



### گروه صنعتی فولاد گستر

عملیات حرارتی:

نام فولاد:

آنیل	-
دما (°C)	760-810
محیط خنک کننده	کوره
سختی (HB)	240

کد شماره فولاد

X50CrMoV5-1 1.2345

ترکیب شیمیایی:

C	Si	Cr	Mo	V
0.50	1.00	5.00	1.40	1.00

خواص فولاد:

تنش زدایی

فولاد گرم کار با کربن افزوده، مقاومت به سایش بالا، مقاومت در برابر خزش، سختی پذیری عالی، پایداری ابعادی مناسب.

دما (°C)	600-650
محیط خنک کننده	کوره

کاربردها:

چاقوهای سرد و گرم، تیغه‌های برش، غلتک‌های برش، پانچ‌ها، قالب‌ها.

سخت کاری

دما (°C)	1000-1040
محیط خنک کننده	روغن، گاز تحت فشار (N <sub>2</sub> )، هوا یا حمام گرم
باز پخت	به نمودار باز پخت مراجعه شود
	500-550 °C

خواص فیزیکی:

ضریب انبساط حرارتی

$\left[ \frac{10^{-6} m}{m \ k} \right]$	$\frac{20 - 100 \text{ °C}}{11.7}$	$\frac{20 - 300 \text{ °C}}{12.7}$	$\frac{20 - 500 \text{ °C}}{13.4}$	$\frac{20 - 700 \text{ °C}}{13.8}$
--	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

هدایت حرارتی

$\left[ \frac{W}{m \ k} \right]$	$\frac{20 \text{ °C}}{19.5}$	$\frac{350 \text{ °C}}{24.8}$	$\frac{700 \text{ °C}}{26.4}$
----------------------------------	------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

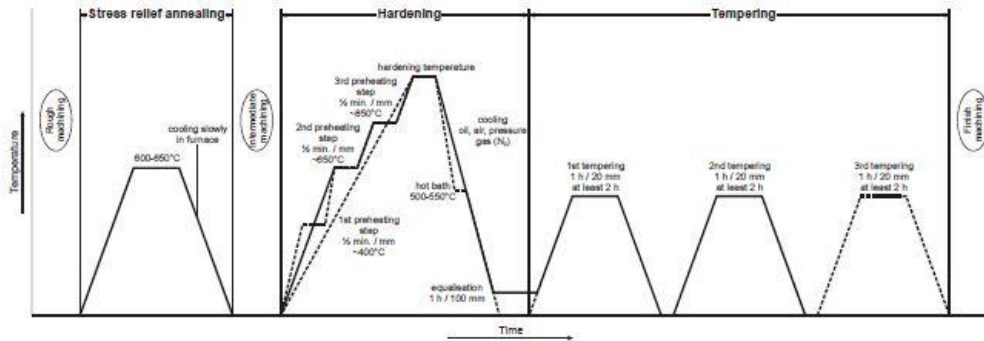
گروه صنعتی فولاد گستر

آدرس: کرج، کمالشهر، بلوار شورا، خیابان چهارم، پلاک ۱

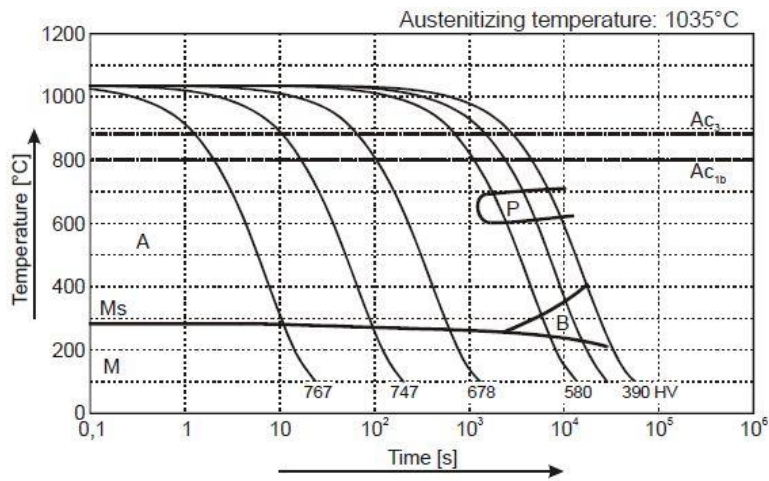
تلفن: ۰۲۶-۳۴۷۰۱۹۹۵، ۰۲۶-۳۴۷۱۱۵۴۸

[fgi-group.ir](http://fgi-group.ir)

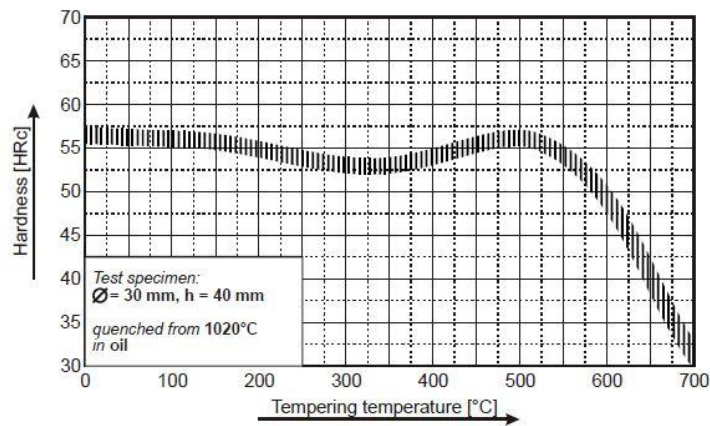
گروه صنعتی فولاد گستر  
نمودار چرخه حرارتی



نمودار CCT



نمودار بازپخت (Temper)



گروه صنعتی فولاد گستر

آدرس: کرج، کمالشهر، بلوار شورا، خیابان چهارم، پلاک ۱

تلفن: ۰۲۶-۳۴۷۰۱۹۹۵، ۰۲۶-۳۴۷۱۱۵۴۸