

MX-Z100 MX-100

JIS Z3313 YFW-C50DM
AWS A5.20 E70T-1該当
特許第2742224号 (MX-100)

高溶着速度、低スパッタ、中・厚板の高エネルギー溶接用

用途

鉄骨、産機、建機などの各種構造物の突合せおよびすみ肉溶接。

使用特性

炭酸ガスアーク溶接メタル系フラックス入りワイヤであり、溶着速度がソリッドワイヤより10～30%も大きく、溶接トータルコストの低減に大きく寄与します。ソリッドワイヤと比較してアークの安定性に優れ、スパッタ発生量が約1/2であり、スパッタ除去作業が軽減されます。

また、フラックス入りワイヤですが、スラグ発生量はソリッドワイヤと同程度であり、スラグ除去なしの連続多層溶接が可能です。これらの特長により厚板の多層溶接に最適です。

MX-Z100はMX-100に比べてヒューム発生量が約30%、スパッタ発生量が約35%減少しており、低ヒューム・低スパッタを特長としたワイヤです。

作業の要点

溶接電源は通常の直流定電圧特性のものが使用できますが、太径ワイヤ(1.6mmφ、2.0mmφ)の使用に際しては大容量の電源(例えば600A、定格100%仕様など)および大容量のトーチが必要です。

60ページを参照してください。

○溶着金属の化学成分の一例(%, シールドガス: CO₂)

C	Si	Mn	P	S
0.06	0.62	1.35	0.014	0.011

○溶着金属の機械的性質の一例(シールドガス: CO₂)

0.2%耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %	吸収エネルギー J
510	580	30	88

○製造寸法ならびに電流範囲(DCワイヤ⊕)

ワイヤ径 mm		1.2	1.4	1.6	2.0
電流 範囲 A	下向	200～350	250～450	300～500	400～600
	横 向 水平すみ肉	200～300	250～400	300～450	400～500

船級認定/MX-100: NK, AB, LR, NV, BV, CR, GL