



# Chapitre 6 : Divers

## Sélection de matériel automatique

Chariots portables pour le coupage automatique .....	320
Chariots de soudage MIG/MAG et Arc Submergé .....	322
Positionneurs .....	323
Vireur .....	324
Equipements de soudage TIG orbital .....	326

**Nouveau** : début 2011, nous vous proposerons un catalogue complet pour les équipements, procédés et solutions pour les applications automatiques de soudage et de coupage.

Y seront présentées :

- les machines et installations de coupage oxyflamme et plasma,
- une machine de coupage laser à technologie fibre,
- les installations de soudage par procédé Arc Submergé, MIG/MAG, TIG et Plasma,
- les équipements de positionnement (potences, bancs ...),
- les solutions robotiques.



## Services

Service Après Vente .....	329
Maintenance .....	330
Extension de garantie .....	332
Site internet .....	333
Charte de Garantie Air Liquide Welding France .....	334
Conditions générales de vente .....	335

# Coupage automatique

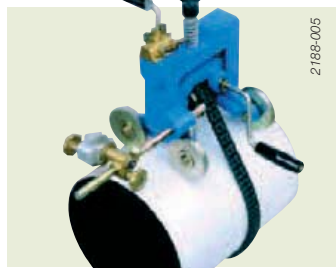
## Chariots portables

Trois chariots pratiques et fonctionnels pour les travaux de coupage d'appoint en atelier et sur chantier.

### TAGLIATUBI

La machine TAGLIATUBI 397 permet la découpe mécanisée de tubes de diamètre extérieur de 6" (150 mm) à 48" (1200 mm) ayant une épaisseur de 5 à 50 mm. Elle est adaptée à l'exécution de coupes :

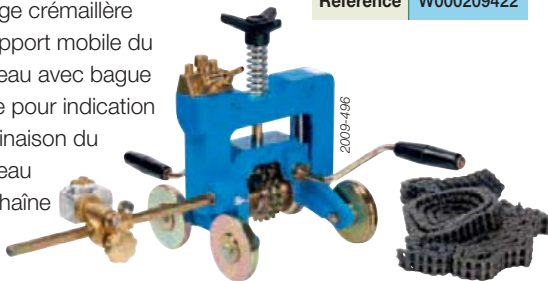
- droites et en chanfrein à  $\pm 45^\circ$  pour une machine équipée d'un chalumeau
- en chanfrein en X et en Y quand la machine est équipée de deux chalumeaux et de ses accessoires supplémentaires (en option)



2188-005

### MACHINE TAGLIATUBI ÉQUIPÉE

- d'une tige crémaillère
- d'un support mobile du chalumeau avec bague graduée pour indication de l'inclinaison du chalumeau
- d'une chaîne



Référence W000209422

2009-496

### CHALUMEAU COUPEUR G1

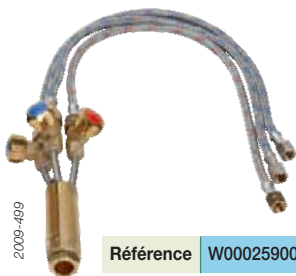
(à mélange dans la buse) avec tuyaux, sans tête de coupe.

Fonctionnement avec :

- Acétylène
- Propane-Méthane

La tête de coupe doit être choisie en fonction du gaz combustible utilisé.

Pour d'autre type de chalumeau H1F nous consulter.



2009-499

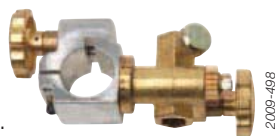
Référence W000259004

### Options TAGLIATUBI 397

#### Support de torche mobile

pour deuxième chalumeau afin d'exécuter des coupes en chanfrein.

Référence W000325581



2009-498

#### Connecteurs gaz

pour deuxième chalumeau.

Référence W000325254



2009-518

#### Chaîne supplémentaire

Pour découpe de tubes de  $\varnothing$  supérieur à 48" (1200 mm).

Référence 078 0023

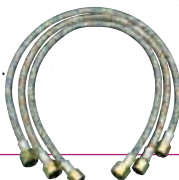


2009-497

#### Kit trois tuyaux

pour deuxième chalumeau.

Référence W000325596



1786-11

### PRATIC, le chariot manuel

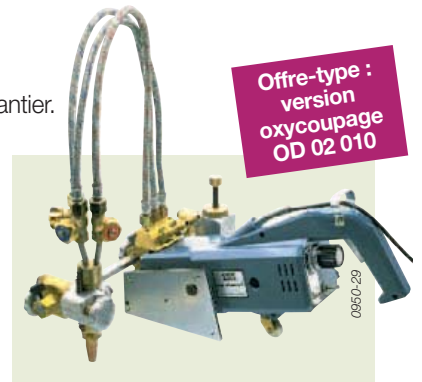
Le PRATIC se met en œuvre aisément. C'est un chariot de haute sécurité, alimenté en 42 V. Pesant moins de 10 kg, il est très maniable. Le PRATIC est étudié pour les coupes sur acier de 8 à 150 mm d'épaisseur. Grâce à l'avance réglée du chariot la qualité des coupes est constante.

