

NOUTĂȚI IN Advance Metal

8.1

MODELARE

DETALII DE UZINARE

LISTE ȘI FIȘIERE COMANDĂ NUMERICĂ

METAL

MODELARE INTUITIVĂ,
CREARE AUTOMATĂ A DETALIILOR DE UZINARE
ȘI DE EXECUȚIE



CUPRINS

Tehnologie	6
Compatibilitate Microsoft Vista	6
Compatibilitate AutoCAD® 2008	6
64 biți	6
Mai multe versiuni în același timp	6
MODELARE	7
Trunchi de con obținut din tablă îndoită	7
Fuzionarea grinzilor poligonale	7
Prelucrare pentru sudură pe o placă îndoită	7
Comanda "Copy" din Advance Metal – Proprietatea "Lot"	8
Accesarea proprietăților elementelor	8
Pagina "User attributs" pentru profile compuse	8
Pagina "User Attributes" – Reutilizarea parametrilor	8
Proprietățile grinzilor – pagina "Design effort"	8
Proprietățile grinzilor poligonale – Rolul în model	8
Funcția de căutare – Noduri	9
Căutare mai rapidă	9
Funcția "Orbit" – viteză mai mare	9
Un nou standard pentru șuruburi: DIN EN 14399-4	9
Noduri și elemente structurale	10
Biblioteci	10
Nod nou – Placă de capăt pentru preluarea momentului de rezistență	10
Nod nou – Contravântuire cu piesă specială	10
Fronton	11
Nod nou – Tăierea după conturul unui obiect	11
Nod nou – Joante de montaj pe stâlpi	11
Conexiunea rapidă prin tăiere – Definirea spațiului dintre două elemente	12
Conectare rapidă – Placă de capăt și placă de bază pentru stâlp	12
Conectare rapidă – Opțiune nouă în fereastra de dialog "Global Parameters"	12
Placă de preluare a forței tăietoare – Noi opțiuni pentru tăiere și marcarea poziției	12
Placă de preluare a forței tăietoare – Opțiunea "Chamfer" pentru rigidizări	13
Imbinare înclinată, cu cornier – O nouă opțiune pentru tăiere	13
Noduri cu placă guseu – Placă suplimentară	13

Contravântuiri cu profile de tip HSS – Placă suplimentară	14
Grinzi cu zăbrele – Mai multe profile	14
Decupare după conturul unui element	15
Tăietură oblică între două bare (nod) – O nouă opțiune pentru raza decupajului	15
Joante de montaj – mai multe îmbunătățiri.....	16
Dublă îmbinare cu corniere – Mai multe îmbunătățiri	17
Nod pană cu placă verticală – Listă derulantă pentru diametrul șuruburilor și numărul de șuruburi.....	17
Nod de prindere a două pane – o nouă opțiune pentru distanța dintre șuruburile de pe grinda principală	18
Nod de prindere a panii – o nouă opțiune pentru distanța dintre șuruburile de pe grinda principală	18
Nod cu vută – Fără talpa vutei	19
Rigidizări – O nouă opțiune pentru tipul de sudură și grosimea cordonului de sudură.....	19
Rigidizări pe profilele în T	20
Semne de marcaj – Noi parametri standard	20
Opțiunea Shrink (Scurtare / extindere) pentru grinzile create de elementele structurale	21
Suduri – Opțiunea "Continuous"	21
Scări și balustrade.....	22
Scări – O nouă opțiune pentru podest.....	22
Scări – O nouă opțiune pentru lungimea podestului.....	24
Scări – Un nou tip de sudură.....	25
Scări – Noi opțiuni pentru teșiri	26
Scări – Treptele utilizator pot fi conectate de grinda de vang printr-o placă sau printr-un cornier	26
Balustrade – Pot fi create pe profile sudate, create din platbande.....	27
Balustrade – Un nou tip de terminație	27
Balustrade – Înălțimea capătului mâinii curente	28
Balustrade – Formula "1.5 x diametru" poate fi aplicată pentru terminația mâinii curente.....	28
Balustrade – Rotirea mâinii curente creată din cornier	29
Balustrade – Proprietățile barei intermediare a unei balustrade înclinate (sau orizontale) pot fi definite separat	29
Balustrade – O nouă opțiune de conectare a montanților.....	30
Balustrade – O nouă opțiune pentru montanții suplimentari dintre balustradele intermediare.....	30
Balustrade – Alinierea montanților	31
Balustrade – Teșiri la baza montanților	31
Balustrade – Plăci de capăt la baza montanților.....	32
Balustrade – O nouă modalitate de prindere a montanților	32
Balustrade – Noi opțiuni pentru garda de protecție	33
Scări în spirală – Prinderea treptelor de montanțul central.....	34
Scări în spirală – Profile de tip platbandă disponibile pentru montanți.....	35

Scări în spirală – Creare mai rapidă.....	35
Numerotare	36
Noi opțiuni pentru metoda “With Drawing Number” (numărul detaliului)	36
Document Manager.....	37
Batch explode: selectarea versiunii de AutoCAD®	37
Cotele create de utilizator pentru găuri sunt mai bine gestionate la actualizare.....	38
Setări pentru tipărirea în cascadă	38
Previzualizare liste – Butonul "Find".....	38
Detalii	39
Calculul automat al vederilor.....	39
O mai bună aranjare a etichetelor.....	40
Culoarea etichetelor multiple.....	40
Îmbunătățiri ale indicatorului de pantă.....	40
Tabela de revizie - Îmbunătățiri	40
Profile din tablă îndoită – Detalii.....	41
Desfășurata profilelor din tablă îndoită.....	41
Marcajul zonei de îndoire poate fi personalizat	41
Controlul creării secțiunilor.....	41
Vederi ale plăcilor de capăt – mai multă flexibilitate	41
Secțiuni omise pentru anumite elemente	42
Grosimea afișată în titlul vederii	42
Suduri – Îmbunătățiri.....	42
Fereastra de proprietăți a sudurii – Text utilizator în pagina "Additional data"	42
Crearea cotelor radiale	43
Rezultate mai bune la deplasarea cotei radiale.....	43
Afișarea liniilor ascunse în detaliu	43
Mai puțină memorie utilizată la crearea unei vederi 3D.....	43
Setări pentru explodarea detaliilor pentru grinzile poligonale	43
Drawing Style Manager	44
Funcția "Compact"	44
Cotarea găurilor care nu sunt perpendiculare pe normala lor.....	44
Îmbunătățiri ale restricțiilor geometrice pentru grinzile curbe.....	44
Noul grup de obiecte este vizibil imediat	44
Configurarea etichetelor – Interfață utilizator mai bună	44
Liste	45
O mai bună gestionare a memoriei utilizate de detaliile care conțin o listă	45

Template-uri predefinite	45
Atributele utilizator sunt disponibile în DSTV-BOM	45
Fișierele template pentru listele de materiale din ramura "Project"	45
Afișarea datei în liste.....	46
Viteză mai mare la afișarea ferestrei de dialog pentru editarea listelor de materiale	46
Liste DSTV de șuruburi cu dimensiunile exprimate în inch.....	46
Setări Management Tool	47
Noi parametri standard pentru semnele de marcaj și găuri galvanizate	47
Un nou parametru pentru simbolul de început al cotării înlănțuite	47
Un nou parametru pentru eliminarea zero-urilor ne semnificative	47
Alegerea culorii pentru parametrul standard "Color for marked objects".....	47
Parametru pentru folderul de Import / Export în și din format PSS	48
O nouă opțiune pentru parametrul standard "Specifies the default clipping type"	48
Import / Export 1 :	49
Modificări în bara de instrumente	49
CTC – Transferul elementelor unei îmbinări.....	49
Sincronizare GTC – Grinzi curbe	49
Sincronizare GTC – Placă îndoită	49
IFC 2x3	50
Export către CIS/2	50
Maparea profilelor pentru export/import PSS	50
Optimizarea exportului către KISS	50
Calculul nodurilor (CM66 – Norme franceze) - import optimizat	51
Calculul nodurilor (EC3) – Opțiune pentru șuruburi.....	51
Un nou parametru standard pentru salvarea modelelor cu proxy-graphics.....	51
Fișiere CN	52
Secțiuni utilizator / Plane parametrizate	52
Diverse	53

Tehnologie

Compatibilitate Microsoft Vista

Advance Metal este compatibil cu Microsoft Vista.

Compatibilitate AutoCAD® 2008

Advance Metal este compatibil cu AutoCAD® 2008.

64 biți

Puteți instala versiunea Advance Metal 8.1 pe 32- sau pe 64-biți.

Mai multe versiuni în același timp

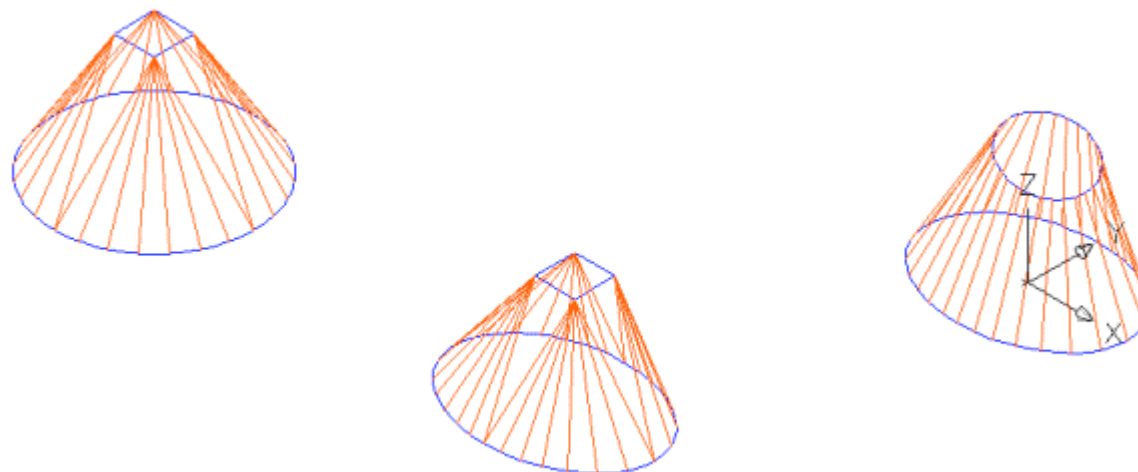
Puteți instala mai multe versiuni ale programului, pe același computer (de exemplu, versiunea 7.1 și versiunea 8.1).

Mai mult, versiunile instalate pot rula simultan.

MODELARE

Trunchi de con obținut din tablă îndoită

Pot fi create table îndoite, de formă tronconică.



Fuzionarea grinzilor poligonale

Grinzile poligonale pot fi fuzionate.

Prelucrare pentru sudură pe o placă îndoită

A fost îmbunătățită crearea prelucrărilor pentru sudură pe o placă îndoită.

Comanda "Copy" din Advance Metal – Proprietatea "Lot"

Comanda "Copy" din Advance Metal transferă acum și proprietatea "Lot" a unui element (de exemplu, o grindă).

Accesarea proprietăților elementelor

Rolul elementului în cadrul modelului (proprietatea "Model Role") poate fi specificat acum și când selectați mai multe grinzi.

Pagina "User attributs" pentru profile compuse

Pagina "User attributes" este disponibilă acum și în fereastra de proprietăți a profilelor compuse.

Pagina "User Attributes" – Reutilizarea parametrilor

Atributele din pagina "User attributs" pot fi selectate și reutilizate apoi la crearea unui nou obiect.

Proprietățile grinzilor – pagina "Design effort"

Standardul selectat (de exemplu, LRFD sau ASD) nu se modifică după închiderea ferestrei de proprietăți.

La un nou apel, fereastra de proprietăți a grinzilor afișează standardul selectat în pagina "Design settings" din fereastra de dialog "Quick connection".

Proprietățile grinzilor poligonale – Rolul în model

Puteți selecta rolul în cadrul modelului și pentru grinzile poligonale.

Funcția de căutare – Noduri

De acum, funcția de căutare detectează și nodurile din model.

Căutare mai rapidă

Funcția de căutare detectează plăcile mult mai repede.

Funcția "Orbit" – viteză mai mare

O nouă comandă – "AstM4QuickDrawMode" – este disponibilă acum în bara de instrumente **Standard**:



Când comanda este activă, funcția "Orbit" din AutoCAD funcționează mai rapid.

Un nou standard pentru șuruburi: DIN EN 14399-4

În noua versiune a programului Advance Metal, sunt disponibile noi grupuri de șuruburi, conform standardului DIN En 14399-4.

Noduri și elemente structurale

Biblioteci

La salvarea în biblioteci a valorilor parametrilor nodurilor poate fi folosit caracterul %

- % - toate profilele
- HEA% - toate profilele HEA
- UC203x203x% - toate profilele UC203x203

Nod nou – Placă de capăt pentru preluarea momentului de rezistență

A fost dezvoltat un nou nod pentru crearea unei plăci de capăt pentru preluarea momentului de rezistență.

Acest nod funcționează în următoarele situații:

- Intre două grinzi sau între o grindă și un stâlp
- Intre grinzi curbe și profile din tablă sudată
- Grinda secundară poate fi prinsă atât de talpa cât și de inima grinzii principale
- Grinda atașată poate fi înclinată sau rotită în raport cu grinda principală.

Acest nod poate fi folosit în conectarea rapidă și poate fi calculat conform standardelor Nord Americane.

Nod nou – Contravântuire cu piesă specială

Noul nod dispune de mai multe opțiuni ce permit utilizarea pieselor speciale produse de DEHA, PFEIFER, BESISTA, MACALLOY, etc.

Fronton

A fost dezvoltat un nou nod pentru crearea stâlpilor de fronton.

Acesta dispune de opțiuni suplimentare ce permit crearea semnelor de marcaj și a găurilor galvanizate.

Nodul poate fi utilizat și atunci când stâlpul este un profil din tablă sudată sau când grinda principală este curbă.

Acest nod poate fi folosit în conectarea rapidă și poate fi calculat conform standardelor Nord Americane.

Nod nou – Tăierea după conturul unui obiect

A fost dezvoltat un nou nod pentru tăierea după conturul unui obiect.

Acest nod este disponibil în 3 variante:

- Miter – Tăiere după bisectoare
- Saw cut – Flange – Tăiere după talpa profilului
- Saw cut – Web – Tăiere după inima profilului

Nodul poate fi creat atât pe grinzi drepte cât și pe grinzi curbe, grinzi poligonale, profile compuse și profile din tablă sudată

De asemenea, poate fi utilizat și de conexiunea rapidă prin tăiere.

Nod nou – Joante de montaj pe stâlpi

Acest nod permite prinderea a doi stâlpi.

Conexiunea rapidă prin tăiere – Definirea spațiului dintre două elemente

Pentru conexiunea rapidă prin tăiere (Quick Param Fit) distanța dintre elemente poate fi definită în fereastra de dialog. Distanțele definite aici suprascriu valorile standard asigurate îmbinărilor realizate prin tăierea profilelor.

Conectare rapidă – Placă de capăt și placă de bază pentru stâlp

Conectarea rapidă poate fi configurată astfel încât nodurile "Placă de capăt" și "Placă de bază" (la baza stâlpilor) să fie create automat.

Conectare rapidă – Opțiune nouă în fereastra de dialog "Global Parameters"

Opțiunea "Top of Steel to first hole" este disponibilă în fereastra de dialog Global Parameters.

Opțiunea este utilă pentru placa de preluare a forței tăietoare (nodul "Shear plate") și îmbinarea cu placă, prin secționare (nodul "Through plate").

Placă de preluare a forței tăietoare – Noi opțiuni pentru tăiere și marcare a poziției

Noua opțiune din pagina "Cope layout" permite crearea unei tăieturi drepte pe inima grinzii secundare. Astfel, debitarea se poate realiza mai ușor.

Noua opțiune "Create marking" (pagina "Welds") creează semne de marcare în centrul plăcii de preluare a forței tăietoare, pe partea grinzii secundare selectate.

Placă de preluare a forței tăietoare – Opțiunea "Chamfer" pentru rigidizări

Finisarea teșită a colțului este aplicată și rigidizărilor.

Imbinare înclinată, cu cornier – O nouă opțiune pentru tăiere

Utilizând noua opțiune din pagina "Cope layout" puteți obține o tăietură dreaptă pe inima grinzii secundare. Astfel, debitarea se poate realiza mai ușor.

Noduri cu placă guseu – Placă suplimentară

Nodurile cu guseu pot fi create cu o placă suplimentară de cealaltă parte a guseului.

Următoarele tipuri de noduri permit crearea acestui tip de placă:

- "Gusset plate to column and base plate" (guseu pentru stâlp și placă de bază)
- "Gusset plate one diagonal" (guseu pentru o contravântuire)
- "Gusset plate two diagonals" (guseu pentru două contravântuiri)
- "Gusset plate two diagonals" (guseu pentru trei contravântuiri)

Contravântuiri cu profile de tip HSS – Placă suplimentară

Nodurile cu guseu pot avea plăci suplimentare în partea exterioară a profilelor de tip HSS.

Următoarele tipuri de noduri permit crearea acestui tip de placă:

- “HSS bracing with sandwich plates” – contravântuire cu profile de tip HSS și placă sandwich
- “HSS bracing with sandwich plates – additional object” - contravântuire cu profile de tip HSS și placă sandwich – obiect suplimentar

Grinzi cu zăbrele – Mai multe profile

În listele "Vertical bar" și "Diagonal bar" apar acum și următoarele tipuri de profile

- AISC HSS Square – profile AISC de tip HSS cu secțiune pătrată
- AISC HSS Rectangular – profile AISC de tip HSS cu secțiune dreptunghiulară
- CISC HSS Square – profile CISC de tip HSS cu secțiune pătrată
- CISC HSS Rectangular – profile CISC de tip HSS cu secțiune dreptunghiulară

Decupare după conturul unui element

- Nodul "Element contour" permite crearea unei teșiri pe grinda secundară.

Tăierea ia în considerare raza profilului.

- Funcția permite selectarea mai multor profile.
- Nodul "Element contour" poate îmbina o grindă dreaptă și o grindă curbă.
- Nodul "Element contour" poate fi folosit atât pentru decuparea unui profil simplu după conturul unui alt profil simplu, cât și pentru decuparea unui profil compus după conturul unui alt profil compus.

Tăietură oblică între două bare (nod) – O nouă opțiune pentru raza decupajului

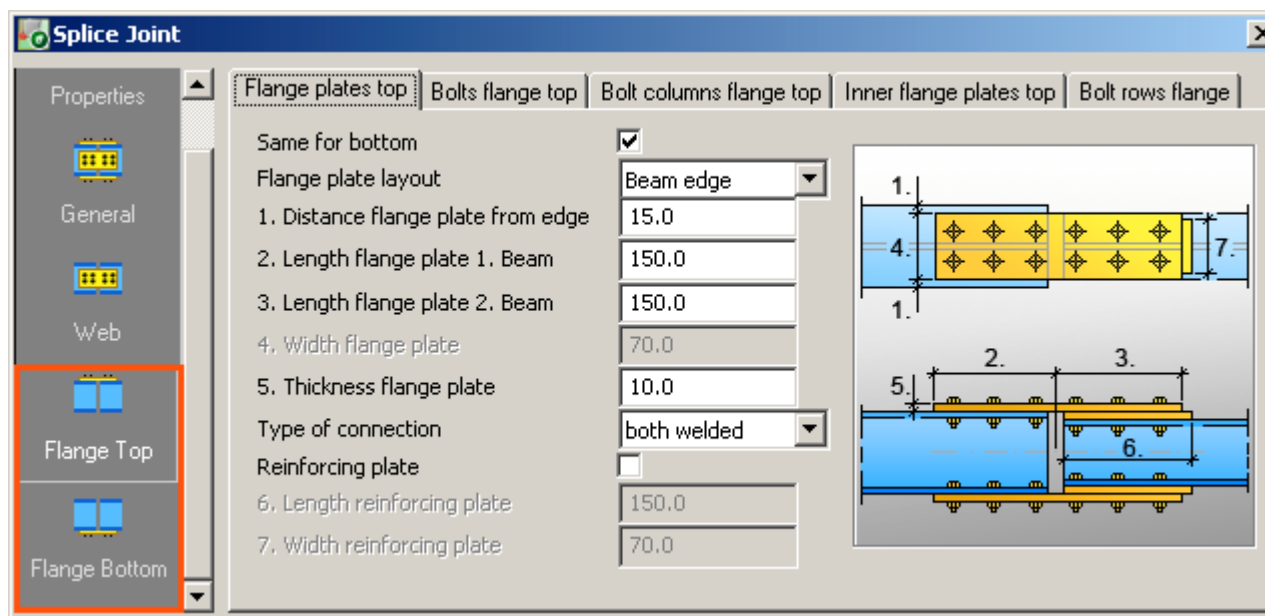
O nouă opțiune permite definirea razei decupajului de pe grinda secundară.

Joante de montaj – mai multe îmbunătățiri

Plăcile din care sunt create inima și talpa grinzii sunt considerate plăci dreptunghiulare (nu poligonale ca până acum).

Valoarea excentricității plăcilor create pe talpa profilului este 1, iar planul de referință este pe inima grinzii.

Interfața utilizator a fost simplificată. Paginile pentru proprietățile tălpilor sunt grupate acum în două categorii.



O nouă opțiune permite dispunerea șuruburilor în zig-zag.

Noi opțiuni pentru definirea dimensiunii plăcilor create pe tălpile profilelor.

Dublă îmbinare cu corniere – Mai multe îmbunătățiri

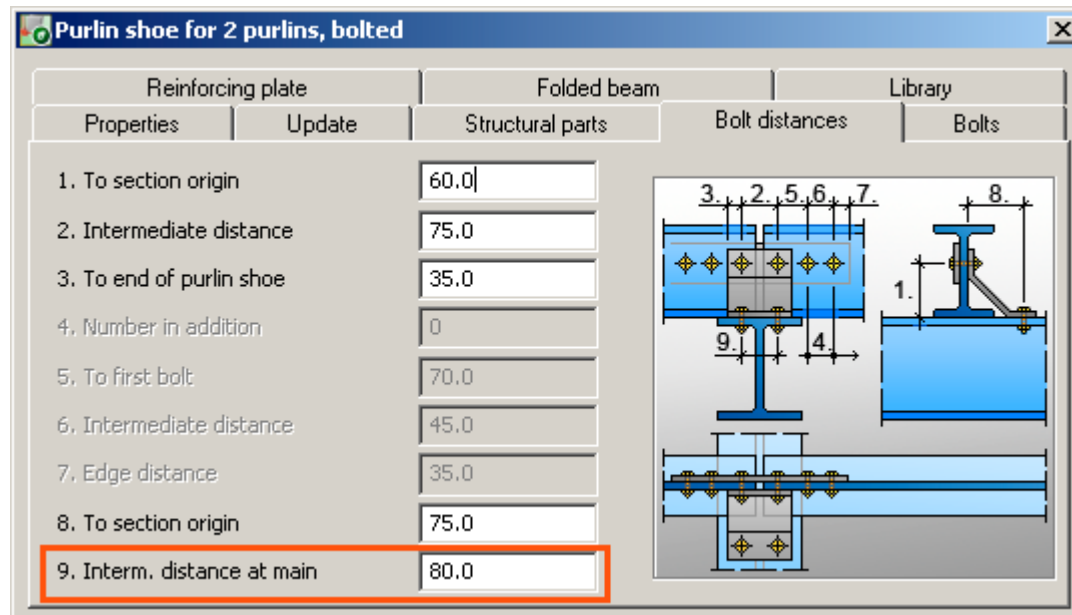
Distanțele pe verticală dintre șuruburi pot fi definite separat, pentru fiecare grindă secundară în parte.
Șuruburile sunt aliniate corect pe grinda principală a unei îmbinări înclinate și pot fi dispuse în zig-zag.

Nod pană cu placă verticală – Listă derulantă pentru diametrul șuruburilor și numărul de șuruburi

Pentru nodul “Vertical Purlin Plate” (pană cu placă verticală) poate fi ales diametrul șuruburilor.
Puteți crea un nod cu două sau patru șuruburi.

Nod de prindere a două pane – o nouă opțiune pentru distanța dintre șuruburile de pe grinda principală

O nouă opțiune permite definirea distanței dintre șuruburile de pe grinda principală.



Nod de prindere a panii – o nouă opțiune pentru distanța dintre șuruburile de pe grinda principală

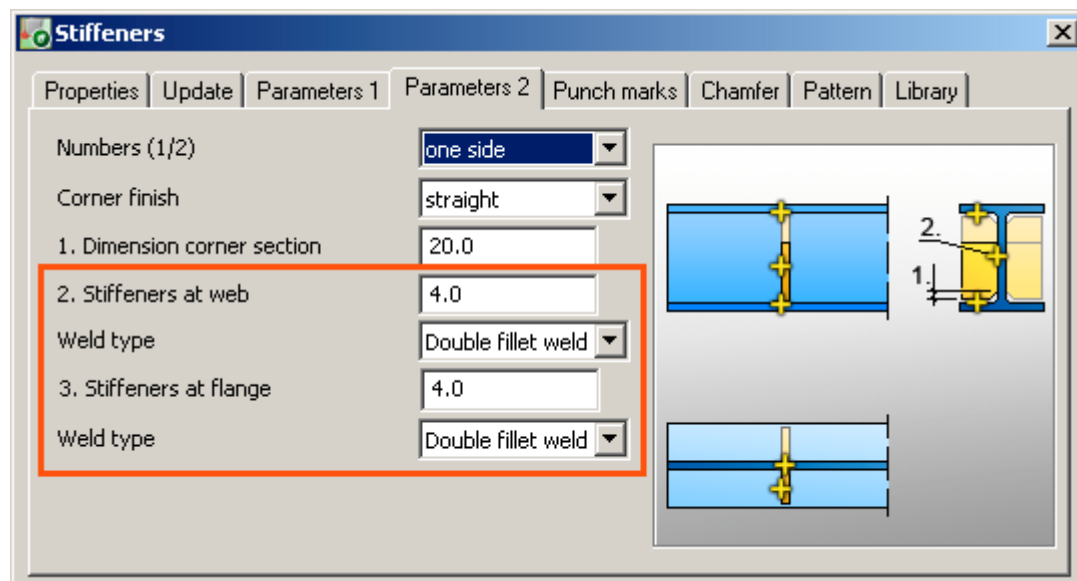
O nouă opțiune permite definirea distanței dintre șuruburile de pe grinda principală.

Nod cu vută – Fără talpa vutei

Pentru a nu crea talpa vutei, introduceți valoarea 0 pentru grosimea plăcii.

Rigidizări – O nouă opțiune pentru tipul de sudură și grosimea cordonului de sudură

Nodurile “Stiffener, UCS” și “Stiffener, perpendicular” permit definirea tipului de sudură și grosimea cordonului de sudură dintre rigidizări și inima profilului și pentru cel dintre rigidizări și talpa profilului.



Rigidizări pe profilele în T

Nodurile “Stiffener, UCS” și “Stiffener, perpendicular” pot fi create acum și pe profilele în T.

Semne de marcaj – Noi parametri standard

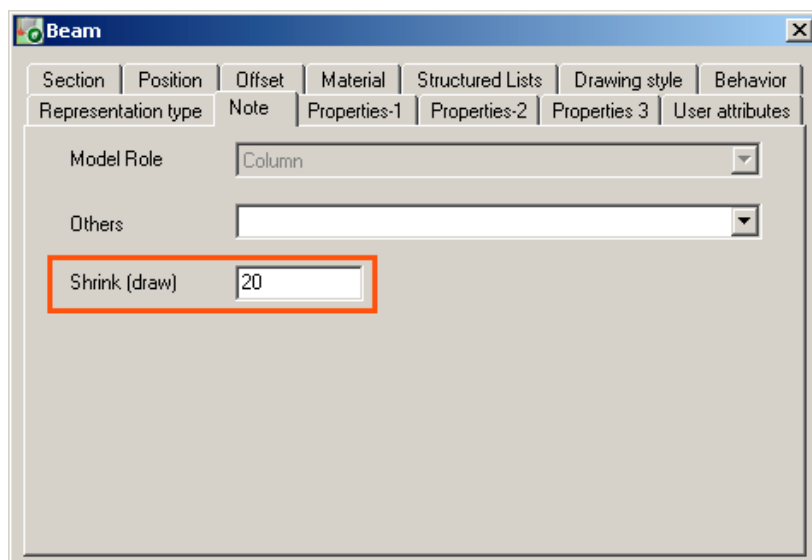
Nodul pentru crearea semnelor de punctare utilizează un nou parametru standard: “Default diameter for punch marks”.

Acesta se aplică următoarelor tipuri de noduri

- GeneralPunchMarks - semn de marcaj manual
- PunchMarks - semn de marcaj
- PunchMarksSimple - semn de marcaj automat

Opțiunea Shrink (Scurtare / extindere) pentru grinzile create de elementele structurale

Opțiunea "Shrink" (scurtare / extindere) este disponibilă acum și pentru grinzile create de elementele structurale (de exemplu Cadru portal).



Suduri – Opțiunea "Continuous"

Pentru toate nodurile noi pentru care proprietățile sudurii nu sunt disponibile în fereastra de proprietăți a nodului, puteți alege opțiunea "Continuous" din fereastra de proprietăți a sudurii.

