

DIN EN 1789:2024-07 (D)

Rettungsdienstfahrzeuge und deren Ausrüstung - Krankenkraftwagen; Deutsche Fassung EN 1789:2020+A1:2023

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 Elektrische Anforderungen.....	10
4.2.1 Allgemeines.....	10
4.2.2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).....	10
4.2.3 Batterie und Generator	10
4.2.4 Elektrische Anlagen.....	11
4.2.5 Optisches Warnsystem und akustische Warnanlage (Einsatzhorn).....	13
4.2.6 Rückfahrsystems	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 Mindestpassagierkapazität.....	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.....	24
4.4.6 Lüftungsanlage und Anästhesiegasabsaugung	25
4.4.7 Temperatursteuerungssystem	25
4.4.8 Innenbeleuchtung	26
4.4.9 Innengeräuschpegel	26
4.4.10 Infusionshalterung	27
4.4.11 Halte-, Befestigungs- und Rückhaltesysteme	27
4.4.12 Gewichtsreserve	27
5 Prüfung.....	28
5.1 Allgemeines.....	28
5.2 Prüfung des Innengeräuschpegels.....	28
5.2.1 Spezifische Messbedingungen.....	28
5.2.2 Messungen	28
5.3 Prüfung der Haltesysteme und der Befestigung der Ausrüstung im Patientenraum.....	29
5.3.1 Allgemeines.....	29
5.3.2 Prüfung der Befestigung der Krankentrage am Fahrzeugboden.....	31
5.3.3 Prüfung der Vorrichtungen zur Befestigung von medizinischen Geräten.....	31
5.3.4 Prüfung der Einrichtungen.....	31

5.3.5	Durchführung der Prüfung	32
5.4	Prüfung von abgerundeten Kanten und Radius im Patientenraum	33
5.4.1	Prüfung von abgerundeten Kanten	33
5.4.2	Prüfung des Radius im Patientenraum	34
5.5	Verfahren zur Verifizierung der Spezifikationen des Patientenraums	34
5.6	Verfahren zur Verifizierung der Spezifikationen des Ladebereichs	34
5.6.1	Allgemeines	34
5.6.2	Verfahren zur Verifizierung des Ladewinkels von 16°	35
5.7	Verfahren zur Verifizierung der Maße des Patientenraums	36
5.7.1	Krankenkraftwagen der Typen A und B	36
5.7.2	Krankenkraftwagen des Typs C	36
5.8	Verfahren zur Verifizierung der Sitzmaße im Patientenraum	37
5.9	Prüfung der Lüftungsanlage	38
5.10	Prüfung der Heizungsanlage	38
5.11	Prüfung der Kühlanlage	39
5.11.1	Durchführung der Prüfung	39
5.11.2	Prüfung der unabhängigen Klimaanlage	39
5.12	Prüfung der Innenbeleuchtung	40
5.13	Prüfung der Infusionshaltevorrichtung	40
6	Ausrüstung und medizinische Geräte	40
6.1	Bereitstellung von Medizinprodukten (Geräten)	40
6.2	Unterbringung der Medizinprodukte (Geräte)	40
6.3	Anforderungen an Medizinprodukte (Geräte)	41
6.3.1	Allgemeines	41
6.3.2	Temperatur	41
6.3.3	Feuchtigkeit und Eintritt von Flüssigkeiten	41
6.3.4	Festigkeit	41
6.3.5	Befestigung der Geräte	41
6.3.6	Elektrische Sicherheit	42
6.3.7	Benutzerschnittstelle	42
6.3.8	Gasinstallation	42
6.3.9	Kennzeichnung und Anweisungen	44
6.3.10	Instandhaltung	44
6.4	Ausrüstungs-Tabellen	44
Anhang A (informativ) Prüfbzusammenfassung		53
Anhang B (informativ) Erkennung		54
B.1	Erkennbarkeit und Sichtbarkeit von Krankenkraftwagen	54
B.2	Erkennbarkeit des Personals	54
Anhang C (informativ) Hygiene		55
Anhang D (informativ) A-Abweichungen		56
D.1	Abweichung in Spanien	56
Anhang E (normativ) Elektrisch angetriebene Fahrzeuge		57
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 93/42/EWG [ABI L 169]		58
Literaturhinweise		60