



گروه صنعتی فولاد گستر

عملیات حرارتی:

نام فولاد:

آنیل	-	دما (°C)	محیط خنک کننده	سختی (HB)
		800-840	کوره	250

کد شماره فولاد

X210CrW12 1.2436

ترکیب شیمیایی:

C	Cr	W
2.10	12.00	0.80

خواص فولاد:

تنش زدایی

دما (°C)	محیط خنک کننده
600-650	کوره

فولاد لدبوریتی دارای ۱۲٪ کروم، مقاومت بسیار بالا در برابر سایش به دلیل حضور حجم زیاد کاربیدهای سخت در زمینه فولاد، سختی سطحی بالا پس از عملیات حرارتی، چقرمگی متوسط، پایداری ابعادی، استحکام فشاری بالا، عدم سختی پذیری ثانویه. همانند AISI D6.

سخت کاری

کاربردها:

دما (°C)	محیط خنک کننده	بازپخت
960-980	روغن، گاز تحت فشار (N ₂)، هوا یا حمام گرم	به نمودار بازپخت مراجعه شود
	500-550 °C	

ابزارهای کشش و برش برای مقاومت به سایش بالا، غلتکها با پایداری ابعادی عالی، ابزارهای کشش عمیق، ابزار برای تولید سیم، میله و لوله، تیغه برای برش سرد ورقهای نازک.

خواص فیزیکی:

ضریب انبساط حرارتی

$\left[\frac{10^{-6} m}{m \ k} \right]$	$\frac{20 - 100 \text{ °C}}{10.9}$	$\frac{20 - 300 \text{ °C}}{12.3}$	$\frac{20 - 500 \text{ °C}}{13.0}$	$\frac{20 - 700 \text{ °C}}{13.2}$
--	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

هدایت حرارتی

$\left[\frac{W}{m \ k} \right]$	$\frac{20 \text{ °C}}{16.7}$	$\frac{350 \text{ °C}}{20.5}$	$\frac{700 \text{ °C}}{24.2}$
----------------------------------	------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

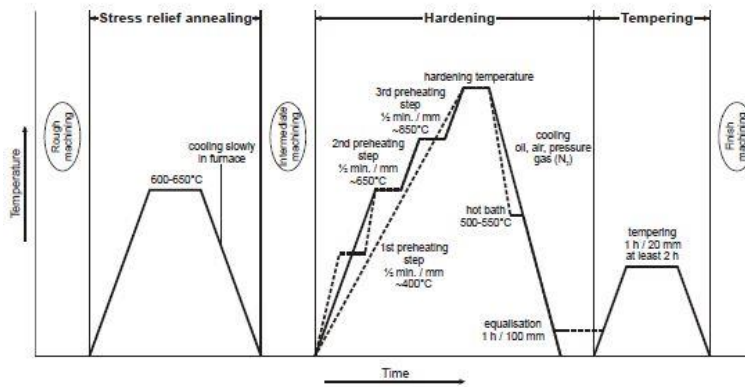
گروه صنعتی فولاد گستر

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

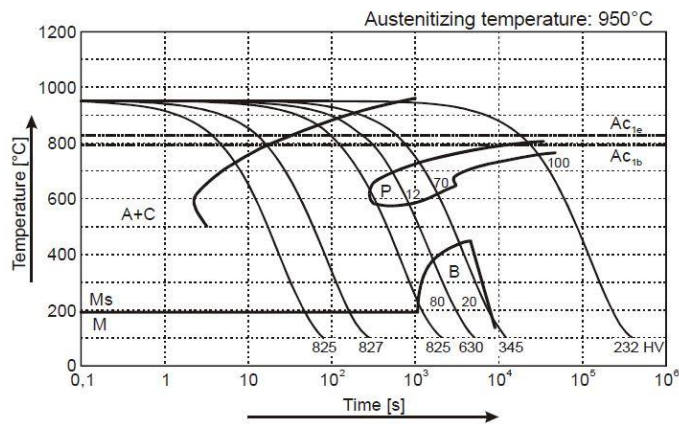
تلفن: ۰۲۶-۳۴۷۰۱۹۹۵، ۰۲۶-۳۴۷۱۱۵۴۸

fgi-group.ir

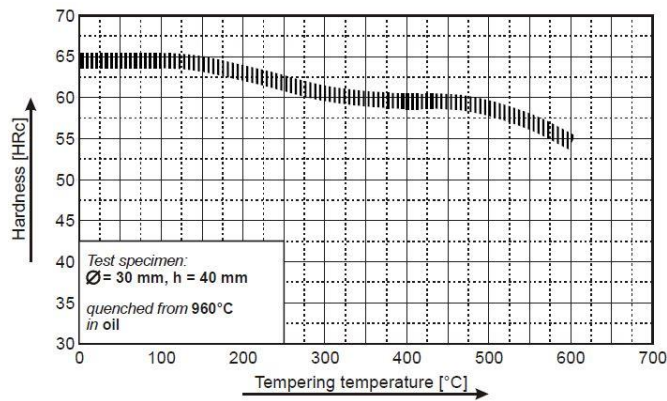
گروه صنعتی فولاد گستر
نمودار چرخه حرارتی



نمودار CCT



نمودار بازپخت (Temper)



گروه صنعتی فولاد گستر

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

تلفن: ۰۲۶-۳۴۷۰۱۹۹۵، ۰۲۶-۳۴۷۱۱۵۴۸