

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

28.04.2016

Geschäftszeichen:

III 55-1.42.5-23/12

Zulassungsnummer:

Z-42.5-544

Geltungsdauer

vom: **28. April 2016**

bis: **28. April 2021**

Antragsteller:

VIP Polymers Ltd

15 Windover Road

HUNTINGDON, Cambridgeshire PE29 7EB

GROSSBRITANNIEN

Zulassungsgegenstand:

Flexible Reparaturkupplung / Übergangsmanschette mit der Bezeichnung "VSC, VSC-W" und "VLC, VLC-W" für erdverlegte Abwasserleitungen der Nennweiten DN 100 bis 800

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und zwölf Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Verreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für flexible Reparaturkupplungen bzw. Übergangsmanschetten mit den Bezeichnungen "VSC, VSC-W" und "VLC, VLC-W" zum Verbinden von muffenlosen Abwasserrohren und Formstücken der Nennweiten DN 100 bis DN 800, die für erdverlegte Abwasserleitungen verwendet werden.

Die Übergangsmanschetten bestehen aus jeweils einem elastomeren Kupplungskörper, je zwei äußeren Spannbändern und einem mittleren Scherband. Spannbänder, Scherband und die dazugehörigen Spannschrauben und -schlösser bestehen aus nichtrostendem Stahl.

Mit den Übergangsmanschetten dürfen folgende muffenlosen Abwasserrohre und Formstücke aus

- Polyvinylchlorid (PVC-U) nach DIN EN 1401-1¹,
- Polypropylen (PP) nach DIN EN 1852-1²,
- Polyethylen (PE-HD) nach DIN 19537-1³ bzw. DIN EN 12666-1⁴,
- duktilem Gusseisen (GGG) nach DIN EN 598⁵,
- Gusseisen (GG) nach DIN EN 877⁶,
- Abwasserrohre und Formstücke aus Beton, Stahlfaserbeton und Stahlbeton nach DIN EN 1916⁷ in Verbindung mit DIN V 1201⁸,
- Steinzeug nach DIN EN 295-1⁹ sowie
- Glasfaserverstärktem Polyestherharz nach DIN EN 14364¹⁰

verbunden werden.

1	DIN EN 1401-1	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen - Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem; Deutsche Fassung EN 1401-1:2009; Ausgabe:2009-07
2	DIN EN 1852-1	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen - Polypropylen (PP) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem; Deutsche Fassung EN 1852-1:2009; Ausgabe:2009-07
3	DIN 19537-1	Rohre, Formstücke und Schächte aus Polyethylen hoher Dichte (PE-HD) für Abwasserkanäle und -leitungen – Teil 1: Maße; Ausgabe:1983-11
4	DIN EN 12666-1	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen -Polyethylen (PE) –Teil-1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem; Deutsche Fassung EN 12666-1:2005+A1:2011; Ausgabe:2011-11
5	DIN EN 598	Rohre, Formstücke, Zubehörteile aus duktilem Gusseisen und ihre Verbindungen für die Abwasser-Entsorgung - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 598:2007+A1:2009; Ausgabe:2009-10
6	DIN EN 877	Rohre und Formstücke aus Gusseisen, deren Verbindungen und Zubehör zur Entwässerung von Gebäuden - Anforderungen, Prüfverfahren und Qualitätssicherung; Deutsche Fassung EN 877:1999 + A1:2006 + A1:2006/AC:2008; Ausgabe:2010-01
7	DIN EN 1916	Rohre und Formstücke aus Beton, Stahlfaserbeton und Stahlbeton; Deutsche Fassung EN 1916:2002; Ausgabe:2003-04 in Verbindung mit Berichtigung 1; Ausgabe:2004-05 und Berichtigung 2; Ausgabe:2008-08
8	DIN V 1201	(Vornorm) Rohre und Formstücke aus Beton, Stahlfaserbeton und Stahlbeton für Abwasserleitungen und -kanäle – Typ 1 und Typ 2 - Anforderungen, Prüfung und Bewertung der Konformität; Ausgabe:2004-08
9	DIN EN 295-1	Steinzeugrohrsysteme für Abwasserleitungen und -kanäle – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und Verbindungen; Deutsche Fassung EN 295-1:2013; Ausgabe:2013-05
10	DIN EN 14364	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Abwasserleitungen und -kanäle mit oder ohne Druck - Glasfaserverstärkte duroplastische Kunststoffe (GFK) auf der Basis von ungesättigtem Polyesterharz (UP) - Festlegungen für Rohre, Formstücke und Verbindungen; Deutsche Fassung EN 14364:2013; Ausgabe: 2013-05

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-42.5-544

Seite 4 von 7 | 28. April 2016

Die mit diesen Bauteilen hergestellten Abwasserleitungen dürfen im Regelfall nur drucklos (Freispiegelleitungen) betrieben werden und nur für die Ableitung von Abwasser bestimmt sein, das in seiner Zusammensetzung den Festlegungen von DIN 1986-3¹¹ entspricht und welches keine höheren Temperaturen aufweist als solche, die in DIN EN 476¹² festgelegt sind.

Die Abwasserleitungen dürfen in der Regel nur drucklos betrieben werden.

2 Bestimmungen für die Rohrkupplungen**2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung****2.1.1 Abmessungen**

Gestalt und Abmessungen der Rohrkupplungen und deren Bestandteile entsprechen den Angaben in den Anlagen 1 bis 8 sowie 10 bis 12.

2.1.2 Dichtmanschetten

Die Dichtmanschetten der Rohrkupplungen bestehen aus Elastomer (EPDM) nach DIN EN 681-1¹³.

2.1.3 Spannbänder, -schrauben und -schlösser

Die Spannbänder, -schrauben und -schlösser werden aus austenitischen, rostfreien Stählen mit den Werkstoffnummern 14.301 (V2A) hergestellt. Dieser weist einen Chromgehalt von mindestens 17,0 % und einen Nickelgehalt von mindestens 8,0 % auf.

Die Spannschrauben entsprechen der Festigkeitsklasse 8.8 nach DIN EN ISO 898-1¹⁴.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung**2.2.1 Herstellung**

Die Übergangskupplungen sind im Extrusionsverfahren so herzustellen, dass die Gebrauchstauglichkeit gegeben ist. Die elastomeren Kupplungskörper sind in Formen gefertigt oder werden als Profile mittels Vulkanisationsverfahren verbunden.

Dazu sind folgende Herstellungsparameter in Abhängigkeit des Dichtungsprofils bei jeder neuen Charge und zu Beginn der Fertigung zu kalibrieren und zu erfassen:

- Temperatur,
- Heizzeit und
- Eindüsmengen.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die Rohrkupplungen dürfen nur als gesamte Einheit mit allen Einzelbauteilen ausgeliefert werden. Bei Lagerung und Transport ist darauf zu achten, dass Einzelbauteile nicht verloren gehen.

