



Die wichtigsten Verbesserungen in PTC Creo® Parametric™ 3.0

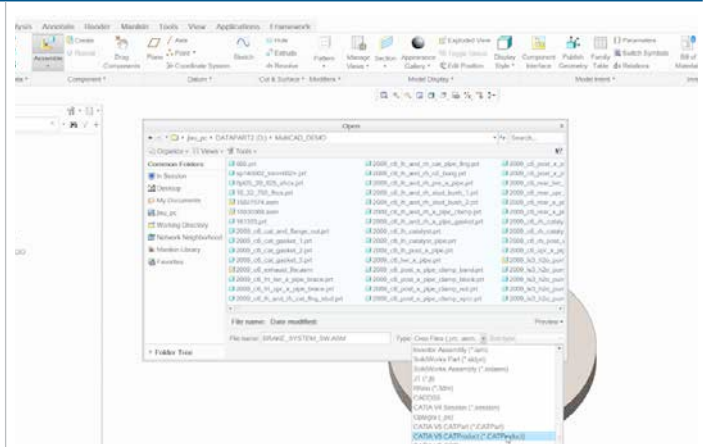
Die unverzichtbare parametrische 3D-CAD-Lösung

PTC Creo Parametric, das parametrische 3D-Modellierungssystem von PTC, bietet äußerst vielseitige, leistungsstarke und zugleich flexible 3D-CAD-Funktionen zur Lösung der dringendsten Konstruktionsherausforderungen. Es verwendet die bewährten Technologien aus Pro/ENGINEER® sowie hunderte neuer Funktionen für mehr Produktivität bei der Konstruktion. Nachfolgend sind einige der wichtigsten Verbesserungen in PTC Creo Parametric 3.0 aufgeführt.

Unübertroffene Funktionen für den Umgang mit CAD-Daten in verschiedenen Formaten

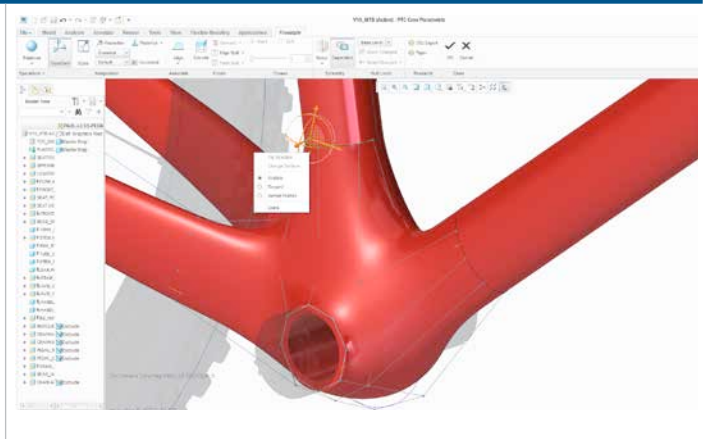
Neben dem Importieren in neutralen Dateiformaten (z. B. STEP, IGES, DXF usw.) direkt in PTC Creo Parametric besteht nun auch die Möglichkeit, CATIA®, SolidWorks®- und Siemens® NX™-Dateien zu importieren und zu öffnen, ohne dass dafür ein eigener Konverter oder Zugang zur nativen Software notwendig ist.

Neue Collaboration-Erweiterungen ermöglichen die Zusammenarbeit mit nicht nativer PTC Creo Software und automatische Aktualisierungen bei Geometrieänderungen aus CATIA®, SolidWorks™ und Siemens NX™ in PTC Creo Parametric.



