

Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr	VG 95657	VG
ICS 21.060.01	Ersatz für VG 95657:2011-08 Supersedes VG 95657:2011-08 Mechanische Verbindungselemente — Verbindungselemente und Bedienteile — Übersicht; Text Deutsch und Englisch Fasteners — Fasteners and actuators — Survey; Text in German and English Éléments de fixation — Éléments de fixation et organes de commande — Sommaire; Texte en allemand et anglais Gesamtumfang 27 Seiten Total extent 27 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

Seite

Vorwort

4

1 Anwendungsbereich

5

2 Historische VG-Auswahlnormen aus DIN-, DIN EN- oder DIN EN ISO-Normen und aktuelle VG-Produktnormen

6

2.1 Schrauben

6

2.2 Stiftschrauben und Gewindestifte

8

2.3 Holzschrauben

9

2.4 Blechschrauben

9

2.5 Verschlusschrauben

10

2.6 Hammerschrauben

10

2.7 Muttern

11

2.8 Einschlagmuttern

12

2.9 Anschweißbuchsen

12

2.10 Zubehör

13

2.11 Stifte und Hülzen

14

2.12 Abstandstücke mit Gewinde

16

2.13 Bolzen

16

2.14 Bolzen mit Sperrfeder

16

2.15 Griffe

17

2.16 Sicherungen

17

2.17 Niete

18

2.18 Gabelköpfe

20

2.19 Scharniere

20

2.20 Zweiloch-Plomben

21

2.21 Elastomer-Federelemente, Puffer

21

Literaturhinweise

22

Tabellen**Tabelle 1 — Schrauben, Normen der Reihe VG 95650**

6

Tabelle 2 — Stiftschrauben und Gewindestifte, Normen der Reihe VG 95652

8

Tabelle 3 — Holzschrauben, Normen der Reihe VG 95660

9

Tabelle 4 — Blechschrauben, Normen der Reihe VG 95661

9

Tabelle 5 — Verschlusschrauben, Normen der Reihe VG 95656

10

Tabelle 6 — Hammerschrauben, Normen der Reihe VG 95671

10

Tabelle 7 — Muttern, Normen der Reihe VG 95653

11

Contents

Page

Foreword

4

1 Scope

5

2 Former VG selection from DIN-, DIN EN- or DIN EN ISO-standards and current VG product standards

6

2.1 Screws

6

2.2 Studs and hexagon socket set screws

8

2.3 Wood screws

9

2.4 Tapping screws

9

2.5 Hexagon head screw plugs

10

2.6 T-head bolts

10

2.7 Nuts

11

2.8 Disk-type nuts

12

2.9 Bushes

12

2.10 Accessories

13

2.11 Pins and sleeves

14

2.12 Spacer with thread

16

2.13 Clevis pins

16

2.14 Bolt with locking spring

16

2.15 Grips

17

2.16 Retainers

17

2.17 Rivets

18

2.18 Yokes and bolts with safety device

20

2.19 Hinges

20

2.20 Two-hole seals

21

2.21 Elastomer mounths, buffers

21

Bibliography

22

Tables**Screws, standards of series VG 95650**

6

Table 2 — Studs and hexagon socket set screws, standards of series VG 95652

8

Table 3 — Wood screws, standards of series VG 95660

9

Table 4 — Tapping screws, standards of series VG 95661

9

Table 5 — Hexagon head screw plugs, standards of series VG 95656

10

Table 6 — T-head bolts, standards of series VG 95671

10

Table 7 — Nuts, standards of series VG 95653

11

Tabelle 8 — Einschlagmuttern, Normen der Reihe VG 5716	12	Table 8 — Disk-type nuts according to VG 5716	12
Tabelle 9 — Anschweißbuchsen nach VG 95659	12	Table 9 — Bushes according to VG 95659	12
Tabelle 10 — Zubehör, Normen der Reihe VG 95651	13	Table 10 — Accessories, standards of series VG 95651	13
Tabelle 11 — Stifte und Hülsen, Normen der Reihe VG 95654	14	Table 11 — Pins and sleeves, standards of series VG 95654	14
Tabelle 12 — Abstandstücke mit Gewinde nach VG 95148	16	Table 12 — Spacer with thread according to VG 95148	16
Tabelle 13 — Bolzen, Normen der Reihe VG 95655	16	Table 13 — Clevis pins, standards of series VG 95655	16
