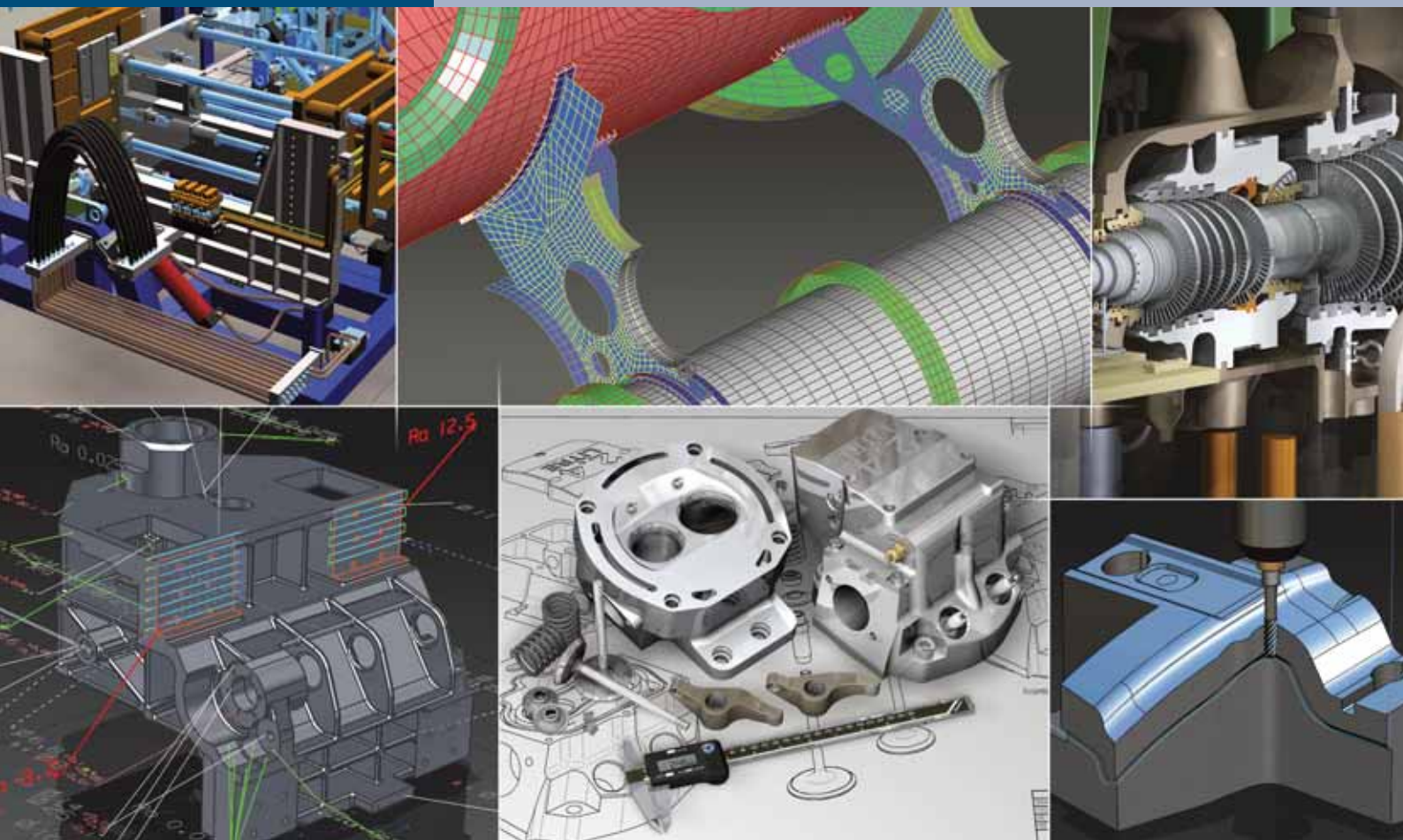


## Velocity Series

SIEMENS PLM Software

[www.siemens.com/velocity](http://www.siemens.com/velocity)



Velocity Series to kompleksowy pakiet modułowych, a jednocześnie zintegrowanych rozwiązań przeznaczonych do zarządzania cyklem życia produktu (PLM) w przedsiębiorstwach średniej wielkości.

# VELOCITY SERIES

# SIEMENS

## PLM dla przedsiębiorstw średniej wielkości

W dużych przedsiębiorstwach coraz więcej uwagi zwraca się na znaczące korzyści wynikające z zarządzania cyklem życia produktu (PLM). Konieczność wprowadzania udoskonaleń, praca zespołowa, redukcja czasu cykli produkcji i zarządzanie złożonymi procesami to problemy typowe dla wszystkich przedsiębiorstw produkcyjnych, zarówno dużych, jak i małych.

Czy często stajesz twarzą w twarz z poniższymi wyzwaniami?

- ▶ Dostęp do zasobów pozwalający konkurować z dostawcami z całego świata
- ▶ Konieczność produkcji coraz bardziej innowacyjnych produktów oraz przystosowywanie ich do ciągle zmieniających się, specyficznych potrzeb i bardziej skomplikowanych wymagań ze strony klientów
- ▶ Szybkie i terminowe dostarczanie dokładnych danych związanych z wszystkimi procesami biznesowymi zachodzącymi w firmie
- ▶ Zarządzanie gwarantujące jakość i terminowość dostaw w ramach powtarzalnego i łatwego do prześledzenia procesu
- ▶ Rosnący stopień skomplikowania produktów wymagający przejścia z procesu projektowania 2D na projektowanie 3D

Systemy klasy PLM zostały stworzone po to, aby problemy tego typu rozwiązywać.

W przypadku mniejszych przedsiębiorstw, wyzwania te są często kluczowymi problemami, związanymi nierozzerwalnie z dalszym funkcjonowaniem firmy. Wprowadzanie innowacji, opracowanie możliwej do szybkiego wdrożenia strategii zarządzania cyklem życia produktu, skoncentrowanej na jak najszybszym wprowadzeniu produktów na rynek, w przedsiębiorstwach średniej wielkości nabiera ogromnego znaczenia. PLM reprezentuje strategię transformacji przedsiębiorstwa zbudowaną w oparciu o wspólny dostęp do pojedynczego źródła wiedzy, danych i procesów, które związane są z produktami firmy. Strategia ta pozwala zwiększać i kontrolować stopień zmian produktów przedsiębiorstwa lub szybkość wprowadzania innowacji.