Die Rohrkupplungen sind so zu lagern und zu transportieren, dass keine Beschädigungen auftreten können. Bei Transport und Lagerung ist darauf zu achten, dass die Transportbehälter (Gitterboxen oder Kartons) vor Nässe geschützt sind.

11	DIN 1986-3	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 3: Regeln für Betrieb und Wartung; Ausgabe: 2004-11
12	DIN EN 476	Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserkanäle und -leitungen für Schwerkraftentwässerungssysteme; Deutsche Fassung EN 476:2011; Ausgabe: 2011-04
13	DIN EN 681-1	Elastomer-Dichtungen - Werkstoff-Anforderungen für Rohrleitungs-Dichtungen für Anwendungen in der Wasserversorgung und Entwässerung – Teil 1: Vulkanisierter Gummi; Deutsche Fassung EN 681-1:1996 + A1:1998 + A2:2002 + AC:2002 + A3:2005; Ausgabe:2006-11
14	DIN EN ISO 898-1	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl – Teil 1: Schrauben (ISO 898-1:1999); Deutsche Fassung EN ISO 898-1:2013; Ausgabe:2013-05

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-42.5-544

Seite 5 von 7 | 28. April 2016

2.2.3 Kennzeichnung

Die elastomeren Kupplungskörper müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden; einschließlich der Kennzeichnung mit der Zulassungsnummer Z-42.5-544. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Der elastomere Kupplungskörper ist zusätzlich leicht erkennbar und dauerhaft jeweils einmal wie folgt zu kennzeichnen mit:

- Typbezeichnung
- Nennweitenbereich (DN)
- Anzugsdrehmoment
- Herstellungsjahr
- Kennzeichen des Herstellwerkes

2.3 Übereinstimmungsnachweis**2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Übergangskupplungen mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Rohrkupplungen nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Rohrkupplungen eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Rohrkupplungen mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

1. Die Einhaltung der in Abschnitt 2.1.1 genannten Feststellungen zu Abmessungen und Gestalt der Rohrkupplungen und ihrer Bestandteile sind während der Fertigung fortlaufend zu prüfen.
2. Die Einhaltung der in Abschnitt 2.2.1 genannten Feststellungen sind während der Fertigung fortlaufend insbesondere in Bezug auf die elastomeren Kupplungskörper dahingehend zu prüfen, dass keine Fertigungsrückstände (Grate) die Gebrauchstauglichkeit beeinträchtigen.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-42.5-544

Seite 6 von 7 | 28. April 2016

3. Die Einhaltung der in Abschnitt 2.2.1 genannten Feststellungen zur Kalibrierung und Erfassung der Herstellungsparameter ist während der Fertigung fortlaufend zu überprüfen.
4. Zur Überprüfung der Übereinstimmung mit den in Abschnitt 2.1.2 getroffenen Feststellungen zu den elastomeren Dichtmitteln hat sich der Antragsteller bei jeder Lieferung davon zu überzeugen, dass die Elastomerdichtungen bzw. deren Begleitdokumente die CE-Konformitätskennzeichnung sowie die spezifischen Angaben nach DIN EN 681-1¹³ aufweisen.
5. Zur Überprüfung der in Abschnitt 2.1.3 getroffenen Feststellungen zu den Eigenschaften der metallischen Spannbänder mit den dazugehörigen Spannschrauben und –schlossern hat sich der Antragsteller vom jeweiligen Vorlieferanten bei jeder Lieferung ein Werkzeugnis 2.2 in Anlehnung an DIN EN 10204¹⁵ vorlegen zu lassen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsprodukts und der Bestandteile,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen und
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem DIBt und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Übergangskupplungen durchzuführen. Außerdem sind die im Abschnitt 2.3.2 getroffenen Aussagen zu überprüfen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

15

DIN EN 10204

Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10204:2004; Ausgabe:2005-01

3 Bestimmungen für die Ausführung

Für die Verwendung der Übergangskupplungen gelten die Montageanweisungen des Herstellers sowie die Normen DIN 1986-100¹⁶ in Verbindung mit DIN EN 12056-1¹⁷ und DIN 1986-4¹⁸ sowie die Festlegungen in Abschnitt 1 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

