

Produktinformation

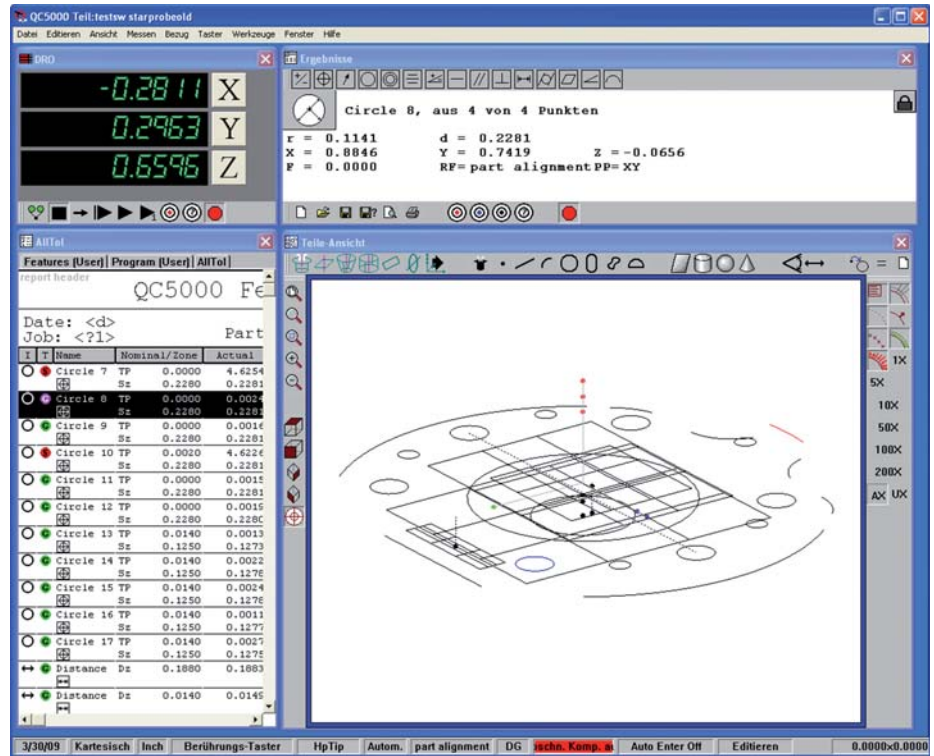
## QUADRA-CHEK 3D-Profiling

Software-Option für IK 5000  
zum Messen und Auswerten  
von 3D-Konturen

# QUADRA-CHEK 3D-Profiling

Software-Option zum Messen und Auswerten von dreidimensionalen Messobjekten auf taktilen oder Multisensor-Messmaschinen

IK 5000 QUADRA-CHEK, die universelle PC-Paket-Lösung für 2D- und 3D-Messaufgaben, eignet sich gleichwohl für Erstausrüstung und den nachträglichen Anbau. Sie ist mit drei oder vier Achsen lieferbar und durch die optionalen Ausbaustufen für alle Anwendungen in der Koordinaten-Messtechnik und an Video-Messmikroskopen gerüstet. Sie können dazu zwei- und dreidimensionale Geometrien und deren Relationen erfassen.

