

DIN 14505

ICS 13.220.10

Mit DIN EN 1846-3:2013-11
Ersatz für
DIN 14505:2004-10

**Feuerwehrfahrzeuge –
Wechseladerfahrzeuge mit Abrollbehältern –
Ergänzende Anforderungen zu DIN EN 1846-3**

Fire fighting and rescue service vehicles –
Vehicles for roller containers –
Supplementary requirements for DIN EN 1846-3

Véhicules des services de secours et de lutte contre l'incendie –
Véhicules à benne basculante avec conteneurs roulants –
Exigences supplémentaires pour DIN EN 1846-3

Gesamtumfang 20 Seiten

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

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Baumaße, Masse, Bezeichnung	5
4.1 Baumaße	5
4.2 Masse	5
4.3 Bezeichnung	5
5 Anforderungen	6
5.1 Allgemeines	6
5.2 Fahrgestell	7
5.3 Fahrerhaus	8
5.4 Wechsellader-Einrichtung	9
5.5 Abrollbehälter	9
6 Datenblatt für das Wechselladerfahrzeug	14
6.1 Allgemeines	14
6.2 Inhalt	14
7 Beschriftung	16
7.1 Beschriftung der Wechsellader-Einrichtung	16
7.2 Beschriftung des Abrollbehälters	16
7.3 Information über die Fahrzeuggesamthöhe mit dem höchsten Abrollbehälter	16
8 Feuerwehertechnische Beladung	16
9 Abnahmeprüfung bei Lieferung	17
Anhang A (informativ) Muster eines Datenblattes für ein Abrollkipperfahrzeug bis 26 t	18
Anhang B (informativ) Massenbilanz	19
Literaturhinweise	20

Vorwort

Diese Norm wurde nach vorbereitenden Arbeiten des Arbeitskreises NA 031-04-07-05 AK „DIN 14505 – Wechselladerfahrzeuge“ vom Arbeitsausschuss NA 031-04-07 AA „Sonstige Fahrzeuge“ im DIN-Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) erstellt.

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

In DIN EN 1846-3 sind allgemeine Sicherheits- und Leistungsanforderungen an Wechselladerfahrzeuge enthalten, wegen in Europa unterschiedlich etablierter und verwendeter Wechselladersysteme jedoch keine Schnittstellenfestlegungen. Diese Norm ergänzt deshalb DIN EN 1846-3, um mit den in dieser Norm enthaltenen Festlegungen über Wechsellader-Einrichtungen und Abrollbehälter in Deutschland weiterhin die Austauschbarkeit von Abrollbehältern für das Hakensystem zu erreichen. Das Seilsystem ist nicht vorgesehen.

Bei der Erarbeitung dieser Norm wurde DIN 30722-1 „*Abrollkipperfahrzeuge, Wechsellader-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 DIN 30722-1).

Neben Dreiachsfahrzeugen (WLF 26) spielen aus Gewichtsgründen (schwerere Basisfahrgestelle mit Euro VI, schwere AB, v.a. AB-Wasserförderung/HFS, Ladekran vorn) künftig immer mehr auch Vierachsfahrzeuge als WLF eine Rolle. OPTA-Kurzbezeichnung für ein derartiges Fahrzeug: WLF 32.

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.

Änderungen

Gegenüber DIN 14505:2004-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) charakteristische Masse durch Gesamtmasse ersetzt;
- b) allgemeine Sicherheits- und Leistungsanforderungen an Wechselladerfahrzeuge sind entfallen, weil diese bereits in DIN EN 1846-3 enthalten sind;
- c) Freiraumanforderungen aufgenommen;
- d) Anforderung aufgenommen, dass der Abrollbehälter nicht über die Aufnahmerollen gezogen werden kann;
- e) normative Verweisungen vollständig überarbeitet;
- f) Inhalt redaktionell vollständig überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 14505: 1980-12, 1993-04, 2004-10

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Wechselladerfahrzeuge (WLF) und Abrollbehälter (AB) (siehe Abschnitt 3) des Systems 1570 nach DIN 30722-1 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, E DIN 14502-2 und DIN 14502-3 fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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 14502-3, *Feuerwehrfahrzeuge — Teil 3: Farbgebung und besondere Kennzeichnungen*

DIN 30710, *Sicherheitskennzeichnung von Fahrzeugen und Geräten*

DIN 30722-1, *Abrollkipperfahrzeuge, Abrollbehälter — Teil 1: Abrollkipperfahrzeuge bis 26 t, Abrollbehälter System 1570 aus Stahl*

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

DIN EN 3-7, *Tragbare Feuerlöscher — Teil 7: Eigenschaften, Löschleistung, Anforderungen und Prüfungen*

