

VBexpress 16 verzió újdonságai

A VBexpress program vasbeton szerkezetek vasalási terveinek elkészítésére alkalmas AutoCAD alapú alkalmazás. A program 16-os verziója nem más, mint a korábbi változat kiegészítve a legújabb fejlesztésekkel, módosításokkal. Ez az ismertető nem tér ki a VBexpress teljes képességeire, csak felsorolja az új funkciókat, nem teljes részletességgel. A legfrissebb 16-os verzióban az előzőhöz képest számos új funkció, szolgáltatás került beépítésre.

AutoCAD 2023 kompatibilitás

- A VBexpress 16 verzió AutoCAD 2013-tól AutoCAD 2023-ig bezárólag minden AutoCAD programmal működik.
- Az AutoCAD 2023 programmal csak a 16-os verzió működik, a korábbi verziók nem.
- AutoCAD 2013-nál korábbi AutoCAD-ekkel NEM működik a 16-os verzió.
- A 16-os verzió használatára csak a programfrissítés megvásárlásával lehet áttérni.

Windows 10 kompatibilitás

- A VBexpress 16 verzió fut a Windows 10 és 11 rendszeren is, a Windows 10-es kompatibilis AutoCAD verziókkal is (2013-2023), Csak 64 bites változatban készül.
- Csak a VBexpress 9,10,11,12,13,14,15 és 16-os verzió fut a Windows 10-es rendszeren, korábbi verziók NEM.

VBexpress 16 újdonságai

Bemutató film itt: <http://www.staticad.hu/avi/R16news.mp4>

- [Szereltvas újdonságai](#)
 - Gyors tulajdonságmódosítás egy új dokkolható panelen
 - Megjegyzés a vashoz előre feltöltött listából
 - új paraméter a kiosztási stílusnál: Vasak száma középen
 - új eszköz a referenciák eszköztáron: Tükrözés (referencia készítése közben)
- [Alkatrész objektum újdonságai](#)
 - a Síkok száma változtatás (CHPLANE) és Multiplikátor változtatás (CHMUL) gyors parancsok az alkatrész objektumokra is működnek
 - A Megjelenítés panelen az Alkatrészek típusonként is, ki vagy bekapcsolhatók.
- [Előregyártott elemeknél](#)
 - Új elemcsalád: YTONG PSF 200
- [Hegesztett háló objektum](#)
 - Hegesztett Háló multiplikátora származtatható a részletobjektumból
 - a Hálósabási ajánlat táblázat a nettó és bruttó tömeget is tartalmazza
- [Táblázat -> PDF export újdonságai](#)
 - Színes céglogó vagy egyéb képek kezelése az A4-es PDF vaslista fejlécében
 - Egyesített PDF fájl készíthető az adott Keret objektumon belül található összes táblázatról (vas, háló, alkatrész, gerenda)
- [Egyéb újdonságok](#)
 - Beállítások panelen lehetőség van egyedi, szabványtól eltérő vasátfedés beállítására
 - Export/importnál lehetőség van az Aktuális stílusok kezelésére
 - Új formátumstringek a külső PDF listákhoz

[A BricsCAD-es VBexpress változatról](#)

[VBexpress moduláris felépítése](#)

[VBexpress modulokról röviden](#)

[VBexpress modulok elérhető funkciói](#)

Szereltvas

Gyors tulajdonságmódosítás:

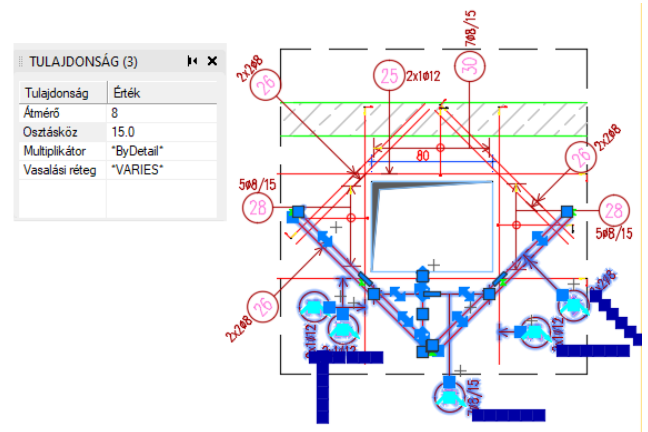
Az AutoCAD Tulajdonságok (Properties) ablakához hasonlóan itt is megjelent egy új dokkolható, fennmaradó **Tulajdonság** ablak, amelyben gyorsan módosíthatók a vasak átmérője, multiplikátorai, a létrás vasak osztásközei, vasalási rétegei, valamint a hálók és alkatrészek vasalási rétegei és multiplikátorai.

A tulajdonságrács azonnal frissül, ha módosul a rajzban a kijelölés.

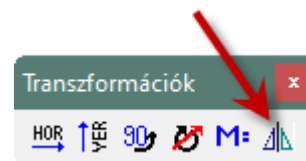
A tulajdonság átírása után azonnal frissülnek a kijelölt elemek. Az egyéb -ritkábban használt- tulajdonságok továbbra is csak az objektum tulajdonságpaneljén (ctrl+JE) változtathatók.

