




溶着金属の化学成分一例(%)								溶着金属の機械的性質一例	
C	Si	Mn	Cr	Mo	V	Ni	W	溶接後処理	ビッカース硬さ
0.90	0.26	12.61	—	—	—	5.60	—	溶接のまま	235
								加工硬化後	510
								熱処理	—
0.19	0.51	12.16	13.71	1.56	1.13	2.45	3.45	溶接のまま	295
								加工硬化後	—
								熱処理 700℃高温硬さ	160
0.11	0.58	15.55	15.11	—	—	2.45	—	溶接のまま	215
								加工硬化後	490
								熱処理	—
0.21	0.40	1.26	11.85	—	—	—	—	溶接のまま	540
								加工硬化後	—
								熱処理	—

銘柄	規格		特長・用途	製造寸法 mm	棒端色	棒横色
	JIS	AWS				
H-13MN	Z 3251 DFMB-250-B 該当	—	高Mn鉄鋼埋め用及び衝撃摩耗用として、ボールミルなどの衝撃を伴う摩耗部の肉盛溶接に適します。溶接のままでビッカース200～250程度の硬さを有し、加工硬化によりH-13M同様に、ビッカース450～550まで硬化しますが、溶着金属にNiを含むことにより、靱性、耐割れ性はH-13Mより良好です。	4.0 5.0	金茶	白
	溶接姿勢					
H-13CrM	—	—	熱間衝撃摩耗用として、熱間ロールダイス、トンクポンチ、熱間シャなどの肉盛溶接に適します。溶着金属はオーステナイトに炭化物が微細に析出した組織となり、600℃以上の硬さが高く、高温における耐摩耗性が優れています。	4.0 5.0	金茶	茶
	溶接姿勢					
H-MCr	Z 3251 DFME-200-B 該当	—	高温衝撃摩耗用として、高マンガン鋼と炭素鋼の接合、熱間シャ、鍛造金型、熱間ロール、ダイスなどの肉盛溶接に適します。溶着金属はMn-Cr系オーステナイト組織となり、衝撃硬化性を有するとともに、著しく靱性に富んでおり、高温、高衝撃における耐摩耗性に優れています。	4.0 5.0 6.0	薄茶	—
	溶接姿勢					
H-11Cr	Z 3251 DF4A-500-B 該当	—	高温摩耗用として、熱間シャ、プレス型、トンクポンチ、発電用水車ライナ、ドレジャポンプのケーシング、ライナなどの肉盛溶接に適します。溶着金属は溶接のままでマルテンサイト組織になり、比較的高温にも耐えられますので、高温環境での熱間工具の肉盛溶接に使用します。	3.2 4.0 5.0	青	—
	溶接姿勢	