

CUPRINS

TEHNOLOGIE	5
Platforme AutoDesk compatibile	5
Instalare Vista (Program Files / User files)	5
Optimizare	6
Export fișiere DWG din Advance în AutoCAD 3D	6
Proprietăți pentru carcase de armare în fișierele DWG.	7
Export către SteelPAC	8
Baza de date multi-utilizator	9
MODELARE	14
Proprietăți Advance asociate unui element ACIS	14
Combinarea obiectelor Advance și ACIS	15
Reprezentarea golurilor în perete	16
DESENE DE EXECUȚIE	17
Vederi izometrice cu muchii ascunse	17
Cotă de nivel: modificarea simbolului	17
Cotă de nivel: adăugarea/ștergerea unui punct	18
Cotele asociative pot lua în considerare elementele nivelului superior	19
Cotarea prin intersecție include elementele nivelului superior	19
Cote asociative: linie de cotă pentru goluri	20
Cote asociative: ascunderea valorilor nule pentru parapet	21
Reprezentarea materialelor elementelor AutoCAD Architecture / ADT.	22
PLANURI DE ARMARE	23
Repartiția lungimii desfășurate a unei bare curbe	23
Comanda "Match properties" pentru etichete de armare	23
Gestionare optimizată a detaliilor de bare	24
Factor de multiplicare pentru repartiții nenumărate	25
Editarea unei bare	26
Cotarea repartițiilor de-a lungul unui arc sau a unui cerc	26
Deplasarea barelor dintr-o repartiție de-a lungul unui cerc sau unui arc	27
Etichetă de armare pentru repartiții	27
Planuri de armare: salvarea valorilor implicite	28
Culoare pentru reprezentarea barelor fără repartiție	29
Identificarea repartițiilor	30
Identificarea barelor de definiție	31
Repartiție de tip secțiune : reprezentare simplificată	32
Repartiția de tip secțiune: detalii de armare pentru plase sudate	33
Șir de plase sudate: reprezentare conform standardelor franceze	34
Șir de plase sudate: alte îmbunătățiri	35
Izolarea elementelor structurale	36
Armare 3D	37
Calculul lungimii barelor	38

Factorul de multiplicare afișat în repartițiile cantitative.....	39
Repartiția plaselor sudate fasonate	40
ARMARE DINAMICĂ	41
Editorul de puncte de referință: ștergerea punctelor de referință	41
Editorul de puncte de referință: culori diferite pentru punctele de referință	42
Editorul de puncte de referință: activarea/inactivarea punctelor de referință	42
Opțiuni de evitare a includerii fișierelor DYN în DWG.....	43
Soluții compuse	43
Simboluri de armare dinamică personalizate.....	44
Identificare automată a elementelor și factor de multiplicare	44
Funcții de post-procesare pentru gestionarea golurilor.....	45
DOCUMENTE	46
Tipărirea extraselor.....	46

TEHNOLOGIE**Platforme AutoDesk compatibile**

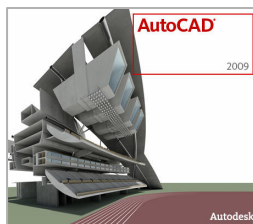
Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

→ Versiunea Advance Beton 2009 este compatibilă cu următoarele platforme Autodesk:

AutoCAD 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009

ADT 2004, 2005, 2006, 2007

AutoCAD Architecture 2008, 2009

**Instalare Vista (Program Files / User files)**

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

→ Advance Beton utilizează Windows Vista UAC (User Account Control). Fiecare utilizator poate lansa Advance Beton fără a efectua alte configurări. Fișierele utilizatorului sunt instalate în anumite foldere, conform setărilor Windows Vista.



Windows Vista™

Optimizare

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

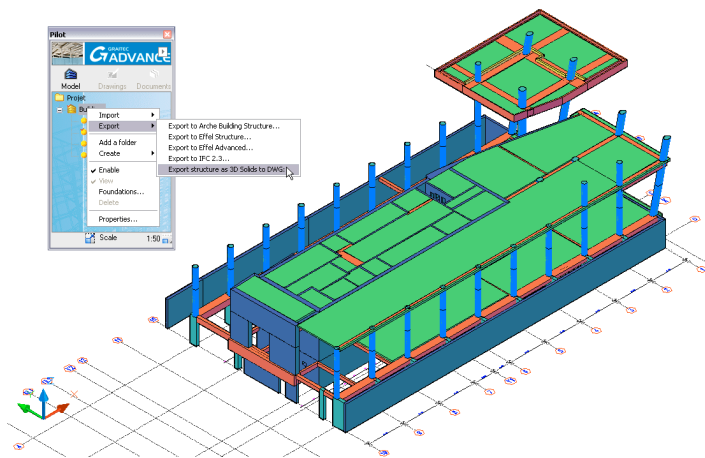
→ Versiunea Advance Beton 2009 aduce o serie de îmbunătățiri în ceea ce privește randamentul utilizatorului:

- Viteza de deschidere a fișierelor a crescut cu 30%.
- Utilizarea pilotului este cu 20% mai rapidă.
- Instrumentele de selecție multiplă sunt mai rapide.
- Timpul de activare a modului "shade" este optimizat.
- Actualizarea simbolurilor și detaliilor de bare se realizează mai rapid.

Export fișiere DWG din Advance în AutoCAD 3D.

Această funcționalitate este disponibilă doar pentru pachetul Advance Beton Premium

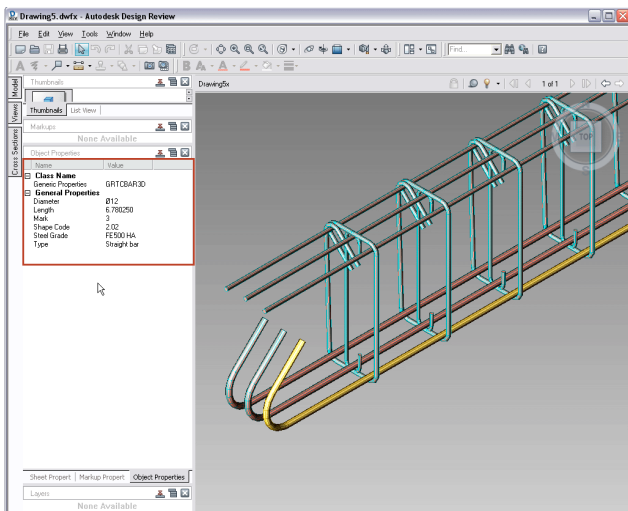
→ Întregul model sau doar un fragment al acestuia poate fi exportat sub formă de obiecte AutoCAD 3D într-un fișier DWG.



Proprietăți pentru carcase de armare în fișierele DWG.

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

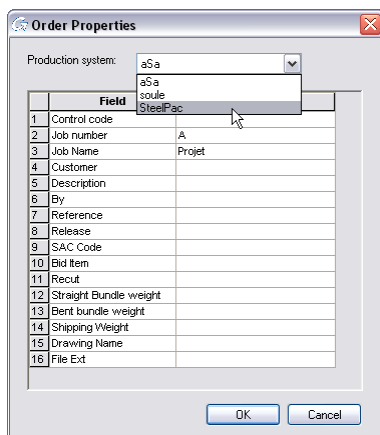
→ Proprietățile barelor pot fi vizualizate în Autodesk DWF Viewer (Autodesk Design Review).



Export către SteelPAC

Această funcționalitate este disponibilă doar pentru pachetul Advance Beton Premium.

→ Un nou format de fișiere NC este disponibil pentru SteelPAC.



Baza de date multi-utilizator

Această funcționalitate este disponibilă doar pentru pachetul Advance Beton Premium.

