

硬化肉盛用MAG、MIG溶接フラックス入りワイヤ

銘柄	該当規格 JIS AWS	使用特性 および 用途	ワイヤ径 (mm)	シールド ガス	溶着金属の化学成分一例 (%)								溶着金属の物理的性質一例									
					C	Si	Mn	Cr	Mo	W	その他	溶接のまま			熱処理後							
												引張強さ MPa	伸び %	硬 度			引張強さ MPa	伸び %	硬 度			
														HV	HRC	HS			HV	HRC	HS	
KSW-2FCW 高温衝撃摩耗用		18Cr-8Ni系オーステナイト組織にWやMoを含有させた溶着金属が得られるCO ₂ 溶接用フラックス入りワイヤで、韌性に富み高温硬度が優れているため高温における衝撃摩耗に適しています。 高炭素鋼や合金工具鋼の肉盛溶接の場合、200℃以上の予熱を行い、溶接後は徐冷をしてください。 熱間ロール、シャー、トングポンチ、鍛造金型などの肉盛溶接。	1.2	CO ₂	0.24	0.72	1.20	18.13	3.53	4.86	Ni 9.19	815	13	240 ~270	HRB 98 ~102	35 ~37	高温硬度					
			1.6	Ar+ CO ₂													<table border="1"> <tr> <td>温度(℃)</td> <td>400</td> <td>500</td> <td>600</td> <td>700</td> <td>800</td> </tr> <tr> <td>HV</td> <td>240</td> <td>220</td> <td>210</td> <td>190</td> <td>165</td> </tr> </table>					
温度(℃)	400	500	600	700	800																	
HV	240	220	210	190	165																	
HS-51FCW (HS-51MIG) 高温衝撃摩耗用	ERFe-6	モリブデン系高速度鋼SKH 51ならびにSKH 55に相当する溶着金属が得られるフラックス入り溶接ワイヤで耐熱耐衝撃性に優れ、高温での金属間摩耗に適しています。溶接後、焼戻し処理(530~580℃×1hr→空冷)を1~2回行うとさらに硬度と靱性が向上します。 HS-51FCW、HS-55FCWは炭酸ガス用、HS-51MIG、HS-55MIGはアルゴンまたは(Ar+O ₂)ガス用のメタルコアードタイプMIG溶接ワイヤです。	1.2	Ar+ CO ₂	0.86	0.35	0.56	4.82	7.52	1.96	V 1.22			730 ~760	61 ~63	83 ~86	550℃×1hr 2回焼戻し					
			1.6														Ar	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>800</td> <td>64</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td></td> <td>~860</td> <td>~66</td> <td>~92</td> </tr> </table>				
	800	64	88																			
	~860	~66	~92																			
HS-55FCW (HS-55MIG) 高温衝撃摩耗用		300℃以上の予熱とパ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。 熱間および冷間シャー、ダイス、パイ、ガイドロールなどの肉盛溶接。	1.2	Ar	0.92	0.45	0.41	4.52	4.65	5.98	V 1.79 Co 4.77			720 ~760	61 ~63	83 ~86	550℃×1hr 2回焼戻し					
			1.6														<table border="1"> <tr> <td></td> <td>860</td> <td>65</td> <td>91</td> </tr> <tr> <td></td> <td>~910</td> <td>~67</td> <td>~95</td> </tr> </table>					
	860	65	91																			
	~910	~67	~95																			
KCH-1MIX 铸铁金型直盛用		铸铁部品にニッケル系溶接材料で下盛することなく、MAGまたはMIG溶接で直接肉盛できる金属摩耗用のメタルコアードワイヤで、2層目から硬度が高くなり、3層目以上で安定した硬度が得られます。 1層目はオーステナイト組織で硬度が低く耐フレ性と靱性が良好で、2層目以上はマルテンサイト組織を示し硬度が高く耐摩耗性に優れています。	1.2	Ar または Ar+ CO ₂	0.20	0.50	3.01			Ni 1.30	特殊 元素 3.07	1層目	260 ~350	24 ~36	37 ~50							
			1.6									2層目	550 ~630	52 ~57	69 ~76							
KCH-2MIX 铸铁金型直盛用		母材の大きさや形状により100~150℃の予熱を行うとフレ防止に有効です。 铸铁金型の肉盛溶接。	1.2	Ar+ CO ₂	0.06	0.64	1.34	4.92	1.28	Ni 6.20	特殊 元素 0.95	1層目	230 ~270	18 ~26	33 ~38							
			1.6									2層目	450 ~520	45 ~51	60 ~68							