

CH-250, CH-300

JIS YF2A-C-250、YF2A-C-300
AWS ERFc-1、ERFe-1

金属間摩擦用

用途

シャフト、ギヤー、カップリング、クレーンタイヤなどの肉盛溶接。

使用特性

ビッカース硬さ250～300程度のパーライト組織の溶着金属が得られるCO₂溶接用フラックス入りワイヤで、耐ワレ性と機械加工に優れ、軽度の耐金属間摩擦に適しています。機械加工後の焼入れが可能です。

作業要領

- CO₂溶接機を用い、シールドガスは炭酸ガスを使用してください。
ガス流量は15～25 ℓ / minが標準です。
- 大型母材や高炭素鋼、低合金鋼などの肉盛溶接の場合は、150℃以上の予熱とパス間温度の保持が必要で、溶接後は徐冷を行ってください。
- ソリッドワイヤでは一般に前進法で溶接を行いますが、フラックス入りワイヤではスラッグの巻込みを防止するため後退法で溶接してください。

溶着金属の化学成分一例 (%)

	C	Si	Mn	Cr	Mo
CH-250	0.08	0.57	1.59	1.12	0.38
CH-300	0.10	0.55	1.62	1.29	0.42

溶着金属の硬さ一例

	熱処理条件	HV	HRC	HS
CH-250	溶接のまま	250～270	22～26	36～38
	600℃ × 2hr SR	240～260	20～24	34～37
	900℃ 油焼入れ	320～360	32～37	45～51
CH-300	溶接のまま	290～330	28～33	41～46
	600℃ × 2hr SR	270～310	26～31	38～43
	900℃ 油焼入れ	380～430	39～44	52～58

溶接ワイヤの寸法と適正溶接条件 (DCワイヤ)

ワイヤ径 (mm)	溶接電流 (Amp)	溶接電圧 (V)	ワイヤ突出長さ (mm)
1.2	150～300	25～35	15～20
1.6	200～400	25～35	20～25