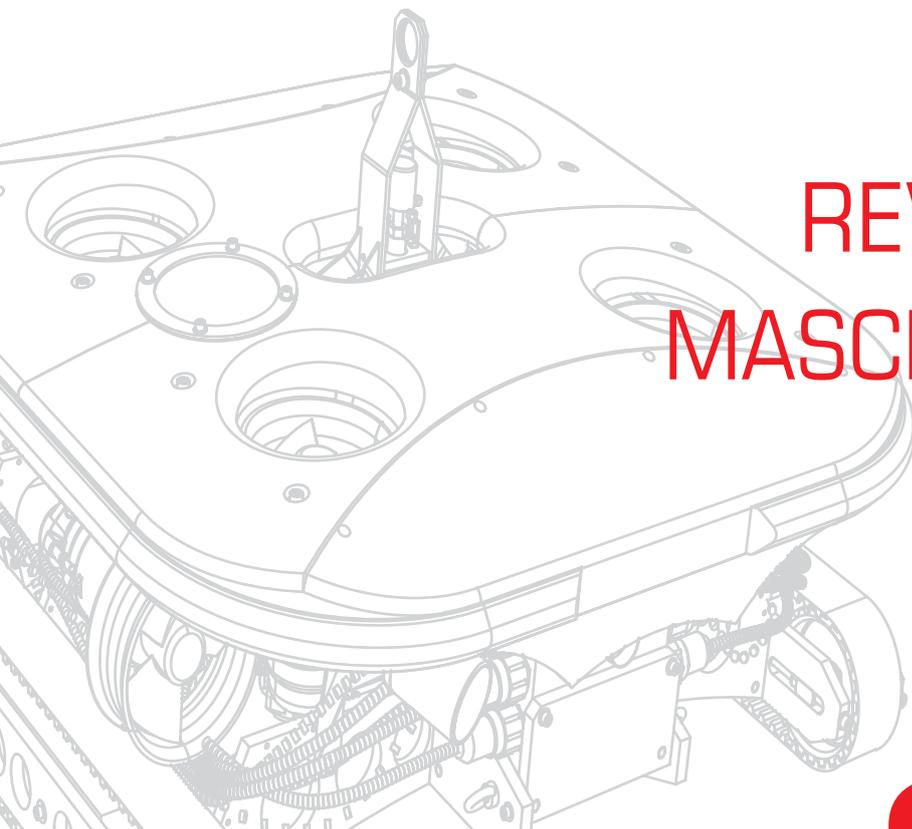


TopSolid

Design



REVOLUTIONÄRES MASCHINENBAU-CAD

MASTER YOUR
MANUFACTURING PROCESS

TOPSOLID: IHRE UMFASSENDE LÖSUNG FÜR DIE MODELLIERUNG, INTEGRATION UND SICHERUNG TECHNISCHER DATEN

Entwicklungsabteilungen setzen eine ganze Reihe verschiedener Tools zur Digitalisierung ihrer Berechnungen ein, wie z. B. Designtools, Berechnungstools, Dynamiktools und auch Managementtools. Zur Auswahl steht dabei eine Vielzahl von Softwarelösungen. Jedoch ist der Datenaustausch zwischen diesen Lösungen nach wie vor eingeschränkt. Das Problem, das sich bei der Arbeit mit unabhängigen CAD- und CAM-Systemen ergibt, ist das Fehlen jeglicher Synchronisierung, d. h. die Fertigungsabteilung erfährt möglicherweise nichts von Änderungen, die von der Entwicklungsabteilung durchgeführt wurden. Das kann dazu führen, dass die Fertigungsabteilung die falschen Teile herstellt!

Eine Lösung – Ein Hersteller

Mit seiner Palette von CAD/CAM/ERP-Produkten integriert TopSolid sämtliche Aspekte in einer einzigen Softwarelösung.

TopSolid stellt eine vollkommen kontrollierte und gesicherte Umgebung bereit, in der ausnahmslos alle Entwicklungs- und Prozessplanungsaufgaben durchgeführt werden können. Dadurch wird jedes Fehlerrisiko ausgegrenzt:

- > Entwicklungs- und Bearbeitungsdaten sind miteinander kompatibel und werden automatisch synchronisiert.
- > Der integrierte PDM verwaltet und überwacht automatisch alle Ihre Entwicklungsarbeiten, und die Daten sind vollkommen transparent!

TopSolid ist ein integriertes CAD/CAM-Produkt, mit dem Sie alle Etappen vom Design bis zur Fertigung in einer einzigen Umgebung miteinander verbinden und eine komplette Versionshistorie in einem nahtlos integrierten, transparenten PDM-Produkt verwalten können. TopSolid ist eine Lösung für alle Hersteller und Zulieferer, die ein umfassendes Design-, Fertigungs-, Simulations-, Prüfungs- und Datenmanagement für die Herstellung ihrer Teile benötigen.

