

# 溶接材料カタログ

## — 硬化肉盛用溶接材料 —



## 特殊溶接棒株式会社

〒590-0982

大阪府堺市堺区海山町3丁156

電話：072-229-6677

FAX：072-227-1239

各種特殊溶接材料を取り扱っております。弊社HPをご覧ください。

URL：<http://tokusy-yousetsubou.com>

# 硬化肉盛用溶接材料

## (1) 硬化肉盛用 被覆アーク溶接棒 1/7

銘柄	該当規格		用途及び使用特性	棒径 mmφ	溶着金属の化学成分の一例(%)										溶着金属の硬さ一例																				
	JIS	AWS			C	Si	Mn	Cr	Mo	W	V	Ni	Fe	溶接 熱処理条件	Hv	HrC	Hs																		
TH-25 金属間磨耗用	Z3251 DF2A-B	---	シャフト、ギヤ、タイヤ、カップリング、鋳鋼品などの肉盛溶接。 ピッカース硬さ250程度の耐われ性と機械加工性の優れたパーライト組織の溶着金属で、軽度の金属間磨耗部の補修溶接に適しています。機械加工後の焼入れが可能です。	3.2	0.16	0.65	1.43												予熱、パス間 150℃	240~280	20~27	34~40													
				4.0															900℃焼入れ	360~400	27~32	40~45													
5.0																																			
6.0																																			
TH-25R 金属間磨耗用	Z3251 DF2A-R	---	シャフト、ギヤ、タイヤ、カップリング、鋳鋼品などの肉盛溶接。 ピッカース硬さ300程度の耐われ性と機械加工性の優れたパーライト組織の溶着金属で、軽度の金属間磨耗部の補修溶接に適しています。機械加工後の焼入れが可能です。	3.2	0.09	0.6	0.68	2.15											予熱、パス間 150℃	280~320	27~32	48~53													
				4.0															900℃焼入れ	350~380	35~40	50~55													
5.0																																			
6.0																																			
TH-35 金属間磨耗用	Z3251 DF2A-B	---	シャフト、ギヤ、タイヤ、ロール、アイドラー、スプロケット、などブローダー一部の肉盛溶接。 硬さと靱性の優れた金属間磨耗用の溶接棒で、溶着金属はソルバイト組織を示します。機械加工が容易で、機械加工後の焼入れが可能です。	3.2	0.17	0.57	1.35	1.13											予熱、パス間 150℃	360~400	36~41	50~55													
				4.0															850℃焼入れ	480~520	48~51	64~67													
5.0																																			
6.0																																			
TH-45 金属間磨耗用 軽土砂摩耗用	Z3251 DF2A-B	---	ブローダーリンク、アイドラー、スプロケット金型などの肉盛溶接。 硬さと耐われ性および耐熱性にも優れた重荷重金属間磨耗と軽い土砂摩耗用の溶接棒です。後熱処理による硬度の軟化が少なく、安定した硬さと靱性が得られます。機械加工はやや困難ですが超硬工具で可能です。	3.2	0.2	1.18	0.6	2.52	0.57										予熱、パス間 150℃	450~500	45~49	60~66													
				4.0															600℃焼戻し	350~400	35~41	48~55													
5.0																																			
6.0																																			
TH-50 金属間磨耗用 軽土砂摩耗用	Z3251 DF2B-B	---	ブローダーのアイドラー、トラックリンクスなどの肉盛溶接。 溶着金属は靱性に富んだマルテンサイト組織で、重荷重の金属間磨耗に適します。肉盛のままでは機械加工はできません。	3.2	0.34	1.55	1.2												予熱、パス間 200℃	500~550	49~52	66~70													
4.0																																			
5.0																																			
6.0																																			
TH-60 金属間磨耗用 土砂摩耗用	Z3251 DF2B-B	---	ブローダーのアイドラー、トラックリンクスなどの肉盛溶接。 溶着金属は靱性に富んだマルテンサイト組織で、重荷重の金属間磨耗に適します。肉盛のままでは機械加工はできません。	3.2	0.46	0.85	2.51	2.5											予熱、パス間 200℃	580~620	54~56	72~75													
4.0																																			
5.0																																			
6.0																																			



