

**Allgemeine  
bauaufsichtliche  
Zulassung/  
Allgemeine  
Bauartgenehmigung**

**Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten**

**Bautechnisches Prüfamnt**

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

23.09.2019

Geschäftszeichen:

II 26-1.38.4-49/14

**Nummer:**

**Z-38.4-311**

**Geltungsdauer**

vom: **23. September 2019**

bis: **23. September 2024**

**Antragsteller:**

**Victaulic Europe BVBA**

Prijkelstraat 36

B-9810 NAZARETH

BELGIEN

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Rohrkupplungen für Stahlrohrleitungen zur Förderung von Dieselkraftstoffen und Heizöl**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich  
zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und zwei Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieses Bescheides sind Rohrkupplungen Victaulic mit den Typbezeichnungen Zero-Flex Rigid Style 07 und Standard Flexible Style 77 für Befüllleitungen sowie Be- und Entlüftungsleitungen aus Stahl an Heizöl EL- und Dieselmotortreibstoffbehältern gemäß Anlage 1 in den Nennweiten DN 50, DN 65, DN 80 und DN 100.

(2) Die Rohrkupplungen dürfen zum Verbinden von mit dem Victaulic Original Groove System (OGS) genuteten Rohren aus nichtrostendem Stahl nach DIN EN 10217-7<sup>1</sup> und unlegiertem Stahl nach DIN EN 10217-1<sup>2</sup> mit einem maximalen Außendurchmesser von 60,3 mm (DN 50) bzw. 114,3 mm (DN 100) verwendet werden, die für einen Nenndruck von mindestens PN 16 hergestellt wurden. Die Kupplungshälften werden um genutete Rohrenden herum angebracht. Sie umschließen eine Dichtung, wobei die Federteile der Kupplung in die Nuten eingreifen.

(3) Die mittels der Rohrkupplungen hergestellten Stahlrohrleitungen dürfen innerhalb von Räumen, oberirdisch in Anlagen zum Lagern von Heizöl EL nach DIN 51603-1<sup>3</sup> und in Anlagen zum Lagern von Dieselmotortreibstoff nach DIN EN 590<sup>4</sup> bei Betriebstemperaturen bis +40 °C und resultierenden Betriebsdrücken bezogen auf den Atmosphärendruck bis maximal +16,0 bar betrieben werden.

(4) Falls die mittels der Rohrkupplungen hergestellten Rohrleitungen in einem durch Erdbeben gefährdeten Gebiet verwendet werden sollen, sind die diesbezüglichen örtlichen Vorschriften zusätzlich zu den Bestimmungen dieses Bescheides einzuhalten.

(5) Der Bescheid wird unbeschadet der Bestimmungen und der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt. Die Rohrleitungen werden mit Drücken betrieben, für die eine CE-Kennzeichnung nach der Richtlinie 2014/68/EU<sup>5</sup> (Druckgeräterichtlinie) nicht in Frage kommt.

(6) Dieser Bescheid berücksichtigt die wasserrechtlichen Anforderungen an den Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG<sup>6</sup> gilt der Regelungsgegenstand damit wasserrechtlich als geeignet.

(7) Die Geltungsdauer dieses Bescheides (siehe Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau des Regelungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Allgemeines

Die Rohrkupplungen und ihre Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

1	DIN EN 10217-7:2015-01	Geschweißte Stahlrohre für Druckbeanspruchungen – Technische Lieferbedingungen - Teil 7: Rohre aus nichtrostenden Stählen
2	DIN EN 10217-1:2019-08	Geschweißte Stahlrohre für Druckbeanspruchungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Elektrisch geschweißte und unterpulvergeschweißte Rohre aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei Raumtemperatur
3	DIN 51603-1:2011-09	Flüssige Brennstoffe – Heizöle – Teil 1: Heizöl EL, Mindestanforderungen
4	DIN EN 590: 2010-05	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge, Dieselmotortreibstoff, Anforderungen und Prüfverfahren
5	Richtlinie 2014/68/EU	des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Mai 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die Bereitstellung von Druckgeräten auf dem Markt
6	Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist	

**2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung**

(1) Die zur Herstellung der Rohrkupplungen mit den Typbezeichnungen Zero-Flex Rigid Style 07 und Standard Flexible Style 77 verwendenden Werkstoffe, Konstruktionsdetails und Abmessungen der Kupplungen müssen den Zeichnungen entsprechen, die im Anhang zum Prüfbericht<sup>7</sup> aufgeführt sind.

