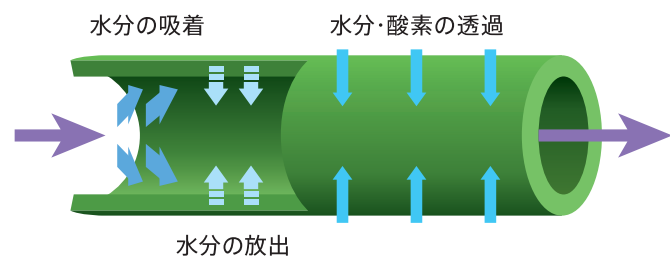


ハイシールドホース

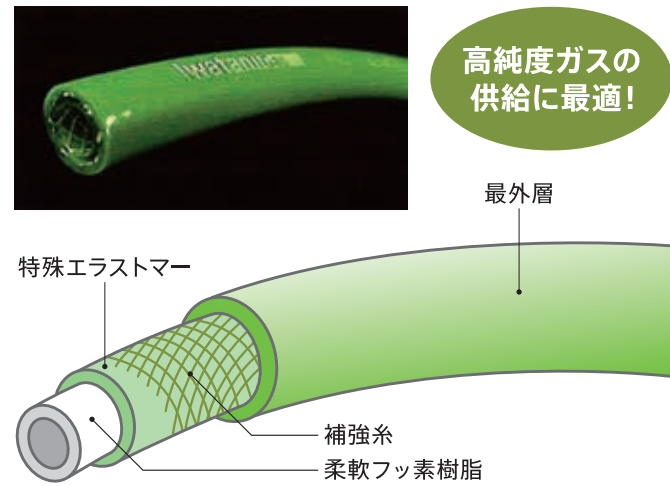
HIGH-SHIELD HOSE

水分・酸素をシャットアウト! 柔らかく、折れにくい

ガスホース性能(ガスバリアー性)



高純度ガスの供給に最適!



ガス透過性比較

単位:透過係数(cc・mm/sec・cm²・cmHg×10¹⁰)

ホース材質	水分	酸素
天然ゴム	30,000	230
塩化ビニール	6,300	6
ポリエチレン	2,100	59
ナイロン	17,000	0.38
PTFE	500	59
ハイシールドホース	0.03	0.024

仕様詳細

	ガスライン用	トーチインナー用
構造	4層構造	2層構造
接ガス部	柔軟フッ素樹脂	柔軟フッ素樹脂
最大使用圧力	1.0MPa	0.6MPa
内径×外径	φ7.0mm×11.0mm	φ4.0mm×6.0mm

中央研究所

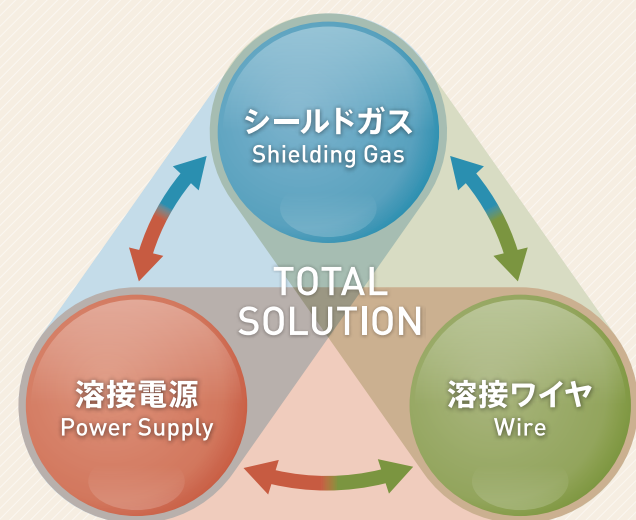
溶接デモンストレーションルーム

お客様と社会のニーズに最先端の技術でお応えします。
シールドガスとワイヤ、溶接機を組み合わせたトータルソリューションをご提案。

溶接デモンストレーションルームでは、シールドマスター®シリーズに加え、各種ガスをその場で混合できます。さらに100種以上のワイヤ、最新の溶接機を組み合わせることにより、様々な溶接提案をいたします。