Jak można zmienić proces postępu technicznego tak, aby powyższe wyzwania stały się mocnymi stronami, a strategia zarządzania cyklem życia produktów odzwierciedlała najlepsze rozwiązania stosowane w zaawansowanych procesach produkcyjnych?

Odpowiedzią na to pytanie jest Velocity Series.

▶ Odwiedź portal Small to Medium Business Center, stworzony przez koncern Siemens po to aby pomóc zrozumieć przedsiębiorstwom takim jak Twoje w jaki sposób systemy klasy PLM mogą ulepszyć działania. Portal ten dostarcza informacji o tym, w jaki sposób system PLM wpływa na obszary biznesowe, które stanowią klucz do sukcesu rynkowego Twojej firmy.

[www.siemens.com/plm/answers/smb](http://www.siemens.com/plm/answers/smb)

Velocity Series to zestaw rozwiązań, których potrzebują przedsiębiorstwa produkcyjne średniej wielkości, aby przetrwać w dzisiejszych dynamicznie zmieniających się warunkach rynkowych. Cechy Velocity Series:

- Rozwiązania modułowe, ale zintegrowane,
- Rozwiązania klasy PLM,
- Przeznaczone dla zdefiniowanych grup roboczych,
- Umożliwiający realizację cyfrowych procesów projektowania, analiz inżynierskich, wytwarzania i zarządzania danymi,
- Wykorzystujące najlepsze praktyki przemysłowe, Proste we wdrożeniu i obsłudze,
- Charakteryzujące się niskim, całkowitym kosztem własności (TCO),
- Całkowicie skalowalne.

## Velocity Series

Velocity Series to kompleksowy pakiet zintegrowanych ze sobą aplikacji, zaspokajających potrzeby w zakresie zarządzania cyklem życia produktów (PLM) w sektorze średniej wielkości przedsiębiorstw. Składa się on z rodziny prekonfigurowanych programów do cyfrowego projektowania produktów, analizy i zarządzania danymi. Velocity Series wykorzystuje najlepsze rozwiązania stosowane w branży, oferując znaczący przełom w dziedzinie prostoty obsługi i łatwości wdrożenia. Przedsiębiorstwa produkcyjne średniej wielkości mogą wykorzystać możliwości Velocity Series, aby przekształcić swój proces rozwoju produktów, przy równoczesnym zachowaniu niskich kosztów utrzymania. Ponadto, wszystkie produkty Velocity Series są w pełni skalowalne i umożliwiają w przyszłości przejście do pełnego pakietu zaawansowanych rozwiązań PLM, wchodzących w zakres całościowej oferty SIEMENS.

W związku z tym, że nie wszystkie przedsiębiorstwa są jednakowe, istnieje możliwość zakupu aplikacji Velocity Series osobno lub w postaci zintegrowanego pakietu z możliwością rozbudowy do pełnego zestawu rozwiązań PLM produkcji Siemens. Bez względu na to, czy kupowany jest jeden czy wszystkie komponenty, zestaw oferuje pełną elastyczność oraz gotową ścieżkę rozwoju i pozyskiwania zaawansowanych możliwości w miarę zwiększania się potrzeb biznesowych i organizacyjnych. Bezpieczne pod względem finansowym rozwiązanie stanowi dla przedsiębiorstw średniej wielkości punkt wyjściowy dla późniejszej implementacji kompleksowej strategii PLM przy zachowaniu niskich kosztów utrzymania i dużej opłacalności inwestycji.

### W skład Velocity Series wchodzi:

- Teamcenter® Express – proste w obsłudze, prekonfigurowane i łatwe do wdrożenia rozwiązanie do zarządzania danymi o produkcie w ramach pracy grupowej
- Solid Edge® – Oprogramowanie Solid Edge z Synchronous Technology łączy szybkość i elastyczność modelowania bezpośredniego z precyzyjną kontrolą projektowania parametrycznego, dzięki czemu stwarza możliwość najszybszego i najbardziej elastycznego modelowania.
- Femap® – zintegrowana z Nastran'em aplikacja do przeprowadzania analiz inżynierskich z wykorzystaniem Metody Elementów Skończonych, najbardziej rozbudowane i cieszące się największym szacunkiem rozwiązanie CAE w branży
- CAM Express – niezależne od systemu CAD rozwiązanie umożliwiające programowanie maszyn sterowanych numerycznie.

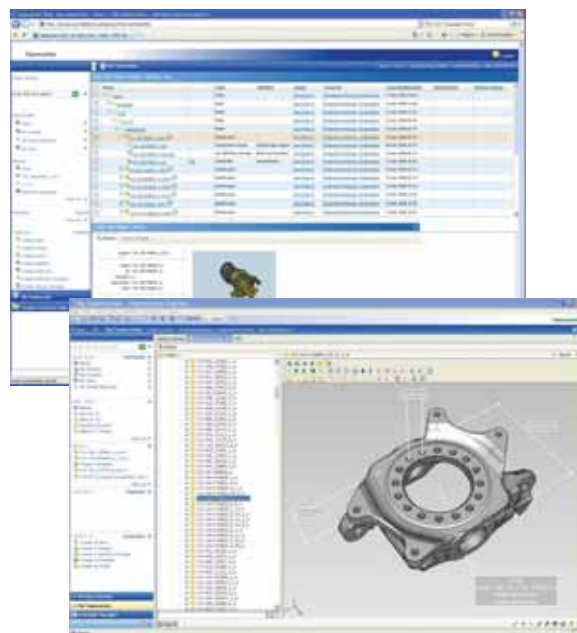


Teamcenter Express to prekonfigurowane, proste do wdrożenia i obsługi rozwiązanie do zarządzania danymi o produkcie. Jest punktem wyjścia dla rozbudowanej platformy Teamcenter, która wspomaga innowacje oraz produktywność, udostępniając użytkownikom niezbędną wiedzę, skracając dystans pomiędzy prostą ideą i rozbudowanym zarządzaniem cyklem życia produktu. Teamcenter Express wspomaga proces zarządzania projektem w działach inżynieryjnych, zwiększając w znaczący sposób szybkość, wydajność i jakość procesu opracowywania produktu, od koncepcji po skierowanie go do produkcji.

