

DIN EN 14766:2006-02 (D)

Geländefahrräder (Mountainbikes) - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 14766:2005

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Anforderungen und Prüfverfahren	9
4.1 Brems- und Festigkeits-Prüfungen — spezielle Anforderungen	9
4.1.1 Definition von Bremsprüfungen	9
4.1.2 Definition von Festigkeitsprüfungen.....	9
4.1.3 Anzahl und Zustand der Proben für die Festigkeitsprüfung	9
4.1.4 Genauigkeitstoleranzen der Prüfbedingungen für Brems- und Festigkeitsprüfungen	9
4.2 Scharfe Kanten und Ecken.....	10
4.3 Sicherung und Festigkeit sicherheitsrelevanter Befestigungsteile.....	10
4.3.1 Sicherung der Schrauben.....	10
4.3.2 Minimales Drehmoment.....	10
4.3.3 Klappräder.....	10
4.4 Verfahren zur Feststellung von Rissen.....	10
4.5 Überstehende Teile	11
4.5.1 Anforderung.....	11
4.5.2 Prüfverfahren	13
4.6 Bremsen	13
4.6.1 Bremssystem	13
4.6.2 Handbremsen.....	13
4.6.3 Montage der Bremseinheit und Anforderungen an die Bremsseile.....	16
4.6.4 Bremschuhe und Bremsklötze — Sicherheitsprüfung.....	16
4.6.5 Einstellung der Bremsen	17
4.6.6 Handbremsen — Prüfung der Belastbarkeit.....	17
4.6.7 Bremswirkung.....	17
4.6.8 Scheiben- und Nabenbremsen — Wärmestandfestigkeit	33
4.7 Lenkung.....	34
4.7.1 Lenker — Maße	34
4.7.2 Lenkergriffe oder Lenkerstopfen	34
4.7.3 Lenkervorbau —Einstecktiefe oder positiv wirkende Stoppeinrichtung.....	35
4.7.4 Ahead-Vorbau am Gabelschaft — Anforderungen an die Klemmung	35
4.7.5 Lenkstabilität	36
4.7.6 Lenkungseinheit — Prüfungen der statischen Festigkeit und der Befestigung	36
4.7.7 Lenker-Vorbau-Einheit — Dynamische Prüfung	42
4.8 Rahmen	44
4.8.1 Vollgefederte Rahmen — Besondere Anforderungen	44
4.8.2 Rahmen-Stoßprüfung (fallende Masse)	46
4.8.3 Rahmen und Vorderradgabeleinheit-Stoßprüfung (fallender Rahmen).....	46
4.8.4 Rahmen — Dynamische Prüfung mit pedalerenden Kräften	48
4.8.5 Rahmen — Dynamische Prüfung mit horizontalen Kräften	50
4.8.6 Rahmen — Dynamische Prüfung mit einer vertikalen Kraft	51
4.9 Vorderradgabel.....	53
4.9.1 Allgemeines	53
4.9.2 Anbringung der Achse und Laufradsicherung	53
4.9.3 Gefederte Gabel — besondere Anforderungen.....	54

4.9.4	Vorderradgabel — statische Biegeprüfung	54
4.9.5	Vorderradgabel — Stoßprüfung nach hinten.....	55
4.9.6	Vorderradgabel — dynamische Biegeprüfung	57
4.9.7	Gabeln zur Nutzung mit Naben- oder Scheibenbremsen	57
4.10	Lafräder und Laufrad/Reifen-Einheiten.....	61
4.10.1	Drehgenauigkeit.....	61
4.10.2	Laufrad/Reifen-Einheit — Sicherheitsabstand (Freier Durchgang).....	61
4.10.3	Laufrad/Reifen-Einheit — Statische Belastungsprüfung	61
4.10.4	Sicherung der Laufräder	62
4.10.5	Lafräder — Schnellspannvorrichtungen	63
4.11	Felgen, Reifen und Schläuche.....	64
4.11.1	Luftdruck der Reifen.....	64
4.11.2	Kompatibilität von Reifen und Schläuchen	64
4.11.3	Felgenverschleiß.....	64
4.12	Radschützer	64
4.12.1	Anforderung	64
4.12.2	Stufe 1: Prüfverfahren — Tangentialhindernis	64
4.12.3	Stufe 2: Prüfverfahren — Radialbelastung	65
4.13	Pedale und Pedal/Tretkurbel-Antriebssystem	65
4.13.1	Pedaltrittfläche	65
4.13.2	Pedalabstand.....	66
4.13.3	Pedal/Pedalachsen-Einheit — Statische Prüfung der Festigkeit.....	67
4.13.4	Pedalachse — Stoßprüfung.....	67
4.13.5	Pedal/Pedalachse — dynamische Festigkeitsprüfung	68
4.13.6	Antrieb — Statische Festigkeitsprüfung	69
4.13.7	Antrieb — dynamische Prüfungen.....	70
4.14	Sättel und Sattelstützen	73
4.14.1	Allgemeines.....	73
4.14.2	Begrenzungen der Maße	73
4.14.3	Sattelstütze — Markierung der Einstecktiefe oder wirksamer Anschlag.....	73
4.14.4	Sattel/Sattelstütze — Prüfung der Befestigung.....	73
4.14.5	Sattel — statische Festigkeitsprüfung	74
4.14.6	Sattel und Sattelstütze – Dynamische Prüfung der Sattelklemmung	75
4.14.7	Sattelstütze — Dynamische Prüfung	76
4.15	Antriebskette	77
4.16	Kettenschutz	77
4.16.1	Ausstattung	77
4.16.2	Außendurchmesser der Kettenschutzscheibe	78
4.16.3	Kettenschutzvorrichtung	78
4.16.4	Kombinierte Führung des vorderen Kettenumwerfers.....	78
4.17	Speichenschutzscheibe	78
4.18	Beleuchtungsanlagen und Rückstrahler.....	78
4.18.1	Beleuchtung und Rückstrahler	78
4.18.2	Elektrische Leitungen	79
4.19	Warnvorrichtungen.....	79
4.20	Straßenprüfung des fertig montierten Fahrrades	79
4.20.1	Anforderung	79
4.20.2	Prüfverfahren	79
5	Benutzerinformation.....	79
6	Kennzeichnung	81
6.1	Anforderung	81
6.2	Dauerhaltbarkeitsprüfungen.....	81
6.2.1	Anforderung	81
6.2.2	Prüfverfahren	81
Anhang A (informativ) Verfahren zur Ermittlung der am besten passenden Bremskraftlinie und der ± 20 %-Grenzl意思ien für die Linearitätsprüfung der Rücktrittbremse.....		82
Anhang B (informativ) Lenkungsgeometrie.....		85
Literaturhinweise		86