



Beschluss des Landesfeuerwehrausschusses vom 13. November 2010

Baurichtlinie für Feuerwehrfahrzeuge

TRANSPORTFAHRZEUG MIT LADEBORDWAND ODER KRAN

Taktische Bezeichnung: TF-L oder TF-K

Es gilt die Deutsche Norm DIN 14555-21 „Rüstwagen und Gerätewagen – Teil 21: Gerätewagen Logistik GW-L1 vom April 2005 mit folgenden Anforderungen und Ergänzungen.

Die Änderungen sind in der Richtlinie wie folgt vermerkt: „**Änderungen**“

Vorwort

Das Ausrüstungsmodul „Gefahrgut“ ist für die Freiwilligen Feuerwehren Südtirols nicht vorgesehen.

3.1 Gerätewagen Logistik GW-L1

Anstelle der Ladebordwand kann ein Ladekran vorgesehen werden. Die Besatzung besteht aus mindestens 2 Personen bis 7 Personen.

4. Maße, Masse, Bezeichnung

4.2 Die charakteristische Masse beträgt 4.900 kg. Die zulässige Gesamtmasse darf 7.500 kg nicht überschreiten. Die Nutzlast muss mindestens 1.250 kg betragen, einschließlich Besatzung und Beladung.

4.3 Bezeichnung:

- Transportfahrzeug mit Ladebordwand TF-L,
oder
- Transportfahrzeug mit Kran TF-K.



5. Anforderungen

5.2.1 Allradantrieb kann bei Bedarf vorgesehen werden.

5.4 Lagerung, Ladefläche, Plane, fester Koffer, Ladebordwand und Ladekran

5.4.2 Ladefläche

5.4.2.1 Die nutzbare Ladeflächenlänge muss min. 2.450 mm betragen. Die nutzbare Innenbreite auf ganzer Ladeflächenlänge muss min. 2.000 mm betragen. Die Bordwandhöhe muss auf ganzer Pritschenlänge min. 400 mm betragen. Die Pritsche kann als offene Ladefläche, mit Plane-Spiegel oder mit einem festen Koffer ausgestattet sein.

5.4.2.2 Auf der Ladefläche müssen mindestens vier Rollcontainer, Gitterboxen oder Euro-Paletten mit dem Grundmaß 1.200 mm x 800 mm gelagert und transportiert werden können.

5.4.2.3 Bei einem Plane-Spiegel- oder festem Kofferaufbau muss eine durchgängige Arretierungsleiste als Zurrschiene und Befestigungsmöglichkeit für Querbalken möglichst hoch angebracht sein.

5.4.5 Ladekran

5.4.5.1 Anstelle der Ladebordwand kann ein geeigneter Ladekran vorgesehen werden. Die Hubkapazität muss mindestens 1,4 Metertonnen betragen.

6. Beladung

Tabelle 1 – Standardbeladung

Zusätzlich ist Folgendes zu berücksichtigen:

6.3 Für den Feuerwehrdienst in Südtirol zugelassenes 4-m-Handfunkgerät: Pflichtbeladung 1 Stück

6.5 2 Winkerkelle - rot/grün (Rundschreiben Nr. 4/2006 LFV Südtirol)

6.6 2 Warnzeichen: „FEUERWEHR“ (Faltsignale) zweisprachig, Beschriftung: 1x „FEUERWEHR“ und 1 x „VIGILI DEL FUOCO“ laut Rundschreiben Nr. 4/2006 LFV Südtirol

DIN 14555-21

ICS 13.220.10

Mit DIN 14555-22:2005-04
Ersatz für
die 2004-01 zurückgezogene
Norm
DIN 14555-14:1997-10

**Rüstwagen und Gerätewagen –
Teil 21: Gerätewagen Logistik GW-L1**

Vehicles carrying tools and gears –
Part 21: GW-L1 for logistic tasks

Véhicules multi usages –
Partie 21: GW-L1 pour les tâches logistiques

Gesamtumfang 16 Seiten

Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) im DIN



Das Ausrüstungsmodul „Gefahrgut“ ist für die Freiwilligen Feuerwehren Südtirols nicht vorgesehen.

Vorwort

Dieses Dokument wurde nach vorbereitenden Arbeiten der Ad-hoc-Gruppe „GW-Logistik“ vom Arbeitsausschuss (AA) 192.3B „Sonstige Fahrzeuge“ im Normenausschuss Feuerwehrwesen (FNFW) erstellt.

Der Gerätewagen Logistik GW-L1 dient in erster Linie zum Transport von Ausrüstungen und sonstigen Materialien im Zusammenhang mit Einsätzen der Feuerwehr.

~~Die Aufgaben des Transports von Gefahrgutausrüstung kleineren Umfangs, und somit die Aufgaben des Gerätewagens Gefahrgut GW-G1, können durch den Gerätewagen Logistik GW-L1 bei Verwendung des Ausrüstungsmoduls „Gefahrgut“ nach Tabelle 2 übernommen werden. Durch dieses Dokument wird die im Januar 2004 zurückgezogene Norm DIN 14555-14:1997-10, *Rüstwagen und Gerätewagen — Teil 14: Gerätewagen Gefahrgut GW-G1* ersetzt. In diesem Zusammenhang wird auf die Unterabschnitte 6.2 bis 6.9 sowie die Festlegungen in den Anhängen A bis D von DIN 14555-12:2005-04, *Rüstwagen und Gerätewagen — Teil 12: Gerätewagen Gefahrgut GW-G* hingewiesen.~~

Dieses Dokument enthält Literaturhinweise.

DIN 14555 *Rüstwagen und Gerätewagen* besteht aus:

- Teil 1: Typen, Technische Einrichtungen
- Teil 3: Rüstwagen RW
- Teil 12: Gerätewagen Gefahrgut GW-G
- Teil 21: Gerätewagen Logistik GW-L1
- Teil 22: Gerätewagen Logistik GW-L2

Änderungen

Gegenüber der 2004-01 zurückgezogenen Norm DIN 14555-14:1997-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Gerätewagen Gefahrgut GW-G1 dem Fahrzeugtyp „Gerätewagen Logistik“ zugeordnet und die Bezeichnung entsprechend geändert;
- b) Anwendungsbereich des Fahrzeugs auf weitere logistische Aufgaben der Feuerwehr erweitert;
- c) Anforderungen an die Maße, die Masse, das Fahrgestell, den Aufbau, den Fahrerraum, die

technische Einrichtung und die feuerwehrtechnische Beladung vollständig überarbeitet;

- d) Ladefläche, Plane, fester Koffer und Ladebordwand aufgenommen;
- e) Beladung als optionales Ausrüstungsmodul „Gefahrgut“ aufgenommen;
- f) Möglichkeit des Mitführens von Zusatzbeladungssätzen auf Wunsch des Bestellers aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN 14555-14: 1997-10

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument gilt für Gerätewagen Logistik GW-L1 (siehe Abschnitt 3), die für logistische Aufgaben kleineren Umfangs eingesetzt werden (feuerwehrtechnische Standardbeladung bzw. Zusatzbeladung auf Wunsch und die sich daraus ergebende Anwendung, siehe Abschnitt 6).

Dieses Dokument legt ergänzende und/oder einschränkende typenspezifische Anforderungen zu den allgemeinen Anforderungen an alle Feuerwehrfahrzeuge nach DIN EN 1846-2, DIN EN 1846-3 und E DIN 14502-2 sowie zu den allgemeinen Anforderungen an Rüstwagen und Gerätewagen nach DIN 14555-1 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 6, ausgenommen Tabelle 1 und Tabelle 2.