Új eszköz a referenciák eszköztáron: Tükrözés

Lehetőségünk van referencia készítés közben a kiválasztott referencia tükrözött példányát elhelyezni a rajzon.



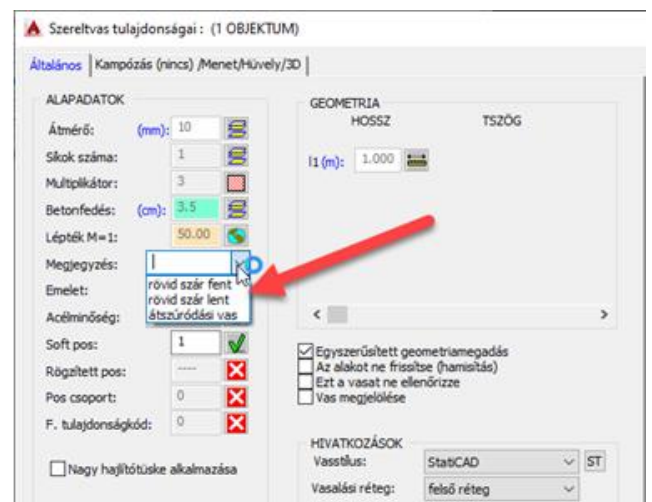
Szereltvas kijelölések a gyors Tulajdonság módosító panelen



Új eszköz a referenciák eszköztáron: Tükrözés

Megjegyzés a vashoz előre feltöltött listából

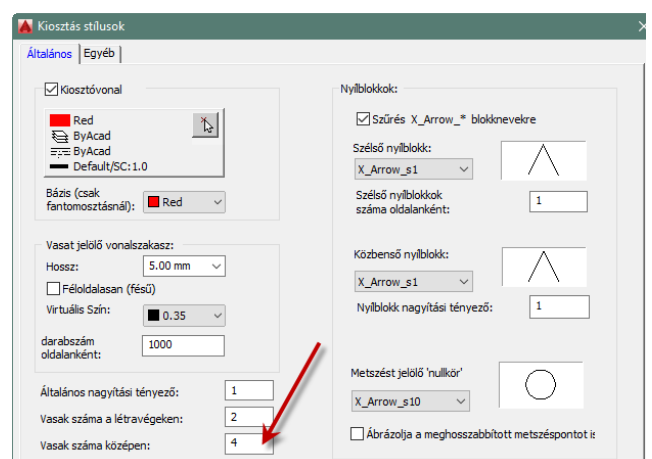
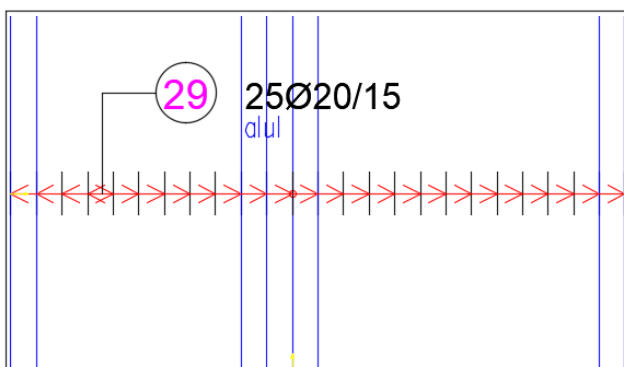
A *Szereltvas tulajdonságai* panelen a Megjegyzést a vashoz a beam.cfg fájlban definiált listából is könnyen kiválaszthatjuk. Az általunk gyakran használt szövegelemeket, helyezzük el a beam.cfg fájl [TEXTHUN-BAR] szekció alatt. A Megjegyzést a vas feliratában megjeleníthetjük a \$%c formátumstring segítségével.



Kiosztás újdonsága

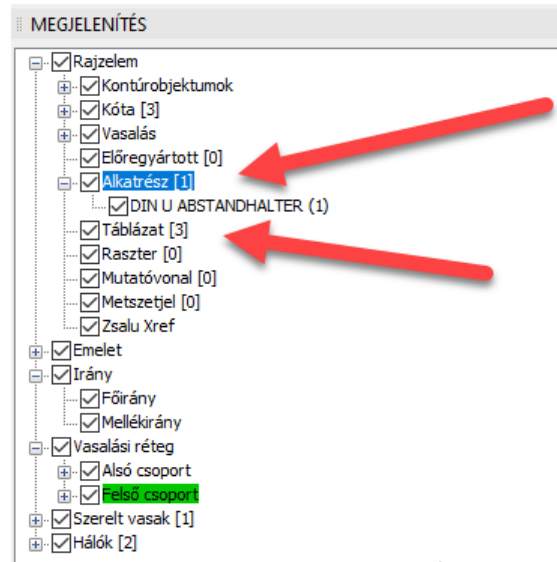
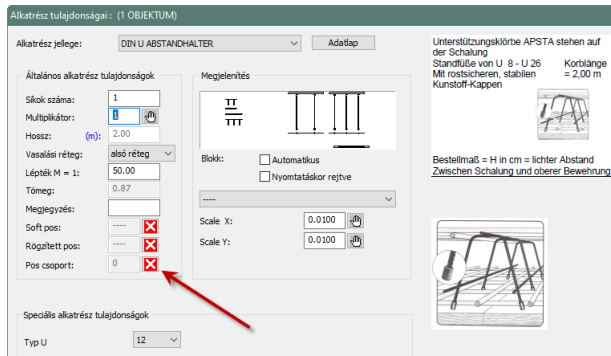
Új paraméter a kiosztási stílusnál: **Vasak száma középen**

