合金工具鋼、高温金属間摩耗用被覆アーク溶接棒

銘柄	該当規格 JIS AWS	端面 ｜ 側面 色別	使用特性 および 用途		溶着金属の化学成分一例 （%）								溶着金属の物理的性質一例								製造寸法 （mm）	溶接電流 （Amp）
													溶接のまま			後熱処理後						
													硬 度			引張強さ	伸び	硬 度				
					C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	V	その他	HV	HRC	HS	MPa	%	HV	HRC	HS		
FT-350 高温衝撃摩耗用	DF2A-400-B	茶色	Cr−Mo鋼系溶着金属が得られ、耐ワレ性と靱性および耐ヒートクラック性に優れた耐熱耐衝撃摩耗用の溶接棒で、熱間鍛造用治工具や金型のワレ補修と肉盛溶接に適しています。 熱間鍛造治工具類、金型などの肉盛溶接。 合金工具鋼の亀裂補修や硬化肉盛溶接の下盛。		0.12	0.53	1.41		2.49	0.98			380 ~410	39 ~42	52 ~56	1,140	14	580℃ × 2hr SR 350 ~370	35 ~38	48 ~50	3.2×350 4.0×400 5.0×400 6.0×450	80～130 130～180 180～230 230～280
FT-400 高温衝撃摩耗用		なし ｜ 白色	合金工具鋼SKT4に相当する溶着金属が得られ、耐ワレ性と靱性ならびに耐ヒートクラック性が良好で熱間における耐衝撃摩耗にすぐれた性能を発揮します。 FT-400はHV400程度の硬度が得られ、ワレ補修や下盛溶接に適しています。 FT-450はHV450程度の硬度を示し、耐熱耐衝撃摩耗用の上盛溶接に適しています。 熱間鍛造治工具類、金型などの肉盛溶接。 合金工具鋼の亀裂補修や硬化肉盛溶接の下盛。		0.08	0.53	1.88	2.43	2.71	1.03	0.21		390 ~410	40 ~42	53 ~56	1,260	16	580℃ × 2hr SR 370 ~380	38 ~39	51 ~52	3.2×350 4.0×400 5.0×400 6.0×450 7.0×450	80～130 130～180 180～230 230～280 280～330
FT-450 高温衝撃摩耗用		赤色			0.30	0.32	1.23	1.85	2.29	1.12	0.16		420 ~450	43 ~45	57 ~60	1,360	8	580℃ × 2hr SR 390 ~420	40 ~43	53 ~57	3.2×350 4.0×400 5.0×400 6.0×450 7.0×450	80～130 130～180 180～230 230～280 280～330
KHT 高温衝撃摩耗用		青色	3Ni−Cr−Mo系の時効硬化型の溶着金属が得られる溶接棒で、耐ワレ性が良好です。 焼戻しによる軟化抵抗が大きく、高温硬度や耐ヒートクラック性に優れていますので熱間鍛造用治工具類や金型の肉盛に適しています。		0.14	0.51	0.78	3.45	0.40	3.25			350 ~400	36 ~40	48 ~53			600℃ × 2hr 時効処理 420 ~470	43 ~47	57 ~63	3.2×350 4.0×400 5.0×400	80～130 130～180 180～230
KHT-2 高温衝撃摩耗用		クリーム色	熱間鍛造治工具類、金型などの肉盛溶接。 溶着金属の高温硬さ一例（KHT） 測定温度（℃） 300 400 500 600 HV 320 310 300 270		0.17	0.52	1.18	3.66	2.09	0.80	0.23		420 ~440	43 ~45	57 ~59			580℃ × 2hr SR 380 ~410	39 ~42	52 ~56	3.2×350 4.0×400 5.0×400	80～130 130～180 180～230