

Neue Funktionen in Solid Edge ST3

Vorteile

Verbesserungen erfüllen die Vision von Synchronous Technology

- Beschleunigte Modell-erstellung
- Schnellerer Konstruktions-änderungsprozess
- Bessere Wiederverwendung importierter Daten

Verbesserte Simulation

- Abdeckung von mehr Konstruktionsszenarien
- Geringerer Bedarf an physikalischen Prototypen

Verbesserte Zusammenarbeit

- Solid Edge Insight
- Teamcenter Express

Von Kunden gewünschte

Verbesserungen

- Bessere Modellierung
- Anwendungsverbesserungen
- Bessere Zeichnungserstellung
- Verbesserte Benutzeroberfläche

Zusammenfassung

Die Markteinführung von Solid Edge® with Synchronous Technology im Juni 2008 markierte einen Wendepunkt in der 3D-Konstruktion mit einem beispielhaften Modellierungsansatz, der die parametrische Konstruktion mit der direkten Modellierung kombinierte. In der neuesten Version setzt Solid Edge ST3 seinen Erfolgskurs mit Folgendem fort:

- Verwirklichen der Vision von Synchronous Technology durch Beschleunigen von Modellerstellung und Konstruktionsänderungsprozessen, sowie Verbessern der Wiederverwendung importierter Daten
- Verbesserungen im Bereich der Simulation, die einen größeren Bereich von Konstruktionsszenarien abdecken, sodass deutlich weniger reale Prototypen benötigt werden
- Baut auf den integrierten Datenmanagement-Lösungen Insight™ und Teamcenter® Express auf und eröffnet mehr CAD- und Nicht-CAD-Anwendern die Möglichkeit zur Zusammenarbeit
- Adressiert tausende von Anwenderwünschen bezüglich Modellierung, Zusatzanwendungen, Zeichnungserstellung und Benutzerfreundlichkeit

Verwirklichen der Vision von Synchronous Technology

Solid Edge ST3 verwirklicht die Vision von Synchronous Technology, indem es den Anwendern zu einer schnelleren Konstruktion verhilft. Mit Solid Edge ST3 müssen die Anwender weniger vorausplanen und können Änderungen schneller durchführen, da die Modelle nicht neu generiert werden müssen.

Die Wiederverwendung von importierten Daten wird verbessert und das, ohne im Originalsystem zu arbeiten. Diese neueste Version weitet die Synchronous Technology auf die Baugruppenkonstruktion aus, integriert sequentielle Features in die synchrone Modellierung und migriert Bemaßungen aus Fertigungszeichnungen in das zugehörige 3D-Modell.

Synchrone Baugruppenkonstruktion mit allen Baugruppenanwendungen

In Solid Edge ST3 wurde die synchrone Modellierung in die Baugruppenumgebung integriert, sodass die Konstrukteure zur Erstellung eines vollständigen digitalen Prototypen auf alle

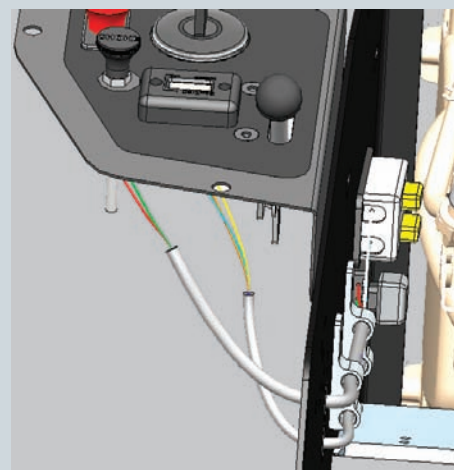


Abbildung 1. Die synchrone Modellierung wurde in die Baugruppenkonstruktion eingeführt, sodass die Konstrukteure auf alle prozessspezifischen Baugruppenanwendungen vollen Zugriff haben.

VELOCITY SERIES

www.siemens.com/plm/st3

SIEMENS

Neue Funktionen in Solid Edge ST3

Baugruppenanwendungen zugreifen können. Mithilfe der prozessspezifischen Anwendungen können die Konstrukteure die Teile im Kontext einer Baugruppe modellieren und unmittelbar Rohrleitungen, Strukturrahmen und Kabelbäume entwickeln. Für die vollständige Baugruppenentwicklung können Baugruppen-Features und Baugruppenfamilien für jedes Modell mit synchronen oder sequentiellen Features verwendet werden. Abbildung 1 zeigt eine Sammlung von Teilen mit synchronen Features, die in Kombination mit Baugruppenanwendungen verwendet werden. Durch kurzes Ziehen an synchronen Features werden die Bohrungspositionen neu definiert und der Kabelbaum aktualisiert.

