

PIPELINER II Modèle 609

Pour le soudage orbital des tubes de gros diamètre et de forte épaisseur.



Utilisable avec :

- La source de courant de soudage **MPS - 4000** à contrôle synergique du courant et du fil

PIPELINER II Modèle 609

Tête de soudage orbital multipasse - Procédés MIG/MAG/Fil fourré

Un outil de précision pour des soudures parfaites et parfaitement répliquables

Le PIPELINER II est conçu pour faire des soudures bout à bout de tubes d'oléoducs ou de gazoducs et des soudures de brides ou autres accessoires de raccordement. Des anneaux guides interchangeables s'adaptent en quelques minutes sur le tube et supportent la tête de soudage qui s'accoste en un clin d'oeil grâce à un verrouillage pneumatique actionné par le gaz de protection. Les anneaux couvrent une plage de diamètres comprise entre 6" et 60" et même plus. Le PIPELINER II améliore la productivité en augmentant le facteur de marche, en réduisant notablement le taux de réparation et en produisant des soudures de qualité constante.

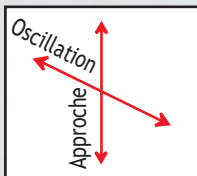
Oscillation de la torche

L'amplitude, la vitesse et les temporisations de fin de trajet sont réglables indépendamment.

Le suivi du centrage est sous le contrôle de l'opérateur à partir de la commande à distance.

Approche radiale de la torche

Elle est motorisée et réglable depuis la commande à distance.



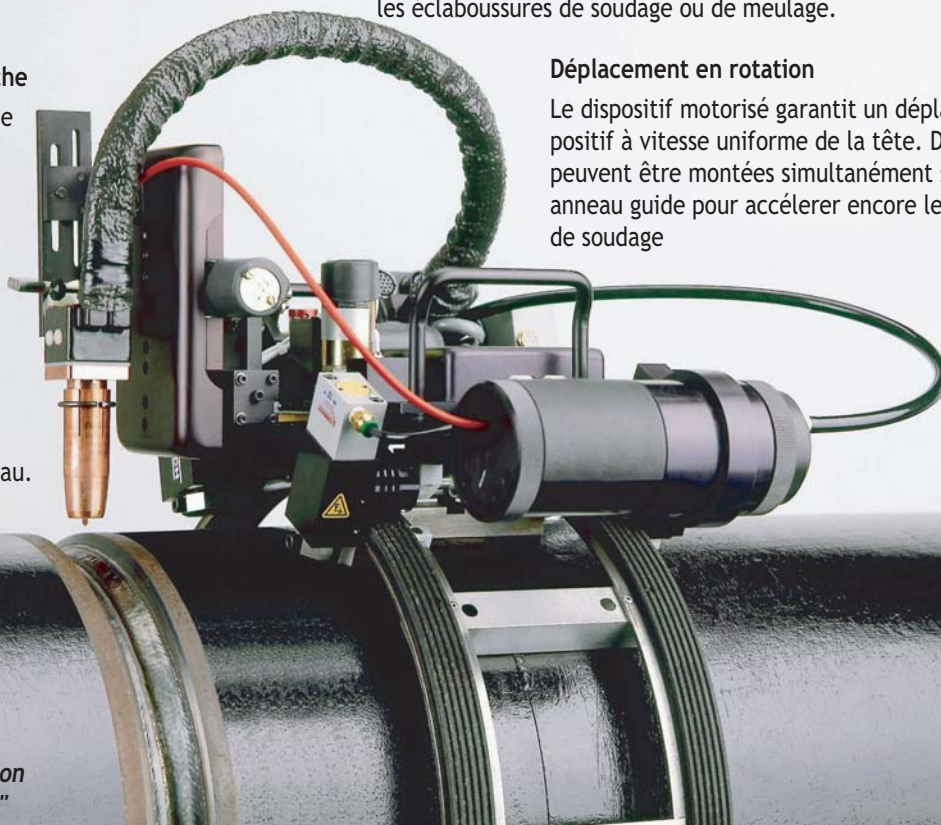
Torche de 300 Ampères
Refroidie par circulation d'eau.

Montage de la tête sur le tube

La tête se monte d'un seul côté du joint pour permettre de souder des brides ou autres accessoires. Elle est accostée sur l'anneau guide en un clin d'oeil à l'aide d'un bouton poussoir qui anime un dispositif pneumatique de fixation. Les anneaux guides brevetés tolèrent bien les éclaboussures de soudage ou de meulage.

Déplacement en rotation

Le dispositif motorisé garantit un déplacement positif à vitesse uniforme de la tête. Deux têtes peuvent être montées simultanément sur le même anneau guide pour accélérer encore le processus de soudage.