Parametrische Steuerung von Freistilgeometrie

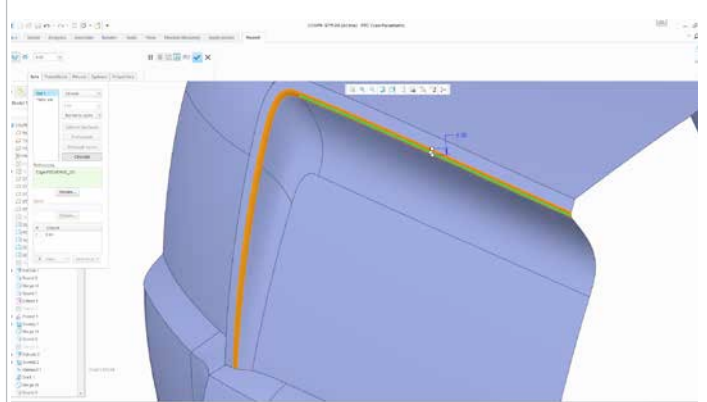
Seit der Einführung der neuen Ausrichtungsfunktion im Freestyle Modul können PTC Creo Parametric Benutzer stilisierte Freiformwürfe parametrisch erzeugen und steuern. Sie können ihre Freistilgeometrie über Positions-, Tangentialitäts- oder Normalitätsbedingungen mit anderer externer Geometrie verbinden. Änderungen an dieser externen Geometrie werden während des Regenerierens automatisch auf die Freistilgeometrie übertragen, wobei die entsprechende Verbindung erhalten bleibt. Auf diese Weise kann organische Freiformgeometrie sehr viel effektiver mit bemaßungsorientierter Konstruktionsabsicht kombiniert werden.



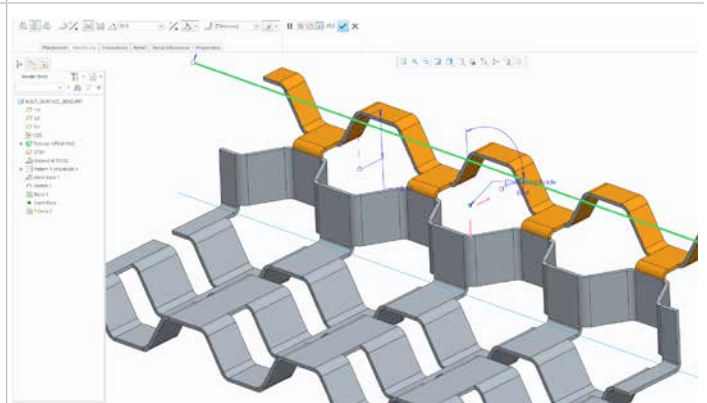


Neue und verbesserte Modellierungsfunktionen

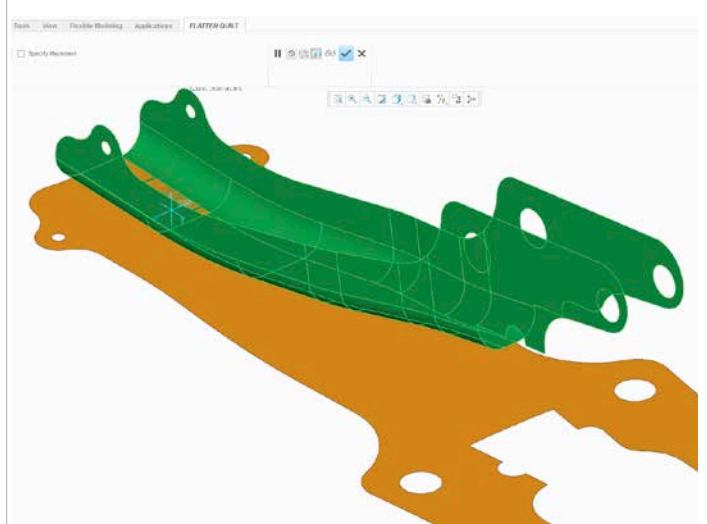
Sehnenkreise/Rundungen mit konstanter Breite: Mit einer neuen Rundungsoption in PTC Creo Parametric können Sehnenkreise erzeugt werden. Neben der Angabe einer konstanten Breite kann Rundungsgeometrie auch mit kreisförmigem, konischem und krümmungsstetigem Querschnitt angegeben werden. Sehnenkreise können das Konstruieren von Rundungsgeometrie mithilfe von Flächenkonstruktionsverfahren überflüssig machen.



Produktivität bei der Blechkonstruktion: Schnelles Erzeugen von Blechgeometrie mit neuen Funktionen zum automatischen Anwenden von Biegeentlastungen, Erzeugen von Blechrippen, Biegen von koplanarer Geometrie und Vereinfachen der Gesenk- und Endabwicklungserstellung.



