

WELDING TABLES

Machine PT500	DVS 2207-1 rel. August 2015
Thrust section sq.cm. 14,13	Material PE

SDR 41						Welding range 200 500					
D	S	P1 bead		P2 t 2		t 3	t 4	P5	t 5		
DIAMETER	THICKNESS	EQUALISING		HEATING		CHANGE OV.	JOINING	COOLING	<15°	15°-25°c	25°-40°c
mm	mm	bar	mm	bar	sec	sec	sec	bar	min	min	min
200	4,9	3,2	1,0	0.. 0,2	49	0.. 5	5	3,2	4,3	5,4	7,0
225	5,5	4,0	1,0	0.. 0,3	55	0.. 5	5	4	4,8	6,0	7,7
250	6,1	5,0	1,0	0.. 0,3	61	0.. 6	6	5	5,3	6,6	8,4
280	6,8	6,2	1,0	0.. 0,4	68	0.. 6	6	6,2	5,9	7,3	9,3
315	7,7	7,9	1,5	0.. 0,5	77	0.. 6	6	7,9	6,5	8,1	10,3
355	8,7	10,0	1,5	0.. 0,7	87	0.. 7	7	10	7,2	9,0	11,5
400	9,8	12,7	1,5	0.. 0,8	98	0.. 7	7	12,7	7,9	10,0	12,8
450	11,0	16,1	1,5	0.. 1,1	110	0.. 8	8	16,1	8,8	11,1	14,3
500	12,2	19,8	2,0	0.. 1,3	122	0.. 8	8	19,8	9,6	12,2	15,7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

SDR 33						Welding range 200 500					
D	S	P1 bead		P2 t 2		t 3	t 4	P5	t 5		
DIAMETER	THICKNESS	EQUALISING		HEATING		CHANGE OV.	JOINING	COOLING	<15°	15°-25°c	25°-40°c
mm	mm	bar	mm	bar	sec	sec	sec	bar	min	min	min
200	6,1	3,9	1,0	0.. 0,3	61	0.. 6	6	3,9	5,2	6,6	8,4
225	6,8	5,0	1,0	0.. 0,3	68	0.. 6	6	5	5,9	7,3	9,3
250	7,6	6,1	1,5	0.. 0,4	76	0.. 6	6	6,1	6,4	8,0	10,2
280	8,5	7,7	1,5	0.. 0,5	85	0.. 7	7	7,7	7,0	8,8	11,3
315	9,5	9,7	1,5	0.. 0,6	95	0.. 7	7	9,7	7,8	9,8	12,6
355	10,8	12,4	1,5	0.. 0,8	108	0.. 8	8	12,4	8,6	10,9	14,0
400	12,1	15,7	2,0	0.. 1,0	121	0.. 8	8	15,7	9,6	12,1	15,6
450	13,6	19,8	2,0	0.. 1,3	136	0.. 8	9	19,8	10,6	13,4	17,5
500	15,2	24,5	2,0	0.. 1,6	152	0.. 9	9	24,5	11,5	14,7	19,3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

SDR 27,6						Welding range 200 500					
D	S	P1 bead		P2 t 2		t 3	t 4	P5	t 5		
DIAMETER	THICKNESS	EQUALISING		HEATING		CHANGE OV.	JOINING	COOLING	<15°	15°-25°c	25°-40°c
mm	mm	bar	mm	bar	sec	sec	sec	bar	min	min	min
200	7,2	4,7	1,5	0.. 0,3	72	0.. 6	6	4,7	6,2	7,7	9,8
225	8,2	5,9	1,5	0.. 0,4	82	0.. 6	6	5,9	6,8	8,5	10,9
250	9,1	7,3	1,5	0.. 0,5	91	0.. 7	7	7,3	7,4	9,4	12,0
280	10,1	9,1	1,5	0.. 0,6	101	0.. 7	7	9,1	8,2	10,3	13,3
315	11,4	11,6	1,5	0.. 0,8	114	0.. 8	8	11,6	9,1	11,5	14,8
355	12,9	14,7	2,0	0.. 1,0	129	0.. 8	8	14,7	10,1	12,7	16,5
400	14,5	18,6	2,0	0.. 1,2	145	0.. 9	9	18,6	11,1	14,1	18,5
450	16,3	23,6	2,0	0.. 1,6	163	0.. 9	10	23,6	12,3	15,7	20,7
500	18,1	29,1	2,0	0.. 1,9	181	0.. 10	11	29,1	13,4	17,2	22,9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

REMEMBER:

Heating mirror temperature must be 220 °C +/- 10°C;

Add drag pressure to P1 and P5;

