



Zmiany w wersji 4.5.0

2019.12.03

Zmiany ogólne

Obsługa płyty „M”

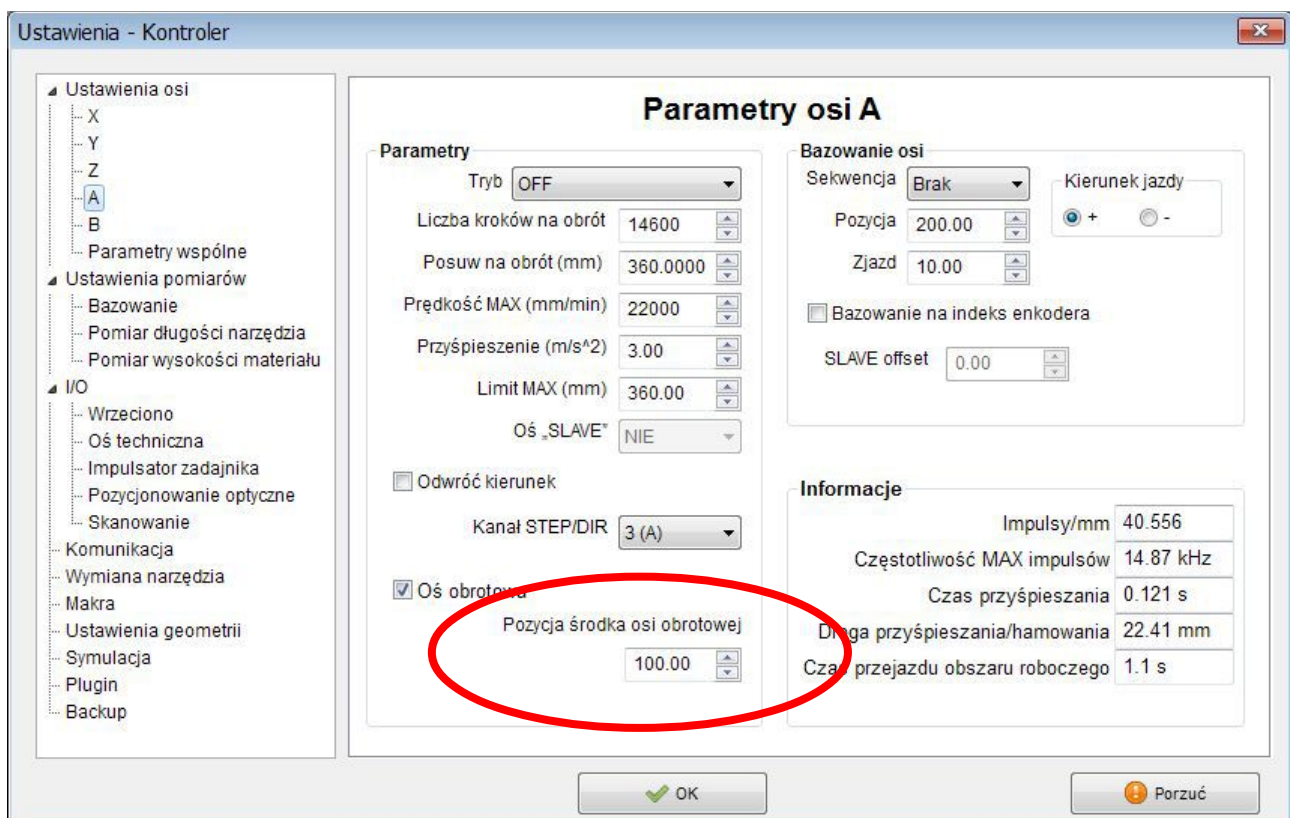
Wersja obsługuje nową płytę kontrolera „M”, która jest następcą poprzednich „E” i „F”

