



Truppmannausbildung Teil 1 Grundausbildungslehrgang

Fahrzeugkunde



Wissen, wie und nach welchen Kriterien
Feuerwehrfahrzeuge eingeteilt werden und die wichtigsten
Löschfahrzeugarten sowie die Hauptbestandteile der
Beladung wiedergeben können.



- Grundlagen der Feuerwehrfahrzeugnormung
- Einteilung der Feuerwehrfahrzeuge
- Begriffsbestimmungen
- Erkennungsmerkmale
- Beladung



Grundlagen der Feuerwehrfahrzeugnormung



Gemäß der Definition in den entsprechenden Normen sind Feuerwehrfahrzeuge:

für den Einsatz der Feuerwehr besonders gestaltete Kraftfahrzeuge und Anhängfahrzeuge,

die entsprechend ihrem Verwendungszweck zur Aufnahme:
der Besatzung



der feuerwehrtechnischen Beladung
der Lösch- und sonstigen Einsatzmittel

eingerrichtet sind



Grundsätzlich sollen mit der Normung der Feuerwehrfahrzeuge folgende Ziele erreicht werden:

- Festschreibung von wesentlichen Grundanforderungen
- Beschreibung der minimalen Qualitätsanforderungen
- Festschreibung eines einheitlichen Sicherheitsstandards
- Vereinheitlichung von Einbauten und Ausführungen
- Durchführung einer einheitlichen Ausbildung
- Ermöglichung einer wirtschaftlichen Fertigung



Systematik der Fahrzeugbezeichnung gemäß DIN EN 1846-1 (europäische Norm)

- Kraftfahrzeug-Gruppe
 - z.B. Löschfahrzeug
- Kraftfahrzeug-Gewichtsklasse
 - z.B. Mittel (7.500 – 14.000 kg zulässige Gesamtmasse)
- Kraftfahrzeug-Kategorie
 - z.B. 1 (straßenfähig)
- weitere Spezifikationen
 - z.B. Sitzplätze oder Gerätschaften



Massenklasse

● Leicht (L) 3 bis 7,5 t GM



● Mittel (M) 7,5 bis 16 t GM



● Super (S) GM über 16 t





Kategorie

- **Kategorie 1: straßenfähig**
- **Kategorie 2: geländefähig**
- **Kategorie 3: geländegängig**





Beispiel für ein Tanklöschfahrzeug:

Löschfahrzeug DIN EN 1846-1 M-2-3-3000-10/2000-0

Löschfahrzeug DIN EN 1846-1	Bezeichnung nach DIN
M	Gewichtsklasse Mittel
2	Kategorie geländefähig
3	Anzahl Sitzplätze
3000	Liter Löschwassertank
10/2000	Leistung der Pumpe
0	ohne besondere Ausrüstung



Systematik der national üblichen Fahrzeugbezeichnung in Deutschland

- Buchstaben = Art und Verwendung des Fahrzeuges
 - z.B. Tanklöschfahrzeug = TLF
- Zahlen = Größe, Aufgabe und Ausrüstung des Fahrzeuges
 - z.B. 3.000 = Liter Löschwassertank



Beispiel für ein Tanklöschfahrzeug:

TLF 3000

TLF	Tanklöschfahrzeug
3000	Liter Löschwassertank

Beispiel für ein Löschgruppenfahrzeug:

LF 10

LF	Löschgruppenfahrzeug
10	Leistung Pumpe (10 bar)
	x100 = Nennförderstrom (L/min)

Grundlagen der Fahrzeugbezeichnung



LF 10/6

L F 10/ 6



Die Angabe vom Löschwasserbehälter entfällt bei der neuen Bezeichnung

Löschgruppen **F**ahrzeug

Feuerlöschkreiselpumpe

Nennförderstrom **10** oo Liter /
Minute

Löschwasserbehälter mit einem
nutzbaren Inhalt von **6** oo Litern

Bezeichnung der Feuerlöschkreiselpumpen



eingebaute Feuerlöschkreiselpumpe:

