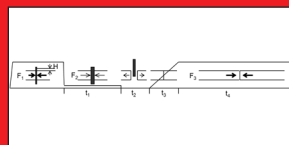


Manuelle Stumpfschweißmaschinen
Manuel butt welding machine
Ø 1" - Ø 8"

Manuelle Stumpfschweißmaschinen Manuel butt welding machine Ø 1" - Ø 8"



DE Schweißparameter
EN Welding Parameters



Intro

Schweißprotokoll (Muster) / Welding Protocol (sample)	Seite / page 3
Schweißparameter / Welding parameters (inch/ F= N) PE-PP-PVDF	Seite / page 5
Schweißparameter / Welding parameters (inch/ F= lbs) PE-PP-PVDF	Seite / page 14

Ausgabe / Edition 02-2018

Technische Änderungen vorbehalten! Subject to technical modifications!

Protokoll für das Heizelementstumpfschweißen von Rohren und Rohrleitungsteilen															
Bauherr		Ausführende Firma				Schweißmaschine		Werkstoff		Blatt					
		Name des Schweißers				Kenn-Nr.		o oberirdisch verlegt o Erdverlegt							
Titel des Auftrages		Name und Firma der Schweißaufsicht		Name des Schweißers		Typ:		Witterung		von					
Nr. des Auftrages		Name und Firma der Schweißaufsicht		Kenn-Nr.		Maschinen-Nr.:		1=sonnig 2=trocken 3=Regen oder Schneefall 4=Wind		Schutzmaßnahmen 1=keine 2=Schirm 3=Zeit 4=Beheizung					
Nr.	Datum	Rohrgröße d x s	Gemessene Heizelement- temperatur °C min/max	Bewegungs- druck Newton	Fügedruck Newton	Einstellwerte ²⁾ Anwärmen Newton	Änglichen Fügen Newton	Anwärmszeit ³⁾ Aufbauzeit ³⁾ s	Fügedruck- aufbauzeit ³⁾ s	Anstell- zeit ³⁾ s	Umgebungs- temperatur Fügedruck ³⁾ s	Abkühlzeit unter Fügedruck ³⁾ s	Schlüssel-Nr. Witterung	Schlüssel-Nr. Schutzmaß- nahmen	Bemerkungen
Unterschrift Schweißer:												Datum und Unterschrift der Schweißaufsicht:			
¹⁾ Aus Regelintervall, Häufigkeit gemäß 4.1.2. ²⁾ Nach Angaben des Herstellers der Schweißmaschine bzw. aus Maschinenprüfungen plus Bewegungsdruck bzw. -kraft. ³⁾ Es sind die gemessenen Werte einzutragen.															

Protocol form for the Heated tool butt welding of pipes and pipelines components

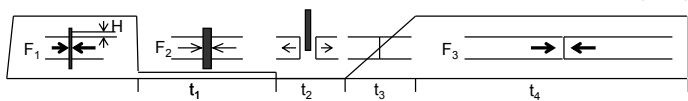
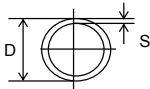
Customer		Executive company		Welding equipment:		Material		Sheet	of							
						<input type="checkbox"/> laid overground <input type="checkbox"/> laid underground										
Name of order	Name of welder	Identification No.	Name and company of the welding supervisor	Label: Type:	Machine-No.:	Weather: 1= sunny 2= dry 3= rain or snow 4= windy		Preventive measures: 1= none 2= umbrella 3= tent 4= heating								
No. of order	Name and company of the welding supervisor		Year of construction:	Order as above in case of multiple nominations (e.g. 34 = rain and wind)												
Weld No.	Date	Pipe dimensions d x s	checked heated tool temperature	workpiece movin pressure	Joining pressure (data of manufacturer)	heating up time ³⁾	Set values ²⁾ alignment joining	heating-up time ³⁾	Joining pressure build-up time ³⁾	Change over time ³⁾	Cooling time under joining pressure ³⁾	Environmental temperature	Weather	Code - No. Preventive measures	Notes	
		mm	°C min/max	Newton	Newton	Newton	Newton	s	s	s	s					
Welder signature:														Date and signature of welding supervisor:		
¹⁾ From periodic interval, frequency according to 4.1.2. ²⁾ According to data of equipment manufacturer resp. welding equipment test plus workpiece moving pressure. ³⁾ Enter measured values.																

ROWELD®

ø 1" - ø 8" Manuel

PE T = 220°C / 428°F

DVS 2207/T1(8/15)



D["](mm) | SDR | S [mm] | F₁[N] | H [mm] | F₂[N] | t₁[sec] | t₂[sec] | t₃[sec] | F₃[N] | < 15°C | 15°...25°C | 25°...40°C
 < 59°F | 59°...77°F | 77°...104°F

1" (33,7 mm)

17	2,0	30	0,5	2	20	5	5	30	4	5	7
15,5	2,2	32	0,5	2	22	5	5	32	4	5	7
13,5	2,5	37	0,5	2	25	5	5	37	4	5	7
11	3,1	44	0,5	3	31	5	5	44	4	5	7
9,3	3,6	51	0,5	3	36	5	5	51	4	5	7
9	3,7	53	0,5	4	37	5	5	53	4	5	7
8,3	4,1	57	0,5	4	41	5	5	57	4	5	7
7,3	4,6	63	1,0	4	46	5	5	63	5	6	7

1 1/4" (42,2 mm)

21	2,0	38	0,5	3	20	5	5	38	4	5	7
17	2,5	46	0,5	3	25	5	5	46	4	5	7
15,5	2,7	51	0,5	3	27	5	5	51	4	5	7
13,5	3,1	58	0,5	4	31	5	5	58	4	5	7
11	3,8	69	0,5	5	38	5	5	69	4	5	7
9,3	4,5	81	1,0	5	45	5	5	81	5	6	7
9	4,7	83	1,0	6	47	5	5	83	5	6	7
8,3	5,1	89	1,0	6	51	5	5	89	5	6	8
7,3	5,8	99	1,0	7	58	6	6	99	6	7	9

1 1/2" (48,3 mm)

26	1,9	41	0,5	3	19	5	5	41	4	5	7
21	2,3	50	0,5	3	23	5	5	50	4	5	7
17	2,8	61	0,5	4	28	5	5	61	4	5	7
15,5	3,1	66	0,5	4	31	5	5	66	4	5	7
13,5	3,6	75	0,5	5	36	5	5	75	4	5	7
11	4,4	91	0,5	6	44	5	5	91	4	5	7
9,3	5,2	105	1,0	7	52	5	5	105	5	6	8
9	5,4	109	1,0	7	54	5	5	109	5	6	8
8,3	5,8	116	1,0	8	58	6	6	116	6	7	9
7,3	6,6	130	1,0	9	66	6	6	130	6	8	10

2" (60,3 mm)

32,5	1,9	51	0,5	3	19	5	5	51	4	5	7
26	2,3	63	0,5	4	23	5	5	63	4	5	7
21	2,9	78	0,5	5	29	5	5	78	4	5	7
17	3,5	95	0,5	6	35	5	5	95	4	5	7
15,5	3,9	103	0,5	7	39	5	5	103	4	5	7
13,5	4,5	118	0,5	8	45	5	5	118	4	5	7
11	5,5	142	1,0	9	55	5	5	142	5	6	8
9,3	6,5	164	1,0	11	65	6	6	164	6	7	9
9	6,7	169	1,0	11	67	6	6	169	6	8	10
8,3	7,3	182	1,5	12	73	6	6	182	7	8	10
7,3	8,3	203	1,5	14	83	7	7	203	7	9	12

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

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

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

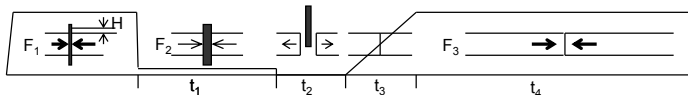
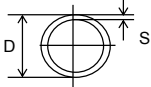
* Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

ROWELD®

ø 1" - ø 8" Manuel

PE T = 220°C / 428°F

DVS 2207/T1(8/15)



D["](mm)	SDR	S [mm]	F ₁ [N]	H [mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	t ₄ [min]		
										< 15°C	15°...25°C	25°...40°C
										< 59°F	59°...77°F	77°...104°F

3" (88,9 mm)

41	2,2	89	0,5	6	22	5	5	89	4	5	7
32,5	2,7	111	0,5	7	27	5	5	111	4	5	7
26	3,4	138	0,5	9	34	5	5	138	4	5	7
21	4,2	169	0,5	11	42	5	5	169	4	5	7
17	5,2	206	1,0	14	52	5	5	206	5	6	8
15,5	5,7	225	1,0	15	57	5	5	225	5	7	8
13,5	6,6	255	1,0	17	66	6	6	255	6	8	10
11	8,1	308	1,5	21	81	6	6	308	7	9	11
9,3	9,6	357	1,5	24	96	7	7	357	8	10	13
9	9,9	368	1,5	25	99	7	7	368	9	11	13
8,3	10,7	395	1,5	26	107	7	7	395	9	11	14
7,3	12,2	440	2,0	29	122	8	8	440	10	13	16

4" (114,3 mm)

41	2,8	146	0,5	10	28	5	5	146	4	5	7
32,5	3,5	184	0,5	12	35	5	5	184	4	5	7
26	4,4	228	0,5	15	44	5	5	228	4	5	7
21	5,4	279	1,0	19	54	5	5	279	5	6	8
17	6,7	341	1,0	23	67	6	6	341	6	8	10
15,5	7,4	372	1,5	25	74	6	6	372	7	8	10
13,5	8,5	422	1,5	28	85	7	7	422	8	9	12
11	10,4	509	1,5	34	104	7	7	509	9	11	14
9,3	12,3	591	2,0	39	123	8	8	591	10	13	16
9	12,7	608	2,0	41	127	8	8	608	10	13	17
8,3	13,8	652	2,0	43	138	9	9	652	11	14	18
7,3	15,7	728	2,0	49	157	9	10	728	12	16	20

