ROTHENBERGER

ROWELD P160-630B ROWELD P630B Plus



SCHWEISSPARAMETER WELDING PARAMETERS



Intro

Schweißprotokoll (Muster) / Welding Protocol (sample)	Seite / page 3
ROWELD P160-200B Schweißparameter PE+PP+PVDF / Welding parameters PE+PP+PVDF	Seite / page 5
ROWELD P250-355B Schweißparameter PE+PP+PVDF / Welding parameters PE+PP+PVDF	Seite / page 14
ROWELD P500-630B Schweißparameter PE+PP+PVDF / Welding parameters PE+PP+PVDF	Seite / page 23
ROWELD P630B Plus Schweißparameter PE+PP+PVDF / Welding parameters PE+PP+PVDF	Seite / page 32



Ausgabe / Edition 04-2015

Technische Änderungen vorbehalten! Subject to technical modifications!



Vom Robins Control rob Material Orange of England Anneal Control (Control of England) Anneal Control of England Ann	Pro	Protokoll für das	r das He	Heizelementstumpfschweißen	ntstump	fschwei	ißen		o oberirdisch verlegt		Werkstoff			Blatt		von
Name des Schweißers Febrikat: Febrikat: Hebrikat: Hebrik	Von	Rohren		hrleitung	steilen				o endverlegt							
Name des Schweißers Freinhauth 1-sonnig 1-skeine	Bauher	_			Ausführende F	irma		Schweißmast	chine		Witterung			Schutzmaßnah	nenr	
Name des Schweißers Kenn-Nr. 17p: 2=Rogen oder Schneefall 3=Zelt 3=Zelt 3=Zelt 4=Beheizung 4=Beh								rabilikat.			1=sonnig			1=keine		
Name und Firms der Schweißaufsicht Baugahr: Bauga	Titel de	s Auftrages			Name des Sch		Kenn-Nr.	Typ:			2=trocken			2=Schirm		
Name und Firma der Schweißaufsicht Baujahr: Bauja								Maschinen-N	2		3=Regen oder	r Schneefall		3=Zelt		
Bewjahr: Bewjahr: Bewjahr: Bewight: Anwärmen Angleichen Anwärmen Angleichen Bewight: Anwärmen Angleichen Anwärmen Angleichen Bewight: Bewight: Bewight:	Nr. des	Auftrages			Name und Firr	na der Schwe	ißaufsicht			0	4=Wind			4=Beheizung		
Bewegungs- Fügedruck Einstellwerfe 2 Anwärmzeit 2 Fügedruck Umstell Abkühlzeit Umgebungs- Schlüssel-Nr. rent- druck Anwärmen Angleichen Rober Anwärmen Angleichen Rober 2 Schlüssel-Nr. san Schl								Baujahr:			Bei Mehrfachr z.B. 34 = Regu	nennungen Re en und Wind	ihenfolge der Z	Zahlen wie ober	_	
Instruction Newton Newton S S Section Figger Section S	Naht- Nr.	Datum	Rohrgröße d x s	Gemessene Heizelement-	Bewegungs- druck	Fügedruck	Einstell Anwärmen	werte ²⁾ Angleichen	Anwärmzeit 3		Umstell- zeit 3)		Umgebungs- temperatur	Schlü: Witterung	maß-	Semerkungen
nas Chine bzw. aus Maschinenprüfunge plus Bewegungsdruck				temperatur ¹⁾	Mondon			Fügen	6		<	Fügedruck ³⁾			nahmen	
naschine bzw. aus Maschinenprüfunge plus Bewegungsdruck			Ē	C IIII				Newton	n	0	,	.0				
naschine bzw. aus Maschinenprüfunge plus Bewegungsdruck																
naschine bzw. aus Maschinenprüfunge plus Bewegungsdruck																
naschine bzw. aus Maschinenprüfunge plus Bewegungsdruck										1						
naschine bzw. aus Maschinenprüfunge plus Bewegungsdruck																
naschine bzw. aus Maschinenprüfunge plus Bewegungsdruck																
naschine bzw. aus Maschinenprüfunge plus Bewegungsdruck																
naschine bzw. aus Maschinenprüfunge plus Bewegungsdruck										R						
naschine bzw. aus Maschinenprüfunge plus Bewegungsdruck										1						
naschine bzw. aus Maschinenprüfunge plus Bewegungsdruck																
¹⁾ Aus Regelintervall, Häufigkeit gemäß 4.1.2. ²⁾ Nach Angaben des Herstellers der Schweißmaschine bzw. aus Maschinenprüfunge plus Bewegungsdruck bzwkraft.	Unterso	chrift Schweiße	Ę.						Datum und U	nterschrift der	Schweißaufsic	ht:				
. Nach Angaben des Herstellers der Schweißmaschine bzw. aus Maschinenprüfunge plus Bewegungsdruck bzwkraft.	1) Aus F	Regelintervall, I	Häufigkeit gem	าสัติ 4.1.2.												
	[∞] Nach	Angaben des	Herstellers der	r Schweißmasc.	hine bzw. aus l	Maschinenprü	funge plus Ber	vegungsdruck	k bzwkraft.							

Prof	ocol fo	rm for th	e Heatec	tool bu	Protocol form for the Heated tool butt welding of pipes	ig of pip		o laid overground		Material			Sheet	Jo	L
and	and pipelines con	es comp	nponents					o laid underground	round						
Customer	her			Executive company	mpany		Welding equipment:	oment:		Weather 1= sunny			Preventive measures 1= none	sarres	
Name of order	of order			Name of welder		Identifi-	Typ:			2= dry			2= umbrella		
						cation No.	Machine-No.:			3= rain or snow	2		3= tent		
No. of order	order			Name and co.	Name and company of the welding	elding			9	4= windy			4= heating		
				supervisor			Year of construction:	ruction:		Order as above in case ((e.g. 34 = rain and wind)	e in case of m and wind)	Order as above in case of multiple nominations (e.g. 34 = rain and wind)	suc		
Weld	Date	Pipe	-	909	Joining	70	l	heating-up	1			Environmental	Sode		Notes
ġ		dxs	heated tool temperature 1)	movin pressure	data of	neating up	alignment joining		Λ	over time 3)		temperature	weather	Preventive	
		E	°C min/max	Newton	manutacturer) Newton	Newton	Newton	so	time "	90	pressure 3				
									D						
									K						
									V						
Welder	Welder signature:							Date and sign.	Date and signature of welding supervisor:	g supervisor:					
¹⁾ From	periodic inter	From periodic interval, frequency according to 4.1.2.	according to 4.1	.2.											
Accol	rding to data	of equipment m	anufacturer res _s	p. welding equi	2) According to data of equipment manufacturer resp. welding equipment test plus workpiece moving pressure.	workpiece mo	ving pressure.								
.' Enter	Enter measured values.	alues.													

	ROV	VELD	®		P 160)-200 B		PE-80/	PE-100	DV	S 2207/	T1(9/05)
D		₹ s			P ₁	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	<u></u>	€ >	\neq	P ₃	←
	7					1	t ₁		t ₂	t ₃	t ₄	
	3,53cm ² SDR	S [mm]		°C]	P ₁ [bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
			1									
	26 22	1,8 1,9	220 220	220 220	0,9 1,0	0,5 0,5	0,1 0,1	18 19	5 5	5 5	0,9 1,0	6
40	21 17,6 17	1,9 2,3 2,4	220 220 220	220 220 220	1,0 1,2 1,2	0,5 0,5 0,5	0,1 0,1 0,1	19 23 24	5 5 5	5 5 5	1,0 1,2 1,2	6 6 6
7	13,6 11 9 7,4	3,0 3,7 4,5 5,5	220 220 220 220 218	220 220 220 220 220	1,5 1,8 2,1 2,5	0,5 0,5 1,0 1,0	0,1 0,1 0,1 0,1	30 37 45 55	5 5 5 5	5 5 5 5	1,5 1,8 2,1 2,5	6 6 6 8
	7,25	5,6	218	220	2,6	1,0	0,2	56	5	5	2,6	8
									l _			
	33 26 22 21	1,8 2,0 2,3 2,4	220 220 220 220	220 220 220 220	1,2 1,3 1,5 1,5	0,5 0,5 0,5 0,5	0,1 0,1 0,1 0,1	18 20 23 24	5 5 5 5	5 5 5 5	1,2 1,3 1,5 1,5	6 6 6
20	17,6 17 13,6	2,9 3,0 3,7	220 220 220	220 220 220	1,8 1,9 2,3	0,5 0,5 0,5	0,1 0,1 0,2	29 30 37	5 5 5	5 5 5	1,8 1,9 2,3	6 6
	11 9 7,4 7,25	4,6 5,6 6,9 6,9	220 218 215 215	220 220 220 220	2,8 3,3 4,0 4,0	1,0 1,0 1,0 1,0	0,2 0,2 0,3 0,3	46 56 69 69	5 5 6 6	5 5 6	2,8 3,3 4,0 4,0	6 8 10 10
	7,25	0,9	213	220	4,0	1,0	0,3	09	0	0	4,0	10
	41 33 26 22	1,8 2,0 2,5 2,9	220 220 220 220 220	220 220 220 220	1,5 1,6 2,0 2,3	0,5 0,5 0,5 0,5	0,1 0,1 0,1 0,2	18 20 25 29	5 5 5 5	5 5 5	1,5 1,6 2,0 2,3	6 6 6
63	21 17,6 17 13,6	3,0 3,6 3,8 4,7	220 220 220 220	220 220 220 220	2,4 2,9 3,0 3,7	0,5 0,5 0,5 1,0	0,2 0,2 0,2 0,2	30 36 38 47	5 5 5	5 5 5	2,4 2,9 3,0 3,7	6 6 6
	11 9 7,4 7,25	5,8 7,1 8,6 8,7	217 215 214 214	220 220 220 220 220	5,7 4,4 5,3 6,2 6,3	1,0 1,0 1,5 1,5	0,2 0,3 0,4 0,4 0,4	58 71 86 87	6 6 7 7	6 6 7 7	5,7 4,4 5,3 6,2 6,3	8 10 12 12
	1,20	0,1	414	220	0,3	۱,۰۰	U, 4	OI.	ı '	ı '	0,3	14
	41 33 26 22	1,9 2,3 2,9 3,5	220 220 220 220	220 220 220 220	1,9 2,2 2,8 3,3	0,5 0,5 0,5 0,5	0,1 0,1 0,2 0,2	19 23 29 35	5 5 5	5 5 5	1,9 2,2 2,8 3,3	6 6 6
75	21 17,6 17 13,6	3,6 4,3 4,5 5,6	220 220 220 218 215	220 220 220 220 220	3,4 4,1 4,2 5,2	0,5 0,5 1,0 1,0	0,2 0,3 0,3 0,3	36 43 45 56	5 5 5 5 6	5 5 5 5	3,4 4,1 4,2 5,2	6 6 6 8 10
	11 9 7,4 7,25	6,8 8,4 10,3 10,4	214 213 213	220 220 220 220	6,2 7,5 8,9 9,0	1,0 1,5 1,5 1,5	0,4 0,5 0,6 0,6	68 84 103 104	7 7 7 7	6 7 7 7	6,2 7,5 8,9 9,0	10 12 14 14

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	ROW	/ELD	8		P 160	-200 B		PE-80/	PE-100	DV	S 2207/	T1(9/05)
D		[▼] s			P ₁	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	€	←	\neq	P₃ →	←
	3,53cm² SDR	-		E-100	P ₁ [bar]	H [mm]	t ₁	t ₁ [sec]	t ₂	t ₃ [sec]	t ₄ P ₃ [bar]	t ₄ [min]
06	41 33 26 22 21 17,6 17 13,6 11 9 7,4 7,25	2,2 2,8 3,5 4,1 4,3 5,1 5,4 6,7 8,2 10,1 12,3 12,5	220 2 220 2 220 2 220 2 220 2 219 2 218 2 216 2 214 2 213 2 212 2	220 220	2,6 3,3 4,0 4,7 4,9 5,8 6,1 7,5 9,0 10,8 12,8 12,9	0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 1,0 1,0 1,5 1,5 2,0	0,2 0,2 0,3 0,3 0,3 0,4 0,4 0,5 0,6 0,7 0,9	22 28 35 41 43 51 54 67 82 101 123 125	5 5 5 5 5 5 5 6 6 7 8	5 5 5 5 5 5 6 6 7 8 8	2,6 3,3 4,0 4,7 4,9 5,8 6,1 7,5 9,0 10,8 12,8 12,9	6 6 6 6 7 7 10 11 14 16 17
110	41 33 26 22 21 17,6 17 13,6 11 9 7,4 7,25	2,7 3,4 4,2 5,0 5,3 6,3 6,6 8,1 10,0 12,3 15,1 15,2	220 2 220 2 219 2 218 2 216 2 216 2 214 2 213 2 212 2 210 2	220 220 220 220 220 220 220 220 220 220	3,9 4,8 5,9 7,0 7,4 8,7 9,1 11,0 13,3 16,0 19,1 19,2	0,5 0,5 0,5 1,0 1,0 1,0 1,5 1,5 2,0 2,0	0,3 0,3 0,4 0,5 0,5 0,6 0,6 0,7 0,9 1,1 1,3 1,3	27 34 42 50 53 63 66 81 100 123 151 152	5 5 5 5 6 6 6 7 8 9	5 5 5 5 6 6 6 7 8 9	3,9 4,8 5,9 7,0 7,4 8,7 9,1 11,0 13,3 16,0 19,1 19,2	6 6 7 7 9 9 11 14 16 20 20
125	41 33 26 22 21 17,6 17 13,6 11 9 7,4 7,25	3,1 3,9 4,8 5,7 6,0 7,1 7,4 9,2 11,4 14,0 17,1 17,3	220 2 219 2 218 2 217 2 215 2 215 2 214 2 212 2 211 2 208 2	220 220	5,0 6,3 7,7 9,1 9,5 11,2 11,6 14,2 17,3 20,7 24,6 24,9	0,5 0,5 1,0 1,0 1,5 1,5 1,5 2,0 2,0	0,3 0,4 0,5 0,6 0,6 0,7 0,8 0,9 1,2 1,4 1,6 1,7	31 39 48 57 60 71 74 92 114 140 171 173	5 5 5 6 6 6 7 8 9	5 5 5 6 6 6 7 8 9 10	5,0 6,3 7,7 9,1 9,5 11,2 11,6 14,2 17,3 20,7 24,6 24,9	6 6 6 8 8 10 10 13 15 18 22 22
140	41 33 26 22 21 17,6 17 13,6 11 9 7,4 7,25	3,5 4,3 5,4 6,4 6,7 8,0 8,3 10,3 12,7 15,7 19,2 19,4	220 2 218 2 216 2 216 2 214 2 214 2 213 2 212 2 209 2 207 2	220 220	6,4 7,8 9,7 11,4 11,9 14,1 14,6 17,8 21,6 26,1 31,0 31,2	0,5 0,5 1,0 1,0 1,0 1,5 1,5 2,0 2,0 2,5 2,5	0,4 0,5 0,6 0,8 0,8 0,9 1,0 1,2 1,4 1,7 2,1	35 43 54 64 67 80 83 103 127 157 192 194	5 5 6 6 6 7 7 8 9	5 5 6 6 6 7 7 8 10	6,4 7,8 9,7 11,4 11,9 14,1 14,6 17,8 21,6 26,1 31,0 31,2	6 6 7 9 10 11 12 14 17 20 24 24

Die oben genannten Schweißparameter sind nur Anhaltswerte, für die ROTHENBERGER keine Gewähr übernimmt Im Einzelfall sind unbedingt die materialspezifischen Bearbeitungsparameter der Rohrhersteller einzuholen!

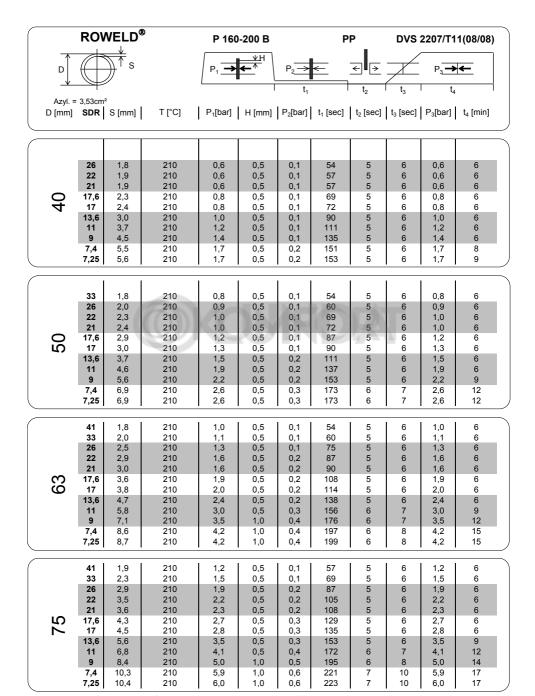
The above mentioned welding-parameters are only reference values without any warranty!

Please contact the plastic-pipe-manufacturers for the specific material characteristics!

