

# Tabelle für PE



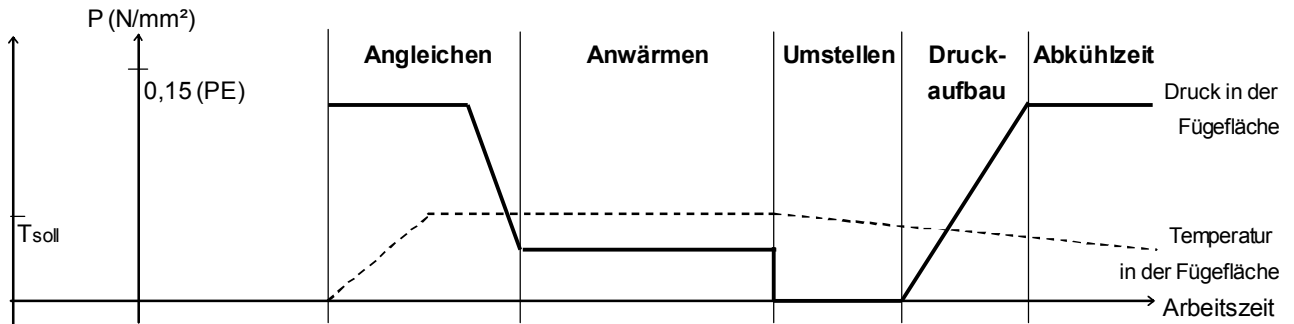
Grundlage: DVS-Merkblätter: 2207, 2208 DIN 16932  
Anwendungsgebiet: **4002 (mit 2. Zylinder)**

1 bar am Manometer: **36 N**

**PE 80** Der Richtwert für die Heizelementtemperatur liegt zwischen 200° C - 220° C.  
Bei **kleineren** Wanddicken ist die **höhere** Temperatur anzustreben.

**PE 100** Der Richtwert für die Heizelementtemperatur liegt bei 220° C.  
Die Umstell- und Druckaufbauzeit sollte bei PE 100 möglichst schnell erfolgen!

Zu dem angegebenen Angleich- und Abkühldruck muß jeweils der Bewegungsdruck des Schweißschlittens hinzugerechnet werden!



**Die folgenden Druckwerte gelten nur bei Mitverwendung des 2. Zylinders.**

Rohr- durch- messer DA [mm]	Rohr- wand- dicke (s) [mm]	SDR- Stufe	Angleich- druck am Mano- meter [bar]	Wulst- höhe rundum min. [mm]	Anwärm- zeit [s]	max. Umstell- zeit [s]	Druck- aufbau- zeit [s]	Schweiß- druck am Mano- meter [bar]	Abkühl- zeit [min]
<b>90</b>	2,2	41	3	0,5	22	4	4	3	2
	2,8	33	4	0,5	28	4	4	4	3
	3,5	26	4	0,5	35	5	5	4	4
	4,3	21,0	5	0,5	43	5	5	5	6
	5,1	17,6	6	1,0	51	5	5	6	7
	5,4	17	6	1,0	54	5	5	6	7
	6,7	13,6	8	1,0	67	6	6	8	10
	8,2	11	9	1,5	82	6	6	9	11
	10,1	9,0	11	1,5	101	7	7	11	14
12,3	7,4	13	2,0	123	8	8	13	16	
<b>110</b>	2,7	41	4	0,5	27	4	4	4	3
	3,4	33	5	0,5	34	5	5	5	4
	4,2	26	6	0,5	42	5	5	6	6
	5,3	21,0	8	1,0	53	5	5	8	7
	6,3	17,6	9	1,0	63	6	6	9	9
	6,6	17	9	1,0	66	6	6	9	9
	8,1	13,6	11	1,5	81	6	6	11	11
	10,0	11	14	1,5	100	7	7	14	14
	12,3	9,0	16	2,0	123	8	8	16	16
15,1	7,4	19	2,0	151	9	9	19	20	

