

<p><u>TITRE :</u></p> <p style="color: blue; font-size: 1.2em;">Soudure à l'arc sous atmosphère contrôlée : MIG/MAG</p>	<p>Cours N° : M54</p> <p>Ind.: A</p> <p>Du : 19/03/12</p> <p>Page : 1/6</p>
--	---



Documents de références :

Memotech : le soudage

Définitions :

Aucunes

Modifications :

Ind.:	Date :	Nature de la modification :
A	04/10/07	Création
B		
C		
D		
E		
F		

<p>Rédacteur : DESSOMMES C.</p> <p>Date : 04/10/07</p> <p>Visa : </p>	<p>Nom élève :</p> <p>Prénom élève :</p>
--	--

ELECTRICITE :

PNEUMATIQUE :

HYDRAULIQUE :

MECANIQUE :



RESSOURCES MEI

MSMA01.C Du 29/08/02

3ème

BAC PRO 1 :

BAC PRO 2 :

BAC PRO 3 :

TITRE :

Soudure à l'arc sous atmosphère contrôlée : MIG/MAG

Cours N° : M54

Ind.: A

Du : 19/03/12

Page : 2/6

I-Introduction :

M.I.G. Métal Inerte Gaz

Procédé No. 131

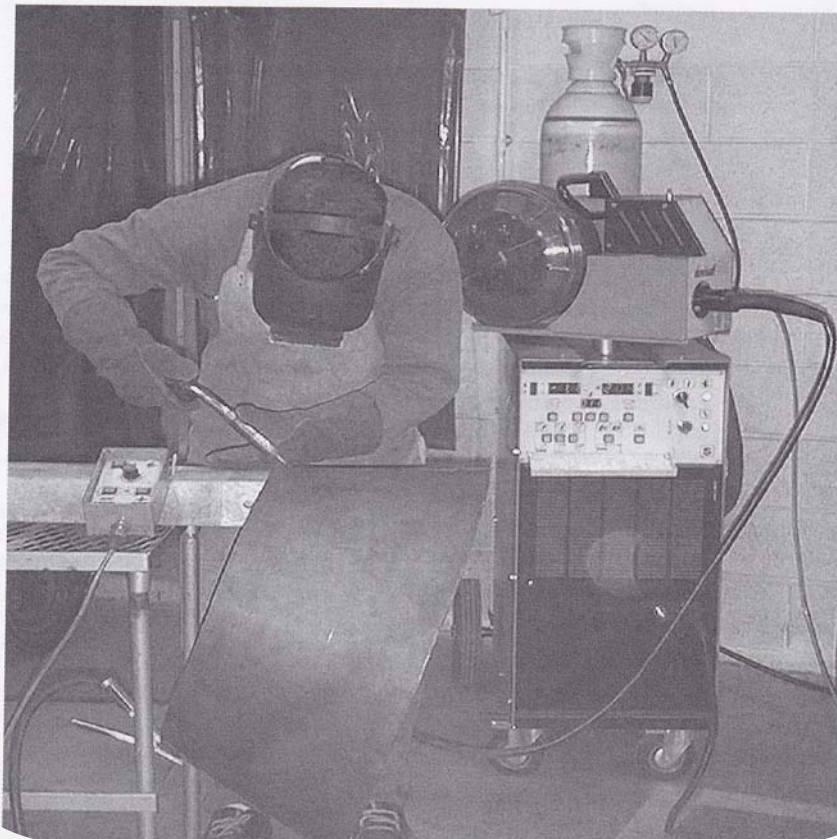
M.A.G. Métal Actif Gaz

Procédé No. 135

Fil Fourré

Procédé No. 136

Norme **NF EN 24063**





RESSOURCES MEI

TITRE :

Soudure à l'arc sous atmosphère contrôlée : MIG/MAG

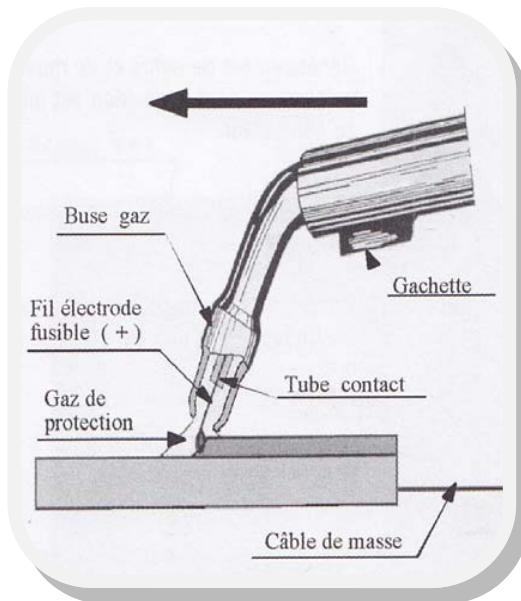
Cours N° : M54

Ind.: A

Du : 19/03/12

Page : 3/6

II-Principe du soudage :



