

**SCHWEISSEN  
& SCHNEIDEN**



**INTERNATIONAL  
TRADE FAIR  
JOINING CUTTING  
SURFACING**

**14.-19.09.2009  
ESSEN GERMANY**

### **Contacts :**

**Communication Air Liquide Welding**  
Georges ROURE  
+33 (0)1 34 21 32 74

### **Air Liquide Welding**

Le groupe Air Liquide Welding est un des **leaders mondiaux sur le marché des technologies du soudage et du coupage.**

Il offre, à travers plusieurs marques de réputation internationale, une large gamme de produits d'apport de soudage, d'équipements et de services associés aux entreprises qui travaillent le métal. Avec le CTAS (Centre Technique d'Applications du Soudage) le plus important centre de recherche soudage privé au monde, Air Liquide Welding propose en permanence des **solutions innovantes** qui permettent à ses clients d'améliorer leurs performances et leur productivité tout en prenant en compte le confort et la sécurité des opérateurs.



Saint Ouen l'Aumône, 19 juin 2009

## **Air Liquide Welding - Oerlikon sera présent au salon international "Schweissen & Schneiden"**

*Press info*

Air Liquide Welding - Oerlikon sera présent au salon "Schweissen & Schneiden" à Essen en Allemagne qui se déroulera du 14 au 19 septembre 2009, Stand 204 in Hall 3.

Le groupe Air Liquide Welding (avec ses différentes marques Oerlikon, Saf-Fro, Cemont et Weldline) présentera sur 9 pôles d'intérêt l'essentiel de son offre pour satisfaire les attentes des clients les plus exigeants.

En présentant ces différentes propositions extraites de sa large gamme Air Liquide Welding offre aux utilisateurs des solutions innovantes leur permettant d'assurer leurs productions dans les meilleures conditions économiques tout en améliorant l'environnement de travail des opérateurs.

### **En produits d'apport de soudage**

- L'offre la plus complète du marché de couples fil/flux Arc Submergé pour toutes les applications de **soudage Pipe Mills** ainsi que l'innovation packaging que constitue le sac DRYBAG un nouveau packaging totalement étanche, destiné aux flux pour le soudage à l'arc submergé, et qui permet de générer d'importantes économies pour les utilisateurs. Avec DRYBAG, Oerlikon est effectivement venu à bout d'un challenge de longue date pour les techniciens du soudage : en effet quelles que soient les conditions climatiques, ce système de conditionnement assure la parfaite conservation et le stockage de longue durée des flux agglomérés, sans reprise d'humidité. Le flux est parfaitement sec à la sortie du sac et aucune opération de séchage ou de re-étuvage n'est nécessaire avant utilisation, même pour des applications sensibles dans des conditions climatiques difficiles. DRYBAG est réalisé avec un film composite de polyéthylène-aluminium spécialement conçu pour les conditionnements sous vide. Pour une sécurité accrue, une mise sous vide partielle est effectuée dans le DRYBAG au moment du remplissage. Cette dépression sert aussi d'indicateur de sécurité du packaging.
- Une nouvelle gamme complète de **feuillard et flux associés** ainsi qu'une nouvelle tête pour le rechargement feuillard (cladding).
- Une nouvelle gamme de fils fourrés ainsi qu'un dévidoir MIG/MAG spécifiques pour les applications de soudage en chantiers navals.

### **En équipements de découpe automatique**

- ALPHATOME - NERTAJET HP - CPM 400 – HPC. Cette machine est dotée d'une nouvelle **installation de coupage plasma** qui permet :
  - des découpes de haute qualité sur large gamme d'épaisseur (acier : 1 à 30 mm - inox 1 à 35 mm),
  - une vitesse de découpe accrue +35% (à puissance identique)
  - une augmentation de la capacité de coupe à puissance identique,
  - l'augmentation de la durée de vie des pièces d'usure

- elle est gérée par le HPC Digital Process, permettant à la fois le contrôle du tracé de découpe et des paramètres de coupage (pression, débits, courants, etc.).

Cette machine associe une précision de découpe élevée à une extrême maniabilité, assistée d'une interface conviviale pour une utilisation intuitive et interactive.

