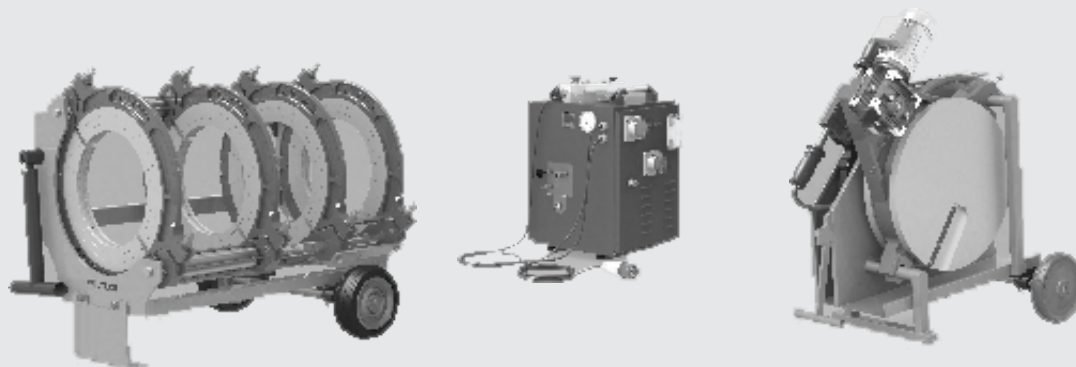


**MAȘINĂ SUDARE ȚEVI PE/PP/PVDF
PN32 ISO/12176-1 DN-160/400mm 6.4KW-400V**

PWE400

Cod: 160400



ATENȚIE:
Citiți cu atenție
instrucțiunile de
utilizare înainte
de a utiliza
echipamentul
pentru prima
dată. Păstrați
acest manual
pentru referințe
ulterioare.



**Manual de utilizare și
întreținere**

Alimentare	400 V, 50/60 Hz
Putere motor freză	400 V, 1.1 KW
Putere unitate hidraulică CNC	400 V, 0.75 KW
Putere plită	400 V, 4.5 KW
Diametru lipire țevi	Φ 160-400 mm
Temperatură ambientală de operare	-10°~40°C
Putere generator	12 KVA
Materiale compatibile	HDPE, PP, PVDF
Greutate netă	364 Kg
Greutate brută	428 Kg
Dimensiuni	136 x 141 x 128 cm

Descriere

Mașina este destinată lipirii conductelor și a fittingurilor din PE – PP –PVDF, cu o presiune de maxim 32 bari. Dimensiunile conductelor ce pot fi lipite sunt de 160 - 180 - 200 - 225 - 250 - 280 - 315 - 355- 400 mm.

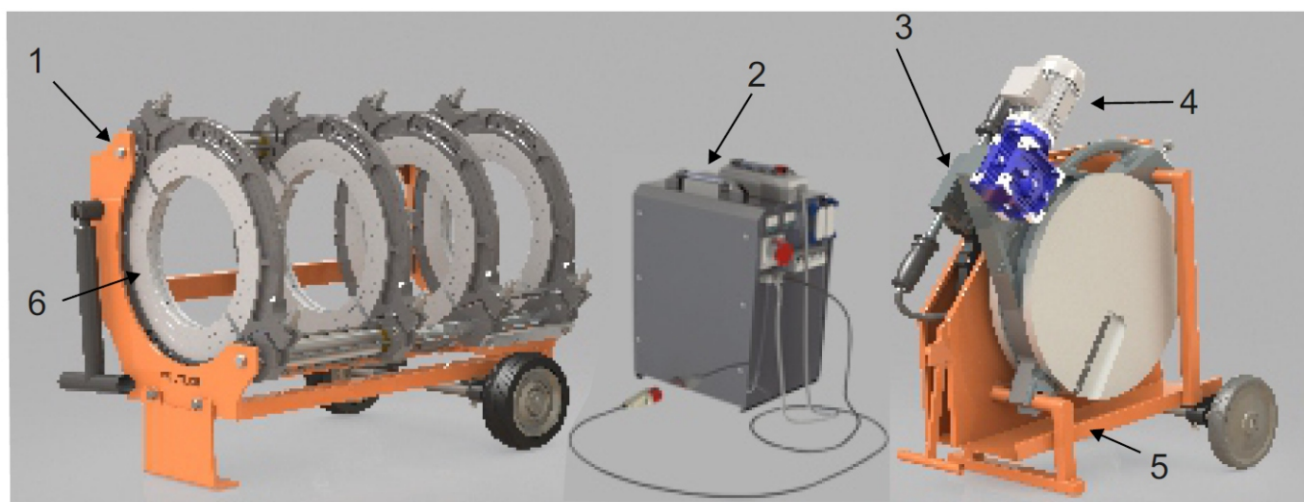
Mașina se montează ușor și poate realiza o lipire rapidă și rezistentă, conformă cu standardul internațional ISO 12176-1.

Mașina are o greutate scăzută și poate fi manevrată ușor.

Presiunea maximă de lucru este de 150 bari.

