



Standard Welding Procedure Specification (SWPS)

WPS Paket für teilmechanisierte Stahl-Anwendungen
qualifiziert nach ISO 15612:2018 Grundwerkstoffgruppe

1.1, 1.2

Art. No.: 4,100,781

Seite	Nahtart	Nahtaufbau	Werkstückdicke [mm]	Außen-Durchmesser [mm]	Schweißposition	Tropfenübergang	Draht-Durchmesser [mm]
2	Stumpfnaht, I-Naht	sl	2,0 – 3,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,0
3	Stumpfnaht, I-Naht	sl	2,0 – 3,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,0
4	Stumpfnaht, I-Naht	sl	3,0 – 4,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,0
5	Stumpfnaht, I-Naht	sl	3,0 – 4,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,0
6	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	5,0 – 6,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,0
7	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	5,0 – 6,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,0
8	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	5,0 – 6,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,0
9	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	5,0 – 6,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,0
10	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	8,0 – 20,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,0
11	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	8,0 – 20,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,0
12	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	8,0 – 20,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,0
13	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	8,0 – 20,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,0
14	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	5,0 – 6,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,0
15	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	5,0 – 6,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,0
16	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	5,0 – 6,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,0
17	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	5,0 – 6,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,0
18	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	8,0 – 20,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,0
19	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	8,0 – 20,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,0
20	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	8,0 – 20,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,0

Seite	Nahtart	Nahtaufbau	Werkstückdicke [mm]	Außen-Durchmesser [mm]	Schweißposition	Tropfenübergang	Draht-Durchmesser [mm]
21	Stumpfnah, Y-Naht	ml	8,0 – 20,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,0
22	Stumpfnah, I-Naht	sl	2,0 – 3,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,2
23	Stumpfnah, I-Naht	sl	2,0 – 3,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,2
24	Stumpfnah, Y-Naht	ml	8,0 – 20,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,2
25	Stumpfnah, Y-Naht	ml	8,0 – 20,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,2
26	Stumpfnah, Y-Naht	ml	8,0 – 20,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,2
27	Stumpfnah, Y-Naht	ml	8,0 – 20,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,2
28	Stumpfnah, Y-Naht	ml	5,0 – 6,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,2
29	Stumpfnah, Y-Naht	ml	5,0 – 6,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,2
30	Stumpfnah, Y-Naht	ml	5,0 – 6,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,2
31	Stumpfnah, Y-Naht	ml	5,0 – 6,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,2
32	Stumpfnah, Y-Naht	ml	5,0 – 6,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,2
33	Stumpfnah, Y-Naht	ml	5,0 – 6,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,2
34	Stumpfnah, Y-Naht	ml	5,0 – 6,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,2
35	Stumpfnah, Y-Naht	ml	5,0 – 6,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,2
36	Stumpfnah, Y-Naht	ml	8,0 – 20,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,2
37	Stumpfnah, Y-Naht	ml	8,0 – 20,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,2
38	Stumpfnah, Y-Naht	ml	8,0 – 20,0	PA > 500; PA rot., PC > 150	PA, PC	D	1,2
39	Stumpfnah, Y-Naht	ml	8,0 – 20,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,2

Seite	Nahtart	Nahtaufbau	Werkstückdicke [mm]	Außen-Durchmesser [mm]	Schweißposition	Tropfenübergang	Draht-Durchmesser [mm]
40	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	10,0 – 20,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,0
41	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	12,5 – 50,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,0
42	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	12,5 – 50,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,0
43	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	12,5 – 50,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,0
44	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	12,5 – 50,0	> 500; PA rot. > 150	PA	G	1,0
45	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	12,5 – 50,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,0
46	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	12,5 – 50,0	> 500; PA rot. > 150	PA	P	1,0
47	Stumpfnaht, I-Naht	sl	3,0 – 4,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,2
48	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	12,5 – 50,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,2
49	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	12,5 – 50,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,2
50	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	12,5 – 50,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,2
51	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	12,5 – 50,0	> 500; PA rot. > 150	PA	G/S	1,2
52	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	12,5 – 50,0	> 500; PA rot. > 150	PA	D	1,2
53	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	12,5 – 50,0	> 500; PA rot. > 150	PA	P	1,2
54	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	5,0 – 10,0	> 150	PC	D	1,0
55	Stumpfnaht, I-Naht	sl	3,0 – 4,0	> 150	PC	D	1,2
56	Stumpfnaht, I-Naht	sl	2,0 – 3,0	> 150	PC	D	1,2
57	Stumpfnaht, I-Naht	sl	2,0 – 3,0	> 500; PF rot. > 150	PF	D	1,0
58	Stumpfnaht, Y-Naht	ml	8,0 – 24,0	> 500; PF rot. > 150	PF	D	1,0

