

VISI

Frezowanie

intuicyjny i prosty w obsłudze moduł zawierający strategie do programowania 2.5D włączając obróbkę indeksowaną na maszynach 4- i 5-osiowych.

VISI Frezowanie oferuje praktyczne, intuicyjne i łatwe w obsłudze strategie do programowania 2.5D włączając obróbkę indeksowaną na maszynach 4- i 5-osiowych. Rozpoznawanie geometrii modelu pozwala na automatyczne wykrycie otworów, gwintów, kieszeni oraz profili wykorzystywanych do tworzenia ścieżek frezowania i cykli wiercenia.

” Dzięki szerokiemu zakresowi formatów plików VISI wyróżnia się na tle innych systemów CAD / CAM / CAE brakiem konieczności zamiany geometrii pliku CAD do CAM, wymaganej w tradycyjnych systemach.

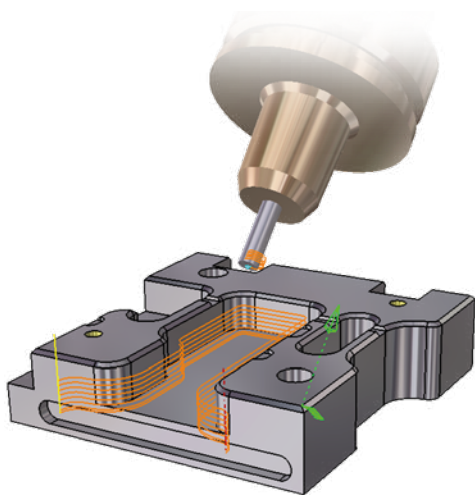
Główne cechy

- Zarządzanie przeszkodami,
- Pełna symulacja kinematyczna CNC z usuwaniem materiału,
- Wielostronna obróbka z automatyczną zmianą kierunku skrawania,
- Raporty obróbki w postaci HTML i XLS.

Rozpoznawanie otworów, kieszeni i profili

Algorytm rozpoznawania geometrii modelu automatycznie wykrywa:

- Otwory: wiercone, powiercane, pogłębiane, itp.,
- Kieszenie: otwarte, prostokątne, okrągłe, nieregularne i zaokrąglone,
- Kontury: prostokątne, okrągłe, nieregularne i zaokrąglone,
- Kształty złożone: kieszenie stopniowe z pochyleniami i zaokrągleniami.



Wiercenie

- Rozpoznanie otworów ze wszystkich kierunków dla automatycznej obróbki indeksowanej,
- Wykorzystanie gotowych cykli obrabiarek CNC,
- Możliwość tworzenia cykli zdefiniowanych przez użytkownika,
- Wiercenie głębokich otworów z uwzględnieniem zredukowanego posuwu w miejscach krzyżowania się otworów,
- Wsparcie dla gotowych cykli CNC.

Frezowanie

- Frezowanie z kompensacją promienia,
- Frezowanie 2.5D na złożonych kształtach zdefiniowanych przez obrót, wyciągnięcie i po konturze,
- Frezowanie kieszeni na różnych poziomach,
- Automatyczne wykrywanie resztek materiału,
- Frezowanie ścian po spirali lub metodą zygzak.

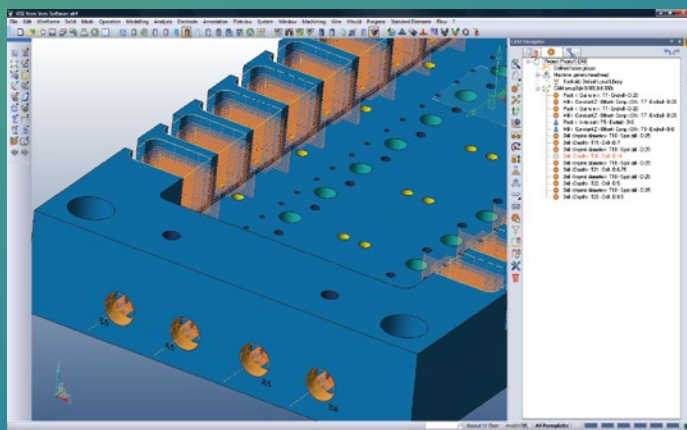


VISI Compass Technology

Technologia Compass jest modułem, który wykorzystuje istniejące strategie obróbkowe do automatycznego tworzenia ścieżek narzędzi na wcześniej wykrytych otworach, kieszeniach, profilach, itp.

Parametry frezowania tj.: metoda skrawania, średnica narzędzia, szerokość i głębokość skrawania oraz parametry wiercenia, takie jak: metoda zagłębienia, lub potrzeba użycia metody pogłębiania czy frezowania kieszeni dla otworów o większej średnicy, mogą być dopasowywane na podstawie wykrytych własności geometrii. Reguły technologii Compass mogą być łatwo zaadaptowane przez każdego użytkownika, co znacząco wpływa na oszczędność czasu i redukcję błędów.

