

Werkstoff-Datenblatt

Saarstahl - 36Mn5

| | | |
|----------------|------------------|---|
| Werkstoff-Nr.: | Alte Werksmarke: | Internationale Bezeichnungen: |
| 1.1167 | VM 135 | BS: 150M36 AFNOR: 35M5, 40M5 SAE: 1335 |

Werkstoffgruppe: Vergütungsstahl nach DIN 17204

| Chemische Zusammensetzung: (Richtanalyse in %) | C | Si | Mn | Sonst. |
|---|------|------|------|--------|
| | 0,36 | 0,25 | 1,35 | (Pb) |

Verwendung: Vergütungsstahl mit einer Festigkeit von 700 - 1000 N/mm² für den allgemeinen Maschinenbau mit ausreichenden Schweißseigenschaften.

| | | |
|--|------------------------|------------------------|
| Warmformgebung und Wärmebehandlung: | Schmieden oder Walzen: | 1100 - 850°C |
| | Normalglühen: | 850 - 880°C/Luft |
| | Weichglühen: | 650 - 700°C/Ofen |
| | Härten: | 820 - 850°C/Wasser |
| | Anlassen: | 480 - 650°C/Wasser, Öl |

Mechanische Eigenschaften: weichgeglüht, +A: max. 217 HB

| Behandlungszustand: | Vergütet | | |
|---|------------|-----------|-----------|
| Durchmesser [mm] | <40 | 40 - 100 | 100 - 250 |
| Streckgrenze R _{p0,2} [N/mm ²] | min. 600 | min. 540 | min. 440 |
| Zugfestigkeit R _m [N/mm ²] | 830 - 1000 | 730 - 900 | 630 - 800 |
| Bruchdehnung A ₅ [%] | min. 10 | min. 12 | min. 15 |
| Kerbschlagarbeit ISO-V [J] | min. 25 | min. 30 | min. 38 |