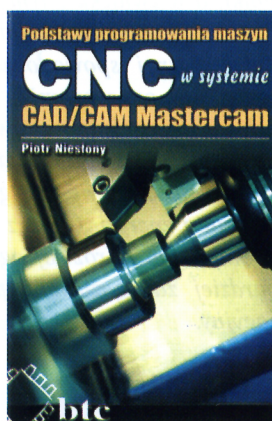


Podstawy programowania maszyn

Piotr Niestony: Podstawy programowania maszyn CNC w systemie CAD/CAM Mastercam. Wydawnictwo BTC, Legionowo 2012.



We Wstępie Autor pisze: *W niniejszej książce skupiono się na przekazaniu informacji dotyczących obsługi i programowania tokarek CNC. Przedstawiono podstawową wiedzę konieczną do poprawnego sterowania tokarkami CNC. W szczególności skupiono się na informacji o komendach NC typu G-kody, o sposobach ustalenia, mocowania i bazowania przedmiotów oraz korekcji narzędzi. Dodatkowo przedstawiono powszechnie wykorzystywane oprzyrządowanie technologiczne takich tokarek*

z przykładami możliwości ich zastosowania. Podręcznik przeznaczony jest dla programistów i użytkowników systemu Mastercam X4 oraz studentów wydziałów mechanicznych o specjalnościach z zakresu budowy i eksploatacji maszyn.

W poszczególnych rozdziałach Autor omawia zagadnienia:

Tokarki CNC – układ współrzędnych tokarek CNC, programowanie obróbki z użyciem podstawowych komend typu G-kody, definiowanie, bazowanie i korekcja narzędzi na tokarkach CNC, wyposażenie tokarek sterowanych numerycznie,

Mastercam X4 – interaktywny system programowania – funkcje i programowanie w systemie Mastercam X4, funkcje menu podstawowego, funkcje CAD definiowania przedmiotu obrabianego w systemie Mastercam X4, moduł projektowania procesu technologicznego CAM systemu Mastercam X4,

Procedura pobierania informacji graficznych (rysunku 2D lub 3D) z zewnętrznych systemów CAD – wczytywanie danych rysunkowych z systemu Autodesk Inventor do programu Mastercam X4, wczytywanie danych rysunkowych w neutralnym formacie DXF do programu Mastercam X4,

Programowanie obróbki przedmiotu klasy wał w jednym zamocowaniu – definiowanie parametrów technologicznych, toczenie kształtujące zewnętrzne powierzchnie wałka od strony kła, toczenie kształtujące i wykańczające stopnia wałka w pobliżu uchwytu, wykonanie podcięcia, toczenie wykańczające zewnętrznych powierzchni wałka od strony kła, wykonanie gwintu metodą toczenia, odcięcie gotowego przedmiotu klasy wał,

Programowanie obróbki przedmiotu klasy wał w dwóch zamocowaniach z wykorzystaniem przemocowania przedmiotu obrabianego,

Programowanie obróbki przedmiotu klasy wał na tokarce z wrzecionem przechwytyjącym,

Programowanie frezowania rowków wpu-stowych na centrum tokarskim,

Programowanie obróbki otworów promieniowych na centrum tokarskim,

Programowanie obróbki przedmiotów klasy wał dla wstępnie przygotowanych półfabrykatów,

Literatura.

Książka ma bogatą szatę graficzną. Załączone schematy, rysunki i ilustracje są czytelne i przejrzyste.

K.W.