(2) Die für die Kupplungen verwendeten Dichtungen müssen den im DIBt hinterlegten Unterlagen<sup>8</sup> entsprechen.

**2.3 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung****2.3.1 Herstellung**

Die Herstellung der Rohrkupplungen und deren Bestandteile darf nur in dem Herstellwerk erfolgen, das in den beim DIBt hinterlegten Unterlagen<sup>8</sup> genannt ist.

**2.3.2 Verpackung, Transport, Lagerung**

Verpackung, Transport und Lagerung der Rohrkupplungen muss so erfolgen, dass die Gebrauchstauglichkeit nicht beeinträchtigt wird. Durch Transport und Lagerung beschädigte Rohrkupplungen sind von der weiteren Verwendung auszusondern.

**2.3.3 Kennzeichnung**

(1) Der Regelungsgegenstand, dessen Verpackung oder dessen Lieferschein muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

(2) Darüber hinaus ist der Regelungsgegenstand gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu versehen:

- Typbezeichnung,
- Bescheidnummer,
- zulässiger Rohraußendurchmesser.

**2.4 Übereinstimmungsbestätigung****2.4.1 Allgemeines**

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Rohrkupplungen mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (Abschnitt 1 und 2) muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle 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.

(2) Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Rohrkupplungen mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

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

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

<sup>7</sup> Prüfbericht Nr. V269/18.1 der IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH vom 22.08.2019

<sup>8</sup> Hinterlegung vom 05.09.2019 in Verbindung mit der am 17.09.2019 im DIBt hinterlegten Spezifikation SPECIFICATION EP-202 - Victaulic Gasket Specification "GRADE O"

(5) Für die Rohrkupplungen nach diesem Bescheid gilt der Antragsteller als Hersteller in diesem Sinne. Ist der Hersteller der Rohrkupplungen nicht auch Hersteller der verwendeten Bauprodukte nach Abschnitt 2.2, so muss er vertraglich sicherstellen, dass diese einer zulassungsgerechten werkseigenen Produktionskontrolle unterliegen.

#### **2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle**

(1) 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 der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle hat mindestens die in dem beim DIBt hinterlegten Kontrollplan Nr. PJO-001, Revision AH vom 05.09.2018 aufgeführten Maßnahmen und Prüfungen einzuschließen. Für die Dichtungen sind die in der Spezifikation EP-202<sup>8</sup> aufgeführten Prüfungen durchzuführen.

(3) Für die zur Herstellung der Rohrkupplungen erforderlichen Bauprodukte nach diesem Bescheid ist die vollständige Rückverfolgbarkeit sicherzustellen. Die Eigenschaften der Stahlwerkstoffe der Rohrkupplungen nach Abschnitt 2.2 (1) ist durch ein Werkszeugnis 2.2 oder Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204<sup>9</sup> nachzuweisen. Die Eigenschaften der Dichtelemente nach Abschnitt 2.2 (2) ist durch ein Werkszeugnis 2.2 nach DIN EN 10204<sup>9</sup> nachzuweisen.

(4) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung der Modellnummer des Bauprodukts,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(5) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(6) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Rohrkupplungen 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.

#### **2.4.3 Fremdüberwachung**

(1) Im Herstellwerk sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle der Rohrkupplungsbestandteile durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

(2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Bauprodukte nach Maßgabe des Abschnitts 2.4.2 durchzuführen. Die Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Wenn die dem Bescheid zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

(3) 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.

<sup>9</sup>

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse, Arten von Prüfbescheinigungen

### 3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung der Rohrverbindungen (Bauart)

#### 3.1 Planung und Bemessung

(1) Bei der Anordnung der Rohrkupplungen sind die wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu beachten.

