

DIN EN ISO 25178-1:2016-12 (D)

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Oberflächenbeschaffenheit: Flächenhaft - Teil 1: Angabe von Oberflächenbeschaffenheit (ISO 25178-1:2016); Deutsche Fassung EN ISO 25178-1:2016

| Inhalt | Seite |
|--|--------------|
| Europäisches Vorwort..... | 4 |
| Vorwort..... | 5 |
| Einleitung | 7 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 8 |
| 2 Normative Verweisungen | 8 |
| 3 Begriffe | 8 |
| 4 Graphische Symbole für die Angabe von flächenhafter Oberflächenbeschaffenheit..... | 8 |
| 5 Zusammensetzung des vollständigen graphischen Symbols für die flächenhafte Oberflächenbeschaffenheit..... | 10 |
| 5.1 Allgemeines..... | 10 |
| 5.2 Position der Anforderungen an die Oberflächenbeschaffenheit | 10 |
| 6 Angabe von flächenhaften Oberflächenkenngrößen..... | 12 |
| 6.1 Festlegung der Grenzabweichung..... | 12 |
| 6.2 Festlegung der Kenngröße | 12 |
| 6.3 Angabe des Herstellungsverfahrens oder damit zusammenhängender Informationen | 12 |
| 6.4 Angabe der Oberflächenrillen..... | 12 |
| 6.5 Angabe der Bearbeitungszugabe..... | 14 |
| 6.6 Position in Zeichnungen und anderen Technischen Produktdokumentationen | 14 |
| 6.7 Verhältnisse und Abmessungen der graphischen Symbole..... | 14 |
| 6.8 Richtung des Auswertebereichs | 14 |
| 7 Koordinatensystem | 14 |
| 8 Digitale Produktdefinitionsdaten..... | 15 |
| Anhang A (normativ) Verhältnisse und Abmessungen graphischer Symbole | 16 |
| A.1 Allgemeine Anforderungen..... | 16 |
| A.2 Verhältnisse | 16 |
| A.3 Abmessungen..... | 17 |
| Anhang B (normativ) Angaben für eindeutige Spezifikationen zur Oberflächenbeschaffenheit | 18 |
| B.1 Allgemeines..... | 18 |
| B.2 Steuerelemente in der Angabe einer S-L-Oberflächenbeschaffenheit in technischen Zeichnungen..... | 18 |
| B.3 Steuerelemente in der Angabe einer S-F-Oberflächenbeschaffenheit in technischen Zeichnungen..... | 20 |
| B.4 Steuerelemente für die Angabe des Kenngrößenwertes Smr für das Materialverhältnis in technischen Zeichnungen | 21 |
| Anhang C (informativ) Beispiele für die Angaben von Anforderungen an die flächenhafte Oberflächenbeschaffenheit..... | 23 |
| C.1 Beispiel Angabe eines Flächenparameters unter Verwendung aller Defaults aus ISO 25178-3..... | 23 |
| C.2 Beispiel: Angabe eines Flächenparameters mit zwei nicht defaultmäßigen Anforderungen..... | 24 |

| | | |
|--|---|----|
| C.3 | Beispiel: Angabe eines benannten Flächenparameters unter Verwendung aller Defaults aus ISO 25178-3 | 24 |
| C.4 | Beispiel: Angabe eines nicht benannten Elementparameters | 25 |
| Anhang D (informativ) Empfohlene Verfahren zur Angabe von Schnittebenen | | 26 |
| D.1 | Allgemeines | 26 |
| D.2 | Fall 1 | 26 |
| D.3 | Fall 2 | 27 |
| D.4 | Fall 3 | 28 |
| Anhang E (informativ) Spezielle Spezifikationselemente der ISO für flächenhafte Oberflächenbeschaffenheit | | 29 |
| E.1 | Filtersymbole | 29 |
| E.2 | Nesting-Indizes | 30 |
| E.3 | Nichtfilter-Assoziationssymbole | 30 |
| Anhang F (informativ) Zusammenhang mit dem GPS-Matrix-Modell | | 31 |
| F.1 | Allgemeines | 31 |
| F.2 | Informationen über diesen Teil der ISO 25178 und ihre Anwendung | 31 |
| F.3 | Position im GPS-Matrix-Modell | 31 |
| F.4 | Verwandte Internationale Normen | 31 |
| Literaturhinweise | | 32 |