

# TRACK 250R - ISO 11414

## PARÁMETROS DE FUSIÓN A TOPE PARA TUBOS Y ACCESORIOS DE PE100 - SDR 7.4/SDR 9/SDR 11/SDR 13.6

### BUTT FUSION PARAMETERS FOR POLYETHYLENE (PE) PIPES AND FITTINGS - SDR 7.4/SDR 9/SDR 11/SDR 13.6

FASE PHASE	DN	63				75				90				110				125				140				160				180				200				225				250				
		SDR	7.4	9	11	13.6	7.4	9	11	13.6	7.4	9	11	13.6	7.4	9	11	13.6	7.4	9	11	13.6	7.4	9	11	13.6	7.4	9	11	13.6	7.4	9	11	13.5	7.4	9	11	13.6								
	ESPOSOR/WALL THICKNESS	8.6	7.1	5.8	4.7	10.3	8.4	6.8	5.5	12.3	10.1	8.2	6.6	15.1	12.3	10	8.1	17.1	14	11.4	9.2	19.2	15.7	12.7	10.3	21.9	17.9	14.6	11.8	24.6	20.1	16.4	13.3	27.4	22.4	18.2	14.7	30.8	25.1	20.5	16.6	34.2	27.9	22.7	18.4	
	PN	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	
	PRESIÓN DE REFRENTADO TRIMMING PRESSURE	PRESIÓN DE ARRASTRE + la presión necesaria para que se produzca el corte de viruta DRAG PRESSURE + the necessary pressure to produce the trimming operation																																												
	TEMPERATURA PLACA HEATING PLATE TEMPERATURE	210°C ±10°C																																												
1	PRESIÓN PRE-CALENTAMIENTO (bar) Superficie pistón 6.92 cm <sup>2</sup> HEAT SOAK PRESSURE (bar) Piston area 6.92 cm <sup>2</sup>	AÑADIR PRESIÓN DE ARRASTRE / ADD DRAG PRESSURE																																												
		3.8	3.2	2.7	2.2	5.4	4.6	3.8	3.1	7.8	6.6	5.5	4.6	11.7	9.8	8.2	6.7	15.1	12.7	10.6	8.7	19	16	13.2	11	24.7	20.8	17.3	14.3	31.2	26.2	22	18.1	38.6	32.5	27	22.2	48.9	41	34.2	28.3	60.3	50.6	42.2	34.9	
	TIEMPO DE PRE-CALENTAMIENTO HEATING TIME	HASTA LA FORMACIÓN DEL CORDÓN B1 / AS BEAD IS FORMED																																												
	CORDÓN B1 (anchura del reborde) / BEAD B1 (mm)	De 1 a 2 mm / From 1 up to 2 mm																				De 2 a 3 mm / From 2 up to 3 mm																								
2	CALENTAMIENTO HEAT SOAK PRESSURE	INMOVILIZACIÓN (DESRESURIZAR LA PRESIÓN DE LAFASE DE PRE-CALENTAMIENTO BAJANDO LA VÁLVULA DE DESCARGA) / IMMOBILIZATION (RELEASE THE PHASE HEAT SOAK PRESSURE MOVING DOWNWARDS THE DRAIN VALVE LEVER)																																												
		¡ATENCIÓN! REDUCIR LA PRESIÓN A LA MÍNIMA NECESARIA (NO POR DEBAJO DEL ARRASTRE) PARA MANTENER EL CONTACTO DE LA PLACA CON LOS TUBOS Y SUBIR LA PALANCA DE LA VÁLVULA DE DESCARGA ATTENTION! REDUCE THE PRESSURE TO A MINIMUM NECESSARY TO KEEP THE CONTACT BETWEEN HEATING PLATE AND PIPE ENDS; THEN MOVE UPWARDS THE DRAIN VALVE LEVER																																												
	TIEMPO DE CALENTAMIENTO HEAT SOAK TIME (min:s ±10s)	01:02				01:08				01:15				01:25				01:33				01:44				01:50				02:00				02:10				02:23				02:35				
3	EXTRACCIÓN PLACA (s) HEATER WITHDRAWAL (s)	3.5								4								4.5								5								5.5												
4	TIEMPO DE RAMPA (s) CHANGEOVER TIME (s)	3.5								4								4.5								5								5.5												
5	PRESIÓN DE FUSIÓN (bar) FUSION PRESSURE (bar)	AÑADIR PRESIÓN DE ARRASTRE / ADD DRAG PRESSURE																																												
		3.8	3.2	2.7	2.2	5.4	4.6	3.8	3.1	7.8	6.6	5.5	4.6	11.7	9.8	8.2	6.7	15.1	12.7	10.6	8.7	19	16	13.2	11	24.7	20.8	17.3	14.3	31.2	26.2	22	18.1	38.6	32.5	27	22.2	48.9	41	34.2	28.3	60.3	50.6	42.2	34.9	
	TIEMPO DE FUSIÓN (min) FUSION TIME (min)	Mínimo/ Minimum 10																																												
6	INMOVILIZACIÓN SIN PRESIÓN COOLING TIME (min:s)	12:54	10:39	08:42	07:03	15:27	12:36	10:12	08:15	18:27	15:09	12:18	10:03	20:00	18:27	15:00	12:09	20:00	20:00	17:06	13:48	20:00	20:00	19:03	15:27	20:00	20:00	20:00	17:42	20:00	20:00	20:00	19:57	20:00	20:00	20:00	20:00	20:00	20:00	20:00	20:00	20:00	20:00	20:00	20:00	20:00

