QUITTER

DESCRIPTIF ET MODE OPERATOIRE DE SOUDAGE
ACIERS NON ALLIES

SOUDAGE ARC ELECTRIQUE AVEC ELECTRODE ENROBEE (111)

CHOIX DU NIVEAU

SOUDAGE ARC ELECTRIQUE PROCEDE M.A.G (métal actif gaz 135)

CHOIX DU NIVEAU

SOUDAGE ARC ELECTRIQUE PROCEDE T.I.G (tungstène inerte gaz 141)

CHOIX DU NIVEAU

SOUDAGE OXYACETYLENIQUE (311)

CHOIX DU NIVEAU

FICHE CONTRAT

NIVEAU DE DIFFICULTE ASSEMBLAGE *PROCEDE 111*

NIVEAU 1

- *LIGNES DE FUSION*
- *ASSEMBLAGE BORD A BORD*
- *ASSEMBLAGE ANGLE INTERIEUR*
- *ASSEMBLAGE ANGLE EXTERIEUR*

NIVEAU 2

- *LIGNES DE FUSION passes larges*
- *ASSEMBLAGE BORD A BORD avec chanfrein*
- *ASSEMBLAGE SUR TUBES en rotation*

NIVEAU 3

- *ASSEMBLAGE ANGLE INTERIEUR position montante*
- *ASSEMBLAGE BORD A BORD position descendante*
- *ASSEMBLAGE BORD A BORD horizontale*

NIVEAU 4

- *ASSEMBLAGE SUR TUBES fixe*

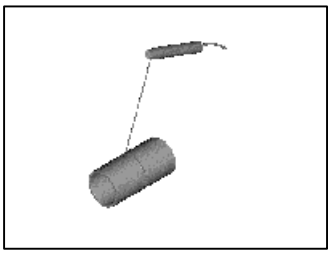
sommaire

IMPRIMER

N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

masque de soudage
casque de soudage
brosse métallique
marteau a piquer

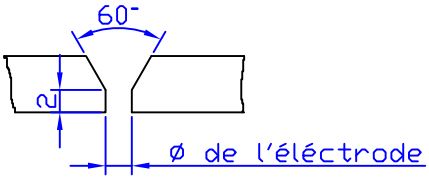
gants de protéction
tablier en cuir
marteau
burin
lunette transparente

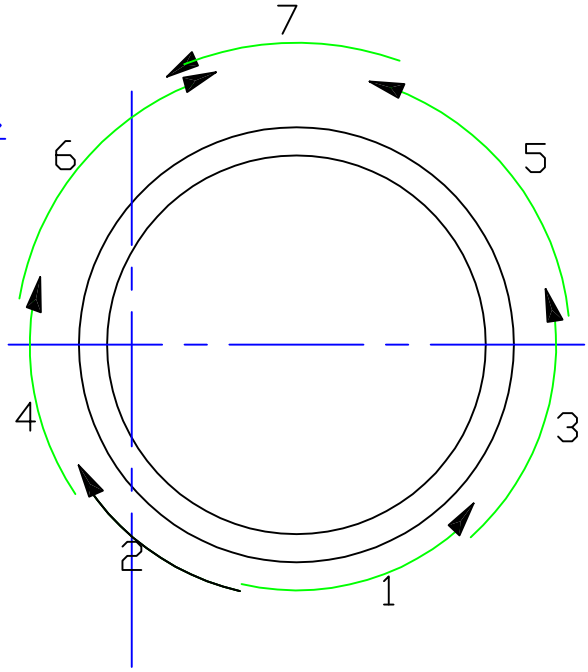


111

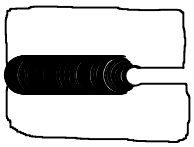
TUBES FIXE

* POSTE N°	
* MATIERE:	
* DIMENSIONS:	
* ELECTRODE:	
* POLARITE:	
* POSITION:	
* INTENSITE:	





schéma



DIRECTIVES

Pointer les tubes sur 3 points repartis à 120° avec un jeu égal au Ø de l'éléctrode et un talon de 2mm.Soudure en deux passes.Amorçer en bas de facon a souder toujours en montant.la soudure doit se faire en 7 reprises.Créer un trou est imprimer un mouvement en forme de U autour de celui-ci(voir schéma) qu'il faudra maintenir constant.
maintenir une avance réguliére avec un arc court.Pour les reprises, amorcer l'arc 1cm en retrait du cordon aprés en avoir blanchie son extrémite.
Enlever le laitier, néttoyer a la brosse métallique.
2e passes de finition .
néttoyer est supprimer les projections.

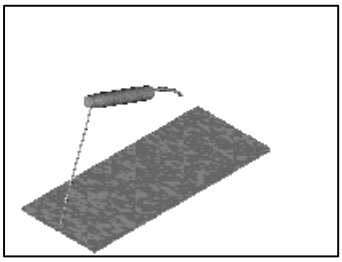
SOMMAIRE

IMPRIMER

N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

masque de soudage
casque de soudage
brosse métallique
marteau a piquer

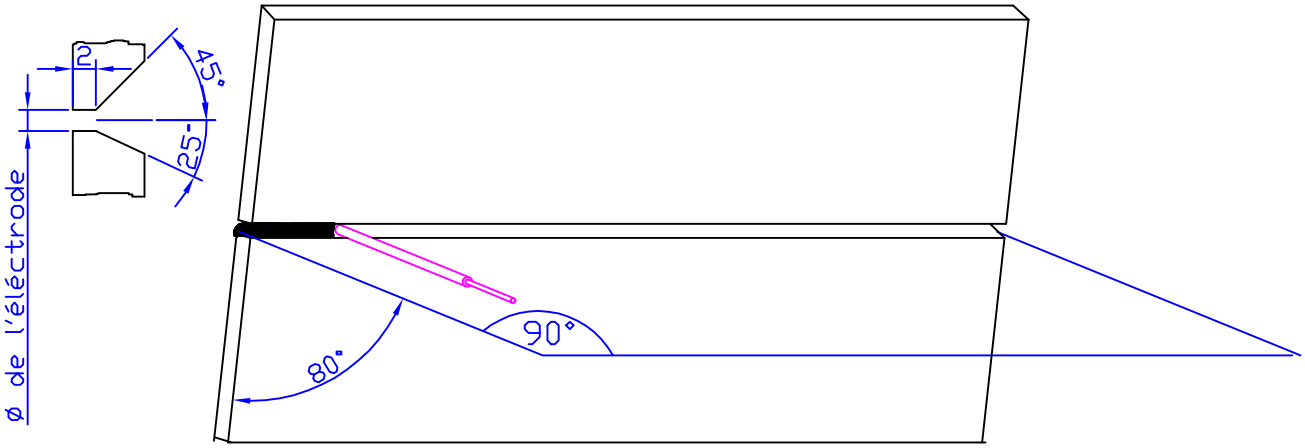
gants de protéction
tablier en cuir
marteau
burin
lunette transparente



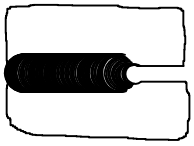
111

BORD A BORD
HORIZONTALE

* POSTE N°	
* MATIERE:	
* DIMENSIONS:	
* ELECTRODE:	
* POLARITE:	
* POSITION:	
* INTENSITE:	



schéma



DIRECTIVES

Pointer les deux tôles avec un jeu égale au Ø de l'éléctrode et un talon de 2mm.
Amorçer l'éléctrode plaquer le sur la tôle,puis créer un trou est imprimer un mouvement en forme de U autour de celui-ci(voir schéma) qu'il faudra maintenir constant, garder un arc court est une inclinaison de 70 à 80°.
Enlever le laitier, néttoyer a la brosse métallique.
Supprimer les projections avec un burin.

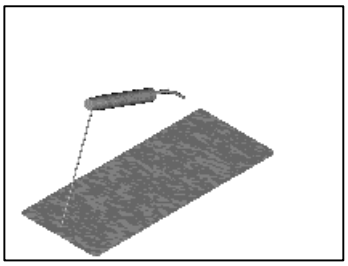
SOMMAIRE

IMPRIMER

N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

masque de soudage
casque de soudage
brosse métallique
marteau a piquer

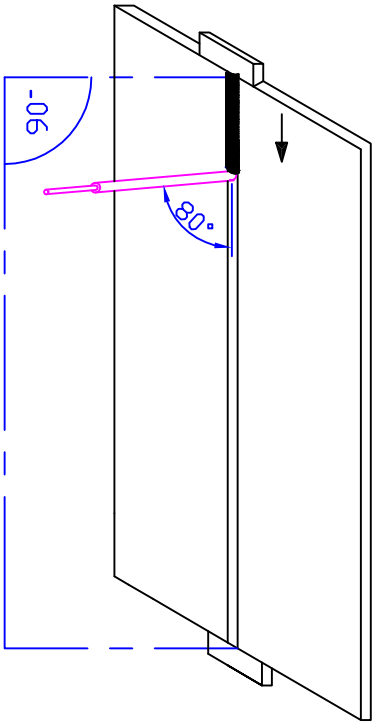
gants de protéction
tablier en cuir
marteau
burin
lunette transparente

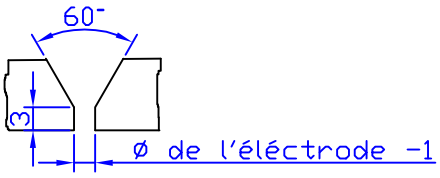


111

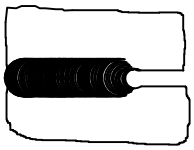
BORD A BORD
DESCENDANTE

* POSTE N°	
* MATIERE:	
* DIMENSIONS:	
* ELECTRODE:	
* POLARITE:	
* POSITION:	
* INTENSITE:	





schéma



DIRECTIVES

Pointer les deux tôles avec un jeu égale au Ø de l'éléctrode moins un et un talon de 3mm.
1re passe:amorçer l'éléctrode et plaquer le contre la tôle est descendre,puis créer un trou est imprimer un mouvement en forme de U autour de celui-ci(voir schéma) qu'il faudra maintenir constant, garder un arc court est une inclinaison de 70 à 90°.
Nettoyer soigneseument le cordon avec une brosse métallique st supprimer les projections avec un burin.

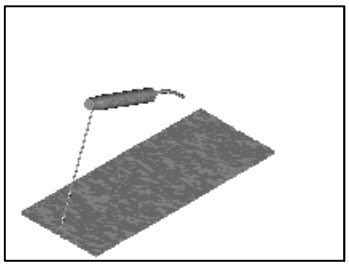
SOMMAIRE

IMPRIMER

N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

masque de soudage
casque de soudage
brosse métallique
marteau a piquer

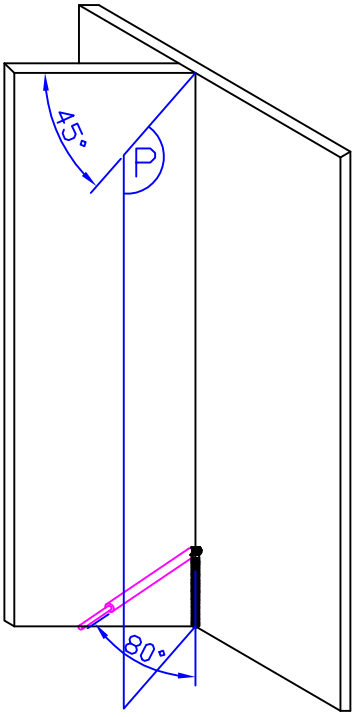
gants de protéction
tablier en cuir
marteau
burin
lunette transparente



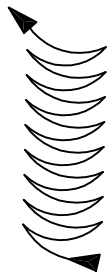
111

ANGLE
INTERIEUR
MONTANTE

* POSTE N°	
* MATIERE:	
* DIMENSIONS:	
* ELECTRODE:	
* POLARITE:	
* POSITION:	
* INTENSITE:	



SHEMA



DIRECTIVES

Pointer les deux tôles perpendiculairement l'une a l'autre.
Amorçer l'éléctrode côté opposé aux points.
Déplacer rapidement l'éléctrode de gauche a droite en imprimant le mouvement indiqué sur la shéma,marquer un temps d'arrêt sur les extrémités.
Maintenir une avance réguliére avec un arc court, angle de léléctrode entre 70 à 80°.
Pour les reprises, amorcer l'arc 1cm en retrait du cordon aprés en avoir néttoyé l'extrémité.
Enlever le laitier, néttoyer a la brosse métallique.
Enlever les projections avec un burin.

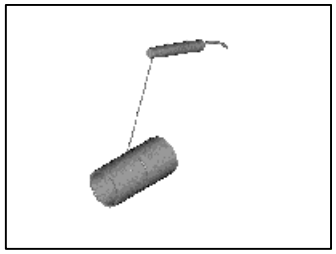
SOMMAIRE

IMPRIMER

N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

masque de soudage
casque de soudage
brosse métallique
marteau a piquer

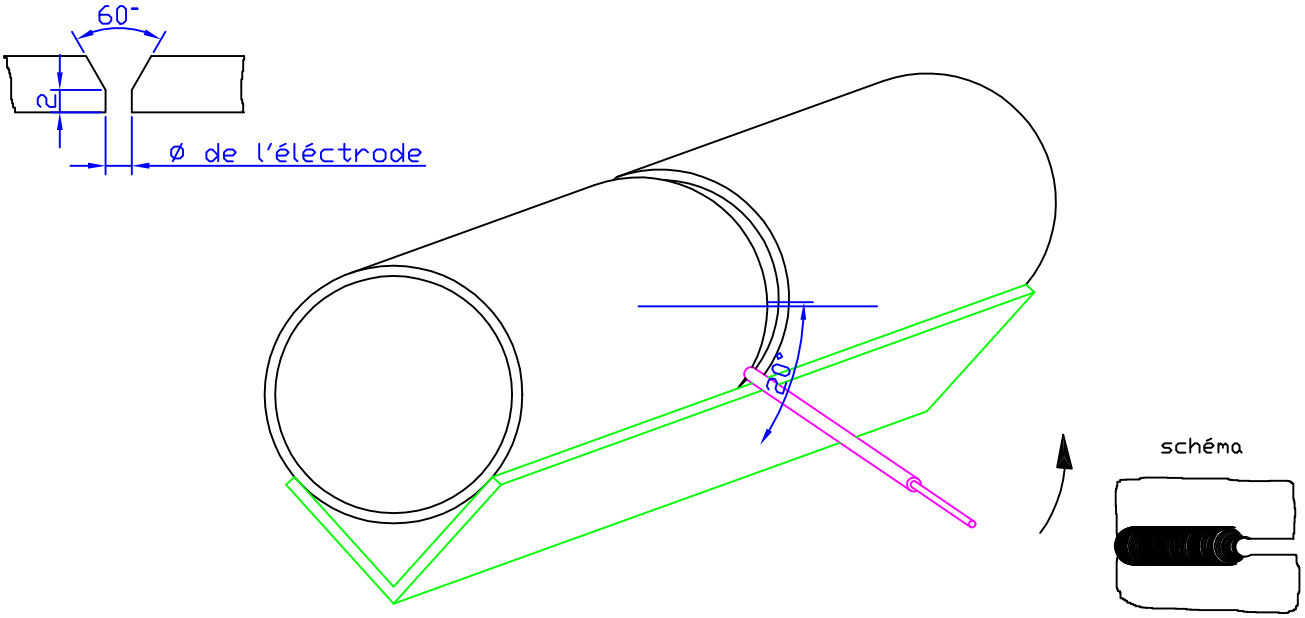
gants de protéction
tablier en cuir
marteau
burin
lunette transparente



111

TUBES EN ROTATION

* POSTE N°	
* MATIERE:	
* DIMENSIONS:	
* ELECTRODE:	
* POLARITE:	
* POSITION:	
* INTENSITE:	



DIRECTIVES

Pointer les tubes sur 3 points repartis à 120° avec un jeu égal au Ø de l'éléctrode et un talon de 2mm.Soudure en deux passes.Amorçer avec une inclinaison de 20° vers le bas de facon a souder en montant.la soudure doit se faire en 3 reprises.Créer un trou est imprimer un mouvement en forme de U autour de celui-ci(voir schéma) qu'il faudra maintenir constant. maintenir une avance réguliére avec un arc court.Pour les reprises, amorcer l'arc 1cm en retrait du cordon aprés en avoir blanchie son extrémite.
Enlever le laitier, néttoyer a la brosse métallique.
2e passes de finition .
néttoyer est supprimer les projections.

