

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

LEIER BURKOLATSZERKESZTŐ

2011

(ArchiCAD 11, 12, 13, 14)

Program- és könyvtárfejlesztés:

ÉPTÁR Kft.

1033 Budapest

Mozaik utca 6.

tel.: (1) 225-7355

fax: (1) 225-7356

információ: info@eptar.hu

<http://www.eptar.hu>

LEIER Burkolatszeresztő alkalmazás használati útmutató

A LEIER Burkolatszeresztő alkalmazás használati útmutató teljes körű kiadói és szerzői jogi védelem alatt áll (Copyright ©2011 ÉPTÁR Kft.). A dokumentum egészének vagy részleteinek másolása, kivonatolása vagy más nyelvre fordítása a jogosult írásbeli engedélye nélkül tilos.

1.05. kiadás.

LEIER Burkolatszeresztő alkalmazás

A LEIER Burkolatszeresztő alkalmazás teljes körű szerzői jogi védelem alatt áll (Copyright ©2011 ÉPTÁR Kft.). A program és a hozzá kapcsolódó GDL elemek módosítása vagy más nyelvre fordítása a jogosult írásbeli engedélye nélkül tilos.

Védjegyek:

Az ArchiCAD® a Graphisoft® bejegyzett védjegye, a GDL a Graphisoft® védjegye.

Tartalom

1. fejezet: A megoldás telepítése, indítása	4
1.1 A LEIER Burkolatszerkesztő alkalmazás telepítése	4
1.2 A megoldás általános leírása	4
2. fejezet: A program használata	5
2.1 Tereppontok beolvasása	5
2.2 A terep létrehozása	6
2.3 Minták létrehozása	8
2.4 Motívumok létrehozása	9
2.5 Vonalmenti minták (kősorok) létrehozása	10
3. fejezet: Burkolatok létrehozása	11
3.1 Térburkolat létrehozása és módosítása	11
3.2 Vonalmenti elemek elhelyezése és módosítása	13
3.3 Motívumok elhelyezése	14
4. fejezet: Listázás	15
4.1 A LEIER Burkolatok listázása:.....	15
5. fejezet: Technikai segítségnyújtás	16
5.1 Technikai segítségnyújtás:.....	16

1. fejezet

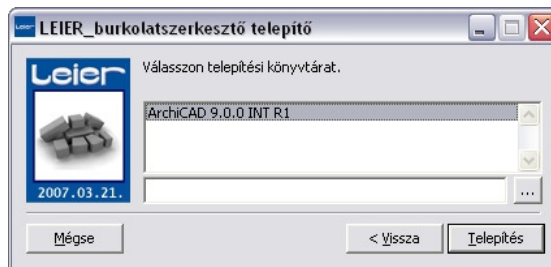
1.1 A LEIER Burkolatszerkesztő alkalmazás telepítése

A LEIER Burkolatszerkesztő alkalmazás telepítéséhez indítsa el a "LEIER_burkolatszerkeszto_ACxx.exe" fájlt a LEIER CD-ről. A telepítő automatikusan felismeri a telepített ArchiCAD programokat az Ön gépén. Válassza ki a megfelelő ArchiCAD verziót és nyomja meg a tovább gombot.

AutoCAD alkalmazás esetén indítsa el az "leiersetup.exe" fájlt és a feljövő ablakban válassza ki a burkolatszerkesztő alkalmazást. Az alkalmazás mindkét esetben automatikusan telepíti a szükséges fájlokat az Ön számítógépére.

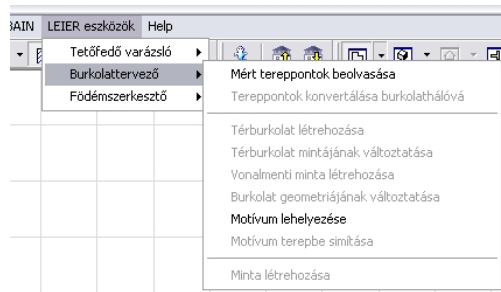
Macintosh operációs rendszer esetén válassza a "LEIER_burkolat_ACxx.zip" fájlt, csomagolja ki és helyezze egy kiválasztott könyvtárba.

Az ArchiCAD következő indításakor a felső menüsorban a "LEIER eszközök" alatt megtalálja a Burkolatszerkesztő alkalmazás menüpontjait. Az alkalmazás indításakor a megoldás automatikusan betölti a szükséges könyvtárakat.



1.2 A megoldás általános leírása

Az ArchiCAD indítása után a menüsorban egy új menüpont jelenik meg: "LEIER eszközök". Ennek almenüiből érhetjük el a különböző funkciókat.



A LEIER Burkolatszerkesztő alkalmazás két részből áll: az ArchiCAD alatt futó kiegészítő programból (LEIER Add-On) és a könyvtárból (LEIER_burkolat.lib). A program helyezi le az alaprajzra a különböző terepmodellekre a kontúrokkal illeszkedő LEIER burkolati elemeket az ArchiCAD kitöltések alapján.

A lehelyezett burkolati minta fektetési iránya és origója (mozgatható fogópontok segítségével) módosítható. Az minta lerakásának alap-polygonja illetve a mintázat a LEIER menüből változtatható meg.

A létrehozott területen elhelyezhetők motívumok valamint vonalban definiált kősor alakú elemek is.

