

# Conseils pratiques : la garantie du résultat

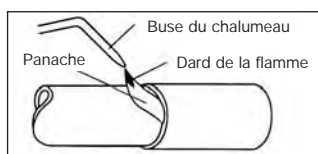
## Réaliser une brasure de qualité

### Préparation

- Brosser avec soin les zones d'accrochage à l'aide de paille de fer ou d'un tampon à récurer.
- Les joints doivent être parfaitement propres, dégraissés, désoxydés.
- Prévoir le recouvrement des tôles, l'emboîtement des tubes.
- Réaliser un ajustement soigné donnant un jeu faible et régulier de l'ordre de 0,3 à 0,1 mm.
- Enduire les zones d'accrochage avec le flux décapant.
- Mettre les pièces en position pour le brasage.

### Exécution

- Chauffer l'assemblage à l'aide du panache de la flamme.
- Attendre que le flux décapant se boursoufle et fonde.
- Approcher la baguette de brasure, en fondre quelques gouttes sur le bord du joint.
- Retirer la baguette et continuer à chauffer l'assemblage avec le panache de la flamme.
- Par capillarité, la brasure pénétrera dans le joint lorsque les pièces à assembler seront à la bonne température.
- Eliminer par brossage ou lavage les résidus du flux décapant.



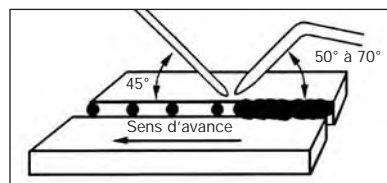
## Réparer par une soudobrasure

### Préparation

- Brosser avec soin les zones d'accrochage à l'aide de paille de fer ou d'un tampon à récurer.

### Exécution

- Effectuer le pointage en déposant une goutte de métal d'apport à intervalles réguliers dans l'ordre du schéma. La distance entre chaque point est égale à 20 fois l'épaisseur du métal.
- Tenir le chalumeau incliné à 50°-70°, de l'autre main la baguette de métal d'apport inclinée à 45°.
- Maintenir le dard de la flamme à 3 mm de la pièce.
- Approcher le métal d'apport du dard.
- Déposer une goutte de métal.
- Chauffer jusqu'à ce que le métal d'apport "mouille" c'est-à-dire s'étale sur le joint.
- Relever légèrement le chalumeau pour éviter la surchauffe.
- Répéter cette opération en allant de proche en proche de la droite vers la gauche.
- Effectuer des dépôts successifs pour obtenir un cordon continu.
- Pour des pièces épaisses, faire des passes superposées.



Positions respectives du chalumeau et du métal d'apport par rapport au joint.

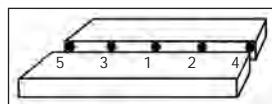
## Assembler de l'acier grâce à une soudure flamme

### Préparation

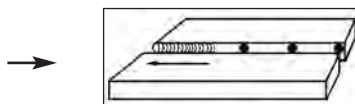
- Brosser avec soin les zones d'accrochage à l'aide de paille de fer ou d'un tampon à récurer.
- Pour des pièces d'une épaisseur inférieure à 1,5 mm, on peut ne pas utiliser de métal d'apport.
- Au dessus de 1,5 mm d'épaisseur utiliser un métal d'apport de type "Baguette Acier" (réf. : WELDTTEAM W 000 075 192)

### Exécution

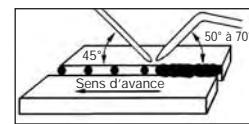
- Effectuer le pointage pour immobiliser les pièces entre elles, en déposant une goutte de métal d'apport à intervalles réguliers, dans l'ordre du schéma. La distance entre chaque point est égale à 20 fois l'épaisseur des pièces à assembler.



- Porter à fusion un point situé en retrait de 1 cm de l'extrémité du talon pour former "un bain de fusion". Lorsque ce bain de fusion est de dimension suffisante pour obtenir une bonne pénétration le faire progresser régulièrement de droite à gauche le long du joint.
- Si un apport de métal est nécessaire il faut le déposer en trempant par à coup l'extrémité de la baguette dans le bain de fusion.
- La vitesse d'avance et de dépôt du métal d'apport se règle en surveillant le cordon qui doit être de forme et de largeur régulière, le bain de fusion restant de dimension constante.
- Pendant le soudage garder l'extrémité de la baguette de métal d'apport dans le panache de la flamme. Ne pas relever brutalement le chalumeau.
- Lors d'un arrêt en cours de soudage, pour assurer une bonne liaison il est conseillé de reprendre le soudage en retrait de 1 cm de la fin de la soudure déjà réalisée.



- Exécuter un petit cordon de soudure, appelé talon, de 5 à 6 cm. Commencer ce talon en pleine tôle pour le terminer à l'extrémité de l'assemblage.



- Tourner la pièce et effectuer la soudure en respectant les positions du chalumeau et du métal d'apport.