

Opracowany dla wygodnego użytkownika i produktywności

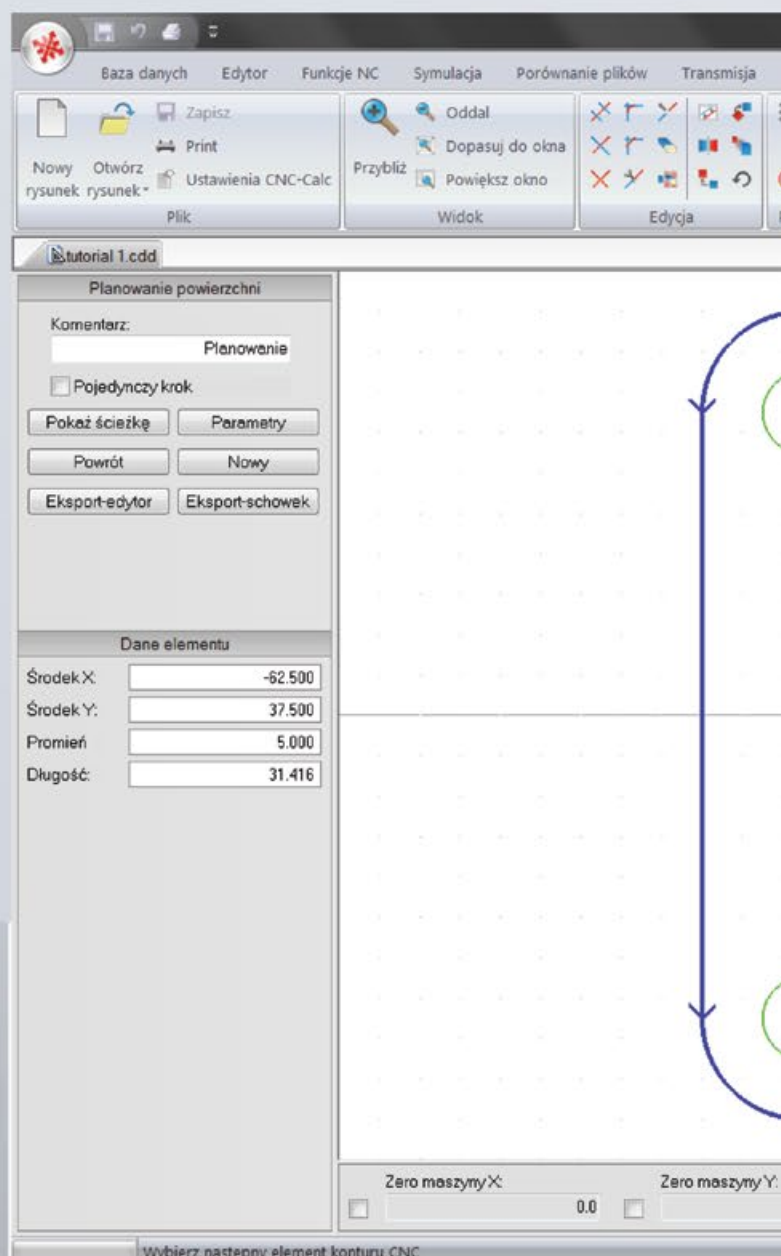
CIMCO CNC-Calc stanowi dodatek dla CIMCO Edit, umożliwiając początkującym programistom szkicowanie konturów 2D, generowanie ścieżek narzędzi i symulację uzyskanego programu NC.


CIMCO CNC-Calc to doskonałe narzędzie dla operatorów i ślusarzy narzędziowych, którzy nie są przeszkoleni w pracy z zaawansowanymi systemami CAD/CAM. To im właśnie CIMCO CNC-Calc może pomóc zwiększyć produktywność i służyć wsparciem w codziennych pracach przy programowaniu maszyn CNC. Dla małej firmy, może być to pierwszy krok w świecie CAD/CAM.

CIMCO CNC-Calc opracowany został z myślą o ergonomii, pozwalając szkicować kontury szybko i łatwo. Wszechstronna funkcjonalność obejmuje zagadnienia szkicowania zarówno prostych linii poziomych, jak i np. złożonego okręgu stycznego do 3 punktów. Program posiada również zaawansowane opcje ucinania konturów czy odsuwania ścieżek lub cykli wiertarskich.

CIMCO CNC-Calc importuje również pliki DXF. Z pliku DXF możliwe jest generowanie ścieżek narzędzia do frezowania i toczenia, zarówno w kodzie ISO jak i według standardu programowania Heidenhain. Pozostałe narzędzia umożliwiają automatyczne generowanie konfigurowalnych dojsć/wyjść po linii lub łuku.

Program pracuje wewnątrz CIMCO Edit, co pozwala na łatwy podgląd oraz symulację wygenerowanych ścieżek. W ten sposób możemy upewnić się, że program wykonywany jest prawidłowo, oszczędzając zasoby maszyny.

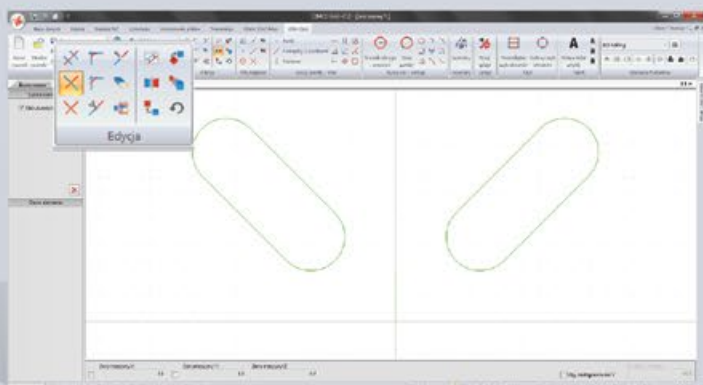


 CIMCO CNC-Calc wykonuje obliczenia geometryczne i generuje ścieżki w mgnieniu oka. Obsługuje on też strategie frezowania i toczenia 2D

Szkicowanie przy pomocy CIMCO CNC-Calc

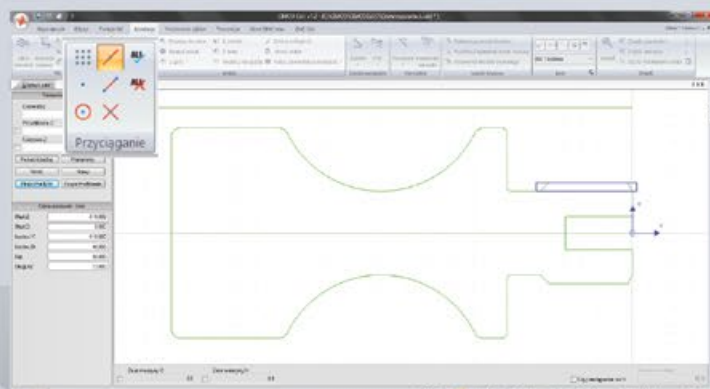
Ucinanie jednym kliknięciem

Ucinaj kontury jednym kliknięciem. Element zostaje automatycznie rozdzielony na dwie części i przycięty do najbliższych punktów przecięcia.



Przyciąganie - opcja

Szeroki zakres opcji przyciągania ułatwia wybór charakterystycznych punktów szkicu. Opcje przyciągania, takie jak „przyciągnij do punktu przecięcia” czy „przyciągnij do środka okręgu” mogą zostać włączone oddzielnie lub w dowolnych kombinacjach.



Zaokrąglanie naroży

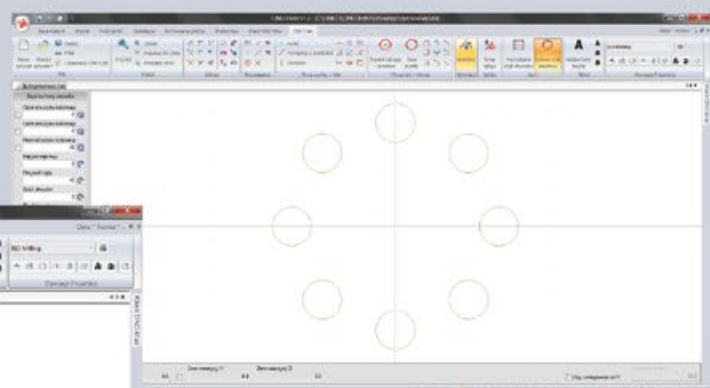
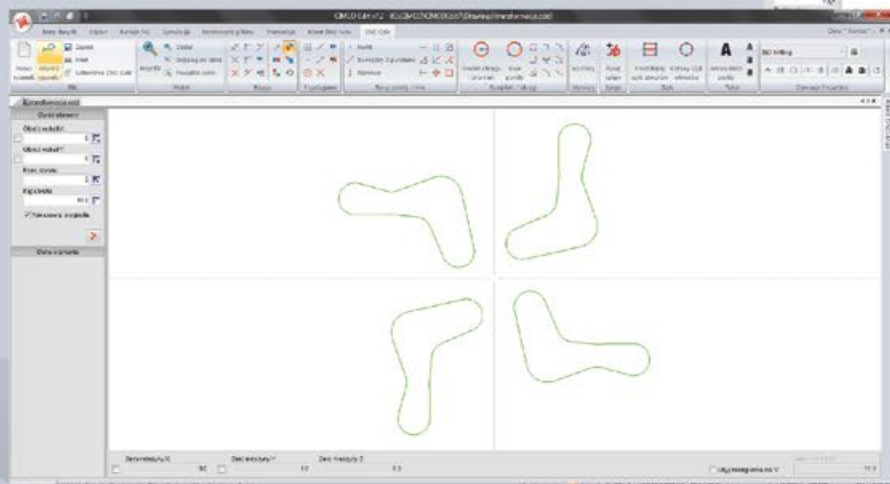
Tworzenie zaokrągleń dowolnego naroża zadany promieniem odbywa się poprzez wpisanie wartości promienia i kliknięcie punktu przecięcia.

