

WDF系列金刚石磨具制造技术

成果荟萃 2005年10月27日

The making technology of a series of WDF diamond grinding tools

本制造技术系采用热压工切制造金刚石制品的工业应用技术。基本原理为：在通常的低温、非真空热压条件下，借助粘结金属中加入的TJM003复合添加剂的还原作用和碳化物形成元素（可采用同粘结金属加入和金刚石表面预镀覆两种方式提供）与金刚石的界面，形成联接金刚石与粘结金属的碳化物膜，实现粘结金属与金刚石的焊接，避免金刚石制品作业过程中，因金刚石所受把持力不足或石墨化引起的脱落，较大幅度提高了金刚石的利用率，从而有效提高金刚石、磨具的工作效率和使用寿命。采用本制造技术生产的柱式、盘式、碗式金刚石磨具，替代树脂砂轮，用于汽车、拖拉机、工程机械、冶金机械、矿山机械制动装置石棉及非金属摩擦片（含离合器片）的内弧、外弧、平面磨削加工。在干摩擦条件下24小时连续作业，金刚石无碳化点状脱落，粘结金属无块状剥落，加工效率，工件的加工精度及表面质量均得到大幅度提高，每件磨具加工摩擦片4万~10万片（因摩擦片的尺寸和材质而异）是相同规格树脂砂轮的使用寿命的20~30倍，可为摩擦材料制造企业节约磨具费用50%以上。

[\[关闭本页 \]](#)

所务公开 Login

会员 邮箱

用户名:

密码:

GO

[注册](#) [忘记密码](#)

[所长致辞](#)
Superintendent Oration

[领导题词](#)
Lead Epigraph

[企业概况](#)
About us

[组织机构](#)
Framework

[研究领域](#)
Investigate field

[服务项目](#)
Service Item

[企业文化](#)
Culture

[企业理念](#)
Tenet