# Tabelle für PE



Grundlage: DVS-Merkblätter: 2207, 2208 DIN 16932

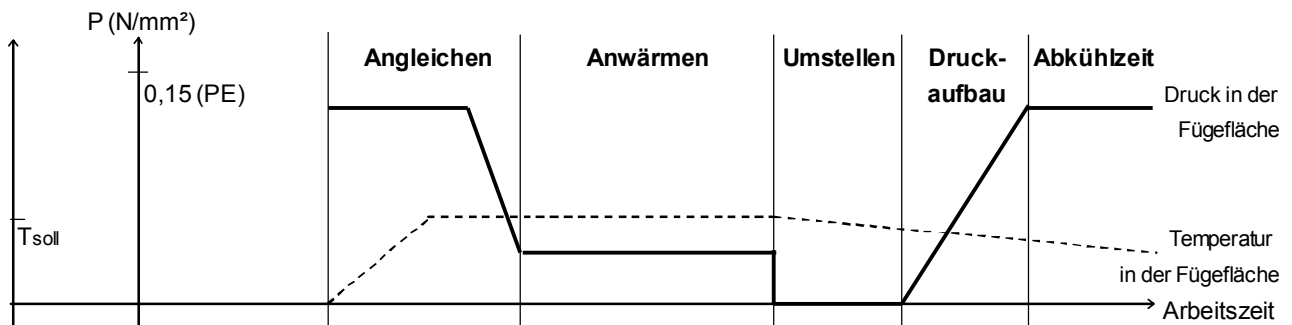
Anwendungsgebiet: **4002 (mit 2. Zylinder)**

1 bar am Manometer: **36 N**

**PE 80** Der Richtwert für die Heizelementtemperatur liegt zwischen 200° C - 220° C.  
Bei **kleineren** Wanddicken ist die **höhere** Temperatur anzustreben.

**PE 100** Der Richtwert für die Heizelementtemperatur liegt bei 220° C.  
Die Umstell- und Druckaufbauzeit sollte bei PE 100 möglichst schnell erfolgen!

Zu dem angegebenen Angleich- und Abkühldruck muß jeweils der Bewegungsdruck des Schweißschlittens hinzugerechnet werden!



**Die folgenden Druckwerte gelten nur bei Mitverwendung des 2. Zylinders.**

Rohr- durch- messer DA [mm]	Rohr- wand- dicke (s) [mm]	SDR- Stufe	Angleich- druck am Mano- meter [bar]	Wulst- höhe rundum min. [mm]	Anwärm- zeit [s]	max. Umstell- zeit [s]	Druck- aufbau- zeit [s]	Schweiß- druck am Mano- meter [bar]	Abkühl- zeit [min]
<b>125</b>	3,1	41	5	0,5	31	4	4	5	4
	3,9	33	7	0,5	39	5	5	7	5
	4,8	26	8	1,0	48	5	5	8	6
	6,0	21,0	10	1,0	60	6	6	10	8
	7,1	17,6	11	1,5	71	6	6	11	10
	7,4	17	12	1,5	74	6	6	12	10
	9,2	13,6	14	1,5	92	7	7	14	13
	11,4	11	17	1,5	114	8	8	17	15
	14,0	9,0	21	2,0	140	9	9	21	18
17,1	7,4	25	2,0	171	9	10	25	22	
<b>140</b>	3,5	41	7	0,5	35	5	5	7	4
	4,3	33	8	0,5	43	5	5	8	6
	5,4	26	10	1,0	54	5	5	10	7
	6,7	21,0	12	1,0	67	6	6	12	10
	8,0	17,6	14	1,5	80	6	6	14	11
	8,3	17	15	1,5	83	7	7	15	12
	10,3	13,6	18	1,5	103	7	7	18	14
	12,7	11	22	2,0	127	8	8	22	17
	15,7	9,0	26	2,0	157	9	10	26	20
	19,2	7,4	31	2,5	192	10	11	31	24