Seite	Nanart	Nahtaufbau	Werkstückdicke [mm]	Außen-Durchmesser [mm]	Schweißposition	Tropfenübergang	Draht-Durchmesser [mm]
59	T-Stoß, Kehlnaht	sl	5,0 – 8,0	> 500; PA rot., PC > 150	PA, PB, PC, PD, PE	P	1,0
60	T-Stoß, Kehlnaht	sl	5,0 – 8,0	> 500	PB	P	1,0
61	T-Stoß, Kehlnaht	sl	8,0 – 10,0	> 500; PA rot., PC > 150	PA, PB, PC, PD, PE	P	1,0
62	T-Stoß, Kehlnaht	sl	8,0 – 10,0	> 500	PB	P	1,0
63	T-Stoß, Kehlnaht	sl	5,0 – 10,0	> 500; PA rot., PC > 150	PA, PB, PC, PD, PE	G/S	1,0
64	T-Stoß, Kehlnaht	sl	5,0 – 10,0	> 500	PB	G/S	1,0
65	T-Stoß, Kehlnaht	sl	3,0 – 4,0	> 500; PA rot., PC > 150	PA, PB, PC, PD, PE	D	1,2
66	T-Stoß, Kehlnaht	sl	3,0 – 4,0	> 500	PB	D	1,2
67	T-Stoß, Kehlnaht	sl	5,0 – 8,0	> 500; PA rot., PC > 150	PA, PB, PC	P	1,2
68	T-Stoß, Kehlnaht	sl	5,0 – 8,0	> 500	PB	P	1,2
69	T-Stoß, Kehlnaht	sl	8,0 – 10,0	> 500; PA rot., PC > 150	PA, PB, PC	P	1,2
70	T-Stoß, Kehlnaht	sl	8,0 – 10,0	> 500	PB	P	1,2
71	T-Stoß, Kehlnaht	ml	12,0 – 24,0	> 500; PA rot. > 150	PA, PB	S	1,0
72	T-Stoß, Kehlnaht	ml	12,0 – 24,0	> 500	PB	S	1,0
73	T-Stoß, Kehlnaht	ml	8,0 – 15,0	> 500; PA rot. > 150	PA, PB	S	1,0
74	T-Stoß, Kehlnaht	ml	8,0 – 15,0	> 500	PB	S	1,0

Seite	Nanart	Nahtaufbau	Werkstückdicke [mm]	Außen-Durchmesser [mm]	Schweißposition	Tropfenübergang	Draht-Durchmesser [mm]
75	T-Stoß, Kehlnaht	sl	8,0 – 10,0	> 500; PA rot. > 150	PA, PB	S	1,0
76	T-Stoß, Kehlnaht	sl	8,0 – 10,0	> 500	PB	S	1,0
77	T-Stoß, Kehlnaht	ml	8,0 – 15,0	> 500; PA rot. > 150	PA, PB	P	1,0
78	T-Stoß, Kehlnaht	ml	8,0 – 15,0	> 500	PB	P	1,0
79	T-Stoß, Kehlnaht	sl	5,0 – 10,0	> 500; PA rot. > 150	PA, PB	S	1,0
80	T-Stoß, Kehlnaht	sl	5,0 – 10,0	> 500	PB	S	1,0
81	T-Stoß, Kehlnaht	sl	3,0 – 5,0	> 500; PA rot. > 150	PA, PB	G	1,0
82	T-Stoß, Kehlnaht	sl	3,0 – 5,0	> 500	PB	G	1,0
83	T-Stoß, Kehlnaht	sl	2,0 – 3,0	> 500; PA rot. > 150	PA, PB	D	1,0
84	T-Stoß, Kehlnaht	sl	2,0 – 3,0	> 500	PB	D	1,0
85	T-Stoß, Kehlnaht	sl	4,0 – 5,0	> 500; PA rot. > 150	PA, PB	G	1,0
86	T-Stoß, Kehlnaht	sl	4,0 – 5,0	> 500	PB	G	1,0
87	T-Stoß, Kehlnaht	ml	15,0 – 24,0	> 500; PA rot. > 150	PA, PB	P	1,0
88	T-Stoß, Kehlnaht	ml	15,0 – 24,0	> 500	PB	P	1,0
89	T-Stoß, Kehlnaht	ml	15,0 – 24,0	> 500; PA rot. > 150	PA, PB	P	1,0
90	T-Stoß, Kehlnaht	ml	15,0 – 24,0	> 500	PB	P	1,0
91	T-Stoß, Kehlnaht	ml	10,0 – 24,0	> 500; PA rot. > 150	PA, PB	S	1,2
92	T-Stoß, Kehlnaht	ml	10,0 – 24,0	> 500	PB	S	1,2
93	T-Stoß, Kehlnaht	sl	3,0 – 5,0	> 500; PA rot. > 150	PA, PB	P	1,2

