

Инструкция по эксплуатации



Машина для сварки полимерных
труб встык
РОВЕЛД Р160 САНИЛАЙН

 **ROTHENBERGER**

Официальные поставки www.mikst.ru

Ровелд Р160 А4 Санитайн – компактная, легкая, транспортабельная машина для стыковой сварки нагревательным элементом для использования на стройплощадке и в производстве. Машина может использоваться для создания систем внутреннего водоснабжения, отопления, водостоков и т.д. из труб ПЭ, ПП, ПВДФ, ПБ с внешним диаметром от 40 до 160 мм. Машина позволяет приваривать к трубе также все типовые фитинги и переходники.

Комплект состоит из следующих основных элементов:

Моноблочная станина с подвижным столом, электроторцеватель, съемный нагревательный элемент с электронной регулировкой, основные зажимы на \varnothing 160 мм, боковые опоры для труб, передвижная рама в исполнении арт. 5.4010 или арт. 5.4004, комплект сменных вкладышей 40,50,63,75,90,110,125мм в чемодане.

Дополнительно поставляется: насадка на торцеватель (арт.5.4040), комплект основных зажимов 160мм, редукционные вкладыши 140мм.



арт.5.4010



арт.5.4004

1. Технические характеристики:

Свариваемые диаметры	\varnothing 40-160 мм
Рабочий диапазон	\varnothing 40-110 мм PN 2,5 – PN 16 \varnothing 140 мм PN 2,5 – PN 10 \varnothing 160 мм PN 2,5 – PN 6
Макс. ход	130 мм
Электроторцеватель электроподключение частота вращения	230 В, 50/60 Гц, 1050 Вт, 2,4 А 520 об./мин
Нагревательный элемент электроподключение температура диаметр	230 В, 50 Гц, 800 Вт, 3,6 А 160-280°C, электронная регулировка 200 мм
Вес машины в комплекте машина на раме без вкладышей	57,4 кг 45,7 кг
Размеры при транспортировке	715x430x735 мм

в работе

2. Эксплуатация

2.1 Подготовка машины

1. Установить машину на ровной, твердой поверхности
2. Отвести фиксирующие штифты и поднять машину в рабочее положение, штифты вставить в верхние фиксирующие отверстия
3. Установить и зафиксировать рукоятку
4. Отвести фиксатор электроторцевателя и перевести электроторцеватель в заднее положение
5. Установить в паз подвижного кронштейна рукоятки нагревательный элемент и отвести его в заднее положение.
6. Подключить машину к электропитанию.

2.2 Подготовка к сварке

1. На нагревательном элементе установите требуемую температуру винтом термореглятора (160°C - 280°C) и включите кнопкой нагревательный элемент (загорится зеленый индикатор). На нагрев указывает горящий круглый желтый индикатор. При достижении заданной температуры желтый индикатор начинает мигать. После этого до начала работы дайте нагревателю прогреться еще 5 -10 мин. В процессе работы электронный регулятор контролирует и поддерживает заданную температуру.

Время от времени температуру необходимо контролировать термометром.

2. Зажимной винт на основных зажимах отвести назад. Верхнюю зажимную колодку отвести вперед или вынуть. Выбрать вкладыши под необходимый диаметр, вставить их в нижние зажимные колодки и зафиксировать винтами. Выбрать верхние зажимные колодки необходимого диаметра и вставить их скошенной стороной наружу.
3. Вставить вкладыши необходимого диаметра в боковые опоры. Свариваемые трубы или фитинги вложить в зажимы. Боковые опоры установить на необходимом расстоянии и в необходимом положении относительно зажимов. Опустить верхние зажимные колодки и затянуть зажимные винты.
4. Проверить прочность зажима труб или фитингов. Проверить температуру нагревательного элемента.
5. Для торцевания, вставить электроторцеватель между трубами и включить его. Торцы труб прижать к торцевателю до получения сплошной стружки. Если одна из труб не должна быть обработана, упор на нижней стороне электроторцевателя повернуть в сторону этой трубы.
5. После получения сплошной стружки на обоих торцах трубы медленно развести, освободить фиксатор электроторцевателя и отвести назад торцеватель.

