

# 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 Kabellschloss	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