→ Pentru proiectele de dimensiuni mari sau cu termene de predare scurte, Advance Beton 2009 dispune de tehnologia "Model Share", o inovație ce permite mai multor utilizatori să lucreze simultan la același proiect.

Bara de instrumente Multi-User grupează toate funcțiile necesare:



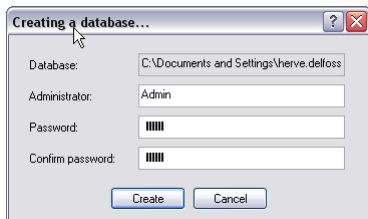
Ideea aflată la baza acestei tehnologii constă în utilizarea unei baze de date pentru stocarea informațiilor din model.

Prin intermediul acestei noi abordări, fiecare utilizator are acces la modelul de referință din care poate extrage elementele pe care dorește să le modifice (de exemplu, unul sau mai multe etaje dintr-o clădire). Toate datele sunt centralizate într-o singură bază de date, ceea ce asigură un grad maxim de securitate.

De asemenea, metoda permite optimizarea funcționării la nivel global. Numai informațiile necesare sunt încărcate în fiecare spațiu de lucru, nu toate datele proiectului.

Crearea unei baze de date multi-utilizator

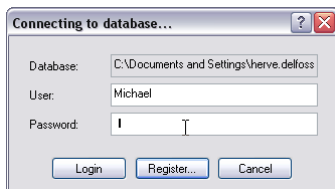
Primul pas constă în crearea unei baze de date multi-utilizator de către administrator, care va alege numele și locația aferentă.



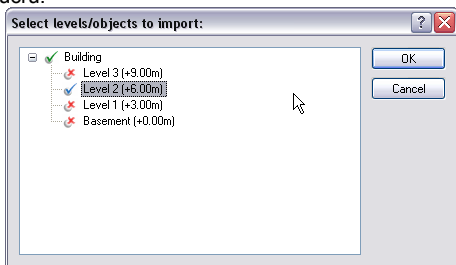
Conectarea la baza de date multi-utilizator și crearea unui nou spațiu de lucru



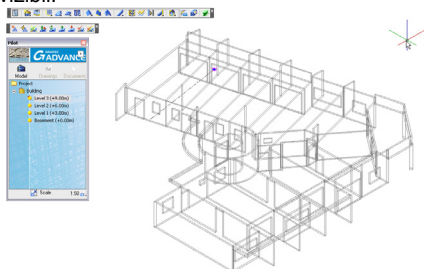
Utilizatorii se conectează la baza de date introducând numele și parola. Astfel se creează automat un nou fișier DWG.



La conectare, pot fi selectate etajele care vor fi importate din baza de date în spațiul de lucru.



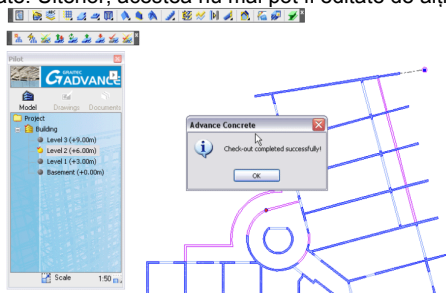
Aici, numai etajul selectat este vizibil:



Extragerea pentru editare a obiectelor din baza de date



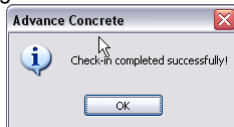
Înainte de a fi modificate, elementele structurale trebuie selectate și extrase din baza de date. Ulterior, acestea nu mai pot fi editate de alți utilizatori.



Înregistrarea obiectelor modificate în baza de date



Utilizatorii pot înregistra elementele structurale în baza de date, după ce acestea au fost modificate sau adăugate în spațiul de lucru. Există opțiunea de a înregistra toate elementele simultan.



După înregistrare, obiectele rămân vizibile în spațiul de lucru, dar nu mai pot fi modificate (mod "read-only").

Actualizarea bazei de date cu modificările efectuate în spațiul de lucru



Dacă în spațiul de lucru au fost adăugate noi elemente structurale sau dacă cele existente au fost modificate, baza de date poate fi actualizată direct, astfel încât utilizatorii să aibă la dispoziție cea mai recentă versiune a modelului.

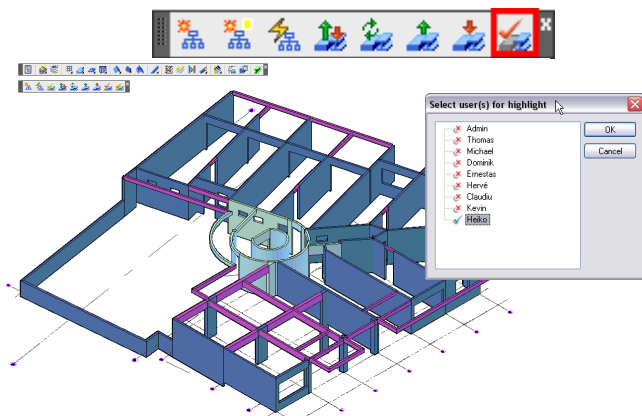
Actualizarea spațiului de lucru cu modificările făcute în baza de date



În orice moment, spațiul de lucru poate fi actualizat pentru a include completările și modificările efectuate în baza de date, de către alți utilizatori. Actualizarea poate fi efectuată doar pentru etajele selectate sau pentru tot modelul.

Marcarea elementelor extrase de către utilizatorii selectați

Elementele structurale extrase de un anumit utilizator pot fi oricând identificate cu ușurință.



Securitate

Elementele deja extrase de un utilizator nu mai pot fi editate de către ceilalți. În această situație, sunt afișate mesaje de avertizare.

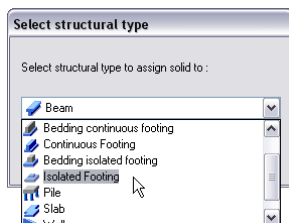


MODELARE

Proprietăți Advance asociate unui element ACIS.

Această funcționalitate este disponibilă doar pentru pachetele Advance Beton Professional și Premium, nu și în varianta Standard.

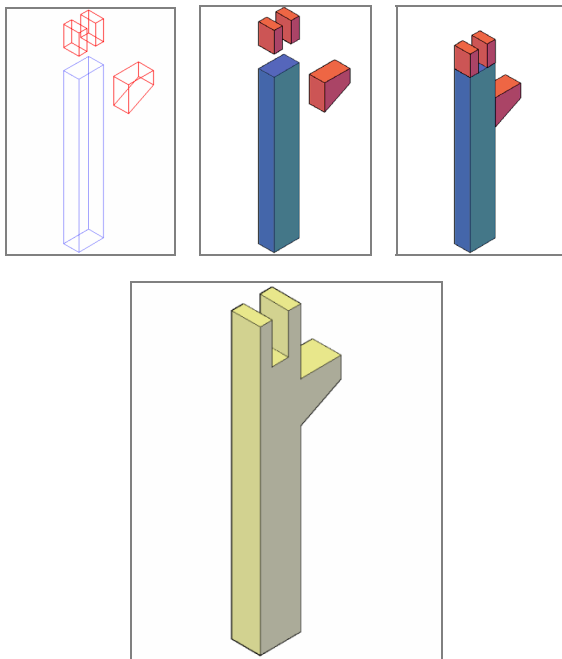
→ Solidele ACIS pot fi convertite în elemente Advance Beton. O serie de proprietăți pot fi atribuite acestor elemente (material și stil de reprezentare), astfel încât ele să fie luate în considerare corect la crearea planșelor și extraselor.



