

# Victaulic® QuickVic™ Flexible Kupplung Typ 177N



## 1.0 PRODUKTBESCHREIBUNG

### Erhältliche Größen

- 2 – 8"/50 – 200 mm

### Maximaler Betriebsdruck

- Für Drücke von einem vollständigen Vakuum (29.9 Zoll Hg/760 mm Hg) bis zu 1000 psi/6900 kPa.
- Der Betriebsdruck hängt vom Material, der Wandstärke und der Rohrgröße ab.

### Anwendungen

- Mit Installation-Ready™ Technologie.
- Zum Verbinden roll- oder fräsgenuteter Rohre, genuteter Formteile, Ventile und von Zubehör.
- Sorgt für eine flexible Rohrverbindung, die so konzipiert ist, dass ein gewisses Maß an linearen und/oder winkligen Bewegungen ausgeglichen werden kann.

### Rohrbearbeitung

- Fräs- oder rollgenutet gemäß [Datenblatt 25.01](#): Victaulic Standard-Nut-Spezifikationen.

## 2.0 ZERTIFIZIERUNG/ZULASSUNGEN



### ANMERKUNGEN

- Siehe [Datenblatt 10.01](#): Victaulic Produkte für Brandschutz-Systeme – Referenz-Leitfaden zu behördlichen Genehmigungen für Einzelheiten.
- Siehe [Datenblatt 02.06](#): Victaulic ANSI/NSF-Zulassungen für Trinkwasserleitungen falls maßgeblich.

BEZIEHEN SIE SICH HINSICHTLICH DER INSTALLATION UND WARTUNG VON PRODUKTEN SOWIE DES SUPPORTS  
IMMER AUF DIE ANMERKUNGEN AM ENDE DIESES DOKUMENTS.

System-Nr.		Ort	
Vorgelegt von		Datum	

Spez.- Abschnitt		Absatz	
Genehmigt		Datum	

### 3.0 MATERIALSPEZIFIKATIONEN

**Gehäuse:** Kugelgraphitguss gemäß ASTM A-536, Klasse 65-45-12.

Optional: Kugelgraphitguss gemäß ASTM A-395, Klasse 65-45-15 auf Anfrage erhältlich.

**Beschichtung des Gehäuses: (bei der Bestellung bitte angeben)**

Standard: Orange lackiert.

Optional: Feuerverzinkt.

Optional: Setzen Sie sich mit Ihren Anforderungen für andere Beschichtungen mit Victaulic in Verbindung.

**Dichtung: (bei der Bestellung bitte angeben<sup>1</sup>)**

**Klasse „EHP“**

EHP (Farb-Code rot und grün gestreift). Temperaturbereich –34 °C bis +121 °C/–30 °F bis +250 °F. Kann für Warmwasseranwendungen innerhalb des angegebenen Temperaturbereichs sowie für eine Reihe verdünnter Säuren, ölfreie Luft und eine Vielzahl chemischer Anwendungen spezifiziert werden<sup>1</sup>. UL-Zulassung gemäß ANSI/NSF61 für kalte (+30 °C/+86 °F) und warme (+82 °C/+180 °F) Trinkwasserleitungen sowie gemäß ANSI/NSF 372. NICHT MIT ERDÖL KOMPATIBEL.

**Klasse „T“ Nitril**

Nitril (Farb-Code orange). Temperaturbereich –29 °C bis +82 °C/–20 °F bis +180 °F. Kann für Erdölprodukte, Luft mit Öldämpfen und Pflanzen- und Mineralöle im angegebenen Temperaturbereich spezifiziert werden. Nicht kompatibel für Warmwasseranwendungen über +66 °C/+150 °F oder für warme trockene Luft über +60 °C/+140 °F.

**Andere**

Beziehen Sie sich für alternativ erhältliche Dichtungsmaterialien auf das [Datenblatt 05.01](#). Victaulic Leitfaden für die Dichtungsauswahl – Elastomerdichtungen.

<sup>1</sup> Bei den aufgelisteten Anwendungen handelt es sich lediglich um allgemeine Richtlinien. Bitte beachten Sie, dass diese Dichtungen für einige Anwendungen nicht geeignet sind. Beziehen Sie sich bezüglich spezifischer Richtlinien der Eignung oder Nichteignung der Dichtungen für eine bestimmte Anwendung immer auf den aktuellsten [Leitfaden zur Dichtungsauswahl von Victaulic](#).