Z punktu widzenia przedsiębiorstw średniej wielkości, Teamcenter Express pomaga przekształcić proces wprowadzania udoskonaleń poprzez zastosowanie prekonfigurowanych, sprawdzonych rozwiązań w codziennych zadaniach inżynieryjnych, przy niskim, całkowitym koszcie utrzymania. Jako proste do nauczenia się i wdrożenia rozwiązanie, Teamcenter Express pozwala szybko przystąpić do pracy, nie wymagając przy tym dużych modyfikacji. To unikatowe rozwiązanie do zarządzania danymi zostało zaprojektowane na podstawie typowej architektury baz danych, która promuje wykorzystywanie danych w skoordynowanych procesach tworzenia produktów oraz ich modyfikacji (ECO – Engineering Change Order). Teamcenter Express działa w środowisku Microsoft i ma niewielkie dodatkowe wymagania.

Teamcenter Express odpowiada na następujące, kluczowe wyzwania biznesowe:

- Zarządzanie całym procesem projektowania w przedsiębiorstwach produkcyjnych, które mają do czynienia z coraz większą ilością danych, związanych z gwałtownie rosnącą złożonością produktów
- Eliminacja czasochłonnego i kosztownego procesu audytu i projektowania procesów biznesowych dzięki wykorzystaniu prekonfigurowanych i sprawdzonych procesów, opartych na doświadczeniu SIEMENS we wdrażaniu systemów PDM (Product Data Management) u tysięcy największych przedsiębiorstw produkcyjnych
- Zwiększenie efektywności działania dostawców, poprzez zachowania zgodności procesów zarządzania z procesami używanymi przez ich zleceniodawców (OEM – Original Equipment Manufacturer)



### Otwartość

Teamcenter Express został stworzony po to, aby korzystając z otwartych narzędzi programistycznych, umożliwić standaryzację i wymianę danych pomiędzy różnymi systemami do zarządzania cyklem życia produktu. Oferuje on możliwości wymiany i wizualizacji danych za pośrednictwem plików PCF, włączając w to obsługę zyskującego coraz większą popularność standardu wizualizacji 3D, pod nazwą JT. Rozwiązanie to jest otwarte na integrację z różnymi systemami CAD i ERP, ułatwiając współpracę z wybranymi przez użytkownika systemami. Teamcenter Express (TCX), w oparciu o standardowe procesy i narzędzia zapewnia jednolitą platformę PDM do jednoczesnego zarządzania danymi pochodzącym z różnych systemów CAD, takich jak: NX™, Solid Edge, Catia, SolidWorks oraz Autodesk. Teamcenter Express integruje się również z rozwiązaniami ERP Microsoft (Great Plains oraz Axapta), zapewniając niezmienną specyfikację danych materiałowych BOM (Bill of Material) produktu, od etapu projektowania po produkcję.

### Korzyści z zastosowania Teamcenter Express:

- Szybsze opracowywanie i dostarczanie na rynek produktów, które charakteryzują się wysoką jakością i niskim kosztem wytworzenia
- Zwiększenie procenta ponownego wykorzystania projektów
- Sprawniejsze przejście z 2D do 3D
- Bardziej efektywny proces projektowy dzięki rozbudowanemu przetwarzaniu danych i efektywnemu zarządzaniu zmianami
- Redukcja błędów poprzez efektywną współpracę z dostawcami i klientami oraz wyeliminowanie, generującego błędy, ręcznego przekazywania danych do produkcji

## Solid Edge

Solid Edge z Synchronous Technology jest najpełniejszym opartym na operacjach systemem 2D/3D CAD dostępnym obecnie na rynku, który łączy szybkość i elastyczność modelowania bezpośredniego z precyzyjną kontrolą projektowania parametrycznego, dzięki czemu stwarza możliwość najszybszego i najbardziej elastycznego modelowania. Ponadto użytkownicy korzystają z najlepszych możliwości modelowania, generowania rysunków, przyjaznego dla użytkownika zarządzania danymi projektu oraz wbudowanymi narzędziami do analizy metodą elementów skończonych.