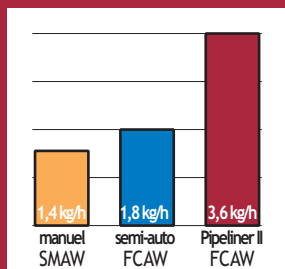
L'illustration présente l'option alimentation fil "poussé-tiré"

Caractéristiques

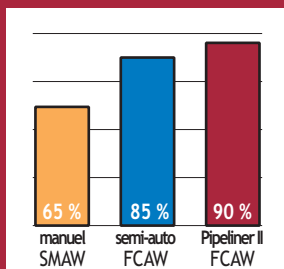
- Toutes les fonctions sont électroniquement contrôlées, rotation de la tête, alimentation du fil, longueur d'arc, oscillation de la torche,
- Une large plage de diamètres de tubes est accessible par le seul changement d'un composant, l'anneau guide,
- La torche refroidie par circulation d'eau utilise des composants standards disponibles partout.

Un taux de déposition élevé sans sacrifier la qualité

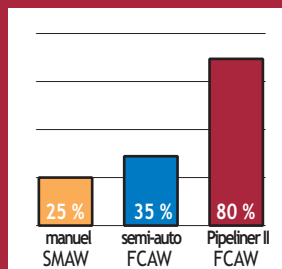
TAUX DE DEPOSITION *
Poids déposé / Temps d'arc



TAUX D'EFFICIENCE
Poids déposé / consommé



FACTEUR DE MARCHÉ
Temps d'arc / Temps passé



* Basé sur les hypothèses suivantes

- SMAW manuel : Electrodes E6010 de 4 mm
- FCAW semi automatique : Fil fourré de 1,1 mm
- FCAW Pipeliner II : Fil fourré de 1,2 mm

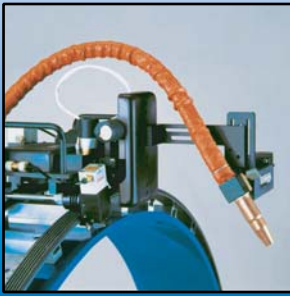
Paramètres typiques PIPELINER II

- 24 - 26 V
- 220 - 260 A
- 5,1 - 7,6 m/mn

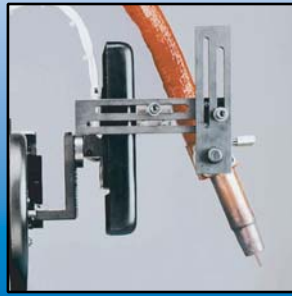
Les joints réalisés avec le système sont conformes aux réquisitions des normes ASME IX et API 1104

Options

- Oscillation pendulaire de la torche,
- Inclinaison de l'approche radiale pour la soudure d'angle,
- Extensions de câbles de 8 ou 15 mètres.



Oscillateur pendulaire en option positionné en soudure d'angle.



Kit d'inclinaison en option pour soudure d'angle ou de bride.

Flix-track™

En plus du soudage de tube, le Pipeliner II est aussi utilisé pour le soudage intérieur ou extérieur de réservoirs, de citernes ou de canalisations.

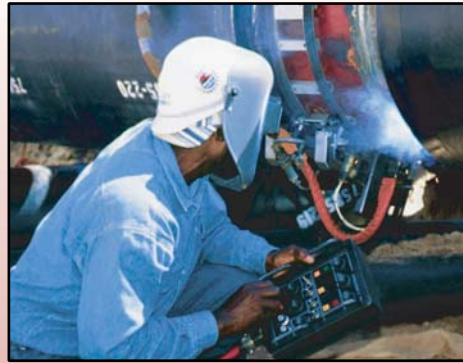
- Rails flexibles s'adaptant à des formes complexes,
- Disponibles en longueurs standard de 2,30 m fixés entre eux par des boulons,
- Accostage magnétique ou par ventouses.



Pipeliner monté sur Flix-track - Soudage intérieur d'une virole 3,3 m en inox.



Gazoduc de 30" - Projet Haradh, Arabie Séoudite



Ligne vapeur - Projet Slattery, New York City



Plateforme Offshore - Projet Swecomex, Mexique

Applications

- Gazoducs, oléoducs, aqueducs,
- Tuyauteries vapeur,
- Chimie et pétrochimie,
- Citernes de grand diamètre,
- Conduites forcées,
- Pateformes en mer, chemisage,
- Structures tubulaires et pylônes.



