

NOWOŚCI w Advance Steel

8.1

MODELOWANIE

RYSUNEK WARSZTATOWY

ZESTAWIENIA oraz PLIKI NC

PRZYJAZNE DLA UŻYTKOWNIKA MODELOWANIE
ORAZ GENEROWANE AUTOMATYCZNIE WYSOKIEJ
JAKOŚCI RYSUNKI WARSZTATOWE I ZESTAWCZE



SPIS TREŚCI

Technologia.....	6
Technologia 1: Kompatybilność z Microsoft Vista	6
Technologia 2: Kompatybilny z AutoCAD®	6
Technologia 3: 64 bitowy	6
Technologia 4: Łączenie XRef	6
Technologia 5: Kilka zainstalowanych wersji w tym samym czasie	6
Modelowanie	7
Model 1: Stożkowa blacha gięta	7
Model 2: Połączyć belki	7
Model 3: Przygotowanie pod spawanie dla blach giętych.....	7
Model 4: Polecenie kopiowania Advance Steel	8
Model 5: Usprawnienia w zakładce “Właściwości Advance”	8
Model 6: Atrybuty Użytkownika są dostępne dla złożonych profili	8
Model 7: Zachowanie właściwości okna dialogowego dla Atrybutów Użytkownika	8
Model 8: Właściwości belki – zakładka wyężenie	8
Model 9: Właściwości belek z polilinii – Funkcje w modelu	9
Model 10: Szukaj obiektów wg. filtru – połączenia	9
Model 11: Szukaj obiektów wg. filtru – polepszenie szybkości	9
Model 12: Orbita – poprawa szybkości działania.....	9
Model 13: Nowa norma śrub DIN EN 14399-4	10
Połączenia i elementy strukturalne	11
Połączenia 1: Usprawnienia w bibliotece	11
Połączenia 2: Nowe Połączenie – blacha końcowa, przenosząca moment.....	11
Połączenia 3: Nowe Połączenie – systemy rozciąganych prętów.....	11
Połączenia 4: Nowe Połączenie - Ściana szczytowa.....	12
Połączenia 5: Nowe połączenia – Utnij przy obiekcie.....	12
Połączenia 6: Nowe Połączenie – Węzeł słupa.....	12
Połączenia 7: Szybkie Połączenia – ustawienia odstępu dla Szybkiego Dopasowania Parametrów	13
Połączenia 8: Szybkie Połączenia – blacha górna i blacha podstawy dla słupów.....	13
Połączenia 9: Szybkie Połączenia – nowa opcja w oknie Globalnych Parametrów	13
Połączenia 10: Blacha głowicy – nowe opcje dla przycinania & oznaczania pozycji.....	13
Połączenia 11: Blacha głowicy – opcje ukosowania dla żeber	14
Połączenia 12: Kątownik łączący podcięty – nowa opcja przycięcia.....	14

Połączenia 13:	Połączenie blachy węzłowej – dodatkowa blacha wzmacniająca	14
Połączenia 14:	Połączenia stężeń – dodatkowa blacha wzmacniająca	15
Połączenia 15:	Makro belek CANAM – więcej dostępnych przekrojów	15
Połączenia 16:	Obrys elementu – kilka usprawnień	16
Połączenia 20:	Podcięcie parametryczne – nowa opcja dla kąta podcięcia.....	16
Połączenia 21:	Połączenie stykowe – kilka usprawnień	17
Połączenia 22:	Obustronne Połączenie Kątownikami – kilka usprawnień.....	18
Połączenia 23:	Blacha Pionowa Płatwi – rozwijalna lista dla średnic śrub & ilości śrub	18
Połączenia 24:	Nakładka ciągłości, 2 płatwie – nowa opcja dla rozkładu śrub na głównej belce	19
Połączenia 25:	Połączenie płatwi – nowa opcja dla rozstawu śrub na głównej belce	19
Połączenia 26:	Pas wstawki – usuwa blachę pasa.....	20
Połączenia 27:	Żebra – nowa opcja dla rodzaju oraz rozmiaru spoiny	20
Połączenia 28:	Żebra – mogą być tworzone na profilach typu T	21
Połączenia 29:	Znaczniki połączeń – używają nowych wartości standardowych	21
Połączenia 30:	Opcja skrócenia dostępna dla belek tworzonych z Elementów konstrukcyjnych	22
Połączenia 31:	Dostępna jest opcja: spoina “Obwodowa”	22
Schody i Balustrady.....		23
Schody 1:	Schody – nowa opcja dla spoczników	23
Schody 2:	Schody – nowa opcja dla odległości spoczników od punktu końcowego	25
Schody 3:	Schody – nowa opcja spawania na budowie	26
Schody 4:	Schody – nowa opcja ukosowania na stopniach	27
Schody 5:	Schody – stopnie użytkownika mogą być połączone z podłużnicą za pomocą kątownika lub blachy	27
Balustrady 1:	Poręcze – mogą być tworzone na belkach spawanych z płaskowników	28
Balustrady 2:	Poręcze – nowa opcja typu zakończenia "Węzła" oraz opcja "Prostopadle"	28
Balustrady 3:	Poręcze – polepszenie wysokości w "Końcu poręczy"	29
Balustrady 4:	Poręcze – formuła "1.5 x średnica" jest dostępna dla "Końca poręczy"	29
Balustrady 5:	Poręcze – opcja obrotu słupków jeżeli są kątownikami.....	30
Balustrady 6:	Poręcze – opcje ustawienia pośredniej balustrady poziomo oraz pochyle	30
Balustrady 7:	Poręcze – nowa opcja połączenia słupka "Kątownik śrubowany/spawany"	31
Balustrady 8:	Poręcze – nowa opcja dla pionowych palików	31
Balustrady 9:	Poręcze – usprawnienia w wyrównaniu słupków	32
Balustrady 10:	Poręcze – ukosowanie na dole słupków	32
Balustrady 11:	Poręcze – nowa opcja dla blachy przykrywającej na dole słupków balustrady.....	32
Balustrady 12:	Poręcze – nowe opcje połączenia słupków.....	33
Balustrady 13:	Poręcze – nowe opcje dla Bortnicy.....	33
Spiralne 1:	Schody spiralne – połączenie pomiędzy stopniami i podłużnicą.....	34
Spiralne 2:	Schody spiralne – przekroje z płaskowników dostępne dla słupków.....	35

Spiralne 3: Schody spiralne – polepszenie szybkości	35
Numerowanie	36
Numeracja 1: Rozbudowane możliwości dla metody "Z Numerem Rysunku".....	36
Zarządzanie dokumentów	37
DM 1: Rozbij wsad: wybór wersji AutoCAD®	37
DM 2: Po aktualizacji rysunku, wymiarowanie użytkownika dla otworów jest prawidłowo zachowywane.....	38
DM 3: Ustawienia grupowego wydruku	38
DM 4: Podgląd zestawień – przycisk "Znajdź"	38
Rysunek	39
Rysunek 1: Automatyczna kalkulacja niezbędnych widoków.....	39
Rysunek 2: Lepsze rozmieszczenie oznaczeń	40
Rysunek 3: Kolor wielokrotnych-oznaczeń	40
Rysunek 4: Polepszony trójkąt pochylenia	40
Rysunek 5: Usprawnienia w tabeli rewizji.....	40
Rysunek 6: Rysunki giętych profili.....	41
Rysunek 7: Rozwinięcie giętych profili	41
Rysunek 8: Możemy konfigurować tekst rozwinięcia.....	41
Rysunek 9: Standardowo kontrolowane przekroje z detalu	41
Rysunek 10: Widoki blachy końcowej – większa elastyczność.....	42
Rysunek 11: Przekroje – pominięte dla niektórych części	42
Rysunek 12: Odnośnik grubości jest dostępny dla nazwy widoku	42
Rysunek 13: Usprawnienia w oznaczeniach spoin	42
Rysunek 14: Okno właściwości spoin – tekst użytkownika w zakładce „Dane dodatkowe”	43
Rysunek 15: Wstawianie wymiaru średnicy - uproszczenie.....	43
Rysunek 16: Lepsze rezultaty podczas przesuwania wymiaru średnicy	43
Rysunek 17: Wyłączanie ukrytych linii z poziomu rysunku	43
Rysunek 18: Mniejsza ilość pamięci zużytej do tworzenia widoku 3D	44
Rysunek 19: Ustawienia rozbicia detalu dla belek z polilinii	44
Zarządzanie stylem rysowania	45
DSM 1: Polepszony przycisk "Kompakt"	45
DSM 2: Wymiary otworów – nie są prostopadłe do ich normalnych	45
DSM 3: Polepszone ograniczenia geometryczne dla zakrzywionych belek	45
DSM 4: Nowa grupa "Obiekty modelu " jest natychmiast widoczna.....	45
DSM 5: Konfiguracja oznaczeń Stylu Rysunkowych – Usprawnienia GUI.....	45
Zestawienie	46
Zestawienie 1: Usprawnienia w wykorzystaniu pamięci potrzebnej do utworzenia rysunków wraz z zestawieniami.....	46

Zestawienie 2: Standardowe szablony	46
Zestawienie 3: Odnośniki atrybutów użytkownika są dostępne w zestawieniu DSTV	46
Zestawienie 4: Szablony Zestawień Materiałowych gałęzi „Projekt”	46
Zestawienie 5: Wyświetlenie daty na zestawieniach	47
Zestawienie 6: Polepszona szybkość okna Edytora Zestawień	47
Zestawienie 7: Zestawienia DSTV dla angielskich śrub	47
Ustawienia w Zarządcy	48
MT 1: Nowe standardy dla znaczników połączeń oraz ocynkowanych otworów	48
MT 2: Nowy standard dla symbolu Łańcucha Wymiarowego	48
MT 3: Nowy standard dla ukrywania zer w zestawieniach	48
MT 4: Usprawniony wybór koloru dla standardu "Kolor zaznaczonych obiektów"	48
MT 5: "Import/export PSS " – można ustalić ścieżkę	49
MT 6: "Określenie domyślnego typu skrótów" – nowa opcja	49
Import/Eksport	50
Import/Eksport 1: Usprawnienia paska narzędzi	50
Import/Eksport 2: GTC – transfer łączonych elementów	50
Import/Eksport 3: Synchronizacja - belka zakrzywiona	50
Import/Eksport 4: Synchronizacja - belka gięta z blach	50
Import/Eksport 5: IFC 2x3	51
Import/Eksport 6: CIS/2 export	51
Import/Eksport 7: Usprawnienie mapowania profili PSS	51
Import/Eksport 8: Usprawnienia eksportu KISS	51
Import/Eksport 9: Usprawnienia importu Projektowania Połączeń (CM66 – francuskie reguły)	52
Import/Eksport 10: Projektowanie Połączeń (EC3) - nowe opcje dla śrub	52
Import/Eksport 11: Nowa opcja zapisu z grafikami - proxy	52
Pliki NC	53
Pliki NC Przekroje użytkownika / Standardowe płaszczyzny	53
Inne	54

Technologia

Technologia 1: Kompatybilność z Microsoft Vista

Advance Steel jest w pełni kompatybilny z Microsoft Vista.

Technologia 2: Kompatybilny z AutoCAD®

Advance Steel jest kompatybilny z AutoCAD® 2008.

Technologia 3: 64 bitowy

Można zainstalować zarówno 32-bitową jak i 64-bitową wersję Advance Steel 8.1.

Technologia 4: Łączenie XRef

Można użyć Łączenia Xref dla modeli Advance Steel.

Technologia 5: Kilka zainstalowanych wersji w tym samym czasie

Można zainstalować kilka wersji Advance Steel na komputerze w tym samym czasie.

