




'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

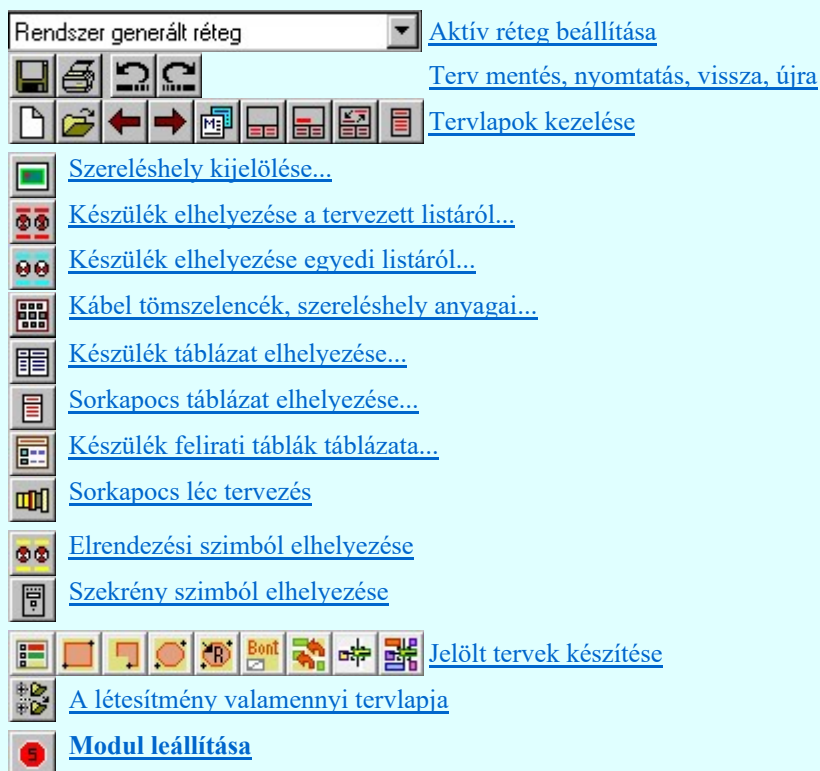
Elérés:

Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS tervezés**





Az **OmegaCAD ELEKTRO** Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése az **OmegaCAD ELEKTRO V10.1** Windows tervező rendszer modulja.








Méretezett elrendezési (diszpozíciós) tervek az áramút tervhez kapcsolódóan, de attól függetlenül is készíthetők. Az áramút terven elhelyezett készülékek listája az elemzés során készül el. (Lásd: [Készülék szerelészely kigyűjtése](#)) Az új elrendezési tervlapok M 1:1 méretarányúak. A kívánt méretarányt minden tervlapon be kell állítani. Az elrendezés tervek szerelészelyenként készülnek. Minden elrendezés terv 512 lapból állhat. A tervlapok léptéke, rétegei laponként állíthatóak (Lásd.:  [Réteg beállítások](#)).


A modul funkciói:





Rendszer generált réteg [Aktív réteg beállítása](#)


    [Terv mentés, nyomtatás, vissza, újra](#)


       [Tervlapok kezelése](#)


 [Szerelészely kijelölése...](#)


 [Készülék elhelyezése a tervezett listáról...](#)


 [Készülék elhelyezése egyedi listáról...](#)


 [Kábel tömszelencék, szerelészely anyagai...](#)


 [Készülék táblázat elhelyezése...](#)



































 [Sorkapocs táblázat elhelyezése...](#)

 [Készülék felirati táblák táblázata...](#)

 [Sorkapocs lécz tervezés](#)

 [Elrendezési szimból elhelyezése](#)

 [Szekrény szimból elhelyezése](#)



Szerelészely beállítása



'Elrendezési (diszpozíciós)/Szerelési tervek készítése' modul

Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS / SZERELÉS tervezés**

Elrendezés tervezés/Szerelés tervezés ↓

Szerelészely beállítása...

Szerszámos:

A parancs segítségével kiválasztható, hogy az áramút terv melyik szerelészelyének szerelési tervét kívánjuk generálni. Csak '**tervezett**' helyre készíthető szerelési terv, elrendezési terv.

Szerelészely kijelölése: Eredeti méret és helyzet visszaállítása

Kijelölt szerelészely:

Mező	Azonosító	Szerelészely elnevezés	Státusz	Panel	Tervszám	Tervkód	Lapszám	Eltérés
=AE01	+NR6	I. tr. relészekrény	Tervezett		AE01.326	PLAN-001	23.lap	'Bontás' ...
=AJ07	+2E	földzárlati áramnövelő ellenáll.	Tervezett		AE01.316	PLAN-001	2.lap	
=AJ07	+17AV	FANOE áramváltó	Tervezett		AE01.317	PLAN-001	4.lap	
=AJ07	+J131	ívoltó elosztószekrény	Tervezett	Paneles	AE01.318	PLAN-001	9.lap	'Bontás' ...
=AJ07	+R11	segédüzemi betápszekrény	Tervezett	Kispaneles	AE01.319	PLAN-001	2.lap	
=AJ07	+J07	20 kV-os tokozott cella	Tervezett		AE01.320	PLAN-001	11.lap	
=AE01	+TV3ij	trf. 120 kV-os vezénylő	Tervezett		AE01.321	PLAN-001	9.lap	'Bontás' ...
=AJ07	+TV3kl	ívoltómező vezénylő	Tervezett		AE01.322	PLAN-001	5.lap	'Bontás' ...
=AJ07	+TV4kl	ívoltómező vezénylő	Tervezett		AE01.323	PLAN-001	6.lap	'Bontás' ...
=AJ07	+TV5ab	trf. 20 kV-os vezénylő	Tervezett		AE01.324	PLAN-001	9.lap	
=AE01	+NR5	I. tr. komplex védelem	Tervezett		AE01.325	PLAN-001	19.lap	
=AE01	+NR6	I. tr. relészekrény	Tervezett		AE01.326	PLAN-001	23.lap	'Bontás' ...
=AE03	+B32	távvezetési közös szekrény	Megjelenített					
=EA	+TS1	1. sz. v.á. segédüzemi elosztó	Megjelenített	Kispaneles				
=HF	+TR18	HF reléállvány	Megjelenített					
=EH	+TR19	közös reléállvány	Megjelenített					

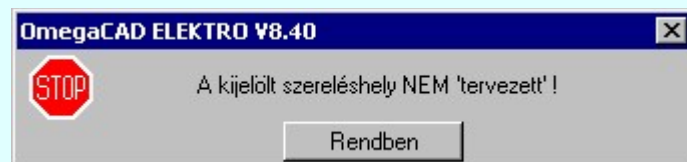
Súgó Eldob Rendben

A rendszer tárolja az utoljára beállított szerelészelyet, így a modulba visszatérve mindig az utoljára beállított szerelészely lesz kiválasztva.

A lista tartalmazza a szerelészelyek terveikhez tartozó pecsét adatok tervszám és tervkód adatait, valamint a terv lapjainak számát. Továbbá megjelenítésre kerül, ha van a **Bontási terv készítése** ! 'Bontás' [Gépi] jelölés van!, vagy az **Építési terv készítése** ! 'Építés' [Gépi] jelölés van!, vagy a **terv jelölés** ! '- Egyedi -' [Kézi] jelölés van! jelölésekkel.



Eldob Kilépés a funkcióból a kijelölt szerelészely megváltoztatása nélkül!

Rendben Kilépés a funkcióból a szerelészely megváltoztatásával. Csak '**tervezett**' szerelészely jelölhető ki! Ha '**megjelenített**' hely van kijelölve hibajelzést kapunk, és a rendszer nem lép ki a funkcióból.



↓ ↓ A kívánt szerelészely kijelölhető a lista soron végzett dupla egér kattintással is, ekkor az adott lista sorhoz tartozó szerelészelyet kijelöli a rendszer, és kilép a funkcióból. A kilépés után a rendszer betölti a kijelölt szerelészely első tervlapját.

Korlátozások/megjegyzések:

- Csak '**tervezett**' szerelészely jelölhető ki!
- A '**tervezett**' szerelészelyek adatsora zöld háttérben jelenik meg.
-  A dialógus ablak átméretezhető és áthelyezhető. Az átméretezett értékeket a rendszer megőrzi!
-  A címsorban az egér jobb oldali gombjának lenyomásával a felugró menüben a '**Eredeti méret és helyzet visszaállítása**' menüpont választásával a dialógus ablak eredeti helyzete és mérete visszaállítható.



Készülék elhelyezése a tervezett listáról



'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS tervezés**
 Elrendezés tervezés ↓

Készülék elhelyezése a tervezett listáról...

Szerszámos:

A parancs indítása után a képernyőre az áramút terven szereplő készülékek listája kerül, amelyen a készülékek adatai mellett a már elhelyezett szimbólumok pozíciói láthatók.

Ha a [Készülék szerelészely kivüjtése](#) nincs elvégezve, akkor a funkció végrehajtása figyelmeztető hibajelzést ad és **nem** hajtható végre!

Készülék elhelyezés a tervezési listáról:

Szekrény adatok:

Adatbázis: Schrack -[V.0]

Gyártó:

Típus: CS9751010

Költség: Új berendezés

Védettség: IP64 ->IP64

Szekrény típusa Szekrény törlése

Mélység: 450.00[mm]

Magasság: 1200.00[mm]

Szélesség: 600.00[mm]

Az elrendezési terv készítését a beállított szerelészelyhez rendelt szerelészely elrendezési szimbólum (szekrény) törzsadattárból történő kiválasztásával és a tervlapon történő elhelyezésével kell kezdenünk.

Szekrény típusa gomb megnyomásával kiválaszthatjuk a szerelészely tartozó szekrényt az adatbázisból.

STOP Új! V10 Ha a szekrény egy '[Gyártói adatbázis](#)' eleme, akkor a **Gyártó:** ablakban megjelenik a kiadó logója, ha azt megadták, és érvényes lesz gomb, melynek használatával elérhetővé válik a '[Gyártói adatbázis](#)' verzió változatainak története.

A '**Védettség**' ablakban a kiválasztott szekrény IP védettségi adata látható. Ezt követően a -> jel után a szerelészelyhez megadott IP védettségi adat látható. Ha a kiválasztott szekrény IP védettségi értéke nem felel meg a szerelészelynek megadott értéknek, akkor a kiválasztott szekrény IP védettségi értéke piros színnel fog megjelenni! Az adatok tájékoztatóak. Az értékek megfelelőségének, vagy nem megfelelőségének a tájékoztatást kivételével nincs további szerepe itt a tervezési folyamatban. (Ez nem azonos a szerelészely IP védettsége és tömszelencék automatikus kiválasztásának folyamatával!)

A '**Költség**' ablakban módosítható a szekrény költségvetési kódja. Csak akkor érvényes, ha már van szekrény rendelve a szerelészelyhez.

Bontandó berendezés

Új berendezés

Meglévő berendezés

Felhasznált berendezés

Bontandó berendezés

Cserélendő berendezés

'Új berendezés' esetén kiírásra kerül a szekrény a szerelési idővel.
 'Meglévő berendezés' esetén a semmilyen adat nem kerül kiírásra.
 'Felhasznált berendezés' esetén csak a szerelési idő kerül kiírásra. Maga a szekrény nem.
 'Bontandó berendezés' esetén csak a bontási jel kerül a szekrényhez.
 'Cserélendő berendezés'

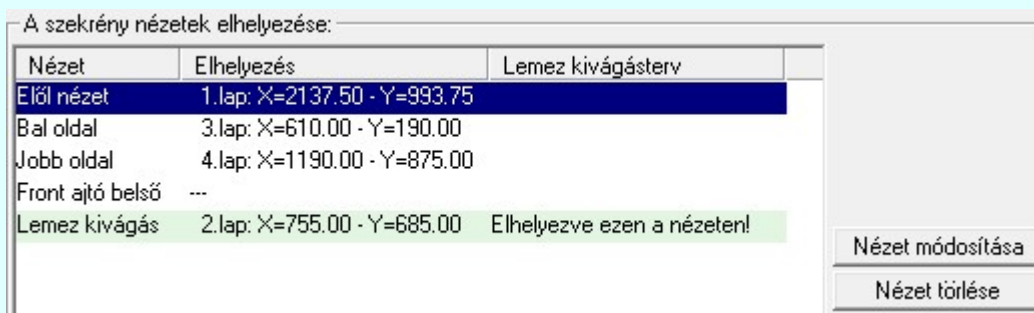
feldolgozása a beállításoktól függően eltérő módon történik.

(Lásd: [Új/Meglévő/Felhasznált/Bontandó/Cserélendő költség adatok megadása](#))

Ha viszont a szekrény már elhelyezett, akkor az elhelyezési pozíciók megjelölésével az alábbi figyelmeztetést kapjuk.



A szekrény elhelyezett állapotában érvényes lesz a '**Szekrény törlése**' funkció. Ha mégis törölni szeretnénk, akkor hasonlóan a fentihez, figyelmeztetést kapunk.



'**A szekrény nézetek elhelyezése:**' részben tudjuk a szekrényhez megadott további nézeteket elhelyezni, illetve az elhelyezési adatait módosítani.

Az adatlista soron halvány zöld színnel jelölt adatsor a lemezkivágási terv elhelyezését jelzi. Ez ebben a

funkcióban nem kezelhető! Ez a  [Kábel tömszelencék, szerelészely anyagai...](#) funkció

Lemez kivágásterv

lemezkivágási terv szerkesztése a funkcióban történik.

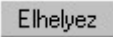
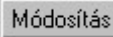
Szerelészely készülék lista:								
Tervjel	Adatbázis/Gyártó	Készülék típus	Névleges 1	Névleges 2	Névleges 3	Elhelyezés	Elrendezés képe	Mélysége
-K0K	<Létesítmény>	Finder 60.13.9.220.	220 V DC	3v/ 0,2A/1	90.03 foglal	(1.lap: X=3145- Y=1932 [T->1230.]	Relé	83.00[mm]
-S51	<Létesítmény>	KKO 6006	16 A	1-0-2	átkapcs.	(1.lap: X=2985- Y=1960 [T->1203.]	KKO	100.00[mm]
-S52	<Létesítmény>	KKO 6006	16 A	1-0-2	átkapcs.	(1.lap: X=3037- Y=1960 [T->1203.]	KKO	100.00[mm]
-F201	Schneider [-V.2]	S201 P,U _{max} =440V C	6 A		590235		[Névleges adat képe]	100.00[mm]
-F202	Schneider [-V.2]	S201 P,U _{max} =440V C	4 A		590228	(1.lap: X=3536- Y= 871. [Típus képe]		100.00[mm]
-F203	Schneider [-V.2]	S201 P,U _{max} =440V C	4 A		590228		[Típus képe]	100.00[mm]
-F204	Schneider [-V.2]	S201 P,U _{max} =440V C	4 A		590228		[Típus képe]	100.00[mm]
-F205	Schneider [-V.2]	S201 P,U _{max} =440V C	4 A		590228		[Típus képe]	100.00[mm]

Elhelyezéskor bezáródik Méretvonalak

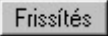
A rendszer a készülékek elhelyezését nem engedélyezi, amíg a szekrényt el nem helyeztük.

Az aktuális készülék elhelyezése az '**Elhelyezés**' nyomógombra kattintást követően a készülék képeinek a kívánt helyre úsztatásával történik. Ha a készülékhez a törzsadatárban nem rendeltünk körvonalrajzot, akkor előbb az elrendezési szimbólumok palettájáról kell a megfelelő képet kiválasztanunk.

A készülékek méretvonalakkal ellátott képe jelenik meg a terven, ha a '**Méretvonalak**' check-gomb be van kapcsolva. Ehhez természetesen az szükséges, hogy az elrendezési szimbólum az adattárban méretezve legyen.

Ha az aktuális készülék már szerepel a terven, akkor az  nyomógomb -ra változik és segítségével a készülék mozgathatóvá válik.




Az elhelyezett készülék képe a  gombbal törölhető a tervről.


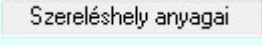
A  nyomógomb segítségével az elrendezési terv a tervhez tartozó készülék listák és a törzsadattár esetlegesen megbomlott összhangját állíthatjuk helyre.

Erre a funkcióra egyrészt azért van szükség, mert a terv elemei az általános szerkesztő parancsok segítségével is módosíthatóak, így pl. a szekrény és a készülékek képe mozgatható, másolható, törölhető, stb. Ilyen beavatkozások után a rajz és a készülék listák tartalma nem fogja fedni egymást. A frissítés hatására a mozgatott készülék pozíciója a listában módosul, a másolt készülék eredeti képe törlődik, a készülék pozíciója a listában másolt kép pozíciójával íródik felül, és a **'blokkal'** törölt elem képe a listán szereplő helyen újra megjelenik.

Frissítés szükséges abban az esetben is, ha a már elhelyezett készülékhez rendelt kép változik. Ez előfordulhat abban az esetben, ha a törzsadattárban a készülékhez rendelt képet módosítjuk vagy cseréljük. Ugyanez a helyzet, ha az áramút terven nem szereplő (egyedi), de a terven már elhelyezett készülék típusát módosítjuk és az új típus képe eltér az előzőtől. Ilyenkor a készülék új szimbóluma csak a frissítést követően váltja fel a régit.



A funkció frissíti a  modul  rész  [Szerelэшhelyhez rendelt anyagok kezelése](#) funkciójában is kezelhető anyaglista szekrény adatokra vonatkozó adatait.

Ezek a frissített adatok hasonlóan láthatók  funkció  részében.

Korlátozások/megjegyzések:

- A funkció **nem** hajtható végre, míg a [Készülék szerelэшhely kigyűjtése](#) nincs elvégezve!
- Ha a készülékhez nincs elrendezési szimbólum rendelve, akkor a rendszer elhelyezés előtt a készülékhez elrendezési szimbólum hozzárendelést kér.
- A sorkapocs típusú készülékek adatsora 'kék' háttérrel jelenik meg! Ezen készülékek ezzel a funkcióval nem helyezhetők el!
- Ha sorkapocs típusú készüléket jelölünk ki, akkor a rendszer az elhelyezési funkciókat érvényteleníti és hangjelzést ad!
- Ha a készülék magassága mérete nagyobb, mint a szerelэшhely szekrény mélységi mérete, akkor a készülék adatsora a listán **piros színnel** jelenik meg!



Készülék elhelyezése egyedi listáról



'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS tervezés**
 Elrendezés tervezés ↓

Készülék elhelyezése egyedi listáról...

Szerszámos:

A parancs indítása után a képernyőre az áramút terven nem szereplő, az elrendezési tervezés során felvett (egyedi) készülékek listája kerül, amelyen a készülékek adatai mellett a már elhelyezett szimbólumok pozíciói láthatók.

Ha a [Készülék szerelészely gyűjtése](#) nincs elvégezve, akkor a funkció végrehajtása figyelmeztető hibajelzést ad és **nem** hajtható végre!

Készülék elhelyezés az egyedi listáról:

Szekrény adatok:

Adatbázis: Schrack -[V.0]

Gyártó:

Típus: VR22-800 kkkk

Költség: Bontandó berendezés

Védettség: IPXX ->IP64

Szekrény típusa Szekrény törlése

Az elrendezési terv készítését a beállított szerelészelyhez rendelt szerelészely elrendezési szimbólum (szekrény) törzsadatából történő kiválasztásával és a tervlapon történő elhelyezésével kell kezdenünk.

Szekrény típusa

gomb megnyomásával kiválaszthatjuk a szerelészely tartozó szekrényt az adatbázisból.



Ha a szekrény egy '[Gyártói adatbázis](#)' eleme, akkor a **Gyártó:** ablakban megjelenik a kiadó logója, ha azt megadták, és érvényes lesz gomb, melynek használatával elérhetővé válik a '[Gyártói adatbázis](#)' verzió változatainak története.

A '**Védettség**' ablakban a kiválasztott szekrény IP védettségi adata látható. Ezt követően a -> jel után a szerelészelyhez megadott IP védettségi adat látható. Ha a kiválasztott szekrény IP védettségi értéke nem felel meg a szerelészelynek megadott értéknek, akkor a kiválasztott szekrény IP védettségi értéke piros színnel fog megjelenni! Az adatok tájékoztatóak. Az értékek megfelelőségének, vagy nem megfelelőségének a tájékoztatást kivételével nincs további szerepe itt a tervezési folyamatban. (Ez nem azonos a szerelészely IP védettsége és tömszelencék automatikus kiválasztásának folyamatával!)

A '**Költség**' ablakban módosítható a szekrény költségvetési kódja. Csak akkor érvényes, ha már van szekrény rendelve a szerelészelyhez.

Bontandó berendezés

Új berendezés

Meglévő berendezés

Felhasznált berendezés

Bontandó berendezés

Cserélendő berendezés

'Új berendezés'	esetén kiírásra kerül a szekrény a szerelési idővel.
'Meglévő berendezés'	esetén a semmilyen adat nem kerül kiírásra.
'Felhasznált berendezés'	esetén csak a szerelési idő kerül kiírásra. Maga a szekrény nem.
'Bontandó berendezés'	esetén csak a bontási jel kerül a szekrényhez.

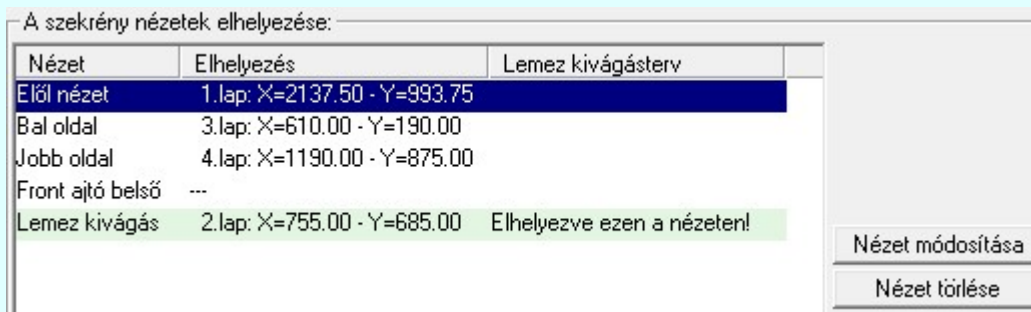
'Cserélendő berendezés' feldolgozása a beállításoktól függően eltérő módon történik.

(Lásd: [Új/Meglévő/Felhasznált/Bontandó/Cserélendő költség adatok megadása](#))


Ha viszont a szekrény már elhelyezett, akkor az elhelyezési pozíciók megjelölésével az alábbi figyelmeztetést kapjuk.



A szekrény elhelyezett állapotában érvényes lesz a '**Szekrény törlése**' funkció. Ha mégis törölni szeretnénk, akkor hasonlóan a fentihez, figyelmeztetést kapunk. Hatására a szekrény típusa nem íródik fel a készülék táblázat első sorába.



'**A szekrény nézetek elhelyezése:**' részben tudjuk a szekrényhez megadott további nézeteket elhelyezni, illetve az elhelyezési adatait módosítani.

Az adatlista soron halvány zöld színnel jelölt adatsor a lemezkivágási terv elhelyezését jelzi. Ez ebben a funkcióban nem kezelhető! Ez a  [Kábel tömszelencék, szerelészely anyagai...](#) funkcióban **Lemez kivágásterv** lemezkivágási terv szerkesztése a funkcióban történik.

Szerelészely készülék lista:									
Tervjel	Típus	Új készülék					Listáról törlés		
Tervjel	Adatbázis/Gyártó	Készülék típus	Névleges 1	Névleges 2	Névleges 3	Elhelyezés	Elrendezés képe	Mélysége	
-KS12	Schneider	[V.2]S201 P,Umax=440V~ Z	1.6A	593434		(4.lap: X= 54 - Y=112)	[Típus képe]	100.00[mm]	
-KS13	Schneider	[V.2]S201 P,Umax=440V~ C	4 A	590228		(4.lap: X=126 - Y= 87)	[Típus képe]	100.00[mm]	
-KS14	Schneider	[V.2]S201 P,Umax=440V~ C	6 A	590235		(5.lap: X= 85 - Y= 140)	[Névleges adat képe]	100.00[mm]	
-QM45	<Létesítmény>	3RV20 11-QA15	1 A	400 V AC	50 kA	(5.lap: X= 90 - Y= 125)	[T->1376.] 3RV10 21	96.00[mm]	
-QM46	<Létesítmény>	MS116-4.0-HKF1-11	2,5-4 A	400V AC	50 kA	- !!! -	---		

Elhelyezéskor bezáródik Méretvonalak

A lista új készülék az '**Új készülék**' nyomógomb segítségével vehető fel. A készülék a készülék adattárból választható ki. Az aktuális elem tervjele és típusa a '**Tervjel**' és '**Típus**' nyomógombok segítségével hajtható végre. Az aktuális készülék elhelyezése az '**Elhelyezés**' nyomógombra kattintást követően a készülék képének a kívánt helyre vonszolásával történik. Ha a készülékhez a törzsadattárban nem rendelünk körvonalrajzot, akkor előbb az elrendezési szimbólumok palettájáról kell a megfelelő képet kiválasztanunk.

A készülékek méretvonalakkal ellátott képe jelenik meg a terven, ha a '**Méretvonalak**' check-gomb be van kapcsolva. Ehhez természetesen az szükséges, hogy az elrendezési szimbólum az adattárban méretezve legyen.




Ha az aktuális készülék már szerepel a terven, akkor az '**Elhelyez**' nyomógomb '**Módosít**'-ra változik és segítségével a készülék mozgathatóvá válik. Az elhelyezett készülék képe a '**Törlés**' gombbal törölhető a tervről. A '**Listáról törlés**' nyomógomb segítségével a készülék a listáról is törlődik.

A '**Frissítés**' nyomógomb segítségével az elrendezési terv a tervhez tartozó készülék listák és a törzsadattár esetlegesen megbomlott összhangját állíthatjuk helyre.

Erre a funkcióra egyrészt azért van szükség, mert a terv elemei az általános szerkesztő parancsok segítségével is módosíthatóak, így pl. a szekrény és a készülékek képe mozgatható, másolható, törölhető, stb. Ilyen beavatkozások után a rajz és a készülék listák tartalma nem fogja fedni egymást. A frissítés hatására a mozgatott készülék pozíciója a listában módosul, a másolt készülék eredeti képe törlődik, a készülék pozíciója a listában másolt kép pozíciójával íródik felül, és a '**blokkal**' törölt elem képe a listán szereplő helyen újra megjelenik.

Frissítés szükséges abban az esetben is, ha a már elhelyezett készülékhez rendelt kép változik. Ez előfordulhat abban az esetben, ha a törzsadattárban a készülékhez rendelt képet módosítjuk vagy cseréljük. Ugyanez a helyzet, ha az áramút terven nem szereplő (egyedi), de a terven már elhelyezett készülék típusát módosítjuk és az új típus képe eltér az előzőtől. Ilyenkor a készülék új szimbóluma csak a frissítést követően váltja fel a régit.



A funkció frissíti a  [Anyag és költségvetés listák készítése](#) modul  [Anyaglista készítése](#) rész  [Szerelészelyhez rendelt anyagok kezelése](#) funkciójában is kezelhető anyaglista szekrény adatokra vonatkozó adatait.

Ezek a frissített adatok hasonlóan láthatók  [Kábel tömszelencék, szerelészely anyagai..](#) funkció  részében.

Korlátozások/megjegyzések:

- A funkció **nem** hajtható végre, míg a [Készülék szerelészely kigyűjtése](#) nincs elvégezve!
- Ha a készülékhez nincs elrendezési szimbólum rendelve, akkor a rendszer elhelyezés előtt a készülékhez elrendezési szimbólum hozzárendelést kér
- Ha a készülék magassága mérete nagyobb, mint a szerelészely szekrény mélységi mérete, akkor a készülék adatsora a listán **piros színnel** jelenik meg!



Kábel tömszelencék, szereléshely anyagai



'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS tervezés**
Elrendezés tervezés ↓

Kábel tömszelencék, szereléshely anyagai...

Szerszámos:



Ebben az egy funkcióban a szereléshelyre érkező kábelek tömszelencéit és a szereléshelyhez tartozó anyagokat tudjuk kezelni. Az alábbi fülék kiválasztásával választhatunk az egyes részfeladatok közül. A fülék elhelyezésének sorrendje nem köt a végrehajtható feladatok kiválasztásában. Így például a szereléshelyhez tartozó anyagokat mindig kezelni tudjuk, függetlenül a kábel tömszelencék szükségességétől, és annak megjelenítésének szintjétől.

Szereléshely:	
Szereléshely:	+SR1
Védettség:	IP64

A panel bal felső sarkában a szereléshely azonosítóját és a hozzárendelt **IP** védettség adatot látjuk.

Ezt az **IP** védettség adatot a szabadtéri szereléshelyekre az **Áramúterv logikai tervezése** modul



Szereléshely lista karbantartása... funkciójában a adjuk meg.

A következő kapcsolókkal az aktuális szereléshelyre vonatkozóan egyedileg szabályozzuk, hogy a tömszelencét milyen mélységig kezeljük a tevezés során.

A szekrénybe érkező kábelekhez tömszelence szükséges

Ezzel a kapcsolóval kikapcsolhatjuk a szereléshelyen a tömszelencék kezelését még akkor is, ha az általános beállítások szerint ezen a szereléshelyen a kábeleket tömszelencén keresztül kell a szekrénybe bevezetni. Fordítva is igaz, akkor is bekapcsolhatjuk, ha az általános elhelyezés szerint nem kellene tömszelencét elhelyezni.

Ha a kapcsoló kikapcsolt, akkor valamennyi a tömszelence kezelésre vonatkozó lehetőség érvénytelenre vált. Így az alább következő lehetőségek is.

A szükséges tömszelencékről táblázat készül

Csak akkor lehet a szereléshelyen szükséges tömszelencékről grafikus táblázatot elhelyezni, ha az előző és ez a kapcsoló is bekapcsolt.

Ha a kapcsoló kikapcsolt, akkor a lemezkivágásterv nem helyezhető el.

A tömszelencék elhelyezéséről lemezkivágásterv is készül

Ezzel a kapcsolóval a lemezkivágásterv is elhelyezhetővé válik. Bekapcsolásával érvényessé válik a hozzátartozó funkció fül.

Kábelek és tömszelencék

Ennek a választásával a szereléshelyre érkező kábeleket listáján láthatjuk az egyes kábelekhez kiválasztott tömszelencék adatait. Egyenként láthatjuk kiválasztási állapotukat, vagy választhatunk egyenként eltérő szempontok szerint. Akár egyes kábeleknel el is hagyhatjuk a tömszelencét.

Tömszelence kiválasztás beállítás

Ebben a részben a tömszelencék kiválasztásának szempontjait adhatjuk meg általánosan a teljes létesítményre, vagy csak az adott szereléshelyre érvényesen.

Tömszelence táblázat



Ez alatt a fül alatt lévő funkcióval a szerelészelyen szükséges tömszelencékről grafikus táblázatot helyezhetünk el a tervben. Csak akkor érvényes, ha a hozzátartozó kapcsoló érvényes és bekapcsolt.

Lemez kivágásterv

Lehetőség van a szükséges tömszelencék szekrénybe való bevezetéséhez szükséges lemez kivágásterv elkészítésére is ezzel a lehetőséggel. De ez csak akkor lehetséges, ha a hozzátartozó kapcsoló érvényes és bekapcsolt.

Szerelészely anyagai

Ez alatti funkció a szerelészelyhez rendelt anyagok kezelésével foglalkozik. A szerelészelyhez rendelt szekrény adatait a rendszer automatikusan kezeli. (

 [Készülék elhelyezése a tervezett listáról...](#)  [Készülék elhelyezése egyedi listáról...](#) Ugyanígy az itt, ebben a funkció csoportban kezelt tömszelencék adatait is a rendszer a változásoknak megfelelően automatikusan frissíti. Csak az ettől eltérő, további anyagok kezelésére kell figyelni és megadni. Ezt biztosítja ez a funkció.

Kábelek és tömszelencék

Ebben a funkcióban a szerelészelyre érkező kábelekhez rendelt tömszelencéket tudjuk egyedileg kezelni. Kábelenként láthatjuk kiválasztási állapotukat. A listán jobb oldali egérgomb felengedésére megjelenő menü, vagy a lista alján elhelyezett gombok segítségével, a kijelölt kábelekre tudjuk megváltoztatni a kiválasztási szempontot. Egyes kábeleknél kizárhatjuk a tömszelence alkalmazását, vagy egyedi, eltérő tömszelencét is alkalmazhatunk.

S..	Kábelszám	Hová	Típus	Szerkezet	Átmérő	Adatbázis/Gyártó	Tömszelence	Anyag	Költség	
201	AE08V201	+QS1	SZRMİKVM-J	14 x 1.5	19.0mm ->	Phoenix_Contact	Rozsdamentes acél	G-INS-M32-M68N-SNES-S	Meglévő	
202	AE08V202	+QS1	SZRMİKVM-L	5 x 1.5	14.6mm ->	Phoenix_Contact	Rozsdamentes acél	G-INS-M25-M68N-SNES-S	Meglévő	
203							contact	Műanyag PA	G-INS-M40-L68N-PNES-LG	Meglévő
204							contact	Rozsdamentes acél	G-INS-M25-M68N-SNES-S	Meglévő
205							<--- Nem kell tömszelencét elhelyezni! --->			
206							contact	Rozsdamentes acél	G-INS-M25-M68N-SNES-S	Bontandó
207							contact	Nikkelezett sárgaréz	G-INS-M16-T68N-NNES-S	Meglévő
208						[V.0]	Kábel tömszelence	Tom IP64 - D17		Meglévő
211	AE08V211	+II.TSZ	SZRMİKVM-J	4 x 6	17.9mm ->	Phoenix_Contact	Rozsdamentes acél	G-INS-M32-M68N-SNES-S	Felhasznált	
212	AE08V212	+II.TSZ	SZRMİKVM-J	4 x 6	17.9mm ->	Phoenix_Contact	Rozsdamentes acél	G-INS-M32-M68N-SNES-S	Felhasznált	
213	AE08V213	+II.TSZ	SZRMİKVM-J	4 x 6	17.9mm ->	Phoenix_Contact	Nikkelezett sárgaréz	G-INS-M16-T68N-NNES-S	Új	
214	AE08V214	+II.TSZ	SZRMİKVM-J	7 x 1.5	15.5mm		<--- Nem kell tömszelencét elhelyezni! --->			Meglévő
217	AE08V217	+NR6	SZRMİKVM-J	4 x 4	16.7mm ->	Phoenix_Contact	Rozsdamentes acél	G-INS-M25-M68N-SNES-S	Felhasznált	
218	AE08V218	+NR6	SZRMİKVM-J	4 x 2.5	14.6mm ->	Phoenix_Contact	Rozsdamentes acél	G-INS-M25-M68N-SNES-S	Bontandó	
219	AE08V219	+NR7	SZRMİKVM-J	4 x 2.5	14.6mm ->	Phoenix_Contact	Nikkelezett sárgaréz	G-INS-M32-S68N-NNES-S	Cserélendő	Meglévő

Ha a szerelészelyen nem kell tömszelencét elhelyezni, akkor a listán a tömszelence adatok üresek, és valamennyi módosító funkció érvénytelen.

Egyedi tömszelence választás

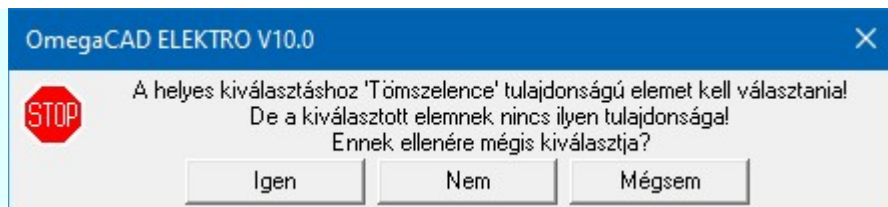
Ennek a funkciónak a használatával tudunk az egyes kábelekhez egyedileg tömszelencét választani. Csak 'Tömszelence' tulajdonságú egyéb anyagot lehet kiválasztani. Ezért a kiválasztás mindig bekapcsolt 'Tömszelence' tulajdonság szűréssel indul.

Tulajdonság szűrés

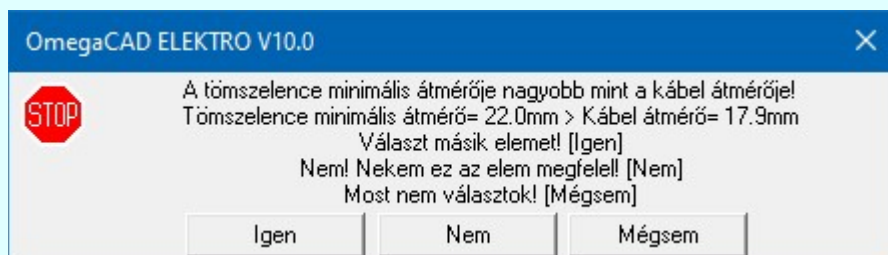
Tömszelence

- Nincs tulajdonság szűrés
- Valamennyi tulajdonság
- Kábelvégelzáró
- Kábelvégszerelés
- Tömszelence**
- Optikai csatlakozó

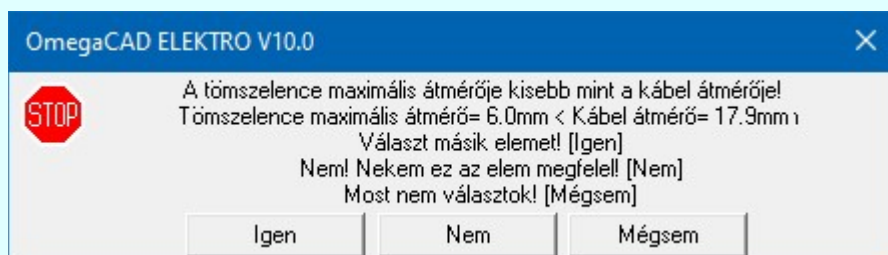
Ha ennek ellenére más tulajdonágot jelölölünk ki, akkor a kiválasztás nem lehetséges. Ha kikapcsoljuk, és a kiválasztott elem nem 'Tömszelence' tulajdonságú akkor az alábbi hibajelzést kapjuk:



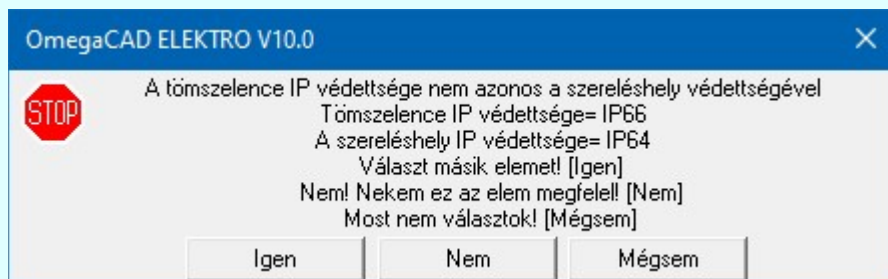
De a kiválasztott elemnek még meg kell felelnie a méret feltételeknek is. Azaz a kábel külső átmérőnek nagyobbak kell lennie, mint tömszelencébe helyezhető minimális átmérő. Ha a feltétel nem teljesül, akkor az alábbi hibajelzés mellett léphetünk tovább:



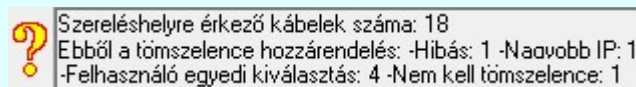
És a kábel külső átmérőnek kisebbnek kell lennie, mint a tömszelencébe helyezhető maximális átmérő. Ha a feltétel nem teljesül, akkor az alábbi hibajelzés mellett léphetünk tovább:



És végül a szerelészely IP védettségével legyen azonos a kiválasztott tömszelence IP védettsége is. Ha a feltétel nem teljesül, akkor az alábbi hibajelzés mellett léphetünk tovább:



A hibajelzések ellenére dönthetünk úgy, hogy a kiválasztott elem megfelel. Ilyen esetben a kábel adatsora piros színnel jelenik meg. Egyébként a helyesen megadott egyedi tömszelencék adatsora kék. A panel alján látható állapotosor is tartalmazza a hibás választások darabszámát. A táblázatokban és az anyaglistákban a hibásan kiválasztott is elem megjelenik!



Az '**Egyedi tömszelence választás**' funkció indítható a lista ablakban a bármely, kivéve az utolsó '**Költség**' oszlopban végrehajtott dupla kattintással is!

Tömszelencék költségkódja



A kábelekhez rendelt tömszelencék hozzárendelésekor megőröklük a kábel költségkódját. Ezen változtatni lista ablakban az utolsó '**Költség**' oszlopban végrehajtott dupla kattintással megjelenő listában lehet!

Egyedi tömszelence választás törlése

Ezzel a funkcióval tudjuk visszavonni az egyes kábelekre megadott egyedi tömszelence választást. A továbbiakban ezekhez a kábelekhöz is tömszelencét fog választani a rendszer automatikus kiválasztási folyamata. Csak akkor érvényes, ha a kijelölt kábelek között van olyan, amelyre a tömszelence egyedül lett kiválasztva.







'Nem kell tömszelencét elhelyezni!' - BEkapcsolása

A funkció használatával a kiválasztott kábelekre a tömszelence elhelyezés tiltását állítjuk be. Az így megjelölt kábelekhöz a rendszer automatikus kiválasztás során sem helyez el tömszelencét. A gomb mindig érvényes, ha a szerelész helyen kell tömszelencét elhelyezni, és a kijelölt kábelek között van olyan, amelyre a tömszelence elhelyezés tiltása még nincs bekapcsolva.

'Nem kell tömszelencét elhelyezni!' - Kikapcsolása


A funkció használatával a kiválasztott kábelekre kikapcsoljuk a tömszelence elhelyezés tiltását. Csak akkor érvényes, ha a kijelölt kábelek között van olyan, amelyre a tömszelence elhelyezés tiltása bekapcsolt.

A fenti funkciók közül a lebegő menüben megjelenő funkciók végrehajthatók a kábella lista több elemén is, ha az alábbi módon a lista több elemét jelöljük ki egyszerre.

-   Több kábel lista adatsort is kijelölhetünk adat módosításra, ha az egérrel a kijelölendő kábella lista adatsorra való kattintással egy időben nyomva tartjuk a '**Ctrl**' billentyű gombot is!
-   A kábel lista egy tartományát jelölhetjük ki, ha az egérrel a kijelölendő kábel sorára való kattintással egy időben nyomva tartjuk a '**Shift**' billentyű gombot is! Ekkor az előző egér kattintás és a legutolsó egér kattintás közötti kábel listások lesznek egyszerre megjelölve!
-   Ha a kábella lista adatsoron az egér jobb oldali gombját felengedjük, akkor a lebegő menü jelenik meg. A menü módosító funkciói egyszerre végrehajthatók az adatlista kijelölt sorain.

Tömszelence kiválasztás beállítás

Ezen a panelen állítjuk be, hogy a kábelekhöz a tömszelencék kiválasztása milyen módon történjen. A beállítást megtehetjük általánosan, vagy csak erre a szerelész helyre érvényesen.

 **'A beállítás valamennyi szerelész helyre érvényes! Kivéve azokat, amelyeknek saját beállítása van!'**

A paramétereket valamennyi szerelész helyre érvényesen adjuk meg. Csak azokra lesz érvényes, amelyeknek nincs saját beállítása!

Ez a beállítás azonos a




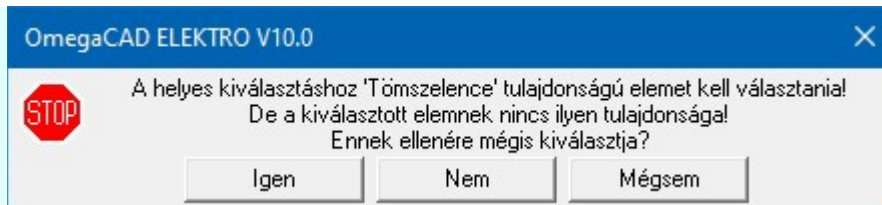
Tervelemzési opciók


[Kábel tömszelencék kiválasztásának beállítása](#)

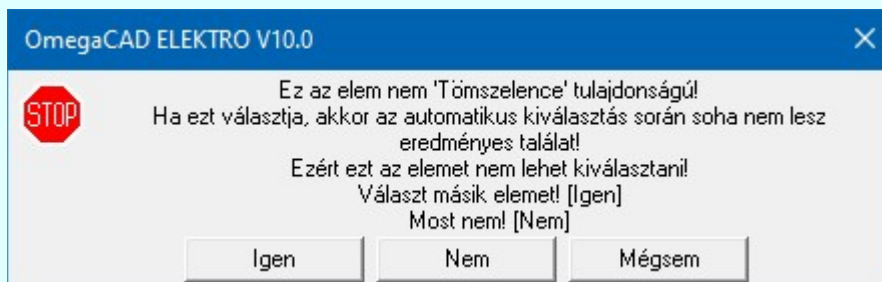
Beállítás>>> funkcióval.

- A tömszelence kiválasztásakor csak azonos IP védettségű tömszelence kerül kiválasztásra**
Bekapcsolt állapotában a kábelekhöz csak a szerelész hely IP védettségével azonos IP védettségű tömszelencék között keres a rendszer a még alább megadható feltételek szerint.
- Ha nincs azonos IP védettségű tömszelence, akkor a +1-el nagyobb védettségű elem is kiválasztható**
Bekapcsolt állapotában a kábelekhöz, ha nem található a szerelész hely IP védettségével azonos IP védettségű tömszelence, akkor megengedett az egy értékkel erősebb védettségű tömszelence kiválasztása is. Így, ha az IP44 védettséghez keresünk, akkor kiválasztható az IP54, IP45, vagy IP55 védettségű tömszelence is. Természetesen abból az adatbázisból, amelyet alább meghatározunk.
- A választási lehetőség természetesen akkor érvényes, ha az előző kapcsoló bekapcsolt állapotú.
- A tömszelence kiválasztás csak ebből az adatbázisból legyen**
Ha csak egy, meghatározott gyártmányból szeretnénk hogy válasszon a rendszer, akkor itt kijelölhetjük azt a gyártói adatbázist, amelyből a választani megengedjük. Ezen belül, ha az adatbázis tartalmaz különböző paraméterű, de azonos IP védettségű tömszelencéket, akkor az adatbázis anyag csoportját, vagy az alcsoportját is meghatározhatjuk szűkítés képpen.

A kijelölést az '**Adatbázis, Gyártó**' adat mögötti  nyomógomb megnyomásával lehet megtenni. Csak 'Tömszelence' tulajdonságú egyéb anyagot lehet kiválasztani.



Ha az erre vonatkozó hibajelzést kikapcsoljuk a  gomb segítségével, vagy a hibajelzés ellenére ilyen anyagot választunk ki, akkor ezt a hibajelzést kapjuk:



Ha az '**Anyag csoport**' adat mögötti kapcsoló bekapcsolt, akkor megjelenik a beállított anyag csoport neve. Ekkor a tömszelence kiválasztás csak ebből az anyag csoportból történik. Egyébként a '- Nincs kijelölve' megjelölés. Ekkor már az '**Anyag alcsoport**' kijelölés csak érvénytelen lehet!

Ha az '**Anyag alcsoport**' adat mögötti kapcsoló bekapcsolt, akkor megjelenik a beállított anyag alcsoport neve. Ekkor a tömszelence kiválasztás csak ebből az anyag alcsoportból történik. Egyébként a '- Nincs kijelölve' megjelölés. Csak akkor érvényes, és kapcsolható be, ha az '**Anyag csoport**' kijelölés érvényben van!

A tömszelence kiválasztás a létesítményi adatbázisból is!

A rendszer a tömszelencék keresését akapvetően a gyártói adatbázisokban végzi. Ha nincs kijelölve egy meghatározott gyártói adatbázis az előzőekben, akkor a létesítményi adatbázisból történő kiválasztást itt ennek a kapcsolónak a bekapcsolásával lehet engedélyezni.

A választási lehetőség természetesen akkor érvényes, ha az előző kapcsoló bekapcsolt állapotú.

