

Starre Victaulic® QuickVic™ Kupplung

Typ 107V



2 – 12"/DN50 – DN300

1.0 PRODUKTBESCHREIBUNG

Erhältliche Größe

- 2 – 12"/DN50 – DN300

Rohrmaterial

- Kohlenstoffstahl, Edelstahl
- Zu Ausnahmen siehe Abschnitt 6.0 „Anmerkungen“

Maximaler Betriebsdruck

- Für Drücke von einem vollständigen Vakuum (29.9 in. Hg/760 mm Hg) bis zu 750 psi/5171 kPa
- Der Betriebsdruck hängt von Rohrmaterial, Wandstärke und Rohrgröße ab

Betriebstemperatur

- Hängt von der Dichtungsauswahl in Abschnitt 3.0 ab

Funktion

- Zur Verbindung von Rohren aus Kohlenstoffstahl oder Edelstahl, die mit dem OGS-Nutprofil von Victaulic (Original Groove System) vorbereitet wurden
- Sorgt für eine starre Rohrverbindung, die Axial- und Winkelbewegungen begrenzt

HINWEIS

- Bei Anwendungen, für die Produkte mit Zulassung NSF 61 erforderlich sind, sollte die starre Victaulic Installation-Ready™ Kupplung des Typs 807N gewählt werden ([Datenblatt 06.28](#))

Rohrvorbereitung

- Fräs- oder rollgenutet gemäß [Datenblatt 25.01](#): Victaulic Standard-Nutspezifikationen

Normen und Anforderungen

- Der Abstand zwischen den Aufhängungsstützen entspricht den Anforderungen gemäß „Power Piping Code“ ASME B31.1 und „Building Services Piping Code“ ASME B31.9

2.0 ZERTIFIZIERUNGEN/ZULASSUNGEN



EN 10311
CPR (EU)
Nr. 305/2011



BS EN 10311
CPR (UK)
2019 Nr. 465

Das Produkt wurde nach dem durch LPCB gemäß ISO-9001:2015 zertifizierten Qualitätsmanagementsystem von Victaulic entwickelt und hergestellt.

HINWEIS

- Siehe [Datenblatt 10.01](#) für einen Leitfaden zu Zertifizierungen/Zulassungen für den Brandschutz.

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



3.0 SPEZIFIKATIONEN – MATERIAL

Gehäuse: Kugelgraphitguss gemäß ASTM A536, Klasse 65-45-12. Kugelgraphitguss gemäß ASTM A395, Klasse 65-45-15 ist auf Anfrage erhältlich.

Beschichtung des Gehäuses:

Orangefarbene Beschichtung.

Optional für Typ 107V: 2–4", mechanisch verzinkt gemäß ASTM B695 (nur Nordamerika).

Optional für Typ 107V: 2–4", feuerverzinkt gemäß ASTM A123 (nur EMEA und Asien).

Optional für Typ 107V: 5–12", feuerverzinkt gemäß ASTM A123.

Dichtung¹:

EPDM Klasse „EHP“

EHP (Farbkennzeichnung rot und grün oder gelb und grün gestreift). Temperaturbereich –30 °F bis +250 °F/–34 °C bis +121 °C. Kann für Warmwasseranwendungen innerhalb des angegebenen Temperaturbereichs sowie für eine Reihe verdünnter Säuren, ölfreie Luft und eine Vielzahl chemischer Anwendungen spezifiziert werden. NICHT MIT ERDÖL KOMPATIBEL.

Nitril Klasse „HMT“

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

Fluorelastomer Klasse „O“

Fluorelastomer (Farbkennzeichnung blau gestreift). Temperaturbereich +20 °F bis +300 °F/–7 °C bis +149 °C. Kann für viele Arten von oxidierenden Säuren, Erdöl, Halogenkohlenwasserstoffe, Schmiermittel, Hydraulikflüssigkeiten, organische Flüssigkeiten und Luft mit Kohlenwasserstoffen spezifiziert werden. NICHT MIT WARMWASSER ODER DAMPF KOMPATIBEL.

Andere

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

¹ 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 Auswahl von Dichtungen von Victaulic](#).