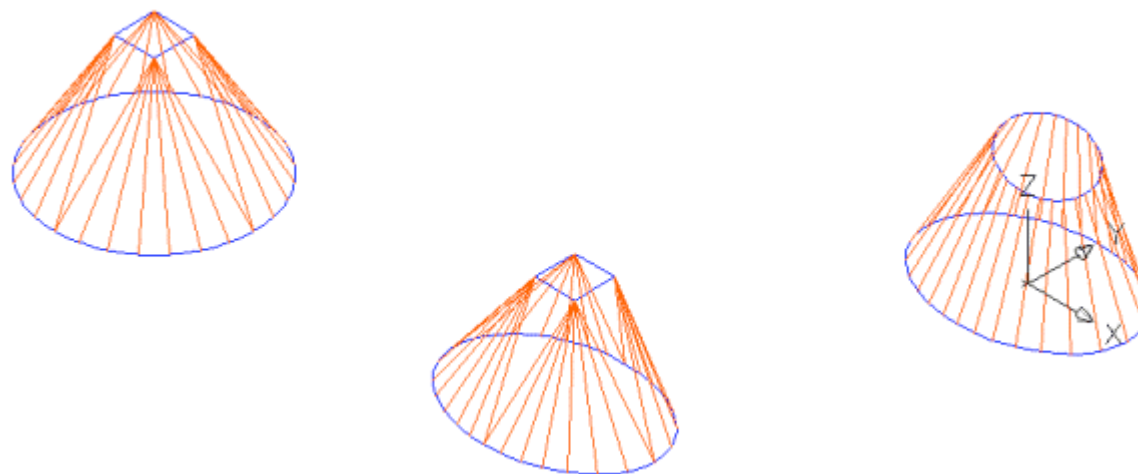
Na przykład, mamy możliwość instalacji wersji 7.1 oraz 8.1 jednocześnie.

Jest to możliwe dzięki opcji uruchamiania kilku wersji (np wersji 7.1 i 8.1) równocześnie.

Modelowanie

Model 1: Stożkowa blacha gięta

Można utworzyć stożkowe blachy gięte.



Model 2: Połączyć belki

Możemy scalać belki Advance Steel tworzone z polilinii.

Model 3: Przygotowanie pod spawanie dla blach giętych

Możemy we właściwy sposób zastosować przygotowanie pod spawanie dla blach giętych.

Model 4: Polecenie kopiowania Advance Steel

Funkcja kopiowania Advance Steel przenosi więcej informacji podczas kopiowania elementu (np. belki).

Model 5: Usprawnienia w zakładce “Właściwości Advance”

Opcja wyboru Funkcji w modelu działa dla kilku jednocześnie wybranych obiektów.

Model 6: Atrybuty Użytkownika są dostępne dla złożonych profili

“Atrybuty Użytkownika” dla Profili złożonych są dostępne w zakładce właściwości elementu.

Model 7: Zachowanie właściwości okna dialogowego dla Atrybutów Użytkownika

Atrybuty użytkownika mogą być zaznaczone do powtórnego użycia przy tworzeniu kolejnych obiektów (tak jak pozostałe zakładki we właściwościach belki czy blachy).

Model 8: Właściwości belki – zakładka wyężenie

Wybrany standard (np. LRFD czy ASD) jest zachowany podczas ponownego otwarcia właściwości belki.

Okno właściwości dla belki zawiera bieżące ustawienia sprecyzowane w zakładce „Ustawienia Projektowe” (znajdującej się w Globalnych Parametrach Projektowania Połączeń).

Model 9: Właściwości belek z polilinii – Funkcje w modelu

Możemy nadać Funkcję w modelu dla belek z polilinii.

Model 10: Szukaj obiektów wg. filtru – połączenia

Naprawiono znajdowanie Połączeń przy pomocy filtru „Szukaj obiektów wg...”.

Długość rozwijalnego pola typu połączenia wyświetla teraz całą nazwę szukanego Połączenia.

Model 11: Szukaj obiektów wg. filtru – polepszenie szybkości

Została polepszona szybkość wyszukiwania blach za pomocą filtru.

Model 12: Orbita – poprawa szybkości działania

Dodano nową ikonę (Szybka Orbita) w pasku narzędzi Standard.



Funkcja może być ustawiona wariantowo "ON/OFF", gdy jest ustawiona „ON”, obiekty są znacznie szybciej wyświetlane przy użyciu polecenia Orbita.

Model 13: Nowa norma śrub DIN EN 14399-4

Dostępne są nowe zestawy śrub zgodnie z normą DIN EN 14399-4

Połączenia i elementy strukturalne

Połączenia 1: Usprawnienia w bibliotece

Kiedy parametry połączenia są zapisywane w bibliotece, oznaczenie “%” może być użyte w następujący sposób:

- % znaczy wszystkie profile
- HEA% znaczy wszystkie HEA
- UC203x203x% znaczy wszystkie przekroje UC203x203 niezależnie od wagi

Połączenia 2: Nowe Połączenie – blacha końcowa, przenosząca moment

“Stare” połączenie Blacha końcowa na Moment, zostało zastąpione nowym połączeniem.

Nowe połączenie działa w następujących sytuacjach:

- Pomiędzy 2 belkami oraz pomiędzy belką i słupem
- Dla belek zakrzywionych oraz spawanych
- Drugorzędna belka może być połączona na środku lub pasie głównej belki
- Dla pochyłych i ukośnych sytuacji w modelu

Ten rodzaj połączenia może być użyty w module Szybkich Połączeń wyłącznie ze sprawdzeniem połączenia.

Połączenia 3: Nowe Połączenie – systemy rozciąganych prętów

Nowe Połączenie posiada więcej opcji niż poprzednie.

Można je zastosować dla producentów takich jak DEHA, PFEIFER, BESISTA, MACALLOY itp.

Połączenia 4: **Nowe Połączenie - Ściana szczytowa**

“Stare” połączenie Słup Ściany Szczytowej, zostało zastąpione nowym połączeniem.

Nowe Połączenie oferuje większą elastyczność oraz dodatkowe opcje takie jak znaczniki połączeń i ocynkowane otwory.

To połączenie może być również użyte, jeżeli słup jest spawaną belką lub jeżeli główna belka (krokiew) jest zakrzywiona.

Ten rodzaj połączenia może być użyty w module Szybkich Połączeń włącznie ze sprawdzeniem połączenia.

Połączenia 5: **Nowe połączenia – Utnij przy obiekcie**

“Stare” połączenie Utnij przy obiekcie, zostało zastąpione nowym połączeniem.

Nowe połączenie zawiera 3 typy połączenia:

- Kątowe
- Podcięcie – Pas
- Podcięcie – Środek

Nowe połączenie działa zarówno dla belek prostych jak i zakrzywionych, belek z polilinii, złożonych oraz spawanych, przy wszystkich możliwych kombinacjach pomiędzy nimi.

Dla tego połączenia można użyć opcji Szybkiego Dostosowania Parametrycznego.

Połączenia 6: **Nowe Połączenie – Węzeł słupa**

Za pomocą nowego połączenia można połączyć dwa słupy.

Połączenia 7: **Szybkie Połączenia – ustawienia odstępu dla Szybkiego Dopasowania Parametrów**

Wartość odstępu może być wybierana bezpośrednio w oknie dialogowym Szybkiego Dopasowania Parametrycznego. Te ustawienia nadpisują wartości określone dla Przekroju Połączenia stężenia.

Połączenia 8: **Szybkie Połączenia – blacha górna i blacha podstawy dla słupów**

Można konfigurować Szybkie Połączenia tak, aby tworzyć automatycznie “Blachy głowicy” (na górze słupów) oraz “Blachy podstawy” (na dole słupów).

Połączenia 9: **Szybkie Połączenia – nowa opcja w oknie Globalnych Parametrów**

W oknie Globalnych Parametrów Projektowania Połączeń dostępna jest nowa opcja nazwana “Góra stali do pierwszego otworu”. Opcja jest przydatna dla połączeń “Blacha wypustu” oraz „Blacha środkowa”.

Połączenia 10: **Blacha głowicy – nowe opcje dla przycinania & oznaczania pozycji**

Dzięki nowej opcji z zakładki “Podcięcie”, możemy uzyskać proste podcięcie środka na drugorzędnej belce, co usprawnia proces wytwarzania w fabryce.

Dzięki nowej opcji “Utwórz znacznik” dostępnej z zakładki “Spoiny”, możemy utworzyć znaczniki połączeń na blasze środkowej (po tej samej stronie co drugorzędna belka).

Połączenia 11: **Blacha głowicy – opcje ukosowania dla żeber**

Typy Ukosowania/Wykończenia naroża są przekazane dla żeber.

Połączenia 12: **Kątownik łączący podcięty – nowa opcja przycięcia**

Dzięki nowej opcji z zakładki "Podcięcie", możemy uzyskać proste podcięcie środka na drugorzędnej belce, co usprawnia proces wytwarzania w fabryce.

Połączenia 13: **Połączenie blachy węzłowej – dodatkowa blacha wzmacniająca**

Blacha wzmacniająca została wyposażona w nowe opcje.

Dodatkowa blacha jest ułożona po przeciwnej stronie blachy węzłowej.

Opcja znajduje zastosowanie dla następujących połączeń:

- Blacha węzłowa przy słupie i blacha pozioma stopy
- Blacha węzłowa, 1 przekątna
- Blacha węzłowa, 2 przekątne
- Blacha węzłowa, 3 przekątne

Połączenia 14: Połączenia stężeń – dodatkowa blacha wzmacniająca

Blacha wzmacniająca została wyposażona w nowe opcje.

Ta blacha jest położona na zewnątrz stężenia HSS.

Opcja znajduje zastosowanie dla następujących połączeń:

- Podwójne stężenie z podwójnymi blachami
- Podwójne stężenie z podwójnymi blachami - dodatkowy obiekt

Połączenia 15: Makro belek CANAM – więcej dostępnych przekrojów

Następujące przekroje Ukośnych i Pionowych prętów są dostępne z rozwijalnej listy:

- AISC HSS Square
- AISC HSS Rectangular
- CISC HSS Square
- CISC HSS Rectangular

Połączenia 16: Obrys elementu – kilka usprawnień

- Ukosowanie tworzone przy pomocy połączenia “Obrys elementem” jest tworzone na drugorzędnej belce.

Podcięcie uwzględnia promienie profili.

- “Obrys elementem” akceptuje wielokrotny wybór dla podcinanych belek.
- Opcja “Obrys elementem” działa również dla połączeń belek z belkami zakrzywionymi.
- Opcja “Obrys elementem” działa również pomiędzy przekrojami złożonymi, gdy docinamy przekrój złożony oraz pomiędzy belkami i belkami zakrzywionymi.

