

WERKSTOFFNUMMER 1.2581 · KLASSE 1.2

# F.5320

## Werkstoffnummer 1.2581

auch geführt als X30WCrV9-3

Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte  
sowie 33 Normbezeichnungen aus 18 Regionen.

| DICHTE                        | WEITERE BEZEICHNUNGEN    | KENNWERTE         |
|-------------------------------|--------------------------|-------------------|
| <b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | <b>33</b> in 18 Regionen | <b>16</b> erfasst |

### Chemische Zusammensetzung

Massenanteil in %

Was diese Legierung ist



● Eisen — der Rest, den keine Norm angibt — 86.9 % ● W — 9 % ● Cr — 2.9 % ● V — 0.4 % ● Spuren & Verunreinigungen · 0.9 %

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, Mo.

## Mechanische Eigenschaften

9 Kennwerte in 4 Zuständen

| ZUSTAND · ABMESSUNG   |             | HB          |         |        | HRC          |
|-----------------------|-------------|-------------|---------|--------|--------------|
| Annealed              |             | 241         |         |        | –            |
| Quenched and tempered |             | –           |         |        | 48           |
| SOFT ANNEALED         |             |             |         |        | HB           |
| Soft annealed         |             |             |         |        | 241          |
| ZUSTAND · ABMESSUNG   | RM<br>N/mm² | RE<br>N/mm² | A5<br>% | Z<br>% | KCU<br>kJ/m² |
| Steel                 | 1530        | 1390        | 12      | 36     | 200          |
| ZUSTAND · ABMESSUNG   |             |             |         |        | HB           |
| (annealing)           |             |             |         |        | 241          |

## Physikalische Eigenschaften

8 Kennwerte

| ZUSTAND · ABMESSUNG  | E<br>GPa | LAMBDA<br>W/(m·K) | RHO_EL<br>nΩ·m    |  |
|----------------------|----------|-------------------|-------------------|--|
| 20                   | 224      | –                 | –                 |  |
| 100                  | 218      | 25                | 250               |  |
| 200                  | 211      | 27                | 200               |  |
| 300                  | 204      | 29                | 170               |  |
| 400                  | 196      | 40                | 140               |  |
| 500                  | 187      | 46                | 120               |  |
| 600                  | 177      | 50                | –                 |  |
| KENNWERT             |          | WERT              | EINHEIT           |  |
| Dichte               |          | 7.85              | g/cm <sup>3</sup> |  |
| Umwandlungspunkt Ac1 |          | 800               | °C                |  |
| Umwandlungspunkt Ac3 |          | 850               | °C                |  |
| Umwandlungspunkt Ar3 |          | 750               | °C                |  |
| Umwandlungspunkt Ar1 |          | 690               | °C                |  |

## Technologische Kennwerte

| KENNWERT        | WERT         | EINHEIT |
|-----------------|--------------|---------|
| Schweißbeignung | is not used. |         |

| KENNWERT               | WERT        | EINHEIT |
|------------------------|-------------|---------|
| Flockenempfindlichkeit | predisposed |         |
| Anlassversprödung      | predisposed |         |

## Wärmebehandlung

3 Verfahren

| SCHRITT | TEMPERATUR                 | MEDIUM |
|---------|----------------------------|--------|
| Härten  | Temperatur nicht angegeben | —      |
| Härten  | 1070–1125 °C               | Öl     |
| Glühen  | Temperatur nicht angegeben | —      |

## Bezeichnungen in den einzelnen Normen

33 Bezeichnungen · 3 als identisch belegt

|                                   |          |                      |       |
|-----------------------------------|----------|----------------------|-------|
| <b>Spanien</b>                    | 4        | <b>Italien</b>       | 2     |
| F.5320                            | une      | X28W09KU             | uni   |
| F.5323                            | une      | X30WCrV9-3KU         | uni   |
| WCrV9                             | une      |                      |       |
| X30WCrV9                          | une      | <b>Tschechien</b>    | 2     |
|                                   |          | 19721                | csn   |
| <b>Vereinigte Staaten</b>         | 3        | 19830                | csn   |
| T20821 Eigener Name der Sorte     | uns      |                      |       |
| H21 Eigener Name der Sorte        | aisi-sae | <b>Polen</b>         | 2     |
| T20821                            | aisi-sae | WWV                  | pn    |
|                                   |          | WWW                  | pn    |
| <b>Europa</b>                     | 2        |                      |       |
| 1.2581                            | din-en   | <b>Bulgarien</b>     | 2     |
| X30WCrV9-3 Eigener Name der Sorte | din-en   | 3Ch2B8F              | bds   |
|                                   |          | X30WCrV9-3           | bds   |
| <b>Vereinigtes Königreich</b>     | 2        |                      |       |
| 2581                              | bs       | <b>Österreich</b>    | 2     |
| BH21                              | bs       | BOHLERW100           | onorm |
|                                   |          | W100                 | onorm |
| <b>Frankreich</b>                 | 2        |                      |       |
| X30WCrV9                          | afnor    | <b>International</b> | 1     |
| Z30WCV9                           | afnor    | X30WCrV9-3           | iso   |
|                                   |          |                      |       |
| <b>China</b>                      | 2        | <b>Japan</b>         | 1     |
| 30WCrV9                           | gb       | SKD5                 | jis   |
| 3Cr2W8V                           | gb       |                      |       |
|                                   |          | <b>Slowakei</b>      | 1     |
| <b>Russland / GUS</b>             | 2        | 19 721               | stn   |
| 3KH2V8F                           | gost     |                      |       |
| 3X2B8Φ                            | gost     | <b>Serbien</b>       | 1     |
|                                   |          | Č.6451               | srps  |

|          |      |          |    |
|----------|------|----------|----|
| Rumänien | 1    | Südkorea | 1  |
| 30VCrW85 | stas | STD5     | ks |

**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 F.5320**  
Angebot, Verfügbarkeit, Werkszeugnis oder eine technische Frage — direkt auf der Werkstoffseite.

**Anfrage starten**

| DATENBLATT ONLINE  | WERKSTOFFSUCHE              | WERKSTOFFNUMMER | STAND      |
|--------------------|-----------------------------|-----------------|------------|
| Zur Werkstoffseite | Alle Werkstoffe durchsuchen | 1.2581          | 22.08.2026 |