

Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr	VG 74057	VG
ICS 43.040.70	Ersatz für VG 74057:1990-05 Supersedes VG 74057:1990-05 Abschleppstangen — Anforderungen; Text Deutsch und Englisch Tow bars — Requirements; Text in German and English Barres de remorquage — Demandes; Texte en allemand et anglais	Gesamtumfang 23 Seiten Total extent 23 pages Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw)

The English version is a translation. In case of dispute the German original will govern.

Inhalt		Contents	
	Seite		Page
Vorwort	3	Foreword	3
1 Anwendungsbereich	4	1 Scope	4
2 Normative Verweisungen	4	2 Normative references	4
3 Begriffe	6	3 Terms and definitions	6
4 Allgemeine Anforderungen	6	4 General requirements	6
5 Maße, Bezeichnung	7	5 Dimensions, designation	7
5.1 Allgemeines	7	5.1 General	7
5.2 Maße	7	5.2 Dimensions	7
5.3 Zugöse	8	5.3 Drawbar eye	8
5.4 Bezeichnung	9	5.4 Designation	9
6 Ausführung und technisch-organisatorische Anforderungen	10	6 Design and technical-organizational requirements	10
6.1 Werkstoff	10	6.1 Material	10
6.2 Schweißarbeiten	11	6.2 Welding	11
6.3 Ausführung	12	6.3 Finish	12
7 Kennzeichnung und Verpackung	12	7 Marking and packaging	12
7.1 Kennzeichnung der Abschleppstangen	12	7.1 Marking of tow bars	12
7.2 Kennzeichnung der Verpackungen	13	7.2 Marking of the packaging	13
7.3 Verpackung	13	7.3 Packaging	13
8 Prüfung	14	8 Test	15
9 Qualitätssicherung	16	9 Quality assurance	16
9.1 Qualitätsprüfungen	16	9.1 Quality tests	16
9.2 Qualitätssicherungsbedingungen	18	9.2 Quality assurance requirements	18
9.3 Güteprüfung	18	9.3 Government quality inspection	18
9.4 Verpflichtung von Unterauftragnehmern	19	9.4 Obligation of subcontractors	19
10 Benutzerinformation	19	10 User information	19
Anhang A (normativ) Information über Gefährdung, Gebrauch, Prüfung und Instandhaltung der Abschleppstange	20	Annex A (normative) Information on danger, use, testing and maintenance of tow bar	20
Literaturhinweise	23	Bibliography	23
Bilder		Figures	
Bild 1 — Abschleppstange	7	Figure 1 — Tow bar	7
Bild 2 — Zugöse	8	Figure 2 — Drawbar eye	8

Tabellen

Tabelle 1 — Maße und Anforderungen	9
Tabelle 2 — Werkstoff	10
Tabelle 3 — Prüfanforderungen, Nachweise	14

Vorwort

Diese Norm wurde von der DIN-Normenstelle Elektrotechnik (NE), Normenausschuss NA 140-00-22 AA „Technische Dokumente und Maschinenelemente (NABw TD/Ma)“ erarbeitet.

Bei der vorliegenden Norm handelt es sich um eine Produktnorm für den Bereich Abschleppen.

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.

In dieser Norm sind die Anforderungen nach STANAG 4101 berücksichtigt.

Änderungen

Gegenüber VG 74057:1990-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Titel geändert;
- normative Verweisungen überarbeitet;
- Anwendungsbereich erweitert:
Abschleppstangen dürfen auch zum Rangieren verwendet werden;
- Anforderungen an Bruchlast und Knickkraft in Tabelle 1 ergänzt;
- Anforderungen an Werkstoffe in 6.1 aktualisiert;
- Anforderungen hinsichtlich Schweißarbeiten in 6.2 überarbeitet;
- Anforderungen hinsichtlich Temperaturfestigkeit in 6.3 ergänzt;
- Anforderungen hinsichtlich Kennzeichnung und Verpackung überarbeitet;
- Abschnitt 8 „Prüfung“ aufgenommen;
- Anforderungen hinsichtlich Qualitätssicherung überarbeitet;
- englische Übersetzung hinzugefügt;
- Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

VDA 74057: 1961-08
VG 74057: 1970-10, 1976-10, 1983-05, 1990-05

Tables

Table 1 — Dimensions and requirements	9
Table 2 — Material	10
Table 3 — Test requirements, demonstration	15

Foreword

This standard has been prepared by DIN-Normenstelle Elektrotechnik (NE), committee NA 140-00-22 AA „Technische Dokumente und Maschinenelemente (NABw TD/Ma)“.

The presented standard is a product standard for towing.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. DIN shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

In this standard the requirements according to STANAG 4101 were considered.

