

WELDING TABLES

Machine PT315	DVS 2207-1 rel. August 2015
Thrust section sq.cm. 8,46	Material PE

SDR 41						Welding range 90 315					
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
90	2,2	1,1	0,5	0.. 0,1	22	0.. 5	5	1,1	4,0	5,0	6,5
110	2,7	1,6	0,5	0.. 0,1	27	0.. 5	5	1,6	4,0	5,0	6,5
125	3,0	2,1	0,5	0.. 0,1	30	0.. 5	5	2,1	4,0	5,0	6,5
140	3,4	2,6	0,5	0.. 0,2	34	0.. 5	5	2,6	4,0	5,0	6,5
160	3,9	3,4	0,5	0.. 0,2	39	0.. 5	5	3,4	4,0	5,0	6,5
180	4,4	4,3	0,5	0.. 0,3	44	0.. 5	5	4,3	4,0	5,0	6,5
200	4,9	5,3	1,0	0.. 0,4	49	0.. 5	5	5,3	4,3	5,4	7,0
225	5,5	6,7	1,0	0.. 0,4	55	0.. 5	5	6,7	4,8	6,0	7,7
250	6,1	8,3	1,0	0.. 0,6	61	0.. 6	6	8,3	5,3	6,6	8,4
280	6,8	10,4	1,0	0.. 0,7	68	0.. 6	6	10,4	5,9	7,3	9,3
315	7,7	13,2	1,5	0.. 0,9	77	0.. 6	6	13,2	6,5	8,1	10,3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

SDR 33						Welding range 90 315					
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
90	2,7	1,3	0,5	0.. 0,1	27	0.. 5	5	1,3	4,0	5,0	6,5
110	3,3	2,0	0,5	0.. 0,1	33	0.. 5	5	2	4,0	5,0	6,5
125	3,8	2,6	0,5	0.. 0,2	38	0.. 5	5	2,6	4,0	5,0	6,5
140	4,2	3,2	0,5	0.. 0,2	42	0.. 5	5	3,2	4,0	5,0	6,5
160	4,8	4,2	1,0	0.. 0,3	48	0.. 5	5	4,2	4,3	5,3	6,9
180	5,5	5,3	1,0	0.. 0,4	55	0.. 5	5	5,3	4,8	6,0	7,6
200	6,1	6,5	1,0	0.. 0,4	61	0.. 6	6	6,5	5,2	6,6	8,4
225	6,8	8,3	1,0	0.. 0,6	68	0.. 6	6	8,3	5,9	7,3	9,3
250	7,6	10,2	1,5	0.. 0,7	76	0.. 6	6	10,2	6,4	8,0	10,2
280	8,5	12,8	1,5	0.. 0,9	85	0.. 7	7	12,8	7,0	8,8	11,3
315	9,5	16,2	1,5	0.. 1,1	95	0.. 7	7	16,2	7,8	9,8	12,6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

SDR 27,6						Welding range 90 315					
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
90	3,3	1,6	0,5	0.. 0,1	33	0.. 5	5	1,6	4,0	5,0	6,5
110	4,0	2,4	0,5	0.. 0,2	40	0.. 5	5	2,4	4,0	5,0	6,5
125	4,5	3,0	1,0	0.. 0,2	45	0.. 5	5	3	4,0	5,0	6,5
140	5,1	3,8	1,0	0.. 0,3	51	0.. 5	5	3,8	4,5	5,6	7,2
160	5,8	5,0	1,0	0.. 0,3	58	0.. 6	6	5	5,0	6,3	8,1
180	6,5	6,3	1,0	0.. 0,4	65	0.. 6	6	6,3	5,6	7,0	8,9
200	7,2	7,8	1,5	0.. 0,5	72	0.. 6	6	7,8	6,2	7,7	9,8
225	8,2	9,8	1,5	0.. 0,7	82	0.. 6	6	9,8	6,8	8,5	10,9
250	9,1	12,2	1,5	0.. 0,8	91	0.. 7	7	12,2	7,4	9,4	12,0
280	10,1	15,2	1,5	0.. 1,0	101	0.. 7	7	15,2	8,2	10,3	13,3
315	11,4	19,3	1,5	0.. 1,3	114	0.. 8	8	19,3	9,1	11,5	14,8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