Combinarea obiectelor Advance și ACIS.

Această funcționalitate este disponibilă doar pentru pachetele Advance Beton Professional și Premium.

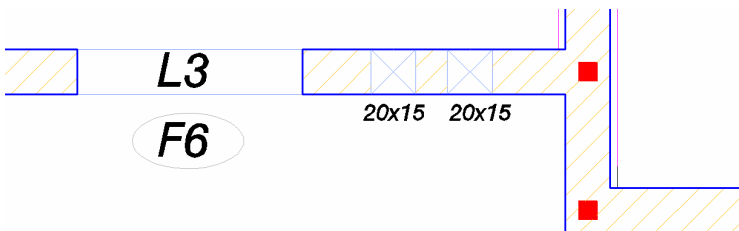
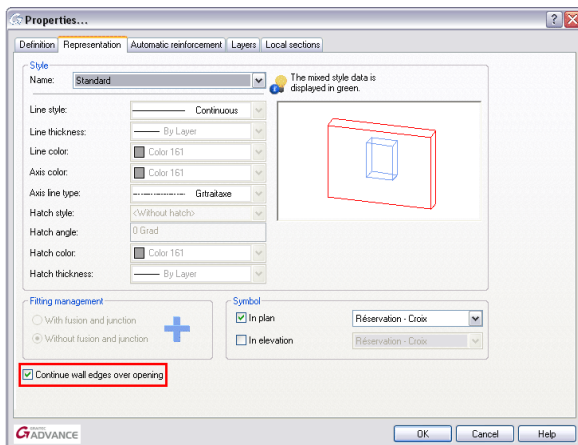
→ Solidele ACIS se pot îmbina cu elemente structurale Advance Beton. De exemplu, pot fi create elemente prefabricate combinând elemente structurale Advance cu mai multe solide ACIS.



Reprezentarea golurilor în perete

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

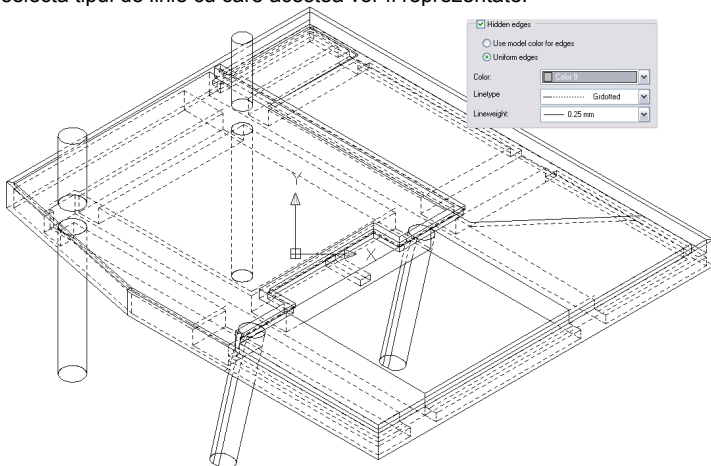
→ O nouă reprezentare este disponibilă pentru golurile de dimensiune mică din pereți. Acestea pot fi deosebite cu ușurință de golurile pentru uși și ferestre în cadrul vederii în plan.



DESENE DE EXECUȚIE**Vederi izometrice cu muchii ascuse**

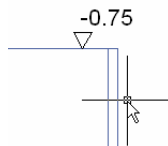
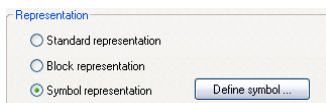
Această funcționalitate este disponibilă doar pentru pachetele Advance Beton Professional și Premium.

→ Muchiile ascuse pot fi afișate și în vederile izometrice, iar utilizatorii pot selecta tipul de linie cu care acestea vor fi reprezentate.

**Cotă de nivel: modificarea simbolului**

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

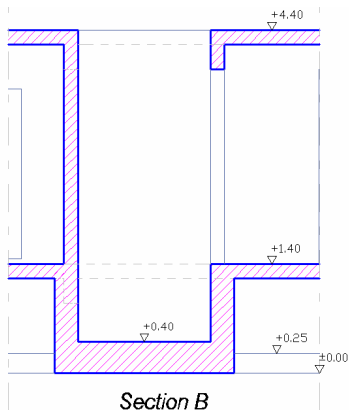
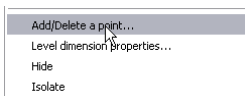
→ Simbolul cotei de nivel poate fi modificat.



Cota de nivel: adăugarea/ștergerea unui punct.

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

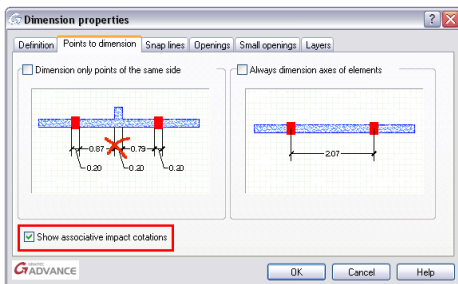
→ În elevații și în secțiuni pot fi adăugate sau șterse puncte din cota de nivel prin intermediul unei noi opțiuni din meniul contextual.



Cotele asociative pot lua în considerare elementele nivelului superior

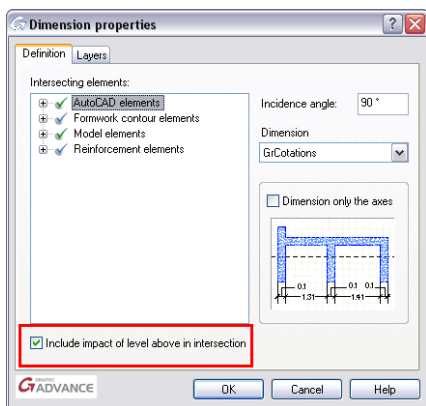
Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

→ O nouă opțiune este disponibilă în fereastra de proprietăți a cotelor asociative. Elementele nivelului superior pot fi cotate sau nu.

**Cotarea prin intersecție include elementele nivelului superior**

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

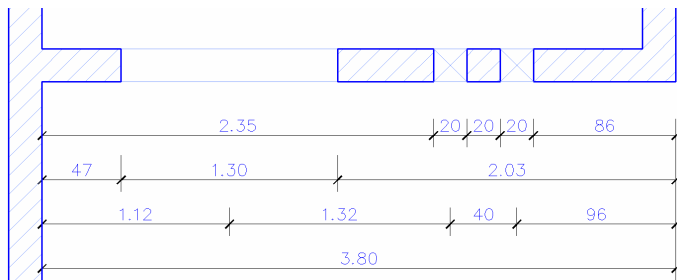
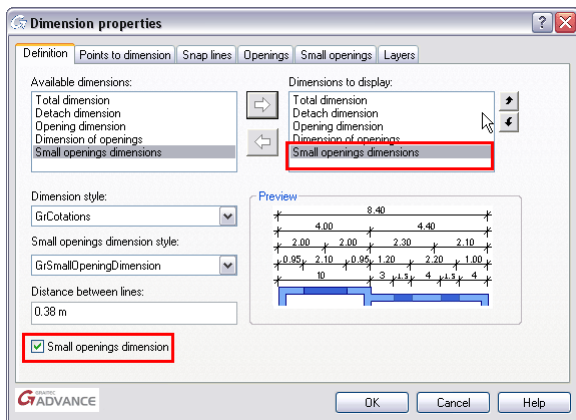
→ O nouă opțiune este disponibilă în fereastra de proprietăți a cotelor prin intersecție. Elementele nivelului superior pot fi cotate sau nu.



