

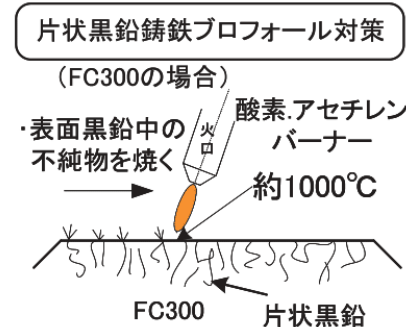
プレス金型における溶接材料の使い分け

母材	作業内容	溶接材料				
		アーク棒	硬度(HRC)	TIG棒	ワイヤ	
鑄鉄	ねずみ鑄鉄 FC 250 300 (GM241 :焼入れ鑄鉄)	硬化肉盛 (切刃、曲刃)	TC-8B TC-8M	52~55 55~58	NIT-5 (55~57)	NIW-5 (55~57)
		(ヒート、R摩耗)	TM-2000B TM-2000C TM-2100	37~39 20~30 40~50	T-2000 (44~46)	M-2000 (44~46)
		形状盛 (硬化不要部)	TC-3A, 3F TM-2000C		T-3N, 3H T-2000C	TC-3N, 3H M-2000C
鑄鉄	球状黒鉛鑄鉄 FCD 450 540 (FCD700M, TGC600 :焼入れ鑄鉄)	硬化肉盛 (切刃、曲刃)	TC-8B TM-11Cr	52~55	NIT-5 (55~57)	NIT-5 (55~57)
		(ヒート、R摩耗)	TM-2000 TM-2000B TM-2100	44~46 37~39 40~50	T-2000 (44~46)	M-2000 (44~46)
		形状盛 (硬化不要部)	TS-12 TC-3F TM-2000C		TS-12G T-3N T-2000C	
鋼材	工具鋼 鑄鋼	硬化肉盛 (切刃、曲刃)	TM-11Cr THW	52~55 55~60		
	SX105V ICD5	(フレームハード材)	TF-5	55~58	TF-5G (55~58)	
		形状盛 (硬化不要部)	TS-12 TM-2000C		TS-12G T-2000C	MTS-100 M-2000C
	合金鋼 SKD11	総焼入れ材	THW TM-10B	55~60	DS-61G (52~57) THS-G (58~62) DS-11G (焼入れ前専用 焼入れ前38~44)	M-600 (55~58) M-DS-61G (50~55)
	炭素鋼 S45C	ストッパーゲージ 室内ピン	HT-1 他		HT-1G	MHT-11 MHT-12
	軟鋼 SS400	スクラップシュート プラケット類				
(樹脂型) S55C	補修溶接 ※ シボ加工実施時、 母材と同等材(共材) を肉盛する必要あり	—		HT-1G TS-12G	MTS-100	

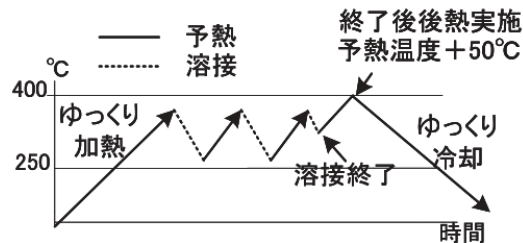
施工時における注意点および施工例

施工時における注意点

- ・可能な限り、低電流を使用
(特に硬化肉盛時)
- ・ビード長は短く(長いとピーニング
の効果が薄くなります)
- ・各層毎にピーニングの実施
- ・ブローホール多発時は、肉盛部
のみを約1000℃に加熱して
不純物を焼く(FC材のみ)
- ・焼き入れ鑄鉄においては、FC、
FCDを問わず100~150℃の
予熱が必要
- ・総焼き材の溶接については、
焼き入れ前 300~350℃
焼き入れ後 350~400℃
を守り、溶接後予熱温度+50℃
の後熱を加え、炉中徐冷を行う
こと(右図参照)

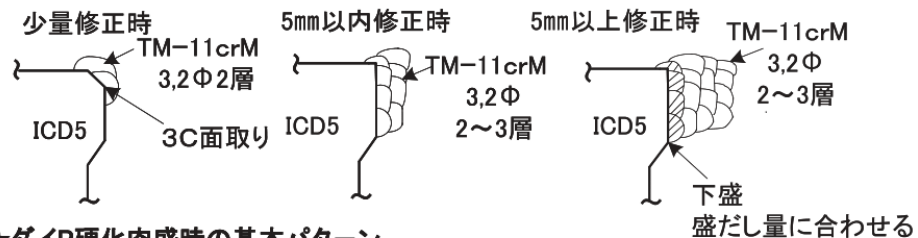


総焼き材の溶接時における温度管理



施工例

☆切刃補修例



☆ダイク硬化肉盛時の基本パターン

