

Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr	VG 95920-2	VG
ICS 23.040.70	Ersatz für VG 95920-2:2008-02 Supersedes VG 95920-2:2008-02 Schlauchleitungen — Schläuche und Schlaucharmaturen — Teil 2: Normen für Fluidtechnik — Übersicht; Text Deutsch und Englisch Hose assemblies — Hoses and hose fittings — Part 2: Standards for fluid power — Overview; Text in German and English Conduites en tuyaux souples — Tuyaux flexibles et raccords pour tuyaux souples — Partie 2: Normes relatives à la fluidique — Aperçu; Texte en allemand et anglais Gesamtumfang 26 Seiten Total extent 26 pages DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT)	

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Allgemeine Normenübersicht	8
4 Normen über Schläuche und Schlauchleitungen	10
5 Normen über Schlaucharmaturen	18
6 Normen über Zubehör	22
Literaturhinweise	26

Tabellen

Tabelle 1 — Allgemeine Normenübersicht	8
Tabelle 2 — Schläuche und Schlauchleitungen	10
Tabelle 3 — Schlaucharmaturen	18
Tabelle 4 — Zubehör.....	22

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

Contents

	Page
Foreword	5
1 Scope	7
2 Normative references	7
3 General overview of standards	9
4 Standards for hoses and hose assemblies.....	11
5 Standards for hose fittings	19
6 Standards for equipment	23
Bibliography	26

Tables

Table 1 — General overview of standards	9
Table 2 — Hoses and hose assemblies.....	11
Table 3 — Hose fittings.....	19
Table 4 — Equipment	23

Vorwort

Diese Norm wurde von der DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT), Arbeitsausschuss NA 132-02-08 AA „Fluidschläuche“, erarbeitet.

Bei der vorliegenden Norm handelt es sich um eine Übersichtsnorm für den Bereich der Wehrtechnik.

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.

VG 95920 *Schlauchleitungen — Schläuche und Schlaucharmaturen* besteht aus:

- *Teil 1: Normen und Unterlagen für Pipeline und Betankung — Übersicht*
- *Teil 2: Normen für Fluidtechnik — Übersicht*
- *Teil 4: Übergangsstücke — Übersicht*

Änderungen

Gegenüber VG 95920-2:2008-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Tabelle 2 und 3 „Anwendungen und/oder Bemerkungen“ überarbeitet;
- b) Bilder überarbeitet;
- c) Literaturhinweise aufgenommen;
- d) redaktionelle Änderungen vorgenommen.

Frühere Ausgaben

VG 85600: 1977-11

VG 95920-2: 1982-07, 1990-03, 2007-11, 2008-02

Foreword

This standard has been prepared by the DIN-Shipbuilding and Marine Technology Standards Committee (NSMT), Technical Committee NA 132-02-08 AA “Tubes for fluids”.

This standard is an overview standard in the field of defence technology.

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.

VG 95920 *Hose assemblies — Hoses and hose fittings* consists of:

- *Part 1: Standards and documents for pipelines and refuelling — Overview*
- *Part 2: Standards for fluid power — Overview*
- *Part 4: Adapters — Overview*

Amendments

This standard differs from VG 95920-2:2008-02 as follows:

- a) Tables 2 and 3 “Application and/or comment” have been revised;
- b) figures have been revised;
- c) bibliography has been added;
- d) editorial amendments have been made.

Previous editions

VG 85600: 1977-11

VG 95920-2: 1982-07, 1990-03, 2007-11, 2008-02

1 Anwendungsbereich

In dieser Übersichtsnorm sind Normen zusammengestellt, die im Bereich der Bundeswehr für Schläuche, Schlaucharmaturen und Schlauchleitungen in der Fluidtechnik anzuwenden sind.

Einige der aufgeführten Normen beschreiben Teile, die auch in anderen Bereichen als in dem der Fluidtechnik eingesetzt werden können.

Diese Übersichtsnorm enthält keine Normen für Schlauchleitungen, Schlaucharmaturen und Zubehör für fliegendes Gerät.

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 24950-1, *Fluidtechnik — Teil 1: Schlauchleitungen, Begriffe*

DIN EN 853, *Gummischläuche und -schlauchleitungen — Hydraulikschläuche mit Drahtgeflechteinlage — Spezifikation*

DIN EN 856, *Gummischläuche und -schlauchleitungen — Hydraulikschläuche mit Drahtspiraleinlage — Spezifikation*

DIN EN 857, *Gummischläuche und -schlauchleitungen — Kompakthydraulikschläuche mit Drahtgeflechteinlage — Spezifikation*

DIN EN ISO 3949, *Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen — Textilverstärkte Typen für hydraulische Anwendungen — Spezifikationen*

ISO 1436:2010, *Rubber hoses and hose assemblies — Wire-braid-reinforced hydraulic types for oil-based or water-based fluids — Specification*

ISO 3862:2009, *Rubber hoses and hose assemblies — Rubber-covered spiral-wire-reinforced hydraulic types for oil-based or water-based fluids — Specification*

ISO 3996:1995, *Road vehicles — Brake hose assemblies for hydraulic braking systems used with non-petroleum-base brake fluid*

ISO 6162-1, *Hydraulic fluid power — Flange connections with split or one-piece flange clamps and metric or inch screws — Part 1: Flange connectors, ports and mounting surfaces for use at pressures of 3,5 MPa (35 bar) to 35 MPa (350 bar), DN 13 to DN 127*

ISO 6162-2, *Hydraulic fluid power — Flange connections with split or one-piece flange clamps and metric or inch screws — Part 2: Flange connectors, ports and mounting surfaces for use at a pressure of 42 MPa (420 bar), DN 13 to DN 76*

ISO 11237:2010, *Rubber hoses and hose assemblies — Compact wire-braid-reinforced hydraulic types for oil-based or water-based fluids — Specification*

1 Scope

This overview standard contains standards that apply in the field of the Bundeswehr (German Army) for hoses, hose fittings and hose assemblies in fluid power.

Some of the cited standards describe parts that can also be used in fields other than fluid power.

This overview standard for hose assemblies, hose fittings and equipment for aircraft have not been included.

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 24950-1, *Oilhydraulic and pneumatic — Part 1: Terms for hose assemblies*

DIN EN 853, *Rubber hoses and hose assemblies — Wire braid reinforced hydraulic type — Specification*

DIN EN 856, *Rubber hoses and hose assemblies — Rubber-covered spiral wire reinforced hydraulic type — Specification*

DIN EN 857, *Rubber hoses and hose assemblies — Wire braid reinforced compact type for hydraulic applications — Specification*

DIN EN ISO 3949, *Plastics hoses and hose assemblies — Textile-reinforced types for hydraulic applications — Specification*

DIN ISO 12151-2, *Connections for hydraulic fluid power and general use — Hose fittings — Part 2: Hose fittings with ISO 8434-1 and 8434-4 24° cone connector ends with O-rings*

DIN ISO 12151-3, *Connections for hydraulic fluid power and general use — Hose fittings — Part 3: Hose fittings with ISO 6162-1 or ISO 6162-2 flange ends*

ISO 1436:2010, *Rubber hoses and hose assemblies — Wire-braid-reinforced hydraulic types for oil-based or water-based fluids — Specification*

ISO 3862:2009, *Rubber hoses and hose assemblies — Rubber-covered spiral-wire-reinforced hydraulic types for oil-based or water-based fluids — Specification*

ISO 3996:1995, *Road vehicles — Brake hose assemblies for hydraulic braking systems used with non-petroleum-base brake fluid*

ISO 6162-1, *Hydraulic fluid power — Flange connections with split or one-piece flange clamps and metric or inch screws — Part 1: Flange connectors, ports and mounting surfaces for use at pressures of 3,5 MPa (35 bar) to 35 MPa (350 bar), DN 13 to DN 127*

ISO 6162-2, *Hydraulic fluid power — Flange connections with split or one-piece flange clamps and metric or inch screws — Part 2: Flange connectors, ports and mounting surfaces for use at a pressure of 42 MPa (420 bar), DN 13 to DN 76*

ISO 11237:2010, *Rubber hoses and hose assemblies — Compact wire-braid-reinforced hydraulic types for oil-based or water-based fluids — Specification*

3 Allgemeine Normenübersicht

Tabelle 1 — Allgemeine Normenübersicht

Nr.	Normen		Anwendung und/oder Bemerkung
	Nr.	Titel	
3.1	VG 95921	Schlauchleitungen — Begriffe	Gegenüber DIN 24950-1 erweitert.
3.2	VG 95923-1	Schläuche und Schlauchleitungen — Teil 1: Lagerung	—
3.3	VG 95923-2	Schläuche und Schlauchleitungen — Teil 2: Reinigung	—
3.4	VG 95924-2	Schläuche und Schlauchleitungen — Teil 2: Für Fluidtechnik, Kraftstoffe, Kühlmittel und Luft — Altersüberprüfung und vorbeugende Wartung	Gilt auch für Kraftstoffleitungen, die an Bord von Schiffen anstelle von Rohrleitungen fest verlegt sind. Gilt auch für Thermoplast-Schlauchleitungen.
3.5	VG 95925-2	Schlauchleitungen — Teil 2: Für Fluidtechnik — Teilekennzeichen	Norm mit Regeln zur Bildung von Bezeichnungen genormter bzw. von Teilekennzeichen nicht genormter Teile.
3.6	VG 95925-4	Schlauchleitungen — Teil 4: Teilekennzeichen, nur für Ersatzbeschaffung	
3.7	VG 95926-3	Regeln für die Verlegung von Schlauchleitungen — Teil 3: Besonderheiten bei Einsatz als flexible Verbindungselemente — Einbau-richtlinien und Konstruktionsgrundlagen	—
3.8	VG 95927	Kennzeichnung von Schlauchleitungen und Schläuchen — Verfahren und Farbkennzeichen	—
3.9	DIN 20066	Fluidtechnik —Hydraulikschlauchleitungen — Maße, Anforderungen	Anforderungen für den Einbau. Regeln für die Verlegung.