A megoldáshoz Előregyártott – a LEIER cég által javasolt - mintarakási módokat készítettünk, de egyedi minták is kialakíthatók mind a minták, a motívumok és a vonalmenti elemek tekintetében is.

A megoldás által lehelyezett elemekről lista készíthető, amely a területre lehelyezett elemek száma alapján készíti el a megoldás.

2. fejezet

2.1 Tereppontok beolvasása

A LEIER burkolatszerkesztő alkalmazás első lépése a terep létrehozása. Mind ArchiCAD-ben mind AutoCAD programban létrehozható terepmodell. Ugyanakkor a megoldások lehetőséget nyújtanak valódi geodéziai felmért tereppontok alapján történő terep létrehozására is.

A geodéziai felmérésekből létrehozott tabulált text típusú adatfájlból Ön létrehozhatja a valós terepet az ArchiCAD programban. A fájlbeolvasáshoz a következő mintafájl található a megoldás könyvtárában: "Tereppontok_pelda.txt".

A fájl a pontokat a következő struktúrában tartalmazza:

1<TAB>23.45<TAB>15.36<TAB>3.40<TAB>erdő 1<TAB>2007.03.21

Ahol:

- „1” a Pont száma (csak egész szám)
- „23.45” Pont koordinátája – X (szám méterben)
- „15.36” Pont koordinátája – Y (szám méterben)
- „3.40” Pont koordinátája – Z (szám méterben)
- „erdő 1” Pont státusza, (szöveg vagy szám)
- „2007.03.21” Dátum. (szöveg, ebben a stílusban)

Pont száma	X koordinátája	Y koordinátája	Z koordinátája	Pont státusza	Dátum
11	1	1	99,2	0	2007.03.21.
12	1	2	99,2	1	2007.03.21.
13	1	3	99,3	0	2007.03.21.
14	1	4	99,3	1	2007.03.21.
15	1	5	99,5	0	2007.03.21.
21	2	1	99,0	0	2007.03.23.
22	2	2	99,2	2	2007.03.23.
23	2	3	100,2	1	2007.03.23.
34	4	4	100,2	0	2007.03.23.
25	5	2	100,2	1	2007.03.23.
31	99	1	99	1	2007.03.23.
32	99	2	99	0	2007.03.23.
33	100,2	0	100,2	0	2007.03.23.
34	100,4	1	100,4	1	2007.03.23.
35	100,2	2	100,2	2	2007.03.23.
41	99	1	99	1	2007.03.23.
42	99,2	3	99,2	3	2007.03.23.
43	100,3	0	100,3	0	2007.03.23.
44	100,5	1	100,5	1	2007.03.23.
45	100,2	2	100,2	2	2007.03.23.
51	99	1	99	1	2007.03.23.
52	99,2	0	99,2	0	2007.03.23.
53	100,2	0	100,2	0	2007.03.23.
54	100,4	1	100,4	1	2007.03.23.
55	100,2	2	100,2	2	2007.03.23.

Adja oda ezt a példafájl a geodétának, hogy ebben a kialakításban adhassa meg a mért pontokat Önnek.

Válassza ki a "LEIER megoldások / Burkolattervező / Tereppontok beolvasása" menüpontot. Keresse meg számítógépén a tereppontokat tartalmazó fájlt.

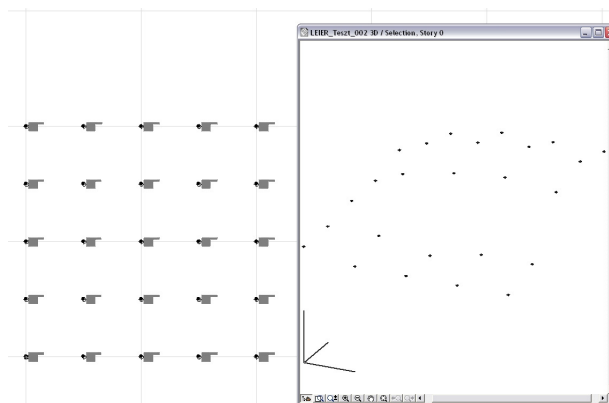
A feljövő dialógban adja meg az Balti tenger feletti magasságot, amely értéket a geodéta is használt a pontok magasságának meghatározásánál. A megoldás a Balti tenger feletti magasságot kivonja a tereppontok magasságából és úgy helyezi le az ArchiCAD programban az alapra.



A tereppontok alaprajzi jellel és 3D megjelenési formával rendelkeznek. Alaprajzon a pontok helyét jelzik valamint megjelenítik annak számát, státuszát és magassági értékét is.

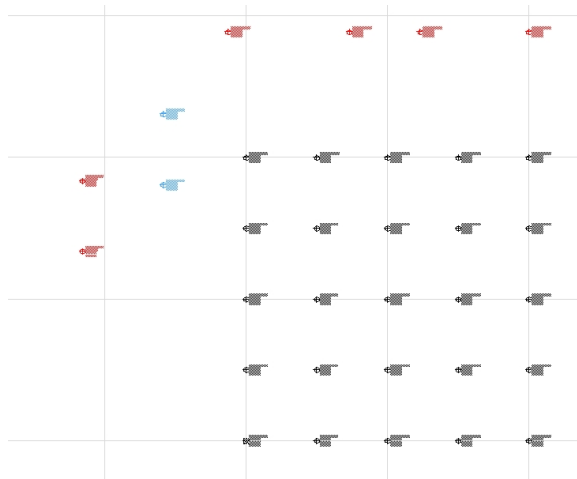
A 3D megjelenési forma egy élére állított kúp, amelynek alsó csúcsa mutatja a pont valós magasságát.