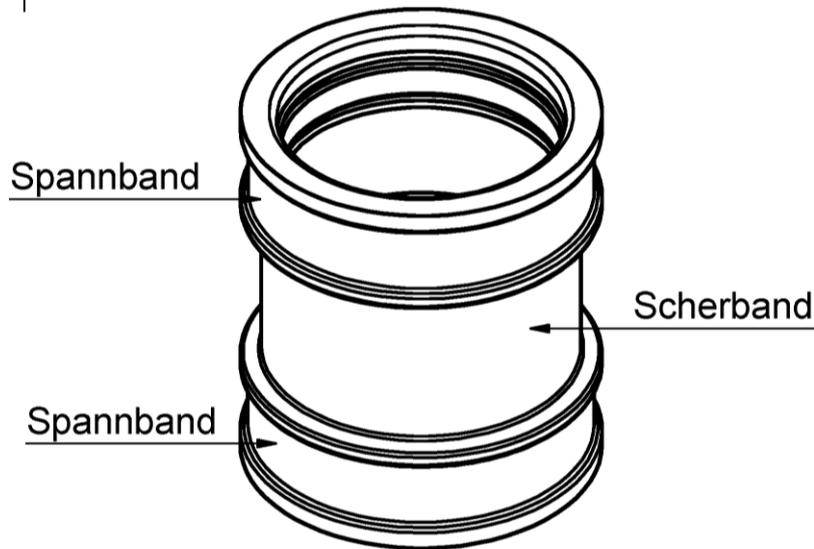
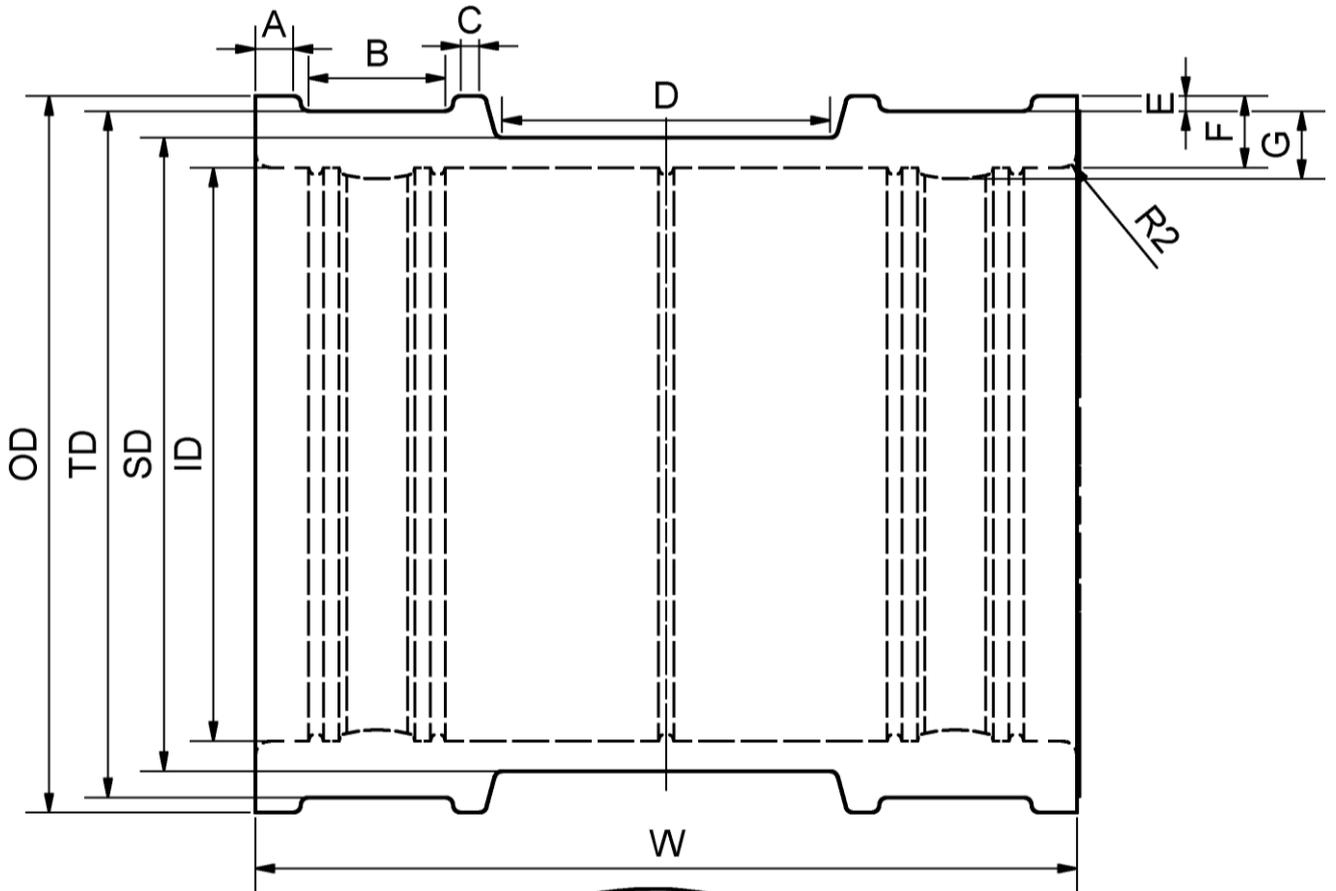
Für die Montage der Übergangskupplungen ist darauf zu achten, dass die metallischen Spannbänder bei der Verbindung mit den in Abschnitt 1 genannten Abwasserrohren und Formstücken mit den in den Anlage 9 genannten Momenten angezogen werden. Der Antragsteller hat in seinen Montageanleitungen darauf hinzuweisen. Außerdem ist vor dem Anziehen der Spannschrauben darauf zu achten, dass keine Berührung der Einsteckenden der Rohre in den Übergangskupplungen erfolgt.

Rudolf Kersten
Referatsleiter

Beglaubigt

16	DIN 1986-100	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056; Ausgabe: 2008-05
17	DIN EN 12056-1	Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden – Teil 1: Allgemeine und Ausführungsanforderungen; Deutsche Fassung EN 12056-1:2000; Ausgabe: 2001-01
18	DIN 1986-4	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 4: Verwendungsbereiche von Abwasserrohren und -formstücken verschiedener Werkstoffe; Ausgabe: 2011-12

Flexible Reparaturkupplungen VSC



TD = Spannbands Durchmesser, SD = Scherband Durchmesser

Flexible Reparaturkupplungen für erdverlegte Leitungen DN 100 - DN 800

Abmessungen des Dichtungskörpers

Blatt 1

Reparaturkupplungen VSC

Referenz	F/E	Angebot	OD	ID	TD	SD	W	A	B	C	D	E	F	G
VSC115	F	100-115	135	116	131	124	120	5	18	2.43	55.12	2	9.5	9
VSC120	F	110-121	139	121	135	129	120	4.8	18	2.80	59.30	2	9	8.5
VSC125	F	110-125	145	126	134	141	120	5	18	2.43	55.12	2	9.5	9
VSC137	F	120-137	157	138	153	146	125	5.7	18	4.30	59.40	2	9.5	9
VSC150	F	125-150	170	151	166	156	120	5	18	2.43	55.12	2	9.5	9
VSC165	F	140-165	185	166	181	165	120	5	18	2.43	55.12	2	9.5	9
VSC175	F	150-175	195	176	191	190	120	5	18	3.51	54.57	2	9.5	9
VSC180	F	160-180	200	182	196	196	120	5.7	18	4.33	56.20	2	9	8.5
VSC200	F	175-200	222	202	218	211	152	6.6	18	4.9	83.30	2	10	9.5
VSC215	F	190-215	236	216	225	232	152	5	18	2.50	87.58	2	9.5	10
VSC225	F	200-225	246	226	242	235	152	5	18	2.50	87.58	2	9.5	10
VSC250	F	225-250	270	250	266	259	152	6.5	18	6.00	81.20	2	10	9.5
VSC265	F	240-265	285	263	281	274	150	5	18	2.43	85.15	2	9	9.5
VSC275	F	250-275	295	275	291	284	150	6.5	18	6.00	81.20	2	10	9.5
VSC290	F	265-290	313	293	309	306	150	6.5	18	5.59	83.40	2	10	9.5
VSC310	F	285-310	330	311	325	318	190	5	18	2.43	125.12	2	9	9.5
VSC320	F	295-320	340	321	336	329	190	5	18	2.43	125.12	2	9	9.5
VSC335	F	305-335	355	336	350	343	190	5	18	2.43	125.12	2	9	9.5
VSC345	F	315-345	365	346	361	354	190	5	18	2.43	125.12	2	9	9.5
VSC360	F	340-360	380	361	370	377	190	5	18	2.43	125.12	2	9	9.5
VSC385	F	355-385	407	385	403	396	190	8.4	18	4.73	113.72	2	11	10.5
VSC410	E	385-410	432	410	428	421	190	8.4	18	4.73	113.72	2	11	10.5
VSC425	E	400-425	448	425	443	436	190	8.4	18	4.73	113.72	2	11	10.5
VSC430	E	405-430	452	430	448	441	190	8.4	18	4.73	113.72	2	11	10.5
VSC445	E	420-445	467	445	463	456	190	8.4	18	4.73	113.72	2	11	10.5
VSC465	E	435-465	487	465	483	476	190	8.4	18	4.73	113.72	2	11	10.5
VSC490	E	465-490	512	490	508	501	190	8.4	18	4.73	113.72	2	11	10.5
VSC510	E	480-510	532	510	528	521	190	8.4	18	4.73	113.72	2	11	10.5
VSC525	E	495-525	547	525	543	536	190	8.4	18	4.73	113.72	2	11	10.5
VSC540	E	510-540	562	540	558	551	190	8.4	18	4.73	113.72	2	11	10.5
VSC550	E	520-550	572	550	568	561	190	8.4	18	4.73	113.72	2	11	10.5
VSC560	E	530-560	582	560	578	571	190	8.4	18	4.73	113.72	2	11	10.5
VSC570	E	540-570	592	570	588	581	190	8.4	18	4.73	113.72	2	11	10.5
VSC580	E	555-580	602	580	598	591	190	8.4	18	4.73	113.72	2	11	10.5
VSC600	E	570-600	622	600	618	611	190	8.4	18	4.73	113.72	2	11	10.5
VSC620	E	590-620	642	620	638	631	190	8.4	18	4.73	113.72	2	11	10.5

