

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 |