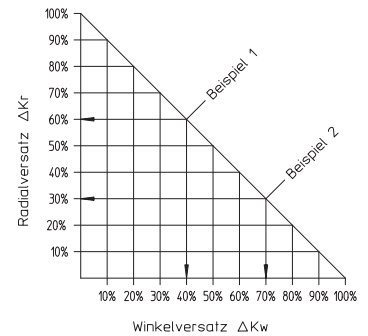
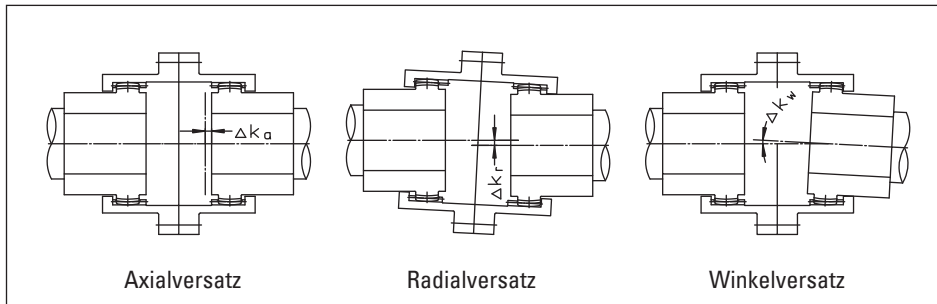
| Größe | Ausführung | | | | |
|-------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | LX | GLX | GLXz (1) | | GLXw (2) |
| | c | c | Kupplung c | 100 mm Rohr cv | c |
| | [Nm/rad] | | | | |
| 0,056 | 2,17 x 10 ⁶ | 1,65 x 10 ⁶ | 1,12 x 10 ⁶ | 2,24 x 10 ⁶ | 2,77 x 10 ⁶ |
| 0,088 | 3,58 x 110 ⁶ | 2,52 x 10 ⁶ | 1,71 x 10 ⁶ | 3,44 x 10 ⁶ | 4,17 x 10 ⁶ |
| 0,14 | 5,94 x 10 ⁶ | 4,13 x 10 ⁶ | 2,86 x 10 ⁶ | 6,07 x 10 ⁶ | 6,66 x 10 ⁶ |
| 0,22 | 8,66 x 10 ⁶ | 6,37 x 10 ⁶ | 4,57 x 10 ⁶ | 10,65 x 10 ⁶ | 10,08 x 10 ⁶ |
| 0,35 | 14,67 x 10 ⁶ | 11,05 x 10 ⁶ | 7,31 x 10 ⁶ | 18,23 x 10 ⁶ | 17,24 x 10 ⁶ |
| 0,56 | 21,69 x 10 ⁶ | 15,30 x 10 ⁶ | 11,10 x 10 ⁶ | 32,21 x 10 ⁶ | 24,11 x 10 ⁶ |
| 0,88 | 34,29 x 10 ⁶ | 24,77 x 10 ⁶ | 16,66 x 10 ⁶ | 46,95 x 10 ⁶ | 38,87 x 10 ⁶ |
| 1,4 | 54,60 x 10 ⁶ | 37,52 x 10 ⁶ | 24,31 x 10 ⁶ | 77,12 x 10 ⁶ | 59,68 x 10 ⁶ |
| 2,2 | 80,67 x 10 ⁶ | 57,18 x 10 ⁶ | 39,48 x 10 ⁶ | 144,6 x 10 ⁶ | 90,34 x 10 ⁶ |
| 3,5 | 124,4 x 10 ⁶ | 79,13 x 10 ⁶ | 57,92 x 10 ⁶ | 244,9 x 10 ⁶ | 125,9 x 10 ⁶ |
| 5,6 | 193,6 x 10 ⁶ | 120,3 x 10 ⁶ | 89,40 x 10 ⁶ | 476,7 x 10 ⁶ | 190,8 x 10 ⁶ |
| 7 | 225,2 x 10 ⁶ | 144,8 x 10 ⁶ | 110,2 x 10 ⁶ | 637,2 x 10 ⁶ | 228,2 x 10 ⁶ |
| 8,8 | 265,1 x 10 ⁶ | 173,6 x 10 ⁶ | 133,4 x 10 ⁶ | 793,7 x 10 ⁶ | 271,9 x 10 ⁶ |
| 11 | 331,9 x 10 ⁶ | 213,1 x 10 ⁶ | 158,2 x 10 ⁶ | 964,6 x 10 ⁶ | 337,5 x 10 ⁶ |
| 14 | 415,6 x 10 ⁶ | 255,2 x 10 ⁶ | 197,7 x 10 ⁶ | 1397 x 10 ⁶ | 407,3 x 10 ⁶ |
| 17,5 | 526,8 x 10 ⁶ | 344,6 x 10 ⁶ | 269,0 x 10 ⁶ | 1952 x 10 ⁶ | 547,0 x 10 ⁶ |
| 22 | 632,8 x 10 ⁶ | 461,2 x 10 ⁶ | 332,0 x 10 ⁶ | 2361 x 10 ⁶ | 724,4 x 10 ⁶ |
| 28 | 839,1 x 10 ⁶ | 577,3 x 10 ⁶ | 426,0 x 10 ⁶ | 3247 x 10 ⁶ | 912,2 x 10 ⁶ |

Beispiel:
Ausführung GLXz 3,5 mit s1 = s1min + 700 mm

$$c_{ges} = \frac{1}{\frac{1}{c_{GLXz}} + \left[\frac{700}{100 \times c_v} \right]} = \frac{1}{\frac{1}{57,92 \times 10^6} + \left[\frac{700}{244,9 \times 10^6} \right]} = 21,81 \times 10^6 \text{ Nm / rad}$$

Zahn-Kupplungen

Max. zulässige Verlagerungen für LX / GLX



Bei serienmäßigen MALMEDIE Zahn-Kupplungen beträgt die Verlagerungsfähigkeit $\pm 0,75^\circ$ pro Verzahnungsebene. Die angegebenen Verlagerungswerte sind Maximalwerte, die nicht gleichzeitig auftreten dürfen.

Beispiel 1:
 $\Delta Kr = 60\%$ $\Delta Kw = 40\%$

Beispiel 2:
 $\Delta Kr = 30\%$ $\Delta Kw = 70\%$

Bei gleichzeitigem Radialversatz ΔKr und Winkelversatz ΔKw sind diese Werte entsprechend Diagramm zu reduzieren.

