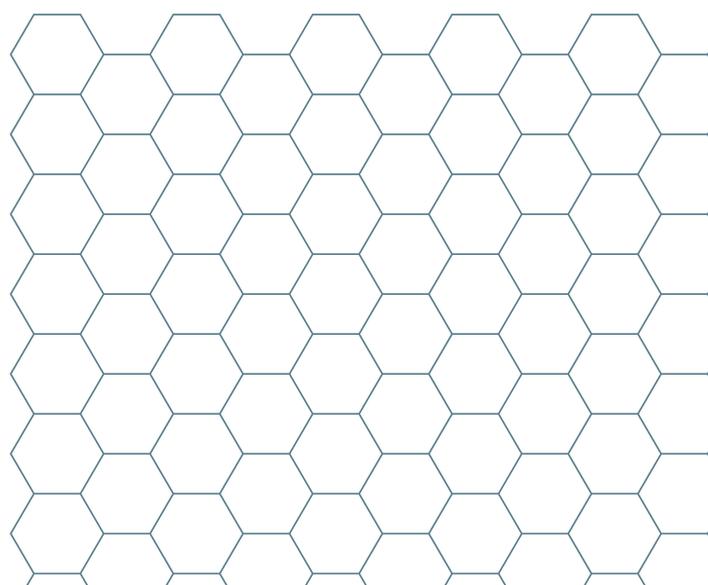


Ultimaker 速查表

自动化包装生 产线的 3D 打 印应用



Ultimaker



简介

下文介绍了行业领先公司使用的并由 Ultimaker 应用工程师优化的 8 个零件和工具。每个此类零件或工具都展示了内部 3D 打印为商业产品设计和自动化生产带来的好处。

虽然应用描述介绍了材料详情和所节约的成本,但这并不是其带来的全部好处。

因为这些 3D 打印零件和工具有更多好处,可以加快迭代周期和上市时间,或减少意外停机时间或存储需求。

这样,您即可发现,仅通过 3D 打印的一个或两个应用,所提高的灵活性、生产力和效率,足以抵消打印机所带来的成本。

让我们立即开始!



饮料罐设计

视觉原型

摘要

- ✓ 外观和感觉
- ✓ 可重用模块化元件
- ✓ 快速迭代

描述

许多设计师使用 3D 打印创建视觉原型。

类似的设计概念通常通过 3D 渲染器或外包的墨印铝质品来传达。但 3D 打印使用双挤出, 可轻松展示不同颜色的设计。

这种设计具有螺旋盖和螺旋底, 可以与不同的设计互换。

常规

材料: 铝和墨
备货期: 2 周
成本: 150 欧元

3D 打印

材料: Ultimaker PLA
打印时间: 24 小时
成本: 10 欧元 (节省 93%)

香水瓶设计

视觉原型

摘要

- ✓ 外观和感觉
- ✓ 无需模具
- ✓ 快速迭代

描述

这些高端香水瓶的设计灵感来自 Ultimaker 的客户之一欧莱雅, 该品牌的设计富有创新。

它不依赖于渲染, 可快速 3D 打印出一个手持模型, 方便用户测试。金色 ABS 滚花盖扣在两个瓶体上。由于不需要使用玻璃制作模具或制造, 此类概念可实现快速确认并进入下一个生产阶段。

常规

材料: 泡沫/CNC
备货期: 2 周
成本: 180 欧元

3D 打印

材料: Ultimaker PLA / ABS
打印时间: 14 小时
成本: 2 欧元 (节省 99%)



挤压管

功能原型

摘要

- ✓ 防水
- ✓ 用于生产线测试
- ✓ 快速迭代

描述

这种快速的单壁打印成品由 PP 制成, 带有一个由 Tough PLA 制作的掀式活动瓶盖。

挤压管的层间附着力强, 确保防水性和气密性。这意味着您可使用液体产品快速进行迭代测试, 以确认是否适合手持以及挤压量是否恰当。

该设计经改进, 可对半透明性进行优化, 从而测试生产线, 确保正确的灌装水平。

常规

材料: 泡沫/CNC
备货期: 2 周
成本: 130 欧元

3D 打印

材料: Ult.PP / Tough PLA
打印时间: 4 小时
成本: 3 欧元 (节省 98%)