Temperatura ambientală în care poate fi utilizată mașina este de -10°~40°C

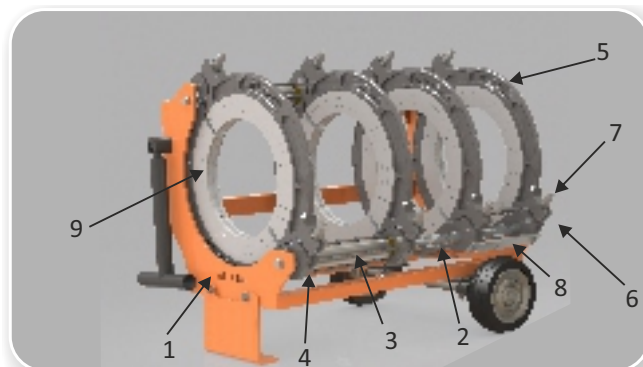
Echipamentele componente ale mașinii de lipit



1. Mașina de bază
2. Unitate hidraulică CNC
3. Plită
4. Freză
5. Suport pentru plită și freză
6. Discuri și insertții

Mașina de bază

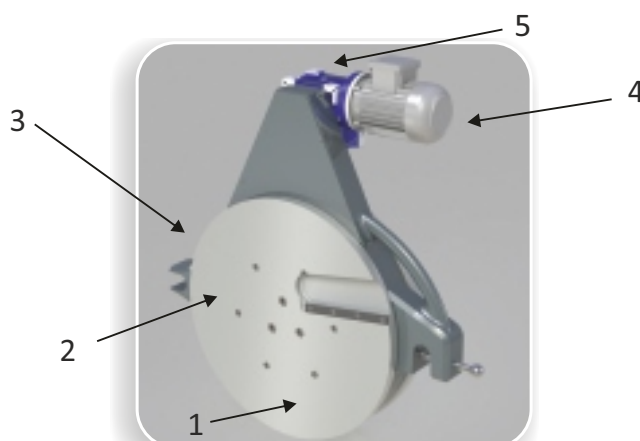
Mașina de bază are rolul de a susține și de a centra țevile ce urmează să fie lipite, prin intermediul a două cleme fixe și 2 mobile. Unitatea hidraulică acționează două pistoane de pe barele de transport, ce asigură mișcarea înainte și înapoi a clemelor, pentru realizarea procesului de lipire.



1. Cadru
2. Ax rotire freză
3. Piston hidraulic
4. Clamă inferioară
5. Clemă superioară
6. Șurub de fixare clemă
7. Pin conectare clemă
8. Lamă fixare
9. Insertii

Freza

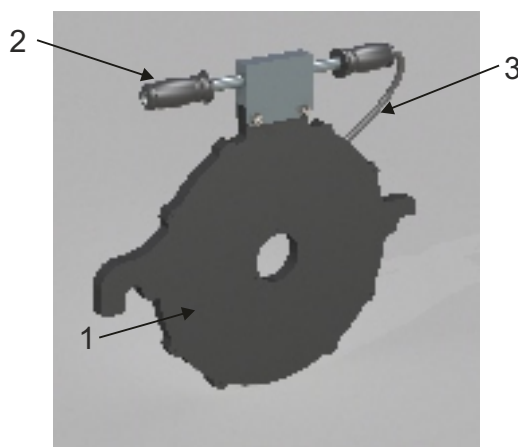
Freza este componenta care curăță și finisează cele două capete ale țevelor, înainte de procesul de lipire. Freza dispune de lame la ambele capete.



1. Capete rotative
2. Lame
3. Pin de siguranță
4. Motor electric
5. Cutie de viteze
6. Ștecher alimentare energie electrică

Plita

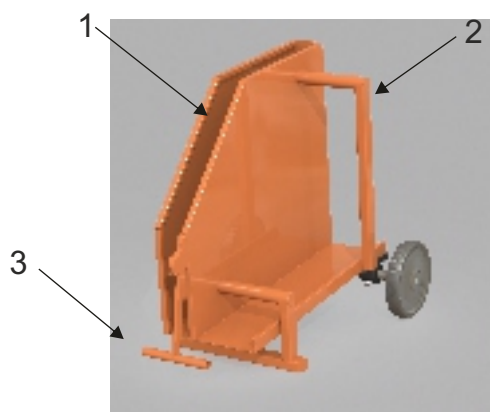
Cele două capete vor fi încălzite de plită înainte de începerea procesului de lipire. Setările termostatului plitei se fac din panoul de control de pe unitatea hidraulică.



1. Placă de încălzire
2. Mâner
3. Ștecher alimentare energie electrică

Suport pentru plită și freză

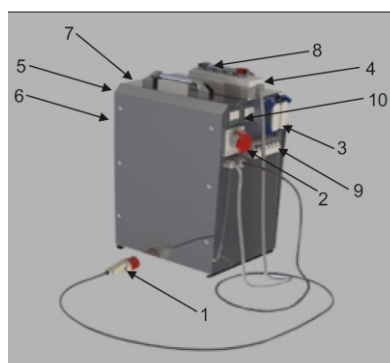
Suportul previne pierderea căldurii plitei și protejează freza de intemperii sau lovituri.



1. Suport plită
2. Suport freză
3. Mâner

Energia electrică necesară funcționării plitei și frezei va fi furnizată de către această unitate CNC, iar corpul principal va fi acționat de circuitul hidraulic.

Unitatea dispune de două butoane și o tastă. Clemele sunt controlate de butoane și freza de tastă.

