

# Creo® Clearance and Creepage 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.

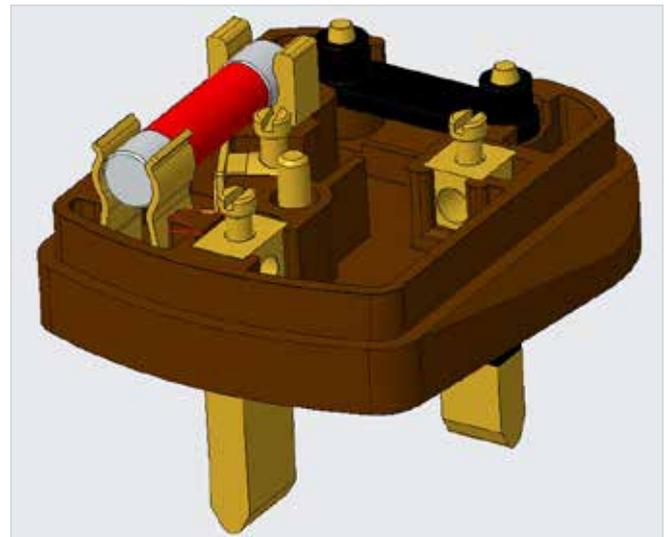
Die kleinsten elektromechanischen Konstruktionsfehler können Leitungen beschädigen, zu Überhitzung führen und sogar Brände und Explosionen verursachen. Die Unternehmen müssen ihre Produkte einerseits schneller und kostengünstiger auf den Markt bringen und andererseits zugleich die Risiken von Produktversagen 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. Die Creo Clearance and Creepage Extension ist die einzige Lösung, um die Geschwindigkeit und Genauigkeit von Analysen zu verbessern.

Mit der Creo Clearance and Creepage Extension lässt sich die Produktsicherheit gewährleisten und der elektromechanische Detailkonstruktionsprozess optimieren.



Creo Clearance and Creepage 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

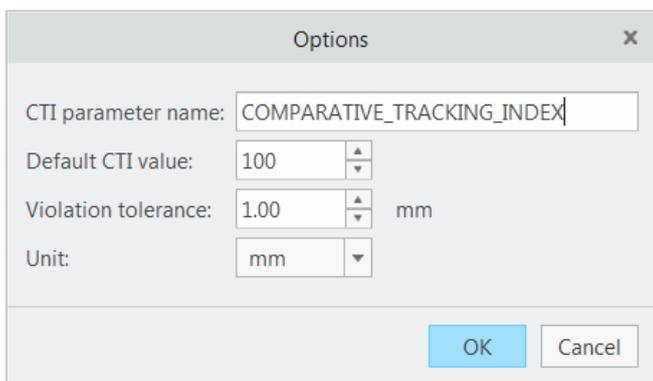
## Funktionen und Spezifikationen

### 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
- Validierung der Leitfähigkeit von Teilen durch Hervorhebung von leitfähigen, isolierenden und nicht definierten Teilen



Creo Clearance and Creepage Extension ermöglicht die einfache Identifizierung von Verstößen gegen die Produktsicherheit.

## Flexible Analyse

- Einfache Untersuchung von Verstößen im Ergebnisfenster: Wenn ein Verstoß ausgewählt ist, wird der Pfad im Arbeitsfenster angezeigt, um den Fehler zu veranschaulichen
- Anwendung von Verstoßtoleranzen auf genaue Ergebnisse
- Zementieren von Komponenten zur Vermeidung von ungenauen Pfaden
- Hervorheben aller oder einzelner Fehlerpfade
- 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
- 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

## Plattformunterstützung und Systemvoraussetzungen

Weitere Informationen und Angaben zu Systemvoraussetzungen erhalten Sie unter: [PTC Support Seite](#).

## Weitere Informationen

Weitere Informationen: [PTC.com/cad/creo/simulation-products](https://www.ptc.com/cad/creo/simulation-products).

© 2017, PTC Inc. (PTC). Alle Rechte vorbehalten. Die Inhalte dieser Seiten werden ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt und beinhalten keinerlei Gewährleistung, Verpflichtung oder Angebot seitens PTC. Änderungen der Informationen vorbehalten. PTC, das PTC Logo und alle PTC Produktnamen und Logos sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von PTC und/oder Tochterunternehmen in den USA und anderen Ländern. Alle anderen Produkt- oder Firmennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. Releasetermine sowie Funktions- oder Leistungsumfang können nach Ermessen von PTC geändert werden.

J9425-Creo-Clearance-and-Creepage-Extension-0617-de