SteelEquivalents.com

Werkstoffdatenblatt
Stand 22.08.2026

WERKSTOFFNUMMER 1.0040 · KLASSE 1.0

# 40XCMΦ

## Werkstoffnummer 1.0040

auch geführt als Ust 42-2

Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte sowie 19 Normbezeichnungen aus 9 Regionen.

| DICHTE | WEITERE BEZEICHNUNGEN | KENNWERTE |
|---|---|---|
| **7.85** g/cm³ | **19** in 9 Regionen | **14** erfasst |

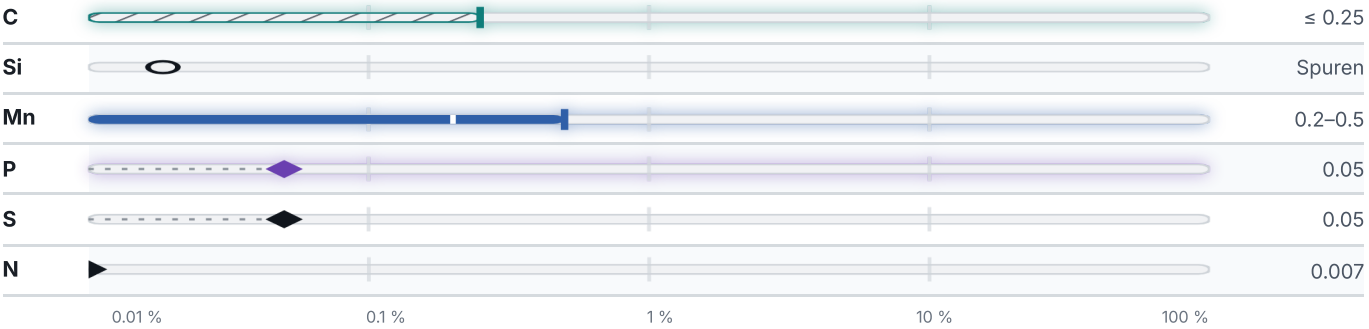
## Chemische Zusammensetzung

Massenanteil in %

Was diese Legierung ist

Eisen — der Rest, den keine Norm angibt — 99.3 % · Mn — 0.4 % · C — 0.3 % · P — 0.1 % · Spuren & Verunreinigungen · 0.1 %

Logarithmischer Maßstab, 0,01 % bis 100 % — jeder Wert hier ist direkt vergleichbar, Dekade für Dekade.




Der Maßstab ist logarithmisch, nicht der rohe Anteil des Elements an der Legierung — nur so lassen sich 0,01 % und 100 % ehrlich in einem Bild zeigen, und jeder Wert hier kann mit jedem anderen verglichen werden.

## Vorhergesagte Umwandlungstemperaturen

Für eine Vorhersage der Umwandlungstemperatur dieser Sorte liegt keine ausreichend erfasste Zusammensetzung vor — es fehlt: Si, Ni, Cr, Mo.

## Mechanische Eigenschaften

9 Kennwerte in 1 Zuständen

| AS-DELIVERED STATE | RM N/mm² | RE N/mm² | A5 % |
|---|---|---|---|
| to 20 | 400–510 | 255 | 25 |
| 20 - 40 | 400–510 | 245 | 24 |
| 40 - 100 | 400–510 | 235 | 22 |

## Physikalische Eigenschaften

8 Kennwerte

| ZUSTAND · ABMESSUNG | RHO g/cm³ |
|---|---|
| 20 | 7.85 |

| KENNWERT | WERT | EINHEIT |
|---|---|---|
| Dichte | 7.85 | g/cm³ |
| Umwandlungspunkt Ac1 | 735 | °C |
| Umwandlungspunkt Ac3 | 840 | °C |
| Umwandlungspunkt Ar3 | 825 | °C |
| Umwandlungspunkt Ar1 | 680 | °C |

### Technologische Kennwerte

| KENNWERT | WERT | EINHEIT |
|---|---|---|
| Schweißeignung | limited weldability. | |
| Flockenempfindlichkeit | not predisposed | |
| Anlassversprödung | not predisposed | |

## Bezeichnungen in den einzelnen Normen

19 Bezeichnungen · 1 als identisch belegt

**Russland / GUS** 9

| | |
|---|---|
| 07Kh21N9S2ML | gost |
| 07Х21Н9С2МЛ | gost |
| 40ХСМФ | gost |
| 4KHMFS | gost |
| PZhV4 | gost |
| VSt4kp | gost |
| VSt4ps | gost |
| ВНЛ-4 | gost |
| ВСт4кп | gost |

**Vereinigtes Königreich** 2

| | |
|---|---|
| 43/25HR | bs |
| 43/25HS | bs |

**Österreich** 2

| | |
|---|---|
| St42RG | onorm |
| St42RGT | onorm |

**Europa** 1

| | |
|---|---|
| Ust 42-2 Eigener Name der Sorte | din-en |

**Vereinigte Staaten** 1

| | |
|---|---|
| 1020 | aisi-sae |

**Frankreich** 1

| | |
|---|---|
| E25-2 | afnor |

| Japan | 1 |
|---|---|
| SS41 | jis |

| Polen | 1 |
|---|---|
| St3SX | pn |

| Tschechien | 1 |
|---|---|
| 11423 | csn |

**Hinweis zur Verwendung.** Die Angaben stammen aus öffentlich zugänglichen Normwerken und Herstellerunterlagen und wurden nach bestem Wissen zusammengetragen. Sie ersetzen weder eine Werkstoffprüfung noch eine Abnahmeprüfbescheinigung nach EN 10204. Ein Werkszeugnis nach EN 10204 2.1, 3.1 oder 3.2 fordern Sie bitte mit Ihrer Anfrage an. Maßgeblich ist stets das gültige Normwerk in seiner aktuellen Fassung.

## Anfrage zu 40XCMΦ

Angebot, Verfügbarkeit, Werkszeugnis oder eine technische Frage — direkt auf der Werkstoffseite.

Anfrage starten

| DATENBLATT ONLINE | WERKSTOFFSUCHE | WERKSTOFFNUMMER | STAND |
|---|---|---|---|
| Zur Werkstoffseite | Alle Werkstoffe durchsuchen | 1.0040 | 22.08.2026 |