FPN 10-1000

FPN

Fire **P**ump **N**ormal Pressure

10

bar

1.000

Förderstrom in Liter/Minute



Pumpenleistung: 10 bar und ein Förderstrom von 1000 Liter/Minute

Bezeichnung der Feuerlöschkreiselpumpen



tragbare Feuerlöschkreiselpumpe:

PFPN 10-1000

PFPN

Portable **F**ire **P**ump **N**ormal Pressure

10

bar

1.000

Förderstrom in Liter/Minute



Pumpenleistung: 10 bar und ein Förderstrom von 1000 Liter/Minute



Einteilung der Feuerwehrfahrzeuge



Feuerwehrfahrzeuge sind:

- **Feuerlöschfahrzeuge**

- Löschfahrzeuge
- Sonderlöschfahrzeuge



- **Hubrettungsfahrzeuge**

- Drehleiter
- Hubarbeitsbühne



- **Rüst- und Gerätefahrzeuge**



- **Krankenkraftwagen der Feuerwehr**



- **Gerätefahrzeuge Gefahrgut**



- **Einsatzleitfahrzeuge**



- **Mannschaftstransportfahrzeuge**



- **Nachschubfahrzeuge**



- **sonstige spezielle Kraftfahrzeuge**





Feuerlöschfahrzeuge sind...

- Löschfahrzeuge, die mit
 - einer Feuerlöschpumpe
 - im Regelfall mit einem Wasserbehälter
 - anderen zusätzlichen Geräten für die Brandbekämpfung

und...

- Sonderlöschfahrzeuge, die mit
 - spezieller Ausrüstung für die Brandbekämpfung
 - optional mit Sonderlöschmitteln

...beladen sind



Löschfahrzeuge



Löschfahrzeuge sind:

- **KleinLöschFahrzeuge -KLF-**
- **TragkraftSpritzenFahrzeuge -TSF-**
- **MittelLöschFahrzeuge -MLF-**
- **LöschgruppenFahrzeuge -LF-**
- **HilfeleistungsLöschgruppenFahrzeuge -HLF-**

- **TankLöschFahrzeuge -TLF-**



Besatzung: Staffel (1/5)
**Feuerwehrtechnische Beladung für eine
Löschgruppe (1/8)**

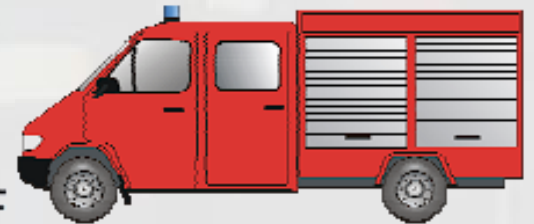
Kleinlöschfahrzeug KLF
(1/5)



Tragkraftspritzenfahrzeug TSF
(1/5)