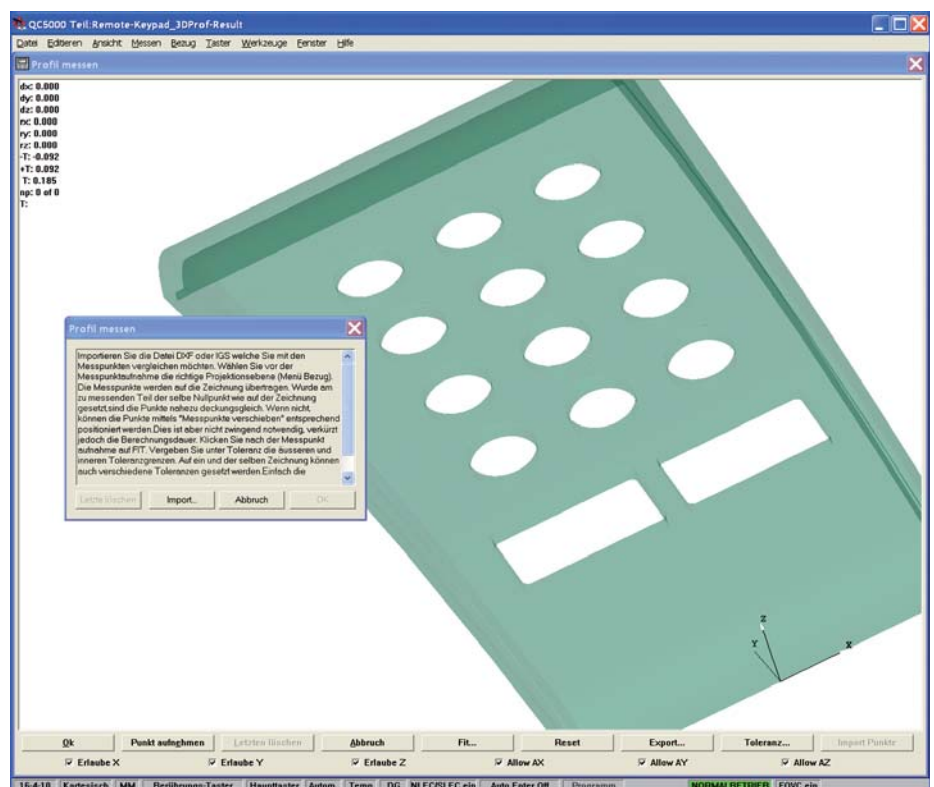


IK 5000 QUADRA-CHEK – die universelle PC-Paket-Lösung für Messmaschinen

## QUADRA-CHEK 3D-Profiling

Die Software-Option QUADRA-CHEK 3D-Profiling ist eine Mess- und Auswertesoftware, die an Multisensor- oder taktilen Messmaschinen das Vermessen von 3D-Konturen erleichtert und die Messergebnisse graphisch darstellt. Natürlich können die Ergebnisse in der gewohnten Form mit dem Daten-Management verwaltet oder einfach in andere Qualitätssysteme übertragen werden.

Die Software-Option 3D-Profiling ist in die Standard-Software der IK 5000 integriert und ermöglicht somit die komplette Bedienung in der gewohnten Weise. Dies gilt sowohl für alle klassischen Grundfunktionen der 2D- und 3D-Vermessung (Linie, Kreis, Zylinder, Torus, usw.), als auch für die Erweiterung auf beliebige 3D-Konturen.



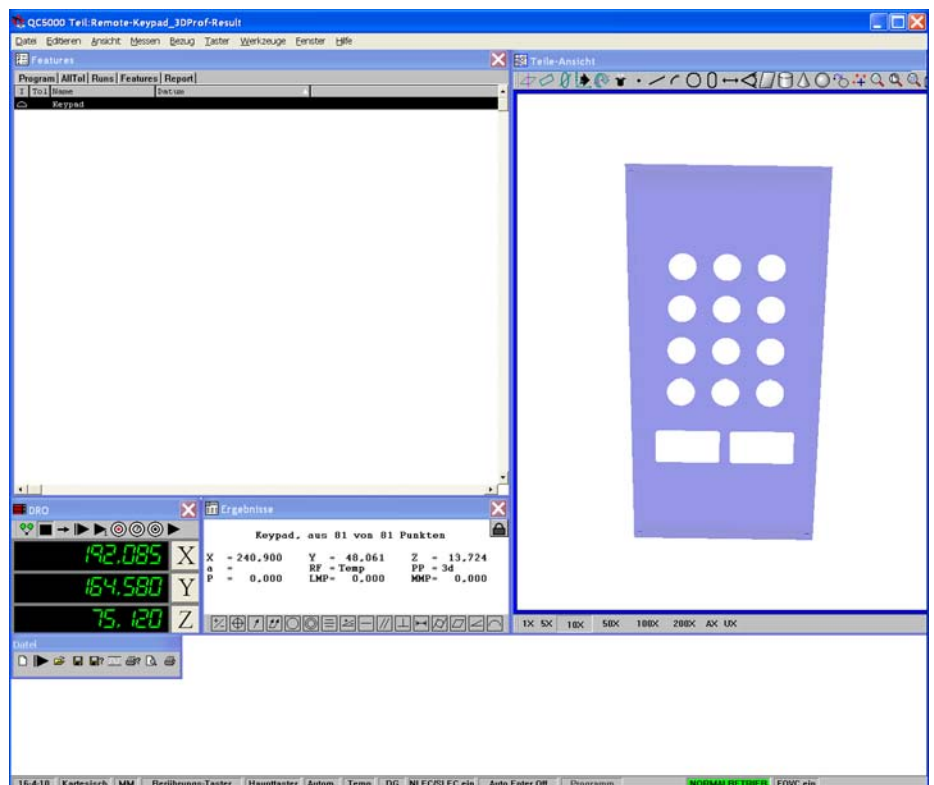
Einfaches Einlesen von 3D-Modellen in den Formaten IGES oder STEP und anschließendes beliebiges Ausrichten dieses Modelles zur Definition der optimalen Messrichtung

