

# DIN EN ISO 21920-3:2022-12 (D)

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Oberflächenbeschaffenheit: Profile - Teil 3: Spezifikationsoperatoren (ISO 21920-3:2021); Deutsche Fassung EN ISO 21920-3:2022

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	7
4 Vollständiger Spezifikationsoperator.....	7
4.1 Einleitung.....	7
4.2 Allgemeines.....	8
4.3 Allgemeine Default-Einstellungen.....	8
4.4 Auf der Spezifikation basierende Default-Einstellungen.....	10
4.4.1 Allgemeine Regeln.....	10
4.4.2 Auf $N_{ic}$ oder $Scn$ basierende Default-Einstellungen.....	10
4.4.3 Default-Einstellungen für $R_a$ , $R_q$ , $R_z$ , $R_p$ , $R_v$ , $R_{zx}$ und $R_t$ basierend auf der oberen Toleranzgrenze.....	11
4.4.4 Default-Einstellungen für $R_a$ , $R_q$ , $R_z$ , $R_p$ , $R_v$ , $R_{zx}$ und $R_t$ basierend auf zweiseitigen Toleranzgrenzen.....	12
4.4.5 Default-Einstellungen für $R_a$ , $R_q$ , $R_z$ , $R_p$ , $R_v$ , $R_{zx}$ und $R_t$ basierend auf der unteren Toleranzgrenze.....	14
4.4.6 Default-Einstellungen für $P_t$ .....	15
5 Default-Attributwerte für Kenngrößen aus ISO 21920-2.....	15
5.1 Allgemeines.....	15
5.2 Default-Attributwerte für Höhenkenngrößen und Lateralkenngrößen.....	15
5.3 Default-Attributwerte für Materialanteilfunktionen und damit zusammenhängende Kenngrößen.....	16
5.4 Default-Attributwerte für Volumenkenngößen.....	16
5.5 Default-Attributwerte für Merkmalkenngrößen.....	16
6 Default-Einheiten für Kenngrößen aus ISO 21920-2.....	17
6.1 Allgemeines.....	17
6.2 Höhenkenngrößen.....	17
6.3 Lateralkenngrößen.....	17
6.4 Hybridkenngrößen.....	18
6.5 Materialanteilfunktionen und zugehörige Kenngrößen.....	18
6.6 Volumenkenngößen.....	19
6.7 Merkmalkenngrößen.....	19
Anhang A (informativ) Wie Spezifikationsoperatoren ermittelt werden.....	20
Anhang B (informativ) Beispiele für die Ermittlung von Default-Einstellungen.....	21
B.1 Default-Einstellungen für eine Mindestangabe basierend auf $N_{ic}$ oder $Scn$ .....	21
B.2 Default-Einstellungen für $R_z$ basierend auf der oberen Toleranzgrenze.....	22
B.3 Default-Einstellungen für eine Materialanteilkenngöße.....	23

B.4	Default-Einstellungen für Ra basierend auf der oberen Toleranzgrenze und einer zusätzlichen Einstellungsanforderung.....	24
B.5	Default-Einstellungen für Pt, basierend auf der oberen Toleranzgrenze.....	25
B.6	Default-Einstellungen für eine P-Kenngröße aus Abschnittlängen, basierend auf dem Nesting-Index des Profil-S-Filters $N_{IS}$ .....	26
B.7	Default-Einstellungen für Rq basierend auf den zweiseitigen Toleranzgrenzen und einer zusätzlichen Einstellungsanforderung.....	27
B.8	Default-Einstellungen für mehrere Kenngrößen innerhalb eines graphischen Symbols .....	28
Anhang C (informativ) Wesentliche Änderungen gegenüber ISO 4288 .....		30
Anhang D (informativ) Einstellungen für die Bewertung der Oberflächenbeschaffenheit nach dem Tastschnittverfahren im Falle einer fehlenden Spezifikation .....		31
D.1	Auswahl der Einstellungen im Falle einer fehlenden Spezifikation .....	31
D.2	Beispiel für eine Auswahl der Einstellungen im Falle einer fehlenden Spezifikation .....	32
Anhang E (informativ) Überblick über Normen zu profilhaften und flächenhaften Oberflächenbeschaffenheiten im ISO GPS-Matrix-Modell .....		33
Anhang F (informativ) Zusammenhang mit der ISO GPS-Matrix.....		34
F.1	Allgemeines.....	34
F.2	Informationen über dieses Dokument und seine Anwendung.....	34
F.3	Position im ISO GPS-Matrix-Modell .....	34
F.4	Zugehörige Internationale Normen .....	34
Literaturhinweise.....		35