

材料番号 1.1170 · クラス 1.1

28Mn6

材料番号 1.1170

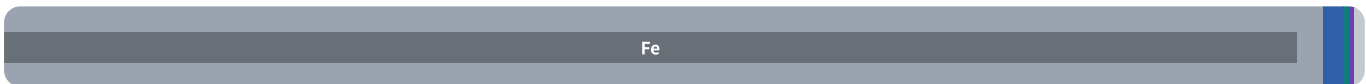
化学成分、機械的・物理的特性値、および 16 地域にわたる 44 件の規格名称。

密度 7.85 g/cm ³	他規格での名称 44 16 地域	特性値 16 収録
-------------------------------------	----------------------------	---------------------

化学成分

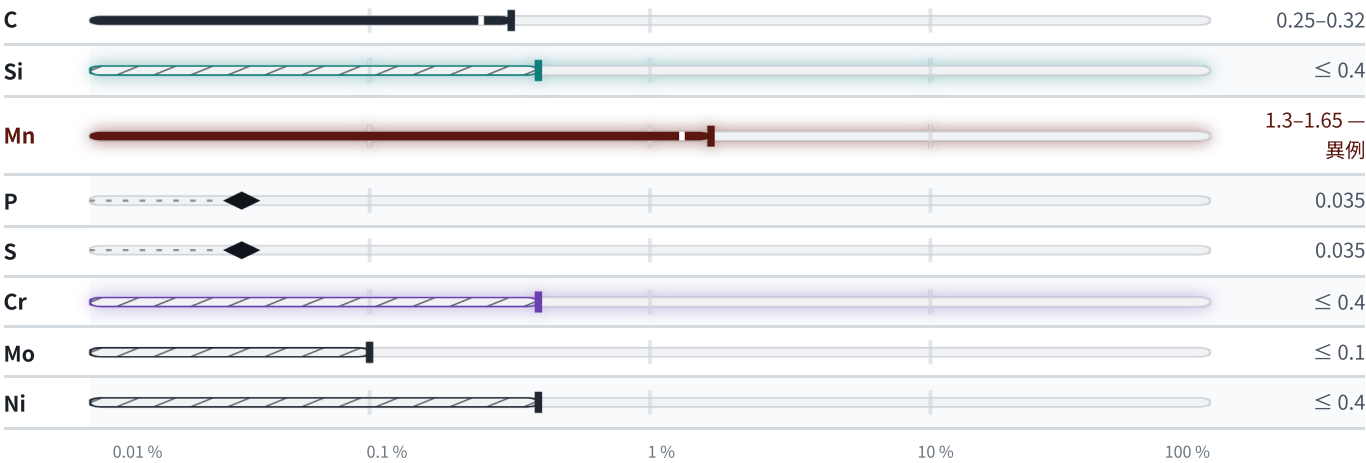
質量分率 (%)

この合金の正体



■ 鉄 — 残部であり、いかなる規格にも記載されません — 96.9 % ■ Mn — 1.5 % ■ Si — 0.4 % ■ Cr — 0.4 % ■ 微量元素・不純物・0.9%

対数スケール (0.01 %~100 %) — ここに示す値はすべて桁ごとに直接比較できます。



この目盛りは対数であり、合金に占める元素の生の割合ではありません。0.01%と100%を一枚の図に正直に収める唯一の方法であり、ここに示すどの値も互いに比較できることを意味します。

予測変態温度

成分から計算・°C

予測 AE3 784 °C	予測 AE1 712 °C	予測 ACM 532 °C	予測 BS 537 °C
-------------------------	-------------------------	-------------------------	------------------------

機械的性質

6 狀態 · 28 件

NORMALIZED			RM N/mm ²	A %	
≤ 16			630	17	
16 – 100			600	18	
100 – 250			570	18	
250 – 500			540	–	
500 – 1000			540	–	
狀態・寸法			HB		
(annealing) , GOST 4543-71			197		
(normalize) , Sheet trick GOST 1577-93			217		
(annealing) , Sheet trick GOST 1577-93			187		
狀態・寸法	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	HB
Tempering after normalizing	540	275	17	35	143
Tempering after quenching	590	390	17	35	170
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY			HB		
Treated to improve shearability			255		
QUENCHING 860°C, WATER, DRAWING 600°C, AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 25	540	315	20	45	780
SOFT ANNEALED			HB		
Soft annealed			223		

物理的性質

8 件

狀態 · 寸法	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m · K)	CP J/(kg · K)
20	7.81	204	–	–	–
100	–	–	12.6	76	470
200	–	–	13.9	65	483
300	–	–	14.6	53	546
400	–	–	15	44	601

状態・寸法	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
500	–	–	15.5	38	764
600	–	–	15.6	–	–
700	–	–	14.8	–	–

項目	値	単位
密度	7.85	g/cm ³
変態点 Ac1	723	°C
変態点 Ac3	810	°C
変態点 Ar3	785	°C
変態点 Ar1	680	°C

加工特性

項目	値	単位
溶接性	limited weldability.	
白点感受性	not predisposed	
焼戻し脆性	predisposed	

熱処理

3 種の条件

工程	温度	冷却媒体
source joins the operations with + / procedural order		
焼なまし	温度の記載なし	—
焼なまし	温度の記載なし	—
焼戻し	温度の記載なし	—
焼ならし	温度の記載なし	—
焼戻し	温度の記載なし	—
source joins the operations with + / procedural order		
焼ならし	温度の記載なし	—
焼入れ	温度の記載なし	—
焼戻し	温度の記載なし	—
焼なまし	温度の記載なし	—

各規格での名称

44 件の名称 ・ うち 7 件は同一と確認

アメリカ合衆国		11	ロシア / CIS		3
G13300	本鋼種固有の名称	uns	30G		gost
G15270	本鋼種固有の名称	uns	30G2		gost
H13300	本鋼種固有の名称	uns	30Г		gost
1030		aisi-sae	日本		2
1330	本鋼種固有の名称	aisi-sae	SCMn1		jis
1330H	本鋼種固有の名称	aisi-sae	SCMn2		jis
1527	本鋼種固有の名称	aisi-sae	イタリア		2
G10300		aisi-sae	28Mn6		uni
G10330		aisi-sae	C28Mn		uni
G13300		aisi-sae	ハンガリー		2
Gr.1330		aisi-sae	28Mn6		msz
イギリス		7	Mn 1		msz
120M36		bs	ブルガリア		2
14A		bs	28Mn6		bds
150H19		bs	30G		bds
150M19		bs	スペイン		1
150M28		bs	28Mn6		une
28Mn6		bs	国際		1
EN14A		bs	28Mn6		iso
ヨーロッパ		3	チェコ		1
1.1170		din-en	13141		csn
28Mn6	本鋼種固有の名称	din-en	スロバキア		1
Gr.1330		din-en	13 141		stn
フランス		3	ポーランド		1
20M5		afnor	30G2		pn
28Mn6		afnor	ベルギー		1
35Mn5		afnor	28Mn6		nbn
中国		3			
30Mn		gb			
30Mn2		gb			
ML30Mn		gb			

ご利用にあたって。本データは、公開されている規格およびメーカー資料から可能な限り正確にまとめたものです。材料試験や EN 10204 に基づく検査文書に代わるものではありません。EN 10204 2.1、3.1 または 3.2 によるミルシートは、お問い合わせの際に併せてご請求ください。常に現行版の規格が優先されます。

