

ICS 21.140

Ersatz für
VG 96940-6:2012-07Supersedes
VG 96940-6:2012-07

**Elektrisch leitende Dichtungen —
Teil 6: Dichtungen für die Flanschmontage von Steckverbindern,
Bauartnorm;
Text Deutsch und Englisch**

Electrical conductive gaskets —
Part 6: Gaskets for the flange mounting of connectors, detail standard;
Text in German and English

Joints conducteurs de l'électricité —
Partie 6: Joints à l'usage de collerette pour connecteurs, norme particulière;
Texte en allemand et anglais

Gesamtumfang 28 Seiten
Total extent 28 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	4	Foreword	4
1 Anwendungsbereich	5	1 Scope	5
2 Normative Verweisungen	6	2 Normative references	6
3 Begriffe	8	3 Terms and definitions	8
4 Anforderungen	8	4 Requirements	8
4.1 Allgemeine technisch-organisatorische Anforderungen	8	4.1 General technical-organizational requirements	8
4.2 Technische Daten	8	4.2 Technical data	8
4.2.1 Allgemeines	8	4.2.1 General	8
4.2.2 Form A	9	4.2.2 Style A	9
4.2.3 Form B	10	4.2.3 Style B	10
4.2.4 Form C	11	4.2.4 Style C	11
4.2.5 Form D	12	4.2.5 Style D	12
4.2.6 Form E	13	4.2.6 Style E	13
4.2.7 Form F	14	4.2.7 Style F	14
4.3 Werkstoff	15	4.3 Material	15
4.4 Verarbeitung	15	4.4 Processing	15
4.5 Lagerfähigkeit	15	4.5 Storage	15
4.6 Patentrecht	15	4.6 Patent law	15
4.7 Ausführung	16	4.7 Version	16
4.8 Zuordnung	16	4.8 Assignment	16
4.9 Bezugseinheit	17	4.9 Reference unit	17
5 Prüfungen	18	5 Tests	19
6 Typprüfung	20	6 Type test	20
6.1 Allgemeines	20	6.1 General	20
6.2 Umfang und Durchführung	20	6.2 Scope and procedure	20
6.3 Grundformen	20	6.3 Basic styles	20
6.4 Einzelzulassung	21	6.4 Detail approval	21
6.5 Verfahren beim Auftreten von Fehlern	21	6.5 Procedure in case of defects	21
6.6 Geltungsdauer der Zulassung	21	6.6 Validity of approval	21
6.7 Listung der Zulassung	21	6.7 Listing of approval	21
7 Qualitätssicherung, Güteprüfung	22	7 Manufacturer's quality assurance, government quality inspection	22
7.1 Qualitätssicherung	22	7.1 Manufacturer's quality assurance	22
7.2 Güteprüfung	22	7.2 Government quality inspection	22
7.3 Aufrechterhaltung der Zulassung	22	7.3 Maintenance of approval	22
8 Bezeichnung	22	8 Designation	22

