

ICS 25.140.30

Ersatz für
VG 95236-6:1997-05Supersedes
VG 95236-6:1997-05

Werkzeuge für elektrische Bauelemente — Teil 6: Fachgrundnorm; Text Deutsch und Englisch

Tools for electrical components —
Part 6: Generic specification;
Text in German and English

Outils pour composants électrique —
Partie 6: Spécification générique;
Texte en allemand et anglais

Übergangsfrist

VG 95236-6:1997-05 gilt weiterhin für die Bauartnormen der Reihe VG 95236, deren Ausgabedatum vor dem Ausgabedatum der vorliegenden Norm liegt, bis diese auf die vorliegende Ausgabe umgestellt sind.

Transition period

VG 95236-6:1997-05 has continuing validity to detail specifications of the series VG 95236 with issue dates prior to that of the present standard, until they will have been adapted to the present issue.

Gesamtumfang 18 Seiten
Total extent 18 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		3	Foreword		3
1	Anwendungsbereich	4	1	Scope	4
2	Normative Verweisungen	4	2	Normative references	4
3	Begriffe	5	3	Terms and definitions	5
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	6	4.3	Material	6
4.4	Verarbeitung	6	4.4	Processing	6
4.5	Oberflächen	6	4.5	Surfaces	6
4.6	Ausführung	6	4.6	Version	6
4.7	Lagerfähigkeit	6	4.7	Storage	6
4.8	Bezugseinheit	7	4.8	Reference unit	7
4.9	Kalibrierung	7	4.9	Calibration	7
4.10	Anforderungen an hydraulisch angetriebene Werkzeuge		4.10	Requirements for hydraulic driven tools	
4.11	Technische Dokumentation		4.11	Technical documentation	
4.12	Patentrecht	7	4.12	Patent law	7
5	Prüfungen	8	5	Tests	9
6	Typprüfung	14	6	Qualification test	14
6.1	Allgemeines	14	6.1	General	14
6.2	Durchführung der Typprüfung	14	6.2	Procedure of the qualification test	14
6.3	Prüfplan	14	6.3	Test schedule	14
6.4	Verhalten beim Auftreten von Fehlern	14	6.4	Procedure in case of defects	14
6.5	Unterbrechung und Wiederholung von Prüfungen	14	6.5	Interruption and repetition of tests	14
6.6	Erteilung und Geltungsdauer der Zulassung	15	6.6	Granting and validity of qualification approval	15
6.7	Listung der Zulassung	15	6.7	Listing of the qualification approval	15
7	Qualitätssicherung	15	7	Quality assurance	15
7.1	Gütesicherung	15	7.1	Quality assurance	15
7.2	Güteprüfung	15	7.2	Quality inspection	15
7.3	Aufrechterhaltung der Zulassung	15	7.3	Maintenance of qualification approval	15
8	Bezeichnung	16	8	Designation	16
9	Kennzeichnung und Verpackung	17	9	Marking and packaging	17
9.1	Allgemeines	17	9.1	General	17
9.2	Kennzeichnung des Werkzeugs	17	9.2	Marking of the tool	17
9.3	Kennzeichnung auf der Verpackung	17	9.3	Marking on the packaging	17
9.4	Verpackung	18	9.4	Packaging	18

10 Umweltverträglichkeit	18
Literaturhinweise	18
Tabellen	
Tabelle 1 — Prüfungen	8

Vorwort

Diese Norm wurde von der Normenstelle Elektrotechnik (NE) im DIN, Arbeitsausschuss NA 140-00-14-07 UA „Crimpwerkzeuge“, erarbeitet.

Bei der vorliegenden Norm handelt es sich um eine Fachgrundnorm für den Bereich Werkzeuge für elektrische Bauelemente.

