

ICS 29.120.20

Ersatz für
VG V 96933-14:1991-10Supersedes
VG V 96933-14:1991-10

**Elektrische Verbindungselemente —
Teil 14: Kabelschuhe für Schraubklemmverbindungen,
Haken- und Ringform, für Kupferleiter, Bauartnorm;
Text Deutsch und Englisch**

Electrical connection elements —
Part 14: Terminal lugs for screw clamp connections,
hook and ring shaped, for copper conductors, detail specification;
Text in German and English

Elements connexion électrique —
Partie 14: Embout pour connections d'attacher par vis,
formes busque et boucle, pour conducteurs de cuivre, spécification particulière;
Texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 14 Seiten
Total extent 14 pages

Normenstelle Elektrotechnik (NE) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

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

Inhalt		Seite	Contents		Page
Vorwort		4	Foreword		4
1	Anwendungsbereich	5	1	Scope	5
2	Normative Verweisungen	5	2	Normative references	5
3	Begriffe	6	3	Terms and definitions	6
4	Anforderungen	6	4	Requirements	6
4.1	Allgemeine technisch-organisatorische Anforderungen	6	4.1	General technical-organizational requirements	6
4.2	Technische Daten	6	4.2	Technical data	6
4.3	Werkstoff	10	4.3	Material	10
4.4	Verarbeitung	10	4.4	Processing	10
4.5	Ausführung	10	4.5	Version	10
4.6	Bezugseinheit	10	4.6	Reference unit	10
5	Prüfungen	10	5	Tests	10
6	Typprüfung	11	6	Qualification test	11
6.1	Allgemeines	11	6.1	General	11
6.2	Umfang und Durchführung	11	6.2	Scope and procedure	11
6.3	Grundtypen	11	6.3	Basic types	11
6.4	Einzelzulassung	11	6.4	Detail approval	11
6.5	Verhalten beim Auftreten von Fehlern	11	6.5	Procedure in case of defects	11
6.6	Geltungsdauer der Zulassung	11	6.6	Validity of qualification approval	11
6.7	Listung der Zulassung	11	6.7	Listing of the qualification approval	11
7	Qualitätssicherung	12	7	Quality assurance	12
7.1	Gütesicherung	13	7.1	Quality assurance	12
7.2	Güteprüfung	12	7.2	Quality inspection	12
7.3	Aufrechterhaltung der Zulassung	12	7.3	Maintenance of qualification approval	12
8	Bezeichnung	12	8	Designation	12
9	Kennzeichnung und Verpackung	13	9	Marking and packaging	13
9.1	Allgemeines	13	9.1	General	13
9.2	Kennzeichnung des Bauelements	13	9.2	Marking of the component	13
9.3	Kennzeichnung auf der Verpackung	13	9.3	Marking on the packaging	13
9.4	Verpackung	13	9.4	Packaging	13
10	Umweltverträglichkeit	13	10	Environmental compatibility	13
Anhang A (normativ) Gegenüberstellung der früheren und der neuen Bezeichnungen		14	Annex A (normative) Comparison of the former designations with the new designations		14
Literaturhinweise		14	Bibliography		14

Bilder

Bild 1 — Typ A mit geschlossenem Oberteil (Teile-Nr 001) für Anschlussbolzen M8 und M10	7
Bild 2 — Typ A mit geteiltem Oberteil (Teile-Nr 002) für Anschlussbolzen M5 und M6	8
Bild 3 — Typ B mit geschlossenem Oberteil für Anschlussbolzen M8 und M10	9

Tabellen

Tabelle 1 — Typ A	8
Tabelle 2 — Typ B	9
Tabelle 3 — Ausführung	10
Tabelle A.1 — Gegenüberstellung von Bezeichnungen	14

Figures

Figure 1 — Type A with compact upper part (dash-No. 001) for stud M8 and M10	7
Figure 2 — Type A with divided upper part (dash-No. 002) for stud M5 and M6	8
Figure 3 — Type B with compact upper part for stud M8 and M10	9

Tables

Table 1 — Type A	8
Table 2 — Type B	9
Table 3 — Version	10
Table A.1 — Comparison of designations	14

Vorwort

Bauelemente nach dieser Norm sind zulassungspflichtig; siehe hierzu VG 95211.