Sablon kezelése:

A beállítás sablonba >>>

<<< Sablon a beállításba

A tömszelencék kiválasztására vonatkozó beállításokat a 'x:\V10.x.\OmegaWin32\UserSettings\User.ini' állományba mentjük.

A parancs segítségével a felhasználó által korábban a munkahelyi sablonba elmentett tömszelencék kiválasztására vonatkozó beállítást, bármely létesítményhez hezzárendelhetjük.


A beállítás valamennyi szerelészelyre érvényes! Kivéve azokat, amelyeknek saját beállítása van!

A tömszelence kiválasztásakor csak azonos IP védettségű tömszelence kerül kiválasztásra

Ha nincs azonos IP védettségű tömszelence, akkor a +1-el nagyobb védettségű elem is kiválasztható

A tömszelence kiválasztás csak ebből az adatbázisból legyen:

Adatbázis: Schneider-[V.1]

Gyártó:  > >>>

Anyag csoport: Kábel tartozékok

Anyag alcsoport: Kábel tömszelence

A tömszelence kiválasztás a létesítményi adatbázisból is!

<<< Sablon a beállításba A beállítás sablonba >>>


A beállítás csak erre a szerelészelyre érvényes!

A tömszelence kiválasztásakor csak azonos IP védettségű tömszelence kerül kiválasztásra

Ha nincs azonos IP védettségű tömszelence, akkor a +1-el nagyobb védettségű elem is kiválasztható

A tömszelence kiválasztás csak ebből az adatbázisból legyen:

Adatbázis: Phoenix_Contact-[V.0]

Gyártó:  > >>>

Anyag csoport: Kábel tömszelencék


Anyag alcsoport: Műanyag PA

A tömszelence kiválasztás a létesítményi adatbázisból is!


<<< Sablon a beállításba A beállítás sablonba >>>

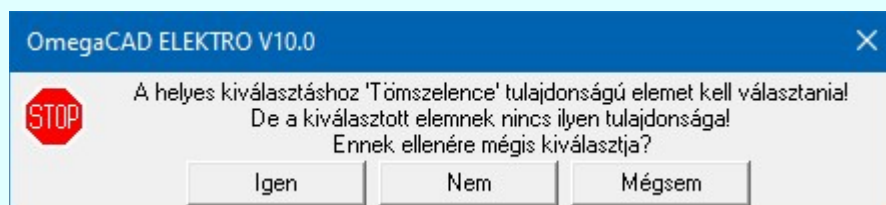
Általános beállítások:


Ettől az IP védettségű szinttől a rendszer automatikusan beállítja a szerelészelyen, hogy a kábel bevezetésekhez tömszelence elhelyezése szükséges: IP41 >>>

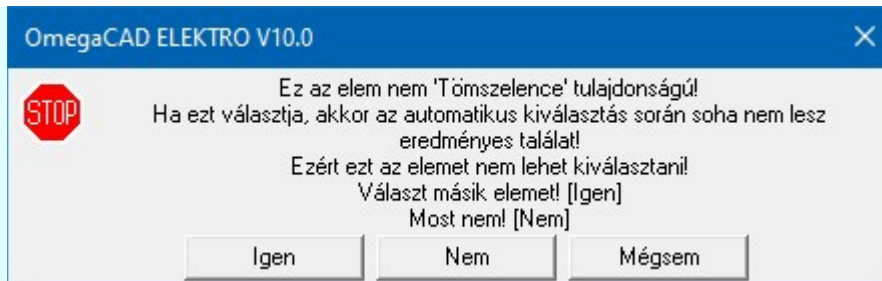
 'A beállítás csak erre a szerelészelyre érvényes!'

- A tömszelence kiválasztásakor csak azonos IP védettségű tömszelence kerül kiválasztásra**
Bekapcsolt állapotában a kábelekhez csak a szerelészely IP védettségével azonos IP védettségű tömszelencék között keres a rendszer a még alább megadható feltételek szerint.
- Ha nincs azonos IP védettségű tömszelence, akkor a +1-el nagyobb védettségű elem is kiválasztható**
Bekapcsolt állapotában a kábelekhez, ha nem található a szerelészely IP védettségével azonos IP védettségű tömszelence, akkor megengedett az egy értékkel erősebb védettségű tömszelence kiválasztása is. Így, ha az IP44 védettséghez keresünk, akkor kiválasztható az IP54, IP45, vagy IP55 védettségű tömszelence is. Természetesen abból az adatbázisból, amelyet alább meghatározunk.
A választási lehetőség természetesen akkor érvényes, ha az előző kapcsoló bekapcsolt állapotú.
- A tömszelence kiválasztás csak ebből az adatbázisból legyen**
Ha csak egy, meghatározott gyártmányból szeretnénk hogy válasszon a rendszer, akkor itt kijelölhetjük azt a gyártói adatbázist, amelyből a választani megengedjük. Ezen belül, ha az adatbázis tartalmaz különböző paraméterű, de azonos IP védettségű tömszelencéket, akkor az adatbázis anyag csoportját, vagy az alcsoportját is meghatározhatjuk szűkítés képpen.

A kijelölést az 'Adatbázis, Gyártó' adat mögötti  nyomógomb megnyomásával lehet megtenni. Csak 'Tömszelence' tulajdonságú egyéb anyagot lehet kiválasztani.



Ha az erre vonatkozó hibajelzést kikapcsoljuk a  gomb segítségével, vagy a hibajelzés ellenére ilyen anyagot választunk ki, akkor ezt a hibajelzést kapjuk:



Ha az '**Anyag csoport**' adat mögötti kapcsoló bekapcsolt, akkor megjelenik a beállított anyag csoport neve. Ekkor a tömszelence kiválasztás csak ebből az anyag csoportból történik. Egyébként a '- Nincs kijelölve' megjelölés. Ekkor már az '**Anyag alcsoport**' kijelölés csak érvénytelen lehet!

Ha az '**Anyag alcsoport**' adat mögötti kapcsoló bekapcsolt, akkor megjelenik a beállított anyag alcsoport neve. Ekkor a tömszelence kiválasztás csak ebből az anyag alcsoportból történik. Egyébként a '- Nincs kijelölve' megjelölés. Csak akkor érvényes, és kapcsolható be, ha az '**Anyag csoport**' kijelölés érvényben van!

A tömszelence kiválasztás a létesítményi adatbázisból is!

A rendszer a tömszelencék keresését akapvetően a gyártói adatbázisokban végzi. Ha nincs kijelölve egy meghatározott gyártói adatbázis az előzőekben, akkor a létesítményi adatbázisból történő kiválasztást itt ennek a kapcsolónak a bekapcsolásával lehet engedélyezni.

A választási lehetőség természetesen akkor érvényes, ha az előző kapcsoló bekapcsolt állapotú.

Tömszelence táblázat

Ez alatt a fül alatt lévő funkcióval a szerelészelyen szükséges tömszelencékről grafikus táblázatot helyezhetünk el a tervben. Csak akkor érvényes, ha a hozzátartozó "**A szükséges tömszelencékről táblázat készül**" kapcsoló érvényes és bekapcsolt.

A tömszelencék táblázat tartalmának összeállítását az alábbi két módon történhet:

Minden kábelmegjelenik.

A táblázatban valamennyi kábel és tömszelencéje megjelenik.

Összesítve.

Az azonos tömszelencék összevonva, összegezve jelennek meg. Ekkor a '**Kábel sorszám**', '**Kábel azonosító**' és a '**Hová**' oszlopok nem jelenhetnek meg, és a '**Darabszám**' oszlop megjelenítése nem kapcsolható ki.

Kábelek és tömszelencéi táblázata					
Típus	Szerkezet	Átmérő	Tömszelence	Anyag	Db.
SZRMtKVM-J 0,6/1 kV	14 x 1,5	32,0mm	Rozsdamentes acél	G-INS-M32-M68N-SNES-S	1.
SZRMtKVM-J 0,6/1 kV	4 x 6	32,0mm	Rozsdamentes acél	G-INS-M32-M68N-SNES-S	2.
SZRMtKVM-J 0,6/1 kV	4 x 2,5	32,0mm	Nikkelezett sárgaréz	G-INS-M32-S68N-NNES-S	1.
SZRMtKVM-J 0,6/1 kV	5 x 1,5	25,0mm	Rozsdamentes acél	G-INS-M25-M68N-SNES-S	5.
SZRMtKVM-J 0,6/1 kV	7 x 2,5	25,0mm	Rozsdamentes acél	G-INS-M25-M68N-SNES-S	1.
SZRMtKVM-J 0,6/1 kV	7 x 1,5	25,0mm	Rozsdamentes acél	G-INS-M25-M68N-SNES-S	1.
SZRMtKVM-J 0,6/1 kV	7 x 2,5	18,0mm	Kábel tömszelence	Tom IP64 - D17	1.

'Hasábok száma:'

A csoportban a készítendő táblázat hasábjainak számát állítjuk be.

Automatikus

Ennek a beállításnak az esetén a rendszer a tervlap méretének megfelelően megválasztja az optimális hasábszámot.

Felhasználói

Ennek a beállításnak az esetén a **hasábok száma** a felhasználói beállítás szerinti lesz. A hasábok számát 1 és 3 között lehet megadni.

'Hasáb szélessége:'

A csoportban a készítendő táblázat hasáb szélességét állítjuk be.

Automatikus

Ennek a beállításnak az esetén a rendszer a hasábban lévő feliratok hosszától függően számítja ki a hasáb szélességét.

Állandó


Ennek a beállításnak az esetén a hasábok szélessége a felhasználói beállítás szerinti lesz.


'Tulajdonság megőrzése:'

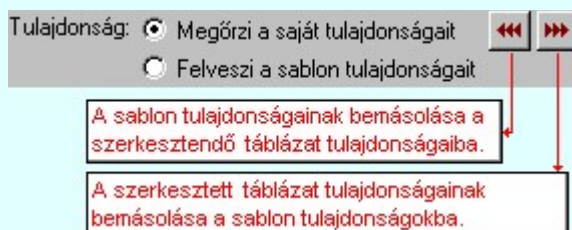
A csoportban a készítendő táblázat tulajdonságainak megőrzését állítjuk be.

Megőrzi a saját tulajdonságait

Ebben az esetben tárolódik a szerkesztés során beállított összes megjelenítési tulajdonság.

Lehetőség van a táblázat tulajdonságait a beállítás sablonba másolni a  gombbal. Ekkor más táblázatok megjelenítését azonosá tehetjük a most szerkesztettel.

Ha a sablon tulajdonságaival módosítani akarjuk a szerkesztendő táblázat megjelenését, akkor azt a  gombbal tehetjük meg! Ha nem ez az opció van kijelölve, akkor a fenti gombok érvénytelenek.



Felveszi a sablon tulajdonságait

Ebben az esetben a táblázat megjelenése mindig az aktuális sablon megjelenésével lesz azonos. A táblázat frissítése esetén a megjelenés mindig az aktuális sablon megjelenésének megfelelően módosul.

'Táblázat tartalom beállítás:'

A csoportban beállíthatjuk, hogy van-e a táblázatnak címsora, és ha van, akkor annak mi legyen a tartalma.

Továbbá azt szabályozhatjuk, hogy a táblázatba milyen költségkódú elemek kerüljenek bele.

'Táblázat oszlopainak beállítása:'

A csoportban a táblázatban megjelenő oszlopokat állíthatjuk be.



Továbbá ebben a csoportban adhatjuk meg az egyes oszlopok szélességét abban az esetben ha a

Hasáb szélessége **Állandó**

'A táblázat több lapra való tördelése:'

Több lapon

A kapcsoló bekapcsolása esetén azokat a táblázatokat, amelyek nem férnek egy tervlapon, a rendszer a táblázatot több részre tördeli, amelyet különböző lapokon helyezhetünk el.

Ilyen esetekben a táblázat elhelyezése során a  [Beállítások...](#)  [Képernyő](#) [Képernyő munkaterület beállítása](#) [Képernyő munkaterület kialakítása](#) 'Művelet azonosító/pont igazítási mód üzenetsor van' sávban a rendszer jelzi, hogy melyik táblázatrész kerül

elhelyezésre. A rendszer nem vizsgálja, hogy a táblázatrészek sorrendben mely lapokra kerülnek elhelyezésre.

'Szerkesztési jellemzők:'

A csoportban a készítendő táblázat vonalainak és feliratainak jellemzőt adjuk meg. Itt állítjuk be a sor magasságokat is.

Keretvonal

A táblázatot határoló vonal tulajdonságait állíthatjuk be. Megnyomása után a vonaljellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Vonal stílus beállítása](#))

Elválasztó vonal

A táblázat hasábjait és sorait elválasztó vonal tulajdonságait állíthatjuk be. Megnyomása után a vonaljellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Vonal stílus beállítása](#))

Fejléc felirat

A táblázat fejlécében megjelenő felirat tulajdonságait állíthatjuk be. Megnyomása után a szöveg jellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Szöveg stílus beállítása](#))

Táblázat felirat

Ezzel a felirat jelleggel jelennek a táblázat adatainak feliratai. Megnyomása után a szöveg jellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Szöveg stílus beállítása](#))

Fej:

A táblázat fejléc sor magassága a rajzlapon [mm]-ben.

Sor:

A táblázat adat sor magassága a rajzlapon [mm]-ben.


Ajánlott beállítás:

Az ajánlott beállítások gombra kattintva a táblázat tulajdonságai felveszik az alap beállításokat.


'Elhelyezés módja:'

A csoportban a készítendő táblázat elhelyezés módját állítjuk be.

Pozicionálással

Ha még nem történt táblázat elhelyezés korábban a tervlapokon, akkor csak ez a rádió gomb érvényes, és a tervező által kiválasztott pozícióba kerül elhelyezésre a táblázat. Amennyiben már történt korábban táblázat elhelyezés valamelyik tervlapon, a rendszer automatikusan törli valamennyit, és az új táblázat pozíciójának kiválasztása a tervező feladata. Ebben az esetben ez a  gomb látható.

Frissítéssel

Ha még nem történt táblázat elhelyezés korábban a tervlapokon, akkor ez a rádió gomb érvénytelen. Amennyiben már történt korábban táblázat elhelyezés valamelyik tervlapon, és elhelyezés esetén ez a rádió gomb van kiválasztva, akkor a régi táblázatok törlésre kerülnek és a pozíciójukba automatikusan felszerkesztődik az új táblázat. Ebben az esetben nincs szükség pozicionálásra az elhelyezésnél. Ebben az esetben ez a  gomb látható.

'A táblázat elhelyezve:'

A csoportban a már elhelyezett táblázat lapjára lehet ugrani a gomb megnyomásával.

Ezen a lapon

A gomb érvénytelen ha a táblázat még nem került elhelyezésre. Ellenkező esetben mutatja a táblázat melyik lapon van elhelyezve. Megnyomásakor a táblázat lapjára ugrik a rendszer.

'Állapot visszajelző információs sáv:'

A csoportban a táblázat elhelyezésével kapcsolatos információkról kapunk tájékoztatást. Egy ikonból és egy szöveges leírásból áll, a szöveges leírás megjelenik a szöveges rajzon mozdulatlan hagyott kurzor mellett is.



Az elhelyezett táblázat mindenben megegyezik a terv tartalommal és a szerkesztési tulajdonságokkal.



A táblázat még nincs elhelyezve a terven!



Az elhelyezett táblázat szerkesztési tulajdonság nem azonos a beállítással!

Az elhelyezett táblázat tartalom nem azonos a terv tartalommal!

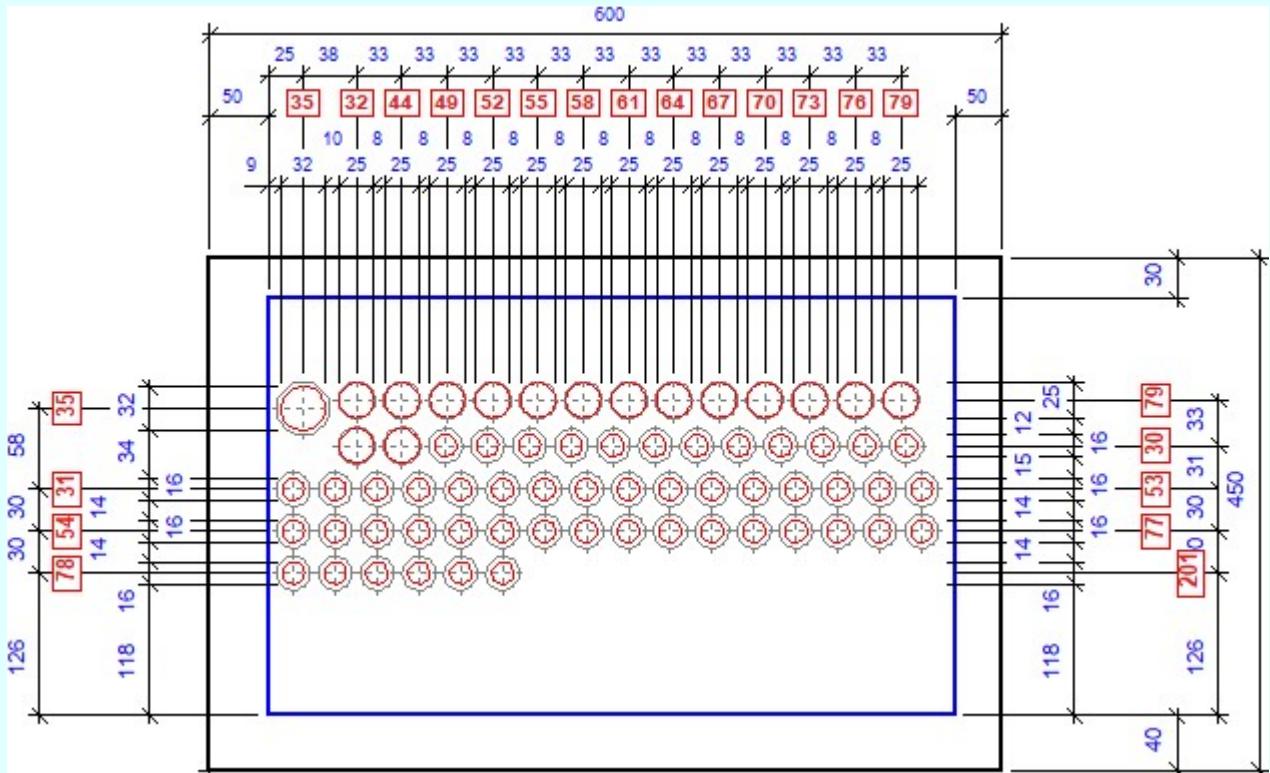


Az elhelyezett táblázat tartalom és szerkesztési tulajdonság nem azonos a terv tartalommal és tulajdonságokkal!

Az aktuális beállításnak megfelelő táblázat megjelenése a minta rajzban mindig látható.

Lemez kivágásterv

Ez alatt a fül alatt lévő funkcióval a szerelészelyen a szükséges tömszelencékről lemez kivágástervet helyezhetünk el a tervben. Csak akkor érvényes, ha a hozzátartozó "A tömszelencék elhelyezéséről lemez kivágásterv is készül" kapcsoló érvényes és bekapcsolt.



A lemez kivágásterv külső, meghatározó méretét a szerelészelyhez választott szekrény mérete határozza meg.

A szerelészelyhez a szekrényt a [Készülék elhelyezése a tervezett listáról...](#) funkcióban választjuk meg. Itt csak az ellenőrző adatok vannak megjelenítve.

Szekrény adatok:

Adatbázis: Schrack -[V.0]

Gyártó:

Típus: CS9751010

Védettség: IP64 ->IP64

Mélység: 450.00mm

Magasság: 1200.00mm

Szélesség: 600.00mm

A lemez kivágásterv meghatározó mérete a szekrény szélessége és mélysége. Ezen belül, hogy a szélektől irányonként mekkora távolságot kell tartani, az a folyamatban kétféle módon adható meg.



Törzsadatbázisok kezelése

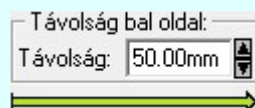
Szekrény

az adott szekrényhez megadjuk a 'Lemez kivágásterv' elhelyezése ezen a nézeten funkcióban az adatokat. Ekkor ezeket az értékeket itt a felhasználás során már nem kell megadni. De már itt nem is változtatható meg. A szekrény típusára mindig állandó lesz.

②

Ha a szekrényhez nincs megadva a fenti '**Lemez kivágásterv**' nézet. Ekkor ezeket az értékeket itt kell megadni. De már itt nem is változtatható meg. A szekrény típusára mindig állandó lesz.

A '**Távolság bal oldal:**', '**Távolság jobb oldal:**', '**Távolság hátul:**' és '**Távolság elöl:**' szerkesztő ablakok érvényesek lesznek, és megadható a kívánt érték. A tömszelencék kiosztása az adott irányból a szekrény lemez szélétől ettől az értéktől fog kezdődni.



Szerkesztési jellemzők
részletes megadása -->

A tömszelence kivágásterv szerkesztés részletes tulajdonságainak a megadása ennek a funkciónak használatával lehetséges.

A beállítás működése azonos a:



Elektro rendszer beállítások

Adatbázisok grafikai megjelenítése

Lemez kivágásterv megjelenítésének beállítása >>>

funkcióval.


'**A szekrény nézetek:**' részben arról kapunk tájékoztatást, hogy a szerelész helyhez tartozó elrendezési tervben a szekrénynek mely nézetei vannak elhelyezve, és hol.


Nézet	Elhelyezés	Lemez kivágásterv
Elöl nézet	1.lap: X=2137.50 - Y=993.75	
Bal oldal	3.lap: X=610.00 - Y=190.00	
Jobb oldal	4.lap: X=1190.00 - Y=875.00	
Front ajtó belső	---	
Lemez kivágás	2.lap: X=755.00 - Y=685.00	Elhelyezve ezen a nézeten!

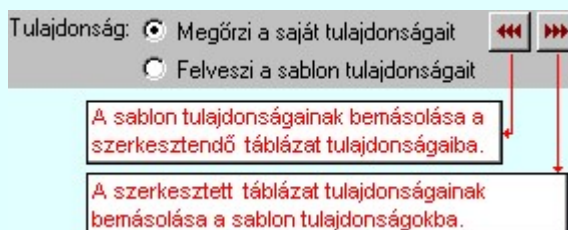
'Tulajdonság megőrzése:'

A csoportban a készítendő táblázat tulajdonságainak megőrzését állítjuk be.

Megőrzi a saját tulajdonságait

Ebben az esetben tárolódik a szerkesztés során beállított összes megjelenítési tulajdonság. Lehetőség van a táblázat tulajdonságait a beállítás sablonba másolni a  gombbal. Ekkor más táblázatok megjelenítését azonosra tehetjük a most szerkesztettel.

Ha a sablon tulajdonságaival módosítani akarjuk a szerkesztendő táblázat megjelenését, akkor azt a  gombbal tehetjük meg! Ha nem ez az opció van kijelölve, akkor a fenti gombok érvénytelenek.



Felveszi a sablon tulajdonságait

Ebben az esetben a táblázat megjelenése mindig az aktuális sablon megjelenésével lesz azonos. A táblázat frissítése esetén a megjelenés mindig az aktuális sablon megjelenésének megfelelően módosul.

'Elhelyezés módja:'

A csoportban a készítendő táblázat elhelyezés módját állítjuk be.

Pozicionálással

Ha még nem történt táblázat elhelyezés korábban a tervlapokon, akkor csak ez a rádió gomb érvényes, és a tervező által kiválasztott pozícióba kerül elhelyezésre a táblázat. Amennyiben már történt korábban táblázat elhelyezés valamelyik tervlapon, a rendszer automatikusan törli

valamennyit, és az új táblázat pozíciójának kiválasztása a tervező feladata. Ebben az esetben ez a **Elhelyezés** gomb látható.

Frissítéssel

Ha még nem történt táblázat elhelyezés korábban a tervlapokon, akkor ez a rádió gomb érvénytelen. Amennyiben már történt korábban táblázat elhelyezés valamelyik tervlapon, és elhelyezés esetén ez a rádió gomb van kiválasztva, akkor a régi táblázatok törlésre kerülnek és a pozíciójukba automatikusan felszerkesztődik az új táblázat. Ebben az esetben nincs szükség pozícionálásra az elhelyezésnél. Ebben az esetben ez a **Frissítés** gomb látható.

'A táblázat elhelyezve:'

A csoportban a már elhelyezett táblázat lapjára lehet ugrani a gomb megnyomásával.

Ezen a lapon

A gomb érvénytelen ha a táblázat még nem került elhelyezésre. Ellenkező esetben mutatja a táblázat melyik lapon van elhelyezve. Megnyomásakor a táblázat lapjára ugrik a rendszer.

'Állapot visszajelző információs sáv:'

A csoportban a táblázat elhelyezésével kapcsolatos információkról kapunk tájékoztatást. Egy ikonból és egy szöveges leírásból áll, a szöveges leírás megjelenik a szöveges rajzon mozdulatlan hagyott kurzor mellett is.



Az elhelyezett táblázat mindenben megegyezik a terv tartalommal és a szerkesztési tulajdonságokkal.



A táblázat még nincs elhelyezve a terven!



Az elhelyezett táblázat szerkesztési tulajdonság nem azonos a beállítottal!



Az elhelyezett táblázat tartalom nem azonos a terv tartalommal!





Az elhelyezett táblázat tartalom és szerkesztési tulajdonság nem azonos a terv tartalommal és tulajdonságokkal!

Az aktuális beállításnak megfelelő táblázat megjelenése a minta rajzban mindig látható.

Szerelészely anyagai

Ezen a helyen a szerelészelyhez, szekrényhez rendelt költség adatokat lehet megadni, módosítani.

A szerelészelyhez tartozó [Szekrények:](#)

A szerelészelyhez közvetlenül tartozik maga a szekrény, amelyet a  [Készülék elhelyezése a tervezett listáról...](#), vagy a  [Készülék elhelyezése egyedi listáról...](#) funkcióban határozzuk meg. Ebben az elrendezési tervezési részben megadott szekrény azonnal frissül ebben a listában és az első sorban fog elhelyezkedni rózsaszín alap megjelöléssel.

Szerelészely: =C1.A+S1.A anyagok kezelése:


A szerelészely anyagai:

Sorszám	Jelleg	Adatbázis/Gyártó	Szekrény	-	Anyagszám	Költségkód	Mennyiség
1.	Szekrény: T...	Schrack -[V.0]	CS9751010		X-B-00001	Meglévő	1.00 db
2.	Tömszelence	Phoenix_Contact ...	Rozsdamentes acél	G-INS-M32-M68N-SNES-S	1424545		1.00 db
3.	Tömszelence	Phoenix_Contact ...	Rozsdamentes acél	G-INS-M25-M68N-SNES-S	1424544		15.00 db
4.	Tömszelence	Phoenix_Contact ...	Rozsdamentes acél	G-INS-M16-M68N-SNES-S	1424542	Meglévő	43.00 db
5.	Tömszelence	Phoenix_Contact ...	Rozsdamentes acél	G-INS-M16-M68N-SNES-S	1424542	Bontandó	2.00 db
6.	Szekrény	Schrack -[V.0]	VR22-800 kkkk		X-B-00004		1.00 db
...	Egyéb anyag	Phoenix_Contact ...	Műanyag PA	G-INS-M20-M68N-PNES-L	1424471		1.00 db

A listában új szekrényt megadni, módosítani az alábbi funkció csoporttal lehet.

Szekrény:

Adatbázis: Schrack -[V.0]

Gyártó:  >

Típus: VR22-800 kkkk >>>


Anyagszáma: X-B-00004

Mennyisége: 1.00db ▲▼

Költség: Új ▼

Új szekrény


Szekrény kiválasztása

A 'Típus' ablakban megjelenik a szekrény neve. Szekrényt az ablak mögötti  nyomógomb megnyomásával lehet módosítani. Ekkor a szekrény adatbázisból kiválasztható a szekrény. Csak akkor érvényes, ha az aktív sor szekrény adatot tartalmaz!



A szekrény módosítás indítható a lista ablakban a 'Adatbázis/Gyártó', 'Szekrény' vagy az '-' oszlopban végrehajtott dupla kattintással is!

Mennyiség megadása

A 'Mennyisége' ablakban módosítható a szekrény darabszáma. Az ablak mögötti  gombok segítségével egységenként lehet növelni, csökkenti a mennyiségi adatot. Csak akkor érvényes, ha az aktív sor szekrény adatot tartalmaz!



A mennyiség módosítás indítható a lista ablakban a 'Mennyiség' oszlopban végrehajtott dupla kattintással is!

Költség kód beállítása

A 'Költség' ablakban módosítható a szekrény költségvetési kódja. Csak akkor lehetséges, ha az aktív sor szekrény adatot tartalmaz!

Bontandó berendezés ▼

Új berendezés

Meglévő berendezés

Felhasznált berendezés

Bontandó berendezés

Cserélendő berendezés

'Új berendezés' esetén kiírásra kerül a szekrény elem a szerelési idővel.
 'Meglévő berendezés' esetén a semmilyen adat nem kerül kiírásra.
 'Felhasznált berendezés' esetén csak a szerelési idő kerül kiírásra. Maga a szekrény elem nem.
 'Bontandó berendezés' esetén csak a bontási jel kerül a szekrény listákra.
 'Cserélendő berendezés' feldolgozása a beállításoktól függően eltérő módon történik:
 (Lásd: [Új/Meglévő/Felhasznált/Bontandó/Cserélendő költség adatok megadása](#))




A költség kód módosítás indítható a lista ablakban a 'Költségekód' oszlopban végrehajtott dupla kattintással is!

Új szekrény felvétele a listára

Az 'Új szekrény' nyomógomb segítségével a listába egy új szekrény adatait vehetjük fel. Hatására az szekrény adatbázisból kiválasztható az új szekrény. A mennyisége 1 darab, az adatsor jelzése pedig '!' 'Szekrény' lesz.


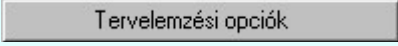



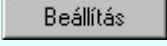
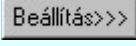
Az elemet tartalmazó adatbázis adatai

Az **Adatbázis:** tartalmazza annak az adatbázisnak a nevét, amelyből az elem kiválasztásra került. Ha ez a létesítményi adatbázis akkor a <Létesítmény> jelenik meg.

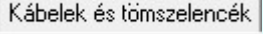
Ha az elem egy ['Gyártói adatbázis'](#) eleme, akkor a **Gyártó:** ablakban megjelenik a kiadó logója, ha azt megadták, és érvényes lesz  gomb, melynek használatával elérhetővé válik a ['Gyártói adatbázis'](#) verzió változatainak története.

A szerelészelyhez tartozó [Egyéb anyagok:](#)

A szerelészelyhez automatikusan kigyűjtésre kerülnek a kábelek szekrénybe történő bevezetéséhez szükséges tömszelencék. Természetesen csak akkor, ha az erre vonatkozó beállítások ezt szükségessé teszik.

A tömszelencék autoamtikus kigyűjtése megtörténik, ha az  ['Rendszer beállítások'](#) modul   részben, vagy a  ['Tervek automatikus kiértékelése'](#) modul    [Kábel tömszelencék kiválasztásának beállítása](#) részben ezt beállítjuk,

és végrehajtjuk a  ['Tervek automatikus kiértékelése'](#) modulban a tömszelencék kigyűjtését.

A szerelészely kábeleéhez a  fül alatt az általános kijelöléstől eltérően egyedi tömszelencét is megadhatunk.

A lista azon adasorai, amelyek a rendszer autoamtikus, vagy egyedi felhasználói tömszelence kezeléssel kerültek meghatározásra halvány zöld alapszínen jelennek meg.

Szerelészely: =C1.A+S1.A anyagok kezelése:

A szerelészely anyagai:

Sorszám	Jelleg	Adatbázis/Gyártó	Csoport	Anyag	Anyagszám	Költségekód	Mennyiség
1.	Szekrény: T...	Schrack -[V.0]	CS9751010		X-B-00001	Meglévő	1.00 db
2.	Tömszelence	Phoenix_Contact ...	Rozsdamentes acél	G-INS-M32-M68N-SNES-S	1424545		1.00 db
3.	Tömszelence	Phoenix_Contact ...	Rozsdamentes acél	G-INS-M25-M68N-SNES-S	1424544		15.00 db
4.	Tömszelence	Phoenix_Contact ...	Rozsdamentes acél	G-INS-M16-M68N-SNES-S	1424542	Meglévő	43.00 db
5.	Tömszelence	Phoenix_Contact ...	Rozsdamentes acél	G-INS-M16-M68N-SNES-S	1424542	Bontandó	2.00 db
6.	Egyéb anyag	Schneider -[V.1]	Kábel tömszelence	Tom IP64 - D14	X-SCHNE-0..		1.00 db
...	Egyéb anyag	Phoenix_Contact ...	Műanyag PA	G-INS-M20-M68N-PNES-L	1424471		1.00 db

A listában új egyéb anyagot megadni, módosítani az alábbi funkció csoporttal lehet.

Egyébanyag:

Adatbázis: Phoenix_Contact -[V.0]

Gyártó:  

Csoport: Rozsdamentes acél 

Anyag: G-INS-M16-M68N-SNES-S 


Anyagszáma: 1424542

Mennyisége: 2.00db 

Költség: Bontandó 



Anyag csoport kiválasztása


A 'Csoport' ablakban megjelenik az egyéb anyag csoport neve. Az egyéb anyagot az ablak mögötti  nyomógomb megnyomásával lehet módosítani. Ekkor az egyéb anyag adatbázisból kiválasztható az egyéb anyag.

Csak akkor érvényes, ha az aktív sor egyéb anyag adatot tartalmaz!



Az egyéb anyag módosítás indítható a lista ablakban a **'Adatbázis/Gyártó'**, **'Csoport'** vagy az **'Anyag'** oszlopban végrehajtott dupla kattintással is!

Az anyag kiválasztása


Az 'Anyag' ablakban megjelenik az egyéb anyag neve. Az egyéb anyagot az ablak mögötti  nyomógomb megnyomásával lehet módosítani. Ekkor az egyéb anyag adatbázisból kiválasztható az egyéb anyag.

Csak akkor érvényes, ha az aktív sor egyéb anyag adatot tartalmaz!



Az egyéb anyag módosítás indítható a lista ablakban a '**Adatbázis/Gyártó**', '**Csoport**' vagy az '**Anyag**' oszlopban végrehajtott dupla kattintással is!

Mennyiség megadása

A '**Mennyisége**' ablakban módosítható az egyéb anyag darabszáma. Az ablak mögötti  gombok segítségével egységenként lehet növelni, csökkenti a mennyiségi adatot.

Csak akkor érvényes, ha az aktív sor egyéb anyag adatot tartalmaz!

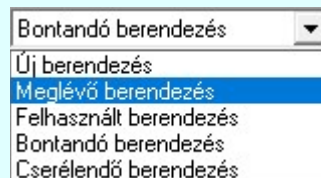


A mennyiség módosítás indítható a lista ablakban a '**Mennyiség**' oszlopban végrehajtott dupla kattintással is!

Költség kód beállítása

A '**Költség**' ablakban módosítható az egyéb anyag költségvetési kódja.

Csak akkor lehetséges, ha az aktív sor egyéb anyag adatot tartalmaz!



'Új berendezés' esetén kiírásra kerül az egyéb anyag és szerelési idővel.
'Meglévő berendezés' esetén a semmilyen adat nem kerül kiírásra.
'Felhasznált berendezés' esetén csak a szerelési idő kerül kiírásra. Maga az egyéb anyag nem.
'Bontandó berendezés' esetén csak a bontási jel kerül az egyéb anyag listákra.
'Cserélendő berendezés' feldolgozása a beállításoktól függően eltérő módon történik.
(Lásd: [Új/Meglévő/Felhasznált/Bontandó/Cserélendő költség adatok megadása](#))




A költség kód módosítás indítható a lista ablakban a '**Költségekód**' oszlopban végrehajtott dupla kattintással is!

Új egyéb anyag felvétele a listára

Az '**Új egyéb anyag**' nyomógomb segítségével a listába egy új egyéb anyag adatait vehetjük fel. Hatására az egyéb anyag adatbázisból kiválasztható az új egyéb anyag. A mennyisége 1 darab, az adatsor jelzése pedig '**Egyéb**' lesz.

Az elemet tartalmazó adatbázis adatai

Az **Adatbázis**: tartalmazza annak az adatbázisnak a nevét, amelyből az elem kiválasztásra került. Ha ez a létesítményi adatbázis akkor a <**Létesítmény**> jelenik meg.

Ha az elem egy '**Gyártói adatbázis**' eleme, akkor a **Gyártó**: ablakban megjelenik a kiadó logója, ha azt megadták, és érvényes lesz  gomb, melynek használatával elérhetővé válik a '**Gyártói adatbázis**' verzió változatainak története.

A lista elemek rendezését, törlését, vagy a teljes lista törlését '**Lista elemek**:' csoportban elhelyezett funkciókkal végezhetjük el.



Rendezés

Ha a listában van legalább két adatsor, akkor a **Rendezés** nyomógomb érvényes lesz, melyek segítségével a kijelölt adatsort a listán más sorrendbe helyezhetjük.

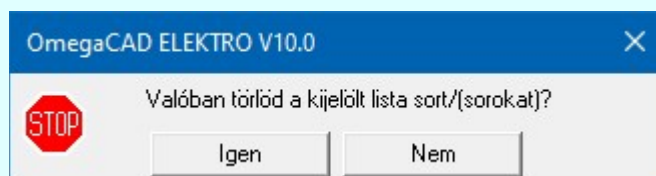
A **Rendezés** nyomógomb megnyomása után megjelenik a **'Lista rendezése:'** dialógus ablak, ahol a lista elemei láthatók. A rendezési listán a lista azon sorát kell kijelölni, ahova az aktív listásort szeretnénk helyezni. A rendezés végrehajtásához a kívánt listasorra való dupla kattintással, vagy a **Rendben** gombbal kell kilépni.



A **'Rendezés'** végrehajtható a lista ablakban a bal, vagy a jobb oldali egérgomb folyamatos lenyomása melletti mozgatással is. Ha érvényes lista sor fölött engedjük fel az egérgombot, a kiválasztott lista sort ebbe a sorba helyezi át a rendszer.

Törlés

Ha a listában van legalább egy adatsor, akkor a **Törlés** nyomógomb érvényes lesz, melyek segítségével a kijelölt adatsort a listából törölhetjük. A törlést a:



kérdésre adott **Igen** válasz után végzi el a rendszer!

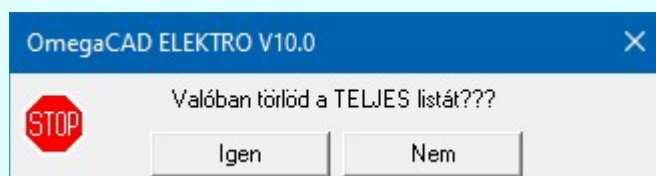
'Delete' Ha a kijelölt listásor törlését elvégezhetjük a billentyűzet **'Delete'** gombjának megnyomásával is.



A listásor törlése végrehajtható a lista ablakban a bal, vagy a jobb oldali egérgomb folyamatos lenyomása melletti mozgatással is. Ehhez a kurzort a lista ablakon kívülre kell mozgatni. Ezt a megjelenő "szemetes" kurzor jól láthatóan jelzi számunkra! Ha ilyen helyzetben engedjük fel az egérgombot, akkor a kijelölt listásort törli a rendszer!

Lista ürítése

Ha a listában van legalább egy adatsor, akkor a **'Lista ürítése'** nyomógomb érvényes lesz, melyek segítségével a teljes adatlistát törölni lehet. Az ürítést a:



kérdésre adott **Igen** válasz után végzi el a rendszer! Ez után a törlését **'Lista elemek:'** csoportban lévő funkciók érvénytelenek lesznek.

Ez a funkció azonos a [Anyag és költségvetés listák készítése](#) modul [Anyaglista készítése](#) rész

Anyag lista >>>

[Szerelészelyhez rendelt anyagok kezelése](#) funkciójával.

Súgó

A gomb megnyomására megjelenik ez a súgó.

Eldob

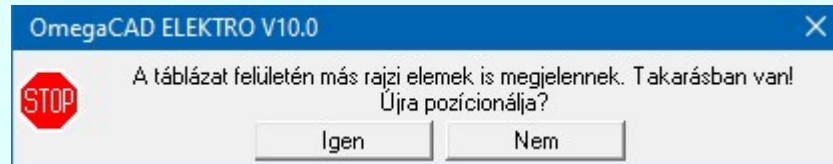
A gomb megnyomásával a rendszer kilép a funkció táblázat készítéséből táblázat elhelyezés nélkül, és az eszközölt változások érvényüket veszítik.

Kilépés

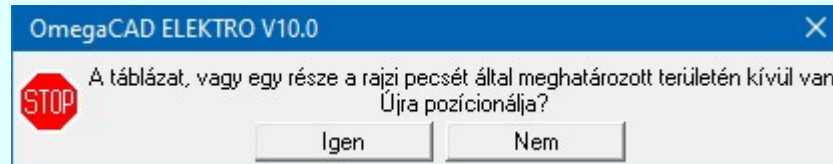
A gomb megnyomásával a rendszer kilép a funkció táblázat készítéséből táblázat elhelyezés nélkül, és az eszközölt változások elmentésre kerülnek.

Elhelyezés

A gomb megnyomásával a rendszer elkészíti a funkció táblázatot, majd azt úsztatva elhelyezhetjük a rajzon (ha a **Tömszelence táblázat**, vagy a **Tömszelence táblázat** fül érvényes, és a **'Pozicionálással'** rádió gomb van kijelölve). Amennyiben a táblázat elhelyezésekor más rajzi elemek takarásba kerülnek, a rendszer az alábbi hibaüzenetet adja:

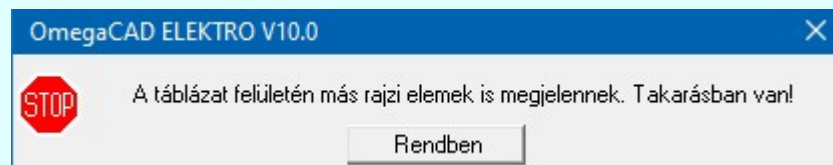


Abban az esetben, ha a teljes táblázat, vagy csak annak egy része a rajzi területet meghatározó pecsét területén kívül esik, a rendszer az alábbi hibaüzenetet adja:

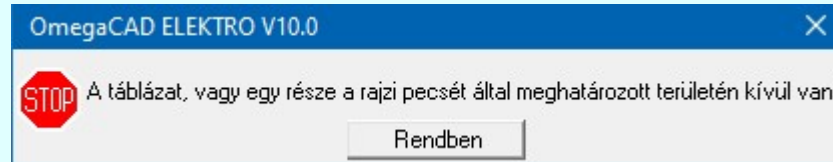


Frissítés





A gomb megnyomásával a rendszer frissíti a funkció táblázatot (ha a **Tömszelence táblázat**, vagy a **Tömszelence táblázat** fül érvényes, és a **'Frissítéssel'** rádió gomb van kijelölve). Amennyiben a táblázat frissítésekor más rajzi elemek takarásba kerülnek, a rendszer az alábbi hibaüzenetet adja:



Abban az esetben, ha a teljes táblázat, vagy csak annak egy része a rajzi területet meghatározó pecsét területén kívül esik, a rendszer az alábbi hibaüzenetet adja:



Korlátozások/megjegyzések:

- A **Szerelész hely anyagai** funkció azonos a  [Anyag és költségvetés listák készítése](#) modul  [Anyaglista készítése](#) rész **Anyag lista >>>** [Szerelész helyhez rendelt anyagok kezelése](#) funkciójával.
-  A dialógus ablak átméretezhető. Az átméretezett értékeket a rendszer megőrzi!
-  A címsorban az egér jobb oldali gombjának lenyomásával a felugró menüben a **'Eredeti méret és helyzet visszaállítása'** menüpont választásával a dialógus ablak eredeti helyzete és mérete visszaállítható.



Készülék táblázat elhelyezése



'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS tervezés**
 Elrendezés tervezés ↓

Készülék táblázat elhelyezése...

Szerszámos:

Az elrendezési terv tetszőleges lapján elhelyezhető készülék táblázat a szerelészely típusát, a szerelési helyen elhelyezett készülékek, valamint a felvett egyedi készülékek tervjelét, típusát és névleges adatait tartalmazza.

Ha a [Készülék szerelészely kivűjtése](#) nincs elvégezve, akkor a funkció végrehajtása figyelmeztető hibajelzést ad és **nem** hajtható végre!

Készülék táblázat készítése:
Eredeti méret és helyzet visszaállítása

Hasábok száma:

Automatikusan

Felhasználói Hasábok száma:

Hasáb szélessége:

Automatikusan

Állandó

Tulajdonság megőrzése:

Megőrzi a saját tulajdonságait

Felveszi a sablon tulajdonságait

Szerkesztési jellemzők:

Keretvonal

Elválasztó vonal

Fejléc felirat

Táblázat felirat

Fej:

Sor:

Ajánlott beállítás

Elhelyezés módja:

Pozícionálással

Frissítéssel

A táblázat elhelyezve:

A 2. lapon. Mutasd!

Táblázat tartalom beállítás:

Tervjel Szélesség:

Készülék típus Szélesség:

Névleges adatok Szélesség:

Megjegyzés Szélesség:

Költségkód Szélesség:

A táblázat több oldalra való törése

Több lapon 1/1 2.Lap KK1 - AU8

Minta:

Az elhelyezett táblázat szerkesztési tulajdonság nem azonos a beállítottal!

Tervjel	Készülék típus	Névleges adatok	Készülék megjegyzés	Készülék költségkód	
KK1	DTVAZEP/RT v.	100 V	S A	220 V=	Meglévő
KK11	DTT-2 DP-21 lo	S A	220 V=		Meglévő
KK2	CPT	.	S A	220 V=	Meglévő
SK1	KKMO-20 B-0631N_FOR	KK	20		FAM KÜA Újkészülék
SK2	BANZ x002	KKM	0 (16 A)	9 (90 fok)	TM Éles.Béna Meglévő
SK3	RHK 4 DM +RHZ Z1	220 V=	4 v	B ház	FAM KÜA Újkészülék
AU1	R-615	680 ohm	10 W		Meglévő
AU4	S4K275 (DK 4U)	230 V	275 V		Meglévő
AU8	S4K275 (DK 4U)	230 V	275 V		Meglévő

A szerelészely típusa: VR-ZZ-800Wv

Súgó

Az elhelyezett táblázat szerkesztési tulajdonság nem azonos a beállítottal!
Eldob
Kilépés
Frissítés

'Hasábok száma:'

A csoportban a készítendő táblázat hasábjainak számát állítjuk be.

 Automatikus

Ennek a beállításnak az esetén a rendszer a tervlap méretének megfelelően megválasztja az optimális hasábszámot.

 Felhasználói

Ennek a beállításnak az esetén a **hasábok száma** a felhasználói beállítás szerinti lesz. A hasábok számát **1** és **3** között lehet megadni.

'Hasáb szélessége:'

A csoportban a készítendő táblázat hasáb szélességét állítjuk be.

Automatikus

Ennek a beállításnak az esetén a rendszer a hasáokban lévő feliratok hosszától függően számítja ki a hasáb szélességét.

Állandó


Ennek a beállításnak az esetén a hasákok szélessége a felhasználói beállítás szerinti lesz.

'Tulajdonság megőrzése:'


A csoportban a készítendő táblázat tulajdonságainak megőrzését állítjuk be.

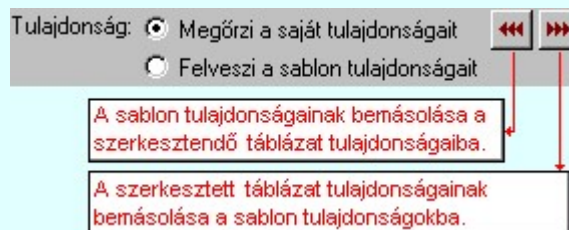
Megőrzi a saját tulajdonságait

Ebben az esetben tárolódik a szerkesztés során beállított összes megjelenítési tulajdonság.

Lehetőség van a táblázat tulajdonságait a beállítás sablonba másolni a  gombbal. Ekkor más táblázatok megjelenítését azonosá tehetjük a most szerkesztettel.

