

# Tee meccanico con uscita laterale imbullonata®



17.02-ITA

## Tipo 422



Tipo 422  
con scanalatura OGS



Tipo 422  
con filettatura femmina

### 1.0 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

#### Dimensioni disponibili

- 2 x 3/4"/DN50 x DN20 - 10 x 2"/DN250 x DN50

#### Materiale del tubo

- Serie 300 acciaio inossidabile

#### Pressione di esercizio massima

- Fino a 300 psi/2065 kPa
- Per soluzioni in PEAD, la pressione di lavoro dipende dal materiale, dallo spessore della parete e dalla sezione del tubo.

#### Campo di temperature di esercizio

- Dipende dalla scelta della guarnizione effettuata alla Sezione 3.0
- Per guarnizioni in materiali alternativi, fare riferimento alla pubblicazione Victaulic [05.01](#)

#### Funzione

- Consente di inserire una derivazione in qualsiasi punto nel quale sia possibile praticare un foro nel tubo.

#### Preparazione della tubazione

- Sistema di scanalatura originale Victaulic (OGS)
- Female National Pipe Thread (FNPT)

#### Applicazione

- Questo prodotto include un'uscita a 90° con riduzione e scanalatura OGS o filettatura femmina (NPT) al posto della riduzione a T.

#### NOTE

- Non compatibile con tubi in plastica PVC.
- Deve essere installato in modo che la linea principale e le derivazioni formino un angolo di 90° gradi.
- Non approvato per l'uso in applicazioni di giunzione di tubi in servizio.
- Può essere fornito con guscio inferiore in acciaio inossidabile.

### 2.0 CERTIFICAZIONI



Questo prodotto è registrato in Canada in conformità alla normativa canadese per le caldaie e i tubi e recipienti in pressione CSA B51. Per le pressioni di lavoro e le temperature registrate e per una conferma del CRN applicabile per provincia o territorio, contattare Victaulic.

PER L'INSTALLAZIONE, LA MANUTENZIONE O L'ASSISTENZA, FARE SEMPRE RIFERIMENTO ALLE NOTIFICHE RIPORTATE AL TERMINE DI QUESTO DOCUMENTO.

N. sistema		Ubicazione	
Presentato da		Data	

Sezione spec.		Paragrafo	
Approvato		Data	



### 3.0 SPECIFICHE - MATERIALE

**Guscio di uscita:** Grado CF8M (acciaio inossidabile tipo 316) conforme ASTM A 351/A 351M.

**Guscio inferiore:** Ghisa sferoidale conforme allo standard ASTM A 536, grado 65-45-12, zincato a caldo.

**Opzionale:** Grado CF8M (acciaio inossidabile tipo 316) conforme ASTM A 351/A 351M

**Guarnizione: (specificare la scelta<sup>1</sup>)**

**NOTA**

- Sono disponibili altri tipi di guarnizioni. Per maggiori dettagli, contattare Victaulic.

**Victaulic Grado "E" EPDM**

EPDM (codice colore strisce verdi). Campo di temperature da -30 °F a +230 °F/ da -34 °C a +110 °C. È possibile scegliere tra utenze acqua fredda o acqua calda all'interno del campo di temperatura, oltre a diversi acidi diluiti, utenze con aria disoleata e varie sostanze chimiche. Certificato UL in conformità allo standard ANSI/NSF 61 per l'uso con utenze di acqua potabile fredda +73 °F/+23 °C e calda +180 °F/+82 °C e allo standard ANSI/NSF 372. NON COMPATIBILE CON IMPIANTI UTILIZZANTI PRODOTTI A BASE PETROLIFERA.

**Victaulic Nitrile grado "T"**

Nitrile (codice colore strisce arancioni). Campo di temperature da -20 °F a +180 °F/da -29 °C a +82 °C. È possibile selezionare le versioni per prodotti a base petrolifera, aria con vapori d'olio, oli vegetali e minerali all'interno del campo di temperatura indicato. Non compatibile con utenze per acqua calda con temperature superiori a +150 °F/+66 °C o per acqua calda secca con temperature superiori a +140 °F/+60 °C.

- <sup>1</sup> Le utenze indicate devono essere intese esclusivamente come linee guida generali. Tenere presente che esistono impianti in cui queste guarnizioni non sono compatibili. Occorre sempre fare riferimento alla Guida alla selezione delle guarnizioni Victaulic più aggiornata per raccomandazioni specifiche sulle guarnizioni e per un elenco degli impianti non compatibili.