岩谷産業株式会社 中央研究所
〒661-0965
兵庫県尼崎市次屋3-3-16



シールドマスター® 製品一覧表

商品名	組成	対象素材	特長	用途
軟鋼・低合金鋼用 (MAG)				
アコムガス	Ar+CO ₂	軟鋼	低スパッタ・アーク安定・汎用性の高いMAGガス	鉄骨・橋梁・造船等
アコムエコ	Ar+CO ₂	軟鋼中厚板	低スパッタ・低ヒューム・経済的なMAGガス・CO ₂ 溶接での作業環境を改善	鉄骨・橋梁・造船等
アコム HT	Ar+CO ₂	薄板高張力鋼	低スパッタ・高速化・ビード外観向上・溶接金属の性質向上	自動車・輸送機器・事務機器等
アコム ZII	Ar+CO ₂	亜鉛メッキ鋼板	低スパッタ・高速化・耐ピット性向上・一般軟鋼にも使用可能	住宅設備・自動車
ハイアコム	Ar+CO ₂ +He	軟鋼中厚板	スパッタ激減・高速化・ビード外観向上・中電流から高電流で抜群のアーク安定性	鉄骨・橋梁・造船等
アコム FF	Ar+CO ₂ +O ₂	軟鋼薄板・亜鉛メッキ	幅広ビードの形成でアンダーカットを抑制・高速化が可能	自動車・輸送機器
アルミ・アルミ合金用 (MIG・TIG)				
ハイアルメイトA	Ar+He	薄板アルミ合金・パルスMIG/TIG	溶け込み向上・高速化・耐ブローホール性向上・ビード外観向上	特装车・鉄道車輛
ハイアルメイトS	He+Ar	厚板アルミ合金・パルスMIG/TIG	溶け込み向上・高速化・耐ブローホール性向上・ビード外観向上	LNGタンク・アルミ船
ステンレス鋼用 (MIG・TIG)				
ティグメイト	Ar+H ₂	ステンレス鋼・プラズマ溶接	溶け込み向上・高速化・TIG板厚により混合比を調整可能	厨房機器・配管
ハイミグメイト	Ar+He+CO ₂	ステンレス鋼・パルスMIG	高溶着・高速化・ビード外観向上・スパッタ激減・より高品質溶接を実現	自動車・鉄道車輛・化学プラント
ミグメイト	Ar+O ₂	ステンレス鋼・パルスMIG	アーク安定・低スパッタ・溶接効率向上	車輛・配管

シールドガスの各種ガスの効果

- 1 アルゴン Ar** アーク安定性に優れ、シールドガスのベースガス
- 2 炭酸ガス CO₂** 溶け込みは良いが、スパッタの発生が多い
- 3 酸素ガス O₂** サーマルピンチ効果により、溶滴の離脱を促進
- 4 ヘリウム He** アーク熱量の増大により、溶け込みとスピードを向上
- 5 水素ガス H₂** アーク集中度が高く、溶け込みとスピードを向上

ウェルディング部サイトのご紹介

岩谷産業 ウェルディング部

取り扱い製品やサービス内容をご覧いただけます。



スマートフォンサイトはこちら

Iwatani

岩谷産業株式会社
ウェルディング部

大阪本社 〒541-0053 大阪市中央区本町3-6-4 TEL(06)7637-3267
東京本社 〒105-8458 東京都港区西新橋3-21-9 TEL(03)5405-5707
<http://www.iwatani.co.jp/>

Iwatani

Shield Master

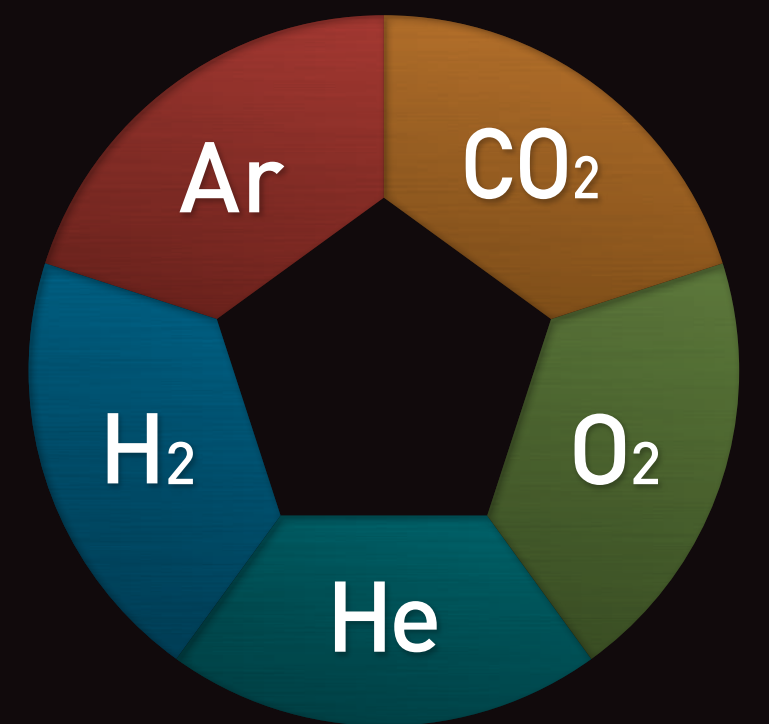
高品質・省力化で、コストダウンの提案



イワタニ溶接用混合ガス

シールドマスター®

WELDING SHIELDING GASES "SHIELD MASTER"

