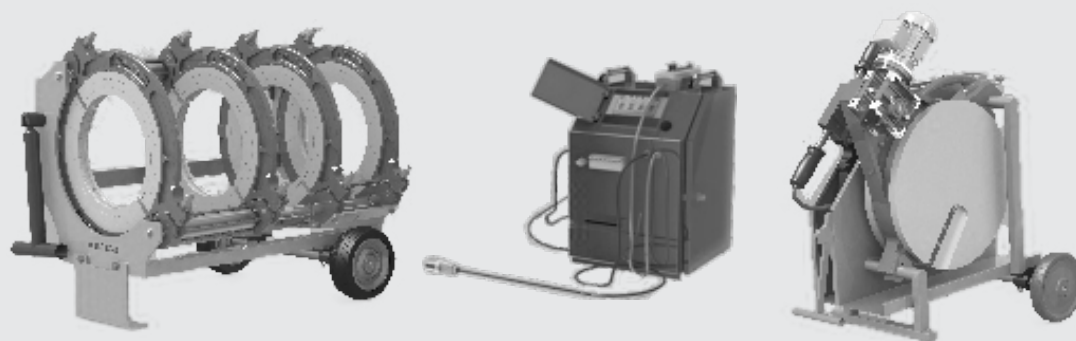


**MAȘINĂ SUDARE ȚEVI PE/PP/PVDF
PN32 ISO/12176-1 DN-180/500mm 7.15KW-400V**

PWE500

Cod: 180500



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, 5.5 KW
Diametru lipire țevi	Φ 180-500 mm
Temperatură ambientală de operare	-10°~40°C
Putere generator	12 KVA
Materiale compatibile	PE, PP, PVDF
Greutate netă	430 Kg
Greutate brută	499 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 21 bari. Dimensiunile conductelor ce pot fi lipite sunt de 180 – 200 – 225 – 250 – 280 – 315 – 355 – 400 – 450 – 500 mm.

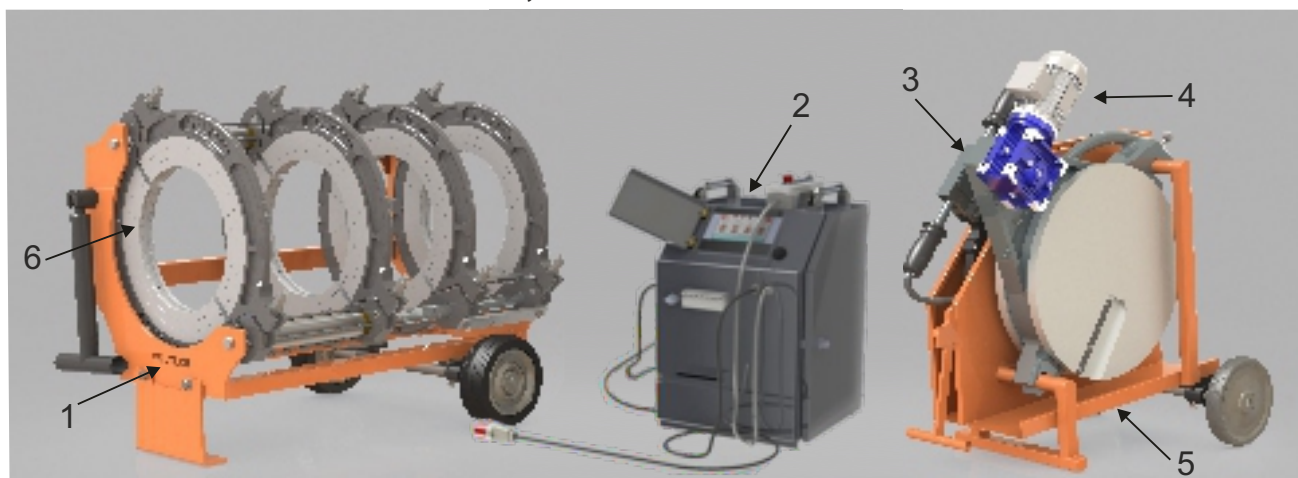
Mașina se montează ușor și poate realiza o lipire rapidă și rezistentă, conformă cu standardul internațional ISO 12176-1.

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

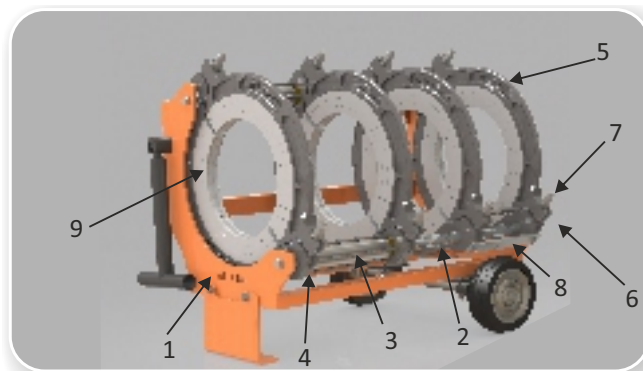
Echipamentele componente ale mașinii de lipit



