

VE416FS & VE416FSD



⚠️ AVERTISMENT



- Nerespectarea acestor instrucțiuni și avertismente poate avea ca rezultat vătămări grave.
- Înainte de instalarea, folosirea și depanarea mașinilor de canelat VE416FS și VE416FSD, citiți prezentul manual și toate etichetele de avertizare de pe mașini.
- Purtați întotdeauna ochelari și încălțăminte de protecție.

Dacă aveți nevoie de exemplare suplimentare din manual sau dacă aveți nelămuriri privind deservirea în siguranță a acestei mașini, contactați Victaulic Tool Company, P.O. Box 31, Easton, PA 18044-0031, 610-559-3300.

INDEX

Încadrarea după pericolozitate.....	1
Instrucțiuni de securitate pentru operator.....	2
Generalități.....	2
Instalarea echipamentului.....	2
Utilizarea mașinii de canelat.....	2
Întreținerea mașinii de canelat.....	3
Introducere.....	3
Cerințe privind alimentarea electrică.....	3
Cerințe privind prelungitorul electric.....	4
Denumirea pieselor componente.....	5
Recepția mașinii de canelat.....	6
Instalarea echipamentului.....	6
Reglajele premergătoare funcționării.....	10
Rolele de canelare.....	10
Pregătirea țevilor.....	10
Lungimea maximă admisibilă a țevii.....	11
Reglajul dispozitivului de protecție a rolei.....	13
Reglajul stabilizatorului de țevă.....	14
Reglarea limitorului pentru diametrul de canelare.....	15
Operațiunea de canelare.....	17
Înlocuirea rolor.....	20
Demontarea rolor (4 – 16").....	20
Montarea rolor (4 – 16").....	21
Montarea rolor (2 – 3 1/2").....	22
Montarea rolor pentru canelarea țevilor din cupru (2 – 6" și 8").....	23
Lucrări de întreținere.....	23
Generalități.....	23
Ungerea – o dată pe lună (numai modelul VE416FSD).....	24
Sistemele hidraulice.....	24
Informații privind comanda de piese de schimb.....	26
Accesorii.....	27
Depanarea.....	28
Specificațiile mașinii și alegerea rolor.....	29
Role standard și role „ES”.....	29
Țevi inox de grosimi Schedule 5S și 10S.....	30
Țevi din cupru.....	30
Dimensiuni.....	31
Țevă din oțel trasă sau sudată.....	31
Țevi trase din cupru.....	31
Specificații pentru canelarea prin roluire.....	32
Țevă din oțel și alte materiale pentru canelare cu role standard și „RX”.....	32
Țevi din oțel și alte materiale canelate cu role „ES”.....	33
Țevi trase din cupru canelate cu role pentru țevi din cupru.....	34

A SE CITI IMEDIAT – ÎNCADRAREA DUPĂ PERICULOZITATE

Mai jos se găsesc definițiile de încadrare a diferitelor grade de pericolozitate de pe etichetele de avertizare sau cele de indicare a măsurilor de siguranță corespunzătoare date în manualul de față.



Acest simbol indică mesaje importante privind siguranța aflate pe etichetele de avertizare și în manualul de față. La vederea acestuia, atenție la riscul de vătămare corporală. Citiți și înțelegeți în totalitate mesajul care îl însoțește.

**PERICOL**

- Utilizarea cuvântului „PERICOL” indică întotdeauna un pericol imediat cu posibilitatea provocării unor vătămări grave sau decedului în cazul nerespectării instrucțiunilor și măsurilor de precauție recomandate.

**AVERTISMENT**

- Folosirea cuvântului „AVERTISMENT” indică prezența unor pericole sau proceduri periculoase care pot provoca vătămări corporale grave în cazul nerespectării instrucțiunilor și măsurilor de precauție recomandate.

**ATENȚIE!**

- Folosirea cuvântului „ATENȚIE!” indică pericole potențiale sau proceduri potențial periculoase care pot provoca vătămări corporale minore, deteriorări ale produsului sau pagube materiale în cazul nerespectării instrucțiunilor și măsurilor de precauție recomandate.

NOTIFICARE

- Utilizarea cuvântului „NOTIFICARE” indică instrucțiuni speciale importante, care nu se referă însă la pericole.

INSTRUCȚIUNI DE SECURITATE PENTRU OPERATOR

Acest echipament este destinat canelării prin roluire a țevilor. Utilizarea acestui echipament necesită o anumită dexteritate și aptitudini practice, precum și deprinderi solide privind siguranța muncii. Deși acest echipament este proiectat pentru o funcționare în siguranță, sunt imposibile de anticipat cele combinații de factori care pot duce la accidente. Următoarele instrucțiuni sunt recomandate pentru deservirea în siguranță a echipamentului. Operatorul este avertizat pentru a executa mai întâi operațiunile de siguranță la fiecare etapă de lucru, inclusiv la pregătirea și întreținerea acestui echipament.

GENERALITĂȚI

1. Citiți și înțelegeți acest manual înainte de a deservi sau efectua lucrări de întreținere pe acest echipament. Familiarizați-vă cu funcționarea, aplicațiile și limitările echipamentului. În special, fiți atent la pericolele specifice. Păstrați acest manual într-un loc curat și aflat întotdeauna la îndemână. Puteți solicita Victaulic Tool Company în scris sau telefonic copii suplimentare gratuite ale acestui manual.

2. Folosiți numai accesoriile recomandate. Utilizarea unor accesorii necorespunzătoare poate fi periculoasă. Vezi secțiunea Accesorii de la pagina 27.

3. Acest echipament este proiectat NUMAI pentru canelarea prin roluire a țevilor de dimensiuni, material și grosime specificate în secțiunea „Specificațiile mașinii și alegerea rolerelor” de la paginile 29 și 30.

INSTALAREA ECHIPAMENTULUI

1. Legați la pământ unitatea de antrenare sau mașina. Asigurați-vă că unitatea de antrenare mecanică utilizată împreună cu motorul de antrenare de pe mașinile VE416FS și VE416FSD, este legată la un sistem electric intern împământat.

2. Evitați mediile periculoase. Nu utilizați echipamentul în locuri igrasioase sau umede. Nu utilizați echipamentul pe suprafețe sau podele înclinate sau denivelate. Iluminați corespunzător zona de lucru. Lăsați spațiu suficient pentru deservirea corespunzătoare a echipamentului și accesoriorilor și pentru deplasarea în siguranță a personalului.

3. Prevenirea accidentărilor la zona dorso-lombară.

La instalare, ansamblul superior al mașinii VE416FS nu poate fi ridicat de către o singură persoană deoarece greutatea acestuia este de 68 kg (150 lbs). Pentru ridicarea și manipularea în siguranță a ansamblului este nevoie de două persoane. Dacă aveți posibilitatea utilizării unui echipament de ridicat, folosiți-l pentru a poziționa ansamblul superior al mașinii.

UTILIZAREA ECHIPAMENTULUI

1. Inspectați echipamentul. Înainte de pornire, verificați să nu existe obstacole la piesele componente mobile. Asigurați-vă că dispozitivele de protecție și piesele componente ale mașinii sunt montate și reglate corespunzător.

2. Prevenirea pornirilor accidentale. Înainte de conectarea la rețea, aduceți pe poziția OFF (OPRIT) întrerupătorul de pe unitatea de antrenare mecanică cuplată (numai la modelul VE416FS).

3. Acționați numai prin intermediul întrerupătorului de picior. Unitatea de antrenare mecanică (numai la modelul VE416FS) trebuie acționată prin intermediul întrerupătorului de siguranță la picior pentru deservirea în siguranță a echipamentului. Dacă unitatea nu este prevăzută cu întrerupător de siguranță la picior, contactați producătorul unității de antrenare mecanică. Modelul VE416FSD este echipat cu întrerupător de siguranță la picior.

4. Pe durata operațiunii de canelare țineți mâinile departe de rolete de canelare și roata stabilizatorului. Rolele de canelare pot strivi sau tăia degetele și mâinile.

5. Nu introduceți mâinile în interiorul capătului de țevă pe durata funcționării mașinii.

6. Nu întindeți prea mult mâinile. Păstrați-vă întotdeauna echilibrul și poziția sigură a picioarelor. Asigurați-vă că puteți ajunge întotdeauna la întrerupătorul de siguranță de picior. Nu vă întindeți peste mașină sau țevă. Țineți mâinile și sculele departe de piesele mobile.

7. Purtați ochelari de protecție și bocanci de protecție.

8. Păstrați curățenia la locul de muncă. Spațiile aglomerate, băncile și podelele alunecoase pot provoca accidente.

9. Purtați echipament de protecție a auzului dacă veți fi expus pe perioade îndelungate la operațiuni foarte zgomotoase.

10. Izgomiți accesul vizitatorilor. Toți vizitatorii trebuie să rămână la o distanță sigură față de zona de lucru.

11. Fiți vigilenți. Nu lucrați cu mașina dacă sunteți bolnav sau amețit de la medicamente sau oboseală. Evitați jocurile brutale în jurul mașinii și țineți alte persoane la o distanță sigură față de mașină și țeva care se canelează în acel moment.

12. Nu lucrați cu mașina la viteze mai mari decât cele specificate în manualul de față.

13. Purtați îmbrăcăminte corespunzătoare. Nu purtați niciodată îmbrăcăminte desfăcută (haine neîncheiate sau mâneci descheiate), mănuși sau bijuterii largi care pot să fie prinse de către piesele aflate în mișcare.

14. Nu forțați mașina. Aceasta va funcționa mai bine și mai fiabil la parametrii la care a fost proiectată.

15. Sprijiniți materialul. Țevile mai lungi vor fi sprijinite cu un suport fixat de podea sau sol.

16. Nu folosiți mașina în alte scopuri. Executați numai operațiunile pentru care mașina a fost proiectată. Nu suprasolicitați mașina.

ÎNȚEȚINEREA MAȘINII DE CANELAT

1. Înainte de a întreține mașina scoateți din priză cablul de alimentare. Reparațiile se vor efectua numai de către personal autorizat. Scoateți întotdeauna din priză mașina înainte de a o întreține sau regla.

2. Păstrați mașina în stare foarte bună de funcționare. Pentru performanțe optime și sigure, păstrați mașina curată. Respectați instrucțiunile referitoare la ungere.

INTRODUCERE

Mașina Victaulic® Vic-Easy® seria 416 este disponibilă în două (2) modele diferite. Ambele modele sunt destinate canelării prin roluire a țevelor de diferite grosimi și materiale pentru a fi asamblate cu cuplajele pentru țevi canelate Victaulic (vezi tabelele din secțiunea Specificațiile mașinii și alegerea rolerelor de la paginile 29 – 30). Ambele modele sunt mașini hidraulice semiautomate destinate utilizării în atelier sau pe șantiere.

Modelul VE416FSD este complet autonom, cu motor de antrenare, întrerupător de siguranță la picior și cablu/ștecher de alimentare. Modelul VE416FS necesită o unitate de antrenare mecanică separată. Vezi mai jos secțiunea „Unitatea de antrenare mecanică”.

ATENȚIE!

- **Aceste mașini se vor utiliza numai la canelarea prin roluire a țevelor conform tabelelor de la paginile 29 și 30 din secțiunea „Specificațiile mașinii și alegerea rolerelor”.**

Utilizarea mașinilor în alte scopuri sau pe țevi de grosimi ce depășesc valorile admisibile va suprasolicita și va reduce durata de viață a mașinilor, putând provoca deteriorări ale acestora.

Unitate de antrenare mecanică

Mașina model VE416FS este destinată unei funcționări prin montarea directă pe o unitate de antrenare mecanică Victaulic VPD752 sau Ridgid 300®, (maximum 45 rot/min la mandrină). Consultați instrucțiunile de utilizare de la producător pentru o funcționare corespunzătoare.

PERICOL



- **Pentru a reduce riscul de electrocutare, verificați legarea corespunzătoare la pământ a sursei electrice și urmați instrucțiunile de mai jos.**

- **Înainte de a efectua lucrări de reparații sau întreținere, decuplați mașina de la sursa de alimentare electrică.**

Nerespectarea acestor instrucțiuni poate cauza moartea sau vătămări corporale grave.

CERINȚE PRIVIND ALIMENTAREA ELECTRICĂ

Pentru o funcționare în siguranță, punerea sub tensiune a mașinii se face prin intermediul unui întrerupător de siguranță la picior (echipare standard la modelul VE416FSD). Asigurați-vă că unitatea de antrenare mecanică este legată la pământ în mod corespunzător, conform articolului 250 din National Electrical Code (Codul electric național al SUA). Dacă este necesară utilizarea unui prelungitor electric, vezi tabelul de la pagina 4 cu recomandări privind dimensiunile acestuia, aflat în secțiunea „Cerințe privind prelungitorul electric” și respectați instrucțiunile producătorului unității de antrenare.

CERINȚE PRIVIND PRELUNGITORUL ELECTRIC

Dacă la locul de funcționare nu există prize pre-cablate și trebuie utilizat un prelungitor electric, este important să utilizați un prelungitor de dimensiuni corespunzătoare (de ex. prelungitor măsurat în standard american AWG). Alegerea dimensiunilor se face în funcție de specificațiile mașinii (amperi) și lungimea prelungitorului (metri). Utilizarea unui prelungitor mai subțire decât necesar va duce la o pierdere semnificativă de tensiune la unitatea de antrenare mecanică sau la motorul mașinii pe timpul funcționării. Aceasta poate duce la defectarea unității de antrenare mecanică sau motorului și la funcționarea necorespunzătoare a acestora. Se acceptă folosirea unui prelungitor electric de grosime mai mare decât este nevoie.

În tabelul de mai jos sunt date grosimile recomandate pentru cablu pe lungimi de până la 100 picioare (30 m) inclusiv. Utilizarea de prelungitoare mai lungi trebuie evitată.

Tabelul cu grosimi pentru prelungitorul electric

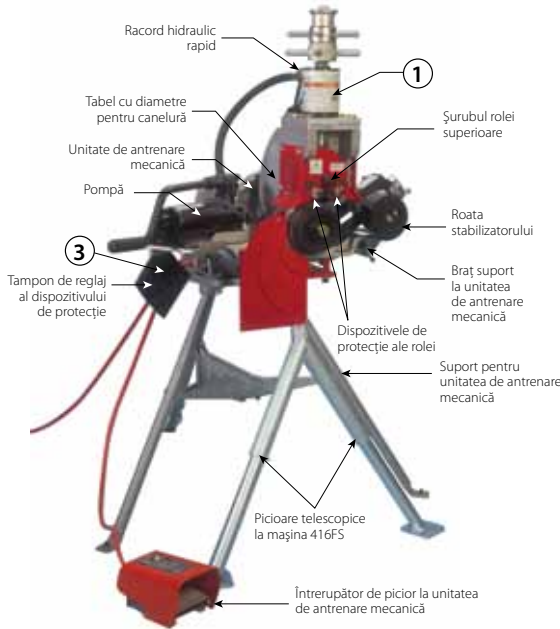
Unitate de antrenare mecanică	Valori nominale pt. unitatea de antrenare mecanică Volți/ Amperi	Lungime prelungitor		
		25'	50'	100'
VPD752	115/15	12	12	10
Ridgid 300®	115/15	12	12	10
VE416FSD	115/15	12	12	10

® Marcă comercială înregistrată Ridge Tool Company.

NOTIFICARE

- Pentru claritate, desenele și/sau figurile din acest manual sunt uneori date cu detalii exagerate.

DENUMIREA PIESELOR COMPONENTE



VE416FS

1

AVERTISMENT

Rolele de canelare pot strivi sau tăia degetele și mâinile.

- Scoateți întotdeauna mașina de sub tensiune înainte de a regla dispozitivul de protecție.
- Asigurați-vă că dispozitivul de protecție este reglat corect înainte de a începe canelarea.
- Feriți mâinile de contactul cu rolele de canelare și roata stabilizatorului.

