

SOLIDWORKS PLASTICS

CEL

W przypadku firm projektujących elementy z tworzyw sztucznych i formy wtryskowe oprogramowanie **SOLIDWORKS® Plastics** pomaga użytkownikom przewidywać wady fabryczne i zapobiegać im na najwcześniejszych etapach projektowania. Można dzięki temu uniknąć kosztownych przeróbek form, poprawić jakość produktu i przyspieszyć wprowadzenie go na rynek.

WSTĘP

Oprogramowanie **SOLIDWORKS Plastics** zawiera narzędzia wspomagane komputerowo projektowania inżynierskiego (CAE) do symulacji pozwalającej przewidywać przepływ płynnych tworzyw sztucznych podczas procesu formowania wtryskowego – metody produkcji wykorzystywanej w przypadku ponad 80 procent produktów z tworzyw sztucznych. Możliwość symulacji sposobu przepływu tworzywa sztucznego umożliwia łatwą identyfikację defektów produktu związanych z metodą jego produkcji. Zdolność przewidywania potencjalnych wad pozwala na ich minimalizację lub wyeliminowanie poprzez zmianę geometrii formy, warunków przetwarzania lub wykorzystywanych tworzyw sztucznych, co skutkuje oszczędnością energii, zasobów naturalnych, czasu i środków finansowych.

KORZYŚCI

- Unikanie ukrytych kosztów: Oprogramowanie **SOLIDWORKS Plastics** pomaga optymalizować grubość ścianek, umiejscowienie przewęzek oraz wielkość i układ kanałów wlewowych tak, aby forma działała poprawnie, bez potrzeby wykonywania uciążliwych przeróbek.
- Mniej wad fabrycznych i odpadów: **SOLIDWORKS Plastics** umożliwia łatwą analizę kolejnych wersji projektu już na początkowych etapach opracowywania produktu, gdy koszty wprowadzenia zmian są najniższe, a wpływ na wykonalność jest największy. Przekłada się to na lepszą jakość części i ograniczenie strat.
- Szybsze wprowadzanie produktu na rynek: **SOLIDWORKS Plastics** pomaga przewidywać ewentualne wady fabryczne i je usuwać jeszcze przed wykonaniem narzędzi do produkcji formy, praktycznie eliminując konieczność czasochłonnego i kosztownego przerabiania form i dając gwarancję, że terminy projektów oraz daty wysyłek zostaną dotrzymane bez przekraczania budżetu.
- Unikanie nieefektywnych „wysp automatyzacji”: **SOLIDWORKS Plastics** zawiera narzędzia do automatycznego generowania raportów, które umożliwiają udostępnianie i wspólne interpretowanie wyników symulacji, wspomagając współpracę zespołów projektowych w różnych placówkach.

MOŻLIWOŚCI

SOLIDWORKS PLASTICS STANDARD

SOLIDWORKS Plastics Standard to łatwe w obsłudze oprogramowanie dla projektantów części, pozwalające na optymalizację konstrukcji, zapewniając jednocześnie wyższą jakość części i możliwość szybszego wprowadzenia produktu na rynek.

SOLIDWORKS PLASTICS PROFESSIONAL

SOLIDWORKS Plastics Professional to oprogramowanie dla konstruktorów i producentów form dające możliwość optymalizacji projektów, co pozwala na wyeliminowanie konieczności kosztownych przeróbek formy.

SOLIDWORKS PLASTICS PREMIUM

SOLIDWORKS Plastics Premium to oprogramowanie dla konstruktorów i producentów form umożliwiające optymalizację projektów dzięki zaawansowanym analizom układów linii chłodzenia formy i prognozom zjawiska wypaczania odlanych elementów. Dostępność funkcji zależy od rodzaju pakietu lub specyfiki danego badania.