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 95236 *Werkzeuge für elektrische Bauelemente* besteht aus:

siehe VG 95236-1, *Übersicht*

Diese Norm ist auch anerkannt von:

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

Änderungen

Gegenüber VG 95236-6:1997-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) es wurden die Prüfungen 5.2.1, 5.2.2, 5.3.1, 5.3.2, 5.4.1, 5.5.1, 5.5.2, 5.5.3.1.1, 5.5.3.1.2, 5.5.3.2.1, 5.5.4.1, 5.5.4.2, 5.5.4.3, 5.5.5, 5.5.6, 5.5.7, 5.5.8 und 5.5.9 aufgenommen;
- b) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

VG 95236-6: 1997-05

10 Environmental compatibility	18
Bibliography	18
Tables	
Table 1 — Tests	9

Foreword

This standard has been prepared by Normenstelle Elektrotechnik (NE) im DIN, committee NA 140-00-14-07 UA „Crimpwerkzeuge“.

The presented standard is a generic specification for tools for electrical components.

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 95236 *Tools for electrical components* consists of:

See VG 95236-1, *Survey*

This standard is also recognized by:

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

Amendments

Compared with VG 95236-6:1997-05 the following amendments have been adopted:

- a) the tests 5.2.1, 5.2.2, 5.3.1, 5.3.2, 5.4.1, 5.5.1, 5.5.2, 5.5.3.1.1, 5.5.3.1.2, 5.5.3.2.1, 5.5.4.1, 5.5.4.2, 5.5.4.3, 5.5.5, 5.5.6, 5.5.7, 5.5.8 and 5.5.9 have been added;
- b) this standard has been editorially revised.

Previous editions

1 Anwendungsbereich

Diese Fachgrundnorm gilt für Werkzeuge in Verbindung mit der jeweiligen Bauartnorm.

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 Werkzeuge zutreffen, sowie allgemeine Durchführungsbestimmungen, Fragen der Verbindlichkeit, Patentrecht u. a.

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

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

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 1451-3:1987-12, *Schriften; Serifenlose Linear-Antiqua; Druckschriften für Beschriftungen*

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 60068-2-38 (VDE 0468-2-38):2010-06, *Umgebungseinflüsse — Teil 2-38: Prüfverfahren — Prüfung Z/AD: Zusammengesetzte Prüfung, Temperatur/Feuchte, zyklisch (IEC 60068-2-38: 2009); Deutsche Fassung EN 60068-2-38:2009*

DIN EN 60335-2-45:2009-02, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke — Teil 2-45: Besondere Anforderungen für ortsveränderliche Elektrowärmewerkzeuge und ähnliche Geräte (IEC 60335-2-45:2002 + A1:2008); Deutsche Fassung EN 60335-2-45:2002 + A1:2008*

DIN EN ISO 6508-1:2006-03, *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Rockwell — Teil 1: Prüfverfahren (Skalen A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T) (ISO 6508-1:2005); Deutsche Fassung EN ISO 6508-1:2005*

1 Scope

This generic specification applies to tools in combination with the detail specifications.

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

The detail specification specifies the specific technical requirements and tests applicable for the respective tool.

If data of the detail specification differ from those given in the generic specification, data of the detail specification shall apply.

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 1451-3:1987-12, *Lettering; Linear-Antiqua without serifes; lettering for printing*

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 60068-2-38 (VDE 0468-2-38):2010-06, *Environmental testing — Part 2-38: Tests — Test Z/AD: Composite temperature/humidity cyclic test (IEC 60068-2-38:2009); German version EN 60068-2-38:2009*

DIN EN 60335-2-45:2009-02, *Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-45: Particular requirements for portable heating tools and similar appliances (IEC 60335-2-45:2002 + A1:2008); German version EN 60335-2-45:2002 + A1:2008*

DIN EN ISO 6508-1:2006-03, *Metallic materials — Rockwell hardness test — Part 1: Test method (scales A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T) (ISO 6508-1:2005); German version EN ISO 6508-1:2005*

DIN EN ISO 10012, *Messmanagementsysteme — Anforderungen an Messprozesse und Messmittel*

DIN IEC 60050-581, *Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch — Teil 581: Elektromechanische Bauteile für elektronische Einrichtungen*

VDI/VDE 2640 Blatt 3:1983-11, *Netzmessungen in Strömungsquerschnitten; Bestimmung des Gasstromes in Leitungen mit Kreis-, Kreisring- oder Rechteckquerschnitt*