E DIN 14011-9, *Begriffe aus dem Feuerwehrwesen — Teil 9: Organisation*

E DIN 14502-2, *Feuerwehrfahrzeuge — Teil 2: Allgemeine Anforderungen (Vorschlag für eine Europäische Norm)*

DIN 14555-12:2005-04, *Rüstwagen und Gerätewagen — Teil 12: Gerätewagen Gefahrgut GW-G*

DIN 70020-2, *Allgemeine Begriffe im Kraftfahrzeugbau — Teil 2: Gewichte*

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

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

DIN EN 1846-2:2002-03, *Feuerwehrfahrzeuge — Teil 2: Allgemeine Anforderungen — Sicherheit und Leistung*

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

DIN EN 12640, *Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen — Zurrpunkte an Nutzfahrzeugen zur Güterbeförderung — Mindestanforderungen und Prüfung*

Weitere normative Verweisungen, siehe Tabelle 1 und Tabelle 2.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die in DIN EN 1846 (alle Teile) angegebenen und der folgende Begriff.

3.1 Gerätewagen Logistik GW-L1

Feuerwehrfahrzeug¹⁾ mit einer feuerwehrtechnischen Beladung und einer Ladefläche mit Ladebordwand zur Beförderung von Ausrüstung, Löschmitteln und sonstigen Gütern kleineren Umfangs zur Versorgung von eingesetzten Einheiten (für verschiedene logistische Aufgaben) bei der Feuerwehr. Die Besatzung besteht aus einem Trupp²⁾ (1/1) oder einer Staffel²⁾ (1/5) **bis (1/6)**

Anstelle der Ladebordwand kann ein Ladekran vorgesehen werden. Die Besatzung besteht aus mindestens 2 Personen bis 7 Personen.

5.2.1 Allradantrieb kann bei Bedarf vorgesehen werden.

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

2) Begriffe „Trupp“ und „Staffel“, siehe E DIN 14011-9.

zGM = 7.500 kg; Nutzlast = mindestens 1.250 kg

4 Maße, Masse, Bezeichnung

4.1 Die Länge darf maximal 8 000 mm, die Breite maximal 2 550 mm und die Höhe maximal 3 300 mm betragen (gemessen bei Leermasse³⁾).

4.2 Der GW-L1 sollte vorzugsweise der Kraftfahrzeug-Gewichtsklasse Leicht (L) nach DIN EN 1846-1 und DIN EN 1846-2 entsprechen. Die Nutzlast³⁾ muss ~~min. 2 000 kg~~ betragen, einschließlich Besatzung und Beladung. **1.250 kg**

4.3 Bezeichnung des Gerätewagens Logistik GW-L1:

Transportfahrzeug mit Ladebordwand TF-L

~~Fahrzeug DIN 14555 – GW-L1~~

oder Transportfahrzeug mit Kran TF-K

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 Der GW-L1 muss den allgemeinen Anforderungen an Feuerwehrfahrzeuge nach DIN EN 1846-2, DIN EN 1846-3 und E DIN 14502-2 entsprechen.

5.2 Fahrgestell

5.2.1 Als Antriebsart ist für den GW-L1 vorrangig Straßenantrieb (Str) vorzusehen. Die Höchstgeschwindigkeit des GW-L1 muss auf 120 km/h begrenzt sein.

ANMERKUNG 1 Eine Differenzialsperre wird empfohlen.

ANMERKUNG 2 Bei der Antriebsart Straßenantrieb (Str) entspricht der GW-L1 der Kraftfahrzeug-Kategorie 1 (straßenfähig) nach DIN EN 1846-1 und DIN EN 1846-2.

3) Begriffe „Leermasse“ und „Nutzlast“, siehe E DIN 70020-2 bzw. DIN 70020-2.

5.2.2 Eine Anhängerkupplung ist auf Wunsch des Bestellers mit dem Hersteller zu vereinbaren.

5.2.3 Ob das Ersatzrad und die Halterung zum Lieferumfang gehören sollen, ist zu vereinbaren. Das Gewicht des Ersatzrades ist nur dann in die Leermasse einbezogen, wenn am Fahrgestell eine Halterung vorhanden ist.

5.3 Aufbau

5.3.1 Es ist eine Truppkabine (1/1) oder eine Staffekabine (1/5) als drei- oder viertürige Serienkabine vorzusehen (dies ist bei Bestellung zu vereinbaren). Es gelten die maßlichen Anforderungen an Mannschaftsräume nach DIN EN 1846-2:2002-03, 5.2.2.2.2.

5.3.2 Für die persönliche Ausrüstung ist Stauraum mit mindestens 50 Liter je Person vorzusehen.

5.4 Lagerung, Ladefläche, Plane, fester Koffer und Ladebordwand

5.4.1 Lagerung der feuerwehrtechnischen Beladung

Die ständig mitgeführte feuerwehrtechnische Beladung nach Tabelle 1 muss witterungsgeschützt, unfallsicher und leicht zugänglich gelagert werden.

5.4.2 Ladefläche

5.4.2.1 Die nutzbare Ladeflächenlänge muss min. 3.650 mm betragen. Die nutzbare Innenbreite auf ganzer Ladeflächenlänge muss min. 2 000 mm betragen. Die Bordwandhöhe muss auf ganzer Pritschenlänge min. 400 mm betragen. Die Pritsche muss mit Plane-Spiegel ausgestattet sein. Auf Wunsch des Bestellers darf auch ein fester Koffer verwendet werden. Die Vorderwand muss gegen rutschende Gegenstände ausreichend stabil ausgeführt sein.

5.4.2.2 Auf der Ladefläche müssen mindestens sechs Rollcontainer, Gitterboxen oder Euro-Paletten mit dem Grundmaß 1 200 mm × 800 mm gelagert und transportiert werden können.

5.4.2.3 Eine durchgängige Arretierungsleiste als Zurrschiene und Befestigungsmöglichkeit für Querbalken muss möglichst hoch angebracht sein.

5.4.2.4 Der Ladeflächenboden muss eine Flächenlast von min. 600 kg/m² und eine Punktlast von min. 150 kg aufweisen. Zurrpunkte müssen

4 **5.4.2.3 Bei einem Plane-Spiegel- oder festem Kofferaufbau muss eine durchgängige Arretierungsleiste**

DIN EN 12640 entsprechen. Werden Zurrösen verwendet, müssen diese im Boden eingelassen und überfahrbar sein.

5.4.2.5 Wenn seitliche Beladevorgänge vorgesehen sind, müssen die Seiten durch eine Person über die gesamte Ladeflächenlänge schnell und sicher geöffnet und wieder verschlossen werden können.

Das Verschlusssystem ist zwischen Besteller und Hersteller zu vereinbaren.

5.4.3 Plane, fester Koffer **Bei Bedarf**

5.4.3.1 Das Planendach ist mittig über die gesamte Pritschenlänge in einer Breite von min. 1 200 mm lichtdurchlässig auszuführen.

5.4.3.2 Falls das Fahrzeug von oben schnell be- und entladen werden soll (dies ist bei Bestellung zu vereinbaren), muss das Planengestell in Schnellmontagetechnik demontierbar oder das Planendach als Schiebeplane ausgeführt sein.