A reduction of cooling time of up to 50% is permitted in the following circumstances:

- The joint connection was created under workshop conditions and
- the removal of the part from the welding machine and its temporary until the complete cooling time according to column t5 causes negligible loading of the joint connection

Machine PT500	DVS 2207-1 rel. August 2015
Thrust section sq.cm. 14,13	Material PE

SDR 26						Welding range 200 500					
D	S	P1	bead	P2	t 2	t 3	t 4	P5	t 5		
DIAMETER	THICKNESS	EQUALISING		HEATING		CHANGE OV.	JOINING	COOLING	<15°	15°-25°c	25°-40°c
mm	mm	bar	mm	bar	sec	sec	sec	bar	min	min	min
200	7,7	4,9	1,5	0..0,3	77	0..6	6	4,9	6,5	8,1	10,3
225	8,7	6,2	1,5	0..0,4	87	0..7	7	6,2	7,2	9,0	11,5
250	9,6	7,7	1,5	0..0,5	96	0..7	7	7,7	7,8	9,9	12,6
280	10,8	9,7	1,5	0..0,6	108	0..8	8	9,7	8,6	10,9	14,0
315	12,1	12,2	2,0	0..0,8	121	0..8	8	12,2	9,6	12,1	15,6
355	13,7	15,5	2,0	0..1,0	137	0..8	9	15,5	10,6	13,4	17,5
400	15,4	19,7	2,0	0..1,3	154	0..9	9	19,7	11,7	14,9	19,6
450	17,3	25,0	2,0	0..1,7	173	0..10	10	25	12,9	16,5	21,9
500	19,2	30,8	2,5	0..2,1	192	0..10	11	30,8	14,2	18,2	24,3
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

SDR 22						Welding range 200 500					
D	S	P1	bead	P2	t 2	t 3	t 4	P5	t 5		
DIAMETER	THICKNESS	EQUALISING		HEATING		CHANGE OV.	JOINING	COOLING	<15°	15°-25°c	25°-40°c
mm	mm	bar	mm	bar	sec	sec	sec	bar	min	min	min
200	9,1	5,8	1,5	0..0,4	91	0..7	7	5,8	7,5	9,4	12,0
225	10,2	7,3	1,5	0..0,5	102	0..7	7	7,3	8,3	10,4	13,4
250	11,4	9,0	1,5	0..0,6	114	0..8	8	9	9,1	11,4	14,7
280	12,7	11,3	2,0	0..0,8	127	0..8	8	11,3	10,0	12,6	16,4
315	14,3	14,4	2,0	0..1,0	143	0..9	9	14,4	11,0	14,0	18,3
355	16,1	18,2	2,0	0..1,2	161	0..9	10	18,2	12,2	15,5	20,5
400	18,2	23,2	2,0	0..1,5	182	0..10	11	23,2	13,5	17,3	23,0
450	20,5	29,3	2,5	0..2,0	205	0..10	12	29,3	15,0	19,2	25,7
500	22,7	36,2	2,5	0..2,4	227	0..11	13	36,2	16,7	21,2	28,3
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

SDR 21						Welding range 200 500					
D	S	P1	bead	P2	t 2	t 3	t 4	P5	t 5		
DIAMETER	THICKNESS	EQUALISING		HEATING		CHANGE OV.	JOINING	COOLING	<15°	15°-25°c	25°-40°c
mm	mm	bar	mm	bar	sec	sec	sec	bar	min	min	min
200	9,5	6,0	1,5	0..0,4	95	0..7	7	6	7,8	9,8	12,5
225	10,7	7,7	1,5	0..0,5	107	0..7	7	7,7	8,6	10,8	14,0
250	11,9	9,5	1,5	0..0,6	119	0..8	8	9,5	9,4	11,9	15,4
280	13,3	11,9	2,0	0..0,8	133	0..8	9	11,9	10,4	13,1	17,1
315	15,0	15,0	2,0	0..1,0	150	0..9	9	15	11,4	14,6	19,1
355	16,9	19,1	2,0	0..1,3	169	0..9	10	19,1	12,7	16,2	21,5
400	19,0	24,2	2,5	0..1,6	190	0..10	11	24,2	14,0	18,0	24,1
450	21,4	30,6	2,5	0..2,0	214	0..11	12	30,6	15,7	20,1	26,8
500	23,8	37,8	2,5	0..2,5	238	0..11	13	37,8	17,4	22,1	29,5
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

REMEMBER:

Heating mirror temperature must be 220 °C +/- 10°C;

Add drag pressure to P1 and P5;

A reduction of cooling time of up to 50% is permitted in the following circumstances:

- The joint connection was created under workshop conditions and
- the removal of the part from the welding machine and its temporary until the complete cooling time according to column t5 causes negligible loading of the joint connection

Machine PT500	DVS 2207-1 rel. August 2015
Thrust section sq.cm. 14,13	Material PE

SDR 17,6						Welding range 200 500					
D	S	P1 bead		P2 t 2		t 3	t 4	P5	t 5		
DIAMETER	THICKNESS	EQUALISING		HEATING		CHANGE OV.	JOINING	COOLING	<15°	15°-25°c	25°-40°c
mm	mm	bar	mm	bar	sec	sec	sec	bar	min	min	min
200	11,4	7,1	1,5	0..0,5	114	0..8	8	7,1	9,1	11,4	14,7
225	12,8	9,0	2,0	0..0,6	128	0..8	8	9	10,0	12,7	16,5
250	14,2	11,2	2,0	0..0,7	142	0..9	9	11,2	10,9	13,9	18,2
280	15,9	14,0	2,0	0..0,9	159	0..9	10	14	12,0	15,4	20,2
315	17,9	17,7	2,0	0..1,2	179	0..10	11	17,7	13,3	17,1	22,7
355	20,2	22,5	2,5	0..1,5	202	0..10	12	22,5	14,8	19,0	25,3
400	22,7	28,6	2,5	0..1,9	227	0..11	13	28,6	16,7	21,2	28,3
450	25,6	36,2	2,5	0..2,4	256	0..12	14	36,2	18,7	23,6	31,5
500	28,4	44,7	3,0	0..3,0	284	0..13	15	44,7	20,8	26,2	34,8
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

SDR 17						Welding range 200 500					
D	S	P1 bead		P2 t 2		t 3	t 4	P5	t 5		
DIAMETER	THICKNESS	EQUALISING		HEATING		CHANGE OV.	JOINING	COOLING	<15°	15°-25°c	25°-40°c
mm	mm	bar	mm	bar	sec	sec	sec	bar	min	min	min
200	11,8	7,4	1,5	0..0,5	118	0..8	8	7,4	9,3	11,8	15,2
225	13,2	9,3	2,0	0..0,6	132	0..8	9	9,3	10,3	13,1	17,0
250	14,7	11,5	2,0	0..0,8	147	0..9	9	11,5	11,2	14,3	18,8
280	16,5	14,5	2,0	0..1,0	165	0..9	10	14,5	12,4	15,8	20,9
315	18,5	18,3	2,0	0..1,2	185	0..10	11	18,3	13,7	17,6	23,4
355	20,9	23,3	2,5	0..1,6	209	0..11	12	23,3	15,3	19,6	26,2
400	23,5	29,5	2,5	0..2,0	235	0..11	13	29,5	17,2	21,9	29,2
450	26,5	37,4	3,0	0..2,5	265	0..12	14	37,4	19,3	24,4	32,6
500	29,4	46,2	3,0	0..3,1	294	0..13	16	46,2	21,5	27,1	36,0
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

SDR 13,6						Welding range 200 500					
D	S	P1 bead		P2 t 2		t 3	t 4	P5	t 5		
DIAMETER	THICKNESS	EQUALISING		HEATING		CHANGE OV.	JOINING	COOLING	<15°	15°-25°c	25°-40°c
mm	mm	bar	mm	bar	sec	sec	sec	bar	min	min	min
200	14,7	9,1	2,0	0..0,6	147	0..9	9	9,1	11,2	14,3	18,8
225	16,5	11,5	2,0	0..0,8	165	0..9	10	11,5	12,4	15,9	21,0
250	18,4	14,2	2,0	0..0,9	184	0..10	11	14,2	13,6	17,5	23,3
280	20,6	17,8	2,5	0..1,2	206	0..10	12	17,8	15,1	19,4	25,8
315	23,2	22,5	2,5	0..1,5	232	0..11	13	22,5	17,0	21,6	28,8
355	26,1	28,6	3,0	0..1,9	261	0..12	14	28,6	19,1	24,1	32,1
400	29,4	36,4	3,0	0..2,4	294	0..13	16	36,4	21,5	27,1	36,0
450	33,1	46,0	3,0	0..3,1	331	0..15	17	46	24,2	30,4	40,4
500	36,8	56,8	3,0	0..3,8	368	0..16	19	56,8	26,8	33,8	44,7
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

REMEMBER:

Heating mirror temperature must be 220 °C +/- 10°C;

Add drag pressure to P1 and P5;

A reduction of cooling time of up to 50% is permitted in the following circumstances:

- The joint connection was created under workshop conditions and
- the removal of the part from the welding machine and its temporary until the complete cooling time according to column t5 causes negligible loading of the joint connection

Machine PT500	DVS 2207-1 rel. August 2015
Thrust section sq.cm. 14,13	Material PE

SDR 11						Welding range 200 500					
D	S	P1	bead	P2	t 2	t 3	t 4	P5	t 5		
DIAMETER	THICKNESS	EQUALISING		HEATING		CHANGE OV.	JOINING	COOLING	<15°	15°-25°c	25°-40°c
mm	mm	bar	mm	bar	sec	sec	sec	bar	min	min	min
200	18,2	11,0	2,0	0..0,7	182	0..10	11	11	13,5	17,3	23,0
225	20,5	14,0	2,5	0..0,9	205	0..10	12	14	15,0	19,2	25,7
250	22,7	17,2	2,5	0..1,1	227	0..11	13	17,2	16,7	21,2	28,3
280	25,5	21,6	2,5	0..1,4	255	0..12	14	21,6	18,6	23,5	31,4
315	28,6	27,3	3,0	0..1,8	286	0..13	15	27,3	20,9	26,4	35,1
355	32,3	34,7	3,0	0..2,3	323	0..14	17	34,7	23,6	29,7	39,4
400	36,4	44,1	3,0	0..2,9	364	0..16	19	44,1	26,5	33,4	44,2
450	40,9	55,8	3,5	0..3,7	409	0..17	21	55,8	29,7	37,6	49,8
500	45,5	68,9	3,5	0..4,6	455	0..19	23	68,9	32,9	41,8	55,4
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

SDR 9						Welding range 200 500					
D	S	P1	bead	P2	t 2	t 3	t 4	P5	t 5		
DIAMETER	THICKNESS	EQUALISING		HEATING		CHANGE OV.	JOINING	COOLING	<15°	15°-25°c	25°-40°c
mm	mm	bar	mm	bar	sec	sec	sec	bar	min	min	min
200	22,2	13,2	2,5	0..0,9	222	0..11	12	13,2	16,3	20,8	27,7
225	25,0	16,7	2,5	0..1,1	250	0..12	14	16,7	18,3	23,1	30,9
250	27,8	20,6	3,0	0..1,4	278	0..13	15	20,6	20,3	25,6	34,1
280	31,1	25,8	3,0	0..1,7	311	0..14	16	25,8	22,7	28,6	38,0
315	35,0	32,7	3,0	0..2,2	350	0..15	18	32,7	25,5	32,2	42,6
355	39,4	41,5	3,5	0..2,8	394	0..17	20	41,5	28,7	36,3	48,0
400	44,4	52,7	3,5	0..3,5	444	0..18	22	52,7	32,2	40,9	54,2
450	50,0	66,7	3,5	0..4,4	500	0..20	25	66,7	36,0	46,0	61,0
500	55,6	82,3	4,0	0..5,5	556	0..21	28	82,3	39,9	51,0	67,7
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

SDR 7,4						Welding range 200 450					
D	S	P1	bead	P2	t 2	t 3	t 4	P5	t 5		
DIAMETER	THICKNESS	EQUALISING		HEATING		CHANGE OV.	JOINING	COOLING	<15°	15°-25°c	25°-40°c
mm	mm	bar	mm	bar	sec	sec	sec	bar	min	min	min
200	27,0	15,6	3,0	0..1,0	270	0..12	14	15,6	19,7	24,9	33,2
225	30,4	19,7	3,0	0..1,3	304	0..14	16	19,7	22,2	28,0	37,2
250	33,8	24,4	3,0	0..1,6	338	0..15	18	24,4	24,7	31,1	41,2
280	37,8	30,6	3,5	0..2,0	378	0..16	19	30,6	27,6	34,8	46,0
315	42,6	38,7	3,5	0..2,6	426	0..18	22	38,7	30,9	39,1	51,9
355	48,0	49,1	3,5	0..3,3	480	0..19	24	49,1	34,6	44,1	58,5
400	54,1	62,4	4,0	0..4,2	541	0..21	27	62,4	38,8	49,6	65,9
450	60,8	78,9	4,0	0..5,3	608	0..23	30	78,9	43,6	55,7	74,0
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

REMEMBER:

Heating mirror temperature must be 220 °C +/- 10°C;

Add drag pressure to P1 and P5;

A reduction of cooling time of up to 50% is permitted in the following circumstances:

- The joint connection was created under workshop conditions and
- the removal of the part from the welding machine and its temporary until the complete cooling time according to column t5 causes negligible loading of the joint connection