6. Соединить торцы труб и проверить соосность и плотность прилегания их друг к другу. Осевое смещение внешних поверхностей труб не должно превышать 10% толщины их стенок. Зазор между прилегающими торцами труб не должен превышать 0,5 мм. В противном случае повторить торцевание еще раз.

Внимание: Обработанные торцы труб должны оставаться чистыми, не допускается трогать их руками.

2.3 Сварка

1. Вставить нагревательный элемент между торцами труб.
2. Прижать торцы труб к нагревательному элементу и увеличить усилие сжатия до величины, указанной в столбце "Усилие выравнивания" сварочной таблицы. Зафиксировать трубы в таком положении стопорным рычагом.

Когда наплыв на торцах труб достигнет требуемого размера по всей окружности (размер наплыва указан в столбце "Наплыв" сварочной таблицы), отпустить стопорный рычаг и уменьшить усилие сжатия до величины, указанной в столбце "Усилие нагрева" сварочной таблицы. Снова зафиксировать трубы в этом положении. Проверить равномерное прилегание торцов труб к нагревательному элементу.

3. После истечения времени нагрева (столбец "Время нагрева") отпустить стопорный рычаг, развести торцы труб, убрать нагревательный элемент, соединить трубы и плавно, по возможности линейно, увеличить усилие сжатия торцов труб до величины, указанной в столбце "Усилие соединения". Зафиксировать трубы стопорным рычагом.

Выполняя данную операцию следить за тем, чтобы:

- время, необходимое для удаления нагревательного элемента, не превышало значения, указанного в столбце "Время перестановки";
- период увеличения усилия сжатия торцов труб должен соответствовать значению, указанному в столбце "Время увеличения усилия"

В течении всего времени остывания колебания величины усилия соединения не должны превышать +/- 6,66%.

4. По истечении времени остывания отпустить стопорный рычаг и плавно уменьшить усилие сжатия до нуля. Вынуть трубу из зажимов.

2.4 Завершение работы

1. Выключить нагревательный элемент.
2. Отсоединить электроторцеватель и нагревательный элемент от сети электропитания.
3. Вставить торцеватель между зажимами и зафиксировать, нагревательный элемент установить в транспортный кронштейн. Скрутить кабель.
4. Отвести фиксирующие штифты и опустить машину, вставить штифты в нижние фиксирующие отверстия.

3. Примечания

Указанные в сварочных таблицах значения являются ориентировочными (рекомендованы DVS). Окончательные величины сварочных параметров необходимо согласовывать с производителями труб.

4. Обслуживание

1. Стержни, по которым передвигаются подвижная часть машины, нагревательный элемент и торцеватель, необходимо оберегать от грязи. При повреждении поверхности стержень необходимо заменить.
2. Следить за соответствием напряжения, необходимого для нагревательного элемента и торцевателя, напряжению в электросети.
3. Следить за чистотой нагревательного элемента. При загрязнении протирать его салфеткой или мягкой тряпочкой, смоченной в техническом спирте. Не оставлять остатки пластика на нагревательном элементе.
4. Ножи на торцевателе при износе необходимо переставить или заменить.

5. Меры безопасности

1. Содержать рабочее место в чистоте
2. Электроинструмент не использовать под дождем или при повышенной влажности. Рабочее место должно быть хорошо освещено. Кабели проложить в безопасном месте.
3. На машине должен работать только обученный персонал.
4. Машина должна храниться в сухом месте, недоступном для посторонних.
5. Не переносить инструмент, держа его за кабель. Кабель беречь от масла, тепла и острых предметов. Поврежденный кабель должен быть немедленно заменен.
6. Нагревательный элемент разогревается до температуры 280°C. При работе с ним необходимо соблюдать осторожность.
7. Электроторцеватель включать только в рабочем положении. Регулярно проверять работоспособность нижнего выключателя.

