

E DIN EN 1789:2019-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2019-01-04

Rettungsdienstfahrzeuge und deren Ausrüstung - Krankenkraftwagen; Deutsche und Englische Fassung prEN 1789:2018

Medical vehicles and their equipment - Road ambulances; German and English version prEN 1789:2018

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	8
4 Anforderungen	10
4.1 Allgemeine Anforderungen.....	10
4.2 Anforderungen an Elektroanlagen	10
4.2.1 Allgemeines.....	10
4.2.2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).....	10
4.2.3 Batterie und Generator	11
4.2.4 Elektrische Anlagen.....	11
4.2.5 Optische Warnleuchte und akustische Warnanlage	13
4.2.6 Akustisches Rückfahrtsignal.....	13
4.2.7 Außenbeleuchtung.....	13
4.3 Karosserie.....	14
4.3.1 Brandschutz	14
4.3.2 Anordnung des Fahrersitzes.....	14
4.3.3 Mindestbeladungskapazität.....	14
4.3.4 Trennwand	15
4.3.5 Öffnungen (Türen, Fenster, Notausstieg)	15
4.3.6 Einladebereich	16
4.4 Patientenraum	17
4.4.1 Allgemeines.....	17
4.4.2 Sicherheit.....	17
4.4.3 Hygiene	18
4.4.4 Maße des Patientenraums.....	18
4.4.5 Sitze für Patient und Personal.....	23
4.4.6 Lüftungsanlage und Anästhesiegasabsaugung	24
4.4.7 Temperatursteuerungssystem	24
4.4.8 Innenbeleuchtung	25
4.4.9 Innengeräuschpegel	25
4.4.10 Infusionshalterung.....	26
4.4.11 Halterungs-, Befestigungs- und Rückhaltesysteme	26
4.4.12 Gewichtsreserve	26
5 Prüfung	27
5.1 Allgemeines.....	27
5.2 Prüfung des Innengeräuschpegels.....	27
5.2.1 Spezifische Messbedingungen.....	27
5.2.2 Messungen	27
5.3 Prüfung der Halterungssysteme und der Befestigung der Ausrüstung im Patientenraum	28

5.3.1	Allgemeines.....	28
5.3.2	Prüfung der Befestigung der Krankentrage am Fahrzeugboden.....	30
5.3.3	Prüfung der Vorrichtungen zur Befestigung von medizinischen Geräten.....	31
5.3.4	Prüfung der Einrichtungen	31
5.3.5	Prüfverfahren.....	31
5.4	Prüfung von abgerundeten Kanten und Radius im Patientenraum	32
5.4.1	Prüfung von abgerundeten Kanten	32
5.4.2	Prüfung von abgerundeten Kanten und Radius im Patientenraum	33
5.5	Verfahren zur Verifizierung der Spezifikationen des Patientenraums.....	33
5.6	Verfahren zur Verifizierung der Spezifikationen des Ladebereichs	33
5.6.1	Allgemeines.....	33
5.6.2	Verfahren zur Verifizierung des Ladewinkels von 16°	34
5.7	Verfahren zur Verifizierung der Maße des Patientenraums.....	35
5.7.1	Krankenkraftwagen der Typen A und B	35
5.7.2	Krankenkraftwagen des Typs C.....	35
5.8	Verfahren zur Verifizierung der Sitzmaße im Patientenraum.....	36
5.9	Prüfung der Lüftungsanlage	37
5.10	Prüfung der Heizungsanlage	37
5.11	Prüfung der Kühlanlage	38
5.11.1	Prüfverfahren.....	38
5.11.2	Prüfung der unabhängigen Klimaanlage.....	38
5.12	Prüfung der Innenbeleuchtung.....	39
5.13	Prüfung der Infusionshaltevorrichtung.....	39
6	Ausrüstung und medizinische Geräte.....	39
6.1	Bereitstellung von Medizinprodukten (Geräten)	39
6.2	Unterbringung der Medizinprodukte (Geräte)	39
6.3	Anforderungen an Medizinprodukte (Geräte)	39
6.3.1	Allgemeines.....	39
6.3.2	Temperatur	40
6.3.3	Feuchtigkeit und Eintritt von Flüssigkeiten	40
6.3.4	Mechanische Festigkeit	40
6.3.5	Befestigung der Geräte.....	40
6.3.6	Elektrische Sicherheit.....	40
6.3.7	Benutzerschnittstelle.....	40
6.3.8	Gasinstallation	40
6.3.9	Kennzeichnung und Anweisungen	43
6.3.10	Instandhaltung.....	43
6.4	Ausrüstungs-Tabellen.....	43
Anhang A (informativ) Prü fzusammenfassung.....		50
Anhang B (informativ) Erkennung.....		51
B.1	Erkennbarkeit und Sichtbarkeit von Krankenkraftwagen.....	51
B.2	Erkennbarkeit des Personals	51
Anhang C (informativ) Hygiene.....		52
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 93/42/EWG [OJ L 169]		53
Literaturhinweise.....		55