A pontok alaprajzi megjelenése meghatározható. Minden információ egyenként ki- illetve bekapcsolható.

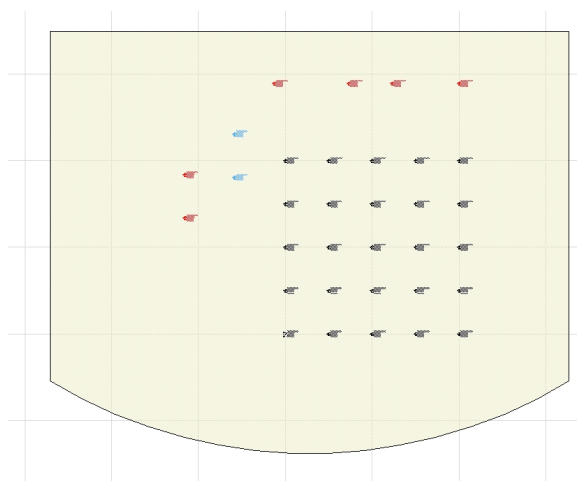


2.2 A terep létrehozása

A burkolandó területet létrehozhatja a tervezési terület felületmodelljét az ArchiCAD terepelem felhasználásával. A terepet akár szintvonalakkal, akár egyedi magassági pontok segítségével is kialakíthatja.

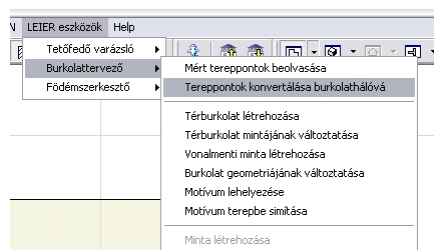


Amennyiben a tereppontokat geodéziai pontok alapján olvasta be, rajzoljon egy kitöltést a beolvasott és megjelenített tereppontok köré, hogy meghatározza a terepelem kontúrját.

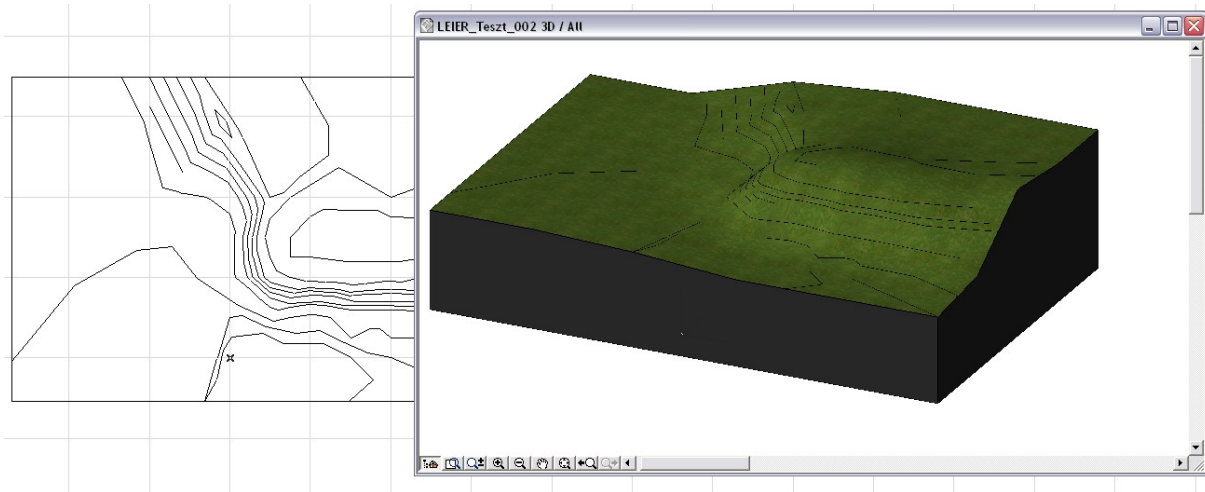


Mielőtt létrehozná a terepet a beolvasott pontok mellé újabbakat helyezhet el, hogy ezzel a terep kialakításának pontosságát növelje.

Válassza ki a meghatározó tereppontokat és a kontúrt meghatározó kitöltést és kattintson a "LEIER megoldások/ Burkolatszerkesztő / Tereppontok konvertálása burkolathálóvá" parancsot.



A megoldás a kiválasztott pontok és a kitöltés alapján létrehozza a szintvonalas terepelemet. A létrehozott terepelem nem csak a mért pontokat tartalmazza, a megoldás a pontok alapján a területet optimalizálja és finomítja.



A létrehozott terepelem az ArchiCAD alkalmazásban ismert módokon módosítható (pontbeszúrás, mozgás, szintvonal definíció). Az eredeti kontúrt a megoldás törli, a magasságokat meghatározó pontokat ugyanakkor nem mozgatja.

Megjegyzés: Amennyiben úgy határozza meg a kitöltést, hogy egyes tereppontok nincsenek a meghatározott kitöltéskontúr felett, akkor azok a pontok nem lesznek figyelembe véve a terep kialakításánál.