## PARÁMETROS DE FUSIÓN A TOPE PARA TUBOS Y ACCESORIOS DE PE100 - SDR 17/SDR 21/SDR 26/SDR 33

### BUTT FUSION PARAMETERS FOR POLYETHYLENE (PE) PIPES AND FITTINGS - SDR 17/SDR 21/SDR 26/SDR 33

FASE PHASE	DN	63				75				90				110				125				140				160				180				200				225				250							
		SDR	17	21	26	33	17	21	26	33	17	21	26	33	17	21	26	33	17	21	26	33	17	21	26	33	17	21	26	33	17	21	26	33	17	21	26	33	17	21	26	33							
	ESPOSOR/WALL THICKNESS	3.8	3	2.4	2.3	4.5	3.6	2.9	2.3	5.4	4.3	3.5	2.8	6.6	5.3	4.2	3.4	7.4	6	4.8	3.9	8.3	6.7	5.4	4.3	9.5	7.7	6.2	4.9	10.7	8.6	6.9	5.5	11.9	9.6	7.7	6.2	13.4	10.8	8.6	6.9	14.8	11.9	9.6	7.7				
	PN	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4
	PRESIÓN DE REFRENTADO TRIMMING PRESSURE	PRESIÓN DE ARRASTRE + la presión necesaria para que se produzca el corte de viruta DRAG PRESSURE + the necessary pressure to produce the trimming operation																																															
	TEMPERATURA PLACA HEATING PLATE TEMPERATURE	210°C ±10°C																																															
1	PRESIÓN PRE-CALENTAMIENTO (bar) Superficie pistón 6.92 cm <sup>2</sup> HEAT SOAK PRESSURE (bar) Piston area 6.92 cm <sup>2</sup>	AÑADIR PRESIÓN DE ARRASTRE / ADD DRAG PRESSURE																																															
		1.8	1.5	1.2	1.1	2.6	2.1	1.7	1.4	3.7	3	2.5	2	5.6	4.5	3.6	3	7.1	5.8	4.7	3.9	8.9	7.3	5.9	4.8	11.7	9.6	7.8	6.2	14.8	12	9.7	7.8	18.3	14.9	12.1	9.8	23.2	18.9	15.2	12.3	28.4	23.1	18.9	15.2				
	TIEMPO DE PRE-CALENTAMIENTO HEATING TIME	HASTA LA FORMACIÓN DEL CORDÓN B1 / AS BEAD IS FORMED																																															
	CORDÓN B1 (anchura del reborde)/BEAD B1 (mm)	De 1 a 2 mm / From 1 up to 2 mm																				De 2 a 3 mm / From 2 up to 3 mm																											
2	CALENTAMIENTO HEAT SOAK PRESSURE	INMOVILIZACIÓN (DESRESURIZAR LA PRESIÓN DE LAFASE DE PRE-CALENTAMIENTO BAJANDO LA VÁLVULA DE DESCARGA) / IMMOBILIZATION (RELEASE THE PHASE HEAT SOAK PRESSURE MOVING DOWNWARDS THE DRAIN VALVE LEVER)																																															
		¡ATENCIÓN! REDUCIR LA PRESIÓN A LA MÍNIMA NECESARIA (NO POR DEBAJO DEL ARRASTRE) PARA MANTENER EL CONTACTO DE LA PLACA CON LOS TUBOS Y SUBIR LA PALANCA DE LA VÁLVULA DE DESCARGA ATTENTION! REDUCE THE PRESSURE TO A MINIMUM NECESSARY TO KEEP THE CONTACT BETWEEN HEATING PLATE AND PIPE ENDS; THEN MOVE UPWARDS THE DRAIN VALVE LEVER																																															
	TIEMPO DE CALENTAMIENTO HEAT SOAK TIME (min:s ±10s)	01:02				01:08				01:15				01:25				01:33				01:44				01:50				02:00				02:10				02:23				02:35							
3	EXTRACCIÓN PLACA (s) HEATER WITHDRAWAL (s)	3.5								4								4.5								5								5.5															
4	TIEMPO DE RAMPA (s) CHANGEOVER TIME (s)	3.5								4								4.5								5								5.5															
5	PRESIÓN DE FUSIÓN (bar) FUSION PRESSURE (bar)	AÑADIR PRESIÓN DE ARRASTRE / ADD DRAG PRESSURE																																															
		1.8	1.5	1.2	1.1	2.6	2.1	1.7	1.4	3.7	3	2.5	2	5.6	4.5	3.6	3	7.1	5.8	4.7	3.9	8.9	7.3	5.9	4.8	11.7	9.6	7.8	6.2	14.8	12	9.7	7.8	18.3	14.9	12.1	9.8	23.2	18.9	15.2	12.3	28.4	23.1	18.9	15.2				
	TIEMPO DE FUSIÓN (min) FUSION TIME (min)	Mínimo/ Minimum 10																																															
6	INMOVILIZACIÓN SIN PRESIÓN COOLING TIME (min:s)	05:42	04:30	03:36	03:27	06:45	05:24	04:21	03:27	08:06	06:27	05:15	04:12	09:54	07:57	06:18	05:06	11:06	09:00	07:12	05:51	12:27	10:03	08:06	06:27	14:15	11:33	09:18	07:21	16:03	12:54	10:21	08:15	17:51	14:24	11:33	09:18	20:00	16:12	12:54	10:21	20:00	17:51	14:24	11:33				

