

E DIN EN ISO 22477-6:2025-04 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-02-28

Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Prüfung von geotechnischen Bauwerken und Bauwerksteilen - Teil 6: Belastungsprüfung von Bodennägeln und Felsankern (ISO/DIS 22477-6:2025); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 22477-6:2025

Geotechnical investigation and testing - Testing of geotechnical structures - Part 6: Load testing of soil nails and rock bolts (ISO/DIS 22477-6:2025); German and English version prEN ISO 22477-6:2025

| Inhalt | Seite |
|--|--------------|
| Europäisches Vorwort..... | 7 |
| Vorwort..... | 8 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 8 |
| 2 Normative Verweisungen..... | 9 |
| 3 Begriffe und Symbole..... | 9 |
| 3.1 Begriffe..... | 9 |
| 3.2 Symbole..... | 10 |
| 4 Ausrüstung..... | 11 |
| 4.1 Prüfaufbau..... | 11 |
| 4.2 Widerlager..... | 13 |
| 4.3 Belastungseinrichtung..... | 13 |
| 4.4 Lastmessung..... | 13 |
| 4.5 Verschiebungsmessung..... | 13 |
| 4.6 Zeit- und Temperaturmessung..... | 14 |
| 5 Prüfbauteile..... | 14 |
| 5.1 Allgemeines..... | 14 |
| 5.2 Opferbauteile..... | 14 |
| 5.3 Produktionsbauteile..... | 14 |
| 6 Durchführung der Prüfung..... | 14 |
| 6.1 Zeit zwischen Einbau des Prüfbauteils und Prüfung..... | 14 |
| 6.2 Vorbereitung der Prüfung..... | 15 |
| 6.3 Prüfkraft..... | 15 |
| 6.4 Vorbelastung..... | 15 |
| 6.5 Überprüfung der freien Länge..... | 15 |
| 7 Prüfbericht..... | 16 |
| 7.1 Allgemeines..... | 16 |
| 7.2 Dokumentation der Daten..... | 16 |
| 7.3 Auswertung..... | 17 |
| 8 Prüfverfahren A..... | 17 |
| 8.1 Allgemeines..... | 17 |
| 8.2 Untersuchungsprüfung..... | 17 |
| 8.2.1 Belastungsverfahren..... | 17 |
| 8.2.2 Messungen und Kontrollen..... | 18 |
| 8.2.3 Interpretation der Daten..... | 18 |
| 8.3 Eignungsprüfung..... | 20 |
| 8.3.1 Belastungsverfahren..... | 20 |

| | | |
|---|-----------------------------------|----|
| 8.3.2 | Messungen und Kontrollen | 21 |
| 8.3.3 | Interpretation der Daten | 21 |
| 8.4 | Abnahmeprüfung | 22 |
| 8.4.1 | Belastungsverfahren | 22 |
| 8.4.2 | Messungen und Kontrollen | 23 |
| 8.4.3 | Interpretation der Daten | 23 |
| 9 | Prüfverfahren B | 23 |
| 9.1 | Allgemeines | 23 |
| 9.2 | Belastungsverfahren | 24 |
| 9.3 | Messungen und Kontrollen | 26 |
| 9.4 | Interpretation der Daten | 26 |
| Anhang A (normativ) Kriechmaß und kritische Kriechkraft P_c | | 27 |
| A.1 | Kriechmaß α | 27 |
| A.2 | Kritische Kriechkraft P_c | 27 |

Bilder

| | | |
|----------|---|----|
| Bild 1 | — Schematische Darstellung der Belastungseinrichtung | 12 |
| Bild 2 | — Belastungsprogramm einer Untersuchungsprüfung nach Prüfverfahren A | 18 |
| Bild 3 | — Beispiel für die Verschiebung des luftseitigen Endes des Zuggliedes in Abhängigkeit von der aufgebracht Last | 19 |
| Bild 4 | — Beispiel für die Verschiebung des luftseitigen Endes des Zuggliedes in Abhängigkeit vom Logarithmus der Zeit für jede Laststufe | 19 |
| Bild 5 | — Beispiel für die Verschiebung des luftseitigen Endes des Zuggliedes in Abhängigkeit vom Logarithmus der Zeit für jede Laststufe | 20 |
| Bild 6 | — Belastungsprogramm einer Eignungsprüfung nach Prüfverfahren A | 21 |
| Bild 7 | — Belastungsprogramm einer Abnahmeprüfung nach Prüfverfahren A | 23 |
| Bild 8 | — Belastungsprogramm einer Prüfung nach Prüfverfahren B | 24 |
| Bild 9 | — Prüfung nach Prüfverfahren B an einem Bodennagel | 25 |
| Bild 10 | — Prüfung nach Prüfverfahren B an einem Felsanker | 26 |
| Bild A.1 | — Ableitung der kritischen Kriechkraft | 28 |