#### Le PRATIC permet :

- les coupes droites : un profilé de guidage sous forme de cornière peut faire office de rail. Le tracé est amélioré, la coupe est nette.
- les coupes circulaires de diamètres 85 mm mini et 580 mm maxi. Il faut pointer le centre du cercle et positionner la pointe du contrepoids.
- les coupes curvilignes. La roulette orientable optimise le guidage manuel pour ce genre de coupe.
- les coupes en chanfrein en V. La bague graduée du porte-chalumeau permet l'inclinaison exacte du chalumeau.

#### Le tableau de bord du PRATIC comporte :

- un interrupteur marche avant/arrière,
- un potentiomètre de réglage de la vitesse,
- une gâchette de débrayage située dans la poignée.



Offre-type :  
version  
oxycoupage  
OD 02 010

0050-29

Désignation	Référence
Chariot PRATIC sans chalumeau	W000209421
Chalumeau G1 court	W000259004

### Options PRATIC

#### Coupes circulaires grands diamètres

comprises entre 580 et 1240 mm.

Il faut utiliser une seconde crémaillère avec manchon d'assemblage.

Désignation	Référence
Crémaillère	W000325255
Manchon	W000325256



1786-12

#### Deuxième chalumeau

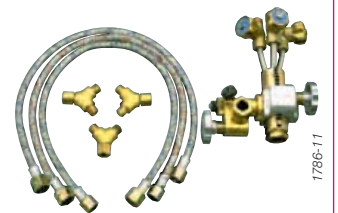
Cette option nécessite :

> un support, un chalumeau, des flexibles et les raccords.

Référence W000325252

> un ensemble 3 raccords Y.

Référence W000325254

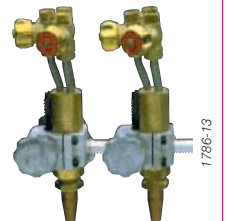


1786-11

Le deuxième chalumeau permet :

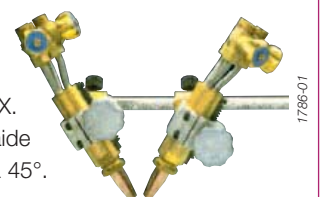
1/ les coupes parallèles comprises entre 40 et 315 mm. Jusqu'à 670 mm, il faut rabouter la seconde crémaillère à l'aide du manchon.

Désignation	Référence
Crémaillère	W000325255
Manchon	W000325256



1786-13

2/ les coupes en chanfrein en X. incliner les chalumeaux à l'aide de la bague graduée de 0 à 45°.



1786-01

## PYROTOME SE le chariot sur rail

Le PYROTOME SE est un chariot automoteur portable multiprocédé pour réaliser des coupes droites ou en chanfrein en V.

Sa vitesse de 10 à 125 cm/min, réglée électroniquement, sa grande sécurité d'emploi (24 V) et sa robustesse le destinent à des utilisations intensives.

Le PYROTOME SE, en version de base est équipé pour l'oxycoupage (nous consulter pour coupage plasma).

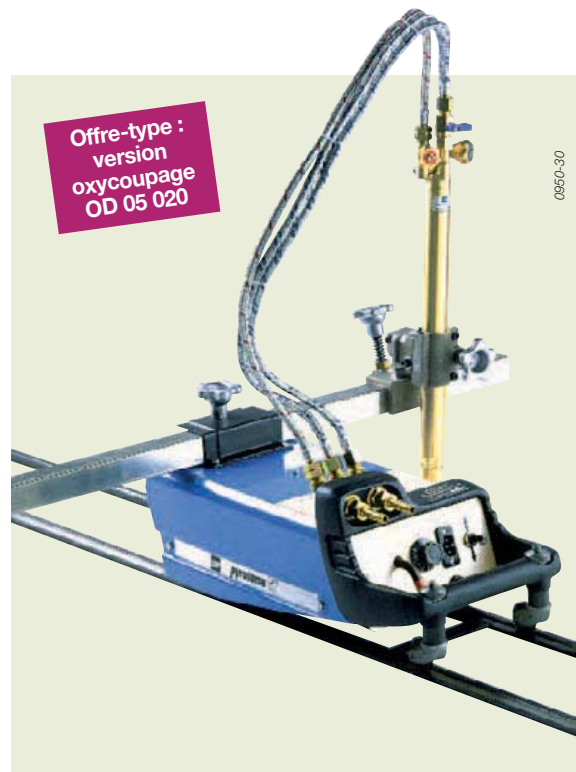
### Il comprend :

- un équipement support de chalumeau avec son système de réglage,
- un chalumeau G1N de grande souplesse d'emploi et ses canalisations,
- un bloc gaz ainsi qu'un bouclier thermique,
- un transformateur 230-400/24 V monophasé 50 Hz puissance 160 VA.

### Le tableau de bord du PYROTOME SE comporte :

- un variateur-régulateur de vitesse électronique,
- un inverseur marche avant/arrière,
- un embrayage mécanique.