Amennyiben a pontok száma meghaladja a 200 db-ot, a program terepgenerálási művelete nagymértékben lelassulhat. Javasoljuk az ilyen esetekben a terepet kisebb részletekben vagy ritkított pontmenyiséggel feldolgozni.

TIPP: Amennyiben 200-nál több tereppontot tartalmazó területet szeretne létrehozni, az hosszú ideig eltarthat. Ilyen esetekben javasoljuk, hogy a tereppontok által meghatározott területet, kisebb, 100 pont körüli egységekre bontsa vagy a pontok számát csökkentse, hogy a terepalakítás rövidebb idő alatt megtörténhessen.

2.3 Minták létrehozása

A megoldás tartalmaz 130 darab a LEIER cég által javasolt lerakási mintát, de elképzelhető, hogy az Ön által elképzelt minta nem található meg a felkínáltak közt. Egyedi burkolatminta kialakítására lehetősége van:

Új minta létrehozása:

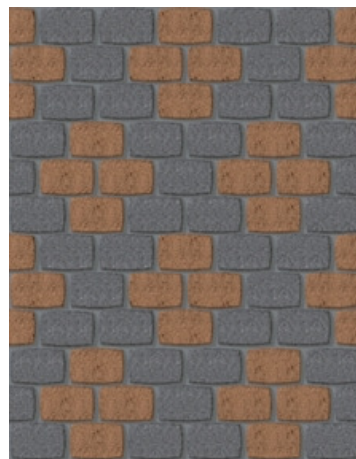
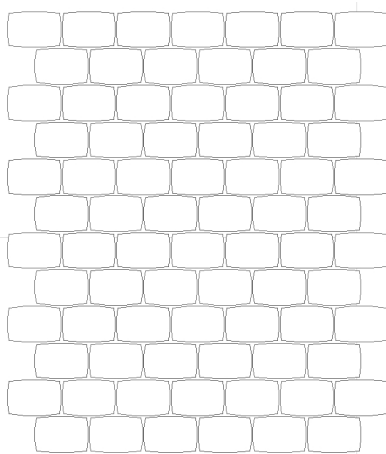
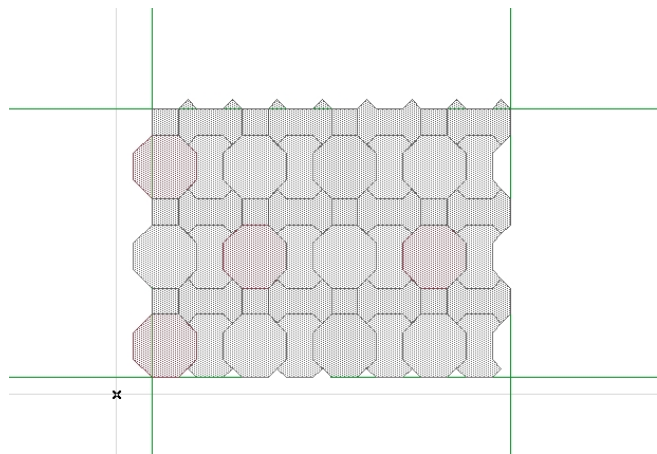
Amennyiben nem talál megfelelő mintát, készíthet egy teljesen egyedi mintázatot.

1. Nyisson egy új **"Részletraajz ablakot"**.
2. Helyezze el az Ön által kidolgozott minta elemeit, ahogy azt a burkolandó terepen szeretné látni. Ügyeljen arra, hogy a minta mind függőlegesen, mind vízszintesen sorolható legyen.
3. Helyezze el a mintára a területet meghatározó téglalapot. Ez a téglalap segít a megoldásnak meghatározni az ismétlődő burkolatminták határait. Igyekezzen a téglalapot úgy elhelyezni az Ön által meghatározott mintán, hogy a minta vízszintesen és függőlegesen is folytatódhasson.

A téglalapot ne forgassa el, amennyiben a minta igényelné ezt, forgassa el a mintát, amíg bele nem illeszkedik a téglalapba.

Amennyiben a minta fogazottan kapcsolódik az alkalmazás ezt felismeri és a mintagyártásnál figyelembe is veszi (lásd a képen).

4. Jelölje ki a mintát alkotó köveket és a Minta területét meghatározó téglalapot.
5. Válassza a "LEIER megoldások / Burkolattervező / Minta mentése" menüpontot. Az alkalmazás létrehozza a mintát az Ön által megadott néven.



A létrehozott mintához a megoldás elment egy elemet és egy felületi textúrát. A textúra jeleníti meg a térburkolatot a 3D ablakban, míg az ArchiCAD tárgy az alaprajzi megjelenítést és a listázás során megjelenítendő tulajdonságokat hordozza magában. Amennyiben az alkalmazás által mentett képet nem találja elég élethűnek, azt

módosíthatja valamilyen képszerkesztő programban vagy le is cserélheti az ArchiCAD programban a mintáról készített fotó-realistikus képre. Ehhez másolja ki a mintát a "Részletrajz" ablakból, helyezze az alaprajzra, jelölje ki és készítsen róla egy fényképet úgy, hogy a felületre merőleges kamerapozíciót választ, axonometrikus vetítési mód mellett. Az így elkészített kép nagy mértékben tükrözi a valóságot.

