

재료 번호 1.7176 · 클래스 1.7

# 14160

재료 번호 1.7176

55Cr3(으)로도 표기

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 18개 지역의 규격 명칭 47건.

|                         |                              |                     |
|-------------------------|------------------------------|---------------------|
| 밀도<br><b>7.45</b> g/cm³ | 다른 규격 명칭<br><b>47</b> 18개 지역 | 특성값<br><b>12</b> 수록 |
|-------------------------|------------------------------|---------------------|

## 화학 성분

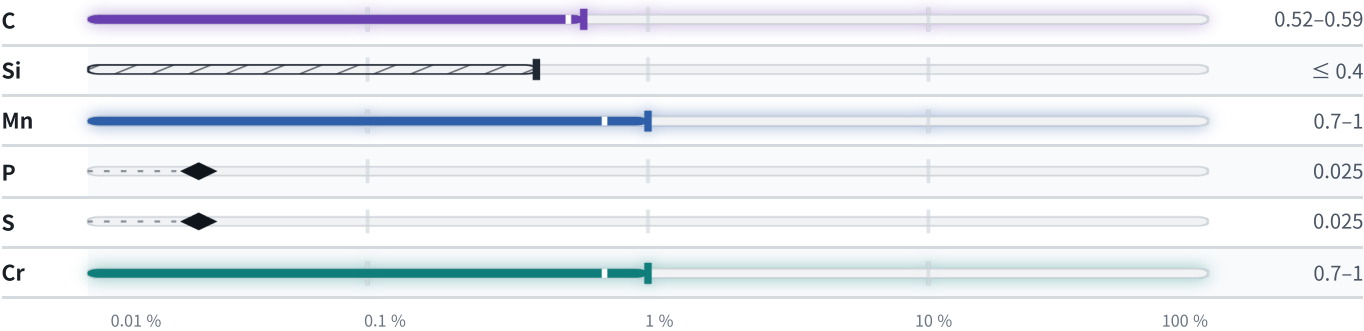
질량 분율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 97.3 % ● Mn — 0.9 % ● Cr — 0.9 % ● C — 0.6 % ● 미량 원소 및 불순물 · 0.4%

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: Ni, Mo.

기계적 성질

5개 상태, 9개 값

|                                                     |                         |                         |         |        |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|
| 상태 · 치수                                             |                         |                         |         | HB     |
| (annealing) , GOST 14959-79                         |                         |                         |         | 269    |
| (without heat treatment) , GOST 14959               |                         |                         |         | 302    |
| TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY                     |                         |                         |         | HB     |
| Treated to improve shearability                     |                         |                         |         | 280    |
| 상태 · 치수                                             | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |
| Rolled stock, GOST 14959-79                         | 1270                    | 1175                    | 7       | 35     |
| SOFT ANNEALED                                       |                         |                         |         | HB     |
| Soft annealed                                       |                         |                         |         | 248    |
| ANNEALED TO ACHIEVE SPHEROIDIZATION OF THE CARBIDES |                         |                         |         | HB     |
| Annealed to achieve spheroidization of the carbides |                         |                         |         | 230    |

물리적 성질

6개 값

|         |      |                   |
|---------|------|-------------------|
| 항목      | 값    | 단위                |
| 밀도      | 7.45 | g/cm <sup>3</sup> |
| 변태점 Ac1 | 750  | °C                |
| 변태점 Ac3 | 775  | °C                |

가공 특성

|        |                 |    |
|--------|-----------------|----|
| 항목     | 값               | 단위 |
| 용접성    | is not used.    |    |
| 백점 민감성 | not predisposed |    |
| 뜨임 취성  | not predisposed |    |

| 규격별 명칭             |          | 명칭 47건 · 이 중 8건은 동일로 확인 |     |
|--------------------|----------|-------------------------|-----|
| 미국14               |          | 일본2                     |     |
| G51500             | uns      | SUP9                    | jis |
| G51600 이 강종의 고유 명칭 | uns      | SUP9A                   | jis |
| H51550 이 강종의 고유 명칭 | uns      | 중국2                     |     |
| H51600 이 강종의 고유 명칭 | uns      | 20CrMn                  |     |
| 5147               | aisi-sae | 55CrMnA                 |     |
| 5147H              | aisi-sae | 체코2                     |     |
| 5150               | aisi-sae | 14160                   |     |
| 5150H              | aisi-sae | 14262                   |     |
| 5155 이 강종의 고유 명칭   | aisi-sae | 오스트레일리아 / 뉴질랜드2         |     |
| 5155H 이 강종의 고유 명칭  | aisi-sae | 5155                    |     |
| 5160 이 강종의 고유 명칭   | aisi-sae | XK5155S                 |     |
| 5160H 이 강종의 고유 명칭  | aisi-sae | 불가리아2                   |     |
| G51470             | aisi-sae | 50ChG                   |     |
| G51500             | aisi-sae | 50ChGA                  |     |
| 영국6                |          | 대한민국2                   |     |
| 525A               | bs       | SPS5                    |     |
| 525A58             | bs       | SPS5A                   |     |
| 525A61             | bs       | 이탈리아1                   |     |
| 525H60             | bs       | 55Cr3                   |     |
| 527A60             | bs       | 스웨덴1                    |     |
| EN 48              | bs       | 2253                    |     |
| 러시아 / CIS3         |          | 폴란드1                    |     |
| 50KHG              | gost     | 50HG                    |     |
| 50KHGA             | gost     | 라틴 아메리카1                |     |
| 50XГ               | gost     | 5160                    |     |
| 유럽2                |          | 세르비아1                   |     |
| 1.7176             | din-en   | C.4332                  |     |
| 55Cr3 이 강종의 고유 명칭  | din-en   | 벨기에1                    |     |
| 프랑스2               |          | 55Cr3                   |     |
| 45C4               | afnor    |                         |     |
| 55C3               | afnor    |                         |     |
| 스페인2               |          |                         |     |
| 55Cr3              | une      |                         |     |
| F.1431             | une      |                         |     |

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.

### 14160 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 | 1.7176 | 2026. 9. 6. |