

硬化肉盛用MIG、オートTIG、レーザー溶接用ソリッドワイヤ

銘柄	該当規格 JIS (AWS)	特性 および 用途	溶接ワイヤの化学成分一例 (%)								溶着金属硬さ一例(%)			製造寸法 (mm)	
			C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo				HV	HRC		HS
KH-230M	ERFe-1A	<p>ピッカース硬さ230程度の溶着金属が得られるMIG溶接用ソリッドワイヤで、耐ワレ性と機械加工性に優れています。</p> <p>高炭素鋼や低合金鋼の溶接には150℃以上、また高合金鋼や特殊鋼の溶接には250℃以上の予熱が必要です。</p> <p>SNCM系のプラスチック金型の肉盛および鍛造金型など合金工具鋼の硬化肉盛溶接の下盛。</p>	0.06	0.15	1.56	1.93	0.40	0.51				溶接のまま 180 ~220	87~95 HRB	26~32	MIG 1.2 1.6
KH-260M	ERFe-1	<p>ピッカース硬さ260程度の溶着金属が得られるMIG溶接用ソリッドワイヤで、靱性や被削性に優れ、シボ加工性も良好です。機械加工後の焼入れにより硬度を上げることができます。</p> <p>低合金鋼や特殊鋼への肉盛の場合は200~250℃以上の予熱が必要です。</p> <p>PDS3、PX5やHPM7などCr-Mo鋼のプラスチック金型およびギヤー、シャフトなど機械部品の肉盛溶接。</p>	0.15	0.45	1.25		1.13	0.46				溶接のまま 250 ~270	22~26	36~40	MIG 1.2 1.6 Laser 0.2-0.6
KH-350M	ERFe-1	<p>ピッカース硬さ350~400の溶着金属が得られるMIG溶接用ソリッドワイヤで、靱性と機械加工性が良好で、機械加工後の焼入れにより硬度を上げることができます。</p> <p>一般的には150℃程度の予熱で溶接できますが、低合金鋼や特殊鋼への場合は250℃以上の予熱とバス間温度の保持がワレ防止に効果があります。</p> <p>HPM2などCr-Mo鋼のプラスチック成型金型、スクリュー、鍛造金型、シャフト、ギヤーなどの肉盛溶接。</p>	0.18	0.68	1.75		2.13	0.92				溶接のまま 350 ~390	35~40	48~53	MIG 1.2 1.6 Laser 0.2-0.6
KH-650M	ERFe-3	<p>耐熱鋼SUH1、SUH11に相当するMIG溶接用ソリッドワイヤで、溶接のままでHV650程度の高硬度が得られます。耐ワレ性と靱性が優れているため、冷間および熱間における耐衝撃摩耗に適しています。</p> <p>一般に200℃以上の予熱が必要です。</p> <p>打抜型、シャー、ダイス、鍛造金型などの肉盛溶接。</p>	0.48	1.79	0.44		7.92					溶接のまま 580 ~650	54~58	72~78	MIG 1.2 1.6
KH-600ZM		<p>予熱が十分に、あるいは下盛ができない焼入硬化部の肉盛補修に適したMIG溶接用ソリッドワイヤで、耐ワレ性が良好で常温から高温域での耐衝撃摩耗や溶融アルミニウムに対する耐溶損性にも優れています。</p> <p>材質や形状により、100~300℃の予熱が必要です。</p> <p>SKD11など工具鋼の焼入れ金型、ダイスおよび軽合金ダイカスト金型の肉盛補修。</p>	0.38	0.46	0.05		8.70	1.23	W 9.95			溶接のまま 640 ~680	57~59	77~80	MIG 1.2
											900℃焼入れ 530 ~560	51~53	68~71		