Ha a sablon tulajdonságaival módosítani akarjuk a szerkesztendő táblázat megjelenését, akkor azt a

 gombbal tehetjük meg! Ha nem ez az opció van kijelölve, akkor a fenti gombok érvénytelenek.



Felveszi a sablon tulajdonságait

Ebben az esetben a táblázat megjelenése mindig az aktuális sablon megjelenésével lesz azonos. A táblázat frissítése esetén a megjelenés mindig az aktuális sablon megjelenésének megfelelően módosul.

'Táblázat tartalom beállítás:'

A csoportban kiegészíthetjük a táblázat tartalmát a készülékekhez megadott készülék megjegyzés és a költségkód adatokkal.

Továbbá ebben a csoportban adhatjuk meg az egyes hasákok szélességét abban az esetben ha a

Hasáb szélessége **Állandó**

Megjegyzés

Bekapcsolt állapotában a készülék elnevezés is megjelenik a táblázatban.

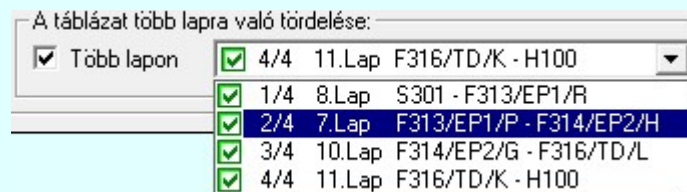
Költségkód



Bekapcsolt állapotában a készülék költségkód is megjelenik a táblázatban.

'A táblázat több lapra való tördelése:'

Több lapon

A kapcsoló bekapcsolása esetén azokat a táblázatokat, amelyek nem férnek egy tervlapon, a rendszer a táblázatot több részre tördeli, amelyet különböző lapokon helyezhetünk el.



Ilyen esetekben a táblázat elhelyezése során a  [Beállítások...](#)  [Képernyő](#) [Képernyő munkaterület beállítása](#) [Képernyő munkaterület kialakítása](#) **'Művelet azonosító/pont igazítási**

mód üzenetsor van' sávban a rendszer jelzi, hogy melyik táblázatrész kerül elhelyezésre. A rendszer nem vizsgálja, hogy a táblázatrészek sorrendben mely lapokra kerülnek elhelyezésre.

A(z) <2.> 'SR1 - KI23' táblázat pozicionálása: [ESC=Kilépés!]

'Szerkesztési jellemzők:'

A csoportban a készítendő táblázat vonalainak és feliratainak jellemzőt adjuk meg. Itt állítjuk be a sor magasságokat is.

Keretvonal

A készülék táblázatot határoló vonal tulajdonságait állíthatjuk be. Megnyomása után a vonaljellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Vonal stílus beállítása](#))

Elválasztó vonal

A készülék táblázat hasábjait és sorait elválasztó vonal tulajdonságait állíthatjuk be. Megnyomása után a vonaljellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Vonal stílus beállítása](#))

Fejléc felirat

A készülék táblázat fejlécében megjelenő felirat tulajdonságait állíthatjuk be. Megnyomása után a szöveg jellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Szöveg stílus beállítása](#))

Táblázat felirat

Ezzel a felirat jelleggel jelennek a készülék táblázat adatainak feliratai. Megnyomása után a szöveg jellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Szöveg stílus beállítása](#))

Fej:

A készülék táblázat fejléc sor magassága a rajzlapon [mm]-ben.

Sor:

A készülék táblázat adat sor magassága a rajzlapon [mm]-ben.

Ajánlott beállítás:

Az ajánlott beállítások gombra kattintva a táblázat tulajdonságai felveszik az alap beállításokat.

'Elhelyezés módja:'


A csoportban a készítendő táblázat elhelyezés módját állítjuk be.

Pozicionálással

Ha még nem történt táblázat elhelyezés korábban a tervlapokon, akkor csak ez a rádió gomb érvényes, és a tervező által kiválasztott pozícióba kerül elhelyezésre a táblázat. Amennyiben már történt korábban táblázat elhelyezés valamelyik tervlapon, a rendszer automatikusan törli valamennyit, és az új táblázat pozíciójának kiválasztása a tervező feladata. Ebben az esetben ez a

 gomb látható.

Frissítéssel

Ha még nem történt táblázat elhelyezés korábban a tervlapokon, akkor ez a rádió gomb érvénytelen. Amennyiben már történt korábban táblázat elhelyezés valamelyik tervlapon, és elhelyezés esetén ez a rádió gomb van kiválasztva, akkor a régi táblázatok törlésre kerülnek és a pozíciójukba automatikusan felszerkesztődik az új táblázat. Ebben az esetben nincs szükség pozicionálásra az elhelyezésnél. Ebben az esetben ez a  gomb látható.

'A táblázat elhelyezve:'

A csoportban a már elhelyezett táblázat lapjára lehet ugrani a gomb megnyomásával.

Ezen a lapon

A gomb érvénytelen ha a táblázat még nem került elhelyezésre. Ellenkező esetben mutatja a táblázat melyik lapon van elhelyezve. Megnyomásakor a táblázat lapjára ugrik a rendszer.

'Állapot visszajelző információs sáv:'

A csoportban a táblázat elhelyezésével kapcsolatos információkról kapunk tájékoztatást. Egy ikonból és egy szöveges leírásból áll, a szöveges leírás megjelenik a szöveges rajzon mozdulatlan hagyott kurzor mellett is.



Az elhelyezett táblázat mindenben megegyezik a terv tartalommal és a szerkesztési tulajdonságokkal.



A táblázat még nincs elhelyezve a terven!

Az elhelyezett táblázat szerkesztési tulajdonság nem azonos a beállítottal!



Az elhelyezett táblázat tartalom nem azonos a terv tartalommal!



Az elhelyezett táblázat tartalom és szerkesztési tulajdonság nem azonos a terv tartalommal és tulajdonságokkal!

Az aktuális beállításnak megfelelő készülék táblázat megjelenése a minta rajzban mindig látható.

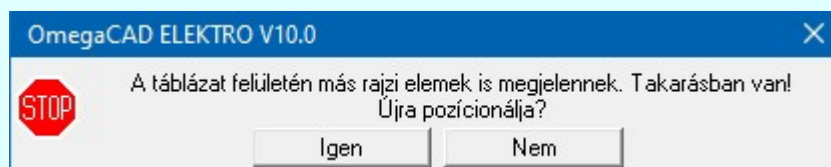


A gomb megnyomására megjelenik ez a súgó.

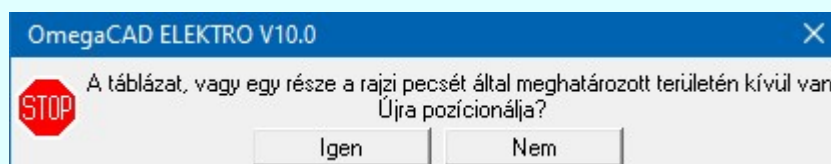
A gomb megnyomásával a rendszer kilép a funkció táblázat készítéséből táblázat elhelyezés nélkül, és az eszközölt változások érvényüket veszítik.

A gomb megnyomásával a rendszer kilép a funkció táblázat készítéséből táblázat elhelyezés nélkül, és az eszközölt változások elmentésre kerülnek.

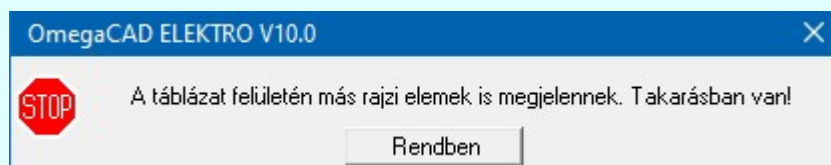
A gomb megnyomásával a rendszer elkészíti a funkció táblázatot, majd azt úsztatva elhelyezhetjük a rajzon (Ha a '**Pozicionálással**' rádió gomb van kijelölve). Amennyiben a táblázat elhelyezésekor más rajzi elemek takarásba kerülnek, a rendszer az alábbi hibaüzenetet adja:



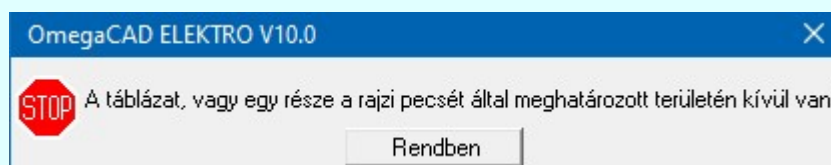
Abban az esetben, ha a teljes táblázat, vagy csak annak egy része a rajzi területet meghatározó pecsét területén kívül esik, a rendszer az alábbi hibaüzenetet adja:



A gomb megnyomásával a rendszer frissíti a funkció táblázatot (Ha '**Frissítéssel**' rádió gomb van kijelölve). Amennyiben a táblázat frissítésekor más rajzi elemek takarásba kerülnek, a rendszer az alábbi hibaüzenetet adja:



Abban az esetben, ha a teljes táblázat, vagy csak annak egy része a rajzi területet meghatározó pecsét területén kívül esik, a rendszer az alábbi hibaüzenetet adja:



Korlátozások/megjegyzések:

- A funkció **nem** hajtható végre, míg a [Készülék szerelészely kigyűjtése](#) nincs elvégezve!
- A dialógus ablak átméretezhető. Az átméretezett értékeket a rendszer megőrzi!
- A címsorban az egér jobb oldali gombjának lenyomásával a felugró menüben a '**Eredeti méret és helyzet visszaállítása**' menüpont választásával a dialógus ablak eredeti helyzete és mérete visszaállítható.



Készülék felirati táblák táblázatának készítése



'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS tervezés**
 Elrendezés tervezés ↓

Készülék felirati táblák táblázata...

Szerszámos:

Ha a [Készülék szerelészely kivüjtése](#) nincs elvégezve, akkor a funkció végrehajtása figyelmeztető hibajelzést ad és **nem** hajtható végre!

Készülék felirati táblák táblázatának készítése: Eredeti méret és helyzet visszaállítása

Hasábok száma:
 Automatikusan
 Felhasználói Hasábok száma:

Hasáb szélessége:
 Automatikusan
 Állandó

Tulajdonság megőrzése:
 Megőrzi a saját tulajdonságait
 Felveszi a sablon tulajdonságait

Készülék felirati tábla:

Szerkesztési jellemzők:

 Fej:
 Sor:

Elhelyezés módja:
 Pozícionálással
 Frissítéssel

A táblázat elhelyezve:

Táblázat tartalom beállítása:
 Tervjel Szélesség: 25.00mm
 Tábla adatai Szöveges RGB Szélesség: 25.00mm
 Keret adatai Szöveges RGB Szélesség: 25.00mm
 Felirat szöveg Szélesség: 25.00mm
 Felirat adatai Szöveges RGB Szélesség: 25.00mm
 Felirat font készlete Szélesség: 25.00mm
 Megjegyzés a felirati táblához Szélesség: 25.00mm

A táblázat több oldalra való törése
 Több lapon 1/1 4.Lap SK1 - SK3

Minta:

Készülék felirati tábla 1/1					
Tervjel	Tábla adat (Tábla méret) (Szín) (RGB)	Keret adat (Keret méret) (Szín) (RGB)	Felirat szöveg	Felirat adat (Felirat méret) (Szín) (RGB)	Font
SK1	100.0 x 20.0 Fehér (255,255,255)	20 x 15 Fekete (0,0,0)	+TR8a-SK1	4.0 x 13.0 Fekete (0,0,0)	Arial Omega 2002
SK2	100.0 x 20.0 Fehér (255,255,255)	20 x 15 Fekete (0,0,0)	=AJ02+TR8a-SK2	4.0 x 13.0 Fekete (0,0,0)	Arial
			Vigyázz!!! Ráz!	4.0 x 7.0 Fros (255,0,0)	Arial Narrow
SK3	100.0 x 20.0 Fehér (255,255,255)	20 x 15 Fekete (0,0,0)	-SK3	4.0 x 13.0 Fekete (0,0,0)	Arial Omega 2002

Súgó Az elhelyezett táblázat mindenben megegyezik a terv tartalommal és a szerkesztési tulajdonságokkal.

'Hasábok száma:'

A csoportban a készítendő táblázat hasábjainak számát állítjuk be.

 Automatikus

Ennek a beállításnak az esetén a rendszer a tervlap méretének megfelelően megválasztja az optimális hasábszámot.

 Felhasználói

Ennek a beállításnak az esetén a **hasábok száma** a felhasználói beállítás szerinti lesz. A hasábok számát 1 és 3 között lehet megadni.

'Hasáb szélessége:'

A csoportban a készítendő táblázat hasáb szélességét állítjuk be.

Automatikus

Ennek a beállításnak az esetén a rendszer a hasáokban lévő feliratok hosszától függően számítja ki a hasáb szélességét.


Állandó


Ennek a beállításnak az esetén a hasábok szélessége a felhasználói beállítás szerinti lesz.

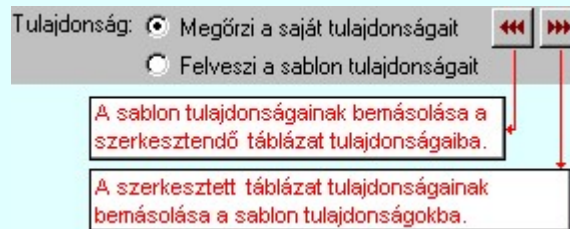
'Tulajdonság megőrzése:'

A csoportban a készítendő táblázat tulajdonságainak megőrzését állítjuk be.

Megőrzi a saját tulajdonságait

Ebben az esetben tárolódik a szerkesztés során beállított összes megjelenítési tulajdonság. Lehetőség van a táblázat tulajdonságait a beállítás sablonba másolni a  gombbal. Ekkor más táblázatok megjelenítését azonosra tehetjük a most szerkesztettel.

Ha a sablon tulajdonságaival módosítani akarjuk a szerkesztendő táblázat megjelenését, akkor azt a  gombbal tehetjük meg! Ha nem ez az opció van kijelölve, akkor a fenti gombok érvénytelenek.



Felveszi a sablon tulajdonságait

Ebben az esetben a táblázat megjelenése mindig az aktuális sablon megjelenésével lesz azonos. A táblázat frissítése esetén a megjelenés mindig az aktuális sablon megjelenésének megfelelően módosul.

'Táblázat tartalom beállítás:'

A csoportban azt állíthatjuk be, hogy a táblázatban a felirati táblák mely adatai milyen adatok milyen részletességgel szerepeljenek.

Továbbá ebben a csoportban adhatjuk meg az egyes hasábok szélességét abban az esetben ha a


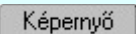
Hasáb szélessége **Állandó**

'A táblázat több lapon való tördelése:'

Több lapon

A kapcsoló bekapcsolása esetén azokat a táblázatokat, amelyek nem férnek egy terlvagon, a rendszer a táblázatot több részre tördeli, amelyet különböző lapokon helyezhetünk el.



Ilyen esetekben a táblázat elhelyezése során a  [Beállítások...](#)  [Képernyő munkaterület beállítása](#) [Képernyő munkaterület kialakítása](#) **'Művelet azonosító/pont igazítási mód üzenetsor van'** sávban a rendszer jelzi, hogy melyik táblázatrész kerül elhelyezésre. A rendszer nem vizsgálja, hogy a táblázatrészek sorrendben mely lapokra kerülnek elhelyezésre.

A(z) <2.> 'SR1 - KI23' táblázat pozicionálása: [ESC=Kilépés!]

'Szerkesztési jellemzők:'

A csoportban a készítendő táblázat vonalainak és feliratainak jellemzőit adjuk meg. Itt állítjuk be a sor magasságokat is.

Keretvonal

A készülék táblázatot határoló vonal tulajdonságait állíthatjuk be. Megnyomása után a vonaljellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Vonal stílus beállítása](#))

Elválasztó vonal

A készülék táblázat hasábjait és sorait elválasztó vonal tulajdonságait állíthatjuk be. Megnyomása után a vonaljellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Vonal stílus beállítása](#))

Fejléc felirat

A készülék táblázat fejlécében megjelenő felirat tulajdonságait állíthatjuk be. Megnyomása után a szöveg jellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Szöveg stílus beállítása](#))

Táblázat felirat

Ezzel a felirat jelleggel jelennek a készülék táblázat adatainak feliratai. Megnyomása után a szöveg jellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Szöveg stílus beállítása](#))

Fej:

A készülék táblázat fejléc sor magassága a rajzlapon [mm]-ben.

Sor:

A készülék táblázat adat sor magassága a rajzlapon [mm]-ben.


Ajánlott beállítás:

Az ajánlott beállítások gombra kattintva a táblázat tulajdonságai felveszik az alap beállításokat.


'Elhelyezés módja:'

A csoportban a készítendő táblázat elhelyezés módját állítjuk be.

Pozícionálással

Ha még nem történt táblázat elhelyezés korábban a tervlapokon, akkor csak ez a rádió gomb érvényes, és a tervező által kiválasztott pozícióba kerül elhelyezésre a táblázat. Amennyiben már történt korábban táblázat elhelyezés valamelyik tervlapon, a rendszer automatikusan törli valamennyit, és az új táblázat pozíciójának kiválasztása a tervező feladata. Ebben az esetben ez a  gomb látható.

Frissítéssel

Ha még nem történt táblázat elhelyezés korábban a tervlapokon, akkor ez a rádió gomb érvénytelen. Amennyiben már történt korábban táblázat elhelyezés valamelyik tervlapon, és elhelyezés esetén ez a rádió gomb van kiválasztva, akkor a régi táblázatok törlésre kerülnek és a pozíciójukba automatikusan felszerkesztődik az új táblázat. Ebben az esetben nincs szükség pozícionálásra az elhelyezésnél. Ebben az esetben ez a  gomb látható.

'A táblázat elhelyezve:'

A csoportban a már elhelyezett táblázat lapjára lehet ugrani a gomb megnyomásával.

Ezen a lapon

A gomb érvénytelen ha a táblázat még nem került elhelyezésre. Ellenkező esetben mutatja a táblázat melyik lapon van elhelyezve. Megnyomásakor a táblázat lapjára ugrik a rendszer.

'Állapot visszajelző információs sáv:'

A csoportban a táblázat elhelyezésével kapcsolatos információkról kapunk tájékoztatást. Egy ikonból és egy szöveges leírásból áll, a szöveges leírás megjelenik a szöveges rajzon mozdulatlan hagyott kurzor mellett is.



Az elhelyezett táblázat mindenben megegyezik a terv tartalommal és a szerkesztési tulajdonságokkal.



A táblázat még nincs elhelyezve a terven!



Az elhelyezett táblázat szerkesztési tulajdonság nem azonos a beállítottal!



Az elhelyezett táblázat tartalom nem azonos a terv tartalommal!



Az elhelyezett táblázat tartalom és szerkesztési tulajdonság nem azonos a terv tartalommal és tulajdonságokkal!

Az aktuális beállításnak megfelelő készülék táblázat megjelenése a minta rajzban mindig látható.

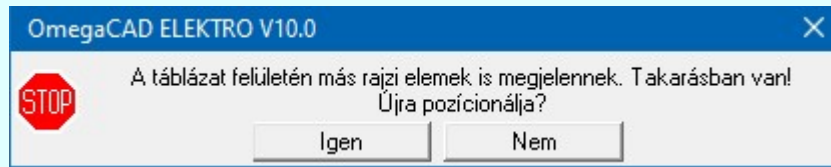
- Súgó
- Eldob
- Kilépés
- Elhelyezés

A gomb megnyomására megjelenik ez a súgó.

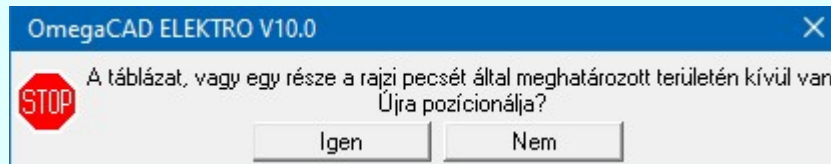
A gomb megnyomásával a rendszer kilép a funkció táblázat készítéséből táblázat elhelyezés nélkül, és az eszközölt változások érvényüket veszítik.

A gomb megnyomásával a rendszer kilép a funkció táblázat készítéséből táblázat elhelyezés nélkül, és az eszközölt változások elmentésre kerülnek.

A gomb megnyomásával a rendszer elkészíti a funkció táblázatot, majd azt úsztatva elhelyezhetjük a rajzon (Ha a '**Pozicionálással**' rádió gomb van kijelölve). Amennyiben a táblázat elhelyezésekor más rajzi elemek takarásba kerülnek, a rendszer az alábbi hibaüzenetet adja:

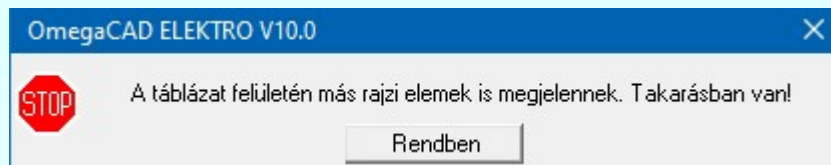


Abban az esetben, ha a teljes táblázat, vagy csak annak egy része a rajzi területet meghatározó pecsét területén kívül esik, a rendszer az alábbi hibaüzenetet adja:

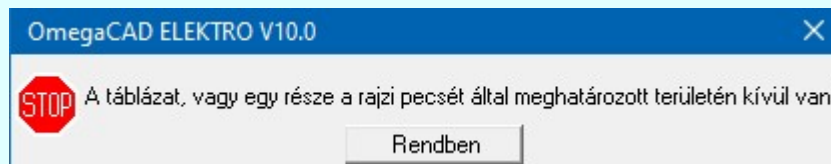


- Frissítés

A gomb megnyomásával a rendszer frissíti a funkció táblázatot (Ha a '**Frissítéssel**' rádió gomb van kijelölve). Amennyiben a táblázat frissítésekor más rajzi elemek takarásba kerülnek, a rendszer az alábbi hibaüzenetet adja:



Abban az esetben, ha a teljes táblázat, vagy csak annak egy része a rajzi területet meghatározó pecsét területén kívül esik, a rendszer az alábbi hibaüzenetet adja:



Lásd:



[Áramúterv logikai tervezése](#)

Felíratí tábla

[Készülék felíratí tábla megadása](#)

Korlátozások/megjegyzések:

- A funkció **nem** hajtható végre, míg a [Készülék szerelészely kivűjtése](#) nincs elvégezve!
- A font készlet beállítással kapcsolatban fontos megjegyezni, hogy a felíratí táblák tulajdonságai az elrendezés tervezés modulon kívül az áramút tervező vagy az egyvonalasban modulban kerülnek megjelenítésre, ezért fontos az, hogy ezeknek a **tervlap pecsétkekhez megadott fontkészlet tulajdonságok megegyezzenek!** Ezek a betűkészletet a [Rajz betű készlet...](#) funkcióban kerülnek megadásra. Nem okozhat problémát a különböző tertípusokhoz beállítandó egyforma betűkészlet, ha a [Egységes betű, szín és vonalvastagság](#) alkalmazása valamennyi tertípon be van kapcsolva.
- A dialógus ablak átméretezhető. Az átméretezett értékeket a rendszer megőrzi!



A címsorban az egér jobb oldali gombjának lenyomásával a felugró menüben a '**Eredeti méret és helyzet visszaállítása**' menüpont választásával a dialógus ablak eredeti helyzete és mérete visszaállítható.



Sorkapocs táblázat elhelyezése



'Elrendezési (diszpozíciós)/Szerelési tervek készítése' modul

Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS / SZERELÉS tervezés**
Elrendezés tervezés/Szerelés tervezés ↓

Sorkapocs táblázat elhelyezése...

Szerszámos:

Ha a [Sorkapocs elemzés](#) nincs elvégezve, akkor a funkció végrehajtása figyelmeztető hibajelzést ad és **nem** hajtható végre!

A szerelési terv tetszőleges lapján elhelyezhető sorkapocs táblázat, mely a szerelészelyen felhasznált és a tartalékként beállított sorkapcsok típusát és kódszámát tartalmazza. A táblázat készíthető lécenként vagy a teljes szerelészelyre.



'Szerkesztési jellemzők:'

A csoportban a készítendő táblázat vonalainak és feliratainak jellemzőt adjuk meg. Itt állítjuk be a sor magasságokat is.

Keretvonal

A sorkapocs táblázatot határoló vonal tulajdonságait állíthatjuk be. Megnyomása után a vonaljellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Vonal stílus beállítása](#))

Elválasztó vonal

A sorkapocs táblázat hasábjait és sorait elválasztó vonal tulajdonságait állíthatjuk be. Megnyomása után a vonaljellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Vonal stílus beállítása](#))

Fejléc felirat

A sorkapocs táblázat fejlécében megjelenő '**A felszerelt sorkapcsok típusa:**' felirat tulajdonságait állíthatjuk be. Megnyomása után a szöveg jellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Szöveg stílus beállítása](#))

Táblázat felirat

Ezzel a felirat jelleggel jelennek a sorkapocs táblázat adatainak feliratai. Megnyomása után a szöveg jellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Szöveg stílus beállítása](#))

Fej:

A sorkapocs táblázat fejléc sor magassága a rajzlapon [mm]-ben.

Sor:

A sorkapocs táblázat adat sor magassága a rajzlapon [mm]-ben.

Az aktuális beállításnak megfelelő sorkapocs táblázat megjelenése a minta rajzban mindig látható.

Rendben

A gomb megnyomásával a rendszer elkészíti a sorkapocs táblázatot, majd azt úsztatva elhelyezhetjük a rajzon.

Korlátozások/megjegyzések:

- A funkció **nem** hajtható végre, míg a [Sorkapocs elemzés](#) nincs elvégezve!



Sorkapocs léc tervezés



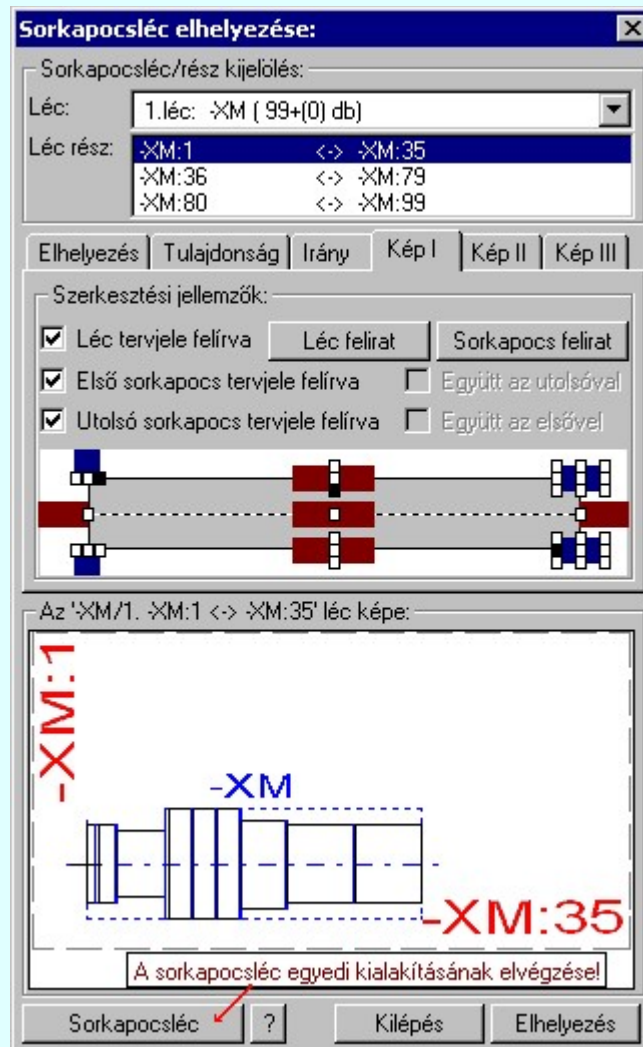
'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS tervezés**
Elrendezés tervezés ↓
Sorkapocs léc tervezés...

Szerszámos:

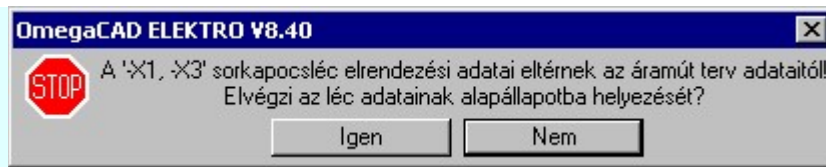
Ha a [Sorkapocs elemzés](#) nincs elvégezve, akkor a funkció végrehajtása figyelmeztető hibajelzést ad és **nem** hajtható végre!

A funkció a szerelészelyen elhelyezett sorkapocs lécek fizikai kialakítására, illetve a sorkapocs léc egyéb tartozékainak kezelésére szolgál.



Ha a funkció indítása előtt a szerelészelyen már volt elhelyezve sorkapocs léc körvonalrajz, akkor azt a rendszer a tervrajról azonosítja, feljegyzi pozícióját, és megjegyzi az elhelyezéskor beállított megjelenítési tulajdonságait.

Ha a funkció indítása előtt a szerelészelyen már korábban el volt készítve a sorkapocs léc elrendezési kialakítása a **Sorkapocsléc** funkcióban, akkor a rendszer ellenőrzi, hogy a jelenleg érvényes áramút terv a [Sorkapocs elemzés](#) állapotnak megfelelő-e a sorkapocs léc elrendezési kialakítása. Azaz a megfelelő sorkapocs és sorkapocs típusú készülék pozícióban azonos típusú elemek találhatóak-e? A sorkapocs elemeknek azonosak-e az áramköri tulajdonságai: rövidzárás, sínzés és lamellás áthidalás. Ha ezekben eltérés mutatkozik, akkor a rendszer a következő hibajelzést küldi:



Ha a korábbi állapotban sorkapocs tervjel, sorkapocs kezdő sorszám, készülék tervjel eltérést talál a rendszer, akkor ezt automatikusan korrigálja a sorkapocs elrendezési listán. De a tervlapon elhelyezett sorkapocs körvonal rajzok aktuális frissítését ebben az esetben a felhasználónak kell el végezni az **Elhelyezés** beállítás:

- Minden elhelyezett sorkapocs léc frissítése!**
Minden új sorkapocs léc elhelyezése!


vagy a:





- Minden a tervlapokon már korábban elhelyezett sorkapocs léc frissítése!**

opciójával!

A megjelenő panel '**Sorkapocs léc/rész kijelölés:**' részében választhatjuk ki a kívánt sorkapocs lécet, amelyen az elhelyezett és a tartalék sorkapocsok darabszáma, és ha van készülék a sorkapocs lécen, erre utaló jelölés látható. A léc alatti ablakban az aktuális léc darabjai láthatók abban az esetben, ha a felhasználó a lécet nem **egy darabban**, hanem több részletben kívánja elhelyezni (lásd: [Sorkapocs léc vágása](#))

A sorkapocs léc kialakítására a **Sorkapocsléc** funkcióval van lehetőségünk.


Abban az esetben, ha a létesítmény sorkapocs adatbázisa a „Gyártói” sorkapocs tulajdonságokkal feltöltött, és alkalmas a sorkapocs léc automatizált tervezésének végrehajtására a **Sorkapocsléc** nyomógomb automatikusan a  formára vált és ezen keresztül eljuthatunk a '**Gyártói**' **Sorkapocs tervezés** modulba.

A  forma helyett annak a gyártónak az ikonja jelenik meg, amelyik gyártónak a sorkapocsaiból a legtöbb van a szerelészelyen. Így a , a  vagy a  ikonja jelenik meg.

A **Elhelyezés** gomb a **Elhelyezés** [A léc készítés/frissítés végrehajtási módja](#) részben történő beállításnak megfelelően más-más módon működik. Az aktuális működési módról a gomb fölött elidőző kurzor esetén a rendszer tájékoztatást ad a következő formában:

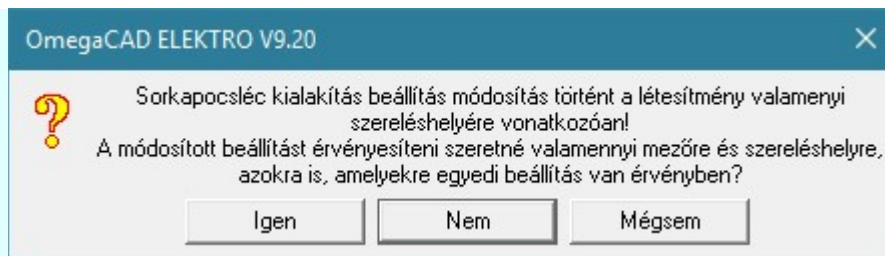
Minden elhelyezett sorkapocs léc frissítése!
Minden új sorkapocs léc elhelyezése!

A **A 'X1:1 <-> X1:106' léc képe:** ablakban a kiválasztott léc résznek a beállított paramétereknek elérhető minta rajzolata látható.

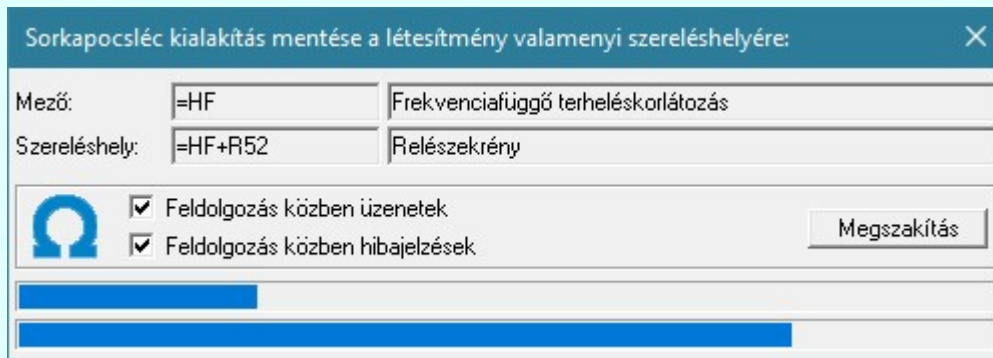
Az így elkészített sorkapocs léc kiegészítések, mint sorkapocs választólap, véglap, léc darabolás automatikusan megjelenítésre kerül a  [Szerelési tervek generálása](#)kor.

A sorkapocs léc képének a kialakításához az alábbi fülek mögötti beállításokat végezhetjük el!

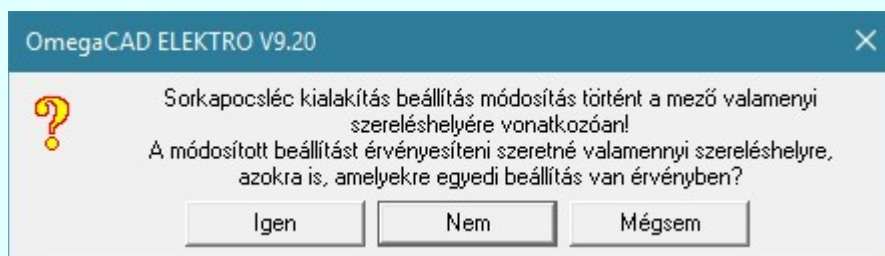
Ha a **Paraméterezés** funkciójában a beállított érvényességi hatókör '**A teljes létesítményre!**', vagy a '**Az aktuális mezőre!**', akkor ezen beállítások érvényesítése azon szerelészelyekre is, amelyekre már korábban egyedi beállítások történtek, csak az alábbi megerősítési kérdés után hajtódik végre. Ez természetesen csak akkor, ha a funkcióból a **Rendben** gombbal lépünk ki. És ez is csak akkor, amikor a funkcióból is a **Kilépés** gombbal befejezzük a szerelészely sorkapocsléc kialakítását.



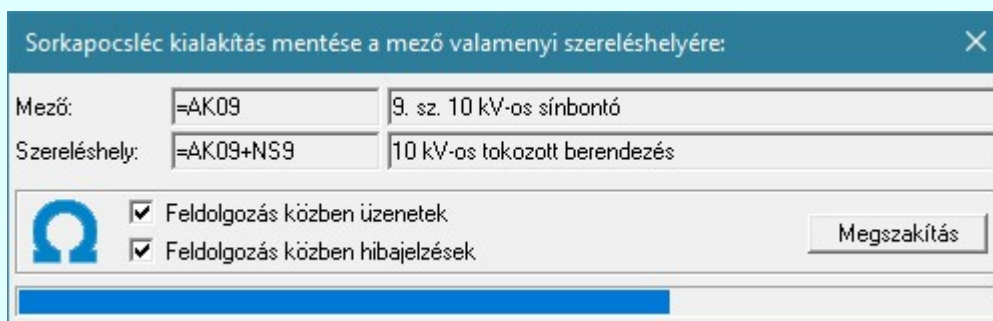
A **Nem** válasz esetén a beállítások csak azokra a mezőkre lesznek érvényesek, és szerelészelyekre lesznek érvényesek, amelyekre nem történt egyedi beállítás. A **Igen** válasz esetén végrehajtódik a művelet valamennyi mező valamennyi szerelészelyére, amelyre egyedi beállítás volt érvényben korábban.



Hasonlóan történik arra az esetre, ha a beállítás módosítása **'Az aktuális mezőre!'** történik.



Mindkét esetben, a **Mégsem** válasz esetén a módosított beállítások tárolása nem történik meg.



Sorkapocs lécz körvonal szerkesztés tulajdonságainak beállítása:

Elhelyezés	A lécz készítés/frissítés végrehajtási módja
Tulajdonság	A lécz elhelyezés tulajdonságainak beállítása
Irány	A lécz elhelyezés irányának beállítása
Kép I	A lécz szerkesztés grafikus jellemzőinek megadása I
Kép II	A lécz szerkesztés grafikus jellemzőinek megadása II
Kép III	A lécz szerkesztés grafikus jellemzőinek megadása III

Tartalom:

[Sorkapocs lécek vágása](#)[Elválasztó lap elhelyezése a sorkapocs léceken](#)[Sorkapocs lécek megadott hosszra történő automatikus vágása](#)[Sorkapocs lista frissítése sorkapocs lécek elhelyezéséhez](#)[Sorkapocs lécek kialakítás beállítása](#)

Lásd még:

[Tervek automatikus kiértékelése](#)[Sorkapocs elemzés](#)[Szerelési tervek készítése](#)[Szerelési tervek generálása](#)[Sorkapocs elválasztó elhelyezése](#)['Gyártói' Sorkapocs tervezés](#)**Korlátozások/megjegyzések:**

- A funkció **nem** hajtható végre, míg a [Sorkapocs elemzés](#) nincs elvégezve!
- Ha a szerelészelyen a sorkapocs lécek kialakítása a funkcióval még nem történt meg, akkor a funkció indításakor a rendszer valamennyi sorkapocs léceket '**Alap állapotba**' helyezi!
- A funkció újbóli indításakor, ha a szerelészelyen a sorkapocs lécek kialakítása a funkcióval már meg történt, a rendszer ellenőrzi a sorkapocs lécek áramút elemzett állapotát, és a kialakított sorkapocs lécek állapotot. Ha tervjelben van eltérés, akkor azt a rendszer automatikusan korrigálja. Egyéb eltérés esetén hiba üzenet jelenik meg!
- Az elrendezési terven a sorkapocs lécek rész körvonal rajzok egy objektumba összefogva kerülnek elhelyezésre. Az objektum tartalmazza a lécek rész sorkapocs és megjelenítési jellemző paramétereit. Frissítés esetén a rendszer ezeket az adatokat használja fel. Ha a tervrészlet ezen részeit grafikus blokk segítségével más létesítmény más szerelészely elrendezés tervébe illesztjük, akkor ha létezik a sorkapocs lécek a szerelészelyen, a megjelenítés tulajdonságait átörökítheti.
- Az elrendezési terven a sorkapocs lécek rész körvonal objektumot grafikus szerkesztési funkcióval felbontjuk, akkor minden sorkapocs lécekre utaló tulajdonságaikat elveszítik az elemek. A továbbiakban az automatizmusok nem működnek!



'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

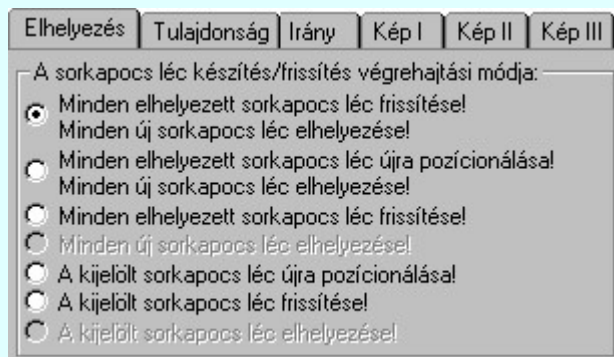
Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS** tervezés
Elrendezés tervezés ↓

Sorkapocs lécz tervezés...

Szerszámos:

Nyomógomb:

A sorkapocs lécz körvonalrajz elhelyezés gombjának működési módját ebben a részben állítjuk be.



A lehetséges sorkapocs lécz körvonalrajz készítés/frissítés végrehajtási módok:

**Minden elhelyezett sorkapocs lécz frissítése
Minden új sorkapocs lécz elhelyezése!**

Ebben a beállításban végrehajtáskor minden korábban elhelyezett sorkapocs lécz körvonalrajz frissítésre kerül a sorkapocs lécz körvonalrajzra beállított tulajdonság megőrzési módon. A frissítés után minden új sorkapocs lécz körvonalrajz elhelyezésre kerül az aktuálisan kijelölt tervlapon. A művelet közben nincs mód tervlap váltásra. (Minden új sorkapocs lécz körvonalrajz azonos lapon lesz. Eltérő igény esetén több lépésben kell kijelölni a sorkapocs lécz körvonalrajz csoportokat, és közben a szükséges lapváltásokat el kell végezni!)

Az gomb érvénytelen lesz abban az esetben, ha korábban még nem volt sorkapocs lécz körvonalrajz elhelyezve a terven, vagy ha nincs új elhelyezendő sorkapocs lécz körvonalrajz.

**Minden elhelyezett sorkapocs lécz újra pozicionálása!
Minden új sorkapocs lécz elhelyezése**

Ebben a beállításban végrehajtáskor minden korábban elhelyezett sorkapocs lécz körvonalrajz törlésre kerül. Majd a kijelölt lapon újra pozicionálva frissítve kerül elhelyezésre a sorkapocs lécz körvonalrajzra beállított tulajdonság megőrzési módon. Minden új sorkapocs lécz körvonalrajz is elhelyezésre kerül az aktuálisan kijelölt tervlapon. A művelet közben nincs mód tervlap váltásra. (Minden új sorkapocs lécz körvonalrajz azonos lapon lesz. Eltérő igény esetén több lépésben kell kijelölni a sorkapocs lécz körvonalrajzokat, és közben a szükséges lapváltásokat el kell végezni!)

Az gomb érvénytelen lesz abban az esetben, ha korábban még nem volt sorkapocs lécz körvonalrajz elhelyezve a terven, vagy ha nincs új elhelyezendő sorkapocs lécz körvonalrajz.

**Minden a tervlapokon már korábban elhelyezett
sorkapocs lécz frissítése!**

Ebben a beállításban végrehajtáskor minden korábban elhelyezett sorkapocs lécz körvonalrajz frissítésre kerül a sorkapocs lécz körvonalrajzra beállított tulajdonság megőrzési módon.

Az **Elhelyezés** gomb érvénytelen lesz abban az esetben, ha korábban még nem volt sorkapocs léccörvonalrajz elhelyezve a terven.

Minden új sorkapocs léccörvonalrajz elhelyezése!

Ebben a beállításban minden új sorkapocs léccörvonalrajz elhelyezésre kerül az aktuálisan kijelölt tervlapon. A művelet közben nincs mód tervlap váltásra. (Minden új sorkapocs léccörvonalrajz azonos lapon lesz. Eltérő igény esetén több lépésben kell kijelölni a sorkapocs léccörvonalrajz részeket, és közben a szükséges lapváltásokat el kell végezni!)

A **Elhelyezés** gomb érvénytelen lesz abban az esetben, ha nincs új elhelyezendő sorkapocs léccörvonalrajz.

A kijelölt sorkapocs léccörvonalrajz újra pozícionálása!

Ebben a beállításban az aktuálisan kijelölt sorkapocs léccörvonalrajzot töröljük, majd a kijelölt lapon újra pozícionálva frissítve kerül elhelyezésre a sorkapocs léccörvonalrajzra beállított tulajdonság megőrzési módon.

Az **Elhelyezés** gomb érvénytelen lesz abban az esetben, ha a kijelölt sorkapocs léccörvonalrajz még nem volt elhelyezve a terven.

A kijelölt sorkapocs léccörvonalrajz frissítése!

Ebben a beállításban az aktuálisan kijelölt sorkapocs léccörvonalrajzot frissítjük a sorkapocs léccörvonalrajzra beállított tulajdonság megőrzési módon.

Az **Elhelyezés** gomb érvénytelen lesz abban az esetben, ha a kijelölt sorkapocs léccörvonalrajz még nem volt elhelyezve a terven.

A kijelölt sorkapocs léccörvonalrajz elhelyezése!

Ebben a beállításban a kijelölt sorkapocs léccörvonalrajzot elhelyezzük az aktuálisan kijelölt tervlapon.

Az **Elhelyezés** gomb érvénytelen lesz abban az esetben, ha a sorkapocs léccörvonalrajz már korábban elhelyezett. (Ha korábban elhelyezett, akkor az újra pozícionálási beállítást kell alkalmazni!)

Sorkapocs léccörvonal szerkesztés tulajdonságainak beállítása:

Elhelyezés	A léccörvonalrajz készítés/frissítés végrehajtási módja
Tulajdonság	A léccörvonalrajz elhelyezés tulajdonságainak beállítása
Irány	A léccörvonalrajz elhelyezés irányának beállítása
Kép I	A léccörvonalrajz szerkesztés grafikus jellemzőinek megadása I
Kép II	A léccörvonalrajz szerkesztés grafikus jellemzőinek megadása II
Kép III	A léccörvonalrajz szerkesztés grafikus jellemzőinek megadása III

Korlátozások/megjegyzések:



'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

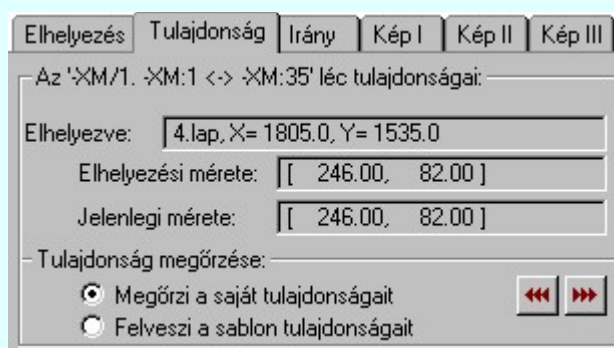
Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS tervezés**
Elrendezés tervezés ↓

Sorkapocs lécz tervezés...

Szerszám:

Nyomógomb:

A beállítási panelen a kijelölt sorkapocs lécz rész körvonalrajz elhelyezési paramétereit láthatjuk. Az 'Elhelyezve:' adatsor tartalmazza a sorkapocs lécz rész körvonalrajz elhelyezésének lap sorszámát, és x, y pozícióját a tervlapon mm-ben. Ha a sorkapocs lécz rész még nincs elhelyezve a terven, akkor a 'Nincs elhelyezve!' felirat jelenik meg. Elhelyezett esetben az 'Elhelyezési mérete:' adatsorban az elhelyezett körvonalrajz méretét látjuk mm-ben. A 'Jelenlegi mérete:' adatsorban a sorkapocs lécz rész körvonalrajz új beállításoknak megfelelő méretét láthatjuk. Ha nincs változás a léczrész adataiban, akkor az elhelyezési mérete és a jelenlegi mérete azonos.



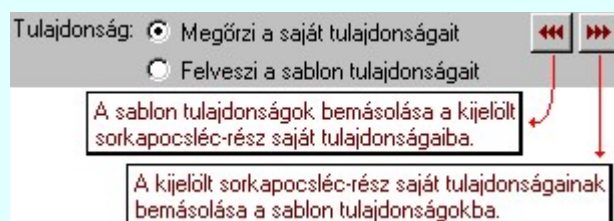
A sorkapocs lécz körvonalrajz megszerkesztési tulajdonságainak megőrzésének beállítása.