• Nu întindeți mâna în interiorul țevii sau peste mașină sau țevă pe durata funcționării.

• Nu canelați niciodată manual țevi mai scurte decât cele recomandate.

• La lucrul cu mașina nu purtați niciodată îmbrăcăminte largă, mănuși largi sau bijuterii.

416FS R009416LAB

AVERTISMENT

Nerespectarea instrucțiunilor și avertismentelor poate duce la vătămări corporale grave.

- Înainte de a instala, exploata sau deplasa mașina, citiți și înțelegeți instrucțiunile de utilizare și toate etichetele de avertizare de pe aceasta.

• Purtați întotdeauna ochelari și încălțăminte de protecție.

Dacă aveți întrebări privind funcționarea în siguranță a mașinii, contactați Victaulic Tool Company, P.O. Box 11, Dallas, TX 75044-0011, 409-536-3303

©2016 Victaulic

3

PĂSTRĂȚI ACEST TAMPON PERMANENT LA MAȘINĂ. UTILIZAȚI TAMPONUL PENTRU A REGLA DISPOZITIVELE DE PROTECȚIE CONFORM MANUALULUI DE UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE A MAȘINII

R068272LAB

2

AVERTISMENT

Rolele de canelare pot strivi sau tăia degetele și mâinile.

- Scoateți întotdeauna mașina de sub tensiune înainte de a regla dispozitivul de protecție.
- Asigurați-vă că dispozitivul de protecție este reglat corect înainte de a începe canelarea.
- Feriți mâinile de contactul cu rolele de canelare și roata stabilizatorului.

• Nu întindeți mâna în interiorul țevii sau peste mașină sau țevă pe durata funcționării.

• Canelați întotdeauna țevă numai în sens orizontal.

• Nu canelați niciodată manual țevi mai scurte decât cele recomandate.

• La lucrul cu mașina nu purtați niciodată îmbrăcăminte largă, mănuși largi sau bijuterii.

416FS R009416LAB

AVERTISMENT

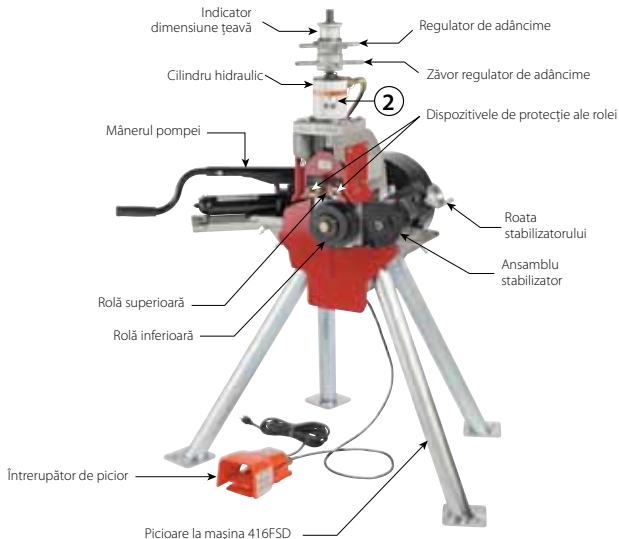
Nerespectarea instrucțiunilor și avertismentelor poate duce la vătămări corporale grave.

- Înainte de a instala, exploata sau deplasa mașina, citiți și înțelegeți instrucțiunile de utilizare și toate etichetele de avertizare de pe aceasta.

• Purtați întotdeauna ochelari și încălțăminte de protecție.

Dacă aveți întrebări privind funcționarea în siguranță a mașinii, contactați Victaulic Tool Company, P.O. Box 11, Dallas, TX 75044-0011, 409-536-3303

©2016 Victaulic



VE416FSD

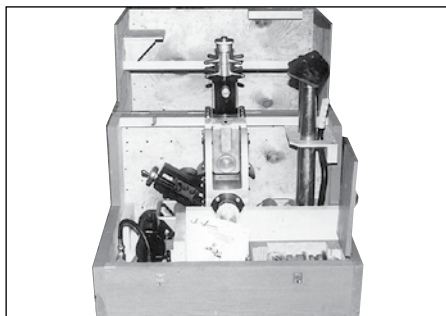
RECEPȚIA MAȘINII DE CANELAT

Mașinile VE416FS sunt ambalate individual în containere solide, folosite și la returnarea mașinilor la terminarea contractelor de închiriere (dacă este cazul).

NOTĂ: Asigurați-vă că ați păstrat containerul original în scopul returnării mașinilor închiriate.

La recepția mașinii, asigurați-vă că sunt incluse toate piesele componente necesare. Dacă lipsesc piese, anunțați distribuitorul Victaulic sau reprezentantul Victaulic.

CONȚINUTUL CONTAINERULUI PENTRU MAȘINA MODEL VE416FS



ESTE ARĂTAT MODELUL VE416FS

Paletul pentru mașina model VE416FS conține:

- A. O cutie de dimensiuni mici cu:
 1. Setul de role (2" – 3 1/2").
- B. O cutie de dimensiuni mari cu:
 1. Ansamblul superior și suportul mașinii.
 2. Două (2) picioare telescopice.
 3. Ansamblul pompă/suport pompă.
 4. Mâner pompă.
 5. Cutie de depozitare pentru role cu role suplimentare de alte dimensiuni.
 6. Două (2) manuale de utilizare și întreținere.

Cutie paletizată pentru mașina model VE416FSD conține:

1. Mașina model VE416FSD se compune din: Ansamblul superior/stabilizator, masa de montaj/motorul de antrenare, pompa manuală, suportul pompei, patru (4) picioare și întrerupător de picior cu cablu de alimentare.

2. O cutie ce conține un set de role (2 – 3 1/2").
3. Cutie de depozitare pentru role cu role suplimentare de alte dimensiuni.
4. Mâner pompă.
5. Două (2) manuale de utilizare și întreținere.

Mașinile din seria 416 sunt livrate cu role de canelare standard pentru țevi de 2" până la 16" (cu role pentru țevi de la 8" la 12" instalate pe mașină), dacă nu se specifică altfel pe comandă. Pentru siguranță, verificați comanda și rolele de pe mașină. Pentru ușurință, rolele sunt marcate cu dimensiunea și seria corespunzătoare. Pentru canelarea la alte dimensiuni și materiale, vezi tabelele din secțiunea Specificațiile mașinii și alegerea rolor de la paginile 29 – 30. Rolele pentru canelarea țevilor având alte specificații și alte materiale se vor achiziționa separat.

INSTALAREA ECHIPAMENTULUI

AVERTISMENT

- **Nu cuplați alimentarea electrică până nu primiți indicația să o faceți.**

Pornirea accidentală a mașinii poate provoca vătămări corporale grave.

VE416FS

Înainte de canelare, ansamblul superior al mașinii împreună cu picioarele se vor monta pe unitatea de antrenare Victaulic VPD752 sau Ridgid 300. Mașina împreună cu unitatea de antrenare mecanică se vor amplasa pe o suprafață orizontală și se vor fixa pe o platformă sau podea. Vezi secțiunea „Instrucțiuni de securitate pentru operator la instalarea mașinii” de la pagina 2.

AVERTISMENT

- **La instalarea mașinii, manipularea în siguranță a acesteia nu poate să fie făcută de către o singură persoană, deoarece mașina cântărește 68 kg (150 lbs). Este nevoie de cel puțin două persoane pentru a manipula în siguranță ansamblul. Dacă aveți posibilitatea utilizării unui echipament de ridicat, folosiți-l pentru a poziționa ansamblul superior al mașinii.**

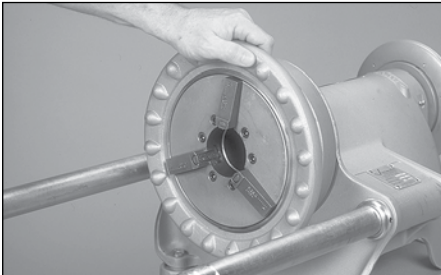
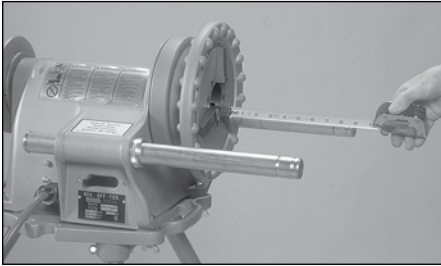
Nerespectarea acestei instrucțiuni poate duce la vătămări corporale grave.

1. Scoateți din containere toate piesele componente și verificați să fie incluse toate articolele necesare. Vezi lista din secțiunea „Recepția mașinii de canelat”.

2. Alegeți locul de instalare pentru unitatea de antrenare mecanică, mașină și suportul de țevă. Locul trebuie să fie prevăzut cu:

- Alimentare electrică corespunzătoare. Consultați instrucțiunile producătorului unității de antrenare.
- Spațiu necesar pentru manipularea corespunzătoare a țevilor care urmează să fie canelate.
- O suprafață orizontală și plană pentru unitatea de antrenare mecanică, mașină, suportul de țevă și operator.

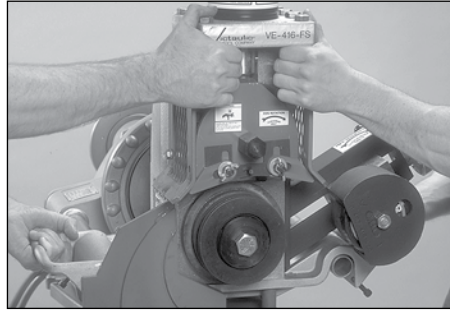
3. Pregătiți unitatea de antrenare mecanică pentru cuplarea cu mașina VE416FS. Demontați filierele, resturile de ambalaj etc. de pe unitatea de antrenare mecanică. Extindeți complet cele două (2) brațe tubulare cu circa 25 cm (9 3/4") dincolo de mandrină (vezi foto mai jos). Fixați brațele suport în această poziție. (Consultați instrucțiunile de la producătorul unității de antrenare.)



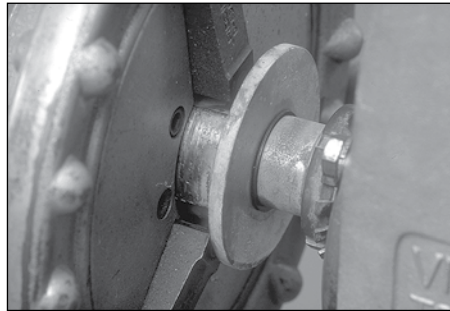
4. Deschideți complet mandrina (Consultați instrucțiunile de la producătorul unității de antrenare.)

⚠️ AVERTISMENT

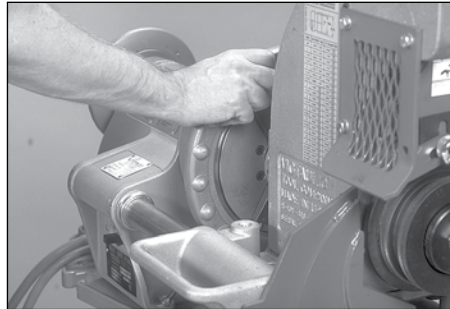
- În timp ce ansamblul superior al mașinii se află pe brațele unității de antrenare fără ca picioarele de sprijin să fie încă montate, acesta se poate răsturna din cauza greutății. Puneți o altă persoană să sprijine ansamblul până ce picioarele sunt fixate la locul lor.**



5. Culișați complet ansamblul superior/suportul pe brațele unității de antrenare mecanică astfel încât flanșa mașinii să cupleze cu mandrina unității de antrenare.



6. Aliniați zonele crestate de pe axul de antrenare cu fălcile mandrinei, rotind rola inferioară.

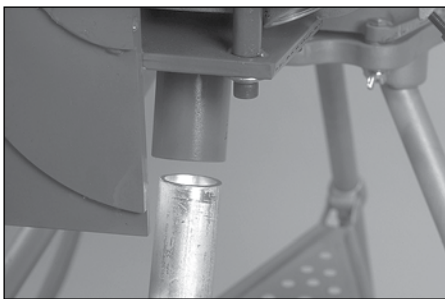


7. Strângeți mandrina, asigurându-vă că fălcile acesteia se potrivesc cu creștăturile de pe axul de antrenare.

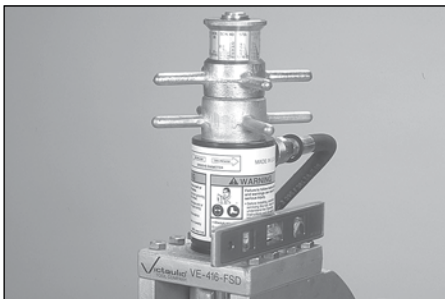


8. Strângeți cele patru (4) șuruburi așa cum se arată pentru a fixa mașina pe brațele suport.

9. Montați cele două (2) elemente de reglare în soclurile piciorului superior și strângeți cu mâna șuruburile hexagonale.



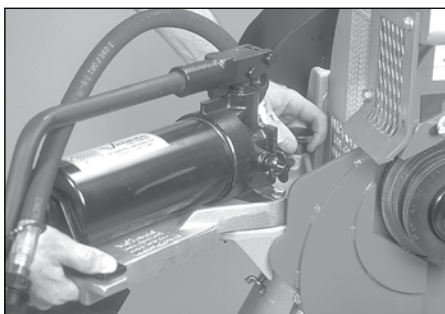
10. Introduceți complet partea de sus a ansamblului piciorului în soclul de sub ansamblul superior al mașinii. Rotiți ansamblul astfel încât să se așeze corect în soclu. Șuruburile hexagonale de la picioare trebuie să fie orientate înspre partea din spate a mașinii (către unitatea de antrenare mecanică). Strângeți cu o cheie aceste șuruburi.



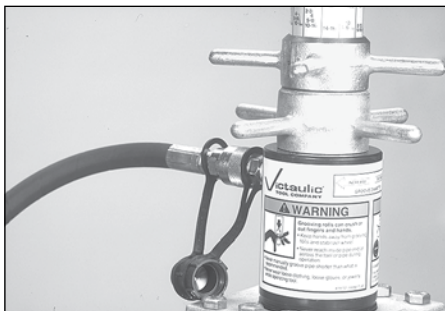
11. Aduceți la nivel mașina din față în spate. Partea superioară a plăcii de montaj a cilindrului reprezintă un reper bun de măsurare a orizontalității.



12. Slăbiți șuruburile hexagonale pentru a coborî până la sol picioarele inferioare (2). Rotiți tăpile din partea de jos până ce acestea se așază complet pe podea, apoi strângeți șuruburile cu mașina în poziție orizontală.



13. Montați ansamblul pompă manuală/suport pompă. Strângeți șurubul tip buton și apoi șurubul fluture de sub suportul pompei, așa cum se arată.



14. Legați furtunul hidraulic de la pompa manuală la cilindrul hidraulic folosind conectorii rapizi furnizați.



15. Introduceți mânerul pompei în brațul pompei. Poziționați mânerul cu partea de apucare în jos. Fixați mânerul în această poziție cu ajutorul șurubului sau șurubului cu piuliță.

⚠ PERICOL



- Pentru a reduce riscul de electrocutare, verificați legarea corespunzătoare la pământ a sursei electrice și urmați instrucțiunile de mai jos.

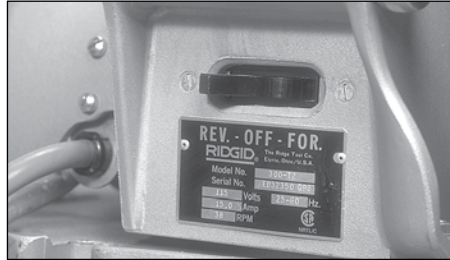
- Înainte de a efectua lucrări de reparații sau întreținere, decuplați mașina de la sursa de alimentare electrică.