Megjegyzés: A Minták elmentésénél mindenképp ügyeljen, hogy olyan nevet adjon az új mintának, amelyet még nem mentett korábban. A megoldás nem ellenőrzi a már elmentett minták és motívumok nevét, ezért ha azonos nevet ad a mintának, az felül fogja írni a régi minta elemeit.

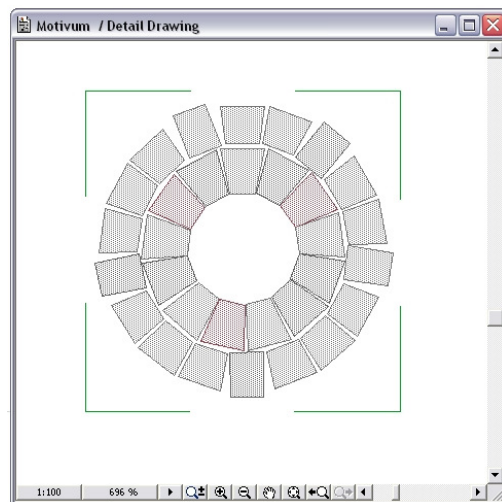
A minták elmentés után nem csak az adott terven használhatók, hanem minden más tervbe beillesztheti azokat, amíg az "egyedi minták" könyvtárból ki nem törli azokat.

2.4 Motívumok létrehozása

A motívumok lehetővé teszik, hogy egy adott mintával burkolt terület egyes pontjain a területtől eltérő mintát vagy alakzatot helyezzen le.

A motívum kialakítása a mintához hasonló:

1. Nyisson egy új "**Részletrajz ablakot**".
2. Helyezze el az Ön által kigondolt motívum elemeit, ahogy azt a burkolandó terepen szeretné látni. A motívum bármilyen formát tartalmazhat és nem kell kitöltenie a motívum téglalap elemet.
3. Helyezze el a mintára a terület meghatározó téglalapot. Ez a téglalap segít a megoldásnak meghatározni a motívum befoglaló méretét. Amennyiben a motívum nem tölti be a téglalapot az nem okoz gondot. Az alkalmazás a mintáról olyan képet készít, ahol figyelembe veszi, hogy hol helyezkednek el kövek és hol nem.
4. Jelölje ki a mintát alkotó köveket és a Minta területét meghatározó téglalapot.
5. Válassza a "LEIER megoldások / Burkolattervező / Minta mentése" menüpontot. Az alkalmazás létrehozza a motívumot az Ön által megadott néven.



A motívum egy téglalap alapú elem, amelyet az alaprajzon helyezhet el a "Motívum elhelyezése" parancsal.

Megjegyzés: A motívumok elmentésénél mindenképp ügyeljen, hogy olyan nevet adjon az új motívumnak, amelyet még nem mentett korábban. A megoldás nem ellenőrzi a már elmentett minták és motívumok nevét, ezért ha azonos nevet ad a motívumoknak, az felül fogja írni régi elemeit.

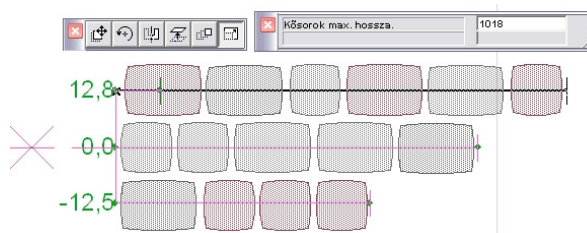
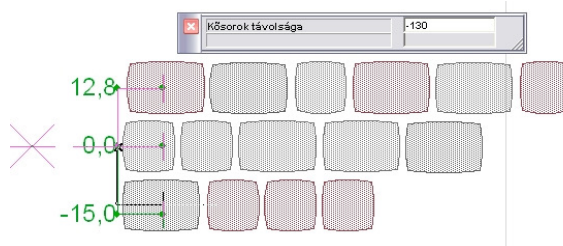
A motívumok elmentés után nem csak az adott terven használhatók, hanem minden más tervbe beillesztheti azokat, amíg az "egyedi motívumok" könyvtárból ki nem törli azokat.

2.5. Vonalminti minták (kősorok) létrehozása

A vonalminti elemek egy vagy több párhuzamos görbére fektetett mintasort hoznak létre. Ezzel a megoldással kialakítható egy terület szegélyezése, egy kerti gyalogút vagy egy vonallal kirajzolt minta a terület közepén is.

A vonalminti elemek mintázatára nincsenek előregyártott minták, Önnek kell meghatároznia a következő lépéssorral:

1. Nyisson egy új **"Részletrajz ablakot"**
2. Helyezze el a "Leier_kosorok" elemet az alaprajzon és állítsa be, hogy mennyi és egymástól milyen távolságra található kősort szeretne létrehozni.
3. Helyezze le az egyes köveket egymás mögé a megrajzolt segédvonalak meghosszabbításában. A kövek közti távolság vagy átfedés kialakítás az Ön feladata. Szabadon határozhat meg nem kitöltött szakaszokat és egymásra csúsztatott (faragott) kősorokat is.
4. A "Leier_kősor" elem egyes segédvonalait igazítsa az adott sorminta hosszához.
5. Jelölje ki a "Leier_kősor" elemet valamint a lehelyezett köveket és kattintson a "LEIER megoldások / Burkolattervező / Minta mentése" menüpontra. A felugró dialógban adja meg a minta nevét, majd nyomja meg az "OK" gombot.



