

# DIN EN 13819-1:2021-03 (D)

## Gehörschützer - Prüfung - Teil 1: Physikalische Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 13819-1:2020

---

| Inhalt  | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort.....   | 5     |
| Einleitung .....  | 6     |
| 1 Anwendungsbereich.....  | 7     |
| 2 Normative Verweisungen .....  | 7     |
| 3 Begriffe .....  | 7     |
| 4 Kapselgehörschützer .....   | 8     |
| 4.1 Prüfmuster, Vorbehandlung und Prüfschema .....                                  | 8     |
| 4.1.1 Prüfmuster .....  | 8     |
| 4.1.2 Konditionierungs- und Prüfklima.....  | 8     |
| 4.1.3 Prüfschema.....   | 8     |
| 4.2 Einstellbarkeit.....  | 15    |
| 4.2.1 Kurzbeschreibung.....   | 15    |
| 4.2.2 Geräte.....   | 15    |
| 4.2.3 Verfahren .....   | 15    |
| 4.2.4 Bericht.....  | 18    |
| 4.3 Kapseldrehung.....  | 25    |
| 4.3.1 Kurzbeschreibung.....   | 25    |
| 4.3.2 Geräte.....   | 25    |
| 4.3.3 Verfahren .....   | 27    |
| 4.3.4 Bericht.....  | 29    |
| 4.4 Andruckkraft des Kopfbügels.....  | 29    |
| 4.4.1 Kurzbeschreibung.....   | 29    |
| 4.4.2 Geräte.....   | 29    |
| 4.4.3 Verfahren .....   | 30    |
| 4.4.4 Bericht.....  | 33    |
| 4.5 Flächenbezogene Andruckkraft .....  | 33    |
| 4.5.1 Kurzbeschreibung.....   | 33    |
| 4.5.2 Geräte.....   | 33    |
| 4.5.3 Verfahren .....   | 34    |
| 4.5.4 Bericht.....  | 37    |
| 4.6 Beständigkeit bei Fallbelastung .....   | 37    |
| 4.6.1 Kurzbeschreibung.....   | 37    |
| 4.6.2 Geräte.....   | 37    |
| 4.6.3 Verfahren .....   | 38    |
| 4.6.4 Bericht.....  | 39    |
| 4.7 Beständigkeit gegenüber Fallbelastung bei tiefen Temperaturen (wahlweise) ..... | 39    |
| 4.7.1 Kurzbeschreibung.....   | 39    |
| 4.7.2 Geräte.....   | 40    |
| 4.7.3 Verfahren .....   | 40    |
| 4.7.4 Bericht.....  | 41    |
| 4.8 Kopfbügelbiegung.....   | 41    |
| 4.8.1 Kurzbeschreibung.....   | 41    |
| 4.8.2 Geräte.....   | 41    |
| 4.8.3 Verfahren .....   | 42    |
| 4.8.4 Bericht.....  | 43    |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 4.9    | Haltbarkeitsprüfung der Vorrichtung für die Warte-Position (nur befestigte Kapselgehörschützer)..... | 43 |
| 4.9.1  | Kurzbeschreibung.....  | 43 |
| 4.9.2  | Geräte.....  | 43 |
| 4.9.3  | Verfahren.....   | 43 |
| 4.9.4  | Bericht .....  | 43 |
| 4.10   | Feuchteeinwirkung.....   | 44 |
| 4.10.1 | Kurzbeschreibung.....  | 44 |
| 4.10.2 | Geräte.....  | 44 |
| 4.10.3 | Verfahren.....   | 44 |
| 4.11   | Feuchteeinwirkung – Kopfbügel unter Dehnbelastung (wahlweise).....                                   | 44 |
| 4.11.1 | Kurzbeschreibung.....  | 44 |
| 4.11.2 | Geräte.....  | 44 |
| 4.11.3 | Verfahren.....   | 45 |
| 4.12   | Beständigkeit gegen Undichtigkeiten (nur für flüssigkeitsgefüllte Dichtungskissen).....              | 45 |
| 4.12.1 | Kurzbeschreibung.....  | 45 |
| 4.12.2 | Geräte.....  | 45 |
| 4.12.3 | Verfahren.....   | 45 |
| 4.12.4 | Bericht .....  | 45 |
| 4.13   | Entflammbarkeit .....  | 46 |
| 4.13.1 | Kurzbeschreibung.....  | 46 |
| 4.13.2 | Geräte.....  | 46 |
| 4.13.3 | Verfahren.....   | 46 |
| 4.13.4 | Bericht .....  | 46 |
| 5      | Gehörschutzstöpsel .....   | 46 |
| 5.1    | Prüfmuster, Vorbehandlung und Prüfschema.....  | 46 |
| 5.1.1  | Prüfmuster .....   | 46 |
| 5.1.2  | Konditionierungs- und Prüfklima.....   | 47 |
| 5.1.3  | Prüfschema.....  | 47 |
| 5.2    | Beurteilung der Nenndurchmesser-Angabe.....  | 48 |
| 5.2.1  | Kurzbeschreibung.....  | 48 |
| 5.2.2  | Geräte.....  | 48 |
| 5.2.3  | Verfahren.....   | 48 |
| 5.2.4  | Bericht .....  | 49 |
| 5.3    | Einstellbereich für Bügelstöpsel .....   | 49 |
| 5.3.1  | Kurzbeschreibung.....  | 49 |
| 5.3.2  | Geräte.....  | 49 |
| 5.3.3  | Verfahren.....   | 50 |
| 5.3.4  | Bericht .....  | 51 |
| 5.4    | Beständigkeit bei Fallbelastung.....   | 52 |
| 5.4.1  | Kurzbeschreibung.....  | 52 |
| 5.4.2  | Geräte.....  | 52 |
| 5.4.3  | Verfahren.....   | 52 |
| 5.4.4  | Bericht .....  | 52 |
| 5.5    | Beständigkeit gegenüber Fallbelastung bei tiefen Temperaturen (wahlweise) .....                      | 52 |
| 5.5.1  | Kurzbeschreibung.....  | 52 |
| 5.5.2  | Geräte.....  | 52 |
| 5.5.3  | Verfahren.....   | 53 |
| 5.5.4  | Bericht .....  | 53 |
| 5.6    | Entflammbarkeit .....  | 53 |
| 5.6.1  | Kurzbeschreibung.....  | 53 |
| 5.6.2  | Geräte.....  | 53 |
| 5.6.3  | Verfahren.....   | 53 |
| 5.6.4  | Bericht .....  | 54 |
|        | Anhang A (informativ) Messunsicherheit und Interpretation der Prüfergebnisse .....                   | 55 |
|        | Literaturhinweise .....  | 57 |