# TRACK 250R - DVS 2207-1:2016

## PARÁMETROS DE FUSIÓN A TOPE PARA TUBOS Y ACCESORIOS DE PE100 - SDR 7.4/SDR 9/SDR 11/SDR 13.6

### BUTT FUSION PARAMETERS FOR POLYETHYLENE (PE) PIPES AND FITTINGS - SDR 7.4/SDR 9/SDR 11/SDR 13.6

FASE PHASE	DN	63				75				90				110				125				140				160				180				200				225				250											
		SDR				7.4				9				11				13.6				7.4				9				11				13.6				7.4				9				11				13.6			
		ESPOSOR/WALL THICKNESS				8.6	7.1	5.8	4.7	10.3	8.4	6.8	5.5	12.3	10.1	8.2	6.6	15.1	12.3	10	8.1	17.1	14	11.4	9.2	19.2	15.7	12.7	10.3	21.9	17.9	14.6	11.8	24.6	20.1	16.4	13.3	27.4	22.4	18.2	14.7	30.8	25.1	20.5	16.6	34.2	27.9	22.7	18.4				
	PN	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5	25	20	16	12.5				
	PRESIÓN DE REFRENADO TRIMMING PRESSURE	PRESIÓN DE ARRASTRE + la presión necesaria para que se produzca el corte de viruta DRAG PRESSURE + the necessary pressure to produce the trimming operation																																																			
	TEMPERATURA PLACA HEATING PLATE TEMPERATURE	220°C ±10°C																																																			
1	PRESIÓN PRE-CALENTAMIENTO (bar) Superficie pistón 6.92 cm <sup>2</sup> HEAT SOAK PRESSURE (bar) Pistón area 6.92 cm <sup>2</sup>	AÑADIR PRESIÓN DE ARRASTRE / ADD DRAG PRESSURE																																																			
	TIEMPO PRE-CALENTAMIENTO HEATING TIME	HASTA LA FORMACIÓN DEL CORDÓN / AS BEAD IS FORMED																																																			
	ALTURA CORDÓN (mm) BEAD HEIGHT (mm)	1.5	1.5	1	1	1.5	1.5	1	1	2	1.5	1.5	1	2	2	1.5	1.5	2	2	1.5	1.5	2.5	2	2	1.5	2.5	2	2	1.5	2.5	2.5	2	2	3	2.5	2	2	3	2.5	2.5	2	3	3	2.5	2								
2	CALENTAMIENTO HEAT SOAK PRESSURE	INMOVILIZACIÓN (DESPRESURIZAR LA PRESIÓN DE LA FASE 1 DE PRE-CALENTAMIENTO BAJANDO LA VÁLVULA DE DESCARGA) / IMMOBILIZATION (RELEASE THE PHASE 1 HEAT SOAK PRESSURE MOVING DOWNWARDS THE DRAIN VALVE LEVER) ¡ ATENCIÓN ! REDUCIR LA PRESIÓN A LA MÍNIMA NECESARIA (NO POR DEBAJO DEL ARRASTRE) PARA MANTENER EL CONTACTO DE LA PLACA CON LOS TUBOS Y SUBIR LA PALANCA DE LA VÁLVULA DE DESCARGA ATTENTION ! REDUCE THE PRESSURE TO A MINIMUM NECESSARY TO KEEP THE CONTACT BETWEEN HEATING PLATE AND PIPE ENDS; THEN MOVE UPWARDS THE DRAIN VALVE LEVER																																																			