Désignation	Référence
Version de base (équipé oxycoupage sans chalumeau)	W000138864
Chalumeau G1 multigaz	W000164839
Chalumeau MACH AC	W000209446
Chalumeau MACH GPL	W000209449



### Options PYROTOME SE

#### Le compas contrepois



Il permet d'exécuter des coupes circulaires de 130 à 1500 mm de diamètre.

Référence 0696-1190

#### La vanne manuelle de coupe



Elle assure la commande simultanée de l'oxygène de coupe pour un ou deux chalumeaux.

Référence 0696-1240

#### La tourelle pivotante



Elle permet de choisir l'orientation idéale de la barre crémaillère.

Référence 0696-1130

#### Le guidage latéral



Il permet de guider le PYROTOME SE en utilisant une cornière 40 x 40 mm fixée sur la tôle à couper, en ligne droite ou en courbe de grand rayon.

Référence W000325584

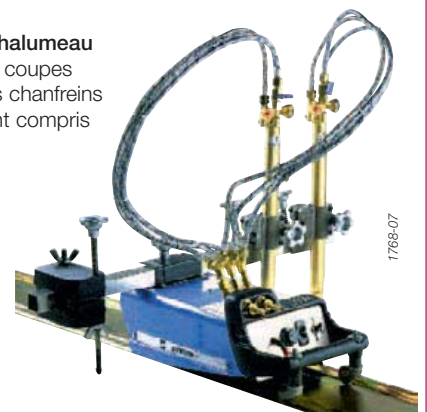
#### Ensemble deuxième chalumeau

Permet de réaliser deux coupes parallèles droites ou des chanfreins en X avec un écartement compris entre 90 et 710 mm.

Référence 0696-1250

#### Rail 2 m

Référence W000325535



# Soudage automatique

## Chariots MIG/MAG et Arc Submergé

Les procédés arc submergé et MIG/MAG sont utilisés pour le soudage automatique et semi-automatique de pièces volumineuses. Ces chariots automoteurs qui embarquent leur "équipement" de soudage offrent des solutions pratiques et efficaces.



0200-287F

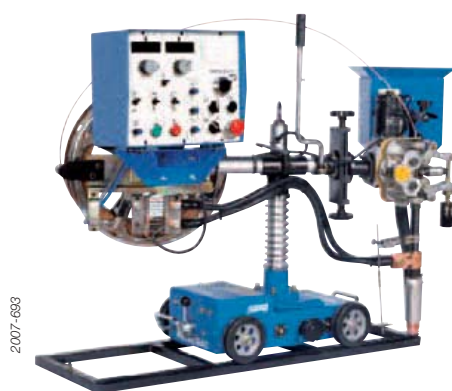
**Chariot MIG-MAG**

**WELDYCAR NV**

Chariot autonome à batterie rechargeable. Soudage MIG/MAG avec équipement manuel. Toutes positions (aimant permanent). Existe en trois modèles :

- WELDYCAR NV : vitesse de 5 à 70 cm/min
- WELDYCAR S NV : vitesse de 15 à 140 cm/min
- WELDYCAR SP NV : vitesse de 15 à 140 cm/min avec programmation (soudage continu ou non)

**En option : oscillateur**



2007-693

**Chariots arc submergé**

**MEGATRAC 5**

- Chariot modulaire pouvant s'adapter à de nombreuses applications
- Assemblage à plat et en angle de toutes nuances de tôles
- Vitesse de dévidage de 0,2 à 2,2 m/min
- Mouvement vertical : 100 mm
- Mouvement multidirectionnel : 100 x 100 x 70 mm (verticalement, horizontalement, avant et arrière)
- Tête tournante : 90°
- Bac à flux : 6 L
- Capacité de dévidage bobine : 25 kg
- Diamètre de fils : 3,2 - 4,0 - 5,0 mm
- Mouvements simultanés des roues avant et arrière
- Boîtier de commande SUBARC 2 + MECACYCLE S
- Spot laser intégré
- Système de recyclage de flux en option



2008-337

**MEGATRAC 6 SUBARC 3C**

- Chariot AS modulaire pouvant s'adapter à de nombreuses applications
- Assemblage à plat et en angle de tôles de toutes nuances et épaisseurs
- Diamètre des roues : 150 mm



Applications	Soudage en angle, à plat et vertical avec guidage par bras réglables	Assemblage à plat et en angle de tôles de toutes nuances et épaisseurs.	Assemblage par soudage à plat et en angle de tôles de toutes nuances et épaisseurs. Travaux sur chantier et en atelier.
--------------	--	---	---

**Principales caractéristiques**

Procédé de soud.	MIG / MAG	ARC SUBMERGÉ	ARC SUBMERGÉ
Vitesse	15 à 140 ou 5 à 70 cm/min	0,2 à 2,2 m/min	0,1 à 2 m/min
Dimensions (L x h x l)	250 x 300 x 260 mm	1 020 x 480 x 740 mm	1 000 x 900 x 650 mm
Poids net	10 kg (12 pour le SP)	54 kg	100 kg
Référence	NV : W000315589 S NV : W000315588 SP NV : W000315587	W000315720	Monofil : W000315718 Bifil : W000315719
Oscillateur	W000315474	-	-

# Soudage automatique

## Positionneurs : POSIMATIC



Air Liquide Welding propose une gamme de positionneur de capacités variables. Ces dispositifs offrent par conséquent des améliorations significatives en termes de productivité, d'ergonomie pour l'opérateur et de niveaux de qualité, dans les travaux manuels de moyenne série.

