DIN 79009:2026-02 (D)

EPAC-Fahrräder - Umweltprüfung - Sicherheitstechnische Aspekte

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 5

4 Beurteilungskriterien 7

5 Anforderungen 7
5.1 Allgemeines 7
5.2 Anforderungen für Umweltprüfungen für EPACs 7
5.2.1 Temperatur-/Klimaprüfung 7
5.2.2 Stoßen/Schocken 9
5.2.3 Schwingen/Vibration 10
5.2.4 Korrosion 16
5.2.5 Staub, Sand und Wasser 16
5.2.6 Hammerprüfung 17
5.2.7 Anfälligkeit gegen Flüssigkeiten 18
5.2.8 UV-Beständigkeit und Alterung durch Sonneneinstrahlung 19

Literaturhinweise 20

Bilder

Bild 1 — Spektrale Leistungsdichten (en: spectral power density, PSD) für EPAC 25 km/h, Antrieb und Batterie bei Befestigung am Rahmen oder im Unter- oder Sitzrohr sowie für Anzeige- und Bedienelemente 14

Bild 2 — Spektrale Leistungsdichten (en: spectral power density, PSD) für EPAC 25 km/h und Speed-EPAC 45 km/h, Batterie bei Befestigung am Gepäckträger 14

Bild 3 — Spektrale Leistungsdichten (en: spectral power density, PSD) für Speed EPAC 45 km/h, Antrieb und Batterie bei Befestigung am Rahmen oder im Unter- oder Sitzrohr sowie für Anzeige- und Bedienelemente 15

Bild 4 — Spektrale Leistungsdichten (en: spectral power density, PSD) für mehrspuriges EPAC, Antrieb und Batterie bei Befestigung am Rahmen sowie für Anzeige- und Bedienelemente 15

Tabellen

Tabelle 1 — Spektrale Leistungsdichte (en: spectral power density, PSD) der Beschleunigung in x- und z-Achse (Fahrtrichtung bzw. vertikale Achse) für EPAC 25 km/h, Antrieb und Batterie bei Befestigung am Rahmen oder im Unter- oder Sitzrohr sowie für Anzeige- und Bedienelemente 11

Tabelle 2 — Spektrale Leistungsdichte (en: spectral power density, PSD) der Beschleunigung in y-Achse (horizontal quer zur Fahrtrichtung), alle EPAC 25 km/h und Speed-EPAC 45 km/h, Antrieb und Batterie (für alle Befestigungspositionen) sowie für Anzeige- und Bedienelemente 12

Tabelle 3 — Spektrale Leistungsdichte (en: spectral power density, PSD) der Beschleunigung in x- und z-Achse (Fahrtrichtung bzw. vertikale Achse), EPAC 25 km/h und Speed-EPAC 45 km/h, Batterie bei Befestigung am Gepäckträger 12

Tabelle 4 — Spektrale Leistungsdichte (en: spectral power density, PSD) der Beschleunigung in x- und z-Achse (Fahrtrichtung bzw. vertikale Achse), Speed-EPAC 45 km/h, Antrieb und Batterie bei Befestigung am Antrieb, am Rahmen oder im Unter- oder Sitzrohr sowie für Anzeige- und Bedienelemente 13

Tabelle 5 — Spektrale Leistungsdichte (en: spectral power density, PSD) der Beschleunigung in x-, y- und z-Achse (horizontal längs, quer bzw. vertikale Achse), mehrspuriges EPAC, Antrieb und Batterie bei Befestigung am Rahmen sowie für Anzeige- und Bedienelemente 13

Tabelle 6 — Energiestufen für die Stoßprüfung 18

Tabelle 7 — Prüfflüssigkeiten 18