



Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV](#)®

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

Assemblage par Soudure

Capacité Développée C3

On Donne :

- Une coupe verticale partielle des repères 01-01 et 01-03.
- Une documentation sur le procédé de soudage TIG.

On Demande :

- De choisir l'intensité pour souder le seuil sur les montants de la portes.
- De sélectionner le diamètre de l'électrode.
- D'indiquer le débit du gaz par rapport aux pièces à souder.
- De définir le diamètre de la buse.
- De donner la signification du symbole de la soudure qui figure pour l'assemblage du seuil sur le montant.

On Exige :

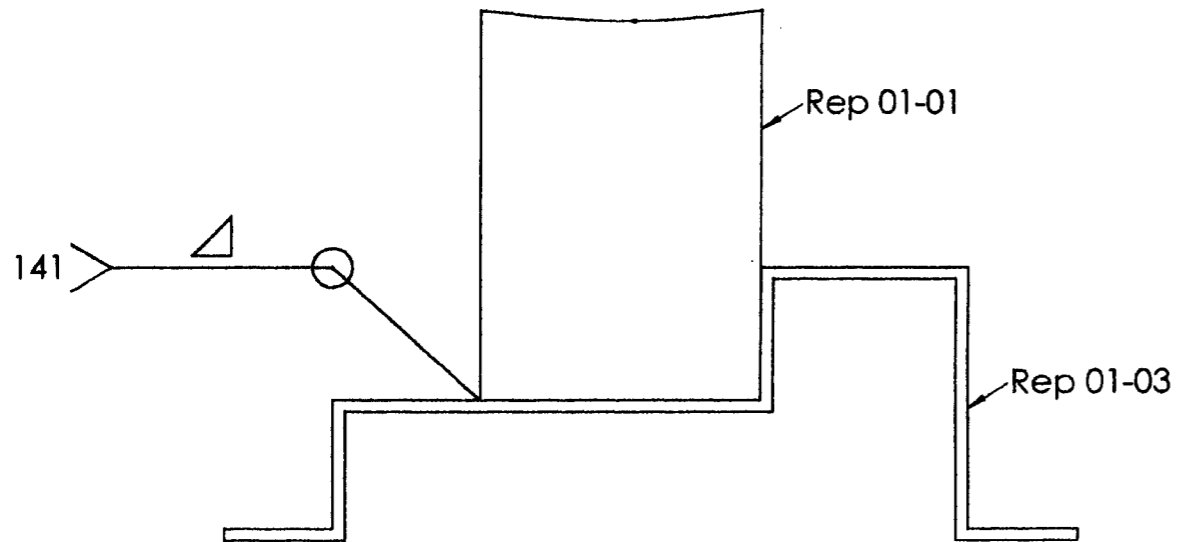
- De donner des réponses claires et précises.

Critères d'Evaluation

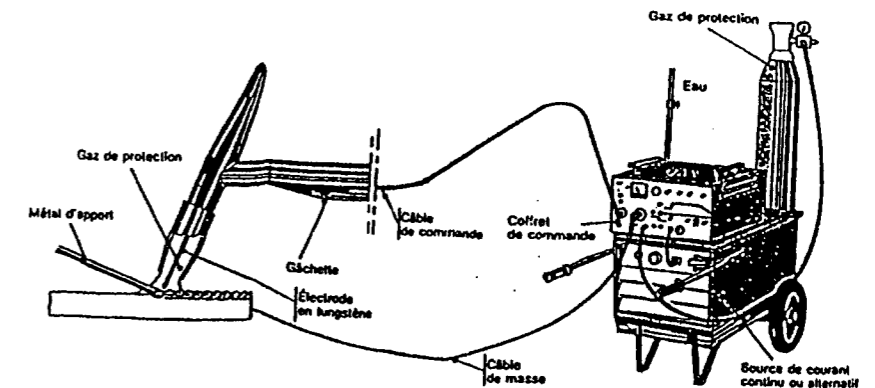
De choisir l'intensité de soudage	/ 4
De sélectionner le diamètre de l'électrode	/ 4
D'indiquer le débit du gaz	/ 4
De définir le diamètre de la buse	/ 4
De donner la signification du symbole de la soudure	/ 4
TOTAL	/ 20

BREVET PROFESSIONNEL DE SERRURERIE METALLERIE		
SUJET NATIONAL SESSION 2002		EPREUVE E1
DUREE 4H30	COEF 4	DOC 29/37

Coupe Verticale Partielle de la Porte



Le Soudage TIG



Alliages légers et cuivreux	GAZ		
	ARGON	INARC 6	INARC 9
Aspect	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
Compacité	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
Mouillage	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
Stabilité de l'arc	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
Pénétration	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
Vitesse	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
Polyvalence d'emploi	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
Hygiène d'emploi	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■

Aciers non alliés et faiblement alliés. Inox.	GAZ		
	ARGON	NOXAL 2	NOXAL 3
Aspect	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
Compacité	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
Mouillage	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
Stabilité de l'arc	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
Pénétration	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
Vitesse	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
Polyvalence d'emploi	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
Hygiène d'emploi	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■

Les Paramètres de Soudage

Ep. (mm)	Intensité (A)	Ø électrode (mm)	Débit GAZ (l/min)	Ø Buse (mm)	Ø Métal (mm)
0.5	12 à 16	1	4 à 5	9	Sans ou 0.8
1	25 à 30	1	4 à 5	9 ou 11	1
1.5	30 à 45	1	4 à 5	11 ou 13	1 à 1.2
2	45 à 60	1 - 1.6	4 à 6	11 ou 13	1.2 à 1.6
3	75 à 90	1.6 - 2	5 à 6	13	2 ou 3
4	100 à 125	2 - 3	5 à 6	13	3

BREVET PROFESSIONNEL DE SERRURERIE METALLERIE		
SUJET NATIONAL SESSION 2002		EPREUVE E1
DUREE 4H30	COEF 4	DOC 30/37

REPONSES

Toutes les Réponses devront être détaillées

- Signification des symboles et de la nomenclature utilisés :

- Paramètre du Soudage:

Diamètre de l'électrode : _____

Nature et débit du gaz : _____

Diamètre de la buse : _____

Diamètre du métal d'apport : _____

Intensité du courant de soudage : _____

BREVET PROFESSIONNEL DE SERRURERIE METALLERIE		
SUJET NATIONAL SESSION 2002		EPREUVE E1
DUREE 4H30	COEF 4	DOC 31/37

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.