6. Уход за машиной

Поврежденные детали должны быть немедленно заменены. При замене использовать только оригинальные зап.части. Ремонт машины должен осуществляться специально обученным персоналом. При подключении к электросети убедиться, что машина и торцеватель выключены. Не допускается эксплуатировать машину, если повреждены рукоятки или корпус.

7. Гарантия:

Гарантийный срок составляет 12 месяцев с даты поставки.

Неисправности, возникшие вследствие естественного износа, неправильной эксплуатацией или перегрузки аппарата, не покрываются настоящей гарантией.

Гарантия также не действует, если аппарат вскрывался.

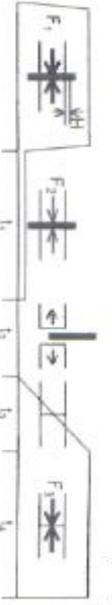
ПРОДАЖА И СЕРВИС В РОССИИ

«Ротенбергер Россия»

**115280 Москва, ул. Автозаводская д. 25, стр. 13 т. +7 (495) 792-59-44
ф. +7 (495) 792-59-46**



ROWELD® Saniline



PE-80 / PE-100

DVS 2207/T1(8/95)

D[mm]	S[mm]	T [°C]		F ₁ [N]	H[mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	t ₄ [min]
		PE-80	PE-100								
63	1,8	220	220	52	0,5	7	45	5	5	52	6
75	1,9	220	220	65	0,5	9	45	5	5	65	6
90	2,2	222	220	91	0,5	12	45	5	5	91	6
110	2,7	221	220	137	0,5	18	45	5	5	137	6
125	3,1	221	220	178	0,5	24	45	5	5	178	6
140	3,5	220	220	225	0,5	30	45	5	5	225	6
160	4,0	220	220	294	0,5	39	45	5	5	294	6

SDR 41

0°

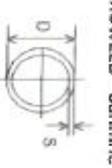
SDR 33

D[mm]	S[mm]	T [°C]		F ₁ [N]	H[mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	t ₄ [min]
		PE-80	PE-100								
50	1,8	220	220	41	0,5	5	45	5	5	41	6
63	2,0	220	220	57	0,5	8	45	5	5	57	6
75	2,3	222	220	79	0,5	11	45	5	5	79	6
90	2,8	221	220	115	0,5	15	45	5	5	115	6
110	3,4	220	220	171	0,5	23	45	5	5	171	6
125	3,9	220	220	223	0,5	30	45	5	5	223	6
140	4,3	219	220	275	0,5	37	45	5	5	275	6
160	4,9	219	220	358	1,0	48	49	5	5	358	7

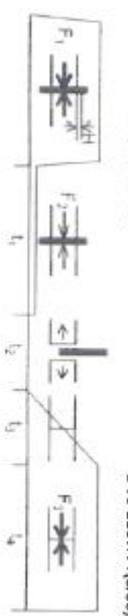
0°

SDR 26

D[mm]	S[mm]	T [°C]		F ₁ [N]	H[mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	t ₄ [min]
		PE-80	PE-100								
40	1,8	220	220	32	0,5	4	45	5	5	32	6
50	2,0	220	220	45	0,5	6	45	5	5	45	6
63	2,5	220	220	71	0,5	10	45	5	5	71	6
75	2,9	221	220	99	0,5	13	45	5	5	99	6
90	3,5	220	220	143	0,5	19	45	5	5	143	6
110	4,2	219	220	209	0,5	28	45	5	5	209	6
125	4,8	219	220	272	1,0	36	48	5	5	272	7
140	5,4	218	220	343	1,0	46	54	5	5	343	8
160	6,2	217	220	449	1,0	60	62	6	6	449	9



ROWELD® Saniline



PE-80 / PE-100

DVS 2207/T1(8/95)

