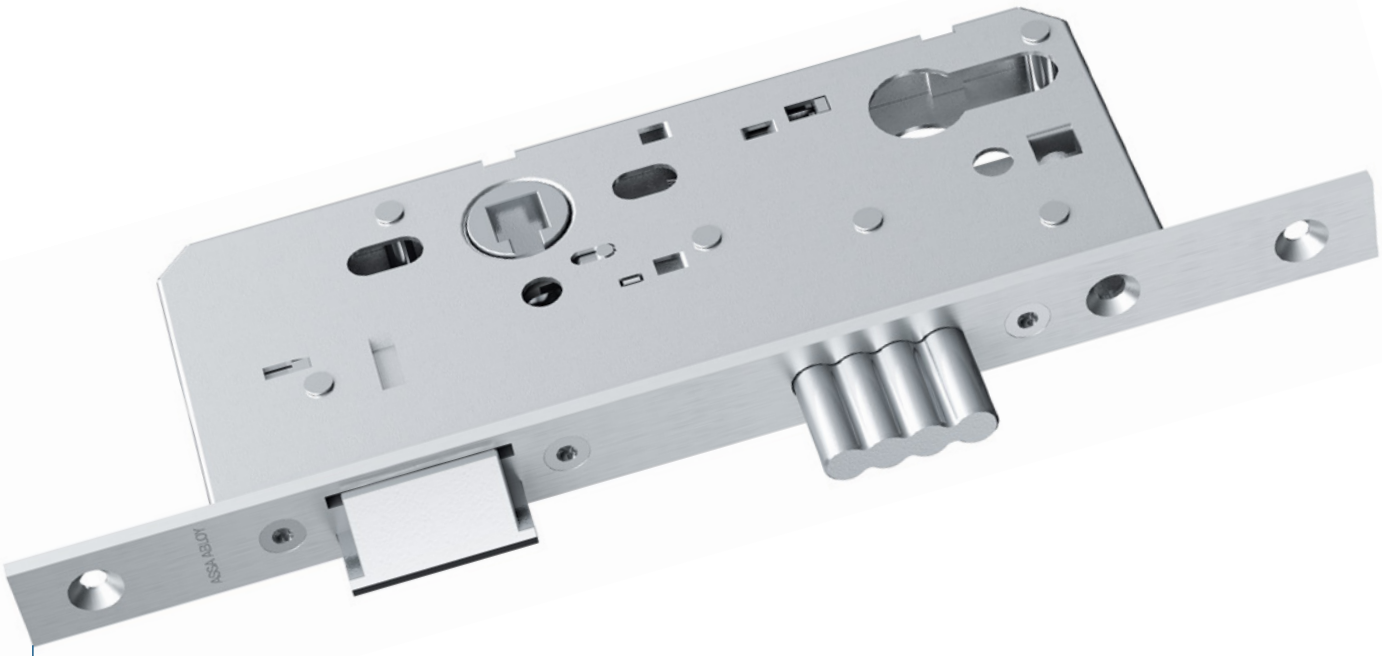
DASSAULT SYSTEMES

SOLIDWORKS

ASSA ABLOY SICHERHEITSTECHNIK GMBH

AGGIUNTA DI CHIUDIPORTA "VERDI" A EDIFICI SOSTENIBILI CON SOLIDWORKS SUSTAINABILITY



Assa Abloy ha risposto alle richieste relative alle dichiarazioni ambientali di prodotto da parte dei clienti implementando il software SOLIDWORKS Sustainability per generare informazioni sulla valutazione del ciclo di vita ambientale per i meccanismi chiudiporta al fine di migliorare la sostenibilità del prodotto.

ASSA ABLOY

Sfida:
Aggiungere best practice di progettazione sostenibile allo sviluppo di porte e sistemi di chiusura per soddisfare le richieste dei clienti in merito all'introduzione delle informazioni sull'impatto ambientale negli edifici sostenibili.

Soluzione:
Implementare il software SOLIDWORKS Sustainability come primo passo verso l'introduzione di best practice di progettazione sostenibile e la generazione di Dichiarazioni ambientali di Prodotto per i propri prodotti.

Risultati:
- Taglio del 15% dei costi dei prodotti
- Riduzione dell'impatto ambientale dei prodotti
- Riduzione dell'utilizzo dei materiali
- Predisposizione per la creazione di dichiarazioni ambientali di prodotto

Quando si tratta di apertura delle porte, per eventi, musei, aeroporti, camere di alberghi, edifici commerciali o abitazioni, è probabile che sia presente un prodotto ASSA ABLOY. In qualità di leader globale di soluzioni di apertura delle porte, ASSA ABLOY offre una gamma completa di chiusure, di controllo dell'accesso, di tecnologie di identificazione, di automazione degli ingressi e di sistemi di sicurezza per hotel. Con oltre 43.000 dipendenti e un giro d'affari annuo di 5,4 miliardi di corone svedesi, l'azienda produttrice è leader di mercato in Europa, Nord America, Asia e area pacifica.

