

Victaulic® StrengThin™ System 100

Starre Kupplung des Typs E497 für Edelstahlrohre



1.0 PRODUKTBESCHREIBUNG

Erhältliche Größen

- 2 – 12"/DN50 – DN300

Rohrmaterial

- Für die ausschließliche Verwendung an Edelstahlrohren 1,4301/1,4307 (304/304L) oder 1,4401/1,4404 (316/316L) gemäß EN 10217-7 oder gemäß KS D 3576 konzipiert.

Maximaler Betriebsdruck

- Für Drücke von einem vollständigen Vakuum (29.9 Zoll Hg/760 mm Hg) bis zu 232 psi/1600 kPa/16 bar.
- Der Betriebsdruck hängt von der Wandstärke und der Rohrgröße ab (siehe Abschnitt 5.0 zur Leistung).

Betriebstemperaturbereich

- Hängt von der Dichtungsauswahl in Abschnitt 3.0 ab.

Funktion

- Sorgt für eine starre Rohrverbindung.
- Zum Verbinden von Edelstahlrohren gemäß EN 10217-7 oder KS D 3576 und Victaulic StrengThin™ 100 Formteilen, Armaturen und Zubehör.
- Falls System-Flexibilität erforderlich ist, beziehen Sie sich bitte auf das [Datenblatt 31.08](#): Victaulic Ausgleich der Wärmeausdehnung der Rohrleitung für StrengThin™ 100 Rohrleitungssysteme für dünnwandige Edelstahlrohre.

Rohrvorbereitung

- Ausschließlich für die Verwendung mit Formteilen, Armaturen, Zubehör und Rohren mit Enden, die das Victaulic StrengThin™ 100 Nutprofil aufweisen (siehe Abschnitt 7.0 für Referenzmaterialien).

HINWEIS

- Auf die Innenflächen – einschließlich der gegeneinander stoßenden Passflächen – der genuteten und verschraubten glattendigen Kupplungen von Victaulic aufgebrachte Beschichtungen dürfen 0.010"/0,25 mm nicht überschreiten.

2.0 ZERTIFIZIERUNG/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. Beziehen Sie sich auf Abschnitt 3.0 für Zertifizierungen spezieller Dichtungsmaterialien für Trinkwasseranwendungen.

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: Gusseisen gemäß ASTM A536, Klasse 65-45-12, EN 1563, Klasse EN-GJS-450-10 und ISO 1083, Klasse JS/450-10/S.

Beschichtung des Gehäuses: (bei der Bestellung bitte angeben)

Standard: feuerverzinkt gemäß ASTM A123.

Optional: orangefarbene Beschichtung.

Optional: blaue Zinkbeschichtung; atmosphärische Korrosivitätskategorie C4 gemäß ISO 12944.¹

¹ Diese Beschichtung ist nur an Kupplungen mit US- und metrischen Größen erhältlich, nicht an Kupplungen mit JIS-Größen.

Dichtung: (bei der Bestellung bitte angeben²)

EPDM Klasse „EF“

EPDM (Farbkennzeichnung grünes „X“). Temperaturbereich –30 °F bis +230 °F / –34 °C bis +110 °C. Kann für Kalt- und Warmwasseranwendungen innerhalb des angegebenen Temperaturbereichs sowie für eine Reihe verdünnter Säuren, ölfreie Luft und eine Vielzahl chemischer Anwendungen spezifiziert werden. WRAS-zugelassenes Material gemäß BS 6920 für kalte und warme Trinkwasserleitungen bis +149 °F/+65 °C. DVGW-zugelassenes Material gemäß DVGW W 270, KTW 1.3.13, und EN 681-1, Typ WA für kaltes und Typ WB für warmes Trinkwasser. NICHT MIT ERDÖL ODER DAMPF KOMPATIBEL.

EPDM Klasse „EHP“³

EPDM (Farbkennzeichnung rot und grün gestreift). Temperaturbereich –30 °F bis +250 °F / –34 °C bis +121 °C. Kann für Warmwasseranwendungen innerhalb des angegebenen Temperaturbereichs spezifiziert werden. NICHT MIT ERDÖL KOMPATIBEL.

Nitril Klasse „T“

Nitril (Farbkennzeichnung orange gestreift). Temperaturbereich –20 °F bis +180 °F / –29 °C bis +82 °C. Kann für Erdölprodukte, Kohlenwasserstoffe, Luft mit Öldämpfen, Pflanzen- und Mineralöle innerhalb des angegebenen Temperaturbereichs spezifiziert werden. Nicht mit heißer trockener Luft über +140 °F/+60 °C und Wasser über +150 °F/+66 °C kompatibel. NICHT MIT WARMWASSER ODER DAMPF KOMPATIBEL.