Megőrzi a saját tulajdonságait

Ebben az esetben a sorkapocs lécz körvonalrajzhoz tárolódik a szerkesztés során beállított összes megjelenítési tulajdonság. A táblázat csoport frissítése során a megjelenése a sorkapocs lécz körvonal rajznak azonos lesz a korábbival. Csak a lécz részhez rendelt sorkapcsok, készülékek darabszáma és tulajdonságai módosulnak a terv tartalmának megfelelően. Ebben az esetben lehetőség van a körvonal rajz tulajdonságait a beállítás sablonba másolni a gombbal. Ekkor más körvonal rajzok megjelenítését azonosra tehetjük a most kijelölttel. Ha a sablon tulajdonságaival módosítani akarjuk a kijelölt sorkapocs lécz körvonalrajz megjelenését, akkor azt a gombbal tehetjük meg! Ha nem ez az opció van kijelölve, akkor a fenti gombok érvénytelenek.

Felveszi a sablon tulajdonságait

Ebben az esetben a kijelölt sorkapocs lécz körvonalrajz megjelenése mindig az aktuális sablon megjelenésével lesz azonos. A sorkapocs lécz körvonalrajz frissítése esetén a megjelenés mindig az aktuális sablon megjelenésének megfelelően módosul. A sorkapocs lécz körvonalrajz sorkapocs és készülék darabszáma és tulajdonságai természetesen a terv tartalmának megfelelően módosulnak.



Sorkapocs léccörvonal szerkesztés tulajdonságainak beállítása:

Elhelyezés	A léccsörvonal készítés/frissítés végrehajtási módja
Tulajdonság	A léccsörvonal elhelyezés tulajdonságainak beállítása
Irány	A léccsörvonal elhelyezés irányának beállítása
Kép I	A léccsörvonal szerkesztés grafikus jellemzőinek megadása I
Kép II	A léccsörvonal szerkesztés grafikus jellemzőinek megadása II
Kép III	A léccsörvonal szerkesztés grafikus jellemzőinek megadása III

Korlátozások/megjegyzések:



Sorkapocs lécz tervezés: A lécz elhelyezés irányának beállítása



'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

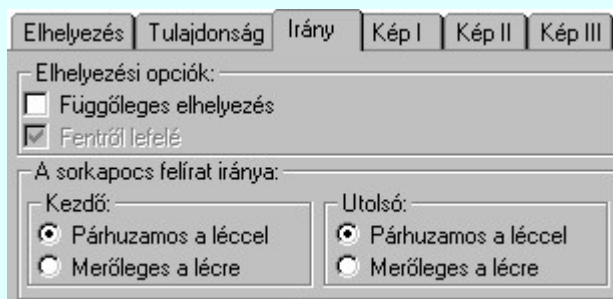
Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS tervezés**
Elrendezés tervezés ↓

Sorkapocs lécz tervezés...

Szerszámos:

Nyomógomb:

A beállítási panelen az '**Elhelyezési opciók:**' csoportban a sorkapocs lécz körvonalrajz iránya választható ki. Függőleges elhelyezés esetén a számozás iránya is beállítható.



A beállítási panelen az '**A sorkapocs felirat iránya:**' csoportban a kezdő sorkapocs tervjel felirat helyzetét lehet megadni. A felirat lehet párhuzamos a sorkapocs léccel, vagy merőleges a sorkapocs lécre. Hasonlóan állítható az utolsó sorkapocs tervjel felirat pozíciója is. A sorkapocs felirat irány beállításától függően változik a sorkapocs lécz rész körvonal rajz képe, és a kezdő és vég sorkapocs felirat pozícionálási lehetőség is a beállítási panelen.

Sorkapocs lécz körvonal szerkesztés tulajdonságainak beállítása:

	A lécz készítés/frissítés végrehajtási módja
	A lécz elhelyezés tulajdonságainak beállítása
	A lécz elhelyezés irányának beállítása
	A lécz szerkesztés grafikus jellemzőinek megadása I
	A lécz szerkesztés grafikus jellemzőinek megadása II
	A lécz szerkesztés grafikus jellemzőinek megadása III

Korlátozások/megjegyzések:



'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

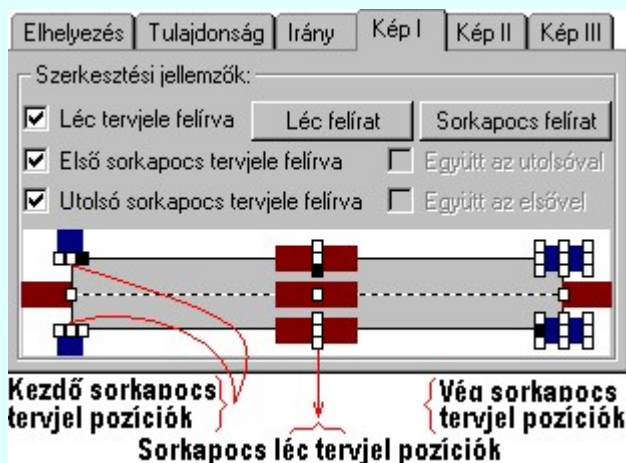
Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS tervezés**
Elrendezés tervezés ↓

Sorkapocs lécz tervezés...

Szerszámos:

Nyomógomb:

A beállítási panelen a sorkapocs lécz körvonalrajz szerkesztés grafikus megjelenési jellemzőinek egy csoportja állítható be.



A kezdő és vég sorkapocsok alfanumerikus azonosítóinak felírási pozícióját a felirat helyén megjelenő, a pozicionálás jellegét jelző téglalapra kattintva állíthatjuk be. A felirat iránya: párhuzamos, vagy merőleges a sorkapocs léczre, az **Írány** ablakban állítható be. A felirat iránytól függően változik a lehetséges felirat pozicionálási mód is. Hasonlóan lehet kijelölni a sorkapocs lécz tervjel felirat helyét és pozícióját is.

A beállítási panelen található elemek az alábbi sorkapocs lécz körvonalrajz megjelenítési tulajdonságok beállítására szolgálnak.

 Lécz tervjele felírva

A sorkapocs lécz tervjel felírásának ki/be kapcsolója. Ha bekapcsolt, akkor érvényes a **Lécz felirat** és az itt beállított szerint jelenik meg.

Lécz felirat

A sorkapocs lécz körvonalrajzban a sorkapocs lécz tervjelének felirat tulajdonság beállítása. Megnyomása után a felirat stílus beállítása dialógus ablak jelenik meg. ([Szöveg stílus beállítása](#))

Sorkapocs felirat

A sorkapocs lécz körvonalrajzban a sorkapocs lécz rész kezdő és vég sorkapocsának alfanumerikus azonosító felirat tulajdonság beállítása. Megnyomása után a felirat stílus beállítása dialógus ablak jelenik meg. ([Szöveg stílus beállítása](#))

 Első sorkapocs tervjele felírva

A sorkapocs léczen az első sorkapocs, vagy ha az első elem sorkapocs típusú készülék, akkor ennek az elemnek a tervjelének felírásának ki/be kapcsolója. Ha ez, vagy az utolsó sorkapocs tervjel felírása bekapcsolt, akkor érvényes a **Sorkapocs felirat** és az itt beállított szerint jelenik meg.

Együtt az utolsóval

Ha a sorkapocs lécs mérete a tervrajzon kicsi, lehetőség van arra, hogy a sorkapocs lécs első és utolsó elemének tervjelét egy feliratban jelenítsük meg. Például: -X1:1-24. A kapcsoló csak akkor érvényes, ha az utolsó sorkapocs tervjelének felírása ki van kapcsolva. Ekkor a sorkapocs kezdő és vég elemének felirata az első sorkapocs felirat pozicionálási beállítás szerint történik.

Utolsó sorkapocs tervjele felírva

A sorkapocs lécen az utolsó sorkapocs, vagy ha az utolsó elem sorkapocs típusú készülék, akkor ennek az elemnek a tervjelének felírásának ki/be kapcsolója. Ha ez, vagy az első sorkapocs tervjel felírása bekapcsolva, akkor érvényes a **Sorkapocs felirat** és az itt beállított szerint jelenik meg.

Együtt az elsővel

Ha a sorkapocs lécs mérete a tervrajzon kicsi, lehetőség van arra, hogy a sorkapocs lécs első és utolsó elemének tervjelét egy feliratban jelenítsük meg. Például: -X1:1-24. A kapcsoló csak akkor érvényes, ha az első sorkapocs tervjelének felírása ki van kapcsolva. Ekkor a sorkapocs kezdő és vég elemének felirata az utolsó sorkapocs felirat pozicionálási beállítás szerint történik.

Sorkapocs lécs körvonal szerkesztés tulajdonságainak beállítása:

Elhelyezés	A lécs készítés/frissítés végrehajtási módja
Tulajdonság	A lécs elhelyezés tulajdonságainak beállítása
Irány	A lécs elhelyezés irányának beállítása
Kép I	A lécs szerkesztés grafikus jellemzőinek megadása I
Kép II	A lécs szerkesztés grafikus jellemzőinek megadása II
Kép III	A lécs szerkesztés grafikus jellemzőinek megadása III

Korlátozások/megjegyzések:



'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

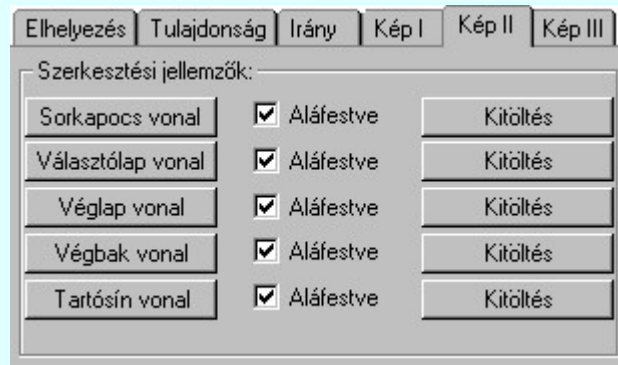
Elérés: Menü: **ELEKTRO** → **ELRENDEZÉS** tervezés
Elrendezés tervezés ↓

Sorkapocs lécz tervezés...

Szerszámos:

Nyomógomb:

A beállítási panelen a sorkapocs lécz körvonalrajz szerkesztés grafikus megjelenési jellemzőinek egy csoportja állítható be.



A beállítási panelen található nyomógombok az alábbi sorkapocs lécz körvonalrajz megjelenítési tulajdonságok beállítására szolgálnak.

Sorkapocs vonal

A sorkapocs lécz körvonalrajzban a sorkapcsokat határoló vonal tulajdonság beállítása. Megnyomása után a vonal stílus beállítása dialógus ablak jelenik meg. ([Vonal stílus beállítása](#))

Aláfestve

A sorkapocs lécz körvonalrajzban a sorkapcsokat határoló körvonal aláfestés ki/be kapcsolója. Ha bekapcsolt állapotú, akkor érvényes a [Kitöltés stílus beállítás](#) gomb és az itt beállított kitöltési stílus szerint jelenik meg.

Választólap vonal

A sorkapocs lécz körvonalrajzban a sorkapocs választólapokat határoló vonal tulajdonság beállítása. Megnyomása után a vonal stílus beállítása dialógus ablak jelenik meg. ([Vonal stílus beállítása](#))

Aláfestve

A sorkapocs lécz körvonalrajzban a sorkapocs választólapokat határoló vonal tulajdonság beállítása. Ha bekapcsolt állapotú, akkor érvényes a [Kitöltés stílus beállítás](#) gomb és az itt beállított kitöltési stílus szerint jelenik meg.

Véglap vonal

A sorkapocs lécz körvonalrajzban a sorkapocs véglapokat határoló vonal tulajdonság beállítása. Megnyomása után a vonal stílus beállítása dialógus ablak jelenik meg. ([Vonal stílus beállítása](#))

Aláfestve

A sorkapocs lécz körvonalrajzban a sorkapocs véglapokat határoló körvonal aláfestés ki/be kapcsolója. Ha bekapcsolt állapotú, akkor érvényes a [Kitöltés stílus beállítás](#) gomb és az itt beállított kitöltési stílus szerint jelenik meg.

Végbak vonal

A sorkapocs lécz körvonalrajzban a sorkapocs végbakokat határoló vonal tulajdonság beállítása. Megnyomása után a vonal stílus beállítása dialógus ablak jelenik meg. ([Vonal stílus beállítása](#))

Aláfestve

A sorkapocs léccörvonalrajzban a sorkapocs végbakokat határoló körvonal aláfestés ki/be kapcsolója. Ha bekapcsolt állapotú, akkor érvényes a [Kitöltés](#) [Kitöltés stílus beállítás](#) gomb és az itt beállított kitöltési stílus szerint jelenik meg.

[Tartósín vonal](#)

A sorkapocs léccörvonalrajzban a sorkapocs tartósíneket határoló vonal tulajdonság beállítása. Megnyomása után a vonal stílus beállítása dialógus ablak jelenik meg. ([Vonal stílus beállítása](#))

Aláfestve

A sorkapocs léccörvonalrajzban a sorkapocs tartósíneket határoló körvonal aláfestés ki/be kapcsolója. Ha bekapcsolt állapotú, akkor érvényes a [Kitöltés](#) [Kitöltés stílus beállítás](#) gomb és az itt beállított kitöltési stílus szerint jelenik meg.

Sorkapocs léccörvonal szerkesztés tulajdonságainak beállítása:

Elhelyezés	A léccészítés/frissítés végrehajtási módja
Tulajdonság	A léccelhelyezés tulajdonságainak beállítása
Irány	A léccelhelyezés irányának beállítása
Kép I	A léccszerkesztés grafikus jellemzőinek megadása I
Kép II	A léccszerkesztés grafikus jellemzőinek megadása II
Kép III	A léccszerkesztés grafikus jellemzőinek megadása III

Korlátozások/megjegyzések:



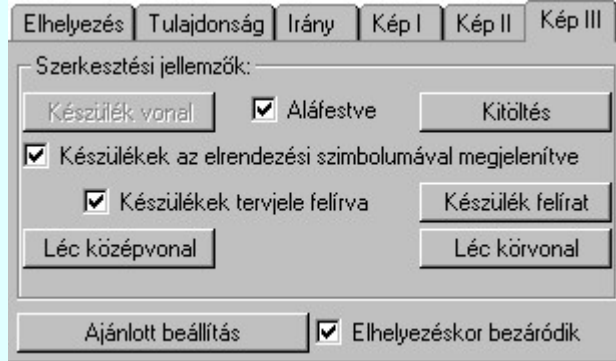
'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** → **ELRENDEZÉS** tervezés
Elrendezés tervezés ↓
Sorkapocs lécz tervezés...

Szerszámos:

Nyomógomb:

A beállítási panelen a sorkapocs lécz körvonalrajz szerkesztés grafikus megjelenési jellemzőinek egy csoportja állítható be. Továbbá a panelen a sorkapocs lécz körvonalrajz szerkesztésére vonatkozó rendszer ajánlott beállítás állítható vissza.



'Szerkesztési jellemzők:' csoportban a sorkapocs körvonalrajz grafikus megszerkesztésének további tulajdonságait állíthatjuk be:

A sorkapocs lécz körvonalrajzban a sorkapocs típusú készülékeket megjelenítő körvonal tulajdonság beállítása. Megnyomása után a vonal stílus beállítása dialógus ablak jelenik meg. ([Vonal stílus beállítása](#))

Csak akkor érvényes, ha a készülékek megjelenítése nem az a készülékek elrendezési szimbólumával történik.

Aláfestve

A sorkapocs lécz körvonalrajzban a sorkapocs típusú készülékeket megjelenítő körvonal aláfestés ki/be kapcsolója. Ha bekapcsolt állapotú, akkor érvényes a [Kitöltés stílus beállítás](#) gomb és az itt beállított kitöltési stílus szerint jelenik meg.

A készülékek az elrendezési szimbólumával megjelenítve

Bekapcsolt állapotában a sorkapocs lécz körvonal rajz megszerkesztésekor a készülékek az elrendezési szimbólumával kerülnek megjelenítésre.

Készülékek tervjele felírva

A sorkapocs típusú készülékek tervjel felírásának ki/be kapcsolója. Ha bekapcsolt, akkor érvényes a és az itt beállított szerint jelenik meg.

A sorkapocs típusú készülékek tervjelének felírasi pozícionálásra további lehetőségek a

'Gyártói' sorkapocs tervező modulban állíthatók be. Lásd: ['Gyártói' Sorkapocs lécz tervezés: Készülék tulajdonságok](#)

A sorkapocs lécz körvonalrajzban a sorkapocs lécz rajzolat középvonalát megjelenítő vonal tulajdonság beállítása. Megnyomása után a vonal stílus beállítása dialógus ablak jelenik meg. ([Vonal stílus beállítása](#))

A teljes sorkapocs lécz körvonalát megjelenítő befoglaló téglalap megjelenítésére szolgáló vonal tulajdonság beállítása. A határoló körvonal a kezdő és vég sorkapocs és a sorkapocs lécz tervjelének határoló vonalát is jelenti. Ezek a körvonalak csak a minta rajzolatban, tájékoztatásul jelennek meg. Megnyomása után a vonal stílus beállítása dialógus ablak jelenik meg. ([Vonal stílus beállítása](#))

Ajánlott jellemzők visszaállítása

Ajánlott beállítás

A nyomógomb megnyomásával a sorkapocs lécz körvonalrajz szerkesztésre beállított összes jellemző visszaáll a rendszerben beállított alapértelmezés szerinti értékre.

Elhelyezéskor bezáródik

Bekapcsolt állapotában a sorkapocs lécz körvonalrajz **Elhelyezés** elhelyezése során a körvonalrajz rajzon való pozicionálása idejére ez a párbeszéd panel bezáródik. Ebben az esetben a pozicionálási folyamat során nagyobb hasznos felület áll rendelkezésünkre.

Sorkapocs lécz körvonal szerkesztés tulajdonságainak beállítása:

Elhelyezés	A lécz készítés/frissítés végrehajtási módja
Tulajdonság	A lécz elhelyezés tulajdonságainak beállítása
Irány	A lécz elhelyezés irányának beállítása
Kép I	A lécz szerkesztés grafikus jellemzőinek megadása I
Kép II	A lécz szerkesztés grafikus jellemzőinek megadása II
Kép III	A lécz szerkesztés grafikus jellemzőinek megadása III

Korlátozások/megjegyzések:



Sorkapocs léc kialakítása



'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS tervezés**
 Elrendezés tervezés ↓

Sorkapocs léc tervezés...

Szerszámos:

Nyomógomb: **Sorkapocsléc**

A 'Sorkapocs elhelyezési lista:' ablakban a sorkapcsok típusadatai mellett láthatók a lécen elhelyezett tartozékok (csúszka, sín és lamella), valamint a sorkapcsok szélessége és zárójelben a kapocsléc hossza az adott sorkapocsig.

Jel	Tervjel	Körvezeték/Sorkapocsnév	Típus	Kódszám	Szélesség	Hossz
	XM:4	L-	SAK 2,5/35 KrG	038042	- 6.0-	(28.0)
	XM:5	L-	SAK 2,5/35 KrG	038042	- 6.0-	(34.0)
	XM:6	L-	SAK 2,5/35 KrG	038042	- 6.0-	(40.0)
	XM:7	L-	SAK 2,5/35 KrG	038042	- 6.0-	(46.0)
	XM:8	L-	SAK 2,5/35 KrG	038042	- 6.0-	(52.0)
	XM:9	L-	SAK 2,5/35 KrG	038042	- 6.0-	(58.0)
3. Elválasztó: _____ elválasztólap _____ - 2.0- (60.0)						
	XM:10	120 I-Am	SAKT 2/35	010592	- 8.0-	(68.0)
	XM:11		SAKT 2/35	010592	- 8.0-	(76.0)
4. Elválasztó: _____ elválasztólap _____ - 2.0- (78.0)						
	XM:12	120 I-Bm	SAKT 2/35	010592	- 8.0-	(86.0)
	XM:13		SAKT 2/35	010592	- 8.0-	(94.0)
5. Elválasztó: _____ elválasztólap _____ - 2.0- (96.0)						
	XM:14	120 I-Cm	SAKT 2/35	010592	- 8.0-	(104.0)
	XM:15		SAKT 2/35	010592	- 8.0-	(112.0)
6. Elválasztó: _____ elválasztólap _____ - 2.0- (114.0)						
	XM:16	U-Am	SAKT 1/35	010562	- 8.0-	(122.0)
	XM:17	U-Bm	SAKT 1/35	010562	- 8.0-	(130.0)
	XM:18	U-Cm	SAKT 1/35	010562	- 8.0-	(138.0)
	XM:19	U-0m	SAKT 1/35	010562	- 8.0-	(146.0)
7. Elválasztó: _____ elválasztólap _____ - 2.0- (148.0)						
	XM:20	Q1 szak. kint	SAKT 4/35/LT	1289920000	- 6.0-	(154.0)
	XM:21	Q1 szak. bent	SAKT 4/35/LT	1289920000	- 6.0-	(160.0)
	XM:22	Q9 szak. kint	SAKT 4/35/LT	1289920000	- 6.0-	(166.0)
	XM:23	Q9 szak. bent	SAKT 4/35/LT	1289920000	- 6.0-	(172.0)
	XM:24	Q8 szak. kint	SAKT 4/35/LT	1289920000	- 6.0-	(178.0)
	XM:25	Q8 szak. bent	SAKT 4/35/LT	1289920000	- 6.0-	(184.0)
	XM:26	Tart.	SAKT 4/35/LT	1289920000	- 6.0-	(190.0)
	XM:27	Tart.	SAKT 4/35/LT	1289920000	- 6.0-	(196.0)
1. Rész: __ új sorkapocs rész kezdődik ____ (196.0)						
	XM:28	Q1 hőki. műk.	SAKT 4/35/LT	1289920000	- 6.0-	(6.0)

Művelet:

 Léc darabolás Elválasztás Sorkapocs előtt

Elválasztás:

Szélessége:

2.00mm

Léc darabolás:

Rész hossza:

600.00mm

Paraméterezés

A kijelölt léc:

1.: XM (99+(0))

Darabolás

Alapállapot

Minden léc:

Darabolás

Alapállapot

Súgó

Eldob

Rendben

A funkcióban új elválasztó lapokat, sorkapocs részekre bontási helyet adhatunk meg, vagy szükség esetén törölhetünk.

A **Léc darabolás** és az **Elválasztás** mindig a 'A kijelölt léc:' csoportban meghatározott, és a fejlécben megjelenített sorkapocs lécre hajtjuk végre! Az a művelet hajtódik végre, a sorkapocs lista kívánt adatsorára az



egérrel duplán kattintva, amelyik a 'Művelet' csoportban ki van jelölve!

Az automatikus léc darabolást és a léc adatainak alaphelyzetbe állítását elvégezhetjük a szerelészely minden sorkapocs lécre, ha a **Darabolás**, vagy **Alapállapot** funkciókat 'Minden léc:' csoportból indítjuk!

A léc kialakításhoz az elválasztó lapok elhelyezését **Paraméterezés** a funkcióban ejtethetjük meg.

Tartalom:

[Sorkapocs lécvágása](#)

[Elválasztó lap elhelyezése a sorkapocs lécen](#)

[Sorkapocs lécmegadott hosszra történő automatikus vágása](#)

[Sorkapocs lista frissítése sorkapocs lécelhelyezéshez](#)

[Sorkapocs léckialakítás beállítása](#)

Korlátozások/megjegyzések:

- Ha a sorkapocs adatbázisban a sorkapocsok térbeli mérete nincs megadva, akkor a lécméret kialakítása helytelen lesz! Erre a rendszer feltűnő kiemeléssel hívja fel a figyelmet!



Sorkapocs lécvágása



'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

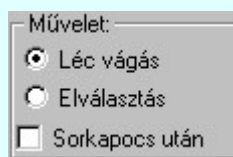
Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS tervezés**
Elrendezés tervezés ↓

Sorkapocs lécvágás...

Szerszámos:

Nyomógomb: **Sorkapocslév**

A sorkapocs lécvágás méretű darabokra szabdalható a szerelési igényeknek megfelelően.



Ehhez a 'Művelet:' ablakrészben a 'Lécvágás' rádiógombját kell bekapcsolnunk. A kívánt sorkapocsra történő



dupla kattintás hatására a 'Sorkapocs előtt/mögött' check-gomb aktuális értékének megfelelően a lécvágást a rendszer elvégzi. A vágási helytől kezdődően a kapcsolólév méretének számítása 0-ról indul.

Korlátozások/megjegyzések:

- A rendszer csak olyan sorkapocsok közé helyez el rész darabolást, amelyek a lécvágásokra bontással elválaszthatók.
- Ha a rész darabolás rövidre zárt, sínezett vagy lamellázott sorkapocsok közé esne, akkor a rendszer hangjelzést ad, és **nem** végzi el a műveletet!



Sorkapocs elválasztó lap elhelyezése a sorkapocs lécen



'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

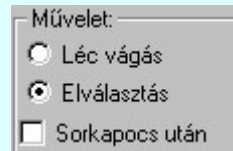
Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS tervezés**
Elrendezés tervezés ↓

Sorkapocs léc tervezés...

Szerszámos:

Nyomógomb: **Sorkapocsléc**

A parancs segítségével két sorkapocs közé az '**Elválasztás: Szélessége:**' adatbeviteli ablakban beállított méretű elválasztó, szigetelő lap helyezhető el. Ehhez a '**Művelet:**' ablakrészben az '**Elválasztás**' rádiógombját kell bekapcsolnunk.



A kívánt sorkapocsra történő dupla kattintás hatására a **Sorkapocs előtt/mögött** check-gomb aktuális értékének megfelelően a rendszer válaszlap szimbólumot helyez el. A lap szélessége a sorkapocs léc méretében figyelembe van véve.

A sorkapocs léc kialakításához szükséges elemek kezelése egységesítve van a szerelési terv modul sorkapocs bekötési tervek generálása funkciójával. A sorkapocs léc szerelési terv generálása során a [Szerelési terv generálási jellemzők](#) beállításoknak megfelelően automatikusan elhelyeződnek a sorkapocs elválasztó lapok, véglapok és a sorkapocs léc részekre bontás jelek.

Lásd:



[Szerelési tervek készítése](#)



[Szerelési tervek generálása](#)



[Sorkapocs elválasztó elhelyezése](#)

Korlátozások/megjegyzések:

- A rendszer csak olyan sorkapocsok közé helyez el léc elválasztó lapot, amelyek közé a sorkapocs áramköri funkciói megengedik a léc válaszlap elhelyezését.
- Ha a válaszlap rövidre zárt, sínezett vagy lamellázott sorkapocsok közé esne, akkor a rendszer hangjelzést ad, és **nem** végzi el a műveletet!




Sorkapocs léc megadott hosszra történő automatikus vágása



'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

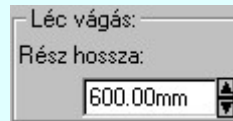
Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS tervezés**
Elrendezés tervezés ↓

Sorkapocs léc tervezés...

Szerszámos: 

Nyomógomb:

A parancs hatására a sorkapocs lécet a rendszer a '**Léc vágás: Rész hossza:**' adatbeviteli ablakban beállított méretű darabokra szabdalja.



Ha az automatikus léc darabolást '**A kijelölt léc:**' csoportból indítjuk, akkor a kijelölt, és a fejlécben megjelenített sorkapocs lécre hajtja végre a léc darabolást rendszer. Ha a funkciót a '**Minden léc:**' csoportból indítjuk, akkor a szerelészely minden lécre végrehajtja a rendszer a léc darabolást!

A vágási helyektől kezdődően a kapocsléc méretének göngyölése 0-ról indul.

Korlátozások/megjegyzések:

- A rendszer a rész darabolást csak olyan sorkapocsok közé helyezi, amelyek a léc részekre bontással elválaszthatóak.



Sorkapocs lista frissítése sorkapocs léc elhelyezéshez



'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS tervezés**
Elrendezés tervezés ↓

Sorkapocs léc tervezés...

Szerszámos:

Nyomógomb:

A sorkapocs lista aktuális állapotának eléréséhez a funkció indítása szükséges abban az esetben, ha az áramút terven a sorkapocsok darabszámával, típusával, stb. kapcsolatos módosításokat végeztünk, majd a sorkapocs elemzést lefuttattuk. A parancs hatására a korábban elvégzett darabolási és elválasztó lap elhelyezési műveleteink hatása törlődik.

Az alap állapot előállításakor a rendszer ellenőrzi, hogy a sorkapocs lécre helyezett készülékek ne kerüljenek olyan sorkapocsok közé, amelyek rövidzártak, sínzettek, vagy áthidaltak. Ha ilyen előfordul, a rendszer hibajelzést ad, és a készüléket a sorkapocs léc végére helyezi, és megjelöli a készülék listán!

Továbbá automatikusan elhelyez sorkapocs elválasztó lapot olyan sorkapocsok közé, amelyeknél körvezeték váltás van. / Eltérő potenciálok elválasztása /

Továbbá automatikusan elhelyez sorkapocs elválasztó lapot olyan sorkapocsok közé, amelyek eltérő típusúak. / Eltérő típusok elválasztása /

Végül automatikusan lefuttatja a [Sorkapocs léc megadott hosszra történő automatikus vágása](#) funkciót.

Ha a léc frissítést '**A kijelölt léc:**' csoportból indítjuk, akkor a kijelölt, és a fejlécben megjelenített sorkapocs lécre hajtja végre a léc frissítést rendszer. Ha a funkciót a '**Minden léc:**' csoportból indítjuk, akkor a szerelészely minden lécre végrehajtja a rendszer a léc frissítést!

Korlátozások/megjegyzések:

- A művelet végrehajtása után a korábbi adatok akkor őrizhetőek meg, ha a dialógus panelről a gombbal lépünk ki. Ekkor csak az aktuális módosítások nem nyerhetők vissza.



Sorkapocs léc kialakítás beállítása



'Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése' modul

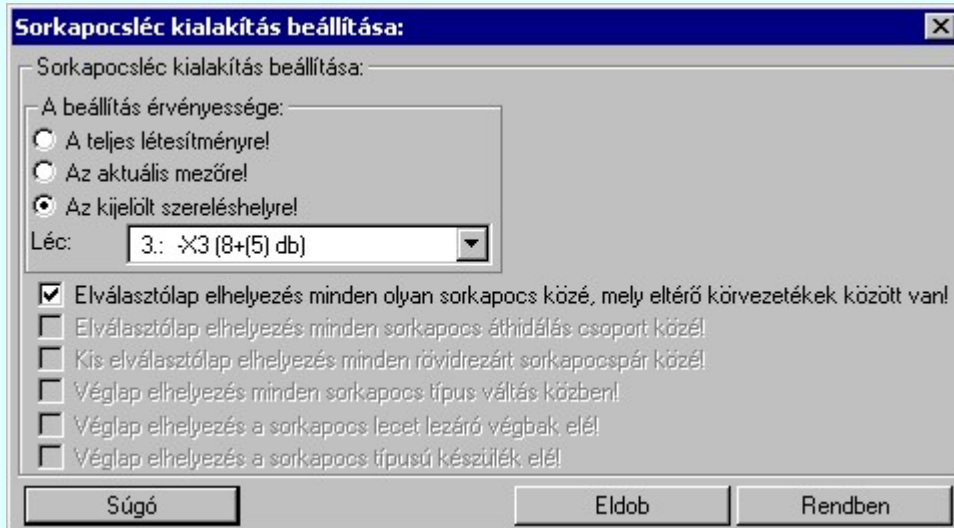
Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS tervezés**
Elrendezés tervezés ↓

Sorkapocs léc tervezés...

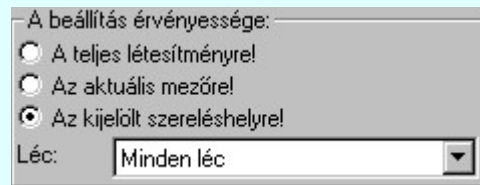
Szerszámos:

Nyomógomb: **Sorkapocsléc** **Paraméterezés**

A sorkapocs léc alapállapot előállításakor a rendszer egyes sorkapcsok közé sorkapocs elválasztó lapot illeszthet. Az, hogy az elválasztó lap elhelyezése megtörténjen-e azt ezen a panelon állíthatjuk be. A beállítás érvényességét is meg kell adnunk az alábbiak szerint.

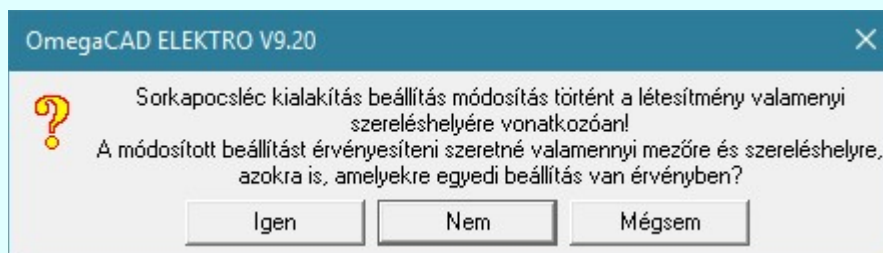


A beállítás érvényességi hatóköre:



Ha az itt beállított érvényességi hatókör '**A teljes létesítményre!**', vagy a '**Az aktuális mezőre!**', akkor ezen beállítások érvényesítése azon szerelészelyekre is, amelyekre már korábban egyedi beállítások történtek, csak az alábbi megerősítési kérdés után hajtódik végre. Ez természetesen csak akkor, ha a funkcióból a

Rendben gombbal lépünk ki. És ez is csak akkor, amikor a funkcióból is a **Kilépés** gombbal befejezzük a szerelészely sorkapocsléc kialakítását.




Nem válasz esetén a beállítások csak azokra a mezőkre lesznek érvényesek, és szerelészelyekre lesznek érvényesek, amelyekre nem történt egyedi beállítás. A **Igen** válasz esetén végrehajtódik a művelet valamennyi mező valamennyi szerelészelyére, amelyre egyedi beállítás volt érvényben korábban.

Sorkapocsléc kialakítás mentése a létesítmény valamennyi szerelészelyére: ✕


Mező: Frekvenciafüggő terheléskorlátozás

Szerelészely: Relészekrény

 Feldolgozás közben üzenetek Feldolgozás közben hibajelzések Megszakítás

Hasonlóan történik arra az esetre, ha a beállítás módosítása '**Az aktuális mezőre!**' történik.

OmegaCAD ELEKTRO V9.20 ✕

 Sorkapocsléc kialakítás beállítás módosítás történt a mező valamennyi szerelészelyére vonatkozóan!
A módosított beállítást érvényesíteni szeretné valamennyi szerelészelyre, azokra is, amelyekre egyedi beállítás van érvényben?


Igen

Mindkét esetben, a válasz esetén a módosított beállítások tárolása nem történik meg.

Sorkapocsléc kialakítás mentése a mező valamennyi szerelészelyére: ✕

Mező: 9. sz. 10 kV-os sínbontó

Szerelészely: 10 kV-os tokozott berendezés

 Feldolgozás közben üzenetek Feldolgozás közben hibajelzések Megszakítás

Korlátozások/megjegyzések:

- Az érvénytelen beállítási opciók csak a  ['Gyártói' Sorkapocs tervezés](#) modulban érhetőek el.



Szimbólum elhelyezése a tervlapon



"Általános műszaki terv készítés" modul

Elérés:

Menü:

E L E K T R O → M Ű S Z A K I tervezés

Műszaki tervezés ↓

Áramutas/Egyvonalas/Elrendezési/Szekrény szimbólum
elhelyezése

Szerszámok:



A rendszerben ismert, különböző tervtípusokhoz megadott szimbólumok a terveken való elhelyezését teszi lehetővé a funkció. A tervlapok léptékét az elhelyezni kívánt szimbólum típusához jól kell megválasztani. Az áramút és egyvonalas szimbólumok esetén az M 1 : 1 lépték, míg az elrendezési szimbólumok esetén M 1 : 10 vagy 20 a megfelelő érték.

1. Első lépésként az adattárból kiválasztjuk az elhelyezni kívánt szimbólumot:



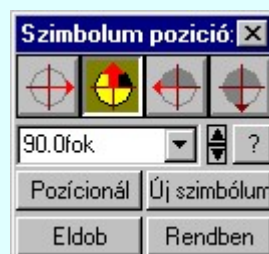
[Szimbólum kiválasztása](#)



2. Szimbólum elhelyezése tervlapon




Ha kiválasztottuk a szimbólumot, pont beviteli állapotba kerül a rendszer. A kijelölt szimbólumot - a beállított méretben - gumizva mozgatja, és a kijelölt helyre leteszi. Pozicionálás közben, a [Pont beviteli](#) állapotban, az egér jobb oldali gombjának lenyomásával elérhetők a [Pont igazítási mód...](#) funkciói.

Szimbólum pozíció kijelölés: [ESC=Kilépés!]



Szimbólum forgatása


párbeszédpanel 'nyíl' nyomógombjait használva az elhelyezendő piktogram a bázis pont, mint középpont körül a nyíl irányába elfordul a terlvapon, a megfelelő irány a nyomógombok többszöri alkalmazásával is beállítható, egy-egy nyomógomb az óramutató járásával egyező irányban 90 fokot forgat.

Ha a kívánt forgatási irány megadására tetszőleges értéket írhatunk a szerkesztő ablakba. A  legördülő listáról választhatóak nevezetes szög értékek, a  fel/le gombokkal fél fokként változtathatjuk az értéket, a  gomb segítségével a [szög mérési puffer](#) lekérdezhető.

Pozicionál

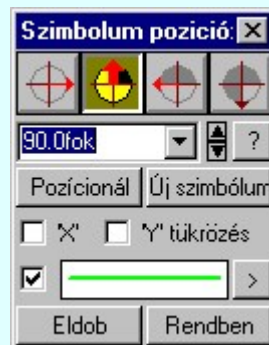
Ha a szimbólum elhelyezésre megadott pont nem megfelelő, akkor a funkció segítségével ismét módunkban áll megadni az elhelyezés pozícióját a terlvapon. Ha újra megadtuk a szimbólum pozícióját, akkor ismét ebbe a funkcióba jutunk vissza

Új szimbólum

Ha másik szimbólum elhelyezését szeretnénk, akkor ezzel a funkcióval ismét a  [Szimbólum kiválasztása](#) funkcióba jutunk. A korábban választott szimbólum helyett újabbat választhatunk.

Egyvonalas szimbólum elhelyezése:



Ha egyvonalas szimbólumot helyezünk el, akkor az elhelyezést támogató panel az alábbiakban módosul. A kiegészítés az egyvonalas szimbólok elhelyezéskor történő átszínezését teszi lehetővé. Ez lehetőséget ad például az egyvonalas tervek feszültség szintenként történő eltérő színezésére, anélkül, hogy az adatbázisban az adott jelből színenként megszerkesztenénk a jeleket.



Szimbólum tükrözés

A 'X' és 'Y' tükrözés kapcsolók az egyvonalas szimbólum 'x' és 'y' tengelyre való tükrözését teszi lehetővé.

Vonal szín váltás

A checkbox az egyvonalas szimbólum átszínezésének bekapcsoltságát jelzi. Bekapcsolt állapotában a szimbólum minden vonala, köre és felirata a beállított színű lesz, függetlenül az adatbázisban megadottaktól! A  kép mutatja az új vonal jelleget, amit a  gombbal lehet megváltoztatni! (Lásd: [Vonal stílus beállítása](#))


Eldob

Kilépés a funkcióból elem elhelyezés nélkül.

Rendben

A gomb megnyomásával a kiválasztott szimbólum a kijelölt ponton, a megadott forgatással elhelyezésre kerül.

Az elhelyezés után a már korábban kiválasztott szimbólum következő elhelyezésére van lehetőség. A funkció ismétlődő végrehajtását az 'ESC' billentyű megnyomásával, vagy a jobb oldali egérgomb felengedésére megjelenő lebegő menü 'Kilépés' funkciójával lehet befejezni. A lebegő menüben

lehetőségünk van az elhelyezendő szimbólum cseréjére is a  [Szimbólum kiválasztása](#) funkcióban. Befejezhető a funkció úgy is, hogy egy másik funkció végrehajtását kezdjük meg.

A funkció elérhető még a:



[Aramúterv fedőlap tervezése](#) modulban a



szerszám alatt.



Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése modulban a



szerszám alatt.

Egyvonalasterv készítése modulban a

szerszám alatt.

Korlátozások/megjegyzések:



Jelölt tervek készítése

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

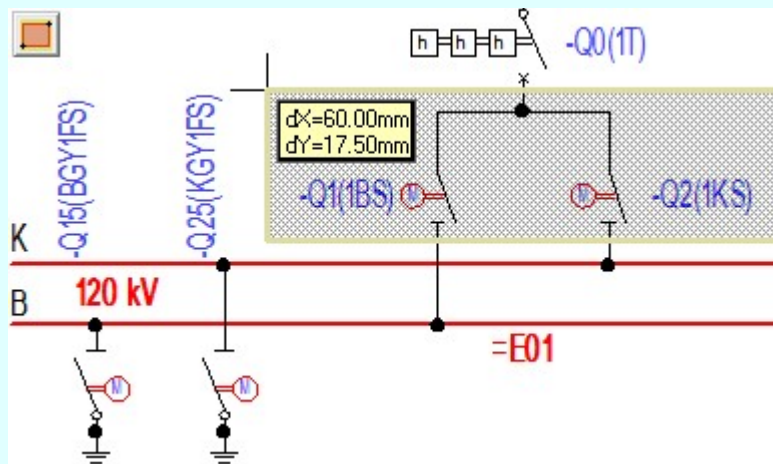
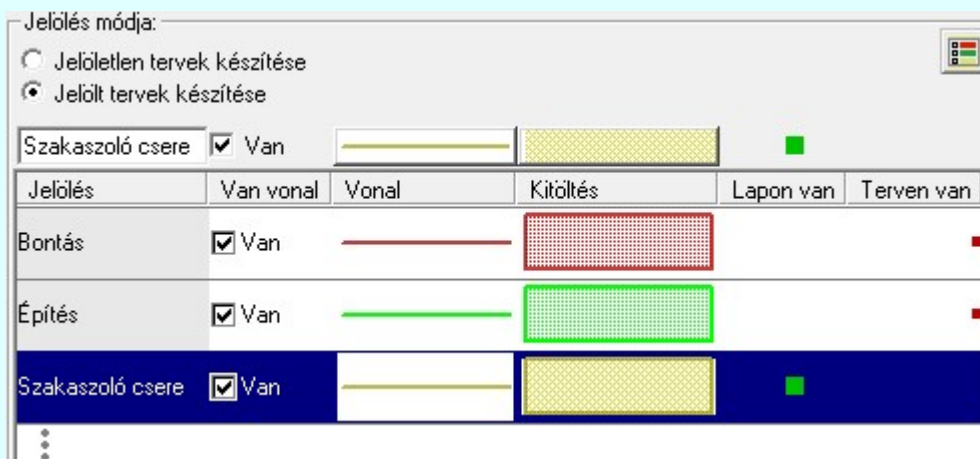
Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

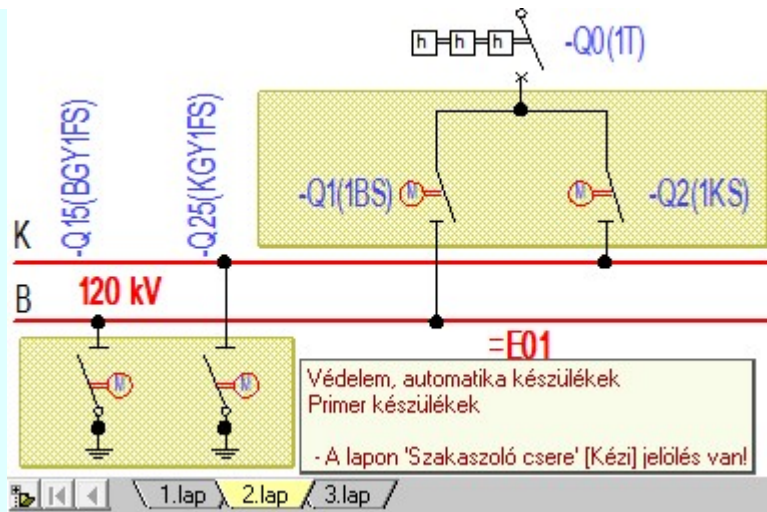
Jelölt tervek készítése → ...

Szerszámos:

A terv jelölés funkciók segítségével a tervlapokon olyan grafikai elemeket helyezhetünk el, amelyek segítségével a tervlap megjelölt részének a tartalma a jelöléshez rendelt elnevezéssel összerendelhető, a terv egészére vonatkozóan egységesen alkalmazható. Az így elhelyezett jelöléseket a rendszer a [tervlapok listázásánál](#) azonosan megjelöli, a tartalomjegyzék [táblázatokban](#) a megjelölt lapokhoz a jelöléshez rendelt elnevezéseket hozzárendeli.

A terv jelölés a rendszer által automatikusan elhelyezett '**Bontás/Építés**' 'Gépi' jelölések 'Kézi', felhasználói által elhelyezett és szerkesztett kiegészítése! Olyan terv részletek megjelölésére szolgál, amelyet a '**Bontás/Építés**' összehasonlítás algoritmusai nem jelölnek meg, vagy ezen túlmenően más terv tartalmakat szeretnénk kiemelni!



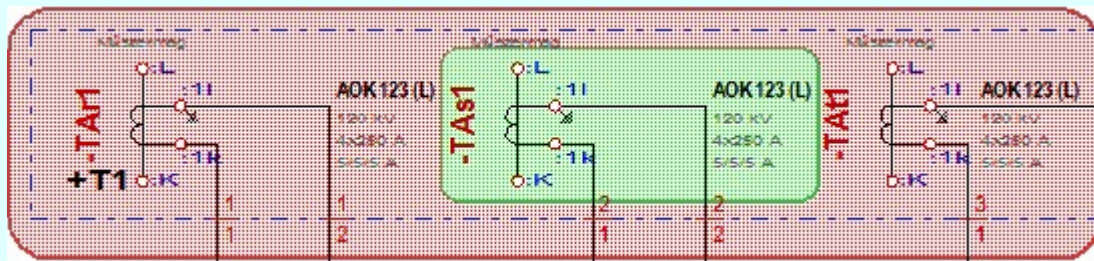


Tartalomjegyzék:		
1 .lap	Tartalomjegyzék	
2 .lap	Védelem, automatika készülékek Primer készülékek	Szakaszoló csere
3 .lap	Szerelések helyek táblázata Körvezetékek táblázata	

Lapszám	Tartalomjegyzék	Eltérés
1. lap	Tartalomjegyzék	
2. lap	Védelem, automatika készülékek /Primer készülékek	! 'Szakaszoló csere' [Kézi] jelölés van!
3. lap	Szerelések helyek táblázata /Körvezetékek táblázata	

A terv jelölés grafikája

Az elhelyezett terv jelölések két, vagy három azonos geometriával rendelkező grafikus elemből állnak. Ha a jelölés szerkesztéshez a 'Van korvonal' opció be van kapcsolva, akkor először a körvonal jelenik meg. Ezután mindig elhelyezésre kerül a jelölt területet kitakaró aláfestés háttérszínnel, majd a jelölést megvalósító kitöltés.



A rendszer a terv jelölések elhelyezésekor a tervlapon rendezi a rajzon megjelenő elemek megjelenítési sorrendjét. A tervjelölések mindig elsőként jelennek meg a tervlapon! Így biztosítva, azt, hogy a terv grafikai tartalmából ne takarjanak ki részleteket! A terv jelölések viszont egymást kitakarhatják, ha egy tervlapon több tervjelölést is elhelyezünk, és azoknak van egymással területi átfedésük. A terv jelölések megjelenítési sorrendje

azonos [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban a jelölés listán látható sorrenddel. Ezen a listán a sorrend megváltoztatható. Kivéve a 'Bontás' és 'Építés' jelöléseket. A jelölés listán lentebb lévő elemek takarják a fentebb elhelyezkedő elemeket. A rendezhető elemek sorrendjének megváltoztatása csak a listán önmagában még nem változtatta meg a megjelenítési sorrendet a már meglévő elemeken. Ahhoz, hogy ez a már megszerkesztett elemekre is érvényes legyen, el kell végezni a [Jelölések megjelenítési sorrendjének frissítése](#) funkciót.

