

Kit 20 soudures aluminothermiques



RÉF. ER20CS27-35



CARACTÉRISTIQUES

Ce kit contient l'ensemble du matériel nécessaire à la réalisation de 20 connexions soudées de câble 35mm² sur charpente métallique, soit :

- 1 moule en graphite de type CS27-B-35
- 20 cartouches de type KW45
- 1 pince de type HCB00
- 1 grattoir de nettoyage pour le creuset du moule
- 1 allumeur manuel de type KAL
- 1 brosse métallique pour nettoyer le câble
- 1 caisse de rangement (Dim : 406 x 255 x 244mm)

INFOS DU PRODUIT

La soudure aluminothermique est un procédé totalement autonome pour réaliser des liaisons électriques de très haute qualité entre des matériaux tel que le cuivre (ou alliage de cuivre) et acier

ÉQUIPEMENT OBLIGATOIRE



CONSIGNES GÉNÉRALES ET DE SÉCURITÉ

1. CONDITIONS METEROLOGIQUE MALTEP déconseille fortement l'utilisation de notre matériel par temps de pluie.

2. ÉQUIPEMENTS

- N'utiliser que les équipements et matériel de marque MALTEP
- Ne pas souder d'autres matériaux que ceux préconisé par MALTEP
- Ne pas utiliser d'équipement cassé ou modifier afin d'éviter toutes fuites de métal en fusion

3. PROCÉDURE DE SOUDAGE RECOMMANDÉE

- S'assurer que les moules sont exempts d'humidité et de contaminants afin d'éviter l'éjection de métal en fusion
- Préchauffer le moule avant utilisation à une température de 120°C afin d'enlever toute trace d'humidité
- Lire et comprendre la fiche d'instruction de soudage fournie
- Porter les équipements de sécurité appropriés tels que gants de soudeur, des lunettes de sécurité
- Prendre toutes les mesures de précaution afin d'éviter les brûlures avec étincelles, scories et surfaces chaudes
- Éviter le contact des moules chauds avec l'eau et l'huile

4. SOUDURE PAR ALUMINOTHERMIE

- La poudre est constituées d'une poudre de démarrage et de soudure. Lorsque le processus de soudure est enclenché, la réaction aluminothermique atteint une température de 2200°C
- La poudre de démarrage s'enflamme à une température supérieure à 300°C et la poudre de soudure à une température supérieure à 500°C

5. TEMPÉRATURES DES MOULES

- Ne pas utiliser le moule s'il dépasse une température de 300°C afin éviter l'auto-inflammation
- Attendre 5 minutes entre les soudures
- Lors de l'utilisation de 'mini-moules' ou de moules de taille standard nécessitant plus d'une cartouche par soudure et que la cadence des soudures est inférieure à 10 minutes, MALTEP recommande d'utiliser plusieurs moules en alternance afin de s'assurer que la température de travail du moule est maintenue en dessous de 300°C, afin d'éviter l'auto-inflammation de la poudre

6. AVERTISSEMENTS SUR LE PROCÉDÉ PAR ALUMINOTHERMIE ET LA RÉALISATION DE SOUDURES

- Lire et comprendre la fiche d'instruction de soudage fournie avant de souder
- Évitez le contact direct des yeux avec le flash lumineux de la réaction par aluminothermie
- Éviter de respirer les concentrations de fumée provenant de la réaction par aluminothermie
- Éviter le contact avec des matériaux chauds
- Veiller la circulation de l'air afin d'éviter l'inhalation de fumée pour les travaux en intérieurs
- Soyez conscient du personnel présent à proximité et des conditions à respecter pour éviter les brûlures ou les incendies
- Utiliser uniquement du sable sec pour contrôler un feu résultant d'une soudure par aluminothermie

Le non-respect des consignes peut provoquer des blessures légères, moyennement graves ou graves ainsi qu'une dégradation du matériel