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

Mașina de bază

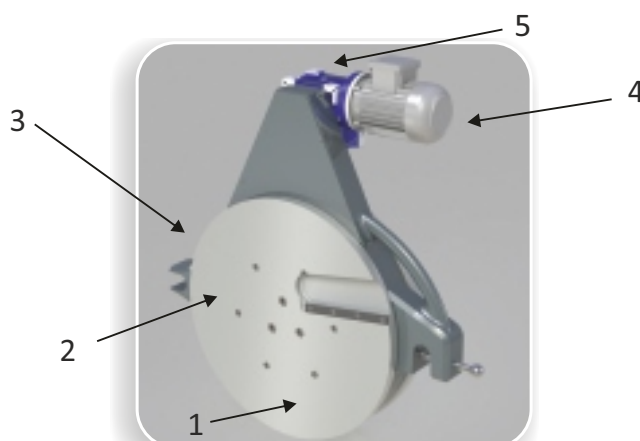
Mașina de bază are rolul de a susține și de a centra țevile ce urmează să fie lipite, prin intermediul a două cleme fixe și 2 mobile. Unitatea hidraulică acționează două pistoane de pe barele de transport, ce asigură mișcarea înainte și înapoi a clemelor, pentru realizarea procesului de lipire.



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. Inserții

Freza

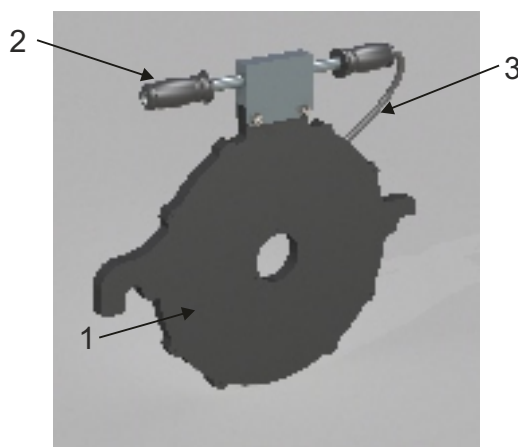
Freza este componenta care curăță și finisează cele două capete ale țevelor, înainte de procesul de lipire. Freza dispune de lame la ambele capete.



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

Plita

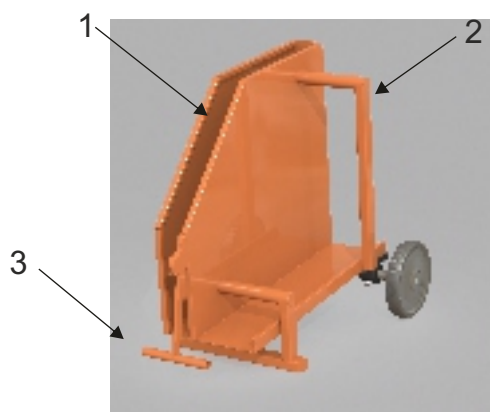
Cele două capete vor fi încălzite de plită înainte de începerea procesului de lipire. Setările termostatului plitei se fac din panoul de control de pe unitatea hidraulică.



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

Suport pentru plită și freză

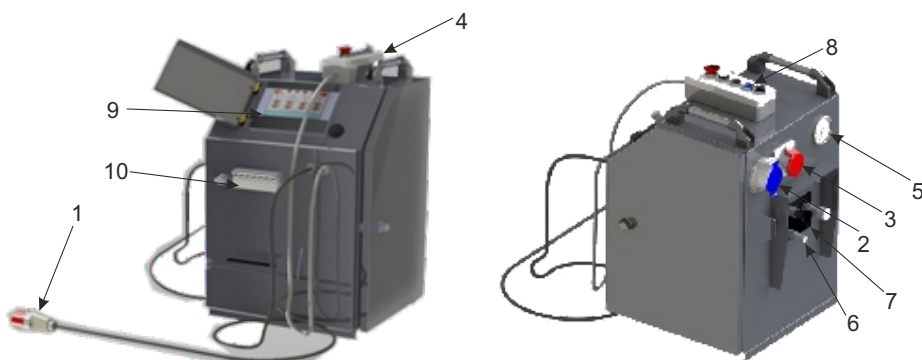
Suportul previne pierderea căldurii plitei și protejează freza de intemperii sau lovituri.



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- Afișaj tactil HMI
- 10- Siguranță electrică

Utilizare

- 1- Alimentați unitatea hidraulică cu ajutorul unui generator.
- 2- Introduceți ștecherul plitei în priză 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 țevile se pot lipi ușor, iar freza poate fi plasată între capetele ce urmează să fie lipite.

PRESIUNE REALĂ ↔ REAL PRESSURE

4 bar

PRESIUNE FREZĂ ↔ TRIMMER PRESSURE

30 bar



W2000

PORT UBS ACTIVAT ↔ USB PLUG READY!

MATERIAL		DIAMETRU TEAVĂ		SDR	
MATERIAL		PIPE DIAMETER		SDR	
HDPE 100		1800		SDR26	
SDR ON					

DESEN NR.	LIPIRE NR.	NUME SUDOR	SERIE MAȘINĂ	NUME COMPANIE	NUME PROIECT
DRAWING NO	WELDING NO	WELDER NAME	MACHINE SERIAL NO	COMPANY NAME	PROJECT NAME
CIZIM NO	KAYNAK NO		05-11	ELBOR	

- 6- Rotiți comutatorul de reglare a presiunii în sens invers acelor de ceasornic, până la valoarea zero.
- 7- Apăsați butonul pentru mișcare înainte de pe panoul frontal. Mutați clamele înainte și înapoi, astfel încât să vă asigurați că acestea se mișcă ușor.
- 8- Poziționați freza pe corpul principal și blocați cu pinul de siguranță.
- 9- Introduceți ștecherul frezei în priza corespunzătoare de pe unitatea hidraulică.