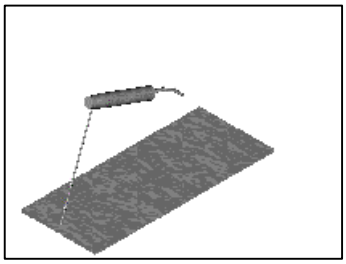
SOMMAIRE

IMPRIMER

N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

masque de soudage
casque de soudage
brosse métallique
marteau a piquer

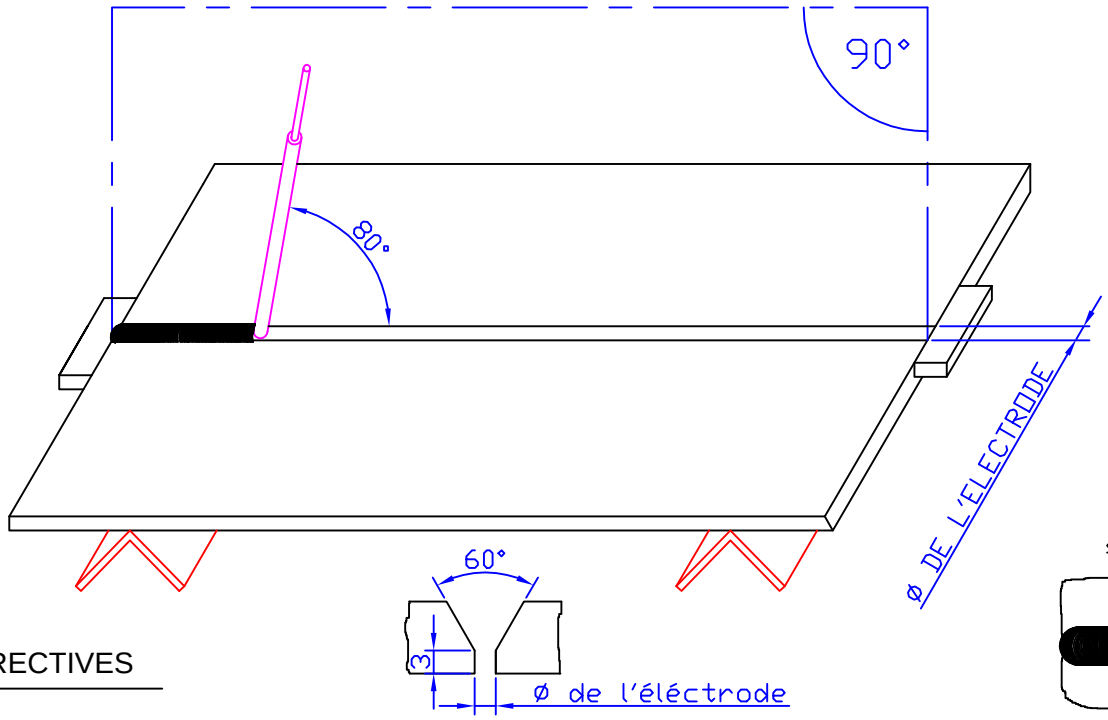
gants de protéction
tablier en cuir
marteau
burin
lunette transparente



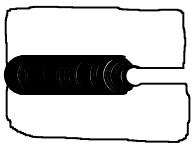
111

BORD A BORD AVEC CHANFREIN

* POSTE N°	
* MATIERE:	
* DIMENSIONS:	
* ELECTRODE:	
* POLARITE:	
* POSITION:	
* INTENSITE:	



schéma



DIRECTIVES

Pointer les deux tôles avec un jeu égale au Ø de l'éléctrode et un talon de 3mm.
1re passe:amorçer l'éléctrode,puis créer un trou est imprimer un mouvement en forme de U autour de celui-ci(voir schéma) qu'il faudra maintenir constant, garder un arc court est une inclinaison de 70 à 80°.Nettoyer soigneseument et blanchir le cordon avec une meule.
Autres passes:augmenter légérement l'intensité est le diamétre de l'éléctrode pour le remplissage.
Enlever le laitier, néttoyer a la brosse métallique.
Supprimer les projections avec un burin.

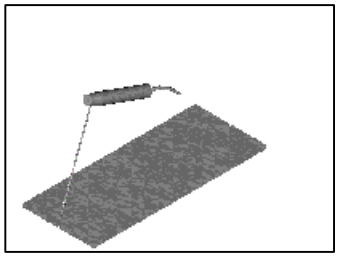
SOMMAIRE

IMPRIMER

N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

masque de soudage
casque de soudage
brosse métallique
marteau a piquer

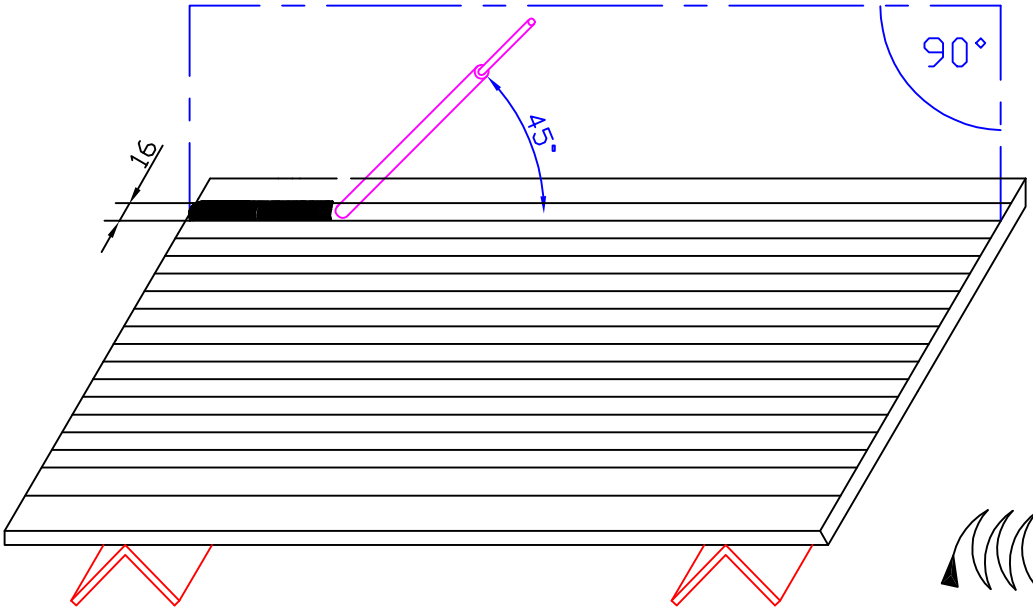
gants de protéction
tablier en cuir
marteau
burin
lunette transparente



111

LIGNES DE FUSION LARGES

* POSTE N°	
* MATIERE:	
* DIMENSIONS:	
* ELECTRODE:	
* POLARITE:	
* POSITION:	
* INTENSITE:	



SHEMA

DIRECTIVES

Tracer des lignes distantes de 16mm dans le sens de la longueur puis les marquer au pointeau.
amorcer l'arc entre les lignes.
Maintenir un arc court et avancer de facon réguliéren en assurant la rectitude du cordon.
Déplacer réguliérement l'éléctrode de gauche a droite en imprimant a son extrémité le mouvement indiqué sur le shéma.
L'angle de l'éléctrode doit étre comprise entre 40 a 50°.
Enlever le laitier aprés refroidissement, néttoyer le cordon a la brosse métallique.
Supprimer les projection avec un burin.

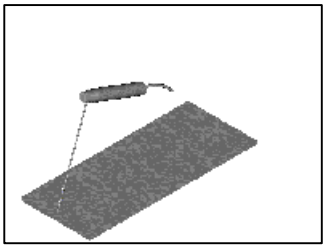
SOMMAIRE

IMPRIMER

N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

masque de soudage
casque de soudage
brosse métallique
marteau a piquer

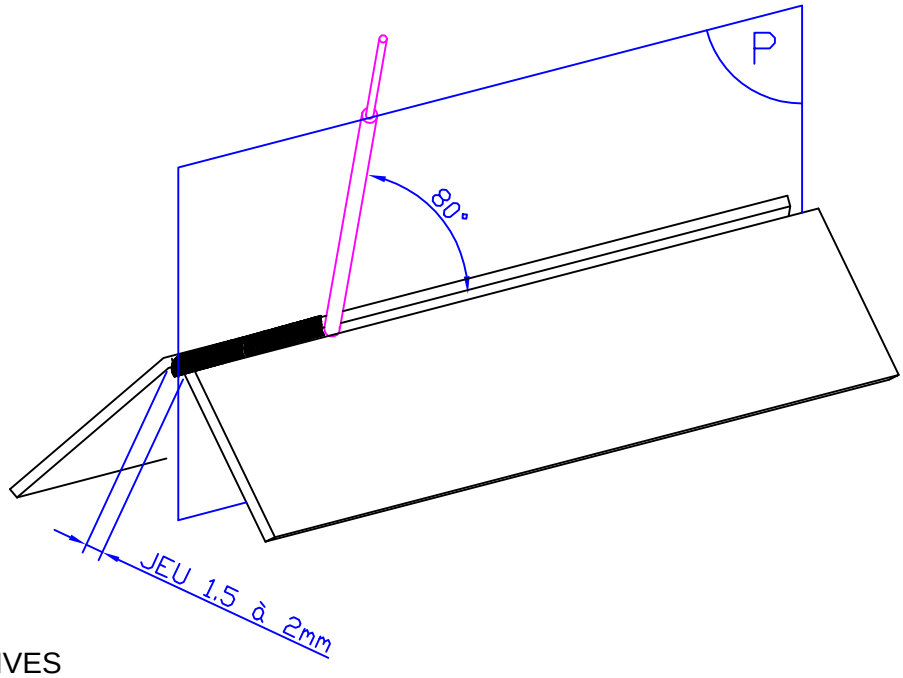
gants de protéction
tablier en cuir
marteau
burin
lunette transparente



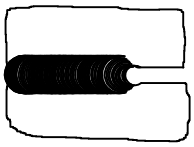
111

ANGLE EXTERIEUR

* POSTE N°	
* MATIERE:	
* DIMENSIONS:	
* ELECTRODE:	
* POLARITE:	
* POSITION:	
* INTENSITE:	



schéma



DIRECTIVES

Pointer les deux tôles avec un jeu de 1.5 à 2mm.
Amorçer l'éléctrode,puis créer un trou est imprimer un mouvement en forme de U autour de celui-ci(voir schéma) qu'il faudra maintenir constant.
maintenir une avance réguliére avec un arc court dans un plan bissecteur.
Pour les reprises, amorcer l'arc 1cm en retrait du cordon.
Enlever le laitier, néttoyer a la brosse métallique.
Supprimer les projections avec un burin.

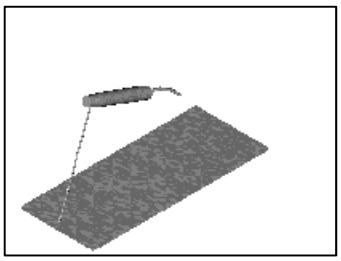
SOMMAIRE

IMPRIMER

N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

masque de soudage
casque de soudage
brosse métallique
marteau a piquer

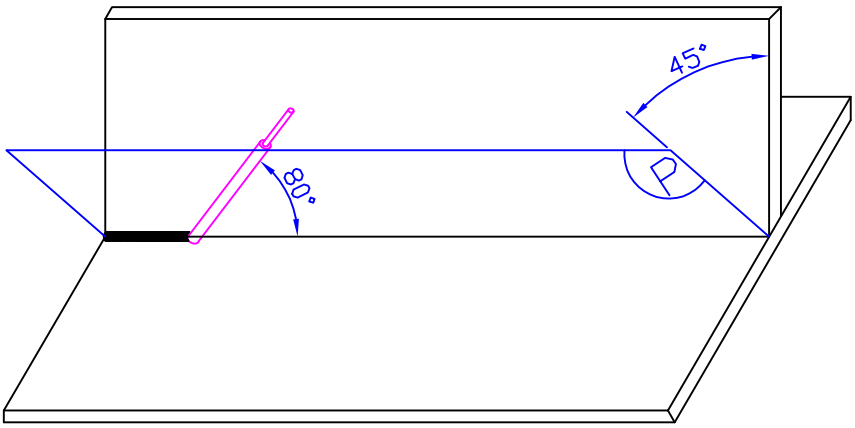
gants de protéction
tablier en cuir
marteau
burin
lunette transparente



111

ANGLE INTERIEUR

* POSTE N°	
* MATIERE:	
* DIMENSIONS:	
* ELECTRODE:	
* POLARITE:	
* POSITION:	
* INTENSITE:	



DIRECTIVES

Pointer les deux tôles perpendiculairement l'une a l'autre.
Amorçer l'éléctrode côté opposé aux points.
Maintenir une avance réguliére avec un arc court, angle de léléctrode entre 70 à 80° dans un plan bissecteur à 45°.
Pour les reprises, amorcer l'arc 1cm en retrait du cordon aprés en avoir néttoyé l'extrémité.
Enlever le laitier, néttoyer a la brosse métallique.
Enlever les projections avec un burin.

