

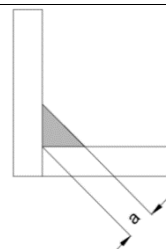
PARAMÈTRES DE SOUDAGE MIG/MAG
Type de joint : en angle/PB

Métaux soudés : aciers non ou faiblement alliés

Gaz de protection : mixte Argon/CO²

Position de soudage : A plat sauf VD Verticale descendante

VM Verticale montante



Gorge cordon	Øfil	Tension	Intensité	Vitesse	Vitesse	Nb de passes	Par mètre de cordon (1)				Taux de dépôt	
							Temps	Gaz	Masse du Cordon	Masse du fil utilisé	FM =60%	FM 100%
							min	l	gramme	gramme	Kg/h	Kg/h
a		U	A	fil	soudage							
mm	mm	Volt	Ampère	m/min	cm/min							
2	0,8	19	105	7 J5	75	1	1,33	12	37	40	1,00	1,67
2	1,0	20	120	5,0	80	1	1,25	14	37	40	1,06	1,77
2 VO	0,8	19	105	7,2	70	1	1,43	13	37	40	0,93	1,55
3	0,8	22	180	16,1	75	1	1,33	12	78	82	2,11	3,51
3	1,0	24	220	10,0	78	1	1,28	14	78	82	2,19	3,65
3 VO	1,0	24	210	9,1	68	1	1,47	17	78	82	1,91	3,18
4	1,0	24	220	10,0	45	1	2,22	25	130	136	2,10	3,51
4	1,2	28	300	9,7	62	1	1,61	22	130	136	2,90	4,84
4 VO	1,2	23	190	4,3	28	1	3,57	48	130	136	1,31	2,18
5	1,0	24	220	10,0	29	1	3,45	38	200	210	2,08	3,57
5	1,0	26	260	15,0	43	1	2,33	26	200	210	3,09	5,15
S	1,2	29	300	10,3	43	1	2,33	31	200	210	3,09	5,15
S	1,6	32	360	6,4	48	1	2,08	38	200	210	3,46	5,76
5 VD	1,2	23	190	4,3	18	3	5,56	74	200	210	1,29	2,16
6	1,2	29	300	10,3	30	1	3,33	44	285	300	3,08	5,13
6	1,6	32	360	6,4	34	1	2,94	54	285	300	3,49	5,81
6 VM	1,0	20	120	4,9	10	1	10,00	110	285	300	1,03	1,71
7	1,2	29	300	10,3	23	3	4,34	58	385	405	3,19	5,32
7 VM	1,0	20	120	4,9	7,5	1	13,33	147	385	405	1,04	1,73
8	1,2	29	300	10,3	17	3	5,88	88	503	530	3,08	5,13
8	1,6	33	380	6,8	20	1	5,00	88	503	530	3,62	6,03
10	1,2	29	300	10,3	11	4	9,09	121	780	820	3,08	5,14
10	1,6	33	380	6,8	13	3	7,69	136	780	820	3,65	6,08