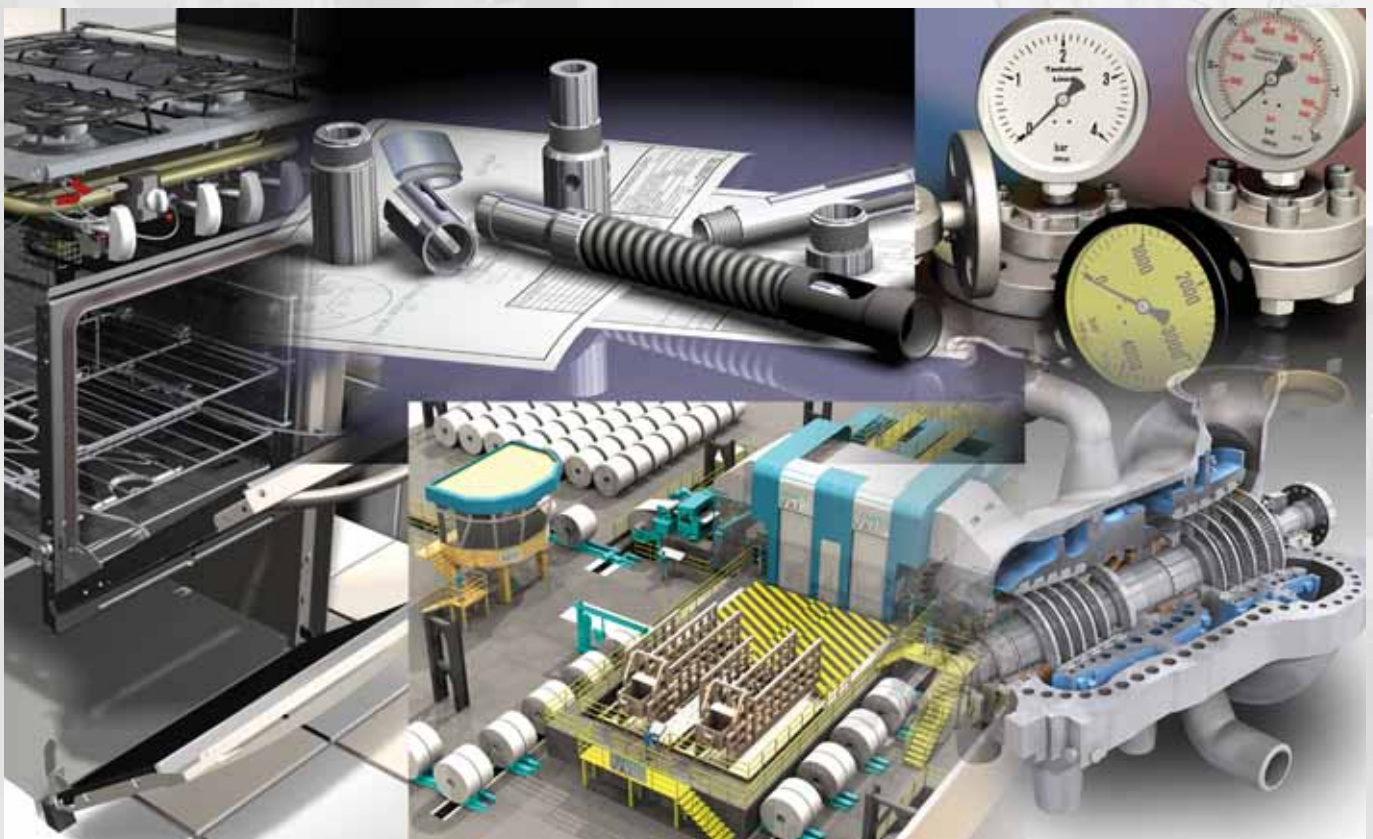
Oferowane przez Solid Edge narzędzia do modelowania i tworzenia złożeń umożliwiają zespołom inżynierów sprawne opracowywanie bogatego zakresu produktów, od pojedynczych części po rozbudowane podzespoły składające się z tysięcy komponentów. Specjalnie dobrane komendy i struktura organizacji pracy zostały opracowane w wyniku wielu lat doświadczeń z najlepszymi rozwiązaniami w branży, przyspieszając proces projektowania elementów wspólnych dla danych branż. Projektowanie, weryfikowanie i modyfikowanie komponentów w ramach modelu zapewnia precyzyjne ich dopasowanie.

Rosnąca złożoność produktów i procesów stanowi coraz ważniejszą kwestię dla przedsiębiorstw produkcyjnych. Tysiące firm na całym

świecie korzystają z Solid Edge, aby stawić czoła wzrastającym wymaganiom w zakresie stopnia złożoności produktów. Solid Edge zapewnia firmom szereg korzyści poczynając od wykorzystania najnowocześniejszych rozwiązań dostępnych w branży CAD, dzięki czemu istnieje możliwość szybszego ukończenia prac nad projektem, na skróceniu cyklu wprowadzania produktu na rynek kończąc.

### Przedsiębiorstwa wykorzystujące system Solid Edge uzyskują korzyści dlatego że:

- Jest to prosty w użyciu system, który znacząco wpływa na wzrost przychodów firmy,
- Zaawansowane narzędzia do modelowania i projektowania umożliwiają obniżenie kosztów opracowania produktu,
- Rozbudowane aplikacje usprawniające pracę konstruktora podczas tworzenia specyficznych technologii takie jak: Sheet Metal, Wire Harness Design czy Engineering Reference skracają czas dostarczenia produktu na rynek,
- Kompletnie, cyfrowe makiety produktów wpływają na zmniejszenie kosztów dzięki wyeliminowaniu potrzeby tworzenia prototypów fizycznych.



## Synchronous Technology

Ta przełomowa technologia łączy szybkość i elastyczność modelowania bezpośredniego z precyzyjną kontrolą projektowania parametrycznego. Modele powstają szybciej, ponieważ projekty już nie wymagają wcześniejszego planowania. Zmiany mogą być łatwiej wprowadzane, odkąd użytkownicy są w stanie nałożyć wymiary sterujące 3D na ukończony model, a Reguły utrzymują integralność modelu poprzez powtórzenia projektowe. Podczas wprowadzania jakichkolwiek zmian historia edycji nie jest przebudowywana, efekt jest więc natychmiastowy. Te same narzędzia edycji mogą być zastosowane na zaimportowanych danych, tak więc zmiany na danych z innych formatów mogą być wprowadzone natychmiast.

## Koncepcja

Wiele procesów projektowych przebiega według schematu, zgodnie z którym najpierw ustalona zostaje podstawowa struktura produktu. Następnie wykorzystuje się nowe i istniejące projekty 2D w celu stworzenia ogólnej koncepcji, a przejście do 3D następuje dopiero wtedy, kiedy zajdzie taka potrzeba. Solid Edge oferuje unikatową możliwość zintegrowania tego procesu. Prezentowane przez Solid Edge podejście „Zero D” pozwala zidentyfikować kluczowe elementy struktury produktu, porządkując wszystkie główne komponenty i podzespoły, przed stworzeniem nowych plików. Z tych „wirtualnych komponentów” można generować wstępne zestawienie materiałowe (BOM) oraz raporty, takie jak np. zestawienie kosztów, bez konieczności oczekiwania na kompletne złożenie 3D. W kolejnym kroku, można przypisać geometrię 2D wirtualnym komponentom lub ustawić istniejące komponenty 3D odpowiednio do szkicu 2D. Kiedy koncepcyjna struktura jest już ukończona i można przystąpić do bardziej szczegółowego etapu prac projektowych, jedno polecenie pozwoli wstawić do struktury gotowe pliki z projektami części i podzespołów, co umożliwi rozpoczęcie prac nad geometrią niezbędną do stworzenia szczegółowego, trójwymiarowego modelu.

