



Beschreibung:

Der Werkstoff 1.2344 ist ein Warmarbeitsstahl mit ausgezeichnetem Warmverschleißwiderstand und guter Temperaturwechselbeständigkeit. Er ist universell einsetzbar, findet seine Hauptanwendung aber im Druckgieß- und Schmiedewerkzeugbau.

Eigenschaften:

hohe Warmfestigkeit, hoher Warmverschleißwiderstand, Warmrissunempfindlichkeit, hohe Temperaturwechselbeständigkeit, Nitrierfähigkeit

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

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
min.	0,35	0,80	0,25	-	-	4,80	1,20	0,85
max	0,42	1,20	0,50	0,030	0,020	5,50	1,50	1,15

Normen und Bezeichnungen

DIN EN ISO 4957	1.2344 X40CrMoV5-1
AISI	H13
UNS	T20813
B.S.	BH13
JIS	SKD61
AFNOR	Z40CDV5
SS	2242
GOST	4Ch5MF1S
UNE	F.5318

Anwendungsgebiete

- Gesenke & Gesenkeinsätze
- Schmiedewerkzeuge
- Warmfließpresswerkzeuge
- Druckgießwerkzeuge
- Warmschermesser
- Kunststoffformen
- Schnecken & Zylinder

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	100°C	200°C	300°C	400°C	450°C	500°C	550°C	600°C	650°C
55	54	51,9	51,7	54	55,5	55,8	52,4	47,8	41,5
HRC	HRC	HRC	HRC	HRC	HRC	HRC	HRC	HRC	HRC

Physikalische Eigenschaften bei 20° C

Dichte	mittl. Wärmeausdehnungskoeff.	Wärmeleitfähigkeit	Elektrischer Widerstand	Elastizitätsmodul
7,74 kg/dm ³	10,8 x 10 ⁻⁶ / K	19,2 W/m K	0,543 (ohm) mm ² /m	210 kN / mm ²

Thermische Behandlung

Warmformgebung	900 - 1100 °C
Weichglühen	750 - 780 °C
Härten	1010 - 1030 °C
Anlassen	540 - 560 °C

Lieferformen:

Stäbe 

Präzisionsflachstahl 

Bleche 

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

[Jetzt anfragen >>](#)

Wichtiger Hinweis: