# E DIN EN ISO 25178-3:2026-10 (D/E)

**Erscheinungsdatum: 2026-09-11**

## Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Oberflächenbeschaffenheit: Flächenhaft - Teil 3: Spezifikationsoperatoren (ISO/DIS 25178-3:2026); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 25178-3:2026

## Geometrical product specifications (GPS) - Surface texture: Areal - Part 3: Specification operators (ISO/DIS 25178-3:2026); German and English version prEN ISO 25178-3:2026

## Inhalt

**Seite**


**Europäisches Vorwort** ... 7

**Vorwort** ... 8

**Einleitung** ... 9

**1 Anwendungsbereich** ... 10

**2 Normative Verweisungen** ... 10

**3 Begriffe** ... 10

**4 Vollständiger Spezifikationsoperator** ... 10
**4.1 Allgemeines** ... 10
**4.2 Default-Spezifikationsoperatoren** ... 11
**4.2.1 Allgemeine Default-Spezifikationsoperatoren** ... 11
**4.2.2 Default-Spezifikationsoperatoren für S-F-Oberflächen (Nesting-Index *N*is)** ... 11
**4.2.3 Default-Spezifikationsoperatoren für S-F-Oberflächen (Nesting-Index *N*ic)** ... 12
**4.2.4 Default-Spezifikationsoperatoren für S-L-Oberflächen** ... 13
**4.3 Weitere Default-Spezifikationsoperatoren** ... 13
**4.3.1 Auswertebereich** ... 13
**4.3.2 Nesting-Indizes** ... 13

**5 Allgemeine Informationen** ... 14

**Anhang A (informativ) Vollständiger Spezifikationsoperator** ... 15

**Anhang B (normativ) Default-Attributwerte für Kenngrößen aus ISO 25178-2** ... 17
**B.1 Allgemeines** ... 17
**B.2 Lateralkenngrößen** ... 17
**B.3 Volumenkenngrößen** ... 17
**B.4 Mehrskalige geometrische Kenngrößen** ... 17
**B.5 Benannte Merkmalkenngrößen** ... 18

**Anhang C (normativ) Default-Einheiten für Kenngrößen aus ISO 25178-2** ... 19
**C.1 Allgemeines** ... 19
**C.2 Höhenkenngrößen** ... 19
**C.3 Lateralkenngrößen** ... 19
**C.4 Hybridkenngrößen** ... 20
**C.5 Auf den Materialanteil bezogene Kenngrößen** ... 20
**C.6 Volumenkenngrößen** ... 21
**C.7 Mehrskalige geometrische Kenngrößen** ... 21
**C.8 Zusätzliche benannte Merkmalkenngrößen** ... 21
**C.9 Benannte Gestalt-Merkmalkenngrößen** ... 22

**Anhang D (informativ) Änderungen in diesem Dokument, die im Vergleich zur Ausgabe von 2012 vorgenommen wurden** ... 24

**Anhang E (informativ) Betrachtungen hinsichtlich der Anpassung von Spezifikationsoperatoren an die Verifikation** ... **26**
**E.1 Einleitung** ... **26**
**E.2 Mechanische Oberfläche im Vergleich zur elektromagnetischen Oberfläche** ... **26**
**E.3 Nesting-Index für langwellige Anteile, *N*ic** ... **27**
**E.4 Nesting-Index *N*is des S-Filters für kurzwellige Anteile** ... **28**
**E.5 Auswertebereich** ... **28**
**E.6 Abtastintervall** ... **28**
**E.7 Tastspitzenradius** ... **29**
**E.8 Ausreißer** ... **29**
**E.9 Nicht gemessene Punkte** ... **29**

**Anhang F (informativ) Zusammenhang mit dem ISO GPS-Matrix-Modell** ... **31**
**F.1 Allgemeines** ... **31**
**F.2 Informationen über dieses Dokument und seine Verwendung** ... **31**
**F.3 Position im ISO GPS-Matrix-Modell** ... **31**
**F.4 Zugehörige Internationale Normen** ... **32**

**Literaturhinweise** ... **33**

## Bilder

**Bild A.1 — Beispiele für Mindestangaben in Abhängigkeit vom Oberflächentyp** ... **16**

## Tabellen

**Tabelle 1 — Allgemeine Default-Spezifikationsoperatoren** ... **11**

**Tabelle 2 — Default-Spezifikationsoperatoren für S-F-Oberflächen (Nesting-Index Nis)** ... **11**

**Tabelle 3 — Default-Spezifikationsoperatoren für S-F-Oberflächen (Nesting-Index *N*ic)** ... **12**

**Tabelle 4 — Default-Spezifikationsoperatoren für S-L-Oberflächen** ... **13**

**Tabelle B.1 — Default-Attributwerte für Lateralkenngrößen** ... **17**

**Tabelle B.2 — Default-Attributwerte für Volumenkenngrößen** ... **17**

**Tabelle B.3 — Default-Attributwerte für mehrskalige geometrische Kenngrößen** ... **18**

**Tabelle C.1 — Default-Einheiten für Höhenkenngrößen** ... **19**

**Tabelle C.2 — Default-Einheiten für Lateralkenngrößen** ... **19**

**Tabelle C.3 — Default-Einheiten für Hybridkenngrößen** ... **20**

**Tabelle C.4 — Default-Einheiten für auf den Materialanteil bezogene Kenngrößen** ... **20**

**Tabelle C.5 — Default-Einheiten für Volumenkenngrößen** ... **21**

**Tabelle C.6 — Default-Einheiten für mehrskalige geometrische Kenngrößen** ... **21**

**Tabelle C.7 — Default-Einheiten für zusätzliche benannte Merkmalkenngrößen** ... **22**

**Tabelle C.8 — Default-Einheiten für benannte Gestalt-Merkmalkenngrößen** ..... **22**

**Tabelle C.9 — Default-Einheiten für benannte Gestalt-Merkmalkenngrößen** ..... **22**

**Tabelle D.1 — Liste der Änderungen** ..... **24**

**Tabelle D.1 — Kriterien für das Größenmaß des Auswertebereichs** ..... **28**

**Tabelle F.1 — Zusammenhang mit dem ISO GPS-Matrix-Modell** ..... **31**