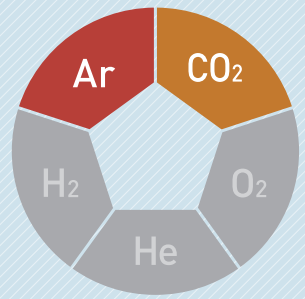


軟鋼溶接用

アコム

シールドマスターシリーズの根幹となる、イワタニ溶接用混合ガス

特長

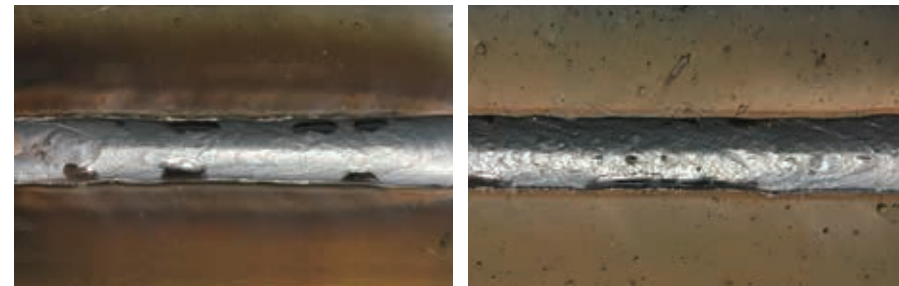


汎用性が高く、様々な母材に適用するMAGガス

低スパッタ・アーク安定

1977年の発売以来、溶接用混合ガスのトップメーカーとして多くのユーザー様にご利用いただいております。

ビード外観比較



アコム

CO₂

スパッタ発生比較



アコム

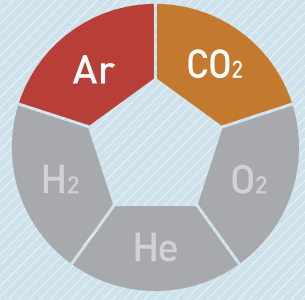
CO₂

亜鉛メッキ鋼板溶接用

アコムZII

亜鉛メッキ鋼板溶接の課題を、高品質溶接で解決!

特長



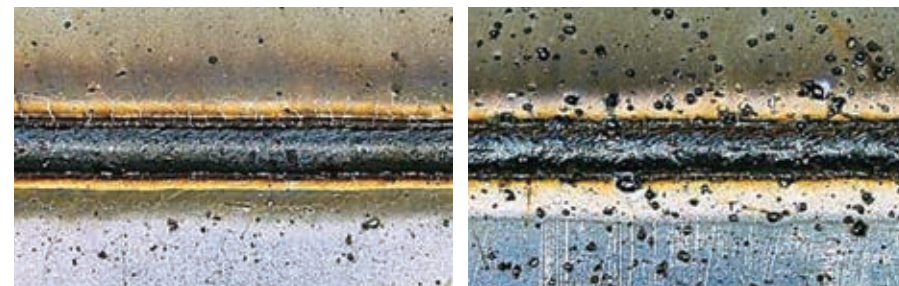
スパッタ低減

ピット・ブローホールの低減

低電流域でのアーク安定

- 対象素材: 亜鉛メッキ鋼板
- 用途: 住宅設備・自動車

ビード外観比較



アコムZII

CO₂

ブローホール比較



アコムZII

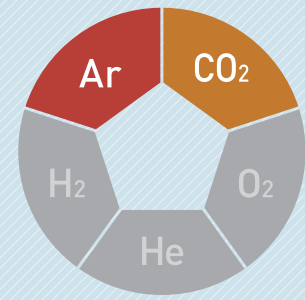
CO₂

薄板・高張力鋼板溶接用

アコムHT

溶け落ち防止・低スラグ溶接の実現!

