

# 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

<b>Tabelle 8 — Schärfegrade zu Beanspruchungsart 36: Schwingen, sinusförmig mit gleitender Frequenz.....</b>	<b>12</b>
<b>Tabelle 9 — Typische Anwendungsfälle.....</b>	<b>12</b>
<b>Tabelle 10 — Beanspruchungsdauer bei charakteristischen Frequenzen .....</b>	<b>13</b>
<b>Tabelle 11 — Schärfegrade zu Beanspruchungsart 37: Schwingen, Breitbandrauschen, Frequenzbereich 20 Hz bis 150 Hz .....</b>	<b>13</b>
<b>Tabelle 12 — Schärfegrade zu Beanspruchungsart 37: Schwingen, Breitbandrauschen, Frequenzbereich 20 Hz bis 500 Hz .....</b>	<b>13</b>
<b>Tabelle 13 — Schärfegrade zu Beanspruchungsart 37: Schwingen, Breitbandrauschen, Frequenzbereich 20 Hz bis 2 000 Hz.....</b>	<b>14</b>