9	Kennzeichnung und Verpackung	23	9	Marking and packaging	23
9.1	Allgemeines	23	9.1	General	23
9.2	Kennzeichnung des Bauelements	23	9.2	Marking of the component	23
9.3	Kennzeichnung auf der Verpackung	23	9.3	Marking on the packaging	23
9.4	Verpackung	23	9.4	Packaging	23
10	Umweltverträglichkeit	23	10	Environmental compatibility	23
Anhang A (normativ)	Bilder	24	Annex A (normative)	Figures	24
Anhang B (normativ)	Gegenüberstellung der Bezeichnungen zu den Versorgungs-Nr	27	Annex B (normative)	Comparison of the designations to the Stock-No.	27
Anhang C (normativ)	Gegenüberstellung der früheren und der neuen Bezeichnungen	28	Annex C (normative)	Comparison of the former designations with the new designations	28
Literaturhinweise		28	Bibliography		28
Bilder			Figures		
Bild 1 — Form A	9		Figure 1 — Style A	9	
Bild 2 — Form B	10		Figure 2 — Style B	10	
Bild 3 — Form C	11		Figure 3 — Style C	11	
Bild 4 — Form D	12		Figure 4 — Style D	12	
Bild 5 — Form E	13		Figure 5 — Style E	13	
Bild 6 — Form F	14		Figure 6 — Style F	14	
Bild A.1 — Prüfeinrichtung zur Prüfung der Wasserdichtheit (Prüf-Nr 5.9)	24		Figure A.1 — Test equipment for the watertightness test (Test-No. 5.9)	24	
Bild A.2 — Prüfeinrichtung und Messpunkte für die Messung der Schirmdämpfung (Prüf-Nr 5.49)	24		Figure A.2 — Test equipment and measuring points for the measurement of the screening attenuation (Test-No. 5.49)	24	
Bild A.3 — Schirmdämpfungsmaß, Ausführung A	25		Figure A.3 — Screening attenuation, Version A	25	
Bild A.4 — Schirmdämpfungsmaß, Ausführung B	25		Figure A.4 — Screening attenuation, Version B	25	
Bild A.5 — Prüfeinrichtung zur Prüfung der Korrosion (Prüf-Nr 5.50)	26		Figure A.5 — Test equipment for the corrosion test (Test-No. 5.50)	26	

Vorwort

Bauelemente nach dieser Norm unterliegen der Typprüfungspflicht; siehe hierzu VG 95319-2.

Diese Norm wurde von der DIN-Normenstelle Elektrotechnik (NE), Arbeitsausschuss NA 140-00-14-01 UA „Steckverbinder und Steckvorrichtungen“ und Arbeitsausschuss NA 140-00-17-10 UA „Dichtungen und Tüllen für elektrische Bauelemente“, erarbeitet.

Bei der vorliegenden Norm handelt es sich um eine Bauartnorm für den Bereich elektrisch leitende Dichtungen.

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 96940, *Elektrisch leitende Dichtungen* besteht aus:

- Teil 3: Auswahl- und Einbauhinweise
- Teil 5: Vorzugstypen, Maße, Kennwerte
- Teil 6: Dichtungen für die Flanschmontage von Steckverbindern, Bauartnorm
- Teil 100: Dichtungen für Steckverbinder mit Montageflansch, Auswahl aus MIL-DTL-83528/4E

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

Components according to this standard are subject to type test; for this refer to VG 95319-2.

This standard has been prepared by DIN-Normenstelle Elektrotechnik (NE), committee NA 140-00-14-01 UA „Steckverbinder und Steckvorrichtungen“ and committee NA 140-00-17-10 UA „Dichtungen und Tüllen für elektrische Bauelemente“.

The presented standard is a detail standard for electrical conductive gaskets.

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 96940, *Electrical conductive gaskets* consists of:

- Part 3: Advices for selection and installation
- Part 5: Preferred types, dimensions, characteristics
- Part 6: Gaskets for the flange mounting of connectors, detail standard
- Part 100: Gaskets for connectors with mounting flange, selection from MIL-DTL-83528/4E

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 96940-6:2012-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Formen E und F wurden aufgenommen;
- b) die Abschnitte 4.5 und 4.6 wurden aufgenommen;
- c) die Kennzeichnung auf der Verpackung wurde geändert;
- d) die Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Amendments

This standard differs from VG 96940-6:2012-07 as follows:

- a) the Styles E and F have been added;
- b) the Clauses 4.5 and 4.6 have been added;
- c) the marking on the packaging has been changed;
- d) this standard has been editorially revised.

Frühere Ausgaben**Previous editions**

VG 88861-4: 1966-10
 VG 95342-7: 1987-09, 1994-08, 2005-04, 2011-02
 VG 96940-6: 2012-07

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt in Verbindung mit VG 95319-2 für Dichtungen, die für die Flanschmontage von Steckverbinder nach VG 95234-5, VG 95319-1006, VG 95328-6, VG 95342-5, VG 96513-4, VG 96912-5 und VG 96929-4 und für Blinddosen, Schutzkappen und Verschlussstopfen nach VG 95319-1013 angewendet werden.

