

HW040-2

## 鑄鉄直盛硬化肉盛用MAG溶接ソリッドワイヤ

# OMH-1

### ■ 用途

各種鑄鉄母材金型の硬化肉盛、盛刃。

### ■ 特性

1. OMH-1は各種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組織となり、2層目以上でマルテンサイトとオーステナイトの混合組織となり、優れた耐摩耗性を示します。
4. 盛刃の場合、C3~5の母材開先に3パス2層盛で仕上げることににより、最も安定した硬さ(HRC55~60)が得られます。

### ■ 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%CO<sub>2</sub>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、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、割れ発生危険性が上がります。
3. 母材の希釈をできるだけ少なくする為に、適正溶接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。
4. 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。
5. 鑄鉄直盛の溶接材料は母材の炭素を吸収することにより硬さを得ていますので3層以上の多層盛は避けてください。

### ■ ワイヤの化学成分(%)

C	Si	Mn	特殊元素
0.25~0.35	0.6~0.8	3.3~3.9	5.0~7.0

### ■ 溶接金属の溶接のままの硬さ一例(母材FC300、C5開先に3パス2層盛)

	HV	HRC	HS
1層目	470~600	47~55	63~74
2層目	600~700	55~60	74~81

### ■ 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 <sub>2</sub> 15~25

\* 最少数量: 10.0Kg

被覆アーク溶接棒相当品 : MH-1  
TIG溶接棒相当品 : OMH-1T