

DIN 14530-27

ICS 13.220.10

Mit DIN 14530-11:2011-11
Ersatz für
DIN 14530-11:2004-11 und
DIN 14530-11/A1:2007-05

Löschfahrzeuge –**Teil 27: Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 20**

Fire-fighting vehicles –

Part 27: Group pumping appliance for rescue operations HLF 20

Vehicules extincteurs d'incendie –

Partie 27: Engine pompe de groupe pour opérations de secours HLF 20

Gesamtumfang 19 Seiten

Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) im DIN

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Maße, Masse, Bezeichnung	6
5 Anforderungen	6
5.1 Allgemeines	6
5.2 Fahrgestell	7
5.3 Fahrerraum und Mannschaftsraum	8
5.4 Aufbau	8
5.5 Dach	8
5.6 Löschtechnische Einrichtungen	8
5.7 Technische Einrichtungen	9
6 Abnahmeprüfung bei Lieferung	9
7 Feuerwehrtechnische Beladung	9
Literaturhinweise	18

Tabellen

Tabelle 1 — Standardbeladung	10
---	-----------

Vorwort

Diese Norm wurde vom FNFV-Arbeitsausschuss NA 031-04-06 AA „Allgemeine Anforderungen an Feuerwehrfahrzeuge — Löschfahrzeuge — SpA zu CEN/TC 192/WG 3“ erarbeitet.

Im Rahmen der vorhandenen Raum- und Massenreserven können neben der Beladung (siehe Abschnitt 7) Sonderausstattungen vorgesehen werden, sofern sie dem Stand der Technik entsprechen.

Die Änderung der Fahrzeugbezeichnung von HLF 20/16 in HLF 20 wurde vorgenommen, weil die bundesweite Einführung des digitalen BOS-Funks eine einheitliche und verbindliche Bezeichnung von Fahrzeugen der Feuerwehren, des Rettungsdienstes und Katastrophenschutzes verlangt. Bei jedem Verbindungsaufbau wird ein Datensatz, die sogenannte operativ-taktische Adresse (OPTA), der Funkteilnehmer auf den Displays der Funkgeräte im Klartext angezeigt. Das Digitalfunksystem erfordert somit, dass jeder Teilnehmer/jedes digitale Endgerät eine eigene eindeutige Adresse besitzt (wie eine IP-Adresse im Internet bzw. wie individuelle Mobilfunknummern) und damit jedes Gerät eindeutig identifizierbar ist. Dies setzt konsequenterweise eine einheitliche Systematik bei der Bezeichnung von Feuerwehrfahrzeugen und Fahrzeugen des Rettungsdienstes und Katastrophenschutzes voraus.

Die Vergabe von einheitlichen Adressen für Funkgeräte ist nach Vorgabe durch die BDBOS mit der „Richtlinie für die operativ-taktische Adresse (OPTA) im Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben“ des Ausschusses für Informations- und Kommunikationswesen des Arbeitskreises V bundesweit als notwendiger technischer Standard beschlossen und den Ländern zur Einführung empfohlen worden.

Das Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug (HLF) 20 dient zur Brandbekämpfung sowie zur technischen Hilfeleistung. Es wird bei Brandeinsätzen sowie aufgrund seiner relativ umfangreichen Hilfeleistungsbeladung z. B. zur Unterstützung bei schweren Verkehrsunfällen eingesetzt. Mit dem HLF können erste Hilfsmaßnahmen eingeleitet werden, bis ggf. Fahrzeuge mit erweiterter technischer Hilfeleistungsbeladung (Rüstwagen) eintreffen.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

DIN 14530 *Löschfahrzeuge* besteht aus:

- Teil 5: Löschgruppenfahrzeug LF 10
- Teil 8: Löschgruppenfahrzeug LF 20 KatS für den Katastrophenschutz (in Vorbereitung)
- Teil 11: Löschgruppenfahrzeug LF 20
- Teil 16: Tragkraftspritzenfahrzeug TSF
- Teil 17: Tragkraftspritzenfahrzeug TSF-W
- Teil 18: Tanklöschfahrzeug TLF 2000
- Teil 21: Tanklöschfahrzeug TLF 4000
- Teil 22: Tanklöschfahrzeug TLF 3000
- Teil 24: Kleinlöschfahrzeug KLF (in Vorbereitung)
- Teil 25: Mittleres Löschfahrzeug MLF (in Vorbereitung)
- Teil 26: Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 10
- Teil 27: Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 20