Cote asociative: linie de cotă pentru goluri

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

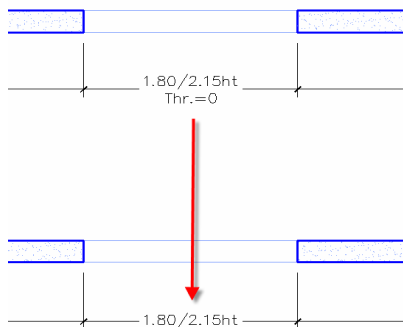
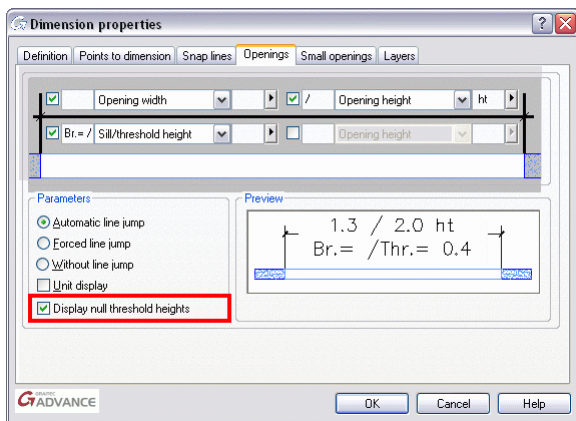
→ În cota asociativă poate fi creată o linie de cotă pentru golurile de dimensiune mică din pereți.



Cote asociative: ascunderea valorilor nule pentru parapet

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

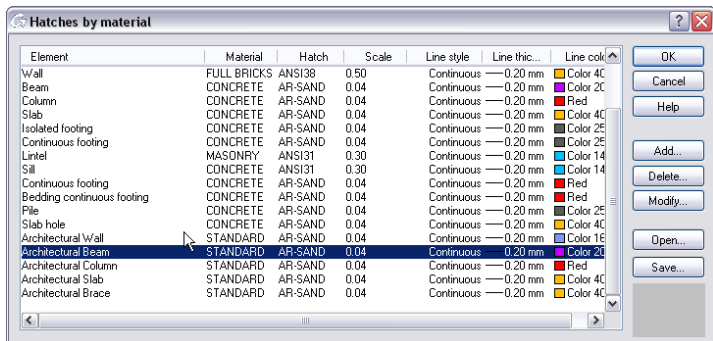
→ Când înălțimea parapetului (pragului) unui gol este zero, există posibilitatea de a nu afișa această valoare în cota asociativă.



Reprezentarea materialelor elementelor AutoCAD Architecture / ADT.

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

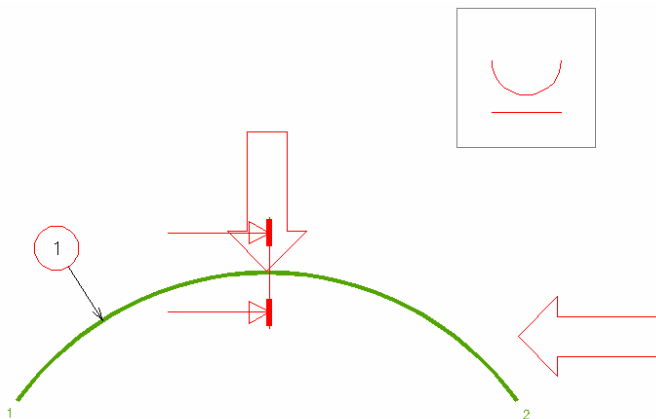
→ În vederile calculate sunt luate în considerare acum și materialele elementelor din AutoCAD Architecture / ADT, ceea ce permite o mai bună reprezentare.



PLANURI DE ARMARE**Repartiția lungimii desfășurate a unei bare curbe**

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

→ Există o nouă opțiune pentru repartiția liniară a barelor curbe: reprezentarea poate fi desfășurată.

**Comanda "Match properties" pentru etichete de armare**

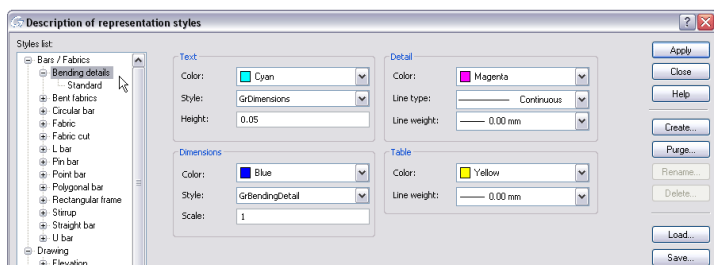
Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

→ Comanda AutoCAD "match properties" poate fi utilizată pentru a transfera tipul de simbol.

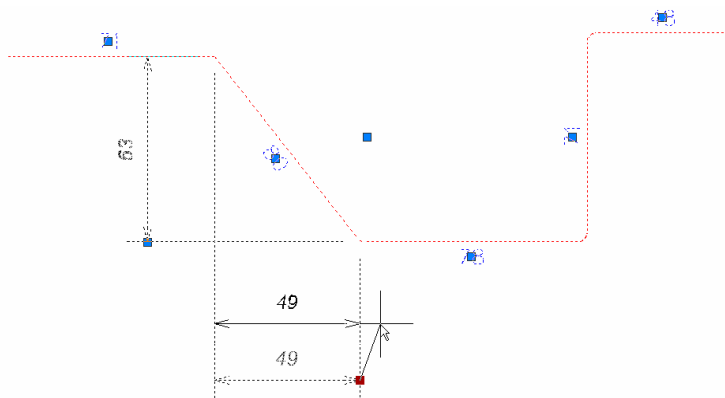
Gestionare optimizată a detaliilor de bare

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

→ Detaliul de bară este inclus în Managerul de stiluri de reprezentare.



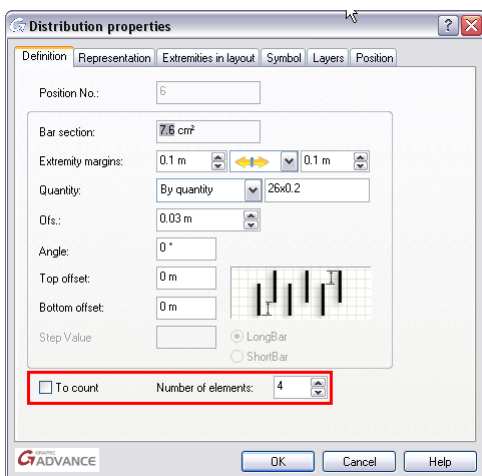
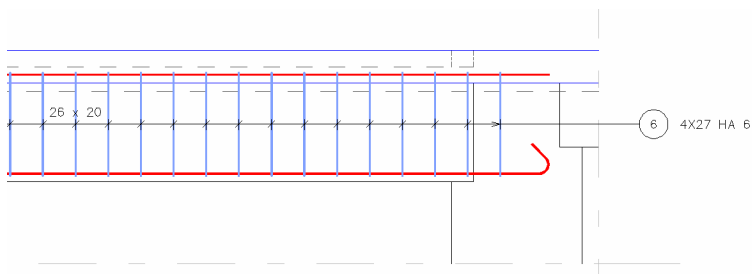
Există posibilitatea de a deplasa liniile de cotă din detaliile de bare pentru a obține o reprezentare mai clară.



