

[1 – Új menüfunkciók](#)

[2 – Új eszközök](#)

[3 – Új opciók](#)

[4 – Újdonságok a tárgy könyvtárban](#)

[5 – Egyebek](#)

1 – Új menüfunkciók

1.1 - xxx elrejtése (yyy (zzz) fólia)

A *xxx elrejtése (yyy (zzz) fólia)* menüparancs a jobb kattintással feljövő menüből érhető el, segítségével a kurzor alatt lévő rajzelem fóliája közvetlenül kikapcsolható. Hatására a rajzelem és minden egyéb, ezen a fólián lévő további rajzelem eltűnik. A menüparancs megjelenítése (aktiválása nélkül) önmagában is hasznos eszköz bármely rajzelem fóliájának lekérdezésére. A rajzelemeket fóliájuk visszakapcsolásával lehet újra láthatóvá tenni, ehhez hívja meg az Opciók – Fóliák beállítása menüparancsot.

A parancs nevében lévő jelölések magyarázata:

- *xxx – a rajzelem megnevezése,*
- *yyy – fólia neve,*
- *zzz – a fólia sorszáma.*

A gyűjtő rajzelem speciális elemtípus esetében a fólia neve és sorszáma az eredeti DXF/DWG fájl fóliarendszerének felel meg.

1.2 - A kurzor alatti elem törlése a gyűjtő rajzelemből

Álljon a *gyűjtő rajzelem* kívánt elemére, és a jobb kattintásra feljövő menüben válassza a fenti parancsot, az elem törlődni fog.

1.3 - A kurzor alatti alkotóelem kibontása a gyűjtő rajzelemből

Álljon a *gyűjtő rajzelem* kívánt elemére, és a jobb kattintásra feljövő menüben válassza a fenti parancsot, az elem a megfelelő ArchiTECH.PC rajzelemmé konvertálódik.

1.4 - Opciók - Alapértelmezett költségbecslés paraméterei

Az <Opciók - Alapértelmezett költségbecslés paraméterei> új menüparancssal a listázó adatbázis alapértelmezett értékei állíthatók be.

2 – Új eszközök

A Nyíl eszköztár nyolc új taggal egészült ki, melyek a *gyűjtő rajzelemként* beolvasott DXF és DWG fájlok kezeléséhez nyújtanak segítséget.



A9 - Gyűjtő rajzelem alkotóelemeinek kibontása sokszöggel

Zárt poligonnal jelöljön ki a *gyűjtő rajzelemen* egy területet, az ebbe beleeső elemeket a program ArchiTECH.PC rajzelemekké konvertálja (vonal, kör/körív, sraffozás, szöveg, segédpont). A keletkező új rajzelemek ArchiTECH.PC specifikus paraméterei az aktuális alapértelmezett értékeket fogják kapni (pl. anyaghozzárendelés, attribútum... stb.).

A poligon sarokpontjait egy-egy kattintással jelölje ki. Miután a poligon utolsó csúcsát is megadta, egy jobb kattintással vagy kettős kattintással bezárhatja.

A műveletre érvényes az automatikus megkülönböztetés, tehát csak azok az elemek konvertálhatók, melyeknek típusa a Nyíl párbeszédablakban nincs kikapcsolva.



A10 - Gyűjtő rajzelem alkotóelemeinek kibontása négyszöggel

Négyszöggel jelöljön ki a *gyűjtő rajzelemen* egy területet, az ebbe beleeső elemeket a program ArchiTECH.PC rajzelemekké konvertálja (vonal, kör/körív, sraffozás, szöveg, segédpont). A keletkező új rajzelemek ArchiTECH.PC specifikus paraméterei az aktuális alapértelmezett értékeket fogják kapni (pl. anyaghozzárendelés, attribútum... stb.).

Kattintson az átló két végpontjára. A téglalap oldalai párhuzamosak a koordináta-rendszer X-Y tengelyével.

A műveletre érvényes az automatikus megkülönböztetés, tehát csak azok az elemek konvertálhatók, melyeknek típusa a Nyíl párbeszédablakban nincs kikapcsolva.



A11 - Gyűjtő rajzelem alkotóelemeinek kibontása irányított négyszöggel

Irányított négyszöggel jelöljön ki a *gyűjtő rajzelemen* egy területet, az ebbe beleeső elemeket a program ArchiTECH.PC rajzelemekké konvertálja (vonal, kör/körív, sraffozás, szöveg, segédpont). A keletkező új rajzelemek ArchiTECH.PC specifikus paraméterei az aktuális alapértelmezett értékeket fogják kapni (pl. anyaghozzárendelés, attribútum... stb.).

Két kattintással rajzoljon egy vonalat, így megadja a téglalap egyik oldalát és irányát. A másik oldalt egy újabb kattintással tudja meghatározni. A téglalap oldalai nem feltétlenül párhuzamosak a koordináta-rendszer X-Y tengelyével.

A műveletre érvényes az automatikus megkülönböztetés, tehát csak azok az elemek konvertálhatók, melyeknek típusa a Nyíl párbeszédablakban nincs kikapcsolva.



A12 - Gyűjtő rajzelem alkotóelemeinek kibontása szabályos sokszöggel

„N” oldalú szabályos sokszöggel jelöljön ki a *gyűjtő rajzelemen* egy területet, az ebbe beleeső elemeket a program ArchiTECH.PC rajzelemekké konvertálja (vonal, kör/körív, sraffozás, szöveg, segédpont). A keletkező új rajzelemek ArchiTECH.PC specifikus paraméterei az aktuális alapértelmezett értékeket fogják kapni (pl. anyaghozzárendelés, attribútum... stb.).

