

Richtwerte für Schweißparameter bei Stumpfnähten



Die Angaben in der Tabelle sind Richtwerte und müssen über eine WPQR überprüft werden

- Schweißparameter für Stumpfnähte; Öffnungswinkel: $t \leq 4 \text{ mm}$ I, $t \geq 5 \text{ mm}$ 50° (Stand: 20.10.2011)
- Schweißzusatz: Massivdrahtelektrode
- Schutzgas: M21 bis M23

| Schweißdicke s in [mm] | Schweißposition | Drahtdurchm. [mm] | Spaltbreite [mm] | Anzahl der Lagen | Gasdurchfluss [l / min] | Drahtvorschub [m / min] | Schweißgeschw. [mm / min] | Strom [A] | Spannung [V] | Gesamtschweißzeit [min / m] | Streckenenergie [KJ / mm] | Wärmeeinbringung [KJ / mm] |
|------------------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------|------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 2 | PA | 1,0 | 1,0 | 1 | 10 | 4,25 | 515 | 125 | 18,5 | 1,94 | 0,27 | 0,22 |
| 2 | PF | 1,0 | 1,5 | 1 | 10 | 4,25 | 585 | 125 | 18,5 | 1,71 | 0,24 | 0,19 |
| 3 | PA | 1,0 | 1,5 | 1 | 10 | 4,70 | 422 | 130 | 19,0 | 2,37 | 0,35 | 0,28 |
| 3 | PG | 1,0 | 2,0 | 1 | 10 | 4,70 | 469 | 130 | 19,0 | 2,13 | 0,32 | 0,25 |
| 4 | PA | 1,0 | 2,0 | 1 | 10 | 4,80 | 289 | 135 | 19,0 | 3,46 | 0,53 | 0,43 |
| 4 | PG | 1,0 | 2,5 | 1 | 10 | 5,45 | 384 | 160 | 20,0 | 2,60 | 0,50 | 0,40 |
| 5 | PA | 1,0 | 2,0 | 2 | 12 | W 4,30 D 8,00 | W 228 D 476 | W 125 D 200 | W 18,5 D 21,0 | 6,45 | 0,61 0,53 | 0,49 0,42 |
| 5 | PG | 1,0 | 2,0 | 2 | 12 | W 4,70 D 5,50 | W 311 D 343 | W 130 D 170 | W 18,5 D 19,5 | 6,13 | 0,46 0,58 | 0,37 0,46 |
| 6 | PA | 1,0 | 2,0 | 2 | 12 | W 4,30 D 8,35 | W 290 D 329 | W 125 D 205 | W 18,5 D 21,5 | 6,49 | 0,48 0,80 | 0,38 0,64 |
| 6 | PG | 1,0 | 2,0 | 2 | 12 | W 4,70 D 5,50 | W 264 D 263 | W 130 D 170 | W 18,5 D 19,5 | 7,59 | 0,55 0,76 | 0,44 0,61 |
| 8 | PA | 1,2 | 2,0 | 3 | 10 - 15 | W 3,10 D 8,15 | W 195 D 639 | W 135 D 270 | W 18,0 D 27,5 | 8,34 | 0,75 0,70 | 0,60 0,56 |
| 8 | PF | 1,0 | 2,0 | 2 | 12 | W 3,75 D 3,75 | W 137 D 99 | W 100 D 100 | W 17,0 D 17,0 | 17,40 | 0,74 1,03 | 0,60 0,82 |
| 10 | PA | 1,2 | 2,5 | 3 | 10 - 15 | W 3,20 D 9,00 | W 200 D 360 | W 135 D 290 | W 18,5 D 28,0 | 10,59 | 0,75 1,35 | 0,60 1,08 |
| 10 | PF | 1,0 | 2,5 | 2 | 12 | W 4,45 D 4,45 | W 136 D 69 | W 120 D 120 | W 18,0 D 18,0 | 21,85 | 0,95 1,88 | 0,76 1,50 |
| 12 | PA | 1,2 | 2,5 | 4 | 10 - 15 | W 3,40 D 9,00 | W 221 D 370 | W 135 D 290 | W 18,5 D 28,0 | 12,69 | 0,68 1,32 | 0,54 1,05 |
| 12 | PF | 1,0 | 2,5 | 3 | 12 | W 3,70 D 4,85 | W 133 D 98 | W 100 D 135 | W 17,5 D 18,5 | 28,37 | 0,79 1,53 | 0,63 1,22 |
| 15 | PA | 1,2 | 3,0 | 5 | 10 - 15 | W 3,20 D 9,20 | W 166 D 285 | W 130 D 300 | W 18,5 D 28,5 | 19,51 | 0,87 1,80 | 0,70 1,44 |
| 15 | PF | 1,2 | 3,0 | 3 | 12 | W 3,20 D 4,20 | W 103 D 74 | W 130 D 160 | W 18,5 D 19,5 | 36,76 | 1,40 2,53 | 1,12 2,02 |
| 20 | PA | 1,2 | 3,0 | 12 | 10 - 15 | W 3,80 D 9,50 | W 140 D 504 | W 140 D 310 | W 19,0 D 29,0 | 28,97 | 1,14 1,07 | 0,91 0,86 |
| 20 X | PA | 1,2 | 3,0 | 6 | 10 - 15 | W 3,80 D 9,50 | W 180 D 425 | W 140 D 310 | W 19,0 D 29,0 | 17,53 | 0,89 1,27 | 0,71 1,02 |

RW, schweissen, 1090

From: <https://www.test-it.gdl-solutions.de/> -

Permanent link: https://www.test-it.gdl-solutions.de/doku.php/technik:fertigung:schweissen:richtwerte:schweissparameter_fuer_stumpfnaehte

Last update: **2025/08/28 12:40**

