

DIN 14530-27

ICS 13.220.10

Ersatz für
DIN 14530-27:2011-11,
DIN 14530-27/A1:2016-04 und
DIN 14530-27/A2:2017-06

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

Fire-fighting vehicles –
Part 27: Group pumping appliance for rescue operations HLF 20

Véhicules extincteurs d'incendie –
Partie 27: Engin pompe de groupe pour opérations de secours HLF 20

Gesamtumfang 23 Seiten

DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Maße, Masse, Bezeichnung	6
5 Anforderungen	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Fahrgestell	7
5.3 Fahrerraum und Mannschaftsraum	8
5.4 Aufbau	8
5.5 Dach	9
5.6 Löschtechnische Einrichtungen	9
5.7 Technische Einrichtungen	10
6 Abnahmeprüfung bei Lieferung	10
7 Feuerwehrtechnische Beladung	10
Literaturhinweise	22

Tabellen

Tabelle 1 — Standardbeladung	11
---	-----------

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 031-04-06 AA „Allgemeine Anforderungen an Feuerwehrfahrzeuge — Löschfahrzeuge — SpA zu CEN/TC 192/WG 3“ im DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) erarbeitet.

Die Überarbeitung von DIN 14530-27 war notwendig geworden, um den technischen Inhalt den veränderten Gegebenheiten anzupassen.

Das Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug (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 Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. 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*
- 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*
- Teil 25: *Mittleres Löschfahrzeug MLF*
- Teil 26: *Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 10*
- Teil 27: *Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 20*

Änderungen

Gegenüber DIN 14530-27:2011-11, DIN 14530-27/A1:2016-04 und DIN 14530-27/A2:2017-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) alle bisher separat veröffentlichten Normänderungen in diese konsolidierte Neuausgabe übernommen;
- b) Anforderung im 3. Spiegelstrich von 5.6.5 („Direkt hinter dem Absperrorgan eines Schaummittelbehälters ist eine Spülleitung für die Schaummittel-Entnahmeleitung einzubauen“) entfällt, weil die Anforderung technisch entbehrlich ist und somit in der Praxis nicht umgesetzt wird;
- c) in Tabelle 1, Standardbeladung, in Gruppe 6 anstelle des zurzeit noch nicht genormten großen Stativs (lfd. Nr. 6.13) das in DIN 14683 genormte kleinere Stativ aufgenommen;
- d) Trinkwasserschutz verbessert und in Tabelle 1 die lfd. Nr. 3.32 Systemtrenner B-FW hinzugefügt;
- e) in Tabelle 1 die lfd. Nr. 8.17 Wärmebildkamera für den Feuerwehreinsatz (Innenangriff) verbindlich vorgeben;
- f) in Tabelle 1 mit der neuen lfd. Nr. 8.18 eine weitere Wärmebildkamera für den Feuerwehreinsatz (Innenangriff) einschließlich einer Fußnote (optionale Bestückung) hinzugefügt;
- g) in Tabelle 1 mit der lfd. Nr. 8.22 Sperrwerkzeugkasten einschließlich einer Fußnote (optionale Bestückung) hinzugefügt;
- h) Feuerwehrmehrzweckbeutel (FB) DIN 14922 anstelle Feuerwehrleinenbeutel aufgenommen;
- i) Norminhalt einschließlich normative Verweisungen und 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

DIN 14530-27: 2011-11

DIN 14530-27/A1: 2016-04

DIN 14530-27/A2: 2017-06

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 Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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, ausgenommen Tabelle 1.

DIN 14011, *Feuerwehrwesen — Begriffe*

DIN 14090, *Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken*

DIN 14330, *C-Druckkupplung PN 16 aus Aluminium-Legierung für formstabile Druckschläuche*

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

DIN SPEC 14502-1, *Feuerwehrfahrzeuge — Teil 1: Fahrzeugmassen und Fahrzeugübersicht*

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 1846-2:2013-05, *Feuerwehrfahrzeuge — Teil 2: Allgemeine Anforderungen — Sicherheit und Leistung; Deutsche Fassung EN 1846-2:2009+A1:2013*

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*

DIN EN 16327, *Feuerwehrwesen — Druckzumischanlagen (DZA) und Druckluftschaumanlagen (DLS)*

DIN EN 60529 (VDE 0470-1), *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529)*

DVGW W 405-B1, *Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung — Beiblatt 1: Vermeidung von Beeinträchtigungen des Trinkwassers und des Rohrnetzes bei Löschwasserentnahmen*¹

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN 14011, DIN EN 1846-1, DIN EN 1846-2 und DIN EN 1846-3 sowie die folgenden Begriffe.