- Odczytywanie własności otworów bezpośrednio z bibliotek elementów katalogowych Mould i Progress,
- Automatyczne tworzenie programów obróbkowych dla cykli wiercenia oraz operacji frezowania kieszeni i konturów,
- Odczytywanie wartości średnic, głębokości i parametrów wiercenia bezpośrednio z geometrii modelu eliminuje możliwość popełniania błędów,
- Optymalizacja przejść zapewnia najkrótszą odległość między cyklami, redukując czas operacji i maksymalizując produktywność.



VISI FREZOWANIE FREZOWANIE 3D

VISI Frezowanie 3D jest modułem przeznaczonym do obróbki złożonych modeli bryłowych, powierzchniowych oraz siatkowych (STL). Użytkownik ma do wyboru szereg strategii obróbkowych w celu utworzenia wydajnego kodu NC.

Główne cechy

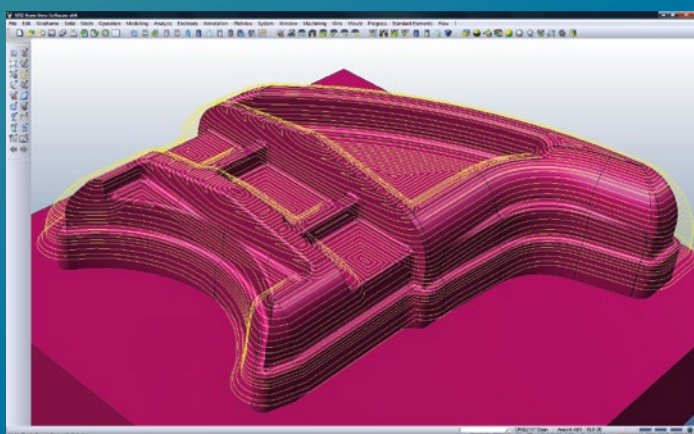
- Możliwość ograniczania ścieżek poprzez wskazanie, odchylenia kąтового, współrzędnych, profili, powierzchni kontrolnych,
- Dynamiczna aktualizacja przygotówki,
- Pełna kontrola kolizji narzędzia i uchwytu,
- Zoptymalizowane ruchy szybkie narzędzia,
- Krótkie czasy obliczeniowe ścieżek narzędzia ze wsparciem wielowątkowości procesora,
- Pełna symulacja kinematyczna z usuwaniem materiału,
- Konfigurowalne postprocesory,
- Szablony ścieżek narzędzi dla detali o zbliżonej geometrii,
- Wygładzony rozkład punktów.

Podstawowe strategie 3D

- Frezowanie zgrubne,
- Frezowanie zgrubne, resztkowe,
- Wierszowanie,
- Frezowanie wykańczające w stałym Z,
- Frezowanie wykańczające resztkowe,
- Frezowanie wykańczające spiralne,
- Frezowanie wykańczające resztkowe (bazujące na narzędziu odniesienia).

Zaawansowane strategie 3D

- Frezowanie zgrubne adaptacyjne, trochoidalne,
- Frezowanie głębokich gniazd,
- Frezowanie żeber – połączona obróbka zgrubna i wykańczająca na tym samym poziomie Z dla cienkościennych żeber,
- Frezowanie wykańczające obszarów płtykłych i stromych,
- Frezowanie wykańczające o stałej szerokości skrawania 3D,
- Frezowanie wykańczające resztkowe – tworzone na podstawie modelu resztkowego lub średnicy narzędzia odniesienia,
- Frezowanie wykańczające spiralne / promieniowe,
- Frezowanie po krzywej 3D,
- Frezowanie powierzchni, użyteczne do obróbki promieni zaokrągłych, podcięć lub wybierania małych obszarów bez konieczności obróbki całego modelu.



VISI FREZOWANIE KONWERSJA OBRÓBK 3D DO 5D

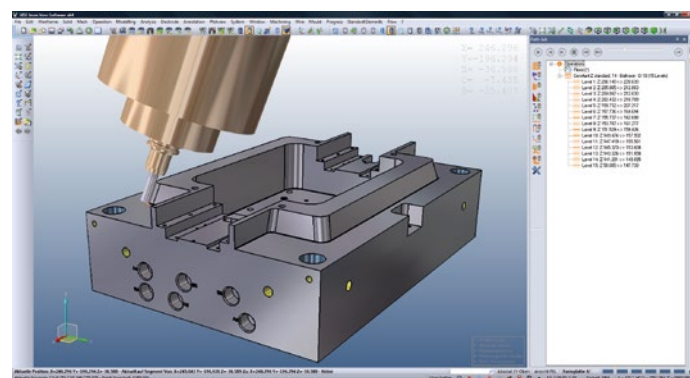
Wszystkie 3-osiowe ścieżki narzędzia mogą zostać przekonwertowane do operacji 5-osiowych. Konwersja na 5 osi automatycznie wykrywa kolizję i odchyła narzędzie od modelu tylko wtedy kiedy jest to konieczne. Daje to możliwość zastosowania krótszego, bardziej sztywnego narzędzia, wyższych wartości posuwów, a co za tym idzie otrzymanie dokładniejszej powierzchni.