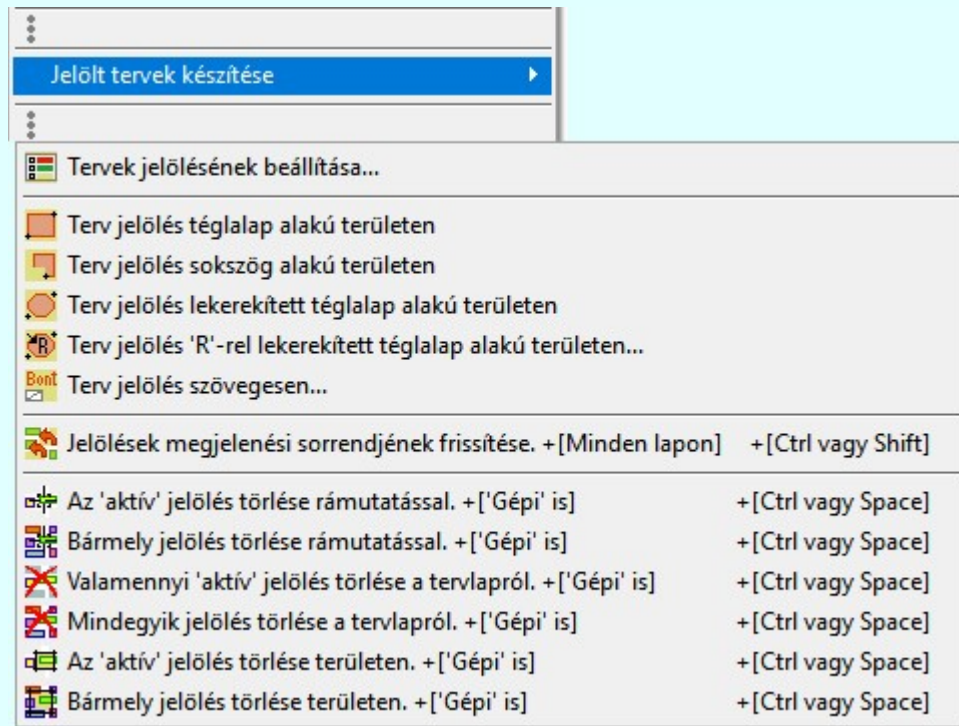
Az elhelyezett [terv jelölések](#) a rendszer bármely alap grafikus funkciójával szerkeszthetőek, módosíthatóak. Bármely alap grafikus funkcióval változtatunk a [terv jelölés](#) elemeken, a változtatás során a megjelenítési sorrend


is változni fog! Azaz a változtatás után előfordulhat, hogy egy [terv jelölés](#) elem kitakar valamely tervrészletet.

Ekkor ajánlott újra végrehajtani a  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkciót.



A  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) automatikusan végrehajtódik a  [Tervek automatikus kiértékelése](#)  Bontás / Építés [Bontás/építés terv készítés](#) végrehajtásával érintett valamennyi tervlapon is.

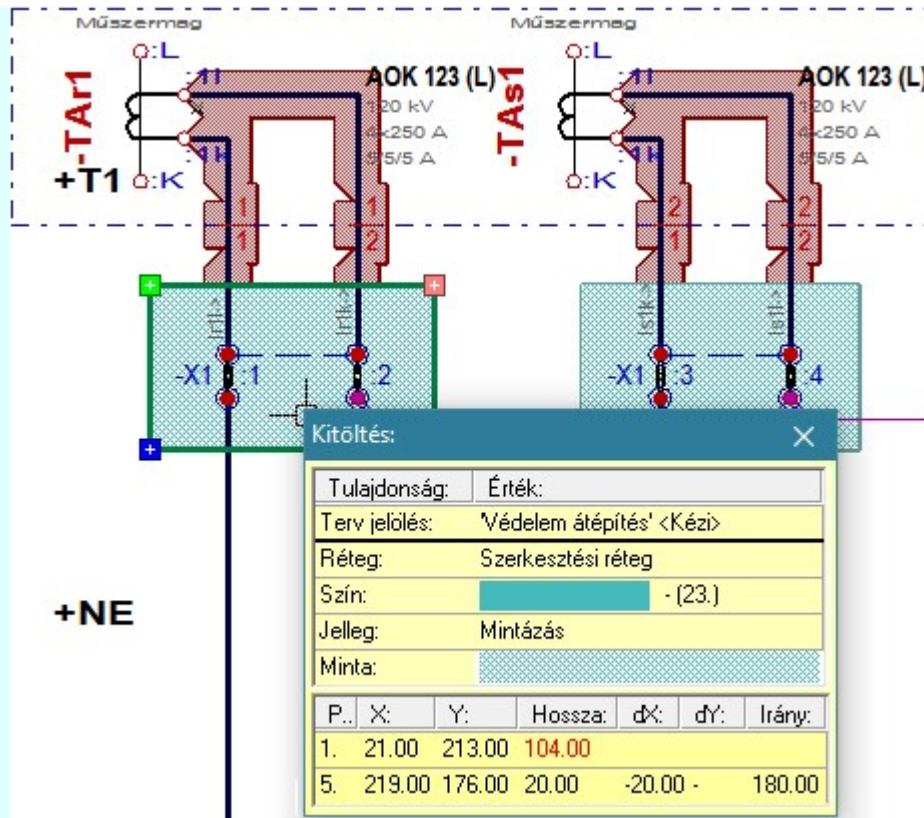
A **terv jelölés funkciói elérhetők**: valamennyi tervkezelő modul menüjéből, lebegő főmenüjéből is.



Továbbá az egyénileg, a  [Szerszámok egyéni beállítása](#) funkcióban modulonként összeállított egyedi szerszámokból is.




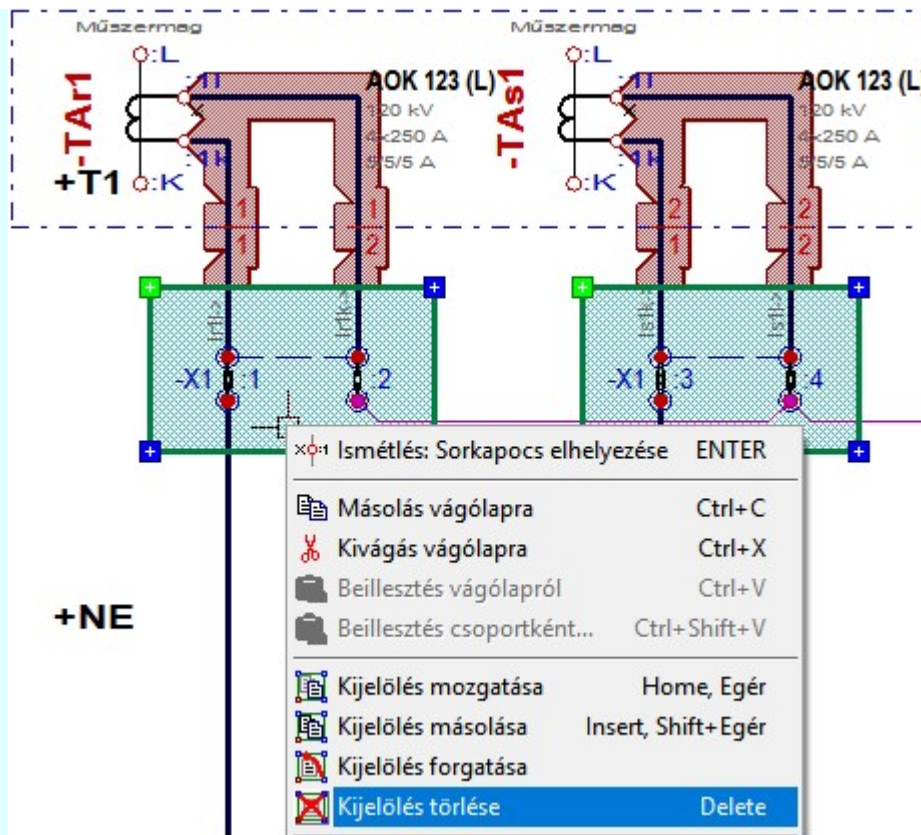
A terven már korábban elhelyezett [terv jelölés](#) jellegét megtudhatjuk, ha a  [Beállítások...](#)  Működés [Rendszer működési beállítások Elem tulajdonságainak megjelenítése a kurzor mellett 'Ha egy elem van kijelölve, akkor ennek a tulajdonságai jelenjenek meg!' vagy a 'Ha a kurzor alatt elem van, akkor ennek a tulajdonságai jelenjenek meg!'](#) valamelyike bekapcsolt, és a kurzort a megjeleníteni akart objektum fölé mozdulatlanul tartjuk az itt beállított ideig, akkor az alábbi, az objektumtól függő adattábla jelenik meg:



A terv jelölés funkciói:

-  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#)
-  [Terv jelölés téglalap alakú területen](#)
-  [Terv jelölés sokszög alakú területen](#)
-  [Terv jelölés lekerekített téglalap alakú területen](#)
-  [Terv jelölés 'R'-rel lekerekített téglalap alakú területen...](#)
-  [Terv jelölés szövegesen...](#)
-  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#)
-  [Az 'aktív' jelölés törlése rámutatással](#)
-  [Bármely jelölés törlése rámutatással](#)
-  [Valamennyi 'aktív' jelölés törlése a tervlapról](#)
-  [Mindegyik jelölés törlése a tervlapról](#)
-  [Az 'aktív' jelölés törlése területen](#)
-  [Bármely jelölés törlése területen](#)

A [terv jelölések](#) törölhetők az [Elem kijelölés](#) után a  [Kijelölés törlése](#) funkcióval is!



Korlátozások/megjegyzések:

- Az elhelyezett [terv jelölések](#) a rendszer bármely alap grafikus funkciójával szerkeszthetők, módosíthatók. Bármely alap grafikus funkcióval változtatunk a [terv jelölés](#) elemeken, a változtatás során a megjelenési sorrend is változni fog! Azaz a változtatás után előfordulhat, hogy egy [terv jelölés](#) elem kitakar valamely tervrészletet. Ekkor ajánlott újra végrehajtani a [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkciót.

Bontás! Megjegyzések:

- Ha valamely dokumentáció bármely tervlapján '**Bontás/Építés**', vagy a [terv jelölés](#) van, akkor arról az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a következő állapotokban kapunk visszajelzést:



[Létesítmények kezelése](#) modulban és azon belül a: funkcióban

A kijelölt létesítmény mezői közül azok, amelynek a dokumentációjában van bontás/építés jelölés, az a '**Mezők:**' listán piros színnel megkülönböztetve, külön még a '**Státusz**' oszlopban, a mező tervezett állapota helyett megjelenő jellel, mely a bontás/építés, vagy a [terv jelölés](#) jellegét a mezőben egyértelműen jelzi. (! 'Bontás' [Gépi] jelölés van!, ! 'Építés' [Gépi] jelölés van!, ! - Egyedi - 'Kézi' jelölés van!)

Sz.	Azonosító	Mezőnév első sora	Mezőnév második sora	Státusz	Tervező
1.	=AE.01	1. sz. 120 kV-os vonali mező	Bontási terve	✓ Tervezett	Omega-Soft Kft.
5.	=AE.00	Létesítmény közös tervek!	Minta	Megjelenített	
1.	=AE.01	1. sz. 120 kV-os vonali mező	Bontási terve	! 'Bontás' [Gépi] 'Építés' [... Omega-Soft Kft.	
2.	=AE.02	2. számú tartalék mező		Megjelenített	
5.	=AE.05	Mezőkapcsolat minta I.	Áramváltó oldal	! 'Építés' [Gépi] jelölés van! Omega-Soft Kft.	
6.	=E.GYV	Mezőkapcsolat minta II.	Gyűjtősin védelem oldal	! 'Bontás' [Gépi] jelölés van! Omega-Soft Kft.	
7.	=E.TM	Telemechanika		Megjelenített	



Lapműveletek az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer minden tervtípus kezelő moduljában

A 'Lapok' funkció tervlap adatok listája kiegészül az **Eltérés** oszloppal. Ha van a tervlapok között olyan, amely tartalmaz bontás/építés, vagy a **terv jelölést**, az kiemelten jelenik meg, az adatsor végén a bontás/építésre utaló felirattal. (! 'Bontás' [Gépi] jelölés van!, ! 'Építés' [Gépi] jelölés van!, ! - Egyedi - ' [Kézi] jelölés van!)

Lapszám	Tartalomjegyzék	Eltérés
2. lap	Fogyasztásmérés /Védelem	! 'Építés' [Gépi] jelölés van!
3. lap	Megszakító kioldás	! 'Építés' [Gépi] jelölés van!
4. lap	Áramváltó körök	
5. lap	Feszültségváltó körök	
6. lap	Feszültségek kiosztása	! 'Bontás' [Gépi] jelölés van!
7. aktív lap	Megszakító kioldás	! 'Bontás' [Gépi] jelölés van!
8. lap		



Létesítmény valamennyi tervlapja funkcióban

A 'A létesítmény tervlapjai' funkció tervlap adatok listája kiegészül az **Eltérés** oszloppal. Ha van a tervlapok között olyan, amely tartalmaz bontás/építés jelölést, az kiemelten jelenik meg, az adatsor végén a bontás/építésre, vagy a **terv jelölésre** utaló felirattal. (! 'Bontás' [Gépi] jelölés van!, ! 'Építés' [Gépi] jelölés van!, ! - Egyedi - ' [Kézi] jelölés van!)

A létesítmény tervlapjai:					
	Mező	Tervsz...	Tervtíp...	Tartalomjegyzék	Eltérés
Építési terv					
=AE.01 1. sz. 120 kV-os	=AE.01	1234567	Áramút lo...	Fogyasztásméré...	! 'Építés' [Gépi] jelölés van!
Tervjegyzék	=AE.01	1234567	Áramút lo...	Megszakító kiol...	! 'Építés' [Gépi] jelölés van!
Áramút terv	=AE.01	1234567	Áramút lo...	Áramváltó körök	
Szerelések	=AE.01	1234567	Áramút lo...	Feszültségváltó ...	
=AE.01+NE nag	=AE.01	1234567	Áramút lo...	Feszültségek kio...	! 'Bontás' [Gépi] jelölés v...
Elrendezés	=AE.01	1234567	Áramút lo...	Megszakító kiol...	! 'Bontás' [Gépi] jelölés v...
Szerelés ter	=AE.01	1234567	Áramút lo...		
=AE.01+TR relé	=AE.01	1234567	Áramút lo...		
Elrendezés	=AE.01	1234567	Áramút lo...		! 'Építés' [Gépi] jelölés van!
Szerelés ter	=AE.01	1234567	Áramút lo...		! 'Építés' [Gépi] jelölés van!

'ELEKTRO terv lapozó szerszám van' funkcióban

Ha bekapcsolt, akkor megjelenik a lapozósáv, ahol a bontás/építés jelölést tartalmazó tervlapok kiemelt színnel jelennek meg. Ha a kurzort tervlap sorszáma fölött tartjuk, akkor megjelenik a tervlapon található tartalomjegyzék, és a bontás/építés, vagy a **terv jelölésre** utaló szöveg.

A létesítmény valamennyi tervlapjának listázása.
A létesítmény kijelölt tervlapjának betöltése.
(Bármely mező bármely meglévő tervlapjára ugrás)
- Erre a gombra kattintva
- Menüről a 'Létesítmény valamennyi tervlapja...' menüpont

Megszakító kioldás
- A lapon 'Építés' [Gépi] jelölés van!


2.lap / 3.lap / 4.lap / 5.lap / 6.lap / 7.lap / 8.lap / 9.lap / 10.lap / 11.lap / 12.lap



Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Jelölt tervek készítése →

Jelölt tervek készítésének beállítása...

Szerszámok: 

'Jelölés módja:'

A csoportban állítjuk be a [terv jelölés](#) szerkesztésének tulajdonságait, jelöljük ki az aktuálisan aktívan szerkesztendő terv jelölést. Vagy éppen állítjuk vissza az alap működési állapotot.

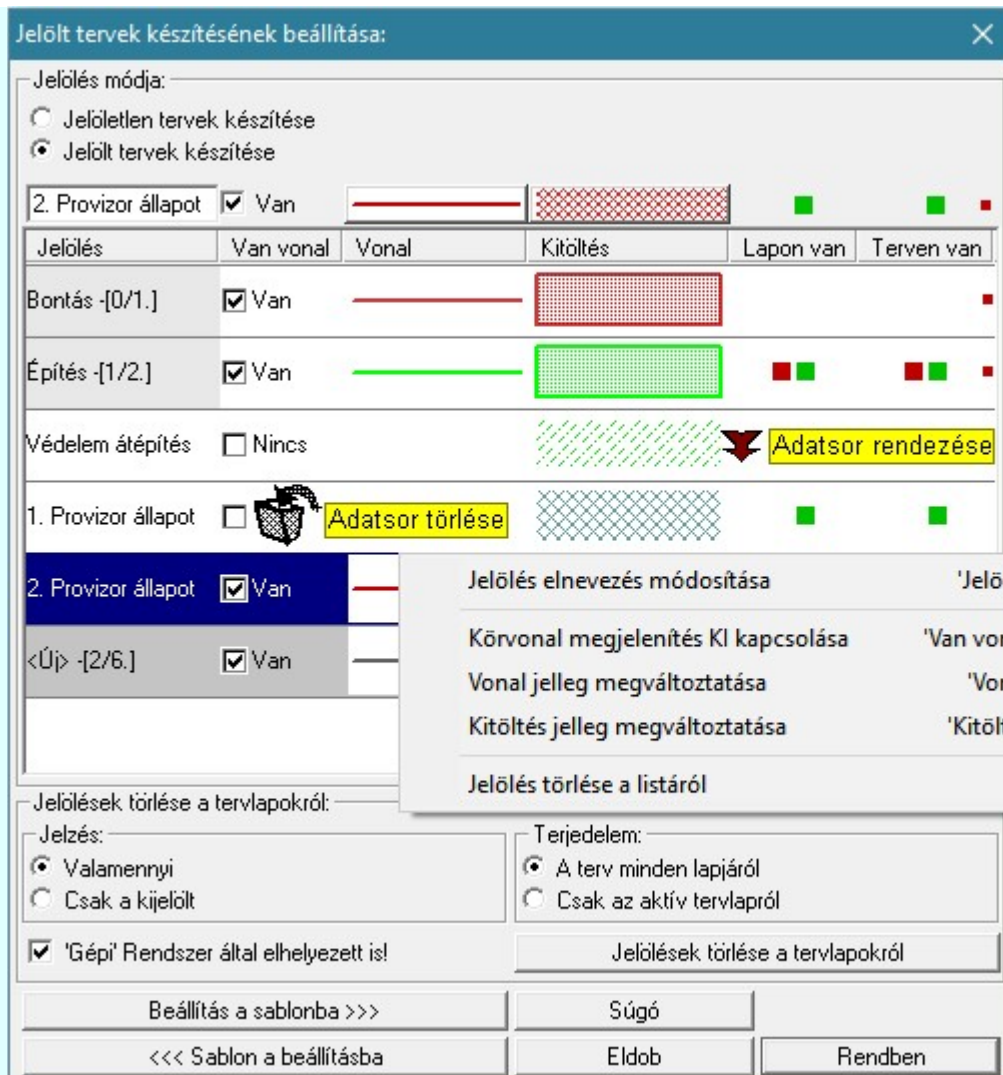
Jelöletlen tervek készítése

Ez a rendszer alap működési állapota. Ha ez van beállítva a tervezés folyamata semmiben nem változik. Ha korábban voltak elhelyezve a tervlapokon [terv jelölések](#), azok változatlanul megjelennek a tervlapokon. A rendszer az egyes lapokon lévő [terv jelöléseket](#) ugyanúgy mutatni fogja.

Jelölt tervek készítése

Bekapcsolásával lehetőség nyílik 'Kézi' elhelyezésű terv jelölések elhelyezésére. A '[Bontás](#)' és az '[Építés](#)' jelölések mindig a listán vannak. Ezek elnevezése és sorrendje nem változtatható meg. Ezeknek csak az elhelyezendő elemek megjelenési tulajdonságot tudjuk változtatni. Új egyedi, saját terv jelöléseket adhatunk meg, és jelölhetünk ki a szerkesztő funkciók számára.

Fontos megjegyezni: **a kapcsolók állása semmilyen módon nem befolyásolja a '[Bontás](#)' és az '[Építés](#)' funkciók működését.** A terv jelölés a rendszer által automatikusan elhelyezett '[Bontás/Építés](#)' 'Gépi' jelölések 'Kézi', felhasználói által elhelyezett és szerkesztett kiegészítése! Olyan terv részletek megjelölésére szolgál, amelyet a '[Bontás/Építés](#)' összehasonlítás algoritmusai nem jelölnek meg, vagy ezen túlmenően más terv tartalmakat szeretnénk kiemelni!




<Új> terv jelölés megadása:

<Új> terv jelölést adhatunk meg, ha a terv jelölések listán az <Új>, utolsó sort jelöljük ki, és megadjuk az elnevezését is. Ehhez használhatjuk a **Terv jelölés elnevezésének módosítása**: bármely lehetőségét.

Terv jelölés elnevezésének módosítása:

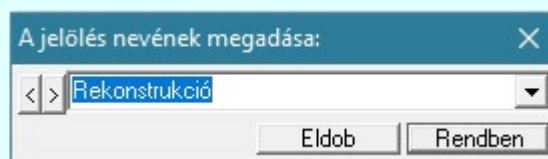
Az aktívan kijelölt terv jelölés elnevezését módosíthatjuk a következőképpen:






A módosítás elvégezhető a lista ablakban is a listában a **'Jelölés'** hasáiban elvégzett dupla egér kattintás után megjelenő szerkesztő ablakban. Ilyenkor a következő adatsor módosításához a fel-le  nyilakkal is áttérhetünk.



Bármely lista soron végzett jobb oldali egér gomb felengedésre előbukkanó lebegő menü használatával, a **'Jelölés elnevezés módosítása'** menü elemet választva.







A jelölés elnevezését a szerkesztő ablakban adhatjuk meg billentyűzetről. Ha vannak gyakran ismétlődő nevek akkor használhatjuk a felhasználói sablont. A szerkesztő alakban lévő szöveget a  gomb segítségével a felhasználó sablonba tárolhatjuk,  gomb segítségével a sablonból törölhetjük! A  gomb segítségével a felhasználói sablonban eltárolt szövegekből választhatunk!

Rekonstrukció

A módosítás elvégezhető a lista ablak **'Jelölés'** hasábnál fülön megjelenő szerkesztő ablakban is.


Körvonal megjelenítés KI/BE kapcsolása:






Az aktívan kijelölt terv jelölés képében a körvonal megjelenítést KI/BE kapcsolását elvégezhetjük a következőképpen:

-   A KI/BE kapcsolás elvégezhető a lista ablakban is a listasorban a '**Van vonal**' hasámban elvégzett dupla egér kattintással.
-   Bármely lista soron végzett jobb oldali egér gomb felengedésre előbukkanó lebegő menü használatával, a '**Körvonal megjelenítés KI/BE kapcsolása**' menü elemet választva.
- A KI/BE kapcsolás elvégezhető a lista ablak '**Van vonal**' hasámb fölött megjelenő / kapcsolóra kattintással is.


Vonal jelleg megváltoztatása:






Az aktívan kijelölt terv jelölés képében a vonal jelleg megváltoztatását elvégezhetjük a következőképpen:

( [Vonal stílus beállítás](#))

-   A vonal jelleg megváltoztatása elvégezhető a lista ablakban is a listasorban a '**Vonal**' hasámban elvégzett dupla egér kattintással.
-   Bármely lista soron végzett jobb oldali egér gomb felengedésre előbukkanó lebegő menü használatával, a '**Vonal jelleg megváltoztatása**' menü elemet választva.
-  A vonal jelleg megváltoztatása elvégezhető a lista ablak '**Vonal**' hasámb fölött megjelenő nyomógombra kattintással is.






Kitöltés jelleg megváltoztatása:

Az aktívan kijelölt terv jelölés képében a kitöltés jelleg megváltoztatását elvégezhetjük a következőképpen: ( [Kitöltés stílus beállítás](#))


-   A kitöltés jelleg megváltoztatása elvégezhető a lista ablakban is a listasorban a '**Kitöltés**' hasámban elvégzett dupla egér kattintással.
-   Bármely lista soron végzett jobb oldali egér gomb felengedésre előbukkanó lebegő menü használatával, a '**Kitöltés jelleg megváltoztatása**' menü elemet választva.
-  A kitöltés jelleg megváltoztatása elvégezhető a lista ablak '**Kitöltés**' hasámb fölött megjelenő nyomógombra kattintással is.

Jelölés törlése a listáról:

Az aktívan kijelölt terv jelölés törlését a listáról elvégezhetjük a következőképpen:

-   Az aktívan kijelölt terv jelölés törlése a listáról végrehajtható a lista ablakban a bal, vagy a jobb oldali egérgomb folyamatos lenyomása melletti mozgatással is. Ehhez a kurzort a lista ablakon kívülre kell mozgatni. Ezt a megjelenő "szemetes" kurzor jól láthatóan jelzi számunkra! Ha ilyen helyzetben engedjük fel az egérgombot, a kiválasztott lista sort törli a rendszer.
-   Bármely lista soron végzett jobb oldali egér gomb felengedésre előbukkanó lebegő menü használatával, a '**Jelölés törlése a listáról**' menü elemet választva.
-  '**Delete**' Az aktívan kijelölt terv jelölés törlése a listáról végrehajtható a billentyűzet '**Delete**' gombjának megnyomásával.

A kijelölt terv jelölés törlését nem minden esetben lehet végrehajtani ezekkel a lehetőségekkel.


-  A '**Bontás**' és az '**Építés**' jelölések sohasem törölhetők a listáról!

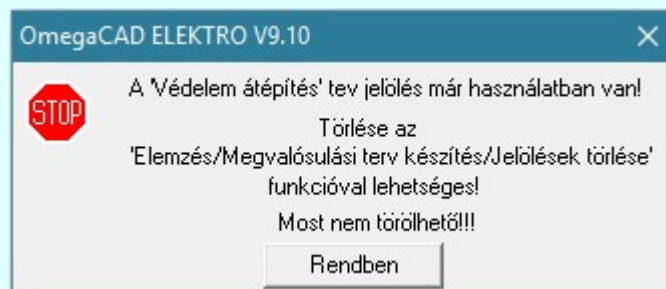


- ② Ha egy újként megadott terv jelölést már elhelyeztünk a terv valamelyik tervlapján, de az újként megadás után, még nem léptünk ki a modulból, akkor csak akkor törölhető, ha valamennyi elhelyezést előzetesen töröljük! De ebben az esetben még törölhető itt, ebben a funkcióban!



Ilyen esetben ha az aktuális tervlapon van a terv jelölés, akkor '**Lapon van**' oszlop közepén egy zöld téglalap ■ jelenik meg. Ha a terv más tervlapjain van a terv jelölés, akkor '**Terven van**' oszlop közepén jelenik meg egy zöld téglalap ■. Ha a terv jelölés '**Bontás**' vagy '**Építés**' '**Gépi**' elhelyezés, akkor piros ■ téglalap jelenik meg!

- ③ Ha egy már korábban megadott terv jelölést már elhelyeztünk a terv valamelyik tervlapján, és az újként megadás után, már ki léptünk a modulból, akkor csak akkor törölhető, ha mező valamennyi tervtípusának valamennyi tervlapján ellenőrizzük az elhelyezést. És ha van elhelyezés, akkor azt töröljük is. Ez csak az  **Tervek automatikus kiértékelése** modul **Megvalósulási terv készítés**, **'Bontás/Építés' jelölések törlése a kijelölt terveken** funkciójával végezhető el!



Ilyen esetben a '**Terven van**' oszlop jobb szélén egy kisebb piros téglalap ■ jelenik meg. És ilyen esetben mindegy, hogy az aktuális tervlapon, vagy a terv többi lapján van-e.


Lista sorrendjének rendezése:

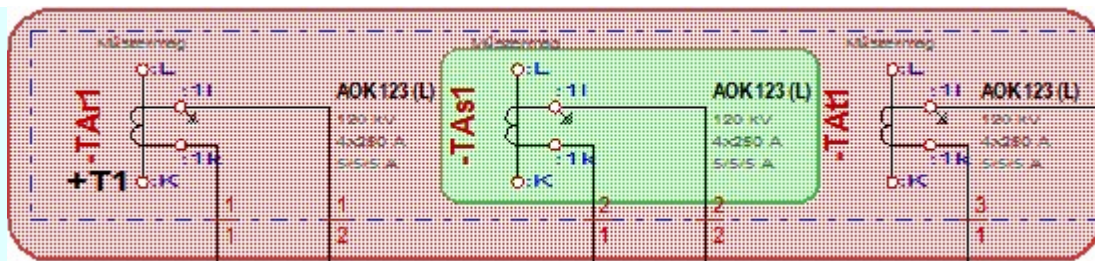
Az aktívan kijelölt terv jelölés listán való elhelyezésének sorrendjét akarjuk megváltoztatni, akkor ezt következő képpen végezhetjük el:






A '**Rendezés**' végrehajtható a lista ablakban a bal, vagy a jobb oldali egérgomb folyamatos lenyomása melletti mozdattal is. Ha érvényes lista sor fölött engedjük fel az egérgombot, a kiválasztott lista sort ebbe a sorba helyezi át a rendszer.

A '**Bontás**' és az '**Építés**' jelölések nem rendezhetők át!

A jelölés listán lentebb lévő elemek takarják a fentebb elhelyezkedő elemeket. A rendezhető elemek sorrendjének megváltoztatása csak a listán önmagában még nem változtatja meg a megjelenítési sorrendet a már meglévő elemeken. Ahhoz, hogy ez a már megszerkesztett elemekre is érvényes legyen, el kell végezni a  **Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése** funkciót.








Az elhelyezett [terv jelölések](#) a rendszer bármely alap grafikus funkciójával szerkeszthetők, módosíthatók. Bármely alap grafikus funkcióval változtatunk a [terv jelölés](#) elemeken, a változtatás során a megjelenési sorrend is változni fog! Azaz a változtatás után előfordulhat, hogy egy [terv jelölés](#) elem kitakar valamely tervrészletet. Ekkor ajánlott újra végrehajtani a  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkciót.

A  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) automatikusan végrehajtódik a  [Tervek automatikus kiértékelése](#) [Bontás/építés tervek készítés](#) végrehajtásával érintett valamennyi tervlapon is.

Lapon, terven van elhelyezett jelölés:

A rendszer jelzi számunkra, hogy a szerkesztett tervek lapjain van-e már elhelyezve a [terv jelölés](#). Ez azért lényeges, mert az a [terv jelölés](#), amely már elhelyezett valamely tervlapon, az a listáról nem törölhető!

Ha [terv jelölés](#) az aktuális tervlapon már elhelyezett, akkor 'Lapon van' oszlop közepén egy zöld téglalap  jelenik meg. Ha a tervek más tervlapjain van a [terv jelölés](#), akkor 'Terveken van' oszlop közepén jelenik meg egy zöld téglalap . Ha a [terv jelölés](#) '[Bontás](#)' vagy '[Építés](#)' '[Gépi](#)' elhelyezés, akkor piros  téglalap jelenik meg!

A [terv jelölések](#) elhelyezettségének nyilvántartását a rendszer csak az aktuális tervek vonatkozásán látja ebbe a funkcióban. Ha [terv jelölés](#) már a listán megadott, létezik, amikor a modulba belépünk, akkor nem tudható, hogy a mező más terveinek lapjain elhelyezett-e, vagy sem. Ilyen esetben a 'Terveken van' oszlop jobb szélén egy kisebb piros téglalap  jelenik meg. Az ilyen jelölések ebben a funkcióban nem törölhetők! Ezek csak az  [Tervek automatikus kiértékelése](#) modul [Megvalósulási tervek készítés](#), '[Bontás/Építés](#)' [jelölések törlése a kijelölt terveken](#) funkciójával törölhetők!

'Jelölések törlése a tervlapokról:'

A csoportban a '[Kézi](#)' elhelyezésű [terv jelölések](#) tervlapokról való törlését hajthatjuk végre anélkül, hogy a dialógus ablakból kilépnénk.

'Jelzés:'

A csoportban szelektálni tudjuk, hogy mely [terv jelölések](#) legyenek törölve.

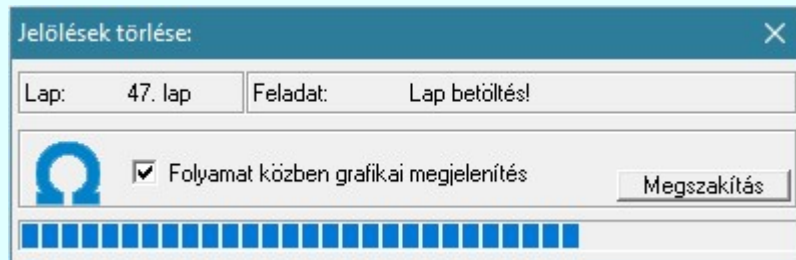
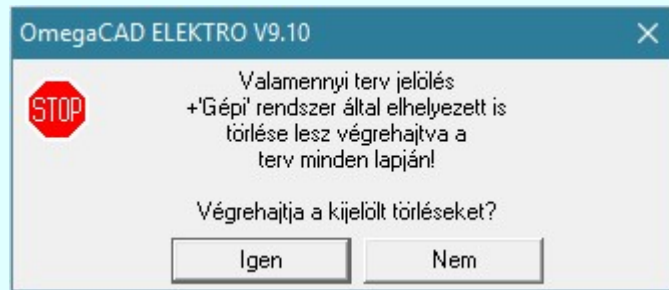
- Valamennyi**
A kapcsoló ezen állásával valamennyi [terv jelölés](#) törölve lesz végrehajtáskor.
- Csak a kijelölt**
A kapcsoló ezen állásával csak az aktívan kijelölt [terv jelölés](#) lesz törölve a végrehajtáskor.

'Terjedelem:'

A csoportban szelektálni tudjuk, hogy mely tervlapokról legyenek törölve a [terv jelölések](#).

- A tervek minden lapjáról**
A kapcsoló ezen állásával a tervek minden tervlapjáról törölve lesznek a kijelölt [terv jelölések](#) a végrehajtáskor.
- Csak az aktív tervlapról**
A kapcsoló ezen állásával csak az aktív tervlapról lesznek törölve a kijelölt [terv jelölések](#) a végrehajtáskor.
- 'Gépi' Rendszer által elhelyezett is!**
A kapcsoló bekapcsolásával mindegyik '[Gépi](#)' elhelyezésű [Bontás](#)' és '[Építés](#)' jelölés törlése is végrehajtódik. Csak akkor érvényes, ha a '[Jelzés:](#)' csoportban a **Valamennyi** van kijelölve, vagy ha a **Csak a kijelölt** esetében a '[Bontás](#)' vagy az '[Építés](#)' jelölés az aktív.



A gomb megnyomásával a kijelöléseknek megfelelően a [terv jelölések](#) törlése a megerősítési kérdés után végrehajtható.



'Folyamat közben grafikai megjelenítés'

A kapcsolóval beállítható, hogy a folyamat közben a rendszer az aktuális tervlapot a képernyőre is rajzolja vagy sem. Ha bekapcsolt állapotú akkor a folyamat a képernyőn is követhető. Kikapcsolt állapotban a folyamat valamelyest gyorsabb lesz.


Ha a **'Terjedelem:'** csoportban a **Csak az aktív tervlapról** opció van kijelölve, és a **'Jelzés:'** csoportban a:

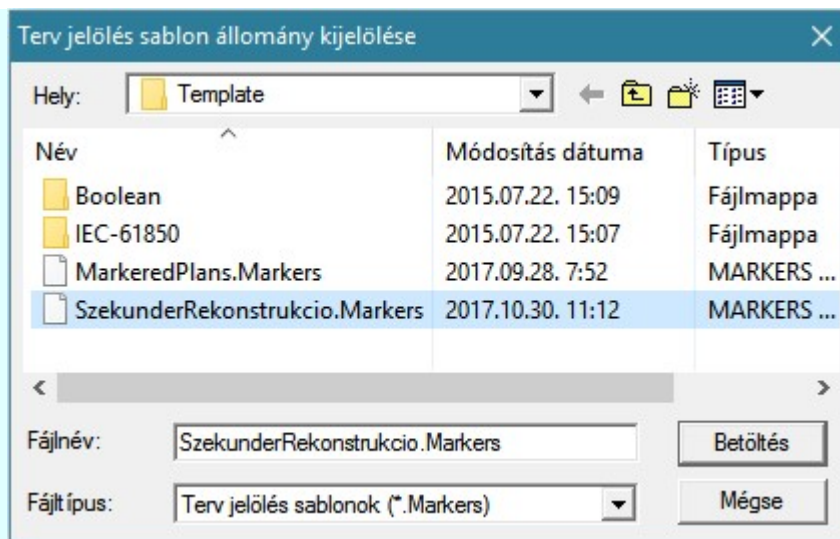
- Valamennyi** jelölés van kijelölve, akkor a funkció végrehajtási eredménye megegyezik a  [Mindegyik jelölés törlése a tervlapról](#) funkcióval.
- Csak a kijelölt** jelölés van kijelölve, akkor a funkció végrehajtási eredménye megegyezik a  [Valamennyi 'aktív' jelölés törlése a tervlapról](#) funkcióval.

Beállítások kezelése:

A [terv jelölés](#) listán lévő elemeket egy általunk a fájl tallózóval kiválasztott könyvtárban és fájlban tárolhatjuk. Ezeket az állományokat nevezzük [terv jelölés](#) lista sablon fájloknak. A [terv jelölés](#) lista sablon állományokat a rendszer a **'*.Markers'** állományban tárolja. Az alapértelmezett [terv jelölés](#) sablon a **'x:\V10.x.\OmegaWin32\Template\MarkeredPlans.Markers'** állomány.

 A funkcióval [terv jelölés](#) listát egy saját sablon állományba mentjük.

 A parancs segítségével a felhasználó által korábban sablonba tárolt [terv jelölés](#) listát bármikor, bármely létesítményhez visszatölthetők.



Fontos megjegyezni: **A terv jelölések használatának beállítása és jelölés listák tulajdonságai a létesítményben mezőkként egyedileg tárolódnak!** Ha egy mezőben még sohasem volt beállítva a 'Jelölt tervek készítése' opció, és a használathoz bekapcsoljuk, akkor a mezőhöz a munkahelyen utoljára használt '*.Markers' sablon állomány fog betöltődni! Ha ez nem létezik, akkor a rendszer beépített sablonja fog megjelenni! Ez utóbbi, tipikusan akkor, amikor a munkahelyen először kerül használatba a funkció.

A terv jelölés funkciói:

- [Jelölt tervek készítése](#)
- [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#)
- [Terv jelölés téglalap alakú területen](#)
- [Terv jelölés sokszög alakú területen](#)
- [Terv jelölés lekerekített téglalap alakú területen](#)
- [Terv jelölés 'R'-rel lekerekített téglalap alakú területen...](#)
- [Terv jelölés szövegesen...](#)
- [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#)
- [Az 'aktív' jelölés törlése rámutatással](#)
- [Bármely jelölés törlése rámutatással](#)
- [Valamennyi 'aktív' jelölés törlése a tervlapról](#)
- [Mindegyik jelölés törlése a tervlapról](#)
- [Az 'aktív' jelölés törlése területen](#)
- [Bármely jelölés törlése területen](#)

Korlátozások/megjegyzések:

- Az elhelyezett [terv jelölések](#) a rendszer bármely alap grafikus funkciójával szerkeszthetők, módosíthatók. Bármely alap grafikus funkcióval változtatunk a [terv jelölés](#) elemeken, a változtatás során a megjelenési sorrend is változni fog! Azaz a változtatás után előfordulhat, hogy egy [terv jelölés](#) elem kitakar valamely tervrészletet. Ekkor ajánlott újra végrehajtani a [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkciót.
- A [terv jelölések](#) működésére vonatkozó munkahelyi beállításokat a rendszer a 'x:\V10.x.\OmegaWin32\UserSettings\Marker.ini' állományban tárolja.
- A [terv jelölés](#) lista sablon állományokat a rendszer a '*.Markers' állományban tárolja. Az alapértelmezett [terv jelölés](#) sablon a 'x:\V10.x.\OmegaWin32\Template\MarkeredPlans.Markers' állomány.
- Fontos megjegyezni: **A terv jelölések használatának beállítása és jelölés listák tulajdonságai a létesítményben mezőkként egyedileg tárolódnak!** Ha egy mezőben még sohasem volt beállítva a 'Jelölt

tervek készítése' opció, és a használathoz bekapcsoljuk, akkor a mezőhöz a munkahelyen utoljára használt '*.Markres' sablon állomány fog betöltődni! Ha ez nem létezik, akkor a rendszer beépített sablonja fog megjeleníteni! Ez utóbbi, tipikusan akkor, amikor a munkahelyen először kerül használatba a funkció.

Bontás! Megjegyzések:

- Ha valamely dokumentáció bármely tervlapján '**Bontás/Építés**', vagy a **terv jelölés** van, akkor arról az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a következő állapotokban kapunk visszajelzést:



Létesítmények kezelése modulban és azon belül a: **A mező tervlapjai...** funkcióban

A kijelölt létesítmény mezői közül azok, amelynek a dokumentációjában van bontás/építés jelölés, az a '**Mezők:**' listán piros színnel megkülönböztetve, külön még a '**Státusz**' oszlopban, a mező tervezett állapota helyett megjelenő jellel, mely a bontás/építés, vagy a **terv jelölés** jellegét a mezőben egyértelműen jelzi. (! 'Bontás' [Gépi] jelölés van!, ! 'Építés' [Gépi] jelölés van!, ! - Egyedi - ' [Kézi] jelölés van!)

- Mezők:					
Azonosító:	Mezőnév első sora:	Mezőnév második sora:	Státusz:	Tervező:	
1.	=AE.01	1. sz. 120 kV-os vonali mező	Bontási terve	Tervezett	Omega-Soft Kft.
S.	Azonosító	Mezőnév első sora	Mezőnév második sora	Státusz	Tervező
-	=AE.00	Létesítmény közös tervek!	Minta	Megjelenített	
1.	=AE.01	1. sz. 120 kV-os vonali mező	Bontási terve	! 'Bontás' [Gépi] 'Építés' [... Omega-Soft Kft.	
2.	=AE.02	2. számú tartalék mező		Megjelenített	
5.	=AE.05	Mezőkapcsolat minta I.	Áramváltó oldal	! 'Építés' [Gépi] jelölés van! Omega-Soft Kft.	
6.	=E.GYV	Mezőkapcsolat minta II.	Gyűjtősin védelem oldal	! 'Bontás' [Gépi] jelölés van! Omega-Soft Kft.	
7.	=E.TM	Telemechanika		Megjelenített	



Lapműveletek az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer minden tervtípus kezelő moduljában

A '**Lapok**' funkció tervlap adatok listája kiegészül az **Eltérés** oszloppal. Ha van a tervlapok között olyan, amely tartalmaz bontás/építés, vagy a **terv jelölés**, az kiemelten jelenik meg, az adatsor végén a bontás/építésre utaló felirattal. (! 'Bontás' [Gépi] jelölés van!, ! 'Építés' [Gépi] jelölés van!, ! - Egyedi - ' [Kézi] jelölés van!)

Lapok		
Lapszám	Tartalomjegyzék	Eltérés
2. lap	Fogyasztásmérés /Védelem	! 'Építés' [Gépi] jelölés van!
3. lap	Megszakító kioldás	! 'Építés' [Gépi] jelölés van!
4. lap	Áramváltó körök	
5. lap	Feszültségváltó körök	
6. lap	Feszültségek kiosztása	! 'Bontás' [Gépi] jelölés van!
7. aktív lap	Megszakító kioldás	! 'Bontás' [Gépi] jelölés van!
8. lap		



Létesítmény valamennyi tervlapja funkcióban

A '**A létesítmény tervlapjai**' funkció tervlap adatok listája kiegészül az **Eltérés** oszloppal. Ha van a tervlapok között olyan, amely tartalmaz bontás/építés jelölést, az kiemelten jelenik meg, az adatsor végén a bontás/építésre, vagy a **terv jelölés**re utaló felirattal. (! 'Bontás' [Gépi] jelölés van!, ! 'Építés' [Gépi] jelölés van!, ! - Egyedi - ' [Kézi] jelölés van!)

A létesítmény tervlapjai:

Mező	Tervsz...	Tervtíp...	Tartalomjegyzék	Eltérés
Építési terv				
[-] =AE.01 1. sz. 120 KV-os	=AE.01	1234567	Áramút lo...	Fogyasztásméré... ! 'Építés' [Gépi] jelölés van!
[-] Tervjegyzék	=AE.01	1234567	Áramút lo...	Megszakító kiol... ! 'Építés' [Gépi] jelölés van!
[+] Áramút terv	=AE.01	1234567	Áramút lo...	Áramváltó körök
[-] Szerelések	=AE.01	1234567	Áramút lo...	Feszültségváltó ...
[-] =AE.01+NE nag	=AE.01	1234567	Áramút lo...	Feszültségek kio... ! 'Bontás' [Gépi] jelölés v...
[-] Elrendezés	=AE.01	1234567	Áramút lo...	Megszakító kiol... ! 'Bontás' [Gépi] jelölés v...
[-] Szerelés ter	=AE.01	1234567	Áramút lo...	
[-] =AE.01+TR relé	=AE.01	1234567	Áramút lo...	
[-] Elrendezés	=AE.01	1234567	Áramút lo...	! 'Építés' [Gépi] jelölés van!
[-] Szerelés ter	=AE.01	1234567	Áramút lo...	! 'Építés' [Gépi] jelölés van!

'ELEKTRO terv lapozó szerszám van' funkcióban

Ha bekapcsolt, akkor megjelenik a lapozósáv, ahol a bontás/építés jelölést tartalmazó tervlapok kiemelt színnel jelennek meg. Ha a kurzort tervlap sorszáma fölött tartjuk, akkor megjelenik a tervlapon található tartalomjegyzék, és a bontás/építés, vagy a [terv jelölésre](#) utaló szöveg.

A létesítmény valamennyi tervlapjának listázása.
 A létesítmény kijelölt tervlapjának betöltése.
 (Bármely mező bármely meglévő tervlapjára ugrás)
 - Erre a gombra kattintva
 - Menüről a 'Létesítmény valamennyi tervlapja...' menüpont

Megszakító kioldás
 - A lapon 'Építés' [Gépi] jelölés van!

2.lap / 3.lap / 4.lap / 5.lap / 6.lap / 7.lap / 8.lap / 9.lap / 10.lap / 11.lap / 12.lap



Jelölt tervek készítése

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Jelölt tervek készítése →

Terv jelölés téglalap alakú területen

Szerszámok:

A 'Terv jelölés téglalap alakú területen' funkcióval téglalap alakú [terv jelölést](#) szerkeszthetünk meg a két átlósan elhelyezkedő csúcspontjából.

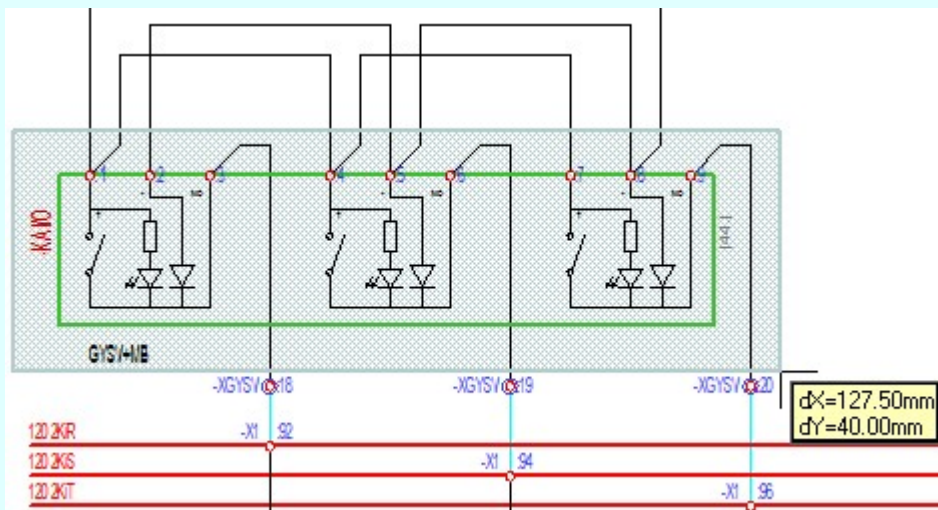
A funkció csak akkor érvényes, ha a [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban a 'Jelölés módja:' -ként a 'Jelölt tervek készítése' opció van bekapcsolva! Ekkor a megszerkesztett [terv jelölés](#) jellege az itt aktívan kijelölt jelölés típus lesz!