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

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

DIN EN 1846-2:2013-05, *Feuerwehrfahrzeuge — Teil 2: Allgemeine Anforderungen — Sicherheit und Leistung*

DIN EN 1846-3:2013-11, *Feuerwehrfahrzeuge — Teil 3: Fest eingebaute Ausrüstung — Sicherheits- und Leistungsanforderungen*

DIN EN 10025-2, *Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen — Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle*

DIN EN 14387, *Atemschutzgeräte — Gasfilter und Kombinationsfilter — Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung*

DIN EN ISO 20471, *Hochsichtbare Warnkleidung — Prüfverfahren und Anforderungen*

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen — Teil 1: Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*

GUV-R 186, *GUV-Regel — Austauschbare Kipp- und Absetzbehälter¹⁾*

GUV-V D 29, *Unfallverhütungsvorschrift „Fahrzeuge“ mit Durchführungsanweisungen¹⁾*

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

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, DIN EN 1846-2 und DIN EN 1846-3 angegebenen und die folgenden Begriffe.

3.1

Wechseladerfahrzeug

WLF

<Feuerwehrwesen> Feuerwehrfahrzeug für den Transport von Abrollbehältern, bestehend aus einem Fahrgestell mit Fahrerhaus zur Aufnahme einer Besatzung und einer fest auf dem Fahrgestell montierten Wechselader-Einrichtung mit Hakensystem, die zum Transport des jeweiligen Abrollbehälters dient, und dessen Besatzung mindestens aus einem Führer/einer Führerin und einem Maschinisten/einer Maschinistin besteht

3.2

Abrollbehälter

<Feuerwehrwesen> wechselbarer feuerwehrtechnischer Aufbau wie z. B. Einsatzleitung, Löschmitteltank usw., der zum Transport und zur Lagerung von feuerwehrtechnischem Spezialgerät, Löschmittel und sonstigen Geräten dient

4 Baumaße, Masse, Bezeichnung

4.1 Baumaße

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

Wechseladerfahrzeuge mit Kraneinrichtungen und/oder mehr als drei Achsen dürfen unter Berücksichtigung der Stellplatzgröße im Feuerwehrhaus die Maximallänge übersteigen.

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

4.2.1 Die Gesamtmasse eines 3-achsigen WLF darf max. 26 000 kg betragen.

4.2.2 Die Gesamtmasse eines 2-achsigen WLF darf max. 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 Wechseladerfahrzeuges (WLF) mit einer Gesamtmasse von 18 t (18) und Abrollbehälter mit der maximalen Außenlänge von $l_2 = 5\,900$ mm, System 1570 nach DIN 30722-1:

Fahrzeug DIN 14505 — WLF — 18/5900 — 1570

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

³⁾ Herausgegeben vom Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw) und zu beziehen durch: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin (Hausanschrift: Am DIN-Platz, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin).

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

Fahrzeug DIN 14505 — WLF — 26/6900 — 1570

4.3.3 Bezeichnung eines Abrollbehälters (AB) mit der maximalen Außenlänge von $l_2 = 5\,900$ mm, System 1570 nach DIN 30722-1:

Abrollbehälter DIN 14505 — AB — 5900 — 1570

4.3.4 Bezeichnung eines Abrollbehälters (AB) mit der maximalen Außenlänge von $l_2 = 6\,900$ mm, System 1570 nach DIN 30722-1:

Abrollbehälter DIN 14505 — AB — 6900 — 1570

4.3.5 Um bei mehreren Abrollbehältern den Betrieb zu erleichtern, wird empfohlen, die AB-Kurzbezeichnung stirnseitig so anzubringen, dass sie vom WLF aus beim Rangieren zum Aufsatteln erkannt werden kann.

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

5.1.3 Die Norm gibt die Grundanforderungen hinsichtlich der Kompatibilität an das Fahrzeug und den Abrollbehälter vor. Die tatsächlich vor Ort vorhandenen Bedingungen, insbesondere bei fremden Abrollbehältern, müssen einer Kompatibilitätsprüfung unterzogen werden.

5.1.4 Abrollbehälter nach 4.3.3 müssen auf Wechselladerfahrzeugen nach 4.3.2 transportiert werden können, ohne dass es möglich ist, den Abrollbehälter über die Aufnahmerollen zu ziehen.

5.1.5 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 $l_2 = 5\,900$ mm	maximale Außenlänge des Abrollbehälters $l_2 = 6\,900$ mm
2	18/5900 ^a	—
3	26/5900 ^b	26/6900 ^b
^a Siehe Bild 1. ^b Siehe Bild 2.		