

SCHNELLARBEITSSTÄHLE

Verfügbare Produktvarianten

Bleche

Produktbeschreibung

Diese Legierungsvariante entspricht dem Standardwerkstoff nach ASTM A600 AISI M4. Durch die MICROCLEAN Technologie zeigt dieser Werkstoff eine ausgezeichnete Verlässlichkeit in vielen Zerspanungs- aber auch Kaltarbeitsstahlanwendungen.

Eigenschaften

Sehr hohe Zähigkeit & Duktilität
Guter Verschleißwiderstand
Gute Druckfestigkeit
Gute Schneidhaltigkeit
Hohe Schleifbarkeit
Gute Warmhärte

Verwendung

- > Sägeblätter
- > Räumwerkzeuge
- > Maschinenmesser (für Produzenten)
- > Sonder-Schneidwerkzeuge

Werkstoffbezeichnung	
T11304	UNS
M4	AISI

Richtanalyse

C	Cr	Mo	V	W
1,35	4,00	5,25	4,00	5,75

Lieferzustand

Geglüht	
Härte	max. 280 HB

Wärmebehandlung

Weichglühen

Temperatur (°C)	770 - 840	Langsame Ofenabkühlung.
-----------------	-----------	-------------------------

Spannungsarmglühen

Temperatur (°C)	600 - 650	Langsame Ofenabkühlung. Zum Spannungsabbau nach umfangreicher Zerspanung oder bei komplizierten Werkzeugen. Haltedauer nach vollständiger Durchwärmung 1-2 Stunden in neutraler Atmosphäre.
-----------------	-----------	---

Härten und Anlassen

Temperatur (°C)	1100 - 1200	Öl, Warmbad (500 - 550°C), Vakuum.
-----------------	-------------	------------------------------------

Physikalische Eigenschaften bei 20°C / 68°F

Dichte	8,1	[kg/dm ³]
Spezifische Wärmekapazität	460	[J/(kg.K)]
Elastizitätsmodul	217	[10 ³ N/mm ²]

Wärmeausdehnungen

Temperatur (°C)	93	260	427	593
Wärmeausdehnung (10 ⁻⁶ m/(m.K))	11,5	12,2	12,5	13

Für weitere Informationen siehe www.voestalpine.com/boehler-edelstahl