

재료 번호 1.1170 · 클래스 1.1

1.1170

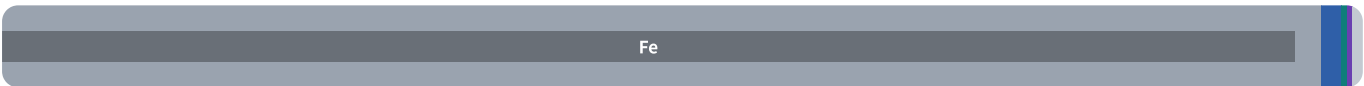
화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 16개 지역의 규격 명칭 44건.

밀도 7.85 g/cm ³	다른 규격 명칭 44 16개 지역	특성값 16 수록
-------------------------------------	------------------------------	---------------------

화학 성분

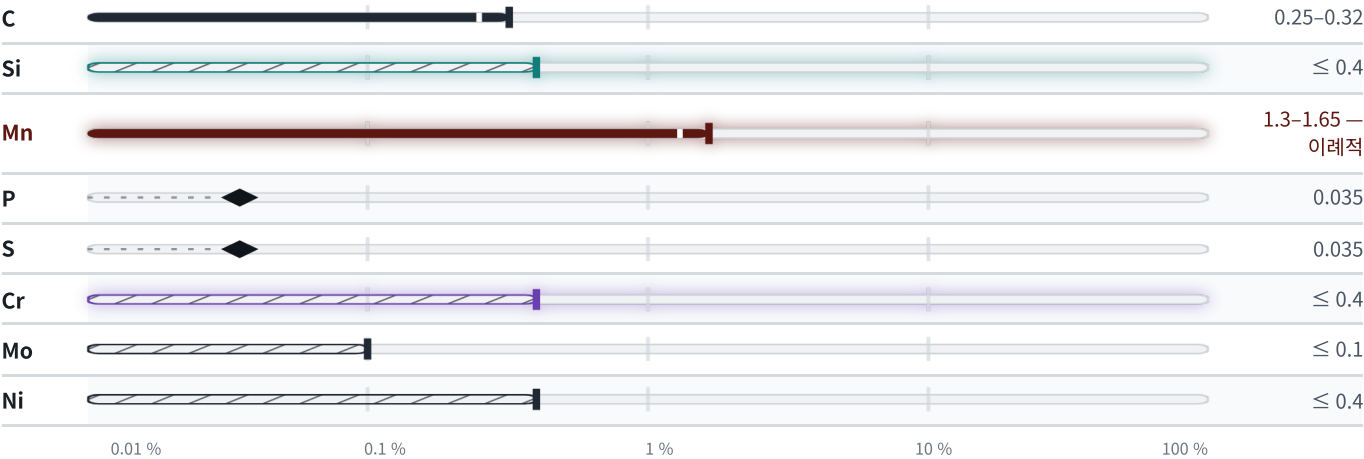
질량 비율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 96.9 % ● Mn — 1.5 % ● Si — 0.4 % ● Cr — 0.4 % ● 미량 원소 및 불순물 · 0.9%

로그 눈금(0.01 %~100 %) — 여기의 모든 값은 자릿수 단위로 직접 비교할 수 있습니다.



이 눈금은 로그 눈금이며, 합금 내 원소의 있는 그대로의 비율이 아닙니다. 0.01%와 100%를 하나의 그림 안에 정직하게 담는 유일한 방법이며, 여기의 어떤 값이든 서로 비교할 수 있다는 뜻입니다.

예측 변태 온도

성분으로부터 계산 · °C

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

기계적 성질

6개 상태, 28개 값

NORMALIZED			RM N/mm ²	A %	
≤ 16			630	17	
16 – 100			600	18	
100 – 250			570	18	
250 – 500			540	–	
500 – 1000			540	–	
상태 · 치수			HB		
(annealing) , GOST 4543-71			197		
(normalize) , Sheet trick GOST 1577-93			217		
(annealing) , Sheet trick GOST 1577-93			187		
상태 · 치수	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

물리적 성질

8개 값

상태 · 치수	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

상태 · 치수	RHO g/cm³	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	—	—

항목	값	단위
밀도	7.85	g/cm³
변태점 Ac1	723	°C
변태점 Ac3	810	°C
변태점 Ar3	785	°C
변태점 Ar1	680	°C

가공 특성

항목	값	단위
용접성	limited weldability.	
백점 민감성	not predisposed	
뜨임 취성	predisposed	

열처리

3개 공정

공정	온도	냉각 매체
source joins the operations with + / procedural order		
풀림	온도 미기재	—
풀림	온도 미기재	—
뜨임	온도 미기재	—
불림	온도 미기재	—
뜨임	온도 미기재	—
source joins the operations with + / procedural order		
불림	온도 미기재	—
담금질	온도 미기재	—
뜨임	온도 미기재	—
풀림	온도 미기재	—

규격별 명칭

명칭 44건 · 이 중 7건은 동일로 확인

미국11		러시아 / CIS3	
G13300	이 강종의 고유 명칭uns	30G	gost
G15270	이 강종의 고유 명칭uns	30G2	gost
H13300	이 강종의 고유 명칭uns	30Г	gost
1030	aisi-sae	일본2	
1330	이 강종의 고유 명칭aisi-sae	SCMn1jis	
1330H	이 강종의 고유 명칭aisi-sae	SCMn2jis	
1527	이 강종의 고유 명칭aisi-sae	이탈리아2	
G10300	aisi-sae	28Mn6uni	
G10330	aisi-sae	C28Mnuni	
G13300	aisi-sae		
Gr.1330	aisi-sae		
영국7		헝가리2	
120M36	bs	28Mn6msz	
14A	bs	Mn 1msz	
150H19	bs	불가리아2	
150M19	bs	28Mn6bds	
150M28	bs	30Gbds	
28Mn6	bs	스페인1	
EN14A	bs	28Mn6une	
유럽3		국제1	
1.1170	din-en	28Mn6iso	
28Mn6	이 강종의 고유 명칭din-en		
Gr.1330	din-en	체코1	
프랑스3		13141csn	
20M5	afnor	슬로바키아1	
28Mn6	afnor	13 141stn	
35Mn5	afnor	폴란드1	
중국3		30G2pn	
30Mn	gb	벨기에1	
30Mn2	gb	28Mn6nbn	
ML30Mn	gb		

사용 시 유의 사항. 본 자료는 공개된 규격과 제조사 문서를 바탕으로 최선을 다해 정리한 것입니다. 재료 시험이나 EN 10204에 따른 검사 문서를 대신하지 않습니다. EN 10204 2.1, 3.1 또는 3.2에 따른 밀 시트는 문의 시 함께 요청해 주십시오. 항상 현행 판 규격이 우선합니다.

1.1170 관련 문의

견적, 재고, 밀 시트 또는 기술 문의 — 소재 페이지에서 바로 가능합니다.

문의 시작하기

온라인 데이터시트

소재 페이지 보기

재질 검색

전체 재질 검색

재료 번호

1.1170

발행

2026. 9. 5.