Megjegyzés: A kősor elmentésénél mindenképp ügyeljen, hogy olyan nevet adjon az új kősornak, amelyet még nem mentett korábban. A megoldás nem ellenőrzi a már elmentett kősorok nevét, ezért ha azonos nevet ad a kősornak, az felül fogja írni régi elemeit.

A kősorok elmentés után nem csak az adott tervben használhatók, hanem minden más tervbe beillesztheti azokat, amíg az "egyedi motívumok" könyvtárból ki nem törli azokat.

3. fejezet

3.1. Térburkolat létrehozása és módosítása

A menüpont segítségével egy adott felületre a terepen lehelyezhet egy kőburkolat – mintázatot. A mintát választhat a LEIER cég által javasolt minták közül vagy az Ön által elmentett egyedi mintákból. A megoldás az alaprajzon megjeleníti a kiválasztott kőminta kitöltési rajzát, valamint a 3D modellen megjeleníti a hozzá tartozó textúrával a terület burkolatát.

Burkolandó felület meghatározása

Egy adott terület burkolásához határozza meg a burkolandó felületet egy ArchiCAD kitöltéssel az alaprajzon. A kitöltés tartalmazhat egyenes és íves szegmenseket is. A kitöltésnek a terepelem kontúrján belül kell elhelyezkednie, amennyiben a kitöltésnek van a terepkontúrón kívüli része, azt az alkalmazás a burkolatminta létrehozásakor automatikusan levágja, a burkolásnál nem veszi figyelembe.

Megjegyzés: Mivel a térburkolatot az alkalmazás az alatta kialakított terep felületére igazítja érdemes a terepelemet már a térburkolat létrehozása előtt olyan módon kialakítani, hogy a tervezett végleges terepsíkokat tartalmazza (pl. az utak keresztmetszetét tekintve a terepkialakítás közelítsen a vízszinteshez). Érdemes a tervezésnél figyelembe venni, hogy a gyalogutak és autófelfjárók emelkedése nem haladhatja meg a 20%-ot, mert ennél nagyobb emelkedésű utat sem gyalog, sem autóval nem lehet jól használni.

TIPP: A térburkolatokkal burkolandó területek sok esetben kiterjedésük miatt szükségessé teszik lefolyók, folyókák vagy más vízelvezető elemek, aknafedők, esetleg más tereptárgyak elhelyezését. Az ilyen terepelemek a burkolás alól kivont területet jelentenek. Ezeket a területeket a burkolás területét meghatározó felületből ki kell vágni a burkolás előtt (de a felület később is módosítható). Ezeknek a terepelemeknek a lehelyezésére javasoljuk használja az ACO GDL termékkönyvtárának elemeit, melyet az ACO weboldalán és az ÉPTÁR oldalon is megtalálhat.

Jelölje ki a burkolandó területet meghatározó kitöltést és az őt befoglaló terepelemet. Válassza ki a "LEIER megoldás / Burkolattervező / Térburkolat létrehozása" menüpontot. A felugró elembeállító ablakban válassza ki a LEIER által javasolt vagy önmaga által szerkesztett burkolási mintát és nyomja meg az "OK" gombot. Az alkalmazás ekkor elhelyezi a megfelelő mintázattal a térburkolatot a meghatározott területre. Az alaprajzon megjelenik a terep kontúrja, a 3D modellen pedig az Ön által meghatározott felület terepelemre simított alakja, melyen a burkolatminta textúrája mutatja a burkolat kialakítását.

A burkolatelem megjelenése az alaprajzon

Az alaprajzon megjelenő elem a lehelyezéskor nem mutatja a burkolat mintázatát. Ennek az oka, hogy így a szerkesztés és a terv kirajzolása gyorsabb. Ugyanakkor a minta irányának és alappontjának pontos meghatározásához szükség lehet a minta alaprajzi megjelenítésére. A minta megjelenítéséhez válassza ki a burkolati elemet, nyissa meg az elembeállító ablakot és a megjelenő dialóg alsó részén változtassa meg az alaprajzi megjelenítés módját. Lehetőség van több megjelenítési módra is, melyek kisebb nagyobb

mértékben lassíthatják az elem megjelenítését (erről a felhasználói felületen információt is kap):

