

日本住友高耐磨钨钢圆棒KH03进口高韧性钨钢板

产品名称	日本住友高耐磨钨钢圆棒KH03进口高韧性钨钢板
公司名称	东莞市宏荔金属材料有限公司
价格	950.00/千克
规格参数	
公司地址	中国 广东 东莞 沙头西大路87号福和楼A栋
联系电话	0769-89786884 18666868593

产品详情

日本住友高耐磨钨钢圆棒KH03进口高韧性钨钢板

日本住友硬质合金是有史以来最成功的合成工程材料之一。它在强度、硬度和韧性方面的独特结合能很好地满足绝大部分的应用需求。由住友硬质合金加工成的耐磨部件提高了众多产业领域的生产力,仅举几例,即有金属切削、采矿、矿物和土木工程、农业、食品加工和纺织业。尽管这些行业各不相同,但都有一个共通点:对抗冲击、耐腐蚀和抗磨损性能的迫切需要。这就是他们使用住友生产的硬质合金耐磨部件的原因。XF1 AF1 AF0 AFU A1 KD20 KH12 KH03 KH05 A1 H1 F0 F1 D2 GR30 G1 G2 G5 G6 G7 G8 EH10 ZF16这些材质很大程度上都能克服变形,冲击,重载,高压,腐蚀和高温等严酷条件。

材质介绍:

超超微粒合金「AF1 XF1」

比以往材质更加微细化,兼具高韧性、高硬度,实现了优异刃立性的世界最高水平的材质。

超微粒合金「A1」

超微粒合金A1是耐磨损性韧性高、通用性优异的畅销材质。

微粒合金「H1」

用于加工非铁金属,是值得信赖的材质。

一般硬质合金「EH10」

在铸铁和难削材的一般加工应用中得到很高评价的材质。是最适用于钻头、绞刀用的合金。

「KH系列」

KH03具有可与A1匹敌的强度(抗折力)和硬度,而且耐崩口性与超微粒材质相比有了大幅的改善。

KH05硬质合金的粘结剂量高于KH03,提高了强度(抗折力)、耐崩口性的材质。

超微粒用超硬质合金:

在IGETALLOY丰富的材质种类中适用于模具材料的「硬质板材」和适用于钻头绞刀材料的「硬质棒材」实现了库存化。

硬质合金「IGETALLOY」,拥有长期实绩和适用各种用途品种丰富的材质系列,因其优异的性能深受广大用户青睐。

IGETALLOY备有改变了主要成分WC粒度、TiC、TaC等的复式碳化物成分及其添加量以及结合材Co的添加量的多种组织和组成的切削工具用硬质合金,通过对它们的区别使用,在多样的被削材、切削条件之下发挥优异的耐磨损性和韧性的高性能。

IGETALLOY超微粒合金系列达到了世界最高水平的超微粒组织,在用于小径钻头 etc 时发挥优异性能。

IGETALLOY的特点是将主要成分WC组织控制在0.2~1 μ m以下的超微粒,

是兼备了高强度和硬度的硬质合金。另外,具有优异的锋利性,加工面的表面成色也很优异。

灵活运用这些特长,在以 0.1mm以下的印刷电路板用钻头为首的钻头、立铣刀材料和

薄刃切口刀、精密模具等多种用途中发挥优异性能。

材质特性及特长:

物理性能:

硬质合金的组成与应用前景:

粉料硬质合金是一系列由粘结剂粘结碳化物颗粒组成的合成材料。碳化物的比例通常占合成物总重量的70%-97%,其晶粒粒度平均在0.2-14 μ m之间。

硬相碳化钨(WC)与粘结相钴(Co)组成了基本的硬质合金结构,并以此基础开发了其它类别的硬质合金。

除了纯碳化钨-

钴组成——还包括了碳化钛(TiC)、碳化钽(TaC)、碳化铌(NbC)等按不同比例组合而成的硬质合金。

这些碳化物能够互溶,并含有高比例的碳化钨。同样,以钴作粘结相或完全由其它合金元素如镍(Ni)、铬(Cr)、钼(Mo)、铁(Fe)等替代也可产生硬质合金。因此,三类相构成了硬质合金。在冶金词表中,碳化钨相被称为 相,粘结相(如钴、镍等)称为 相,其它单独或合成碳化物相(碳化钛、碳化钽、碳化铌等)为 相。除了应用于金属切割,国际上对于硬质合金的应用领域并没有明确地分类。但是,根据硬质合金牌号我们能把它归于以下几类:

合成物如WC-Co系合金,耐蚀合金,立方碳化物和DP合金

制造工艺

粉末冶金材料首先是根据产品要求将各种所需的粉料按一定的比例混合。

粉料被压制成型。

在高温烧结炉中,坯料的碳化物结构在严格的时间控制下以精确的温度塑型。在热处理过程中,坯料体积会收缩约50%。

通过后续的研磨、抛光等工序,制成烧结硬质合金部件的最终成品。

应用范围:

航空宇宙-食品加工-机械零部件-金属切削-石油与天然气工业-资源再生-软质材料切削-石材锯切与碎石

在很大范围内,硬质合金兼具良好的硬度和韧性,因此其成为适用性最广的硬质材料,广泛应用于工程和工具产品。

硬质合金拥有极高的硬度和耐压强度,且具有绝佳的耐磨性和可靠性。因其硬度高,耐磨和切削刀刃锋利这些特点,广泛适用于制造耐磨部件、金属切割工具。

硬质合金是制造钻头镶齿的理想材料,因为它具有高硬度、抗击强度和导热系数的特性。

石油与天然气工业所用的许多设备要在恶劣环境下作业,不仅需要抵抗含沙粒和其他研磨介质的高速流体的侵蚀,还要抵挡住腐蚀损害。综合上述两个因素,石油和天然气工业逐步转向使用更多的硬质合金配件。

技术指导:(车削加工的问题及对策)

问题:后刀面磨损

原因:刀具材质的耐磨性不足·前刀角过小·切削速度过高·进给量极低

对策:选择耐磨性高的材质·增大前刀角·降低切削速度·增加进给量

问题:月牙洼磨损

原因:刀具材质的耐月牙洼磨损性不足·前刀角过小·切削速度过高·进给量和切深过大

对策:选择耐月牙洼磨损性高的材质·选择平滑性高的涂层·增大前刀角·选择正确的刀片断屑槽·降低切削速度·减小进给量和切深

问题:刀尖损伤

原因:切刃小崩口·刀具材质的韧性不足·切屑粘附导致切刃脱落·切刃强度不足·进给量和切深过大

对策:选择韧性高的材质·选择不易粘着的材质涂层/金属陶瓷材质·增大切刃的倒圆量·减小前刀角·减小进给量和切深

问题:切刃崩损

原因:刀具材质的韧性不足·切刃强度不足·刀杆强度不足·进给量和切深过大

对策:选择韧性高的材质·选用切刃强度高的刀片断屑槽·选择大横切刃角的刀杆·选择刀柄尺寸大的刀杆·减小进给量和切深

问题:积屑瘤的附着

原因:选定的材质不合适·切刃锋利性差·切削速度过低·进给量过低

对策:选择与被削材料亲和性低的材质涂层/金属陶瓷材质·选择平滑性高的涂层·增大前刀角·减小倒圆·提高切削速度·增加进给量

问题:塑性变形

原因:刀具材质的耐热性不足·前刀角过小·切削速度过高·进给量和切深过大·切削油不够

对策:选择耐热性高的材质·增大前刀角·降低切削速度·减小进给量和切深·适合的切削油量

问题:境界损伤

原因:刀具材质的耐磨性不足·前刀角过小·切削速度过高·进给量过高·切深不变

对策:选择耐磨性高的材质·选择平滑性高的涂层·增大前刀角·降低切削速度·降低进给量·改变使切深变动的边界位置

住友硬质材料以自身所具备的优异性能,能够不断提高客户的生产力。作为全面的综合性供应商,我们能把握产品的整个供货周期。对整套流程的管理保证了我们产品的优秀品质,同时灵活地满足各个客户的需求,如牌号组分,几何孔径和尺寸大小等。