Natürliche Methodik zur Erstellung Ihrer Großprojekte

Durch den Einsatz hochmoderner Software und die Nutzung neuester Hardwaretechnologie, wie z. B. Multicore-Prozessoren, kann TopSolid auch große Baugruppen problemlos verarbeiten. Dadurch können sich Entwicklungsabteilungen auf ihre Hauptaufgabe konzentrieren: die Entwicklung!

Optimierung der Vorprojekts- und Angebotsphase

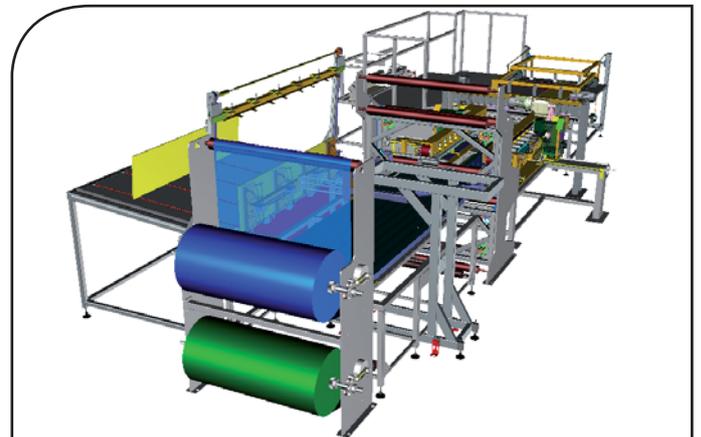
Mit TopSolid können Sie schnell ein Vorprojekt erstellen, sodass Sie Unterbaugruppen oder Verbindungsteile innerhalb eines Dokuments entwickeln können. Probleme in Bezug auf die Vorbemessung eines Mechanismus (integrierte Kinematik, Dynamik, Berechnungen) und auf das Design (realistische Darstellung) werden gelöst, gleichzeitig werden direkt die Kosten für den Entwurf berechnet. Und all das lässt sich völlig problemlos bewerkstelligen...

Nutzung, Speicherung und Verwaltung von Know-how und Best Practices

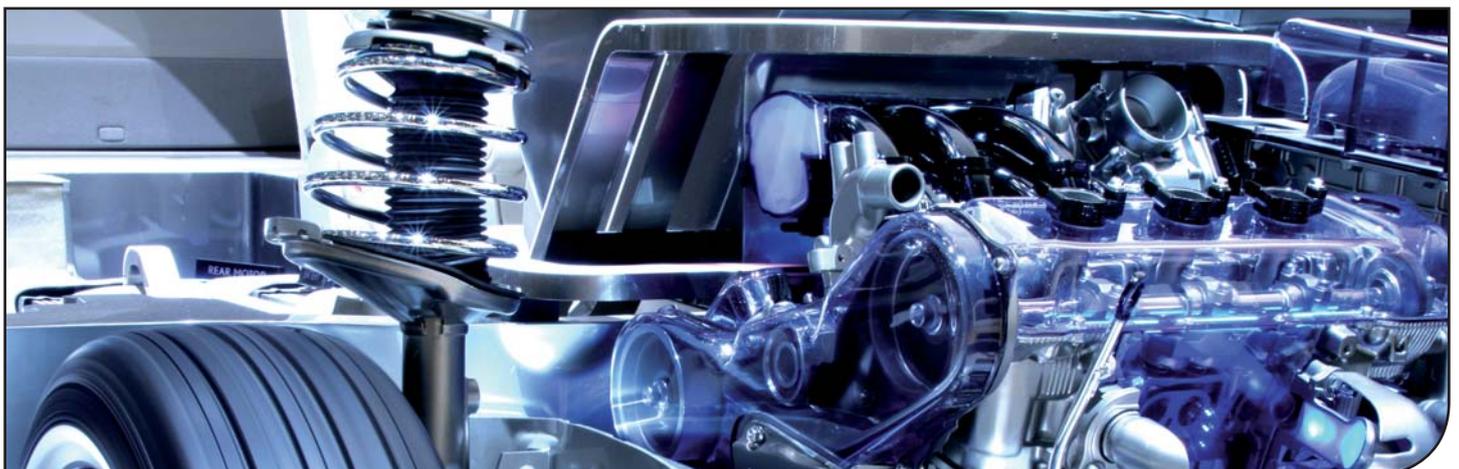
Darüber hinaus ist TopSolid auch ein außergewöhnliches Tool zur Erfassung und Umsetzung fachspezifischer Kenntnisse in Form von Bauteilen und Prozessen. Hat eine bestimmte Geometrie Ihre Aufmerksamkeit erregt? Übernehmen Sie sie mit Hilfe der verfügbaren Standardschnittstellen aus dem Internet. Anschließend können Sie innerhalb von Minuten die erforderlichen Funktionseigenschaften und Verfahren zuweisen und die Geometrie in eine Familie von Bauteilen aufteilen, die das gesamte Unternehmen auswerten kann. Ein Verriegelungsring erstellt seine eigene Nut, ein Scharnier erstellt seine eigenen

