

## ZEICHENGENEHMIGUNG MARKS APPROVAL

OBO Bettermann GmbH & Co. KG  
Hüingser Ring 52  
58710 Menden

ist berechtigt, für ihr Produkt /  
*is authorized to use for their product*

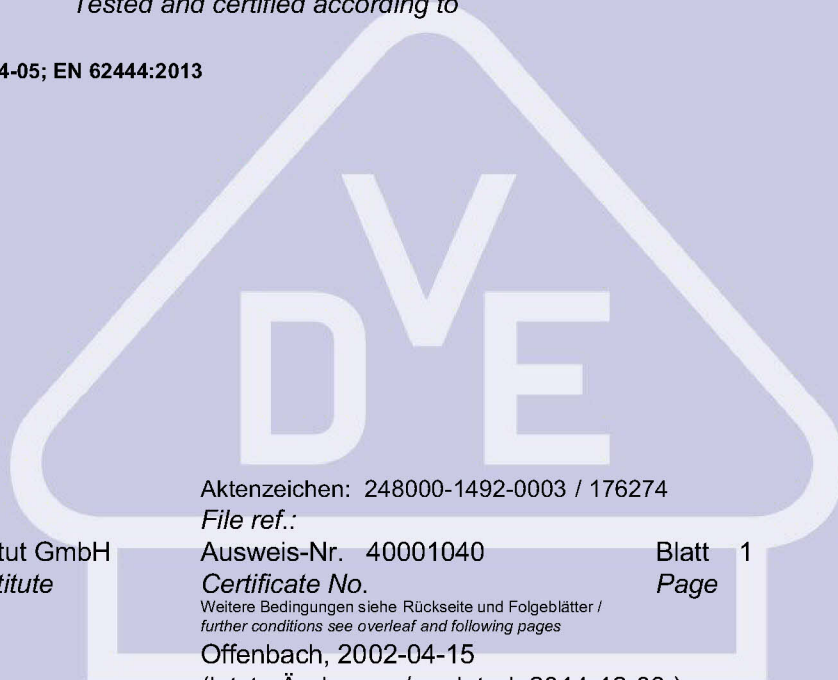
**Kabelverschraubungen für elektrische Installationen**  
***Cable glands for electrical installations***  
**V-TEC VM Series**

die hier abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichen  
für die ab Blatt 2 aufgeführten Typen zu benutzen /  
*the legally protected Marks as shown below for the types referred to on page 2 ff.*



Geprüft und zertifiziert nach /  
*Tested and certified according to*

DIN EN 62444 (VDE 0619):2014-05; EN 62444:2013



Aktenzeichen: 248000-1492-0003 / 176274

File ref.:

Ausweis-Nr. 40001040

Blatt 1

Certificate No.

Page

Weitere Bedingungen siehe Rückseite und Folgeblätter /  
*further conditions see overleaf and following pages*

Offenbach, 2002-04-15

(letzte Änderung / updated 2014-12-03)

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
VDE Testing and Certification Institute  
Zertifizierungsstelle / Certification

*A. Fabian*

A. Fabian

VDE Zertifikate sind nur gültig bei Veröffentlichung unter:  
VDE certificates are valid only when published on:

<http://www.vde.com/zertifikat>  
<http://www.vde.com/certificate>

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
OBO Bettermann GmbH & Co. KG, Hüingser Ring 52, 58710 Menden

Aktenzeichen / *File ref.*  
248000-1492-0003 / 176274 / CC3 / JK

letzte Änderung / *updated*  
2014-12-03

Datum / *Date*  
2002-04-15

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40001040.  
*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40001040.*