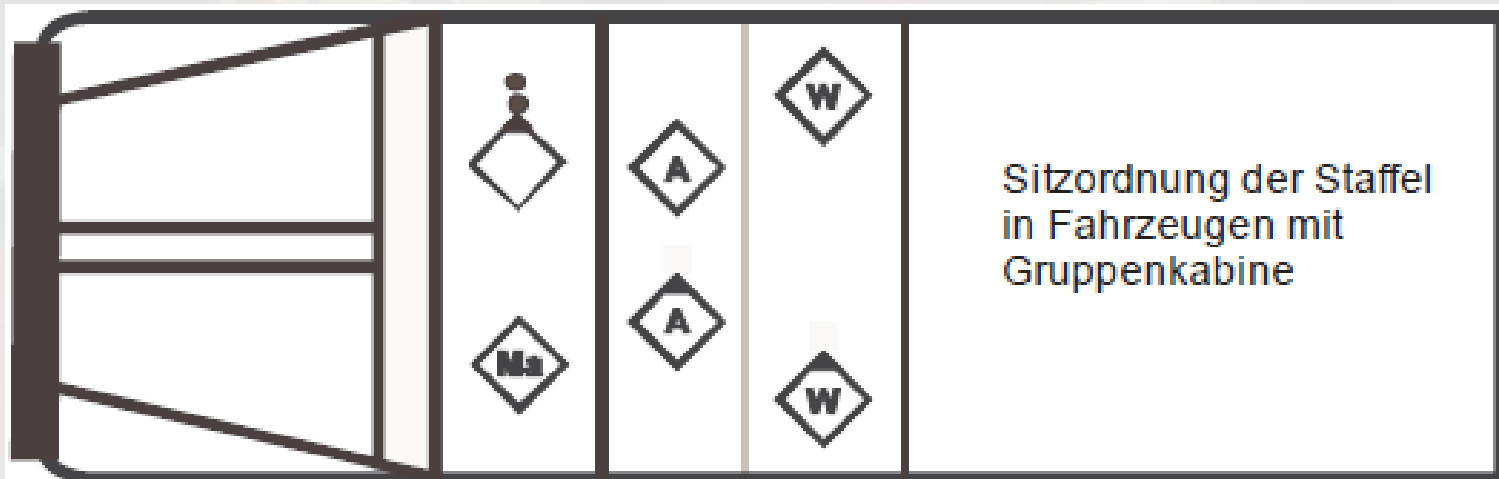
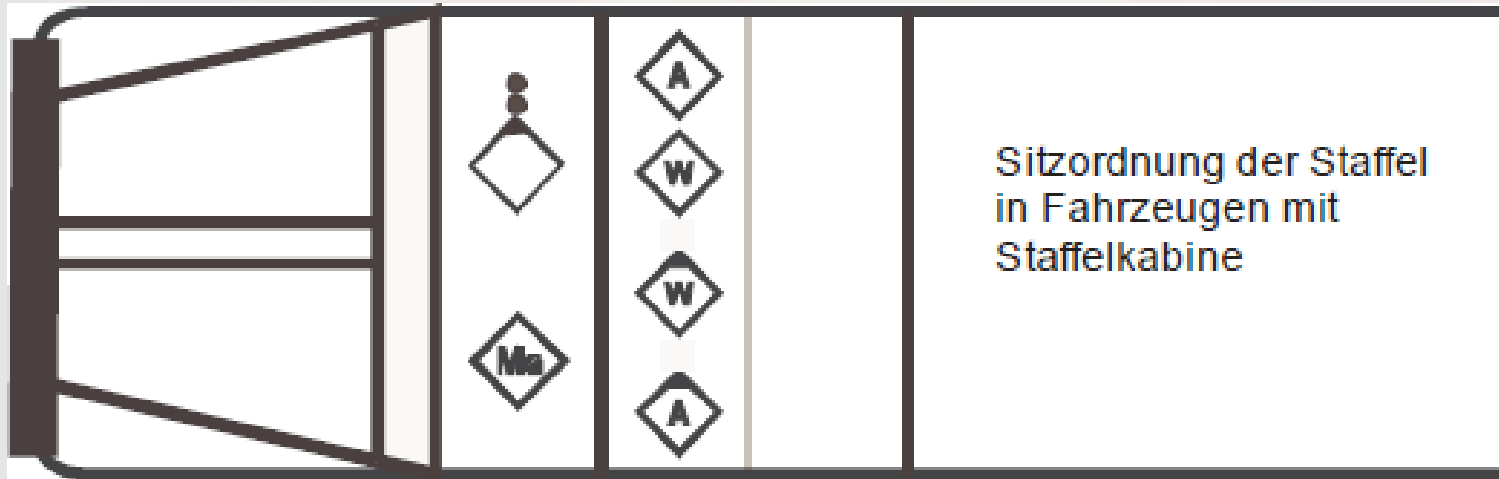
Tragkraftspritzenfahrzeug TSF-W
(1/5)



Mittleres Löschfahrzeug MLF
(1/5)



Sitzordnung Staffel FWDV 3



Löschfahrzeuge Staffel 1/5



Löschfahrzeuge Staffel 1/5



Feuerwehrtechnische Beladung für den Einsatz einer Gruppe (1/8)