Factor de multiplicare pentru repartiții nenumărate

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

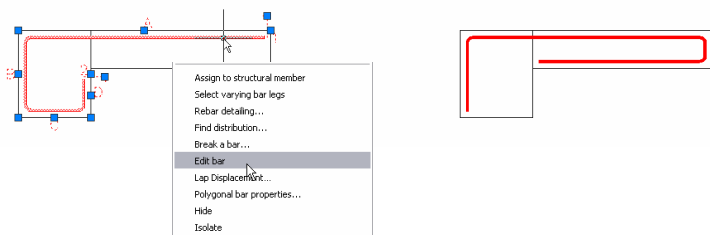
→ Chiar dacă o repartiție nu este luată în considerare la crearea extraselor de armare, i se poate atribui totuși un factor de multiplicare.



Editarea unei bare

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

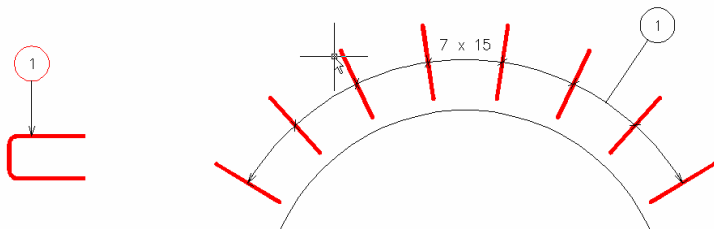
→ O nouă opțiune din meniul contextual al barelor poligonale permite modificarea acestora prin adăugarea sau ștergerea segmentelor.



Cotarea repartițiilor de-a lungul unui arc sau a unui cerc

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

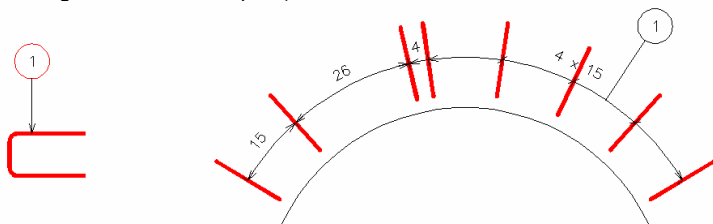
→ De acum este posibilă și cotarea repartițiilor de-a lungul unui arc sau a unui cerc.



Deplasarea barelor dintr-o repartiție de-a lungul unui cerc sau unui arc

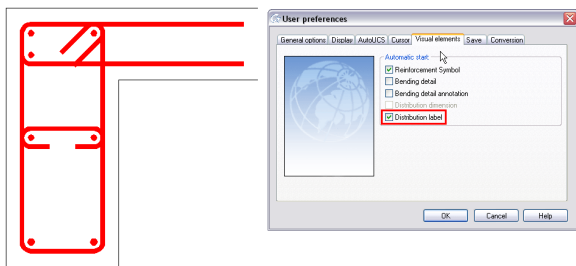
Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

→ Barele unei repartiții de-a lungul unui arc sau a unui cerc pot fi deplasate de-a lungul conturului de repartiție.

**Etichetă de armare pentru repații**

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

→ Etichetele de armare pot fi amplasate automat pe planul de armare imediat după crearea repartițiilor.

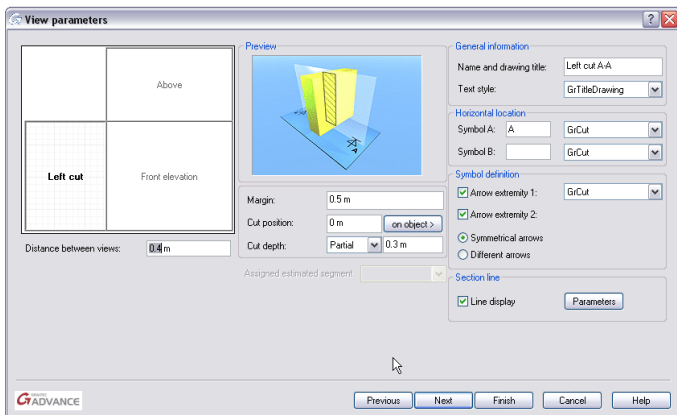


2 #14 MK7 @ 0.14

Planuri de armare: salvarea valorilor implicite

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

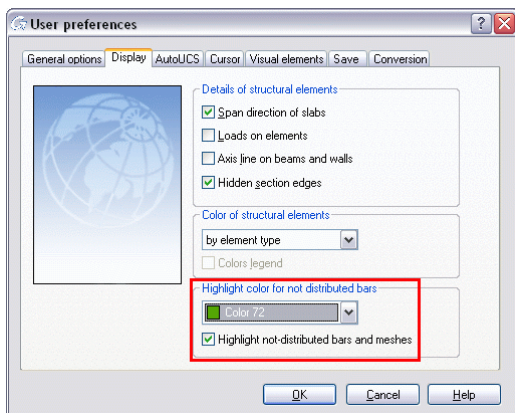
→ Setările efectuate pe parcursul creării unui plan de armare sunt salvate ca fiind valori implicite. Astfel, parametrii vor fi utilizați implicit la crearea unui desen nou.



Culoare pentru reprezentarea barelor fără repartiție

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

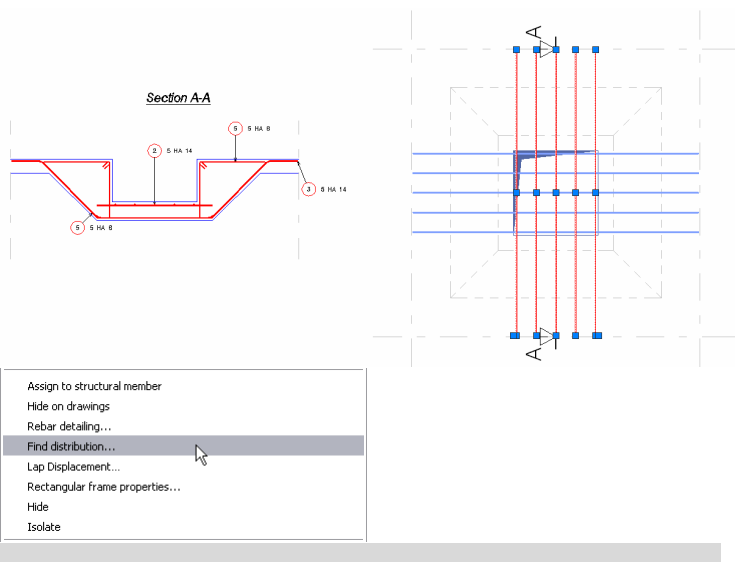
→ Barele fără repartiție pot fi reprezentate în culoarea selectată de utilizator, ceea ce permite identificarea rapidă a acestora în planul de armare.



Identificarea repartițiilor

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

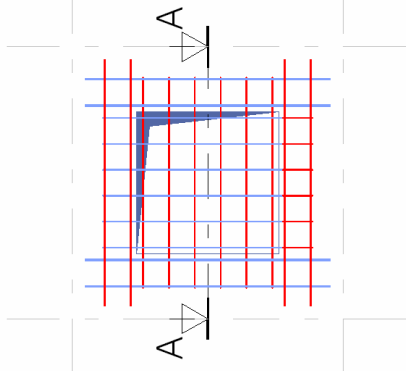
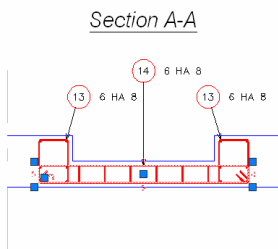
→ O nouă opțiune din meniul contextual al unei bare permite identificarea tuturor repartițiilor asociate.



Identificarea barelor de definiție

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

→ Acum poate fi identificată bara de definiție ce a fost utilizată pentru generarea unei repartiții cu ajutorul unei noi opțiuni din meniul contextual.



Assign to structural member

Hide on drawings

Rebar detailing...

Find definition...

Linear distribution properties...

