

F-SKS3 テクニカルデータ

化学成分

(%)

C	Si	Mn	P	S	Cr	W
0.90~1.00	0.35以下	0.90~1.20	0.030以下	0.030以下	0.50~1.00	0.50~1.00

硬 さ

納入時 217HB以下……………焼なまし状態
 使用時 60~62HRC …………… 焼入焼戻し状態

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
800~850 油冷	150~200 空冷	60以上	750~780 徐冷	217以下

焼入焼戻し

油焼入れの場合

焼入れ800~850°C

予熱 600~650°C

約250°Cの炉に入れる

※

油冷

250°C

空冷

約100°C

焼戻し150~200°C

油冷

※25mm 20min~30min
 50mm 40min~50min
 75mm 50min~70min

←60min/25mm(につき)

焼入温度
 肉厚の大きいものには上限の温度を、薄いもの、焼割れ、ひずみなどを少なくするには下限の温度をえらぶ。

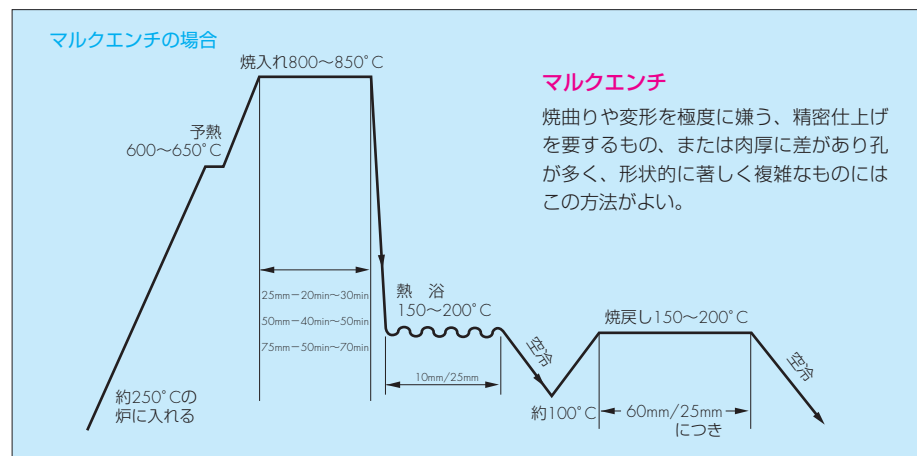
焼入温度保持時間

- 1 図示の保持時間は裸加熱(電気炉、重油炉)の場合の基準であります。
- 2 特殊な肉厚不同のものは、部分加熱、もしくは肉薄部に鉄板覆いなどを施し、加熱保持時間を正しく行ってください。

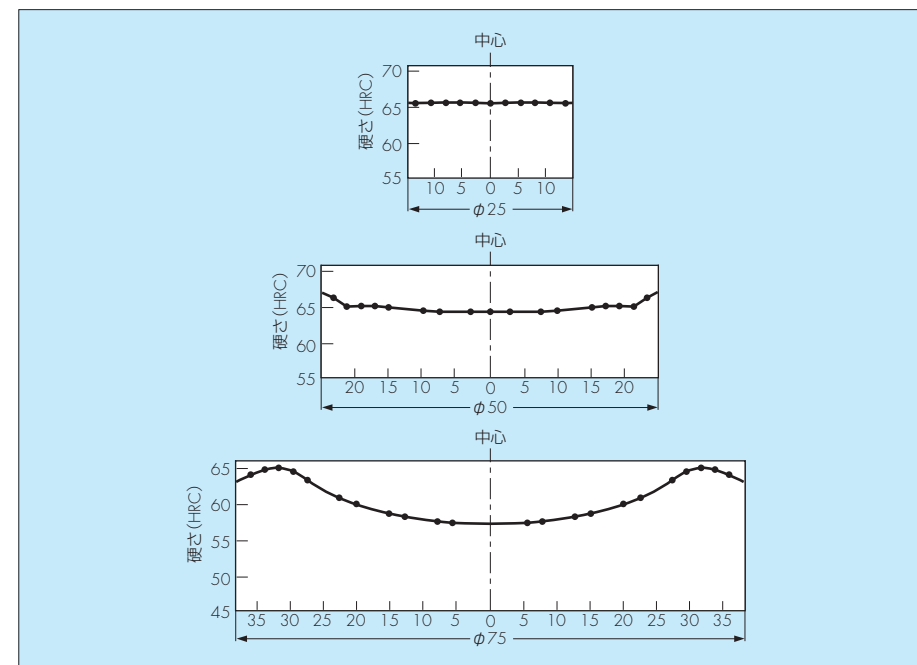
油からの引上げ
 約250°Cねらいでよいが、次のような場合にはもっと高くしてよい。

- 1 肉厚の差が著しく焼割れのでやすいとき
- 2 曲り変形などがやすいとき
- 3 引上げ後、直ちに曲取り矯正作業をしたいとき
- 4 表面硬さが低くてよい場合