5.4.3.3 Die Farbgebung der Plane ist der Farbgebung des Fahrzeugs anzupassen.

5.4.3.4 Bei Verwendung eines Kofferaufbaus darf vorne rechts eine begehbare Öffnung auch zur Geräteentnahme vorgesehen werden.

5.4.4 Ladebordwand

5.4.4.1 Die Nutzlast der Ladebordwand muss min. 750 kg betragen.

5.4.4.2 Die Breite der Ladebordwand muss die gesamte Ladeflächenbreite des Fahrzeugs abschließen. Die Höhe der Ladebordwand muss min. 1 450 mm betragen. Die Heckseite oberhalb der geschlossenen Ladebordwand muss geschlossen werden können.

5.4.4.3 Im Bereich der Ladebordwand ist ein deutlich sichtbarer dauerhafter Warnhinweis anzubringen mit den Worten: „Der Aufenthalt von Personen darf nur bei Stillstand des Fahrzeugs erfolgen“.

5.4.4.4 Fußschalter zur Bedienung der Ladebordwand müssen auf der aufgeklappten Ladebordwand vorhanden sein.

5.4.4.5 Eine Abrollsicherung über die gesamte Breite muss vorhanden sein.

5.4.2.1 Die Pritsche kann als offene Ladefläche, mit Plane-Spiegel oder mit einem festen Koffer ausgestattet sein.

5.4.4.6 Eine zusätzliche hoch gesetzte Rück-/Blink-/Bremslicht-Kombination und rückwärtige Kennleuchten für blaues Kennlicht müssen vorhanden sein.

5.5 Technische Einrichtungen

5.5.1 Zur Ausleuchtung der Ladefläche und der Ladebordwand müssen mindestens zwei Scheinwerfer mit jeweils einer Leistung von mindestens 70 W bzw. vergleichbare Beleuchtung mit vergleichbarer Lichtleistung vorhanden sein.

5.5.2 Auf Wunsch des Bestellers darf eine Lade Steckdose für motorbetriebene Aggregate auf der Ladefläche vorgesehen werden.

6 Feuerwehrtechnische Beladung

Die feuerwehrtechnische Beladung ist wie folgt eingeteilt:

- a) Eine Standardbeladung nach Tabelle 1, die auf dem GW-L1 vorhanden sein muss.
- b) Zusatzbeladungen auf Wunsch des Bestellers entsprechend den Raum- und Gewichtsreserven. Der Inhalt der auf der Pritsche gelagerten Zusatzbeladung, z. B. in Gitterboxen, in Rollcontainern oder auf Euro-Paletten, ist zu vereinbaren. Wenn auf Wunsch des Bestellers

5.4.5 Ladekran

5.4.5.1 Anstelle der Ladebordwand kann ein geeigneter Ladekran vorgesehen werden. Die Hubkapazität muss mindestens 1,4 Metertonnen betragen.

die Zusatzbeladung des Ausrüstungsmoduls „Gefahrgut“ nach Tabelle 2 mitgeführt werden soll, ist diese vollständig zu lagern. Für die Zusatzbeladung mit dem Ausrüstungsmodul „Gefahrgut“ nach Tabelle 2 gelten die Anforderungen nach DIN 14555-12:2005-04, 6.2 bis 6.9 sowie die Festlegungen in den Anhängen A bis D von DIN 14555-12:2005-04.

ANMERKUNG Entsprechend den örtlichen Anforderungen und den Raum- und Gewichtsreserven dürfen Beladungsmodule zusammengestellt werden, für z. B. Ölschadensbekämpfung, Nachschub bei Großeinsätzen, besondere Geräte für spezielle technische Hilfeleistungen, Transport von Löschmitteln und feuerwehrtechnischer Ausrüstung.

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.

Die Beladung muss nach feuerwehrtechnischen Gesichtspunkten gelagert werden. Zusammengehörige Teile sollten zusammen gelagert werden. Besonderer Wert ist auf eine ergonomisch günstige Be- und Entladung zu legen (siehe DIN EN 1846-2:2002-03, Anhang B). Bei Beladungsteilen, welche nur auf Wunsch des Bestellers vorhanden sein müssen, sind Stückmasse, Anzahl und Gesamtmasse in Klammern angegeben.

Tabelle 1 — Standardbeladung

Gruppe/ lfd. Nr	Gegenstand	Stück- masse kg ^a ≈	Stück- zahl	Gesamt- masse kg ≈
1	Schutzkleidung und Schutzgerät			
1.1	Warnkleidung (Weste), Klasse 2 nach DIN EN 471, mit Rückenaufschrift „Feuerwehr“	0,5	2/6 ^{b, c}	1/3
1.2	Vollmaske EN 136 als Atemanschluss (in der für die Feuerwehr anerkannten Ausführung)	(0,7)	(2/6 ^b)	(1,4/4,2)
1.3	Tragebüchse für Vollmaske	(0,8)	(2/6 ^b)	(1,6/4,8)
1.4	Kombinationsfilter EN 141 – A2B2E2K2P3	(0,4)	(2/6 ^b)	(0,8/2,4)
2	Löschgerät			
2.1	Tragbarer Feuerlöscher nach Normenreihe DIN EN 3 mit 12 kg ABC-Löschpulver und mindestens der Leistungsklasse 55 A – 233 B oder	20	1	20
2.2	Tragbarer Feuerlöscher nach Normenreihe DIN EN 3 mit 6 kg ABC-Löschpulver und mindestens der Leistungsklasse 34 A – 183 B	(11)	(2)	(22)
5	Sanitäts- und Wiederbelebungsgerät			
5.1	Verbandkasten DIN 14142 – K, zusätzlich mit Beatmungshilfe	6,2	1	6,2
6	Beleuchtungs-, Signal- und Fernmeldegerät			
6.1	Handscheinwerfer DIN 14642 – F ^d	1	1	1
6.2	Verkehrsleitkegel, voll reflektierend, Höhe: etwa 500 mm	1,6	2	3,2
6.3	2-m-Handfunkgerät nach TR BOS ^d	1	2	2
6.4	Ladegerät für Handfunkgerät	(1)	(2)	(2)
7	Arbeitsgerät			
7.1	Transportkasten 600 mm x 400 mm x 220 mm aus Kunststoff mit Zurrgurten und Befestigungsteilen für die Ladungssicherung (Art und Anzahl der Zurrgurte und Befestigungsteile sind bei Bestellung zu vereinbaren)	10	1	10
7.2	Mehrzweckleine nach DIN 14920:1999-02, Anhang B	1,7	2	3,4
8	Handwerkzeug und Messgerät			
8.1	Brechwerkzeug (Art des Brechwerkzeugs ist bei Bestellung zu vereinbaren)	4	1	4
8.2	Bügelsäge DIN 20142 – B	1,5	1	1,5
8.3	Bolzenschneider für Stahl-Rundmaterial bis 12 mm Durchmesser bei 19 HRC, isoliert nach DIN EN 60900	8	1	8
8.4	Spaten 850 DIN 20127	2	1	2
9	Sondergerät			
9.1	Ersatzrad (Massenangabe nicht möglich, da sehr unterschiedlich)	—	(1) ^e	—
Summe ohne Klammerwerte (gerundet)^f				64
Summe Klammerwerte, jedoch ohne „oder“-Positionen (gerundet)^f				13
Summe einschließlich Klammerwerte, jedoch ohne „oder“-Positionen (gerundet)^f				77
ANMERKUNG In Klammern gesetzte Stückzahlen und Massen sind Beladungen auf Wunsch. Ob diese Gegenstände zur Beladung des GW-L1 gehören sollen, ist bei Bestellung zu vereinbaren. Zusatzbeladung nach StVZO ist nicht gesondert aufgeführt.				
^a In einigen der zitierten Normen ist anstelle der ungefähren Masse die max. Masse angegeben. Der Zahlenwert ist jedoch unverändert.				
^b Stückzahl nach Sitzplatzanzahl.				
^c Die Stückzahl der Warnwesten darf auf eine reduziert werden, sofern die Warnwirkung durch die mitgeführte Schutzkleidung sichergestellt ist. Die Gesamtmasse reduziert sich dann auf 0,5 kg.				
^d Wenn die Zusatzbeladung des Ausrüstungsmoduls „Gefahrgut“ nach Tabelle 2 mitgeführt wird, ist eine explosionsgeschützte (EX) Ausführung zu verwenden.				
^e Siehe 5.2.3.				
^f Gesamtmasse bei Mitführung der Beladung nach lfd. Nr 1.1 bzw. nach lfd. Nr 1.2 bis 1.4 für alle sechs Sitzplätze. Bei zwei Sitzplätzen reduziert sich die Gesamtmasse entsprechend.				

