

Nowości w Solid Edge

Informacje o prawach własności i ograniczeniach praw

Oprogramowanie i powiązana dokumentacja są własnością firmy Siemens Product Lifecycle Management Software Inc.

© 2012 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Siemens i logo Siemens są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Siemens AG. **Solid Edge** jest znakiem towarowym lub zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. lub jej podmiotów zależnych w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach. Wszystkie pozostałe znaki towarowe, zastrzeżone znaki towarowe i znaki usługowe należą do odpowiednich podmiotów.

SOLID EDGE
VELOCITY SERIES

...with Synchronous Technology

Spis treści

Informacje o prawach własności i ograniczeniach praw	2
Nowości w Solid Edge ST5	1-1
Części i części blaszane - rozszerzenia	1-3
Złożenie - rozszerzenia	1-9
Rozszerzenia szkicowania	1-15
Rozszerzenia PMI	1-16
Nowości w aplikacji Solid Edge Simulation	1-18
Rozszerzenia w zarządzaniu dokumentami	1-27
Rysunek - rozszerzenia	1-36
Zmiany w interfejsie użytkownika	1-64
Zmiany poziomu plików	1-65
Rozszerzenia translatora i konwertera	1-66
Zarządzanie Solid Edge	1-68
Narzędzia pomocy dla użytkownika	1-69

Rozdział

1 *Nowości w Solid Edge ST5*

Solid Edge ST5 stanowi jednolity system operacji synchronicznych i sekwencyjnych, więc projektanci nie muszą dokonywać wyboru. Oto główne obszary ulepszeń.

Administracja - rozszerzenia

Program instalacyjny oprogramowania Solid Edge nie obejmuje już rozwiązania do zarządzania dokumentami. Dla każdego rozwiązania do zarządzania dokumentami (Insight, Solid Edge Embedded Client i Insight XT) dostępny jest osobny program instalacyjny, który instaluje określone rozwiązanie na instalacji oprogramowania Solid Edge.

Więcej informacji można znaleźć w temacie [Zarządzanie Solid Edge](#).

Części i części blaszane - rozszerzenia

Rozszerzenia części i części blaszanych Solid Edge obejmują następujące zagadnienia:
Więcej informacji można znaleźć w temacie pomocy [Ulepszenia części i części blaszanych](#).

Złożenie - rozszerzenia

Rozszerzenia złożenia w ST5 obejmują...

Więcej informacji można znaleźć w temacie pomocy [Rozszerzenia złożenia](#).

Rysunek - rozszerzenia

ST5 zapewnia wiele istotnych rozszerzeń...

Więcej informacji można znaleźć w temacie [Rozszerzenia rysunku](#).

Rozszerzenia interfejsu użytkownika

Rozszerzenia interfejsu użytkownika obejmują...

Więcej informacji można znaleźć w temacie [Zmiany w interfejsie użytkownika](#).

Najważniejsze nowości dotyczące analizy metodą elementów skończonych

Rozszerzenia Solid Edge Simulation uwzględniają następujące elementy...

Więcej informacji można znaleźć w temacie [Nowości w Solid Edge Simulation](#).


Podsumowanie zarządzania dokumentami

Prezentacja nowego narzędzia do zarządzania dokumentami - Solid Edge Insight XT. Insight XT to aplikacja SharePoint służąca do zarządzania plikami Solid Edge i powiązanymi informacjami projektowymi, która umożliwia odzyskanie informacji, wizualizację złożonych relacji między danymi oraz wydajne wykonywanie codziennych zadań inżynierskich.

Więcej informacji na ten temat oraz informacji o rozszerzeniach Solid Edge Embedded Client i Insight podano w temacie [Rozszerzenia w zarządzaniu dokumentami](#).

Dokumentacja nowości do wydruku

W okienku Pomocy dostępny jest teraz niezależny podręcznik Nowości w Solid Edge ST5. Aby to odszukać:

1. Na pasku wstęgowym kliknij ikonę indeksu Pomocy .
2. W okienku Pomocy, w obszarze Solid Edge - pomoc wybierz opcję Nowości.

Podręcznik pomocy Nowości można wydrukować w całości lub wybrać do wydruku tylko określony rozdział lub pojedynczy temat Nowości.

- Aby wydrukować podręcznik Nowości w całości, na karcie Spis treści kliknij prawym przyciskiem myszy podręcznik znajdujący się najwyżej, czyli Nowości w Solid Edge ST5, a następnie wybierz polecenie Drukuj.
- Za pomocą tej samej metody można drukować poszczególne rozdziały lub tematy Nowości.


Wskazówka

Lepszą kontrolę nad paginacją można zachować, wybierając i drukując osobno poszczególne podręczniki.

Samodzielne szkolenia w trybie online













Dostęp do samodzielnych szkoleń można uzyskać w trybie online bez dodatkowej opłaty. Pracując własnym tempem na swoim pulpicie, możesz poznać podstawy modelowania synchronicznego części i złożeń oraz rysowania za pomocą przedstawionych informacji ogólnych, animacji i ćwiczeń.

W Solid Edge łącze do samodzielnych szkoleń znajduje się w okienku Pomocy. Aby to odszukać:

1. Na pasku wstęgowym kliknij ikonę indeksu Pomocy .
2. W okienku Pomocy, w obszarze Pomoc w nauczaniu, wybierz opcję Samodzielne szkolenia Solid Edge.

Części i części blaszane - rozszerzenia

Poniższe rozszerzenia dotyczą środowiska części i części blaszanej w programie Solid Edge ST5.

-  Sieć żeber jako element podstawowy
-  Modelowanie wielobryłowe
-  Rozpoznawanie otworów
-  Techniki umieszczania otworów (środowisko synchroniczne)
-  Elementy gwintu (środowisko synchroniczne)
-  Menedżer rozwiązań
-  Relacje zawieszenia
-  Zaokrąglaj zachowanie edycji
-  Rozszerzenia Kontrolera geometrii
-  Przenoszenie faz i gwintów ze środowiska sekwencyjnego do środowiska synchronicznego
-  Rozszerzenie wymiarowania zagięć części blaszanej
-  Polecenie Nowa szczelina

Modelowanie wielobryłowe

Pliki części i części blaszanych obsługują teraz więcej niż jeden obiekt projektowy.

Modelowanie wielobryłowe to metoda projektowania, w której użyto kilku obiektów projektowych w jednym pliku. W modelowaniu wielobryłowym można projektować wiele oddzielnych modeli w tej samej przestrzeni z zgodnie z tym samym zestawem reguł. Metoda modelowania zapewnia możliwość modelowania wielu komponentów złożenia jako jeden plik części lub części blaszanych. W przypadku umieszczenia części wielobryłowej w złożeniu, powstające bryły są przedstawiane jako jedna pozycja na karcie PathFinder złożenia oraz na liście materiałowej. Całe złożenie może być przedstawione jako jedna część wielobryłowa. Czasami złożenie jest ważniejsze niż rzeczywiste komponenty tworzące to złożenie.

Przenoszenie faz i gwintów ze środowiska sekwencyjnego do środowiska synchronicznego

Fazy o równej wartości cofnięcia i gwinty zewnętrzne można teraz przenosić do środowiska synchronicznego z zachowaniem możliwości edycji tych elementów.

Rozpoznawanie otworów

Nowe polecenie służy do wykrywania wszystkich otworów kandydujących (wycięć okrągłych lub stożkowych) i przekształcenia ich w elementy typu Otwór. Po zaznaczeniu obiektu projektowego w oknie dialogowym Rozpoznawanie otworów wyświetlane są wszystkie otwory kandydujące. Podobne otwory są grupowane. W oknie dialogowym możesz kontrolować typ otworu, w który mają być przekształcone otwory kandydujące, a także jakie znalezione otwory kandydujące mają być przekształcone.

Sieć żeber jako element podstawowy

Polecenie Sieć żeber można teraz stosować jako element podstawowy modelu, co umożliwia stosowanie cienkościennych elementów podstawowych. W poprzednich wersjach Solid Edge sieci żeber wymagały istniejącej geometrii modelu.

Techniki umieszczania otworów (synchroniczne)

- **Zablokuj płaszczyznę**

Po umieszczeniu dwóch wystąpień otworu na tym samym licu w ramach jednego wystąpienia polecenia, płaszczyzna zostaje automatycznie zablokowana. Wszystkie kolejne wystąpienia zostają zablokowane na płaszczyźnie, dopóki użytkownik tego nie zmieni.

- **Odniesienie do środka**

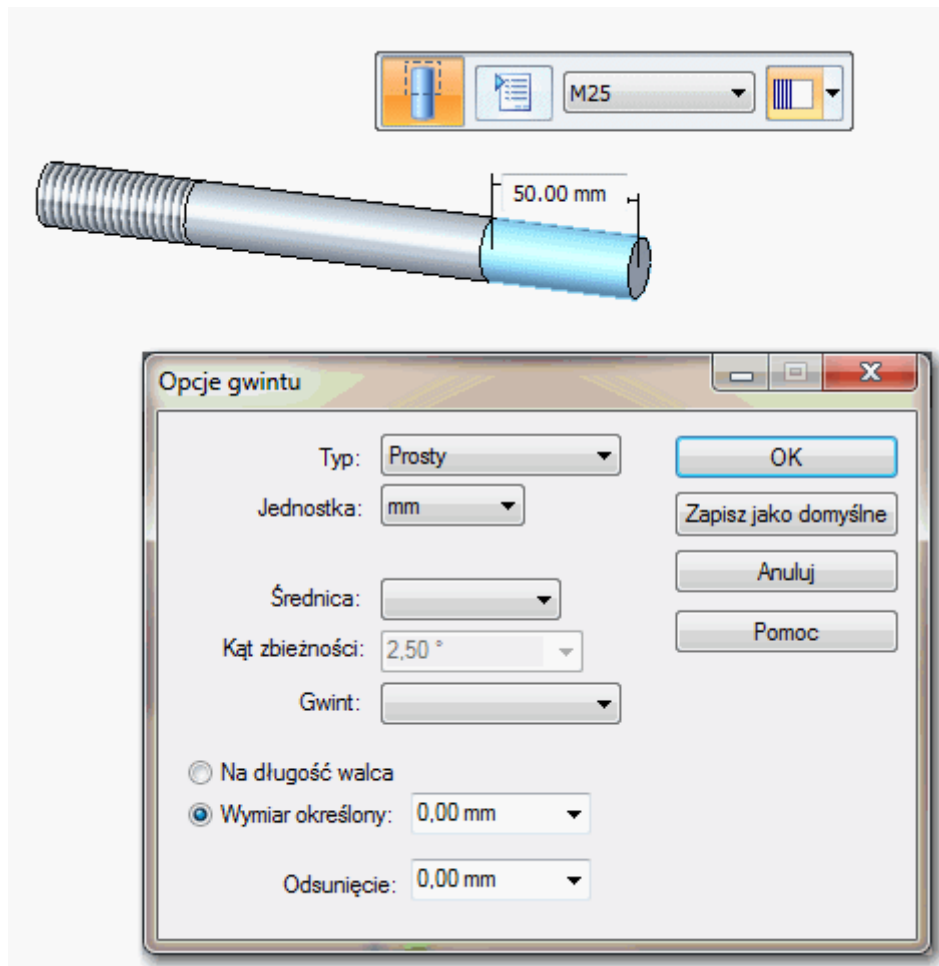
Wyrównuje otwór względem punktu środkowego krawędzi Można użyć opcji *M*, aby wyrównać otwór względem punktu środkowego wyróżnionej krawędzi. Po umieszczeniu otworu tworzona jest relacja pozioma/pionowa. Nie można już później wymiarować względem punktu środkowego krawędzi.

- **Otwór jako odniesienie**

Wyrównuje otwór względem osi istniejącego otworu Po zatrzymaniu kursora na istniejącym otworze wyróżniany jest środek otworu. Naciśnij klawisz *A*. Gdy podczas przesuwania otworu zostanie on ustawiony w pionie lub poziomie względem osi istniejącego otworu, na licu wyświetlone zostaną linie wyrównania. Możesz wyrównać otwór na innych licach w modelu. Podczas przesuwania otworu na innych licach również wyświetlane są linie wyrównania. Konieczne może być naciśnięcie klawisza *N* w celu wyróżnienia krawędzi na licu, która jest równoległa do linii wyrównania. Można również ustawić otwór na licu okrągłym. Linie wyrównania są wyświetlane na licu okrągłym po przesunięciu otworu na to lico.

Elementy gwintu (środowisko synchroniczne)

Polecenie Gwint środowiska synchronicznego zostało rozszerzone, aby umożliwić umieszczanie elementu gwintu o określonym wymiarze na obu końcach walca. Oba końce muszą mieć tę samą, nominalną średnicę gwintu. Dodano możliwość dynamicznej edycji głębokości umieszczania.



Menedżer rozwiązań

Czasami relacje lic powodują powstanie warunku zbyt wielu węzłów. Ten warunek może spowodować niepowodzenie edycji synchronicznej lub prowadzić do powstawania nieprzewidzianych wyników. Menedżer rozwiązań zapewnia dodatkowe informacje i możliwość podjęcia czynności dotyczących rozwiązania warunku zbyt wielu węzłów. Menedżer rozwiązań pozwala na graficzną interakcję z modelem i sterowanie wszystkimi relacjami powiązаныmi z bieżącym rozwiązaniem.

Przyciski Menedżera rozwiązań znajdują się na panelu Reguły.



Uwaga

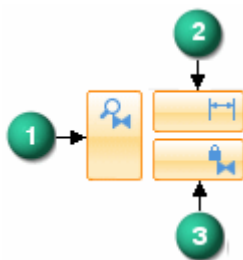
Menedżer rozwiązań zastępuje Reguły zaawansowane.

Relacje zawieszenia

Opcja Zawieś reguły zapewnia teraz większą kontrolę podczas edycji synchronicznej. Przycisk Zawieś został zastąpiony trzema przyciskami i znajduje się w nowym miejscu na panelu Reguły.



Mozna zawiesić wszystkie reguły (1), relacje wymiarów (2) oraz trwałe relacje (3).



Podczas zawieszania danej kategorii relacji przycisk zmienia wygląd, jak pokazano na rysunku.



Zaokrąglaj zachowanie edycji

Podczas edytowania zaokrąglenia oś zaokrąglenia może być oddokowana lub ustalona w określonym miejscu. Teraz udostępniono opcje kontrolowania zachowania podczas edycji zaokrąglenia. Kliknij prawym przyciskiem myszy zaokrąglone lico i wybierz polecenie *Zaokrąglaj zachowanie edycji*. Dostępne są trzy opcje:

- Automatyczna
- Dokuj oś
- Oddokuj oś

Domyślnym zachowaniem jest *Automatyczna*. W trybie automatycznym oś zaokrąglenia jest oddokowana podczas zmian wartości promienia zaokrąglenia. Lica styczne do zaokrąglenia nie są przenoszone, ale zmieniają się, dopasowując do zaokrąglenia. Jeśli zaokrąglenie zostanie powiązane współśrodkowo z elementem (wycięcie, wyciągnięcie lub otwór), oś zaokrąglenia zostanie ustalona w określonym miejscu (zadokowana).

Aby zmienić zachowanie domyślne, kliknij prawym przyciskiem myszy zaokrąglone lico i wybierz polecenie *Zaokrąglaj zachowanie edycji*. Wybierz opcję kontrolowania zachowania edycji. Ta opcja zachowania podczas edycji pozostanie włączona dla wybranego zaokrąglonego lica.

Rozszerzenia Kontrolera geometrii

Do Kontrolera geometrii dodano rozszerzenia w celu zwiększenia jakości modeli. Nowa opcja Napraw błędy bryły dostępna w oknie dialogowym Kontroler geometrii usuwa błędy z brył zwróconych przez Kontrolera geometrii. Ta opcja jest dostępna wyłącznie dla konstrukcji bryłowych lub obiektów projektowych, które nie mają zależnych elementów ani przypisanych powiązań.

Obok wszystkich błędów zwróconych przez Kontrolera geometrii, których nie można

naprawić, wyświetlana jest ikona  wraz z opisem problemu.

Uwaga

Opcja Napraw błędy bryły nie obsługuje małych wystąpień, więc ikona nie jest wyświetlana obok żadnego z małych wystąpień zwróconych przez Kontrolera geometrii.

Rozszerzone wymiarowanie zagięć części blaszanych

Umieszczanie wymiarów zagięć części blaszanej zostało rozszerzone tak, aby uwzględniać położenie wymiaru względem zagięcia i automatycznie zapewnić najlepsze rozwiązanie w narzędziu QuickPick. Rozwiązanie umożliwia wykonanie jednej z poniższych operacji:

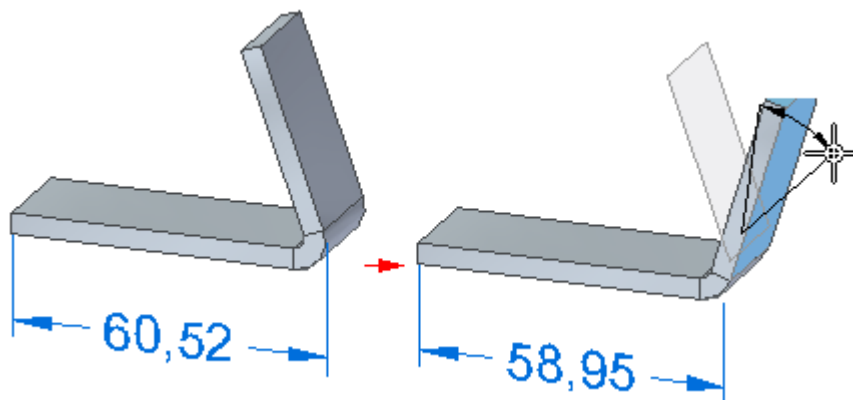
- Przekięcie lica warstwy
- Gięcie sylwetki

Uwaga

Podczas umieszczania wymiaru możesz nacisnąć klawisz I, aby przełączać różne opcje wiązania wymiaru dostępne w narzędziu QuickPick.

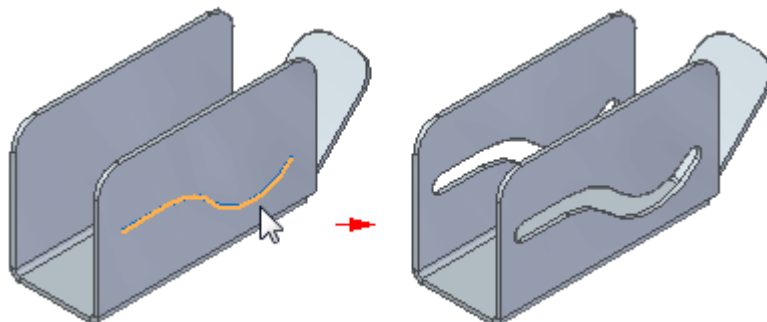
Edycja kąta zagięcia powoduje zaktualizowanie stylu wiązania między przecięciem lica warstwy a gięciem sylwetki.

