

# Übersicht Solid Edge 2022

## Verbesserungen im User Interface

- Neue Dateibefehle im Hauptmenü unter „Öffnen“
- Neue unverankerte und unabhängige Fenster mit individuellen Darstellungsmöglichkeiten
- Vertikale Befehlsleiste automatisch aktivieren
- Basisreferenzebenen automatisch anzeigen
- Auto-Vervollständigen in der Befehlssuche
- Netzwerklicenzmanager mit Rückgabemöglichkeit
- Feedback an Siemens

## 2D-Skizzenbereich

- Kontextsymbolleiste für Befehle der Skizzenelemente mit Möglichkeiten der Weiterverarbeitung
- Direkter Beginn einer 2D-Skizzen
- Objekt-Aktion Befehle mit erweitertem Workflow
- Anzeige der Anzahl der ausgewählten Objekte in der Statusleiste
- Anzeige von Eigenpunkten im Befehl Auswählen
- Schaltfläche „Smart Select“ in Skizzen- und Profilumgebung
- Optionen „Smart Select“ mit der Auswahl „Textblasen gleicher Form“
- Unterstützungen der Anwahl von konischen Objekten im 2D-Skizzenbereich

## 3D-Skizzenbereich

- Kopieren und Einfügen in der 3D-Skizzenumgebung
- 3D-Skizzen mit automatischer Skalierung
- Zusätzliche Beziehungen für die 3D-Skizzengeometrie
- Gleichungsgesteuerte 3D-Kurve
- 3D-Kurven-Verbesserungen
- 3D-Spiegelung für Skizzenelemente
- Befehle der 3D-Skizzen-Umgebung im Rahmen- und XpresRoute-Bereich

## Part:

- Anpassen der Befehlsleisten der Befehle Extrusion, Ausschnitt, Rotationsausschnitt und Schlitz
- Unterstützung von symmetrischen Beziehungen für das Bohrungs-Feature
- Ausschnitt mit geführtem Körper „Senkrecht zur Fläche platzieren“
- Fassettenkanten an Netzkörpern anzeigen
- B-Splineflächen nach dem Schneiden von Netzkörpern

## Part Synchronous:

- Verbesserungen am Steuerrad
- Optimierungen bei der Bearbeitung von synchronen Bemaßungen
- Erweiterungen der Ebenensperre für die synchrone Umgebung
- Verbesserter Workflow für 2D-Skizzen im Synchronous
- Der Befehl Radial verschieben im synchronen Bereich
- Ergänzung der synchronen Bohrungs-Erkennung

### Unterteilungsmodellierung:

- Befehl „Offset“
- Teilen über den Befehl „Offset“
- Befehl „Verbinden“
- Befehl „An Kurve ausrichten“
- Anheben der Oberflächen beim Verschieben über Kantenauswahl

## Sheet Metal:

- Übergangslappen neue Optionseinstellung Geformt (Bearbeitung von Übergangslappen vor SE2020)
- Winkelberechnung in der Biegetabelle

## Assembly:

- Neuer Prozess zur schnelleren Vorschau und zum Öffnen/Bearbeiten großer 3D-Baugruppen in einer eigenen Baugruppenvorschau-Umgebung
- In der Baugruppenvorschau Teile ein-/ausblenden, Anzeigekonfigurationen und Öffnen-Dialog
- Fortschrittsdialog zum Laden oder Aktualisieren von 3D-Baugruppen
- Inaktives Lokalisieren von Elementen/3D-Bauteilen zur Bearbeitung im Assembly
- Suche im PathFinder mit Vervollständigung
- Verbesserungen bei der Peer-Lokalisierung
- Unterdrücken und Freigeben von 3D-Bauteilen
- Unterstützung von Komponentenunterdrückungsvariablen
- Objekte unterdrücken und nicht unterdrücken in den Baugruppenfamilien

- Verbesserter Aktualisierungsmechanismus der Baugruppenfamilien
- Einbaufunktion „Koordinatensystem“ als eine einzige Beziehung ausführen
- Unterstützung eines einzelnen Koordinatensystems mit der Mittelebenenbeziehung im Befehl „Capture Fit“
- Tangenten-Referenzebene in der 3D-Baugruppe
- Größenänderungen von Referenzebenen im Einzelteil und Assembly
- Aufkleber in der Baugruppe und die Projektion auf gekrümmten Flächen
- Verbesserungen bei den Baugruppenformelementen
- Capture Fit zuweisen im Einzelteil
- Capture Fit zuweisen mit Montageplatzierung von mehreren Bauteilen
- Der Befehl Referenzpunktwolke
- Punktwolken-Anzeige
- Referenzpunkte über Punktwolken
- Punktwolken messen
- Dynamische Visualisierung der Eigenschaften von 3D-Baugruppen

### **Baugruppenmodellierung mit internen Komponenten:**

- Neue interne Komponenten in der Baugruppenmodellierungsumgebung erstellen
- Definieren von Eigenschaften mit dem Eigenschaftsmanager
- Interne Referenz aus interner Komponente platzieren
- Interne Referenz von interner Referenz platzieren
- Muster für interne Referenzen
- Übertragen von internen Referenzen
- Interne Referenz-Unterbaugruppen auflösen