(2) An den Rohrkupplungen mit der Typbezeichnung Zero-Flex Rigid Style 07 und Standard Flexible Style 77 dürfen keine Torsionsbeanspruchungen auftreten.

(3) Die maximal zulässigen Abstände der Rohrenden der zu verbindenden Rohre sind den beim DIBt hinterlegten Unterlagen zu entnehmen.

(4) Bei der Rohrkupplung mit der Typbezeichnung Zero-Flex Rigid Style 07 handelt es sich um eine starre Rohrkupplung, bei der keine Auswinkelungen der zu verbindenden Rohre gegenüber der Rohrleitungsachse auftreten dürfen. Die maximal zulässigen Auswinkelungen der zu verbindenden Rohre bei der Verbindung mit der Kupplung vom Typ Standard Flexible Style 77 dürfen die im Prüfbericht<sup>7</sup> genannten Werte nicht überschreiten.

(4) Die mittels der Rohrkupplungen hergestellten Rohrverbindungen müssen in für Kontrollen gut zugänglichen Bereichen angeordnet sein. Sie dürfen nicht unter Putz oder in Wanddurchführungen angeordnet werden.

(4) Am Einfüllstutzen der fertiggestellten Füllleitung ist der zulässige Betriebsdruck entsprechend Abschnitt 1 (3) dauerhaft und deutlich sichtbar anzugeben.

(5) Die mittels der Rohrkupplungen Zero-Flex Rigid Style 07 und Standard Flexible Style 77 hergestellten Rohrverbindungen sind flüssigkeitsdicht.

(6) Die mittels der Rohrkupplungen Zero-Flex Rigid Style 07 und Standard Flexible Style 77 hergestellten Rohrverbindungen sind dafür ausgelegt, einer Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer zu widerstehen ohne undicht zu werden.

#### 3.2 Ausführung

(1) Vor Ausführung der Bauart hat sich der mit der Verlegung der Rohrleitung beauftragte Fachbetrieb zu vergewissern, dass die zu verbindenden Rohre DIN EN 10217-7<sup>1</sup> bzw. DIN EN 10217-1<sup>2</sup> entsprechen und die Rohrkupplungen entsprechend Abschnitt 2.3.3 gekennzeichnet sind.

(2) Das Nuten der Rohre nach dem Original Groove System (OGS) ist mit Victaulic Standard OGS Nutrolle für Kohlenstoffstahlrohre oder Victaulic RX OGS Nutrolle für Edelstahlrohre und einem geeigneten Rohrverarbeitungswerkzeug nach der zugehörigen Spezifikation<sup>10</sup> durchzuführen. Vor der Montage der Rohrkupplung ist die Übereinstimmung der Nutabmessungen mit den in Anlage 2 genannten Werten festzustellen. Bei der Montage der Rohrkupplung ist entsprechend der Montageanleitung<sup>11</sup> des Antragstellers zu verfahren.

(3) Die ordnungsgemäße Ausführung sowie die Ergebnisse der Prüfung der Rohrkupplungen sind durch Aufzeichnungen nachzuweisen.

(4) Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Angabe der verwendeten Bauprodukte,
- Angabe der verwendeten Nutrolle aus Absatz (2) und des Rohrverarbeitungswerkzeuges,
- Angabe der Einbaustelle und Datum der Herstellung,
- Übereinstimmung der Nut mit den in Anlage 2 genannten Spezifikationen,
- Prüfung der ordnungsgemäßen Montage der Kupplung,
- Unterschrift des Monteurs.

<sup>10</sup> Spezifikationen für Rohrbearbeitungswerkzeuge, hinterlegt am 17.09.2019

<sup>11</sup> Montageanleitung I-100-GER, hinterlegt am 17.09.2019

(5) Die Aufzeichnungen sind durch den ausführenden Fachbetrieb mindestens fünf Jahre aufzubewahren.