Erweiterte Flächentools: Bessere Qualität von Flächenmodellen mithilfe der verbesserten Berandungsverbundfunktion zum Erstellen und Optimieren von Flächengeometrie und Berandungsverbindungen. Die Möglichkeit zum Aufheben der Trimmung von Flächen und zum Abwickeln komplexer Freiformflächen ist beim Definieren und Arbeiten mit Flächengeometrie ebenfalls von Vorteil.



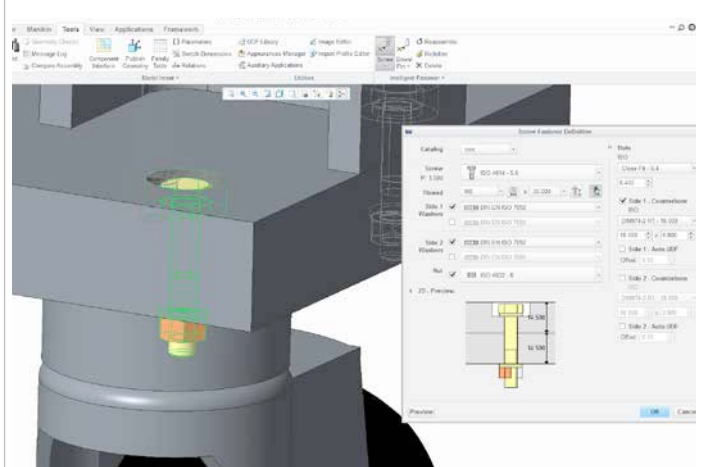
Erweiterte Unterstützung für Muster: Die Funktionen für Geometriemuster in PTC Creo Parametric wurden erweitert und ermöglichen jetzt das Mustern von Geometrie über einen Bereich mit Topologieänderungen. Dadurch wird die Verwendung von Geometriemustern und damit auch die Produktivität insgesamt erheblich verbessert. Darüber hinaus ist es nun möglich, Muster-KEs in einer beliebigen Musterinstanz zu referenzieren, statt die KEs stets auf den Referenzen des Mustergrundelements platzieren zu müssen.



Umfangreiche Hardwarebibliotheken

PTC Creo Parametric enthält eine umfangreiche Bibliothek mit Verbindungselementen. Die einfache und intuitive Benutzeroberfläche ermöglicht das besonders schnelle Hinzufügen von Standardhardware zum Baugruppentwurf. Neben dem Einbau der Hardware erzeugt das System automatisch die passenden Abstandsbohrungen in den Teilen, wo dies notwendig ist.

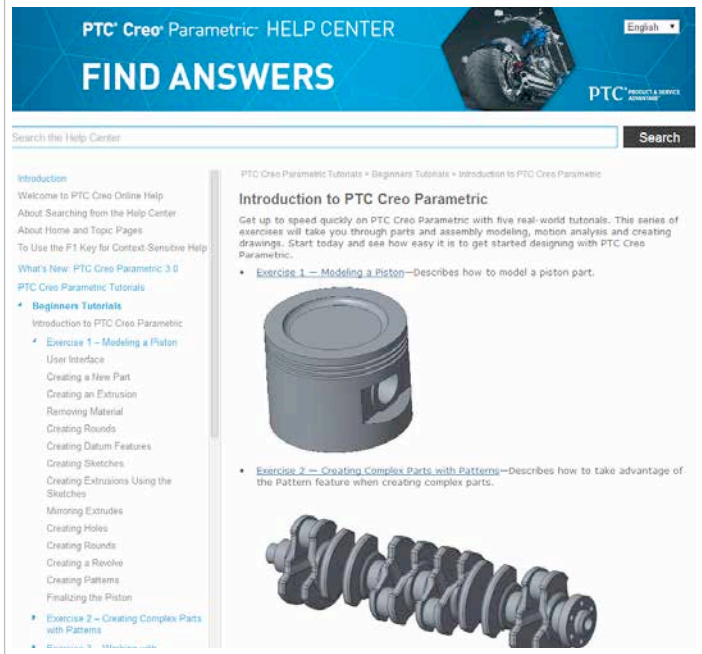
Der Zuliefererbibliothek-Katalog wurde in PTC Creo Parametric erweitert, um eine zentrale, lokalisierte Schnittstelle mit einer einfachen, Google-ähnlichen Suchfunktion für Off-the-Shelf-Komponenten bereitzustellen. Diese Komponenten können schnell und einfach in die PTC Creo Baugruppe eingebunden werden.