Magazyn narzędzi

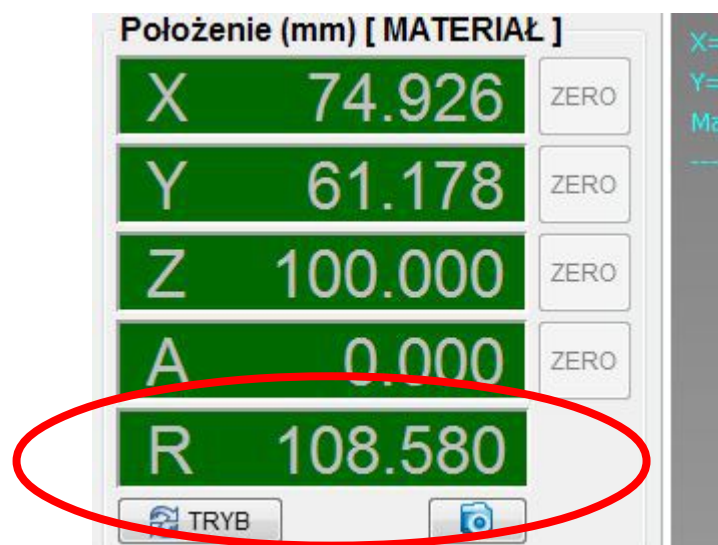
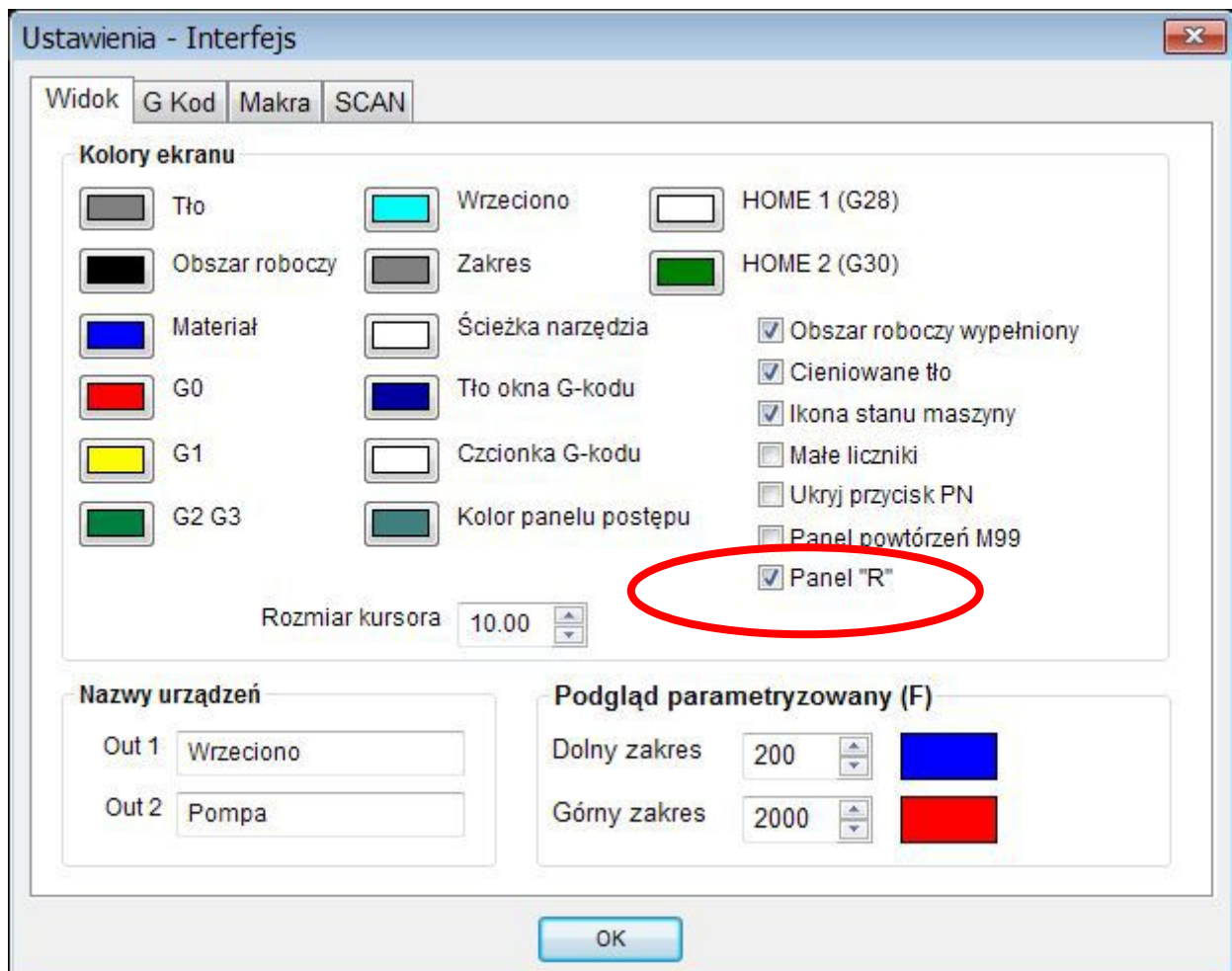
Zwiększono pojemność magazynku do 50-ciu pozycji.

