

TRAVAUX PRATIQUES

Nom :

Prénom :

Date :



durée : 4 h



Soudage M.A.G TP 1 CAR-O



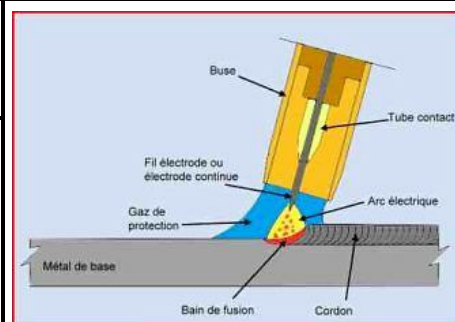
Seconde
Bac Carrosserie
Réparation

FICHE CONTRAT ATELIER

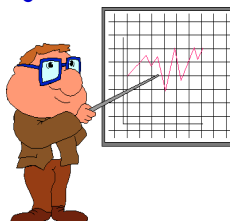
Tâche ou activité : T2.4 – Effectuer le remplacement partiel ou total d'un élément

Véhicule ou support :

↳ Eprouvettes



Objectifs



- L'élève doit être capable de réaliser des cordons de soudure en exécutant des points de chaînette
- L'élève doit être capable de réaliser la maintenance du poste de soudure

MISE EN SITUATION

À partir des différents appareils de soudage M.A.G existant en carrosserie, l'élève doit être capable de réaliser des cordons de soudure en utilisant la méthode du point de chaînette en respectant la méthodologie suivante

ON DONNE :

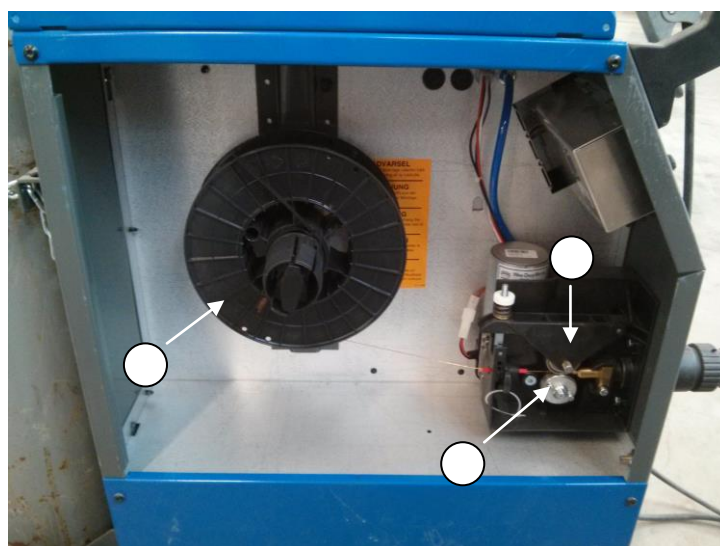
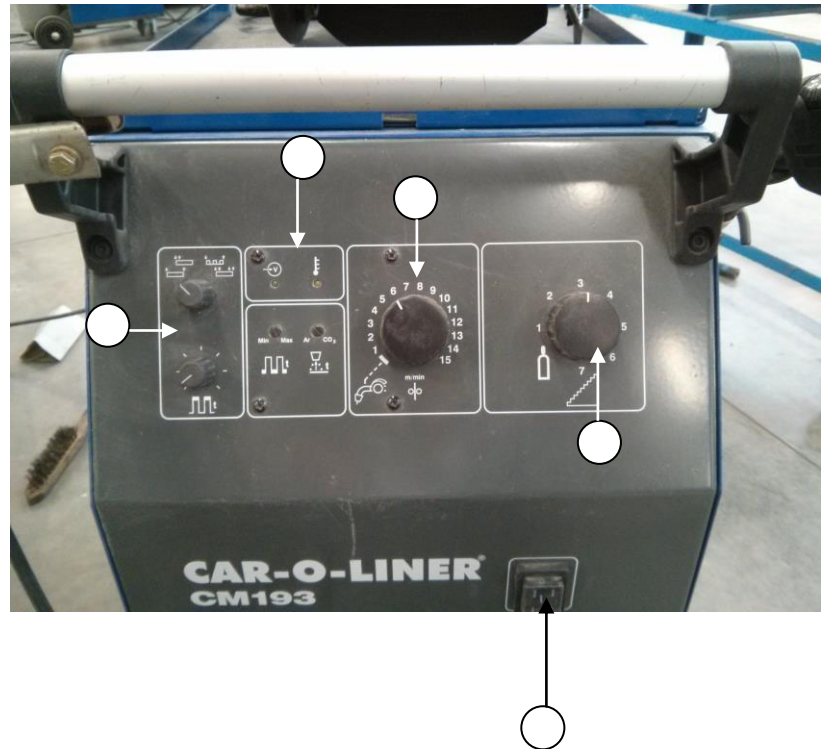
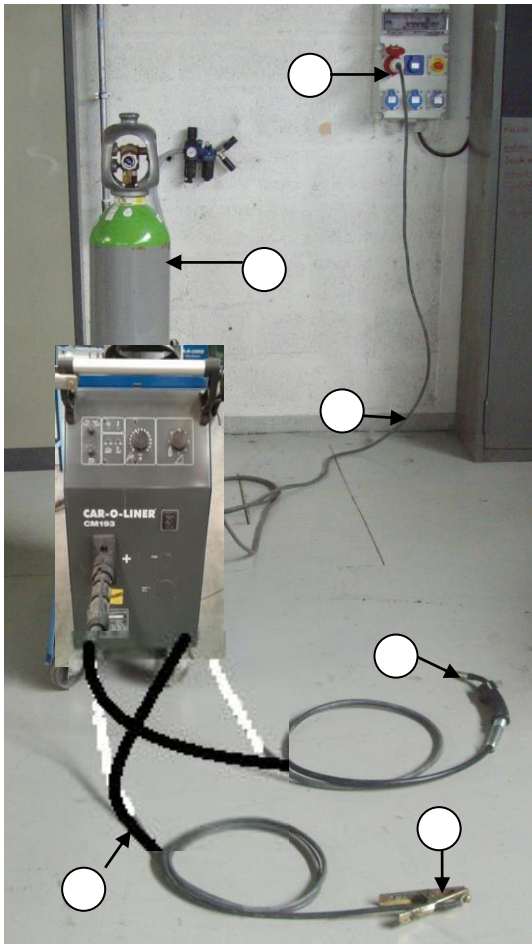
Voir page 5

