DIN EN ISO 7499:2025-03 (D)

Technische Produktdokumentation (TPD) - Eindeutige Identifikation integraler Geometrieelemente (ISO 7499:2024); Deutsche Fassung EN ISO 7499:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 8

Vorwort 9

Einleitung 10

1 Anwendungsbereich 11

2 Normative Verweisungen 11

3 Begriffe 11

4 Graphische Symbole 12
4.1 Graphisches Symbol zur Angabe des eindeutigen Identifikators für ein integrales Geometrieelement 12
4.2 Graphische Symbole für die Angabe der Nummerierungsrichtung für wiederholte Geometrieelemente 12

5 Identifikation integraler Geometrieelemente 13
5.1 Allgemeines 13
5.2 Alphanumerische Beschriftung für integrale Geometrieelemente 13
5.2.1 Allgemeines 13
5.2.2 Beschriftung mit einzelnem oder wiederholtem Großbuchstaben 13
5.2.3 Großbuchstabe mit Präfix 14
5.2.4 Großbuchstabe mit nachgestellter Nummerierung 14
5.3 Bezugsname als Geometrieelement-Identifikator 15
5.4 Angabe eines eindeutigen Identifikator für ein integrales Geometrieelement in Kombination mit Spezifikationen 16
5.5 Wiederholte Geometrieelemente 17
5.5.1 Individuelle Identifikation von wiederholten Geometrieelementen 17
5.5.2 Vereinfachte Nummerierung von wiederholten Geometrieelementen 17
5.6 Teilbereiche von integralen Geometrieelementen 21
5.7 Zusammengesetzte Geometrieelemente 23

Anhang A (normativ) Verhältnisse und Maße der graphischen Symbole 27
A.1 Allgemeine Anforderung 27
A.2 Verhältnisse 27
A.3 Maße 28

Literaturhinweise 30

Bilder

Bild 1 — Indikator für ein integrales Geometrieelement 12

Bild 2 — Graphische Symbole für die Angabe der Nummerierungsrichtung für wiederholte Geometrieelemente 13

Bild 3 — Beispiel für eine Zeichnung mit eindeutiger Bezeichnung von integralen Geometrieelementen mittels Identifikatoren für integrale Geometrieelemente 14

Bild 4 — Beispiele für verschiedene Beschriftungsarten 15

Bild 5 — Beispiel für eine Zeichnung mit Bezugsindikatoren und Angabe der übrigen integralen Geometrieelemente 16

Bild 6 — Beispiel für einen eindeutigen Identifikator für ein integrales Geometrieelement auf einer Oberfläche 16

Bild 7 — Beispiel für einen eindeutigen Identifikator für ein integrales Geometrieelement auf der Bezugslinie für eine Spezifikation 17

Bild 8 — Beispiel für die Verwendung von individuellen eindeutigen Identifikatoren für integrale Geometrieelemente zur Angabe von wiederholten Geometrieelementen 17

Bild 9 — Beispiel für die Verwendung von eindeutigen Identifikatoren für integrale Geometrieelemente mit Index zur Angabe von wiederholten Geometrieelementen 17

Bild 10 — Beispiel für die Angabe einer vereinfachten Nummerierung von wiederholten Geometrieelementen 18

Bild 11 — Beispiel für eine vereinfachte Nummerierung von wiederholten Geometrieelementen 19

Bild 12 — Beispiel für eine vereinfachte Nummerierung von wiederholten Geometrieelementen 20

Bild 13 — Beispiel für eine vereinfachte Nummerierung von wiederholten Geometrieelementen 21

Bild 14 — Beispiel für eine vereinfachte Nummerierung von wiederholten Geometrieelementen 21

Bild 15 — Beispiele für die Identifikation von beschränkten Flächen an einem integralen Geometrieelement 22

Bild 16 — Beispiele für die Identifikation von beschränkten Flächen an einem integralen Geometrieelement (2D-Darstellung) 23

Bild 17 — Beispiele für die Identifikation von beschränkten Flächen an einem integralen Geometrieelement (3D-Darstellung) 23

Bild 18 — Beispiele für die Identifikation eines beschränkten Geometrieelements 23

Bild 19 — Beispiele für eine Kollektion von vier separaten Geometrieelementen 24

Bild 20 — Beispiele für vier separate Geometrieelemente, die zu einem zusammengesetzten Geometrieelement zusammengefasst sind 25

Bild 21 — Beispiele für zwei zusammengesetzte Geometrieelemente aus zwei komplanaren Ebenen 25

Bild 22 — Beispiele für zwei zusammengesetzte Geometrieelemente des Typs Ebene bestehend aus zwei gegenüberliegenden parallelen Ebenen 26

Bild 23 — Beispiele für zwei zusammengesetzte Geometrieelemente des Typs Ebenen, aus sich schneidenden Ebenen 26

Bild A.1 — Gegen den Uhrzeigersinn 27

Bild A.2 — Im Uhrzeigersinn 27

Bild A.3 — Von unten links horizontal 27

Bild A.4 — Von unten links vertikal **27**

Bild A.5 — Von unten rechts horizontal **28**

Bild A.6 — Von unten rechts vertikal **28**

Bild A.7 — Von oben rechts horizontal **28**

Bild A.8 — Von oben rechts vertikal **28**

Bild A.9 — Von oben links horizontal **28**

Bild A.10 — Von oben links vertikal **28**

Tabellen

Tabelle A.1 — Maße **28**