DIN und DKE stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- DIN-TERMinologieportal: verfügbar unter <https://www.din.de/go/din-term>
- DKE-IEV: verfügbar unter <http://www.dke.de/DKE-IEV>

3.1
Hilfeleistungs-Löschgruppenfahrzeug HLF 20
Löschfahrzeug mit einer vom Fahrzeugmotor angetriebenen Feuerlösch-Kreiselpumpe, einer Einrichtung zur schnellen Wasserabgabe oder einer Schnellangriffseinrichtung, einem Löschwasserbehälter und einer feuerwehrtechnischen Beladung für eine Gruppe, das zur Brandbekämpfung, zum Fördern von Wasser und zum Durchführen Technischer Hilfeleistungen dient, mit seiner Besatzung eine selbständige taktische Einheit 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 der Ermittlung dieser Länge werden Anbauteile wie z. B. Schäkel, maschinelle Zugeinrichtung, Arbeitsstellenscheinwerfer nicht berücksichtigt (im Sinne von § 32 (6) der StVZO). Mit Anbauteilen darf eine Gesamtlänge von 9 000 mm nicht überschritten und es muss der Wendekreis zwischen Wänden nach DIN EN 1846-2 eingehalten werden.

Die Maximalbreite beträgt 2 500 mm und die Maximalhöhe beträgt 3 300 mm, gemessen bei Leermasse², jedoch mit aufgelegter Dachbeladung.

1 Zu beziehen bei: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin sowie bei der Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, Josef-Wirmer-Str. 3, 53123 Bonn.

2 Begriffe „Leermasse“ und „Gesamtmasse“ siehe DIN EN 1846-2.

4.2 Das HLF 20 muss allen Anforderungen an die Massenkategorie M nach DIN EN 1846-1 und DIN EN 1846-2 entsprechen. Die Gesamtmasse² darf die Obergrenze der dem Fahrzeug zugeordneten unterteilten Massenkategorie nach DIN SPEC 14502-1 nicht überschreiten. Die nach DIN 14090 geforderte maximal zulässige Achslast von 10 t ist einzuhalten.

ANMERKUNG 1 In der DIN-FNFW-Feuerwehrfahrzeug-Typenliste sind für genormte Feuerwehrfahrzeuge die jeweils zugeordneten unterteilten Massenkategorien aufgeführt. Die DIN-FNFW-Feuerwehrfahrzeug-Typenliste ist auf der Internetseite des FNFW zum freien Herunterladen abrufbar unter www.din.de/go/fnfw (im Downloadbereich).

ANMERKUNG 2 Das Fahrzeug ist mit einer in der DIN-FNFW-Feuerwehrfahrzeug-Typenliste angegebenen Gesamtmasse darstellbar, auf die in DIN SPEC 14502-1 verwiesen wird.

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 Feuerlöschkreislumpumpe 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.

5.1.2 Es gelten die allgemeinen Anforderungen an Feuerwehrfahrzeuge nach DIN EN 1846-2, DIN EN 1846-3, E DIN 14502-2 und DIN 14502-3 sowie die ergänzenden und/oder einschränkenden typspezifischen Anforderungen nach Abschnitt 4 bis Abschnitt 7.

5.2 Fahrgestell

5.2.1 Es muss ein handelsübliches Fahrgestell verwendet werden.

ANMERKUNG Die Verwendung von abgelasteten Fahrgestellen der 18 t-Kategorie ist wegen deren hoher Eigenmasse und der damit verbundenen geringeren Nutzlast nicht zu empfehlen.

5.2.2 Die Art des Antriebs, Allradantrieb (All) oder Straßenantrieb (Str), ist bei Bestellung des Fahrgestells zu vereinbaren. Als Antriebsart des HLF 20 ist vorrangig Allradantrieb zu wählen. Das HLF 20 mit Straßenantrieb muss der Kategorie 1 (straßenfähig) nach DIN EN 1846-1 und DIN EN 1846-2 entsprechen. Das HLF 20 mit Allradantrieb muss der Kategorie 2 (geländefähig) nach DIN EN 1846-1 und DIN EN 1846-2 entsprechen. Es muss eine Differenzialsperre an der Hinterachse vorhanden sein, bei Allradantrieb zusätzlich in Längsrichtung und optional an der Vorderachse.

ANMERKUNG Bei Allradantrieb und Verwendung von Single-Bereifung werden gleiche Spurweiten an der Vorder- und Hinterachse empfohlen.