1 Scope

This standard applies in connection with VG 95319-2 to gaskets used for the flange mounting of connectors according to VG 95234-5, VG 95319-1006, VG 95328-6, VG 95342-5, VG 96513-4, VG 96912-5 and VG 96929-4 and for dummy receptacles, protective covers and plug dummy brackets according to VG 95319-1013.

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 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 ISO 868, *Kunststoffe und Hartgummi — Bestimmung der Eindruckhärte mit einem Durometer (Shore-Härte)*

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

VG 95211, *Zulassung von Produkten*

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

VG 95214-12:2002-11, *Prüfung von Bauelementen — Teil 12: Messverfahren für Kopplungswiderstand und Schirmdämpfung; Kopplungswiderstand von geschirmten Bauelementen (Triaxial-Verfahren, KS 12 B) und von leitenden Dichtungen (Triaxial-Verfahren, KS 22 B)*

VG 95234-5, *Elektrische Steckverbinder mit Bajonettkupplung, druckwasserdicht, bis 245 A; Maße, Masse; Bauartnorm*

VG 95319-2:2012-12, *Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Teil 2: Fachgrundnorm*

VG 95319-1006, *Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Teil 1006: Rundsteckverbinder mit Gewindekupplung und auswechselbaren Crimpkontakten, Flanschmontage MIL-DTL-38999/20G*

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

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

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 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 ISO 868, *Plastics and ebonite — Determination of indentation hardness by means of a durometer (Shore hardness)*

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

VG 95211, *Approval of products*

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

VG 95214-12:2002-11, *Test of components — Part 12: Measuring methods for transfer impedance and screening attenuation, transfer impedance of screened components (triaxial method, KS 12 B) and conductive gaskets (triaxial method, KS 22 B)*

VG 95234-5, *Electrical connectors with bayonet coupling, pressure-water tight, up to 245 A; dimensions, mass; detail standard*

VG 95319-2:2012-12, *Electrical connectors and plug-and-socket devices — Part 2: Generic standard*

VG 95319-1006, *Electrical connectors and plug-and-socket devices — Part 1006: Circular connectors with threaded coupling and removable crimp contacts, wall mounting flange (MIL-DTL-38999/20G)*

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

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

VG 95319-1013, *Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Teil 1013: Blinddosen, Schutzkappen und Verschlussstopfen für Steckverbinder nach VG 95319-1006, VG 95319-1007 und VG 95319-1008 (MIL-DTL-38999, Serie III), Bauartnorm*

VG 95328-5, *Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Steckverbinder mit Bajonettkupplung, bis 13 A — Teil 5: Maße, Massen, Bauartnorm*

VG 95342-5, *Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Steckverbinder mit Gewindekupplung, spritzwasserdicht, bis 245 A — Teil 5: Maße, Massen, Bauartnorm*

VG 96513-4, *Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Modularer Rechtecksteckverbinder — Teil 4: Maße, Massen, Bauartnorm*

VG 96912-5, *Elektrische Steckverbinder mittlerer und hoher Poldichte, kontaktgeschützt, Bajonettkupplung; Maße, Masse*

VG 96929-4, *Elektrische Steckverbinder und Steckvorrichtungen — Hochstromsteckverbinder mit Bajonettkupplung, druckwasserdicht — Teil 4: Maße, Massen, Bauartnorm*

Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG)³⁾

VG 95319-1013, *Electrical connectors and plug-and-socket devices — Part 1013: Dummy receptacles, protective covers and plug dummy bracket for connectors according to VG 95319-1006, VG 95319-1007 and VG 95319-1008 (MIL-DTL-38999, series III), detail standard*

VG 95328-5, *Electrical connectors and plug-and-socket devices — Connectors with bayonet coupling, up to 13 A — Part 5: Dimensions, masses; detail standard*