### 2 types de positionneurs sont disponibles :

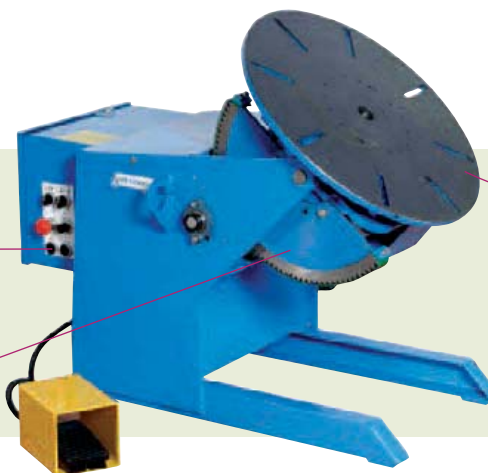
- classiques : de 100 kg à 30 T
- avec levage : de 1500 kg à 10 T

Pour de plus grandes capacités ou une gamme de vitesse de rotation différente, nous consulter.

Armoire électrique certifiée CE

Protection denture sous le plateau

Le plateau est muni de divers trous et fentes de fixation pour le montage de différents outillages.



2008-411

	Référence	Charge toutes positions (kg)	Couple d'inclinaison (m.kg)	Couple de rotation (m.kg)	Vitesse de rotation (tr/min)	Hauteur du plateau (mm)	Commande à distance ou pédale
P1E 1	W000315254	100	25	2	0,2 à 5	385	Pédale
P2E	W000315256	200	40	4	0,25 à 5	500	Pédale
3F	W000315255	400	90	20	0,14 à 2,2	650	Pédale
7F 2	W000315257	650	175	75	0,076 à 1,53	896	Commande
16B 3	W000315258	1600	400	150	0,074 à 1,48	975 à 1400	Commande
30B	W000315259	3000	840	250	0,06 à 1,18	980 à 1380	Commande
TP4	Nous consulter	4000	1100	500	0,045 à 0,45	1110	Commande
TP6	Nous consulter	6000	2500	720	0,03 à 0,3	1150	Commande
TP8	Nous consulter	8000	3600	850	0,025 à 0,25	1000	Commande
TP10	Nous consulter	10000	6750	1450	0,022 à 0,22	1190	Commande
TP15 4	Nous consulter	15000	10300	2100	0,02 à 0,2	1275	Commande
TP20	Nous consulter	20000	14200	2900	0,018 à 0,18	1340	Commande
TP30	Nous consulter	30000	22500	4400	0,015 à 0,15	1450	Commande



2008-316



2008-320



2008-412



2008-398

TPE 1.5	Nous consulter	1500	375	160	0,06 à 0,6	970 à 1700	Commande
TPE 2.5	Nous consulter	2500	600	200	0,06 à 0,6	1030 à 1850	Commande
TPE 4	Nous consulter	4000	1100	500	0,045 à 0,45	1060 à 2010	Commande
TPE 6	Nous consulter	6000	2500	720	0,035 à 0,35	1125 à 2125	Commande
TPE 8	Nous consulter	8000	3600	850	0,025 à 0,25	1125 à 2125	Commande
TPE 10	Nous consulter	10000	6750	1450	0,022 à 0,22	1150 à 2350	Commande



2008-449

6

# Soudage automatique

## ROTAMATIC : vireur simple galet

Une gamme de vireurs d'utilisation simple couvrant une charge admissible de 2 à 200 tonnes (traverse motorisée + traverse folle). Possibilité de vireur jusqu'à 600 tonnes sur demande.



2662-031

### Vireur moyenne capacité : de 2 T à 30 T

- Simple motorisation (un galet motorisé) pour les pièces sans ou avec peu de balourd.
- Double motorisation (deux galets motorisés)
- Réglage de l'écartement des galets par vis (sauf pour le ST 2 : par pas).
- Boîtier de commande à distance sur toutes les versions.
- Options possibles :
  - kit auto,
  - kit affichage,
  - kit régulation vitesse  $\pm 1\%$ ,
  - kit codeur 5000 pts,
  - lorry et chemin de roulement.