Przekształcenia

CIMCO CNC-Calc posiada wszelkie funkcje przekształceń, jakich można oczekiwać od współczesnego systemu 2D CAD, takie jak przesunięcie, lustro, obrót, translacja oraz skalowanie fragmentu lub całości geometrii.

Inteligentny szyk otworów

Utworzenie szyku prostokątnego (wiersze i kolumny) czy kołowego (pełen obwód lub jego fragment) szyku otworów gwintowanych zajmuje tylko chwilę, co przyspiesza powtarzalne zadania, oszczędzając czas.

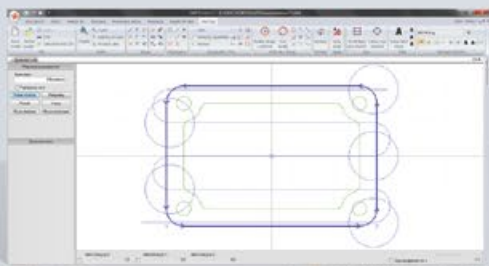


Strategie frezowania i toczenia 2D

Po naszkicowaniu geometrii 2D, CIMCO CNC-Calc czyni tworzenie ścieżek frezowania i toczenia oraz wiercenia łatwiejszym, niż kiedykolwiek.

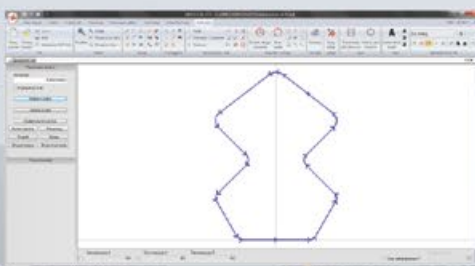
CNC-Calc posiada funkcję automatycznego wygenerowania ścieżki narzędzia po wybraniu odpowiedniej strategii. Poniżej przedstawiono dostępne strategie frezowania i toczenia.

Planowanie



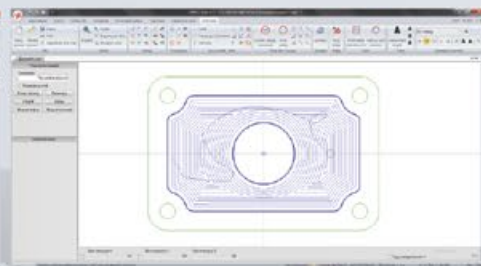
Planowanie stosuje się do szybkiego przygotowania elementu do dalszej obróbki skrawania; planowanie można też zastosować do ogólnego oczyszczenia powierzchni płaskich.

Konturowanie



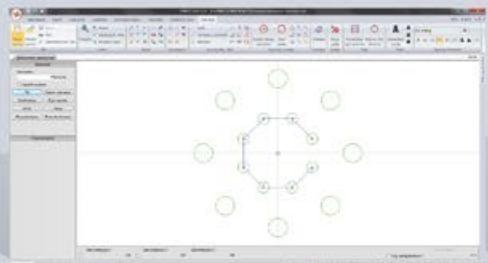
Skrawaj kontury 2D oddzielnymi dojciami i wyjściami, wieloma przejściami zgrubnymi i wykończeniowymi, przy dowolnej głębokości frezowania. Obrabiaj kontury otwarte i zamknięte bez tworzenia dodatkowej geometrii, eliminując ostre ruchy przy wygładzaniu krawędzi.

Obróbka kieszeni



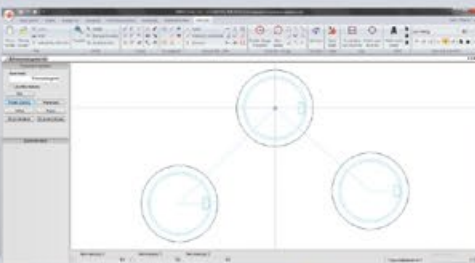
Frezuj kontury zamknięte z wysepkami lub bez. Ścieżkę obróbki kieszeni można wykonać stosując strategię frezowania przeciwbieżną lub współbieżną. Wejście wyznacza się w dowolnym miejscu modelu; dostępne są funkcje frezowania wglębego, pod kątem lub helikalnego.

Wiercenie



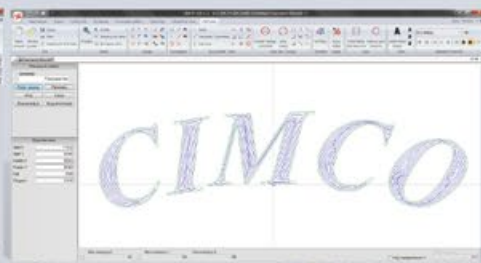
W CIMCO CNC-Calc dostępne są strategie wiercenia i wykonywania otworów. Obejmują one wiercenie, pogłębianie walcowe i gwintowanie.

Frezowanie gwintu



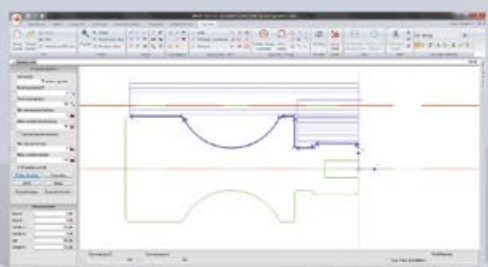
Funkcja frezowania gwintu umożliwia frezowanie gwintów wewnętrznych lub zewnętrznych. Możliwe jest również frezowanie kilku otworów o tej samej podziałce, itp. W maszynach nie obsługujących ruchów helikalnych, istnieje możliwość linearyzacji.

Frezowanie liter



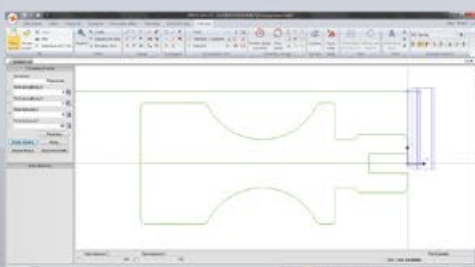
CIMCO CNC-Calc obsługuje również frezowanie tekstu. Program pozwala na wykorzystanie dowolnej czcionki true-type. Wystarczy wprowadzić frezowany tekst, a CNC-Calc samoczynnie wygeneruje ścieżki narzędzia i przekonwertuje je na kod NC.

Toczenie zgrubne



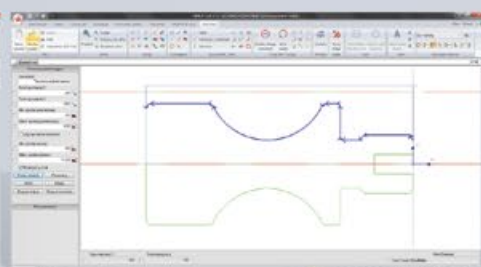
Toczenie zgrubne umożliwia szybkie i łatwe usunięcie materiału. W strategii tej stosować można przejścia zgrubne i wykańczające.

Planowanie



Strategia planowania stosowana jest do szybkiego planowania części. Metodę tę obsługuje się poprzez wprowadzenie współrzędnych lub przyciągnięcie istniejącej geometrii.

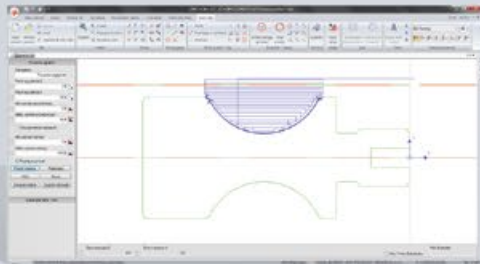
Toczenie wykańczające



Strategia toczenia wykańczającego stanowi szybki sposób na wykonanie detalu na gotowo.