Löcher usw. Alles kann direkt unter Berücksichtigung Ihres Werkstattwissens verarbeitet werden.

Die integrierte CAD/CAM/ERP-Suite von TopSolid für eine grundlegende Produktivitätssteigerung



Diese Maschine für die Textilindustrie wurde mit TopSolid 30% schneller konstruiert.



INTEGRIERTES UND TRANSPARENTES PRODUKTDATEN-MANAGEMENT (PDM)

Mit TopSolid kann der Benutzer den Namen eines Teils jederzeit ändern und dabei sicher sein, dass entsprechende Verweise in Baugruppen, in denen das Teil enthalten ist, nicht verloren gehen. Dank des „Eincheck-/Auscheck“-Systems weiß jeder genau, welche Teile und Baugruppen gerade geändert werden. Sie können offline arbeiten, d. h. Teile und Baugruppen zur Änderung reservieren, und die Teile wieder zusammensetzen, ohne zu riskieren, dass ein anderer Benutzer gleichzeitig Änderungen daran vornimmt.

Transparentes und natives PDM für diskrete und zuverlässige Hilfe

Alle Software-Ein- und Ausgaben werden von einem Managementtool überwacht, das Folgendes übernimmt:

- > Verknüpfungen zwischen Teilen, Baugruppen und ganz allgemein allen Dokumenten eines Projekts
- > Indexänderungen und unbedeutende/bedeutende Änderungen an Teilen und Unterbaugruppen
- > Arbeitsvorgänge im „Remote“-Modus (Untervergabe, Arbeit außer Haus usw.) und im „Kollaborations“-Modus
- > Datensicherung
- > Forschungs- und Anwendungsmodi für Teile und Unterbaugruppen
- > Änderungsnachverfolgung

In der Forschungs- und Entwicklungsphase müssen Entwickler kontinuierlich: Teile erstellen und zusammenfügen, löschen, umbenennen, ändern, herausfinden, ob sie bereits vorhanden sind usw. und dabei gleichzeitig Informationen mit den Kollegen aus der Entwicklungsabteilung austauschen. Und all das für Baugruppen, die möglicherweise aus Tausenden von Teilen bestehen!

Ohne ein integriertes Managementtool ist es nicht einfach, bei einer derart komplexen Aufgabe einen klaren Kopf zu behalten.

Einheitliche Verwaltung aller Standardbauteile

Es ist nicht immer leicht, externe Bauteilbibliotheken oder hausinterne Standardteile zu verwenden und dabei die verschiedenen Versionen dieser Bauteile zu verwalten. TopSolid bietet Ihnen alle erforderlichen Tools für eine sachgerechte Verwaltung:

- > Anwendungsüberwachung
- > Automatische Verwaltung
- > Bauteilfamilienverwaltung

Ihre CAD-Softwarelösung sollte kosteneffizient, leicht zu erlernen und einfach zu implementieren sein, denn letztendlich ist sie das „Textverarbeitungsprogramm“ des Entwicklers. TopSolid wurde vollständig überarbeitet, um Ihnen Lösungen bieten zu können, die einfach zu nutzen und extrem leistungsstark sind.

Probieren Sie es aus, und Sie werden nie mehr mit etwas anderem arbeiten wollen!

Von besonderem Interesse für Sie:

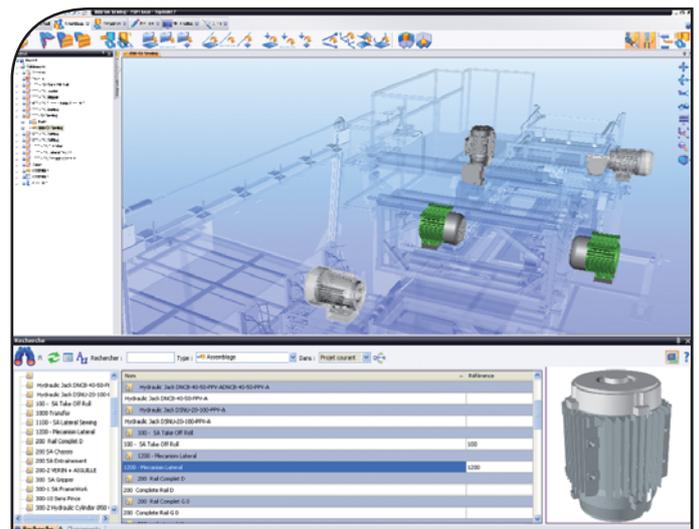
- > Funktionen zum Kopieren/Einfügen und Ziehen/Ablegen
- > Bis ins kleinste Detail ausgefeilte Benutzeroberfläche
- > Übersichtliche Gestaltung mit recherchiertem Design
- > Überragende Effizienz bei der Handhabung von Interaktionen

Eine einfache, benutzerfreundliche Softwarelösung...

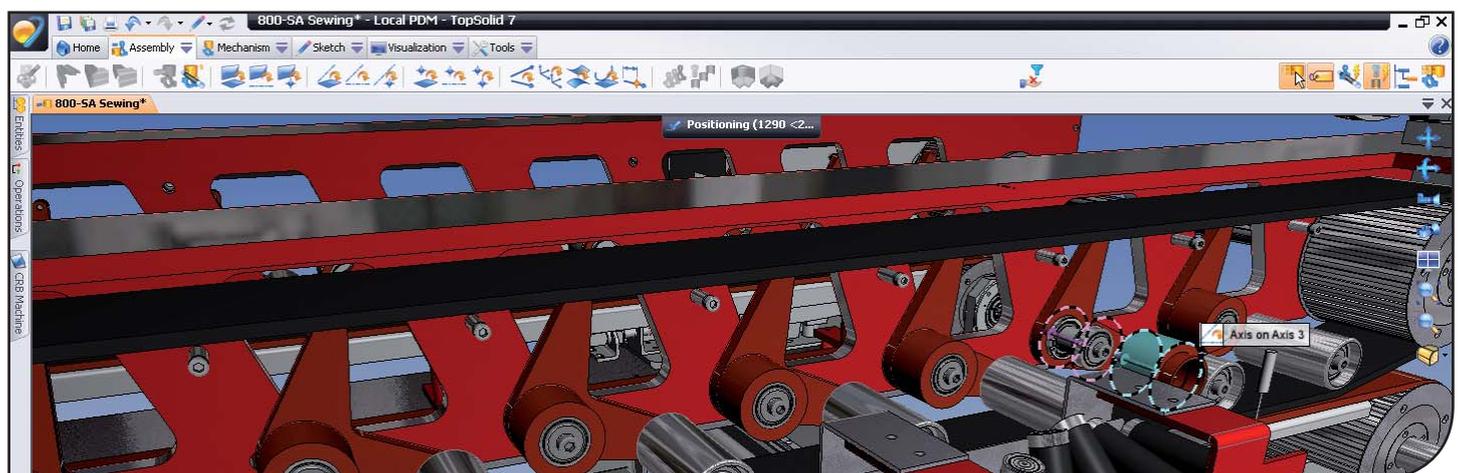
- > Dialog Box
- > Leistungsstarke Funktionen zum Rückgängigmachen und Wiederherstellen
- > Erfassung und Veröffentlichung wichtiger Aspekte Ihrer Designs für die weiteren Entwicklungs- und Fertigungsprozesse

...mit automatischer Organisation und Klassifizierung, sodass Sie direkt dort weiterarbeiten können, wo Sie aufgehört haben.

- > Entitätenmanager
- > Operationsmanager
- > Chronologische Verwaltung
- > Verwaltung ungültiger Teile/Operationen
- > Komplexitätsverwaltung



Mit dem transparenten und vollständig integrierten PDM von TopSolid können Sie schnell und einfach in Ihrem Projekt navigieren und finden in kürzester Zeit die gesuchten Daten!



Die Benutzerschnittstelle von TopSolid ist effizient und überaus einfach in der Anwendung!

ENTWICKLUNG UMFANGREICHER BAUGRUPPEN

Eine der größten Herausforderungen für Entwicklungsabteilungen ist die virtuelle Entwicklung von Baugruppen, die sich aus Tausenden von Teilen zusammensetzen. Darüber hinaus muss die Software bei der Arbeit an derartigen Baugruppen akzeptable Reaktionszeiten liefern. TopSolid wurde sowohl in Bezug auf die Softwaretechnologie als auch auf die Methodik vollständig neu geschrieben, um Ihnen diese leistungsstarke Lösung anbieten zu können.

