

Library Part Maker 23 felhasználói kézikönyv

GRAPHISOFT®

A termékkel kapcsolatos legfrissebb információkért keresse fel a GRAPHISOFT honlapját:
www.graphisoft.com.

Library Part Maker 23 felhasználói kézikönyv

Szerzői jogok © 2019 GRAPHISOFT, teljes körű kiadói és szerzői jogi védelem alatt áll. A dokumentum egészének vagy részleteinek másolása, kivonatolása vagy más nyelvre fordítása a jogosult írásbeli engedélye nélkül tilos.

Védjegyek

Az ARCHICAD® a GRAPHISOFT bejegyzett védjegye.
Valamennyi egyéb védjegy a mindenkori tulajdonosoké.

A GRAPHISOFT UK köszönetét fejezi ki minden résztvevőnek az ARCHICAD Egyesült Királyság és Írország piacára szánt változatához készült Library Part Maker kiegészítő fejlesztésében végzett értékes munkájáért.

Külön köszönet illeti a GRAPHISOFT Library Part Maker csapatának munkatársait.

Rob Kalocay

Termék- és műszaki menedzser, Egyesült Királyság és Írország

Tartalomjegyzék

Bevezetés	4
Első lépések	6
Library Part Maker paletta	8
Útmutató a munkafolyamathoz	12
Név & Tervezési terület meghatározása	14
Könyvtári elem összetevőinek hozzáadása	16
Összetevőhöz történő hozzárendelések	18
<i>Tulajdonságséma kiválasztása</i>	20
Könyvtári elem részleteinek hozzáadása	21
Könyvtári elem típus kiválasztása	22
Könyvtári elem ellenőrzése	23
Könyvtári elem mentése	25
Könyvtári elemek létrehozása	26
Tárgyak létrehozása	27
Lámpák létrehozása	28
MEP tárgyak létrehozása	29
Ajtók és ablakok létrehozása	30
Tetőablak létrehozása	36
Tippek és trükkök	37
Attribútumok használata	38
Részletezettségi szint hozzárendelések áttekintése	39
Adattulajdonságok testreszabása	43
Egyedi Tulajdonságsémák készítése	44
Tulajdonságok importálása Excelből	45

Bevezetés

Felhasználói támogatása érdekében a GRAPHISOFT továbbfejlesztette a Library Part Maker (LPM) ARCHICAD-kiegészítőt, amellyel egyszerűbben és hatékonyabban hozhatók létre egyedi, GDL alapú könyvtári elemek.

A Library Part Maker a BIM (épületinformációs modellezés) betűszó „l” elemére, azaz az információra fókuszál, az ágazati szabványoknak megfelelően¹. A kiegészítő az adatalapú megközelítés mellett a felhasználói szabadságról is gondoskodik tervezés közben. Ez jól kiegészíti a GRAPHISOFT termékekre jellemző tervezési szabadságot: lehetőséget nyújtva az építéseknek gyakorlatilag bármi létrehozására.

A BIM könyvtári elem koncepciója

A BIM könyvtári elem koncepciójának alapja az épületadatokat megbízható továbbítása. A könyvtári elem összes összetevőjét – a 2D jelképeket, a 3D megjelenítést és különösen az információk adatszerkezetét – szinkronizálni kell. Ebből kifolyólag a 2D jelképeken és/vagy 3D modelleken végzett módosításoknak meg kell jelenniük a könyvtári elem információs adatszerkezetében, és fordítva. Bár ezt a GDL technológia támogatja, a folyamat megvalósításához haladó GDL programozási ismeretek szükségesek – ez jelentősen megnehezítheti a karbantartást és az adattovábbítást.

A Library Part Maker munkafolyamata az ARCHICAD általános 2D és 3D eszközein alapul, így semmilyen GDL programozási tudást nem igényel.

Az LPM megközelítése a való életben gyártott termékekre összpontosít, melyeknél a geometria és az információ szorosan összefonódik (pl. egy adott terméktípushoz mindig ugyanaz az egyedi vonalkód tartozik). Az LPM azonban lehetővé teszi a parametrikus (részletezettségi szinten alapuló) 2D/3D és a parametrikus (ARCHICAD attribútumokon alapuló) CAD 2D alaprajzi jelek és 3D modellek használatát. Emellett az LPM segítségével jelentősen egyszerűbb az összetett ajtó- és ablaknyílások tervezése és létrehozása ARCHICAD-ben.

Tartalom

Az LPM aktuális alváltozata a következő típusú GDL könyvtári elemek létrehozásához nyújt eszközöket:

- Általános tárgy
- Ablak
- Ajtó
- Tetőablak
- Lámpa

1. pl. BS8541-1/2/3 az Egyesült Királyságban

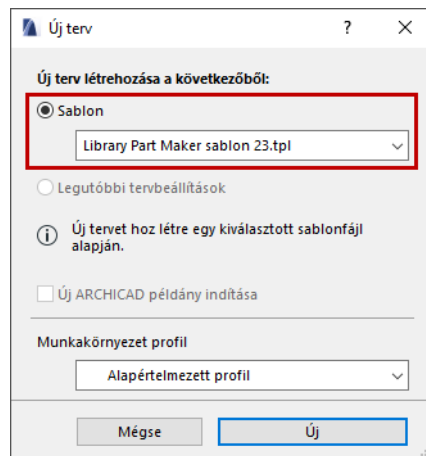
- MEP könyvtári elemek (korlátlanul használható a 23-as verziójú MEP könyvtárral és a GRAPHISOFT MEP Modellezővel – az MEP Modellező az ARCHICAD önálló kiegészítője, amelyhez külön licenc szükséges)

Első lépések

Telepítés

A Library Part Maker használatához az ARCHICAD 23 Könyvtár 1. frissítésének kell telepítve lennie a számítógépen.

1. Zárja be az ARCHICAD összes futó példányát.
2. Futtassa le a telepítőcsomagot.
3. Indítsa újra az ARCHICAD-et.
4. Az Új terv párbeszédablakban válassza a Library Part Maker 23-as sablon lehetőséget.



Sablonok

Az általános helyi ARCHICAD sablon használható a Library Part Maker eszközzel. Az LPM-hez két speciális sablon tartozik:

- **23-as LPM sablon:** néhány LPM könyvtári elemmel (MEP elemek nélkül).
- **23-as LPM MEP sablon:** néhány LPM könyvtári elemmel (MEP elemekkel együtt).
Válassza ezt a sablont, ha MEP Modellezőt is használ.

Sablon használatához hozzon létre új tervet az ARCHICAD-ben, majd böngésszen az elérhető sablonok mappájában („Defaults” ARCHICAD mappa).

Verzióváltás

Az ARCHICAD 23-ban elérhető LPM a korábbi (ARCHICAD 19-es és 20-as) változatok fólián alapuló megoldása helyett hozzárendelésen alapuló megoldást alkalmaz. Ezzel a módszerrel megszűnik az elemek fóliákon történő, szigorú elrendezése – ez a folyamat sok hibalehetőséget rejtett, és nagyban függött az LPM sablontól.

Az új munkafolyamat alapja a megújult és integrált Library Part paletta.

A rendszer automatikusan elvégzi az LPM ARCHICAD 23 előtt megjelent változataival készített tartalom verzióváltását a megfelelő hozzárendelésekre. Ezek az elemek bármilyen rétegre szabadon áthelyezhetők.

A kilincsek és zsalugátartozékok önálló típusként történő létrehozása megszűnt. Ezeket a könyvtári elemeket az ARCHICAD egy általános funkciójával kezelhetjük (**Fájl > Könyvtári elemek > Kijelölés mentése mint**).

Library Part Maker paletta

Mostantól a könyvtári elem létrehozásához szükséges összes parancs egyetlen Library Part Maker palettán található.

Lásd [A munkafolyamat áttekintése](#).

Library Part Maker paletta megnyitása

A palettát a következő parancsokkal nyithatja meg:

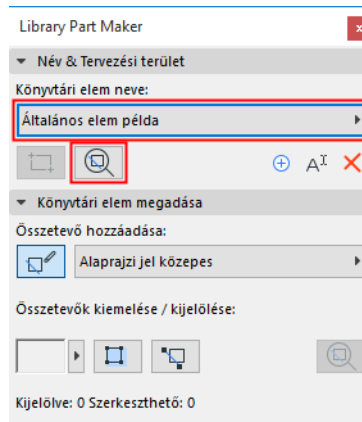
- Tervezés > Tervezési extrák > Library Part Maker
- Ablak > Paletták > Library Part Maker

Kijelölés és kiemelés

A palettán lévő ikonok segítségével kereshetők meg és választhatók ki a kívánt könyvtári elemek és összetevők:

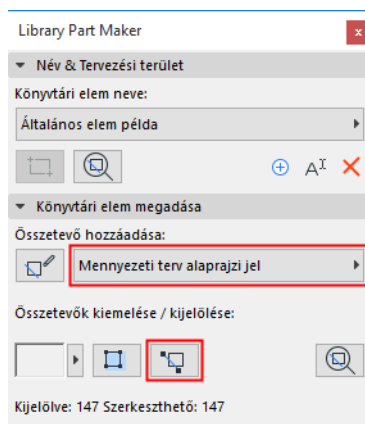
Nagyítás egy tervezési területre

1. Válasszon egy Könyvtári elem nevet az előugró menüben.
2. Kattintson a Nagyítás gombra az alaprajzon lévő tervezési területre történő nagyításhoz



Összetevők kijelölése típus szerint

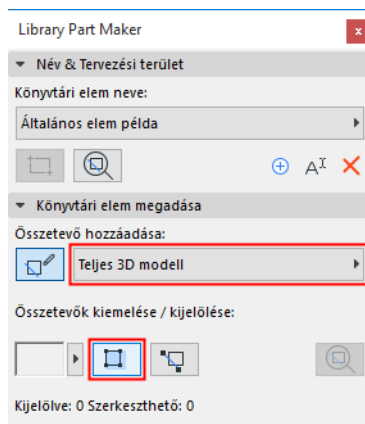
1. Válasszon egy összetevőtípust a felugró palettából (pl. Mennyezeti terv alaprajzi jel)
2. Kattintson az **Összetevők kijelölése** gombra.



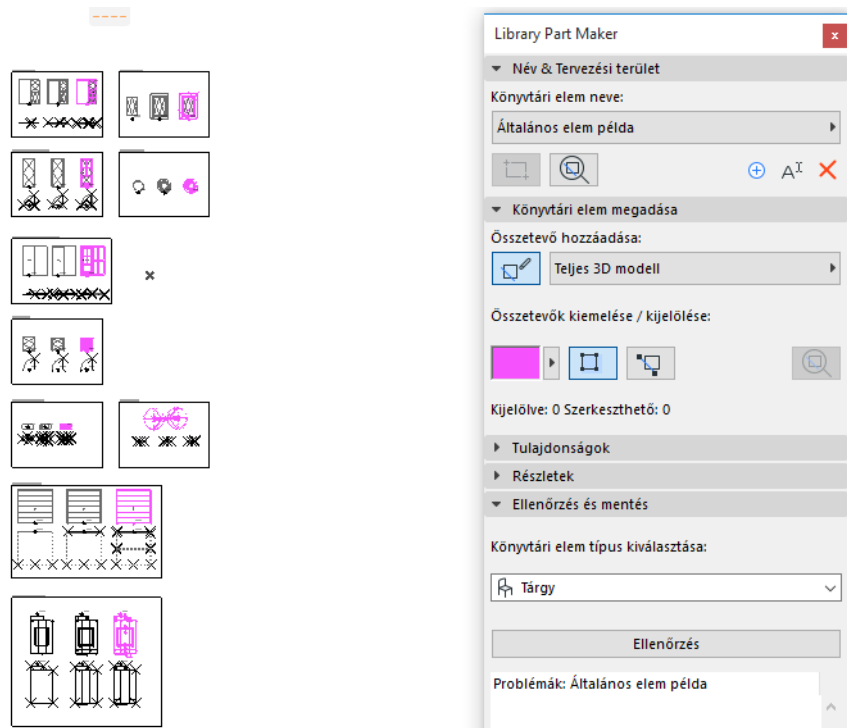
Ekkor az összes ilyen típusú összetevő ki van jelölve az alaprajzon.

