E DIN EN 15496:2022-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2022-06-24

Fahrräder - Anforderungen und Prüfverfahren für Fahrradschlösser; Deutsche und Englische Fassung prEN 15496:2022

Cycles - Requirements and test methods for cycle locks; German and English version prEN 15496:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4
Einleitung 5
1 Anwendungsbereich 6
2 Normative Verweisungen 6
3 Begriffe 6
4 Allgemeine Anforderungen 8
5 Prüfverfahren und Prüfbedingungen 11
5.1 Anzahl der Prüfungen 11
5.2 Prüfbedingungen 11
5.2.1 Umgebungstemperatur 11
5.2.2 Grenzabweichungen 11
5.2.3 Untersuchung vor den Prüfungen 11
6 Besondere Anforderungen und Prüfverfahren 11
6.1 Maximales Betätigungsdrehmoment beim Öffnen 11
6.1.1 Anforderung 11
6.1.2 Prüfverfahren 11
6.2 Nichtpassen der Schlüssel mit nur einem Stufensprung-Unterschied 12
6.2.1 Anforderung 12
6.2.2 Prüfverfahren 12
6.3 Festigkeit des Schlüssels 12
6.3.1 Anforderung 12
6.3.2 Prüfverfahren 12
6.4 Dauerhaltbarkeit 12
6.4.1 Anforderung 12
6.4.2 Prüfverfahren 12
6.5 Festigkeit 12
6.5.1 Allgemeines 12
6.5.2 Anforderung 12
6.5.3 Zugfestigkeit – Prüfverfahren 13
6.5.4 Verdrehfestigkeit – Prüfverfahren 15
6.5.5 Schneidfestigkeit – Prüfverfahren 17
6.5.6 Schlagfestigkeit von Schlossgehäusen in Öffnungsrichtung 18
6.5.7 Schlagfestigkeit von Bügelschrauben oder Kettengliedern von Schlössern – Prüfverfahren 19
6.5.8 Beständigkeit des Verriegelungsmechanismus gegen Zug- oder Druckwirkung – Prüfverfahren 20
6.6 Bohrfestigkeit des Verriegelungsmechanismus 21
6.6.1 Anforderung 21
6.6.2 Spezifikation der Prüfgeräte 21
6.6.3 Prüfverfahren 21
6.7 Beständigkeit gegen Gewalteinwirkung mit Handwerkzeugen 22
6.7.1 Anforderung 22
6.7.2 Montage 22
6.7.3 Prüfverfahren 23
6.8 Picken (Entsperren) 26
6.8.1 Allgemeines 26
6.8.2 Anforderung 26
6.8.3 Prüfmuster 26
6.8.4 Prüfgeräte 26
6.8.5 Durchführung der Prüfung 27
6.8.6 Auswertung der Prüfergebnisse 27
6.8.7 Zusätzliche Prüfungen 28

6.9 Korrosionsbeständigkeit **28**
6.9.1 Anforderung **28**
6.9.2 Prüfverfahren **28**
7 Kennzeichnung **28**
7.1 Anforderung **28**
7.1.1 Fahrradschloss **28**
7.1.2 Schlüssel **28**
7.2 Dauerhaltbarkeitsprüfung **29**
7.2.1 Anforderung **29**
7.2.2 Prüfverfahren **29**
Anhang A (informativ) **Berechnung von m*** **30**
Anhang B (normativ) **Maße des Prüfstands** **32**
Anhang C (informativ) **Darstellung der Werkzeuge nach Tabelle 2 und Tabelle 3** **33**
Anhang D (informativ) **Darstellung der Sperrwerkzeuge (Pickwerkzeuge)** **36**

Bilder

Bild 1 — Zugfestigkeit von U-förmigen Bügeln in Öffnungsrichtung **13**
Bild 2 — Zugfestigkeit von U-förmigen Bügelschlössern quer zur Öffnungsrichtung **14**
Bild 3 — Beispiele für die Prüfung der Zugfestigkeit bei einem Kettenschloss und einem Kabelschloss **14**
Bild 4 — Verdrehfestigkeit des Bügels **15**
Bild 5 — Verdrehfestigkeit von Ketten für Kettenschlösser **16**
Bild 6 — Verdrehfestigkeit von Schloss-Ketten-Kombinationen **16**
Bild 7 — Beispiel: Schneidfestigkeit eines Bügels **18**
Bild 8 — Schlagfestigkeit von Schlossgehäusen in Öffnungsrichtung **19**
Bild 9 — Schlagprüfung an Ketten **20**
Bild 10 — Prüfung von Zug- und Schubwirkung **21**
Bild 11 — Prüfstand **23**
Bild B.1 — Prüfstand **32**

Tabellen

Tabelle 1 — Übersicht der Anforderungen und Prüfparameter **8**
Tabelle 2 — Zulässige Werkzeuge für die Gewalteinwirkung mit Handwerkzeugen und zusätzlichen Gegenständen **23**
Tabelle 3 — Werkzeuge nur zur Bewertung von 6.5.4.1 und 6.5.5.1 . . . . . **25**
Tabelle C.1 — Zulässige Werkzeuge für die Gewalteinwirkung mit Handwerkzeugen und zusätzlichen Geräten **33**
Tabelle D.1 — Zulässige Werkzeuge für die Gewalteinwirkung mit Handwerkzeugen und zusätzlichen Geräten **36**