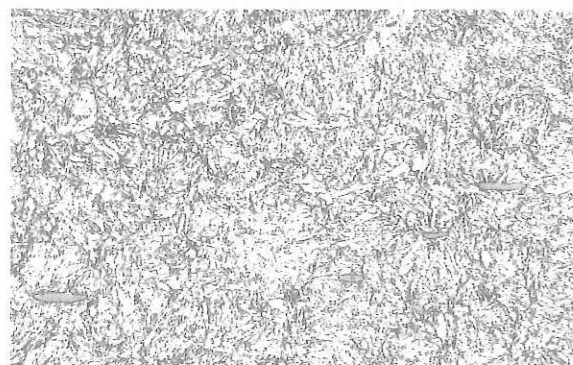


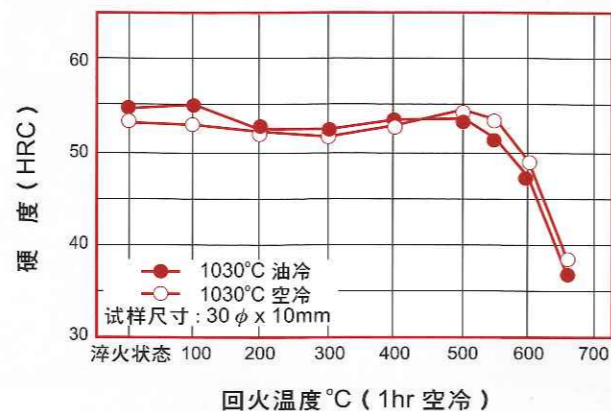
【显微组织】



(x 400)

淬火：1030°C 空冷
回火：630°C x 1hr
硬度：40HRC

【回火硬度曲线】



(本材料出厂后无须热处理，该数据仅供参考。)

热处理

大同钢号	相应JIS	化学成分 %						
		C	Si	Mn	Cr	Mo	V	易切削元素
DH2F	----	0.32-0.42	≤1.5	≤1.5	4.50-5.50	1.00-1.50	0.40-1.20	添加

杂质元素：P≤0.030%，Cu≤0.25%，Ni≤0.25%

有关模具钢的咨询

大同特殊鋼株式会社

【日本国内】

东京 邮编108-8478

东京都港区港南1丁目6-35 (大同品川BLDG.)

TEL. 81-3-5495-1270 FAX. 81-3-5495-6738

【中国联系窗口】

大同特殊钢(上海)有限公司

中国上海市茂名南路205号瑞金大厦1402室

TEL. 86-21-5466-2020 FAX. 86-21-5466-0279

大同特殊钢广州事务所

中国广东省广州市天河区林和路8号海航大厦2601室

TEL. 86-20-3877-1632 FAX. 86-20-3877-0894

www.daido.co.jp/

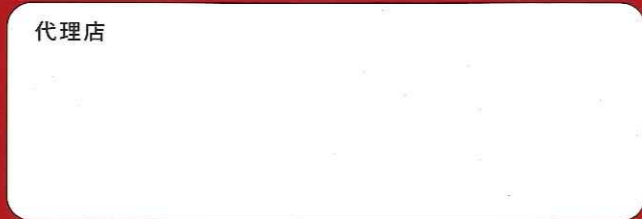
●注意

对本资料记载内容的误解或不当判断所导致的损害，恕不负其责。

本资料所记载信息今后更改时不特作预告，有关最新信息请向有关部门问讯。

本资料记载内容禁止擅自转载和复制。

代理店



DH2F

SKD61 改良 · 40HRC 级预硬
易切削热作模具钢

特长

- 1 已经预硬至 37~41HRC (表面硬度)，无须热处理。适用于形状复杂、精密之模具及零部件。
- 2 切削性能出色，便于加工及雕模。
- 3 可望缩短模具加工周期、降低成本。
- 4 如施以表面处理可进一步提高耐磨性和耐蚀性。

