

Designer jest aplikacją CAD, zapewniającą różnorodne możliwości modelowania brył, powierzchni blach, tworzenia rysunków 2D, projektowania elektrod.

Dodatkowo pozwala zautomatyzować proces projektowania za pomocą makr i skryptów, posiada również łącze do oprogramowania Hexagon CAM i funkcje inżynierii odwrotnej.

## MODELOWANIE BEZPOŚREDNIE

Zamiast modyfikować długie serie parametrów w celu wprowadzenia zmian, modelowanie bezpośrednie umożliwia użytkownikowi przesuwanie i przeciąganie geometrii, aż do uzyskania pożądanego kształtu. Zmiany te mogą mieć całkowicie dowolne kształty lub być sterowane numerycznymi przystawami i pomiarami pobranymi z istniejącej geometrii.

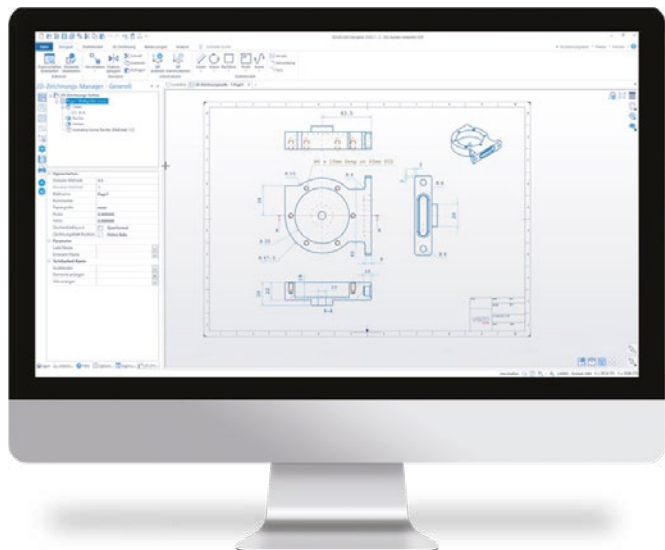
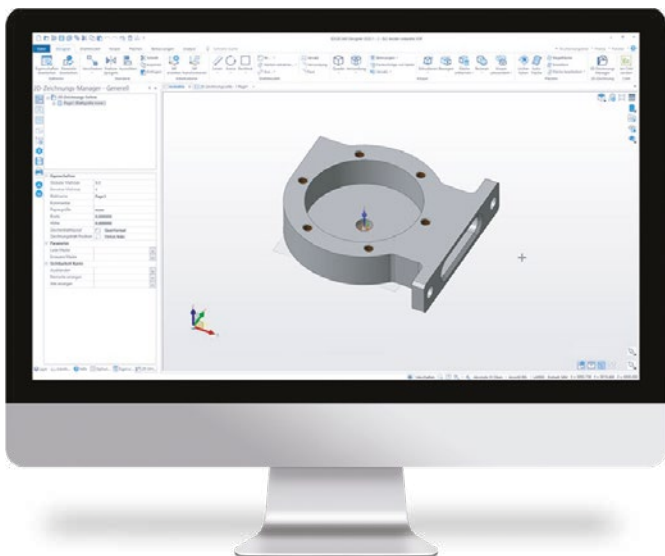
Wiedza o tym, jak skonstruowano oryginalny model, nie jest już konieczna, a zmiany projektowe nie są ograniczone do oryginalnych metod tworzenia. Modelowanie bezpośrednie daje użytkownikowi pełną swobodę konstrukcyjną, niezależnie od tego, czy tworzy nowy komponent, czy modyfikuje istniejący projekt utworzony w dowolnym z niezliczonych formatów CAD obsługiwanych przez DESIGNER.

**” Designer to aplikacja do bezpośredniego modelowania, uwalnia użytkownika od ograniczeń tradycyjnego systemu projektowania.**

## PROSTOTA UŻYTKOWANIA

Intuicyjny interfejs użytkownika i wyszukiwarka funkcji pozwala z łatwością odnaleźć każdą opcję. Dostęp do dokumentacji pomocy ułatwia opanowanie nawet najbardziej złożonych poleceń. Dynamiczne obracanie, powiększanie i przesuwanie, wraz z programowalnymi klawiszami funkcyjnymi i przyciskami myszy, przyspiesza proces modelowania.