- **FIBERTOME 3015**, une **installation de découpe laser 2D** particulièrement innovante avec un laser fibre de 2 kW qui présente des caractéristiques haut de gamme :
  - l'installation permet la découpe et le marquage de pièces métalliques dans de tôles de dimensions standard 3000 x 1500 mm,
  - pour des épaisseurs maximales de 12 mm pour les aciers non alliés, 5 mm pour les aciers inoxydables et 4 mm pour l'aluminium.
  - avec une accélération de 1g et une vitesse maxi de 100 m/min la mécanique de la machine permet une précision de positionnement de +/- 0.1 mm/m avec une répétabilité de +/- 0,04 mm/m.
  - une IHM (Interface Homme Machine) extrêmement conviviale et facile à utiliser avec un écran tactile de 17",
  - un logiciel d'imbrication efficace pour optimiser le travail de découpe
  - un système de table navette performant pour permettre le chargement rapide des tôles et le déchargement des pièces en temps masqué pendant le travail de découpe.

Comparé au laser CO<sub>2</sub>, le rendement énergétique de l'installation de coupage laser fibre apporte des avantages qui font la différence :

- Par une réduction sensible des coûts opératoires due à la diminution de la consommation électrique et l'absence de gaz lasant et de gaz de protection dans le chemin optique du laser,
- Par des coûts de maintenance réduits (absence de turbo-compresseur, pas de d'opérations d'alignement des miroirs...),
- Par une vitesse de découpe plus importante à puissance identique,
- Par une emprise au sol plus faible.

### En équipements de soudage automatique

- **TOPTIG** : Une évolution essentielle dans le domaine du soudage robotisé avec un nouveau procédé de soudage TIG avec amenée de fil qui procure la vitesse du soudage MIG avec la qualité TIG (excellente pénétration et absence de projections).
- Une **machine de soudage Arc Submergé** dont la commande numérique **3A WELDING SYSTEM** permet une gestion optimisée de l'ensemble des paramètres de soudage du procédé, ce nouveau produit qui contient l'expertise Air Liquide Welding est sans équivalent sur le marché dans le domaine essentiel de ce procédé de soudage.
- Une **installation de SOUDAGE PLASMA + HPW PROCESS CONTROLLER** qui permettra de démontrer sur tuyauteries des avantages du procédé plasma : très faible déformation des pièces soudées, élimination des problèmes de corrosion par l'adaptation à la composition chimique de la matière première, excellente apparence du cordon, temps de préparation réduit en évitant le chanfreinage (pour des épaisseurs jusqu'à 8 mm), temps de soudage réduits (divisé par 4 ou 5 comparativement au soudage manuel), pénétration complète et régulière assurée par le recours à l'effet « keyhole » et qualité de soudage très élevée (100% rayons X).

### En équipements et produits de soudage pour les applications manuelles

- Plusieurs nouveautés pour des postes de soudage MIG/MAG (CITOPULS II), TIG (CITOTIG 240 AC/DC), soudage à l'électrode enrobée (CITOARC HPF) ainsi que pour des installations de découpe plasma (CITOCUT 10 KT). Ce sera aussi l'occasion de présenter les gammes d'équipements de protection individuelle et l'ensemble des produits d'apport d'utilisation courante qui sont généralement distribuées par nos partenaires distributeurs.

**Air Liquide is the world leader in gases for industry, health and the environment**, and is present in over **75 countries** with **43,000 employees**. Oxygen, nitrogen, hydrogen and rare gases have been at the core of Air Liquide's activities since its creation in 1902. Using these molecules, Air Liquide continuously reinvents its business, anticipating the needs of current and future markets. The Group innovates to enable progress, to achieve dynamic growth and a consistent performance.

Air Liquide combines many products and technologies to develop valuable applications and services not only for its customers but also for society. **Innovative technologies** that curb polluting emissions, lower industry's energy use, recover and reuse natural resources or develop the energies of tomorrow, such as hydrogen, biofuels or photovoltaic energy... Oxygen for hospitals, homecare, fighting nosocomial infections...

**A partner for the long term**, Air Liquide relies on employee commitment, customer trust and shareholder support to pursue its vision of sustainable, competitive growth. The **diversity** of Air Liquide's teams, businesses, markets and geographic presence provides a solid and sustainable base for its development and strengthens its ability to push back its own limits, conquer new territories and build its future.

**Air Liquide explores the best that air can offer to preserve life, staying true to its sustainable development approach**. In 2008, the Group's revenues amounted to **€13.1 billion**, of which almost 80% were earned outside France. Air Liquide is listed on the Paris Euronext stock exchange (compartment A) and is a member of the CAC 40 and Dow Jones Euro Stoxx 50 indexes.