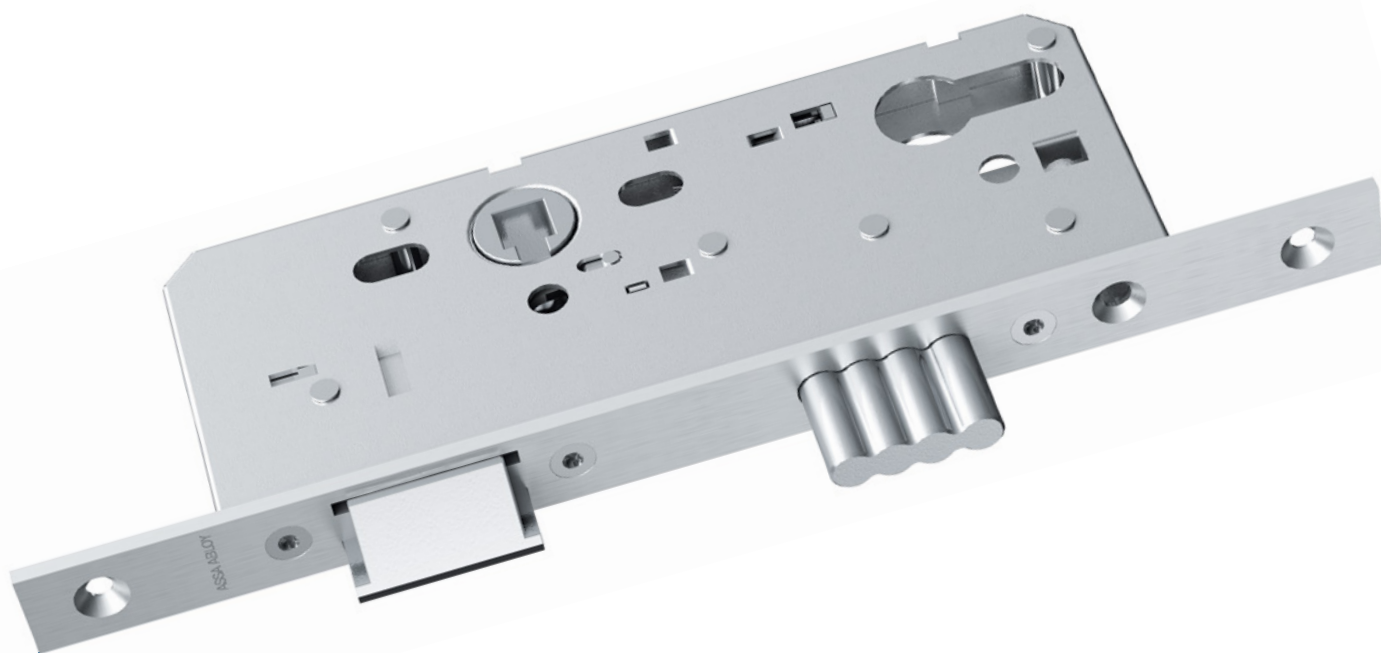


ASSA ABLOY SICHERHEITSTECHNIK GMBH

借助 SOLIDWORKS SUSTAINABILITY
将环保锁应用于绿色建筑



Assa Abloy 借助 SOLIDWORKS Sustainability 软件生成有关门锁机构的环境生命周期评估信息，从而满足了客户对环保产品直言的需求，同时还使公司得以提高产品的可持续性。

ASSA ABLOY

挑战：

将可持续设计实践应用于门和锁系统开发，以满足客户对有关绿色建筑中环境影响信息的需求。

解决方案：

实施 SOLIDWORKS Sustainability 软件是应用可持续设计实践并为产品制定环保产品宣言的第一步。

成效：

- 产品成本削减 15%
- 产品环境影响降低
- 用料更少
- EPD 生成器创建工作启动

无论是在大型活动现场、博物馆、机场、酒店客房、办公大楼还是家庭住宅，当您开门时，经常能看到 ASSA ABLOY 产品。ASSA ABLOY 作为门锁解决方案的全球领导者，可为客户提供包括上锁、访问控制、身份识别技术、入口自动化和酒店安防系统在内的一整套解决方案。该制造商拥有 43,000 余名员工，年收入 54 亿瑞典克朗，在欧洲、北美洲、亚洲和太平洋地区占据市场领导地位。

公司将其成功归功于其擅于倾听客户反馈。ASSA ABLOY 会定期与建筑师、门制造商以及参与指定和购买产品的其它商家进行“客户心声”会谈。据中欧地区的创意总监 Markus Bade 所述，近期的客户拜访促成了公司的一项非常重要的研发项目：实施可持续的产品开发计划。

“我们的客户要求我们提供产品的环保产品宣言 (EPD),” Bade 说道，“他们需要这些信息以获得绿色建筑的 DGNB、LEED 和 BREEAM 环境认证。在 ASSA ABLOY 的业务中，其中一项内容就是提供有关我们产品的环境影响信息。”

EPD 是一种专为建筑行业设计的环境生命周期评估 (LCA) 研究，计算 EPD 的第一步是针对现有的一种产品进行基准可持续工程。ASSA ABLOY 在荷兰的工程团队开展了试点项目，旨在重新设计门锁机构。该荷兰团队需要工程工具来评估并比较现有设计与改后设计的环境影响。他们选择了 SOLIDWORKS® Sustainability 软件。

