

CAD VIEWER
ADVANCED ANALYSIS
COLLABORATION TOOL



www.coretechnologie.com

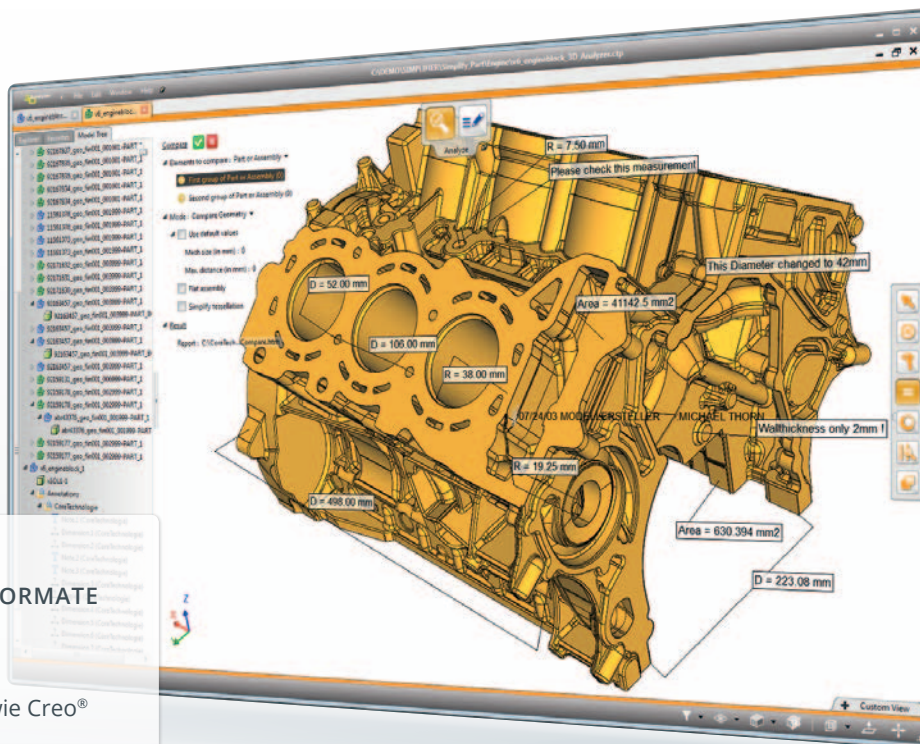


3D ANALYZER

Der einzigartige Viewer von CoreTechnologie ist das perfekte Werkzeug für die Darstellung und Analyse aller gängigen CAD-Formate.

SCHNELLIGKEIT UND PRÄZISION

Ausgestattet mit einer leistungsstarken Grafik und superschnellen Schnittstellen öffnet und analysiert der 3D_Analyzer selbst große Baugruppen mit beeindruckender Geschwindigkeit. Die ausgereiften Schnittstellen lesen aus den CAD-Daten die B-REP, die tesselierte Beschreibung sowie Konstruktionshistorie, PMI und Metadaten. Durch Verwendung der exakten B-Rep Beschreibung werden präzise Messungen und eine exakte Berechnung der Modelleigenschaften möglich.

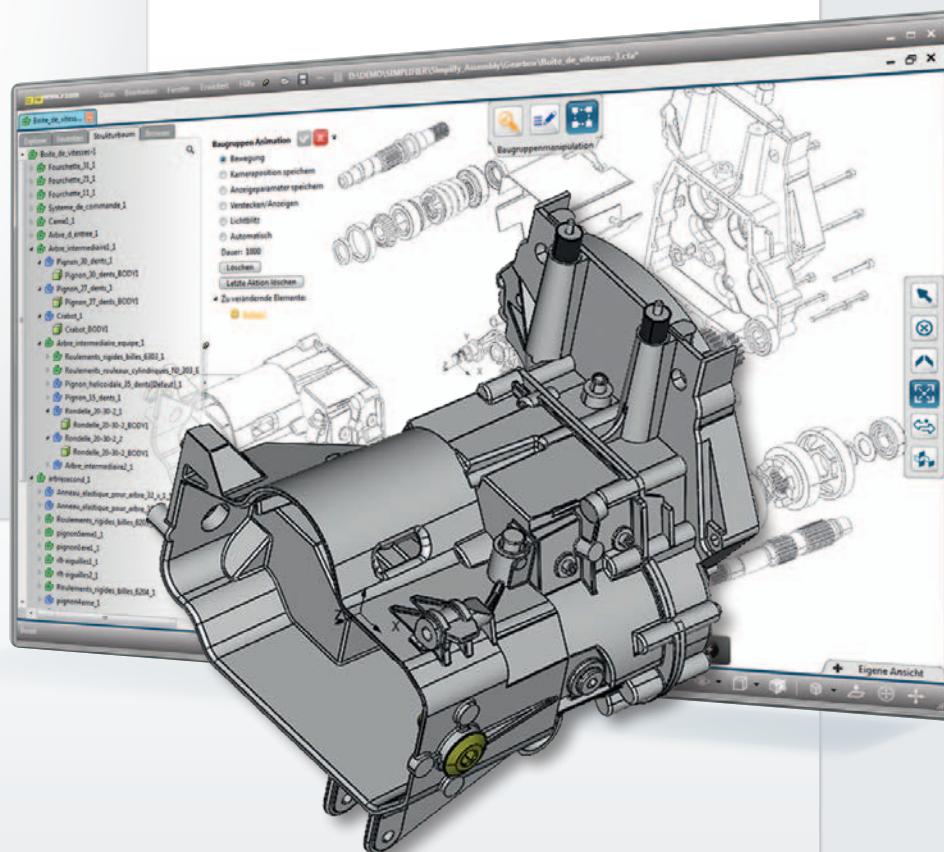


UNTERSTÜTZTE FORMATE

- NX™
- CATIA® V4/V5/V6
- Pro/Engineer sowie Creo®
- SOLIDWORKS®
- STEP AP 203/214/242
- JT-Format
- XT-Format
- ACIS®
- DWG
- 2D-Format
- INVENTOR®
- ... und viele mehr

HAUPTFUNKTIONEN

- Umfangreiche Messfunktionen
- Erstellung von 3D-Daten im PDF- und JT-Format
- Redlining-Funktionen
- Darstellung von CAD-Features und -Parametern
- PMI-Darstellung mit Notizfunktion
- Darstellung von Metadaten
- Erzeugung von Schnitten mit dynamischen Ebenen
- Benutzerdefinierte Ansichten
- Überprüfung von Formschrägen und Hinterschnitten
- Ghost-Link Erkennung
- Identifizierung von scharfen Kanten
- Berechnung von Flächeninhalt und Verpackungsbemaßung
- PDQ Checker SASIG / VDA 4955/2
- Vergleich von Geometrie, Baugruppen, PMI und Attributen
- Prüfung von Wandstärken
- Kollisionsprüfung
- Spaltmaßprüfung
- Berechnung der projizierten Fläche
- Generierung von animierten Explosionsdarstellungen
- Natives Anzeigeformat
- Floating Lizenz mit Leihfunktion
- Optionaler Dongle



BAUGRUPPENERZEUGUNG UND EXPLOSIONSZEICHNUNGEN

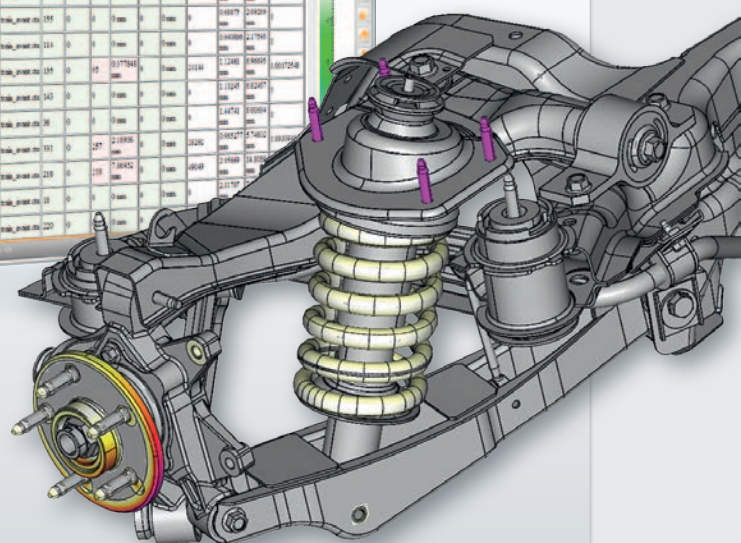
Die Baugruppenerzeugung bietet Funktionen zur schnellen Modifikation und zur einfachen Positionierung von Baugruppenkomponenten. So können Baugruppen aus Komponenten verschiedenster Formate erzeugt bzw. positioniert werden. Eine weitere Anwendung ist die schnelle Erzeugung von Explosionsdarstellungen, die Schritt für Schritt aufgezeichnet und animiert abgespielt werden können. Die gesamte Sequenz kann in einer Filmdatei aufgezeichnet werden.

Analysefunktionen für den Vergleich von CAD-Modellen.

BAUGRUPPEN, PMI, ATTRIBUTE, FEATURES, GEOMETRISCHER VERGLEICH

Der erweiterte Vergleich errechnet schnell und zuverlässig Unterschiede zwischen den verschiedenen 3D-Modellen. Einzelteile und Baugruppen aus unterschiedlichen Quellformaten können mit vordefinierten Genauigkeiten verglichen werden. Die leistungsfähige 3D_Analyzer Grafikoberfläche bietet einen klaren Überblick. Unterschiede werden durch Färbung der betroffenen Bereiche und Filterfunktionen hervorgehoben. So wird eine einfache und interaktive Analyse ermöglicht. Geometrische Abweichungen und Unterschiede in Baugruppenstrukturen sowie PMI's werden zuverlässig identifiziert. Die Analysefunktionen erzeugen zusätzlich Log-Dateien in verschiedenen Formaten, die für die unterschiedliche Nutzung wie Drucken oder Anzeigen auf dem Bildschirm geeignet sind. Zudem kann ein 3D-Modell im „Lightweight“-Viewer-Format abgespeichert und in allen CoreTechnologie Tools weiterverwendet werden.

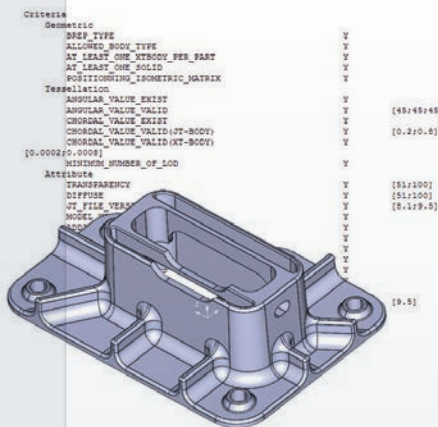
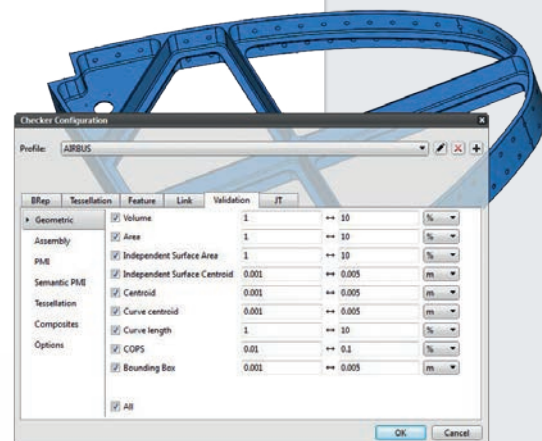
ID	Name	Source	Comparison Result	Color
1121277	gen_5a001_001999-PART1(2)	gen_5a001_001999-PART1(2)	0	Green
11561373	gen_5a001_001999-PART1(2)	11561373_gen_5a001_001999-PART1	0	Green
12018560	gen_5a001_001999-PART1(2)	12018560_gen_5a001_001999-PART1	0	Green
12167812	gen_5a001_064999-PART1(2)	12167812_gen_5a001_064999-PART1	0	Green
12159179	gen_5a001_064999-PART1(2)	12159179_gen_5a001_064999-PART1	0	Green
10171571	gen_5a001_001999-PART1(2)	10171571_gen_5a001_001999-PART1	0	Green
12159180	gen_5a001_064999-PART1(2)	12159180_gen_5a001_064999-PART1	0	Green
12163457	gen_5a001_063999-PART1(2)	12163457_gen_5a001_063999-PART1	0	Green
11909979	gen_5a001_001999-PART1(2)	11909979_gen_5a001_001999-PART1	0	Green
10145311	gen_5a001_001999-PART1(2)	10145311_gen_5a001_001999-PART1	0	Green
10149012	gen_5a001_001999-PART1(2)	10149012_gen_5a001_001999-PART1	0	Green
12211238	gen_5a001_001999-PART1(2)	12211238_gen_5a001_001999-PART1	0.377812	Yellow
12211237	gen_5a001_001999-PART1(2)	12211237_gen_5a001_001999-PART1	0	Green
1213876	gen_5a001_001999-PART1(2)	1213876_gen_5a001_001999-PART1	0	Green
11908811	gen_5a001_062999-PART1(2)	11908811_gen_5a001_062999-PART1	2.18936	Red
12171056	gen_5a001_001999-PART1(2)	12171056_gen_5a001_001999-PART1	12.6191	Red
12171228	gen_5a001_001999-PART1(2)	12171228_gen_5a001_001999-PART1	0	Green
12171057	gen_5a001_001999-PART1(2)	12171057_gen_5a001_001999-PART1	0	Green



