DIN ISO 9022-3:2022-12 (D)

Optik und Photonik - Umweltprüfverfahren - Teil 3: Mechanische Beanspruchung (ISO 9022-3:2022)

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort 4

Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise 5

Vorwort 6

Einleitung 7

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 8

4 Allgemeine Angaben und Prüfbedingung 8

5 Beanspruchung 9
5.1 Beanspruchungsart 30: Schocken 9
5.2 Beanspruchungsart 31: Dauerschocken 9
5.3 Beanspruchungsart 32: Kippfallen und Umstürzen 10
5.4 Beanspruchungsart 33: Frei Fallen 10
5.5 Beanspruchungsart 34: Prellen 11
5.6 Beanspruchungsart 35: Gleichförmiges Beschleunigen, zentrifugal 11
5.7 Beanspruchungsart 36: Schwingen, sinusförmig 11
5.7.1 Allgemeines 11
5.7.2 Beanspruchung mit gleitender Frequenz 12
5.7.3 Dauerbeanspruchung bei charakteristischen Frequenzen 12
5.8 Beanspruchungsart 37: Schwingen, Breitbandrauschen (digital geregelt) 13

6 Durchführung der Prüfung 14

7 Bezeichnung der Umweltprüfung 14

8 Einzelbestimmung 14

Tabellen

Tabelle 1 — Beanspruchungsarten und zugeordnete Internationale Prüfnormen 9

Tabelle 2 — Schärfegrade zu Beanspruchungsart 30: Schocken 9

Tabelle 3 — Schärfegrade zu Beanspruchungsart 31: Dauerschocken 10

Tabelle 4 — Schärfegrade zu Beanspruchungsart 32: Kippfallen und Umstürzen 10

Tabelle 5 — Schärfegrade zu Beanspruchungsart 33: Frei Fallen 10

Tabelle 6 — Schärfegrade der Beanspruchungsart 34: Prellen 11

Tabelle 7 — Schärfegrade der Beanspruchungsart 35: Gleichförmiges Beschleunigen, zentrifugal 11

Tabelle 8 — Schärfegrade zu Beanspruchungsart 36: Schwingen, sinusförmig mit gleitender Frequenz **12**

Tabelle 9 — Typische Anwendungsfälle **12**

Tabelle 10 — Beanspruchungsdauer bei charakteristischen Frequenzen **13**

Tabelle 11 — Schärfegrade zu Beanspruchungsart 37: Schwingen, Breitbandrauschen, Frequenzbereich 20 Hz bis 150 Hz **13**

Tabelle 12 — Schärfegrade zu Beanspruchungsart 37: Schwingen, Breitbandrauschen, Frequenzbereich 20 Hz bis 500 Hz **13**

Tabelle 13 — Schärfegrade zu Beanspruchungsart 37: Schwingen, Breitbandrauschen, Frequenzbereich 20 Hz bis 2 000 Hz **14**