**Schrauben/Muttern: (bei der Bestellung bitte angeben<sup>2</sup>)**

Standard: Schlossschrauben aus Kohlenstoffstahl mit ovalem Hals, die die Anforderungen hinsichtlich der mechanischen Eigenschaften gemäß ASTM A449 (US) und ISO 898-1 Klasse 9.8 (M10–M16) und Klasse 8.8 (M20 und größer) erfüllen. Sechskantmutter aus Kohlenstoffstahl, die die Anforderungen hinsichtlich der mechanischen Eigenschaften gemäß ASTM A563 Klasse B (US – schwere Sechskantmutter) und ASTM A563M Klasse 9 (metrisch – Sechskantmutter) erfüllen. Schlossschrauben und Sechskantmutter sind gemäß ASTM B633 ZN/FE5, Oberflächentyp III (US) oder Typ II (metrisch) elektrolytisch verzinkt.

Optional (imperial): Schlossschrauben aus Edelstahl mit ovalem Hals, die die Anforderungen hinsichtlich der mechanischen Eigenschaften gemäß ASTM F593, Gruppe 2 (Edelstahl 316), Ausführung CW, erfüllen. Schwere Mutter aus Edelstahl, die die Anforderungen hinsichtlich der mechanischen Eigenschaften gemäß ASTM F594, Gruppe 2 (Edelstahl 316), Ausführung CW, mit Anti-Fress-Beschichtung, erfüllen.

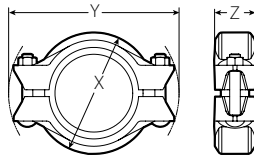
<sup>2</sup> Optionale Schrauben/Muttern sind nur in Imperial-Maßen erhältlich.

## 4.0 ABMESSUNGEN

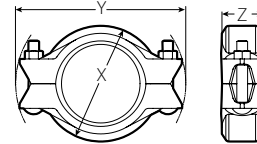
### Typ 177N - Abmessungen zur Ermittlung der Abstände für die Installation der Rohrleitungssysteme

Die Daten in untenstehender Tabelle dienen der Systemausführung und Installation, um zu gewährleisten, dass das Rohrleitungssystem angemessene Abstände aufweist, im Verhältnis zu anderen Rohrleitungskomponenten oder der Gebäudekonstruktion. Dies gilt sowohl für roll- als auch für fräsgenutete Rohre.

Dies ist besonders dann wichtig, wenn das System frei schwebend ist und keine Schubverankerungen aufweist und die Kupplungsverbindungen derart sind, dass die Rohrenden an die Dichtungen stoßen<sup>4</sup>. Bei einer solchen Installation öffnen sich die Verbindungen bei der Druckbeaufschlagung der Rohrleitungen bis zum vollständigen Nennabstand der Rohre<sup>5</sup>. Diese Bewegung ist kumulativ und ist bei langen Rohrleitungsabschnitten am ausgeprägtesten, in denen mehrere flexible Kupplungen auf Stoß installiert sind.



Typ 177N vormontiert  
(Installation-Ready)