Egy kattintással kijelölhető a középpont, egy másikkal pedig a sugár. Az „N” értékét az <Opciók - Szerkesztési tulajdonságok - Szabályos sokszög oldalszám> paraméter határozza meg.

A műveletre érvényes az automatikus megkülönböztetés, tehát csak azok az elemek konvertálhatók, melyeknek típusa a Nyíl párbeszédablakban nincs kikapcsolva.



A13 - Gyűjtő rajzelem alkotóelemeinek törlése sokszöggel

Zárt poligonnal jelöljön ki a *gyűjtő rajzelemen* egy területet, az ebbe beleeső elemeket a program törli.

A poligon sarokpontjait egy-egy kattintással jelölje ki. Miután a poligon utolsó csúcsát is megadta, egy jobb kattintással vagy kettős kattintással bezárhatja.

A műveletre érvényes az automatikus megkülönböztetés, tehát csak azok az elemek törölhetők, melyeknek típusa a Nyíl párbeszédablakban nincs kikapcsolva.



A14 - Gyűjtő rajzelem alkotóelemeinek törlése négyszöggel

Négyszöggel jelöljön ki a *gyűjtő rajzelemen* egy területet, az ebbe beleeső elemeket a program törli.

Kattintson az átló két végpontjára. A téglalap oldalai párhuzamosak a koordináta-rendszer X-Y tengelyével.

A műveletre érvényes az automatikus megkülönböztetés, tehát csak azok az elemek törölhetők, melyeknek típusa a Nyíl párbeszédablakban nincs kikapcsolva.



A15 - Gyűjtő rajzelem alkotóelemeinek törlése irányított négyszöggel

Irányított négyszöggel jelöljön ki a *gyűjtő rajzelemen* egy területet, az ebbe beleeső elemeket a program törli.

Két kattintással rajzoljon egy vonalat, így megadja a téglalap egyik oldalát és irányát. A másik oldalt egy újabb kattintással tudja meghatározni. A téglalap oldalai nem feltétlenül párhuzamosak a koordináta-rendszer X-Y tengelyével.

A műveletre érvényes az automatikus megkülönböztetés, tehát csak azok az elemek törölhetők, melyeknek típusa a Nyíl párbeszédablakban nincs kikapcsolva.



A16 - Gyűjtő rajzelem alkotóelemeinek törlése szabályos sokszöggel

„N” oldalú szabályos sokszöggel jelöljön ki a *gyűjtő rajzelemen* egy területet, az ebbe beleeső elemeket a program törli.

Egy kattintással kijelölhető a középpont, egy másikkal pedig a sugár. Az „N” értékét az <Opciók - Szerkesztési tulajdonságok - Szabályos sokszög oldalszám> paraméter határozza meg.

A műveletre érvényes az automatikus megkülönböztetés, tehát csak azok az elemek törölhetők, melyeknek típusa a Nyíl párbeszédablakban nincs kikapcsolva.

3 – Új opciók

“DXF/DWG beolvasó varázsló - Befejezés lap” párbeszédablak: Hozzáfüzés gyűjtő rajzelemként

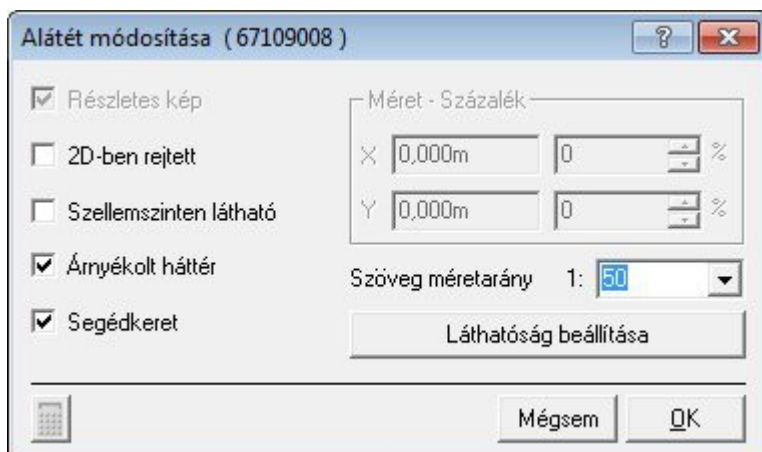
A DXF/DWG beolvasás utolsó lépéseként rendelkezhetünk arról, hogy a fájlt *gyűjtő rajzelemként* kezelje a program.

A *gyűjtő rajzelem* egy speciális típusa a 2D rajzelemek csoportjának, egyfajta belső formátum, melynek használata nagymértékben meggyorsítja a DXF/DWG fájl beolvasását és kirajzolását. Alkotóelemei a megszokott ArchiTECH.PC 2D rajzelemek, vagyis vonal, kör/körív, sraffozás, szöveg, segédpont, némi korlátozással. Az elemekhez ugyanis nem tartozik anyaghozzárendelés, attribútum, textúra, illetve egyéb speciális opció, pl. kezdőjel a vonalon, stb, mivel ezek a kiegészítések a DXF/DWG fájlokban nem is fordulnak elő.

A *gyűjtő rajzelemként* beolvasott fájlt a továbbiakban egy egységként kezeli a program, melynek alkotóelemei külön nem szerkeszthetők ugyan, de a kurzor gravitál rájuk, így referenciaként felhasználhatók a tervezési munka során.

Lehetőség van azonban arra is, hogy a *gyűjtő rajzelem* elemeit részben vagy egészben ArchiTECH.PC rajzelemekké konvertáljuk, illetve szükség esetén töröljük. Ezeket a műveleteket a *Nyíl* eszköz megfelelő funkcióival hajthatjuk végre (ld. Nyíl eszköz – Nyíl eszköztár – A9 – A16 eszközök).