Połączenia 20: Podcięcie parametryczne – nowa opcja dla kąta podcięcia

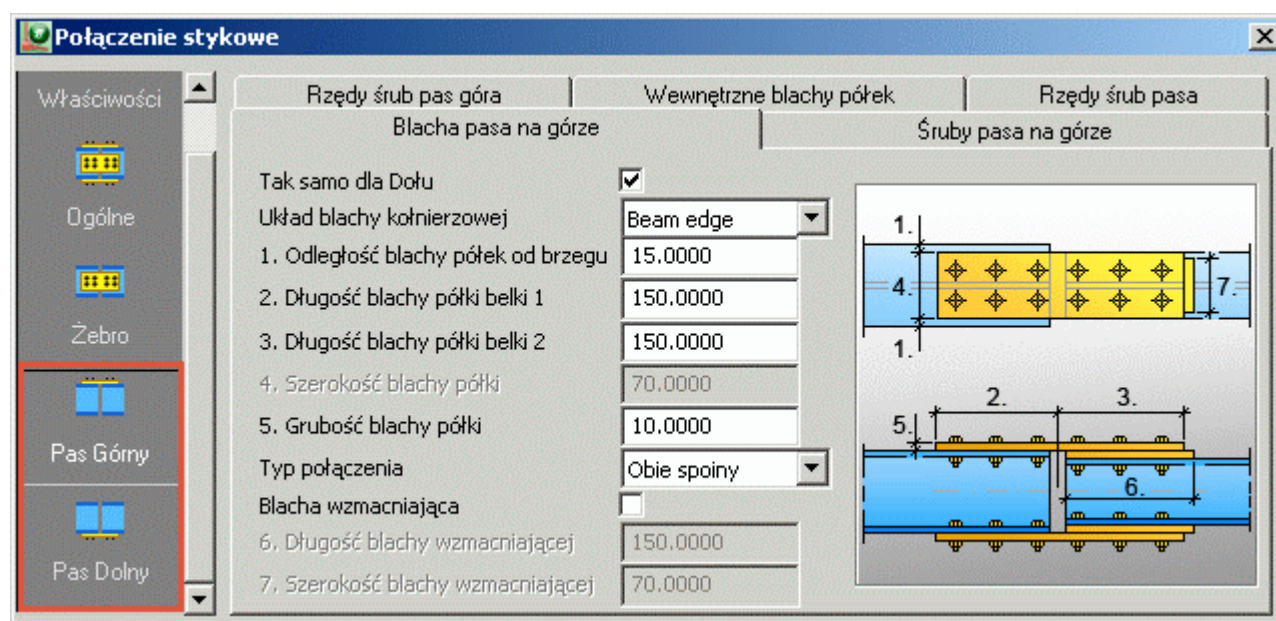
Dzięki nowej opcji można określić promień podcięcia dla belki przyłączonej.

Połączenia 21: Połączenie stykowe – kilka usprawnień

Blachy środnika i pasów są traktowane jako "Blachy prostokątne" (zamiast "Blach wielobocznych").

Blacha środnika posiada wyrównanie 1 (zamiast 0.5) wraz z planem odniesienia na środniku belki.

Lepsze grupowanie podkładek dla pasów. Uproszczono interfejs użytkownika stosując odrębne zakładki dla Pasa Górnego i Pasa Dolnego.



Dostępna jest nowa opcja rozkładu śrub.

Dostępne są nowe opcje rozmiaru blachy dla spawanego pasa.

Połączenia 22: **Obustronne Połączenie Kątownikami – kilka usprawnień**

Ustawienia pionowych śrub są zróżnicowane dla obu stron.

Śruby są właściwie wyrównane na głównej belce dla pochyłych połączeń.

Opcja rozstawu śrub została naprawiona dla pochyłego połączenia.

Połączenia 23: **Blacha Pionowa Płatwi – rozwijalna lista dla średnic śrub & ilości śrub**

Połączenie “Blacha Pionowa Płatwi” zawiera rozwijalną listę dostępnych średnic.

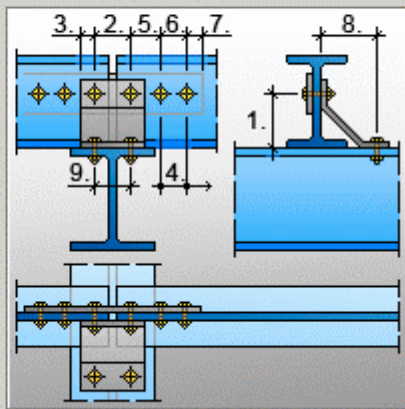
Można ustalić 2 lub 4 śruby.

Połączenia 24: Nakładka ciągłości, 2 płatwie – nowa opcja dla rozkładu śrub na głównej belce

Dostępna jest nowa opcja dla określania odległości śrub na głównej belce (np. krokwi).

Nakładka ciągłości dla 2 płatwi śrubowana

Śruby	Blacha wyrównująca	Belka łamana	Tablica
Właściwości	Aktualizacja	Części konstrukcyjne	Odległości śrub
1. Odległość do pierwotnego profilu	50.0000		
2. Rozstaw	75.0000		
3. Odległość od krawędzi	35.0000		
4. Ilość we wzmocnieniu	0		
5. Do pierwszej śruby	70.0000		
6. Rozstaw	45.0000		
7. Odległość od krawędzi	35.0000		
8. Odległość do pierwotnego profilu	75.0000		
9. Odległość pośrednia na głównym	75.0000		



Połączenia 25: Połączenie płatwi – nowa opcja dla rozstawu śrub na głównej belce

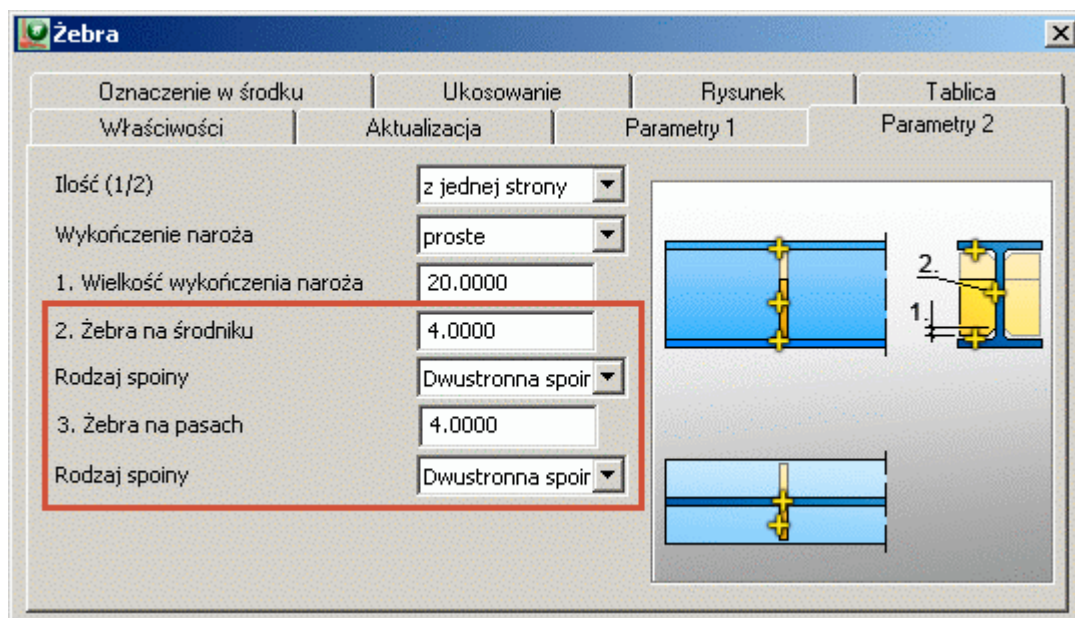
Dostępna jest nowa opcja dla określania odległości śrub na głównej belce (np. krokwi).

Połączenia 26: Pas wstawki – usuwa blachę pasa

Blacha pasa może zostać usunięta poprzez wpisanie wartości “0” w zakładce grubości.

Połączenia 27: Żebra – nowa opcja dla rodzaju oraz rozmiaru spoiny

Połączenia “Żebro, U UW” oraz “Żebro, prostopadłe” zawierają opcje określenia typu i rozmiaru spoin dla “Żeber na środniku” i “Żeber na pasach”.



Połączenia 28: **Żebra – mogą być tworzone na profilach typu T**

Połączenia “Żebro, UUW” oraz “Żebro, prostopadłe” działają dla profili typu T.

Połączenia 29: **Znaczники połączeń – używają nowych wartości standardowych**

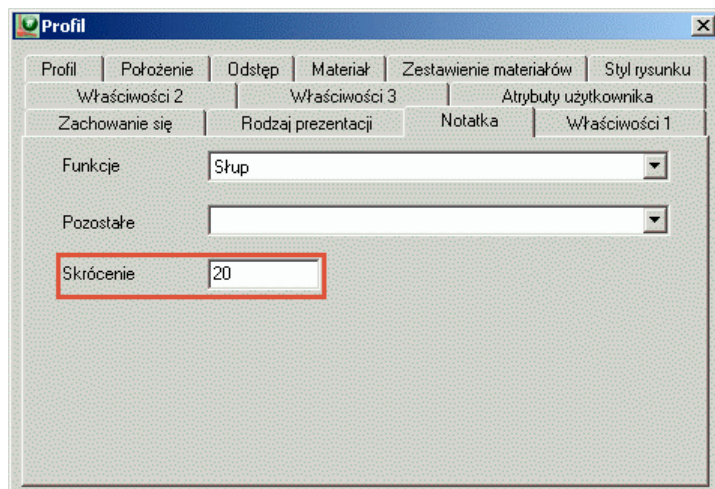
Znaczniki połączeń używają (nowych) “Domyślnych wartości dla średnicy znaczników”.

Dotyczy to:

- GeneralPunchMarks
- PunchMarks
- PunchMarksSimple

Połączenia 30: Opcja skrócenia dostępna dla belek tworzonych z Elementów konstrukcyjnych

Opcja “Skrócenia” dostępna dla belek tworzonych w makrach Elementów konstrukcyjnych (np. Rama Portalowa).



Połączenia 31: Dostępna jest opcja: spoina “Obwodowa”

Dla wszystkich (nowych) połączeń, opcja spoiny “obwodowej” jest dostępna w oknie właściwości spoiny (jeżeli definicja spoiny nie jest dostępna w oknie Wspólnych Właściwości Advance).

Schody i Balustrady

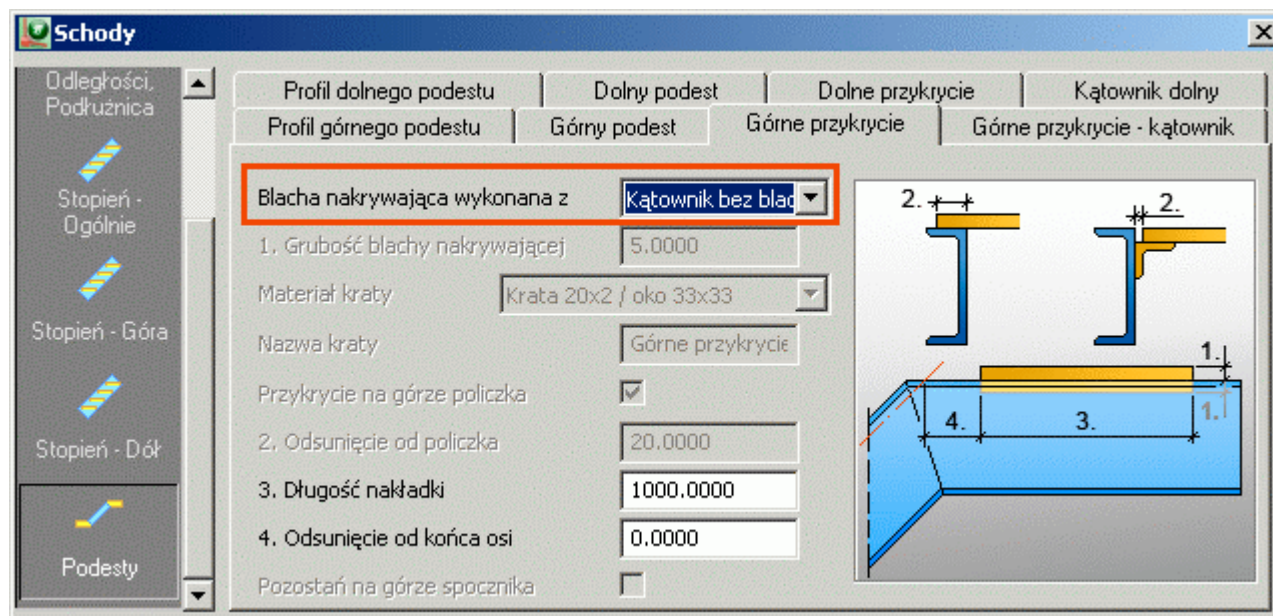
Schody 1: Schody – nowa opcja dla spoczników