## Stylistyka

Solid Edge zwiększa produktywność w pracach projektowych nad złożoną geometrią dzięki zastosowaniu wyjątkowej technologii Rapid Blue. Dzięki Rapid Blue możliwe jest uzyskanie pożądanego kształtu, a nie takiego, który możliwy jest do osiągnięcia za pomocą danego systemu CAD. Krzywe definiujące utrzymują oryginalny kształt powierzchni nawet po złożonym procesie edycji. Edycja za pomocą punktów Blue Dot zapewnia znacznie większą swobodę i kontrolę przy ocenie i manipulowaniu kształtami w czasie rzeczywistym. Uzupełniona o wiele narzędzi ukierunkowanych na projektowanie kształtów i dynamiczną ich edycję, Rapid Blue przełamuje bariery tradycyjnego sposobu modelowania powierzchni opartego na historii tworzenia. Dzięki znacznej redukcji kroków przy tworzeniu i edycji złożonych kształtów, możliwe jest rozważenie większej ilości alternatyw w czasie rzeczywistym i uzyskanie oczekiwanego projektu.

## Projektowanie

Rozbudowane narzędzia do modelowania i tworzenia złożań umożliwiają zespołom inżynierów w prosty sposób opracowywać szeroki zakres produktów, od pojedynczych części po zespoły składające się z tysięcy komponentów. Możliwość projektowania, weryfikacji i modyfikowania wszystkich części składających się na model podzespołu gwarantuje precyzyjne ich dopasowanie,

dzięki czemu produkt jest od razu prawidłowo zaprojektowany. Dzięki wykorzystaniu wiedzy o specyficznych procesach technologicznych specjalistyczne środowiska zapewniają odpowiednie struktury pracy oraz wyposażone są w odpowiednio dobrane zestawy narzędzi. Te specjalnie przystosowane do danych procesów aplikacje upraszczają typowe zadania projektowe, na przykład projektowanie elementów z blach, rur, przewodów elektrycznych i spawów, co pozwala opracować kompletne cyfrowe prototypy o wiele szybciej niż w przypadku zastosowania ogólnego przeznaczenia narzędzi do modelowania.

## Symulacja

Femap to wiodące, działające w środowisku Windows narzędzie do przeprowadzania analiz inżynierskich z wykorzystaniem Metody Elementów Skończonych. Inżynierowie na całym świecie wykorzystują Femap do analiz najprzeróżniejszych elementów, od prostych komponentów po całe zespoły pojazdów kosmicznych, w ramach szerokiego zakresu zagadnień inżynierskich. Od prostej liniowej analizy statycznej po zaawansowaną dynamikę płynów, inżynierowie i analitycy wykorzystują Femap do wirtualnego symulowania kompleksowych zachowań produktów przed rozpoczęciem kosztownych prac nad opracowaniem planu rozwoju produktu. Zapewnia to lepszą jakość produktu, niższe koszty i skrócenie czasu jego rozwoju.

## Projektowanie narzędzi

Solid Edge umożliwia inżynierom specjalizującym się w obróbce bardziej efektywną pracę dzięki zaawansowanym mechanizmom wymiany danych, co pozwala szybko modelować uchwyty i zespoły montażowe odpowiadające opracowywanym częściom. Zespoły projektujące narzędzia mogą w prosty sposób wymieniać dane projektowe pomiędzy różnymi systemami, wykorzystując wbudowane mechanizmy konwersji, podczas gdy narzędzia do komunikacji i pracy zespołowej przyspieszają dokonywanie zmian w projektach i eliminują straty czasu i zamieszanie, które może wkraść się do realizowanych na zlecenie klienta projektów. Dodatkowy zintegrowany z Solid Edge pakiet do projektowania form wtryskowych prowadzi użytkownika krok po kroku poprzez proces projektowania. Dzięki precyzyjnemu projektowaniu rdzenia i matrycy, bogatemu wyborowi standardowych elementów składowych oraz automatycznemu generowaniu wszystkich niezbędnych komponentów form wtryskowych, Solid Edge Mold Tooling pozwala uzyskać znaczne oszczędności czasu.

## Obróbka

SIEMENS wraz ze swoimi partnerami dostarcza mechanizmy obsługi produkcji i zarządzania wydziałami produkcyjnymi. Dzięki ścisłej współpracy z Solid Edge, transfer części, elementów z blachy, czy zespołów zapewnia kompleksowe, asocjatywne rozwiązanie do programowania maszyn sterowanych numerycznie. Stosując nowoczesną technologię i zaawansowane metody obróbki, możliwe jest zwiększenie efektywności programistów NC.

## Zarządzanie danymi o produkcie w ramach pracy grupowej

Rozbudowane możliwości Teamcenter Express zapewniają funkcje zarządzania danymi o produkcie w grupie konstruktorów oraz umożliwiają komunikację wewnątrz jak i na zewnątrz zakładu pracy. Teamcenter Express maksymalizuje wydajność procesu rozwoju produktu i innych wspierających procesów inżynierskich, dzięki czemu nowe i ulepszone produkty mogą być wprowadzane na rynek szybciej od konkurencji, przy jednoczesnym obniżeniu kosztów i polepszeniu produktywności przedsiębiorstwa.



## Sprawdzone rozwiązanie Siemens przeznaczone do programowania NC

Wykorzystując swą wysoką reputację w branży CAM, firma Siemens oferuje program CAM Express, w celu dostarczenia programistom NC szeregu niezbędnych i zaawansowanych rozwiązań, pozwalających na kompletne wykorzystanie zalet zaawansowanych i nowoczesnych obrabiarek.

CAM Express to kompleksowy, elastyczny system, pozwalający Użytkownikom na maksymalizację korzyści, wynikających ze stosowania najnowocześniejszych, najbardziej wydajnych obrabiarek.

