

Allplan

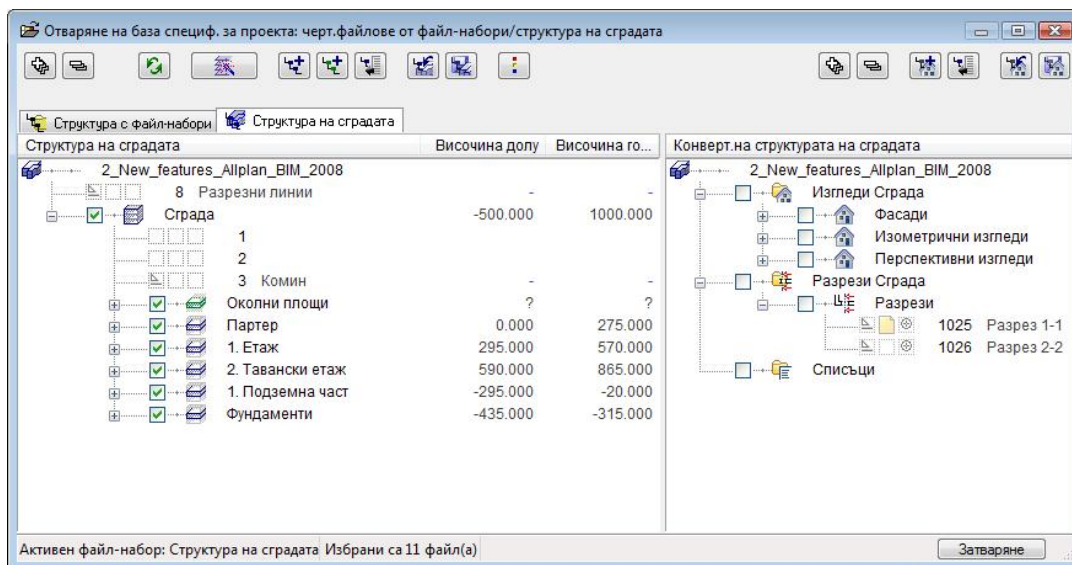
BIM 2008



Нови функции в Allplan BIM 2008

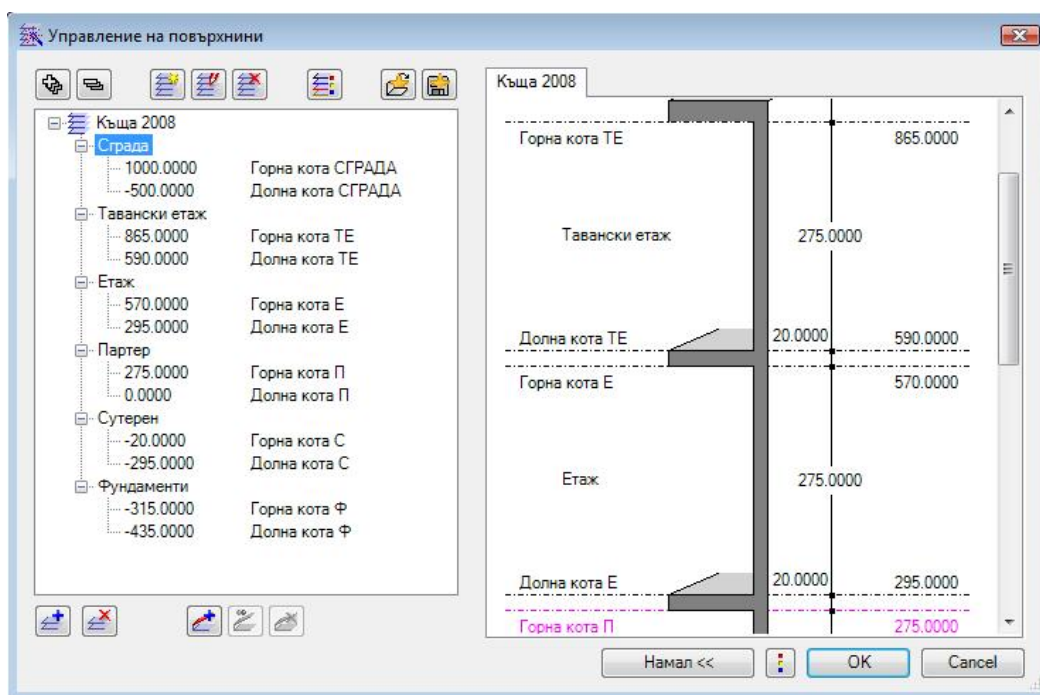
Основна задача при версия 2008 беше разработването на Allplan по отношение на функциите за **информационен модел на сградата (BIM)**. Nemetschek AG е новатор в областта на BIM: въз основа на конвенционалните CAD системи BIM улеснява прилагането на модели данни, които комбинират информация за елементи и помещения с геометрични и графични данни. Всички тези функции, включени в проектирането, строителството и управлението на сгради, дават цялата необходима информация и всички данни се прехвърлят без грешки или проблеми. Двете основни функции в Allplan са структура на сграда и равнинен модел.