## Kabelverschraubungen für elektrische Installationen *Cable glands for electrical installations* V-TEC VM Series

Typ(en) / *Type(s)*

### V-TEC VM Series

Schutzart  
*Degree of protection* IP 68 , 5 bar , 1h

Kategorie der Zugentlastung  
*Cable anchorage category* A

Kategorie der Schlageinwirkung  
*Impact category* 3; 4

Temperaturbereich  
*Temperature range* - 20°C...+65 °C

Weitere Angaben siehe Anlage  
*Further information see appendix* 100A; 200A vom 2014-12-03  
100A; 200A dated 2014-12-03

---

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
*VDE Testing and Certification Institute*  
Fachgebiet CC3  
*Section CC3*

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut Zeichengenehmigung

Ausweis-Nr. / Beiblatt /  
Certificate No. Supplement  
40001040

Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
OBO Bettermann GmbH & Co. KG, Hüingser Ring 52, 58710 Menden

Aktenzeichen / *File ref.*  
248000-1492-0003 / 176274 / CC3 / JK

letzte Änderung / *updated* Datum / *Date*  
2014-12-03 2002-04-15

Dieses Beiblatt ist Bestandteil des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40001040.  
*This supplement is part of the Certificate No. 40001040.*

## Kabelverschraubungen für elektrische Installationen *Cable glands for electrical installations* V-TEC VM Series

Fertigungsstätte(n)  
*Place(s) of manufacture*

Referenz/*Reference*      Wolfo Technics AG  
**30021948**              Lochrütried  
                                 CH-6383 WOLFENSCHIESSEN

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH  
*VDE Testing and Certification Institute*  
Fachgebiet CC3  
*Section CC3*



Name und Sitz des Genehmigungs-Inhabers / *Name and registered seat of the Certificate holder*  
OBO Bettermann GmbH & Co. KG, Hüingser Ring 52, 58710 Menden

Aktenzeichen / *File ref.*

248000-1492-0003 / 176274 / CC3 / JK

letzte Änderung / *updated*

2014-12-03

Datum / *Date*

2002-04-15

Dieses Blatt gilt nur in Verbindung mit Blatt 1 des Zeichengenehmigungsausweises Nr. 40001040.

*This supplement is only valid in conjunction with page 1 of the Certificate No. 40001040.*

## **Genehmigung zum Benutzen des auf Seite 1 abgebildeten markenrechtlich geschützten Zeichens des VDE:**

Grundlage für die Benutzung sind die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH ([www.vde.com\AGB-Institut](http://www.vde.com\AGB-Institut)). Das Recht zur Benutzung erstreckt sich nur auf die bezeichnete Firma mit den genannten Fertigungsstätten und die oben aufgeführten Produkte mit den zugeordneten Bezeichnungen. Die Fertigungsstätte muss so eingerichtet sein, dass eine gleichmäßige Herstellung der geprüften und zertifizierten Ausführung gewährleistet ist.

Die Genehmigung ist so lange gültig wie die VDE-Bestimmungen gelten, die der Zertifizierung zugrunde gelegen haben, sofern sie nicht auf Grund anderer Bedingungen aus der VDE Prüf- und Zertifizierungsordnung (PM102) zurückgezogen werden muss.

Der Gültigkeitszeitraum einer VDE-GS-Zeichengenehmigung kann auf Antrag verlängert werden. Bei gesetzlichen und / oder normativen Änderungen kann die VDE-GS-Zeichengenehmigung ihre Gültigkeit zu einem früheren als dem angegebenen Datum verlieren.

Produkte, die das Biozid Dimethylfumarat (DMF) enthalten, dürfen gemäß der Kommissionsentscheidung 2009/251/EG nicht mehr in den Verkehr gebracht oder auf dem Markt bereitgestellt werden.

Der VDE-Zeichengenehmigungsausweis wird ausschließlich auf der ersten Seite unterzeichnet.