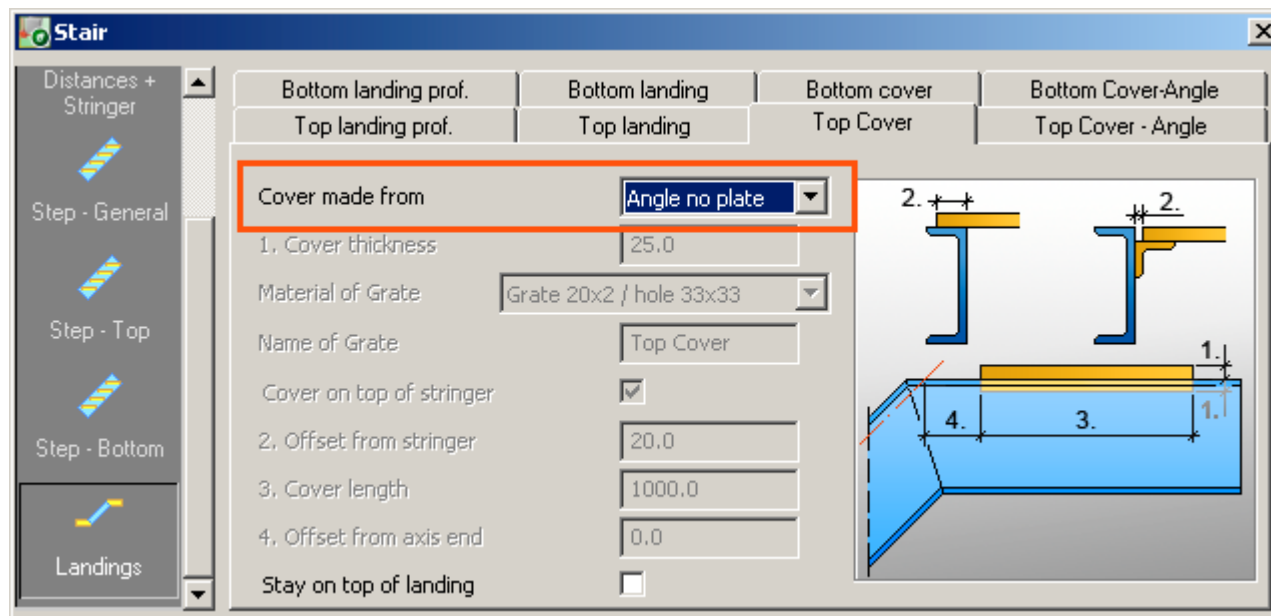
Scări și balustrade

Scări – O nouă opțiune pentru podest

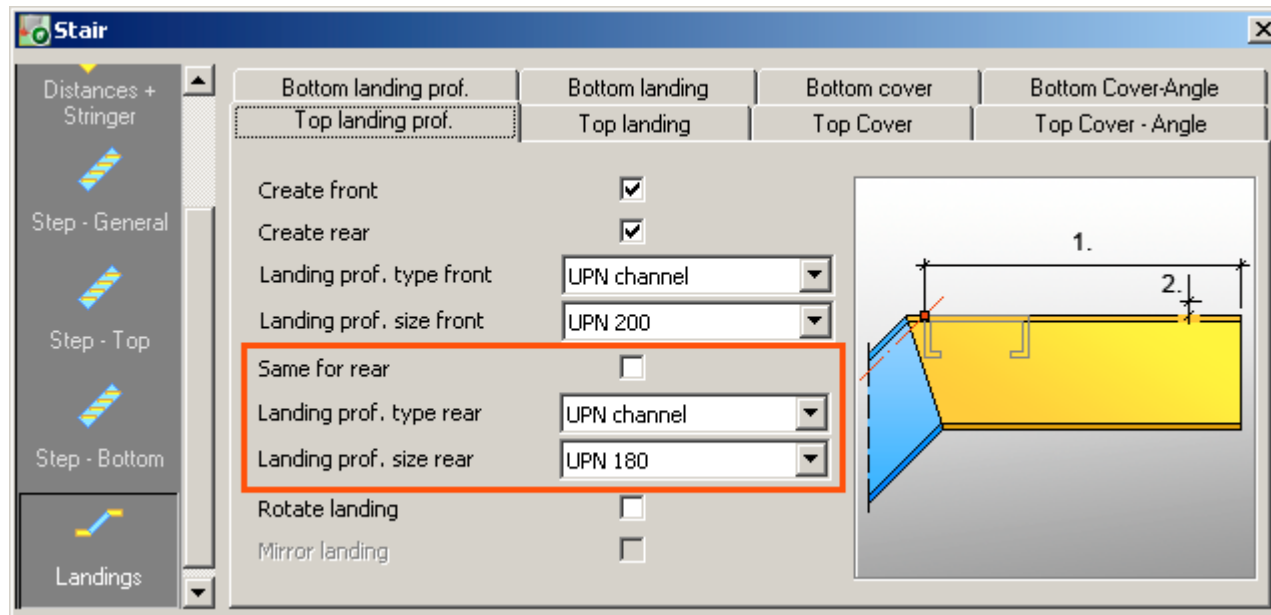
Mai multe opțiuni pentru scări

- Opțiunea "Angle no plate"

O nouă opțiune permite crearea unui podest de plecare sau de sosire fără placă (doar cornier). Opțiunea este disponibilă în lista "Cover made from".

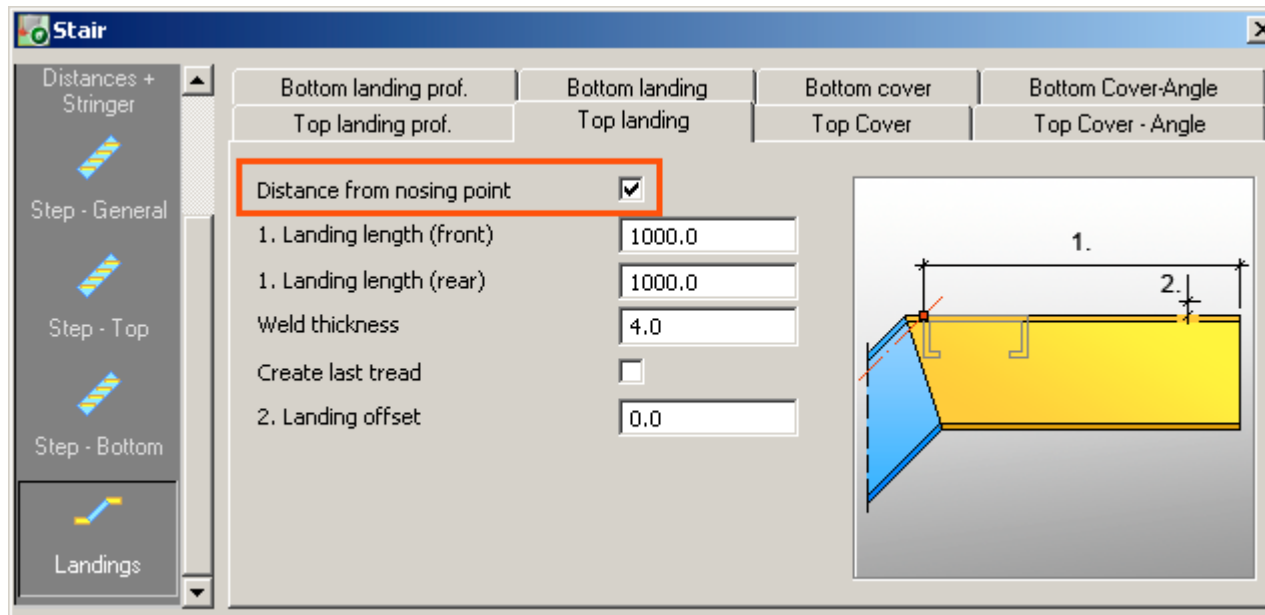


- Grinzile de podest (cea anterioară și cea posterioară) pot fi create din profile de tipuri diferite.



Scări – O nouă opțiune pentru lungimea podestului

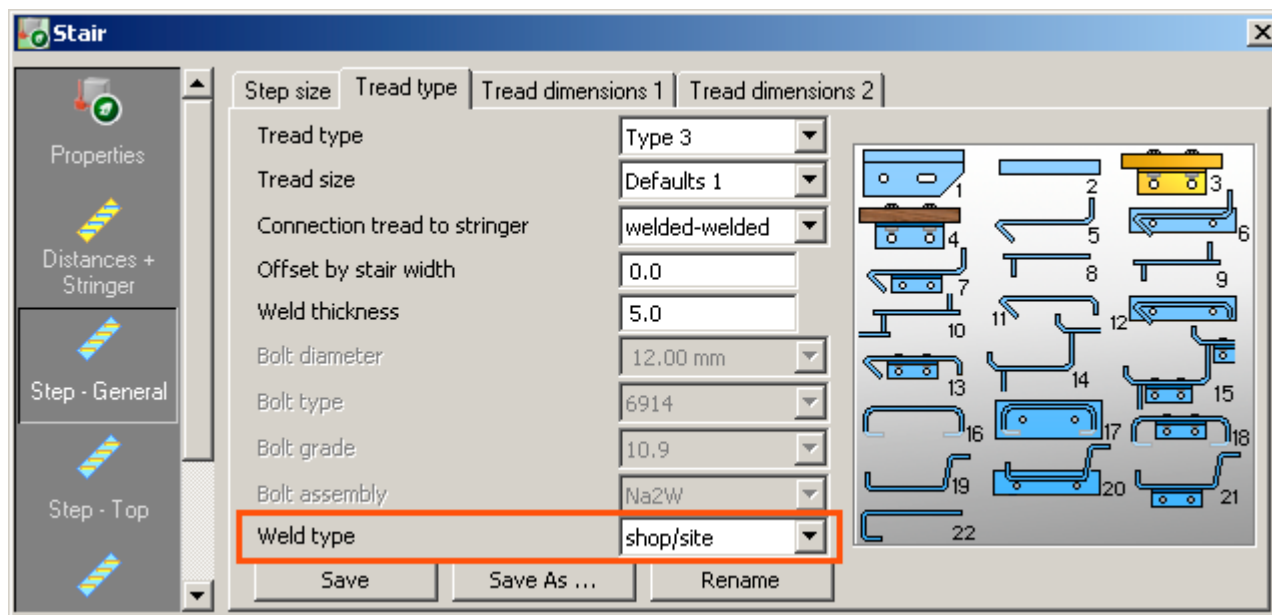
O nouă opțiune permite definirea lungimii podestului de la buza treptei.



Scări – Un nou tip de sudură

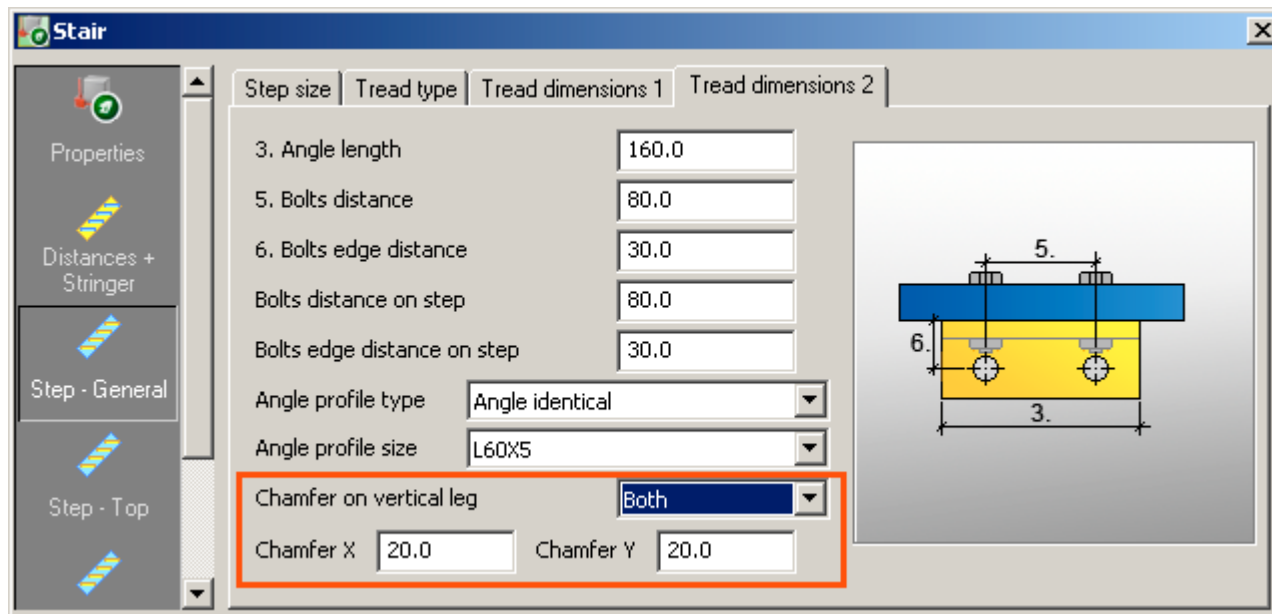
A fost implementat un nou tip de sudură pentru treptele conectate la grinda de vang printr-o placă pentru tipurile de trepte 3, 7, 13, 15, 18, și 21.

Opțiunile disponibile sunt: "shop-shop", "site-site", "shop-site", și "site-shop".



Scări – Noi opțiuni pentru teșiri

Pot fi create teșiri pe aripile cornierelor pentru tipurile de trepte 3, 4, 7, 13, 15, 18, și 21.



Scări – Treptele utilizator pot fi conectate de grinda de vang printr-o placă sau printr-un cornier

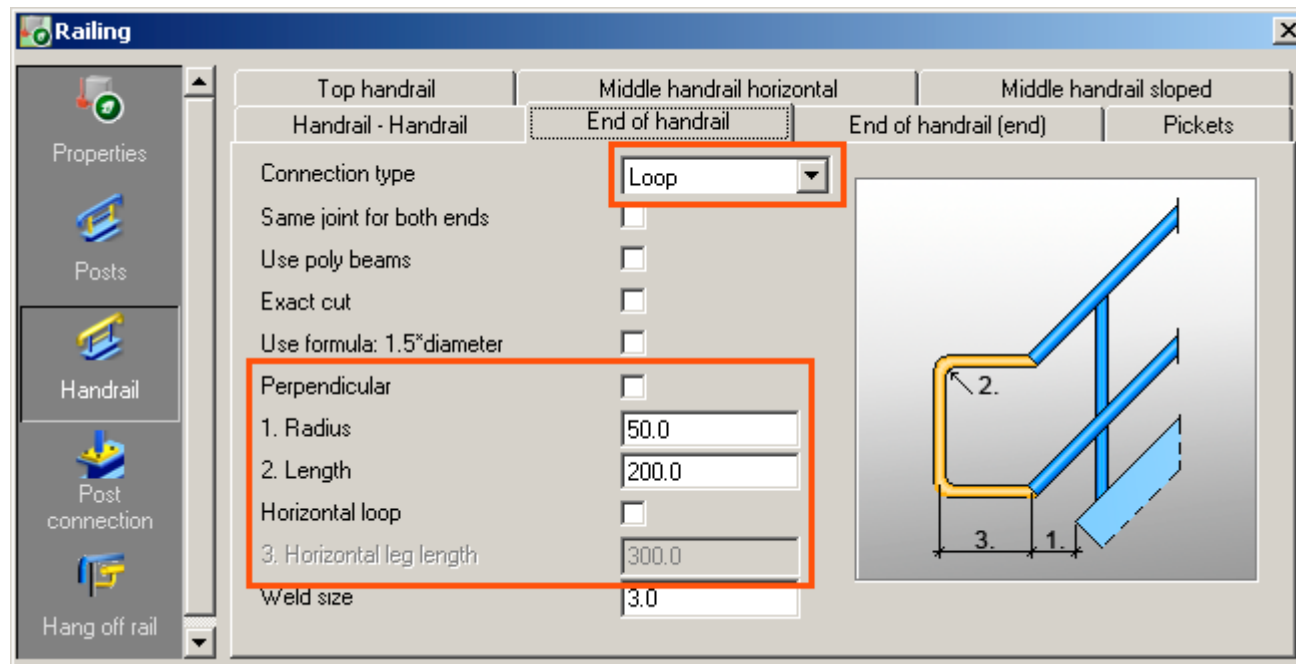
Când este utilizată o treaptă utilizator (tip 22) puteți selecta o îmbinare sudată, prin cornier sau placă.

Balustrade – Pot fi create pe profile sudate, create din platbande

Balustradele pot fi create acum și pe profilele sudate de tip I simetric sau I asimetric.

Balustrade – Un nou tip de terminație

A fost implementat un nou tip de terminație pentru balustrade: "Loop" – racord între mâna curentă și mâna intermediară.



În plus, segmentul inferior al racordului poate fi perpendicular pe mâna curentă intermediară.

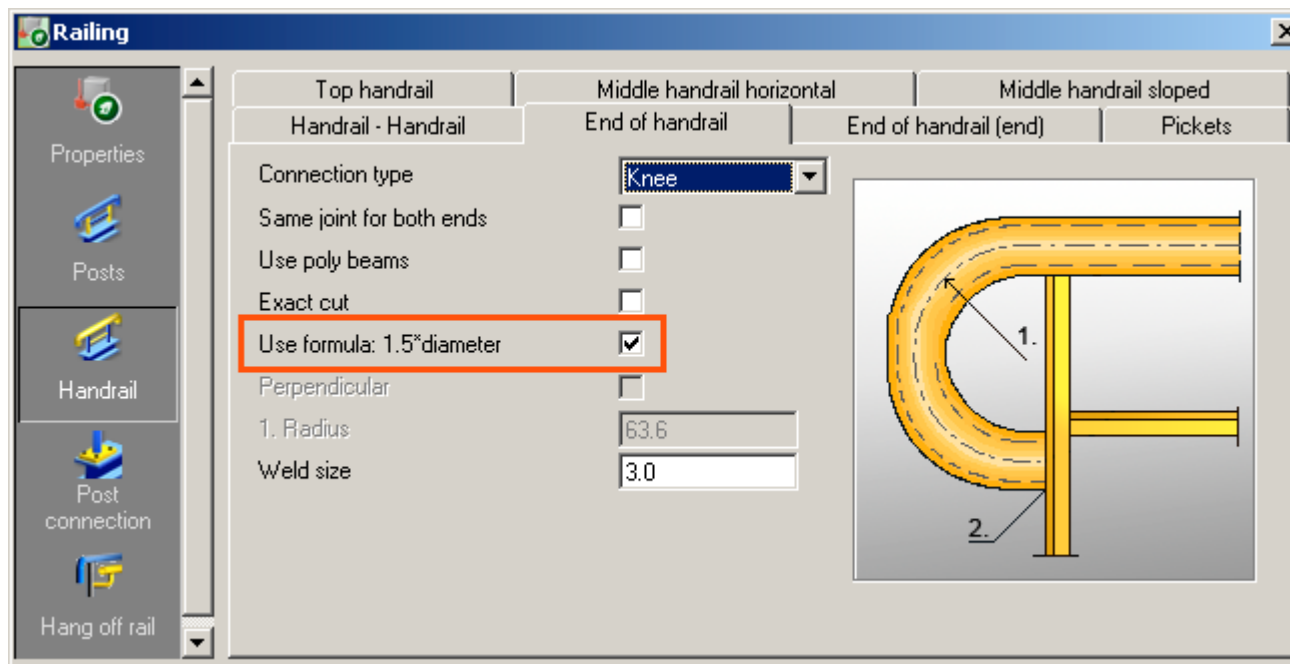
Balustrade – Înălțimea capătului mâinii curente

Pentru racord (tipul de terminație "Return") lungimea segmentului vertical este măsurată de la nivelul mâinii curente și nu de la centrul fizic al curburii racordului.

Aceasta înseamnă că dacă se modifică distanța dintre segmentul superior și axa mâinii curente, segmentul inferior al racordului nu-și schimbă poziția (rămâne aliniat cu mâna curentă intermediară)

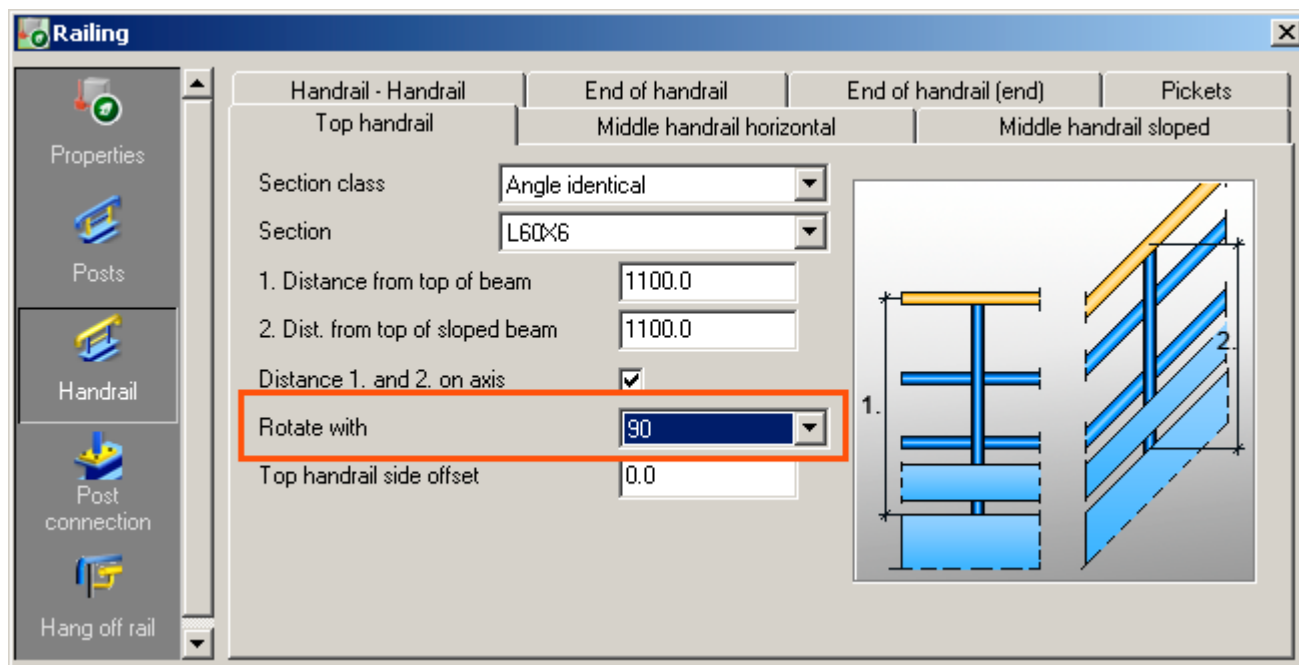
Balustrade – Formula "1.5 x diametru" poate fi aplicată pentru terminația mâinii curente

Opțiunea "Use formula 1.5 diameter" se află acum în pagina "End of handrail".



Balustrade – Rotirea mâinii curente creată din cornier

O nouă opțiune permite rotirea mâinii curente și a mâinii curente intermediare cu 0°, 90°, 180°, 270°.



