



# Linx<sup>®</sup> Gases para processos de soldagem

Maior produtividade, menor rejeição e melhor ambiente de trabalho

# Gases Linx e misturas convencionais em conformidade com a Norma AWS A5.32

## Linx® Gases

Ferrolinx F	
Ferrolinx U	
Inolinx MAG	
Inolinx TIG	
Alulinx	

## Gases Convencionais

Argônio Tech	11Ar
M13ArO2	98 % Ar / 2% O2
M12ArC2	98 % Ar / 2% CO2
M20ArC8	92% Ar / 8% CO2
M20ArC15	85 % Ar / 15% CO2
M21ArC25	75 % Ar / 25% CO2
R1ArH5	95 % Ar / 5% H2

(1) Metal cored (2) Somente aços inoxidáveis austeníticos (série 300)

MIG - MAG				TIG / Plasma		
Aço Carbono	Aço Inoxidável	Alumínio, suas ligas e cobre		Aço Carbono	Aço Inoxidável	Alumínio, suas ligas e cobre
Arame Sólido	Arame Tubular	Arame Sólido	Arame Tubular			
***						
***						
	*** <sup>2</sup>					
					*** <sup>2</sup>	
		***		**	*	***
			*	*	*	**
	**					
*						
**		* <sup>1</sup>				
*	**	** <sup>1</sup>				
					** <sup>2</sup>	



# Alulinx® Gás

Máxima performance na soldagem de alumínio e ligas leves de alto desempenho.

O Gás de Proteção Alulinx® foi projetado para alta qualidade na soldagem MIG e TIG de alumínio, suas ligas e outros materiais leves de alto desempenho.



Soldagem TIG em liga de alumínio 4140 com 10mm de espessura usando o gás Alulinx®

## Alulinx® gás

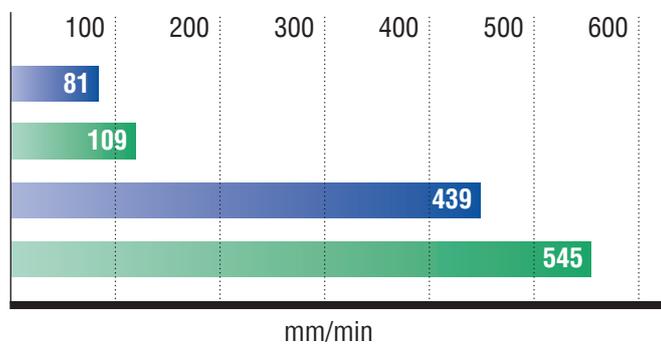
O gás de proteção Alulinx® oferece excelente soldabilidade, combinada com elevadas velocidades de soldagem; até 35% mais rápida em comparação com o argônio puro, além de promover a segurança através da baixa geração de ozônio.

### Aplicações

Processos - Soldagem TIG e MIG

Material - Alumínio, suas ligas e outros materiais leves de alto desempenho.

Consumíveis - Soldagem Autógena e com todos os tipos de metal de adição.

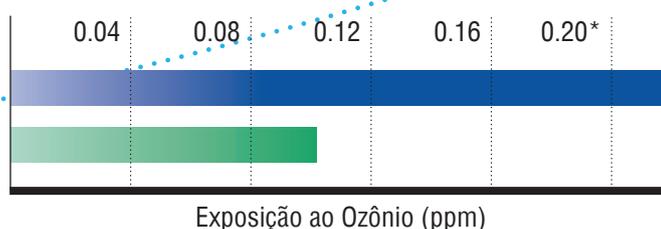


■ TIG Argônio ■ TIG Alulinx® (35% de aumento de velocidade)

■ MIG Argônio ■ MIG Alulinx® (24% de aumento de velocidade)

Exposição ao ozônio na soldagem MIG manual de liga de alumínio com 5% de magnésio (transferência por spray)