Elsőként a téglalap egyik sarokpontját adjuk meg.

A téglalap első sarokpontja: [ESC=Kilépés!]

Pozicionálás közben, a [Pont beviteli](#) állapotban, az egér jobb oldali gombjának lenyomásával elérhetők a [Pont igazítási mód...](#) funkciói. Az első csúcspont megadása után a kurzor mozgatható gumizott téglalap jelenik meg. A téglalap oldalai párhuzamosak a koordináta rendszer X és Y tengelyével. Ha a segéd koordináta rendszer [Koordináta rendszer...](#) be van kapcsolva, annak a tengelyei határozzák meg az oldalak irányát. A segéd koordináta rendszer átállítása, [Pont bevitel](#) opciók a pont bevitel közben az egér jobb oldali gombjának lenyomása után megjelenő lehetőségek használatával történhet.












A téglalap átlós pontja: [ESC=Kilépés!]




A szerkesztett kitöltés módját - színét, jellegét - a [Kitöltés stílus beállítás](#) határozza meg. A vonal megjelenési stílusát a [Vonal stílus beállítás](#) határozza meg. Ha szerkesztés közben megváltoztatjuk valamely stílust, és érvényesen befejezzük a szerkesztést, akkor a szerkesztésre kijelölt [terv jelölés](#) stílusa is a szerkesztés közben beállítottá fog megváltozni!



- A grafikus munka terület fölött a **jobb** oldali **egérgomb** lenyomása és felengedésével a rendszer a kurzor mellett megjeleníti a lebegő menüt. A lebegő menü funkcióinak összeállítása a végrehajtás alatt álló funkció állapotától függ:

	Vonal...	V
	Kitöltés...	K
Vonal rajzolás KI kapcsolása		
	Lapműveletek...	
	Előző lap betöltése	
	Következő lap betöltése	
	Pont igazítási mód...	
	Rács...	G
	Rács felezése	F
	Rács duplázása	D
	Visszavonás	Ctrl+Z,F11
	Újra érvényesít	Ctrl+Y,F12
Kilépés		Esc

A második csúcspont megadása után a terv jelölésre a téglalapot és a kitöltött téglalapot a rendszer elhelyezi a rajz aktív rétegén. Egyúttal a tervlapon végrehajtásra kerül a  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkció is a tervlap újrajzolásával együtt. Végül a tervlapon a terv jelölések a megadott sorrendnek megfelelő takarásban jelennek meg.



Az elhelyezett terv jelölések a rendszer bármely alap grafikus funkciójával szerkeszthetők, módosíthatók. Bármely alap grafikus funkcióval változtatunk a terv jelölés elemeken, a változtatás során a megjelenési sorrend is változni fog! Azaz a változtatás után előfordulhat, hogy egy terv jelölés elem kitakar valamely tervrészletet.

Ekkor ajánlott újra végrehajtani a  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkciót.

A terv jelölés funkciói:

	Jelölt tervek készítése
	Jelölt tervek készítésének beállítása...
	Terv jelölés téglalap alakú területen
	Terv jelölés sokszög alakú területen
	Terv jelölés lekerekített téglalap alakú területen
	Terv jelölés 'R'-rel lekerekített téglalap alakú területen...
	Terv jelölés szövegesen...
	Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése
	Az 'aktív' jelölés törlése rámutatással
	Bármely jelölés törlése rámutatással
	Valamennyi 'aktív' jelölés törlése a tervlapról
	Mindegyik jelölés törlése a tervlapról
	Az 'aktív' jelölés törlése területen
	Bármely jelölés törlése területen

Korlátozások/megjegyzések:

- A funkció csak akkor érvényes, ha a  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban a '**Jelölés módja:**' -ként a  '**Jelölt tervek készítése**' opció van bekapcsolva! Ekkor a megszerkesztett terv jelölés jellege az itt aktívan kijelölt jelölés típus lesz!
-

A szerkesztés elvégzése után a rendszer továbbra is a funkcióban marad. A végrehajtást az 'ESC' billentyű megnyomásával, vagy a jobb oldali egérgomb felengedésére megjelenő lebegő menü '**Kilépés**' funkciójával lehet befejezni. Befejezhető a funkció úgy is, hogy egy másik funkció végrehajtását kezdjük meg!



'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Jelölt tervek készítése →

Terv jelölés sokszög alakú területen

Szerszámos:

A 'Terv jelölés sokszög alakú területen' funkcióval egy több vonal darabbal határolt alakú [terv jelölés](#)t szerkeszthetünk meg.

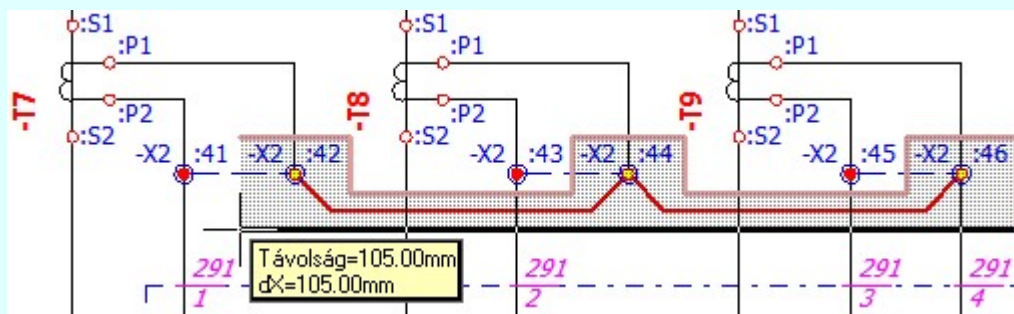
A funkció csak akkor érvényes, ha a [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban a 'Jelölés módja:' -ként a 'Jelölt tervek készítése' opció van bekapcsolva! Ekkor a megszerkesztett [terv jelölés](#) jellege az itt aktívan kijelölt jelölés típus lesz lesz!

Elsőként a terv jelölés területet kijelölő vonalsorozat első, kezdő pontját adjuk meg.

A vonalsorozat első pontja: [ESC=Kilépés!]

A továbbiakban annyi pontot adunk meg, amennyi a terv jelölés terület megrajzolásához szükséges.

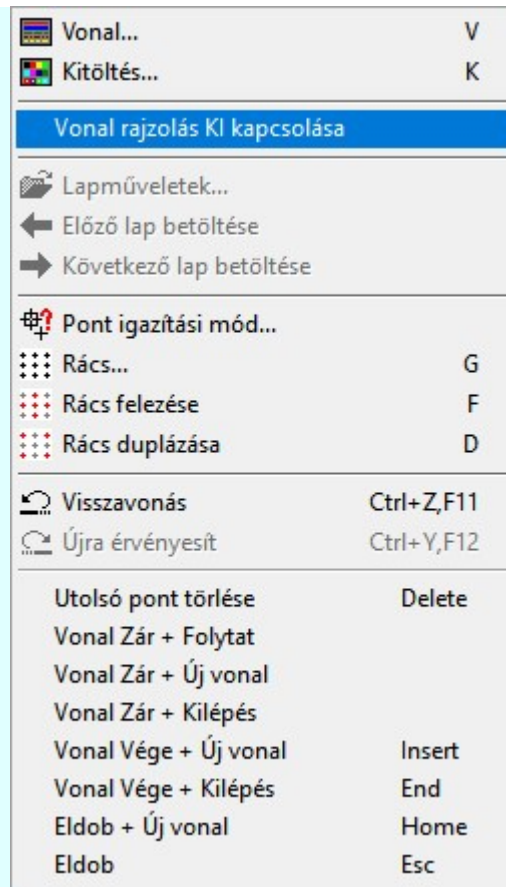
A vonalsorozat következő pontja: [ESC=Kilépés!]



A szerkesztett kitöltés módját - színét, jellegét - a [Kitöltés stílus beállítás](#) határozza meg. A vonal megjelenési stílusát a [Vonal stílus beállítás](#) határozza meg. Ha szerkesztés közben megváltoztatjuk valamely stílust, és érvényesen befejezzük a szerkesztést, akkor a szerkesztésre kijelölt [terv jelölés](#) stílusa is a szerkesztés közben beállítottá fog megváltozni!




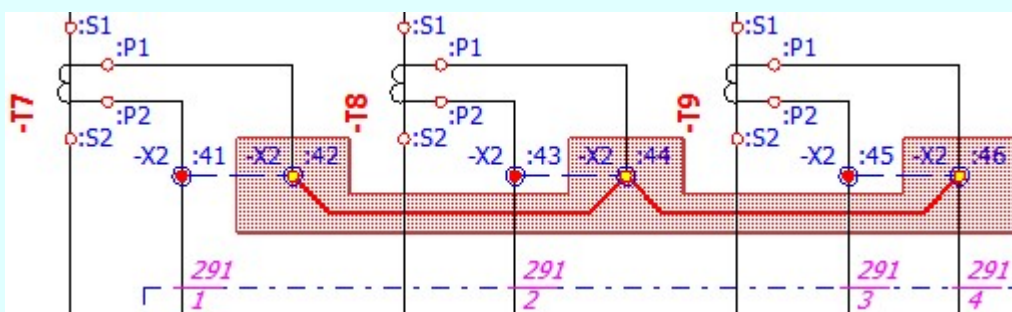
- A grafikus munka terület fölött a **jobb** oldali **egérgomb** lenyomása és felengedésével a rendszer a kurzor mellett megjeleníti a lebegő menüt. A lebegő menü funkcióinak összeállítása a végrehajtás alatt álló funkció állapotától függ:




Az ikonnal is megjelenített lebegő menü funkciók közvetlenül működtethetők a rendszer hierarchikus menüjéről, számszorosról, vagy ha van a gyorsító billentyűzetről is!


A vonalsorozat szerkesztését befejezhetjük úgy is, hogy az utolsó pontot egymás után kétszer adjuk meg! (A kurzorral ugyan arra a pontra mutatunk kétszer!)

A vonal pontok szerkesztési szabályai és a közben lehetséges műveletek azonosak a  [Vonallánc szerkesztése \[v\]](#) közben használhatókkal!



A vonalsorozat lezárása után a terv jelölést a rendszer elhelyezi a rajz [aktív](#) rétegén. Egyúttal a tervlapon végrehajtásra kerül a  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkció is a tervlap újrajzolásával együtt. Végül a tervlapon a terv jelölések a megadott sorrendnek megfelelő takarásban jelennek meg.

Az elhelyezett [terv jelölések](#) a rendszer bármely alap grafikus funkciójával szerkeszthetők, módosíthatók. Bármely alap grafikus funkcióval változtatunk a [terv jelölés](#) elemeken, a változtatás során a megjelenési sorrend is változni fog! Azaz a változtatás után előfordulhat, hogy egy [terv jelölés](#) elem kitarak valamely tervrészletet.





Ekkor ajánlott újra végrehajtani a  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkciót.

A terv jelölés funkciói:

[Jelölt tervek készítése](#)

	Jelölt tervek készítésének beállítása...
	Terv jelölés téglalap alakú területen
	Terv jelölés sokszög alakú területen
	Terv jelölés lekerekített téglalap alakú területen
	Terv jelölés 'R'-rel lekerekített téglalap alakú területen...
	Terv jelölés szövegesen...
	Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése
	Az 'aktív' jelölés törlése rámutatással
	Bármely jelölés törlése rámutatással
	Valamennyi 'aktív' jelölés törlése a tervlapról
	Mindegyik jelölés törlése a tervlapról
	Az 'aktív' jelölés törlése területen
	Bármely jelölés törlése területen

Korlátozások/megjegyzések:

-  A funkció csak akkor érvényes, ha a  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban a '**Jelölés módja:**' -ként a  '**Jelölt tervek készítése**' opció van bekapcsolva! Ekkor a megszerkesztett [terv jelölés](#) jellege az itt aktívan kijelölt jelölés típus lesz!
-  A szerkesztés elvégzése után a rendszer továbbra is a funkcióban marad. A végrehajtást az '**ESC**' billentyű megnyomásával, vagy a jobb oldali egérgomb felengedésére megjelenő lebegő menü '**Kilépés**' funkciójával lehet befejezni. Befejezhető a funkció úgy is, hogy egy másik funkció végrehajtását kezdjük meg!



Jelölt tervek készítése

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Jelölt tervek készítése →

Terv jelölés lekerekített téglalap alakú területen...

Szerszámok:

A 'Terv jelölés lekerekített téglalap alakú területen' funkcióval egy, a szerkesztés közben megadott lekerekítési sugárral lekerekített, kitöltött téglalapot alakú [terv jelölés](#)t szerkeszthetünk meg a két átlósan elhelyezkedő csúcspontjából.

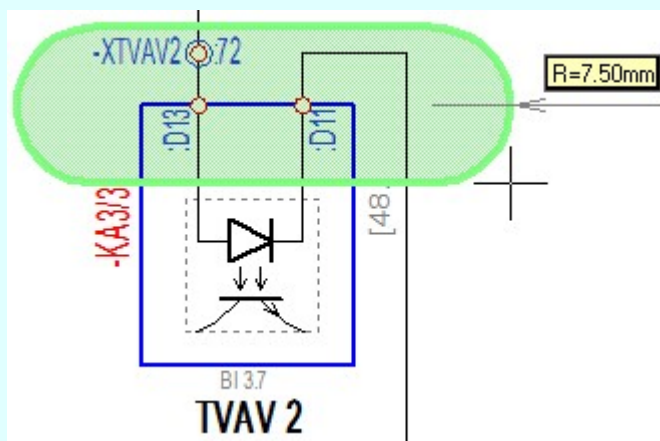
A funkció csak akkor érvényes, ha a [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban a 'Jelölés módja:' -ként a 'Jelölt tervek készítése' opció van bekapcsolva! Ekkor a megszerkesztett [terv jelölés](#) jellege az itt aktívan kijelölt jelölés típus lesz!

Elsőként a téglalap egyik sarokpontját adjuk meg.

A téglalap első sarokpontja: [ESC=Kilépés!]

A kezdő sarokpont megadása után a lekerekítési sugarat határozzuk meg, úgy, hogy a lekerekítési sugár az első sarokpont és a kurzor pillanatnyi helyzete közötti 'X' tengelyen mért távolság, vagy az 'Y' tengelyen mért távolság lesz, attól függően, hogy melyik a kisebb.

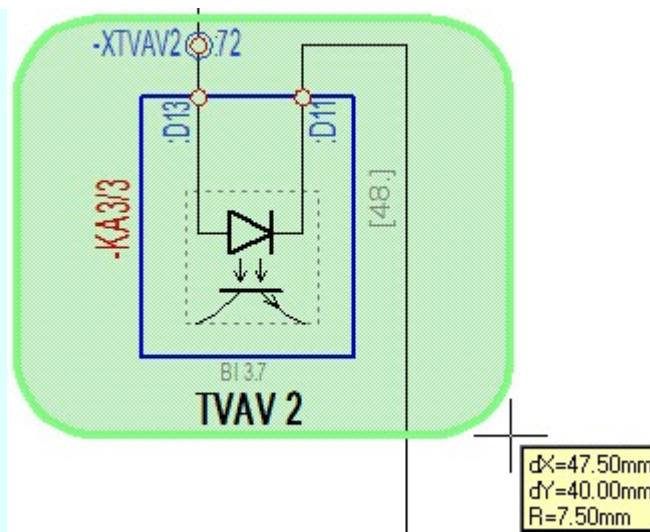
A lekerekítési sugarat meghatározó pont megadása: [ESC=Kilépés!]





Pozicionálás közben, a [Pont bevitel](#)i állapotban, az egér jobb oldali gombjának lenyomásával elérhetők a [Pont igazítási mód...](#) funkciói. Az első csúcspont megadása után a kurzor mozgásakor gumizott téglalap jelenik meg. A téglalap oldalai párhuzamosak a koordináta rendszer X és Y tengelyével. Ha a segéd koordináta

rendszer [Koordináta rendszer...](#) be van kapcsolva, annak a tengelyei határozzák meg az oldalak irányát. A segéd koordináta rendszer átállítása, [Pont bevitel](#) opciók a pont bevétel közben az egér jobb oldali gombjának lenyomása után megjelenő lehetőségek használatával történhet.

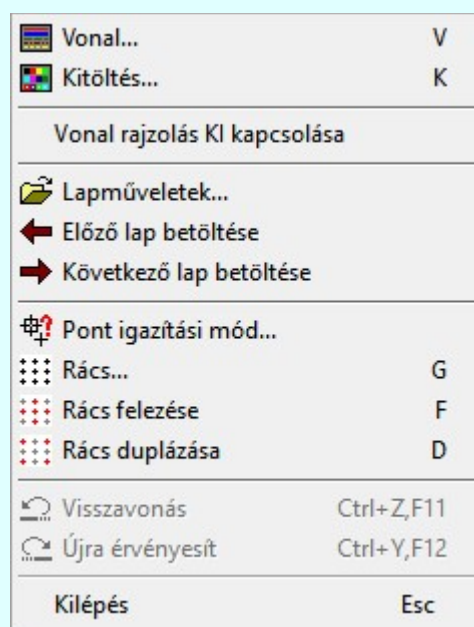
A téglalap átlós pontja: [ESC=Kilépés!]




A szerkesztett kitöltés módját - színét, jellegét - a  [Kitöltés stílus beállítás](#) határozza meg. A vonal megjelenési stílusát a  [Vonal stílus beállítás](#) határozza meg. Ha szerkesztés közben megváltoztatjuk valamely stílust, és érvényesen befejezzük a szerkesztést, akkor a szerkesztésre kijelölt [terv jelölés](#) stílusa is a szerkesztés közben beállítottra fog megváltozni!



- A grafikus munka terület fölött a **jobb** oldali **egérgomb** lenyomása és felengedésével a rendszer a kurzor mellett megjeleníti a lebegő menüt. A lebegő menü funkcióinak összeállítását a végrehajtás alatt álló funkció állapotától függ:



A második csúcspont megadása után a [terv jelölés](#)re a téglalapot és a kitöltött téglalapot a rendszer elhelyezi a rajz [aktív](#) rétegén. Egyúttal a tervlapon végrehajtásra kerül a  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkció is a tervlap újrajzolásával együtt. Végül a tervlapon a [terv jelölés](#)ek a megadott sorrendnek megfelelő takarásban jelennek meg.

Az elhelyezett [terv jelölés](#)ek a rendszer bármely alap grafikus funkciójával szerkeszthetők, módosíthatók. Bármely alap grafikus funkcióval változtatunk a [terv jelölés](#) elemeken, a változtatás során a megjelenési sorrend is változni fog! Azaz a változtatás után előfordulhat, hogy egy [terv jelölés](#) elem kitakar valamely tervrészletet.



Ekkor ajánlott újra végrehajtani a  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkciót.

A [terv jelölés](#) funkciói:

[Jelölt tervek készítése](#)

	Jelölt tervek készítésének beállítása...
	Terv jelölés téglalap alakú területen
	Terv jelölés sokszög alakú területen
	Terv jelölés lekerekített téglalap alakú területen
	Terv jelölés 'R'-rel lekerekített téglalap alakú területen...
	Terv jelölés szövegesen...
	Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése
	Az 'aktív' jelölés törlése rámutatással
	Bármely jelölés törlése rámutatással
	Valamennyi 'aktív' jelölés törlése a tervlapról
	Mindegyik jelölés törlése a tervlapról
	Az 'aktív' jelölés törlése területen
	Bármely jelölés törlése területen

Korlátozások/megjegyzések:

- Ha a második, átlós pont megadáskor a téglalap oldal éle kisebb, vagy egyenlő a megadott lekerekítési sugár kétszeresénél, akkor a rendszer a lehetséges sugárral, félkörívvel zárja le a téglalapot! Ha min két oldallal kisebb ennél, gyakorlatilag kört kapunk!
- A lekerekítési sugarat a funkció indítása után csak egyszer kell megadni. Ha egymásután több lesarkított elemet is meg akarunk szerkeszteni, akkor a második és minden további elem lekerekítési sugara azonos lesz az elsőhöz megszerkesztettel!
- Ha a további szerkesztéshez más lekerekítési sugarat szeretnénk használni, akkor a funkciót újra kell indítani!
- A funkció csak akkor érvényes, ha a  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban a '**Jelölés módja:**' -ként a  '**Jelölt tervek készítése**' opció van bekapcsolva! Ekkor a megszerkesztett [terv jelölés](#) jellege az itt aktívan kijelölt jelölés típus lesz!
- A szerkesztés elvégzése után a rendszer továbbra is a funkcióban marad. A végrehajtást az 'ESC' billentyű megnyomásával, vagy a jobb oldali egérgomb felengedésére megjelenő lebegő menü '**Kilépés**' funkciójával lehet befejezni. Befejezhető a funkció úgy is, hogy egy másik funkció végrehajtását kezdjük meg!




Jelölt tervek készítése

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul



Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Jelölt tervek készítése →

Terv jelölés 'R'-rel lekerekített téglalap alakú területen...

Szerszámok: 

A 'Terv jelölés 'R'-rel lekerekített téglalap alakú területen' funkcióval egy előre megadott lekerekítési sugárral lekerekített téglalap alakú [terv jelölés](#)t szerkeszthetünk meg a két átlósan elhelyezkedő csúcspontjából.

A funkció csak akkor érvényes, ha a  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban a 'Jelölés módja:'-ként a  'Jelölt tervek készítése' opció van bekapcsolva! Ekkor a megszerkesztett [terv jelölés](#) jellege az itt aktívan kijelölt jelölés típus lesz!

Elsőként a lekerekítési sugarat adjuk meg az alábbi dialógus ablakban:



Az értékek megadását szerkesztő ablakban tehetjük meg, vagy a fel/le gombok segítségével a szerkesztési ablakban lévő érték egyesével való növelésével, csökkentésével állíthatjuk be.

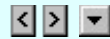





A gomb megnyomásával a [távolság mérési puffer](#)ben lévő 8 korábbi mérés adatai közül lehet elővenni a szükséges értéket.



A gomb megnyomásával a rajzon történő méréssel adhatjuk meg a sugár értéket.

( [Távolság mérés \[Ctrl+T\]](#))



Az adatbeviteli szerkesztő ablak mellett elhelyezett  gomb segítségével a felhasználó sablonba tárolhatjuk,  gomb segítségével a sablonból törölhetjük a lekerekítési sugár értékét! A  gomb segítségével a felhasználói sablonban korábban eltárolt lekerekítési értékekből választhatunk!




A gomb lenyomása esetén szerkesztés nélkül kilép a funkcióból.

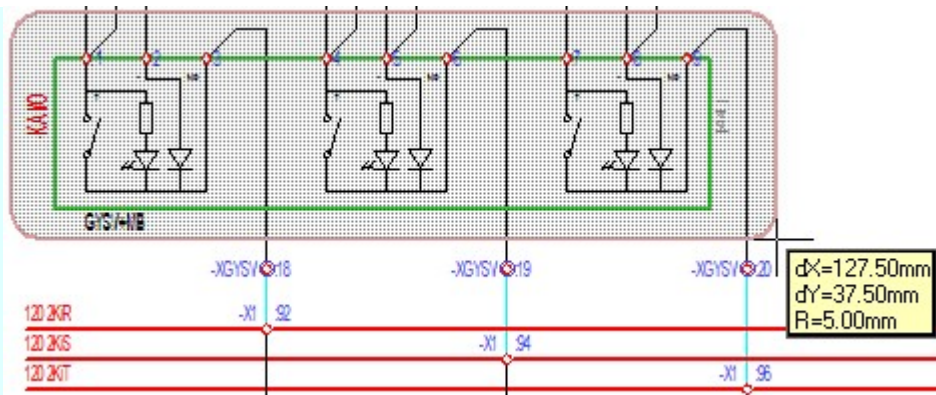
A nyomógomb megnyomásával a szerkesztési pontbevitel állapotába jutunk, ahol a szerkesztéshez szükséges pontokat kell megadni.



Ekkor a lekerekített a téglalap egyik sarokpontját adjuk meg.

A téglalap első sarokpontja: [ESC=Kilépés!]

Pozicionálás közben, a [Pont beviteli](#) állapotban, az egér jobb oldali gombjának lenyomásával elérhetők a [Pont igazítási mód...](#) funkciói. Az első csúcspont megadása után a kurzor mozgásakor gumizott téglalap jelenik meg. A téglalap oldalai párhuzamosak a koordináta rendszer X és Y tengelyével. Ha a segéd koordináta rendszer  [Koordináta rendszer...](#) be van kapcsolva, annak a tengelyei határozzák meg az oldalak irányát. A segéd koordináta rendszer átállítása, [Pont bevitel](#) opciók a pont bevitel közben az egér jobb oldali gombjának lenyomása után megjelenő lehetőségek használatával történhet.

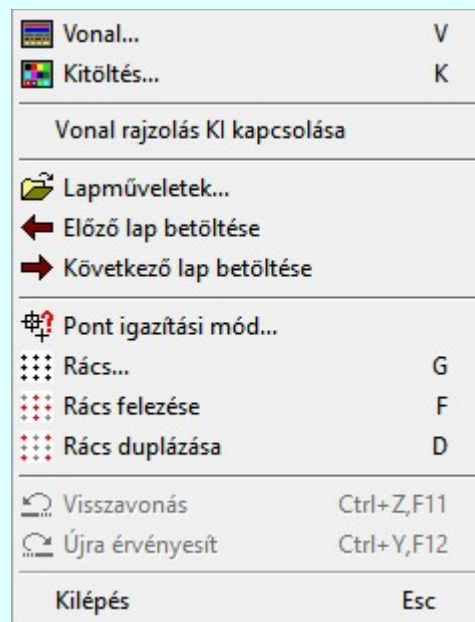
A téglalap átlós pontja: [ESC=Kilépés!]




A szerkesztett kitöltés módját - színét, jellegét - a  [Kitöltés stílus beállítás](#) határozza meg. A vonal megjelenési stílusát a  [Vonal stílus beállítás](#) határozza meg. Ha szerkesztés közben megváltoztatjuk valamely stílust, és érvényesen befejezzük a szerkesztést, akkor a szerkesztésre kijelölt [terv jelölés](#) stílusa is a szerkesztés közben beállítottá fog megváltozni!



- A grafikus munka terület fölött a **jobb** oldali **egérgomb** lenyomása és felengedésével a rendszer a kurzor mellett megjeleníti a lebegő menüt. A lebegő menü funkcióinak összeállítása a végrehajtás alatt álló funkció állapotától függ:

















A második csúcspont megadása után a terv jelölésre a téglalapot és a kitöltött téglalapot a rendszer elhelyezi a rajz [aktív](#) rétegén. Egyúttal a tervlapon végrehajtásra kerül a  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkció is a tervlap újrajzolásával együtt. Végül a tervlapon a terv jelölések a megadott sorrendnek megfelelő takarásban jelennek meg.

Az elhelyezett [terv jelölések](#) a rendszer bármely alap grafikus funkciójával szerkeszthetők, módosíthatók. Bármely alap grafikus funkcióval változtatunk a [terv jelölés](#) elemeken, a változtatás során a megjelenési sorrend is változni fog! Azaz a változtatás után előfordulhat, hogy egy [terv jelölés](#) elem kitarak valamely tervrészlet.



Ekkor ajánlott újra végrehajtani a  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkciót.

A terv jelölés funkciói:

-  [Jelölt tervek készítése](#)
-  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#)
-  [Terv jelölés téglalap alakú területen](#)
-  [Terv jelölés sokszög alakú területen](#)

-  [Terv jelölés lekerekített téglalap alakú területen](#)
-  [Terv jelölés 'R'-rel lekerekített téglalap alakú területen...](#)
-  [Terv jelölés szövegesen...](#)
-  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#)
-  [Az 'aktív' jelölés törlése rámutatással](#)
-  [Bármely jelölés törlése rámutatással](#)
-  [Valamennyi 'aktív' jelölés törlése a tervlapról](#)
-  [Mindegyik jelölés törlése a tervlapról](#)
-  [Az 'aktív' jelölés törlése területen](#)
-  [Bármely jelölés törlése területen](#)

Korlátozások/megjegyzések:

- A funkció meghívásakor a lekerekítési sugarat csak az első szerkesztés előtt kell megadni! A további szerkesztésekhez az elsőként megadott sugarat használja a rendszer!
- Ha a második, átlós pont megadásakor a téglalap oldal éle kisebb, vagy egyenlő a megadott lekerekítési sugár kétszeresénél, akkor a rendszer a lehetséges sugárral, félkörívvel zárja le a téglalapot! Ha minkét oldallap kisebb ennél, gyakorlatilag kört kapunk!
- Ha a további szerkesztéshez más lekerekítési sugarat szeretnénk használni, akkor a funkciót újra kell indítani!
- A funkció csak akkor érvényes, ha a  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban a '**Jelölés módja:**' -ként a  '**Jelölt tervek készítése**' opció van bekapcsolva! Ekkor a megszerkesztett [terv jelölés](#) jelle az itt aktívan kijelölt jelölés típus lesz lesz!
- A szerkesztés elvégzése után a rendszer továbbra is a funkcióban marad. A végrehajtást az '**ESC**' billentyű megnyomásával, vagy a jobb oldali egérgomb felengedésére megjelenő lebegő menü '**Kilépés**' funkciójával lehet befejezni. Befejezhető a funkció úgy is, hogy egy másik funkció végrehajtását kezdjük meg!




Jelölt tervek készítése

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul



Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Jelölt tervek készítése →

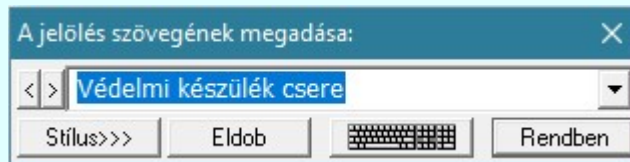
Terv jelölés szövegesen




Szerszámok: 

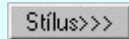
A 'Terv jelölés szövegesen' funkcióval egy egyedileg megadott szövegű [terv jelölés](#)t helyezhetünk el a terven.

A funkció csak akkor érvényes, ha a  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban a 'Jelölés módja:'-ként a  'Jelölt tervek készítése' opció van bekapcsolva! Ekkor a megszerkesztett [terv jelölés](#) jellege az itt aktívan kijelölt jelölés típus lesz!

A terv jelölés felirat elhelyezés első lépése a szöveg megadása. A szerkesztő ablakban kell megadni a maximum 128 betűből álló felirat szövegét.



A rajzon elhelyezendő szöveget a szerkesztő ablakban adhatjuk meg billentyűzetről. Ha vannak gyakran ismétlődő szöveg részletek a rajzon akkor használhatjuk a felhasználói sablont. A szerkesztő ablakban lévő szöveget a  gomb segítségével a felhasználó sablonba tárolhatjuk,  gomb segítségével a sablonból törölhetjük! A  gomb segítségével a felhasználói sablonban eltárolt szövegekből választhatunk!



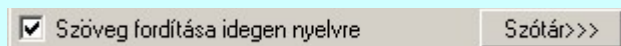
A nyomógomb lenyomásával be lehet lépni a  [Szöveg stílus beállítás](#) dialógus ablakba, meg lehet változtatni a felirat megjelenési jellemzőit.




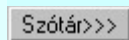
A nyomógomb lenyomásával be lehet lépni a [Virtuális billentyűzet](#) funkcióba, ahol a beállított betűkészlethez tartozó különleges karaktereket tudjuk kényelmesen megadni.



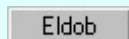
Ha a [Fordítás idegen nyelvre...](#) funkcióban az 'Idegen nyelvre fordítás' kapcsoló be van kapcsolva, akkor a funkció az alábbi kiegészítést tartalmazza:



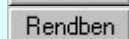
Ahol a 'Szöveg fordítása idegen nyelvre' kapcsoló segítségével anélkül tudjuk a szöveg fordítási tulajdonságát állítani, hogy belépünk a  [Szöveg stílus beállítás](#) dialógus ablakba.



A gomb segítségével beléphetünk a [szó/mondattár](#)ba, ahol a szerkesztés alatt álló szöveget felvehetjük a szó/mondattár listára, vagy a [szó/mondattár](#)ból választott szöveget a szerkesztés alatt álló szöveg helyére illesztjük.




A gomb lenyomása esetén szöveg elhelyezés nélkül kilép a funkcióból.



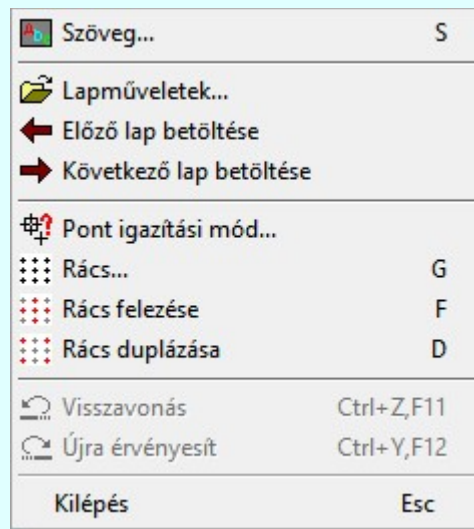
A nyomógomb lenyomása esetén a megadott paraméterekkel elkészíti a feliratot, amit a referencia pontjánál fogva gumizva mozgat.

Szöveg pozíció megadása: [ESC=Kilépés!]


Pozicionálás közben, a [Pont beviteli](#) állapotban, az egér jobb oldali gombjának lenyomásával elérhetők a [Pont igazítási mód...](#) funkciói. A szerkesztett felirat megjelenési formáját a  [Szöveg stílus beállítás](#) határozza meg.




- A grafikus munka terület fölött a **jobb** oldali **egérgomb** lenyomása és felengedésével a rendszer a kurzor mellett megjeleníti a lebegő menüt. A lebegő menü funkcióinak összeállítása a végrehajtás alatt álló funkció állapotától függ:



A referencia pont kijelölése után a megadott szöveg a rendszer elhelyezi a rajz [aktív](#) rétegén.

Egyúttal a tervlapon végrehajtásra kerül a  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkció is a tervlap újrarajzolásával együtt. Végül a tervlapon a terv jelölések a megadott sorrendnek megfelelő takarásban jelennek meg. Utána újra megjelenik a '**A jelölés szövegének megadása:**' dialógus ablak a következő szöveg elhelyezéséhez.



Az elhelyezett [terv jelölések](#) a rendszer bármely alap grafikus funkciójával szerkeszthetők, módosíthatók. Bármely alap grafikus funkcióval változtatunk a [terv jelölés](#) elemeken, a változtatás során a megjelenési sorrend is változni fog! Azaz a változtatás után előfordulhat, hogy

egy [terv jelölés](#) elem kitakar valamely tervrészletet. Ekkor ajánlott újra végrehajtani a  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkciót.

A terv jelölés funkciói:

-  [Jelölt tervek készítése](#)
-  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#)
-  [Terv jelölés téglalap alakú területen](#)
-  [Terv jelölés sokszög alakú területen](#)
-  [Terv jelölés lekerekített téglalap alakú területen](#)
-  [Terv jelölés 'R'-rel lekerekített téglalap alakú területen...](#)
-  [Terv jelölés szövegesen...](#)
-  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#)
-  [Az 'aktív' jelölés törlése rámutatással](#)
-  [Bármely jelölés törlése rámutatással](#)
-  [Valamennyi 'aktív' jelölés törlése a tervlapról](#)
-  [Mindegyik jelölés törlése a tervlapról](#)
-  [Az 'aktív' jelölés törlése területen](#)
-  [Bármely jelölés törlése területen](#)

Korlátozások/megjegyzések:

- A funkció csak akkor érvényes, ha a  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban a '**Jelölés módja:**' -ként a  '**Jelölt tervek készítése**' opció van bekapcsolva! Ekkor a megszerkesztett [terv jelölés](#) jellege az itt aktívan kijelölt jelölés típus lesz lesz!
- Az **OmegaCAD** rendszerben létrehozható szövegek maximálisan **128** karaktert tartalmazhatnak.
- A szerkesztés elvégzése után a rendszer továbbra is a funkcióban marad. A végrehajtást az '**ESC**' billentyű megnyomásával, vagy a jobb oldali egérgomb felengedésére megjelenő lebegő menü '**Kilépés**' funkciójával lehet befejezni. Befejezhető a funkció úgy is, hogy egy másik funkció végrehajtását kezdjük meg!



Jelölt tervek készítése

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modulElérés: Menü: **(Modul menü)** ↓

Jelölt tervek készítése →

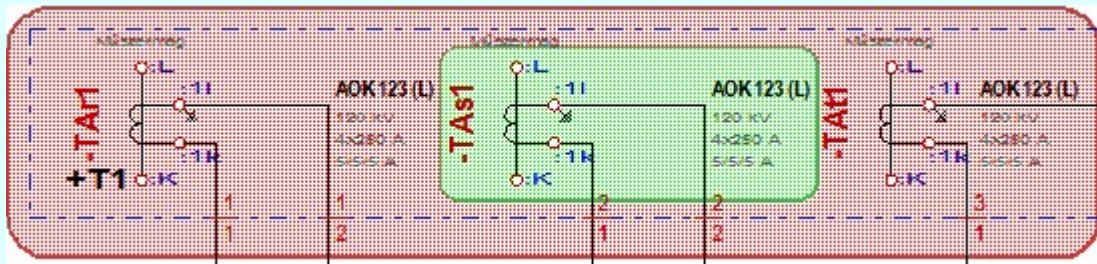
Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése

Szerszámok:

A rendszer a terv jelölések elhelyezésekor a tervlapon rendezi a rajzon megjelenő elemek megjelenítési sorrendjét. A tervjelölések mindig elsőként jelennek meg a tervlapon! Így biztosítva, azt, hogy a terv grafikai tartalmából ne takarjanak ki részletet! A terv jelölések viszont egymást kitakarhatják, ha egy tervlapon több tervjelölést is elhelyezünk, és azoknak van egymással területi átfedésük. A terv jelölések megjelenési sorrendje

azonos [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban a jelölés listán látható sorrenddel. Ezen a listán a sorrend megváltoztatható. Kivéve a '[Bontás](#)' és '[Építés](#)' jelöléseket. A jelölés listán lentebb lévő elemek takarják a fentebb elhelyezkedő elemeket. A rendezhető elemek sorrendjének megváltoztatása csak a listán önmagában még nem változtatja meg a megjelenítési sorrendet a már meglévő elemeken. Ahhoz, hogy ez a már

megszerkesztett elemekre is érvényes legyen, el kell végezni a [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkciót.



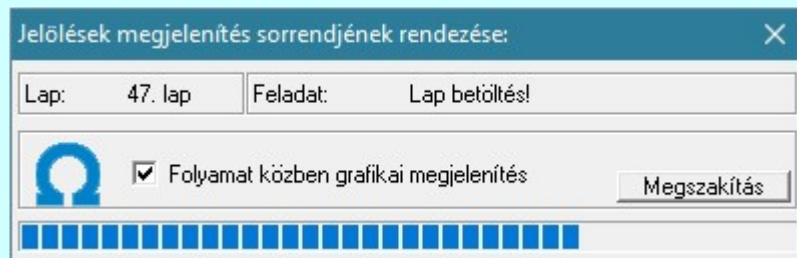
Az elhelyezett [terv jelölések](#) a rendszer bármely alap grafikus funkciójával szerkeszthetők, módosíthatók. Bármely alap grafikus funkcióval változtatunk a [terv jelölés](#) elemeken, a változtatás során a megjelenési sorrend is változni fog! Azaz a változtatás után előfordulhat, hogy egy [terv jelölés](#) elem kitakar valamely tervrészletet.

Ekkor ajánlott újra végrehajtani a [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkciót.

A [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) automatikusan végrehajtható a [Tervek automatikus kiértékelése](#) **Bontás / Építés** [Bontás/építés terv készítés](#) végrehajtásával érintett valamennyi tervlapon is.



'Shift' Ha a billentyűzet 'Shift' vagy 'Ctrl' vagy 'Space' gombjának egyidejű nyomva tartásával indítjuk a
'Ctrl'
'Space' funkciót, akkor a terv valamennyi lapján végrehajtásra kerül a [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkció.



 'Folyamat közben grafikai megjelenítés'

A kapcsolóval beállítható, hogy a folyamat közben a rendszer az aktuális tervlapot a képernyőre is rajzolja vagy sem. Ha bekapcsolt állapotú akkor a folyamat a képernyőn is követhető. Kikapcsolt állapotban a folyamat valamelyest gyorsabb lesz.

A terv jelölés funkciói:

- [!\[\]\(13b6bdd0ca077c333d50231f1443cb1d_img.jpg\) Jelölt tervek készítése](#)
[!\[\]\(5dbedd4e1e8871e3a0e67053ad2f9701_img.jpg\) Jelölt tervek készítésének beállítása...](#)
[!\[\]\(d4749465acb9b53e115af1f9ce82539c_img.jpg\) Terv jelölés téglalap alakú területen](#)
[!\[\]\(3e3001313d495ec87b5a6a5de6205728_img.jpg\) Terv jelölés sokszög alakú területen](#)
[!\[\]\(e26df985e6d3e053d2593dc7b93b41cf_img.jpg\) Terv jelölés lekerekített téglalap alakú területen](#)
[!\[\]\(2d8989e35a5d1c61f2b9b0307dee0da4_img.jpg\) Terv jelölés 'R'-rel lekerekített téglalap alakú területen...](#)
[!\[\]\(10225a66c9f99322b84a7fc32767a3b8_img.jpg\) Terv jelölés szövegesen...](#)
[!\[\]\(e628152647eaf2a5b8bfa082bbb75081_img.jpg\) Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#)
[!\[\]\(322137fe39b9b64ec6280cbae636a504_img.jpg\) Az 'aktív' jelölés törlése rámutatással](#)
[!\[\]\(c7b4c0f4f14640e9a5f8748e3c49f893_img.jpg\) Bármely jelölés törlése rámutatással](#)
[!\[\]\(983d55426a5421081cd9eaf8830e7192_img.jpg\) Valamennyi 'aktív' jelölés törlése a tervlapról](#)
[!\[\]\(0265fc2a1f3b606d78de384d8ebca901_img.jpg\) Mindegyik jelölés törlése a tervlapról](#)
[!\[\]\(60f08d4be84d697251258af68db7f264_img.jpg\) Az 'aktív' jelölés törlése területen](#)
[!\[\]\(e0a4f36696eaf68f18fcba0321218c0e_img.jpg\) Bármely jelölés törlése területen](#)

Korlátozások/megjegyzések:

-  **'Shift'** **'Ctrl'** **'Space'** Ha a billentyűzet **'Shift'** vagy **'Ctrl'** vagy **'Space'** gombjának egyidejű nyomva tartásával indítjuk a funkciót, akkor a terv valamennyi lapján végrehajtásra kerül a  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkció.



Jelölt tervek készítése

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Jelölt tervek készítése →

Az 'aktív' jelölés törlése rámutatással

Szerszámos:

A funkció segítségével csak a [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban szerkesztésre éppen most aktívan kijelölt, 'Kézi' elhelyezésű [terv jelölés](#) elemet törölhetünk egyenként a kurzorral való rámutatással.

A funkció csak akkor érvényes, ha a tervlapon van legalább egy, a [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban szerkesztésre éppen most aktívan kijelölt, 'Kézi' elhelyezésű [terv jelölés](#), vagy 'Gépi' elhelyezésű '[Bontás](#)' és '[Építés](#)' jelölés.

A kívánt [terv jelölés](#) törléséhez a kereső kurzorral az elemre rá kell mutatni.

Csak 'Aktív' terv jelölés azonosítása törlésre: [ESC=Kilépés!]

Ha a [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban szerkesztésre éppen most a '[Bontás](#)' vagy az '[Építés](#)' jelölés van kijelölve, amelynek van 'Gépi' elhelyezése is, akkor a rendszer üzenet a következő lesz:

Csak 'Aktív' terv jelölés azonosítása törlésre: +['Gépi' is ---> +Ctrl, vagy +Space] [ESC=Kilépés!]

A pont megadása után, ha a kijelölő ponttal a éppen most aktívan kijelölt [terv jelölés](#) elemre muttattunk, az törlődni fog.

A szerkesztés elvégzése után a rendszer továbbra is a funkcióban marad. A végrehajtást az 'ESC' billentyű megnyomásával, vagy a jobb oldali egérgomb felengedésére megjelenő lebegő menü 'Kilépés' funkciójával lehet befejezni. Befejezhető a funkció úgy is, hogy egy másik funkció végrehajtását kezdjük meg!



'Shift' Ha a billentyűzet 'Shift' vagy 'Ctrl' vagy 'Space' gombjának egyidejű nyomva tartásával jelöljük ki a rámutató pontot, akkor a 'Gépi' elhelyezésű '[Bontás](#)' és '[Építés](#)' jelölések is kijelölhetők lesznek.
'Ctrl'
'Space'

Ekkor a rendszer üzenet is a következőre változik:

Csak 'Aktív' ['Gépi' is] terv jelölés azonosítása törlésre: [ESC=Kilépés!]

A terv jelölés funkciói:

- [Jelölt tervek készítése](#)
- [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#)
- [Terv jelölés téglalap alakú területen](#)
- [Terv jelölés sokszög alakú területen](#)
- [Terv jelölés lekerekített téglalap alakú területen](#)
- [Terv jelölés 'R'-rel lekerekített téglalap alakú területen...](#)
- [Terv jelölés szövegesen...](#)
- [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#)
- [Az 'aktív' jelölés törlése rámutatással](#)
- [Bármely jelölés törlése rámutatással](#)
- [Valamennyi 'aktív' jelölés törlése a tervlapról](#)









[Mindegyik jelölés törlése a tervlapról](#)

[Az 'aktív' jelölés törlése területen](#)

[Bármely jelölés törlése területen](#)

Korlátozások/megjegyzések:

- A funkció csak akkor érvényes, ha a tervlapon van legalább egy, a  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban szerkesztésre éppen most aktívan kijelölt, 'Kézi' elhelyezésű [terv jelölés](#), vagy 'Gépi' elhelyezésű '[Bontás](#)' és '[Építés](#)' jelölés.
- A végrehajtott törlésekre a  [Visszavonás](#) és a  [Vissza érvénytelenítés](#) funkciók használhatók! De a  [Visszavonás](#) funkció a tervlapon nyilvántartott [terv jelöléseket](#) nem fogja visszaállítani, ezért ilyen esetben célszerű a  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkciót is végrehajtani!
- A funkció végrehajtásával egyidejűleg megtörténik az ablak újrarajzolása is az  [Újrarajzol \[F8\]](#) funkcióval a jelölési elem törlése során keletkező grafikai hiányok pótlására.
- A szerkesztés elvégzése után a rendszer továbbra is a funkcióban marad. A végrehajtást az 'ESC' billentyű megnyomásával, vagy a jobb oldali egérgomb felengedésére megjelenő lebegő menü '[Kilépés](#)' funkciójával lehet befejezni. Befejezhető a funkció úgy is, hogy egy másik funkció végrehajtását kezdjük meg!




Jelölt tervek készítése

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Jelölt tervek készítése →

Bármely jelölés törlése rámutatással

Szerszámos: 

A funkció segítségével bármely [terv jelölés](#) elemet törölhetünk egyenként a kurzorral való rámutatással.

A funkció csak akkor érvényes, ha a tervlapon van legalább egy 'Kézi' elhelyezésű [terv jelölés](#), vagy 'Gépi' elhelyezésű '[Bontás](#)' és '[Építés](#)' jelölés.

A kívánt [terv jelölés](#) törléséhez a kereső kurzorral az elemre rá kell mutatni.

Bármely terv jelölés azonosítása törlésre: +['Gépi' is ---> +Ctrl, vagy +Space] [ESC=Kilépés!]



