

ICS 29.100.99

Ersatz für
VG 95447-2:2008-12Supersedes
VG 95447-2:2008-12

**Gerätegehäuse —
Teil 2: Tragegehäuse, 19-Zoll-Einschubtechnik, Fachgrundnorm;
Text Deutsch und Englisch**

Equipment housings —
Part 2: Portable housings, 19 in slide-in technique, generic standard;
Text in German and English

Boîte à appareil —
Partie 2: Boîtes portables, châssis enfichables de la série de 19 in,
norme générique;
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	3	Foreword	3
1 Anwendungsbereich	4	1 Scope	4
2 Normative Verweisungen	5	2 Normative references	5
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
4.3 Werkstoff	7	4.3 Material	7
4.4 Ausführung	7	4.4 Design	7
4.5 Austauschbarkeit	7	4.5 Interchangeability	7
4.6 Tragegriffe	8	4.6 Carrying handles	8
4.7 Stapelbarkeit	8	4.7 Stackability	8
4.8 Lieferumfang	8	4.8 Scope of delivery	8
4.9 Patentrecht	8	4.9 Patent law	8
5 Prüfungen	9	5 Tests	9
6 Typprüfung	18	6 Type test	18
6.1 Allgemeines	18	6.1 General	18
6.2 Durchführung der Typprüfung	18	6.2 Procedure of the type test	18
6.3 Prüfplan	18	6.3 Test schedule	18
6.4 Verfahren beim Auftreten von Fehlern	18	6.4 Procedure in case of defects	18
6.5 Unterbrechung und Wiederholung von Prüfungen	18	6.5 Interruption and repetition of tests	18
6.6 Erteilung und Geltungsdauer der Zulassung	19	6.6 Granting and validity of qualification 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	20	7.2 Government quality inspection	20
7.3 Aufrechterhaltung der Zulassung	20	7.3 Maintenance of approval	20
8 Bezeichnung	21	8 Designation	21
9 Kennzeichnung und Verpackung	21	9 Marking and packaging	21
9.1 Allgemeines	21	9.1 General	21
9.2 Kennzeichnung der Gehäuse	22	9.2 Marking of the housings	22
9.3 Kennzeichnung auf der Verpackung	22	9.3 Marking on the packaging	22
9.4 Verpackung	22	9.4 Packaging	22
10 Umweltverträglichkeit	22	10 Environmental compatibility	22
Anhang A (normativ) Befestigung der Spanngurte für 5.8 Schwingprüfung und 5.9 Stoßprüfung	23	Annex A (normative) Fixing of lashing straps for 5.8 vibration test and 5.9 shock test	23

Bilder

Bild A.1 — Befestigung der Spanngurte für 5.8 Schwingprüfung und 5.9 Stoßprüfung	23
---	-----------

Tabellen

Tabelle 1 — Prüfungen	10
------------------------------	-----------

Vorwort

Diese Norm wurde von der DIN-Normenstelle Elektrotechnik (NE), Arbeitsausschuss NA 140-00-17-12 UA "Gerätegehäuse" erarbeitet.

Bei der vorliegenden Norm handelt es sich um eine Grundnorm für den Bereich Gerätegehäuse.

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 95447, *Gerätegehäuse*, besteht aus:

siehe VG 95447-1, Übersicht

Änderungen

Gegenüber VG 95447-2:2008-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) 4.6 *Tragegriffe* überarbeitet;
- b) 4.7 *Lieferumfang* ergänzt;
- c) Reihenfolge der Prüfungen in Abschnitt 5 geändert;
- d) Prüfung 5.3 *Schutzart* überarbeitet;
- e) Prüfung 5.8 *Schwingen (Schütteln)* überarbeitet;
- f) Prüfung 5.13 *Festigkeit der Tragegriffe* überarbeitet;
- g) Abschnitt 9 *Kennzeichnung und Verpackung* überarbeitet;
- h) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

VG 95447-2: 2008-12

Figures

Figure A.1 — Fixing of lashing straps for 5.8 vibration test and 5.9 shock test	23
--	-----------

Tables

Table 1 — Tests	11
------------------------	-----------

Foreword

This standard has been prepared by DIN-Normenstelle Elektrotechnik (NE) committee NA 140-00-17-12 UA "Gerätegehäuse".

