

高溶着・ビードが垂れ難い

横向溶接、水平すみ肉溶接に最適

Flux-Cored Wire for Mild Steel & 490MPa HT Steel



フラックス入りワイヤ

FAMILIARC™

MX-50H

効果と特長 / Effects & Features

炭酸ガス溶接において以下の特性が得られます。

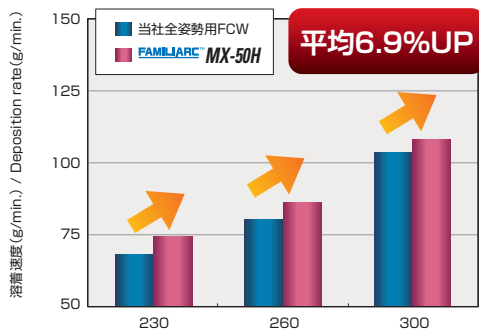
●横向溶接適用時

- 1 ビードが垂れにくく、光沢のある美しいビード外観が得られる。
- 2 高溶着タイプであり作業能率が向上できる。
- 3 開先内でのスラグ剥離性に優れる。

●水平すみ肉溶接適用時

- 1 脚長5~9mmまでの広範囲な溶接が可能。
- 2 大脚長性に優れフラットなビード形状が得られる。
- 3 スラグ剥離性に優れ光沢のあるビード外観が得られる。
- 4 耐気孔性に優れる。

溶着量比較 / Comparison of Deposition Rate



・ワイヤ径：1.2mmφ
 ・ワイヤ突出し長さ：20mm
 ・溶接姿勢：下向(ビードオンプレート)

横向溶接の実施例 / Application for Horizontal Welding

●供試鋼板：JISG3106 SM490A
 ●開先形状：

●溶接方法：半自動溶接
 ●横層方法：5層16/パス
 ●溶接条件：初層 180A-24V
 その他 270A-30V
 ●平均入熱：13.1kJ/cm

●ビード外観

●断面マクロ

水平すみ肉溶接の実施例 / Horizontal Fillet Weld

●脚長範囲
 ・ワイヤ径：1.2mmφ ・溶接条件：300A-33V
 ・ワイヤ突出し長さ：25mm

(上脚/下脚 単位：mm)

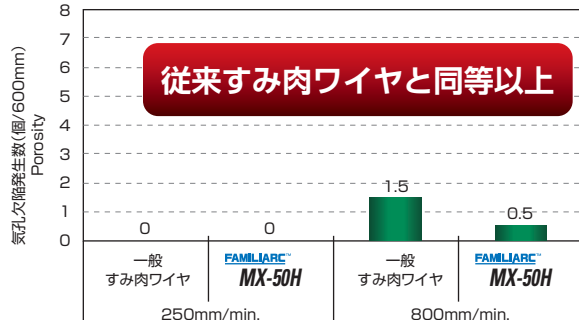
脚長5mm(溶接速度800mm/min.)

脚長 5.0 / 5.8

脚長9mm(溶接速度250mm/min.)

脚長 9.4 / 10.6

耐気孔性 / Porosity Resistance



適用例 / Application (Example)

高溶着かつ耐ビード垂れ性に優れるため、主に造船分野において横向溶接や8mm程度の脚長が要求される水平すみ肉溶接部などに用いられます。

認定 / Approvals

| |
|------------------------------------|
| 船級認定 / Shipping Approval |
| LR(2YS), NK(KAW52MG(C), KSW52G(C)) |

溶着金属の化学成分と機械的性質の一例 / Chemical Composition, Mechanical Properties of All Weld Metal (Example)

| 化学成分(mass%) / Chemical Composition(mass%) | | | | | 機械的性質 / Mechanical Properties | | | |
|---|------|------|-------|-------|-------------------------------|------------|--------|-----------------|
| C | Si | Mn | P | S | 耐力 (MPa) | 引張強さ (MPa) | 伸び (%) | 吸収エネルギー (0°C,J) |
| 0.04 | 0.65 | 1.85 | 0.014 | 0.006 | 507 | 592 | 26 | 67(73,66,61) |