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

		RO	WELD'	B		P 160	-200 B		PE-80/	PE-100	DV	'S 2207/	T1(9/05)
	D		[↑] s			P_1	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	€		\neq	P₃ →	←
		3,53cm				1		t ₁		t ₂	l t ₃	t ₄	
_	D [mm]	SDR	S [mm]	PE-80	°C] PE-100	P₁[bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
		41 33	4,0 4,9	220 219	220 220	8,3 10,1	0,5 1,0	0,6 0,7	40 49	5 5	5 5	8,3 10,1	6 7
		26 22	6,2 7,3	217 215	220 220	12,7 14,9	1,0 1,5	0,8 1,0	62 73	6 6	6 6	12,7 14,9	9 10
	160	21 17,6 17	7,7 9,1 9,5	215 214 214	220 220 220	15,7 18,3 19,1	1,5 1,5 1,5	1,0 1,2 1,3	77 91 95	6 7 7	6 7 7	15,7 18,3 19,1	11 13 13
	_	13,6 11 9	11,8 14,6 17,9	212 210 208	220 220 220	23,3 28,3	1,5 2,0	1,6 1,9	118 146 179	8 9 10	8 9 11	23,3 28,3	16 19 23
		7,4 7,25	21,9 22,1	206 206	220 220 220	34,0 40,4 40,7	2,0 2,5 2,5	2,3 2,7 2,7	219 221	11 11	12 12	34,0 40,4 40,7	27 28
\geq		41	4,4	220	220	10,3	0,5	0,7	44	5	l 5	10,3	6
		33 26	5,5 6,9	218 215	220 220	12,8 15,9	1,0 1,0	0,9 1,1	55 69	5 6	5 6	12,8 15,9	8 10
	0	22 21 17,6	8,2 8,6 10,2	214 214 213	220 220 220	18,8 19,7 23,1	1,5 1,5 1,5	1,3 1,3 1,5	82 86 102	6 7 7	6 7 7	18,8 19,7 23,1	11 12 14
	180	17 13,6	10,7 13,3	213 211	220 220	24,2 29,6	1,5 2,0	1,6 2,0	107 133	7	7 9	24,2 29,6	14 17
		11 9 7,4	16,4 20,1 24,6	209 207 205	220 220 220	35,8 42,9 51,0	2,0 2,5 2,5	2,4 2,9 3,4	164 201 246	9 10 12	10 11 13	35,8 42,9 51,0	21 25 30
_		7,25	24,9	204	220	51,6	2,5	3,4	249	12	14	51,6	31
		41 33	4,9 6,2	219 217	220 220	12,8 16,0	1,0 1,0	0,9 1,1	49 62	5 6	5 6	12,8 16,0	7 9
	_	26 22 21	7,7 9,1 9.6	215 214 213	220 220 220	19,8 23,2 24,4	1,5 1,5 1,5	1,3 1,5 1,6	77 91 96	6 7 7	6 7 7	19,8 23,2 24,4	11 13 13
	200	17,6 17	11,4 11,9	212 212	220 220	28,7 29,9	1,5 1,5	1,9 2,0	114 119	8 8	8 8	28,7 29,9	15 16
	• •	13,6 11 9	14,7 18,2 22,4	210 208 206	220 220 220	36,4 44,2 53,1	2,0 2,0 2,5	2,4 2,9 3,5	147 182 224	9 10 11	9 11 12	36,4 44,2 53,1	19 23 28
		7,4 7,25	27,4 27,6	204 204	220 220	63,1 63,5	3,0 3,0	4,2 4,2	274 276	13 13	15 15	63,1 63,5	34 34

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!



Die oben genannten Schweißparameter sind nur Anhaltswerte, für die ROTHENBERGER keine Gewähr übernimmt Im Einzelfall sind unbedingt die materialspezifischen Bearbeitungsparameter der Rohrhersteller einzuholen!

The above mentioned welding-parameters are only reference values without any warranty! Please contact the plastic-pipe-manufacturers for the specific material characteristics!

	ROV	VELD ®	•	P 160	-200 B		Р	Р _	DVS	2207/T1	1(08/08)
D		↑ s		P ₁	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	<u></u>	← →	\neq	P ₃ -	←
	7				ı	t ₁		t ₂	t ₃	t ₄	
	3,53cm ² SDR	S [mm]	T [°C]	P₁[bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
	41	2,2	210	1,7	0,5	0,2	66	5	6	1,7	6
	33 26	2,8 3,5	210 210	2,2 2,7	0,5 0,5	0,2 0,3	84 105	5 5	6	2,2 2,7	6
	22	4,1	210	3,1	0,5	0,3	123	5	6	3,1	6
	21	4,3	210	3,3	0,5	0,3	129	5	6	3,3	6
90	17,6	5,1	210	3,9	0,5	0,4	145	5	6	3,9	7
တ	17	5,4	210	4,1	0,5	0,4	149	5	6	4,1	8
	13,6 11	6,7 8,2	210 210	5,0 6,0	0,5 1,0	0,5 0,6	170 192	6 6	7 8	5,0 6,0	11 14
	9	10,1	210	7,2	1,0	0,7	218	7	9	7,2	17
	7,4	12,3	210	8,5	1,0	0,9	249	7	11	8,5	20
	7,25	12,5	210	8,6	1,0	0,9	251	7	11	8,6	21
	41	2,7	210	2,6	0,5	0,3	81	5	6	2,6	6
	33	3,4	210	3,2	0,5	0,3	102	5	6	3,2	6
	26	4,2	210	4,0	0,5	0,4	126	5	6	4,0	6
	22	5,0	210	4,7	0,5	0,5	143	5	6	4,7	7
0	21 17,6	5,3 6,3	210 210	4,9 5,8	0,5 0,5	0,5 0,6	148 164	5 6	6 7	4,9 5,8	8 10
110	17,0	6,6	210	6,1	0,5	0,6	169	6	7	6,1	11
~	13,6	8,1	210	7,3	1,0	0,7	190	6	8	7,3	14
	11	10,0	210	8,9	1,0	0,9	217	7	9	8,9	17
	9	12,3	210	10,7	1,0	1,1	249	7	11	10,7	20
	7,4 7,25	15,1 15,2	210 210	12,8 12,8	1,0 1,0	1,3 1,3	283 284	8 8	14 14	12,8 12,8	24 25
	41	3,1	210	3,4	0,5	0,3	93	5	6	3,4	6
	33 26	3,9 4,8	210 210	4,2 5,1	0,5 0,5	0,4 0,5	117 140	5 5	6	4,2 5,1	6 7
	22	5,7	210	6,1	0,5	0,6	154	5	6	6,1	9
10	21	6,0	210	6,4	0,5	0,6	159	6	7	6,4	10
125	17,6	7,1	210	7,4	1,0	0,7	176	6	7	7,4	12
~	17 13,6	7,4 9,2	210 210	7,7 9,5	1,0 1,0	0,8 0,9	181 206	6	7	7,7 9,5	13 16
	13,6	9,2 11,4	210	9,5 11,5	1,0	1,2	206	7	11	9,5 11,5	19
	9	14,0	210	13,8	1,0	1,4	269	8	13	13,8	23
	7,4	17,1	210	16,4	1,0	1,6	307	8	15	16,4	27
	7,25	17,3	210	16,6	1,0	1,7	309	9	16	16,6	28
	41	3,5	210	4,3	0,5	0,4	105	5	6	4,3	6
	33	4,3	210	5,2	0,5	0,5	129	5	6	5,2	6
	26	5,4	210	6,5	0,5	0,6	149	5	6	6,5	8
	22	6,4	210	7,6	0,5	0,8	165	6	7	7,6	11
0	21 17,6	6,7 8,0	210 210	7,9 9,4	0,5 1,0	0,8 0,9	170 189	6	7 8	7,9 9,4	11 14
140	17,6	8,3	210	9, 4 9,7	1,0	1,0	193	6	8	9, 4 9,7	14
_	13,6	10,3	210	11,9	1,0	1,2	221	7	10	11,9	17
	11	12,7	210	14,4	1,0	1,4	254	7	12	14,4	21
	9	15,7	210	17,4	1,0	1,7	290	8	14	17,4	25
	7,4 7,25	19,2 19,4	210 210	20,6 20,8	1,5 1,5	2,1 2,1	332 334	9	17 17	20,6 20,8	30 31
	1,25	13,4	Z 1U	20,0	1,5	∠, I	334	9	1/	20,0	رادا

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	ROV	WELD®)	P 160	-200 B		Р	Р.	DVS	2207/T1	1(08/08)
D		 S S		P ₁	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	<u></u>	← →	\neq	P ₃	←
Azvl =	3,53cm	2			1	t ₁	'	t ₂	t ₃	t ₄	'
D [mm]		S [mm]	T [°C]	P ₁ [bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
	41	4,0	210	5,6	0,5	0,6	120	5	6	5,6	6
	33	4,9	210	6,8	0,5	0,7	141	5 6	6	6,8	7
	26 22	6,2 7,3	210 210	8,5 9,9	0,5 1,0	0,8 1,0	162 179	6	7	8,5 9,9	10 12
_	21	7,7	210	10,4	1,0	1,0	185	6	8	10,4	13
160	17,6	9,1	210	12,2	1,0	1,2	204	6	9	12,2	15
9	17	9,5	210	12,7	1,0	1,3	210	7	9	12,7	16
•	13,6	11,8	210	15,6	1,0	1,6	242	7	11	15,6	20
	11	14,6	210	18,9	1,0	1,9	277	8	13	18,9	24
	9	17,9	210	22,6	1,0	2,3	317	9	16	22,6	28
	7,4	21,9	210	26,9	1,5	2,7	359	10	19	26,9	34
	7,25	22,1	210	27,1	1,5	2,7	361	10	19	27,1	34
	41	4,4	210	6,9	0,5	0,7	132	I 5	l 6	6,9	6
	33	5,5	210	8,5	0,5	0,9	151	5	6	8,5	8
	26	6,9	210	10,6	0,5	1,1	173	6	7	10,6	12
	22	8,2	210	12,5	1,0	1,3	192	6	8	12,5	14
\circ	21	8,6	210	13,1	1,0	1,3	197	6	8	13,1	15
180	17,6	10,2	210	15,4	1,0	1,5	220	7	10	15,4	17
$\frac{8}{2}$	17	10,7	210	16,1	1,0	1,6	227	7	10	16,1	18
	13,6	13,3	210	19,7	1,0	2,0	261	7	12	19,7	22
	11 9	16,4 20,1	210 210	23,9 28,6	1,0 1,5	2,4 2,9	298 341	8 9	15 18	23,9 28,6	26 32
	7,4	24,6	210	34,0	1,5	3,4	386	11	21	34,0	38
	7,25	24,9	210	34,4	1,5	3,4	389	11	21	34,4	38
				•				•	•	•	
	41	4,9	210	8,5	0,5	0,9	141	5	6	8,5	7
	33	6,2	210	10,7	0,5	1,1	162	6	7	10,7	10
	26	7,7	210	13,2	1,0	1,3	185	6	8	13,2	13
	22	9,1	210	15,5	1,0	1,5	204	6	9	15,5	15
0	21	9,6	210	16,3	1,0	1,6	211	7	9	16,3	16
200	17,6	11,4 11,9	210 210	19,1 19,9	1,0	1,9 2,0	237	7	11	19,1	19 20
Ñ	17 13,6	11,9 14,7	210	19,9 24,2	1,0 1,0	2,0	244 278	7 8	11 13	19,9 24,2	20
	11	18,7	210	24,2	1,0	2,4	320	9	16	29,4	29
	9	22,4	210	35,4	1,5	3,5	364	10	19	35,4	35
	7,4	27,4	210	42,1	2,0	4,2	411	11	23	42,1	42
	7,25	27,6	210	42,3	2,0	4,2	412	11	23	42,3	42

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	ROV	VELD [®])	P 160)-200 B		PV	DF .	DVS	2207/T1	5(12/05)
D		[★] s		P ₁	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	<u></u>	← →	\neq	P3	-
	7					t ₁		t ₂	t ₃	t ₄	
	3,53cm ² SDR	S [mm]	T [°C]	P₁[bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
	26 22 21 17,6	1,8 1,9 1,9 2,3	240 240 240 240	0,6 0,6 0,6 0,8	0,5 0,5 0,5 0,5	0,1 0,1 0,1 0,1	56 59 59 63	3 3 3	3 3 3	0,6 0,6 0,6 0,8	5 5 5
40	17 13,6 11	2,4 3,0 3,7	240 240 240	0,8 1,0 1,2	0,5 0,5 0,5 0,5	0,1 0,1 0,1 0,1	64 70 77	3 3	3 4 4	0,8 1,0 1,2	5 6 6
	9 7,4 7,25	4,5 5,5 5,6	240 240 240	1,4 1,7 1,7	0,5 1,0 1,0	0,1 0,2 0,2	85 95 96	3 3 3	5 5 5	1,4 1,7 1,7	7 9 9
	, - 1	-,-	-	,						, ,	
	33 26	1,8 2,0	240 240	0,8	0,5 0,5	0,1	56 60	3	3	0,8	5 5
	22 21 17,6	2,3 2,4 2,9	240 240 240	1,0 1,0 1,2	0,5 0,5 0,5	0,1 0,1 0,1	63 64 69	3 3	3 3 4	1,0 1,0 1,2	5 5 6
20	17 13,6 11	3,0 3,7 4,6	240 240 240	1,3 1,5 1,9	0,5 0,5 0,5	0,1 0,2 0,2	70 77 86	3 3	4 4 5	1,3 1,5 1,9	6 6 7
	9 7,4 7,25	5,6 6,9 6,9	240 240 240	2,2 2,6 2,6	1,0 0,8 0,8	0,2 0,3 0,3	96 109 109	3 3 3	5 6 6	2,2 2,6 2,6	9 10 10
	,,20	0,0	240	2,0	0,0	0,0	100			2,0	
	41 33 26	1,8 2,0 2,5	240 240 240	1,0 1,1 1,3	0,5 0,5 0,5	0,1 0,1	56 60 65	3 3 3	3 3 3	1,0 1,1	5 5 5
~	22 21	2,9 3,0	240 240	1,6 1,6	0,5 0,5	0,1 0,2 0,2	69 70	3 3	4 4	1,3 1,6 1,6	6 6
63	17,6 17 13,6	3,6 3,8 4,7	240 240 240	1,9 2,0 2,4	0,5 0,5 0,5	0,2 0,2 0,2	76 78 87	3	4 4 5 -	1,9 2,0 2,4	6 6 8
	11 9 7,4	5,8 7,1 8,6	240 240 240	3,0 3,5 4,2	1,0 0,8 0,7	0,3 0,4 0,4	98 111 126	3 3 4	5 6	3,0 3,5 4,2	9 10 12
	7,25	8,7	240	4,2	0,6	0,4	127	4	6	4,2	12
	41 33	1,9 2,3	240 240	1,2 1,5	0,5 0,5	0,1 0,1	59 63	3 3	3 3	1,2 1,5	5 5
	26 22 21	2,9 3,5 3,6	240 240 240	1,9 2,2 2,3	0,5 0,5 0,5	0,2 0,2 0,2	69 75 76	3 3 3	4 4 4	1,9 2,2 2,3	6 6 6
75	17,6 17 13,6	4,3 4,5 5,6	240 240 240	2,7 2,8 3,5	0,5 0,5 1,0	0,3 0,3 0,3	83 85 96	3 3 3	4 5 5	2,7 2,8 3,5	7 7 9
	11 9 7,4	6,8 8,4 10,3	240 240 240	4,1 5,0 5,9	0,9 0,7 1,3	0,4 0,5 0,6	108 124 143	3 4 4	6 6 7	4,1 5,0 5,9	10 12 14
	7,25	10,3	240	6,0	1,3	0,6	144	4	7	6,0	14

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	ROV	VELD [©])	P 160	-200 B		PV	DF	DVS	2207/T1	5(12/05)
D		[↑] S		P_1	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	←	←	\neq	P₃ →	←
A=14	= 3,53cm	2			ı	t ₁		t_2	t ₃	t ₄	I
		S [mm]	T [°C]	P ₁ [bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
	41 33	2,2 2,8	240 240	1,7 2,2	0,5 0,5	0,2 0,2	62 68	3	3 4	1,7 2,2	5 6
	26	3,5	240	2,7	0,5	0,3	75	3	4	2,7	6
	22	4,1	240	3,1	0,5	0,3	81	3	4	3,1	7
0	21 17,6	4,3 5,1	240 240	3,3 3,9	0,5 0,5	0,3	83 91	3	5	3,3 3,9	7 8
90	17	5,4	240	4,1	0,5	0,4	94	3	5	4,1	8
	13,6	6,7	240	5,0	0,9	0,5	107	3	6	5,0	10
	11 9	8,2 10,1	240 240	6,0 7,2	0,7 1,3	0,6 0,7	122 141	4	6 7	6,0 7,2	12 14
	7,4	12,3	240	8,5	1,2	0,9	163	4	8	8,5	16
	7,25	12,5	240	8,6	1,2	0,9	165	4	8	8,6	17
	41	2,7	240	2,6	0,5	0,3	67	3	4	2,6	6
	33 26	3,4 4,2	240 240	3,2 4,0	0,5 0,5	0,3	74 82	3	4	3,2 4,0	6 7
	22	5,0	240	4,7	0,5	0,5	90	3	5	4,7	8
0	21	5,3	240	4,9	0,5	0,5	93	3	5	4,9	8
110	17,6 17	6,3 6,6	240 240	5,8 6,1	0,9 0,9	0,6 0,6	103 106	3	5 5	5,8 6,1	9 10
_	13,6	8,1	240	7,3	0,7	0,7	121	4	6	7,3	12
	11	10,0	240	8,9	1,3	0,9	140	4	7	8,9	14
	9 7,4	12,3 15,1	240 240	10,7 12,8	1,2 1,7	1,1 1,3	163 191	4	8 9	10,7 12,8	16 19
	7,25	15,2	240	12,8	1,7	1,3	192	4	9	12,8	19
	41	3,1	240	3,4	0,5	0,3	71	3	4	3,4	6
	33	3,9	240	4,2	0,5	0,4	79	3	4	4,2	7
	26 22	4,8 5,7	240 240	5,1 6,1	0,5 1,0	0,5 0,6	88 97	3	5 5	5,1 6,1	8 9
10	21	6,0	240	6,4	0,9	0,6	100	3	5	6,4	9
125	17,6	7,1	240	7,4	0,8	0,7	111	3	6	7,4	10
	17 13,6	7,4 9,2	240 240	7,7 9,5	0,8 0,6	0,8	114 132	3	6	7,7 9,5	11 13
	11	11,4	240	11,5	1,2	1,2	154	4	8	11,5	15
	9	14,0	240 240	13,8	1,1	1,4	180	4	9	13,8	18 22
	7,4 7,25	17,1 17,3	240	16,4 16,6	1,5 1,5	1,6 1,7	211 213	4	10	16,4 16,6	22
	41	3,5	240	4,3	0,5	0,4	75	3	4	4,3	6
	33	4,3	240	5,2	0,5	0,5	83	3	4	5,2	7
	26 22	5,4 6,4	240 240	6,5 7,6	0,5 0,9	0,6 0,8	94 104	3	5 5	6,5 7,6	8 10
	21	6,4	240	7,6	0,9	0,8	107	3	6	7,6 7,9	10
140	17,6	8,0	240	9,4	0,7	0,9	120	4	6	9,4	12
7	17 13,6	8,3 10,3	240 240	9,7 11,9	0,7	1,0 1,2	123 143	4	6	9,7 11,9	12 14
	13,6	10,3	240	11,9	1,3 1,1	1,2 1,4	167	4	8	14,4	17
	9 7,4	15,7 19,2	240 240	17,4 20,6	1,6 1,4	1,7 2,1	197 232	4 5	9 11	17,4 20,6	20 24