(6) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Ausführung der Bauart und Prüfung der ausgeführten Rohrkupplungen mit der allgemeinen Bauartgenehmigung muss vom ausführenden Fachbetrieb mit einer Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16 a Abs. 5, 21 Abs. 2 MBO erfolgen. Diese Bestätigung ist in jedem Einzelfall dem Betreiber vorzulegen und von ihm in die Bauakte aufzunehmen.

#### **4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung**

##### **4.1 Nutzung**

###### **4.1.1 Fördermedien**

Die mittels der Rohrkupplungen verbundenen Rohrleitungen dürfen für Heizöl EL nach DIN 51603-1<sup>3</sup> und für Dieselmotoren nach DIN EN 590<sup>4</sup> verwendet werden.

###### **4.1.2 Unterlagen**

Dem Betreiber der Anlage mit Befüllleitungen oder Be- und Entlüftungsleitungen, die mittels Rohrkupplungen nach diesem Bescheid hergestellt sind, sind folgende Unterlagen auszuhandigen:

- Abdruck des Bescheides Nr. Z-38.4-311,
- Übereinstimmungserklärung und eine Kopie der Aufzeichnungen nach Abschnitt 3.2.

###### **4.1.3 Betrieb**

Vor dem Betrieb der Rohrleitung mit Rohrkupplung nach diesem Bescheid ist zu überprüfen, ob der Betriebsdruck und die Betriebstemperatur gemäß dem Anwendungsbereich im Abschnitt 1 eingehalten werden.

##### **4.2 Unterhalt, Wartung, Prüfungen**

(1) Der Betreiber der Anlage mit Rohrkupplungen Victaulic mit den Typbezeichnungen Zero-Flex Rigid Style 07 und Standard Flexible Style 77 nach diesem Bescheid hat diese mindestens einmal wöchentlich durch Inaugenscheinnahme auf deren ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen.

(2) Sobald Beschädigungen der Rohrleitungen bzw. der Rohrkupplungen entdeckt werden, sind die Rohrleitungen außer Betrieb zu nehmen. Defekte Rohrkupplungen sind auszutauschen.

(3) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden und der Weiterbetrieb der Rohrleitungen sind im Einvernehmen mit dem Sachverständigen nach Wasserrecht zu klären.

(4) Bei jedem Befüllvorgang durch Straßentankfahrzeuge ist eine Prüfung der Dichtheit der Füllleitungen durch Inaugenscheinnahme durchzuführen.

(5) Die nach anderen Rechtsbereichen erforderlichen Prüfungen bleiben unberührt.

Holger Eggert  
Referatsleiter

Beglaubigt



Victaulic Zero-Flex Rigid Style 07 – DN 50 DN 65, DN 80 und DN 100



Victaulic Standard Flexible Style 77 – DN 50, DN 65, DN 80 und DN 100



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-38.4-311

Rohrkupplungen für Stahlrohrleitungen zur Förderung von Dieselmotoren und Heizöl

Rohrkupplungen Victaulic Zero-Flex Rigid Style 07 und Standard Flexible Style 77 –  
Übersicht