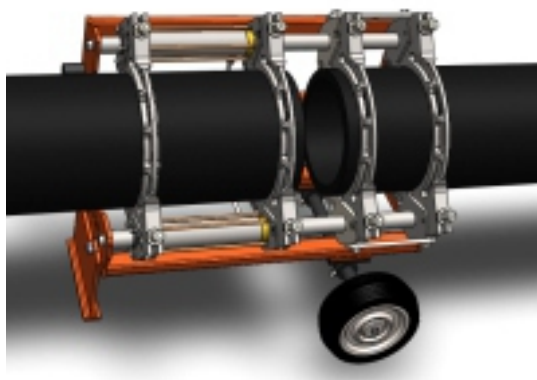


- 1- Ștecher electric
- 2- Priză alimentare freză
- 3- Priză alimentare plită
- 4- Panoul de control manual
- 5- Manometru
- 6- Orificiu alimentare ulei și cuple de ieșire
- 7- Presostat
- 8- Supapă de reducerea presiunii
- 9- Siguranță electrică
- 10- Termostat

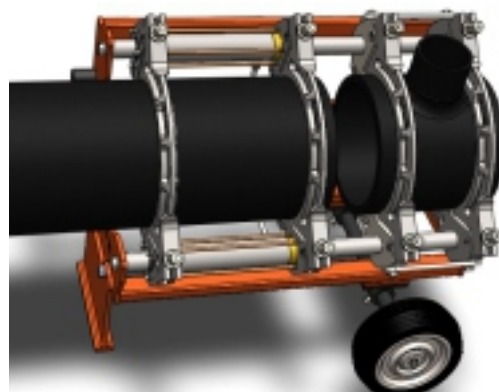
Utilizare

- 1- Alimentați unitatea hidraulică cu ajutorul unui generator trifazat.
- 2- Introduceți ștecherul plitei în priza corespunzătoare de pe unitatea hidraulică și așteptați să crească temperatura.
- 3- Conectați cuplele rapide, de pe mașina de bază, la unitatea hidraulică.
- 4- Verificați presiunea unității hidraulice cu ajutorul manometrului. Adăugați ulei hidraulic dacă este necesar.
- 5- Montați clemele potrivite, asigurați-vă că țeștile se pot lipi ușor, iar freza poate fi plasată între capetele ce urmează să fie lipite.
- 6- Rotiți comutatorul de reglare a presiunii în sens invers acelor de ceasornic, până la valoarea zero.
- 7- În timp ce ajustați regulatorul de presiune, prin rotirea comutatorului în sensul acelor de ceasornic, apăsați butonul pentru mișcare înainte de pe panoul frontal. Mutați clamele înainte și înapoi, astfel încât să vă asigurați că acestea se mișcă ușor. Presiunea necesară pentru mișcarea țeștilor se numește MP. Această presiune se poate citi pe manometru și se va lua în considerare mai târziu. Valoarea medie a MP este de 30 bari.
- 8- Identificați presiunea de sudură din tabelele din acest manual, în funcție de dimensiunea țevilor și valoarea PN. La aceste valori, adăugați valoarea MP, și astfel veți obține valoarea totală a presiunii necesare la sudură, TPV, care trebuie setată pe regulatorul de presiune.
- 9- Poziționați freza pe corpul principal și blocați cu pinul de siguranță.
- 10- Introduceți ștecherul frezei în priza corespunzătoare de pe unitatea hidraulică.
- 11- Acționați freza prin intermediul tastei de pe panoul de control, al unității hidraulice, trecând pe poziția ON.
- 12- Ambele capete ale țeștilor ce urmează să fie lipite trebuie să fie finisate până când suprafața lor devine netedă. Setati presiunea de frezare între 20 și 60 de bari.
- 13- Înlăturați freza de pe mașina de bază după netezirea capetelor.
- 14- Setati temperatura plitei la 220 °C și poziționați-o pe mașină.
- 15- Încălziți capetele țevii conform valorilor de presiune și timp indicate în tabel.
- 16- Scoateți plita și sudați țevile conform valorii TPV.
- 17- Așteptați răcirea țeștilor conform valorii de timp indicate în tabel.

Modalități de lipire



Instalarea țevelor drepte



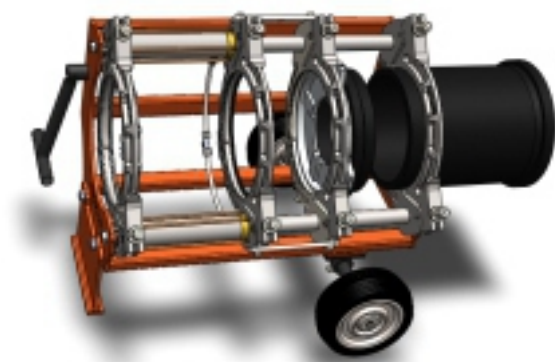
Instalarea unei țevi drepte și a reducăției ramificate.