# Tabelle für PE



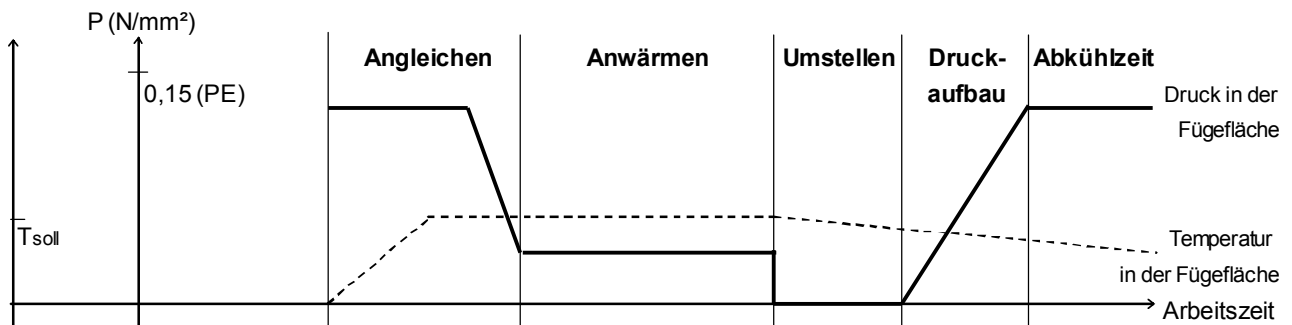
Grundlage: DVS-Merkblätter: 2207, 2208 DIN 16932  
 Anwendungsgebiet: **4002 (mit 2. Zylinder)**

1 bar am Manometer: **36 N**

**PE 80** Der Richtwert für die Heizelementtemperatur liegt zwischen 200° C - 220° C.  
 Bei **kleineren** Wanddicken ist die **höhere** Temperatur anzustreben.

**PE 100** Der Richtwert für die Heizelementtemperatur liegt bei 220° C.  
 Die Umstell- und Druckaufbauzeit sollte bei PE 100 möglichst schnell erfolgen!

Zu dem angegebenen Angleich- und Abkühldruck muß jeweils der Bewegungsdruck des Schweißschlittens hinzugerechnet werden!



**Die folgenden Druckwerte gelten nur bei Mitverwendung des 2. Zylinders.**

Rohr- durch- messer DA [mm]	Rohr- wand- dicke (s) [mm]	SDR- Stufe	Angleich- druck am Mano- meter [bar]	Wulst- höhe rundum min. [mm]	Anwärm- zeit [s]	max. Umstell- zeit [s]	Druck- aufbau- zeit [s]	Schweiß- druck am Mano- meter [bar]	Abkühl- zeit [min]
<b>160</b>	4,0	41	9	0,5	40	5	5	9	5
	4,9	33	10	1,0	49	5	5	10	7
	6,2	26	13	1,0	62	6	6	13	9
	7,7	21,0	16	1,5	77	6	6	16	11
	9,1	17,6	18	1,5	91	7	7	18	13
	9,5	17	19	1,5	95	7	7	19	13
	11,8	13,6	23	2,0	169	9	10	23	22
	14,6	11	28	2,0	146	9	9	28	19
	17,9	9,0	34	2,0	179	10	11	34	23
21,9	7,4	40	2,5	219	11	12	40	27	
<b>180</b>	4,4	41	11	0,5	44	5	5	11	6
	5,5	33	13	1,0	55	5	5	13	8
	6,9	26	16	1,0	69	6	6	16	10
	8,6	21,0	20	1,5	86	7	7	20	12
	10,2	17,6	23	1,5	102	7	7	23	14
	10,7	17	24	1,5	107	7	7	24	14
	13,3	13,6	30	2,0	136	8	9	30	18
	16,4	11	36	2,0	164	9	10	36	21
	20,1	9,0	43	2,5	201	10	11	43	25
	24,6	7,4	51	2,5	246	12	13	51	30

