



Artykuł promocyjny



PowerSHAPE – narzędzie dla designerów przemysłowych

PowerSHAPE jest aplikacją CAD należącą do systemu Delcam Power Solutions. Jest to oprogramowanie, które oferuje unikalną kombinację zaawansowanego modelowania powierzchniowego i bryłowego z możliwością nakładania elementów dekoracyjnych w postaci geometrii trianglowych (formaty STL lub DMT). Środowisko to nazywa się Total Modelling i – w połączeniu z rozbudowanymi opcjami renderingu z wykorzystaniem obszernej biblioteki materiałów – jest aplikacją, która może spełnić oczekiwania designerów.

W najnowszej wersji **PowerSHAPE 6.0** narzędzia środowiska **Total Modelling** (*Mechanik 2 i 3/2004*) zyskały na funkcjonalności, a w wyniku optymalizacji interfejsu stały się łatwiejsze w użyciu. Nowy **Kreator Nawijania (Wrap Wizard)**, umożliwiający nawijanie na bryły i powierzchnie skomplikowanych znaków firmowych i informacyjnych, deseni oraz elementów dekoracyjnych 3D, utrwalonych w postaci geometrii opisanej trójkątami (formaty STL lub DMT), wyposażony został w nowe mechanizmy zwiększające szybkość i upraszczające proces. Metody nakładania reliefów: od prostego rzutowania, poprzez nawijanie na powierzchnie walcowe czy zgodnie z krzywymi izoparametrycznymi powierzchni pozwalają użytkownikowi na wybranie opcji właściwej dla danej koncepcji produktu.



Rys. 1. Efekt wykorzystania nawijania 360° przy ozdabianiu butelki

Istotnym usprawnieniem w **PowerSHAPE 6.0** jest możliwość tworzenia kompletnego nawijania 360° dookoła powierzchni walcowych lub stożkowych, co jest szczególnie wartościowe przy ozdabianiu butelek i innych opakowań (rys. 1). Za pomocą **Kreatora Nawijania** użytkownik określa dokładną pozycję i orientację nawijanego reliefu, a następnie zmienia wielkość i współczynnik proporcji, tak aby osiągnąć żądany efekt. Opcja podglądu umożliwi obejrzenie końcowego efektu jeszcze przed zatwierdzeniem i rozpoczęciem ostatecznej kalkulacji.

Ograniczenia wynikające z redukcji kosztów wytwarzania oraz bariery technologiczne sprawiają, że design przemysłowy – funkcjonujący jako integralna część procesu projektowania – jest również ściśle związany z procesem wytwarzania. Przygotowanie koncepcyjnego projektu zgodnie z wymaganiami technologicznymi jest zazwyczaj bardzo czasochłonne, a co za tym idzie kosztowne.

PowerSHAPE 6.0 daje użytkownikowi wiele narzędzi, które pozwalają usprawnić ten proces. Do podstawowych, dzięki którym można wykonać wstępną analizę geometrii, zaliczyć można metody cieniowania modelu 3D w zależności od: grubości ścianek, krzywizny geometrii, ciągłości powierzchni czy pochyłości technologicznych. Jednak największą korzyścią można uzyskać stosując **Morphing** (*Mechanik 1/2004*), który pozwala użytkownikowi na globalne modyfikowanie geometrii modelu za pomocą powierzchni lub krzywych. Niezależnie od stopnia skomplikowania geometrii projektant, wykorzystując **Morphing**, może w stosunkowo krótkim czasie wykonać pochYLENIE pionowych ścian za

chowaniem ciągłości powierzchni, nawet w przypadku bardzo skomplikowanych kształtów.

Korzystając z aplikacji **PowerSHAPE 6.0**, dzięki zaawansowanym możliwościom dokładnego odwzorowania rzeczywistości (renderingu) (rys. 2), możliwe jest szybkie generowanie wielu różnych wariantów kolorystycznych przydatnych odbiorcy przy prezentacji. Bogata biblioteka materiałów z możliwością edycji ich własności, studio oświet-



Rys. 2. Wykorzystanie fotorealistycznego renderingu do prezentacji jednego z wariantów kolorystycznych

lenia, czy możliwość nawijania plików graficznych na dowolne powierzchnie pozwalają na tworzenie obrazów o fotograficznej jakości, które wykorzystuje się do przygotowania prezentacji finalnego wyglądu produktu. Używając zaawansowanych narzędzi do wizualizacji, można szybko wymieniać informacje między projektantem a odbiorcą, w celu ostatecznego zatwierdzenia wyglądu produktu i jak najszybszego uruchomienia procesu wytwarzania.

Artur Pest

Dystrybucja i serwis techniczny:

TORUS Spółka z o.o.
ul. Rydygiera 12 01-793 Warszawa

tel./fax 022 832 47 09, www.toruscadcam.com.pl

e-mail: torus@toruscadcam.com.pl