2008-409

### Caractéristiques techniques :

Désignation	Référence	Capacité de charge (1 moteur + 1 fou) (kg)	Capacité de charge par section (kg)	Diamètre de virole (mm)	Vitesse périphérique (cm/min)	Dimension des roues Ø. ext. x largeur (mm)	Matériau des roues	
ST 2	MT	W000315290	2000	1000	30 à 2500	12 à 120	Ø 150 x 50	Polyuréthane
	M	W000315289						
	W	W000315288						
	F	W000315291						Polyamide
ST 6	M	W000315297	6000	300 à 3500	12 à 120	Ø 250 x 75	Polyuréthane	
	W	W000315296						
	F	W000315298						
ST 15	M	W000315304	15000	300 à 4000	12 à 120	Ø 250 x 110	Polyuréthane	
	W	W000315303						
	F	W000315305						
ST 30	W	W000315309	30000	15000	12 à 120	Ø 350 x 150	Polyuréthane	
	F	W000315310						

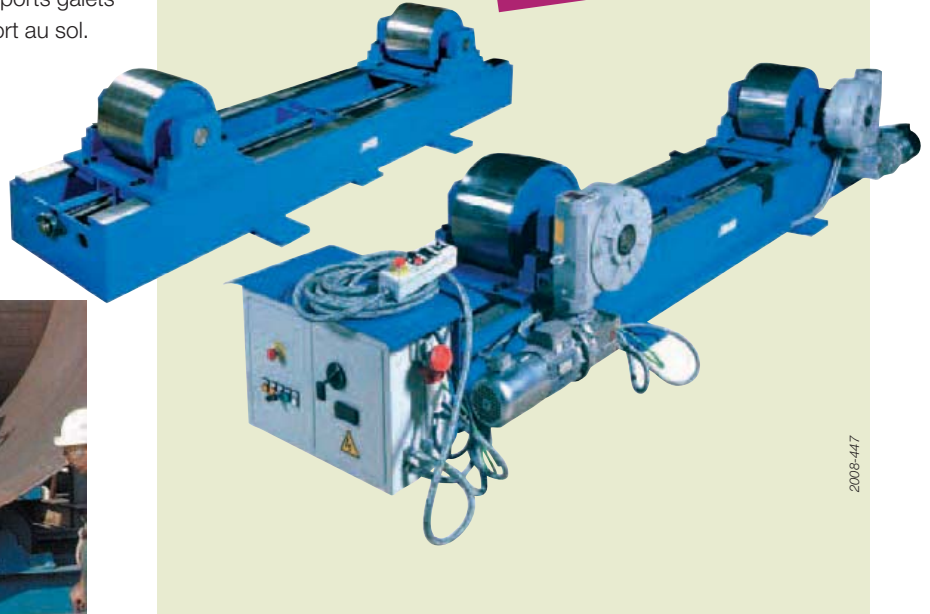
#### Légende

M = Simple motorisation      F = Galet libre  
 W = Double motorisation      MT = Simple motorisation avec système pour tube

## Vireur forte capacité : de 42 T à 200 T

- La conception particulière du bâti avec des supports galets intégrés réduit la hauteur de soudage par rapport au sol.
- Châssis usiné pour les galets motorisé et fou pour un alignement parfait.
- Boîtier de commande à distance, kit auto et affichage en standard, sur toutes les versions.
- Options possibles :
  - lorry et chemin de roulement,
  - ajustement par vis ou par pas.

Fort de notre expérience dans la chaudronnerie lourde, nous pouvons proposer, en spécial, des vireurs jusqu'à 600 tonnes : nous consulter.



### Caractéristiques techniques :

Désignation	Capacité de charge (1 moteur + 1 fou) (kg)	Capacité de charge par section (kg)	Diamètre de virole (mm)	Vitesse périphérique (cm/min)	Dimension des roues diam. ext. x largeur (mm)	Matériau des roues
LP42*	42000	21000	700 à 5000	10 à 100 ou 9 à 180	Ø 400 x 200	Acier
					Ø 400 x 250	Polyuréthane
LP55*	55000	27500	700 à 5000	10 à 100 ou 9 à 180	Ø 400 x 250	Acier
					Ø 400 x 300	Polyuréthane
LP70*	70000	35000	900 à 6000	10 à 100 ou 8 à 160	Ø 460 x 250	Acier
					Ø 460 x 300	Polyuréthane
LP100*	100000	50000	900 à 6000	10 à 100 ou 8 à 160	Ø 450 x 250	Acier
					Ø 460 x 300	Polyuréthane
LP160*	160000	80000	1200 à 6000	10 à 100 ou 9 à 160	Ø 450 x 300	Acier
LP200*	200000	100000	1200 à 6000	10 à 100 ou 10 à 160	Ø 500 x 300	Acier

\* Disponible en version : **W** (double motorisation) ou **F** (galet libre)



# Soudage automatique

## TIG Orbital

Partenaire unique d'Arc Machines Inc. en France, ALW propose une large gamme d'installations de soudage TIG orbital, parfaitement adaptée à l'industrie pharmaceutique, l'agro-alimentaire, le pétrolier, l'industrie des semi-conducteurs...

### Un assemblage fixe, une tête en rotation

La tête de soudage positionnée autour des tubes à souder offre une chambre de protection gaz fermée et l'arc de soudage est mis en rotation autour de la circonférence du tube.

### À chaque type d'assemblage, sa solution dédiée

- têtes ouvertes ou têtes fermées,
- tête fusion ou avec métal d'apport,
- tête narrow gap,
- tête pour soudage de plaque tubulaire,
- générateurs de soudage avec refroidisseur adapté.



Tête 15



Tête 81

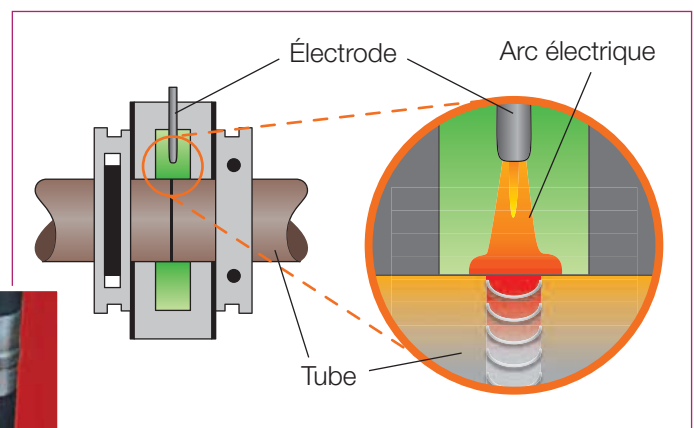


Générateur 415



2487008

### Principe du TIG ORBITAL



Générateur 205

### Avantages du TIG ORBITAL :

- qualité des joints obtenus, répétitivité,
- productivité par rapport au manuel,
- facilité de programmation grâce à des écrans interactifs,
- matériel de soudage adapté au travail en pré-fabrication ou sur chantier.

# Formation TIG Orbital



Le Centre de Formation Air Liquide Welding peut répondre à votre besoin.

## De la prise en main à la programmation :

De la prise en main des différentes installations, à la programmation des générateurs en fonctions du type d'application, Air Liquide Welding peut vous accompagner au début de vos différents projets.

## Pour tous types d'applications :

Qu'ils soient débutants ou confirmés, les opérateurs soudeurs TIG orbital pourront partager avec les formateurs Air Liquide Welding la technique du soudage TIG orbital pour la réalisation de joints bout à bout ou même de soudures sur plaques tubulaires.

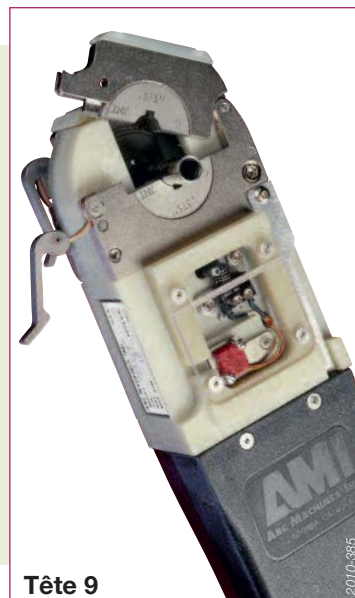
## Réussir vos Qualifications :

Le Centre de formation Air Liquide Welding peut aussi vous accompagner dans le passage de vos Qualification de Modes Opérateurs de Soudage ou Qualifications d'Opérateurs Soudeurs (partenariat avec un organisme habilité).



## Les avantages de la formation Air Liquide Welding :

- un centre de Formation reconnu,
- des formateurs experts dans la technique du soudage orbital maîtrisant parfaitement les équipements,
- des formations dans notre centre de Saint-Ouen-l'Aumône ou sur site Client (France et étranger).





## DEFI l'activité Services d'Air Liquide Welding

Une structure, des compétences, des moyens

### Maintenance

- > Réparation
- > Maintenance préventive
- > Hot line

#### Les + ALW :

- La méthodologie et la technicité d'un fabricant
- La prévention des dysfonctionnements, des risques et de la disqualité
- La prise en charge de la maintenance préventive de matériels manuels et automatiques toute marque
- Une disponibilité et une réactivité de nos techniciens inégalées en France
- L'innovation et l'écoute au service des solutions pour la maintenance
- Du contrat de base à la prestation "sur mesure"

### Production

- > Études de faisabilité
- > Prototypes
- > Pré-séries
- > Assistance technique sur site
- > Mise en service

#### Les + ALW :

- Une expérience de longue date avec un vaste réseau d'experts
- Une expertise reconnue dans le monde du soudage
- Une offre complète de services sur base installée ou pour tout nouvel investissement

### Équipement

- > Financement
- > Location
- > Contrats Fill Service

### Qualité

- > QMOS
- > Qualification de soudeurs
- > Étalonnage

### Hygiène et sécurité

- > Audits sécurité
- > Vérification de conformité
- > Amélioration de l'environnement des soudeurs

### Information

- > Information techniques
- > Conseils
- > Accès à notre base de données

### Optimisation de la productivité

- > Formation
- > Retrofitting
- > Audits productivité

### Logistique

- > Fourniture de consommables au point d'utilisation
- > Pièces détachées

#### Les + ALW :

- Un savoir faire reconnu et une connaissance métier
- Des formations de qualité avec des moyens techniques dédiés
- Des formations personnalisables aux besoins clients
- Un large choix de formations couvrant la majorité des procédés conventionnels

Pour plus de détails, consultez notre site internet : [www.airliquide.com](http://www.airliquide.com) rubrique "nos services".

