

# DIN EN 1846-2:2025-03 (D)

## Feuerwehrfahrzeuge - Teil 2: Allgemeine Anforderungen - Sicherheit und Leistung; Deutsche Fassung EN 1846-2:2024

---

| Inhalt  | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort . . . . .  | 5     |
| Einleitung . . . . .  | 8     |
| 1 Anwendungsbereich . . . . .   | 9     |
| 2 Normative Verweisungen . . . . .  | 10    |
| 3 Begriffe . . . . .  | 11    |
| 4 Anforderungen . . . . .   | 17    |
| 4.1 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen —<br>Verifizierungen . . . . .                            | 17    |
| 4.1.1 Allgemeine Anforderungen . . . . .  | 17    |
| 4.1.2 Aufbau . . . . .  | 22    |
| 4.1.3 Elektrische Ausrüstung . . . . .  | 32    |
| 4.1.4 Bedien- und Kontrollinstrumente — Kontrollsystem . . . . .  | 33    |
| 4.1.5 Geräusche . . . . .   | 35    |
| 4.1.6 Mechanische Verbindungseinrichtung (Anhängekupplung) . . . . .  | 36    |
| 4.1.7 Abschleppvorrichtungen . . . . .  | 36    |
| 4.2 Leistungsanforderungen — Verifizierung . . . . .  | 36    |
| 4.2.1 Allgemeine Leistungsanforderungen . . . . .   | 36    |
| 4.2.2 Aufbau . . . . .  | 41    |
| 4.2.3 Elektrische Ausrüstung . . . . .  | 43    |
| 4.2.4 Bedienungs- und Kontrollinstrumente . . . . .   | 44    |
| 4.2.5 Korrosionsbeständigkeit . . . . .   | 45    |
| 4.2.6 Hitzebeständigkeit von ungeschützten Bauteilen . . . . .  | 45    |
| 5 Benutzerinformation . . . . .   | 46    |
| 5.1 Allgemeines . . . . .   | 46    |
| 5.2 Handbuch . . . . .  | 46    |
| 5.3 Dokumente . . . . .   | 48    |
| 5.4 Kennzeichnung . . . . .   | 48    |
| 5.4.1 Allgemeines . . . . .   | 48    |
| 5.4.2 Andere Kennzeichnungen . . . . .  | 49    |
| Anhang A (normativ) Allgemeine Bedingungen für die Verifizierungsverfahren . . . . .  | 50    |
| Anhang B (informativ) Beispiel für eine Abgaskupplung . . . . .   | 51    |
| Anhang C (informativ) Unterschiedliche Verfahren zur Bestimmung des Grades der<br>Rutschhemmung . . . . .                         | 52    |
| Anhang D (informativ) Höhen für die Entnahme aus Geräteräumen . . . . .   | 53    |
| Anhang E (informativ) Beispiele für technische Maßnahmen zur Verringerung von<br>Geräuschemissionen in der Entwicklung . . . . .  | 54    |
| Anhang F (normativ) Geräuschnorm . . . . .  | 55    |
| F.1 Allgemeines . . . . .   | 55    |
| F.2 A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel an Positionen des Bedienpersonals . . . . .   | 55    |
| F.2.1 Messverfahren . . . . .   | 55    |
| F.2.2 Position des Bedienpersonals am Bedienstand . . . . .   | 55    |
| F.2.3 Bediener bewegt sich um das Fahrzeug herum . . . . .  | 55    |
| F.3 A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel auf einem Weg um das Fahrzeug herum als ein<br>Ersatz für die Schalleistung . . . . . | 56    |
| F.4 Installations- und Aufbaubedingungen . . . . .  | 56    |
| F.5 Betriebsbedingungen . . . . .   | 56    |
| F.6 Messunsicherheiten . . . . .  | 57    |
| F.7 Aufzuzeichnende und anzugebende Informationen . . . . .   | 57    |
| F.8 Angabe und Verifizierung der Geräuschemissionswerte . . . . .   | 57    |
| Anhang G (informativ) Abnahmeprüfung bei Lieferung . . . . .  | 59    |
| Anhang H (informativ) Konformitätsbewertung . . . . .   | 60    |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Anhang I (normativ) Prüfungen für Überrollschutzaufbauten der Kabine</b> . . . . .  | <b>61</b> |
| <b>I.1 Allgemeines</b> . . . . .   | <b>61</b> |
| <b>I.2 Prüfverfahren</b> . . . . .   | <b>61</b> |
| <b>I.2.1 Maximale Achslast</b> . . . . .   | <b>61</b> |
| <b>I.2.2 Vorderer Teil des Aufbaus</b> . . . . .   | <b>61</b> |
| <b>I.2.3 Hinterer Teil des Aufbaus</b> . . . . .   | <b>62</b> |
| <b>I.2.4 Mittlerer Teil des Doppelkabinenaufbaus</b> . . . . .   | <b>62</b> |
| <b>I.2.5 Validierung der Prüfungen</b> . . . . .   | <b>62</b> |
| <b>I.3 Inhalt des Prüfberichts</b> . . . . .   | <b>63</b> |
| <b>Anhang J (informativ) Beispiel einer Konstruktion von Überrollschutzaufbauten</b> . . . . .   | <b>64</b> |
| <b>J.1 Begriffe</b> . . . . .  | <b>64</b> |
| <b>J.2 Schutzaufbau</b> . . . . .  | <b>67</b> |
| <b>J.2.1 Allgemeines</b> . . . . .   | <b>67</b> |
| <b>J.2.2 Zusätzliche Elemente</b> . . . . .  | <b>68</b> |
| <b>J.2.3 Verankerung von Überrollschutzaufbauten am Kabinenboden</b> . . . . .   | <b>69</b> |
| <b>J.2.4 Montagefüße für die vorderen, hinteren, mittleren seitlichen Überrollbügel oder Halbbügel sowie für die vorderen und hinteren Überrollbügel</b> . . . . . | <b>70</b> |
| <b>J.2.5 Maße und Werkstoffe</b> . . . . .   | <b>70</b> |
| <b>Anhang K (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen</b> . . . . .  | <b>71</b> |
| <b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG</b> . . . . . | <b>75</b> |
| <b>Literaturhinweise</b> . . . . .   | <b>77</b> |