Synchrone Baugruppenkonstruktion mit teileübergreifender Assoziativität

Die synchrone Baugruppenmodellierung bietet jetzt die volle teileübergreifende Assoziativität. Die Konstrukteure können vor, während und nach dem Modellierungsprozess ein Teil zur Steuerung eines anderen einsetzen. Selbst importierte Teile können andere Komponenten steuern oder von diesen gesteuert werden, ohne dass eine Vorausplanung der Konstruktion oder Neumodellierung nötig ist. Hier erkennt der neue Befehl „Erzeuge Inter-Part Verknüpfungen“ automatisch Ähnlichkeiten zwischen synchroner oder importierter Geometrie und erstellt eine Beziehung, die beide miteinander verknüpft. So können zum Beispiel mehrere Bohrungen in der Montageplatte automatisch ihren Gegenstücken am Lagersitz zugeordnet werden, sodass bei Änderungen an einem auch die anderen aktualisiert (siehe Abbildung 2) werden. Die Anwender können selektiv wählen, welche Beziehungen erfasst werden oder alle Beziehungen aktivieren, sodass hoch automatisierte Änderungen an zahlreichen Teilen vorgenommen werden können.

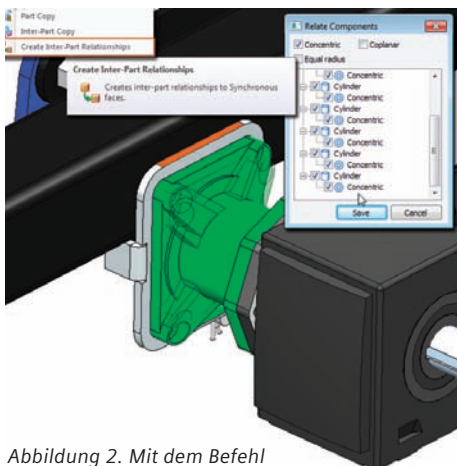


Abbildung 2. Mit dem Befehl „Erzeuge Inter-Part Verknüpfungen“ können die Konstrukteure die Assoziativität zwischen Teilen vor, während und nach dem Modellierungsprozess einrichten, sodass automatisierte Konstruktionen ohne Vorausplanung vereinfacht werden.

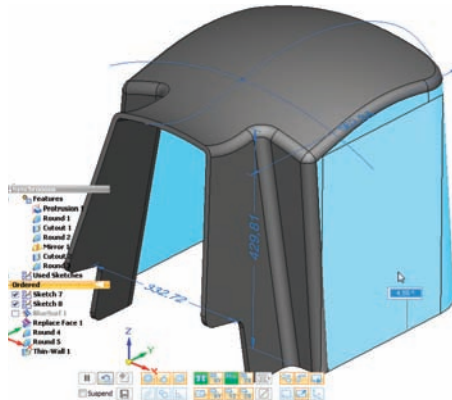


Abbildung 3. Einer synchronen Konstruktion werden sequentielle Operationen wie eine Freiformfläche hinzugefügt. Durch Ändern der Maße oder Ziehen von Flächen miteinander verbinden, können weiterhin manipuliert werden und erübrigen die genaue Kenntnis der Modellkonstruktion vor der Bearbeitung.

Integrierte Teilmodellierungsumgebung

Solid Edge ST3 bietet jetzt eine integrierte Konstruktionsumgebung, in der die Anwender synchronen Konstruktionen sequentielle Features hinzufügen können – eine deutliche Erweiterung der Konstruktionsmöglichkeiten. Bei der Modellerstellung bildet Synchronous Technology die Konstruktionsgrundlage und ermöglicht es den Anwendern, sequentielle Features für prozesstypische Schritte, wie sie im Guss- oder Fertigungsbereich vorkommen, hinzuzufügen. Selbst Freiformflächen für formschöne Designs lassen sich so erzeugen. Änderungen an synchronen Features basieren auf einer synchronen Lösung für schnelle, flexible Änderungen; hinzugefügte sequentielle Schritte werden automatisch aktualisiert.

Abbildung 3 zeigt, wie das Modell mit einer synchronen Bearbeitung und sequentiellen Features modifiziert wird, so dass sich die Fläche der neuen Form anpasst.

In Solid Edge ST3 kann eine Datei sowohl synchrone als auch sequentielle Features enthalten. Das bietet den Konstrukteuren größere Flexibilität weil sowohl die gewohnten Arbeitsweisen als auch synchrone Features genutzt werden können. Die Modelle können jetzt sowohl synchrone als auch sequentielle Features enthalten; die Konstrukteure können selektiv sequentielle Features in den synchronen Bereich verschieben. Dank dieser Funktionalität bleiben etablierte Prozesse erhalten, während

Im Fokus:

Leutenegger + Frei AG

Ergebnisse:

- Verkürzung der Konstruktionszeit von drei Wochen auf einen Tag
- Weniger Fehler und Teilekollisionen

„Dank Solid Edge with Synchronous Technology konnten wir die Konstruktionszeit von zwei oder drei Wochen auf einen einzigen Tag verkürzen.“

Marco Petrillo
Projektleiter IT

gleichzeitig bei Bedarf die Leistungsfähigkeit von Synchronous Technology genutzt werden kann. So können zum Beispiel die Features, die die Grundform eines Teils definieren, in die synchrone Technik umgewandelt werden, was ein flexibleres und schnelleres Modellieren ermöglicht. Dabei bleiben die vereinfachten Darstellungen von Teilen, anschließende Bearbeitungsschritte, Flächen-Features oder komplexe Verrundungen im sequentiellen Modus erhalten. Um die Drehung der vertikalen Aufnahme in Abbildung 4 zu erleichtern, können die ursprünglich sequentiell erstellten Features in den Bereich der synchronen Bearbeitung verschoben werden. Das ermöglicht nun ein einfaches Drehen direkt an dieser Fläche. Bearbeitungs-Features am synchronen Modell wie Rundungen oder Bohrungen können als sequentielle Operation bestehen bleiben.