Oś obrotowa

Zmieniono sposób obsługi osi obrotowej. Bieżąca wartość promienia osi A nie jest już obliczana na podstawie tego co jest wpisane w wymiar materiału osi Z. Teraz w ustawieniach osi A mamy dodatkowe pole, w które wpisujemy pozycję środka osi A (zazwyczaj jest to odległość od blatu stołu w osi Z). W FirmWare starszym niż 5.0.0 prędkość obwodowa obliczana jest na podstawie podanego środka i pozycji Z materiału (czyli statyczna dla całego programu) Natomiast dla FW >= 5.0.0 prędkość jest dynamicznie obliczana dla podanego środka oraz aktualnej pozycji Z narzędzia.

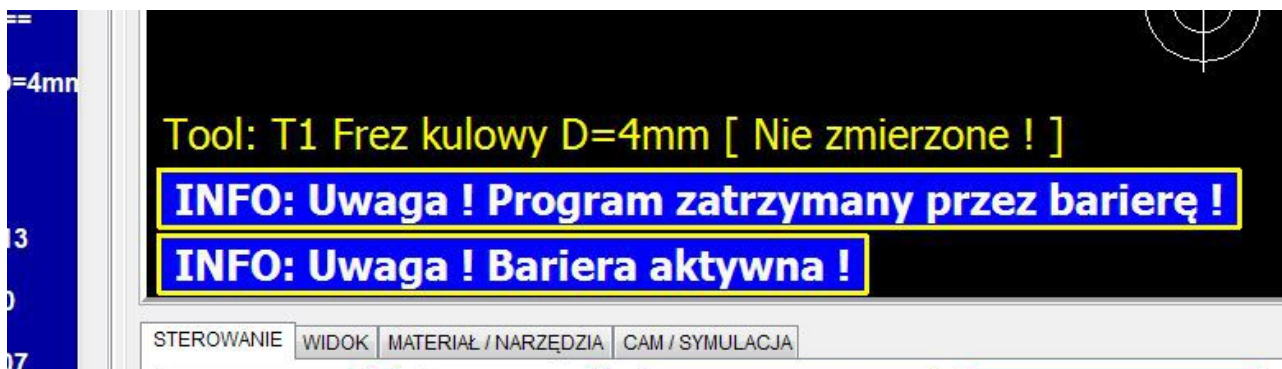


W ustawieniach interfejsu możemy dodatkowo włączyć panel „R” pokazujący aktualny promień materiału.



Komunikaty ekranowe

W oknie podglądu graficznego wszelkie komunikaty - jeśli jest ich więcej niż jeden - wyświetlane są kaskadowo.