Typ 177N Verbindung montiert

Größe		Nennbereich des Rohrendabstands <sup>3</sup>		Schraube/Mutter		Abmessungen					Gewicht
Nennwert Zoll DN	Tatsächlicher Außen- durchmesser Zoll mm	Rohrenden, an der Dichtung anliegend <sup>4</sup> Zoll mm	Vollständiger Nennabstand <sup>5</sup> Zoll mm	Anz.	Größe Zoll mm	Vormontiert (montagefertig)		Verbindung montiert			Ungef. (Stck.) lb kg
						X Zoll mm	Y Zoll mm	X Zoll mm	Y Zoll mm	Z Zoll mm	
2 DN50	2.375 60,3	0.13 3,3	0.25 6,4	2	½ x 3	4.38 111	6.25 159	3.75 95	6.38 162	2.13 54	3.3 1,5
2½	2.875 73,0	0.13 3,3	0.25 6,4	2	½ x 3	4.88 124	6.88 175	4.38 111	6.88 175	2.13 54	3.8 1,7
DN65	3.000 76,1	0.13 3,3	0.25 6,4	2	12 x 76,2	5.00 127	6.88 175	4.38 111	6.91 176	2.13 54	4.0 1,8
3 DN80	3.500 88,9	0.13 3,3	0.25 6,4	2	½ x 3 ¼	5.63 143	7.38 187	5.00 127	7.50 191	2.13 54	4.3 2,0
	4.250 108,0	0.18 4,6	0.38 9,5	2	16 x 101,6	6.88 175	9.13 232	5.88 149	9.25 235	2.38 60	7.1 3,2
4 DN100	4.500 114,3	0.18 4,6	0.38 9,5	2	⅝ x 4	7.13 181	9.38 238	6.38 162	9.50 241	2.38 60	7.4 3,4
	5.250 133,0	0.18 4,6	0.38 9,5	2	20 x 127	7.88 200	11.00 279	7.00 178	11.13 283	2.38 60	10.3 4,7
	5.500 139,7	0.18 4,6	0.38 9,5	2	20 x 127	8.25 210	11.00 279	7.38 187	11.25 286	2.25 57	9.8 4,4
5	5.5625 141,3	0.18 4,6	0.38 9,7	2	¾ x 5	8.03 204	11.03 280	7.31 186	11.32 288	2.245 57	10 4,5
	6.250 159,0	0.18 4,6	0.38 9,5	2	20 x 127	9.00 229	11.88 302	8.13 206	11.88 302	2.38 60	11.4 5,2
	6.500 165,1	0.18 4,6	0.38 9,5	2	20 x 127	9.38 238	12.13 308	8.50 216	12.13 308	2.25 57	12.7 5,8
6 DN150	6.625 168,3	0.18 4,6	0.38 9,5	2	¾ x 5	9.38 238	12.38 314	8.63 219	12.25 311	2.38 60	12.8 5,8
8 DN200	8.625 219,1	0.18 4,6	0.38 9,5	2	⅞ x 5 ½	11.00 279	15.13 384	10.00 254	15.13 384	2.63 60	20.7 9,4

<sup>3</sup> In diesen Spalten sind die möglichen Nennbereiche des Rohrendabstands zum Zeitpunkt der Installation angegeben.

<sup>4</sup> Nennrohrabstand, wenn die Rohrenden an die Dichtung stoßen, wie in Abbildung 1 dargestellt.

<sup>5</sup> Vollständiger Nennrohrabstand, wenn die Rohrenden vollständig getrennt sind, wie in Abbildung 2 dargestellt.

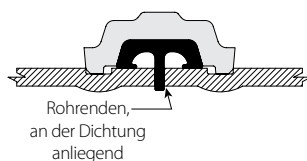


Abbildung 1



Abbildung 2

## 4.1 ABMESSUNGEN

### Ausführung und Installation - Lineare Bewegung und Abwinklung

Die Daten in untenstehender Tabelle geben die lineare Bewegung und die Abwinklung an den Verbindungen der einzelnen Kupplungen an. Diese mechanischen Eigenschaften einer flexiblen Kupplung können für die Ausführung eines Rohrleitungssystems verwendet werden, um Biegungen im Rohrleitungssystem, einem Setzen von Gebäuden, seismischen Bewegungen oder durch Wärme oder Kälte verursachten Expansionen oder Kontraktionen der Rohrleitungen Rechnung zu tragen.

Die lineare Bewegung<sup>7</sup> kann verwendet werden, um axialen Bewegungen der Rohrleitungen Rechnung zu tragen, die durch wärme- oder kältebedingte Expansionen oder Kontraktionen der Rohre verursacht werden. Bei Verwendung auf eine derartige Art und Weise müssen Schubverankerungen an Richtungsänderungen, am Ende gerader Rohrabschnitte oder zur Trennung langer Rohrabschnitte in kleinere Teilabschnitte und zur Verringerung von Bewegungen an Verbindungen von Abzweigen installiert werden. Beziehen Sie sich für detaillierte Anweisungen hinsichtlich der Ermittlung der Stellen für Schubverankerungen oder Führungen auf das Victaulic [Datenblatt 26.02](#).

Die Verbindungsabwinklung<sup>8,9</sup> kann auch verwendet werden, um der axialen Veränderung durch eine kontrollierte Abwinklung von Versätzen an bestehenden Richtungsänderungen der Rohre über die Länge der Rohrleitung hinweg Rechnung zu tragen, die durch wärme- oder kältebedingte Expansionen oder Kontraktionen der Rohrleitungen zustande kommt. Beziehen Sie sich dafür erneut auf das Victaulic [Datenblatt 26.02](#) für detaillierte Anweisungen.

