

DIN 3991-1:1988-09 (D)

Tragfähigkeitsberechnung von Kegelrädern ohne Achsversetzung; Einführung und allgemeine Einflußfaktoren

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| 1 Anwendungsbereich und Zweck | 1 |
| 1.1 Unterschiedliche Anwendungsgebiete | 1 |
| 1.2 Sicherheitsfaktoren | 1 |
| 1.3 Allgemeines | 2 |
| 1.4 Berechnungsgrundlage | 2 |
| 1.5 Hinweis auf Zahlenwertgleichungen | 2 |
| 1.6 Reihenfolge der Faktoren im Berechnungsablauf | 3 |
| 1.7 Hinweis zur Bestimmung der Toleranzwerte nach Normen der Reihe DIN 3965..... | 3 |
| 2 Zeichen, Benennungen und Einheiten | 3 |
| 3 Umfangskraft, Drehmoment, Leistung | 4 |
| 3.1 Nenn-Umfangskraft, -Drehmoment, -Leistung | 4 |
| 3.2 Äquivalente Umfangskraft, äquivalentes Drehmoment, äquivalente Leistung | 4 |
| 3.3 Anwendungsfaktor K_A | 4 |
| 4 Dynamikfaktor K_V | 4 |
| 4.1 Methoden zur Bestimmung des Dynamikfaktors | 4 |
| 4.2 Methode A — Faktor K_{V-A} | 5 |
| 4.3 Methode B — Faktor K_{V-B} | 5 |
| 4.4 Methode C — Faktor K_{V-C} | 7 |
| 4.5 Methode D — Faktor K_{V-D} | 9 |
| 5 Breitenfaktoren $K_{H\beta}$, $K_{F\beta}$, $K_{B\beta}$ | |
| 5.1 Methoden zur Bestimmung des Breitenfaktors | 11 |
| 5.2 Methode D — Faktoren $K_{H\beta-D}$, $K_{F\beta-D}$, $K_{B\beta-D}$ | 11 |
| 6 Stirnfaktoren $K_{H\alpha}$, $K_{F\alpha}$, $K_{B\alpha}$ | 12 |
| 6.1 Methoden zur Bestimmung des Stirnfaktors..... | 12 |
| 6.2 Methode A — Faktor $K_{H\alpha-A}$ | 12 |
| 6.3 Methode B — Faktoren $K_{H\alpha-B}$, $K_{F\alpha-B}$, $K_{B\alpha-B}$ | 12 |
| 6.4 Methode C — Faktoren $K_{H\alpha-C}$, $K_{F\alpha-C}$, $K_{B\alpha-C}$ | 12 |
| 6.5 Einlaufbetrag γ_α | 13 |
| 7 Schrägungsfaktor (Fressen) K_{By} | 16 |
| Anhang A Berechnung der Ersatz-Stirnradsverzahnung für Kegelräder..... | 17 |