# Tabelle für PE



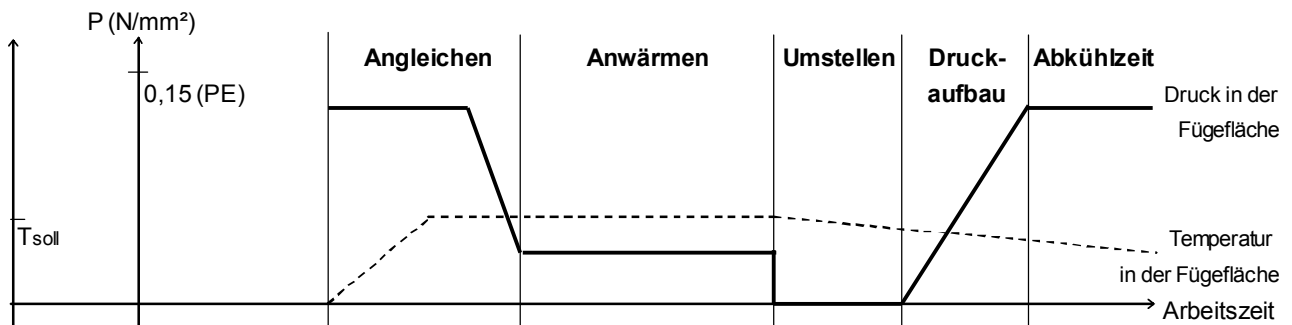
Grundlage: DVS-Merkblätter: 2207, 2208 DIN 16932  
 Anwendungsgebiet: **4002 (mit 2. Zylinder)**

1 bar am Manometer: **36 N**

**PE 80** Der Richtwert für die Heizelementtemperatur liegt zwischen 200° C - 220° C.  
 Bei **kleineren** Wanddicken ist die **höhere** Temperatur anzustreben.

**PE 100** Der Richtwert für die Heizelementtemperatur liegt bei 220° C.  
 Die Umstell- und Druckaufbauzeit sollte bei PE 100 möglichst schnell erfolgen!

Zu dem angegebenen Angleich- und Abkühldruck muß jeweils der Bewegungsdruck des Schweißschlittens hinzugerechnet werden!



**Die folgenden Druckwerte gelten nur bei Mitverwendung des 2. Zylinders.**

Rohr- durch- messer DA [mm]	Rohr- wand- dicke (s) [mm]	SDR- Stufe	Angleich- druck am Mano- meter [bar]	Wulst- höhe rundum min. [mm]	Anwärm- zeit [s]	max. Umstell- zeit [s]	Druck- aufbau- zeit [s]	Schweiß- druck am Mano- meter [bar]	Abkühl- zeit [min]
<b>200</b>	4,9	41	13	1,0	49	5	5	13	7
	6,2	33	16	1,0	62	6	6	16	9
	7,7	26	20	1,5	77	6	6	20	11
	9,6	21,0	24	1,5	96	7	7	24	13
	11,4	17,6	29	1,5	114	8	8	29	15
	11,9	17	30	1,5	119	8	8	30	16
	14,7	13,6	36	2,0	147	9	9	36	19
	18,2	11	44	2,0	182	10	11	44	23
	22,4	9,0	53	2,5	224	11	12	53	28
27,4	7,4	62	3,0	274	13	15	62	34	
<b>225</b>	5,5	41	16	1,0	55	5	5	16	8
	6,9	33	20	1,0	69	6	6	20	10
	8,6	26	25	1,5	86	7	7	25	12
	10,8	21,0	31	1,5	108	8	8	31	15
	12,8	17,6	36	2,0	128	8	8	36	17
	13,4	17	38	2,0	134	8	9	38	18
	16,6	13,6	46	2,0	166	9	10	46	21
	20,5	11	55	2,5	205	10	12	55	26
	25,2	9,0	66	2,5	252	12	14	66	31
	30,8	7,4	79	3,0	308	14	16	79	38