Amendments

This standard differs from VG 74057:1990-05 as follows:

- title amended;
- normative references revised;
- scope extended: tow bars may also be used for manoeuvring;
- requirement for breaking force and buckling force added in Table 1;
- requirements regarding materials in 6.1 updated;
- requirements regarding welding in 6.2 revised;
- requirements regarding temperature resistance in 6.3 included;
- requirements regarding marking and packaging revised;
- Clause 8 “Test” added;
- requirements regarding quality assurance revised;
- the English translation added;
- the standard revised editorially.

Previous editions

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Abschleppstangen, die im Bereich der Bundeswehr zum Abschleppen und Rangieren von Fahrzeugen eingesetzt werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden 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 2303:2007-02, *Schweißen und verwandte Prozesse — Qualitätsanforderungen an Herstell- und Instandsetzungsbetriebe für wehrtechnische Produkte*

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

DIN EN 10204, *Metallische Erzeugnisse — Arten von Prüfbescheinigungen*

DIN EN 10216-1, *Nahtlose Stahlrohre für Druckbeanspruchungen — Technische Lieferbedingungen — Teil 1: Rohre aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei Raumtemperatur*

DIN EN 10217-1, *Geschweißte Stahlrohre für Druckbeanspruchungen — Technische Lieferbedingungen — Teil 1: Rohre aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei Raumtemperatur*

DIN EN 10243-1, *Gesenkschmiedeteile aus Stahl — Maßtoleranzen — Teil 1: Warm hergestellt in Hämmern und Senkrecht-Pressen*

DIN EN 10243-2, *Gesenkschmiedeteile aus Stahl — Maßtoleranzen — Teil 2: Warm hergestellt in Waagrecht-Stauchmaschinen*

DIN EN 82079-1 (VDE 0039-1), *Erstellen von Gebrauchsanleitungen — Gliederung, Inhalt und Darstellung — Teil 1: Allgemeine Grundsätze und ausführliche Anforderungen*

1 Scope

This standard applies to tow bars used by the Bundeswehr (German Armed Forces) for towing and manoeuvring of vehicles.

2 Normative references

The following documents, in whole or in part, are normatively referenced in this document and are indispensable for its application. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

DIN 2303:2007-02, *Welding and allied processes — Quality requirements for production and maintenance companies for military products*

DIN EN 10025-2, *Hot rolled products of structural steels — Part 2: Technical delivery conditions for non-alloy structural steels*

DIN EN 10204, *Metallic products — Types of inspection documents*

DIN EN 10216-1, *Seamless steel tubes for pressure purposes — Technical delivery conditions — Part 1: Non-alloy steel tubes with specified room temperature properties*

DIN EN 10217-1, *Welded steel tubes for pressure purposes — Technical delivery conditions — Part 1: Non-alloy steel tubes with specified room temperature properties*

DIN EN 10243-1, *Steel die forgings — Tolerances on dimensions — Part 1: Drop and vertical press forgings*

DIN EN 10243-2, *Steel die forgings — Tolerances on dimensions — Part 2: Upset forgings made on horizontal forging machines*

DIN EN 82079-1 (VDE 0039-1), *Preparation of instructions for use — Structuring, content and presentation — Part 1: General principles and detailed requirements*

DIN EN ISO 5817, *Schweißen — Schmelzschweißverbindungen an Stahl, Nickel, Titan und deren Legierungen (ohne Strahlschweißen) — Bewertungsgruppen von Unregelmäßigkeiten*

DIN EN ISO 9606 (alle Teile), *Prüfung von Schweißern*

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

DIN ISO 2859-1, *Annahmestichprobenprüfung anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler (Attributprüfung) — Teil 1: Nach der annehmbaren Qualitätsgrenzlage (AQL) geordnete Stichprobenpläne für die Prüfung einer Serie von Losen*

DVS 1610¹⁾, *Schweißtechnische Planung im Schienenfahrzeugbau*

TL 8100-0102²⁾, *Verpackung — Materialschutz durch K/V — Verpackungsstufen (VerpSt) H und T*

TL A-0032 Teil 1²⁾, *Kennzeichnung — Kennzeichnen der Versorgungsartikel*

TL A-0032 Teil 2²⁾, *Verpackung, Kennzeichnung — Kennzeichnen der Packungen — Verpackungsstufen, A, B, C, H, T*

TL A-0032 Teil 5²⁾, *Kennzeichnung — Kennzeichnen der Versorgungsartikel — Datenübermittlung*

TL A-0033²⁾, *Freigabe von Beschichtungssystemen für Bundeswehrgerät — Landgerät — Oberflächenschutz, Lacke und Anstrichstoffe — handelsüblich*

VG 95024, *Zeichnungssatz — Kennzeichnungsangabe, Stelle, Verfahren, Schrift, Umfang*

DIN EN ISO 5817, *Welding — Fusion-welded joints in steel, nickel, titanium and their alloys (beam welding excluded) — Quality levels for imperfections*

DIN EN ISO 9606 (all parts), *Qualification testing of welders*

DIN ISO 2768-1, *General tolerances — Part 1: Tolerances for linear and angular dimensions without individual tolerance indications*

