

## Programowanie obrabiarek CNC ze sterowaniem HEIDENHAIN Workshop OPERATOR OBRABIARKI CNC

**Cel** opanowanie umiejętności obsługi sterowania, ustawiania punktów bazowych detalu, przygotowania narzędzi i bezpiecznego uruchamiania programu NC

**Czas trwania** 1 dzień x 8 godzin

- Program**
- Pierwsze kroki
- uruchomienie obrabiarki
  - zapoznanie się z interfejsem sterowania i pulpitem
  - układy odniesienia na obrabiarkach
  - komunikaty o błędach i system pomocy
- Bazowanie materiału do obróbki
- cykle sondy pomiarowej w trybach manualnych
  - zastosowanie cykli sondy na obrabiarkach bez sondy
  - tabela preset: zapis i zarządzanie punktami bazowymi
- Przygotowanie narzędzi
- tabela narzędzi: definicja parametrów narzędzi
  - tabela stanowiskowa: zarządzanie narzędziami w magazynie
  - pomiary narzędzi: cykle sondy narzędziowej
- Test programu
- ustawienia grafiki
  - aktywacja tabeli narzędzi
  - położenie półwyrobu w przestrzeni roboczej
  - funkcje warunkowe: M1, pomijanie bloków
- Tryb automatyczny
- bezpieczne uruchomienie programu NC od dowolnego bloku
  - pauza w wykonywaniu programu NC i dalsza kontynuacja
  - funkcje warunkowe: M1, pomijanie bloków
  - przerwanie wykonywania programu NC
- Transfer programów NC
- dysk USB
  - oprogramowanie TNCremo

**Grupa docelowa** operatorzy obrabiarek CNC

**Wymagania** podstawowa znajomość tematyki CNC

- Uwagi**
- typ sterowania do wyboru: iTNC 530 lub TNC 320/620/640
  - realizacja w całości na obrabiarence
  - każdy z uczestników otrzymuje certyfikat uczestnictwa