

## ... Unfold&SF - Rozwijanie blach



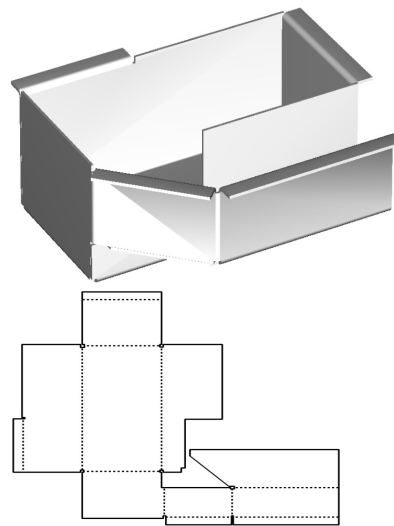
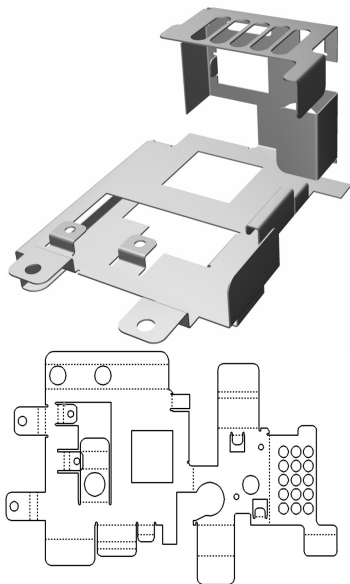
**Unfold** jest modulem do rozwijania blach i projektowania wszelkiego rodzaju cienkościennych konstrukcji (czyli blaszanych elementów), takich jak: obudowy, pudełka, korpusy i szkielety. W aplikacji zawarto funkcje do konstruowania obiektów 3D, które później będziemy rozwijać. Oczywiście dostępne są też funkcje do zamiany zwykłego modelu 3D na model "blaszany", jego cięcia i rozwijania.

**Unfold** element rozwijalny zawiera (oprócz wartości geometrycznych) wszelkie informacje technologiczne: grubość blachy, promienie gięcia oraz wartości korekcyjne, uzależnione od rodzaju materiału. W przypadku użycia blachy o innej grubości lub posiadającej inne wartości korekcyjne, dane są automatycznie aktualizowane i zastępowane wartościami właściwymi dla nowego materiału.

Dodatkowymi elementami są: biblioteka parametryzowanych otworów, wpustów i języków, polecenia tworzące parametryzowane: nacięcia, wycięcia, krawędzie do łączenia poprzez zawalcowanie itp. Rysunek rozwinięcia zawiera wszystkie linie i obszary gięcia konstruowanego elementu.

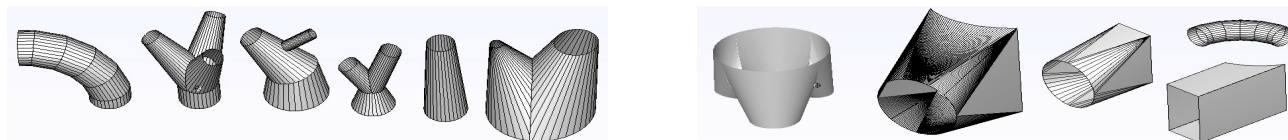
**Unfold** zawiera wiele poleceń do tworzenia brył rozwijalnych. Każdą bryłę można tworzyć na kilka sposobów. Jednak najefektywniej jest częściowo stworzyć jako zwykłą bryłę, przekształcić w bryłę rozwijalną i dokończyć przy pomocy poleceń z menu rozwijania. Dostępna jest cała arytmetyka brył rozwijalnych z bryłami zwykłymi. W dowolnym momencie projektowania można przekształcić bryłę zwykłą w bryłę rozwijalną. Zwykle po przekształceniu otrzymujemy bryłę rozwijalną, ale aby ją rozwinąć, musimy odpowiednio porozcinać.

Wymaga minimum MegaCADA w wersji 3D.



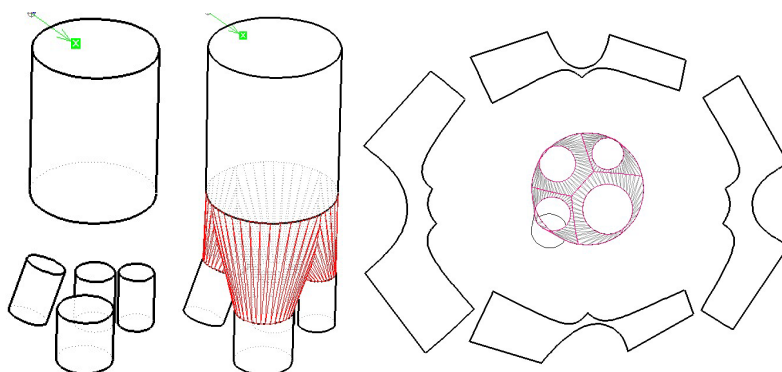
**SF** jest modulem do projektowania i rozwijania blach wszelkiego typu wszelkiego rodzaju cienkościennych konstrukcji (czyli blaszanych elementów), takich jak: kanały wentylacyjne, dowolne bryły obrotowe, różne przypadki przenikania się brył itp. Elementy rozwijalne można definiować na kilka różnych sposobów. Najefektywniejszym jest opracowanie modelu przy pomocy poleceń do tworzenia elementów rozwijalnych. Aplikacja SF zawiera szereg funkcji do definiowania podstawowych elementów, jak stożki, trójkniki, króćce itp. (rysunki poniżej).

**SF** zawiera szereg funkcji do tworzenia brył przejściowych (z jednego kształtu w drugi). Najprostszym przykładem może być przejście z okręgu w prostokąt. Poniżej kilka przykładów brył przejściowych.



**SF** dopisuje do elementu rozwijalnego wszelkie informacje technologiczne: grubość blachy, promienie gięcia oraz wartości korekcyjne, uzależnione od rodzaju materiału. Przygotowane projekty elementów cienkościennych służą do natychmiastowego rozwinięcia czyli stworzenia rysunku płaskiego blachy, z której będzie produkowany element konstrukcyjny. Rysunek zawiera także wszystkie linie gięcia konstruowanego elementu (na poniższym przykładzie wyłączono warstwę z liniami gięcia i informacjami technologicznymi). Wymaga minimum MegaCADA w wersji 3D.

Na przykładzie obok przedstawiono generowanie elementu przejściowego z czterech różnych walców (dowolnie zorientowanych w 3D) w jeden walec (rys. lewy). Na środkowym rysunku znajduje się cienkościenna bryła przejściowa. Na rysunku z prawej - bryła przejściowa rozwinięta oraz w środku widok konstrukcji (po zdefiniowaniu jej linii cięcia/spawania i parametrów technologicznych materiału).



Wymaga minimum MegaCADA w wersji 3D.

---