Tabelle 14 — Bolzen mit Sperrfeder nach VG 95147	16	Table 14 — Bolt with locking spring according to VG 95147	16
Tabelle 15 — Griffe nach VG 95658 und VG 95149	17	Table 15 — Grips according to VG 95658 and VG 95149	17
Tabelle 16 — Sicherungen, Normen der Reihe VG 95662	17	Table 16 — Retainers, standards of series VG 95662	17
Tabelle 17 — Niete, Normen der Reihe VG 95663	18	Table 17 — Rivets, standards of series VG 95663	18
Tabelle 18 — Gabelköpfe und Bolzen mit Sicherung nach VG 71752 und VG 95648	20	Table 18 — Yokes and bolts with safety device according to VG 71752 and VG 95648	20
Tabelle 19 — Scharniere nach VG 95552, VG 95068 und VG 95069	20	Table 19 — Hinges according to VG 95552, VG 95068 and VG 95069	20
Tabelle 20 — Zweiloch-Plomben nach VG 95560	21	Table 20 — Two-hole seals according to VG 95560	21
Tabelle 21 — Elastomer-Feder-elemente, Puffer nach VG 95092	21	Table 21 — Elastomer mounths, buffers according to VG 95092	21

...

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 Übersichtsnorm für den Bereich mechanische Verbindungselemente.

In den nachfolgenden Tabellen werden die in den früheren Auswahlnormen und die in den weiterhin aktuellen Produktnormen für die Bundeswehr festgelegten Verbindungselemente und Bedienteile aufgelistet und die VG-Nummern den Normhauptnummern der nationalen- und internationalen Normen gegenübergestellt.

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.

Änderungen

Gegenüber VG 95657:2011-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Übersichtstabellen aktualisiert;
- b) Tabelle 21, *Elastomer-Federelemente, Puffer* nach VG 95092 aufgenommen;
- c) Abschnitt 2, *normative Verweisungen* gelöscht und Inhalt in neuen Abschnitt *Literaturhinweise* überführt;
- d) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

VG 95657: 1979-06, 2003-10, 2007-01, 2009-01, 2011-08

Foreword

This standard has been prepared by DIN-Normenstelle Elektrotechnik (NE), committee NA 140-00-22 AA „Technical documentation and machine elements (NABw TD/Ma)“.

The presented standard is an overview standard for fasteners.

The following tables list the fasteners and actuators for the Bundeswehr, which are described in the respective former selection standards and the current product standards. The VG numbers and the main standard numbers of national and international standards are compared.

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.

Amendments

This standard differs from VG 95657:2011-08 as follows:

- a) overview of tables updated;
- b) Table 21, *elastomer mounths, buffers* according to VG 95092 included;
- c) Clause 2, *normative references* deleted and content transferred to the new clause *Bibliography*;
- d) standard revised editorially.

Previous editions

1 Anwendungsbereich

Diese Norm beinhaltet eine Übersicht der, für Konstruktionen im Auftrag der Bundeswehr bzw. für die Ersatzteilbeschaffung von bereits beschafftem Gerät, zugelassenen Verbindungselemente und Bedienteile.

Bei Anwendung dieser Norm sind die Festlegungen der jeweiligen Auswahl- bzw. Produktnormen zu beachten.

1 Scope

This standard includes a survey of approved fasteners and actuators for constructions or replacement parts for already delivered equipment for the Bundeswehr.

The requirements of the respective selection or product standards have to be considered when applying this standard.