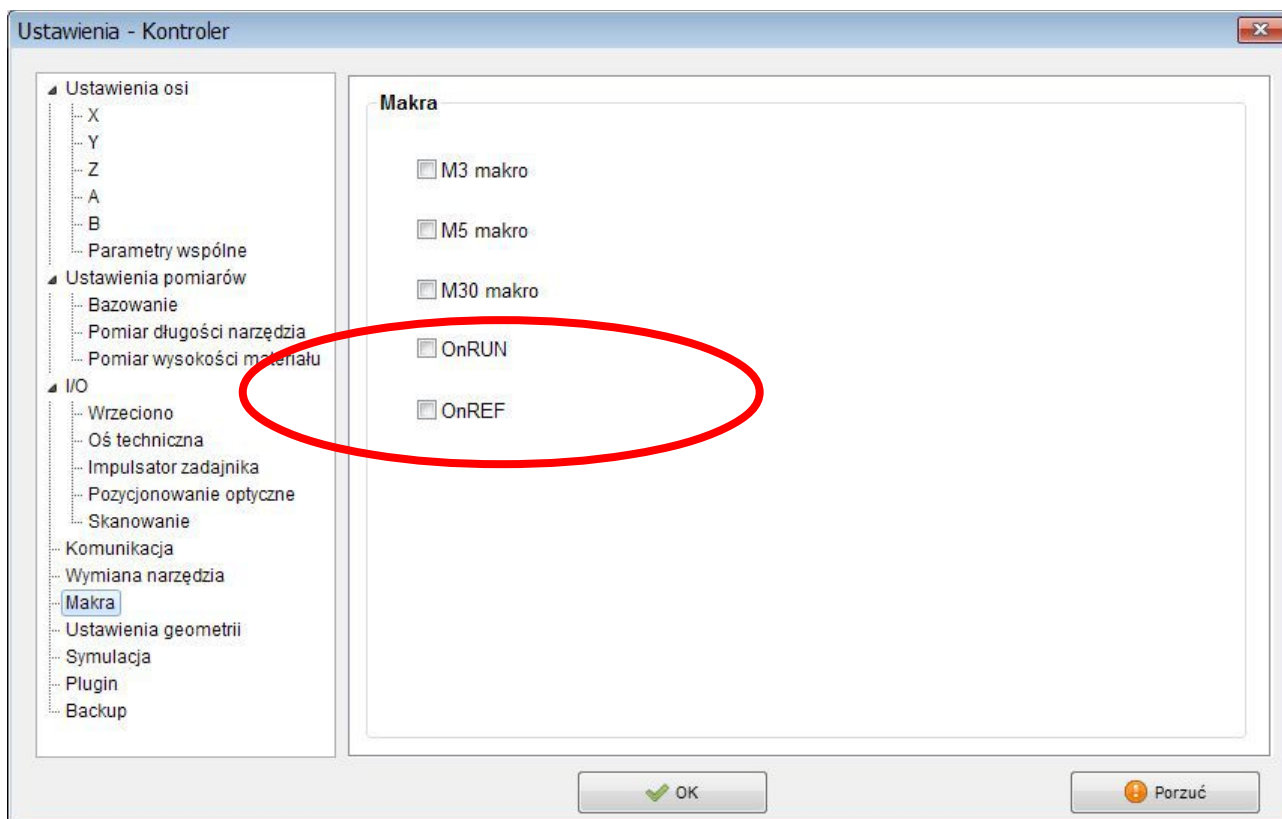


Makra OnRun, OnRef

W ustawieniach kontrolera dodano nowe makra zdarzeniowe.

OnRUN – makro o takiej nazwie jest wykonywane zawsze gdy załączymy maszynę przyciskiem RUN.

