

ICS 21.060.10, 21.060.20

Ersatz für
VG 85537:1991-07Supersedes
VG 85537:1991-07

**Schraubenverbindungen mit Dehnschaft —
Stiftschrauben, Sechskantmutter, Dehnhülsen;
Text Deutsch und Englisch**

Bolted connections with reduced shank —
Studs, hexagon nuts, extension sleeves;
Text in German and English

Assemblages par boulons à tige allégée —
Goujons filetés, écrous hexagonaux, douilles élastiques;
Texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 19 Seiten
Total extent 19 pages

Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN

Inhalt

Seite

Vorwort	4
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Maße für Stiftschrauben, Sechskantmuttern und Dehnhülsen.....	8
3.1 Allgemeines	8
3.2 Stiftschraube	8
3.3 Sechskantmutter	10
3.4 Dehnhülse.....	12
4 Werkstoff	14
5 Ausführung.....	14
6 Technische Spezifikation	14
7 Kennzeichnung	14
8 Bezeichnung.....	16
9 Anwendung	16
9.1 Bestimmung von l_1	16
9.2 Einbaubeispiele.....	16

Bilder

Bild 1 — Stiftschraube.....	8
Bild 2 — Sechskantmuttern	10
Bild 3 — Dehnhülse, Form D für Zentrierung durch Sechskantmutter Form TF.....	12
Bild 4 — Zentrierung durch Stiftschraube.....	16
Bild 5 — Zentrierung durch Sechskantmutter, Form NF	18
Bild 6 — Zentrierung durch Dehnhülse und Sechskantmutter, Form TF.....	18

Tabellen

Tabelle 1 — Maße, Massen für Stiftschrauben	8
Tabelle 2 — Maße, Massen für Sechskantmuttern	10
Tabelle 3 — Maße, Massen für Dehnhülse	12
Tabelle 4 — Maße für Einbaubeispiele	18

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 Dimensions for studs, hexagon nuts and extension sleeves	9
3.1 General	9
3.2 Studs	9
3.3 Hexagon nuts	11
3.4 Extension sleeve	13
4 Material	15
5 Design	15
6 Technical specification	15
7 Marking	15
8 Designation	17
9 Application	17
9.1 Determining l_1	17
9.2 Installation examples	17

Figures

Figure 1 — Studs	9
Figure 2 — Hexagon nuts	11
Figure 3 — Extension sleeve, Type D for centring through hexagon nut Type TF	13
Figure 4 — Centring through stud	17
Figure 5 — Centring through hexagon nut, Type NF	19
Figure 6 — Centring through extension sleeve and hexagon nut, Type TF	19

Tables

Table 1 — Dimensions, masses for studs	9
Table 2 — Dimensions, masses for hexagon nuts	11
Table 3 — Dimensions, masses for extension sleeves	13
Table 4 — Dimensions for installation examples	19

Copyright Deutsches Institut für Normung e. V.

Vorwort

Diese Norm wurde von der Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN, Arbeitsausschuss NA132-02-05 AA „Rohre und Rohrverbindungen“, erarbeitet.

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

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Die Festlegungen in dieser Norm sind ein Auszug aus den nachstehend genannten Normen. Es stimmen hinsichtlich der Maße und Kennbuchstaben überein:

- die Einbaubeispiele mit DIN 2510-1;
- die Bolzengewinde mit DIN 2510-2;
- die Stiftschrauben mit DIN 2510-4;
- die Sechskantmutter mit DIN 2510-5;
- die Dehnhülsen mit DIN 2510-7;
- die Einschraublöcher mit DIN 2510-8.

Die Angaben hinsichtlich der Werkstoffe und der Kennzeichnung weichen von den genannten Normen ab.

Änderungen

Gegenüber VG 85537:1991-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Werkstoff 1.7258 in 1.7218 geändert;
- b) Allgemeintoleranz ISO 2768 – m aufgenommen;
- c) Bilder redaktionell überarbeitet;
- d) englische Übersetzung aufgenommen;
- e) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

VG 85537: 1971-08, 1981-07, 1982-03, 1991-07

Foreword

This standard has been prepared by *Normenstelle Schiffs- und Meerestechnik (NSMT) im DIN, Technical Committee NA 132-02-05 AA "Rohre und Rohrverbindungen"*.