饮料瓶设计

功能原型

摘要

- ✓ 用于生产线测试
- ✓ 快速迭代
- ✓ 不易碎

描述

我们为 Ultimaker 工程师举办了一场啤酒瓶创新设计竞赛。这些是获胜作品。

像这样的 3D 打印瓶取代了在车床上用泡沫或 CNC 制作的瓶子 (后一种方法需要大量劳力, 会产生大量废物)。不同的瓶子尺寸需要不同的机器配置, 它们可以用来测试生产线转换调整。

常规

材料: 泡沫/CNC 车床
备货期: 2 周
成本: 200 欧元

3D 打印

材料: Ultimaker PETG
打印时间: 1 天
成本: 7 欧元 (节省 97%)



安全开关 LOTO

支持工具

摘要

- ✓ 增强安全性
- ✓ 标记注意点
- ✓ 完全自定义

描述

这种双挤出打印具有行业标准的安全标签，操作员可立即识别。

当开关闭合进行维护时，可将盖板降到开关上方，并用挂锁锁定，这样在维修时就没有人可以重新启动机器。

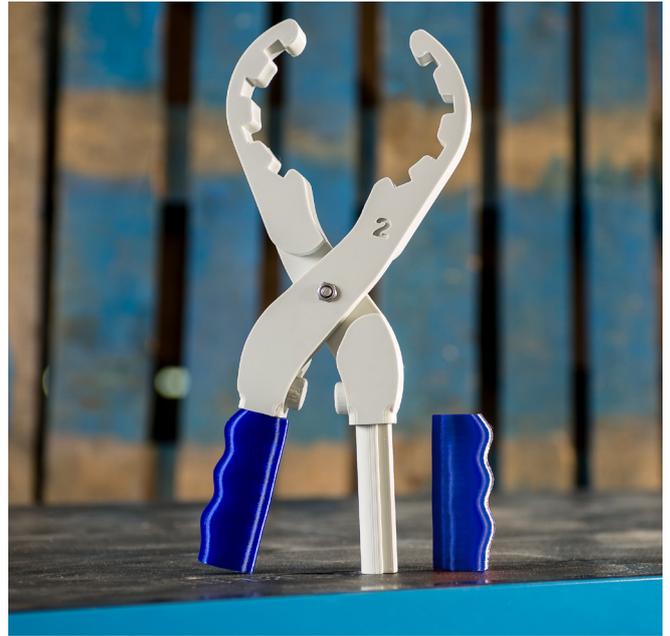
现成的 LOTO 设备相对便宜，但往往是通用的。相比之下，该应用程序可提供可自定义、价格合理的替代方案。这意味着它可永久安装在不同形状的关键开关上。

常规

材料：尼龙
备货期：1-2 周
成本：最高 60 欧元

3D 打印

材料：Ultimaker Tough PLA
打印时间：38 小时
成本：17 欧元(节省 72%)



符合人体工程学的扳手

装配工具

摘要

- ✓ 有彩色编码的手柄
- ✓ 金属更换
- ✓ 轻量级

描述

像这样的扳手通常用于拧紧或松开包装线机械上的大螺母，以便进行维护。该设计具有人体工程学增强功能，对用户非常友好，并且可使用 3D 打印轻松创建自定义类型。

材料坚硬，使工具足够坚固，可以承受大量使用。有彩色编码的手柄上使用的 TPU 95A 具有类似橡胶的特性，可提高操作员的舒适度和紧握力。

常规

材料：不锈钢
备货期：2 周
成本：约 600 欧元

3D 打印

材料：Ult.TPU 95A, CPE
打印时间：1 周
成本：20 欧元(节省 97%)