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	RO	NE LD [®]	0	P 160	-200 B		PV	DF_	DVS	2207/T1	5(12/05)
D		₹ s		P ₁	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	<u></u>	← →	\neq	P₃ →	←
		_				t ₁		t ₂	t ₃	t ₄	
Azyl. = D [mm]	3,53cm SDR	S [mm]	T [°C]	P ₁ [bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
	41	4,0	240	5,6	0,5	0,6	80	3	4	5,6	7
	33	4,9	240	6,8	0,5	0,7	89	3	5	6,8	8
	26	6,2	240	8,5	0,9	0,8	102	3	5	8,5	9
	22 21	7,3 7,7	240 240	9,9 10,4	0,8 0,8	1,0 1,0	113 117	3	6	9,9 10,4	11 11
0	17,6	9,1	240	12,2	0,6	1,0	131	4	7	10,4	13
160	17	9,5	240	12,7	0,6	1,3	135	4	7	12,7	13
_	13,6	11,8	240	15,6	1,2	1,6	158	4	8	15,6	16
	11	14,6	240	18,9	1,0	1,9	186	4	9	18,9	19
	9	17,9	240	22,6	1,5	2,3	219	5	10	22,6	22
	7,4	21,9	240	26,9	1,9	2,7	259	5	12	26,9	28
	7,25	22,1	240	27,1	1,9	2,7	261	5	12	27,1	28
				1	1 .					1 1	
	41	4,4	240	6,9	0,5	0,7	84	3	4	6,9	7
	33 26	5,5 6,9	240 240	8,5 10,6	1,0 0,8	0,9 1,1	95 109	3	5 6	8,5 10,6	9
	20	8,2	240	12,5	0,8	1,1	122	4	6	12,5	10 12
_	21	8,6	240	13,1	0,7	1,3	126	4	6	13,1	12
180	17,6	10,2	240	15,4	1,3	1,5	142	4	7	15,4	14
∞	17	10,7	240	16,1	1,3	1,6	147	4	7	16,1	15
•	13,6	13,3	240	19,7	1,1	2,0	173	4	8	19,7	17
	11	16,4	240	23,9	1,6	2,4	204	4	10	23,9	21
	9	20,1	240	28,6	2,0	2,9	241	5	11	28,6	25
	7,4	24,6	240	34,0	1,7	3,4	286	5	13	34,0	31
	7,25	24,9	240	34,4	1,7	3,4	289	5	13	34,4	32
	44	1 1 1	240	0.5	l 0.5	1 00 1	90		1 =	l o = 1	0
	41 33	4,9 6.2	240 240	8,5 10,7	0,5 0,9	0,9 1.1	89 102	3	5 5	8,5 10,7	8 9
	26	7,7	240	13,2	0,8	1,1	117	3	6	13,2	11
	22	9,1	240	15,5	0,6	1,5	131	4	7	15,5	13
	21	9,6	240	16,3	0,5	1,6	136	4	7	16,3	14
\simeq	17,6	11,4	240	19,1	1,2	1,9	154	4	8	19,1	15
200	17	11,9	240	19,9	1,2	2,0	159	4	8	19,9	16
. 4	13,6	14,7	240	24,2	1,0	2,4	187	4	9	24,2	19
	11	18,2	240	29,4	1,4	2,9	222	5	10	29,4	23
	9	22,4	240	35,4	1,9	3,5	264	5	12	35,4	28
		ı I			ı	1 1		1		i I	

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	ROV	VELD'	B)		P 250	-355 B		PE-80/	PE-100	DV	S 2207/	T1(9/05)
D		[↑] s			P ₁	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	←	← →	\neq	P ₃	←
	7						t ₁	I	t ₂	t ₃	t ₄	
Azyl. = D [mm]	6,26cm	s [mm]] т [°C1	P ₁ [bar]	H [mm]	P-[har]	t. [sec]	t- [sec]	t. [sec]	P-[har]	t. [min]
	JUK	3 [iiiii]	PE-80	PE-100	i i[bai]	11 [111111]	1 2[061]	11 [300]	12 [300]	13 [300]	1 3[061]	Q [IIIII]
	41	2,2	220	220	1,5	0,5	0,1	22	5	5	1,5	6
	33	2,8	220	220 220	1,8	0,5	0,1	28	5	5	1,8	6
	26 22	3,5 4,1	220 220	220	2,3 2,7	0,5 0,5	0,2 0,2	35 41	5 5	5 5	2,3 2,7	6 6
	21	4,3	220	220	2,8	0,5	0,2	43	5	5	2,8	6
0	17,6	5,1	219	220	3,3	1,0	0,2	51	5	5	3,3	7
90	17	5,4	218	220	3,4	1,0	0,2	54	5	5	3,4	7
	13,6	6,7	216	220	4,2	1,0	0,3	67	6	6	4,2	10
	11	8,2	214	220	5,0	1,5	0,3	82	6	6	5,0	11
	9	10,1 12,3	213 212	220 220	6,1	1,5	0,4	101	7	7	6,1	14
	7,4 7,25	12,5	212	220	7,2 7,3	2,0 2,0	0,5 0,5	123 125	8 8	8 8	7,2 7,3	16 17
	1		l aaa						1 -	1 - 1		
	41 33	2,7 3,4	220 220	220 220	2,2 2,7	0,5 0,5	0,1 0,2	27 34	5 5	5 5	2,2 2,7	6 6
	26	4,2	220	220	3,3	0,5	0,2	42	5	5	3,3	6
	22	5,0	219	220	4,0	1,0	0,3	50	5	5	4,0	7
	21	5,3	218	220	4,2	1,0	0,3	53	5	5	4,2	7
110	17,6	6,3	216	220	4,9	1,0	0,3	63	6	6	4,9	9
÷	17	6,6	216	220	5,1	1,0	0,3	66	6	6	5,1	9
	13,6	8,1	214	220	6,2	1,5	0,4	81	6	6	6,2	11
	11 9	10,0 12,3	213 212	220 220	7,5 9,0	1,5 2,0	0,5 0,6	100 123	7 8	7 8	7,5 9,0	14 16
	7,4	15,1	210	220	10,8	2,0	0,0	151	9	9	10,8	20
	7,25	15,2	210	220	10,8	2,0	0,7	152	9	9	10,8	20
	41	3,1	220	220	2,8	0,5	0,2	31	5	5	2,8	6
	33	3,9	220	220	3,6	0,5	0,2	39	5	5	3,6	6
	26	4,8	219	220	4,3	1,0	0,3	48	5	5	4,3	6
	22	5,7	218	220	5,1	1,0	0,3	57	5	5	5,1	8
Ŋ	21	6,0	217	220	5,4	1,0	0,4	60	6	6	5,4	8
25	17,6 17	7,1 7,4	215 215	220 220	6,3	1,5	0,4 0,4	71 74	6	6	6,3 6,6	10 10
$\overline{}$	13,6	9,2	215	220	6,6 8,0	1,5 1,5	0,4	92	7	6 7	8,0	13
	11	11,4	212	220	9,7	1,5	0,6	114	8	8	9,7	15
	9	14,0	211	220	11,7	2,0	0,8	140	9	9	11,7	18
	7,4	17,1	208	220	13,9	2,0	0,9	171	9	10	13,9	22
	7,25	17,3	208	220	14,0	2,0	0,9	173	10	10	14,0	22
	41	3,5	220	220	3,6	0,5	0,2	35	5	5	3,6	6
	33	4,3	220	220	4,4	0,5	0,3	43	5	5	4,4	6
	26	5,4	218	220	5,5	1,0	0,4	54	5	5	5,5	7
	22	6,4	216	220	6,4	1,0	0,4	64	6	6	6,4	9
0	21	6,7	216	220	6,7	1,0	0,4	67	6	6	6,7	10
140	17,6 17	8,0 8,3	214 214	220 220	7,9 8,2	1,5 1,5	0,5 0,5	80 83	6 7	6 7	7,9 8,2	11 12
_	13,6	10,3	213	220	10,1	1,5	0,3	103	7	7	10,1	14
	11	12,7	212	220	12,2	2,0	0,8	127	8	8	12,2	17
	9	15,7	209	220	14,7	2,0	1,0	157	9	10	14,7	20
	7,4	19,2	207	220	17,5	2,5	1,2	192	10	11	17,5	24
	7,25	19,4	207	220	17,6	2,5	1,2	194	10	11	17,6	24

Die oben genannten Schweißparameter sind nur Anhaltswerte, für die ROTHENBERGER keine Gewähr übernimmt Im Einzelfall sind unbedingt die materialspezifischen Bearbeitungsparameter der Rohrhersteller einzuholen!

The above mentioned welding-parameters are only reference values without any warranty!

Please contact the plastic-pipe-manufacturers for the specific material characteristics! * Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

		S [mm]			P ₁	<u>₩</u> H						
	SDR	S [mm]			1 '	F ($P_2 \rightarrow$	€	← →		P ₃	←
	SDR	S [mm]					t ₁		t ₂	t ₃	t ₄	
	44 1		T [PE-80	°C] PE-100	P₁[bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
1	41	4,0	220	220	4,7	0,5	0,3	40	5	5	4,7	6
the state of the s	33	4,9	219	220	5,7	1,0	0,4	49	5	5	5,7	7
	26 22	6,2 7,3	217 215	220 220	7,2 8,4	1,0 1,5	0,5 0,6	62 73	6 6	6	7,2 8,4	9 10
_	21	7,3 7,7	215	220	8,8	1,5	0,6	73 77	6	6	8,8	11
160	17,6	9,1	214	220	10,3	1,5	0,7	91	7	7	10,3	13
9	17	9,5	214	220	10,8	1,5	0,7	95	7	7	10,8	13
,	13,6	11,8	212	220	13,2	1,5	0,9	118	8	8	13,2	16
	11	14,6 17,9	210 208	220 220	16,0 19,1	2,0 2,0	1,1 1,3	146 179	9 10	9 11	16,0 19,1	19 23
	7,4	21,9	206	220	22,8	2,5	1,5	219	11	12	22,8	27
	7,25	22,1	206	220	22,9	2,5	1,5	221	11	12	22,9	28
	41	4,4	220	220	5,8	0,5	0,4	44	5	5	5,8	6
	33	5,5	218	220	7,2	1,0	0,5	55	5	5	7,2	8
	26	6,9	215	220	9,0	1,0	0,6	69	6	6	9,0	10
	22 21	8,2	214 214	220 220	10,6	1,5	0,7	82 86	6	6 7	10,6	11 12
Q	17,6	8,6 10,2	213	220	11,1 13,0	1,5 1,5	0,7 0,9	102	7	7	11,1 13,0	14
180	17	10,7	213	220	13,6	1,5	0,9	107	7	7	13,6	14
_	13,6	13,3	211	220	16,7	2,0	1,1	133	8	9	16,7	17
	11	16,4	209	220	20,2	2,0	1,3	164	9	10	20,2	21
	9 7,4	20,1 24,6	207 205	220 220	24,2 28,8	2,5 2,5	1,6 1,9	201 246	10 12	11 13	24,2 28,8	25 30
	7,25	24,9	204	220	29,1	2,5	1,9	249	12	14	29,1	31
	41	4,9	219	220	7,2	1,0	0,5	49	l 5	5	7,2	7
	33	6,2	217	220	9,0	1,0	0,6	62	6	6	9,0	9
	26	7,7	215	220	11,1	1,5	0,7	77	6	6	11,1	11
	22	9,1	214	220	13,1	1,5	0,9	91	7	7	13,1	13
0	21 17,6	9,6 11,4	213	220 220	13,8 16,2	1,5 1,5	0,9 1,1	96 114	7 8	7 8	13,8 16,2	13 15
200	17,0	11,4	212	220	16,9	1,5	1,1	119	8	8	16,9	16
(1	13,6	14,7	210	220	20,5	2,0	1,4	147	9	9	20,5	19
	11	18,2	208	220	24,9	2,0	1,7	182	10	11	24,9	23
	9	22,4	206 204	220 220	29,9	2,5	2,0	224 274	11 13	12 15	29,9	28 34
	7,4 7,25	27,4 27,6	204	220	35,6 35,8	3,0 3,0	2,4 2,4	276	13	15	35,6 35,8	34
	41	5,5	218	220	9,1	1,0	0,6	55	5	5	9,1	8
	33	6,9	215	220	11,3	1,0	0,8	69	6	6	11,3	10
	26	8,6	214	220	14,0	1,5	0,9	86	7	7	14,0	12
	22	10,3	213	220	16,6	1,5	1,1	103	7	7	16,6	14
2	21	10,8	213	220	17,4	1,5	1,2	108	8	8	17,4	15
225	17,6 17	12,8 13,4	211 211	220 220	20,4 21,3	2,0 2,0	1,4 1,4	128 134	8 8	8 9	20,4 21,3	17 18
2	13,6	16,6	209	220	26,0	2,0	1,4	166	9	10	26,0	21
	11	20,5	206	220	31,6	2,5	2,1	205	10	12	31,6	26
	9	25,2	204	220	37,9	2,5	2,5	252	12	14	37,9	31
	7,4 7,25	30,8 31,3	203 203	220 220	45,0 45,6	3,0 3,0	3,0 3,0	308 313	14 14	16 16	45,0 45,6	38 38

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	ROV	WELD	®	P 2	50-355 B		PE-80/	PE-100	DV	'S 2207/	T1(9/05)
D		[★] s		P ₁ =	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	-	← →	\neq	P ₃ -	←
	6,26cm	s [mm]		P ₁ [bar] H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂	t ₃ [sec]	t ₄ P ₃ [bar]	t ₄ [min]
	41	6,2	217 22	20 11,4	1,0	0,8	62	6	6	11,4	9
250	33 26 22 21 17,6	7,7 9,6 11,4 11,9 14,2	215 22 213 22 212 22 212 22 210 22	20 17,4 20 20,5 20 21,3 20 25,2	1,5 1,5 1,5 1,5 2,0	0,9 1,2 1,4 1,4 1,7	77 96 114 119 142	6 7 8 8 9	6 7 8 8 9	14,0 17,4 20,5 21,3 25,2	11 13 15 16 19
25	17 13,6 11 9 7,4	14,8 18,4 22,7 27,9 34,2	210 22 207 22 205 22 203 22 202 22	20 32,1 20 38,8 20 46,6	2,0 2,0 2,5 3,0 3,0	1,7 2,1 2,6 3,1 3,7	148 184 227 279 342	9 10 11 13 15	9 11 13 15 18	26,2 32,1 38,8 46,6 55,6	19 23 28 34 42
	7,25	34,5	202 22		3,0	3,7	345	15	18	56,0	42
280	41 33 26 22 21 17,6	6,9 8,6 10,7 12,8 13,4 15,9	215 22 214 22 213 22 211 22 211 22 209 22	20 17,6 20 21,7 20 25,7 20 26,9	1,0 1,5 1,5 2,0 2,0 2,0	0,9 1,2 1,4 1,7 1,8 2,1	69 86 107 128 134 159	6 7 7 8 8 9	6 7 7 8 9	14,2 17,6 21,7 25,7 26,9 31,6	10 12 14 17 18 20
58	17 13,6 11 9 7,4 7,25	16,6 20,6 25,4 31,3 38,3 38,7	209 22 206 22 204 22 203 22 201 22 201 22	20 40,2 20 48,7 20 58,6 20 69,7	2,0 2,5 2,5 3,0 3,5 3,5	2,2 2,7 3,2 3,9 4,6 4,7	166 206 254 313 383 387	9 10 12 14 16 17	10 12 14 16 20 20	32,9 40,2 48,7 58,6 69,7 70,3	21 26 31 38 47 47
	41	7,7	215 22		1,5	1,2	77	<u> </u>	l 6	17,8	11
315	33 26 22 21 17,6 17 13,6 11 9	9,7 12,1 14,4 15,0 17,9 18,7 23,2 28,6 35,2	213 22 212 22 210 22 210 22 208 22 207 22 205 22 203 22 201 22	20 22,3 20 27,6 20 32,6 20 33,9 20 40,0 20 41,7 20 51,0 20 61,7 20 74,1	1,5 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,5 3,0 3,0	1,5 1,8 2,2 2,3 2,7 2,8 3,4 4,1 4,9	97 121 144 150 179 187 232 286 352	7 8 9 9 10 10 11 13 15	7 8 9 9 11 11 13 15	22,3 27,6 32,6 33,9 40,0 41,7 51,0 61,7 74,1	13 16 19 19 23 24 29 35 43
	7,4 7,25	43,1 43,5	201 22 201 22		3,5 3,5	5,9 5,9	431 435	18 18	22 22	88,2 88,9	52 53
355	41 33 26 22 21 17,6 17	8,7 10,9 13,6 16,2 16,9 20,1 21,1 26,1 32,2	214 22 213 22 211 22 209 22 209 22 207 22 206 22 204 22 202 22	20 28,2 20 35,0 20 41,3 20 43,0 20 50,7 20 53,0 20 64,6 20 78,2	1,5 1,5 2,0 2,0 2,0 2,5 2,5 3,0 3,0	1,5 1,9 2,3 2,8 2,9 3,4 3,5 4,3 5,2	87 109 136 162 169 201 211 261 322	7 8 8 9 9 10 11 12	7 8 9 10 10 11 12 14 17	22,7 28,2 35,0 41,3 43,0 50,7 53,0 64,6 78,2	12 15 18 21 22 25 26 32 39
	9 7,4 7,25	39,7 48,5 49,0	201 22 200 22 200 22	20 111,9		6,3 7,5 7,5	397 485 490	17 20 20	20 24 25	94,2 111,9 112,9	48 58 59