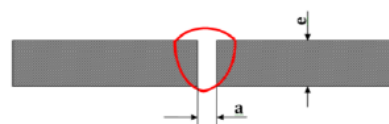
PARAMETRES DE SOUDAGE MIG/MAG

Type de joint : BORD A BORD

Métaux soudés : acier faiblement alliés

Gaz de protection : mixte Argon/CO²

Position de soudage : A plat sauf Verticale Descendante



Epaisseur	a	Nombre passes	Ø fil	Tension U	Intensité i	Vitesse fil	Vitesse soudage	Par mètre de cordon (1)		
								Temps	Gaz	Poids fil
1 (mm)	(mm)		(mm)	(Volt)	(Ampère)	(m/mln)	(cm/min)	(min)	(l)	(gramme)
1	-	1	0.6	17	70	6,4	60	1.67	12	42
1	-	1	0.8	18	80	4.5	85	1.18	11	40
2	0.5	1	0.8	20	130	7.2	65	1.54	14	44
2	1.0	1	1.0	70	135	4.8	55	1.82	20	54
2 VD	1.5	1	1.0	20	135	4.8	60	1.67	19	49
3	1.5	1	0.8	20	130	7.2	42	2.38	21	67
3	1.5	1	1.0	20	135	4.8	42	2.38	27	69
3	1.5	1	1.2	22	175	3.9	57	1.75	23	60
3 VD	2.0	1	1.0	20	135	4.8	47	2.13	24	63
4	2.0	1	0.8	20	130	7.2	24	4.17	37	117
4	2.0	1	1.0	20	135	4.8	27	3.70	41	111
4	2.0	1	1.0	24	210	9.3	49	2.04	23	117
4	2.0	1	1.2	26	245	8.0	60	1.67	23	118
4 VD	2.5	1	1.0	21	160	5.5	39	2.56	29	87

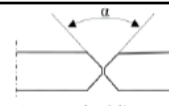
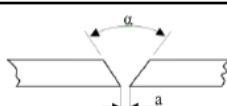
Soudage bout à bout des tôles de 5mm à 15mm d'épaisseur

Type de joint : en V ou en X

Métaux soudés : aciers non ou faiblement alliés

Gaz de protection : mixte Argon/CO²

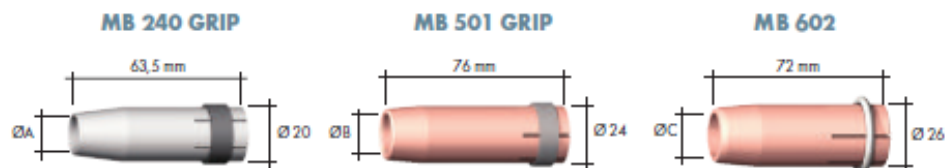
Position de soudage : A plat



Ep mm	Type de joint	Nb de passes	Øfil mm	Tension U	Intensité A	Vitesse fil m/min	Vitesse soudage		Par mètre de cordon (1)		
				Volt	Ampère		cm/min	Temps min	Gaz l	Poids fil utilisé gramme	
5	En X	2	1,0	22	170	7,2	110	55	1,82	20	80
	α=60°		1,0	22	170	7,2	110				
5	En V	2	1,0	20	130	4,5	24	17	5,95	66	222
	α =50° ; a = 2 mm		1,0	24	220	10,0	57				
6	En V	2	1,0	20	130	4,5	27	16	6,27	69	256
	α = 50° ; a= 2 mm		1,0	24	220	10,0	39				
8	En X	2	1,2	26	245	8,0	85	43	2,35	32	166
	a =60°		1,2	26	245	8,0	85				
8	En V	3	1,2	16	135	3,1	20	13	7,86	104	396
	α =50° ; a= 2 mm		2x 1.2	2x29	2 x 300	2 x 10.3	2x70				
10	En V	3	1,2	18	135	3,1	20	10	10,13	134	603
	α = 50° ; a = 2 mm		2x1.2	2x29	2 x 300	2 x 10.3	2 x 39				
10	En V	3	1,2	18	135	3,1	20	11	9,44	166	610
	α= 50°.a = 2 mm		2x1.6	2x33	2x 380	2 x 4.5	2x 45				
12	En V	4	1,2	18	135	3,1	20	8	12,50	165	818
	α = 50°. a= 2 mm		3x 1.2	3x29	3 x 300	3 x 10.3	3x 40				
15	En V	5	1,2	18	135	3,1	17	6	18,16	240	1275
	α = 50° ; a = 2 mm		3 x1.2	3x29	3 x 300	3 x 10.3	3x 37				
			1,2	29	300	10,3	24				

MB 240 GRIP, MB 501 GRIP, MB 602

Pièces d'usure



Buse gaz

Buse gaz	Ø A		Ø B		Ø C	
Cylindrique	Ø 17	145.0047	Ø 20	145.0051	Ø 21	145.0052
Conique	Ø 12,5	145.0080*	Ø 16	145.0085*	Ø 18	145.0088*
Très conique	Ø 10	145.0128	Ø 14	145.0132	Ø 15,5	145.0133

