

Ćwiczenie 4. Tworzenie średniego płatu powierzchni

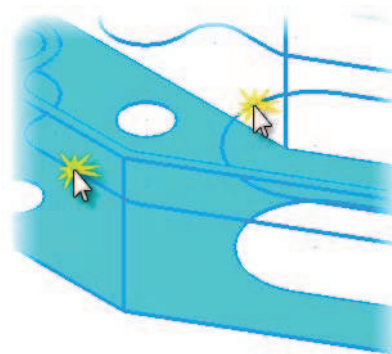
Możesz kontynuować plik z poprzedniego ćwiczenia, albo też wczytać plik **CONNECTOR_L03EX03.MCX**. W przypadku załadowania nowego pliku **CONNECTOR_L03EX03.MCX** trzeba zapisać jego pod inną nazwą.

1. Z paska **MRU** (jest pokazany na obrazku po prawej), wybieramy **Utwórz Powierzchnię 2D...**

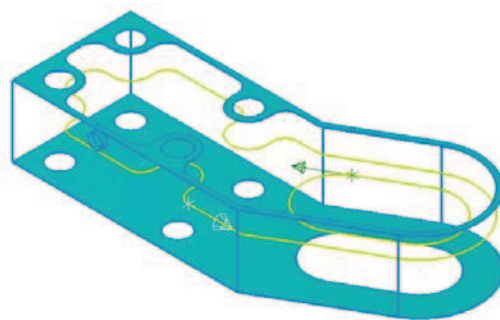


Otworzy się okno dialogowe **Łańcuch**.

2. Klikamy na dolnym (niższym) konturze kieszeni oraz na górny kontur rowka (jak to pokazano na rysunku).



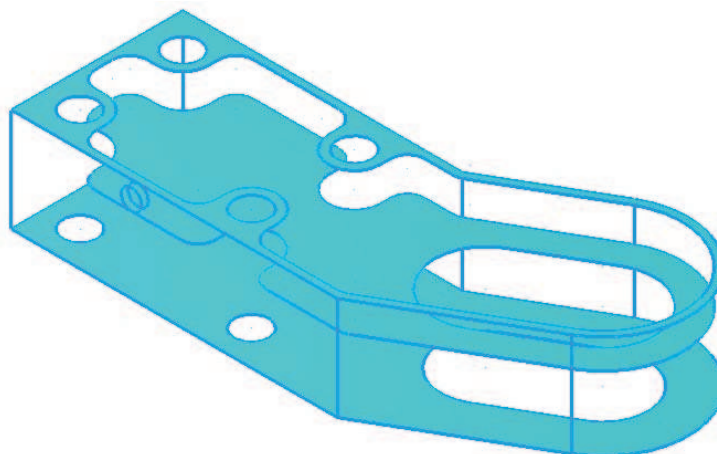
Notatka: w tym przypadku kierunek łańcucha jest nieistotny. Strzałki wskazujące kierunek łańcucha poszczególnych elementów mogą być skierowane w dowolną stronę.



3. Klikamy **OK** w oknie dialogowym oraz na pasku wstążki.



Mastercam utworzy powierzchnię w obszarze między wybranymi łańcuchami, jak to jest pokazane na poniższym rysunku.



4. Wybieramy **Plik, Zapisz** i zachowujemy bieżącą pracę.

Ćwiczenie 5. Tworzenie powierzchni między krzywymi typu Stroma/Łagodna

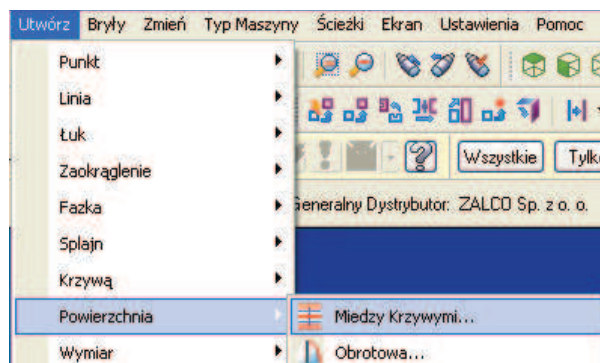
W tym ćwiczeniu zostaną utworzone powierzchnie typu **Stroma** oraz **Łagodna** na ścianach projektowanego modelu części. Stroma/Łagodna powierzchnie stanowią połączenie minimum dwóch krzywych albo łańcuchów krzywych. Pomimo, że wymienione dwa typy powierzchni są podobne, to powierzchnia Stroma jest liniowym połączeniem krzywych, podczas gdy powierzchnia Łagodna jest gładkim połączeniem krzywych.

Możesz kontynuować plik z poprzedniego ćwiczenia, albo też wczytać plik **CONNECTOR_L03EX04.MCX**. W przypadku załadowania nowego pliku **CONNECTOR_L03EX04.MCX** trzeba zapisać jego pod inną nazwą. Jeżeli część będzie wyświetlana jako model krawędziowy, to należy włączyć **Cieniowanie** celem poprawnej wizualizacji powierzchni części (patrz Ćwiczenie 2, krok 6).