Punkt wiązania zmienia się dynamicznie w trakcie zmiany kąta.



Polecenie Nowa szczelina













Polecenie Nowa szczelina umożliwia tworzenie elementu szczeliny wzdłuż stycznej szkicu ciągłego.



Złożenie - rozszerzenia

Poniższe rozszerzenia dotyczą środowiska złożenia w programach Solid Edge ST5. Zmiany dotyczą wszystkich modeli złożań.



-  Rozszerzenia relacji w złożeniach
-  Relacja w złożeniu krzywki baryłkowej
-  Wstawianie kopii złożenia
-  Tryby przetwarzania dużego złożenia
-  Rozszerzenia złożenia lustrzanego
-  Rozszerzenia zastępowania części
-  Nailboard (Rysunek - zespół przewodów)
-  Kopia międzypołożeniowa (IAC)
-  Rozszerzenia Kontrolera geometrii
-  Rozszerzenia w częściach znormalizowanych
-  Większa kontrola nad konfiguracją wyświetlania w widokach rysunkowych
-  Rozszerzenia rurociągów i obramowań

Rozszerzenia części znormalizowanych

W częściach znormalizowanych zastosowano wiele rozszerzeń.

- Części znormalizowane obsługują teraz InsightXT. Aby przechować części znormalizowane w InsightXT, należy uruchomić Menadżer konfiguracji części znormalizowanych i wybrać opcję Przechowuj pliki w InsightXT.
- Części znormalizowane mają teraz w konfiguracji biblioteki maszyn opcję dostawy części znormalizowanych w standardzie koreańskim (KS).
- Części znormalizowane zapewniają teraz ograniczony zestaw części zaworów w standardzie DIN i ISO, których można użyć w złożeniach lub w ścieżkach rurociągów.
- Części znormalizowane, w menu uruchamiania w obszarze Solid Edge ST5 - Części znormalizowane, zawierają również łącza do takich dokumentów w trybie online w formacie PDF jak Podręcznik instalacji czy Podręcznik użytkownika.
- Na stronie Instalacja niestandardowa podczas instalacji Standard Parts Administrator domyślnie wybrane są pliki części głównej jako, że jest to zalecane ustawienia dla nowych użytkowników części. Po wybraniu plików części głównej zostaną wyświetlone dodatkowe informacje dla tej opcji w obszarze Opis elementu okna dialogowego.

Rozszerzenia relacji w złożeniach

Relacje w złożeniu uzupełniono o szereg rozszerzeń i dodatków.

- Lepszy wybór punktu charakterystycznego.
- Rozszerzenia wyboru osi.
- Rozszerzenia relacji połączenia.
- Zmiany interfejsu wyboru szkicu w zakresie poleceń przylegania i wyrównania.
- Przetwarzanie relacji styczności z zerowym odsunięciem.
- Możliwość tworzenia zestawu sztywnego ze składników złożenia.

Rozszerzenia zastępowania części

Zastępowanie części w złożeniu zostało rozszerzone w celu obsługi następujących poleceń:

- Zastąp część (tak jak w poprzednich wersjach)
- Zastąp część częścią znormalizowaną
- Zastąp część nową częścią
- Zastąp część kopią
- Zastąp wiele wystąpień: Wybór wielu podobnych lub różnych części - we wszystkich przypadkach polecenie Zastąp musi pozostać WŁĄCZONE

- Zastęp w podzłożeniach Dozwolony będzie wybór części w kompletnym złożeniu (w złożeniu najwyższego poziomu, jak i w podzłożeniach). Najpierw część zostanie zlokalizowana po ustawieniu nad nią kursora. Jeśli część jest zawarta również w podzłożeniu, będzie można je wybrać przy użyciu szybkiego wyboru. Wyboru można dokonać również z poziomu PathFinder
- Zastęp wszystkie wystąpienia: Do szybkiego paska na ekranie kroku wyboru części dodany zostanie przycisk umożliwiający wybór wystąpień do zastąpienia. Obecne okno dialogowe 'Wybierz wystąpienia' zostanie zmienione w przycisk, który będzie rozszerzać wybór na 'Wszystkie wystąpienia' każdorazowo po jego naciśnięciu. Wybrane elementy będą wyświetlane w kolorze zaznaczenia

Tworzenie odbić lustrzanych składników złożenia

Ta funkcja umożliwi tworzenie kopii lustrzanych komponentów w kontekście złożenia względem wybranej płaszczyzny.

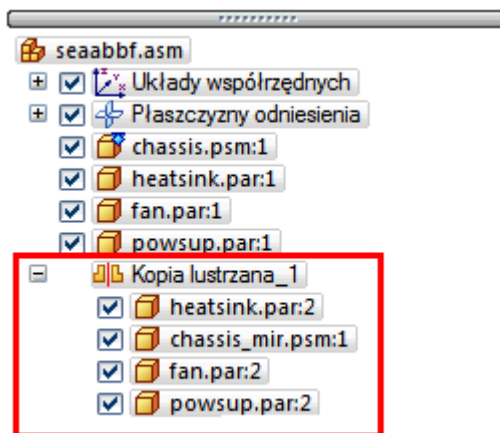
Płaszczyzna, względem której składniki złożenia mają być odbite, musi istnieć przed użyciem polecenia.

Komponenty symetryczne względem płaszczyzny odbicia lustrzanego zostaną obrócone i nie utworzone zostanie żadne nowe wystąpienie tych komponentów.

Komponenty niesymetryczne względem płaszczyzny odbicia zostaną odbite i utworzony zostanie nowy komponent.

Przed wykonaniem polecenia wyświetlona zostanie tabela przedstawiająca, które składniki złożenia zostaną obrócone, a które odbite.

Poniżej przedstawiono kartę PathFinder złożenia po wykonaniu operacji tworzenia odbicia lustrzanego. Odbite i obrócone komponenty przedstawiono w czerwonym polu.



Kopia międzyzłożeniowa (IAC)

Funkcja Wstawianie kopii złożenia umożliwia wstawienie najwyższego poziomu jednego złożenia do innego złożenia. Wszystkie komponenty najwyższego poziomu w złożeniu nadrzędnym są traktowane jako komponenty najwyższego poziomu w złożeniu zależnym. Polecenie wybierze wyłącznie pliki złożenia. Nie wybierze ono części plików złożenia.

Wynikiem tej operacji jest jednakowa struktura elementów najwyższego poziomu w złożeniu zależnym i nadrzędnym. Złożenie nadrzędne nie musi być obecne, aby można było wyświetlić komponenty po utworzeniu elementu. Jest ono potrzebne do przeprowadzenia aktualizacji.

Tryby przetwarzania dużego złożenia

Dzięki ulepszeniom sprzętu komputerowego dzisiejsze komputery dysponują dużą ilością pamięci i mogą przetwarzać duże ilości danych.

Dzięki temu użytkownicy mogą manipulować złożeniami, które były uznawane za duże jakiś czas temu. Użytkownik może wczytać złożenie zawierające nawet 200 komponentów i wyświetlić wszystkie szczegóły w wysokiej rozdzielczości.

Można teraz dostosować zachowanie oprogramowania podczas otwierania pliku, określając w opcjach oprogramowania Solid Edge, co jest uznawane za małe, średnie lub duże złożenie. To ustawienie jest definiowane w zależności od liczby unikatowych komponentów.

Ustawić można niżej wymienione parametry otwierania małych, średnich i dużych złożań.

Ukryj wszystkie komponenty	Tak lub Nie
Aktywacja części	Uaktywnij wszystkie, Dezaktywuj wszystkie, Ostatnio zapisane
Uproszczenie części	Wszystkie zaprojektowane, Wszystkie uproszczone, Ostatnio zapisane
Uproszczenie podzłożenia	Wszystkie zaprojektowane, Wszystkie uproszczone, Ostatnio zapisane
Aktywuj zmien. części przy otwarciu	Tak lub Nie

Ustawienia opcji oprogramowania Solid Edge mogą być używane lub zastępowane w oknie dialogowym otwierania plików.

Relacja w złożeniu krzywki baryłkowej

Relacja krzywki została ulepszona w ten sposób, że geometria popychacza może teraz popychać łańcuch krzywych, na przykład geometrię szkicu nawiniętą na walec.

Geometria łańcucha krzywych ma następujące cechy:

- Można ją otwierać lub zamykać
- Może ona stanowić ścieżkę 3D i zawierać krzywe sklejjane, łuki itp.
- Krzywa musi być ciągle styczna. W przeciwnym razie wystąpi błąd.
- Krawędzie mogą należeć do szkicu, obiektu projektowego, krzywej konstrukcyjnej itp. (szkic ASM jest również obsługiwany dla krzywki 2D).

Charakterystyka geometrii powierzchni (popychacz):

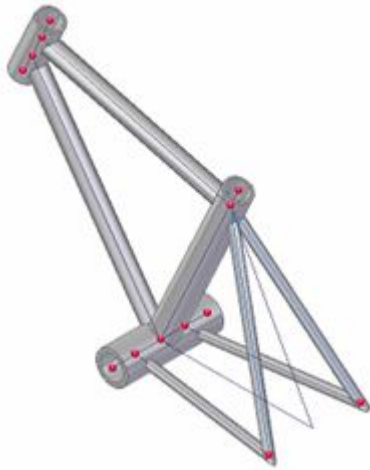
- Walce
- Torusy

- Sfery (sfera styczna do łańcucha krzywych)
- Lico może należeć do obiektu projektowego lub dowolnego elementu konstrukcyjnego.

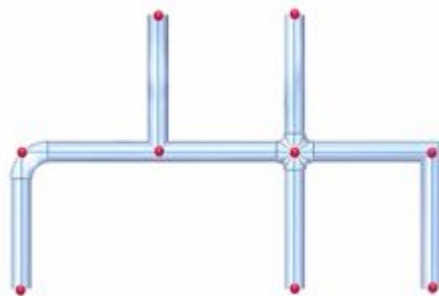
Rozszerzenia dotyczące rurociągów i konstrukcji ramowych

Dokonano rozszerzeń związanych z obsługą rurociągów i konstrukcji ramowych.

- Rozszerzono wyświetlanie uchwytów, aby ułatwić lokalizację punktów podczas edycji konstrukcji ramowych,



rur,

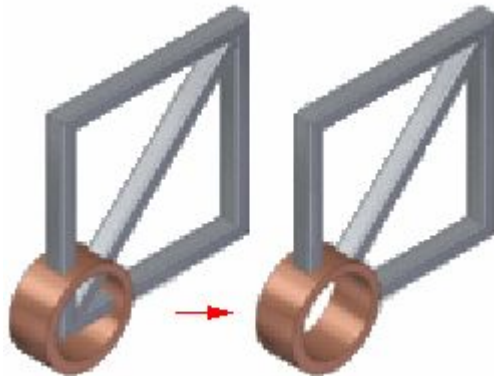


oraz krzywych.



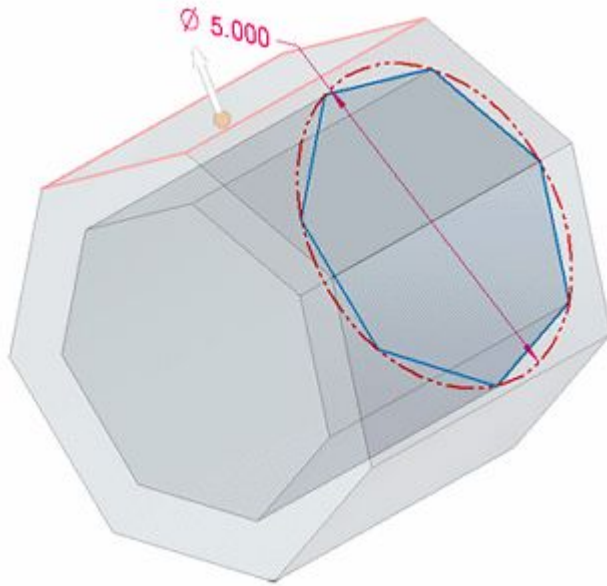
- Nowe polecenia ułatwiają edycję rurociągów i konstrukcji ramowych.
 - o Polecenie Edytuj rurę umożliwia edycję atrybutów wybranej rury.


- o Polecenie Edytuj armaturę umożliwia edycję atrybutów wybranej armatury.
- o Polecenie Edytuj przekroje umożliwia edycję przekroju wybranego składnika ramy.
- o Polecenie Edytuj warunki zakończenia umożliwia edycję warunków zakończenia wybranego składnika ramy.
- Nowa opcja Rozciągnij/Przytnij na etapie edycji warunków zakończenia znajdująca się na pasku poleceń Konstrukcje ramowe rozciąga lub przycina składnik ramy do płaszczyzny, lica lub bryły.



Rozszerzenia szkicowania

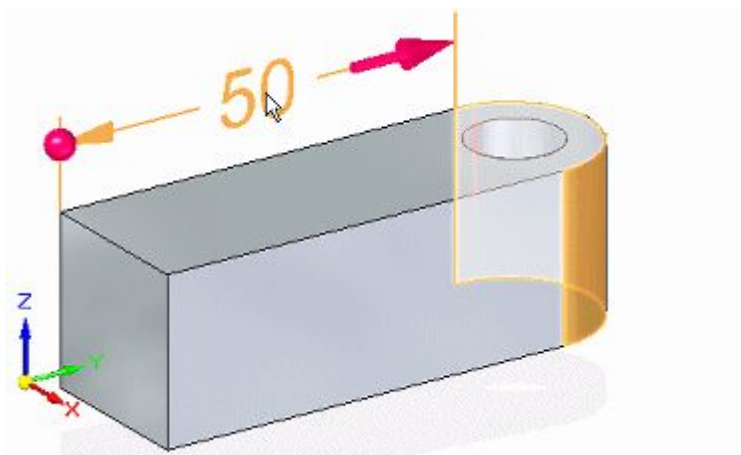
W Solid Edge ST5 dokonano następujących rozszerzeń szkicowania.






 Tutaj wpisz tekst

Rozszerzenia PMI

W Solid Edge ST5 utworzono rozszerzenia dla wymiarów i adnotacji PMI.



-  Współczynnik kształtu dla tekstu uwagi PMI
-  PMI eksportowane do NX jako rzeczywiste PMI
-  Edycja wymiaru symetrycznego

Współczynnik kształtu tekstu uwagi PMI

W ST5 dostępne są następujące funkcje formatowania tekstu uwag PMI modelu:

- **Współczynnik proporcji**
Dopasowuje rozmiar tekstu poprzez zmianę szerokości czcionki. Wysokość tekstu nie zmienia się.
- **Dopasuj do zawartości**
Automatycznie dostosowuje szerokość ramki uwagi do szerokości tekstu uwagi PMI. Po wyświetleniu obramowania uwagi zmienia się jej rozmiar wraz z tekstem.
- **Stały - dostosuj współczynnik kształtu**
Zachowuje początkową szerokość uwagi PMI, automatycznie dostosowując współczynnik kształtu w miarę wydłużania lub skracania zawartości.
- **Stały - zawijaj tekst**
Zachowuje początkową szerokość uwagi PMI, zawijając tekst do kolejnych wierszy.

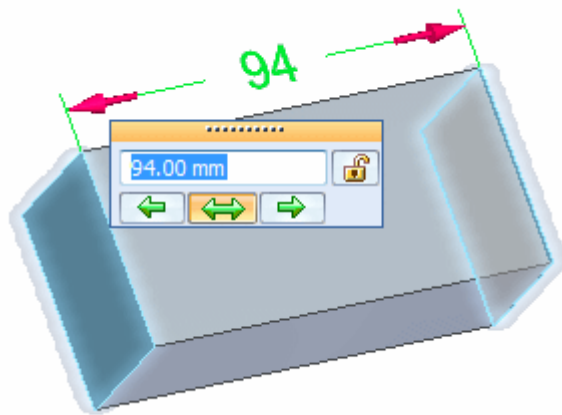
Aby dowiedzieć się więcej na temat tych opcji, zapoznaj się z rozdziałem [Formatowanie tekstu uwagi i obramowania](#).

PMI eksportowane do NX jako rzeczywiste PMI

Pliki JT zapisane w Solid Edge można teraz importować do NX, gdzie stają się *rzeczywistymi PMI*. W opcjach zapisu JT powiązanego pliku *.ini* nie wprowadzono żadnych zmian. Następujące typy obiektów PMI są obsługiwane w ST5:

- Symbol bazy pomiarowej (Ramka bazy pomiarowej)
- Symbol wykończenia powierzchni
- Element docelowy bazy pomiarowej

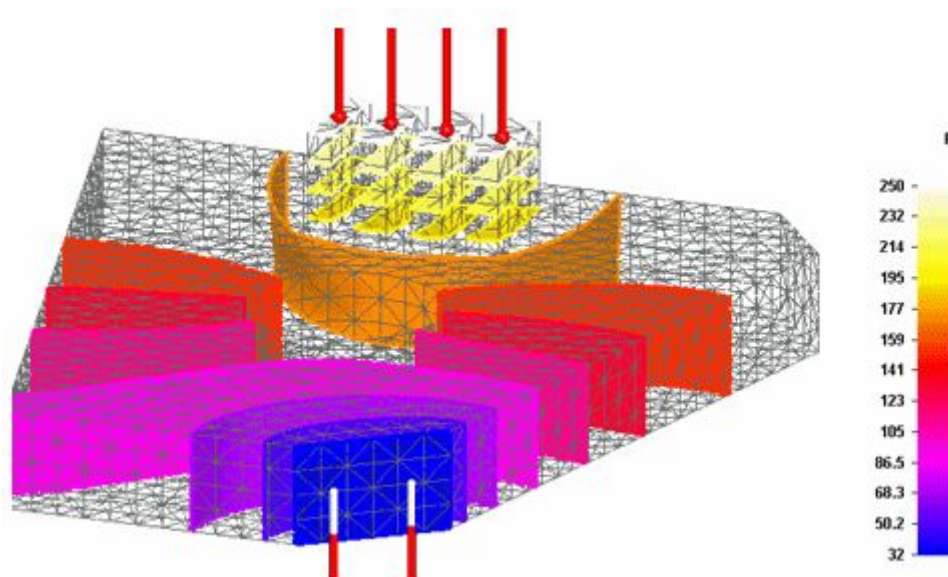
Edycja wymiaru symetrycznego



Pole edycji wymiarów zawiera teraz opcję wymiaru symetrycznego. Podczas edycji wartości wymiaru lica końcowe poruszają się równomiernie o taką samą odległość od środka wymiaru.