| Größe | Ausführung | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------|---|---------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|------|------------------|--|--|
| | LX | | | GLX | | | GLXz | | | GLXw | | | | | | | | |
| | | | | | | | für s1 min | | | pro 100 mm Rohr | | | für s1 min | | | pro 100 mm Welle | | |
| | ΔKa [mm] | ΔKr [mm] | ΔKw [°] | ΔKa [mm] | ΔKr [mm] | ΔKw [°] | ΔKa [mm] | ΔKr [mm] | ΔKw [°] | ΔKr [mm] | ΔKa [mm] | ΔKr [mm] | ΔKw [°] | ΔKr [mm] | | | | |
| 0,056 | ±1 | 0,45 | | ±1 | 0,98 | | ±1 | 2,21 | | | ±1 | 1,58 | | | | | | |
| 0,088 | ±1 | 0,45 | | ±1 | 1,06 | | ±1 | 2,29 | | | ±1 | 1,71 | | | | | | |
| 0,14 | ±2 | 0,53 | | ±2 | 1,08 | | ±2 | 2,31 | | | ±2 | 1,92 | | | | | | |
| 0,22 | ±2 | 0,65 | | ±2 | 1,17 | | ±2 | 2,40 | | | ±2 | 2,06 | | | | | | |
| 0,35 | ±2 | 0,68 | | ±2 | 1,24 | | ±2 | 2,70 | | | ±2 | 2,30 | | | | | | |
| 0,56 | ±2 | 0,78 | | ±2 | 1,44 | | ±2 | 2,90 | | | ±2 | 2,48 | | | | | | |
| 0,88 | ±2 | 0,85 | | ±2 | 1,61 | | ±2 | 3,32 | | | ±2 | 2,68 | | | | | | |
| 1,4 | ±2 | 1,02 | max. zulässiger Winkelversatz 0,75° | ±2 | 2,04 | max. zulässiger Winkelversatz 0,75° | ±2 | 4,13 | max. zulässiger Winkelversatz 0,75° | Eine Verlängerung um 100 mm ergibt eine zusätzliche max. radiale Abweichung von $\Delta Kr = 1,30$ mm | ±2 | 3,03 | max. zulässiger Winkelversatz 0,75° | ±2 | 3,27 | | | |
| 2,2 | ±3 | 1,04 | | ±3 | 2,12 | | ±3 | 4,21 | | | ±3 | 3,27 | | | | | | |
| 3,5 | ±3 | 1,33 | | ±3 | 2,64 | | ±3 | 4,73 | | | ±3 | 3,90 | | | | | | |
| 5,6 | ±3 | 1,54 | | ±3 | 2,90 | | ±3 | 5,40 | | | ±3 | 4,50 | | | | | | |
| 7 | ±3 | 1,70 | | ±3 | 3,11 | | ±3 | 5,61 | | | ±3 | 4,86 | | | | | | |
| 8,8 | ±3 | 1,91 | | ±3 | 3,32 | | ±3 | 5,82 | | | ±3 | 5,23 | | | | | | |
| 11 | ±3 | 2,02 | | ±3 | 3,62 | | ±3 | 6,50 | | | ±3 | 5,38 | | | | | | |
| 14 | ±3 | 2,14 | | ±3 | 3,91 | | ±3 | 6,79 | | | ±3 | 5,55 | | | | | | |
| 17,5 | ±3 | 2,30 | | ±3 | 4,01 | | ±3 | 6,89 | | | ±3 | 5,89 | | | | | | |
| 22 | ±3 | 2,48 | | ±3 | 4,21 | | ±3 | 7,89 | | | ±3 | 6,36 | | | | | | |
| 28 | ±4 | 2,61 | | ±4 | 4,54 | | ±4 | 8,22 | | | ±4 | 6,80 | | | | | | |
| 35 | ±4 | 2,74 | | ±4 | 4,58 | | ±4 | | | | ±4 | | | | | | | |
| 44 | ±4 | 3,07 | | ±4 | 4,97 | | ±4 | | | | ±4 | | | | | | | |
| 56 | ±4 | 3,45 | | ±4 | 5,44 | | ±4 | | | | ±4 | | | | | | | |
| 70 | ±4 | 3,63 | | ±4 | 5,49 | | ±4 | | | | ±4 | | | | | | | |
| 88 | ±4 | 3,82 | | ±4 | 5,62 | | ±4 | | | | ±4 | | | | | | | |

Max. zulässige Verlagerungen für größere Kupplungen auf Anfrage.

Größere Kupplungen, höhere Drehzahlen und Zwischengrößen auf Anfrage.

Maximal zulässige Verlagerungen siehe Seite 19

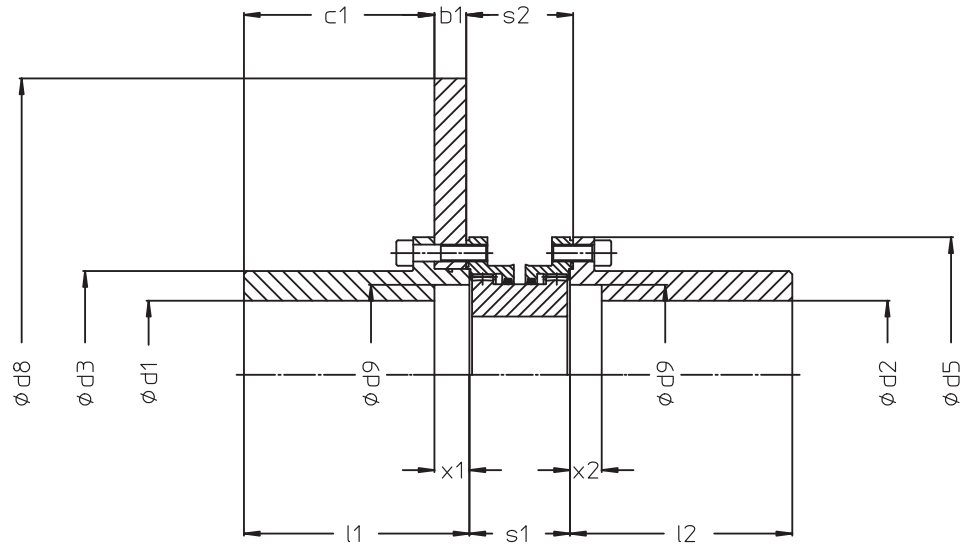
(1) Die angegebenen Drehmomente beziehen sich nicht auf die Wellen-Naben-Verbindung. Diese muss im Bedarfsfall geprüft werden.

(2) Auswuchten auf Bestellung.

(3) Die angegeben Werte für die Bohrungen sind nach DIN6885-1 (siehe Seite 6) gültig.

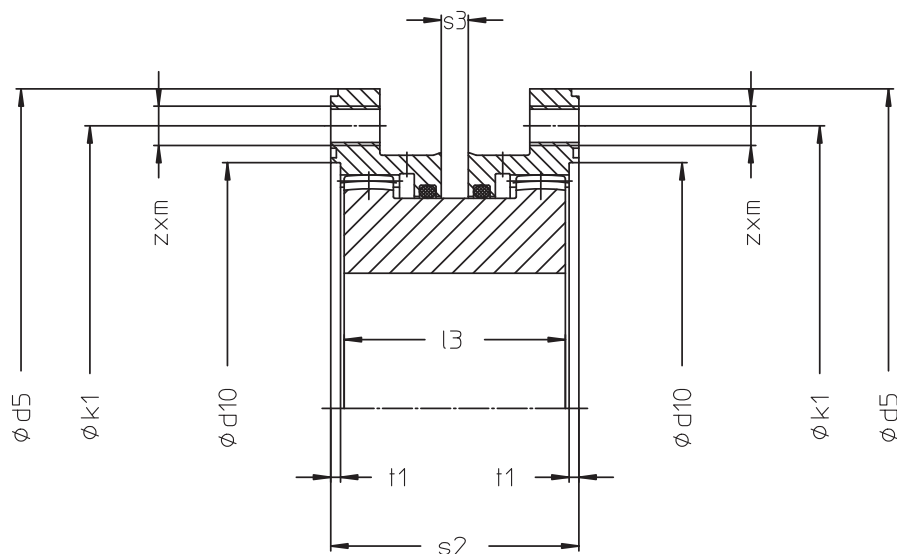
(4) Bezogen auf die max. Fertigbohrung

Maße x1 und x2 nach Kundenangabe (auf einfache Montage/Demontage des mittleren Kupplungsteils achten)



| Größe d5 | Brems-scheibe d8 x b1 | Drehmomente (1) [Nm] | | Drehzahl (2) [1/min] | Bohrung (3) [mm] | Abmessungen | | | | | | | | Gewicht (4) G [kg] | Massenträgheitsmoment (4) I [kgm²] | Schmierstoffmenge/ Kupplungshälfte [dm³] |
|----------|-----------------------|----------------------|-------------------|----------------------|------------------|-------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------------|------------------------------------|--|
| | | T _{KN} | T _{Kmax} | | | n max | d 1,2 max | d3 [mm] | d9 [mm] | c1 [mm] | l1 [mm] | l2 [mm] | s1 [mm] | | | |
| | 355x30 | | | 4800 | | | | | | | | | | 35,4 | 0,40 | |
| 145 | 400x30 | 600 | 1800 | 4300 | 65 | 92 | 78 | 135 | 167 | 110 | 67 | 71 +2,5 | 85 | 41,7 | 0,62 | 0,021 |
| | 450x30 | | | 3800 | | | | | | | | | | 49,6 | 0,98 | |
| 170 | 400x30 | | | 4300 | | | | | | | | | | 48,9 | 0,66 | 0,026 |
| | 450x30 | 950 | 2850 | 3800 | 80 | 117 | 98 | 135 | 167 | 140 | 67 | 71 +2,5 | 85 | 56,7 | 1,01 | |
| | 500x30 | | | 3400 | | | | | | | | | | 65,5 | 1,51 | |
| | 450x30 | | | 3800 | | | | | | | | | | 69,6 | 1,10 | |
| 200 | 500x30 | 1650 | 4950 | 3400 | 95 | 138 | 115 | 175 | 208 | 171 | 75 | 81 +3 | 135 | 78,4 | 1,59 | 0,03 |
| | 560x30 | | | 3050 | | | | | | | | | | 90,1 | 2,42 | |
| 230 | 500x30 | | | 3400 | | | | | | | | | | 87,9 | 1,73 | 0,04 |
| | 560x30 | 2580 | 7740 | 3050 | 120 | 168 | 145 | 175 | 208 | 170 | 80 | 86 +3,5 | 135 | 99,6 | 2,55 | |
| | 630x30 | | | 2700 | | | | | | | | | | 115 | 3,92 | |
| | 560x30 | | | 3050 | | | | | | | | | | 121 | 2,83 | |
| 260 | 630x30 | 3980 | 11940 | 2700 | 140 | 196 | 170 | 180 | 213 | 210 | 95 | 101 +4 | 210 | 137 | 4,20 | 0,06 |
| | 710x30 | | | 2400 | | | | | | | | | | 157 | 6,43 | |
| 300 | 630x30 | | | 2700 | | | | | | | | | | 164 | 4,68 | 0,07 |
| | 710x30 | 5850 | 17550 | 2400 | 154 | 216 | 180 | 180 | 213 | 210 | 112 | 118 +4 | 425 | 183 | 6,91 | |
| | 800x30 | | | 2150 | | | | | | | | | | 209 | 10,5 | |
| | 800x30 | | | 2150 | | | | | | | | | | 269 | 11,9 | |
| 360 | 900x30 | 9700 | 29100 | 1900 | 184 | 258 | 215 | 220 | 253 | 250 | 124 | 130 +4 | 730 | 300 | 17,6 | 0,10 |
| | 1000x30 | | | 1700 | | | | | | | | | | 336 | 25,5 | |
| 400 | 900x30 | 13350 | 40050 | 1900 | 210 | 298 | 245 | 220 | 253 | 250 | 124 | 130 +4 | 730 | 342 | 19,1 | 0,12 |
| | 1000x30 | | | 1700 | | | | | | | | | | 377 | 27,1 | |

Zahn-Kupplungen Maßblatt 710-56 / S-NX Austauschatz



Größere Kupplungen, höhere Drehzahlen und Zwischengrößen auf Anfrage.

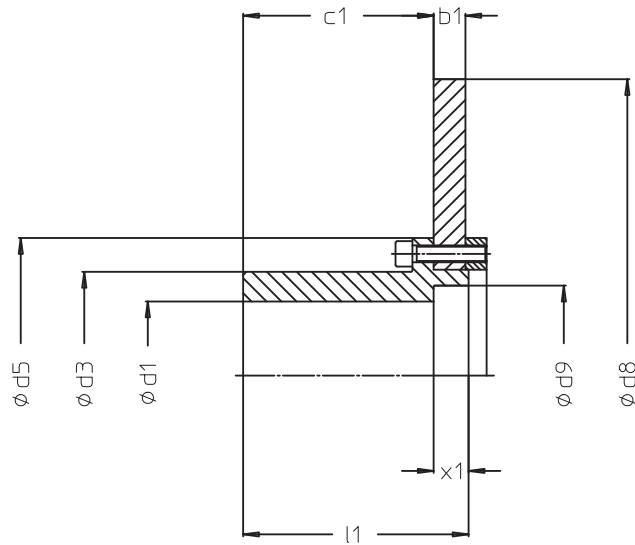
Maximal zulässige Verlagerungen siehe Seite 19

Hinweis:
Als Austauschatz für elastische Kupplungen nur bei frequenz-gesteuerten Antrieben geeignet.

| Größe d5 | Drehmomente [Nm] | | k1 | d10 H7 | s3 | l3 | s2 | t1 | Schraubverbindung | | Massenträgheits- moment | Gewicht |
|-------------|---------------------|-------------------|-----|-----------|----|-----|--------|----|-------------------|------------------------|----------------------------|---------|
| | T _{KN} | T _{Kmax} | | | | | | | z x m | M _A [Nm] | | |
| 145 | 600 | 1800 | 120 | 95 | 11 | 65 | 71+2,5 | 3 | 9 x M12 | 85 | 0,011 | 4,8 |
| 170 | 950 | 2850 | 145 | 120 | 11 | 65 | 71+2,5 | 3 | 12 x M12 | 85 | 0,022 | 6,4 |
| 200 | 1650 | 4950 | 170 | 140 | 13 | 75 | 81+3 | 4 | 12 x M14 | 135 | 0,048 | 9,5 |
| 230 | 2580 | 7740 | 200 | 170 | 18 | 80 | 86+3,5 | 4 | 15 x M14 | 135 | 0,085 | 12,0 |
| 260 | 3980 | 11940 | 230 | 200 | 11 | 90 | 101+4 | 4 | 15 x M16 | 210 | 0,161 | 17,7 |
| 300 | 5850 | 17550 | 260 | 220 | 14 | 108 | 118+4 | 4 | 15 x M20 | 425 | 0,352 | 29,0 |
| 360 | 9700 | 29100 | 310 | 260 | 26 | 120 | 130+4 | 4 | 12 x M24 | 730 | 0,765 | 44,3 |
| 400 | 13350 | 40050 | 350 | 300 | 26 | 120 | 130+4 | 4 | 14 x M24 | 730 | 1,159 | 51,7 |

Größere Bremsscheiben, höhere Drehzahlen und Zwischengrößen auf Anfrage.