A *gyűjtő rajzelem* további előnye, hogy megőrzi az eredeti DXF/DWG fájl fóliarendszerét, a fóliák neveivel együtt, a fóliák számát tekintve nincs mennyiségi korlátozás, mint az ArchiTECH.PC-ben. A alkotóelemek láthatósága a *Alátét módosítása* párbeszédablakban a Láthatóság beállítása gombbal megnyíló párbeszédablakban szabályozható.



Árnyékolt háttér

Bekapcsolt állapotban a *gyűjtő rajzelem* világosszürke színű háttérrel rendelkezik, így a rajz többi elemétől jobban elkülöníthető.

Segédkeret

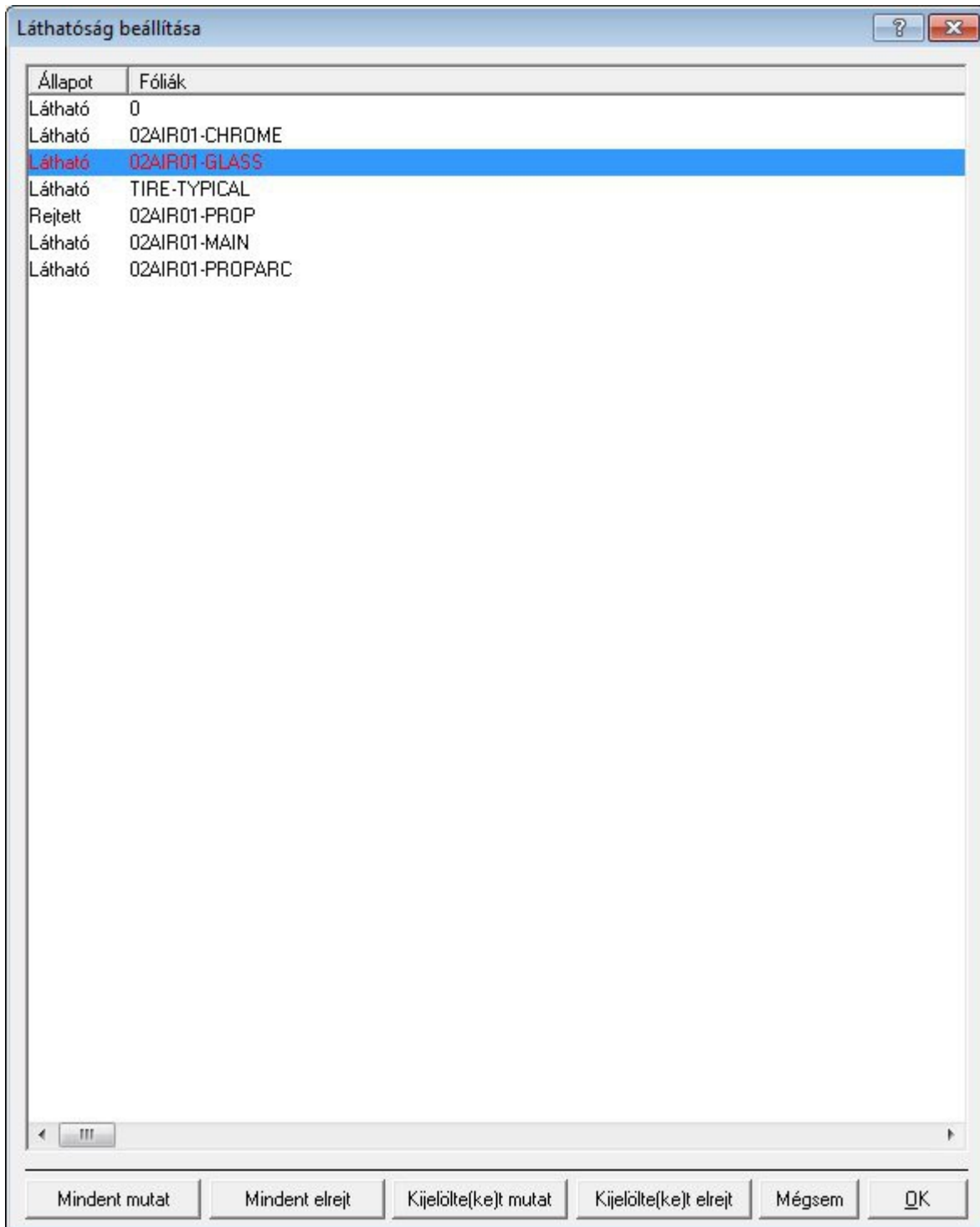
Bekapcsolt állapotban a *gyűjtő rajzelem* köré keretet rajzol a program.

Szöveg méretarány

A *gyűjtő rajzelem*ben lévő szövegek méretaránya állítható be.

Láthatóság beállítása

A gombra kattintva megnyílik a Láthatóság beállítása párbeszédablak, ahol a *gyűjtő rajzelem* fóliáinak láthatóságáról egyenként lehet rendelkezni.



Mindent mutat

A gombra kattintva valamennyi fólia egyszerre tehető láthatóvá.

Mindent elrejt

A gombra kattintva valamennyi fólia egyszerre tehető láthatatlanná.

Kijelölte(ke)t mutat

A fóliák listájában válassza ki azokat a sorokat, melyeket láthatóvá szeretne tenni, majd nyomja meg a gombot.