### **Approval to use the legally protected Mark of the VDE as shown on the first page:**

*Basis for the use are the general terms and conditions of the VDE Testing and Certification Institute ([www.vde.com\terms-institute](http://www.vde.com\terms-institute)). The right to use the mark is granted only to the mentioned company with the named places of manufacture and the listed products with the related type references. The place of manufacture shall be equipped in a way that a constant manufacturing of the certified construction is assured.*

*The approval is valid as long as the VDE specifications are in force, on which the certification is based on, unless it is withdrawn according to the VDE Testing and Certification Procedure (PM102E).*

*The validity period of a VDE-GS-Mark Approval may be prolonged on request. In case of changes in legal and / or normative requirements, the validity period of a VDE-GS-Mark Approval may be shortened.*

*Products containing the biocide dimethylfumarate (DMF) may not be marketed or made available on the EC market according to the Commission Decision 2009/251/EC.*

*The approval is solely signed on the first page.*

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH

Aktenzeichen: **248000-1492-0003/176274**  
 File reference:

Ausweis-Nr.: **40001040**  
 Certificate No.:

Anlage Nr.: **100A**  
 Appendix No.:

Seite: **1 / 5**  
 Page:

Datum: **2014-12-03**  
 Date:

Diese Anlage ist Bestandteil des Genehmigungsausweises. *This appendix is part of the certificate.*

## Kabelverschraubungen für elektrische Installationen Cable glands for electrical installations

Serie: **V-TEC VM .. Series**  
 Series:

(Einfachdichtung / single-orifice seal)

Typenbezeichnung Type designation	Größe size	Dichtbereich / mm sealing range / mm	Klemmbereich der Zugentlastung / mm clamping range of cable anchorage / mm	Installationsdrehmoment Nm Installation torque / Nm	Installationsdrehmoment der Hutmutter / Nm Installation torque of cap nut / Nm	Installationsdrehmoment der Gegenmutter / Nm Installation torque of locknut / Nm	Gewindelänge / mm thread length / mm	Kategorie der Schlägeinwirkung / 1 - 8 impact category / 1 - 8	Schutzart / IP / bar / min Degree of protection / IP / bar / min	mit Rückhaltevermögen with cable retention	Kategorie der Zugentlastung / A ... D Type of cable anchorage / A ... D	mit Gewindeanschlusdichtung with thread gasket	mit Gegenmutter / Typ with locknut / type	Werkstoff der Verschraubung * Material of cable gland	Werkstoff der Dichtung Material of gasket	Werkstoff der Gegenmutter Material of locknut	Temperaturbereich / °C Temperature range / °C
V-TEC VM12..	M12 x 1,5	3,5 - 7,0	3,5 - 4,0 4,0 - 7,0	2,0	2,0	---	8	3	IP 68 / 5 bar / 1h	X	---	---	Polyamid	NBR/SBR	---	-20 °C ... 65 °C	
V-TEC VM16..	M16 x 1,5	4,5 - 10	4,5 - 10	2,5	2,5	---	8	3		--	A	---					---
V-TEC VM20..	M20 x 1,5	6,0 - 13	6,0 - 13	3,75	3,75	---	10	3		---	A	---					---
V-TEC VM25..	M25 x 1,5	9,0 - 17	9,0 - 17	5,0	5,0	---	10	3		---	A	---					---
V-TEC VM32..	M32 x 1,5	15 - 21	15 - 21	7,5	7,5	---	11	4		---	A	---					---
V-TEC VM40..	M40 x 1,5	16 - 28	16 - 28	10	10	---	11	4		---	A	---					---

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH

Aktenzeichen: **248000-1492-0003/176274**  
 File reference:

Ausweis-Nr.: **40001040**  
 Certificate No.:

Anlage Nr.: **100A**  
 Appendix No.:

Seite: **2 / 5**  
 Page:

Datum: **2014-12-03**  
 Date:

Diese Anlage ist Bestandteil des Genehmigungsausweises. *This appendix is part of the certificate.*

## Kabelverschraubungen für elektrische Installationen Cable glands for electrical installations

Serie: **V-TEC VM L .. Series** (Einfachdichtung / single-orifice seal)  
 Series:

Typenbezeichnung Type designation	Größe size	Dichtbereich / mm sealing range / mm	Klemmbereich der Zugentlastung / mm clamping range of cable anchorage / mm	Installationsdrehmoment Nm Installation torque / Nm	Installationsdrehmoment der Hutmutter / Nm Installation torque of cap nut / Nm	Installationsdrehmoment der Gegenmutter / Nm Installation torque of locknut / Nm	Gewindelänge / mm thread length / mm	Kategorie der Schlägeinwirkung / 1 - 8 impact category / 1 - 8	Schutzart / IP / bar / min Degree of protection / IP / bar / min	mit Rückhaltevermögen with cable retention	Kategorie der Zugentlastung / A ... D Type of cable anchorage / A ... D	mit Gewindeanschlusdichtung with thread gasket	mit Gegenmutter / Typ with locknut / type	Werkstoff der Verschraubung * Material of cable gland	Werkstoff der Dichtung Material of gasket	Werkstoff der Gegenmutter Material of locknut	Temperaturbereich / °C Temperature range / °C
V-TEC VM L12..	M12 x 1,5	3,5 - 7,0	3,5 - 4,0 4,0 - 7,0	2,0	2,0	---	15	3	IP 68 / 5 bar / 1h	X	---	---	Polyamid	NBR/SBR	---	-20 °C ... 65 °C	
V-TEC VM L16..	M16 x 1,5	4,5 - 10	4,5 - 10	2,5	2,5	---	15	3		--	A	---					
V-TEC VM L20..	M20 x 1,5	6,0 - 13	6,0 - 13	3,75	3,75	---	15	3		---	A	---					
V-TEC VM L25..	M25 x 1,5	9,0 - 17	9,0 - 17	5,0	5,0	---	15	3		---	A	---					
V-TEC VM L32..	M32 x 1,5	15 - 21	15 - 21	7,5	7,5	---	15	4		---	A	---					
V-TEC VM L40..	M40 x 1,5	16 - 28	16 - 28	10	10	---	18	4		---	A	---					

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH

Aktenzeichen: **248000-1492-0003/176274**  
 File reference:

Ausweis-Nr.: **40001040**  
 Certificate No.:

Anlage Nr.: **100A**  
 Appendix No.:

Seite: **3 / 5**  
 Page:

Datum: **2014-12-03**  
 Date:

Diese Anlage ist Bestandteil des Genehmigungsausweises. *This appendix is part of the certificate.*

## Kabelverschraubungen für elektrische Installationen Cable glands for electrical installations

Serie: **V-TEC VM LL .. Series** (Einfachdichtung / single-orifice seal)  
 Series:

Typenbezeichnung Type designation	Größe size	Dichtbereich / mm sealing range / mm	Klemmbereich der Zugentlastung / mm clamping range of cable anchorage / mm	Installationsdrehmoment Nm Installation torque / Nm	Installationsdrehmoment der Hutmutter / Nm Installation torque of cap nut / Nm	Installationsdrehmoment der Gegenmutter / Nm Installation torque of locknut / Nm	Gewindelänge / mm thread length / mm	Kategorie der Schlägeinwirkung / 1 - 8 impact category / 1 - 8	Schutzart / IP / bar / min Degree of protection / IP / bar / min	mit Rückhaltevermögen with cable retention	Kategorie der Zugentlastung / A ... D Type of cable anchorage / A ... D	mit Gewindeanschlusdichtung with thread gasket	mit Gegenmutter / Typ with locknut / type	Werkstoff der Verschraubung * Material of cable gland	Werkstoff der Dichtung Material of gasket	Werkstoff der Gegenmutter Material of locknut	Temperaturbereich / °C Temperature range / °C
V-TEC VM LL16..	M16 x 1,5	4,5 - 10	4,5 - 10	2,5	2,5	---	24	3	IP 68 / 5 bar / 1h	---	A	---	Polyamid	NBR/SBR	---	-20 °C ... 65 °C	
V-TEC VM LL20..	M20 x 1,5	6,0 - 13	6,0 - 13	3,75	3,75	---	24	3		---	A	---					
V-TEC VM LL25..	M25 x 1,5	9,0 - 17	9,0 - 17	5,0	5,0	---	24	3		---	A	---					
V-TEC VM LL32..	M32 x 1,5	15 - 21	15 - 21	7,5	7,5	---	24	4		---	A	---					
V-TEC VM LL40..	M40 x 1,5	16 - 28	16 - 28	10	10	---	24	4		---	A	---					