Nerespectarea acestor instrucțiuni poate cauza moartea sau vătămări corporale grave.

16. Asigurați-vă că unitatea de antrenare mecanică este în poziția „Off” (Oprit) (consultați instrucțiunile de la producătorul unității de antrenare). Conectați unitatea la o priză împământată. Vezi secțiunea „Instrucțiuni de siguranță pentru operator” de la pagina 2. Priza trebuie să fie compatibilă cu unitatea de antrenare (consultați recomandările de la producător). Vezi pagina 4 pentru informații privind prelungitorul electric, dacă este cazul.

⚠ AVERTISMENT

- Unitatea de antrenare mecanică trebuie acționată prin intermediul unui întrerupător de siguranță la picior, necesar pentru deservirea în siguranță a mașinii. Dacă unitatea de antrenare mecanică nu dispune de întrerupător de picior, contactați producătorul.



17. Aduceți întrerupătorul unității în poziția care produce rotirea în sens orar a mandrinei privind din față mașinii. La ansamblul Victaulic VPD752 și Ridgid 300, aducerea întrerupătorului în poziție inversă va produce rotirea în sens orar a mandrinei, rolei inferioare și țevii. Apăsăți întrerupătorul de picior și verificați sensul de rotație și stabilitatea mașinii. Dacă rotația se face în sens antiorar, inversați poziția întrerupătorului de la unitatea de antrenare. Dacă mașina se clatină, verificați ca aceasta să fie montată corect pe mandrină și să fie orizontală. Dacă mașina continuă să se clatine, brațele suport ale unității de antrenare sunt îndoite sau unitatea de antrenare este deteriorată. În acest caz, luați măsurile necesare pentru repararea unității de antrenare.

18. Decuplați alimentarea electrică. Puneți pe poziția oprit întrerupătorul de la unitatea de antrenare sau scoateți din priză unitatea.

Instalarea mașinii VE416FS este terminată.

VE416FSD

⚠ AVERTISMENT

- Nu cuplați alimentarea electrică până nu primiți indicația să o faceți.

Pornirea accidentală a mașinii poate provoca vătămări corporale grave.

1. Scoateți din containere toate piesele componente și verificați să fie incluse toate articolele necesare. Vezi lista din secțiunea „Recepția mașinii de canelat”.

2. Alegeți locul de instalare pentru mașină și suportul de țevă. Locul trebuie să fie prevăzut cu:

- Alimentare electrică corespunzătoare. Consultați secțiunea „Ceriințe privind alimentarea electrică” de la pagina 3.
- Spațiu necesar pentru manipularea corespunzătoare a țevelor care urmează să fie canelate.
- O suprafață orizontală și plană pentru unitatea de antrenare mecanică, mașină, suportul de țevă și operator.

3. Puneți mașina pe o podea sau platformă plană și fixați-o pe suprafață. Picioarele mașinii sunt reglabile pe lungime pentru a se putea compensa neregularitățile suprafeței. Reglați după cum este necesar pentru a păstra orizontalitatea mașinii.



4. Aduceți la nivel mașina din față în spate. Partea superioară a berbecului hidraulic reprezintă un reper bun de măsurare a „orizontalității”.



5. Introduceți mânerul pompei în brațul pompei. Poziționați mânerul cu partea de apucare în jos. Fixați mânerul în această poziție cu ajutorul șurubului sau șurubului cu piuliță.

6. Instalarea mașinii este acum terminată.

REGLAJELE PREMERGĂTOARE FUNCȚIONĂRII

Fiecare mașină Vic-Easy este verificată, reglată și testată înainte de a fi livrată. În plus, înainte de efectuarea canelării, se vor face în ordine următoarele reglaje care să asigure funcționarea corespunzătoare a mașinii.

⚠️ AVERTISMENT

- **Decuplați întotdeauna alimentarea electrică înainte de a regla mașina.**

Pornirea accidentală a mașinii poate provoca vătămări corporale grave.

ROLELE DE CANELARE

Asigurați-vă că pe mașină s-a montat setul de role corespunzător, conform dimensiunilor și materialului pentru țeava care urmează să fie canelată. Rolele sunt marcate cu dimensiunea pentru țeavă, seria și codul de culori pentru materialul țevii de canelat. Vezi tabelele din secțiunea „Specificațiile mașinii și alegerea rolor” de la paginile 29 și 30. Dacă mașina nu are rolele corespunzătoare, consultați secțiunea „Înlocuirea rolor” de la pagina 20.

⚠️ ATENȚIE!

- **Asigurați-vă că șuruburile de fixare a rolei sunt bine strânse.**

Șuruburile de fixare slăbite pot deteriora grav atât mașina, cât și rolele.

PREGĂTIREA ȚEVII

Pentru funcționarea corespunzătoare a mașinii și obținerea de caneluri corespunzătoare, respectați cu strictețe următoarele recomandări privind pregătirea țevilor.

1. Capetele de țeavă trebuie tăiate drept (vezi nota pentru Coloana 2 în tabelul corespunzător cu specificațiile de canelare de la paginile 32 – 35).
2. Stropii și cordoanele de sudură interne sau externe trebuie polizate și aduse la același nivel cu țeava pe o distanță de 5 cm de la capătul țevii.
3. Capătul de țeavă trebuie curățat de rugină, zgură grosieră, impurități și alte corpuri străine, atât pe interior, cât și pe exterior.

⚠️ ATENȚIE!

- **Corpurile străine cum sunt zgura grosieră sau impuritățile pot afecta sau deteriora rolele de canelare sau pot distorsiona canelura. Rugină este un material abraziv care are tendința de a uza suprafața rolor de canelare. Pentru o durată de viață maximă a rolor, îndepărtați corpurile străine și rugină.**

LUNGIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A ȚEVII

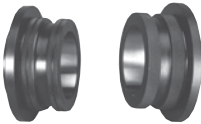
Mașinile de canelat VE416FS/FSD pot canela țevi scurte fără a folosi suportul pentru țeavă (vezi tabelul 1 de pe această pagină), și țevi lungi de până la 12,1 m folosind suportul de țeavă adecvat.

NOTIFICARE

TOTI PROPRIETARIII ȘI UTILIZATORII DE MAȘINI DE CANELAT PRIN ROLUIRE MARCA VICTAULIC Noi role de ghidare îmbunătățite (ETR) pentru mașinile de canelat Victaulic

Role de ghidare îmbunătățite (ETR)
La sfârșitul anului 1993, Victaulic a introdus un tip superior de rolă numit rolă de ghidare îmbunătățită. Acest tip de role patentat permite canelarea țevelor de lungime mică fără folosirea mâinilor așa cum se arată în tabelul 1. În fotografia de mai jos se văd diferențele de aspect dintre acest tip de rolă și vechiul tip. Noile role prezintă două caneluri înguste pe suprafețele moletate, iar cele vechi nu.

Noul tip de role se aplică doar la rolele inferioare. Rola superioară existentă este compatibilă cu acest tip nou de rolă inferioară.



Rolă ETR Rolă de tip vechi

NOTĂ: Canelarea prin roluire a țevelor de lungime mică necesită poziționarea mâinilor în apropierea roloilor. Rolele de tip vechi necesită ghidarea manuală a țevelor de lungime mică. Noile role ETR permit canelarea fără folosirea mâinilor.

Cine dispune de rolele ETR?

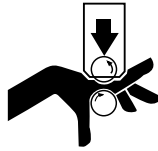
Dispuneți de role ETR dacă:

- Ați achiziționat sau închiriat o mașină de canelat prin roluire Victaulic după luna decembrie 1993
- Ați achiziționat role pentru înlocuirea celor existente după data de decembrie 1993

NOTĂ: este important să determinați tipul de role de care dispuneți. Dacă ați achiziționat recent rolele, este posibil să dispuneți de ambele tipuri. Dacă nu aveți role ETR și doriți să comandați, contactați Victaulic pentru detalii.

LUNGIMI MICI DE ȚEAVĂ PENTRU CANELAREA CU ROLE ETR

Tabelul 1 prezintă lungimile minime și maxime care pot fi canelate fără a fi nevoie de suport de țeavă. Consultați secțiunea „Operațiunea de canelare” de la pagina 17 pentru instrucțiuni privind canelarea țevelor de lungimi mici. Pentru țevi mai lungi, consultați secțiunea „Țevi de lungimi mari” de la pagina 12.

! AVERTISMENT

Rolele de canelare pot strivi sau tăia degetele sau mâinile.

- La încărcarea sau descărcarea țevelor, mâinile dv. se vor afla în apropierea roloilor.

- Nu canelați țevi mai scurte decât cele recomandate în tabelul 1 de la această pagină.

TABELUL 1 – LUNGIMEA MAXIMĂ ADMISIBILĂ A ȚEVII

DIMENSIUNI – (țoli)					
Dim. nom.	Lungime min.	Lungime max.	Dim. nom.	Lungime min.	Lungime max.
2	8	36	6	10	28
2 ½	8	36	8 Diam. Ext.	10	24
3	8	36	8	10	24
3 ½	8	36	10	10	20
4	8	36	12	12	18
4 ½	8	32	14	12	16
5	8	32	16	12	16
6 Diam. Ext.	10	30			

Dacă este nevoie de o țeavă mai scurtă decât minimul prezentat în tabelul 1, scurtați suficient, dacă e posibil, penultima bucată de țeavă astfel încât ultima bucată de țeavă să fie de lungimea minimă (sau mai lungă) specificată în tabelul 1. Vezi exemplul de mai jos.

NOTIFICARE

- Niplurile de țeavă mai mici decât cele date în tabelul 1 sunt disponibile pentru comandă de la compania Victaulic.

Exemplu: Pentru terminarea unui tronson, este necesară o țeavă lungă de 20' 4" (6,2 m) cu un diametru de 10" (25,4 cm) și dispuneți numai de o țeavă de 20' (6,1 m). În loc să canelați o bucată de țeavă de 20' (6,1 m) și una de 4" (10 cm), urmați pașii următori:

1. Consultați tabelul 1, în care se specifică faptul că pentru o conductă de oțel cu diametrul de 10 inci/255 mm, lungimea minimă la care poate fi canelată prin roluire este de 10 inci/255 mm.
2. Canelați o bucată de țeavă de 19' 6" (5,95 m) și una de 10" (0,25 m). Vezi secțiunea „Țevi lungi” de la pagina 12.

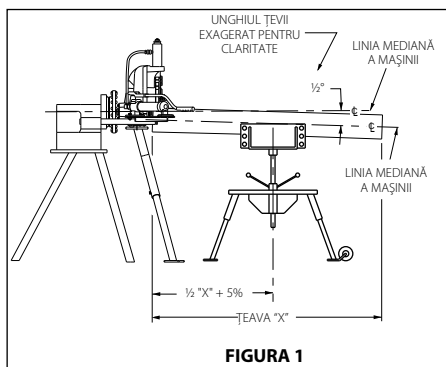
ȚEVI DE LUNGIMI MARI

Dacă lungimea unei țevi este mai mare decât cea maximă admisibilă din tabelul 1, se va utiliza un suport de țevă cu role.

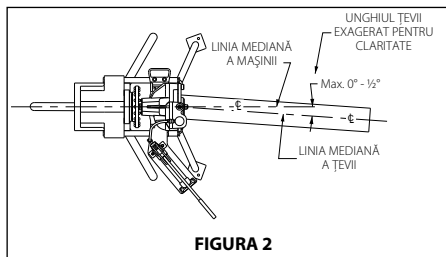
NOTIFICARE

- **Figura 1 de mai jos prezintă un suport de țevă reglabil marca Victaulic (VAPS 112). Suportul VAPS 112 este adecvat pentru țevi de dimensiuni cuprinse între ¾" (1,9 cm) și 12" (30,5 cm). Este disponibil și modelul Victaulic VAPS 224 adecvat pentru țevi de dimensiuni cuprinse între 2" (5 cm) și 24" (61 cm). Vezi secțiunea „Accesorii” de la pagina 27.**

1. Puneți suportul de țevă la o distanță puțin mai mare decât jumătatea lungimii de țevă față de mașină (vezi figura 1).

**FIGURA 1**

2. Poziționați suportul de țevă la un unghi de circa ½° înspre stânga (unghi de deviere). Vezi figura 2.

**FIGURA 2****ATENȚIE!**

- **Unghiul de deviere va influența evazarea capătului de țevă. Dacă evazarea țevii este prea mare, devierea laterală trebuie păstrată la minimum. Este posibil să se utilizeze un unghi mai mic de ½°.**

Asamblarea de cuplaje pe țevile care depășesc evazarea maximă admisibilă (coloana 8 din tabelele cu specificații de canelare, paginile 32 – 35) poate împiedica închiderea metal pe metal a cuplajelor, permițând separarea țevilor și producerea de pagube materiale. De asemenea, pot să apară scurgeri la îmbinare datorită deformării/deteriorării garniturii.

3. Reglați înălțimea suportului de țevă astfel încât țeva să fie poziționată cu circa ½° sub orizontală. Vezi figura 1. Țeva trebuie să stea pe rola inferioară a mașinii atunci când se verifică această poziționare.

ATENȚIE!

- **Asigurați-vă că mașina este orizontală (vezi secțiunea „Instalarea mașinii de canelat”). Dacă țeva care este canelată are capătul opus (care nu se află în mașină) mai ridicat decât capătul care se canelează, țeva poate devia cu efectul unei evazări excesive a capătului.**

Asamblarea de cuplaje pe țevile care depășesc evazarea maximă admisibilă (coloana 8 din tabelele cu specificații de canelare, paginile 32 – 35) poate împiedica închiderea metal pe metal a cuplajelor, permițând separarea țevilor și producerea de pagube materiale. De asemenea, pot să apară scurgeri la îmbinare datorită deformării/deteriorării garniturii.

NOTIFICARE

- **Pentru informații suplimentare privind suporturile de țevă, consultați instrucțiunile de utilizare livrate împreună cu acestea.**

REGLAJUL PENTRU DISPOZITIVUL DE PROTECȚIE A ROLEI

Dispozitivele de protecție de pe mașina VE416FS/FSD trebuie reglate de fiecare dată când rolele sunt înlocuite sau dimensiunile și grosimea peretelui de țevă sunt diferite față de ultima țevă canelată.

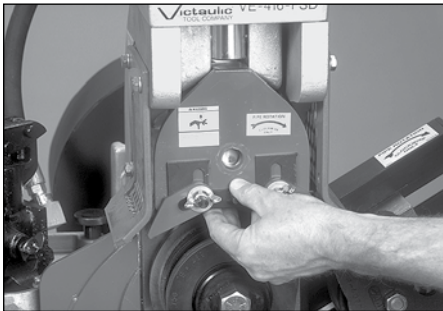
⚠️ AVERTISMENT

- **Decuplați întotdeauna alimentarea electrică înainte de a regla mașina.**

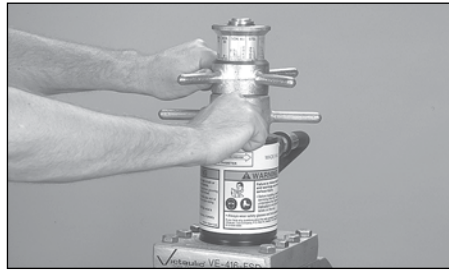
Pornirea accidentală a mașinii poate provoca vătămări corporale grave.



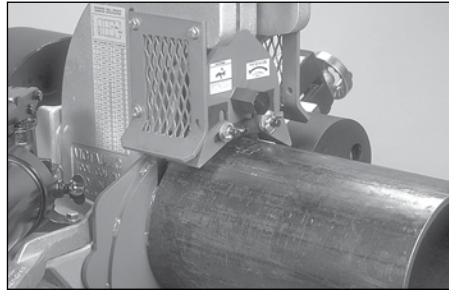
1. Asigurați-vă că pe mașină s-a montat setul de role corespunzător, conform dimensiunilor și materialului țevii care urmează să fie canelată. Pentru ușurință, rolele sunt marcate cu dimensiunea pentru țevă, seria și codul de culori pentru materialul țevii de canelat. Vezi tabelele din secțiunea „Specificațiile mașinii și alegerea rolor” de la paginile 29 și 30. Dacă mașina nu are rolele corespunzătoare, consultați secțiunea „Înlocuirea rolor” de la pagina 20.