Több, egymást követő sor kiválasztásához először álljon az első sorra, majd nyomja le a Shift billentyűt, és vigye a kurzort az utolsó sorra. Több, egymástól távol eső sor kijelöléséhez nyomja le a Ctrl billentyűt, majd egyenként vigye a kurzort a kívánt sorokra és kattintson. A kijelölt sorokat piros szín jelöli.

Kijelölte(ke)t elrejt

A fóliák listájában válassza ki azokat a sorokat, melyeket láthatatlanná szeretne tenni, majd nyomja meg a gombot.

Több, egymást követő sor kiválasztásához először álljon az első sorra, majd nyomja le a Shift billentyűt, és vigye a kurzort az utolsó sorra. Több, egymástól távol eső sor kijelöléséhez nyomja le a Ctrl billentyűt, majd egyenként vigye a kurzort a kívánt sorokra és kattintson. A kijelölt sorokat piros szín jelöli.

Mégsem

A gombra kattintva a végrehajtott módosítások figyelembe vétele nélkül léphet ki a párbeszédablakból.

OK

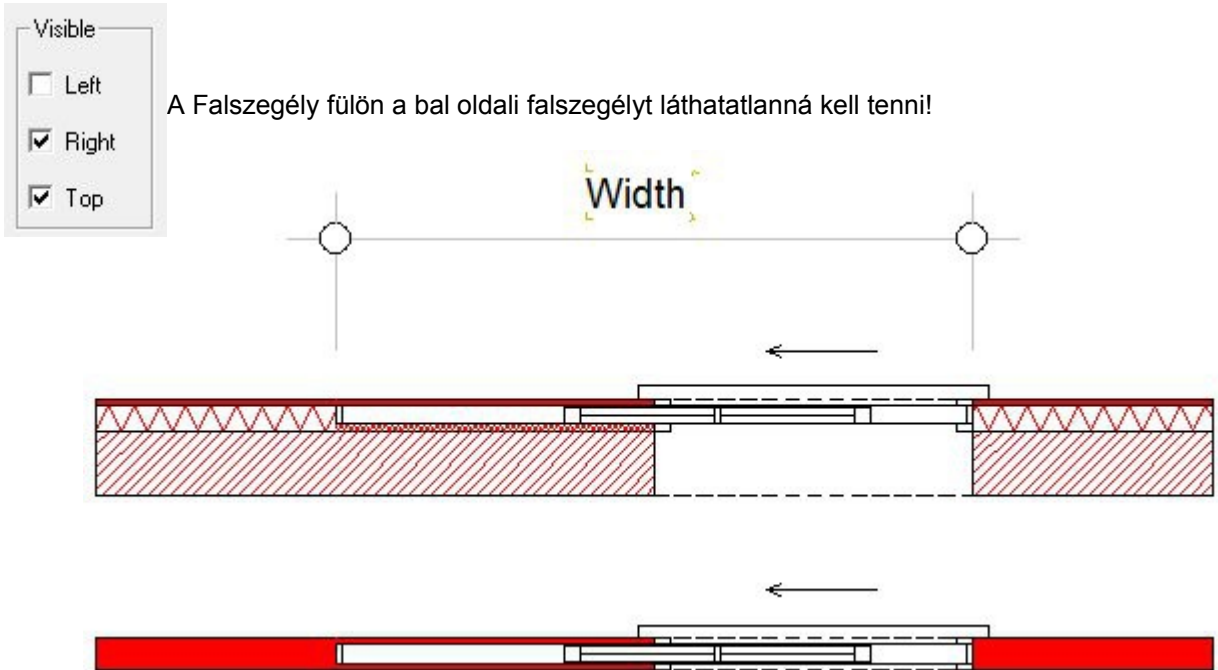
A gombra kattintva a végrehajtott módosítások érvényre jutnak a párbeszédablakból való kilépéskor.

4 – Újdonságok a tárgy könyvtárban

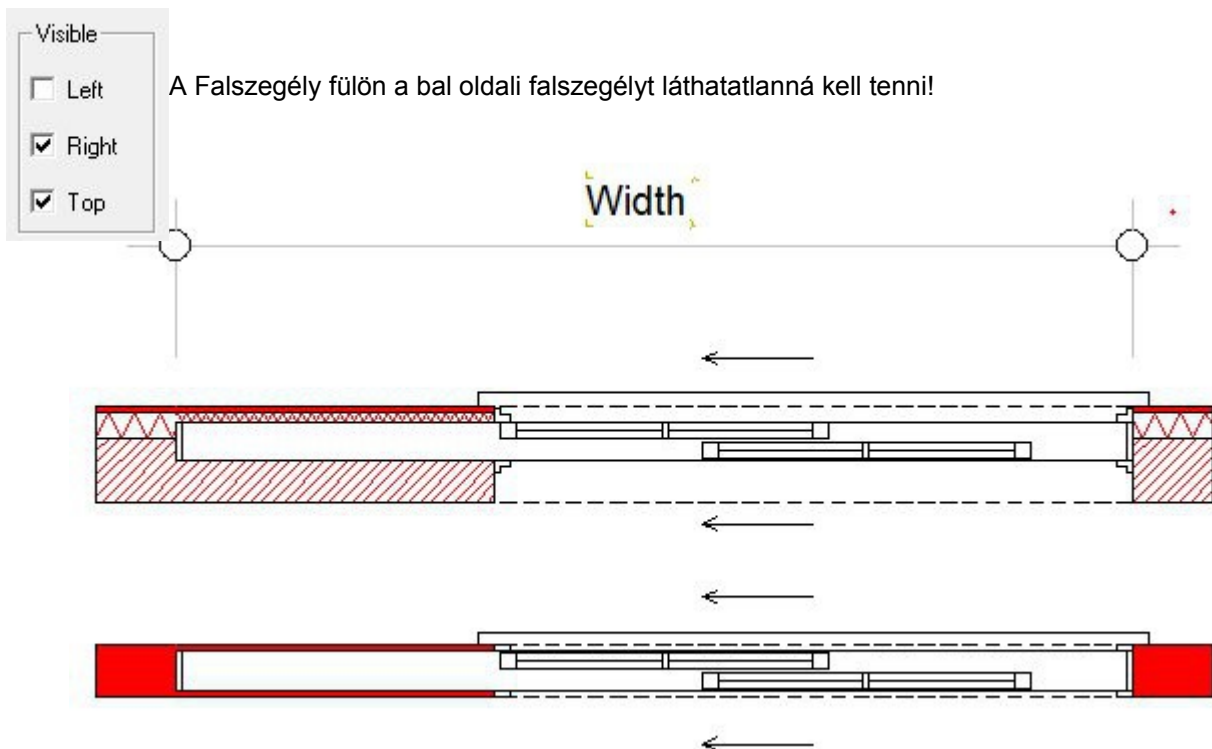
A könyvtárak speciális könyvtári elemekkel egészültek ki, illetve ajtók és ablakok esetében új paraméter-csoport jelent meg.