HINWEISE

- Victaulic behält sich das Recht vor, ersatzweise Elastomerprodukte gleichwertiger und/oder höherer Qualität zu verwenden.

Schrauben/Muttern: (bei der Bestellung bitte angeben²)

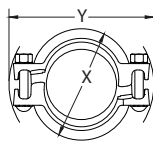
Standard: Schlossschrauben aus Kohlenstoffstahl mit ovalem Hals, die die Anforderungen hinsichtlich der mechanischen Eigenschaften gemäß ASTM A449 (US) oder ISO 898-1 (metrisch) Klasse 9.8 (M10-M16) oder Klasse 8.8 (M20 und größer) erfüllen. Sechskantmutter aus Kohlenstoffstahl, die die Anforderungen hinsichtlich der mechanischen Eigenschaften gemäß ASTM A563 Klasse B (US – schwere Sechskantmutter) oder ISO 898-2 (metrisch – Sechskantmutter) Klasse 10 (M12-M16) oder Klasse 8 (M20 und größer) erfüllen. Schlossschrauben und Sechskantmutter sind gemäß ASTM B633, Fe/Zn5-Oberflächenausführung Typ III (US) oder Typ II (metrisch) elektrolytisch verzinkt.

Optional: 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, erfüllen. Die Schrauben und Muttern haben eine Anti-Fress-Beschichtung.²

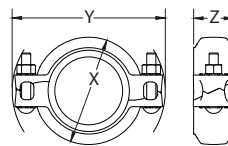
² Optionale Schrauben/Muttern sind nur in US-Größen erhältlich.

4.0 ABMESSUNGEN

Starre QuickVic™ Kupplung Typ 107V



Vormontiert
(Installation-Ready™ Zustand)



Verbindung montiert

Größe		Rohren- dabstand ³	Schraube/ Mutter ⁴	Abmessungen						Gewicht
Nennwert Zoll DN	Tatsächlicher Außendurch- messer Zoll mm	Zul. Zoll mm	Anz.	Größe Zoll mm	Vormontiert (Installation-Ready™ Zustand)		Verbindung montiert			Ungef. (jeweils) lb kg
					X Zoll mm	Y Zoll mm	X Zoll mm	Y Zoll mm	Z Zoll mm	
2 DN50	2.375 60,3	0.15 3,8	2	1/2 x 2 3/4 M12 x 70	4.13 105	6.25 159	3.63 92	6.25 159	2.38 60	3.0 1,4
2 1/2	2.875 73,0	0.15 3,8	2	1/2 x 2 3/4 M12 x 70	4.69 119	6.81 173	4.19 106	6.81 173	2.44 62	3.4 1,5
DN65	3.000 76,1	0.15 3,8	2	1/2 x 2 3/4 M12 x 70	4.81 122	7.00 178	4.31 110	7.00 178	2.38 60	3.6 1,6
3 DN80	3.500 88,9	0.15 3,8	2	1/2 x 3 M12 x 76	5.38 137	7.50 191	4.81 122	7.56 192	2.44 62	3.9 1,8
4 DN100	4.500 114,3	0.15 3,8	2	1/2 x 3 M12 x 76	6.75 171	8.81 224	6.06 154	8.81 224	2.50 64	5.2 2,4
5	5.563 141,3	0.15 3,8	2	5/8 x 3 5/8 M16 x 92	7.81 198	10.44 265	7.19 183	10.38 264	2.50 62	7.5 3,4
DN125	5.500 139,7	0.15 3,8	2	5/8 x 3 5/8 M16 x 92	7.75 197	10.38 264	7.13 181	10.31 262	2.50 64	7.5 3,4
	6.500 165,1	0.15 3,8	2	5/8 x 3 5/8 M16 x 92	8.81 224	11.38 289	8.06 205	11.25 286	2.50 64	8.4 3,8
6 DN150	6.625 168,3	0.15 3,8	2	5/8 x 3 5/8 M16 x 92	9.00 229	11.44 291	8.25 210	11.38 289	2.50 64	8.4 3,8
8 DN200	8.625 219,1	0.20 5,1	2	3/4 x 4 5/8 M20 x 117	11.31 287	14.63 371	10.56 268	14.38 365	2.88 73	17.0 7,7
10 DN250	10.750 273,0	0.20 5,1	2	7/8 x 6 M22 x 152	13.75 349	17.50 445	13.00 330	17.25 438	2.94 75	26.0 12,0
12 DN300	12.750 323,9	0.20 5,1	2	7/8 x 6 M22 x 152	16.00 406	19.50 495	15.13 384	19.25 489	2.94 75	30.0 13,5