D[mm]	S[mm]	T [°C]		F ₁ [N]	H[mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	t ₄ [min]
		PE-80	PE-100								
40	1,9	220	220	34	0,5	5	45	5	5	34	6
50	2,3	220	220	52	0,5	7	45	5	5	52	6
63	2,9	221	220	82	0,5	11	45	5	5	82	6
75	3,5	220	220	118	0,5	16	45	5	5	118	6
90	4,1	220	220	166	0,5	22	45	5	5	166	6
110	5,0	218	220	247	1,0	33	50	5	5	247	7
125	5,7	218	220	320	1,0	43	57	5	5	320	8
140	6,4	217	220	403	1,0	54	64	6	6	403	9
160	7,3	216	220	525	1,5	70	73	6	6	525	10

SDR 22

0°

SDR 21

D[mm]	S[mm]	T [°C]		F ₁ [N]	H[mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	t ₄ [min]
		PE-80	PE-100								
40	1,9	220	220	34	0,5	5	45	5	5	34	6
50	2,4	220	220	54	0,5	7	45	5	5	54	6
63	3,0	221	220	85	0,5	11	45	5	5	85	6
75	3,6	220	220	121	0,5	16	45	5	5	121	6
90	4,3	219	220	174	0,5	23	45	5	5	174	6
110	5,3	218	220	261	1,0	35	53	5	5	261	7
125	6,0	217	220	336	1,0	45	60	5	5	336	8
140	6,7	217	220	421	1,0	56	67	6	6	421	9
160	7,7	216	220	553	1,5	74	77	6	6	553	11

0°

SDR 17,6

D[mm]	S[mm]	T [°C]		F ₁ [N]	H[mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	t ₄ [min]
		PE-80	PE-100								
40	2,3	220	220	41	0,5	5	45	5	5	41	6
50	2,9	221	220	64	0,5	9	45	5	5	64	6
63	3,6	220	220	101	0,5	13	45	5	5	101	6
75	4,3	219	220	143	0,5	19	45	5	5	143	6
90	5,1	218	220	204	1,0	27	51	5	5	204	7
110	6,3	217	220	308	1,0	41	63	6	6	308	9
125	7,1	216	220	394	1,5	53	71	6	6	394	10
140	8,0	215	220	498	1,5	66	80	6	6	498	11
160	9,1	214	220	647	1,5	86	91	6	6	647	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 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!



ROWELD® Saniline



PE-80 / PE-100

DVS 2207/T1(8/95)

0°

SDR 17

D[mm]	S[mm]	T [°C]		F ₁ [N]	H[mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	t ₄ [sec]	F ₃ [N]	t ₅ [min]
		PE-80	PE-100									
40	2.4	222	220	43	0.5	6	45	5	5	5	43	6
50	3.0	221	220	66	0.5	9	45	5	5	5	66	6
63	3.8	220	220	106	0.5	14	45	5	5	5	106	6
75	4.5	219	220	150	1.0	20	45	5	5	5	150	6
90	5.4	218	220	215	1.0	29	54	5	5	5	215	8
110	6.6	217	220	322	1.0	43	66	6	6	6	322	9
125	7.4	216	220	410	1.5	55	74	6	6	6	410	10
140	8.3	215	220	515	1.5	69	83	6	6	7	515	11
160	9.5	214	220	674	1.5	90	95	7	7	7	674	13

0°

SDR 13,6

D[mm]	S[mm]	T [°C]		F ₁ [N]	H[mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	t ₄ [sec]	F ₃ [N]	t ₅ [min]
		PE-80	PE-100									
40	3.0	221	220	52	0.5	7	45	5	5	5	52	6
50	3.7	220	220	81	0.5	11	45	5	5	5	81	6
63	4.7	219	220	129	1.0	17	47	5	5	5	129	7
75	5.6	218	220	183	1.0	24	56	5	5	6	183	8
90	6.7	217	220	263	1.0	35	67	6	6	6	263	9
110	8.1	215	220	389	1.5	52	81	6	6	7	389	11
125	9.2	214	220	502	1.5	67	92	6	6	7	502	13
140	10.3	213	220	630	1.5	84	103	7	7	8	630	14

