

재료 번호 1.4718 · 클래스 1.4

AISI HNV 3

재료 번호 1.4718

X45CrSi9-3(으)로도 표기

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 16개 지역의 규격 명칭 42건.

밀도 7.7 g/cm ³	다른 규격 명칭 42 16개 지역	특성값 15 수록
------------------------------------	------------------------------	---------------------

화학 성분

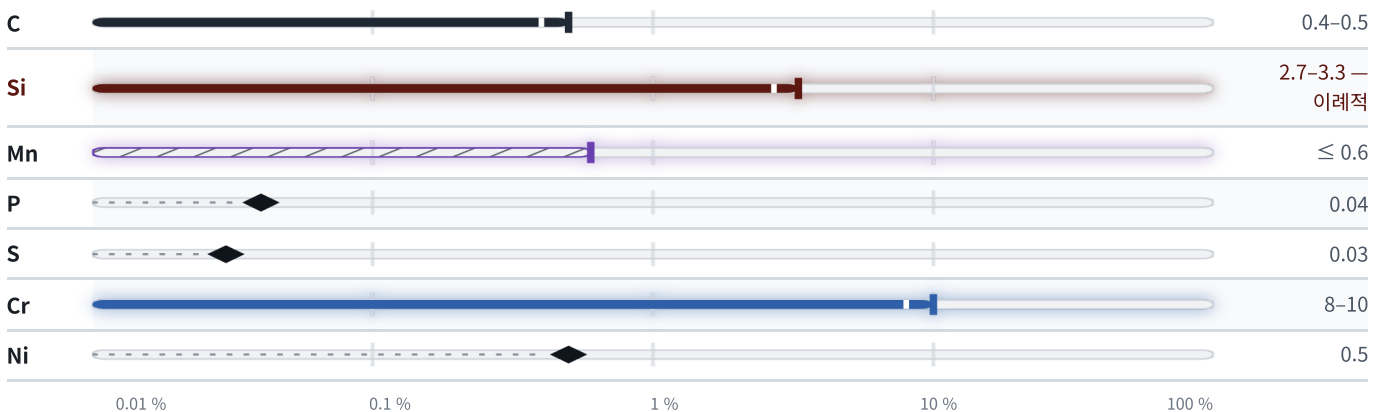
질량 분율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 86.4 % ● Cr — 9 % ● Si — 3 % ● Mn — 0.6 % ● 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

이 강종의 변태 온도를 예측하기에 기록된 성분이 충분하지 않습니다 — 누락: Mo.

기계적 성질

5개 상태, 12개 값

상태 · 치수	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	HB
Bars/Rods Quenching and tempering	930	685	15	35	–
Quenched and tempered	–	–	–	–	269
QUENCHED AND TEMPERED					Z %
≤ 40					40
QUENCHED AND TEMPERED					HB
Quenched and tempered					266–325
SOFT ANNEALED					HB
Soft annealed					300
상태 · 치수	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	
Bar, GOST 5949-75	740	440	15	35	

물리적 성질

8개 값

상태 · 치수	RHO g/cm ³	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m·K)
20	7.63	–	–
100	7.61	11.1	17
200	7.58	12.7	–
300	–	–	20
400	7.51	14.3	–
항목		값	단위
밀도		7.7	g/cm ³
변태점 Ac1		900	°C
변태점 Ac3		970	°C
변태점 Ar3		970	°C
변태점 Ar1		810	°C

가공 특성

항목	값	단위
용접성	is not used.	

항목	값	단위
백점 민감성	not predisposed	
뜨임 취성	predisposed	

규격별 명칭

명칭 42건 · 이 중 2건은 동일로 확인

스페인		8	유럽		3
F.322	une		1.4718		din-en
F.322 (s	une		4Cr9Si8		din-en
F.3220	une		X45CrSi9-3	이 강종의 고유 명칭	din-en
F.3220-X 4 ScrSi 09-03	une				
Mo)	une		불가리아		3
X45CrSi09-03	une		4Ch9S2		bds
X45CrSi9-3	une		4Ch9S3		bds
X4ScrSi09-03	une		X45CrSi9-3		bds
미국		5	프랑스		2
S65007	uns		X45CrSi9-3		afnor
AISI HNV 3	aisi-sae	이 강종의 고유 명칭	Z45CS9		afnor
HNV 3	aisi-sae				
HW3	aisi-sae		일본		2
S65007	aisi-sae		SUH1		jis
			SUH2		jis
영국		4	국제		1
401S45	bs		X50CrSi8-2		iso
401S45EN52	bs				
En 52	bs		이탈리아		1
X45CrSi9-3	bs		X45CrSi8		uni
중국		4	체코		1
4Cr9Si2	gb		17115		csn
4Cr9Si8	gb				
X45CrSi93	gb		폴란드		1
ZG40Cr9Si2	gb		H9S2		pn
러시아 / CIS		4	헝가리		1
40Ch9S2	gost		SZ3		msz
40KH9S2	gost				
40X9C2	gost		루마니아		1
4X9C2	gost		45SiCr90		stas
			대한민국		1
			STR1		ks

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.

AISI HNV 3 관련 문의

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

문의 시작하기

온라인 데이터시트	재질 검색	재료 번호	발행
소재 페이지 보기	전체 재질 검색	1.4718	2026. 9. 22.