Структурата на сграда предоставя нов метод за структуриране, организиране и използване на документи (чертожни файлове) в Allplan (помислете си за **Building Information Model**). Можете да използвате тази функция, за да изградите логически структурата на проектната информация на дадена сграда, като използвате няколко йерархически нива. Към отделните нива са зададени чертожни файлове. След това дефинирате двойка стандартни референтни равнини към всяко ниво от структурата. Всички чертожни файлове, принадлежащи на ниво, могат да приемат неговите стандартни равнини. Ако промените дадено ниво, настройката за височина на асоциираните чертожни файлове съответно се актуализира. Разрези, изгледи и спецификации се изведат директно от дефинираната структура на сграда.



Можете да работите само със Структура на сграда, както и да асоциирате към нея Равнинен модел.

Стандартните референтни равнини и покривите се управляват посредством **равнинен модел**. Даден равнинен модел съдържа двойка стандартни референтни равнини. Двойките референтни равнини в равнинен модел са еквивалентни на етажите на сграда и могат да се задават към конструктивните нива на структурата на сграда или към отделни чертожни файлове. Даден проект може да включва няколко отделни равнинни модела. Височината на стандартните референтни равнини в равнинния модел може да бъде променяна. Всякакви промени, нанесени във височината, веднага се отразяват в чертожните файлове, към които е зададена стандартна референтна равнина от модела на сграда.




Вече разполагате с функция за **съхраняване на триизмерни модели от Allplan като PDF 3D файлове** директно от прозореца за анимация на Allplan. Изгледът, зададен в момента в прозореца за анимация, се използва като предварителен преглед. Геометрията, материалите (текстури), камерите и светлините също се прехвърлят. Acrobat Reader 7 и по-новите версии ви дават възможност да изобразите данните в 3D. PDF файловете могат и да се редактират с функциите на Adobe Reader.

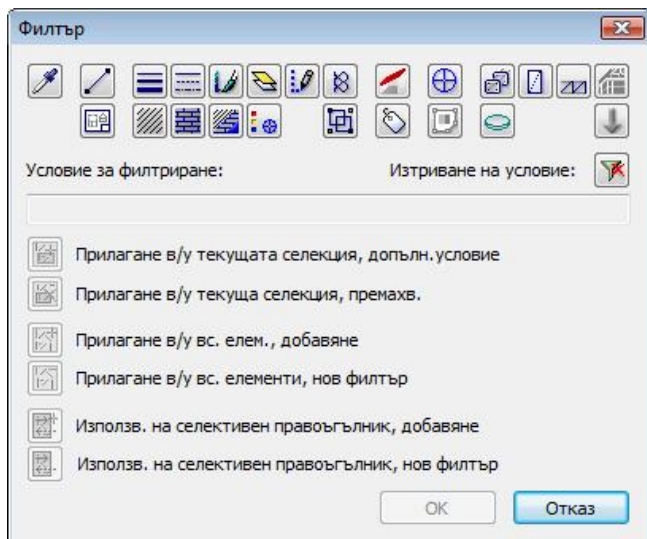
Опцията **Импорт на CINEMA 4D данни** (меню **Файл - Импортиране**), ви позволява да импортирате данни от CINEMA 4D (*.c4d-format) директно в Allplan 2008. Функцията е базирана на нова технология - melange interface на MAXON – която е на разположение в CINEMA 4D от версия R 10.5 насам.

