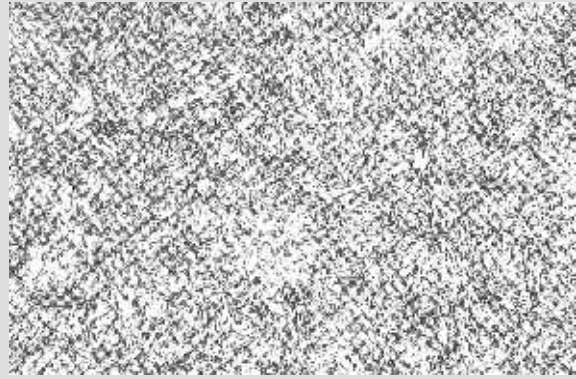


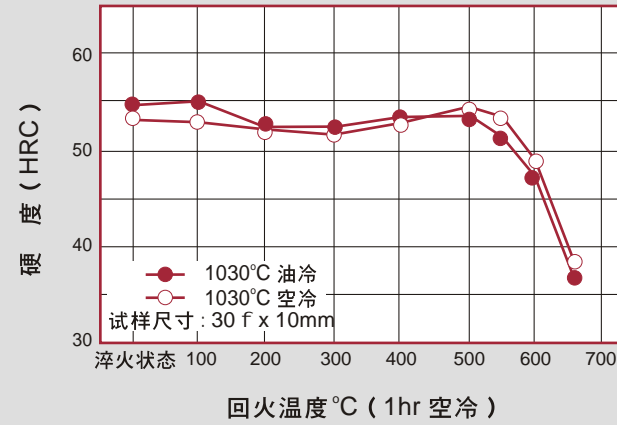
【显微组织】



淬火：1030℃ 空冷
回火：630℃ x 1hr
硬度：40HRC

(x 400)

【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%

大同特殊鋼株式会社

東京总公司 千 108-8478 東京都港区港南 1丁目 6-35 (大同品川BLDG.)
海外事业部输出部 电话：+81-3-5495-1270 传真：+81-3-5495-6738
第二输出室

广州事务所 广州市天河区天河北路 233 号中信广场 2005 室
电话：+86-20-3877-1632 传真：+86-20-3877-0894

上海事务所 上海市长宁区延安西路 2067 号仲盛金融中心大厦 1706 室
电话：+86-21-6295-2998 传真：+86-21-6295-1060

美国事务所 1111 Plaza Drive, Suite 740, Schaumburg, IL 60173 U.S.A.
电话：+1-847-517-7950 传真：+1-847-517-7951

泰国事务所 120 Moo 5, Wellgrow Industrial Estate, Bangna-Trad Rd., K.M.36,
Bangsamak, Bangpakong, Chachoengsao 24180 Thailand
电话：+66-0-3857-1317 传真：+66-0-3857-1313

●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 | 铝热挤压铸模 |
| 压铸模部件 | 冲压模 |
| 压室冲头 | 卸料板 |
| 浇口套 | 诸机械部件 |
| 塑胶模 | |

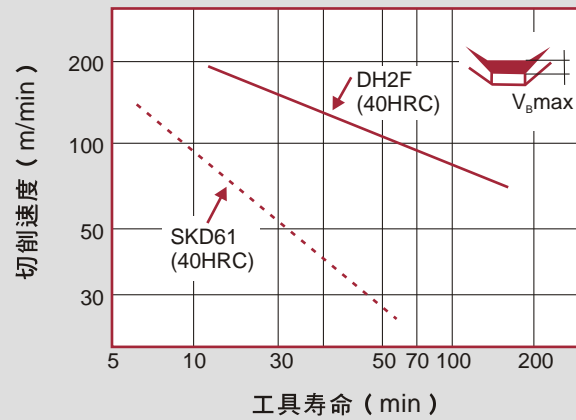
质量特性

试样尺寸 (mm) : 120 x 230

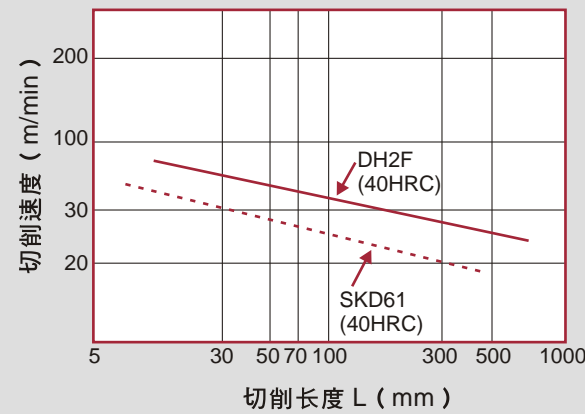
【切削性】

- 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

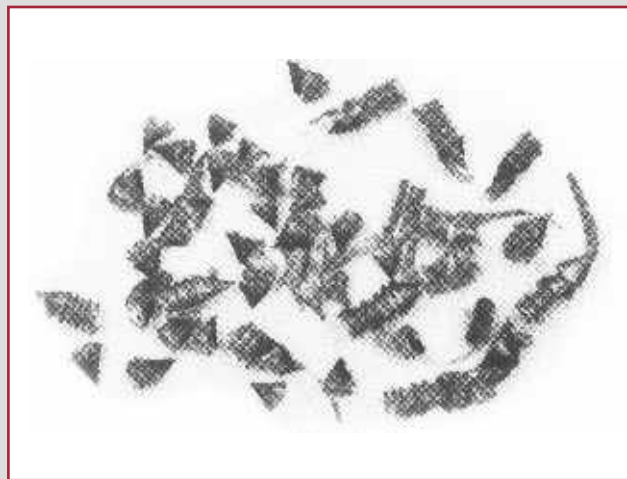


● 切削条件

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, f10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】

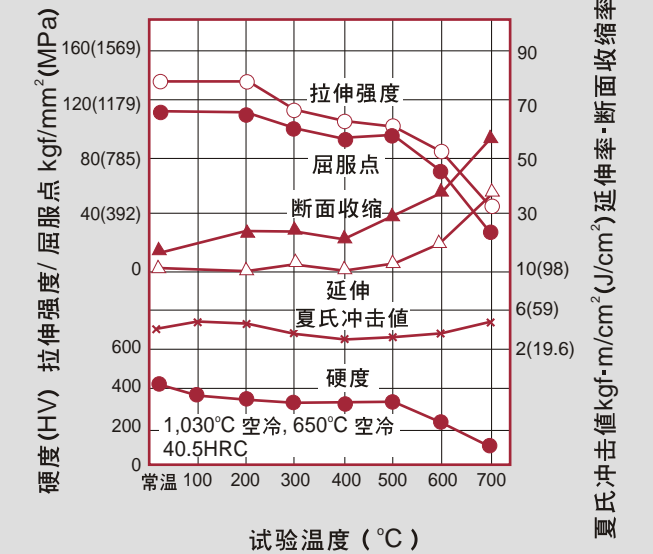
钢种	试验前质量 (gr)	试验后质量 (gr)	熔损量	
			(gr)	(%)
DH2F	27.33	23.18	4.15	15.2
SKD61	27.12	23.39	3.73	13.9

【热膨胀系数】

- DH2F 及 SKD61 的平均热膨胀系数

钢种	(x 10 ⁻⁶ /°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: f 8 X 90
 冲击: 2mm U 缺口 L 方向