





# Gaz de soudage Maxx®

Une meilleure productivité, moins de projections et un meilleur environnement pour le soudeur.

Spécifiquement conçus pour le soudage MAG des aciers au carbone, carbone manganèse et des aciers faiblements alliés, les gaz Ferromaxx ® offrent une excellente qualité de soudure et une excellente pénétration, le tout avec un minimum de projections et un faible niveau de fumées.

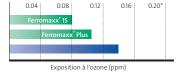
# **Ferromaxx**®

# Pour une opération de soudage de l'acier plus rapide et plus propre

Vitesse moyenne pour un soudage manuel MAG pour une plaque d'acier carbone de 12mm d'épaisseur



Taux moyen d'exposition à l'ozone en soudage MAG par pulvérisation axiale sur une plaque d'acier au carbone



Ferromaxx\* 15 Ferromaxx\* Plus 95% argon 5% CO<sub>2</sub>

\* taux d'exposition standard à l'ozone (durée de référence : 15 min.)

Une productivité accrue

Ferromaxx<sup>®</sup> Plus augmente la vitesse en soudage manuel de 19% par rapport aux mélanges standards de gaz.

#### Moins de rebuts

Les gaz Ferromaxx® sont faciles à utiliser et apportent de la souplesse dans le réglage des paramètres de soudage. Cela améliore la qualité de la soudure et réduit le nombre de rebuts.

#### Un meilleur environnement du soudeur

Parce que l'ozone est dangereux pour la santé, et qu'il ne peut être parfaitement éliminé par les équipements d'extraction de fumées, Air Products a orienté sa recherche vers des gaz à faibles taux d'émission d'ozone. Le résultat : un meilleur environnement pour le soudeur tout en optimisant la productivité et en réduisant les rebuts.

Soudure d'angle en MAG avec Ferromaxx Plus Tôle acier S235 épaisseur 12mm

### Ferromaxx®Plus\*

Le meilleur gaz pour les aciers

- Améliore la qualité de la soudure et réduit les rebuts, excellentes caractéristiques de pénétration, apporte de la souplesse dans le réglage des paramètres de soudage
- Augmente la vitesse de déplacement de 19% en soudage manuel par rapport aux mélanges standards, réduit le temps de nettoyage des pièces post-soudage grâce au faible taux de projections ainsi qu'à une finition de soudure lisse et plate
- Réduit le stock de bouteilles, approprié pour toutes les épaisseurs de matériaux, et tous les types de fils (pleins et fourrés)
- Protège l'environnement du soudeur en générant moins d'ozone

\*EU Patent 958098; Canada 2269113; Japan 4037914; United States 6274838



Soudure Bout à bout en MAG avec Ferromaxx 15 Tôle acier S235 épaisseur 12mm

### Ferromaxx®15

Le gaz fiable en toutes circonstances

- Améliore la qualité de la soudure et réduit les rebuts, excellentes caractéristiques de pénétration, apporte de la souplesse dans le réglage des paramètres de soudage
- Réduit le stock de bouteilles, adapté pour toutes les épaisseurs de matériaux
- Protège l'environnement du soudeur en générant moins d'ozone

### Ferromaxx® 7

Le gaz idéal pour les aciers de faibles et moyennes épaisseurs

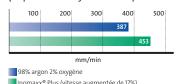
- 'A'méliore la qualité de la soudure et réduit les rebuts, excellent contrôle et maîtrise de l'opération de soudage particulièrement des tensions d'arc basses pour des épaisseurs faibles et moyennes en toutes positions de soudage
- Réduit le temps de nettoyage post-soudage des pièces, faible taux de projections et excellentes caractéristiques en arc pulsé

Soudure d'angle en MAG avec Ferromaxx 7 Tôle acier S235 épaisseur 3mm Les gaz Inomaxx® ont été développés pour fournir une qualité de soudure optimale et une grande facilité d'utilisation sans affecter les caractéristiques mécaniques des matériaux.

