

SOLIDWORKS SUSTAINABILITY

Die bedienungsfreundliche und leistungsfähige Lösung für die Entwicklung nachhaltiger Produkte



Anzeige der umweltbeeinflussenden Faktoren

Mithilfe der SolidWorks® Sustainability Software werden vier Umweltindikatoren über die Lebensdauer des Produkts gemessen: CO₂-Bilanz, Gesamtenergieverbrauch sowie Luft- und Wasserbelastungen. Für jeden dieser vier Umweltindikatoren werden die aktuellen Werte fortlaufend in einem Diagramm angezeigt, wodurch eine Bewertung der Ergebnisse in Echtzeit sowie ein Vergleich mit Bezugswerten ermöglicht wird. Dank dieser umfassenden Anzeige können Sie sofort erkennen, welche Auswirkungen eine bestimmte Konstruktionsentscheidung auf die Umwelt hat – die Nachhaltigkeitsbeurteilung wird so zum integralen Bestandteil des Entwicklungsprozesses.

Nahtlose Integration in SolidWorks

Da die SolidWorks Sustainability Software direkt im Task-Fenster von SolidWorks zu finden ist, wird sie mühelos zum natürlichen Teil Ihres Arbeitsablaufs. Nachhaltigkeitsdaten werden automatisch als technische Standarddaten für die Konstruktion in der Modelldatei gespeichert. Beim Austausch der Modelldatei mit Partnern können diese daher auch auf die Informationen zur Umweltbelastung zugreifen.

Werkzeug zur Materialauswahl

Mit der SolidWorks Sustainability Software ist es sehr einfach, das richtige Material für eine bestimmte Aufgabe zu finden. Bisher mussten sich Entwickler mühsam durch Materialdatenbanken durcharbeiten, wobei sie nur beschränkte Möglichkeiten hatten, Alternativen zu berücksichtigen. SolidWorks Sustainability bietet die Möglichkeit, ähnliche Materialien mit dem ursprünglichen Material in Bezug auf Umweltbelastungen sowie physikalische Eigenschaften, wie z. B. Wärmeleitfähigkeit und Fließgrenze, miteinander zu vergleichen. Nun können Sie direkt das umweltfreundlichste Material finden, das die Anforderungen erfüllt.

Im heutigen globalen Markt ist das Verantwortungsbewusstsein einer Firma von höchster Bedeutung. Kunden fragen zunehmend umweltfreundliche Produkte nach. Die SolidWorks Sustainability Software unterstützt Unternehmen dabei, diese Kundenbedürfnisse zu befriedigen, indem sie die Entwicklung umweltfreundlicherer Produkte ermöglicht. Die Software basiert auf in der Branche anerkannten wissenschaftlichen Forschungsergebnissen und zeichnet sich durch hohe Bedienungsfreundlichkeit und Leistungsfähigkeit aus.

Automatisch erzeugte Umweltverträglichkeitsberichte

SolidWorks Sustainability macht die Schritte, die Sie zur Minimierung der Umweltbelastungen unternommen haben, nachvollziehbar und nachprüfbar. Berichte, die durch einen Klick erzeugt werden können, zeigen das Nachhaltigkeitsprofil des Produkts. Das Profil umfasst Vorher-Nachher-Vergleiche, mehrere Konstruktionsalternativen und die Gesamtumweltbelastungen von komplexen Baugruppen – alles mit Ihren Kontaktinformationen und dem Unternehmensbranding.

Sofortiges Konstruktions-Feedback

Bei SolidWorks Sustainability brauchen Sie nicht auf durchgeführte Tests und deren Ergebnisse zu warten. Sie sehen direkt die Umweltbelastungen Ihrer Konstruktionen während Sie alternative Materialien, Quellen und Herstellungsverfahren ausprobieren – dazu brauchen Sie die SolidWorks Konstruktionsumgebung nicht ein Mal verlassen.