Annyi vasat ábrázol teljes méretben a vasfőpéldány környezetében, amilyen számot megadunk a stílusnál.



Alkatrész objektum új lehetőségei

- A Síkok száma változtatás (CHPLANE) és Multiplikátor változtatás (CHMUL) gyors parancsok az alkatrész objektumokra is működnek
- Alkatrészek típusonként is kapcsolhatók a Megjelenítés panelen
- új tulajdonság: POS csoport. Ez az újítás azt is jelenti, hogy az alkatrésztáblázatokat, akár családonként is lehet szűrni, ha úgy állítjuk be a POS csoportot. De más szűrés is elképzelhető, szinte bármilyen logikai csoportosításra alkalmas a POS csoport.



Alkatrészek és Táblázatok típusonként is kapcsolhatók a Megjelenítés panelen

Hegesztett háló újításai

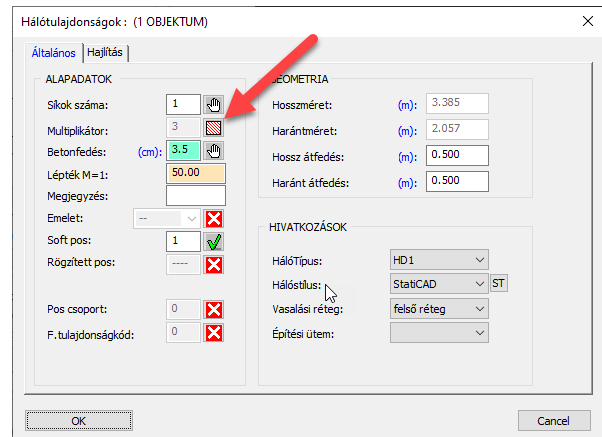
Új lehetőség:

- Hegesztett Háló multiplikátora származtatható a részletobjektumból
- a Hálósabási ajánlat táblázat a nettó és bruttó tömeget is tartalmazza

HÁLÓSZABÁSI AJÁNLAT

Típus	db	Hossz [m]	Szélesség [m]	Tömeg [kg/db]	Tömeg [kg/pos]	szobásminta
Q524A	20	6.00	2.30	100.88	2017.5	
Q524A	4	6.00	2.30	100.88	403.5	
Összesítő típus szerinti:						
Q524A	24	6.00	2.30	100.88	2421.0	--
Összesen:	24				2421.0 kg	kiszabva: 1896.9 kg

Hálósabási ajánlat táblázat a kiszabott hálótömeget is feltünteti

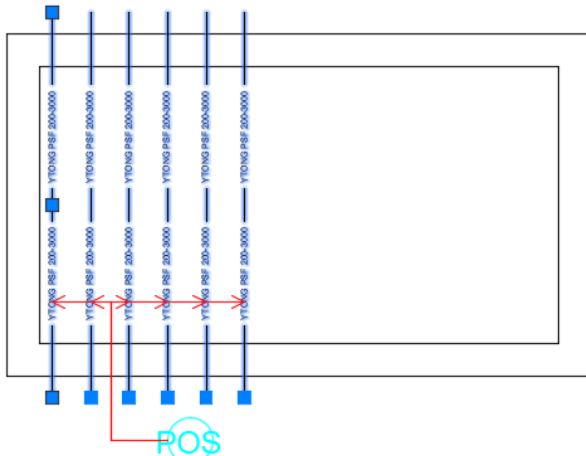


Multiplikátor beállítása a Hálótulajdonságok panelen

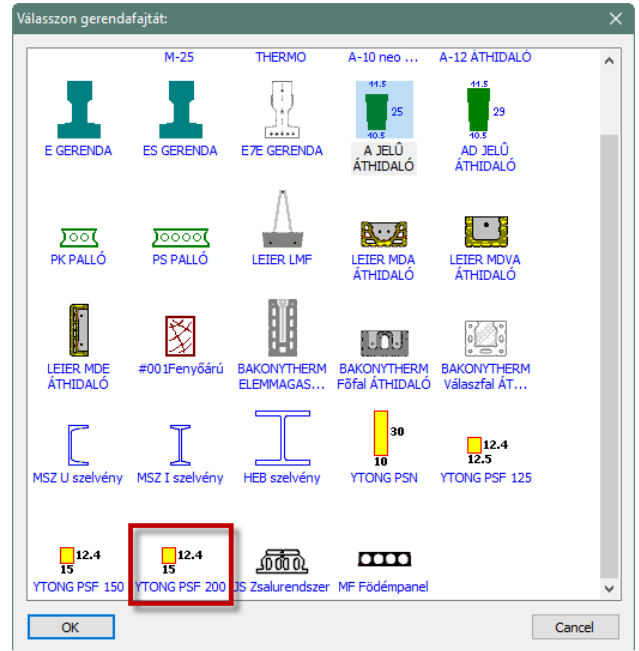
Előregyártott elemek

Az Előregyártott elemek választéka kibővült.

