

E DIN EN ISO 25178-71:2025-07 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-05-30

Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Oberflächenbeschaffenheit: Flächenhaft - Teil 71: Software-Normale (ISO/DIS 25178-71:2025); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 25178-71:2025

Geometrical product specifications (GPS) - Surface texture: Areal - Part 71: Software measurement standards (ISO/DIS 25178-71:2025); German and English version prEN ISO 25178-71:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Software-Normale vom Typ S	10
4.1 Allgemeines	10
4.2 Typ S1 — Referenzdaten	10
4.3 Typ S2 — Referenz-Software	10
5 Datenformat der Referenzdaten vom Typ S1	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Record 1 — Kopfdatensatz	11
5.2.1 Allgemeines	11
5.2.2 Versionsnummer	11
5.2.3 Kennung des Messgeräteherstellers	11
5.2.4 Datum und Zeit der ersten Erstellung	11
5.2.5 Datum und Zeit der letzten Änderung	11
5.2.6 Anzahl der Spalten in der Datenmatrix, <i>N</i>	11
5.2.7 Anzahl der Zeilen in der Datenmatrix, <i>M</i>	11
5.2.8 X-Skalenfaktor	11
5.2.9 Y-Skalenfaktor	11
5.2.10 Z-Skalenfaktor	12
5.2.11 Z-Auflösung	12
5.2.12 Kompressionstyp	12
5.2.13 Datentyp	12
5.2.14 Art der Prüfsumme	12
5.2.15 Beschreibung des Kopfdatensatzes	12
5.3 Record 2 — Datenbereich	13
5.3.1 Allgemeines	13
5.3.2 Handhabung von nicht gemessenen oder falschen Datenpunkten	15
5.4 Record 3 — Nachspann	15
6 Zertifikat für Software-Normale	15
Anhang A (normativ) ASCII- und Binärdarstellung des SDF-Formats	17
A.1 Darstellung des SDF-ASCII-Formats	17
A.2 Darstellung des SDF-Binärformats	18
Anhang B (informativ) Zusammenhang mit dem GPS-Matrixmodell	19
B.1 Allgemeines	19
B.2 Informationen über dieses Dokument und seine Verwendung	19
B.3 Stellung im ISO-GPS-Matrix-Modell	19
B.4 Verwandte Internationale Normen	20
Literaturhinweise	21

Bilder

Bild 1 — ASCII-Darstellung der „binary32“-Zahl	9
Bild 2 — ASCII-Darstellung der „binary64“-Zahl	9
Bild 3 — Darstellung des Datenbereichs im rechtshändigen Koordinatensystem	14

Tabellen

Tabelle 1 — Liste unterstützter Datentypen	12
Tabelle 2 — ASCII- und Binär-Datenfelder des Records 1	13
Tabelle 3 — Kennzeichnung von nicht gemessenen oder falschen Datenpunkten	15
Tabelle B.1 — Stellung im GPS-Matrix-Modell	19