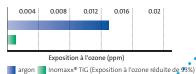
# <mark>l</mark>nomaxx®

# Une performance maximale pour le soudage des aciers inoxydables.

Vitesse moyenne en soudage manuel MAG sur une plaque d'acier inoxydable d'une épaisseur de 3mm



Taux moyen d'exposition à l'ozone en soudage TIG sur une plaque d'acier inoxydable



Une productivité accrue

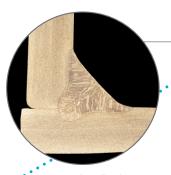
Les mélanges gazeux Inomaxx® Plus et Inomaxx® TIG permettent d'augmenter la productivité, grâce à une plus grande vitesse de soudage.

#### Moins de rebuts

Les gaz Inomaxx<sup>®</sup> sont faciles à utiliser et apportent de la souplesse dans le réglage des paramètres de soudage. Cela améliore la qualité de la soudure et réduit le nombre de rebuts.

Un meilleur environnement du soudeur

Parce que l'ozone est dangeureux pour la santé et qu'il ne peut être parfaitement éliminé par les sytèmes d'extraction de fumées, Air Products a orienté sa recherche sur des gaz à faibles taux d'émission d'ozone. Le résultat : un meilleur environnement du soudeur tout en optimisant la productivité et en réduisant les rebuts.



Soudure d'angle en MAG avec Inomaxx Plus Tôle acier inoxydable AISI 316L épaisseur 6mm

### Inomaxx® Plus

Le meilleur gaz pour les aciers inoxydables

- Améliore la qualité de la soudure et réduit les rebuts, excellentes caractéristiques de pénétration, apporte de la souplesse dans le réglage des paramètres de soudage
- Augmente la vitesse de déplacement de 17% en soudage manuel par rapport aux mélanges conventionnels, réduit le temps de nettoyage des pièces post-soudage grâce au faible taux de projections ainsi qu'à une finition de soudure lisse et plate
- Réduit le stock de bouteilles, approprié pour toutes les épaisseurs de matériaux et pour tous les modes de transfert
- Protège l'environnement du soudeur en générant moins d'ozone

Soudure Bout à bout en TIG avec Inomaxx TIG Tôle acier inoxydable AISI 316L épaisseur 3mm



### Inomaxx® 2

le gaz fiable pour tous les aciers inoxydables

- Excellente qualité de soudage avec un faible taux de projections et un aspect de soudure lisse et régulier
- Parfaitement indiqué pour les transferts en arc pulsé, offre des propriétés mécaniques supérieures
- Réduit le stock de bouteilles, approprié pour toutes les épaisseurs de matériaux et pour tous les modes de transfert

### <u>Inomaxx®TIG</u>

Le meilleur gaz pour le soudage TIG des aciers inoxydables austénitiques

- Améliore la qualité de la soudure et réduit le taux de projections grâce à d'excellentes caractéristiques de pénétration et une finition de soudure plate, brillante et lisse
- Augmente la vitesse de déplacement de 30% par rapport à l'argon
- Protège l'environnement du soudeur en générant moins d'ozone



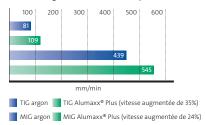
MAG avec Inomaxx 2 Tôle acier inoxydable AISI 316L épaisseur 3mm

Le gaz de protection Alumaxx® Plus a été spécialement conçu comme la solution globale et optimale pour une soudure de haute qualité de l'aluminium et de ses alliages.

Si votre but est d'utiliser le meilleur gaz, optez pour Alumaxx® Plus, le gaz de protection multi-usage, spécialement conçu pour le soudage MIG et TIG de l'aluminium et de ses alliages, pour toutes les épaisseurs.

# Alumaxx de l'aluminium et de ses alliages, pour épaisseurs. Le gaz universel pour l'aluminium

Vitesse moyenne en soudage manuel MIG et TIG sur une tôle en alliage d'aluminium d'une épaisseur de 10mm.