Kontrola za pomocą warstw, definiowanie elementów projektu za pomocą kolorów, różnych stylów linii ułatwia przeglądanie, tworzenie i pracę z bardzo złożonymi projektami. Błyskawiczne renderowanie, kontrola przezroczystości i dynamiczne dzielenie na sekcje ułatwia wizualizację pojedynczych plików CAD oraz dużych złożeń.



## NAPRAWA MODELI

Małe przerwy pomiędzy powierzchniami w importowanych modelach mogą być automatycznie naprawione, co pozwala uniknąć czasochłonnego procesu usuwania nieciągłości powierzchni w modelu. W miejscach, w których powierzchnie są uszkodzone lub ich brakuje EDGE/CAM Designer automatycznie stworzy krawędzie ułatwiając odbudowanie powierzchni z wykorzystaniem kompleksowej opcji do edycji powierzchni.

Konwertowanie modelu powierzchniowego do bryłowego eliminuje problemy konstrukcyjne w późniejszym etapie projektowania i natychmiast przynosi korzyści z możliwości modelowania bryłowego. Opcje płynnego przełączania się pomiędzy technologią bryłową a powierzchniową zapewnia nieograniczoną swobodę pracy.

## UKRYWANIE CECH

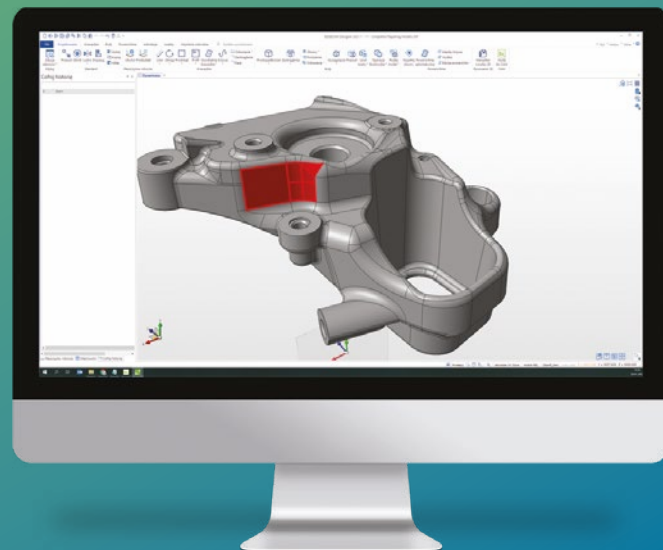
Modele CAD często zawierają cechy i geometrię, które nie są wymagane w przypadku tradycyjnej obróbki i mogą powodować problemy z odpowiednim generowaniem ścieżek narzędzia, dlatego elementy obróbki końcowej, takie jak grawerowanie laserowe, znakowanie elektrod itp. zawarte na oryginalnym modelu CAD, należy ukryć. Dzięki systemowi DESIGNER schowanie niepotrzebnych cech odbywa się za pomocą jednego kliknięcia myszką.

## UPRASZCZANIE MODELU

Wraz z zaślepieniem pewnych cech modelu niewykorzystanych do obróbki, użytkownik może uprościć geometrie podczas różnych etapów procesu obróbki. Usunięcie części modelu takiej jak przecinające się cechy przyspiesza proces obróbki i zapewnia lepsze wyniki. Możliwość modyfikacji modelu bez ograniczających wiązań wykorzystanych w konstruowaniu jest niesamowicie przydatne. Tworzenie różnych wariantów modelu dla każdego procesu obróbki staje się proste, a wyniki obróbki są szybsze i wyższej jakości.

## GEOMETRIA DO OBRÓBK

DESIGNER dostarcza szereg technik tworzenia geometrii, które są kluczowe dla programisty podczas przygotowywania obróbki. Zaślepienie otworów jest doskonałym przykładem prostej i łatwej w użyciu funkcji, która pomaga w obróbce powierzchni. Ta opcja może być wykorzystana do zamknięcia prostych otworów oraz złożonych otwartych kieszeni za pomocą zaledwie kilku kliknięć myszą. Szeroka gama opcji do tworzenia krzywych znacznie usprawnia proces tworzenia zakresów.