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	ROV	WELD®)	P 250	-355 B		Р	Р _	DVS 2	2207/T1	1(08/08)
		[↓] s		P ₁	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow t_1$	<u></u>	€ >	\neq	P ₃	←
	7					t ₁		t ₂	t ₃	t,	
Azyl. D [mm]	= 6,26cm	S [mm]	T [°C]	P₁[bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
	41 33 26	2,2 2,8 3,5	210 210 210	1,0 1,2 1,5	0,5 0,5 0,5	0,1 0,1 0,2	66 84 105	5 5 5	6 6 6	1,0 1,2 1,5	6 6 6
06	22 21 17,6 17	4,1 4,3 5,1 5,4	210 210 210 210	1,8 1,8 2,2 2,3	0,5 0,5 0,5 0,5	0,2 0,2 0,2 0,2	123 129 145 149	5 5 5 5	6 6 6	1,8 1,8 2,2 2,3	6 6 7 8
	13,6 11 9	6,7 8,2 10,1	210 210 210	2,8 3,4 4,0	0,5 1,0 1,0	0,3 0,3 0,4	170 192 218	6 6 7	7 8 9	2,8 3,4 4,0	11 14 17
	7,4 7,25	12,3 12,5	210 210	4,8 4,9	1,0 1,0	0,5 0,5	249 251	7 7	11 11	4,8 4,9	20 21
	41 33	2,7	210 210	1,5 1,8	0,5 0,5	0,1 0,2	81 102	5 5	6	1,5 1,8	6 6
	26 22 21	4,2 5,0 5,3	210 210 210	2,2 2,6 2,8	0,5 0,5 0,5	0,2 0,3 0,3	126 143 148	5 5 5	6 6 6	2,2 2,6 2,8	6 7 8
110	17,6 17 13,6	6,3 6,6 8,1	210 210 210	3,3 3,4 4,1	0,5 0,5 1,0	0,3 0,3 0,4	164 169 190	6 6 6	7 7 8	3,3 3,4 4,1	10 11 14
	11 9 7,4	10,0 12,3 15,1 15,2	210 210 210	5,0 6,0 7,2 7,2	1,0 1,0 1,0	0,5 0,6 0,7	217 249 283	7 7 8 8	9 11 14	5,0 6,0 7,2 7,2	17 20 24 25
	7,25	15,2	210	1,2	1,0	0,7	284	0	14	1,2	25
	41 33 26	3,1 3,9 4,8	210 210 210	1,9 2,4 2,9	0,5 0,5 0,5	0,2 0,2 0,3	93 117 140	5 5 5	6 6 6	1,9 2,4 2,9	6 6 7
125	22 21 17,6	5,7 6,0 7,1	210 210 210	3,4 3,6 4,2	0,5 0,5 1,0	0,3 0,4 0,4	154 159 176	5 6 6	6 7 7	3,4 3,6 4,2	9 10 12
7	17 13,6 11 9	7,4 9,2 11,4 14,0	210 210 210 210	4,4 5,3 6,5 7,8	1,0 1,0 1,0 1,0	0,4 0,5 0,6 0,8	181 206 237 269	6 6 7 8	7 9 11 13	4,4 5,3 6,5 7,8	13 16 19 23
	7,4 7,25	17,1 17,3	210 210	9,3 9,4	1,0 1,0	0,9 0,9	307 309	8	15 16	9,3 9,4	27 28
	41	3,5	210	2,4	0,5	0,2	105	l 5	l 6 l	2,4	I 6
	33 26 22	5,5 4,3 5,4 6,4	210 210 210 210	2,9 3,6 4,3	0,5 0,5 0,5 0,5	0,2 0,3 0,4 0,4	129 149 165	5 5 6	6 6 7	2,9 3,6 4,3	6 8 11
140	21 17,6 17	6,7 8,0 8,3	210 210 210 210	4,5 5,3 5,5	0,5 1,0 1,0	0,4 0,5 0,5	170 189 193	6 6 6	7 8 8	4,5 5,3 5,5	11 14 14
	13,6 11 9	10,3 12,7 15,7	210 210 210	6,7 8,1 9,8	1,0 1,0 1,0	0,7 0,8 1,0	221 254 290	7 7 8	10 12 14	6,7 8,1 9,8	17 21 25
	7,4 7,25	19,2 19,4	210 210	11,6 11,7	1,5 1,5	1,2 1,2	332 334	9	17 17	11,6 11,7	30 31

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	ROV	WELD®		P 250	-355 B		P	Р _	DVS	2207/T1	1(08/08)
D		[↑] s		P_1	<u>₩</u> H	$P_2 \rightarrow$	€	€ →	\neq	P₃ →	←
-	6,26cm	S [mm]	T [°C]	P ₁ [bar]	H [mm]	t ₁ P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂	t ₃	t₄ P₃[bar]	t ₄ [min]
160	41 33 26 22 21 17,6 17 13,6 11 9 7,4 7,25	4,0 4,9 6,2 7,3 7,7 9,1 9,5 11,8 14,6 17,9 21,9 22,1	210 210 210 210 210 210 210 210 210 210	3,1 3,8 4,8 5,6 5,9 6,9 7,2 8,8 10,7 12,8 15,2 15,3	0,5 0,5 0,5 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,5	0,3 0,4 0,5 0,6 0,6 0,7 0,7 0,7 1,1 1,3 1,5 1,5	120 141 162 179 185 204 210 242 277 317 359 361	5 5 6 6 6 6 7 7 8 9	6 6 7 7 8 9 9 11 13 16 19	3,1 3,8 4,8 5,6 5,9 6,9 7,2 8,8 10,7 12,8 15,2 15,3	6 7 10 12 13 15 16 20 24 28 34 34
180	41 33 26 22 21 17,6 17 13,6 11 9 7,4 7,25	4,4 5,5 6,9 8,2 8,6 10,2 10,7 13,3 16,4 20,1 24,6 24,9	210 210 210 210 210 210 210 210 210 210	3,9 4,8 6,0 7,1 7,4 8,7 9,1 11,1 13,5 16,1 19,2 19,4	0,5 0,5 0,5 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,5 1,5	0,4 0,5 0,6 0,7 0,7 0,9 0,9 1,1 1,3 1,6 1,9	132 151 173 192 197 220 227 261 298 341 386 389	5 5 6 6 6 7 7 7 8 9	6 6 7 8 8 10 10 12 15 18 21 21	3,9 4,8 6,0 7,1 7,4 8,7 9,1 11,1 13,5 16,1 19,2 19,4	6 8 12 14 15 17 18 22 26 32 38 38
200	41 33 26 22 21 17,6 17 13,6 11 9 7,4 7,25	4,9 6,2 7,7 9,1 9,6 11,4 11,9 14,7 18,2 22,4 27,6	210 210 210 210 210 210 210 210 210 210	4,8 6,0 7,4 8,7 9,2 10,8 11,2 13,7 16,6 20,0 23,7 23,9	0,5 0,5 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,5 2,0 2,0	0,5 0,6 0,7 0,9 0,9 1,1 1,1 1,4 1,7 2,0 2,4 2,4	141 162 185 204 211 237 244 278 320 364 411 412	5 6 6 6 7 7 7 8 9 10 11	6 7 8 9 9 11 11 13 16 19 23 23	4,8 6,0 7,4 8,7 9,2 10,8 11,2 13,7 16,6 20,0 23,7 23,9	7 10 13 15 16 19 20 24 29 35 42
225	41 33 26 22 21 17,6 17 13,6 11 9 7,4 7,25	5,5 6,9 8,6 10,3 10,8 12,8 13,4 16,6 20,5 25,2 30,8 31,3	210 210 210 210 210 210 210 210 210 210	6,1 7,6 9,3 11,1 11,6 13,6 14,2 17,4 21,0 25,3 30,0 30,4	0,5 0,5 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,5 1,5 2,0 2,0	0,6 0,8 0,9 1,1 1,2 1,4 1,7 2,1 2,5 3,0 3,0	151 173 197 221 228 255 262 301 345 392 437 441	5 6 6 7 7 7 7 8 9 11 12	6 7 8 10 10 12 12 15 18 21 26 27	6,1 7,6 9,3 11,1 11,6 13,6 14,2 17,4 21,0 25,3 30,0 30,4	8 12 15 17 18 21 22 27 32 39 47 47

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	ROV	VELD ®	0	P 250	-355 B		Р	Р .	DVS	2207/T1	1(08/08)
D		y ↑ s		P ₁	<u>▼</u> ^H	$P_2 \longrightarrow$	<u></u>	\	\neq	P₃ →	←
	7					t ₁		t ₂	t ₃	t ₄	i
	6,26cm	S [mm]	T [°C]	P ₁ [bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
	41	6,2	210	7,6	0,5	0,8	162	6	7	7,6	10
	33	7,7	210	9,4	1,0	0,9	185	6	8	9,4	13
	26	9,6	210	11,6	1,0	1,2	211	7	9	11,6	16
	22	11,4	210	13,7	1,0	1,4	237	7	11	13,7	19
	21	11,9	210	14,2	1,0	1,4	244	7	11	14,2	20
250	17,6	14,2	210	16,8	1,0	1,7	272	8	13	16,8	23
	17	14,8	210	17,5	1,0	1,7	279	8	13	17,5	24
	13,6	18,4	210	21,4	1,0	2,1	323	9	16	21,4	29
	11	22,7	210	25,9	1,5	2,6	367	10	20	25,9	35
	9	27,9	210	31,1	2,0	3,1	415	12	24	31,1	43
	7,4	34,2	210	37,0	2,0	3,7	463	13	29	37,0	51
	7,25	34,5	210	37,3	2,0	3,7	466	13	30	37,3	52
	41 33	6,9 8,6	210 210	9,5 11,7	0,5 1,0	0,9 1,2	173 197	6	7 8	9,5 11,7	12 15
	26 22 21	10,7 12,8	210 210 210	14,5 17,2	1,0 1,0	1,4	227 255	7 7 7	10 12	14,5 17,2	18 21 22
280	17,6 17	13,4 15,9 16,6	210 210	17,9 21,1 21,9	1,0 1,0 1,0	1,8 2,1 2,2	262 292 301	7 8 8	12 14 15	17,9 21,1 21,9	26 27
	13,6	20,6	210	26,8	1,5	2,7	346	9	18	26,8	32
	11	25,4	210	32,5	1,5	3,2	394	11	22	32,5	39
	9	31,3	210	39,1	2,0	3,9	441	12	27	39,1	47
	7,4	38,3	210	46,5	2,5	4,6	493	14	33	46,5	57
	7,25	38,7	210	46,9	2,5	4,7	495	14	33	46,9	57
	41	7,7	210	11,9	1,0	1,2	185	6	8	11,9	13
	33	9,7	210	14,9	1,0	1,5	213	7	9	14,9	16
	26	12,1	210	18,4	1,0	1,8	246	7	11	18,4	20
	22	14,4	210	21,7	1,0	2,2	274	8	13	21,7	23
315	21	15,0	210	22,6	1,0	2,3	281	8	14	22,6	24
	17,6	17,9	210	26,7	1,0	2,7	317	9	16	26,7	28
	17	18,7	210	27,8	1,0	2,8	326	9	17	27,8	30
က	13,6	23,2	210	34,0	1,5	3,4	372	10	20	34,0	36
	11	28,6	210	41,1	2,0	4,1	420	12	24	41,1	44
	9	35,2	210	49,4	2,0	4,9	471	14	30	49,4	53
	7,4	43,1	210	58,8	2,5	5,9	520	15	37	58,8	62
	7,25	43,5	210	59,3	2,5	5,9	523	16	38	59,3	63
	41	8,7	210	15,1	1,0	1,5	199	6	8	15,1	15
	33	10,9	210	18,8	1,0	1,9	230	7	10	18,8	18
	26	13,6	210	23,3	1,0	2,3	264	7	12	23,3	22
	22	16,2	210	27,5	1,0	2,8	296	8	15	27,5	26
355	21	16,9	210	28,7	1,0	2,9	305	8	15	28,7	27
	17,6	20,1	210	33,8	1,5	3,4	341	9	18	33,8	32
Ċ	17	21,1	210	35,4	1,5	3,5	351	10	19	35,4	33
	13,6	26,1	210	43,1	2,0	4,3	401	11	22	43,1	40
	11	32,2	210	52,2	2,0	5,2	448	13	28	52,2	48
	9	39,7	210	62,8	2,5	6,3	501	15	34	62,8	58
	7,4	48,5	210	74,6	2,5	7,5	551	17	42	74,6	68
	7,25	49,0	210	75,2	2,5	7,5	554	17	42	75,2	69

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	ROV	WELD®)	P 250)-355 B		PV	DF _	DVS	2207/T1	5(12/05)
D		[★] s		P ₁	<u>▼</u> ^H	$P_2 \longrightarrow$	<u></u>	← →	\neq	P ₃ ->	-
	7					t ₁		t ₂	t ₃	t ₄	i
	6,26cm	S [mm]	T [°C]	P₁[bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
	41 33	2,2	240 240	1,0 1,2	0,5 0,5	0,1 0,1	62 68	3 3	3 4	1,0 1,2	5 6
	26 22 21	3,5 4,1 4,3	240 240 240	1,5 1,8 1,8	0,5 0,5 0,5	0,2 0,2 0,2	75 81 83	3 3 3	4 4 4	1,5 1,8 1,8	6 7 7
06	17,6 17 13,6	5,1 5,4 6,7	240 240 240	2,2 2,3 2,8	0,5 0,5 0,9	0,2 0,2 0,3	91 94 107	3 3 3	5 5 6	2,2 2,3 2,8	8 8 10
	11 9 7,4	8,2 10,1 12,3	240 240 240	3,4 4,0 4,8	0,7 1,3 1,2	0,3 0,4 0,5	122 141 163	4 4 4	6 7 8	3,4 4,0 4,8	12 14 16
	7,25	12,5	240	4,9	1,2	0,5	165	4	8	4,9	17
	41 33	2,7 3,4	240 240	1,5 1,8	0,5 0,5	0,1 0,2	67 74	3	4 4	1,5 1,8	6
	26 22 21	4,2 5,0 5,3	240 240 240	2,2 2,6 2,8	0,5 0,5 0,5	0,2 0,3 0,3	82 90 93	3 3 3	4 5 5	2,2 2,6 2,8	7 8 8
110	17,6 17 13,6	6,3 6,6 8,1	240 240 240	3,3 3,4 4,1	0,9 0,9 0,7	0,3 0,3 0,4	103 106 121	3 3 4	5 5 6	3,3 3,4 4,1	9 10 12
	11 9 7,4	10,0 12,3 15,1	240 240 240	5,0 6,0 7,2	1,3 1,2 1,7	0,5 0,6 0,7	140 163 191	4 4 4	7 8 9	5,0 6,0 7,2	14 16 19
	7,25	15,2	240	7,2	1,7	0,7	192	4	9	7,2	19
	41	3,1	240	1,9	0,5	0,2	71	3	4	1,9	6
	33 26 22	3,9 4,8 5,7	240 240 240	2,4 2,9 3,4	0,5 0,5 1,0	0,2 0,3 0,3	79 88 97	3 3 3	4 5 5	2,4 2,9 3,4	7 8 9
25	21 17,6 17	6,0 7,1 7,4	240 240 240	3,6 4,2 4,4	0,9 0,8 0,8	0,4 0,4 0,4	100 111 114	3 3 3	5 6 6	3,6 4,2 4,4	9 10 11
	13,6 11 9	9,2 11,4 14,0	240 240 240	5,3 6,5 7,8	0,6 1,2 1,1	0,5 0,6 0,8	132 154 180	4 4 4	7 8 9	5,3 6,5 7,8	13 15 18
	7,4 7,25	17,1 17,3	240 240	9,3 9,4	1,5 1,5	0,9 0,9	211 213	4 4	10 10	9,3 9,4	22 22
	41	3,5	240	2,4	0,5	0,2	75	3	4	2,4	6
	33 26 22	4,3 5,4 6,4	240 240 240	2,9 3,6 4,3	0,5 0,5 0,9	0,3 0,4 0,4	83 94 104	3 3 3	4 5 5	2,9 3,6 4,3	7 8 10
140	21 17,6 17	6,7 8,0 8,3	240 240 240	4,5 5,3 5,5	0,9 0,7 0,7	0,4 0,5 0,5	107 120 123	3 4 4	6 6 6	4,5 5,3 5,5	10 12 12
_	13,6 11	10,3 12,7	240 240	6,7 8,1	1,3 1,1	0,7 0,8	143 167	4 4	7 8	6,7 8,1	14 17
	9 7,4 7,25	15,7 19,2 19,4	240 240 240	9,8 11,6 11,7	1,6 1,4 1,3	1,0 1,2 1,2	197 232 234	5 5	9 11 11	9,8 11,6 11,7	20 24 24

Die oben genannten Schweißparameter sind nur Anhaltswerte, für die ROTHENBERGER keine Gewähr übernimmt Im Einzelfall sind unbedingt die materialspezifischen Bearbeitungsparameter der Rohrhersteller einzuholen!