5" (139,7 mm)

41	3,4	219	0,5	15	34	5	5	219	4	5	7
32,5	4,3	274	0,5	18	43	5	5	274	4	5	7
26	5,4	340	1,0	23	54	5	5	340	5	6	8
21	6,7	417	1,0	28	67	6	6	417	6	8	10
17	8,2	509	1,5	34	82	6	6	509	7	9	11
15,5	9,0	555	1,5	37	90	7	7	555	8	10	12
13,5	10,3	631	1,5	42	103	7	7	631	9	11	14
11	12,7	760	2,0	51	127	8	8	760	10	13	17
9,3	15,0	883	2,0	59	150	9	9	883	12	15	20
9	15,5	908	2,0	61	155	9	10	908	12	16	20
8,3	16,8	975	2,0	65	168	9	10	975	13	17	22
7,3	19,1	1087	2,5	72	191	10	11	1087	15	19	25

6" (168,3 mm)

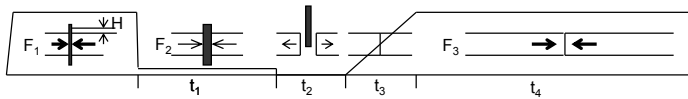
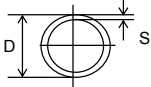
41	4,1	318	0,5	21	41	5	5	318	4	5	7
32,5	5,2	398	1,0	27	52	5	5	398	5	6	8
26	6,5	494	1,0	33	65	6	6	494	6	7	9
21	8,0	605	1,5	40	80	6	6	605	7	9	11
17	9,9	739	1,5	49	99	7	7	739	9	11	13
15,5	10,9	806	1,5	54	109	8	8	806	9	11	15
13,5	12,5	915	2,0	61	125	8	8	915	10	13	17
11	15,3	1103	2,0	74	153	9	9	1103	12	15	20
9,3	18,1	1281	2,0	85	181	10	11	1281	14	18	23
9	18,7	1318	2,0	88	187	10	11	1318	14	18	24
8,3	20,3	1414	2,5	94	203	10	12	1414	15	20	26
7,3	23,1	1578	2,5	105	231	11	13	1578	17	22	29

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!

ROWELD®**ø 1" - ø 8" Manuel****PE T = 220°C / 428°F****DVS 2207/T1(8/15)**

D["](mm)	SDR	S [mm]	F ₁ [N]	H [mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	t ₄ [min]		
										< 15°C	15°...25°C	25°...40°C
										< 59°F	59°...77°F	77°...104°F

7" (181 mm)

41	4,4	367	0,5	24	44	5	5	367	4	5	7
32,5	5,6	460	1,0	31	56	5	5	460	5	7	8
26	7,0	571	1,0	38	70	6	6	571	6	8	10
21	8,6	700	1,5	47	86	7	7	700	8	9	12
17	10,6	855	1,5	57	106	7	7	855	9	11	14
15,5	11,7	932	1,5	62	117	8	8	932	10	12	16
13,5	13,4	1059	2,0	71	134	8	9	1059	11	14	18
11	16,5	1276	2,0	85	165	9	10	1276	13	16	21
9,3	19,5	1482	2,5	99	195	10	11	1482	15	19	25
9	20,1	1525	2,5	102	201	10	11	1525	15	19	26
8,3	21,8	1636	2,5	109	218	11	12	1636	17	21	28
7,3	24,8	1825	2,5	122	248	12	13	1825	19	23	31

8" (219,1 mm)

41	5,3	538	1,0	36	53	5	5	538	5	6	8
32,5	6,7	675	1,0	45	67	6	6	675	6	8	10
26	8,4	837	1,5	56	84	7	7	837	7	9	12
21	10,4	1026	1,5	68	104	7	7	1026	9	11	14
17	12,9	1252	2,0	83	129	8	8	1252	11	13	17
15,5	14,1	1365	2,0	91	141	9	9	1365	11	14	19
13,5	16,2	1552	2,0	103	162	9	10	1552	13	16	21
11	19,9	1870	2,5	125	199	10	11	1870	15	19	26
9,3	23,6	2171	2,5	145	236	11	13	2171	18	22	30
9	24,3	2234	2,5	149	243	12	13	2234	18	23	31
8,3	26,4	2397	3,0	160	264	12	14	2397	20	25	33
7,3	30,0	2674	3,0	178	300	13	16	2674	22	28	37

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

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

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

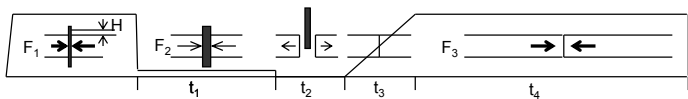
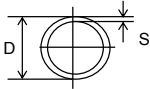
* Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

ROWELD®

ø 1" - ø 8" Manuel

PP T = 210°C / 410°F

DVS 2207/T11(02/17)



D["](mm) | SDR | S [mm] | F₁[N] | H [mm] | F₂[N] | t₁ [sec] | t₂ [sec] | t₃ [sec] | F₃[N] | < 15°C | 15°...25°C | 25°...40°C
 < 59°F | 59°...77°F | 77°...104°F

1" (33,7 mm)

	SDR	S [mm]	F ₁ [N]	H [mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	< 15°C	15°...25°C	25°...40°C
17	2,0	20	0,5	2	59	5	6	20	4	5	7	
15,5	2,2	22	0,5	2	65	5	6	22	4	5	7	
13,5	2,5	24	0,5	2	75	5	6	24	4	5	7	
11	3,1	29	0,5	3	92	5	6	29	4	5	7	
9,3	3,6	34	0,5	3	109	5	6	34	4	5	7	
9	3,7	35	0,5	4	112	5	6	35	4	5	7	
8,3	4,1	38	0,5	4	122	5	6	38	4	5	7	
7,3	4,6	42	0,5	4	137	5	6	42	5	6	7	

1 1/4" (42,2 mm)

	SDR	S [mm]	F ₁ [N]	H [mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	< 15°C	15°...25°C	25°...40°C
21	2,0	25	0,5	3	60	5	6	25	4	5	7	
17	2,5	31	0,5	3	74	5	6	31	4	5	7	
15,5	2,7	34	0,5	3	82	5	6	34	4	5	7	
13,5	3,1	38	0,5	4	94	5	6	38	4	5	7	
11	3,8	46	0,5	5	115	5	6	46	4	5	7	
9,3	4,5	54	0,5	5	136	5	6	54	5	6	7	
9	4,7	55	0,5	6	138	5	6	55	5	6	7	
8,3	5,1	59	0,5	6	144	5	6	59	5	6	8	
7,3	5,8	66	0,5	7	155	6	7	66	6	7	9	

1 1/2" (48,3 mm)

	SDR	S [mm]	F ₁ [N]	H [mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	< 15°C	15°...25°C	25°...40°C
26	1,9	27	0,5	3	56	5	6	27	4	5	7	
21	2,3	33	0,5	3	69	5	6	33	4	5	7	
17	2,8	41	0,5	4	85	5	6	41	4	5	7	
15,5	3,1	44	0,5	4	93	5	6	44	4	5	7	
13,5	3,6	50	0,5	5	107	5	6	50	4	5	7	
11	4,4	61	0,5	6	132	5	6	61	4	5	7	
9,3	5,2	70	0,5	7	146	5	6	70	5	6	8	
9	5,4	72	0,5	7	149	5	6	72	5	6	8	
8,3	5,8	78	0,5	8	156	6	7	78	6	7	9	
7,3	6,6	87	0,5	9	169	6	7	87	6	8	10	

2" (60,3 mm)

	SDR	S [mm]	F ₁ [N]	H [mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	< 15°C	15°...25°C	25°...40°C
32,5	1,9	34	0,5	3	56	5	6	34	4	5	7	
26	2,3	42	0,5	4	70	5	6	42	4	5	7	
21	2,9	52	0,5	5	86	5	6	52	4	5	7	
17	3,5	63	0,5	6	106	5	6	63	4	5	7	
15,5	3,9	69	0,5	7	117	5	6	69	4	5	7	
13,5	4,5	78	0,5	8	134	5	6	78	4	5	7	
11	5,5	94	0,5	9	151	5	6	94	5	6	8	
9,3	6,5	110	0,5	11	167	6	7	110	6	7	9	
9	6,7	113	0,5	11	170	6	7	113	6	8	10	
8,3	7,3	121	1,0	12	179	6	7	121	7	8	10	
7,3	8,3	135	1,0	14	193	6	8	135	7	9	12	

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!