Nowości w aplikacji Solid Edge Simulation

Aplikacja Solid Edge Simulation jest dostępna dla wszystkich modeli Solid Edge. Rozszerzenia wprowadzono w programie ST5.



- Analiza cieplna
- Analiza sprzężona dla analizy naprężeń cieplnych
- Obciążenia termiczne
- Wykresy cieplne
- Wyniki łączne dla modeli z siatką mieszaną
- Wykresy wyników powierzchni i linii według ISO
- Rozszerzenia polecenia Zespół obiekty
- Opcja obciążenia całkowitego lub rozłożonego jest teraz dostępna
- Rozmiar siatki wyświetlany w interfejsie użytkownika
- Nowa opcja upraszcza geometrię podczas tworzenia siatki
- Przetwarzanie wykresu wyników docelowych
- Belki krzywoliniowe są teraz obsługiwane w modelach konstrukcji ramowych

Wyświetlanie połączonych wyników dla modeli siatki mieszanej

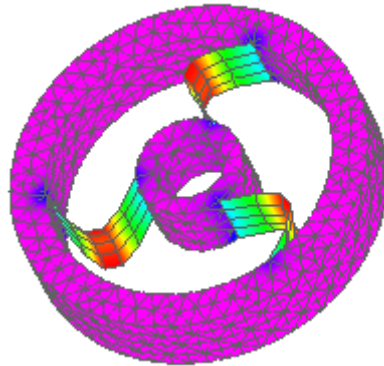
Środowisko Wyniki symulacji oferuje obecnie ulepszone wyświetlanie wyników dla modelu zawierającego kombinację brył i powierzchni lub obiekty zespolone. Te ulepszenia dotyczą wyświetlania modeli części, części blaszanych i złożeń.

- **Wyniki dla brył i powierzchni**

Teraz na modelu jednocześnie wyświetlane są wszystkie wynikowe wykresy. Wcześniej możliwe było wyświetlanie wyników dla powierzchni lub wyników dla brył, ale nie obu rodzajów jednocześnie.

Przykład

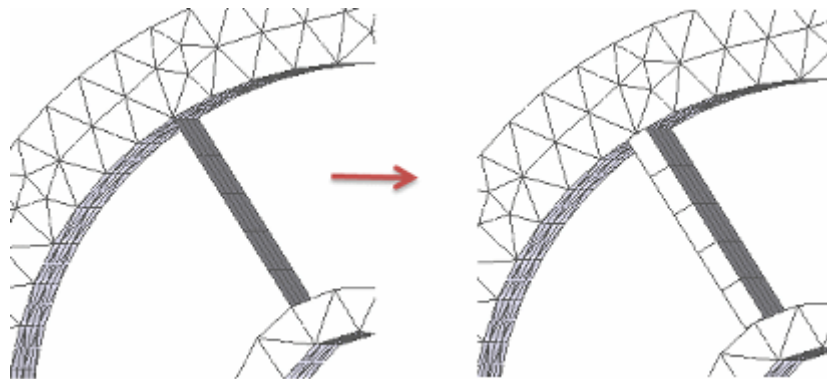
Na tę część zawierającą powierzchnie zespolone z bryłami za pomocą polecenia Zespól obiekty nałożono siatkę typu Obiekty ogólne.



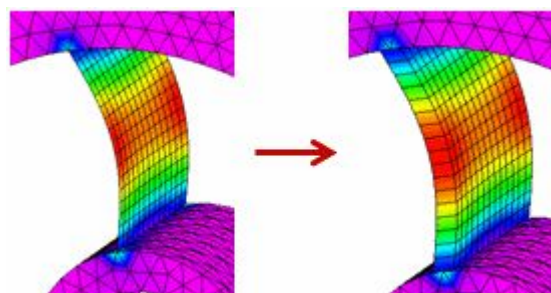
- **Grubość płyty**

Grubość płyty stosuje się do powierzchni przy użyciu dwóch nowych opcji:

- o W **oknie dialogowym Siatka** można wybrać opcję Pokaż wyniki dla powierzchni, aby pogubić powierzchnię przed nałożeniem siatki na model. Opcja ta jest dostępna dla dwuwymiarowych siatek powierzchni i siatek mieszanych.



- o W środowisku Wyniki symulacji można wybrać opcję Grubość płyty na karcie Narzędzia główne ® w grupie Pokaż ® w menu Opcje wyświetlania, aby zastosować grubość w odniesieniu do powierzchni modelu. Dzięki temu łatwiej jest zwizualizować wyniki.



- **Wartości węzłów płyt**

Opcja wyświetlania grubości płyty wpływa również na wartości węzłów wyświetlane przez znaczniki Minimum i Maksimum oraz przez polecenie Sonda. Gdy pole wyboru Grubość płyty nie jest zaznaczone, te adnotacje informują, czy wartość węzła znajduje się u góry (Góra), czy u dołu (Dół) powierzchni.

Więcej informacji zawiera sekcja Wyświetlanie danych węzłów płyt w temacie pomocy [Wyniki analizy sondowania](#).

Połączone analizy do celów analizy naprężeń cieplnych

Obecnie można używać połączonych analiz, aby przeprowadzić symulację w ramach analizy naprężeń cieplnych. Połączoną analizę można utworzyć, wybierając jeden z następujących nowych typów analizy w oknie dialogowym Utwórz analizę:

- Przewodzenie ciepła w warunkach ustalonych + Liniowe statyczne
- Przewodzenie ciepła w warunkach ustalonych + Wyboczenie liniowe

Więcej informacji zawiera temat [Badania połączone](#)

Przetwarzanie wykresu wyników docelowych

Nie trzeba już przetwarzać wszystkich wyników zanim zostaną one wyświetlone w środowisku wyników symulacji. Wystarczy zaznaczyć następujące pole wyboru, dostępne w oknie dialogowym Utwórz analizę (lub Modyfikuj analizę) oraz na karcie Symulacja (okno dialogowe Opcje Solid Edge), aby ograniczyć wykonywanie wstępnego przetwarzania wyników: Nie przetwarzaj wszystkich wyników po rozwiązaniu (szybsze).

Użycie tej opcji zapewnia następujące korzyści:

- Zmniejsza domyślny rozmiar tworzonego i przechowywanego pliku wyników.
- Nie ogranicza możliwości wyboru i wyświetlania innych wykresów wyników.

Nieprzetworzone wykresy są wyświetlane na liście za pomocą szarego tekstu w okienku drzewa Symulacja. Można użyć polecenia Widok, aby na żądanie przetworzyć i wyświetlić te wyniki wykresu.

New results plots for thermal studies

In the Simulation Results environment, there are new options available for reviewing the thermal study processing results:

- A new Thermal color option is available on the Colorbar tab® Colors group.
- Two new contour plot styles are available for all study types:
 - o Iso Lines—For displaying models meshed with a surface mesh type.
 - o Iso Surface—For displaying models meshed with a tetrahedral or mixed mesh type.

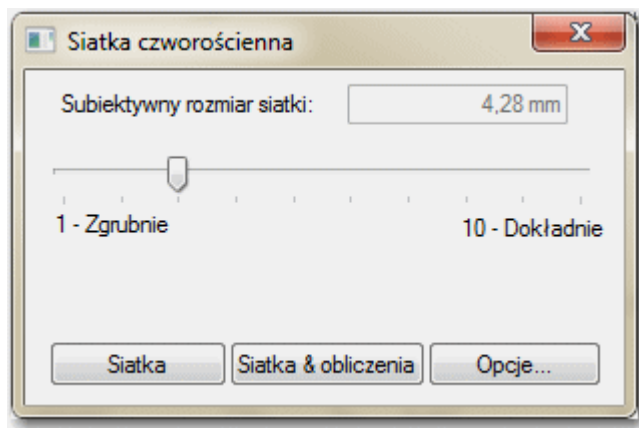
Wyświetlanie rozmiaru siatki w interfejsie użytkownika

Obecnie w oknach dialogowych, dla których określono niestandardowy rozmiar siatki (subiektywny rozmiar siatki), wyświetlany jest bieżący rozmiar siatki. Jednostki rozmiaru siatki są takie same jak jednostki określone we właściwościach pliku dla wymiarów.

Wcześniej dokładna wartość subiektywnego rozmiaru siatki nie była pokazywana.

Przykład

Podczas nakładania siatki na model w oknie dialogowym Siatka czworościenna wyświetlany jest subiektywny rozmiar siatki.



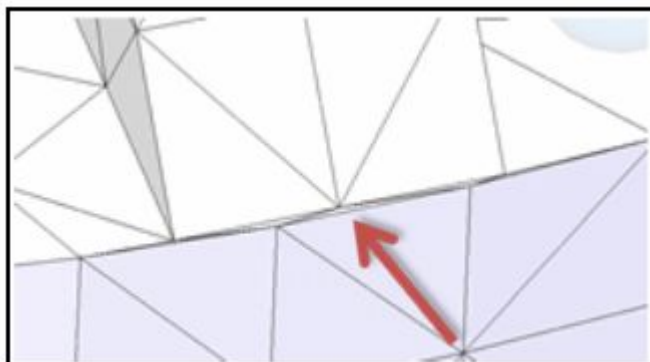
Nowa opcja upraszcza geometrię podczas tworzenia siatki

Geometria o bardzo małych licach i krawędziach może być przyczyną błędów podczas tworzenia siatki. Nowa opcja na stronie Rozmiar siatki w [oknie dialogowym Opcje siatki](#) upraszcza wąską geometrię podczas tworzenia siatki, aby zapewnić prawidłowe przetwarzanie siatki.

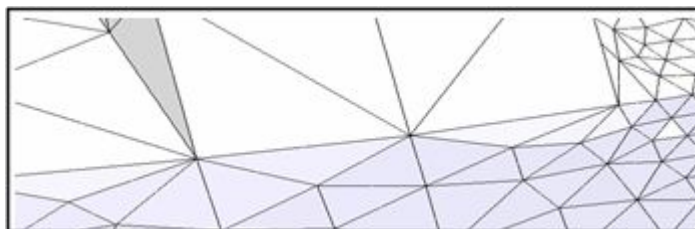
Pole wyboru Użyj zaawansowanego tworzenia siatki jest domyślnie zaznaczone.

Przykład

Przed - wąska geometria jest widoczna.




Po - geometria jest uproszczona.



Opcja obciążenia całkowitego lub rozłożonego jest teraz dostępna

Przykładając siłę, kierunek, moment lub moment obrotowy do obciążenia wielu elementów, można teraz proporcjonalnie rozkładać wielkość obciążenia na wybranych elementach na podstawie obszaru lub długości. Wcześniej automatycznie stosowana była pełna wartość dla każdego wybranego obiektu.

Następujące zmiany obsługują możliwość obciążenia całkowitego lub rozłożonego:

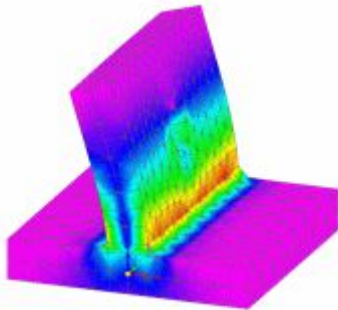
- Wybranie przycisku Obciążenie całkowite  spowoduje proporcjonalne rozłożenie wartości obciążenia wśród wybranych obiektów tego samego typu. Przycisk jest dostępny na [pasku poleceń Obciążenia](#).
- Etykiety siły, kierunku, momentu obrotowego i momentu w oknie symulacji identyfikują obciążenia jako (Całkowite) lub (Na element).
- Tekst (Całkowite) jest wyświetlany w głównym oknie programu na etykiecie obciążenia, gdy użyto opcji Obciążenie całkowite.
- Raport dla symulacji zawiera nową kolumnę Rozkład obciążeń, która umożliwia identyfikowanie wyników jako Całkowite lub Na element.

Rozszerzenia polecenia Zespół obiekty

W złożeniu, części, części blaszanej dokonano następujących rozszerzeń polecenia Zespół obiekty:

- Nie trzeba już tworzyć powierzchni pośredniej lub kopiować geometrii konstrukcyjnej przed użyciem polecenie Zespół obiekty. Wystarczy wybrać obiekt projektowy, aby polecenie Zespół obiekty samodzielnie pobrało geometrię.
- Można wybrać geometrię składającą się z topologii powielonej (nie użytkowanej wspólnie), np. zespoły spawane, bez konieczności definiowania łączników złożenia.

Wcześniej można było wybierać tylko geometrię ze wspólnymi krawędziami.








- Podczas tworzenia analizy modelu zawierającego zespolone obiekty należy użyć następujących typów siatki:
 - o Obiekty mieszane i ogólne (złożenia)
 - o Obiekty ogólne (część i część blaszana)

Obciążenia termiczne

Nowa grupa Obciążenia termiczne na karcie Symulacja zawiera pięć obciążeń termicznych dostępnych dla analizy przewodzenia ciepła w warunkach ustalonych oraz analizy naprężeń cieplnych.

Nowe obciążenia termiczne można używać w następujący sposób:

-  Obciążenie temperaturą - aby ocenić rozkład temperatur po ciągłym zastosowaniu stałej temperatury w wybranych węzłach i elementach modelu w równowadze.
-  Obciążenie konwekcją - aby ocenić konwekcję swobodną.
-  Obciążenie promieniowaniem - aby ocenić promieniowanie do przestrzeni lub promieniowanie w obudowie.
-  Obciążenie strumieniem ciepła - aby ocenić moc cieplną, wytwarzanie ciepła lub przewodzenie ciepła w części, części blaszanej lub w modelu konstrukcji ramowych.
-  Obciążenie wytwarzaniem ciepła - aby ocenić moc cieplną, wytwarzania ciepła lub przewodzenie ciepła w złożeniu.

Uwaga

Na pasku poleceń karty Symulacja znajdują się teraz dwa różne obciążenia temperaturą.

- Polecenie Temperatura w grupie Obciążenia termiczne działa dla wybranych obiektów podczas analizy termicznej.
- W grupie Obciążenia brył można użyć polecenia Temperatura bryły, aby zastosować jedną temperaturę do całego modelu podczas analizy struktury oraz podczas analizy naprężeń cieplnych (analiza sprzężona). Z tego polecenia można także skorzystać w celu zapewnienia wymaganej temperatury początkowej w analizie cieplnej przy obciążeniu promieniowaniem.

Warto zapoznać się z następującymi tematami pomocy:

- [Analiza termiczna](#)
- [Obciążenia termiczne](#)

Analiza termiczna

Solid Edge Simulation wprowadza w ST5 analizę termiczną modelu części, części blaszanej, złożenia oraz konstrukcji ramowej. Analizę termiczną można użyć w następujących celach:

- Analiza przewodzenia ciepła w celu oceny rozkładu temperatury. ST5 wprowadza analizę przewodzenia ciepła *w warunkach ustalonych*.

Więcej informacji podano w tematach Pomocy [Korzystanie z analizy przewodzenia ciepła w warunkach ustalonych](#) oraz [Analiza termiczna](#).

- Analiza naprężeń cieplnych uwzględnia wyniki analizy przewodzenia ciepła z analizą obciążeń liniowych statycznych lub wyboczenia liniowego.

Więcej informacji na ten temat podano w tematach [Analizy sprzężone](#) oraz [Korzystanie z analiz sprzężonych w przypadku analizy naprężeń cieplnych](#).

Z analizą cieplną powiązane są następujące rozszerzenia:

- Nowy typ analizy cieplnej - analiza przewodzenia ciepła w warunkach ustalonych - jest dostępna w oknie dialogowym Utwórz analizę dla typu siatki czworościennej, belkowej, powierzchni i mieszanej.
- W przypadku analizy naprężeń cieplnych, uwzględniającej analizę cieplną i strukturalną, dostępne są dwa typy analiz sprzężonych:
 - o Przewodzenie ciepła w warunkach ustalonych + Liniowe statyczne
 - o Przewodzenie ciepła w warunkach ustalonych + Wyboczenie liniowe
- Pięć nowych [obciążeń termicznych](#) jest dostępnych dla analizy symulacji przewodzenia ciepła w warunkach ustalonych.
- W tablicy materiałów udostępniono również wiele nowych właściwości materiału i obciążeń termicznych.

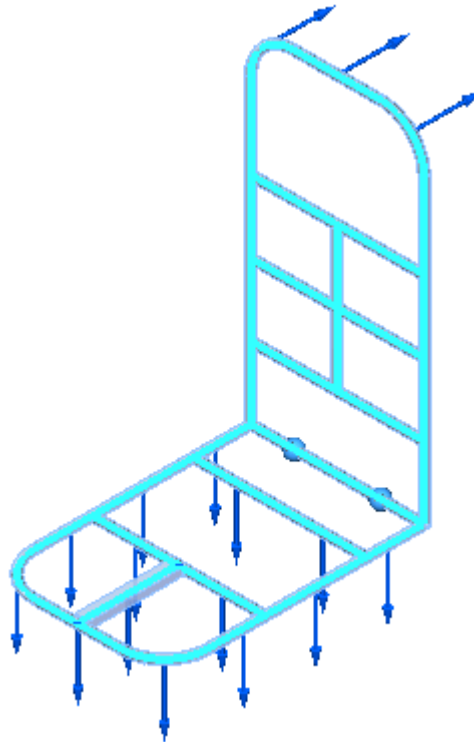
- Ponadto udostępniono nowe wykresy wyników analizy cieplnej i cieniowania konturów umożliwiające wyświetlanie wyników symulacji - Linia według ISO oraz Powierzchnia według ISO.

