



富特韦恩拉丝模公司

优质拉丝之源



产品
指南

单晶天然钻石模

富特韦恩拉丝模公司（Fort Wayne Wire Die）的天然单晶钻石模具有卓越的质量和性能。每颗钻石都经过逐一检查，以确保所用的所有钻石都没有内部缺陷。然后，每项钻石还要用X光定向，以确保最大的耐磨性、正确的安装、准确的模孔、高度的光洁度和精确的尺寸，从而使金属丝变形均匀、模具拉力最小并且金属丝的表面质量最好。

孔径

0.0003 英寸(0.0075mm)至0.114 英寸(2.90mm)。

优点

- 在所有模具材料中表面光洁度最好。
- 模具拉力和摩擦力最小。
- X光定向的钻石具有以下优点：
 - 更长的寿命。
 - 可预测的磨损性。
 - 每件模具能生产出更多的均匀金属丝。
- 更好的再切割性。

应用

用于生产细丝或超细丝，或高级表面光洁度金属丝的模具。

典型市场

磁线、钨丝、镀银丝、不锈钢丝、珍稀金属。



单晶人造钻石拉丝模

单晶人造钻石可作为天然单晶钻石的替代品。富特韦恩拉丝模公司的单晶人造钻石是通过高温高压流程生产出来的，没有杂质、包含物和裂纹。与天然钻石模一样，富特韦恩的拉丝模是按最高标准制作的，加工工艺也与天然钻石模一样。

孔径

0.0003 英寸(0.0075)至0.050 英寸(1.25mm)。

优点

- 寿命长并且可预测。
- 将来可无限量地供应。
- 优越的表面光洁度。

应用和典型市场

与天然单晶钻石模相同。



POLY-DI 多晶钻石模

用Poly-Di钻石模，可获得更长的模具寿命，更好的金属丝圆度，并且高度可预测的模具磨损性能。Poly-Di 钻石模是用多晶钻石模生产的，多晶钻石是一种具有高度表面光洁度、最小摩擦力的耐磨人工合成材料。模具寿命最长，金属丝表面光洁度最好。

孔径

0.0009英寸(0.023)至0.600英寸(15.00mm)。

优点

- 模具寿命最长，故障时间最短，效率最高。
- 可获得的晶粒和坯料的尺寸范围广。
- 优秀的防裂纹和破损的性能。
- 平滑，可预测的模具磨损性能。

应用

非铁的金属丝，特别是在尺寸较大，磨损较大而表面光洁度无关紧要时。

典型市场

磁线、钨丝、镀铜丝、不锈钢丝、珍稀金属。





碳化钨模具

富特韦恩拉丝模公司的碳化钨拉丝模具是专家技术和精湛工艺的结果，特别适用于钢丝。对于不需要钻石模具的光洁度和耐磨性而优先考虑节约成本的地方，碳化钨模具是正确的选择。富特韦恩拉丝模公司提供多种碳化钨模具，包括异形钢丝模和管材拉拔模，以满足不同的拉丝需要。

孔径

0.006英寸(0.150mm)至2.0英寸(50mm)。

优点

- 优异的抗腐蚀性磨损性能。
- 有多种尺寸可供选择。
- 节约成本。

应用

对于大多数铁丝、大直径以及腐蚀性磨损是导致模具故障的主要原因的地方，用碳化钨模具最为理想。

典型市场

各种尺寸的碳钢线材、轮胎帘线和焊丝。



配套的加长模具组

为了优化当今高速多线拉丝机的性能，富特韦恩拉丝模公司用单晶钻石和Poly-Di晶钻石模生产了拉丝模具组，经鉴定完全符合性能规范。利用精确的制造技术和富特韦恩拉丝模公司独有的性能测试，以及贯穿模具整个生产过程的严格检查，富特韦恩拉丝模公司生产的配套模具组能够与所用的加长拉丝机精确匹配。富特韦恩拉丝模公司的模具组已经装备到同时最多拉24根丝并使用500多个模具的机器上。

孔径

对于小于0.016英寸(0.40mm)的模具系列，物理加长尤其重要。

优点

- 减少机器故障时间。
- 减小断丝次数。
- 提高金属丝表面光洁度。
- 减小在绞盘上的磨损。

应用

推荐用于所有多线拉丝机，也可用于单线拉丝机，在此减小滑动量是拉丝过程中最优先的要求。

典型市场

光铜丝或镀铜丝。



定制形状的拉丝模

富特韦恩拉丝模公司生产多种形状的多晶钻石模或钨碳化物模具，同时也应客户的需求制造特殊形状的模具。对于客户需求的独特形状的线材，富特韦恩拉丝模公司的设计师能够制作出一套模具，使金属丝逐渐变形到所需的正确形状。

孔径

最小高度和宽度为0.020英寸(0.5mm)。
最小圆角半径为0.004英寸(0.1mm)。

优点

- 根据客户的要求定制。
- 硬和超硬材料的磨损特性。

应用

以下形状的铁丝或非铁丝：

- 方形
- 三角形
- 矩形
- 扁平形
- 椭圆形
- 六边形
- 半圆形
- 架空线
- 询问可以定制的特殊形状



实心上釉（校准）模具

利用具有富特韦恩拉丝模公司特殊防漏设计的实心上釉模具，可以获得更精确、更均匀的上釉磁线。可以选择标准型，也可以根据客户的要求定制耐久的上釉模具。内部锥形几何结构使得拉线性能更好，即使对最小的金属丝尺寸也是如此。并且与主要厂家的竖直和水平上釉设备相兼容。