Aktenzeichen: **248000-1492-0003/176274**  
 File reference:

Ausweis-Nr.: **40001040**  
 Certificate No.:

Anlage Nr.: **100A**  
 Appendix No.:

Seite: **4 / 5**  
 Page:

Datum: **2014-12-03**  
 Date:

Diese Anlage ist Bestandteil des Genehmigungsausweises. *This appendix is part of the certificate.*

## Kabelverschraubungen für elektrische Installationen Cable glands for electrical installations

Serie: **V-TEC VM ..RD Series** (Reduzierdichteinsatz / reducing insert seal)  
 Series:

Typenbezeichnung Type designation	Größe size	Dichtbereich / mm sealing range / mm	Klemmbereich der Zugentlastung / mm clamping range of cable anchorage / mm	Installationsdrehmoment Nm Installation torque / Nm	Installationsdrehmoment der Hutmutter / Nm Installation torque of cap nut / Nm	Installationsdrehmoment der Gegenmutter / Nm Installation torque of locknut / Nm	Gewindelänge / mm thread length / mm	Kategorie der Schlägeinwirkung / 1 - 8 impact category / 1 - 8	Schutzart / IP / bar / min Degree of protection / IP / bar / min	mit Rückhaltevermögen with cable retention	Kategorie der Zugentlastung / A... D Type of cable anchorage / A... D	mit Gewindeanschlusdichtung with thread gasket	mit Gegenmutter / Typ with locknut / type	Werkstoff der Verschraubung * Material of cable gland *	Werkstoff der Dichtung Material of gasket	Werkstoff der Gegenmutter Material of locknut	Temperaturbereich / °C Temperature range / °C
V-TEC VM12RD	M12 x 1,5	2,0 - 5,0	2,0 - 4,0 4,0 - 5,0	2,0	2,0	---	8,0	3	IP 68 / 5 bar / 1h	X	---	---	Polyamid	NBR/SBR	---	-20 °C ... 65 °C	
V-TEC VM16RD	M16 x 1,5	3,0 - 7,0	3,0 - 4,0 4,0 - 7,0	2,5	2,0	---	8,0	3		X	---	---					
V-TEC VM20RD	M20 x 1,5	6,0 - 9,0	6,0 - 9,0	3,75	3,75	---	9,0	3		A	---	---					
V-TEC VM25RD	M25 x 1,5	7,0 - 13	7,0 - 13	5,0	5,0	---	10	3		A	---	---					
V-TEC VM32RD	M32 x 1,5	11 - 16	11 - 16	7,5	7,5	---	11	4		A	---	---					
V-TEC VM40RD	M40 x 1,5	12 - 23	12 - 23	10	10	---	11	4		A	---	---					



# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH

Aktenzeichen:  
File reference: **248000-1492-0003/176274**

Ausweis-Nr.:  
Certificate No.: **40001040**

Anlage Nr.:  
Appendix No.: **100A**

Seite:  
Page: **5 / 5**

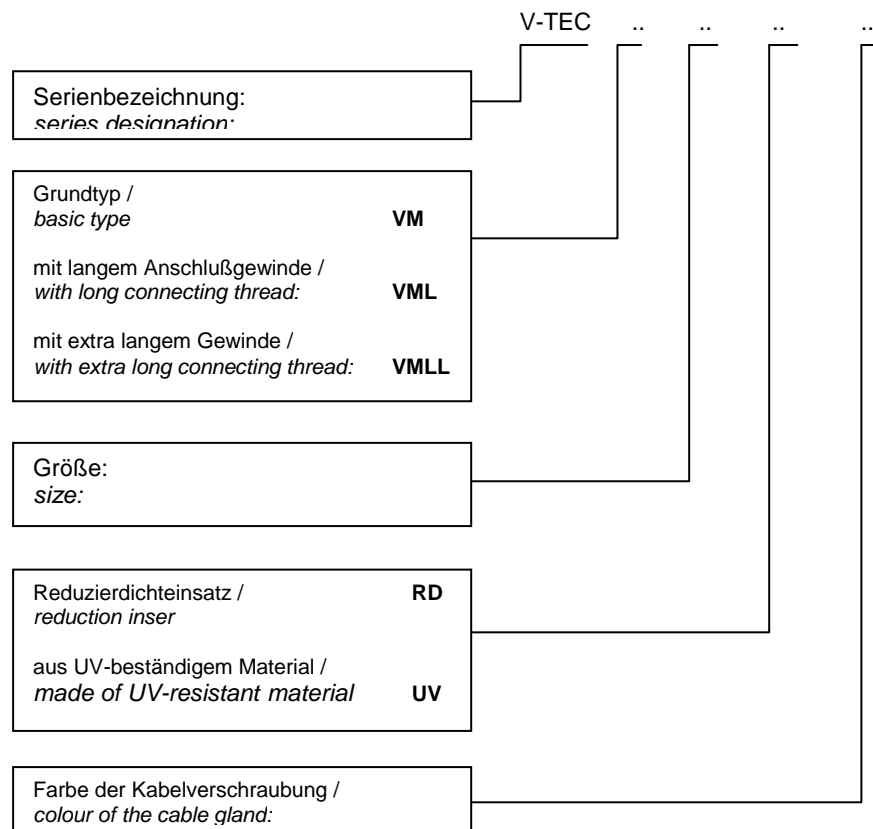
Datum:  
Date: **2014-12-03**

Diese Anlage ist Bestandteil des Genehmigungsausweises. *This appendix is part of the certificate.*

Typenbezeichnung:  
Type designation:

Bauform:  
design:

Farbe:  
colour:



(Beispiel/Example)

\* Isolierstoffmaterial und Farbe: Polyamid; Alle Farben  
\* Material of insulation and colour: polyamide; all colors

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH

Aktenzeichen: **248000-1492-0003/176274**  
 File reference:

Ausweis-Nr.: **40001040**  
 Certificate No.:

Anlage Nr.: **200A**  
 Appendix No.:

Seite: **1 / 2**  
 Page:

Datum: **2014-12-03**  
 Date:

Diese Anlage ist Bestandteil des Genehmigungsausweises. *This appendix is part of the certificate.*

