

# DIN EN ISO 4287:2009-11 (D)

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Oberflächenbeschaffenheit:  
Tastschnittverfahren - Benennungen, Definitionen und Kenngrößen der  
Oberflächenbeschaffenheit (ISO 4287:1997 + Cor 1:1998 + Cor 2:2005 + Amd 1:2009);  
Deutsche Fassung EN ISO 4287:1998 + AC:2008 + A1:2009

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	5
<b>A1</b> Vorwort zu A1 .....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich .....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe .....	8
3.1 Allgemeine Begriffe .....	8
3.1.8 Mittellinien .....	10
3.2 Definitionen der geometrischen Kenngrößen .....	11
4 Definitionen der Oberflächenkenngrößen .....	14
4.1 Senkrechtkenngrößen (Amplitudenkenngrößen) (Spitzenhöhen und Taltiefen).....	14
4.1.1 Höhe der größten Profilspitze $P_p, R_p, W_p$ .....	14
4.1.2 Tiefe des größten Profiltals $P_v, R_v, W_v$ .....	14
4.1.3 Größte Höhe des Profils $P_z, R_z, W_z$ .....	14
4.1.4 Mittlere Höhe der Profilelemente $P_c, R_c, W_c$ .....	14
4.1.5 Gesamthöhe des Profils $P_t, R_t, W_t$ .....	17
4.2 Senkrechtkenngrößen (Amplitudenkenngrößen) (Mittelwerte von Ordinaten).....	17
4.2.1 arithmetischer Mittelwert der Profilordinaten $P_a, R_a, W_a$ .....	17
4.2.2 quadratischer Mittelwert der Profilordinaten $P_q, R_q, W_q$ .....	17
4.2.3 Schiefe des Profils $P_{sk}, R_{sk}, W_{sk}$ .....	17
4.2.4 Steilheit des Profils $P_{ku}, R_{ku}, W_{ku}$ .....	18
4.3 Waagrechtkenngrößen (Abstandskenngrößen).....	18
4.3.1 mittlere Rillbreite der Profilelemente $P_{Sm}, R_{Sm}, W_{Sm}$ .....	18
<b>A1</b> 4.3.2 Spitzenzählparameter .....	18
4.4 Gemischte Kenngrößen .....	20
4.4.1 quadratischer Mittelwert der Profilsteigung des Profils $P_{\Delta q}, R_{\Delta q}, W_{\Delta q}$ .....	20
4.5 Charakteristische Kurven und daraus abgeleitete Kennwerte .....	21
4.5.1 Materialanteil des Profils $P_{mr}(c), R_{mr}(c), W_{mr}(c)$ .....	21
4.5.2 Materialanteilkurve des Profils (Abbott-Firestone-Kurve) .....	21
4.5.3 Höhendifferenz zwischen zwei Schnittlinien $P_{\delta c}, R_{\delta c}, W_{\delta c}$ .....	21
4.5.4 relativer Materialanteil $P_{mr}, R_{mr}, W_{mr}$ .....	21
4.5.5 Amplitudendichtekurve.....	21
Anhang A (normativ) Textkürzel .....	22
Anhang B (informativ) Ablaufplan für die Auswertung eines Oberflächenprofils .....	23
Anhang C (informativ) Vergleich der Grunddefinitionen und Kenngrößensymbole zwischen ISO 4287-1:1984 und <b>AC</b> ISO 4287:1997 <b>AC</b> .....	24
Anhang D (informativ) Beziehung zum GPS-Matrixmodell.....	26
D.1 Information über diese Internationale Norm und ihre Anwendung .....	26
D.2 Position im GPS-Matrixmodell .....	26
D.3 Verwandte Internationale Normen .....	26
Literaturhinweise.....	27