6.3 Für den Feuerwehrdienst in Südtirol zugelassenes Handfunkgerät: Pflichtbeladung 1 Stück

6.5 2 Winkerkelle - rot/grün (Rundschreiben Nr. 4/2006 LFV Südtirol)

6.6 2 Warnzeichen: „FEUERWEHR“ (Faltsignale) zweisprachig, Beschriftung: 1x „FEUERWEHR“ und 1 x „VIGILI DEL FUOCO“ laut Rundschreiben Nr. 4/2006 LFV Südtirol

Das Ausrüstungsmodul „Gefahrgut“ ist für die Freiwilligen Feuerwehren Südtirols nicht vorgesehen.

Tabelle 2 — Zusatzbeladung, Ausrüstungsmodul „Gefahrgut“

Gruppe/ lfd. Nr	Gegenstand	Stück- masse kg ^a ≈	Stück- zahl	Gesamt- masse kg ≈
1	Schutzkleidung und Schutzgerät			
1.1	Chemikalienschutzanzug CSF Typ 1a-ET nach DIN EN 943-2, einzeln gelagert in wiederverwendbarer Schutzhülle, mindestens 0,2 mm dick, Schuhgröße: zu vereinbaren	9,5	6	57
1.2	Flüssigkeitsdichte Fußmatte mit einer Fläche von etwa 1,5 m ² (die Fläche darf auch auf zwei Fußmatten aufgeteilt sein)	5	1	5
1.3	Paar Schutzschuhe Ausführung S 5 HRO nach DIN EN 345-1, aus PVC oder gleichwertigem Werkstoff	3	6	18
1.4	Leichter Chemikalienschutzanzug aus einem Werkstoff, der mindestens über die chemische Beständigkeit von PVC verfügt. Das Anzugmaterial und die Nähte müssen flüssigkeitsdicht sein. Er ist als Overall mit ankonfektionierter Kapuze mit elastischem Gesichtsausschnitt zur Anpassung an die Vollmaske auszuführen. Die Ärmelabschlüsse sind mit einem geeigneten Verschluss zur individuellen Anpassung auszurüsten. Der Reißverschluss muss durch eine geeignete Abdeckung vor direktem Kontakt mit gefährlichen Chemikalien geschützt sein. Im Kinnbereich muss der Anzug so konfektioniert sein, dass ein optimaler Schutz im Halsbereich erreicht wird. Ein Feuerwehrhelm muss mindestens über der Kapuze getragen werden können. Es ist wünschenswert, dass der Anzug durch Kennzeichnung oder Materialfarbe eine ausreichende Warnwirkung hat. Liefergrößen müssen bei Bestellung vereinbart werden.	1	6	6
1.5	Paar Einziehsocken	0,1	6	0,6
1.6	Trainingsanzug (Material mit min. 50 % Anteil Baumwolle)	1	6	6
1.7	Paar Fünffingerhandschuhe, etwa 350 mm lang, gefüttert, abriebfest und weitgehend öl- und chemikalienbeständig; sicherheitstechnische Anforderungen nach DIN EN 374-1 und DIN EN 420	0,3	6	1,8
1.8	Paar medizinische Handschuhe zum einmaligen Gebrauch nach DIN EN 455-1	0,1	50	5
1.9	Pressluftatmer nach DIN EN 137, ohne Atemanschluss (in der für die Feuerwehr anerkannten Ausführung)	17,5	3	52,5
5	Sanitäts- und Wiederbelebungsgerät			
5.1	Erste-Hilfe-Kasten für Verbrennungen und Verätzungen ^b unter anderem mit Augenspüllösung	4	1	4
6	Beleuchtungs-, Signal- und Fernmeldegerät			
6.1	Kabelleuchte mit Lampe, stoßfest, explosionsgeschützt, mit 10 m langer Anschlussleitung H07RN-F2×1,5 nach DIN VDE 0282-4 (VDE 0282 Teil 4), mit explosionsgeschütztem Stecker ^c	5	1	5
6.2	Verbindungskabel 230 V, 10 m lang, einerseits mit druckwasserdichtem Stecker mit Schutzkontakt nach DIN 49443, andererseits mit explosionsgeschützter Kupplung. Kabel H07RN-F3 G 2,5 (als Verbindung zwischen Fasspumpe, Kabelleuchte und Kabeltrommel mit Stromerzeuger)	3,1	1	3,1
6.3	Leitungsroller nach DIN EN 61316, 230 V, Schutzart IP 54 nach DIN EN 60529 (VDE 0470 Teil 1) Zuleitung: Leitung H07RN-F3×2,5 nach DIN VDE 0282-4 (VDE 0282 Teil 4), Länge: 50 m, mit Stecker DIN 49443, 16 A 250 V Abgang: drei Stück Steckdose DIN 49442, 2P + PE, 16 A 250 V	20	1	20
6.4	Leitung H07RN-F3 G2,5 nach DIN VDE 0282-4 (VDE 0282 Teil 4), 45 m lang, mit explosionsgeschütztem Stecker ^d und explosionsgeschützter Kupplung ^d mit Schutzkappe; aufgewickelt auf Leitungstrommel mit Maßen entsprechend Form A 1 nach DIN 14680-2, ohne Schleifring, mit Fußflächen aus nicht funkenreißendem Werkstoff	24	1	24

Tabelle 2 (fortgesetzt)