Balustrade – Proprietățile barei intermediare a unei balustrade înclinate (sau orizontale) pot fi definite separat

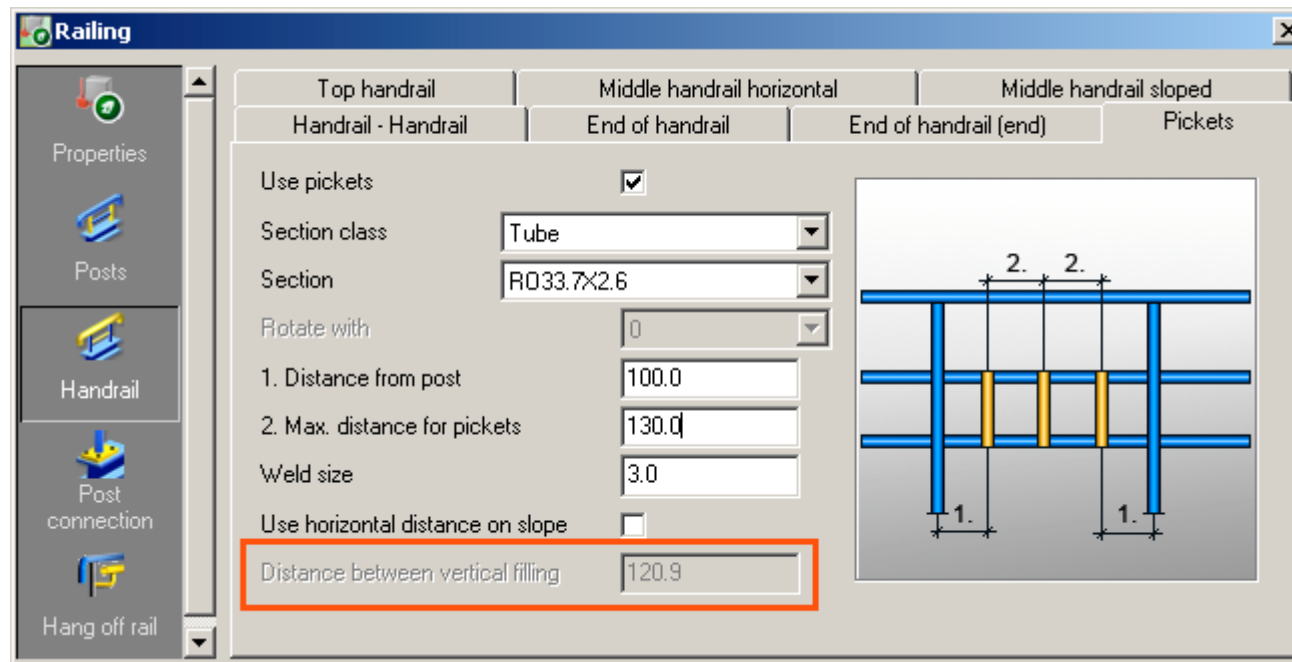
Proprietățile mâinii curente intermediare sunt grupate acum în două pagini: "Middle Handrail Horizontal" și "Middle Handrail Sloping".

Balustrade – O nouă opțiune de conectare a montanșilor

O nouă metodă de conectare a montanșilor: "Angle with weld-bolt".

Balustrade – O nouă opțiune pentru montanșii suplimentari dintre balustradele intermediare

Un nou parametru – "Distance between posts" – afișează distanța dintre montanși.



Balustrade – Alinierea montanților

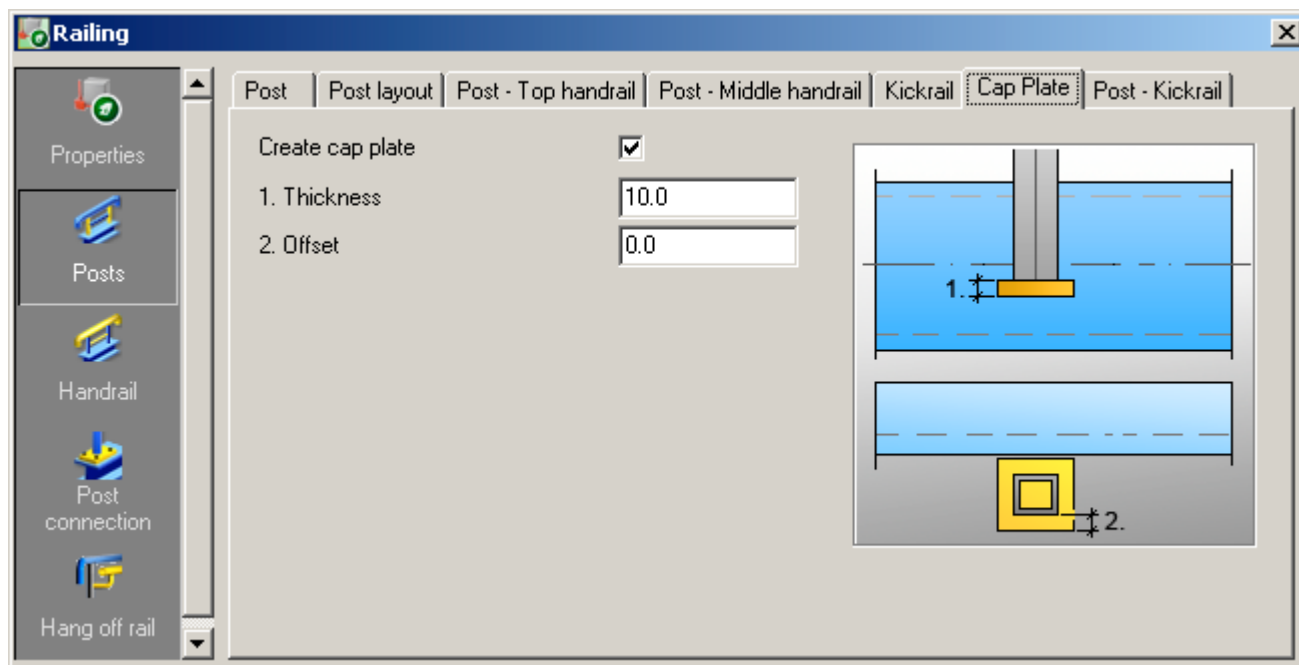
Dacă bifați opțiunea “Post alignment from edge”, excentricitatea este măsurată de la marginea grinzii suport până la centrul secțiunii montantului.

Balustrade – Teșiri la baza montanților

La baza montanților pot fi create teșiri.

Balustrade – Plăci de capăt la baza montanților

O nouă pagină – "Cap plate" – pentru proprietățile montanților, permite crearea unei plăci de capăt la baza fiecărui montant.

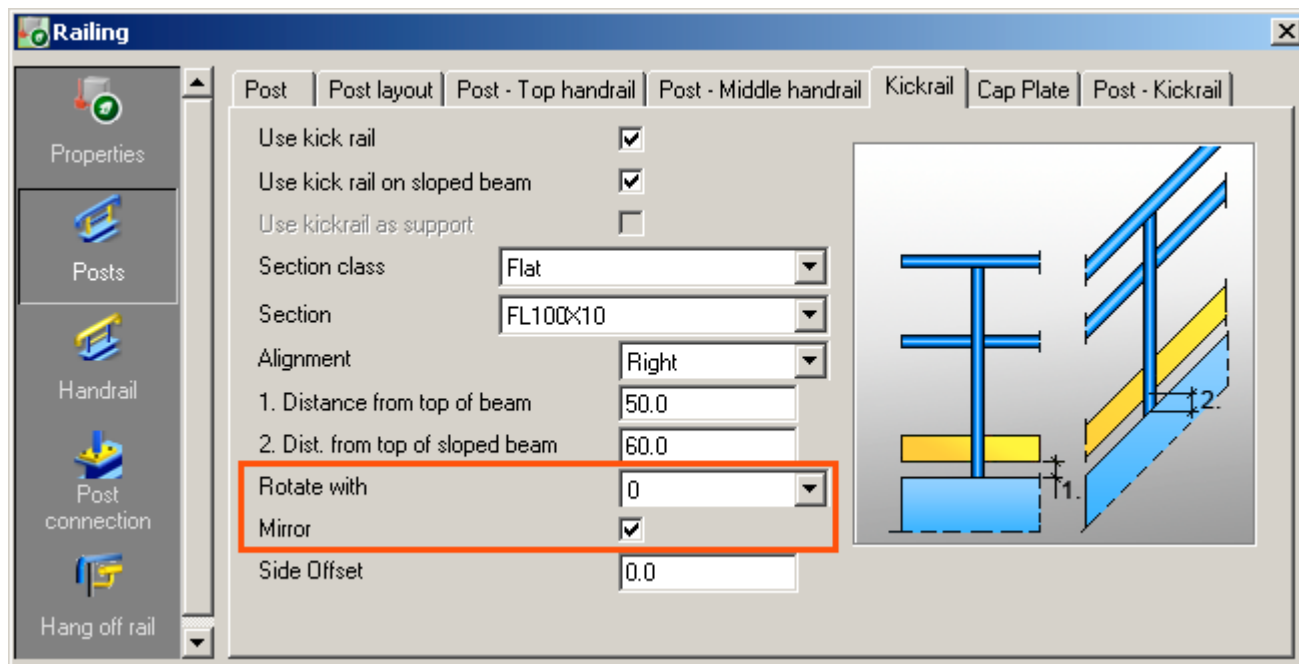


Balustrade – O nouă modalitate de prindere a montanților

Montanții pot fi conectați de grinda principală prin corniere cu aripi egale sau inegale.

Balustrade – Noi opțiuni pentru garda de protecție

Noile opțiuni din pagina "Kickrail" din grupul "Posts" permit rotirea, oglindirea și ajustarea poziției gardei de protecție.



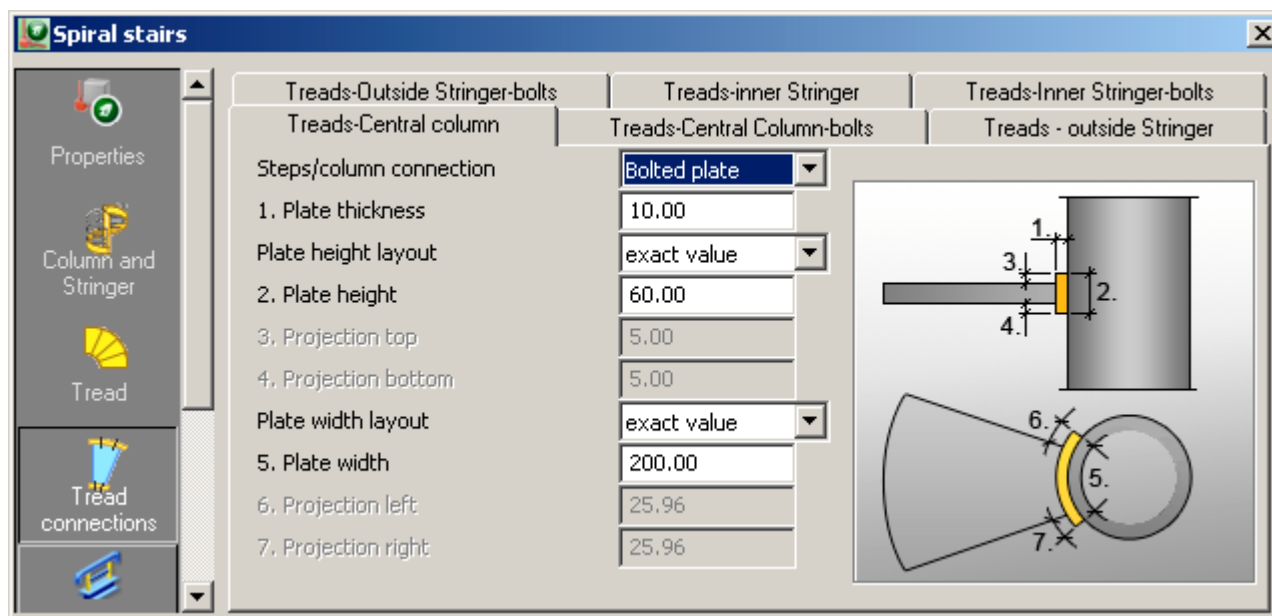
O nouă pagină a ferestrei de dialog – "Post – Kickrail" permite definirea proprietăților a 4 tipuri de îmbinări (i.e., tăiere, aliniat, continuu-sudură, continuu - șuruburi).

Dacă garda de protecție este creată dintr-un profil de tip cornier, axa de inserare este poziționată pe muchie, iar dacă este creată din platbandă, axa este poziționată întotdeauna la mijloc.

Scări în spirală – Prinderea treptelor de montantul central

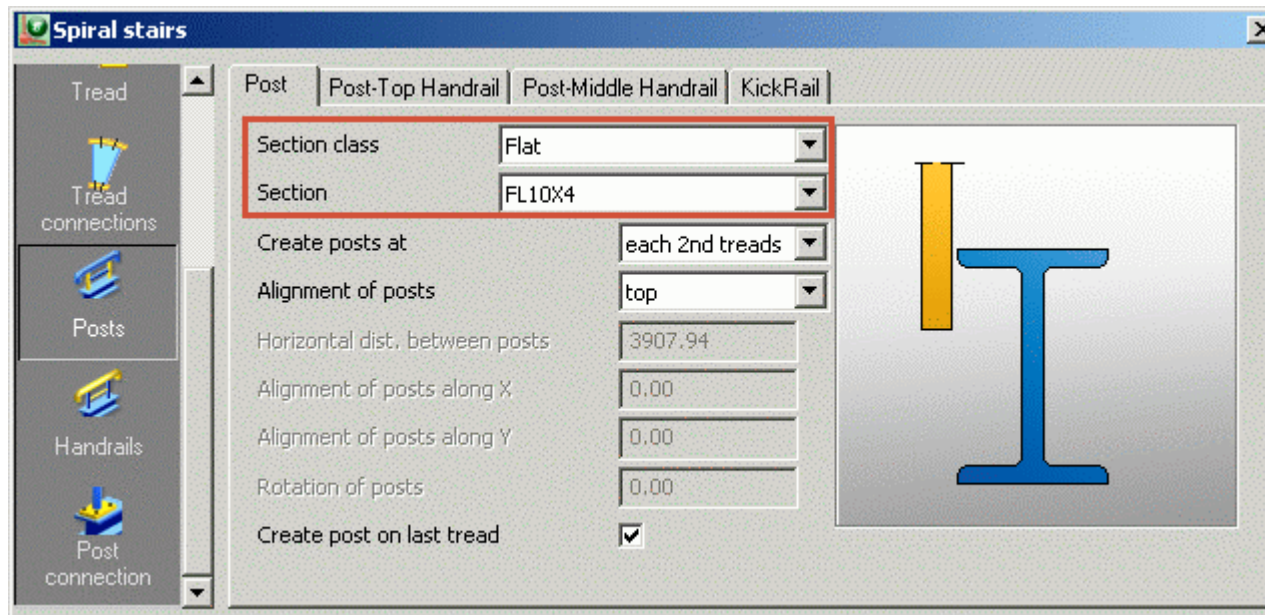
Treptele pot fi conectate de montantul central utilizând plăci de capăt sau corniere (ca și în cazul scărilor drepte).

Plăcile de capăt pot fi drepte sau curbe (în funcție de profilul montantului central).



Scări în spirală – Profile de tip platbandă disponibile pentru montați

În pagina "Post" puteți alege profile de tip platbandă.



Scări în spirală – Creare mai rapidă

Noi implementări referitoare la puterea de procesare pentru funcția de creare a scărilor în spirală.

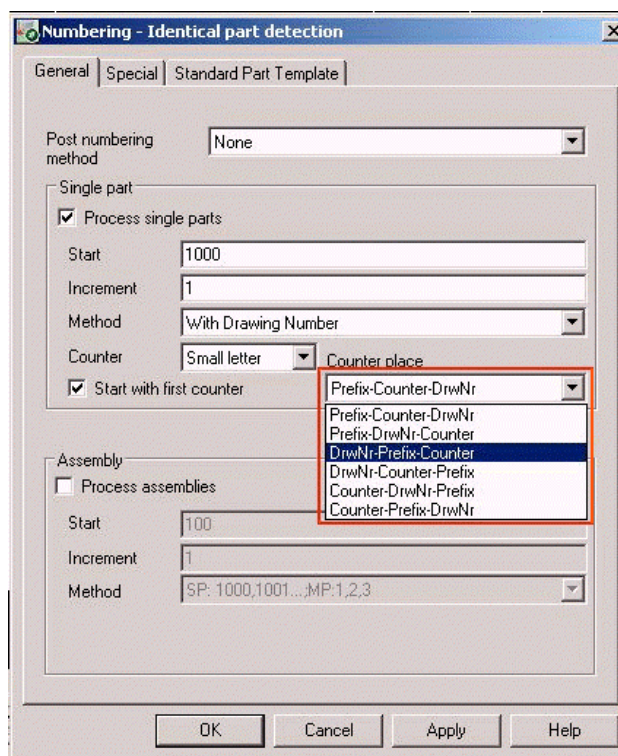
Efectul este vizibil în special în cazul când grinda de vang este din tablă îndoită.

Numerotare

Noi opțiuni pentru metoda “With Drawing Number” (numărul detaliului)

Această nouă metodă numerotează detaliile utilizând numărul detaliului, prefixul și indexul (de exemplu 1C1, 1C2, etc.).

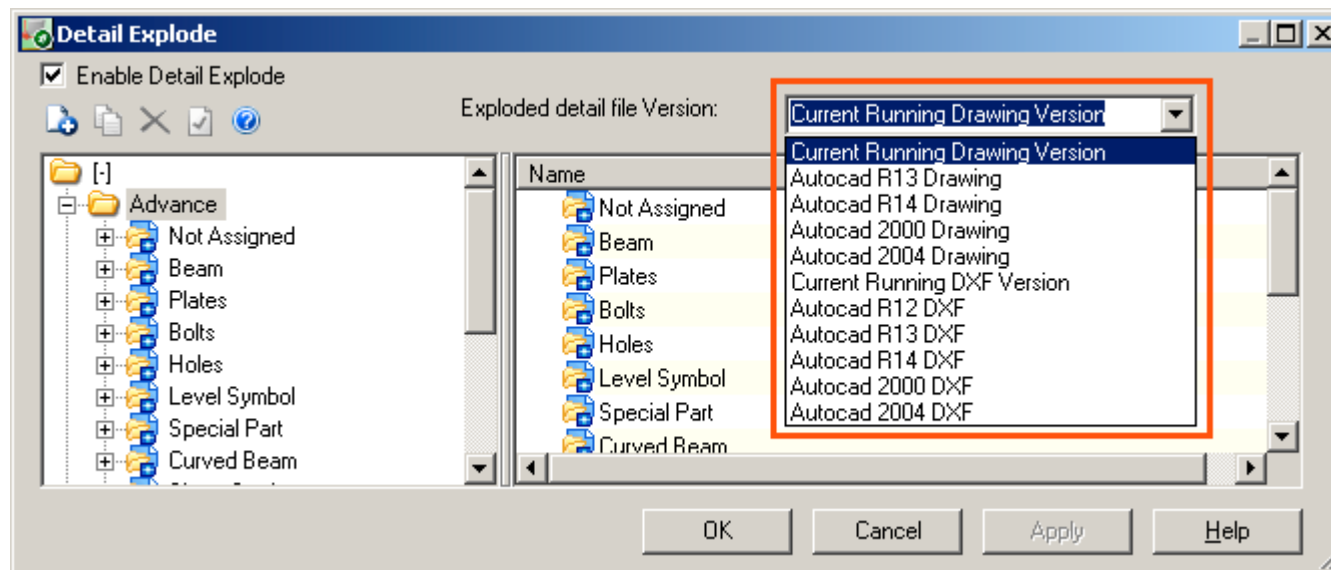
Metoda este utilă în cazul când pe o planșă sunt grupate mai multe detalii.



Document Manager

Batch explode: selectarea versiunii de AutoCAD®

De acum, puteți alege versiunea AutoCAD® pentru detaliile ce vor fi explodate.



Această opțiune este foarte utilă în cazul în care utilizatorii folosesc "Batch explode" pentru a trimite detaliile unor terți (ingineri, birouri de proiectare) care utilizează o altă versiune AutoCAD®.

Versiunea în care vor fi explodate detaliile poate fi modificată și cu ajutorul unui nou parametru standard "C0_Detail_OutputFileVersion".

Cotele create de utilizator pentru găuri sunt mai bine gestionate la actualizare

Cotele create de utilizator pentru găurile "private" din lateral nu se pierd la actualizarea detaliului.

Setări pentru tipărirea în cascadă

Advance Metal recunoaște setările din fereastra de plotare.

Previzualizare liste – Butonul "Find"

Butonul "Find" poate fi utilizat și în fereastra de previzualizare a listelor.

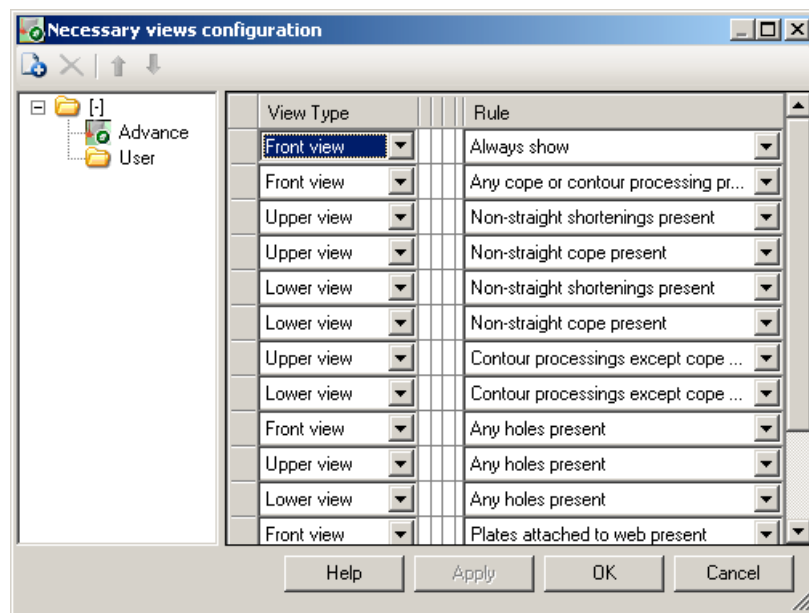
Detalii

Calculul automat al vederilor

Advance Metal identifică vederile necesare pentru detaliile de uzinare.

Advance Metal nu creează vederile care nu oferă informații utile.

Utilizatorii pot defini regulile pentru calculul automat al vederilor necesare pentru detaliile de uzinare.



Procedul funcționează atât pentru detaliile elementelor individuale cât și pentru detaliile de ansamblu.