	TIEMPO DE CALENTAMIENTO HEAT SOAK TIME (min:s)	01:26	01:11	00:58	00:47	01:43	01:24	01:08	00:55	02:03	01:41	01:22	01:06	02:31	02:03	01:40	01:21	02:51	02:20	01:54	01:32	03:12	02:37	02:07	01:43	03:39	02:59	02:26	01:58	04:06	03:21	02:44	02:13	04:34	03:44	03:02	02:27	05:08	04:11	03:25	02:46	05:42	04:39	03:47	03:04								
3	EXTRACCIÓN PLACA (s) HEATER WITHDRAWAL (s)	6	6	5	5	7	7	6	5	8	7	7	6	9	8	9	7	9	9	8	7	10	9	8	7	11	10	9	8	11	10	9	9	12	10	10	9	14	12	10	9	15	15	11	10								
4	TIEMPO DE RAMPA (s) CHANGEOVER TIME (s)	6	6	5	5	7	7	6	5	8	7	7	6	9	8	9	7	10	9	8	7	11	9	8	7	12	11	9	8	13	11	9	9	14	12	11	9	16	14	11	10	17	18	12	11								
5	PRESIÓN DE FUSIÓN (bar) FUSION PRESSURE (bar)	AÑADIR PRESIÓN DE ARRASTRE / ADD DRAG PRESSURE																																																			
	TIEMPO DE FUSIÓN (min:s) FUSION TIME (min:s)	3.2	2.7	2.2	2	4.5	3.8	3.2	2.6	6.5	5.5	4.6	3.75	9.75	8.2	6.8	5.6	12.5	10.5	8.8	7.25	15.8	13.3	11	9.1	20.5	17.3	14.5	12	26	22	18.3	15	32	27	22.5	18.5	41	34	28.5	23.5	50	42	35	29								
	Hasta 15°C Up to 15°C	7:07	6:04	5:02	4:10	8:19	6:59	5:50	4:48	9:42	8:10	6:50	5:41	11:30	9:42	8:06	6:46	12:47	10:47	9:05	7:32	14:09	11:53	9:57	8:19	16:04	13:18	11:10	9:22	18:00	14:47	12:20	10:20	20:01	16:26	13:29	11:14	22:29	18:21	15:04	12:27	24:58	20:23	16:39	13:37								
De 15°C a 25°C From 15°C to 25°C	8:56	7:35	6:18	5:12	10:28	8:46	7:18	6:00	12:15	10:17	8:35	7:06	14:39	12:15	10:12	8:29	16:22	13:43	11:28	9:29	18:10	15:10	12:36	10:28	20:29	17:03	14:14	11:49	22:48	18:57	15:46	13:07	25:16	20:55	17:19	14:19	28:22	23:14	19:17	15:57	31:27	25:44	21:10	17:29									
Desde 25°C From 25°C	11:25	9:37	8:04	6:44	13:28	11:11	9:16	7:42	15:52	13:13	10:56	9:01	19:16	15:52	13:06	10:49	21:42	17:56	14:47	12:08	24:14	20:00	16:21	13:28	27:19	17:36	18:39	23:25	30:24	25:15	20:51	17:05	33:39	27:53	23:02	18:47	37:40	30:58	25:43	21:05	41:41	34:15	28:14	23:16									