Select the bars to display...

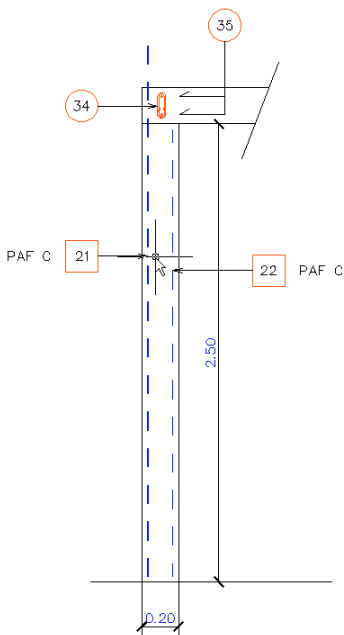
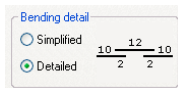
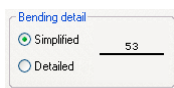
Edit distribution

Change definition

Repartiție de tip secțiune : reprezentare simplificată

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

→ Pentru repartițiile de tip secțiune este posibilă afișarea detaliilor de armare pentru bare drepte. O nouă opțiune permite reprezentarea detaliată (cu suprapuneri) în locul reprezentării simplificată.



CUT V

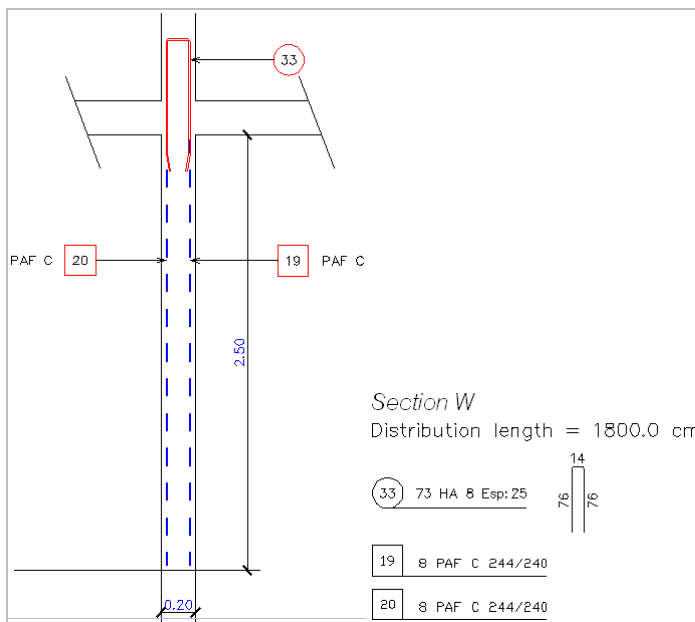
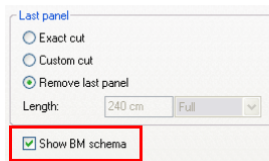
Distribution length = 7200.0 cm

34	289 HA 6 Esp: 25	400
35	2 HA 8 Lg=7920	79.2ml
21	35 PAF C 289.5/240	
22	35 PAF C 244/240	

Repartiția de tip secțiune: detalii de armare pentru plase sudate

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

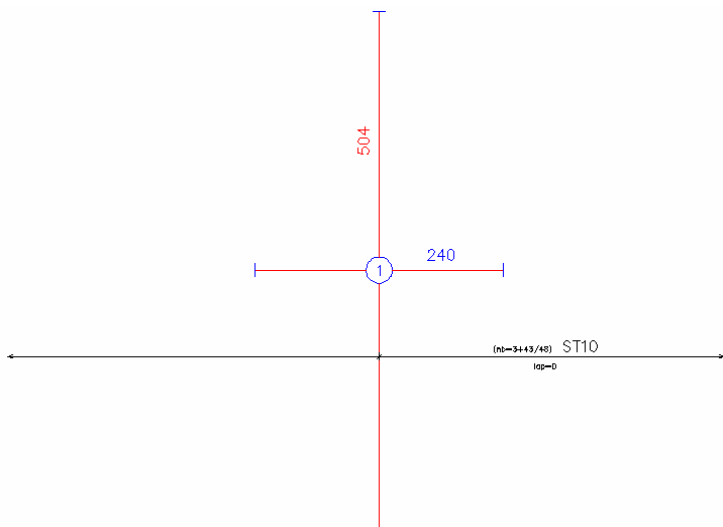
→ Dacă detaliile de armare nu sunt necesare în repartițiile de tip secțiune, acestea pot fi ascunse prin deselectarea unei opțiuni.



Șir de plase sudate: reprezentare conform standardelor franceze

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

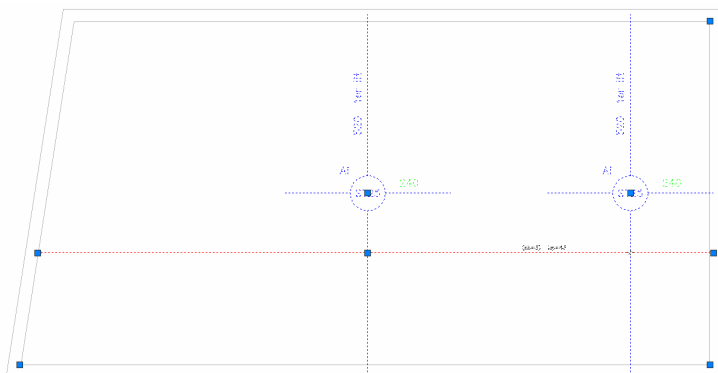
→ Acum este disponibilă o nouă reprezentare a șirurilor de plase sudate, conform standardelor franceze.



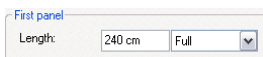
Șir de plase sudate: alte îmbunătățiri

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

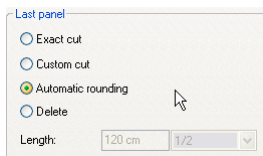
- Un nou punct de prindere pentru definirea lățimii repartiției.
- Noi puncte de prindere pentru ajustarea extremităților liniei de repartiție conform conturului elementului.



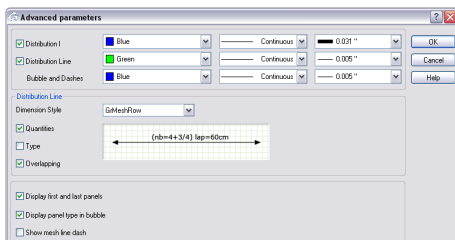
- Selectarea lungimii primului panou



- Rotunjirea automată a lungimii ultimului panou



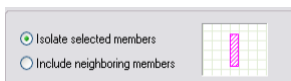
→ Parametri avansați pentru reprezentarea plaselor sudate și a adnotațiilor.



Izolarea elementelor structurale

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

→ Acum, la crearea planurilor de armare pot fi luate în considerare numai obiectele selectate.