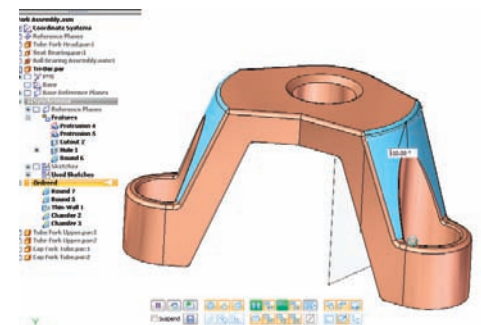


Abbildung 4. Die Konstrukteure können zur schnelleren Modellierung selektiv die Features, die die Basisform definieren, in den synchronen Bereich verschieben, andere Features dabei aber im sequentiellen Modus belassen.

Migrieren von 2D-Zeichnungsmaßen in 3D-Modelle

Solid Edge ST3 kann die Fertigungsmaße aus einer 2D-Zeichnung, als änderbare 3D-Steuerbemaßungen an das zugehörige importierte 3D-Modell anhängen. Die wichtigsten Fertigungsmaße der 2D-Zeichnung wie die Gesamthöhe bleiben das steuernde Maß, nicht die Bemaßungen der Skizzen im 3D Modell. Der Befehl „3D erstellen“ überträgt die Bemaßungen aus der Zeichnungsansicht (wie orthogonale Ansicht, Hilfs- und Detailansicht) in das 3D-Modell. Neu hinzugefügte Bemaßungen können editiert werden und die geometrische Absicht, die bei der Übertragung „verloren geht“, wird mit Live Rules beibehalten, sodass die Konstruktionsabsicht bewahrt wird. Die Anwender öffnen einfach eine 2D-Zeichnung, selektieren eine Ansicht und identifizieren ein 3D-Modell. Solid Edge ST3 hängt dann die 2D-Bemaßungen an das 3D Modell, sodass unmittelbare 3D-Änderungen möglich sind.

Konstruktionssimulation für mehr Anwender

Dank der neuen Funktionen in Solid Edge Simulation können Konstrukteure mehr Szenarien validieren und so die Notwendigkeit realer Prototypen reduzieren. Diese Funktionen ermöglichen es den Konstrukteuren, schnellere Ergebnisse zu erzielen und die Entwicklungszeiten zu verkürzen sowie die schnelle, flexible synchrone Modellierung anzuwenden. Dadurch können mehr Iterationsschritte für eine bessere Produktqualität durchgeführt werden.

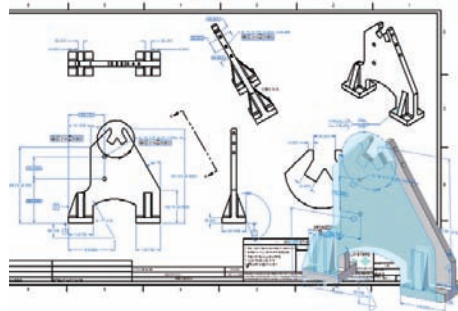


Abbildung 5. Solid Edge ST3 ermöglicht Konstrukteuren die bessere Nutzung von 3D-Modellen von Lieferanten oder Kunden durch das Erstellen änderbarer, steuernder 3D-Bemaßungen an importierten Modellen aus zugehörigen 2D-Zeichnungen.

Verbesserte Analysedefinition In ST3 beinhaltet Solid Edge zusätzliche Bedingungen und Lasten, um mehr Konstruktionsszenarien zu simulieren. Dazu gehören Drehmoment- und Lagerbelastungen, Schraubverbindungen und benutzerdefinierte Bedingungen. Die integrierte Konstruktionsumgebung macht die Simulation mehr Anwendern zugänglich, da die Simulation direkt in vorhandenen Modellen vorgenommen werden kann. Für synchrone Konstruktionen steht die Modellvereinfachung zur Verfügung, die schnellere Ergebnisse ohne Zugeständnisse bei der Genauigkeit bietet.

Verfeinerungen an der Konstruktion können jetzt mit Synchronous Technology schnell und flexibel durchgeführt werden. Steuernde Bemaßungen können auf ein

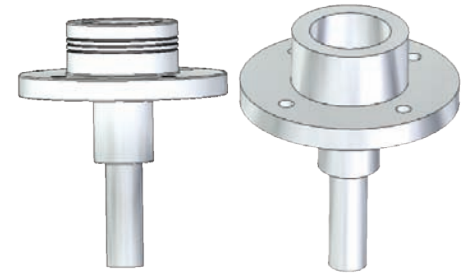


Abbildung 6. Mit der Modellvereinfachung werden überflüssige Details aus Simulationsstudien entfernt. So können zusammen mit synchronen Änderungen weitere Konstruktionsiterationen vorgenommen werden, die die Qualität verbessern und die Kosten senken.