**Kabelverschraubungen für elektrische Installationen**  
**Cable glands for electrical installations**

**Serie: Mehrfachdichtung / Multi-orifice-seal**  
**Series: V-TEC VM.. Series**

Typenbezeichnung Type designation	Größe size	Bohrungen / Anz. holes/ num.	Dichtbereich / mm sealing range / mm	Klemmbereich der Zugentlastung / mm clamping range of cable anchorage / mm	Installationsdrehmoment Nm Installation torque / Nm	Installationsdrehmoment der Hutmutter / Nm Installation torque of cap nut / Nm	Installationsdrehmoment der Gegenmutter / Nm Installation torque of locknut / Nm	Gewindelänge / mm thread length / mm	Kategorie der Schlagwirkung / 1 - 8 impact category / 1 - 8	Schutzart / IP / bar / min Degree of protection / IP / bar / min	mit Rückhaltevermögen with cable retention	Kategorie der Zugentlastung / A ... D Type of cable anchorage / A ... D	mit Gewindeanschlusdichtung with thread gasket	mit Gegenmutter / Typ with locknut / type	Werkstoff der Verschraubung * Material of cable gland	Werkstoff der Dichtung Material of gasket	Werkstoff der Gegenmutter Material of locknut	Temperaturbereich / °C Temperature range / °C
V-TEC VM20 2x5	M20 x 1,5	2	5,0	5,0	3,75	3,75	---	10	3	IP 68 / 5 bar / 1h	---	A	---	Polyamid	NBR/SBR	---	-20 °C ... 65 °C	
V-TEC VM20 4x5	M20 x 1,5	4	5,0	5,0	3,75	3,75	--	10	3		---	A	---					---
V-TEC VM20 2x6	M20 x 1,5	2	6,0	6,0	3,75	3,75	---	10	3		---	A	---					---
V-TEC VM25 5x5	M25 x 1,5	5	5,0	5,0	5,0	5,0	---	10	3		---	A	---					---
V-TEC VM25 3x6	M25 x 1,5	3	6,0	6,0	5,0	5,0	---	10	3		---	A	---					---
V-TEC VM25 2x6	M25 x 1,5	2	6,0	6,0	5,0	5,0	---	10	3		---	A	---					---
V-TEC VM25 3x7	M25 x 1,5	3	7,0	7,0	5,0	5,0	---	10	3		---	A	---					---
V-TEC VM25 2x8	M25 x 1,5	2	8,0	8,0	5,0	5,0	---	10	3		---	A	---					---
V-TEC VM32 2x8	M32 x 1,5	2	8,0	8,0	7,5	7,5	---	11	4		---	A	---					---
V-TEC VM32 4x8	M32 x 1,5	4	8,0	8,0	7,5	7,5	---	11	4		---	A	---					---

# VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH

Aktenzeichen: **248000-1492-0003/176274**  
File reference:

Ausweis-Nr.: **40001040**  
Certificate No.:

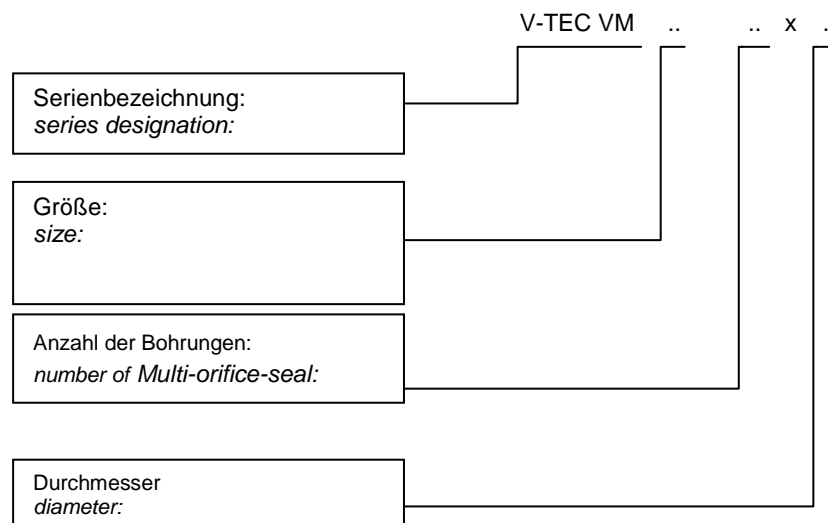
Anlage Nr.: **200A**  
Appendix No.:

Seite: **2 / 2**  
Page:

Datum: **2014-12-03**  
Date:

Diese Anlage ist Bestandteil des Genehmigungsausweises. *This appendix is part of the certificate.*

Typenbezeichnung:  
Type designation:



(Beispiel/Example)

\* Isolierstoffmaterial und Farbe: Polyamid; Alle Farben  
\* Material of insulation and colour: polyamide; all colours