### **Rahmenkonstruktion:**

- Wiederverwendung von Teil-Funktionsbefehlen
- Rahmenausrichtung und Ankerpunkte beibehalten
- Der Befehl Trimmen/Erweitern
- Subtraktionsbefehl für Rahmen und Rohre
- Rahmenoptionen „Sich schneidende Rahmen trennen“
- Die Erzeugung von Knotenblechen
- Montageberichte und Stücklistenentwürfe von Knotenbleche
- Name des Knotenblechs in Stückliste und Montageberichten

### **Draft:**

- Stückliste für alle Mitglieder der Baugruppenfamilie
- Einstellungen der Positionsnummern bei Baugruppenfamilie

- Projektionslinien von Bemaßungen zu virtuellen Schnittpunkten
- Gestapelte und schräge Bruchzahlenbemaßung (Zoll)
- Erstellen von Wasserzeichen auf der Zeichnung (eigene Umgebung)
- Wasserzeichen mit Eigenschaftstext
- Wasserzeichen ein- und ausblenden
- Wasserzeichen drucken
- Werte in der Bohrlochtafel formatieren
- Benutzerprofilfelder in Eigenschaftstext
- 3D-Modell aus der Stücklistenzeile öffnen
- Schaltfläche „Übernehmen“ in den Bemaßungseigenschaften
- Abrufen von Bemaßungen und Anmerkungen in der Detailansicht
- Ausweitung der Multi-Core-Verarbeitung auf abgeleitete Zeichnungsansichten
- Verbesserungen der Schweißsymbole
- Erstellung von Symbolen mit Hilfe der Vorschaufunktion in ANSI / ISO / DIN-Schweißsymbolen
- Neue Dialogfelder in den Dateieigenschaften

### **CAD Direkt:**

- NX-Dateien (Einzelteil oder 3D-Baugruppe) direkt in Solid Edge-Baugruppe einfügen und verbauen
- Assoziativität zwischen den übergeordneten NX-Dateien und der Solid Edge-Geometrie bleibt erhalten
- Bearbeitungsmöglichkeiten der eingebundenen NX-Dateien
- JT-Dateien (Einzelteil oder 3D-Baugruppe) direkt in Solid Edge-Baugruppe einfügen und verbauen (Service Pack)
- Assoziativität wird mit dem übergeordneten JT beibehalten
- Weitere Formate (z.B. STP und SolidWorks) in Planung

### **Generativer Entwurf:**

- Frustrum Solver durch neuen Solver ersetzt
- GPU ergänzt den Berechnungsprozess

### **KeyShot 10:**

- Aufkleber in KeyShot importieren
- Der Lichtmanager
- Verschiebewerkzeug zum Bewegen in Echtzeit
- Der Solomodus für ausgewählte 3D-Bauteile
- Spiegeln von Objekten
- Sub-Materialien in der Bibliothek speichern
- KSP-Datei zum Speichern

- Neue Formate USD, USDz, GLB, glTF und 3MF
- FBX-Import

### Schnittstellen:

- Unterstützung von Koordinatenbemaßungen für 2D-Konvertierungen DXF und DWG
- Unterstützt für AutoCAD, Autodesk Inventor und SolidWorks für die Formate DWG und DXF
- Verbesserte PMI-Unterstützung für STEP AP242-Exporte
- Zusätzliche PMI-Verbesserungen in JT und STEP
- Verbesserung beim Export von PMI-Toleranzen-Bemaßungen
- Bulk Migrator: SolidWorks, Inventor and Creo Elements/Direct

### 3DfindIT Bibliothek

- Befehl „3DfindIT durchsuchen“

### Standard Parts:

- Neue Benutzeroberfläche
- SAC-Datei durch PMSX-Datei ersetzt
- Administrator und Part Finder mit Befehlsleiste
- Erweiterungen des Arbeitsablaufs für 3D-Bauteile hinzufügen
- Aktualisierungsprozess der Datenbank
- Befehl „Aus Bibliotheken hinzufügen“
- Verbesserte Option „In Arbeitsordner kopieren“
- Einheitliche Bibliothekseinrichtung für Rohrleitungs- und Maschinenbibliotheken

### Neue und Erweiterungen der Zusatzapplikationen (Details auf Anfrage):

- Design Configurator (Variantenerzeugung und Baukastensystem)
- Solid Edge NX CAM Express 2 ½ Achsen
- Solid Edge CAM pro
- 2D Nesting (Blech-Verschachtelungsprogramm)
- Data Management
- Teamcenter (Farbzuweisung als Variante)
- Xcelerator Share (ehemals Solid Edge Cloud)
- Cadenas Find 3D.it integriert (Anmeldung erforderlich)
- Solid Edge Simulation (Hydrostatischer Druck)
- Solid Edge Technical Publishing und Illustration
- Solid Edge Wire & Harness Design und PCB Collaboration

- Solid Edge Modular Plant Design
- Simcenter Flomaster
- Simcenter FLOEFD
- Simcenter Elektromagnetismus
- Simcenter Elektronik
- Simcenter FEM-Analyse (elektrische Bauteile)
- Simcenter Smart PCB
- Simcenter Smart Cell Technologie
- Simcenter Optik und Beleuchtung
- Simcenter Verbrennungssimulation