

鉛フリー高炭素快削工具鋼

ASK-1100B

ASK-500FのPb-FREE鋼が誕生!!

従来鋼種と同等の被削性をPb添加無しで実現。

SK95をベースに驚異的な被削性を持つ鉛フリー高炭素快削鋼
それが ASK-1100B です。

新鋼種
Pb-FREE

鉛(Pb)
添加なし

ASK-1100B
特徴

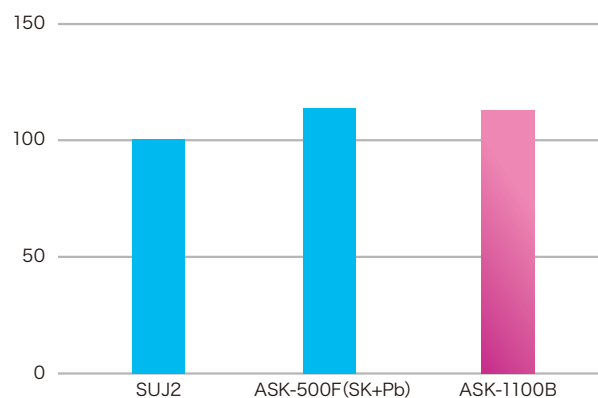
優れた
被削性

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

Biの添加により、
従来のASK-500Fと
同等の重切削加工を実現。
※超精密切削加工が可能
※長時間切削加工が可能
※高速切削加工が可能

◇ 被削性指数



試験条件

- ① 供給材 : $\phi 10.00$
- ② チップ : 三菱マテリアル製 VP15TF
- ③ 切込 : 1.0mm
- ④ 送り : 0.10mm/rev
- ⑤ 切削速度 : 150m/min

※被削性指数はSUJ2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

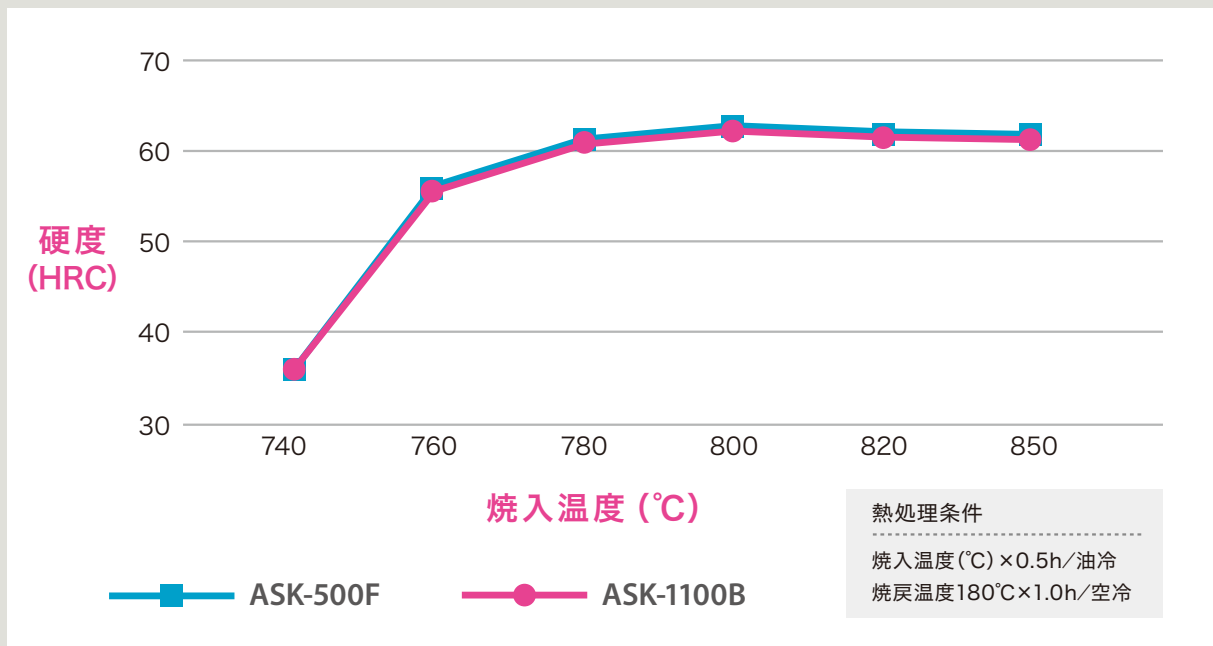
◇ 化学成分 / 物理特性

(wt%)

C	Si	Mn	P	S	Bi
0.90~1.00	≤0.35	≤0.85	≤0.030	≤0.090	0.10~0.35

基本質量 g/cm ³	ヤング率 KN/mm ²	ポアソン比	平均線膨張係数 10 ⁻⁶ ・°C	熱伝導率 W/m・°C	比熱 J/g・°C	比電気抵抗 Ωm×10 ⁻⁸
Normal temp.	Normal temp.	Normal temp.	0-100°C	20-100°C	0-100°C	Normal temp.
7.8	209	0.29	11.3	54	0.51	19

◇ 熱処理特性



◇ 切粉



SUJ2



ASK-500F



ASK-1100B