# Tabelle für PE



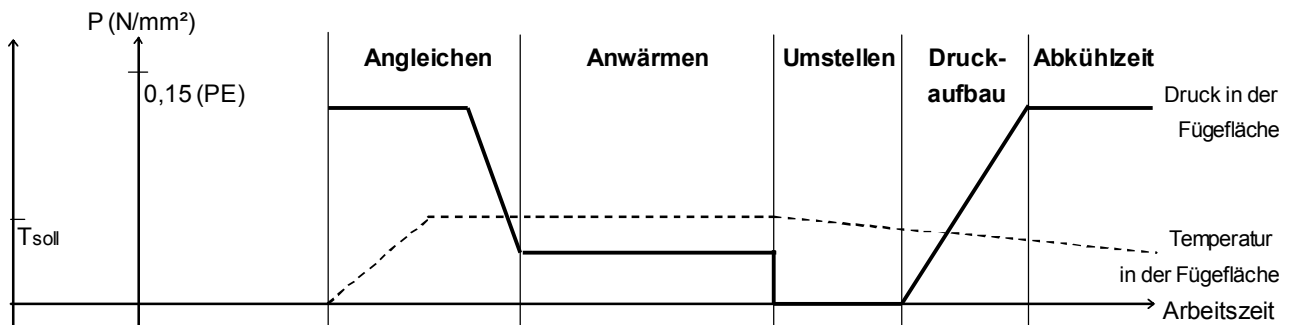
Grundlage: DVS-Merkblätter: 2207, 2208 DIN 16932  
 Anwendungsgebiet: **4002 (mit 2. Zylinder)**

1 bar am Manometer: **36 N**

**PE 80** Der Richtwert für die Heizelementtemperatur liegt zwischen 200° C - 220° C.  
 Bei **kleineren** Wanddicken ist die **höhere** Temperatur anzustreben.

**PE 100** Der Richtwert für die Heizelementtemperatur liegt bei 220° C.  
 Die Umstell- und Druckaufbauzeit sollte bei PE 100 möglichst schnell erfolgen!

Zu dem angegebenen Angleich- und Abkühldruck muß jeweils der Bewegungsdruck des Schweißschlittens hinzugegerechnet werden!



**Die folgenden Druckwerte gelten nur bei Mitverwendung des 2. Zylinders.**

Rohr- durch- messer DA [mm]	Rohr- wand- dicke (s) [mm]	SDR- Stufe	Angleich- druck am Mano- meter [bar]	Wulst- höhe rundum min. [mm]	Anwärm- zeit [s]	max. Umstell- zeit [s]	Druck- aufbau- zeit [s]	Schweiß- druck am Mano- meter [bar]	Abkühl- zeit [min]
<b>250</b>	6,2	41	20	1,0	62	6	6	20	9
	7,7	33	25	1,5	77	6	6	25	11
	9,6	26	31	1,5	96	7	7	31	13
	11,9	21,0	38	1,5	119	8	8	38	16
	14,2	17,6	44	2,0	142	9	9	44	19
	14,8	17	46	2,0	148	9	9	46	19
	18,4	13,6	56	2,0	184	10	11	56	23
	22,7	11	68	2,5	227	11	13	68	28
	27,9	9,0	82	3,0	279	13	15	82	34
34,2	7,4	97	3,0	342	15	18	97	42	
<b>280</b>	6,9	41	25	1,0	69	6	6	25	10
	8,6	33	31	1,5	86	7	7	31	12
	10,7	26	38	1,5	107	7	7	38	14
	13,4	21,0	47	2,0	134	8	9	47	18
	15,9	17,6	55	2,0	159	9	10	55	20
	16,6	17	58	2,0	166	9	10	58	21
	20,6	13,6	70	2,5	206	10	12	70	26
	25,4	11	85	2,5	254	12	14	85	31
	31,3	9,0	102	3,0	313	14	16	102	38
38,3	7,4	122	3,5	383	16	20	122	47	

