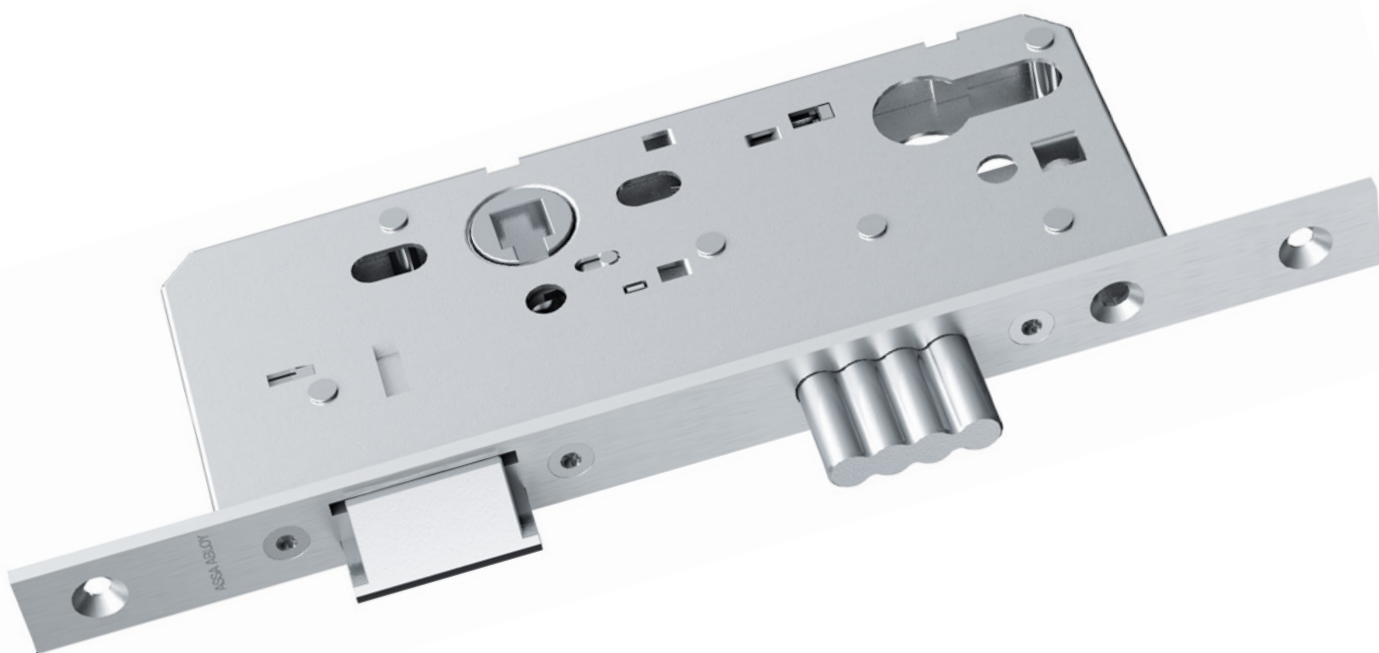


# ASSA ABLOY SICHERHEITSTECHNIK GMBH

SOLIDWORKS SUSTAINABILITY ADICIONA FECHADURAS SUSTENTÁVEIS  
A CONSTRUÇÕES SUSTENTÁVEIS



A Assa Abloy atendeu à demanda dos clientes por declarações ambientais de produtos (EPD, Environmental Product Declarations) usando o SOLIDWORKS Sustainability para gerar informações sobre avaliação do ciclo de vida de um mecanismo de travamento de porta. Assim a empresa conseguiu melhorar a sustentabilidade do produto.

### **Desafio:**

Adicionar práticas de projeto sustentáveis ao desenvolvimento de sistemas de portas e fechaduras para atender à demanda do cliente por informações sobre o impacto ambiental para a inclusão em construções verdes.

### **Solução:**

Implementar o SOLIDWORKS Sustainability como primeiro passo para aplicar práticas sustentáveis e gerar declarações de produtos ambientais aos seus produtos.

### **Resultados:**

- Redução dos custos do produto em 15%
- Redução do impacto ambiental do produto
- Menor uso de material
- Esforço para criar um gerador de EPD

Quando se trata de abrir portas — sejam elas de eventos, museus, aeroportos, hotéis, salas, edifícios comerciais ou residências —, provavelmente um produto da ASSA ABLOY está sendo utilizado. Como líder mundial em soluções de abertura de portas, a ASSA ABLOY oferece uma gama completa de sistemas de fechadura, controle de acesso, tecnologia de identificação, automação de entrada e de sistema de segurança de hotéis. Com mais de 43 mil funcionários e uma receita anual de 5,4 bilhões de coroas suecas, a fabricante sustenta posições de liderança de mercado na Europa, América do Norte, Ásia e Pacífico.