- (1) Die angegebenen Drehmomente beziehen sich nicht auf die Wellen-Naben-Verbindung. Diese muss im Bedarfsfall geprüft werden.
- (2) Auswuchten auf Bestellung.
- (3) Die angegebenen Werte für die Bohrungen sind nach DIN6885-1 (siehe Seite 6) gültig.
- (4) Bezogen auf die max. Fertigbohrung

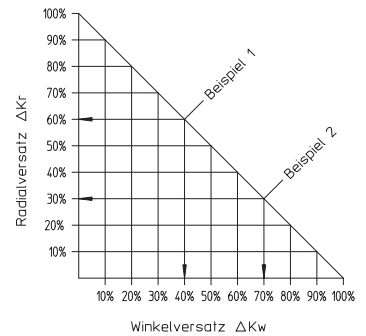
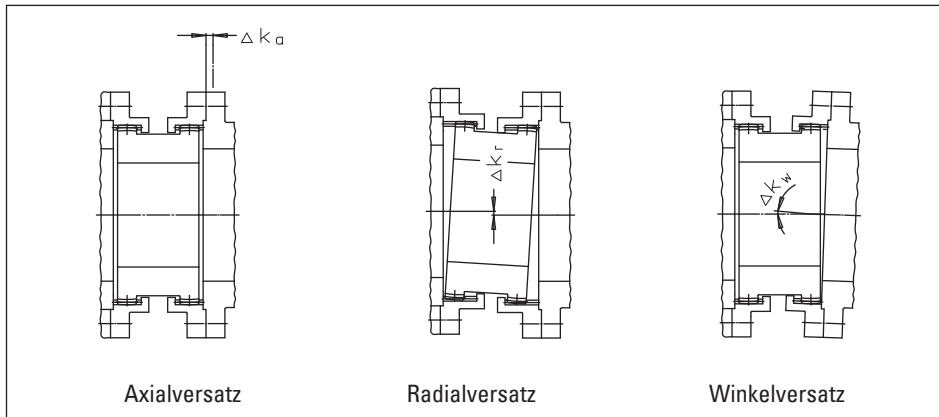


Maß x1 nach Kundenangabe

| Größe d5 | Bremsscheibe d8 x b1 | Drehmomente (1) [Nm] | | Drehzahl (2) [1/min] | Bohrung (3) [mm] | Abmessungen | | | | | Gewicht (4) G [kg] | Massenträgheits- moment (4) I [kgm ²] |
|-------------|-------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|---------------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|-----------------------------|---|
| | | T _{KV} | T _{Kmax} | | | n max | d1 max | d3 [mm] | d9 [mm] | c1 [mm] | | |
| 145 | 355x30 | | | 4800 | | | | | | | 28,0 | 0,38 |
| | 400x30 | 600 | 1800 | 4300 | 65 | 92 | 78 | 135 | 167 | 85 | 34,3 | 0,61 |
| | 450x30 | | | 3800 | | | | | | | 42,7 | 0,96 |
| 170 | 400x30 | | | 4300 | | | | | | | 36,7 | 0,62 |
| | 450x30 | 950 | 2850 | 3800 | 80 | 117 | 98 | 135 | 167 | 85 | 44,6 | 0,98 |
| | 500x30 | | | 3400 | | | | | | | 53,3 | 1,47 |
| 200 | 450x30 | | | 3800 | | | | | | | 50,3 | 1,00 |
| | 500x30 | 1650 | 4950 | 3400 | 95 | 138 | 115 | 175 | 208 | 135 | 59,0 | 1,51 |
| | 560x30 | | | 3050 | | | | | | | 70,8 | 2,34 |
| 230 | 500x30 | | | 3400 | | | | | | | 62,5 | 1,57 |
| | 560x30 | 2580 | 7740 | 3050 | 120 | 168 | 145 | 175 | 208 | 135 | 68,7 | 2,36 |
| | 630x30 | | | 2700 | | | | | | | 89,7 | 3,76 |
| 260 | 560x30 | | | 3050 | | | | | | | 80,8 | 2,50 |
| | 630x30 | 3980 | 11940 | 2700 | 140 | 196 | 170 | 180 | 213 | 210 | 96,2 | 3,87 |
| | 710x30 | | | 2400 | | | | | | | 116 | 6,1 |
| 300 | 630x30 | | | 2700 | | | | | | | 106 | 4,1 |
| | 710x30 | 5850 | 17550 | 2400 | 154 | 216 | 180 | 180 | 213 | 425 | 126 | 6,3 |
| | 800x30 | | | 2150 | | | | | | | 151 | 9,9 |
| 360 | 800x30 | | | 2150 | | | | | | | 176 | 10,5 |
| | 900x30 | 9700 | 29100 | 1900 | 184 | 258 | 215 | 220 | 253 | 730 | 206 | 16,2 |
| | 1000x30 | | | 1700 | | | | | | | 240 | 24,1 |
| 400 | 900x30 | 13350 | 40050 | 1900 | 210 | 298 | 245 | 220 | 253 | 730 | 222 | 16,8 |
| | 1000x30 | | | 1700 | | | | | | | 257 | 24,8 |

Zahn-Kupplungen

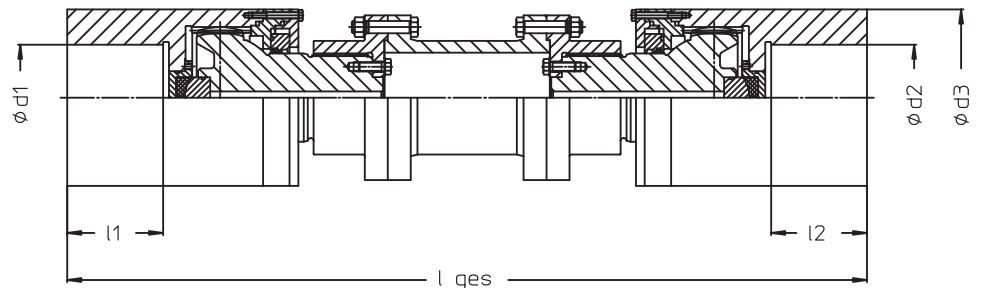
Max. zulässige Verlagerungen für S-NX



Bei serienmäßigen MALMEDIE Zahn-Kupplungen der Baureihe S-NX beträgt die Verlagerungsfähigkeit $\pm 1^\circ$ pro Verzahnungsebene. Die angegebenen Verlagerungswerte sind Maximalwerte, die nicht gleichzeitig auftreten dürfen. Bei gleichzeitigem Radialversatz ΔK_r und Winkelversatz ΔK_w sind diese Werte entsprechend Diagramm zu reduzieren.

Beispiel 1:
 $\Delta K_r = 60\%$ $\Delta K_w = 40\%$
Beispiel 2:
 $\Delta K_r = 30\%$ $\Delta K_w = 70\%$

| Größe | Ausführung | | |
|-------|-------------------|-------------------|--|
| | S-NX | | |
| | ΔK_a [mm] | ΔK_r [mm] | ΔK_w [°] |
| 145 | +2,5 | 0,87 | max. zulässiger Winkelversatz $1,0^\circ$ pro Verzahnungsebene |
| 170 | +2,5 | 0,87 | |
| 200 | +3 | 0,96 | |
| 230 | +3,5 | 1,04 | |
| 260 | +4 | 1,22 | |
| 300 | +4 | 1,44 | |
| 360 | +4 | 1,66 | |
| 400 | +4 | 1,66 | |



Größere Kupplungen, Drehzahlen und Zwischengrößen auf Anfrage.

- (1) Die angegebenen Drehmomente beziehen sich nicht auf die Wellen-Naben-Verbindung. Diese muss im Bedarfsfall geprüft werden.
- (2) Auswuchten auf Bestellung.
- (3) Die angegebenen Werte für die Bohrungen sind nach DIN6885-1 (siehe Seite 6) gültig.