VG 95342-5, *Electrical connectors and plug-and-socket devices — Connectors with thread coupling, water-protected, up to 245 A — Part 5: Dimensions, masses, detail standard*

VG 96513-4, *Electrical connectors and plug-and-socket devices — Modular rectangular connector — Part 4: Dimensions, mass, detail standard*

VG 96912-5, *Electrical connectors medium and high density, scoop proof, bayonet coupling; dimensions, mass*

VG 96929-4, *Electrical connectors and plug-and-socket devices — High-current connectors with bayonet coupling, pressure-water tight — Part 4: Dimensions, mass, detail standard*

The Act Against Unfair Competition (UWG)³⁾

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

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

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach VG 95319-2 und der folgende Begriff.

3.1

Bezugseinheitenkode EA

Grundeinheit abzählbarer Mengen eines Versorgungsartikels (Stück)

4 Anforderungen

4.1 Allgemeine technisch-organisatorische Anforderungen

Bauelemente nach dieser Norm sind typprüfungspflichtig nach VG 95319-2.

4.2 Technische Daten

4.2.1 Allgemeines

Zulässige Umgebungstemperatur: siehe Tabelle 6

Abschirmeigenschaften: siehe Tabelle 6

Maße in Millimeter

Die Bauelemente 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 95319-2 and the following term and definition apply.

3.1

reference unit code EA

numeric quantity of one item of supply (Each)

4 Requirements

4.1 General technical-organizational requirements

Components according to this standard are subject to qualification test according to VG 95319-2.

4.2 Technical data

4.2.1 General

Admissible ambient temperature: see Table 6

Shielding effectiveness: see Table 6

Dimensions in millimetres

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

4.2.2 Form A

Dichtungen für die Vorderwandmontage von Steckverbindern nach VG 95234-5 und VG 95342-5

Ausführung A und B, siehe 4.7

4.2.2 Style A

Gaskets for the front panel mounting of connectors according to VG 95234-5 and VG 95342-5

Version A and B, see 4.7

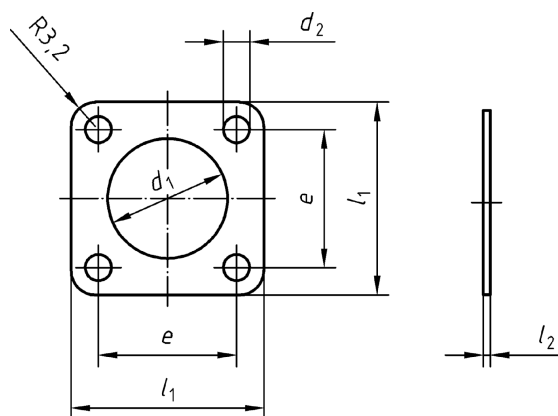


Bild 1 — Form A
Figure 1 — Style A

Tabelle 1
Table 1

Teile-Nr Dash-No.	d_1 +0,4 0	d_2 +0,3 0	l_1 max.	l_2	e $\pm 0,20$	Masse Mass g max.
001	15,88	4,2	25,75	0,51 +0,4 -0,1	18,26	0,40
002	19,25		28,15		20,65	0,45
003	22,43		30,55		23,01	0,50
004	25,60		32,95		24,61	0,55
005	28,78		35,60		27,00	0,60
006	31,95		39,00		29,36	0,65
007	35,13		42,20		31,75	0,70
008	38,30		45,70		34,93	0,80
009	44,50	5,2	51,50	0,81 $\pm$ 0,1	39,70	0,90
010	51,00		58,20		44,45	1,05
011	57,20		64,40		49,23	1,30

Zuordnung der Dichtungen zu den Steckverbindern siehe 4.8

Bezeichnung nach Abschnitt 8

Versorgungs-Nr nach Anhang B

Allocation of the gaskets to the connectors see 4.8

Designation according to Clause 8

Stock-No. according to Annex B