EPDM Klasse „EW“

EPDM (Farbkennzeichnung grünes W). Temperaturbereich –30 °F bis +230 °F / –34 °C bis +110 °C. Kann für Warmwasseranwendungen innerhalb des angegebenen Temperaturbereichs sowie für eine Reihe verdünnter Säuren, ölfreie Luft und eine Vielzahl chemischer Anwendungen spezifiziert werden. WRAS-zugelassenes Material gemäß BS 6920 für kalte und warme Trinkwasseranwendungen bis +149 °F/+65 °C. UL-Zulassung gemäß ANSI/NSF 61 für kalte (+73 °F/+23 °C) und warme (+180 °F/+82 °C) Trinkwasserleitungen sowie gemäß ANSI/NSF 372. NICHT MIT ERDÖL ODER DAMPF KOMPATIBEL.

² 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](#).

³ Diese Dichtung ist nur für die Größen 2", 76,1 mm, 3", 4", 139,7 mm, 165,1 mm und 216,3 mm erhältlich.

Schrauben/Muttern: (bei der Bestellung bitte angeben)

Standard: Schlossschrauben aus Kohlenstoffstahl mit ovalem Hals, die die Anforderungen hinsichtlich der mechanischen Eigenschaften gemäß ISO 898-1, Klasse 9.8 (M10-M16), Klasse 8.8 (M20 und größer) erfüllen. Schwere Sechskantmuttern aus Kohlenstoffstahl, die die Anforderungen hinsichtlich der mechanischen Eigenschaften gemäß ASTM A563M Klasse 9 (metrisch – Sechskantmuttern) erfüllen. Schlossschrauben und schwere Sechskantmuttern sind gemäß ASTM B633 Fe/Zn 5, Oberflächentyp III (metrisch) elektrolytisch verzinkt.

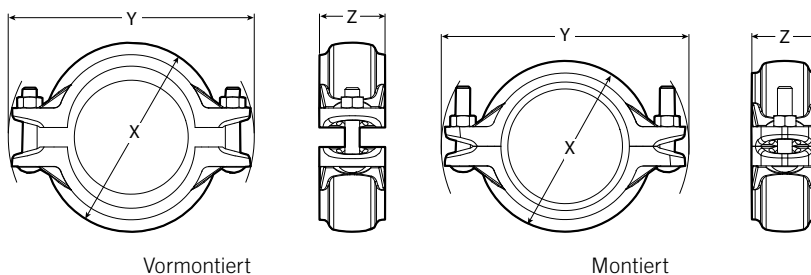
Optional: Schlossschrauben aus Edelstahl mit ovalem Hals, die die Anforderungen hinsichtlich der mechanischen Eigenschaften gemäß ASTM F593, Gruppe 2 (Edelstahl 316), Ausführung CW, erfüllen. Schwere Muttern aus Edelstahl, die die Anforderungen hinsichtlich der mechanischen Eigenschaften gemäß ASTM F594,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

Unterlegscheiben: Gehärtete Stahl-Unterlegscheiben gemäß ISO 7089/DIN 125.⁴

⁴ Nur für verzinkte oder orange emailierte Kupplungen der Größen 6–12"/DN150–DN300 und blaue zinkbeschichtete Kupplungen der Größen 2–12"/DN50–DN300 erhältlich.

4.0 ABMESSUNGEN

Starre Kupplung des Typs E497 für Edelstahlrohre



Größe		Rohrendabstand	Schraube/Mutter		Abmessungen						Gewicht
Nennwert Zoll DN	Tatsächlicher Außendurchmesser Zoll mm	Zulässig Zoll mm	Anz.	Größe mm	Vormontierte Ausführung (Installation-Ready™)			Montierte Ausführung			Ungefähr (jeweils) lb kg
					X Zoll mm	Y Zoll mm	Z Zoll mm	X Zoll mm	Y Zoll mm	Z Zoll mm	
2 DN50	2.375 60,3	0.25 6,4	2	M10 × 64	4.00 102	5.13 130	2.25 57	3.63 92	5.00 127	2.25 57	2.6 1,2
DN65	3.000 76,1	0.25 6,4	2	M10 × 64	4.63 118	6.25 159	2.25 57	4.25 108	6.13 156	2.25 57	2.9 1,3
3 DN80	3.500 88,9	0.25 6,4	2	M10 × 64	5.25 133	6.63 168	2.25 57	4.75 121	6.50 165	2.25 57	3.1 1,4
4 DN100	4.500 114,3	0.25 6,4	2	M10 × 64	6.50 165	8.13 207	2.25 57	6.00 152	8.00 203	2.25 57	4.3 2,0
DN125	5.500 139,7	0.25 6,4	2	M12 × 83	7.75 197	9.25 235	2.28 58	7.13 181	9.13 232	2.28 58	6.0 2,7
150A ⁵	165,2	0.25 6,4	2	M12 × 83	8.21 209	10.66 271	2.28 58	8.00 203	10.58 269	2.28 58	7.0 3,2
6 DN150	6.625 168,3	0.25 6,4	2	M12 × 83	8.75 222	10.36 263	2.28 58	8.25 210	10.25 260	2.28 58	7.1 3,2
200A ⁵	216,3	0.36 9,1	2	M16 × 108	10.93 278	13.66 347	2.92 74	10.30 262	13.52 343	2.92 74	12.0 5,5
8 DN200	8.625 219,1	0.36 9,1	2	M16 × 108	13.50 343	15.00 381	2.92 74	10.22 260	13.26 337	2.92 74	12.1 5,5
10 DN250	10.750 273,0	0.36 9,1	2	M22 × 165	17.88 454	19.00 483	2.88 73	12.50 318	17.00 432	2.88 73	22.0 10,0
12 DN300	12.750 323,9	0.36 9,1	2	M22 × 165	19.88 505	20.60 523	2.88 73	15.00 381	18.75 476	2.88 73	27.6 12,5

⁵ Größe entsprechend japanischer Industrienorm (JIS)

HINWEISE

- Der angegebene zulässige Rohrendabstand dient nur zu Ausführungs-Zwecken. Die starren Kupplungen des Typs E497 werden als starre Verbindungen betrachtet und lassen keine Ausdehnung/Kontraktion oder Winkelbewegung des Rohrleitungssystems zu. Fragen Sie Victaulic nach Informationen zur Torsionsfestigkeit.
- ACHTUNG: Vor Installation, Ausbau oder Anpassung von Victaulic Rohrleitungsprodukten immer das Rohrleitungssystem drucklos machen und entleeren.

5.0 LEISTUNG

Starre Kupplung des Typs E497 für Edelstahlrohre

Nenngröße Zoll DN	Tatsächlicher Außendurchmesser Zoll mm	Max. Betriebsdruck an der Verbindung					
		10 bar/145 psi			16 bar/232 psi		
		Rohrwandstärke		Maximal zulässige Endbelastung lb N	Rohrwandstärke		Maximal zulässige Endbelastung lb N
		Max. Zoll mm	Min. Zoll mm		Max. Zoll mm	Min. Zoll mm	
2 DN50	2.375 60,3	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	1025 4570
DN65	3.000 76,1	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	1640 7295
3 DN80	3.500 88,9	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	2230 9925
4 DN100	4.500 114,3	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	3690 16410
DN125	5.500 139,7	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	5510 24515
150A ⁵	165,2	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	7695 34255
6 DN150	6.625 168,3	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	7995 35570
200A ⁵	216,3	0.114 2,9	0.079 2,0	8255 36735	0.177 4,5	0.118 3,0	13210 58790
8 DN200	8.625 219,1	0.114 2,9	0.079 2,0	8470 37680	0.177 4,5	0.118 3,0	12800 56935
10 DN250	10.750 273,0	0.114 2,9	0.079 2,0	13160 58540	0.177 4,5	0.118 3,0	20140 89595
12 DN300	12.750 323,9	0.114 2,9	0.079 2,0	18510 82350	0.177 4,5	0.118 3,0	28530 126925

⁵ Größe entsprechend japanischer Industrienorm (JIS)

HINWEISE

- Betriebsdruck und Endlast beziehen sich auf die Summe aller internen und externen Lasten und basieren auf Edelstahlrohren, die gemäß den Spezifikationen von Victaulic mit Rollen von Victaulic rollgenutzt wurden. Es müssen Rollensätze zum Nuten des zum Patent angemeldeten StrengThin™ 100 Nutprofils von Victaulic verwendet werden. Setzen Sie sich bezüglich Angaben für andere Rohre sowie für weitere Informationen zu Werkzeugen bitte mit Victaulic in Verbindung. Für weitere Informationen zur Bearbeitung von Edelstahlrohren für die Verwendung mit Victaulic Produkten siehe [Datenblatt 17.01](#): Victaulic Rohrbearbeitung für die Verwendung an Edelstahlrohren mit Victaulic Produkten. Siehe [Datenblatt 25.13](#): Victaulic StrengThin™ 100, Rollnut-Spezifikationen.
- ACHTUNG: FÜR EINEN EINMALIGEN FELDVERSUCH kann der max. Betriebsdruck an den Verbindungen auf das 1 ½-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.
- Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
- Tragen Sie eine Schutzbrille, einen Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

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

7.0 REFERENZMATERIALIEN

[05.01: Victaulic Leitfaden zur Dichtungsauswahl](#)

[17.01: Rohrbearbeitung von Victaulic Edelstahlrohren 304/316](#)

[25.13: Victaulic StrengThin™ 100 Nutspezifikationen](#)

[31.04: Victaulic StrengThin™ 100 Formteile für Edelstahlrohre](#)

[31.07: Victaulic StrengThin™ System 100 – Kompensator des Typs E155](#)

[31.08: Victaulic Ausgleich der Wärmeausdehnung der Rohrleitung für StrengThin™ 100 Rohrleitungssysteme für dünnwandige Edelstahlrohre](#)

[I-E497: Victaulic Typ E497 – Montageanleitung](#)

[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, 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 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.

Montage

Beziehen Sie sich immer auf das [I-100 Montagehandbuch](#) oder die Montageanleitung für das jeweilige Produkt. Handbücher mit vollständigen Installations- und Montagedaten werden mit allen Victaulic Produkten mitgeliefert und sind auch im PDF-Format auf unserer Website unter www.victaulic.com erhältlich.

Garantie

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

Marken

Victaulic, StrengThin™ und Installation-Ready™ sind Marken oder eingetragene Marken der Firma Victaulic und/oder deren verbundener Unternehmen in den USA und/oder anderen Ländern.