A empresa atribui o sucesso ao seu comprometimento em ouvir seus clientes. A ASSA ABLOY conduz periodicamente entrevistas de “a voz do consumidor” com arquitetos, fabricantes de portas e outros envolvidos na especificação ou compra de seus produtos. De acordo com Markus Bade, diretor de inovação da Europa Central, a recente extensão de clientes resultou em um dos projetos de P&D mais importantes da empresa: a implementação de um programa de desenvolvimento de produto sustentável.

“Nossos clientes estão pedindo declarações ambientais de produtos (EPDs) aos nossos produtos”, diz Bade. “Eles precisam dessas informações para obter certificações ambientais DGNB, LEED e BREEAM para edifícios verdes. A ASSA ABLOY precisará fornecer informações sobre o impacto ambiental de nossos produtos como condição para fechar negócios”.

O primeiro passo para calcular um EPD, um estudo ambiental de avaliação do ciclo de vida (LCA) específico para o setor de construção civil, é conduzir uma engenharia de base sustentável em um produto já existente. A equipe de engenharia da ASSA ABLOY na Holanda realizou um projeto piloto para redesenhar um mecanismo de travamento de portas. A equipe holandesa precisava de uma ferramenta de engenharia para avaliar e comparar os impactos ambientais de projetos existentes e modificados. Eles escolheram o SOLIDWORKS® Sustainability.

“Descobrimos o SOLIDWORKS Sustainability em uma conferência de inovações e decidimos usá-lo no projeto piloto”, relembra Bade. “A próxima era da inovação será sobre sustentabilidade. Como o software de projeto SOLIDWORKS é usado em muitas de nossas operações, tínhamos confiança que o SOLIDWORKS Sustainability poderia ajudar nossa equipe a melhorar a sustentabilidade deste produto”.

## **ECONOMIA E PROTEÇÃO AMBIENTAL**

Com a ajuda do software de avaliação de impacto ambiental SOLIDWORKS Sustainability e do software de análise de projeto SOLIDWORKS Simulation, os engenheiros da ASSA ABLOY projetaram um novo mecanismo de travamento de portas. A equipe não só diminuiu o impacto ambiental do produto como também reduziu os custos de fabricação em 15%. Eles reduziram o número de materiais utilizados, substituíram materiais niquelados e cromados personalizados por aço inoxidável e redesenharam a cauda da trava. A análise do SOLIDWORKS Simulation indicou que o projeto estava pesado demais, por isso eles também reduziram o peso e a espessura do material. Outras mudanças incluíram fechar a caixa da fechadura, rebitar a tampa e aparafusar a placa frontal.

“A economia de material é significativa”, destaca Bade. “Quando se molda quase um milhão de peças de metal por ano, cada grama que se pode cortar de cada peça significa menos impacto ambiental e custos menores. Ficamos positivamente surpresos ao descobrir que, avaliando o impacto ambiental de um produto, podíamos economizar e proteger o meio ambiente”.

### **O PRIMEIRO PASSO PARA UM PROJETO SUSTENTÁVEL**

O sucesso do projeto fez com que a ASSA ABLOY desenvolvesse planos para incorporar o SOLIDWORKS Sustainability em novos desenvolvimentos de produtos e também em modificações de produtos existentes. Apesar de o SOLIDWORKS Sustainability produzir estimativas precisas sobre pegadas de carbono, consumo de energia e impactos no ar e na água associados a um projeto específico, o setor de construções exige dados ambientais adicionais para um EPD.

Felizmente, a base de dados dentro do SOLIDWORKS Sustainability é fornecida pela líder no setor de LCA e parceira do SOLIDWORKS, a PE International, Inc., e também oferece soluções adicionais de avaliação ambiental “O relatório do SOLIDWORKS Sustainability é um excelente ponto de partida para adotar um projeto sustentável além de fornecer valores preliminares de que precisamos para concluir um LCA em larga escala”, observa Bade.

