

TRAKKA PTY. LIMITED

SZYBSZE OPRACOWYWANIE KAMPERÓW I POJAZDÓW SPECJALNYCH ZA POMOCĄ SOLIDWORKS PROFESSIONAL



Dzięki narzędziom projektowym 3D SOLIDWORKS firma Trakka o połowę skróciła czas wprowadzania produktów na rynek, co pozwoliło jej dwukrotnie zwiększyć ofertę produktów i rozwinąć działalność.



Wyzwanie:

Przejęcie z ręcznego, bezpośredniego projektowania w oparciu o fizyczne prototypy pojazdów na zautomatyzowany proces CAD w celu umożliwienia szybszego opracowywania kamperów, zwiększenia wydajności i rozwinięcia produkcji

Rozwiązanie:

Wdrożenie oprogramowania projektowego SOLIDWORKS Professional

Korzyści:

- Skrócenie o połowę czasu wprowadzania produktów na rynek
- Dwukrotne zwiększenie oferty produktów
- Ograniczenie liczby prototypów, pozwalające stosować zaledwie jeden przedprodukcyjny model
- Poprawa dokładności produkcji i jakości produktów

Trakka Pty. Limited to czołowy australijski producent kamperów i pojazdów specjalnych. Firma Trakka, założona w 1973 roku z myślą o spełnianiu marzeń Australijczyków o swobodnym podróżowaniu po ich wielkim, zróżnicowanym kraju, od momentu powstania dynamicznie się rozwija. Nawiązała cenną współpracę partnerską z producentami luksusowych vanów, takimi jak Volkswagen, Fiat czy Mercedes Benz, aby opracowywać pojazdy kempingowe z częścią mieszkalną, kampery na bazie vanów i busów, a także mobilne przychodnie i mobilne biura.

Do roku 2004 firma stosowała ręczne, bezpośrednie podejście do projektowania na fizycznych pojazdach przy opracowywaniu swoich produktów, w związku z czym często musiała czekać na premierę nowego pojazdu, zanim zaczęła opracowywanie wyposażenia bezpośrednio na nim. Ta metoda wymagała wykonania ręcznych pomiarów fizycznych każdego modelu vana, a następnie zaprojektowania, zbudowania prototypu i wyprodukowania różnych szafek, mebli, mocowań oraz instalacji elektrycznych i hydraulicznych wraz z komponentami. Była to metoda po prostu zbyt nieporadna, aby sprzyjała rozwojowi, jak mówi dyrektor ds. badań i rozwoju, Michael Lord.

„Mamy do czynienia z wieloma różnymi zastosowaniami, materiałami i komponentami” — mówi Lord. „Wcześniej poszczególne instalacje i komponenty trzeba było osobno opracować, aby pasowały do konkretnego, ciasnego miejsca i aby wszystkie na siebie nawzajem oddziaływały. Oznaczało to konieczność budowania wielu prototypów, ponieważ każda weryfikacja wymuszała wprowadzenie zmian, pozwalających ukończyć projekt.

„Aby się rozwijać, musieliśmy przyjąć prostsze, zautomatyzowane podejście oparte na modelach produkcyjnych. Właśnie dlatego postanowiliśmy przetestować systemy 3D CAD, wspomagające prace rozwojowe” — dodaje Lord. „Przyjrzelśmy się kilku pakietom 3D, w tym oprogramowaniu SOLIDWORKS® oraz Solid Edge®, po czym wybraliśmy ofertę SOLIDWORKS”.

Firma Trakka w całości postawiła na oprogramowanie projektowe SOLIDWORKS Professional 3D, ponieważ jest intuicyjne i łatwe w użyciu, zawiera wiodące w branży funkcje projektowania i wytwarzania arkuszy blachy, a także zaawansowane narzędzia z zakresu wizualizacji projektów i renderowania. „Wdrożenie SOLIDWORKS kompletnie zmieniło nie tylko sposób projektowania, ale także produkcji” — podkreśla Lord.

SZYBSZE PROJEKTOWANIE I KRÓTSZY CZAS WPROWADZANIA PRODUKTÓW NA RYNEK

Dzięki wdrożeniu oprogramowania projektowego SOLIDWORKS Professional firma Trakka skróciła czas wprowadzania produktów na rynek o 50%, co pozwoliło jej dwukrotnie zwiększyć ofertę produktów i rozbudować zakład — na przykład powiększyć o 30% przestrzeń produkcyjną. „Platforma SOLIDWORKS umożliwiła nam projektowanie kompletnych pojazdów, dzieląc proces na pojedyncze komponenty w obrębie podzespołów, a równocześnie dała wgląd w ich wzajemne oddziaływanie w złożeniu głównym” — wyjaśnia Lord.

„Pozwala to analizować wiele koncepcji projektowych i konfiguracji, bez potrzeby budowania fizycznych prototypów” — dodaje. „Oprogramowanie SOLIDWORKS ułatwia i usprawnia interakcję z dużymi międzynarodowymi producentami pojazdów, dając nam możliwość wykorzystywania danych CAD pojazdów już od momentu premiery modelu. Nie musimy czekać na fizyczny pojazd ani przeprowadzać fizycznych pomiarów, by precyzyjnie zarysować jego profil wybrać miejsca i punkty montażowe, określić przenikania i rozpoznać dokładny kształt, w który musi wpasować się nasz projekt”.