L'azienda sostiene che il suo successo deriva dal saper ascoltare le richieste dei clienti. ASSA ABLOY organizza periodicamente interviste con architetti, produttori di porte e altri soggetti coinvolti nella specifica e nell'acquisto dei suoi prodotti in merito al punto di vista del cliente. Secondo Markus Bade, Director of Innovation per l'Europa centrale, le recenti opinioni dei clienti hanno dato origine a uno dei progetti di ricerca e sviluppo più importanti dell'azienda: l'implementazione di un programma di sviluppo di prodotti sostenibili.

"I nostri clienti ci chiedono le dichiarazioni ambientali di prodotto per i nostri prodotti", dichiara Bade. "Queste informazioni sono necessarie per ottenere le certificazioni DGNB, LEED e BREEAM per gli edifici sostenibili. ASSA ABLOY dovrà fornire le informazioni sull'impatto ambientale dei prodotti per continuare a rimanere sul mercato."

Il primo passaggio per il calcolo di una dichiarazione ambientale di prodotto, cioè uno studio di valutazione del ciclo di vita (LCA) ambientale appositamente definito per il settore dell'edilizia, prevede una modifica sostenibile della baseline su un prodotto esistente. Il team di progettazione di ASSA ABLOY dei Paesi Bassi ha avviato un progetto pilota per la riprogettazione di un meccanismo chiudiporta. Al team olandese serviva uno strumento di progettazione per valutare e confrontare l'impatto ambientale del progetto esistente e di quello modificato. Il team ha scelto il software SOLIDWORKS® Sustainability.

"Abbiamo scoperto il software SOLIDWORKS Sustainability a una conferenza sull'innovazione e abbiamo deciso di provarlo sul nostro progetto pilota", ricorda Bade. "L'innovazione del futuro è incentrata sulla sostenibilità. Molti dei nostri reparti utilizzano il software di progettazione SOLIDWORKS, pertanto eravamo certi che il software SOLIDWORKS Sustainability potesse aiutare concretamente il nostro team a migliorare la sostenibilità di questo prodotto."

RISPARMIO DI DENARO E TUTELA DELL'AMBIENTE

L'utilizzo del software SOLIDWORKS Sustainability per la valutazione dell'impatto ambientale e del software di analisi della progettazione SOLIDWORKS Simulation ha consentito ai progettisti di ASSA ABLOY di progettare un nuovo meccanismo chiudiporta. Il team non solo è riuscito a ridurre l'impatto ambientale del prodotto ma ha abbattuto i costi di produzione del 15%. Il team ha ridotto il numero di materiali utilizzati, sostituito materiali placcati al cromo e al nichel personalizzati con l'acciaio inossidabile e riprogettato il meccanismo di chiusura. L'analisi di SOLIDWORKS Simulation ha evidenziato che il progetto era eccessivamente robusto, pertanto sono stati ridotti il peso e lo spessore del materiale. Sono state inoltre incluse alcune modifiche, ad esempio la chiusura del blocco della serratura, la rivettatura del rivestimento e le viti della piastra frontale.

"I risparmi relativi ai materiali sono davvero significativi", sottolinea Bade. "Quando si fonde quasi un milione di parti metalliche all'anno, ogni grammo risparmiato per ogni parte determina un minor impatto ambientale e una riduzione dei costi. Siamo stati piacevolmente sorpresi di apprendere che la valutazione ambientale di un prodotto può consentirci di risparmiare denaro e proteggere l'ambiente."

IL PRIMO PASSO VERSO UNA PROGETTAZIONE SOSTENIBILE

Il successo del progetto ha incentivato ASSA ABLOY a pianificare l'integrazione di SOLIDWORKS Sustainability per lo sviluppo di nuovi prodotti e la modifica dei prodotti esistenti. Sebbene SOLIDWORKS Sustainability generi stime precise dell'impatto ambientale, del consumo di energia e degli impatti su acqua e aria associati a un progetto specifico, il settore dell'edilizia richiede dati ambientali aggiuntivi per la generazione di una dichiarazione ambientale di prodotto.

Fortunatamente, il database incluso in SOLIDWORKS Sustainability è fornito da PE International, Inc., azienda leader nel settore della valutazione del ciclo di vita (LCA) e partner di SOLIDWORKS, che sviluppa altre soluzioni di valutazione ambientale. "Il report generato da SOLIDWORKS Sustainability è un ottimo punto di partenza per adottare la progettazione sostenibile e fornisce i dati preliminari necessari per eseguire una valutazione del ciclo di vita completa", sottolinea Bade.

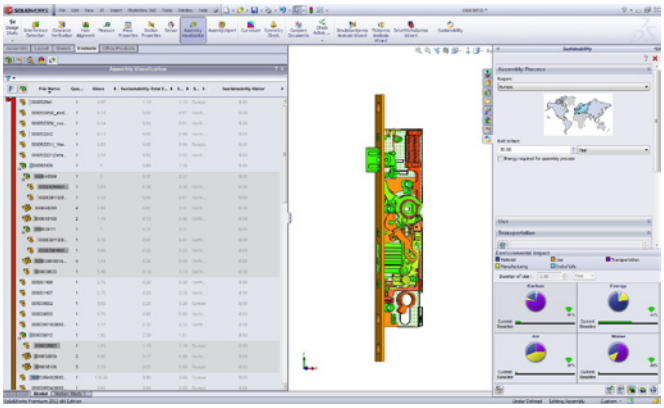
"Secondo una visione tradizionale, la progettazione sostenibile aumenta il costo dei prodotti". Il progetto pilota condotto con SOLIDWORKS Sustainability dimostra che questa visione non è corretta e che la progettazione sostenibile consente di migliorare i processi e risparmiare denaro."