0°

SDR 11

D[mm]	S[mm]	T [°C]		F ₁ [N]	H[mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	t ₄ [sec]	F ₃ [N]	t ₅ [min]
		PE-80	PE-100									
40	3.7	220	220	63	0.5	8	45	5	5	5	63	6
50	4.6	219	220	96	1.0	13	46	5	5	5	96	7
63	5.8	218	220	156	1.0	21	58	5	6	6	156	8
75	6.8	217	220	219	1.0	29	68	6	6	6	219	9
90	8.2	215	220	316	1.5	42	82	6	7	7	316	11
110	10.0	213	220	471	1.5	63	100	7	8	8	471	14
125	11.4	212	220	610	1.5	81	114	7	8	8	610	15
140	12.7	211	220	762	2.0	102	127	8	9	9	762	17

Die oben genannten Schweißparameter sind nur Anhaltswerte, für die ROTHENBERGER keine Gewähr übernimmt.
Im Einzelfall sind unbedingt die materialspezifischen Bearbeitungsparameter der Rohrsteller einzuholen!
The above mentioned welding-parameters are only reference values without any warranty!
Please contact the plastic pipe-manufacturers for the specific material characteristics!



ROWELD® Saniline



PE-80 / PE-100

DVS 2207/T1(8/95)

0°

SDR 9

D[mm]	S[mm]	T [°C]		F ₁ [N]	H[mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	t ₄ [sec]	F ₃ [N]	t ₅ [min]
		PE-80	PE-100									
40	4.5	219	220	75	1.0	10	45	5	5	5	75	6
50	5.6	218	220	117	1.0	16	56	5	6	6	117	8
63	7.1	216	220	187	1.5	25	71	6	6	6	187	10
75	8.4	215	220	264	1.5	35	84	6	7	7	264	12
90	10.1	213	220	380	1.5	51	101	7	8	8	380	14
110	12.3	211	220	566	2.0	76	123	7	9	9	566	17
125	14.0	210	220	732	2.0	98	140	8	9	9	732	19

0°

SDR 7,4

D[mm]	S[mm]	T [°C]		F ₁ [N]	H[mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	t ₄ [sec]	F ₃ [N]	t ₅ [min]
		PE-80	PE-100									
40	5.5	218	220	89	1.0	12	55	5	5	5	89	8
50	6.9	216	220	140	1.0	19	69	6	6	6	140	10
63	8.6	215	220	220	1.5	29	86	6	7	7	220	12
75	10.3	213	220	314	1.5	42	103	7	8	8	314	14
90	12.3	211	220	450	2.0	60	123	7	9	9	450	17
110	15.1	209	220	675	2.0	90	151	8	10	10	675	20

0°

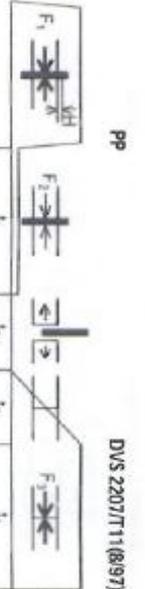
SDR 7,25

D[mm]	S[mm]	T [°C]		F ₁ [N]	H[mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	t ₄ [sec]	F ₃ [N]	t ₅ [min]
		PE-80	PE-100									
40	5.6	218	220	91	1.0	12	56	5	6	6	91	8
50	6.9	216	220	140	1.0	19	69	6	6	6	140	10
63	8.7	215	220	223	1.5	30	87	6	7	7	223	12
75	10.4	213	220	317	1.5	42	104	7	8	8	317	14
90	12.5	211	220	457	2.0	61	125	8	9	9	457	17
110	15.2	209	220	679	2.0	91	152	8	10	10	679	20

Die oben genannten Schweißparameter sind nur Anhaltswerte, für die ROTHENBERGER keine Gewähr übernimmt.
Im Einzelfall sind unbedingt die materialspezifischen Bearbeitungsparameter der Rohrsteller einzuholen!
The above mentioned welding-parameters are only reference values without any warranty!
Please contact the plastic pipe-manufacturers for the specific material characteristics!



ROWELD® Saniline



PP

DVS 2207/T11(8/97)

D [mm]	S [mm]	T [°C]	F ₁ [N]	H [mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₁ [N]	t ₄ [min]
63	1,8	210	35	0,5	3	135	5	5	35	6
75	1,9	210	44	0,5	4	135	5	5	44	6
90	2,2	210	61	0,5	6	135	5	5	61	6
110	2,7	210	91	0,5	9	135	5	5	91	6
125	3,1	210	119	0,5	12	135	5	5	119	6
140	3,5	210	150	0,5	15	135	5	5	150	6
160	4,0	210	196	0,5	20	135	5	5	196	6

0°

SDR 41

0°

SDR 33

D [mm]	S [mm]	T [°C]	F ₁ [N]	H [mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₁ [N]	t ₄ [min]
50	1,8	210	27	0,5	3	135	5	5	27	6
63	2,0	210	38	0,5	4	135	5	5	38	6
75	2,3	210	53	0,5	5	135	5	5	53	6
90	2,8	210	77	0,5	8	135	5	5	77	6
110	3,4	210	114	0,5	11	135	5	5	114	6
125	3,9	210	148	0,5	15	135	5	5	148	6
140	4,3	210	183	0,5	18	135	5	5	183	6
160	4,9	210	239	1,0	24	134	6	6	239	7

0°

SDR 26



ROWELD® Saniline



PP

DVS 2207/T11(8/97)

D [mm]	S [mm]	T [°C]	F ₁ [N]	H [mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₁ [N]	t ₄ [min]
40	1,9	210	23	0,5	2	135	5	5	23	6
50	2,3	210	34	0,5	3	135	5	5	34	6
63	2,9	210	55	0,5	5	135	5	5	55	6
75	3,5	210	79	0,5	8	135	5	5	79	6
90	4,1	210	111	0,5	11	135	5	5	111	6
110	5,0	210	165	1,0	16	155	6	6	165	7
125	5,7	210	214	1,0	21	165	6	6	214	8
140	6,4	210	269	1,0	27	174	6	6	269	9
160	7,3	210	350	1,5	35	186	6	6	350	10

0°

SDR 22

0°

SDR 21

D [mm]	S [mm]	T [°C]	F ₁ [N]	H [mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₁ [N]	t ₄ [min]
40	1,9	210	23	0,5	2	135	5	5	23	6
50	2,4	210	36	0,5	4	135	5	5	36	6
63	3,0	210	57	0,5	6	135	5	5	57	6
75	3,6	210	81	0,5	8	135	5	5	81	6
90	4,3	210	116	0,5	12	135	5	5	116	6
110	5,3	210	174	1,0	17	159	6	6	174	12
125	6,0	210	224	1,0	22	169	6	6	224	13
140	6,7	210	281	1,0	28	178	6	6	281	14
160	7,7	210	368	1,5	37	191	6	6	368	15

0°

SDR 17,6

D [mm]	S [mm]	T [°C]	F ₁ [N]	H [mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₁ [N]	t ₄ [min]
40	1,8	210	22	0,5	2	135	5	5	22	6
50	2,0	210	30	0,5	3	135	5	5	30	6
63	2,5	210	48	0,5	5	135	5	5	48	6
75	2,9	210	66	0,5	7	135	5	5	66	6
90	3,5	210	95	0,5	10	135	5	5	95	6
110	4,2	210	140	0,5	14	135	5	5	140	6
125	4,8	210	181	1,0	18	153	6	6	181	7
140	5,4	210	228	1,0	23	161	6	6	228	8
160	6,2	210	300	1,0	30	171	6	6	300	9

Die oben genannten Schweißparameter sind nur Anhaltswerte, für die ROTHENBERGER keine Gewähr übernimmt. Im Einzelfall sind unbedingt die materialspezifischen Bearbeitungsparameter der Rohrststeller einzuholen!
The above mentioned welding parameters are only reference values without any warranty!
Please contact the plastic-pipe-manufacturers for the specific material characteristics!



ROWELD® Saniline



PP

DVS 2207/T11(8/97)

D [mm]	S [mm]	T [°C]	F ₁ [N]	H [mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₁ [N]	t ₄ [min]
40	2,3	210	27	0,5	3	135	5	5	27	6
50	2,9	210	43	0,5	4	135	5	5	43	6
63	3,6	210	67	0,5	7	135	5	5	67	6
75	4,3	210	96	0,5	10	135	5	5	96	6
90	5,1	210	136	1,0	14	157	6	6	136	7
110	6,3	210	205	1,0	21	173	6	6	205	9
125	7,1	210	263	1,5	26	183	6	6	263	10
140	8,0	210	332	1,5	33	195	7	7	332	11
160	9,1	210	431	1,5	43	209	7	7	431	12

0°

SDR 17,6

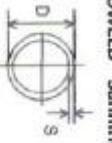
0°

SDR 21

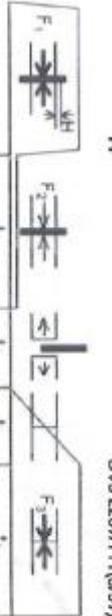
D [mm]	S [mm]	T [°C]	F ₁ [N]	H [mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₁ [N]	t ₄ [min]
40	2,3	210	27	0,5	3	135	5	5	27	6
50	2,9	210	43	0,5	4	135	5	5	43	6
63	3,6	210	67	0,5	7	135	5	5	67	6
75	4,3	210	96	0,5	10	135	5	5	96	6
90	5,1	210	136	1,0	14	157	6	6	136	7
110	6,3	210	205	1,0	21	173	6	6	205	9
125	7,1	210	263	1,5	26	183	6	6	263	10
140	8,0	210	332	1,5	33	195	7	7	332	11
160	9,1	210	431	1,5	43	209	7	7	431	12

Die oben genannten Schweißparameter sind nur Anhaltswerte, für die ROTHENBERGER keine Gewähr übernimmt. Im Einzelfall sind unbedingt die materialspezifischen Bearbeitungsparameter der Rohrststeller einzuholen!
The above mentioned welding parameters are only reference values without any warranty!
Please contact the plastic-pipe-manufacturers for the specific material characteristics!

ROWELD® Saniline



PP



DVS 2207/T11 (8/97)

0°

SDR 13,6

D[mm]	S[mm]	T [°C]	F ₁ [N]	H[mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	t ₄ [min]
40	3,0	210	35	0,5	3	135	5	5	35	6
50	3,7	210	54	0,5	5	135	5	5	54	6
63	4,7	210	86	1,0	9	151	6	5	86	7
75	5,6	210	122	1,0	12	163	6	5	122	8
90	6,7	210	175	1,0	18	178	6	6	175	9
110	8,1	210	259	1,5	26	196	7	7	259	11
125	9,2	210	335	1,5	33	210	7	7	335	13
140	10,3	210	420	1,5	42	224	7	8	420	14
160	11,8	210	549	1,5	55	243	8	8	549	16

0°

SDR 11

D[mm]	S[mm]	T [°C]	F ₁ [N]	H[mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	t ₄ [min]
40	3,7	210	42	0,5	4	135	5	5	42	6
50	4,6	210	66	1,0	7	150	5	5	66	7
63	5,8	210	104	1,0	10	166	6	6	104	8
75	6,8	210	146	1,0	15	179	6	6	146	9
90	8,2	210	211	1,5	21	199	7	7	211	11
110	10,0	210	314	1,5	31	220	7	7	314	14
125	11,4	210	407	1,5	41	238	8	8	407	15
140	12,7	210	508	2,0	51	253	8	9	508	17