Makro schodów spiralnych zawiera kilka nowych opcji:

- Opcja “Kątownik bez blachy”:

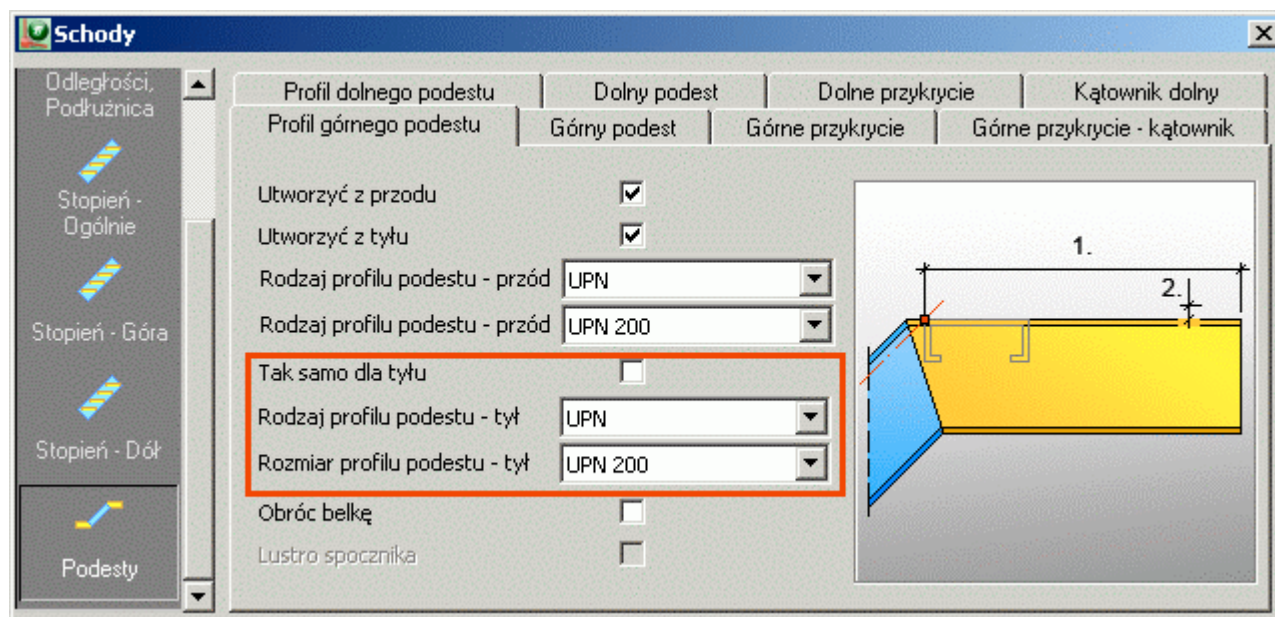
Dodano nową opcję zamocowania Górnego oraz Dolnego podestu przy pomocy kątownika, ale bez blachy.

Ta nowa opcja nazywa się “Kątownik bez blachy” i możemy ją znaleźć w zakładce Podesty pod opcją “Blacha nakrywająca wykonana z”.



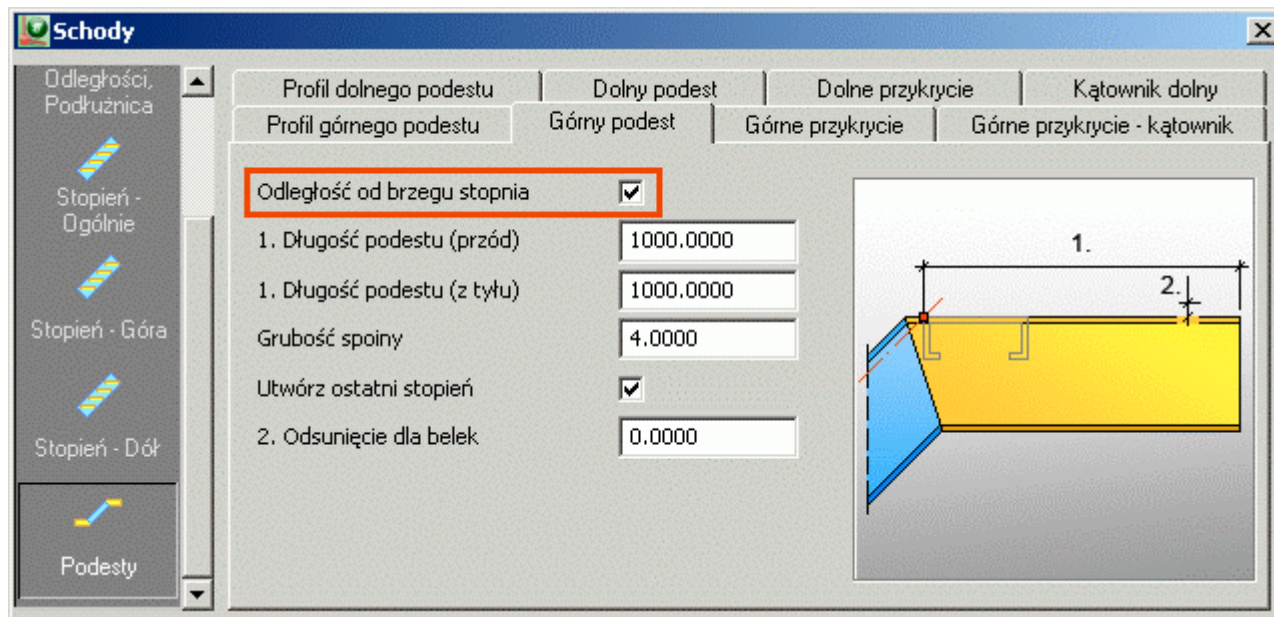
- Różne profile dla przednich oraz tylnych podestów

Profil użyty dla przedniego podestu może różnić się od profilu tylnego podestu.



Schody 2: Schody – nowa opcja dla odległości spoczników od punktu końcowego

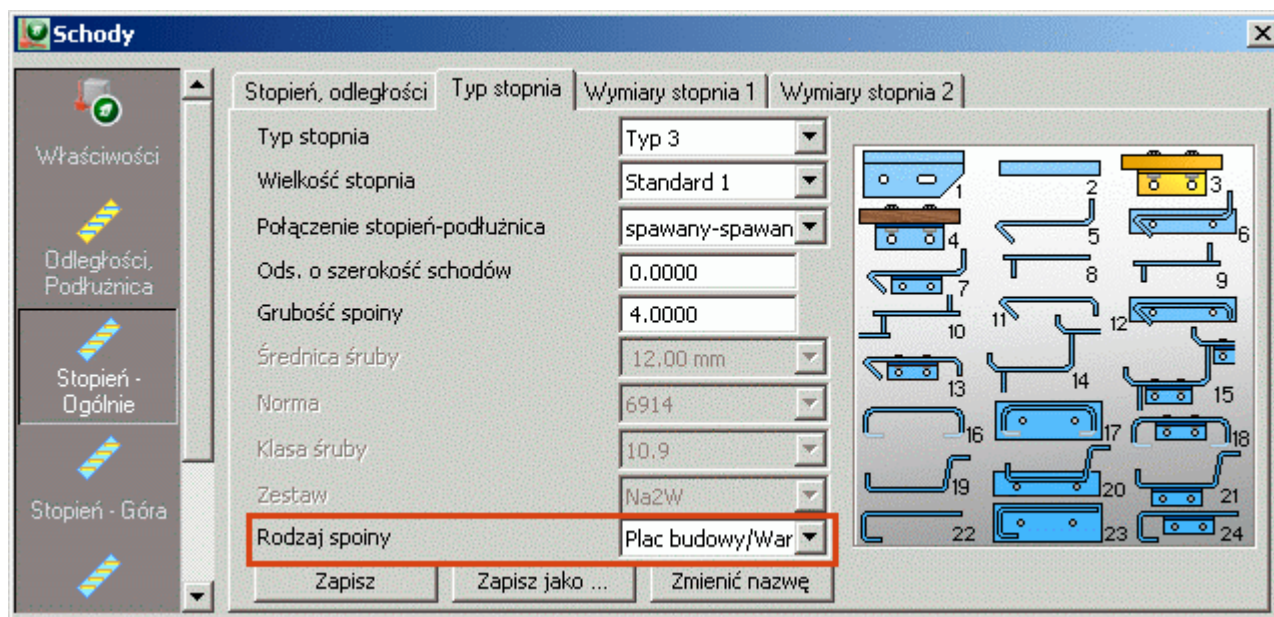
Nowa opcja pozwala określić położenie blachy przykrywającej zaczynającej się od brzegu stopnia.



Schody 3: Schody – nowa opcja spawania na budowie

Dostępna jest nowa opcja dla połączenia stopni z podłużnicą przy pomocy kątownika. Opcja znajduje zastosowanie dla następujących typów stopni: 3, 7, 13, 15, 18, 21.

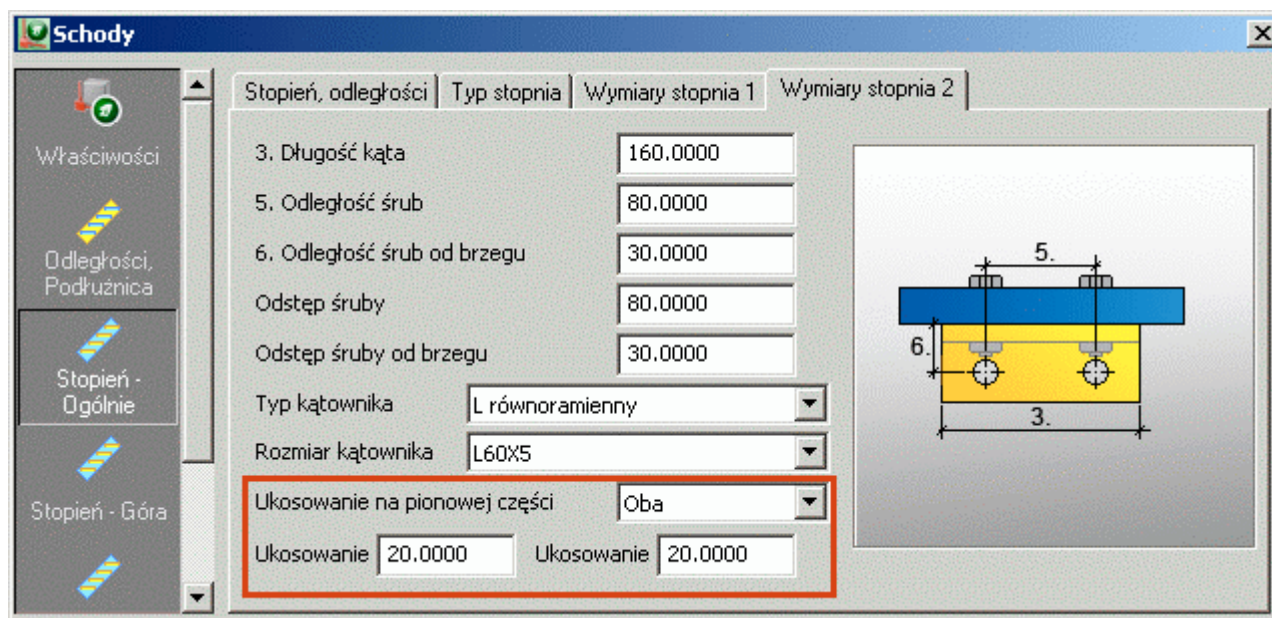
Dostępne są opcje: "warsztat-warsztat", "budowa-budowa", "warsztat-budowa", i "budowa-warsztat".