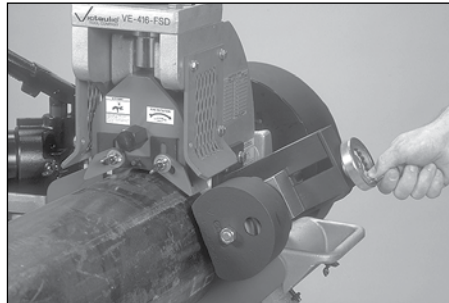
2. Slăbiți piulițele fluture și aduceți dispozitivele de protecție reglabile în poziția superioară de maxim. Strângeți piulițele fluture.



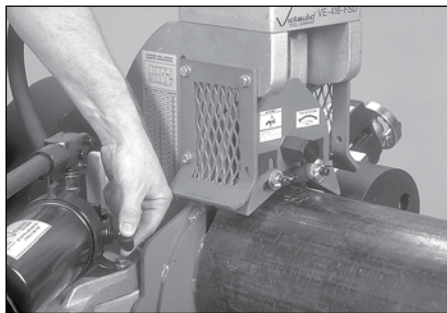
3. Setati limitorul diametrului de canelare în funcție de dimensiunile și grosimea peretelui țevii. Pentru aceasta, împingeți înapoi zăvorul regulatorului de adâncime a canelurii și aliniați regulatorul conform diametrului și grosimii corespunzătoare. Blocați pe poziție regulatorul cu ajutorul zăvorului.



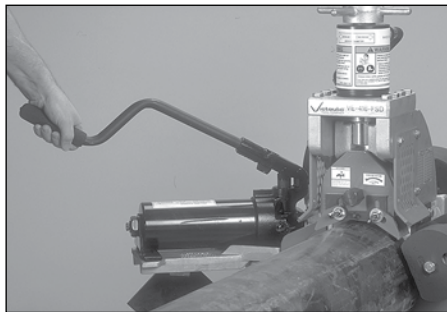
4. Introduceți o bucată de țevă cu dimensiuni și grosime/model corecte peste rola inferioară, cu capătul țevii sprijinit pe flanșa antirecul a rolei inferioare. Vezi secțiunea „Pregătirea țevilor” de la pagina 10.



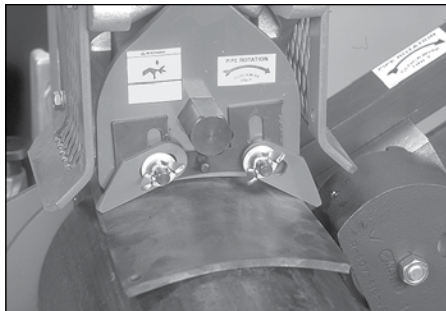
5. Dacă este necesar, retrageți stabilizatorul pentru a introduce țevă. Pentru aceasta, slăbiți mânerul de blocare și retrageți rola stabilizatorului cu ajutorul roții de mână pentru a degaja țevă la introducerea acesteia pe rola inferioară.



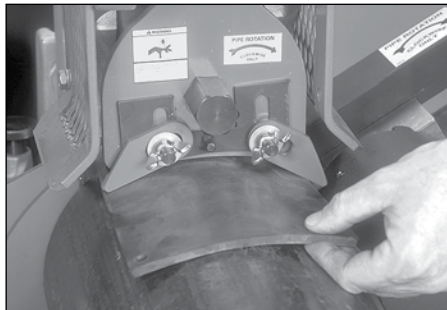
6. Închideți valva pompei de mână.



7. Cu ajutorul pompei aduceți rola superioară în jos până la venirea în contact ferm cu țeava.



9. Slăbiți piulițele fluture și reglați fiecare dispozitiv astfel ca acesta să întepe ușor tamponul. Strângeți piulițele fluture pentru a fixa pe poziție dispozitivele de protecție.



8. Scoateți de pe cârlig (aflat sub suportul pompei) tamponul de reglaj al dispozitivului de protecție. Apăsăți tamponul pe țeavă și împingeți-l sub dispozitivele de protecție reglabile, până la placa roșie.

10. Scoateți tamponul de reglaj. Puneți tamponul în cârligul destinat păstrării acestuia, aflat sub baza pompei.

REGLAJUL STABILIZATORULUI DE ȚEAVĂ

Stabilizatorul de țeavă pentru mașinile din seria 416 are rolul de a împiedica balansarea țevii cu dimensiuni nominale IPS de 6" (15 cm) până la 16" (40 cm). Aceasta se aplică atât în cazul țevilor scurte, cât și celor lungi. După ce stabilizatorul a fost reglat pentru o anumită dimensiune și grosime a țevii, nu mai este necesară o altă reglare pentru această dimensiune și grosime. Țevile de aceeași dimensiune și grosime pot fi introduse și scoase în/de pe mașină fără a retrage stabilizatorul.

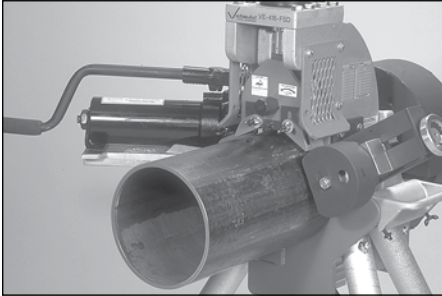


AVERTISMENT

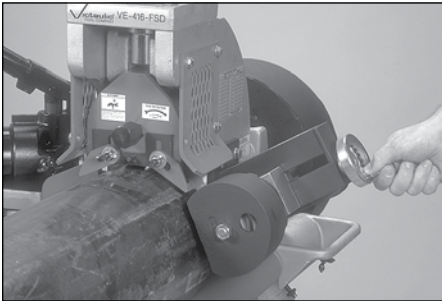
- Decuplați alimentarea până la noi instrucțiuni. Pornirea accidentală a mașinii poate provoca vătămări corporale grave.

PROCEDURA DE REGLARE

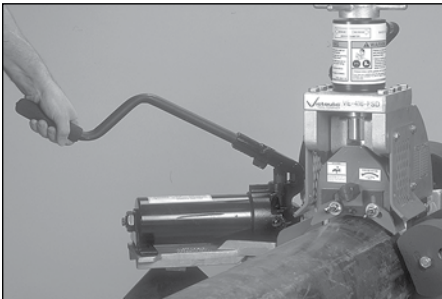
1. Asigurați-vă că mașina este prevăzută cu rolele adecvate dimensiunilor de țevă care urmează să fie canelată. Rolele sunt marcate cu dimensiunea de țevă și seria.



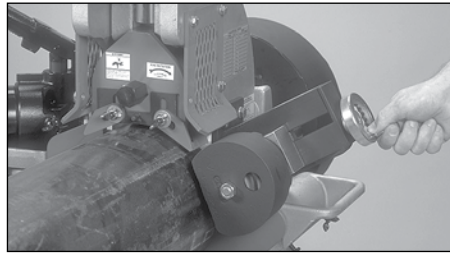
2. Introduceți o bucată de țevă cu dimensiuni și grosime/model corecte peste rola inferioară, cu capătul țevii sprijinit pe flanșa antirecul a rolei inferioare.



3. Slăbiți mânerul de blocare. Cu ajutorul roții de mână, retrageți suficient rola stabilizatorului pentru a nu atinge țevă la introducerea acesteia pe rola inferioară.



4. Închideți valva pompei și aduceți în jos rola inferioară până la venirea în contact ferm cu țevă.



5. Avansați stabilizatorul înspre interior cu ajutorul roții de mână până ce rola acestuia apasă ușor țevă ca în figură, apoi strângeți mânerul de blocare.

⚠ ATENȚIE!

- Nu reglați stabilizatorul astfel încât țevă să fie împinsă înspre stânga față de axul rolelor. În caz contrar, se va produce evazarea exagerată a capătului de țevă și se va reduce durata de viață a rolei.

Asamblarea de cuplaje pe țevile care depășesc evazarea maximă admisibilă (coloana 8 din tabelele cu specificații de canelare, paginile 32 – 35) poate împiedica închiderea metal pe metal a cuplajelor, permițând separarea țevilor și producerea de pagube materiale. De asemenea, pot să apară scurgeri la îmbinare datorită deformării/deteriorării garniturii.

6. Încheiați reglajele premergătoare funcționării și canelați țevă (vezi secțiunea „Operațiunea de canelare” de la pagina 17). Observați rola stabilizatorului pe durata canelării. Ea trebuie să rămână permanent în contact cu țevă, iar țevă trebuie să se rotească uniform fără a se balansa în lateral. În caz contrar, împingeți rola stabilizatorului mai mult înspre interior. Testați din nou și reglați, dacă este necesar. Nu împingeți stabilizatorul prea mult în interior, deoarece astfel țevă va fi descentrată înspre stânga cu efectul unei evazări excesive a capătului de țevă.

REGLAREA LIMITORULUI PENTRU DIAMETRUL DE CANELARE

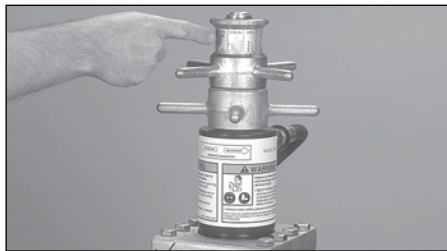
Limitorul trebuie reglat pentru fiecare dimensiune de țevă sau la fiecare modificare a grosimii peretelui țevii. Diametrul de canelare, identificat ca dimensiune C pentru fiecare dimensiune de țevă, este dat în secțiunea „Specificații pentru canelarea prin roluire”, la paginile 32 – 35. Pentru ușurință, pe mașină s-a aplicat un tabel cu diametrul C.

NOTIFICARE

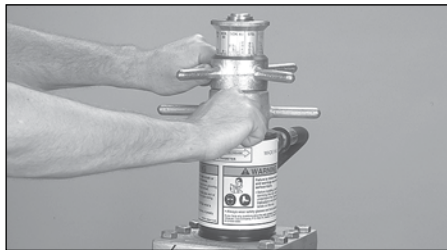
- Pentru a face următoarele reglaje, utilizați câteva bucăți scurte de țevă din deșeuri (însă nu mai scurtă decât se precizează în tabelul 1, pagina 11) având tipul de material, diametru și grosime ca și țevă care urmează să fie canelată.

Pentru obținerea diametrului corespunzător:

1. Stabiliți dimensiunea și grosimea țevii care urmează să fie canelată. Vezi dimensiunile pentru țevi de la pagina 31 pentru determinarea grosimii corespunzătoare.



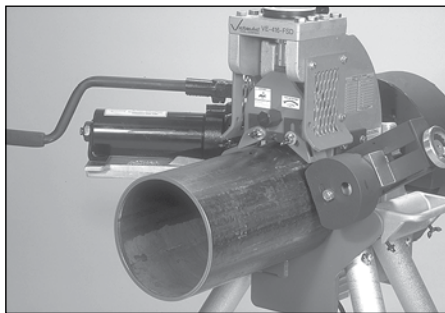
2. Localizați diametrul și grosimea corespunzătoare a țevii pe indicatorul de deasupra cilindrului hidraulic. Indicatorul poate fi rotit pentru o vizualizare mai bună.



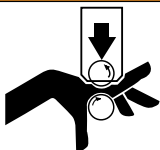
3. Retrageți zăvorul regulatorului de adâncime. Aliniați regulatorul conform dimensiunii și grosimii corecte. Blocați pe poziție regulatorul cu ajutorul zăvorului.

NOTIFICARE

- Reperele indică o reglare aproximativă a diametrului de canelare și nu reprezintă setările exacte. Variațiile de grosime și diametru exterior ale țevii fac imposibilă calibrarea exactă a limitorului.



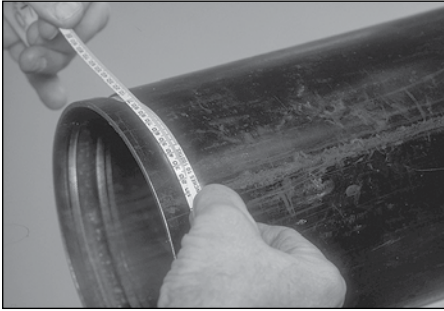
4. Folosind o bucată de țevă sau o țevă rebut (vezi tabelul cu lungimile de țevă pentru canelare de la pagina 11) având diametrul și grosimea corespunzătoare, puneți țevă pe rola inferioară, cu capătul pe flanșa opritoare a rolei.

AVERTISMENT

Rolele de canelare pot strivi sau tăia degetele sau mâinile.

- Feriți-vă mâinile de rolele de canelare și roata stabilizatorului.
- Nu întindeți mâna în interiorul țevii sau peste mașină sau țevă pe durata funcționării.
- Canelăți țevă întotdeauna în sens orar.
- Nu canelați niciodată o țevă mai scurtă decât se recomandă.
- Nu purtați îmbrăcăminte desfăcută, mănuși atârând sau bijuterii pe durata lucrului cu mașina.

5. Pregătiți o canelare de probă. Pentru aceasta, urmați procedurile de canelare descrise la pagina 17.



6. După ce s-a făcut o canelare de probă și țeava este scoasă de pe mașină, verificați cu atenție diametrul canelurii (dimensiunea C), conform tabelelor de la paginile 32 – 35 din secțiunea cu specificații pentru canelarea prin roluire. Dimensiunea C se verifică cel mai bine cu o ruletă pentru țevi. Ea poate fi verificată și cu un șubler sau un micrometru în două puncte la 90 de grade unul față de altul pe canelură. Citirea medie trebuie să fie identică cu specificațiile privind diametrul canelurii.

⚠ ATENȚIE!

- Pentru o îmbinare optimă, dimensiunea C (diametrul canelurii) trebuie să fie întotdeauna conformă cu specificațiile din secțiunea „Specificațiile pentru canelarea prin roluire” de la paginile 32 – 35.

În caz contrar, se pot produce vătămări corporale, pagube materiale, o instalare necorespunzătoare, scurgeri la îmbinare sau defectarea îmbinării.

7. Dacă diametrul canelurii (dimensiunea C) nu se situează în toleranțele admise, limitorul trebuie reglat astfel încât să se obțină o dimensiune corectă. Pentru a obține un **diametru mai mic al canelurii**, rotiți regulatorul de adâncime în **sens antiorar**. Pentru a obține un **diametru mai mare al canelurii**, rotiți regulatorul de adâncime în **sens orar**. Un sfert de rotație în orice sens a regulatorului va modifica diametrul canelurii cu 0.031" (0,1 cm) [(0.125" (0,3 cm) la o rotire completă)].

8. Faceți o altă canelare de probă și verificați din nou diametrul canelurii (pașii 6 și 7) până ce diametrul respectă specificațiile.

Operațiunea de canelare

⚠ ATENȚIE!

- Mașinile Vic-Easy seria VE416 sunt destinate **NUMAI canelării prin roluire a țevilor de dimensiuni, materiale și grosimi specificate în secțiunea „Specificațiile mașinii și alegerea rolor”, paginile 29 și 30.**

Canelarea altor tipuri de țevi în afara celor recomandate va duce la o configurare necorespunzătoare a capătului de țeavă sau la dimensiuni incorecte ale canelurii utilizate cu produsele marca Victaulic.

