



# SWP-Blitz

## Automatenweichstahl (Schwarzwaldstahl)

### Besonderheiten & Haupteigenschaften

Automatenweichstahl mit Schwefel, Blei und Wismut, zeichnet sich durch seine wirtschaftliche Zerspanung aus. Aufgrund ihres hohen Schwefel- und Phosphorgehalts sind Automatenstähle nicht zum Schweißen empfohlen.

### Einsatz & Verwendungszweck

Dieser Werkstoff findet insbesondere in der Serienfertigung auf Drehautomaten, Fräsmaschinen oder Fertigteile wie Gewinde- und Verbindungsteile oder Beschläge Anwendung.

### Werkstoff Nummer und Normen

Werkstoff-Nr.	1.0737+Bi
DIN-Kurzbezeichnung	~ 9SMnPb36+Bi
AFNOR	S300Pb+Bi
AISI/SAE/ASTM	AISI 12L13+Bi
ISO	12SMnPb35+Bi
Euronorm EN	~ 11SMnPb37+Bi
Sonstige	

### Richtanalyse %

C	Si	Mn	P	S	PB	Bi	Fe
max.	max.	1.00	max.	0.34	0.20	0.05	Rest
0.14	0.05	1.50	0.11	0.40	0.35	0.09	

### Ausführung, Abmessungen, Lieferform und Verfügbarkeit

- Ausführung in 3 m (2 m) Stäben rund oder vier- & sechskantig sowie in Ringen für Escomatengrösse
- 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 ~ 120 – 150 m/min, abhängig von der Schmierung, den Werkzeugen, Maschinen, Werkstücken usw.