Schody 4: Schody – nowa opcja ukosowania na stopniach

Możemy utworzyć ukosowanie profilu kątownego dla Stopni.

Opcja znajduje zastosowanie dla następujących typów stopni: Typ 3, Typ 4, Typ 7, Typ 13, Typ 15, Typ 18, Typ 21.



Schody 5: Schody – stopnie użytkownika mogą być połączone z podłuznicą za pomocą kątownika lub blachy

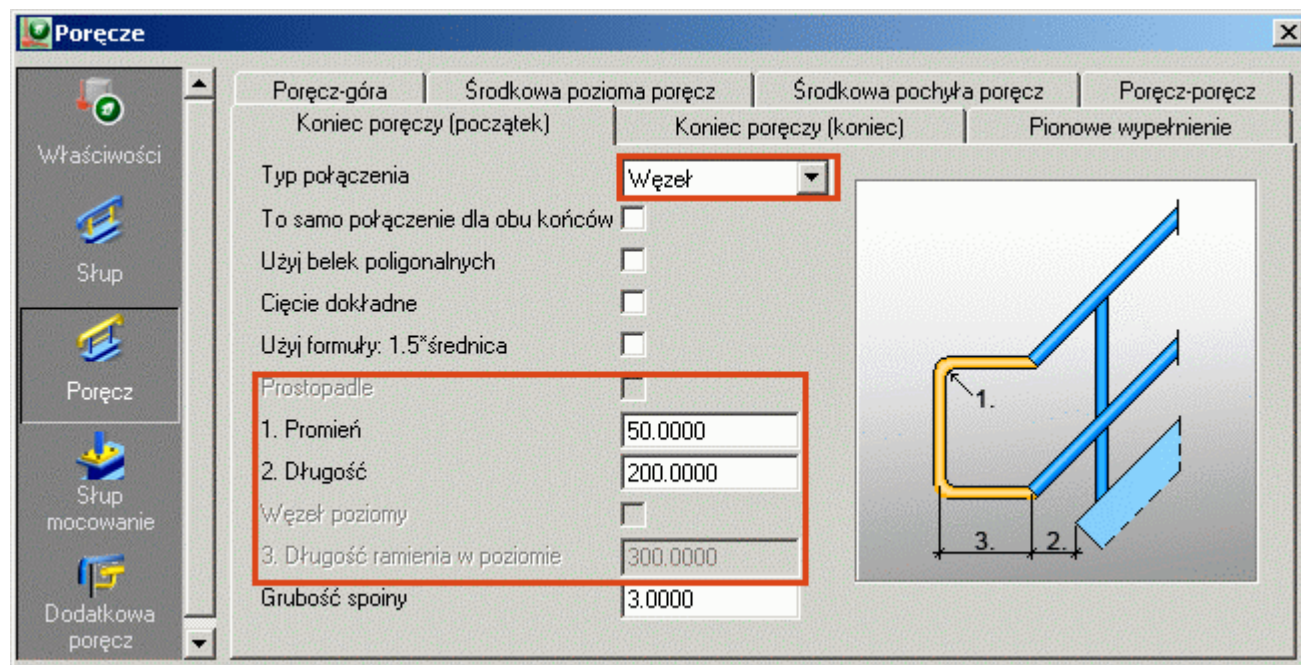
Używając Stopni Użytkownika (typ 22 w schodach spiralnych), możemy wybrać połączenie stopień-podłuznica wraz ze spoinami, kątownikiem lub blachą.

Balustrady : Poręcze – mogą być tworzone na belkach spawanych z płaskowników

Możemy tworzyć poręcze na spawanych belkach dla dwuteowników symetrycznych oraz asymetrycznych.

Balustrady2 : Poręcze – nowa opcja typu zakończenia "Węzła" oraz opcja "Prostopadłe"

W makrze Poręcze, mamy możliwość zdefiniowania zakończenia poręczy jako "Węzeł".



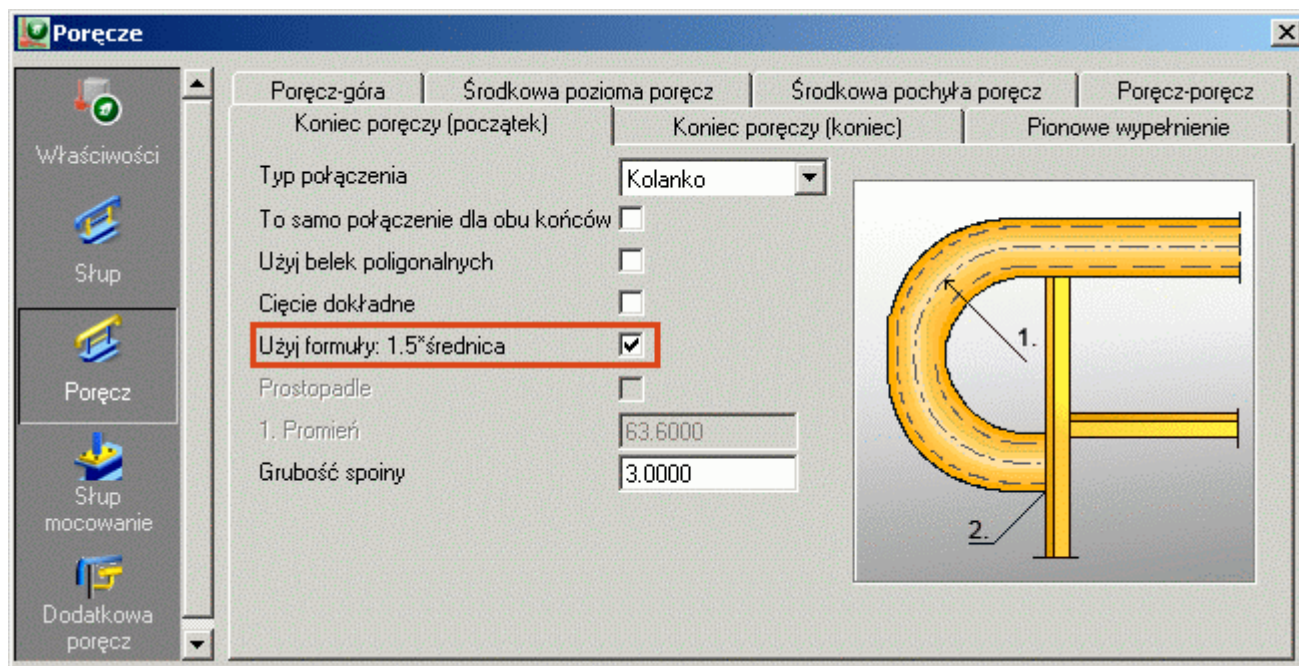
Ponadto, dzięki nowej opcji "Prostopadłe" (dostępnej dla wszystkich typów zakończenia), "zagięcie" "Podwójnego kolanka" może być prostopadłe do środkowej poręczy.

Balustrady 3: Poręcze – polepszenie wysokości w "Końcu poręczy"

Podczas wyboru zakończenia "Podwójne kolanko", "długość" (pionowy wymiar) jest mierzona od zdefiniowanej wysokości poręczy. Oznacza to, że zmiana konfiguracji wysokości pomiędzy górą i środkiem górnej poręczy, nie powoduje zmiany wysokości "Podwójnego kolanka".

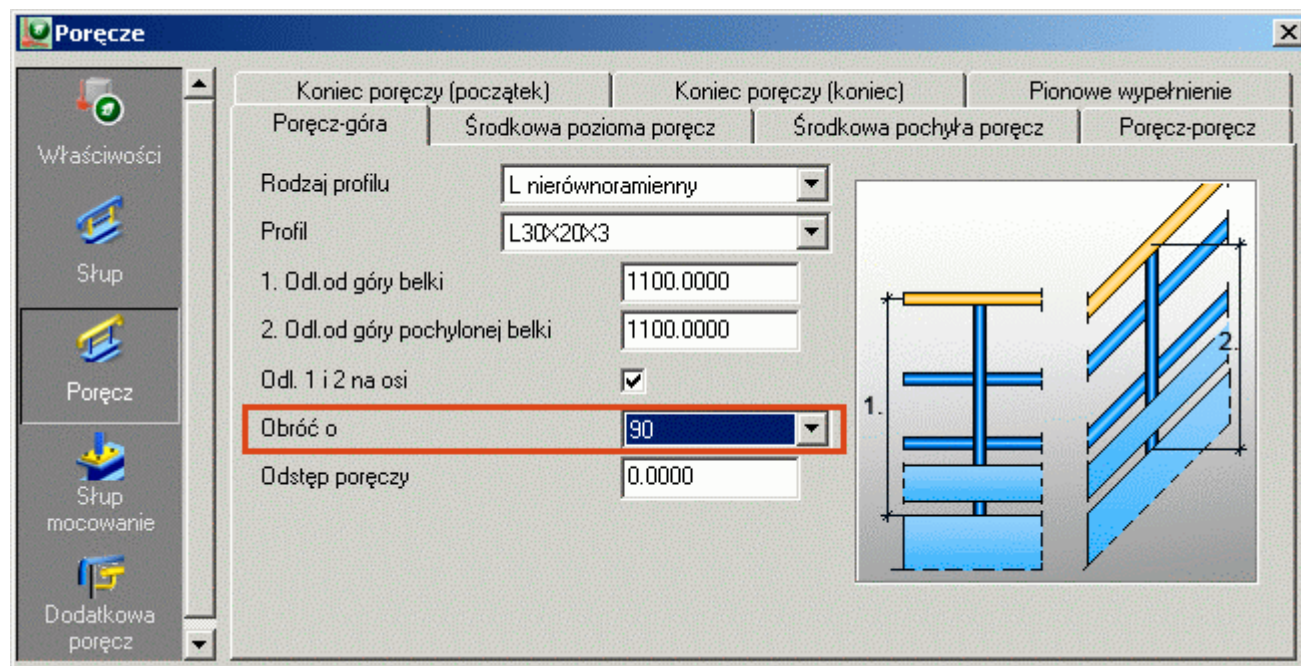
Balustrady 4: Poręcze – formuła "1.5 x średnica" jest dostępna dla "Końca poręczy"

Opcja "Użyj formuły: 1.5 średnica" jest dostępna w zakładce "Koniec poręczy".



Balustrady 5: Poręcze – opcja obrotu słupków jeżeli są kątownikami

Nowa opcja pozwala na obrót środkowej oraz górnej poręczy (o kąty: 0°, 90°, 180°, 270°).