Kleinlöschfahrzeug = KLF

Löschwasserbehälter mindestens 500 Liter

Einrichtung zur schnellen Löschmittelabgabe: ja, verschiedene Ausführungen möglich

Feuerlöschkreiselpumpe PFPN 10-1000



Tragkraftspritzenfahrzeug = TSF

Löschwasserbehälter **ohne**

Feuerlöschkreiselpumpe PFPN 10-1000



Tragkraftspritzenfahrzeug Wasser = TSF-W

Löschwasserbehälter mindestens 500 Liter

Einrichtung zur schnellen Löschmittelabgabe: ja, verschiedene Ausführungen möglich

Feuerlöschkreiselpumpe PFPN 10-1000



Mittleres Löschfahrzeug = MLF

Löschwasserbehälter mindestens 600 Liter

Einrichtung zur schnellen Löschmittelabgabe: ja, verschiedene Ausführungen möglich

Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-1000

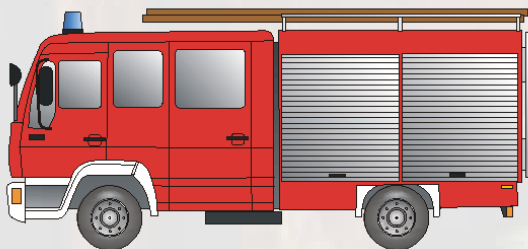
Zusatzbeladung möglich, nach örtlichen Verhältnissen

Löschgruppenfahrzeuge

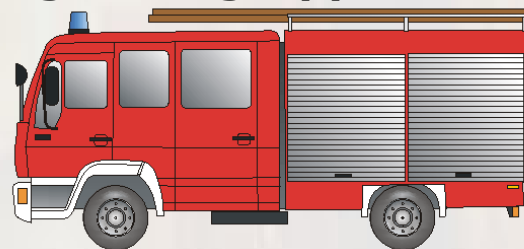


Besatzung: **Löschgruppe** (1/8)

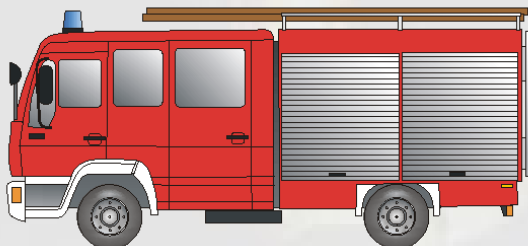
Löschgruppenfahrzeug LF10



Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug HLF10



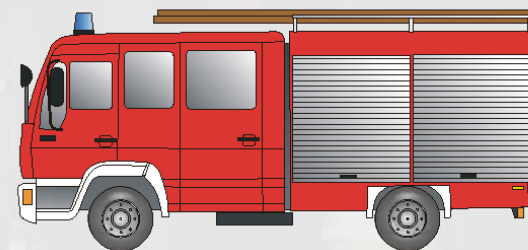
Löschgruppenfahrzeug LF20



Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug HLF20



Löschgruppenfahrzeug LF20 Kats



Löschgruppenfahrzeug – Gruppe (1/8)



Löschgruppenfahrzeug – Gruppe (1/8)



Feuerwehrtechnische Beladung für den Einsatz einer Gruppe (1/8)



Löschgruppenfahrzeug = LF10

Löschwasserbehälter mindestens 1.200 Liter

Einrichtung zur schnellen Löschmittelabgabe: ja, verschiedene Ausführungen möglich

Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-1000

Zusatzbeladung möglich, nach örtlichen Verhältnissen



Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug = HLF 10

Löschwasserbehälter mindestens 1.000 Liter

Einrichtung zur schnellen Löschmittelabgabe: ja, verschiedene Ausführungen möglich

Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-1000

Zusatzbeladung für Technische Hilfe



Löschgruppenfahrzeug = LF 20

Löschwasserbehälter mindestens 2.000 Liter

Einrichtung zur schnellen Löschmittelabgabe: ja, verschiedene Ausführungen möglich

Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-2000

Zusatzbeladung möglich, nach örtlichen Verhältnissen



Hilfeleistungslöschgruppenfahrzeug = HLF 20

Löschwasserbehälter mindestens 1.600 Liter

Einrichtung zur schnellen Löschmittelabgabe: ja, verschiedene Ausführungen möglich

Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-2000

Zusatzbeladung für Technische Hilfe

Löschgruppenfahrzeug -> Truppmann 2



Löschgruppenfahrzeug

LF - Kats

Besatzung

1/8 (Gruppe)

Feuerlöschkreiselpumpe

FPN 10-2000

PFFPN 10-2000

Löschwasserbehälter

mindestens 1.000 Liter

Einrichtung zur schnellen Löschmittelabgabe

ja, verschiedene Ausführungen möglich

Feuerwehrtechnische Beladung

für den Einsatz von einer Gruppen (1/8)

Zusatzbeladung

Gerät zur Wasserförderung über lange Wegstrecken

Gerät für einfache Technische Hilfe



Tanklöschfahrzeug



TLF 2000
(1/2)



TLF 3000
(1/2)



TLF 4000
(1/2)



Tanklöschfahrzeuge – Trupp (1/2)



Tanklöschfahrzeuge – Trupp (1/2)



Feuerwehrtechnische Beladung für den Einsatz eines Trupps (1/2)



Tanklöschfahrzeug 2000 = TLF 2000

Löschwasserbehälter mindestens 2.000 Liter

Einrichtung zur schnellen Löschmittelabgabe: ja, verschiedene Ausführungen möglich

Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-1000

Zusatzbeladung ohne



Tanklöschfahrzeug 3000 = TLF 3000

Löschwasserbehälter mindestens 3.000 Liter

Einrichtung zur schnellen Löschmittelabgabe: ja, verschiedene Ausführungen möglich

Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-2000

Zusatzbeladung ohne



Tanklöschfahrzeug 4000 = TLF 4000

Löschwasserbehälter mindestens 4.000 Liter + Schaummittel 500L

Einrichtung zur schnellen Löschmittelabgabe: ja, verschiedene Ausführungen möglich

Feuerlöschkreiselpumpe FPN 10-2000

Zusatzbeladung ohne



Thema: Sonderfahrzeuge

- **Hubrettungsfahrzeuge**
- **Rüstwagen**
- **Gerätefahrzeug Gefahrgut**
- **Nachschubfahrzeuge**
- **Fahrzeuge der ergänzenden Ausstattung**



Was haben sie Gelernt...



Aus dem Ausbildungsabschnitt „Fahrzeugkunde“ haben Sie

- Jetzt gelernt, wie und nach was Feuerwehrfahrzeuge eingeteilt werden und die wichtigsten Löschfahrzeugarten sind, sowie was die Hauptbestandteile der Beladung ist.

**Vielen Dank
Für die Aufmerksamkeit !**

Feuerwehrfahrzeuge-Typenliste



Feuerwehrfahrzeugkonzeption des DIN-FNFW

Feuerwehrfahrzeug-Typenliste der gängigsten genormten Fahrzeuge; 24. überarbeitete Fassung vom 12. Mai 2021