Най-важната нова функция на графичния потребителски интерфейс на Allplan са новите **палитри**. Те предоставят ясно изграден интерфейс, който се използва изключително лесно. На разположение са следните палитри:

- Палитра Характеристики за модифициране на характеристиките на елементите.
- Палитра Инструменти за бързо активиране на функции.
- Палитра Модули за бързо превключване между модулите.
- Палитра Помощници за избор и управление на Помощници.


Палитрите могат да се подредят около ръба на работното поле, както и да се конфигурират така, че да се показват и скриват автоматично.

Новият  **Филтър стъпка по стъпка** позволява да приложите филтър към елементите, които вече сте маркирали или филтрирали. Това ви дава възможност наведнъж да изберете разнородни елементи, на които да приложите една и съща функция.




Може да използвате също и **условие за филтриране**.

Нови филтри


Във функционалния панел **Помощник за филтриране** и във функцията  **Филтър стъпка по стъпка** разполагате със следните нови критерии за филтриране:

- Филтър според номер на щриховка
- Филтър според номер на мозайка
- Филтър според номер на стил на повърхност
- Филтър според номер на точков символ

Две нови функции на Allplan, които работят по същия начин като функциите за текст и елементи в списъци/схеми, предоставят допълнителна помощ при подреждането и подравняването на архитектурни елементи.


 **Подравняване** предлага следните опции - Подравнени в ляво, подравнени в дясно или подравнени спрямо горно или долно ниво; подравнени вертикално, подравнени хоризонтално, центрирани

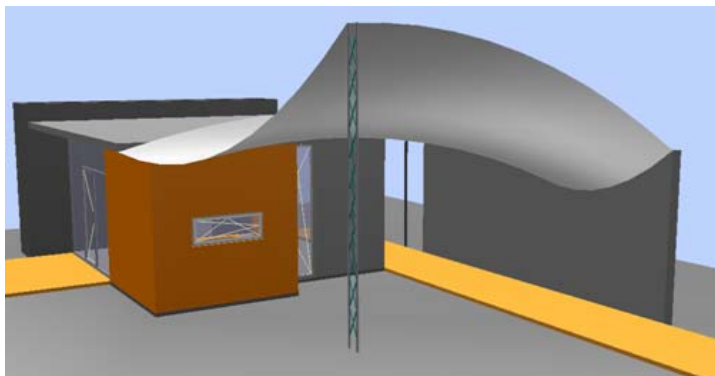



 **Подреждане** предлага следните опции - Хоризонтално с четири опции; вертикално с четири опции




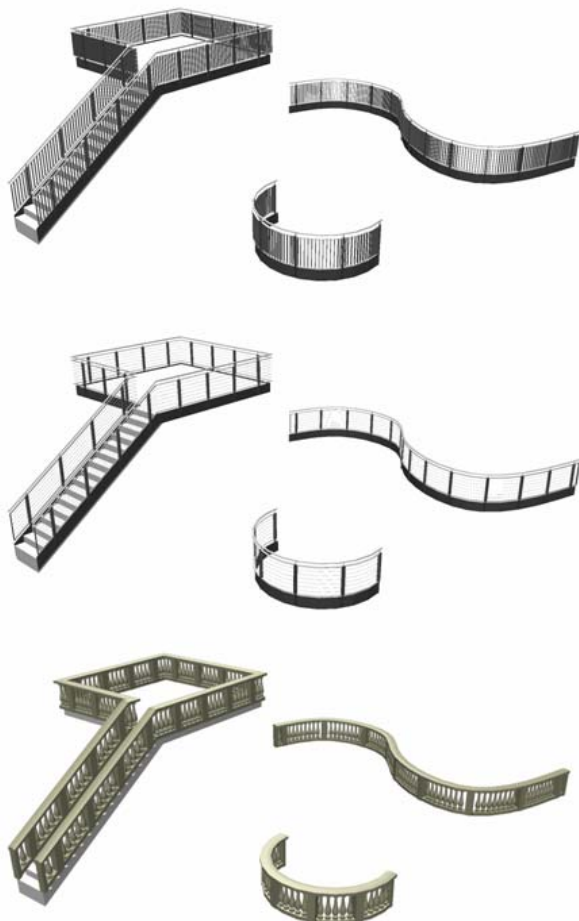
Тези нови функции могат да се прилагат върху всички архитектурни елементи, дори към разнородни елементи с едно действие.


