

재료 번호 1.6580 · 클래스 1.6

# 30CrNiMo8

재료 번호 1.6580

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 14개 지역의 규격 명칭 29건.

|                         |                              |                     |
|-------------------------|------------------------------|---------------------|
| 밀도<br><b>7.76</b> g/cm³ | 다른 규격 명칭<br><b>29</b> 14개 지역 | 특성값<br><b>12</b> 수록 |
|-------------------------|------------------------------|---------------------|

## 화학 성분

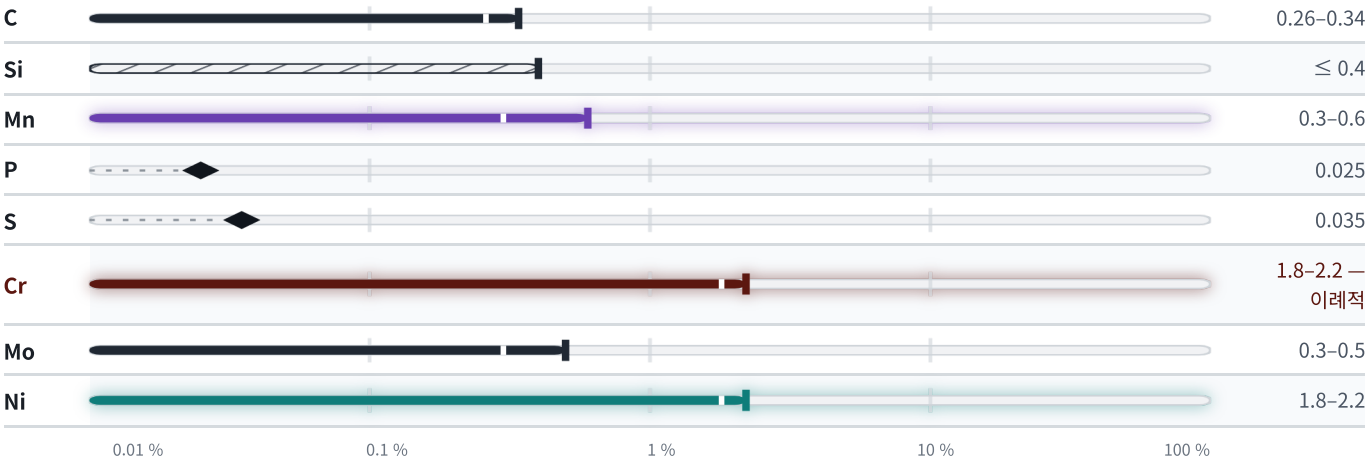
질량 분율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 94.4 % ● Cr — 2 % ● Ni — 2 % ● Mn — 0.4 % ● 미량 원소 및 불순물 · 1.2%

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 성분은 공개된 모델의 검증된 범위(저합금 성분 범위)를 벗어나므로, 여기서는 변태 온도를 예측하지 않습니다.

기계적 성질

4개 상태, 12개 값

|                                                   |                         |                         |         |        |                          |
|---------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS            |                         |                         |         |        | A<br>% · Lo = 5,65 √So   |
| ≤ 16                                              |                         |                         |         |        | 9                        |
| 16 – 40                                           |                         |                         |         |        | 9                        |
| 40 – 100                                          |                         |                         |         |        | 10                       |
| 100 – 160                                         |                         |                         |         |        | 11                       |
| 160 – 250                                         |                         |                         |         |        | 12                       |
| SOFT ANNEALED                                     |                         |                         |         |        | HB                       |
| Soft annealed                                     |                         |                         |         |        | 248–255                  |
| QUENCHING AND DRAWING                             | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
| Ø 15                                              | 980                     | 785                     | 10      | 45     | 780                      |
| 상태 · 치수                                           |                         |                         |         |        | HB                       |
| 30KH2MA ( 30XH2MA ) (annealing) ,<br>GOST 4543-71 |                         |                         |         |        | 241                      |

물리적 성질

4개 값

|         |          |                   |
|---------|----------|-------------------|
| 상태 · 치수 | E<br>GPa |                   |
| 20      | 204      |                   |
| 100     | 201      |                   |
| 200     | 194      |                   |
| 300     | 186      |                   |
| 400     | 182      |                   |
| 500     | 171      |                   |
| 600     | 159      |                   |
| 항목      | 값        | 단위                |
| 밀도      | 7.76     | g/cm <sup>3</sup> |
| 변태점 Ac1 | 730      | °C                |
| 변태점 Ac3 | 775      | °C                |

가공 특성

| 항목     | 값           | 단위 |
|--------|-------------|----|
| 백점 민감성 | predisposed |    |

열처리

1개 공정

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

규격별 명칭

명칭 29건 · 이 중 3건은 동일로 확인

|           |          |             |            |             |        |
|-----------|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| 미국 / 항공우주 |          | 5           | 프랑스        |             | 2      |
| 6359      | ams      |             | 30CND8     |             | afnor  |
| 6409      | ams      |             | 30NCD8     | 이 강종의 고유 명칭 | afnor  |
| 6414      | ams      |             | 일본         |             | 2      |
| 6415      | ams      |             | SNCM431    |             | jis    |
| 6454      | ams      |             |            |             | jis    |
| 러시아 / CIS |          | 4           | 폴란드        |             | 2      |
| 30KHN2MA  | gost     |             | 30H2N2A    |             | pn     |
| 30XH2MA   | gost     |             |            |             | pn     |
| 30XHMA    | gost     |             | 유럽         |             | 1      |
| 3KH3M3F   | gost     |             | 30CrNiMo8  | 이 강종의 고유 명칭 | din-en |
| 미국        |          | 3           | 국제         |             | 1      |
| G43400    | uns      |             | 31CrNiMo8  |             | iso    |
| 4340      | aisi-sae |             |            |             |        |
| A829      | astm     |             | 중국         |             | 1      |
| 체코        |          | 3           | 30Cr2Ni2Mo |             | gb     |
| 16430VN   | csn      |             | 세르비아       |             | 1      |
| 16430ZH   | csn      |             | C5432      |             | srps   |
| 16435     | csn      |             | 크로아티아      |             | 1      |
| 영국        |          | 2           | C5432      |             | hrn    |
| 823M30    | bs       |             | 헝가리        |             | 1      |
| 823M40    | bs       | 이 강종의 고유 명칭 | NCMo 6     |             | msz    |

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.

### 30CrNiMo8 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 | 1.6580 | 2026. 8. 20. |