0°

SDR 7,25

D[mm]	S[mm]	T [°C]	F ₁ [N]	H[mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	t ₄ [min]
40	5,6	210	61	1,0	6	163	6	5	61	8
50	6,9	210	93	1,0	9	181	6	6	93	10
63	8,7	210	148	1,5	15	204	7	7	148	12
75	10,4	210	211	1,5	21	225	7	8	211	14
90	12,5	210	304	2,0	30	251	8	9	304	17
110	15,2	210	453	2,0	45	283	9	10	453	20

Die oben genannten Schweißparameter sind nur Anhaltswerte, für die ROTHENBERGER keine Gewähr übernimmt. Im Einzelfall sind unbedingt die materialspezifischen Bearbeitungsparameter der Rohrsteller einzuhalten!
The above mentioned welding-parameters are only reference values without any warranty!
Please contact the plastic-pipe-manufacturers for the specific material characteristics!

ROWELD® Saniline



PVDF



DVS 2207/T15 (8/96)

0°

SDR 33

D[mm]	S[mm]	T [°C]	F ₁ [N]	H[mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	t ₄ [min]
50	2,0	240	30	0,5	3	60	3	3	30	5,1
63	2,0	240	38	0,5	4	60	3	3	38	5,1
75	2,3	240	53	0,5	5	63	3	3	53	5,3
90	2,8	240	77	0,5	8	68	3	4	77	5,6
110	3,4	240	114	0,5	11	74	3	4	114	5,9
125	3,9	240	148	0,5	15	79	3	4	148	6,5
140	4,3	240	183	0,5	18	83	3	4	183	7,0
160	4,9	240	239	0,5	24	89	3	5	239	7,8

0°

SDR 26

D[mm]	S[mm]	T [°C]	F ₁ [N]	H[mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	t ₄ [min]
40	1,8	240	22	0,5	2	58	3	3	22	5,0
50	2,0	240	30	0,5	3	60	3	3	30	5,1
63	2,5	240	48	0,5	5	65	3	3	48	5,4
75	2,9	240	66	0,5	7	69	3	4	66	5,6
90	3,5	240	95	0,5	10	75	3	4	95	6,0
110	4,3	240	143	0,5	14	83	3	4	143	7,0
125	4,8	240	181	0,5	18	88	3	5	181	7,6
140	5,4	240	228	0,5	23	94	3	5	228	8,4
160	6,2	240	300	0,6	30	102	4	5	300	9,4

0°

SDR 21

D[mm]	S[mm]	T [°C]	F ₁ [N]	H[mm]	F ₂ [N]	t ₁ [sec]	t ₂ [sec]	t ₃ [sec]	F ₃ [N]	t ₄ [min]
40	2,4	240	28	0,5	3	64	3	3	28	5,3
50	3,0	240	44	0,5	4	70	3	4	44	5,7
63	3,0	240	57	0,5	6	70	3	4	57	5,7
75	3,6	240	81	0,5	8	76	3	4	81	6,1
90	4,3	240	116	0,5	12	83	3	4	116	7,0
110	5,3	240	174	0,5	17	93	3	5	174	8,3
125	6,0	240	224	0,6	22	100	4	5	224	9,1
140	6,7	240	281	0,6	28	107	4	6	281	10,0
160	7,7	240	368	0,7	37	117	4	6	368	11,2

Die oben genannten Schweißparameter sind nur Anhaltswerte, für die ROTHENBERGER keine Gewähr übernimmt. Im Einzelfall sind unbedingt die materialspezifischen Bearbeitungsparameter der Rohrsteller einzuhalten!
The above mentioned welding-parameters are only reference values without any warranty!
Please contact the plastic-pipe-manufacturers for the specific material characteristics!