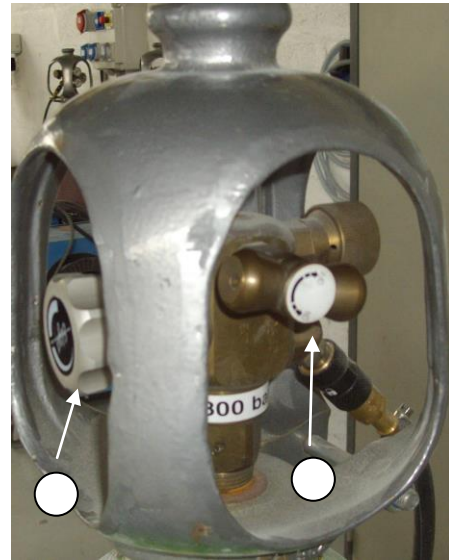
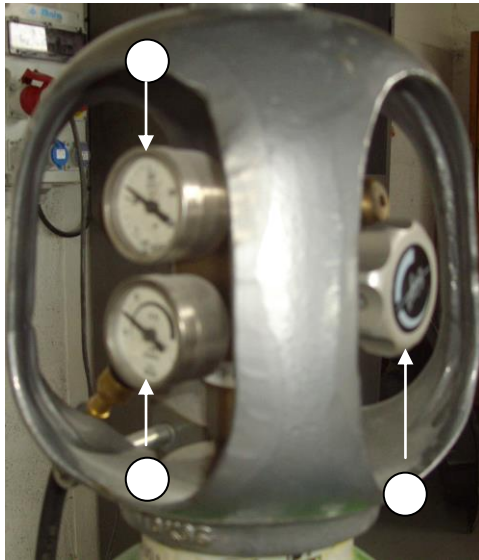
ON DEMANDE :

- C4.1.2 : Restructurer les éléments de carrosserie
- Remplir le questionnaire sur le travail préliminaire.
- Effectuer le travail demandé à l'atelier.

TRAVAIL PRELIMINAIRE

- 1- Compléter le schéma ci-dessous concernant le poste de soudure MAG ou MIG (par rapport au tableau, mettez les lettres correspondantes dans les bulles) :



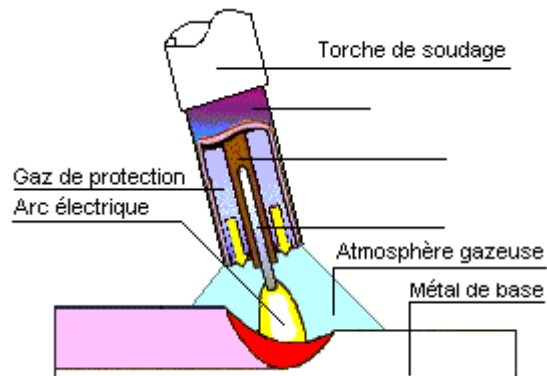


A	Coffret électrique mural
B	Bouteille de GAZ
C	Câble d'alimentation poste MAG
D	Torche de soudage
E	Pince de masse
F	Câble de masse
G	Bouton ON/OFF
H	Voyant ON
J	Bouton réglage intensité
L	Bouton réglage avance de fil
M	Sélection du mode de soudage
N	Bobine
P	Galet entraineur
Q	Galet tendeur
R	Mano pression bouteille
S	Mano débit d'utilisation gaz
T	Robinet réglage débit utilisation gaz
U	Robinet d'ouverture GAZ

