

SIEMENS

Ingenuity for life

Motoryzacja i transport

Jinmyung Precision

Koreański producent form wtryskowych znacząco zwiększa swoją przewagę konkurencyjną na globalnym rynku dzięki wykorzystaniu systemu NX

Produkt

NX

Wyzwania biznesowe

Przeniesienie procesu projektowania form wtryskowych na teren firmy

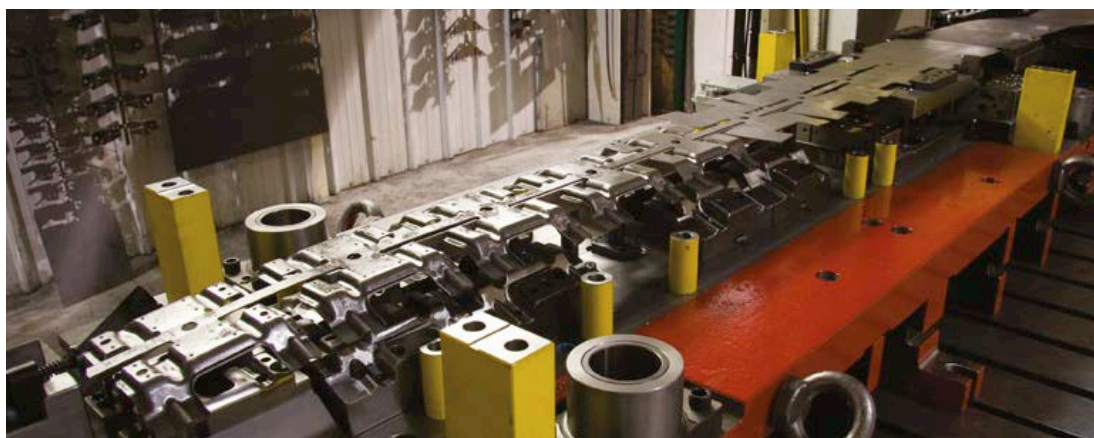
Przejęcie z procesu opracowywania form wtryskowych opartego na projektach 2D na proces bazujący na projektach 3D

Zmniejszenie kosztów i szybsza odpowiedź na zmiany zachodzące na rynku oraz zapytania klientów

Klucze do sukcesu

Proces projektowania form wtryskowych 3D stworzony na bazie systemu NX oraz oprogramowania NX do projektowania form wtryskowych

Wsparcie ze strony firmy Space Solutions — partnera firmy Siemens PLM Software



Przejęcie z procesu opartego na projektach 2D na proces bazujący na projektach 3D zmniejsza koszty o 60 procent i zwiększa wydajność o 60 procent, a także obniża wskaźnik awaryjności

Lider w branży tłoczenia elementów konstrukcyjnych pojazdów

Firma Jinmyung Precision Co., Ltd., która specjalizuje się w ciśnieniowym formowaniu części samochodowych, jest liderem tego sektora koreańskiej branży motoryzacyjnej. Założona w roku 2000 firma Jinmyung Precision dostarcza niedrogie, wysokiej jakości produkty formowane

firmom motoryzacyjnym z całego świata, takim jak General Motors, Volkswagen, Ford, Chrysler, Fiat czy Nissan.

W przeszłości firma Jinmyung Precision wytwarzała formy wtryskowe na terenie własnego zakładu, zlecając jednocześnie podmiotom zewnętrznym ich projektowanie, które odbywało się w trybie 2D. Korzystanie z usług podwykonawców w zakresie prac projektowych ograniczało zdolność spółki do szybkiego reagowania na sytuację rynkową, a także utrudniało współpracę. Dodatkowo korzystanie z różnych środowisk oprogramowania do projektowania i produkcji powodowało opóźnienia, które wydłużały czas realizacji zleceń.

Dzięki zastosowaniu systemu NX firma Jinmyung Precision osiągnęła 60-procentowy wzrost wydajności.