←
→

LOCAȚIE

LOCATION

PROTECTION TYPE:

WEATHER:

LOCATION

NO

RAIN OR SNOW

N

E

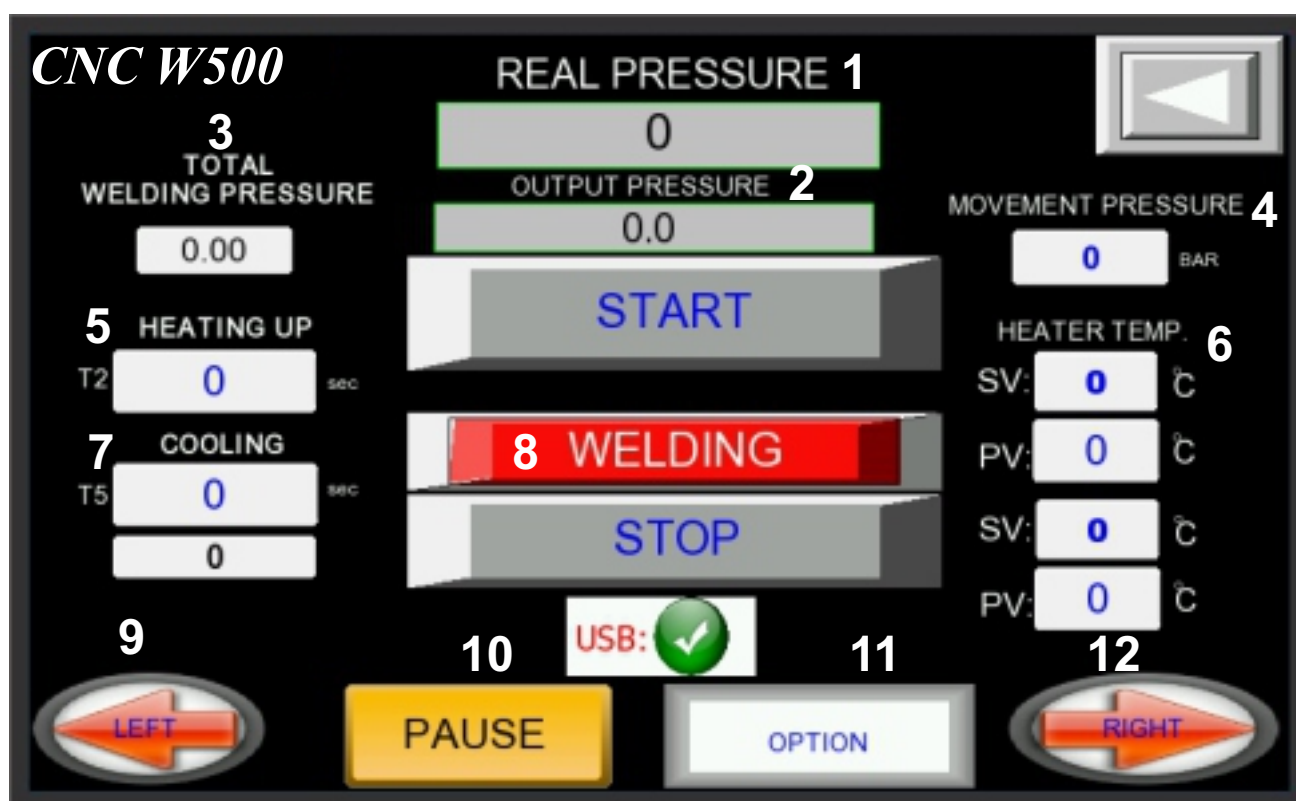
TIP
PROTECȚIE

CONDIȚII
METEO

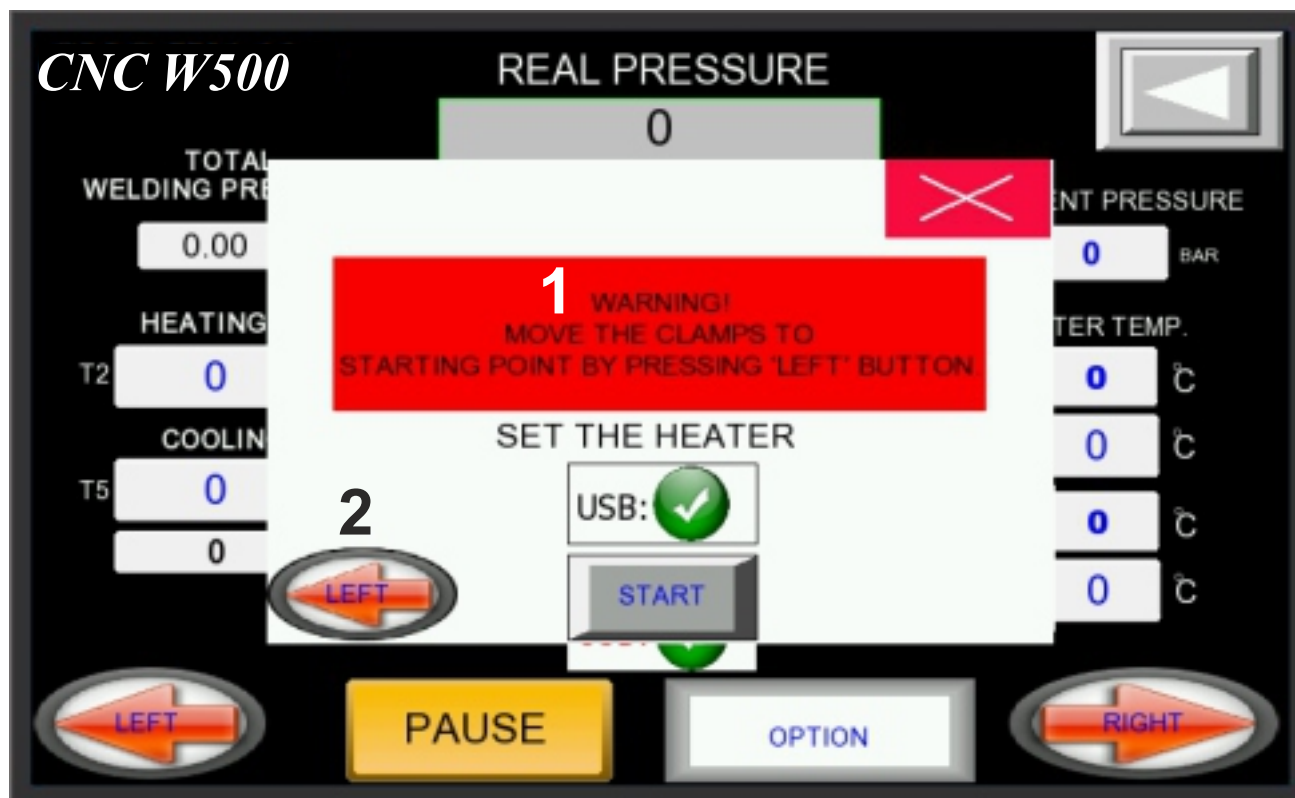
N ↔ LOCAȚIE

E

- 10- Acționați freza prin intermediul tastei de pe panoul de control, al unității hidraulice, trecând pe poziția ON.
- 11- Ambele capete ale țevelor ce urmează să fie lipite trebuie să fie finisate până când suprafața lor devine netedă. Setați presiunea de frezare între 20 și 60 de bari.
- 12- Înlăturați freza de pe mașina de bază după netezirea capetelor.
- 13- Selectați limba dorită de pe panoul de comandă, ecranul tactil, prin alegerea steagului corespunzător, și apoi selectați caracteristicile țevii cu care lucrați: materialul, diametrul și clasa PN. Introduceți numele companiei, numele operatorului și numele proiectului, apoi apăsați butonul  pentru a trece la meniul următor. Introduceți un stick de memorie USB în portul USB aflat sub ecran, pentru înregistrarea rezultatelor după lipire.
- 14- În meniul următor, setați temperatura plitei la 220 °C.



1 - PRESIUNE REALĂ; 2 - PRESIUNE IEȘIRE; 3 - PRESIUNE TOTALĂ LIPIRE; 4- PRESIUNE MIȘCARE; 5 - TIMP ÎNCĂZLIRE; 6 - TEMPERATURĂ PLITĂ; 7 - TIMP RĂCIRE; 8 - LIPIRE; 9 - STÂNGA; 10 - PAUZĂ; 11 - OPTIUNI; 12 - DREAPTA.



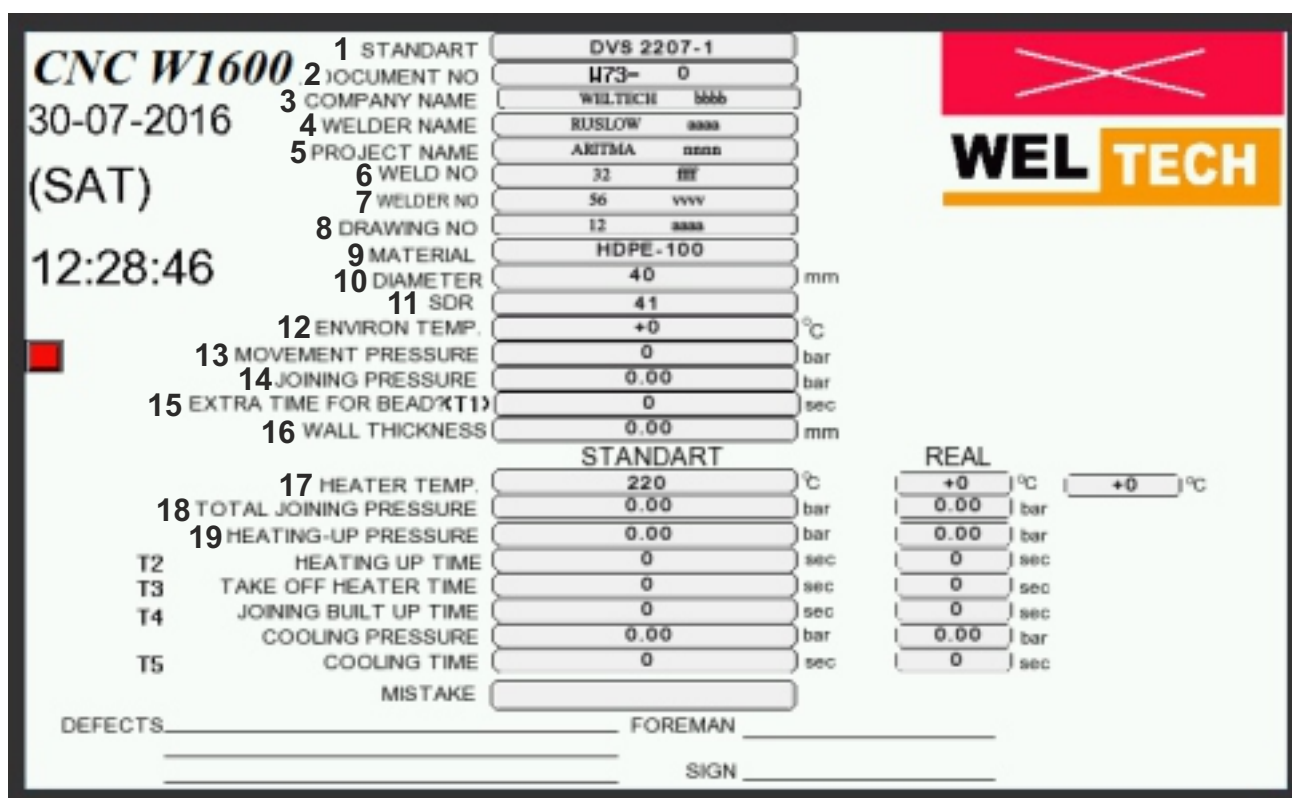
1 - AVERTIZARE, MUTAȚI CLEMELE ÎN POZIȚIA DE PORNIRE PRIN APĂSAREA BUTONULUI STÂNGA; 2- BUTON STÂNGA; 3 - TIMP SUPLIMENTAR PENTRU PATUL DE LIPIRE?

15- După poziționarea plitei pe mașina de bază, apăsați butonul start. Mașina va încălzi automat țevile. Timpul pentru încălzire va fi afișat și pe ecran.

16- Spre sfârșitul timpului necesar pentru încălzire, va suna alarma. Plita trebuie înlăturată imediat. Mașina va lipi automat țevile.

17- După finalizarea operațiunii de lipire, țeava trebuie lăsată să se răcească. Timpul necesar răcirii este afișat pe ecran.

18- După expirarea timpului pentru răcire, apăsați butonul  pentru a trece la pagina ce afișează rezultatele lipirii. Pe ecran va fi afișată pictograma roșie , după înregistrarea rezultatelor operațiunii de lipire, pictograma  va deveni verde. Pentru înregistrarea unei copii a rezultatelor pe USB, apăsați pe butonul de copiere. Înregistrarea pe USB se va realiza în aproximativ un minut.



CNC W1600

30-07-2016 (SAT) 12:28:46



1	STANDART	DVS 2207-1
2	DOCUMENT NO	U73- 0
3	COMPANY NAME	WELTECH bbbb
4	WELDER NAME	RUSLOW' aaaa
5	PROJECT NAME	ARITMA nnnn
6	WELD NO	32 bff
7	WELDER NO	56 vvvv
8	DRAWING NO	12 aaaa
9	MATERIAL	HDPE-100
10	DIAMETER	40 mm
11	SDR	41
12	ENVIRON TEMP.	+0 °C
13	MOVEMENT PRESSURE	0 bar
14	JOINING PRESSURE	0.00 bar
15	EXTRA TIME FOR BEAD(T1)	0 sec
16	WALL THICKNESS	0.00 mm
17	HEATER TEMP.	220 °C
18	TOTAL JOINING PRESSURE	0.00 bar
19	HEATING-UP PRESSURE	0.00 bar
T2	HEATING UP TIME	0 sec
T3	TAKE OFF HEATER TIME	0 sec
T4	JOINING BUILT UP TIME	0 sec
T5	COOLING PRESSURE	0.00 bar
	COOLING TIME	0 sec
	MISTAKE	

DEFACTS _____ FOREMAN _____

_____ SIGN _____

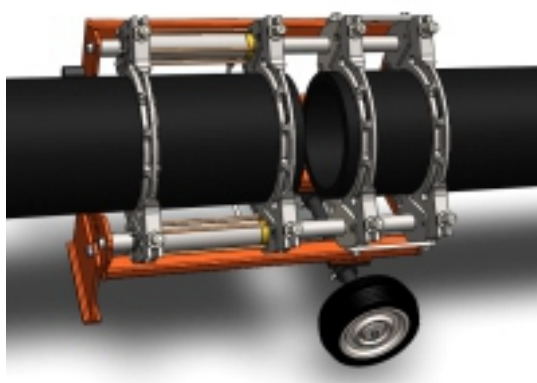
WEL TECH

STANDART REAL

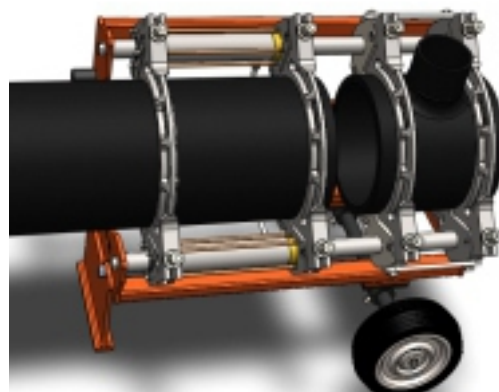
+0 °C	+0 °C
0.00 bar	0.00 bar
0.00 bar	0.00 bar
0 sec	0 sec
0 sec	0 sec
0 sec	0 sec
0.00 bar	0.00 bar
0 sec	0 sec

1 - STANDARD; 2 - NUMĂR DOCUMENT; 3 - NUME COMPANIE; 4 - NUME OPERATOR; 5 - NUME PROIECT; 6 - NUMAR LIPIRE; 7 - NUMĂR OPERATOR; 8 - NUMĂR DESEN; 9 - MATERIAL; 9 - MATERIAL; 10 - DIAMETRU; 11 - SDR; 12 - TEMPERATURĂ AMBIENTALĂ; 13 - PRESIUNE MIȘCARE; 14 - PRESIUNE ÎMBINARE; 15 - TIMP SUPLIMENTAR PENTRU PAT LIPIRE; 16 - GROSIME PERETE; 17 - TEMPERATURĂ PLITĂ, 18 - PRESIUNE TOTALĂ DE LIPIRE; 19 - PRESIUNE LA ÎNCĂLZIRE.