## Service Après Vente



**DEFI se charge du service après vente des matériels Air Liquide Welding tous procédés confondus. Consultez nos centres d'appels.**

DEFI répond également à toutes vos attentes concernant la maintenance préventive des matériels manuels et des installations automatiques ou robotiques.

Contactez nous, nous examinerons ensemble vos demandes et vous proposerons des solutions adaptées et chiffrées en fonction de vos budgets.

Le Service Après Vente est composé de 3 pôles d'expertises suivant vos installations ou équipements :



### UN INTERLOCUTEUR PRIVILÉGIÉ

- Prise en charge sous garantie sur site ou dans nos ateliers de réparation
- Référence de pièces détachées
- Aide au dépannage
- Des techniciens Expert à votre service

**Un numéro d'appel unique 0825 132 132 qui vous permet de vous diriger vers l'interlocuteur le plus à même de vous répondre.**



Les centres d'appels sont implantés sur les sites de production pour un meilleur accès aux informations techniques (Bureau d'étude, atelier de production )

### LES RÉPARATEURS AGRÉÉS

DEFI, développe en permanence son réseau de réparateurs agréés contractualisés afin de vous assurer un service après vente de proximité sur la gamme de matériels manuels.

Un panneau signalétique les rend facilement identifiables.



Pour tous renseignements, consultez notre site [www.saf-fro.fr](http://www.saf-fro.fr)

# Services

## Maintenance



- **Maintenance Préventive Programmée**
- **Vérification des Appareils de Mesure**
- **Torche CONFORT**

### MAINTENANCE PRÉVENTIVE PROGRAMMÉE

L'optimisation du taux de disponibilité de vos installations automatisées ou équipement manuels de soudage/coupage.

Vos attentes sont de :

- Réduire au maximum la probabilité d'éventuelles défaillances des matériels.
- Réduire vos arrêts de production.
- Prévenir, identifier les dysfonctionnements pour mettre en place des actions correctives.
- Pérenniser et sécuriser vos installations de soudage/coupage SAF-FRO.

Deux choix vous sont proposés :

**la maintenance du type Standard ou Préférence**

Ces deux types de contrats couvrent la maintenance, le contrôle, le réglage et le nettoyage de tous les matériels manuels ou automatiques de soudage et de coupage.

Vous obtiendrez ainsi une vision nette de l'état de vos matériels ou machines sur leur productivité et leur coût d'entretien.

Cette prestation est assurée par **DEFI**, notre service après-vente.

### VAM : VÉRIFICATION DES APPAREILS DE MESURE

DEFI, vous propose une prestation de service dédiée aux utilisateurs ayant des procédures de soudage ou autres dans lesquelles, le certificat de vérification atteste du bon fonctionnement des appareils de mesure (ampèremètre, voltmètre...)

Sur votre site, nous vous apportons par notre connaissance du soudage, un service et une prestation conformes aux normes en vigueur.

Cette procédure concerne les appareils de mesure ou les indicateurs de type numérique ou analogique sur tous générateurs de soudage.

Nous prenons en charge la vérification d'appareils type :

- Ampèremètre
- Voltmètre
- Tachymètre
- Débitmètre

Notre prestation se déroule dans le plus strict respect des normes NFX 07.011 et NF EN ISO 10012.

#### PRESTATIONS

- Acheminement en vos ateliers de matériels de contrôle dûment qualifiés et reliés au Bureau National de Métrologie,
- Utilisation de bancs de charge adaptés à la puissance des matériels concernés,
- Déplacement de notre spécialiste,
- Mise en œuvre de la vérification du contrôle des appareils de mesure ou des indicateurs permettant le réglage des paramètres tels que : voltmètre, ampèremètre, vitesse fil, débit gaz...,
- Éventuellement correctif ou ajustage des appareils hors tolérance (si techniquement possible),
- Établissement d'un constat de vérification.





## TORCHE CONFORT

La gestion de votre parc de torches (approvisionnement, réparation, pièces d'usure...) génère de nombreuses opérations qui consomment beaucoup de votre d'énergie et de votre temps

Si vous êtes dans ce cas\*, TORCHE CONFORT vous propose un choix de prestation de services pour vous simplifier la vie tout en vous assurant une disponibilité totale de vos équipements.