Alle Masse in mm

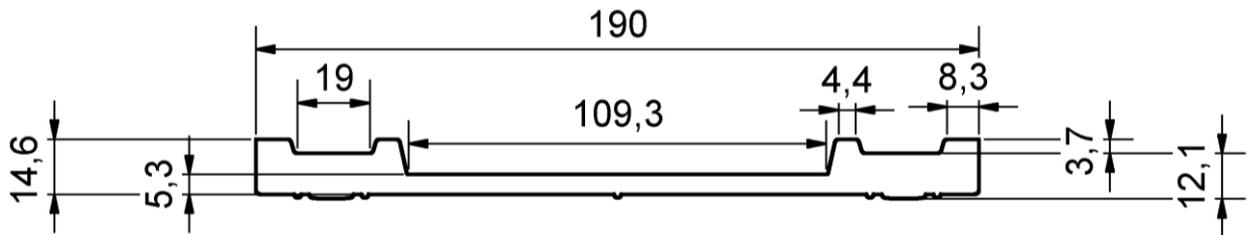
Flexible Reparaturkupplungen für erdverlegte Leitungen DN 100 - DN 800

Masstabelle VSC Reparaturkupplungen

Blatt 2

Reparaturkupplungen VLC

Einzelanfertigungen nach Kundenangaben

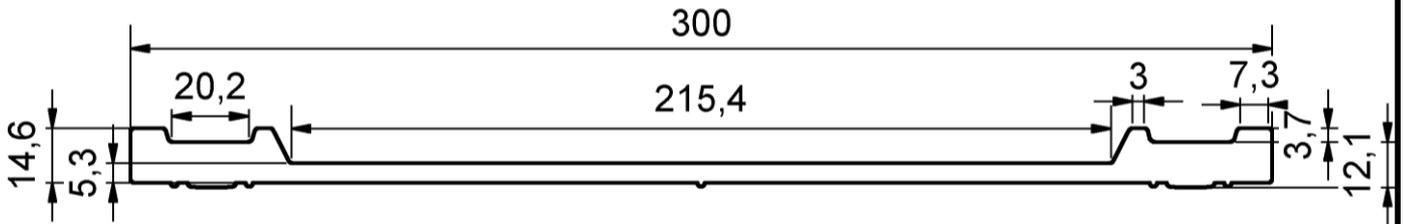


Alle maße in mm

Referenznummer	Größenbereich	Breite
VLC600	601-699mm	190mm
VLC700	700-799mm	190mm
VLC800	800-899mm	190mm
VLC900	900-999mm	190mm
VLC1000	1000-1099mm	190mm
VLC1100	1100-1199mm	190mm
VLC1200	1200-1299mm	190mm
VLC1300	1300-1399mm	190mm
VLC1400	1400-1499mm	190mm
VLC1500	1500-1599mm	190mm
VLC1600	1600-1699mm	190mm
VLC1700	1700-1799mm	190mm
VLC1800	1800-1899mm	190mm
VLC1900	1900-1999mm	190mm
VLC2000	2000-2099mm	190mm

Reparaturkupplungen extrabreit VSC-W und VLC-W

Einzelanfertigungen nach Kundenangaben



Alle Maße in mm

VSC-W		
Referenz	Größenbereich	Breite
VSC225W	200-225mm	300mm
VSC290W	265-290mm	300mm
VSC310W	285-310mm	300mm
VSC320W	295-320mm	300mm
VSC335W	305-335mm	300mm
VSC345W	315-345mm	300mm
VSC360W	340-360mm	300mm
VSC385W	355-385mm	300mm
VSC410W	385-410mm	300mm
VSC425W	400-425mm	300mm
VSC430W	405-430mm	300mm
VSC445W	420-445mm	300mm
VSC465W	435-465mm	300mm
VSC490W	465-490mm	300mm
VSC510W	480-510mm	300mm
VSC525W	495-525mm	300mm
VSC540W	510-540mm	300mm
VSC550W	520-550mm	300mm
VSC560W	530-560mm	300mm
VSC570W	540-570mm	300mm
VSC580W	555-580mm	300mm
VSC600W	570-600mm	300mm
VSC620W	590-620mm	300mm

VLC-W		
Referenz	Größenbereich	Breite
VLC600W	601-699mm	300mm
VLC700W	700-799mm	300mm
VLC800W	800-899mm	300mm
VLC900W	900-999mm	300mm
VLC1000W	1000-1099mm	300mm
VLC1100W	1100-1199mm	300mm
VLC1200W	1200-1299mm	300mm
VLC1300W	1300-1399mm	300mm
VLC1400W	1400-1499mm	300mm
VLC1500W	1500-1599mm	300mm
VLC1600W	1600-1699mm	300mm
VLC1700W	1700-1799mm	300mm
VLC1800W	1800-1899mm	300mm
VLC1900W	1900-1999mm	300mm
VLC2000W	2000-2099mm	300mm

elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-42.5-544

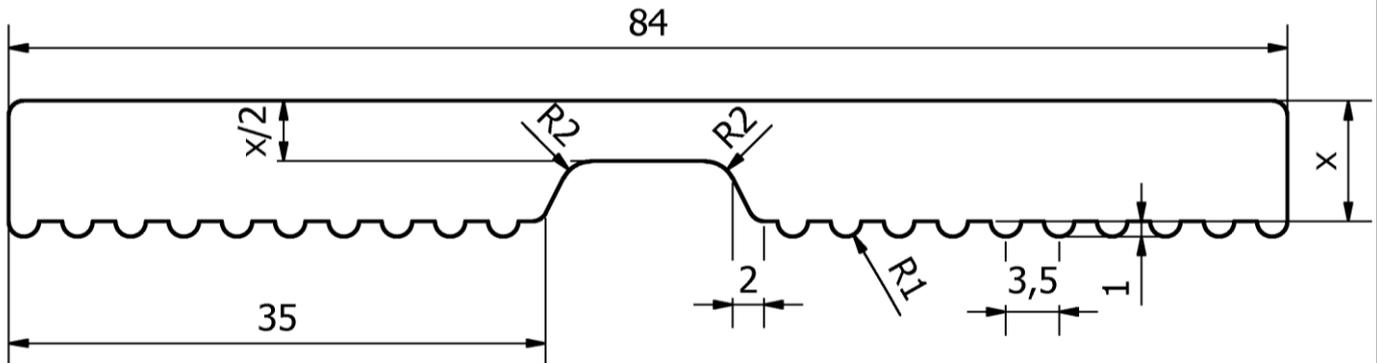
Flexible Reparaturkupplungen für erdverlegte Leitungen DN 100 - DN 800