标签仪

质量工具

摘要

- ✓ 彩色编码
- ✓ 标签清晰
- ✓ 快速打印

描述

此解决方案成本低,可确保标签能正确定位在产品包装上。3D 打印使您可轻松创建此类工具。

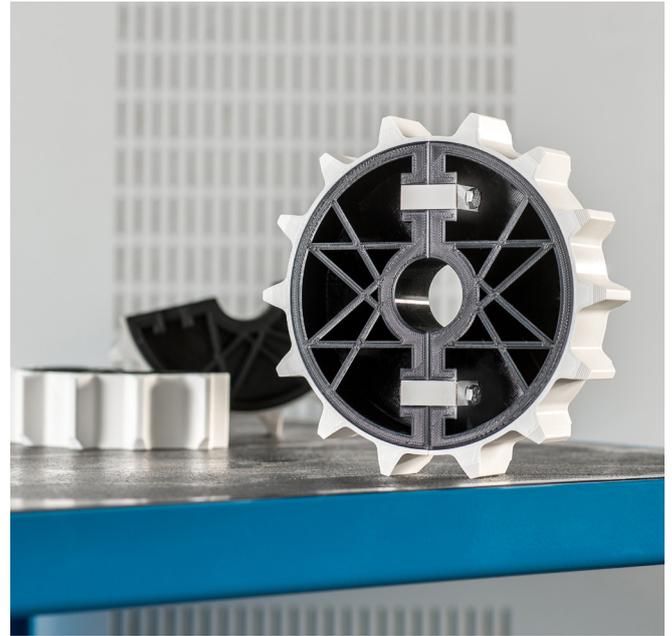
彩色编码、标签清晰,这意味着操作员不必记住所有不同的工具。它的优点是重量比金属轻。比 POM 的脆性小。

常规

材料: 金属或 POM
备货期: 1 周
成本: 130 欧元

3D 打印

材料: Ultimaker PLA
打印时间: 7 小时
成本: 1.50 欧元(节省 99%)



链轮

更换零件

摘要

- ✓ 优化的几何构造
- ✓ 高耐磨性
- ✓ 双料打印

描述

这是 Ultimaker 的商业客户使用的最常见的 3D 打印应用程序之一。可嵌入生产线的更换零件。

外层材料为自润滑聚合物,可承受生产环境的磨损。由于标示不同颜色,操作员可方便地看到外圈在使用过程中的磨损情况,从而确定是否需要更换。

以这种方式组合两种材料并具有优化的轻量化设计,只有通过 3D 打印才能实现。

常规

材料: PA6/66
备货期: 3 周
成本: 30 欧元 (MOQ 20)

3D 打印

材料: 尼龙 CF, Iigus®
iglidur® i190-PF
打印时间: 1 天
成本: 10 欧元(节省 67%)



输送机梳

装配工具

摘要

- ✓ 即时生产
- ✓ 设计易于调整
- ✓ 无最小订货量限制

描述

Ultimaker 客户最经常更换的另一个 3D 打印零件。该过渡件在输送机系统连接处引导轧制产品。

即时生产意味着无需保留库存,这种快速 3D 打印可“缩短”OEM 更换件的发货时间,避免意外停机。

选择工程级材料是因为其特殊性能可承受快速移动生产线的冲击和化学腐蚀。

常规

材料: PP / POM
备货期: 2 周
成本: 20 欧元 (MOQ20)

3D 打印

材料: Ultimaker CPE+
打印时间: 6 小时
成本: 3 欧元 (节省 85%)



您能实现什么目标...

可以获得长达 6 个月的免费 3D 打印?

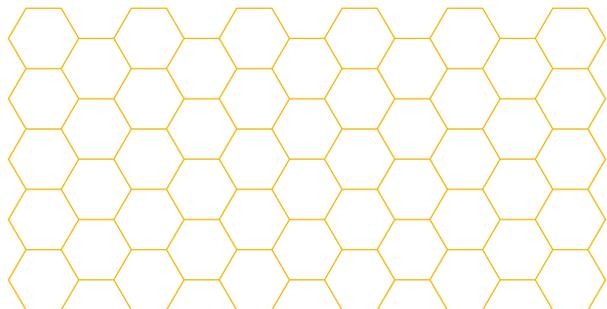
我们希望, 这些应用程序能激发想象力, 并帮助您实现 3D 打印可为生产线带来的好处。

因为无论您对增材制造业是否熟悉, 现在都是考虑 Ultimaker 的全包 3D 打印解决方案的好时机。

购买一台新的 Ultimaker 3D 打印机, 长达 6 个月内可以免费使用材料。选择打印机。选择材料。准备就绪, 取得成功!

[配置 3D 打印包](#)

[下载打印文件](#)



Ultimaker