Wyniki

Zmniejszenie liczby awarii pozwoliło zmniejszyć koszty o 60 procent

Zwiększenie wydajności o 60 procent

100-procentowa poprawa zdolności do konkurowania na globalnym rynku

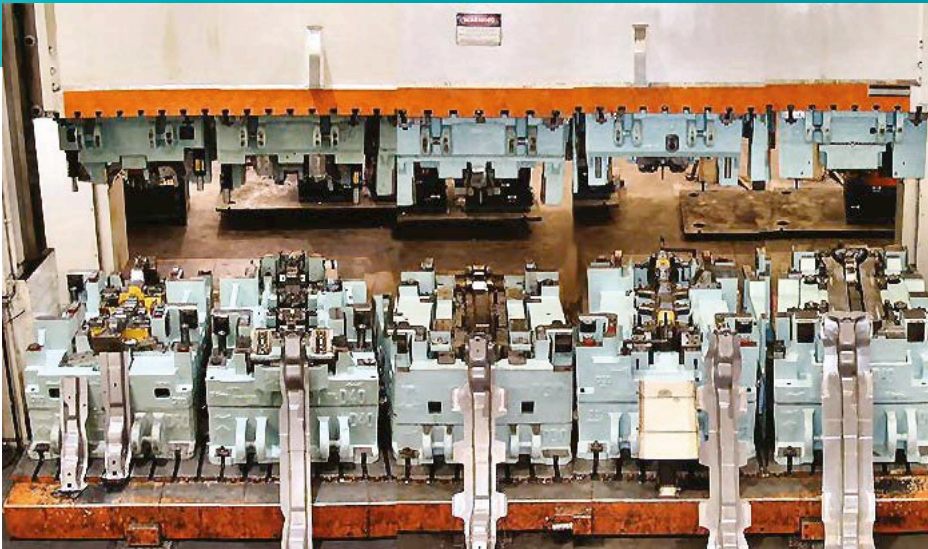
W miarę wzrostu liczby zamówień otrzymywanych od wiodących producentów pojazdów z całego świata firma Jinmyung Precision stanęła w obliczu konieczności przyspieszenia swojego procesu rozwoju form wtryskowych i uczynienia go bardziej elastycznym. Stało się jasne, że proces oparty na projektach 3D zapewniłby firmie o wiele większą konkurencyjność, zarówno pod względem szybkości realizacji zamówień, jak i zmniejszenia kosztów jednostkowych.

Aby utrzymać i wzmocnić swoją pozycję na wysoce konkurencyjnym rynku, firma Jinmyung Precision podjęła decyzję o reorganizacji swojego procesu opracowywania form wtryskowych, w tym o przeniesieniu prac projektowych na teren zakładu. Ze względu na to, że powodzenie procesu projektowania form wtryskowych w dużym stopniu zależy od wiedzy eksperckiej projektantów, firma postanowiła stworzyć środowisko projektowe w możliwie jak największym stopniu oparte na standaryzowanych procesach.

W poszukiwaniu właściwego oprogramowania do projektowania 3D

Początkowo firma Jinmyung Precision wypróbowała szereg różnych rozwiązań 3D, lecz nie zaobserwowała żadnej poprawy względem poprzednio stosowanej metody zlecania prac projektowych podwykonawcom. Powodem takiego stanu rzeczy była ograniczona funkcjonalność testowanego oprogramowania, a także trudności w scalaniu danych projektowych z pozostałymi elementami procesu rozwoju produktów.

Spółka utworzyła formalny komitet, któremu powierzono zadanie stworzenia najbardziej zoptymalizowanego i wydajnego procesu opracowywania form wtryskowych. Jednym z celów komitetu było również przeprowadzenie dogłębnego przeglądu szeregu rozwiązań z dziedziny systemów projektowania wspomaganego komputerowo (CAD). Niektóre spośród kryteriów oceny obejmowały oferowaną w każdym z rozwiązań objętość bazy użytkowników z terenu Korei Południowej, kompatybilność danych względem innych systemów CAD, funkcje związane z modelowaniem, a także możliwości w zakresie rozbudowy systemu.



„W ostatecznym rozrachunku dzięki wykorzystaniu systemu NX udało nam się osiągnąć co najmniej 100-procentową przewagę konkurencyjną”.