## Konfiguracje programu, przeznaczone dla określonych zastosowań

CAM Express jest dostępny w następujących konfiguracjach, przeznaczonych dla różnorodnych zastosowań:

- 2½ – Axis Machining,
- 3 – Axis Machining,
- Mill – turn Machining,
- Advanced Machining.

### Niezależność od systemów CAD

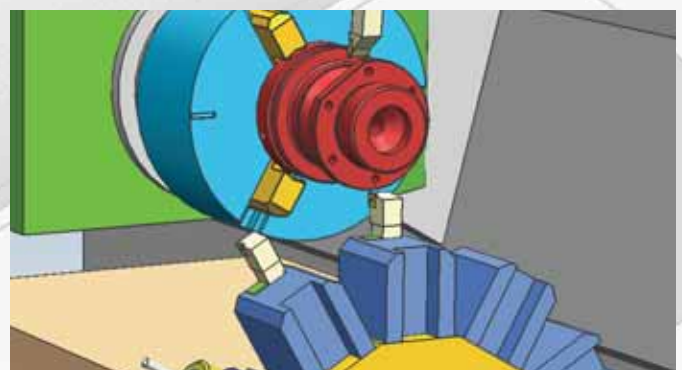
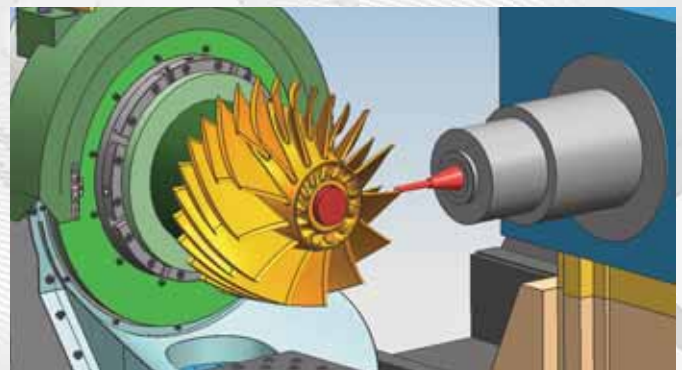
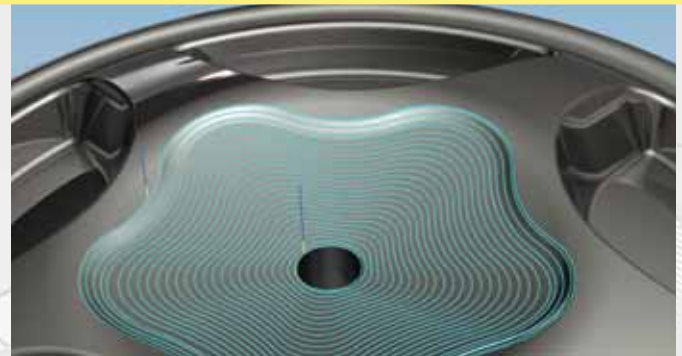
CAM Express został stworzony tak, aby funkcjonować niezależnie od jakiegokolwiek systemu CAD. Program został wyposażony w najnowocześniejsze translatory, przeznaczone do importu danych.

### Integracja z Solid Edge i NX Unigraphics

CAM Express może być zintegrowany z oprogramowaniem CAD (NX oraz Solid Edge®) firmy Siemens. Dostępny jest wówczas w tych samych konfiguracjach, które przedstawiono powyżej.

### CAM Express:

- Zwiększa wartość nowoczesnych i zaawansowanych technologicznie obrabiarek
- Umożliwia stworzenie kodów NC dla części posiadających skomplikowaną geometrię
- Bardzo elastyczne, proste we wdrożeniu i użytkowaniu rozwiązanie CAM



### OPINIA RYNKU

„CAM Express jest przeznaczony do zaoferowania Użytkownikom wszechstronnych rozwiązań, dedykowanych określonym obszarom obróbki, takim jak produkcja form wtryskowych, tłoczników i wykrojników oraz operacje frezowaniem toczeniem. Natychmiastowy dostęp do kluczowych elementów oprogramowania, takich jak biblioteka postprocesorów, wykorzystanie domyślnie skonfigurowanych ustawień bazujących na najlepszych praktykach przemysłowych powoduje, że programiści NC rozpoczynają wydajną pracę znacznie szybciej, przy zachowaniu niskich kosztów.”

Alan Christman,  
Prezes CIMdata



## Femap

Czy w Twojej firmie zachodzi potrzeba przeprowadzenia symulacji i analiz, ale nie przewiduje się zatrudnienia analityka na pełny etat?

Czy zlecałeś w przeszłości zadania analityczne na zewnątrz?

Czy mógłbyś skorzystać na zwiększeniu liczby przeprowadzanych analiz?

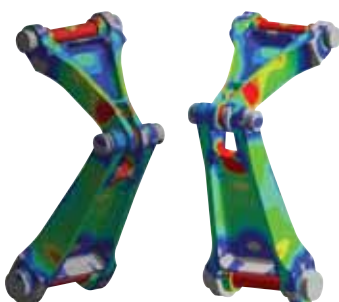
Czy potrzebujesz przeprowadzać analizy różnych części i kompletnych podzespołów poza prostymi modelami części?

Czy chcesz mieć pewność, że posiadasz najlepszą możliwą odpowiedź?

Jeżeli odpowiedź na którekolwiek z powyższych pytań brzmi „tak”, Femap jest idealnym rozwiązaniem. Femap to aplikacja do analiz, zawierająca doskonałe narzędzia do przygotowania jak również weryfikacji wyników analiz (pre i postprocesor), przeprowadzanych z wykorzystaniem Metody Elementów Skończonych. Ma ona swoje korzenie w wymagającym dużej liczby analiz przemyśle kosmicznym. Aplikacja Femap pracuje w środowisku Windows i przeznaczona jest zarówno dla ekspertów jak i okazjonalnych użytkowników. Femap, w połączeniu z wiodącym solverem NX Nastran, tworzy szerokie i rozbudowane rozwiązanie pre/post/solver wychodzące naprzeciw potrzebom wielu branż i pozwalające rozwiązywać najtrudniejsze problemy w prosty sposób.

