

Flexi France et la réussite d'un partenariat entre Somobat GmbH Et OWT GmbH ko.kg



Flexi France

Appartenant au groupe Technip et implantée au Trait, en Normandie, Flexi France est le site de production de conduites flexibles le plus performant au monde. La fabrication, la Recherche & Développement et la mise à disposition des conduites flexibles constituent les principales activités de cette entreprise.

UNE ENTREPRISE LEADER

Flexi France a conçu, en partenariat avec l'IFP Energies Nouvelles, la technologie des conduites flexibles permettant d'exploiter des hydrocarbures en mer. La totalité de cette production est exportée. Technip est depuis 40 ans le leader mondial de la conception et de la fabrication de ces conduites flexibles de haute technologie avec plus de 10 000 kilomètres de conduites fabriquées.

UNE ENTREPRISE INNOVANTE

L'innovation est au cœur même de l'entreprise via son département intégré de Recherche & Développement. Ce dernier est reconnu comme le centre d'expertise en conduites flexibles du groupe Technip. Afin de répondre aux défis technologiques d'un marché en forte croissance, Technip investit constamment en R&D. Ces investissements permettent à Flexi France de conserver son avantage compétitif face à ses concurrents et de consolider sa position de leader technologique.

UNE ENTREPRISE RESPONSABLE

Flexi France travaille en collaboration avec plus de 600 fournisseurs et sous-traitants. Environ 500 sont des entreprises françaises, dont 250 sont issues de Normandie.

UNE ENTREPRISE DYNAMIQUE

Acteur majeur et dynamique de l'industrie normande, Flexi France compte actuellement 1 100 personnes. Elue Top Employer 2015 et riche d'une diversité de 100 métiers distincts, Flexi France bénéficie de compétences multiples et d'une expérience sans égale.

La société SOMOBAT

Forte d'une expérience de plus de 10 ans dans le domaine de la soudure, Somobat offre des solutions complètes pour vos besoins en matières de soudure Tig orbital, grâce au partenariat avec la société OWT GmbH & CokG



OWT Welding propose des produits fiables, de très bonne qualité, au meilleur niveau technique, d'une prise en main intuitive à un excellent rapport qualité/Prix.

Vente et location
d'équipement de
soudage et auxiliaires

Paramètre de soudage
en fonction de
l'application client

Essais et qualification
de mode opératoire de
soudage (WPS7 QMOS)

Formation et
qualification de
technicien soudeur

Mise à
disposition de
main d'oeuvre

Optimisation et
coordination de l'environnement de travail

Supervision
de soudage
sur site

Support
technique
à la demande

Le Projet

Souder des supports de fibre optique en Inconel 625 dont les diamètres externes varient de 3,2 à 6,25 mm pour une épaisseur de paroi de l'ordre du millimètre.

Notre contrainte étant d'obtenir une pénétration dont la rugosité restera inférieure à 1/10 du diamètre initial

Paramètre et Formation

Après plusieurs échanges avec M. Frémaux (Ingénieur Soudage - Technip FlexiFrance) et une visite du site nous avons au sein de nos ateliers rechercher la meilleure solution en respectant :

- Accessibilité chantier
- Hygiène et environnement
- Contrainte technique

Conclusion

Un respect de règle de préparation du tube reste essentiel, pour le soudage, nous utilisons le système Inverter TX 200 Comfort puls 5P TG Orbital combiné à une commande Orbital S7 Touch Comfort et d'une tête de soudage ferme type CHW-38 Orbital welding tool. Un courant de soudage continu avec pulsation.





Contrôle Orbital S7 Touch Comfort

- Ecran tactile couleur de 7 pouces intégré dans un boîtier en plastique avec une longueur de câble de 10 m
- Entrée de paramétrage intuitif au moyen de symboles (Entrée du diamètre extérieur du tube, l'épaisseur et le choix de l'outil de soudage)
- Surveillance du gaz de refroidissement
- Mode Pointage inclus (2,6 ou 8 points)
- Division des paramètres de soudage en un maximum de 12 niveaux
- Mode calcul- automatique - continu ou en mode STEP , selon la dimension du tube et l'épaisseur
- Modification des paramètres via la touche de pourcentage de courant
- Modification des paramètres intensité du courant et avance du fil possible pendant le soudage via les touches symboles
- Affichage circulaire du processus de soudage
- Documentation immédiate des paramètres de soudage dans un document PDF
- Toute information supplémentaire nécessaire pour une documentation détaillée peut être saisie directement au moyen du panneau de l'écran.
- Stockage illimité des programmes de soudage
- Stockage des paramètres cibles et réels dans un document PDF sur support USB
- Les programmes de soudage sont sauvegardés par la codification.
- Mises à jour logiciel possible
- Suivi des paramètres de soudage
- Possibilité de raccordement pour les analyseurs d'oxygène
- Carte Servo PC pour l'alimentation du fil
- Imprimantes externes DIN A4 peuvent être connectés
- Dimensions extérieures du boîtier de base (L x P x H) 600 x 210 x 340 mm, poids 5 kg
- Dimensions extérieures du panneau de commande (L x P x H) 260 x 228 x 80 mm, poids 1,5 kg
- Multi-gamme 85-264 volts

Options

- Sm@rtClient-APP pour I-Phone / I-Pad ou Android
- Maintenance à distance par connexion VPN
- Kit de mise à niveau AVC



La formation des équipes Technip a été réalisé par

Jean Philippe Simon

(Technical Manager /Somobat)

et Benoit Frémaux

(Ingénieur Process Soudage / Technip)

« La formation s'est déroulée sur une journée avec deux de nos régleurs soudage pour nous permettre une prise en main rapide et efficace de cette nouvelle machine, ainsi que de l'ensemble de l'équipement utilisable avec cette dernière.

Le soudage orbital était un process tout à fait nouveau pour nous.

Nous avons ensuite développé avec le soutien de Somobat des réglages de soudage pour nos tubes de faibles dimensions respectant les critères fixés par nos équipes de recherches.

Nous avons également réfléchi à des méthodes de préparations et de finitions des tubes faisables sur machine tout en garantissant la qualité et la productivité. »

Benoit Frémaux