Änderungen

Gegenüber DIN 14530-11:2004-11 und DIN 14530-11/A1:2007-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 20/16 aus DIN 14530-11 in diesen neuen Teil 27 von DIN 14530 überführt;
- b) Normänderung DIN 14530-11/A1:2007-05 eingearbeitet;
- c) Änderung der Fahrzeugbezeichnung von HLF 20/16 in HLF 20 vorgenommen wegen der bundesweiten Einführung des digitalen BOS-Funks;
- d) Vorwort neu formuliert;
- e) Gesamtmasse auf 15 000 kg erhöht und Massenreserve von mindestens 3 % der Gesamtmasse aufgenommen;
- f) Empfehlung gleicher Spurweiten an der Vorder- und Hinterachse bei Allradantrieb und Verwendung von Single-Bereifung aufgenommen;
- g) Aufstellung einer Energiebilanz des Fahrzeugs nach E DIN 14502-2 gefordert;
- h) Anforderungen an fahrbare Schlauchhaspeln bzw. Geräteträger aufgenommen;
- i) pneumatisch oder elektrisch fernbedienbare Absperrorgane müssen ohne zusätzlich anzubringende Hilfsmittel manuell betätigt werden können;
- j) Löschwasserbehälter mit einer nutzbaren Wassermenge auf 1 600 l festgelegt;
- k) löschtechnische Einrichtungen überarbeitet;
- l) Standardbeladung vollständig überarbeitet;
- m) alle normativen Verweisungen angepasst, dabei E DIN 14011-3, E DIN 14011-9, DIN 14365-1, DIN 14365-2:1998, DIN 14367, DIN V 14430, E DIN 14502-2:2004, DIN 14584, DIN 14811-1, E DIN 70020-2, DIN EN 1028-2 sowie DIN EN 1846-2:2002 gestrichen und DIN 14011, DIN 14330-1, DIN 14330-2, DIN 14430, E DIN 14502-2, DIN 14502-3, DIN 14800-18, DIN 14811, DIN 14826-2, DIN EN 1846-2:2010-01 sowie DIN EN 15182-2 aufgenommen;
- n) Norminhalt einschließlich Literaturhinweise redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 14530: 1955-09, 1958-10

DIN 14530-11: 1991-08, 2004-11

DIN 14530-11/A1: 2007-05

DIN 14530-20: 1970-03, 1981-05, 1988-12, 1990-10, 1995-03

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeuge HLF 20 (Begriff siehe Abschnitt 3) und legt ergänzende und/oder einschränkende typspezifische Anforderungen zu den allgemeinen Anforderungen in DIN EN 1846-2, DIN EN 1846-3, E DIN 14502-2 und DIN 14502-3 fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

Zu den Abschnitten 1 bis 7:

DIN 14011, *Begriffe aus dem Feuerwehrwesen*

DIN 14090, *Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken*

DIN 14330-1, *C-Druckkupplung PN 16 für Druckschläuche S, aus Aluminium-Legierung, für Druckschlauch S 28*

DIN 14330-2, *C-Druckkupplung PN 16 für Druckschläuche S, aus Aluminium-Legierung, für Druckschlauch S 32*

DIN 14420, *Feuerlöschpumpen — Feuerlöschkreiselpumpen — Anforderungen an die saug- und druckseitige Bestückung, Prüfung nach Einbau im Feuerwehrfahrzeug*

DIN 14430, *Feuerwehrwesen — Druckzumisanlagen und Druckluftschaumanlagen*

E DIN 14502-2; *Feuerwehrfahrzeuge — Teil 2: Zusätzliche Festlegungen zu DIN EN 1846-2 und DIN EN 1846-3 (Vorschlag für eine Europäische Norm)*

DIN 14502-3, *Feuerwehrfahrzeuge — Teil 3: Farbgebung und besondere Kennzeichnungen*

DIN 14800-18, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Teil 18: Zusatzbeladungssätze für Löschfahrzeuge*

DIN 14811, *Feuerlöschschläuche - Druckschläuche und Einbände für Pumpen und Feuerwehrfahrzeuge*

DIN 14826-2, *Fahrbare Schlauchhaspel — Teil 2: Einpersonen-Haspel, Anschlussmaße, Anforderungen*

DIN 82101, *Einzelteile zum Heben, Schleppen, Zurren — Schäkel, gerade — Unlegierter Qualitätsstahl*

DIN EN 136, *Atemschutzgeräte — Vollmasken — Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung*

DIN EN 137, *Atemschutzgeräte — Behältergeräte mit Druckluft (Pressluftatmer) mit Vollmaske — Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung*