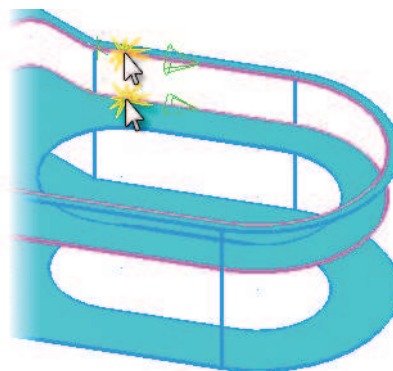
► Tworzenie pierwszej ściany bocznej

1. Wybieramy **Utwórz, Powierzchnia, Między krzywymi...**

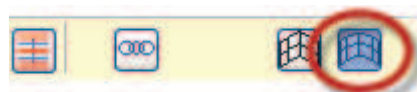
Otworzy się okno dialogowe **Łańcuch**.



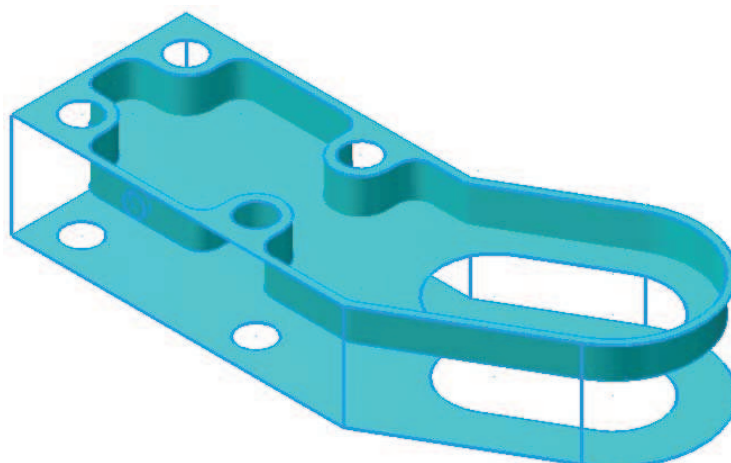
2. Klikamy na górny i dolny kontur kieszeni (patrz rysunek), następnie w oknie dialogowym klikamy **OK**. (Należy upewnić, że wybrane łańcuchy mają ten sam zwrot kierunków.)



3. Na pasku wstążki naciskamy przycisk wyboru typu powierzchni **Łagodna**, a następnie klikamy na **Zastosuj**.



Mastercam utworzy powierzchnię na ścianie bocznej między wybranymi konturami, jak to jest przedstawiono na poniższym rysunku.

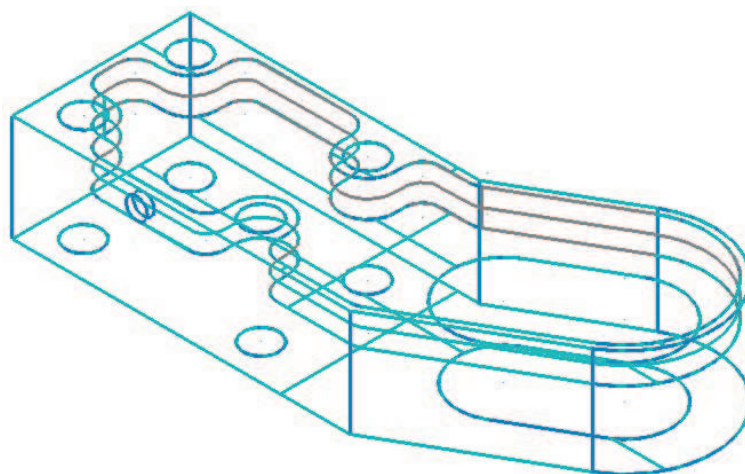


► Tworzenie ścian otworów

1. Na pasku narzędziowym klikamy na **Krawędzie**.

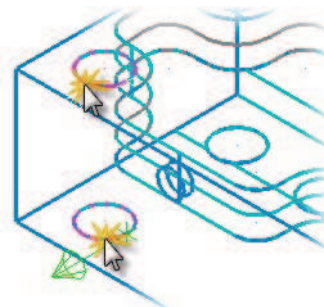



Mastercam przełączy ekran w tryb wyświetlania krawędziowego, który lepiej ukazuje elementy geometrii otworów. Następujący rysunek przedstawia model krawędziowy.



2. Wybieramy pierwszy zbiór otworów (patrz rysunek), następnie w oknie dialogowym klikamy **OK**.

Należy upewnić, że wybrane łańcuchy mają ten sam zwrot kierunków. W przeciwnym przypadku wynikowa powierzchnia zostanie przekreślona.

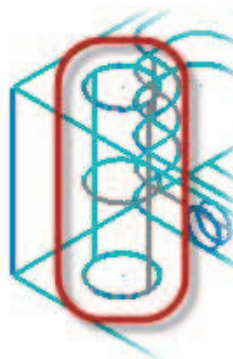


Wskazówka: Aby odwrócić kierunek łańcucha należy kliknąć na **Odwrótnie** () w oknie dialogowym **Łańcuch**.

3. Na pasku wstążki naciskamy przycisk wyboru typu powierzchni **Stroma**, a następnie klikamy na **Zastosuj**.

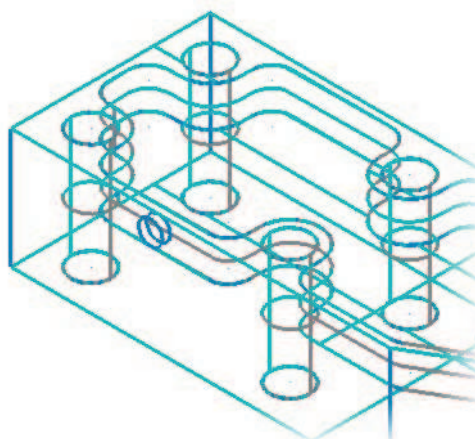


Mastercam utworzy ścianę otworu jako powierzchnię **Stromą** między dwoma wybranymi konturami okręgów. W następnej chwili pojawi się z powrotem okno dialogowe **Łańcuch**.



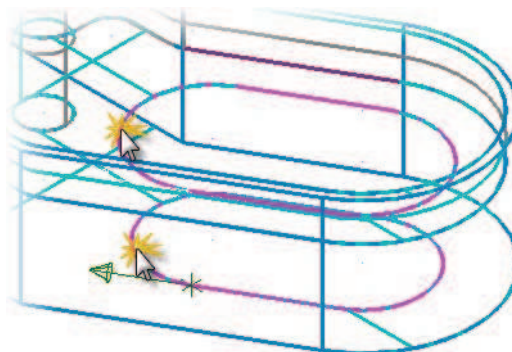
4. Używając takiej samej procedury należy stworzyć powierzchnie ścian dla pozostałych trzech otworów, klikając na pasku wstążki **Zastosuj**, a nie **OK**.

Rysunek po prawej stronie pokazuje efekt końcowy tworzenia powierzchni ścian czterech otworów.

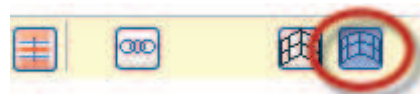


► Tworzenie ścian rowka

1. Klikamy na górnym i dolnym (niższym) konturze rowka (jak to pokazano na rysunku). Następnie w oknie dialogowym klikamy **OK**.



2. Na pasku wstążki naciskamy przycisk wyboru typu powierzchni **Łagodna**, a następnie klikamy na **Zastosuj**.

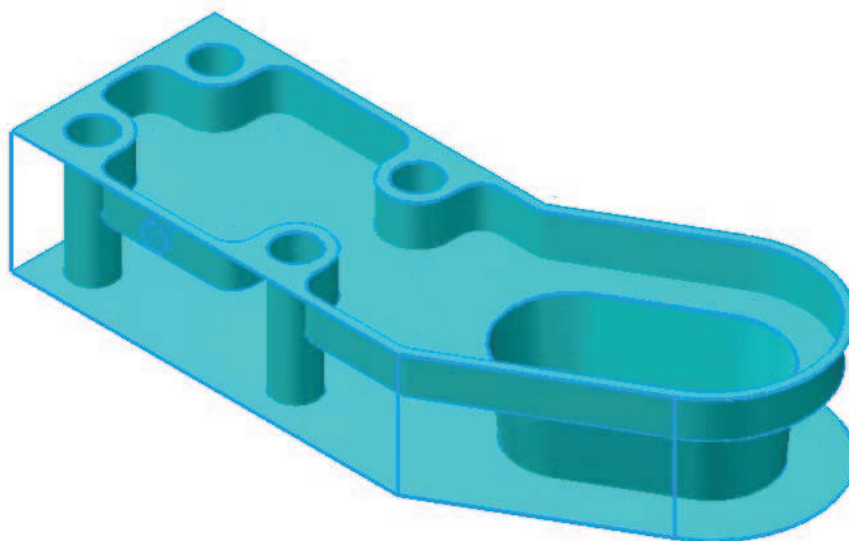



Mastercam utworzy boczną ścianę rowka jako powierzchnię **Łagodną** między dwoma wybranymi konturami.

3. Na pasku narzędziowym klikamy na **Cieniowanie** dla poprawnej wizualizacji utworzonych powierzchni.



Poniższy rysunek prezentuje część w chwili wykonania bieżącego ćwiczenia.



Wskazówka: Użycie opcji **Dynamiczny Obrót** () pozwala na obejrzenie i sprawdzenie otworów od spodu części. Aby przywrócić widok należy użyć opcji **Izometryczny (WCS)**. Obrót części można także wykonać przytrzymując środkowy przycisk myszki (kółko przewijania).

4. Wybieramy **Plik, Zapisz** i zachowujemy bieżącą pracę.