Analysefunktionen zur Qualitätsprüfung und Validierung von CAD-Modellen.

LTAR-VALIDIERUNG

Dieses Tool wurde in enger Zusammenarbeit mit der Luft- und Raumfahrtindustrie entwickelt, um CAD-Daten für die Langzeitarchivierung zu validieren. Basierend auf den durch das CAD-System errechneten Geometrieigenschaften (GVP) werden die CAD-Modelle im STEP AP 242 Format vom unabhängigen 3D_Analyzer Geometrikern validiert. Zusätzlich wird eine Protokolldatei erstellt, die alle LTAR-Kriterien erfüllt. Wie bei allen Prüffunktionen kann dieser Vorgang auch im Batch-Betrieb durchgeführt werden. Die LTAR-Validierung ist auch für das JT-Format verfügbar.

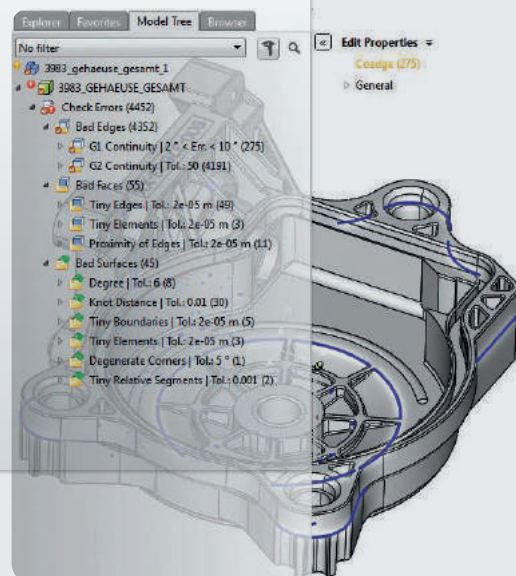


JT-DATENÜBERPRÜFUNG

Das JT-Format bietet verschiedenste Möglichkeiten, Struktur- und Geometriedaten sowie tessellierte Informationen zu beschreiben. Um zu überprüfen, ob JT-Daten bestimmte Standards erfüllen, ist die JT-Prüffunktion eine einfache Lösung. Auf Knopfdruck prüft das Tool alle durch ein frei einstellbares Benutzerprofil definierten Kriterien. Nach Überprüfung der sogenannten "Moniker" bzw. der Flächen-ID ist es zusätzlich möglich, Moniker eines vorhandenen Modells automatisch zu korrigieren. Benutzerdefinierte Profile erleichtern die Überprüfung, ob Daten genehmigt sind, wie z.B. für einen JT-Datenaustausch mit der Daimler AG.