# 硬化肉盛用溶接材料

## (1) 硬化肉盛用 被覆アーク溶接棒 3/7

銘柄	該当規格		用途及び使用特性	棒径 mmφ	溶着金属の化学成分の一例(%)										溶着金属の硬さ一例				
	JIS	AWS			C	Si	Mn	Cr	Mo	W	V	Ni	Fe	溶接 熱処理条件	Hv	HrC	Hs		
TH-60C 高温衝撃磨耗用	Z3251 DF4B-B	----	打抜型、鍛造金型、シャードイスなどの肉盛溶接。 耐熱鋼SUH1.3に準ずる溶着金属が得られ、靱性及び耐 亀裂性に優れていますので高温における衝撃磨耗に適し ています。	2.6 3.2 4.0 5.0	0.49	2.05	0.40	11.53	0.71							予熱、パス間 150℃	580~650	54~58	72~78
TH-600C 高温衝撃磨耗用	Z3251 DF3B-B	----		2.6 3.2 4.0 5.0	0.37	2.65	0.45	8.05	0.52							予熱、パス間 150℃	600~650	52~58	70~78
TH-600Q 高温衝撃磨耗用	----	----	プレス型、鍛造金型、ダイスなどの肉盛溶接。 ライムチタニヤ系の作業性の良い熱間工具鋼用肉盛溶接 棒で、耐われ性と高温の耐衝撃磨耗に優れた性能を有し ています。予熱が十分でない焼入れ硬化部の肉盛補修 溶接にも使用できます。	2.6 3.2 4.0	0.37	0.36	0.37	8.52	1.27	9.82						予熱、パス間 150℃	620~700	56~60	75~81
TH-MS 耐熱・耐衝撃 磨耗用	----	----	打抜型、鍛造金型、熱間シャードイス、ダイカスト金型 の肉盛溶接。超高張力鋼の溶接。 18%Niのマルエージング鋼溶接棒で、機械加工後、時効 処理を行うことにより高い硬度を得ることが出来ます。 450~500℃で2~3時間の時効処理が最高です。また、 溶着金属は100kgf/mm <sup>2</sup> 以上の抗張力と優れた靱性を もっているため超高張力鋼の溶接や特殊鋼の接合あるい はワレの補修溶接にも適しています。	2.6 3.2 4.0	0.02	0.18	0.23	4.65					Co 8.89	Al 0.06	Ti 0.48	予熱、パス間 150℃	330~370	33~38	46~51
				時効 500℃×3hr												450~490	45~48	60~65	
TH-750 高温衝撃磨耗用	Z3251 DF5A-B	----	熱間シャードイス、ポンチ、鍛造金型などの肉盛溶接。 モリブデン系高速度鋼の溶着金属が得られ、耐熱耐摩性 に優れた金属間高温衝撃磨耗用の肉盛溶接棒で、 500℃くらいの高温度での使用に耐えます。溶接後、焼戻 し処理(525℃×1hr)によって、硬度と靱性が向上します。	2.6 3.2 4.0	0.93	0.55	0.52	4.82	8.50							予熱、パス間 300℃以上	630~750	57~62	76~84
				550℃焼戻し												700~850	60~65	81~90	

