

# 冷間および熱間金属間摩擦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)	
				C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	V	その他	溶接のまま			後熱処理後							
												硬 度		引張強さ MPa	伸び %	硬 度						
												HV	HRC			HS	HV	HRC	HS			
KH-550S 金属間衝撃摩擦用	DF4A-500-B		Cr-Ni-Mo-W-V系耐熱耐食耐摩擦用の溶着金属が得られ、500℃位までの高温域での使用に耐えます。 タービン、鍛造金型、製鉄機械などの肉盛溶接。	0.21	0.53	0.86	2.16	10.98	2.45	0.27	0.46	480 ~530	48 ~51	64 ~67	1,270	7	340 ~370	34 ~38	47 ~51	580℃ × 2hr SR	3.2×350 4.0×400 5.0×400 6.0×400	80~130 130~180 180~230 220~270
KH-600S 金属間衝撃摩擦用	DF4B-600-B	橙色   赤色	耐熱鋼SUH1、11に準じる溶着金属が得られ、靱性および耐亀裂性ならびに高温強度に優れていますので冷間および高温における金属間耐衝撃摩擦に適しています。	0.46	1.85	0.26	0.18	11.28	0.81	0.42	630 ~670	57 ~59	76 ~79			470 ~490	47 ~48	63 ~65	550℃ × 2hr SR	2.6×300 3.2×350 4.0×400 5.0×400	50~90 80~130 120~180 170~220	
KH-650S 金属間衝撃摩擦用	DF3B-600-B	白色   黒色	打抜型、ダイスなど金型全般および冷間熱間シャーなどの肉盛溶接。	0.38	2.65	0.46		8.05	0.52		560 ~620	53 ~56	71 ~75			430 ~450	43 ~45	58 ~61	580℃ × 2hr SR	3.2×350 4.0×400 5.0×400 6.0×450	80~130 130~180 180~230 220~270	
KH-600Z 金属間衝撃摩擦用	すみれ 色	熱間工具鋼用肉盛溶接棒で、耐ワレ性と高温の衝撃摩擦に優れた性能を有しています。 予熱が十分にできない焼入れ硬化部の肉盛補修にも使用できます。 KH-600Zはライムチタニア系被覆棒で溶接作業性が良好で肉盛成形が容易に行えます。	0.42	0.66	0.29	0.13	8.85	1.22		W 10.58	580 ~630	54 ~57	72 ~76			540 ~560	52 ~53	69 ~71	580℃ × 2hr SR	2.6×300 3.2×350 4.0×350 5.0×350	50~80 80~130 130~180 180~230	
			KH-600ZBSはライム系(低水素)被覆棒で特に耐ワレ性と溶接作業能率性に優れています。 プレス金型、冷間および熱間シャー、熱間鍛造金型。	0.42	1.11	0.20		7.16	1.12		W 9.68	620 ~650	56 ~58	75 ~79			560 ~580	53 ~54	71 ~72	600℃ × 2hr SR	2.6×350 3.2×350 4.0×350 5.0×400	50~90 80~130 130~180 180~230
KH-600Q 焼入れ硬化用		黒色   緑色	S45C~50Cの溶着金属が得られ、溶接後機械加工し、それから高周波焼入れあるいは火炎焼入れを行って硬度を上げるよう設計した溶接棒です。 溶接のままでは冷却速度により硬度が変化しますが、850℃以上の温度での焼入れにより安定した硬度が得られます。 ギヤー、シャフト、金型などの肉盛溶接。	0.46	0.36	0.98					250 ~370	22 ~38	36 ~51			600 ~650	55 ~58	74 ~78	900℃火炎焼入れ	3.2×350 4.0×400 5.0×400	80~130 130~180 180~230	

※作業要領

- (1)一般に150℃以上の予熱とバ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。
- (2)低合金鋼や特殊鋼への肉盛や多層盛を行う場合は、低水素系高張力鋼溶接棒(LH-55、60、116)で下盛してください。
- (3)溶接棒は使用前に300~350℃で30~60分間、再乾燥してください。