Înainte de canelare, asigurați-vă că ați respectat toate instrucțiunile din secțiunile:

- Instalarea echipamentului – pagina 6
- Rolele de canelare – pagina 10
- Pregătirea țevilor – pagina 10
- Lungimea maximă admisibilă a țevii – pagina 11
- Reglajul pentru dispozitivul de protecție a rolei – pagina 13
- Reglajul stabilizatorului de țeavă – pagina 14
- Reglarea limitorului pentru diametrul de canelare – pagina 15

AVERTISMENT



- Înainte de a lucra cu mașina, **recapitulați toate măsurile de siguranță de la pagina 2.**

În caz contrar, pot să apară vătămări corporale grave.

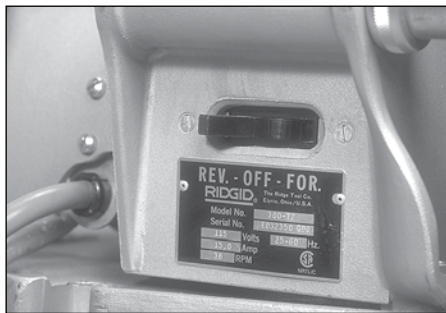
⚠ PERICOL



- Pentru a reduce riscul de electrocutare, verificați **legarea corespunzătoare la pământ a sursei electrice și urmați instrucțiunile de mai jos.**

Nerespectarea acestor instrucțiuni poate cauza moartea sau vătămări corporale grave.

1. Conectați mașina VE416FSD sau unitatea de antrenare mecanică la o sursă electrică împământată. Asigurați-vă că mașina VE416FSD și unitatea de antrenare mecanică sunt legate la pământ. Consultați instrucțiunile producătorului unității de antrenare la utilizarea mașinii VE416FS.

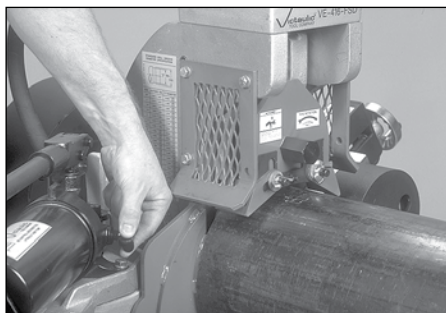


2. La utilizarea mașinii VE416FS, puneți întrerupătorul unității de antrenare pe poziția de rotire în **sens orar** a rolei inferioare și țevii (privește din fața mașinii). La utilizarea mașinii Victaulic VPD752 și unității Ridgid 300, **aducerea întrerupătorului pe poziția REVERSE (ÎNAPOI) va genera rotirea în sens orar** a rolei inferioare și țevii.

⚠️ AVERTISMENT

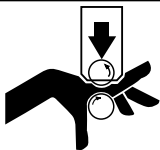
- **Unitatea de antrenare mecanică trebuie acționată prin intermediul unui întrerupător de siguranță la picior, necesar pentru deservirea în siguranță a mașinii. Dacă unitatea de antrenare mecanică nu dispune de întrerupător de picior, contactați producătorul.**

3. Acționați întrerupătorul de picior prin apăsarea pedalei pentru a vă asigura că acesta este operațional, că sursa de alimentare este disponibilă și că rola inferioară se rotește în sens orar văzută din față. Luați piciorul de pe întrerupător.



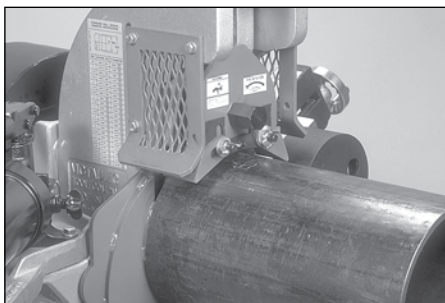
4. Deschideți valva de descărcare a presiunii hidraulice din pompă prin rotirea în sens antiorar. Aceasta va face ca rola superioară să se deplaseze în poziția limită superioară.

⚠️ AVERTISMENT

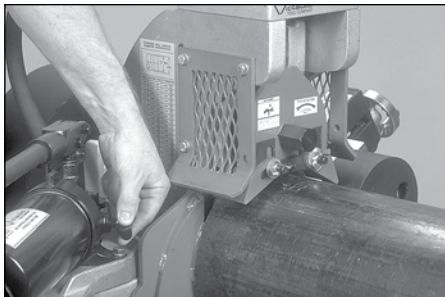


Rolele de canelare pot strivi sau tăia degetele sau mâinile.

- **Feriți-vă mâinile de rolele de canelare și roata stabilizatorului.**
- **Nu întindeți mâna în interiorul țevii sau peste mașină sau țevă pe durata funcționării.**
- **Canelati țeava întotdeauna în sens orar.**
- **Nu canelați niciodată o țevă mai scurtă decât se recomandă.**
- **Nu purtați îmbrăcăminte desfăcută, mănuși atârând sau bijuterii pe durata lucrului cu mașina.**



5. Introduceți pe rola inferioară o bucată de țevă de dimensiune și grosime corespunzătoare, sprijinind-o pe flanșa de recul a acesteia. Luați mâinile de pe țevă dacă aceasta este sprijinită pe suportul de țevă.



6. Închideți valva de descărcare rotind valva în sens orar.

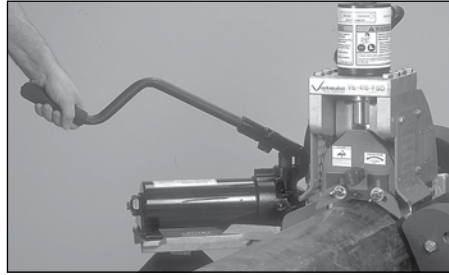


7. Poziția operatorului trebuie să fie cea din imagine.

8. Apăsăți repetat mânerul pompei pentru a aduce rola superioară în contact ferm cu țeava.

9. Dacă la canelarea țevilor scurte se utilizează role ETR (vezi notificarea și tabelul 1 de la pagina 11) Luați mâinile de pe țeavă.

10. În cazul în care canelarea țevii scurte (lungime minimă de 20 cm) se face cu role de tip vechi (vezi notificarea de la pagina 11), trageți cu mâna dreaptă țeava înspre stânga și în jos. Nu ridicați țeava și nici nu o împingeți înspre dreapta deoarece țeava nu va executa liniar cursa și poate sări de pe role. Pentru a porni mașina, țineți apăsat întrerupătorul de picior. Rola inferioară se va roti și va antrena țeava care la rândul ei va roti rola superioară. Verificați poziția țevii la rotire pentru a fi siguri că aceasta rămâne în contact flanșa de oprire a rolei inferioare. În caz contrar, opriți rotirea eliberând întrerupătorul de picior și verificați ca țeava să fie orizontală și corect poziționată.



11. Țineți apăsat întrerupătorul de picior. Țeava începe să se rotească în sens orar. Începeți canelarea pompând încet cu mânerul pompei.

NOTIFICARE

- **Nu pompați prea repede, ci suficient cât să se efectueze canelarea și să se păstreze o sarcină moderat spre mare pe mașină și pe motorul unității de antrenare mecanică.**



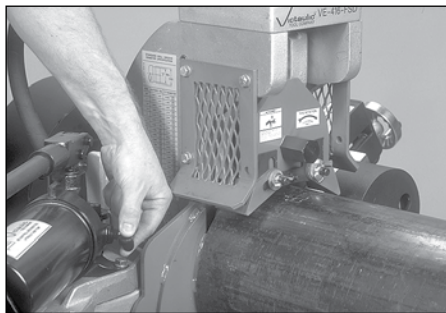
12. Continuați procesul de canelare până ce regulatorul de adâncime vine în contact ferm și complet cu partea superioară a cilindrilor hidraulici. Continuați să rotiți țeava între una (1) și trei (3) rotații pentru a vă asigura că procesul de canelare s-a încheiat.

13. Luați piciorul de pe întrerupător.

⚠️ AVERTISMENT

- **Nu introduceți mâna (mâinile) în interiorul capătului de țeavă pentru a o scoate de pe mașină și nu puneți mâna (mâinile) în zona rolor de canelare sau a rolei stabilizatorului.**

14. La terminarea canelării, țevile scurte vor fi scoase de pe mașină cu ajutorul suportului de țeavă.



15. Deschideți valva de descărcare hidraulică pentru a libera țeava. Scoateți țeava de pe mașină.

NOTIFICARE

- **Diametrul de canelare trebuie să fie cel corespunzător diametrului și grosimii țevii setate la reglarea limitorului de diametru de canelare. Diametrul de canelare trebuie verificat și reglat ori de câte ori este nevoie pentru a ne asigura că se respectă specificațiile de canelare.**

ÎNLOCUIREA ROLELOR

AVERTISMENT

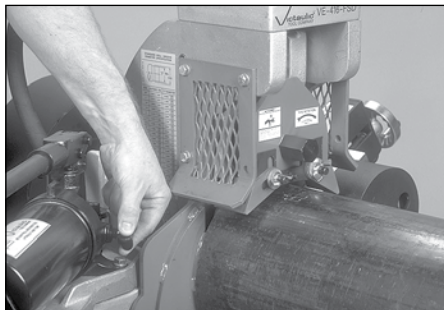
- **Înainte de a face reglări la mașină, opriți sau scoateți din priză mașina.**

Pornirea accidentală a mașinii poate provoca vătămări corporale grave.

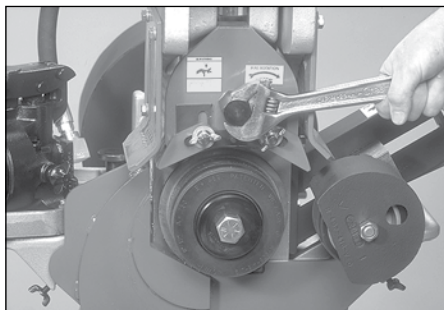
ÎNLOCUIREA ROLELOR (4 – 16")

Mașinile de canelat prin roluire Vic-Easy seria 416 sunt destinate unei canelări rapide și facile. Rolele pot acomoda mai multe dimensiuni de țeavă (vezi tabelele de la paginile 29 și 30 din secțiunea „Specificațiile mașinii și alegerea rolor”), eliminând astfel înlocuirile frecvente ale acestora. Dacă este nevoie să se caneleze o altă dimensiune și într-un stil diferit, rolele de canelare trebuie înlocuite după care se vor efectua reglajele premergătoare funcționării. De asemenea, un alt tip de material de țeavă poate necesita înlocuirea rolor. Pentru alegerea corectă a rolor, vezi tabelele de la paginile 29 și 30 din secțiunea „Specificațiile mașinii și alegerea rolor”.

ROLA SUPERIOARĂ



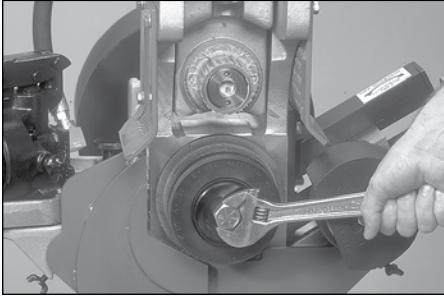
1. Deschideți valva de descărcare a pompei (rotiți butonul în sens antiorar), iar brațul se va deplasa în poziția complet deschis.



2. Cu ajutorul unei chei, slăbiți și scoateți șurubul rolei superioare și placa de blocare, așa cum se arată. Puneți-le pe o suprafață curată.



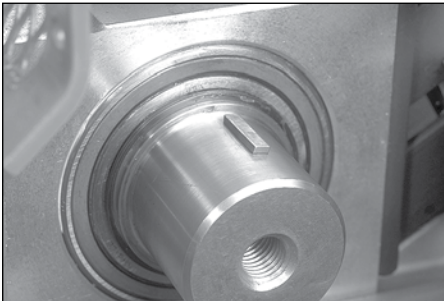
3. Scoateți rola superioară de pe ax așa cum se arată și puneți rola în cutia de depozitare.

ROLA INFERIOARĂ

1. Scoateți șurubul și apoi placa de blocare, așa cum se arată. Puneți-le pe o suprafață curată.



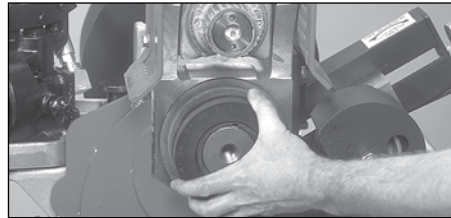
2. Scoateți rola inferioară de pe ax, așa cum se arată, și puneți rola în cutia de depozitare.

**NOTIFICARE**

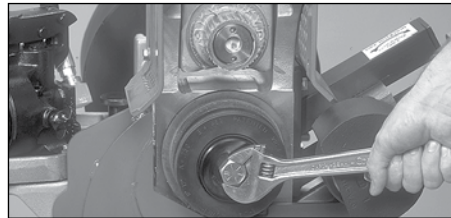
- Aveți grijă să nu pierdeți pana disc. Această trebuie să rămână pe axul inferior. Verificați pana disc și înlocuiți-o dacă este deteriorată.

MONTAREA ROLELOR (4 – 16")

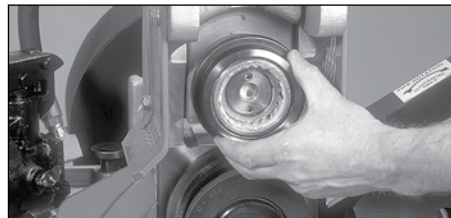
Îndepărtați orice urmă de mizerie și/sau zgură de pe axul superior, axul principal și alezajul rolei inferioare înainte de a monta rolele. Verificați ca rulmentul rolei superioare să fie bine uns și în stare bună de funcționare. Faceți reparațiile necesare, dacă e cazul.

ROLA INFERIOARĂ

1. Introduceți complet pe ax rola inferioară astfel încât partea marcată să fie orientată în față, așa cum se arată. Aveți grijă să aliniați rola cu pana disc de pe axul principal. NOTĂ: Pentru facilitarea demontărilor ulterioare se poate aplica un strat subțire de ulei sau vaselină (lubrifianț anticulare) pe axul principal înainte de a monta rola inferioară pe acesta.



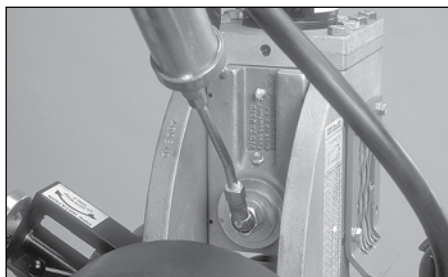
2. Montați placa de blocare a rolei inferioare (având marcajul R-106-416-VEO) și fixați-o cu șurubul, așa cum se arată. Strângeți bine șurubul cu ajutorul unei chei.

ROLA SUPERIOARĂ

1. Introduceți cu atenție pe ax rola superioară corespunzătoare, așa cum se arată, cu marcajele orientate în față.



2. Montați placa de blocare și șurubul. Aliniați urechea plăcii cu deschizătura culisei, așa cum se arată. Strângeți bine șurubul cu ajutorul unei chei.

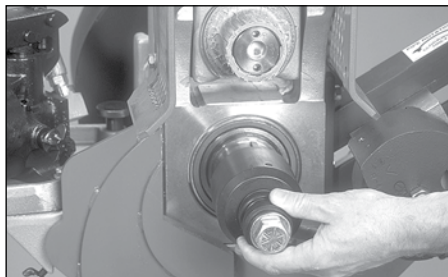


3. Ungeți rulmentul rolei superioare cu vaselină pe bază de litiu nr. 2EP, așa cum se arată. Pentru informații suplimentare, consultați secțiunea de lucrări de întreținere.

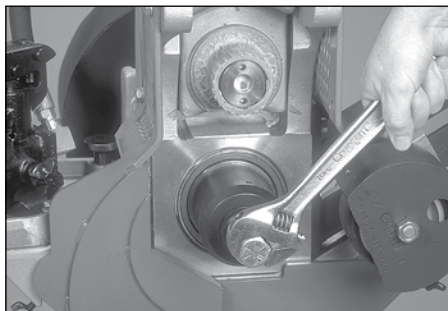
4. Montarea rolei este terminată.

