

# ZAR1W



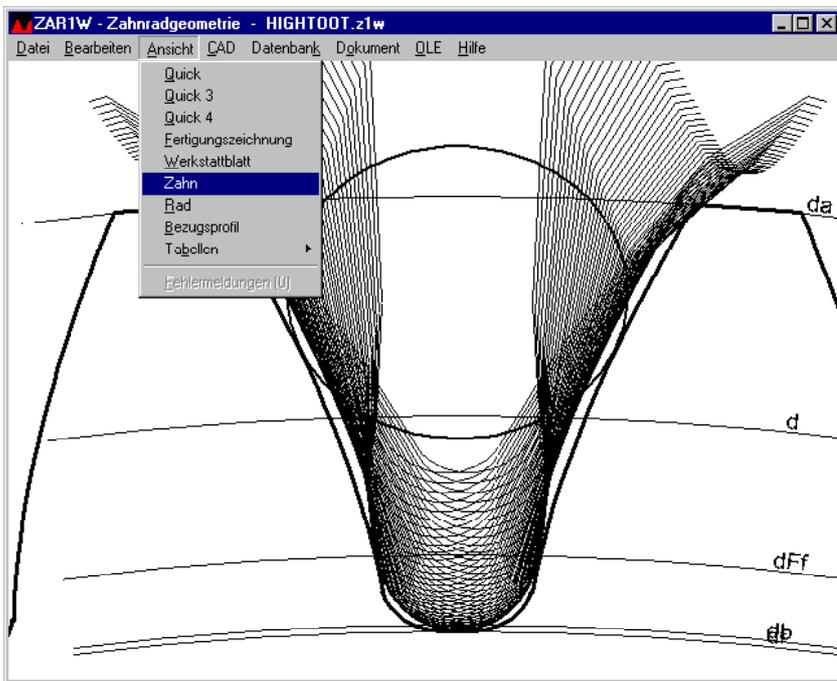
www.hexagon.de

## Gerad- und Schrägstirnräder

### Abmessungen und Zahnprofil

Berechnungsprogramm für Windows

© Copyright 2014-2018 by HEXAGON Software, Kirchheim, Berlin, Neidlingen



#### Anwendung

ZAR1W berechnet Abmessungen und Toleranzen von außen- und innenverzahnten Gerad- und Schrägstirnrädern mit Evolventenverzahnung. ZAR1W generiert eine maßstäbliche Zeichnung des Evolventenprofils. Eingabedaten sind Eingriffswinkel, Schrägungswinkel, Zähnezahl, Modul oder Normal Pitch sowie Profilverschiebungsfaktor. Das maßstäbliche Zahnprofil ist verwendbar für Profilprojektor, Drahterodiermaschine, 3D-Drucker usw.

#### Berechnung

ZAR1W berechnet aus wenigen Angaben die Abmessungen und das Profil eines Zahnrad. Das Zahnprofil kann man als Zeichnung am Bildschirm anzeigen, ausdrucken, und maßstäblich in CAD übernehmen.

#### Zahndickentoleranzen

Für die Berechnung von Prüfmaßen und Erzeugungs-Profilverschiebungsfaktoren kann man ein Toleranzfeld nach DIN 3967 wählen, oder Asne und Asni direkt eingeben. Alternativ ist auch die Eingabe der Erzeugungs-Profilverschiebungsfaktoren xemin und xemax möglich.

#### Zahnflankentoleranzen

Aus der Verzahnungsqualität nach DIN 3961:1978, oder alternativ nach ISO 1328-1:2013 berechnet ZAR1W Flankentoleranzen und zulässige Abweichungen.

#### Prüfmaße

Aus Abmessungen und Toleranzfeld berechnet das Programm Zahnweite, Zahndicke und diametrales Zweikugel- und Zweirollenmaß, wobei Meßzähnezahl und Kugel- und Rollendurchmesser geändert werden können.

#### Bezugsprofil

Kopf- und Fußhöhenfaktor kann man entweder eingeben oder aus Datenbank wählen. Das Bezugsprofil wird als Zeichnung angezeigt. Sonderformen mit Protuberanz oder Kopfkantenbruch werden von ZAR1W ebenfalls berechnet.

