

WERKSTOFFNUMMER 1.7176 · KLASSE 1.7

# SPS5A

## Werkstoffnummer 1.7176

auch geführt als 55Cr3

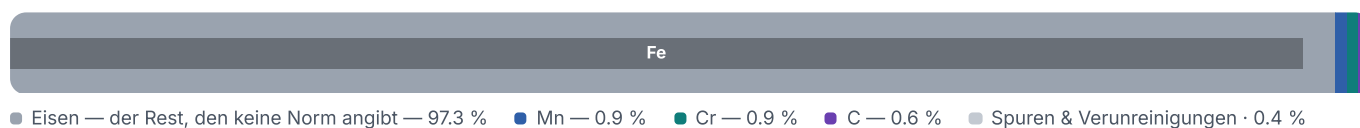
Chemische Zusammensetzung, mechanische und physikalische Kennwerte  
sowie 47 Normbezeichnungen aus 18 Regionen.

| DICHTE                        | WEITERE BEZEICHNUNGEN    | KENNWERTE         |
|-------------------------------|--------------------------|-------------------|
| <b>7.45</b> g/cm <sup>3</sup> | <b>47</b> in 18 Regionen | <b>12</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, Mo.

## Mechanische Eigenschaften

9 Kennwerte in 5 Zuständen

| ZUSTAND · ABMESSUNG                                    |                         |                         |         | HB     |
|--------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|
| (annealing) , GOST 14959-79                            |                         |                         |         | 269    |
| (without heat treatment) , GOST 14959                  |                         |                         |         | 302    |
| TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY                        |                         |                         |         | HB     |
| Treated to improve shearability                        |                         |                         |         | 280    |
| ZUSTAND · ABMESSUNG                                    | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |
| Rolled stock, GOST 14959-79                            | 1270                    | 1175                    | 7       | 35     |
| SOFT ANNEALED                                          |                         |                         |         | HB     |
| Soft annealed                                          |                         |                         |         | 248    |
| ANNEALED TO ACHIEVE<br>SPHEROIDIZATION OF THE CARBIDES |                         |                         |         | HB     |
| Annealed to achieve spheroidization<br>of the carbides |                         |                         |         | 230    |

## Physikalische Eigenschaften

6 Kennwerte

| KENNWERT             | WERT | EINHEIT           |
|----------------------|------|-------------------|
| Dichte               | 7.45 | g/cm <sup>3</sup> |
| Umwandlungspunkt Ac1 | 750  | °C                |
| Umwandlungspunkt Ac3 | 775  | °C                |

## Technologische Kennwerte

| KENNWERT               | WERT            | EINHEIT |
|------------------------|-----------------|---------|
| Schweißbeignung        | is not used.    |         |
| Flockenempfindlichkeit | not predisposed |         |
| Anlassversprödung      | not predisposed |         |

## Bezeichnungen in den einzelnen Normen

47 Bezeichnungen · 8 als identisch belegt

|                                              |          |                                |        |
|----------------------------------------------|----------|--------------------------------|--------|
| <b>Vereinigte Staaten</b>                    | 14       | <b>Japan</b>                   | 2      |
| G51500                                       | uns      | SUP9                           | jis    |
| G51600 <small>Eigener Name der Sorte</small> | uns      | SUP9A                          | jis    |
| H51550 <small>Eigener Name der Sorte</small> | uns      |                                |        |
| H51600 <small>Eigener Name der Sorte</small> | uns      | <b>China</b>                   | 2      |
| 5147                                         | aisi-sae | 20CrMn                         | gb     |
| 5147H                                        | aisi-sae | 55CrMnA                        | gb     |
| 5150                                         | aisi-sae |                                |        |
| 5150H                                        | aisi-sae | <b>Tschechien</b>              | 2      |
| 5155 <small>Eigener Name der Sorte</small>   | aisi-sae | 14160                          | csn    |
| 5155H <small>Eigener Name der Sorte</small>  | aisi-sae | 14262                          | csn    |
| 5160 <small>Eigener Name der Sorte</small>   | aisi-sae |                                |        |
| 5160H <small>Eigener Name der Sorte</small>  | aisi-sae | <b>Australien / Neuseeland</b> | 2      |
| G51470                                       | aisi-sae | 5155                           | as-nzs |
| G51500                                       | aisi-sae | XK5155S                        | as-nzs |
|                                              |          |                                |        |
| <b>Vereinigtes Königreich</b>                | 6        | <b>Bulgarien</b>               | 2      |
| 525A                                         | bs       | 50ChG                          | bds    |
| 525A58                                       | bs       | 50ChGA                         | bds    |
| 525A61                                       | bs       |                                |        |
| 525H60                                       | bs       | <b>Südkorea</b>                | 2      |
| 527A60                                       | bs       | SPS5                           | ks     |
| EN 48                                        | bs       | SPS5A                          | ks     |
|                                              |          |                                |        |
| <b>Russland / GUS</b>                        | 3        | <b>Italien</b>                 | 1      |
| 50KHG                                        | gost     | 55Cr3                          | uni    |
| 50KHGA                                       | gost     |                                |        |
| 50XF                                         | gost     | <b>Schweden</b>                | 1      |
|                                              |          | 2253                           | ss     |
| <b>Europa</b>                                | 2        | <b>Polen</b>                   | 1      |
| 1.7176                                       | din-en   | 50HG                           | pn     |
| 55Cr3 <small>Eigener Name der Sorte</small>  | din-en   |                                |        |
|                                              |          | <b>Lateinamerika</b>           | 1      |
| <b>Frankreich</b>                            | 2        | 5160                           | copant |
| 45C4                                         | afnor    |                                |        |
| 55C3                                         | afnor    | <b>Serbien</b>                 | 1      |
|                                              |          | Č.4332                         | srps   |
| <b>Spanien</b>                               | 2        | <b>Belgien</b>                 | 1      |
| 55Cr3                                        | une      | 55Cr3                          | nbn    |
| F.1431                                       | une      |                                |        |

**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 SPS5A

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

Anfrage starten

| DATENBLATT ONLINE  | WERKSTOFFSUCHE              | WERKSTOFFNUMMER | STAND      |
|--------------------|-----------------------------|-----------------|------------|
| Zur Werkstoffseite | Alle Werkstoffe durchsuchen | 1.7176          | 22.08.2026 |