

65Mn锰板，65MN弹簧钢板

| | |
|------|---------------------------------|
| 产品名称 | 65Mn锰板，65MN弹簧钢板 |
| 公司名称 | 东莞市佳豪模具钢材有限公司 |
| 价格 | 26.00/公斤 |
| 规格参数 | 品牌:锰板 型号:65Mn 产地:宝钢 抚顺 德国 |
| 公司地址 | 东莞市长安宵边第三工业区 |
| 联系电话 | 0769-33213950 18924374662 |

产品详情

65Mn板，广州65Mn锰板，江苏65Mn钢丝，厂家直销 [各种规格；钢丝--圆棒--钢板--薄板 -卷带--钢片]--

65Mn，锰提高淬透性，12mm的钢材油中可以淬透，表面脱碳倾向比硅钢小，经热处理后的综合力学性能优于碳钢，但有过热敏感性和回火脆性。用作小尺寸各种扁、圆弹簧、座垫弹簧、弹簧发条，也可制作弹簧环、气门簧、离合器簧片、刹车弹簧及冷拔钢丝冷卷螺旋弹簧。

目录

65Mn特性

锰提高淬透性，12mm的钢材油中可以淬透，表面脱碳倾向比硅钢小，经热处理后的综合力学性能优于碳钢，但有过热敏感性和回火脆性。用作小尺寸各种扁、圆弹簧、座垫弹簧、弹簧发条，也可制作弹簧环、气门簧、离合器簧片、刹车弹簧及冷拔钢丝冷卷螺旋弹簧。

有优良的综合性能，如力学性能(特别是弹性极限、强度极限、屈强比)、抗弹减性能(即抗弹性减退性能，又称抗松弛性能)、疲劳性能、淬透性、物理化学性能(耐热、耐低温、抗氧化、耐腐蚀等)。为了满足上述性能要求，弹簧钢具有优良的冶金质量(高的纯洁度和均匀性)、良好的表面质量(严格控制表面缺陷和脱碳)、精确的外形和尺寸。

65Mn 65Mn【佳豪宝钢品质；弹簧钢】化学成分

碳 C：0.63~0.65

硅 Si：0.19~0.22

锰 Mn : 0.98 ~ 1.1

硫 S : 0.01

磷 P : 0.014

铬 Cr : 0.2

镍 Ni : 0.02

65Mn 【佳豪宝钢品质；弹簧钢】铜 Cu : 0.05

65Mn 65Mn 【佳豪宝钢品质；弹簧钢】力学性能

抗拉强度 σ_b (MPa) : 825~925

屈服强度 σ_s (MPa) : 520~690

伸长率 δ_{10} (%) : 14~21.5

断面收缩率 ψ (%) : 不小于10

硬度 :

热轧硬度 : 240~270HB

冷轧软态硬度 : 190~220HB

冷轧硬态硬度 : 300~340HB

热处理硬度 : 38~60HRC

65Mn 65Mn 【佳豪宝钢品质；弹簧钢】热处理及规范

淬火 830 ± 20 ,油冷;回火 540 ± 50 (特殊需要时, ± 30)。

临界点温度 (近似值) $Ac_1=726$, $Ac_3=765$, $Ar_3=741$, $Ar_1=689$, $Ms=270$ 。

正火规范 : 温度 810 ± 10 , 空气冷却。

淬火、回火规范 : 淬火温度 830 ± 10 , 油冷却 ; 回火温度 540 ± 10 , 水、油冷却。

65Mn65Mn 【佳豪宝钢品质；弹簧钢】交货状态

热轧钢材以热处理或不热处理状态交货,冷拉钢材以热处理状态交货。) *1250*C 莱钢 /热卷/热板

50Mn (2.0-16) *1250*C 莱钢 /热卷/热板

65Mn 65Mn 【佳豪宝钢品质；弹簧钢】 (2.0-16) *1010/1250*C 莱钢 /热卷/热板

65Mn 【佳豪宝钢品质；弹簧钢】重量计算

板材：长*宽*高*密度/100000=KG

棒材：半径*半径*3.14*高*密度/1000000=KG

65Mn【佳豪宝钢品质；弹簧钢】退火规范

传统周期性球化退火工艺，退火温度750 ，保温2h，炉冷到温度（680±10） ，保温3h,再炉冷到550以后，出炉空冷。生产效率低，氧化脱碳率达22%-40%，表面硬度及弹性达不到要求。不完全退火新工艺，退火温度（740±10） ，保温4h,炉冷到550 以后，出炉空冷。抗拉强度600-620Mpa、伸长率53.5%-40%，硬度209-214HBW金相组织为球化珠光体+少量点状珠光体，缩短了生产周期，节省能源。

65Mn退火新工艺

传统退火工艺，退火温度730 ，保温13h,再炉冷到650 以后，出炉空冷。退火新工艺：退火温度（860±10） ，保温45-60min，炉冷到（750±10） ，保温3-3.5h,在炉冷至650-660 以后，出炉堆冷或入保温坑缓冷。金相组织符合要求：珠光体组织2.5-6级，以4级左右为佳，该工艺提率80%-。

65Mn65Mn【佳豪宝钢品质；弹簧钢】热处理

65Mn低合金圆钢必须应具备高的弹性极限和高的屈强比，以避免弹簧钢在高载荷下产生变形；同时还要有良好的淬透性和低的脱碳敏感性，使弹性极限大幅度降低；以及良好的表面质量，在冷热状态下容易加工成形和良好的热处理工艺性。

在热状态下成型的弹簧热成型弹簧钢的热处理工艺。用这种方法成型弹簧钢多数是将热成型和热处理结合在一起进行的,而螺旋弹簧钢则大多数是在热成型后再进行热处理。这种弹簧钢的热处理方式是淬火+中温回火,热处理后组织为回火托氏体。这种组织的弹性极限和屈服极限高,并有一定的韧性。

65Mn【佳豪宝钢品质；弹簧钢】用途

65Mn 65Mn【佳豪宝钢品质；弹簧钢】钢板强度、硬度、弹性和淬透性均比65号钢高，具有过热敏感性和回火脆性倾向，水淬有形成裂纹倾向。退火态可切削性尚可，冷变形塑性低，焊接性差。受中等载荷的板弹簧，直径达7-20mm的螺旋弹簧及弹簧垫圈.弹簧环。高耐磨性零件，如磨床主轴、弹簧卡头、精密机床丝杆、切刀、螺旋辊子轴承上的套环、铁道钢轨等。