VG 95211, *Zulassung von Erzeugnissen*

VG 95212, *Listen zugelassener Bauelemente (LZB)*

Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG)

DIN EN ISO 10012, *Measurement management systems — Requirements for measurement processes and measuring equipment*

DIN IEC 60050-581, *International Electrotechnical Vocabulary — Part 581: Electromechanical components for electronic equipment*

VDI/VDE 2640 Blatt 3:1983-11, *Measurement of gas flow in circular; annular or rectangular sections of conduits velocity area method*

VG 95211, *Qualification approval for products*

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

The Act Against Unfair Competition (UWG)

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN IEC 60050-581 und die folgenden Begriffe:

3.1

Crimpwerkzeug

Werkzeug zur Herstellung von Crimpverbindungen

3.2

Crimpverbindung

nicht lösbare, elektrische Verbindung zwischen einem oder mehreren elektrischen Leitern mit einer Crimphülse durch Kaltverformung unter definiertem Druck

3.3

Presswerkzeug

Werkzeug zur Herstellung von Pressverbindungen

3.4

Pressverbindung

nicht lösbare Verbindung zwischen einem oder mehreren elektrischen Leitern mit einer Presshülse unter definiertem Druck

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the terms and definitions according to DIN IEC 60050-581 and the following terms and definitions apply:

3.1

Crimping tool

Tool for the making of crimp connections

3.2

Crimp connection

Non-removable connection between one or more electrical conductors with a crimp barrel by cold working under defined pressure

3.3

Pressing tool

Tool for the making of compression connections

3.4

Press connection

Non-removable connection between one or more electrical conductors with a compression sleeve under defined pressure

4 Anforderungen

4.1 Allgemeine technisch-organisatorische Anforderungen

Voraussetzung für die Lieferung der Werkzeuge nach den jeweiligen Bauartnormen und für die Anwendung der Bezeichnung ist die vom BWB erteilte Zulassung nach VG 95211.

4.2 Technische Daten

Die für die einzelnen Werkzeuge 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 Verarbeitung

Anforderungen sind in der Bauartnorm festgelegt.

4.5 Oberflächen

Metalloberflächen müssen korrosionsbeständig (z.B. passiviert) sein.

Ecken und Kanten müssen gratfrei oder gerundet sein, soweit sie nicht funktionsbedingt scharfkantig sein müssen.

4.6 Ausführung

Die Ausführung beinhaltet zusätzliche Informationen, z.B. über Farbe, Sonderforderungen und spezielle Ausführungen.

Festlegungen erfolgen bei Bedarf in der jeweiligen Bauartnorm.

4.7 Lagerfähigkeit

4.7.1 Lagerbedingungen

Bedingungen (Lagerung im Depot):

Lagertemperatur: +10 °C bis +45 °C

Relative Luftfeuchte:

≤ 75 % im Jahresmittel

≤ 95 % an 30 Tagen im Jahr

Weitere Anforderungen wie z. B. Lagerdauer sind in der Bauartnorm festgelegt.

4 Requirements

4.1 General technical-organizational requirements

Prerequisite for the delivery of the tools according to the relevant detail specifications and for the use of the designation, is the approval granted by the BWB according to VG 95211.

4.2 Technical data

The technical data applying for the individual types of tools are specified in the relevant detail specification.

4.3 Material

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

4.4 Processing

Requirements are specified in the relevant detail specification.

4.5 Surfaces

Metallic surfaces shall be corrosion resistant (e.g. passivated).

Corners and edges shall be free of burrs or smoothed off, unless they shall be sharp-edged due to their function.

4.6 Version

The version means additional informations e.g. about colour, special requirements and special versions.

If required, provisions are specified in the relevant detail specification.

4.7 Storage

4.7.1 Storage conditions

Conditions (depot storage):

Storage temperature: +10 °C to +45 °C

Relative humidity:

≤ 75 % yearly average

≤ 95 % for 30 days per year

Further requirements such as shelf-life duration are specified in the detail specification.