Gruppe/ Ild. Nr	Gegenstand	Stück- masse kg ^a ≈	Stück- zahl	Gesamt- masse kg ≈
6.5	Verteiler ^{c, d} explosionsgeschützt, zwei Steckdosen 230 V ^c , eine Zuleitung H07RN-F3G2,5 nach DIN VDE 0282-4 (VDE 0282 Teil 4), mit Stecker 300 V ^d mit Schutzkappe	8	1	8
6.6	Karton Folienabsperrrand, Breite: etwa 80 mm, Länge: etwa 500 m, beidseitig rot-weiß gestreift, aus Polyethylen, in Abrollkarton	4	1	4
6.7	Stütze für Folienabsperrrand, Länge: etwa 1 000 mm, verzinkt, einseitig angespitzt	1,2	10	12
6.8	Hand-Sprechfunkgerät im 2-m-Bereich (nach TR BOS) ^e in explosionsgeschützter Ausführung, einschließlich geregelter Kfz-Schnellladegerät mit Temperaturüberwachung	1	5	5
6.9	Hörsprechgarnitur mit externer Sprechtafel in Verbindung mit den Hand-sprechfunkgeräten unter den Chemikalienschutzanzügen in Gruppe 1 ^e	0,25	7	1,75
7	Arbeitsgerät			
7.1	Fasspumpen-Motor, mit Unterspannungsauslösung, 230 V, explosionsgeschützt, Zündschutzart EEx de II C T6, mit 10-m-Anschlussleitung H07RN-F3G1,5 nach DIN VDE 0282-4 (VDE 0282 Teil 4), mit explosionsgeschütztem Stecker ^c , mit Ein- und Ausschalter und Überstromschutzschalter Schutzart DIN 40050 – IP 54; zugelassen für Zone 0, für Pumpwerke aus nicht rostendem Stahl oder PP mit Förderstrom etwa 100 l/min bei Ausgangsdruck 0,4 bar; Motorgehäuse mit Säureschutzanstrich versehen oder gleichwertig beständig	8	1	8
7.2	Massekabel aus Kupferlitze 6 mm ² (für Fasspumpe), mit hakenförmigem Kabelschuh für Schraube M8 und Klemmzange am anderen Kabelende, etwa 2 m lang	0,2	1	0,2
7.3	Fasspumpen-Pumpwerk aus nicht rostendem Stahl, etwa 41 mm Durchmesser, 1 200 mm lang, Rotor und Dichtungen aus PTFE, Schlauchanschluss Gewindestutzen DN 32 für Säurekupplung	4	1	4
7.4	Fasspumpen-Pumpwerk aus PP, etwa 40 mm Durchmesser, 1 200 mm lang, Rotor und Dichtungen aus PTFE, Schlauchanschluss Gewindestutzen DN 32 für Säurekupplung, mit Schild „nicht zugelassen zum Umpumpen brennbarer Flüssigkeiten“	2	1	2
7.5	Fußsieb für Tauchrohr aus nicht rostendem Stahl	0,3	1	0,3
7.6	Fußsieb für Tauchrohr aus PP	0,2	1	0,2
7.7	Handmembranpumpe, druckseitig mit Gewindestutzen DN 50, saugseitig mit Kegelstutzen und Nutmutter DN 50, mit Dichtungen aus FKM; Fördermenge 3,5 l/Hub, Förderhöhe etwa 6 m, Saughöhe etwa 5 m; Korngröße mindestens 10 mm Durchmesser, Durchflussrichtung dauerhaft gekennzeichnet; Tragegestell und Pumpenhebel aus nicht rostendem Stahl, Pumpenhebel mit Kälteschutzgriff; mit zwei Ersatzmembranen und Ersatzdichtungen für Pumpe (Satz), Spritzschutz über Membrane	11,5	1	11,5
7.8	Polyamidseil, Durchmesser: etwa 9 mm, Bruchkraft: über 10 kN, Länge: 100 m, auf Rolle	5	1	5
7.9	Rolle Paketklebeband mit Textileinlage, Breite: 50 mm, Länge: 30 m, mit Abroller	0,5	1	0,5
7.10	Mulde nach DIN 14060, jedoch abweichend aus nicht rostendem Stahl und Randhöhe min. 180 mm	7	1	7
7.11	Stromerzeuger mit min. 2 kVA und sicherheitstechnischen Einrichtungen wie Stromerzeuger nach DIN 14685	55	1 ^f	55
7.12	Abgasschlauch für Stromerzeuger	2,5	1 ^f	2,5

Tabelle 2 (fortgesetzt)

Gruppe/ lfd. Nr	Gegenstand	Stück- masse kg ^a ≈	Stück- zahl	Gesamt- masse kg ≈
7.13	Kanister DIN 7274 – 10, gefüllt mit 10 l Kraftstoff für Stromerzeuger, mit Ausgussstutzen	10,5	1 ^f	10,5
8	Handwerkzeug und Messgerät			
8.1	Werkzeutasche aus Kunststoff oder Leder, für die folgenden Werkzeuge (lfd. Nr 8.2 bis 8.5)	0,5	1	0,5
8.2	Wasserpumpenzange 207 B – ISO 8976 – 250, geraut, jedoch aus nicht funkenreißendem Werkstoff	0,8	1	0,8
8.3	Flachmeißel DIN 6453 – 300, jedoch aus nicht funkenreißendem Werkstoff mit Handschutz	1	1	1
8.4	Hammer 1000 S DIN 5130 (Kupferhammer)	1,1	1	1,1
8.5	Satz Durchtreiber aus nicht funkenreißendem Werkstoff bestehend aus: — Durchtreiber DIN 6458 – B 3; — Durchtreiber DIN 6458 – B 4; — Durchtreiber DIN 6458 – B 5.	1	1	1
8.6	Randschaufel 5 DIN 20123, jedoch aus nicht funkenreißendem Werkstoff, mit Griffstiel DIN 20152 – 950 – CY	2,5	1	2,5
8.7	Stoßbesen, mit etwa 1 400 mm langem Stiel, leicht und sicher montierbar, etwa 400 mm breit (keine Kunststoffborsten)	1,5	1	1,5
8.8	Koffer zur Aufnahme der Geräte zum Messen von Gas- und Dampfge- mischen (lfd. Nr 8.9)	6,4	1	6,4
8.9	Prüfröhrchen-Messeinrichtung (Prüfröhrchen-Pumpe) mit definiertem Durch- fluss nach DIN EN 1231 mit mindestens 3 000 mm langem Prüfschlauch und folgenden, auch im Bereich der Explosionsgrenzen einsetzbaren Prüfröhrchen: ^g Messbereich vorzugsweise Ammoniak 25 ml/m ³ bis 250 ml/m ³ Chlor 0,25 ml/m ³ bis 2,5 ml/m ³ Kohlenstoffdioxid (Kohlendioxid) 2 500 ml/m ³ bis 25 000 ml/m ³ Kohlenstoffmonoxid (Kohlenmonoxid) 15 ml/m ³ bis 150 ml/m ³ Kohlenwasserstoff 500 ml/m ³ bis 5 000 ml/m ³ Nitrose Gase 2,5 ml/m ³ bis 25 ml/m ³ Salzsäure 2,5 ml/m ³ bis 25 ml/m ³ Hydrosulfid (Schwefelwasserstoff) 5 ml/m ³ bis 50 ml/m ³ Trichlorethylen 25 ml/m ³ bis 250 ml/m ³ Alkohol 500 ml/m ³ bis 5 000 ml/m ³ Vinylchlorid 1 ml/m ³ bis 50 ml/m ³ Cyanwasserstoff (Blausäure) 5 ml/m ³ bis 50 ml/m ³ Phosgen 0,05 ml/m ³ bis 0,5 ml/m ³ Schwefeldioxid 1 ml/m ³ bis 10 ml/m ³ Außerdem muss ein qualitativ anzeigendes Prüfröhrchen, vorwiegend für organische Verbindungen, vorhanden sein.	3	1	3
8.10	Halbquantitativ anzeigender Prüfröhrchensatz nach VFDB-Richtlinie 10/01 ^h	0,2	1	0,2

