

Beschreibung:

Der Werkstoff 1.3247 ist ein kobaltlegierter Hochleistungs-Schnellarbeitsstahl mit sehr hoher Härte und hoher Warmfestigkeit. Wegen seiner großen Festigkeit wird dieser Werkstoff vornehmlich für Werkzeuge zur Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe verwendet.

Eigenschaften:

hohe Warmfestigkeit, hohe Druckfestigkeit, hohe Zähigkeit, gute Schleifbarkeit

Chemische Zusammensetzung (Massenanteil in % nach DIN EN ISO 4957)

	C	Si	Mn	P	S	Co	Cr	Mo	V	W
min.	1,05	-	-	-	-	7,50	3,50	9,00	0,90	1,20
max	1,15	0,70	0,40	0,030	0,030	8,50	4,50	10,00	1,30	1,90

Normen und Bezeichnungen

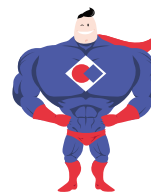
DIN EN ISO 4957	1.3247 HS2-9-1-8
AISI	M42
UNS	T11342
B.S.	BM42
JIS	SKH59
AFNOR	HS2-9-1-8
SS	2716
UNE	F.5617

Anwendungsgebiete

- Zerspanungswerkzeuge
- Gesenk- und Gravierfräser
- Drehlinge für Automatenarbeiten
- Kaltfließpress- und Schnittstempel

Wichtiger Hinweis:

Die Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen dienen ausschließlich der Information und stellen keine vertragliche Verpflichtung dar. Die Angaben entsprechen lediglich den Erfahrungen der Hersteller und HSM[®].
Alle Angaben sind ohne Gewähr. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.



Härteeigenschaften nach Anlasstemperatur

50°C	300°C	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C	600°C	650°C
66 HRC	62 HRC	61 HRC	61 HRC	63 HRC	68 HRC	69 HRC	64 HRC	54 HRC

Physikalische Eigenschaften bei 20° C

Dichte	mittl. Wärmeausdehnungskoeff.	Wärmeleitfähigkeit	Elektrischer Widerstand	Elastizitätsmodul
8,12 kg/dm ³	8,5 x 10 ⁻⁶ / K	27,2 W/m K	0,524 (ohm) mm ² /m	224 kN / mm ²

Thermische Behandlung

Warmformgebung	900 - 1050 °C
Weichglühen	770 - 820 °C
Anwärmen	450 - 600 °C
Vorwärmen I. Stufe	ca. 850 °C
Vorwärmen II. Stufe	ca. 1050 °C
Härten	1180 - 1200 °C
Anlassen	540 - 560 °C
Entspannen	ca. 650°C

Abkühlung

langsam in Asche oder im Ofen
 langsam bis ca. 600°C im Ofen

 Öl, Luft, Warmbad ca. 550°C

Lieferformen:

- Stäbe   
- Präzisionsflachstahl 
- Bleche 

Schmiede-/Gussstücke, Blech-/ Blockzuschnitte, Bandstahl, Drähte, Rohre,
 Fertigteile nach Zeichnung

[Jetzt anfragen >>](#)

Wichtiger Hinweis:

Die Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen dienen ausschließlich der Information und stellen keine vertragliche Verpflichtung dar. Die Angaben entsprechen lediglich den Erfahrungen der Hersteller und HSM[®].
 Alle Angaben sind ohne Gewähr. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.