Gemischte Entwicklung, an Ort und Stelle oder Bottom-Up, in der Baugruppe selbst

- > Erstellung und Änderung von Verbindungsteilen
- > Erstellung und Änderung von Verbindungsteilen
- > Synchronisierung oder gemeinsame Auflösung von Baugruppentteilen
- > Verwaltung der Darstellung der Teile (vereinfacht, detailliert, zur Simulation usw.) ohne Verlust der Assoziativität innerhalb der Baugruppe

Aussergewöhnliche Leistung

- > TopSolid wurde vollkommen neu durchgedacht und mit Hilfe neuer Softwaretechnologie umgeschrieben (C#, PDM-kompatibel)
- > Automatische und transparente Modellvereinfachung
- > Inkrementelle Änderungsverwaltung: Kleine Projekte
- > Außergewöhnliche Verwaltung von Speicherplatz und großen Baugruppen (partieller Download usw.)
- > Unglaublich schnelle Reaktionszeit dank der Multicore-Technologie (Grafik, Layout usw.)

Es muss möglich sein, innerhalb der Baugruppe Entwicklungsaufgaben durchzuführen und dabei die Baugruppenumgebung zu berücksichtigen. Mit TopSolid können Sie Verbindungsteile oder Unterbaugruppen innerhalb der Baugruppe (mechanisch geschweißter Rahmen) entwickeln, die gleichzeitig natürlich isoliert sind und vom PDM verwaltet werden.

Außergewöhnliche Modellierungsfunktionen

- > Grundlagen mechanischer Entwicklung: Bohrungen, Gewinde, Nuten usw.
- > Blechverarbeitung: Falze, Flansche, Einrollungen, Bruchkanten, Bruchecken, Lanzen usw.
- > Mechanisch geschweißte Rahmen: Drahtprofilmodellierung, Verbindungsabschnitte, Schweißen usw.
- > Gussteile, Kunststoffteile, Thermoformen usw., leistungsstarke Flächen- und Volumenmodellierung (Parasolid)
- > Rohre, Drähte, Abzweigungen

Maschinenbausoftware

- > An die Fertigung angepasste Mechanikfunktionen: Direkt und automatisch bearbeitbar mit TopSolid'Cam, TopSolid'SheetMetal und TopSolid'WoodCam
- > Standardisiertes, schnelles und effektives branchenspezifisches Layout (Mechanikkonstruktion, Blechverarbeitung, Werkzeugherstellung, Holzverarbeitung usw.)
- > Standardmäßig enthaltene umfangreiche und vielseitige Bauteilbibliotheken, auch mit der Fertigung kompatibel

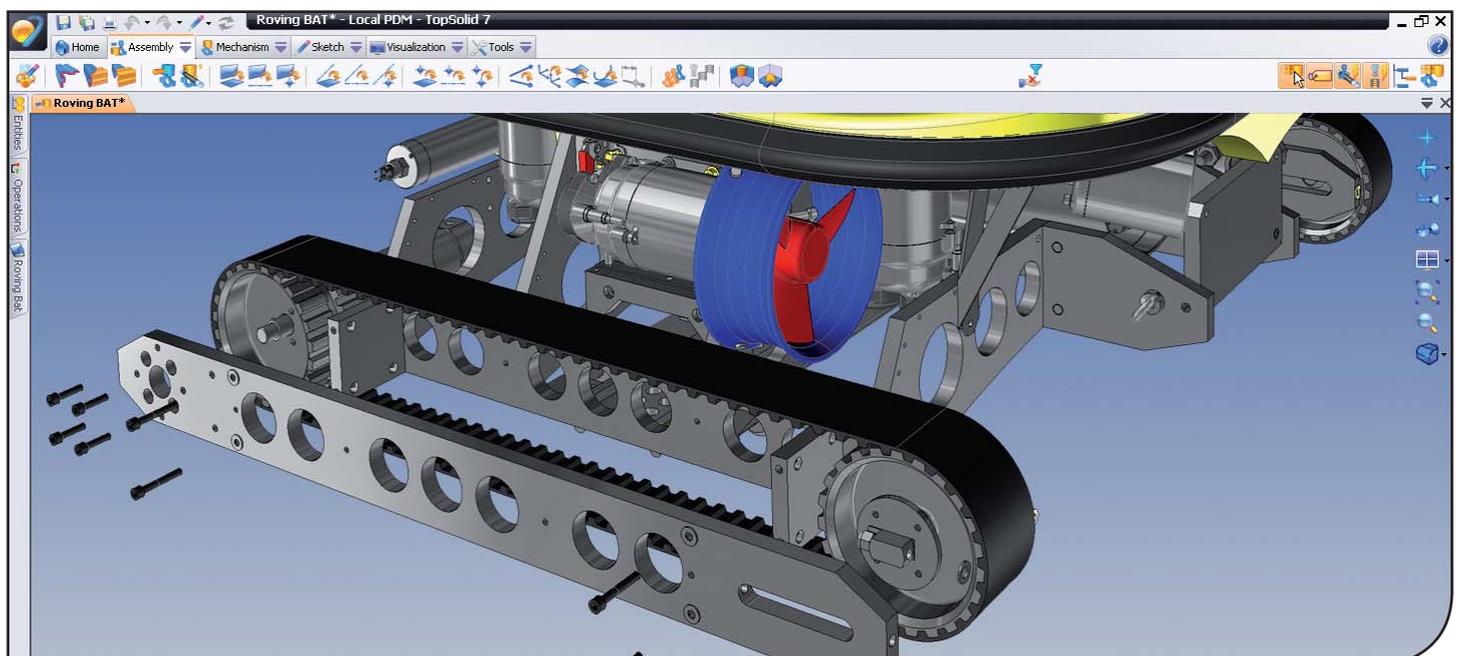
Optimale Nutzung des Know-hows: Ein außergewöhnliches Tool zur Erstellung und Verwendung von Bauteilen