# 硬化肉盛用溶接材料

## (1) 硬化肉盛用 被覆アーク溶接棒 4/7

銘柄	該当規格		用途及び使用特性	棒径 mmφ	溶着金属の化学成分の一例(%)										溶着金属の硬さ一例			
	JIS	AWS			C	Si	Mn	Cr	Mo	W	V	Ni	Fe	溶接 熱処理条件	Hv	HrC	Hs	
TH-M9 高温衝撃磨耗用	Z3251 DF5A-B	A5.13 EFe5-A	熱間および冷間シャー、バイト、カッターなどの肉盛溶接。モリブデン系高速度鋼SKH51に相当する溶着金属が得られ、熱間および冷間での金属間衝撃磨耗に優れています。溶接のままでもHRC60以上の高硬度が得られますが、溶接後の焼戻し処理(550°C×1hr×1~2回)によって、さらに硬度と靱性が向上します。ライムテタニヤ系被覆の溶接棒で、溶接作業性が大変良好です。	3.2 4.0	0.85	0.26	0.45	3.85	5.21	1.86	1.25				予熱、パス間 300°C以上	650~750	58~62	78~84
															550°C焼戻し	700~850	60~65	81~90
TH-SW 高温衝撃磨耗用	---	---	熱間ロール、ダイス、シャー、トンゴポンチなどの肉盛溶接。溶着金属は18Cr-8Ni-9Wのオーステナイト系組織で靱性がよく、高温における硬度の低下が少ないので高温衝撃磨耗に最適です。	3.2 4.0 5.0 6.0	0.12	1.28	1.42	18.25		6.38	1.85	8.48			予熱、パス間 150°C以下	180~220	HRB 87~95	26~32
TH-SW2 高温衝撃磨耗用	---	---	熱間ロール、ダイス、シャー、トンゴポンチ、鍛造金型などの肉盛溶接。溶着金属は18Cr-8Niのオーステナイト系組織にWやMoを含有させた高温衝撃磨耗用の肉盛溶接棒で靱性に富み高温硬度が優れています。	3.2 4.0 5.0	0.28	0.35	1.27	17.58	3.06	9.08			8.75		予熱、パス間 150°C以下	230~260	HRB 98~100	34~37
TH-CM16 高温衝撃磨耗用	Z3251 DFMA-B	---	熱間シャー、鍛造金型、熱間ダイス、トンゴポンチなどの肉盛溶接。16Cr-16Mn-2Ni鋼にC、Mo、Vを添加したオーステナイト組織の溶着金属が得られ、高温硬度と耐衝撃磨耗性に優れています。加工硬化性があり、機械加工はやや困難ですが超硬バイトで可能です。	3.2 4.0 5.0	0.48	0.70	15.38	16.05	1.80	4.25			2.38		予熱、パス間 150°C以下	260~300	25~30	38~42
TH-CRM2 衝撃磨耗用	Z3251 DFMA-B	---	高マンガン鋼、防弾鋼、特殊鋼の溶接および異種金属間の溶接。レールクロッシング、クラッシャーなどの肉盛溶接。溶着金属は16Cr-6Mn-2Niのオーステナイト組織で、強度と靱性および加工硬化性に優れています。高マンガン鋼や異種金属間の溶接にも適しています。	3.2 4.0 5.0	0.16	0.50	15.50	16.65				0.52	2.52	溶接のまま	180~220	HRB 87~95	26~32	
														加工硬化後	350~450	35~45	47~60	
TH-M13N 衝撃磨耗用	Z3251 DFMA-B	A5.13 EFeMn-B	クラッシャー、高マンガン鋼レール、ブルドーザー部品などの肉盛溶接。高マンガン鋼製品の巢埋。13%Mnのオーステナイト組織の溶着金属が得られ、靱性と加工硬化性に優れ、激しい衝撃磨耗に適しています。	4.0 5.0	0.75	0.25	14.58							溶接のまま	180~220	HRB 87~100	28~32	
														加工硬化後	450~530	45~51	60~68	

# 硬化肉盛用溶接材料

## (1) 硬化肉盛用 被覆アーク溶接棒 5/7

銘柄	該当規格		用途及び使用特性	棒径 mmφ	溶着金属の化学成分の一例(%)										溶着金属の硬さ一例						
	JIS	AWS			C	Si	Mn	Cr	Mo	W	V	Ni	Fe	溶接熱処理条件	Hv	HrC	Hs				
TH-MN 衝撃磨耗用	Z3251 DFMA-B	A5.13 EFeMn-A	クラッシャー、高マンガン鋼レール、ブルドーザー部品などの肉盛溶接。高マンガン鋼の巣埋。 14%Mn-4%Niの安定したオーステナイト組織の溶着金属が得られ、靱性の低下がなく、加工硬化性に富んでいます。激しい衝撃磨耗を受ける部品の肉盛溶接に適しています。	3.2 4.0 5.0	0.71	0.20	14.86							4.25				溶接のまま	200~220	HRB 91~95	29~32
TH-CRB 土砂、金属間磨耗用	Z3251 DF4A-B	---	シャワー、プレス金型、ショベル、ブルドーザー部品、インペラーなどの肉盛溶接。高クロム鋼の肉盛溶接の下盛。 13Cr系のマルテンサイト組織の溶着金属で、自硬度が大きく、耐熱耐摩耗性に優れ、耐食性もあります。高温での金属間磨耗や土砂磨耗およびエロージョン磨耗の肉盛溶接に適しています。	3.2 4.0 5.0	0.28	0.60	0.58	12.25	0.48									予熱、パス間 300°C	530~560	51~53	68~71
TH-CRM 高温磨耗用	Z3251 DF4A-BR	---	TH-CRBは溶接能率のよい低水素系、TH-CRMIは溶接作業性の良好なライムチタニヤ系溶接棒です。	3.2 4.0 5.0	0.23	0.37	0.67	13.58					0.5					予熱、パス間 200°C	520~560	50~53	67~71
TH-CXA 耐食、高温磨耗用	Z3251 DF4A-B	---	バルブシート、タービン翼、プロペラーなどの肉盛。 13Cr鋼系の耐熱耐食耐磨耗用の溶接棒で、NiとMoが添加され、マルテンサイトに少量のフェライトを含んだ混合組織の溶着金属が得られ、耐ワレ性が良好で、400°C位までの高温域での使用に耐えます。	3.2 4.0 5.0	0.15	0.52	0.35	12.78	1.12				1.22					予熱、パス間 200°C	420~480	43~48	57~65
TH-CR13 耐食、高温磨耗用	Z3251 DF4A-B	---	バルブシート、水カターピン、製鋼用圧延ロール、ガイドロールなどの肉盛溶接。 Ni、Moを含む13クロム鋼系の耐熱耐食耐磨耗用の溶接棒で、マルテンサイトとオーステナイトの混合組織の溶着金属が得られ、耐ワレ性が良好で、耐焼戻し脆性や耐ヒートクラック性に優れています。	3.2 4.0 5.0	0.07	0.28	0.35	12.39	1.05				2.18					予熱、パス間 200°C	410~450	42~45	56~61
TH-CR13-2 耐食、高温磨耗用	Z3251 DP4A-B	---		3.2 4.0 5.0	0.05	0.26	0.38	12.29	0.68				4.17					予熱、パス間 200°C	380~420	39~43	52~57
TH-CR30 エロージョン 磨耗用	Z3251 DFCrA-B	---	サンドブラスト、ポンプケーシング、ポンプインペラー、コンベヤスクリーパーなどの肉盛溶接。 多量のクロムカーバイドを分散させた高クロム鋼系の溶着金属が得られ、高硬度で耐熱耐食耐磨耗性に優れ、エロージョン磨耗に適しています。	4.0 5.0	4.57	1.20	2.65	26.06										予熱、パス間 300°C	560~650	53~58	71~78

# 硬化肉盛用溶接材料

## (1) 硬化肉盛用 被覆アーク溶接棒 6/7

銘柄	該当規格		用途及び使用特性	棒径 mmφ	溶着金属の化学成分の一例(%)										溶着金属の硬さ一例				
	JIS	AWS			C	Si	Mn	Cr	Mo	W	V	Ni	Fe	溶接 熱処理条件	Hv	HrC	Hs		
TH-CR30-3 エロージョン 磨耗用	----	----	サンドブラスト、ポンプケーシング、ミキサーブレイド、スピードマーラー、コンベヤースクリュー、焼結クラッシャーなどの肉盛溶接。 微細化した多量のクロムカーバイドの他Mo, W, V, Nbの複合炭化物を含む溶着金属が得られ、高温硬度が高く、耐熱耐食耐摩耗性および耐エロージョン磨耗性に優れた性能を発揮します。	4.0 5.0	5.28	1.78	0.68	28.78	1.78	1.65	1.46			Nb 1.89	予熱、パス間 300℃以上	660~770	58~63	79~87	
TH-CR30Nb エロージョン 磨耗用	Z3251 DFCnA-B	----	ミキサーブレイド、サンドブラスト、ポンプケーシング、焼結クラッシャーなどの肉盛溶接。 高クロム鉄系の溶接棒で、溶着金属に多量のクロムカーバイドとニオブカーバイドを含み、高温での耐食耐摩耗性とエロージョン磨耗に優れています。	4.0 5.0	5.50	2.23	0.38	29.78						Nb 5.72	予熱、パス間 300℃以上	630~740	57~62	76~84	
TH-CR30-4 耐熱・耐食・ 耐磨耗用	----	----	高温高压バルブ、熱間金型、シャー、ショベル、ブルドーザー部品などの肉盛溶接。 比較的低碳素でNi, Moを含む高クロム鉄系の溶着金属が得られ、フレ感受性が低く、耐熱耐食耐摩耗性に優れています。ライムチタニヤ系の溶接棒で、作業性が良好で、ステライトの代用としても使用できます。	3.2 4.0 5.0	1.40	0.98	1.85	26.56	2.58					5.56	予熱、パス間 300℃以上	370~410	38~42	51~56	
TH-STLNo.6 耐熱・耐食・ 耐磨耗用	Z3251 DCoCrA-BR	A5.13 ECoCr-A	No.6…高温高压バルブシート、鍛造金型、熱間シャー、ダイス No.12…バンバリミキサーのロータリーエッジ、カッターナイフ、バルブシート		1.02	0.99	0.96	30.05		4.10				1.89	Co 残	予熱、パス間 200℃	380~450	40~45	55~60
TH-STLNo.12 耐熱・耐食・ 耐磨耗用	Z3251 DCoCrB-BR	A5.13 ECoCr-B	No.1…カッターナイフ、スピードスクリュニ、スピードマーラー粉砕機部品 Co, Cr, Wを主成分とした三菱ヘインズステライト合金で耐熱耐食耐摩耗性が大変優れています。 TH-STLNo.6は靱性、耐フレ性が良好で熱間冷間の衝撃にも耐えます。 No.12はNo.6よりも硬度は高いが靱性、耐フレ性は低下します。 No.1は最も高い硬度と耐摩耗性を有しています。	3.2 4.0 4.8	1.28	1.03	0.90	31.05		8.21				1.87	Co 残	予熱、パス間 300℃	420~500	42~49	56~66
TH-STLNo.1 耐熱・耐食・ 耐磨耗用	Z3251 DCoCrC-BR	A5.13 ECoCr-C			2.15	0.81	0.90	31.85		12.25				0.97	Co 残	予熱、パス間 300℃	500~600	49~55	66~74
TH-STLNo.21 耐熱・耐食・ 耐磨耗用	Z3251 DCoCrD-BR	----	鍛造金型、熱間シャー ステライトNo.21の溶着金属が得られ、とくに熱間での耐熱衝撃と耐われ性にすぐれた耐熱耐食耐摩耗、耐酸化用の溶接棒です。	3.2 4.0 4.8	0.20	0.60	1.01	26.75	5.36				2.40	0.57	Co 残	予熱、パス間 200℃	350~380	35~39	49~52