## **Bilder**

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| <b>Bild 1</b> . . . . .   | <b>12</b> |
| <b>Bild 2</b> . . . . .   | <b>12</b> |
| <b>Bild 3</b> . . . . .   | <b>13</b> |
| <b>Bild 4</b> . . . . .   | <b>13</b> |
| <b>Bild 5</b> . . . . .   | <b>14</b> |
| <b>Bild 6</b> . . . . .   | <b>14</b> |
| <b>Bild 7</b> . . . . .   | <b>15</b> |
| <b>Bild 8</b> . . . . .   | <b>16</b> |
| <b>Bild 9</b> . . . . .   | <b>26</b> |
| <b>Bild 10</b> . . . . .  | <b>27</b> |
| <b>Bild 11</b> . . . . .  | <b>28</b> |
| <b>Bild 12</b> . . . . .  | <b>33</b> |
| <b>Bild 13</b> . . . . .  | <b>42</b> |
| <b>Bild B.1</b> . . . . . | <b>51</b> |
| <b>Bild D.1</b> . . . . . | <b>53</b> |
| <b>Bild F.1</b> . . . . . | <b>56</b> |
| <b>Bild I.1</b> . . . . . | <b>62</b> |
| <b>Bild J.1</b> . . . . . | <b>64</b> |
| <b>Bild J.2</b> . . . . . | <b>65</b> |
| <b>Bild J.3</b> . . . . . | <b>65</b> |
| <b>Bild J.4</b> . . . . . | <b>66</b> |
| <b>Bild J.5</b> . . . . . | <b>67</b> |
| <b>Bild J.6</b> . . . . . | <b>68</b> |
| <b>Bild J.7</b> . . . . . | <b>69</b> |
| <b>Bild J.8</b> . . . . . | <b>69</b> |

## Tabellen

|  |    |
|--|----|
| Tabelle 1 — Werte für den statischen Kippwinkel . . . . .  | 19 |
| Tabelle 2 — Werte für die Steigfähigkeit . . . . .   | 20 |
| Tabelle 3 — Stufenzugang zu Mannschaftsräumen oder andere Möglichkeiten des Zugangs in<br>Form von Stufen . . . . .                                      | 28 |
| Tabelle 4 — Zugangsvorrichtungen . . . . .   | 30 |
| Tabelle 5 — Maße . . . . .   | 37 |
| Tabelle 6 — Dynamische Leistung . . . . .  | 37 |
| Tabelle F.1 — Beispiel für die Geräuschemissionsangabe in der Benutzerinformation und in den<br>technischen Verkaufsunterlagen eines Fahrzeugs . . . . . | 58 |
| Tabelle K.1 — Liste der signifikanten Gefährdungen . . . . .   | 71 |
| Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der<br>Richtlinie 2006/42/EG . . . . .  | 75 |