Vor rezulta detalii de uzinare mult mai clare, ce conțin numai vederile necesare.

O mai bună aranjare a etichetelor

Etichetele sunt amplasate în așa fel încât să nu se suprapună.

Culoarea etichetelor multiple

Caracterele “2x” pot avea aceeași culoare ca și eticheta în funcție de valoarea parametrului standard “C40_UseLabelSettingsForCombinedLabelsInfo”.

Îmbunătățiri ale indicatorului de pantă

Indicatorul de pantă poate fi utilizat mai ușor.

Au fost implementate următoarele îmbunătățiri:

- Proprietățile cotei pot fi modificate în fereastra de proprietăți a indicatorului de pantă.
- Latura mai scurtă este fixă (dimensiunea săgeții) și este configurată de stilul de cotare.
- Orientarea textului este dată de orientarea liniei de referință (latura de bază a indicatorului de pantă).
- Textul poate fi poziționat pe oricare latură a triunghiului.

Tabela de revizie - Îmbunătățiri

Înălțimea celulelor tabeli de revizie este ajustată automat, conform lungimii textului.

Cuvintele nu mai sunt despărțite în silabe (în cazul în care nu încap pe aceeași linie).

Notele de revizie pot fi editate cu ajutorul comenzii “Revision Mark” (`_AstM4CommDetailRevision`).

Profile din tablă îndoită – Detalii

Pentru mai multă claritate, desfășuratele profilelor din tablă îndoită sunt afișate asemănător atât în detalii cât și în fișierul DXF-NC.

Desfășurata profilelor din tablă îndoită

Alungirea afectează numai raza, nu și segmentele drepte ale secțiunii profilului.

Marcajul zonei de îndoire poate fi personalizat

Eticheta care marchează zona de îndoire poate fi configurată ca orice altă etichetă prin utilizarea următoarelor variabile: %BendingDirection, %BendingAngle, %BendingRadius și variabilele pentru formatul textului (culoare, font, etc.).

Controlul creării secțiunilor

Parametrul standard “C40_CreateAllInteractiveViewsAtUpdate”, permite crearea de noi secțiuni după reactualizarea detaliului.

Vederi ale plăcilor de capăt – mai multă flexibilitate

În versiunile anterioare, crearea automată a vederilor plăcilor de capăt se realiza pe baza rolului în model, rol pe care utilizatorul nu-l putea modifica.

Pentru mai multă flexibilitate, în versiunea 8.1, utilizatorul poate modifica rolul elementelor în cadrul modelului.

Secțiuni omise pentru anumite elemente

Advance Metal omite crearea automată a secțiunilor pentru obiectele ce au un anumit rol în model. Regula se aplică grinzilor având rolul de vută.

Grosimea afișată în titlul vederii

Variabila "Thickness" poate să apară în titlul detaliului; în plus, se poate defini o precizie -ceea ce este util pentru plăcile care au o grosime de 3.5 mm.

Suduri – Îmbunătățiri

Atributul de aliniere pentru textul AutoCAD este luat în considerare pentru simbolurile pentru sudură a căror lungime nu este prea mare. Astfel, simbolurile sunt afișate mai clar în detalii.

Fereastra de proprietăți a sudurii – Text utilizator în pagina "Additional data"

La inserarea unui simbol pentru sudură într-un detaliu, poate fi adăugat un text utilizator în pagina "Additional data" a ferestrei de proprietăți.

Crearea cotelor radiale

Sunt trei metode de creare a unei cote radiale 3P, 2P, și Radius.

- Metoda "3P" este utilizată pentru a crea cota selectând 3 puncte ale arcului.
- Metoda "2P" este utilizată pentru a crea cota selectând centrul și un punct pe arc.
- Metoda "Radius" este utilizată pentru a crea cota selectând centrul și raza arcului.

Rezultate mai bune la deplasarea cotei radiale

Când este selectată și deplasată o cotă radială, săgeata (cotei radiale) rămâne aproape de punctul selectat pe arc la momentul creării cotei.

Afișarea liniilor ascunse în detaliu

Când liniile ascunse nu sunt afișate în detaliu, nu sunt afișate nici liniile ascunse corespunzătoare șuruburilor și găurilor.

Mai puțină memorie utilizată la crearea unei vederi 3D

Spațiul de memorie utilizat la crearea vederilor 3D a fost redus semnificativ, vederile fiind create acum mai repede.

Setări pentru explodarea detaliilor pentru grinzile poligonale

De acum puteți efectua setări și pentru explodarea grinzilor poligonale.

Drawing Style Manager

Funcția "Compact"

Funcția "Compact" funcționează și pentru bazele de date de dimensiuni mari.

Cotarea găurilor care nu sunt perpendiculare pe normala lor

Găurile pot fi cotate de-a lungul unei direcții care nu este perpendiculară pe normala lor.

Îmbunătățiri ale restricțiilor geometrice pentru grinzile curbe

Restricțiile geometrice pentru vederile spre înainte și înapoi ale unei grinzi curbe au fost îmbunătățite.

Noul grup de obiecte este vizibil imediat

Un nou grup de obiecte-model creat în Model objects este afișat imediat în structura arborescentă; nu mai este necesar să porniți din nou Advance Metal.

Configurarea etichetelor – Interfață utilizator mai bună

Au fost adăugate imagini explicative pentru o mai bună înțelegere a configurării opțiunilor de aranjare a etichetelor.

Liste

O mai bună gestionare a memoriei utilizate de detaliile care conțin o listă

Memoria utilizată de detaliile ce conțin o listă este mai bine gestionată, astfel încât crearea tuturor detaliilor (ce conțin o listă) pentru o întreagă structură nu creează probleme.

Template-uri predefinite

Fișierele template pentru listele de materiale au fost îmbunătățite în ceea ce privește:

- Exportul către MS Excel
- Denumirea stâlpilor
- Antetul (numele listei este afișat în antetul paginii)

Atributele utilizator sunt disponibile în DSTV-BOM

Atributele utilizator sunt disponibile acum în listele DSTV.

Fișierele template pentru listele de materiale din ramura "Project"

Fișierele template din ramura "Project" sunt vizibile și în pagina "Template" a ferestrei de dialog "Insert list".

Afișarea datei în liste

Data este afișată corect în listă în formatul dd.MM.yyyy

Viteză mai mare la afișarea ferestrei de dialog pentru editarea listelor de materiale

Fereastra de dialog pentru editarea listelor apare mai repede, chiar și în cazul modelelor de dimensiuni mari.

Liste DSTV de șuruburi cu dimensiunile exprimate în inch

Listele DSTV pot fi create și pentru șuruburi, dimensiunile fiind exprimate în sistemul imperial.

Setări Management Tool

Noi parametri standard pentru semnele de marcaj și găuri galvanizate

Noii parametri sunt

- C1000_DiameterGalvanizedHolesCenter = Diametrul standard pentru găuri galvanizate (centrul găurii se află în mijlocul tălpii profilului, pe partea interioară)
- C1000_DiameterGalvanizedHolesCorner = Diametrul standard pentru găuri galvanizate (centrul găurilor se află în centrul curburii profilului)
- C1000_DiameterPunchMark = Parametru standard pentru semnele de marcaj

Un nou parametru pentru simbolul de început al cotării înlănțuite

Simbolul de referință pentru cotele înlănțuite (RD) este afișat în funcție de valoarea parametrului standard "C40_ShowRunningDimSymbol".

Un nou parametru pentru eliminarea zero-urilor ne semnificative

Un nou parametru "C0_BOMSuppressLastZeros" – permite stabilirea numărului de zecimale ce vor fi afișate după virgulă.

Alegerea culorii pentru parametrul standard "Color for marked objects"

Culoarea obiectelor marcate este dată de valoarea implicită (culoarea) a parametrului standard "Color of marked objects".

Parametru pentru folderul de Import / Export în și din format PSS

Calea poate fi definită utilizând noua variabilă "CurrDir".

O nouă opțiune pentru parametrul standard "Specifies the default clipping type"

Parametrul standard care definește tipul de întrerupere implicit ("Specifies the default clipping type") permite acum definirea unei întreruperi de tip utilizator (opțiunea "custom clipping").

Import / Export 1 :

Modificări în bara de instrumente

Funcțiile din bara de instrumente Import/Export din 7.1 sunt grupate acum în două bare de instrumente:



CTC – Transferul elementelor unei îmbinări

GTC recunoaște toate elementele unei îmbinări (prelucrări, suduri, șuruburi, plăci de dimensiuni mici, decupaje complexe, etc.).

Sincronizare GTC – Grinzi curbe

Valoarea razei grinzilor curbe este transferată în fișierul GTC.

Sincronizare GTC – Placă îndoită

Proprietățile plăcilor îndoite sunt transferate corect în fișierul GTC.

IFC 2x3

Fișierele IFC 2x3 pot fi importate în Advance Metal. De asemenea, fișierele Advance Metal pot fi exportate în IFC.



Export către CIS/2

Profilele ce au la un capăt o tăietură cu un unghi sunt exportate corect în CIS/2.

Maparea profilelor pentru export/import PSS

Funcționalitate PSS

Optimizarea exportului către KISS

Greutatea netă a plăcilor este exportată către KISS.

Aria netă a grinzilor este exportată către KISS.

Numărul de ansamblu sau numărul de element individual pot fi exportate (sau nu) în fișierul KISS în funcție de valoarea parametrului standard "C0_KissUseAssemblyNumberForPartMark".

Calculul nodurilor (CM66 – Norme franceze) - import optimizat

Fișierele din noua versiune a programului MELODY Attaches (extensia *.BLF01) sunt importate în pagina “Joint Design” a ferestrei de proprietăți a nodului cu vută.

Calculul nodurilor (EC3) – Opțiune pentru șuruburi

În pagina “Settings”, se poate stabili dacă zona filetată a șurubului se află sau nu în grosimea pachetului de prindere - informație necesară pentru calculul nodurilor.

Un nou parametru standard pentru salvarea modelelor cu proxy-graphics

Salvarea automată a unui model cu proxy-graphics se efectuează în funcție de valoarea noului parametru standard “C0_SaveProxyGraphic”.

Fișiere CN

Secțiuni utilizator / Plane parametrizate

Toate profilele Advance Metal care nu oferă plane standard, oferă plane personalizate pentru fișierele NC.

Diverse

- SDDP și Advance Metal 8.1 pot rula pe același computer.
- Îmbunătățiri ale importului modelelor SDDP.
- Catalogul de profile rusești a fost corectat – numele intern nu mai conține caractere rusești.
- În anumite stiluri de detaliere a fost îmbunătățit modul de asociere a denumirii profilelor.
- Este disponibilă o instalare în Chineză, având setările specifice.
- Este disponibilă o instalare în limba coreeană, având setările specifice.
- Funcția Audit din Advance Metal detectează și șterge prelucrările care nu pot fi izolate corect la audit (dacă acestea nu fac parte dintr-un nod).