VDA- UND SASIG-QUALITÄTSÜBERPRÜFUNG

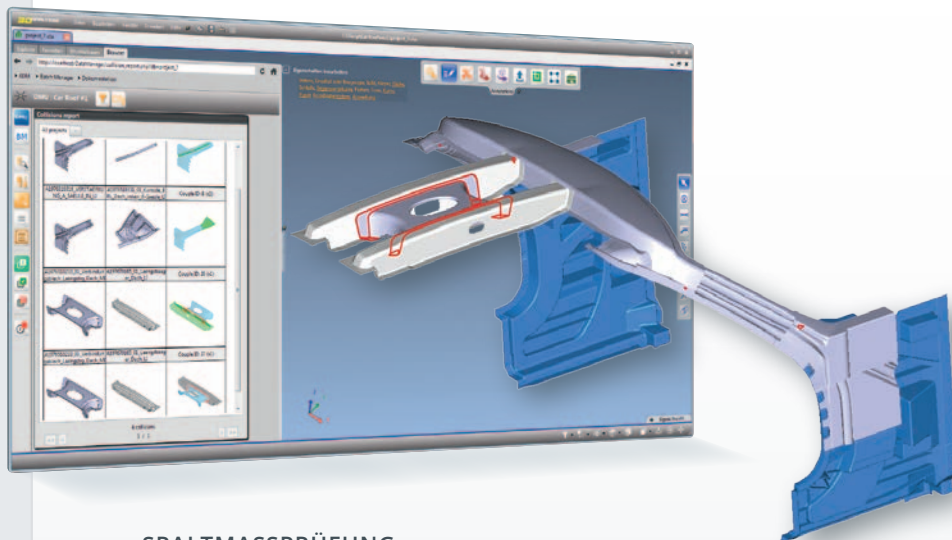
Dieses Modul ermöglicht eine unabhängige Qualitätsüberprüfung für 3D-Geometrien unabhängig vom CAD-Format. Der 3D_Analyzer ist der einzige Viewer, der über Funktionen zur Qualitätsanalyse verfügt, die nach den Standards von SASIG / PDQ und VDA 4955/2 zertifiziert sind. Je nach Anwendung oder Kundenanforderungen können Prüfprofile mit den relevanten Prüfkriterien gespeichert werden.



Analysefunktion für Digital Mock-UP Anwendungen.

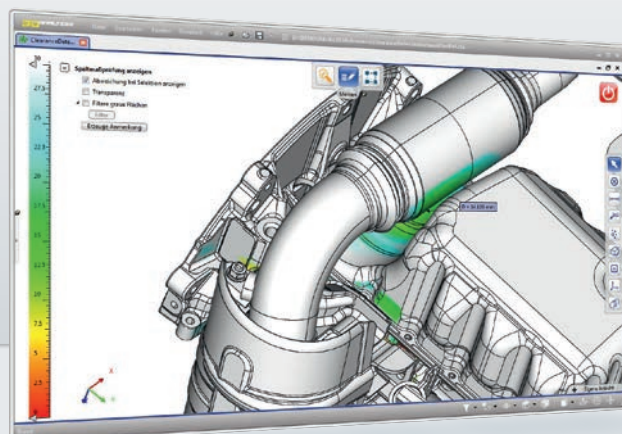
KOLLISIONSPRÜFUNG

Diese Funktion errechnet zuverlässig Durchdringungen zwischen Bauteilen in Baugruppen. Die erkannten Kollisionen werden durch Schnittkurven markiert, während das Modell transparent dargestellt wird. Der Kollisionsbericht enthält die Liste aller kollidierten Einzelteile sowie die zugehörigen Bilder und die Kollisionskurven. Hierbei können bestimmte Bauteile, die in einer XML-Datei aufgelistet sind, vom Prozess der Kollisionsprüfung ausgeschlossen werden.

