

Thermodur

2344

X40CrMoV5-1

C 0.40 Si 1.00 Cr 5.30 Mo 1.40 V 1.00

Propiedades

Alta resistencia al desgaste en caliente y a la tracción en caliente, así como buena dureza, conductividad térmica. Se puede enfriar con agua de forma limitada.

Normas

AISI H13 AFNOR Z40CDV5

Propiedades físicas

Coeficiente de expansion térmica							
a °C	20 – 100	20 – 200	20 – 300	20 – 400	20 – 500	20 – 600	20 – 700
10 ⁻⁶ ml/(m · K)	10.9	11.9	12.3	12.7	13.0	13.3	13.5
Conductividad térmica							
a °C			20	350	700		
W/(m · K) Recocido			27.2	30.5	33.4		
W/(m · K) Templado y revenido			25.5	27.6	30.3		

Aplicaciones

Además de las aplicaciones típicas para el área de aceros de trabajo en caliente, como matrices para extrusión de aluminio, esta calidad se utiliza principalmente para los pernos de eyección, herramienta soportes y portaherramientas ajustables.

Tratamiento térmico

Recocido suave °C 750 – 800	Enfriado Horno		Dureza HB max. 230				
Recocido para alivio de estrés °C aprox. 600 – 650	Enfriado Horno						
Endurecimiento °C 1020 – 1050	Temple Aire, aceite o sal 500 – 550 °C		Dureza después del temple HRC 54				
Templado °C	100	200-300	400	500	550	600	700
HRC	53	52	54	56	54	50	32

Diagrama de transformación temperatura tiempo

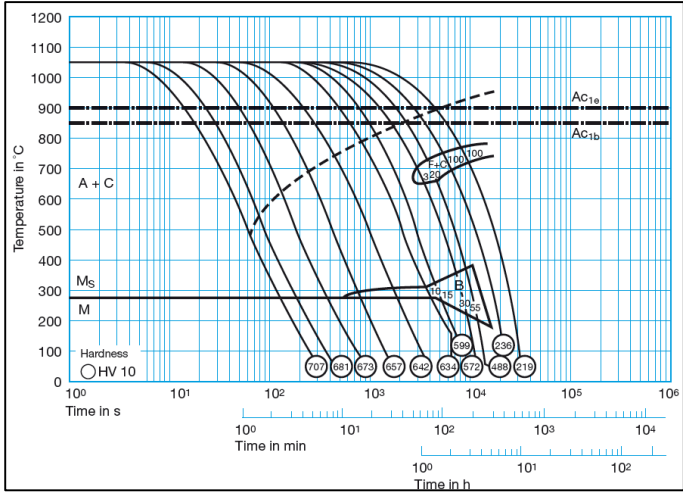


Diagrama de templeado

