

DIN 14505**DIN**

ICS 13.220.10

Ersatz für
DIN 14505:1993-04**Feuerwehrfahrzeuge –
Wechseladerfahrzeuge mit Abrollbehältern –
Allgemeine Anforderungen**

Fire fighting and rescue service vehicles –
Vehicles for roller containers –
General requirements

Véhicules des services de secours et de lutte contre l'incendie –
Véhicules à benne basculante avec conteneurs roulants –
Prescriptions communes

Gesamtumfang 19 Seiten

Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) im DIN
Normenausschuss Kommunale Technik (NKT) im DIN

Vorwort

Diese Norm wurde nach vorbereitenden Arbeiten der Ad-hoc-Gruppe AHG „WLF“ im FNFV-Arbeitsausschuss (AA) 192.3B „Sonstige Fahrzeuge“ erstellt.

Wechseladerfahrzeuge werden bei den Feuerwehren zunehmend eingesetzt. Das Prinzip beruht darauf, dass auf einem Trägerfahrzeug je nach Bedarf und Einsatzzweck verschiedene Wechselaufbauten verlastet werden können. Abrollbehälter werden im Regelfall im abgesetzten Zustand be- oder entladen.

Durch die in dieser Norm enthaltenen Festlegungen über Wechselader-Einrichtungen und Abrollbehälter soll die Austauschbarkeit von Abrollbehältern für das Hakensystem erreicht werden. Das Seilsystem ist nicht mehr vorgesehen.

Bei der Erarbeitung dieser Norm wurde E DIN 30722-1 „Abrollkipperfahrzeuge, Wechselader-Einrichtung — Abrollbehälter — Teil 1: Abrollkipperfahrzeuge bis 26 t, Abrollbehälter System 1570 aus Stahl“ als Grundlage verwendet. Die Höhe des Aufnahmebügels beträgt 1 570 mm (System 1570 nach E DIN 30722-1).

Die in der nachfolgend aufgeführten Aufzählung der Änderungen unter d) und e) erwähnte Einführung des Begriffes der „charakteristischen Masse“ anstelle des zulässigen Gesamtgewichts wurde vorgenommen, um die vom FNFV-Fachbereichsausschuss (FBA) 192 „Ausrüstung für die Feuerwehr“ beschlossene Neuausrichtung der Feuerwehrfahrzeugkonzeption umzusetzen.

Änderungen

Gegenüber DIN 14505:1993-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) WLF-Fahrzeugtyp abhängig von der maximalen Außenlänge des Abrollbehälters und der Anzahl der Achsen aufgeteilt;
- b) Bezeichnung geändert;
- c) Begriff „Abrollbehälter“ aufgenommen;
- d) Begriff der „charakteristischen Masse“ anstelle des zulässigen Gesamtgewichts eingeführt;
- e) charakteristische Masse des Fahrzeugs von 26 t aufgenommen, d. h., das maximal zulässige Gesamtgewicht von 18 t ist entfallen und die Gewichtsgrenze wurde erhöht;
- f) Abrollbehälter mit einer maximalen Außenlänge von 6 900 mm aufgenommen;
- g) Bezug zu E DIN 30722-1 aufgenommen;
- h) Anforderungen, die sich auf die nutzbare Behälterlänge bezogen haben, in Anforderungen bezogen auf die maximale Außenlänge des Abrollbehälters geändert;
- i) Anforderungen gestrichen, die bereits in DIN EN 1846-2, DIN EN 1846-3 und E DIN 14502-2 enthalten sind;
- j) Anforderungen an das Fahrgestell, das Fahrerhaus, die Wechselader-Einrichtung und den Abrollbehälter vollständig überarbeitet;
- k) Betrieb mit Seilsystemen ist entfallen;
- l) verpflichtende Abnahmeprüfung ist entsprechend den Festlegungen in DIN EN 1846-2 entfallen;
- m) Anforderungen an die Verarbeitung sind entfallen;
- n) Anhänge vollständig überarbeitet und dabei Anhang A (Stand sicherheitsberechnung), Anhang B (Datenblatt) und Anhang C (Massenbilanz) aus E DIN 30722-1 übernommen.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Wechselladerfahrzeuge WLF und Abrollbehälter (siehe Abschnitt 3) des Systems 1570 nach E DIN 30722-1:1999 mit Hakenaufnahme.

Diese Norm legt Anforderungen an die für den Transport von Abrollbehältern notwendigen eingebauten technischen Einrichtungen und Geräte bei den Feuerwehren fest.

Diese Norm legt ergänzende und/oder einschränkende typspezifische Anforderungen zu den allgemeinen Anforderungen in DIN EN 1846-2, DIN EN 1846-3 und E DIN 14502-2 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).