Balustrady 6: Poręcze – opcje ustawienia pośredniej balustrady poziomo oraz pochyłe

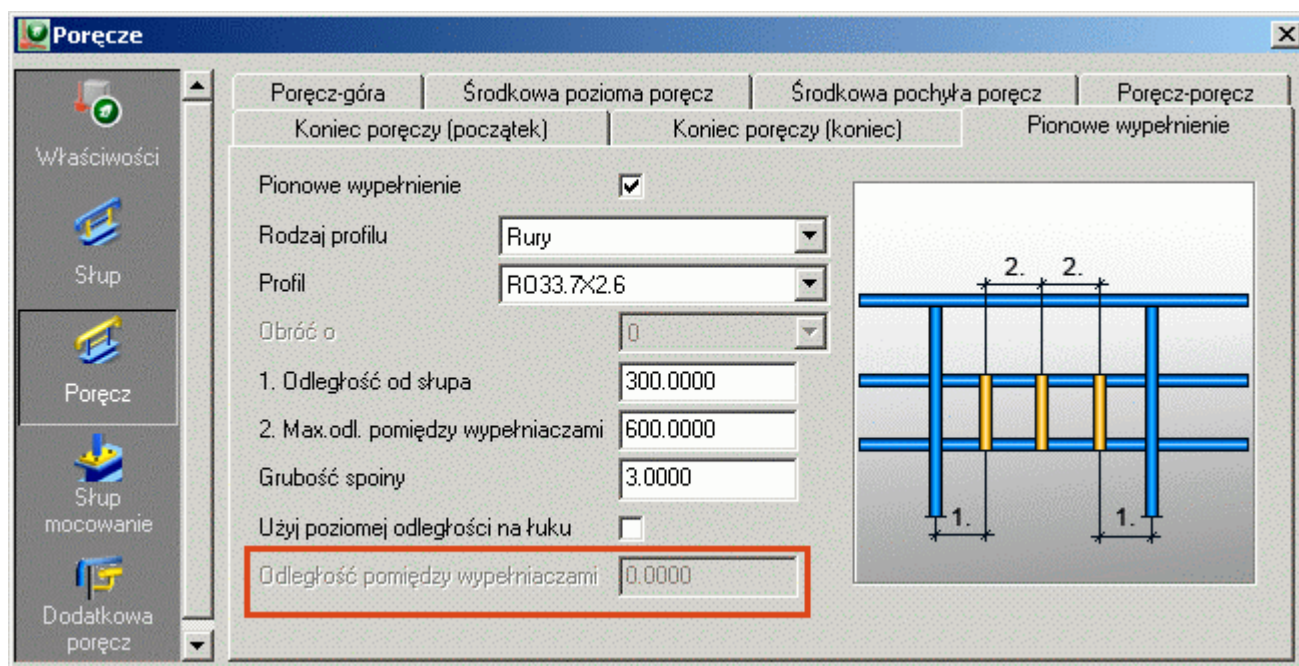
Zakładka "Środkowa poręcz" została rozdzielona na dwie zakładki ("Środkowa pozioma poręcz" oraz "Środkowa pochyła poręcz"). Właściwości mogą być ustalane dla każdej poręczy z osobna.

Balustrady 7: Poręcze – nowa opcja połączenia słupka "Kątownik śrubowany/spawany"

Dostępna jest nowa opcja dla połączenia słupka.

Balustrady 8: Poręcze – nowa opcja dla pionowych palików

Nowa opcja "Rozstawu słupków" pomaga wyświetlić odległość pomiędzy pionowymi wypełniaczami.



Balustrady 9: Poręcze – usprawnienia w wyrównaniu słupków

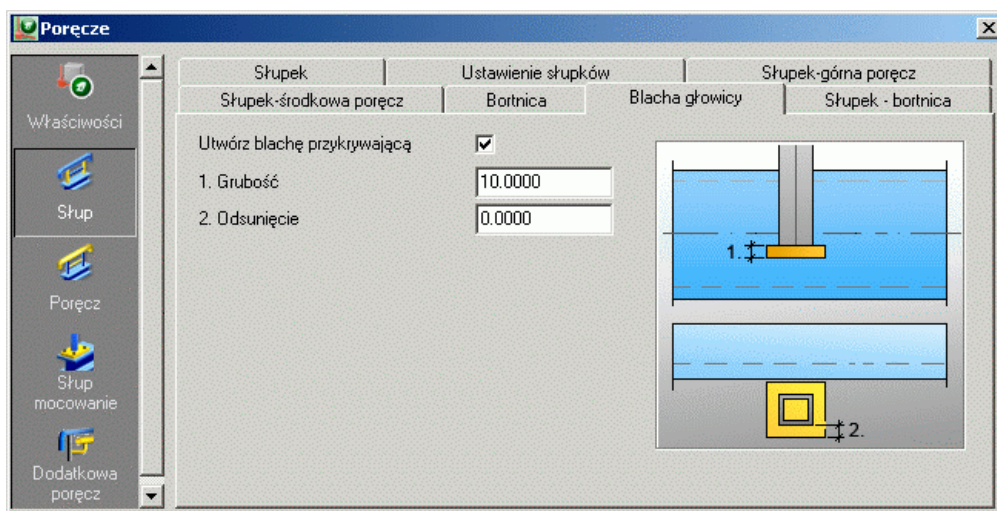
Dla opcji “Wyrównanie słupa od brzegu” zostały poprawione punkty odniesienia. Teraz brany jest pod uwagę odstęp od krawędzi belki do środka słupka.

Balustrady 10: Poręcze – ukosowanie na dole słupków

Możemy utworzyć ukosowanie na dole słupków.

Balustrady 11: Poręcze – nowa opcja dla blachy przykrywającej na dole słupków balustrady

Dla opcji słupków dodano nową zakładkę "Blacha głowicy", w której możemy określić czy istnieje konieczność utworzenia blachy przykrywającej.

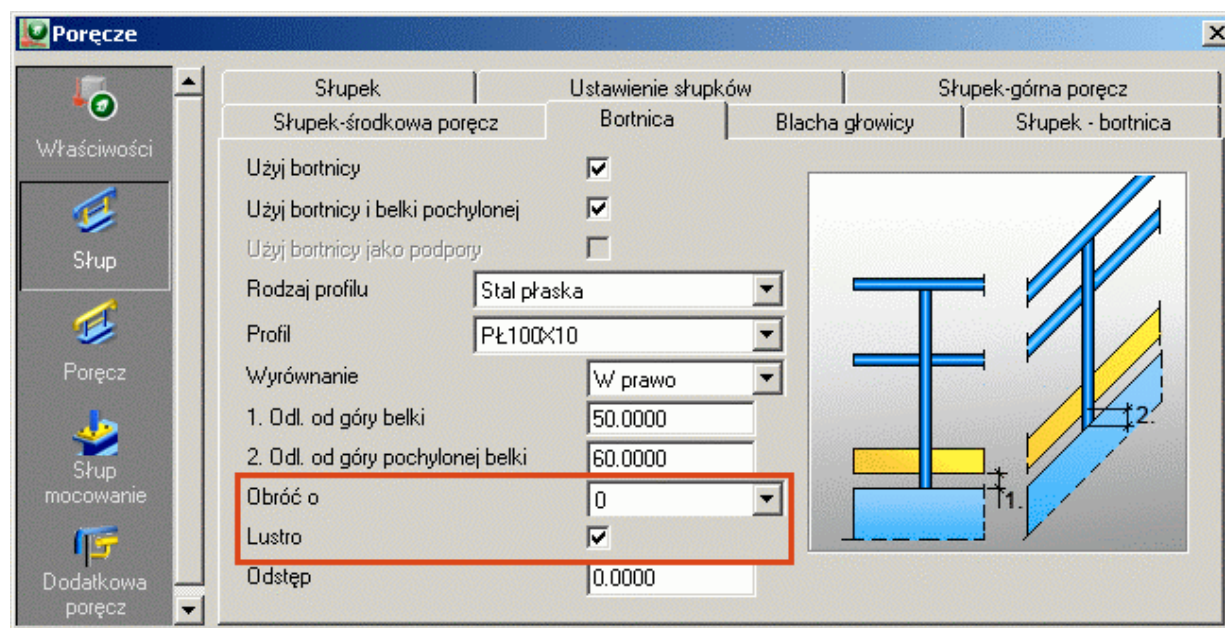


Balustrady 12: Poręcze – nowe opcje połączenia słupków

Słupki mogą zostać połączone z główną belką za pomocą kątowników równoramiennych i nierównoramiennych.

Balustrady 13: Poręcze – nowe opcje dla Bortnicy

W zakładce "Bortnica" dostępne są nowe opcje dla obrotu, lustra i odsunięcia bortnicy.



Nowa zakładka "Słupek – bortnica" zawiera cztery typy połączeń słupka z bortnicą (przekrój, dopasować, ciągłe - spawane, ciągłe - śrubowane).

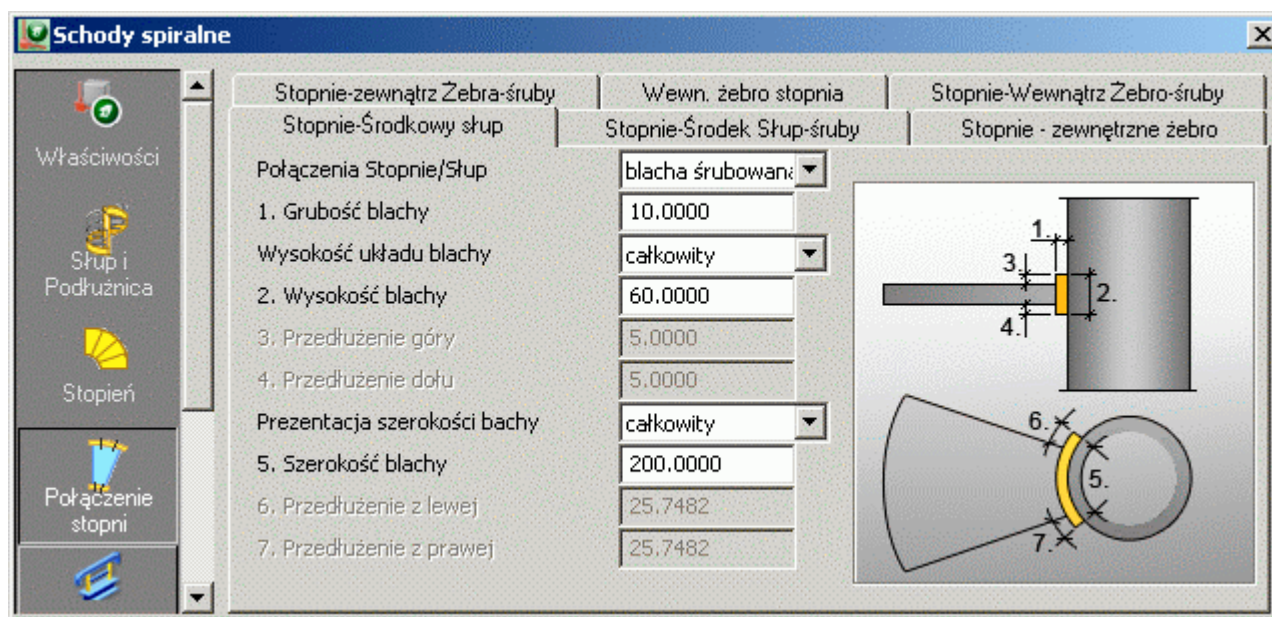
Dla typu "W" linia systemowa jest położona na czubku kątownika, natomiast dla typu "F" położenie linii systemowej jest niezmienione (na środku).

Spiralne 1: Schody spiralne – połączenie pomiędzy stopniami i podłużnicą

W schodach spiralnych mamy możliwość połączenia stopni z podłużnicą.