Tabelle 2 (fortgesetzt)

Gruppe/ Ifd. Nr	Gegenstand	Stück- masse kg ^a ≈	Stück- zahl	Gesamt- masse kg ≈
8.11	Tragbares Messgerät für den Explosionsschutz, zugelassen nach ZH 1/108 ⁱ bzw. DIN EN 61779-1 (VDE 0400 Teil 1); Messbereich 0 % bis 50 % UEG oder 0 % bis 100 % UEG; mit Trageriemen, Kfz-Ladegerät, Prüfschlauch etwa 1 500 mm lang, Sonde etwa 1 200 mm lang, Flüssigkeitsabscheider. Das Gerät muss mit einer Anzeige ausgerüstet sein, die die festgestellten Messwerte in den vorgeschriebenen Messbereichen möglichst genau anzeigt. Das Gerät muss mit min. zwei Alarmschwellen (20 % UEG und 50 % UEG) ausgerüstet sein.	5	2	10
8.12	Gerätesatz für Probenahme, in Kasten, bestehend aus: — Rolle Indikatorpapier, etwa 6 m (pH-Wert etwa 1 bis 14); — 10 Probeflaschen, 100 ml Volumen, aus Glas; — 3 Spatel, verschiedene Größen; — Behälter mit 1 l destilliertem Wasser; — 5 Weithalsflaschen, 250 ml Volumen, aus PE weich; — 5 Weithalsflaschen, 1 000 ml Volumen; — Flasche 500 ml, mit Ethylalkohol 90 % für Wischtest; — Packung Filterpapier 110 mm Durchmesser, 100 Stück, für Wischtest; — Luftsammelröhrchen ^k ; — Tube Wassernachweispaste; — Probenahmelöffel, auf min. 2 m verlängerbar; — 100 Stück Beschriftungsetiketten, selbstklebend, etwa 100 mm × 40 mm; — 1 Signierstift (wasserunlöslich).	(12)	(1)	(12)
9	Sondergerät			
9.1	Saug- und Druckschlauch DN 32, säurefest, mit Stahldrahtwendel, für 10 bar, Biegeradius 160 mm, 5 m lang, mit Säurekupplungen DN 50	11	2	22
9.2	Saug- und Druckschlauch DN 32, säurefest, mit Stahldrahtwendel, für 10 bar, Biegeradius 160 mm, 5 m lang, mit Säurekupplungen DN 32 Kegel und andere Seite DN 50 Gewinde	11	1	11
9.3	Saug- und Druckschlauch DN 32, säurefest, 2,1 m lang, einerseits Gewindestutzen DN 50, andererseits eingekerbt ohne Kupplung	4	1	4
9.4	Schlauchtragegurt, stufenlos verstellbar, für jede Schlauchgröße geeignet	0,3	8	2,4
9.5	Kugelhahn DN 50, mit Dichtungen aus PTFE und FKM, auf einer Seite mit Kegelstutzen mit frei beweglicher Nutüberwurfmutter, auf der anderen Seite mit Gewindestutzen	4	2	8
9.6	Auslaufrohr 300 mm lang, DN 50, etwa 45° gekrümmt, mit Kegelstutzen und Nutüberwurfmutter, zum Anschrauben an Kugelhahn	1,4	1	1,4
9.7	Übergangsstück, auf der einen Seite mit Kegelstutzen DN 50, mit Nutüberwurfmutter, auf der anderen Seite mit C-Festkupplung mit Dichtung aus FKM für Saug- und Druckbetrieb	2	1	2
9.8	Übergangsstück, auf der einen Seite mit Gewindestutzen, auf der anderen Seite mit C-Festkupplung mit Dichtung aus FKM für Saug- und Druckbetrieb	2	1	2
9.9	Rohrbogen, etwa 90° gekrümmt, DN 50, auf der einen Seite mit Gewindestutzen mit Dichtung aus FKM, auf der anderen Seite mit Kegelstutzen DN 50, mit Nutüberwurfmutter; Sehnenlänge min. 350 mm	2,2	1	2,2

Tabelle 2 (fortgesetzt)

Gruppe/ lfd. Nr	Gegenstand	Stück- masse kg ^a ≈	Stück- zahl	Gesamt- masse kg ≈
9.10	Satz Ersatzdichtungen, bestehend aus — 10 Dichtungen aus FKM für Säurekupplungen DN 50; — 6 C-Saugdichtungen aus FKM.	0,2	1	0,2
9.11	Universal-Abdicht- und Abfüllkupplung aus nicht rostendem Stahl zum Abdichten und Abfüllen aus Tanks und Kesselwagen, für deren Abgänge keine passenden Übergangsstücke vorhanden sind. Mit Gewindestutzen und Blindkupplung DN 50, Anpressdichtung aus FKM. Die Kupplung muss geeignet sein, an Festpunkten befestigt werden zu können, die bis zu 250 mm hinter dem Abgang liegen; sie muss weiterhin geeignet sein, folgende Flansche abzudichten: — Flansch EN 1092-1/DN 40/PN 6; — Flansch EN 1092-1/DN 50/PN 6; — Flansch EN 1092-1/DN 80/PN 6; — Flansch EN 1092-1/DN 100/PN 6; — Flansch DIN 28461 – 80, PN 10; — Flansch DIN 28461 – 100, PN 10. Es muss möglich sein, die Kupplung auch bei glatten Rohren mit einem Außendurchmesser von 40 mm bis 100 mm einsetzen zu können.	15	1	15
9.12	Draht aus nicht rostendem Stahl, gerollt, 1,5 mm Durchmesser, etwa 20 m lang	0,3	1	0,3
9.13	Ausgussrohr aus nicht rostendem Stahl, DN 50, mit Kegelstutzen und Nutüberwurfmutter DN 50, etwa 1 000 mm lang, mit Handschutz (Kälteschutz), mit Rohrbogen 90° oben, mit Verteilersieb abschraubbar DN 65	5,8	1	5,8
9.14	Hakenschlüssel nach DIN 11860 aus nicht rostendem Stahl, zum Kuppeln von Säurekupplungen	0,5	2	1
9.15	Satz Dichtungskeile aus Weichholz, Keillänge 300 mm, bestehend aus: — 3 Keile 200 mm/70 mm; — 3 Keile 150 mm/70 mm; — 3 Keile 100 mm/70 mm; — 3 Keile 50 mm/70 mm.	7,5	1	7,5
9.16	Satz Dichtungspfropfen aus Weichholz, Pfropfenlänge 300 mm, bestehend aus: — 3 Pfropfen 90 mm/25 mm Durchmesser; — 3 Pfropfen 60 mm/10 mm Durchmesser; — 6 Pfropfen 30 mm/10 mm Durchmesser.	2,5	1	2,5
9.17	Satz Dichtungspfropfen aus PP, Pfropfenlänge 150 mm, bestehend aus: — 6 Pfropfen 25 mm/10 mm Durchmesser; — 4 Pfropfen 25 mm/0 mm Durchmesser.	1	1	1
9.18	Abdichtbinde, 100 mm breit, 10 m lang	1,5	1	1,5
9.19	Dichtungsmasse	5	1	5
9.20	PTFE-Dichtungsband, geschäumt, etwa 10 mm Durchmesser, 1 m lang	0,3	2	0,6
9.21	Bleiwolle (verpackt in Beutel)	2	1	2
9.22	Putzlappen	3	1	3
9.23	Folie aus PE, 0,2 mm dick, 4 m breit, 25 m lang, auf 1 m Breite gefaltet	16,5	1	16,5
9.24	Flachsack aus PE, etwa 1 500 mm × 800 mm, 0,2 mm dick, mit Sackverschluss	0,3	5	1,5
9.25	Schachtabdeckung, Bodenfläche etwa 750 mm × 750 mm, weitgehend mineralöl- und chemikalienbeständig, flüssigkeitsdicht (formveränderlicher Kunststoffsack)	1	2	2
9.26	Dichtungsplatte aus Schaumstoff, 900 mm × 900 mm, 20 mm hoch	0,3	2	0,6