DIN

Fahrzeugtyp	nach Norm	Normausgabe	Hauptaufgabe	Gesamtmasse (GM) Massenklasse nach DIN SPEC 14502-1	Fahrzeug darstellbar in Mindest- konfiguration	Besatzung	Kabine	fwf. Beladung für Mannschaft	(Mindest)- Tankvolumen	Pumpenart	Länge max.	Breite max.	Höhe max.
TSF	DIN 14530-16	2019-11	B	LI ^{a)} : 3,0 t < GM ≤ 4,75 t	4,0 t	6	Staffel	9	—	PFPN 10-1000	6,0 m ^{o)}	2,3 m	2,6 m
TSF-W	DIN 14530-17	2019-11	B	LII: 4,75 t < GM ≤ 7,5 t	6,3 t	6	Staffel	9	500 l (bis zu 750 l)	PFPN 10-1000	6,3 m	2,35 m	2,9 m
KLF	DIN 14530-24	2019-11	B	LI: 3,0 t < GM ≤ 4,75 t	4,75 t	6	Staffel	9	500 l	PFPN 10-1000	6,0 m ^{o)}	2,3 m	2,6 m
MLF	DIN 14530-25	2019-11	B	LII: 4,75 t < GM ≤ 7,5 t MI: 7,5 t < GM ≤ 9,0 t	7,5 t	6	Staffel	9	600 l (bis zu 1 000 l)	FPN 10-1000	6,5 m	2,5 m	3,1 m
LF 10	DIN 14530-5	2019-11	B/T	MII: 9,0 t < GM ≤ 14,0 t	12,0 t	9	Gruppe	9	1 200 l	FPN 10-1000	7,3 m	2,5 m	3,3 m
HLF 10	DIN 14530-26	2019-11	B/T	MII: 9,0 t < GM ≤ 14,0 t	12,0 t	9	Gruppe	9	1 000 l	FPN 10-1000	7,3 m	2,5 m	3,3 m
LF 20	DIN 14530-11	2019-11	B/T	MIII ^{b)} : 14,0 t < GM ≤ 16,0 t	15,0 t	9	Gruppe	9	2 000 l	FPN 10-2000	8,6 m ^{l)}	2,5 m	3,3 m
HLF 20	DIN 14530-27	2019-11	B/T	MIII ^{b)} : 14,0 t < GM ≤ 16,0 t	15,0 t	9	Gruppe	9	1 600 l	FPN 10-2000	8,6 m ^{l)}	2,5 m	3,3 m
LF 20 KatS	DIN 14530-8	2021-01	B/T	MIII ^{c)} : 14,0 t < GM ≤ 16,0 t	14,0 t	9	Gruppe	9	1 000 l	FPN 10-2000	7,3 m	2,5 m	3,3 m ^{l)}
TLF 2000	DIN 14530-18	2019-11	B	MII: 9,0 t < GM ≤ 14,0 t	9,5 t	3	Trupp	3	2 000 l ^{k)}	FPN 10-1000	6,3 m	2,3 m ^{k)}	3,1 m
TLF 3000	DIN 14530-22	2019-11	B	MII: 9,0 t < GM ≤ 14,0 t	13,0 t	3	Trupp	3	3 000 l	FPN 10-2000	7,5 m	2,5 m	3,3 m
TLF 4000	DIN 14530-21	2019-11	B	MIII: 14,0 t < GM ≤ 16,0 t S ^{d)} : GM > 16,0 t	16,0 t	3	Trupp	3 + ggf. Sonderlöschmittel	4 000 l + 500 l Schaummittel	FPN 10-2000	8,0 m	2,5 m	3,3 m ^{l)}
DLK 12 (DLAK 12/9)	DIN EN 14043	2014-04	R	MII: 9,0 t < GM ≤ 14,0 t ≤ 13,0 t nach DIN EN 14043	13,0 t	3	Trupp	—	—	—	9,5 m	2,5 m	3,3 m
DLK 18 (DLAK 18/12)	DIN EN 14043	2014-04	R	MII: 9,0 t < GM ≤ 14,0 t	13,5 t	3	Trupp	—	—	—	9,5 m	2,5 m ^{m)}	3,3 m
DLK 23 (DLAK 23/12)	DIN EN 14043	2014-04	R	MIII: 14,0 t < GM ≤ 16,0 t	15,0 t	3	Trupp	—	—	—	11,0 m	2,5 m ^{m)}	3,3 m
TGM 18/12	DIN 14701-1	2018-01	B/T/R	MIII ^{e)} : 14,0 t < GM ≤ 16,0 t	k.A.	2	Trupp	—	—	—	9,5 m	2,55 m	3,3 m
TGM 23/12	DIN 14701-1	2018-01	B/T/R	MIII ^{e)} : 14,0 t < GM ≤ 16,0 t	k.A.	2	Trupp	—	—	—	10,0 m	2,55 m	3,3 m
WLF	DIN 14505	2015-01	L	S: GM > 16,0 t	k.A.	2	Trupp	—	—	—	10,0 m ⁿ⁾	2,55 m	4,0 m
RW	DIN 14555-3	2016-12	T	MII: 9,0 t < GM ≤ 14,0 t MIII ^{c)} : 14,0 t < GM ≤ 16,0 t	14,0 t	3	Trupp	—	—	—	8,6 m	2,55 m	3,3 m ^{l)}
GW-G	DIN 14555-12	2015-04	G	MII: 9,0 t < GM ≤ 14,0 t MIII ^{c), f)} : 14,0 t < GM ≤ 16,0 t	12,0 t	2/3	Trupp	—	—	—	8,6 m ^{f)}	2,55 m	3,3 m ^{f)}
GW-L1	DIN 14555-21	2013-05	L	LII (vorzugsweise) ^{p)} : 4,75 t < GM ≤ 7,5 t	k.A.	2/6	Trupp/ Staffel	—	—	—	8,0 m	2,55 m	3,3 m
GW-L2	DIN 14555-22	2013-05	L	MIII ^{c)} : 14,0 t < GM ≤ 16,0 t	k.A.	6	Staffel	—	—	—	8,3 m	2,55 m	3,3 m
KdoW	DIN SPEC 14507-5	2014-06	E	LI: 3,0 t < GM ≤ 4,75 t (jedoch 1,7 t < GM ≤ 3,5 t)	k.A.	3	—	—	—	—	5,25 m	2,0 m	2,2 m
ELW 1	DIN SPEC 14507-2	2014-04	E	LI ^{q)} : 3,0 t < GM ≤ 4,75 t	3,5 t	3	—	—	—	—	6,0 m ^{l)}	2,1 m	3,1 m
ELW 2	DIN SPEC 14507-3	2014-06	E	MII: 9,0 t < GM ≤ 14,0 t MIII ^{c), h)} : 14,0 t < GM ≤ 16,0 t	12,0 t	3	Trupp	—	—	—	10,0 m ^{l)}	2,55 m	3,5 m ^{l)}