³ Der angegebene zulässige Rohrendabstand dient nur zu Ausführungszwecken. Die starren QuickVic™ Kupplungen des Typs 107V werden als starre Verbindungen betrachtet und lassen keine Ausdehnung/Kontraktion oder Winkelbewegung des Rohrleitungssystems zu. Fragen Sie Victaulic nach Informationen zur Torsionsfestigkeit.

⁴ Fragen Sie Victaulic nach Längen von Edelstahlschrauben.

5.0 LEISTUNG

Starre QuickVic™ Kupplung Typ 107V

ANSI-Norm

Größe		Schedule 10			Standardgewicht (STD)		
Nennwert	Tatsächlicher Außendurchmesser	Wandstärke	Maximaler Betriebsdruck an der Verbindung ⁵	Maximal zulässige Endbelastung ⁵	Wandstärke	Maximaler Betriebsdruck an der Verbindung ⁵	Maximal zulässige Endbelastung ⁵
Zoll DN	Zoll mm	Zoll mm	psi kPa	lb N	Zoll mm	psi kPa	lb N
2 DN50	2.375 60,3	0.109 2,8	750 5171	3.320 14,768	0.154 3,9	750 5171	3.320 14,768
2 ½	2.875 73,0	0.120 3,0	600 4137	3.890 17,304	0.203 5,2	750 5171	4.860 21,618
3 DN80	3.500 88,9	0.120 3,0	600 4137	5.770 25,666	0.216 5,5	750 5171	7.210 32,072
4 DN100	4.500 114,3	0.120 3,0	600 4137	9.540 42,436	0.237 6,0	750 5171	11.900 52,934
5	5.563 141,3	0.134 3,4	500 3447	12.100 53,824	0.258 6,6	750 5171	18.200 80,958
6 DN150	6.625 168,3	0.134 3,4	500 3447	17.200 76,510	0.280 7,1	700 4826	24.100 107,202
8 DN200	8.625 219,1	0.148 3,8	300 2068	17.500 77,844	0.322 8,2	600 4137	35.000 155,688
10 DN250	10.750 273,0	0.165 4,2	300 2068	27.200 120,992	0.365 9,3	500 3447	45.300 201,504
12 DN300	12.750 323,9	0.180 4,6	300 2068	38.300 170,366	0.375 9,5	400 2758	51.000 226,860

⁵ Betriebsdruck und Endbelastung beziehen sich auf die Summe aller internen und externen Belastungen und basieren auf Rohren aus Kohlenstoffstahl gemäß ANSI B36.10, die gemäß den Spezifikationen von Victaulic genutzt wurden. Für Angaben zu anderen Rohren wenden Sie sich bitte an Victaulic.

HINWEISE

- ACHTUNG: FÜR EINEN EINMALIGEN DRUCKTEST kann der maximale Betriebsdruck an den Verbindungen auf das 1 ½-fache der angegebenen Werte erhöht werden.
- FM-Zulassung an Schedule-10-Rohren: Größen 2 – 4"/DN50 – DN100 ausgelegt für 400 psi/28 bar; Größe 6"/DN150 ausgelegt für 300 psi/21 bar; Größen 8 – 10"/DN200 – DN250 (0,188" Wandstärke) ausgelegt für 300 psi/21 bar. FM-Zulassung an Rohren mit Standardgewicht: Größen 2 – 4"/DN50 – DN100 ausgelegt für 600 psi/41 bar; Größe 6"/DN150 ausgelegt für 500 psi/34 bar; Größe 8"/DN200 ausgelegt für 450 psi/31 bar; Größen 10 – 12"/DN250 – DN300 ausgelegt für 400 psi/28 bar.
- UL-Zulassung an Schedule-10-Rohren: Größen 2 – 4"/DN50 – DN100 ausgelegt für 400 psi/28 bar und Größen 6 – 10"/DN150 – DN250 ausgelegt für 300 psi/21 bar. UL-Zulassung an Rohren mit Standardgewicht: Größen 2 – 3"/DN50 – DN80 ausgelegt für 600 psi/41 bar; Größe 4"/DN100 ausgelegt für 450 psi/31 bar; Größen 6 – 12"/DN150–DN300 ausgelegt für 400 psi/28 bar.