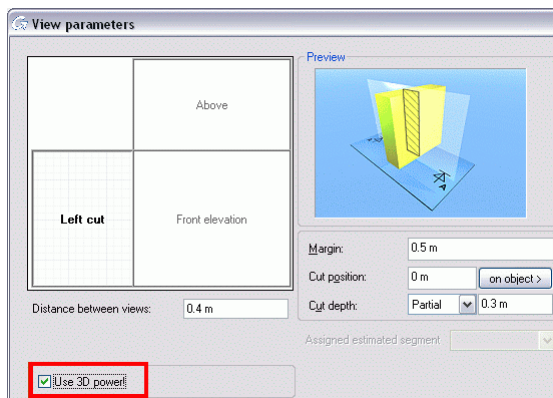


Armare 3D

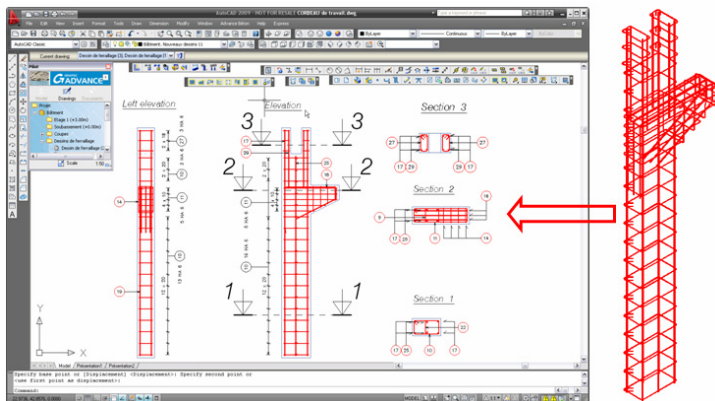
Această funcționalitate este disponibilă doar pentru pachetele Advance Beton Professional și Premium.

→ Datorită funcției "3D Power", noua versiune Advance Beton excelează prin simplitate și securitate pe parcursul procesului de creare a carcaselor de armare.

Această opțiune poate fi selectată la crearea planurilor de armare.



Planurile de armare sunt interactive. Advance Beton gestionează reprezentarea barelor în toate vederile planului de armare. Programul recunoaște barele care trebuie să fie reprezentate în fiecare vedere și le monitorizează pe cele care trebuie să fie numărate sau nu.



Advance recunoaște carcasa de armare 3D, chiar dacă aceasta nu a fost descrisă explicit. Este posibilă astfel crearea unor noi vederi (secțiuni sau elevații) în planuri de armare deja existente. Barele sunt reprezentate în mod automat.



Această funcționalitate contribuie considerabil la creșterea productivității și a coerenței planului de armare.

Calculul lungimii barelor

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

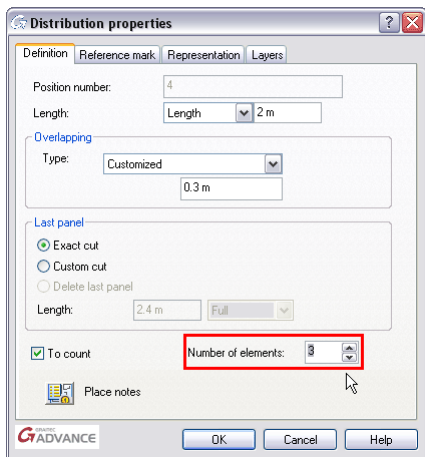
→ A fost implementată o nouă metodă de calcul a lungimii barelor prin însumarea segmentelor axelor.



Factorul de multiplicare afișat în repartițiile cantitative

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

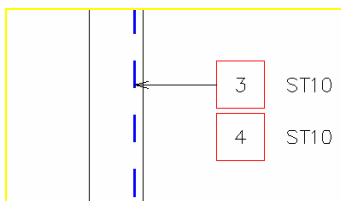
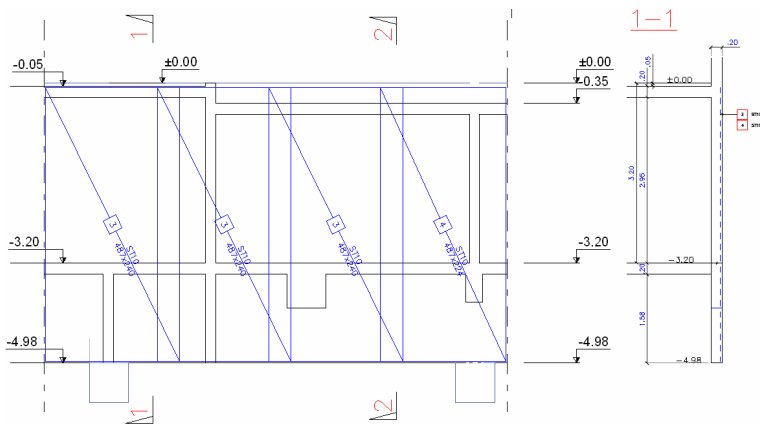
→ Acum este posibilă specificarea unui factor de multiplicare la utilizarea unei repartiții cantitative a plaselor sudate fasonate.



Repartiția plaselor sudate fasonate

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

→ Simbolul pentru plase sudate fasonate ia în calcul mărci diferite.

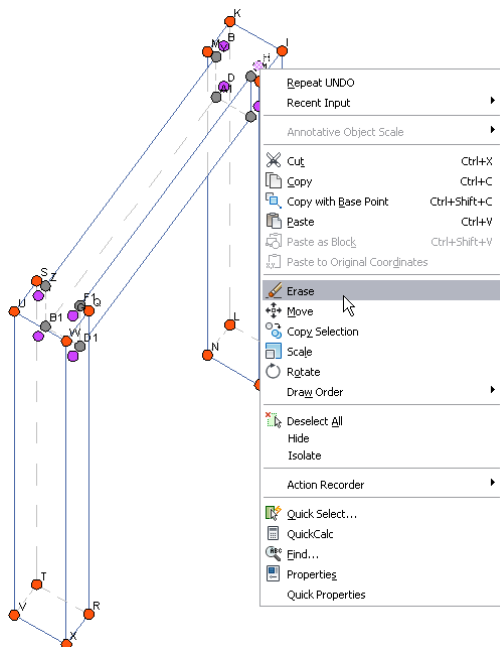


ARMARE DINAMICĂ

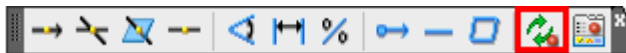
Editorul de puncte de referință: ștergerea punctelor de referință

Această funcționalitate este disponibilă doar pentru pachetul Advance Beton Premium.

→ Acum este posibilă ștergerea din desen a punctelor de referință ne semnificative.



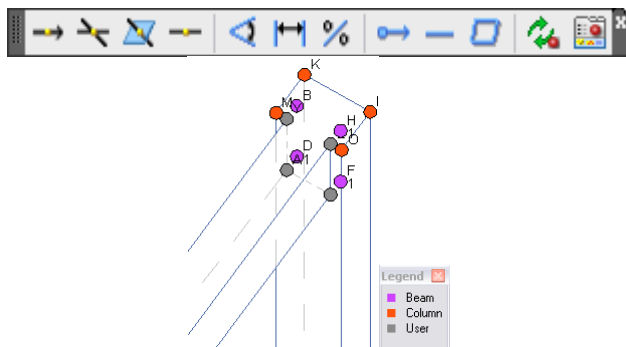
Toate punctele de referință pot fi afișate din nou utilizând o nouă funcție din bara de instrumente pentru armare dinamică.



Editorul de puncte de referință: culori diferite pentru punctele de referință

Această funcționalitate este disponibilă doar pentru pachetul Advance Beton Premium.

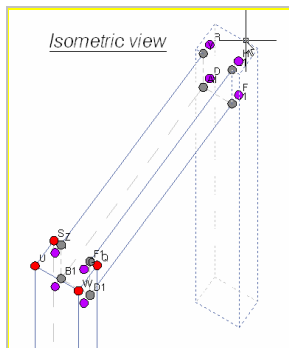
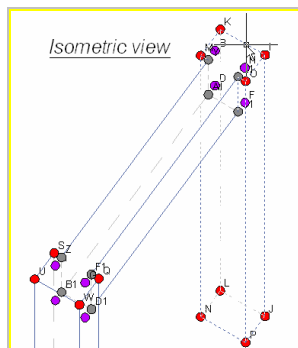
→ Culoarea punctelor de referință sunt atribuite conform tipului de element. Legenda de culori poate fi afișată din bara de instrumente pentru armare dinamică.