This standard is a product standard in the field of flange connections.

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.

The stipulations in this standard are extracts from the standards listed as follows. With regard to the dimensions and ID letters, this standard corresponds to:

- the installation examples in DIN 2510-1;
- the male thread in DIN 2510-2;
- the studs in DIN 2510-4;
- the hexagon nuts in DIN 2510-5;
- the extension sleeves in DIN 2510-7;
- the threaded holes in DIN 2510-8.

The details regarding the materials and the marking deviate from the standards listed.

Amendments

The following amendments have been made in comparison with VG 85537:1991-07:

- a) the material 1.7258 has been amended to 1.7218;
- b) the general tolerance ISO 2768 – m has been added;
- c) the figures have been editorially revised;
- d) the English translation has been added;
- e) the standard has been editorially revised.

Previous editions

VG 85537: 1971-08, 1981-07, 1982-03, 1991-07

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Teile für Schraubenverbindungen mit Dehnschaft, die auf Unterwasserfahrzeugen angewendet werden.

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).

DIN 267-13, *Mechanische Verbindungselemente — Technische Lieferbedingungen — Teil 13: Teile für Schraubenverbindungen mit besonderen mechanischen Eigenschaften zum Einsatz bei Temperaturen von –200 °C bis +700 °C*

DIN 267-29, *Mechanische Verbindungselemente — Teil 29: Produktklassen für Teile für Schraubenverbindungen zum Einsatz bei Temperaturen von –200 °C bis +700 °C*

DIN 332-1, *Zentrierbohrungen 60° — Teil 1: Form R, A, B und C*

DIN 2510-1, *Schraubenverbindungen mit Dehnschaft — Teil 1: Übersicht, Anwendungsbereich und Einbaubeispiele*

DIN 2510-2, *Schraubverbindungen mit Dehnschaft — Teil 2: Metrisches Gewinde mit großem Spiel, Nennmaße und Grenzmaße*

DIN 2510-4, *Schraubenverbindungen mit Dehnschaft — Teil 4: Stiftschrauben*

DIN 2510-5, *Schraubenverbindungen mit Dehnschaft — Teil 5: Sechskantmuttern*

DIN 2510-7, *Schraubenverbindungen mit Dehnschaft — Teil 7: Dehnhülsen*

DIN 2510-8, *Schraubenverbindungen mit Dehnschaft — Teil 8: Einschraublöcher für Stiftschrauben*

DIN EN 10088-3, *Nichtrostende Stähle — Teil 3: Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung*

DIN EN 10269, *Stähle und Nickellegierungen für Befestigungselemente für den Einsatz bei erhöhten und/oder tiefen Temperaturen*

DIN EN 20273, *Mechanische Verbindungselemente — Durchgangslöcher für Schrauben*

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

VG 85539, *Nicht magnetisierbare und nichtrostende Schrauben und Muttern — Werkstoffe und Kennzeichnung; Text Deutsch und Englisch*

Werkstoff-Handbuch der Wehrtechnik Teil 1

WL 1.3952-1, *Nicht magnetisierbarer austenitischer Stahl — X2CrNiMoN18-14-3 — Teil 1: Bleche*

WL 2.0880, *Kupfer-Nickel-Knetlegierung — CuNi17Mn5Al2Fe — Stangen*

Werkstoff-Handbuch der Deutschen Luftfahrt Teil 1

WL 1.4548-2, *Luft- und Raumfahrt — Aushärtender nichtrostender Chrom-Nickel-Kupfer-Stahl mit etwa 0,05C-16Cr-4Cu-4Ni — Teil 2: Stangen und Schmiedestücke*

WL 2.4654, *Hochwarmfeste Nickellegierung mit etwa 0,06C-19Cr14Co-4Mo-3Ti-1,4Al — Stangen und Schmiedestücke*