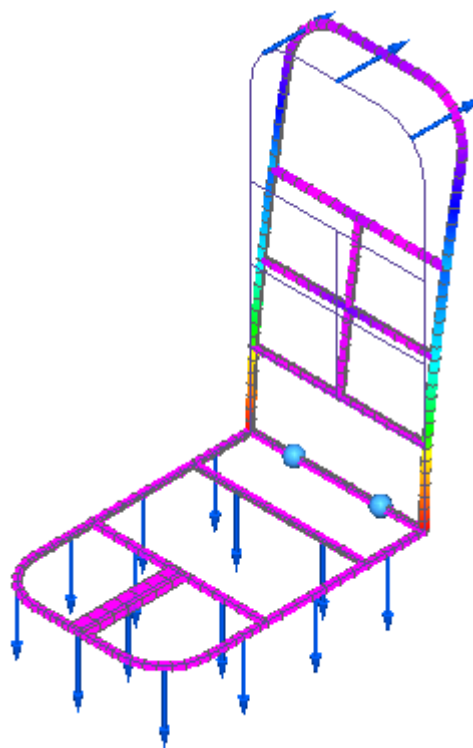
Warto zapoznać się z następującymi tematami pomocy:

- [Analiza termiczna](#)
- [Obciążenia termiczne](#)

Obsługa zakrzywionych belek

Obcenie można używać zakrzywionych belek w symulacjach modeli konstrukcji ramowych.















Rozszerzenia w zarządzaniu dokumentami





To wydanie nie tylko udostępnia nowe narzędzie do zarządzania dokumentami — Solid Edge Insight XT — ale zawiera również szereg rozszerzeń i nowych funkcji.

Poniżej wymieniono najważniejsze funkcje i elementy dostępne za pośrednictwem narzędzi Solid Edge ST5 in Solid Edge Embedded Client, Edytor struktury, i Insight Connect.

Klient SEEC

-  Zgodność oprogramowania
-  Obsługa klasycznych wariantów Teamcenter
-  Obsługa nazw wyświetlanych Teamcenter
-  Zgodność z metamodeliem
-  Zaimplementowanie reguł nazewnictwa
-  Nowe preferencje Teamcenter
-  Usprawnienie przebiegu pracy z rodziną części
-  Usprawnienie polecenia Rewizje
-  Wybór wielokrotny na karcie PathFinder złożenia
-  Nowe polecenia skrótów na karcie PathFinder złożenia

Insight Connect

-  Wygląd i zachowanie Microsoft Office 2007
-  Zmiany w architekturze programu Insight
-  Poprawiona funkcja SolidEdge do Widok i uwagi
-  Możliwość przechowywania dużych obiektów binarnych (BLOB)

Zgodność oprogramowania

Zalecenia Solid Edge Embedded Client ST5:

- Teamcenter Express 5.3.1.1
- Teamcenter 8.1.2.3 i 8.3.3.2
- Teamcenter 9.1

Teamcenter 9.1 wprowadza natywną aplikację 64-bitową.

Solid Edge Embedded Client ST5 *nie* jest obsługiwany przez:

- Teamcenter 10.0
- Teamcenter 9.0
- Aktualizacja z Teamcenter 9.0 do innej wersji Teamcenter.
- Teamcenter 8.2
- Teamcenter 2007.2
- Teamcenter 2007.1
- Teamcenter Engineering
- Dowolna wersja Teamcenter Express stworzona na podstawie wersji aplikacji podanych powyżej.

Dla Teamcenter wymagana jest instalacja Solid Edge Embedded Client Administrator. Zestaw instalacji Solid Edge Embedded Client Administrator zawiera szablon Solid Edge Overlay dla każdej obsługiwanej wersji Teamcenter. Szablon ten jest używany przez Menedżera środowiska Teamcenter (TEM) i jest wymagany w przypadku uaktualnień Teamcenter lub nowych instalacji Teamcenter. Solid Edge Embedded Client Administrator powinien być zainstalowany na serwerze Teamcenter.

Zwiększenie wydajności polecenia Rewizje

Przebieg pracy dotyczący tworzenia rewizji zarządzanych dokumentów jest teraz wydajniejszy niż kiedykolwiek wcześniej. Pośrednie okno Rewizje zostało usunięte, a rewizja jest ustawiana w oknie dialogowym wspólnych właściwości. Teraz można ustawić rewizję i wgrać dokument za pomocą tego samego okna dialogowego. Szczegółowe instrukcje podano w temacie Pomocy [Tworzenie rewizji dokumentu w SEEC](#).

Usprawnienie przebiegu pracy z rodziną części

Przebieg pracy tworzenia i publikowania członków rodziny części w programach SEEC i Insight XT został usprawniony tak, aby wymagał interakcji tylko z jednym wspólnym oknem dialogowym właściwości. Obecnie wyświetlane jest okno dialogowe Nowy dokument zawierające wiersze, w których wprowadza się wszystkich członków nowej rodziny części. Po przypisaniu właściwości do członków nowej rodziny części i kliknięciu przycisku OK, element nadrzędny i członkowie są zapisywani w systemie Teamcenter lub SharePoint i pobierane do edycji przez użytkownika.

Wybór wielokrotny na karcie PathFinder złożenia

Teraz istnieje możliwość wyboru wielu obiektów na karcie PathFinder złożenia i uruchomienia poleceń zarządzających dla wybranych obiektów. Na przykład jeśli dla użytkownika pobrano wiele dokumentów zależnych do edycji, można wybrać kilka dokumentów zależnych i wprowadzić je w tym samym czasie.

Więcej informacji podano w temacie Pomocy [Korzystanie z wyboru wielokrotnego na karcie PathFinder złożenia](#).

Nowa preferencja Teamcenter: SEEC_CreateFormType_SE Draft

Nowa preferencja Teamcenter, *SEEC_CreateFormType_SE Draft*, jest dostępna w celu tworzenia formularza jako części przebiegu pracy tworzenia, zapisywania jako i tworzenia rewizji, aby można go było później dołączyć do zestawu danych Solid Edge dla rysunku SE.

Nowa preferencja Teamcenter definiuje obiekt Relacja i Formularz, które należy utworzyć przy tworzeniu zestawu danych.

Nowe polecenia skrótów na karcie PathFinder złożenia

Polecenia skrótów i karta Zarządzanie kartą PathFinder złożenia zawierają teraz:

- Wgraj wszystko
- Wprowadź wszystko
- Pobierz wszystko do edycji
- Zwróć bez zapisu

Dzięki temu funkcjonalność dostępna do tej pory tylko dla przycisku aplikacji w środowiskach zarządzanych jest dostępna także w przypadku polecenia zarządzania kartą PathFinder i opcji poleceń skrótów.

Zmiany w interfejsie oprogramowania Insight

Interfejs użytkownika narzędzi Widok i uwagi i Menedżer rewizji rozszerzono o gadżety i funkcje okien oprogramowania Microsoft Office 2007.

Operacje na poziomie plików

- Operacje na poziomie plików, takie jak otwieranie, zapisywanie, zarządzanie, drukowanie i zamykanie, są dostępne w menu Aplikacja. Aby otworzyć to menu, należy kliknąć duży okrągły przycisk położony w lewym górnym rogu okna programu.
- Dostęp do listy ostatnio używanych dokumentów można uzyskać za pomocą przycisku Aplikacja.

Opcje programu

- Dostęp do okna dialogowego Opcje został przeniesiony z menu Narzędzia do przycisku Opcje, położonego w dolnej części menu Aplikacja. Ten sam przycisk jest dostępny na ekranie startowym, jeżeli nie otwarto żadnych dokumentów.
Okno dialogowe Opcje zawiera ustawienia użytkownika dotyczące wszystkich aspektów sesji, w tym: widoków, położenia plików i funkcji zarządzających.
- Ponadto przeniesiono polecenie Zakończ na dół menu Aplikacja.

Polecenia

- Poziomy pasek wstęgowy z kartami zastępuje menu i paski narzędzi. Dzięki temu wszystkie polecenia są widoczne i dostępne.

Wskazówka

Można skorzystać z polecenia Dostosuj pasek szybkiego dostępu ® Minimalizuj wstążkę, aby zmniejszyć przestrzeń zajmowaną przez pasek wstęgowy.

- Funkcje na każdej karcie zostały zorganizowane w *grupy*, co pozwala je szybciej odnaleźć. Położenia poleceń uległy zmianie.
- Następujące polecenia nie są już dostępne w aplikacji Widok i uwagi:
 - o Zaznacz oknem
 - o Odcisk pieczęci (Rubber Stamp)
 - o Przełącz w poziomie
 - o Przełącz w pionie
 - o Wyrównaj X
 - o Wyrównaj Y
 - o Wyrównaj Z
 - o Szukaj

Aby dowiedzieć się jak nazywają się elementy interfejsu oprogramowania Solid Edge ST5 i jak ich używać, zapoznaj się z tematem pomocy [Prezentacja interfejsu użytkownika programu Insight Connect](#).

Zmiany w architekturze programu Insight

Serwer Insight nie wymaga już wyszukiwania pełnotekstowego (FTS). W wyniku tego można zaobserwować szereg zmian:

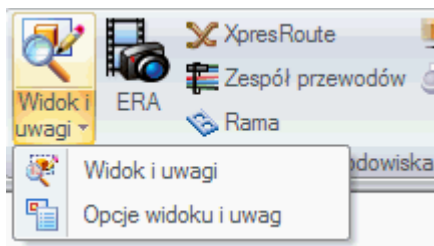
- Użytkownicy programów Windows SharePoint Services 3.0 i SharePoint Foundation 2010 muszą zainstalować dodatkowy produkt firmy Microsoft.
 - o Użytkownicy programu Windows SharePoint Services 3.0 powinni również uruchomić oprogramowanie [Search Server Express 2008](#)
 - o Użytkownicy programu SharePoint Foundation 2010 powinni również uruchomić oprogramowanie [Search Server Express 2010](#)
- Menu Start serwera Insight nie wyświetla już następujących opcji:
 - o Tworzenie indeksu pełnego tekstu Insight
 - o Asystent serwera Insight
 - o Odtwórz indeks pełnego tekstu Insight

Zamiast tego dodano funkcję Konfiguracja wyszukiwania w Insight pomagającą w definiowaniu konfiguracji.

- Plik Searchscope.txt korzysta z nowej składni do definiowania listy dostępnych nazw aplikacji SharePoint Search Server. Ponadto można zdefiniować listę dostępnych zakresów SharePoint, co umożliwi dostosowanie oprogramowania do wymagań konkretnego projektanta.
- Dostępne są nowe Opcje Solid Edge umożliwiające zdefiniowanie domyślnego środowiska wyszukiwania.
- Dodano nową właściwość wyszukiwania — Dowolny tekst.
- Zaktualizowano kilka okien dialogowych, aby odzwierciedlić zmiany.
 - o Okno dialogowe Szukaj zawiera ikonę, która służy do wyświetlania okna dialogowego Kryteria wyszukiwania dowolnego tekstu. Zaznaczenie opcji w oknie dialogowym tworzy odpowiednią składnię wyszukiwania.
 - o Okno dialogowe Gdzie użyte zaktualizowano tak, aby obejmowało nazwy aplikacji i zakresy SharePoint Search Server.
- Do narzędzia Administrator Solid Edge dodano następujące opcje:
 - o Adres URL SharePoint (witryna główna) dla nazwy aplikacji Search Server
 - o Nazwa aplikacji SharePoint Search Server
 - o Wyszukiwanie SharePoint — zakres SharePoint
 - o Ogranicz wyszukiwanie do tej aplikacji Search Server i zakresu

Poprawiona funkcja SolidEdge do Widok i uwagi

W oprogramowaniu Solid Edge ST5 polecenie Widok i uwagi ma dwie funkcje: wysyłania aktywnego dokumentu do narzędzia Widok i uwagi lub wyświetlania nowego okna dialogowego Solid Edge - opcje widoku i uwag



Po kliknięciu górnej części przycisku Narzędzia © Widok i uwagi, w narzędzi Widok i uwagi otwarty zostaje aktywny dokument. Kliknięcie dolnej części przycisku powoduje wyświetlenie okna dialogowego zawierającego listę opcji określających, jakie informacje są przekazywane z oprogramowania Solid Edge do narzędzia Widok i uwagi. Lista opcji zawiera następujące pozycje:

- PMI
- Dokładna geometria
- Tylko widoczne części
- Widoczne elementy konstrukcyjne

- Kopie Inter-Part jako elementy konstrukcyjne
- Właściwości dokumentu
- Układ współrzędnych

Wybrane opcje można zapisać jako ustawienia domyślne.

Obsługa wariantów klasycznych Teamcenter

Tworzenie jednej, ogólnej struktury produktu, którą można konfigurować dla poszczególnych, różnych wariantów produktu jest istotną metodą produkcyjną. W ST5 złożenie Solid Edge zapewnia możliwość używania struktury z poziomu Teamcenter oraz tylko tych odwołań dokumentu, które zostały zdefiniowane przez warianty. Niektóre cechy takiego rozwiązania to:

- Po wybraniu rewizji elementu w oknie dialogowym Otwórz zostanie wyświetlony podgląd powiązany z tym zestawem danych.
- Po wybraniu złożenia wariantu w oknie dialogowym Otwórz zostanie udostępniona lista reguł wariantu, która zostanie wypełniona regułami wariantu zdefiniowanymi w Teamcenter.
- Na karcie PathFinder złożenia wyświetlana jest reguła rewizji i reguła wariantu, których użyto podczas otwierania dokumentu skonfigurowanego z wariantami.
- Wszystkie złożenia z powiązаныmi wariantami są otwierane w trybie tylko do odczytu na wszystkich poziomach. Asystent Tylko-do-odczytu wskazuje, że złożenie wariantu zostało otwarte i umożliwia użycie polecenia Zapisz jako w celu zapisania złożenia w nowym obiekcie.

Uwaga

Ten projekt nie prezentuje metody migracji rodziny złożzeń Solid Edge do wariantów Teamcenter.

Obsługa nazw wyświetlanych w Teamcenter

Solid Edge, podczas wymiany danych z Teamcenter, używa nazwy, która nie podlega tłumaczeniu. Jest to tak zwana *nazwa rzeczywista*. Nazwa rzeczywista jest także używana do wyświetlania nazwy obiektu w interfejsie użytkownika. (Przykład: Color) Jednakże wraz z wprowadzeniem Teamcenter 8.3, nowe szablony BMIDE wymagają użycia unikatowego prefiksu z każdą nazwą. Prefiks jest dodawany do wszystkich nowych elementów biznesowych, aby zagwarantować ich niepowtarzalność. (Przykład: SE99_Color). Powstająca w ten sposób nazwa jest często niepożądana podczas wyświetlania w interfejsie użytkownika.

Obsługa *nazw wyświetlanych* rozwiązuje ten problem, zapewniając jednocześnie spójność elementów wyświetlanych w Solid Edge w porównaniu z klientem wzbogaconym Teamcenter.

Kilka informacji, o których należy pamiętać:

- Wyświetlana nazwa obiektu jest używana tylko do jego prezentacji w interfejsie użytkownika. Solid Edge nadal współpracuje z Teamcenter, stosując rzeczywiste nazwy właściwości i rzeczywiste wartości właściwości.

- Nie wprowadzono żadnych zmian w procesie, w którym administrator definiuje odwzorowanie właściwości między Teamcenter a Solid Edge.
- W oknach dialogowych wspólnych właściwości wyświetlany jest dodatkowy wiersz tylko do odczytu, który zawiera możliwość do wyświetlenia nazwę właściwości odwzorowanych właściwości. W oknach dialogowych:
 - o Nagłówki kolumn zawierają nazwy właściwości Solid Edge.
 - o Pierwszy wiersz jest wierszem tylko do odczytu, w którym znajduje się nazwa wyświetlana.
 - o W drugim wierszu znajduje się opis.
 - o W trzecim wierszu umieszczono szczegóły dotyczące zakresu i współzależnej listy wartości.
- Zostanie utworzona nowa preferencja, `SEEC_Item_Type_DisplayableName`, która umożliwi zapamiętanie nazwy wyświetlanej typu obiektu.
Więcej informacji na temat nowej preferencji można uzyskać w dokumencie *Solid Edge Embedded Client - podręcznik administratora*.
- Istniejąca preferencja `TC_display_real_prop_names` określa sposób przedstawiania rzeczywistej lub możliwej do wyświetlenia nazwy właściwości.
- Bieżące nagłówki kolumn w oknach dialogowych wspólnych właściwości oraz informacje o właściwościach w oknie dialogowym pozostają takie same dla wszystkich obowiązkowych właściwości (Typ obiektu, ID obiektu, Rewizja, Nazwa zestawu danych, Opis zestawu danych, ID projektu oraz Folder). Nazwa wyświetlana jest jednak stosowana dla wszystkich odwzorowanych właściwości.
Nagłówki kolumn obowiązkowych właściwości utworzono na podstawie przetłumaczonej wersji Solid Edge, która jest uruchomiona.
- Brak zmian kolejności kolumn w oknach dialogowych wspólnych właściwości. Po właściwościach obowiązkowych wyświetlane są właściwości metamodelu, a następne właściwości odwzorowane, które są wyświetlane w kolejności alfabetycznej.
- Rozszerzono możliwości polecenia Dodaj do Teamcenter, aby umożliwić obsługę nazw wyświetlanych typu obiektu jako elementów wejściowych.
- Klient wzbogacony Teamcenter przedstawia zarówno nazwę wyświetlaną właściwości jak i wartość wyświetlaną właściwości. Mając uprawnienia administratora systemu, można skonfigurować klienta wzbogaconego, aby wyświetlał nazwy rzeczywiste - wystarczy zmienić opcje w folderze Ogólne. Po ustawieniu tej opcji można zalogować się do klienta wzbogaconego i zobaczyć rzeczywiste nazwy właściwości.

Obsługa przechowywania dużego obiektu binarnego (BLOB)

Zarówno Insight jak i Insight XT zapewniają obsługę zewnętrznego przechowywania dużego obiektu binarnego (BLOB).

SharePoint zarządza dwoma typami danych:

- Strukturalne - metadane
- Niestrukuralne - dane pliku

Często duży fragment danych podczas wdrożenia SharePoint to niestrukuralne dane binarne, które mogą mieć wpływ na wydajność SharePoint. Najlepszym rozwiązaniem jest zatem zewnętrzne przechowywanie obiektu BLOB. Takie rozwiązanie umożliwia administratorowi bazy danych przechowywanie dużych ilości niestrukuralnych danych poza serwerem SQL.

W programach Solid Edge ST5 oraz SharePoint 2010 sprawdzono następujące rozwiązania przechowywania:

- Metalogix StoragePoint
 - o Zewnętrzne przechowywanie obiektu BLOB (EBS)
 - o Zdalne przechowywanie obiektu BLOB (RBS)

Współpraca z Metalogix StoragePoint nie stawia żadnych wymagań dotyczących konfiguracji serwera Insight czy Solid Edge.

