

## Werkstoff-Datenblatt

### Saarstahl - 22CrMoS3-5

Werkstoff-Nr.:

1.7333

Alte Werksmarke:

Internationale Bezeichnungen:

BS:  
AFNOR:  
SAE:

Werkstoffgruppe:

Einsatzstahl nach DIN EN 10084

| Chemische Zusammensetzung:<br>(Schmelzanalyse in %) | C            | Si    | Mn           | Cr           | Mo           | P      | S              |
|---|--------------|-------|--------------|--------------|--------------|--------|----------------|
|   | 0,19<br>0,24 | <0,40 | 0,70<br>1,00 | 0,70<br>1,00 | 0,40<br>0,50 | <0,035 | 0,020<br>0,040 |

Verwendung:

CrMo-legierter Einsatzstahl für verschleißbeanspruchte Bauteile mit einer erhöhten Kernfestigkeit, die gute Zerspanbarkeit besitzen müssen.

Warmformgebung und  
Wärmebehandlung:

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Schmieden oder Walzen: | 1150 - 900°C |
| Normalglühen:          | 840 - 870°C  |
| Weichglühen:           | 650 - 700°C  |
| Aufkohlen:             | 880 - 980°C  |
| Kernhärten:            | 860 - 900°C  |
| Zwischenglühen:        | 650 - 700°C  |
| Randhärten:            | 780 - 820°C  |
| Anlassen:              | 150 - 200°C  |

Mechanische  
Eigenschaften:

|  |              |
|--|--------------|
| behandelt auf Scherbarkeit, +S:                          | max. 255 HB  |
| weichgeglüht, +A:  | max. 217 HB  |
| behandelt auf Härtespanne, +TH:                          | 170 - 217 HB |
| behandelt auf Ferrit-Perlit-Gefüge und Härtespanne, +FP: | 152 - 201 HB |

Zugfestigkeit nach dem Vergüten bei 200°C:

| Durchmesser d [mm]                                | d ≤ 16    | 16 < d ≤ 40 | 40 < d ≤ 100 |
|---|-----------|-------------|--------------|
| Zugfestigkeit R <sub>m</sub> [N/mm <sup>2</sup> ] | min. 1100 | min. 1000   | min. 900     |