

ICS 47.020.70

Mit VG 85741-2:2014-12
Ersatz für
VG 85741-1:1989-08With VG 85741-2:2014-12
Supersedes
VG 85741-1:1989-08**Ruderantriebsanlagen für Wasserfahrzeuge —
Teil 3: Bauartnorm für Überwasserfahrzeuge;
Text Deutsch und Englisch**Steering gears for vessels —
Part 3: Detail standard for surface vessels;
Text in German and EnglishActionneurs de gouvernail pour navires
Partie 3: Norme particulière pour navires de surface;
Texte en allemand et anglaisGesamtumfang 26 Seiten
Total extent 26 pages

DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT)

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Anforderungen	8
5 Patentrecht	22
6 Prüfungen	22
7 Typprüfung	22
8 Qualitätssicherung, Güteprüfung	24
9 Bezeichnung.....	24
10 Kennzeichnung und Verpackung.....	24
11 Umweltverträglichkeit	24
Literaturhinweise	26
 Tabellen	
Tabelle 1 — Anzeigen und Überwachungen	20

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 Terms and definitions	7
4 Requirements	9
5 Patent law	23
6 Tests	23
7 Type test	23
8 Quality assurance, government quality assurance	25
9 Designation	25
10 Marking and packaging	25
11 Environmental compatibility	25
Bibliography	26
 Tables	
Table 1 — Indicators and monitoring	21

Vorwort

Diese Norm wurde von der DIN-Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT), Arbeitsausschuss NA 132-02-01 AA „Leistungserzeugung, Vortrieb, Hilfsmaschinen“, erarbeitet.

Bei der vorliegenden Norm handelt es sich um eine Bauartnorm für den Bereich der Ruderantriebsanlagen.

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 85741 *Ruderantriebsanlagen für Wasserfahrzeuge* besteht aus:

- Teil 2: *Fachgrundnorm*
- Teil 3: *Bauartnorm für Überwasserfahrzeuge*
- Teil 4: *Bauartnorm für Unterwasserfahrzeuge (in Vorbereitung)*

Änderungen

Gegenüber VG 85741-1:1989-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Norm wurde neu aufgeteilt;
- b) Qualitätssicherung, Güteprüfung aktualisiert;
- c) englische Fassung hinzugefügt;
- d) Aufbau der Norm an die aktuellen Gestaltungsregeln angepasst.

Frühere Ausgaben

VG 85741-1: 1979-11, 1989-08

Foreword

This standard has been prepared by the DIN-Shipbuilding and Marine Technology Standards Committee (NSMT), Technical Committee NA 132-02-01 AA "Power generation, Propulsion, Auxiliary engine".

This standard is a detail standard in the field of steering gears.

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 85741 *Steering gears for vessel* consists of:

- *Part 2: Generic standard*
- *Part 3: Detail standard for surface vessels*
- *Part 4: Detail standard for submarines (in preparation)*

Amendments

This standard differs from VG 85741-1:1989-08 as follows:

- a) standard has been newly divided;
- b) quality assurance and government quality assurance have been updated;
- c) English translation has been added;
- d) structure of this standard has been adapted to the latest formatting rules.

Previous editions

VG 85741-1: 1979-11, 1989-08

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Ruderantriebsanlagen für Überwasserschiffe in Verbindung mit VG 85741-2.

Eigenschaften und Bestimmungen, die für die genannten Produkte gleich sind, sowie allgemeine Durchführungsbestimmungen, Fragen der Verbindlichkeit, Patentrecht usw. sind in VG 85741-2 enthalten.

Ruderantriebsanlagen für Überwasserschiffe nach dieser Norm sind zulassungspflichtig; siehe hierzu VG 95211.

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).

BV, Heft 0240, *Vibrationssicherheit*¹⁾

BV, Heft 0450, *Geräuschminderung und Zielmaß*¹⁾

BV, Heft 3000-1, *Elektrische Anlagen auf Überwasserkampfschiffen — Planung und allgemeine Richtlinien*¹⁾

DIN 3865, *Rohrverschraubungen — Dichtkegel 24° mit O-Ring — Für Schneidringanschluss nach DIN EN ISO 8434-1*

TL A-0032 Teil 1, *Technische Lieferbedingungen — Kennzeichnung — Kennzeichnen der Versorgungsartikel*¹⁾

VG 85741-2, *Ruderantriebsanlagen für Wasserfahrzeuge — Teil 2: Fachgrundnorm*

VG 95211, *Zulassung von Erzeugnissen*

VG 95922-2, *Schlauchleitungen — Teil 2: Elastomer-Schlauchleitungen für Fluidtechnik — Technische Spezifikation*

VG 95925-2, *Schlauchleitungen — Teil 2: Für Fluidtechnik — Teilekennzeichen*

ProdSG, Produktsicherheitsgesetz²⁾

DruckgeräteRL-97/23/EG, Druckgeräte Richtlinie³⁾

BetrSichV, Betriebssicherheitsverordnung⁴⁾

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokumentes gelten die Begriffe nach VG 85741-2.