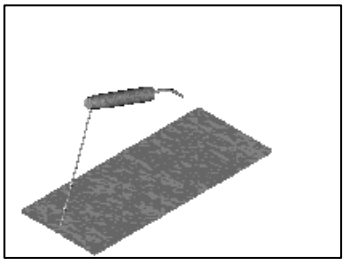
SOMMAIRE

IMPRIMER

N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

masque de soudage
casque de soudage
brosse métallique
marteau a piquer

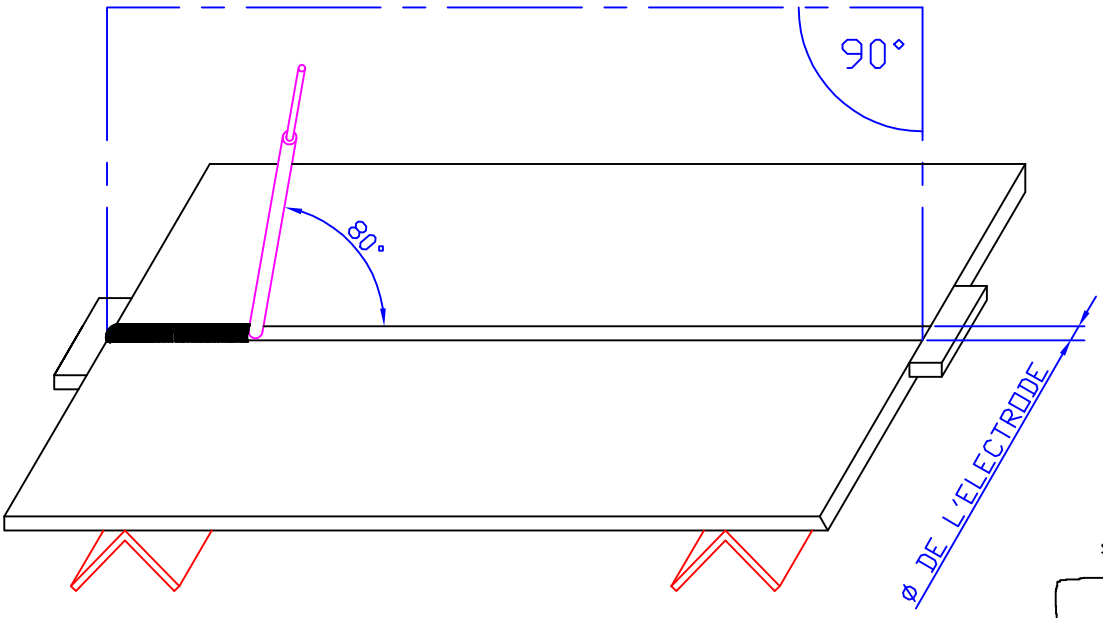
gants de protéction
tablier en cuir
marteau
burin
lunette transparente



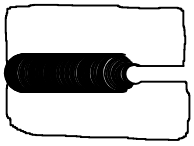
111

BORD A BORD

* POSTE N°	
* MATIERE:	
* DIMENSIONS:	
* ELECTRODE:	
* POLARITE:	
* POSITION:	
* INTENSITE:	



schéma



DIRECTIVES

Pointer les deux tôles avec un jeu égale au Ø de l'éléctrode.
Amorçer l'éléctrode,puis créer un trou est imprimer un mouvement en forme de U autour de celui-ci(voir schéma) qu'il faudra maintenir constant.
maintenir une avance réguliére avec un arc court.Pour les reprises, amorcer l'arc 1cm en retrait du cordon.
Enlever le laitier, néttoyer a la brosse métallique.

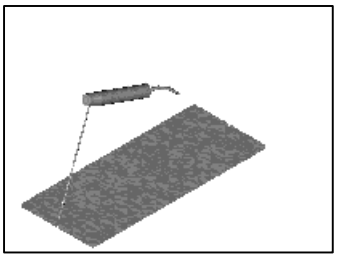
SOMMAIRE

IMPRIMER

N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

masque de soudage
casque de soudage
brosse métallique
marteau a piquer

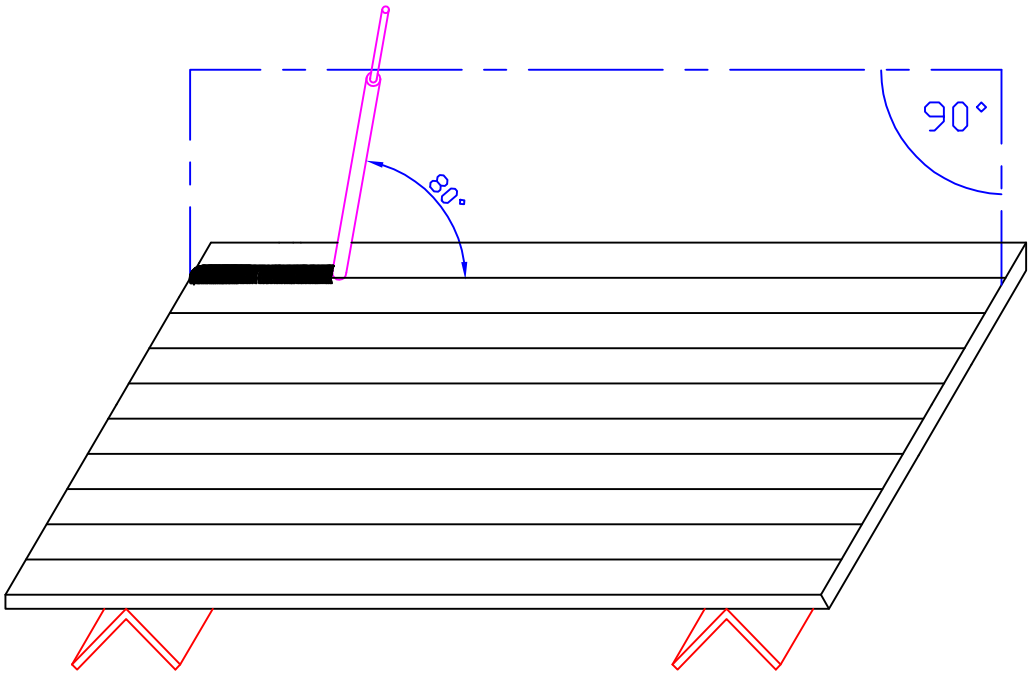
gants de protéction
tablier en cuir
marteau
burin
lunette transparente



111

LIGNES DE FUSION

* POSTE N°	
* MATIERE:	
* DIMENSIONS:	
* ELECTRODE:	
* POLARITE:	
* POSITION:	
* INTENSITE:	



DIRECTIVES

Tracer des lignes distantes de 15mm dans le sens de la longueur puis les marquer au pointeau.
amorcer l'arc a l'extrémité gauche de la premiére ligne.
Maintenir un arc court et avancer de facon réguliéren en assurant la rectitude du cordon.
L'angle de l'éléctrode doit étre comprise entre 70 à 80°.
Enlever le laitier aprés refroidissement, néttoyer le cordon a la brosse métallique.
Supprimer les projection avec un burin.

sommaire

NIVEAU DE DIFFICULTE ASSEMBLAGE *PROCEDE 135*

NIVEAU 1

- *LIGNES DE FUSION*
- *ASSEMBLAGE BORD A BORD*
- *ASSEMBLAGE ANGLE INTERIEUR*
- *ASSEMBLAGE ANGLE EXTERIEUR*

NIVEAU 2

- *ASSEMBLAGE BORD A BORD avec chanfrein*
- *ASSEMBLAGE SUR TUBES en rotation*

NIVEAU 3

- *ASSEMBLAGE ANGLE INTERIEUR position montante*
- *ASSEMBLAGE ANGLE INTERIEUR position descendante*
- *ASSEMBLAGE BORD A BORD position en corniche*

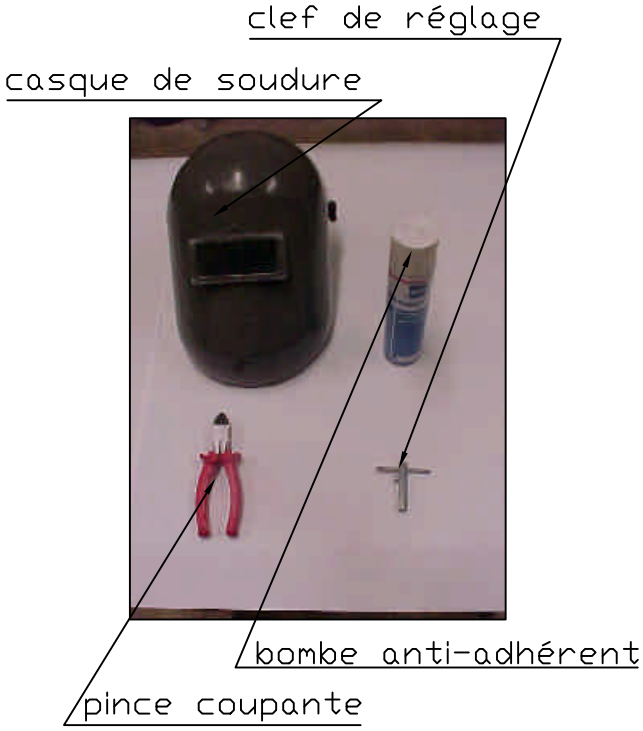
NIVEAU 4

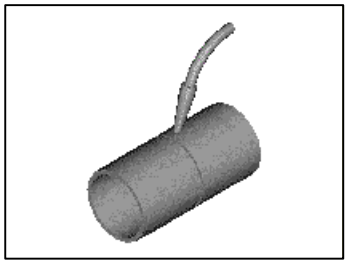
- *ASSEMBLAGE SUR TUBES FIXE*

sommaire

IMPRIMER

N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

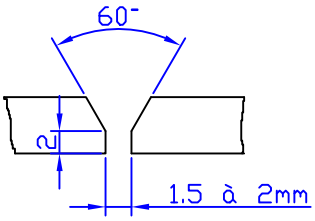


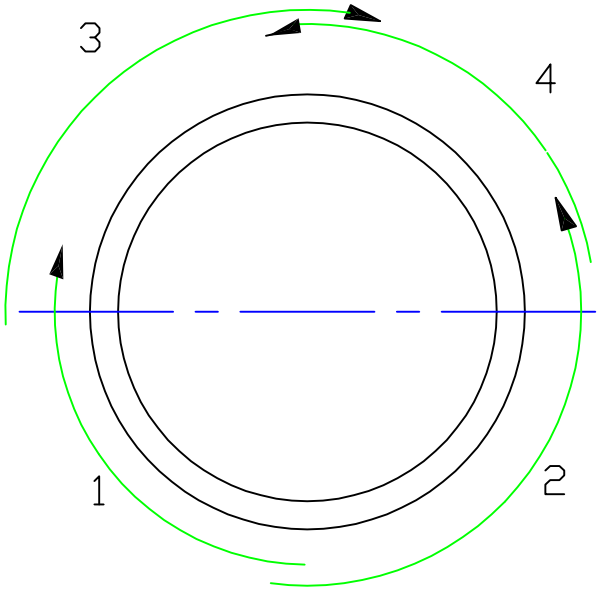


135

SUR TUBE FIXE

*GAZ/DEBIT:	
*MATIERE:	
*DIMENSIONS:	
*DIAMETRE DU FIL:	
*VITESSE DU FIL:	
*TENSION:	
*INTENSITE:	





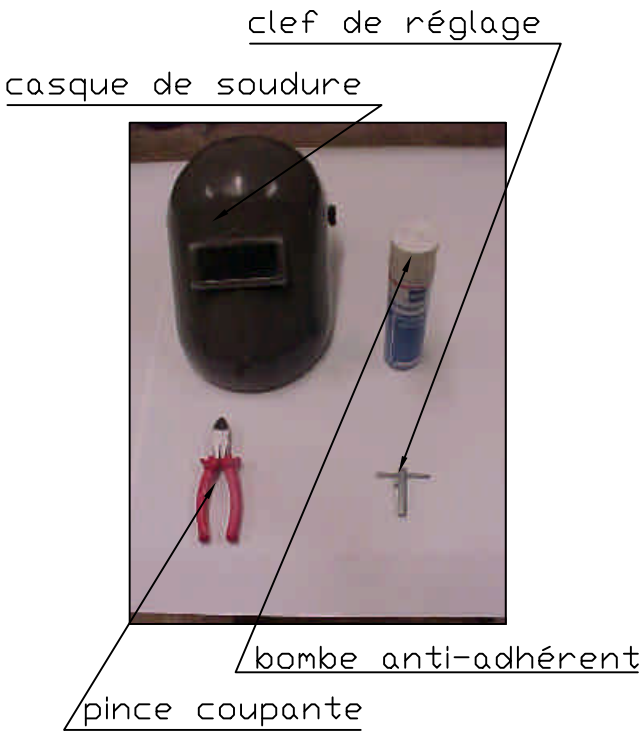
DIRECTIVES

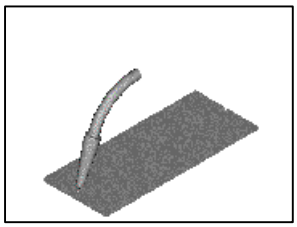
Dégraisser les tubes, éliminer les bavures et pointer aux extrémités avec un jeu de 1.5 à 2 mm (épaisseur > 5mm).
Maintenir la torche incliné de 20° vers le bas souder en montant.
Avancer assez rapidement en poussant, imprimer un léger balancement pour aider la liaison du métal déposé avec le métal de base.