Nutzungshinweise: Diese Typenliste informiert über die Feuerwehrfahrzeugkonzeption des DIN-Normenausschuss Feuerwehren (FNFW) zum Zeitpunkt der Erstellung. Die Daten stammen aus den einzelnen Fahrzeugnormen/-entwürfen bzw. zum Zeitpunkt der Erstellung vorhandenen Normvorlagen zur Entwurfsvorbereitung sowie bereits abgeschlossenen, sich im Druck befindlichen Normen. Die Daten wurden mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Daten wird dennoch keine Haftung übernommen. **Es gelten die Festlegungen in den jeweiligen Fahrzeugnormen.**

Grau unterlegte Felder bedeuten, dass die Daten auf einem Norm-Entwurf, einem europäischen Schluss-Entwurf (Formelle Abstimmung) oder einem bereits vorliegenden Änderungsbeschluss basieren. In der Veröffentlichungsphase befindliche Normen sind nicht markiert.

Hellgrau unterlegte Felder bedeuten, dass die Daten in keiner Norm festgelegt sondern lediglich in diesem Blatt zur Information aufgeführt sind. Fahrzeug darstellbar in Mindestkonfiguration bedeutet mit Normbeladung und ggf. empfohlener/geforderter Antriebsart in Euro VI.

B = Brandbekämpfung, G = Gefahrguteinsatz, L = Logistik, T = Technische Hilfeleistung, R = Rettungstechnik, E = Einsatzleitung, GM = Gesamtmasse, k.A. = keine Angabe



Firma Ziegler

- KLF
- LF 10
- HLF 20

Firma Rosenbauer

- TSF
- HLF10
- LF 20
- Panther

Firma Schlingmann

- TSF-W
- TLF 2000
- TLF 3000
- TLF 4000

Firma Lentner

- MLF

Folie 17 - <http://www.feuerwehr.saarlouis.de/343lf20.0.html>

Folie 18 - [Tragkraftspritze Magirus FIRE: Laufruhig & kraftvoll im Einsatz \(magirusgroup.com\)](http://magirusgroup.com)