3D-Modell oder in 2D Live Sections angewandt werden, während Live Rules die Konstruktionsabsicht beibehält.

Zu den weiteren spannenden Neuerungen gehört das verbesserte Postprocessing mit der Möglichkeit Clipping-Ebenen zu definieren. So können die Konstrukteure erkennen, was „innen“ im Modell geschieht. Für die Automatisierung häufiger Simulationaufgaben steht jetzt eine umfassende Schnittstellenunterstützung (API) zur Verfügung. Zum Reproduzieren ähnlicher Konstruktionsstudien können Lasten, Bedingungen und Vernetzungsparameter in andere Studien übertragen werden. Auch das Erstellen von Simulations-Reports wurde verbessert, sodass die Berichte in Microsoft Word-Formaten (.doc und .docx) und dem Adobe-Format (.pdf) geschrieben werden können.

Im Fokus:

Modern Mechanical Fab, Inc.

Ergebnisse:

- Rechnungen externer Ingenieure um 50 % gesenkt
- Zusammenarbeit in der Konstruktion um 25 % gesteigert
- Senkung der Materialkosten um 10 %

„Nachdem wir Solid Edge Simulation eingeführt hatten, sanken die Rechnungen unseres externen Berechnungsingenieurs.“

John Fillion
Mechanical Engineer

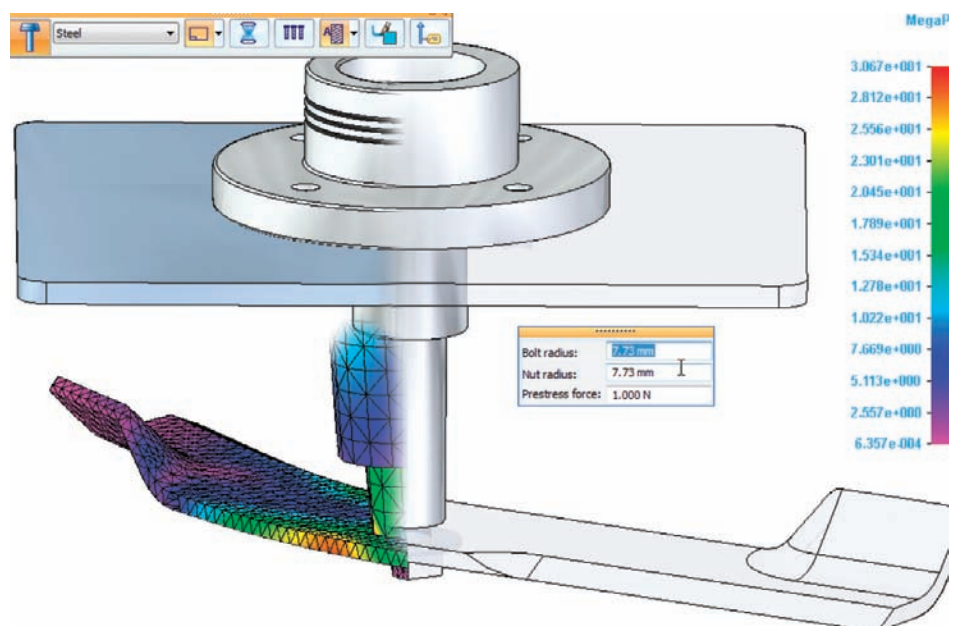


Abbildung 7. Mehr Lasten und Bedingungen erleichtern realistische Konstruktionsstudien, während vereinfachte Modelle die Ergebnisse beschleunigen. So können zusammen mit synchronen Änderungen weitere Konstruktionsiterationen vorgenommen werden, die die Qualität verbessern und die Kosten senken.

Verbesserte Zusammenarbeit durch Insight und Teamcenter Express

Solid Edge ST3 baut weiterhin auf seine skalierbare PDM-Lösung, um den Anforderungen seiner Kunden unabhängig von deren Unternehmensgröße zu entsprechen. Unsere leicht implementierbaren Lösungen umfassen Funktionen für die Dateiablage, das Suchen, das vollständige Workflow-Management und die Integration von Konstruktionsdaten in andere Unternehmensprozesse.

Solid Edge Insight Produktdatenmanagement mit Microsoft SharePoint 2010

Solid Edge Insight ist ein voll integriertes Datenmanagementsystem, das unter Verwendung von SharePoint transparente PDM-Funktionen bietet. Das System, das 2001 auf den Markt kam, war die erste SharePoint-basierte CAD-Datenmanagementlösung. Heute wird es von tausenden von Anwendern weltweit verwendet. Insight hat sich bei der effizienten Verwaltung von Konstruktionsdaten mit minimalen Kosten bewährt.

