

LE POSTE DE SOUDAGE T.I.G

Le tableau ci-dessous permet de choisir la teinte du verre de soudage en fonction du procédé de soudage et de la nature du travail à réaliser.

Procédés	Intensité Ampères															
	10	15	20	30	40	60	80	100	125	150	175	200	225	250	275	300
Electrodes enrobées		8	9	10				11			12			13		14
MIG sur métaux lourds								10	11		12			13		14
MIG sur métaux légers									11	12		13			14	15
TIG sur tous métaux et alliages	8	9	10	11	12				13		14					
MAG (CO ₂)						9	10	11	12		13		14		15	
Gougeage par arc-air								10	11	12	13	14	15			

électrode	Courant	Débite argon	Buse
1,0	5-70	4-5	4
1,6	20-110	4-6	4
2,4	80-180	5-7	6
3,2	150-250	5-8	8
4,0	220-320	8	10
4,8	300-500	10	12

Les électrodes sont habituellement disponibles sous forme de tungstène pur ou avec des produits d'addition, tels que l'oxyde de thorium, de zirconium, de lanthane ou de cérium.

Pour le soudage en courant alternatif, on utilise des électrodes en tungstène pur ou au zirconium, alors que pour le soudage en courant continu il est recommandé d'utiliser des électrodes en tungstène thorié ou des électrodes en tungstène à l'oxyde de lanthane (le thorium est radioactif).

Codification et composition des électrodes tungstène selon la norme EN 26 848

Couleur	Type	% oxyde	Nature oxyde	Courant de soudage	
vert	W			AC	Alliages légers
gris	WC 20	2 %	CeO ₂	AC	Acier et inox
noir	WL10	0.90 à 1.20%	LaO ₂	AC+DC	
or	WL15	1,5%	LaO ₂		
bleu	WL 20	0.80 à 2.20%	CeO ₂		Acier, inox, Alliages légers
turquoise	WS 2	Tungstène + mélange d'oxyde		DC	
jaune	WT 10	0.80 à 1.20%	ThO ₂	DC	
rouge	WT 20	1.70 à 2.20%	ThO ₂	DC	Acier et inox
violet	WT 30	2.80 à 3.20 %	ThO ₂	DC	
orange	WT 40	3.80 à 4.20 %	ThO ₂	DC	
marron	WZ3	0.15 à 0.50%	ZrO ₂	AC	
blanc	WZ8	0.70 à 0.90 %	ZrO ₂	AC+DC	