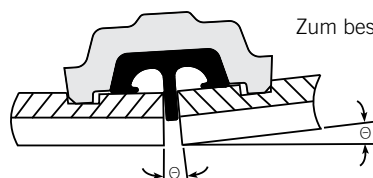
Größen	Tatsächlicher Außendurchmesser	Lineare Bewegung pro Kupplung <sup>6,9</sup>	Verbindungsabwinklung <sup>9</sup>	
			Winkel an der Kupplung <sup>7</sup>	Rohrgefälle <sup>8</sup>
Zoll DN	Zoll mm	Zoll mm	Grad pro Kupplung	Zoll/Fuß mm/m
2 DN50	2.375 60,3	0.09 2,3	2.17	0.46 38,1
2½	2.875 73,0	0.09 2,3	1.79	0.38 31,5
DN65	3.000 76,1	0.09 2,3	1.72	0.36 30,2
3 DN80	3.500 88,9	0.09 2,3	1.47	0.31 25,9
	4.250 108,0	0.18 4,6	2.43	0.51 42,6
4 DN100	4.500 114,3	0.18 4,6	2.29	0.48 40,3
	5.250 133,0	0.18 4,6	1.96	0.41 34,6
	5.500 139,7	0.18 4,6	1.88	0.39 32,9
5	5.5625 141,3	0.18 4,6	1.85	0.39 32,4
	6.250 159,0	0.18 4,6	1.65	0.35 28,9
	6.500 165,1	0.18 4,6	1.59	0.33 27,9
6 DN150	6.625 168,3	0.18 4,6	1.56	0.33 27,3
8 DN200	8.625 219,1	0.18 4,6	1.20	0.25 21,0

<sup>6</sup> Dies ist die tatsächliche lineare Nettobewegung, die an den einzelnen Kupplungen zu Ausführungszwecken, wie in den Abbildungen 1 und 2 dargestellt, zur Verfügung steht.

<sup>7</sup> Dies ist die tatsächliche Nettoabwinklung, die an den einzelnen Kupplungen zur Verfügung steht, angegeben in Grad, wie in Abbildung 3 dargestellt.

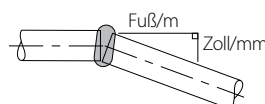
<sup>8</sup> Dies ist die tatsächliche Nettoabwinklung, die an den einzelnen Kupplungen zur Verfügung steht, angegeben als Rohrgefälle, wie in Abbildung 4 dargestellt.

<sup>9</sup> Diese Werte sind die Nettowerte der linearen Bewegung und der Verbindungsabwinklung, die an den einzelnen Kupplungen zur Verfügung stehen. Sie müssen, wie in Victaulic [Datenblatt 26.02](#) detailliert ausgeführt, zu Ausführungs- und Installationszwecken nicht weiter verringert werden.



Abwinklung an den einzelnen Kupplungen in Grad

Abbildung 3



Abwinklung an den einzelnen Kupplungen in Rohrgefälle

Abbildung 4

#### ANMERKUNG

- Eine Kupplungsverbindung kann nicht zugleich die vollständige lineare Bewegung und die vollständige Abwinklung bieten. Wenn sowohl lineare Bewegung als auch Abwinklung erforderlich sind, müssen zu jedem dieser Zwecke ausreichend Kupplungen installiert werden. Beziehen Sie sich auf das Victaulic [Datenblatt 26.02](#) für die vollständigen Einzelheiten.