Tabelle 2 (fortgesetzt)

Gruppe/ Ild. Nr	Gegenstand	Stück- masse kg ^a ≈	Stück- zahl	Gesamt- masse kg ≈
9.27	Keil aus Schaumstoff, Grundfläche etwa 800 mm breit und etwa 500 mm lang, 200 mm hoch, mineralölbeständig, Seitenfläche 800 mm × 200 mm	(0,8)	(2)	(1,6)
9.28	Vorrichtung zur Abdichtung der Zu- und Abläufe von Straßeneinläufen, geeignet für Rohre von 100 mm bis 150 mm, z. B. pneumatisch, mit entsprechendem Zubehör	2,5	4	10
9.29	Abdeck- und Auffangplane 4 m × 4 m, z. B. aus beidseitig mit NBR-beschichtetem Chemiefasergewebe, Flächengewicht max. 1 000 g/m ² , mit Randverstärkung und Ösen, mit durchgezogenem Kunststoffseil	20	1	20
9.30	Auffangrinne aus nicht rostendem Stahl, 4-teilig, 0,5 mm dick, zusammensteckbar, etwa 1 800 mm lang, 480 mm breit, eckiger Querschnitt	15	1	15
9.31	Trichter aus nicht rostendem Stahl, 250 mm Durchmesser	0,6	1	0,6
9.32	Kanister DIN 7274 – 20, aus nicht rostendem Stahl, mit Ausgussstutzen	4	1	4
9.33	Eimer aus nicht rostendem Stahl, Volumen 15 l, mit Doppelboden, schwere Ausführung, eine Seite gerade ohne Wulst	2	1	2
9.34	Schöpfer, 1 l Fassungsvermögen, mit Stiel aus nicht rostendem Stahl, mit Griff-Kälteschutz	0,5	1	0,5
9.35	Fass aus PE-LLD (Überfass), geeignet zur Aufnahme eines handelsüblichen 200-l-Fasses, mit Deckel mit Entgasungskappe	10	1	10
9.36	zwei Einhängbehälter z. B. aus Folie für Fass, Wanddicke etwa 0,5 mm, weitgehend säure- und laugenbeständig, mit Bindestrang, geeignet zum Einhängen in das Überfass; Kältebruchtemperatur mindestens – 30 °C (nach DIN EN 1876-2)	5	1	5
9.37	Großbehälter aus PE, Maße außen etwa 900 mm × 700 mm × 540 mm, Volumen etwa 220 l, ineinander stapelbar	12	2	24
9.38	Behälter, min. 50 l Volumen, stapelbar, mineralölbeständig, mit Tragegriff	4	1	4
9.39	Schaufel aus nicht rostendem Stahl (Lochblech oder Drahtgewebe), für Ölbindemittel, mit auf etwa 2 m verlängerbarem Stiel	3	1	3
9.40	Gummischieber, etwa 500 mm breit, mit leicht und sicher montierbarem Stiel	0,7	2	1,4
9.41	Erdungsspieß, ausgeführt mit integrierter Sammelschiene aus T-Stahl verzinkt, etwa 550 mm lang, mit vier Erdungsbolzen mit lösbarer Flügelmutter M 8 oder der Möglichkeit zum Befestigen von teilisolierten oder funkenarmen Klemmzangen ¹ oder für Steckverbindungen	5,8	1	5,8
9.42	Kupferlitze 6 mm ² , grün-gelb ummantelt, 15 m lang; an einer Seite ausgerüstet mit teilisolierter oder funkenarmer Klemmzange ¹ (ähnlich Batterieladezange), an anderer Seite ausgerüstet mit ringförmigem stabilem Kabelschuh für Schrauben M 8 oder der Möglichkeit zum Befestigen von teilisolierten oder funkenarmen Klemmzangen ¹ oder für Steckverbindungen (zur Befestigung an der Sammelschiene)	2,5	3	7,5
9.43	Anschluss-Zwinge aus Kupfer-Zink-Legierung, mindestens 100 mm Öffnungsweite mit der Möglichkeit zum Befestigen von teilisolierten oder funkenarmen Klemmzangen ¹ oder für Steckverbindungen	0,5	3	1,5
9.44	Kupferlitze 6 mm ² , grün-gelb ummantelt, 50 m lang; an einer Seite ausgerüstet mit teilisolierter oder funkenarmer Klemmzange ¹ (ähnlich Batterieladezange), an anderer Seite ausgerüstet mit ringförmigem stabilem Kabelschuh für Schrauben M 8 oder der Möglichkeit zum Befestigen von teilisolierten oder funkenarmen Klemmzangen ¹ oder für Steckverbindungen (zur Befestigung an der Sammelschiene), auf Haspel	9	3	27
9.45	Universal-Fassschlüssel aus nicht funkenreißendem Werkstoff	1,3	1	1,3
9.46	Tankbindegurt aus Polyester, 10 m lang, 50 mm breit; mit Ratsche; Mindestbruchkraft etwa 40 kN; zulässige Zugkraft etwa 20 kN	2,5	2	5

Tabelle 2 (fortgesetzt)

Gruppe/ lfd. Nr	Gegenstand	Stück- masse kg ^a ≈	Stück- zahl	Gesamt- masse kg ≈
9.47	Satz Leckverschlüsse, bestehend aus: — 1 Leckdichtkissen etwa 500 mm × 30 mm, mit dehnbarer Dichtfläche, mindestens 1,5 bar Betriebsüberdruck; — 3 Rohrdichtkissen (auch als gestufter Satz), für 75 mm bis 500 mm Rohrdurchmesser, mindestens 1,5 bar Betriebsüberdruck; — 2 Leckbandagen (auch als gestufter Satz), für 50 mm bis 450 mm Rohrdurchmesser; — 1 Druckminderer 200 bar/300 bar mit Absperrventil, mit 2 Überdruckmessgeräten, Druckluftschlauch, Schnellschlussstecknippel, Schutzkappen; — 1 Einzelsteuerorgan; — 1 Flasche 6-450 W 19,8 nach DIN 3171-1, Fülldruck 300 bar, mit Flaschenventil, gefüllt mit Druckluft nach DIN EN 12021; — 1 Luftzuführungsschlauch, mindestens 9 mm Durchmesser, 10 m lang; auf einer Seite mit Schnellschlusskupplung, auf der anderen Seite mit Stecknippel; — 1 Füllschlauch, mindestens 9 mm Durchmesser, 10 m lang; auf einer Seite mit Schnellschlusskupplung, auf der anderen Seite mit Stecknippel; — 1 Satz Spanngurte, bestehend aus 4 Spanngurten, 50 mm breit mit Ratsche, Mindestbruchkraft 40 kN (zulässige Zugkraft 20 kN), verlängerbar, nutzbare Länge mindestens 10 m; — 2 Dichtplatten aus Moosgummi, mineralölbeständig 500 mm × 300 mm × 30 mm; — 1 Dichtplatte aus Moosgummi, mineralölbeständig 1 000 mm × 300 mm × 50 mm; — 1 Säureschutzhülle für Leckdichtkissen.	60	1	60
9.48	Öl-Bindemittel 100 I, Typ 1, verpackt ^m	15	2	30
9.49	Spezial-Chemikalienbinder, in wiederverschließbaren Behältern oder Säcken; Absorptionsvermögen mindestens 120 l	12	1	12
Summe ohne Klammerwerte (gerundet)				744
Summe Klammerwerte, jedoch ohne „oder“-Positionen (gerundet)				14
Summe einschließlich Klammerwerte, jedoch ohne „oder“-Positionen (gerundet)				758
ANMERKUNG In Klammern gesetzte Stückzahlen und Massen sind Beladungen auf Wunsch. Ob diese Gegenstände zum Ausrüstungsmodul „Gefahrgut“ gehören sollen, ist bei Bestellung zu vereinbaren.				
Es gelten die Anforderungen nach DIN 14555-12:2005-04, 6.2 bis 6.9 sowie die Festlegungen in den Anhängen A bis D von DIN 14555-12:2005-04.				