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 PT315	DVS 2207-1 rel. August 2015
Thrust section sq.cm. 8,46	Material PE

SDR 26						Welding range 90 315					
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
90	3,5	1,7	0,5	0..0,1	35	0..5	5	1,7	4,0	5,0	6,5
110	4,2	2,5	0,5	0..0,2	42	0..5	5	2,5	4,0	5,0	6,5
125	4,8	3,2	1,0	0..0,2	48	0..5	5	3,2	4,2	5,3	6,9
140	5,4	4,0	1,0	0..0,3	54	0..5	5	4	4,7	5,9	7,6
160	6,2	5,3	1,0	0..0,4	62	0..6	6	5,3	5,3	6,7	8,5
180	6,9	6,7	1,0	0..0,4	69	0..6	6	6,7	5,9	7,4	9,4
200	7,7	8,2	1,5	0..0,5	77	0..6	6	8,2	6,5	8,1	10,3
225	8,7	10,4	1,5	0..0,7	87	0..7	7	10,4	7,2	9,0	11,5
250	9,6	12,9	1,5	0..0,9	96	0..7	7	12,9	7,8	9,9	12,6
280	10,8	16,2	1,5	0..1,1	108	0..8	8	16,2	8,6	10,9	14,0
315	12,1	20,4	2,0	0..1,4	121	0..8	8	20,4	9,6	12,1	15,6
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

SDR 22						Welding range 90 315					
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
90	4,1	2,0	0,5	0..0,1	41	0..5	5	2	4,0	5,0	6,5
110	5,0	2,9	1,0	0..0,2	50	0..5	5	2,9	4,4	5,5	7,1
125	5,7	3,8	1,0	0..0,3	57	0..5	5	3,8	4,9	6,2	7,9
140	6,4	4,7	1,0	0..0,3	64	0..6	6	4,7	5,5	6,9	8,7
160	7,3	6,2	1,5	0..0,4	73	0..6	6	6,2	6,2	7,7	9,8
180	8,2	7,8	1,5	0..0,5	82	0..6	6	7,8	6,8	8,6	10,9
200	9,1	9,7	1,5	0..0,6	91	0..7	7	9,7	7,5	9,4	12,0
225	10,2	12,2	1,5	0..0,8	102	0..7	7	12,2	8,3	10,4	13,4
250	11,4	15,1	1,5	0..1,0	114	0..8	8	15,1	9,1	11,4	14,7
280	12,7	18,9	2,0	0..1,3	127	0..8	8	18,9	10,0	12,6	16,4
315	14,3	24,0	2,0	0..1,6	143	0..9	9	24	11,0	14,0	18,3
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

SDR 21						Welding range 90 315					
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
90	4,3	2,0	0,5	0..0,1	43	0..5	5	2	4,0	5,0	6,5
110	5,2	3,1	1,0	0..0,2	52	0..5	5	3,1	4,6	5,7	7,4
125	6,0	3,9	1,0	0..0,3	60	0..6	6	3,9	5,2	6,5	8,2
140	6,7	5,0	1,0	0..0,3	67	0..6	6	5	5,7	7,2	9,1
160	7,6	6,5	1,5	0..0,4	76	0..6	6	6,5	6,4	8,1	10,2
180	8,6	8,2	1,5	0..0,5	86	0..7	7	8,2	7,1	8,9	11,4
200	9,5	10,1	1,5	0..0,7	95	0..7	7	10,1	7,8	9,8	12,5
225	10,7	12,8	1,5	0..0,9	107	0..7	7	12,8	8,6	10,8	14,0
250	11,9	15,8	1,5	0..1,1	119	0..8	8	15,8	9,4	11,9	15,4
280	13,3	19,8	2,0	0..1,3	133	0..8	9	19,8	10,4	13,1	17,1
315	15,0	25,1	2,0	0..1,7	150	0..9	9	25,1	11,4	14,6	19,1
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