5.0 LEISTUNG

Starre QuickVic™ Kupplung Typ 107V

ISO-Norm

Größe		Wandstärke Zoll mm	Leistung		Wandstärke Zoll mm	Leistung	
Zoll DN	Tatsächlicher Außendurch- messer		Maximaler Betriebsdruck ⁵ psi kPa	Maximal zulässige Endbelastung ⁵ lbs N		Maximaler Betriebsdruck ⁵ psi kPa	Maximal zulässige Endbelastung ⁵ lbs N
2 DN50	2.375 60,3	0.091 2,3	750 5171	3.320 14,768	0.157 4,0	750 5171	3.320 14,768
DN65	3.000 76,1	0.150 3,8	600 4137	4.240 18,860	0.200 5,1	750 5171	5.300 23,576
3 DN80	3.500 88,9	0.114 2,9	600 4137	5.770 25,666	0.197 5,0	750 5171	7.210 32,072
4 DN100	4.500 114,3	0.126 3,2	600 4137	9.540 42,436	0.220 5,6	750 5171	11.900 52,934
DN125	5.500 139,7	0.150 3,8	500 3447	11.800 52,490	0.220 5,6	750 5171	17.800 79,178
	6.500 165,1	0.134 3,4	500 3447	16.500 73,396	0.276 7,0	700 4826	23.200 103,198
6 DN150	6.625 168,3	0.157 4,0	500 3447	17.200 76,510	0.280 7,1	700 4826	24.100 107,202
8 DN200	8.625 219,1	0.177 4,5	300 2068	17.500 77,844	0.315 8,0	600 4137	35.000 155,688
10 DN250	10.750 273,0	0.228 5,8	300 2068	27.200 120,992	0.248 6,3	500 3447	45.300 201,504
12 DN300	12.750 323,9	0.264 6,7	300 2068	38.300 170,366	0.307 7,8	400 2758	51.000 226,860

⁵ Betriebsdruck und Endbelastung beziehen sich auf die Summe aller internen und externen Belastungen und basieren auf Rohren aus Kohlenstoffstahl gemäß ANSI B36.10, die gemäß den Spezifikationen von Victaulic genietet wurden. Für Angaben zu anderen Rohren wenden Sie sich bitte an Victaulic.

HINWEIS

- ACHTUNG: FÜR EINEN EINMALIGEN DRUCKTEST kann der maximale Betriebsdruck an den Verbindungen auf das 1½-fache der angegebenen Werte erhöht werden.

6.0 ANMERKUNGEN

⚠ ACHTUNG



- Lesen Sie vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Rohrleitungsprodukten alle Anweisungen gründlich durch.
- Machen Sie das Rohrleitungssystem drucklos und entleeren Sie es, bevor Sie mit Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Rohrleitungsprodukten beginnen.
- Vergewissern Sie sich immer, dass alle Geräte, Abzweigleitungen oder Rohrabschnitte, die eventuell für/während Tests oder wegen Schließung/Positionierung von Armaturen isoliert worden sind, unmittelbar vor der Arbeit mit einer Endkappe identifiziert, drucklos gemacht und entleert werden.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

⚠ ACHTUNG

- Es müssen Victaulic RX-Rollensätze verwendet werden, wenn dünnwandige Edelstahlrohre für den Einsatz mit Kupplungen von Victaulic genutzt werden.
- Victaulic RX-Nutrollen müssen separat bestellt werden. Sie lassen sich anhand ihrer silbernen Farbe sowie der Kennzeichnung „RX“ auf der Vorderseite der Rollensätze erkennen.