## Funktionsübersicht QUADRA-CHEK 3D-Profiling:

- **Einlesen** von 3D-Modellen in den Formaten IGES oder STEP
- Beliebiges **Ausrichten des Modelles** durch 3D-Rotation in allen Freiheitsgraden
- Festlegen einer beliebigen Anzahl von **Messpunkten** am Modell (typisch 100 Messpunkte)
- Einfache **Toleranzfestlegung** für Linien oder Flächen
- Automatische **Generierung eines Messprogrammes** für automatisierte Messprozesse beim Messen des ersten Teils (Teach-in)
- Einfaches **Ausrichten des Prüflings**. Die exakte Position und Lage des Prüflings kann entweder durch herkömmliche Methoden (z. B. mit Hilfe einer Vorrichtung bzw. von Anschlägen) oder – wesentlich vereinfacht – das Antasten von sechs Punkten („six point alignment“) ermittelt werden. 3D-Profiling ordnet automatisch und bestmöglich das Modell der Kontur des Prüflings zu.
- **Feinkorrektur** der Zuordnung Prüfling/ Modell nach der Vermessung zum Optimieren der Messergebnisse („Best fit“)
- Flexible **Ausgabe der Messergebnisse**:
  - Graphische Darstellung
  - Messwerttabellen mit Toleranzangaben und Verwaltung der Messwerte
  - Ausgabe der Messwerte über den Datenreport-Generator in der gewünschten Zusammenstellung



Graphische Darstellung der Messergebnisse im Modell mit Richtungspfeilen der Abweichung und den Angaben zur Abweichung



Vollständige Integration der 3D-Messergebnisse in die IK 5000 Bedienoberfläche

## Voraussetzungen

Die Software-Option 3D-Profilung wird einfach per Code als Funktion der IK 5000 QUADRA-CHEK freigeschaltet. Voraussetzung für die Funktion ist eine Multisensor- oder taktile Messmaschine mit einer IK 5000, die für 3D-Geometrien ausgelegt ist. Mögliche Typenbezeichnungen ersehen Sie aus der Konfigurationstabelle.

	IK 5293	IK 5394-3D	IK 5494-3D	IK 5594
<b>Achsen</b>	3 XYZ	4 XYZQ	4 XYZQ	4 XYZQ
<b>3D-Geometrien</b>	•	•	•	•
<b>Optischer Kantensensor</b>	–	–	–	–
<b>Video-Auswertung</b>	–	•	•	•
<b>Zoom/Lichtsteuerung</b>	–	•	•	•
<b>Autofokus</b>	–	–	•	•
<b>Tastensystem</b>	•	•	•	TP200
<b>CNC-Funktion</b>	–	–	•	•

## Systemvoraussetzungen

Zum Betrieb von QUADRA-CHEK 3D-Profilung benötigen Sie

- PC  $\geq$  Quad-Core-Pentium; 2,8 GHz
- Betriebssystem Windows XP, Vista oder 7 (32 Bit)
- RAM  $\geq$  2 GByte
- Festplatte mind. 1 GByte frei
- 1 PCI-Steckplatz und 1 bis 3 Slot-Blenden (je nach Version) frei
- Bildschirm:  
Auflösung mind. 1024 x 768 Pixel;  
bei *Video-Funktion*: 22" Wide Screen,  
Auflösung mind. 1680 x 1050 Pixel



# HEIDENHAIN

**DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH**

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

**83301 Traunreut, Germany**

☎ +49 8669 31-0

FAX +49 8669 5061

E-mail: info@heidenhain.de

**www.heidenhain.de**

## Weitere Informationen

- Katalog *Positionsanzeigen für messtechnische Anwendungen*