# Tabelle für PE



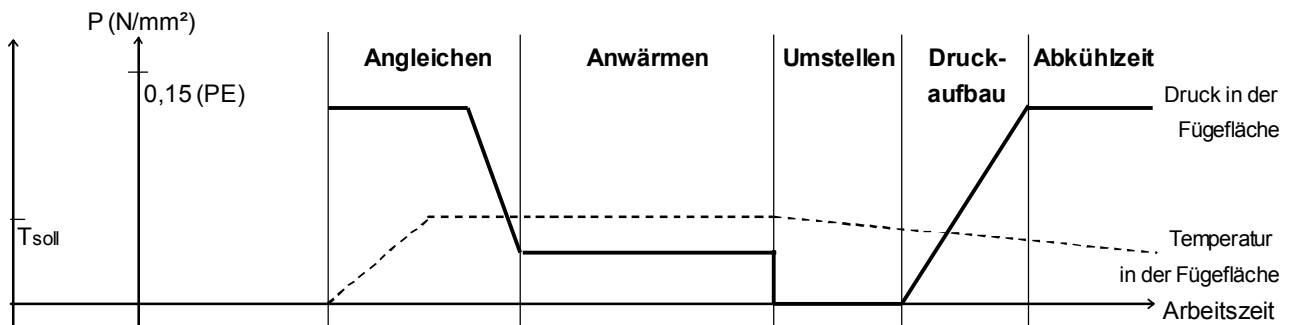
Grundlage: DVS-Merkblätter: 2207, 2208 DIN 16932  
Anwendungsgebiet: **4002 (mit 2. Zylinder)**

1 bar am Manometer: **36 N**

**PE 80** Der Richtwert für die Heizelementtemperatur liegt zwischen 200° C - 220° C.  
Bei **kleineren** Wanddicken ist die **höhere** Temperatur anzustreben.

**PE 100** Der Richtwert für die Heizelementtemperatur liegt bei 220° C.  
Die Umstell- und Druckaufbauzeit sollte bei PE 100 möglichst schnell erfolgen!

Zu dem angegebenen Angleich- und Abkühldruck muß jeweils der Bewegungsdruck des Schweißschlittens hinzugerechnet werden!



**Die folgenden Druckwerte gelten nur bei Mitverwendung des 2. Zylinders.**

Rohr- durch- messer DA [mm]	Rohr- wand- dicke (s) [mm]	SDR- Stufe	Angleich- druck am Mano- meter [bar]	Wulst- höhe rundum min. [mm]	Anwärm- zeit [s]	max. Umstell- zeit [s]	Druck- aufbau- zeit [s]	Schweiß- druck am Mano- meter [bar]	Abkühl- zeit [min]
<b>315</b>	7,7	41	31	1,5	77	6	6	31	11
	9,7	33	39	1,5	97	7	7	39	13
	12,1	26	48	2,0	121	8	8	48	16
	15,0	21,0	59	2,0	150	9	9	59	19
	17,9	17,6	70	2,0	179	10	11	70	23
	18,7	17	73	2,0	187	10	11	73	24
	23,2	13,6	89	2,5	232	11	13	89	29
	28,6	11	108	3,0	286	13	15	108	35
	35,2	9,0	129	3,0	352	15	18	129	43
43,1	7,4	154	3,5	431	18	22	154	52	
<b>355</b>	8,7	41	40	1,5	87	7	7	40	12
	10,9	33	50	1,5	109	8	8	50	15
	13,6	26,0	61	2,0	136	8	9	61	18
	16,9	21,0	75	2,0	169	9	10	75	22
	20,1	17,6	89	2,5	201	10	11	89	25
	21,1	17	93	2,5	211	11	12	93	26
	26,1	13,6	113	3,0	261	12	14	113	32
	32,2	11,0	137	3,0	322	14	17	137	39
	39,7	9,0	164	3,5	397	17	20	164	48
48,5	7,4	195	3,5	485	20	24	195	58	