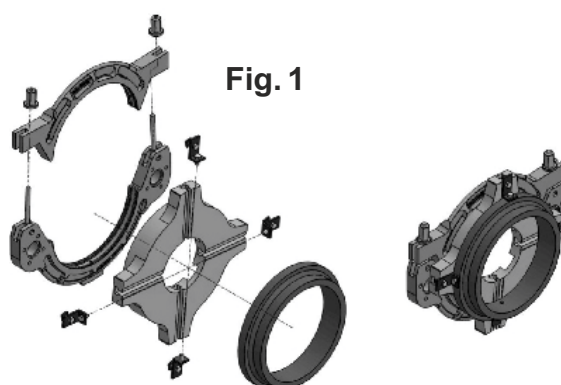
Instalarea unei țevi drepte și a unui cot.



Instalarea unei țevi drepte și a unui adaptor cu flanșă. În acest caz este nevoie de instalarea unei cleme pentru adaptoare. (Fig. 1)

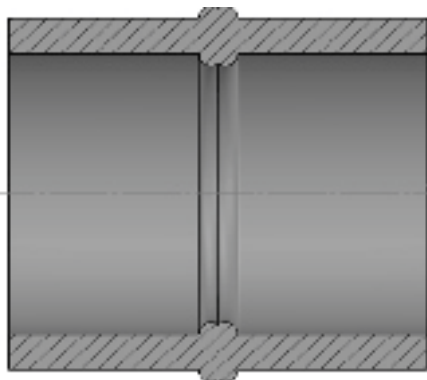
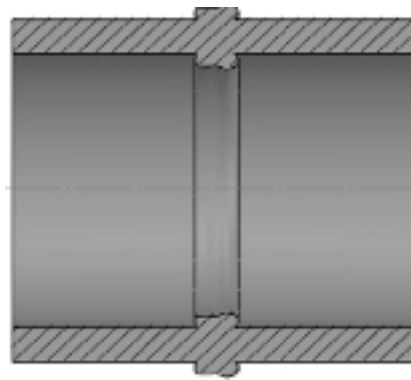
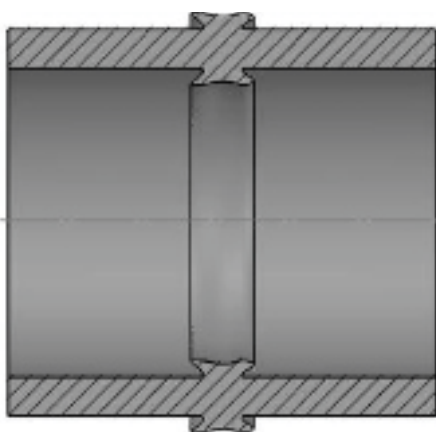
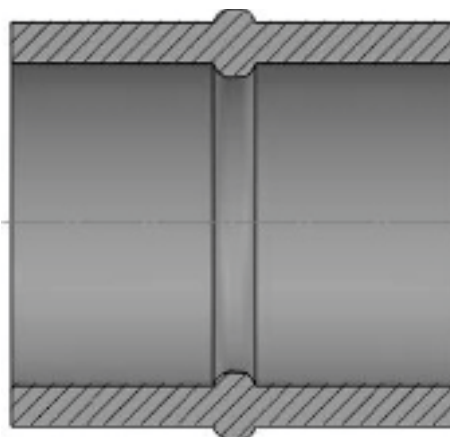


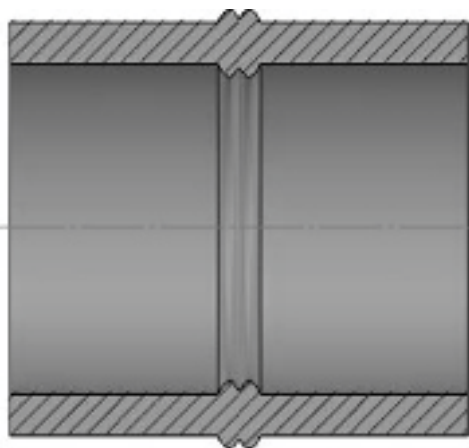
Instalarea flanșei adaptoare



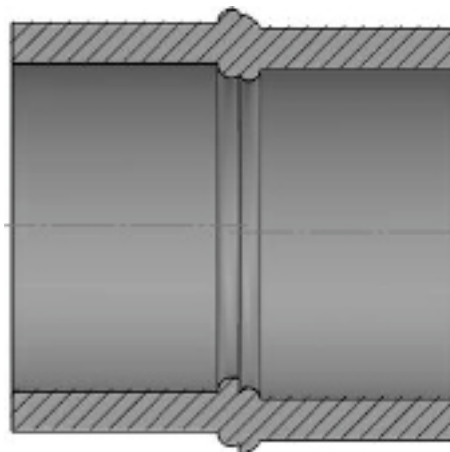
Informații despre siguranță

- Mașina va fi utilizată doar de către persoane adulte familiarizate cu funcțiile și modul de funcționare a mașinii.
- Utilizatorul nu trebuie să poarte haine largi, existând riscul ca acestea să fie prinse componentele în mișcare.
- Este interzisă pătrunderea altor persoane, cu excepția operatorului, în spațiul de lucru, atunci când mașina este în funcțiune.
- Verificați cablurile electrice și furtunile hidraulice înainte de utilizare.
- Feriți cablurile electrice de contactul cu muchiile ascuțite sau cu plita.
- Nu atingeți plita imediat de utilizare. Manevrați prin intermediul mânerului.
- Verificarea temperaturii plitei se va face doar prin intermediul termostatlui.
- Blocați freza cu ajutorul pinului de siguranță înainte de utilizare.
- Nu mutați freza dacă aceasta este în funcțiune.
- Nu atingeți lamele frezei în timpul funcționării. După utilizarea frezei, decuplați-o de la priză și așezați-o în carcasa de protecție.