- > Erfassung und schnelle Anpassung eines von einer Herstellerwebsite abgerufenen Bauteils
- > Das magische Dreieck: Bauteile, Prozesse, Assistenten

- > Mit dem Bauteil verbundene funktionale Schnittstellen und Elemente
- > Bauteilverwaltung (Änderungen, Indizierung usw.)
- > Bewegliche Bauteile, die sich auf allen Ebenen der Baugruppe bewegen
- > Integrierte Datenbank mit Suchfunktion nach Kriterien
- > Bauteilfamilienverwaltung



Mit TopSolid können Sie perfekte Explosionszeichnungen von Bauteilen anfertigen, und das selbst von hoch komplexen Projekten.



TopSolid wird mit einer umfangreichen Bibliothek von „intelligenten“ Standardmechanikbauteilen geliefert.

NÄHER AN DER KOMPLEXEN REALITÄT

Design ist bedeutungslos, wenn es uns nicht näher an die Realität des fertigen Produkts heranbringen kann: Die tatsächlichen Formen, sichtbar durch synthetisiertes Bildmaterial; die praxisorientierten Fragen in Bezug auf das Material und dessen Haltbarkeit, demonstriert durch baustatische Berechnung; die tatsächliche Bewegung, gezeigt anhand einer dynamischen Simulation. Alles ist perfekt und transparent integriert.

Ein Mechanismus wird behandelt wie... ein Mechanismus

- > Mechanische Zwangsbedingungen werden überall eingehalten! (Bei im Dokument entwickelten oder Bottom-Up-Baugruppen und sogar bei importierten Teilen)
- > Nach der Entwicklungsphase eingefügte mechanische Verbindungen mit Anschlägen
- > Komplexe Verbindungen (Zahnräder, Kugelgelenke usw.)
- > Kinematische/dynamische Simulation mit Gleichgewichtsmanagement
- > Berechnung der Belastung von Verbindungen
- > Toleranzmanagement im 3D-Modell

Umfassende Integration von Physik und Simulation

- > Vollständige Materialdefinition (physische Eigenschaften, Texturen usw.)
- > Fotorealistische Umgebung (schnelle und detaillierte Modi)
- > Integrierte baustatische Berechnung, kompatibel mit Kinematik/Dynamik
- > Schnelle Vorbemessung des Mechanismus (integrierte Berechnung, Kinematik, Dynamik)

TopSolid wird in Ihren Händen zu einem echten Modellierungswerkzeug, mit dem Sie der Realität extrem nahe kommen, bevor Ihre Teile hergestellt und zusammengesetzt werden. Mit TopSolid können Sie Ihren Entwurf überprüfen, um sicherzustellen, dass die Mechanik richtig funktioniert. All dies wird auf Grundlage der echten Materialeigenschaften berechnet!

Kommunikation: In beide Richtungen

Alle Unternehmen haben Kunden und Lieferanten, mit denen sie so einfach und effizient wie möglich kommunizieren können müssen.

Ein fehlerfreies Paket von Dokumenten

Die Qualität der Zeichnungen, Explosionsansichten und Stücklisten, die an den Kunden oder Zulieferer weitergegeben werden, steht häufig in direktem Zusammenhang zur Qualität der durchgeführten Arbeiten.

