

微小径金刚石涂层石墨铣刀避孔设计20年铣刀设计生产经验

产品名称	微小径金刚石涂层石墨铣刀避孔设计20年铣刀设计生产经验
公司名称	东莞卡模盾精密工具有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:lv 型号:金刚石涂层铣刀 类型:平铣刀
公司地址	广东 东莞市 长安镇建安路金铭国际模具五金城15栋11号
联系电话	076986006313 15817749631

产品详情

强力无敌石墨加工专用立铣刀 power mill

高效能加工的惊异展现

强力无敌铣刀！取代传统2刃/4刃铣刀

沟槽加工，高进给速度2000mm/min，适用干式切削

lvpower mill特长

?针对特殊沟形来设计，排屑分离良好，1d沟加工实现的可能。

?新开发的刀刃可控制切屑形状，确保加工角度之精美并且获取更高钢性的切削。

?任何机械都可以适用本刀具--达到高效率切削

?任何难切削材料都可以适用本刀具

温馨提示：以上价格不是真实价格，只是一个推广的效果，需订货，请来电咨询实际交易价格！

石墨具有较高的高温强度、低热膨胀系数、较好的可加工性和良好的热、电导率，因此石墨电极广泛应用于冶金、电炉、电火花加工等领域。 尽管石墨是一种非常容易切削的材料，但由于用作edm电极的石墨材料必须具有足够的强度以免在操作和edm加工过程中受到破坏，同时电极形状(薄壁、小圆角、锐变)等也对石墨电极的晶粒尺寸和强度提出较高的要求，这导致在加工过程中石墨工件容易崩碎，刀具容易磨损。因此如何防止工件崩碎、提高表面加工质量、降低加工刀具成本成为石墨电极加工的一个重要问题。

元骏iv石墨刀是采用的以颗粒度0.2um含co8%的钨钢德国原装进口钴领的棒材为基体，覆以8-10um厚度的德国的naco金刚石涂层，同比其他的涂层来说，金刚石涂层具有比任何材料都要高的硬度，最低的摩擦系数，最高的热导率和最低的化学反应，金刚石涂层石墨刀使用高级进口的原材料，确保工件表面的加工质量，1.复合材料加工2.金钢石涂层3.碳纤维加工4.玻璃纤维加工5.电极加工6.高硅铝加工7.二氧化锆加工8.牙齿(义齿)加工 9.石墨专用加工！我们更专业！

石墨比铜更有优越性(一) 石墨重量比铜轻(约为铜的1/5)

适合大型、整体电极的制作 更能提高机加工和放电的效率 石墨比铜更有优越性(二)

石墨切削阻力比小(约为铜的1/4) 切削性好,容易被挤碎成粉末 石墨铣削速度是铜的3倍以上

石墨比铜更有优越性(三) 石墨加工无毛刺、不变形

可减少手工工作量,确保模具品质 石墨比铜更有优越性(四) 石墨耐高温、不熔融

放电效率高,电极损耗少 其放电效率是铜电极的1.5~3倍 石墨比铜更有优越性(五)

石墨材质均匀、精细 放电加工容易得到粗细均一的表面 石墨电极机加工特点

刀具磨损严重

石墨切削过程中生成的微细而崩碎切屑,散落,堆积并极易粘附在前后刀面及已加工表面上,与被加工石

墨材料同时对切削刃产生急剧的摩擦和部冲击作用,导致切削加工过程中刀具的磨损非常严重

切削阻力小

石墨材料的晶体结构存在空位,位错和其它原子等微晶缺陷,使石墨材料的实际强度大大低于其理论强度

,切削加工时,石墨材料在外加局部应力下就可扩展使材料破碎而成为切屑,因此石墨加工时的切削力比较小

小 切削力具有振动性

石墨材料具有脆性,室温拉伸不存在塑性变形阶段,只是很小的弹性变形后立即产生脆性断裂,脆性断裂

破坏特性是石墨切削力波动性的主要原因.此外,石墨材料的结构组成不均匀,并存在显微缺陷,这也使得石

墨切削变得不稳定,导致了切削力的波动性.用于石墨加工的刀具必须具有良好的抗冲击振动性能.

难以获得光滑的已加工表面

切削加工石墨材料时刀具对被加工的石墨表面并不是单纯的剥离作用,而是刀具对材料表面的组织结

构产生冲击,压碎和剥离等作用,因此石墨切削加工产生的是大小不同的崩碎颗粒碎屑,而不是切削金属材料

时呈现塑性流动的带状切屑,并且已加工表面凹凸不平 石墨工件易发生边角崩碎
石墨电极为脆弱材料,加工过程中由于表面圆角或拐角处铣削方向的改变,机床加速度的突然变化,刀具

切入和切出的方向和角度,极其微小的切削振动,刀具磨损和破损等,均可能导致刀具对石墨工件产生冲击
载

荷,发生石墨工件边角脆性崩碎,甚至出现废品. 切削时产生大量的石墨粉尘
不仅污染环境,影响操作人员的健康,而且石墨粉尘会对机床部件产生一定的磨损,因此切削石墨电极的

机床必须安装高效物吸尘设备.

加工石墨电极的设备必须是:

高转速,快进给,小切深进行加工,是实现石墨电极高效高精度加工的主要手段 1. 主轴转速:
10000 ~ 60000r/min 2. 进给速度: > 60m/min 3. 配备除尘装置

石墨电极切削机理 切屑的形成:

刀具切削刃在与石墨接触时,产生了一条裂纹扩展,石墨切削部分因刀具推进发生破碎. 切削过程:
石墨在刀尖处有挤压破碎,形成细小切屑和细小凹坑,切削产生的裂纹会向刀尖前下方延伸扩
展,再扩展到自由表面,形成断裂凹坑. 断裂力学来解释: 切屑与刀具前刀面的接触状
态分为切削接触冲击区和切屑沿前刀面的滑移区,它们分别导致不同的刀具磨损形态。

石墨切削与其它材料切削的区别:

1). 石墨切削裂纹沿切削方向扩展,大多数切屑沿前刀面滑动,因而产生刀具月牙洼磨损

2). 其它材料的切削大多数裂纹向下扩展,切屑散落于刀具表面或堆积在前刀面

影响切削过程的因素主要有: 切削速度、切削进给量、刀具几何参数、工具材料和刀具磨损

加工案例世界上最大的轮胎

本产品的品牌是lv, 型号是金刚石涂层铣刀, 类型是平铣刀, 材质是金刚石, 是否涂层是涂层, 是否进口是是, 适用机床是铣床, 加工范围是石墨加工, 氧化锆加工, 规格(直径*全长)是0.8*10*4D*4T*50L, 1*10*4D*4T*50L, 1.2*10*4D*4T*50L, 1.5*10*4D*4T*50L, 2*10*4D*4T*50L, 2.5*10*4D*4T*50L, 3*10*3D*4T*50L, 4*12*4D*4T*50L, 5*15*5D*4T*50L, 6*18*6D*4T*60L, 8*24*8D*4T*60L, 10*30*10D*4T*75L, 12*36*12D*4T*75L, 12*36*12D*4T*100L, 10*30*10D*4T*100L, 0.6*10*4D*4T*50L, 0.5*10*4D*4T*50L (mm), 涂层石墨铣刀是金刚石涂层铣刀, 进口石墨铣刀是进口超微粒金刚石涂层铣刀, 石墨铣刀是石墨平铣刀