DIN 1025-1, *Warmgewalzte I-Träger — Teil 1: Schmale I-Träger, I-Reihe — Maße, Masse, statische Werte.*

DIN 1026-1, *Warmgewalzter U-Profilstahl — Teil 1: Warmgewalzter U-Profilstahl mit geneigten Flanschflächen — Maße, Masse und statische Werte.*

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 30710, *Sicherheitskennzeichnung von Fahrzeugen und Geräten.*

E DIN 30722-1:1999, *Abrollkipperfahrzeuge, Wechsellader-Einrichtung — Abrollbehälter — Teil 1: Abrollkipperfahrzeuge bis 26 t, Abrollbehälter System 1570 aus Stahl.*

DIN 70020-1, *Straßenfahrzeuge — Kraftfahrzeugbau — Teil 1: Begriffe von Abmessungen.*

E DIN 70020-2, *Straßenfahrzeuge — Kraftfahrzeugbau — Teil 2: Begriffe für Massen.*

DIN EN 3-7, *Tragbare Feuerlöscher — Teil 7: Eigenschaften, Löschleistung, Anforderungen und Prüfungen; Deutsche Fassung EN 3-7:2004.*

DIN EN 1846-1, *Feuerwehrfahrzeuge — Teil 1: Nomenklatur und Bezeichnung; Deutsche Fassung EN 1846-1:1998.*

DIN EN 1846-2:2002, *Feuerwehrfahrzeuge — Teil 2: Allgemeine Anforderungen — Sicherheit und Leistung; Deutsche Fassung EN 1846-2:2001.*

DIN EN 1846-3, *Feuerwehrfahrzeuge — Teil 3: Fest eingebaute Ausrüstung — Sicherheits- und Leistungsanforderungen; Deutsche Fassung EN 1846-3:2002.*

DIN EN 10025, *Warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen — Technische Lieferbedingungen (enthält Änderung A1:1993); Deutsche Fassung EN 10025:1990.*

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen — Teil 1: Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung; Identisch mit ISO 2768-1:1989.*

GUV-R 186, *Richtlinien für austauschbare Kipp- und Absetzbehälter*.¹⁾

GUV-V D 29, *Unfallverhütungsvorschrift „Fahrzeuge“ mit Durchführungsanweisungen*.¹⁾

StVZO; *Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)*²⁾.

VG 96923-3, *Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Steckverbinder, 12-polig, Lötanschluss — Teil 3: Maße, Masse — Bauartnorm*.³⁾

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die in DIN EN 1846-1 und DIN EN 1846-2 angegebenen und die folgenden Begriffe.

3.1

Wechseladerfahrzeug

Feuerwehrfahrzeug⁴⁾ für den Transport von Abrollbehältern, bestehend aus einem Fahrgestell mit Fahrerhaus zur Aufnahme einer Besatzung und einer fest auf dem Fahrgestell montierten Wechselader-Einrichtung, die zum Transport des jeweiligen Abrollbehälters dient. Die Besatzung besteht mindestens aus einem Führer/ einer Führerin und einem Maschinisten/einer Maschinistin

3.2

Abrollbehälter

wechselbare feuerwehrtechnische Aufbauten wie z. B. Einsatzleitung, Löschmitteltank usw., die zum Transport und zur Lagerung von feuerwehrtechnischem Spezialgerät, Löschmittel und sonstigen Geräten dienen

3.3

charakteristische Masse

Masse des einsatzbereiten Fahrzeugs, das den Mindestanforderungen der typspezifischen Norm entspricht, einschließlich

- Art und Umfang der mindestens geforderten technischen Einrichtung und Beladung,
- der Mannschaft,

zuzüglich einer Massenreserve von mindestens 3 % der charakteristischen Masse für Zusatzbeladungen nach örtlichen Belangen, wobei die charakteristische Masse die zulässige Gesamtmasse⁵⁾ des verwendeten Fahrgestells nicht übersteigt

ANMERKUNG 1 Die gegebenenfalls bestehende Differenz zwischen charakteristischer Masse und zulässiger Gesamtmasse⁵⁾ des verwendeten Fahrgestells kann für weitere Zusatzbeladungen nach örtlichen Belangen genutzt werden.

ANMERKUNG 2 Bei den einzelnen Beladungsgegenständen werden marktübliche Massen zu Grunde gelegt.

1) Herausgegeben vom Bundesverband der Unfallkassen e. V. (BUK) und zu beziehen durch: Bundesverband der Unfallkassen e. V. (BUK), Fockenstraße 1, 81539 München.

2) Nachgewiesen in der DITR-Datenbank und zu beziehen durch: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin).

3) Herausgegeben vom Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung und zu beziehen durch: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

4) Begriff „Feuerwehrfahrzeug“ siehe DIN EN 1846-1.

5) Begriff „zulässige Gesamtmasse“ siehe E DIN 70020-2.

4 Baumaße, Masse, Bezeichnung

4.1 Baumaße

4.1.1 Die Gesamtlänge des WLF mit Abrollbehälter darf max. 10 000 mm betragen.

4.1.2 Die Breite des WLF mit Abrollbehälter darf max. 2 550 mm betragen.

4.1.3 Die Höhe des WLF mit Abrollbehälter darf max. 4 000 mm betragen.

4.2 Masse

Die charakteristische Masse eines 3-achsigen Wechselladerfahrzeugs WLF darf maximal 26 000 kg betragen.