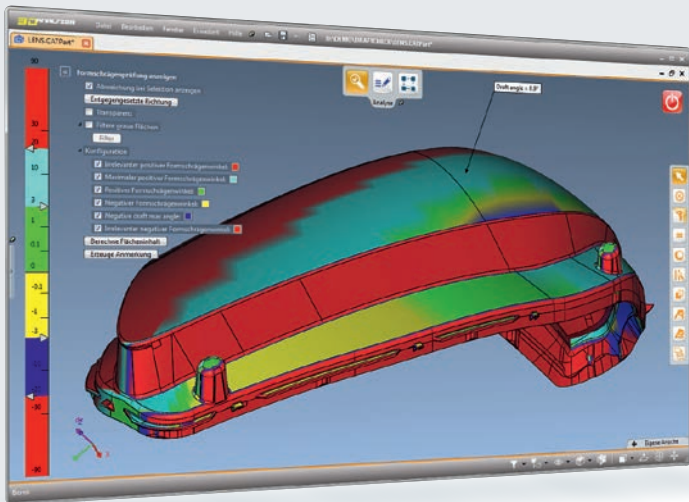


SPALTMASSPRÜFUNG

Diese Technologie ist wichtig, um die Qualität von Baugruppen zu gewährleisten, z.B. um Vibrationsgeräusche zu vermeiden, die durch Einzelteile außerhalb eines definierten Spaltmaßintervalls verursacht werden. Die Spaltmaße bzw. Mindestabstände können hierbei nicht nur zwischen allen Bauteilen oder zwischen Unterbaugruppen, sondern auch innerhalb der Einzelteile überprüft werden. Die hohe Zuverlässigkeit der Berechnung, eine hochauflösende Anzeige sowie hervorragende Performance aller Analysefunktionen helfen frühzeitig, Konstruktionsfehler sowie daraus resultierende Herstellungsprobleme und hohe Kosten zu vermeiden.



Erweiterte Geometrie-Analyse.