Tube-contact



		Ø 8	Ø 10	Ø 10	Ø 10
		M6	M6	M8	M8
Fil acier	Ø 0,8	140.0051	-	-	-
	Ø 1,0	140.0242*	140.0242	140.0313	140.0313
	Ø 1,2	140.0379	140.0379	140.0442*	140.0442*
	Ø 1,6	-	140.0555	140.0587	140.0587
	Ø 2,0	-	-	140.0653	140.0653
	Ø 2,4	-	-	140.0677	140.0677
Fil alu	Ø 0,8	141.0001	-	-	-
	Ø 1,0	141.0006	141.0006	141.0008	141.0008
	Ø 1,2	141.0010	141.0010	141.0015	141.0015
	Ø 1,6	-	141.0020	141.0022	141.0022
Fil inox	Ø 0,8	140.0054	-	-	-
	Ø 1,0	140.0245	140.0245	140.0316	140.0316
	Ø 1,2	140.0382	140.0382	140.0445	140.0445
	Ø 1,6	-	140.0558	140.0590	140.0590

Support tube-contact

	M6	M6 / M8	M8
M6	142.0003*	142.0008	-
M8 / M8 CuCrZr	-	142.0022 / 142.0201*	142.0023*

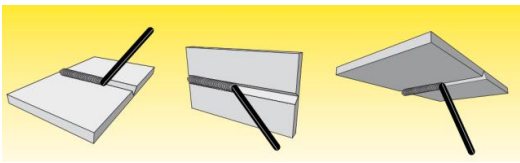

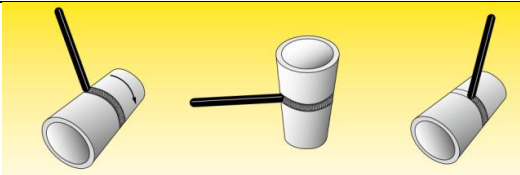
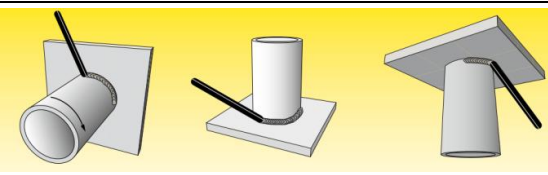
Diffuseur

	Ø 20 mm	Ø 28 mm	Ø 23 mm
Standard	012.0183*	030.0145*	039.0008*
Haute température	-	030.0037	-

Gaine		3 m	4 m	5 m	
	Fil acier	Ø 0,8	122.0005	122.0007	122.0009
		Ø 1,0	122.0031	122.0036	122.0039
		Ø 1,2	122.0056	122.0060	122.0063
		Ø 1,6	122.0056	122.0060	122.0063
		Ø 2,0	122.0073	122.0075	122.0076
		Ø 2,4	122.0073	122.0075	122.0076
	Fil alu	Ø 0,8	126.0005	126.0008	126.0011
		Ø 1,0	126.0021	126.0026	126.0028
		Ø 1,2	126.0039	126.0042	126.0045
		Ø 1,6	126.0039	126.0042	126.0045
	Fil inox	Ø 0,8	127.0002	127.0003	127.0004
		Ø 1,0	127.0005	127.0007	127.0008
		Ø 1,2	127.0010	127.0012	127.0013
		Ø 1,6	127.0010	127.0012	127.0013

Prendre pour le réglage du débit de gaz : Ø intérieur de la buse.

Type d'assemblage (extrait de la norme NF EN ISO 9606-01)

		Type de joint	
		BW : soudure bout à bout	FW: soudure d'angle
Soudure sur	P (Plaque)		
	T (Tube)		

Formule de calcul de l'énergie de soudage en soudage semi automatique.

$$E = \frac{U \times I \times 60}{V}$$

E: Énergie de soudage en joules/cm

U: tension de soudage en Volts

I: Intensité de soudage en Ampères

V: Vitesse de soudage en cm/min

Classification

AWS 5.18 : ER 70S-6

EN ISO 14341-A : G46 4 M21 3Si1 / G 42 3 C1 3Si1

DIN 8559 : SG2

Polarité

DC +