Ces prestations vous permettent de vous dégager des soucis de la gestion de votre parc et elles peuvent ainsi contribuer à améliorer vos performances et votre productivité\*

\* à partir d'un parc de 10 torches

### TORCHE CONFORT LOCATION-RÉPARATION

- Une gestion simplifiée : pas d'investissement, visibilité des coûts sur 3 ans.
- Une maîtrise et une optimisation des coûts : un loyer mensuel tout compris, forfaité et la possibilité d'un bonus annuel.
- Un parc de torches en permanence en bon état de fonctionnement.
- Un bonus annuel

### TORCHE CONFORT RÉPARATION

- Un parc de torches toujours en bon état de fonctionnement, et entretenu par le fabricant.
- Une bonne maîtrise et une excellente visibilité des coûts de maintenance.
- Une gestion simplifiée : souplesse d'un loyer mensuel forfaité.
- Un bonus annuel

Nous proposons également dans nos ateliers une formule :

- Forfait Réparation
- Forfait Échange

» Consultez DEFI au 0825 132 132

## Extension de garantie



**SAF-FRO propose des extensions de garantie pour installations de soudage/coupage.**

- Gamme **PROFESSIONNELLE** (+ 1 an)
- Gamme **INDUSTRIELLE** (+ 2 ans)

Votre générateur de soudage est en panne !  
Qui réalisera l'intervention ? Avec quelle fiabilité technique ?  
Quelle garantie ? Quel coût ?

**Qui mieux que SAF-FRO et son réseau de spécialistes pour assurer l'extension de garantie dans les meilleures conditions d'efficacité et de performance ?**

### GAMME **PROFESSIONNELLE**

- › Garantie constructeur : 2 ans
- › Extension de garantie : 1 an

**Garantie totale de 3 ANS**

### GAMME **INDUSTRIELLE**

- › Garantie constructeur : 3 ans
- › Extension de garantie : 2 ans

**Garantie totale de 5 ANS**

SAF-FRO propose également toute une gamme de prestations standards ou personnalisées.  
Consultez notre catalogue "Services".



### **Les avantages clients :**

- Une extension de garantie sur les pièces de rechange et la main-d'œuvre sur une période de 1 ou 2 ans.
- Un service simple et efficace : un seul interlocuteur, votre partenaire distributeur, votre spécialiste soudage-coupage.
- Une garantie totale de notre service après vente DEFI au 0825 132 132.
- Un budget S.A.V maîtrisé.



### Pour suivre l'actualité SAF-FRO...

Visitez [www.saf-fro.fr](http://www.saf-fro.fr) et retrouvez toute la documentation commerciale et technique.

En permanence mise à jour, cette documentation vous apportera toutes les précisions nécessaires sur nos produits :

- Les certificats de conformité
- Les fiches de données sécurité
- Les manuels d'Instructions, de Sécurité d'Utilisation et de Maintenance (ISUM).
- Les pièces détachées, grâce à notre outil Spareparts Tool.

### Mais aussi...

- Vos contacts SAF-FRO (commerciaux, assistance technique, SAV)
- Le Forum : partagez votre expérience et retrouvez tous les conseils
- Le catalogue complet (en PDF)
- Les nouveautés et les événements de l'entreprise (salons, nouveaux produits)
- Les solutions clients
- Les informations concernant l'activité service (formation, assistance technique, location...)



...Abonnez vous à notre flux RSS



### DEEE

La collecte et le recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE ou D3E) alimentés à partir d'une prise électrique, d'une pile ou d'un accumulateur sont, depuis le 15 novembre 2006, obligatoires.

#### Pour les produits grand public

(y compris pour les postes de soudage vendus aux particuliers), l'organisation de la gestion de ces déchets sera assurée par des éco-organismes.

#### Pour les professionnels,

quelles sont les solutions proposées ?

#### Les produits «soudage» concernés

Matériels électriques de soudage coupage, à usage manuel, mis sur le marché après le 13/08/2005.



Arc – Postes de soudage à l'électrode enrobée



TIG – Générateurs, coffrets amorçage et torches



MIG/MAG – Générateurs, dévidoirs, faisceaux et torches



Soudage-coupage plasma - Installations et torches.



Équipement manuel de soudage par points pour réparations



Matériels d'aspiration mobiles



Cellules de masques à cristaux liquides



Groupes de refroidissement

### Des obligations légales pour les producteurs :

#### Deux directives définissent les obligations des producteurs...

- La directive 2002/96/CE WEEE oblige les producteurs à :
  - déclarer la mise sur le marché des équipements,
  - collecter les produits en fin de vie,
  - financer le traitement des déchets,
  - déclarer les quantités traitées.
- La directive 2002/95/CE RoHS interdit l'utilisation de composants "polluants".

#### ... et le rôle des différents acteurs.

- **L'ADEME** (Agence de l'Environnement et de la **Maîtrise de l'Énergie**) : enregistre les producteurs et les quantités d'équipements mis sur le marché. [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)
- **Les producteurs** : assurent la mise sur le marché des équipements et y apposent le sigle de la poubelle barrée.
- **La distribution industrielle** : fournit les produits à titre commercial.
- **Les clients finaux** : (utilisateurs du produit, détenteurs du déchet) le rapportent au distributeur-collecteur.
- **Les prestataires** : assurent la logistique inversée, c'est à dire le traitement et la traçabilité du déchet.



Collectif Soudage

Le Collectif Soudage : une réponse de professionnels pour les professionnels. [www.collectif-soudage.com](http://www.collectif-soudage.com)