4.1 – Új ajtók

AJTÓK\Toló\Falba süllyesztett 1



AJTÓK\Toló\Falba süllyesztett 2

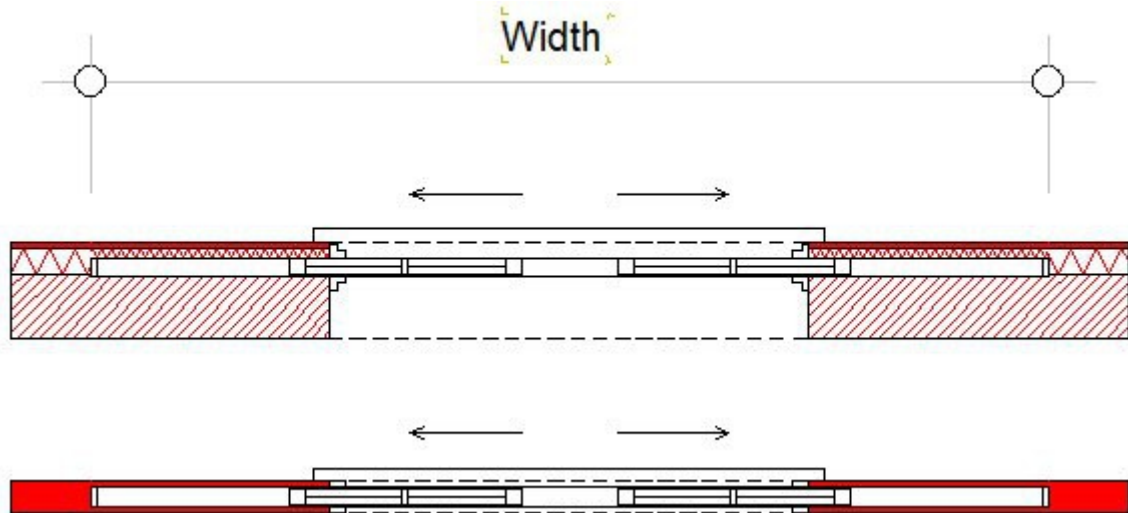


AJTÓK\Toló\Falba süllyesztett 3

Visible

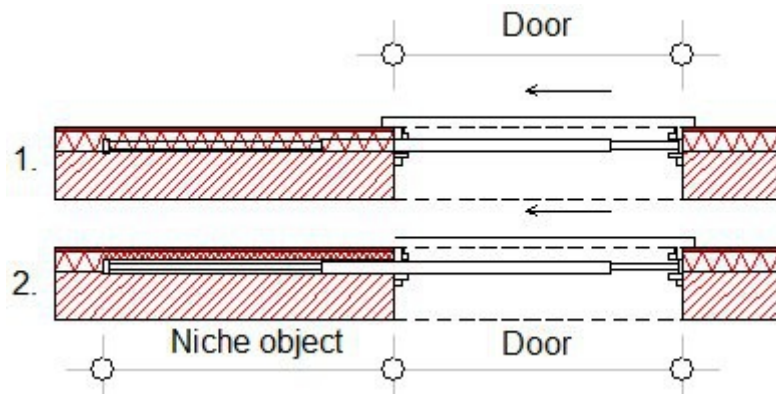
- Left
- Right
- Top

A Falszegély fölön a bal és jobb oldali falszegélyt láthatatlanná kell tenni!



AJTÓK\Toló\Falmélyedés

Speciális faltest objektum, mely néhány meglévő tolóajtó típushoz használható kiegészítésként (1 szárny, 2 szárny 1 sínen, 2 szárny 2 sínen). Használatakor a *Falszegély* fülön a bal oldali falszegélyt láthatatlanná kell tenni.



4.2 – Új ablakok

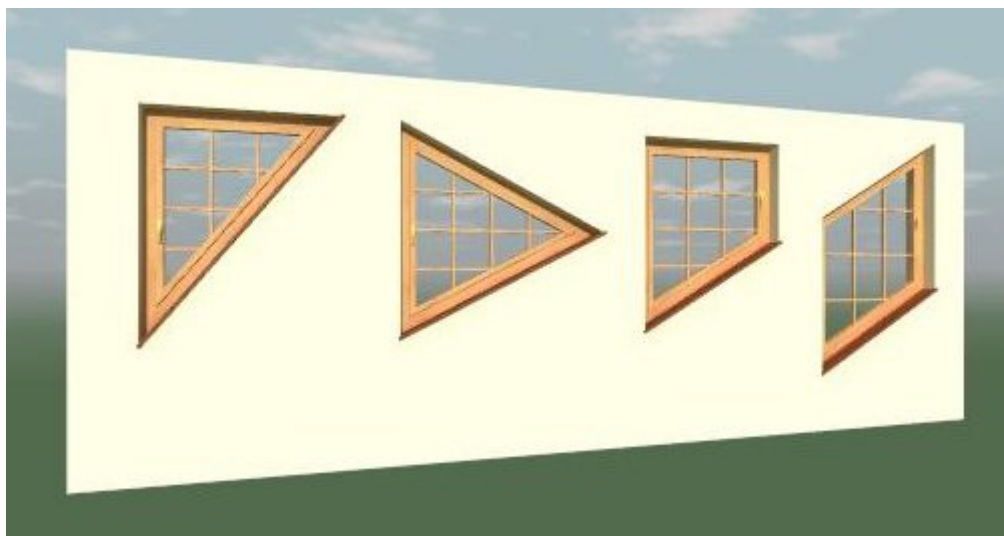
Négy új ablak található az *Egyszárnyú* dosszióban, közös bennük, hogy az alsó élük nem vízszintes.

ABLAKOK\Egyszárnyú\Háromszög osztott 3

ABLAKOK\Egyszárnyú\Háromszög osztott 4

ABLAKOK\Egyszárnyú\Trapéz osztott

ABLAKOK\Egyszárnyú\Paralelogramma



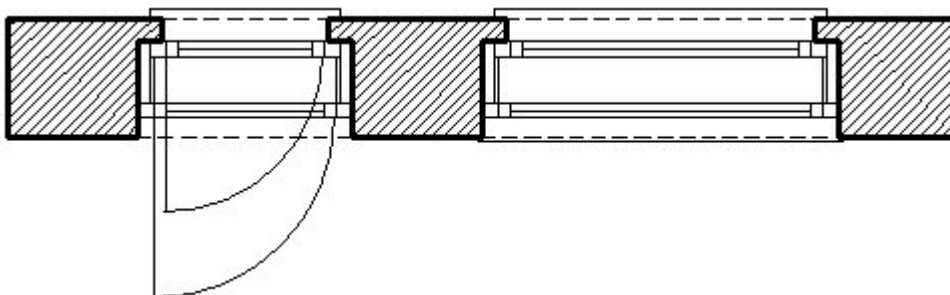
Háromszög osztott 3, Háromszög osztott 4, Trapéz osztott 2, Paralelogramma

4.3 – Új paraméter és paraméter-csoport ajtókhöz és ablakokhoz

Hevedertok	NEM
Bevilágító felület	1,389
Üveglap felülete	4,435 m ²
TOK	IGEN
KAPCSOLT GERÉBTOK	IGEN
Tokok közti távolság (X)	0,050m
Tokok közti távolság (Y)	0,100m
Tokvastagság	0,060m
Tokszélesség	0,080m
SZÁRNY	IGEN
KÜSZÖB	IGEN

KAPCSOLT GERÉBTOK

A régebbi építésű házakban gyakran alkalmazták a kapcsolt gerébtokos szerkezetű nyílászárókat, hőszigetelés céljából. Az ajtók és ablakok könyvtárában azok a típusok egészültek ki ennek a szerkezetnek a paramétereivel, melyek előfordulhatnak régi épületekben. Ld: TOK paraméter-csoport alatt.



Üveglap felülete

A meglévő *Bevilágító felület* paraméter mellé az ablakok és üvegezett ajtók új paraméterrel egészültek ki, az üvegfelülettel. Kapcsolt gerébtokos kialakítás esetében a bevilágító felület és a tényleges üvegfelület nagysága eltér egymástól, normál kialakítás esetében a két érték megegyezik.

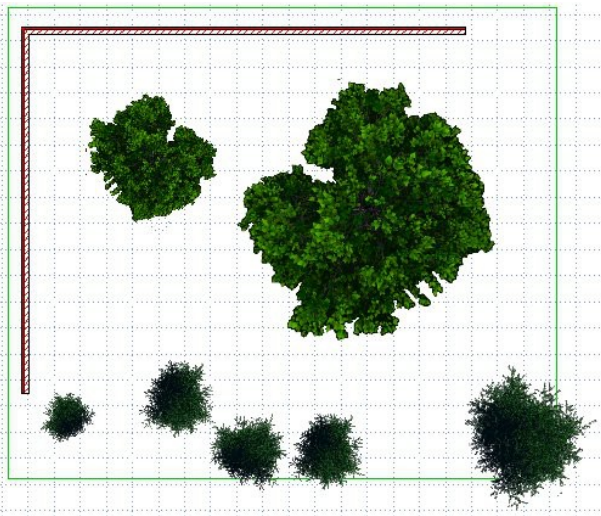
4.4 – Új tárgyak

TÁRGYAK\Háttér\Forgó objektum

Speciális objektum, melynek 3D leírása egyetlen függőleges állású felületből áll. A felület 3D nézetben (csak RENDER+ megjelenítés esetén!) automatikusan szembefordul a nézőponttal. Nem szükséges tehát külön gondoskodni a megfelelő pozícióról, az objektum maga minden nézőpontból a teljes felületét mutatja, az árnyékvetés viszont a Nap állásának megfelelően alakul, mintha a felület forgástestként viselkedne. Jellemzően növényzet (fák, bokrok) megjelenítésére alkalmazható.

Célszerű olyan 3D textúrákat készíteni és az objektumban felhasználni, melyek nagyjából szimmetrikusak, így bármely Nap állás esetén helyes marad a tárgy vetett árnyéka. A textúrákat hagyományos (classzikus) textúráként ajánlott létrehozni, a Maszk és Átlátszóság opciók használatával. Példaként ld. a standard textúrakönyvtár HÁTTÉR\fa 4.5*6 elemét.

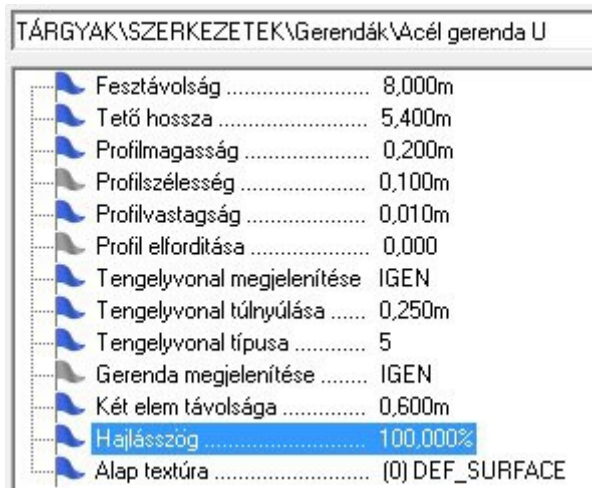
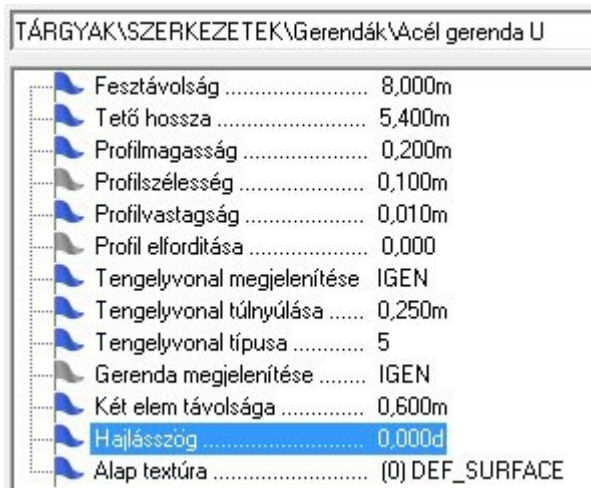
Az objektum hagyományos módon is használható, ilyenkor a “Forgó típusú objektum” paramétert NEM-re kell állítani.



4.5 – Emelkedés paraméter %-ban is megadható

Minden olyan könyvtári paraméter, mellyel függőleges értelemben emelkedési szög adható meg, a korábbi szög típus mellett %-ban is kifejezhető.

Amennyiben %-ban szeretné megadni a paraméter értékét, a számérték után minden esetben gépelje be a % jelet is. Ha csak a számértéket írja be, akkor a program a korábban megszokott módon szögben értelmezi az értéket, automatikusan hozzáteszi a szöveget jelölő „d” mértékegységet.



5 – Egyebek

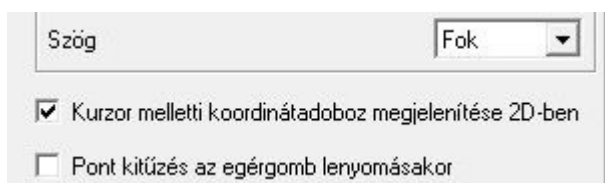
5.1 – Kurzort követő koordináta-doboz

A 2D ablakban az adatbevitel során kis doboz jelenik meg a kurzor közelében. Az előző kattintás helyétől számítva jelzi a pillanatnyi elmozdulás nagyságát és szögét (R és B), vagy bizonyos esetekben az éppen rajzolt objektum X és Y irányú méretét (pl. földrajzolás négyszöggel, tárgy elhelyezése X-Y méret grafikus megadásával...stb.). A kijelzés egyrészt tájékoztatásra szolgál, másrészt közvetlenebbé teszi a numerikus adatbevitelt is.

A több kattintást igénylő adatbeviteli módoknál az első kattintást követően a koordináták beírását nemcsak a TAB billentyű lenyomásával, hanem az első számjegy billentyűjének megnyomásával is el lehet kezdeni. A számérték begépelése után a doboz tartalma kiegészül az X és Y koordinátákkal is, és ezen értékek bármelyike megadható. Az egyes koordináták között a TAB billentyűvel lehet váltani. Az értékmegadás a plusz (+) és mínusz (-) jellel, valamint a ponttal (.) is elindítható.

A Shift+X, Shift+Y, Shift+R, Shift+B és a TAB billentyűk hatására megjelenő adatbeviteli koordinátadoboz szintén a kurzor közelében jelenik meg. Amennyiben kettőnél több koordinátát is begépelünk, a program mindig csak az utolsó kettőt fogja figyelembe venni.

A kurzort követő koordinátadoboz megjelenése az Opciók – Testreszabás – Vegyes párbeszédablakban szabályozható a *Kurzor melletti koordinátadoboz megjelenítése 2D-ben* opcióval.



5.2 – Átméretezhető párbeszédablakok

Az eszköztárak párbeszédablakai a kényelmesebb használat érdekében átméretezhetőek, az aktuális fültől függően. A könyvtári objektumok *Könyvtári paraméterek*, *Anyagok* és *Attribútumok* fülei szabadon átméretezhetőek, a többi fül azonban vízszintesen rögzített méretű, csak függőleges irányban állítható. A kurzorral álljon a párbeszédablak valamelyik szélére és húzza odébb.