Im Fokus:

Reading Bakery Systems

Ergebnisse:

- Entwicklungsproduktivität um 63 % gesteigert
- 2D-Zeichnungserstellung von 3,2 Stunden auf 1,2 Stunden verkürzt

„Insight ermöglicht die Wiederverwendung von Konstruktionsdaten in sehr viel größerem Umfang, weil wir bestehende Informationen finden und ihnen auch vertrauen können.“

Michael Cox
Information Technology Manager

Solid Edge Insight arbeitet jetzt mit SharePoint 2010. SharePoint enthält Tools für die Zusammenarbeit, mit deren Hilfe Anwender Daten mit der Produktion, Kunden und Zulieferern austauschen können. Insight-Anwendern steht ein integriertes Aufgaben- und Projektmanagementsystem zur Verfügung. So können Manager Projekte direkt in SharePoint anhand aktueller CAD-Dateien nachverfolgen. Weitere interessante SharePoint 2010-Funktionen sind die erweiterten Reporting-Tools, die sich den CAD-Datenaustausch durch Insight zunutze machen. Mithilfe von Solid Edge-Modellen können Anwender Kosten einschätzen und mit PowerPivot, einer integrierten Excel-basierten Pivot-Tabelle, den Produktaufbau analysieren.

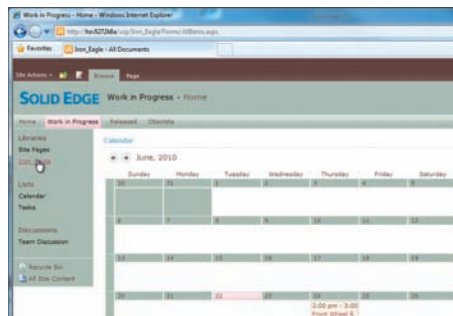


Abbildung 8. In ST3 unterstützt Solid Edge Insight die neueste SharePoint-Version 2010 und ermöglicht so eine bessere Zusammenarbeit.

Teamcenter Express – vorkonfiguriertes cPDM

Teamcenter Express ist eine vorkonfigurierte Umgebung für das gemeinsame Produktdaten-Management (cPDM), die eine einfache Implementierung und schnelle Rentabilität bietet. Teamcenter Express unterstützt die standortübergreifenden, heterogenen CAD-Ansprüche moderner Fertigungsunternehmen.

Der Struktureditor in Teamcenter Express ist jetzt eine Einzelplatzanwendung, die die schnelle Entwicklung einer Produktstruktur oder Stückliste (BOM) außerhalb des CAD-Systems ermöglicht. Das Tool kann auch von anderen Personen als Konstrukteuren wie zum Beispiel Produktkonfigurationsspezialisten, Managern und Vertriebsingenieuren genutzt werden. Die Produktstruktur kann jederzeit problemlos in eine Solid Edge-Baugruppe konvertiert werden und vorhandene oder virtuelle Komponenten enthalten.

Umsetzung zahlreicher Kundenwünsche im gesamten Produkt

Durch die Umsetzung zahlreicher Kundenwünsche zu Verbesserungen in allen Produktbereichen wie etwa Modellierung, Zusatzanwendungen, Zeichnungserstellung und Benutzerfreundlichkeit ist Solid Edge ST3 noch zuverlässiger und vielseitiger geworden. Die Anwender werden auf zahlreiche Produktivitätsverbesserungen stoßen, die von bestehenden Konstruktionsmethoden bis zur Synchronen Technologie reichen. In den folgenden Abschnitten wird nur ein kleiner Teil der wichtigsten Verbesserungen besprochen.

Baugruppenkonstruktion Die neue Version ermöglicht die Vergabe von Positionsnummern auf Baugruppenebene und das automatische Auffüllen der Stücklisten bei der Zeichnungserstellung. Die Positionsnummern können früh im Konstruktionsprozess spezifiziert werden. So können die Konstrukteure die wichtigsten Komponenten in den Zeichnungen besser

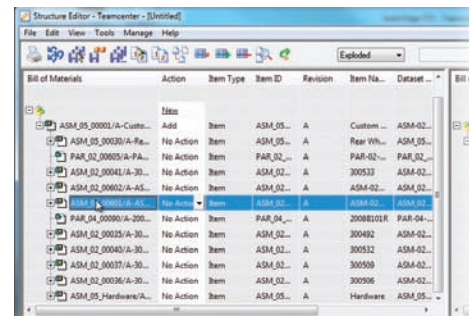


Abbildung 9. Manager können problemlos eine Produktstruktur außerhalb von Solid Edge mit einem Einzelplatz-Struktureditor entwickeln.

identifizieren. Der Baugruppen-PathFinder zeigt die Verknüpfungen zwischen den Teilen an, sodass sich Zusammenhänge zwischen einzelnen Teilen schnell erkennen lassen, selbst wenn die Dateien außerhalb des Kontexts geöffnet werden. Die Verknüpfungen zwischen den Teilen lassen sich auch sperren und entsperren, sodass verschiedene Konstruktionskonzepte getestet werden können.