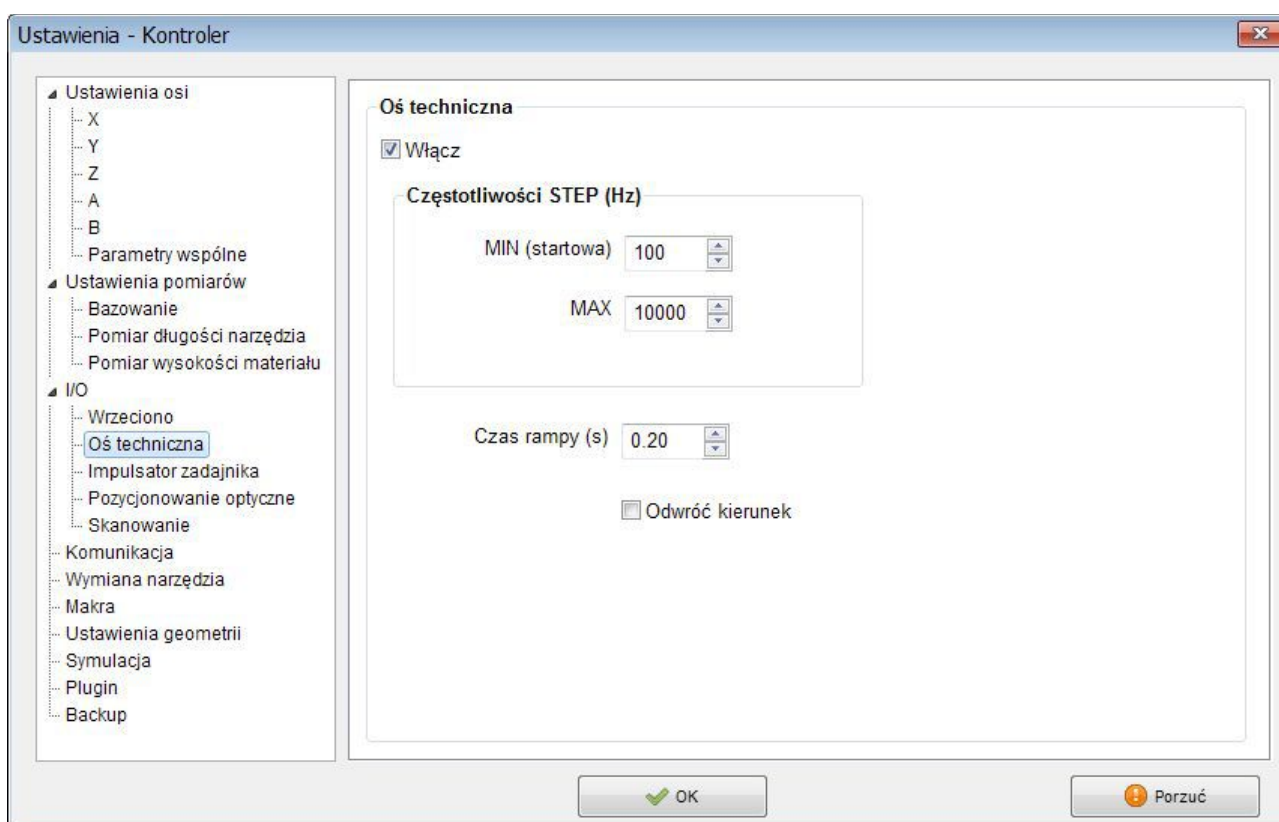
OnRef – makro wykonywane jest na zakończenie wbudowanego cyklu jazdy referencyjnej. Umożliwia bazowanie dodatkowych elementów jak oś techniczna itp.



Oś techniczna

Rozbudowano oś techniczną. Poczynając od FW 5.0.0 dla wszystkich typów kontrolerów, dla osi technicznej mamy dodatkowo:

- Rampy (czas wyrażony w sekundach)
- Maksymalna częstotliwość STEP do 10000KHz
- Rozbudowane procedury bazowania (podobne jak dla normalnych osi)
- Możliwość kontroli prędkości z makr
- Programowa możliwość odwrócenia kierunku.



