

ATELIER SOUDURE

Extrait gratuit : Fiches de réglages : MIG-MAG et fil fourré sans gaz

Tension, vitesse de fil et débit de gaz par diamètre de fil et épaisseur, gaz selon le métal, réglages du fil fourré sans gaz, chacun avec le tableau du fabricant dont il est tiré.

Quelques pages tirées de la version complète. Gratuit, sans inscription.

Extrait gratuit : fil plein acier 0,8 mm par épaisseur

Ce que contient cet extrait

Une page tirée des fiches de réglages MIG-MAG : le fil plein acier de 0,8 mm, par épaisseur de tôle, d'après le tableau de Lincoln Electric, et la méthode de réglage. La version complète couvre aussi les fils de 0,6, 0,9 et 1,1 mm, deux fabricants comparés, l'inox, l'aluminium, le fil fourré sans gaz, la polarité, le gaz et son débit, la longueur libre du fil et le diagnostic des défauts.

Ces valeurs sont des points de départ : faites toujours un essai sur une chute du même métal et de la même épaisseur, et vérifiez le facteur de marche de votre poste (le temps de soudure possible sur un cycle de 10 minutes à 40 °C, indiqué sur sa plaque).

Fil plein acier 0,8 mm, court-circuit, gaz CO2

Épaisseur	Vitesse de fil	Intensité	Tension	Source
0,6 mm	1,9 m/min	35 A	17 V	Lincoln, guide GMAW, tabl. 6
0,9 mm	3,2 m/min	55 A	18 V	Lincoln, guide GMAW, tabl. 6
1,5 mm	4,4 m/min	80 A	19 V	Lincoln, guide GMAW, tabl. 6
1,9 mm	5,7 m/min	100 A	20 V	Lincoln, guide GMAW, tabl. 6
2,6 mm	7,0 m/min	115 A	21 V	Lincoln, guide GMAW, tabl. 6
3,4 mm	7,6 m/min	130 A	22 V	Lincoln, guide GMAW, tabl. 6

Le même guide indique : débit de gaz de 12 à 17 l/min, longueur libre électrique du fil de 6 à 12 mm, et une tension réduite de 2 V avec un mélange argon/CO2. Le fil plein se soude en DC+ (torche au +).

La méthode

1. Lisez la ligne de votre épaisseur (ou le tableau collé sous le capot de votre poste).
2. Réglez la polarité et le débit de gaz avant tout essai.
3. Soudez 5 à 10 cm sur une chute ; regardez le cordon, l'envers et les projections.
4. Corrigez un seul réglage à la fois. Beaucoup de projections : la tension est le plus souvent trop basse pour la vitesse de fil (Hobart, MIG troubleshooting). Cordon posé sans fusion : intensité trop faible, augmentez la vitesse de fil ou la tension.

Sources (consultées le 08/10/2026)

- Lincoln Electric, MIG/MAG Welding Guide for Gas Metal Arc Welding (GMAW), tableau 6 : <https://referenciaict.uo.edu.cu/sites/default/files/Guia%20de%20soldadura%20MIG-MAG.pdf>
- Hobart Brothers, MIG troubleshooting for metal-cored and solid wire : <https://www.hobartbrothers.com/resources/technical-articles/mig-troubleshooting-for-metal-cored-and-solid-wire/>
- Lincoln Electric, SuperArc L-56, fiche produit (polarité DC+) : https://josefgases.com/product_ref/spec-sheets/ED561011.pdf

La version complète

Fiches de réglages : MIG-MAG et fil fourré sans gaz, 6,90 € TTC, paiement unique.

- Tension, vitesse de fil, débit de gaz par épaisseur
- Fil plein acier, inox, aluminium ; fil fourré sans gaz
- Polarité, longueur libre du fil, transferts
- Diagnostic : quel réglage corriger selon le défaut

Détail et conditions de vente : atelier-soudure.fr/boutique/fiches-reglages-mig-mag/