Új család: YTONG PSF 200 gerenda



6db YTONG PSF 200–3000
os: 3.20



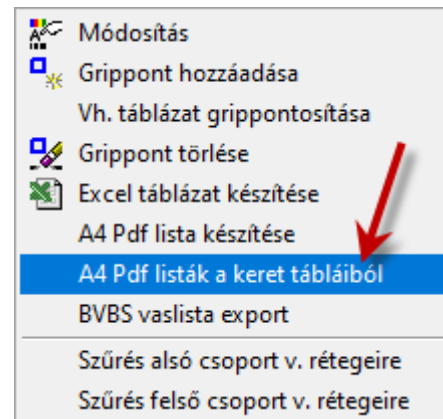
Táblázat objektum

Táblázat készítés újdonságai

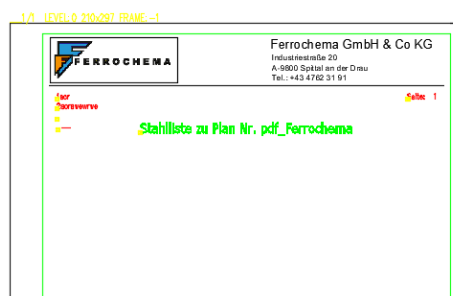
- Egyesített PDF fájl készíthető az adott Keret objektumon belül található összes táblázatról, legyen az vas, háló, alkatrész vagy előregyártott elem. A Táblázat helyi (Jobbgomb) menüjéből indítható a folyamat. A Keret objektumon belül található összes táblázatról egyetlen *rajznev.PDF* nevű fájlba készít nyomtatást.
- Színes céglogót vagy egyéb képet helyezhetünk el a PDF sablonfájlba, amely a A4-es PDF vaslista készítése során megjelenik a kész PDF fájlban.
- Új formátumstringek a külső PDF listákhoz.

Pos	Stück	Ø	Form	Länge	Bes.Länge
		[mm]		[m]	[m]
1	26	8	20	2.80	67.60
2	88	8	20	1.77	120.36
3	275	8	20	1.75	481.25
4	20	12	18	9.10	182.00

Színes céglogó kép az A4-es PDF lapokon



A Táblázat helyi menüjéből indítható új funkció



Színes céglogó kép elhelyezése a PDF sablonfájlban

AVAILABLE FORMATSTRINGS in special texts:

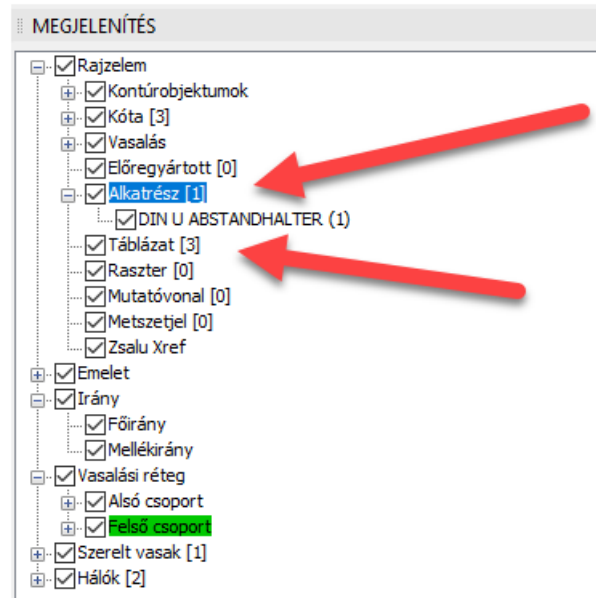
\$e0: dwg name with path
 \$e1: dwg name without extension and path
 \$s0: last bar position
 \$s1: last mesh position
 \$d0: sum weight of bars
 \$d1: sum weight of meshes
 \$t5: last bar positioning date
 \$ta: current date
 \$mu: dwg multiplier
 \$fs: dwg file size in kb

\$pg: page number

Megjelenítés panel

Új lehetőség a panelen

- A táblázatok, illetve az alkatrészek típusonként is, ki vagy bekapcsolhatóak.



Alkatrészek és Táblázatok típusonként is kapcsolhatók a Megjelenítés panelen

Általános beállítások

Mostantól lehetőség van egyedi, szabványtól eltérő átfedés beállítására, azaz minden átmérőnél - felülbíráva a szabvány által számított átfedést - egyedi átfedés értéket adhatunk meg. Ezt a Beállítások panel Általános fülén tehetjük meg.