Seite	Nanart	Nahtaufbau	Werkstückdicke [mm]	Außen-Durchmesser [mm]	Schweißposition	Tropfenübergang	Draht-Durchmesser [mm]
94	T-Stoß, Kehlnaht	sl	3,0 – 5,0	> 500	PB	P	1,2
95	T-Stoß, Kehlnaht	sl	2,0 – 3,0	> 500; PA rot. > 150	PA, PB	D	1,2
96	T-Stoß, Kehlnaht	sl	2,0 – 3,0	> 500	PB	D	1,2
97	T-Stoß, Kehlnaht	ml	12,0 – 24,0	> 500; PA rot. > 150	PA, PB	P	1,2
98	T-Stoß, Kehlnaht	ml	12,0 – 24,0	> 500	PB	P	1,2
99	T-Stoß, Kehlnaht	sl	8,0 – 10,0	> 500; PA rot. > 150	PA, PB	S	1,2
100	T-Stoß, Kehlnaht	sl	8,0 – 10,0	> 500	PB	S	1,2
101	T-Stoß, Kehlnaht	sl	5,0 – 8,0	> 500; PA rot. > 150	PA, PB	S	1,2
102	T-Stoß, Kehlnaht	sl	5,0 – 8,0	> 500	PB	S	1,2
103	T-Stoß, Kehlnaht	sl	3,0 – 5,0	> 500; PA rot. > 150	PA, PB	G	1,2
104	T-Stoß, Kehlnaht	sl	3,0 – 5,0	> 500	PB	G	1,2
105	T-Stoß, Kehlnaht	sl	8,0 – 10,0	> 500; PC > 150	PC, PD, PE	P	1,0
106	T-Stoß, Kehlnaht	sl	5,0 – 8,0	> 500; PC > 150	PC, PD, PE	P	1,2
107	T-Stoß, Kehlnaht	ml	10,0 – 15,0	> 500; PC > 150	PC, PD, PE	P	1,2
108	T-Stoß, Kehlnaht	ml	15,0 – 24,0	> 500; PC > 150	PC, PD	P	1,0
109	T-Stoß, Kehlnaht	sl	3,0 – 5,0	> 500; PC > 150	PC, PD	G	1,2
110	T-Stoß, Kehlnaht	sl	3,0 – 4,0	> 500; PF rot. > 150	PF	P	1,0
111	T-Stoß, Kehlnaht	sl	4,0 – 6,0	> 500; PF rot. > 150	PF	P	1,0

Seite	Nanart	Nahtaufbau	Werkstückdicke [mm]	Außen-Durchmesser [mm]	Schweißposition	Tropfenübergang	Draht-Durchmesser [mm]
112	T-Stoß, Kehlnaht	sl	6,0 – 8,0	> 500; PF rot. > 150	PF	P	1,0
113	T-Stoß, Kehlnaht	sl	8,0 – 10,0	> 500; PF rot. > 150	PF	P	1,0
114	T-Stoß, Kehlnaht	sl	4,0 – 5,0	> 500; PF rot. > 150	PF	P	1,2
115	T-Stoß, Kehlnaht	sl	8,0 – 10,0	> 500; PF rot. > 150	PF	P	1,2
116	T-Stoß, Kehlnaht	sl	5,0 – 8,0	> 500; PF rot. > 150	PF	P	1,2
117	T-Stoß, Kehlnaht	sl	2,0 – 3,0	> 500; PF rot. > 150	PF	P	1,0
118	T-Stoß, Kehlnaht	ml	8,0 – 15,0	> 500; PA rot. > 150	PA	P	1,2
119	T-Stoß, Kehlnaht	ml	8,0 – 24,0	> 500; PA rot. > 150	PA	P	1,0
120	T-Stoß, Kehlnaht	ml	8,0 – 15,0	> 500; PA rot. > 150	PA	S	1,0
121	Stumpfnah, I-Naht, Rohr	sl	2,0 – 3,0	> 40	PA, PC	D	1,0
122	Stumpfnah, I-Naht, Rohr	sl	3,0 – 4,0	> 40	PA, PC	D	1,0
123	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	2,0 – 3,0	≥ 24,15	PB	P	1,2
124	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	2,0 – 3,0	≥ 24,15	PB	P	1,0
125	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	2,0 – 5,0	≥ 24,15	PB	G	1,0
126	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	3,0 – 4,0	≥ 24,15	PB	P	1,2
127	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	3,0 – 4,0	≥ 24,15	PB	G	1,2
128	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	3,0 – 6,0	≥ 24,15	PB	P	1,0