# Tabelle für PE



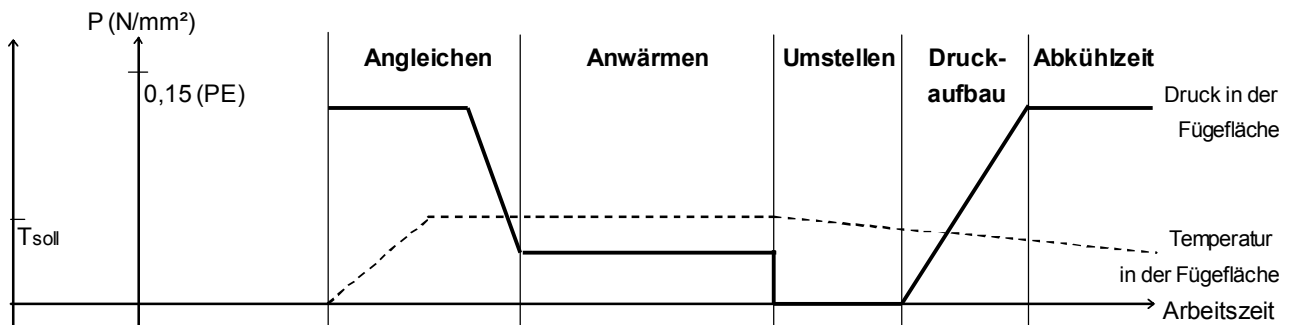
Grundlage: DVS-Merkblätter: 2207, 2208 DIN 16932  
Anwendungsgebiet: **4002 (mit 2. Zylinder)**

1 bar am Manometer: **36 N**

**PE 80** Der Richtwert für die Heizelementtemperatur liegt zwischen 200° C - 220° C.  
Bei **kleineren** Wanddicken ist die **höhere** Temperatur anzustreben.

**PE 100** Der Richtwert für die Heizelementtemperatur liegt bei 220° C.  
Die Umstell- und Druckaufbauzeit sollte bei PE 100 möglichst schnell erfolgen!

Zu dem angegebenen Angleich- und Abkühldruck muß jeweils der Bewegungsdruck des Schweißschlittens hinzugerechnet werden!



**Die folgenden Druckwerte gelten nur bei Mitverwendung des 2. Zylinders.**

Rohr- durch- messer DA [mm]	Rohr- wand- dicke (s) [mm]	SDR- Stufe	Angleich- druck am Mano- meter [bar]	Wulst- höhe rundum min. [mm]	Anwärm- zeit [s]	max. Umstell- zeit [s]	Druck- aufbau- zeit [s]	Schweiß- druck am Mano- meter [bar]	Abkühl- zeit [min]
<b>400</b>	9,8	41	51	1,5	98	7	7	51	13
	12,3	33	63	2,0	123	8	8	63	16
	15,3	26,0	78	2,0	153	9	9	78	20
	19,1	21,0	96	2,5	191	10	11	96	24
	22,7	17,6	113	2,5	227	11	13	113	28
	23,7	17,0	117	2,5	237	11	13	117	29
	29,4	13,6	143	3,0	294	13	16	143	36
	36,3	11,0	173	3,0	363	16	19	173	44
	44,7	9,0	208	3,5	447	18	23	208	54
54,7	7,4	248	4,0	547	21	27	248	65	
<b>450</b>	11,0	41	64	1,5	110	8	8	64	15
	13,8	33	79	2,0	138	9	9	79	18
	17,2	26,0	98	2,0	172	9	10	98	22
	21,5	21,0	121	2,5	215	11	12	121	27
	25,5	17,6	142	2,5	255	12	14	142	31
	26,7	17,0	148	3,0	267	12	14	148	33
	33,1	13,6	181	3,0	331	15	17	181	40
	40,9	11,0	220	3,5	409	17	21	220	49
	50,3	9,0	264	4,0	503	20	25	264	60
	61,5	7,4	313	4,0	615	23	31	313	71

**① Eine Unterschreitung der Kühlzeit bis zu 50 % wird unter folgenden Bedingungen erlaubt:**

- Vorfertigung unter Werkstattbedingungen
- Geringe Zusatzkräfte beim Ausspannen
- Keine Zusatzkräfte beim weiteren Abkühlen
- Belastung erst nach vollständiger Abkühlung