Taux moyen d'exposition à l'ozone en soudage MIG sur une tôle en aluminium contenant 5% de magnésium (mode : pulvérisation axiale)



\* taux d'exposition standard à l'ozone (durée de référence : 15 min.)

Le gaz de protection Alumaxx® Plus permet de réaliser des soudures de meilleure qualité, avec un gain de temps non négligeable, de l'ordre de 35% par rapport à l'argon pur. Il limite également la génération d'ozone, garantissant ainsi un environnement de travail plus sûr.

#### Ses avantages

Le gaz de protection Alumaxx® Plus grâce à sa concentration spécifique en hélium permet d'atteindre la perfection en éliminant les porosités et les caniveaux dans les métaux soudés.

#### Amélioration de la productivité

Le gaz de protection Alumaxx® Plus augmente la vitesse de déplacement de près de 24% en soudage MIG et de 35% en soudage TIG, par rapport à l'argon.

#### Moins de rebuts

Le gaz de protection Alumaxx® Plus est facile d'emploi, il donne des taux de porosité très faibles et d'excellentes caractéristiques de fusion. Cela améliore la qualité de la soudure et réduit les rebuts.

#### Un meilleur environnement du soudeur

Parce que l'ozone est dangereux pour la santé, et qu'il ne peut être parfaitement éliminé par les équipements d'extraction de fumées, Air Products a axé sa recherche sur des gaz à faibles taux d'émission d'ozone. Le résultat : un meilleur environnement du soudeur tout en optimisant la productivité et en réduisant les rebuts.

Soudage Bout à bout en

Tôle Aluminium série 4140 épaisseur 3mm

TIG avec Alumaxx Plus

### Alumaxx® Plus

le meilleur gaz dont vous avez besoin

 Améliore la qualité de la soudure et réduit les rebuts grâce à une excellente pénétration, un faible taux de porosité, et un aspect externe plat. Il permet aussi de réaliser des soudures en TIG d'excellente qualité

• Une vitesse de déplacement accrue de près de 24% en soudage MIG et de 35% en soudage TIG, par rapport à l'argon

 Une réduction du stock de bouteilles, un gaz de protection multi-procédés (MIG et TIG, toutes épaisseurs de matériaux et tous modes de transfert)

 Protège l'environnement du soudeur en générant moins d'ozone



Soudage d'angle en MIG avec Alumaxx Plus Tôle Aluminium série 4140 épaisseur 12mm Quelle que soit votre procédé de soudage, Air Products innove dans une nouvelle gamme de gaz de protection qui vous apportera les meilleurs résultats. Elaborée pour augmenter la productivité à travers une combinaison unique en termes de soudabilité, qualité de soudage et augmentation de la vitesse de déplacement, vous réaliserez plus avec moins de rebuts.

#### Productivité sans compromis

La nouvelle gamme de mélanges est aussi élaborée pour améliorer l'environnement du soudeur en générant moins d'ozone et de fumées.

# Maximisez votre productivité

# avec la nouvelle gamme de gaz de protection d'Air Products. ∴

#### Satisfaire nos clients

Testé par nos propres spécialistes en soudage, par nos clients et par des laboratoires accrédités et indépendants, y compris l'institut de soudage britannique "The Welding Institute", cette nouvelle gamme a démontré sa performance.

