

〔技術データ〕

代表製品別の適材銅種・各種型材の特性

〔技术参数〕

各种代表性产品的适用钢材・各种钢材的特性

具有代表性的树脂			具有代表性的商品	模具钢材的特性要求	适用 钢 材		
					日立金属（株）	大同特殊钢株式会社	Wudehorum（株）
一般热塑性 热固性树脂	一 般	POM	保险杠	切削性 耐磨损性	HPM2	PX5 NAK55 DH2F PD613	HOLDAX IMPAX RIGOR
		PP	散热器护栅		HPM7		
		PS	尾灯		HPM1		
		PA	仪表盘		FDAC		
		（尼龙）	OA机器		HPM31		
		ABS	吸尘器 齿轮类				
	精 密 腐蚀纹理	ABS	仪表盘、内饰件、 顶部罩盖	腐蚀加工性	CENA1	NAK80	IMPAX
	透 明 件	PMMA PS	音响防尘罩盖	镜面精加工	HPM38	S—STAR	STAVAX
			磁带盒 化妆品盒		CENA1	NAK80	IMPAX
玻璃纤维 增强树脂	热 塑 性	PC	电子零件	高耐磨损性	HPM1 FDAC	NAK55 DH2F	IMPAX＋ 表面处理 RIGOR ELMAX
		PA （尼龙）	相机壳 键盘				
		ABS	电动工具支架				
		AS	VTR组件				
	热 固 性	PF	齿轮类		HPM31	PD613	RIGOR
		EP	制动器		DAC	DHA1	ORVAR
UP		IC	HAP10	DEX20	ASP—23		
		晶体管	HAP40 HAP72	DEX40 DEX80	ASP—30 ASP—60		
阻燃树脂（UL规格）		ABS	电视机外壳	耐腐蚀性	HPM38	S—STAR	STAVAX
		PS	显像管外套		HPM77	PD742	ELMAX
		AS	吹风机		（坯料）		RAMAX （坯料）
PVC		PVCA	电话机、雨水管、 塑料管、容器类产品	高耐腐蚀性	PSL	NAK101	STAVAX
超镜面抛光品		PMMA PC	镜头 光盘	高性能的镜面抛光性 耐锈蚀性	HPM38S HPM38 YAG	S—STAR MAS1C	STAVAX
塑料磁铁		PF	磁铁	抗磁性高硬度	HPM75	—	—

类 别	硬度 (HRC) (参考值)	特 性 钢 种	切 削 性	镜 面 抛 光 性	腐 蚀 加 工 性	电 火 花 加 工 性	加 工 纹 理	焊 接 性	韧 性	热 处 理 变 形 性	耐 腐 蚀 性	耐 磨 损 性	抗 磁 性	热 传 导 性	备 注
轧 钢	13	SC系列	◎	△	○	○	○	◎	—	△	△	—	—	—	S50C，S55C系列
	28	SCM系列	◎	○	○	○	○	◎	—	○	△	—	—	—	SCM440系列
预硬模具钢	13	SC系列	◎	△	○	○	○	◎	—	△	△	—	—	—	S50C，S55C系列
	28	SCM系列	◎	○	○	○	○	◎	—	○	○	—	—	—	SCM440系列
	33	SCM（改）	◎	○	○	○	○	◎	—	○	○	—	—	—	AISI P20系列
		SUS系列	△	◎	○	○	○	◎	—	◎	○	—	—	—	13Cr（改）以外
	35	SUS系列	△	◎	○	○	○	◎	—	◎	○	—	—	—	SUS630系列
	40	SNCM系列 SKD61系列 AISI P21系列	◎	○	○	△	○	◎	—	○	○	—	—	—	SNCM系列 SKD61系列 AISI P21系列
淬 火 回 火 钢	60	SKD11系列	○	◎	○	◎	△	○	○	○	◎	—	—	—	切削性 退火状态
	57	SUS系列	△	◎	○	◎	○	◎	◎	◎	◎	—	—	—	切削性、同上 SUS440C系列
	52	SUS系列	△	◎	○	△	○	◎	◎	◎	◎	—	—	—	切削性、同上 SUS420J2系列
时效硬化钢	53	马氏体时效硬化钢	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎	—	—	18Ni系列
	43	抗磁性钢	△	○	○	△	△	○	○	○	○	◎	—	—	Hi－Mn系列
铝合金工具 模具材料	—	超硬铝合金300	◎	○	○	○	△	○	—	○	△	—	◎	—	高强度 Al 系列
铜 合 金	—	铍铜	○	○	○	○	△	○	—	○	◎	—	◎	—	CU系列
	—	碲铜	○	○	○	○	△	○	—	○	○	—	◎	—	
镍 合 金	—	固体润滑剂 复合镍合金	△	◎	○	◎	○	△	—	◎	◎	—	—	—	Ni系列
	—	硬镍合金	△	◎	○	◎	△	△	—	◎	◎	—	—	—	

注）◎良好、○普通、△较低
 上表是根据某些定论，而并非是基于定量比较值制作而成的。

引用：参考文献 《型技术》 1995年 8月版 P.51 表2 （日刊）
 《型技术》 1993年 10月版 P.45 （日刊）
 ALQUEEN是古河电气工业（株）的产品名和登录商标。