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 PT315	DVS 2207-1 rel. August 2015
Thrust section sq.cm. 8,46	Material PE

SDR 17,6						Welding range 90 315					
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
90	5,1	2,4	1,0	0..0,2	51	0..5	5	2,4	4,5	5,6	7,2
110	6,3	3,6	1,0	0..0,2	63	0..6	6	3,6	5,4	6,8	8,6
125	7,1	4,7	1,5	0..0,3	71	0..6	6	4,7	6,1	7,6	9,6
140	8,0	5,9	1,5	0..0,4	80	0..6	6	5,9	6,7	8,4	10,6
160	9,1	7,6	1,5	0..0,5	91	0..7	7	7,6	7,5	9,4	12,0
180	10,2	9,7	1,5	0..0,6	102	0..7	7	9,7	8,3	10,4	13,4
200	11,4	11,9	1,5	0..0,8	114	0..8	8	11,9	9,1	11,4	14,7
225	12,8	15,1	2,0	0..1,0	128	0..8	8	15,1	10,0	12,7	16,5
250	14,2	18,7	2,0	0..1,2	142	0..9	9	18,7	10,9	13,9	18,2
280	15,9	23,4	2,0	0..1,6	159	0..9	10	23,4	12,0	15,4	20,2
315	17,9	29,6	2,0	0..2,0	179	0..10	11	29,6	13,3	17,1	22,7
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

SDR 17						Welding range 90 315					
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
90	5,3	2,5	1,0	0..0,2	53	0..5	5	2,5	4,6	5,8	7,5
110	6,5	3,7	1,0	0..0,2	65	0..6	6	3,7	5,6	7,0	8,9
125	7,4	4,8	1,5	0..0,3	74	0..6	6	4,8	6,2	7,8	9,9
140	8,2	6,0	1,5	0..0,4	82	0..6	6	6	6,9	8,6	11,0
160	9,4	7,9	1,5	0..0,5	94	0..7	7	7,9	7,7	9,7	12,4
180	10,6	10,0	1,5	0..0,7	106	0..7	7	10	8,5	10,7	13,8
200	11,8	12,3	1,5	0..0,8	118	0..8	8	12,3	9,3	11,8	15,2
225	13,2	15,6	2,0	0..1,0	132	0..8	9	15,6	10,3	13,1	17,0
250	14,7	19,3	2,0	0..1,3	147	0..9	9	19,3	11,2	14,3	18,8
280	16,5	24,2	2,0	0..1,6	165	0..9	10	24,2	12,4	15,8	20,9
315	18,5	30,6	2,0	0..2,0	185	0..10	11	30,6	13,7	17,6	23,4
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

SDR 13,6						Welding range 90 315					
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
90	6,6	3,1	1,0	0..0,2	66	0..6	6	3,1	5,7	7,1	9,0
110	8,1	4,6	1,5	0..0,3	81	0..6	6	4,6	6,8	8,5	10,8
125	9,2	5,9	1,5	0..0,4	92	0..7	7	5,9	7,5	9,5	12,1
140	10,3	7,4	1,5	0..0,5	103	0..7	7	7,4	8,3	10,5	13,5
160	11,8	9,7	1,5	0..0,6	118	0..8	8	9,7	9,3	11,8	15,2
180	13,2	12,3	2,0	0..0,8	132	0..8	9	12,3	10,3	13,1	17,0
200	14,7	15,2	2,0	0..1,0	147	0..9	9	15,2	11,2	14,3	18,8
225	16,5	19,2	2,0	0..1,3	165	0..9	10	19,2	12,4	15,9	21,0
250	18,4	23,7	2,0	0..1,6	184	0..10	11	23,7	13,6	17,5	23,3
280	20,6	29,7	2,5	0..2,0	206	0..10	12	29,7	15,1	19,4	25,8
315	23,2	37,7	2,5	0..2,5	232	0..11	13	37,7	17,0	21,6	28,8
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