## PARÁMETROS DE FUSIÓN A TOPE PARA TUBOS Y ACCESORIOS DE PE100 - SDR 17/SDR 21/SDR 26/SDR 33

### BUTT FUSION PARAMETERS FOR POLYETHYLENE (PE) PIPES AND FITTINGS - SDR 17/SDR 21/SDR 26/SDR 33

FASE PHASE	DN	63				75				90				110				125				140				160				180				200				225				250											
		SDR				17				21				26				33				17				21				26				33				17				21				26				33			
		ESPOSOR/WALL THICKNESS				3.8	3	2.4	2.3	4.5	3.6	2.9	2.3	5.4	4.3	3.5	2.8	6.6	5.3	4.2	3.4	7.4	6	4.8	3.9	8.3	6.7	5.4	4.3	9.5	7.7	6.2	4.9	10.7	8.6	6.9	5.5	11.9	9.6	7.7	6.2	13.4	10.8	8.6	6.9	14.8	11.9	9.6	7.7				
	PN	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4	10	8	6.3	4								
	PRESIÓN DE REFRENADO TRIMMING PRESSURE	PRESIÓN DE ARRASTRE + la presión necesaria para que se produzca el corte de viruta DRAG PRESSURE + the necessary pressure to produce the trimming operation																																																			
	TEMPERATURA PLACA HEATING PLATE TEMPERATURE	220°C ±10°C																																																			
1	PRESIÓN PRE-CALENTAMIENTO (bar) Superficie pistón 6.92 cm <sup>2</sup> HEAT SOAK PRESSURE (bar) Pistón area 6.92 cm <sup>2</sup>	AÑADIR PRESIÓN DE ARRASTRE / ADD DRAG PRESSURE																																																			
	TIEMPO PRE-CALENTAMIENTO HEATING TIME	HASTA LA FORMACIÓN DEL CORDÓN / AS BEAD IS FORMED																																																			
	ALTURA CORDÓN (mm) BEAD HEIGHT (mm)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	1	1	0.5	0.5	1.5	1	1	0.5	1.5	1	1	0.5	1.5	1.5	1	1	1.5	1.5	1	1	1.5	1.5	1	2	1.5	1.5	1	2	1.5	1.5	1									
2	CALENTAMIENTO HEAT SOAK PRESSURE	INMOVILIZACIÓN (DESPRESURIZAR LA PRESIÓN DE LA FASE 1 DE PRE-CALENTAMIENTO BAJANDO LA VÁLVULA DE DESCARGA) / IMMOBILIZATION (RELEASE THE PHASE 1 HEAT SOAK PRESSURE MOVING DOWNWARDS THE DRAIN VALVE LEVER) ¡ ATENCIÓN ! REDUCIR LA PRESIÓN A LA MÍNIMA NECESARIA (NO POR DEBAJO DEL ARRASTRE) PARA MANTENER EL CONTACTO DE LA PLACA CON LOS TUBOS Y SUBIR LA PALANCA DE LA VÁLVULA DE DESCARGA ATTENTION ! REDUCE THE PRESSURE TO A MINIMUM NECESSARY TO KEEP THE CONTACT BETWEEN HEATING PLATE AND PIPE ENDS; THEN MOVE UPWARDS THE DRAIN VALVE LEVER																																																			
	TIEMPO DE CALENTAMIENTO HEAT SOAK TIME (min:s)	00:38	00:30	00:24	00:23	00:45	00:36	00:29	00:23	00:54	00:43	00:35	00:28	01:06	00:53	00:42	00:34	01:14	01:00	00:48	00:39	01:23	01:07	00:54	00:43	01:35	01:17	01:02	00:49	01:47	01:26	01:09	00:55	01:59	01:36	01:17	01:02	02:14	01:48	01:26	01:09	02:28	01:59	01:36	01:17								
3	EXTRACCIÓN PLACA (s) HEATER WITHDRAWAL (s)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	6	6	5	5	6	6	5	5	7	6	6	5	7	7	6	5	8	7	6	6	8	8	7	6	9	8	7	6									
4	TIEMPO DE RAMPA (s) CHANGEOVER TIME (s)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	6	6	5	5	6	6	5	5	7	6	6	5	7	7	6	5	8	7	6	6	9	8	7	6	9	8	7	6									
5	PRESIÓN DE FUSIÓN (bar) FUSION PRESSURE (bar)	AÑADIR PRESIÓN DE ARRASTRE / ADD DRAG PRESSURE																																																			
	TIEMPO DE FUSIÓN (min:s) FUSION TIME (min:s)	1.5	1.2	1	0.9	2.2	1.75	1.4	1.2	3.1	2.5	3:07	1.7	4.6	3.8	3	2.5	5.9	4.9	3.9	3.2	7.5	6	5	4	9.7	8	6.5	5.2	12.3	10	8	6.5	15.25	12.5	10	8	19.5	15.75	12.5	10.25	24	19	16	13								
	Hasta 15°C Up to 15°C	3:23	2:40	2:08	06:00	4:00	3:12	2:35	06:00	4:43	3:49	3:07	2:29	5:41	4:38	3:44	3:01	6:17	5:12	4:14	3:28	6:55	5:46	4:43	3:49	7:45	6:29	5:22	4:19	8:35	7:07	5:55	4:48	9:26	7:49	6:29	5:22	10:24	8:40	7:07	5:55	11:18	9:26	7:49	6:29								
De 15°C a 25°C From 15°C to 25°C	4:13	3:20	2:40	06:00	5:00	4:00	3:13	06:00	5:56	4:47	3:53	3:07	7:06	5:48	4:40	3:47	7:52	6:30	5:18	4:20	8:40	7:12	5:54	4:47	9:45	8:08	6:42	5:24	10:50	8:56	7:24	6:00	11:55	9:50	8:08	6:42	13:12	10:55	8:56	7:24	14:24	11:56	9:50	8:08									
Desde 25°C From 25°C	5:29	4:20	3:28	06:00	6:30	5:12	4:11	06:00	7:35	6:13	5:03	4:03	9:01	7:28	6:04	4:55	9:59	8:18	6:52	5:38	11:04	9:08	7:35	6:13	12:30	10:20	8:32	6:59	13:56	11:25	9:23	7:42	15:23	12:37	10:20	8:32	17:12	14:04	11:25	9:23	18:54	15:23	12:37	10:20									

