

E DIN 4000-191:2020-10 (D)

Erscheinungsdatum: 2020-09-11

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	10
5 Sachmerkmal-Liste Nr. 1	11
5.1 Grundformen	11
5.1.1 Allgemeines	11
5.1.2 Festlegungen zur Indexierung der Sachmerkmale.....	12
5.1.3 Grundformen von Spannelementen zur linearen Krafteinbringung bei Schraubstöcken	14
5.1.4 Grundformen von Spannelementen zur radialen Krafteinbringung bei Spannfuttern.....	17
5.1.5 Grundformen von Spannelementen zur linearen Krafteinbringung bei Mitnehmern	24
5.1.6 Grundformen von Spannelementen zur radialen Krafteinbringung bei Spanndornen	28
5.2 Merkmale	28
5.3 Festlegungen für die Merkmalkennungen	30
5.4 Blockstruktur	39
5.4.1 Grundlagen Blockstruktur	39
5.4.2 Notwendige Merkmalblöcke	39
6 Zuordnung der Merkmale zur Bildkennung.....	41
6.1 Allgemeines	41
6.2 Merkmalszuordnung.....	41
7 Stücklistenstruktur und Datenfelder für Stücklisten	47
7.1 Stücklistenstruktur und -aufbau	47
7.2 Stücklistenfelder für den Datenaustausch.....	47
7.3 Beispiel 1: Spannelementesatz	48
7.4 Beispiel 2: Spannvorrichtung mit werkstückspezifischer Krafteinbringung.....	49
Anhang A (normativ) Normative Zusammenhänge	50
Anhang B (informativ) Beispiele für Stücklisten	51
B.1 Beispiel Stückliste zu einem Spannelementesatz zur linearen Krafteinbringung verbaut auf einem Schraubstock als Grundvorrichtung, siehe Bild B.1	51
B.2 Beispiel Stückliste zu einem Spannelementesatz zur radialen Krafteinbringung mit Spannfutter als Grundvorrichtung, siehe Grundform Pendelspannbacke in Tabelle 2	51
Anhang C (informativ) Beispiele für Spannelemente, verbaut in bestimmten Grundvorrichtungen	52
C.1 Spannelemente zur linearen Krafteinbringung, verbaut in einem Schraubstock	52
Anhang D (informativ) Beispiel für einen XML-Code, zum Datenaustausch eines Spannelementes, nach DIN 4000-102	56
Anhang E (informativ) Zuordnung von bevorzugten Benennungen in Deutsch und Englisch zur jeweiligen Bildkennung.....	65
Literaturhinweise	66

Bilder

Bild 1 — Stufen eines Spannelementes.....	9
Bild 2 — Mögliche Bestandteile eines Spannelementes.....	11
Bild 3 — Indexierung der Merkmalkennung B35 „Abstand, Stufe“ und B28 „Tiefe, Aufnahme­fläche“	12
Bild 4 — Indexierung der Merkmalkennungen B25 „Spanndurchmesser, Nennmaß“, B39 „Abstand, Spanndurchmesser“ und A21 „Spannelementlänge“	13
Bild 5 — Stücklistenstruktur eines Spannelementesatzes.....	47
Bild B.1 — Stückliste zu einem Spannelementesatz zur linearen Krafteinbringung verbaut auf einem Schraubstock als Grundvorrichtung	51
Bild B.2 — Stückliste zu einem Spannelementesatz zur radialen Krafteinbringung verbaut auf einem Spannfutter als Grundvorrichtung	51
Bild C.1 — Spannelementgrundform „Einstufenspannbacke“ verbaut in einem Schraubstock als Grundvorrichtung	52
Bild C.2 — Spannelementgrundform „Mehrstufenspannbacke“ verbaut in einem Schraubstock als Grundvorrichtung	53
Bild C.3 — Spannelementgrundform „Pendelspannbacke“ verbaut in einem Schraubstock als Grundvorrichtung	54
Bild C.4 — Spannelementgrundform „Prismenspannbacke“ verbaut in einem Schraubstock als Grundvorrichtung	55

Tabellen

Tabelle 1 — Grundformen von Spannelementen zur linearen Krafteinbringung bei Schraubstöcken.....	14
Tabelle 2 — Grundformen von Spannelementen zur radialen Krafteinbringung bei Spannfuttern....	18
Tabelle 3 — Grundformen von Spannelementen zur linearen Krafteinbringung bei Mitnehmern	25
Tabelle 4 — Merkmalliste	28
Tabelle 5 — Merkmalblock „Spannmöglichkeiten“	40
Tabelle 6 — Merkmalblock „Befestigungsmöglichkeiten“	41
Tabelle 7 — Zuordnung der Merkmale zur Bildkennung für Bild 101 bis Bild 303	42
Tabelle 8 — Datenfelder für Stücklisten	48
Tabelle 9 — Datenfelder für Stücklisten	48
Tabelle 10 — Bewertung der notwendigen Datenfelder, Beispiel 1	49

Tabelle 11 — Bewertung der notwendigen Datenfelder für ein modular aufgebautes Spannelement	49
Tabelle E.1 — Bevorzugte Benennung zu Bildkennungen in Deutsch und Englisch	65