

化学成分

(%)

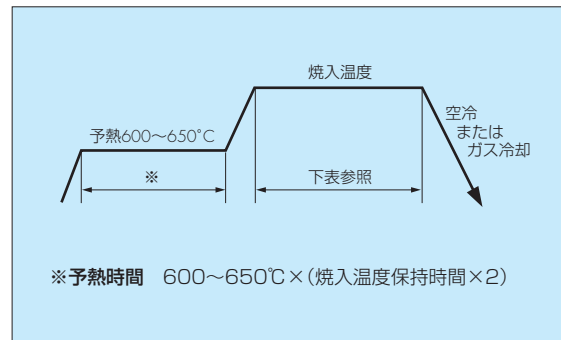
C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
0.85	0.25	2.10	0.025以下	0.010以下	1.20	1.50

硬 さ 納入時 235HB以下……………焼なまし状態
 使用時 58~62HRC …………… 焼入焼戻し後

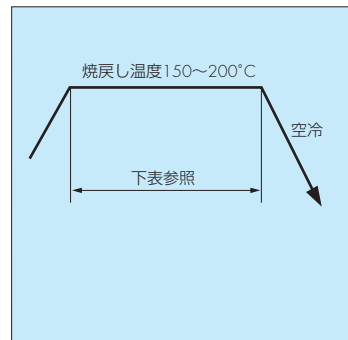
標準熱処理条件

焼入れ °C	焼戻し °C	焼戻し硬さ HRC	焼なまし °C	焼なまし硬さ HB
830~870 空冷	150~200 空冷	58以上	750~800 徐冷	235以下

焼入れ



焼戻し



焼入れ温度保持時間(真空炉・電気炉)

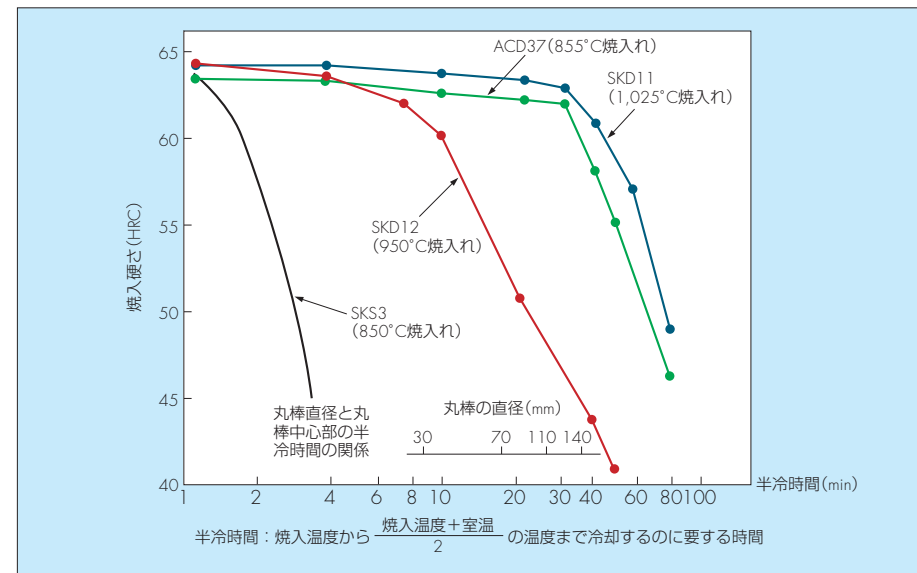
肉厚 mm	15以下	25	50	75	100	125
保持時間 min	15	25	40	50	60	65

焼戻し保持時間

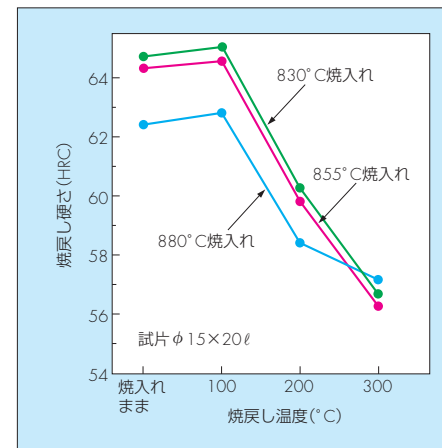
肉厚 mm	25以下	26~35	36~64	65~84	85~124
焼戻し保持時間 hr	1	1.5	2	3	4

