

eAssistant / TBK 2014 CAD-PlugIn für SOLIDWORKS

CAD-PlugIn für SOLIDWORKS

Mit Hilfe des CAD-PlugIns für SOLIDWORKS lassen sich Berechnung und Konstruktion einfach und intelligent miteinander verbinden. Gemeinsam mit der TBK 2014 Software oder der webbasierten Berechnungslösung eAssistant ermöglicht das CAD-PlugIn die Auslegung, Nachrechnung sowie Optimierung einer Vielzahl klassischer Maschinenelemente direkt im SOLIDWORKS.

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

Direktstart

Alle eAssistant/TBK 2014-Berechnungsmodule werden über einen integrierten Menüpunkt im SOLIDWORKS gestartet. Auf Basis der berechneten Daten wird auf Knopfdruck schnell das CAD-Modell erstellt.

Verzahnungen

Für Stirnradpaare und Zahnwellen kann die Geometrie unter Berücksichtigung von Toleranzen, Kopfkantenbruch und Profilverchiebung bis hin zur exakten Zahnform berechnet werden. Die Animation und 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 gradverzahnte Stirnräder automatisch als feature-basiertes 3D-Teil erzeugt werden. Kopfkantenbruch und Wellenbohrung werden dabei mit berücksichtigt. Sind nach der Generierung Änderungen erforderlich, kann das CAD-Modell eines einzelnen Stirnrades auf Basis der modifizierten eAssistant/TBK 2014-Berechnung im SOLIDWORKS aktualisiert werden.

Kegelräder

Auf Basis der Berechnung können gerad-, schräg- und spiralverzahnte Kegelräder automatisch als natives 3D-Bauteil im SOLIDWORKS generiert werden.