### Korzyści z zastosowania Femap:

- Definiowanie analiz z wykorzystaniem Metody Elementów Skończonych z możliwością realistycznego symulowania rzeczywistego działania złożonych systemów inżynierskich
- Zastosowanie nowoczesnego solver'a NX NASTRAN umożliwiające wykorzystanie wiodącej technologii
- Możliwość współpracy z innymi solverami
- Narzędzia umożliwiające dostosowywanie systemu do własnych potrzeb (np. VB) oraz automatyzację często powtarzających się zadań analitycznych
- Prostota obsługi zapewniająca maksymalną produktywność, zarówno wyspecjalizowanych analityków jak i okazjonalnych użytkowników, przy zachowaniu pełnych możliwości rozbudowanego rozwiązania symulacyjnego
- Możliwość przejścia z zawartego w Solid Edge Femap Express do pełnego systemu Femap

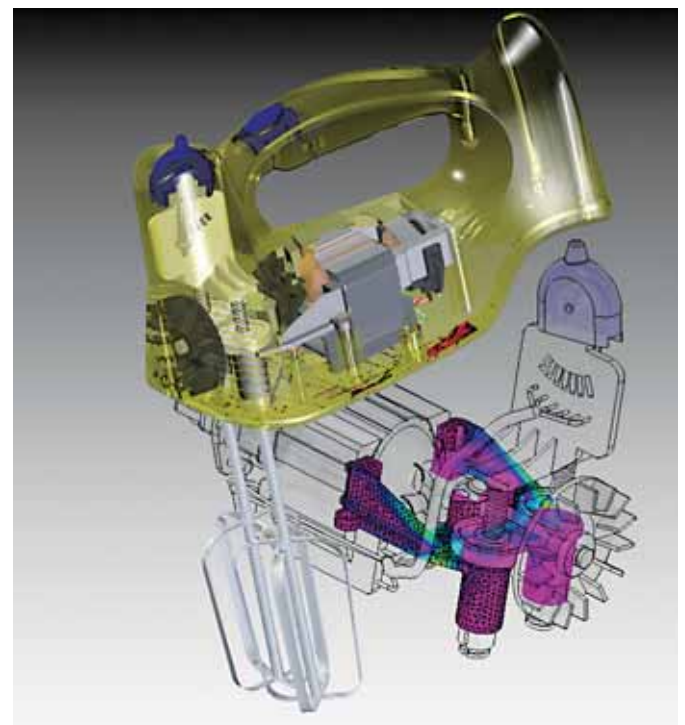


Femap jest uznawany za wiodący, niezależny od CAD i działający w środowisku Windows system analityczny FEA (Finite Element Analysis) w zaawansowanych zadaniach inżynierskich. Zapewnia inżynierom i analitykom możliwość przeprowadzania analiz FEA i realizowanie nawet najtrudniejszych zadań w prosty, precyzyjny i tani sposób. Firmy używające Femap mogą skorzystać z potężnego systemu analitycznego, który pozwala przeprowadzać symulacje już na wstępnym etapie prac projektowych poprzez ścisłą integrację z systemami CAD. Femap jest przy tym prosty w obsłudze, pozwala więc zredukować nakłady na szkolenia, i zwiększa wydajność pracujących z nim inżynierów.

Inżynierowie potrzebują oprogramowania, które nie tylko jest tanie i proste w użyciu, ale również pozwala zasymulować największe problemy. I to właśnie Femap oferuje tanie i wydajne symulacje FEA, z charakterystyczną dla Windows prostotą obsługi.

Femap to dobra inwestycja nie tylko dla tych, którym zależy na najlepszych technologiach obliczeniowych, ale także właściwe narzędzie pomagające zrealizować cele biznesowe. Powiązanie analizy z procesem projektowania i wprowadzania produktu na rynek pozwala zredukować możliwość popełnienia błędów projektowych ze względu na:

- Wczesną ocenę projektów i analizę zagrożeń
- Zmniejszenie konieczności stosowania kosztownych prototypów i testów
- Badania wariantowe optymalizujące projekt – zmniejszanie ciężaru i wykorzystywanie tańszych materiałów



## Korzyści płynące z wykorzystania Velocity Series

Mniejsze przedsiębiorstwa nie muszą i nie mogą pozostawać w tyle, jeżeli chodzi o korzyści płynące ze stosowania zarządzania cyklem życia produktu (PLM). Mogą zacząć od aplikacji PLM rozwiązujących najbardziej dokuczliwe problemy i stopniowo rozwijać swoje możliwości wraz z rosnącymi potrzebami. Ponadto, wybierając rozwiązanie PLM, które jest otwarte i skalowalne, nie ponoszą ryzyka utraty zainwestowanych środków, jak w przypadku sztywnej specjalistycznej technologii lub systemów ograniczających zakres potencjalnych klientów i dostawców.

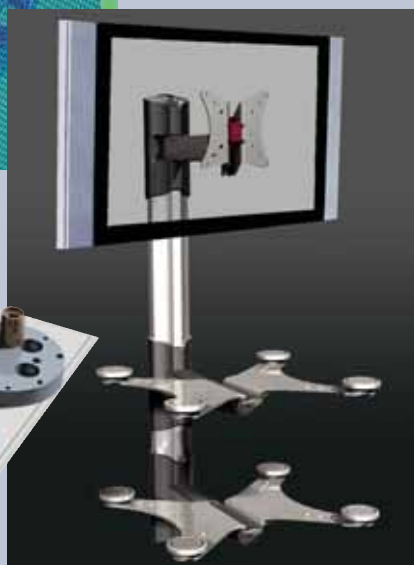
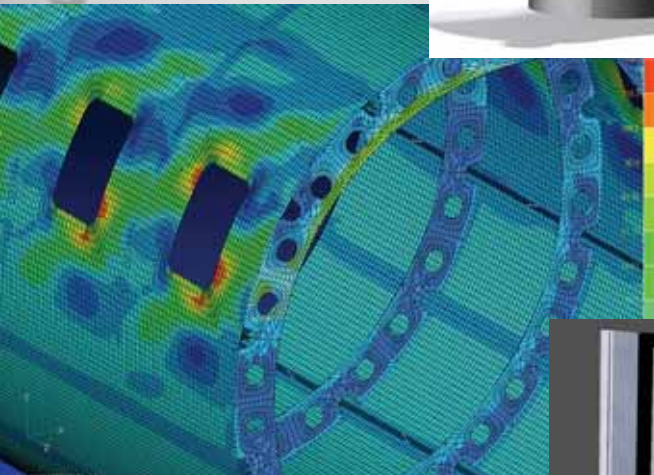


