

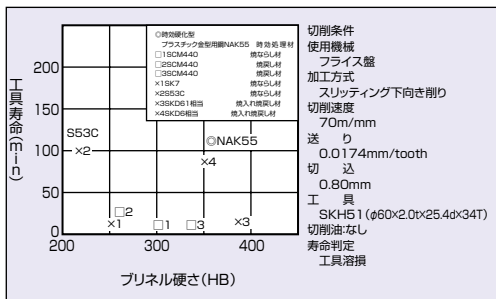
精密型に適した、使い易いプラスチック金型用鋼

特 長

- 被削性が極めて良好です。
37~43HRCの硬さですが、その被削性は33HS (18HRC近似)のS53Cとほぼ同等で、30HRCのSCM440より遙かに優れています。
- 優れた鏡面仕上げ面と満足な光沢が得られます。
真空溶解していますので、ピンホールも出にくく、鏡面の光沢が出やすい。
切削加工面が優れているので、研削加工が容易です。
- 型寿命が優れています。
硬さが高いため、耐摩耗性、耐圧性が大きく、型寿命が大幅に伸びます。
- 精度の高い金型に適しております。
被削性が優れ、歪僅少なので、精密プラスチック金型に適しています。
- シボ加工性が優れています。
組織、硬さ共均質性に富んでいるので、良好なシボ加工面が得られます。
- 溶接性が優れています。
肉盛溶接が容易にできます。肉盛溶接後に簡単な熱処理を施すだけで、均一なシボ加工、鏡面仕上げ面が得られます。
- 放電加工後の研削加工が容易です。
放電加工後の硬さの上昇がなく、容易に研磨ができます。

品質特性

■ 被切削性



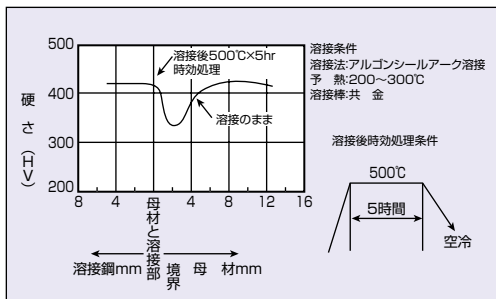
■ 研削加工性

鋼 種	ロックウェル硬さ HRC	エ メ リ ー			ダイヤモンド (6μ)	アルミナ (0.05μ)
		#120	#320	#600		
SKD11	61.0	19.0 ~20.0	6.0 ~7.0	6.0 ~7.0	10.0 ~12.0	4.0 ~5.0
NAK55	43.0	6.0~7.5	4.0~6.0	4.0~5.0	3.0~5.0	2.0~3.0
SCM440	27.0	5.0~5.5	3.0~4.0	2.5~4.5	3.0~6.0	4.5~5.0
S53C	20.0	5.0~5.5	3.0~4.0	2.0~5.0	3.5~5.0	8.0~10.5

研削条件
研 削 機 ビューラ自動研削盤
試 験 片 φ15×10 試片をφ25樹脂にうめ込んで用いた
研削盤回転数 150r.p.m
圧 カメラおよびダイヤモンド アル ミ ナ 14kgf 6kgf

※各研磨工程所要時間 (min)

■ 肉盛溶接性



■ 放電加工性