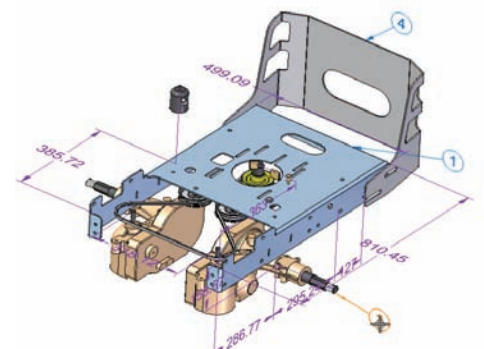


Abbildung 10. Konstrukteure können jetzt Positionsnummern in der Baugruppe vergeben, die bei der Zeichnungserstellung übernommen werden können.

Die Anzeige der Baugruppenkonfigurationen ist jetzt tabellengesteuert und die Baugruppenkonfigurationen sind in der Bauteil- oder Blechumgebung verfügbar.

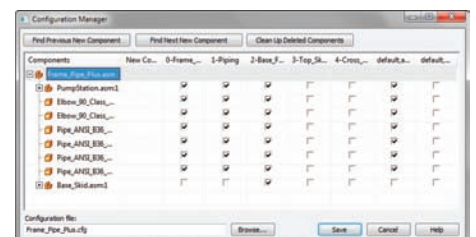


Abbildung 11. Ein flexibler, neuer Konfigurationsmanager spart Zeit bei der Einstellung und Anpassung der Baugruppenanzeige. Er ermöglicht zahlreiche Anzeigenkonfigurationen gleichzeitig.

Teilmodellierung Für Nutzer der synchronen Modellierung wird jetzt die Teilefamilie unterstützt. Die Konstrukteure können für jedes Mitglied einer Teilefamilie Live Rules, Bemaßungswerte und 3D Modell-Beziehungen einzeln festlegen.

Außerdem bietet eine neue Option in Live Rules jetzt die Möglichkeit, Geometrie an den Basis-Referenzebenen zu fixieren, sodass planare Flächen koplanar zu den Basisebenen und Zylinder und Kegel koaxial zu den Basisachsen bleiben. Ein neuer Befehl zum Offset einer Kante auf einer Fläche, ermöglicht das Auftrennen von separaten Flächenbereichen. Er kann aber auch dazu genutzt werden, um eine tangentielle Auslaufkurve für eine komplexe Blend-Übergangsfläche zu erzeugen. Auch der 3D-Messbefehl wurde verbessert, mit erweiterter Darstellung der Messergebnisse, verbessertem grafischen Feedback sowie einer neuen kumulativen und Mehrfachmessung.

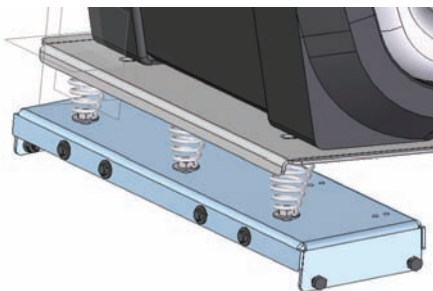


Abbildung 12. Die Teilefamilie wurde auf die synchrone Modellierung erweitert, mit separaten Einstellungen für Live Rules, Bemaßungswerten und Beziehungen eines jeden Objekts.

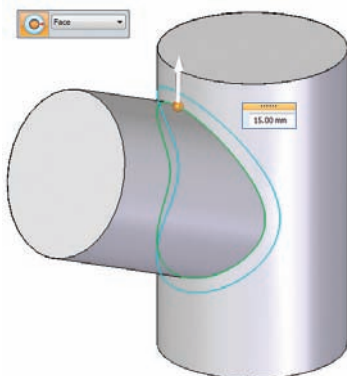


Abbildung 13. Konstrukteure können jetzt eine Offsetkurve auf einer Fläche erzeugen und so sehr einfach eine tangentielle Auslaufkurve erstellen.

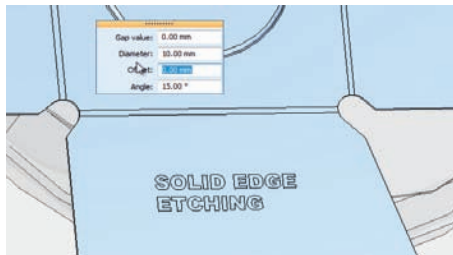


Abbildung 14. Für das Eckenschließen stehen mehr Optionen zur Verfügung. Mit dem Befehl „Gravur“ können die Konstrukteure im Laserschneidverfahren Teilenummern in Modelle brennen.

Blechteilkonstruktion Für Konstrukteure von Blechteilen gibt es neue Optionen in Solid Edge ST3 für das Eckenschließen, darunter U-Profile, V-Profile, quadratische Profile und Gehrungen, sodass die Anwender nahezu jeden Eckentyp erstellen können. Mit dem neuen „Gravur“-Befehl gibt es jetzt für die Konstrukteure die Möglichkeit, Texte oder Markierungen auf ein Blechteil aufzubringen. Diese können dann mit Laserschneidmaschinen eingebrannt werden. Dieser Text wird als „DXF-Stick Font“ auf einen separaten Layer geschrieben, sodass er von der Fertigungssoftware einfacher erkannt wird. Außerdem wurden die Materialbibliotheken verbessert, sodass die Blechstärken besser mit dem Werkstoff verknüpft werden können.