Die charakteristische Masse eines 2-achsigen Wechselladerfahrzeugs WLF darf maximal 18 000 kg betragen.

ANMERKUNG Das WLF entspricht damit der Kraftfahrzeug-Gewichtsklasse Super (S) nach DIN EN 1846-1 und DIN EN 1846-2.

4.3 Bezeichnung

4.3.1 Bezeichnung eines Wechselladerfahrzeuges (WLF) mit einer charakteristischen Masse von 18 t (18) und Abrollbehälter mit der maximalen Außenlänge von $l_2 = 5\,900$ mm, System 1570 nach E DIN 30722-1:1999:

Fahrzeug DIN 14505 — WLF — 18/5900 — 1570

4.3.2 Bezeichnung eines Wechselladerfahrzeuges (WLF) mit einer charakteristischen Masse von 26 t (26) und Abrollbehälter mit der maximalen Außenlänge von $l_2 = 6\,900$ mm, System 1570 nach E DIN 30722-1:1999:

Fahrzeug DIN 14505 — WLF — 26/6900 — 1570

5 Anforderungen

5.1 Allgemeines

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

ANMERKUNG 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 Das WLF muss den allgemeinen Anforderungen an Feuerwehrfahrzeuge nach DIN EN 1846-2, DIN EN 1846-3 und E DIN 14502-2 entsprechen.

5.1.3 Der Typ des WLF muss abhängig von der Anzahl seiner Achsen für den Transport von Abrollbehältern bis zu einer maximalen Außenlänge l_2 der Tabelle 1 entsprechen.

Tabelle 1 — Zu verwendender WLF-Fahrzeugtyp, abhängig von der maximalen Außenlänge des Abrollbehälters l_2 und der Anzahl der Achsen

Anzahl der Achsen des WLF	Fahrzeugtyp	
	maximale Außenlänge des Abrollbehälters $l_2 = 5\,900\text{ mm}$	maximale Außenlänge des Abrollbehälters $l_2 = 6\,900\text{ mm}$
2	18/5900 ^a	—
3	26/5900 ^b	26/6900 ^b

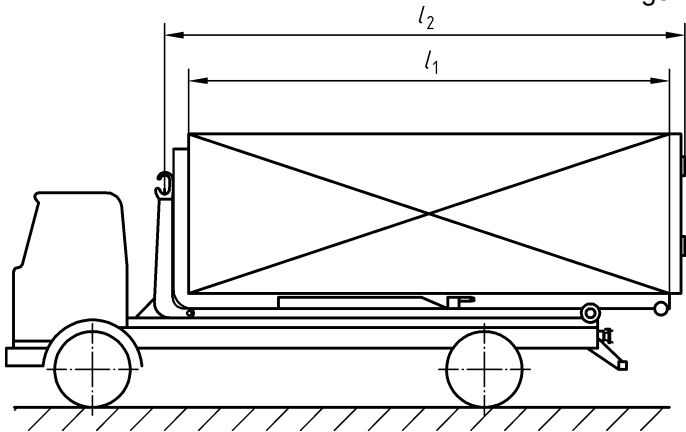
a

Siehe Bild 1

b

Siehe Bild 2

Maße in Millimeter
Allgemeintoleranzen: ISO 2768-v

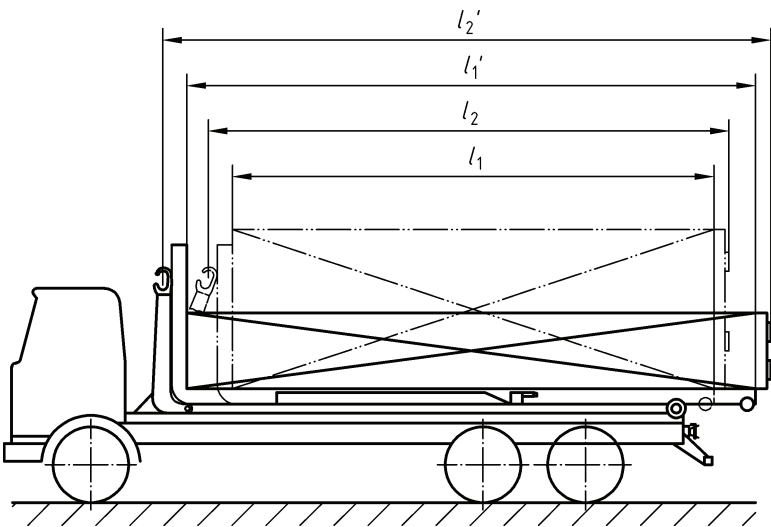


Legende

l_1 5 500 mm l_2 5 900 mm

Bild 1 — Wechselladerfahrzeug WLF 18/5900

Maße in Millimeter
Allgemeintoleranzen: ISO 2768-v



Legende

l_1 5 500 mm l_2 5 900 mm l_1' 6 500 mm l_2' 6 900 mm

Bild 2 — Wechselladerfahrzeug WLF 26/5900 und WLF 26/6900