“我们在一次创新会议上了解到 SOLIDWORKS Sustainability 软件，并决定在试点项目中应用该软件，” Bade 回忆说，“下一个创新时代将与可持续性有关。我们的许多业务都使用 SOLIDWORKS 设计软件，因此我们相信 SOLIDWORKS Sustainability 软件能够帮助我们团队提高此产品的可持续性。”

节省资金且保护环境

通过使用 SOLIDWORKS Sustainability 环境影响评估和 SOLIDWORKS Simulation 设计分析软件，ASSA ABLOY 的工程师设计出了新的门锁机构。该团队不仅降低了产品对环境的影响，还节省了 15% 的制造成本。该团队减少了材料用量，使用不锈钢替换了定制镀铬、镀镍材料，并且重新设计了门闩尾端。SOLIDWORKS Simulation 分析表明设计过度厚实，因此他们还减少了材料重量和厚度。其它更改包括闭锁壳、铆接锁盖以及用螺丝固定前板。

“材料节省带来的效益令人震惊，” Bade 强调道，“如果每年铸造近 100 万个金属零件，只要每个零件节省 1 克材料，就意味着环境影响降低、成本减少。通过评估产品的环境影响，我们惊喜地发现，我们不仅能节省成本，还能保护环境。”

迈向可持续设计的第一步

由于该项目取得了成功，ASSA ABLOY 已经计划在新产品开发与现有产品改进中采用 SOLIDWORKS Sustainability。尽管 SOLIDWORKS Sustainability 可准确地评估与特定设计相关的碳排放、能耗以及水和空气污染，但是建筑行业仍需要其它环境数据才能发布 EPD。

令人高兴的是，SOLIDWORKS Sustainability 中的数据库由 LCA 行业领导者和 SOLIDWORKS 合作伙伴 PE International, Inc. 提供，同样促进了其它环境评估解决方案的发展。“SOLIDWORKS Sustainability 报告为实施可持续设计提供了一个非常良好的开端，并为我们提供了完成全面 LCA 所需的初步数据。” Bade 说道。

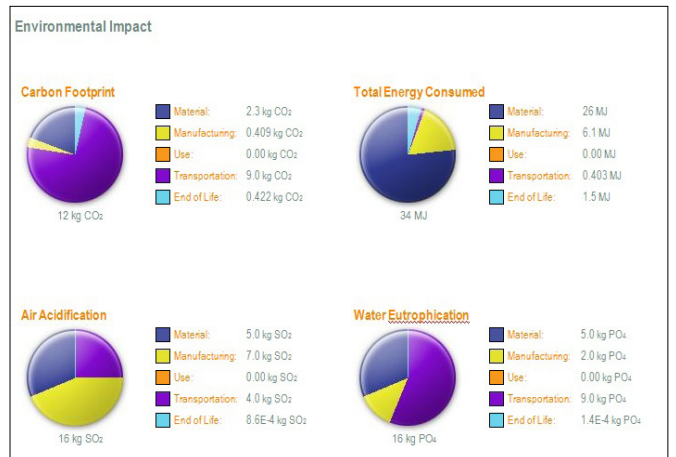
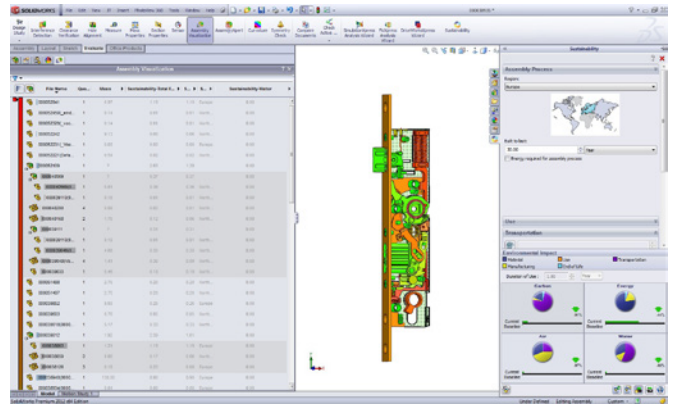
“在传统的商业观念中，人们认为可持续设计会造成产品价格提高。采用 SOLIDWORKS Sustainability 完成的试点项目表明这种观念是毫无根据的，可持续设计实践不但可以改善流程，还能节省成本。”

— Markus Bade，中欧创意总监

准备生成 EPD

ASSA ABLOY 正与 PE International 合作开发基于 Web 的 EPD 生成器, 它的构建以 SOLIDWORKS Sustainability 环境评估为基础。“在传统的商业观念中, 人们认为可持续设计会造成产品价格提高,” Bade 解释说, “采用 SOLIDWORKS Sustainability 完成的试点项目表明这种观念是毫无根据的, 可持续设计实践不但可以改善流程, 还能节省成本。”

“在许多方面, 可持续设计和 EPD 与 20 年前的 ISO 9001 认证具有同样的潜力,” Bade 补充说道, “最初, 许多人都认为 ISO 认证流程只是为了节省成本。然而, 在各家公司完成了流程、理顺并改善了业务之后, 他们发现该流程还提高了生产效率和工作效率, 同时节省了时间和成本。我们预计可持续设计也会经历类似的过程。能够降低环境影响的公司一定会在未来的竞争中胜出。”



借助 SOLIDWORKS Sustainability 和 SOLIDWORKS Simulation 工具, Assa Abloy 不仅使门锁机构设计更具可持续性, 还降低了材料成本。

关注 ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH

总部
Bildstockstraße 20
72458 Albstadt
GERMANY
电话: +49 7431 123-0

有关更多信息, 请访问
www.assaabloy.de

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供一个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