# 硬化肉盛用溶接材料

## (1) 硬化肉盛用 被覆アーク溶接棒 7/7

銘柄	該当規格		用途及び使用特性	棒径 mmφ	溶着金属の化学成分の一例(%)										溶着金属の硬さ一例					
	JIS	AWS			C	Si	Mn	Cr	Mo	W	V	Ni	Fe		溶接 熱処理条件	Hv	HrC	Hs		
TH-NCSB 耐熱・耐食・ 耐摩耗用	----	A5.13 ENiCr-C	コンクリートミキサー、スクリーコンベア、スピードマーラーなどの肉盛溶接。 耐熱耐食耐摩耗性の大変優れたNi-Cr-Si-B系自溶性合金(コルモノイ)の被覆アーク溶接棒で、硬度が高く耐摩耗性は抜群ですが靱性が劣りますので施工に注意してください。	5.0	0.58	3.78	0.15	16.35						残	4.06	B 2.59	予熱、パス間 300℃	600~700	55~60	74~81
TH-SKT 高温衝撃摩耗用	----	----	熱間鍛造治工具類、金型などの肉盛溶接。 合金工具鋼の亀裂補修や硬化肉盛溶接の下盛。 合金工具鋼SKT4に相当する溶着金属が得られ、 耐フレ性と靱性並びに耐ヒートクラック性が良好で熱間における耐衝撃摩耗にすぐれた性能を発揮します。 HV400程度の硬度が得られ、フレ補修や下盛溶接に適しています。	3.2 4.0 5.0 6.0	0.08	0.53	1.88	2.71	1.03					0.21	2.43		溶接まま	390~410	40~42	53~56
																580℃×2hrSR	370~380	38~39	51~52	