Integrierte Lerntools

Für neue Benutzer von PTC Creo Parametric ist eine schnelle Einarbeitung gewährleistet, erfahrene Benutzer können ihre Produktivität steigern. Beim Starten der Software wird jetzt ein spezielles Fenster angezeigt, in dem die Neuerungen in der aktuellen Version aufgeführt sind. Neue Lernprogramme und Handbücher mit den ersten Schritten erlauben neuen Benutzern einen schnellen Einstieg in die Grundlagen der Anwendung.

PTC Creo Parametric bietet außerdem ein neues bzw. erheblich verbessertes Hilfesystem mit Google®-Indizierungstechnik. Die Hilfe kann nun vollständig im Web durchsucht werden, sodass relevante Informationen in Verbindung mit dem PTC Learning Connector schneller zugänglich sind.

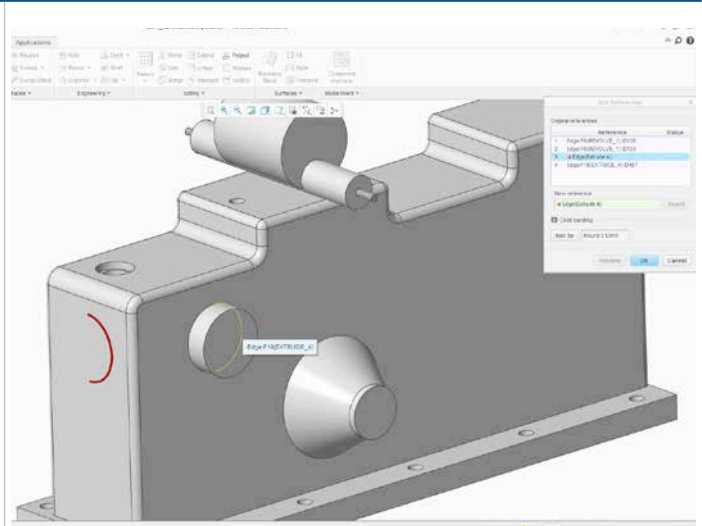




Intuitive Referenzbearbeitung

Die Funktion zum Bearbeiten von Referenzen wurde in PTC Creo Parametric von Grund auf überarbeitet. Nicht nur wurde eine neue, intuitive Benutzeroberfläche hinzugefügt, sondern die Benutzer können jetzt auch untergeordnete KEs anzeigen und auswählen, um sie simultan umzuleiten. Dadurch wird das Ändern von Referenzen erheblich verbessert. Daneben wurde auch die Funktion zum Ersetzen von Referenzen verbessert. In einer ähnlichen Benutzeroberfläche werden alle untergeordneten Elemente der ersetzten Referenzen angezeigt, und es besteht die Möglichkeit, anzugeben, ob die untergeordneten Elemente ersetzt werden sollen oder nicht.

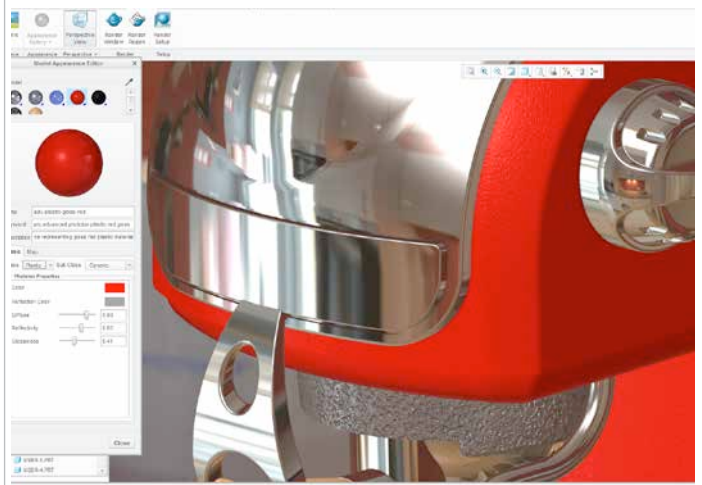
Zusätzlich zu den neuen Funktionen zum Bearbeiten und Ersetzen von Referenzen wird in PTC Creo Parametric nun auch die alte Position von fehlenden Referenzen grafisch angezeigt. Dadurch ist die alte Konstruktionsabsicht einfacher zu verstehen, und Probleme können ggf. besser gelöst werden.