'Shift' Ha a billentyűzet 'Shift' vagy 'Ctrl' vagy 'Space' gombjának egyidejű nyomva tartásával jelöljük ki a rámutató pontot, akkor a 'Gépi' elhelyezésű '[Bontás](#)' és '[Építés](#)' jelölések is kijelölhetőek lesznek.
'Ctrl'
'Space'

Ekkor a rendszer üzenet is a következőre változik:

Bármely ['Gépi' is] terv jelölés azonosítása törlésre: [ESC=Kilépés!]

A pont megadása után, ha a kijelölő ponttal [terv jelölés](#) elemere muttattunk, az törlődni fog.

A szerkesztés elvégzése után a rendszer továbbra is a funkcióban marad. A végrehajtást az 'ESC' billentyű megnyomásával, vagy a jobb oldali egérgomb felengedésére megjelenő lebegő menü '[Kilépés](#)' funkciójával lehet befejezni. Befejezhető a funkció úgy is, hogy egy másik funkció végrehajtását kezdjük meg!






A terv jelölés funkciói:

-  [Jelölt tervek készítése](#)
-  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#)
-  [Terv jelölés téglalap alakú területen](#)
-  [Terv jelölés sokszög alakú területen](#)
-  [Terv jelölés lekerekített téglalap alakú területen](#)
-  [Terv jelölés 'R'-rel lekerekített téglalap alakú területen...](#)
-  [Terv jelölés szövegesen...](#)
-  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#)
-  [Az 'aktív' jelölés törlése rámutatással](#)
-  [Bármely jelölés törlése rámutatással](#)
-  [Valamennyi 'aktív' jelölés törlése a tervlapról](#)
-  [Mindegyik jelölés törlése a tervlapról](#)
-  [Az 'aktív' jelölés törlése területen](#)
-  [Bármely jelölés törlése területen](#)

Korlátozások/megjegyzések:

•

A funkció csak akkor érvényes, ha a tervlapon van legalább egy 'Kézi' elhelyezésű [terv jelölés](#), vagy 'Gépi' elhelyezésű '[Bontás](#)' és '[Építés](#)' jelölés.

- A végrehajtott törlésekre a  [Visszavonás](#) és a  [Vissza érvénytelenítés](#) funkciók használhatók! De a  [Visszavonás](#) funkció a tervlapon nyilvántartott [terv jelöléseket](#) nem fogja visszaállítani, ezért ilyen esetben célszerű a  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkciót is végrehajtani!
- A funkció végrehajtásával egyidejűleg megtörténik az ablak újrarajzolása is az  [Újrarajzol \[F8\]](#) funkcióval a jelölési elem törlése során keletkező grafikai hiányok pótlására.
- A szerkesztés elvégzése után a rendszer továbbra is a funkcióban marad. A végrehajtást az 'ESC' billentyű megnyomásával, vagy a jobb oldali egérgomb felengedésére megjelenő lebegő menü '[Kilépés](#)' funkciójával lehet befejezni. Befejezhető a funkció úgy is, hogy egy másik funkció végrehajtását kezdjük meg!



Jelölt tervek készítése

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Jelölt tervek készítése →

Valamennyi 'aktív' jelölés törlése a tervlapról

Szerszám:

A funkció segítségével valamennyi, a [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban szerkesztésre éppen most aktívan kijelölt, 'Kézi' elhelyezésű [terv jelölés](#) elemet töröljük az aktuális tervlapról.



'Shift' Ha a billentyűzet 'Shift' vagy 'Ctrl' vagy 'Space' gombjának egyidejű nyomva tartásával indítjuk a 'Ctrl' funkciót, akkor valamennyi 'aktív' 'Gépi' elhelyezésű '[Bontás](#)' és '[Építés](#)' jelölés törlése is 'Space' végrehajtódik az aktuális tervlapon.

A terv jelölés funkciói:

	Jelölt tervek készítése
	Jelölt tervek készítésének beállítása...
	Terv jelölés téglalap alakú területen
	Terv jelölés sokszög alakú területen
	Terv jelölés lekerekített téglalap alakú területen
	Terv jelölés 'R'-rel lekerekített téglalap alakú területen...
	Terv jelölés szövegesen...
	Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése
	Az 'aktív' jelölés törlése rámutatással
	Bármely jelölés törlése rámutatással
	Valamennyi 'aktív' jelölés törlése a tervlapról
	Mindegyik jelölés törlése a tervlapról
	Az 'aktív' jelölés törlése területen
	Bármely jelölés törlése területen

Korlátozások/megjegyzések:

- A funkció csak akkor érvényes, ha a tervlapon van legalább egy, a [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban szerkesztésre éppen most aktívan kijelölt, 'Kézi' elhelyezésű [terv jelölés](#), vagy 'Gépi' elhelyezésű '[Bontás](#)' és '[Építés](#)' jelölés.
- A végrehajtott törlésekre a [Visszavonás](#) és a [Vissza érvénytelenítés](#) funkciók használhatók! De a [Visszavonás](#) funkció a tervlapon nyilvántartott [terv jelölés](#)eket nem fogja visszaállítani, ezért ilyen esetben célszerű a [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkciót is végrehajtani!
- A funkció végrehajtásával egyidejűleg negtörténik az ablak újrarajzolása is az [Újrarajzol \[F8\]](#) funkcióval a jelölési elem törlése során keletkező grafikai hiányok pótlására.




Jelölt tervek készítése

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Jelölt tervek készítése →

Mindegyik jelölés törlése a tervlapról


Szerszámos: 

A funkció segítségével mindegyik 'Kézi' elhelyezésű [terv jelölés](#) elemet töröljük az aktuális tervlapról.








'Shift' Ha a billentyűzet 'Shift' vagy 'Ctrl' vagy 'Space' gombjának egyidejű nyomva tartásával indítjuk a
'Ctrl' funkciót, akkor mindegyik 'Gépi' elhelyezésű [Bontás](#) és [Építés](#) jelölés törlése is végrehajtódik az
'Space' aktuális tervlapon.

A terv jelölés funkciói:

-  [Jelölt tervek készítése](#)
-  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#)
-  [Terv jelölés téglalap alakú területen](#)
-  [Terv jelölés sokszög alakú területen](#)
-  [Terv jelölés lekerekített téglalap alakú területen](#)
-  [Terv jelölés 'R'-rel lekerekített téglalap alakú területen...](#)
-  [Terv jelölés szövegesen...](#)
-  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#)
-  [Az 'aktív' jelölés törlése rámutatással](#)
-  [Bármely jelölés törlése rámutatással](#)
-  [Valamennyi 'aktív' jelölés törlése a tervlapról](#)
-  [Mindegyik jelölés törlése a tervlapról](#)
-  [Az 'aktív' jelölés törlése területen](#)
-  [Bármely jelölés törlése területen](#)

Korlátozások/megjegyzések:

- A funkció csak akkor érvényes, ha a tervlapon van legalább egy, bármilyen tulajdonságú 'Kézi' elhelyezésű [terv jelölés](#), vagy 'Gépi' elhelyezésű [Bontás](#) és [Építés](#) jelölés.
- A végrehajtott törlésekre a  [Visszavonás](#) és a  [Vissza érvénytelenítés](#) funkciók használhatók! De a  [Visszavonás](#) funkció a tervlapon nyilvántartott [terv jelöléseket](#) nem fogja visszaállítani, ezért ilyen esetben célszerű a  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkciót is végrehajtani!
- A funkció végrehajtásával egyidejűleg megtörténik az ablak újrarajzolása is az  [Újrarajzol \[F8\]](#) funkcióval a jelölési elem törlése során keletkező grafikai hiányok pótlására.




Jelölt tervek készítése


'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul


Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Jelölt tervek készítése →

Az 'aktív' jelölés törlése területen


Szerszámos: 

A funkció segítségével csak a  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban szerkesztésre éppen most aktívan kijelölt, 'Kézi' elhelyezésű [terv jelölés](#) elemeket törölhetünk a két átlós pontjával megadott téglalap alakú területen.


A funkció csak akkor érvényes, ha a tervlapon van legalább egy, a  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban szerkesztésre éppen most aktívan kijelölt, 'Kézi' elhelyezésű [terv jelölés](#), vagy 'Gépi' elhelyezésű '[Bontás](#)' és '[Építés](#)' jelölés.

A kívánt [terv jelölés](#)ek törléséhez először a törlendő terület első sarokpontját kell megadni.


Csak 'Aktív' terv jelölés törlése területen első: sarok pont: [ESC=Kilépés!]

Ha a  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban szerkesztésre éppen most a '[Bontás](#)' vagy az '[Építés](#)' jelölés van kijelölve, amelynek van 'Gépi' elhelyezése is, akkor a rendszer üzenet a következő lesz:

**Csak 'Aktív' terv jelölés törlése területen: első sarok pont: +['Gépi' is ---> +Ctrl, vagy +Space]
[ESC=Kilépés!]**

Az első csúcspont megadása után a kurzor mozgásakor gumizott téglalap jelenik meg. A téglalap oldalai párhuzamosak a koordináta rendszer X és Y tengelyével. Ha a segéd koordináta rendszer  [Koordináta rendszer...](#) be van kapcsolva, annak a tengelyei határozzák meg az oldalak irányát. A segéd koordináta rendszer átállítása, [Pont bevitel](#) opciók a pont bevitel közben az egér jobb oldali gombjának lenyomása után megjelenő lehetőségek használatával történhet.

Csak 'Aktív' terv jelölés törlése területen: átlós pont: [ESC=Kilépés!]

Ha a  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban szerkesztésre éppen most a '[Bontás](#)' vagy az '[Építés](#)' jelölés van kijelölve, amelynek van 'Gépi' elhelyezése is, akkor a rendszer üzenet a következő lesz:

**Csak 'Aktív' terv jelölés törlése területen: átlós pont: +['Gépi' is ---> +Ctrl, vagy +Space]
[ESC=Kilépés!]**




'Shift' Ha a billentyűzet 'Shift' vagy 'Ctrl' vagy 'Space' gombjának egyidejű nyomva tartásával jelöljük ki a rámutató pontot, akkor a 'Gépi' elhelyezésű '[Bontás](#)' és '[Építés](#)' jelölések is kijelölhetők lesznek.
'Ctrl'
'Space'

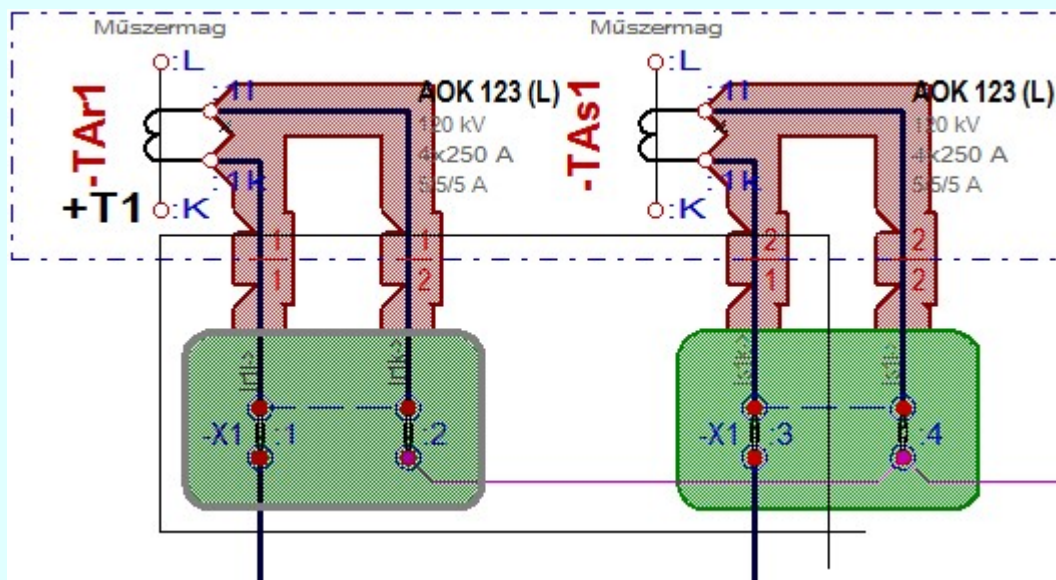
Ekkor a rendszer üzenet is a következőre változik az első sarokpont esetében:

Csak 'Aktív' ['Gépi' is] terv jelölés törlése területen: első sarok pont: [ESC=Kilépés!]

A második sarokpont esetében:

Csak 'Aktív' ['Gépi' is] terv jelölés törlése területen: átlós pont: [ESC=Kilépés!]

A törlendő terület átlós pontjának megadásakor megjelenik a kijelölő téglalap és a ( [Beállítások...](#) Színek [Rendszer színek beállítása](#) [Módosítás után eltűnő elem színe](#)) színnel azok a [terv jelölések](#), amelyek a területen belül vannak és megfelelnek a kijelölési feltételeknek.




Az átlós pont megadása után a területen kijelölt elemek törlődnek.





A szerkesztés elvégzése után a rendszer továbbra is a funkcióban marad. A végrehajtást az 'ESC' billentyű megnyomásával, vagy a jobb oldali egérgomb felengedésére megjelenő lebegő menü 'Kilépés' funkciójával lehet befejezni. Befejezhető a funkció úgy is, hogy egy másik funkció végrehajtását kezdjük meg!


A terv jelölés funkciói:

-  [Jelölt tervek készítése](#)
-  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#)
-  [Terv jelölés téglalap alakú területen](#)
-  [Terv jelölés sokszög alakú területen](#)
-  [Terv jelölés lekerekített téglalap alakú területen](#)
-  [Terv jelölés 'R'-rel lekerekített téglalap alakú területen...](#)
-  [Terv jelölés szövegesen...](#)
-  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#)
-  [Az 'aktív' jelölés törlése rámutatással](#)
-  [Bármely jelölés törlése rámutatással](#)
-  [Valamennyi 'aktív' jelölés törlése a tervlapról](#)
-  [Mindegyik jelölés törlése a tervlapról](#)
-  [Az 'aktív' jelölés törlése területen](#)
-  [Bármely jelölés törlése területen](#)

Korlátozások/megjegyzések:

- A funkció csak akkor érvényes, ha a tervlapon van legalább egy, a  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban szerkesztésre éppen most aktívan kijelölt, 'Kézi' elhelyezésű [terv jelölés](#), vagy 'Gépi' elhelyezésű '[Bontás](#)' és '[Építés](#)' jelölés.
-

A végrehajtott törlésekre a  [Visszavonás](#) és a  [Vissza érvénytelenítés](#) funkciók használhatók! De a  [Visszavonás](#) funkció a tervlapon nyilvántartott [terv jelöléseket](#) nem fogja visszaállítani, ezért ilyen esetben célszerű a  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkciót is végrehajtani!

- A funkció végrehajtásával egyidejűleg megtörténik az ablak újrarajzolása is az  [Újrarajzol \[F8\]](#) funkcióval a jelölési elem törlése során keletkező grafikai hiányok pótlására.
- A szerkesztés elvégzése után a rendszer továbbra is a funkcióban marad. A végrehajtást az 'ESC' billentyű megnyomásával, vagy a jobb oldali egérgomb felengedésére megjelenő lebegő menü '**Kilépés**' funkciójával lehet befejezni. Befejezhető a funkció úgy is, hogy egy másik funkció végrehajtását kezdjük meg!




Jelölt tervek készítése

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul


Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Jelölt tervek készítése →

Bármely jelölés törlése területen


Szerszámos: 

A funkció segítségével bármely [terv jelölés](#) elemet törölhetünk a két átlós pontjával megadott téglalap alakú területen.

A funkció csak akkor érvényes, ha a tervlapon van legalább egy, a  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban szerkesztésre éppen most aktívan kijelölt, 'Kézi' elhelyezésű [terv jelölés](#), vagy 'Gépi' elhelyezésű 'Bontás' és 'Építés' jelölés.

A kívánt [terv jelölések](#) törléséhez először a törlendő terület első sarokpontját kell megadni.

Bármely tervek jelölés törlése területen: első sarok pont: +['Gépi' is ---> +Ctrl, vagy +Space] [ESC=Kilépés!]

Az első csúcspont megadása után a kurzor mozgatható gumizott téglalap jelenik meg. A téglalap oldalai párhuzamosak a koordináta rendszer X és Y tengelyével. Ha a segéd koordináta rendszer  [Koordináta rendszer...](#) be van kapcsolva, annak a tengelyei határozzák meg az oldalak irányát. A segéd koordináta rendszer átállítása, [Pont bevitel](#) opciók a pont bevitel közben az egér jobb oldali gombjának lenyomása után megjelenő lehetőségek használatával történhet.

Bármely tervek jelölés törlése területen: átlós pont: +['Gépi' is ---> +Ctrl, vagy +Space] [ESC=Kilépés!]





'Shift' Ha a billentyűzet 'Shift' vagy 'Ctrl' vagy 'Space' gombjának egyidejű nyomva tartásával jelöljük ki a rámutató pontot, akkor a 'Gépi' elhelyezésű 'Bontás' és 'Építés' jelölések is kijelölhetők lesznek.
'Ctrl'
'Space'

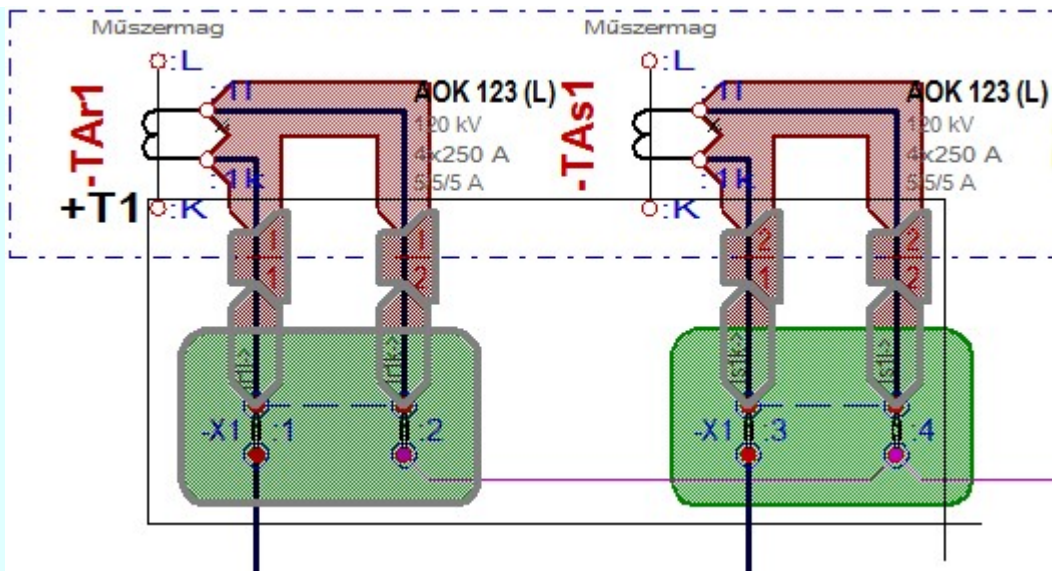
Ekkor a rendszer üzenet is a következőre változik az első sarokpont esetében:

Bármely ['Gépi' is] tervek jelölés törlése területen: első sarok pont: [ESC=Kilépés!]

A második sarokpont esetében:

Bármely ['Gépi' is] tervek jelölés törlése területen: átlós pont: [ESC=Kilépés!]

A törlendő terület átlós pontjának megadásakor megjelenik a kijelölő téglalap és a ( [Beállítások...](#)  [Rendszer színek beállítása Módosítás után eltűnő elem színe](#)) színnel azok a [terv jelölések](#), amelyek a területen belül vannak és megfelelnek a kijelölési feltételeknek.









Az átlós pont megadása után a területen kijelölt elemek törlődnek.

A szerkesztés elvégzése után a rendszer továbbra is a funkcióban marad. A végrehajtást az 'ESC' billentyű megnyomásával, vagy a jobb oldali egérgomb felengedésére megjelenő lebegő menü 'Kilépés' funkciójával lehet befejezni. Befejezhető a funkció úgy is, hogy egy másik funkció végrehajtását kezdjük meg!

A terv jelölés funkciói:

-  [Jelölt tervek készítése](#)
-  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#)
-  [Terv jelölés téglalap alakú területen](#)
-  [Terv jelölés sokszög alakú területen](#)
-  [Terv jelölés lekerekített téglalap alakú területen](#)
-  [Terv jelölés 'R'-rel lekerekített téglalap alakú területen...](#)
-  [Terv jelölés szövegesen...](#)
-  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#)
-  [Az 'aktív' jelölés törlése rámutatással](#)
-  [Bármely jelölés törlése rámutatással](#)
-  [Valamennyi 'aktív' jelölés törlése a tervlapról](#)
-  [Mindegyik jelölés törlése a tervlapról](#)
-  [Az 'aktív' jelölés törlése területen](#)
-  [Bármely jelölés törlése területen](#)

Korlátozások/megjegyzések:

- A funkció csak akkor érvényes, ha a tervlapon van legalább egy, a  [Jelölt tervek készítésének beállítása...](#) funkcióban szerkesztésre éppen most aktívan kijelölt, 'Kézi' elhelyezésű [terv jelölés](#), vagy 'Gépi' elhelyezésű '[Bontás](#)' és '[Építés](#)' jelölés.
- A végrehajtott törlésekre a  [Visszavonás](#) és a  [Vissza érvénytelenítés](#) funkciók használhatók! De a  [Visszavonás](#) funkció a tervlapon nyilvántartott [terv jelöléseket](#) nem fogja visszaállítani, ezért ilyen esetben célszerű a  [Jelölések megjelenési sorrendjének frissítése](#) funkciót is végrehajtani!
- A funkció végrehajtásával egyidejűleg negtörténik az ablak újrarajzolása is az  [Újrarajzol \[F8\]](#) funkcióval a jelölési elem törlése során keletkező grafikai hiányok pótlására.

- A szerkesztés elvégzése után a rendszer továbbra is a funkcióban marad. A végrehajtást az 'ESC' billentyű megnyomásával, vagy a jobb oldali egérgomb felengedésére megjelenő lebegő menü '**Kilépés**' funkciójával lehet befejezni. Befejezhető a funkció úgy is, hogy egy másik funkció végrehajtását kezdjük meg!



A létesítmény valamennyi tervlapja

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü:

'Modul
menü'

Létesítmény valamennyi tervlapja...

Szerszámok:



A funkció segítségével könnyen át tudjuk tekinteni a létesítmény valamennyi mezőjéhez tartozó valamennyi tervtípus összes lapját. Sőt segítségével akár megnyitott tervtípus esetén is könnyedén áttérhetünk egy másik mező másik tervtípus tetszőleges tervlapjára.

A létesítmény tervlapjai:

A létesítmény tervlapjai:

Tervszám	Lapszám	Tervtípus	Hely	Tartalomjegyzék
ALBF-S-D01-200	173./181.	Kábel táblázat		Kábel=D01: /21. /22. /23. /24. /25. /2
ALBF-S-D01-200	174./181.	Kábel táblázat		Kábel=D01: /402. /403. /404. /405. /4
ALBF-S-D01-200	175./181.	Kábel táblázat		Kábel=D03: /100. /101. /102. /103. /1
ALBF-S-D01-200	176./181.	Kábel táblázat		Kábel=D04: /200. /201. /202. /203. /2
ALBF-S-D01-200	177./181.	Kábel táblázat		Kábel=D04: /220. /221. /222. /223. /2
ALBF-S-D01-200	178./181.	Kábel táblázat		Kábel=D04: /240. /241. /242. /243. /2
ALBF-S-D01-200	179./181.	Kábel táblázat		Kábel=E17: /300. /301. /302. /303. /3
ALBF-S-D01-200	180./181.	Kábel táblázat		Kábel=E17: /320. /321. /322. /323. /3
ALBF-S-D01-200	181./181.	Kábel táblázat		Kábel=E17: /340. /341. /342. /343. /3
ALBF-S-D01-300	1./4.	Szerelési tervlap	+1VS -1VS	
ALBF-S-D01-300	2./4.	Szerelési tervlap	+1VS -1VS	
ALBF-S-D01-300	3./4.	Szerelési tervlap	+1VS	
ALBF-S-D01-300	4./4.	Szerelési tervlap	+1VS	
ALBF-S-D01-301	1./4.	Szerelési tervlap	+1VFS -1VFS	
ALBF-S-D01-301	2./4.	Szerelési tervlap	+1VFS -1VFS	
ALBF-S-D01-301	3./4.	Szerelési tervlap	+1VFS Kábelok: / 4. / 5. / 6.	
ALBF-S-D01-301	4./4.	Szerelési tervlap	+1VFS Szereléshe	
ALBF-S-D01-302	1./3.	Szerelési tervlap	+1AV -1AV/R /1	
ALBF-S-D01-302	2./3.	Szerelési tervlap	+1AV -1AV/T	

Ugrás a kijelölt tervlapra ---> Dupla

Lebegő menü:
jobb oldali egérgomb felengedése

Mindig megjelenik, amikor nincs tervlap betöltve

Súgó 529. tervlap van a listán. Készülék keresése Ugrás a kijelölt tervlapra Kilépés

A kívánt tervlapra ugrást a következő módon hajthatjuk végre:

Ugrás a kijelölt tervlapra



Gomb érvényes lesz, ha valamely tervlapot kijelöljük. Hatására a rendszer a kijelölt tervlapnak megfelelő mező, kijelöléshez tartozó tervmodult betölti a tervlap sorszámanak megfelelő tervlap megjelenítésével. Az kijelölt tervlap ugrás funkció indítható a listason végzett jobb oldali egérgomb felengedésére előugró lebegő menüből való hívással is.

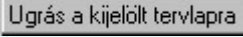
Az 'Ugrás a kijelölt tervlapra' funkció indítható a lista ablakban bármely oszlopban végrehajtott dupla kattintással is!

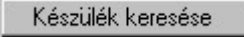
A funkciót végrehajthatjuk a lista soron végzett jobb oldali egér gomb felengedésre előbukkanó lebegő menü használatával.

Ekkor a lebegőmenüben a 'Ugrás a kijelölt tervlapra' végrehajtásához válasszuk a 'Ugrás a kijelölt tervlapra ---> Dupla' menüpontot.

 'Mindig megjelenik, amikor nincs tervlap betöltve'

Kapcsoló bekapcsolt állapotában a 'Létesítmény tervlapjai:' panel megjelenik, amikor egy modult úgy állítunk le, hogy nem lépünk be közvetlenül egy másik modulba. A funkció segítségével egyszerűen szűrölhetünk egy kijelölt létesítmény mezőit, és különböző tervtípusai között.

Ha ez a kapcsoló bekapcsolt állapotú, akkor a rendszer indítása után ez a panel megjelenik. Ekkor beléphetünk valamely tervtípust kezelő modulba a szokásos módon, úgy hogy az 'E L E K T R O' főmenüből választjuk ki a kívánt modult, vagy a modul szerszamos ikonból választjuk ki a kívánt modult. A 'Létesítmény tervlapjai:' panel tervlap listája segítségével egy kiválasztott tervlapra egyszerűen az  gomb megnyomásával, vagy a levegő menü segítségével, vagy a kiválasztott tervlap adatsorára történő dupla egérgérintéssel jutunk el.

 Készülék keresése

Gomb érvényes lesz, ha a munkaterületen van létesítmény kijelölve. Használatával ismert azonosítójú készüléket, vagy készülék csatlakozás pontot kerestethetünk meg a rendszerrel az áramút logikai tervlapon.

A 'Létesítmény valamennyi tervlapja...' funkció az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerekben kétféle állapotban is elérhető! Elérhető akkor is, amikor a rendszerben nincs tervtípus kijelölve, azaz nincs tervlap0kezelő modulba a rendszer. Elérhető akkor is, ha valamely tervlapkezelő modulban vagyunk.


A 'Létesítmény valamennyi tervlapja...' funkció elérése tervlap kezelő modulból:

Menü: 'Modul menü'

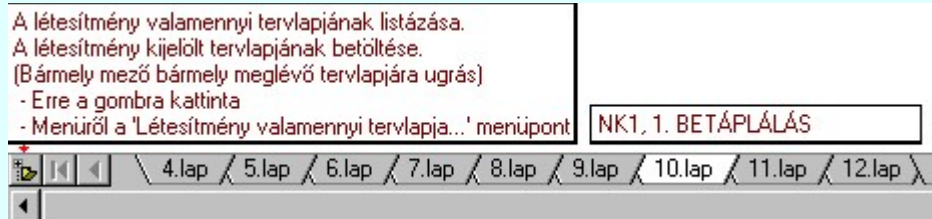


Létesítmény valamennyi tervlapja...

Elérhető a funkció az ugyanilyen nevű lebegő menüből is. Továbbá elérhető az alábbi szerszamosból is:

Szerszamos: 

Ez a funkció elérhető még az **OmegaCAD ELEKTRO** terv lapozó szerszamosában elhelyezett ikonnal is!




A 'Létesítmény valamennyi tervlapja...' funkció elérése, ha a rendszerben nincs semmilyen modul elindítva:

Menü: 'ELEKTRO főmenü'

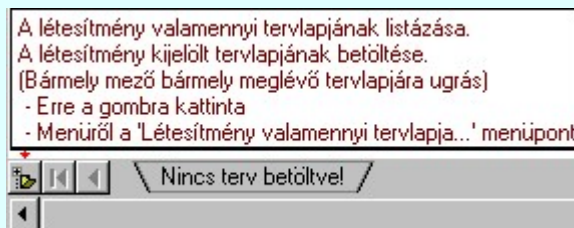


Létesítmény valamennyi tervlapja...

Elérhető a funkció az ugyanilyen nevű lebegő menüből is. Továbbá elérhető az alábbi szerszamosból is:

Szerszamos: 

Ez a funkció elérhető még az **OmegaCAD ELEKTRO** terv lapozó szerszamosában elhelyezett ikonnal is!



Vagy a grafikus munkaterületen végzett:




dupla egérgérintéssel is!

Lásd:

[Készülék keresése](#)

Lásd még:

-  A létesítmény valamennyi tervlapja funkció használata nem zárja ki az [Dokumentációk térképes böngészése: Explorer](#) funkció használatát



Bontás!

Megjegyzések:

- Ha valamely dokumentáció bármely tervlapján bontás/építés, vagy a [terv jelölés](#) van, akkor arról az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a következő állapotokban kapunk visszajelzést:

A 'A létesítmény tervlapjai' funkció tervlap adatok listája kiegészül az **Eltérés** oszloppal. Ha van a tervlapok között olyan, amely tartalmaz bontás/építés jelölést, az kiemelten jelenik meg, az adatsor végén a bontás/építésre, vagy a [terv jelölésre](#) utaló felirattal. (**!** 'Bontás' [Gépi] jelölés van!, **!** 'Építés' [Gépi] jelölés van!, **!** - Egyedi - ' [Kézi] jelölés van!)



Mező	Tervsz...	Tervtíp...	Tartalomjegyzék	Eltérés
=AE.01 1. sz. 120 KV-os	=AE.01 1234567	Áramút lo...	Fogyasztásméré...	! 'Építés' [Gépi] jelölés van!
Tervjegyzék	=AE.01 1234567	Áramút lo...	Megszakító kiol...	! 'Építés' [Gépi] jelölés van!
Áramút terv	=AE.01 1234567	Áramút lo...	Áramváltó körök	
Szerelések	=AE.01 1234567	Áramút lo...	Feszültségváltó ...	
=AE.01 +NE na...	=AE.01 1234567	Áramút lo...	Feszültségek kio...	! 'Bontás' [Gépi] jelölés v...
Elrendezés	=AE.01 1234567	Áramút lo...	Megszakító kiol...	! 'Bontás' [Gépi] jelölés v...
Szerelés ter	=AE.01 1234567	Áramút lo...		
=AE.01 +TR relé	=AE.01 1234567	Áramút lo...		
Elrendezés	=AE.01 1234567	Áramút lo...		! 'Építés' [Gépi] jelölés van!
Szerelés ter	=AE.01 1234567	Áramút lo...		! 'Építés' [Gépi] jelölés van!

- ['ELEKTRO terv lapozó szerszám van'](#) funkcióban

Ha bekapcsolt, akkor megjelenik a lapozósáv, ahol a bontás/építés jelölést tartalmazó tervlapok kiemelt színnel jelennek meg. Ha a kurzort tervlap sorszáma fölött tartjuk, akkor megjelenik a tervlapon található tartalomjegyzék, és a bontás/építés, vagy a [terv jelölésre](#) utaló szöveg.

A létesítmény valamennyi tervlapjának listázása.
A létesítmény kijelölt tervlapjának betöltése.
(Bármely mező bármely meglévő tervlapjára ugrás)
- Erre a gombra kattintva
- Menüről a 'Létesítmény valamennyi tervlapja...' menüpont

Megszakító kioldás
- A lapon 'Építés' [Gépi] jelölés van!

2.lap / 3.lap / 4.lap / 5.lap / 6.lap / 7.lap / 8.lap / 9.lap / 10.lap / 11.lap / 12.lap

Korlátozások/megjegyzések:

-  A dialógus ablak átméretezhető. Az átméretezett értékeket a rendszer megőrzi!



Aktív réteg beállítása

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Szerszámok:

A grafikus szerkesztés eredménye **mindig az aktív rétegre** kerül. Az aktív réteg látható ebben a beállító ablakban. A kiválasztó listát legördítve kiválaszthatjuk és beállíthatjuk a kívánt aktív réteget. A Továbbiakban a grafikus szerkesztések eredménye az újonnan beállított aktív rétegre kerül.



A rendszerben működő automatikus tervgeneráló modulok mindig a **Rendszer generált réteg** -re készítik el a terveket. Ezek működése előtt nem kell és nem is lehet más réteget beállítani, amelyre dolgozzanak. Sőt erre a rétegre magunk ne helyezzünk el olyan rajzi részeket, melyeket egy esetleges újra generálás után is meg akarunk tartani. Ezt a réteget generáláskor a rendszer mindig törli!

Az összes tervtípusnál definiálva van egy szerkesztési és egy méretezési réteg, amelyek közül alapértelmezés szerint a szerkesztési réteg az aktív. A méretezés eredménye azonban csak akkor kerül a méretezési rétegre, ha a méretezés előtt ezt a réteget jelöltük ki aktívnek.

Lásd:



[Réteg beállítások](#)

Lásd még:



[Szerszámok egyéni beállítása](#)

Korlátozások/megjegyzések:

- Az a szerszám az [Áramúterv logikai tervezése](#) modulban **nem** érhető el!



Tervlap mentés, nyomtatás, vissza, újra

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Szerszámos:    

Valamennyi tervtípus készítése során használhatjuk az alábbi ikonokat. Működésük az egyes modulokban megegyezik. Segítségükkel általánosan előforduló beállítások és parancsok végezhetők el.

Tartalom:



[Az aktuális lap mentése](#)



[Az aktuális lap nyomtatása](#)



[Az utolsó grafikus parancs érvénytelenítése](#)



[Az érvénytelenített grafikus parancs újra érvényesítése](#)

Korlátozások/megjegyzések:




Az aktuális tervlap mentése

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓



Lap mentése

Szerszámos: 

Billentyűzet: [Alt+M]

A parancs segítségével a tervlap szerkesztése közben a felhasználó a mentést bármikor elvégezheti. A különböző tervtípusok szerkesztése során a rendszer automatikusan menti a tervlapokon végzett módosításokat a lapok közötti váltáskor, és a modulból való kilépéskor is!

Korlátozások/megjegyzések:

- A mentés funkció végrehajtása során a rendszer a műveleti jeleket törli, ezért a végrehajtás után az  [Visszavonás](#) és  [Vissza érvényesít](#) a parancs a mentés előtt végrehajtott műveletekre már nem hajtható végre.




Az aktuális tervlap nyomtatása

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Lap nyomtatása

Szerszámos: 

Billentyűzet: **[Alt+N]**

A parancs hatására a rendszer az aktuális tervlapot a pillanatnyi szerkesztési állapotában, az érvényben lévő nyomtatóra küldi. A lapméretet, a rajz elhelyezkedését a lapon, a nyomtató kiválasztását, beállítását a parancs használata előtt be kell állítani. Ha a számítógépünkben az alapértelmezett nyomtató nem fekvő formátumra van állítva, akkor a nyomtatót a rendszer minden indítása után fekvő lapozációra kell állítani!

Lásd:



[Nyomtató beállítás...](#)

[\[Alt+Y\]](#)

[Tervek dokumentálása](#)

Korlátozások/megjegyzések:



Utolsó grafikus parancs érvénytelenítése

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés:

Menü:

(Modul menü) ↓

Visszavonás

Szerszám:



Billentyűzet: **[Ctrl+Z, F11]**

A parancs hatására a rendszer az utoljára végrehajtott grafikus parancsot érvényteleníti.

A parancs csak grafikus műveletek esetén érvényes, az áramút terv elemeivel (készülék, sorkapocs, kábel, stb.) végzett műveletekre hatástalan!

Lásd:



[Visszavonás](#)

[\[Ctrl+Z, F11\]](#)

Korlátozások/megjegyzések:




Az érvénytelenített grafikus parancs újra érvényesítése

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Vissza érvényesítés

Szerszámos: 

Billentyűzet: **[Ctrl+Y, F12]**

A parancs hatására a rendszer az utoljára érvénytelenített grafikus parancsot újra érvényesíti

A parancs csak grafikus műveletek esetén érvényes, az áramút terv elemeivel (készülék, sorkapocs, kábel, stb.) végzett műveletekre hatástalan!

Lásd:



[Vissza érvénytelenítés](#)

[\[Ctrl+Y, F12\]](#)

Korlátozások/megjegyzések:



Tervlapok kezelése

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Szerszámok:

Valamennyi tervtípus készítése során használhatjuk az alábbi ikonokat. Működésük az egyes modulokban megegyezik. Segítségükkel általánosan előforduló beállítások és parancsok végezhetők el.

Tartalom:

	Új lap betöltése
	Lapműveletek
	Az előző lap betöltése
	A következő lap betöltése
	Réteg beállítások
	Tervpecsét adatok megadása
	Tartalomjegyzék felirat készítése
	Felirat átalakítása tartalomjegyzékké és fordítva
	Tartalomjegyzék készítése

Korlátozások/megjegyzések:




Új lap betöltése

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Új lap betöltése

Szerszámos: 

A funkció segítségével új lapot nyithatunk meg az utolsó szerkesztett lap után.

Működése azonos a  [Lapműveletek](#)  nyomógombjával.

Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer [tervlapokra vonatkozó korlátait](#) lásd itt!
- Új lap felvételére akkor van lehetőség, amikor az utolsó tervlapot legalább egyszer lementettük.



Lapműveletek

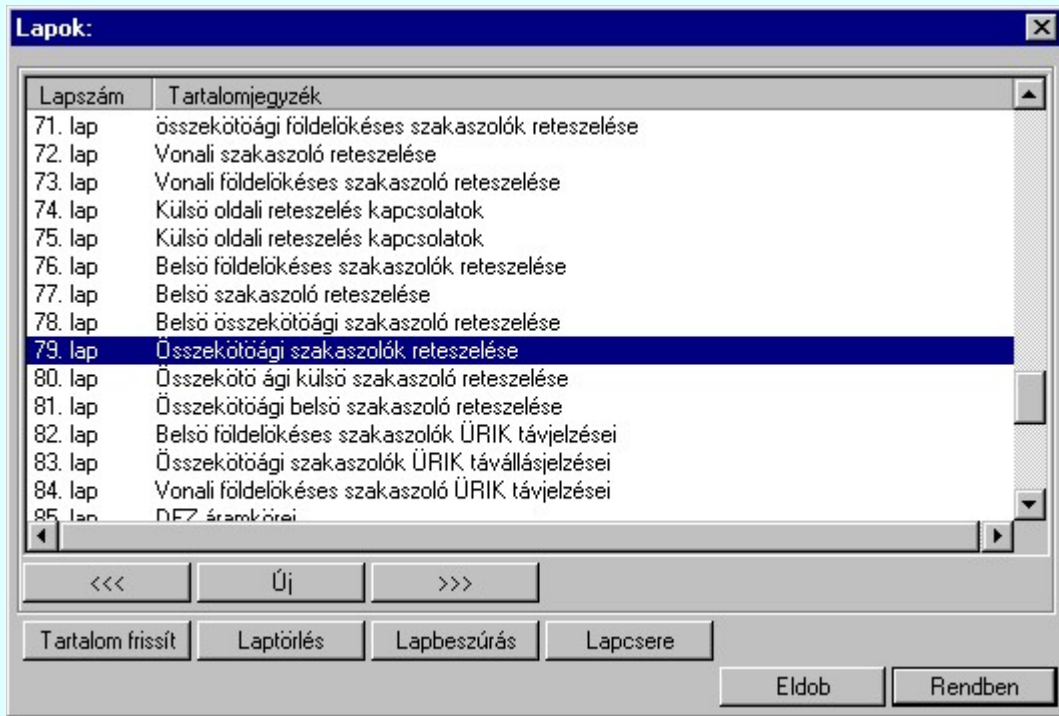
'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Lapműveletek...

Szerszámok:

A parancsot indítva a tervlap kiválasztó dialógus ablak jelenik meg. Segítségével könnyen kiválaszthatjuk a kívánt tervlapot. A panelon az aktuális terv lapjainak listája és a lapokon elhelyezett tartalomjegyzék felirat(ok) láthatók. A betöltött tervlap kiemelt színnel jelenik meg.



A funkció segítségével a tervlaplistáról úgy válthatunk az aktuálisan szerkesztett tervlapról egy másikra, hogy a tervlap listán kijelöljük a kívánt tervlapot és a

gomb megnyomásával lépünk ki.

vagy a tervlapok lista soron végzett dupla egér kattintással a kijelöléssel együtt a kilépést végrehajtjuk.

A '**lapműveletek**' funkciói:



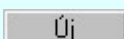
A funkció segítségével a terv **előző** lapját lehet betölteni. Az aktuális tervlapot a rendszer automatikusan menti. A mentés után a szerkesztési parancsok érvénytelenítési lehetősége megszűnik. Ha a terv első lapja az aktuális lap, akkor a parancs nem működik!

A működése azonos a menü [Az előző lap betöltése](#) funkcióval.



A funkció segítségével a terv **következő** lapját lehet betölteni. Az aktuális tervlapot a rendszer automatikusan menti. A gomb nem érvényes abban az esetben, ha új lap van érvényben. Csak az új lap mentése után van lehetőség megint új lapot kérni! A mentés után a szerkesztési parancsok érvénytelenítési lehetősége megszűnik.

A működése azonos a menü [A következő lap betöltése](#) funkcióval.



A parancs segítségével új lapot nyithatunk meg az utolsó szerkesztett lap után.

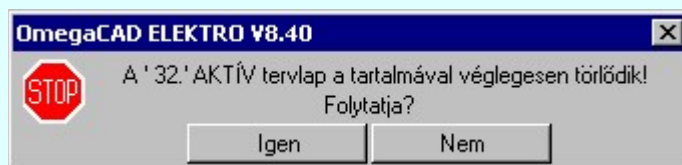
A működése azonos a menü  [Új lap betöltése](#) funkcióval.

Laptörlés

A parancs hatására a rendszer az aktuális lap tartalmát törli, a törölt lap mögötti lapokat átsorszámozza, és ennek megfelelően aktualizálja a lapok közötti összerendeléseket.

Fontos figyelmeztetés:

A lap törlés funkcióval a rendszer az aktuálisan szerkesztett tervlapot törli! Nem a tervlap listán kijelölt tervlapot.



Erre a törlés végrehajtása előtt a rendszer megerősítési kérdés formájában is rákérdez! De a törlés végrehajtása után nincs visszavonási lehetőség!

Lapbeszúrás

A parancs segítségével a rendszer az aktuális lap elé a megadott számú üres tervlapot vesz fel, a beillesztett lap(ok) mögötti lapokat átsorszámozza, és ennek megfelelően aktualizálja a lapok közötti összerendeléseket.

Lapcsere

A parancs segítségével a rendszer az aktuális lap tartalmát kicseréli választott tervlap tartalmával, és ennek megfelelően aktualizálja a lapok közötti összerendeléseket.

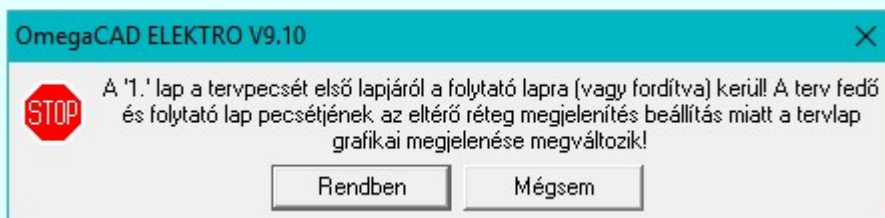
Tartalom frissít

A parancs hatására a rendszer aktualizálja a listát a tervlapokon elhelyezett tartalomjegyzék feliratoknak megfelelően. A művelet végrehajtása lapok beszúrása és cseréje után automatikusan végrehajtódik!


Fontos figyelmeztetés:

Azokban az esetekben, amikor a lapművelet során valamely tervlap tartalma a fedő (első) lapról a folytató lapra kerül, akkor a tervlap grafikai elemek réteghez való rendelése megváltozhat, ha a fedő (első) lap és a folytató lap pecsétjének réteg kiosztása és az egyes rétegek megjelenítésének beállításai eltérnek!

Ha valamely réteg, amelyen elemek vannak, az áthelyezés utáni pecsétben nem létezik, vagy nem megjelenítetre van állítva, akkor az ezen elhelyezett elemek az áthelyezett lapon nem lesznek láthatóak! Hasonlóan, ha egy rétegen elemek vannak, ez ez nem látható, de a művelet után látható rétegre kerül, akkor ezek az elemek már megjelennek majd a rajzon!



A figyelmeztetés csak akkor jelenik meg, ha vannak olyan réteg elemek, amelyeknek a megjelenése változhat!

Ha a figyelmeztetés megjelenik a rétegek ellenőrzését elvégezhetjük a végrehajtás előtt, vagy azután is a  [Réteg beállítások](#) funkcióban! Itt, ebben a funkcióban a réteg listán az 'Aktív' oszlopban egy zöld ● pont jelzi azt, ha a rétegen rajzi elem van elhelyezve! Ha a réteg nem látszik, akkor az azon lévő elemek nem jelennek meg a rajzon!



Bontás!

Megjegyzések:


- Ha valamely dokumentáció bármely tervlapján bontás/építés, vagy a [terv jelölés](#) van, akkor arról az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a következő állapotokban kapunk visszajelzést:

A 'Lapok' funkció tervlap adatok listája kiegészül az **Eltérés** oszloppal. Ha van a tervlapok között olyan, amely tartalmaz bontás/építés jelölést, az kiemelten jelenik meg, az adatsor végén a bontás/építésre, vagy a terv jelölésre utaló felirattal. (! 'Bontás' [Gépi] jelölés van!, ! 'Építés' [Gépi] jelölés van!, ! - Egyedi - ' [Kézi] jelölés van!)



Lapszám	Tartalomjegyzék	Eltérés
2. lap	Fogyasztásmérés /Védelem	! 'Építés' [Gépi] jelölés van!
3. lap	Megszakító kioldás	! 'Építés' [Gépi] jelölés van!
4. lap	Áramváltó körök	
5. lap	Feszültségváltó körök	
6. lap	Feszültségek kiosztása	! 'Bontás' [Gépi] jelölés van!
7. aktív lap	Megszakító kioldás	! 'Bontás' [Gépi] jelölés van!
8. lap		

Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer [tervlapokra vonatkozó korlátait](#) lásd itt!
- A **Laptörlés**, **Lapbeszúrás**, **Lapcsere** műveletek végrehajtása után **nincs lehetőség** az eredeti állapot visszaállítására.
- Új lap felvételére akkor van lehetőség, amikor az utolsó tervlapot legalább egyszer lementettük.
-  A dialógus ablak átméretezhető. Az átméretezett értékeket a rendszer megőrzi!




Az előző lap betöltése

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Előző lap betöltése

Szerszám: 

A szerszám segítségével a terv előző lapját lehet betölteni. Az aktuális tervlapot a rendszer automatikusan menti. A mentés után a szerkesztési parancsok érvénytelenítési lehetősége megszűnik.