Zahngelenkspindeln werden vorwiegend dort eingesetzt, wo bei kleinsten Außendurchmessern große Drehmomente bei hohen Verlagerungen übertragen werden müssen (z.B. in Warm- und Kaltwalzwerken, Richtmaschinen, Kranlaufwerken, Katzlaufwerken usw.).

MALMEDIE Zahngelenkspindeln werden immer den unterschiedlichsten Kundenanforderungen optimal angepasst. Auf schnelles Auswechseln der Verschleißteile wird hierbei besonders geachtet.

Einige Beispiele verschiedener Bauformen befinden sich auf Seite 21.

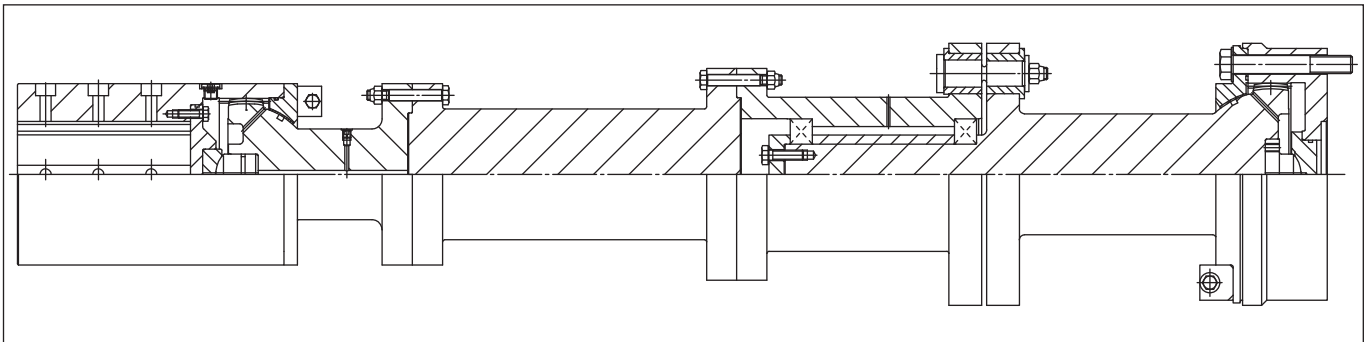
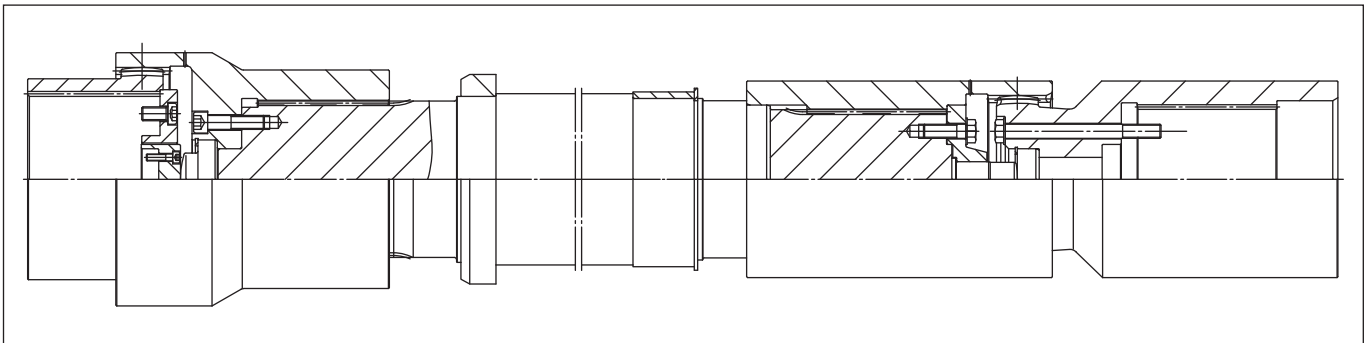
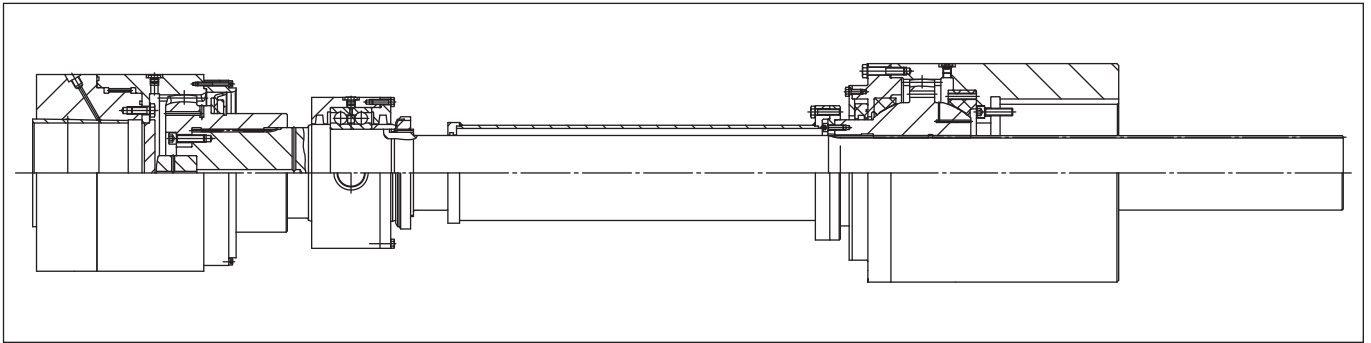
Die unten gemachten Angaben sind als Richtwerte zu verstehen.