Erweiterte Grafikleistung und -qualität

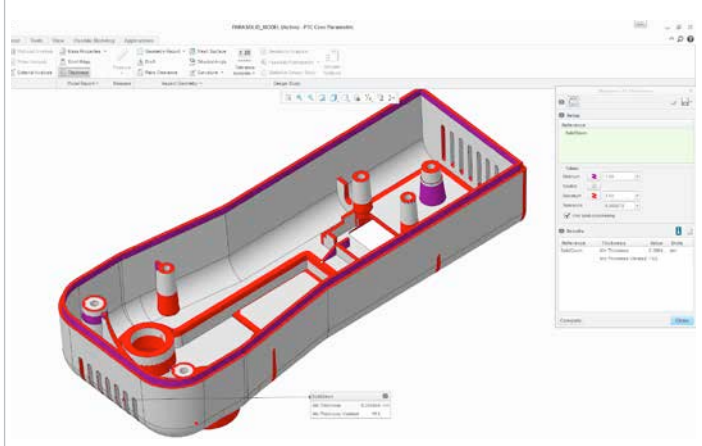
PTC Creo Parametric bietet kontinuierlich erhebliche Verbesserungen der Grafikleistung und -funktionen. Schatten mit Reflexionen wurden deutlich verbessert, sodass realistische Materialien mit unterschiedlichen Materialklassen wie Metall, Glas, Lack und Kunststoff korrekt dargestellt werden. Bump-Muster werden in Arbeitsbereichen nun ebenfalls realistisch dargestellt. HDR-Bilder werden vollständig unterstützt. So können nun realistische Reflexionen interaktiv auf der Geometrie dargestellt werden, wobei die Intensität, Position und Größe des HDR-Bildes kontrolliert werden können.

All diese Änderungen sorgen für ein umfassendes Arbeitsumfeld und ermöglichen die Darstellung des Produkts in einer realistischen Umgebung.



Leistungsstarke Analyse- und Diagnosewerkzeuge

3D-Wandstärkenbewertung: Nun kann eine 3D-Wandstärkenbewertung durchgeführt werden. Die Geometrie wird entsprechend der vom Benutzer festgelegten minimal und maximal zulässigen Dicke farblich dargestellt. Die Position mit minimaler Dicke wird direkt im Modell angezeigt. So lässt sich die Durchführbarkeit eines Entwurfs feststellen, noch ehe er an einen Experten für Spritzgusskonstruktion weitergegeben wird.

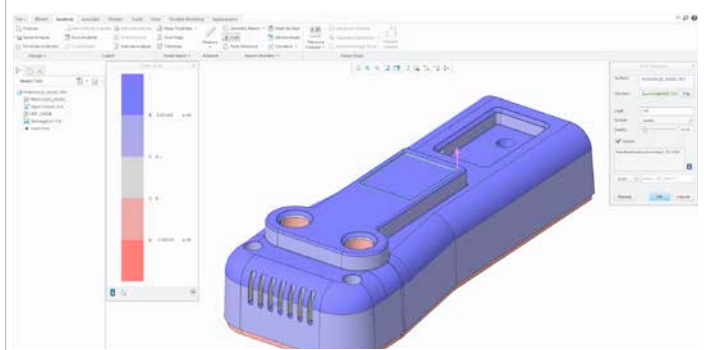




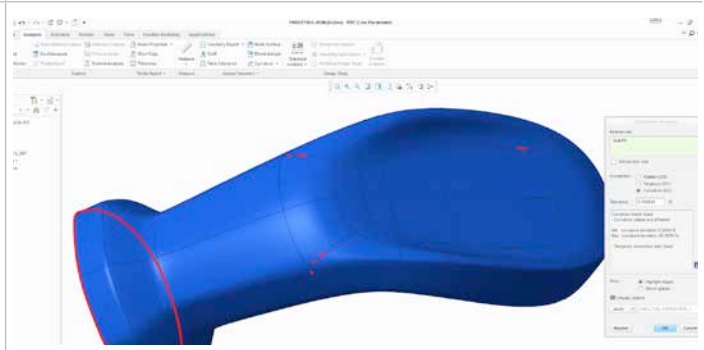
Leistungstarke Analyse- und Diagnosewerkzeuge (Fortsetzung)

Erweiterte Darstellung von Bezugsanalysen:

Verbesserungen bei der Darstellung von Bezugsanalysen machen die Ergebnisse leichter verständlich. Auf dem Modell wird nun ein Beleuchtungseffekt angezeigt. Zudem kann das Modell auch mit sichtbaren Kanten dargestellt werden. Die Benutzer können die Zahl der sichtbaren Farben (mindestens drei Farben) festlegen.