The screenshot shows the 'Beállítások' (Settings) dialog box, 'Általános' (General) tab. The dialog contains various settings for drawing display, including scale, units, and a table for 'Átfedés felülbírálás' (Overlap adjustment) for different diameters.

Beállítások

Általános | Zsalu | Színhiv. | Átmérőszínek | Átmérővonal típusok | Réteg def. | Pozicionálás | Sz. Vas I | Sz. Vas II | Sz. Vas Ell. | Heg. Háló | Projekt | STX

Elsődleges rajzi lépték M=1:

1 rajzi egység a valóságban: mm

Alapsík:

Sraffozás bázisszorzó:

Tervlap nyelve:

Automatikus részlet-objektum hozzárendelés

Automatikus POS-csoport hozzárendelés keretobjektum szerint

Alkalmazott szabvány:

Alapértelmezett acélminőség:

Alapértelmezett betonminőség:

Legnagyobb szemcseméret: (mm):

Átfedés felülbírálás

D6 (m):	0.32	<input type="text" value="N\$"/>	D25 (m):	1.35	<input type="text" value="N\$"/>
D8 (m):	0.43	<input type="text" value="N\$"/>	D26 (m):	1.40	<input type="text" value="N\$"/>
D10 (m):	0.54	<input type="text" value="N\$"/>	D28 (m):	1.51	<input type="text" value="N\$"/>
D12 (m):	0.65	<input type="text" value="N\$"/>	D30 (m):	1.62	<input type="text" value="N\$"/>
D14 (m):	0.76	<input type="text" value="N\$"/>	D32 (m):	1.73	<input type="text" value="N\$"/>
D16 (m):	0.86	<input type="text" value="N\$"/>	D34 (m):	1.84	<input type="text" value="N\$"/>
D18 (m):	0.97	<input type="text" value="N\$"/>	D36 (m):	1.94	<input type="text" value="N\$"/>
D20 (m):	1.08	<input type="text" value="N\$"/>	D40 (m):	2.16	<input type="text" value="N\$"/>
D22 (m):	1.19	<input type="text" value="N\$"/>			

OK Cancel

Szabvány által ajánlott átfedés felülbírálásának lehetősége

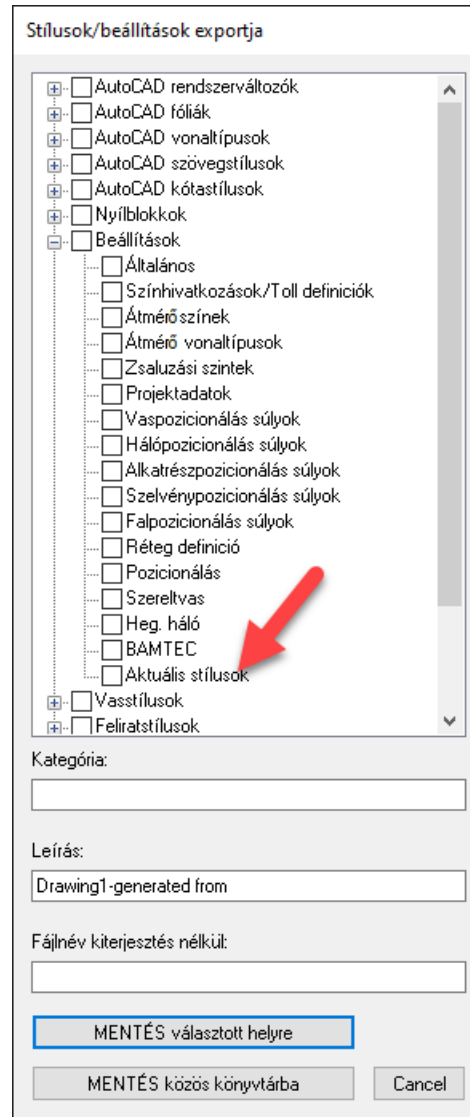
Egyéb újdonságok

- A Stílusok/beállítások export/importjánál lehetőség van az **Aktuális stílusok** kezelésére is. Ez a kapcsoló elmenti az exportfájlba mik voltak ebben a rajzban az aktuális (default) stílusok. Az importálás másik rajzban pedig létrehozza és aktuálissá teszi azokat stílusokat.

Új formátumstringek

Az alábbi formátumstringek a külső PDF listákhoz készültek.

- \$fg = táblázat pdf csoportja számként (csak külső pdf listánál)
- \$fl = táblázat pdf csoportja betűként (1 = A, 2= B) (csak külső pdf listánál)
- \$t1 = táblázat címe (csak külső pdf listánál)
- \$t2 = táblázat alcíme (csak külső pdf listánál)

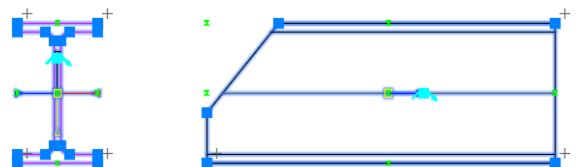


Beállítások Export/importja kibővült az Aktuális stílusok kezelési lehetőségével

STEELexpress újdonságai

A STEELexpress-ben ugyanúgy használhatók azok az általános fejlesztések, amelyek nem szakág-specifikusak, hanem a működéssel és a terv (rajz) kiadásával, elkészítésével kapcsolatosak.

