

# DIN 5480-1:2006-03 (D)

## Passverzahnungen mit Evolventenflanken und Bezugsdurchmesser - Teil 1: Grundlagen

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Symbole, Benennungen und Einheiten.....	6
4 Aufbau .....	8
5 Auswahlreihen von Modul, Bezugsdurchmesser und Zähnezahl.....	9
6 Bezugsprofil.....	12
7 Durchmesser.....	14
7.1 Durchmesser bei flankenzentrierten Passungen.....	14
7.2 Durchmesser bei Durchmesserzentrierung .....	15
7.2.1 Allgemeines .....	15
7.2.2 Außendurchmesser-Zentrierung .....	15
7.2.3 Innendurchmesser-Zentrierung .....	16
8 Bezeichnungen .....	17
9 Zeichnungsangaben.....	18
9.1 Datenfeld .....	18
9.2 Angabe von Einzelabweichungen .....	19
9.3 Statistische Toleranzgrenze actual (STA).....	19
9.4 Zeichnerische Darstellung .....	19
10 Passungssystem Zahnlücke/Zahndicke .....	19
10.1 Allgemeines .....	19
10.2 Aufbau des Toleranzsystems.....	20
10.3 Abmaße .....	20
10.4 Gesamttoleranz $T_G$ .....	20
10.5 Toleranz actual $T_{act}$ .....	21
10.6 Toleranz effective $T_{eff}$ .....	21
10.7 Konstruktive Festlegung .....	21
10.8 Berechnung der Toleranzgrenzen .....	21
10.9 Abmaße und Toleranzen.....	22
10.10 Anhaltswerte für die Rundlaufabweichung .....	23
10.11 Erzielung von Passungsarten .....	23
10.12 Qualitätssicherung .....	23
Literaturhinweise .....	25

## Bilder

Bild 1 — Doppelzähne.....	9
Bild 2 — Bezugsprofil .....	12
Bild 3 — Kopfspiel bei Flankenzentrierung .....	15
Bild 4 — Außendurchmesser-Zentrierung .....	16
Bild 5 — Innendurchmesser-Zentrierung.....	16

Bild 6 — Datenfeld-Beispiel .....	18
Bild 7 — Passungsschaubild Zahnlücke/Zahndicke.....	20

## Tabellen

Tabelle 1 — Auswahlreihen, Bezugsdurchmesser $d_B$ von 6 mm bis 58 mm .....	10
Tabelle 2 — Auswahlreihen Bezugsdurchmesser $d_B$ von 60 mm bis 500 mm .....	11
Tabelle 3 — Bezugsprofil .....	13
Tabelle 4 — Mindest-Formübermaß.....	14
Tabelle 5 — Empfohlene Toleranzen und Abmaße für Kopf- und Fußkreisdurchmesser .....	17
Tabelle 6 — Berechnung der Toleranzgrenzen .....	21
Tabelle 7 — Abmaße und Toleranzen .....	22
Tabelle 8 — Anhaltswerte für die Rundlaufabweichung.....	23
Tabelle 9 — Passungsarten .....	23