特長

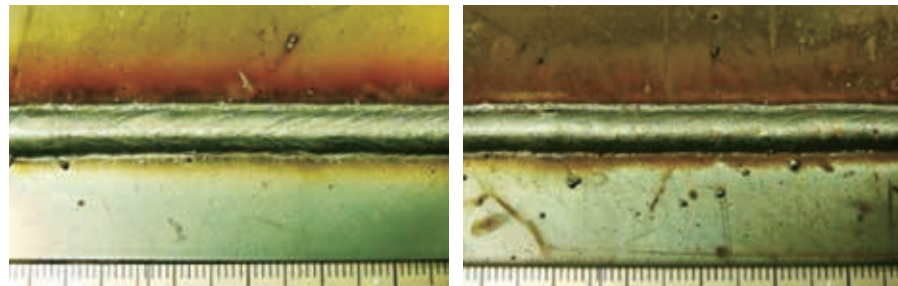


スパッタ低減

薄板溶接の溶け落ち防止

- 対象素材: 薄板高張力鋼
- 用途: 自動車・輸送機器・事務機器等

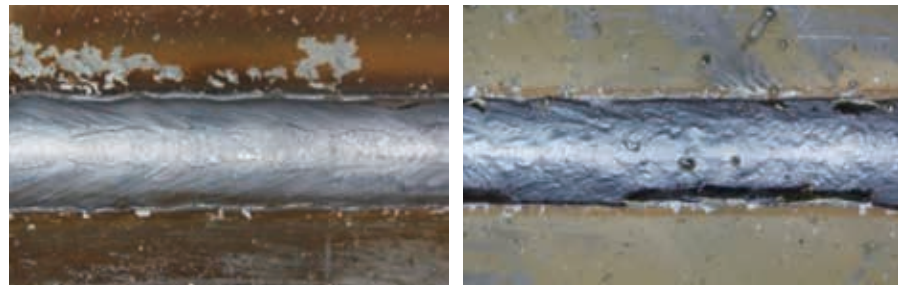
ビード外観比較



アコムHT

CO₂

スラグ比較



アコムHT

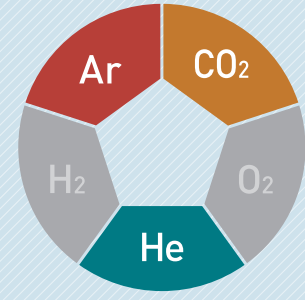
CO₂

中・高厚板溶接用

ハイアコム

ヘリウム添加によるアーク熱量増加!

特長



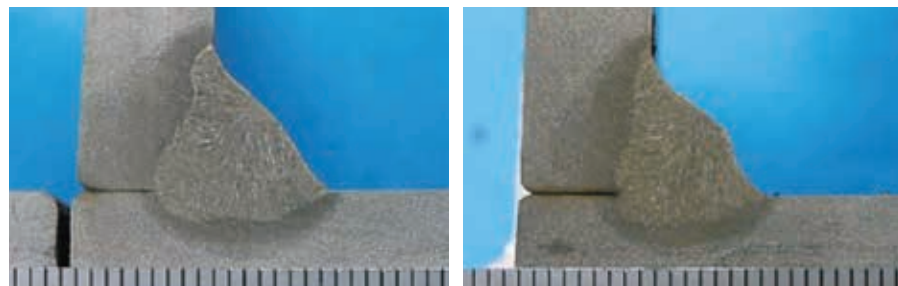
中高電流域でのアーク安定

余盛りの少ないフラットビード

溶け込みが深く高速溶接が可能

- 対象素材: 軟鋼中厚板
- 用途: 鉄骨・橋梁・造船等

溶け込み形状比較

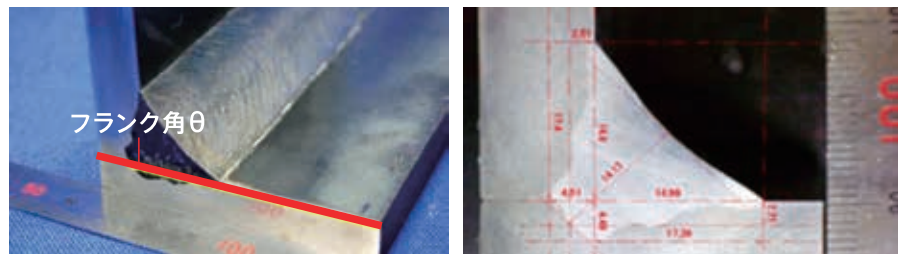


ハイアコム

アコム

施工事例

「Law-θ溶接工法」



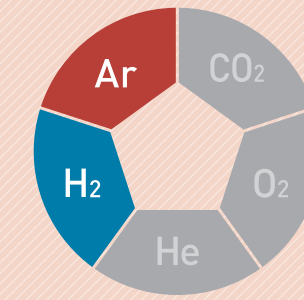
ソリッドワイヤを組み合わせ、深いと溶け込みと、スパッタ発生量の減少を実現。建設機械などの中厚板溶接において、施工時間の大幅短縮が図れます。

ステンレス鋼溶接用(TIG) ※オーステナイト系ステンレス専用

ティグメイト

ステンレス溶接の速度UP・熱歪みを防止!