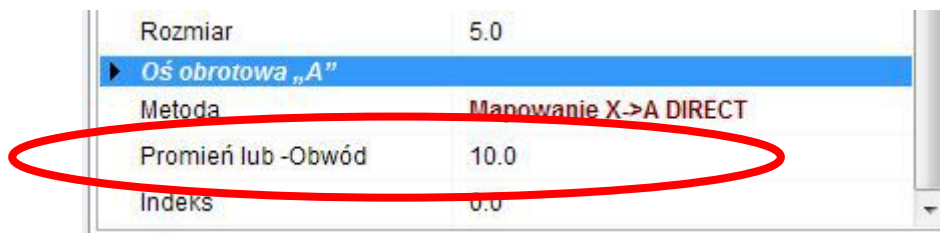
Tryb prędkościowy dla MPG

Dodano tryb prędkościowy dla MPG podłączonego do wejść kontrolera. W rejestrze IN lub MEMO należy zdefiniować nazwę WH_SPEED. Zaświecenie tego bitu powoduje, że kręcąc kółkiem MPG wybrana oś przemieszcza się płynnie z prędkością zależną od prędkości kręcenia kółkiem. **Uwaga! Funkcja działa tylko dla FW >=5.0.0**

Zmiany w CAM

Oś obrotowa

Zmienił się sposób podawania R dla osi obrotowej. W przednich wersjach cam bazował na wartości wpisanej w pole „wymiar materiału Z” na głównym ekranie. Teraz mamy osobne okienko w każdym procesie gdzie możemy wpisać R. Wartość można podać na dwa sposoby: jeśli wpisana wartość jest dodatnia to traktowana jest jak R, natomiast jeśli jest ujemna – to traktowana jest jak obwód materiału i na tej podstawie obliczane jest R.



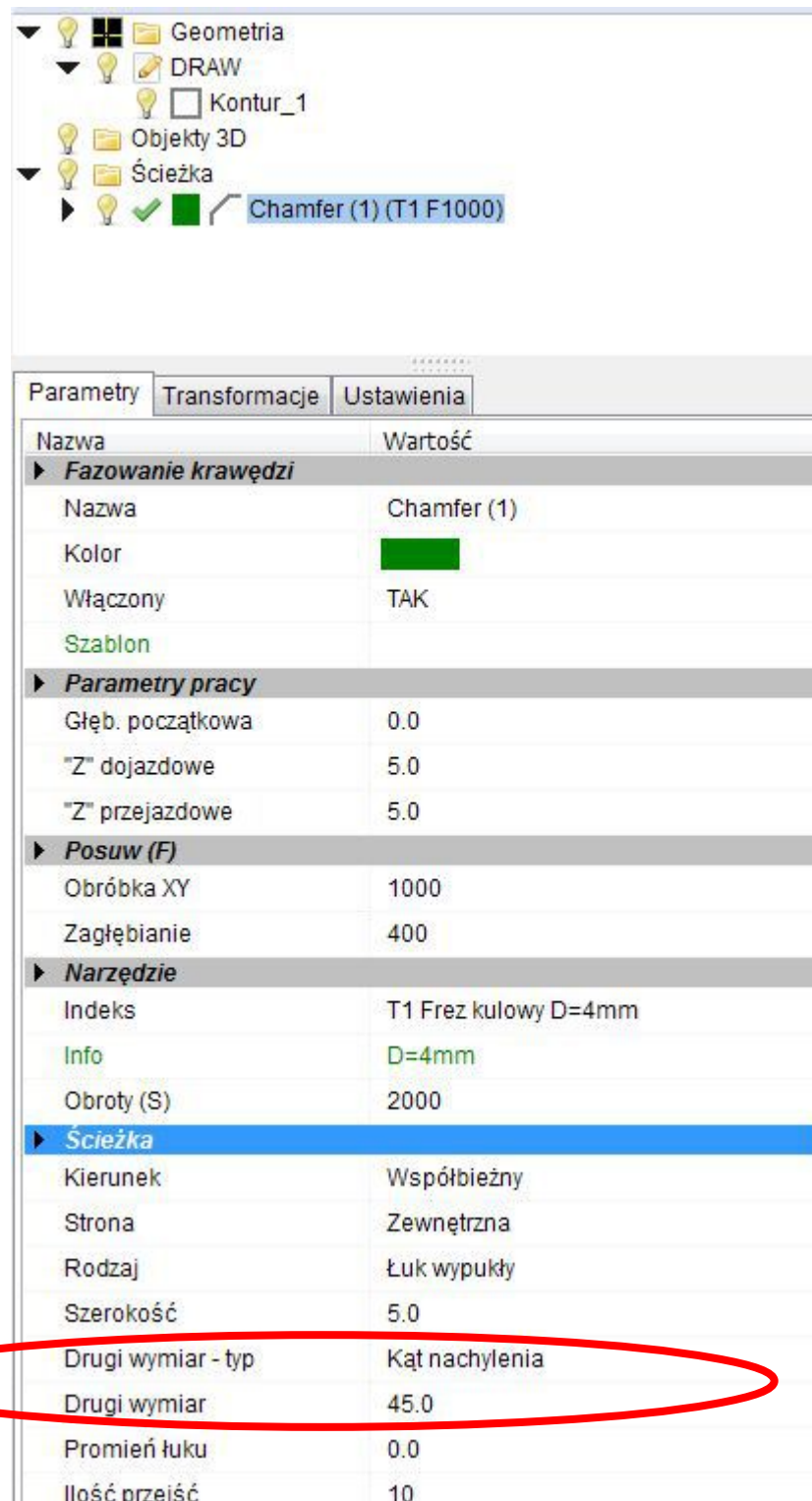
UWAGA! Każdorazowo od danego R odejmowana jest wartość pola „Głębokość początkowa” Tak więc zmieniając głębokość początkową nie musimy zmieniać R.