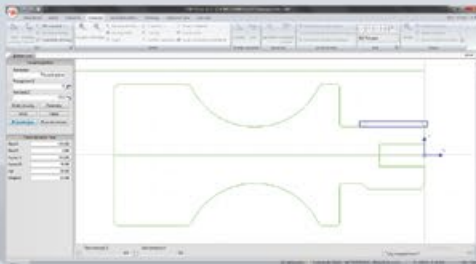
Strategie frezowania i toczenia 2D

Toczenie zagłębień



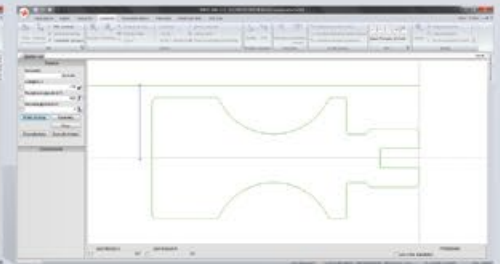
Toczenie zagłębień pozwala na użycie narzędzi do toczenia zagłębień, umożliwiających dostęp do miejsc, do których nie sięgają narzędzia do toczenia zgrubnego i wykańczającego.

Toczenie gwintu



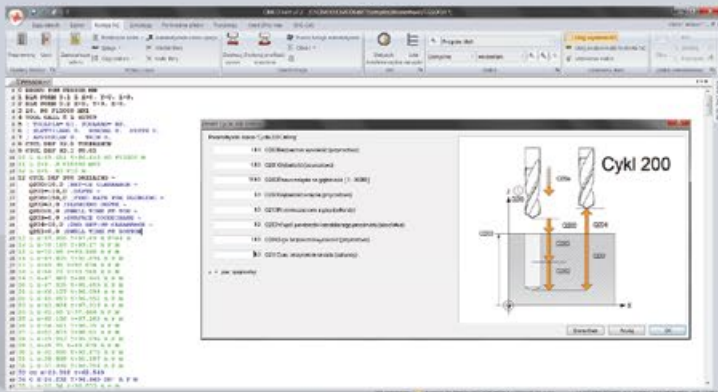
Dopuszczalna jest obróbka gwintu o każdej średnicy wewnętrznej/zewnętrznej (możliwy wybór z tabeli norm - metrycznych lub w calach). Funkcja pozwala też na łatwe wytwarzanie gwintów stożkowych.

Odcinanie



Użyj funkcji odcinania do odcięcia części. Funkcja odcinania umożliwia dodawanie złożonych naroży do części przed odcięciem. Geometrię naroży można zaokrąglić, fazować, a nawet fazować przy zaokrąglonych narożach.

Dodatkowe funkcje CIMCO CNC-Calc

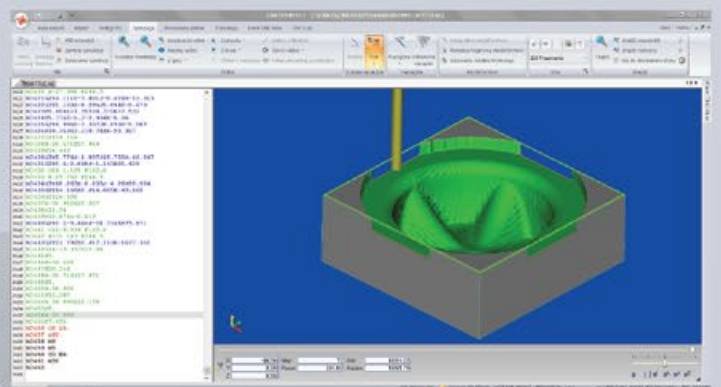


Symulacja

Graficzny symulator frezowania 3D / toczenia 2D obsługuje symulację krokową, płynną oraz wsteczną kodu NC programów 3-osiowego frezowania i 2-osiowego toczenia. Po edycji programu NC, aktualizacja automatycznie uwzględniana jest w symulacji. Program posiada również narzędzia do dynamicznego powiększania, przesuwania i obrotu widoku oraz funkcje pomiarowe. Oprogramowanie wspiera symulację brylową z równoczesnym wykrywaniem kolizji oprawki i podcięć.

Cykle i makra

Dzięki integracji CIMCO CNC-Calc z CIMCO Edit, dostępne są wszystkie funkcje edytora. Pozwala to na wykorzystanie wbudowanych cykli i makr dla typowych czynności, takich jak start programu, stop programu i zmiana narzędzia. Możliwe jest również zapisanie lub stworzenie własnych cykli i makr dla najczęściej powtarzanych czynności.



Dystrybutor

Europe

CIMCO A/S
Copenhagen
Denmark

Tel: +45 45 85 60 50
Fax: +45 45 85 60 53

Website www.cimco.com
E-mail info@cimco.com

CIMCO Americas

CIMCO Americas, LLC
651 S Sutton Road, Suite 276
Streamwood, IL 60107

Tel: +1 704 644 3587
Fax: +1 704 943 0514



When Reliability Matters