Maßtabelle Reparaturkupplungen Extrabreit VSC-W und VLC-W

Blatt 4

Ausgleichsring VBC

Alle Masse in mm



Extrusion	
Nennstärke (x)	Toleranz (mm)
4mm Busch	± 0.7
8mm Busch	± 1.0
12mm Busch	± 1.3
16mm Busch	± 1.3
24mm Busch	± 1.6
32mm Busch	± 2.0

4mm Ausgleichsring		
Referenznummer	Größenbereich	Breite
VBC0401	100-199mm	4mm
VBC0402	200-299mm	4mm
VBC0403	300-399mm	4mm
VBC0404	400-499mm	4mm
VBC0405	500-599mm	4mm
VBC0406	600-699mm	4mm
VBC0407	700-799mm	4mm
VBC0408	800-899mm	4mm
VBC0409	900-999mm	4mm
VBC0410	1000-1099mm	4mm
VBC0411	1100-1199mm	4mm
VBC0412	1200-1299mm	4mm
VBC0413	1300-1399mm	4mm
VBC0414	1400-1499mm	4mm

8mm Ausgleichsring		
Referenznummer	Größenbereich	Breite
VBC0802	200-299mm	8mm
VBC0803	300-399mm	8mm
VBC0804	400-499mm	8mm
VBC0805	500-599mm	8mm
VBC0806	600-699mm	8mm
VBC0807	700-799mm	8mm
VBC0808	800-899mm	8mm
VBC0809	900-999mm	8mm
VBC0810	1000-1099mm	8mm
VBC0811	1100-1199mm	8mm
VBC0812	1200-1299mm	8mm
VBC0813	1300-1399mm	8mm
VBC0814	1400-1499mm	8mm

Flexible Reparaturkupplungen für erdverlegte Leitungen DN 100 - DN 800

Systemzeichnung und Maßstabelle Ausgleichsring VBC

Blatt 5

Ausgleichsring VBC

12mm Ausgleichsring		
Referenznummer	Größenbereich	Breite
VBC1201	135-199mm	12mm
VBC1202	200-299mm	12mm
VBC1203	300-399mm	12mm
VBC1204	400-499mm	12mm
VBC1205	500-599mm	12mm
VBC1206	600-699mm	12mm
VBC1207	700-799mm	12mm
VBC1208	800-899mm	12mm
VBC1209	900-999mm	12mm
VBC1210	1000-1099mm	12mm
VBC1211	1100-1199mm	12mm
VBC1212	1200-1299mm	12mm
VBC1213	1300-1399mm	12mm
VBC1214	1400-1499mm	12mm

16mm Ausgleichsring		
Referenznummer	Größenbereich	Breite
VBC1603	300-399mm	16mm
VBC1604	400-499mm	16mm
VBC1605	500-599mm	16mm
VBC1606	600-699mm	16mm
VBC1607	700-799mm	16mm
VBC1608	800-899mm	16mm
VBC1609	900-999mm	16mm
VBC1610	1000-1099mm	16mm
VBC1611	1100-1199mm	16mm
VBC1612	1200-1299mm	16mm
VBC1613	1300-1399mm	16mm
VBC1614	1400-1499mm	16mm

24mm Ausgleichsring		
Referenznummer	Größenbereich	Breite
VBC2403	300-399mm	24mm
VBC2404	400-499mm	24mm
VBC2405	500-599mm	24mm
VBC2406	600-699mm	24mm
VBC2407	700-799mm	24mm
VBC2408	800-899mm	24mm
VBC2409	900-999mm	24mm
VBC2410	1000-1099mm	24mm
VBC2411	1100-1199mm	24mm
VBC2412	1200-1299mm	24mm
VBC2413	1300-1399mm	24mm
VBC2414	1400-1499mm	24mm

32mm Ausgleichsring		
Referenznummer	Größenbereich	Breite
VBC3203	300-399mm	32mm
VBC3204	400-499mm	32mm
VBC3205	500-599mm	32mm
VBC3206	600-699mm	32mm
VBC3207	700-799mm	32mm
VBC3208	800-899mm	32mm
VBC3209	900-999mm	32mm
VBC3210	1000-1099mm	32mm
VBC3211	1100-1199mm	32mm
VBC3212	1200-1299mm	32mm
VBC3213	1300-1399mm	32mm
VBC3214	1400-1499mm	32mm

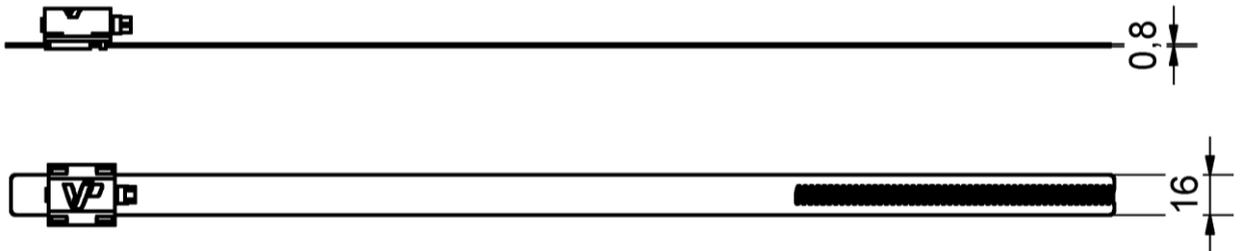
Flexible Reparaturkupplungen für erdverlegte Leitungen DN 100 - DN 800

Maßtabelle Ausgleichsring VBC

Blatt 6

Spannband A für VSC 115 - VSC 185

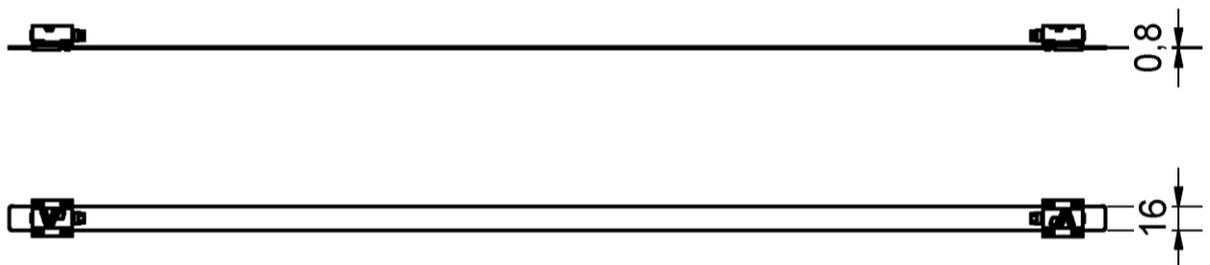
Einteiliges Spannband für den jeweiligen Spannungsbereich
produziert.