- > Alle Arten von Ansichten (Schnitte, Querschnitte, unterbrochene Ansichten usw.)
- > Stile von Bemaßungen, Toleranzen und Symbolen
- > Titelblöcke
- > Explosionsansichten
- > Stücklisten

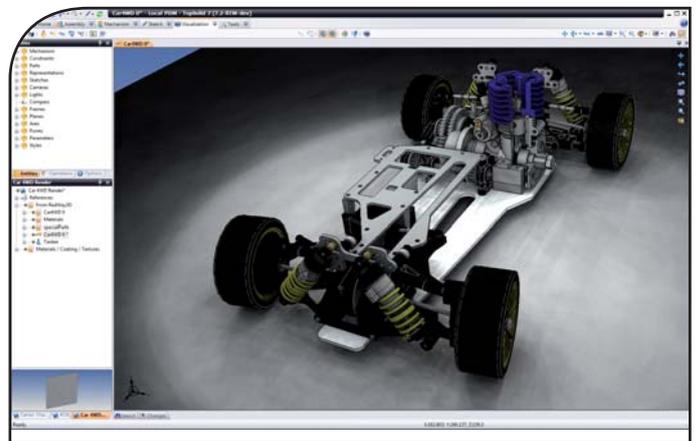
Programmieren Sie Ihr Design und prüfen Sie verschiedene Konfigurationen

- > Parameter, Variablen, assoziative Formeln
- > Verwaltetes und gemeinsam genutztes Master-Dokument (Funktionszeichnung) zur globalen Leitung eines Projekts
- > Kinematikanalyse der Funktionszeichnung

Außergewöhnliche Interoperabilität

- > Standardschnittstellen: STEP, IGES, DXF, DWG, PDF, Parasolid, Acis
- > Digitale Formate: JPEG, TIFF usw.
- > Proprietäre Formate: Catia, UG, PTC, SolidWorks, Inventor usw.

- > Kostenloser Viewer zum Herunterladen: Maße, Kinematik, Darstellung, Animation, alle Arten von Dokumenten (Word, PDF usw.)



Mit TopSolid und seiner integrierten fotorealistischen Darstellung machen Sie das Beste aus Ihrem Design. Sie können sogar direkt im fotorealistischen Modus arbeiten.



MISSLER SOFTWARE: UNSER ENGAGEMENT, IHR ERFOLG

Seit mehr als 25 Jahren gilt Missler Software in der Maschinenbau-, Blech- und Holzverarbeitungsbranche als Branchenführer in den Bereichen Entwicklung, Bearbeitung, Simulation und Verwaltung. Aufgrund unserer innovativen Entwicklungsstrategie, bei der Integration und branchenspezifische Lösungen im Mittelpunkt zu stehen, profitieren all diese Bereiche und Branchen von den verschiedenen Modulen einer einzigen Softwarelösung: TopSolid.

- > TopSolid'Cam für die Metallbearbeitung
- > TopSolid'SheetMetal für die Blechverarbeitung (Entwurf und Bearbeitung)
- > TopSolid'Mold für die Herstellung von Spritzgießwerkzeugen
- > TopSolid'Progress für die Folgewerkzeugentwicklung
- > TopSolid'Wood für Holzdesign und -bearbeitung
- > TopSolid'Fea für die baustatische Berechnung
- > TopSolid'Erp für das Fertigungsmanagement

Das Team und die Partner von Missler Software stehen zu Ihrer Verfügung. Jeden Tag verlassen sich über 10.000 Kunden weltweit auf TopSolid – und nutzen vollkommen integrierte Softwarelösungen aus einer Hand für ihre spezifischen Anforderungen in den Bereichen Entwicklung, Simulation, Herstellung und Verwaltung.

TopSolid: Keine einfache Evolution, sondern eine Revolution!

Missler Software ist ein internationales Team von Fachleuten für die herausfordernden und anspruchsvollen Bereiche Fertigung und Verwaltung. Das Missler-Team hat die Notwendigkeit der Integration von Design, Fertigung und Datenverwaltung erkannt, um die Markteinführung neuer Produkte zu beschleunigen. Denn das ist die Voraussetzung des Erfolgs für jedes modernes Unternehmen. Sowohl die Branche als auch die Herstellungsprozesse können hiervon nur profitieren. Worauf noch warten? Versuchen Sie nicht länger, die Integration von Produkten verschiedener Hersteller zu erzwingen. Schließen Sie sich der großen Gemeinschaft der TopSolid-Benutzer an.

Wir bieten Ihnen nicht nur eine Idee oder ein Marketingkonzept, sondern eine Universallösung für den Alltagsgebrauch in Entwicklungs- und Prozessplanungsabteilungen überall auf der Welt. Der Rest der Branche profitiert bereits von den gebotenen Vorteilen. Warum nicht auch Sie?

