NACHHALTIGE PRODUKTION: DER WEG ZU EINER GESUNDEN EMISSIONSBILANZ

Posted on 14.03.2023 by UKramer40878



Category: Nachhaltigkeit

www.digital-engineering-magazin.de

Bei der Produktwahl achten Entscheider vermehrt auf Nachhaltigkeit. Wie hilft Green Configuration den Herstellern dabei, zukünftigen Ansprüchen der Kunden zu genügen?

Die "Kosten" eines Produkts haben heute eine viel größere Bedeutung als früher. Wenn wir über diese nachdenken, fallen uns traditionell vor finanzielle Begriffe ein. Wie hoch sind die monetären Kosten für diesen Artikel? Aber das ist nicht die einzige Form von Kosten, die ein Produkt erzeugen kann. Eine neue Messgröße, die für Käufer und Regulierungsbehörden an Bedeutung gewinnt, ist der CO2-Fußabdruck eines Produktes und damit dessen nachhaltige Produktion.

Dabei wird Umweltfreundlichkeit gerade auch für viele Konsumenten zu einem entscheidenden Faktor und auch immer mehr Unternehmen betrachten Nachhaltigkeit als einen wichtigen Teil ihrer Strategie und ihrer Betriebsführung, um Wachstum und globale Wettbewerbsfähigkeit zu steigern. Dies entspricht nicht nur den Anforderungen der Kunden, sondern bietet auch andere potenzielle Vorteile, wie die Verbesserung der betrieblichen Effizienz (durch Verringerung von Kosten und Abfall), das Erreichen neuer Kunden und die Stärkung der eigenen Marken. Auswirkung auf konfigurierbare Produkte

Bei der Herstellung insbesondere von konfigurierbaren Produkten sind mehrere Faktoren zu berücksichtigen. Dabei haben verschiedene Branchen und Unternehmen spezifische Herausforderungen zu lösen. Für einen Pumpenhersteller ist es beispielsweise auf lange Sicht wichtiger, dass die Anwender die richtige Pumpe für ihre jeweilige Situation wählen. Wenn sie allein wegen des Energiebedarfs eine Pumpe auswählen und andere Aspekte bei ihrer Wahl unberücksichtigt lassen, dann kann das zu Unzufriedenheit und hohen Folgekosten führen.

Damit gewinnt die Umweltverträglichkeit auch für Käufer technischer Produkte an Bedeutung und ihre Hersteller sollten sich ihrer Rolle in diesem Zusammenhang bewusst sein. Er muss seinen Kunden die Produkte und Lösungen transparent machen, indem er erklärt, wie sie sich so konfigurieren lassen, dass auch die negativen Umweltauswirkungen so gering wie möglich gehalten werden. Wie kann dieser Spagat gelingen und was bedeutet er für die Unternehmen mit variantenreichen Produkten? Green Configuration

Ein schnell wachsender Trend ist, dass immer mehr Produkte konfigurierbar werden. Ein einzelnes Produkt wird nun mit einer Vielzahl an Optionen und Varianten angeboten. Heute gibt es für alles, von Autos über Aufzüge bis hin zu Beleuchtungssystemen, maßgeschneiderte Baukästen. Egal, ob im B2B- oder B2C-Bereich: Kunden können jedes Produkt individuell wählen und zusammenstellen – je nach spezifischen Anforderungen.

Dabei sieht der Anwender die komplexe Konfiguration in der Regel nicht in Aktion. Sie findet in der Modellierung der Baukästen aus dem Produktportfolio hinter den Kulissen statt. Es gibt jedoch Bestrebungen, diese Transparenz in der Konfiguration zu erhöhen und dem Anwender zu zeigen, welche der zur Verfügung stehenden Optionen umweltfreundlicher sind. Diese Informationen lassen sich direkt in den Konfigurationsprozess mit einbauen, so dass die Kunden beispielsweise nur die Optionen wählen können, die bestimmte Nachhaltigkeitskriterien erfüllen. Damit wird die "grüne Konfiguration" ein wichtiger Aspekt in der "nachhaltige Produktion".

Bei der Frage nach dem Wie oder der Umsetzung kann ein Konfigurator dazu dienen, dem Kunden

die Umweltauswirkungen seiner Konfigurationsentscheidungen aufzuzeigen. Das hilft ihm, seine eigenen Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Nachhaltige Produktion: Konfigurieren für die Zukunft

Das noch junge Konzept Green Configuration ist einerseits erst im Aufbau, andererseits gibt es aber auch schon Leuchtturmprojekte einzelner Unternehmen und Institutionen, die den Prozess einer grünen Konfiguration bereits erfolgreich digitalisiert und umgesetzt haben. Configuration Lifecycle Management

Hier kann ein Configuration Lifecycle Management (CLM) eine Schlüsselrolle spielen. Dieses bildet zusammen mit anderen IT-Kernsystemen wie PLM oder ERP eine einheitliche Datenquelle für die Konfiguration. So fasst Sie alle relevanten Informationen aus den verschiedenen Abteilungen wie Entwicklung, Vertrieb, Fertigung und Service zusammen – einschließlich der für nachhaltige Konfigurationen relevanten Daten. Aus der Perspektive der Nachhaltigkeit hilft CLM in vier Schlüsselbereichen:

Engineering: Sicherstellung der Konformität und Einsparung von Teilen durch Mehrfachverwendung und Vermeidung von Over-Engineering

Fertigung: Verringern von Abfall und Vermeiden falsch gebauter Produktvarianten durch Eliminierung von Konfigurationsfehlern

Service: Optimierung grüner Energieeffizienz durch Umbauten und Upgrades sowie Aufarbeitung und längerer Nutzung gebrauchter Produkte im weiteren Einsatz

Vertrieb: Anleiten der Kunden zu nachhaltigen Entscheidungen durch Transparenz in Sachen Preis, Leistung, Logistik und Nachhaltigkeit

Nachhaltige Produktion: Fazit

Anwender sind sich heute bewusst, dass die von ihnen getroffenen Entscheidungen eine Kette von Folgen nach sich zieht, die sich auf künftige Generationen auswirken werden. Green Configuration hilft, bessere Entscheidungen zu treffen auf Grundlage direkter und indirekter Auswirkungen einer gesunden Emissionsbilanz. Und zwar in der Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt. Für Unternehmen bedeutet das, dass Green Configuration zur Ressourceneffizienz und zur Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit beitragen kann.

Lesen Sie auch: CPQ-Software: Green Configuration für mehr Klimaschutz.

Der Autor Holger Senn ist Senior Manager CLM Community bei Configit .