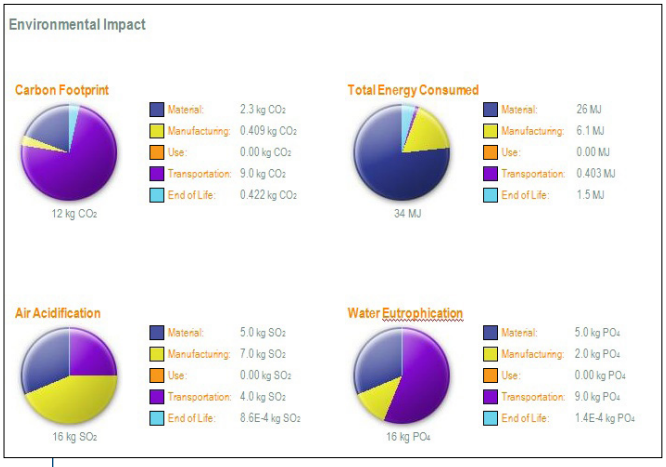
— Markus Bade, Director of Innovation, Europa centrale

PERCORSO VERSO LA CREAZIONE DI DICHIARAZIONI AMBIENTALI DI PRODOTTO

ASSA ABLOY sta collaborando con PE International per sviluppare un programma di generazione di dichiarazioni ambientali di prodotto su Web a partire dalle valutazioni ambientali di SOLIDWORKS Sustainability. "Secondo una visione tradizionale, la progettazione sostenibile aumenta il costo dei prodotti", spiega Bade. "Il progetto pilota condotto con SOLIDWORKS Sustainability dimostra che questa visione non è corretta e che la progettazione sostenibile consente di migliorare i processi e risparmiare denaro."

"Per molti aspetti, la progettazione sostenibile e le dichiarazioni ambientali di prodotto hanno lo stesso potenziale che ha avuto la certificazione ISO 9001 20 anni fa", aggiunge Bade. "All'inizio, molti pensavano che il processo di certificazione ISO fosse solo un costo. Tuttavia, dopo aver completato la certificazione e semplificato e migliorato i processi, le aziende hanno registrato una crescita dell'efficienza e della produttività che ha consentito loro di risparmiare tempo e denaro. Prevediamo un percorso simile per la progettazione sostenibile. In futuro, le aziende che riusciranno a dimostrare una riduzione dell'impatto ambientale saranno quelle vincenti."





Grazie agli strumenti SOLIDWORKS Sustainability e SOLIDWORKS Simulation, Assa Abloy non solo ha riprogettato il meccanismo chiudiporta per renderlo più sostenibile, ma ha anche ridotto i costi dei materiali.

In primo piano: ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH

Sede centrale
Bildstockstraße 20
72458 Albstadt
GERMANIA
Telefono: +49 7431 123-0

Per maggiori informazioni
www.assaabloy.de

3DEXPERIENCE platform migliora le applicazioni del marchio al servizio di 12 settori industriali ed offre un'ampia gamma di esperienze di soluzioni industriali.

Dassault Systèmes, the **3DEXPERIENCE®** Company, mette a disposizione di aziende e persone universi virtuali in cui immaginare innovazioni per un mondo sostenibile. Le sue soluzioni leader a livello mondiale trasformano il modo in cui i prodotti vengono progettati, realizzati e gestiti. Le soluzioni collaborative di Dassault Systèmes promuovono l'innovazione sociale, aumentando le possibilità che il mondo virtuale migliori il mondo reale. Il gruppo offre valore a oltre 190.000 aziende di tutte le dimensioni e di tutti i settori industriali in oltre 140 Paesi. Per ulteriori informazioni, visitare il sito web **www.3ds.com/it**.

3DEXPERIENCE®

© 2015 Dassault Systèmes. Tutti i diritti riservati. **3DEXPERIENCE®**, l'icona Compass e il logo 3DS, CATIA, SOLIDWORKS, ENOVIA, DELMIA, SIMULIA, GEOVIA, EXALEAD, 3D VIA, 3DSWYM, BIOVIA, NETVIBES e 3DEXCITE sono marchi commerciali o marchi registrati di Dassault Systèmes o delle sue consociate negli Stati Uniti e/o in altri paesi. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari. L'utilizzo di marchi di Dassault Systèmes o delle sue consociate è soggetto all'approvazione scritta esplicita di Dassault Systèmes. MK9SSCSITP0215

DASSAULT SYSTEMES | The 3DEXPERIENCE® Company

Sede centrale
Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay
Cedex
Francia

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

Dassault Systèmes Italia s.r.l.
+39-049-8176400
infoitaly@solidworks.com