

DIN EN ISO 11243:2024-01 (D)

Fahrräder - Gepäckträger für Fahrräder - Anforderungen und Prüfverfahren (ISO 11243:2023); Deutsche Fassung EN ISO 11243:2023

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	9
Vorwort.....	10
Einleitung.....	12
1 Anwendungsbereich.....	13
2 Normative Verweisungen.....	13
3 Begriffe.....	13
4 Die Beschränkungen der maximalen Lastaufnahme für die nicht fahrradspezifischen Gepäckträgerarten.....	15
5 Anforderungen und Prüfverfahren.....	16
5.1 Allgemeines.....	16
5.2 Grenzabweichungen.....	17
5.3 Verfahren zur Feststellung eines Anrisses.....	17
5.4 Scharfe Kanten.....	17
5.5 Schutz sicherheitsrelevanter Befestigungselemente.....	17
5.5.1 Schutz von Schrauben.....	17
5.5.2 Mindestbruchdrehmoment.....	18
5.6 Mindestanforderungen für hintere Gepäckträger, an denen ein Kindersitz befestigt werden könnte.....	18
5.7 Überstehende Teile.....	18
5.8 Hintere Gepäckträger - Bereitstellung der Beleuchtung.....	18
5.9 Dynamische Belastungsprüfungen.....	18
5.9.1 Anforderung.....	18
5.9.2 Allgemeines Beladungsverfahren.....	18
5.9.3 Senkrechte dynamische Prüfung.....	20
5.9.4 Seitliche dynamische Prüfung.....	21
5.9.5 Zusätzliches Prüfverfahren für kindersitzkompatible Gepäckträger.....	22
5.10 Statische Belastungsprüfung - senkrechte Belastung.....	25
5.10.1 Anforderungen.....	25
5.10.2 Prüfverfahren.....	25
5.11 Statische Belastungsprüfung - seitliche Belastung.....	26
5.11.1 Anforderungen.....	26
5.11.2 Prüfverfahren.....	27
5.12 Statische Belastungsprüfung - in Längsrichtung.....	29
5.12.1 Allgemeines.....	29
5.12.2 Anforderungen.....	29
5.12.3 Prüfverfahren.....	29
5.13 Fallversuch (nur für Gepäckträger aus Kunststoff oder Metall und Kunststoff).....	31
5.13.1 Allgemeines.....	31
5.13.2 Anforderung.....	31
5.13.3 Prüfverfahren.....	31
6 Kennzeichnung.....	31
6.1 Allgemeines.....	31
6.2 Anforderungen.....	31
6.3 Dauerhaltbarkeitsprüfung.....	32

6.3.1	Anforderungen.....	32
6.3.2	Prüfverfahren.....	32
7	Anleitung.....	32
8	Prüfbericht.....	33
Anhang A (normativ) Anforderungen an die Prüfanordnung.....		34
A.1	Allgemeines.....	34
A.2	Anforderungen an die Befestigung von fahrradspezifischen Gepäckträgern.....	34
A.3	Anforderungen an die Befestigung von nicht fahrradspezifischen Gepäckträgern.....	36
A.4	Sattelstützenmontierte Gepäckträger.....	36
Anhang B (informativ) Anforderungen und Prüfverfahren für alternative dynamische Prüfungen von Gepäckträgern.....		38
B.1	Allgemeines.....	38
B.2	Senkrechte dynamische Prüfung.....	38
B.3	Seitliche dynamische Prüfung.....	38
B.4	Anforderungen an die Befestigung von fahrradspezifischen Gepäckträgern:.....	39
B.5	Anforderungen an die Befestigung von nicht fahrradspezifischen Gepäckträgern.....	40
Anhang C (informativ) Beispiele für Gepäckträgeranordnungen.....		42
Anhang D (informativ) Prüfverfahren für die kindersitzkompatible Gepäckträgeroption 1.....		45
Literaturhinweise.....		47

Bilder

Bild 1	— Gewichtsposition.....	20
Bild 2	— Beispiele für die Blockmaße bei der Prüfung von Leuchte/Halterung.....	20
Bild 3	— Bedingungen für die seitliche dynamische Belastungsprüfung.....	21
Bild 4	— Prüfanordnung für das senkrechte und seitliche Prüfverfahren des Gepäckträgers mit Kindersitz Option 2.....	24
Bild 5	— Dummy-Kind im Kindersitz.....	24
Bild 6	— Position des Zylinders für eine senkrechte Belastungsprüfung.....	26
Bild 7	— Seitliche Belastungsprüfung mit Last F	28
Bild 8	— Seitliche Belastungsprüfung eines Frontgepäckträgers mit tief liegender Ladefläche unter Last $F/2$	29
Bild 9	— Übliche Anordnung für eine statische Last in Fahrtrichtung.....	30
Bild 10	— Statische Last in Fahrtrichtung bei Frontgepäckträgern mit tief liegender Ladefläche mit Last $F/2$	30
Bild A.1	— Aufwändigster Prüfaufbau für nicht fahrradspezifische Gepäckträger.....	34
Bild A.2	— Prüfanordnung für dynamische Belastungsprüfungen sowohl von hinten als auch von vorne befestigten Gepäckträgern.....	35
Bild A.3	— Dynamische Prüfung (sattelstützenmontierter Gepäckträger).....	37

Bild B.1	— Prüfanordnungen für alternative senkrechte dynamische Belastungsprüfungen sowohl von hinten als auch von vorne befestigten fahrradspezifischen Gepäckträgern.....	40
Bild B.2	— Prüfanordnungen für alternative senkrechte dynamische Belastungsprüfungen sowohl von hinten als auch von vorne befestigten nicht fahrradspezifischen Gepäckträgern	41
Bild C.1	— Seitlicher Gabelgepäckträger.....	42
Bild C.2	— Vorderrad-Gepäckträger	42
Bild C.3	— Vorderer Gabelgepäckträger — Typ A.....	43
Bild C.4	— Vorderer Gabelgepäckträger — Typ B.....	43
Bild C.5	— Vorderer Gepäckträger	44
Bild D.1	— Prüfanordnung für das senkrechte und seitliche Prüfverfahren der kindersitzkompatiblen Gepäckträgeroption 1	45
Tabellen		
Tabelle 1	— Beschränkungen der maximalen Lastaufnahme für die nicht fahrradspezifischen Gepäckträgerarten.....	16
Tabelle 2	— Bedingungen der senkrechten dynamischen Belastungsprüfung.....	20
Tabelle 3	— Bedingungen für die seitliche dynamische Belastungsprüfung	21
Tabelle 4	— Optionen für Kindersitzkompatibilität	22
Tabelle 5	— Prüfbedingungen für dynamische Belastungsprüfungen von kindersitzkompatiblen Gepäckträgern	23
Tabelle 6	— Maße der Dummy-Körper- und -fußsäcke	24
Tabelle 7	— Maximale seitliche Verformung.....	26
Tabelle 8	— Anforderungen für die seitliche statische Belastungsprüfung	27
Tabelle A.1	— Radgröße R.....	35
Tabelle B.1	— Bedingungen der senkrechten dynamischen Belastungsprüfung	38
Tabelle B.2	— Bedingungen für die seitliche dynamische Belastungsprüfung	39
Tabelle B.3	— Radgröße R.....	39
Tabelle D.1	— Prüfbedingungen für die dynamische Belastungsprüfung der kindersitzkompatiblen Gepäckträgeroption 1	46