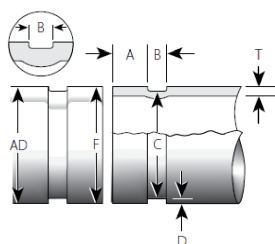
Anlage 1



## Original Groove System (OGS)-Nutspezifikationen

### ABMESSUNGEN

#### STANDARD ROLLNUT-SPEZIFIKATION FÜR STAHL- UND ANDERE IPS-ROHRE



Zum besseren Verständnis stark hervorgehoben

Nennweite  Zoll DN	Rohraußendurchmesser <sup>1</sup>			Dichtungssitz „A“ <sup>2</sup>  ±0,03 Zoll ±0,76 mm	Nutbreite „B“ <sup>3</sup>  ±0,03 Zoll ±0,76 mm	Nutdurchmesser „C“ <sup>4</sup>		Nuttiefe „D“ <sup>5</sup>  Zoll mm	Zul. Mindestwandstärke „T“ <sup>6</sup>  Zoll mm	Max. zul. Kelchmaß „F“ <sup>7</sup>  Zoll mm
	Tatsächl. Zoll mm	Toleranz				Tatsächl. Zoll mm	Tol. +0,000 (+0,00) Zoll mm			
		Max. Zoll mm	Min. Zoll mm							
2 DN50	2.375 60,3	0,024 0,61	0,024 0,61	0,625 15,88	0,344 8,74	2,250 57,15	-0,015 -0,38	0,063 1,60	0,065 1,65	2,48 63,0
3 DN65	3,000 76,1	0,030 0,76	0,030 0,76	0,625 15,88	0,344 8,74	2,845 72,26	-0,018 -0,46	0,078 1,98	0,083 2,11	3,10 78,7
4 DN80	3,500 88,9	0,035 0,89	0,031 0,79	0,625 15,88	0,344 8,74	3,344 84,94	-0,018 -0,46	0,078 1,98	0,083 2,11	3,60 91,4
5 DN100	4,500 114,3	0,045 1,14	0,031 0,79	0,625 15,88	0,344 8,74	4,334 110,08	-0,020 -0,51	0,083 2,11	0,083 2,11	4,60 116,8

- Außendurchmesser: Der Außendurchmesser rollgenuteter Rohre darf nicht außerhalb der aufgelisteten Toleranzen liegen.
- Dichtungssitz „A“: Die Rohroberfläche muss vom Rohrende bis zur Nut frei von Kerben, Walzspuren und Überständen sein, damit der leckagefreie Sitz der Dichtung gewährleistet ist. Loser Lack, Zunder, Schmutz, Späne, Fett und Rost müssen entfernt werden. Victaulic empfiehlt nach wie vor, Rohre am besten rechtwinklig abzuschneiden. Setzen Sie sich bei Verwendung schräg geschnittener Rohre für Einzelheiten mit Victaulic in Verbindung. Der Dichtungssitz „A“ wird vom Ende des Rohres aus gemessen.
- Nutbreite „B“: Der Boden der Nut muss frei von losem Schmutz, Spänen, Rost und Zunder sein, die die ordnungsgemäße Montage der Kupplung beeinträchtigen könnten.
- Nutdurchmesser „C“: Die Nut muss über den gesamten Rohrumfang hinweg eine gleichmäßige Tiefe aufweisen. Die Nut muss innerhalb der angegebenen „C“-Durchmesser-Toleranz liegen.
- Nuttiefe „D“: Nur zu Referenzzwecken. Die Nut muss dem aufgelisteten Nutdurchmesser „C“ entsprechen.
- Zulässige Rohrennwandstärke „T“: Dies ist die zulässige Rohrennwandstärke, die rollgenutet werden kann.
- Max. zulässiges Rohrendkelchmaß „F“: Gemessen am größten Durchmesser des Rohrendes, rechtwinklig oder schräg geschnitten.

#### ANMERKUNGEN

- Beim Rollnuten wird kein Metall entfernt, es wird durch das Zusammenspiel der äußeren Nutrolle, die von einer inneren Stützrolle gedreht und in das Rohr gedrückt wird, durch Kaltverformung eine Nut erzeugt.
- Die Rollnut hat abgerundete Kanten, durch die die verfügbare Bewegung der Rohrenden (Expansion, Kontraktion, Biegung) reduziert wird.
- Die auf die Oberfläche des Dichtungssitzes und in der Nut der Außenseite des Rohrs aufgetragene Beschichtungsdicke sollte 0,010"/0,25 mm nicht überschreiten. Außerdem sollten auf die Innenflächen, einschließlich der gegeneinander stoßenden Passflächen unserer genuteten und verschraubten glättenden Kupplungen, aufgebraute Beschichtungen, 0,010"/0,25 mm nicht überschreiten.
- Bei rollgenuteten Rohren betragen die Werte für den zulässigen Rohrendabstand und die Abweichung von der Mittellinie die Hälfte der Werte, die für fräsgenutete Rohre angegeben sind.

Rohrkupplungen für Stahlrohrleitungen zur Förderung von Dieselkraftstoffen und Heizöl

Abmessungen der Nut an den Enden der zu verbindenden Rohre

Anlage 2