Összetevők kiemelése típus szerint

1. Válasszon egy összetevő típust a felugró palettából (pl. Teljes 3D modell).
2. Kattintson az **Összetevők kiemelése** gombra.



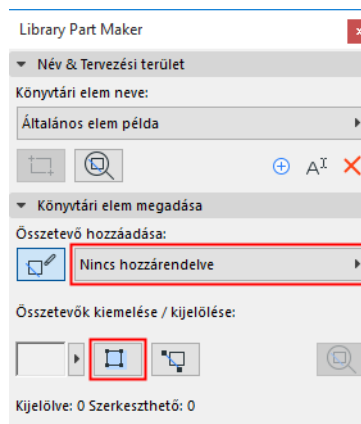
Ekkor a választott típushoz tartozó összes összetevő ki van emelve az alaprajzon.



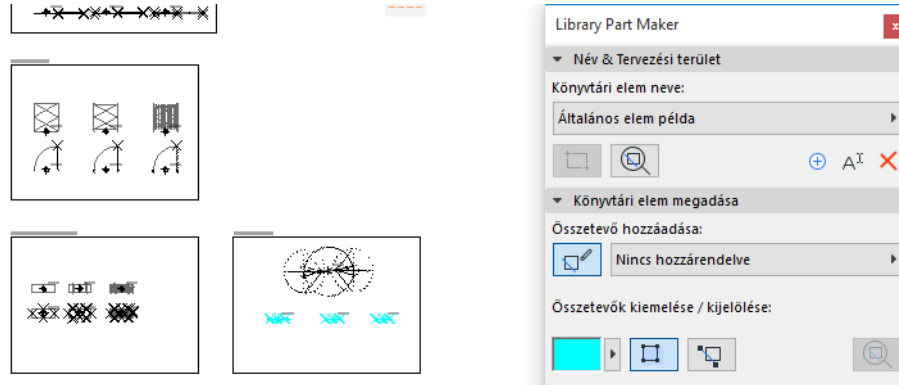
A kiemelés törléséhez kattintson ismét az **Összetevők kiemelése** gombra.

Nem hozzárendelt összetevők kiemelése

- Válassza a Nem hozzárendelt összetevőtípust a legördülő listában
- Kattintson az **Összetevők kiemelése** gombra.



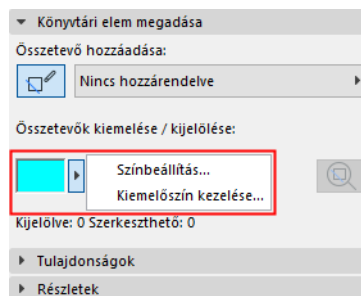
Ekkor az összes olyan összetevő ki van emelve az alaprajzon, amelyhez nem rendeltek típust.



A kiemelés törléséhez kattintson ismét az **Összetevők kiemelése** gombra.

Kiemelés színe

Kattintson a kiemelés előnézete melletti nyílra a színbeállításokat tartalmazó felület megnyitásához. A nem hozzárendelt összetevőkhöz választható külön szín vagy az Átlátszóság beállítás (ez a 3D ablakban hasznos).



Útmutató a munkafolyamathoz

A munkafolyamat áttekintése

Az új könyvtári elem összeállításához használja a Könyvtári elem paletta vezérlőit fentről lefelé haladva.

The screenshot shows the 'Library Part Maker' window with the following sections and callouts:

- 1. Új könyvtári elem név hozzáadása**: Points to the 'Könyvtári elem neve:' field.
- 2. A könyvtári elem tervezési területének meghatározása**: Points to the 'Saját elem példa' image area.
- 3. Adjon hozzá összetevőket minden részletességhez**: Points to the 'Alaprajzi jel részletes' dropdown.
- 4. Tulajdonságséma kiválasztása**: Points to the 'Tulajdonságséma' radio button.
- 5. Részletek hozzáadása**: Points to the 'Saját elem példa' text field.
- 6. Könyvtári elem típus meghatározása**: Points to the 'Tárgy' dropdown menu.
- 7. Könyvtári elem ellenőrzése**: Points to the 'Ellenőrzés' section showing 'Nincs hiba'.
- 8. Paraméterek és tulajdonságok testre szabása**: Points to the 'Paraméterek' dropdown.
- 9. Mentés (végre!)**: Points to the 'Mentés' button at the bottom.

1. Új könyvtári elem név hozzáadása

Bármit használhat, ami eszébe jut...

2. A könyvtári elem tervezési területének meghatározása

Jelölje ki a munkaterületet, ahol a könyvtári elem összetevőinek tervezése zajlik majd

3. Adjon hozzá összetevőket minden részletességhez

Rajzolja meg a 2D és 3D modell alaprajzi jeleit

4. Tulajdonságséma kiválasztása

Milyen listázási paramétereket használjon a könyvtári elem?

5. Részletek hozzáadása

Bemutató kép megadása, egyéb adatok hozzáadása... ne feledje a szerzőt sem!

6. Könyvtári elem típus meghatározása

Ajtó, ablak, vagy esetleg tárgy?

7. Könyvtári elem ellenőrzése

Az eredmény ellenőrzése, az esetleges problémák javítása.

8. Paraméterek és tulajdonságok testre szabása

Nyissa le a legördülő listát: itt pontosíthatók a paraméterek és jellemzők (név, érték, alapérték)

9. Mentés (végre!)

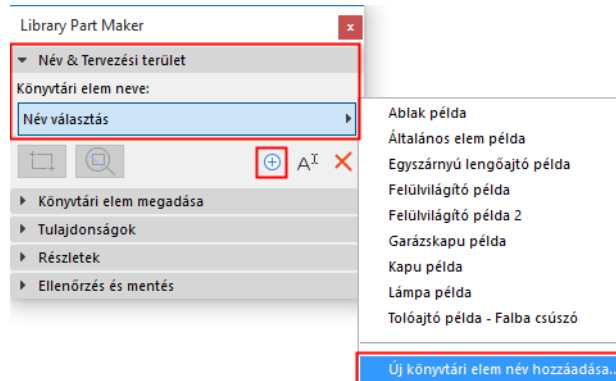
Készen áll a lehelyezésre.

A következőkben bemutatjuk az egyes lépéseket.

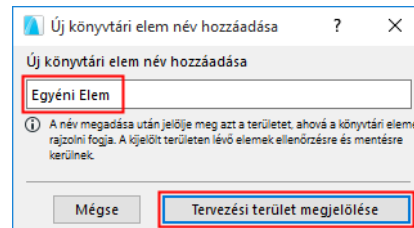
Név & Tervezési terület meghatározása

Az első lépés a könyvtári elem nevének megadása és tervezési területének kijelölése az alaprajzon.

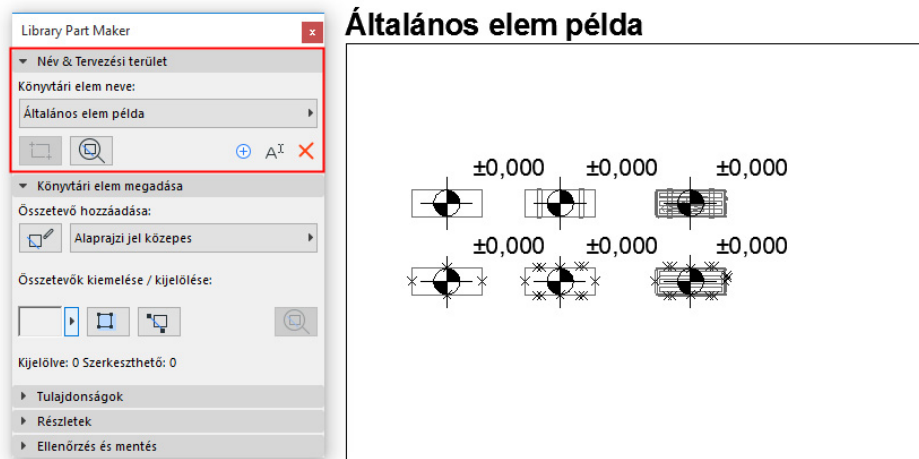
1. A Library Part Maker palettán hajtsa végre a következő lépések egyikét:
 - Kattintson a plusz jelre.
 - A Könyvtári elem neve előugró menüben válassza az **Új könyvtári elem név hozzáadása** lehetőséget.



2. A megnyíló párbeszédablakban rendeljen hozzá egy nevet.
3. Kattintson a **Tervezési terület megjelölése** gombra.



4. A tervezési terület keretének megrajzolásához kattintson az alaprajzra. A név automatikusan megjelenik a keret mellett.



Új tervezési területek egy meglévő tervezési terület átmásolásával is készíthetők (pl. mátrixban). A program minden másolathoz automatikusan új nevet rendel, és külön megjeleníti a paletta legördülő listájában.

Mi az a tervezési terület?

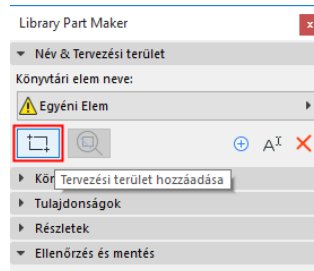
- A tervezési terület a könyvtári elemet alkotó 2D és 3D elemeket (összetevőket) tartalmazza. A tervezési terület csoportosítja ezeket az összetevőket és attribútumokat, és menti a felhasználó által végzett módosításokat.
- A tervezési terület hozzáadható az aktuális könyvtári elem létrehozása előtt vagy után.
- Az Ellenőrzés és mentés funkcióval az aktuális tervezési terület tartalma vizsgálható a könyvtári elem érvényességének ellenőrzésekor.
- A tervezési terület vagy annak részei kijelölésének megszüntetésekor a módosítások nem vesznek el.

Lásd még: [Nagyítás egy tervezési területre.](#)

Új tervezési terület hozzáadása

A tervezési terület keretének törlése után a könyvtári elem neve továbbra is megtalálható a palettán, az elem azonban nem menthető: ellenőrzés futtatásakor a program figyelmeztetést küld.

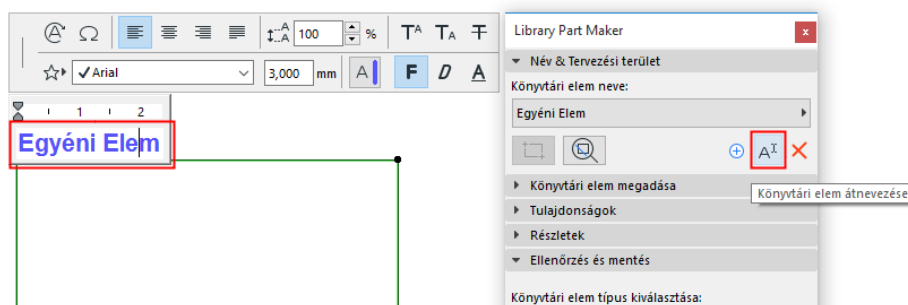
Új tervezési terület rajzolásához kattintson a **Tervezési terület hozzáadása** ikonra, és rajzolja meg a területet.



Könyvtári elem átnevezése

Alkalmazza az alábbiak egyikét:

- Módosítsa a könyvtári elem nevét közvetlenül az alaprajzon
- Kattintson az **Átnevezés** gombra a palettán.



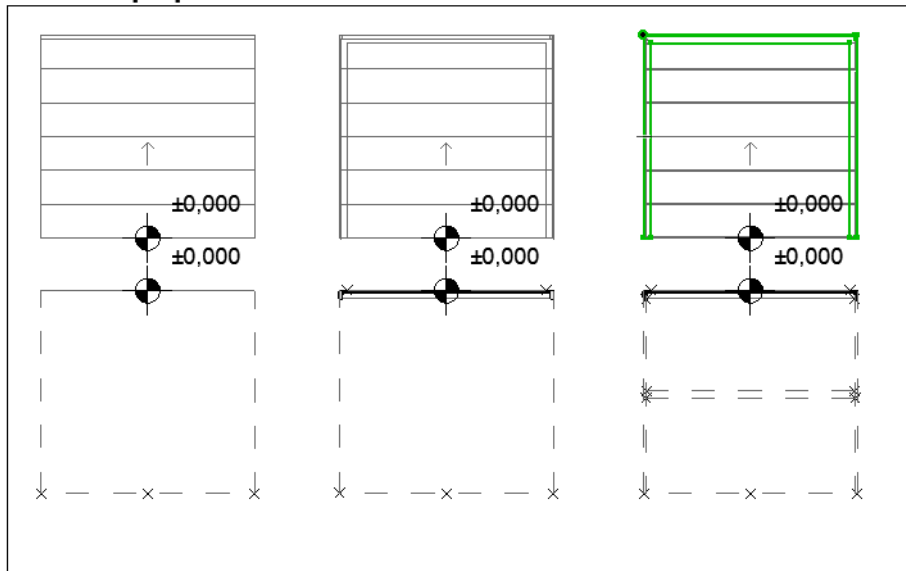
Könyvtári elem összetevőinek hozzáadása

A tervezési területen belül a könyvtári elem összetevői a 2D és 3D eszközökkel rajzolhatók meg.

Megjegyzés: Az alaprajzon lévő konkrét tervezési terület használatához használja az LPM paletta Nagyítás funkcióját. [Lásd: Nagyítás egy tervezési területre.](#)

Az LPM sablonok felső sorában a 3D modell összetevői találhatóak (a részletesség balról jobbra nő), míg az alsó sorban az alaprajzi jelek láthatók.

Garázskapu példa



Az alaprajzi jelek tervezési alapelvei

- Az alaprajzi jel(ek) rajzolásához használja a 2D ARCHICAD eszközöket (a Szöveg eszköz kivételével).
Ajtó és ablak esetén az alaprajzi jel helyzetét a vízszintes tengelyhez (x) kell igazítani. A nyílászáró külső oldalának felfelé kell néznie (lásd: [Példák az alaprajzi jel részletezettség szintjére](#)).
- Egyedi 2D fogópontok megadásához használja a Pont eszközt (csak alaprajzi jelek esetén)
- Minden összetevőnél adja meg a tartalom origóját (lásd: [Az összetevők origójának meghatározása \(szintméretezés lehelyezése\)](#))
- Az alaprajzi jelekhez használt könyvtári elemeket 2D rajzi elemekre (vonalak, ívek, sokszögvonalak stb.) kell bontani

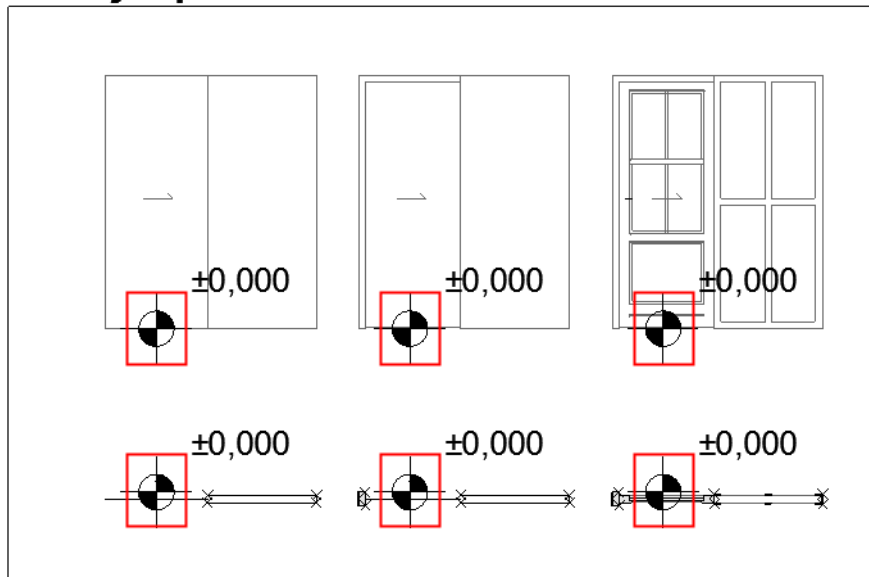
Az összetevők origójának meghatározása (szintméretezés lehelyezése)

Az egyes összetevőknél (alaprajzi jel és 3D modell) használja a Szintméretezés eszközt a tartalom origójának hozzáadásához. Ezzel igazítható egymáshoz az alaprajzi jel és a 3D modell tartalma a könyvtári elem mentésekor.

Az origó bárhova helyezhető azzal a feltétellel, hogy a többi összetevő origójához kell igazodnia. A javasolt módszer: helyezze az origót a tárgy vagy (szabálytalan alaprajzi jelek és 3D modellek esetén) a befoglaló négyzet közepére.

Minden használt alaprajzi jel és 3D modell esetén az origóhoz hozzá kell rendelni az összetevő típusát.

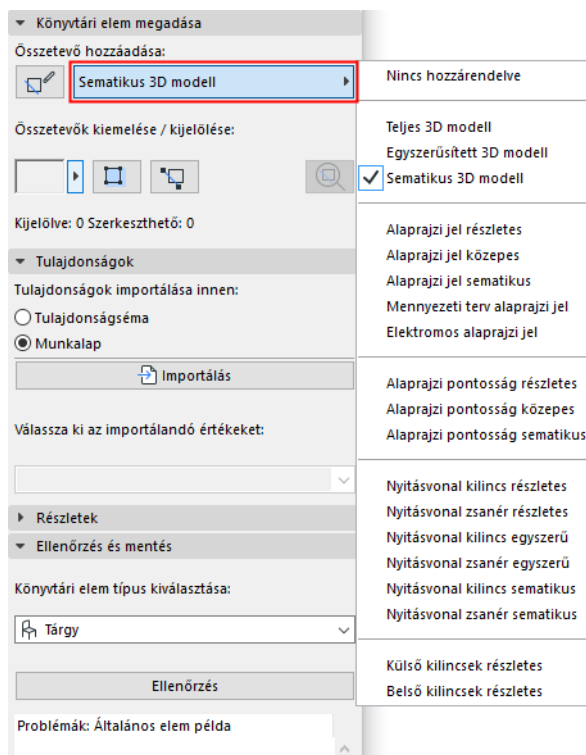
Tolóajtó példa - Falba csúszó



[Lásd Ajtó/Ablak Összetevő Origók.](#)

Összetevőhöz történő hozzárendelések

Minden összetevőhöz hozzárendelhető a részletesség az LPM palettán lévő Összetevő típusa legördülő listában. Minden típus adott részletességű 2D vagy 3D megjelenítésnek felel meg:



Lásd még: [Összetevők kiemelése típus szerint.](#)

A könyvtári elem mentése és elhelyezése után a hozzárendelt részletesség módosítható: ehhez használja annak Beállítások párbeszédpaneljét vagy az ARCHICAD Modellnézet-beállítások menüjét.

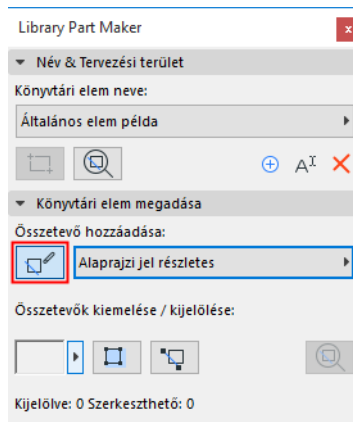
Bizonyos összetevőknél nem szükséges a részletesség meghatározása, ezeknél a „Nem hozzárendelt” beállítás látható. (A könyvtári elem ellenőrzésekor a program figyelmeztet a nem hozzárendelt összetevőkre, de az elem ettől függetlenül menthető.) Az ilyen könyvtári elemek a lehelyezéskor kizárólag a beállított megjelenítést használják. Ez a megoldás azonban nem javasolt, mivel bizonyos léptékek és modellnézet-beállítások használatakor a könyvtári elem nem kívánt 2D/3D ábrázolásához vezethet a dokumentációban és a 3D modell nézetekben.

Lásd még: [Nem hozzárendelt összetevők kiemelése.](#)

Összetevők hozzáadása az aktuális típus használatával

Több, adott típusú összetevő készítése:

1. Válassza ki a kívánt összetevőtípust a legördülő listában (pl. Alaprajzi jel részletes)
2. Kattintson az **Összetevők hozzáadásának indítása/leállítása** kapcsolóra.



Az itt hozzáadott összetevőkhöz a program automatikusan az aktuális összetevőtípust rendeli hozzá mindaddig, amíg ismét a kapcsolóra nem kattint.

A 3D modell összetevőihöz történő hozzárendelések

LPM hozzárendelés	A tartalom megjelenítése a vonatkozó modellnézet-beállítással a következőknél: <ul style="list-style-type: none"> – Ajtó, ablak és tetőablak szimbólumok részletessége – Könyvtári elemek egyéb beállításai
Teljes 3D modell	3D-ben és metszeten/homlokzaton: Teljes
Egyszerűsített 3D modell	3D-ben és metszeten/homlokzaton: Egyszerűsített
Sematikus 3D modell	3D-ben és metszeten/homlokzaton: Sematikus

Az alaprajzi jel összetevőihöz történő hozzárendelések

LPM hozzárendelés	A tartalom megjelenítése a vonatkozó modellnézet-beállítással a következőknél: A könyvtári elemek egyéb beállításai
Alaprajzi jel részletes	Alaprajz részletes valóságúséggel
Alaprajzi jel közepes	Alaprajz közepes valóságúséggel
Alaprajzi jel sematikus	Alaprajz sematikus valóságúséggel
Elektromos alaprajzi jel	Világítás és gépészeti elemek alaprajzi jele: Elektromos
Mennyezeti terv alaprajzi jel	Világítás és gépészeti elemek alaprajzi jele: Mennyezeti terv

Kérjük, vegye figyelembe, hogy az MEP tárgyak esetén a 2D elektromos és mennyezeti terv hozzárendeléseket a program nem veszi figyelembe.

Tulajdonságséma kiválasztása

Az új könyvtári elemnek listázási tulajdonságokat kell tartalmaznia. Ezek a listázási tulajdonságok a Leírások területen (Egyéni beállítások panel) lesznek elérhetők a mentett könyvtári elem Beállítások párbeszédpaneljén.

A könyvtári elem listázási tulajdonságainak meghatározása:

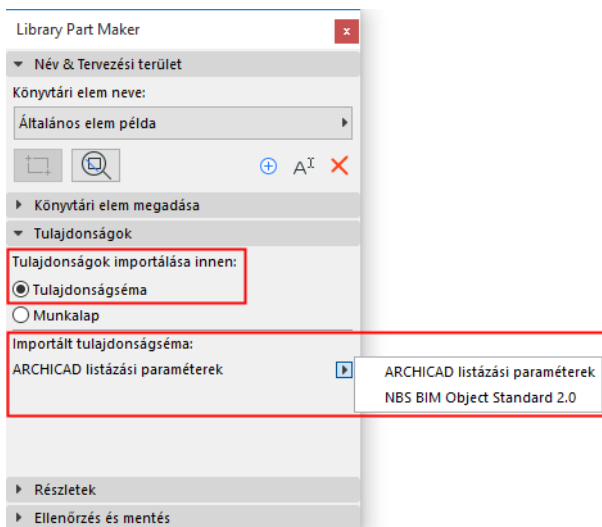
Válasszon egy lehetőséget a Tulajdonságok panelen a könyvtári elem listázási tulajdonságainak meghatározásához:

- Tulajdonságséma
- Munkalap

Alapértelmezett tulajdonságséma

Az újonnan létrehozott tárgyak listájának összeállításához a Library Part Maker alapértelmezett beállításként az „ARCHICAD listázási paraméterek” sémát használja.

Ha a sablon egyéb beépített sémákat is tartalmaz, azok közül is választhat.



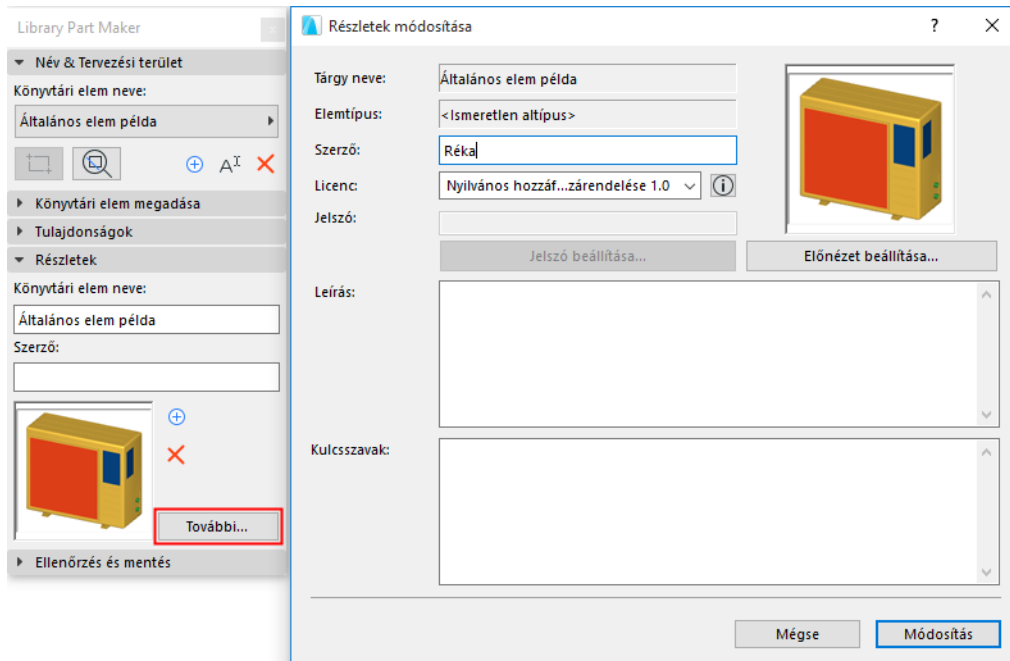
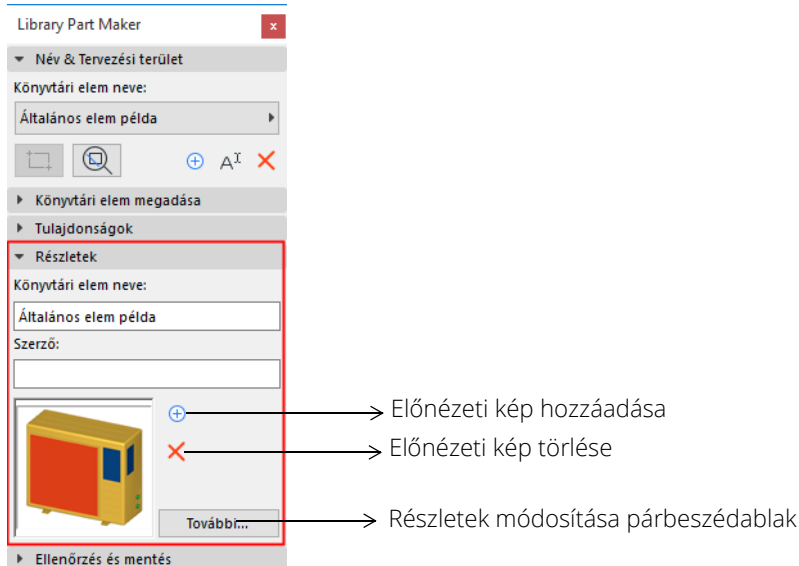
- Tetszőleges egyedi paraméterséma is összeállítható.
- A meghatározott értékeket tartalmazó egyedi séma importálható közvetlenül egy Excel táblázatból.

Az egyedi séma létrehozásának és importálásának részletes bemutatását lásd: [Adattulajdonságok testreszabása](#).

Könyvtári elem részleteinek hozzáadása

A Részletek panelen opcionális készítői adatok és egyéb metaadatok (Szerző, Licenc, Jelszó a leírás zárolásához, Előnézet, Leírás és Kulcsszavak) adhatók meg.

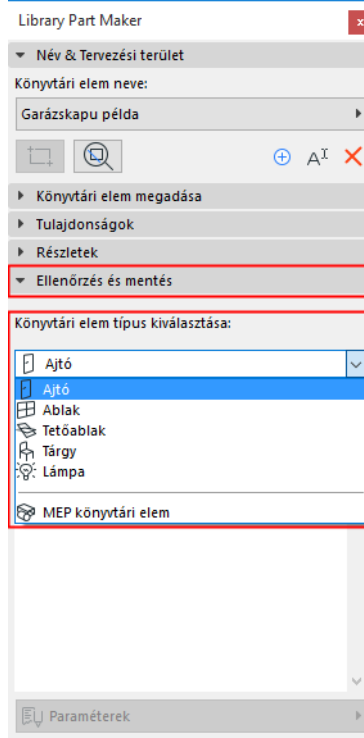
Kattintson az **Egyéb** lehetőségre a **Részletek módosítása** párbeszédpanel megnyitásához, ahol az összes elérhető beállítás megtalálható.



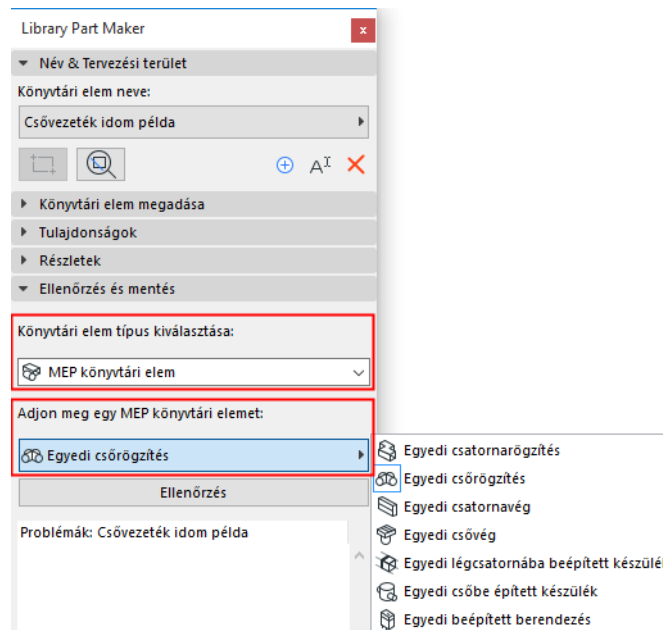
Könyvtári elem típus kiválasztása

A Könyvtári elem ellenőrzése és mentése panelen:

Válasszon egy lehetőséget a **Könyvtári elem típus kiválasztása** legördülő listából.



Ha az MEP könyvtári elemet választja, újabb legördülő lista jelenik meg, ahol meg kell adnia az MEP típusát.



Könyvtári elem ellenőrzése

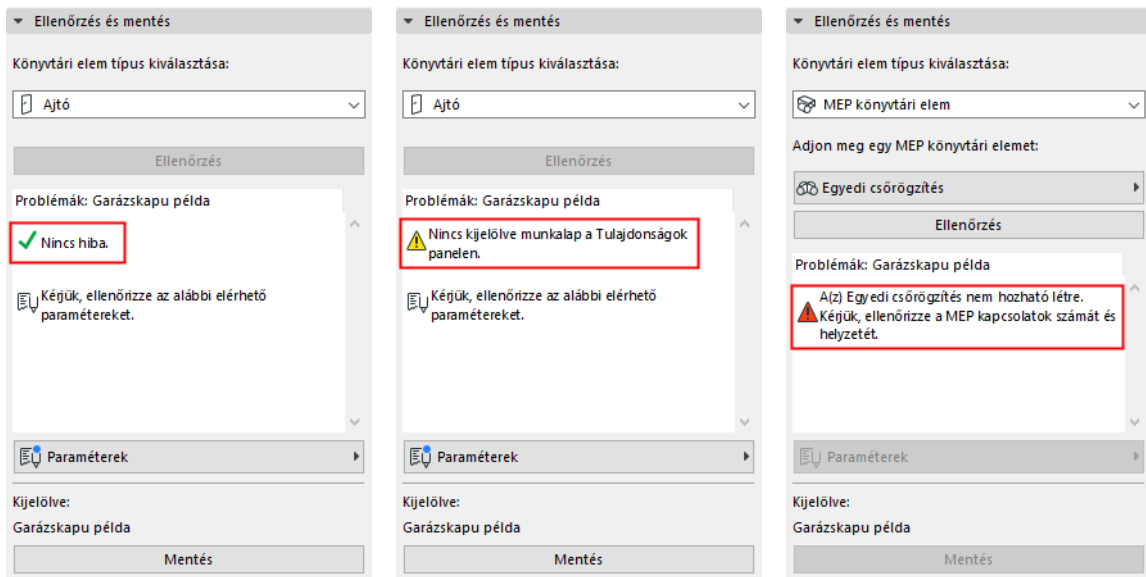
Ellenőrzés nélkül nem mentheti el az aktuális könyvtári elemet.

A Könyvtári elem ellenőrzése és mentése panelen nyomja meg az **Ellenőrzés** gombot. A program az aktuális könyvtári elem nevéhez tartozó tervezési területet ellenőrzi.

Problémák áttekintése

Tekintse át a könyvtári elem mentését befolyásoló vagy megakadályozó kijelzett hibákat (üzenetek, figyelmeztetések). Ha szükséges, javítsa a hibákat.

- **Zöld pipa:** nincs hiba. Nézze át a paramétereket, majd kattintson a Mentés gombra.
- **Sárga figyelmeztetés:** Olyan rendellenességre hívja fel a figyelmet, amely nem akadályozza a könyvtári elem mentését. Nézze át a paramétereket, majd kattintson a Mentés gombra.
- **Piros figyelmeztetés:** Olyan hibát jelöl, amelyet meg kell szüntetni a folytatáshoz.



Paraméterek és attribútumok javítása

Ha az ellenőrzés végén nincs javítást igénylő figyelmeztetés, a Paraméterek legördülő lista elérhető. Itt láthatók azok a paraméterek és attribútumok, amelyeket a program az aktuális könyvtári elemmel együtt elment.

Library Part Maker

▼ Név & Tervezési terület

Könyvtári elem neve:

Általános elem példa

▶ Könyvtári elem megadása

▶ Tulajdonságok

▶ Részletek

▼ Ellenőrzés és mentés

Könyvtári elem típus kiválasztása:

Tárgy

Ellenőrzés

Problémák: Általános elem példa

✓ Nincs hiba.

Paraméterek

Kijelölve: Általános elem példa

Mentés

Méret 1	0,818
Méret 2	0,330
Magasság	0,680
▼ FELÜLETEK	
tárgy - végső felület 03	tárgy - végső felület 03
▼ KITÖLTÉSEK	
nem metszett objektum kitölt...	nem metszett objektum kitölt...
▼ ÉPÍTŐANYAGOK	
tárgy anyaga 02	tárgy anyaga 02
tárgy anyaga 04	tárgy anyaga 04
tárgy anyaga 01	tárgy anyaga 01
tárgy anyaga 03	tárgy anyaga 03
▼ VONALAK	
Folytontos Vonal	Folytontos Vonal
▼ TOLLAK	
Általános - szimbólumok és el...	0.20 mm 61
Általános - metszeti kitöltések	0.13 mm 101
Általános - hátterek	0 mm 121
Általános - metszeti, szerkezeti	0.35 mm 21

Alapértékek megtartása

39% 0,00°

n egy elemre vagy jelöljön ki egy területet. Kattintson

Az attribútumok (vonaltípusok, tollak, kitöltések, felületek, építőanyagok) a tervezési terület alaprajzi jeleinél és 3D modelljeinél használatosak. A paraméterek nevét a program automatikusan generálja az aktuális projekt attribútumainak nevéből.

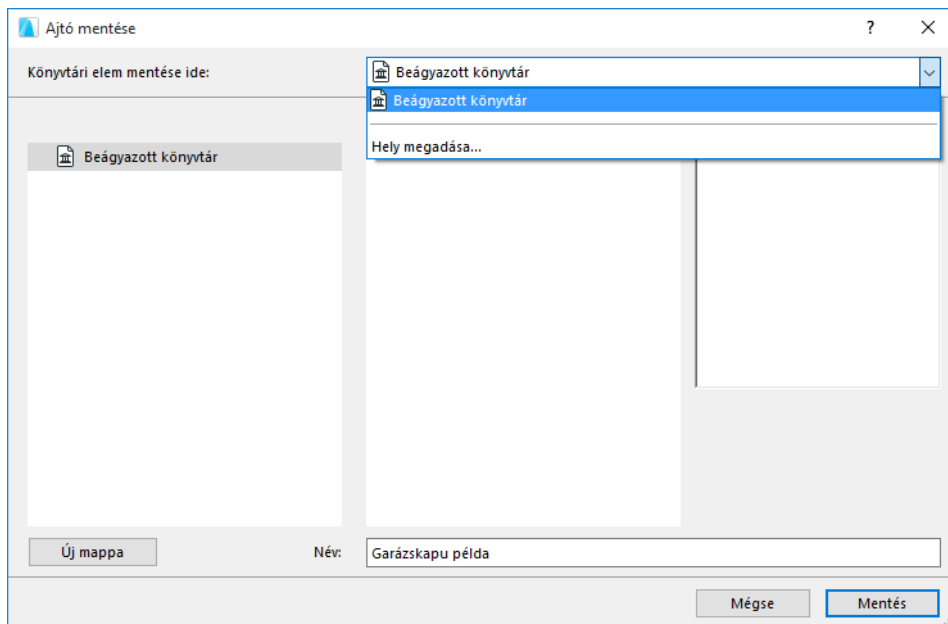
Itt szerkeszthetők az elnevezések és az értékek. A tervezési terület megjegyzi a paramétereken végzett módosításokat.

Könyvtári elem mentése

Kattintson a **Mentés** gombra.

Megjegyzés: Ez a parancs csak az ellenőrzés lefuttatása után elérhető, amennyiben nincs javítást igénylő figyelmeztetés. (Lásd az előző részt.)

A Mentés párbeszédpanel megjelenésekor adjon meg egy nevet, és válassza ki a tárgy mentési mappáját:



- Beágyazott könyvtár (Ez az alapértelmezett választás. Testre szabott, tervspecifikus terveket ajánlott a Beágyazott könyvtárba menteni.)
- Egy csatolt könyvtár, vagy a BIMcloudon található könyvtár, amelyet hozzáadott a tervhez

Megjegyzés: Ahhoz, hogy Csapatmunkában fájlokat menthessen a BIMcloud könyvtármappába, először le kell foglalnia azt.

Könyvtári elemek létrehozása

A következő részekben a könyvtári elemek egyes típusaihoz tartozó hozzárendelések szerepelnek. Emellett további segítséget nyújtanak az adott típusú könyvtári elemek létrehozásához.

Tárgyak létrehozása

Lámpák létrehozása

MEP tárgyak létrehozása

Ajtók és ablakok létrehozása

Tetőablak létrehozása

Tárgyak létrehozása

Tárgyak részletezettségi szintjének meghatározása (a lámpákhoz hasonlóan)

Az alábbi táblázatokban látható, hogyan jelenik meg a lehelyezett tárgy a beállítások alapján (Jel típusa, Részletesség stb.)

Az alapértelmezett részletességet a Library Part Maker hozzárendelései határozzák meg. Ha nincs megadva hozzárendelés, a program a „Helyettesítő” értéket használja.

Kijelölt jeltípus	Alapértelmezett részletezettségi szint	Helyettesítő részletezettségi szint 1
Valóságghű	Kijelölt 2D részletezettség	---
Elektromos	Elektromos jel	Kijelölt 2D részletezettség
Mennyezeti terv	Mennyezeti terv jel	Kijelölt 2D részletezettség

Kijelölt 2D részletezettség	Alapértelmezett részletezettségi szint	Helyettesítő részletezettségi szint 1	Helyettesítő részletezettségi szint 2	Helyettesítő részletezettségi szint 3
Teljes	Teljes	Közepes	Mérsékelt	Rendszer 2D befoglaló négyzet
Közepes	Közepes	Mérsékelt	Teljes	Rendszer 2D befoglaló négyzet
Mérsékelt	Mérsékelt	Közepes	Teljes	Rendszer 2D befoglaló négyzet

Kijelölt 3D részletezettség	Alapértelmezett részletezettségi szint	Helyettesítő részletezettségi szint 1	Helyettesítő részletezettségi szint 2	Helyettesítő részletezettségi szint 3
Teljes	Teljes	Egyszerűsített	Sematikus	3D-ben nem látható
Egyszerűsített	Egyszerűsített	Sematikus	Teljes	3D-ben nem látható
Sematikus	Sematikus	Egyszerűsített	Teljes	3D-ben nem látható

Rendszer által előre meghatározott paraméterek tárgyak számára

1. méret – A tárgy teljes mérete az X tengely mentén
 2. méret – A tárgy teljes mérete az Y tengely mentén
- Magasság – A tárgy teljes mérete a Z tengely mentén

Lámpák létrehozása

Lámpák részletezettségei szintjének meghatározása (a tárgyakhoz hasonlóan)

Kijelölt jeltípus	Alapértelmezett részletezettségi szint	Helyettesítő részletezettségi szint 1
Valóságű	Kijelölt 2D részletezettség	---
Elektromos	Elektromos Jel	Kijelölt 2D részletezettség
Álmennyezeti jel	Álmennyezeti terv jel	Kijelölt 2D részletezettség

Kijelölt 2D részletezettség	Alapértelmezett részletezettségi szint	Helyettesítő részletezettségi szint 1	Helyettesítő részletezettségi szint 2	Helyettesítő részletezettségi szint 3
Teljes	Teljes	Közepes	Mérsékelt	Rendszer 2D befoglaló négyzet
Közepes	Közepes	Mérsékelt	Teljes	Rendszer 2D befoglaló négyzet
Mérsékelt	Mérsékelt	Közepes	Teljes	Rendszer 2D befoglaló négyzet

Kijelölt 3D részletezettség	Alapértelmezett részletezettségi szint	Helyettesítő részletezettségi szint 1	Helyettesítő részletezettségi szint 2	Helyettesítő részletezettségi szint 3
Teljes	Teljes	Egyszerűsített	Sematikus	3D-ben nem látható
Egyszerűsített	Egyszerűsített	Sematikus	Teljes	3D-ben nem látható
Sematikus	Sematikus	Egyszerűsített	Teljes	3D-ben nem látható

További összetevők/hozzárendelések

A lámpa típusú könyvtári elemekhez legalább egy fényforrást meg kell adni, Teljes 3D modell hozzárendeléssel. A fényforrás típusú könyvtári elemek az **ARCHICAD 23 könyvtár > Általános fényforrások** mappában találhatóak.

MEP tárgyak létrehozása

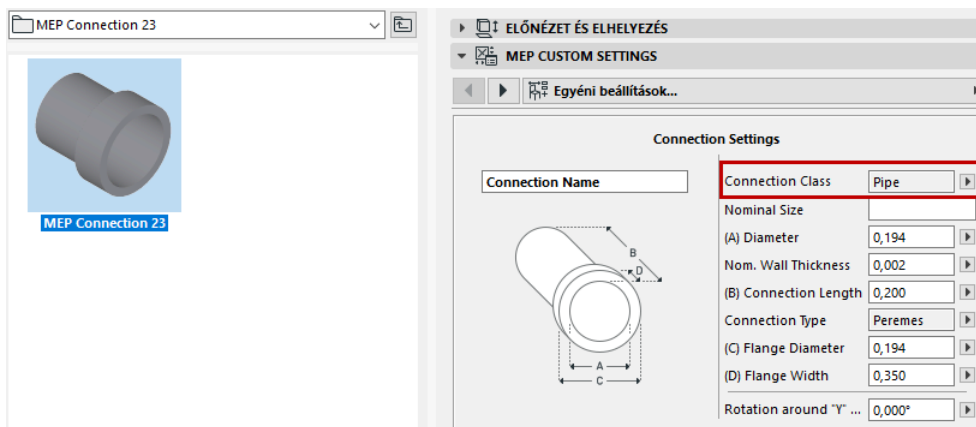
MEP tárgyak részletezettségei szintjének meghatározása

Kijelölt 2D részletezettség	Alapértelmezett részletezettségi szint	Helyettesítő részletezettségi szint 1	Helyettesítő részletezettségi szint 2	Helyettesítő részletezettségi szint 3
Teljes	Teljes	Közepes	Mérsékelt	Rendszer 2D befoglaló négyzet
Közepes	Közepes	Mérsékelt	Teljes	Rendszer 2D befoglaló négyzet
Mérsékelt	Mérsékelt	Közepes	Teljes	Rendszer 2D befoglaló négyzet

Kijelölt 3D részletezettség	Alapértelmezett részletezettségi szint	Helyettesítő részletezettségi szint 1	Helyettesítő részletezettségi szint 2	Helyettesítő részletezettségi szint 3
Teljes	Teljes	Egyszerűsített	Sematikus	3D-ben nem látható
Egyszerűsített	Egyszerűsített	Sematikus	Teljes	3D-ben nem látható
Sematikus	Sematikus	Egyszerűsített	Teljes	3D-ben nem látható

További összetevők/hozzárendelések

- Az MEP tárgyak esetén a 3D megjelenítéshez a **23-as MEP kapcsolat** tárgy használata szükséges (amely a 23-as MEP könyvtár > 23-as MEP kapcsolat mappában található) az MEP tárgyak automatikus csatlakozása érdekében.
- Ezt az MEP kapcsolat összetevőt a Teljes 3D modell lehetőséghez kell rendelni.
- A Csatornába/Csőbe épített könyvtári elemek esetén legalább 2 MEP kapcsolatot kell meghatározni, a Teljes 3D modellhez rendelve. Ezeket egyetlen tengelyen kell elhelyezni, ellentétes irányokban.
- Csatorna vagy Cső MEP könyvtári elem készítésekor ügyeljen, hogy az MEP kapcsolat összetevő a megfelelő csatlakozási osztályhoz (Csatorna vagy Cső) legyen rendelve.



Ajtók és ablakok létrehozása

Ajtók és ablakok részletezettségei szintjének meghatározása

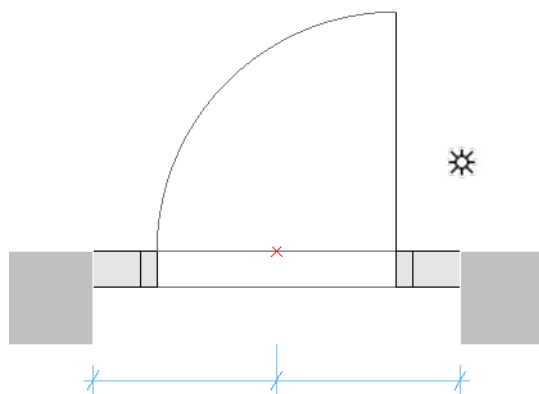
Kijelölt 2D részletezettség	Alapértelmezett részletezettségi szint	Helyettesítő részletezettségi szint 1	Helyettesítő részletezettségi szint 2	Helyettesítő részletezettségi szint 3
Teljes	Teljes	Közepes	Mérsékelt	Rendszer üres nyílás
Közepes	Közepes	Mérsékelt	Teljes	Rendszer üres nyílás
Mérsékelt	Mérsékelt	Közepes	Teljes	Rendszer üres nyílás

Kijelölt 3D részletezettség	Alapértelmezett részletezettségi szint	Helyettesítő részletezettségi szint 1	Helyettesítő részletezettségi szint 2	Helyettesítő részletezettségi szint 3
Teljes	Teljes	Egyszerűsített	Sematikus	Rendszer üres nyílás
Egyszerűsített	Egyszerűsített	Sematikus	Teljes	Rendszer üres nyílás
Sematikus	Sematikus	Egyszerűsített	Teljes	Rendszer üres nyílás

Ajtó/Ablak Összetevő Origók

Az ajtó és ablak könyvtári elemeknél speciális módszert kell alkalmazni.

- A 2D ajtó/ablak alaprajzi jeleihez tartozó összetevők origóját az ajtó/ablak falnyílásának középpontjához és a befoglaló fal külső pereméhez kell igazítani.
- A 3D ajtó/ablak alaprajzi jeleihez tartozó összetevők modelljeit az ajtó/ablak falnyílásának alsó középpontjához kell igazítani.



Ajtó alaprajzi jel a fogópontnál lévő összetevő-origóval

További összetevők/hozzárendelések

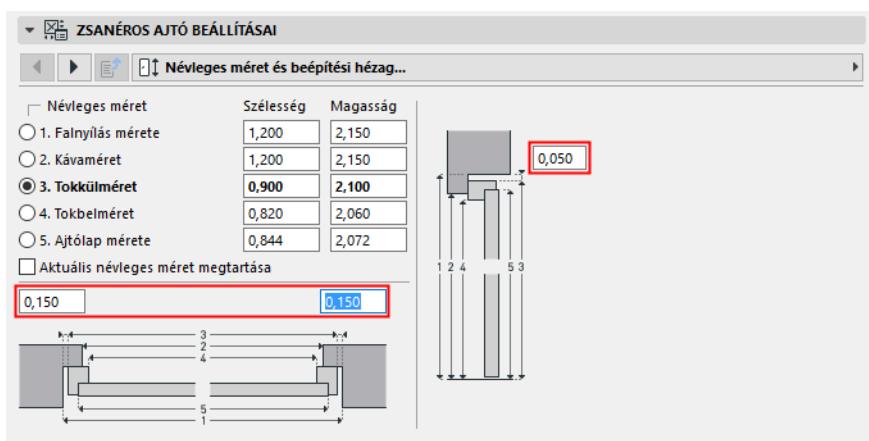
Ajtó/ablak hézag meghatározása

LPM hozzárendelés	A tartalom megjelenítése a vonatkozó modellnézet-beállítással: ajtó, ablak és tetőablak alaprajzi jelek részletessége
Alaprajzi pontosság részletes	Teljes Alaprajzi jel
Alaprajzi pontosság közepes	Közepes Alaprajzi jel
Alaprajzi pontosság sematikus	Mérsékelt Alaprajzi jel

A Falnyílás az a falból kivágott rész, amely a teljes ajtó-/ablakszerkezet befogadására szolgál.

A Falnyílás szélessége az Egység méret szélessége és az esetleges Vízszintes hézag összege.

A Falnyílás magassága az Egység méret magassága és az esetleges Függőleges hézag összege.

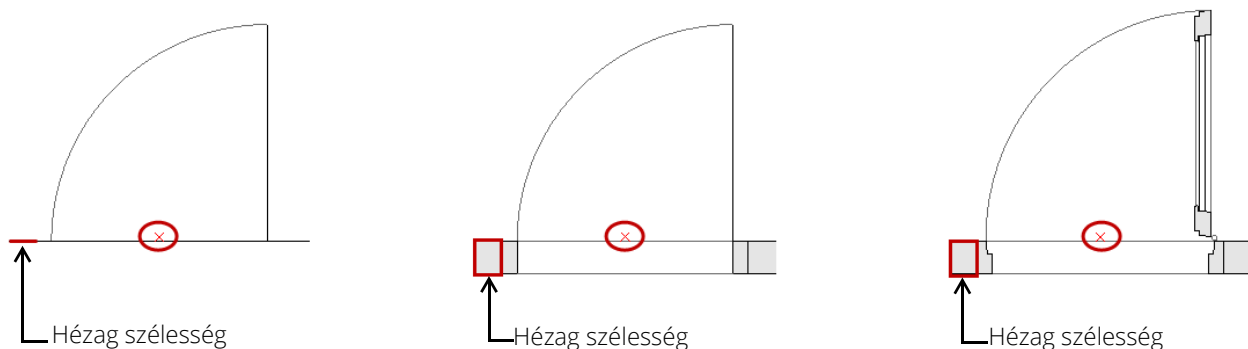


Hézagértékek az ajtó egyéni beállításainál

A hézag tervezési alapelvei

A hézag alaprajzi jelét mindig az ajtó/ablak alaprajzi jelektől balra kell elhelyezni (az ARCHICAD 2D eszközök segítségével), az ajtó/ablak könyvtári elemhez használt többi alaprajzi jelnél alkalmazott szélességgel.

Az alaprajzi pontosság jeleit a program automatikusan hozzáadja az ajtó/ablak jobb oldali, felső és alsó peremeihez, paraméterek szempontjából pedig a falnyílás éleihez igazodnak. A 3D modell automatikusan jön létre az alaprajzi jel hézagszélessége és az ajtó/ablak keretének vastagsága alapján. A hézag szélességét és felületeit a program automatikusan hozzáadja az ajtó/ablak felhasználói felületéhez parametrikus értéként.

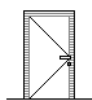


Mérsékelt, közepes és teljes részletesség hozzárendelésnél megjelenített hézag

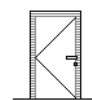
Nyitásvonalak, Zsanérok és Killincsek

LPM hozzárendelés	A tartalom megjelenítése a vonatkozó modellnézet-beállítással: A könyvtári elemek egyéb beállításai
Nyitásvonal zsanér részletes	Nyitásvonalak mutatása (Zsanér iránya, Teljes 3D)
Nyitásvonal zsanér egyszerű	Nyitásvonalak mutatása (Zsanér iránya, Egyszerűsített 3D)
Nyitásvonal zsanér sematikus	Nyitásvonalak mutatása (Zsanér iránya, Sematikus 3D)
Nyitásvonal kilincs részletes	Nyitásvonalak mutatása (Kilincs iránya, Teljes 3D)
Nyitásvonal kilincs egyszerű	Nyitásvonalak mutatása (Kilincs iránya, Egyszerűsített 3D)
Nyitásvonal kilincs sematikus	Nyitásvonalak mutatása (Kilincs iránya, Sematikus 3D)

Nyitásvonalak, zsanérok és kilincsek tervezési alapelvei

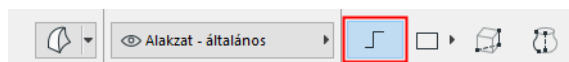


Kilincs nyitásvonal iránya



Zsanér nyitásvonal iránya

Az LPM segítségével tetszőleges számú és irányú nyitásvonal és/vagy nyitási műveletre vonatkozó alaprajzi jel meghatározható a 3D modelleken, 3D ARCHICAD eszközök használatával. A 3D nyitásvonalak az Alakzat eszközzel hozhatók létre (a Vonal geometriai módszer beállításával).



A 3D szöveg könyvtári elem is használható (az általános ARCHICAD könyvtárból) a rögzített szöveges megjegyzések megadásához.

A nyitásvonalakra irányára vonatkozó különböző szabványok miatt az LPM 2 hozzárendelési készletet kínál a nyitásvonal irányának (zsanér vagy kilincs) meghatározásához.

A (Modellnézet-beállításoknál és a könyvtári elem felhasználói felületén található) **Nyitásvonal iránya** vezérlővel a felhasználó szükség szerint megfordíthatja az irányt.

Ajtó/ablak kilincsszerkezet elhelyezése

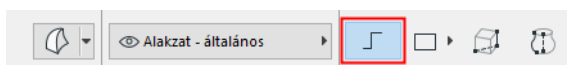
A 3D kilincsszerkezet opció csak a „Teljes 3D modell” részletesség esetén elérhető.

LPM hozzárendelés	Tartalom használata
Belső kilincsek részletes	A nyílászáró belső oldalán lévő kilincsszerkezet esetén használatos
Külső kilincsek részletes	A nyílászáró külső oldalán lévő kilincsszerkezet esetén használatos

Az LPM segítségével tetszőleges számú és irányú kilincsszerkezet-típus meghatározható, a nyílászáró belső és külső oldalához külön-külön. A kilincsszerkezet típusa kiválasztható az általános ARCHICAD típusok és (a betöltött könyvtárakban lévő) egyedi összetevőjű kilincs könyvtári elemek közül.

A kilincs elhelyezésének tervezési alapelvei

Használja az Alakzat eszközzel létrehozható 3D vonalakat (a Vonal geometriai módszer beállításával)

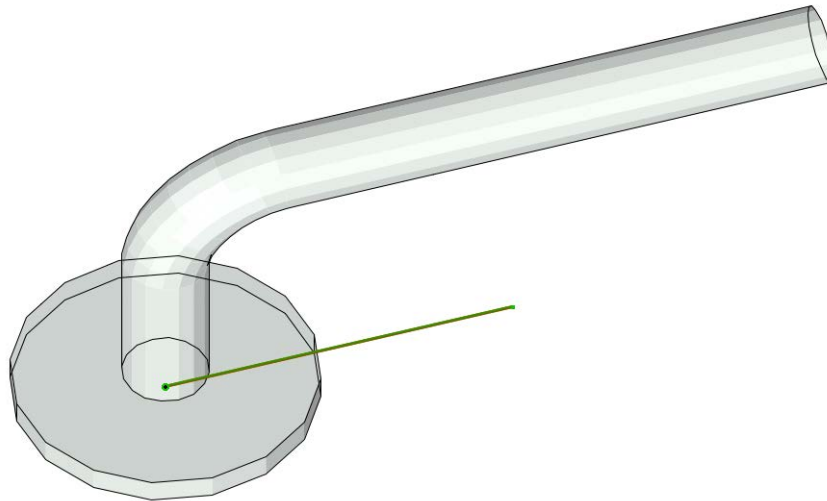


Meghatározás (Alakzat vonal)



Alakzat Origó

Az alakzat origója lesz a horgonypont (3D-s térben, tehát az alakzat vonalát az ajtó/ablak felületére kell helyezni), és a vonal iránya határozza meg a kilincsszerkezet helyzetét. A vonal hossza nem befolyásolja a kilincs végső helyzetét vagy alakját. A tervezéshez használt alakzatvonal és a végső kilincsmodell kapcsolata az alábbi ábrán látható:



A hozzárendelés típusa határozza meg a kilincs ajtó/ablak belső vagy külső oldalához viszonyított helyzetét.

[Lásd Ajtó/Ablak Összetevő Origók.](#)

Ajtó/ablak általános rögzítői és szerelvényei

A következő általános ARCHICAD könyvtárhoz tartozó, ajtóra vagy ablakra vonatkozó parametrikus elemeket és funkciókat a program automatikusan hozzáadja minden ajtóhoz/ablakhoz:

Ablakok

- Falnyílás – Káva
- Falnyílás – Fal Rétegbefordítás
- Falnyílás – Falfülke
- Falnyílás – Boltöv
- Falnyílás – Tulajdonságok
- Rögzítők és Szerelvények – Parapet
- Rögzítők és Szerelvények – Könyöklő
- Rögzítők és Szerelvények – Tok belül/kívül
- Rögzítők és Szerelvények – Napárnyékoló
- Rögzítők és Szerelvények – Egyedi sarok
- Rögzítők és Szerelvények – Tulajdonságok

Ajtó

- Falnyílás – Káva
- Falnyílás – Fal Rétegbefordítás
- Falnyílás – Boltöv
- Rögzítők és Szerelvények – Küszöb

- Rögzítők és Szerelvények – Tok belül/kívül
- Rögzítők és Szerelvények – Napárnyékoló
- Rögzítők és Szerelvények – Tulajdonságok

Rendszer által előre meghatározott paraméterek Ajtók és Ablakok számára

- Szélesség – Ajtó/Ablak készlet szélessége
- Magasság – Ajtó/Ablak készlet magassága
- Névleges tokvastagság – Ajtó/Ablak készlet tokvastagsága
- Nyitásirány megjelenítése – „Automatikus” beállításnál az ajtók és ablakok címkéinél és az interaktív konzignációknál a Címke alapértelmezett helyzete és a Címke fordított helyzete értékeket használja a program. „Egyedi” beállításnál a program az Egyedi helyzet paramétert használja.
- Egyedi helyzet – a Nyitásirány megjelenítése paraméterrel együtt használja a program
- Címke alapértelmezett helyzete (alapértelmezés szerint: „L” – „left”, azaz „bal”) – a Nyitásirány megjelenítése paraméterrel együtt használja a program
- Címke fordított helyzete (alapértelmezés szerint: „R” – „right”, azaz „jobb”) – a Nyitásirány megjelenítése paraméterrel együtt használja a program
- IFC Műveletek – IFC Műveletek meghatározás
- Felületek > Ajtó/ablak hézag külső felülete – a hézag kitöltésének külső felülete
- Felületek > Ajtó/ablak hézag belső felülete – a hézag kitöltésének belső felülete
- Felületek > Ajtó/ablak kilincs felülete – az ajtó/ablak (egy vagy több) kilincisének felülete
- Tollak > Nyitásvonal tolla – ajtó/ablak nyitásvonalak

Tetőablak létrehozása

Az ajtó és ablak 3D megjelenítésével azonos módszert kell alkalmazni. Az alaprajzi jelet a rendszer automatikusan 2D vetítésként vagy 3D megjelenítésként hozza létre.

Tetőablak részletezettségei szintjének meghatározása

Kijelölt 2D részletezettség	Alapértelmezett részletezettségi szint	Helyettesítő részletezettségi szint 1	Helyettesítő részletezettségi szint 2
Teljes	Rendszer 3D vetítés – teljes	Rendszer 3D vetítés – közepes	Rendszer 3D vetítés – mérsékelt
Közepes	Rendszer 3D vetítés – közepes	Rendszer 3D vetítés – mérsékelt	Rendszer 3D vetítés – teljes
Mérsékelt	Rendszer 3D vetítés – mérsékelt	Rendszer 3D vetítés – közepes	Rendszer 3D vetítés – teljes

Kijelölt 3D részletezettség	Alapértelmezett részletezettségi szint	Helyettesítő részletezettségi szint 1	Helyettesítő részletezettségi szint 2
Teljes	Teljes	Egyszerűsített	Sematikus
Egyszerűsített	Egyszerűsített	Sematikus	Teljes
Sematikus	Sematikus	Egyszerűsített	Teljes

További összetevők/hozzárendelések

Tetőablak nyitásvonalak

Megegyeznek az Ajtó/Ablak nyitásvonalakkal.

LPM hozzárendelés	A tartalom megjelenítése a vonatkozó modellnézet-beállítással: A könyvtári elemek egyéb beállításai
Nyitásvonal zsanér részletes	Nyitásvonalak mutatása (Zsanér iránya, Teljes 3D)
Nyitásvonal zsanér egyszerű	Nyitásvonalak mutatása (Zsanér iránya, Egyszerűsített 3D)
Nyitásvonal zsanér sematikus	Nyitásvonalak mutatása (Zsanér iránya, Sematikus 3D)
Nyitásvonal kilincs részletes	Nyitásvonalak mutatása (Kilincs iránya, Teljes 3D)
Nyitásvonal kilincs egyszerű	Nyitásvonalak mutatása (Kilincs iránya, Egyszerűsített 3D)
Nyitásvonal kilincs sematikus	Nyitásvonalak mutatása (Kilincs iránya, Sematikus 3D)

Tippek és trükkök

Attribútumok használata

Részletezettségi szint hozzárendelések áttekintése

Javaslatok részletezettségi szintre

Attribútumok használata

A könyvtári elemek meghatározásainak rajzolása vagy modellezése előtt ajánlott egységesíteni és ellenőrizni az ARCHICAD eszközök attribútumainak beállításait. Így elkerülhető a nem kívánt attribútumok paraméterként történő használata a könyvtári elem felhasználói felületén.

Az eszköz attribútumainak beállításait érdemes a Kedvencek palettán elvégezni: így minimálisra csökkenthető a hibák száma, és elkerülhető az eszköz attribútumaira vonatkozó beállítások folyamatos és időigényes ellenőrzése.

Részletezettségi szint hozzárendelések áttekintése

Tárgyak, Lámpák és MEP Tárgyak

Hozzárendelés	Tárgy	Lámpa	Légszűrő	Csőidom	Befűvő/elszívó elem	Kifolyóelem	Légszűrőbe épített készülék	Csőbe épített készülék	Gépészeti berendezés
Alaprajzi jel részletes	+	+	+1	+1	+	+	+1	+1	+
Alaprajzi jel közepes	+	+	+2	+2	+	+	+2	+2	+
Alaprajzi jel sematikus	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Elektromos alaprajzi jel	+	+							
Mennyezeti terv alaprajzi jel	+	+							
Teljes 3D modell	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Egyszerűsített 3D modell	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Sematikus 3D modell	+	+	+	+	+	+	+	+	+

1. Teljes 3D modellből vetítve (vagy egyszerűsített modellből, ha a teljes változat nincs beállítva)

2. Egyszerűsített 3D modellből vetítve (vagy sematikus modellből, ha az egyszerűsített változat nincs beállítva)

Ajtók, Ablakok és Tetőablakok

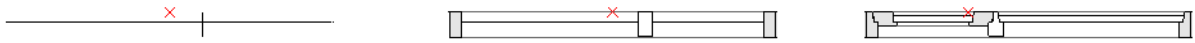
Hozzárendelés	Ajtó	Ablak	Tetőablak
Alaprajzi jel részletes	+	+	
Alaprajzi jel közepes	+	+	
Alaprajzi jel sematikus	+	+	
Teljes 3D modell	+	+	+
Egyszerűsített 3D modell	+	+	+
Sematikus 3D modell	+	+	+
Alaprajzi pontosság részletes	+	+	
Alaprajzi pontosság közepes	+	+	
Alaprajzi pontosság sematikus	+	+	
Nyitásvonal zsanér részletes	+	+	+
Nyitásvonal zsanér egyszerű	+	+	+
Nyitásvonal zsanér sematikus	+	+	+
Nyitásvonal kilincs részletes	+	+	+
Nyitásvonal kilincs egyszerű	+	+	+
Nyitásvonal kilincs sematikus	+	+	+
Belső kilincsek részletes	+	+	+
Külső kilincsek részletes	+	+	+

Javaslatok részletezettségi szintre

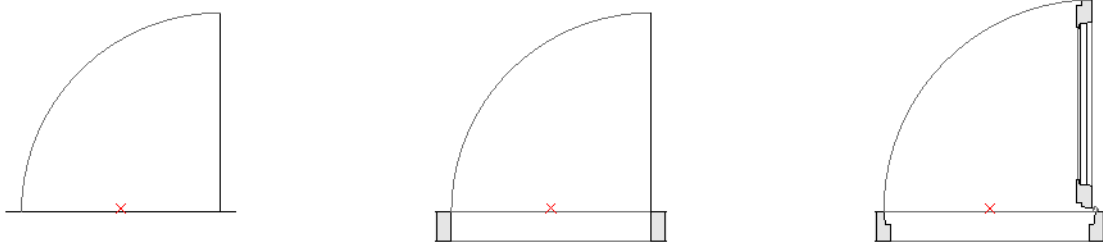
Javasolt részletezettségi szint Alaprajzi jel

A tollvastagsághoz és a részletek megjelenítéséhez vegye figyelembe a léptéket – nagyobb léptéknél a túl részletes 2D ábrázolás sokszor nehezen olvasható.

Példák az alaprajzi jel részletezettségi szintjére



Ablak: Mérsékelt, Közepes, Teljes részletezettségi szint hozzárendelések



Ajtó: Mérsékelt, Közepes, Teljes részletezettségi szint hozzárendelések



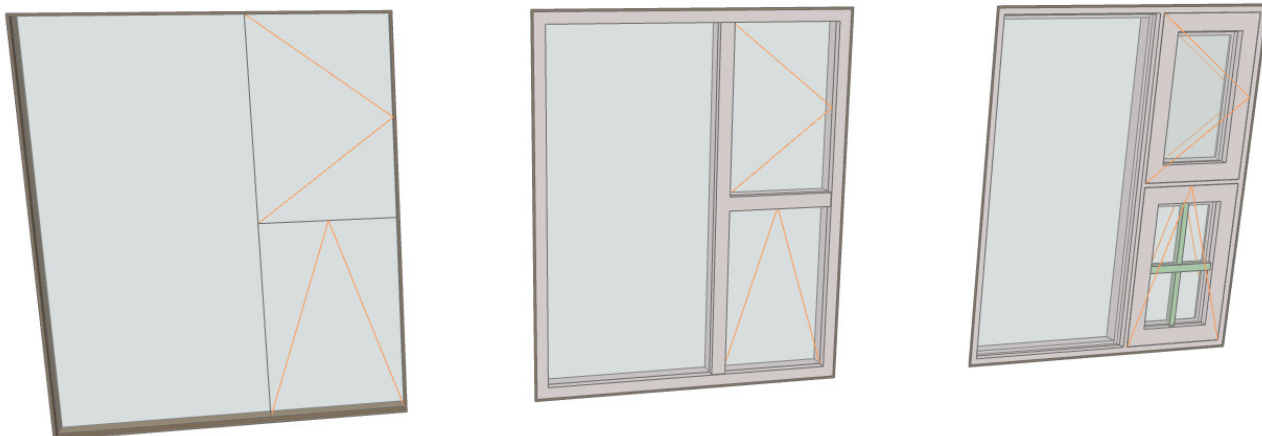
Tárgy: Mérsékelt, Közepes, Teljes részletezettségi szint hozzárendelések

3D modellhez javasolt részletezettségi szint

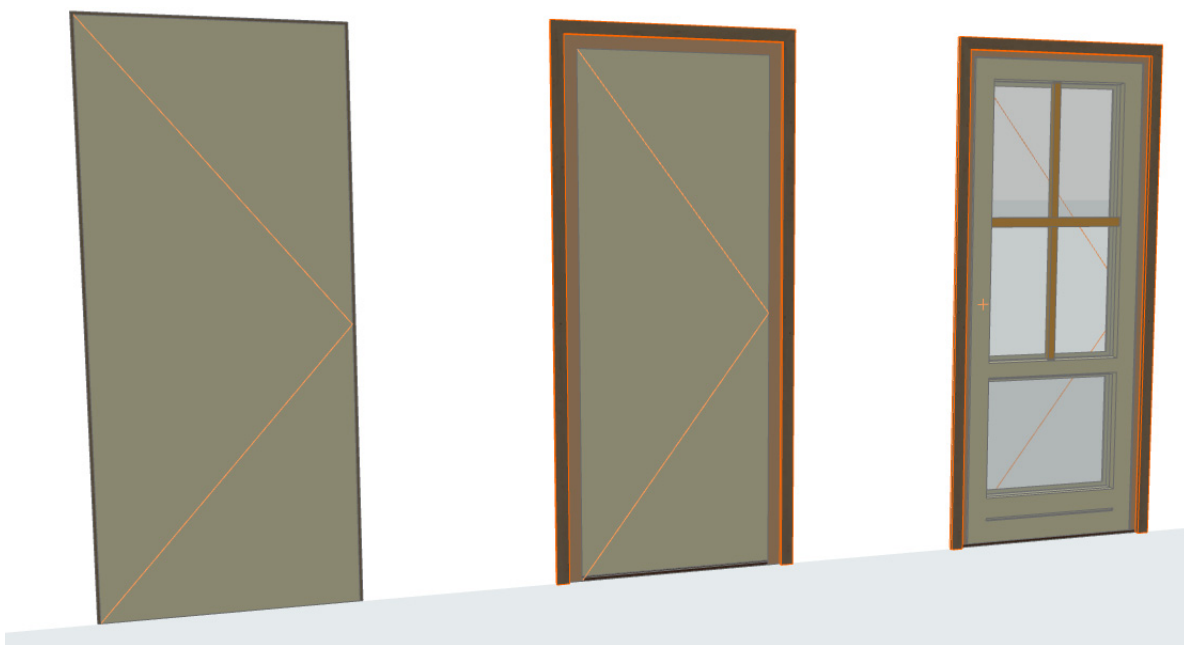
A nagyon részletes 3D modellek nagyszámú poligonhoz vezethet, ami lelassíthatja az ARCHICAD-et. Az alábbiakban néhány tippet adunk arra, hogyan hozhatók létre könyvtári elemek a teljesítmény csökkentése nélkül:

- Általánosságban kerülje az 1:20-asnál kisebb léptéknél (pl. 1:10 vagy 1:5) olvasható modellrészleteket
- Egyszerűsítse a keret- és szárnymetszetek és a szerkezeti profilok alakját
- Ne modellezze a nem szükséges elemeket (ha lehetséges), úgymint ajtó- és ablaktömítés, részletes ajtó- és ablakvasak, rögzítőelemek és hasonlók.
- Ne hozzon létre túl sok íves felületet.
- Nagyon kis sugarú íves felületek létrehozásakor csiszolt felületek jönnek létre; a legjobb módszer, ha ezeket egyszerűsítjük. (Tipikus példa az egyszerűsített használatra az extrudált acél- és alumíniumprofilok készítése az ajtó- és ablakkeretekhez, ill. -szárnyakhoz.)
- Használja az Alakzat eszközt (nulla vastagságú sík) azokhoz az elemekhez, amelyeknek szimpla vonalként kell megjeleníteniük Metszetek nézetben (pl. üveglapok, ajtó- vagy ablakszárny „Sematikus” 3D részletezettségénél).

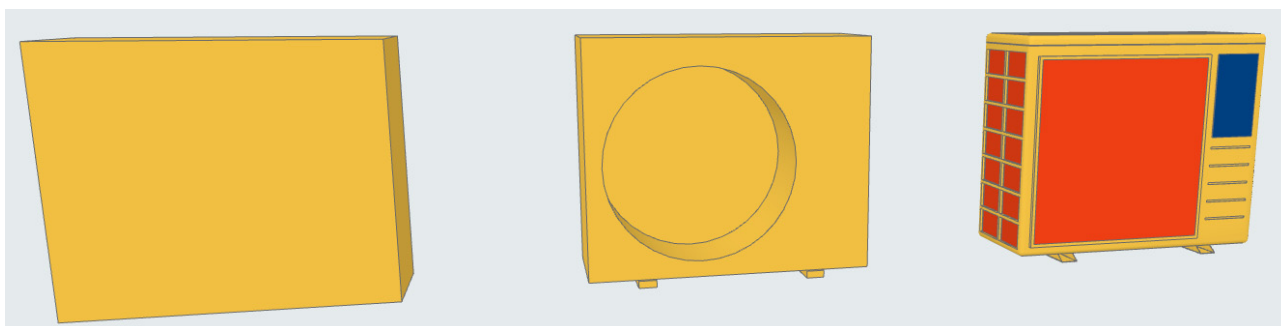
Példák a 3D modell részletezettségi szintjére



Ablak: Sematikus, Egyszerűsített, Teljes részletezettségi szint hozzárendelések



Ajtó: Sematikus, Egyszerűsített, Teljes részletezettségi szint hozzárendelések



Tárgy: Sematikus, Egyszerűsített, Teljes részletezettségi szint hozzárendelések

Adattulajdonságok testreszabása

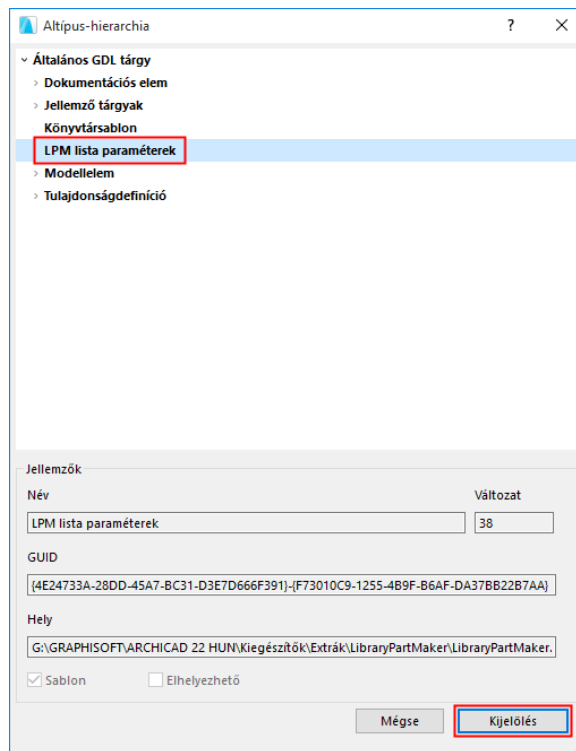
Egyedi Tulajdonságsémák készítése
Tulajdonságok importálása Excelből

Egyedi Tulajdonságsémák készítése

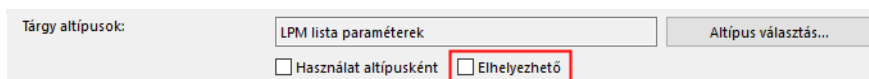
Hozzon létre új könyvtári tárgyat a kívánt paraméterekkel, és mentse egy, a tervbe betöltött könyvtárba.

Kövesse az alábbi lépéseket:

- Hozzon létre egy új Könyvtári elemet: **Fájl > Könyvtári elemek > Új könyvtári elem...**
- A kinyíló Tárgy szerkesztő ablakban kattintson az **Altípus választás** lehetőségre.
- Válassza az „LPM listázás meghatározása” lehetőséget az Altípus-hierarchia párbeszédablakban, majd kattintson a **Kiválaszt** lehetőségre.



- Lépjen vissza a Tárgy szerkesztőbe, és szüntesse meg az **Elhelyezhető** lehetőség kijelölését.



- A Tárgy szerkesztőben használja a Paraméter kapcsolókat a paraméternevek és típusok meghatározásához.
- A **Fájl > Mentés** paranccsal mentse a könyvtári elemet (azaz az új tulajdonságsémát) egy tervkönyvtárba.
- Töltse újra a tervkönyvtárakat a Könyvtárkezelőben (**Fájl > Könyvtári elemek > Könyvtárkezelő...**)

Az új Listázás meghatározása séma megjelenik a tulajdonságsémák legördülő menüjében, a Library Part Maker palettán.

Tulajdonságok importálása Excelből

Példa a tulajdonságsémát tartalmazó Excel táblázatra:

Ugrás a

- GRAPHISOFT > ARCHICAD23 > Kiegészítők > Extrák > LibraryPartMaker mappára és keresse meg a
- Library Part Maker Tulajdonság konszignáció Sablon 23-at.

A táblázatot az alábbi módon, oszlopos formátumban szükséges elkészíteni szabványos oszlop fejléc nevekkal:

Tulajdonságcsoport

A paraméterfejlécek csoportosításához a könyvtári elem paramétereinek meghatározásainál

Tulajdonság neve

A paraméternevekhez használatos, a tényleges név 28 karakterre rövidített változata

ARCHICAD adattípus

Az oszlopban lévő értékek határozzák meg az ARCHICAD GDL paramétertípusait. A megadott értékek az alábbi típusokra korlátozódnak:

- Logikai változó
- Valós
- Egész szám
- szöveg
- Hossz
- Szög

Az oszlopban adhatók meg a tulajdonságérték-készletek, és ezeket használja majd az LPM „Importálandó értékek kiválasztása” legördülő listája.