Zöld fogópontok igazításhoz



Zsaluterv modul

A VBexpresshez kifejlesztett új modul, a Zsaluterv modul már az 5.0 verziójába lépett. Ez a modul szervesen illeszkedik a program filozófiájához, felépítéshez. Mivel nincs minden VBexpress felhasználónak szüksége rá, ezért **opcionálisan** vásárolható meg. (Lásd árlista) Modulról bővebb ismertető készült, amely a felhasználók rendelkezésére áll.

A Zsaluterv modult használók most automatikusan és ingyenesen használhatják azok újdonságait.

A Zsaluterv objektumok képességeit és használatát bemutató filmek (AVI) letölthetők a www.staticad.hu weblapról. Filmek bemutatják a Felületkontúr, a Födém és a Fal objektumok alapvető képességeit.

A VBexpress képességeit bemutató AVI fájlok letölthetők a www.staticad.hu honlapról. Ezek a filmek látványosan mutatják be a program szolgáltatásait és annak használatát. Magyarozó szövegek pontosítják a funkciók és panelek értelmezését.

BricsCAD változatról

A VBexpress program nemcsak az AutoCAD-hez, hanem a BricsCAD-hez is adaptálva lett. (A BricsCAD egy teljes tudású, programozható, moduláris AutoCAD-hez hasonló program, amely sokkal olcsóbb az AutoCAD-nél. Részletek a www.bricsys.com oldalon és a <http://www.staticad.hu/bricsinfo2.html> oldalon található.)

A legújabb BricsCAD-del csak a legújabb VBexpress megy (most a 16-os), de a legújabb VB menni fog 3 BricsCAD-del (20, 21, 22)

A BricsCAD 17-eshez marad az eddigi VBexpress 11-es. Letölthető a www.staticad.hu oldalról.

A BricsCAD-es VBexpress verzió használatáért plusz díjat kell fizetni a VBexpress upgrade áron felül.

Örökös példányhoz és bérletes példányhoz is elérhető.

A BricsCAD alapprogram frissítése esetén a BricsCAD-es VBexpress verziót is frissíteni kell.

VBexpress moduláris felépítése

A VBexpress programban található tematikus szerkesztő környezet funkciói 14-estől kezdve külön modulokként is elérhető. A moduláris összeválogatás lehetősége azoknak előnyös, akik nem akarják a teljes VBexpress-t használni, csak az egyes modulokat. Azoknak ajánljuk, akik kisebb munkákhoz csak bizonyos részét használnák a programnak. A modulok a következők:

- VBexpress - Konstrukció modul *
- VBexpress - Szereltnvas BASIC modul
- VBexpress - Szereltnvas PRO modul *
- VBexpress - HegesztettHáló modul *
- VBexpress - Előregyártott elemek modul *
- VBexpress - Alkatrész modul *
- VBexpress – Zsaluterv modul
- VBexpress - BAMTEC modul
- STEELexpress

A moduláris összeválogatás mind a bérletben használók mind az örökös példányt vásárlók számára adott. Az első körben megvásárolt vagy bérelt modulokhoz később további modulok csatolhatók. A *-gal jelölt modulok összessége a régi VBexpress-nek felel meg.

VBexpress modulok bérelete hardverkulcsos védelemmel

A program időkorlátos használata, bérelete hardverkulcsos védelemmel is rendelkezésre áll. Ezáltal az ún. bérelt példány áthelyezése gépről-gépre is lehetséges, ugyanúgy, mint az örökös példánynál. Használatához csak az érvényes kulcs szükséges.

VBexpress bérelt példány előnyei

- Csak azt bérelem, amire szükségem van – moduláris összetétel
- Mindig a legújabb, legfrissebb verziót bérelem
- Egy adott munkára is bérelhetem – félév, vagy egy év, több év bérlet esetén kedvezmény
- Könnyen meghosszabbítható bérleti időszak – egy telefon vagy email
- A szükséges modulok a bérelt csomagban könnyen bekapcsolhatók, vagy csökkenthetők
- Kiseb kiadás a kezdetekkor
- A munkához szabott csomag, kisebb kiadás – családi ház tervezéskor elég a **Konstrukció +BASIC vasalás** csomag
- Tervezhető éves meghosszabbítási díj

VBexpress modulokról

KONSTRUKCIÓ modul

A modul általános, minden modulhoz szükséges és használható objektumokat, funkciókat tartalmaz, feliratozás, kótázás, sraffozás, szöveg témakörben. Ide tartoznak a stílusok exportja, importja is, a táblázat, a fóliakezelés és egyéb nemvas-specifikus, inkább az egész rajzra vonatkozó szolgáltatások. A Konstruktó modul minden további modulhoz szükséges.