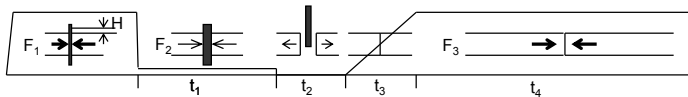
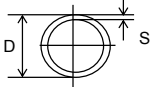
* Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

ROWELD®

ø 1" - ø 8" Manuel

PP T = 210°C / 410°F

DVS 2207/T11(02/17)



D["](mm)	SDR	S [mm]	F ₁ [N]	H [mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	t ₄ [min]		
										< 15°C	15°...25°C	25°...40°C
										< 59°F	59°...77°F	77°...104°F

3" (88,9 mm)

41	2,2	59	0,5	6	65	5	6	59	4	5	7
32,5	2,7	74	0,5	7	82	5	6	74	4	5	7
26	3,4	92	0,5	9	103	5	6	92	4	5	7
21	4,2	113	0,5	11	127	5	6	113	4	5	7
17	5,2	137	0,5	14	147	5	6	137	5	6	8
15,5	5,7	150	0,5	15	155	5	6	150	5	7	8
13,5	6,6	170	0,5	17	168	6	7	170	6	8	10
11	8,1	205	1,0	21	190	6	8	205	7	9	11
9,3	9,6	238	1,0	24	211	7	9	238	8	10	13
9	9,9	245	1,0	25	215	7	9	245	9	11	13
8,3	10,7	263	1,0	26	227	7	10	263	9	11	14
7,3	12,2	294	1,0	29	247	7	11	294	10	13	16

4" (114,3 mm)

41	2,8	98	0,5	10	84	5	6	98	4	5	7
32,5	3,5	122	0,5	12	106	5	6	122	4	5	7
26	4,4	152	0,5	15	132	5	6	152	4	5	7
21	5,4	186	0,5	19	150	5	6	186	5	6	8
17	6,7	227	0,5	23	171	6	7	227	6	8	10
15,5	7,4	248	1,0	25	180	6	7	248	7	8	10
13,5	8,5	282	1,0	28	196	6	8	282	8	9	12
11	10,4	339	1,0	34	222	7	10	339	9	11	14
9,3	12,3	394	1,0	39	249	7	11	394	10	13	16
9	12,7	405	1,0	41	254	7	12	405	10	13	17
8,3	13,8	435	1,0	43	267	8	13	435	11	14	18
7,3	15,7	485	1,0	49	289	8	14	485	12	16	20

5" (139,7 mm)

41	3,4	146	0,5	15	102	5	6	146	4	5	7
32,5	4,3	183	0,5	18	129	5	6	183	4	5	7
26	5,4	227	0,5	23	149	5	6	227	5	6	8
21	6,7	278	0,5	28	169	6	7	278	6	8	10
17	8,2	339	1,0	34	192	6	8	339	7	9	11
15,5	9,0	370	1,0	37	203	6	9	370	8	10	12
13,5	10,3	421	1,0	42	222	7	10	421	9	11	14
11	12,7	507	1,0	51	254	7	12	507	10	13	17
9,3	15,0	588	1,0	59	282	8	14	588	12	15	20
9	15,5	606	1,0	61	288	8	14	606	12	16	20
8,3	16,8	650	1,0	65	304	8	15	650	13	17	22
7,3	19,1	725	1,5	72	331	9	17	725	15	19	25

6" (168,3 mm)

41	4,1	212	0,5	21	123	5	6	212	4	5	7
32,5	5,2	265	0,5	27	146	5	6	265	5	6	8
26	6,5	329	0,5	33	167	6	7	329	6	7	9
21	8,0	404	1,0	40	189	6	8	404	7	9	11
17	9,9	493	1,0	49	216	7	9	493	9	11	13
15,5	10,9	537	1,0	54	229	7	10	537	9	11	15
13,5	12,5	610	1,0	61	251	7	11	610	10	13	17
11	15,3	735	1,0	74	285	8	14	735	12	15	20
9,3	18,1	854	1,0	85	319	9	16	854	14	18	23
9	18,7	879	1,0	88	326	9	17	879	14	18	24
8,3	20,3	943	1,5	94	343	9	18	943	15	20	26
7,3	23,1	1052	1,5	105	371	10	20	1052	17	22	29

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!

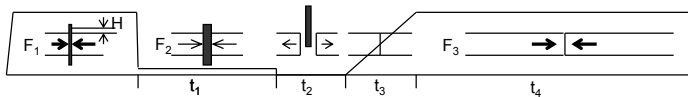
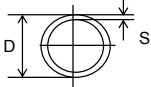
* Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

ROWELD®

ø 1" - ø 8" Manuel

PP T = 210°C / 410°F

DVS 2207/T11(02/17)



D[*](mm)	SDR	S [mm]	F ₁ [N]	H [mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	t ₄ [min]		
										< 15°C	15°...25°C	25°...40°C
										< 59°F	59°...77°F	77°...104°F

7" (181 mm)

41	4,4	245	0,5	24	132	5	6	245	4	5	7
32,5	5,6	307	0,5	31	152	5	6	307	5	7	8
26	7,0	381	0,5	38	174	6	7	381	6	8	10
21	8,6	467	1,0	47	198	6	8	467	8	9	12
17	10,6	570	1,0	57	226	7	10	570	9	11	14
15,5	11,7	621	1,0	62	240	7	11	621	10	12	16
13,5	13,4	706	1,0	71	262	7	12	706	11	14	18
11	16,5	851	1,0	85	299	8	15	851	13	16	21
9,3	19,5	988	1,5	99	335	9	17	988	15	19	25
9	20,1	1017	1,5	102	341	9	18	1017	15	19	26
8,3	21,8	1091	1,5	109	358	10	19	1091	17	21	28
7,3	24,8	1217	1,5	122	388	11	21	1217	19	23	31

8" (219,1 mm)

41	5,3	359	0,5	36	149	5	6	359	5	6	8
32,5	6,7	450	0,5	45	171	6	7	450	6	8	10
26	8,4	558	1,0	56	195	6	8	558	7	9	12
21	10,4	684	1,0	68	223	7	10	684	9	11	14
17	12,9	835	1,0	83	256	7	12	835	11	13	17
15,5	14,1	910	1,0	91	271	8	13	910	11	14	19
13,5	16,2	1034	1,0	103	296	8	15	1034	13	16	21
11	19,9	1246	1,5	125	339	9	18	1246	15	19	26
9,3	23,6	1447	1,5	145	376	10	20	1447	18	22	30
9	24,3	1489	1,5	149	383	11	21	1489	18	23	31
8,3	26,4	1598	2,0	160	403	11	22	1598	20	25	33
7,3	30,0	1783	2,0	178	431	12	26	1783	22	28	37

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

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

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

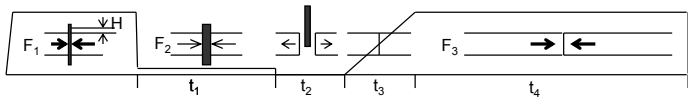
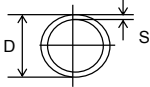
* Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

ROWELD®

ø 1" - ø 8" Manuel

PVDF T = 240°C / 464°F

DVS2207/T15(12/05)



D["](mm) | SDR | S [mm] | F₁[N] | H [mm] | F₂[N] | t₁ [sec] | t₂ [sec] | t₃ [sec] | F₃[N] | t₄ [min]

1" (33,7 mm)

17	2,0	20	0,5	2	60	3	3	20	6
15,5	2,2	22	0,5	2	62	3	3	22	6
13,5	2,5	24	0,5	2	65	3	3	24	6
11	3,1	29	0,5	3	71	3	4	29	6
9,3	3,6	34	0,5	3	76	3	4	34	7
9	3,7	35	0,5	4	77	3	4	35	7
8,3	4,1	38	0,5	4	81	3	4	38	7
7,3	4,6	42	0,5	4	86	3	5	42	8

1 1/4" (42,2 mm)

21	2,0	25	0,5	3	60	3	3	25	6
17	2,5	31	0,5	3	65	3	3	31	6
15,5	2,7	34	0,5	3	67	3	4	34	6
13,5	3,1	38	0,5	4	71	3	4	38	6
11	3,8	46	0,5	5	78	3	4	46	7
9,3	4,5	54	0,5	5	85	3	5	54	8
9	4,7	55	0,5	6	87	3	5	55	8
8,3	5,1	59	0,5	6	91	3	5	59	8
7,3	5,8	66	1,0	7	98	3	5	66	9

1 1/2" (48,3 mm)

26	1,9	27	0,5	3	58	3	3	27	5
21	2,3	33	0,5	3	63	3	3	33	6
17	2,8	41	0,5	4	68	3	4	41	6
15,5	3,1	44	0,5	4	71	3	4	44	6
13,5	3,6	50	0,5	5	76	3	4	50	7
11	4,4	61	0,5	6	84	3	4	61	8
9,3	5,2	70	0,5	7	92	3	5	70	9
9	5,4	72	0,5	7	94	3	5	72	9
8,3	5,8	78	1,0	8	98	3	5	78	9
7,3	6,6	87	0,9	9	106	3	5	87	10

2" (60,3 mm)

32,5	1,9	34	0,5	3	58	3	3	34	5
26	2,3	42	0,5	4	63	3	3	42	6
21	2,9	52	0,5	5	69	3	4	52	6
17	3,5	63	0,5	6	75	3	4	63	7
15,5	3,9	69	0,5	7	79	3	4	69	7
13,5	4,5	78	0,5	8	85	3	4	78	8
11	5,5	94	0,5	9	95	3	5	94	9
9,3	6,5	110	0,9	11	105	3	5	110	10
9	6,7	113	0,9	11	107	3	6	113	10
8,3	7,3	121	0,8	12	113	3	6	121	11
7,3	8,3	135	0,7	14	123	4	6	135	12

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!