SOMMAIRE

IMPRIMER

N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

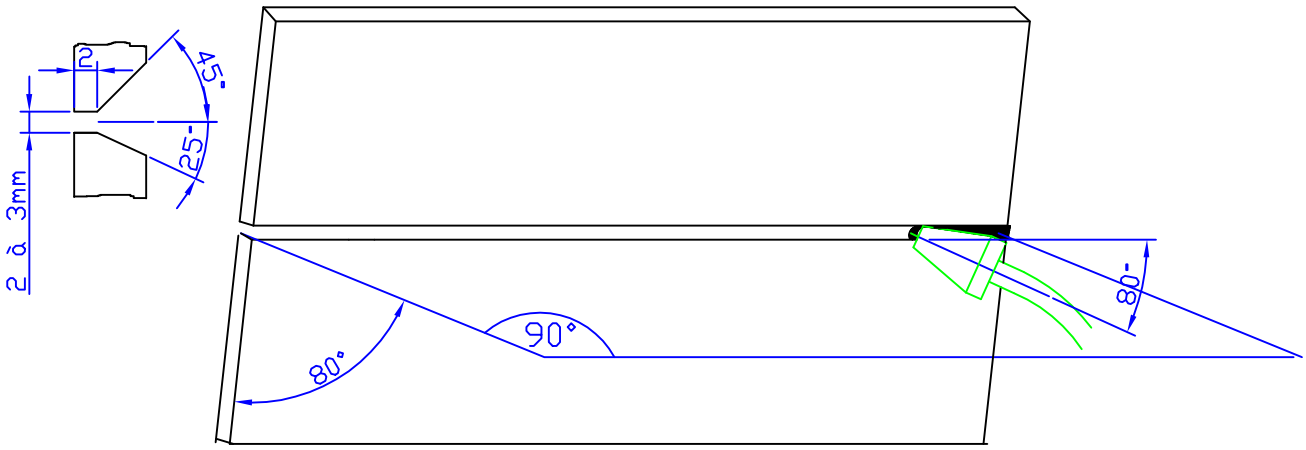




135

BORD A BORD
POSITION
HORIZONTALE

*GAZ/DEBIT:	
*MATIERE:	
*DIMENSIONS:	
*DIAMETRE DU FIL:	
*VITESSE DU FIL:	
*TENSION:	
*INTENSITE:	



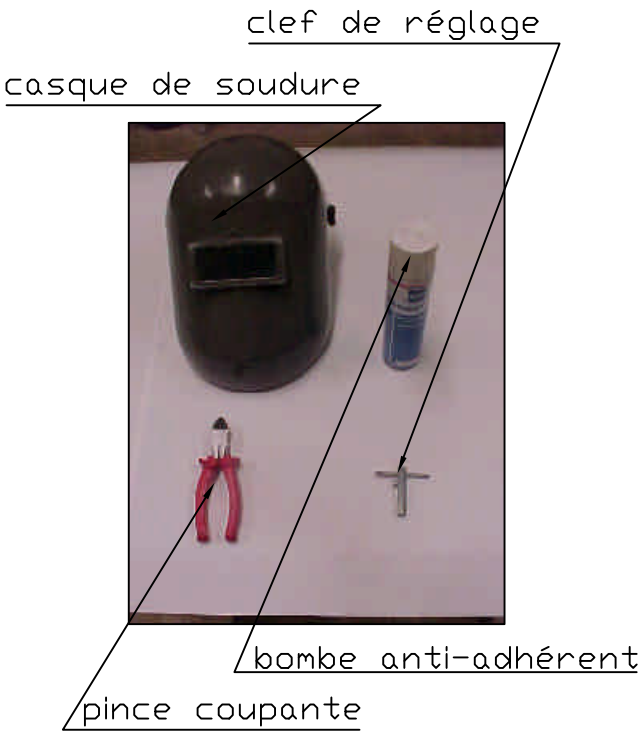
DIRECTIVES

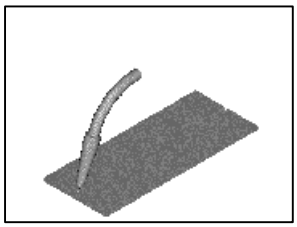
Dégraisser les tôles, éliminer les bavures et pointer les.
Souder en poussant dans un plan horizontal incliné à 80°.
Faire un balancement vertical rapide pou assurer une parfaite liaison.

SOMMAIRE

IMPRIMER

N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

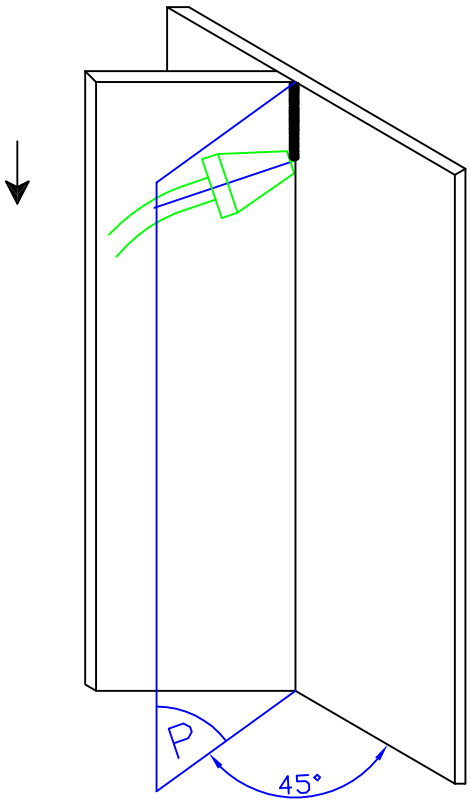




135

ANGLE
INTERIEUR
DESCENDANTE

*GAZ/DEBIT:	
*MATIERE:	
*DIMENSIONS:	
*DIAMETRE DU FIL:	
*VITESSE DU FIL:	
*TENSION:	
*INTENSITE:	



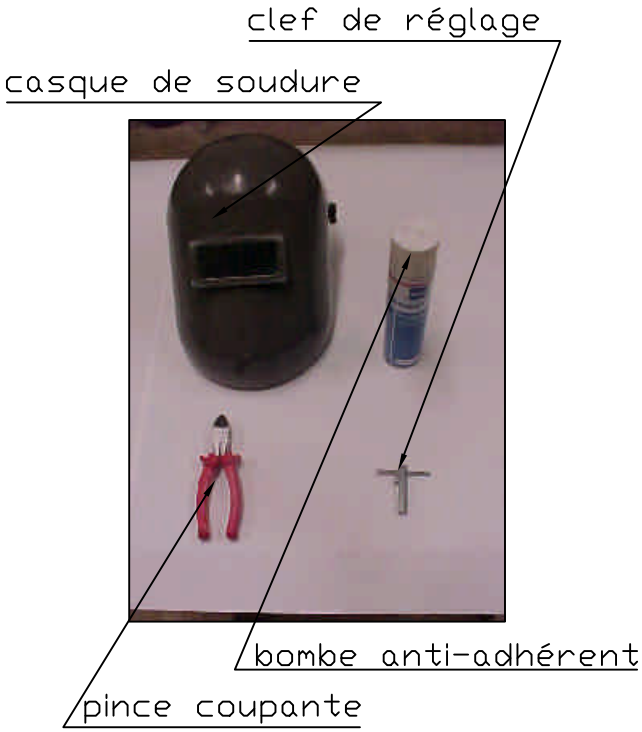
DIRECTIVES

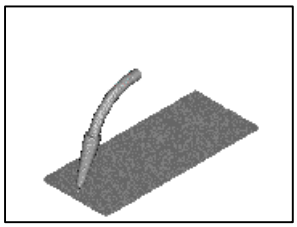
Dégraisser les tôles, éliminer les bavures et pointer les à 90°.
Souder du côté opposé aux points.
Maintenir la torche dans un plan bissecteur à 45° avec une inclinaison de 90°.
Plaquer la torche en fond de chanfrein, régler l'avance en fonction du bain de fusion.

SOMMAIRE

IMPRIMER

N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

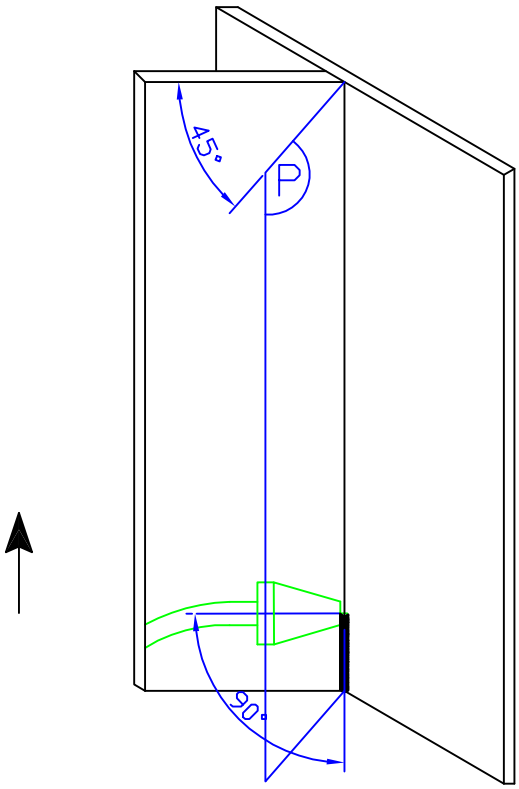




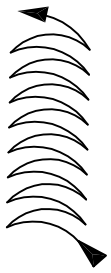
135

ANGLE
INTERIEUR
MONTANTE

*GAZ/DEBIT:	
*MATIERE:	
*DIMENSIONS:	
*DIAMETRE DU FIL:	
*VITESSE DU FIL:	
*TENSION:	
*INTENSITE:	



SHEMA



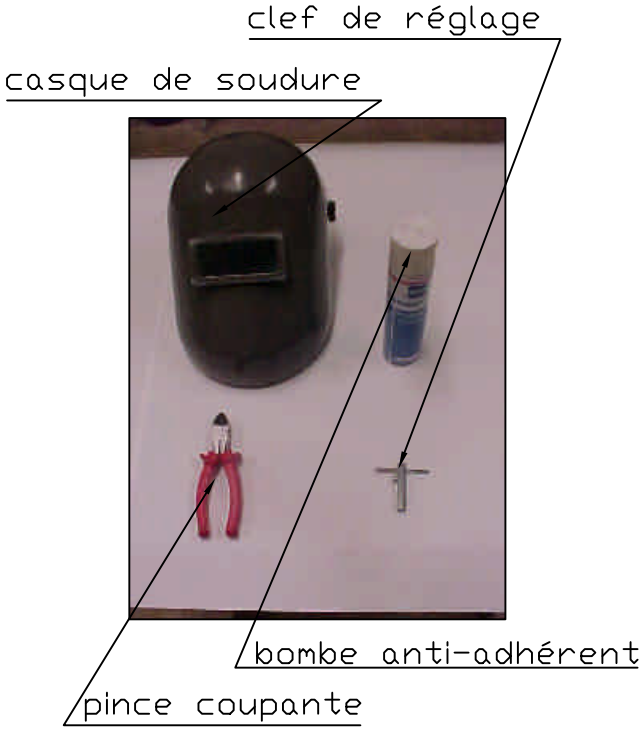
DIRECTIVES

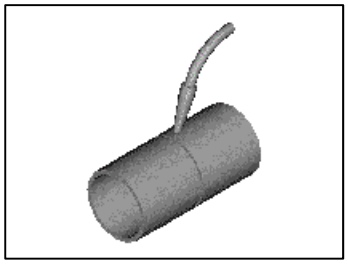
Dégraisser les tôles, éliminer les bavures et pointer les à 90°.
Souder du côté opposé aux points,la tension de doit pas excéder 16 à 18 volts.
Maintenir la torche dans un plan bissecteur à 45° avec une inclinaison de 90°.
Balancement horizontal rapide en forme d'arc(voir schéma).

SOMMAIRE

IMPRIMER

N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

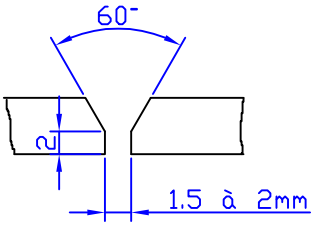


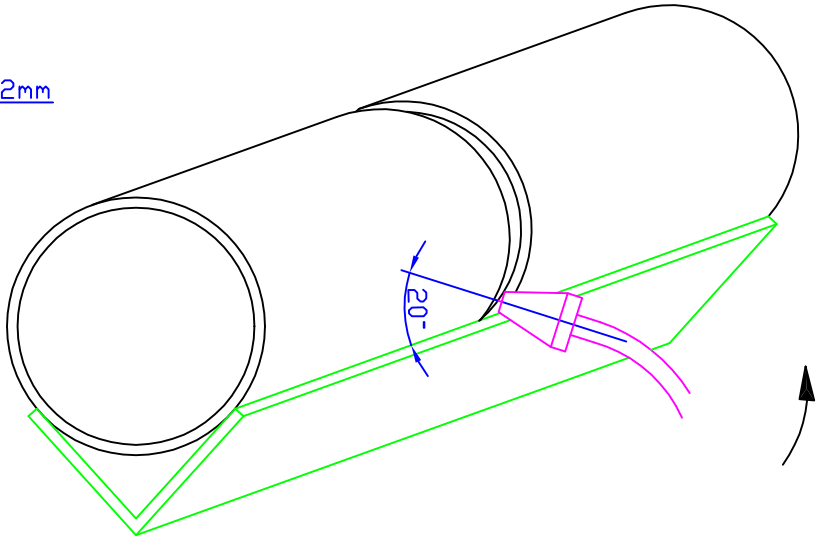


135

SUR TUBE EN ROTATION

*GAZ/DEBIT:	
*MATIERE:	
*DIMENSIONS:	
*DIAMETRE DU FIL:	
*VITESSE DU FIL:	
*TENSION:	
*INTENSITE:	





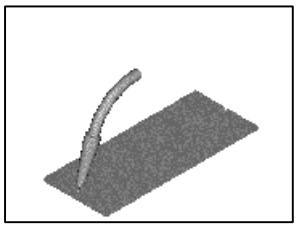
DIRECTIVES

Dégraisser les tubes, éliminer les bavures et pointer aux extrémités avec un jeu de 1.5 à 2 mm (épaisseur > 5mm).
Maintenir la torche incliné de 20° vers le bas souder en montant.
Avancer assez rapidement en poussant, imprimer un léger balancement pour aider la liaison du métal déposé avec le métal de base.