- *Mintázat nélkül (kontúrral)*
Ez a kialakítás gyors megjelenítést tesz lehetővé mind a kirajzolás mind a módosítás alatt.
- *Mintázat nélkül (kitöltéssel)*
Ez a megjelenítési mód hasonlóan gyors mint az előző, ugyanakkor a terven lehetővé teszi a burkolt területek jobb elkülönítését is, valamint a tollszín kiválasztásával a burkolatok által nyújtott színkompozíció is megjeleníthető.
- *Teljes felületen*
Ez a mód pontosan kirajzolja a kövek elhelyezkedését az egész területen, ugyanakkor a sok vonal kirajzolásának feladata a megjelenítést nagy mértékben lassíthatja. Kis területek tervezésének végén a nyomtatás előtt javasoljuk bekapcsolni, hogy a terület burkolási terve egyértelműen kirajzolódjon.
- *Csak a középpont körül*
A tervezés során ez a kialakítás a minta megjelenésével lehetővé teszi, hogy a tervező eldönthesse, a minta origójának megfelelő helyet és a fektetési irányt is meghatározhassa, ugyanakkor nem annyira lassítja le a megjelenítést mint a teljes felületen való megjelenítés. Ebben az esetben a burkolatot a burkolat fektetési középpontja körül az Ön által meghatározott sugarú körben rajzoljuk ki.
- *Csak a burkolatmező közepén*
Az előző megoldáshoz hasonlóan csak egy adott sugarú körben mutatja meg a burkolat alaprajzi kialakítását. Az előző esettől eltérően azonban függetlenül az fektetési alappont helyzetétől, a bemutatott terület mindig a burkolatmező közepén van. Erre a megjelenítésre akkor lehet szükség, ha a felület túl nagy ahhoz, hogy az egészet kirajoltassa, de a mintázatot szeretné megmutatni, viszont a fektetési középpont pedig valamelyik sarkában található a területnek.

A megjelenítési mód mellett a felhasználói felületen található még a "Szerkesztés" menüpont. Itt teheti módosíthatóvá a burkolat fektetési középpontját, melyet az alkalmazás automatikusan elhelyezett az egyik sarokpontban. Amennyiben bekapcsolja a "Szerkesztési mód" kapcsolót lehetősége nyílik a burkolat fektetési középpontjának és fektetési irányának meghatározására. Erről bővebb információt találhat a "Burkolati minta módosítása" pont alatt.

Burkolati minta módosítása

Esetenként a lehelyezett burkolási mintákat a tervezés különböző fázisaiban módosítani kell. Ezt könnyen megteheti a "Térburkolat mintájának változtatása" paranccsal.

Válassza ki a módosítani kívánt területet. Kattintson a "LEIER megoldások / Burkolattervező / Térburkolat mintájának változtatása" menüpontra. A feljövő elembeállító ablakban lehetősége nyílik egy másik burkolási minta kiválasztására. Válassza ki a megfelelő mintát majd nyomja meg az "OK" gombot. Az alkalmazás automatikusan kicseréli a burkolt terület burkolási mintáját és annak 3D megjelenítését a geometria módosítása nélkül.

Burkolat geometriájának módosítása

Ennek a parancsnak a segítségével a burkolandó terület formáját változtathatja meg. Válassza ki a módosítani kívánt területet, majd nyomja meg a "LEIER megoldások / Burkolattervező / Burkolat geometriájának változtatása" menüpontot. Az alkalmazás letörli a burkolati elemet és a helyére a geometriai kialakításnak megfelelő kitöltést rajzolja vissza. Módosítsa a kitöltés pontjait és éleit, majd a módosítás után indítsa el a "Térburkolat létrehozása" menüpontot. Ettől a ponttól kezdve a lépések megegyeznek a "Burkolandó felület meghatározása" pontban írtakkal.

3.2. Vonalmenti elemek elhelyezése és módosítása (Út létrehozása)

Az alkalmazás lehetőséget ad vonallánc által meghatározott burkolási rend kialakítására is. Sokszor előfordul, hogy a terület tervezése során egy útvonal a hossz tengelyével párhuzamos kősorokkal szeretnénk leburkolni vagy egy összetett felület szélére díszsort szeretnénk lehelyezni. Ezeket a feladatokat a Burkolattervező megoldásban a "Vonalmenti minta létrehozása" paranccsal tudja megtervezni.

Rajzoljon az alaprajzon a terepelem befoglaló kontúrján belül egy vonalláncot. A vonallánc tartalmazhat íveket és egyeneseket is egyaránt. A vonallánc megrajzolásakor vegye figyelembe, hogy az mindig a vonalmenti elem (kősor) középső vonalláncának tengelyét határozza meg.

Megjegyzés: Amennyiben az előre definiált minta több párhuzamos kősorból áll, vegye figyelembe az ívek definíciójánál a párhuzamos ívek sugarának csökkenését. A program a kifordult íveket nem vizsgálja, automatikusan lefekteti azokra is a köveket.

Jelölje ki a vonalláncot és a terepet egyszerre, majd válassza ki a "LEIER megoldások / Burkolattervező / Vonalmenti minta létrehozása" parancsot. Az alkalmazás felnyitja a kősorok könyvtárát, hogy Ön kiválaszthassa a megfelelő, előre meghatározott (2.5. pont) kősort. A kősor megjelölése után kattintson az "OK" gombra. Az alaprajzon kirajzolódik a megfelelő sorminta az Ön által meghatározott vonalláncre fektetve. Amennyiben a kiválasztott minta több párhuzamos sort is tartalmazott, a sorok az eredeti vonallánccal párhuzamosan jelennek meg mindkét oldalon. A lefektetett párhuzamos kősorok a vonallánc töréseinél és íves vonalvezetésnél elcsúsznak egymástól, ezért olyan vonalláncot, amelyben az egyes sorok elemei

átnyúlnak a másik sorba, csak akkor használjon, amikor egy-egy szakaszra helyezi le azokat. Ebben az esetben az egyenes szakaszok elejétől a végéig nem csúsznak el a minták.

Vonalmenti elem módosítása

Amennyiben a lehelyezett vonalmenti kősor mintáját módosítani szeretné, vagy a vonalvezetést szeretné megváltoztatni, válassza a "LEIER megoldások / Burkolattervező / Burkolat geometriájának változtatása" parancsot.