Defecte la lipire**Lipire corectă****Eroare din pricina timpului
și a temperaturii****Eroare din pricina
suprapresiunii****Eroare din pricina presiunii
insuficiente.**

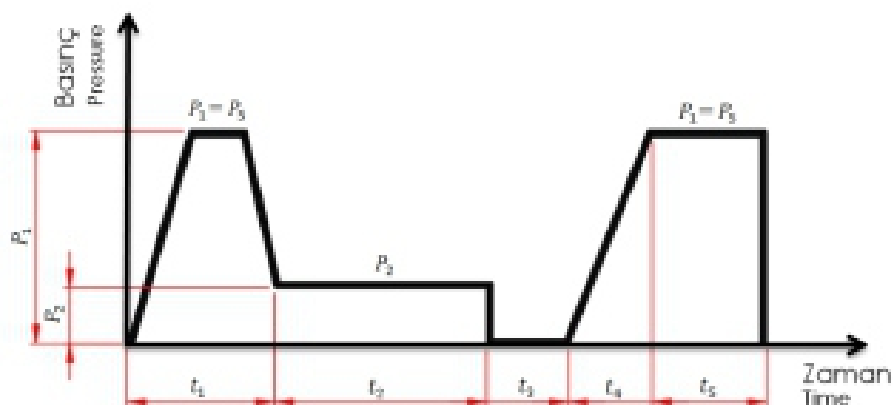


Eroare din pricina căldurii insuficiente



Eroare din pricina poziționării incorecte

Parametri de lipire



T1: timp de pre-încălzire pentru atingerea grosimii patului de lipire necesar

T2: timp de încălzire efectivă

T3: timp de extragere a plitei

T4: timp de obținere a presiunii P1

T5: timp de răcire sub presiune

P1: presiune necesară pentru obținerea grosimii patului de lipire necesar

P2: presiune necesară pentru încălzire efectivă

P5: presiune necesară pentru răcire

Parametri

Diametru țeavă (OD)	Grosime perete (s) țeavă	Forță (Presiune)	Înălțime pat sudură	Timp de încălzire fără presiune (t2)	Timp înlăturare plită (t3)	Timp pentru creșterea presiunii (t4)	Timp pentru răcire (t5)	Timp total lipire
------------------------	--------------------------------	---------------------	------------------------	--	----------------------------------	--	----------------------------	-------------------------

PN4 SDR41 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **PE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	4,0	2	0,5	40	4	4	5	6
180	4,4	3	0,5	44	5	5	6	7
200	4,9	3	1	49	5	5	7	8
225	5,5	4	1	55	5	5	8	9
250	6,2	5	1	62	6	6	9	11
280	6,9	6	1	69	6	6	10	12
315	7,7	8	1,5	77	6	6	11	12
355	8,7	10	1,5	87	7	7	12	14
400	9,8	13	1,5	98	7	7	13	15

PN5 SDR33 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **HDPE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	4,9	3	1	49	5	5	7	8
180	5,5	3	1	55	5	5	8	10
200	6,2	4	1	62	6	6	8	11
225	6,9	5	1	69	6	6	10	12
250	7,7	6	1,5	77	6	6	11	12
280	8,6	8	1,5	86	7	7	12	14
315	9,7	10	1,5	97	7	7	13	15
355	10,9	12	1,5	109	8	8	15	17
400	12,3	16	2	123	8	8	16	19

PE 100

PN6,3 SDR26 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **HDPE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	6,2	3	1	62	6	6	9	11
180	6,9	4	1	69	6	6	10	12
200	7,7	5	1,5	77	6	6	11	12
225	8,6	6	1,5	86	7	7	12	13
250	9,6	8	1,5	96	7	7	13	14
280	10,7	10	1,5	107	7	7	14	17
315	12,1	12	2	121	8	8	16	17
355	13,6	15	2	136	9	9	18	20
400	15,3	20	2	153	9	9	20	22

Diametru țeavă (OD)	Grosime perete (s) țeavă	Forță (Presiune)	Înălțime pat sudură	Timp de încălzire fără presiune (t2)	Timp înlăturare plită (t3)	Timp pentru creșterea presiunii (t4)	Timp pentru răcire (t5)	Timp total lipire
------------------------	--------------------------------	---------------------	------------------------	--	----------------------------------	--	----------------------------	-------------------------

PN 8 SDR21 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **HDPE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	7,7	4	1,5	77	6	6	11	12
180	8,6	5	1,5	86	7	7	12	14
200	9,6	6	1,5	96	7	7	13	15
225	10,8	8	1,5	108	8	8	15	16
250	11,9	9	1,5	119	8	8	16	19
280	13,4	11	2	134	8	9	18	20
315	15	15	2	150	9	9	19	22
355	16,9	19	2	169	9	10	22	25
400	19,1	24	2,5	191	10	11	24	28

