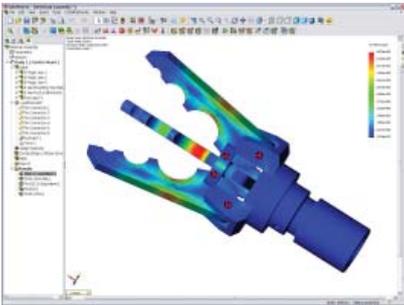


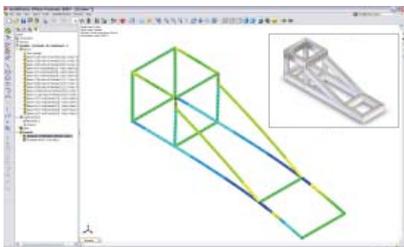
COSMOSWorks Designer - Übersicht

VERBESSERN SIE DIE PRODUKTQUALITÄT UND -SICHERHEIT INDEM SIE SOLIDWORKS®-MODELLE UNTER REALEN BETRIEBSBEDINGUNGEN VIRTUELL TESTEN

COSMOSWorks® Designer macht die Konstruktionsvalidierung für alle am Konstruktionsprozess beteiligten Personen zum Kinderspiel und ist doch ausgereift genug, um genaue und zuverlässige Ergebnisse zu erzielen. Die Konstrukteure können sich vollständig der Produktinnovation widmen und müssen sich nicht auf das Erlernen der zugrunde liegenden Werkzeuge konzentrieren.



Aufgrund der beispiellosen Leistungsfähigkeit bei der Analyse von Baugruppen kann COSMOSWorks verschiedene Baugruppen-Verbindungsglieder, einschließlich Schrauben, Stifte, Scharniere und Kontakte, simulieren.



Mit der innovativen und einzigartigen Schweißkonstruktionsanalyse in COSMOSWorks Designer können Sie Schweißkonstruktionen mit Hilfe der Balkenelementtechnologie schnell analysieren.

Verbessern Sie mit COSMOSWorks Designer die Produktqualität indem Sie potenzielle Schwachstellen und Fehlerbereiche identifizieren. Reduzieren Sie durch Entfernen überschüssigen Materials die Kosten und beschränken Sie die erforderliche Anzahl der Prototypen auf ein Minimum.

Durch die Integration in die 3D-CAD-Software SolidWorks können SolidWorks-Anwender in COSMOSWorks Designer alle Konstruktionsänderungen automatisch aktualisieren und sofort mit vertrauten SolidWorks-Funktionen und -Befehlen Ergebnisse erzielen.

Vergleichen Sie schnell und mühelos verschiedene Konstruktionsalternativen. Mit COSMOSWorks Designer können Sie verschiedene Konstruktionskonfigurationen, die mit SolidWorks erstellt wurden, untersuchen und die optimale Konstruktion für die Produktion auswählen.

- Komplexe Analyse von Spannungen, Dehnungen und Verschiebungen in Teilen und Baugruppen.
- Definition von Analyseeingabewerten (z. B. Material, Lasten und geometrische Abmessungen) mit Hilfe von Parametern.
- Analyse und Vergleich mehrerer Konstruktionen mit dem automatisierten Werkzeug „Konstruktionsszenario“.
- Erstellen und Kopieren von Analysestudien über einfaches Ziehen und Ablegen.
- Zeitsparende integrierte Bibliothek mit nahezu 200 Materialien, die auch um eigene Materialien erweitert werden kann.

Untersuchen Sie die Interaktion zwischen verschiedenen Baugruppenkomponenten. COSMOSWorks Designer bietet leistungsstarke Werkzeuge zur Analyse und Optimierung von Baugruppen.

- Automatische Vernetzung von großen Baugruppen und Mehrkörper-Teilen.
- Verbindung von Komponenten mit Abständen oder Lücken ohne analysebedingte Änderung der Baugruppe.
- Simulation von Baugruppenverbindungsgliedern (wie z. B. Stift-, Feder-, Schrauben-, Auflagenverbindungsglieder und Schweißpunktverbindungselemente).
- Analyse von presspassungsbedingter Spannung.
- Identifizierung von Kontaktkräften, Spannung und Reibung bei Teilen, die sich während des Betriebs berühren können.

Simulieren Sie realitätsgetreue Betriebsbedingungen. COSMOSWorks Designer enthält verschiedene Last- und Lagertypen zur Simulation realitätsgetreuer Bedingungen. Alle Lasten und Lager sind mit der Geometrie verknüpft und werden bei Konstruktionsänderungen automatisch aktualisiert.

- Anwendung von Kräften und Drücken.
- Anwendung von Drehmomenten.
- Automatische Anwendung von Auflagerlasten.
- Übertragung von abgesetzten Kräften und Lagern auf Teile oder Baugruppen.
- Simulation der Auswirkungen von Schwerkraften oder rotationsbedingten Kräften (Zentrifugalkraft).
- Anwendung von stationären oder gerichteten Lagern.
- Anwendung von bekannten Verschiebungen anstelle von Kräften.
- Simulation von flexiblen Stützen.