

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 Grenzwerteabweichungen	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