PN 10 SDR17 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **HDPE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	9,5	5	1,5	95	7	7	13	15
180	10,7	6	1,5	107	7	7	14	17
200	11,9	7	1,5	119	8	8	16	19
225	13,4	9	2	134	8	9	18	20
250	14,8	12	2	148	9	9	19	22
280	16,6	15	2	166	9	10	21	25
315	18,7	18	2	187	10	11	24	27
355	21,1	23	2,5	211	10	12	26	30
400	23,7	30	2,5	237	11	13	29	34

PN 12,5 SDR13,6 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **HDPE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	11,8	6	1,5	118	8	8	16	19
180	13,3	7	2	133	8	9	17	20
200	14,7	9	2	147	9	9	19	22
225	16,6	12	2	166	9	10	21	25
250	18,4	14	2	184	10	11	23	27
280	20,6	18	2,5	206	11	12	26	29
315	23,2	23	2,5	232	11	13	29	33
355	26,1	29	3	261	12	14	32	37
400	29,4	36	3	294	13	15	36	42

Diametru țeavă (OD)	Grosime perete (s) țeavă	Forță (Presiune)	Înălțime pat sudură	Timp de încălzire fără presiune (t2)	Timp înlăturare plită (t3)	Timp pentru creșterea presiunii (t4)	Timp pentru răcire (t5)	Timp total lipire
------------------------	--------------------------------	---------------------	------------------------	--	----------------------------------	--	----------------------------	-------------------------

PN 16 SDR11 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **HDPE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	14,6	7	2	146	8	9	19	22
180	16,4	9	2	164	9	10	21	25
200	18,2	11	2	182	10	11	23	27
225	20,5	14	2,5	205	11	12	26	29
250	22,7	17	2,5	227	11	13	28	33
280	25,4	22	2,5	254	12	14	31	36
315	28,6	27	3	286	13	15	35	41
355	32,2	35	3	322	14	17	39	45
400	36,3	44	3	363	16	19	44	52

PN 20 SDR9 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **HDPE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	17,9	8	2	179	10	11	23	27
180	20,1	11	2,5	201	10	12	25	29
200	22,4	13	2,5	224	11	12	28	32
225	25,2	17	2,5	252	12	14	31	36
250	27,9	21	3	279	13	15	34	39
280	31,3	26	3	313	14	16	38	44
315	35,2	33	3	352	15	18	43	50
355	39,7	42	3,5	397	17	20	48	55
400	44,7	53	3,5	447	18	22	54	61

PN 25 SDR7,4 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **HDPE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	21,9	10	2,5	219	11	12	27	31
180	24,6	13	2,5	246	12	13	30	35
200	27,4	16	3	274	12	15	34	38
225	30,8	20	3	308	14	16	38	43
250	34,2	25	3	342	15	18	42	47
280	38,3	31	3,5	383	16	20	46	53
315	43,1	39	3,5	431	18	22	52	59
355	48,5	50	3,5	485	20	24	58	66
400	54,7	63	4	547	21	27	65	74

Diametru țeavă (OD)	Grosime perete (s) țeavă	Forță (Presiune)	Înălțime pat sudură	Timp de încălzire fără presiune (t2)	Timp înlăturare plită (t3)	Timp pentru creșterea presiunii (t4)	Timp pentru răcire (t5)	Timp total lipire
------------------------	--------------------------------	---------------------	------------------------	--	----------------------------------	--	----------------------------	-------------------------

PN32 SDR6 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **HDPE80**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	26,6	12	3	266	12	14	33	37
180	29,6	15	3	299	13	16	37	43
200	33,2	18	3	332	15	17	40	47
225	37,4	23	3,5	374	16	19	45	52
250	41,5	29	3,5	415	17	21	50	58
280	46,5	36	3,5	465	19	23	56	62
315	52,3	46	4	523	21	26	62	66
355	59,0	58	4	590	22	29	69	80
400	66,7	74	4	667	24	33	77	88

HDPE80

PN 3,2 SDR41 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **HDPE80**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	4,0	2	0,5	39	4	4	5	6
180	4,4	3	0,5	44	5	5	6	7
200	4,9	3	1	49	5	5	7	8
225	5,5	4	1	55	5	5	8	9
250	6,2	5	1	61	6	6	9	11
280	6,9	6	1	69	6	6	10	12
315	7,7	8	1,5	77	6	6	11	13
355	8,7	10	1,5	87	7	7	12	14
400	9,8	13	1,5	98	7	7	13	15

PN 4 SDR33 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **HDPE80**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	4,9	3	1	48	5	5	7	8
180	5,5	3	1	55	5	5	8	9
200	6,2	4	1	62	6	6	8	10
225	6,9	5	1	69	6	6	10	12
250	7,7	6	1,5	77	6	6	11	13
280	8,6	8	1,5	85	7	7	12	14
315	9,7	10	1,5	97	7	7	13	15
355	10,9	12	1,5	109	8	8	15	17
400	12,3	16	2	123	8	8	16	19

Diametru țeavă (OD)	Grosime perete (s) țeavă	Forță (Presiune)	Înălțime pat sudură	Timp de încălzire fără presiune (t2)	Timp înlăturare plită (t3)	Timp pentru creșterea presiunii (t4)	Timp pentru răcire (t5)	Timp total lipire
------------------------	--------------------------------	---------------------	------------------------	--	----------------------------------	--	----------------------------	-------------------------

