

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

## Tragfähigkeitsberechnung von Kegelrädern ohne Achsversetzung; Berechnung der Zahndrucktragfähigkeit

---

Inhalt	Seite
1 Zeichen, Benennungen und Einheiten .....	2
2 Grundgleichungen.....	2
2.1 Zahndruckspannung .....	2
2.2 Zulässige Zahndruckspannung (für Dauergetriebe) .....	3
2.3 Rechnerischer Sicherheitsfaktor für Zahndruckspannung.....	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 Formschnittverfahren 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 (Zahndruck) $Y_\epsilon$ und Schrägenfaktor (Zahndruck) $Y_\beta$ .....	11
5.1 Überdeckungsfaktor (Zahndruck) $Y_\epsilon$ .....	11
5.2 Schrägenfaktor (Zahndruck) $Y_\beta$ .....	11
6 Relative Stützziffer $Y_{\delta \text{ rel } T}$ für die Dauerfestigkeit.....	11
6.1 Methode B1 .....	12
6.2 Methode B2 .....	12
7 Zahndruck-Dauerfestigkeit $\sigma_F^{\text{lim}}$ , Zahndruck-Grundfestigkeit $\sigma_{FE}$ .....	12
8 Relativer Oberflächenfaktor $Y_R^{\text{rel } T}$ .....	12
8.1 Methode B1 .....	12
8.2 Methode B2 .....	14
9 Größenfaktor (Zahndruck) $Y_X$ .....	14
9.1 Grafische Darstellung .....	14
9.2 Berechnungsgleichungen (für die Dauerfestigkeit).....	15