

Buderus 2343 ISO-B Acero para Trabajo en Caliente

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V
Composición química	0.38	1.05	0.40	0.025	0.003	5.20	1.30	0.40
Composición química según 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 - 0.40

Valores en % de masa

Registro Europeo de Aceros (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

Características

Acero para trabajo en caliente base CrMoV sin contenido de tungsteno. Resistente al choque térmico. Con alta resistencia al desgaste.

Aplicaciones

- Herramientas para extrusionar tubos y perfiles, como matrices de extrusión, portamatrices, herramientas para producir perfiles huecos, camisas interiores e intermedias, camisas contenedores.
- Moldes de plástico sometidos a altos esfuerzos. Insertos para moldes sometidos a esfuerzo abrasivo, como ocurre en el procesado de plásticos termoestables, termoplásticos y composites.
- Moldes de fundición inyectada, insertos para molde, deslizadores y noyos. Para el procesado de fundición inyectada de Al, Mg y zinc.

Estado de suministro

Recodido a máx. 229 HB
Templado y revenido según especificaciones de cliente bajo pedido

Propiedades físicas (valores de referencia)

Coeficiente de expansión térmico (10 ⁻⁶ /K)	20 - 100°C	20 - 250°C	20 - 500°C
	10.3	11.6	12.8
Conductividad térmica (W/mK)	20°C	250°C	500°C
	23.0	25.0	27.0
Módulo de Young (GPa)	20°C	250°C	500°C
	210	195	172

Características

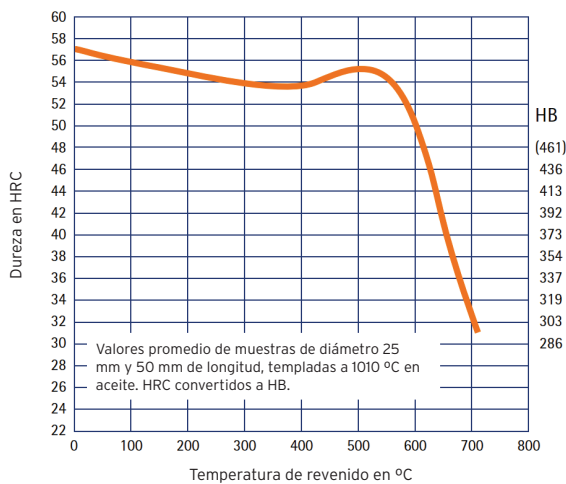
Estado templado y revenido	0.2 % de límite elástico en MPa a temperatura			
	450 °C	500 °C	550 °C	600 °C
~ 1570 MPa	1050	960	690	430
~ 1370 MPa	900	830	650	390
~ 1230 MPa	800	720	500	310

Buderus 2343 ISO-B para Trabajo en Caliente

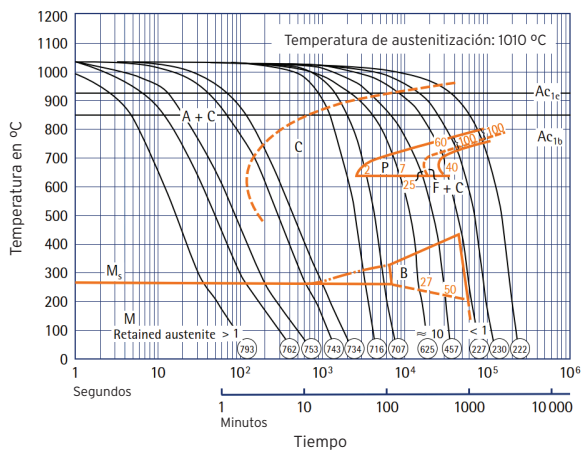
2343 ISO-B

Tratamiento térmico		
Recocido de distensión	Temperatura:	Aprox. 650 °C en estado de recocido Aprox. 30-50 °C por debajo de la temperatura de revenido en estado templado y revenido
	Duración:	1 hora por cada 50 mm de espesor
	Enfriamiento:	Horno
Recocido blando	Temperatura:	820 °C
	Duración:	1 hora por cada 25 mm de espesor
	Enfriamiento:	Horno
Temple	Temperatura:	1010 °C
	Duración:	30 segundos por cada mm de espesor
Dureza por temple	Máx. 55 HRC	en aceite, baño caliente, atmósfera protectora, vacío o aire
Revenido	Temperatura:	Ver diagrama de Curva de revenido
	Duración:	1 hora por cada 25 mm de espesor
	Enfriamiento:	Aire
Dureza de trabajo	30 - 50 HRC	en función de la aplicación

Curva de revenido



Curva TTT (continua)



Aviso legal: Buderus Edelstahl GmbH ha compilado la información de esta ficha técnica cuidadosamente; sin embargo, esta información está sujeta a posibles modificaciones. Buderus Edelstahl GmbH niega toda responsabilidad y garantía derivada de la precisión, aceptación, corrección y exhaustividad de la información proporcionada. La información proporcionada es meramente descriptiva e indicativa en su naturaleza, y solo será vinculante mediante contrato con Buderus Edelstahl GmbH. Buderus Edelstahl GmbH se reserva el derecho a realizar modificaciones en cualquier momento sin previo aviso. Buderus Edelstahl GmbH rechaza toda responsabilidad por la pérdida o daños derivados de cualquier tipo, incluyendo pérdida consecutiva, originados por la información provista. Esta publicación deja obsoleta toda publicación anterior. © Buderus Edelstahl GmbH, Wezlar, 09/2015