

# DIN EN 17860-6:2026-06 (D)

## Lastenfahrräder - Teil 6: Personentransport; Deutsche Fassung EN 17860-6:2025

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	8
Einleitung .....	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen .....	10
3 Begriffe .....	10
4 Klassifizierung.....	11
5 Liste der signifikanten Gefahren .....	11
6 Allgemeine Anforderungen und Prüfbedingungen .....	12
6.1 Anzahl der Mitfahrer .....	12
6.2 Anzahl und Zustand der Proben für die Festigkeitsprüfung .....	12
6.3 Grundsätze der ungünstigsten Bedingung .....	13
6.4 Messunsicherheiten der Prüfbedingungen für Festigkeitsprüfungen.....	13
6.5 Dynamische Prüfung .....	14
6.6 Dynamische Prüfung bei Komponenten aus Verbundwerkstoffen.....	14
6.7 Umgebungstemperatur für die Prüfung von Kunststoffmaterialien .....	14
6.8 Verfahren zur Feststellung eines Risses .....	14
7 Allgemeine Anforderungen an die Sitze.....	14
7.1 Allgemeines .....	14
7.2 Mitfahrersitze .....	14
7.2.1 Allgemeine Anforderungen.....	14
7.2.2 Prüfverfahren für dynamische Belastungen .....	15
7.2.3 Prüfverfahren für statische Lasten.....	15
7.2.4 Anforderungen an die Armlehnen .....	17
7.2.5 Prüfverfahren für die Widerstandsfähigkeit der Armlehnen gegenüber nach unten gerichteten Kräften.....	17
7.2.6 Anforderungen an die Fußstützen.....	18
7.2.7 Prüfverfahren für die Widerstandsfähigkeit der Fußstützen gegenüber nach unten gerichteten Kräften.....	18
8 Ergonomie.....	18
8.1 Allgemeines .....	18
8.2 Bestimmung des geschützten Volumens .....	19
8.2.1 Allgemeines .....	19
8.2.2 Klasse C9 und Klasse C22.....	19
8.2.3 Klasse C36 und Klasse A120 .....	22
8.3 Anforderungen innerhalb des geschützten Volumens in allen Klassen eines Lastenfahrrads .....	24
8.3.1 Scher- und Quetschstellen .....	24
8.3.2 Klappmechanismus .....	24
8.3.3 Gefährliche Kanten und überstehende Teile.....	25
8.3.4 Gefährdungen durch Einklemmen – Löcher und Öffnungen .....	25
8.3.5 Erstickungsgefahr und Gefährdung durch Verschlucken von Kleinteilen – Klasse C9 und Klasse C22 .....	26
8.3.6 Gefährdungen durch Verfangen des Kopfes oder anderer Körperteile .....	28
8.3.7 Chemische Gefährdungen .....	29