Diese Norm wurde von der Normenstelle Elektrotechnik (NE) im DIN, Arbeitsausschuss NA 140-00-14-04 UA "Kabelschuhe, Verbinder", erarbeitet.

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

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

VG 96933, *Elektrische Verbindungselemente*, besteht aus:

siehe VG 96933-1, *Übersicht*

Diese Norm ist auch anerkannt von:

- armasuisse
3003 BERN
SCHWEIZ
- Ministerie van Defensie
DGM/MIB
2500 ES DEN HAAG
NIEDERLANDE

Die in den Tabellen enthaltenen leeren Fächer sind für später nachzutragende Angaben vorgesehen.

Aus logistischen Gründen sind Kabelschuhe nach dieser Norm Ersatz für die in VG V 96933-14 Bbl 1 aufgeführten Bauelemente.

Änderungen

Gegenüber VG V 96933-14:1991-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) der Status und der Titel der Norm wurden geändert;
- b) es wurden technische Änderungen durchgeführt;
- c) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

MTV 5995-4: 1990-03
VG V 96933-14: 1991-10

Foreword

Components according to this standard are subject to qualification approval; for this refer to VG 95211.

This standard has been prepared by Normenstelle Elektrotechnik (NE) im DIN, committee NA 140-00-14-04 UA "Kabelschuhe, Verbinder".

The presented standard is a detail specification for tools for electrical connection elements.

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 96933, *Electrical connection elements* consists of:

see VG 96933-1, *Survey*

This standard is also recognized by:

- armasuisse
3003 BERNE
SWITZERLAND
- Ministerie van Defensie
DGM/MIB
2500 ES DEN HAAG
NETHERLANDS

The blank cells in the tables are intended for data to be added later.

On logistical reasons, terminal lugs according to this standard replace those as shown in VG V 96933-14 supplement 1.

Amendments

Compared with VG V 96933-14:1991-10 the following amendments have been adopted:

- a) the status and the title of the standard have been changed;
- b) technical changes have been carried out;
- c) this standard has been editorially revised.

Previous editions

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt in Verbindung mit VG 96933-2 für Kabelschuhe mit Schraubklemm- und Crimpverbindungen, die vorzugsweise an hochflexiblen Kuperleitern von 10 mm² und 16 mm² Querschnitt eingesetzt 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 7168:1991-04, *Allgemeintoleranzen, Längen- und Winkelmaße, Form und Lage, Nicht für Neukonstruktionen*

DIN 7952-1, *Blechdurchzüge mit Gewinde — Teil 1: Maße*

DIN EN 1652:1998-03, *Kupfer- und Kupferlegierungen — Platten, Bleche, Bänder, Streifen und Ronden zur allgemeinen Verwendung; Deutsche Fassung EN 1652:1997*

DIN EN ISO 1580, *Flachkopfschrauben mit Schlitz — Produktklasse A*

DIN EN ISO/IEC 17050-1, *Konformitätsbewertung — Konformitätserklärung von Anbietern — Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

VG 95211, *Zulassung von Erzeugnissen*

VG 95212, *Listen zugelassener Bauelemente (LZB)*

VG 96933-2, *Elektrische Verbindungselemente — Teil 2: Fachgrundnorm*

Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG)

1 Scope

This standard applies in connection with VG 96933-2 for terminal lugs with screw clamp and crimp connections, preferably to be applied on high-flexible copper conductors of cross-section 10 mm² and 16 mm².

2 Normative references

The following reference documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

DIN 7168:1991-04, *General tolerances for linear and angular dimensions and geometrical tolerances (not to be used for new designs)*

DIN 7952-1, *Sheet metal anchorage with threads — Part 1: Dimensions*

DIN EN 1652:1998-03, *Copper and copper alloys — Plate, sheet, strip and circles for general purposes; German version EN 1652:1997*

DIN EN ISO 1580, *Slotted pan head screws — Product grade A*

DIN EN ISO/IEC 17050-1, *Conformity assessment — Supplier's declaration of conformity — Part 1: General requirements*

VG 95211, *Qualification approval for products*

VG 95212, *Lists of approved components (LZB)*

VG 96933-2, *Electrical connection elements — Part 2: Generic specification*

The Act Against Unfair Competition (UWG)