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

⚠ ACHTUNG

- Nehmen Sie sich bei der Montage von Kupplungen des Typs 107V an Endkappen zusätzliche Zeit, um sich zu vergewissern, dass die Endkappe vollständig am mittleren Steg der Dichtung anliegt. Lesen und befolgen Sie immer die Montageanleitung, die dem Produkt beiliegt. Diese Anleitung kann von Victaulic.com heruntergeladen werden.
- Verwenden Sie nur Victaulic Endkappen mit der Markierung „QV“ oder „EZ QV“ an der Innenseite.
- Lesen und befolgen Sie immer die I-ENDCAP Sicherheitsvorschriften zur Installation von Victaulic Endkappen, die von Victaulic.com heruntergeladen werden können.
- Victaulic empfiehlt die Verwendung von Victaulic Formteilen mit den Kupplungen des Typs 107V.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

ANMERKUNG

- Victaulic empfiehlt für Victaulic Rohrverbindungsprodukte mit Dichtung in den Größen NPS 2"/DN50 und kleiner keine im Schweißbofen stumpfgeschweißten Rohre. Dazu gehören u. a. auch Rohre ASTM A53 vom Typ F.

7.0 REFERENZMATERIALIEN

[05.01: Victaulic Leitfaden zur Dichtungsauswahl](#)

[06.15: Victaulic Nenndrücke und Endbelastungen für Victaulic Kupplungen auf Stahlrohren](#)

[06.28: Starre Victaulic QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplung für Trinkwasseranwendungen des Typs 807N](#)

[07.14 Rev A: QuickVic™ Formteile mit genuteten Enden](#)

[10.01: Victaulic Leitfaden zu Brandschutzzertifizierungen/Zulassungen](#)

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

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

[25.01: Victaulic Standard-Nutspezifikationen](#)

[26.01: Victaulic Ausführungsdaten](#)

[29.01: Allgemeine Victaulic Geschäftsbedingungen](#)

[I-100: Victaulic Montagehandbuch](#)

[I-107V: Victaulic Montageanleitung – Starre QuickVic™ Installation-Ready™ Kupplung Typ 107V](#)

[I-ENDCAP: Sicherheitsvorschriften zur Installation von Victaulic Endkappen](#)

[I-IMPACT: Victaulic Richtlinien zum Gebrauch von Schlagschraubern](#)

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 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 der hierin enthaltenen Aussagen über eine mögliche oder vorgeschlagene Verwendung eines Materials, Produkts, einer Dienstleistung oder eines Designs ist als Erteilung einer Lizenz im Rahmen eines Patents oder eines anderen geistigen Eigentumsrechts von Victaulic oder einer seiner Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen, das eine solche Verwendung oder ein solches Design abdeckt, oder als Empfehlung für die Verwendung eines solchen Materials, Produkts, einer Dienstleistung oder eines Designs bei der Verletzung eines Patents oder eines anderen geistigen Eigentumsrechts gedacht oder sollte so ausgelegt werden. Die Begriffe „patentiert“ oder „zum Patent angemeldet“ beziehen sich auf Design- oder Gebrauchsmuster oder Patentanmeldungen für Artikel und/oder Methoden der Verwendung in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.

Hinweis

Dieses Produkt muss von Victaulic oder gemäß den Spezifikationen von Victaulic gefertigt werden. Alle Produkte sind gemäß der aktuellen Victaulic Installations-/Montageanleitung zu installieren. Victaulic behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen, Designs und Standardausstattungen ohne Vorankündigung zu ändern, ohne dass dadurch Verpflichtungen entstehen.

Installation

Beziehen Sie sich immer auf das Victaulic Montagehandbuch oder die Montageanleitung für das jeweilige Produkt. Mit jeder Lieferung von Victaulic Produkten werden Handbücher mitgeliefert, die vollständige Installations- und Montagedaten enthalten und im PDF-Format auf unserer Website unter www.victaulic.com verfügbar sind.

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 ihrer verbundenen Unternehmen in den USA und/oder anderen Ländern.