2 Historische VG-Auswahlnormen aus DIN-, DIN EN- oder DIN EN ISO-Normen und aktuelle VG-Produktnormen

2 Former VG selection from DIN-, DIN EN- or DIN EN ISO-standards and current VG product standards

2.1 Schrauben

2.1 Screws

Tabelle 1 — Schrauben, Normen der Reihe VG 95650 (1 von 2)
Table 1 — Screws, standards of series VG 95650 (1 of 2)

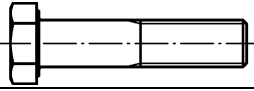
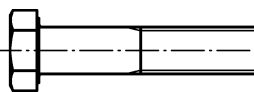
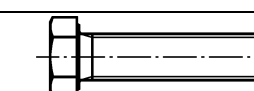
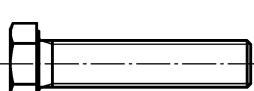
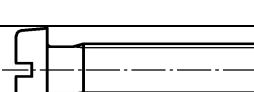
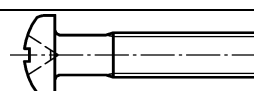
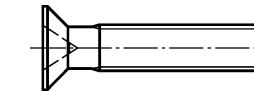
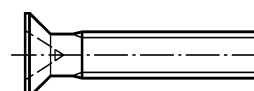
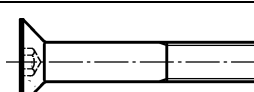
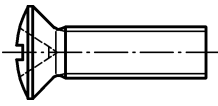
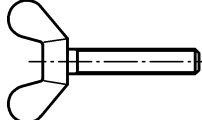
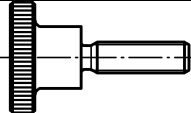
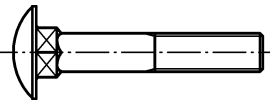
Bild Figure	Benennung Denomination	VG	DIN	DIN EN	DIN EN ISO
	Sechskantschrauben mit Schaft Hexagon head bolts	95650-7 ^a	931-1 ^a	24014 ^a	4014
	Sechskantschrauben mit Schaft, metrisches Feingewinde Hexagon head bolts with metric fine pitch thread	95650-9 ^a	960 ^a	28765 ^a	8765
	Sechskantschrauben mit Gewinde bis Kopf Hexagon head screws	95650-8 ^a	933 ^a	24017 ^a	4017
	Sechskantschrauben mit Gewinde bis Kopf, metrisches Feingewinde Hexagon head screws with metric fine pitch thread	95650-10 ^a	961 ^a	28676 ^a	8676
	Zylinderschrauben mit Schlitz Slotted cheese head screws	95650-1 ^a	84 ^a	-	1207
	Zylinderschrauben mit Innen-sechskant Hexagon socket cap screws	95650-6 ^a	912 ^a	-	4762 und and 12474
	Zylinderschrauben mit Innen-sechskant mit niedrigem Kopf Hexagon socket head cap screws with low head	95650-16 ^a	7984	-	-
	Zylinderschrauben mit Innen-sechskant mit niedrigem Kopf und mit Schlüsselführung Hexagon socket head cap screws with centre		6912	-	-
	Flachkopfschrauben mit Kreuzschlitz Pan head screws	95650-2 ^a	7985 ^a	-	7045
	Senkschrauben mit Kreuzschlitz, Festigkeitsklasse 4.8 Countersunk flat head screws, property class 4.8	95650-12 ^a	965 ^a	-	7046-1
	Senkschrauben mit Kreuzschlitz, Festigkeitsklasse 8.8 Countersunk flat head screws, property class 8.8	95650-17 ^a	965 ^a	-	7046-2
	Senkschrauben mit Innen-sechskant Hexagon socket countersunk head screws	95650-13 ^a	7991 ^a	-	10642