Működése azonos a  [Lapműveletek](#)  nyomógombjával.

Lásd:



[Lapműveletek](#)




[A következő lap betöltése](#)

Korlátozások/megjegyzések:


- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer [tervlapokra vonatkozó korlátait](#) lásd itt!
- Ha a terv első lapja az aktuális lap, akkor a parancs nem működik!



A következő lap betöltése

Elérés: 'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul
Menü: (Modul menü) ↓
Szerszám:  **Következő lap betöltése**

A szerszám segítségével a terv következő lapját lehet betölteni. Az aktuális tervlapot a rendszer automatikusan menti. A mentés után a szerkesztési parancsok érvénytelenítési lehetősége megszűnik.

Ha új lap az aktuális, akkor a parancs a lap mentéséig nem működik! Ha további új lapot szeretnénk a tervben, akkor az aktuális új lapot mentjük! ( [Az aktuális lap mentése](#))

Működése azonos a  [Lapműveletek](#)  nyomógombjával.

Lásd:



[Lapműveletek](#)



[Az előző lap betöltése](#)

Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer [tervlapokra vonatkozó korlátait](#) lásd itt!
- Új lap felvételére akkor van lehetőség, amikor az utolsó tervlapot legalább egyszer lementettük.



Réteg beállítások

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Réteg beállítások...

Szerszámos:

Billentyűzet: [R]

A funkció hívásakor megjelenik a 'Tervlap adatok beállítása' dialógus ablak. A különböző tervek lapjai valójában egymásra helyezett, átlátszó fóliákból, az ún. rétegekből állnak. A maximálisan 128 réteg lehetőséget ad a felhasználónak arra, hogy az egymástól eltérő jellegű információkat különböző rétegre helyezze. A rétegeknek három állapota létezik: az aktív, a látható és a nem látható. A grafikus szerkesztés eredménye mindig aktuális rétegre kerül, a módosítás jellegű műveletek (mozgatás, törlés, stb.) azonban az összes látható réteg tartalmára vonatkoznak. A következő adatokat lehet beállítani:

Tervlap adatok beállítása:

A lap mérete: [mm]
X= 420
Y= 297
A3 420x297mm

Az origó helye:
 Rajzlap [mm]
 Felhasználói e.
 X= 13.000
 Y= 37.000

Rajzlap adatok:
 Dimenzió: Méretarány: Rajz neve:
 mm M=1:1 Áraműterv logikai tervlap forma.

Rétegek:

Állapot	Aktív	Réteg neve
☐ Látszik	☐	Nem definiált sorkapocs
☐ Látszik	☐	ELEKTRO alapréteg
☐ Látszik	☐	Sorkapocs rovidzár/
☐ Látszik	☐	Mező kapcsolat azo
☐ Látszik	☑ Aktív	Szerkesztési réteg
☐ Látszik	☐	Méretezési réteg
☐ Látszik	☑	A rétegen van rajz!
☐ Látszik	☐	Különleges vezeték
☐ Látszik	☐	Mező és lapkapcsol
☐ Látszik	☐	Egyedi áramút megje
☐ Látszik	☐	<Új réteg>

Lebegő menü:
 --> Látszik
 --> Háttér
 --> Kikapcsolt
 --> Aktív!
 Réteg beszúrása /Ins
 Réteg törlése /Del

Láthatósági állapot állítása:
 dupla egérekattintás az 'Állapot' oszlopban
 Látszik
 Kikapcsolt
 Látszik
 Háttér

Rétegnév szerkesztése:
 dupla egérekattintás a 'Réteg neve' oszlopban
 Növénny határ-felirat
 szerkesztés váltás a következőre: fel - le gombokkal

Réteg törlése:
 Lenyomott egérgomb /jobb vagy bal/ mellett kihúzás a lista ablak területen kívülre!

Réteg aktívá állítása:
 dupla egérekattintás az 'Aktív' oszlopban

Lebegő menü:
 jobb oldali egérgomb felengedése

Valamennyi tervtípus esetén létezik két kitüntetett réteg, amelyen a rendszer a pecsét rajzolatot és pecsét azonosítókat tárolja. Ezek a rétegek a fejléc formátum azon információit tartalmazzák, amit a [Tervlapok pecsét készítése](#) során adtuk meg. Ezek az információk a rétegről a tervlapok kezelése modulokban nem törölhetők.

Az áramút terv több más kitüntetett réteget is tartalmaz, melyeken az egyes áramút tervi elemek (pl. készülékek, csatlakozók, sorkapocs rövidzárók, stb.) tárolódnak. Ezen rétegek kikapcsolása esetén a rajta elhelyezett elemek természetesen nem látszanak a rajzon.

A grafikus szerkesztés eredménye mindig az aktív rétegre kerül. Az összes tervtípusnál definiálva van egy szerkesztési és egy méretezési réteg, amelyek közül alapértelmezés szerint a szerkesztési réteg az aktív. A méretezés eredménye azonban csak akkor kerül a méretezési rétegre, ha a méretezés előtt ezt a réteget jelöltük ki aktívnak.

A rendszerben működő automatikus tervgeneráló modulok mindig a '**Rendszer generált réteg**'-re készítik el a terveket. Ezek működése előtt nem kell és nem is lehet más réteget beállítani, amelyre dolgozzanak. Sőt erre a rétegre magunk ne helyezzünk el olyan rajzi részeket, melyeket egy esetleges újra generálás után is meg akarunk tartani. Ezt a réteget generáláskor a rendszer, mint egy korábbi generálás részeit törli!

'A rajzlap adat megadás funkciói:'

'A lap mérete:[mm]' Kiválasztható a szabványos méretek közül, vagy egyedi méretként beállítható a lap x és y irányú mérete.

Az ELEKTRO rendszerben csak az általános műszaki tervlapok esetén változtatható! Egyébként érvénytelen!

A műszaki terveken lehetőségünk van az alapértelmezés szerinti A3 (420*297mm) méretű rajzlapmérettől eltérő értéket beállítani

'Az origó helye:' A megadott értéket kétféle mértékegységben lehet beállítani: '**Rajzlap [mm]**' és '**Felhasználói egységben**'.

Az ELEKTRO rendszerben csak az általános műszaki tervlapok esetén változtatható! Egyébként érvénytelen!

'Rajzlap [mm]' Ez esetben a megadott érték azt mutatja, hogy a rajzlap bal alsó sarkától hány mm távolságra található a felhasználói koordináta-rendszer origója. Ha az érték negatív, akkor a felhasználói origó a rajzlaptól balra ill. lefelé található.

Az ELEKTRO rendszerben csak az általános műszaki tervlapok esetén változtatható! Egyébként érvénytelen!

'Felhasználói egység' Ez esetben a megadott a rajzlap bal alsó sarkának koordinátáit mutatja felhasználói egységben. A két kijelzési forma közti átkapcsoláskor az aktuális értéket átszámolja az új kijelzési formának megfelelően.

Az ELEKTRO rendszerben csak az általános műszaki tervlapok esetén változtatható! Egyébként érvénytelen!

Minden


A gombra kattintáskor a program megvizsgálja a rajzot, és megkeres a grafikus elemeket határoló befoglaló téglalap bal alsó és jobb felső sarkának koordinátáit. Ezután a rajzlap origóját és a rajzlap méretét - az aktuális felhasználói egység és lépték figyelembe vételével - úgy állítja be, hogy minden grafikus elem rajta legyen a rajzlapon.

Az ELEKTRO rendszerben csak az általános műszaki tervlapok esetén változtatható! Egyébként érvénytelen!

'Dimenzió:' A felhasználói koordináta-rendszerben használt mértékegység kijelölésére szolgál. A listából lehet választani.

Az ELEKTRO rendszerben csak az általános műszaki tervlapok és az elrendezési tervek esetén változtatható! Egyébként érvénytelen!

'Méretarány:'

A megadott listából lehet kiválasztani a rajz méretarányát. Figyelem! A  [Nyomtatás...](#)-kor a torzítás értéknek 1.0000 -nak kell lenni ahhoz, hogy a lépték pontosan megegyezzen a beállítással.

Az ELEKTRO rendszerben csak az általános műszaki tervlapok és az elrendezési tervek esetén változtatható! Egyébként érvénytelen!

'A rajz neve:' Az ablakban megadható a rajzra jellemző 50 karakterből álló név.

Az ELEKTRO rendszerben csak az általános műszaki tervlapok esetén adható meg tervlaponként! Egyébként ezt az adatot minden tervtípusra a tervlap pecsét szerkesztéskor adhatjuk meg.

'A rajz rétegek kezelés funkciói:'


'Rétegek:' Ebben lista ablakban látható a rajzhoz tartozó rétegek listája. (Lásd [Rajz, réteg kezelés](#)).

'Réteg állapotok:' A rajzi rétegeknek a következő állapotai lehetnek:


Látszik A rétegen lévő elemek látszanak és az elemekre minden módosítási művelet hat.

Háttér

A rétegen lévő elemek látszanak, de az elemekre a módosítási műveletek nem hatnak. (Csak látszanak, de nem módosíthatók, nem kijelölhetők, nem kérdezhetők le a tulajdonságaik!) Épp ezért, hogy vizuálisan is meg lehessen különböztetni őket, lehetőség van arra, hogy eltérő színnel

jeljenek meg. Ezt a  **Beállítások...** **Színek** [Rendszer színek beállítása](#) [Háttér rétegek színe](#) menüpont alatt állítható be.

Kikapcsolt A rétegen lévő elemek nem látszanak. Értelemszerűen az elemekre a módosítási műveletek sem hatnak. (A rajz továbbra is tartalmazza a réteghez tartozó rajzi elemeket. A réteg állapotának átállításával azonnal meg is jelennek!).

Aktív Az így kijelölt rétegre kerül minden újonnan megszerkesztendő grafikus elem! Az aktív réteg állítható a munkaterületen található  [Rétegek](#) funkcióban is!

'Új réteg megadása:' A rajzi rétegek lista végén mindig megjelenik az **«új réteg»** adatsor. (Nem jelenik meg már ez az adatsor, ha a rajzon a lehetséges mind a 64 réteg már megadott!).






Ha a listában az **«új réteg»** adatsort jelöljük meg, és megadjuk a réteg nevét, akkor a rendszer a réteg listára **Látszik** állapotban felveszi az új réteget.

'Réteg nevének módosítása:' A kijelölt réteg tulajdonságai a réteg lista feletti sávban megjelenik. A 'Réteg neve' oszlop fölötti szerkeszthető ablakban a kijelölt réteg neve található, melyben a név módosítható.



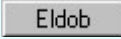
A réteg nevének módosítása elvégezhetjük a lista soron az 'Réteg neve' oszlopban végzett dupla egér kattintással is. Ekkor a réteg adatsor réteg név oszlopban a réteg neve szerkesztő ablakban jelenik meg, ahol módosíthatjuk a kijelölt réteg nevét.



A réteg nevek módosítása során ebben a módban a következő réteg nevének módosításához a következő rétegre a fel-le   nyilakkal is áttérhetünk.

Nem adhatunk meg a réteg listában azonos rétegneveket. Ha a réteg nevek módosítása közben két azonos név kerül megadásra, a rendszer hibajelzést ad, és visszaállítja a módosítás előtti nevet.



Ha ez a **'Tervlap adatok beállítása:'** dialógus ablak bezárásakor történik, akkor  gombbal az ablakban végzett összes módosítást is eldobjuk!

'Réteg állapot átállítása:' A kijelölt réteg tulajdonságai a réteg lista feletti sávban megjelenik. Az 'Állapot' oszlop fölötti gombon a kijelölt réteg következő állapota látható. Ha az állapot gombot megnyomjuk, akkor a réteg állapota erre vált. Az állapot gomb a következő állapot beállítására vált.

Érvénytelen az állapot gomb, ha a kijelölt réteg aktív! Az aktív réteg állapota mindig **Látszik** kell legyen! Ezért az aktívnek kijelölt réteg állapota nem változtatható. Akkor is érvénytelen az állapot gomb, ha a kijelölt adatsor az «**új réteg**».



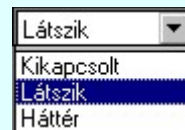
Több réteget is kijelölhetünk a réteg állapot átállítására, ha az egérrel a kijelölendő réteg sorára való kattintással egy időben nyomva tartjuk a '**Ctrl**' billentyű gombot is!



A réteg lista egy tartományát jelölhetjük ki, ha az egérrel a kijelölendő réteg sorára való kattintással egy időben nyomva tartjuk a '**Shift**' billentyű gombot is! Ekkor az előző egér kattintás és a legutolsó egér kattintás közötti réteg lesznek egyszerre kijelölve!



A réteg állapot átállítását elvégezhetjük a lista soron az 'Állapot' oszlopban végzett dupla egér kattintással is, ekkor megjelenik a lehetséges állapotok legördülő listája, és a listából történő választással átállíthatjuk a réteg állapotát.



Nem működik ez a mód, ha a kijelölt réteg már aktív, vagy a kijelölt sor az «**új réteg**». Ekkor csak elutasító hangjelzés halható!



A réteg állapot átállítását elvégezhetjük a lista soron végzett jobb oldali egér gomb felengedésre előbukkanó lebegő menü használatával. Ekkor e legördülő menüben megjelennek a lehetséges állapotok, megjelölve benne az érvényes állapotot.



A menüből választva beállíthatjuk az új állapotot. Ha több réteg is ki van jelölve, akkor az átállítás minden kijelölt rétegre igaz lesz. Kivéve, ha a kijelöltek között van az aktív réteg is. Ennek az állapota nem állítható át! Mindegyik állapot érvénytelen a menüben, ha a kijelölt réteg már aktív, vagy a kijelölt sor az «**új réteg**»!

'Réteg aktívvá tétele:' A kijelölt réteg tulajdonságai a réteg lista feletti sávban megjelenik. Az 'Aktív' oszlop fölötti gomb megnyomásával a réteg kijelölhető aktívvá. Ha a réteg állapota az aktívvá tétel előtt nem **Látszik** állapotú volt, akkor a rendszer az aktívvá kijelöléssel együtt az állapotot is **Látszik** -ra állítja.

Aktív

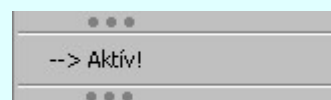
Érvénytelen az aktív gomb, ha a kijelölt réteg már aktív! Akkor is érvénytelen az állapot gomb, ha a kijelölt adatsor az «**új réteg**».



A kijelölt réteg aktívvá tételét elvégezhetjük a lista soron az 'Aktív' oszlopban végzett dupla egér kattintással is. Ha a réteg már aktív, akkor már csak elutasító hangjelzés halható!



A kijelölt réteg aktívvá tételét elvégezhetjük a lista soron végzett jobb oldali egér gomb felengedésre előbukkanó lebegő menü használatával. Ha a réteg még nem aktív, a legördülő menüben érvényesen megjelenik meg 'Aktív' menü.



A menüből a 'Aktív' funkciót választva a kijelölt réteget aktívvá jelöljük ki.

'Réteg törlése:'

A kijelölt réteg ebben a funkcióban csak akkor törölhető, ha még nincs rajta rajzi elem, továbbá a törlés feltétele az is, hogy a listában őt követő rétegeken se legyen rajzi elem!

Ha a törlés ebben a funkcióban nem hajtható végre, akkor bármely réteget törölhetünk a

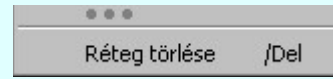


[Réteg törlés/áthelyezés...](#) funkcióban!

Az **ELEKTRO** rendszerben az egyes tervtípusokhoz alapértelmezésben rétegek vannak definiálva. Ezeket a rendszer a réteg listán az '**Aktív**' oszlopban egy piros ● ponttal jelzi. Ezek a rétegek akkor sem törölhetők, ha nincs rajtuk grafikus elem!



Ha a kijelölt réteg törölhető, akkor a réteg törlését elvégezhetjük a lista soron végzett jobb oldali egér gomb felengedésre előbukkanó lebegő menü használatával. Ha a réteg törölhető, a legördülő menüben érvényesen megjelenik meg 'Réteg törlése /Del' menü.



A menüből a 'Réteg törlése /Del' funkciót választva törölhetjük a réteget!



'Delete' Ha a kijelölt réteg törölhető, akkor a réteg törlését elvégezhetjük a billentyűzet '**Delete**' gombjának megnyomásával is. Ha a réteg nem törölhető, akkor a gomb megnyomására csak elutasító hangjelzés halható!



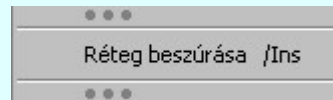
A réteg törlése végrehajtható a lista ablakban a bal, vagy a jobb oldali egérgomb folyamatos lenyomása melletti mozgatással is. Ehhez a kurzort a lista ablakon kívülre kell mozgatni. Ezt a megjelenő "szemetes" kurzor jól láthatóan jelzi számunkra! Ha ilyen helyzetben engedjük fel az egérgombot, akkor a kijelölt réteget törli a rendszer!

'Réteg beszúrása:'

A kijelölt réteg elé új réteget illeszthetünk, ha a kijelölt rétegen és a listában őt követő rétegeken nincs rajzi elem! Az így beillesztet rétegnek nincs neve. A rendszer a listán automatikusan a réteg lista sorszámát jelöli meg a réteg neveként a listában. Például: (42.) ???



Ha a kijelölt réteg elé új réteg illeszhető, akkor a réteg beillesztését elvégezhetjük a lista soron végzett jobb oldali egér gomb felengedésre előbukkanó lebegő menü használatával. Ha a réteg elé új réteg illeszhető, a legördülő menüben érvényesen megjelenik meg 'Réteg beszúrása /Ins' menü.



A menüből a 'Réteg beszúrása / Ins' funkciót választva a kijelölt réteg elé új réteget illesztünk be!



'Insert' Ha a kijelölt réteg elé új réteg illeszhető, akkor a réteg beillesztését elvégezhetjük a billentyűzet '**Insert**' gombjának megnyomásával is. Ha a kijelölt réteg elé nem szúrható be új réteg, akkor a gomb megnyomására csak elutasító hangjelzés halható!

Réteg lement

A gombra kattintáskor megjelenik a [Réteg lement](#) , ahol a rajz rétegei egy réteg fájlba menthetők.

Réteg betölt

A gombra kattintáskor megjelenik a [Réteg betölt](#) ahol egy korábban elmentett rajz rétegei fűzhetők hozzá a most szerkesztés alatt álló rajz rétegeihez.

Eldob

A gomb lenyomásával érvénytelenítheti a változtatásokat.

Rendben

A gomb lenyomásával véglegesítheti az elvégzett beállításokat.

Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer az elvi terveken a A3-as méretű szabványos formátumot használja. Ezeken a tervtípusokon nincs lehetőség más lapméret beállítására.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer csak az elrendezési és általános műszaki terveken engedi meg a lapméretek beállítását, amelyek A4, A3, A2, A1 és A0-ás méretű szabványos formátumok lehetnek. A szabványostól eltérő rajzlap méreteit mm-ben kell megadni.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben az egyes tervtípusokhoz alapértelmezésben rétegek vannak definiálva. Ezeket a rendszer a réteg listán az '**Aktív**' oszlopban egy piros ● ponttal jelzi. Ezek a rétegek akkor sem törölhetők, ha nincs rajtuk grafikus elem! Ezen rétegek elé így beszúrni sem lehet réteget!
- Az a réteg listán az '**Aktív**' oszlopban egy zöld ● pont jelzi azt, ha a rétegen rajzi elem van elhelyezve! Ha a réteg nem látszik, akkor az azon lévő elemek nem jelennek meg rajzon!
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer [tervlap felépítésre vonatkozó korlátait](#) lásd itt!



Tervpecsét adatok megadása

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Tervpecsét adatok...

Szerszámos:

A törzsadatbázisban kialakított tervlap formátumok tartalmazznak automatikusan megjeleníthető adathelyeket (lásd. [Tervlapok pecsét készítése](#)). A parancsot indítva ezen adathelyek közül azokat tölthetjük meg tartalommal, melyek kizárólag az aktuális tervre vonatkoznak.

Tervpecsét adatok megadása:

Terv adatok:
Tervszám:
Tervkód:
Dátum: Mai

Egyedi adatok:
 A tervlapnak egyedi tervpecsét adata is van

Terv megnevezések:
Tervtípus:
Tervfajta:
Tervelnevezés:

Változás adatok:

<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="2002. 2.15."/>	<input type="text" value="Szörnyű szilárd"/>	<input type="text" value="A mező pecsét"/>	<input type="text" value="Új ellenőre"/>	<input type="text" value="Ez pedig, ha szerencsénkvan, akkor már a megvalósul"/>
Jel	Dátum	Tervező	Osztályvezető	Minőség ellenőr	Változás tartalom
A	1999.11.01.	Nagy béla	A telepített munkahely	Adatából feltöltve	Az megbízóval történt egyeztetés átvezetése
B	2000.05.18.	Kis Ottó	A létesítmény pecsét	Ellenőre	Ez egy készülék típus cseréjének a terve
C	2002. 2.15.	Szörnyű szilárd	A mező pecsét	Új ellenőre	Ez pedig, ha szerencsénkvan, akkor már a megvalósulási terv

Az új változás 'Osztályvezető', 'Minőség ellenőr' adat forrása a: Munkahely Létesítmény Mező

'Terv adatok:'

Az ablakrészben a terv száma, a terv kódja és első kiadásának dátuma adható meg.

'Terv megnevezések:'

Az ablakrész a terv típusa, fajtája és elnevezése változók értékeinek megadására, ill. kiválasztására szolgál. Az egyes ablakokat legördítve a rendszer által felkínált értékekből választhatunk.

Az adatbeviteli szerkesztő ablak mellett elhelyezett gomb segítségével a felhasználó sablonba tárolhatjuk, gomb segítségével a sablonból törölhetjük az ablak tartalmát! A gomb segítségével a felhasználói sablonban eltárolt szövegekből választhatunk!

'Változás adatok:'

Az ablakrészben a tervben végrehajtott változások jelölésére használt adatok adhatók meg.

Új változás sor létrehozása

Új változási adatsor adható meg a gomb megnyomásával. Az új változás jele a változási adatsorok számának megfelelő sorszámu **ABC** szerinti betűjel lesz.

A változási adatok csoportban a Munkahely Létesítmény Mező rádió gombokkal az választható ki, hogy az új változási adatsorok "Osztályvezető" és a "Minőség ellenőr" adatok milyen forrásból legyenek kitöltve.

- **Munkahely:** A telepített rendszerben beállítható adatok felhasználása:

[Az OmegaCAD ELEKTRO rendszer indítása](#)

- A létesítmény pecsét adatok felhasználása:

Létesítmény: [Terv pecsétek létesítmény adatai](#)

- **Mező:** A mező pecsét adatok felhasználása:


[Terv pecsétek mező adatai](#)

Változás törlése

Törlés

A gomb segítségével a kijelölt változási adatsor törölhető. Ha a törlést a gomb megnyomásával hajtjuk végre, akkor mindig van törlés megerősítési kérdés:



A törlés csak az  gomb megnyomásával hajtódik végre.






'Delete' A változási adatsor törlését elvégezhetjük a billentyűzet 'Delete' gombjának megnyomásával is. **Ekkor nincs törlési megerősítési kérdés!**



A változási adatsor törlése végrehajtható a lista ablakban a bal, vagy a jobb oldali egérgomb folyamatos lenyomása melletti mozgatással is. Ehhez a kurzort a lista ablakon kívülre kell mozgatni. Ezt a megjelenő "szemetes" kurzor jól láthatóan jelzi számunkra! Ha ilyen helyzetben engedjük fel az egérgombot, akkor a kijelölt változási adatsort törli a rendszer! **Ebben az esetben nincs megerősítési kérdés!**




Változás adatok módosítása

Egy változás adatsorához tartozó adatok módosítása a kijelölt változáshoz tartozó, a lista fölött elhelyezkedő szerkesztő ablakban végezhető el.

A **Változás tartalom** adatbeviteli szerkesztő ablak mellett elhelyezett  gomb segítségével a felhasználó sablonba tárolhatjuk,  gomb segítségével a sablonból törölhetjük az ablak tartalmát! A  gomb segítségével a felhasználói sablonban eltárolt szövegekből választhatunk!



A módosítás elvégezhető a lista ablakban is a listában az adathoz tartozó hasámban elvégzett dupla egér kattintás után megjelenő szerkesztő ablakban. Ebből az ablakból szerkesztés után úgy léphetünk ki, hogy:

- Az egérrel egy másik adatsorra kattintunk, de a dupla kattintási időn belül nem kattintunk egyik adatsorra sem! Ekkor a kijelölés az új adatsorra kerül.
- Az 'Esc' billentyűt megnyomjuk. A kijelölés ezen az adatsoron marad. De a szerkesztő ablakban történt változások ekkor nem kerülnek rögzítésre.
- Az 'Enter' billentyűt megnyomjuk. A kijelölés, ha van még, azaz nem az utolsó adatsoron állunk, a következő adatsorra kerül, és ezen az új adatsoron szintén ebben a szerkesztő ablakban végezhetjük az adatmegadást. Ha szükséges, a rendszer görgeti a lista ablakot. (Ha a lista ablak alján történik a szerkesztés.)
- A  lefelé nyíl billentyűt megnyomjuk. A működés ugyan az, mint az 'Enter' billentyű esetén.
- A  felfelé nyíl billentyűt megnyomjuk. A működés hasonló a  lefelé nyíl billentyű működéséhez, de a szerkesztő adatsor, ha van még, azaz nem az első adatsoron állunk, az előző adatsorra ugrik, és ott folytathatjuk az adat megadást.

'Egyedi adatok:'

Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a tervlapok pecsétjeiben az adatok több csoportban adhatók meg. Vannak olyan pecsét adatok, amelyek a létesítmény valamennyi tervlapjára érvényesek. Ilyenek a tervező, osztályvezető, vezetőtervező, ellenőr és még néhány fontos adat. Ezeket az adatokat a létesítményre közösen, csak egy helyen kell és lehet megadni a [Terv pecsétek létesítmény adatai](#) funkcióban. Ha a létesítményben mezőnként eltérőek a tervező és a hozzátartozó fő adatok, akkor

ezeket az adatokat lehetőségünk van mezőnként megadni a [Terv pecsétek mező adatai](#) funkcióban. Ilyen esetben a mező terveihez megjelenő embléma formátumot a [Mező tervlapok pecsét formátumának megváltoztatása](#) funkcióval tudjuk beállítani.

Ha a tervezés során egy mezőben egyes tervlapokon nem csak egy tervező hoz létre tervlapot, akkor a tervező és a hozzátartozó adatokat egyedileg kell megadni. Ilyen előfordulhat, ha rekonstrukció során új szerelész hely kerül kialakításra, és ennek a szerelész helynek az elrendezési és szerelési terveit már egy meglévő létesítményben újjonnan kell felvenni, és a létesítményi, vagy mező tervező nem azonos a rekonstrukciót végző tervezővel. Hasonlóan lehet új tervlapokat felvenni az általános műszaki modulban is.

Ha arra van szükségünk, hogy a tervnek egyedi tervező és hozzátartozó adatai legyenek, akkor használjuk az alábbi beállításokat:

A tervlapnak egyedi tervpecsét adata is van

Csak akkor érvényes, ha [A tervlap egyedi tervpecsét adatainak megadása](#) ablakrészben a létesítményi adatok helyén, vagy a mező adatok helyén megjelenés közül legalább az egyik be van kapcsolva!

Bekapcsolt állapota esetén a tervlapon az egyedi pecsét adatok fognak megjelenni.

 [A tervlap egyedi tervpecsét adatainak megadása](#)

A funkcióban tudjuk a tervlaphoz tartozó egyedi pecsétadatokat megadni.

A 'Tervező' adata az egyedi pecsét adat létrehozásakor [Az OmegaCAD ELEKTRO rendszer indítása](#) során megadott névvel kerül kitöltésre, és nem változtatható meg amíg az egyedi pecsét adat érvényben van! Későbbi megváltoztatása csak úgy lehetséges, hogy az egyedi pecsét adatokat megszüntetjük! Ez úgy lehetséges, hogy a '[A tervlap egyedi tervpecsét adatainak megadása](#)' funkcióban mind a 'A létesítmény' adatok helyén' és a 'A 'mező' adatok helyén' kapcsolókat kikapcsoljuk, vagy itt a 'A tervlapnak egyedi tervpecsét adata is van' kapcsolót kikapcsoljuk. Majd ugyanitt újra megadjuk az egyedi pecsét adatokat!

Lásd:

 [A tervlap egyedi tervpecsét adatainak megadása](#)

Lásd még:



[Létesítmények kezelése](#)

[Létesítmények felépítése](#)

[Terv pecsétek létesítmény adatai](#)

[Terv pecsétek mező adatai](#)

[Mező tervlapok pecsét formátumának megváltoztatása](#)






[Tervlapok pecsét készítése](#)



[Pecsétadat megadása](#) / [Pecsét felirat](#)

Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer [pecsét adatokra vonatkozó korlátait](#) lásd itt!
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben az adatbeviteli szerkesztő ablak mellett elhelyezett  gomb segítségével a felhasználó sablonba tárolhatjuk,  gomb segítségével a sablonból törölhetjük az ablak tartalmát! A  gomb segítségével a felhasználói sablonban eltárolt szövegekből választhatunk!
- A beállított felhasználói adatok a `x:\V10.x.\OmegaWin32\UserSettings\TervNevLista.ini` állományban tárolódik.
-

Ha egy tervlapnak egyedi tervpecsét adatokat adunk meg, és ennek megjelenését a tervlapon bekapcsoljuk, akkor a [pecsétek létesítmény adatai](#) és [pecsétek mező adatai](#) megváltoztatása esetén **nem fog a tervlapnak az az egyedi pecsét adata megváltozni**. Ezeknek a tervlapoknak a pecsét adatait mindaddig egyedileg kell kezelni, míg ezt a beállítást ki nem kapcsoljuk!

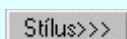
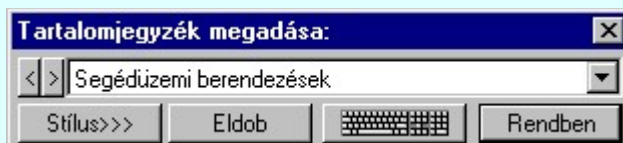


Tartalomjegyzék felirat készítése

Elérés: 'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul
Menü: (Modul menü) ↓
Tartalomjegyzék felirat

Szerszámos:

A parancs segítségével egy olyan felirat elhelyezésére van lehetőségünk, amely feliratot a tartalomjegyzék készítése során a rendszer összegyűjt és abban megjelenít.



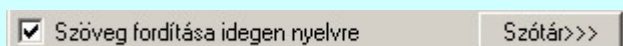
A nyomógomb lenyomásával be lehet lépni a [Szöveg stílus beállítás](#) dialógus ablakba, meg lehet változtatni a felirat megjelenési jellemzőit.



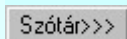
A nyomógomb lenyomásával be lehet lépni a [Virtuális billentyűzet](#) funkcióba, ahol a beállított betűkészlethez tartozó különleges karaktereket tudjuk kényelmesen megadni.



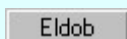
Ha a [Fordítás idegen nyelvre...](#) funkcióban az 'Idegen nyelvre fordítás' kapcsoló be van kapcsolva, akkor a funkció az alábbi kiegészítést tartalmazza:



Ahol a 'Szöveg fordítása idegen nyelvre' kapcsoló segítségével anélkül tudjuk a szöveg fordítási tulajdonságát állítani, hogy belépünk a [Szöveg stílus beállítás](#) dialógus ablakba.



A gomb segítségével beléphetünk a [szó/mondattár](#)ba, ahol a szerkesztés alatt álló szöveget felvehetjük a szó/mondattár listára, vagy a [szó/mondattár](#)ból választott szöveget a szerkesztés alatt álló szöveg helyére illesztjük.



A gomb lenyomása esetén szöveg elhelyezés nélkül kilép a funkcióból.



A nyomógomb lenyomása esetén a megadott paraméterekkel elkészíti a feliratot, amit a referencia pontjánál fogva gumizva mozgat.

Pozicionálás közben, a [Pont beviteli](#) állapotban, az egér jobb oldali gombjának lenyomásával elérhetők a [Pont igazítási mód...](#) funkciói.

A referencia pont kijelölése után a feliratot a rendszer az érvényesen beállított aktív rétegre helyezi! Ha az elemeket egy megkívánt rajzi rétegre kívánjuk helyezni, akkor a művelet

meghívása előtt a [Réteg beállítások \[R\]](#) funkcióban jelölhetjük ki az aktív réteget. Itt adhatunk meg új rétegeket is!

A funkció ismétlődő végrehajtását az 'ESC' billentyű megnyomásával, vagy a jobb oldali egérgomb felengedésére megjelenő lebegő menü 'Kilépés' funkciójával lehet befejezni. Folytatható a funkció úgy is, hogy egy másik funkció végrehajtását kezdjük meg!

Lásd:



[Lapműveletek](#)








[Felirat átalakítása tartalomjegyzékké és fordítva](#)



[Tartalomjegyzék készítése](#)

Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben az adatbeviteli szerkesztő ablak mellett elhelyezett  gomb segítségével a felhasználó sablonba tárolhatjuk,  gomb segítségével a sablonból törölhetjük az ablak tartalmát! A  gomb segítségével a felhasználói sablonban eltárolt szövegekből választhatunk!
- A funkcióból nem kell kilépni, ha azt a terv egy másik lapján akarjuk folytatni. A tervlap váltást egyszerűen elvégezhetjük a  [Az előző lap betöltése](#)  [A következő lap betöltése](#) funkciókkal.
- Az így elhelyezett feliratok a grafikus alrendszer bármely funkciójával szerkeszthető!



Felirat átalakítása tartalomjegyzékké és fordítva

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Felirat átalakítása

Szerszámos:

A parancs segítségével feliratok '**tartalomjegyzék**' tulajdonságát tudjuk megváltoztatni. A funkció elindításával a rendszer **Pont beviteli** állapotba kerül és a kereső kurzor jelenik meg. Csak feliratot enged a rendszer azonosítani. Az a felirat, amelyre rámutatunk ellenkezőjére változtatja tulajdonságát. Ha korábban tartalomjegyzék volt, akkor egyszerű szöveggé alakul. Ha nem volt az, akkor tartalomjegyzék tulajdonságú lesz!

Amíg a rendszer a funkcióban van, a '**tartalomjegyzék**' tulajdonságú feliratok a ([Beállítások...](#) **Színek** [Rendszer színek beállítása](#) [Módosítás után eltűnő elem színe](#)) aláfestés színnel kiemelten jelennek meg!

A funkció ismétlődő végrehajtását az 'ESC' billentyű megnyomásával, vagy a jobb oldali egérgomb felengedésére megjelenő lebegő menü '**Kilépés**' funkciójával lehet befejezni. Folytatható a funkció úgy is, hogy egy másik funkció végrehajtását kezdjük meg!

Lásd:



[Lapműveletek](#)



[Tartalomjegyzék felirat készítése](#)



[Tartalomjegyzék készítése](#)

Korlátozások/megjegyzések:

- A funkcióból nem kell kilépni, ha azt a terv egy másik lapján akarjuk folytatni. A tervlap váltást egyszerűen elvégezzük a [Az előző lap betöltése](#) [A következő lap betöltése](#) funkciókkal.



Tartalomjegyzék készítése

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓

Tartalomjegyzék készítése...

Szerszámos:

A parancs hatására a rendszer kigyűjti és listába rendezi a terven elhelyezett tartalomjegyzék feliratokat. Ezután a lista az aktuális tervlap kívánt részére helyezhető.

Tartalomjegyzék:	
1 .lap	Minta tartalom 1.
2 .lap	Minta tartalom 2.
3 .lap	Minta tartalom 3.
4 .lap	Minta tartalom 4.
5 .lap	Minta tartalom 5.
6 .lap	Minta tartalom 6.
7 .lap	Minta tartalom 7.

Tartalomjegyzék készítése általános tervező modulban.

Tartalomjegyzék:	
1 .lap	Minta tartalom 1.
2 .lap	Minta tartalom 2.
3 .lap	Minta tartalom 3.
4 .lap	Minta tartalom 4.
5 .lap	Minta tartalom 5.
6 .lap	Minta tartalom 6.
7 .lap	Minta tartalom 7.

Tartalomjegyzék készítése az [Áramúterv fedőlap tervezése](#) modulban.

'Terjedelem:'

A csoportban kell beállítani, hogy a teljes áramút tervek mely szekciójáról készítünk tartalomjegyzéket. Ez a beállítási csoport csak az [Áramúterv fedőlaptervezése](#) modulban működő tartalomjegyzék készítésben van!

Összevont tartalomjegyzék

Bekapcsolása esetén a rendszer az első lapokról, a logikai lapokról és összevontan a készülék és kábel táblázat lapokról készít tartalomjegyzéket. Ha ezt bekapcsoljuk, más opció nem kapcsolható be.

Fedő lapok tartalomjegyzéke

Bekapcsolása esetén a rendszer a fedő lapokról készít tartalomjegyzéket. Ha ezt bekapcsoljuk az Összevont tartalomjegyzék nem kapcsolható be, de a többi áramút tervek szekciójával együtt használható.

Logikai lapok tartalomjegyzéke

Bekapcsolása esetén a rendszer az áramút logikai lapokról készít tartalomjegyzéket. Ha ezt bekapcsoljuk az Összevont tartalomjegyzék nem kapcsolható be, de a többi áramút tervek szekciójával együtt használható.

Készülék táblázat lapok tartalomjegyzéke

Bekapcsolása esetén a rendszer az áramút készülék táblázat lapokról készít tartalomjegyzéket. Ha ezt bekapcsoljuk az Összevont tartalomjegyzék nem kapcsolható be, de a többi áramút terv szekcióval együtt használható.

Kábel táblázat lapok tartalomjegyzéke

Bekapcsolása esetén a rendszer az áramút kábel táblázat lapokról készít tartalomjegyzéket. Ha ezt bekapcsoljuk az Összevont tartalomjegyzék nem kapcsolható be, de a többi áramút terv szekcióval együtt használható.

'Hasábok száma:'

A csoportban a készítendő táblázat hasábjainak számát állítjuk be.

Automatikus

Ennek a beállításnak az esetén a rendszer a tervlap méretének megfelelően megválasztja az optimális hasábszámot.

Felhasználói

Ennek a beállításnak az esetén a **hasábok száma** a felhasználói beállítás szerinti lesz. A hasábok számát **1** és **5** között lehet megadni.

'Hasáb szélessége:'

A csoportban a készítendő táblázat hasáb szélességét állítjuk be.

Automatikus

Ennek a beállításnak az esetén a rendszer a hasábban lévő feliratok hosszától függően számítja ki a hasáb szélességét.

Állandó

Ennek a beállításnak az esetén a hasábok szélessége a felhasználói beállítás szerinti lesz.

'Szerkesztési jellemzők:'

A csoportban a készítendő táblázat vonalainak és feliratainak jellemzőt adjuk meg. Itt állítjuk be a sor magasságokat is.

Keretvonal

A tartalomjegyzéket határoló vonal tulajdonságait állíthatjuk be. Megnyomása után a vonaljellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Vonal stílus beállítása](#))

Elválasztó vonal

A tartalomjegyzék hasábjait és sorait elválasztó vonal tulajdonságait állíthatjuk be. Megnyomása után a vonaljellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Vonal stílus beállítása](#))

Fejléc felirat

A tartalomjegyzék fejlécében megjelenő '**Tartalomjegyzék:**' felirat tulajdonságait állíthatjuk be. Megnyomása után a szöveg jellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Szöveg stílus beállítása](#))

Táblázat felirat

A tartalomjegyzék adatsorainak felirat tulajdonságait állíthatjuk be. Megnyomása után a szöveg jellemzők beállítása dialógus ablak jelenik meg. Lásd: ([Szöveg stílus beállítása](#))

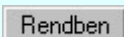
Fej:

A tartalomjegyzék fejléc sor magassága a rajzlapon [mm]-ben.

Sor:

A tartalomjegyzék adat sor magassága a rajzlapon [mm]-ben.

Az aktuális beállításnak megfelelő tartalomjegyzék táblázat megjelenése a minta rajzban mindig látható.



A gomb megnyomásával a rendszer kigyűjti a tervlapokon elhelyezett tartalomjegyzék feliratokat, majd az elkészített táblázatot úsztatva elhelyezhetjük a rajzon.

Lásd:



[Tartalomjegyzék felirat készítése](#)

[Felirat átalakítása tartalomjegyzékké és fordítva](#)

Korlátozások/megjegyzések:

- Ha megváltoztak a terv tartalomjegyzék feliratai, és újra elő kell állítani a tartalomjegyzék táblázatot, akkor a már meglévő táblázatot le kell törölni!



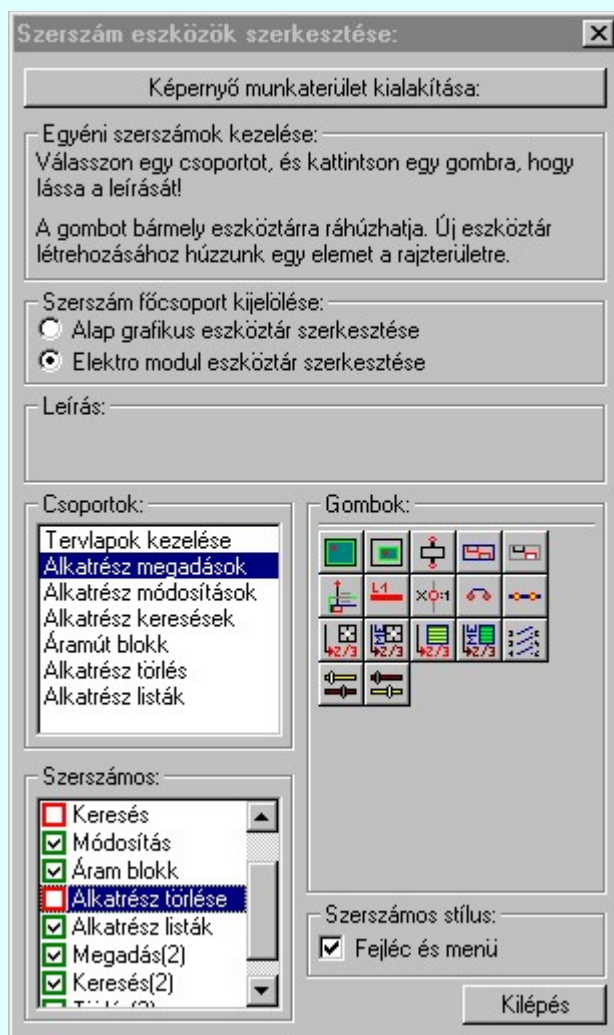
Szerszámok egyéni beállítása

'ELEKTRO rendszer' minden tervtípus kezelő modul

Elérés: Menü: (Modul menü) ↓
Szerszámosláda...

Szerszámok:

A rendszer a tervek előállítására számos eszközt kínál. Az egyes funkciók indíthatók a **menüről**, a **gyorsító billentyűvel** rendelkező funkciók a megfelelő billentyű kombinációval. A beépített **ikon szerszámokban** elhelyezett funkció az ikon megnyomásával is aktivizálható.



Az egyéni szerszámok használatával egy új lehetőség nyílik a rendszer még hatékonyabb használatára. A szerszámokban az egyes funkciókra jellemző kis ikonok helyezkednek el, melyeket szerszámnak nevezünk. A szerszám megnyomásával a funkció aktivizálódik. Ha a szerszámra helyezzük az input fókuszot, (A fejléc az aktív ablak színével jelenik meg) és a kurzort rövid ideig a szerszám ikon fölé helyezzük, akkor a szerszám funkcióját leíró rövid segítség jelenik meg.

A szerszámok csoportokba vannak foglalva. Az egyes csoportok tetszőlegesen áthelyezhetők, átméretezhetők, bezárhatók vagy megnyithatók. Az szerszámok a csoportokból törölhetők, más csoportba helyezhetők. Létrehozhatunk új, egyéni szerszámot is.

Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben alkalmazott szerszámok funkció abban tér el az általános rendszer szerszámok funkciójától, hogy itt minden modulnak önálló, a modulra jellemző funkciókból összeállított szerszám készlete is van. Egyébként használata megegyezik az [Egyéni szerszámok](#) kezelésével.

Szerszám főcsoport kijelölése:

Alap grafikus eszköztár szerkesztése

Ebben az állapotban az alap grafikus eszközöket állíthatjuk be.

Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben az alap grafikus eszköztár szerszámos ládák felépítése, elhelyezkedése a munkaterületen, fejléc ki/be-kapcsolt állapota minden ELEKTRO modulban megegyezik. A szerszámos ládák egy tulajdonsága kötődik ELEKTRO modulokhoz, mégpedig a megjelenik, nem jelenik meg állapota.

Ha a szerszámos szerkesztésekor **nem vagyunk ELEKTRO modulban**, akkor a megjelenik, nem jelenik meg állapot **minden ELEKTRO modulra** érvényes lesz.

Ha a szerszámos szerkesztésekor **érvényes ELEKTRO modulban** vagyunk, akkor a megjelenik, nem jelenik meg állapot **csak az aktuális ELEKTRO modulra** érvényes lesz.

Elektro modul eszköztár szerkesztése



Ebben az állapotban az érvényes ELEKTRO modul szerszámos eszközöket állíthatjuk be.

Csak akkor lehet ezt az opciót beállítani, ha **érvényes ELEKTRO modulban** vagyunk. Kezelése megegyezik az [Egyéni szerszámok](#) kezelésével. Az így beállított modul szerszámok csak a modulban jelennek meg és csak itt használhatók!

A [Képernyő munkaterület kialakítása](#) segítségével a rendszer rajzi és szerszámos munkaterületét tudjuk egyéni igények szerint kialakítani.

Korlátozások/megjegyzések:



A képernyő munkaterület kialakítása beállítási lehetőség elérhető még a  [Beállítások...](#)  [Képernyő munkaterület beállítása](#) [Képernyő munkaterület kialakítása](#) funkcióban is!



Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése



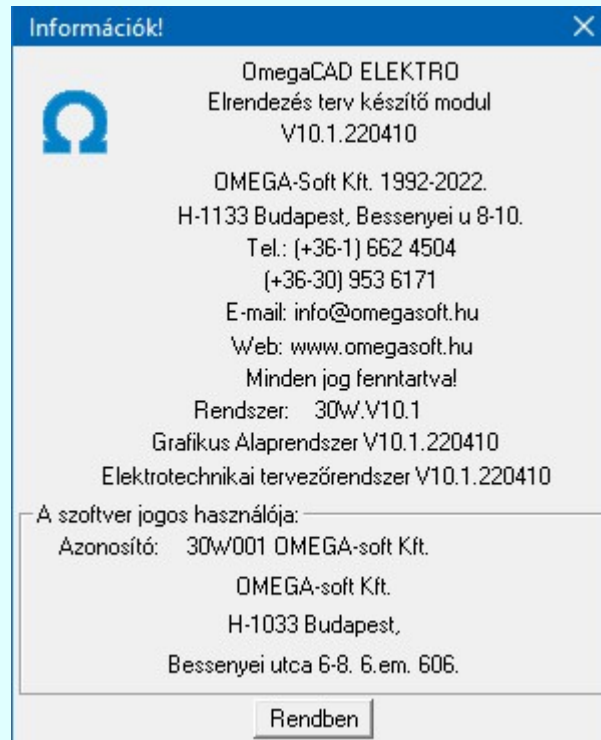
"Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése" modul

Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **ELRENDEZÉS** tervezés
Súgó ↓
Az OmegaCAD...

OmegaCAD ELEKTRO V10.1 rendszer

OmegaCAD ELEKTRO Elrendezési (diszpozíciós) tervek készítése modul V10.1

2022. január 3.



 **Omega-Soft Kft.**

1992. - 2022.

H-1133 Budapest, Bessenyei utca 8-10.

Tel.: (+36 - 1) 662 4504

Mobil.: (+36-30) 9536 171

E-mail: omegasoft@omegasoft.hu

[Web: www.omegasoft.hu](http://www.omegasoft.hu)

Minden jog fenntartva!