DIN 4000-168:2011-11 (D)

Sachmerkmal-Listen - Teil 168: Messwertgeber/-aufnehmer/Auswertgeräte inklusive Messverstärker für geometrische Größen

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Sachmerkmal-Listen- Nr. und Zuordnung 5

4 Sachmerkmal-Liste Nr. 1 5
4.1 Grundformen 5
4.1.1 Grundformen Messtaster, Messzelle 5
4.1.2 Grundformen Drehgeber, Winkelwertaufnehmer 8
4.1.3 Grundformen Linearmaßstab, Linearwegaufnehmer und Positionsaufnehmer 14
4.1.4 Grundformen Auswertegerät, Signalwandler 18
4.2 Merkmale 20
4.3 Festlegungen für die Merkmale 23

5 Konformitätsklassen 29
5.1 Allgemeines 29
5.2 Konformitätsklasse 1 (CC1) 29
5.3 Konformitätsklasse 2 (CC2) 29
5.4 Konformitätsklasse 3 (CC3) 29
5.5 Konformitätsklasse 4 (CC4) 29
5.6 Vererbung der Merkmale in den Konformitätsklassen 29
5.7 Attribute der Merkmale 29

6 Merkmale — Konformitätsklassen 29
6.1 Allgemeines 29
6.2 Merkmale — Konformitätsklasse 1 30
6.3 Merkmale — Konformitätsklasse 2 30
6.4 Merkmale — Konformitätsklasse 3 30
6.5 Merkmale — Konformitätsklasse 4 42

Literaturhinweise 46

Bilder

Bild 1 — Messtaster mit bestimmter Nullstellung 5

Bild 2 — Messtaster mit unbestimmter Nullstellung, Form 1 6

Bild 3 — Messtaster mit unbestimmter Nullstellung, Form 2 6

Bild 4 — Messtaster mit unbestimmter Nullstellung, Form 3 7

Bild 5 — Messzelle mit bestimmter Nullstellung 7

Bild 6 — Messzelle mit unbestimmter Nullstellung 8

Bild 7 — Drehgeber, Form 1 (Eigenlagerung mit Vollwelle) 8

Bild 8 — Drehgeber, Form 2 (Eigenlagerung mit Hohlwelle) 9

Bild 9 — Drehgeber, Form 3 (Eigenlagerung mit Flansch) 9

Bild 10 — Drehgeber, Form 4 (ohne Eigenlagerung) 10

Bild 11 — Winkelwertaufnehmer, Form 1 (Typ I) 10
Bild 12 — Winkelwertaufnehmer, Form 1 (Typ II) 11
Bild 13 — Winkelwertaufnehmer, Form 2 (Eigenlagerung mit Vollwelle) 11
Bild 14 — Winkelwertaufnehmer, Form 3 (Eigenlagerung mit Hohlwelle) 12
Bild 15 — Winkelwertaufnehmer, Form 4 (Eigenlagerung mit Flansch) 12
Bild 16 — Winkelwertaufnehmer, Form 5 (Eigenlagerung mit Hohlwelle) 12
Bild 17 — Winkelwertaufnehmer, Form 6 (ohne Eigenlagerung) 13
Bild 18 — Winkelwertaufnehmer, Form 7 13
Bild 19 — Linearmaßstab, offen 14
Bild 20 — Linearmaßstab, gekapselt 14
Bild 21 — Linearmaßstab, offen (zwei Koordinaten) 15
Bild 22 — Linearmaßstab, offen (runde Bauform) 15
Bild 23 — Linearmaßstab, gekapselt (runde Bauform) 16
Bild 24 — Linearwegaufnehmer, gekapselt, zylindrisch 16
Bild 25 — Linearwegaufnehmer, gekapselt, eckig 16
Bild 26 — Linearwegaufnehmer, gekapselt, eckig, geführt 17
Bild 27 — Positionsaufnehmer (Typ I) 17
Bild 28 — Positionsaufnehmer (Typ II) 17
Bild 29 — Positionsaufnehmer (Typ III) 18
Bild 30 — Auswertegerät (mit Anzeige) 18
Bild 31 — Signalwandler (ohne Anzeige) 19

Tabellen

Tabelle 1 — Merkmalliste 20
Tabelle 2 — Befestigungsart Messtaster, Messzelle 26
Tabelle 3 — Konformitätsklasse 1 für alle Bildkennungen 30
Tabelle 4 — Konformitätsklasse 2 für alle Bildkennungen 30
Tabelle 5 — Konformitätsklasse 3 für die Bildkennungen 1 bis 9 30
Tabelle 6 — Konformitätsklasse 3 für die Bildkennungen 10 bis 18 33
Tabelle 7 — Konformitätsklasse 3 für die Bildkennungen 19 bis 27 36
Tabelle 8 — Konformitätsklasse 3 für die Bildkennung 28 bis 31 39
Tabelle 9 — Konformitätsklasse 4 für die Bildkennungen 1 bis 9 42
Tabelle 10 — Konformitätsklasse 4 für die Bildkennung 10 bis 18 43
Tabelle 11 — Konformitätsklasse 4 für die Bildkennung 19 bis 27 44
Tabelle 12 — Konformitätsklasse 4 für die Bildkennung 28 bis 31 45