

HW042-2

鑄鉄直盛硬化肉盛用MAG溶接ソリッドワイヤ

MH-100CS

■ 用途

各種鑄鉄母材金型のダイフェース面、ビード部などへの肉盛。

■ 特性

1. MH-100CSは鑄鉄母材金型に直接肉盛することを可能にした硬化肉盛用MAG溶接ソリッドワイヤで、MH-400Sより低い硬さの溶接金属が得られます。
2. 1層目では溶け込みにより鑄鉄母材の炭素が吸収され、韌性のあるオーステナイト組織となり、2層目以上では、12%Crでマルテンサイトとオーステナイトの混合組織となり、優れた耐食性、耐摩耗性を示します。
3. 溶着金属の組織は、熱膨張の少ないマルテンサイトが主である為、厚肉溶接した場合の溶接応力による溶接金属の剥離を抑えることが出来ます。

■ 作業要領

1. パルス付きMAG溶接機を用い、シールドガスにはAr+20%CO₂を使用してください。ガス流量は15~25ℓ/minが適当です。
2. 特に予熱は必要としませんが、脱水、脱脂の為に100~150℃の予熱・パス間温度で溶接すると割れ防止に効果的です。予熱・パス間温度を高くし過ぎると、母材への溶け込みが大きくなり、割れ発生の危険性が上がります。
3. 1回のビード長は80~120mm程度に止め、各ビード毎にピーニングを行ってください。
4. 母材の希釈をできるだけ少なくする為に、適正電流でアーク長はできるだけ短く保ち、ストレートビードで溶接してください。

■ ワイヤの化学成分一例(%)

C	Si	Mn	Cr	特殊成分
0.02	0.43	0.40	12.30	4.0~6.0

■ 溶着金属の溶接のままの硬さ一例

HV	HRC	HS
330~380	33~39	46~52

■ 適正溶接条件(DCワイヤ+、パルス入り)

ワイヤ径mm	溶接電流 A	溶接電圧 V	ガス流量 ℓ/min.
1.2	70~110	20~30	Ar+20%CO ₂ 15~25

* 最少数量: 12.5Kg

被覆アーク溶接棒相当品 : MH-100C
TIG溶接棒相当品 : MH-100CT