

HW041-2

鑄鉄直盛硬化肉盛用MAG溶接ソリッドワイヤ

MH - 400S

■ 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-400S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す。
2. フラックス入りワイヤと比較して、ヒュームの発生量が少なく、ビード外観、溶接作業性も良好です。
3. 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系組織となり、2層目以上ではマルテンサイトとオーステナイトの混合組織となりますので優れた耐摩耗性を示します。
4. 絞り金型等のダイフェース面の摩耗の激しい部分、ビード部などの面圧の高い部分への肉盛溶接に適しています。

■ 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(%)

C	Si	Mn	Ni	Cr	特殊元素
≦0.03	0.5~0.6	1.1~1.4	5.7~6.2	4.2~4.8	1.0~2.0

■ 溶接金属の溶接のままの硬さ一例(母材:FC300)

	HV	HRC	HS
1層目	370~390	38~40	51~53
2層目	440~470	45~47	59~63
3層目	390~430	40~43	53~58

■ 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: 10.0Kg

被覆アーク溶接棒相当品 :MH-100S
TIG溶接棒相当品 :MH-400T