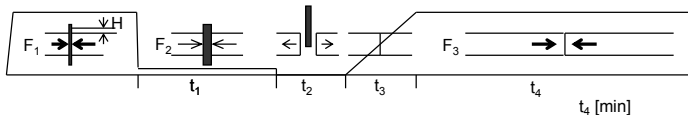
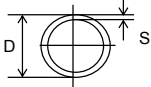
* Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

ROWELD®

ø 1" - ø 8" Manuel

PVDF T = 240°C / 464°F

DVS2207/T15(12/05)



D["](mm) | SDR | S [mm] | F₁[N] | H [mm] | F₂[N] | t₁[sec] | t₂[sec] | t₃[sec] | F₃[N] | t₄ [min]

3" (88,9 mm)

41	2,2	59	0,5	6	62	3	3	59	6
32,5	2,7	74	0,5	7	67	3	4	74	6
26	3,4	92	0,5	9	74	3	4	92	6
21	4,2	113	0,5	11	82	3	4	113	7
17	5,2	137	0,5	14	92	3	5	137	9
15,5	5,7	150	1,0	15	97	3	5	150	9
13,5	6,6	170	0,9	17	106	3	5	170	10
11	8,1	205	0,7	21	121	4	6	205	12
9,3	9,6	238	0,5	24	136	4	7	238	14
9	9,9	245	0,5	25	139	4	7	245	14
8,3	10,7	263	1,3	26	147	4	7	263	15
7,3	12,2	294	1,2	29	162	4	8	294	17

4" (114,3 mm)

41	2,8	98	0,5	10	68	3	4	98	6
32,5	3,5	122	0,5	12	75	3	4	122	7
26	4,4	152	0,5	15	84	3	4	152	8
21	5,4	186	0,5	19	94	3	5	186	9
17	6,7	227	0,9	23	107	3	6	227	10
15,5	7,4	248	0,8	25	114	3	6	248	11
13,5	8,5	282	0,7	28	125	4	6	282	13
11	10,4	339	1,3	34	144	4	7	339	15
9,3	12,3	394	1,2	39	163	4	8	394	17
9	12,7	405	1,1	41	167	4	8	405	17
8,3	13,8	435	1,1	43	178	4	9	435	18
7,3	15,7	485	1,6	49	197	4	9	485	20

5" (139,7 mm)

41	3,4	146	0,5	15	74	3	4	146	6
32,5	4,3	183	0,5	18	83	3	4	183	7
26	5,4	227	0,5	23	94	3	5	227	9
21	6,7	278	0,9	28	107	3	6	278	10
17	8,2	339	0,7	34	122	4	6	339	12
15,5	9,0	370	0,6	37	130	4	7	370	13
13,5	10,3	421	1,3	42	143	4	7	421	15
11	12,7	507	1,1	51	167	4	8	507	17
9,3	15,0	588	1,7	59	190	4	9	588	20
9	15,5	606	1,7	61	195	4	9	606	20
8,3	16,8	650	1,6	65	208	4	10	650	22
7,3	19,1	725	1,4	72	231	5	11	725	24

6" (168,3 mm)

41	4,1	212	0,5	21	81	3	4	212	7
32,5	5,2	265	0,5	27	92	3	5	265	9
26	6,5	329	0,9	33	105	3	5	329	10
21	8,0	404	0,7	40	120	4	6	404	12
17	9,9	493	0,5	49	139	4	7	493	14
15,5	10,9	537	1,2	54	149	4	7	537	15
13,5	12,5	610	1,2	61	165	4	8	610	17
11	15,3	735	1,7	74	193	4	9	735	20
9,3	18,1	854	1,5	85	221	5	10	854	23
9	18,7	879	1,4	88	227	5	10	879	24
8,3	20,3	943	2,0	94	243	5	11	943	26
7,3	23,1	1052	1,8	105	271	5	12	1052	30

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!

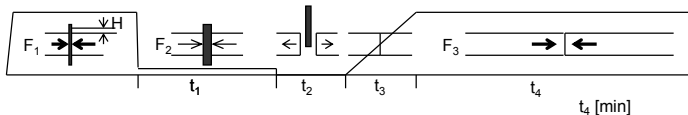
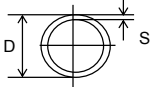
* Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

ROWELD®

ø 1" - ø 8" Manuel

PVDF T = 240°C / 464°F

DVS2207/T15(12/05)



D["](mm) | SDR | S [mm] | F₁[N] | H [mm] | F₂[N] | t₁ [sec] | t₂ [sec] | t₃ [sec] | F₃[N] | t₄ [min]

7" (181 mm)

41	4,4	245	0,5	24	84	3	4	245	8
32,5	5,6	307	1,0	31	96	3	5	307	9
26	7,0	381	0,8	38	110	3	6	381	11
21	8,6	467	0,7	47	126	4	6	467	13
17	10,6	570	1,3	57	146	4	7	570	15
15,5	11,7	621	1,2	62	157	4	8	621	16
13,5	13,4	706	1,1	71	174	4	8	706	18
11	16,5	851	1,6	85	205	4	10	851	21
9,3	19,5	988	1,3	99	235	5	11	988	25
9	20,1	1017	2,0	102	241	5	11	1017	26
8,3	21,8	1091	1,9	109	258	5	12	1091	28
7,3	24,8	1217	1,7	122	288	5	13	1217	32

8" (219,1 mm)

41	5,3	359	0,5	36	93	3	5	359	9
32,5	6,7	450	0,9	45	107	3	6	450	11
26	8,4	558	0,7	56	124	4	6	558	13
21	10,4	684	1,3	68	144	4	7	684	15
17	12,9	835	1,1	83	169	4	8	835	17
15,5	14,1	910	1,1	91	181	4	9	910	19
13,5	16,2	1034	1,6	103	202	4	9	1034	21
11	19,9	1246	1,3	125	239	5	11	1246	25
9,3	23,6	1447	1,8	145	276	5	12	1447	30
9	24,3	1489	1,7	149	283	5	13	1489	32

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

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

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

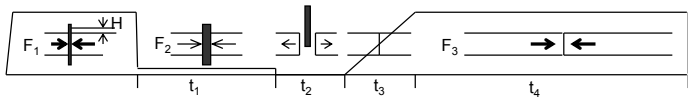
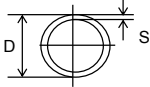
* Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

ROWELD®

ø 1" - ø 8" Manuel

PE T = 220°C / 428°F

DVS 2207/T1(8/15)



D["](mm)	SDR	S [mm]	F ₁ [lbs]	H [mm]	F ₂ [lbs]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [lbs]	t ₄ [min]		
										< 15°C	15°...25°C	25°...40°C
										< 59°F	59°...77°F	77°...104°F

1" (33,7 mm)

17	2,0	6,7	0,5	0,4	20	5	5	6,7	4	5	7
15,5	2,2	7,3	0,5	0,5	22	5	5	7,3	4	5	7
13,5	2,5	8,3	0,5	0,6	25	5	5	8,3	4	5	7
11	3,1	9,9	0,5	0,7	31	5	5	9,9	4	5	7
9,3	3,6	11,5	0,5	0,8	36	5	5	11,5	4	5	7
9	3,7	11,9	0,5	0,8	37	5	5	11,9	4	5	7
8,3	4,1	12,7	0,5	0,8	41	5	5	12,7	4	5	7
7,3	4,6	14,2	1,0	0,9	46	5	5	14,2	5	6	7

1 1/4" (42,2 mm)

21	2,0	8,6	0,5	0,6	20	5	5	8,6	4	5	7
17	2,5	10,4	0,5	0,7	25	5	5	10,4	4	5	7
15,5	2,7	11,4	0,5	0,8	27	5	5	11,4	4	5	7
13,5	3,1	12,9	0,5	0,9	31	5	5	12,9	4	5	7
11	3,8	15,6	0,5	1,0	38	5	5	15,6	4	5	7
9,3	4,5	18,1	1,0	1,2	45	5	5	18,1	5	6	7
9	4,7	18,6	1,0	1,2	47	5	5	18,6	5	6	7
8,3	5,1	20,0	1,0	1,3	51	5	5	20,0	5	6	8
7,3	5,8	22,3	1,0	1,5	58	6	6	22,3	6	7	9

1 1/2" (48,3 mm)

26	1,9	9,1	0,5	0,6	19	5	5	9,1	4	5	7
21	2,3	11,2	0,5	0,7	23	5	5	11,2	4	5	7
17	2,8	13,7	0,5	0,9	28	5	5	13,7	4	5	7
15,5	3,1	14,9	0,5	1,0	31	5	5	14,9	4	5	7
13,5	3,6	17,0	0,5	1,1	36	5	5	17,0	4	5	7
11	4,4	20,4	0,5	1,4	44	5	5	20,4	4	5	7
9,3	5,2	23,7	1,0	1,6	52	5	5	23,7	5	6	8
9	5,4	24,4	1,0	1,6	54	5	5	24,4	5	6	8
8,3	5,8	26,2	1,0	1,7	58	6	6	26,2	6	7	9
7,3	6,6	29,2	1,0	1,9	66	6	6	29,2	6	8	10

2" (60,3 mm)

32,5	1,9	11,5	0,5	0,8	19	5	5	11,5	4	5	7
26	2,3	14,2	0,5	0,9	23	5	5	14,2	4	5	7
21	2,9	17,5	0,5	1,2	29	5	5	17,5	4	5	7
17	3,5	21,3	0,5	1,4	35	5	5	21,3	4	5	7
15,5	3,9	23,2	0,5	1,5	39	5	5	23,2	4	5	7
13,5	4,5	26,4	0,5	1,8	45	5	5	26,4	4	5	7
11	5,5	31,8	1,0	2,1	55	5	5	31,8	5	6	8
9,3	6,5	37,0	1,0	2,5	65	6	6	37,0	6	7	9
9	6,7	38,0	1,0	2,5	67	6	6	38,0	6	8	10
8,3	7,3	40,8	1,5	2,7	73	6	6	40,8	7	8	10
7,3	8,3	45,5	1,5	3,0	83	7	7	45,5	7	9	12

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!