The above mentioned welding-parameters are only reference values without any warranty!

Please contact the plastic-pipe-manufacturers for the specific material characteristics!

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	ROV	WELD [©]	8)	P 250	-355 B		PV	DF _	DVS	2207/T1	5(12/05)
D		₹ s		P_1	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	<u></u>	← →	\neq	P ₃	←
Λ-7./L =	6,26cm	2				t ₁		t ₂	t ₃	t ₄	1
D [mm]		S [mm]	T [°C]	P₁[bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
	41 33	4,0 4,9	240 240	3,1	0,5	0,3 0,4	80 89	3 3	4 5	3,1	7 8
	26	6,2	240	3,8 4,8	0,5 0,9	0,4	102	3	5	3,8 4,8	9
	22	7,3	240	5,6	0,8	0,6	113	3	6	5,6	11
0	21	7,7	240	5,9	0,8	0,6	117	3	6	5,9	11
160	17,6 17	9,1 9,5	240 240	6,9 7,2	0,6 0,6	0,7 0.7	131 135	4	7 7	6,9 7.2	13 13
~	13,6	11,8	240	8,8	1,2	0,9	158	4	8	8,8	16
	11	14,6	240	10,7	1,0	1,1	186	4	9	10,7	19
	9 7,4	17,9 21,9	240 240	12,8 15,2	1,5 1,9	1,3 1,5	219 259	5 5	10 12	12,8 15,2	22 28
	7,25	22,1	240	15,3	1,9	1,5	261	5	12	15,3	28
	41	4,4	240	3,9	0,5	0,4	84	3	4	3,9	7
	33	5,5	240	4,8	1,0	0,5	95	3	5	4,8	9
	26 22	6,9 8,2	240 240	6,0 7,1	0,8 0,7	0,6 0,7	109 122	3 4	6	6,0 7,1	10 12
	21	8,6	240	7,4	0,7	0,7	126	4	6	7,4	12
180	17,6	10,2	240	8,7	1,3	0,9	142	4	7	8,7	14
~	17 13,6	10,7 13,3	240 240	9,1 11,1	1,3 1,1	0,9 1,1	147 173	4	7	9,1 11,1	15 17
	11	16,4	240	13,5	1,1	1,1	204	4	10	13,5	21
	9	20,1	240	16,1	2,0	1,6	241	5	11	16,1	25
	7,4 7,25	24,6 24,9	240 240	19,2 19,4	1,7 1,7	1,9 1,9	286 289	5 5	13 13	19,2 19,4	31 32
								1 -		1 1	
	41 33	4,9 6,2	240 240	4,8 6,0	0,5 0,9	0,5 0,6	89 102	3	5 5	4,8 6,0	8 9
	26	7,7	240	7,4	0,9	0,0	117	3	6	7,4	11
	22	9,1	240	8,7	0,6	0,9	131	4	7	8,7	13
0	21	9,6 11,4	240 240	9,2	0,5	0,9	136 154	4	7 8	9,2	14 15
200	17,6 17	11,4 11,9	240 240	10,8 11,2	1,2 1,2	1,1 1,1	154 159	4	8	10,8 11,2	15 16
N	13,6	14,7	240	13,7	1,0	1,4	187	4	9	13,7	19
	11	18,2	240	16,6	1,4	1,7	222	5	10	16,6	23
	9	22,4	240	20,0	1,9	2,0	264	5	12	20,0	28
						l		l	l .		
/	41 33	5,5 6,9	240 240	6,1 7,6	1,0 0,8	0,6 0,8	95 109	3	5 6	6,1 7,6	9 10
	26	8,6	240	9,3	0,8	0,8	126	4	6	9,3	12
	22	10,3	240	11,1	1,3	1,1	143	4	7	11,1	14
2	21	10,8	240	11,6	1,3	1,2	148	4	7 8	11,6	15 17
Ñ	17,6 17	12,8 13,4	240 240	13,6 14,2	1,1 1,1	1,4 1,4	168 174	4	8	13,6 14,2	17 17
α	13,6	16,6	240	17,4	1,6	1,7	206	4	10	17,4	21
	11	20,5	240	21,0	2,0	2,1	245	5	11	21,0	26

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	RO	NELD ®)	P 250	-355 B		PV	DF _	DVS	2207/T1	5(12/05)
D		 S S		P ₁	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	-	← →	\neq	P ₃	←
	•					t ₁		t ₂	t ₃	t ₄	i
Azyı. = D [mm]	= 6,26cm SDR	S [mm]	T [°C]	P ₁ [bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
250	41 33 26 22 21 17,6 17 13,6	6,2 7,7 9,6 11,4 11,9 14,2 14,8 18,4 22,7	240 240 240 240 240 240 240 240 240	7,6 9,4 11,6 13,7 14,2 16,8 17,5 21,4 25,9	0,9 0,8 0,5 1,2 1,2 1,0 1,0 1,4	0,8 0,9 1,2 1,4 1,4 1,7 2,1 2,6	102 117 136 154 159 182 188 224 267	3 3 4 4 4 4 4 5 5	5 6 7 8 8 9 9 10 12	7,6 9,4 11,6 13,7 14,2 16,8 17,5 21,4 25,9	9 11 14 15 16 18 19 23 29
280	41 33 26 22 21 17,6 17	6,9 8,6 10,7 12,8 13,4 15,9 16,6 20,6	240 240 240 240 240 240 240 240 240	9,5 11,7 14,5 17,2 17,9 21,1 21,9 26,8	0,8 0,7 1,3 1,1 1,1 1,6 1,6 2,0	0,9 1,2 1,4 1,7 1,8 2,1 2,2 2,7	109 126 147 168 174 199 206 246	3 4 4 4 4 4 5	6 6 7 8 8 9 10	9,5 11,7 14,5 17,2 17,9 21,1 21,9 26,8	10 12 15 17 17 20 21 26
315	41 33 26 22 21 17,6 17	7,7 9,7 12,1 14,4 15,0 17,9 18,7 23,2	240 240 240 240 240 240 240 240	11,9 14,9 18,4 21,7 22,6 26,7 27,8 34,0	0,8 0,5 1,2 1,0 1,7 1,5 1,4	1,2 1,5 1,8 2,2 2,3 2,7 2,8 3,4	117 137 161 184 190 219 227 272	3 4 4 4 4 5 5 5	6 7 8 9 9 10 10	11,9 14,9 18,4 21,7 22,6 26,7 27,8 34,0	11 14 16 18 19 22 23 29
355	41 33 26 22 21 17,6	8,7 10,9 13,6 16,2 16,9 20,1 21,1	240 240 240 240 240 240 240 240	15,1 18,8 23,3 27,5 28,7 33,8 35,4	0,6 1,2 1,1 1,6 1,5 2,0 1,9	1,5 1,9 2,3 2,8 2,9 3,4 3,5	127 149 176 202 209 241 251	4 4 4 4 4 5 5	6 7 8 9 10 11 11	15,1 18,8 23,3 27,5 28,7 33,8 35,4	12 15 18 20 21 25 27

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	ROV	VELD	®		P 500)-630 B		PE-80/	PE-100	DV	S 2207/	T1(9/05)
D		[↑] s			P ₁	<u>▼</u> H	$P_2 \longrightarrow$	<u></u>	← →	\neq	P ₃	←
	7						t ₁	İ	t ₂	t ₃	t ₄	i
	= 14,13cr SDR	n² S [mm]	T [°C] PE-100	P ₁ [bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
	41 33	4,9 6,2	219 217	220 220	3,2 4,0	1,0 1,0	0,2 0,3	49 62	5 6	5 6	3,2 4,0	7 9
	26	7,7	217	220	4,0	1,0	0,3	77	6	6	4,0	11
	22	9,1	214	220	5,8	1,5	0,4	91	7	7	5,8	13
0	21	9,6	213	220	6,1	1,5	0,4	96	7	7	6,1	13
200	17,6	11,4	212	220	7,2	1,5	0,5	114	8	8	7,2	15 16
2	17 13,6	11,9 14,7	212 210	220 220	7,5 9,1	1,5 2,0	0,5 0,6	119 147	8	8	7,5 9,1	16 19
	11	18,2	208	220	11,0	2,0	0,7	182	10	11	11,0	23
	9	22,4	206	220	13,3	2,5	0,9	224	11	12	13,3	28
	7,4	27,4	204	220	15,8	3,0	1,1	274	13	15 15	15,8	34
	7,25	27,6	204	220	15,9	3,0	1,1	276	13	15	15,9	34
	41	5,5	218	220	4,0	1,0	0,3	55	5	5	4,0	8
	33 26	6,9 8,6	215	220 220	5,0 6,2	1,0 1,5	0,3 0,4	69 86	6	6	5,0 6,2	10 12
	22	10,3	213	220	7,4	1,5	0,5	103	7	7	7,4	14
10	21	10,8	213	220	7,7	1,5	0,5	108	8	8	7,7	15
225	17,6	12,8	211	220	9,1	2,0	0,6	128	8	8	9,1	17
Ö	17 13,6	13,4 16,6	211	220 220	9,5 11,5	2,0 2,0	0,6 0,8	134 166	8	9	9,5 11,5	18 21
	11	20,5	206	220	14,0	2,5	0,9	205	10	12	14,0	26
	9	25,2	204	220	16,8	2,5	1,1	252	12	14	16,8	31
	7,4 7,25	30,8 31,3	203 203	220 220	19,9 20,2	3,0 3,0	1,3 1,3	308 313	14 14	16 16	19,9 20,2	38 38
	1		1		l	l	1 1		1 -	ı - I		
	41 33	6,2 7,7	217 215	220 220	5,0 6,2	1,0 1,5	0,3 0,4	62 77	6 6	6 6	5,0 6,2	9 11
	26	9,6	213	220	7,7	1,5	0,5	96	7	7	7,7	13
	22	11,4	212	220	9,1	1,5	0,6	114	8	8	9,1	15
0	21	11,9	212	220	9,4	1,5	0,6	119	8	8	9,4	16
250	17,6 17	14,2 14,8	210 210	220 220	11,2 11,6	2,0 2,0	0,7 0,8	142 148	9	9	11,2 11,6	19 19
\sim	13,6	18,4	207	220	14,2	2,0	0,9	184	10	11	14,2	23
	11	22,7	205	220	17,2	2,5	1,1	227	11	13	17,2	28
	9	27,9	203	220	20,7	3,0	1,4	279	13	15	20,7	34
	7,4 7,25	34,2 34,5	202	220 220	24,6 24,8	3,0 3,0	1,6 1,7	342 345	15 15	18 18	24,6 24,8	42 42
	41	6,9	215	220	6,3	1,0	0,4	69	l 6	6	6,3	10
	33	8,6	213	220	7,8	1,0	0,4	86	7	7	7,8	12
	26	10,7	213	220	9,6	1,5	0,6	107	7	7	9,6	14
	22	12,8	211	220	11,4	2,0	0,8	128	8	8	11,4	17
0	21 17,6	13,4 15,9	211	220 220	11,9 14,0	2,0 2,0	0,8 0,9	134 159	8	9 10	11,9 14,0	18 20
280	17,6	16,6	209	220	14,6	2,0	1,0	166	9	10	14,6	21
(1	13,6	20,6	206	220	17,8	2,5	1,2	206	10	12	17,8	26
	11	25,4	204	220	21,6	2,5	1,4	254	12	14	21,6	31
	9 7,4	31,3 38,3	203	220 220	26,0 30,9	3,0 3,5	1,7 2,1	313 383	14 16	16 20	26,0 30,9	38 47
	7,25	38,7	201	220	31,1	3,5	2,1	387	17	20	31,1	47

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

ROWELD®					P 500	-630 B		PE-80/	PE-100	DV	S 2207/	T1(9/05)
D		[↑] s			P ₁	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	<u></u>	← →	\neq	P3 ->	←
	7						t ₁		t ₂	t ₃	t ₄	
	14,13cn	n² S [mm]	T ['	°C] PE-100	P₁[bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
	41	7,7	215	220	7,9	1,5	0,5	77	6	6	7,9	11
	33	9,7	213	220	9,9	1,5	0,7	97	7	7	9,9	13
	26 22	12,1 14,4	212 210	220 220	12,2 14,4	2,0 2,0	0,8 1,0	121 144	8	8 9	12,2 14,4	16 19
	21	15,0	210	220	15,0	2,0	1,0	150	9	9	15,0	19
315	17,6	17,9	208	220	17,7	2,0	1,2	179	10	11	17,7	23
$\frac{8}{1}$	17	18,7	207	220	18,5	2,0	1,2	187	10	11	18,5	24
• •	13,6	23,2	205	220	22,6	2,5	1,5	232	11	13	22,6	29
	11 9	28,6 35,2	203 201	220 220	27,3 32,8	3,0 3,0	1,8 2,2	286 352	13 15	15 18	27,3 32,8	35 43
	7,4	43,1	201	220	39,1	3,5	2,6	431	18	22	39,1	52
	7,25	43,5	201	220	39,4	3,5	2,6	435	18	22	39,4	53
	41	8,7	214	220	10,0	1,5	0,7	87	7	7	10,0	12
	33	10,9	213	220	12,5	1,5	0,8	109	8	8	12,5	15
	26	13,6	211	220	15,5	2,0	1,0	136	8	9	15,5	18
	22 21	16,2 16,9	209	220 220	18,3 19,1	2,0 2,0	1,2 1,3	162 169	9	10 10	18,3 19,1	21 22
5	17,6	20,1	207	220	22,4	2,5	1,5	201	10	11	22,4	25
355	17	21,1	206	220	23,5	2,5	1,6	211	11	12	23,5	26
(,)	13,6	26,1	204	220	28,6	3,0	1,9	261	12	14	28,6	32
	11	32,2	202	220	34,7	3,0	2,3	322	14	17	34,7	39
	9 7,4	39,7 48,5	201 200	220 220	41,7 49,6	3,5 3,5	2,8 3,3	397 485	17 20	20 24	41,7 49,6	48 58
	7,25	49,0	200	220	50,0	3,5	3,3	490	20	25	50,0	59
	41	9,8	213	220	12,8	1,5	0,9	98	7	7	12,8	13
	33	12,3	212	220	15,9	2,0	1,1	123	8	8	15,9	16
	26	15,3	210	220	19,6	2,0	1,3	153	9	9	19,6	20
	22	18,2	208	220	23,2	2,0	1,5	182	10	11	23,2	23
0	21 17,6	19,1 22,7	207 205	220 220	24,3 28,6	2,5 2,5	1,6 1,9	191 227	10 11	11 13	24,3 28,6	24 28
으	17	23,7	205	220	29,7	2,5	2,0	237	11	13	29,7	29
4	13,6	29,4	203	220	36,3	3,0	2,4	294	13	16	36,3	36
	11	36,3	201	220	44,0	3,0	2,9	363	16	19	44,0	44
	9 7,4	44,7 54,7	200 200	220 220	53,0 63,0	3,5 4,0	3,5 4,2	447 547	18 21	23 27	53,0 63,0	54 65
	7,25	55,2	200	220	63,5	4,0	4,2	552	21	28	63,5	65
	41	11,0	213	220	16,1	1,5	1,1	110	8	8	16,1	15
	33	13,8	211	220	20,1	2,0	1,3	138	9	9	20,1	18
	26	17,2	208	220	24,8	2,0	1,7	172	9	10	24,8	22
	22	20,5	206	220	29,4	2,5	2,0	205	10	12	29,4	26
Q	21 17,6	21,5 25,5	206 204	220 220	30,7 36,1	2,5 2,5	2,0 2,4	215 255	11 12	12 14	30,7 36,1	27 31
450	17,0	26,7	204	220	37,7	3,0	2,5	267	12	14	37,7	33
4	13,6	33,1	202	220	46,0	3,0	3,1	331	15	17	46,0	40
	11	40,9	201	220	55,8	3,5	3,7	409	17	21	55,8	50
	9 7,4	50,3 61,5	200	220 220	67,1 79,7	4,0 4,0	4,5 5,3	503 615	20 23	25 31	67,1 79,7	60 72
	7,4	62,1	200	220	80,3	4,0	5,3 5,4	621	23	31	79,7 80,3	72 72