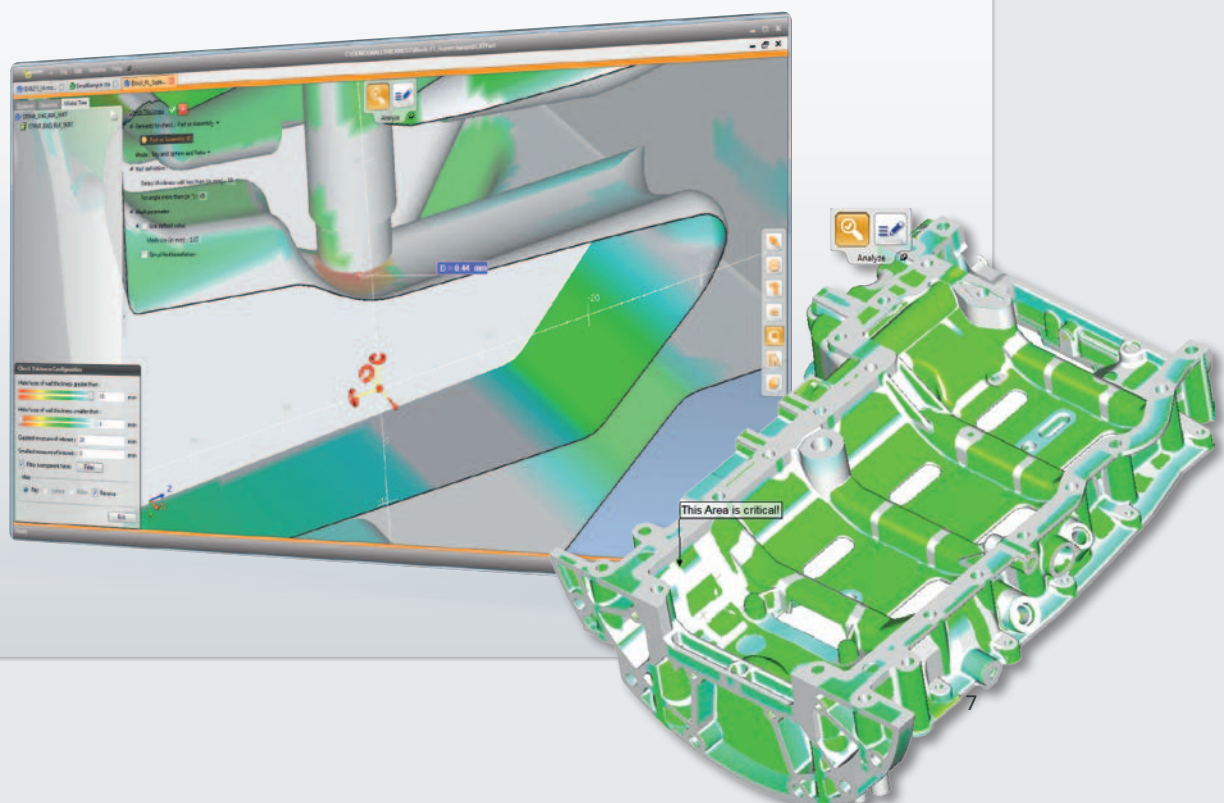
FORMSCHRÄGEN- UND HINTERSCHNITT-ANALYSE

Die Formschrägen-Analyse und die Hinterschnitt-Analyse sind zwei hoch entwickelte Tools für den Werkzeug- und Formenbau, die in enger Zusammenarbeit mit den Kunden von CoreTechnologie entwickelt wurden. Beide Funktionen

sind für die korrekte Ausführung von Formschrägen von Flächen und Körpern verantwortlich. Die Ergebnisse werden durch Einfärbung der Flächenbereiche angezeigt, um die jeweiligen Winkel zur Referenzrichtung zu identifizieren. Dies ermöglicht es Konstrukteuren, schnell und einfach kritische Bereiche aufzufinden.

WANDSTÄRKENPRÜFUNG

Die Wandstärkenprüfung errechnet und zeigt die Bereiche kritischer Wandstärken, die unterhalb eines benutzerdefinierten Wertes liegen. Diese werden deutlich hervorgehoben und können dynamisch gefiltert dargestellt werden, während die Werte durch eine Farbskala gekennzeichnet sind. Die Technologie zur Wandstärkenprüfung spart wertvolle Ressourcen, erhöht die Qualität und vermeidet kostspielige Korrekturen im frühen Entwicklungsstadium.



ÜBER CORETECHNOLOGIE

Das Unternehmen wurde im Jahr 1998 gegründet und verfügt heute als international tätiger Softwarehersteller über Standorte in Deutschland, Frankreich, USA und Japan. Mit innovativen Produkten hat das visionäre Unternehmen sein Produktportfolio konsequent optimiert und sich die Technologieführerschaft im Bereich der Konvertierungssoftware gesichert. Jedes Jahr investiert CoreTechnologie mehr als dreißig Prozent seines Umsatzes in die Erforschung und Umsetzung neuer Technologien und verfügt heute über die vollständigste Produktpalette auf diesem Gebiet.

Im Fokus der Technologie-Entwicklung stehen Produkte, die einen effizienten und verlustfreien Austausch komplexer Datenstrukturen zwischen unabhängigen und heterogenen CAX-Softwarelösungen gewährleisten. Mit extrem leistungsstarken Nativschnittstellen für alle führenden CAD-Systeme und

zur Umwandlung in alle gebräuchlichen 3D-Formate sichert das Software-Modul die optimale Interoperabilität der unterschiedlichsten IT-Lösungen.

Neben der Bereitstellung der Visualisierungs- und Fertigungsdaten über unterschiedliche Systeme bietet CoreTechnologie herausragende Technologien für die automatische Datenkorrektur, Feature basierte Konvertierung, Geometrie-Optimierung, Qualitätskontrolle, Langzeitarchivierung sowie Visualisierung komplexer 3D-Modelle. Die Software-Komponenten für Softwarehersteller der unterschiedlichsten CAX-Anwendungen sind das zweite Standbein des Unternehmens.

Das Kundenportfolio von CoreTechnologie umfasst mehr als 400 Unternehmen aus der Automobil-, Aerospace-, Maschinenbau- und Konsumgüterindustrie. Darüber hinaus sind Schnittstellen von CoreTechnologie als OEM-Lösung in führenden CAX-Software-Tools mit Tausenden von Lizenzen im täglichen Einsatz.