2- quels sont les types d'acier soudables au soudage MAG :

TRAVAIL PRELIMINAIRE

3- Remplir le schéma de torche MAG ci-dessous :



4- Donnez le rôle du gaz :

5- Citez la pression d'utilisation du gaz :

6- Donnez les consignes de sécurité que vous devez impérativement respecter lors de l'utilisation d'un poste de soudure MAG :

TRAVAIL A EFFECTUER A L'ATELIER

➤ En vous servant du matériel fourni :



- Poste MAG.
- Rallonge électrique.
- Bombe anti adhérent.
- Eprouvettes de soudure.
- Brosse à décaper + brosse métallique.
- Meuleuse avec disque à ébarber.
- Moyens individuels de protection (Casque à souder, gants, lunettes, casque antibruit).

- Vous devez réaliser des cordons de soudure en utilisant la méthode du point de chaînette en respectant la méthodologie suivante :



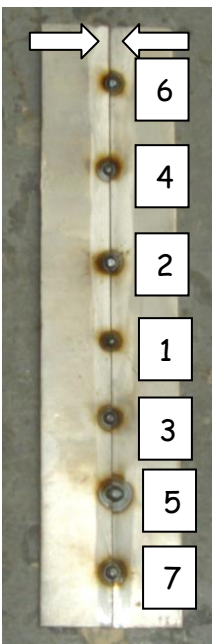
Régler correctement le poste de soudure (faire des essais).



Décaper les tôles à souder en veillant à ne pas les amincir. Utiliser un Rolock à grain fin, du papier à poncer ou bien de la toile émeri.



Appeler le professeur



Pointer les tôles en laissant un espace d'une lame de scie à métaux.

Effectuer le pointage en quinconce pour éviter la déformation des éprouvettes et maintenir l'écartement entre celle-ci.



Appeler le professeur.



Meuler les points de pointage.

Veiller à meuler que les points afin de ne pas amincir la tôle à proximité de la zone de soudage.



Appeler le professeur.



Effectuer la soudure en point de chaînette.

Décaper la soudure.



Appeler le professeur.







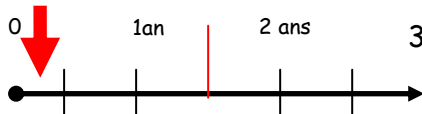
Une fois vos soudures terminées, vous nettoierez votre poste de soudure (buse, tube contact) ainsi que votre poste de travail.



Appeler le professeur.

- Vous n'oublierez surtout pas de respecter les règles de sécurité, autant pour vous (opérateur) que pour l'environnement et le milieu extérieur.