The presented standard is a basic standard for equipment housings.

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 95447, *equipment housings*, consists of:

see VG 95447-1, *survey*

Amendments

This standard differs from VG 95447-2:2008-12 as follows:

- a) 4.6 *Carrying handles* revised;
- b) 4.7 *Scope of delivery* added;
- c) order of tests in Clause 5 changed;
- d) test 5.3 *Degree of protection* revised;
- e) test 5.8 *Vibration* revised;
- f) test 5.13 *Strength of carrying handles* revised;
- g) Clause 9 *Marking and packaging* revised;
- h) standard editorially revised.

Previous editions

1 Anwendungsbereich

Diese Fachgrundnorm gilt für Gerätegehäuse in Verbindung mit der jeweiligen Bauartnorm für Tragegehäuse 19-Zoll-Einschubtechnik, im weiteren Produkte genannt.

In der Fachgrundnorm sind die allgemeinen Anforderungen und Bestimmungen festgelegt. Sie enthält Angaben zu technischen Anforderungen und Prüfbedingungen gleichbleibender Art, d. h. Eigenschaften und Bestimmungen, die für die genannten Produkte zutreffen, sowie allgemeine Durchführungsbestimmungen, Fragen der Verbindlichkeit, Patentrecht u. a.

Die Bauartnorm legt die speziellen technischen Anforderungen und die Prüfungen für das jeweilige Produkt fest.

Weichen die Angaben der Bauartnorm von denen der Fachgrundnorm ab, so gelten die Angaben der Bauartnorm.

1 Scope

This generic standard applies to equipment housings in combination with the detail standard to portable equipment housings 19 in slide-in technique, in the following referred to as products.

This generic standard includes the general requirements and provisions. It contains statements relating to unchanging technical requirements and test conditions, i. e. properties and provisions that apply to the respective products as well as general procedures, matters of liability, patent law, etc.

The detail standard specifies the specific technical requirements and tests applicable to the respective products.

If statements of the detail standard differ from those given in the generic standard, statements of the detail standard shall apply.

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).

AECTP 300, Edition 3, *Climatic Environmental Tests* ¹⁾

AECTP 400, Edition 3, *Mechanical Environmental Tests* ¹⁾

DIN EN 60051 (alle Teile), *Direkt wirkende anzeigende elektrische Messgeräte und ihr Zubehör — Messgeräte mit Skalanzeige*

DIN EN 60068-1:1995-03, *Umweltprüfungen — Teil 1: Allgemeines und Leitfaden (IEC 60068-1: 1988 + Corrigendum 1988 + A1:1992); Deutsche Fassung EN 60068-1:1994*

DIN EN 60068-2-10:2006:03, *Umgebungseinflüsse — Teil 2-10: Prüfverfahren — Prüfung J und Leitfaden: Schimmelwachstum (IEC 60068-2-10:2005); Deutsche Fassung EN 60068-2-10:2005*

DIN EN 60068-2-27:2010-02, *Umgebungseinflüsse — Teil 2-27: Prüfverfahren — Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken (IEC 60068-2-27:2008); Deutsche Fassung EN 60068-2-27:2009*

DIN EN 60068-2-52:1996-10, *Umweltprüfungen — Teil 2: Prüfverfahren, Prüfung Kb: Salznebel, zyklisch (Natriumchloridlösung) (IEC 60068-2-52:1996); Deutsche Fassung EN 60068-2-52: 1996*

DIN EN 60529 (VDE 0470-1), *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)*

DIN EN ISO/IEC 17025, *Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien*

¹⁾ Zu beziehen über:
Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik
und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw)
Fachinformationsstelle
Postfach 300165
56057 Koblenz
<http://www.baainbw.de>
oder
<http://nso.nato.int> (e-Library -> STANAG)

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.