Функцията  **Навес по 3 точки, навес по 4 точки** създава произволна "потребителска" повърхнина или 3D обект между три или четири точки. Параметрите, дефиниращи надлъжното и напречно подразделяне на тези елементи, се определят от потребителя.




Възможните приложения на функцията  **Навес по 3 точки, навес по 4 точки** са разнообразни: можете да свържете елементи с различни височини с повърхност или 3D обект и така да създадете криволинейни повърхности и тела.

Новата функция  **Парапет** ви позволява да създавате, редактирате, анализирате и изчислявате бързо и лесно парапети, огради или други линейни елементи, които са подразделени на равни части. Наличието на тази функция зависи от конфигурацията на лиценза, който сте закупили. Елементи, от които се състои парапета се създават като отделни 3D тела, които аранжирате според нуждите на вашия парапет. По този начин бързо можете да начертаете парапет на стълбище и хоризонтален парапет с едно действие.














Функцията  **Греда, обратна греда** предлага всички опции, които са ви познати от функцията за създаване на стени:



Вече може да използвате функцията  **Групиране на елементи** (в модулите **Разширено чертане** и **Макроси**), **за да обедините архитектурни елементи в групи** (напр. шахта на асансьор), които след това могат да се маркират заедно чрез клик върху който и да е елемент от групата.

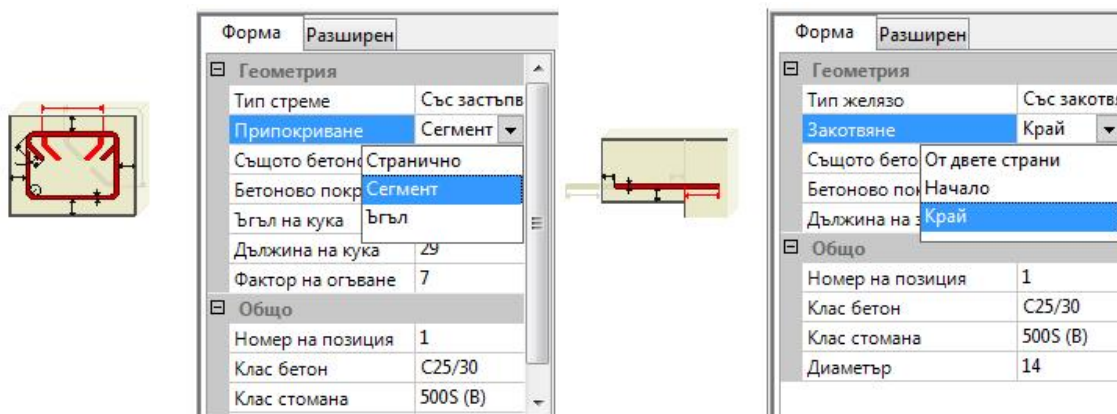
Функцията е приложима върху следните архитектурни елементи:


 **Стена**,  **Обконт**,  **Колон**,  **Плоча**,  **Греда, обратна греда**,  **Ивична основа**,  **Отделна основа**,  **Основа-плоча**,  **Комин** и  **Паралелепипед**.

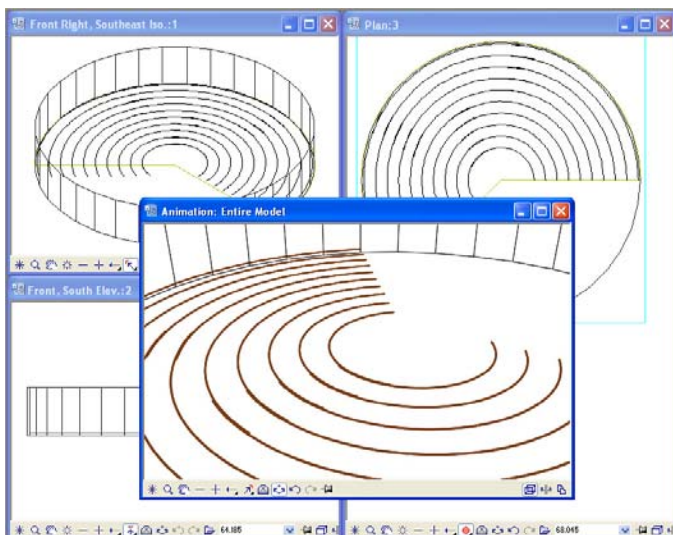
Може да използвате  **Разпадане на група елементи**, за да разбияте групата на съставни елементи.