„Platforma SOLIDWORKS umożliwiła nam projektowanie kompletnych pojazdów, dzieląc proces na pojedyncze komponenty w obrębie podzespołów, a równocześnie dała wgląd w ich wzajemne oddziaływanie w złożeniu głównym. Pozwala to analizować wiele koncepcji projektowych i konfiguracji, bez potrzeby budowania fizycznych prototypów”

— Michael Lord, dyrektor ds. badań i rozwoju

MINIMALNA LICZBA PROTOTYPÓW, WYŻSZA JAKOŚĆ PRODUKTÓW

Ponieważ firma Trakka może tworzyć precyzyjne projekty na podstawie modeli CAD partnerów oraz pełniej integrować projekty z oprogramowaniem 3D SOLIDWORKS, praktycznie wyeliminowała koszty budowy prototypów, zastępując liczne cykle budowania prototypów jednym modelem przedprodukcyjnym, a jednocześnie usprawniając procesy produkcyjne i podnosząc jakość produktów. „Oprogramowanie SOLIDWORKS nie tylko zapewniło nam lepsze możliwości projektowe, ale także pozwoliło korzystać z precyzyjniejszych metod produkcyjnych, które gwarantują znacznie wyższą i bardziej spójną jakość produktów” — zauważa Lord.

„Na przykład narzędzia do arkuszy blachy SOLIDWORKS pozwoliły nam przestawić się z wytwarzania metodą cięcia i spawania na cięcie laserowe i składanie komputerowe przy wytwarzaniu komponentów specjalnych. Teraz po prostu wysyłamy pocztą elektroniczną plik DXF™ z rozłożonym modelem oraz rysunek PDF do naszego dostawcy, wiedząc, że otrzymamy dokładnie to, co zaprojektowaliśmy”.

ROZWÓJ DZIAŁALNOŚCI

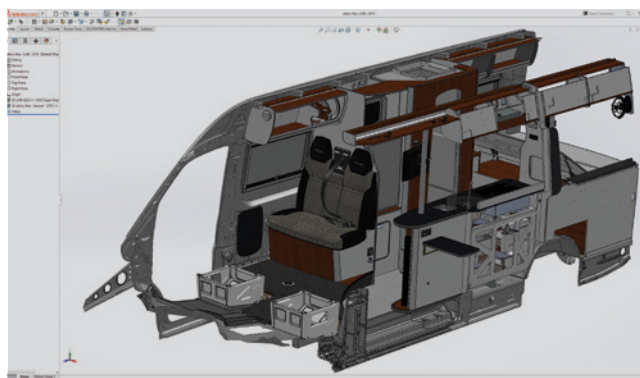
Wyższa produktywność uzyskana dzięki wdrożeniu platformy SOLIDWORKS pomaga firmie Trakka w rozwijaniu działalności. Dotyczy to nie tylko gamy produktów standardowych, ale także sektora pojazdów zindywidualizowanych, niepowtarzalnych i specjalistycznych. Oprogramowanie SOLIDWORKS pozwoliło firmie zwiększyć szybkość i dokładność projektowania oraz produkcji, a także wizualizować projekty i tworzyć renderowania na potrzeby komunikacji z konkretnym klientem oraz opracowywania nowoczesnych materiałów marketingowych dotyczących modeli standardowych produktów.

„Możemy używać renderowanych obrazów projektów koncepcyjnych do celów wewnętrznej weryfikacji i szybkiego przygotowania fotorealistycznych obrazów dla pojedynczych klientów, z szeregiem różnych kombinacji materiałów, kolorów i tkanin. To zwiększa efektywność komunikacji z nowymi klientami” — mówi Lord. „Użyliśmy już aplikacji PhotoView 360 przy tworzeniu renderowań i zapewne równie intensywnie będziemy korzystać z programu SOLIDWORKS Visualize. Nowym klientom łatwiej jest się zorientować, co widzą na fotorealistycznym renderowaniu niż na rysunku układowym 2D, a ponadto renderowane obrazy pozwalają nam promować produkty jeszcze przed ich premierą, zanim je zbudujemy”.

Informacje o firmie Trakka Pty. Limited
VAR: InterCAD, Sydney, Nowa Południowa Walia,
Australia

Siedziba: 9 Beaumont Road
Mt. Kuring-gai NSW 2080
Australia
Telefon: +61 2 9472 9000

Więcej informacji można uzyskać pod adresem:
www.trakka.com.au



Ponieważ firma Trakka może używać oprogramowania SOLIDWORKS do precyzyjnego opracowywania produktów w obrębie modeli 3D CAD luksusowych vanów takich marek jak Volkswagen, Fiat czy Mercedes-Benz, praktycznie wyeliminowała koszty budowy prototypów.

Nasze produkty, dostosowane do potrzeb 12 gałęzi przemysłu, bazują na platformie 3DEXPERIENCE, oferującej bogaty wybór rozwiązań przeznaczonych dla poszczególnych branż.

Dassault Systèmes, zapewnia użytkownikom intuicyjne środowisko projektowania 3DEXPERIENCE®, oferując przedsiębiorstwom i użytkownikom indywidualnym nowoczesne, wydajne i kreatywne narzędzia do opracowywania innowacyjnych — i uwzględniających aspekty zrównoważonego rozwoju — produktów. Udostępnione przez firmę rozwiązania zyskały niezwykłą popularność na całym świecie i zrewolucjonizowały sposoby projektowania, produkcji oraz serwisowania produktów. Rozwiązania opracowane przez firmę Dassault Systèmes promują innowacje w zakresie komunikacji pomiędzy społecznościami i poszerzają dostępne w świecie wirtualnym możliwości udoskonalania rzeczywistości. Z rozwiązań Dassault Systèmes korzysta ponad 210 000 różnej wielkości firm z rozmaitych branż w ponad 140 krajach. Więcej informacji w witrynie www.3ds.com/pl-pl.