Uwaga

Dodatkowe informacje dotyczące rozwiązań Metalogix można znaleźć pod adresem <http://www.metalogix.com/Home.aspx>.

Obsługa reguł nadawania nazw i reguł nadawania nazw rewizji

Reguły nadawania nazw definiują format wprowadzania danych dla właściwości obiektów biznesowych podczas tworzenia nowego obiektu, np. tworzenia nowej rewizji (Utwórz rewizję) lub kopiowania istniejącego obiektu.

Reguła nadawania nazw rewizji to reguła biznesowa definiująca zasady i sekwencję nadawania nazw właściwości rewizji.

Reguły nadawania nazw składają się z dwóch komponentów: szyku i licznika. Szyk jest zmienną definiującą format (przykład: NNNNN), a licznik jest używany do definiowania przyrostu po każdym użyciu.

W przypadku wydania ST5 wdrożono następujące reguły nadawania nazw:

- Reguły nadawania nazw stosowane do ID obiektu.
- Reguły nadawania nazw stosowane do rewizji.
- Reguły nadawania nazw stosowane do nazwy obiektu.
- Reguły nadawania nazw rewizji

Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z tematem Pomocy *Reguły nadawania nazw i reguły nadawania nazw rewizji*.

Zgodność metamodelu

Aplikacje zgodne z metamodelem umożliwiają odkrywanie właściwości wymaganych do tworzenia obiektów i przesyłania tej informacji z powrotem do aplikacji wymagającej tych informacji. W przypadku Solid Edge w środowisku zarządzanym

przez Teamcenter oprogramowanie Teamcenter uznać, że pewne właściwości są wymagane podczas tworzenia obiektu. Solid Edge wyśle zapytania do Teamcenter w celu określenia tych wymagań i umożliwi użytkownikowi wpisanie tych wartości, aby umożliwić utworzenie obiektu. Właściwości są wyświetlane wyłącznie podczas tworzenia obiektu i nie są zapisywane w plikach CAD programu Solid Edge.

Do obiektów, w których można użyć metamodelu można zaliczyć:

- Obiekt
- Rewizja elementu
- Główny formularz obiektu i główny formularz obiektu niestandardowego
- Główny formularz rewizji elementu i główny formularz rewizji elementu niestandardowego

W ST5 okna dialogowe wspólnych właściwości są modyfikowane, aby pokazać użytkownikowi właściwości dostarczane z Solid Edge wraz z właściwościami metamodelu i odwzorowanymi właściwościami. W oknie dialogowym Nowy dokument, podczas tworzenia dokumentu wraz z Solid Edge dostarczanych jest i wyświetlanych w pierwszej kolejności osiem właściwości, a następnie wyświetlane są właściwości metamodelu i odwzorowane właściwości. Po utworzeniu nowego obiektu tylko obowiązkowe i odwzorowane właściwości zostaną pokazane w oknach dialogowych wspólnych właściwości.

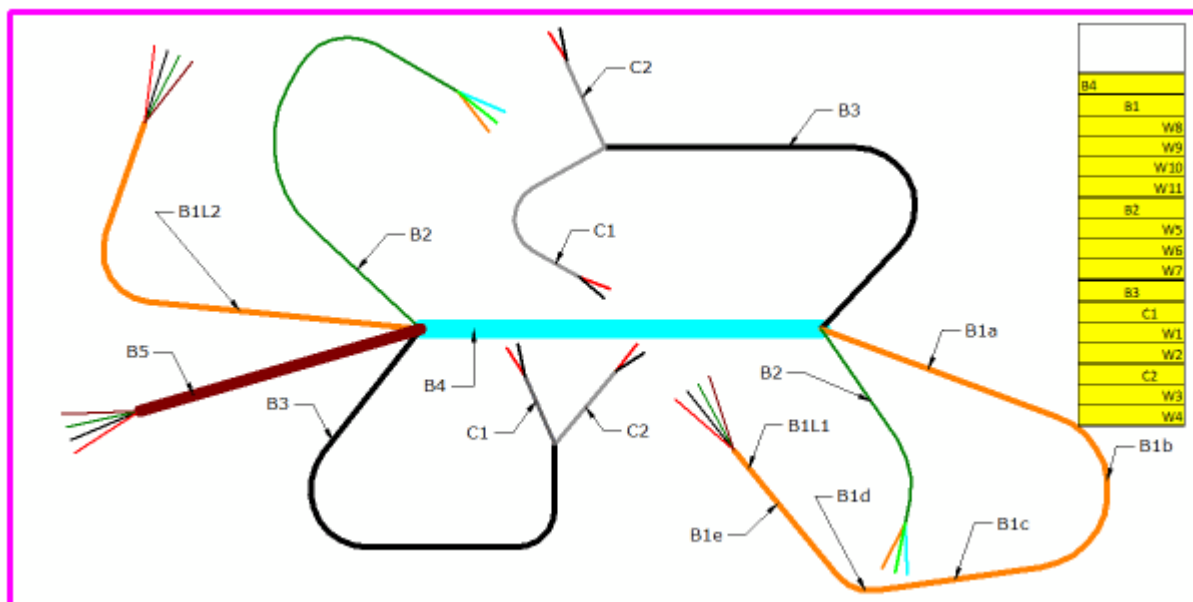
Uwaga
















Definiowanie odwzorowania właściwości metamodelu, który został oznaczony jako wymagany, nie jest konieczne bez względu na wartość początkową.








Zapoznaj się z tematem pomocy *Metamodel*, aby uzyskać dodatkowe informacje.

Rysunek - rozszerzenia

Poniższe rozszerzenia dotyczą środowiska rysunku w programie Solid Edge ST5.

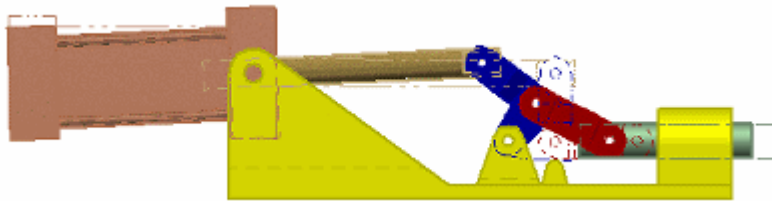


-  Widoki złożenia z położeniem alternatywnym
-  Rozszerzenia symboli pozycji
-  Rozszerzenia klas dokładności wymiarów
-  Rozszerzenia wymiarów
-  Rozszerzenia adnotacji bazy pomiarowej
-  Kolory i numery kart arkuszy rysunkowych
-  Ulepszony przebieg pracy umieszczania wielu widoków rysunkowych
-  Rozszerzenia dotyczące zestawu symboli pozycji części złącznych
-  Opcje niezależnego kreskowania i wypełniania spoiny
-  Rozszerzenia w zakresie warstw, grup i bloków
-  Wyświetlanie wielu brył w widokach rysunkowych
-  Większa kontrola nad konfiguracją wyświetlania w widokach rysunkowych
-  Dodanie funkcji Nailboard obsługującej złożenia zespołów przewodów
-  Nowe opcje wyrównania adnotacji i wymiarów
-  Nowe elementy sterujące kreskowaniem w przekrojach

-  Rozszerzenia tabeli i listy części
-  Rozszerzenia w zakresie zapisu i drukowania arkuszy
-  Grupy tabel
-  Rozszerzenia dotyczące pól tekstowych
-  Polecenia Rozbij wszystkie bloki i Rozgrupuj wszystko
-  Rozszerzenia dotyczące symbolu spiny
-  Wyświetlanie adnotacji widoku podczas przesuwania

Widoki złożenia z położeniem alternatywnym

Teraz można użyć polecenia Kreator widoków do utworzenia jednego widoku rysunkowego, który przedstawia alternatywne położenia tych samych części w złożeniu z położeniem alternatywnym. Wcześniej w celu uzyskania tego efektu konieczne było utworzenie wielu widoków i nałożenie ich na siebie.



- Wyświetlana jest nowa strona — [Kreator widoków rysunkowych \(Złożenie z położeniem alternatywnym\)](#) — umożliwiająca wybór elementów do wyświetlenia. Ta strona umożliwia określenie jednego elementu, który ma być wyświetlany w położeniu głównym, oraz pozostałych elementów wyświetlanych w położeniach alternatywnych.
- Na karcie [Wyświetlanie](#) (w oknie dialogowym [Właściwości arkusza rysunkowego](#)) możesz użyć nowej listy Alternat. położenia w połączeniu z listą Części, aby zmienić właściwości wyświetlania poszczególnych części dla każdej pozycji elementów w widoku rysunkowym.
- Możesz zastosować skalę szarości, kolory modelu lub cieniowanie dla elementu głównego w widoku rysunkowym, korzystając z opcji dostępnych na karcie [Cieniowanie i kolory](#) (w oknie dialogowym [Właściwości arkusza rysunkowego](#)).

Rozszerzenia symboli pozycji i uwag

Do symboli pozycji i uwag w narzędziu Rysunek i w PMI dodano niżej wymienione rozszerzenia.

Więcej punktów powiązania adnotacji.

Symbole pozycji i uwagi mają więcej punktów powiązania, których można użyć do zmiany punktu dołączenia linii odniesienia i przerwania do adnotacji. Punkty powiązania są wyświetlane podczas użycia kombinacji Alt + przeciągnięcie w

Regulowany odstęp między tekstem a obramowaniem

Teraz można określić odstęp między tekstem a obramowaniem w stylu wymiarowania następujących adnotacji:

- Uwaga bez obramowania
- Symbol pozycji bez kształtu.

Można używać następujących opcji na [karcie Odstępy \(Styl wymiarowania i Właściwości wymiaru\)](#):

- Odstęp tekstu do końca linii — ustawia odstęp w poziomie.
- Odstęp od ramki w pionie — ustawia odstęp w pionie.

Wcześniej opcje te można było stosować wyłącznie w odniesieniu do uwagi z widocznym obramowaniem.




Rozszerzenia klasy dokładności wymiarów

Do narzędzia Rysunek, PMI i szkiców dodano szereg rozszerzeń do klas dokładności wymiarów.

- Na karcie Tekst, w grupie Tekst tolerancji dodano nowe ustawienia formatowania wymiarów tolerancji w polach Styl wymiarowania i Właściwości wymiaru.

Otwór/wałek

Dostępne są trzy typy separatorów umożliwiające określenie układu wymiarów pasowania otworu/wałka z tolerancją.

Użyj tych opcji	w celu uzyskania tego układu
Separator	Pionowe 
Spacja	Pionowe 
Ukośnik	Poziome 

Położenie

Dostępne są trzy opcje położenia tekstu tolerancji w pionie.

Użyj tych opcji	w celu uzyskania tego układu
Spód	Tolerancja jest wyrównana względem dołu tekstu wymiaru. 60 $\begin{matrix} +0.030 \\ -0.000 \end{matrix}$
Wyśrodkuj	Tolerancja jest wyśrodkowana względem tekstu wymiaru. 60 $\begin{matrix} +0.030 \\ -0.000 \end{matrix}$
Góra	Tolerancja jest wyrównana względem góry tekstu wymiaru. 60 $\begin{matrix} +0.030 \\ -0.000 \end{matrix}$

Wyrównaj do

Dostępne są dwie opcje określające sposób wyrównania wartości tolerancji górnej względem wartości tolerancji dolnej: wg separatora dziesiętnego lub wg znaku.

Użyj rozmiaru tekstu tolerancji dla połączonych wartości tekstu tolerancji
Nowe pole wyboru umożliwi określenie, czy wyświetlane są wartości połączone uzyskane na podstawie rozmiaru tekstu tolerancji wprowadzonego w polu Rozmiar.

Przykład

$$60 \pm 0.03$$

- Dostępne są nowe opcje wyświetlania klas dokładności wymiaru, gdy Typ wymiaru ustawiony na pasku poleceń Wymiar lub pasku poleceń Smart Dimension to Klasa.

Fit	$\varnothing 60 H7$
Pasowanie, tylko tolerancja	$\varnothing 60 \begin{matrix} +0.030 \\ 0 \end{matrix}$
Pasowanie z tolerancją	$\varnothing 60 H7 \left(\begin{matrix} +0.030 \\ 0 \end{matrix} \right)$
Pasowanie z granicami	$\varnothing 60 H7 \left(\begin{matrix} 60.030 \\ 60.000 \end{matrix} \right)$

Tylko pasowanie otworu/wałka	$60 \frac{H7}{f6}$
Pasowanie otworu/wałka, tylko tolerancja	$\Phi 60 \frac{+0.030}{0}$ -0.030 -0.049
Pasowanie otworu/wałka z tolerancją	$\Phi 60 \frac{H7 \left(\begin{smallmatrix} +0.030 \\ 0 \end{smallmatrix} \right)}{f6 \left(\begin{smallmatrix} -0.030 \\ -0.049 \end{smallmatrix} \right)}$
Niestandardowe (Prawidłowy jest dowolny niestandardowy tekst)	$\Phi 60 Q1 \left(\begin{smallmatrix} abc \\ xyz \end{smallmatrix} \right)$

Rozszerzenia adnotacji bazy pomiarowej

Dodano szereg rozszerzeń do adnotacji ramki bazy pomiarowej i elementu docelowego bazy pomiarowej do narzędzia Rysunek, szkiców i danych PMI.

Rozszerzenia adnotacji ramki bazy pomiarowej

- Na [pasku poleceń Ramka bazy pomiarowej](#) można:
 - o Określić prostokątny lub okrągły kształt ramki bazy pomiarowej, korzystając z opcji [Kształt ramki bazy pomiarowej](#).
 - o Wpisać tekst właściwości w polu [Tekst](#), aby utworzyć indeks dolny dla tekstu ramki bazy pomiarowej.

Przykład

Aby utworzyć ramkę bazy pomiarowej z tym indeksem:







Wpisz następujący ciąg w polu [Tekst](#): `A%{/ST^1}`

Więcej informacji na temat tej i pozostałych opcji formatowania zawiera temat pomocy [Formatowanie kodów w celu zmodyfikowania wyświetlanego tekstu właściwości](#).

Uwaga

Ewentualnie można automatycznie tworzyć etykiety ramek baz pomiarowych z indeksami dolnymi za pomocą [okna dialogowego Określ listy adnotacji](#), które jest dostępne z poziomu karty Adnotacje okna dialogowego Opcje Solid Edge.

- Określ grubość linii zakończenia ramki bazy pomiarowej oraz nowy typ zakończenia —Kotwica (pusta) — na [karcie Tekst i linia odniesienia](#) okna dialogowego Właściwości.

Typ zakończenia ramki bazy pomiarowej	Wyświetla
Kotwica (pełna)	
Kotwica (pusta)	
Linia	
Normalna	Używa aktywnego typu zakończenia dla wymiarów, na przykład: 

- Dodaj myślniki wokół tekstu w ramce bazy pomiarowej na nowej [karcie Ogólne \(okno dialogowe Właściwości ramki bazy pomiarowej\)](#). Wcześniej myślniki trzeba było określać w stylu.


Rozszerzenia elementu docelowego bazy pomiarowej



Na [pasku poleceń Element docelowy bazy pomiarowej](#) można:

- Wybierz skalowanie obszaru docelowego bazy pomiarowej w zależności od widoku rysunkowego, zaznaczając opcję Użyj skali widoku rysunkowego. Ta opcja powiązuje symbol obszaru bazy pomiarowej z widokiem rysunkowym, nawet gdy jest przesuwany lub skalowany.
- Wybierz symbol ruchomego celu bazy pomiarowej. Możesz przeciągnąć punkt edycji linii przerywania w celu zmiany położenia symbolu elementu docelowego bazy pomiarowej.






- Wybierz nowy typ punktu bazy pomiarowej: obszar prostokątny.

Typ punktu bazy pomiarowej	Wyświetla
Punkt bazy pomiarowej	

Obszar okrągły bazy pomiarowej	
Obszar prostokątny bazy pomiarowej	

- Określ nowy typ zakończenia elementu docelowego bazy pomiarowej — strzałkę — na karcie [Tekst i linia odniesienia](#) okna dialogowego Właściwości.

Typ zakończenia el. docelowego bazy pomiarowej	Wyświetla
Strzałka (pełna)	
Strzałka (pusta)	
Strzałka (otwarta)	
Pusty	Na linii zakończenia nie jest wyświetlany żaden symbol.

Rozszerzenia wymiarów

W narzędziu Rysunek, PMI oraz szkicach dodano szereg rozszerzeń do wymiarów.

- **Określanie tolerancji**

Obecnie dostępne są dwa typy wymiarów tolerancji, które można wybrać z paska poleceń, aby określić typ tolerancji wymiaru.

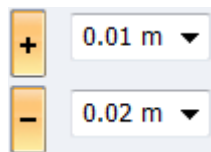
- o **Tolerancja (jednostka)**

Użyj tej opcji aby określić tolerancję jednostek, np. mm lub cali, oraz aby zastosować formatowanie do układu i wyrównania wartości tolerancji.

Przykład

- Można wpisać wartość 1/8, która zostanie przekształcona do wartości .125.
- W przypadku tolerancji kątowej można wpisywać wartości w stopniach, minutach i sekundach.

Można również wpisać tolerancję jednostek do pól tekstowych na pasku poleceń wymiarów i użyć nowych przycisków Znak górnej tolerancji (+) i Znak dolnej tolerancji (-), aby określić, czy wartości mają być dodatnie, czy ujemne.



- o **Tolerancja (alfa)**

Użyj tej opcji, aby wprowadzić dowolny ciąg znaków alfanumerycznych jako wartość tolerancji. W ten sposób działała do tej pory opcja Tolerancja.
- **Formatowanie podwójnej jednostki**

Obecnie można wyświetlić jednostki główne i dodatkowe obok siebie zamiast jedna pod drugą. Można to zrobić za pomocą następujących opcji na [karcie Jednostki dodatkowe \(Styl wymiarowania i Właściwości wymiaru\)](#):


 - o **Położenie**

Pod główną lub Obok głównej
 - o **Wyrównanie**

Do lewej, Wyśrodkowane lub Do prawej
- **Określanie zaokrąglenia**

Obecnie dostępne są niezależne ustawienia zaokrąglenia dla jednostek głównych i jednostek dodatkowych. Wcześniej dostępne było tylko zaokrąglenie jednostki dodatkowej.