Връзката между Allplan и Allright е опростена: Когато създавате проект или промените характеристики на проект, може директно да зададете CAD-TAI проект.

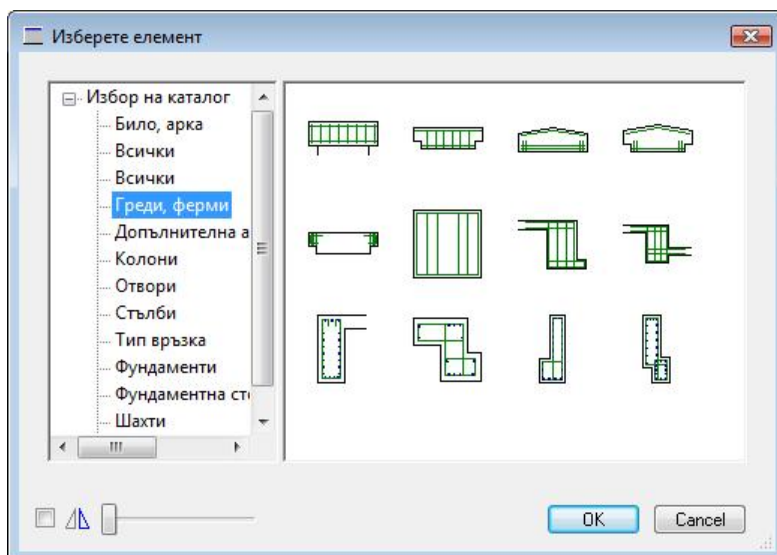
На разположение е **нова инженерна палитра** за дефиниране на единични армировъчни желяза. В ясен и лесен за използване интерфейс са включени всички характеристики за определяне формата на желязото, диаметъра, бетоновото покритие, закотвянето, снаждането и т.н. В зависимост от избрания тип армировъчно желязо, палитрата съдържа различни характеристики.



С помощта на новата функция  **Кръгова армировка**, създавате и полагате с едно действие кръгова и спираловидна армировка за кръгли елементи. Вземайки предвид зададените от вас параметри, Allplan генерира армировката на кръгли фундаменти, стени, плочи или конструкции като резервоари или силози – за това е необходимо да определите геометрията на полагане, да дефинирате оста на въртене в изометрия на 3D елемент или в изглед, като кликнете две точки. След това кликнете върховете на контура. Ако сте дефинирали оста на въртене в изглед, трябва да зададете точната позиция на оста на въртене в пространството, като кликнете точка.



Allplan включва **нови елементи за FF-армиране**, които са особено полезни за армиране на сглобяеми елементи.



Като алтернатива към **Дефиниране на разрез** и функциите в модула **Кофраж** модулет **Асоциативни изгледи** предлага модерен начин за създаване и редактиране на архитектурни и инженерни чертежи. Когато става въпрос обаче за създаване на изгледи и разрези за голям брой етажи, все още трябва да използвате функцията **Дефиниране на разрез**. Причината е начинът на изпълнение.

Оригиналните архитектурни елементи и 3D модели на армировката се запазват в асоциативни планове; изгледите и разрезите се извеждат директно. В резултат на това всякакви модификации, които нанасяте към тези модели или към изгледите и разрезите, винаги водят до логични изображения.

Вече не е нужно да се използва кофражно тяло, за да се конструира армировката. Армировката се полага директно в архитектурните елементи. Кофражните разрези и армировъчните планове се генерират директно от архитектурния модел на сградата.

Това са само част от новите функции в Allplan BIM 2008. Пълно описание можете да изтеглите от [тук](#).