DIN 4000-191:2021-06 (D)

Sachmerkmal-Listen - Teil 191: Spannelemente

Inhalt

Seite

Vorwort 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Sachmerkmal-Listen-Nummer und Zuordnung 11

5 Sachmerkmal-Liste Nr. 1 11
5.1 Grundformen 11
5.1.1 Allgemeines 11
5.1.2 Festlegungen zur Indexierung der Sachmerkmale 13
5.1.3 Grundformen von Spannelementen zur linearen Krafteinbringung bei Schraubstöcken 15
5.1.4 Grundformen von Spannelementen zur radialen Krafteinbringung bei Spannfuttern 18
5.1.5 Grundformen von Spannelementen zur linearen Krafteinbringung bei Mitnehmern 24
5.1.6 Grundformen von Spannelementen zur radialen Krafteinbringung bei Spanndornen 27
5.2 Merkmale 27
5.3 Festlegungen für die Merkmalkennungen 29
5.4 Blockstruktur 37
5.4.1 Grundlagen Blockstruktur 37
5.4.2 Notwendige Merkmalblöcke 38

6 Zuordnung der Merkmale zur Bildkennung 39
6.1 Allgemeines 39
6.2 Merkmalszuordnung 39

7 Stücklistenstruktur und Datenfelder für Stücklisten 45
7.1 Stücklistenstruktur und -aufbau 45
7.2 Stücklistenfelder für den Datenaustausch 45
7.3 Beispiel 1: Spannelementesatz 46
7.4 Beispiel 2: Spannvorrichtung mit werkstückspezifischer Krafteinbringung 47

Anhang A (normativ) Normative Zusammenhänge 48

Anhang B (informativ) Beispiele für Stücklisten 49
B.1 Beispiel Stückliste zu einem Spannelementesatz zur linearen Krafteinbringung verbaut auf einem Schraubstock als Grundvorrichtung, siehe Bild B.1 49
B.2 Beispiel Stückliste zu einem Spannelementesatz zur radialen Krafteinbringung mit Spannfutter als Grundvorrichtung, siehe Grundform Pendelspannbacke in Tabelle 2 und Bild B.2 49

Anhang C (informativ) Beispiele für Spannelemente, verbaut in bestimmten Grundvorrichtungen 50
C.1 Spannelemente zur linearen Krafteinbringung, verbaut in einem Schraubstock 50

Anhang D (informativ) Beispiel für einen XML-Code, zum Datenaustausch eines Spannelementes, nach DIN 4000-102 54

Anhang E (informativ) Zuordnung von bevorzugten Benennungen in Deutsch und Englisch zur jeweiligen Bildkennung 63

Literaturhinweise 64

Bilder

Bild 1 — Stufen eines Spannelementes **9**

Bild 2 — Mögliche Bestandteile eines Spannelementes **12**

Bild 3 — Indexierung der Merkmalkennung B35 „Abstand, Stufe“ und B28 „Tiefe, Aufnahmefläche“ **13**

Bild 4 — Indexierung der Merkmalkennungen B25 „Spanndurchmesser, Nennmaß“, B39 „Abstand, Spanndurchmesser“ und A21 „Spannelementlänge“ **14**

Bild 5 — Stücklistenstruktur eines Spannelementesatzes **45**

Bild B.1 — Stückliste zu einem Spannelementesatz zur linearen Krafteinbringung verbaut auf einem Schraubstock als Grundvorrichtung **49**

Bild B.2 — Stückliste zu einem Spannelementesatz zur radialen Krafteinbringung verbaut auf einem Spannfutter als Grundvorrichtung **49**

Bild C.1 — Spannelementgrundform „Einstufenspannbacke“ verbaut in einem Schraubstock als Grundvorrichtung **50**

Bild C.2 — Spannelementgrundform „Mehrstufenspannbacke“ verbaut in einem Schraubstock als Grundvorrichtung **51**

Bild C.3 — Spannelementgrundform „Pendelspannbacke“ verbaut in einem Schraubstock als Grundvorrichtung **52**

Bild C.4 — Spannelementgrundform „Prismenspannbacke“ verbaut in einem Schraubstock als Grundvorrichtung **53**

Tabellen

Tabelle 1 — Grundformen von Spannelementen zur linearen Krafteinbringung bei Schraubstöcken **15**

Tabelle 2 — Grundformen von Spannelementen zur radialen Krafteinbringung bei Spannfuttern **18**

Tabelle 3 — Grundformen von Spannelementen zur linearen Krafteinbringung bei Mitnehmern **24**

Tabelle 4 — Merkmalliste **27**

Tabelle 5 — Merkmalblock „Spannmöglichkeiten“ **38**

Tabelle 6 — Merkmalblock „Befestigungsmöglichkeiten“ **39**

Tabelle 7 — Zuordnung der Merkmale zur Bildkennung für Bild 101 bis Bild 303 ..... **40**

Tabelle 8 — Datenfelder für Stücklisten **46**

Tabelle 9 — Datenfelder für Stücklisten **46**

Tabelle 10 — Bewertung der notwendigen Datenfelder, Beispiel 1 ..... **47**

Tabelle 11 — Bewertung der notwendigen Datenfelder für ein modular aufgebautes Spannelement 47

Tabelle E.1 — Bevorzugte Benennung zu Bildkennungen in Deutsch und Englisch 63