PMI-Maße Die Anwender können die PMI-Maße (PMI - Product Manufacturing Information) nun direkt bei der Platzierung editieren und sperren, um den Arbeitsablauf zu beschleunigen. Diese Maße können an Silhouettenpunkten, Tangentialpunkten und virtuellen Eckpunkten platziert und zur Steuerung der Geometrie verwendet werden, sodass die Anwender die vollständige Kontrolle über Form und Größe haben. Bei der Rahmenkonstruktion kann jetzt ein beliebiger Eckpunkt zur Positionierung von Querschnitten genutzt werden und Skizzen können gedreht oder umgeklappt werden.

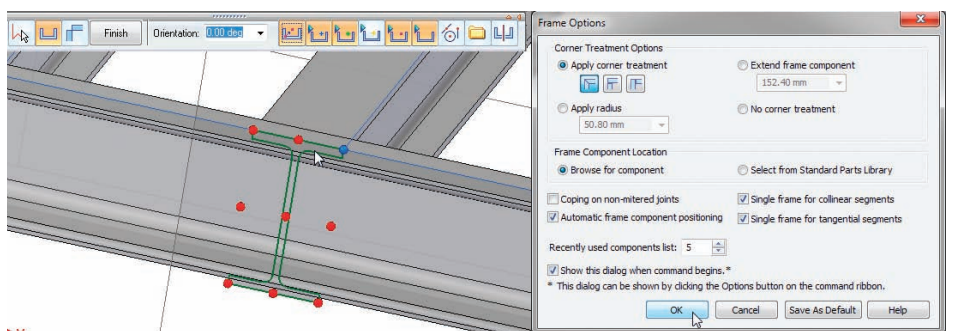


Abbildung 15. Neue Rahmenoptionen bieten mehr Konstruktionsflexibilität für das Zusammenfügen von Trägern; sie können an vordefinierten Ankerpunkten an einem beliebigen Fang-Punkt der Geometrie positioniert werden.

Baugruppenanwendungen Bei der Rahmenkonstruktion kann jetzt ein beliebiger Punkt zur Positionierung von Querschnitten genutzt werden und Skizzen können gedreht oder umgeklappt werden. Rahmenelemente können jetzt gemustert werden, um Konstruktionszeit zu sparen. Eine neue Option steht für die Verbindung der Flächen tangentialer und kollinearier Rahmen zur Verfügung. Konstrukteure von Rohrleitungssystemen können jetzt die Neigung definieren, die z.B. üblicherweise bei Abfluss- oder Dampfrohren vorkommen. Die Rohr-Fittings können bei der Platzierung oder Bearbeitung grafisch gedreht werden, was dem Anwender volle Flexibilität bei der Ausrichtung von Ventilen, Flanschen oder anderen Komponenten bietet. Rohrelemente können gemustert werden, sodass sich die Konstruktionszeit weiter verkürzen lässt.

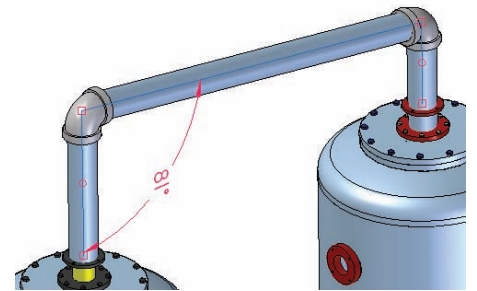


Abbildung 16. Zu den zahlreichen Neuerungen bei der Rohrleitungskonstruktion gehören leichte Rohrneigungen für den Ablauf.

Die Schweißumgebung enthält zahlreiche Neuerungen. Schweißnähte entlang scharfen Ecken wie Kehl- und Punktschweißnähte werden jetzt realistischer wiedergegeben. Die Darstellung der Schweißnähte in Teamcenter wurde verbessert.

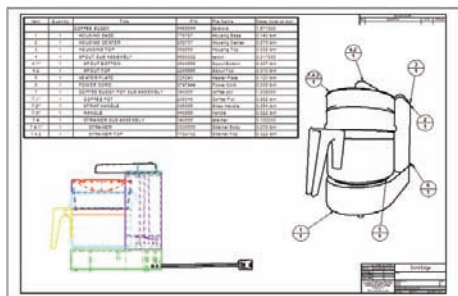


Abbildung 17. Die Zeichnungsumgebung umfasst jetzt perspektivische Ansichten. Die Linienfarbe kann automatisch aus dem 3D-Modell übernommen werden. Teilleisten können mit Spaltensummen und hierarchisch angezeigt werden, sodass Unterbaugruppen und deren Komponenten schnell identifiziert werden können.