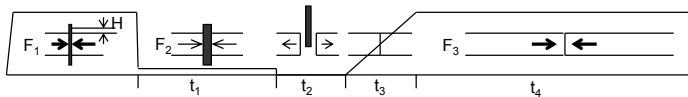
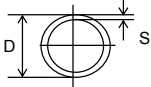
* Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

ROWELD®

ø 1" - ø 8" Manuel

PE T = 220°C / 428°F

DVS 2207/T1(8/15)



D["](mm)	SDR	S [mm]	F ₁ [lbs]	H [mm]	F ₂ [lbs]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [lbs]	t ₄ [min]		
										< 15°C	15°...25°C	25°...40°C
										< 59°F	59°...77°F	77°...104°F

3" (88,9 mm)

41	2,2	19,9	0,5	1,3	22	5	5	19,9	4	5	7
32,5	2,7	25,0	0,5	1,7	27	5	5	25,0	4	5	7
26	3,4	31,0	0,5	2,1	34	5	5	31,0	4	5	7
21	4,2	38,0	0,5	2,5	42	5	5	38,0	4	5	7
17	5,2	46,4	1,0	3,1	52	5	5	46,4	5	6	8
15,5	5,7	50,5	1,0	3,4	57	5	5	50,5	5	7	8
13,5	6,6	57,4	1,0	3,8	66	6	6	57,4	6	8	10
11	8,1	69,2	1,5	4,6	81	6	6	69,2	7	9	11
9,3	9,6	80,3	1,5	5,4	96	7	7	80,3	8	10	13
9	9,9	82,7	1,5	5,5	99	7	7	82,7	9	11	13
8,3	10,7	88,7	1,5	5,9	107	7	7	88,7	9	11	14
7,3	12,2	99,0	2,0	6,6	122	8	8	99,0	10	13	16

4" (114,3 mm)

41	2,8	32,9	0,5	2,2	28	5	5	32,9	4	5	7
32,5	3,5	41,3	0,5	2,8	35	5	5	41,3	4	5	7
26	4,4	51,2	0,5	3,4	44	5	5	51,2	4	5	7
21	5,4	62,8	1,0	4,2	54	5	5	62,8	5	6	8
17	6,7	76,6	1,0	5,1	67	6	6	76,6	6	8	10
15,5	7,4	83,5	1,5	5,6	74	6	6	83,5	7	8	10
13,5	8,5	94,9	1,5	6,3	85	7	7	94,9	8	9	12
11	10,4	114,4	1,5	7,6	104	7	7	114,4	9	11	14
9,3	12,3	132,8	2,0	8,9	123	8	8	132,8	10	13	16
9	12,7	136,7	2,0	9,1	127	8	8	136,7	10	13	17
8,3	13,8	146,7	2,0	9,8	138	9	9	146,7	11	14	18
7,3	15,7	163,6	2,0	10,9	157	9	10	163,6	12	16	20

5" (139,7 mm)

41	3,4	49,2	0,5	3,3	34	5	5	49,2	4	5	7
32,5	4,3	61,7	0,5	4,1	43	5	5	61,7	4	5	7
26	5,4	76,5	1,0	5,1	54	5	5	76,5	5	6	8
21	6,7	93,8	1,0	6,3	67	6	6	93,8	6	8	10
17	8,2	114,5	1,5	7,6	82	6	6	114,5	7	9	11
15,5	9,0	124,8	1,5	8,3	90	7	7	124,8	8	10	12
13,5	10,3	141,8	1,5	9,5	103	7	7	141,8	9	11	14
11	12,7	170,9	2,0	11,4	127	8	8	170,9	10	13	17
9,3	15,0	198,4	2,0	13,2	150	9	9	198,4	12	15	20
9	15,5	204,2	2,0	13,6	155	9	10	204,2	12	16	20
8,3	16,8	219,1	2,0	14,6	168	9	10	219,1	13	17	22
7,3	19,1	244,4	2,5	16,3	191	10	11	244,4	15	19	25

6" (168,3 mm)

41	4,1	71,4	0,5	4,8	41	5	5	71,4	4	5	7
32,5	5,2	89,5	1,0	6,0	52	5	5	89,5	5	6	7
26	6,5	111,0	1,0	7,4	65	6	6	111,0	6	7	9
21	8,0	136,1	1,5	9,1	80	6	6	136,1	7	8	11
17	9,9	166,1	1,5	11,1	99	7	7	166,1	8	10	13
15,5	10,9	181,1	1,5	12,1	109	8	8	181,1	9	11	14
13,5	12,5	205,8	2,0	13,7	125	8	8	205,8	10	12	16
11	15,3	248,0	2,0	16,5	153	9	9	248,0	12	15	20
9,3	18,1	288,0	2,0	19,2	181	10	11	288,0	13	17	23
9	18,7	296,4	2,0	19,8	187	10	11	296,4	14	18	24
8,3	20,3	318,0	2,5	21,2	203	10	12	318,0	15	19	25
7,3	23,1	354,7	2,5	23,6	231	11	13	354,7	17	21	29

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!

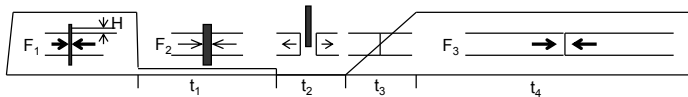
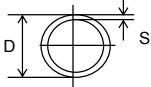
* Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

ROWELD®

ø 1" - ø 8" Manuel

PE T = 220°C / 428°F

DVS 2207/T1(8/15)



D["](mm)	SDR	S [mm]	F ₁ [lbs]	H [mm]	F ₂ [lbs]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [lbs]	t ₄ [min]		
										< 15°C	15°...25°C	25°...40°C
										< 59°F	59°...77°F	77°...104°F

7" (181 mm)

41	4,4	82,6	0,5	5,5	44	5	5	82,6	4	5	7
32,5	5,6	103,5	1,0	6,9	56	5	5	103,5	5	7	8
26	7,0	128,4	1,0	8,6	70	6	6	128,4	6	8	10
21	8,6	157,4	1,5	10,5	86	7	7	157,4	8	9	12
17	10,6	192,1	1,5	12,8	106	7	7	192,1	9	11	14
15,5	11,7	209,5	1,5	14,0	117	8	8	209,5	10	12	16
13,5	13,4	238,0	2,0	15,9	134	8	9	238,0	11	14	18
11	16,5	286,8	2,0	19,1	165	9	10	286,8	13	16	21
9,3	19,5	333,1	2,5	22,2	195	10	11	333,1	15	19	25
9	20,1	342,8	2,5	22,9	201	10	11	342,8	15	19	26
8,3	21,8	367,8	2,5	24,5	218	11	12	367,8	17	21	28
7,3	24,8	410,3	2,5	27,4	248	12	13	410,3	19	23	31

8" (219,1 mm)

41	5,3	121,0	1,0	8,1	53	5	5	121,0	5	6	8
32,5	6,7	151,7	1,0	10,1	67	6	6	151,7	6	8	10
26	8,4	188,1	1,5	12,5	84	7	7	188,1	7	9	12
21	10,4	230,6	1,5	15,4	104	7	7	230,6	9	11	14
17	12,9	281,6	2,0	18,8	129	8	8	281,6	11	13	17
15,5	14,1	306,9	2,0	20,5	141	9	9	306,9	11	14	19
13,5	16,2	348,8	2,0	23,3	162	9	10	348,8	13	16	21
11	19,9	420,3	2,5	28,0	199	10	11	420,3	15	19	26
9,3	23,6	488,0	2,5	32,5	236	11	13	488,0	18	22	30
9	24,3	502,3	2,5	33,5	243	12	13	502,3	18	23	31
8,3	26,4	538,9	3,0	35,9	264	12	14	538,9	20	25	33
7,3	30,0	601,2	3,0	40,1	300	13	16	601,2	22	28	37

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!

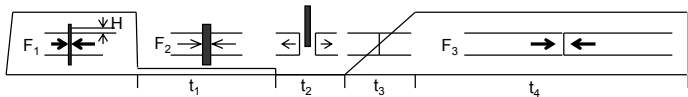
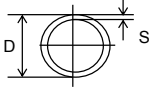
* Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

ROWELD®

ø 1" - ø 8" Manuel

PP T = 210°C / 410°F

DVS 2207/T11(02/17)



D["](mm)	SDR	S [mm]	F ₁ [lbs]	H [mm]	F ₂ [lbs]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [lbs]	t ₄ [min]		
										< 15°C	15°...25°C	25°...40°C
										< 59°F	59°...77°F	77°...104°F

1" (33,7 mm)

17	2,0	4,4	0,5	0,4	59	5	6	4,4	4	5	7
15,5	2,2	4,8	0,5	0,5	65	5	6	4,8	4	5	7
13,5	2,5	5,5	0,5	0,6	75	5	6	5,5	4	5	7
11	3,1	6,6	0,5	0,7	92	5	6	6,6	4	5	7
9,3	3,6	7,7	0,5	0,8	109	5	6	7,7	4	5	7
9	3,7	7,9	0,5	0,8	112	5	6	7,9	4	5	7
8,3	4,1	8,5	0,5	0,8	122	5	6	8,5	4	5	7
7,3	4,6	9,5	0,5	0,9	137	5	6	9,5	5	6	7

1 1/4" (42,2 mm)

21	2,0	5,7	0,5	0,6	60	5	6	5,7	4	5	7
17	2,5	7,0	0,5	0,7	74	5	6	7,0	4	5	7
15,5	2,7	7,6	0,5	0,8	82	5	6	7,6	4	5	7
13,5	3,1	8,6	0,5	0,9	94	5	6	8,6	4	5	7
11	3,8	10,4	0,5	1,0	115	5	6	10,4	4	5	7
9,3	4,5	12,1	0,5	1,2	136	5	6	12,1	5	6	7
9	4,7	12,4	0,5	1,2	138	5	6	12,4	5	6	7
8,3	5,1	13,3	0,5	1,3	144	5	6	13,3	5	6	8
7,3	5,8	14,9	0,5	1,5	155	6	7	14,9	6	7	9

1 1/2" (48,3 mm)

26	1,9	6,1	0,5	0,6	56	5	6	6,1	4	5	7
21	2,3	7,5	0,5	0,7	69	5	6	7,5	4	5	7
17	2,8	9,1	0,5	0,9	85	5	6	9,1	4	5	7
15,5	3,1	9,9	0,5	1,0	93	5	6	9,9	4	5	7
13,5	3,6	11,3	0,5	1,1	107	5	6	11,3	4	5	7
11	4,4	13,6	0,5	1,4	132	5	6	13,6	4	5	7
9,3	5,2	15,8	0,5	1,6	146	5	6	15,8	5	6	8
9	5,4	16,3	0,5	1,6	149	5	6	16,3	5	6	8
8,3	5,8	17,5	0,5	1,7	156	6	7	17,5	6	7	9
7,3	6,6	19,5	0,5	1,9	169	6	7	19,5	6	8	10

2" (60,3 mm)

32,5	1,9	7,7	0,5	0,8	56	5	6	7,7	4	5	7
26	2,3	9,5	0,5	0,9	70	5	6	9,5	4	5	7
21	2,9	11,6	0,5	1,2	86	5	6	11,6	4	5	7
17	3,5	14,2	0,5	1,4	106	5	6	14,2	4	5	7
15,5	3,9	15,5	0,5	1,5	117	5	6	15,5	4	5	7
13,5	4,5	17,6	0,5	1,8	134	5	6	17,6	4	5	7
11	5,5	21,2	0,5	2,1	151	5	6	21,2	5	6	8
9,3	6,5	24,6	0,5	2,5	167	6	7	24,6	6	7	9
9	6,7	25,4	0,5	2,5	170	6	7	25,4	6	8	10
8,3	7,3	27,2	1,0	2,7	179	6	7	27,2	7	8	10
7,3	8,3	30,4	1,0	3,0	193	6	8	30,4	7	9	12

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!