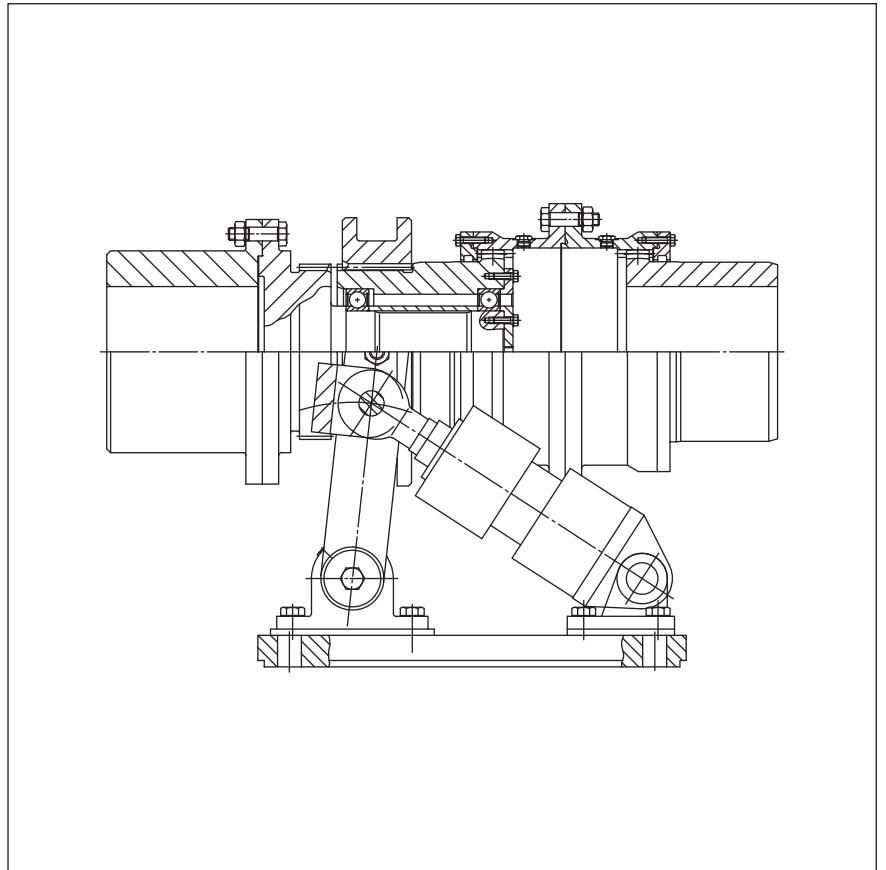
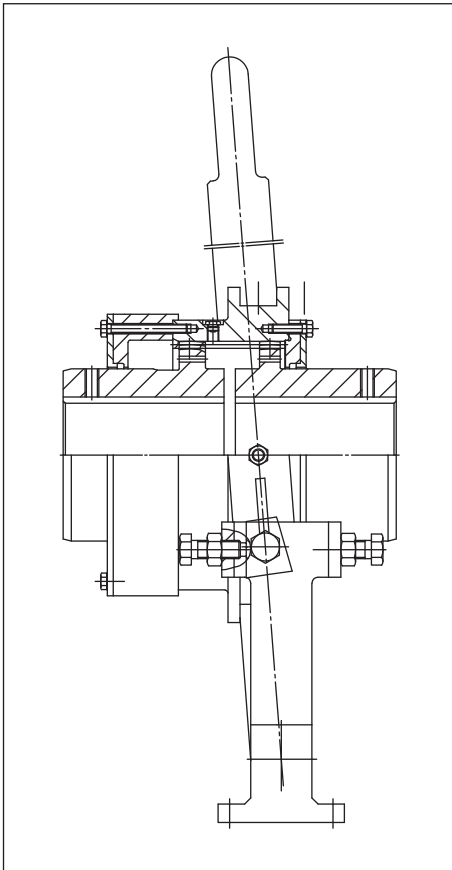
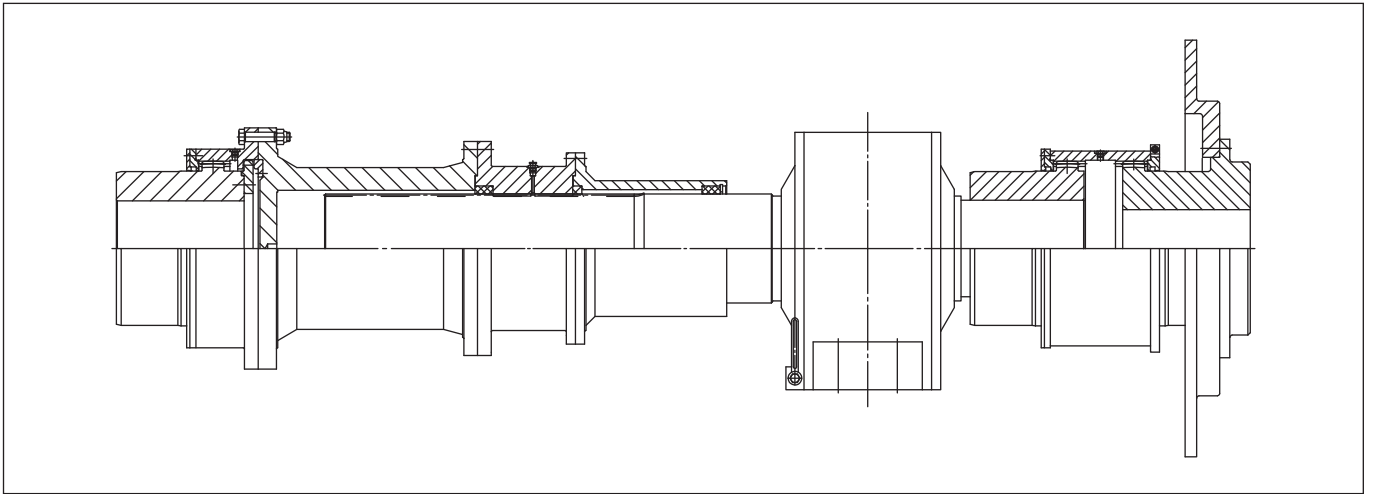
Alle Ausführungen der MALMEDIE Zahngelenkspindel werden aus legierten Vergütungsstählen mit hoher Streckgrenze gefertigt. Je nach Stahlsorte und Härteverfahren ergeben sich 3 Leistungsstufen:

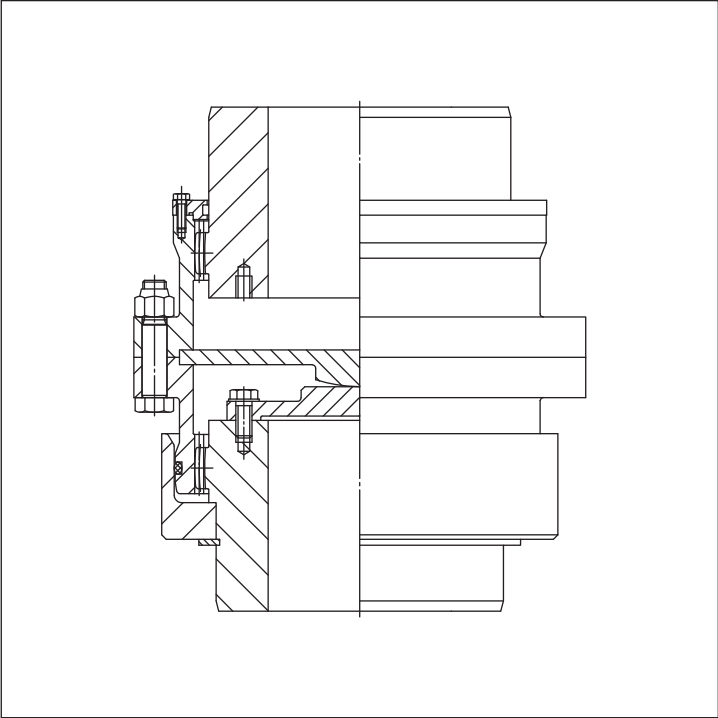
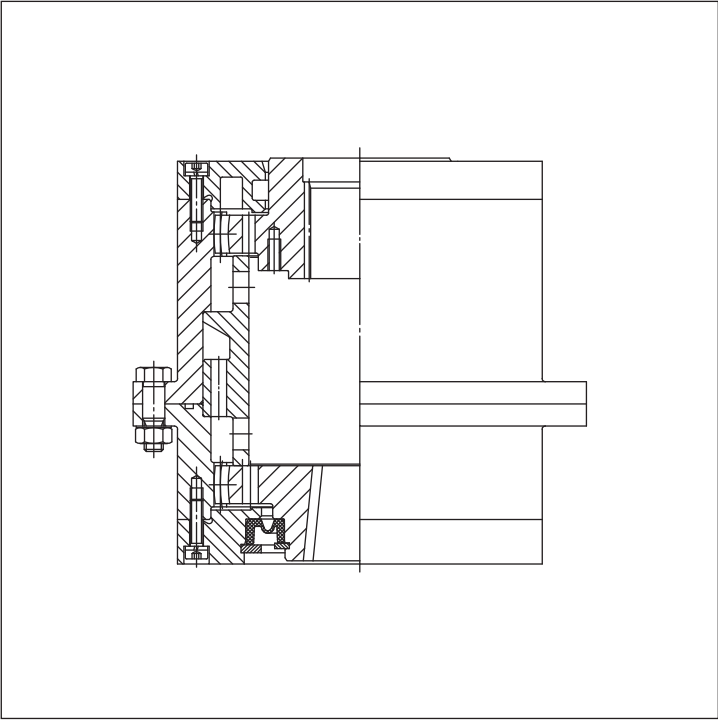
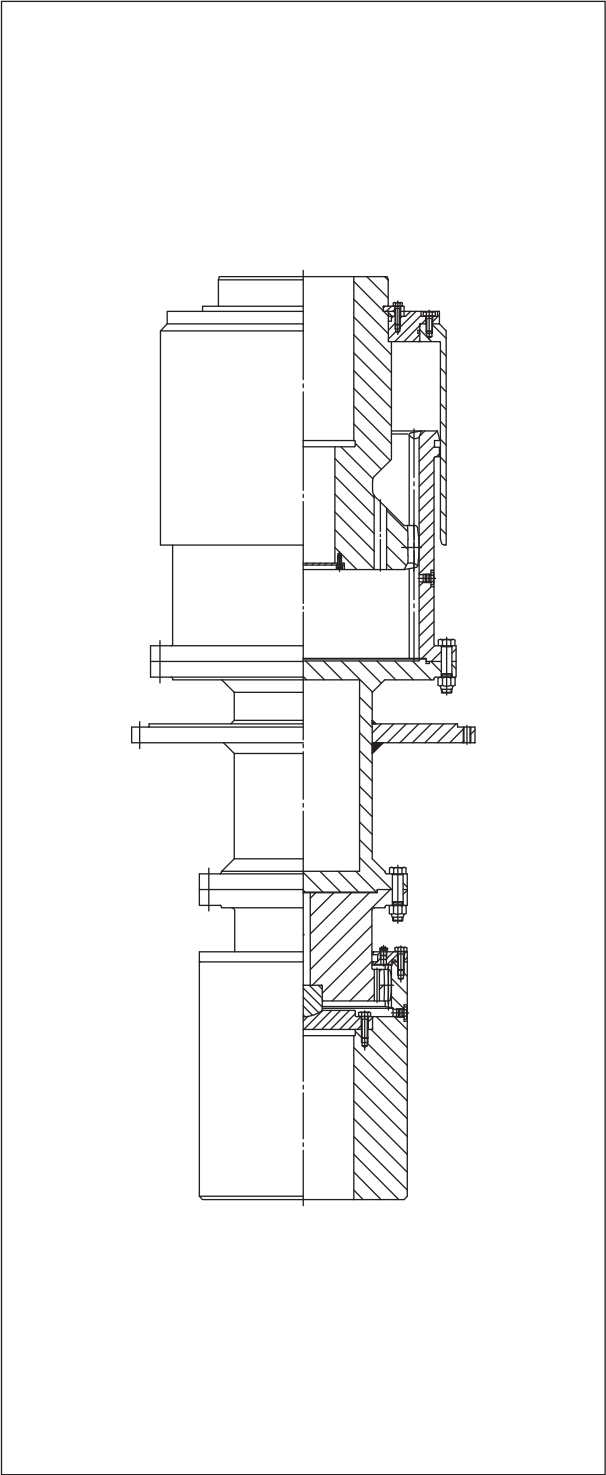
| Größe | Drehmomente (1) | | | | | | Drehzahl (2) n max [1/min] | Abmessungen | | |
|-------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------|------------------------|---------------|
| | Leistungsstufe 1 | | Leistungsstufe 2 | | Leistungsstufe 3 | | | d1,2 max [mm] | d3 [mm] | l ges [mm] |
| | T _{KN} [Nm] | T _{K max} [Nm] | T _{KN} [Nm] | T _{K max} [Nm] | T _{KN} [Nm] | T _{K max} [Nm] | | | | |
| 150 | 13000 | 26000 | 16900 | 33800 | 23400 | 46800 | 105 | 150 | Bei Bestellung angeben | |
| 200 | 35000 | 70000 | 45500 | 91000 | 63000 | 126000 | 140 | 200 | | |
| 250 | 60000 | 120000 | 78000 | 156000 | 108000 | 216000 | 175 | 250 | | |
| 300 | 110000 | 220000 | 143000 | 286000 | 198000 | 396000 | 210 | 300 | | |
| 350 | 180000 | 360000 | 234000 | 468000 | 324000 | 648000 | 250 | 350 | | |
| 400 | 290000 | 580000 | 377000 | 754000 | 522000 | 1044000 | 280 | 400 | | |
| 450 | 350000 | 700000 | 455000 | 910000 | 630000 | 1260000 | 320 | 450 | | |
| 500 | 600000 | 1200000 | 780000 | 1560000 | 1080000 | 2160000 | 350 | 500 | | |

