

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)																				
				C	Si	Mn	Cr	Mo	W	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																						
DS-62 高温衝撃摩耗用	DF3B-600-B	茶色	合金工具鋼SKD62に相当する溶着金属が得られる熱間工具鋼用の肉盛溶接棒で、SKD61タイプよりのさらに優れた高温強度と耐熱耐摩耗性を示します。 空冷硬化型溶接棒ですので溶接のままで高硬度を示し、機械加工は困難です。 DS-62Sはライムチタニヤ系被覆の溶接棒で、作業性が良好で安定した性能を発揮します。 DS-62Lは炭素量を低くし、硬度は低くなりますが耐亀裂性と耐ヒートクラック性を改善した溶接棒です。 打抜型、ダイス、鍛造金型などの肉盛溶接。 溶着金属の高温硬さ一例 (HV) <table><tr><td>測定温度 (℃)</td><td>300</td><td>400</td><td>500</td><td>600</td><td>700</td></tr><tr><td>DS-62</td><td>560</td><td>530</td><td>460</td><td>360</td><td>170</td></tr><tr><td>DS-62L</td><td>390</td><td>380</td><td>335</td><td>260</td><td>100</td></tr></table>	測定温度 (℃)	300	400	500	600	700	DS-62	560	530	460	360	170	DS-62L	390	380	335	260	100	0.42	0.40	0.82	5.52	2.14	2.24	0.25		630 ～680	57 ～59	76 ～80		580℃ × 2hr SR			540 ～550	50 ～52	69 ～70	3.2×350 4.0×400 5.0×400 6.0×450	80～130 130～180 180～230 230～280
測定温度 (℃)	300	400		500	600	700																																			
DS-62	560	530		460	360	170																																			
DS-62L	390	380	335	260	100																																				
DS-62S 高温衝撃摩耗用	DF3B-600-BR	茶色 ― 白色	0.38	0.48	0.46	5.46	1.17	1.46	0.35		630 ～680	57 ～59	76 ～80		580℃ × 2hr SR			460 ～500	46 ～49	62 ～66	2.6×300 3.2×350 4.0×400	50～ 90 80～120 110～150																			
DS-62L 高温衝撃摩耗用	DF3B-450-B	茶色 ― 赤色	0.12	0.58	0.84	4.79	2.47	0.96	0.30		370 ～390	38 ～40	51 ～53	1,070	15	580℃ × 2hr SR			400 ～430	41 ～43	55 ～58	3.2×350 4.0×400 5.0×400	80～130 130～180 180～230																		

※作業要領（合金工具鋼系）
(1)一般に150℃以上の予熱が必要で、低合金鋼や特殊鋼の肉盛溶接では300℃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)低水素系高張力鋼溶接棒（LH－55、60、116）で下盛すればワレ防止に効果があります。
(3)溶接後は580～600℃の応力除去焼鈍が望まれます。
(4)溶接棒は使用前に300～350℃で30～60分間、再乾燥してください。

硬化肉盛用被覆アーク溶接棒