Editorul de puncte de referință: activarea/inactivarea punctelor de referință

Această funcționalitate este disponibilă doar pentru pachetul Advance Beton Premium.

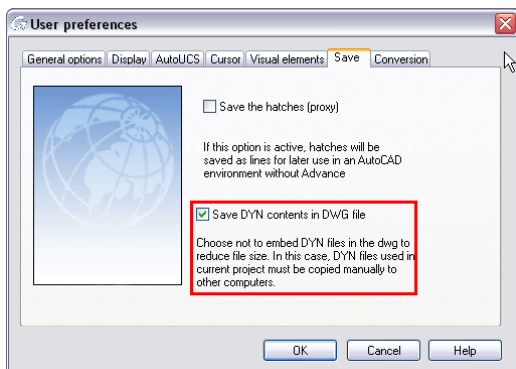
→ Punctele de referință pot fi afișate sau nu printr-un simplu clic pe elementul structural.



Opțiune de evitare a includerii fișierelor DYN în DWG.

Această funcționalitate este disponibilă doar pentru pachetele Advance Beton Professional și Premium.

→ Pentru a reduce dimensiunea fișierului, există acum o nouă opțiune ce împiedică includerea fișierelor DYN în DWG.



Soluții compuse

Această funcționalitate este disponibilă doar pentru pachetele Advance Beton Professional și Premium.

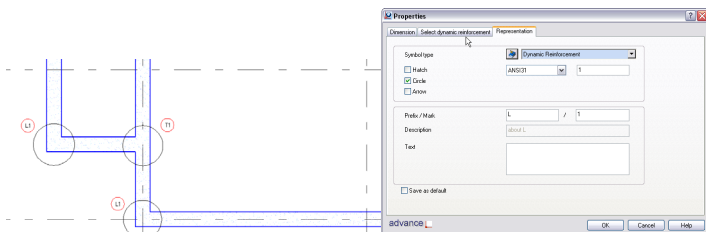


→ Noi soluții de armare dinamică pot fi definite prin combinarea celor deja existente. Astfel, pornind de la elemente de armare simple, precum barele de armare din partea superioară a unei grinzi, pot fi create armături complexe, adaptate specificului fiecărui proiect în parte.

Simboluri de armare dinamică personalizate

Această funcționalitate este disponibilă doar pentru pachetele Advance Beton Professional și Premium.

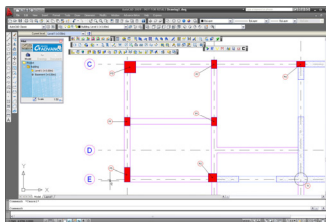
→ O nouă fereastră de dialog permite personalizarea reprezentării simbolului de armare dinamică în vederea în plan.



Identificare automată a elementelor și factor de multiplicare

Această funcționalitate este disponibilă doar pentru pachetele Advance Beton Professional și Premium.

→ La aplicarea stilurilor de armare dinamică, Advance identifică și numără elemente cu structură geometrică similară.



Factorul de multiplicare poate fi luat în considerare în planurile de armare:



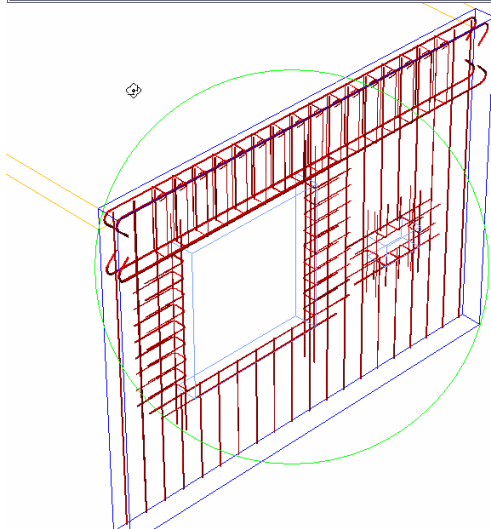
O nouă comandă permite actualizarea simbolurilor soluției de armare.



Funcții de post-procesare pentru gestionarea golurilor

Această funcționalitate este disponibilă doar pentru pachetele Advance Beton Professional și Premium.

→ Stilul de armare dinamică poate gestiona golurile din elementele structurale. De exemplu, acum, repartițiile liniare ale barelor în plăci sau pereți iau în considerare automat golurile.

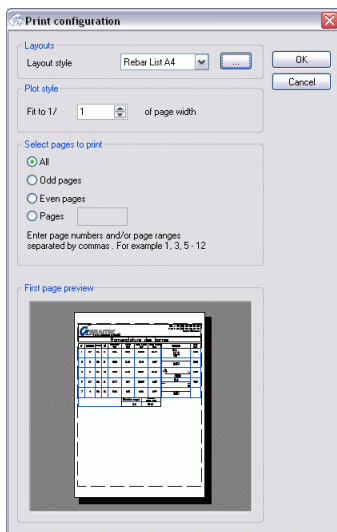
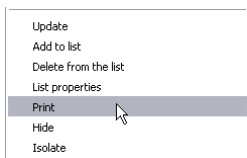


DOCUMENTE

Tipărirea extraselor

Această funcționalitate este disponibilă pentru toate pachetele comerciale Advance Beton 2009 (Premium, Professional, Standard).

→ Un extras poate fi tipărit direct din meniul contextual.



Canada**GRAITEC Inc.**

183, St. Charles St. W.
Suite 300
Longueuil (Québec) Canada
J4H1C8

Tel. (450) 674-0657

Fax (450) 674-0665

Hotline (450) 674-0657

Tel verde 1-800-724-5678

Web <http://www.graitec.com/CaFr/>

Email info.canada@graitec.com

Germania, Elveția, Austria**GRAITEC GmbH**

Centroallee 263a
D-46047 Oberhausen Germany

Tel. +49-(0) 208 / 62188-0

Fax +49-(0) 208 / 62188-29

Web <http://www.graitec.com/Ge/>

Email info.germany@graitec.com

Marea Britanie**GRAITEC UK Ltd.**

The Old Forge
Suth Road
Weybridge
Surrey KT13 9DZ

Tel. +44 (0)1932 858516

Fax +44 (0)1932 859099

Email sales@graitec.co.uk

România**GRAITEC Roumanie SRL**

Str. Samuil Vulcan, Nr. 10 Sector 5
București, Romania

Tel. +40 (21) 410 0119

Fax +40 (21) 410 0124

Mobile 0729 002 107

Web <http://www.graitec.com/Ro/>

Email sales@graitec.ro

Franța**GRAITEC France Sarl**

17 Burospace
91573 Bièvres Cedex

Tel. 33 (0)1 69 85 56 22

Fax 33 (0)1 69 85 33 70

Web <http://www.graitec.com/Fr/>

Email info.france@graitec.com

Republica Cehă și Slovacia**AB Studio spol. s r.o.**

Jeremenkova 90a 140 00 PRAHA 4

Tel. +420/244 016 055

Fax +420/244 016 088

Hotline +420/244 016 050

Web <http://www.abstudio.cz/>

Email abstudio@abstudio.cz

Marea Britanie**Adris Limited**

Riverside House, Brunel Road
Totton, Southampton, Hampshire
SO40 3WX England

Tel. +44 023 8086 8947

Fax +44 023 8086 1618

Hotline +44 023 8086 9995

Web <http://www.adris.co.uk/>

Email sales@adris.co.uk