# TRACK 250R - DVS 2207-11: 2017

## PARÁMETROS DE FUSIÓN A TOPE PARA TUBOS Y ACCESORIOS DE POLIPROPILENO (PP) - SDR 7.4/SDR 11/SDR 17.6

### BUTT FUSION PARAMETERS FOR POLYPROPYLENE (PP) PIPES AND FITTINGS - SDR 7.4/SDR 11/SDR 17.6

FASE PHASE	DN	63			75			90			110			125			140			160			180			200			225			250		
	SDR	7.4	11	17.6	7.4	11	17.6	7.4	11	17.6	7.4	11	17.6	7.4	11	17.6	7.4	11	17.6	7.4	11	17.6	7.4	11	17.6	7.4	11	17.6	7.4	11	17.6			
ESPOSOR/WALL THICKNESS	PN	8.6	5.8	3.6	10.3	6.8	4.3	12.3	8.2	5.1	15.1	10	6.3	17.1	11.4	7.1	19.2	12.7	8	21.9	14.6	9.1	16.4	10.2	18.2	11.4	20.5	12.8	22.7	14.2				
ESPOSOR/WALL THICKNESS	PN	16	10	6	16	10	6	16	10	6	16	10	6	16	10	6	16	10	6	16	10	6	16	10	6	16	10	6	16	10	6			
	PRESIÓN DE REFRENTADO TRIMMING PRESSURE	<b>PRESIÓN DE ARRASTRE + la presión necesaria para que se produzca el corte de viruta</b> <b>DRAG PRESSURE + the necessary pressure to produce the trimming operation</b>																																
	TEMPERATURA PLACA HEATER TEMPERATURE	210°C ±10°C																																
❶	PRESIÓN PRE-CALENTAMIENTO (bar) Superficie pistón 6.92 cm <sup>2</sup> HEAT SOAK PRESSURE (bar) Piston area 6.92 cm <sup>2</sup>	<b>AÑADIR PRESIÓN DE ARRASTRE / ADD DRAG PRESSURE</b>																																
	TIEMPO PRE-CALENTAMIENTO HEATING TIME	HASTA LA FORMACIÓN DEL CORDÓN / AS BEAD IS FORMED																																
	ALTURA CORDÓN (mm) BEAD HEIGHT (mm)	1	0.5	0.5	1	0.5	0.5	1	1	0.5	1	1	0.5	1	1	1	1.5	1	1	1.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.5	1	1	1	1
❷	CALENTAMIENTO HEAT SOAK PRESSURE	<b>INMOVILIZACIÓN (DESPRESURIZAR LA PRESIÓN DE LA FASE ❶ DE PRE-CALENTAMIENTO BAJANDO LA VÁLVULA DE DESCARGA) / IMMOBILIZATION (RELEASE THE PHASE ❶ HEAT SOAK PRESSURE MOVING DOWNWARDS THE DRAIN VALVE LEVER)</b> <b>¡ ATENCIÓN ! REDUCIR LA PRESIÓN A LA MÍNIMA NECESARIA (NO POR DEBAJO DEL ARRASTRE) PARA MANTENER EL CONTACTO DE LA PLACA CON LOS TUBOS Y SUBIR LA PALANCA DE LA VÁLVULA DE DESCARGA</b> <b>ATTENTION ! REDUCE THE PRESSURE TO A MINIMUM NECESSARY TO KEEP THE CONTACT BETWEEN HEATING PLATE AND PIPE ENDS; THEN MOVE UPWARDS THE DRAIN VALVE LEVER</b>																																
	TIEMPO DE CALENTAMIENTO HEAT SOAK TIME (min:s)	01:38	01:08	00:42	01:57	01:19	00:51	02:18	01:34	01:00	02:46	01:53	01:13	03:07	02:09	01:22	03:28	02:22	01:32	03:53	02:41	01:44		03:00	01:56		03:18	02:09		03:40	02:23		04:00	02:37
❸	EXTRACCIÓN PLACA (s) HEATER WITHDRAWAL (s)	6	5	5	6	6	5	7	6	5	8	6	6	9	7	6	9	7	6	10	8	6		8	6		9	7		9	7		10	8
❹	TIEMPO DE RAMPA (s) CHANGEOVER TIME (s)	8	6	6	8	7	6	11	8	6	13	9	7	16	11	7	17	11	8	19	12	8		16	8		16	11		18	11		18	12
❺	PRESIÓN DE FUSIÓN (bar) FUSION PRESSURE (bar)	<b>AÑADIR PRESIÓN DE ARRASTRE / ADD DRAG PRESSURE</b>																																
	TIEMPO DE FUSIÓN (min:s) FUSION TIME (min:s)	07:07	05:02	03:12	08:19	05:50	03:49	09:42	06:50	04:29	11:30	08:06	05:26	12:47	09:05	06:04	14:09	09:57	06:42	16:04	11:10	07:28		12:20	08:14		13:29	09:05		15:04	10:01		16:39	10:55
	TIEMPO DE FUSIÓN (min:s) FUSION TIME (min:s)	08:56	06:18	04:00	10:28	07:18	04:47	12:15	08:35	05:36	14:39	10:12	06:48	16:22	11:28	07:35	18:10	12:36	08:24	20:29	14:14	09:23		15:46	10:23		17:19	11:28		19:17	12:41		21:10	13:53
TIEMPO DE FUSIÓN (min:s) FUSION TIME (min:s)	11:25	08:14	05:12	13:28	09:16	06:13	15:52	10:56	07:13	19:16	13:06	08:40	21:42	14:47	09:37	24:14	16:21	10:42	27:19	18:39	12:01		20:51	13:20		23:02	14:47		25:43	16:28		28:14	18:10	