## 5.0 LEISTUNG

### Typ 177N – ANSI/ISO-Normen

Größe		Schedule 10 und dünnwandig ISO (Stahlrohre)				Schedule 40 und ISO (Stahlrohre)			
Nennwert	Tatsächlicher Außen-durchmesser	ANSI-Wandstärke	ISO-Wandstärke	Max. <sup>10</sup> Betriebsdruck an der Verbindung	Max. <sup>10</sup> zul. Endbelastung	ANSI-Wandstärke	ISO-Wandstärke	Max. <sup>10</sup> Betriebsdruck an der Verbindung	Max. <sup>10</sup> zul. Endbelastung
Zoll DN	Zoll mm	Zoll mm	Zoll mm	psi kPa	lbs N	Zoll mm	Zoll mm	psi kPa	lbs N
2 DN50	2.375 60,3	0.109 2,77	0.091 2,3	750 5170	3322 14780	0.154 3,91	0.157 4,0	1000 6900	4430 19706
2½	2.875 73,0	0.120 3,05	– –	600 4135	3895 17326	0.230 5,84	– –	1000 6900	6492 28877
DN65	3.000 76,1	– –	0.150 3,8	600 4135	4240 18870	– –	0.200 5,1	1000 6900	7070 31460
3 DN80	3.500 88,9	0.120 3,05	0.114 2,9	600 4135	5773 25678	0.216 5,49	0.197 5,0	1000 6900	9621 42797
	4.250 108,0	– –	0.114 2,9	600 4135	8512 37861	– –	0.220 5,6	1000 6900	14186 63102
4 DN100	4.500 114,3	0.120 3,05	0.126 3,2	600 4135	9543 42448	0.237 6,02	0.220 5,6	1000 6900	15904 70746
	5.250 133,0	– –	0.126 3,2	600 4135	12989 57774	– –	0.248 6,3	1000 6900	21648 96290
	5.500 139,7	– –	0.150 3,8	500 3445	11879 52840	– –	0.220 5,1	1000 6900	23758 105680
5	5.563 141,3	0.134 3,4	– –	500 3448	12151 54046	0.258 6,55	– –	1000 6897	24301 108092
	6.250 159,0	– –	0.126 3,2	600 4135	18408 81879	– –	0.280 7,1	1000 6900	30680 136465
	6.500 165,1	– –	0.177 4,5	450 3100	14932 66243	– –	0.280 7,1	1000 6900	33183 147605
6 DN150	6.625 168,3	0.134 3,40	0.157 4,0	450 3100	15512 69000	0.280 7,11	0.280 7,1	1000 6900	34470 153390
8 DN200	8.625 219,1	0.148 3,76	0.177 4,5	300 2065	17525 77950	0.322 8,18	0.315 8,0	800 5500	46732 207836

<sup>10</sup> Betriebsdruck und Endbelastung beziehen sich auf die Summe aller internen und externen Belastungen und basieren auf (ANSI) Stahlrohren, die gemäß den Spezifikationen von Victaulic genutzt wurden.  
Für Angaben zu anderen Rohrleitungen wenden Sie sich bitte an Victaulic.

#### ANMERKUNGEN

- ACHTUNG: FÜR EINEN EINMALIGEN DRUCKTEST kann der maximale Betriebsdruck an den Verbindungen auf das 1 ½-fache der angegebenen Werte erhöht werden.
- Vor der Installation, vor dem Ausbau oder der Anpassung von Victaulic Rohrleitungsprodukten immer das Rohrleitungssystem drucklos machen und entleeren.
- FM-Zulassung an Schedule-10-Rohren: Die Größen 2 – 6 Zoll sind für 365 psi/25 bar ausgelegt, und die 8-Zoll-Größe (0.188" Wandstärke) ist für 365 psi/25 bar ausgelegt. Schedule-40-Rohre: Die Größen 2 – 8 Zoll sind für 365 psi/25 bar ausgelegt.
- UL-Zulassung an Schedule-10-Rohren: Die Größen 2 – 6 Zoll sind für 365 psi/25 bar ausgelegt, und die 8-Zoll-Größe (0.188" Wandstärke) ist für 365 psi/25 bar ausgelegt. Schedule-40-Rohre: Die Größen 2 – 3 Zoll sind für 840 psi/58 bar ausgelegt, die Größen 4 – 6 Zoll sind für 600 psi/41 bar ausgelegt, und die 8-Zoll-Größe ist für 500 psi/34 bar ausgelegt.

## 6.0 ANMERKUNGEN

### ACHTUNG

- Es müssen Victaulic RX-Rollensätze verwendet werden, wenn dünnwandige Edelstahlrohre für den Einsatz mit Kupplungen von Victaulic genutzt werden.

Wenn zum Nutzen dünnwandiger Edelstahlrohre keine Victaulic RX-Rollensätze verwendet werden, kann dies zu einem Versagen der Verbindungen und in Folge zu ernsthaften Verletzungen und/oder Sachschäden führen.

### ANMERKUNG

- Victaulic RX-Nutrollen müssen separat bestellt werden. Sie lassen sich anhand ihrer silbernen Farbe sowie der Kennzeichnung „RX“ auf der Vorderseite der Rollensätze erkennen.

### ACHTUNG

- Achten Sie bei der Montage von Kupplungen des Typs 177N auf Endkappen besonders darauf, dass die Endkappe ganz gegen den Mittelsteg der Dichtung gedrückt wird.
- Verwenden Sie nur Victaulic Endkappen Nr. 60, die an der Innenseite mit „EZ QV“ gekennzeichnet sind.
- Victaulic empfiehlt die Verwendung von Victaulic Formteilen mit den Kupplungen des Typs 177N.
- Victaulic Endkappen Nr. 460-SS aus Edelstahl dürfen nicht mit den Kupplungen des Typs 177N verwendet werden. Endkappen Nr. 460-SS dürfen nur für starre Kupplungen des Typs 89 für Edelstahlrohre verwendet werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zur unsachgemäßen Installation des Produkts führen, was Körperverletzungen und/oder Sachschäden nach sich ziehen kann.

