

# GEARWHEEL V3.0

Erzeugen von Verzahnungen auf Pro/ENGINEER-Bauteilen



## Beschreibung

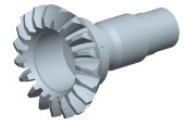
Erzeugen Sie Ihre komplexen 3D-Verzahnungen in Pro/ENGINEER mit GEARWHEEL V3.0 durch simple Eingabe Ihrer Verzahnungsdaten in ein Web-Formular.

Hauptmerkmale der Software sind:

- Einfache, schnelle und intuitive 3D-Verzahnungsgenerierung für jeden Pro/E-Anwender möglich.
- Hohe Modell-Performance im Zielteil (Regenerieren/Darstellung).
- Großer Umfang an Verzahnungstypen, individuell erweiterbar.
- Client-/Server-Lösung erleichtert zentrale Pflege.
- Integrierte, kontextsensitive Eingabehilfe und Beschreibung der Verzahnungsvarianten.
- Editierfunktion für Verzahnungen.
- Automatisierte Zeichnungsableitung.

## Darstellungsformen

- Exakte Evolventenkonstruktion nach DIN 3960.
- Wahlweise Vereinfachung/Verfremdung der Evolventen
- Berücksichtigung von Profilver-schiebung und Zahnkorrekturen.
- Darstellung wahlweise teilverzahnt oder mit allen Zähnen.

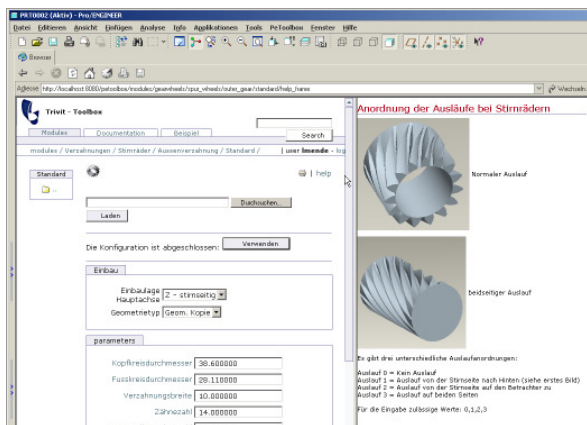


## Baugruppenmodus

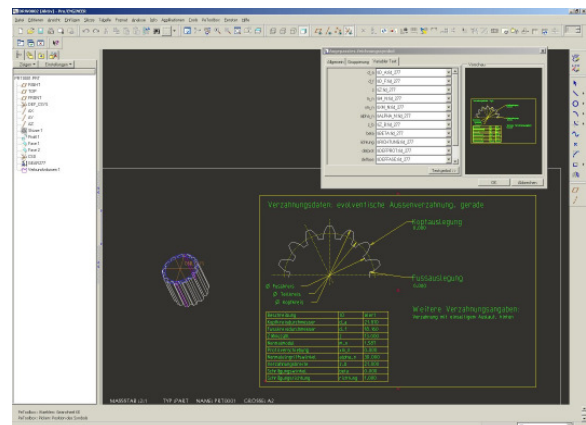
- Darstellung von Verzahnungseingriffen zwischen Zahnradpaaren und Getriebegruppen.

## Zeichnungsmodus

- Hilfsgeometrien zur nativen Erzeugung von normgerechten Zeichnungen.
- Assoziative Verzahnungstabellen.



Eingabemaske mit Vorschau Bildern



Automatisierte Zeichnungsableitung „auf Knopfdruck“

## Einsatzgebiete

GEARWHEEL 3.0 ist zur dreidimensionalen geometrischen Darstellung von Verzahnungen aller Art bis hin zur Darstellung kompletter Getriebe einsetzbar. Diese können für unterschiedlichste Anwendungen wie Visualisierung, DMU, Bauraumuntersuchungen, Berechnung Masseeigenschaften/Trägheitsmoment, Simulation oder auch zur Fertigung genutzt werden.

## Verzahnungsvarianten

- Stirnräder mit Außen- und Innenverzahnungen,
- Schräg- und Geradverzahnungen,
- Durchgehende Verzahnungen und Verzahnungen mit Auslauf,
- Doppelschrägverzahnungen,
- Ausgewählte Kegelradverzahnungen,
- Verzahnungen variabler Zahndicke,
- Konische Verzahnungen,
- Ballige Verzahnungen,
- Hirthverzahnungen,
- Zahnstangen,
- Schaltverzahnungen.



Vorgelegewelle mit Schrägverzahnung und Profilver-schiebung

- Parametrische Symbole.

## Schnittstellen/Integrationsmöglichkeiten

- Schreiben und Lesen von Parameterdateien
- Manuelle Dateneingabe über dynamische HTML-Eingabemasken oder automatisiert über das Einlesen vollständiger Parameterdateien aus Verzahnungs-berechnungsprogrammen.
- Optionale Batchfunktion.

## Dokumentation

- Kurzanleitung und umfangreiche Online-Dokumentationen für Administratoren und Anwender.
- Sprachunterstützung: Deutsch/Englisch – erweiterbar.

## Hard/Software Voraussetzungen

- Pro/ENGINEER Wildfire 2.0 – 5.0
- Plattformen: Windows 2000, XP32/64, VISTA 32/64

## Referenzen

AVL List, Bosch-Rexroth, BRP-Rotax, GETRAG, GKN, HellermanTyton, IAV, INA Schaeffler, Johann Hay, LuK, MITEC Automotive, OMS Antriebstechnik, SMS DEMAG, ThyssenKrupp Presta, VOLKSWAGEN, Winkelmann Group, ZF.