## 2D DO 3D

DESIGNER obsługuje pliki 2D, takie jak DXF i DWG. Można je szybko przekształcić w gotowe do obróbki modele 3D. Zaimportowane dane automatycznie tworzą regiony profilu szkicu, dzięki czemu przekształcenie modelu z 2D na 3D jest bardzo proste i intuicyjne.

DESIGNER wypełnia lukę pomiędzy CAD i CAM. Od projektu osprzętu, po naprawę i modyfikację części, DESIGNER jest najlepszym rozwiązaniem CAD dla produkcji.

## TWORZENIE DOKUMENTACJI 2D

Funkcjonalny moduł do tworzenia dokumentacji 2D pozwala zrzutować dowolny model w prosty i automatyczny sposób. Zdolność systemu do intuicyjnego tworzenia wiązań z inną geometrią przyspiesza cały proces tworzenia dokumentacji 2D przy zachowaniu maksymalnej elastyczności dla przyszłych zmian, a także zgodność z aktualnymi wytycznymi.

## ZAAWANSOWANA MODELOWANIE POWIERZCHNI

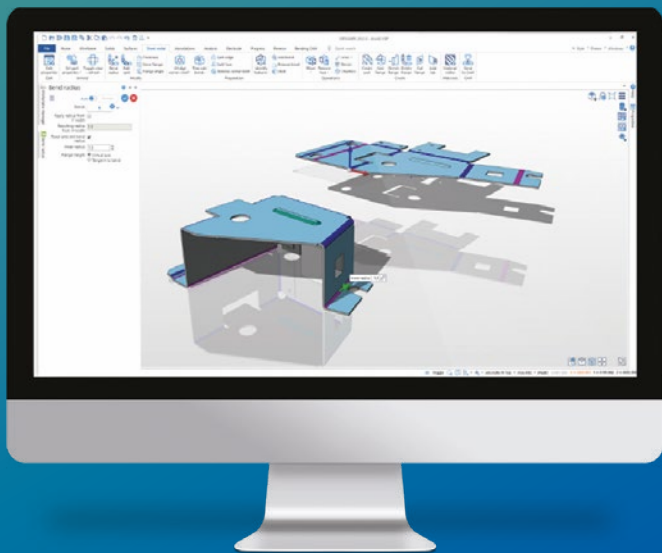
Za pomocą modułu DESIGNER Surfaces można tworzyć i manipulować złożonymi powierzchniami o dowolnym kształcie, takimi jak powierzchnie wyciągnięte, spiralne, ukośne i styczne. System zawiera specjalne opcje do tworzenia powierzchni, w tym dzielenia części na stempel i rdzeń, płaszczyzny podziału, podcięcia pod gięcie, redukcji i modyfikowania złożonych gięć oraz tworzenia dużych odsunięć złożonych elementów.

Uzupełnieniem funkcji do tworzenia powierzchni są zaawansowane techniki przycinania. Daje to użytkownikowi pełną kontrolę podczas pracy ze złożoną geometrią.

## ELEMENTY BLASZANE

Dedykowany moduł Sheet Metal DESIGNER zapewnia funkcje do przygotowywania elementów blaszanych do gięcia, Nestingu i cięcia. Każdy model bryłowy lub powierzchniowy może zostać przeprojektowany na część z blachy, gotowy do produkcji. Uwzględniane są parametry produkcyjne i udostępniane dedykowane narzędzia do obliczania wszystkich wymaganych operacji blacharskich.

RADAN Designer posiada funkcję korekcji grubości, zmiany promieni gięcia oraz wprowadzania zmian w kątach i długościach kołnierzy.



Elastyczna biblioteka materiałów i kilka metod obliczeniowych, daje możliwość prawidłowego rozwijania elementów. Obejmują one rozkładanie przy użyciu skrócenia dla gięcia 90 stopni, współczynnik K, korekcję DIN lub użycie tylko szerokości V matrycy, która będzie używana do gięcia części. Parametry rozwijania, takie jak naddatki na gięcie, można kontrolować niezależnie od geometrii, umożliwiając dokładne ich opracowanie w oparciu o rzeczywiste narzędzia na prasie krawędziowej, które są używane w produkcji.