Modalități de lipire



Instalarea țevelor drepte



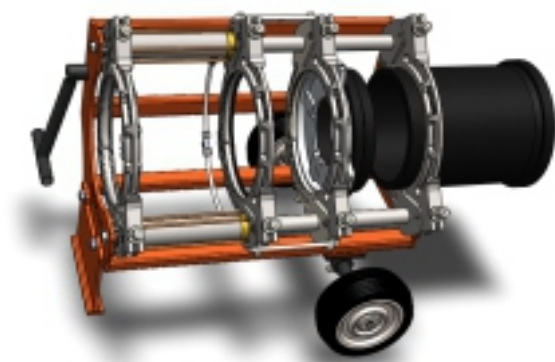
Instalarea unei țevi drepte și a reducăției ramificate.



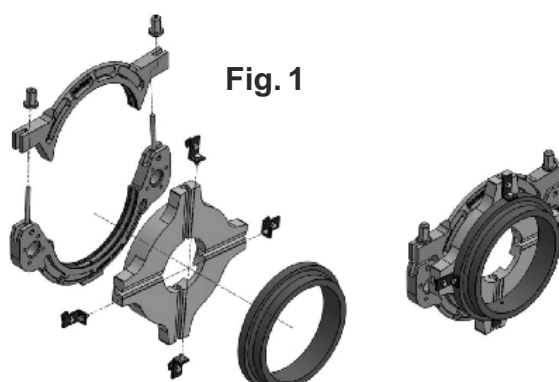
Instalarea unei țevi drepte și a unui cot.



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

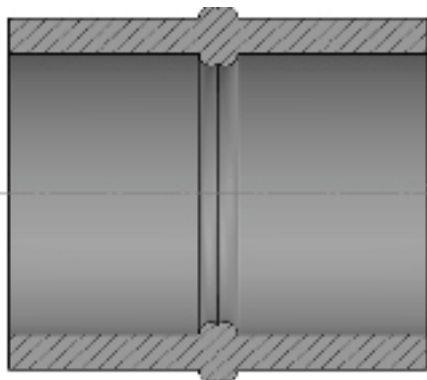
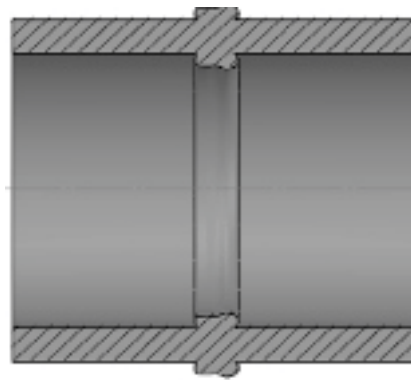
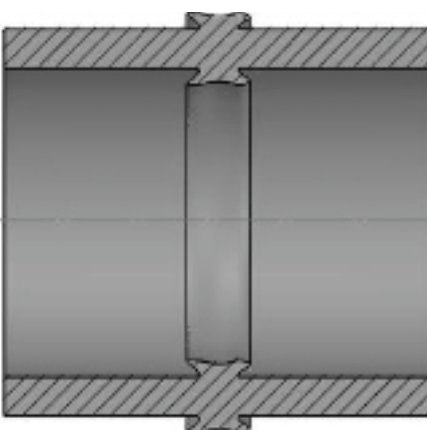
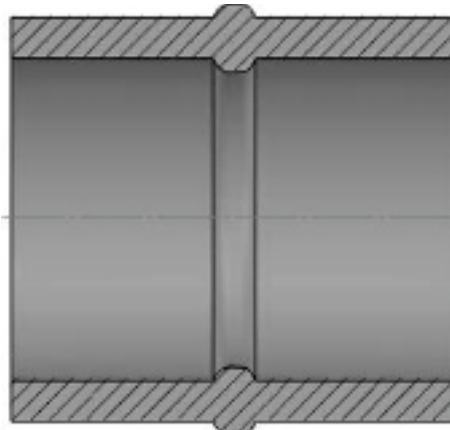


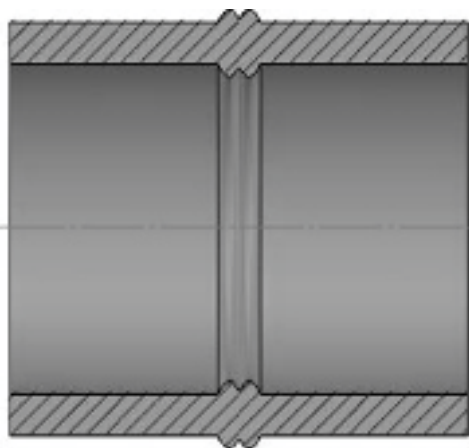
Instalarea flanșei adaptoare



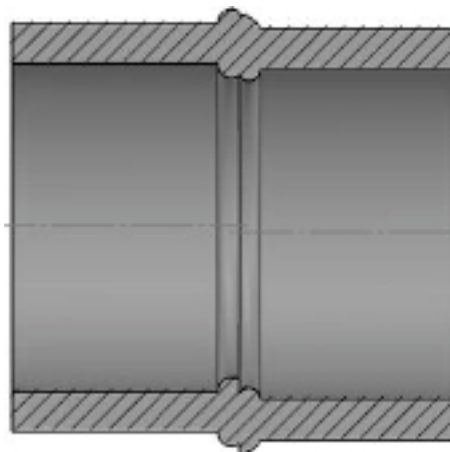
Informații despre siguranță

- 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 termostatului.
- 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.**