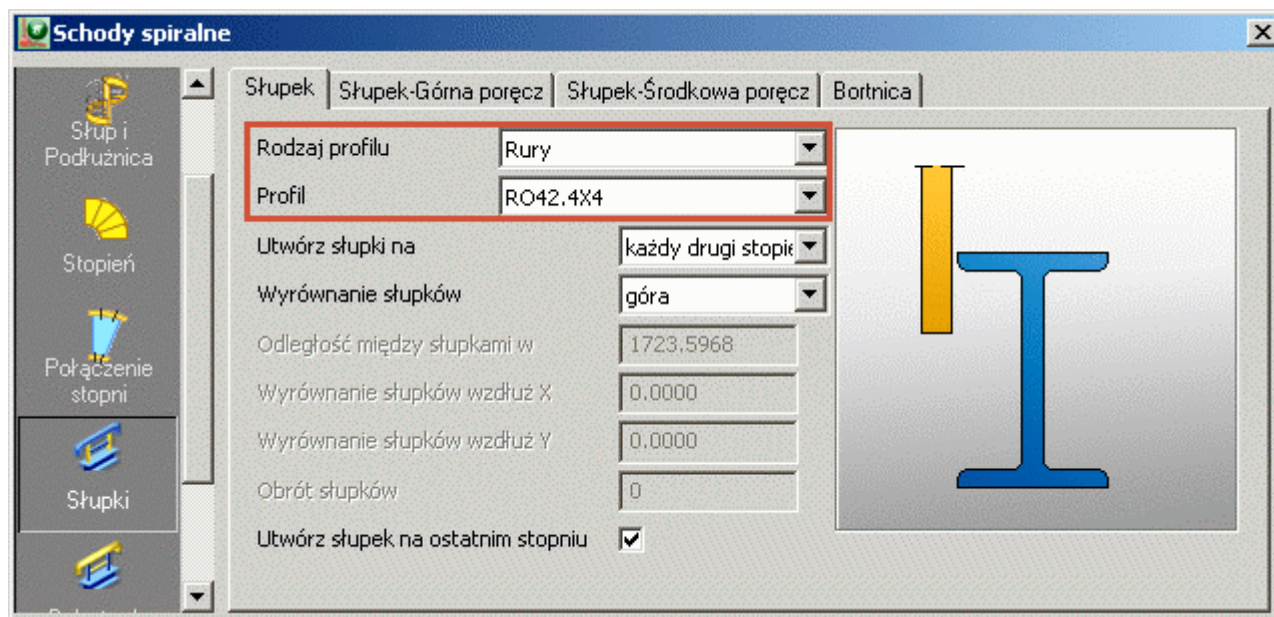
Stopnie, podobnie jak dla prostych schodów posiadają opcje końcowych blach i kątowników.

Blachy końcowe są zakrzywione lub proste w stosunku do podłużnicy.



Spiralne 2: Schody spiralne – przekroje z płaskowników dostępne dla słupków

Przekroje z płaskowników dostępne są w rozwijalnym menu.



Spiralne 3: Schody spiralne – polepszenie szybkości

Została polepszona szybkość tworzenia schodów spiralnych.

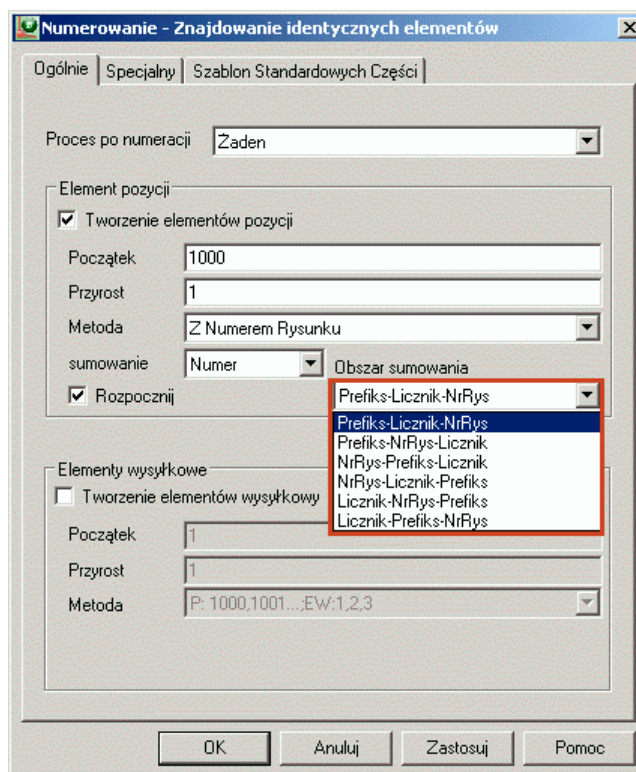
Opcja jest również dostępna, gdy podłużnica to blacha gięta 3D.

Numerowanie

Numeracja 1: Rozbudowane możliwości dla metody "Z Numerem Rysunku"

Ten nowy sposób numeracji jest utworzony dla numerów rysunków z nowym rozplanowaniem pomiędzy numerem rysunku – prefiksem – licznikiem (np. 1C1, 1C2 itp.).

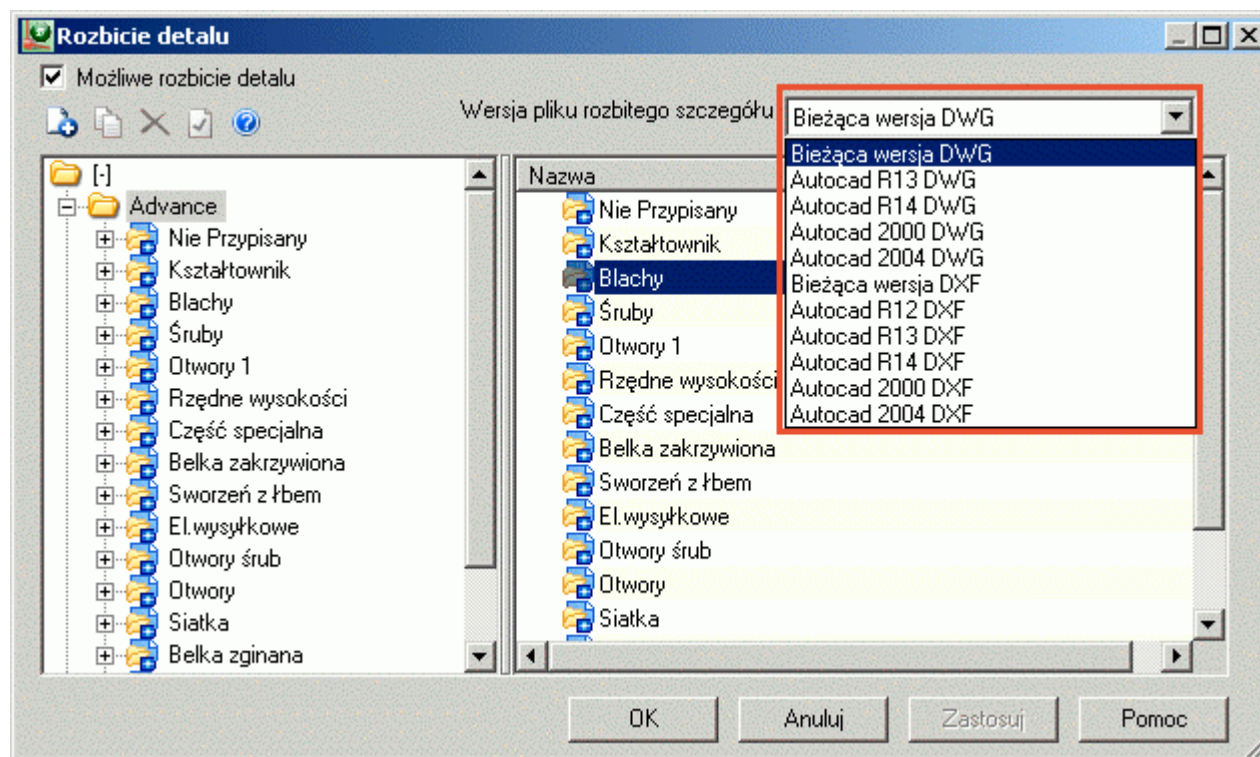
Ta metoda numeracji jest używana dla multi-rysunków.



Zarządca dokumentów

DM 1: Rozbij wsad: wybór wersji AutoCAD®

Używając nowej opcji z okna dialogowego, można wybrać wersję rozbitego pliku AutoCAD®.



Jest to bardzo przydatne dla użytkowników, którzy korzystają z opcji "Rozbij wsad" po to by wysłać rysunki do partnerów używających różnych wersji AutoCAD®.

Nowa opcja, która pozwala określić wersję AutoCAD®, jest kontrolowana przez "C0_Detail_OutputFileVersion".

DM 2: Po aktualizacji rysunku, wymiarowanie użytkownika dla otworów jest prawidłowo zachowywane

Dodatkowe wymiary bocznych otworów na rysunku są zachowywane po aktualizacji.

DM 3: Ustawienia grupowego wydruku

Advance Steel reorganizuje wybrane okno kreślenia.

DM 4: Podgląd zestawień – przycisk "Znajdź"

Przycisk "Znajdź" może być użyty na podglądach zestawień.

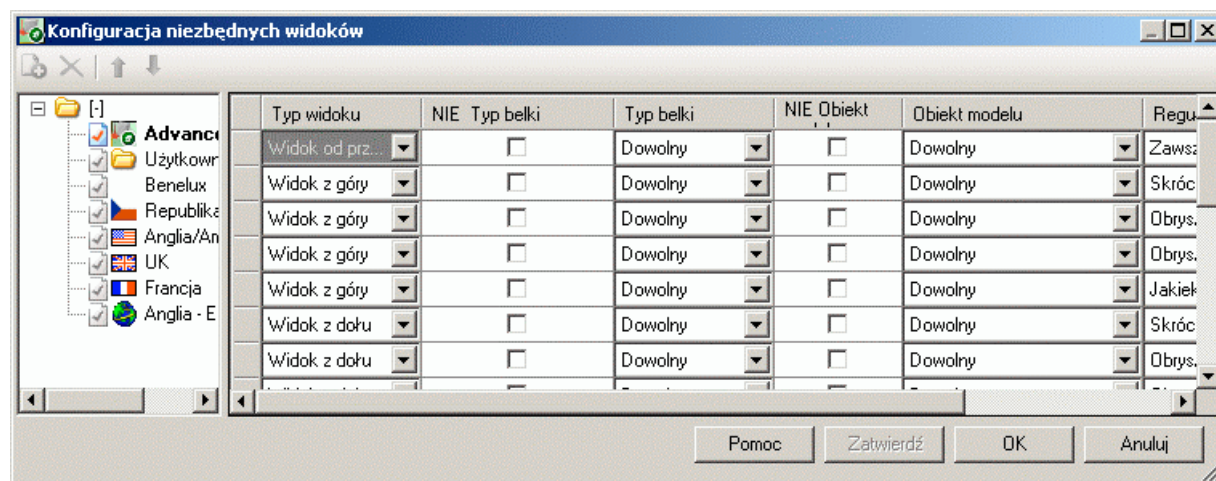
Rysunek

Rysunek 1: Automatyczna kalkulacja niezbędnych widoków

Advance Steel może wykryć niezbędne widoki dla rysunków warsztatowych.

Advance Steel pominię tworzenie danego widoku, jeżeli nie uwzględni on żadnych dodatkowych informacji w porównaniu do innego głównego widoku.

Użytkownicy mają możliwość konfiguracji reguł dla automatycznej kalkulacji niezbędnych widoków.



Znajduje to zastosowanie dla rysunków pojedynczych części oraz rysunków elementów wysyłkowych.

Zapewnia to bardzo przejrzyste rysunki warsztatowe, na których tworzone są tylko niezbędne widoki.

Rysunek 2: Lepsze rozmieszczenie oznaczeń

Oznaczenia są lepiej rozmieszczone i nie nachodzą na siebie.

Rysunek 3: Kolor wielokrotnych-oznaczeń

Kolor "2x" otrzymuje taki sam kolor jak sama etykieta, co jest kontrolowane przez "C40_UseLabelSettingsForCombinedLabelsInfo".

Rysunek 4: Polepszony trójkąt pochylenia

Zastosowanie trójkąta pochylenia jest łatwiejsze w użyciu.

Wprowadzono następujące usprawnienia:

- Właściwości dla pochyłych wymiarów są kontrolowane w oknie właściwości trójkąta.
- Krótszy bok jest stały (konfigurowane przez styl wymiarowania: rozmiar strzałki).
- Kierunek tekstu jest wyznaczony przez kierunek linii definiującej odniesienie (bazującej na pochyle trójkąta).
- Tekst kąta może być położony na zewnętrznej stronie trójkąta pochylenia.