PN 5 SDR26		Conform DVS 2207-1		Secțiune cilindrică 14,14 cm ²			HDPE80	
mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	6,2	3	1	62	6	6	9	11
180	6,9	4	1	69	6	6	10	12
200	7,7	5	1,5	77	6	6	11	13
225	8,6	6	1,5	86	7	7	12	14
250	9,6	8	1,5	96	7	7	13	15
280	10,7	10	1,5	107	7	7	14	16
315	12,1	12	1,5	121	8	8	16	18
355	13,6	15	2	136	9	9	18	21
400	15,3	20	2	153	9	9	20	23

PN 6,3 SDR21		Conform DVS 2207-1		Secțiune cilindrică 14,14 cm ²			HDPE80	
mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	7,7	4	1,5	77	6	6	11	13
180	8,6	5	1,5	86	7	7	12	14
200	9,6	6	1,5	96	7	7	13	16
225	10,8	8	1,5	108	8	8	15	17
250	11,9	9	1,5	119	8	8	16	19
280	13,4	12	2	134	8	9	18	21
315	15	15	2	150	9	9	19	22
355	16,9	19	2	169	9	10	22	25
400	19,1	24	2,5	191	10	11	24	28

PN 8 SDR17		Conform DVS 2207-1		Secțiune cilindrică 14,14 cm ²			HDPE80	
mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	9,5	5	1,5	95	7	7	13	15
180	10,7	6	1,5	107	7	7	14	17
200	11,9	7	1,5	119	8	8	16	19
225	13,4	9	2	134	8	9	18	21
250	14,8	12	2	148	9	9	19	22
280	16,6	15	2	166	9	10	21	25
315	18,7	18	2	187	10	11	24	28
355	21,1	23	2,5	211	10	12	26	30
400	23,7	30	2,5	237	11	13	29	34

Diametru țeavă (OD)	Grosime perete (s) țeavă	Forță (Presiune)	Înălțime pat sudură	Timp de încălzire fără presiune (t2)	Timp înlăturare plită (t3)	Timp pentru creșterea presiunii (t4)	Timp pentru răcire (t5)	Timp total lipire
------------------------	--------------------------------	---------------------	------------------------	--	----------------------------------	--	----------------------------	-------------------------

PN 12,5 SDR11 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **HDPE80**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	14,6	7	2	146	8	9	19	22
180	16,4	9	2	164	9	10	21	25
200	18,2	11	2	182	10	11	23	27
225	20,5	14	2,5	205	11	12	26	30
250	22,7	17	2,5	227	11	13	28	33
280	25,4	22	2,5	254	12	14	31	36
315	28,6	27	3	286	13	15	35	41
355	32,2	35	3	322	16	19	44	50
400	36,3	44	3	363	16	19	45	52

PN 16 SDR9 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **HDPE80**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	17,6	8	2	179	10	11	23	27
180	20,1	11	2,5	201	10	11	25	29
200	22,4	13	2,5	224	11	12	28	32
225	25,2	17	2,5	252	12	14	31	36
250	27,9	21	3	279	12	15	34	39
280	31,3	26	3	313	14	16	38	44
315	35,2	33	3	352	15	18	43	50
355	39,7	42	3,5	397	17	20	48	55
400	44,7	53	3,5	447	18	22	54	62

PN 20 SDR7,4 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **HDPE80**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	21,9	10	2,5	219	11	12	27	31
180	24,6	13	2,5	246	12	14	30	35
200	27,4	16	3	274	12	15	34	39
225	30,8	20	3	308	14	16	38	44
250	34,2	25	3	342	15	18	42	48
280	38,3	31	3,5	383	16	19	46	53
315	43,1	39	3,5	431	18	22	52	60
355	48,5	50	3,5	485	20	24	58	67
400	54,7	63	4	547	21	27	65	75

Diametru țeavă (OD)	Grosime perete (s) țeavă	Forță (Presiune)	Înălțime pat sudură	Timp de încălzire fără presiune (t2)	Timp înlăturare plită (t3)	Timp pentru creșterea presiunii (t4)	Timp pentru răcire (t5)	Timp total lipire
------------------------	--------------------------------	---------------------	------------------------	--	----------------------------------	--	----------------------------	-------------------------

PN 25 SDR6**Conform DVS 2207-1****Secțiune cilindrică 14,14 cm²****HDPE80**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	26,6	12	3	266	12	14	33	37
180	29,9	15	3	299	13	16	37	43
200	33,2	18	3	332	15	17	40	47
225	37,4	23	3,5	374	16	19	45	52
250	41,5	29	3,5	415	17	21	50	58
280	46,5	36	3,5	465	19	23	56	62
315	52,3	46	4	523	21	26	62	66
355	59,0	58	4	590	22	30	69	80
400	66,6	74	4	666	24	33	77	88

PP**PN 2,5 SDR41****Conform DVS 2207-1****Secțiune cilindrică 14,14 cm²****PP**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	4,0	1	0,5	120	4	5	5	7
180	4,4	2	0,5	141	5	6	7	10
200	4,9	2	0,5	141	6	6	7	10
225	5,5	3	0,5	151	6	7	8	11
250	6,2	3	0,5	162	6	7	10	14
280	6,9	4	0,5	173	6	7	12	16
315	7,7	5	1	185	7	7	13	17
355	8,1	7	1	199	6	8	15	19
400	9,8	8	1	217	7	9	16	20