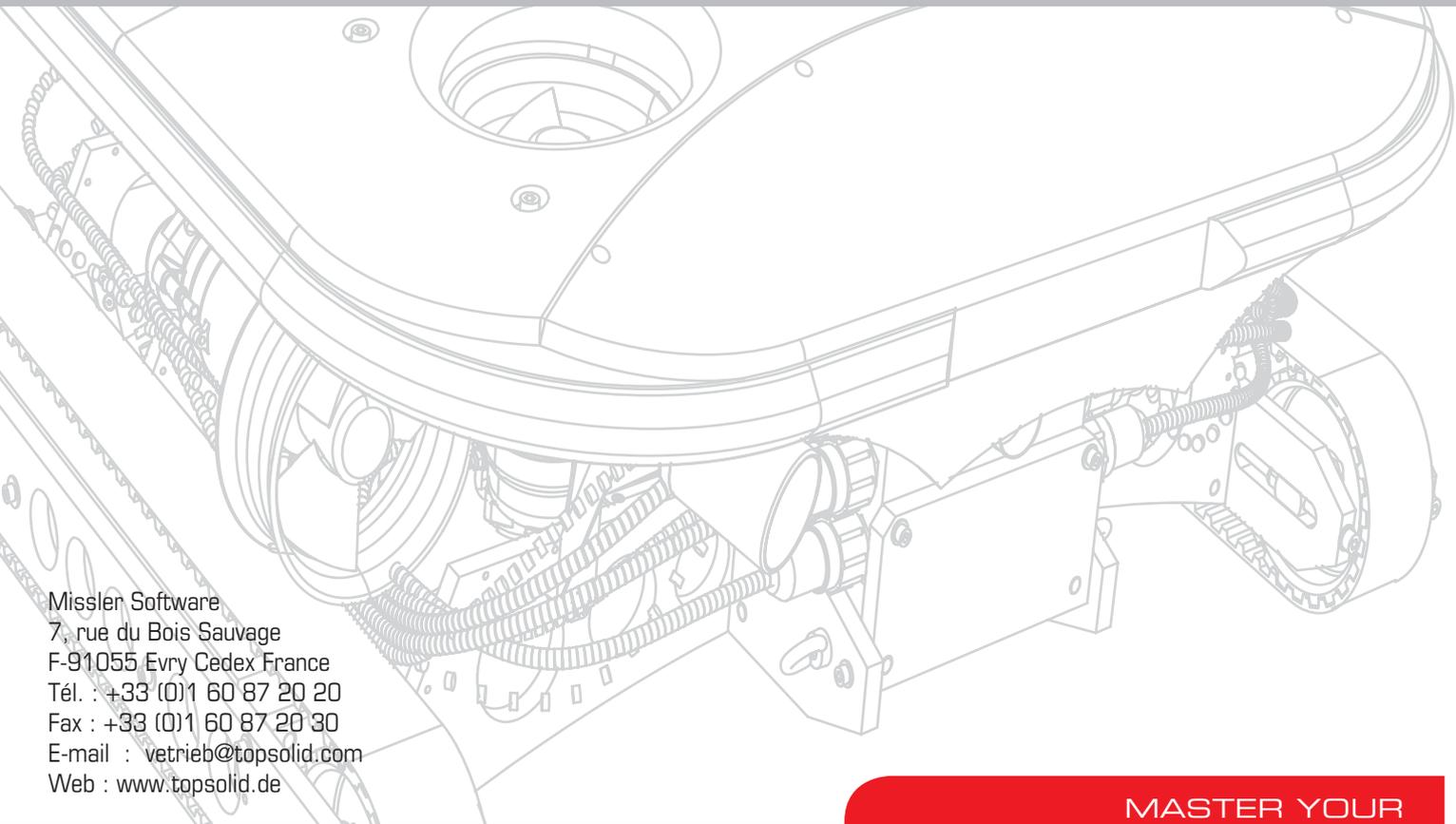
Müssen Sie ein Projekt oder ein Designprogramm entwickeln oder arbeiten Sie anhand bestimmter Vorgaben? Möchten Sie von Expertenratschlägen profitieren? Setzen Sie sich am Besten gleich mit uns in Verbindung oder besuchen Sie unsere Website unter: www.topsolid.de.

Egal wie weit Ihr Standort ist – wir sind in Ihrer Nähe!



Mehrere Kunden rund um die Welt nutzen TopSolid, wie z. B. IWC in der Schweiz.





Missler Software
7, rue du Bois Sauvage
F-91055 Evry Cedex France
Tél. : +33 (0)1 60 87 20 20
Fax : +33 (0)1 60 87 20 30
E-mail : vetrieb@topsolid.com
Web : www.topsolid.de

**MASTER YOUR
MANUFACTURING PROCESS**