-
- 1) Zu beziehen bei: Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw), Postfach 30 01 65, 56057 Koblenz oder www.baainb.de.
- 2) Zu beziehen bei: www.gesetze-im-internet.de.
- 3) Zu beziehen bei: www.maschinenrichtlinie.de.
- 4) Zu beziehen bei: www.vbg.de.

1 Scope

This standard applies to steering gears for surface vessels in connection with VG 85741-2.

Properties and provisions that are the same for the specified products, as well as general implementation provisions, questions relating to obligation, patent rights, etc. are contained in VG 85741-2.

Steering gears for surface vessels according to this standard are subject to approval; see VG 95211.

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.

BV, Heft 0240, *Vibrationssicherheit*¹⁾

BV, Heft 0450, *Geräuschminderung und Zielmaß*¹⁾

BV, Heft 3000-1, *Elektrische Anlagen auf Überwasserkampfschiffen — Planung und allgemeine Richtlinien*¹⁾

DIN 3865, *Compression fittings — Nipple 24° with O-ring — for compression joint end according to DIN EN ISO 8434-1*

TL A-0032 Teil 1, *Technische Lieferbedingungen — Kennzeichnung — Kennzeichnen der Versorgungsartikel*¹⁾

VG 85741-2, *Steering gears for vessels — Part 2: Generic standard*

VG 95211, *Approval of products*

VG 95922-2, *Hose assemblies — Part 2: Elastomer hose assemblies for fluid power — Technical specification*

VG 95925-2, *Hose assemblies — Part 2: For fluid power service — Part numbers*

ProdSG, *Produktsicherheitsgesetz*²⁾

DruckgeräteRL-97/23/EG, *Druckgeräterichtlinie*³⁾

BetrSichV, *Betriebssicherheitsverordnung*⁴⁾

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the terms and definitions given in VG 85741-2 apply.

-
- 1) Obtainable from: Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw), Postfach 30 01 65, 56057 Koblenz or www.baainb.de.
- 2) Obtainable from: www.gesetze-im-internet.de.
- 3) Obtainable from: www.maschinenrichtlinie.de.
- 4) Obtainable from: www.vbg.de.

4 Anforderungen

4.1 Allgemeine technisch-organisatorische Anforderungen

Produkte nach dieser Norm sind zulassungspflichtig nach VG 85741-2.

4.2 Technische Daten

Temperaturbereich:

Durch geeigneten Aufbau, ggf. durch Zusatzeinrichtungen, ist sicherzustellen, dass die Anlage mit der vorgegebenen Hydraulikflüssigkeit, nach Betriebsstoffliste der Bundeswehr, auch im unteren Umgebungstemperatur ohne schädliche Auswirkungen auf die Anlage in Betrieb genommen werden kann. Sie muss nach einer vorgegebenen Inbetriebnahmephase uneingeschränkt einsetzbar sein.

Betriebstemperaturbereich:

Die Anlage ist so auszuführen, dass die Öltemperatur im Tank (Ansaugtemperatur) bei störungsfreiem Betrieb unter 60 °C bleibt.

Ist zur Einhaltung der Betriebstemperatur eine Kühleinrichtung notwendig, so muss die Wärmeabfuhr über die Kühleinrichtung selbsttätig in Abhängigkeit von der Temperatur der Hydraulikflüssigkeit geregelt/gesteuert werden.

4.3 Werkstoff

Für die an der Kraftübertragung erforderlichen bzw. verwendeten und eingesetzten Bauteile der Ruderantriebsanlage gelten die Vorschriften – im nachfolgenden ÖAG genannt – anerkannten Klassifikationsgesellschaften. Bemessungsgrundlage für die Bauteile der Rudermaschine/Rudermaschinenanlage sind die Bauvorschriften der anerkannten Klassifikationsgesellschaften.

Die für die druckbeaufschlagten Bauteile verwendeten Werkstoffe einschließlich der Dichtungen müssen für das verwendete Hydrauliköl geeignet sein.

4.4 Lieferumfang

Nach VG 85741-2.

4.5 Zulassungsunterlagen

Nach VG 85741-2.

4.6 Grundsätze der Konstruktion

4.6.1 Allgemeines

Nach VG 85741-2.