SOMMAIRE

IMPRIMER

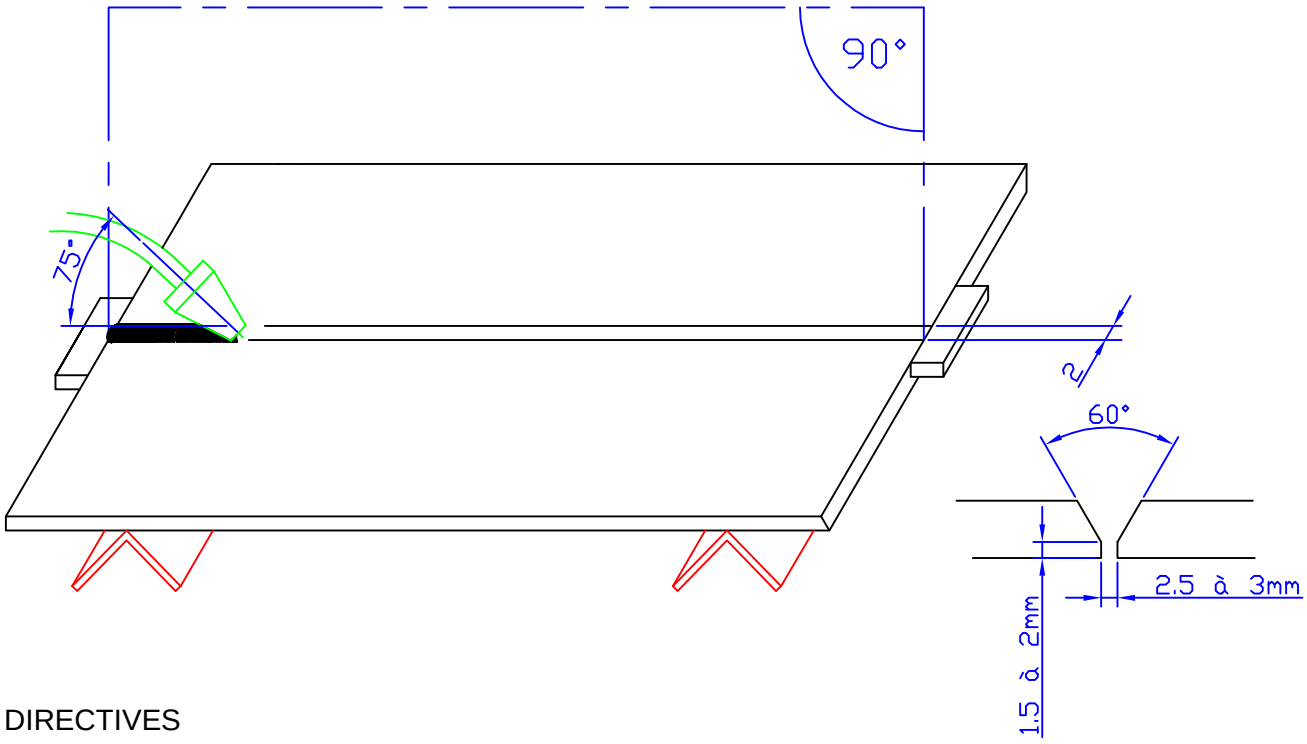
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:



135

BORD A BORD AVEC CHANFREIN

*GAZ/DEBIT:	
*MATIERE:	
*DIMENSIONS:	
*DIAMETRE DU FIL:	
*VITESSE DU FIL:	
*TENSION:	
*INTENSITE:	



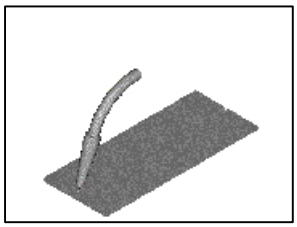
DIRECTIVES

Dégraisser les tôles, éliminer les bavures et pointer aux extrémités avec un jeu de 2.5 à 3mm(épaisseur > 5mm).
Maintenir la torche dans un plan perpendiculaire à la tôle avec une inclinaison de 65 à 85°.
Avancer assez rapidement en poussant, imprimer un léger balancement pour aider la liaison du métal déposé avec le métal de base.

SOMMAIRE

IMPRIMER

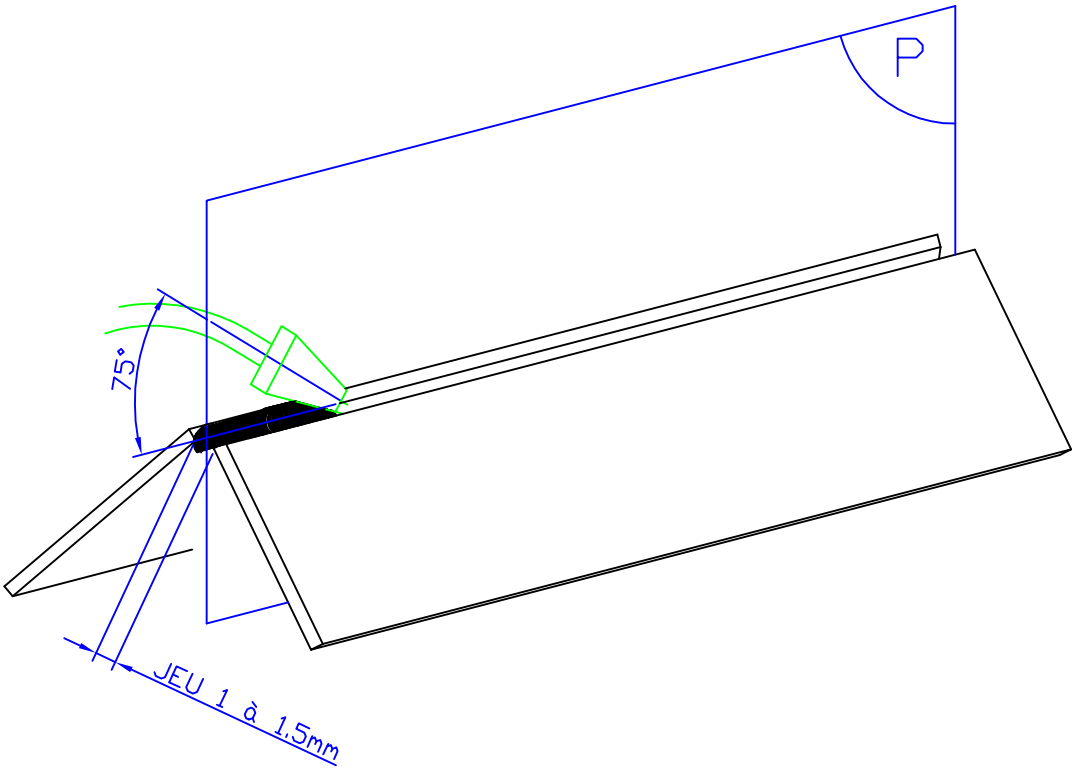
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:



135

ANGLE EXTERIEUR

*GAZ/DEBIT	
*MATIERE:	
*DIMENSIONS:	
*DIAMETRE DU FIL:	
*VITESSE DU FIL:	
*TENSION:	
*INTENSITE:	



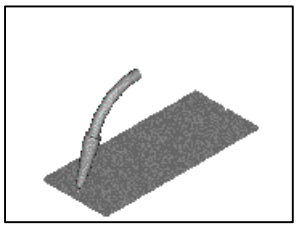
DIRECTIVES

Dégraisser les tôles, pointer les à 90° avec un jeu de 1 à 1.5mm.
Commencer a souder dans un plan bissecteur aux tôles avec une inclinaison de 65 à 85°.
Avancer réguliérement en veillant à ce que le métal déposé se lie bien sur toute la largeur du chanfrein naturel.

SOMMAIRE

IMPRIMER

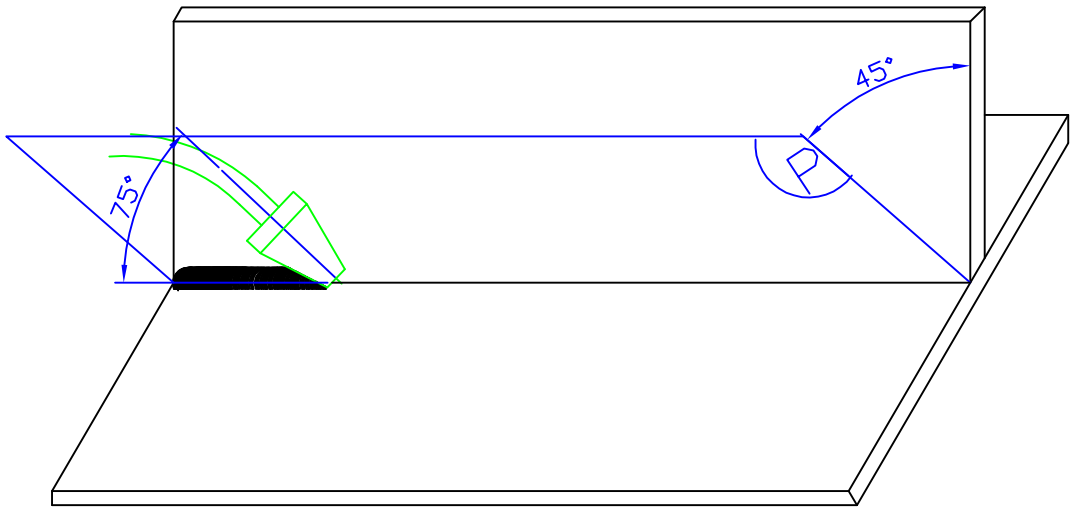
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:



135

ANGLE INTERIEUR

*GAZ/DEBIT	
*MATIERE:	
*DIMENSIONS:	
*DIAMETRE DU FIL:	
*VITESSE DU FIL:	
*TENSION:	
*INTENSITE:	



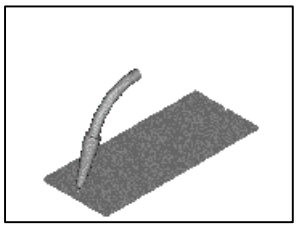
DIRECTIVES

Dégraisser les tôles, pointer les à 90°.
Commencer a souder côté opposé aux points.
Maintenir la torche dans un plan bissecteur à 45°avec une inclinaison de 65 à 85°.
Avancer assez rapidement en poussant.

SOMMAIRE

IMPRIMER

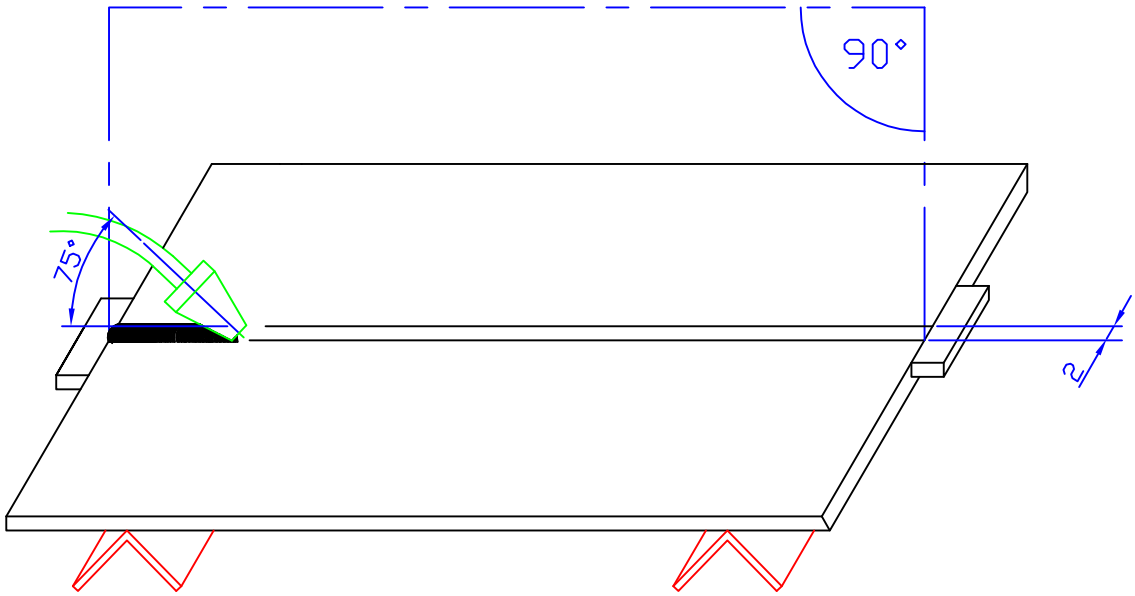
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:



135

BORD A BORD

*GAZ/DEBIT:	
*MATIERE:	
*DIMENSIONS:	
*DIAMETRE DU FIL:	
*VITESSE DU FIL:	
*TENSION:	
*INTENSITE:	



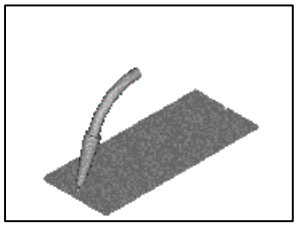
DIRECTIVES

Dégraisser les tôles, éliminer les bavures et pointer aux extrémités avec un jeu de 2mm(épaisseur maxi 4mm).
Maintenir la torche dans un plan perpendiculaire à la tôle avec une inclinaison de 65 à 85°.
Avancer assez rapidement en poussant, imprimer un léger balancement pour aider la liaison du métal déposé avec le métal de base.

SOMMAIRE

IMPRIMER

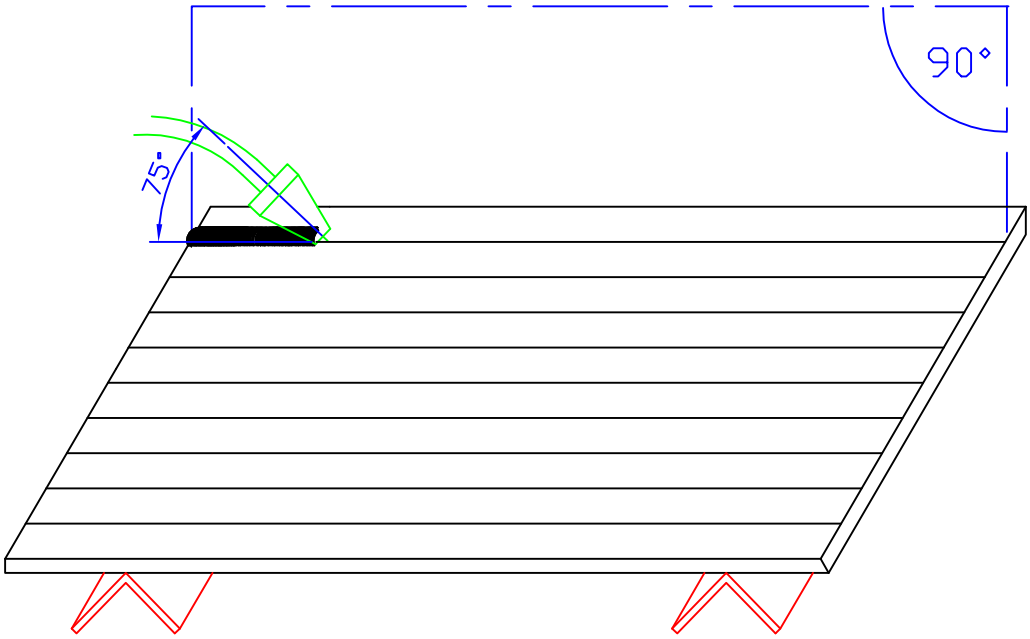
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:



135

LIGNES DE FUSION

*GAZ/DEBIT:	
*MATIERE:	
*DIMENSIONS:	
*DIAMETRE DU FIL:	
*VITESSE DU FIL:	
*TENSION:	
*INTENSITE:	



DIRECTIVES

Dégraisser les tôles, tracer des lignes espacés de 20mm puis pointer les.
Maintenir la torche dans un plan perpendiculaire à la tôle avec une inclinaison de 65 à 85°.
Avancer assez rapidement en poussant.