MONTAREA ROLELOR (2 – 3 1/2")

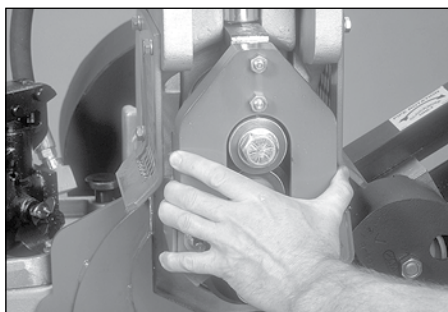
1. Demontați rolele existente, dacă e cazul. Consultați procedurile de demontare a rolelor inferioară și superioară pentru canelarea țevilor de 4" – 16" (paginile 20 – 21).



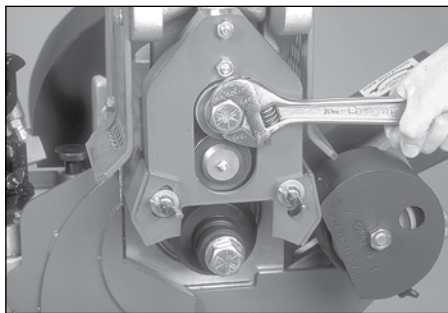
2. Înainte de a monta rola inferioară ungeți axul cu un strat subțire de ulei sau vaselină. Introduceți pe ax rola inferioară (seria R-902-416-L03). Aveți grijă să aliniați rola cu pana disc de pe axul principal.



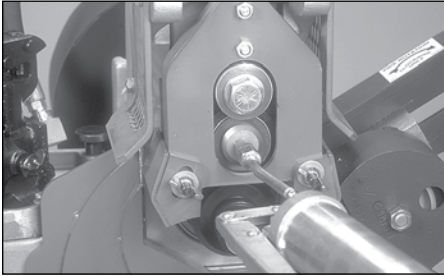
3. Puneți șaiba plată de 3/4" (seria N-W01-120-000) pe șurubul cu cap hexagonal de 3/4" X 3/4" (seria N-S02-120-304). Montați șurubul și șaiba așa cum se arată. Strângeți bine șurubul cu ajutorul unei chei.



4. Introduceți cu atenție pe ax ansamblul rolei superioare. Aliniați corespunzător blocul suport superior cu deschizătura din culisă, așa cum se arată.



5. Introduceți șurubul blocului suport (seria R-902-416-M03) în axul superior, așa cum se arată. Strângeți bine șurubul.



6. Ungeți rola superioară cu vaselină pe bază de litiu nr. 2EP, așa cum se arată. Pentru informații suplimentare, consultați secțiunea de lucrări de întreținere.

NOTIFICARE

- **Pe măsură ce se strânge șurubul blocului superior, ansamblul rolei superioare se aliniază cu rola inferioară.**

NOTIFICARE

- **Nu uitați că întreținerea preventivă pe durata funcționării va avea ca efect un câștig în siguranța, reparațiile și funcționarea mașinii.**

! PERICOL



- **Înainte de a efectua orice lucrare de reparație sau întreținere, decuplați mașina de la sursa de alimentare pentru a se împiedica pornirea accidentală a acesteia.**

Nerespectarea acestor instrucțiuni poate cauza moartea sau vătămări corporale grave.

Ungeți mașina la fiecare 8 ore de funcționare. Ungeți întotdeauna rulmenții rolei superioare atunci când se înlocuiesc rolele.

MONTAREA ROLELOR PENTRU CANELAREA ȚEVILOR DIN CUPRU (2 – 6" ȘI 8")

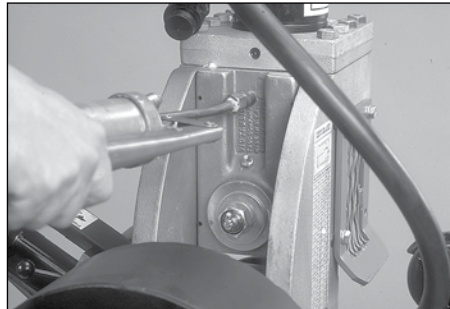
Montarea și demontarea seturilor de role pentru canelarea țevilor din cupru de 2 – 6" sunt identice cu cele de la seturile de role standard pentru canelarea țevilor din oțel de 2 – 3 1/2". Vezi pagina 22.

Montarea și demontarea seturilor de role pentru canelarea țevilor din cupru de 8" sunt identice cu cele de la seturile de role standard pentru canelarea țevilor din oțel de 4 – 16". Vezi pagina 21.

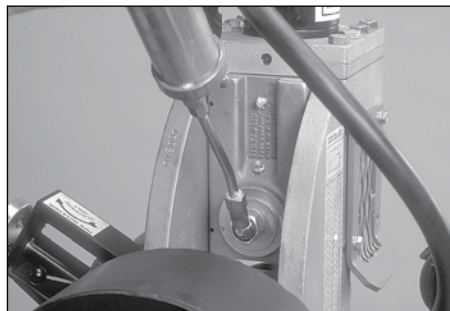
LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE GENERALITĂȚI

Manualul de față cuprinde informații care permit operatorilor de pe mașinile seria 416 să își păstreze echipamentele în condiții de funcționare optime și care îi îndrumă pe parcursul lucrărilor de reparații, atunci când este nevoie.

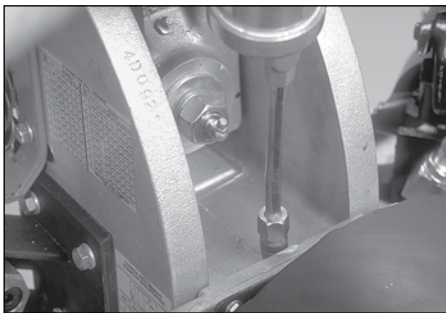
Piesele de schimb, valabile numai pe aceste mașini, trebuie comandate de la compania Victaulic pentru ca mașina să funcționeze corespunzător. Toate piesele de schimb sunt franco navă la Easton, Pennsylvania, la prețul valabil în momentul efectuării comenzii.



1. Ungeți ghidajele culisei. Mașina este prevăzută cu două nipluri de ungere, așa cum se arată.

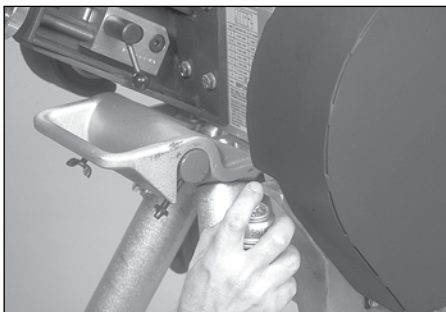


2. Ungeți rulmentul rolei superioare pe la niplul de ungere, așa cum se arată.



3. Ungeți rulmenții axului principal pe la niplurile de ungere, așa cum se arată.

NUMAI MODELUL VE416FSD UNGerea – O DATĂ PE LUNĂ



1. Ungeți roata dințată de antrenare cu ajutorul unui lubrifiant tip spray de calitate superioară pentru roți dințate (Lubriplate Gear Shield Extra Heavy sau echivalent). Pentru o ungere completă, conectați mașina la priză, rotiți în mișcări scurte roata dințată prin apăsarea întrerupătorului de picior și ungeți roata în fiecare poziție.

SISTEMELE HIDRAULICE LA MAȘINILE VE416FS ȘI VE416FSD

Nivelul de lichid hidraulic din pompă trebuie verificat înainte de funcționare și **obligatoriu** semi-annual sau dacă pomparea este anormală.

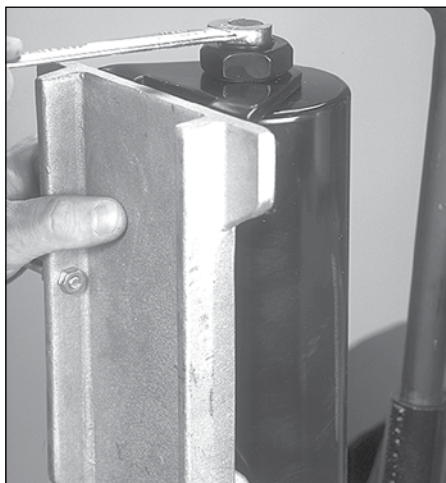
UMPLEREA ȘI VERIFICAREA



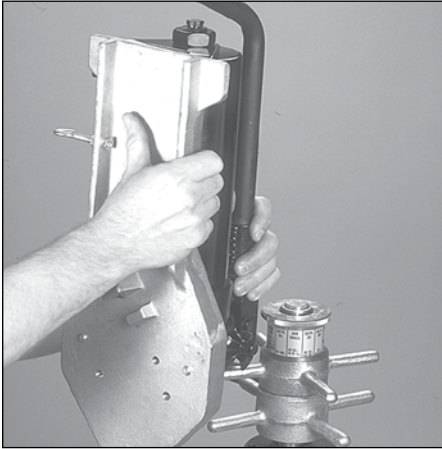
1. Deschideți complet valva de descărcare prin rotirea în sens antiorar.



2. Scoateți pompa cu masa de montare de pe partea laterală a mașinii.

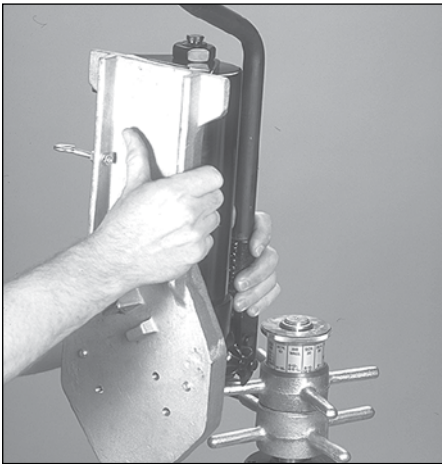


3. Slăbiți, dar nu scoateți joja și bușonul de umplere aflate în partea din spate a pompei.

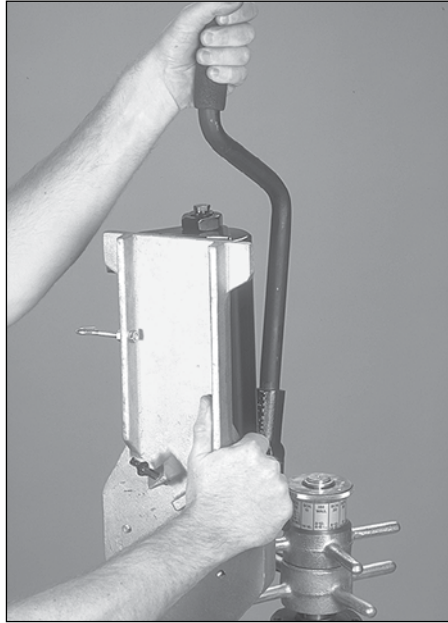


4. Țineți pompa astfel ca bușonul de umplere să fie DEASUPRA cilindrului hidraulic. Acest lucru va împiedica trecerea uleiului din cilindru în pompă.
5. Verificați nivelul de fluid. Adăugați ulei hidraulic la nivelul corespunzător. La modelele fără joă, scoateți bușonul; uleiul trebuie să fie la circa ½" – 1" față de capăt.

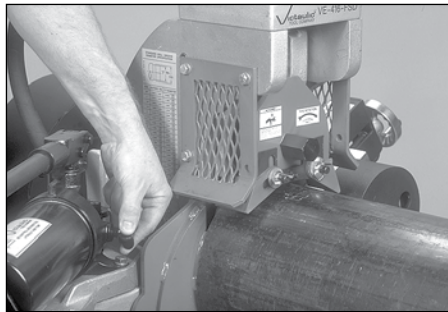
AERISIREA



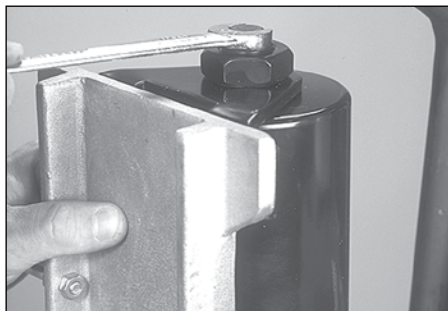
1. Pentru a scoate aerul din sistem, țineți pompa deasupra cilindrului hidraulic. Închideți valva de descărcare rotind în sens orar. Deschideți o rotație completă bușonul de umplere.



2. Pompați cu mânerul de câteva ori pentru a crește presiunea.



3. Deschideți valva de descărcare rotind în sens antiorar și lăsați aerul să iasă.
4. Repetați de câteva ori pașii 1 – 3 pentru a scoate tot aerul din sistem.
5. Verificați nivelul de ulei și adăugați ulei, dacă e necesar.



6. Continuați să țineți pompa deasupra cilindrului hidraulic și închideți bușonul de umplere.



7. Montați și asigurați pompa și suportul acesteia pe partea laterală a mașinii.

INFORMAȚII PRIVIND COMANDA DE PIESE DE SCHIMB

La comanda de piese de schimb, Victaulic are nevoie de următoarele informații pentru o procesare promptă a comenzii și livrarea de piese corespunzătoare. Cereți manualul cu piese de schimb RS-416FS/FSD pentru desene și liste cu piese de schimb detaliate.

- (1) Modelul mașinii: VE416FS sau VE416FSD.
- (2) Seria mașinii. Seria este inscripționată pe partea laterală a ansamblului superior al mașinii.
- (3) (Cantitate), Serie și Descriere.
De exemplu: (1) Seria R-105-416-VEO, Ax superior.
- (4) Destinația de livrare:
Denumire companie
Adresă
- (5) Beneficiarul pieselor de schimb.
Nume persoană.
- (6) Număr bon comandă

Comandați piesele la cel mai apropiat birou de vânzări Victaulic. Consultați coperta din spate a acestui manual pentru a găsi adresa celui mai apropiat birou de vânzări Victaulic.

ACCESORII

SUPORTURI DE ȚEAVĂ REGLABILE MARCA VICTAULIC



Suport de țevă marca Victaulic model 112, portabil, reglabil, cu role, patru picioare din țevă, se utilizează cu mașinile de canelat seria VE416 și alte mașini de canelat prin roluire Victaulic, se poate comanda de la compania Victaulic. Rolele de transfer cu bile, reglabile pentru țevi de diametre cuprinse între ¾ – 12", permit deplasarea liniară și rotativă. Designul cu turnichet permite rotirea facilă a țevii pentru canelarea ambelor capete. Pentru detalii, contactați compania Victaulic.



De asemenea, este disponibil și modelul Victaulic 224. Acesta dispune de caracteristici similare modelului 112. Se aplică în cazul țevilor de diametre 2 – 24". Pentru detalii, contactați compania Victaulic.

UNITATE DE ANTRENARE MECANICĂ

Unitatea de antrenare mecanică Victaulic VPD752 este disponibilă pentru a fi utilizată împreună cu mașina model VE416FS și alte mașini. Consultați compania Victaulic pentru detalii.

ROLE OPȚIONALE

Vezi tabelele din secțiunea „Specificațiile mașinii și alegerea rolor” de la paginile 29 și 30 pentru alegerea rolor în cazul altor tipuri de materiale și altor specificații de canelare.