DIN ISO 2859-1, *Sampling procedures for inspection by attributes — Part 1: Sampling schemes indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection*

DVS 1610¹⁾, *Schweißtechnische Planung im Schienenfahrzeugbau*

TL 8100-0102²⁾, *Packaging — Material protection by means of preservation and packaging — Packing levels H and T*

TL A-0032 Part 1²⁾, *Marking — Marking of supply items*

TL A-0032 Part 2²⁾, *Packaging, Marking — Marking of packages — Packing levels A, B, C, H, T*

TL A-0032 Part 5²⁾, *Marking — Marking of supply items — Data transfer*

TL A-0033²⁾, *Freigabe von Beschichtungssystemen für Bundeswehrgerät — Landgerät — Oberflächenschutz, Lacke und Anstrichstoffe — handelsüblich*

VG 95024, *Drawing set — Identification details, location, procedure, lettering, scope*

1) Nachgewiesen in der DITR-Datenbank der DIN Software GmbH, zu beziehen bei: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin

2) Zu beziehen über:
<http://www.baainbw.de>

1) Accounted for in the DITR database of the DIN Software GmbH, obtainable from: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin

2) Obtainable from:
<http://www.baainbw.de>

VG 95082-3, *Statistische Verfahren der Qualitätssicherung — Teil 3: Attributprüfung, Anwendung von DIN ISO 2859-1*

VG 95211, *Zulassung von Produkten*

RAL-F9³⁾, Tarnfarben

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Abschleppplast

Anhängelast

rollfähige höchste zulässige Gesamtmasse (zgM) des abzuschleppenden Fahrzeugs

4 Allgemeine Anforderungen

Abschleppstangen nach dieser Norm unterliegen der Pflicht zur Typprüfung und Zulassung nach VG 95211. Für die Typprüfung werden vom BAAINBw alle von der Deutschen Akkreditierungsstelle (DAkkS) akkreditierten und von der Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS) anerkannten Prüfstellen akzeptiert.

Für die Typprüfung und Zulassung gelten die Festlegungen und Anforderungen nach VG 95211 und dieser Norm.

VG 95082-3, *Statistical methods of quality assurance — Part 3: Inspection by attributes, Application of DIN ISO 2859-1*

VG 95211, *Approval of products*

RAL-F9³⁾, Camouflage colours

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the following definitions apply.

3.1

towing capacity

towing weight

rolling maximum permissible mass of the vehicle to be towed

4 General requirements

Towing bars according to this standard are subject to type test and approval according to VG 95211. For the type test any test centre accredited by the Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkS) and approved by the Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS) will be accepted by the BAAINBw.

For type test and approval, the specifications and requirements according to VG 95211 and this standard shall apply.

³⁾ Zu beziehen über:
<http://www.ral-farben.de>

³⁾ Obtainable from:
<http://www.ral-farben.de>

5 Maße, Bezeichnung

5.1 Allgemeines

Allgemeintoleranzen:

Für Schmiedeteile: Schmiedegüte F nach
DIN EN 10243-1 und nach DIN EN 10243-2

Für übrige Maße ISO 2768 – c

5 Dimensions, designation

5.1 General

General tolerances:

For forgings: Forging grade F according to
DIN EN 10243-1 and according to
DIN EN 10243-2

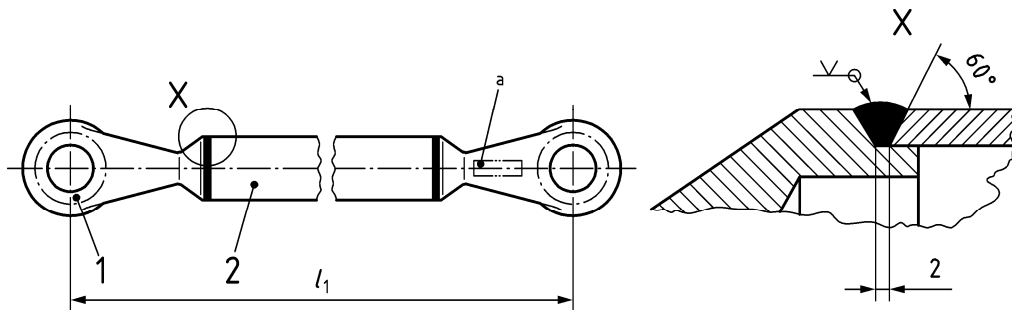
For the rest of the dimensions ISO 2768 – c

5.2 Maße

Maße in Millimeter

5.2 Dimensions

Dimensions in millimetres



Legende

- 1 Zugöse nach Bild 2
- 2 Rohr
- l_1 nach Tabelle 1
- ^a Feld für Kennzeichnung (auf Vorder- und, bei Bedarf, Rückseite)

Key

- 1 Drawbar eye according to Figure 2
- 2 Pipe
- l_1 according to Table 1
- ^a Field for marking (on front and, if required, backside)

Bild 1 — Abschleppstange
Figure 1 — Tow bar