**Bulloni/Dadi: (specificare la scelta<sup>2</sup>)**

Standard: Bulloni filettati a collo ovale in acciaio al carbonio conformi ai requisiti meccanici previsti dallo standard ASTM A449 (sistema anglosassone) e ISO 898-1 Classe 9.8 (sistema metrico). Dadi esagonali in acciaio al carbonio conformi ai requisiti meccanici dello standard ASTM A563 grado B (anglosassoni – dadi esagonali) e ASTM A563M Classe 9 (metrici – dadi esagonali). I bulloni filettati a collo ovale e dadi esagonali sono elettrozincati secondo lo standard ASTM B633 FE/ZN5, finitura Tipo III (anglosassoni) o Tipo II (metrici).

Opzionale:

Bulloni filettati a collo ovale in acciaio inossidabile conforme ai requisiti meccanici ASTM F593, gruppo 2 (acciaio inossidabile 316), stato CW (antiorario). Dadi in acciaio inossidabile heavy duty conforme ai requisiti meccanici ASTM F594, gruppo 2 (acciaio inossidabile 316), stato CW. Bulloni e dadi presentano un rivestimento antigrippante.<sup>2</sup>

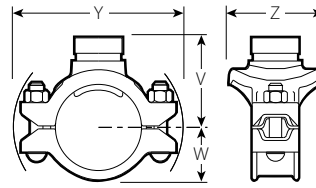
- <sup>2</sup> I bulloni/dadi opzionali sono disponibili esclusivamente in misure inglesi.

**NOTA**

- I bulloni filettati con collo ovale in acciaio al carbonio rappresentano la dotazione standard per l'opzione guscio inferiore in ghisa sferoidale zincata. I bulloni filettati con collo ovale in acciaio inossidabile rappresentano la dotazione standard per l'opzione cinghia inferiore in acciaio inossidabile.

## 4.0 DIMENSIONI

### Tipo 422 con scanalatura



Uscita scanalata

Dimensioni			Pressione di esercizio massima psi kPa	Dimensioni						Peso
Nominale pollici DN	Diametro esterno effettivo pollici mm	Diametro foro Richiesti		Max.	V <sup>3</sup> Scan.	W	Y	Z	Circa (Ciascuno) Scan.	
									lb kg	
3 DN80 x 2 DN50	3.500 x 88,9 x 2.375 60,3	2.50	2.63	3.50	2.2	6.75	3.88	4.6		
		64	67	90	58	172	99	2,1		
4 DN100 x 2 DN50	4.500 x 114,3 x 2.375 60,3	2.50	2.63	4.00	2.6	7.00	3.88	4.6		
		64	67	102	68	178	99	2,1		
3 DN80	3.500 88,9	3.50	3.63	4.13	2.63	7.75	5.13	6.4		
		89	92	105	68	196	130	2,9		
6 DN150 x 2 DN50	6.625 x 168,3 x 2.375 60,3	2.50	2.63	5.13	3.75	9.13	3.88	5.6		
		64	67	130	96	232	99	2,5		
		3.50	3.63	5.13	3.63	10.50	5.38	8.4		
		89	92	130	94	2,67	135	3,8		
4 DN100	4.500 114,3	3.00	4.63	5.38	3.63	10.50	6.25	10.1		
		114	118	137	94	267	159	4,6		
8 DN200 x 2 DN50	8.625 x 219,1 x 2.375 60,3	2.75	2.88	6.25	4.88	12.38	4.50	11.6		
		70	73	159	122	316	114	5,3		
		3.50	3.63	6.50	4.88	12.38	5.38	11.6		
		89	92	165	122	316	135	5,3		
4 DN100	4.500 114,3	3.00	4.63	6.38	4.88	12.38	6.25	12.5		
		114	118	162	122	316	150	5,7		

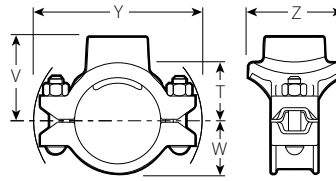
<sup>3</sup> Dal centro della condotta all'estremità del raccordo.

#### NOTA

- AVVERTENZA: SOLO PER TEST SUL CAMPO UNA TANTUM, è possibile aumentare la pressione massima di esercizio fino a 1 ½ volte il valore indicato nelle figure.

