

# DIN EN 12492:2026-01 (D)

## Bergsteigerausrüstung - Bergsteigerhelme - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 12492:2025

---

| Inhalt  | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort.....                                   | 7     |
| Einleitung .....  | 9     |
| 1 Anwendungsbereich.....                                    | 10    |
| 2 Normative Verweisungen .....                              | 10    |
| 3 Begriffe .....  | 10    |
| 4 Anforderungen.....  | 12    |
| 4.1 Konstruktionsanforderungen .....                        | 12    |
| 4.1.1 Werkstoffe .....                                      | 12    |
| 4.1.2 Design.....   | 13    |
| 4.1.3 Trageeinrichtung.....                                 | 13    |
| 4.1.4 Belüftung.....  | 13    |
| 4.1.5 Ergonomie.....  | 13    |
| 4.1.6 Angaben zum Gewicht.....                              | 13    |
| 4.2 Anforderungen an die Leistungsfähigkeit.....            | 13    |
| 4.2.1 Stoßdämpfung .....                                    | 13    |
| 4.2.2 Penetration.....                                      | 14    |
| 4.2.3 Festigkeit der Trageeinrichtung.....                  | 14    |
| 4.2.4 Wirksamkeit der Trageeinrichtung (Verschiebung) ..... | 14    |
| 5 Prüfverfahren.....  | 14    |
| 5.1 Allgemeine Prüfung von Werkstoff und Konstruktion ..... | 14    |
| 5.2 Design der Trageeinrichtung.....                        | 14    |
| 5.3 Ergonomie.....  | 15    |
| 5.3.1 Allgemeines .....                                     | 15    |
| 5.3.2 Vorgehen .....  | 15    |
| 5.4 Stichprobennahme.....                                   | 15    |
| 5.5 Einstellung des Helmes.....                             | 15    |
| 5.6 Konditionierung .....                                   | 16    |
| 5.6.1 Allgemeines.....                                      | 16    |
| 5.6.2 Schnellalterung .....                                 | 17    |
| 5.6.3 Umgebungskonditionierung.....                         | 17    |
| 5.6.4 Konditionierung mit Wärme .....                       | 17    |
| 5.6.5 Konditionierung mit Kälte.....                        | 17    |
| 5.7 Prüfköpfe .....   | 17    |
| 5.8 Kraftübertragung .....                                  | 18    |
| 5.8.1 Aufschlagpunkte .....                                 | 18    |
| 5.8.2 Kurzbeschreibung.....                                 | 18    |
| 5.8.3 Prüfeinrichtung.....                                  | 18    |
| 5.8.4 Vorgehen .....  | 21    |
| 5.8.5 Prüfbericht .....                                     | 21    |
| 5.9 Penetrationsfestigkeit .....                            | 22    |
| 5.9.1 Aufschlagfläche .....                                 | 22    |
| 5.9.2 Kurzbeschreibung.....                                 | 22    |
| 5.9.3 Prüfeinrichtung.....                                  | 22    |
| 5.9.4 Vorgehen .....  | 24    |
| 5.9.5 Prüfbericht .....                                     | 24    |

|   |   |    |
|---|---|----|
| 5.10  | Bestimmung der Festigkeit der Trageeinrichtung..... | 24 |
| 5.10.1  | Prüfeinrichtung .....                               | 24 |
| 5.10.2  | Vorgehen.....                                       | 24 |
| 5.10.3  | Prüfbericht .....                                   | 24 |
| 5.11  | Wirksamkeit der Trageeinrichtung.....               | 25 |
| 5.11.1  | Kurzbeschreibung.....                               | 25 |
| 5.11.2  | Prüfeinrichtung .....                               | 25 |
| 5.11.3  | Vorgehen.....                                       | 25 |
| 5.11.4  | Prüfbericht .....                                   | 28 |
| 6   | Kennzeichnung .....                                 | 28 |
| 7   | Anleitungen und Informationen des Herstellers ..... | 28 |
| Anhang A (informativ) Empfehlungen zu Werkstoffen und Design für die thermische Behaglichkeit von Bergsteigerhelmen .....   |   | 29 |
| Anhang B (informativ) Normen für Bergsteigerausrüstung.....   |   | 30 |
| Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2016 zu persönlicher Schutzausrüstung..... |   | 32 |
| Literaturhinweise .....   |   | 34 |

## Bilder

|        |  |    |
|--------|--|----|
| Bild 1 | — Helmpositionierungsindex .....   | 12 |
| Bild 2 | — Aufschlagpunkte auf dem Helm.....  | 19 |
| Bild 3 | — Beispiel für die 10°-Halterung .....   | 20 |
| Bild 4 | — Prüfblock zur Prüfung der Penetrationsfestigkeit.....                                | 24 |
| Bild 5 | — Prüfeinrichtung zur Prüfung der Wirksamkeit der Trageeinrichtung (Vorderkante) ..... | 27 |

## Tabellen

|              |  |    |
|--------------|--|----|
| Tabelle 1    | — Konditionierung von Prüfmustern und Größe der Prüfköpfe.....                         | 16 |
| Tabelle 2    | — Größen von Prüfköpfen.....   | 18 |
| Tabelle B.1  | — Liste der Normen für Bergsteigerausrüstung.....                                      | 30 |
| Tabelle ZA.1 | — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) 2016/425..... | 32 |