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	ROV	NELD [©]	8	P 500	-630 B		PE-80/	PE-100	DV	'S 2207/	T1(9/05)
D		 ↑ s		P ₁	<u>↓</u>	$P_2 \longrightarrow$		← →	\neq	P3 -	←
	11.10	2			ı	t ₁	l	t_2	t ₃	l t ₄	1
Azyı. = D [mm]	: 14,13cr SDR	S [mm]	T [°C]	P ₁ [bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
	41	12,3	212 220	20,0	2,0	1,3	123	8	8	20,0	16
	33	15,3	210 220	24,7	2,0	1,6	153	9	9	24,7	20
	26	19,1	207 220	30,6	2,5	2,0	191	10	11	30,6	24
	22	22,8	205 220	36,3	2,5	2,4	228	11	13	36,3	28
0	21 17,6	23,9 28,3	205 220 203 220	37,9 44,5	2,5 3,0	2,5 3,0	239 283	11 13	13 15	37,9 44,5	30 35
500	17,6	29,7	203 220	46,6	3,0	3,1	203	13	16	46,6	36
Ω	13,6	36,8	201 220	56,8	3,0	3,8	368	16	19	56,8	45
	11	45,4	200 220	68,8	3,5	4,6	454	19	23	68,8	55
	9	55,8	200 220	82,7	4,0	5,5	558	21	28	82,7	66
	7,4	68,3	200 220	98,3	4,0	6,6	683	25	34	98,3	78
	7,25	69,0	200 220	99,1	4,0	6,6	690	25	34	99,1	79
	41	13,7	211 220	25,0	2,0	1,7	137	8	l 9	25,0	18
	33	17,2	208 220	31,1	2,0	2,1	172	9	10	31,1	22
	26	21,4	206 220	38,4	2,5	2,6	214	11	12	38,4	27
	22	25,5	204 220	45,5	2,5	3,0	255	12	14	45,5	31
	21	26,7	204 220	47,5	3,0	3,2	267	12	14	47,5	33
560	17,6	31,7	202 220	55,9	3,0	3,7	317	14	17	55,9	39
2	17	33,2	202 220	58,3	3,0	3,9	332	15	17	58,3	41
~/	13,6	41,2	201 220	71,3	3,5	4,8	412	17	21	71,3	50
	11	50,8	200 220	86,3	4,0	5,8	508	20	25	86,3	61
	9 7,4	62,5 75,7	200 220 200 220	103,7 122,2	4,0 4,5	6,9 <i>8,1</i>	625 757	23 26	31 38	103,7 122,2	73 86 *
	7,25	77,2	200 220	124,4	4,5	8,3	772	27	39	124,4	87 *
				•	•			•	•		
	41	15,4	210 220	31,6	2,0	2,1	154	9	9	31,6	20
	33	19,3	207 220	39,3	2,5	2,6	193	10	11	39,3	24
	26	24,1	205 220	48,7	2,5	3,2	241	11	13	48,7	30
	22	28,7	203 220	57,6	3,0	3,8	287	13	15	57,6	35
0	21 17,6	30,0 35,7	203 220 201 220	60,0 70,8	3,0	4,0	300 357	13 16	16	60,0	37 43
630	17,6	35,7 37,4	201 220	70,8	3,0 3,5	4,7 4,9	357 374	16	18 19	70,8 73,9	43 45
9	13,6	46,3	201 220	90,1	3,5	6,0	463	19	23	90,1	56
	11	57,2	200 220	109,3	4,0	7,3	572	22	29	109,3	67
	9	70,3	200 220	131,2	4,5	8,7	703	25	35	131,2	80 *
	7,4	85,1	200 220	154,7	4,5	10,3	851	29	43	154,7	95 *
	7,25	86,9	200 220	157,4	4,5	10,5	869	29	43	157,4	97 *

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	KUV	VELD®	,	P 500	-630 B		Р	_		2207/T1	1(08/08)
D		∫ s		P_1	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	<u>←</u>	← → t ₂	\neq	P ₃ -	←
	7				T	t ₁		t ₂	t ₃	t ₄	
	14,13cn SDR	n² S [mm]	T [°C]	P₁[bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
	41	4,9	210	2,1	0,5	0,2	141	5	6 7	2,1	7
	33 26	6,2 7,7	210 210	2,7 3,3	0,5 1,0	0,3	162 185	6	8	2,7 3,3	10 13
	22	9,1	210	3,9	1,0	0,4	204	6	9	3,9	15
0	21	9,6	210	4,1	1,0	0,4	211	7	9	4,1	16
200	17,6 17	11,4 11,9	210 210	4,8 5,0	1,0 1,0	0,5 0,5	237 244	7 7	11 11	4,8 5,0	19 20
7	13,6	14,7	210	6,1	1,0	0,6	278	8	13	6,1	24
	11	18,2	210	7,4	1,0	0,7	320	9	16	7,4	29
	9	22,4	210	8,8	1,5	0,9	364	10	19	8,8	35
	7,4 7,25	27,4 27,6	210 210	10,5 10,6	2,0 2,0	1,1 1,1	411 412	11 11	23 23	10,5 10,6	42 42
	1,23	21,0	210	10,0	2,0	1,1	412	'''	25	10,0	
	41	5,5	210	2,7	0,5	0,3	151	5	6	2,7	8
	33	6,9	210	3,3	0,5	0,3	173	6	7	3,3	12
	26	8,6	210	4,1	1,0	0,4	197	6	8	4,1	15
	22 21	10,3	210 210	4,9	1,0	0,5	221	7	10	4,9	17
2	17,6	10,8 12,8	210	5,1 6,0	1,0 1,0	0,5 0,6	228 255	7	10 12	5,1 6,0	18 21
225	17	13,4	210	6,3	1,0	0,6	262	7	12	6,3	22
(1	13,6	16,6	210	7,7	1,0	0,8	301	8	15	7,7	27
	11 9	20,5 25,2	210 210	9,3	1,5	0,9	345	9	18	9,3	32
	7,4	30,8	210	11,2 13,3	1,5 2,0	1,1 1,3	392 437	11 12	21 26	11,2 13,3	39 47
	7,25	31,3	210	13,5	2,0	1,3	441	12	27	13,5	47
,	41	6,2	210	3,4	0,5	0,3	162	6	7	3,4	10
	33 26	7,7 9,6	210 210	4,1 5,1	1,0 1,0	0,4 0,5	185 211	6 7	8	4,1 5,1	13 16
	22	11,4	210	6,0	1,0	0,6	237	7	11	6,0	19
	21	11,9	210	6,3	1,0	0,6	244	7	11	6,3	20
250	17,6	14,2	210	7,4	1,0	0,7	272	8	13	7,4	23
Ñ	17 13,6	14,8 18,4	210 210	7,7 9,5	1,0 1,0	0,8	279 323	8	13 16	7,7 9,5	24 29
	11	22,7	210	11,5	1,5	1,1	367	10	20	11,5	35
	9	27,9	210	13,8	2,0	1,4	415	12	24	13,8	43
	7,4	34,2	210	16,4	2,0	1,6	463	13	29	16,4	51
	7,25	34,5	210	16,5	2,0	1,7	466	13	30	16,5	52
	41	6,9	210	4,2	0,5	0,4	173	6	7	4,2	12
	33	8,6	210	5,2	1,0	0,4	197	6	8	5,2	15
	26	10,7	210	6,4	1,0	0,6	227	7	10	6,4	18
	22	12,8	210	7,6	1,0	0,8	255	7	12	7,6	21
0	21 17,6	13,4 15,9	210 210	7,9 9,3	1,0 1,0	0,8 0,9	262 292	7 8	12 14	7,9 9,3	22 26
280	17,6	16,6	210	9,3 9,7	1,0	1,0	301	8	15	9,3	27
(A	13,6	20,6	210	11,9	1,5	1,2	346	9	18	11,9	32
	11	25,4	210	14,4	1,5	1,4	394	11	22	14,4	39
	9 7,4	31,3 38,3	210 210	17,3 20,6	2,0 2,5	1,7 2,1	441 493	12 14	27 33	17,3 20,6	47 57
\	7,4 7,25	38,3	210	20,6	2,5 2,5	2,1	493 495	14	33	20,8	57 57

Die oben genannten Schweißparameter sind nur Anhaltswerte, für die ROTHENBERGER keine Gewähr übernimmt Im Einzelfall sind unbedingt die materialspezifischen Bearbeitungsparameter der Rohrhersteller einzuholen! The above mentioned welding-parameters are only reference values without any warranty!

Please contact the plastic-pipe-manufacturers for the specific material characteristics! * Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	ROV	VELD®)	P 500	-630 B		Р	Р _	DVS	S 2207/T11(08/08)		
D		[▼] s		P ₁	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	<u>—</u>	← →	\neq	P ₃	←	
	7					t ₁		t ₂	t ₃	t ₄	i	
	14,13cn SDR	n² S [mm]	T [°C]	P₁[bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]	
	41 33	7,7 9.7	210 210	5,3 6,6	1,0 1,0	0,5 0,7	185 213	6 7	8 9	5,3 6,6	13 16	
	26	12,1	210	8,1	1,0	0,7	246	7	11	8,1	20	
	22	14,4	210	9,6	1,0	1,0	274	8	13	9,6	23	
ιO	21	15,0	210	10,0	1,0	1,0	281	8	14	10,0	24	
315	17,6 17	17,9 18,7	210 210	11,8	1,0	1,2	317	9	16 17	11,8	28 30	
\mathcal{C}	13,6	23,2	210	12,3 15,1	1,0 1,5	1,2 1,5	326 372	10	20	12,3 15,1	36	
	11	28,6	210	18,2	2,0	1,8	420	12	24	18,2	44	
	9	35,2	210	21,9	2,0	2,2	471	14	30	21,9	53	
	7,4	43,1	210	26,1	2,5	2,6	520	15	37	26,1	62	
	7,25	43,5	210	26,3	2,5	2,6	523	16	38	26,3	63	
	41	8,7	210	6,7	1,0	0,7	199	6	8	6,7	15	
	33	10,9	210	8,3	1,0	0,8	230	7	10	8,3	18	
	26	13,6	210	10,3	1,0	1,0	264	7	12	10,3	22	
	22	16,2	210	12,2	1,0	1,2	296	8	15	12,2	26	
2	21 17,6	16,9 20,1	210 210	12,7 15,0	1,0 1,5	1,3 1,5	305 341	8	15 18	12,7 15,0	27 32	
355	17	21,1	210	15,7	1,5	1,6	351	10	19	15,7	33	
(1)	13,6	26,1	210	19,1	2,0	1,9	401	11	22	19,1	40	
	11	32,2	210	23,1	2,0	2,3	448	13	28	23,1	48	
	9 7,4	39,7 48,5	210 210	27,8 33,1	2,5 2,5	2,8 3,3	501 551	15 17	34 42	27,8 33,1	58 68	
	7,25	49,0	210	33,3	2,5	3,3	554	17	42	33,3	69	
	41	9,8	210	8,5	1,0	0,9	214	7	9	8,5	16	
	33 26	12,3 15,3	210 210	10,6 13,1	1,0 1,0	1,1 1,3	249 285	7 8	11 14	10,6 13,1	20 25	
	22	18,2	210	15,4	1,0	1,5	320	9	16	15,4	29	
	21	19,1	210	16,2	1,5	1,6	331	9	17	16,2	30	
400	17,6	22,7	210	19,0	1,5	1,9	367	10	20	19,0	35	
4	17 13,6	23,7 29,4	210 210	19,8 24,2	1,5 2,0	2,0 2,4	377 426	10 12	20 25	19,8 24,2	37 45	
	11	36,3	210	29,4	2,0	2,4	480	14	31	29,4	54	
	9	44,7	210	35,3	2,5	3,5	529	16	39	35,3	64	
	7,4	54,7	210	42,0	3,0	4,2	587	18	47	42,0	75 *	
	7,25	55,2	210	42,3	3,0	4,2	590	18	47	42,3	76 *	
	41	11,0	210	10,7	1,0	1,1	231	7	10	10,7	18	
	33	13,8	210	13,4	1,0	1,3	267	8	13	13,4	23	
	26	17,2	210	16,6	1,0	1,7	308	8	15	16,6	27	
	22	20,5	210	19,6	1,5	2,0	345	9	18	19,6	32	
0	21 17,6	21,5 25,5	210 210	20,5 24,1	1,5 1,5	2,0 2,4	355 395	10 11	19 22	20,5 24,1	34 39	
450	17,6	26,7	210	25,1	2,0	2,4	405	11	23	2 4 , 1 25,1	39 41	
4	13,6	33,1	210	30,7	2,0	3,1	455	13	28	30,7	50	
	11	40,9	210	37,2	2,5	3,7	508	15	35	37,2	60	
	9	50,3	210	44,7	3,0	4,5	562	17	43	44,7	70 *	
	7,4 7,25	61,5 62,1	210 210	53,1 53,6	3,0 3,0	5,3 5,4	626 630	20 20	53 53	53,1 53,6	83 * 84 *	
	1,20	02, 1	210	55,0	3,0	5,4	030	20	55	55,6	04	

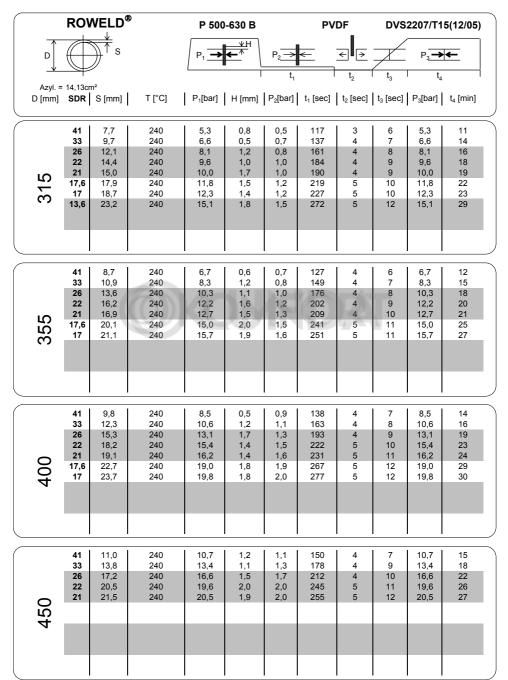
^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	WELD®)	P 500	P 500-630 B P			PP DVS 2207/T11(08/08)				
D		y ↑s		P ₁	$P_2 \longrightarrow$	<u></u>	← →	\neq	P3	←	
						t ₁	ı	t ₂	t ₃	t ₄	
	14,13cr SDR	m² S [mm]	T [°C]	P₁[bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
	41	12,3	210	13,3	1,0	1,3	249	7	11	13,3	20
	33	15,3	210	16,5	1,0	1,6	285	8	14	16,5	25
	26	19,1	210	20,4	1,5	2,0	331	9	17	20,4	30
	22	22,8	210	24,2	1,5	2,4	368	10	20	24,2	35
	21	23,9	210	25,3	1,5	2,5	379	10	21	25,3	37
\simeq	17,6	28,3	210	29,7	2,0	3,0	418	12	24	29,7	43
200	17	29,7	210	31,1	2,0	3,1	429	12	25	31,1	45
-,	13,6	36,8	210	37,9	2,0	3,8	483	14	32	37,9	55
	11 9	45,4 55,8	210 210	45,9 55,1	2,5 3,0	4,6 5,5	533 593	16 18	39 48	45,9 55,1	65 77 *
	7,4	68,3	210	65,6	3,0	6,6	666	21	58	65,6	91 *
	7,25	69,0	210	66,1	3,0	6,6	669	21	59	66,1	92 *
	44	107 L	040	400	1 40	1 47 1	000	1 -	1 40	1 400 1	00
	41 33	13,7 17,2	210 210	16,6 20,8	1,0 1,0	1,7 2,1	266 308	7 8	12 15	16,6 20,8	22 27
	26	21,4	210	25,6	1,5	2,6	354	10	19	25,6	33
	22	25,5	210	30,3	1,5	3,0	395	11	22	30,3	39
	21	26,7	210	31,7	2,0	3,2	405	11	23	31,7	41
560	17,6	31,7	210	37,2	2,0	3,7	444	13	27	37,2	48
92	17	33,2	210	38,9	2,0	3,9	456	13	29	38,9	50
4)	13,6	41,2	210	47,5	2,5	4,8	509	15	36	47,5	60
	11	50,8	210	57,5	3,0	5,8	565	17	44	57,5	71 *
	9	62,5	210 210	69,1	3,0	6,9	632	20	54	69,1	84 *
	7,4 7,25	75,7 77,2	210	81,5 82,9	3,5 3,5	8,1 8,3	708 717	23 23	65 66	81,5 82,9	100 * 101 *
			242								
	41	15,4	210	21,0	1,0	2,1	286	8	14	21,0	25
	33	19,3	210 210	26,2	1,5	2,6 3,2	333	9	17 21	26,2	30
	26 22	24,1 28,7	210	32,5 38,4	1,5 2,0	3,2	381 421	10 12	24	32,5 38,4	37 44
_	21	30,0	210	40,0	2,0	4,0	431	12	26	40,0	45
Q	17,6	35,7	210	47,2	2,0	4,7	475	14	31	47,2	53
630	17	37,4	210	49,3	2,5	4,9	487	14	32	49,3	55
9	13,6	46,3	210	60,1	2,5	6,0	539	16	40	60,1	66
	11	57,2	210	72,8	3,0	7,3	602	19	49	72,8	78 *
	9	70,3	210	87,5	3,5	8,7	677	22	60	87,5	93 *
	7,4	85,1	210	103,1	3,5	10,3	763	25	73	103,1	111 *
	7,25	86,9	210	104,9	3,5	10,5	773	26	74	104,9	113 *