Dodano dwa tryby mapowania dla osi A - tryby DIRECT. W tym trybie wartości z osi X lub Y nie są w żaden sposób przeliczane dla danego R tylko traktowane jako dane bezpośrednie.



Proces fazowania


W procesie fazowania możemy podać drugi wymiar jako kąt lub wysokość fazy.



The screenshot displays the software interface for configuring a chamfer operation. The left sidebar shows a tree view with the following structure:

- Geometria
 - DRAW
 - Kontur_1
 - Objekty 3D
 - Ścieżka
 - Chamfer (1) (T1 F1000)**

The main panel shows the configuration for the selected tool path. The 'Parametry' (Parameters) tab is active, and the 'Ustawienia' (Settings) sub-tab is selected. The configuration is organized into several sections:

Nazwa	Wartość
Fazowanie krawędzi	
Nazwa	Chamfer (1)
Kolor	
Włączony	TAK
Szablon	
Parametry pracy	
Głęb. początkowa	0.0
"Z" dojazdowe	5.0
"Z" przejazdowe	5.0
Posuw (F)	
Obróbka XY	1000
Zagłębianie	400
Narzędzie	
Indeks	T1 Frez kulowy D=4mm
Info	D=4mm
Obroty (S)	2000
Ścieżka	
Kierunek	Współbieżny
Strona	Zewnętrzna
Rodzaj	Łuk wypukły
Szerokość	5.0
Drugi wymiar - typ	Kąt nachylenia
Drugi wymiar	45.0
Promień łuku	0.0
Ilość przejść	10

Pozostałe zmiany w CAM

- Zapamiętywany jest stan lampek geometrii dla funkcji UNDO/REDO
- Nesting uwzględnia procesy wyłączone z obróbki (obliczając offsety między elementami nie bierze procesów wyłączonych pod uwagę)
- Szereg innych drobnych poprawek.