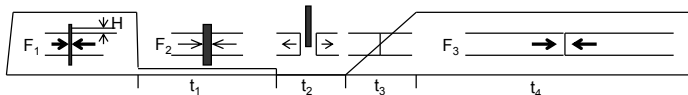
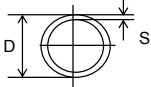
* Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

ROWELD®

ø 1" - ø 8" Manuel

PP T = 210°C / 410°F

DVS 2207/T11(02/17)



D["](mm)	SDR	S [mm]	F ₁ [lbs]	H [mm]	F ₂ [lbs]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [lbs]	t ₄ [min]		
										< 15°C	15°...25°C	25°...40°C
										< 59°F	59°...77°F	77°...104°F

3" (88,9 mm)

41	2,2	13,3	0,5	1,3	65	5	6	13,3	4	5	7
32,5	2,7	16,6	0,5	1,7	82	5	6	16,6	4	5	7
26	3,4	20,6	0,5	2,1	103	5	6	20,6	4	5	7
21	4,2	25,3	0,5	2,5	127	5	6	25,3	4	5	7
17	5,2	30,9	0,5	3,1	147	5	6	30,9	5	6	8
15,5	5,7	33,7	0,5	3,4	155	5	6	33,7	5	7	8
13,5	6,6	38,3	0,5	3,8	168	6	7	38,3	6	8	10
11	8,1	46,1	1,0	4,6	190	6	8	46,1	7	9	11
9,3	9,6	53,6	1,0	5,4	211	7	9	53,6	8	10	13
9	9,9	55,1	1,0	5,5	215	7	9	55,1	9	11	13
8,3	10,7	59,1	1,0	5,9	227	7	10	59,1	9	11	14
7,3	12,2	66,0	1,0	6,6	247	7	11	66,0	10	13	16

4" (114,3 mm)

41	2,8	22,0	0,5	2,2	84	5	6	22,0	4	5	7
32,5	3,5	27,5	0,5	2,8	106	5	6	27,5	4	5	7
26	4,4	34,1	0,5	3,4	132	5	6	34,1	4	5	7
21	5,4	41,8	0,5	4,2	150	5	6	41,8	5	6	8
17	6,7	51,1	0,5	5,1	171	6	7	51,1	6	8	10
15,5	7,4	55,7	1,0	5,6	180	6	7	55,7	7	8	10
13,5	8,5	63,3	1,0	6,3	196	6	8	63,3	8	9	12
11	10,4	76,3	1,0	7,6	222	7	10	76,3	9	11	14
9,3	12,3	88,5	1,0	8,9	249	7	11	88,5	10	13	16
9	12,7	91,1	1,0	9,1	254	7	12	91,1	10	13	17
8,3	13,8	97,8	1,0	9,8	267	8	13	97,8	11	14	18
7,3	15,7	109,1	1,0	10,9	289	8	14	109,1	12	16	20

5" (139,7 mm)

41	3,4	32,8	0,5	3,3	102	5	6	32,8	4	5	7
32,5	4,3	41,1	0,5	4,1	129	5	6	41,1	4	5	7
26	5,4	51,0	0,5	5,1	149	5	6	51,0	5	6	8
21	6,7	62,5	0,5	6,3	169	6	7	62,5	6	8	10
17	8,2	76,3	1,0	7,6	192	6	8	76,3	7	9	11
15,5	9,0	83,2	1,0	8,3	203	6	9	83,2	8	10	12
13,5	10,3	94,5	1,0	9,5	222	7	10	94,5	9	11	14
11	12,7	113,9	1,0	11,4	254	7	12	113,9	10	13	17
9,3	15,0	132,3	1,0	13,2	282	8	14	132,3	12	15	20
9	15,5	136,1	1,0	13,6	288	8	14	136,1	12	16	20
8,3	16,8	146,1	1,0	14,6	304	8	15	146,1	13	17	22
7,3	19,1	162,9	1,5	16,3	331	9	17	162,9	15	19	25

6" (168,3 mm)

41	4,1	47,6	0,5	4,8	123	5	6	47,6	4	5	7
32,5	5,2	59,7	0,5	6,0	146	5	6	59,7	5	6	7
26	6,5	74,0	0,5	7,4	167	6	7	74,0	6	7	9
21	8,0	90,7	1,0	9,1	189	6	8	90,7	7	8	11
17	9,9	110,8	1,0	11,1	216	7	9	110,8	8	10	13
15,5	10,9	120,7	1,0	12,1	229	7	10	120,7	9	11	14
13,5	12,5	137,2	1,0	13,7	251	7	11	137,2	10	12	16
11	15,3	165,3	1,0	16,5	285	8	14	165,3	12	15	20
9,3	18,1	192,0	1,0	19,2	319	9	16	192,0	13	17	23
9	18,7	197,6	1,0	19,8	326	9	17	197,6	14	18	24
8,3	20,3	212,0	1,5	21,2	343	9	18	212,0	15	19	25
7,3	23,1	236,5	1,5	23,6	371	10	20	236,5	17	21	29

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!

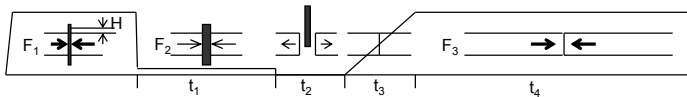
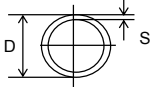
* Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

ROWELD®

ø 1" - ø 8" Manuel

PP T = 210°C / 410°F

DVS 2207/T11(02/17)



D["](mm)	SDR	S [mm]	F ₁ [lbs]	H [mm]	F ₂ [lbs]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [lbs]	t ₄ [min]		
										< 15°C	15°...25°C	25°...40°C
										< 59°F	59°...77°F	77°...104°F

7" (181 mm)

41	4,4	55,1	0,5	5,5	132	5	6	55,1	4	5	7
32,5	5,6	69,0	0,5	6,9	152	5	6	69,0	5	7	8
26	7,0	85,6	0,5	8,6	174	6	7	85,6	6	8	10
21	8,6	104,9	1,0	10,5	198	6	8	104,9	8	9	12
17	10,6	128,1	1,0	12,8	226	7	10	128,1	9	11	14
15,5	11,7	139,6	1,0	14,0	240	7	11	139,6	10	12	16
13,5	13,4	158,7	1,0	15,9	262	7	12	158,7	11	14	18
11	16,5	191,2	1,0	19,1	299	8	15	191,2	13	16	21
9,3	19,5	222,0	1,5	22,2	335	9	17	222,0	15	19	25
9	20,1	228,5	1,5	22,9	341	9	18	228,5	15	19	26
8,3	21,8	245,2	1,5	24,5	358	10	19	245,2	17	21	28
7,3	24,8	273,5	1,5	27,4	388	11	21	273,5	19	23	31

8" (219,1 mm)

41	5,3	80,7	0,5	8,1	149	5	6	80,7	5	6	8
32,5	6,7	101,1	0,5	10,1	171	6	7	101,1	6	8	10
26	8,4	125,4	1,0	12,5	195	6	8	125,4	7	9	12
21	10,4	153,8	1,0	15,4	223	7	10	153,8	9	11	14
17	12,9	187,7	1,0	18,8	256	7	12	187,7	11	13	17
15,5	14,1	204,6	1,0	20,5	271	8	13	204,6	11	14	19
13,5	16,2	232,5	1,0	23,3	296	8	15	232,5	13	16	21
11	19,9	280,2	1,5	28,0	339	9	18	280,2	15	19	26
9,3	23,6	325,4	1,5	32,5	376	10	20	325,4	18	22	30
9	24,3	334,9	1,5	33,5	383	11	21	334,9	18	23	31
8,3	26,4	359,3	2,0	35,9	403	11	22	359,3	20	25	33
7,3	30,0	400,8	2,0	40,1	431	12	26	400,8	22	28	37

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!