## PARÁMETROS DE FUSIÓN A TOPE PARA TUBOS Y ACCESORIOS DE POLIPROPILENO (PP) - SDR26/SDR 33/SDR41

### BUTT FUSION PARAMETERS FOR POLYPROPYLENE (PP) PIPES AND FITTINGS - SDR26/SDR 33/SDR41

FASE PHASE	DN	63			75			90			110			125			140			160			180			200			225			250				
	SDR	26	33		26	33		26	33		26	33	41	26	33	41	26	33	41	26	33	41	26	33	41	26	33	41	26	33	41					
ESPOSOR/WALL THICKNESS	PN	2.5	2		2.9	2.3		3.5	2.8		4.2	3.4	2.7	4.8	3.9	3.1	5.4	4.3	3.5	6.2	4.9	4	6.9	5.5	4.4	7.7	6.2	4.9	3	8.6	6.9	5.5	9.6	7.7	6.2	3.5
ESPOSOR/WALL THICKNESS	PN	4	3.2		4	3.2		4	3.2		4	3.2	2.5	4	3.2	2.5	4	3.2	2.5	4	3.2	2.5	4	3.2	2.5	4	3.2	2.5	4	3.2	2.5	4	3.2	2.5		
	PRESIÓN DE REFRENTADO TRIMMING PRESSURE	<b>PRESIÓN DE ARRASTRE + la presión necesaria para que se produzca el corte de viruta</b> <b>DRAG PRESSURE + the necessary pressure to produce the trimming operation</b>																																		
	TEMPERATURA PLACA HEATER TEMPERATURE	210°C ±10°C																																		
❶	PRESIÓN PRE-CALENTAMIENTO (bar) Superficie pistón 6.92 cm <sup>2</sup> HEAT SOAK PRESSURE (bar) Piston area 6.92 cm <sup>2</sup>	<b>AÑADIR PRESIÓN DE ARRASTRE / ADD DRAG PRESSURE</b>																																		
	TIEMPO PRE-CALENTAMIENTO HEATING TIME	HASTA LA FORMACIÓN DEL CORDÓN / AS BEAD IS FORMED																																		
	ALTURA CORDÓN (mm) BEAD HEIGHT (mm)	0.5	0.5		0.5	0.5		0.5	0.5		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
❷	CALENTAMIENTO HEAT SOAK PRESSURE	<b>INMOVILIZACIÓN (DESPRESURIZAR LA PRESIÓN DE LA FASE ❶ DE PRE-CALENTAMIENTO BAJANDO LA VÁLVULA DE DESCARGA) / IMMOBILIZATION (RELEASE THE PHASE ❶ HEAT SOAK PRESSURE MOVING DOWNWARDS THE DRAIN VALVE LEVER)</b> <b>¡ ATENCIÓN ! REDUCIR LA PRESIÓN A LA MÍNIMA NECESARIA (NO POR DEBAJO DEL ARRASTRE) PARA MANTENER EL CONTACTO DE LA PLACA CON LOS TUBOS Y SUBIR LA PALANCA DE LA VÁLVULA DE DESCARGA</b> <b>ATTENTION ! REDUCE THE PRESSURE TO A MINIMUM NECESSARY TO KEEP THE CONTACT BETWEEN HEATING PLATE AND PIPE ENDS; THEN MOVE UPWARDS THE DRAIN VALVE LEVER</b>																																		
	TIEMPO DE CALENTAMIENTO HEAT SOAK TIME (min:s)	00:29	00:24		00:34	00:27		00:41	00:33		00:49	00:40	00:32	00:56	00:46	00:37	01:03	00:51	00:41	01:12	00:57	00:47	01:20	01:04	00:52	01:29	01:12	00:57	00:35	01:38	01:20	01:04	01:49	01:29	01:12	00:41
❸	EXTRACCIÓN PLACA (s) HEATER WITHDRAWAL (s)	5	5		5	5		5	5		5	5	5	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5	6	6	5	6	5	6	6	5	5
❹	TIEMPO DE RAMPA (s) CHANGEOVER TIME (s)	6	6		6	6		6	6		6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	6	7	6	6	7	7	6	6	7	7	6	8	7	6	6	
❺	PRESIÓN DE FUSIÓN (bar) FUSION PRESSURE (bar)	<b>AÑADIR PRESIÓN DE ARRASTRE / ADD DRAG PRESSURE</b>																																		
	TIEMPO DE FUSIÓN (min:s) FUSION TIME (min:s)	02:13	01:47		02:35	02:03		03:07	02:29		03:44	03:01	02:24	04:14	03:28	02:45	04:43	03:49	03:07	05:22	04:19	03:33	05:55	04:48	03:55	06:29	05:22	04:19	02:40	07:07	05:55	04:48	07:49	06:29	05:22	03:07
	TIEMPO DE FUSIÓN (min:s) FUSION TIME (min:s)	02:47	02:13		03:13	02:33		03:53	03:07		04:40	03:47	03:00	05:18	04:20	03:27	05:54	04:47	03:53	06:42	05:24	04:27	07:24	06:00	04:53	08:08	06:42	05:24	03:20	08:56	07:24	06:00	09:50	08:08	06:42	03:53
TIEMPO DE FUSIÓN (min:s) FUSION TIME (min:s)	03:37	02:53		04:11	03:19		05:03	04:03		06:04	04:55	03:54	06:52	05:38	04:29	07:35	06:13	05:03	08:32	06:59	05:47	09:23	07:42	06:21	10:20	08:32	06:59	04:20	11:25	09:23	07:42	12:37	10:20	08:32	05:03	