Jong-cheol Ahn
Starszy kierownik
Jinmyung Precision

Firma Jinmyung Precision wybrała pakiet oprogramowania NX™, w którego skład wchodzi oprogramowanie NX do projektowania form wtryskowych. Pakiet został stworzony przez specjalistów w dziedzinie zarządzania cyklem życia produktu (PLM) — firmę Siemens PLM Software. Space Solutions Co., Ltd. — partner firmy Siemens PLM Software — dostarczył oprogramowanie NX i stworzył całościowe środowisko projektowe 3D, obejmujące scalenie systemu NX z pochodzącymi od podmiotów zewnętrznych bibliotekami form wtryskowych i baz form wtryskowych.

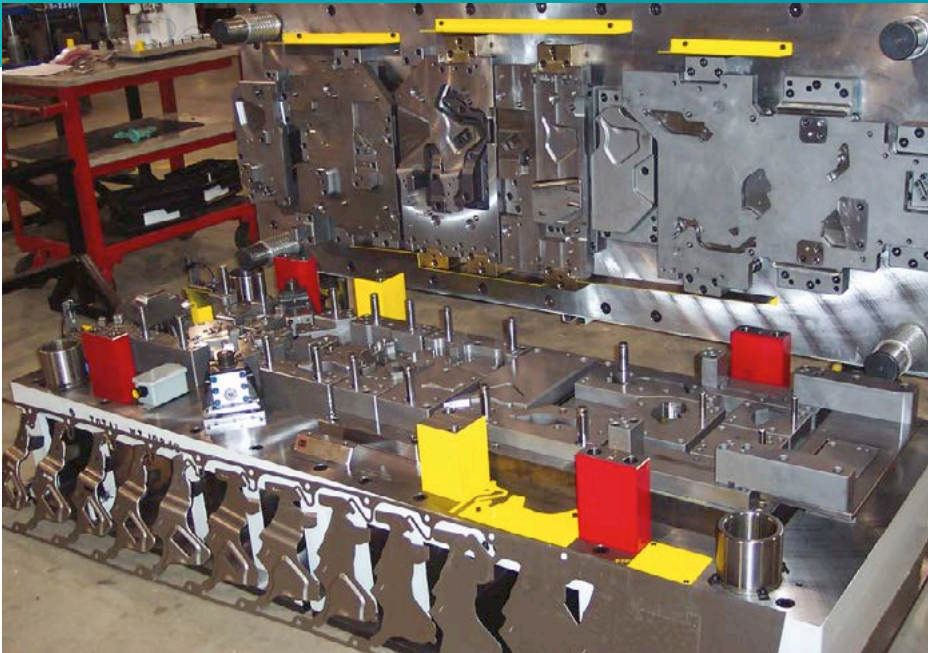
„Dzięki wprowadzeniu do naszej firmy produktów firmy Siemens PLM Software udało nam się stworzyć całościowy system projektowania 3D i doprowadzić go do perfekcji”, stwierdził Jong-cheol Ahn, starszy kierownik zatrudniony w firmie Jinmyung Precision.

Przyspieszony cykl rozwoju produktów i większe zyski

Dzięki stworzeniu wyspecjalizowanych procesów projektowania form

wtryskowych dla każdego produktu z osobna firma Jinmyung Precision jest w stanie wykonywać prace projektowe 3D na terenie swojego zakładu, znacząco polepszając w ten sposób strukturę zysków w porównaniu z poprzednio stosowanym procesem projektowania 2D, który zlecano podwykonawcom. Mimo że w przypadku niektórych elementów proces projektowania 3D trwa nieco dłużej, ogólny czas potrzebny do przeprowadzenia całościowego procesu rozwoju produktu uległ znacznemu skróceniu w porównaniu z poprzednio stosowanym procesem projektowania 2D.

Kompleksowy system projektowania 3D wdrożony przez firmę Space Solutions, przy pełnej satysfakcji pracowników firmy Jinmyung Precision, gwarantuje znacznie wyższą jakość produktów końcowych. Dodatkowo efektem udoskonalenia w zakresie zarządzania danymi i współpracy, które osiągnięto dzięki zastosowaniu systemu NX, jest wzrost wydajności o co najmniej 60 procent.