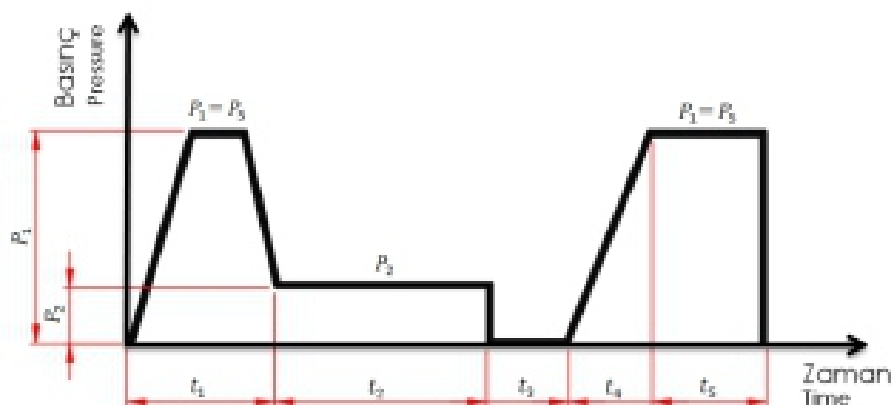


Eroare din pricina căldurii insuficiente



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
180	4,4	2	0,5	44	5	5	6	7
200	4,9	3	1	49	6	6	7	8
225	5,5	4	1	55	6	6	8	9
250	6,2	4	1	62	6	6	9	11
280	6,9	6	1	69	6	6	10	12
315	7,7	7	1,5	77	6	6	10	12
355	8,7	9	1,5	87	6	6	12	14
400	9,8	12	1,5	98	7	7	13	15
450	11,0	16	1,5	110	8	8	15	17
500	12,3	19	2	123	8	8	16	19

PN5 SDR33		Conform DVS 2207-1		Secțiune cilindrică 14,14 cm²			PE100	
mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
180	5,5	3	1	55	6	5	8	10
200	6,2	3	1	62	6	6	9	11
225	6,9	4	1	69	6	6	10	12
250	7,7	6	1,5	77	6	6	10	12
280	8,6	7	1,5	86	6	6	12	14
315	9,7	9	1,5	97	7	7	13	15
355	10,9	12	1,5	109	7	7	14	17
400	12,3	15	2	123	8	8	16	19
450	13,8	19	2	138	8	8	18	21
500	15,3	24	2	153	9	9	19	22

PN6,3 SDR26		Conform DVS 2207-1		Secțiune cilindrică 14,14 cm²			PE100	
mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
180	6,9	4	1	69	6	6	10	12
200	7,7	5	1,5	77	6	6	10	12
225	8,6	6	1,5	86	7	6	11	13
250	9,6	8	1,5	96	7	7	12	14
280	10,7	10	1,5	107	7	7	15	17
315	12,1	12	1,5	121	8	8	14	17
355	13,6	15	2	136	8	8	17	20
400	15,3	20	2	153	8	9	19	22
450	17,2	25	2	172	8	10	21	24
500	19,1	31	2,5	191	8	11	23	27

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
------------------------	--------------------------------	---------------------	------------------------	--	----------------------------------	--	----------------------------	-------------------------

PN8 SDR21 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **PE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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	12	2	134	8	9	18	20
315	15,0	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
450	21,5	31	2,5	215	11	12	27	31
500	23,9	38	2,5	239	12	13	30	35

PN10 SDR17 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **PE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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
450	26,7	38	3	267	12	14	33	38
500	29,7	47	3	297	13	16	36	42

PN12,5 SDR13,6 **Conform DVS 2207-1** **Secțiune cilindrică 14,14 cm²** **PE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
180	13,3	7	2	133	8	8	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	10	11	25	29
315	23,2	23	2,5	232	11	13	28	33
355	26,1	29	3	261	12	14	32	37
400	29,4	36	3	294	13	15	36	42
450	33,1	46	3	331	15	17	40	46
500	36,8	57	3	368	16	19	45	52

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 SDR11**Conform DVS 2207-1****Secțiune cilindrică 14,14 cm²****PE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
180	16,4	9	2	164	9	10	21	25
200	18,2	11	2	182	10	11	23	27
225	20,2	14	2,5	205	10	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
450	40,9	56	3,5	409	17	21	49	57
500	45,4	69	3,5	454	19	23	55	63

PN20 SDR9**Conform DVS 2207-1****Secțiune cilindrică 14,14 cm²****PE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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
450	50,3	67	4	503	20	25	60	70
500	55,8	83	4	558	21	28	66	76

