

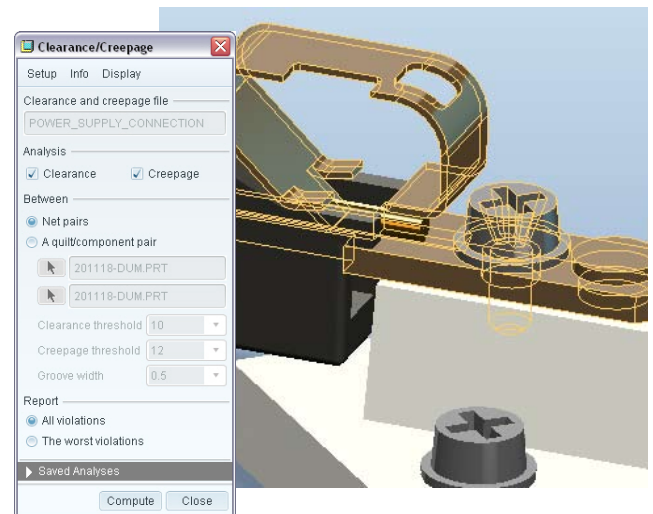
Pro/ENGINEER® Spark Analysis Extension

AUTOMATISIERUNG VON ABSTANDS- UND KRIECHWEG-ANALYSEN

In der heutigen Marktsituation ist die elektrische Produktsicherheit ein absolutes Muss. Sie gewinnt in allen Branchen (Automobil-, Luft-/Raumfahrt- und Verteidigungsindustrie sowie Elektronik und Hightech) zunehmend an Bedeutung, da immer mehr Produkte mechatronische Elemente aufweisen. Die kleinsten elektromechanischen Konstruktionsfehler können Leitungen beschädigen, zu Überhitzung führen und sogar Brände und Explosionen verursachen. Die Unternehmen müssen ihre Produkte einerseits schneller und kostengünstiger auf den Markt bringen und andererseits zugleich die Risiken von Produktversagen und Verletzungen minimieren.

Die elektromechanische Produktsicherheit ist oft von ineffizienten Konstruktionsprozessen beeinträchtigt, da bei der Konstruktion sichere Abstände und Kriechwege oft sehr konservativ anhand von Erfahrungswerten festgelegt werden. Die Folge sind oft überdimensionierte Produkte und allzu umfangreiche, teure Konstruktionen, die die Bauraum- und Leistungsanforderungen bei zunehmender Produktkomplexität einfach nicht mehr erfüllen können. Darüber hinaus werden Abstands- und Kriechwegmerkmale auch heute noch oft manuell berechnet. Diese Berechnungen sind nicht nur fehleranfällig, sondern bei einer Komponentenzahl von über 1.000 oder sogar 10.000 Stück, beispielsweise bei Netzwerkkommunikationsanlagen, einfach nicht mehr praktikabel. Daher verlassen sich viele Unternehmen entweder auf zeitaufwändige und teure physische Prototypen und Tests oder auf weniger strenge Analysen, die teure Ausfälle und Produktrückrufe zur Folge haben können.

Traditionelle Methoden der Abstands- und Kriechweg-Analyse sind angesichts der Notwendigkeit, den Konstruktionsprozess zu straffen, um erfolgreiche Produkte schneller auf den Markt zu bringen und die Produktsicherheit zu gewährleisten, einfach nicht mehr tragfähig. Pro/ENGINEER Spark Analysis Extension (SAX) ist die einzige Lösung, um die Geschwindigkeit und Genauigkeit von Analysen zu verbessern. Mit Pro/ENGINEER Spark Analysis Extension lässt sich die Produktsicherheit gewährleisten und der elektromechanische Detailkonstruktionsprozess optimieren.



Pro/ENGINEER Spark Analysis Extension unterstützt die Automatisierung elektrischer Abstands- und Kriechweg-Analysen von 3D-Konstruktionen.

Hauptvorteile

- Automatisierung der elektrischen Abstands- und Kriechweg-Analyse direkt im digitalen Modell
- Klare Identifizierung von Produktsicherheitslücken
- Verbesserung der Konstruktionsqualität durch Optimierung von Konstruktionen im Hinblick auf die elektrische Produktsicherheit
- Zeitersparnis und Senkung der Kosten für Prototypen
- Weniger Nacharbeit und Produktionsausschuss

Schnellere Abstands- und Kriechweg-Analyse

Funktionen und Spezifikationen

Einfache, automatische Abstands- und Kriechweg-Analyse

- Einfache Modellkonfiguration
- Definition der Mindestabstände für eine ordnungsgemäße Isolierung
- Überprüfung der gemessenen Abstände im Hinblick auf ihre Entsprechung mit hinterlegten Werten in Abstands- und Kriechwegdateien für Netze (eine Gruppe von leitenden Komponenten und/oder Sammelflächen), Komponenten und Baugruppen-Sammelflächen

Modellkonfiguration

- Schnelle Definition der Leitfähigkeit von Komponenten durch Hinzufügen eines CTI-Parameters (Comparative Tracking Index) zu Teilen
- Vorübergehendes Einfärben von Komponenten und Sammelflächen anhand des CTI für schnelles optisches Feedback
- Definieren von Netzen und der entsprechenden Abstände mit Microsoft® Excel®

