

eAssistant - CAD-PlugIn für Solid Edge

Professionelle Maschinenbauberechnungen direkt in Solid Edge

CAD-PlugIn für Solid Edge

Mit der Unterstützung des eAssistant-PlugIns für das CAD-System Solid Edge lassen sich Berechnung und Konstruktion einfach und intelligent miteinander verbinden. Das PlugIn ermöglicht die

- Auslegung,
- Nachrechnung sowie
- Optimierung

einer Vielzahl klassischer Maschinenelemente direkt im Solid Edge.

Die Berechnungen erfolgen nach Normen (DIN, ISO) sowie nach anerkannten Berechnungsmethoden. Die Dokumentation der Ergebnisse erfolgt mit detaillierten Protokollen im HTML- oder PDF-Format.

Direktstart

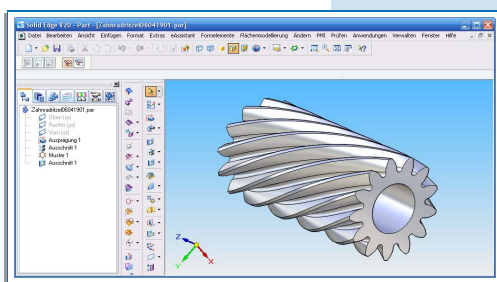
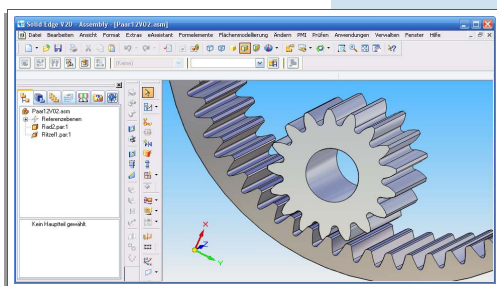
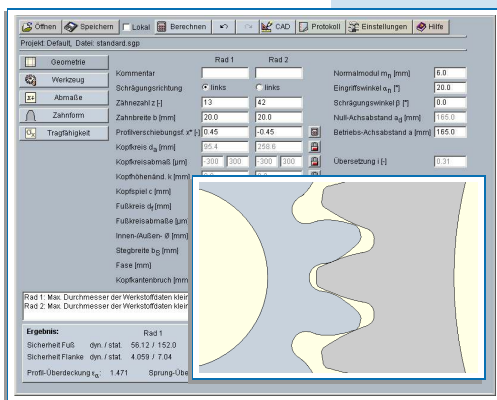
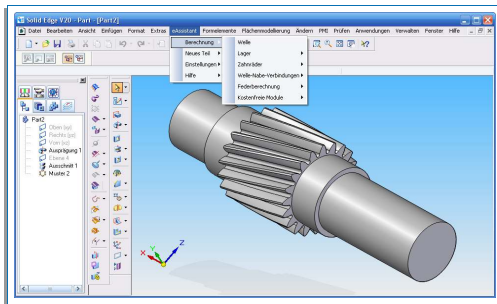
Alle Berechnungsmodule des eAssistant werden direkt über einen integrierten Menüpunkt im Solid Edge gestartet. Auf Basis der berechneten Daten wird auf Knopfdruck anschließend das CAD-Modell erstellt.

Verzahnungen

Für Stirnradpaare und Zahnwellen kann die Geometrie unter Berücksichtigung von Toleranzen, Kopfkantenbruch und Profilverschiebung bis hin zur exakten Zahnform berechnet werden. Die Animation / Simulation des Eingriffs ist ebenfalls möglich. Für diese Darstellung können die kleinsten, mittleren und größten Abmaße für die Zahndicken und den Achsabstand gewählt werden.

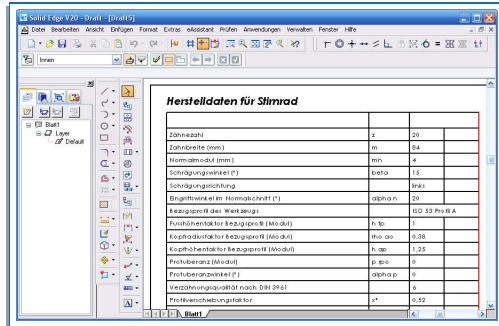
3D-Modelle

Es können außen- und innenverzahnte, schräg- oder geradzahnte Stirnräder automatisch als feature-basiertes 3D-Teil erzeugt werden. Kopfkantenbruch und Wellenbohrung werden dabei mit berücksichtigt.



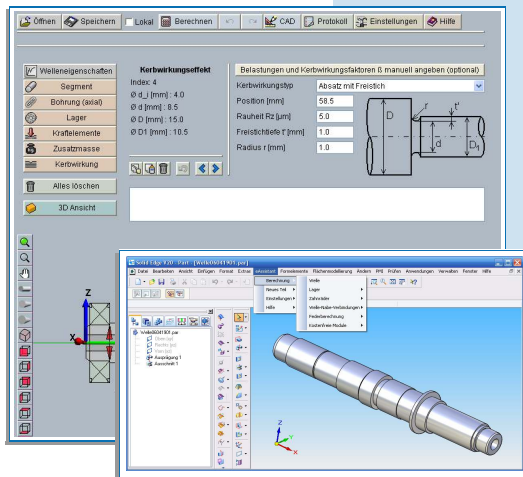
Ritzelwellen

Verzahnungen können direkt auf einem bereits bestehenden Teil generiert werden. Weiterhin kann für Ritzelwellen der Verzahnungsauslauf mit modelliert werden. Hierfür ist der Fräser- oder Schleifscheibenradius vom Anwender vorzugeben.



Intelligente Bauteile

Die Berechnungsinformationen werden im 3D-Bauteil gespeichert und können somit jederzeit wieder aufgerufen werden. Enthält ein Bauteil mehrere unterschiedliche Berechnungselemente, so ist es möglich, die verschiedenen Berechnungen zu öffnen.

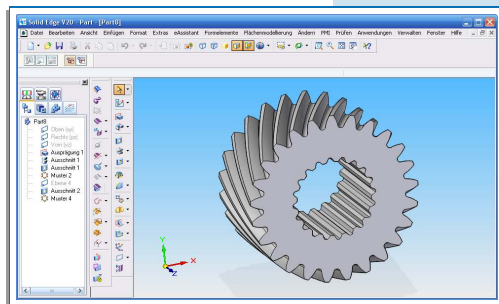


Fertigungsangaben im 2D

Die Herstelldaten von Zahnrädern lassen sich schnell und komfortabel als Tabelle auf die Fertigungszeichnung setzen. Aussehen und Umfang der Verzahnungstabelle sind individuell konfigurierbar. Weiterhin stehen die Verzahnungsdaten zusätzlich in den Zeichnungseigenschaften zur Verfügung.

Voll- und Hohlwellen

Wellen mit beliebig vielen zylindrischen und konischen Wellensegmenten lassen sich auf Basis der Berechnung als 3D-Modell erzeugen.



Aus kompetenter Hand

Umfangreiches Fachwissen, langjährige Erfahrungen sowie ein hoher Qualitätsanspruch fließen in den eAssistant und in dessen CAD-PlugIns ein. Anregungen einer Vielzahl von Anwendern prägen die kontinuierliche Weiterentwicklung dieser produktiven Berechnungswerkzeuge.