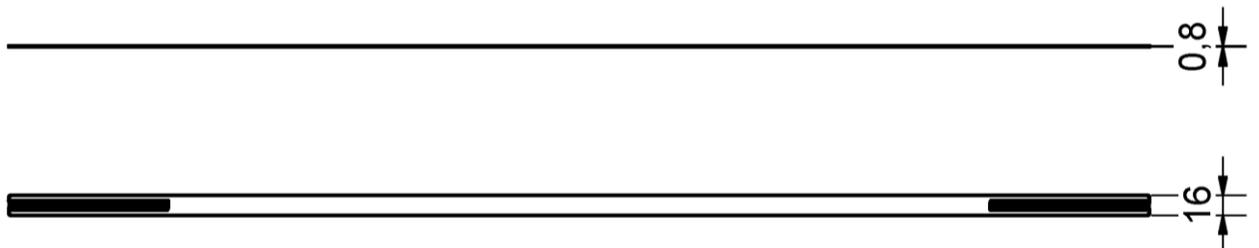
Spannband B für VSC200 - VSC620

Zweiteiliges Spannband für den jeweiligen Spannungsbereich produziert

Schnallenband



Lochband



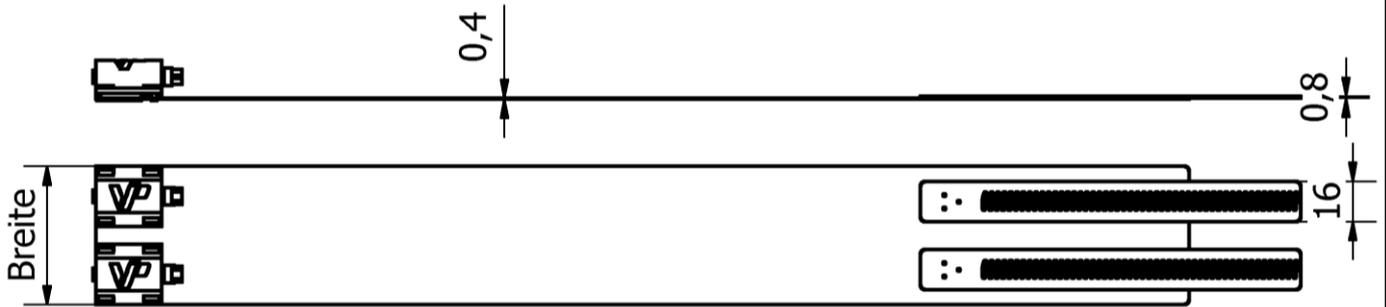
Flexible Reparaturkupplungen für erdverlegte Leitungen DN 100 -
DN 800

Detailzeichnung Spannbandsystem VSC

Blatt 7

Scherband A VSC 115 - VSC 360

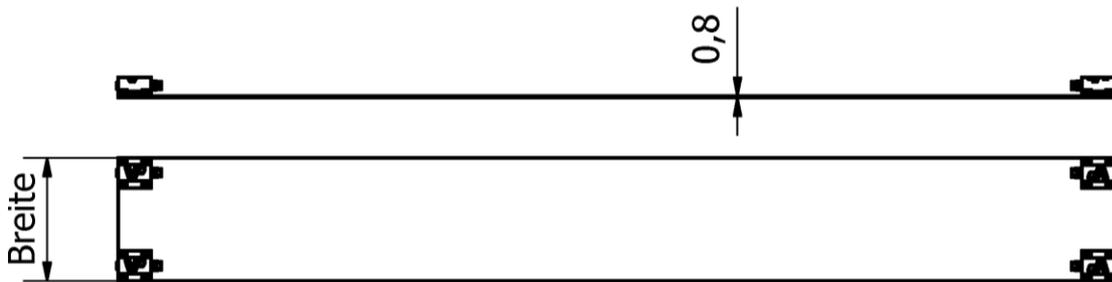
Einteiliges Scherband für den jeweiligen Spannungsbereich
produziert



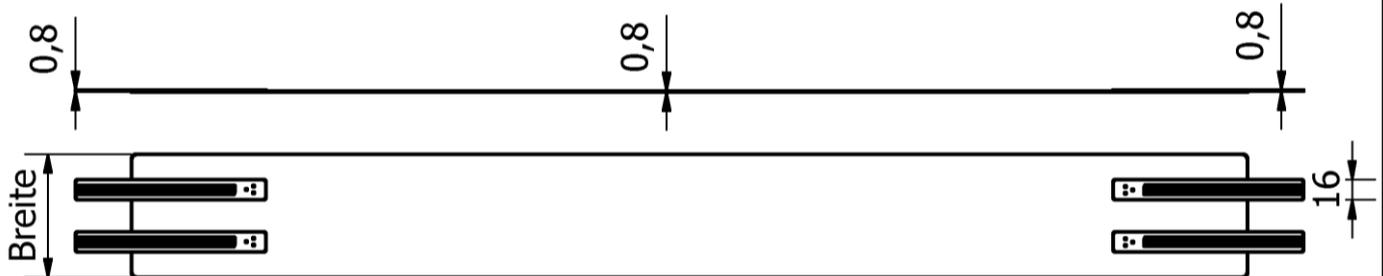
Scherband B VSC 385 - VSC 620

Zweiteiliges Scherband für den jeweiligen Spannungsbereich produziert

Schnallenband



Lochband



Flexible Reparaturkupplungen für erdverlegte Leitungen DN 100 -
DN 800

Detailzeichnung Scherbandsystem VSC

Blatt 8

Drehmomentangaben für VSC 115 - VSC 620

Referenz	TB A	TB B	Spannbereich	SB A	SB B	Spannbereich	SB Breite	Drehmoment
VSC115	x		96-135	x		95-125	55	6 N-m
VSC120	x		104-144	x		106-141	55	6 N-m
VSC125	x		104-144	x		106-141	55	6 N-m
VSC137	x		119-157	x		117-147	55	6 N-m
VSC150	x		129-170	x		120-160	55	6 N-m
VSC165	x		139-185	x		135-175	55	6 N-m
VSC175	x		149-193	x		147-192	55	6 N-m
VSC180	x		159-208	x		157-197	55	6 N-m
VSC200		x	174-221	x		171-211	79	6 N-m
VSC215		x	184-234	x		187-237	79	6 N-m
VSC225		x	194-246	x		187-237	79	6 N-m
VSC250		x	224-271	x		221-261	79	6 N-m
VSC265		x	234-286	x		235-275	79	6 N-m
VSC275		x	249-296	x		246-286	79	6 N-m
VSC290		x	259-311	x		260-305	79	6 N-m
VSC310		x	284-330	x		280-320	79	10 N-m
VSC320		x	294-341	x		291-341	98	10 N-m
VSC335		x	304-355	x		300-345	98	10 N-m
VSC345		x	314-369	x		314-358	98	10 N-m
VSC360		x	339-381	x		335-370	98	10 N-m
VSC385		x	354-408		x	352-398	98	10 N-m
VSC410		x	380-435		x	383-423	98	13 N-m
VSC425		x	394-455		x	398-443	98	13 N-m
VSC430		x	394-455		x	398-443	98	13 N-m
VSC445		x	415-470		x	418-458	98	13 N-m
VSC465		x	430-490		x	433-478	98	13 N-m
VSC490		x	460-515		x	463-503	98	13 N-m
VSC510		x	475-535		x	478-523	98	13 N-m
VSC525		x	490-550		x	493-538	98	13 N-m
VSC540		x	505-565		x	508-553	98	13 N-m
VSC550		x	515-575		x	518-563	98	13 N-m
VSC560		x	525-585		x	528-573	98	13 N-m
VSC570		x	535-595		x	538-583	98	13 N-m
VSC580		x	550-605		x	548-593	98	13 N-m
VSC600		x	565-625		x	568-613	98	13 N-m
VSC620		x	585-645		x	588-633	98	13 N-m