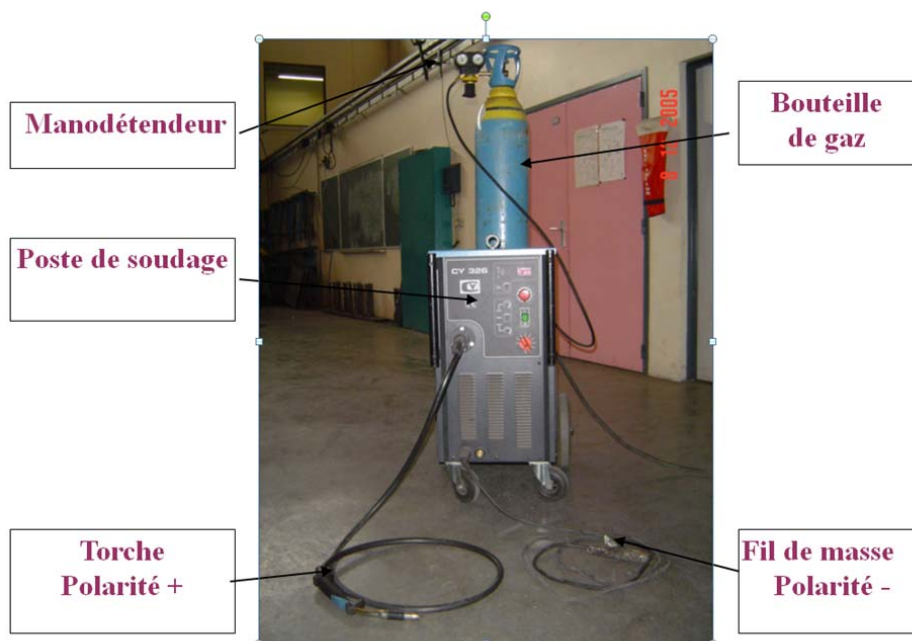
L'arc électrique est provoqué par la rupture partielle d'un circuit électrique de caractéristiques données ; il permet d'obtenir la fusion localisée des bords à souder et du fil électrode qui sert de métal d'apport, dans une atmosphère gazeuse contrôlée de protection

L'atmosphère gazeuse peut être neutre ou active selon le cas :

NEUTRE : MIG : Métal Inerte Gaz

ACTIVE : MAG : Métal Active Gaz

III-Schéma de l'installation :

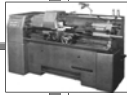


ELECTRICITE :

PNEUMATIQUE :

HYDRAULIQUE :

MECANIQUE :



RESSOURCES MEI

MSMA01.C Du 29/08/02

3ème

BAC PRO 1 :

BAC PRO 2 :

BAC PRO 3 :

TITRE :

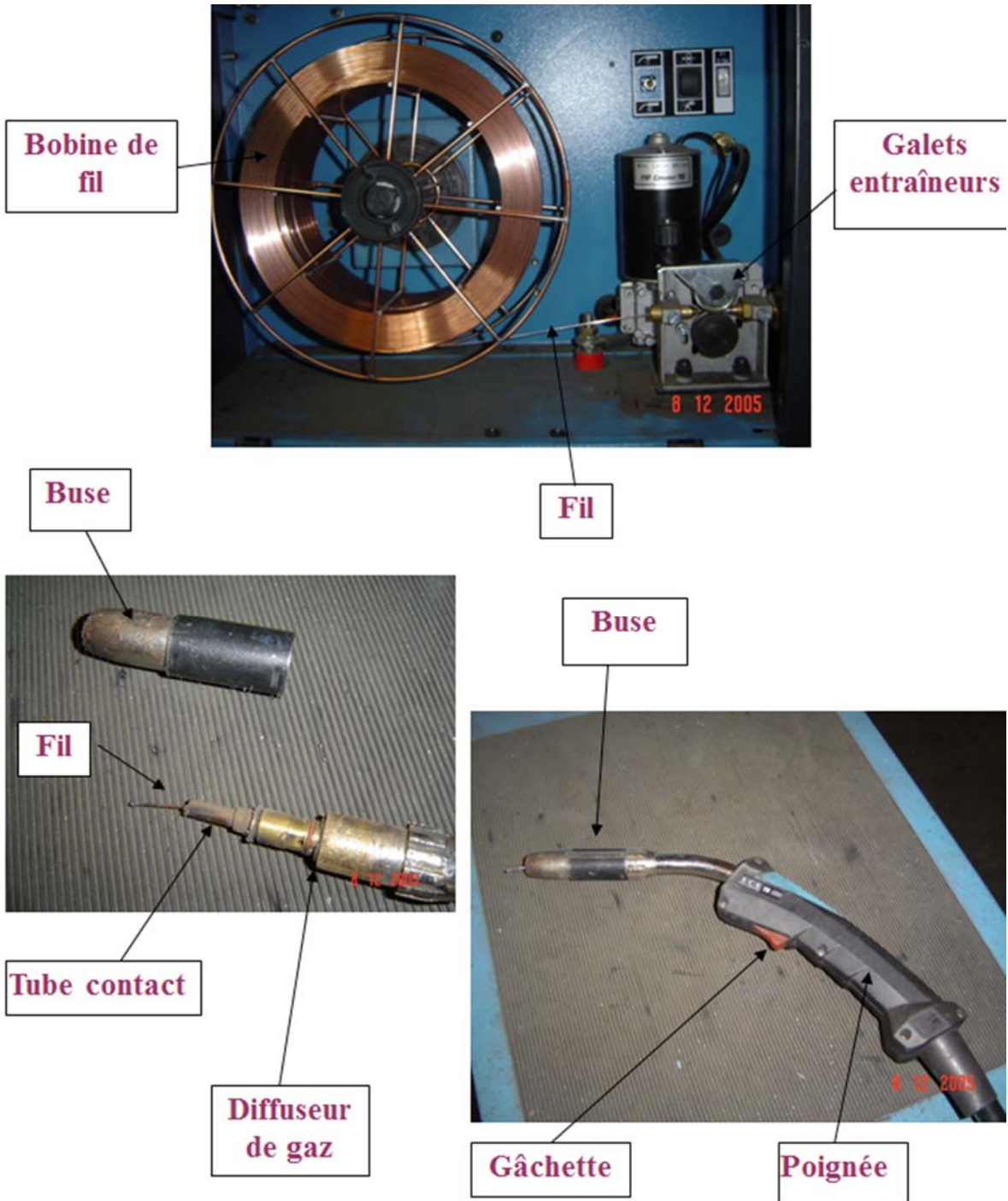
Soudure à l'arc sous atmosphère contrôlée : MIG/MAG

