

# 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 $\gamma_\alpha$ .....	13
7 Schrägungsfaktor (Fressen) $K_{By}$ .....	16
Anhang A Berechnung der Ersatz-Stirnradsverzahnung für Kegelräder.....	17