- Melhora a qualidade da solda e reduz os rejeitos através de excelente penetração, baixos níveis de porosidade e um acabamento plano do cordão de solda. Além disso, promove excelente abertura de arco na soldagem TIG
- Maior produtividade - aumento de até 24% na soldagem MIG e até 35% na soldagem TIG quando comparado com argônio
- Um único gás de proteção para MIG e TIG, em todas espessuras e modos de transferência.
- Melhora o ambiente de trabalho, devido a geração mínima de ozônio



■ Argônio ■ Alulinx® gás

\*Exposição ocupacional padrão para ozônio (15min de tempo de referência)



Soldagem MIG em liga de alumínio 4140 com 10mm de espessura usando gás Alulinx®

# Ferrolinx® Gases

Concebidos para a soldagem MAG de aço carbono, aço carbono manganês e aços de baixa liga, os gases de proteção Ferrolinx® proporcionam qualidade de solda, excelente penetração, além de mínima quantidade de respingos e baixos níveis de fumos.

## Ferrolinx® U gás

### Aplicações

Processo - MAG - Manual, mecanizado e robotizado

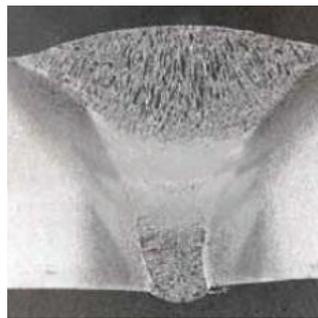
Material - Qualquer espessura de aço carbono e aços revestidos

Consumíveis - Arame Sólido, Arame Tubular e Metal Cored

- Operação extremamente simples, condições de arco estáveis, tolerante a variações nos parâmetros de solda e no acabamento superficial do material de base, proporcionando rejeitos mínimos e baixos custos de fabricação.
- Pouca geração de respingos, reduzindo o tempo e os custos de limpeza.
- Excelentes propriedades mecânicas com baixos níveis de porosidade, proporcionam a ótima qualidade do produto final.
- Até 26% mais rápido que os gases de proteção convencionais, proporcionando alta produtividade e baixos custos de fabricação.
- Taxas de emissão de fumos até 37% inferiores comparado aos gases de proteção convencionais.



PB MAG (135) Aço Carbono 3mm, utilizando Ferrolinx U



PA MAG (135) Aço Carbono 3mm, utilizando Ferrolinx U

## Ferrolinx® F gás

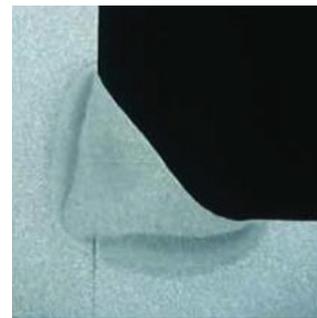
### Aplicações

Processo - MAG - Manual, mecanizado e robotizado

Material - Aço carbono de qualquer espessura e aços revestidos

Consumíveis - Arame Sólido

- Geração de respingos extremamente reduzida, excelente controle de arco, proporcionam qualidade de solda e distorção mínima do produto final.
- Soldas suaves, planas e sem óxido, que requerem praticamente nenhuma limpeza pós-soldagem.
- Aumento da velocidade de soldagem em até 26% comparado aos gases de proteção convencionais, proporcionando maior produtividade e menor custo de fabricação
- Taxa de emissão de fumos até 57% menor comparado aos gases de proteção convencionais.



PB MAG (135) Aço Carbono 8mm, utilizando Ferrolinx F

**Até 26% de aumento de velocidade comparado aos gases de proteção convencionais**



Velocidade média de soldagem manual MAG (mm/min) em chapa grossa de aço carbono e Dip Transfer.

# Inolinx® Gases

Os gases Inolinx® foram desenvolvidos para proporcionar ótima qualidade de solda e facilidade de operação ao se trabalhar com aços inoxidáveis.