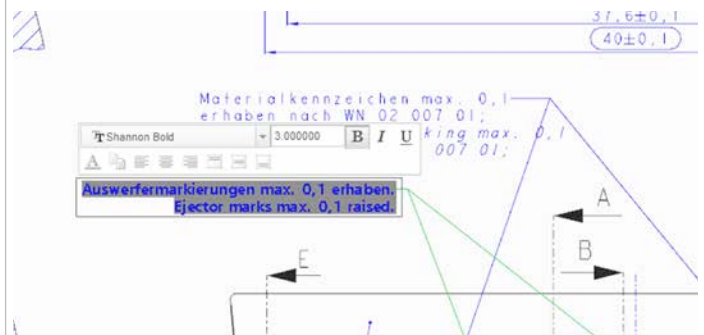


Neue Verbindungsanalysewerkzeuge: PTC Creo Parametric enthält ein neues Verbindungsanalysewerkzeug zur Analyse der Position, Tangentialität und Krümmungsstetigkeit von Kurven- und Flächenverbindungen. Statt einzelne Flächenberandungen und Kurven auszuwählen, können die Benutzer das gesamte Modell im Handumdrehen analysieren und Verbindungen hervorheben, die die Konstruktionskriterien nicht erfüllen.



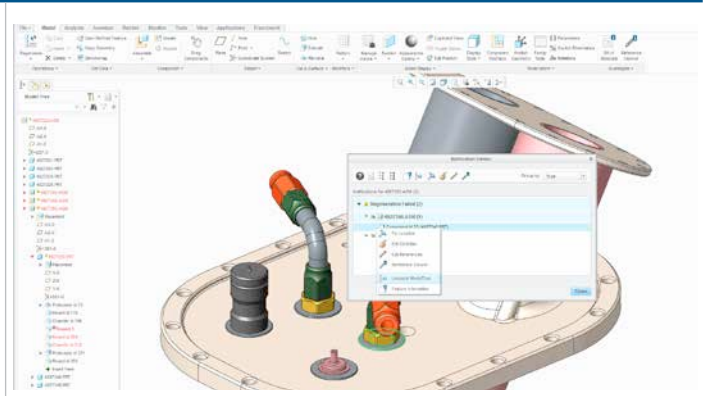
Verbesserte Benutzeroberfläche für die 2D/3D-Detailkonstruktion

Die Benutzeroberfläche zum Erstellen von Notizen und von Bemaßungen wurde überarbeitet und bietet nun WYSIWYG-Interaktion gemäß Microsoft®-Standards. Während der Definition können die Benutzer die Platzierung und Positionierung von Notizen und Bemaßungen in einer Vorschau betrachten. Durch diese Funktion werden nachfolgende Bearbeitungsschritte zur Korrektur von Platzierung und Darstellung überflüssig. Zusätzliche Kontextmenüs und der Verzicht auf den Menü-Manager verkürzen Mauswege und erhöhen die Benutzerproduktivität.



Benachrichtigungscenter

PTC Creo Parametric führt mit dem Benachrichtigungscenter ein neues Konzept ein. Die Benutzer können Probleme in ihren Modellen damit besonders schnell anzeigen, abfragen und Abhilfe schaffen. Problematische Elemente werden direkt im Modellbaum angezeigt. Wenn das Modell fehlerhafte oder veraltete Elemente enthält, werden Benachrichtigungen angezeigt. Die Benutzer können das Benachrichtigungscenter öffnen, um diese Elemente anzuzeigen und die Probleme zu beheben.