SzereltVas BASIC modul

A modul a teljes Szereltvas kezelés szűkített, korlátozott változata. A modullal készített rajzban korlátozva van a vasak és vasfekvések száma (max 100), a definiálható vasstílusok, létrastílusok száma (2) stb., A vas tulajdonságai közül sok nem érhető el a leegyszerűsített Szereltvas tulajdonságpanelen. A korlátozásokat lásd lenti táblázatban.

Elsősorban családi házak vasbeton szerkezetinek vasalási terveihez ajánljuk. Azoknak, akik ritkábban készítenek nagy vasalási terveket.

SzereltVas PRO modul

A Szereltvas PRO modul a VBexpress szereltvasakkal kapcsolatos összes szolgáltatását nyújtja. Korlátlan vas és vasfekvés, vasstílus, létrastílus szám, teljes pozíciószám kezelés, táblázatok szűrése, stb.

Az BASIC vasalás modullal készített vasfekvések a PRO vasalás modullal korlátlanul megnyithatók kezelhetők, de ott sem fognak rendelkezni azokkal a tulajdonságokkal/képességekkel, amelyek az BASIC vasalás modulban nem állnak rendelkezésre.

A SzereltVas PRO modullal készített rajzokat az BASIC modul nem tudja teljes mértékben kezelni, azon tulajdonságok, amelyek az BASIC modulban nincsenek meg, elvesztik értéküket, vagy a default értéket veszik fel mentés során.

Szükség esetén fel lehet bővíteni a programot a BASIC modulról PRO modulra. Az áttérés során a BASIC modul árát beszámítjuk a PRO modul árába.

HEGESZTETT HÁLÓ modul

A modul hegesztett hálós vasalással készülő felületszerkezetek terveinek elkészítéséhez ajánlott. A program hálókészlete több gyártó számos hálócsaládját tartalmazza, ÖNORM, DIN, MSZ szabványú hálók stb. Szükség esetén további hálótípusokkal tudjuk bővíteni. Ezenkívül saját háló is definiálható. A hálókról kimutatási és hálósabási táblázatok készíthetők.

ELŐREGYÁRTOTT ELEMEEK modul

A modul elsősorban előregyártott elemekből készült födém szerkezet-tervek elkészítésére alkalmas. A program elemkönyvtára több gyártó előregyártott gerendáit, áthidalóit tartalmazza: POROTHERM, LEIER, YTONG, stb. E, AD, acél- és fagerendák stb. A betervezett elemekről komplett kimutatás táblázatok készíthetők.

ALKATRÉSZ modul

Az Alkatrész modul a vasbetonszerkezetekbe kerülő nem vasbetét jellegű egyéb szerelvények, gyártmányok behelyezését, pozícionálását, összegyűjtését kezelő programrész. Pl. távolságtartó kosarak, átszűrődási elemek, Isokorb elemek, kihajlítható csatlakozó vasalási elemek.

Az Alkatrész objektum, olyan **blokk alapú** síkbeli alakzat, amely szervesen illeszkedik a VBexpress pozícionálási, kigyűjtési rendszeréhez. A VBexpress lehetőséget biztosít a felhasználónak, hogy tetszőleges céllal létrehozott blokkokat katalogizált, parametrikus ún. *Alkatrész családba* definiálja, és azt bármikor elővegye és felhasználja a tervek készítése során.

Alkatrész lehet minden vasalási tervbe szükséges, kiegészítő, darabszámú, folyóméteres, vagy felület jellegű elem, amelyről összegyűjtést, táblázatot kell adni. Az alkatrész rajzi megjelenése egy szimbolikus vagy részletes blokk. Az Alkatrész-tár a felhasználó által szabadon tölthető.

STEELexpress modul

A STEELexpress modul acélszerkezeti tervek elkészítésére alkalmas AutoCAD alapú kétdimenziós szerkesztő program. A STEELexpress program elsősorban azokat a statikus tervezőket, szerkesztőket célozza meg, akik egyébként az AutoCAD alapfunkcióival készítenék az acélszerkezeti terveket. A program kimondottan a tervrajzok készítésére koncentrál. Az acélszerkezetekre szakosodott tervezőirodák számára a "nagy" háromdimenziós programok mellett is hasznos kiegészítő ez a 2D-s szerkesztő program. Jellemzői:

- Felokosított AutoCAD parancsok, egybetűs billentyűparancsok, objektum érzékeny kurzor
- Korszerű párbeszédpanelek, jól definiálható stílusok, saját igényeinkre szabható feliratok
- Közös objektumok (kótázás, részletek, mutatóvonal, szintkóta, komplex csomópont stb.)
- Sajátos kétdimenziós modellezés
- Összeállítás intelligens, utólag is bármikor módosítható saját objektumokból, (szelvények, kötőelemek, varratok szerkezetobjektum stb.)
- Tetszőleges nézetek, referenciapéldányok
- Csavarozás, szegecselés, hegesztés ábrázolása
- Teljes igényű pozíciószám kiosztás, rögzített pozíciók, felkeresés, pozíció csoport;
- Többféle beépített táblázattípus, szabadon módosíthatók; kigyűjtés szabályozása, különbségi táblázatok
- Egyéb szolgáltatások:
 - Inercia és főtengely számítás
 - Rúdhálózati rajz generálás
 - Részlettervi léptékkezelés

