



SWP-Super

Automatenweichstahl (Schwarzvuldstahl)

Besonderheiten & Haupteigenschaften

Automatenweichstahl mit Schwefel und Blei, zeichnet sich durch seine optimale Bearbeitbarkeit an Werkzeugmaschinen sowie seine leichte Zerspanung aus. Aufgrund ihres hohen Schwefel- und Phosphorgehalts sind Automatenstähle nicht zum Schweißen empfohlen.

Einsatz & Verwendungszweck

Dieser Werkstoff eignet sich für Dreh-, Schmiede- und Präzisionsteile sowie Kupplungen und Verbindungselemente im Automobil- und Metallbau.

Werkstoff Nummer und Normen

| | |
|---------------------|--------------|
| Werkstoff-Nr. | 1.0737 |
| DIN-Kurzbezeichnung | 9SMnPb36 |
| AFNOR | S300Pb |
| AISI/SAE/ASTM | AISI ~ 12L14 |
| ISO | ~ 12SMnPb35 |
| Euronorm EN | 11SMnPb37 |
| Sonstige | |

Richtanalyse %

| C | Si | Mn | P | S | PB | Fe |
|------|------|------|------|------|------|------|
| max. | max. | 1.00 | max. | 0.34 | 0.20 | Rest |
| 0.14 | 0.05 | 1.50 | 0.11 | 0.40 | 0.35 | |

Ausführung, Abmessungen, Lieferform und Verfügbarkeit

- Ausführung in 3 m Stäben rund oder sechskantig sowie in Ringen für Escomaten-grösse
- Standardabmessung an Lager: [siehe Lieferprogramm](#)
- Andere Abmessungen auf Anfrage erhältlich

Toleranzen

- $\varnothing < 12.00$ mm, kalt gezogen h8, auf Anfrage auch genauere Toleranzen möglich
- $\varnothing > 12.10$ mm, kalt gezogen h9 ,
- Unrundheit: $\frac{1}{2}$ des Toleranzfeldes

Mechanische Eigenschaften

Bei Standardlieferungen:
 • Zugfestigkeit (Rm): 570 – 820 MPa, je nach Abmessung

Thermische Behandlung

Automatenweichstähle sind grundsätzlich nicht härtbar. Eine Oberflächenhärtung ist jedoch bedingt möglich, wenn der Kohlenstoffgehalt an der oberen Grenze liegt.

Schnittgeschwindigkeit

vc ~ 100 – 140 m/min, abhängig von der Schmierung, den Werkzeugen, Maschinen, Werkstücken usw.