Zaokrąglenie można określić:

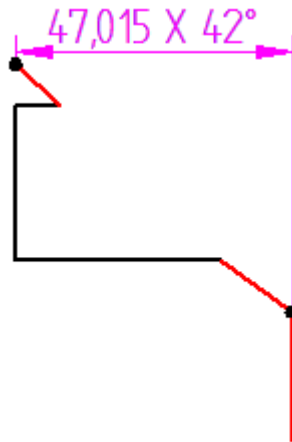
 - o Za pomocą nowego [okna dialogowego Zaokrąglenie](#).
 - o Na [karcie Jednostki](#) i na [karcie Jednostki dodatkowe](#) w oknie dialogowym Właściwości wymiaru oraz w oknie dialogowym Styl wymiarowania.
- **Określanie osi wymiaru**
 - o Obecnie można wybrać oś symetrii, aby zdefiniować oś wymiaru.
 - o Aby ułatwić identyfikację, oś wymiaru jest wyróżniana i wyświetlana w formie linii przerywanej zamiast ciągłej.
 - o Istniejącą oś wymiaru można zdefiniować ponownie, ponownie klikając przycisk Oś wymiaru  i wybierając inną linię. Wymiary, które zostały umieszczone przy użyciu oryginalnej osi wymiaru, zostaną dopasowane do wybranej osi.

Wcześniej nie można było zmieniać osi wymiaru.

Oś wymiaru można zdefiniować ponownie, aby skorygować błędy ponownego wiązania wymiaru podczas aktualizacji widoku rysunkowego.
- **Umieszczanie wymiarów faz**

Obecnie wymiarowanie ściąg można umieszczać za pomocą dwóch punktów charakterystycznych.

Przykład

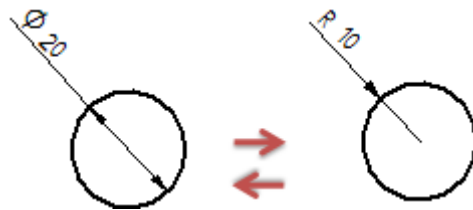


Wcześniej wymiarowanie ściąg można było umieszczać wyłącznie poprzez wybranie dwóch elementów liniowych.

- Na karcie **Zakończenie i symbol** (Styl wymiarowania i Właściwości wymiaru) dostępne są nowe typy podwójnego zakończenia strzałki.
- **Klawisze skrótów wymiaru promienia/średnicy**

Przez kliknięciem w celu umieszczenia wymiaru promienia lub wymiaru średnicy możesz:

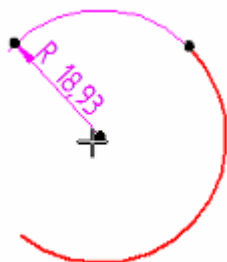
- o Użyć klawisza D, aby zmienić wymiar z wymiaru promienia na wymiar średnicy i odwrotnie.



- o Nacisnąć klawisz Alt, aby dodać rozciągnięcie linii pomocniczej do wymiaru.

Wygląd domyślny	Z naciśniętym klawiszem Alt

Po umieszczeniu wymiaru promienia wewnątrz łuku lub okręgu możesz przeciągnąć uchwyt edycji na linii rozciągnięcia, aby ją wydłużyć lub skrócić.



- **Wyświetlanie całej lub połowy średnicy**

W przypadku wymiarów średnicy i średnicy symetrycznej możesz użyć przycisku



Półkowa/Cała średnica na pasku poleceń, aby ustawić wyświetlanie połowy lub całego wymiaru.

Połowa	Cała
<p>Uwaga</p> <p>W przypadku wyświetlania połowy średnicy możesz użyć opcji Rozciągnięcie w obszarze Linia pomocnicza karty Linie i współrzędne (okna dialogowe Styl wymiarowania i Właściwości wymiaru), aby określić początkową wartość rozciągnięcia linii wymiarowej poza środek okręgu. Można ją zmodyfikować, zaznaczając wymiar i przeciągając uchwyt.</p>	

Kolory i numery kart arkuszy rysunkowych

Wprowadzono szereg zmian do kart arkuszy rysunkowych, aby ułatwić identyfikację poszczególnych arkuszy i drukowanie arkuszy zawierających powiązane informacje.

- Grupy arkuszy łączą arkusze podobnego typu — np. arkusze robocze, arkusze tła i arkusze tabeli — w grupy w zasobniku kart arkuszy. Każda z grup jest nazywana i numerowana oddzielnie.

Przykład

Podczas tworzenia arkuszy dla różnych tabel, np. dwóch różnych list części, arkusze tabeli każdej listy części są łączone w osobne grupy. Konwencja nazewnictwa grupy arkuszy pierwszej tabeli to Tabela 1:1, Tabela 1:2,; konwencja nazewnictwa grupy arkuszy drugiej tabeli to Tabela 2:1, Tabela 2:2 itd.

- Karty arkuszy należące do tej samej grupy arkuszy są oznaczone w zasobniku kart arkuszy naprzemiennymi kolorami. Domyślny kolor kart arkusza można zmienić na [karcie Kolory \(w oknie dialogowym Opcje Solid Edge\)](#).

- Karty arkuszy rysunkowych mogą wyświetlać numer arkusza, nazwę arkusza lub obie te wartości. Opcje te możesz skonfigurować na [karcie Widok w oknie dialogowym Opcje Solid Edge \(rysunek\)](#).



W podpowiedziach kart arkuszy wyświetlany jest pełny numer i nazwa arkusza.

- Można użyć wcześniej wprowadzonej funkcji [tworzenia tekstu właściwości](#) odwołującego się do nazwy lub numeru karty arkusza i wyświetlać go w uwadze. W temacie pomocy [Lista źródeł tekstu właściwości \(Źródło: Z aktywnego dokumentu\)](#) opisano tekst właściwości, do którego można się odwoływać w dokumencie.

Więcej informacji zawierają następujące sekcje w temacie pomocy [Arkusze rysunkowe](#):

- Grupy kart arkuszy
- Nazwy i numery arkuszy

Ulepszony przebieg pracy umieszczania wielu widoków rysunkowych

Rozszerzenie przebiegu pracy w [poleceniu Kreator widoków](#) i w [poleceniu Widok główny](#) umożliwia umieszczanie wielu widoków rysunkowych bez powtarzania polecenia. Obecnie podczas wydawania polecenia umieszczenia pojedynczego widoku rysunkowego możesz:

- Tworzyć dodatkowe widoki złożone, klikając prawą, lewą, górną lub dolną część początkowego lub wybranego widoku.
- Tworzyć widoki poglądowe, klikając po przekątnej w stronę prawego górnego, lewego górnego, prawego dolnego lub lewego dolnego rogu początkowego lub wybranego widoku.
- Aby wyjść z trybu umieszczania widoków rysunkowych, naciśnij prawy przycisk myszy.

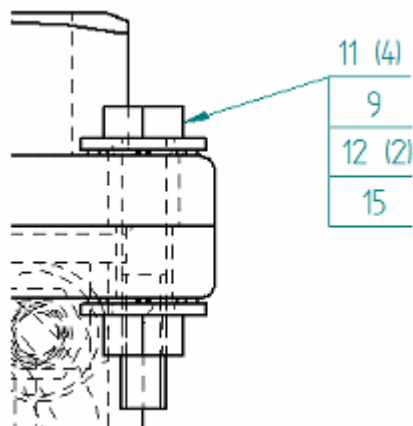
Rozszerzenia dotyczące zestawu symboli pozycji części złącznych


Edycja tekstu symbolu pozycji części złącznych

- Obecnie można dodawać lub modyfikować tekst przedrostka bądź przyrostka poszczególnych symboli pozycji w zestawie symboli pozycji części złącznych. Wcześniej można było jedynie edytować wszystkie symbole pozycji w zestawie.

Przykład

Liczba elementów (1) została usunięta z symboli pozycji elementów 9 i 15 bez usuwania liczby elementów z pozostałych symboli pozycji elementów.



- Edycja przedrostka lub przyrostka w jednym symbolu pozycji nie ma wpływu na możliwość edytowania przedrostków lub przyrostków we wszystkich pozostałych symbolach pozycji w zestawie podczas edycji zestawu jako jednostki.
- Można zresetować wszystkie zmiany przedrostków i przyrostków w zestawie symboli pozycji części złącznych, korzystając z nowego polecenia w menu podręcznym zestawu symboli pozycji — Wyczyść zastąpienia. Nie ma to wpływu na formatowanie i inne zmiany wprowadzone w zestawie symboli pozycji.
- Nowa opcja — Tekst właściwości liczby list części  — wstawia ciąg `%{Parts List Quantity | G}` w celu wstawienia liczby list części do tekstu symbolu pozycji.

Przykład

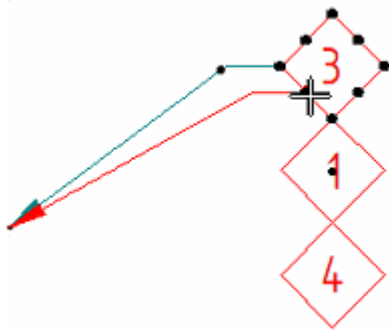
W przypadku podkreślonych kształtów symboli pozycji, dla których nie określono obszaru wyświetlania liczby elementów, można użyć opcji Tekst właściwości liczby list części, aby wstawić liczbę elementów do przedrostka lub przyrostka podkreślonego symbolu pozycji.

Ta opcja jest dostępna w następujących miejscach:

- o Pasek poleceń Symbol pozycji
- o Karta Ogólne (okno dialogowe Właściwości symbolu pozycji)
- o Karta Symbol pozycji (okno dialogowe Właściwości listy części)

Punkty powiązania zestawu symboli pozycji

Po użyciu kombinacji `Alt +` przeciągnięcie w celu zmiany miejsca połączenia linii przerywania lub odniesienia z zestawem symboli pozycji części złącznych udostępnionych zostaje więcej punktów dołączenia.



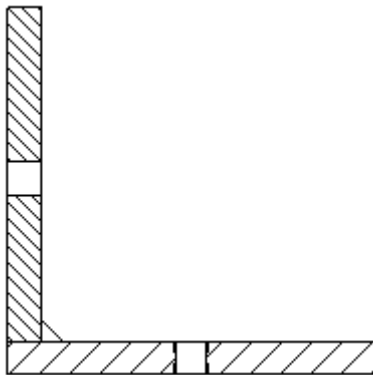
Opcje niezależnego kreskowania i wypełniania spoiny

W widokach rysunkowych przekroju lic spoiny dostępne są niezależne elementy sterujące wyświetlaniem kreskowania i wypełnienia. Na przykład możesz zakreskować przekrojone lica części, ale nie wyświetlać kreskowania na przekrojonych spoinach.

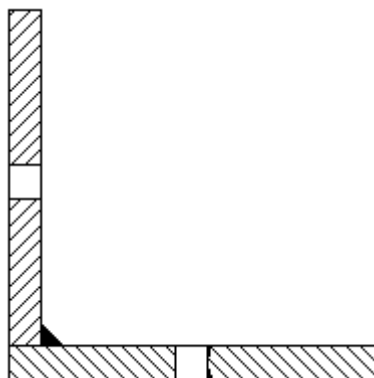
Wcześniej domyślnie stosowano pełne wypełnienie.

- Na [karcie Wyświetlanie krawędzi \(w oknie dialogowym Opcje Solid Edge\)](#) można użyć dwóch nowych pól wyboru, aby określić domyślne postępowanie z licami przekrojonych spoin.
 - o Pokaż styl wypełnienia w przekrojonych spoinach
 - o Pełne wypełnienie przekrojów spoin

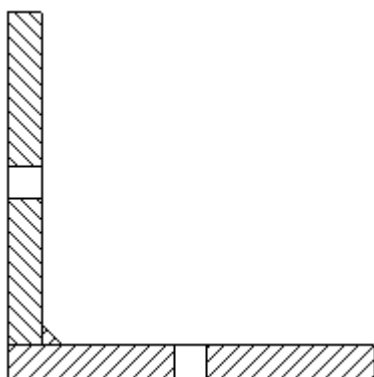
Można usunąć zaznaczenie obu pól, aby wyświetlić lica przekrojonych spoin bez zakreskowania i wypełnienia.



- Pełne wypełnienie można włączać i wyłączać w wybranym widoku rysunkowym za pomocą pola wyboru Pełne wypełnienie przekrojów spoin dostępnego na [karcie Adnotacje \(w oknie dialogowym Właściwości rzutu\)](#).
 - o Po zaznaczeniu tej opcji lica przekrojonej spoiny są wyświetlane z pełnym wypełnieniem.



- o Po usunięciu zaznaczenia lica są wyświetlane z wzorem kreskowania określonym w stylu wypełnienia.



Rozszerzenia w zakresie warstw, grup i bloków

Wprowadzono szereg rozszerzeń dotyczących warstw, grup i bloków.

- Polecenia Pokaż i Ukryj obsługują zaznaczenie wielu grup. Po zaznaczeniu wielu nieukrytych grup w Bibliotece bloków na karcie Biblioteka wyróżniane są grupy widoczne w oknie graficznym.
- Polecenia Pokaż tylko obsługuje zaznaczenie wielu warstw.
- Polecenie Rozgrupuj obsługuje zaznaczenia wielu grup.
- Polecenie Rozbij blok obsługuje zaznaczenia wielu bloków.
- Nazwa aktywnej warstwy jest wyświetlana pogrubioną czcionką, a nazwa ukrytej warstwy lub grupy jest wyświetlana na szaro.
- Po zaznaczeniu grup w oknie graficznym powiązane węzły zostają wyróżnione na karcie Biblioteka.
- Dodano polecenia zapewniające obsługę sortowania warstw, grup i bloków. Polecenie Sortuj według utworzonej kolejności służy do sortowania elementów w kolejności ich utworzenia. Polecenie Sortuj rosnąco sortuje elementy

alfabetycznie w porządku rosnącym (A-Z). Polecenie Sortuj malejąco sortuje elementy alfabetycznie w porządku malejącym (Z-A).

- Dodano polecenia poprawiające wyświetlanie osadzonych grup. Polecenia Rozwiń służy do rozwijania kolejnego poziomu wybranej grupy. Polecenie Rozwiń wszystkie służy do rozwijania wszystkich poziomów wybranej grupy. Polecenie Zwiń służy do zwiwania wszystkich poziomów wybranej grupy.
- Można zmieniać kolor linii, typ linii, grubość linii i skalę wielu bloków. Jeśli zaznaczone bloki mają taki sam kolor, typ linii, grubość linii lub skalę bloku, wartości tych właściwości są wyświetlane na pasku poleceń. Jeśli dowolne z tych wartości się różnią, to na pasku poleceń pole koloru linii jest puste, w polu typu linii nie jest wybrane żadne ustawienie, a pola grubości linii i skali bloków nie zawierają żadnych wartości.

Więcej kontroli nad konfiguracją wyświetlania w widokach rysunkowych

W środowisku rysunku dostępna jest nowa opcja zapewniająca pełną kontrolę nad konfiguracjami wyświetlania złożenia i widokami modelu PMI, które są wyświetlane w widokach rysunkowych. Teraz, poza obiektami projektowymi, można w widoku rysunkowym wyświetlać powierzchnie, krzywe, osie symetrii, szkice, układy współrzędnych oraz płaszczyzny odniesienia.

Nowa opcja - Uwzględnij obiekty odniesienia, szkicu i konstrukcji - jest dostępna w następujących miejscach:

- Na [karcie Ogólne \(okno dialogowe Opcje Solid Edge\)](#), umożliwia definiowanie preferencji na poziomie dokumentu.
- Na [karcie Wyświetlanie \(okno dialogowe Właściwości rzutu\)](#), umożliwia zastąpienie wyświetlania wybranego widoku.

Tę opcję można użyć do zmniejszenia złożoności na rysunku. Można na przykład wyświetlić osie symetrii rury, rurociągu lub ramy bez konieczności wyświetlania obiektów bryłowych, rur, rurociągów czy ram.

Wyświetlanie wielu brył w widokach rysunkowych

Teraz można używać Kreatora widoków rysunkowych do tworzenia widoków z dokumentów części i części blaszanych zawierających modele wielobryłowe. Wcześniej można było korzystać z dokumentów złożenia do tworzenia widoku rysunku zawierającego wiele brył.

- W przypadku tworzenia widoku modelu części lub części blaszanej zawierającej wiele obiektów projektowych:
 - o W widoku wyświetlane są wszystkie obiekty projektowe, niezależnie od ich stanu (widoczny/ukryty) w modelu.
 - o Wszystkie obiekty projektowe są wyświetlane pod tą samą nazwą, ponieważ znajdują się w pliku części lub są zgodne z oznaczeniem *Obiekt projektowy*.


- Poszczególne bryły w wybranym widoku można wyświetlać i ukrywać za pomocą opcji znajdujących się na [karcie Wyświetlanie \(okno dialogowe Właściwości rzutu\)](#).
- Podczas tworzenia widoku modelu części lub części blaszanej, która nie zawiera przynajmniej jednego obiektu projektowego lub elementu konstrukcyjnego, widok, który zostanie utworzony będzie wyświetlać szkice użyte do utworzenia tego modelu.

Wcześniej tworzony był pusty widok.

Nowe opcje wyrównania dla adnotacji i wymiarów

Wprowadzono wiele usprawnień dotyczących wyrównywania adnotacji i wymiarów, które są dostępne w środowisku rysunku, PMI oraz na szkicach.

- **Wyrównywanie tekstu adnotacji i tekstu wymiarowego**

Polecenie Wyrównaj tekst  umożliwia teraz wyrównywanie tekstu w przypadku większej liczby typów adnotacji. Szczegółowa lista zawiera ramki bazy pomiarowej, symbole warunku krawędzi, oznaczenia tolerancji kształtu i położenia, symbole chropowatości powierzchni, pola tekstowe oraz symbole spoin.

- **Wyrównywanie punktów przerwania linii odniesienia**

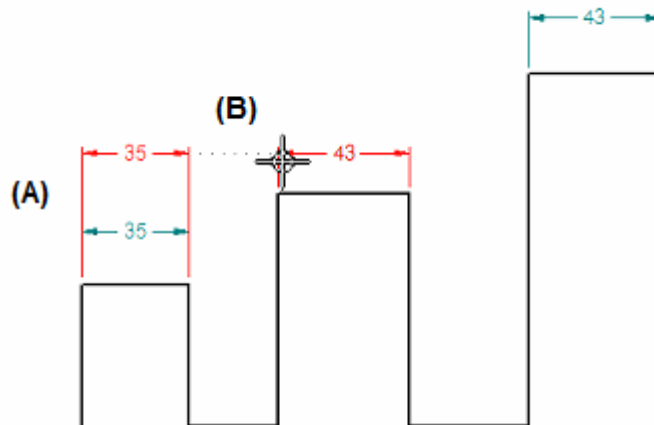
Dwie nowe opcje na [pasku poleceń Wyrównaj tekst](#) umożliwiają wyrównanie adnotacji i wymiarów liniowych za pomocą punktów przerwania linii odniesienia zamiast pól zakresu tekstu.

