

I Buderus Warmarbeitsstahl 2343 ISO-B

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
Richtanalyse	0,38	1,05	0,40	0,025	0,003	5,20	1,30	0,40
Chem. Zusammensetzung gemäß SEL	0,33–0,41	0,80–1,20	0,25–0,50	≤ 0,030	≤ 0,020	4,80–5,50	1,10–1,50	0,30–0,50

Angaben in Massen-%

Stahl-Eisen-Liste (SEL)	X 37 CrMoV 5-1
DIN EN ISO 4957	X 37 CrMoV 5-1
AFNOR	Z 38 CDV 5
AISI	H 11
BS	BH 11

Stahltyp

Wolframfreier Warmarbeitsstahl auf CrMoV-Basis. Unempfindlich gegen Temperaturwechsel und mit hoher Verschleißfestigkeit.

Anwendung

Werkzeuge zum Rohr- und Strangpressen wie Pressstempel, Matrizenhalter, Kammer- und Brückenwerkzeuge, Innen- und Zwischenbüchsen, Blockaufnehmermäntel.

Hochbeanspruchte Kunststoffformen. Formeneinsätze mit abrasiver Belastung, wie sie bei der Verarbeitung von Duro-, Thermoplasten und Verbundwerkstoffen auftreten.

Druckgießformen, Formeneinsätze, Schieber, Kerne; zur Verarbeitung von Al-, Mg- und Zinkdruckguss.

Lieferzustand

Geglüht auf max. 229 HB

Auf Wunsch vergütet auf Kundenvorschrift

Physikalische Eigenschaften (Anhaltswerte)

Wärmeausdehnungskoeffizient ($10^{-6}/K$)	20–100 °C	20–250 °C	20–500 °C
	10,3	11,6	12,8
Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	20 °C	250 °C	500 °C
	23,0	25,0	27,0
E-Modul (GPa)	20 °C	250 °C	500 °C
	210	195	172

Warmstreckgrenzen

Zustand vergütet	0,2 % Dehngrenze in MPa bei Temperatur			
	450 °C	500 °C	550 °C	600 °C
~ 1570 MPa	1050	960	690	430
~ 1370 MPa	900	830	650	390
~ 1230 MPa	800	720	500	310

Buderus Warmarbeitsstahl 2343 ISO-B

