

Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr	VG 96953-10	VG
ICS 29.120.50		
Ersatz für VG 96953-10:2015-09		
Supersedes VG 96953-10:2015-09		
Erdungsmaterial — Teil 10: Erder, Bauartnorm; Text Deutsch und Englisch		
Earthing arrangements — Part 10: Earth electrodes, detail standard; Text in German and English		
Matériel de masse — Partie 10: Connecteurs de masse, norme particulière; Texte en allemand et anglais		
Gesamtumfang 23 Seiten Total extent 23 pages		
DIN-Normenstelle Elektrotechnik (NE)		

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

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorwort	2	Foreword	2
1 Anwendungsbereich	6	1 Scope	6
2 Normative Verweisungen	6	2 Normative references	6
3 Begriffe	7	3 Terms and definitions	7
4 Anforderungen	7	4 Requirements	7
4.1 Allgemeine technisch-organisatorische Anforderungen	7	4.1 General technical-organizational requirements	7
4.2 Technische Daten	7	4.2 Technical data	7
4.2.1 Allgemeines	7	4.2.1 General	7
4.2.2 Form A	8	4.2.2 Style A	8
4.2.3 Form AA	9	4.2.3 Style AA	9
4.2.4 Form AB	12	4.2.4 Style AB	12
4.2.5 Form AC	13	4.2.5 Style AC	13
4.2.6 Form B	14	4.2.6 Style B	14
4.2.7 Form D	14	4.2.7 Style D	14
4.2.8 Form E	16	4.2.8 Style E	16
4.3 Werkstoff	17	4.3 Material	17
4.4 Patentrecht	17	4.4 Patent law	17
5 Prüfungen	17	5 Tests	17
6 Typprüfung	18	6 Type test	18
6.1 Allgemeines	18	6.1 General	18
6.2 Umfang und Durchführung	18	6.2 Scope and procedure	18
6.3 Grundformen	18	6.3 Basic styles	18
6.4 Einzelzulassung	18	6.4 Detail approval	18
6.5 Verfahren beim Auftreten von Fehlern	18	6.5 Procedure in case of defects	18
6.6 Geltungsdauer der Zulassung	19	6.6 Validity of approval	19
6.7 Listung der Zulassung	19	6.7 Listing of approval	19
7 Qualitätssicherung, Güteprüfung	19	7 Manufacturer's quality assurance, government quality inspection	19
7.1 Qualitätssicherung	19	7.1 Manufacturer's quality assurance	19
7.2 Güteprüfung	19	7.2 Government quality inspection	19
7.3 Aufrechterhaltung der Zulassung	19	7.3 Maintenance of approval	19
8 Bezeichnung	20	8 Designation	20

9	Kennzeichnung und Verpackung	20	9	Marking and packaging	20
9.1	Allgemeines	20	9.1	General	20
9.2	Kennzeichnung des Produkts	20	9.2	Marking of the product	20
9.3	Kennzeichnung auf der Verpackung	20	9.3	Marking on the packaging	20
9.4	Verpackung	21	9.4	Packaging	21
10	Umweltverträglichkeit	21	10	Environmental compatibility	21
Anhang A (informativ) Gegenüberstellung der früheren und der neuen Bezeichnungen	22		Annex A (informative) Comparison of the former designations with the new designations	22	
Literaturhinweise	23		Bibliography	23	
Bilder			Figures		
Bild 1 — Form A	8		Figure 1 — Style A	8	
Bild 2 — Form AA	10		Figure 2 — Style AA	10	
Bild 3 — Form AB	12		Figure 3 — Style AB	12	
Bild 4 — Form AC	13		Figure 4 — Style AC	13	
Bild 5 — Form D	14		Figure 5 — Style D	14	
Bild 6 — Form E	16		Figure 6 — Style E	16	
Tabellen			Tables		
Tabelle 1 — Form A	9		Table 1 — Style A	9	
Tabelle 2 — Form AA	11		Table 2 — Style AA	11	
Tabelle 3 — Form AB	12		Table 3 — Style AB	12	
Tabelle 4 — Form AC	13		Table 4 — Style AC	13	
Tabelle 5 — Form D	15		Table 5 — Style D	15	
Tabelle 6 — Form E	16		Table 6 — Style E	16	
Tabelle 7 — Prüfungen	17		Table 7 — Tests	17	
Tabelle 8 — Grundformen	18		Table 8 — Basic styles	18	
Tabelle A.1 — Gegenüberstellung der früheren und der neuen Bezeichnungen	22		Table A.1 — Comparison of the former designations with the new designations	22	

Vorwort

Produkte nach dieser Norm sind typprüfpflichtig; siehe VG 95211.

