

硬化肉盛用TIG溶接棒

銘柄	該当規格 JIS AWS	端面 色別	使用特性 および 用途	溶接棒の化学成分一例 (%)										溶着金属硬さ一例			製造寸法 (mm)
				C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo					HV	HRC	HS	
KH-180R			ビッカース硬さ180～250程度の溶着金属が得られるTIG用溶接棒で、耐ワレ性が良好でシボ加工性や機械加工性に優れています。 KH-200Rは溶接後、焼入により硬度を上げることが可能です。	0.08	0.67	1.36	1.23							溶接のまま 160 ～180	82～87 (HRB)	24～26	1.2 ∩ 3.2
KH-200R		黒	一般に150℃以上の予熱が必要です。 PDS1など機械構造用炭素鋼S35C～S55Cのプラスチック金型の肉盛溶接。	0.47	0.20	0.75	0.98							溶接のまま 200～250 900℃ 焼入れ 550～600	112～22 52～55	29～36 70～74	1.6 ∩ 3.2
KH-SKR			SK(炭素工具鋼)やSKS(合金工具鋼)に相当するTIG溶接棒で、溶接後の焼入焼戻処理により、母材と同等の性能が得られます。 300℃以上の予熱と溶接後の徐冷が必要です。 SK95-105、SKS31、93-94のプレス金型の肉盛溶接。	1.03	0.27	0.35		1.45						溶接のまま 300 ～350 850℃油焼入れ 730 ～780	30～35 72～74	42～48 84～88	1.6 ∩ 3.2
KH-230R	ERFe-1A	橙	ビッカース硬さ230程度の溶着金属が得られるTIG用溶接棒で、耐ワレ性と機械加工性に優れています。 プラスチック金型の肉盛溶接ならびに鍛造金型のワレ補修や硬化肉盛溶接の下盛に適しています。 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の場合は250℃以上の予熱が必要です。 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。	0.06	0.15	1.56	1.93	0.40	0.51					溶接のまま 180 ～220	87～95 (HRB)	26～32	1.6 2.0 2.4 3.2 4.0 5.0
KH-260R	ERFe-1	緑	ビッカース硬さ260程度の溶着金属が得られるTIG用溶接棒で、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高くすることができます。 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。 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。	0.15	0.45	1.25		1.13	0.46					溶接のまま 250 ～270 900℃ 焼入れ 350 ～390	22～26 36～40	36～40 48～53	1.6 2.0 2.4 3.2
KH-350R	ERFe-1	茶	ビッカース硬さ350～400の溶着金属が得られるTIG用溶接棒で、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。 一般には150℃程度の予熱で溶接は行えますが、低合金鋼や特殊鋼の場合は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。 HPM2などCr-Mo鋼系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。	0.18	0.68	1.75		2.13	0.92					溶接のまま 350 ～390 900℃ 焼入れ 420 ～460	35～40 43～46	48～53 57～62	1.6 2.0 2.4 3.2 4.0 5.0