

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

## Bilder

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

## Tabellen

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