SOMMAIRE

NIVEAU DE DIFFICULTE ASSEMBLAGE *PROCEDE 141*

NIVEAU 1

- *LIGNES DE FUSION sans métal d'apport*
- *LIGNES DE FUSION avec métal d'apport*
- *ASSEMBLAGE BORD A BORD sans chanfrein*

NIVEAU 2

- *ASSEMBLAGE BORD A BORD avec chanfrein*
- *ASSEMBLAGE ANGLE INTERIEUR*
- *ASSEMBLAGE ANGLE EXTERIEUR*

NIVEAU 3

- *ASSEMBLAGE SUR TUBES en rotation*

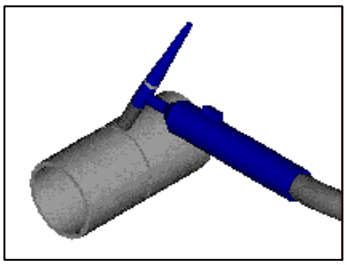
NIVEAU 4

- *ASSEMBLAGE SUR TUBES position fixe*

sommaire

IMPRIMER

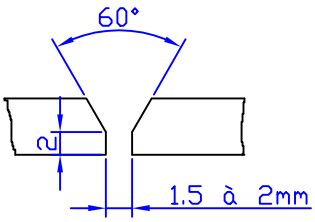
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

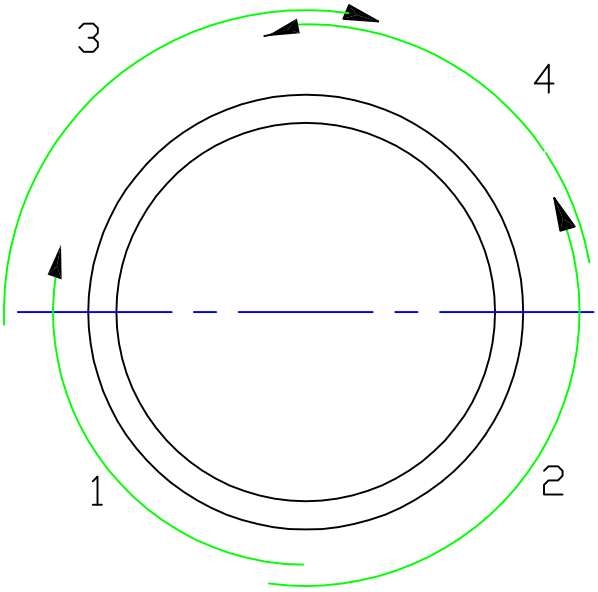


141

TUBE FIXE

*GAZ/DEBIT	
*MATIERE	
*DIMENSIONS	
*METAL D'APPORT	
*TYPE DE COURANT	
*POSITION	
*INTENSITE	





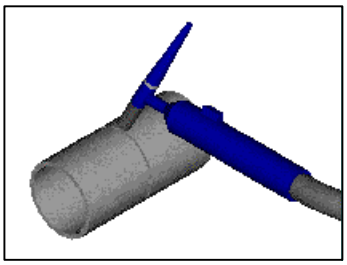
DIRECTIVES

Pointer les tubes avec un jeu de 2 à 2.5mm.
Néttoyer les tubes avec soin, vérifier le bon affutage de l'éléctrode en tungsténe thorié.
Souder en montant dans un plan perpendiculaire aux tubes avec une inclinaison de 20° vers le bas.
L'éléctrode doit dépasser de la buse de 4 à 5mm imprimer un léger balancement de la torche pendant le soudage.
Néttoyer la soudure avec une brosse métallique.

SOMMAIRE

IMPRIMER

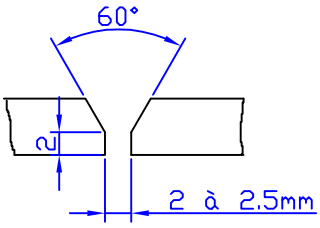
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

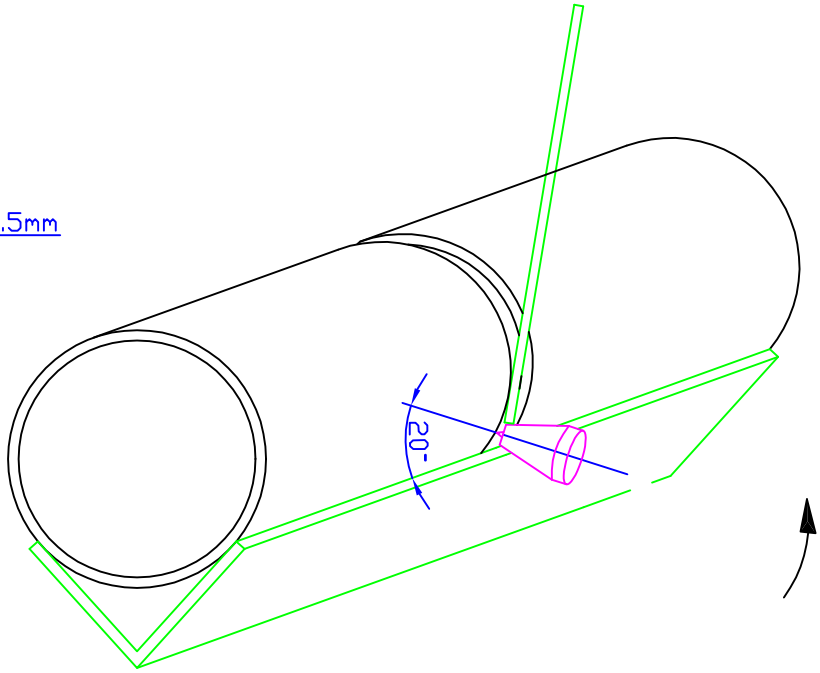


141

TUBE EN ROTATION

*GAZ/DEBIT	
*MATIERE	
*DIMENSIONS	
*METAL D'APPORT	
*TYPE DE COURANT	
*POSITION	
*INTENSITE	





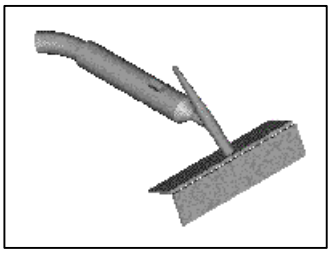
DIRECTIVES

Pointer les tubes avec un jeu de 2 à 2.5mm.
Néttoyer les tubes avec soin, vérifier le bon affutage de l'éléctrode en tungsténe thorié.
Souder en montant dans un plan perpendiculaire aux tubes avec une inclinaison de 20° vers le bas.
L'éléctrode doit dépasser de la buse de 4 à 5mm imprimer un léger balancement de la torche pendant le soudage.
Néttoyer la soudure avec une brosse métallique.

SOMMAIRE

IMPRIMER

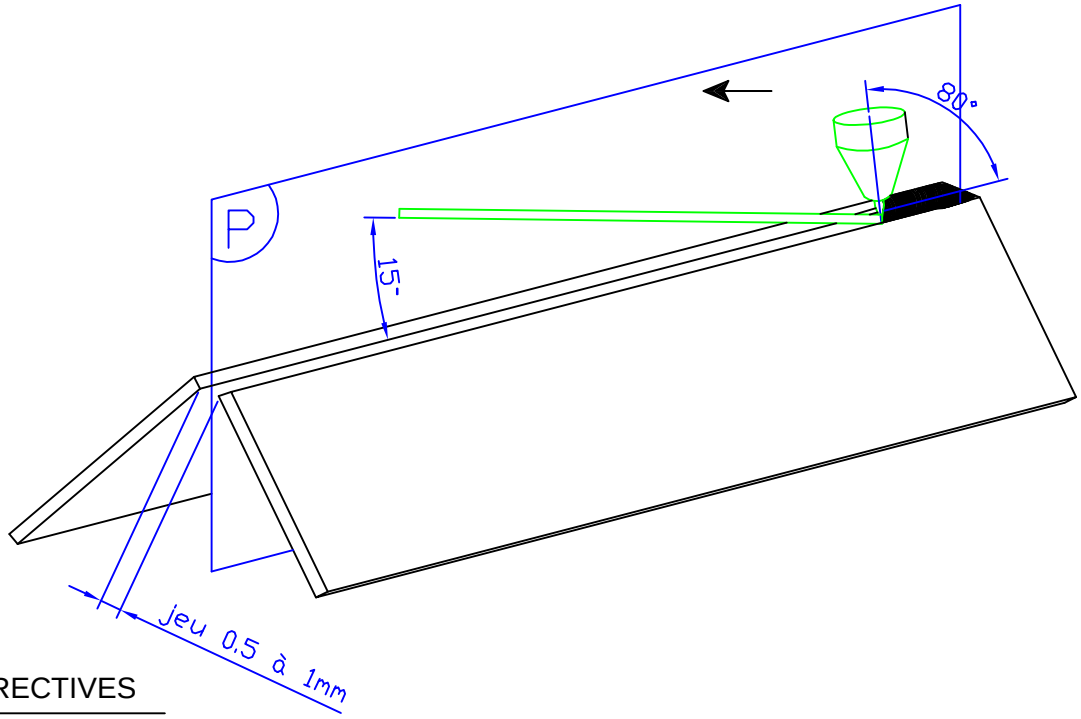
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:



141

ANGLE EXTERIEUR

*GAZ/DEBIT	
*MATIERE	
*DIMENSIONS	
*METAL D'APPORT	
*TYPE DE COURANT	
*POSITION	
*INTENSITE	



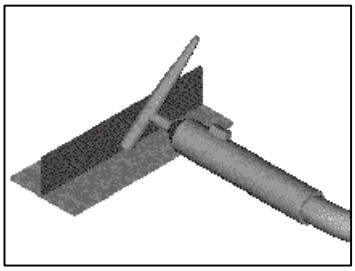
DIRECTIVES

Poiter les tôles perpendiculairement avec un jeu de 0.5 à 1mm.
Néttoyer les tôles avec soin, vérifier le bon affutage de l'éléctrode en tungsténe thorié.
Souder en poussant dans un plan vertical avec une inclinaison de 80 à 85°, métal d'apport incliné de 15 à 20°.
L'éléctrode doit dépasser de la buse de 4 à 5mm.
Néttoyer la soudure avec une brosse métallique.

SOMMAIRE

IMPRIMER

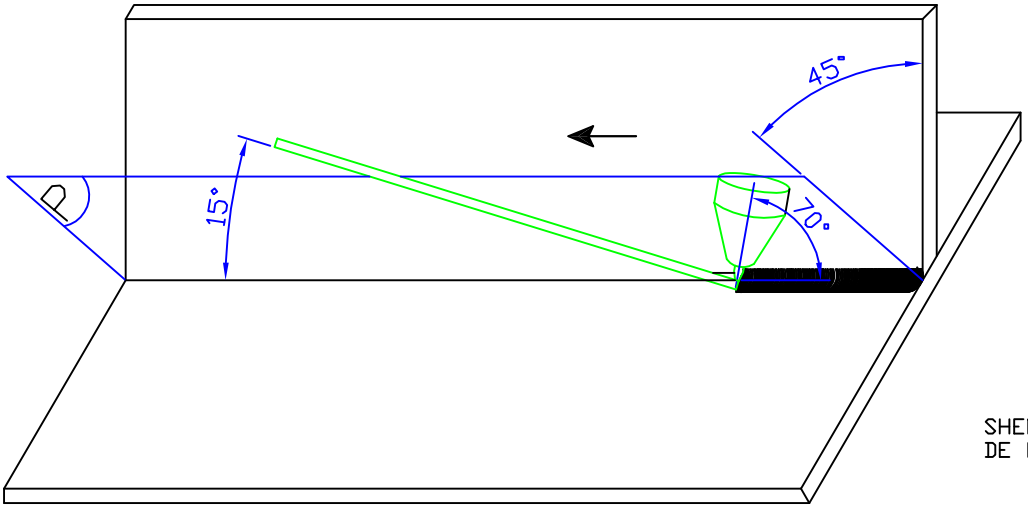
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:



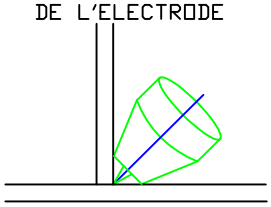
141

ANGLE INTERIEUR

*GAZ/DEBIT	
*MATIERE	
*DIMENSIONS	
*METAL D'APPORT	
*TYPE DE COURANT	
*POSITION	
*INTENSITE	



SHEMA DE REGLAGE DE L'ELECTRODE



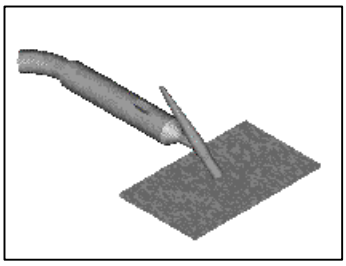
DIRECTIVES

Poiter les tôles perpendiculairement.
Néttoyer les tôles avec soin, vérifier le bon affutage de l'éléctrode en tungsténe thorié.
Souder en poussant un plan bissecteur à 45° avec une inclinaison de 80 à 85°, métal d'apport incliné de 15 à 20°.
L'éléctrode doit étre réglée avec soin(voir shéma).
Néttoyer la soudure avec une brosse métallique.

SOMMAIRE

IMPRIMER

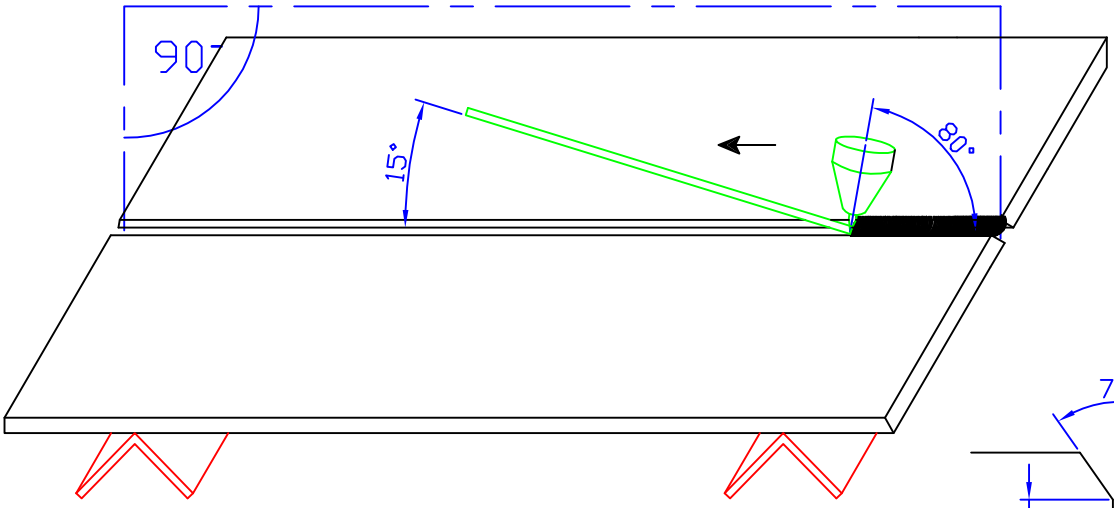
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:

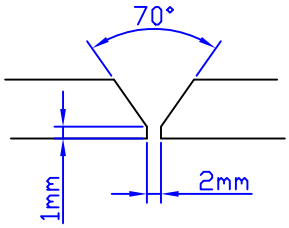


141

BORD A BORD(avec chanfrein)

*GAZ/DEBIT	
*MATIERE	
*DIMENSIONS	
*METAL D'APPORT	
*TYPE DE COURANT	
*POSITION	
*INTENSITE	





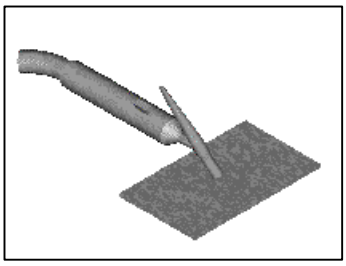
DIRECTIVES

Poiter les tôles avec un jeu de 2mm.
Néttoyer les tôles avec soin, vérifier le bon affutage de l'éléctrode en tungsténe thorié.
commencer la 1re passe en poussant sur toute l'épaisseur de la tôle dans un plan perpendiculaire avec une inclinaison de 80 à 85° métal d'apport incliné de 15 à 20°.
Réaliser les passes de remplissage.
L'éléctrode doit étre sortie de 4 à 5mm de la buse.
Néttoyer la soudure avec une brosse métallique.