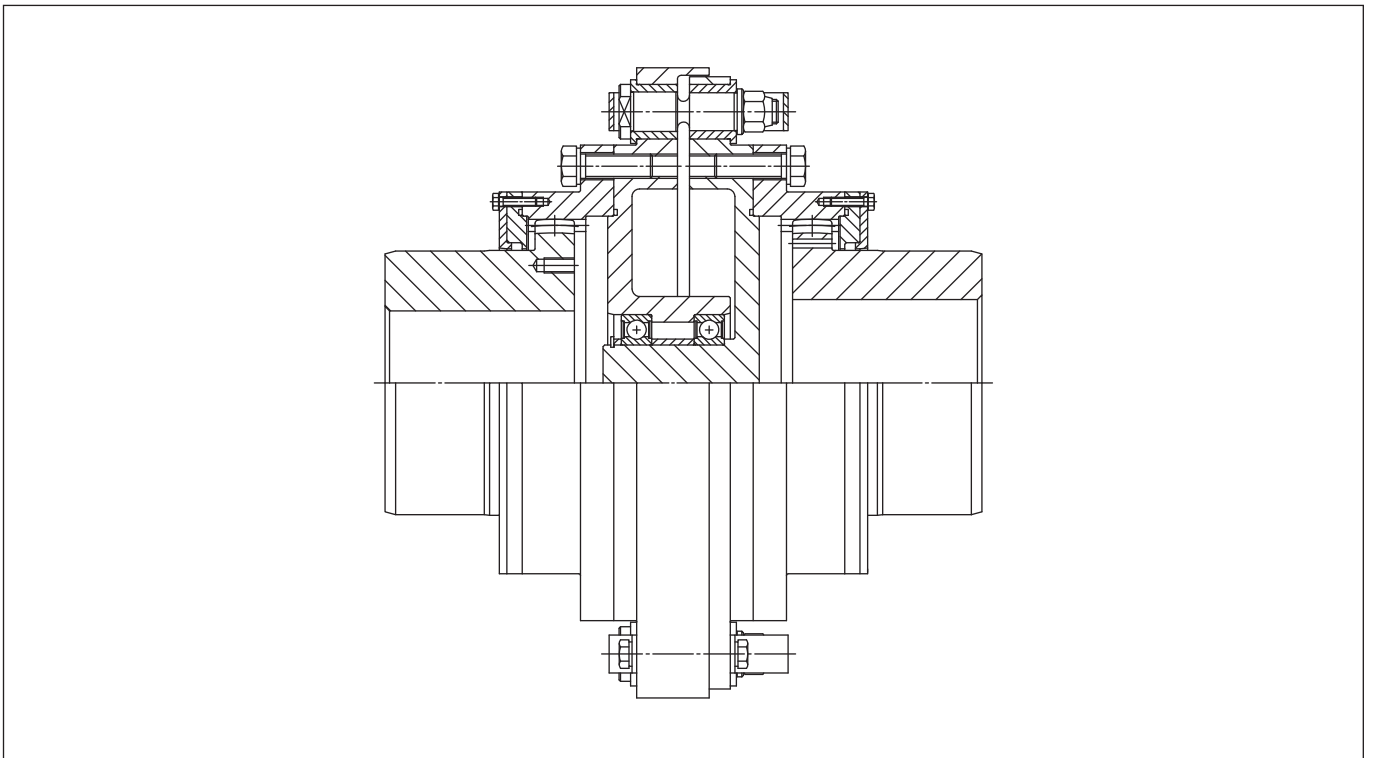
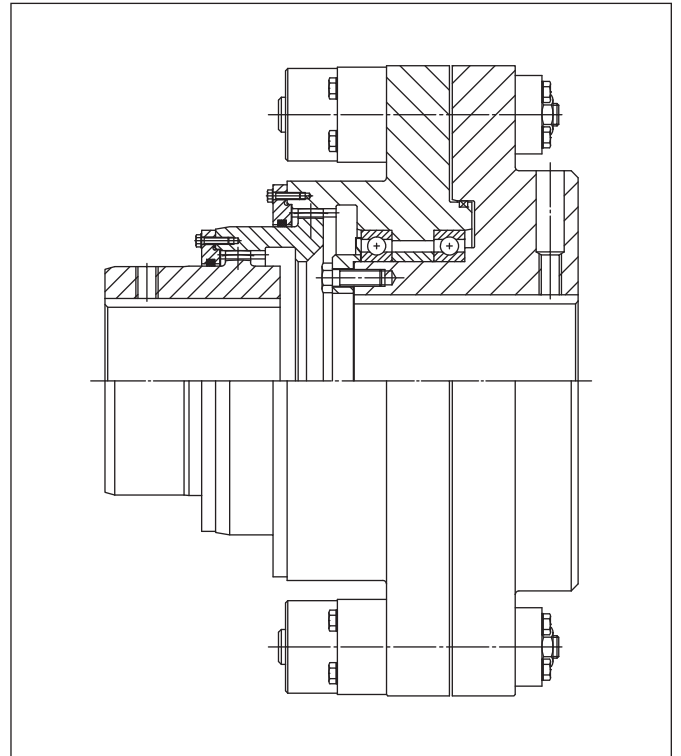
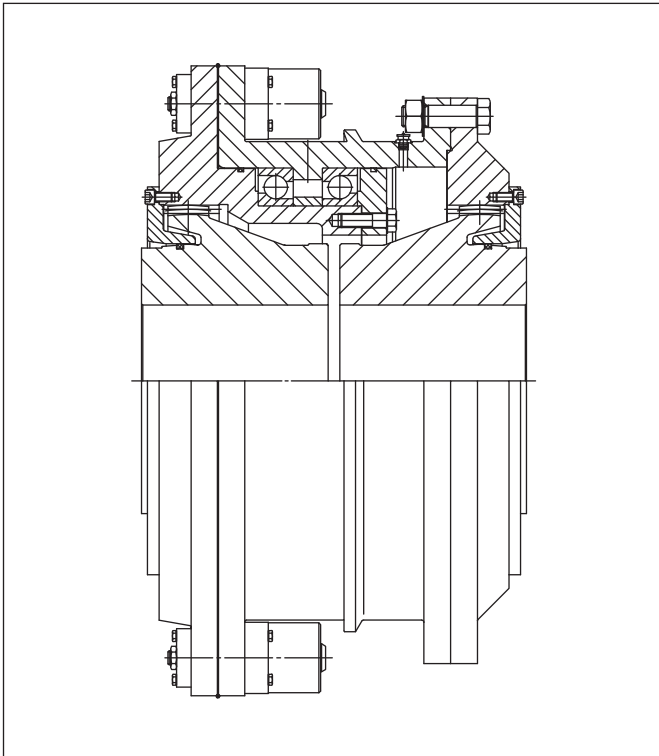
Abhängig von l_{ges}

Bei Bestellung angeben









Weitere Bauformen siehe Katalog
MALMEDIE – Sicherheitskupplungen



Krantchnik



Fördertechnik



Stahlindustrie



Schwermaschinenbau

Firma

Herr/Frau

Straße

PLZ/Ort

Land

Telefon

Telefax

eMail

Einsatzort

Projekt _____

Arbeitsmaschine _____

Betrieb

Betriebsart _____

Betriebsfaktor _____

| | | | |
|--------------------------|-------------|-------------|--|
| <input type="checkbox"/> | GLEICHMÄßIG | 1,00 – 1,25 | Dauerbetrieb ohne Überlast oder Stoßbelastung |
| <input type="checkbox"/> | LEICHT | 1,25 – 1,50 | Dauerbetrieb mit leichter Überlast und kurzzeitiger seltener Stoßbelastung |
| <input type="checkbox"/> | MITTEL | 1,50 – 1,80 | Betrieb mit häufiger leichter Stoßbelastung und kurzzeitiger mittlerer Überlast |
| <input type="checkbox"/> | SCHWER | 1,80 – 2,20 | Betrieb mit schwerer und häufige Stoßbelastung. Häufige Lastumkehr. Hoher Sicherheitsgrad. |
| <input type="checkbox"/> | SEHR SCHWER | >2,20 | Betrieb mit sehr schwerer, häufige Stoßbelastung. Häufige und plötzliche Lastumkehr. Sehr hoher Sicherheitsgrad. |

Kraftrichtung

gleichbleibend

wechselnd

Schaltungen pro Stunde _____ / h

Betriebsdauer pro Tag _____ h/d

Umgebungstemperatur _____ °C

Technische Daten

Antriebsart Elektromotor, Turbine Hydraulikmotor Verbrennungsmotor

Motorleistung _____ kW

Motordrehzahl _____ U/min

Getriebeübersetzung _____

Getriebewirkungsgrad _____

Kupplungsdrehzahl _____ U/min

Nenn Drehmoment _____ kNm ohne Betriebsfaktor mit Betriebsfaktor

max. Drehmoment _____ kNm ohne Betriebsfaktor mit Betriebsfaktor

Ausführung

Kupplungstyp _____ Kupplungsgröße _____ (Vorauswahl) Gesamtlänge _____

Naben/Wellen-Verbindung

1.) Kupplungsnabe Bohrungs-Ø _____ Wellen-Ø _____

2.) Kupplungsnabe Bohrungs-Ø _____ Wellen-Ø _____

Passfeder Anzahl _____ Winkel _____

Passfeder Anzahl _____ Winkel _____

DIN5480-Verzahnung

DIN5480-Verzahnung

Schrumpferverbindung

Schrumpferverbindung

Andere

Andere

Bemerkung



KONTAKT

M.A.T.
MALMEDIE
ANTRIEBSTECHNIK GMBH
Dycker Feld 28
42653 Solingen
T +49 (0) 212/258 11-0
F +49 (0) 212/258 11-31

www.malmedie.com
info@malmedie.com

M.A.T.

MALMEDIE

ANTRIEBSTECHNIK GMBH

Dycker Feld 28

42653 Solingen

Germany

T +49 212/258 11-0

F +49 212/258 11-31

www.malmedie.com

info@malmedie.com

MALMEDIE.COM