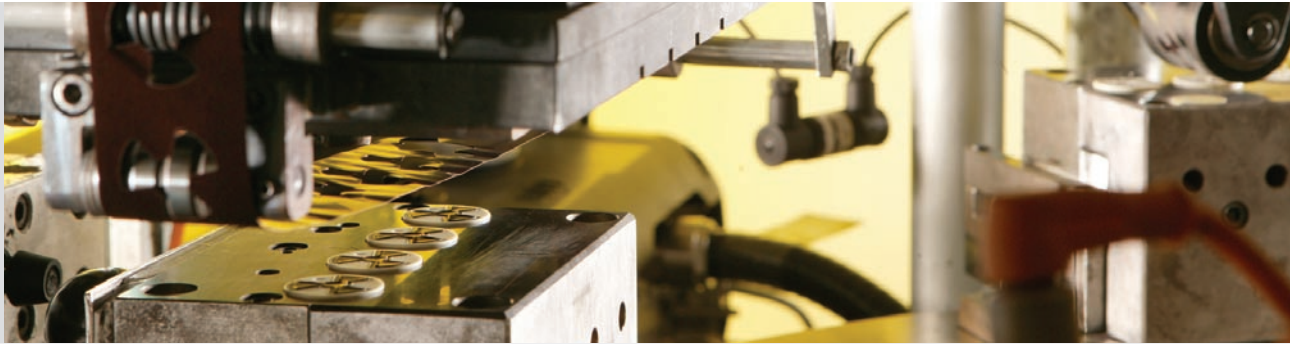


导轨上面的热烫印示图



用于机电一体化装置的三维塑料电路板

3D-MID由产品模型到连续生产 - 我们把设想变为现实生产 | 第一页

我们掌握着关键技术 - 3D-MID的材料和工艺 | 第二页

一览 - 裕克施乐的3D-MID | 第二页

重大技术突破

3D-MIDS (立体注塑电路板) 可用来控制车头灯的方向和柴油发动机的涡轮增压器, 在电讯、计算机和医学工程零件中也可以发现它们的踪影, 在家用电器及音响设备的电子传感模块中也有一定的使用。3D-MIDS伴随着电子及机电一体化革命性的发展, 正以惊人的速度在增长。

三维塑料电路板是将电子和机械功能合二为一的电路板与传统的印刷电路板相比更具灵活性、更有经济效益, 而且更加环保。特别是在生产装配高度密集型

部件时, 其集合电子、机械功能在一起的优势会更加明显。

- 3D-MID采用的是三维造型, 可以最大程度地利用有限的空间, 提供了更多的设计自由和实用性。
- 3D-MID具有很好的经济效益。采用这种技术降低了材料的消耗, 并且减少了原有的零件数量, 从而大大节省了装配成本。
- 3D-MID技术具有环保效果。用这种技术生产的产品只需要很少的材料, 而且它的基料是可以循环利用, 所以更环保。

我们在设计、开发和生产方面为您提供全面支持

www.oechsler.com

三维塑料电路板由原始模型到系列产品实现

作为三维塑料电路板技术的先行者之一, 我们和合作伙伴一起将3D-MID从设想变为现实产品。

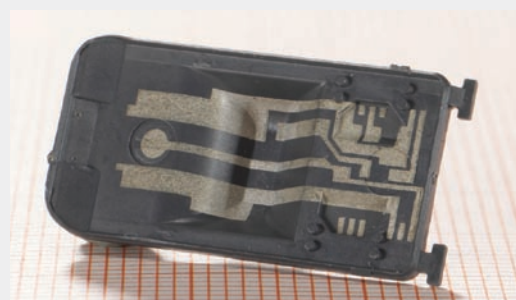
• 3D-MID角度传感器

裕克施乐的角度传感器用于全自动车灯头的灯光方向控制, 被大量的应用在私家车的氙灯系统中。

• 3D-MID传动装置

裕克施乐生产的这种传动装置结合传感器, 用于可调节涡轮增压器, 是世界

上首个机电一体化注塑电路板。在宝马 (BMW)、梅赛德斯-奔驰 (Mercedes Benz) 和大众 (VW) 公司, 他们已经成为柴油发动机的标准配置。



导体电路板, 由激光直接雕刻构图

• 双组分MID

裕克施乐用挤出方式成型的双组分-MID也是世界首创，用这种专利加工技术可以批量生产长条形的注塑电路板组件。他被用来生产制成导电型材以传递电信号。

• 激光镭射雕刻电路板3D-MID

裕克施乐成功的制造了一个集成精细导电路径的3D-MID部件，证明了MID技术可以用于极复杂的电路板的生产。

我们掌握着关键技术

目前裕克施乐是世界上仅有的几个可以批量生产三维塑料电路板的生产商之一。我们掌握着机电一体化驱动和传动技术以及多组分注射和精密注塑等核心领域的关键技术。而且我们正在和合作伙伴一起大力发展这种技术。

合作的成功硕果

根据三维塑料电路板部件的复杂程度和应用领域，我们的客户可以选择不同的加工工艺：

• 热印成型

在产品固化之前，用冲模热压把电路板压入构件。

• 多组分注塑成型

导电路径直接在注塑成型中被制成-当部件的电路结构非常复杂时我们会特别选用这种技术。

• 嵌入式注塑成型

预先将金属电路层涂在薄膜上，然后将其作为模内嵌件再注塑成型。

• 激光镭射雕刻成型 (LDS)

LDS技术是在注塑成型后用激光雕刻导电路径。

根据产品的实际应用，我们在产品设计及开发时对材料选择和加工工艺等方面为您提供技术上的建议。我们可以量身定做个性化的解决方案。作为爱尔兰根3D-MID研究协会的会员，您还可以利用我们合作伙伴方面的关键技术，为您的产品增值。



含有热烫印导轨的感应器

www.oechsler.com

裕克施乐 – 3D-MID 一览

- 开发并生产一系列革新型的3D-MID部件
- 个性化的开发和生产服务
- 在模具设计、材料选择和加工技术方面提供咨询服务
- 激光镭射雕刻成型 (LDS)、热烫印成型、多组分成型、嵌入式注射成型

地址：

德国

- 安斯巴赫
- 维森堡
- 格哈堡多夫

中国

- 太仓



安斯巴赫公司总部

OECHSLER

裕克施乐塑料制品(太仓)有限公司

中国 江苏 太仓 上海东路 105号 A26, 215400

电话: +86 (0) 512 5357 5858 | 传真: +86 (0) 512 5357 5859

联系人: 陈振辉先生 | 副总经理

电话: +86 (0) 512 5357 5858 | 传真: +86 (0) 512 5357 5859

电子邮箱: vincent.chan@oechsler.com | www.oechsler.com