

Nozzlefuse 26 et Nozzlefuse 624

La solution automatisée pour la réparation/ le rechargement in situ des diamètres intérieurs des piquages



Nozzlefuse, la solution WSI de rechargement automatisé des diamètres intérieurs permettant de traiter les piquages de 2 à 24 pouces

La mise en oeuvre de notre procédé Unifuse® permet la restauration des épaisseurs de parois afin de reconstituer les résistances mécaniques des équipements. C'est également le meilleur moyen de protéger ces équipements de la corrosion et de l'érosion de façon durable. Afin de traiter les dégradations observées sur les piquages tels que les pertes d'épaisseur, les piqures de corrosion, les fissures, la corrosion et l'érosion ; WSI propose une solution de rechargement par soudage automatisée.

Notre technologie automatisée de rechargement par soudage garantit un niveau de qualité constant et permet de maîtriser un taux de dilution très faible pour une qualité optimale.



La qualité du TIG... la rapidité du MIG

Une solution unique

Notre service de recherche et développement travaille à améliorer sans cesse ce procédé unique, afin de proposer à nos clients la solution plus aboutie du marché et garantir les meilleurs résultats. L'intégration de la technologie TIG fil chaud à notre solution Unifuse, rend cet équipement de soudure automatique encore plus efficace. Il est opéré par nos propres soudeurs et techniciens, des personnels spécialement formés et hautement qualifiés ; ceci afin de garantir les meilleurs résultats et la maîtrise des délais.

Solutions WSI de rechargement du diamètre intérieur des piquages

Une solution complète pour buses de 2 à 24 pouces

Nozzlefuse 26™ - de 2 à 6 pouces

Procédé Unifuse GTAW fil chaud pour rechargement du diamètre intérieur jusqu'à une longueur de 750 mm

Nozzlefuse 624™ - de 6 à 24 pouces

Procédé Unifuse GTAW fil chaud pour le rechargement du diamètre intérieur jusqu'à une longueur de 750 mm

Avantages de notre technologie TIG fil chaud automatisée intégrée à notre procédé Unifuse:

- Épaisseur du dépôt ajustable pour un meilleur contrôle de la chimie
- Taux de dilution réduit et contrôlé
- Taux de dépôt élevé et productivité
- Dépôts propres : Ni impureté, ni perle de soudure
- Rechargement possible quelle que soit l'orientation de l'élément à traiter

Technologie de rechargement TIG fil chaud pour diamètre intérieur de piquage

En combinant la technologie fil chaud au procédé GTAW, nous obtenons des taux de dépôts proche du procédé MIG. Ainsi, d'avantage de fil peut être déposé et les taux de dépôt s'en voient encore améliorés ; par ailleurs, la qualité du rechargement reste aussi bonne qu'avec un procédé GTAW classique, voire meilleure.

La technologie fil chaud permet de réduire l'apport de chaleur en surface avec une meilleure maîtrise de la zone de fusion, de la pénétration et de la dilution ; le fil est chauffé préalablement à son arrivée dans le bain de fusion. Ceci permet d'atteindre des vitesses bien plus importantes qu'avec un procédé GTAW classique. Le dévidoir permet un chauffage du fil au plus prêt du bain de fusion, évitant ainsi le refroidissement de celui-ci et permettant un apport continu et rapide en métal. Nous obtenons ainsi des cordons lisses et de grande qualité.

Caractéristiques clés de notre technologie Nozzlefuse™

- Type de buse : conduit EBW forgé et sans soudure
- Matériaux de base pouvant être soudés : Aciers au carbone et aciers d'alliage (Groupes ISO15608 : 1, 5, 8, 9, 10 ; ASME : P1, P4, P5A, P5B, P8, P10H, P42, P44, P45)
- Taille des piquages : de 2 à 24 pouces
- Préchauffage maximal : 250°C
- Profondeur maximale : 750 mm
- Orientation : axes horizontal, vertical et tout angle intermédiaire
- Positions correspondantes de la buse : ISO PC, PE, H-L045/ J-L045 et ASME 2G, 5G et 6G



Réparation In Situ d'un piquage de réacteur



Rechargement d'un piquage avec Nozzlefuse 624

Procédé automatisé et contrôle des paramètres

La maîtrise du processus de soudage est la clé d'un rechargement durable et de qualité. Nos opérateurs contrôlent en temps réel les paramètres de soudages, afin de maîtriser au mieux ce procédé et optimiser les vitesses de rechargement. Ce procédé automatisé permet également une amélioration importante de la sécurité des opérateurs, satisfaisant aux plus hautes exigences HSE.

L'utilisation d'une caméra de contrôle vidéo est utile d'une part pour le ressuage et le contrôle visuel des soudures, et d'autre part pour la réalisation des réparations éventuelles.



Nozzlefuse 624 : La caméra intégrée permet un contrôle visuel en temps réel du recouvrement



Nozzlefuse 624 : Contrôle avec télécommande robuste et pratique



An Avail Infrastructure Solutions Company

availinfra.com/wsi

WSI Europe B.V.
Kanaalweg Oostzijde 134
Kantoor h
3224 AD Hellevoetsluis
The Netherlands
T: +31 62 5042456

Pour de plus amples informations, veuillez envoyer un courriel à l'adresse wsi-emeaa@availinfra.com ou consulter le site availinfra.com/wsi