## 4.1 DIMENSIONI

### Tipo 422 con filettatura



Derivazione filettata

Dimensioni				Pressione di esercizio massima	Dimensioni						Peso		
Nominale pollici DN	x	Diametro esterno effettivo			Diametro foro		V	W	Y	Z	Circa (Ciascuno)		
		pollici	mm		Richiesti	Max.						lb	kg
				pollici						mm	kg		
2 DN50	x	¾ DN20	2.375 60,3	1.050 26,7	300 2065	1.50 38	1.63 41	2.47 63	1.55 39	5.39 137	2.75 70	3.0 1,3	
				1 DN25	1.315 33,4	300 2065	1.5 38	1.63 41	2.47 63	1.55 39	5.39 137	2.75 70	3.0 1,3
3 DN80	x	¾ DN20	3.500 88,9	1.050 26,7	300 2065	1.50 38	1.63 41	2.99 76	2.22 56	6.21 158	2.75 70	3.4 1,5	
				1 DN25	1.315 33,4	300 2065	1.50 38	1.63 41	2.99 76	2.22 56	6.21 158	2.75 70	3.4 1,5
				1 ½ DN40	1.900 48,3	300 2065	2.00 51	2.13 54	3.44 87	2.22 56	6.21 158	3.88 99	5.0 2,3
				2 DN50	2.375 60,3	300 2065	2.50 64	2.63 67	3.44 87	2.22 56	6.34 161	3.88 99	5.3 2,4
4 DN100	x	¾ DN20	4.500 114,3	1.050 26,7	300 2065	1.5 38	1.63 41	3.50 89	2.63 67	7.73 196	2.75 70	5.1 2,3	
				1 DN25	1.315 33,4	300 2065	1.5 38	1.63 41	3.50 89	2.63 67	7.73 196	2.75 70	5.0 2,2
				1 ½ DN40	1.900 48,3	300 2065	2.00 51	2.13 54	3.94 100	2.63 67	7.73 196	3.25 83	5.6 2,5
				2 DN50	2.375 60,3	300 2065	2.50 64	2.63 67	3.94 100	2.63 67	7.73 196	3.88 99	6.0 2,7
6 DN150	x	¾ DN20	6.625 168,3	1.050 26,7	300 2065	2.00 51	2.13 54	5.06 129	3.63 92	10.34 263	3.25 83	9.1 4,1	
				1 DN25	1.315 33,4	300 2065	2.00 51	2.13 54	5.06 129	3.63 92	10.34 263	3.25 83	9.0 4,1
				1 ½ DN40	1.900 48,3	300 2065	2.00 51	2.13 54	5.06 129	3.63 92	10.34 263	3.25 83	8.3 3,8
				2 DN50	2.375 60,3	300 2065	2.50 64	2.63 67	5.07 129	3.63 92	10.34 263	3.88 99	8.9 4,0
8 DN200	x	¾ DN20	8.625 219,1	1.050 26,7	300 2065	2.75 70	2.88 73	6.13 156	4.62 117	12.53 318	4.50 114	13.4 6,1	
				1 DN25	1.315 33,4	300 2065	2.75 70	2.88 73	6.13 156	4.62 117	12.53 318	4.50 114	13.3 6,0
				1 ½ DN40	1.900 48,3	300 2065	2.75 70	2.88 73	6.13 156	4.62 117	12.53 318	4.50 114	12.6 5,7
				2 DN50	2.375 60,3	300 2065	2.75 70	2.88 73	6.13 156	4.62 117	12.53 318	4.50 114	11.8 5,4
10 DN250	x	¾ DN20	10.750 273,0	1.050 26,7	300 2065	2.75 70	2.88 73	7.20 183	5.82 148	14.63 372	4.50 114	17.0 7,7	
				1 DN25	1.315 33,4	300 2065	2.75 70	2.88 73	7.2 183	5.82 148	14.63 372	4.5 114	16.8 7,6
				1 ½ DN40	1.900 48,3	300 2065	2.75 70	2.88 73	7.2 183	5.82 148	14.63 372	4.5 114	16.2 7,4
				2 DN50	2.375 60,3	300 2065	2.75 70	2.88 73	7.2 183	5.82 148	14.63 372	4.5 114	15.4 7,0

## 5.0 PRESTAZIONI

### Dati di flusso

I dati dei test di flusso hanno dimostrato che la perdita in testa totale tra i punti (1) e (2), per i raccordi tipo 422 può essere meglio espressa in termini di differenza di pressione attraverso l'ingresso e la derivazione. La differenza di pressione si ottiene tramite la formula che segue.

La tabella riporta i valori  $C_v/K_v$  riferiti a un flusso di acqua a +60 °F/+16 °C.