8.3.8	Thermische Gefährdung .....	30
8.4	Zusätzliche ergonomische Anforderungen – Klasse C22.....	30
8.4.1	Anforderungen an den Sitzbereich.....	30
8.4.2	Seitlicher Sitzschutz .....	31
8.4.3	Anforderungen an den Sitz- und die Rückenlehnenwinkel.....	31
9	Gefährdungen in unbeaufsichtigten Situationen .....	31
10	Rückhaltesystem .....	32
10.1	Allgemeines.....	32
10.2	Befestigung des Rückhaltesystems am Sitz .....	32
10.2.1	Anforderungen.....	32
10.2.2	Prüfverfahren.....	32
10.3	Festigkeit des Verriegelungselements des Rückhaltesystems .....	33
10.3.1	Anforderungen.....	33
10.3.2	Prüfverfahren.....	33
10.4	Mikroschlupf und Festigkeit der Einstellvorrichtung.....	33
10.4.1	Anforderungen.....	33
10.4.2	Prüfverfahren.....	33
10.5	Anforderungen an den Verschluss des Rückhaltesystems .....	35
10.6	Anforderungen an eine kindersichere Rückhaltung und deren Prüfung .....	35
10.7	Festigkeit des Rückhaltesystems .....	35
10.7.1	Anforderungen.....	35
10.7.2	Prüfverfahren.....	35
11	Gefährdungen von Mitfahrern beim Ein- oder Aussteigen .....	36
11.1	Anforderung.....	36
11.2	Prüfverfahren.....	36
11.2.1	Prüfbedingungen.....	36
11.2.2	Prüfbereich .....	37
11.2.3	Prüfung beim Ein- und Aussteigen in das/aus dem Lastenfahrrad .....	37
12	Befestigungen für Babyschalen .....	39
12.1	Allgemeine Anforderungen.....	39
12.2	Widerstandsfähigkeit gegen nach unten gerichtete Kräfte.....	40
12.2.1	Anforderungen an die Widerstandsfähigkeit gegen nach unten gerichtete Kräfte.....	40
12.2.2	Prüfverfahren für die Widerstandsfähigkeit gegen nach unten gerichtete Kräfte.....	40
12.3	Widerstandsfähigkeit gegen nach oben gerichtete Kräfte.....	41
12.3.1	Anforderungen an die Widerstandsfähigkeit gegen nach oben gerichtete Kräfte.....	41
12.3.2	Prüfverfahren für die Widerstandsfähigkeit gegen nach oben gerichtete Kräfte.....	41
12.4	Prüfverfahren für die Widerstandsfähigkeit gegen horizontale Kräfte.....	41
12.4.1	Anforderungen an die Widerstandsfähigkeit gegen horizontale Kräfte.....	41
12.4.2	Prüfverfahren für die Widerstandsfähigkeit gegen horizontale Kräfte.....	41
13	Anforderungen an die Kennzeichnung.....	42
14	Gebrauchsanleitung .....	44
14.1	Allgemeines.....	44
14.2	Warnungen.....	45
	Anhang A (normativ) Prüfpuppe .....	46
	Anhang B (informativ) A-Abweichungen .....	48
	Literaturhinweise.....	49
<b>Bilder</b>		
	Bild 1 — Druckstempel für die Sitzfläche .....	16
	Bild 2 — Druckstempel für die Rückenlehne.....	17

<b>Bild 3 — Sitzmaße Klasse C22.....</b>	<b>20</b>
<b>Bild 4 — Nicht zugänglicher Bereich hinter den Vordersitzen .....</b>	<b>21</b>
<b>Bild 5 — Nicht zugänglicher Bereich hinter den Rücksitzen .....</b>	<b>22</b>
<b>Bild 6 — Länge der Prüfpersonen.....</b>	<b>23</b>
<b>Bild 7 — Halbkugelförmige Sonden, Durchmesser von 7 mm und 12 mm .....</b>	<b>26</b>
<b>Bild 8 — Kleinteile-Zylinder.....</b>	<b>27</b>
<b>Bild 9 — Fühlerlehre.....</b>	<b>27</b>
<b>Bild 10 — Beispiele für die Messung von Schnüren, Bändern oder ähnlichen Teilen.....</b>	<b>29</b>
<b>Bild 11 — Mikroschlupfprüfung.....</b>	<b>34</b>
<b>Bild 12 — Prüfung des Rückhaltesystems .....</b>	<b>36</b>
<b>Bild 13 — Beispiel für eine Krafteinleitung am Punkt mit dem höchsten Risiko (Vorderansicht).....</b>	<b>37</b>
<b>Bild 14 — Krafteinleitung am Punkt mit dem höchsten Risiko (Seitenansicht Frontlader) .....</b>	<b>38</b>
<b>Bild 15 — Krafteinleitung am Punkt mit dem höchsten Risiko (Seitenansicht Hecklader) .....</b>	<b>38</b>
<b>Bild 16 — Krafteinleitung am Punkt mit dem höchsten Risiko (Hinteransicht Hecklader).....</b>	<b>39</b>
<b>Bild 17 — Beispiel für eine Kennzeichnung des Massebereichs eines Mitfahrers, für den der Sitz bestimmt ist.....</b>	<b>42</b>
<b>Bild 18 — Markierung das Rückhaltesystem stets zu verwenden .....</b>	<b>43</b>
<b>Bild A.1 — Prüfkörper .....</b>	<b>46</b>