



## Kurs-Inhalte bzw. Themen bei Fidia-Schulungen

### 3-Achs Grundkurs

- Systemstart und Laden der Software (Init Load).
- Nullpunkt setzen und verwalten der Origins.
- Einzelsätze starten ( Position X Y Z Vorschub u. Spindel).
- Nc- Programm starten, abbrechen und **SICHER** wiedereinsteigen.
- Hauptprogramm Unterprogrammtechnik (Fidia Prozeduren sog. Makros).
- Kontrolle der Prozeduren im Vorfeld um Kollisionen auszuschließen.
- CNC Parameter Verschieben, Spiegeln, Rotieren u. Arbeiten mit mehreren Werkstücknullpunkten. 2 – 3 Modelle auf Frästisch.
- Einstieg in Werkstattprogrammierung mit **ISOGRAPH** .
- Bohr und Taschenzyklen.
- Beispiele für das praktische Arbeiten an der Maschine die sich leicht in die Praxis einsetzen lassen.
- Praktische Übungen an der Fräsmaschine mit Spannlagens Korrektur.

### 5-Achs bzw. Aufbaukurs

- Auffrischen des Basiswissens Grundkurs .
- Vertiefung Hauptprogramm Unterprogrammtechnik (Fidia Prozeduren).
- Werkstattorientierte Programmierung mit ISOGRAPH (je nach Kundenanforderung von Parameterprogrammierung bis zum einfachen DXF und IGES Import).
- Arbeiten mit mehreren CNC Parameter und Origins.
- 5 Achsen Kurs → Arbeiten mit RTCP, TOOLCORD und Werkzeuglängen.
- Bohren mit angestelltem Fräskopf 3 + 2 Programmierung.
- Taschenzyklen mit angestelltem Fräskopf.
- 5 Achs Simultan Fräsen.
- Notwendige Einstellungen im Look Ahead für das 5 Achsfräsen.

## **Funk / Infrarot - Messtasterschulung**

- Kalibrieren in X und Y sowie den Längenabgleich für die Werkzeugtabelle
- Messzyklen über Batches - Prozeduren selbst definieren.
- Längenmessungen jederzeit abrufbar
- Durchmessermessungen mit jeweiliger Positionsangabe in X Y Z vom Werkstücknullpunkt unbegrenzte Anzahl möglich.
- Vergleichsmessung Soll Ist mit Vektoren sowie separate Speicherung der gemessenen Werte in eine ASCII Datei
- Antasten um Spannlage zu korrigieren (OPTION ROTOALIGN) über 3 Antastpunkte, 2 Bohrungen oder 2 Stifte
- Ab V3 R8.XX vordefinierte Messtasterzyklen mit Softkeyunterstützung
- 3 D Form Messen (Iges, Step, VDA, Solid usw) mit Erstellung Messprotokoll zum Soll Ist Vergleich auf der Fräsmaschine.

Aufgrund der Kleingruppen Schulungen (max. 5 Personen) erzielen wir sehr gute Lernerfolge.

## **Kopier und Digitalisierungs Schulung**

Gerne auf Anfrage möglich, langjähriges Know How und Kopiererfahrung steht Ihnen zur Verfügung.