DIN EN 13204:2025-06 (D)

Angetriebene Rettungsgeräte für Feuerwehr- und Rettungsdienste - Sicherheits- und Leistungsanforderungen; Deutsche Fassung EN 13204:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 10

Einleitung ... 12

1 Anwendungsbereich ... 13

2 Normative Verweisungen ... 13

3 Begriffe ... 15

4 Anforderungen und Prüfung ... 24
4.1 Sicherheitstechnische Anforderungen und/oder Schutz-/risikomindernde Maßnahmen und Prüfung ... 24
4.1.1 Allgemeines ... 24
4.1.2 Öffnungs- bzw. Schließzeiten ... 24
4.1.3 Manuelle Steuereinrichtung ... 24
4.1.4 Masse und Griffpositionen ... 25
4.1.5 PRT mit Hydraulik ... 27
4.1.6 Pumpenaggregate ... 29
4.1.7 Handbetätigte PRTs ... 30
4.1.8 Schläuche und Schlauchleitungen ... 31
4.1.9 Schlauchhaspeln ... 32
4.1.10 PRTs mit elektrischen Komponenten ... 32
4.1.11 Energiequellen ... 34
4.1.12 Anwendersicherheit ... 35
4.1.13 Positionssicherheit ... 36
4.1.14 Überbelastungsprüfungen ... 38
4.1.15 Außermittige Belastungsprüfungen ... 41
4.1.16 Prüfungen der griffigen Flächen ... 42
4.1.17 Anbauteile ... 44
4.1.18 Zubehör ... 44
4.2 Leistungsanforderungen ... 45
4.2.1 Allgemeines ... 45
4.2.2 Schnittprüfungen ... 49
4.2.3 Spreizkraftprüfung ... 51
4.2.4 Druckkraftprüfung ... 52
4.2.5 Brechkraftprüfung ... 52
4.2.6 Zugkraftprüfung ... 52
4.2.7 Quetschkraftprüfung ... 53
4.2.8 PRT-Laufzeitprüfung ... 53
4.2.9 PRT-Dauerbelastbarkeitsprüfung ... 54
4.2.10 Energiequellen ... 55
4.2.11 Pumpenaggregat ... 57
4.2.12 Schlauchleitungen und Schlauchhaspeln ... 58
4.2.13 Zubehör ... 59
4.2.14 Systemintegrationsebene ... 59
4.2.15 Bezeichnung der Ausrüstung ... 60

5 Benutzerinformation ... 67
5.1 Allgemeines ... 67
5.2 Betriebsanleitung ... 67

5.2.1 Allgemeines ... 67
5.2.2 Schulung ... 67
5.2.3 Sicherer und ordnungsgemäßer Betrieb ... 67
5.2.4 Verstauen und Reinigen ... 68
5.2.5 Inspektion und Prüfung ... 68
5.2.6 Umweltbezogene Festlegung ... 68

6 Kennzeichnung ... 69
6.1 Allgemeines ... 69
6.2 Warnsymbole auf dem PRT ... 69
6.3 Kennzeichnung des PRT ... 69
6.4 Kennzeichnung der manuellen Steuereinrichtung ... 69
6.5 Kennzeichnung von Schlauchleitungen ... 69
6.6 Kennzeichnung von Zubehör ... 70

Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen ... 71

Anhang B (normativ) Maschinenspezifische Geräuschmessung (Genauigkeitsklasse 2) ... 74
B.1 Allgemeines ... 74
B.2 Emissions-Schalldruckpegelbestimmung ... 74
B.2.1 Nicht integrierte PRTs (nur Pumpenaggregate) ... 74
B.2.2 Voll integrierte und halb integrierte PRTs ... 75
B.3 Schallleistungspegelbestimmung von PRTs ... 76
B.4 Installations- und Aufbaubedingungen ... 76
B.5 Betriebsbedingungen ... 76
B.6 Messunsicherheiten ... 77
B.7 Aufzuzeichnende und anzugebende Informationen ... 77
B.8 Geräuschemissionsangabe von PRTs ... 77

Anhang C (normativ) Schneidleistungsdatenblatt ... 79

Anhang D (informativ) Beispiel für ein ausgefülltes Schneidleistungsdatenblatt ... 80

Anhang E (normativ) Datenblatt für Masse und Laufzeit ... 81

Anhang F (informativ) Beispiel für ein ausgefülltes Datenblatt für Masse und Laufzeit ... 83

Anhang G (informativ) Beispiele für technische Maßnahmen zur Verringerung von Geräuschemissionen in der Entwicklung ... 85

Anhang H (normativ) Allgemeine Prüfanforderungen ... 86

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG ... 88

Literaturhinweise ... 91

Bilder

Bild 1 — Komponenten des Systems ... 16

Bild 2 — Beispiele für die Abstandsmessung ... 26

Bild 3 — Überbelastbarkeit von Rettungszylindern ... 38

Bild 4 — Überbelastbarkeit von Spreizern und Kombi-Geräten ... 39

Bild 5 — Überbelastbarkeit von Schneidgeräten ... 40

Bild 6 — Überbelastbarkeit von Brechgeräten ... 41

Bild 7 — Außermittige Belastbarkeit beim Spreizen ... 41

Bild 8 — Außermittige Belastbarkeit von Rettungszylindern 42

Bild 9 — Anforderungen an die griffige Fläche von Spreizern und Kombi-Geräten 43

Bild 10 — Anforderungen an die griffige Fläche von Rettungszylindern 44

Bild 11 — Verfahren zur Bestimmung der Masse im betriebsbereiten Zustand 47

Bild 12 — Anwendungsrichtungen 49

Bild 13 — Stelle der Kraftmessung und Kontaktpunkt 51

Bild 14 — Stelle der Kraftmessung 52

Bild 15 — Stelle der Kraftmessung 53

Bild 16 — Neigung um 90° 57

Bild 17 — Geneigte Fläche 58

Bild 18 — Erläuterung der Schneidgeräteöffnung und Maultiefe 60

Bild 19 — Stelle der Kraftmessung 64

Bild 20 — Spreizweite (*A*) 64

Bild 21 — Erläuterung der Brechgeräteöffnung und Brechertiefe 65

Bild B.1 — Mikrofonpositionen 75

Tabellen

Tabelle 1 — Übersicht PRT 17

Tabelle 2 — Funktionen eines PRT 20

Tabelle 3 — Schneidfähigkeit 50

Tabelle 4 — Klassifizierung von Systemen 59

Tabelle 5 — Klassifizierung von Schneidgeräten 61

Tabelle 6 — Klassifizierung von Spreizern 62

Tabelle 7 — Klassifizierung von Kombi-Geräten 63

Tabelle 8 — Betriebsmodus von Pumpenaggregaten 66

Tabelle A.1 — Liste der signifikanten Gefährdungen 71

Tabelle B.1 — Beispiel einer Geräuschemissionsangabe 78

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Richtlinie 2006/42/EG 88