

# GEO2

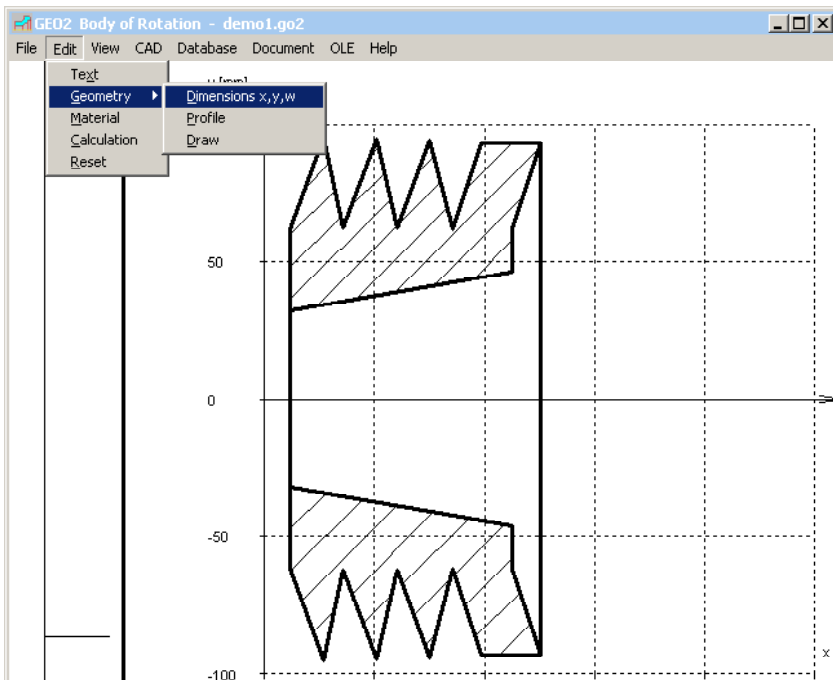


www.hexagon.de

## Software zur Berechnung von Rotationskörpern

für Windows

© Copyright 1999-2015 by HEXAGON Software, Berlin, Kirchheim



### Berechnung Rotationskörper

Die GEO2-Software berechnet Volumen, Masse und Massenträgheitsmoment von rotations-symmetrischen Körpern beliebiger Form, deren Schnittgeometrie aus bis zu 2000 Geraden und Kreisbogen besteht. Die Geometrie (im Halbschnitt) kann von CAD übernommen werden als DXF-Datei. Selbstverständlich kann man die Koordinaten der Schnittfläche auch direkt in GEO2 eingeben.

### Geometrie-Eingabe

Die Kontur wird definiert durch Eingabe der x- und y-Koordinaten der Halbschnittgeometrie, für Kreisbogen wird zusätzlich der Öffnungswinkel angegeben. Aussparungen können durch Umfahrung in umgekehrter Umlaufrichtung berücksichtigt werden.

### Standardkörper

Für Zylinder, Hohlzylinder, Kugel, Kugel mit Bohrung, Kegelstumpf, Kegelstumpf mit Bohrung, Kreisring und Ellipsoid gibt man nur Durchmesser, Längen und Höhen des Körpers ein und GEO2 berechnet die Koordinaten.

### Textausgabe

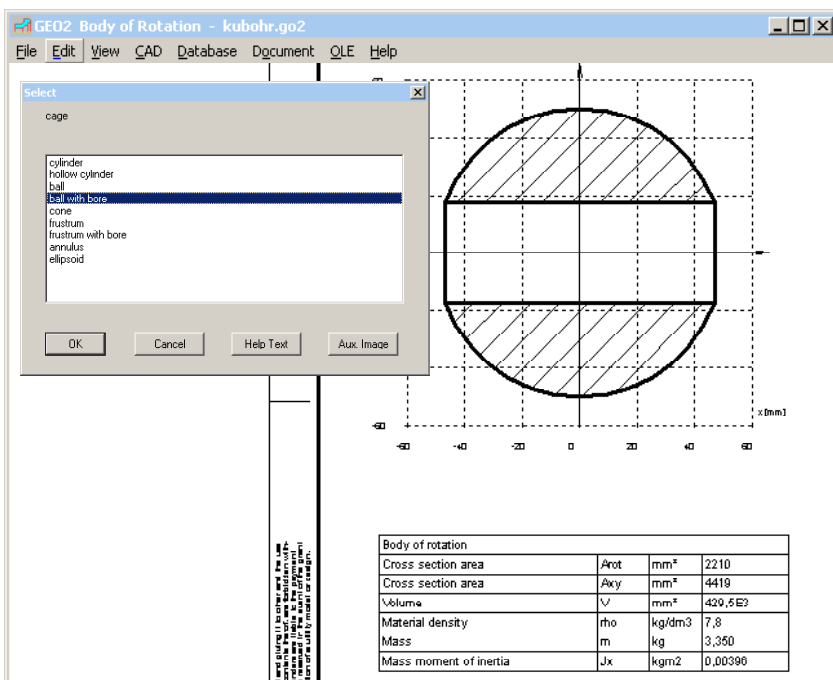
Beim Standardausdruck werden alle Eingabe- und Ergebniswerte auf dem Bildschirm angezeigt oder ausgedruckt.

