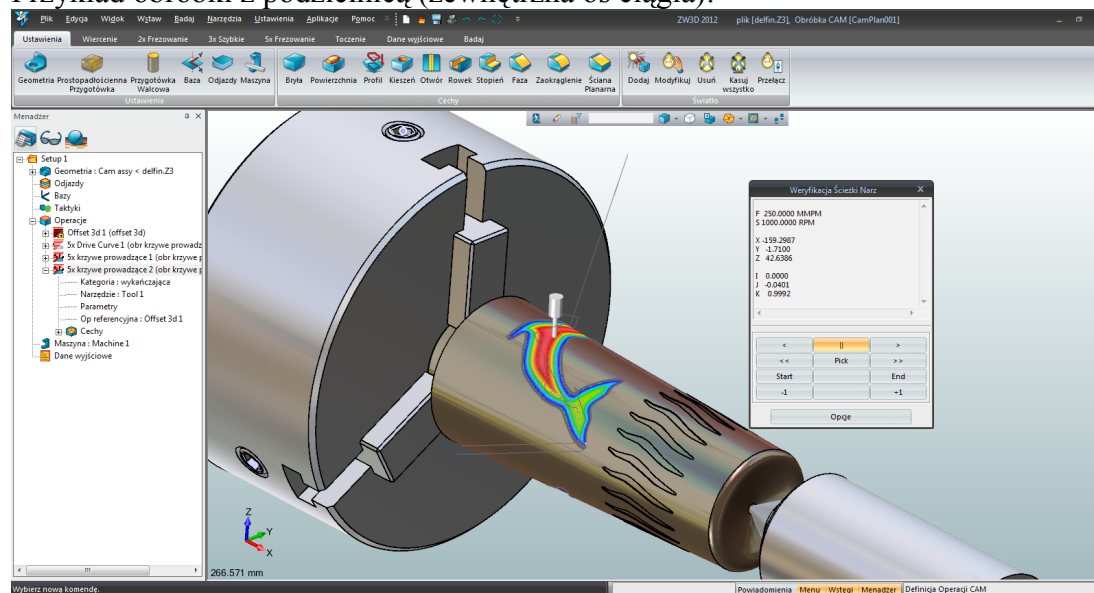


ZW3D 5x Machining jest rozszerzeniem modułu ZW3D Premium i ZW3D 3x Machining, który umożliwia generowanie obróbek w 4/5 osiach ciągłych (płynnych). Obsługuje on podstawowe konfiguracje maszyn 5-osiowych takie jak:

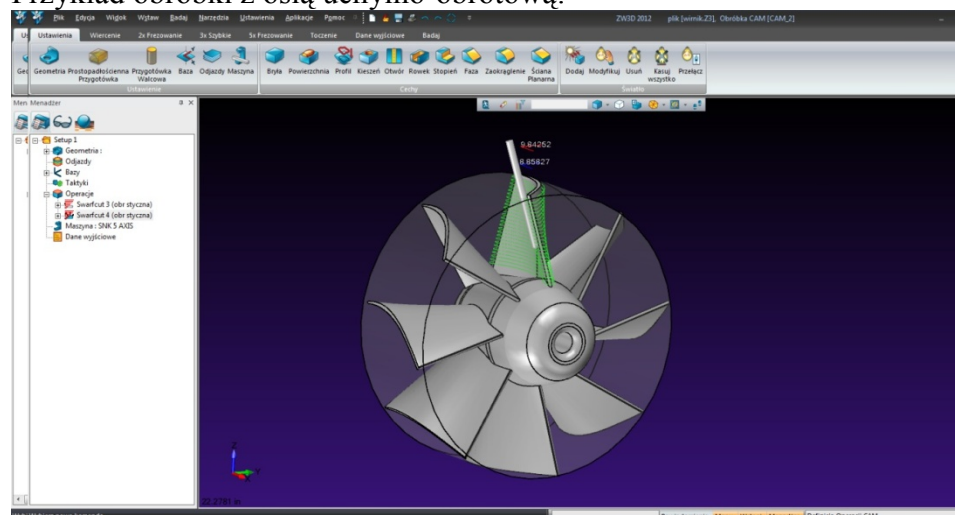
- z uchylną głowicą (2 osie obrotowe, konfiguracja head-head)
- z obrotowym/uchylnym stołem (2 osie obrotowe, konfiguracja table-table)
- z uchylną głowicą i obrotowym/uchylnym stołem (2 osie obrotowe, konfiguracja head-table) oraz maszyn 4-siowych:
- z podzielnicami
- ze stołem uchylnym/obrotowym
- z uchylną głowicą

Dodatkowo mamy możliwość opracowania postprocesora dedykowanego do konkretnej konfiguracji maszyny.

Przykład obróbki z podzielnicą (zewnętrzna oś ciągła):



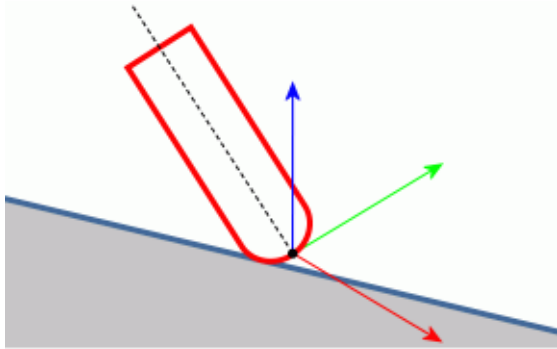
Przykład obróbki z osią uchylną-obrotową:



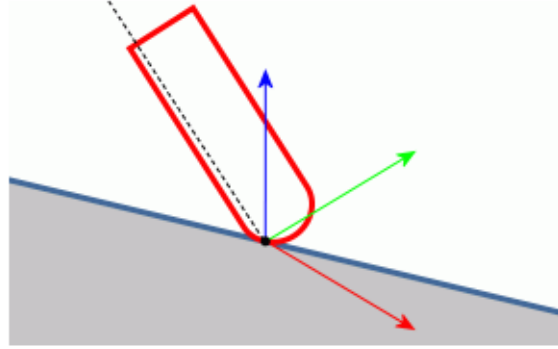
Operacja obróbki powierzchni 5x

- umożliwia stworzenie ścieżki narzędzia w oparciu o równoległe przejścia robocze pod kątem określonym przez użytkownika (w odniesieniu do osi X). Możliwe jest kontrolowanie wierzchołka lub kontaktu narzędzia względem przedmiotu obrabianego.

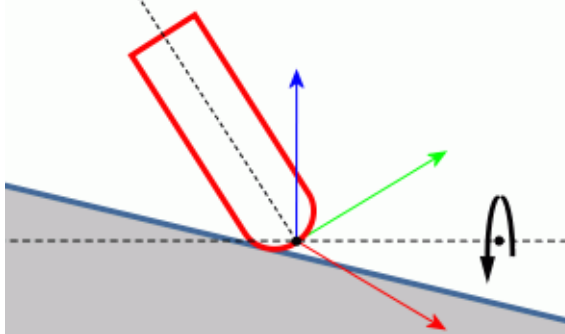
Kontrola wierzchołka



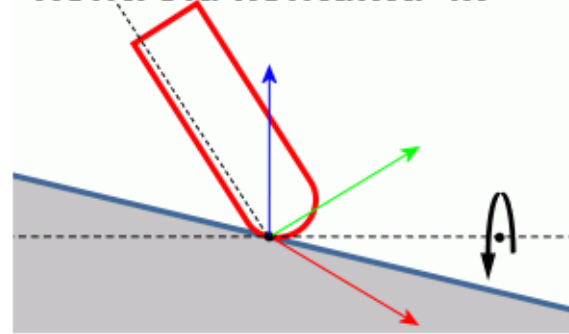
Kontrola kontaktu



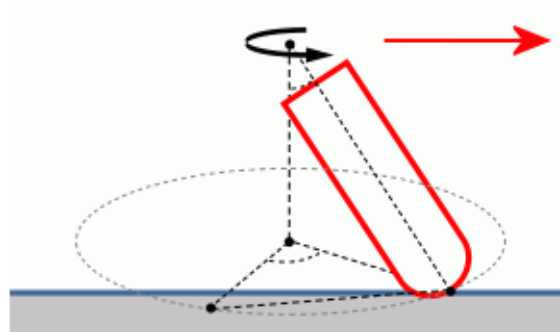
Kontrola wierzchołka 4x



Kontrola kontaktu 4x



Ustalone osie

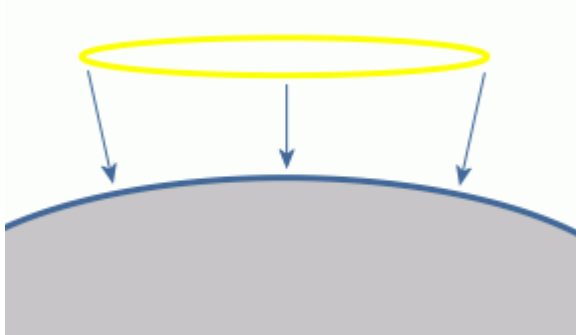


Operacja styczna

Operacja ta bazuje na powierzchniach sterujących przy generowaniu ścieżki narzędzia w taki sposób, że powierzchnia boczna narzędzia pozostaje styczna do powierzchni sterującej. Natomiast powierzchnia czołowa narzędzia (punkt kontaktu) jest kontrolowana przez powierzchnie obrabianej części.

Obróbka krzywe prowadzące 5x

Operacja ta generuje 4 lub 5-osiową ścieżkę narzędzia na powierzchni przedmiotu obrabianego, której kształt jest wyznaczony przez krzywe prowadzące. Narzędzie może być ustawione na krzywej prowadzącej, po jej lewej lub prawej stronie, ponadto program może być generowany dla środka kuli. Użytkownik może dodatkowo określić kierunek rzutowania krzywej. Podobnie jak w przypadku obróbki powierzchni, mamy możliwość ustalenia ograniczenia dla osi lub ich zakresu ruchu.



5x wpływ krzywych

Ścieżka narzędzia jest generowana pomiędzy krzywymi i przechodzi stopniowo od jednej krzywej do drugiej.

5x obróbka ścian

Generowanie ścieżki narzędzia odbywa się z określonym punktem zaczepienia (kontroli) narzędzia lub też z kontrolą osi uzależnioną od zadanego typu prowadzenia: po walcu, sferze, stożku, płaszczyźnie czy pierścieniu. Użytkownik może wybrać stronę prowadzenia powierzchni oraz zasadę prowadzenia (powierzchnia części lub powierzchnia sterująca). Ponadto określany jest także kierunek głębokości.

Obróbka 5x izo powierzchnia prowadząca

Wykrywanie izolinii (U lub V) powierzchni i generowanie ścieżki narzędzia w oparciu o krzywiznę powierzchni. Ścieżka narzędzia jest w tym przypadku zdefiniowana przez ilość przejść. Użytkownik ma możliwość włączyć/wyłączyć obróbkę powierzchni prowadzącej oraz ograniczyć obróbkę ze względu na zakres i ilość osi.