

Acatec

Was sind Produktkonfiguratoren?

Ein Produktkonfigurator ermöglicht es, aus bestimmten Eingangsparametern ein Produkt (Konstruktion) zu erstellen. Man spricht auch von Varianten- oder Baukastenkonstruktion. Dabei erfolgt eine Verknüpfung zwischen einer Konfigurationsoberfläche und einem CAD- und PDM-System. Alle Konstruktionsunterlagen können so auf Knopfdruck erzeugt werden. Besonders in der Angebotsphase ist schnelles Reagieren notwendig.

Wie funktioniert ein Produktkonfigurator?

Der Konstrukteur definiert über eine Benutzeroberfläche ein Regelwerk, welches das Produkt beschreibt. Dieses Regelwerk wird mit den Konstruktionsdaten verknüpft.

ACATEC POWER CONFIGURATOR – Ihr strategisches Werkzeug zur Automatisierung von Vertrieb und Konstruktion

Der Trend zur Individualisierung von Produkten führt zu immer größeren Belastungen der CAD-Konstrukteure. CAD-Automatensysteme und Produktkonfiguratoren mit CAD-Automation erfreuen sich daher steigender Beliebtheit. Sie beschleunigen die CAD-gebundenen Entwicklungs- und Konstruktionsprozesse und entlasten die Anwender.

Unsere wissensbasierten Konfigurationslösungen sorgen dafür, dass neben dem Vertrieb und der Konstruktion auch Ihre Kunden in der Lage sind, komplexe, maßgeschneiderte Produkte intuitiv zu konfigurieren

Strategisches Ziel im Vertrieb:

Mehr Angebote bei insgesamt geringerem Aufwand, das ist das Ziel von sogenannten Rapid-Sales-&-Engineering-(RSE-) Konfiguratoren.

CAD-Automation durch CAD-Konfiguratoren
Weg von Monster-CAD-Modellen - Konfigurieren statt konstruieren

Etablierte Systeme, wie der Power Configurator der Acatac Software GmbH mit Sitz in Gehrden, führen nachweislich zu deutlichen Produktivitätssteigerungen in allen Bereichen, in denen eine CAD-Konstruktion erforderlich ist.

Die wesentliche Aufgabe der Produktkonfiguration besteht darin, je nach Kundenanforderung individuelle Varianten und Lösungen weitestgehend automatisiert zu konfigurieren statt zu konstruieren – und zwar ohne Eingriff eines Konstrukteurs in das CAD-System.

Voraussetzung für die CAD-Automation sind modulare Produkte oder Produktkomponenten, deren Ausprägungsmöglichkeiten über Regeln beschreibbar sind.
Grundsätzlich gilt: Jedes Produkt, das mit Hilfe eines parametrischen 3D-CAD-Systems konstruiert wird, ist für die Produktkonfiguration geeignet.

Baukastengerechte Modellierung

Als Ausgangsbasis für die Produktstruktur zur grafischen Konfiguration mit CAD-Daten-Generierung verwendet der Konfigurator baukastenorientierte, konfigurierbare 3D-CAD-Masterdaten wie Formelemente, Einzelteile, Baugruppen und Zeichnungen.

Die Mastermodelle können sehr einfach aufgebaut sein, da die Regeln nicht mehr im CAD-Modell, sondern extern im Konfigurationsmodell abgelegt sind.

Monster-Modelle, die nur noch von Super-Usern handhabbar sind, werden auf diese Weise vermieden.

Die Intelligenz des Systems wird im Konfigurator-Regelwerk und nicht im CAD-Modell abgelegt. Dies erlaubt einen einfachen, baukastengerechten Modellaufbau der CAD-Grunddaten sowie deren produktübergreifende Verwendung.

Weitere Vorteile:

Geringerer Aufwand für Modellierung, Weiterentwicklung und Wartung von CAD-Modellen, geringeres Datenvolumen sowie höhere Regenerierungsgeschwindigkeiten des CAD-Modells.

Während der Konfiguration bedient sich der Konfigurator aus dem Komponentenbaukasten und leitet daraus automatisch mittels regelbasierter Struktur- und Objektoperationen Varianten von Einzelteilen und Baugruppen ab. Konfigurationsergebnisse sind unter anderem 3D-Modelle, Fertigungs-, Angebots- und Zusammenbauzeichnungen.

Der Einsatz von CAD-Konfiguratoren ist ein höchst effizientes Mittel, Konstruktionsabläufe sowohl im Vertrieb als auch in der Auftragsbearbeitung drastisch zu beschleunigen. Wesentlich mehr Anfragen und Aufträge können mit wesentlich geringerem Aufwand bearbeitet werden. Im Vertrieb eingesetzt oder dem Endkunden über das Internet zur Verfügung gestellt, führt der Konfigurator auch zu einer Steigerung der Anfragen und letztlich zu mehr Aufträgen. Frei gewordene Kapazitäten in der Konstruktion können

sinnvoll für die Produkt- und Innovationsentwicklung eingesetzt werden.