Tabelle 2 (fortgesetzt)

Gruppe/ Ifd. Nr	Gegenstand	Stück- masse kg ^a ≈	Stück- zahl	Gesamt- masse kg ≈
a	In einigen der zitierten Normen ist anstelle der ungefähren Masse die maximale Masse angegeben. Der Zahlenwert ist jedoch unverändert.			
b	Die Zusammenstellung des Inhalts ist zu vereinbaren.			
c	Stecker bzw. Steckdose EEx de II C T6, 230V, 16A, 3P (1P+N+PE); siehe auch DIN 14555-12:2005-04, Anhang C.			
d	Stecker bzw. Kupplung EEx de II C T6, 400V, 16A, 5P (3P+N+PE); siehe auch DIN 14555-12:2005-04, Anhang C.			
e	Eine besondere Ausführung, z. B. mit Traggarnitur, bestehend aus Tragriemen mit integrierter Antenne sowie Bauchriemen und Hörsprechgarnitur (an Maske oder Helm) mit externer Sprechtafel sowie die Anzahl der Kanäle ist zu vereinbaren. Die Stückmasse wird dabei etwa 1,5 kg betragen. Die Ausführung der Sprechgarnitur in Bezug auf die Eignung für die entsprechenden Handsprechfunkgeräte muss je nach örtlichem Bedarf festgelegt werden.			
f	Kann entfallen, wenn der Beladungssatz B nach DIN 14555-22:2005-04, Tabelle 4 Bestandteil der Beladung ist.			
g	Modifikationen dieser Zusammenstellung aufgrund von technischen Änderungen sind möglich.			
h	Zu beziehen bei: VFDB-Geschäftsstelle, Buchenallee 18, 48341 Altenberge.			
i	Zu beziehen bei: Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Straße 449, 50939 Köln.			
j	Ein Stück für den Angriffstrupp, ein Stück für weitere Messungen zur Festlegung der Absperrgrenze bei veränderlicher Wetterlage.			
k	Die Ausführung ist zu vereinbaren.			
l	Der Nachteil einer „unsicheren“ Erdungsverbindung mit einer Klemmzange wird vom FNFV-AA 192.3B als nicht erheblich angesehen im Vergleich zum Vorteil der sehr einfachen Handhabung unter Vollschutz.			
m	Siehe Richtlinie für Ölbinder des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Die Richtlinie kann bezogen werden bei Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin.			

Literaturhinweise

- [1] DIN 14800-1, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Teil 1: Einteilung*
- [2] DIN 14800-1 Bbl 1, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Gruppe 1: Schutzkleidung und Schutzgerät*
- [3] DIN 14800-1 Bbl 2, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Gruppe 2: Löschgerät*
- [4] DIN 14800-1 Bbl 3, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Gruppe 3: Schläuche, Armaturen und Zubehör*
- [5] DIN 14800-1 Bbl 4, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Gruppe 4: Rettungsgerät*
- [6] DIN 14800-1 Bbl 5, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Gruppe 5: Sanitäts- und Wiederbelebungsgerät*
- [7] DIN 14800-1 Bbl 6, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Gruppe 6: Beleuchtungs-, Signal- und Fernmeldegerät*
- [8] DIN 14800-1 Bbl 7, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Gruppe 7: Arbeitsgerät*
- [9] DIN 14800-1 Bbl 8, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Gruppe 8: Handwerkszeug und Messgerät*
- [10] DIN 14800-1 Bbl 9, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Gruppe 9: Sondergerät*
- [11] DIN 14800-2, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Teil 2: Strahlenschutz-Messgerätesatz*
- [12] DIN 14800-4, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Teil 4: Schornstein-Werkzeugkasten*
- [13] DIN 14800-5, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Teil 5: Mehrzweckzüge*
- [14] DIN 14800-6, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Teil 6: Hebesatz mit Hydraulikpressen*
- [15] DIN 14800-7, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Teil 7: Brennschneidgerät, tragbar*
- [16] DIN 14800-8, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Teil 7: Übergangsstücke für Tankwagen und Kesselwagen*
- [17] DIN 14800-9, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Teil 9: Werkzeugkästen für Metall- und Holzbearbeitung*
- [18] DIN 14800-10, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Teil 10: Dichtungskasten*
- [19] DIN 14800-11, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Teil 11: Hebekissen-zubehörkasten*

- [20] DIN 14800-12, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Teil 12: Sperrwerkzeugkasten*
- [21] DIN 14800-13, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Teil 13: Verkehrsunfallkasten*
- [22] DIN 14800-14, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Teil 14: Verbrauchsmaterialkasten*
- [23] DIN 14800-15, *Feuerwehrtechnische Ausrüstung für Feuerwehrfahrzeuge — Teil 15: Umweltschadenkasten*
- [24] DIN 14881, *Feuerwehr-Werkzeugkasten*
- [25] DIN 14885, *Feuerwehr-Elektrowerkzeugkasten mit bis 1 000 V isolierten Werkzeugen*
- [26] GUV-V 14, *Unfallverhütungsvorschrift „Hebebühnen“ mit Durchführungsanweisungen⁴⁾*
- [27] GUV-V D 29, *Unfallverhütungsvorschrift „Fahrzeuge“ mit Durchführungsanweisungen⁴⁾*
- [28] VDI 2700, *Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen⁵⁾*
- [29] VDI 2700 BI 2, *Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen — Zurrkräfte⁵⁾*
- [30] VDI 2700 BI 4, *Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen — Lastverteilungsplan⁵⁾*
- [31] StVO, *Straßenverkehrs-Ordnung (StVO)⁶⁾*
- [32] StVZO, *Straßenverkehrs-Zulassungsordnung (StVZO)⁶⁾*

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

5) Herausgegeben vom Verein Deutscher Ingenieure und zu beziehen bei: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

6) Nachgewiesen in der DITR-Datenbank der DIN-Software GmbH, zu beziehen bei: Beuth Verlag GmbH; 10772 Berlin sowie bei der Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH (Bezug des Bundesgesetzblattes, Teil I und Teil II), Breite Straße 78-80, 50667 Köln.