用途

铝、锌压铸模
压铸模部件
压室冲头
浇口套
塑胶模

铝热挤压铸模
冲压模
卸料板
诸机械部件

大同 DAIDO STEEL

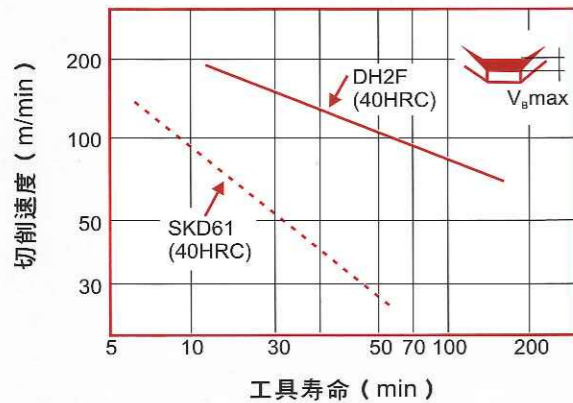
质量特性

试样尺寸 (mm) : 120 x 230

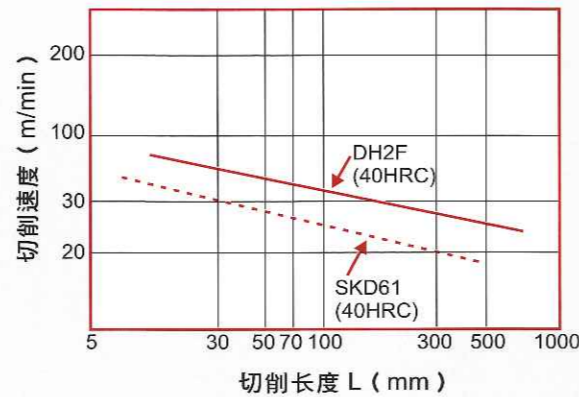
【切削性】

- 切削性出色，生产效率提高。

● 端铣工具寿命图



● 高速钢钻头工具寿命图

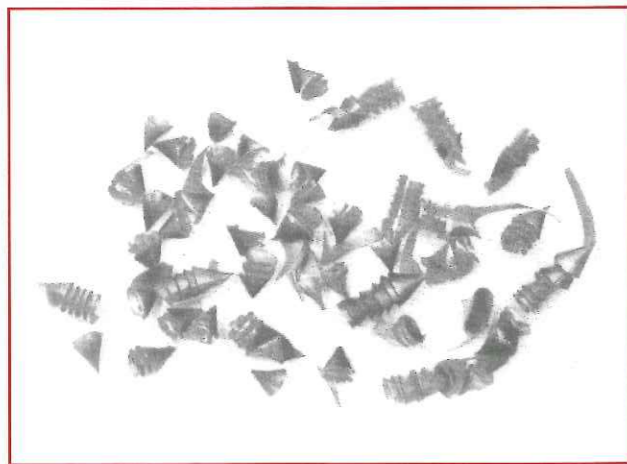


● 切削条件

工具	条件	工具材质	工具形状	切削油	进刀量	切深	切削速度 (m/min)	试样尺寸 (mm)	硬度 (HRC)	寿命基准
铣刀		M20	NP-100R	无	0.075mm/刃	1.5mm	66-165	80 x 50 x 200	40	$V_{Bmax}=0.3mm$
钻头		SKH51	锥柄钻头 $\phi 10, \alpha=118^\circ$	无	0.1mm/rev	孔深30mm	20-40	80 x 50 x 200	40	工具熔损

【切削形状】

● DH2F (SKD61 (H13) 改良预硬)



● SKD61 (H13)



切削条件
 工具: SKH51, $\phi 10$ 锥柄钻头 $\alpha = 118^\circ$
 进刀量: 0.10mm/rev
 孔深: 30mm
 切削速度: 25m/min
 试样硬度: 40HRC
 试样尺寸: 100 x 200 x 300mm

质量特性

【耐磨性】

- DH2F 的耐磨性超出 SKD61

摩擦速度 (m/sec)	比磨损量 ($mm^2kgf \times 10^{-7}$)	
	DH2F	SKD61
0.20	3.76	3.50
0.51	5.24	5.56
0.94	3.50	5.24
1.63	3.03	5.56
1.97	4.04	5.24
2.38	4.61	5.24

试验机: 大越式迅速磨损试验机
 摩擦距离: 200m
 最终载重: 3.3kg
 对方材质 (圆板): SKD11 (57HRC)
 摩擦速度: 0.20 - 2.4m/sec
 试样硬度: 42HRC

【耐熔损性】

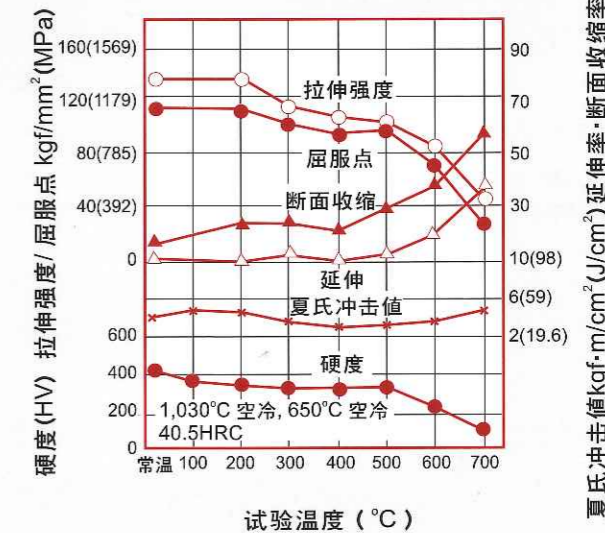
钢种	试验前质量 (gr)	试验后质量 (gr)	熔损量	
			(gr)	(%)
DH2F	27.33	23.18	4.15	15.2
SKD61	27.12	23.39	3.73	13.9

【热膨胀系数】

- DH2F 及 SKD61 的平均热膨胀系数

钢种	热膨胀系数 ($\times 10^{-6}/^\circ C$)						
	20-100°C	20-200°C	20-300°C	20-400°C	20-500°C	20-600°C	20-700°C
DH2F	8.9	10.8	11.9	12.6	13.1	13.7	13.9
SKD61	8.6	10.1	11.4	12.2	12.8	13.3	13.6

【机械性能】



试样尺寸
 拉伸: $\phi 8 \times 90$
 冲击: 2mm U 缺口 L 方向