# 硬化肉盛用溶接材料

## (2)硬化肉盛用 TIG溶接棒、MIGワイヤー 1/2

銘柄	該当規格		用途及び使用特性	棒径 mmφ	溶着金属の化学成分の一例(%)								溶着金属の機械的性質と硬さの一例			
	JIS	AWS			C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Co	Al	Ti	溶接 熱処理条件	Hv	HrC
TT-MAS1 TM-MAS1 マレージング鋼用	----	----	鍛造金型、ダイカスト金型などの肉盛溶接および特殊鋼の溶接。 18%Niのマレージング鋼の溶接棒で、耐フレ注と韌性に優れ、機械加工性が良好です。機械加工後、時効処理(450-500℃×2~3hr)を行うことにより、HV500程度の高い硬度が得られます。	1.0   6.0	≤0.03	≤0.10	≤0.10	18.00   19.00	4.60   5.20	Co 8.50   9.50	Al 0.05   0.15	Ti 0.50   0.70	溶接のまま	350~400	35~40	48~55
				1.2   1.6									500℃X3hr 時効処理	450~500	45~55	60~74
TT-SKD11 冷間工具鋼用	----	----	精密打抜型冷間シャー、搾出工具、などの肉盛溶接。 合金工具鋼SKD11に相当するTIG用溶接棒で、溶接後、所定の熱処理を行うことにより、優れた硬度と耐衝撃性が得られます。 主に冷間工具類の肉盛に適しています。	1.2   5.0	1.40   1.60	≤0.04	≤0.60	≤0.50	11.00   13.00	0.80   1.20	V 0.20   0.50		溶接のまま	450~520	45~50	60~67
					1050℃ 焼入れ								700~780	60~63	83~87	
TT-SKD61 TM-SKD61 熱間工具鋼用	----	----	熱間ダイス、シャー、ダイカスト金型、鍛造金型などの肉盛溶接。 合金工具鋼SKD61に相当するTIG用溶接棒で、耐フレ性や溶着性が良好で、溶接のままでも優れた硬度と耐衝撃性が得られます。 耐熱性にも優れ主に熱間工具の内盛に適しています。	1.2   5.0	0.32   0.42	0.80   1.20	≤0.50	≤0.25	4.50   5.50	1.00   1.50	V 0.80   1.20		溶接のまま	570~630	54~57	72~77
				1.6												
TT-HS9 高速度鋼用	----	RFe5-A	精密打抜型、冷間熱間鍛造金型、切削バイト、カッター、トリマーナイフ、シャー、押出ダイスなどの肉盛溶接。 高速度工具SKH51に相当するTIG用溶接棒で、常温および高温における金属間の衝撃磨耗に優れています。 溶接のままでも高硬度と耐衝撃性が得られますが、溶接後550℃で焼戻し処理を行うとさらに性能が向上します。	1.6   2.0	0.80   0.90	≤0.04	≤0.04	3.80   4.50	4.50   5.50	V 1.60   2.20	W 5.50   6.70		溶接のまま	650~740	58~62	78~84
					550℃ 焼戻し処理								750~850	62~65	85~91	
TT-NK55 プラスチック 金型用	----	----	精密プラスチック金型の肉盛補修。 Ni-Cr-Al系時効硬化型のTIG用溶接棒で、機械加工後500℃位の低温で、時効硬化し、耐磨耗性が向上します。 鏡面磨き性、放電加工性、シボ加工性などが良好で、プラスチック金型の肉盛溶接に最適です。	1.2   3.2	一例値 0.13	0.26		3.21	0.26	Cu 1.03	Al 1.05		溶接のまま	300~350	30~35	42~48
					500℃X5hr 時効処理								380~420	39~43	52~57	

# 硬化肉盛用溶接材料

## (2)硬化肉盛用 TIG溶接棒、MIGワイヤー 2/2

銘柄	該当規格		用途及び使用特性	棒径 mmφ	溶着金属の化学成分の一例(%)								溶着金属の機械的性質と硬さの一例				
	JIS	AWS			C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo					溶接 熱処理条件	Hv	HRC
TM-MC 衝撃磨耗用	----	----	高マンガン鋼および高マンガン鋼と軟鋼、低合金鋼など 異種金属間の溶接。レールクロッシング、クランシャヤなど 耐衝撃部品の肉盛溶接。16Cr-16Mn-2Ni系オーステナイト 組織の溶着金属が得られるMIG溶接用ソリッドワイヤー で、強度と靱性および加工硬化性に優れています。	1.6	0.06   0.12		17.00   18.00	2.00   3.00	16.00   18.00				N 0.10   0.20	溶接のまま	180~220	87~95	26~32
														加工硬化後	350~450	35~45	47~60
TM-CNM 高温耐食 耐磨耗用	----	----	バルブ、水車まどNiを含む13Crステンレス鋼の溶接。製 鋼プラント用連続鍛造ロール、熱間圧延ロールなどの肉 盛溶接。 13Cr-4Ni-1Mo オーステナイトを含むマルテンサイト系組織の溶着金属が 得られるMIG溶接用ソリッドワイヤーで、耐ワレ性、耐焼戻 し脆性、耐ヒートクラック性に優れています。	1.6	≤0.08	≤0.50	≤0.60	3.50   5.00	11.50   13.50	0.75   1.20				溶接のまま	360~410	37~42	50~56
								600°CX5hrSR	300~350	30~35				42~48			