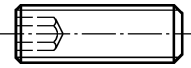
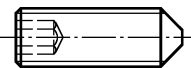
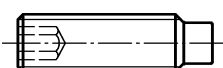
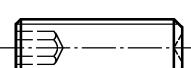
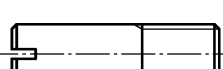
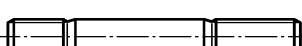
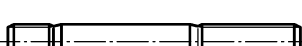
Tabelle 1 (2 von 2)
Table 1 (2 of 2)

Bild Figure	Benennung Denomination	VG	DIN	DIN EN	DIN EN ISO
	Linsen-Senkschrauben mit Kreuzschlitz Countersunk raised head screws	95650-15 ^a	966 ^a	-	7047
	Flügelschrauben Wing screws	95650-3 ^a	316	-	-
	Rändelschrauben, hohe Form Knurled thumb screws	95650-4 ^a	464	-	-
	Flachrundschrauben mit Vierkantansatz Mushroom head square neck bolts	95650-5 ^a	603	-	-
^a Zurückgezogene Norm		^a Withdrawn standard			

2.2 Stiftschrauben und Gewindestifte

2.2 Studs and hexagon socket set screws

Tabelle 2 — Stiftschrauben und Gewindestifte, Normen der Reihe VG 95652
 Table 2 — Studs and hexagon socket set screws, standards of series VG 95652

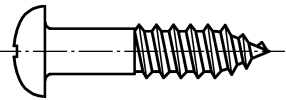
Bild Figure	Benennung Denomination	VG	DIN	DIN EN	DIN EN ISO
	Gewindestifte mit Innen-sechskant und Kegelkuppe Hexagon socket set screws with flat point	95652-2 ^a	913 ^a	-	4026
	Gewindestifte mit Innen-sechskant und Spitze Hexagon socket set screws with cone point	95652-3 ^a	914 ^a	-	4027
	Gewindestifte mit Innen-sechskant und Zapfen Hexagon socket set screws with dog point	95652-4 ^a	915 ^a	-	4028
	Gewindestifte mit Innen-sechskant und Ringschneide Hexagon socket set screws with cup point	95652-5 ^a	916 ^a	-	4029
	Schaftschrauben mit Schlitz und Kegelkuppe Slotted screws with chamfered end	95652-7 ^a	427 ^a	-	2342
	Stiftschrauben, Einschraub-ende $\approx 2d$ Studs, metal end $\approx 2d$	95652-1 ^a	835	-	-
	Stiftschrauben, Einschraub-ende $\approx 1,25 d$ Studs, metal end $\approx 1,25 d$	95652-6 ^a	939	-	-
^a Zurückgezogene Norm		^a Withdrawn standard			

2.3 Holzschrauben

2.3 Wood screws

Tabelle 3 — Holzschrauben, Normen der Reihe VG 95660

Table 3 — Wood screws, standards of series VG 95660

Bild Figure	Benennung Denomination	VG	DIN	DIN EN	DIN EN ISO
	Halbrund-Holzschrauben mit Kreuzschlitz Cross recessed round head wood screws	95660-1 ^a	7996	-	-
	Senk-Holzschrauben mit Kreuzschlitz Cross recessed countersunk head wood screws	95660-2 ^a	7997	-	-
^a Zurückgezogene Norm		^a Withdrawn standard			

2.4 Blechschrauben

2.4 Tapping screws

Tabelle 4 — Blechschrauben, Normen der Reihe VG 95661

Table 4 — Tapping screws, standards of series VG 95661

Bild Figure	Benennung Denomination	VG	DIN	DIN ISO	DIN EN ISO
	Linsenkopf- Blechschrauben mit Kreuzschlitz Cross recessed pan head tapping screws	95661-1 ^a	7981 ^a	-	7049
	Senk- Blechschrauben mit Kreuzschlitz (Einheitskopf) Cross recessed countersunk (flat) head tapping screws	95661-2 ^a	7982 ^a	-	7050
	Sechskant- Blechschrauben mit Bund Hexagon washer head tapping screws	95661-3 ^a	6928 ^a	-	7053
^a Zurückgezogene Norm		^a Withdrawn standard			