Gazoduc de 30" - Bangkok, Thaïlande



Gazoduc 10" - Estonie



Robe de Ø 15,2 m - Soudure extérieure sur chantier - Raffinerie Canada



Acqueduc de 48" - Projet Hidd, Bahrain

Spécifications

Applications

Tous les diamètres de tubes à partir de 6" et toutes les épaisseurs sans limitation, Rails Flx-track™ pour les soudures rectilignes à plat ou sur surface à courbure complexe.

Module d'oscillation linéaire

Amplitude d'oscillation

de 0 à 5,1 cm (2")

Vitesse d'oscillation

de 0 à 254 cm/mn (100 ipm)

Temporisations de fin de trajet

de 0 à 1 sec ajustable indépendamment de part et d'autre du trajet d'oscillation,

Débattement du centrage

± 2,5 cm (1")

Module d'oscillation pendulaire

Amplitude angulaire d'oscillation

de 0 à 15°

Vitesse d'oscillation

de 0 à 2,5 Hz

Temporisation de fin de trajet

de 0 à 1 sec ajustable indépendamment de part et d'autre du trajet d'oscillation,

Débattement du centrage

± 20°

Module d'approche radiale

Amplitude

6,6 cm maxi, approche motorisée commandée à distance

Vitesse

152 cm/mn (60 ipm)

Module de déplacement

Plage de vitesse

de 0 à 76,2 cm/mn (30 ipm)

Sens du déplacement

Sélectionnable par un bouton basculant sécurisé disponible sur la tête

Déroulement du fil

Diamètre de 0,8 à 1,6 mm, Vitesse de 0,5 à 22 m/mn, Bobines de 5 ou 15 kg selon option

Torche à circulation d'eau

Capacité 300 ampères, utilise des composants standard

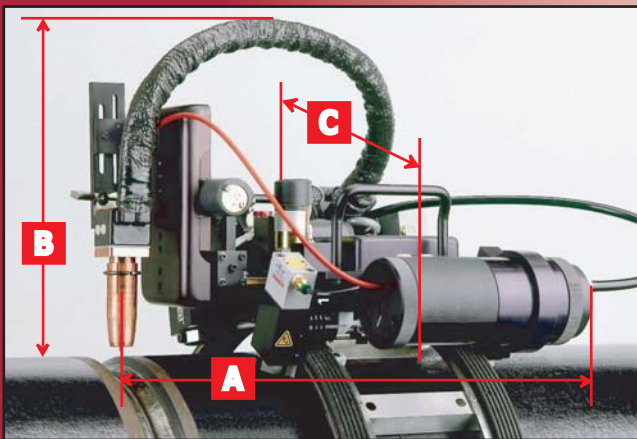
Longueur de câble

WFOH : 15 m en standard, WFPP : 8 m en standard, WFOF : 4,6 m en standard

Réglage de la torche

Inclinaison radial ± 15°, Inclinaison axiale ± 10°, option soudure d'angle ± 45°

Dimensions et poids



| Modèle | Longueur axiale | Encombrement radial | Largeur maximum | Poids ³ |
|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------|--------------------|
| | A ¹ | B ² | C | |
| 609 WFOF | 38,7 cm | 24,8 cm | 30,5 cm | 9,8 kg |
| 609 WFPP | 37,5 cm | 24,1 cm | 41,3 cm | 11,6 kg |
| 609 WFOH | 66,7 cm | 24,1 cm | 36,8 cm | 14,4 kg |

1 Depuis le milieu de l'amplitude de réglage du centrage axial,

2 Depuis le milieu de l'amplitude de réglage de l'approche radiale,

3 Sans la bobine de fil pour l'option WFOH, inclus 1,6 kg du poids partiel du câble

MAGNATECH

Siège social aux USA : **MAGNATECH LIMITED PARTNERSHIP**

6 Kripes Road, P.O. Box 260, East Granby, CT USA 06026-0260

Téléphone: (+1) 860 653-2573 • Fax : (+1) 860 653-0486

E-Mail : info@magnatech-lp.com

Site Web : www.magnatech-lp.com • www.orbitalwelding.com

Représentation générale pour l'Europe : **MAGNATECH-EUROPE**

Ambachtshof 15, 8251 KV Dronten, Pays-bas

Téléphone : (+31) 321 38 66 77 • Fax : (+31) 321 31 4165

E-Mail : info@magnatech-europe.com

Site Web : www.magnatech-europe.com

Représentation pour la France : **Michel GREGOIRE, Ing A & M**

Ambachtshof 15, 8251 KV Dronten, Pays-bas

Téléphone : (+33) 626-305-914 - Fax (+33) 820-568-836

E-Mail : michel.gregoire@magnatech-europe.com