焼入焼戻し

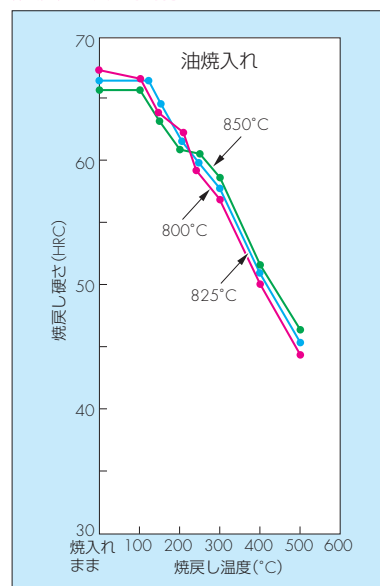


焼入深さ曲線 (840°C油焼入れ)

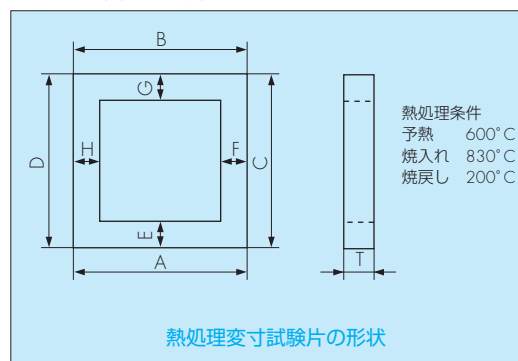


熱処理特性

焼戻し硬さ曲線



熱処理変寸の一例



測定箇所	T	A	B	C	D	E	F	G	H
1 寸法 mm	10.06	96.01	96.01	96.26	96.26	23.06	23.01	23.07	22.91
変寸率 %	+0.02	+0.01	+0.01	+0.01	+0.01	-0.01	0	-0.01	0
2 寸法 mm	22.06	96.02	96.02	96.25	96.25	23.00	23.18	22.97	23.05
変寸率 %	+0.02	-0.01	-0.03	+0.03	+0.03	0	0	-0.02	0

諸特性

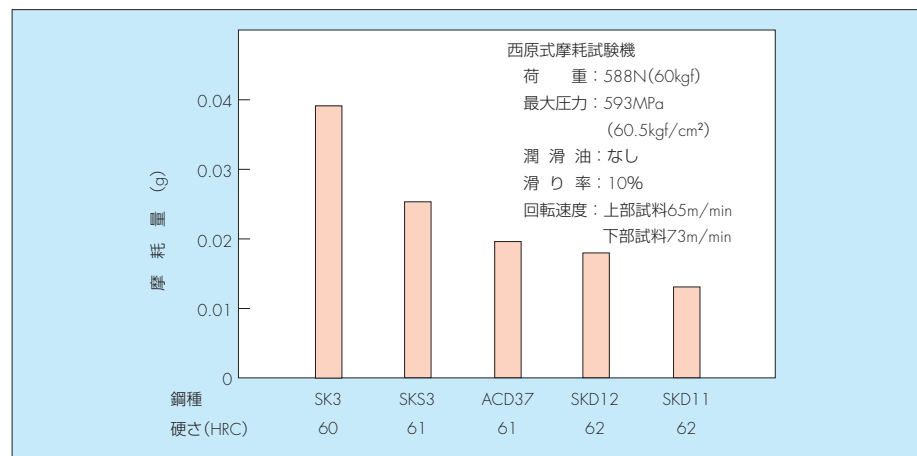
熱膨張係数 (硬さ: 62HRC)

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
12.2	12.4	12.4	12.4	12.5

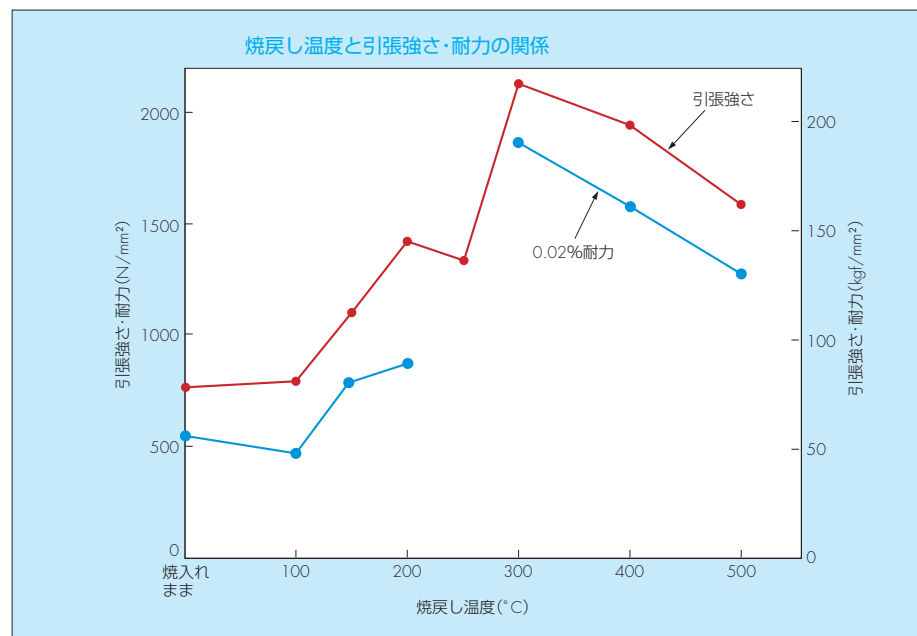
熱伝導率 (硬さ: 62HRC)

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	300°C
34.7 (0.083)	37.7 (0.090)

耐摩耗性



引張特性



抗折力