Formule per valori  $C_v/K_v$ :

Formule per valori  $C_v$ :

$$\Delta P = \frac{Q^2}{C_v^2}$$

$$Q = C_v \times \sqrt{\Delta P}$$

**Dove:**

Q = Portata (GPM)

$\Delta P$  = Perdita di carico (psi)

$C_v$  = Coefficiente di flusso

Formule per valori  $K_v$ :

$$\Delta P = \frac{Q^2}{K_v^2}$$

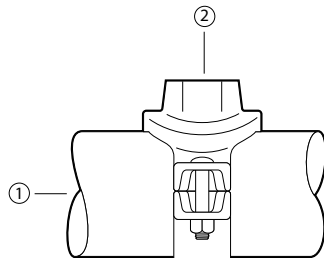
$$Q = K_v \times \sqrt{\Delta P}$$

**Dove:**

Q = Portata (m<sup>3</sup>/ora)

$\Delta P$  = Perdita di carico (Bar)

$K_v$  = Coefficiente di flusso



*Ingrandito a scopo illustrativo*

Dimensione uscita		Lunghezza equivalente dell'uscita del tubo schedula 40S in acciaio inossidabile Piedi	Valori $C_v/K_v$
Diametro nominale pollici DN	Diametro esterno effettivo pollici mm		
1 ½ DN40	1.900 48,3	11	53 45,4
2 DN50	2.375 60,3	9	112 96
3 DN80	3.500 88,9	14	249 213,4
4 DN100	4.500 114,3	20	421 360,8

#### NOTA

- Dati 1 ½ solo per la configurazione filettata.

## 6.0 NOTIFICHE

### ⚠ AVVERTENZA



- Leggere con attenzione tutte le istruzioni prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic per tubazioni.
- Depressurizzare e drenare il sistema di tubazioni prima di installare, rimuovere, regolare o effettuare la manutenzione dei prodotti Victaulic per tubazioni.
- Indossare occhiali, casco e calzature di protezione.

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare il decesso o gravi infortuni alle persone e danni materiali.

## 7.0 MATERIALI DI RIFERIMENTO

[02.06: Approvazione per acqua potabile Victaulic ANSI/NSF](#)

[05.01: Guida alla selezione della guarnizione](#)

[26.01: Dati progettuali Victaulic](#)

[29.01: Termini e condizioni di vendita Victaulic](#)

[I-100: Manuale di montaggio](#)

### Responsabilità dell'utilizzatore per la selezione e l'adeguatezza dei prodotti

Ogni utilizzatore detiene la responsabilità ultima di determinare l'adeguatezza dei prodotti Victaulic per un'applicazione finale specifica, in conformità agli standard di settore, alle specifiche di progetto e alle norme e regolamenti del settore edile applicabili, oltre che alle istruzioni e agli avvertimenti forniti da Victaulic in relazione a prestazioni, manutenzione e sicurezza. Nulla di quanto contenuto in questo o altri documenti o raccomandazioni verbali, consigli, opinioni di dipendenti Victaulic deve essere interpretato quale alterazione, variazione, sostituzione o rinuncia a disposizioni di cui alle condizioni standard, alla guida all'installazione o all'esclusione di garanzia Victaulic.

### Diritti di proprietà intellettuale

Nessuna dichiarazione contenuta nel presente documento riguardante l'uso possibile o suggerito di un materiale, prodotto, servizio o disegno potrà essere intesa o interpretata in quanto concessione di licenza o di brevetto o di altro diritto di proprietà intellettuale di Victaulic o delle sue sussidiarie o affiliate in relazione all'uso o al disegno, né in quanto raccomandazione per l'uso di tale materiale, prodotto, servizio o disegno in violazione di qualsiasi brevetto o di altro diritto di proprietà intellettuale. I termini "Brevettato" o "Brevetto in corso di registrazione" si riferiscono a brevetti di progettazione o di utilità o richieste di brevetto per articoli e/o metodi di impiego negli Stati Uniti e/o altri Paesi.

### Nota

Questo prodotto deve essere fabbricato da Victaulic o in base alle specifiche Victaulic. Tutti i prodotti vanno installati in conformità alle istruzioni di installazione/assemblaggio più recenti di Victaulic. Victaulic si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti, le caratteristiche costruttive e l'attrezzatura standard senza preavviso e senza incorrere in alcun obbligo.

### Installazione

Fare sempre riferimento al manuale di installazione Victaulic o alle istruzioni per l'installazione del prodotto che si sta installando. I manuali sono acclusi alla fornitura dei prodotti Victaulic. Contengono dati completi di installazione e di montaggio e sono disponibili in formato PDF sul sito Web [www.victaulic.com](http://www.victaulic.com).

### Garanzia

Per informazioni dettagliate, consultare la sezione Garanzia del Listino Prezzi in vigore oppure contattare Victaulic.

### Marchi di fabbrica

*Victaulic* e tutti gli altri marchi Victaulic sono marchi di fabbrica o marchi registrati di Victaulic Company e/o delle sue entità affiliate negli Stati Uniti e/o in altri paesi.