Az alkalmazás letörli az elhelyezett elemet és visszaállítja a vonalvezetésnek megfelelő vonalláncot.

Önnek lehetősége van a vonallánc pontjait és éleit módosítani majd a "LEIER megoldások / Burkolattervező / Vonalmenti minta létrehozása" parancs segítségével a vonalláncre újból térköveket helyezni.

3.3. Motívumok elhelyezése

Az alkalmazásban nincsenek előre definiált motívumok. Motívumok alatt értjük az egyedi mintákat melyeket a burkolandó felület egyes pontjaira szeretne elhelyezni. Motívumok létrehozásához olvassa el a 2.4. pontot.

Ha elkészítette a burkolatra helyezendő motívumot, válassza a "LEIER megoldások / Burkolattervező / Motívum elhelyezése" parancsot. A felnyíló ablakban válasszon az Ön által előre meghatározott motívumok közül és nyomja meg az "OK" gombot.

Az alkalmazással a motívumot az alaprajzon úgy helyezheti el mint az ArchiCAD tárgyakat. Amikor az egér bal gombjával megjelöli az alaprajzon a lehelyezési pontot az alkalmazás elhelyezi a motívumot az adott helyre. Ugyanakkor az alkalmazás ekkor még nem simítja bele a motívumot a terepbe.

Amikor az összes motívumot elhelyezte, jelölje ki az elhelyezett motívumokat és a terepelemet, majd válassza ki a "LEIER megoldások / Burkolattervező / Motívum terepbe simítása" gombot.

Az alkalmazás ilyenkor a kiválasztott motívumokat a terep felületére simítja.

A terepre illesztett motívumok alaprajzon a motívum körendszerét teljesen megjelenítik, a 3D modellen az alkalmazás alfa-csatornás képet simít a terepre. A 3D ablakban a motívumok szélei fehér részeket tartalmazhatnak, ezek nem hibák, a renderelt képeken ezek a fehér területek nem fognak látszani.

Amennyiben egy motívumot a terepbe simítás után elmozdít eredeti helyéről, kérem simíttassa bele a terepbe újra az alkalmazással ("Motívum terepbe simítása").

4. fejezet

4.1 A LEIER Burkolatok listázása

A LEIER Burkolókövek összetevőinek kigyűjtéséhez válassza ki a "Listázás / Összetevőlista / Összesített kimutatás (Leier)" menüpontot. Amennyiben ez a lista nem jelenik meg a lehetséges listák közt, kérem válassza ki a "További listák" menüpontot. Amennyiben itt sem található meg a lista, kérem töltsse be a "Listázás" könyvtárat az "ArchiCAD xx / Kiegészítők / Leier_eszközök" könyvtárból. Ez a könyvtár tartalmazza a LEIER adatbázist és a szükséges összetevőket.

Az Összetevőlista lehet árazott és ár nélküli. A Két listaforma nagyságrendileg így néz ki:

Alkatrész		Mennyiség	M. e.	Kiszereles	Egységár	Nettó ár
Térburkolat - 0. Story						
Agora kocka (11,5 x 11,5), 6 cm, őzbarna		2 768,2	db			
Agora téglá (11,5 x 17), 6 cm, őzbarna		1 607,8	db			
Agora téglá (11,5 x 17), 6 cm, palaszürke		4 951,6	db			
Quadro Kettős T (20 x 14 / 8), 6 cm, piros		164,0	db			
Quadro Kettős T (20 x 14 / 8), 6 cm, szürke		164,0	db			
Quadro Nyolcszög (20 x 20), 6 cm, szürke		164,0	db			
Quadro Kocka (8 x 8), 6 cm, szürke		164,0	db			
Quadro Rombusz (20 x 12), 6 cm, piros		327,9	db			
Euroline szemcseszört (40 x 40), 3,2 cm, Berlin		51,6	db			
Euroline szemcseszört (40 x 40), 3,2 cm, Rome		40,1	db			
ÖSSZESEN:						

megjegyzés: A LEIER Holding Rt. árlistáiban a burkolókövek m2 és raklap alapon vannak árazva. Ugyanakkor az ArchiCAD megoldás darabszáma adja meg az egyes burkolókövek számát és ezért egy darabárral számol. Mivel a darabár nem feltétlenül adja ugyanazt az eredményt mint a raklaponkénti ár, ezért a listában szereplő árak kizárólag tájékoztató jellegűek. Figyeljen arra is, hogy egyes típusú kövek (pl. DOM) raklaponként rendelhető csak és egy-egy raklap megadott számú és méretű köveket tartalmaz. Könnyen előfordulhat olyan eset amikor egy bizonyos kőméretből arányaiban jóval nagyobb mennyiségre van szükség mint a raklapon meglévő arány az egyes méretek közt.

5. Fejezet

5.1 Technikai segítségnyújtás:

Az alkalmazással, megoldással kapcsolatos kérdéseivel, észrevételeivel, a működési hibák bejelentésével kérjük, keresse meg az ÉPTÁR Kft-t az alábbi elérhetőségeken:

ÉPTÁR Kft.

Süli Gábor

Telefon:

1 / 225 73 55

Fax:

1 / 225 73 56

e-mail:

info@eptar.hu