

Tableau d'intensité soudure à l'arc

Réglage de départ par diamètre d'électrode, selon l'épaisseur et la position

Ø électrode	Intensité	Épaisseur de tôle	Électrode
1,6 mm	30 à 45 A	1,5 à 2,5 mm	Rutile
2,0 mm	40 à 70 A	2 à 3 mm	Rutile
2,5 mm	70 à 100 A	2 à 5 mm	Rutile ou basique
3,2 mm	90 à 130 A	4 à 8 mm	Rutile ou basique
4,0 mm	130 à 180 A	6 à 10 mm	Basique
5,0 mm	180 à 250 A	plus de 8 mm	Basique ou inox

Acier doux, soudure à plat, électrode rutile sauf mention. La plage imprimée sur ta boîte d'électrodes fait foi.

Repère rapide : intensité $\approx (\text{Ø de l'électrode en mm} - 1) \times 50$. Exemple : Ø 2,5 mm $\rightarrow (2,5 - 1) \times 50 = 75$ A. Pars du milieu de la plage, fais 10 à 15 cm d'essai sur une chute, puis ajuste par pas de 10 A.

Corriger selon la position

Position	Réduction	Exemple (base 100 A)
À plat (PA)	référence	100 A
Angle à plat (PB)	-5 %	95 A
Horizontal (PC)	-10 %	90 A
Vertical descendant (PG)	-15 %	85 A
Vertical montant (PF)	-15 à -20 %	80 à 85 A
Plafond (PE)	-20 à -25 %	75 à 80 A

Inox, fonte, galvanisé

Métal	Électrode	Intensité Ø 2,5 / Ø 3,2	À surveiller
Inox 304 / 316	E308L ou E316L	55 à 80 A / 75 à 110 A	10 à 20 % de moins qu'en acier, DC+
Fonte	Base nickel (ENi-CI)	55 à 85 A / 75 à 110 A	Cordons courts, refroidissement lent
Acier galvanisé	Rutile E6013	comme l'acier nu	Meuler le zinc avant : fumées toxiques

Lire le bain

- **Trop faible** : l'électrode colle, cordon bombé, les bords ne fondent pas.
- **Trop fort** : projections, caniveaux le long du cordon, la tôle perce.
- **Bien réglé** : crépitement régulier, bain fluide, bords bien mouillés.