

VIECELLI MÓVEIS LTDA

利用 SOLIDWORKS 加快定制办公家具的开发



Viecelli Móveis 利用 SOLIDWORKS 设计软件、开放的 SOLIDWORKS 应用编程接口 (API) 和 SOLIDWORKS eDrawings 文件将设计数据集成到其企业资源计划 (ERP) 系统中，从而实现了更高效的基于 3D 模型定义 (MBD) 的生产方法。

挑战：

加快在商店、饭店和其他经营场所中使用的定制家具和商品展示柜的开发速度，同时提高质量并降低开发成本。

解决方案：

实施 SOLIDWORKS Professional 设计软件，并利用开放的 SOLIDWORKS 应用编程接口 (API) 将设计数据与其企业资源计划 (ERP) 系统和 SOLIDWORKS eDrawings 文件集成到一起，从而进一步实现基于模型定义 (MBD) 的生产方法。

应用效果：

- 产品上市时间缩短 50%
- 将设计周期缩减了 30%
- 废品率和返工情况减少了 50%
- 开发成本降低 20%

巴西企业需要定制设计的家具和商品展示柜时，都会找到 Viecelli Móveis Ltda. 作为巴西最大的定制家具和展示系统（用于零售和专卖店、饭店和购物广场以及医疗、法律和专门办公场所）制造商，该公司可自主提供建筑、设计和制造服务，并与顶尖的建筑师和建筑公司建立了密切的合作关系。



通过将 SOLIDWORKS 设计软件集成到其 ERP 系统，Viecelli Móveis 可以从关联的 SOLIDWORKS eDrawings 文件中提取所有必要的 BOM、几何图形和尺寸信息，无需创建 2D 工程图。



在 eDrawings 中查看。



“通过将 SOLIDWORKS 与 ERP 系统集成所实现的自动化，我们的设计师们只需要考虑其设计工作以及如何正确完成...在 SOLIDWORKS 中完成这些设计的可视化和建模要轻松得多，而采用 MBD 技术也使我们能够实现加工自动化。”

— 企业主兼工程经理 Anderson Viecelli

在 2011 年之前，Viecelli Móveis 一直都使用 AutoCAD® 2D 设计软件来开发和制造其定制家具产品。随着业务的增长，必须以 3D 格式实现创新概念的可视化，同时对加快交付速度的需求也在不断增长，促使企业主兼工程经理 Anderson Viecelli 开始评估各种 3D 产品开发解决方案。

“我们面临的主要挑战是必须大大加快产品设计周期，”Viecelli 解释说，“但是，我们并不希望让设计成为一个孤岛，而是希望将 3D 设计数据与我们的业务流程结合到一起，为最终在制造利用 3D MBD 方法打好基础。正如我们为满足独特需求而打造家具一样，我们使用了自己的内部 ERP 系统（对合作伙伴 IndexOnLine Systems 开发的 ERP 系统进行了定制），在 3D 设计数据与 ERP 工具之间实现了完整的集成。”

“因为过去一直使用 AutoCAD 2D 工具，我们最初了解的是 Autodesk® Inventor®，之后才决定对 SOLIDWORKS® 软件进行评估，”IT 经理 Alex Santos 介绍说，“我们发现 SOLIDWORKS 更易用、更快速，整体而言是一种更为出色的解决方案。”

“SOLIDWORKS 可以更轻松地与我们的 ERP 系统实现集成，”IndexOnLine Systems 的企业主兼软件工程师 Alex Klein 补充说，“开放的 SOLIDWORKS API 使我们能够更高效地从 SOLIDWORKS 中提取重要设计信息，并在 ERP 系统中使用。”

Viecelli Móveis 之所以统一采用 SOLIDWORKS Professional 设计软件，是因为它使用简便、提供了与公司 ERP 系统集成所需的灵活性，并且具有可靠的设计可视化和交流工具。“SOLIDWORKS 更适合帮助我们实现效率、品质和制造目标。”Viecelli 说道。

节省时间和金钱, 提高质量

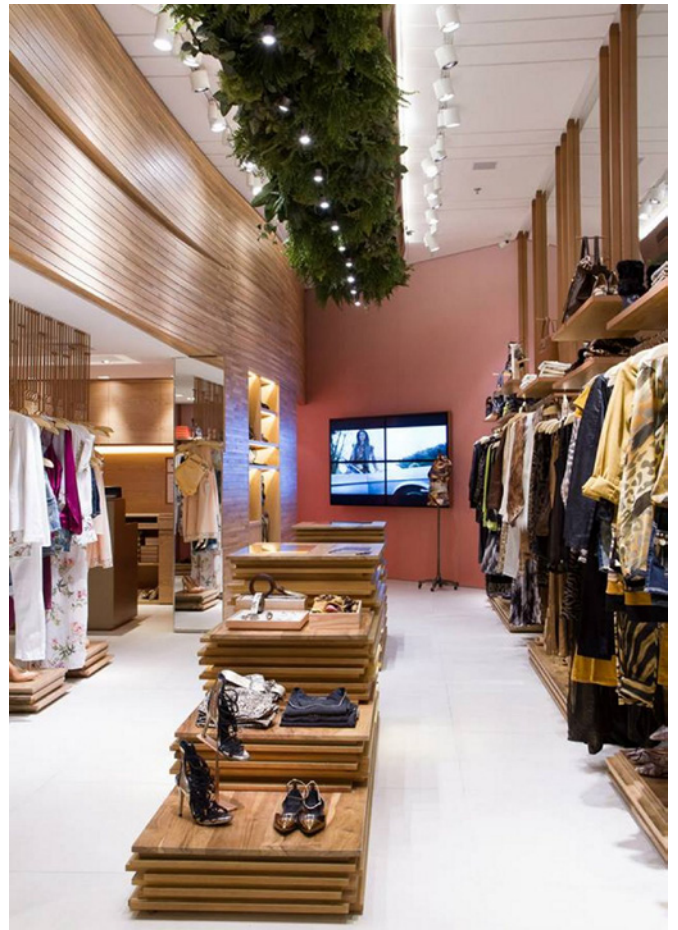
自从实施 SOLIDWORKS 以来,Viecelli Móveis 在生产效率方面实现了明显增长(产品上市时间缩短 50%,设计周期缩短 30%,废品率和返工情况减少 50%,开发成本降低 20%),同时还能减少错误并提高质量。通过使用 SOLIDWORKS,Viecelli Móveis 只需 10 到 15 天即可为一整家商店提供家具和商品展示柜。

“通过将 SOLIDWORKS 与 ERP 系统集成所实现的自动化,我们的设计师们只需要考虑其设计工作以及如何正确完成。”Viecelli 说道,“例如,我们目前正在为一家女鞋品牌 Arezzo 的 70 个门店设计商品展示柜,其中涉及到许多钣金和结构管路。在 SOLIDWORKS 中完成这些设计的可视化和建模要轻松得多,而采用 MBD 技术也使我们能够实现加工自动化。”

使用 EDRAWINGS 充分发挥 MBD 的作用

通过将 MBD 设计数据(以 SOLIDWORKS eDrawings® 文件的形式)与业务和制造流程集成到一起,Viecelli Móveis 可以充分利用 MBD 方法的优势。通过 SOLIDWORKS-ERP 集成,该公司可以从关联的 eDrawings 文件中自动提取几何图形、尺寸和材料信息,从而实现钣金折弯和加工自动化。

“我们的设计师可以使用 SOLIDWORKS 来实现项目可视化(包括装配体),并且无需实际生产出零件。”Klein 解释说,“随后,我们的 ERP 系统可以从 SOLIDWORKS eDrawings 文件中提取出制造设计所需的全部物料清单[BOM]、几何图形和尺寸信息,避免耗时耗力地创建 2D 工程图,同时还能提高准确性和质量。”



通过使用 SOLIDWORKS 设计和 SOLIDWORKS eDrawings 工具,Viecelli Móveis 实现了生产效率和质量改进,在短短 15 天之内就为一整家商店开发出家具和商品展示柜。

利用移动技术

通过使用 eDrawings 文件来帮助将设计数据与公司的 ERP 系统集成, Viecelli Móveis 可以利用移动平板电脑技术更灵活地在内部和外部访问设计信息并实现可视化。这家定制家具制造商目前使用 Microsoft® Surface™ 平板电脑通过其 ERP 系统访问 eDrawings, 未来计划采用 iPad® 版 eDrawings。

“我们正在尝试脱离纸面办公, 而使用 eDrawings 和我们的 ERP 系统可以帮助我们实现这一目标,” Viecelli 说道, “从概念设计和工程到制造和装配, 产品开发中涉及的每个人都能利用 eDrawings 来实现整个开发流程的可视化。我们的装配部门不再使用纸质工程图, 取而代之的是移动设备, 可用于访问 eDrawings 以获取装配所需的零件信息。不仅仅是流程得以加快, 控制也得到了加强, 使我们能够改进质量并提高产量。”



关注 Viecelli Móveis Ltda

VAR : SKA, São Leopoldo, Rio Grande do Sul, BRAZIL

总部 :

Rua Pistóia 1274, Rio Branco

Canoas, RS 92200-290

BRAZIL

电话 : +55 51 3466 8200

有关更多信息, 请访问

www.viecellimoveis.com.br

关注 IndexOnLine Systems

VAR : SKA, São Leopoldo, Rio Grande do Sul, BRAZIL

总部 :

Rua da Amizade, 112

Canoas, RS 92031-025

BRAZIL

电话 : +55 51 30315453

手机 : +55 51 96324209

有关更多信息, 请访问

alex@indexonline.com.br

www.indexonline.com.br

我们的 3DEXPERIENCE 平台为我们服务于 12 个行业领域的品牌应用程序提供了技术驱动, 同时提供了一系列丰富的行业解决方案经验。

3DEXPERIENCE® 公司达索系统为企业和用户提提供可持续构想创新产品的虚拟空间。本公司全球领先的解决方案转变了产品的设计、生产和支持方式。达索系统协作解决方案促进社会创新, 实现了更多通过虚拟世界改善现实世界的可能性。本集团为 140 多个国家/地区、各行各业、不同规模的 190000 多家客户带来价值。更多信息, 请访问 www.3ds.com/zh。



亚太地区

Dassault Systèmes
ThinkPark Tower
2-1-1 Osaki,
Shinagawa-ku
东京 141-6020
日本

美洲

Dassault Systèmes
SolidWorks Corporation
175 Wyman Street
Waltham, MA 02451 美国
+1 781 810 5011
generalinfo@solidworks.com

Dassault Systèmes (Shanghai)
Information Technology Co., Ltd.
+86 400-818-0016
infochina@solidworks.com