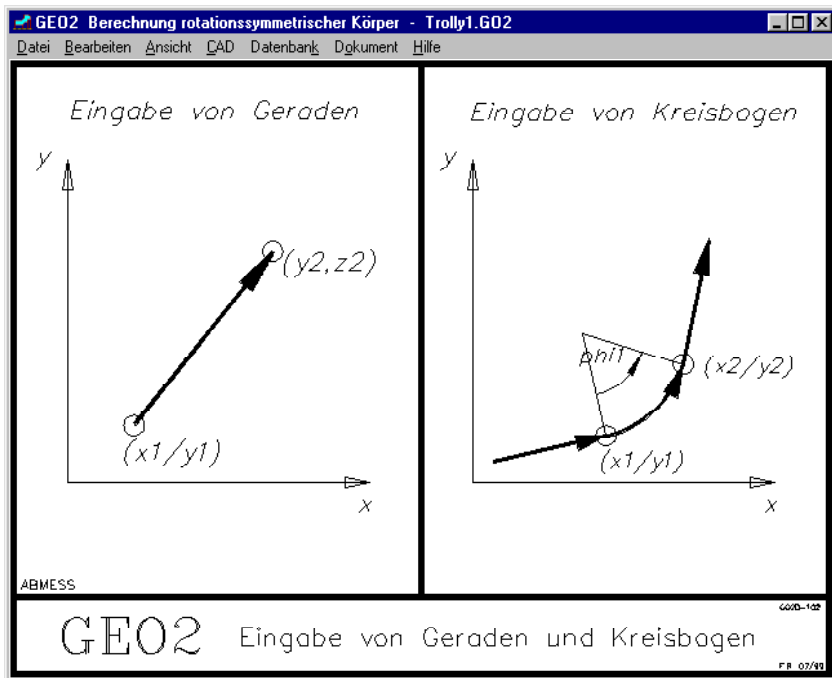
### Graphikausgabe

Die eingegebene Kontur kann zusammen mit den Koordinatenachsen graphisch am Bildschirm dargestellt werden, beim Ausdruck auf einem Normblatt kommt die Tabelle mit den wichtigsten Ergebnisdaten hinzu. Die Zeichnungen können auf jedem Windows-Drucker ausgegeben werden.

### CAD-Schnittstelle

Geometrie und Ergebnistabelle werden von GEO2 als DXF- oder IGES-Datei generiert, dies ermöglicht die Übernahme in CAD-Systeme und Textverarbeitungsprogramme. Layers, Farben und Textstil sind konfigurierbar.





## DXF-Import

Umgekehrt muß die Kontur nicht unbedingt innerhalb von GEO2 eingegeben werden, sondern kann auch als DXF-Datei eingelesen werden. Voraussetzung dabei ist, daß die Kontur als Polylinie (POLYLINE Command) gezeichnet wurde.

## Koordinatentransformation

Die eingegebene oder eingelesene Geometrie kann beliebig vergrößert und verkleinert, gedreht, verschoben und gespiegelt werden.

## Tabellenzeichnung

Die Geometrie im Halbschnitt ist im Koordinatensystem eingezeichnet. Darunter ist eine Tabelle mit den Rechenergebnissen abgebildet. Zeichnungsinfo und Änderungen kann man im Programm eingeben, diese werden in Zeichnungskopf nach ISO 7200 oder DIN 6771 mit ausgedruckt.

## Einheiten

Die Software kann von metrischen (mm) auf imperiale Einheiten (inch) umgeschaltet werden.

## Hilfesystem

Zu allen Eingaben kann man sich ein Hilfenfenster anzeigen lassen, zusätzlich gibt es Hilfebilder für die verwendeten Bezeichnungen und Berechnungsformeln.

Bei Überschreitung von Grenzwerten zeigt GEO2 Warnungen und Fehler an. Für jede Fehlermeldung kann man sich eine genauere Beschreibung und Abhilfemöglichkeiten anzeigen lassen.

Im selbstablaufenden Demomodus wird ein Anwendungsbeispiel durchgerechnet. Sie müssen nur den Demomodus starten, und dann immer mit OK den nächsten Schritt anzeigen lassen.

## Schnittstellen Export

DXF, IGES, HTML, TXT, DBF, Excel, GO2.

## Schnittstellen Import

DXF, DBF, Excel, GO2.

## Lieferumfang

Programm mit Beispieldateien, Hilfebildern und Benutzerhandbuch (pdf), Lizenzvertrag für zeitlich unbegrenztes Nutzungsrecht mit Updateberechtigung.

## Systemvoraussetzungen

GEO2 gibt es als 32-bit und 64-bit Applikation für Windows XP, Vista, Windows 7, 8, Windows 10.

## Gewährleistung

HEXAGON übernimmt eine Garantie von 24 Monaten dafür, daß die Software die genannten Funktionen erfüllt. Wir gewähren kostenlose Einsatzunterstützung per E-Mail.

## Updates

HEXAGON-Software wird laufend aktualisiert und verbessert, über Updates und Neuerscheinungen werden Kunden regelmäßig informiert.

Body of rotation			
Cross section area	Arot	mm <sup>2</sup>	6354
Cross section area	Axy	mm <sup>2</sup>	12709
Volume	V	mm <sup>3</sup>	4,49866
Material density	rho	kg/dm <sup>3</sup>	7,8
Mass	m	kg	35,08
Mass moment of inertia	Jx	kgm <sup>2</sup>	0,696

Date	Name	
12.07.1999		Pulley
		Riemenscheibe
		12345

Page: 1/1