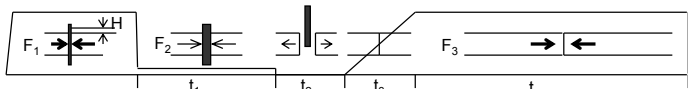
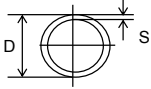
* Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

ROWELD®

ø 1" - ø 8" Manuel

PVDF T = 240°C / 464°F

DVS2207/T15(12/05)



D["](mm) | SDR | S [mm] | F₁[lbs] | H [mm] | F₂[lbs] | t₁ [sec] | t₂ [sec] | t₃ [sec] | F₃[lbs] | t₄ [min]

1" (33,7 mm)

17	2,0	4,4	0,5	0,4	60	3	3	4,4	6
15,5	2,2	4,8	0,5	0,5	62	3	3	4,8	6
13,5	2,5	5,5	0,5	0,6	65	3	3	5,5	6
11	3,1	6,6	0,5	0,7	71	3	4	6,6	6
9,3	3,6	7,7	0,5	0,8	76	3	4	7,7	7
9	3,7	7,9	0,5	0,8	77	3	4	7,9	7
8,3	4,1	8,5	0,5	0,8	81	3	4	8,5	7
7,3	4,6	9,5	0,5	0,9	86	3	5	9,5	8

1 1/4" (42,2 mm)

21	2,0	5,7	0,5	0,6	60	3	3	5,7	6
17	2,5	7,0	0,5	0,7	65	3	3	7,0	6
15,5	2,7	7,6	0,5	0,8	67	3	4	7,6	6
13,5	3,1	8,6	0,5	0,9	71	3	4	8,6	6
11	3,8	10,4	0,5	1,0	78	3	4	10,4	7
9,3	4,5	12,1	0,5	1,2	85	3	5	12,1	8
9	4,7	12,4	0,5	1,2	87	3	5	12,4	8
8,3	5,1	13,3	0,5	1,3	91	3	5	13,3	8
7,3	5,8	14,9	1,0	1,5	98	3	5	14,9	9

1 1/2" (48,3 mm)

26	1,9	6,1	0,5	0,6	58	3	3	6,1	5
21	2,3	7,5	0,5	0,7	63	3	3	7,5	6
17	2,8	9,1	0,5	0,9	68	3	4	9,1	6
15,5	3,1	9,9	0,5	1,0	71	3	4	9,9	6
13,5	3,6	11,3	0,5	1,1	76	3	4	11,3	7
11	4,4	13,6	0,5	1,4	84	3	4	13,6	8
9,3	5,2	15,8	0,5	1,6	92	3	5	15,8	9
9	5,4	16,3	0,5	1,6	94	3	5	16,3	9
8,3	5,8	17,5	1,0	1,7	98	3	5	17,5	9
7,3	6,6	19,5	0,9	1,9	106	3	5	19,5	10

2" (60,3 mm)

32,5	1,9	7,7	0,5	0,8	58	3	3	7,7	5
26	2,3	9,5	0,5	0,9	63	3	3	9,5	6
21	2,9	11,6	0,5	1,2	69	3	4	11,6	6
17	3,5	14,2	0,5	1,4	75	3	4	14,2	7
15,5	3,9	15,5	0,5	1,5	79	3	4	15,5	7
13,5	4,5	17,6	0,5	1,8	85	3	4	17,6	8
11	5,5	21,2	0,5	2,1	95	3	5	21,2	9
9,3	6,5	24,6	0,9	2,5	105	3	5	24,6	10
9	6,7	25,4	0,9	2,5	107	3	6	25,4	10
8,3	7,3	27,2	0,8	2,7	113	3	6	27,2	11
7,3	8,3	30,4	0,7	3,0	123	4	6	30,4	12

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!

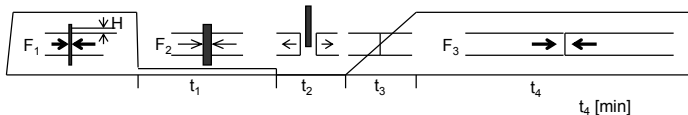
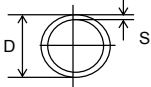
* Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

ROWELD®

ø 1" - ø 8" Manuel

PVDF T = 240°C / 464°F

DVS2207/T15(12/05)



D["](mm) | SDR | S [mm] | F₁[lbs] | H [mm] | F₂[lbs] | t₁ [sec] | t₂ [sec] | t₃ [sec] | F₃[lbs] | t₄ [min]

3" (88,9 mm)

41	2,2	13,3	0,5	1,3	62	3	3	13,3	6
32,5	2,7	16,6	0,5	1,7	67	3	4	16,6	6
26	3,4	20,6	0,5	2,1	74	3	4	20,6	6
21	4,2	25,3	0,5	2,5	82	3	4	25,3	7
17	5,2	30,9	0,5	3,1	92	3	5	30,9	9
15,5	5,7	33,7	1,0	3,4	97	3	5	33,7	9
13,5	6,6	38,3	0,9	3,8	106	3	5	38,3	10
11	8,1	46,1	0,7	4,6	121	4	6	46,1	12
9,3	9,6	53,6	0,5	5,4	136	4	7	53,6	14
9	9,9	55,1	0,5	5,5	139	4	7	55,1	14
8,3	10,7	59,1	1,3	5,9	147	4	7	59,1	15
7,3	12,2	66,0	1,2	6,6	162	4	8	66,0	17

4" (114,3 mm)

41	2,8	22,0	0,5	2,2	68	3	4	22,0	6
32,5	3,5	27,5	0,5	2,8	75	3	4	27,5	7
26	4,4	34,1	0,5	3,4	84	3	4	34,1	8
21	5,4	41,8	0,5	4,2	94	3	5	41,8	9
17	6,7	51,1	0,9	5,1	107	3	6	51,1	10
15,5	7,4	55,7	0,8	5,6	114	3	6	55,7	11
13,5	8,5	63,3	0,7	6,3	125	4	6	63,3	13
11	10,4	76,3	1,3	7,6	144	4	7	76,3	15
9,3	12,3	88,5	1,2	8,9	163	4	8	88,5	17
9	12,7	91,1	1,1	9,1	167	4	8	91,1	17
8,3	13,8	97,8	1,1	9,8	178	4	9	97,8	18
7,3	15,7	109,1	1,6	10,9	197	4	9	109,1	20

5" (139,7 mm)

41	3,4	32,8	0,5	3,3	74	3	4	32,8	6
32,5	4,3	41,1	0,5	4,1	83	3	4	41,1	7
26	5,4	51,0	0,5	5,1	94	3	5	51,0	9
21	6,7	62,5	0,9	6,3	107	3	6	62,5	10
17	8,2	76,3	0,7	7,6	122	4	6	76,3	12
15,5	9,0	83,2	0,6	8,3	130	4	7	83,2	13
13,5	10,3	94,5	1,3	9,5	143	4	7	94,5	15
11	12,7	113,9	1,1	11,4	167	4	8	113,9	17
9,3	15,0	132,3	1,7	13,2	190	4	9	132,3	20
9	15,5	136,1	1,7	13,6	195	4	9	136,1	20
8,3	16,8	146,1	1,6	14,6	208	4	10	146,1	22
7,3	19,1	162,9	1,4	16,3	231	5	11	162,9	24

6" (168,3 mm)

41	4,1	47,6	0,5	4,8	81	3	4	47,6	7
32,5	5,2	59,7	0,5	6,0	92	3	5	59,7	8
26	6,5	74,0	0,9	7,4	105	3	5	74,0	10
21	8,0	90,7	0,7	9,1	120	4	6	90,7	12
17	9,9	110,8	0,5	11,1	139	4	7	110,8	14
15,5	10,9	120,7	1,2	12,1	149	4	7	120,7	15
13,5	12,5	137,2	1,2	13,7	165	4	8	137,2	16
11	15,3	165,3	1,7	16,5	193	4	9	165,3	19
9,3	18,1	192,0	1,5	19,2	221	5	10	192,0	23
9	18,7	197,6	1,4	19,8	227	5	10	197,6	23
8,3	20,3	212,0	2,0	21,2	243	5	11	212,0	25
7,3	23,1	236,5	1,8	23,6	271	5	12	236,5	29

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

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

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

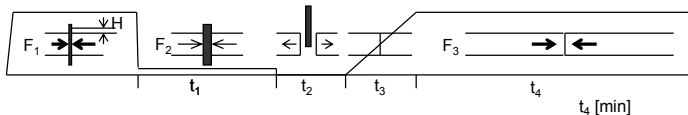
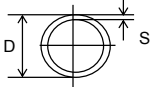
* Die Werte sind aus den DVS Angaben extrapoliert! / The values are extrapolated from the DVS specifications!

ROWELD®

ø 1" - ø 8" Manuel

PVDF T = 240°C / 464°F

DVS2207/T15(12/05)



D["](mm) | SDR | S [mm] | F₁[N] | H [mm] | F₂[N] | t₁ [sec] | t₂ [sec] | t₃ [sec] | F₃[N] | t₄ [min]

7" (181 mm)

41	4,4	245	0,5	24	84	3	4	245	8
32,5	5,6	307	1,0	31	96	3	5	307	9
26	7,0	381	0,8	38	110	3	6	381	11
21	8,6	467	0,7	47	126	4	6	467	13
17	10,6	570	1,3	57	146	4	7	570	15
15,5	11,7	621	1,2	62	157	4	8	621	16
13,5	13,4	706	1,1	71	174	4	8	706	18
11	16,5	851	1,6	85	205	4	10	851	21
9,3	19,5	988	1,3	99	235	5	11	988	25
9	20,1	1017	2,0	102	241	5	11	1017	26
8,3	21,8	1091	1,9	109	258	5	12	1091	28
7,3	24,8	1217	1,7	122	288	5	13	1217	32

8" (219,1 mm)

41	5,3	359	0,5	36	93	3	5	359	9
32,5	6,7	450	0,9	45	107	3	6	450	11
26	8,4	558	0,7	56	124	4	6	558	13
21	10,4	684	1,3	68	144	4	7	684	15
17	12,9	835	1,1	83	169	4	8	835	17
15,5	14,1	910	1,1	91	181	4	9	910	19
13,5	16,2	1034	1,6	103	202	4	9	1034	21
11	19,9	1246	1,3	125	239	5	11	1246	25
9,3	23,6	1447	1,8	145	276	5	12	1447	30
9	24,3	1489	1,7	149	283	5	13	1489	32