- o Punkt przerwania pionowego - Umożliwia wyrównanie punktów przerwania linii odniesienia wybranych elementów w pionie.
- o Punkt przerwania poziomego - Umożliwia wyrównanie punktów przerwania linii odniesienia wybranych elementów w poziomie.

- **Wyrównywanie linii wymiarowych współliniowo lub współosiowo**

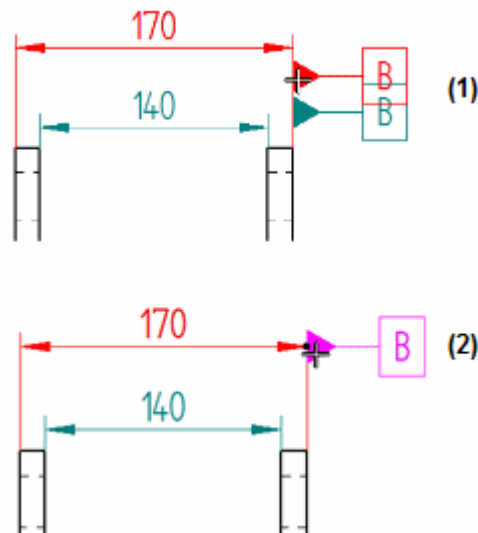
Podczas przenoszenia wymiaru liniowego (A) można zlokalizować inny wymiar, aby wyświetlić kropkowany wskaźnik wyrównania (B). Po zwolnieniu przycisku myszy pierwszy wymiar zostanie przyciągnięty i wyrównany współliniowo względem drugiego wymiaru.

Można również użyć tej techniki do przeniesienia wymiaru promieniowego, aby został przyciągnięty i wyrównany współosiowo względem innego wymiaru promieniowego.



- **Wyrównywanie zakończeń adnotacji z liniami wymiarowymi**

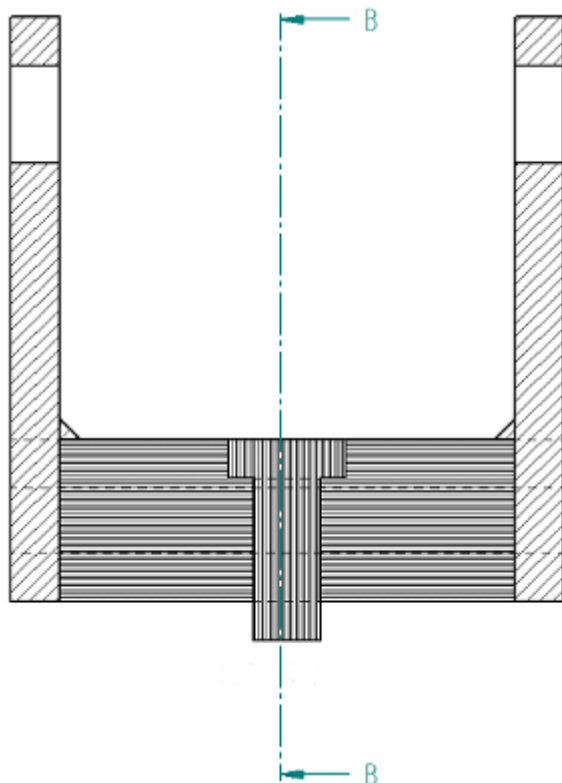
Można przeciągnąć zakończenie ramki bazy pomiarowego lub oznaczenie tolerancji kształtu i położenia (1), aby zostało przyciągnięte do linii wymiarowej, do której się odwołuje (2).



Nowe opcje kreskowania w przekrojach


W oknie dialogowym Właściwości rzutu są dostępne nowe opcje umożliwiające zmianę kreskowania na przeciętych licach w przekrojach. Można bezpośrednio zmieniać kąt i odstęp stylu wypełnienia. Nowe przekroje utworzone na podstawie zmodyfikowanych przekrojów będą dziedziczyć ustawione opcje kreskowania.

Wcześniej zmiana kreskowania przeciętego lica była możliwa tylko za pomocą polecenia Rysuj w widoku.



- Po wybraniu przekroju można interaktywnie wprowadzić zmiany kreskowania jednego lub kilku osobnych lic części za pomocą następujących opcji znajdujących się na [karcie Wyświetlanie \(okno dialogowe Właściwości rzutu\)](#):
 - o Odstępy
 - o Kąt
- Na [karcie Wyświetlanie krawędzi \(okno dialogowe Opcje Solid Edge\)](#) można użyć następujących pól wyboru poziomu, aby szyk kreskowania w nowo utworzonych przekrojach zawsze różnił się na różnych licach części:
 - o Automatycznie zmieniaj odstępy kreskowania w przekrojach
 - o Automatycznie zmieniaj kąt kreskowania w przekrojach
- Te pola wyboru są również dostępne w [oknie dialogowym Domyślne właściwości wyświetlania rzutu](#) podczas edycji przekroju. Można ich użyć do zastąpienia opcji na poziomie plików.

Uwaga

To okno dialogowe można otworzyć z karty Wyświetlanie widoku za pomocą przycisku Domyślne właściwości wyświetlania rzutu . Wcześniej to okno dialogowe nosiło nazwę Domyślne ustawienia wyświetlania krawędzi.

Rozszerzenia tabeli i listy części

Następujące rozszerzenia są dostępne dla list części i wszystkich tabel poza tabelami otworów.

Rozszerzenia przebiegu pracy tabeli

Istnieją teraz dwa przebiegi pracy, które można użyć do umieszczania listy części lub tabeli:

Umieść tabelę na aktywnym arkuszu

Tabelę na aktywnym arkuszu roboczym można umieścić w sposób dynamiczny lub za pomocą predefiniowanego punktu początkowego. To jest domyślny przebieg pracy.

Umieść tabelę na tworzonych automatycznie arkuszach tabel

Można umieścić tabelę na [arkuszach tabel](#), które są automatycznie wstawiane, nazywane i grupowane w zasobniku kart arkuszy. Można stosować ten przebieg pracy do organizowania długich list części lub tabel w formie broszur ułatwiających ich drukowanie. Aby dowiedzieć się więcej, zapoznaj się z tematami Pomocy:

- [Definiowanie rozmiaru i położenia tabeli](#)
- [Tworzenie nowych arkuszy dla tabel](#)

Karta Nowa lokalizacja

Podczas automatycznego tworzenia arkuszy tabeli można użyć następujących opcji na nowej [karcie Lokalizacja](#) w oknie dialogowym Właściwości, aby wstępnie zdefiniować formatowanie tych arkuszy tabeli.

Pierwszy arkusz

Dla pierwszego arkusza tabeli można wybrać inny rozmiar arkusza i tła.

Arkusze dodatkowe

Można wybrać ten sam lub inny rozmiar arkusza i tła dla wszystkich arkuszy tabeli oprócz pierwszego arkusza.

Pokaż tło arkuszy

Można wybrać tło arkuszy, które nie będzie wyświetlane w arkuszach tabeli. Po zaznaczeniu tego pola wyboru zostanie zastosowany tylko rozmiar arkusza.

Zachowaj arkusze z rozmiarem tabeli

Można użyć tej opcji, aby zapewnić, że tabela tworząca arkusze tabeli będzie także zarządzać arkuszami tabeli. Wraz ze zwiększaniem rozmiaru tabeli tworzone są nowe arkusze. Gdy tabela zmniejszy swój rozmiar lub zostanie usunięta, nieużywane arkusze zostaną także usunięte.

Karta Nowe grupy

W przypadku wszystkich tabel można użyć karty Grupy znajdującej się w oknie dialogowym Właściwości, aby przypisać dane tabeli do grup za pomocą właściwości

kolumny, według której należy je grupować. Można również zdefiniować podnagłówki dla każdej grupy tabeli.

Aby dowiedzieć się więcej na ten temat, należy zapoznać się z tematem [Grupy tabel](#) w części Nowości.

Inne rozszerzenia tabeli

Predefiniowane położenie tabeli

Aby zdefiniować początkowe położenie tabeli, w którym umieszczana jest tabela na aktywnym arkuszu i w przypadku automatycznego tworzenia arkuszy, można użyć pól Początek X i Początek Y. Można także użyć tej opcji do zmiany położenia wybranej istniejącej tabeli.

Więcej nagłówków kolumn

W zależności od typu tabeli można teraz można zdefiniować nawet pięć rzędów nagłówka kolumn za pomocą opcji Liczba rzędów w następujących lokalizacjach:

- Na [karcie Kolumny](#) znajdującej się w oknie dialogowym Właściwości. (Karta Właściwości nie jest dostępna w przypadku tabel zdefiniowanych przez użytkownika i tabel rodzin części).
- W [oknie dialogowym Formatuj kolumny](#).

Wcześniej dostępne były tylko dwa nagłówki.

Pionowe i poziome łączenie komórek

Teraz można łączyć przylegające w pionie i w poziomie komórki nagłówka tabeli za pomocą następujących opcji znajdujących się na karcie Kolumny lub w oknie dialogowym Formatuj kolumny:

- Złącz z następną komórką pionową - Nowa opcja.
- Złącz z następną komórką poziomą - Wcześniej ta opcja nosiła nazwę Złącz z następnym nagłówkiem.

Uzupełnianie wierszy na końcu tabeli

Teraz można umieścić puste wiersze na końcu tabeli, aby uzupełnić przestrzeń między ostatnim wierszem danych, a obramowaniem arkusza tła lub bloku tytułu. Zapewnia to taką samą wysokość każdej [strony tabeli](#). Można użyć tej opcji w tabelach, w których wiersze dodawane są na górze lub na dole.

Nowa opcja - Wypełnij koniec tabeli pustymi wierszami - jest dostępna na [karcie Ogólne](#) znajdującej się w oknie dialogowym Właściwości.

Zawiń tekst w wierszach i kolumnach



Gdy tekst przekracza długość komórki, można go zawinąć do nowego wiersza zamiast go obcinać lub zmieniać wysokość komórki.

Nowe pole wyboru - Zawiń komórki danych tabeli do nowego wiersza - jest dostępne na [karcie Ogólne](#) znajdującej się w oknie dialogowym Właściwości.

Minimalny rozmiar czcionki

Gdy współczynnik tekstu i pola tekstowego zostanie zmniejszony w celu dopasowania szerokości komórki lub obramowania pola tekstowego, można określić minimalny rozmiar czcionki, aby zapobiec zbyt mocnemu zmniejszeniu czcionki.

Nowa opcja - Minimalny współczynnik proporcji - jest dostępna na [karcie Akapit](#) w następujących przypadkach:

- Użyto [okna dialogowego Właściwości pola tekstowego](#) do zmodyfikowania właściwości wybranego pola tekstowego utworzonego poleceniem Tekst .
- Użyto [okna dialogowego Modyfikuj styl tekstu](#) do zmodyfikowania stylu tekstu za pomocą polecenia Style .

Lepsze zachowanie automatycznych symboli pozycji

W przypadku użycia opcji Automatyczny symbol pozycji w celu umieszczenia listy części nakładające się symbole pozycji i przecinające się linie odniesienia zostaną zminimalizowane.

Rozszerzenia dotyczące zapisywania i drukowania arkusza

Podczas zapisywania dokumentu w formacie PDF lub drukowania dokumentu w środowisku rysunku dostępna jest przynajmniej jedna z następujących opcji:

Arkusze

Można wybrać pojedyncze arkusze, rozdzielone przecinkami oraz zakres arkuszy.

Użyj indywidualnych rozmiarów arkusza

Każdy arkusz zostanie zapisany zgodnie z rozmiarem arkusza określonym w oknie dialogowym Ustawienia arkusza.

Uwzględnij wyświetlaną siatkę na wydruku

Umożliwia wydruk siatki rysunku z arkuszem w przypadku jej wyświetlenia za pomocą polecenia Pokaż siatkę.

Opcja ta wpływa na następujące okna dialogowe:

- Podczas wyboru polecenia Zapisz jako w oknie dialogowym Opcje eksportu PDF.
- Podczas wyboru polecenia Drukuj w oknie dialogowym Drukuj.

Grupy tabel

Nowa karta w oknie dialogowym Właściwości dotycząca list części i tabel - [karta Grupy](#) - umożliwia grupowanie danych gromadzonych w tabelach. Można użyć grup tabel, aby przechowywać podobne dane razem na jednej [stronie tabeli](#), które w przeciwnym razie byłyby rozrzucone na wielu [arkuszach tabeli](#).


- Właściwości dostępne do tworzenia grup podano w formie nagłówek kolumn na karcie Dane oraz na karcie Kolumny w tabelach pochodzących z modelu.
- Kolumny te można wybrać na karcie Grupy, aby zgrupować dane w kategorii wybranych informacji. Obiekty są uwzględniane w grupie na podstawie wartości, która jest zgodna z danymi w wybranej kolumnie, według której dane mają być grupowane.
- Nagłówki dla każdej tworzonej grupy można definiować. Można również określić położenie tych nagłówek w tabeli. W nagłówkach można stosować formatowanie tekstu (pogrubienie, kursywa, podkreślenie).


- Grupy tabel można przechowywać, używając zapisanych ustawień.

Więcej informacji na temat używania tych opcji można znaleźć w następujących tematach Pomocy:

- Informacje ogólne podano w temacie [Grupowanie danych w tabelach](#).
- Sposób używania opcji podano w temacie [Grupowanie danych w tabeli](#).

Rozszerzenia formatowania pola tekstowego

Dla pól i łańcuchów tekstowych utworzonych za pomocą polecenia **Tekst**  dostępne są nowe opcje formatowania. Są one również dostępne w następujących przypadkach:

- Użyto [okna dialogowego Właściwości pola tekstowego](#) do zmodyfikowania właściwości wybranego pola tekstowego.
- Użyto [okna dialogowego Modyfikuj styl tekstu](#) do zmodyfikowania stylu tekstu za pomocą polecenia **Style** .


Nowa karta w stylu

[Karta Punktory i numeracja](#) jest teraz dostępna w stylu pola tekstowego.

Nowe style numeracji listy

Dostępne są następujące nowe opcje numeracji listy:

- Cyfry rzymskie (wielkie litery)
- Cyfry rzymskie (małe litery)
- Alfabet łaciński (wielkie litery)
- Alfabet łaciński (małe litery)

Styl liczb można wybrać z listy [Punktory i numeracja](#)  znajdującej się na pasku poleceń, a także za pomocą listy **Styl** na karcie [Punktory i numeracja](#).

Wyrównanie liczb

Wyrównanie do lewej, do prawej i do środka można zastosować do liczb z listy numerowanej za pomocą nowej opcji **Wyrównanie** znajdującej się na karcie [Punktory i numeracja](#).

Przykład

Lista numerowana wyrównana do lewej	Lista numerowana wyrównana do środka	Lista numerowana wyrównana do prawej
9. Obiekt listy	9. Obiekt listy	9. Obiekt listy
10. Obiekt listy	10. Obiekt listy	10. Obiekt listy
11. Obiekt listy	11. Obiekt listy	11. Obiekt listy

Wiele odstępów między znakami

W ST5 można w jednym polu tekstowym użyć różnych odstępów między znakami po wybraniu tekstu i użyciu opcji odstępów między znakami na [karcie Akapit](#) w oknie dialogowym Właściwości pola tekstowego.

Nowe sterowania odstępami między wierszami

W ST5 każdy akapit w polu tekstowym może mieć inny odstęp między wierszami i między akapitami. Ponadto nowe opcje odstępów między wierszami są dostępne na [karcie Wcięcia i odstępy](#) i umożliwiają dostosowanie odstępów między wierszami:

- Co najmniej
- Dokładnie
- Wiele

Dotyczą one nowej opcji pola Przy, w której należy wprowadzić wartość odstępów między wierszami.


Współczynnik tekstu

W ST5 można stosować różne współczynniki tekstu w jednym polu tekstowym. Współczynnik wybranego tekstu można ustawić za pomocą pola Współczynnik znajdującego się na [karcie Akapit](#) w oknie dialogowym Właściwości pola tekstowego.

Można także użyć nowej opcji Minimalny współczynnik proporcji, aby upewnić się, że tekst nie zostanie zbyt mocno zmniejszony w wyniku zmiany rozmiaru pola tekstowego. Ta opcja jest dostępna na [karcie Akapit](#).

Wskaźnik pustego pola tekstowego

Podobnie jak w przypadku uwag, jeśli istnieje pole tekstowe, które nie zawiera

tekstu, zostanie wyświetlony wskaźnik pustego pola tekstowego , który nie jest drukowany.

Więcej informacji na temat używania tych opcji można znaleźć w następujących tematach Pomocy:

- [Formatowanie pola tekstowego](#)
- [Formatowanie listy wypunktowanej lub numerowanej](#)

Polecenia Rozbij wszystkie bloki i Rozgrupuj wszystko

Dwa nowe polecenia pomogą użytkownikom importującym duże i złożone pliki AutoCAD do środowiska rysunku. Pliki te często zawierają zagnieżdżone wystąpienia bloków i grup. Przed skopiowaniem importowanej geometrii do szkicu można użyć następujących poleceń, aby uprościć wszystkie zagnieżdżone bloki i grupy do geometrii niższego poziomu:

- Polecenie Rozbij wszystkie bloki

- Polecenie Rozgrupuj wszystko

Polecenia te znajdują się w grupie Bloki oraz w menu podręcznym. Aby przywrócić zagnieżdżoną geometrię, jeśli wyniki działania polecenia nie są satysfakcjonujące, można użyć polecenia Cofnij.