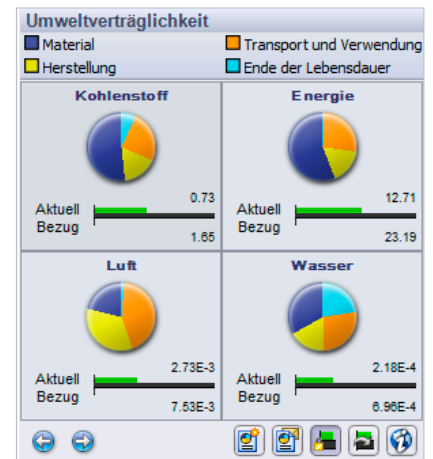
Gestützt auf wissenschaftlich fundierter Lebenszyklusbewertung

SolidWorks Sustainability misst die Umweltbelastungen über die gesamte Lebensdauer eines Produktentwurfs, einschließlich des Rohstoffabbaus, der Herstellung, des Produkttransports, der Produktnutzung und der Entsorgung. Jede dieser Belastungen wird mit einer wissenschaftlich fundierten Lebenszyklusbewertung (LCA) in Partnerschaft mit PE International, einem LCA-Pionier, untersucht. Die umfangreiche Lebenszyklusdatenbank GaBi® von PE enthält empirische Umweltbelastungsdaten, die in Jahrzehnten zusammengetragen und weltweit zum Maßstab wurden.

Bewährt sich in der Praxis und bringt Wettbewerbsvorteile

Die Funktionen von SolidWorks Sustainability beseitigen die herkömmlichen Hindernisse, die einer Entwicklung von nachhaltigen Produkten entgegen stehen, und fügen sich schon beim ersten Einsatz nahtlos in den Konstruktionsprozess ein. Sie sind dann in der Lage, eine gründliche Bewertung der Umweltverträglichkeit vorzunehmen, und zwar auf eine Weise, die einfach verstanden, angewendet und erklärt werden kann – so wie bei jedem anderen SolidWorks Produkt. SolidWorks Sustainability ermöglicht sowohl Ihnen als auch Ihrem umweltbewussten Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil – und hilft Ihnen dabei, Ihren Beitrag zum Schutz des Planeten zu leisten.

Näheres erfahren Sie unter www.solidworks.de/sustainability oder von einem autorisierten SolidWorks Fachhändler in Ihrer Nähe.



Umweltindikatoren, die durch SolidWorks Sustainability ermittelt wurden

Definierte Umweltfaktoren

CO₂-Bilanz

Die CO₂-Bilanz einer Konstruktion ergibt sich aus den Treibhausgasen, wie z. B. Kohlendioxid, Kohlenmonoxid und Methan, die bei der Herstellung und dem Transport des Produkts und dem Produkt selbst während dessen Lebensdauer freigesetzt werden und zur Erderwärmung beitragen.

Gesamtenergieverbrauch

Der Gesamtenergieverbrauch bezieht sich auf alle Energieformen, die während des Lebenszyklus eines Produkts verbraucht und freigesetzt werden – von den fossilen Brennstoffen, die zur Materialgewinnung benötigt werden, bis hin zum Stromverbrauch des Produkts.

Luftbelastung

Die Freisetzung bestimmter umweltschädlicher Gasemissionen führt zu saurem Regen, und diese Luftbelastung wird durch die Größe „Säuregehalt der Luft“ ausgedrückt. Saurer Regen schädigt Wälder, laugt Böden aus und gefährdet die Tier- und Pflanzenwelt.

Wasserbelastung

Die Belastung des Wassers wird durch die Größe „Überdüngung von Gewässern“ ausgedrückt, die eintritt, wenn Nitrate und Phosphate – in größeren Mengen in Produkten wie Waschmittel und Düngemittel enthalten – in Meer- und Süßwasser gelangen. Die Überdüngung führt zu Algenblüten, wodurch dem Wasserökosystem der Sauerstoff entzogen wird und die Wasserfauna und -flora absterben kann.

Unternehmenssitz

Dassault Systèmes SolidWorks Corp.
300 Baker Avenue
Concord, MA 01742 USA
Telefon: +1-978-371-5011
E-Mail: info@solidworks.com

Niederlassung Deutschland

Telefon: +49-(0)89-612-956-0
E-Mail: info@solidworks.com

Hauptsitz Europa

Telefon: +33-(0)4-13-10-80-20
E-Mail: info@solidworks.com

LET'S GO
DESIGN