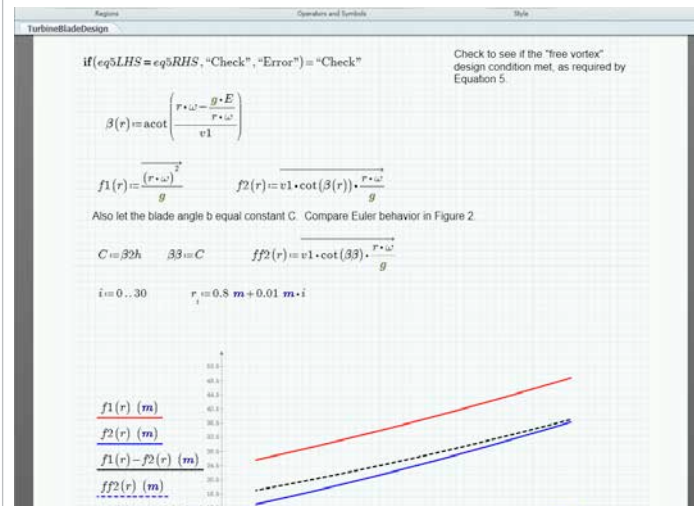




PTC Mathcad® Integration

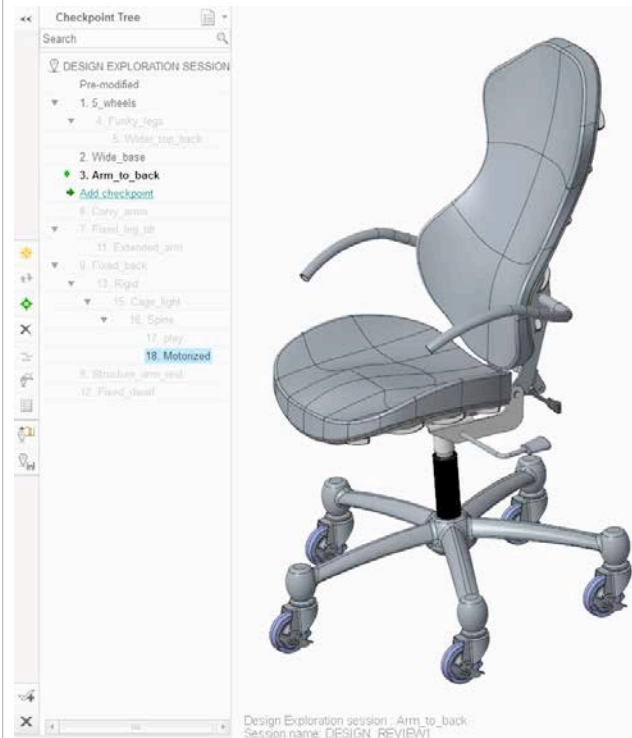
Es ist nun möglich, ein PTC Mathcad Arbeitsblatt direkt in ein Teil oder eine Baugruppe in PTC Creo Parametric einzubinden. Die Benutzer können mit dem Arbeitsblatt nahtlos Parameter lesen und schreiben.

*In PTC Creo 3.0 M020 verfügbar



Ein weiterer wichtiger Grund für ein Upgrade: die PTC Creo Design Exploration Extension (DEX)

Die PTC Creo Design Exploration Extension (DEX) ist ein Spezialtool für die schnelle und einfache Untersuchung alternativer Konzeptentwürfe in der parametrischen Entwicklungsumgebung. Mithilfe von so genannten „Checkpoints“ macht DEX die Verwaltung mehrerer Datenversionen überflüssig und ermöglicht das nahtlose Hin- und Herwechseln zwischen verschiedenen Konstruktionsverzweigungen.



Aktualisieren Sie jetzt auf PTC Creo Parametric.

Weitere Informationen: PTC.com/product/creo/parametric. Gerne können Sie sich auch direkt an einen PTC Vertriebsrepräsentanten wenden.

© 2014 PTC Inc. Alle Rechte vorbehalten. Die Inhalte dieser Seiten werden ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt und beinhalten keinerlei Gewährleistung, Verpflichtung, Bedingung oder Angebot seitens PTC. Änderungen der Informationen vorbehalten. PTC, das PTC Logo, Product & Service Advantage, Creo, Elements/Direct, Windchill, Mathcad, Arbortext, PTC Integrity, Servigistics, ThingWorx, ProductCloud und alle anderen 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.