- Bal szél elmozgatása: a *Kész rajzelemek/Prototípusok* panel szélessége változik.
- Jobb szél elmozgatása: amikor a *Könyvtári paraméterek/Anyagok/Attribútumok* fülek valamelyikén áll, a jobb szél elmozgatásával a *Könyvtári paraméterek/Anyagok/Attribútumok* mező lesz szélesebb. A többi fül esetében a *Kész rajzelemek/Prototípusok* szélessége változik csak.
- Alsó és felső szél: a párbeszédablak függőleges mérete változtatható.

Megjegyzések:

- az átméretezhető párbeszédablakoknak mindig van egy minimális szélessége, annál kisebbre nem állítható
- az ablakok mérete a program minden indításakor visszaáll az eredeti méretre

5.3 – RENDER+ mód újdonságok

A RENDER+ típusú végső képek készítését külön programrész végzi (RenderPlus.exe), amely 64 bites operációs rendszeren 64 bites, 32 bites operációs rendszeren 32 bites. Ez jelentősen növeli a kiszámítható kép méretét, mivel 64 bites OS esetén a teljes fizikai memóriát használja, 32 bites OS esetén pedig 2 Gbyte memóriát vehet igénybe, mely teljes egészében a kép számítására fordítódik, az ArchiTECH.PC többi részével nem kell osztani rajta.

A 3D ablakban RENDER+ módban is lehetséges a térbeli navigáció és a modell automatikusan frissül minden változtatásnál, amennyiben az automatikus frissítés opció be van kapcsolva. A RENDER+ megjelenítési mód *Gyors képszámításban* üzemel, ez biztosítja a modell változásainak gyors követését és a navigációt. A RENDER+ beállításoknak között mindössze két paramétere van. A navigáció alatt bizonyos hosszadalmas számolást igénylő műveletek nem jutnak érvényre (vetett árnyék, tükröződés...stb.), csak akkor, ha a navigációt befejeztük.

Amennyiben a videokártya nem tud ebben a módban működni, a 3D ablakok nem nyithatók meg RENDER+ módban.

5.4 – Mentés ATL formátumban

A 3D modell további feldolgozását teszi lehetővé az Artlantis Render program formátumába (*.ATL) való mentés. A 3D modellnek csak a geometriája kerül az ATL fájlba, a textúrák nem. A 3D ablakok bal alsó részében található gombbal közvetlenül is indítható a mentés, az elmentett modell meg is nyílik az Artlantis Render programban, amennyiben az telepítve van a gépen.

5.5 – Újdonságok a 2D ablak kirajzolási módjában

A 2D ablakban a korábbi verzióhoz képest újabb fejlesztések történtek a rajzelemek kirajzolási sebességének további gyorsítása érdekében. A léptékfüggő elemek (sraffozás) nagyítás/kicsinyítés, eltolás hatására nem azonnal jelennek meg helyesen, a program folyamatos, automatikus háttér munkával állítja helyre a képet, ez néhány pillanat alatt megtörténik, nem szükséges az *Újrajz* menüparancsot meghívni.

A *gyűjtő rajzelem* esetében ez az automatikus folyamat nem fut le (esetenként túlságosan időigényes lenne), ezért nagyítás/kicsinyítés, eltolás után ennek helyreállítása érdekében hívja meg az *Újrajz* parancsot. Amennyiben csak a *gyűjtő rajzelem* helyesbítése szükséges, ez a Ctrl billentyű és a *Újrajz* gomb egyidejű lenyomásával érhető el.

5.6 – Változások a Materials fülön

A párbeszédablak alján lévő *Helyszín* mező megszűnt, kizárólag a jobb oldali sávban található *Helyszín* gombbal hívható meg a helyszínek listája. A megjelenő dialógusban a lista szerkesztésére is lehetőség van.

A hozzárendelt anyagok listájában lehetőség van a tételek kijelölésére, és ezekhez egy lépésben hozzárendelni a kívánt helyszínt.

Több, egymást követő sor kiválasztásához először álljon az első sorra, majd nyomja le a Shift billentyűt, és vigye a kurzort az utolsó sorra. Több, egymástól távol eső sor kijelöléséhez nyomja le a Ctrl billentyűt, majd egyenként vigye a kurzort a kívánt sorokra és kattintson. A kijelölt sorokat piros szín jelöli.

5.7 – 2D tooltip rajzelemekhez

A 2D ablakokban bármelyik rajzelemről közvetlenül is lekérhető néhány fontosabb paraméter, megkönnyítve és meggyorsítva ezzel a tervezési munkát.

Nyomja le egyidejűleg a Shift és Ctrl billentyűket, majd mozgassa a kurzort valamelyik rajzelem fölé. A kurzor mellett egy információs doboz jelenik meg az illető rajzelem főbb adataival.

5.8 – Terep 1.xx opció megszűnt

A korábbi verziókban meglévő *Terep 1.xx* opció kivezetésre került az *Opciók – Nézet tulajdonságai* párbeszédablak *Általános* füléről.

5.9 – 3D ablakok háttérképe

A 3D ablakban a program által generált felhős ég/föld helyett bármilyen más egyéb, valóságghú égboltot ábrázoló képet is lehet háttérként használni. A háttér a modellel együtt mozog, és a képalkotásban is részt vesz: visszaverődik róla a fény, a felhők tükröződnek a felületeken, stb.

A kép maga egy képzeletbeli hengerpalástra egyszer van kiterítve, az *Ismétlések száma* paraméter nincs figyelembe véve. A kép mérete tetszőleges lehet, a program megfelelő méretűre alakítja. A valóságghú végeredmény érdekében célszerű nagy felbontású képet választani, a kép vízszintes felezővonala pedig lehetőleg a horizontvonalra essen.