VISI FREZOWANIE OBRÓBKA 5-OSIOWA SYMULTANICZNA

Moduł ten jest używany do obróbki złożonych detali z głębokimi gniazdami, wysokimi i stromymi ścianami, podcięciami oraz małymi promieniami.

Zasadniczo taka geometria wymagałaby zastosowania przedłużeń narzędzi lub narzędzi o dużej długości, co zwiększa ryzyko ugięcia, a w rezultacie otrzymania powierzchni o niskiej jakości. Dzięki dojazdowi narzędzia pod różnym kątem, użytkownik wykorzystuje krótsze narzędzia o większej sztywności. W rezultacie uzyskuje się stałe obciążenie narzędzia, co zwiększa jego trwałość i umożliwia uzyskanie powierzchni o wysokiej jakości.



Podstawowe strategie

- Zgrubna i wykańczająca,
- W stałym Z,
- Wierszowanie,
- Przejścia pomiędzy dwoma krzywymi prowadzącymi,
- Dla turbin i łopatek 5-osiowe przycinanie,
- Pełna edycja ścieżek narzędzia,
- Krzywa synchronizacyjna do kontroli przemieszczania się narzędzia,
- Pełna kontrola podcięć.

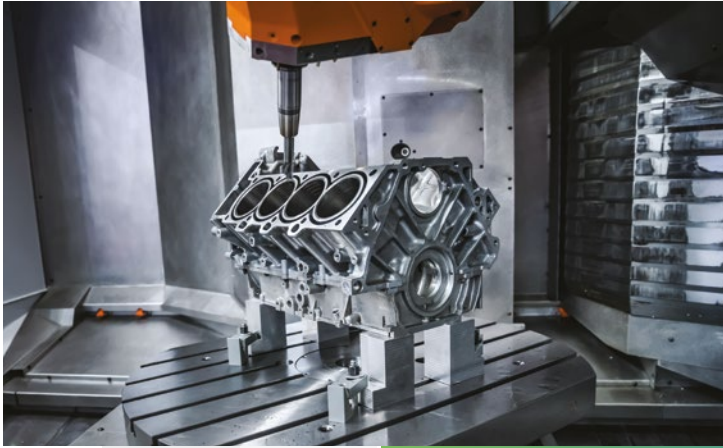
VERASHAPE

Ec

EDGE CAM

NC

NCSIMUL



De

DESIGNER

Vi

VISI

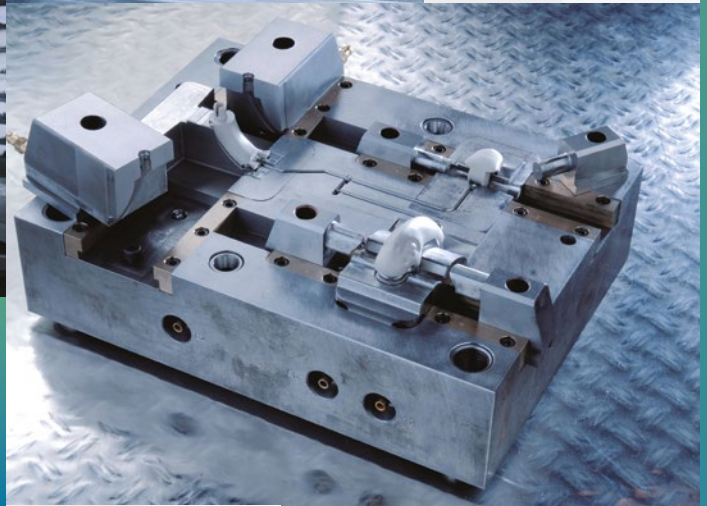


Ra

RADAN

Wp

WORKPLAN



Wn

WORKNC

Es

ESPRIT CAM

Tajęcina 105,
36-002 Rzeszów - Jasionka
biuro@verashape.com
+48 17 853 00 62

Oddział Wrocław

ul. Kwiatkowskiego 4,
52-407 Wrocław
biuro@verashape.com
+48 882 354 207

Oddział Poznań

ul. Innowatorów 8, Dąbrowa - Poznań,
62-070 Dopiewo
biuro@verashape.com
+48 61 830 42 37

www.verashape.com

www.visicadcam.pl