PN25 SDR7,4**Conform DVS 2207-1****Secțiune cilindrică 14,14 cm²****PE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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
450	61,5	80	4	615	23	31	72	83
500	67,6	97	4	676	24	34	78	90

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****PE100**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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	29	69	80
400	66,7	74	4	667	24	33	77	88
450	75,0	94	4	750	26	38	85	99
500	83,4	116	4	833	28	42	93	108

PN3,2 SDR41 Conform DVS 2207-1**Secțiune cilindrică 14,14 cm²****PE80**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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
450	11,0	16	1,5	110	8	8	15	17
500	12,3	20	2	123	8	8	16	18

PN4 SDR33 Conform DVS 2207-1**Secțiune cilindrică 14,14 cm²****PE80**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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
450	13,8	20	2	138	9	9	18	21
500	15,3	25	2	153	9	9	20	23

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
------------------------	--------------------------------	---------------------	------------------------	--	----------------------------------	--	----------------------------	-------------------------

PN5 SDR26 Conform DVS 2207-1 Secțiune cilindrică 14,14 cm² PE80

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
180	6,9	4	1	69	6	6	10	12
200	7,7	5	1,5	77	6	6	10	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
450	17,2	25	2	172	10	10	22	25
500	19,1	31	2,5	191	10	11	24	28

PN6,3 SDR21 Conform DVS 2207-1 Secțiune cilindrică 14,14 cm² PE80

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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
450	21,5	31	2,5	215	11	12	27	31
500	23,9	38	2,5	239	12	13	30	35

PN8 SDR17

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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
450	21,5	31	2,5	215	11	12	27	31
500	23,9	38	2,5	239	12	13	30	35

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
------------------------	--------------------------------	---------------------	------------------------	--	----------------------------------	--	----------------------------	-------------------------

PN10 SDR13,6**Conform DVS 2207-1****Secțiune cilindrică 14,14 cm²****PE80**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
180	13,3	7	2	133	8	8	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	30
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
450	33,1	46	3	331	14	17	40	46
500	36,8	57	3	368	16	19	45	52

PN12,5 SDR11**Conform DVS 2207-1****Secțiune cilindrică 14,14 cm²****PE80**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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	16	44	50
400	36,3	44	3	363	16	19	45	52
450	40,9	56	3,5	409	17	21	49	57
500	45,4	69	3,5	454	19	23	55	63

PN16 SDR9

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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
450	50,3	67	4	503	20	25	60	70
500	55,8	83	4	558	21	28	66	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
------------------------	--------------------------------	---------------------	------------------------	--	----------------------------------	--	----------------------------	-------------------------

PN12,5 SDR 11**Conform DVS 2207-1****Secțiune cilindrică 14,14 cm²****PE80**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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
450	61,5	80	4	615	23	31	72	83
500	67,5	97	4	676	24	34	78	90

PN25 SDR6**Conform DVS 2207-1****Secțiune cilindrică 14,14 cm²****PE80**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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
450	75,0	94	4	750	26	38	85	99
500	83,3	116	4	833	28	42	93	109

PN2,5 SDR41**Conform DVS 2207-1****Secțiune cilindrică 14,14 cm²****PP**

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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
450	11,0	11	1	231	7	10	18	23
500	12,3	13	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
------------------------	--------------------------------	---------------------	------------------------	--	----------------------------------	--	----------------------------	-------------------------

PN3,2 SDR33 Conform DVS 2207-1 Secțiune cilindrică 14,14 cm² PE80

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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
450	13,8	13	1	267	8	13	23	28
500	15,3	16	1	285	8	14	25	30

PN4 SDR26 Conform DVS 2207-1 Secțiune cilindrică 14,14 cm² PE80

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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	0,5	197	6	8	15	19
250	9,6	5	0,5	211	7	9	16	20
280	10,8	6	0,5	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
450	17,4	17	1	308	9	16	27	33
500	19,3	20	1	331	9	17	30	36

PN6,3 SDR17,6 Conform DVS 2207-1 Secțiune cilindrică 14,14 cm² PE80

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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
450	25,5	24	1,5	395	11	22	39	46
500	28,3	30	2	418	12	24	43	51

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
------------------------	--------------------------------	---------------------	------------------------	--	----------------------------------	--	----------------------------	-------------------------

PN10 SDR11 Conform DVS 2207-1 Secțiune cilindrică 14,14 cm² PE80

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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
450	40,9	37	2,5	508	15	35	59	69
500	45,4	45	2,5	534	16	39	65	75

PN6,3 SDR17,6 Conform DVS 2207-1 Secțiune cilindrică 14,14 cm² PE80

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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	34,2	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	574	18	45	74	80
450	60,8	53	2,5	622	19	52	82	94
500	67,5	65	2,5	661	21	58	90	102

PN20 SDR6 Conform DVS 2207-1 Secțiune cilindrică 14,14 cm² PE80

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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	46,6	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
450	75,0	62	2,5	704	23	64	99	112
500	83,3	77	2,5	752	25	72	108	122

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
------------------------	--------------------------------	---------------------	------------------------	--	----------------------------------	--	----------------------------	-------------------------

PN25 SDR5

Conform DVS 2207-1

Secțiune cilindrică 14,14 cm²

PE80

mm	mm	bar	mm	sec	sec	sec	min	min
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	635	20	54	85	97
355	71	45	2,5	681	22	61	94	107
400	80	57	2,5	733	24	69	104	118
450	90	72	2,5	791	26	77	116	131
500	100	89	2,5	849	28	86	127	143



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