孔径

- 碳化钨嵌入物：不小于0.008英寸(0.2mm)。
- 单晶钻石嵌入物：不小于0.002英寸(0.05mm)。
- 蓝宝石嵌入物：不小于0.004英寸(0.1mm)。

优点

- 比粘结模和组合模更精确，并具有更持久的绝缘性。
- 选用单晶钻石、碳化钨或蓝宝石嵌入物可获得最长的寿命。
- 防漏设计。
- 易于拉线。
- 独特的卷轴型碳化物模具具有极好的性能价格比。

应用

磁线、上釉金属丝。



POLY — STRAND 捻股模、聚束模和压制模

Poly-Strand 模具在缆芯线的捻股、聚束和压制方面既经济又耐磨。富特韦恩拉丝模公司在 Poly-Strand 的模具坯料中同时使用碳化钨和多晶钻石材料，通过材料的最佳应用获得了最好的经济性和性能。

孔径

- 多晶钻石模：最大可达 1.2 英寸(30mm)。
- 碳化钨模具：最大可达 2.0 英寸(50mm)。



挤压锥头和模具

挤压锥头和模具用于将塑料绝缘体挤压到金属丝、电缆和光缆上，富特韦恩拉丝模公司在生产挤压锥头和模具时遵循了传统的专业技术和工艺。每个锥头和模具都是根据用户精确的参数单独设计和定制的。100%同心检验测试确保电缆正确定心，从而使绝缘导线具有一致而精确的电特性。对于所有的单晶钻石和多晶钻石挤压模具，都能保证0.0002英寸(0.0005mm) (总读数)的同心度。

孔径

单晶钻石：0.012英寸(0.30mm)至0.036英寸(0.90mm)。多晶钻石：0.012英寸(0.30mm)至0.060英寸(1.5mm)。碳化钨：0.020英寸(0.50mm)至0.500英寸(12.5mm)。工具钢：最大可达1.0英寸(25mm)。

优点

- 保证内径到外径的同心度达到0.0002英寸(0.005mm)。
- 逐个包装，带有质量检查合格证。
- 根据客户的参数定制。
- 对于标准型和标准尺寸立即即可发货。

应用

精确绝缘的电线和电缆，包括5、6和7级产品，它们的电特性必需稳定一致。

典型市场

电话、电信和电子线缆。



整修模

整修模有工具钢和碳化钨两种，是提高铁杆和非铁杆的质量和纯度的有效方法。

优点

- 根据客户的要求定制。
- 能够加上如氮化钛 (TiN) 这样的涂层，以增大润滑性，延长模具寿命。

应用

铁杆和非铁杆。



富特韦恩拉丝模公司的特耐磨零件

当您需要一个能够满足精确的公差需求，并能够承受极度磨损的零件时，富特韦恩拉丝模公司的超硬特耐磨零件是最好的选择。从工具钢和陶瓷到单晶钻石，富特韦恩拉丝模公司的耐磨零件提供了更耐久的表面，可防止磨损、腐蚀、摩擦、撞击、热应力或压力。根据一张设计蓝图或一个零件样例，富特韦恩拉丝模公司即可为客户设计和定制耐磨零件，并且选材多样：

- 单晶钻石
- 多晶钻石
- 陶瓷
- 碳化钨
- 工具钢

模具再切割服务

富特韦恩拉丝模公司的再切割服务使您的旧单晶钻石模、多晶钻石模和碳化钨模具性能如新。用于新模具生产流程的专家技术和精湛工艺确保模具的几何结构和轴承长度能够满足您的要求。富特韦恩拉丝模公司对每个收到的模具都要进行检查，仔细分析其磨损和再切割系数。这种检查能够发现可能影响生产率的异常磨损或使用。严格的质量控制在帮助富特韦恩拉丝模公司将您的模具再切割到所需的规范中起到了关键作用。

模具间设备和附件

购买富特韦恩拉丝模公司的再切割机 and 附件，能够确保您的拉丝模具持续符合规范需求。

- Di-Pro、钻石粉和化合物是经特殊配方的，用于切开、抛光和校准拉丝模具。Di-Pro是100%处女钻化合物，用于精确再抛光和校准钻石和碳化钨模具。
- 模具再切割机
- 模具检查设备，包括显微镜、模具清洗设备和附件，如金属丝的牵引和削尖设备。

模具研讨会和培训

富特韦恩拉丝模公司定期举办研讨会/专题研讨会，以帮助那些负责拉丝模具和拉丝操作的个人对生产过程中这个关键部份获得更好的作业知识。通过内行的模具直观检查指导，您将掌握到有关知识，制作相关工具来研究和检查拉丝模具。同时，来自拉丝企业的有见识的演讲者将与您分享它们的知识和经验。

现场培训教程，将帮助模具间工作人员建立和扩展技术技能。

富特韦恩拉丝模公司

富特韦恩拉丝模公司通过其在美国、加拿大和德国的办公设施及遍布全球的代表处，利用全球的专业技能为其全球客户提供服务。经验丰富的员工和经 ISO 9001:2008 认证的创新的工艺流程可确保每个模具的质量。当您需要高质量的金属丝时，请给富特韦恩拉丝模公司- 您创新的源泉，拉丝需求的全球解决方案拨打一个电话。



富特韦恩拉丝模公司

2424 American Way
Fort Wayne, Indiana 46809-3098 U.S.A.
电话：(260) 747-1681
传真：(260) 747-4269
www.fwwd.com
ISO 9001:2008