Seite	Nanart	Nahtaufbau	Werkstückdicke [mm]	Außen-Durchmesser [mm]	Schweißposition	Tropfenübergang	Draht-Durchmesser [mm]
129	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	4,0 – 6,0	≥ 24,15	PB	P	1,2
130	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	4,0 – 6,0	≥ 24,15	PB	G	1,2
131	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	6,0 – 8,0	≥ 24,15	PB	P	1,2
132	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	6,0 – 8,0	≥ 24,15	PB	G	1,2
133	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	6,0 – 8,0	≥ 24,15	PB	P	1,0
134	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	5,0 – 8,0	≥ 24,15	PB	G/S	1,0
135	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	ml	5,0 – 20,0	≥ 24,15	PB	P	1,2
136	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	ml	5,0 – 20,0	≥ 24,15	PB	S	1,2
137	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	ml	5,0 – 20,0	≥ 24,15	PB	P	1,0
138	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	ml	5,0 – 20,0	≥ 24,15	PB	G/S	1,0
139	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	ml	15,0 - 50,0	≥ 24,15	PB	P	1,2
140	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	ml	15,0 - 50,0	≥ 24,15	PB	G/S	1,2
141	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	ml	15,0 - 50,0	≥ 24,15	PB	P	1,0
142	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	ml	15,0 - 50,0	≥ 24,15	PB	S	1,0
143	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	ml	15,0 - 50,0	≥ 250	PA, rot.	S	1,0

Seite	Nanart	Nahtaufbau	Werkstückdicke [mm]	Außen-Durchmesser [mm]	Schweißposition	Tropfenübergang	Draht-Durchmesser [mm]
144	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	ml	15,0 - 50,0	≥ 250	PA, rot.	P	1,0
145	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	ml	15,0 - 50,0	≥ 250	PA, rot.	G/S	1,2
146	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	ml	15,0 - 50,0	≥ 250	PA, rot.	P	1,2
147	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	ml	5,0 – 20,0	≥ 250	PA, rot.	G/S	1,0
148	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	ml	5,0 – 20,0	≥ 250	PA, rot.	P	1,0
149	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	ml	5,0 – 20,0	≥ 250	PA, rot.	S	1,2
150	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	ml	5,0 – 20,0	≥ 250	PA, rot.	P	1,2
151	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	5,0 – 8,0	≥ 250	PA, rot.	G/S	1,0
152	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	6,0 – 8,0	≥ 250	PA, rot.	P	1,0
153	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	6,0 – 8,0	≥ 250	PA, rot.	G	1,2
154	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	6,0 – 8,0	≥ 300	PA, rot.	P	1,2
155	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	4,0 – 6,0	≥ 300	PA, rot.	G	1,2
156	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	4,0 – 6,0	≥ 300	PA, rot.	P	1,2
157	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	3,0 – 6,0	≥ 250	PA, rot.	P	1,0
158	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	3,0 – 4,0	≥ 250	PA, rot.	G	1,2

Seite	Nanart	Nahtaufbau	Werkstückdicke [mm]	Außen-Durchmesser [mm]	Schweißposition	Tropfenübergang	Draht-Durchmesser [mm]
159	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	3,0 – 4,0	≥ 250	PA, rot.	P	1,2
160	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	2,0 – 5,0	≥ 300	PA, rot.	G	1,0
161	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	2,0 – 3,0	≥ 250	PA, rot.	P	1,0
162	Rohr/Blech, T-Stoß, Kehlnaht	sl	2,0 – 3,0	≥ 300	PA, rot.	P	1,2