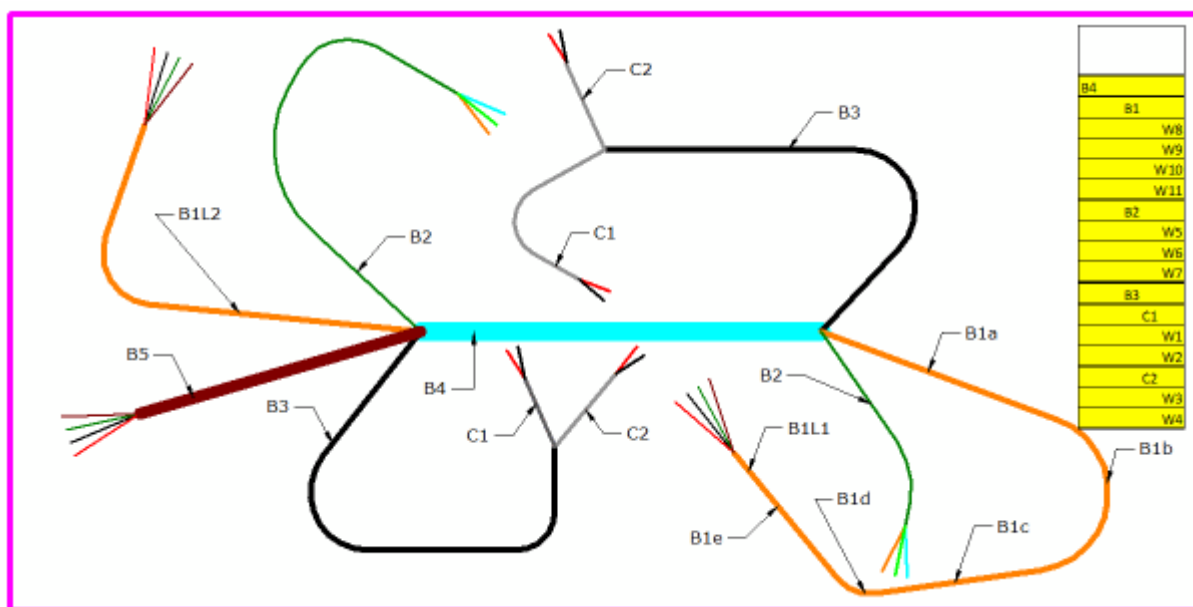
Widoki adnotacji są pokazywane podczas przenoszenia

Gdy widok adnotacji jest przenoszony za pomocą przeciągania, wyświetlany pełny widok adnotacji, a nie wyłącznie uproszczony zarys przedstawiający jego granice. Dotyczy to następujących elementów:

- Podpisy widoku rysunkowego
- Obwiednie szczegółu
- Linie i etykiety płaszczyzny przekroju
- Linie i etykiety płaszczyzny widoku pomocniczego

Dodanie funkcji Nailboard obsługującej złożenia zespołów przewodów

Jako uzupełnienie funkcji Zespół przewodów 3D do oprogramowania Solid Edge dodano elementy typu Nailboard, które spłaszczają złożenie zespołu przewodów 3D do dwuwymiarowej płyty z geometrią i adnotacjami w celu udokumentowania sposobu wytwarzania zespołu.



Aby umożliwić obsługę elementów typu Nailboard, dodano kilka poleceń:

- Polecenie Widok Nailboard tworzy rozwinięty widok Nailboard zespołu przewodów.
- Polecenie Widok rysunkowy połączenia tworzy widok rysunkowy połączenia powiązanego z wybraną gałęzią zespołu przewodów.

- Polecenie Tabela łączników tworzy tabelę łączników Nailboard na podstawie informacji o zespole przewodów pobranych z widoku połączenia.
- Polecenie Tabela przewodów tworzy tabelę przewodów Nailboard.
- Polecenie Wstaw zagięcie wstawia zagięcie do rozwiniętej geometrii w widoku Nailboard.

Oprócz nowych poleceń dodano rozszerzenia, które umożliwiają obsługę elementów Nailboard:

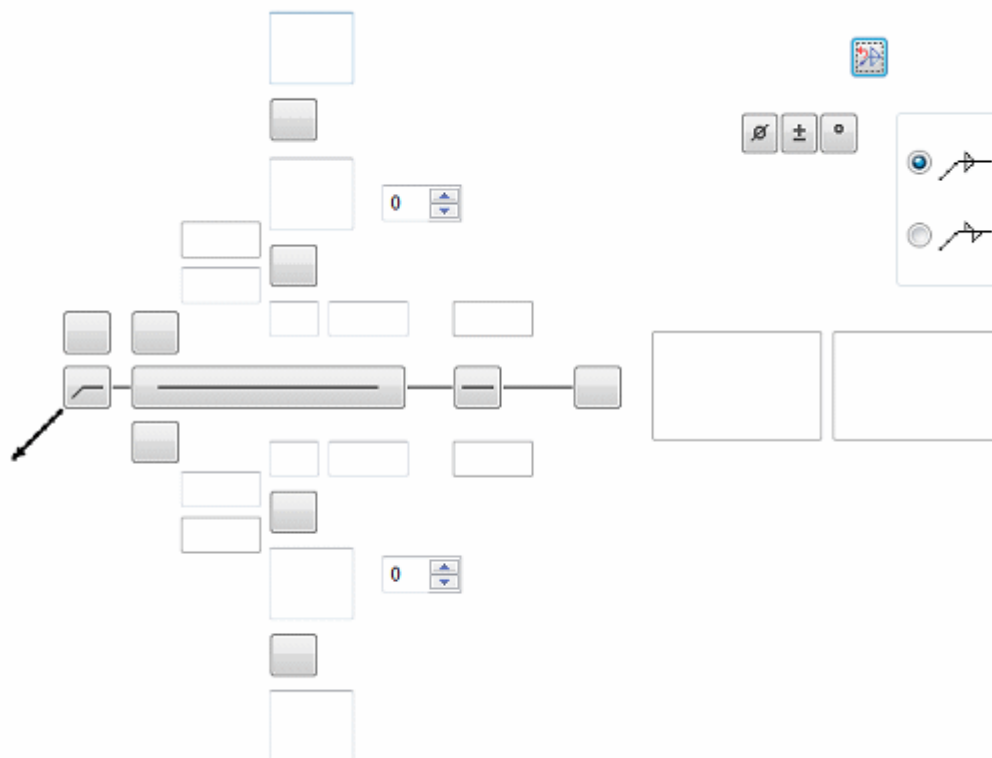
- Wprowadzono rozszerzenia do okna dialogowego Opcje Solid Edge:
 - o Do listy na stronie Styl widoku rysunkowego dodano nowe widoki: Widok Nailboard i Widok połączenia. Do karty Podpis w oknie dialogowym Modyfikuj styl widoku rysunkowego dodano styl Nailboard, dzięki czemu można zdefiniować podpis w widokach Nailboard, który jest unikatowy dla typu widoku.
 - o Dodano opcje do strony Wyświetlanie krawędzi. Opcja Nie pokazuj krawędzi niewidocznych w widoku połączenia kontroluje wyświetlanie ukrytych krawędzi w widoku rysunkowym połączenia. Opcja Drukuj białe przewody w kontroluje kolor, w jakim drukowane są białe przewody w widoku Nailboard, dzięki czemu przewody są bardziej widoczne.
- Rozszerzone podpowiedzi wyświetlają nazwę wyróżnionej rozwiniętej geometrii, zarówno segmentu linii, jak i zagięcia.
- W obszarze Wartości okna dialogowego Wybierz symbole i wartości dodano kategorię Zespół przewodów która zawiera kody zespołów i komponentów dla różnych właściwości zespołu przewodów.

Dodatkowe informacje są dostępne w temacie Praca z Nailboard.

Rozszerzenia symbolu spoiny

Rozszerzenia symbolu spoiny w ST5 są dostępne w oknie dialogowym opcji dotyczących spoin pachwinowych, czołowych i symbolu spoiny w środowisku złożenia oraz w oknie dialogowym właściwości dotyczącym adnotacji symbolu spoiny w środowisku rysunku, na szkicach oraz w PMI. Zmiany są następujące:

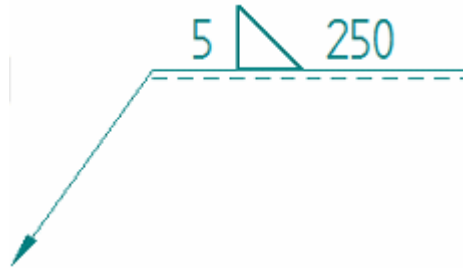
- Udoskonalony interfejs użytkownika dotyczący definiowania zawartości symbolu spoiny dla symboli spoin ANSI/ISO/DIN.



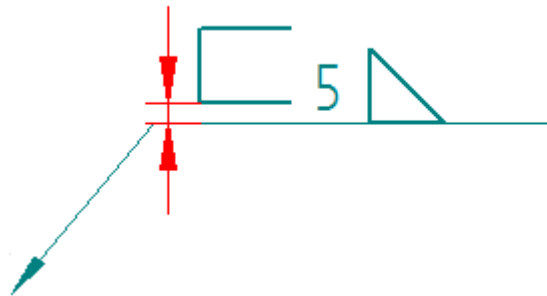
- Udoskonalony interfejs użytkownika dotyczący definiowania zawartości symbolu spoiny dla symboli spoin GOST.



- Nowa opcja na [karcie Tekst i linia odniesienia](#) w oknie dialogowym Właściwości symbolu spoiny - Grubość linii symbolu - umożliwia określenie innej grubości linii symbolu spoiny niż linia odniesienia. Ta opcja jest dostępna dla symboli spoiny zgodnych ze standardem GB.



- Nowa opcja na **karcie Odstępy** w oknie dialogowym Styl wymiarowania - Odstęp odsunięcia symbolu spiny trójstronnej - umożliwia dostosowanie odsunięcia między podstawą symbolu a linią odniesienia. Ta opcja jest dostępna dla symboli spiny zgodnych ze standardem GB.



Zmiany w interfejsie użytkownika

W interfejsie użytkownika Solid Edge ST5 wprowadzono następujące zmiany.

 [Rozszerzenia opcji Solid Edge](#)

 [Ulubione dodano do list Szukaj w](#)

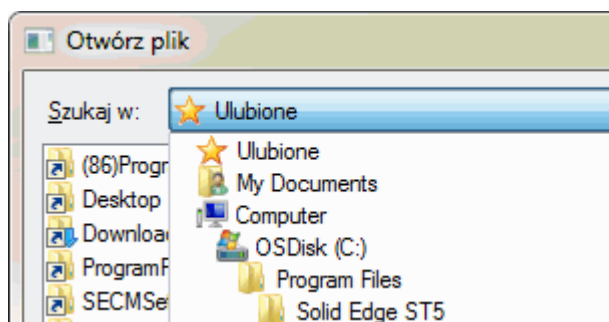
Rozszerzenia opcji Solid Edge

Wybór stron opcji Solid Edge zależy teraz od środowiska podczas uruchamiania: niezarządzane Solid Edge, Solid Edge zarządzane z poziomu Insight, Solid Edge (SEEC) zarządzane z poziomu Teamcenter lub Solid Edge zarządzane z poziomu Insight XT. Po określeniu środowiska na stronie Zarządzanie oraz na stronie Położenia plików zostaną wyświetlone opcje zgodnie z wybranym środowiskiem. Na przykład opcje Solid Edge występujące wyłącznie w SEEC nie zostaną wyświetlone w środowisku innym niż SEEC.

Opcję Formuła nazwy dokumentu przeniesiono na kartę Pomoce okna dialogowego Opcje Solid Edge we wszystkich środowiskach. Ponadto pola wyboru znajdujące się na stronie Zarządzanie w obszarze *Przy zamykaniu zarządzanych dokumentów* zastąpiono przyciskami wyboru. W wyniku tego nie ma obecnie możliwości zostawienia dokumentów pobranych do edycji w pamięci podręcznej.

Dodanie opcji Ulubione do wszystkich list Szukaj w

Obecnie podczas wyszukiwania położenia folderu we wszystkich listach Szukaj w dostępna jest opcja Ulubione. Na przykład okno dialogowe Otwieranie zawiera teraz pozycję Ulubione na liście Szukaj w.



Zmiany poziomu plików



Usprawnienia funkcji obsługi plików dla wszystkich dokumentów

Usprawnienia funkcji zostały wprowadzone w funkcjach obsługi plików wszystkich środowisk Solid Edge ST5.



Rozszerzenia translatora i konwertera

W Solid Edge ST5 utworzono rozszerzenia dla translatorów i konwerterów.

 [Usprawnienie procesu rejestrowania translacji 3D w dzienniku](#)

 [Eksport arkuszy roboczych do osobnych plików](#)

 [Nowe polecenie Optymalizuj jest już dostępne](#)

Usprawnienie procesu rejestrowania translacji 3D w dzienniku

Usprawniono proces rejestrowania translacji 3D w dzienniku.

- Podczas importowania lub eksportowania danych 3D (przy włączonym lub wyłączonym rejestrowaniu w dzienniku) wyświetlane jest jedno okno dialogowe postępu przedstawiające postęp translacji i informacje zwrotne opisujące stan procesu translacji. Wcześniej po włączeniu rejestrowania procesu w dzienniku oprócz okna dialogowego postępu wyświetlane było osobne okno dialogowe zawierające informacje zwrotne opisujące stan procesu translacji.
- Po włączenia funkcji rejestrowania procesu translacji w dzienniku, na dysku tworzony jest plik dziennika.

Eksportowanie arkuszy rysunku do osobnych plików

W oknie dialogowym Kreator translacji z Solid Edge do AutoCAD-a (Skalowanie przestrzeni modelu) dodano nową opcję Wszystkie arkusze w osobnych plikach. Tej opcji można użyć, aby wyeksportować plik rysunku zawierający wiele arkuszy do osobnych plików przestrzeni modelu oprogramowania AutoCAD (.dxf lub .dwg). Podczas eksportu zawartość arkusza tła i arkusza roboczego jest łączona z zawartością widoku modelu Solid Edge, a następnie połączone zawartości się eksportowane do przestrzeni modelu oprogramowania AutoCAD. Skalowanie do eksportowanego pliku jest stosowane na podstawie wybranej opcji skalowania przestrzeni modelu.

Dla każdego arkusza oprogramowania Solid Edge tworzony jest osobny plik na dysku. Do nazwy pliku dołączana jest nazwa arkusza. Przykład: Na przykład jeśli plik drawing1.dft zawiera trzy arkusze na dysku utworzone zostaną następujące pliki:

- drawing1_sheet1.dxf
- drawing1_sheet2.dxf
- drawing1_sheet3.dxf

Uwaga

Jeśli istnieje tylko jeden arkusz lub aktywny arkusz, nazwa arkusza nie jest dołączana do nazwy pliku.

Nowe polecenie Optymalizuj

Nowe polecenie Optymalizuj można użyć do analizy importowanych danych oraz zwiększenia jakości i dokładności geometrii modelu. Polecenie zapewnia te ulepszenia dzięki uproszczeniu definicji krzywej B-sklejanej, naprawieniu krawędzi i identyfikacji lic przypominających zaokrąglenia.

Zarządzanie Solid Edge

W tej części rozdziału Nowości zawarto krótkie informacje o funkcjach zawartych w nowej wersji programu, przeznaczone dla administratorów Solid Edge.

Instalacja

Program instalacyjny oprogramowania Solid Edge nie obejmuje już rozwiązań do zarządzania dokumentami. Dla każdego rozwiązania do zarządzania dokumentami (Insight, Solid Edge Embedded Client i Insight XT) dostępny jest osobny program instalacyjny, który instaluje określone rozwiązanie na instalacji oprogramowania Solid Edge.

Każde rozwiązanie jest dostępne na instalacyjnym dysku DVD:

- Klient Solid Edge Insight
- Klient Solid Edge Teamcenter (wcześniej Solid Edge Embedded Client)
- Klient Solid Edge Insight XT

Ponadto zmieniono nazwę rozwiązania Solid Edge Embedded Client Administrator na Solid Edge Teamcenter Administrator, które jest dostępne na dysku nr 3 zestawu instalacyjnego, w folderze aplikacji 32-bitowych. Tego programu instalacyjnego można używać w instalacjach 32- lub 64-bitowych.

Licencje

Więcej szczegółowych informacji można uzyskać w witrynie internetowej Zarządzanie licencjami Solid Edge, pod adresem: <http://www2.ugs.com/Support/LicenseManagement>. Dostęp do witryny wymaga podania klucza dostępu.

Wsparcie

Więcej informacji zawarto na stronie internetowej: http://support.ugs.com/services/GTAC_Support_Services_Guide.pdf.





Wsparcie

Więcej informacji zawarto na stronie internetowej: http://support.ugs.com/services/GTAC_Support_Services_Guide.pdf.


Licencje

Więcej szczegółowych informacji można uzyskać w witrynie internetowej Zarządzanie licencjami Solid Edge, pod adresem: <http://www2.ugs.com/Support/LicenseManagement>. Dostęp do witryny wymaga podania klucza dostępu.

Narzędzia pomocy dla użytkownika

-  [Samodzielne szkolenie jest dostępne online](#)
-  [Samouczki są dostępne w Solid Edge](#)
-  [Gdzie znajduje się pomoc dla użytkownika?](#)
-  [Pomoc kontekstowa](#)


Pomoc kontekstowa

- Można również nacisnąć F1, aby skorzystać z systemu pomocy podczas sesji projektowej.
- Można nacisnąć klawisze Shift+F1, aby uruchomić pomoc kontekstową . Gdy wyświetlane jest to narzędzie, można kliknąć polecenie na pasku wstęgowym, aby wyświetlić pomoc online. Innym sposobem wyświetlenia tego narzędzia jest wybranie opcji Pomoc kontekstowa w nowym oknie pomocy w obszarze Narzędzia do nauki.

Samodzielne szkolenie jest dostępne online

Pracując własnym tempem na swoim pulpicie, możesz poznać podstawy modelowania części i złożeń oraz rysowania za pomocą przedstawionych informacji ogólnych, animacji i ćwiczeń. Zapoznaj się ze szkoleniami online lub pobierz kurs w postaci pliku PDF.


Łącze do samodzielnych szkoleń znajduje się w okienku Pomocy. Aby to odszukać:

1. Na pasku wstęgowym kliknij ikonę indeksu Pomocy .
2. W okienku Pomocy, w obszarze Narzędzia do nauki, wybierz opcję [Samodzielne szkolenie Solid Edge](#).


Samouczki są dostępne w Solid Edge

W Samouczkach uwzględniono Solid Edge ST5.

Łącze do Samouczków znajduje się w oknie pomocy. Aby to odszukać:

1. Na pasku wstęgowym kliknij ikonę indeksu Pomocy .
2. W panelu Pomocy, w sekcji Narzędzia do uczenia, wybierz opcję *Samouczki Solid Edge*.

Gdzie znajduje się pomoc dla użytkownika?

Wszystkie materiały pomocy online, Samouczki, katalogi szkoleń i łącza do usługi wsparcia technicznego znajdują się w oknie pomocy. Można je znaleźć, klikając przycisk Indeks pomocy , położony w prawej górnej części paska wstęgowego.