„Wydajność projektowania nie jest jedynym usprawnieniem. Zaobserwowaliśmy również poprawę jakości produktów, skrócenie czasu realizacji zleceń oraz zmniejszenie kosztów o co najmniej 60 procent (dzięki zmniejszeniu liczby awarii), a wszystko to wywarło pozytywny wpływ na strukturę naszych zysków”.

Jong-cheol Ahn
Starszy kierownik
Jinmyung Precision

Przeniesienie prac projektowych na teren zakładu pozwoliło znacząco obniżyć wskaźnik awaryjności zarówno procesów roboczych, jak i samych produktów. Oprócz skrócenia czasu realizacji zleceń środowisko rozwoju produktu dostępne w systemie NX pomogło firmie zwiększyć sprzedaż. Z kolei zwiększenie sprzedaży w połączeniu ze znaczącym zmniejszeniem kosztów poprawiło rentowność spółki. Ahn wyjaśnia: „Wydajność projektowania nie jest jedynym usprawnieniem. Zaobserwowaliśmy również poprawę jakości produktów, skrócenie czasu realizacji zleceń oraz zmniejszenie kosztów o co najmniej 60 procent (dzięki zmniejszeniu liczby awarii), a wszystko to wywarło pozytywny wpływ na strukturę naszych zysków”.

Od momentu uruchomienia nowego procesu opracowywania form wtryskowych firma Jinmyung Precision dokonuje dwukierunkowej wymiany danych 3D z klientami z Europy i Ameryki Południowej. Przedtem nie było to możliwe. Na przykład jeden z klientów, którego centrala zlokalizowana jest w Meksyku, korzysta z bazy danych

procesów ciśnieniowych stosowanych w zakładzie firmy Jinmyung Precision, używając jej jako swojej głównej bazy danych.

Firma Jinmyung Precision świadczy obecnie dostosowane do indywidualnych potrzeb klienta usługi konsultingowe i jest w stanie natychmiast reagować na zapytania swoich klientów. W ostatecznym rozrachunku ten krok naprzód umożliwi firmie szybkie wprowadzanie produktów na rynek i oferowanie klientom elastycznego czasu odpowiedzi na zapytania związane z wymogami szybko zmieniającego się rynku, dzięki czemu firma Jinmyung Precision jest nadzwyczaj konkurencyjnym podmiotem na rynku. „W ostatecznym rozrachunku dzięki wykorzystaniu systemu NX udało nam się osiągnąć co najmniej 100-procentową przewagę konkurencyjną”, stwierdził Ahn. Ponadto dzięki tym zmianom firma Jinmyung Precision może również rozszerzać zakres swojej działalności na rynku globalnym i ustalać swoją pozycję rynkową jako spółka specjalizująca się w projektowaniu form wtryskowych w technologii 3D.

Rozwiązania/usługi

NX

www.siemens.com/nx

Podstawowa działalność klienta

Jinmyung Precision to wiodący dostawca produktów formowanych dla branży motoryzacyjnej.

www.jinmyungkorea.com

Siedziba klienta

Inczon

Korea Południowa

Partner

Space Solutions Co., Ltd.

www.spacesolution.kr

„Dzięki wprowadzeniu do naszej firmy produktów firmy Siemens PLM Software udało nam się stworzyć całościowy system projektowania 3D i doprowadzić go do perfekcji”.

Jong-cheol Ahn

Starszy kierownik

Jinmyung Precision

Siemens PLM Software

Ameryka Pn. i Pd. +1 314 264 8499

Azja i Oceania +852 2230 3308

Europa +44 (0) 1276 413200

Polska +48 22 339 3523

www.siemens.com/plm

© 2017 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Siemens oraz logo Siemens są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Siemens AG. D-Cubed, Femap, Fibersim, Geolus, GO PLM, I-deas, JT, NX, Parasolid, Solid Edge, Syncrofit, Teamcenter i Tecnomatix są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi spółki Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. lub jej podmiotów zależnych w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Wszystkie pozostałe logo, znaki towarowe, zastrzeżone znaki towarowe i znaki usługowe należą do odpowiednich podmiotów.

61005-A11 3/17 o2e