

■パルスMAG溶接条件例(ワイヤ径1.2mm、20%CO₂+Ar)

(1)下向突合せ両面溶接

| 板厚 (mm) | 開先形状 | 層数 | 電流 (A) | 電圧 (V) | 速度 (cm/min) | ガス流量 (ℓ/min) |
|------------|------|----|-----------|-----------|----------------|-----------------|
| 6.0 | | 1 | 170 | 26 | 30 | 15~20 |
| | | 2 | 180 | 27 | 30 | |
| 9.0 | | 1 | 270 | 30 | 30 | 15~20 |
| | | 2 | 290 | 31 | 30 | |
| 12.0 | | 1 | 280 | 31 | 40 | 20~25 |
| | | 2 | 330 | 34 | 40 | |
| 19.0 | | 表1 | 300 | 32 | 45 | 20~25 |
| | | 表2 | 300 | 32 | 45 | |
| | | 裏1 | 340 | 33 | 45 | |
| | | 裏2 | 280 | 31 | 45 | |
| 25.0 | | 表1 | 300 | 32 | 45 | 20~25 |
| | | 表2 | 320 | 33 | 45 | |
| | | 表3 | 320 | 33 | 45 | |
| | | 裏1 | 340 | 33 | 45 | |
| | | 裏2 | 320 | 33 | 45 | |
| | | 裏3 | 320 | 33 | 45 | |

(3)片面溶接

| 板厚 (mm) | 開先形状 | 層数 | 電流 (A) | 電圧 (V) | 速度 (cm/min) | ガス流量 (ℓ/min) |
|------------|------|----|-----------|-----------|----------------|-----------------|
| 3.2 | | 1 | 140 | 25 | 50 | 15~20 |
| | | 2 | 150 | 26 | 25 | |
| 6.0 | | 1 | 100~130 | 21~24 | 25 | 15~20 |
| | | 2 | 150 | 26 | 25 | |
| 12.0 | | 1 | 100~130 | 21~24 | 25 | 15~20 |
| | | 2 | 200~240 | 26~28 | 25 | 20~25 |
| | | 3 | 200~240 | 26~28 | 25 | 20~25 |
| 19.0 | | 1 | 100~130 | 21~24 | 25 | 15~20 |
| | | 2 | 280~320 | 29~32 | 25 | 20~25 |
| | | 3 | 280~320 | 29~32 | 25 | 20~25 |

初層ウィーピング幅 2mm
ウィーピング回数 120回/分

(2)水平すみ肉溶接

| 板厚 (mm) | 脚長 (mm) | ねらい角度と位置 | 層数 | 電流 (A) | 電圧 (V) | 速度 (cm/min) | ガス流量 (ℓ/min) |
|------------|------------|----------|---------|-----------|-----------|----------------|-----------------|
| 3.2 | 3~4 | | 1 | 150 | 27 | 60 | 15~20 |
| 4.5 | 5 | | 1 | 170 | 27 | 40 | 15~20 |
| 6.0 | 6 | | 1 | 200 | 28 | 40 | 20~25 |
| 8.0 | 7 | | 1 | 250 | 30 | 35 | 20~25 |
| 12.0 | 10 | | 1 | 180~200 | 26~27 | 45 | 20~25 |
| 16.0 | 12 | 2 | 180~200 | 26~28 | 45 | | |
| | | 3 | 180~200 | 26~28 | 45 | | |
| | | 1 | 220~230 | 26~28 | 45 | 20~25 | |
| 2 | 220~230 | 26~28 | 45 | | | | |
| 3 | 210~230 | 26~28 | 45 | | | | |