PLM to jedno z niewielu rozwiązań IT, które naprawdę może pomóc w uzyskiwaniu coraz większych korzyści ekonomicznych, przy jednoczesnym umożliwieniu firmom o różnej wielkości wprowadzania innowacji, redukowaniu czasu realizacji projektu oraz zarządzania złożonymi procesami. Dzięki Velocity Series dostępne są teraz rozwiązania PLM, które mogą sprostać wyzwaniom stojącym przed każdym przedsiębiorstwem produkcyjnym. To dobra wiadomość dla firm, które myślą o działalności na szeroką skalę!

Korzyści z zastosowania Velocity Series przez przedsiębiorstwa średniej wielkości:

- Umożliwienie firmom efektywnego konkurowania z przedsiębiorstwami dysponującymi lepszymi zasobami
- Przyspieszenie wprowadzania produktów na rynek poprzez udostępnienie kompleksowego systemu aplikacji PLM, niedostępnych dotychczas dla przedsiębiorstw produkcyjnych średniej wielkości
- Zapewnienie prekonfigurowanych, sprawdzonych rozwiązań opracowanych przez lidera w dziedzinie cyfrowego projektowania produktów CAE i zarządzania danymi w celu optymalizacji procesu wdrażania i zwiększania efektywności
- Pomoc klientom, którzy chcą przejść z procesu projektowania 2D na 3D, ale nie dysponują odpowiednimi zasobami, wiedzą lub doświadczeniem
- Dostarczanie standardowego zestawu skalowalnych, zintegrowanych aplikacji od jednego dostawcy, co zapewnia lepsze wsparcie techniczne i ciągłą integralność danych
- Umożliwienie integracji łańcucha dostaw dzięki włączeniu mniejszych dostawców poprzez ustandaryzowanie łańcucha dostaw dla zamawiającego (OEM)

## Zalety Velocity Series



Velocity Series to część kompleksowego portfolio PLM firmy SIEMENS, które zwiększa możliwości zespołów projektowych działających w firmach produkcyjnych. Wartość tego pakietu przejawia się w możliwościach skalowania oraz udostępnienia odpowiedniego oprogramowania właściwym ludziom, przy jednoczesnym zachowaniu integralności danych, do których powinni mieć dostęp w ramach pracy w rozproszonym zespole projektowym. Dzięki pakietowi produktów SIEMENS efektywnie pomaga firmom osiągać cele biznesowe takie jak optymalizację pracy, zwiększenie jakości i innowacyjności produktów oraz skrócenie cykli opracowywania produktów. Atrybuty te wspierają bezpośrednio obsługę procesu biznesowego, mającą na celu transformację rozwoju produktu.

Dzięki Velocity Series, firma SIEMENS oferuje kompleksowy system PLM pochodzący z jednego źródła, przeznaczony dla środowisk inżynierskich działających w przedsiębiorstwach produkcyjnych średniej wielkości, który pozwala zintegrować systemy CAD, CAE i PDM.

Solidne, prekonfigurowane i sprawdzone rozwiązania stanowią przełom w dziedzinie prostoty wdrożenia, szkolenia i przydatności, zarówno z punktu widzenia ekspertów, jak i okazjonalnych użytkowników, a wszystko to za rozsądną cenę. Velocity Series zapewnia pełną obsługę potrzeb dotyczących łańcucha dostaw, począwszy od zamawiających (OEM) po wyspecjalizowanych dostawców, przy pełnym wsparciu ze strony SIEMENS, światowego lidera w dziedzinie systemów PLM.

## O firmie Siemens PLM Software

Siemens PLM Software, oddział Siemens Industry Automation Division, jest wiodącym na skalę światową dostawcą oprogramowania do zarządzania cyklem życia produktu (PLM) oraz związanych z nim usług, dysponującym 5,5 mln licencjonowanych stanowisk i obsługującym 51000 klientów na całym świecie. Główne biuro firmy znajduje się w Plano w stanie Teksas. Otwarte rozwiązania dla przedsiębiorstw oferowane przez Siemens PLM Software umożliwiają firmom i ich partnerom swobodną współpracę w globalnych sieciach innowacyjnych, której skutkiem są światowej klasy produkty i usługi. Więcej informacji dotyczących produktów i usług firmy Siemens PLM Software można znaleźć pod adresem [www.siemens.com/plm](http://www.siemens.com/plm).

Siemens PLM Software (PL) Sp. z o.o.

Polska  
ul. Marynarska 19A  
02-674 Warszawa  
0 800 200 201  
Fax 48 (22) 339 36 99

USA  
800 807 2200  
Fax 314 264 8922

Europa  
44 (0) 1202 243455  
Fax 44 (0) 1202 243465

[www.siemens.com/plm](http://www.siemens.com/plm)

(c) 2008. Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Wszystkie prawa zastrzeżone. Siemens i logo Siemens są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Siemens AG.

Teamcenter, NX, Solid Edge, Tecnomatix, Parasolid, Femap, I-deas, Velocity Series, Geolus są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi

znakami towarowymi firmy Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. lub jej firm zależnych w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Wszystkie pozostałe znaki

graficzne, znaki towarowe, zastrzeżone znaki towarowe lub marki usług stanowią własność odpowiednich podmiotów.