DEPANAREA

DEFECȚIUNE	CAUZĂ PROBABILĂ	REMEDIERE
Țeava nu stă între rolele de canelare.	Poziționare incorectă a țevelor lungi.	Vezi „Lungimea maximă admisibilă a țevei”.
	Unitate de antrenare mecanică cu sens de rotație antiorar (VE416FS).	Vezi secțiunea „Instalarea mașinii de canelat” (VE416FS).
Țeava nu se rotește pe durata canelării.	Rola inferioară este murdară sau ruginită.	Curățați rugina și murdăria de pe rola inferioară cu ajutorul unei perii de sârmă.
	Role de canelare uzate.	Inspectați rola inferioară pentru a identifica striurile uzate și înlocuiți dacă e cazul.
	Pana rolei inferioare este forfecată sau lipsește.	Demontați rola inferioară, înlocuiți pana și montați la loc rola. Vezi „Înlocuirea rolor”.
	Mandrina unității de antrenare mecanică nu este cuplată cu axul de antrenare.	Vezi secțiunea „Instalarea mașinii de canelat”.
	Unitatea de antrenare s-a blocat datorită pompării manuale excesive.	Deschideți valva de descărcare pentru a elibera țeava, închideți valva și continuați canelarea pompând într-un ritm moderat.
	Disjunctorul a anclanșat sau siguranța s-a ars pe circuitul de alimentare a unității de antrenare.	Reinițializați disjunctorul sau înlocuiți siguranța.
La canelare se aud scârțături puternice prin țeavă.	Poziționare incorectă a suportului de țeavă (canelarea țevelor lungi), țeava „supravirează”.	Deplasați spre dreapta suportul de țeavă. Vezi secțiunea „Țevi lungi”.
	Țeava nu este tăiată drept.	Tăiați drept capătul de țeavă.
	Țeava freacă puternic flanșa rolei inferioare.	Scoateți țeava de pe mașină și aplicați o peliculă de vaselină pe flanșa rolei inferioare, atât cât este nevoie.
La canelare se aud bufnituri și zângăniri la aproape fiecare rotire a țevei.	Țeava are un cordon de sudură pronunțat.	Polizați cordonul de sudură atât în exterior, cât și în interior pe o distanță de circa 5 cm de la capătul țevei.
Evazarea țevei este prea mare.	Suportul de țeavă este reglat prea sus la canelarea țevelor lungi.	Vezi secțiunea „Țevi lungi”.
	Mașina este înclinată înspire înainte la canelarea de țevi lungi.	Vezi secțiunea „Instalarea mașinii de canelat”.
	Poziționare incorectă a suportului de țeavă (canelarea țevelor lungi), țeava „supravirează”.	Deplasați spre dreapta suportul de țeavă. Vezi secțiunea „Țevi lungi”.
	Stabilizatorul este reglat prea mult în interior.	Retrageți stabilizatorul în punctul cel mai îndepărtat în care țeava rămâne stabilă efectiv.
Țeava se balansează sau vibrează.	Reglaj incorect la stabilizator.	Deplasați stabilizatorul înainte și înapoi până ce țeava se rotește uniform.
Mașina nu canelează țeava.	Valva de descărcare a pompei nu este închisă strâns.	Strângeți valva.
	Pompa de mână nu are suficient ulei.	Vezi secțiunea „Întreținerea”.
	Aer în sistemul hidraulic.	Vezi secțiunea „Întreținerea”.
	Grosimea țevei este prea mare pentru capacitatea mașinii.	Vezi secțiunea „Specificațiile mașinii și alegerea rolor”.

SPECIFICAȚIILE MAȘINII ȘI ALEGEREA ROLELOR

ROLE STANDARD ȘI „ES” – CULOARE NEAGRĂ

Dimensiunea nominală Inci/mm	1		2		3		4		Rolă standard Nr.	Rolă „ES” Nr.
	Grosime nominală - Inci/mm									
	Țeavă oțel		Țeavă oțel inox		Țeavă aluminiu		Țeavă plastic PVC			
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.		
2 50	0,065 1,65	0,154 3,91	0,154 3,91	0,154 3,91	0,065 1,7	0,154 3,91	0,154 3,91	0,154 3,91	Rolă inferioară R902416L03	Rolă inferioară RZ02416L03
2 ½ 65	0,083 2,111	0,203 5,16	0,203 5,16	0,203 5,16	0,083 2,111	0,203 5,16	0,203 5,16	0,276 7,01		
3 80	0,083 2,11	0,216 5,49	0,216 5,49	0,216 5,49	0,083 2,11	0,216 5,49	0,216 5,49	0,300 7,62	Rolă superioară R9A2416U03	Rolă superioară RZA2416U03
3 ½ 90	0,083 2,11	0,226 5,74	0,226 5,74	0,226 5,74	0,083 2,11	0,226 5,74	0,226 5,74	0,318 8,07	Rolă inferioară R904416L06	Rolă inferioară RZ04416L06
4 100	0,083 2,11	0,375 9,53	0,237 6,02	0,237 6,02	0,083 2,11	0,237 6,02	0,237 6,02	0,337 8,55		
4 ½ 120	0,095 2,41	0,375 9,53	0,237 6,02	0,237 6,02	0,095 2,41	0,237 6,02	-	-	Rolă superioară R9A4416U06	Rolă superioară RZA4416U06
5 125	0,109 2,77	0,375 9,53	0,258 6,55	0,258 6,55	0,109 2,77	0,258 6,55	0,258 6,55	0,375 9,53		
6 Diam. Ext.	0,109 2,77	0,375 9,53	0,258 6,55	0,258 6,55	0,109 2,77	0,258 6,55	-	-	Rolă inferioară R908416L12	Rolă inferioară RZ08416L12
6 150	0,109 2,77	0,375 9,53	0,280 7,11	0,280 7,11	0,109 2,77	0,280 7,11	0,280 7,11	0,432 10,97		
8 Diam. Ext.	0,109 2,77	0,375 9,53	0,250 6,35	0,322 8,22	0,109 2,77	0,322 8,22	-	-	Rolă superioară R9A8416U16	Rolă superioară RZA8416U12
8 200	0,109 2,77	0,375 9,53	0,250 6,35	0,322 8,22	0,109 2,77	0,322 8,22	0,322 8,22	0,500 12,70		
10 250	0,134 3,4	0,375 9,53	0,250 6,35	0,365 9,27	0,134 3,40	0,250 6,35	0,365 9,27	0,593 15,06	Rolă inferioară R914416L16	-
12 300	0,156 4,0	0,375 9,53	0,250 6,35	0,375 9,53	0,156 3,96	0,250 6,35	0,406 10,3	0,687 17,45		
14 350	0,156 3,96	0,375 9,53	0,312 7,92	0,375 9,53	-	-	0,438 11,13	0,438 11,13	Rolă superioară R9A8416U16	-
15 Diam. Ext.	0,165 4,19	0,375 9,53	0,312 7,92	0,375 9,53	-	-	-	-		
16 450	0,165 4,19	0,375 9,53	0,312 7,92	0,375 9,53	-	-	0,500 12,70	0,500 12,70		

Note privind rolele standard și „ES”

COLOANA 1: Specificațiile maxime pentru oțel se aplică la țeavă de maximum 180 BHN (numărul de duritate Brinell).

COLOANA 2: Tip 304 și 316

COLOANA 3: Aliaje 6061-T4 și 6063-T4

COLOANA 4: PVC Tip I Grad I - PVC1120; PVC Tip I Grad II - PVC1220; PVC Tip II Grad I - PVC2116

ROLE CROMATE PENTRU ȚEAVĂ OȚEL INOX SCHEDULE 5S ȘI 10S †
(ROLE RX)

Dimensiunea nominală Inci/mm	Grosime nominală țeavă inox Inci/mm			Rolă RX Nr.	
	Spec. 5S	Spec. 10S	Spec. 10		
2	0,065	0,109	–	Rolă inferioară RX02416L03	Rolă superioară RXA2416U03
50	1,7	2,8	–		
2 ½	0,083	0,120	–		
65	2,1	3,0	–		
3	0,083	0,120	–		
80	2,1	3,0	–	Rolă inferioară RX04416L06	Rolă superioară RXA4416U06
3 ½	0,083	0,120	–		
90	2,1	3,0	–		
4	0,083	0,120	–	Rolă inferioară RX08416L12	Rolă superioară RXA8416U16
100	2,1	3,0	–		
5	0,109	0,134	–		
125	2,8	3,4	–		
6	0,109	0,134	–	Rolă inferioară RX14416L16	Rolă superioară RXA8416U16
150	2,8	3,4	–		
8	0,109	0,148	–		
200	2,8	3,8	–		
10	0,134	0,165	–		
250	3,4	4,2	–	Rolă inferioară RX14416L16	Rolă superioară RXA8416U16
12	0,156	0,180	–		
300	4,0	4,6	–		
14	0,156	0,188	0,250	Rolă inferioară RX14416L16	Rolă superioară RXA8416U16
350	3,96	4,77	6,35		
16	0,165	0,188	0,250		
450	4,19	4,77	6,35		

† Tip 304 și 316.

ROLE PENTRU ȚEVI DIN CUPRU – CULOARE ARĂMIE †

Dimensiunea nominală Inci/mm	Grosime nominală țeavă cupru Inci/mm		Rolă canelare țevi cupru Nr.	
	Min.	Max.		
2	0,042	0,083	Rolă inferioară RR02416L06	Rolă superioară RRA2416U06
50	1,1	2,1		
2 ½	0,065	0,095		
65	1,7	2,4		
3	0,045	0,109		
80	1,1	2,8	Rolă inferioară RR08416L08	Rolă superioară RRA8416U08
4	0,058	0,134		
100	1,5	3,4		
5	0,072	0,160	Rolă inferioară RR08416L08	Rolă superioară RRA8416U08
125	1,8	4,1		
6	0,083	0,192		
150	2,1	4,9		
8	0,109	0,271		
200	2,8	6,9		

† Țeavă trasă din cupru – DWV, ASTM B306 – Tip „M”, ASTM B88 – Tip „L”, ASTM B88 – Tip „K”, ASTM B88.

Disponem de role pentru canelarea țevilor din cupru conform standardelor britanice, australiene și standardului DIN. Contactați Victaulic pentru detalii.

DIMENSIUNI

ȚEAVĂ DIN OȚEL TRASĂ SAU SUDATĂ

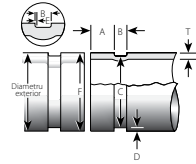
Dimensiunea nominală Inci mm	Diam. ext. țeavă Inci mm	Grosime nominală - Inci/mm							
		Spec. 5S	Spec. 10S	Sch. 10	Sch. 20	Sch. 30	Sch. 40	Sch. STD.	Sch. 80
2 50	2.375 60,3	0.065 1,7	0.109 2,8	— —	— —	— —	0.154 3,9	0.154 3,9	0.218 5,5
2 ½ 65	2.875 73,0	0.083 2,1	0.120 3,0	— —	— —	— —	0.203 5,2	0.203 5,2	0.276 7,0
3 80	3.500 88,9	0.083 2,1	0.120 3,0	— —	— —	— —	0.216 5,5	0.216 5,5	0.300 7,6
3 ½ 90	4.000 101,6	0.083 2,1	0.120 3,0	— —	— —	— —	0.226 5,7	0.226 5,7	0.318 8,1
4 100	4.500 114,3	0.083 2,1	0.120 3,0	— —	— —	— —	0.237 6,0	0.237 6,0	0.337 8,6
5 125	5.563 141,3	0.109 2,8	0.134 3,4	— —	— —	— —	0.258 6,6	0.258 6,6	0.375 9,5
6 150	6.625 168,3	0.109 2,8	0.134 3,4	— —	— —	— —	0.280 7,1	0.280 7,1	0.432 11,0
8 200	8.625 219,1	0.109 2,8	0.148 3,8	— —	0.250 6,4	0.277 7,0	0.322 8,2	0.322 8,2	0.500 12,7
10 250	10.750 273,0	0.134 3,4	0.165 4,2	— —	0.250 6,4	0.307 7,8	0.365 9,3	0.365 9,3	0.594 15,1
12 300	12.750 323,9	0.156 4,0	0.180 4,6	— —	0.250 6,4	0.330 8,4	0.406 10,3	0.375 9,5	0.688 17,4
14 350	14.000 350	0.156 4,0	0.188 4,8	0.250 6,4	0.312 7,9	0.375 9,5	0.437 11,1	0.375 9,5	0.750 19,0
16 450	16.000 450	0.165 4,2	0.188 4,8	0.250 6,4	0.312 7,9	0.375 9,5	0.500 12,7	0.375 9,5	0.843 21,4

ȚEAVĂ TRASĂ DIN CUPRU

Dimensiunea nominală Inci Mm	Diametru exterior	Grosime nominală - Inci/mm			
		DWV ASTM B-306	Tip „M” ASTM B-88	Tip „L” ASTM B-88	Tip „K” ASTM B-88
2 50	2.125 54,0	0.042 1,1	0.058 1,5	0.070 1,8	0.083 2,1
2 ½ 65	2.625 66,7	— —	0.065 1,7	0.080 2	0.095 2,4
3 80	3.125 79,4	0.045 1,1	0.072 1,8	0.090 2,3	0.109 2,8
4 100	4.125 104,8	0.058 1,5	0.095 2,4	0.110 2,8	0.134 3,4
5 125	5.125 130,2	0.072 1,8	0.109 2,8	0.125 3,2	0.160 4,1
6 150	6.125 155,6	0.083 2,1	0.122 3,1	0.140 3,6	0.192 4,9
8 200	8.125 206,4	0.109 2,8	0.170 4,3	0.200 5,1	0.271 6,9

SPECIFICAȚIILE DE CANELARE PRIN ROLUIRE

**ȚEAVĂ DIN OȚEL ȘI ALTE MATERIALE
PENTRU CANELARE CU ROLE STANDARD ȘI RX**

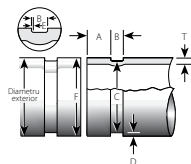


1	2		3		4		5		6	7	8
Dimensiuni nom. țeavă In./mm	Dimensiuni – Inci/milimetri										
	Diam. exterior țeavă		Locaș garnitură A		Lățime canelură B		Diam. canelură C		Adâncime canelură D (ref.)	Gros. min. adm. nom. T	Diam. max. adm. evazare
	De bază	Toleranțe + -		±0.03 ±0,76	±0.03 ±0,76	De bază	Tol. +0.000 +0,00				
2 50	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	
2 ½ 65	2.875 73,0	0.029 0,74	0.029 0,74	0.625 15,88	0.344 8,74	2.720 69,09	-0.018 -0,46	0.078 1,98	0.083 2,11	2.98 75,7	
3 Diam. Ext.	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	
3 80	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	
3 ½ 90	4.000 101,6	0.040 1,02	0.031 0,79	0.625 15,88	0.344 8,74	3.834 97,38	-0.020 -0,51	0.083 2,11	0.083 2,11	4.10 104,1	
4 ½ Diam. Ext.	4.250 108,0	0.043 1,04	0.031 0,79	0.625 15,88	0.344 8,74	4.084 103,73	-0.020 -0,51	0.083 2,11	0.083 2,11	4.35 110,5	
4 100	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	
4 ½ 120	5.000 127,0	0.050 1,27	0.031 0,79	0.625 15,88	0.344 8,74	4.834 122,78	-0.020 -0,51	0.083 2,11	0.095 2,41	5.10 129,5	
5 ¼ Diam. Ext.	5.250 133,0	0.053 1,70	0.031 0,79	0.625 15,88	0.344 8,74	5.084 129,13	-0.020 -0,51	0.083 2,11	0.109 2,77	5.35 135,9	
5 ½ Diam. Ext.	5.500 139,7	0.056 1,42	0.031 0,79	0.625 15,88	0.344 8,74	5.334 135,48	-0.020 -0,51	0.083 2,11	0.109 2,77	5.60 142,2	
5 125	5.563 141,3	0.056 1,42	0.031 0,79	0.625 15,88	0.344 8,74	5.395 137,03	-0.022 -0,56	0.084 2,13	0.109 2,77	5.66 143,8	
6 Diam. Ext.	6.000 152,4	0.056 1,42	0.031 0,79	0.625 15,88	0.344 8,74	5.830 148,08	-0.022 -0,56	0.085 2,16	0.109 2,77	6.10 154,9	
6 ¼ Diam. Ext.	6.250 159,0	0.063 1,60	0.031 0,79	0.625 15,88	0.344 8,74	6.032 153,21	-0.030 -0,56	0.085 2,16	0.109 2,77	6.35 161,3	
6 ½ Diam. Ext.	6.500 165,1	0.063 1,60	0.031 0,79	0.625 15,88	0.344 8,74	6.330 160,78	-0.022 -0,56	0.085 2,16	0.109 2,77	6.60 167,6	
6 150	6.625 168,3	0.063 1,60	0.031 0,79	0.625 15,88	0.344 8,74	6.455 163,96	-0.022 -0,56	0.085 2,16	0.109 2,77	6.73 170,9	
8 Diam. Ext.	8.000 203,2	0.063 1,60	0.031 0,79	0.750 19,05	0.469 11,91	7.816 198,53	-0.025 -0,64	0.092 2,34	0.109 2,77	8.17 207,5	
8 200	8.625 219,1	0.063 1,60	0.031 0,79	0.750 19,05	0.469 11,91	8.441 214,40	-0.025 -0,64	0.092 2,34	0.109 2,77	8.80 223,5	
10 Diam. Ext.	10.000 254,0	0.063 1,60	0.031 0,79	0.750 19,05	0.469 11,91	9.812 249,23	-0.027 -0,69	0.094 2,39	0.134 3,40	10.17 258,3	

Tablelul continuă la pagina 33. Vezi notele de la pagina 33 privind coloanele.