## 7.0 REFERENZMATERIALIEN

[I-100: Victaulic Montagehandbuch](#)

[I-177N: Victaulic QuickVic™ Installation-Ready™ Flexible Kupplung - Montageanleitung](#)

[02.06: Victaulic Zulassungen für Trinkwasser](#)

[05.01: Victaulic Leitfaden zur Dichtungsauswahl](#)

[10.01: Victaulic Referenz-Leitfaden zu behördlichen Genehmigungen](#)

[17.01: Victaulic Rohrbearbeitung von Edelstahlrohren, die mit Victaulic Produkten verwendet werden](#)

[17.09: Victaulic Nenndrücke und Endbelastungen für genutete Victaulic Kupplungen aus Kugelgraphitguss auf Edelstahlrohren](#)

[26.01: Victaulic Ausführungsdaten](#)

[29.01: Allgemeine Victaulic Geschäftsbedingungen/Garantie](#)

[I-ENDCAP: Victaulic Endkappen – Montageanleitung](#)

### Verantwortlichkeit des Benutzers für die Auswahl und Eignung von Produkten

Die letztendliche Verantwortung hinsichtlich der Entscheidung in Bezug auf die Eignung eines der Produkte von Victaulic für eine bestimmte Endanwendung trägt der Nutzer. Diese Entscheidung muss gemäß den in der Branche geltenden Normen und den Projektspezifikationen, den maßgeblichen Baunormen und den damit zusammenhängenden Vorschriften sowie der Leistungsbeschreibung, der Wartungsanleitung und den Sicherheits- und Warnhinweisen von Victaulic getroffen werden. Keiner der Inhalte dieses oder eines anderen Dokuments, noch mündlich erteilte Empfehlungen, Beratungen oder Meinungen eines Mitarbeiters von Victaulic ändern, ersetzen oder machen die Bestimmungen der Standardverkaufsbedingungen, der Montageanleitung oder dieses Haftungsausschlusses der Firma Victaulic ungültig.

### Rechte des geistigen Eigentums

Keine hierin enthaltene Angabe über eine mögliche oder empfohlene Verwendung eines Materials, eines Produkts, einer Leistung oder einer Konstruktion darf zur Grundlage einer Lizenz gemäß einem Patent oder einem anderen Recht auf geistiges Eigentum von Victaulic oder deren Tochter- und Schwestergesellschaften bezüglich solcher Verwendung oder Konstruktion oder als Empfehlung zur Verwendung eines Materials, eines Produkts, einer Leistung oder einer Konstruktion gemacht werden, die eine Verletzung eines Patents oder eines anderen geistigen Eigentums darstellt. Die Begriffe „patentiert“ oder „zum Patent angemeldet“ beziehen sich auf Geschmacks- oder Gebrauchsmuster oder Patentanmeldungen für Produkte und/oder Verfahren, die in den USA und/oder anderen Ländern zum Einsatz kommen.

### Anmerkung

Dieses Produkt muss von Victaulic oder gemäß den Spezifikationen von Victaulic gefertigt werden. Alle Produkte müssen gemäß den aktuell gültigen Installations-/Montageanleitungen von Victaulic installiert werden. Victaulic behält sich das Recht vor, an Produktspezifikationen, Designs und Standardgeräten jederzeit, ohne Vorankündigung und ohne dass daraus Verpflichtungen entstehen, Änderungen vorzunehmen.

### Montage

Beziehen Sie sich immer auf das Victaulic Montagehandbuch oder die Montageanleitung für das jeweilige Produkt. Handbücher mit vollständigen Installations- und Montageanleitungen werden mit allen Victaulic Produkten mitgeliefert und sind auch im PDF-Format auf unserer Website unter [www.victaulic.com](http://www.victaulic.com) erhältlich.

### Garantie

Konsultieren Sie den Garantieabschnitt in der aktuellen Preisliste oder wenden Sie sich für weitere Informationen an Victaulic.

### Marken

*Victaulic* und alle anderen Victaulic Marken sind Marken oder eingetragene Marken der Firma Victaulic und/oder deren verbundener Unternehmen in den USA und/oder anderen Ländern.