AECTP 300, Edition 3, *Climatic Environmental Tests* ¹⁾

AECTP 400, Edition 3, *Mechanical Environmental Tests* ¹⁾

DIN EN 60051 (all Parts), *Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments and their accessories*

DIN EN 60068-1:1995-03, *Environmental testing — Part 1: General and guidance (IEC 60068-1: 1988 + Corrigendum 1988 + A1:1992); German version EN 60068-1:1994*

DIN EN 60068-2-10:2006:03, *Environmental testing — Part 2-10: Tests — Test J and guidance: Mould growth (IEC 60068-2-10:2005); German version EN 60068-2-10:2005*

DIN EN 60068-2-27:2010-02, *Environmental testing — Part 2-27: Tests — Test Ea and guidance: Shock (IEC 60068-2-27:2008); German version EN 60068-2-27:2009*

DIN EN 60068-2-52:1996-10, *Environmental testing — Part 2: Tests, Test Kb: Salt mist, cyclic (sodium chloride solution) (IEC 60068-2-52:1996); German version EN 60068-2-52:1996*

DIN EN 60529 (VDE 0470-1), *Degrees of protection provided by enclosures (IP code)*

DIN EN ISO/IEC 17025, *General requirements for the competence of testing and calibration laboratories*

¹⁾ Obtainable from:
Federal Office of Bundeswehr Equipment,
Information Technology and In-Service
Support (BAAINBw)
Fachinformationsstelle
Postfach 300165
56057 Koblenz
<http://www.baainbw.de>
or

<http://nso.nato.int> (e-Library -> STANAG)

ISO 20653:2013-02, *Road vehicles — Degrees of protection (IP-Code) — Protection of electrical equipment against foreign objects, water and access*

TL A-0032 (alle Teile)²⁾, *Technische Lieferbedingungen — Kennzeichnung*

VG 95211, *Zulassung von Produkten*

VG 95212, *Listen zugelassener Bauelemente (LZB)*³⁾

VG 95373-15, *Elektromagnetische Verträglichkeit — Elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten — Teil 15: Messverfahren für Kopplungen und Schirmungen*

VG 95447-1, *Gerätegehäuse — Teil 1: Übersicht*

Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG)⁴⁾

ISO 20653:2013-02, *Road vehicles — Degrees of protection (IP-Code) — Protection of electrical equipment against foreign objects, water and access*

TL A-0032 (all parts)²⁾, *Technical Specifications — Identification*

VG 95211, *Approval of products*

VG 95212, *Lists of approved components (LZB)*³⁾

VG 95373-15, *Electromagnetic compatibility — Electromagnetic compatibility of equipment — Part 15: Test methods for coupling and shielding*

VG 95447-1, *Equipment housings — Part 1: Summary*

The Act Against Unfair Competition (UWG)⁴⁾

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

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

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

2) Obtainable from:
<http://www.baain.de>

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

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

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten folgende Begriffe:

In Vorbereitung

4 Anforderungen

4.1 Allgemeine technisch-organisatorische Anforderungen

Voraussetzung für die Lieferung der Produkte nach den jeweiligen Bauartnormen und für die Anwendung der Bezeichnung ist die vom Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw) erteilte Zulassung nach VG 95211.

4.2 Technische Daten

Die für die Produkte festgelegten technischen Daten sind in der jeweiligen Bauartnorm festgelegt.

4.3 Werkstoff

Die Werkstoffe und deren Verarbeitung sind so zu wählen, dass sie den Anforderungen dieser Fachgrundnorm und der jeweiligen Bauartnorm entsprechen.

4.4 Ausführung

In den Bauartnormen sind die Kennbuchstaben für zusätzliche Informationen, wie z. B. Farbe, Sonderforderungen usw. festzulegen.

4.5 Austauschbarkeit

Es können nur komplette Gehäuse ausgetauscht werden.

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply:

Under preparation

4 Requirements

4.1 General technical-organizational requirements

The approval granted by the Federal Office of Bundeswehr Equipment, Information Technology and In-Service Support (BAAINBw) according to VG 95211 is the prerequisite for the delivery of the products according to the relevant detail standards and for the use of the designation.

4.2 Technical data

The technical data applying to the products are specified in the relevant detail standards.

4.3 Material

The materials and their processing shall be selected in such a way as to meet the requirements of this generic standard and the relevant detail standard.

4.4 Design

Code letters for additional information, such as color, special requirements, etc, for instance, shall be specified in the detail standards.

4.5 Interchangeability

Only entire housings can be exchanged.