SPECIFICAȚII PENTRU CANELAREA PRIN ROLUIRE (CONT.)

ȚEAVĂ DIN OȚEL ȘI ALTE MATERIALE PENTRU CANELARE CU ROLE STANDARD ȘI RX



1	2		3		4		5		6	7	8
Dimensiuni nom. țeavă In./mm	Dimensiuni – Inci/milimetri										
	Diam. exterior țeavă		Locaș garnitură A ±0,03 ±0,76	Lățime canelură B ±0,03 ±0,76	Diam. canelură C		Adâncime canelură D (ref.)	Gros. min. adm. nom. T	Diam. max. adm. evazare		
	De bază	Toleranțe + -			De bază	Tol. +0,000 +0,00					
10 250	10,750 273,0	0,063 1,60	0,031 0,79	0,750 19,05	0,469 11,91	10,562 268,28	-0,027 -0,69	0,094 2,39	0,134 3,40	10,92 277,4	
12 Diam. Ext.	12,000 304,8	0,063 1,60	0,031 0,79	0,750 19,05	0,469 11,91	11,781 299,24	-0,030 -0,76	0,109 2,77	0,156 3,96	12,17 309,1	
12 300	12,750 323,9	0,063 1,60	0,031 0,79	0,750 19,05	0,469 11,91	12,531 318,29	-0,030 -0,76	0,109 2,77	0,156 3,96	12,92 328,2	
14 Diam. Ext.	14,000 355,6	0,063 1,60	0,031 0,79	0,938 23,83	0,469 11,91	13,781 350,04	-0,030 -0,76	0,109 2,77	0,156 3,96	14,10 358,1	
15 Diam. Ext.	15,000 381,0	0,063 1,60	0,031 0,79	0,938 23,83	0,469 11,91	14,781 375,44	-0,030 -0,76	0,109 2,77	0,165 4,19	15,10 383,5	
16 Diam. Ext.	16,000 406,4	0,063 1,60	0,031 0,79	0,938 23,83	0,469 11,91	15,781 400,84	-0,030 -0,76	0,109 2,77	0,165 4,19	16,10 408,9	

NOTE PRIVIND SPECIFICAȚIILE LA CANELAREA CU ROLE STANDARD:

COLOANA 1: Dimensiunea nominală IPS a țevii

COLOANA 2: Diametrul exterior IPS. Diametrul exterior al țevii canelate nu trebuie să depășească toleranțele din tabel. Pentru țeava IPS, toleranța maximă admisibilă măsurată de la capătul tăiat este de 0,030" pentru ¾ – 3 ½"; 0,045" pentru 4 – 6" și 0,060" pentru dimensiuni de minimum 8" Diam. Ext. măsurate de la linia dreaptă efectivă.

COLOANA 3: Locașul garniturii. Porțiunea dintre capătul țevii și canelură trebuie să fie fără indentații, urme lăsate de rolă și protuberanțe pentru a se asigura o etanșare corespunzătoare a garniturii. Se vor îndepărta toată vopseala, zgura, murdăria, așchile, vaselina și rugina desprinse de pe țeavă. Victaulic recomandă ca țeava să fie tăiată drept. La canelarea unei țevi tăiate oblic, contactați compania Victaulic pentru consultanță. Țeava tăiată drept trebuie utilizată împreună cu garnituri FlushSeal® și EndSeal®. Locașul de garnitură A se măsoară de la capătul țevii. **IMPORTANT:** Canelarea unei țevi tăiate oblic poate duce la o evazare excesivă a capătului de țeavă. Vezi coloana 8.

COLOANA 4: Lățimea canelurii. Baza canelurii trebuie să nu prezinte murdărie, așchii, rugină și impurități care pot afecta o cuplare corespunzătoare a țevii. Colturile bazei trebuie rotunjite. Pentru țevi din oțel IPS, 0,06R la ¾ – 1 ½", 0,08R la 2 – 6", 0,05R la minimum 8".

COLOANA 5: Diametrul exterior al canelurii. Adâncimea canelurii trebuie să fie aceeași pe toată circumferința țevii. Canelura trebuie să aibă diametrul „C” conform toleranțelor din tabel.

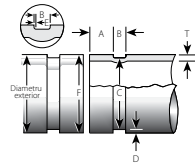
COLOANA 6: Adâncimea canelurii. Numai pentru referință. Canelura trebuie să aibă diametrul „C” conform tabelului.

COLOANA 7: Grosimea minimă admisibilă. Este grosimea minimă a peretelui de țeavă care poate fi canelată – cu excepția țevilor din PVC.

COLOANA 8: Diametrul evazării maxime admisibile la capătul țevii. Este măsurat la capătul evazat al țevii tăiate drept sau oblic.

SPECIFICAȚIILE DE CANELARE PRIN ROLUIRE

ȚEVI DIN OȚEL ȘI ALTE MATERIALE CANELATE CU ROLE „ES”



1	2		3		4		5		6	7	8	
Dim. nom. In. mm	Dimensiuni - Inci/milimetri											
	Diametru exterior țevă			Locaș garnitură A		Lățime canelură B		Diam. canelură C		Adâncime canelură (ref.) D	Gros. min. adm. nom. T	Diam. max. adm. evazare
	De bază	Toleranțe + -		De bază	Tol. +0,000 +0,00	De bază	Tol. -0,000 -0,00	De bază	Tol. +0,000 +0,00			
2	2.375	+0,024	-0,024	0.572	-0,020	0.250	+0,015	2.250	-0,015	0.063	0.065	2.48
50	60,3	+0,61	-0,61	14,53	-0,51	6,35	+0,38	57,15	-0,38	1,60	1,65	63,0
2 ½	2.875	+0,029	-0,029	0.572	-0,020	0.250	+0,015	2.720	-0,018	0.078	0.083	2.98
65	73,0	+0,74	-0,74	14,53	-0,51	6,35	+0,38	69,09	-0,46	1,98	2,11	75,7
3	3.500	+0,035	-0,031	0.572	-0,020	0.250	+0,015	3.344	-0,018	0.078	0.083	3.60
80	88,9	+0,89	-0,79	14,53	-0,51	6,35	+0,38	84,94	-0,46	1,98	2,11	78,7
4	4.500	+0,045	-0,031	0.610	-0,020	0.300	+0,020	4.334	-0,020	0.083	0.083	4.60
100	114,3	+1,14	-0,79	15,49	-0,51	7,62	+0,51	110,08	-0,51	2,11	2,11	116,8
6	6.625	+0,063	-0,031	0.610	-0,020	0.300	+0,020	6.455	-0,022	0.085	0.109	6.73
150	168,3	+1,60	-0,79	15,49	-0,51	7,62	+0,51	163,96	-0,56	2,16	2,77	170,9
8	8.625	+0,063	-0,031	0.719	-0,020	0.390	+0,020	8.441	-0,025	0.092	0.109	8.80
200	219,1	+1,60	-0,79	18,26	-0,51	9,91	+0,51	214,40	-0,64	2,34	2,77	223,5
10	10.750	+0,063	-0,031	0.719	-0,020	0.390	+0,020	10.562	-0,027	0.094	0.134	10.92
250	273,0	+1,60	-0,79	18,26	-0,51	9,91	+0,51	268,28	-0,69	2,39	3,40	277,4
12	12.750	+0,063	-0,031	0.719	-0,020	0.390	+0,020	12.531	-0,030	0.109	0.156	12.92
300	323,9	+1,60	-0,79	18,26	-0,51	9,91	+0,51	318,29	-0,76	2,77	3,96	328,2

SPECIFICAȚIILE DE CANELARE PRIN ROLUIRE CU ROLE ES

COLOANA 1: Dimensiune nominală țevă IPS. Dimensiune nominală țevă în sistem metric (ISO).

COLOANA 2: Diametrul exterior IPS. Diametrul exterior metric (ISO). Diametrul exterior al țevii canelate nu trebuie să depășească toleranțele din tabel. Pentru țevă IPS, toleranța maximă admisibilă măsurată de la capătul tăiat este de 0,030" pentru ¾ – 3 ½" (20 – 90 mm); 0,045" pentru 4 – 6" (100 – 150 mm); și 0,060" pentru minimum 8" diam. ext. (200 mm) măsurate de la linia dreaptă efectivă. Pentru țevile metriche (ISO), toleranța maximă admisibilă măsurată de la capătul tăiat este de 0,76 mm pentru 20 mm – 80 mm; 1,14 mm pentru 100 mm – 150 mm; și 1,52 mm pentru minimum 200 mm măsurate de la linia dreaptă efectivă.

COLOANA 3: Locașul garniturii. Porțiunea dintre capătul țevii și canelură trebuie să fie fără indentații, urme lăuate de rolă și protuberanțe pentru a se asigura o etanșare corespunzătoare a garniturii. Se vor îndepărta toată vopseaua exfoliată, zgura, murdăria, așchiile, vaselina și rugina desprinse de pe țevă. Țeava tăiată drept trebuie utilizată împreună cu garniturii FlushSeal® și EndSeal®. Locașul de garnitură „A” se măsoară de la capătul țevii. **IMPORTANT:** Canelarea unei țevi tăiate oblic poate duce la o evazare excesivă a capătului de țevă (vezi coloana 8).

COLOANA 4: Lățimea canelurii: Baza canelurii trebuie să nu prezinte murdărie, așchii, rugină și impurități care pot afecta o cuplare corespunzătoare a țevii. Colțurile bazei canelurii trebuie să aibă următoarele raze: pentru țevi din oțel IPS, 0,04R la 1 ½ – 12" (40 – 300 mm). Pentru țevi metriche (ISO), 1,2R mm la 20 – 300 mm.

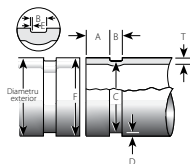
COLOANA 5: Diametrul exterior al canelurii: Adâncimea canelurii trebuie să fie aceeași pe toată circumferința țevii. Canelura trebuie să aibă diametrul „C” conform toleranțelor din tabel.

COLOANA 6: Adâncimea canelurii: Numai pentru referință. Canelura trebuie să aibă diametrul „C” conform tabelului.

COLOANA 7: Grosimea minimă admisibilă: Este grosimea minimă a peretelui de țevă care poate fi canelată.

COLOANA 8: Diametrul evazării maxime admisibile la capătul țevii. Este măsurat la capătul evazat al țevii tăiate drept sau oblic.

SPECIFICAȚIILE DE CANELARE PRIN ROLUIRE

ȚEVI TRASE DIN CUPRU CANELATE
CU ROLE PENTRU CANELAREA ȚEVILOR DIN CUPRU

1	2		3	4	5	6	7	8
	Diam. Ext. Efectiv – Inci/mm							
Djm. nom. In. mm	De bază	Toleranțe	Locaș garnitură „A” ±0,03 ±0,76	Lățime canelură „B” +0,03/-0,00 +0,76/-0,00	Diam. canelură „C” +0,00 +0,00	Adâncime canelură (ref.) „D”	Gros. min. adm. T	Diam. max. adm. evazare
	2 50	2.125 54,0	±0,002 ±0,05	0.610 15,5	0.300 7,6	2.029 51,5	0.048 1,2	0.064 1,6
2 ½ 65	2.625 66,7	±0,002 ±0,05	0.610 15,5	0.300 7,6	2.525 64,1	0.050 1,2	0.065 1,7	2.720 69,1
3 80	3.125 79,4	±0,002 ±0,05	0.610 15,5	0.300 7,6	3.025 76,8	0.050 1,2	DWW	3.220 81,8
4 100	4.125 104,8	±0,002 ±0,05	0.610 15,5	0.300 7,6	4.019 102,1	0.053 1,4	DWW	4.220 107,2
5 125	5.125 130,2	±0,002 ±0,05	0.610 15,5	0.300 7,6	4.999 127,0	0.053 1,4	DWW	5.220 132,6
6 150	6.125 155,6	±0,002 ±0,05	0.610 15,5	0.300 7,6	5.999 152,3	0.063 1,6	DWW	6.220 158,0
8 200	8.125 206,4	* *	0.610 15,5	0.300 7,6	7.959 202,2	0.083 2,1	DWW	8.220 208,8

* Toleranțele pentru 8" (200 mm) sunt: +0.002 (0,05 mm) –0.004 (–0,10 mm).

COLOANA 1: Dimensiuni nominale ASTM B-88 pentru țevi trase din cupru conform capetelor de tabel.

COLOANA 2: Diametrul exterior: Diametrul exterior al țevii canelate nu trebuie să depășească toleranțele din tabel. Toleranța maximă admisibilă măsurată de la capătul tăiat este de 0.030" (0,8 mm) for 2 – 3" (50 – 80 mm); 0.045" (1,1 mm) for 4 – 6" (100 – 150 mm), măsurată de la linia dreaptă reală.

COLOANA 3: Locașul garniturii: Porțiunea dintre capătul țevii și canelură trebuie să fie fără indentații, urme lăsate de rolă și protuberanțe pentru a se asigura o etanșare corespunzătoare a garniturii. Se vor îndepărta toată vopseala exfoliată, zgura, murdăria, așchiile, vaselina și rugina desprinse de pe țevă.

COLOANA 4: Lățimea canelurii: Baza canelurii trebuie să nu prezinte murdărie, așchii, rugină și impurități care pot afecta o cuplare corespunzătoare a țevii.

COLOANA 5: Diametrul exterior al canelurii: Adâncimea canelurii trebuie să fie aceeași pe toată circumferința țevii. Canelura trebuie să aibă diametrul „C” conform toleranțelor din tabel.

COLOANA 6: Adâncimea canelurii: Numai pentru referință. Canelura trebuie să aibă diametrul „C” conform tabelului.

COLOANA 7: Țevile de cupru de grosime minimă admisibilă pentru canelare sunt cele pentru instalații de canalizare și ventilație (DWW) conform ASTM B-306.

COLOANA 8: Diametrul maxim admisibil pentru evazarea la capăt de țevă: se măsoară la diametrul maxim al evazării.

VE416FS & VE416FSD

Pentru informații complete de contact, vizitați www.victaulic.com

TM-VE416FS/FSD-RUM 0135 REV A ACTUALIZAT LA 05/1997

VICTAULIC ESTE MARCĂ ÎNREGISTRATĂ A COMPANIEI VICTAULIC. © 1997 VICTAULIC COMPANY.
TOATE DREPTURILE REZERVATE. IMPRIMAT ÎN SUA.