Cours N° : M54

Ind. : A

Du : 19/03/12

Page : 4/6



ELECTRICITE :

PNEUMATIQUE :

HYDRAULIQUE :

MECANIQUE :



RESSOURCES MEI

MSMA01.C Du 29/08/02

3ème

BAC PRO 1 :

BAC PRO 2 :

BAC PRO 3 :

TITRE :

Soudure à l'arc sous atmosphère contrôlée : MIG/MAG

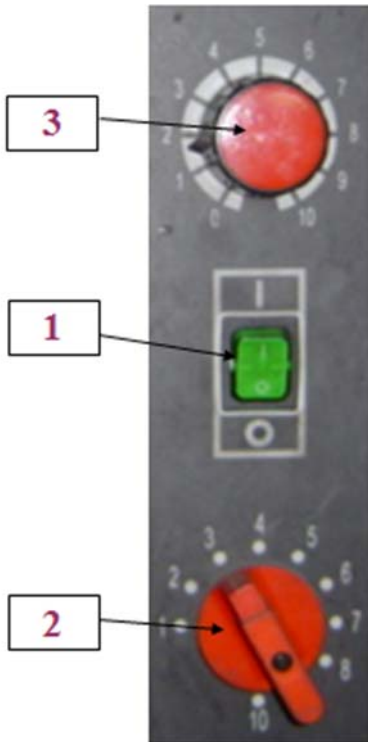
Cours N° : M54

Ind.: A

Du : 19/03/12

Page : 5/6

IV-Réglages du poste :



- 1-Mettre en marche (1)
- 2-Regler intensite suivant tableau page 6 (2)
- 3-Regler vitesse de fil suivant tableau page 6 (3)
- 4-Régler le debit gaz à entre 8 et 15 l/min (4)



ELECTRICITE :

PNEUMATIQUE :

HYDRAULIQUE :

MECANIQUE :



RESSOURCES MEI

MSMA01.C Du 29/08/02

3ème

BAC PRO 1 : BAC PRO 2 : BAC PRO 3 :

TITRE :

Soudure à l'arc sous atmosphère contrôlée : MIG/MAG

Cours N° : M54

Ind.: A

Du : 19/03/12

Page : 6/6

Épaisseur à souder	Diamètre du fil
0,8 à 2,5	0,8
4 à 8	1
4 à 10	1,2
8 à 40	1,6

Gorge cordon	D fil	Tension arc en V	Intensité	Vitesse fil m/mn	Vitesse soudage cm/mn	Nombre passes
2	0,8	19	105	7,5	75	1
2	1,0	20	120	5,0	80	1
2VD	0,8	19	105	7,2	70	1
3	0,8	22	180	16,1	75	1
3	1,0	24	220	10,0	78	1
3VD	1,0	24	210	9,1	68	1
4	1,0	24	220	10,0	45	1
4	1,2	28	300	9,7	62	1
4VD	1,2	23	190	4,3	28	1
5	1,0	24	220	10,0	29	1
5	1,0	26	260	15,0	43	1
5	1,2	29	300	10,3	43	1
5	1,6	32	360	6,4	48	1
5VD	1,2	23	190	4,3	18	3
6	1,2	29	300	10,3	30	1
6	1,6	32	160	6,4	34	1
6VM	1,0	20	120	4,9	10	1
7	1,2	29	300	10,3	23	3
7VM	1,0	20	120	4,9	7,5	1
8	1,2	29	300	10,3	17	3
8	1,6	33	380	6,8	20	1
10	1,2	29	300	10,3	11	4
10	1,6	33	380	6,8	13	3