

WERKSTOFFNUMMER 1.1152 · KLASSE 1.1

# 20KHGSA

## Werkstoffnummer 1.1152

auch geführt als C20E2C

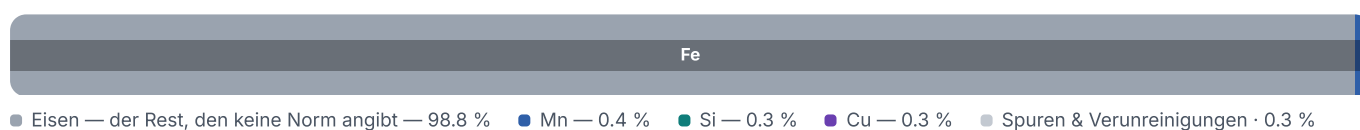
Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte sowie 41 Normbezeichnungen aus 4 Regionen.

| DICHTE                        | WEITERE BEZEICHNUNGEN   | KENNWERTE         |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|
| <b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | <b>41</b> in 4 Regionen | <b>11</b> erfasst |

### Chemische Zusammensetzung

Massenanteil in %

Was diese Legierung ist



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: Ni, Cr, Mo.

## Mechanische Eigenschaften

9 Kennwerte in 2 Zuständen

| ZUSTAND · ABMESSUNG                      | 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> |
|------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------------------------|--------------------------|
| Normalizing 1100°C, Drawing 650°C,<br>6h | 1076                    | 958                     | 13.3    | 46.6                     | 150                      |
| ZUSTAND · ABMESSUNG                      | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                 | Z<br>%  | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |                          |
| Bar                                      | 900                     | 15                      | 55      | 400                      |                          |

## Physikalische Eigenschaften

5 Kennwerte

| ZUSTAND · ABMESSUNG  | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | LAMBDA<br>W/(m·K) |
|----------------------|--------------------------|----------|-------------------|
| 20                   | 7.9                      | 217      | –                 |
| 100                  | –                        | 211      | 41                |
| 200                  | –                        | 205      | 46.1              |
| 300                  | –                        | 196      | 48.2              |
| 400                  | –                        | 188      | 50.2              |
| 500                  | –                        | 180      | 52.8              |
| 600                  | –                        | 167      | 54.4              |
| 700                  | –                        | 152      | 56.1              |
| KENNWERT             | WERT                     |          | EINHEIT           |
| Dichte               | 7.85                     |          | g/cm <sup>3</sup> |
| Umwandlungspunkt Ac1 | 810                      |          | °C                |
| Umwandlungspunkt Ac3 | 950                      |          | °C                |
| Umwandlungspunkt Ar3 | 800                      |          | °C                |
| Umwandlungspunkt Ar1 | 690                      |          | °C                |

## Bezeichnungen in den einzelnen Normen

41 Bezeichnungen · 4 als identisch belegt

| Russland / GUS | 35   | Europa                        | 3        |
|----------------|------|-------------------------------|----------|
| 20             | gost | 20kp                          | din-en   |
| 20-PV          | gost | C20E2C Eigener Name der Sorte | din-en   |
| 20A            | gost | Cq 22 Eigener Name der Sorte  | din-en   |
| 20DKHL         | gost |                               |          |
| 20F            | gost | Vereinigte Staaten            | 2        |
| 20FA           | gost | G10230 Eigener Name der Sorte | uns      |
| 20FL           | gost | 1023 Eigener Name der Sorte   | aisi-sae |
| 20FTL          | gost |                               |          |
| 20FYu          | gost | Japan                         | 1        |
| 20GNMFL        | gost | S22C                          | jis      |
| 20GNMYuL       | gost |                               |          |
| 20GS           | gost |                               |          |
| 20KHF          | gost |                               |          |
| 20KhFA         | gost |                               |          |
| 20KHGNR        | gost |                               |          |
| 20KHGNTR       | gost |                               |          |
| 20KHGR         | gost |                               |          |
| 20KHGSFL       | gost |                               |          |
| 20KHGSNDML     | gost |                               |          |
| 20KHGSA        | gost |                               |          |
| 20KhMFBR       | gost |                               |          |
| 20KHML         | gost |                               |          |
| 20KHN          | gost |                               |          |
| 20KHNR         | gost |                               |          |
| 20kp           | gost |                               |          |
| 20ps           | gost |                               |          |
| 20YuA          | gost |                               |          |
| 20YuCh         | gost |                               |          |
| 20YuChA        | gost |                               |          |
| PA-ZhKh20KB    | gost |                               |          |
| SHKH20SG       | gost |                               |          |
| Sv-20GSTYuA    | gost |                               |          |
| AS20KHGNM      | gost |                               |          |
| ATS20KHGNM     | gost |                               |          |
| X20K5          | gost |                               |          |

**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 20KHGSA

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

Anfrage starten

| DATENBLATT ONLINE  | WERKSTOFFSUCHE              | WERKSTOFFNUMMER | STAND      |
|--------------------|-----------------------------|-----------------|------------|
| Zur Werkstoffseite | Alle Werkstoffe durchsuchen | 1.1152          | 22.08.2026 |