Entwurf Die Zeichnungserstellung in Solid Edge ST3 umfasst zahlreiche Neuerungen, angefangen mit den Stücklisten. Die Konstrukteure können die Stückliste als erweiterte oder hierarchische Liste anzeigen und die Reihenfolge kann so gesetzt werden, dass sie der Baugruppenstruktur entspricht. Die Spalten können addiert werden, sodass sich Baugruppengewichte oder andere wichtige Werte darstellen lassen. Die automatische Detaillierung von Baugruppen wurde verbessert, da der Abruf von Bemaßungen aus Baugruppen jetzt unterstützt wird. Die Farbe der sichtbaren Kanten in der Zeichnung kann jetzt aus dem 3D-Modell übernommen werden, sodass die wichtigsten Teile schnell identifiziert werden können.

Für die Zeichnungen ist jetzt auch die perspektivische Darstellung möglich, sodass die Konstrukteure optisch ansprechendere isometrische Ansichten erstellen können. Um Abstand, Durchmesser oder Winkel schnell ablesen zu können, wurde die Messfunktion in 2D hinzugefügt. Diese neue Funktion ist auch in Solid Edge 2D Drafting enthalten – einem kostenlosen Produkt. Die Zeichnungsdateien können sprachübergreifend genutzt werden, da Text und Beschriftungen jeweils korrekt angezeigt werden. In der Zeichnungserstellung werden jetzt auch Zonen sowie zahlreiche weitere Funktionen unterstützt.

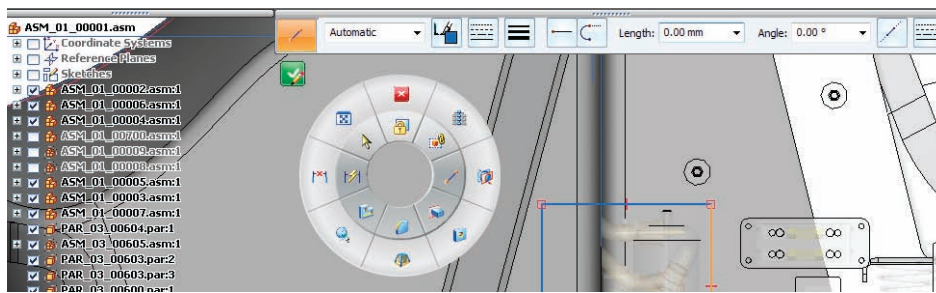


Abbildung 18. Neuerungen an der Benutzeroberfläche in Solid Edge ST3 wie beispielsweise die transparente Anzeige des PathFinders und radialen Menüs verbessern die Benutzerfreundlichkeit.

Benutzerfreundlichkeit Die Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit hat stets oberste Priorität und Solid Edge ST3 macht das keine Ausnahme. Die Befehlsleiste kann jetzt individuell angepasst werden, sodass die Anwender dort die wichtigsten Befehle anordnen können. Ein neues, anpassbares radiales Menü ermöglicht den Schnellzugriff auf die am häufigsten verwendeten Befehle. Die Befehlsleiste kann optional horizontal angeordnet werden und erinnert an die beliebte SmartStep-Leiste, die im PathFinder für mehr Platz sorgt.

Die Pathfinder-Anzeige kann jetzt transparent dargestellt werden, sodass Windows 7-Anwender Platz sparen können. Synchronous-Anwender haben dank eines neuen transparenten Bildschirmmenüs, das immer dann angezeigt wird, sobald eine synchrone Bearbeitung durchgeführt wird, Schnellzugriff auf die Live-Rules-Optionen. Zahlreiche weitere neue Funktionen ermöglichen eine noch schnellere Bearbeitung. Tests haben gezeigt, dass die Grafikperformance in der Part-Umgebung bis zu viermal und in der Baugruppenumgebung bis zum Zehnfachen gesteigert werden konnte.

Fazit

Solid Edge ST3 verwirklicht die Vision von Synchronous Technology auch weiterhin; es deckt mehr Simulationsszenarien ab und ermöglicht die Zusammenarbeit einer noch größeren Benutzergruppe. Durch die Umsetzung zahlreicher Kundenwünsche schafft Solid Edge ST3 mit Leichtigkeit einen hervorragenden Ausgleich zwischen Innovation und der Fähigkeit des Produkts, sich dem Bedarf seiner Anwendergemeinde anzupassen.

Kontakt
Siemens PLM Software
Deutschland +49 221 20802-0
Österreich +43 732 37755-0
Schweiz +41 44 75572-72

www.siemens.com/plm/st3

©2010. Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Alle Rechte vorbehalten. Siemens und das Siemens-Logo sind eingetragene Warenzeichen der Siemens AG. D-Cubed, Femap, Geolus, GO PLM, I-deas, Insight, Jack, JT, NX, Parasolid, Solid Edge, Teamcenter, Tecnomatix und Velocity Series sind Marken oder eingetragene Marken der Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. oder ihrer Niederlassungen in den USA und in anderen Ländern. Alle anderen Logos, Warenzeichen, eingetragenen Warenzeichen oder Dienstleistungsmarken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.
X25-DE 22172 9/10 L