Rysunek 5: Usprawnienia w tabeli rewizji

Wysokość komórki w Tabeli Rewizji jest automatycznie dopasowana do tekstu.

Słowa nie są rozdzielane (jeżeli nie mieszczą się w jednej linii).

Dzięki użyciu polecenia `_AstM4CommDetailRevision`, możemy edytować rewizję w oknie "Rewizja symbole".

Rysunek 6: Rysunki giętych profili

Prezentacja rozwinięcia giętych profili jest taka sama na rysunkach oraz plikach DXF-NC, czyniąc rozwinięcie zrozumiałym dla użytkowników.

Rysunek 7: Rozwinięcie giętych profili

Wydłużenie ma wpływ tylko na kąt, bowiem tylko tam występuje (nie ma wpływu na pozostałe części blachy giętej).

Wydłużenie nie wpływa na proste części; zmieniają się tylko krawędzie.

Rysunek 8: Możemy konfigurować tekst rozwinięcia

Tekst rozwinięcia może być konfigurowany jak oznaczenie.

Oznaczenie może zawierać następujące odnośniki: %KierunekZagięcia, %KątZagięcia, %PromieńZagięcia i standardowe odnośniki (kolor, czcionka, itp.).

Rysunek 9: Standardowo kontrolowane przekroje z detalu

Advance Steel tworzy po aktualizacji przekroje z detalu, co jest kontrolowane przez "C40_CreateAllInteractiveViewsAtUpdate".

Rysunek 10: Widoki blachy końcowej – większa elastyczność

W poprzednich wersjach Advance Steel, automatyczne tworzenie widoków blachy końcowej bazowało na rolach w modelu (trudno kodowanych), co uniemożliwiało modyfikacje użytkownika.

Zostało to zmienione, aby zapewnić użytkownikom większą elastyczność.

Rysunek 11: Przekroje – pominięte dla niektórych części

Advance Steel pomija automatyczne tworzenie przekrojów dla niektórych funkcji obiektów w modelu.

Znajduje to zastosowanie dla belek, których funkcja w modelu to “belka wstawki”.

Rysunek 12: Odnośnik grubości jest dostępny dla nazwy widoku

Odnośnik "Grubość" może się znaleźć w nazwie szczegółu oraz można dla niego ustawić dowolną dokładność.

Ta opcja jest przydatna dla blach, które mają niestandardową grubość np. “3.5mm”.

Rysunek 13: Usprawnienia w oznaczeniach spoin

Ustawienia wyrównania tekstowych atrybutów AutoCAD®, są brane pod uwagę dla symbolów spoin, które nie są za długie. Zapewnia to lepszą jakość rysunków, gdy są wyświetlane symbole spoin.

Rysunek 14: Okno właściwości spoin – tekst użytkownika w zakładce „Dane dodatkowe”

Używając opcji “Spoinę dołączyć” dla rysunków warsztatowych, mamy możliwość wstawienia opisu użytkownika w zakładce “Dane dodatkowe”.

Rysunek 15: Wstawianie wymiaru średnicy - uproszczenie

Podczas tworzenia wymiaru średnicy są dostępne 3 metody: 3P, 2P, i Promień.

- Metoda "3P" polegająca na wyborze 3-ch punktów na łuku.
- Metoda "2P" polegająca na wyborze środka łuku oraz punktu na łuku.
- Metoda "Promień" polegająca na wyborze środka łuku oraz promienia.

Rysunek 16: Lepsze rezultaty podczas przesuwania wymiaru średnicy

Podczas wyboru i przesuwania wymiaru średnicy, strzałka (wymiaru średnicy) pozostaje blisko punktu wybranego łuku.

Rysunek 17: Wyłączanie ukrytych linii z poziomu rysunku

Podczas wyłączenia ukrytych linii na rysunku, również zostaną usunięte ukryte linie śrub i otworów.

Rysunek 18: Mniejsza ilość pamięci zużytej do tworzenia widoku 3D

Została zmniejszona ilość pamięci potrzebnej do utworzenia widoku 3D z modelu. Powoduje to poprawę szybkości.

Rysunek 19: Ustawienia rozbicia detalu dla belek z polilinii

Belki z polilinii znalazły się w ustawieniach Rozbicia detalu.

Zarządzca stylem rysowania

DSM 1: Polepszony przycisk "Kompakt"

Przycisk "Kompakt" działa dla dużych baz danych (style rysunkowe są zawarte w bazie danych).

DSM 2: Wymiary otworów – nie są prostopadłe do ich normalnych

Otworki mogą być wymiarowane wzdłuż kierunków, które nie są prostopadłe do ich normalnych.

DSM 3: Polepszone ograniczenia geometryczne dla zakrzywionych belek

Usprawniono ograniczenia geometryczne zakrzywionych belek dla widoków przód/tył.

DSM 4: Nowa grupa "Obiekty modelu " jest natychmiast widoczna

Po utworzeniu nowej grupy "Obiektów modelu" nie trzeba restartować Advance Steel aby zobaczyć nową grupę.

DSM 5: Konfiguracja oznaczeń Stylu Rysunkowych – Usprawnienia GUI

Poprzez dodanie rysunków umożliwiono łatwiejsze zrozumienie opcji konfiguracji oznaczeń.

Zestawienie

Zestawienie 1: Usprawnienia w wykorzystaniu pamięci potrzebnej do utworzenia rysunków wraz z zestawieniami

Rozwiązano problem z dużą ilością pamięci potrzebnej do utworzenia wszystkich rysunków (łącznie z zestawianiem) dla całej konstrukcji.

Zestawienie 2: Standardowe szablony

Szablony Zestawień Materiałowych zostały polepszone:

- Polepszony eksport do Excela.
- Niektóre nazwy kolumn zostały poprawione.
- Nazwa zestawienia jest umieszczona w nagłówku.

Zestawienie 3: Odnośniki atrybutów użytkownika są dostępne w zestawieniu DSTV

W zestawieniach DSTV możemy teraz użyć atrybutów użytkownika.

Zestawienie 4: Szablony Zestawień Materiałowych gałęzi „Projekt”

Szablony Zestawień Materiałowych gałęzi „Projekt”, są dostępne w oknie “Wstaw Zestawienie Materiałów” z zakładki “Szablony”.

Zestawienie 5: Wyświetlenie daty na zestawieniach

Data na zestawieniach jest wyświetlana we właściwy sposób, zachowując format: dd.mm.yyyy

Zestawienie 6: Polepszona szybkość okna Edytora Zestawień

Została polepszona szybkość pracy Edytora Zestawień, zwłaszcza przy dużych modelach.

Zestawienie 7: Zestawienia DSTV dla angielskich śrub

Zestawienia DSTV działają dla śrub wyrażonych w jednostkach angielskich.

Ustawienia w Zarządcy

MT 1: Nowe standardy dla znaczników połączeń oraz ocynkowanych otworów

Nowymi standardami są:

- C1000_DiameterGalvanizedHolesCenter = Standardowa średnica dla ocynkowanych otworów - środek
- C1000_DiameterGalvanizedHolesCorner = Standardowa średnica dla ocynkowanych otworów - naroże
- C1000_DiameterPunchMark = Standardowa średnica dla znaczników połączeń

MT 2: Nowy standard dla symbolu Łańcucha Wymiarowego

Symbol odniesienia dla łańcucha wymiarowego bazuje na nowym standardzie - "C40_ShowRunningDimSymbol".

MT 3: Nowy standard dla ukrywania zer w zestawieniach

Nowy standard "C0_BOMSuppressLastZeros" pozwala definiować liczbę pokazanych miejsc dziesiętnych po przecinku.

MT 4: Usprawniony wybór koloru dla standardu "Kolor zaznaczonych obiektów"

Można w łatwy sposób wybrać "Kolor zaznaczonych obiektów".

MT 5: "Import/export PSS " – można ustalić ścieżkę

Można określić ścieżkę używając nowego odnośnika "CurrDir".

MT 6: "Określenie domyślnego typu skrótów" – nowa opcja

Dostępna jest opcja ustawienia "skrótów użytkownika".

Import/Eksport

Import/Eksport 1: Usprawnienia paska narzędzi

Istniejący pasek narzędzi został podzielony na dwa oddzielne paski.



Import/Eksport 2: GTC – transfer łączonych elementów

Format GTC obsługuje wszystkie części połączenia (obróbki, spoiny, śruby, małe blachy, złożone podcięcia, itp.).

Import/Eksport 3: Synchronizacja - belka zakrzywiona

Wartość "zakrzywiona" jest transferowana w pliku GTC.

Import/Eksport 4: Synchronizacja - belka gięta z blach

Właściwości belek giętych są właściwie transferowane w plikach GTC.

Import/Eksport 5: IFC 2x3

Możemy importować i eksportować pliki IFC 2x3.



Import/Eksport 6: CIS/2 export

Dla ukośnych podcięć końców elementów, Advance Steel używa FEATURE_VOLUME_PRISMATIC_SKEWED_END (zamiast FEATURE_CUTTING_PLANE) dla plików CIS/2.

Import/Eksport 7: Usprawnienie mapowania profili PSS

Funkcjonalność PSS

Import/Eksport 8: Usprawnienia eksportu KISS

"Waga z otworami" dla blach jest eksportowana do plików KISS.

"Powierzchnia z otworami" dla belek jest eksportowana do plików KISS.

Oznaczenie Elementu Wysyłkowego lub Oznaczenie Pojedynczego Elementu jest eksportowane do plików KISS, bazując na nowych ustawieniach "C0_KissUseAssemblyNumberForPartMark".

Import/Eksport 9: Usprawnienia importu Projektowania Połączeń (CM66 – francuskie reguły)

Dla połączenia “ze Wstawką”, pliki z nowej wersji MELODY (rozszerzenia *.BLF01) są importowane z zakładki “Rodzaj Połączenia”.

Import/Eksport 10: Projektowanie Połączeń (EC3) - nowe opcje dla śrub

W zakładce “Settings”, możemy rozróżnić śruby gwinowane i niegwintowane, co jest wymagane przy Projektowaniu Połączeń.

Import/Eksport 11: Nowa opcja zapisu z grafikami - proxy

Automatyczny zapis modelu z grafikami-proxy bazuje na nowych standardowych ustawieniach - “C0_SaveProxyGraphic”.

Pliki NC

Pliki NC Przekroje użytkownika / Standardowe płaszczyzny

Wszystkie profile Advance Steel, które nie uwzględniają standardowych powierzchni, biorą pod uwagę powierzchnie użytkownika dla plików NC.

Inne...

- SDDP oraz Advance Steel 8.1 mogą być zainstalowane na tym samym komputerze.
- Niektóre przekroje (np. płaskowniki), które były pomijane podczas importu modelu z SDDP są teraz właściwie importowane.
- Naprawiono katalogi rosyjskich profili w związku z czym nazwy profili zawierają teraz angielskie symbole.
- Polepszono mapowanie nazw profili dla niektórych stylów rysunkowych.
- Instalacja Chiny: Dostępna jest instalacja Advance Steel dla Chin (łącznie z wszelkimi ustawieniami).
- Instalacja Korea: Dostępna jest instalacja Advance Steel dla Korei (łącznie z wszelkimi ustawieniami).
- Niektóre informacje w oknach dialogowych były dla Korei częściowo ukryte: zostało to naprawione.
- Dla polskiej i niemieckiej wersji naprawiono skrót "<Z>miana etykiety" do edytora opisów.
- Audyt rozszerzony przez Advance wykrywa i usuwa obróbki (gdy nie są częścią połączenia), które nie mogą być usunięte podczas zwykłego audytu.