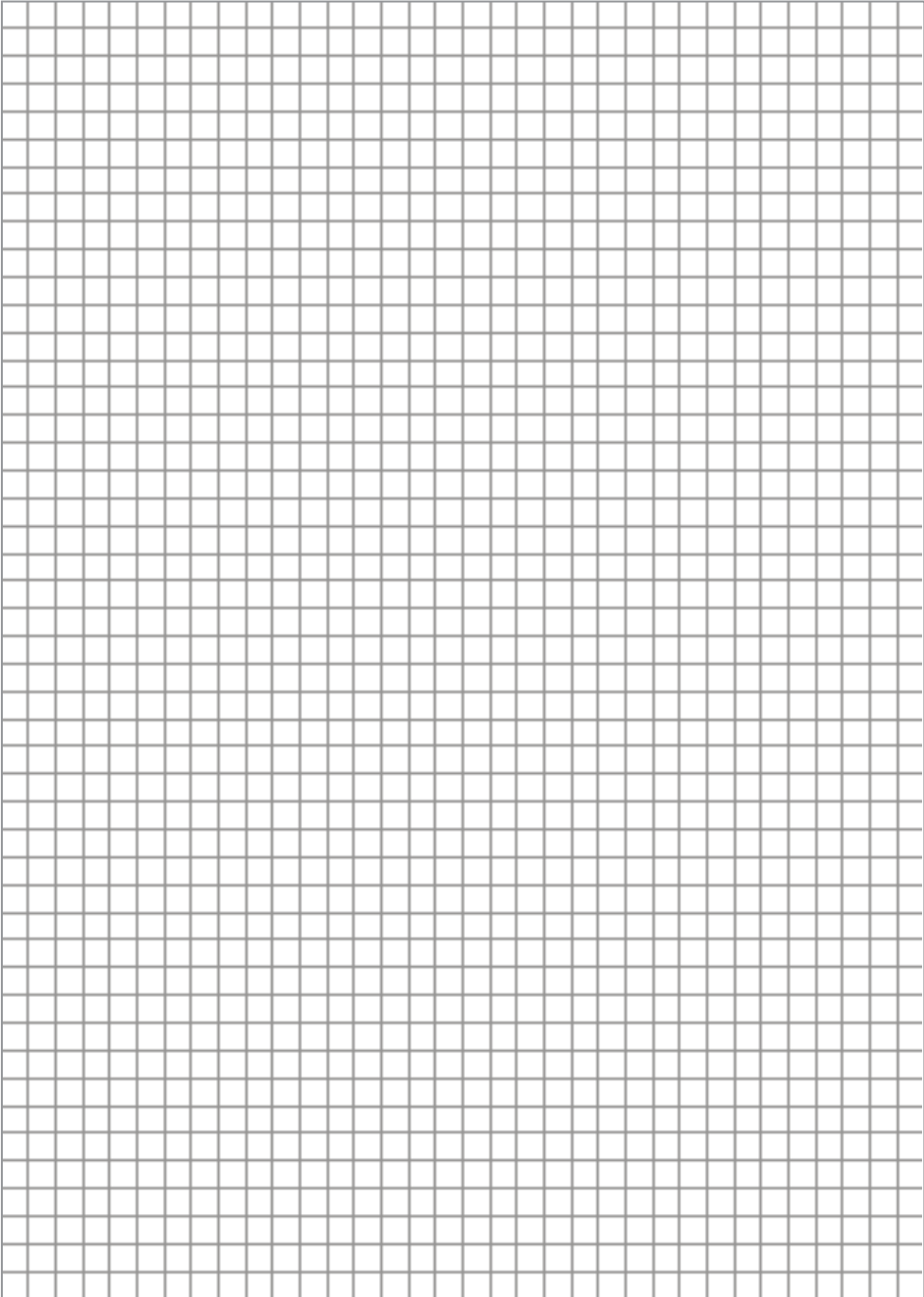
Die oben genannten Schweißparameter sind nur Anhaltswerte, für die ROTHENBERGER keine Gewähr übernimmt
Im Einzelfall sind unbedingt die materialspezifischen Bearbeitungsparameter der Rohrersteller einzuholen!

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!

NOTES



ROTHENBERGER Worldwide

Australia	ROTHENBERGER Australia Pty. Ltd. Unit 6 • 13 Hoyle Avenue • Castle Hill • N.S.W. 2154 Tel. + 61 2 / 98 99 75 77 • Fax + 61 2 / 98 99 76 77 rothenberger@rothenberger.com.au www.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
Austria	ROTHENBERGER Werkzeuge- und Maschinen Handelsgesellschaft m.b.H. Gewerbeparkstraße 9 • A-5081 Anif Tel. + 43 62 46 17 / 20 91-45 • Fax + 43 62 46 / 7 20 91-15 office@rothenberger.at • www.rothenberger.at	Netherlands	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
Belgium	ROTHENBERGER Benelux bvba 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	Poland	ROTHENBERGER Polska Sp.z o.o. Ul. Annapol 4A • Budynek C • PL-03-236 Warszawa Tel. + 48 22 / 2 13 59 00 • Fax + 48 22 / 2 13 59 01 biuro@rothenberger.pl • www.rothenberger.pl
Brazil	ROTHENBERGER do Brasil LTDA Av. Fagundes de Oliveira, 538 - Galpão A4 09950-300 - Diadema / SP - Brazil Tel. + 55 11 / 40 44-4748 • Fax + 55 11 / 40 44- 5051 spacente@rothenberger.com.br • www.rothenberger.com.br	Russia	ROTHENBERGER Russia Avtosvodskaaya str. 25 115280 Moscow, Russia Tel. + 7 495 / 792 59 44 • Fax + 7 495 / 792 59 46 info@rothenberger.ru • www.rothenberger.ru
Bulgaria	ROTHENBERGER Bulgaria GmbH Boul. Sitnjakovo 79 • BG-1111 Sofia Tel. + 35 9 / 2 9 46 14 59 • Fax + 35 9 / 2 9 46 12 05 info@rothenberger.bg • www.rothenberger.bg	South Africa	ROTHENBERGER-TOOLS SA (PTY) Ltd. P.O. Box 4360 • 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
China	ROTHENBERGER Pipe Tool (Shanghai) Co., Ltd. D-4, No.195 Qianpu Road, East New Area of Songjiang Industrial Zone, Shanghai 201811, China Tel. + 86 21 / 67 60 20 61 • + 86 21 / 67 60 20 67 Fax + 86 21 / 67 60 20 63 • office@rothenberger.cn	Spain	ROTHENBERGER S.A. Ctra. Durango-Elorrio, Km 2 • E-48220 Abadiano (Vizcaya) (P.O. Box) 117 • E-48200 Durango (Vizcaya) Tel. + 34 94 / 6 21 01 00 • Fax + 34 94 / 6 21 01 31 export@rothenberger.es • www.rothenberger.es
Czech Republic	ROTHENBERGER CZ Prumyslova 1306/7 • 102 00 Praha 10 Tel. +420 271 730 183 • Fax +420 267 310 187 prodej@rothenberger.cz • www.rothenberger.cz	Sweden	ROTHENBERGER Sweden AB Hemvämsgatan 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
Denmark	ROTHENBERGER Scandinavia A/S Smedevængtet 8 • DK-9560 Hadsund Tel. + 45 98 / 15 75 66 • Fax + 45 98 / 15 68 23 rosca@rothenberger.dk	Switzerland	ROTHENBERGER (Schweiz) AG Herstr. 9 • CH-8048 Zürich Tel. + 41 44 / 435 30 30 • Fax + 41 44 / 401 06 08 info@rothenberger-werkzeuge.ch
France	ROTHENBERGER France S.A. 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 info-fr@rothenberger.com • www.rothenberger.fr	Turkey	ROTHENBERGER TÜRKİYE ROTHENBERGER Center, Barbaros Bulvarı No:9 TR-34775 Sarıfall / Ümraniye-Istanbul Tel. + 90 / 216 449 24 85 • Fax + 90 / 216 449 24 87 rothenberger@rothenberger.com.tr www.rothenberger.com.tr
Germany	ROTHENBERGER Deutschland GmbH Industriestraße 7 • D-85779 Kelkheim/Germany Tel. + 49 61 95 / 800 81 00 • Fax + 49 61 95 / 800 37 39 verkauf-deutschland@rothenberger.com www.rothenberger.com	UAE	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
Greece	ROTHENBERGER Plastic Technologies GmbH Lillenthalstraße 71- 87 • D-37235 Hesseich-Lichtenau Tel. + 49 56 02 / 93 94-0 • Fax + 49 56 02 / 93 94 36		ROTHENBERGER EQUIPMENT TRADING & SERVICES LLC PO Box 81208 • Mussafah Industrial Area Abu Dhabi, United Arab Emirates Tel. + 971 / 25 50 01 54 • + 971 / 25 50 01 53 uaesales@rothenberger.ae
Hungary	ROTHENBERGER Hellas S.A. Aglas Kyriakis 45 • 17564 Paleo Faliro • Greece Tel. + 30 210 94 02 049 • +30 210 94 07 302 / 3 Fax + 30 210 / 94 07 322 ro-he@otanet.gr • www.rothenberger.com	UK	ROTHENBERGER UK Limited 2, Kingshome Park, Henson Way, Kettering • GB-Northants NN16 8PX Tel. + 44 15 38 / 31 03 00 • Fax + 44 15 36 / 31 06 00 info@rothenberger.co.uk
India	ROTHENBERGER Hungary Kft. Gübacsí út 26 • H-1097 Budapest Tel. + 36 1 / 3 47- 50 40 • Fax + 36 1 / 3 47- 50 59 info@rothenberger.hu • www.rothenberger.hu	USA	ROTHENBERGER USA LLC 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
	ROTHENBERGER India Pvt. Ltd. Plot No 17, Sector - 37, Pace city-I Gurgaon, Haryana - 122 001, India Tel. 91124- 4618900 • Fax 91124- 4019471 contactus@rothenbergerindia.com www.rothenberger.com		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