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 PT315	DVS 2207-1 rel. August 2015
Thrust section sq.cm. 8,46	Material PE

SDR 11						Welding range 90 315					
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
90	8,2	3,7	1,5	0..0,2	82	0..6	6	3,7	6,8	8,6	10,9
110	10,0	5,6	1,5	0..0,4	100	0..7	7	5,6	8,1	10,2	13,1
125	11,4	7,2	1,5	0..0,5	114	0..8	8	7,2	9,1	11,4	14,7
140	12,7	9,0	2,0	0..0,6	127	0..8	8	9	10,0	12,6	16,4
160	14,5	11,8	2,0	0..0,8	145	0..9	9	11,8	11,1	14,2	18,6
180	16,4	14,9	2,0	0..1,0	164	0..9	10	14,9	12,3	15,7	20,8
200	18,2	18,4	2,0	0..1,2	182	0..10	11	18,4	13,5	17,3	23,0
225	20,5	23,3	2,5	0..1,6	205	0..10	12	23,3	15,0	19,2	25,7
250	22,7	28,8	2,5	0..1,9	227	0..11	13	28,8	16,7	21,2	28,3
280	25,5	36,1	2,5	0..2,4	255	0..12	14	36,1	18,6	23,5	31,4
315	28,6	45,7	3,0	0..3,0	286	0..13	15	45,7	20,9	26,4	35,1
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

SDR 9						Welding range 90 315					
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
90	10,0	4,5	1,5	0..0,3	100	0..7	7	4,5	8,1	10,2	13,1
110	12,2	6,7	2,0	0..0,4	122	0..8	8	6,7	9,6	12,2	15,8
125	13,9	8,6	2,0	0..0,6	139	0..9	9	8,6	10,7	13,6	17,8
140	15,6	10,8	2,0	0..0,7	156	0..9	10	10,8	11,8	15,0	19,8
160	17,8	14,1	2,0	0..0,9	178	0..10	10	14,1	13,2	17,0	22,5
180	20,0	17,8	2,5	0..1,2	200	0..10	11	17,8	14,7	18,9	25,1
200	22,2	22,0	2,5	0..1,5	222	0..11	12	22	16,3	20,8	27,7
225	25,0	27,9	2,5	0..1,9	250	0..12	14	27,9	18,3	23,1	30,9
250	27,8	34,4	3,0	0..2,3	278	0..13	15	34,4	20,3	25,6	34,1
280	31,1	43,1	3,0	0..2,9	311	0..14	16	43,1	22,7	28,6	38,0
315	35,0	54,6	3,0	0..3,6	350	0..15	18	54,6	25,5	32,2	42,6
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

SDR 7,4						Welding range 90 315					
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
90	12,2	5,3	2,0	0..0,4	122	0..8	8	5,3	9,6	12,1	15,7
110	14,9	7,9	2,0	0..0,5	149	0..9	9	7,9	11,3	14,5	19,0
125	16,9	10,2	2,0	0..0,7	169	0..9	10	10,2	12,6	16,2	21,4
140	18,9	12,8	2,0	0..0,9	189	0..10	11	12,8	13,9	17,9	23,9
160	21,6	16,7	2,5	0..1,1	216	0..11	12	16,7	15,9	20,2	27,0
180	24,3	21,1	2,5	0..1,4	243	0..12	13	21,1	17,8	22,6	30,1
200	27,0	26,0	3,0	0..1,7	270	0..12	14	26	19,7	24,9	33,2
225	30,4	33,0	3,0	0..2,2	304	0..14	16	33	22,2	28,0	37,2
250	33,8	40,7	3,0	0..2,7	338	0..15	18	40,7	24,7	31,1	41,2
280	37,8	51,0	3,5	0..3,4	378	0..16	19	51	27,6	34,8	46,0
315	42,6	64,6	3,5	0..4,3	426	0..18	22	64,6	30,9	39,1	51,9
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

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