

DIN EN 14766:2006-09 (D)

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

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Anforderungen und Prüfverfahren.....	8
4.1 Brems- und Festigkeits-Prüfungen — spezielle Anforderungen	8
4.1.1 Definition von Bremsprüfungen	8
4.1.2 Definition von Festigkeitsprüfungen	8
4.1.3 Anzahl und Zustand der Proben für die Festigkeitsprüfung.....	8
4.1.4 Genauigkeitstoleranzen der Prüfbedingungen für Brems- und Festigkeitsprüfungen.....	9
4.2 Scharfe Kanten und Ecken	9
4.3 Sicherung und Festigkeit sicherheitsrelevanter Befestigungsteile	9
4.3.1 Sicherung der Schrauben	9
4.3.2 Minimales Drehmoment	9
4.3.3 Klappräder	9
4.4 Verfahren zur Feststellung von Rissen	10
4.5 Überstehende Teile.....	10
4.5.1 Anforderung	10
4.5.2 Prüfverfahren	12
4.6 Bremsen.....	12
4.6.1 Bremssystem	12
4.6.2 Handbremsen	12
4.6.3 Montage der Bremseinheit und Anforderungen an die Bremsseile	15
4.6.4 Bremschuhe und Bremsklötze — Sicherheitsprüfung	15
4.6.5 Einstellung der Bremsen	16
4.6.6 Handbremsen — Prüfung der Belastbarkeit	16
4.6.7 Bremswirkung	16
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	34
4.7.4 Ahead-Vorbau am Gabelschaft — Anforderungen an die Klemmung	35
4.7.5 Lenkstabilität.....	35
4.7.6 Lenkungseinheit — Prüfungen der statischen Festigkeit und der Befestigung.....	35
4.7.7 Lenker-Vorbau-Einheit — Dynamische Prüfung	41
4.8 Rahmen.....	43
4.8.1 Vollgefederte Rahmen — Besondere Anforderungen	43
4.8.2 Rahmen- und Vorderradgabeleinheit-Stoßprüfung (fallende Masse)	45
4.8.3 Rahmen und Vorderradgabeleinheit-Stoßprüfung (fallender Rahmen).....	45
4.8.4 Rahmen — Dynamische Prüfung mit pedalerenden Kräften	47
4.8.5 Rahmen — Dynamische Prüfung mit horizontalen Kräften	49
4.8.6 Rahmen — Dynamische Prüfung mit einer vertikalen Kraft	51
4.9 Vorderradgabel	52
4.9.1 Allgemeines.....	52
4.9.2 Anbringung der Achse und Laufradsicherung.....	53
4.9.3 Gefederte Gabel — besondere Anforderungen	53
4.9.4 Vorderradgabel — statische Biegeprüfung	53
4.9.5 Vorderradgabel — Stoßprüfung nach hinten.....	54
4.9.6 Vorderradgabel — dynamische Biegeprüfung	56
4.9.7 Gabeln zur Nutzung mit Naben- oder Scheibenbremsen	56

4.10	Laufräder und Laufrad/Reifen-Einheiten.....	60
4.10.1	Drehgenauigkeit	60
4.10.2	Laufrad/Reifen-Einheit — Sicherheitsabstand (Freier Durchgang)	60
4.10.3	Laufrad/Reifen-Einheit — Statische Belastungsprüfung	60
4.10.4	Sicherung der Laufräder.....	61
4.10.5	Laufräder — Schnellspannvorrichtungen.....	62
4.11	Felgen, Reifen und Schläuche	63
4.11.1	Luftdruck der Reifen	63
4.11.2	Kompatibilität von Reifen und Schläuchen	63
4.11.3	Felgenverschleiß	63
4.12	Radschützer	63
4.12.1	Anforderung	63
4.12.2	Stufe 1: Prüfverfahren — Tangentialhindernis.....	63
4.12.3	Stufe 2: Prüfverfahren — Radialbelastung	64
4.13	Pedale und Pedal/Tretkurbel-Antriebssystem.....	64
4.13.1	Pedaltrittfläche.....	64
4.13.2	Pedalabstand	65
4.13.3	Pedal/Pedalachsen-Einheit — Statische Prüfung der Festigkeit	66
4.13.4	Pedalachse — Stoßprüfung	66
4.13.5	Pedal/Pedalachse — dynamische Festigkeitsprüfung	67
4.13.6	Antrieb — Statische Festigkeitsprüfung.....	68
4.13.7	Antrieb — dynamische Prüfungen	69
4.14	Sättel und Sattelstützen.....	72
4.14.1	Allgemeines	72
4.14.2	Begrenzungen der Maße.....	72
4.14.3	Sattelstütze — Markierung der Einstecktiefe oder wirksamer Anschlag	72
4.14.4	Sattel/Sattelstütze — Prüfung der Befestigung	72
4.14.5	Sattel — statische Festigkeitsprüfung	73
4.14.6	Sattel und Sattelstütze – Dynamische Prüfung der Sattelklemmung	74
4.14.7	Sattelstütze — Dynamische Prüfung.....	75
4.15	Antriebskette.....	76
4.16	Kettenschutz.....	77
4.16.1	Ausstattung.....	77
4.16.2	Außendurchmesser der Kettenschutzscheibe	77
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	78
4.19	Warnvorrichtungen	78
4.20	Straßenprüfung des fertig montierten Fahrrades	79
4.20.1	Anforderung.....	79
4.20.2	Prüfverfahren	79
5	Benutzerinformation	79
6	Kennzeichnung.....	80
6.1	Anforderung.....	80
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