推奨電流範囲 DC(+) / Applicable Welding Current (DCEP)

| ワイヤ径(mmφ) | | 1.2 | 1.4 |
|-----------|-------|---------|---------|
| 電流範囲 (A) | 横向 | 150~300 | - |
| | 水平すみ肉 | 180~300 | 200~350 |

製造寸法 / Size

| ワイヤ径(mmφ) | | 1.2 | 1.4 | |
|-----------|------|---------|-----|---|
| 包装単位 | スプール | 12.5kg巻 | ○ | - |
| | | 15kg巻 | ○ | ○ |
| | | 20kg巻 | ○ | ○ |
| | パック | 250kg入り | ○ | ○ |



警告

溶接の際発生するヒュームとガスによって、健康を損なうおそれがあります。排気、換気の実施、呼吸用保護具の着用など適切な予防措置をとってください。アーク光は目や皮膚に有害です。適切なしゃ光保護具を使用してください。感電によって死に至ることがあります。通電部に触れないでください。
ワイヤの始末端部などトーチ先端以外のワイヤが、溶接中に母材、ワイヤフィードなど非絶縁部に接触するとスパークが発生し、火災、熱傷の原因になるので注意してください。

お客様へのご注意とお願い

- ①本カタログに記載された溶接材料、溶着金属、溶接金属などの諸特性データは、製品の代表的な特性や性能を説明するためのものであり、「規格」の規定事項として明記したものを以外は、保証を意味するものではありません。
- ②実際の溶接構造物における諸性能については、施工物の設計、鋼板の化学成分、施工方法、溶接条件、施工者の技量などの影響がありますのでご注意ください。
- ③本カタログ記載の技術情報を誤って使用したことにより生じた損害につきましては、責任を負いかねますので、ご了承ください。

株式会社 神戸製鋼所

溶接事業部門

マーケティングセンター

マーケティング企画室 TEL 03-5739-6321 FAX 03-5739-6958

国内営業部

造船・化工機営業室 TEL 03-5739-6322 FAX 03-5739-6958

東日本営業室

溶接材料グループ TEL 03-5739-6323 FAX 03-5739-6958

システムグループ TEL 03-5739-6325 FAX 03-5739-6958

北海道営業所 TEL 011-261-9334 FAX 011-251-2533

東北営業所 TEL 022-261-8812 FAX 022-261-0762

中日本営業室 TEL 052-584-6075 FAX 052-584-6109

※本製品(役務を含む)は、外国為替及び外国貿易法に定める輸出規制の対象です。輸出には、日本国政府の輸出許可が必要な場合があります。輸出のご予定がある場合には、弊社営業所へお問い合わせ下さい。その際には輸出先や用途をご確認させていただくことがありますので、ご了承下さい。

The products and services represented in this catalog are governed by the export restrictions of the Japanese Foreign Exchange and Foreign Trade Act. A Japanese government issued export permit may be necessary to export outside Japan. If export is intended, kindly consult Kobe Steel, Ltd. Welding Business and/or its sales offices. Please be advised in advance that we reserve the right to confirm the export destination including the nature and/or intended use of our products and services at the said destination.

神鋼溶接サービス株式会社

CS推進部CSグループ TEL 0466-20-3000 FAX 0466-20-3010

西日本営業室

溶接材料グループ TEL 06-6206-6390 FAX 06-6206-6458

システムグループ TEL 06-6206-6423 FAX 06-6206-6458

中国営業所 TEL 082-258-5305 FAX 082-258-5309

四国営業所 TEL 087-823-7444 FAX 087-823-7333

九州営業所 TEL 092-451-6012 FAX 092-473-8238

グローバル推進部 TEL 03-5739-6331~6332 FAX 03-5739-6960