

DIN ISO 1328-2:2021-09 (D)

Stirnräder - ISO-Toleranzsystem - Teil 2: Definitionen und zulässige Werte für die Zweiflanken-Wälzabweichung (ISO 1328-2:2020)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	4
Vorwort	6
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe und Symbole	8
3.1 Begriffe	8
3.2 Symbole	10
4 Anwendung des ISO-Toleranzklassensystems für die Zweiflanken-Wälzabweichung	11
4.1 Allgemeines	11
4.2 Zahnrad-Toleranzklasse	11
4.3 Definition von Bezugsflächen	12
4.4 Anwendung der ISO Zahnrad-Klassifikations-Norm.....	12
4.4.1 Messgerät und Meisterräder	12
4.4.2 Prüfung der Messausrüstung und Unsicherheit.....	12
4.4.3 Filterung und Punktdichte	12
4.5 Abnahmebedingungen.....	13
4.6 Beziehung zwischen der Zweiflanken-Wälzabweichung und den Einzelabweichungen	13
4.7 Bezeichnung der Toleranzklasse oder Toleranz für die Zweiflanken-Wälzabweichung	13
5 Toleranzen.....	13
5.1 Allgemeines	13
5.2 Anwendung der Gleichungen	13
5.2.1 Zähnezah zur Berechnung der Toleranzen	13
5.2.2 Rundungsregeln.....	14
5.3 Toleranz des Zweiflanken-Wälzsprungs, f_{idT}	14
5.4 Toleranz der Zweiflanken-Wälzabweichung, F_{idT}	14
5.4.1 Toleranz der Zweiflanken-Wälzabweichung für Zylinderräder	14
5.4.2 Toleranz der Zweiflanken-Wälzabweichung für Zahnsegmente	14
Anhang A (informativ) Kurven der Toleranzwerte für die Klassen R34, R44 und R50 für Geradverzahnungen mit Modul = 1,0 mm	15
Anhang B (informativ) Zweiflanken-Wälzabweichung über k Zähne	17
B.1 Allgemeines	17
B.2 Anwendung.....	17
B.3 Zweiflanken-Wälzabweichung über k Zähne, F_{idk}	17
B.4 Toleranz der Zweiflanken-Wälzabweichung über k Zähne, F_{idkT}	18
Anhang C (informativ) Gründe für die Änderung der Zweiflanken-Wälztoleranzen	19
C.1 Allgemeines	19
C.2 Zahnsegmente	19
C.3 Toleranzen für den Zweiflanken-Wälzsprung.....	19
C.4 Stufenfaktor	19
C.5 Toleranz der Zweiflanken-Wälzprüfung über k Zähne	19
Anhang D (informativ) Umwandlung der Toleranz aus einer anderen Zweiflanken- Wälzabweichungs-Spezifikation	20

D.1	Allgemeines Verfahren	20
D.2	Wahlmöglichkeiten	20
Anhang E (informativ) Beispielberechnungen		21
E.1	Beispiel 1 — Geradverzahnung	21
E.2	Beispiel 2 — Schrägverzahnung einschließlich Toleranz für Segmente über $z/8$ Zähne	22
E.3	Beispiel 3 — Schrägverzahnung mit mehr als 200 Zähnen	23
E.4	Beispiel 4 — Zahnradsegment	24
E.5	Beispiel 5 — Schrägverzahnung definiert mit Diametral Pitch	26
E.6	Beispiel 6 — Umrechnung von ISO 1328-2:1997 in R Toleranzklasse	27
Literaturhinweise		29