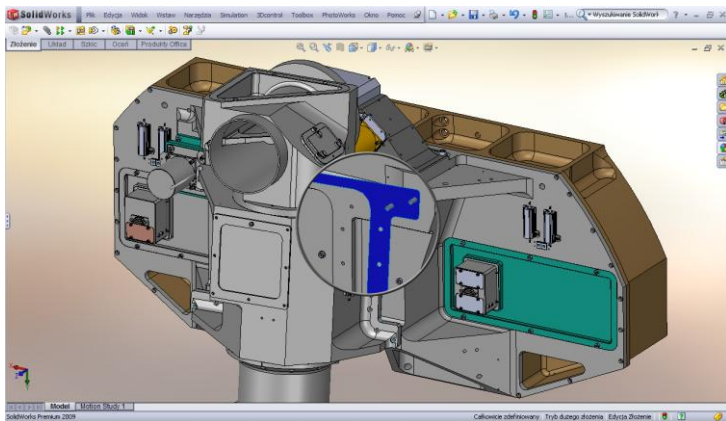


## 10+1 najważniejszych zmian w SolidWorks.

Codzienne wyzwania stawiane przed zespołami projektowymi nieustannie napędzają rozwój. Rodzi się potrzeba korzystania z nowych lepszych rozwiązań. Szybkie wprowadzenie na rynek, staje się „być albo nie być” dla produktu. Producenci SolidWorks zdają sobie sprawę z tego faktu i nieustannie rozwijają oprogramowanie aby sprostać każdemu wyzwaniu. Dzięki użytkownikom naszego programu wiemy czego potrzebują i usprawniamy program pod tym kątem. Dzięki doświadczeniu i wszystkim zebranym informacjom w nowej wersji SolidWorks 2009 przygotowano ponad 260 usprawnień, nowych funkcjonalności i innowacyjnych narzędzi. Ponad 90% tych zmian wprowadzono na życzenie ponad 780 000 użytkowników. Aby można było nakreślić w jakim kierunku rozwija się SolidWorks 2009 warto zwrócić uwagę na 10 + 1 najważniejszych zmian:

### 1. Duże złożenia i tworzenie dokumentacji płaskiej

Najważniejszą nowością jest innowacyjna technologia SpeedPak pozwalająca na szybką pracę z dużymi złożeniami, poprzez selektywne wczytywanie informacji o złożeniu i możliwość płynnego tworzenia wiązań. Korzystając z nowych możliwości można tworzyć duże i skomplikowane złożenia o objętości 1 km<sup>3</sup>. Dokumentacja 2D tworzona na podstawie takiego złożenia jest teraz jeszcze szybsza, dodatkowo istnieje możliwość selektywnego wczytywania plików wieloarkuszowych.



### 2. Złożenia

Pracując na złożeniach warto zwrócić uwagę na możliwość wstawienia listy materiałowej w tym środowisku, bez konieczności tworzenia rysunku złożeniowego. Tabela zawierająca wszystkie dane o elementach może być bezpośrednio importowana do dokumentacji płaskiej.

### 3. Dokumentacja płaska

Podczas tworzenia łańcuchów wymiarowych można tworzyć łamaną linię pomocniczą wymiaru, dzięki czemu rysunki są bardziej czytelne i przejrzyste. Dużym usprawnieniem jest możliwość tworzenia bloku formatki, tak aby wprowadzane dane zapisywane były wewnątrz dokumentu. Ważną nowością jest możliwość korzystania z standardów ISO dotyczących wymiarowania jak i możliwość tworzenia własnych schematów wymiarowych.

### 4. Zmiany w interfejsie użytkownika

Nowa funkcja „szkło powiększające” pozwala na selektywne powiększenie przestrzeni roboczej, daje to duże oszczędności czasu np. przy wskazywaniu elementów na dużej przestrzeni. Wyniki pomiarów z polecenia „Zmierz” podawane są w dwóch jednostkach. Do każdego elementu dostępne są możliwości tworzenia graficznej palety właściwości, na podstawie których element może być konfigurowany.

### 5. ToolBox

SolidWorks pozwala na dynamiczną zmianę długości łączników z biblioteki. Z poziomu złożenia można dobrać odpowiednią długość bez konieczności edycji komponentu. Do każdego komponentu można zdefiniować własny zestaw parametrów, który później dostępny jest podczas wstawiania elementu do złożenia

### 6. Technologia SWIFT

Narzędzia Instant 3D pozwalające na modyfikacje detali dostępne są teraz również podczas edycji w kontekście złożenia. Pozwala to na jeszcze szybsze wprowadzanie zmian w projektowanych modelach. Możliwości Instant 3D dostępne są również w elementach konstrukcji spawanej i elementach lustrzanych.

### 7. Szkicownik

Wstawiane bloki do szkicownika można poddać symulacji, daje to możliwość dopracowania mechanizmu jeszcze na poziomie koncepcji, bez konieczności tworzenia modeli 3D wszystkich komponentów. Podczas tworzenia geometrii możemy wprowadzić wartości wszystkich elementów, bez konieczności tworzenia wymiaru. Do modyfikacji położenia poprzez zdefiniowane wymiary może teraz służyć nowa możliwość wprowadzania wymiarów ze znakiem minus, co pożera możliwości szybkich zmian w pierwotnej geometrii. Krzywe w szkicowniku nie ograniczają siudo łuków i splajnow, nowa wersja umożliwia stworzenie krzywej na podstawie równania matematycznego.

### 8. Integracja ECAD z MCAD

Aplikacja CircuitWorks która niedawno została zakupiona przez SolidWorks, została zintegrowana z systemem, co daje możliwości szybkiej wymiany pomiędzy narzędziami do projektowania płytek drukowanych a SolidWorks w którym można prowadzić dalsze prace projektowe, analizować złożenie i poprawiać model. Dzięki CircuitWorks można tworzyć własne biblioteki elementów elektrycznych.

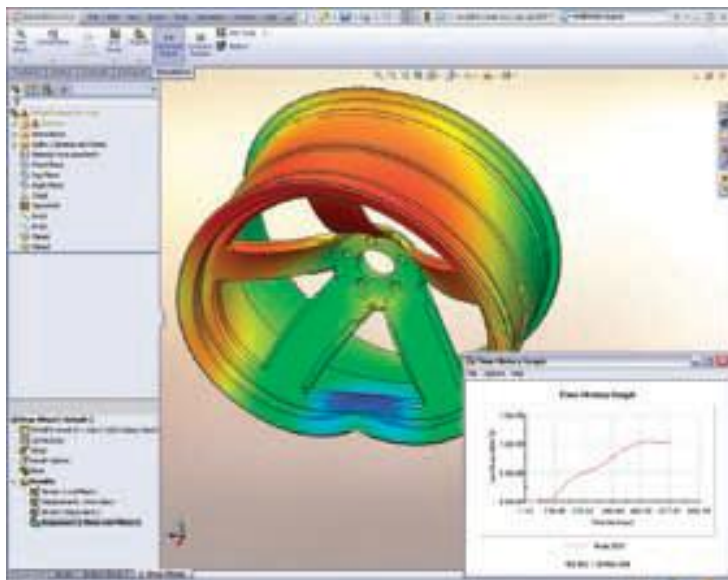
### 9. Elementy blaszane

Dwie najważniejsze nowe funkcje, to możliwość automatycznej konwersji modelu bryłowego do elementu blaszanego oraz narzędzie do tworzenia wzmocnień „Zgięcie poprzeczne”. Poszerzają możliwości projektowania elementów blaszanych, dając jeszcze większe możliwości elastycznego projektowania.

### 10. Symulacje

W SolidWorks 2009 doszło do przełomowej zmiany. Rozdzielono tok obliczeń od środowiska modelowania. Teraz obliczenia mogą być prowadzone w tle, gdy w tym samym czasie prowadzimy prace nad nową wersją produktu, lub zajmujemy się innym

projektem. Nową funkcjonalnością jest możliwość analizowania materiałów kompozytowych, które składają się z kilku warstw o różnych właściwościach mechanicznych. Każdy poddany symulacji model można zapisać jako model reprezentujący zdeformowany kształt. Dzięki temu np. dokumentacja płaska różnego rodzaju zatrzasków nie będzie zawierała błędów wynikających z przenikania się elementów współpracujących. Co ważne bazy materiałów zostały połączone i stanowią wspólne źródło informacji do list materiałowych i analiz inżynierskich.



#### 10+1. PhotoView 360

Nowa aplikacja zintegrowana z środowiskiem SolidWorks, lub jako niezależne stanowisko, pozwala w krótkim czasie przygotować bardzo atrakcyjne obrazy renderowane. Przy pomocy kilku kliknięć dobieramy materiały, światło i parametry środowiska, aby stworzyć wyszukane wizualizacje. Technologia SWIFT w postaci RenderExpert zapewnia łatwą i intuicyjną obsługę bez konieczności długiego treningu czy posiadania specjalistycznej wiedzy.



Wyobraźmy sobie jakie możliwości dają pozostałe udoskonalenia w systemie i jakie korzyści podczas codziennej pracy da nam wszystkim nowa wersja SolidWorks 2009. Dzięki pracy programistów i inżynierów pracujących nad SolidWorks z każdą nową wersją dostajemy narzędzia które pozwalają na szybką i wydajną pracę, dzięki nowym innowacyjnym rozwiązaniom.