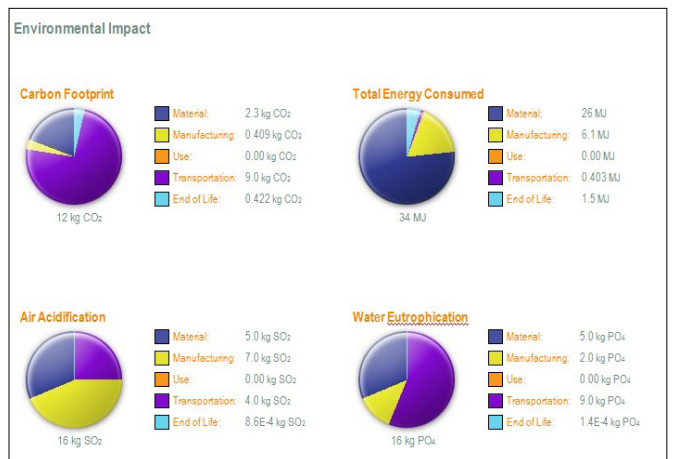
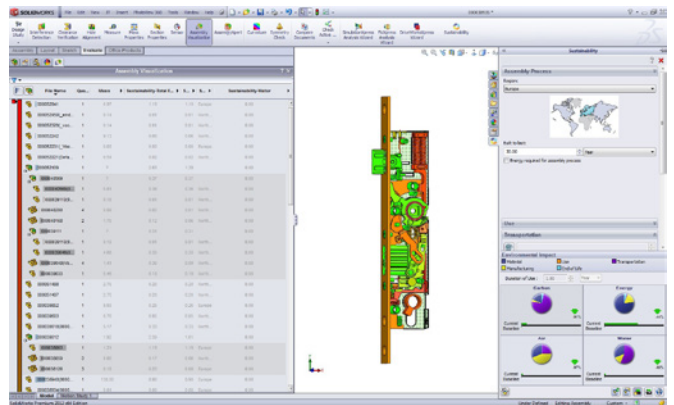
**“A visão empresarial tradicional sobre projetos sustentáveis é de que eles encarecem os produtos. O projeto piloto com o SOLIDWORKS Sustainability demonstra que essa visão é equivocada, e que práticas de projeto sustentáveis podem aprimorar os processos e gerar economia”.**

— Markus Bade, diretor de inovação da Europa Central

## NO CAMINHO DA GERAÇÃO DE EPDS

A ASSA ABLOY está trabalhando com a PE International para desenvolver um gerador de EPD baseado na web de acordo com as avaliações ambientais do SOLIDWORKS Sustainability. "A visão empresarial tradicional sobre projetos sustentáveis é de que eles encarecem os produtos", explica Bade. "O projeto piloto com o SOLIDWORKS Sustainability demonstra que esta visão é equivocada e que práticas de projeto sustentáveis podem aprimorar os processos e gerar economia.

"De muitas formas, o projeto sustentável e as EPDs têm o mesmo potencial que a certificação ISO 9001 tinha há 20 anos", acrescenta Bade. "No início, muitos pensaram que o processo de certificação ISO se resumiria em gastos. Mas conforme as empresas completavam o processo, simplificavam e melhoravam suas operações, a eficiência e a produtividade aumentaram, poupando tempo e dinheiro. Nós pre vemos um caminho semelhante para o projeto sustentável. Empresas que apresentarem impactos ambientais reduzidos conquistarão o futuro".



Com as ferramentas do SOLIDWORKS Sustainability e do SOLIDWORKS Simulation, a Assa Abloy não apenas tornou seu projeto de fechamento de portas mais sustentável como também reduziu o custo de materiais.

### Saiba mais sobre a ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH

**Sede**  
Bildstockstrasse 20  
D-72458 Albstadt, ALEMANHA  
Telefone: 0800 772 4041 +49 7431 123823

Para obter mais informações  
[www.assaabloy.de](http://www.assaabloy.de)

## Nossa plataforma 3DEXPERIENCE, que oferece um amplo portfólio de soluções, é a base da nossa linha de aplicativos presentes em 12 setores do mercado.

A Dassault Systèmes, a empresa 3DEXPERIENCE®, fornece universos virtuais às empresas e aos profissionais para que possam imaginar inovações sustentáveis. Suas soluções líderes mundiais transformam o modo como os produtos são projetados, fabricados e assistidos. As soluções de colaboração da Dassault Systèmes incentivam a inovação social, expandindo as possibilidades para o mundo virtual a fim de melhorar o mundo real. O grupo agrega valor a mais de 220.000 clientes de todos os portes, em todos os setores e em mais de 140 países. Para obter mais informações, acesse [www.3ds.com/pt-br](http://www.3ds.com/pt-br).



©2018 Dassault Systèmes. Todos os direitos reservados. 3DEXPERIENCE®, o nome do biscoito, o logotipo 3DS, CATIA, SOLIDWORKS, ENOVIA, DELMIA, SIMULIA, GEVOIA, EXPLORER, 3D VIA, BIOVIA, NETMESH, IPWE e SDEXITE são marcas comerciais ou registradas da Dassault Systèmes, uma "société européenne" francesa (registro comercial em Versailles, n° B 322 306 440), ou de suas subsidiárias nos Estados Unidos e/ou em outros países. Todas as outras marcas registradas pertencem a seus respectivos proprietários. O uso de qualquer marca registrada da Dassault Systèmes ou de suas subsidiárias está sujeito à aprovação expressa por escrito de sua(s) proprietária(s). MKSWCSF535PTBR0418