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	RO	WELD [®]	9		-630 B		PV			DVS2207/T15(12/05)		
D		[↑] s		P_1	<u>₩</u> H	$P_2 \rightarrow$	<u></u>	←	P ₃ → ←			
Azyl. = D [mm]	14,13cr SDR	m² S [mm]	T [°C]	P ₁ [bar]								
	41	49	240	21	0.5	02	89	3	5	21	8	
200	41 33 26 22 21 17,6 17 13,6 11 9	4,9 6,2 7,7 9,1 9,6 11,4 11,9 14,7 18,2 22,4	240 240 240 240 240 240 240 240 240 240	2,1 2,7 3,3 3,9 4,1 4,8 5,0 6,1 7,4 8,8	0,5 0,9 0,8 0,6 0,5 1,2 1,2 1,0 1,4	0,2 0,3 0,3 0,4 0,4 0,5 0,5 0,6 0,7 0,9	89 102 117 131 136 154 159 187 222 264	3 3 4 4 4 4 5 5	5 6 7 7 8 8 9 10 12	2,1 2,7 3,3 3,9 4,1 4,8 5,0 6,1 7,4 8,8	8 9 111 13 14 15 16 19 23 28	
225	41 33 26 22 21 17,6 17 13,6	5,5 6,9 8,6 10,3 10,8 12,8 13,4 16,6 20,5	240 240 240 240 240 240 240 240 240	2,7 3,3 4,1 4,9 5,1 6,0 6,3 7,7 9,3	1,0 0,8 0,7 1,3 1,3 1,1 1,1 1,6 2,0	0,3 0,3 0,4 0,5 0,5 0,6 0,6 0,8 0,9	95 109 126 143 148 168 174 206 245	3 3 4 4 4 4 4 5	5 6 7 7 8 8 10 11	2,7 3,3 4,1 4,9 5,1 6,0 6,3 7,7 9,3	9 10 12 14 15 17 17 21 26	
250	41 33 26 22 21 17,6 17	6,2 7,7 9,6 11,4 11,9 14,2 14,8 18,4 22,7	240 240 240 240 240 240 240 240 240	3,4 4,1 5,1 6,0 6,3 7,4 7,7 9,5 11,5	0,9 0,8 0,5 1,2 1,2 1,0 1,0	0,3 0,4 0,5 0,6 0,6 0,7 0,8 0,9 1,1	102 117 136 154 159 182 188 224 267	3 3 4 4 4 4 4 5 5	5 6 7 8 8 9 9 10	3,4 4,1 5,1 6,0 6,3 7,4 7,7 9,5 11,5	9 11 14 15 16 18 19 23 29	
280	41 33 26 22 21 17,6 17	6,9 8,6 10,7 12,8 13,4 15,9 16,6 20,6	240 240 240 240 240 240 240 240 240	4,2 5,2 6,4 7,6 7,9 9,3 9,7 11,9	0,8 0,7 1,3 1,1 1,1 1,6 1,6 2,0	0,4 0,5 0,6 0,8 0,8 0,9 1,0	109 126 147 168 174 199 206 246	3 4 4 4 4 4 4 5	6 6 7 8 8 9 10	4,2 5,2 6,4 7,6 7,9 9,3 9,7 11,9	10 12 15 17 17 20 21 26	

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!



^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	RO	WELD®		P 500	-630 B			DF _			5(12/05)
D		[↑] S		P_1	<u>₩</u> H	$P_2 \rightarrow$	-	← →	\neq	P ₃	←
Azyl. = D [mm]	14,13cr SDR	m² S [mm]	T [°C]	P ₁ [bar]							
200	41 33 26 22 21	12,3 15,3 19,1 22,8 23,9	240 240 240 240 240 240	13,3 16,5 20,4 24,2 25,3	1,2 1,7 1,4 1,8 1,8	1,3 1,6 2,0 2,4 2,5	163 193 231 268 279	4 4 5 5 5 5	8 9 11 12 13	13,3 16,5 20,4 24,2 25,3	16 19 24 29 30
260	41 33 26	13,7 17,2 21,4	240 240 240 240	16,6 20,8 25,6	1,1 1,5 1,9	1,7 2,1 2,6	177 212 254	4 4 5	8 10 12	16,6 20,8 25,6	18 22 27
089	41 33 26	15,4 19,3 24,1	240 240 240 240	21,0 26,2 32,5	1,7 1,4 1,8	2,1 2,6 3,2	194 233 281	4 5 5	9 11 13	21,0 26,2 32,5	19 24 31

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

ROWELD®					P 630	B Plus		PE-80/	PE-100	DV	/S 2207/T1(9/05)		
D		[★] s			P ₁	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	←	← →	\neq	P ₃	←	
•	20.00	. 2					t ₁		t ₂	t ₃	t ₄		
D [mm]	22,38cr SDR	S [mm]	T [°C] PE-100	P₁[bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]	
	41 33	7,7 9,7	215 213	220 220	5,0 6,2	1,5 1,5	0,3 0,4	77 97	6 7	6 7	5,0 6,2	11 13	
	26 22 21	12,1 14,4 15,0	212 210 210	220 220 220	7,7 9,1 9,5	2,0 2,0 2,0	0,5 0,6 0,6	121 144 150	8 9 9	8 9 9	7,7 9,1 9,5	16 19 19	
315	17,6 17	17,9 18,7	208 207	220 220	11,2 11,7	2,0 2,0	0,7 0,8	179 187	10 10	11 11	11,2 11,7	23 24	
(-)	13,6 11 9	23,2 28,6 35,2	205 203 201	220 220 220	14,3 17,2 20,7	2,5 3,0 3,0	1,0 1,1 1,4	232 286 352	11 13 15	13 15 18	14,3 17,2 20,7	29 35 43	
	7,4 7,25	43,1 43,5	201	220 220	24,7 24,9	3,5 3,5	1,6 1,7	431 435	18 18	22 22	24,7 24,9	52 53	
	41	8,7	214	220	6,3	1,5	0,4	87	7	7	6,3	12	
	33 26 22	10,9 13,6 16,2	213 211 209	220 220 220	7,9 9,8 11,6	1,5 2,0 2,0	0,5 0,7 0,8	109 136 162	8 8 9	9 10	7,9 9,8 11,6	15 18 21	
355	21 17,6	16,9 20,1	209 207	220 220 220	12,0 14,2	2,0 2,5	0,8 0,9	169 201	9 10	10 11	12,0 14,2	22 25	
ñ	17 13,6 11	21,1 26,1 32,2	206 204 202	220 220 220	14,8 18,1 21,9	2,5 3,0 3,0	1,0 1,2 1,5	211 261 322	11 12 14	12 14 17	14,8 18,1 21,9	26 32 39	
	9 7,4 7,25	39,7 48,5 49,0	201 200 200	220 220 220	26,4 31,3 31,6	3,5 3,5 3,5	1,8 2,1 2,1	397 485 490	17 20 20	20 24 25	26,4 31,3 31,6	48 58 59	
	41 33	9,8 12,3	213 212	220 220	8,1 10,0	1,5 2,0	0,5 0,7	98 123	7 8	7 8	8,1 10,0	13 16	
	26 22 21	15,3 18,2 19,1	210 208 207	220 220 220	12,4 14,6 15,3	2,0 2,0 2,5	0,8 1,0 1,0	153 182 191	9 10 10	9 11 11	12,4 14,6 15,3	20 23 24	
400	17,6 17	22,7 23,7	205 205 203	220 220	18,0 18,8	2,5 2,5	1,2 1,3	227 237	11 11	13 13	18,0 18,8	28 29	
-	13,6 11 9	29,4 36,3 44,7	201 200	220 220 220	22,9 27,8 33,4	3,0 3,0 3,5	1,5 1,9 2,2	294 363 447	13 16 18	16 19 23	22,9 27,8 33,4	36 44 54	
	7,4 7,25	54,7 55,2	200 200	220 220	39,8 40,1	4,0 4,0	2,7 2,7	547 552	21 21	27 28	39,8 40,1	65 65	
	41 33	11,0 13,8	213 211	220 220	10,2 12,7	1,5 2,0	0,7 0,8	110 138	8 9	8	10,2 12,7	15 18	
	26 22	17,2 20,5	208 206	220 220	15,7 18,5	2,0 2,5	1,0 1,2	172 205	9 10	10 12	15,7 18,5	22 26	
450	21 17,6 17	21,5 25,5 26,7	206 204 204	220 220 220	19,4 22,8 23,8	2,5 2,5 3,0	1,3 1,5 1,6	215 255 267	11 12 12	12 14 14	19,4 22,8 23,8	27 31 33	
7	13,6 11 9	33,1 40,9 50,3	202 201 200	220 220 220	29,1 35,2 42,3	3,0 3,5 4,0	1,9 2,3 2,8	331 409 503	15 17 20	17 21 25	29,1 35,2 42,3	40 50 60	
	7,4 7,25	61,5 62,1	200 200 200	220 220 220	50,3 50,7	4,0 4,0 4,0	3,4 3,4	615 621	23 23	31 31	50,3 50,7	72 72	

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	ROV	VELD [©]	8)	P 630	B Plus		PE-80/	PE-100	DV	DVS 2207/T1(9/05)		
D		[↑] s		P ₁	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	<u></u>	← →	\neq	P₃ →	←	
	00.00	2			ı	t ₁	ı	t_2	t ₃	l t ₄	- 1	
D [mm]	22,38cr SDR	S [mm]	T [°C]	P ₁ [bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]	
	41	12,3	212 220	12,6	2,0	0,8	123	8	8	12,6	16	
	33	15,3	210 220	15,6	2,0	1,0	153	9	9	15,6	20	
	26	19,1	207 220	19,3	2,5	1,3	191	10	11	19,3	24	
	22	22,8	205 220	22,9	2,5	1,5	228	11	13	22,9	28	
0	21 17,6	23,9 28,3	205 220 203 220	24,0 28,1	2,5 3,0	1,6 1,9	239 283	11 13	13 15	24,0 28,1	30 35	
500	17,0	29,7	203 220	29,4	3,0	2,0	297	13	16	29,4	36	
Ŋ	13,6	36,8	201 220	35,9	3,0	2,4	368	16	19	35,9	45	
	11	45,4	200 220	43,5	3,5	2,9	454	19	23	43,5	55	
	9	55,8	200 220	52,2	4,0	3,5	558	21	28	52,2	66	
	7,4	68,3	200 220	62,1	4,0	4,1	683	25	34	62,1	78	
	7,25	69,0	200 220	62,6	4,0	4,2	690	25	34	62,6	79	
	1					1 1						
	41	13,7	211 220 208 220	15,8	2,0	1,1	137	8	9	15,8	18	
	33 26	17,2 21,4	208 220 206 220	19,7 24,3	2,0 2,5	1,3	172 214	9	10 12	19,7	22 27	
	20	25,5	206 220	24,3	2,5	1,6 1,9	255	12	14	24,3 28,7	31	
_	21	26,7	204 220	30,0	3,0	2,0	267	12	14	30,0	33	
560	17,6	31,7	202 220	35,3	3,0	2,4	317	14	17	35,3	39	
9	17	33,2	202 220	36,8	3,0	2,5	332	15	17	36,8	41	
L()	13,6	41,2	201 220	45,0	3,5	3,0	412	17	21	45,0	50	
	11	50,8	200 220	54,5	4,0	3,6	508	20	25	54,5	61	
	9	62,5	200 220	65,5	4,0	4,4	625	23	31	65,5	73	
	7,4	75,7	200 220	77,2	4,5	5,1	757	26	38	77,2	86 *	
	7,25	77,2	200 220	78,5	4,5	5,2	772	27	39	78,5	87 *	
	44	15.4	210 220	I 10.0	2.0	1 12	154	1 0	I 0	100	20	
	41 33	15,4 19,3	210 220 207 220	19,9 24,8	2,0 2,5	1,3 1,7	154 193	9 10	9 11	19,9 24,8	20 24	
	26	24,1	207 220	30,7	2,5	2,0	241	11	13	30,7	30	
	22	28,7	203 220	36,3	3,0	2,4	287	13	15	36,3	35	
	21	30,0	203 220	37,9	3,0	2,5	300	13	16	37,9	37	
\approx	17,6	35,7	201 220	44,7	3,0	3,0	357	16	18	44,7	43	
63(17	37,4	201 220	46,7	3,5	3,1	374	16	19	46,7	45	
9	13,6	46,3	200 220	56,9	3,5	3,8	463	19	23	56,9	56	
	11	57,2	200 220	69,0	4,0	4,6	572	22	29	69,0	67	
	9	70,3	200 220	82,8	4,5	5,5	703	25	35	82,8	80 *	
	7,4 7.25	85,1	200 220	97,7	4,5 4.5	6,5	851 860	29	43	97,7	95 * 97 *	
	7,25	86,9	200 220	99,4	4,5	6,6	869	29	43	99,4	9/	

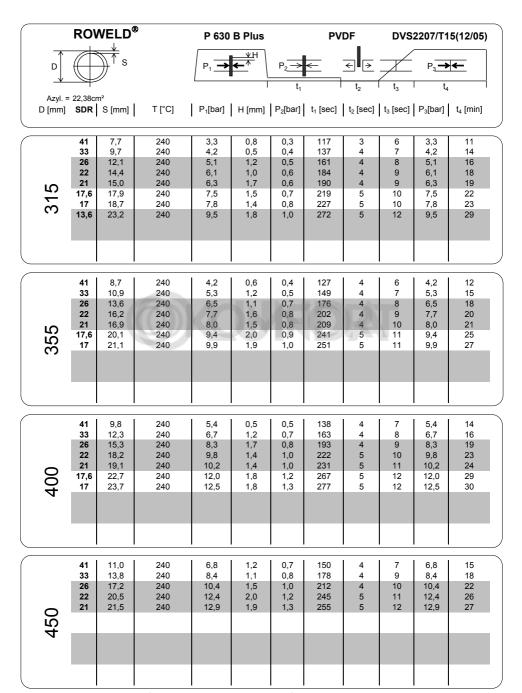
^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	ROV	VELD [®])	P 630	B Plus		Р	Р _	DVS 2207/T11(08/08)		
D		[↓] S		P ₁	<u>▼</u> H	$P_2 \longrightarrow$	<u></u>	← →	\neq	P₃ →	←
	7					t ₁		t ₂	t ₃	t ₄	
	22,38cn	S [mm]	T [°C]	P₁[bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]
315	41 33 26 22 21 17,6 17 13,6 11 9	7,7 9,7 12,1 14,4 15,0 17,9 18,7 23,2 28,6 35,2 43,1	210 210 210 210 210 210 210 210 210 210	3,3 4,2 5,1 6,1 6,3 7,5 7,8 9,5 11,5 13,8	1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,5 2,0 2,0 2,5	0,3 0,4 0,5 0,6 0,6 0,7 0,8 1,0 1,1 1,4	185 213 246 274 281 317 326 372 420 471 520	6 7 7 8 8 9 9 10 12 14	8 9 11 13 14 16 17 20 24 30 37	3,3 4,2 5,1 6,1 6,3 7,5 7,8 9,5 11,5 13,8 16,5	13 16 20 23 24 28 30 36 44 53 62
	7,25	43,5	210	16,6	2,5	1,7	523	16	38	16,6	63
355	41 33 26 22 21 17,6 17 13,6 11 9 7,4 7,25	8,7 10,9 13,6 16,2 16,9 20,1 21,1 26,1 32,2 39,7 48,5 49,0	210 210 210 210 210 210 210 210 210 210	4,2 5,3 6,5 7,7 8,0 9,4 9,9 12,1 14,6 17,6 20,9 21,0	1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,5 1,5 2,0 2,0 2,5 2,5 2,5	0,4 0,5 0,7 0,8 0,8 0,9 1,0 1,2 1,5 1,8 2,1 2,1	199 230 264 296 305 341 351 401 448 501 551 554	6 7 7 8 8 9 10 11 13 15 17 17	8 10 12 15 15 18 19 22 28 34 42 42	4,2 5,3 6,5 7,7 8,0 9,4 9,9 12,1 14,6 17,6 20,9 21,0	15 18 22 26 27 32 33 40 48 58 68
400	41 33 26 22 21 17,6 17 13,6 11 9 7,4 7,25	9,8 12,3 15,3 18,2 19,1 22,7 23,7 29,4 36,3 44,7 54,7 55,2	210 210 210 210 210 210 210 210 210 210	5,4 6,7 8,3 9,8 10,2 12,0 12,5 15,3 18,5 22,3 26,5 26,7	1,0 1,0 1,0 1,0 1,5 1,5 1,5 2,0 2,0 2,5 3,0	0,5 0,7 0,8 1,0 1,0 1,2 1,3 1,5 1,9 2,2 2,7 2,7	214 249 285 320 331 367 377 426 480 529 587 590	7 7 8 9 9 10 10 12 14 16 18	9 11 14 16 17 20 20 25 31 39 47 47	5,4 6,7 8,3 9,8 10,2 12,0 12,5 15,3 18,5 22,3 26,5 26,7	16 20 25 29 30 35 37 45 54 64 75 * 76 *
450	41 33 26 22 21 17,6 17 13,6 11 9 7,4 7,25	11,0 13,8 17,2 20,5 21,5 25,5 26,7 33,1 40,9 50,3 61,5 62,1	210 210 210 210 210 210 210 210 210 210	6,8 8,4 10,4 12,4 12,9 15,2 15,9 19,4 23,5 28,2 33,5 33,8	1,0 1,0 1,0 1,5 1,5 2,0 2,0 2,5 3,0 3,0 3,0	0,7 0,8 1,0 1,2 1,3 1,5 1,6 1,9 2,3 2,8 3,4 3,4	231 267 308 345 355 395 405 455 508 562 626 630	7 8 8 9 10 11 11 13 15 17 20 20	10 13 15 18 19 22 23 28 35 43 53 53	6,8 8,4 10,4 12,4 12,9 15,2 15,9 19,4 23,5 28,2 33,5 33,8	18 23 27 32 34 39 41 50 60 70 * 83 * 84

