



上海兆诺金属制品有限公司: <http://www.zhaonuo.com/cn> zhaonuo@gmail.com

上海公司: TEL: 021-67619004 57637562 FAX: 021-67619003 57636430

深圳公司: TEL: 0755-81445316 FAX: 0755-81445451

2379

类型: 特种冷作工具钢。

Type: Cold Work Tool Steels.

化学成分 (Chemical Compositions):

	C碳	Si硅	Mn锰	P磷	S硫	Ni镍	Cr铬	W钨	Mo钼	V钒	Co钴
%	1.55	0.30	0.35	≤0.025	≤0.010	—	12.0	—	0.75	0.90	—

交货状态 (Delivered Condition):

软性退火约HB250

Soft Annealed Approximately HB250

特性 (Features):

具有极高的硬度和韧性。

耐磨性能极佳。

具有不变形、耐冲击等特性。

锐边特性良好。

High hardness and toughness.

Excellent wear resistance.

Not deformation, impact resistance and other properties.

Best edge-holding quality.

用途 (Applications):

通用冷作工具钢, 工具类: 宜制锋利刀口, 剪切刀, 冲头, 滚轮, 精密样板及量规; 模具类: 可用于制作冲压模, 冲剪模, 深拉模, 螺丝头冷打模等; 还可用于制作陶瓷模, PVC耐腐蚀模等。

Common cold work tool steel, tools : can be used to sharp cut, shear knife, punch, roller, precision model and gauge; Dies :can be used to create Die, Die punching deep die, the screw head cold hard molds; model can be used to produce ceramics,PVC corrosion molds, etc.

物理特性 (Physical data):

温度 °C	100	200	300	400
热膨胀系数 $1/^\circ\text{C} \times 10^{-6}$	10.5	11.5	11.9	12.2

温度 °C	20	350	700
热传导系数 W/m·K	16.7	20.5	24.2

热处理 (Heat treatment):

1. 淬火: 预热800~850°C, 再加热至1050~1080°C, 淬火介质: 空冷/油冷。

Quenching: Preheating 800~850°C, Heating to 1000~1050°C, Hardening medium: Air/Oil.

2. 回火: (1)(要求高硬度)加热至180~220°C; (2)(要求高韧性)加热至500~550°C。在此温度停留1~6小时, 须进行二次退火。

Tempering: (1)(High hardness)Heating to 180~220°C, (2)(High toughness)Heating to 500~550°C.Holding time 1~6h, Tempering 2 times.



上海兆诺金属制品有限公司: <http://www.zhaonuo.com/cn> zhaonuo@gmail.com

上海公司: TEL: 021-67619004 57637562 FAX: 021-67619003 57636430

深圳公司: TEL: 0755-81445316 FAX: 0755-81445451

3. 硬度: HRC55~63

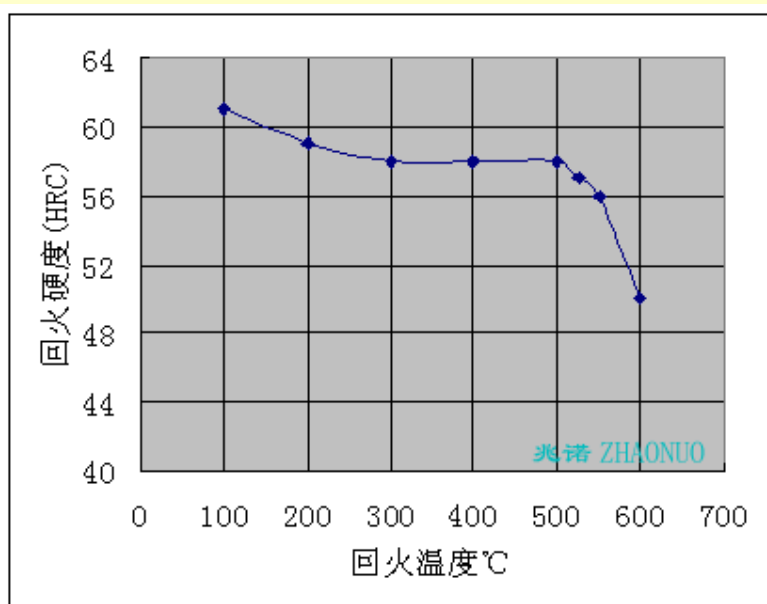
Hardness: HRC55~63

4. 退火: 加热至830~860℃, 在此温度停留1~3小时, 在炉中冷却。

Annealing: Heating to 830~860℃, Holding time 1~3h, Colding in furnace.

图例 (Pictures):

回火曲线图 (Tempering temperature--Hardness):



应用实例图 (Application plans):



注意: 本文档部分资料来自厂家, 若有疑问, 请与我司联系。

Notice: Some of the information in this file from the manufacturers, if in doubt, please contact our company.