DIN EN 1028-1, *Feuerlöschpumpen — Feuerlöschkreiselpumpen mit Entlüftungseinrichtung — Teil 1: Klassifizierung; Allgemeine und Sicherheitsanforderungen*

DIN EN 1846-1, *Feuerwehrfahrzeuge — Teil 1: Nomenklatur und Bezeichnung*

DIN EN 1846-2:2010-01, *Feuerwehrfahrzeuge — Teil 2: Allgemeine Anforderungen — Sicherheit und Leistung; Deutsche Fassung EN 1846-2:2009*

DIN EN 1846-3, *Feuerwehrfahrzeuge — Teil 3: Fest eingebaute Ausrüstung — Sicherheits- und Leistungsanforderungen*

DIN EN 1947, *Feuerlöschschläuche — Formstabile Druckschläuche und Einbände für Pumpen und Feuerwehrfahrzeuge*

DIN EN 15182-2, *Strahlrohre für die Brandbekämpfung — Teil 2: Hohlstrahlrohre PN 16*

Weitere normative Verweisungen, siehe Tabelle 1.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN EN 1846-1, DIN EN 1846-2 und DIN EN 1846-3 sowie die folgenden Begriffe.

3.1

Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 20

Löschfahrzeug¹⁾ mit einer vom Fahrzeugmotor angetriebenen Feuerlösch-Kreiselpumpe, einer Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe oder einer Schnellangriffseinrichtung, einem Löschwasserbehälter und einer feuerwehrtechnischen Beladung für eine Gruppe²⁾, das zur Brandbekämpfung, zum Fördern von Wasser und zum Durchführen Technischer Hilfeleistungen²⁾ dient, mit seiner Besatzung eine selbständige taktische Einheit²⁾ bildet, dessen Besatzung aus einer Gruppe (1/8) besteht und das gegenüber dem Löschgruppenfahrzeug LF 20 eine festgelegte, erweiterte Mindestbeladung für die Technische Hilfeleistung hat

4 Maße, Masse, Bezeichnung

4.1 Die Maximallänge mit aufgeprotzter(n) Haspel(n) beträgt 8 600 mm, bei Anbauteilen (z. B. maschinelle Zugeinrichtung) 9 000 mm, die Maximalbreite beträgt 2 500 mm und die Maximalhöhe beträgt 3 300 mm, gemessen bei Leermasse, jedoch mit aufgelegter Dachbeladung.

4.2 Die Gesamtmasse darf 15 000 kg nicht überschreiten. Bei Einhaltung der Mindestanforderungen mit Standardbeladung muss eine Massenreserve von 450 kg (3 % der Gesamtmasse) vorhanden sein. Das HLF 20 muss allen Anforderungen an die Massenkategorie M nach DIN EN 1846-1 und DIN EN 1846-2 entsprechen. Die nach DIN 14090 geforderte maximal zulässige Achslast von 10 t ist einzuhalten.

Bei der Bemessung der Beladungsmasse sind mittlere handelsübliche Gerätemassen zu verwenden. Alternativ gelten bei der Abnahme die tatsächlich gewogenen Gewichte. Für Ausrüstungsgegenstände, die zum Zeitpunkt der Abnahme nicht vorhanden sind, gelten mittlere handelsübliche Gerätemassen.

4.3 Bezeichnung des Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeugs HLF 20, d. h., eines Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeugs (HLF) mit einer gegenüber dem LF 20 erweiterten, festgelegten Beladung für die Technische Hilfeleistung, mit einer eingebauten Feuerlöschkreiselpumpe mit einem Nennförderstrom von 2 000 l/min (20) und einem eingebauten Löschwasserbehälter mit einer nutzbaren Wassermenge von 1 600 l:

Fahrzeug DIN 14530 — HLF 20

5 Anforderungen

5.1 Allgemeines

5.1.1 Art und Umfang der technischen Einrichtung und der Beladung sind Mindestanforderungen.

Alternativsysteme dürfen verwendet werden, sofern bei Verwendung von anderen als den zitierten Geräten und Einrichtungen unter Berücksichtigung der Schutzziele mindestens der angestrebte technische Einsatzwert, die Sicherheit und die Gebrauchstauglichkeit sichergestellt ist.

1) Begriff „Löschfahrzeug“ siehe DIN EN 1846-1.

2) Begriffe „Gruppe“, „Technische Hilfeleistung“ und „Taktische Einheit“ siehe DIN 14011.