

재료 번호 1.1201 · 클래스 1.1

C45R

재료 번호 1.1201

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 10개 지역의 규격 명칭 22건.

밀도 7.7 g/cm³	다른 규격 명칭 22 10개 지역	특성값 9 수록
------------------------	------------------------------	--------------------

화학 성분

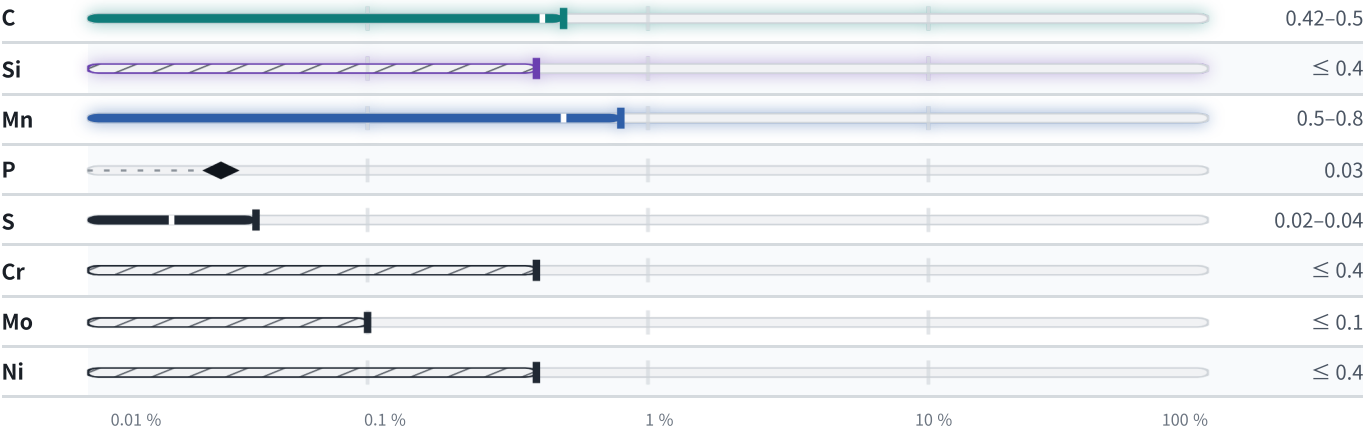
질량 분율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 97.5 % ● Mn — 0.7 % ● C — 0.5 % ● Si — 0.4 % ● 미량 원소 및 불순물 · 1%

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 764 °C	예측 AE1 724 °C	예측 ACM 637 °C	예측 BS 556 °C
-------------------------	-------------------------	-------------------------	------------------------

기계적 성질

5개 상태, 19개 값

COLD DRAWN / HARD	RM N/mm ²	A %
5 – 10	750-1050	5
10 – 16	710-1030	6
16 – 40	650-1000	7
40 – 63	630-900	8
63 – 100	580-850	8
NORMALIZED	RM N/mm ²	A %
≤ 16	620	14
16 – 100	580	16
100 – 250	560	16
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY		HB
Treated to improve shearability		255
SOFT ANNEALED		HB
Soft annealed		207
AS ROLLED AND TURNED		HB
As rolled and turned		172-242

물리적 성질

1개 값

항목	값	단위
밀도	7.7	g/cm ³

규격별 명칭

명칭 22건 · 이 중 6건은 동일로 확인

미국	5	스페인	4
G10450	이 강종의 고유 명칭 uns	C45K1	une
G10490	이 강종의 고유 명칭 uns	F.1145-C45k	une
1045	이 강종의 고유 명칭 aisi-sae	F1145	une
1049	이 강종의 고유 명칭 aisi-sae	F1145(1)	une
A830	astm	프랑스	3
		C45R	afnor
		XC42H1	afnor
		XC48H1u	afnor

유럽	2	일본	1
C45R 이 강종의 고유 명칭	din-en	S50C	jis
Cm 45 이 강종의 고유 명칭	din-en		
영국	2	중국	1
080M46	bs	50	gb
080M50 C50 C50E C50R	bs	이탈리아	1
		C45	uni
국제	2	스웨덴	1
C45M2	iso	1660	ss
C50 C50E4 C50M2	iso		

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.

C45R 관련 문의

문의 시작하기

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

온라인 데이터시트	재질 검색	재료 번호	발행
소재 페이지 보기	전체 재질 검색	1.1201	2026. 9. 2.