熱処理特性

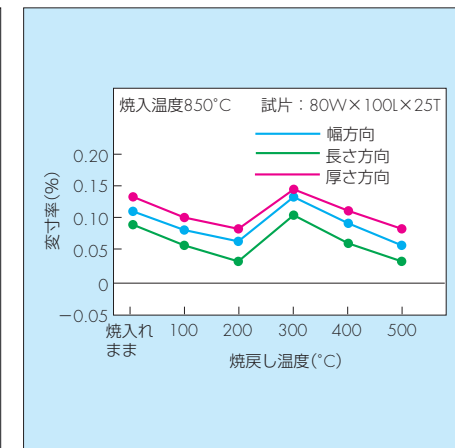
焼入れ



焼戻し硬さ曲線



熱処理変寸率



加工条件

焼なまし材切削条件例

加工	工具材質	切削速度 m/min	送り
ドリル加工	SKH(Mo系)	15~20	0.1~0.2mm/rev
エンドミル加工	SKH(Mo-Co系)	15~20	0.05mm/1刃
タップ加工	SKH(Mo系)	5~7	—

研削条件例

硬さ HRC	砥石	速度 m/min	クロス送り mm	切込み mm/ストローク
60	WA46H	18	50	0.025

諸特性

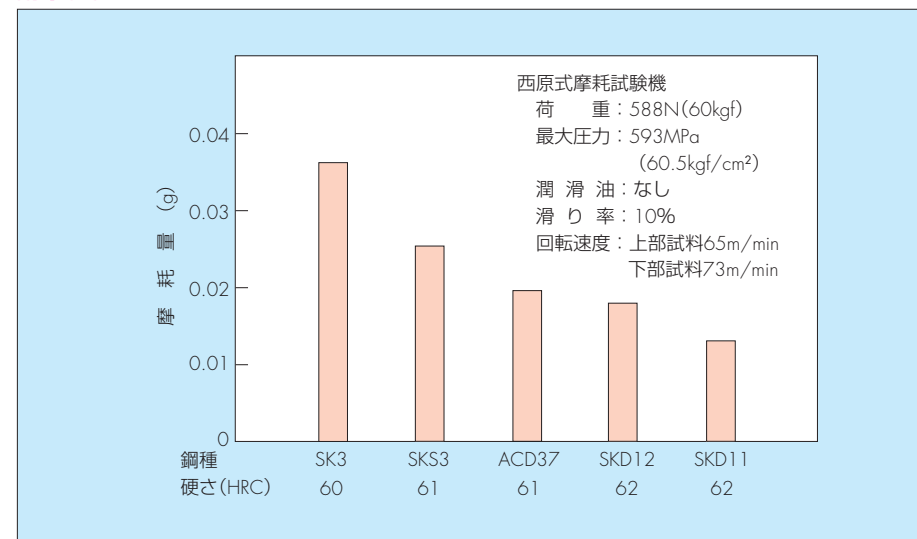
熱膨張係数 (硬さ: 60HRC)

熱膨張係数 $\times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$				
20~100°C	20~200°C	20~300°C	20~400°C	20~500°C
12.5	13.1	14.8	14.4	14.0

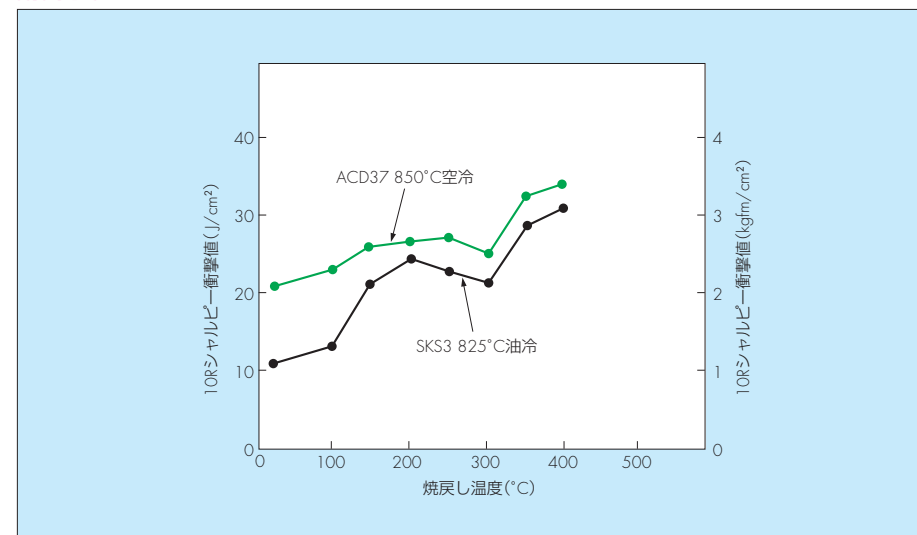
熱伝導率 (硬さ: 60HRC)

熱伝導率 $\text{W}/(\text{m}\cdot^{\circ}\text{C})$ ($\text{cal}/\text{cm}\cdot\text{sec}\cdot^{\circ}\text{C}$)					
20°C	100°C	200°C	300°C	400°C	500°C
—	46.0 (0.11)	41.9 (0.10)	41.9 (0.10)	37.7 (0.09)	33.5 (0.08)

耐摩耗性



耐衝撃性



抗折力