Os gases de proteção Inolinx® garantem um acabamento superficial de alta qualidade, baixas taxas de rejeição e melhor ambiente de trabalho, devido a menor emissão de fumos e baixos níveis de exposição ao ozônio.

## Inolinx® TIG gás

### Aplicações

Processo - TIG - Manual, mecanizado e robotizado

Material – Aços inoxidáveis de qualquer espessura

Consumíveis - Soldagem Autógena e com todos os tipos de metal de adição.

- Excelente qualidade de solda, acabamento com perfil da superfície brilhante e suavemente plana.
- Adições de hidrogênio controladas proporcionam a soldagem TIG de alta velocidade, adequada para uso manual e robotizado.
- Velocidade de soldagem até 30% superior comparado ao argônio, resultando em alta produtividade e baixos custos de fabricação.
- Baixas taxas de emissão de fumos e baixos níveis de exposição ao ozônio.

### Até 30% de aumento de velocidade em relação aos gases de proteção convencionais



Velocidade média de soldagem (mm/min) no processo TIG em aços inoxidáveis austeníticos de 3mm.

## Inolinx® MAG gás

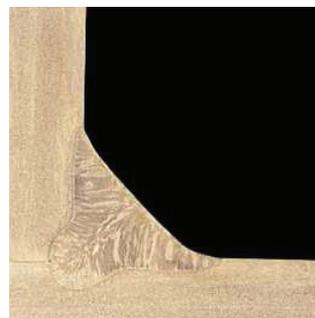
### Aplicações

Processo - MAG - Manual, mecanizado e robotizado

Material – Aços inoxidáveis de qualquer espessura

Consumíveis – Arame Sólido

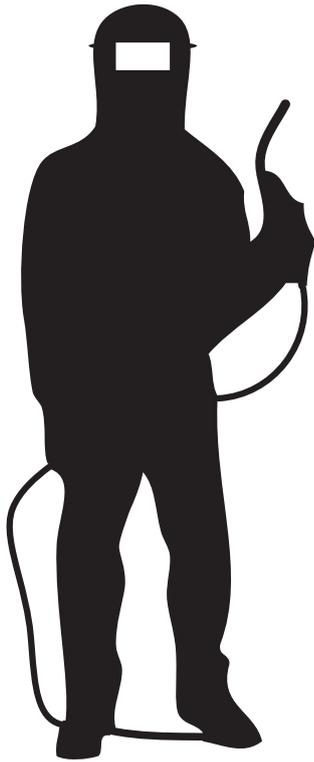
- Formulação de gás equilibrada, contendo CO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub> cuidadosamente controlados. Proporciona acabamento brilhante com perfil de superfície liso e plano.
- Ótimo perfil de penetração de solda proporcionando excelente fusão e níveis de rejeição extremamente reduzidos.
- Velocidade de soldagem até 15% superior comparado aos gases de proteção convencionais, resultando em alta produtividade e baixos custos de fabricação.
- Exposição ao ozônio até 30% inferior aos gases de Proteção convencionais.



PB MAG (135) Aço Inoxidável Austenítico 6mm, utilizando Inolinx MAG



PB MAG (135) Aço Inoxidável Austenítico 3mm, utilizando Inolinx MAG



## Cesta de 18 cilindros

- Capacidade – 180 m<sup>3</sup> (M2oArC15)
- Redução de equipamentos locados
- Melhoria de layout / liberação de espaço
- Maior autonomia / maior tempo de processo sem interrupção
- Menor custo de MDO para recebimento das cestas
- Menor custo de MDO para reposicionamento das cestas
- Menor custo de MDO para conexão das cestas à central ou equipamento

---

**tell me more**

**Air Products Brasil Ltda.**  
Av. Francisco Matarazzo, 1400  
Ed. Milano - 11º e 12º andares  
Água Branca - SP - 05001-903  
Tel. 11 3856-1600  
GADBR@airproducts.com

[airproducts.com.br](http://airproducts.com.br)