Diese Norm wurde von der DIN-Normenstelle Elektrotechnik (NE), Arbeitsausschuss NA 140-00-17-06 AK „Erdungsmaterial“, erarbeitet.

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

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 96953, *Erdungsmaterial*, besteht aus:

siehe VG 96953-1, *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.

Foreword

Products according to this standard are subject to type testing; refer to VG 95211.

This standard has been prepared by DIN-Normenstelle Elektrotechnik (NE), committee NA 140-00-17-06 AK “Erdungsmaterial”.

The presented standard is a detail standard for earthing material.

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 96953, *Earthing arrangements*, consists of:

see VG 96953-1, *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.

Änderungen

Gegenüber VG 96953-10:2015-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Formen AA und AC überarbeitet;
- b) Form B0001 ersetzt durch Form D0004;
- c) normative Verweisungen aktualisiert;
- d) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

TL 5975-013: 1968-11
 MTV 5995-4: 1991-10
 VG V 96953-10: 2000-10, 2006-08
 VG 96953-10: 2009-04, 2015-09

Amendments

This standard differs from VG 96953-10:2015-09 as follows:

- a) Styles AA and AC revised;
- b) Style B0001 replaced by Style D0004;
- c) normative references up-dated;
- d) standard editorially revised.

Previous editions

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt in Verbindung mit VG 96953-2 für Erder, die im Bereich der Bundeswehr eingesetzt werden.

Eigenschaften und Bestimmungen, die für die genannten Produkte gleich sind, sowie allgemeine Durchführungsbestimmungen, Fragen der Verbindlichkeit, Patentrecht usw. sind in VG 96953-2 enthalten.

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 267-27, *Mechanische Verbindungselemente — Teil 27: Schrauben aus Stahl mit klebender Beschichtung, Technische Lieferbedingungen*

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

TL A-0032 Teil 1¹⁾, *Kennzeichnung — Kennzeichnen der Versorgungsartikel*

VG 95211, *Zulassung von Produkten*

VG 95212²⁾, *Listen zugelassener Bauelemente (LZB)*

VG 96953-2, *Erdungsmaterial — Teil 2: Fachgrundnorm*

Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG)³⁾

1 Scope

This standard applies in connection with VG 96953-2 for earth electrodes used by the Bundeswehr.

Properties and regulations which are common to all types of products, as well as general implementing regulations, matters of liability and patent rights, etc. are included in VG 96953-2.

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 267-27, *Fasteners — Part 27: Steel screws, bolts and studs with adhesive coating, Technical specifications*

DIN ISO 2768, *General tolerances — Tolerances for linear and angular dimensions without individual tolerance indications*

TL A-0032 Part 1¹⁾, *Identification — Marking of supply items*

VG 95211, *Approval of products*

VG 95212²⁾, *Lists of approved components (LZB)*

VG 96953-2, *Earthing arrangements — Part 2: Generic standard*

The Act Against Unfair Competition (UWG)³⁾

1) Zu beziehen über:
<http://www.baainbw.de>

2) Auch zu beziehen über:
<http://www.baainbw.de>

3) Zu beziehen über:
<http://www.gesetze-im-internet.de>

1) Obtainable from:
<http://www.baainbw.de>

2) Also obtainable from:
<http://www.baainbw.de>

3) Obtainable from:
<http://www.gesetze-im-internet.de>

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach VG 96953-2.

4 Anforderungen

4.1 Allgemeine technisch-organisatorische Anforderungen

Die Produkte nach dieser Norm sind typprüfpflichtig nach VG 96953-2.

4.2 Technische Daten

4.2.1 Allgemeines

Maße in Millimeter

Maße ohne Toleranzangabe ISO 2768-v

Die Erder brauchen der bildlichen Darstellung nach Bild 1 bis Bild 6 nicht zu entsprechen, nur die angegebenen Maße sind einzuhalten.

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the terms and definitions according to VG 96953-2 apply.

4 Requirements

4.1 General technical-organizational requirements

The products according to this standard are subject to type test according to VG 96953-2.

4.2 Technical data

4.2.1 General

Dimensions in millimetres

Dimensions without tolerances ISO 2768-v

The earth electrodes need not to correspond to the outline drawing according to Figure 1 to Figure 6 however the dimensions stated are mandatory.