PN3,2 SDR33**Conform DVS 2207-1****Secțiune cilindrică 14,14 cm²****PP**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	4,9	2	0,5	141	5	6	7	10
180	5,5	2	0,5	151	5	6	8	11
200	6,2	3	0,5	162	6	7	10	13
225	6,9	3	0,5	173	6	7	12	15
250	7,7	4	1	185	6	8	13	16
280	8,6	5	1	197	6	8	15	19
315	9,7	7	1	213	7	9	16	20
355	10,9	8	1	230	7	10	18	22
400	12,3	11	1	249	7	11	20	25

Diametru țeavă (OD)	Grosime perete (s) țeavă	Forță (Presiune)	Înălțime pat sudură	Timp de încălzire fără presiune (t2)	Timp înlăturare plită (t3)	Timp pentru creșterea presiunii (t4)	Timp pentru răcire (t5)	Timp total lipire
------------------------	--------------------------------	---------------------	------------------------	--	----------------------------------	--	----------------------------	-------------------------

PN4 SDR26 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **PP**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	6,2	2	0,5	162	6	7	10	13
180	6,9	3	0,5	173	6	7	12	15
200	7,7	3	1	185	6	8	13	16
225	8,6	4	1	197	6	8	15	19
250	9,6	5	1	211	7	9	16	20
280	10,8	6	1	227	7	10	18	22
315	12,2	8	1	246	7	11	20	25
355	13,7	10	1	264	8	12	22	27
400	15,4	13	1	285	8	14	25	30

PN 6,3 SDR17,6 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **PP**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	9,1	3	1	204	6	9	15	19
180	10,2	4	1	220	7	10	17	21
200	11,4	5	1	237	7	11	19	23
225	12,8	6	1	255	7	12	21	26
250	14,2	7	1	272	8	13	23	28
280	15,9	9	1	292	8	14	26	32
315	17,9	12	1	317	9	16	28	34
355	20,1	15	1,5	341	9	16	32	38
400	22,7	19	1,5	367	10	20	35	42

PN10 SDR11 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **PP**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	14,6	5	1	277	8	13	24	29
180	16,4	6	1	298	8	15	26	32
200	18,2	7	1	320	9	16	29	35
225	20,5	9	1,5	345	10	18	32	38
250	22,7	11	1,5	367	10	20	35	42
280	25,4	14	1,5	394	11	21	39	46
315	28,6	18	2	420	12	24	43	51
355	32,2	23	2	448	13	28	48	56
400	36,3	29	2	480	14	31	54	63

Diametru țeavă (OD)	Grosime perete (s) țeavă	Forță (Presiune)	Înălțime pat sudură	Timp de încălzire fără presiune (t2)	Timp înlăturare plită (t3)	Timp pentru creșterea presiunii (t4)	Timp pentru răcire (t5)	Timp total lipire
------------------------	--------------------------------	---------------------	------------------------	--	----------------------------------	--	----------------------------	-------------------------

PN16 SDR7,4**Conform DVS 2207-1****Secțiune cilindrică 14,14 cm²****PP**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	21,9	7	1,5	359	10	19	34	41
180	24,6	8	1,5	386	11	21	38	45
200	27,4	11	2	411	11	23	42	50
225	30,8	13	2	437	12	26	46	54
250	34,8	11	1,5	367	10	20	35	42
280	38,3	14	1,5	394	10	22	39	47
315	42,5	25	2	517	15	37	61	70
355	47,9	32	2	548	17	42	68	75
400	54	41	2	547	18	45	74	80

PN20 SDR6**Conform DVS 2207-1****Secțiune cilindrică 14,14 cm²****PP**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	26,6	8	2	405	11	23	41	48
180	29,9	10	2	430	12	26	45	53
200	33,2	12	2	456	13	29	50	59
225	37,4	16	2,5	487	14	32	55	64
250	41,5	19	2,5	512	15	36	60	69
280	46,5	24	2,5	541	16	40	66	75
315	52,5	31	2,5	574	18	45	73	84
355	59,1	39	2,5	613	19	51	80	92
400	66,6	49	2,5	656	21	57	89	101

PN25 SDR5**Conform DVS 2207-1****Secțiune cilindrică 14,14 cm²****PP**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
160	32,1	9	2	446	13	27	48	41
180	36,1	12	2	477	14	31	54	43
200	40	14	2,5	502	15	35	58	67
225	45	21	2,5	531	16	39	64	74
250	50	22	2,5	560	17	43	70	80
280	56	28	2,5	595	18	48	77	88
315	63	35	2,5	636	20	54	85	97
355	71	45	2,5	681	22	61	94	107
400	80	57	2,5	733	24	69	104	118



IMPORTATOR ȘI DISTRIBUTOR

S.C. TRITON S.R.L.

Adresa: B-dul Aurel Vlaicu, Nr. 217, Constanța

www.triton.com.ro

Email: office@triton.com.ro

Telefon : 0241/693.210

Fax : 0241/615.725