# TRACK 250R - DVS 2207-15

## PARÁMETROS DE FUSIÓN A TOPE PARA TUBOS Y ACCESORIOS DE PVDF NATURAL - SDR 21 / SDR 33 / VENTILACIÓN

### BUTT FUSION PARAMETERS FOR NATURAL PVDF PIPES AND FITTINGS - SDR 21 / SDR 33 / VENTILATION

FASE PHASE	DN	63		75		90		110			125		140			160			180			200			225		250	
	SDR	21		21	21	33	21	33		21	33	21	33		21	33		21	33	21	33		21	33	21	33		
	ESPESOR/WALL THICKNESS	3	2	3.6	4.3	2.8	5.3	3.4	3	6	3.9	6.7	4.3	3	7.7	4.9	3	8.6	5.5	9.6	6.2	3	10.8	6.9	11.9	7.7	3	
	ISO	S-10	V	S-10	S-10	S-16	S-10	S-16	V	S-10	S-16	S-10	S-16	V	S-10	S-16	V	S-10	S-16	S-10	S-16	V	S-10	S-16	S-10	S-16	V	
	PRESIÓN DE REFRENTADO TRIMMING PRESSURE	PRESIÓN DE ARRASTRE + la presión necesaria para que se produzca el corte de viruta <i>DRAG PRESSURE + the necessary pressure to produce the trimming operation</i>																										
	TEMPERATURA PLACA HEATER TEMPERATURE	240°C ±8°C																										
①	PRESIÓN PRE-CALENTAMIENTO (bar) Superficie pistón 6.92 cm <sup>2</sup> HEAT SOAK PRESSURE (bar) Piston area 6.92 cm <sup>2</sup>	0.8	0.5	1.2	1.7	1.1	2.5	1.6	1.5	3.2	2.1	4.1	2.6	1.9	5.3	3.4	2.1	6.7	4.4	8.3	5.4	2.7	10.5	6.8	12.9	8.5	3.4	
	TIEMPO PRE-CALENTAMIENTO HEATING TIME	HASTA LA FORMACIÓN DEL CORDÓN / AS BEAD IS FORMED																										
	ALTURA CORDÓN (mm) BEAD HEIGHT (mm)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.7	0.5	0.5	0.7	0.5	0.5	0.9	0.5	1	0.6	0.6	1	0.7	1.1	0.7	0.7	
②	CALENTAMIENTO SOAK PRESSURE	INMOVILIZACIÓN (DESPRESURIZAR LA PRESIÓN DE LA FASE ① DE PRE-CALENTAMIENTO BAJANDO LA VÁLVULA DE DESCARGA) <i>IMMOBILIZATION (RELEASE THE PHASE ① HEAT SOAK PRESSURE MOVING DOWNWARDS THE DRAIN VALVE LEVER)</i>																										
		¡ ATENCIÓN ! REDUCIR LA PRESIÓN A LA MÍNIMA NECESARIA (NO POR DEBAJO DEL ARRASTRE) PARA MANTENER EL CONTACTO DE LA PLACA CON LOS TUBOS Y SUBIR LA PALANCA DE LA VÁLVULA DE DESCARGA <i>ATTENTION ! REDUCE THE PRESSURE TO A MINIMUM NECESSARY TO KEEP THE CONTACT BETWEEN HEATING PLATE AND PIPE ENDS; THEN MOVE UPWARDS THE DRAIN VALVE LEVER</i>																										
	TIEMPO DE CALENTAMIENTO HEAT SOAK TIME (min:s)	01:10	01:00	01:16	01:23	01:08	01:33	01:14	01:10	01:40	01:19	02:47	01:23	01:10	03:06	01:29	01:10	02:06	01:35	02:16	01:42	01:10	02:28	01:49	02:39	01:57	01:10	
③	EXTRACCIÓN PLACA (s) HEATER WITHDRAWAL (s)	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
④	TIEMPO DE RAMPA (s) CHANGEOVER TIME (s)	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	6	4	4	6	5	7	6	6	7	6	6	6	6	
⑤	PRESIÓN DE FUSIÓN (bar) FUSION PRESSURE (bar)	AÑADIR PRESIÓN DE ARRASTRE / ADD DRAG PRESSURE																										
	TIEMPO DE FUSIÓN (min:s) FUSION TIME (min:s)	05:41	05:04	06:08	07:00	05:34	08:15	05:56	05:41	09:07	06:30	09:58	07:00	05:23	11:11	07:45	05:23	12:17	08:30	13:31	09:21	05:27	14:48	10:13	15:54	11:11	05:27	