

# DIN 3991-3:1988-09 (D)

## Tragfähigkeitsberechnung von Kegelrädern ohne Achsversetzung; Berechnung der Zahnfußtragfähigkeit

---

Inhalt	Seite
1 Zeichen, Benennungen und Einheiten .....	2
2 Grundgleichungen.....	2
2.1 Zahnfußspannung .....	2
2.2 Zulässige Zahnfußspannung (für Dauergetriebe).....	3
2.3 Rechnerischer Sicherheitsfaktor für Zahnfußspannung.....	3
2.4 Vereinfachte Berechnung (Hinweis).....	3
3 Formfaktor $Y_{Fa}$ , Kopffaktor $Y_{FS}$ .....	3
3.1 Formfaktor $Y_{Fa}$ für Verzahnungen, die im Wälzverfahren erzeugt werden.....	3
3.2 Formfaktor $Y_{Fa}$ für Verzahnungen, die im Formschneideverfahren erzeugt werden .....	5
3.3 Kopffaktor $Y_{FS}$ .....	5
4 Spannungskorrekturfaktor $Y_{Sa}$ .....	5
4.1 Berechnungsgleichungen .....	5
4.2 Grafische Bestimmung .....	5
5 Überdeckungsfaktor (Zahnfuß) $Y_{\epsilon}$ und Schrägenfaktor (Zahnfuß) $Y_{\beta}$ .....	11
5.1 Überdeckungsfaktor (Zahnfuß) $Y_{\epsilon}$ .....	11
5.2 Schrägenfaktor (Zahnfuß) $Y_{\beta}$ .....	11
6 Relative Stützziffer $Y_{\delta_{rel T}}$ für die Dauerfestigkeit.....	11
6.1 Methode B1 .....	12
6.2 Methode B2 .....	12
7 Zahnfuß-Dauerfestigkeit $\sigma_{F lim}$ , Zahnfuß-Grundfestigkeit $\sigma_{FE}$ .....	12
8 Relativer Oberflächenfaktor $Y_{R_{rel T}}$ .....	12
8.1 Methode B1 .....	12
8.2 Methode B2 .....	14
9 Größenfaktor (Zahnfuß) $Y_X$ .....	14
9.1 Grafische Darstellung .....	14
9.2 Berechnungsgleichungen (für die Dauerfestigkeit).....	15