OBSŁUGA PROJEKTÓW SOLIDWORKS

- Natywne pliki **SOLIDWORKS**
- Integracja z geometrią **SOLIDWORKS**
- Pełna integracja z oprogramowaniem **SOLIDWORKS 3D CAD**

OGÓLNA ANALIZA I TWORZENIE SIATEK

- Automatyczne generowanie siatek
- Konfiguracja sterowanego tworzenia siatki i analizy
- Sterowanie globalnym i lokalnym udoskonalaniem siatki
- Trójwymiarowa siatka bryłowa
- Siatka graniczna (skorupa)

OBSŁUGA GEOMETRII FORMY

- Kreator projektów kanałów wlewowych
- Wlewy główne i kanały wlewowe
- Gorące i zimne kanały wlewowe
- Formy wielowgłębieniowe
- Formy rodzinne
- Linie chłodzące
- Przegrody i barbotery
- Wiernokątne kanały chłodzące
- Wkładki form
- Kategoria domeny kanału wlewowego

WYNIKI (WYKAZ CZĘŚCIOWY)

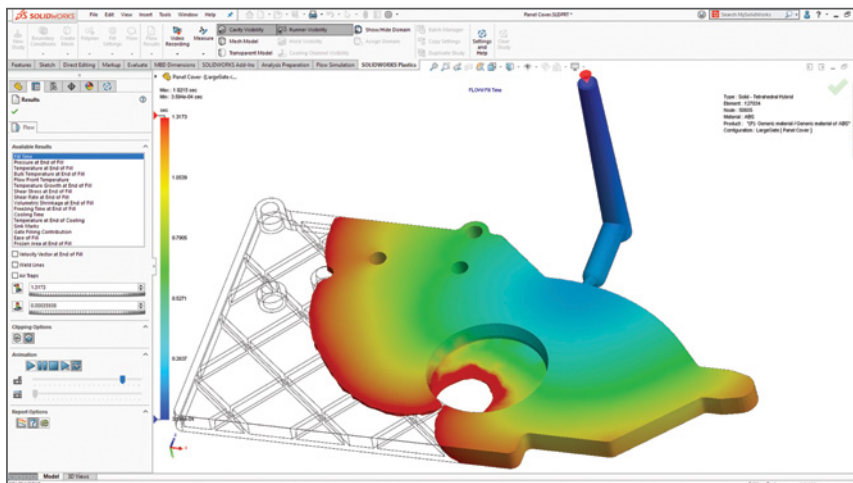
- Obsługa eDrawings®
- Czas napełniania, łatwość napełniania, doradca wyników
- Doradca nominalnej grubości ścianek
- Profil ciśnienia
- Profile temperatury części i formy
- Współczynnik ścinający
- Czas chłodzenia
- Linie spawów, pułapki powietrzne, wtopienia, profile wtopienia
- Ułamek zakrzepniętej warstwy
- Siła zacisku, czas cyklu
- Kurczenie objętościowe
- Przesunięcie (wypaczenie części)
- Eksport do ABAQUS®, ANSYS®, Digmat®

BAZA DANYCH Z MATERIAŁAMI NA TEMAT TWORZYW SZTUCZNYCH

- Obszerne bazy danych tworzyw termoplastycznych, materiałów formy oraz chłodziw
- Dostosowanie bazy danych materiałów

MOŻLIWOŚCI SYMULACJI

- Faza wypełniania
- Faza dopakowania
- Analiza chłodzenia
- Przewidywanie wypaczeń
- Zalecana lokalizacja (lokalizacje) przewęzek



ZAAWANSOWANE MOŻLIWOŚCI SYMULACJI

- Formowanie wtryskowe części
- Formowanie wielu wlewów
- Analiza orientacji włókien
- Zawory zasuwowe
- Analiza odpowietrzania
- Wkładki form
- Formowanie wtryskowe wspomagane gazem
- Formowanie wtryskowe dwukomponentowe
- Dwójłotność
- Formowanie wtryskowe reakcyjne
- Analiza chłodzenia wiernokątnego
- Analiza wypaczeń

OBSŁUGA JĘZYKÓW

- czeski
- angielski
- francuski
- niemiecki
- włoski
- japoński
- koreański
- polski
- portugalski
- rosyjski
- chiński uproszczony
- hiszpański
- chiński tradycyjny
- turecki

Nasze produkty, dostosowane do potrzeb 11 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. Udogodnione 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 250 000 różnej wielkości firm z rozmaitych branż w ponad 140 krajach. Więcej informacji w witrynie www.3ds.com/pl-pl.