特長

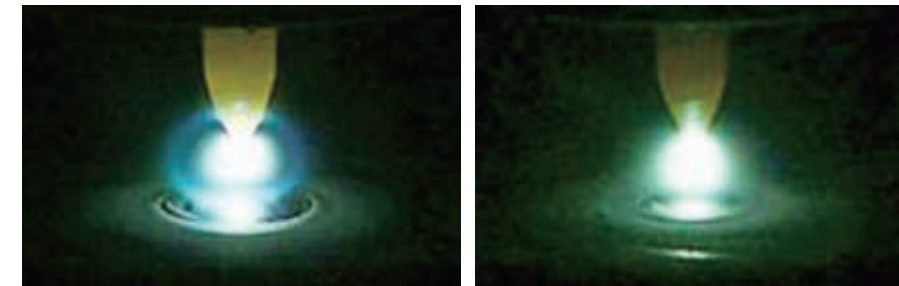


深く広い溶け込み

溶接速度の高速化が可能

- 対象素材: ステンレス鋼・プラズマ溶接
- 用途: 厨房機器・配管

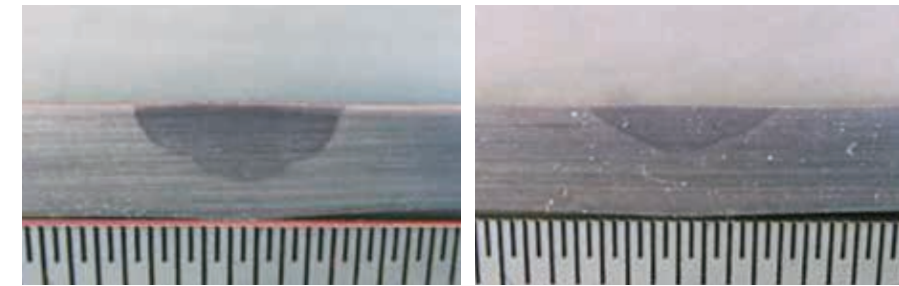
アーク特性比較



ティグメイト

アルゴン

溶け込み比較



ティグメイト

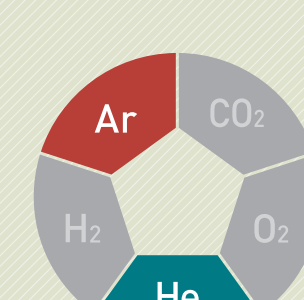
アルゴン

アルミニウム溶接用(MIG・TIG)

ハイアルメイト

ヘリウム添加の効果により、溶接速度UPを実現!

特長



深く広い溶け込み

溶接速度の高速化が可能

- 対象素材: アルミ合金・パルスMIG/TIG
- 用途: 特装車・鉄道車輛・LNGタンク・アルミ船

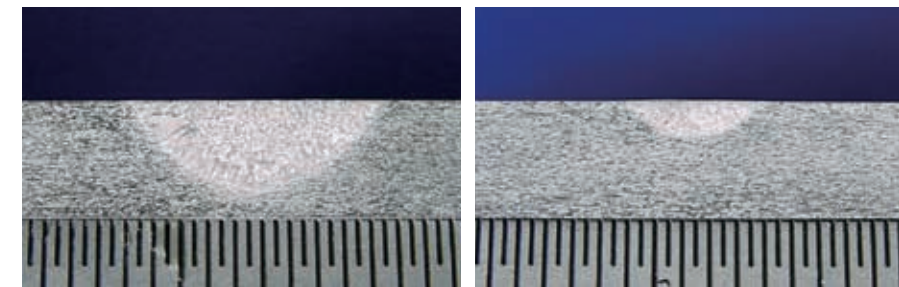
アーク特性比較



ハイアルメイト

アルゴン

溶け込み比較



ハイアルメイト

アルゴン