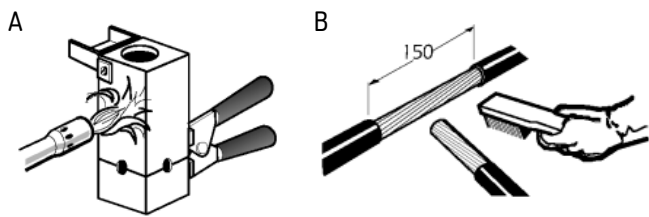
GUIDE D'UTILISATION

MISE ŒUVRE SOUDURE PAR ALLUMAGE MANUEL DU KIT ER20CS27-35



MODE OPÉRATOIRE - ALLUMAGE MANUEL

SCHÉMA



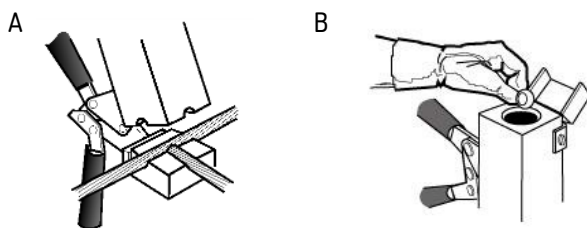
1

A. ASSEMBLER ET SÉCHER LE MOULE

- Assembler le moule en utilisant la pince adaptée
- Sécher complètement le moule avec une lampe à souder afin d'enlever l'humidité

B. NETTOYER ET SÉCHER LE CONDUCTEURS

- Nettoyer la surface des conducteurs avec une brosse propre adaptée
- Sécher complètement les conducteur avec une lampe à souder



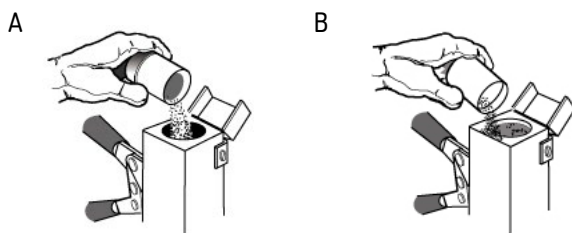
2

A. INSÉRER LES CONDUCTEURS DANS LE MOULE

- Insérer les conducteurs
- Serrer la pince jusqu'en butée, les différentes parties du moule doivent être en contact parfait

B. INSÉRER LE DISQUE OBTURATEUR

- Insérer le disque obturateur au-dessus du trou de coulée
- S'assurer de son bon positionnement dans le trou de coulée



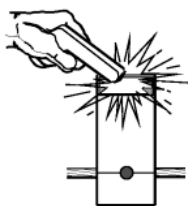
3

A. VERSER LA POUDRE DE SOUDURE

- Vérifier la correspondance entre la poudre KW... et le moule. Disponible sur l'étiquette du moule
- Verser la poudre de soudure se trouvant sous le couvercle coloré de la cartouche dans le creuset. En cas de fuite vérifier le positionnement du disque. Tout ajout de poudre additionnelle est proscrit

B. VERSER LA POUDRE D'AMORÇAGE

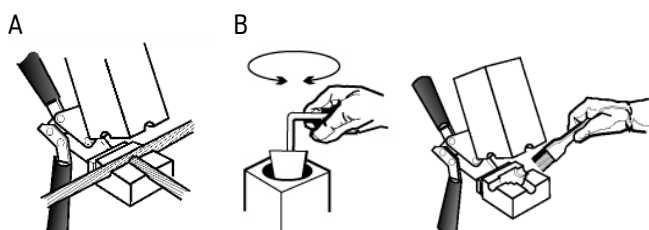
- Verser l'intégralité de la poudre d'amorçage se trouvant sous le couvercle noir de la cartouche dans le creuset. Tout ajout de poudre d'amorçage est proscrit
- S'assurer du contact entre la poudre de soudure avec la poudre d'amorçage et le rebord du creuset



4

AMORCER LA SOUDURE

- Amorcer la soudure en actionnant l'allumeur manuel sur le rebord du creuset au plus près de la poudre d'amorçage. L'opérateur doit se placer à 45° par rapport l'ouverture du creuset



5

A. ENLEVER LE CONDUCTEUR DU MOULE

- Retirer le connecteur du moule
- Attendre 1 minute avant d'ouvrir le moule et de libérer le conducteur

B. NETTOYER LE MOULE

- Enlever avec soins les scories avec le grattoir adapté
- Nettoyer la chambre de soudure et le trou de coulée au pinceau (brosse métallique proscrite)