Matériaux	Gaz de protection	Applications
Acier au carbone et alliages	Ferromaxx® Plus le meilleur gaz pour l'acier Ferromaxx® 7	Soudage MAG, toutes épaisseurs. Pulvérisation axiale, courant pulsé, court circuit. Toutes positions. Fils pleins et fils fourrés. Tôles revêtues. Soudage manuel, automatique et robotisé.
	le gaz idéal pour les aciers de faibles et moyennes épaisseurs	Soudage MAG, acier inférieur à 10mm d'épaisseur. Pulvérisation axiale, courant pulsé, court circuit. Toutes positions. Fils pleins.
	Ferromaxx® 15  le gaz fiable en toutes circonstances	Soudage MAG, toutes épaisseurs. Pulvérisation axiale, courant pulsé, court circuit. Toutes positions. Fils pleins,et fourrés.
Aciers inoxydables	Inomaxx® Plus le meilleur gaz pour les aciers inoxydables	Soudage MAG, toutes épaisseurs. Pulvérisation axiale, courant pulsé, court circuit. Toutes positions, fils pleins et fourrés. Soudage manuel, automatique et robotisé.
	Inomaxx® 2 le gaz fiable pour tous les aciers inoxydables Inomaxx® TIG Le meilleur gaz pour le soudage TIG des aciers	Soudage MAG, toutes épaisseurs. Pulvérisation axiale, courant pulsé, court circuit.Toutes positions. Fils pleins et fourrés.  Soudage TIG, toutes épaisseurs. Soudage manuel,robotisé, automatique ou orbital.
Aluminium et alliages	inoxydables austénitiques  Alumaxx® Plus le meilleur gaz dont vous avez besoin sur l'aluminium et ses alliages	Soudage TIG et MIG, toutes épaisseurs. Mode pulsé et pulvérisation axiale. Soudage manuel, robotisé ou automatique.

# Des gaz de soudage qui répondent à vos besoins

Air Products propose sa gamme complète de gaz de soudage sous trois formes :

- Bouteille Integra®
- · Cadre "Europack"
- Réservoir fixe (sous forme liquide)



### Integra®- Un concept révolutionnaire: la bouteille légère à détendeur intégré

Plus besoin d'acheter ou de réparer des mano - détendeurs

Les caractéristiques de la bouteille Integra® :

- Un système de détente intégré protégé par un carénage plastique
- Régulateur haute pression integré
- Un indicateur de pression à jauge active
- Un raccordement par connexion rapide



De plus, la bouteille Integra®, avec son nouveau conditionnement à détendeur intégré et débit optimisé, est plus petite et 23% plus légère qu'une bouteille traditionnelle pour une contenance similaire. Elle est totalement adaptée pour une utilisation sur postes de soudage, ou pour des travaux sur site. Ses avantages :

- Plus ergonomique et sécurisante qu'une bouteille traditionnelle à manipuler
- Pression de service en sortie bouteille limitée
   à 4 bars
- · Plus besoin de clé de serrage
- Elimine les coûts associés à l'achat de manodétendeurs et à leur entretien

### Le cadre Europack

Il s'agit d'un cadre européen de 18 bouteilles à 300 bar : le plus grand volume disponible en gaz conditionné, il contient jusqu'à 50% de gaz en plus que les cadres habituels. Cela entraîne une baisse des coûts pour les grands consommateurs en réduisant la fréquence de changements des bouteilles/cadres, le nombre de commandes et de livraisons, ainsi que les frais de location.

## Gaz de soudage sous forme liquide

Pour les plus gros consommateurs de gaz, nous concevons et installons le service CryoEase ® ou des gaz en vrac. Cette méthode privilégiée de l'offre améliore la productivité, augmente la sécurité et réduit les coûts en éliminant la manipulation des cylindres et la commande des gaz. air Products gérera le projet d'installation du début à la fin et s'assurera du respect de toutes les réglementations nationales et internationales

## Equipement et accessoires Gaz Maxx®

Une gamme complète d'accessoires a était conçu avec les produits gaz Maxx. Tous les connecteurs Integra sont spécifiquement étudiés pour répondre à chaque utilisateurs suivant leurs domaines d'applications. Facile à utiliser sans clé de serrage simplement par raccord rapide. La gamme complète des accessoires Air Products est visible dans notre catalogue.

#### Belgique

Air Products SA
J.F. Willemsstraat 100
1800 Vilvoorde
Belgique
T +32 2 2 55 28 95
beinfo@airproducts.com

#### France

Air Products SAS 45 avenue Victor Hugo Bâtiment 270 Parc des Portes de Paris 93300 AUBERVILLIERS T 0800 480 030 frinfo@airproducts.com