SOMMAIRE

IMPRIMER

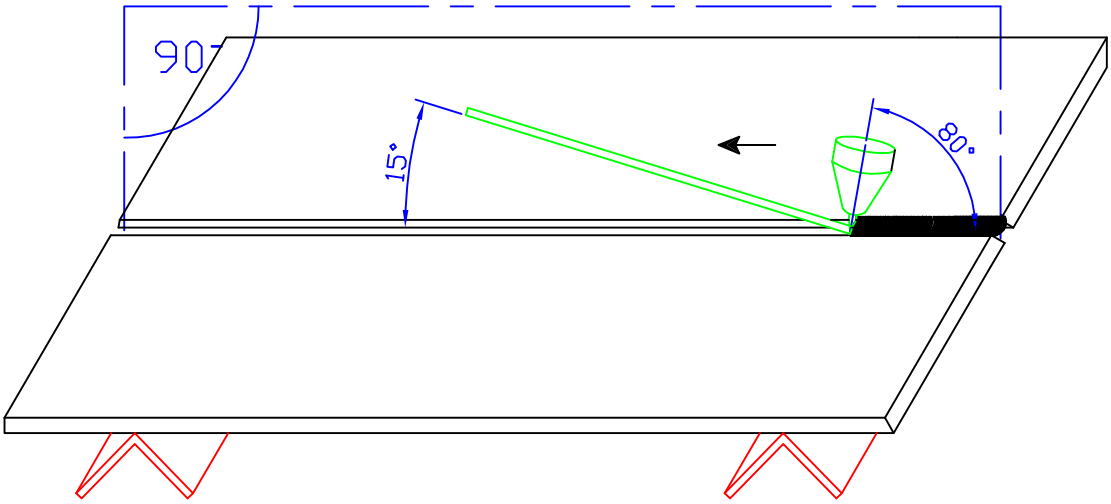
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:



141

BORD A BORD(sans chanfrein)

*GAZ/DEBIT	
*MATIERE	
*DIMENSIONS	
*METAL D'APPORT	
*TYPE DE COURANT	
*POSITION	
*INTENSITE	



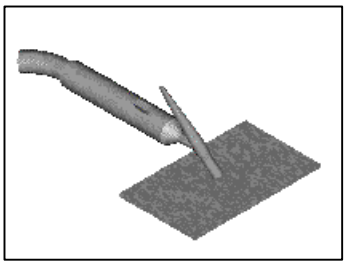
DIRECTIVES

Poiter les tôles en commencant par le milieu en allant vers les bords alternativement sans jeu pour les épaisseurs inférieur à 2mm, avec un jeu de 2mm audela est jusqu'à 5mm.
Néttoyer les tôles avec soin, vérifier le bon affutage de l'éléctrode en tungsténe thorié.
commencer la 1re passe en poussant sur toute l'épaisseur de la tôle dans un plan perpendiculaire avec une inclinaison de 80 à 85° métal d'apport incliné de 15 à 20°.
Réaliser les passes de remplissage.
L'éléctrode doit étre sortie de 4 à 5mm de la buse.
Néttoyer la soudure avec une brosse métallique.

SOMMAIRE

IMPRIMER

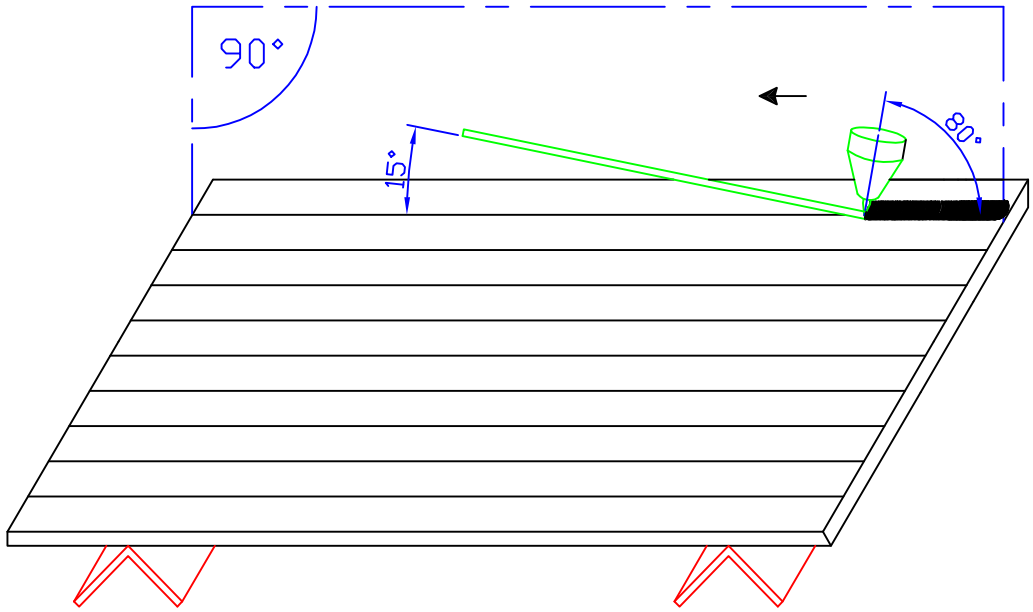
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:



141

LIGNES DE FUSION(avec métal d'apport)

*GAZ/DEBIT	
*MATIERE	
*DIMENSIONS	
*METAL D'APPORT	
*TYPE DE COURANT	
*POSITION	
*INTENSITE	



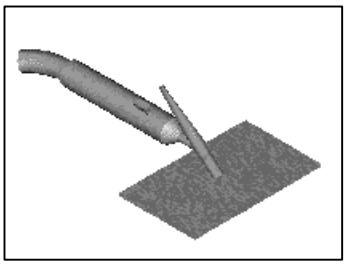
DIRECTIVES

Tracer des lignes espacées de 15mm puis pointer les.
Néttoyer la tôle avec soin, vérifier le bon affutage de l'éléctrode en tungsténe thorié.
commencer la fusion en poussant sur toute l'épaisseur de la tôlé à 10mm du bord dans un plan perpendiculaire avec une inclinaison de 80 à 85°(métal d'apport incliné a 15°).
L'éléctrode doit étre sortie de 4 à 5mm de la buse.
Néttoyer les lignes de fusion avec une brosse métallique.

SOMMAIRE

IMPRIMER

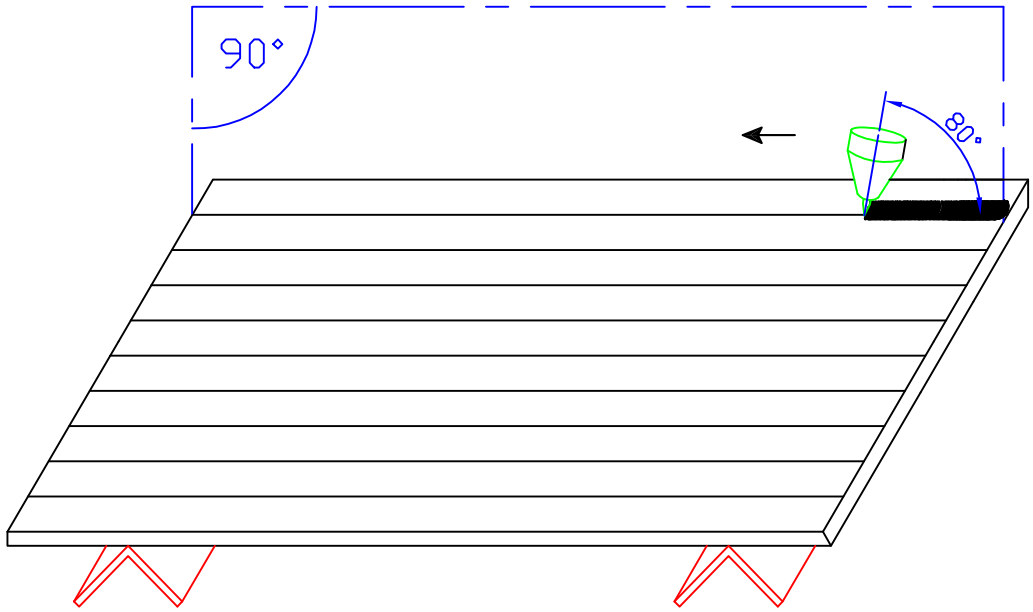
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:



141

LIGNES DE FUSION(sans métal d'apport)

*GAZ/DEBIT	
*MATIERE	
*DIMENSIONS	
*METAL D'APPORT	
*TYPE DE COURANT	
*POSITION	
*INTENSITE	



DIRECTIVES

Tracer des lignes espacées de 15mm puis pointer les.
Néttoyer la tôle avec soin, vérifier le bon affutage de l'éléctrode en tungsténe thorié.
commencer la fusion en poussant sur toute l'épaisseur de la tôlé à 10mm du bord dans un plan perpendiculaire avec une inclinaison de 80 à 85°.
L'éléctrode doit étre sortie de 4 à 5mm de la buse.
Néttoyer les lignes de fusion avec une brosse métallique.

SOMMAIRE

NIVEAU DE DIFFICULTE ASSEMBLAGE *PROCEDE 311*

NIVEAU 1

- ***LIGNES DE FUSION sans métal d'apport***
- ***LIGNES DE FUSION avec métal d'apport***
- ***ASSEMBLAGE BORD A BORD***

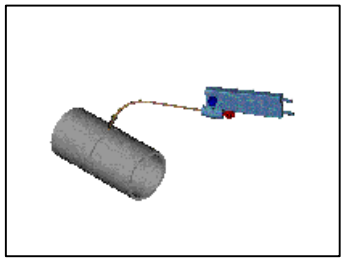
NIVEAU 2

- ***ASSEMBLAGE ANGLE INTERIEUR***
- ***ASSEMBLAGE ANGLE EXTERIEUR***
- ***ASSEMBLAGE SUR TUBES en rotation***

sommaire

IMPRIMER

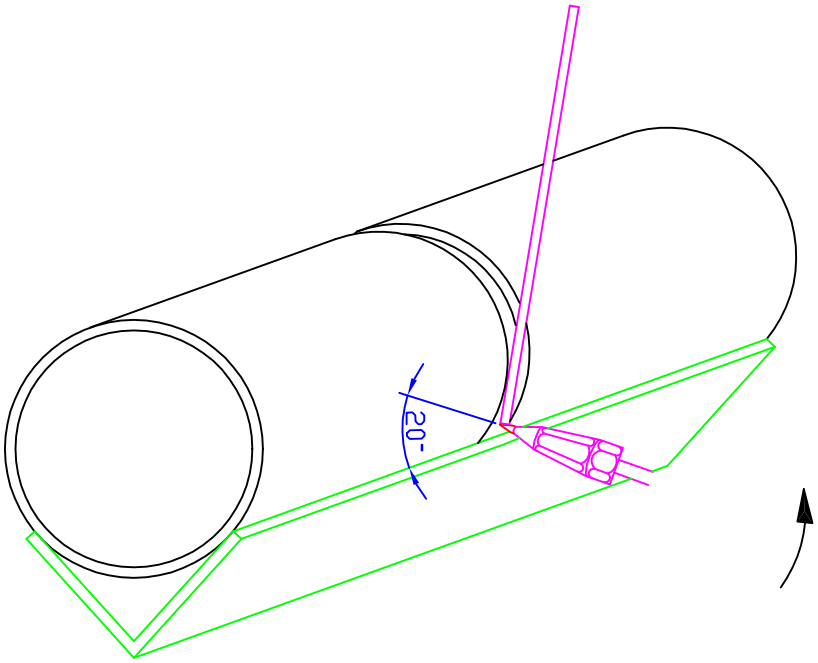
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:



311

ASSEMBLAGE SUR TUBE EN ROTATION

*MATIERE	
*DIMENSIONS	
*METAL D'APPORT	
*ACETYLENE	
*OXYGENE	
*POSITION	
*BUSE	



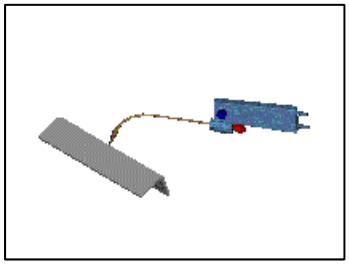
DIRECTIVES

Néttoyer les tubes avec soin.
Pointer les tubes avec un jeu de 2mm.
Commencer en bas avec une inclinaison de 20° continuer en montant.
Provoquer la fusion du métal es imprimer un léger mouvement pour faciliter la fusion, tremper de facon réguliére le métal d'apport dans le bain de fusion.
Néttoyer les lignes de fusion avec une brosse métallique.

