

재료 번호 1.1167 · 클래스 1.1

# Z640Mn

재료 번호 1.1167

36Mn5(으)로도 표기

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 17개 지역의 규격 명칭 82건.

|                                     |                              |                     |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------|
| 밀도<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | 다른 규격 명칭<br><b>82</b> 17개 지역 | 특성값<br><b>12</b> 수록 |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------|

## 화학 성분

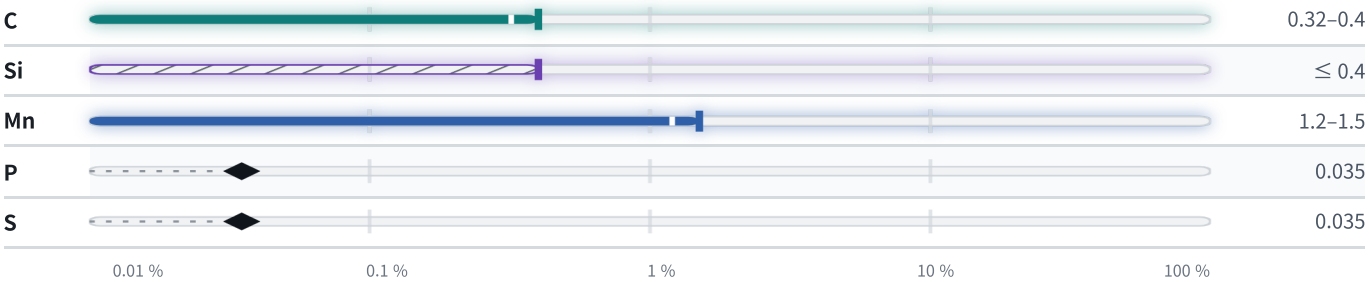
질량 분율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 97.8 % ● Mn — 1.4 % ● Si — 0.4 % ● C — 0.4 % ● 미량 원소 및 불순물 · 0.1%

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: Ni, Cr, Mo.

## 기계적 성질

3개 상태, 10개 값

| QUENCHING 870°C, OIL, DRAWING<br>650°C, AIR | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |
|---------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|
| Ø 25                                        | 620                     | 365                     | 13      | 40     |

| NORMALIZING                | 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> |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|--------------------------|
| 100 - 300                  | 530                     | 275                     | 17      | 38     | 340                      |
| 상태 · 치수                    |                         |                         |         |        | HB                       |
| (annealing) , GOST 4543-71 |                         |                         |         |        | 207                      |

## 물리적 성질

7개 값

| 상태 · 치수 | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa          | LAMBDA<br>W/(m·K) |
|---------|--------------------------|-------------------|-------------------|
| 20      | 7.79                     | 204               | —                 |
| 100     | —                        | —                 | 40                |
| 200     | —                        | —                 | 38                |
| 300     | —                        | —                 | 37                |
| 400     | —                        | —                 | 36                |
| 500     | —                        | —                 | 35                |
| 항목      | 값                        | 단위                |                   |
| 밀도      | 7.85                     | g/cm <sup>3</sup> |                   |
| 변태점 Ac1 | 718                      | °C                |                   |
| 변태점 Ac3 | 804                      | °C                |                   |
| 변태점 Ar3 | 727                      | °C                |                   |
| 변태점 Ar1 | 677                      | °C                |                   |

### 가공 특성

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

규격별 명칭

명칭 82건 · 이 중 9건은 동일로 확인

| 러시아 / CIS          | 26       | 일본                | 7      |
|--------------------|----------|-------------------|--------|
| 30HG2STL           | gost     | SCMn2             | jis    |
| 30Kh2NMA           | gost     | SCMn3             | jis    |
| 30Kh2NMFA          | gost     | SMn438            | jis    |
| 30Kh2NVA           | gost     | SMn438H           | jis    |
| 30Kh2NVFA          | gost     | SMn443            | jis    |
| 30KhGSN2MA-VD      | gost     | SMn443H           | jis    |
| 30KHGSN2A          | gost     | SUM41             | jis    |
| 30KHN2MFA          | gost     | 스페인               | 5      |
| 30KhN2VA           | gost     | 36Mn5             | une    |
| 30KhN2VFA          | gost     | 36Mn6             | une    |
| 30KHS2             | gost     | F.1203            | une    |
| 30Г2               | gost     | F.1203-36Mn5      | une    |
| 30ХГ2СТЛ           | gost     | F.8212            | une    |
| 30ХГCH2MA          | gost     | 중국                | 4      |
| 30ХГCHA            | gost     | 30Mn2             | gb     |
| 35G2               | gost     | 35Mn2             | gb     |
| 35G2F              | gost     | 40Mn2             | gb     |
| 35G2FA             | gost     | Z640Mn            | gb     |
| 35GL               | gost     | 프랑스               | 3      |
| 35KHG2             | gost     | 35M5              | afnor  |
| 35KHGN2            | gost     | 36Mn5             | afnor  |
| 35KHN2ML           | gost     | 40 M 5            | afnor  |
| 35Г2               | gost     | 국제                | 3      |
| 35ГЛ               | gost     | 36Mn6             | iso    |
| AS35G2             | gost     | 36Mn6H            | iso    |
| СТ.30Г2            | gost     | 42Mn6             | iso    |
| 미국                 | 17       | 대한민국              | 3      |
| G13350 이 강종의 고유 명칭 | uns      | SCMn3             | ks     |
| G15410 이 강종의 고유 명칭 | uns      | SMn438            | ks     |
| H13350 이 강종의 고유 명칭 | uns      | SMn438H           | ks     |
| H15410 이 강종의 고유 명칭 | uns      | 유럽                | 2      |
| 1137               | aisi-sae | 1.1167            | din-en |
| 1139               | aisi-sae | 36Mn5 이 강종의 고유 명칭 | din-en |
| 1330               | aisi-sae | 영국                | 2      |
| 1335 이 강종의 고유 명칭   | aisi-sae | 150M36            | bs     |
| 1335H 이 강종의 고유 명칭  | aisi-sae | EN 15             | bs     |
| 1541 이 강종의 고유 명칭   | aisi-sae | 체코                | 2      |
| 1541H 이 강종의 고유 명칭  | aisi-sae | 14240             | csn    |
| G11390             | aisi-sae | 422 715           | csn    |
| G13350             | aisi-sae |                   |        |
| G15410             | aisi-sae |                   |        |
| Gr.1340H           | aisi-sae |                   |        |
| H13350             | aisi-sae |                   |        |
| H15410             | aisi-sae |                   |        |

|         |      |
|---------|------|
| 루마니아    | 2    |
| 35Mn16  | stas |
| T35Mn14 | stas |
| 불가리아    | 2    |
| 35G2    | bds  |
| 35GL    | bds  |
| 스웨덴     | 1    |
| 2120    | ss   |

|         |        |
|---------|--------|
| 라틴 아메리카 | 1      |
| 1541    | copant |
| 폴란드     | 1      |
| L35G    | pn     |
| 헝가리     | 1      |
| Ao35Mn6 | 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.

### Z640Mn 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 | 1.1167 | 2026. 9. 9. |