



Artykuł promocyjny



Nowe funkcje PowerSHAPE EMBOSSING

W *Mechaniku* nr 1/2004 przedstawione zostały możliwości, jakie oferuje funkcja **MORPHING**. Teraz omówimy funkcję – **EMBOSSING**.

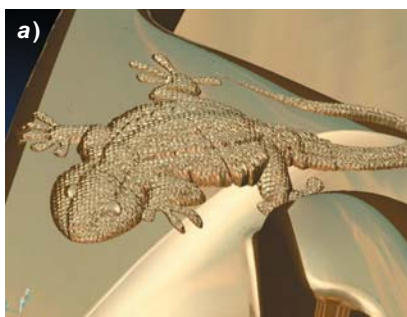
Należąca do systemu **Delcam's Power Solutions** samodzielna aplikacja CAD 3D o nazwie **PowerSHAPE** jest narzędziem wykorzystującym możliwości modelowania hybrydowego. Zwiększa ono zakres osiągnięć modelowania hybrydowego dodając nowe polecenia, do których należą: **Morphing, Embossing i Wrapping** (o czym napiszemy w kolejnym numerze).

Embossing jest połączeniem technik dekoracyjnych typu relief z konwencjonalnym modelowaniem bryłowym i powierzchniowym. Ta unikalna metoda umożliwia szybkie i proste nakładanie na bryły lub powierzchnie reliefów lub skomplikowanych deseni zapisanych w formacie DMT (Delcam Machining Triangle).

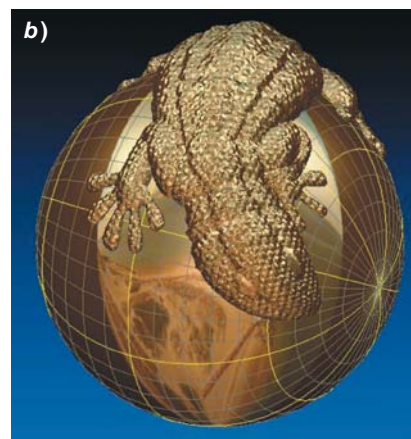
Jak uzyskać elementy utrwalone w cyfrowej postaci w formacie DMT?

Desenie oraz reliefy o małym stopniu złożoności można uzyskać w **PowerSHAPE**. W przypadku skomplikowanych wzorów dekoracyjnych doskonałym narzędziem jest samodzielna aplikacja **ArtCAM**, dzięki której projektant – na podstawie szkiców i zdjęć – może tworzyć obiekty 3D i utrwalić je w wewnętrznej formacie DMT. Natomiast aplikacja Copy-CAD umożliwia korzystanie z istniejących już elementów dzięki technice *reverse engineering* (skanowanie 3D).

Szeroki zakres zastosowania **Embossingu** jest możliwy dzięki wielu opcjom dostępnym w rozbudowanym menu tego polecenia. Pierwszym etapem **Embossingu** jest dokonanie wyboru metody, jaka zostanie zastosowana do nałożenia reliefu na model. Konstruktor ma możliwość rzutowania zgodnie z kierunkiem pat-



Rys. 2. Embossing reliefu na dowolnej powierzchni: a) poprzez rzutowanie, b) poprzez nawijanie zgodnie z kierunkami krzywizny izoparametrycznych powierzchni (UV)



zenia, nawijania cylindrycznego lub zgodnie z kierunkami UV powierzchni. Za pomocą suwaków znajdujących się w oknie dialogowym może precyzyjnie ustalić położenie reliefu na modelu, sterować jego rozmiarem oraz obracać o dowolny kąt. Efekty wszystkich tych zabiegów konstruktor widzi w czasie rzeczywistym na ekranie, co ułatwia wybór i zastosowanie odpowiedniego wariantu już w pierwszej próbie.

Na kolejnym etapie konstruktor ma również możliwość ustalenia wysokości reliefu, wpisując wartość wysokości w jednostkach bądź poprzez skalowanie oryginalnych rozmiarów. Decydując o wklęsłości lub wypukłości reliefu może także określić, czy jego powierzchnia będzie równoległa do płaszczyzny roboczej czy powierzchni, na którą nakładany jest relief.

Zbliżone efekty można uzyskać wykorzystując inne aplikacje do modelowania 3D, jednak będzie to żmudne i pracochłonne, a więc mało efektywne zajęcie. Wykorzystując funkcje **PowerSHAPE** konstruktor skupia się na projektowaniu modelu, a nie na modelowaniu skomplikowanych kształtów.

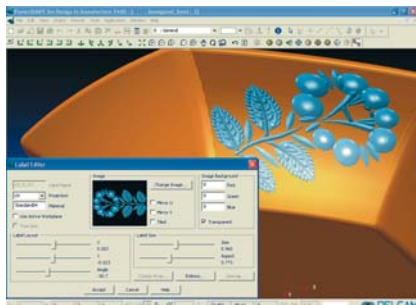
Embossing znajdzie zastosowanie wszędzie tam, gdzie dołączanie do produktów znaków firmo-



Rys. 3. Przykład podeszwy buta z Embossingiem reliefu oraz desenia

wych, deseni, etykiet oraz innych elementów dekoracyjnych podnosi jego konkurencyjność rynkową.

Artur Pest



Rys. 1. Zastosowanie Embossingu do nakładania elementu dekoracyjnego

Dystrybucja i serwis techniczny:

TORUS Spółka z o.o.

ul. Rydygiera 12
01-793 Warszawa

tel./fax (22) 832 47 09

www.toruscadcam.com.pl

e-mail: torus@toruscadcam.com.pl