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

	ROV	VELD [©]	3	P 630 B Plus			Р	PP DVS			5 2207/T11(08/08)		
D		[↑] s		P_1	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	$P_2 \rightarrow \leftarrow \leftarrow \rightarrow$			P₃ →←			
Al -	22,38cr	?			ı	t ₁	l	t ₂	l t ₃	l t ₄	ı		
D [mm]		S [mm]	T [°C]	P ₁ [bar]	H [mm]	P ₂ [bar]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	P ₃ [bar]	t ₄ [min]		
	41	12,3	210	8,4	1,0	0,8	249	7	11	8,4	20		
	33	15,3	210	10,4	1,0	1,0	285	8	14	10,4	25		
	26	19,1	210	12,9	1,5	1,3	331	9	17	12,9	30		
	22	22,8 23,9	210 210	15,3 16,0	1,5 1,5	1,5 1,6	368 379	10	20	15,3 16,0	35 37		
500	21 17,6	28,3	210	18,7	2,0	1,6	418	10 12	21 24	18,7	43		
0	17	29,7	210	19,6	2,0	2,0	429	12	25	19,6	45		
Ŋ	13,6	36,8	210	23,9	2,0	2,4	483	14	32	23,9	55		
	11	45,4	210	29,0	2,5	2,9	533	16	39	29,0	65		
	9	55,8	210	34,8	3,0	3,5	593	18	48	34,8	77 *		
	7,4	68,3	210	41,4	3,0	4,1	666	21	58	41,4	91 *		
	7,25	69,0	210	41,7	3,0	4,2	669	21	59	41,7	92 *		
	1					1 1							
	41 33	13,7 17,2	210 210	10,5 13,1	1,0 1,0	1,1 1,3	266 308	7 8	12 15	10,5 13,1	22 27		
	26	21,4	210	16,2	1,0	1,6	354	10	19	16,2	33		
	22	25,5	210	19,1	1,5	1,0	395	11	22	19,1	39		
_	21	26,7	210	20,0	2,0	2,0	405	11	23	20,0	41		
560	17,6	31,7	210	23,5	2,0	2,4	444	13	27	23,5	48		
9	17	33,2	210	24,6	2,0	2,5	456	13	29	24,6	50		
L()	13,6	41,2	210	30,0	2,5	3,0	509	15	36	30,0	60		
	11	50,8	210	36,3	3,0	3,6	565	17	44	36,3	71 *		
	9	62,5	210	43,6	3,0	4,4	632	20	54	43,6	84 *		
	7,4	75,7	210	51,4	3,5	5,1	708	23	65	51,4	100 *		
	7,25	77,2	210	52,3	3,5	5,2	717	23	66	52,3	101 *		
	41	15,4	210	122	1.0	1 12	206	I 0	14	l 122 l	25		
	33	19,3	210	13,3 16,5	1,0 1,5	1,3 1,7	286 333	8	17	13,3 16,5	30		
	26	24,1	210	20,5	1,5	2,0	381	10	21	20,5	37		
	22	28,7	210	24,2	2,0	2,4	421	12	24	24,2	44		
	21	30,0	210	25,3	2,0	2,5	431	12	26	25,3	45		
\simeq	17,6	35,7	210	29,8	2,0	3,0	475	14	31	29,8	53		
63(17	37,4	210	31,1	2,5	3,1	487	14	32	31,1	55		
9	13,6	46,3	210	37,9	2,5	3,8	539	16	40	37,9	66		
	11	57,2	210	46,0	3,0	4,6	602	19	49	46,0	78 *		
	9	70,3	210	55,2	3,5	5,5	677	22	60	55,2	93 *		
	7,4	85,1	210	65,1	3,5	6,5	763	25	73	65,1	111 *		
	7,25	86,9	210	66,2	3,5	6,6	773	26	74	66,2	113 *		

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

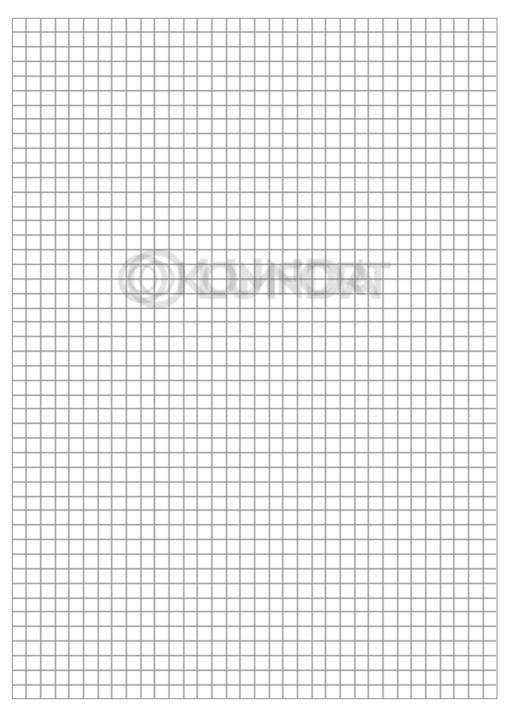


^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

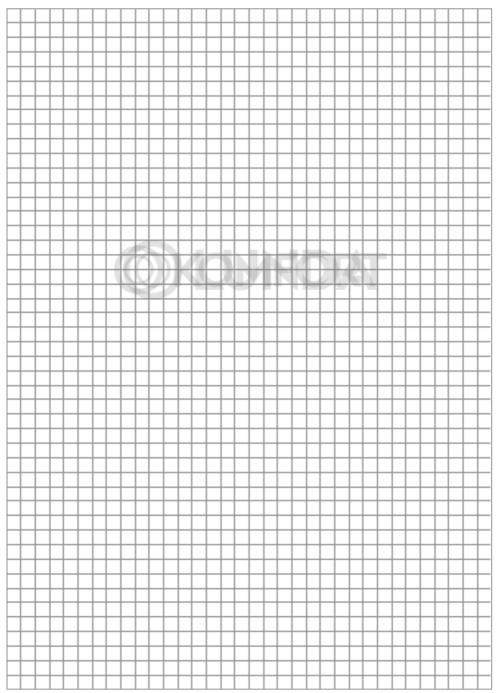
	RO	WELD®			B Plus			DF _		S2207/T15(12/05)		
D		→ ↑ s		P_1	<u>₩</u> H	$P_2 \longrightarrow$	-	← →	\neq	P3 →	←	
Azyl. = D [mm]	22,38cr SDR	m² S [mm]	T [°C]									
200	41 33 26 22 21	12,3 15,3 19,1 22,8 23,9	240 240 240 240 240 240	8,4 10,4 12,9 15,3 16,0	1,2 1,7 1,4 1,8 1,8	0,8 1,0 1,3 1,5 1,6	163 193 231 268 279	4 4 5 5 5 5	8 9 11 12 13	8,4 10,4 12,9 15,3 16,0	16 19 24 29 30	
260	41 33 26	13,7 17,2 21,4	240 240 240	10,5 13,1 16,2	1,1 1,5 1,9	1,1 1,3 1,6	177 212 254	4 4 5 5	8 10 12	10,5 13,1 16,2	18 22 27	
00	41 33 26	15,4 19,3 24,1	240 240 240	13,3 16,5 20,5	1,7 1,4 1,8	1,3 1,7 2,0	194 233 281	4 5 5	9 11 13	13,3 16,5 20,5	19 24 31	
630												

^{*} Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

NOTES



NOTES



ROTHENBERGER Worldwide

Australia	ROTHENBERGER Australia Pty. Ltd. Unit 6 • 13 Hoyle Avenue • Castle Hill • N.S.W. 2154 Tel. + 61 2 / 98 9 9 75 77 • Fax + 61 2 / 98 99 76 77 rothenberger@rothenberger.com.au	Italy	ROTHENBERGER Italiana s.r.l. Via G. Reiss Romoli 17-19 • I-20019 Settimo Milanese Tel. + 39 02 / 33 50 601 • Fax + 39 02 / 33 50 0151 info@rothenberger.it • www.rothenberger.it
	www.rothenberger.com.au	Netherlands	ROTHENBERGER Nederland by
Austria	ROTHENBERGER Werkzeuge- und Maschinen Handelsgesellschaft m.b.H. Gewerbeparkstraße 9 • A-5081 Anif	Neuterialius	ROTHENBERGER Nederland bv Postbus 45 • NL-5120 AA Rijen Tel. + 31 1 61 / 29 35 79 • Fax + 31 1 61 / 29 39 08 info@rothenberger.nl • www.rothenberger.nl
	Tel. + 43 62 46 / 7 20 91-45 • Fax + 43 62 46 / 7 20 91-15 office@rothenberger.at • www.rothenberger.at	Poland	ROTHENBERGER Polska Sp.z.o.o. UI. Annopol 4A • Budynek C • PL-03-236 Warszawa Tel. + 48 22 / 2 13 59 00 • Fax + 48 22 / 2 13 59 01
Belgium	ROTHENBERGER Benelux byba Antwerpsesteenweg 59 • B-2630 Aartselaar		biuro@rothenberger.pl • www.rothenberger.pl
	Antwerpsesteenweg 59 • B-2630 Aartselaar Tel. + 32 3 / 8 77 22 77 • Fax + 32 3 / 8 77 03 94 info@rothenberger.be • www.rothenberger.be	Russia	ROTHENBERGER Russia Avtosavodskaya str. 25 115:280 Moscow, Russia Tel. + 7 495 / 792 59 44 * Fax + 7 495 / 792 59 46 info@rothenberger.ru
Brazil	ROTHENBERGER do Brasil LTDA		info@rothenberger.rz • www.rothenberger.ru
	Av. Fagundes de Oliveira, 538 - Galpão A4		
	Av. Fagundes de Oliveira, 538 - Galpão A4 09950-300 - Diadema / SP - Brazil Tel. + 55 1 1 / 40 44 - 4748 • Fax + 55 1 1 / 40 44 - 5051 spacente@rothenberger.com.br ◆ www.rothenberger.com.br	South Africa	ROTHENBERGER-TOOLS SA (PTY) Ltd. P.O. Box 4350 • Edenvale 1610 165 Vanderbijl Street, Meadowdale Germiston Gauteng (Johannesburg), South Africa Tel. + 27 11 / 3 72 96 31 • Fax + 27 11 / 3 72 96 32 info@rothenberger.co.za • www.rothenberger.co.za
Bulgaria	ROTHENBERGER Bulgaria GmbH Boul. Sitniakovo 79 ● BG-1111 Sofia		Tel. + 27 11 / 3 72 96 31 • Fax + 27 11 / 3 72 96 32 info@rothenberger.co.za • www.rothenberger.co.za
	Tel. + 35 9 / 2 9 46 14 59 • Fax + 35 9 / 2 9 46 12 05	Consta	
China	info@rothenberger.bg • www.rothenberger.bg	Spain	ROTHENBERGER S.A. Ctra. Durango-Elorio, Km 2 • E-48220 Abadiano (Vizcayı (P.O. Box) 117 • E-48200 Durango (Vizcayı) Tel. + 34 94 / 6 21 01 00 • Fax + 34 94 / 6 21 01 31 export@rothenberger.es • www.rothenberger.es
China	ROTHENBERGER Pipe Tool (Shanghai) Co., Ltd. D-4, No.195 Qianpu Road,East New Area of Songjiang Industrial Zone, Shanghai 201611, China		Tel. + 34 94 / 6 21 01 00 • Fax + 34 94 / 6 21 01 31 export@rothenberger.es • www.rothenberger.es
C. A.	Tel. + 86 21 / 67 60 20 61 • + 86 21 / 67 60 20 67 Fax + 86 21 / 67 60 20 63 • office@rothenberger.cn	Sweden	ROTHENBERGER Sweden AB Hemvärnsgatan 22 • S- 171 54 Solna, Sverige Tel. + 46 8 / 54 60 23 00 • Fax + 46 8 / 54 60 23 01 roswe@rothenberger.se • www.rothenberger.se
Czech Republic	ROTHENBERGER CZ Prumyslova 1306/7 • 102 00 Praha 10		
Republic	Tel. +420 271 730 183 • Fax +420 267 310 187 prodej@rothenberger.cz • www.rothenberger.cz	Switzerland	ROTHENBERGER (Schweiz) AG Herostr. 9 • CH-8048 Zürich Tel. + 41 (0)44 435 30 30 • Fax + 41 (0)44 401 06 08 info@rothenberger-werkzeuge.ch
Denmark	ROTHENBERGER Scandinavia A/S		
	Smedevænget 8 • DK-9560 Hadsund Tel. + 45 98 / 15 75 66 • Fax + 45 98 / 15 68 23 roscan@rothenberger.dk	Turkey	ROTHENBERGER Tes. Alet ve Mak. San. Tic. Ltd. Sti Poyraz Sok. No: 20/3 - Detay Is Merkezi TR-34722 KadikØy-Istanbul Tel. + 90 / 216 449 24 85 • Fax + 90 / 216 449 24 87
France	ROTHENBERGER France S.A.		rotnenberger@rotnenberger.com.tr
	24, rue des Drapiers, BP 45033 • F-57071 Metz Cedex 3 Tel. + 33 3 / 87 74 92 92 • Fax + 33 3 / 87 74 94 03		www.rothenberger.tr
	info-fr@rothenberger.com • www.rothenberger.fr	UAE	ROTHENBERGER Middle East FZCO PO Box 261190 ● Jebel Ali Free Zone
Germany	ROTHENBERGER Deutschland GmbH Industriestraße 7 • D-65779 Kelkheim/Germany		ROTHENBERGER Middle East FZCO PO Box 261190 • Jebel Ali Free Zone Dubai, United Arab Emirates Tel. + 971 / 48 83 97 77 • Fax + 971 / 48 83 97 57 office@rothenberger.ae
	Tel. + 49 61 95 / 800 81 00 • Fax + 49 61 95 / 800 37 39 verkauf-deutschland@rothenberger.com www.rothenberger.com		ROTHENBERGER FOLIPMENT TRADING & SERVICES LLC
	ROTHENBERGER Werkzeuge Produktion GmbH		PO Box 91208 • Mussafah Industrial Area Abu Dhabi, United Arab Emirates Tel. + 971 / 25 50 15 4 • + 971 / 25 50 01 53 uaesales@rothenberger.ae
	Lilienthalstraße 71-87 • D-37235 Hessisch-Lichtenau		
	Tel. + 49 56 02 / 93 94-0 • Fax + 49 56 02 / 93 94 36	UK	ROTHENBERGER UK Limited
Greece	ROTHENBERGER Hellas S.A.		2, Kingsthorne Park, Henson Way,
	Agias Kyriakis 45 • 17564 Paleo Faliro • Greece Tel. + 30 210 94 02 049 • +30 210 94 07 302 / 3 Fax + 30 210 / 94 07 322		ROTHENBERGER UK Limited 2, Kingsthorne Park, Henson Way, Kettering • GB-Northants NN16 8PX Tel. + 44 15 36 / 31 03 00 • Fax + 44 15 36 / 31 06 00 info@rothenberger.co.uk
	ro-he@otenet.gr • www.rothenberger.com	USA	ROTHENBERGER USA LLC 7130 Clinton Road • Loves Park, IL 61111, USA
Hungary	ROTHENBERGER Hungary Kft. Gubacsi út 26 • H-1097 Budapest Tel. + 36 1 / 3 47- 50 40 • Fax + 36 1 / 3 47 - 50 59		7130 Clinton Road ◆ Loves Park, IL 61111, USA Tel. +1 / 80 05 45 76 98 ◆ Fax + 1 / 81 56 33 08 79 pipetools@rothenberger-usa.com www.rothenberger-usa.com
	info@rothenberger.hu • www.rothenberger.hu		
India	ROTHENBERGER India Pvt. Ltd. Plot No 17, Sector - 37, Pace city-l		
	Gurgaon, Haryana - 122 001, India Tel. 91124- 4618900 • Fax 91124- 4019471		ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH
	rei. 91124- 4618900 • Fax 91124- 4019471 contactus@rothenbergerindia.com		Industriestraße 7
	www.rothenberger.com		D- 65779 Kelkheim / Germany
			Telefon + 49 (0) 61 95 / 800 - 0

ROTHENBERGER Werkzeuge GmbH Industriestraße 7 D- 65779 Kelkheim / Germany Telefon + 49 (0) 61 95 / 800 - 0 Fax + 49 (0) 6195 / 800 - 3500 info@rothenberger.com