SOMMAIRE

IMPRIMER

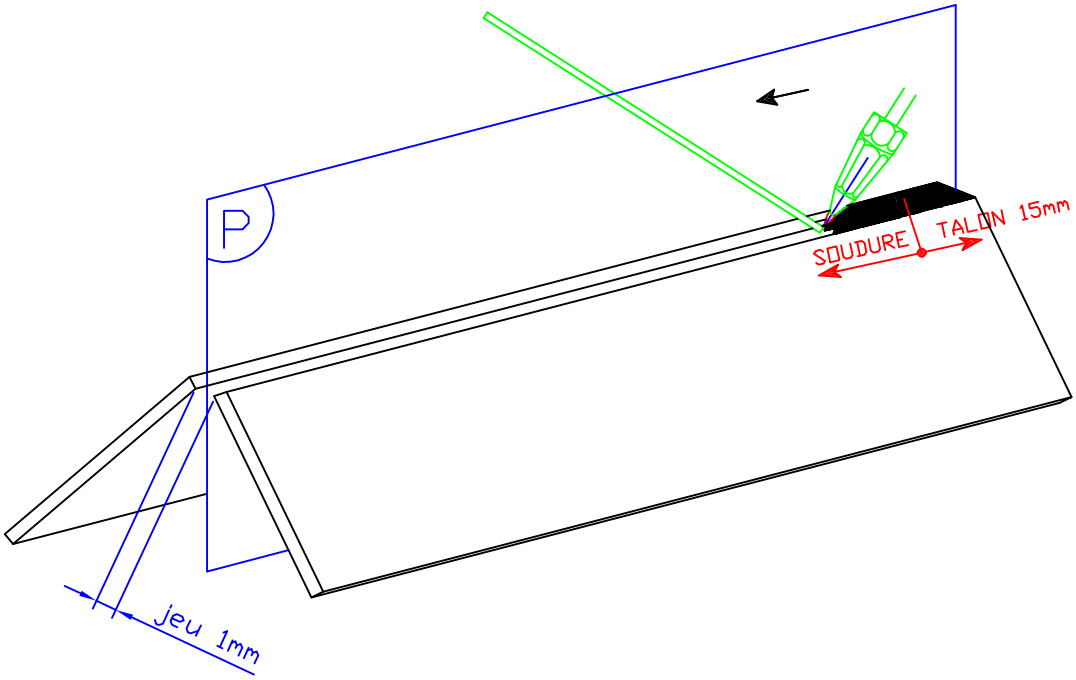
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:



311

ASSEMBLAGE
ANGLE
EXTERIEUR

*MATIERE	
*DIMENSIONS	
*METAL D'APPORT	
*ACETYLENE	
*OXYGENE	
*POSITION	
*BUSE	



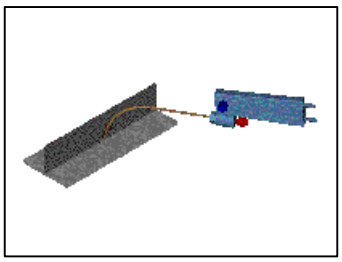
DIRECTIVES

Néttoyer les tôles avec soin.
Pointer les tôles perpendiculairement avec un jeu de 1mm.
Provoquer la fusion du métal est réaliser un talon de 15mm, puis reprendre 5 à 10mm sur le talon et avancer dans un plan bissecteur à 45° en poussant lentement, imprimer un léger mouvement pour faciliter la fusion, tremper de facon réguliére le métal d'apport incliné à 45°dans le bain de fusion.
Néttoyer les lignes de fusion avec une brosse métallique.

SOMMAIRE

IMPRIMER

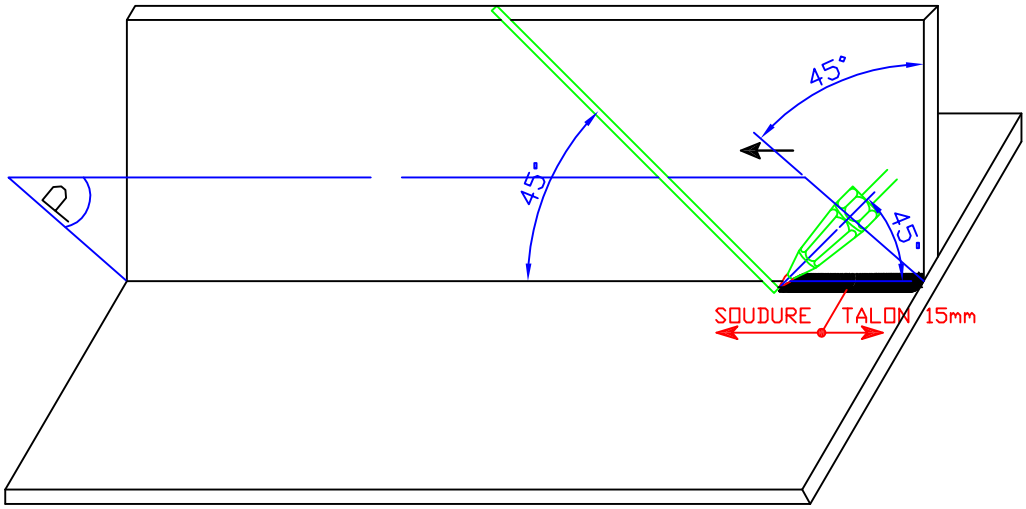
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:



311

ASSEMBLAGE
ANGLE
INTERIEUR

*MATIERE	
*DIMENSIONS	
*METAL D'APPORT	
*ACETYLENE	
*OXYGENE	
*POSITION	
*BUSE	



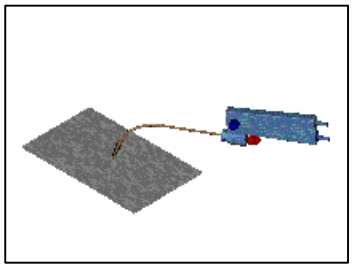
DIRECTIVES

Néttoyer les tôles avec soin.
Pointer les tôles perpendiculairement.
Provoquer la fusion du métal est réaliser un talon de 15mm, puis reprendre 5 à 10mm sur le talon et avancer dans un plan bissecteur à 45° en poussant lentement, imprimer un léger mouvement pour faciliter la fusion, tremper de facon réguliére le métal d'apport incliné à 45°dans le bain de fusion.
Néttoyer les lignes de fusion avec une brosse métallique.

SOMMAIRE

IMPRIMER

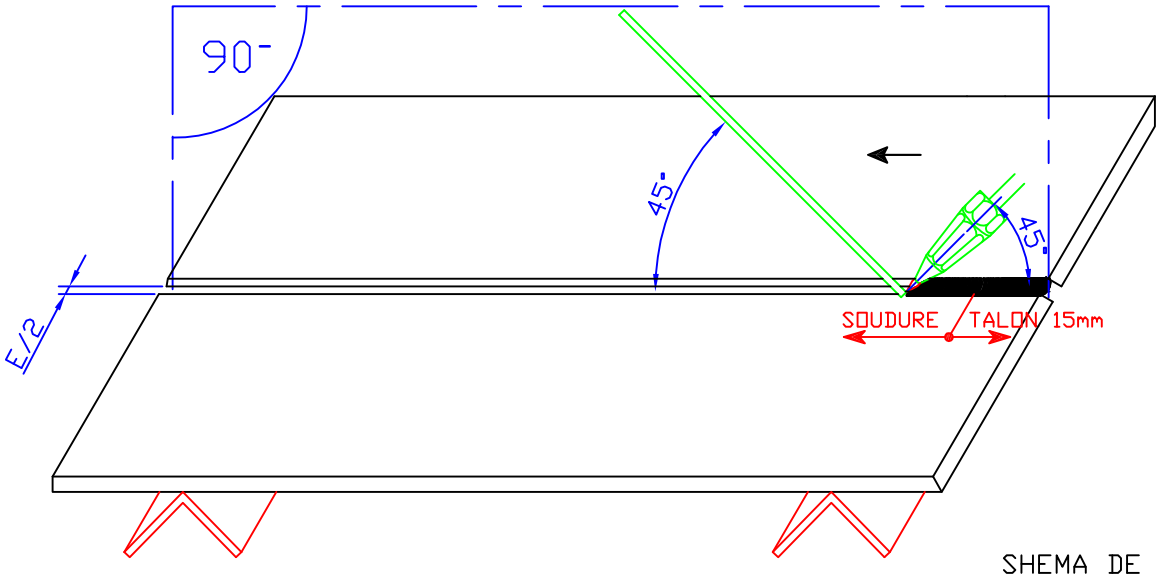
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:



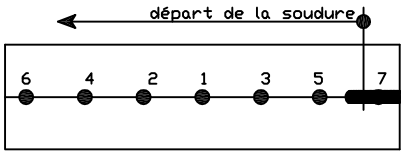
311

ASSEMBLAGE BORD A BORD

*MATIERE	
*DIMENSIONS	
*METAL D'APPORT	
*ACETYLENE	
*OXYGENE	
*POSITION	
*BUSE	



SHEMA DE POINTAGE



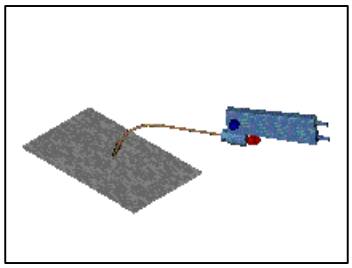
DIRECTIVES

Néttoyer les tôles avec soin.
Pointer les tôles avec un jeu égal à la moitié de l'épaisseur des tôles a souder, commencer le pointage par le milieu puis alternativement de chaque côté(voir shéma).
Provoquer la fusion du métal est réaliser un talon de 15mm, puis reprendre 5 à 10mm sur le talon et avancer en poussant lentement, tremper de facon réguliére le métal d'apport incliné à 45°dans le bain de fusion.
Néttoyer les lignes de fusion avec une brosse métallique.

SOMMAIRE

IMPRIMER

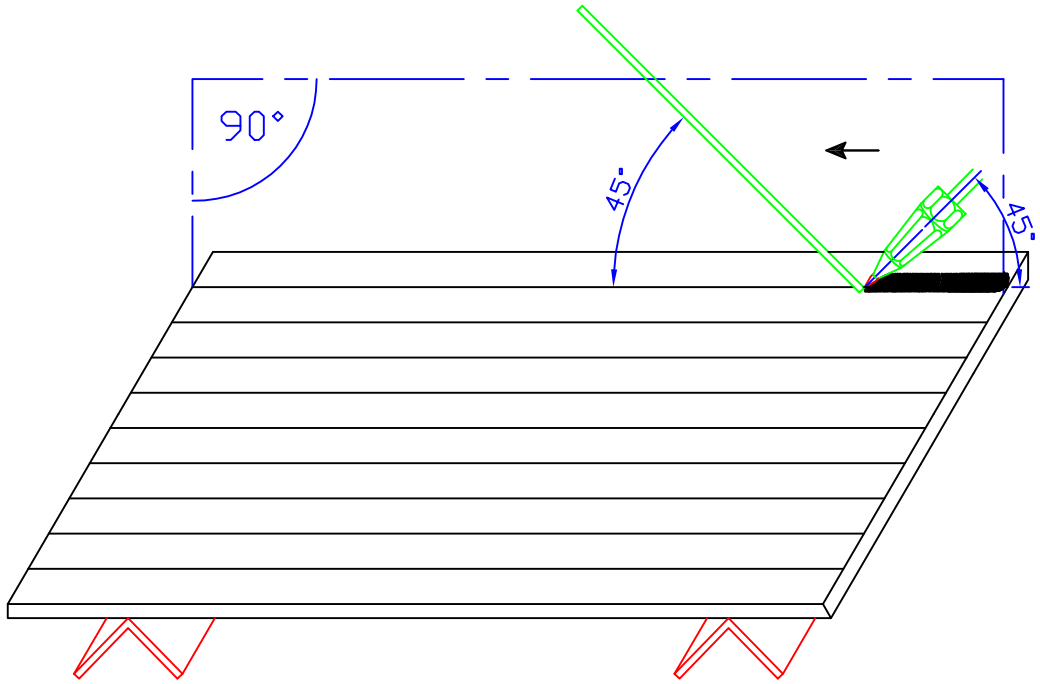
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:



311

LIGNES DE FUSION(avec métal d'apport)

*MATIERE	
*DIMENSIONS	
*METAL D'APPORT	
*ACETYLENE	
*OXYGENE	
*POSITION	
*BUSE	



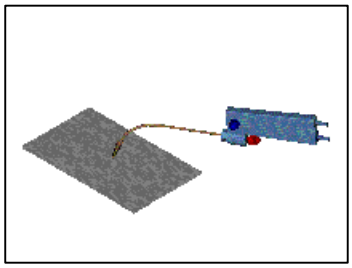
DIRECTIVES

Néttoyer la tôle avec soin.
Tracer des lignes espacées de 15mm puis pointer les.
Provoquer la fusion du métal sur toute son épaisseur, puis avancer en poussant lentement en maintenant le bain de fusion, tremper de facon réguliére le métal d'apport incliné à 45°dans le bain de fusion.
Néttoyer les lignes de fusion avec une brosse métallique.

SOMMAIRE

IMPRIMER

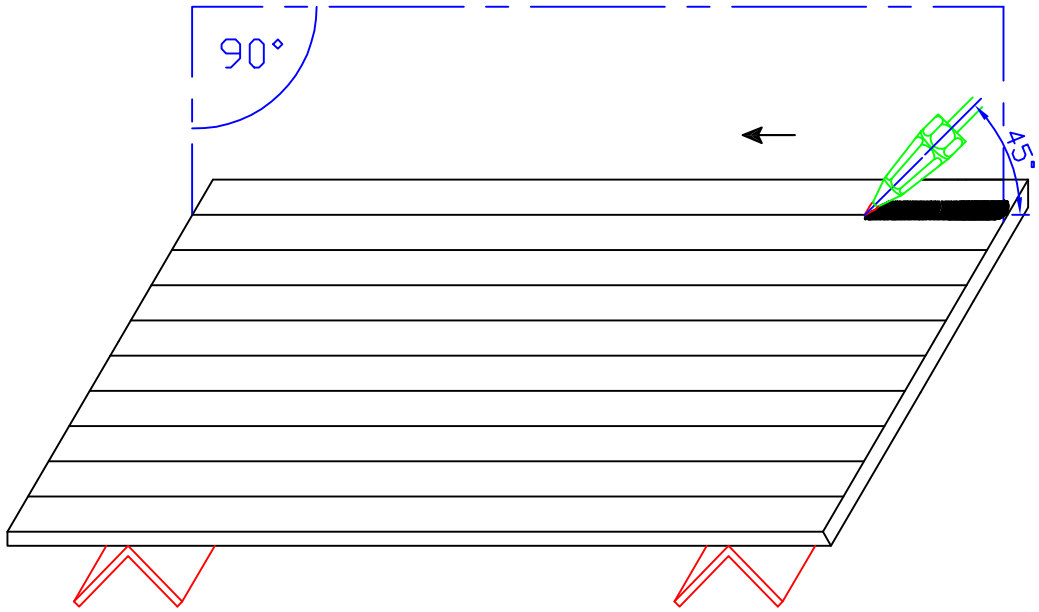
N°	NOM:	fiche de soudage	classe:
	PRENOM:		année:



311

LIGNES DE FUSION(sans métal d'apport)

*MATIERE	
*DIMENSIONS	
*METAL D'APPORT	
*ACETYLENE	
*OXYGENE	
*POSITION	
*BUSE	



DIRECTIVES

Néttoyer la tôle avec soin.
Tracer des lignes espacées de 15mm puis pointer les.
Provoquer la fusion du métal sur toute son épaisseur, puis avancer en poussant lentement en maintenant le bain de fusion.
Néttoyer les lignes de fusion avec une brosse métallique.

SOMMAIRE

IMPRIMER

L.P.R. J.PROUVE NANCY NOM :……..	FICHE CONTRAT **THEME :**	Classe: Année : Folio :

C / **– S /**

OBJECTIF GENERAL :

OBJECTIF OPERATIONNEL:

CONDITIONS RESSOURCES :

On donne :

TRAVAIL DEMANDE :

On demande :

On exige :

SOMMAIRE