FICHE EVALUATION		Nom :	Prénom :	Classe :	
N° : 3	Soudure MAG				
Seconde Baccalauréat Carrosserie	 2H	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> 0 ↓ ● </div> <div style="flex-grow: 1; border-bottom: 1px solid black; position: relative;"> <div style="position: absolute; left: 25%; top: -10px;">1an</div> <div style="position: absolute; left: 50%; top: -10px;">2 ans</div> <div style="position: absolute; right: 0; top: -10px;">3</div> </div> <div style="text-align: center;">→</div> </div>		DATE : .../.../...	
EVALUATION FORMATIVE					
Les assemblages thermiques niveau 1					
Conditions de réalisation Tout ou partie des données suivantes : - Le client et son véhicule. - L'ordre de réparation. - Le Procès verbal contradictoire d'expertise. - Les documents Administratifs de réception. - L'environnement matériel d'un poste de réception. - Tous supports de documentation technique d'atelier. - Un matériel inconnu et sa notice d'utilisation. - L'accès aux bases de données constructeur, fournisseurs et équipementiers. - Les outils d'aide au diagnostic atelier. - La démarche qualité de l'entreprise.	Code	Savoir-faire	Indicateurs de performance	-	+
	C211	Utiliser les différents supports documentaires	-L'utilisation de tous les supports documentaires est maîtrisée. -Les supports multimédias d'aide méthodologique sont correctement utilisés		
	C212	Collecter et analyser les informations techniques liées à l'intervention.	-Les préconisations et schémas utiles du constructeur sont tous sélectionnés. -La procédure retenue peut se mettre en œuvre sans difficulté. -La mise en œuvre des équipements et outillages spécifiques est sélectionnée. -Les aspects techniques spécifiques sont clairement identifiés		
	C241	Choisir la procédure d'intervention.	-Le choix de la procédure d'intervention est adapté et cohérent. -Les exigences du constructeur sont respectées.		
	C243	Choisir et agencer une aire de travail adaptée à l'intervention	-Le choix de l'aire de travail est adapté à l'intervention. -L'organisation du poste de travail intègre la prévention des risques professionnels.		
	C244	Remettre en conformité le poste de travail.	Le poste de travail et les équipements utilisés sont nettoyés, rangés et remis en état. Toute anomalie est signalée. Les déchets sont identifiés, triés et stockés dans le respect des normes et des prescriptions de l'entreprise. Les consignes sont toutes respectées. Les règles d'hygiène, de sécurité et d'ergonomie sont respectées.		
	C251	Préparer la maintenance du poste de travail et des équipements	-Les procédures de maintenance des équipements et outillages sont prises en compte. -Les fournitures nécessaires à la maintenance des matériels et outillages sont disponibles. -Les moyens de nettoyage sont disponibles.		
	C252	Réaliser la maintenance du poste de travail et des équipements	-La maintenance et le nettoyage du poste de travail et des équipements sont conformes. -Les consignes du tri sélectif des déchets sont respectées. -Les règles de prévention des risques professionnels sont respectées.		
	C412	Restructurer les éléments de carrosserie.	-La procédure mise en œuvre respecte les préconisations du constructeur et la qualité. -Les risques liés à l'intervention (hygiène, sécurité, ergonomie, réglementation) sont correctement identifiés et les moyens de les prévenir sont appliqués. -Le temps d'intervention est respecté.		
	Observations Autonomie <div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;"></div> </div>				

FICHE EVALUATION		Nom :	Prénom :	Classe :
N° : 1	Soudure MAG			
Seconde Baccalauréat Carrosserie	 2H			DATE : .../.../...
EVALUATION SOMMATIVE				
Les assemblages thermiques niveau 1				
Conditions de réalisation Tout ou partie des données suivantes : - Le client et son véhicule. - L'ordre de réparation. - Le Procès verbal contradictoire d'expertise. - Les documents Administratifs de réception. - L'environnement matériel d'un poste de réception. - Tous supports de documentation technique d'atelier. - Un matériel inconnu et sa notice d'utilisation. - L'accès aux bases de données constructeur, fournisseurs et équipementiers. - Les outils d'aide au diagnostic atelier. - La démarche qualité de l'entreprise.	Code	Savoir-faire	Indicateurs de performance	- +
	C211	Utiliser les différents supports documentaires	-L'utilisation de tous les supports documentaires est maîtrisée. -Les supports multimédias d'aide méthodologique sont correctement utilisés	/1
	C212	Collecter et analyser les informations techniques liées à l'intervention.	-Les préconisations et schémas utiles du constructeur sont tous sélectionnés. -La procédure retenue peut se mettre en œuvre sans difficulté. -La mise en œuvre des équipements et outillages spécifiques est sélectionnée. -Les aspects techniques spécifiques sont clairement identifiés	/2
	C241	Choisir la procédure d'intervention.	-Le choix de la procédure d'intervention est adapté et cohérent. -Les exigences du constructeur sont respectées.	/3
	C243	Choisir et agencer une aire de travail adaptée à l'intervention	-Le choix de l'aire de travail est adapté à l'intervention. -L'organisation du poste de travail intègre la prévention des risques professionnels.	/3
	C244	Remettre en conformité le poste de travail.	Le poste de travail et les équipements utilisés sont nettoyés, rangés et remis en état. Toute anomalie est signalée. Les déchets sont identifiés, triés et stockés dans le respect des normes et des prescriptions de l'entreprise. Les consignes sont toutes respectées. Les règles d'hygiène, de sécurité et d'ergonomie sont respectées.	/2
	C251	Préparer la maintenance du poste de travail et des équipements	-Les procédures de maintenance des équipements et outillages sont prises en compte. -Les fournitures nécessaires à la maintenance des matériels et outillages sont disponibles. -Les moyens de nettoyage sont disponibles.	/2
	C252	Réaliser la maintenance du poste de travail et des équipements	-La maintenance et le nettoyage du poste de travail et des équipements sont conformes. -Les consignes du tri sélectif des déchets sont respectées. -Les règles de prévention des risques professionnels sont respectées.	/2
	C412	Restructurer les éléments de carrosserie.	-La procédure mise en œuvre respecte les préconisations du constructeur et la qualité. -Les risques liés à l'intervention (hygiène, sécurité, ergonomie, réglementation) sont correctement identifiés et les moyens de les prévenir sont appliqués. -Le temps d'intervention est respecté.	/5
		Observations Autonomie 