## ELEKTRODY

DESIGNER posiada funkcje przeznaczone do projektowania elektrod. Połączenie usprawnionej funkcjonalności elektrod, łatwych w użyciu poleceń do bezpośredniego modelowania oraz potężnych narzędzi do napawania i naprawiania pozwala szybko wyodrębnić z importowanego modelu geometrię elektrody.

## INŻYNIERIA ODWROTNA

Dostępny w systemie moduł Inżynierii odwrotnej zawiera pakiet dedykowanych funkcji, których celem jest stworzenie pełnego modelu CAD z fizycznej części. Rozwiązanie można łatwo dopasować do istniejącego procesu produkcyjnego, importować dane w dowolnym formacie lub skanować obiekty bezpośrednio do aplikacji.

Dostępne narzędzia ułatwiają importowanie chmury lub siatki sprawiają, że jest to idealne narzędzie, nawet jeśli wymagany jest tylko wysokiej jakości siatka modelu.

## MAKRA I SKRYPTY

DESIGNER jako w pełni zautomatyzowany system oferuje opcję nagrywania i odtwarzania makr. Makra przechwytywają dane wejściowe użytkownika i zapisują je jako JavaScript.

Makra można łączyć w celu utworzenia zautomatyzowanego przepływu pracy, wielokrotnie je nagrywać i odtwarzać. Korzystając z tej funkcjonalności, użytkownik jest w stanie stworzyć serię modeli o tym samym kształcie, ale różnych rozmiarach. Skrypty mogą być następnie edytowane przez użytkownika, w celu zmiany parametrów.

## PRZESYŁANIE MODELI CAD DO CAM

DESIGNER jest w pełni asocjatywny z systemami CAM firmy Hexagon, tj. EDGECAM, WORKNC, SURFCAM, ALPHACAM, RADAN. Cały proces przesyłania modelu jest przeprowadzany bez utraty jakichkolwiek danych, a także prosty i wysoce zautomatyzowany.

## IMPORTOWANE FORMATY CAD

DESIGNER importuje dane z szerokiej gamy formatów, w tym pliki Parasolid, IGES, STEP, ACIS, DXF, DWG, STL, TXT i VDA, a także formaty natywne z następujących systemów CAD:

- CATIA V4/V5/V6,
- Creo,
- Inventor,
- JT Open,
- NX,
- SolidWorks,
- Solid Edge.

Moduł zapewnia możliwość pracy z różnorodnymi plikami od niemalże każdego dostawcy, łatwość obsługi bardzo dużych plików oraz prostą, bezproblemową manipulację modelami CAD podczas pracy ze złożonymi projektami.



# VERASHAPE



EDGECAM



NCSIMUL



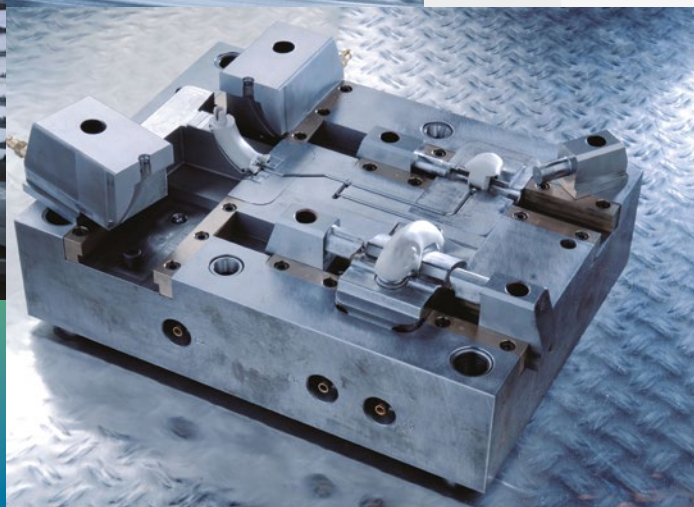
VISI



RADAN



WORKPLAN



WORKNC

## GŁÓWNA SIEDZIBA FIRMY

### Rzeszów

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](http://www.verashape.com)