Flexible Analyse

- Definition der Mindestabstände zur Gewährleistung der Produktsicherheit
- Definition der Fugenbreite zur Berechnung des Kurzschlusspfads
- Analyse und Überprüfung von Abständen und Kriechwegabständen zwischen Sammelflächen, Komponenten oder Netzen

Analyseergebnisse

- Einfache Untersuchung von Verstößen im Ergebnisfenster: Wenn ein Verstoß ausgewählt ist, wird der Pfad im Arbeitsfenster angezeigt, um den Fehler zu veranschaulichen
- Schnelle Feststellung, ob ein Netz analysiert wurde und die Analyse bestanden hat oder nicht, bzw. ob ein Ausfall übergangen wurde, anhand des Status aller Netze, der im Ergebnisfenster aufgeführt wird
- Besserer Einblick in Konstruktionsentscheidungen: Bei übergangenen Ergebnissen wird der Benutzername zusammen mit Informationen zu den Gründen, warum der Verstoß übergangen wurde, automatisch in der Baugruppe gespeichert
- Für Konstruktionsprüfungen Speicherung der Analyseergebnisse zusammen mit der Baugruppe der obersten Ebene

Unterstützte Sprachen

Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Japanisch, Chinesisch (vereinfacht und traditionell) und Koreanisch

Plattformvoraussetzungen

Microsoft Windows (Vista und XP)

UNIX (Solaris)

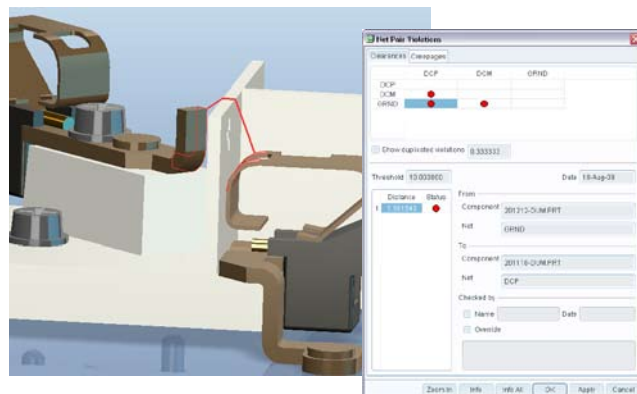
64-Bit-Prozessor empfohlen

Mindestens 32 GB Arbeitsspeicher

200 GB Auslagerungsspeicher empfohlen

Aktuelle Informationen zur Plattformunterstützung finden Sie unter: www.PTC.com/partners/hardware/current/support.htm

Weitere Informationen finden Sie auf der Seite zu Pro/ENGINEER Spark Analysis Extension auf www.PTC.com.



Pro/ENGINEER Spark Analysis Extension erleichtert die Identifizierung von Verstößen gegen die Produktsicherheit.

Die entscheidenden Vorteile von Pro/ENGINEER

Pro/ENGINEER lässt sich einfach erlernen und bedienen und ist in verschiedenen Paketumfängen verfügbar, die auf die individuellen Anforderungen Ihres Unternehmens abgestimmt sind. Unabhängig davon, ob Sie ein kostengünstiges 3D-CAD-System mit grundlegenden Konstruktionsfunktionen oder ein umfassendes Produktentwicklungssystem für die nahtlose Verbindung Ihrer erweiterten Lieferkette benötigen, Sie erhalten genau, was Sie brauchen, in einer einzigen, vollständig skalierbaren Lösung. Wählen Sie das Paket, das Ihre momentanen Anforderungen erfüllt. Wenn sich Ihre Anforderungen ändern und wachsen, können Sie Ihre Installation entsprechend erweitern. Das System nutzt dann dieselbe leistungsstarke Plattform. Es ist also keine Datenkonvertierung erforderlich, und der Anwender kann in der gewohnten Umgebung weiterarbeiten.

Pro/ENGINEER Spark Analysis Extension trägt zur Straffung der elektromechanischen Konstruktionsprozesse bei. Als Bestandteil der Pro/ENGINEER Produktfamilie mit integrierten 3D-Lösungen für CAD/CAM/CAE bietet die Erweiterung Ingenieuren und Konstrukteuren einen einzigartigen Vorteil, da Pro/ENGINEER vollständig assoziativ ist. Dies bedeutet, dass jede Konstruktionsänderung automatisch auf alle nachfolgenden Aufgaben und Dokumente übertragen wird, ganz ohne Konvertierung von Modellinformationen. Durch den Wegfall der Datenkonvertierung sparen Sie nicht nur Zeit, sondern Sie vermeiden auch, dass sich Konvertierungsfehler in die Konstruktion einschleichen. Mit Pro/ENGINEER verfügen Sie über alle Voraussetzungen, um hochwertige und erfolgreiche Konstruktionen zu erstellen.

Copyright © 2009, Parametric Technology Corporation (PTC) – Alle Rechte vorbehalten gemäß den Urheberrechtsgesetzen der USA und anderer Länder. PTC, das PTC Logo, Pro/ENGINEER und alle PTC Produktnamen und Logos sind Marken oder eingetragene Marken von PTC und/oder Tochterunternehmen in den USA und anderen Ländern. Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation.