

Y4钢材多少硬度韧性佳 Y4热锻模具钢 Y4模具钢性能 热处理 硬度 材质

产品名称	Y4钢材多少硬度韧性佳 Y4热锻模具钢 Y4模具钢性能 热处理 硬度 材质
公司名称	上海阪村实业有限公司
价格	1.00/公斤
规格参数	
公司地址	青浦区练塘镇章练塘路588弄15号1幢2层E区273室
联系电话	021-57629360 13917559788

产品详情

Y4钢材多少硬度韧性佳/Y4热锻模具钢/Y4模具钢/Y4热锻模具钢/Y4模具钢性能/热处理/硬度/材质

热锻通常是技术应用中使用的钢锻件和变形具有高成形性比的金属的更好选择。热锻的缺点之一是它提供的公差精度较低，冷却过程中可能发生翘曲，以及金属与周围环境之间可能发生不利反应。

热锻优点

- 1，随着金属变形，再结晶过程消除了应变硬化效应；
- 2，零件具有更高的延展性，这使得它们适用于许多配置；
- 3，无孔隙的表面质量可实现广泛的完井操作，如抛光或表面处理；
- 4，处理较硬的金属（如钢）时的高效工艺。

Y4 热作模具钢 4Cr3Mo2MnVNb 简介：

（1）模具钢的特性 4Cr3Mo2MnVNbB钢的代号为Y4。该钢由上海材料研究所研制，Y是压铸的“压”（Ya）字的拼音字头，Y4表示压铸模具钢4号。该钢具有高的热强性及热稳定性，并具有良好的韧性、导热性及工艺性能，锻造性能良好。

该钢是针对铜合金压铸模而设计的，铜合金溶液的通常温度800 ~ 960 ，该钢的淬透性优于3Cr2W8V钢

, 使用硬度为49 ~ 50HRC。

(2) 化学成分 (质量分数, %) C 0.36 ~ 0.42、Cr 2.2 ~ 2.7、Mn 0.9 ~ 1.3、Mo 2.0 ~ 2.5、V 0.9 ~ 1.3、Si 0.25 ~ 0.5、B 0.002 ~ 0.006、Nb 0.04 ~ 0.1、P、S 0.02。

(3) 热加工规范 加热温度1100 ~ 1150 , 始锻温度1050 ~ 1100 , 终锻温度 850 。

(4) 毛坯等温球化退火规范 (840 ~ 860) × (2 ~ 4) h, 随炉冷却, (670 ~ 690) × (4 ~ 6) h, 再出炉空冷, 硬度170 ~ 181HBS, 金相组织为点状珠光体。

(5) 普通淬火、回火规范
淬火温度1050 ~ 1100 , 油冷却, 淬火硬度58 ~ 59HRC, 回火温度600 ~ 680 , 硬度49 ~ 52HRC。

(6) 典型应用举例

汽车变速箱同步器铜锥环压模寿命为3Cr2W8V钢的5倍。

铜弯管接头压铸模寿命为3Cr2W8V钢的2.5倍。

1/2" 铜阀体压铸模寿命为3Cr2W8V钢的7倍。

1" 铜闸阀体壳压铸模寿命为3Cr2W8V钢的3倍。

铜管热挤压模寿命为3Cr2W8V钢的2 ~ 3倍。

轴承套圈热挤压模寿命为3Cr2W8V钢的5 ~ 7倍。

液锻活塞模寿命为3Cr2W8V钢的11倍。

该钢适用于铜合金、铝合金压铸及原用3Cr2W8V钢的中、小型压力机模具、热挤压等模具。

也可用于型腔模的镶块材料、型芯材料, 用于铜合金ZHSi80-3、ZHPb59-1、ZHAI167-2.5、ZHMn58-2-2。

用Y4钢制造铜合金挤压模底模和穿孔针顶头, 模具的使用寿命也比3Cr2W8V钢制造的模具稳定地提高一倍以上。

11铝型材料热挤压模平模和组合模对韧性的要求较高, 4Cr5MoV1Si是*选的模具材料, 已被大量推广应用。

12该钢也可用于制造热挤压和中、小热锻模具。

现货供应: 4Cr3Mo2MnVNbB (Y4模具钢) 信息来源: 上海阪村实业有限公司

产品编号：RVS-BC20211012BAOJIHUA