

鉛フリー中炭素 快削鋼

ASK-1500R

機械構造用鋼でPb-FREE快削鋼が誕生!!

S45CLと同等以上の被削性をPb添加無しで実現。

S48Cをベースとした熱処理性、及び良好な被削性を
併せ持つ鉛フリー中炭素快削鋼。

それが ASK-1500R です。

新鋼種
Pb-FREE

鉛(Pb)
添加なし

ASK-1500R
特 徴

優れた
被削性
熱処理性

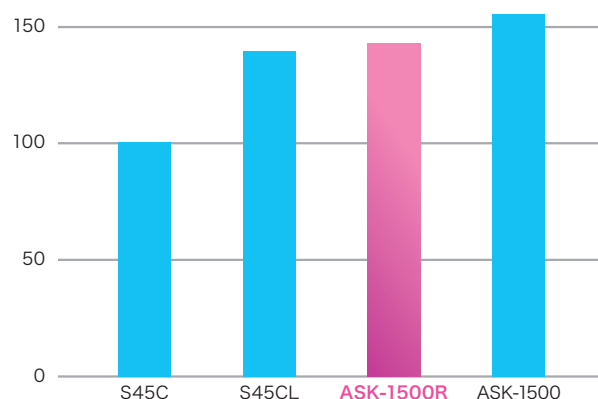
快削成分として

鉛 (Pb) を含まず、RoHS指令・
REACH規制などにも完全対応。
※環境負荷物質を含まず

非金属介在物の形態制御により、
S45CLと同等以上の切削加工が
可能。

また、S48Cをベースとする事による炭素量増で熱処理性も向上。

◇ 被削性指数



試験条件

- ① 供試材 : $\phi 10.00$
- ② チップ : 三菱マテリアル製 VP15TF
- ③ 切込 : 1.5mm
- ④ 送り : 0.04mm/rev
- ⑤ 切削速度 : 150m/min

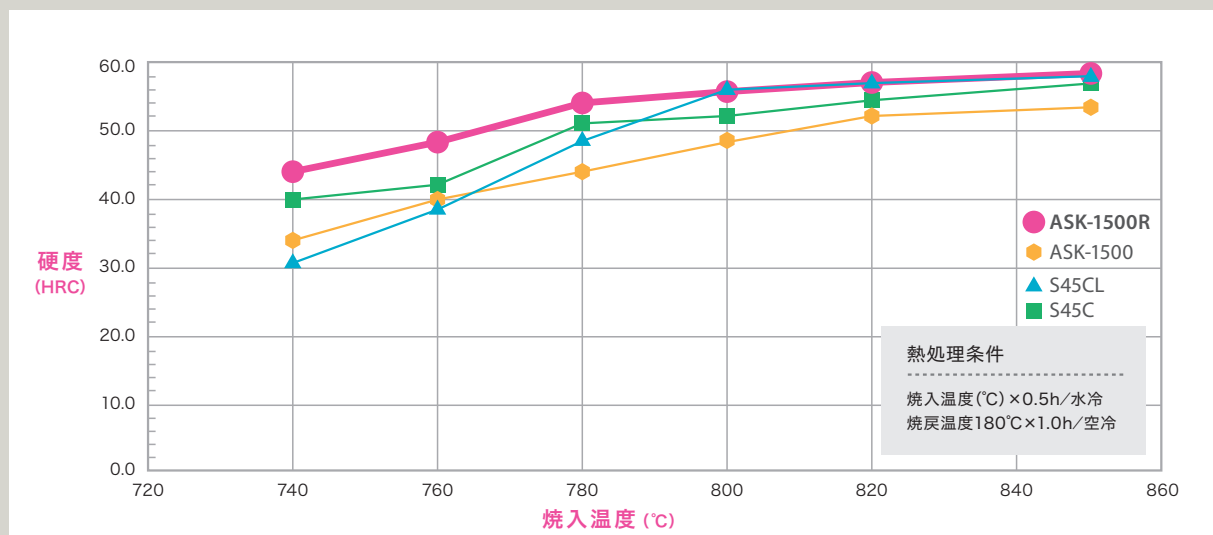
※被削性指数はS45Cの切削抵抗値を100として比較
※指数は大きいほど被削性が良い

◇ 化学成分／物理特性

(wt%)					
C	Si	Mn	P	S	
0.45~0.51	0.15~0.35	0.80~1.10	≤0.030	0.070~0.100	

基本質量 g/cm ³	ヤング率 KN/mm ²	平均線膨張係数 10 ⁻⁶ ・℃	熱伝導率 W/m・℃	比熱 J/g・℃	比電気抵抗 Ωm×10 ⁻⁸
Normal temp.	Normal temp.	0-100℃	20-100℃	0-100℃	Normal temp.
7.7	209	12.5	51	0.50	19

◇ 熱処理特性



◇ 金属組織



S45C



S45CL



ASK-1500R



ASK-1500

◇ 切粉



S45C



S45CL



ASK-1500R



ASK-1500