TB = Spannband, SB = Scherband. Alle Maße in mm.

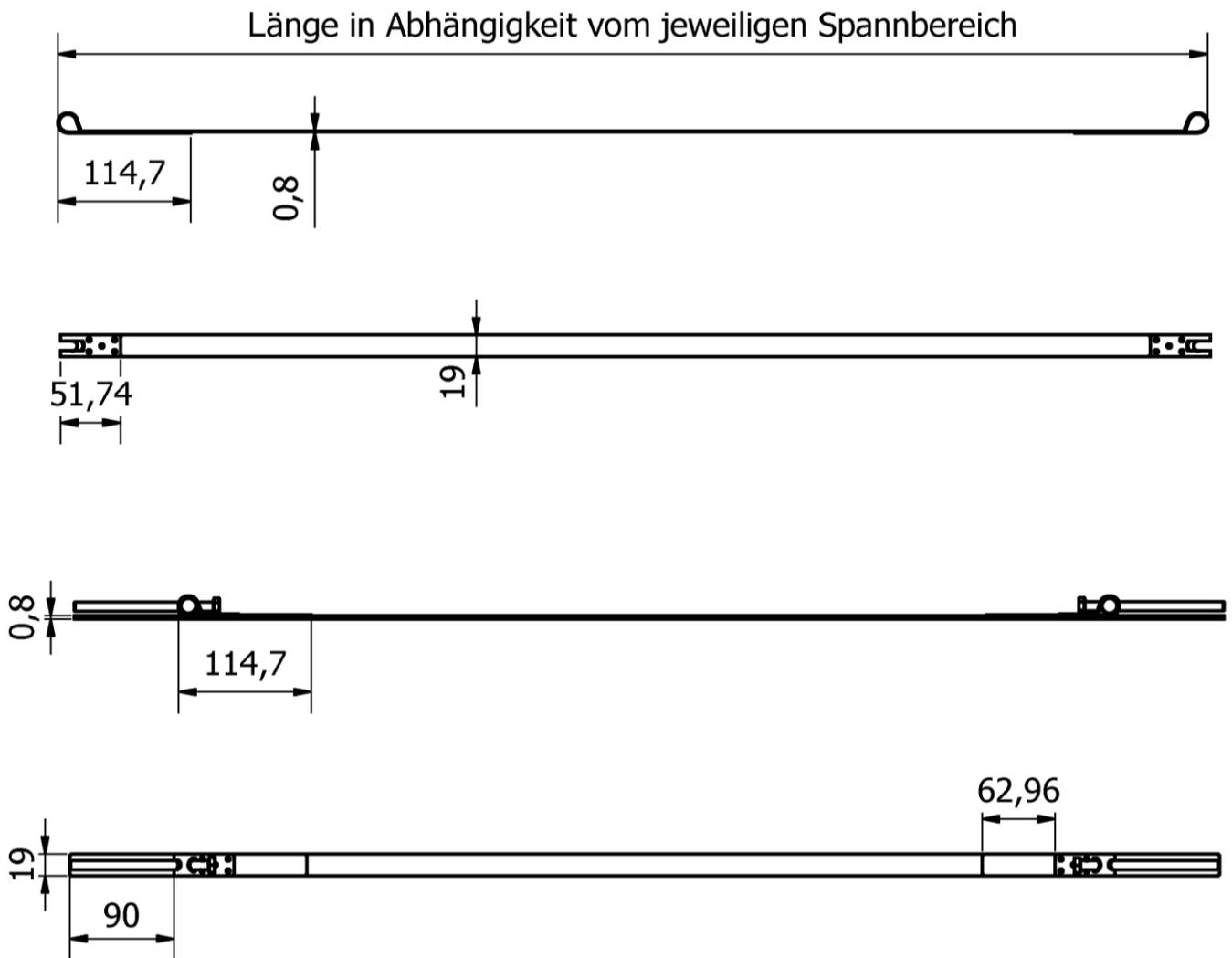
Flexible Reparaturkupplungen für erdverlegte Leitungen DN 100 - DN 800

Tabellarische Aufstellung der Drehmomente für VSC 115 - VSC 620

Blatt 9

Spannband für VLC und VLC-W

Spannbänder für VLC und VLC-W bestehen aus den nachfolgend aufgeführten beiden Teilen



elektronische Kopie der abt des dibt: z-42.5-544

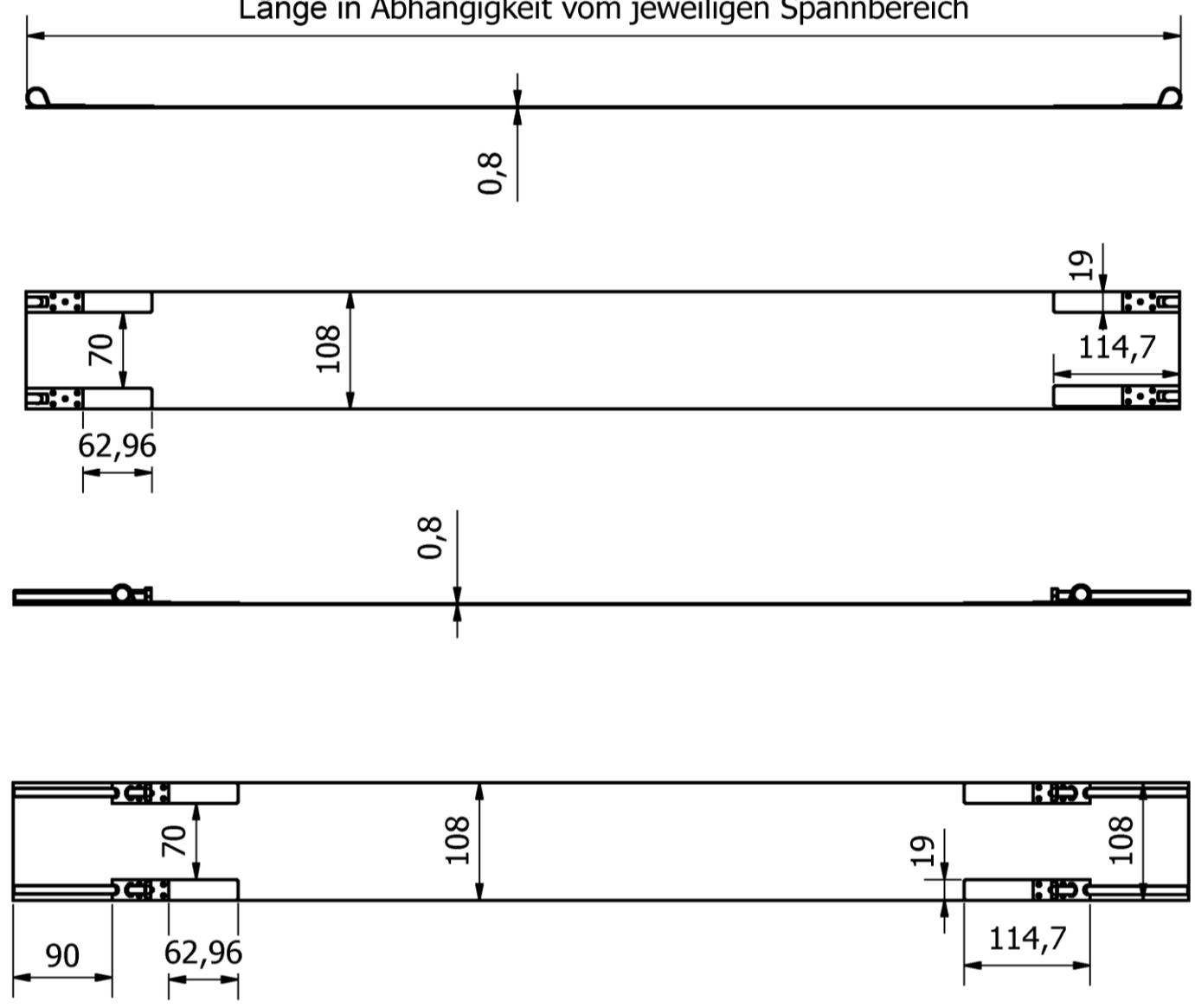
Flexible Reparaturkupplungen für erdverlegte Leitungen DN 100 -
DN 800

Blatt 10

Darstellung der Spannbander für VLC und VLC-W

Scherbandsystem VLC

Länge in Abhängigkeit vom jeweiligen Spannungsbereich



elektronische Kopie der abz des dibt: z-42.5-544

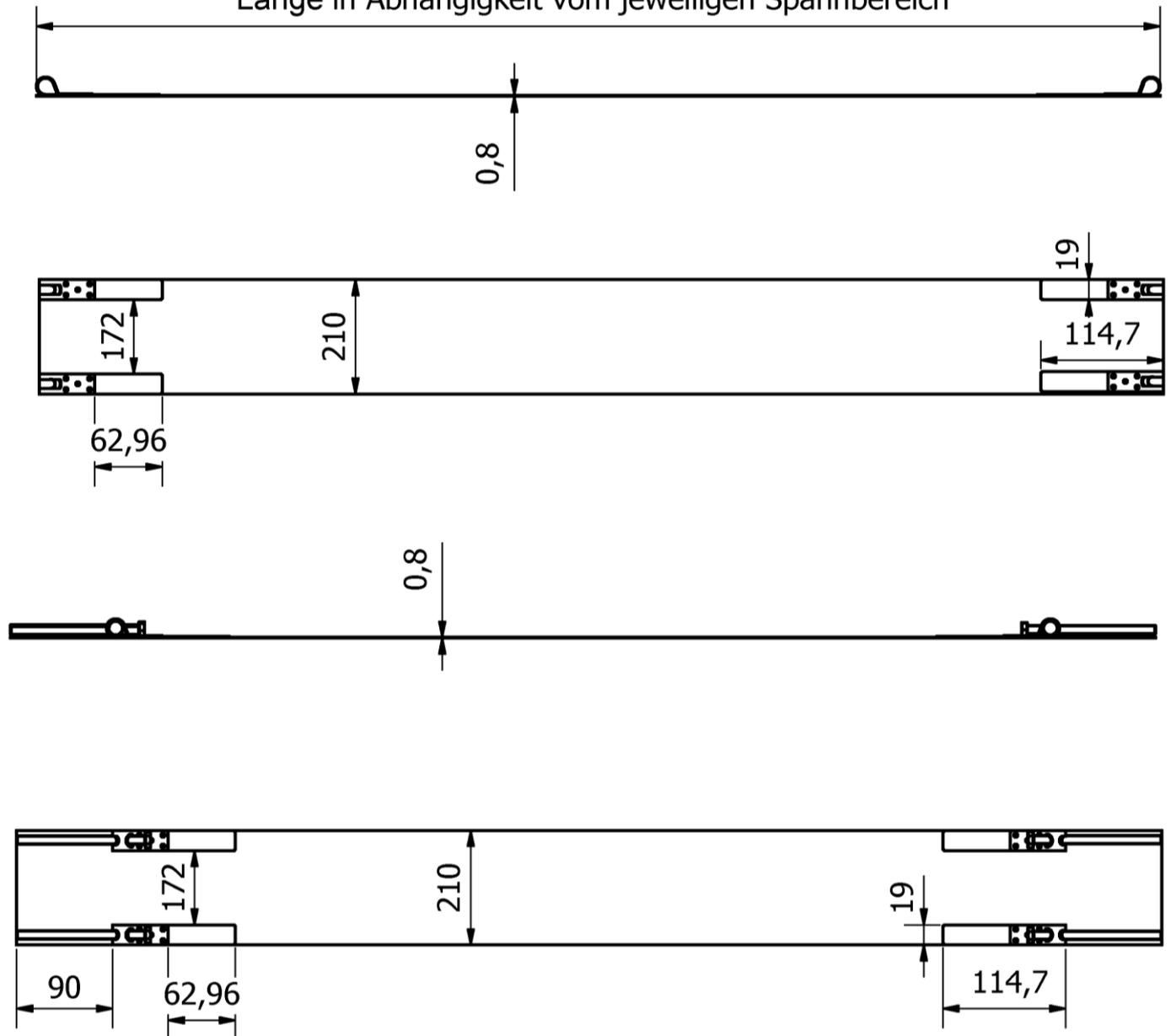
Flexible Reparaturkupplungen für erdverlegte Leitungen DN 100 - DN 800

Darstellung des Scherbandsystem für VLC

Blatt 11

Scherbandsystem VLC-W

Länge in Abhängigkeit vom jeweiligen Spannungsbereich



elektronische Kopie der abz des dibt: z-42.5-544

Flexible Reparaturkupplungen für erdverlegte Leitungen DN 100 - DN 800

Darstellung des Scherbandsystem für VLC-W

Blatt 12