ZSALUTERV modul

A Zsaluterv modul elsősorban a zsaluzási rajzok gyors létrehozására és feliratozására szolgáló kiegészítése a VBexpress programnak. A Zsaluterv modul ún. zsaluzási objektumokat hoz létre. Ezek az objektumokat az alábbi alaptípusba sorolhatók:

- Födémrel kapcsolatos elemek (födém alaprajz, födém áttörés, födém kirekesztés)
- Pillér elemek (alaprajz)
- Fal elemek (fal alaprajz, áttörés, horony, nyílás, falnézet)
- Filigrán panel
- Alaptest elemek
- Általános felületelemek (ágyazás, sraffozás, kitöltés stb.)

A zsaluzási elemek alapobjektuma az ún. Kontúr objektum. Ez az objektum egy zárt vonallánchoz hasonló elem, melynek különböző tulajdonságai lehetnek (kontúrhatárolás típusa, színe, kitöltésminta stb.) A tulajdonság függ attól, mire használjuk, milyen szerkezetnek definiáljuk a Kontúrt. A kontúrobjektumok használatának néhány előnye a hagyományos rajzoláshoz képest:

- Egyszerűbb kezelés, mivel csak 1 objektum van (kontúr+sraffozás+felirat)
- Csak a Felületstílust kell beállítani, a belseje (átlók, kitöltés, blokkok) automatikusan rajzolódik és igazodnak
- Fogópontok mozgatása és nyújtása után semmilyen egyéb objektumot nem kell igazítani
- Törléskor, másolásakor nem kell ügyelni arra, hogy összeválogassuk mindazt, ami logikailag egységet képez.
- Kész rajzon kizárólag a stílusok módosításával egészen át tudjuk szabni a rajz kinézetét
- A VBexpressben megszokott módon feliratozható objektum.
- Az objektum módosításával a felirata automatikusan módosul
- Emelet tulajdonsággal rendelkeznek, így a szintek kapcsolására ezek is reagálnak

A kontúrok kótázással, szintkótázással láthatók el, méretek, szintmagasságok változását automatikusan követik.

A Fal típusú kontúrokat konzignációval is elláthatjuk, amelyet táblázatba gyűjthetünk.

BAMTEC vasalás modul

A BAMTEC modul a BAMTEC által előregyártott tekercses hálóvasalás megtervezéséhez használható modul. A BAMTEC modul segítségével egyedi, robot által összeállított kigördíthető, maximum 15.5m szélességű vasalást (ún. szőnyegvasalást) tudunk tervezni.

Az alapanyagot a robot tekercsből (coil) egyenesíti, vágja, majd pántokra hegeszti és felgöngyöli. A kész szőnyeg az építkezés helyszínén percek alatt kigördíthető, így - az egyenes vasak vonatkozásában- akár 90%-os szerelési idő is megtakarítható.

Az egymást követő vasak átmérője, hossza, elhelyezkedése - mivel robot készíti - eltérő lehet, így az igénybevételt 100% pontossággal tudjuk lefedni, követve a szintvonal "krumpli" alakját, amivel akár 20%-os anyagmegtakarítást (hegesztett hálózathoz képest még több) tudunk elérni. A technológia legnagyobb előnye a "szerelés" egyszerűsége és gyorsasága.

A BAMTEC vasalás a ma elérhető legkorszerűbb, leggyorsabban szerelhető, legtakarékosabb vasalás, mely az üzemi előregyártásra helyezi a hangsúlyt. Magyarországon a BAMTEC HU Gyártó Kft. rendelkezik a technológiához szükséges robottechnológiával. Bővebb információ: www.bamtec.com, www.bamtec.hu

VBexpress modulok elérhető funkciói

KONSTRUKCIÓ modul funkciói
Feliratstílusok
Mutatóvonalak
Pont objektum
Ponttáblázat
Intelligens kótázás
Intelligens rajzkeret
Speciális szövegek
Részlet objektumok
Stílusok importja
Stílusok exportja
Sraffozás
Konverziók
Intelligens fólia parancsok
Intelligens vonallánc funkciók
Intelligens szintkótázás
Szinttárcsák

HEGESZTETT HÁLÓ funkciói	ELŐREGYÁRTOTT ELEMELK funkciói	ALKATRÉSZ OBJEKTUM funkciói
Tetszőleges hálóstílusok	Előregyártott gerenda behelyezése	Alkatrész behelyezése
Szabadon definiálható hálótípus készletek	Behelyezés segítő Másol parancs	Blokk konverziója Alkatrésszé
Többféle gyári hálótípus készlet	Előregyártott gerenda módosítása	Alkatrész család létrehozása
Terület kiosztása	Előregyártott áthidalók behelyezése	Alkatrész készletek
Intelligens nyújt parancs	Előregyártott béléstest objektumok	Folyóméter Alkatrész kiosztása
Intelligens fogópontok	Intelligens nyújt parancs	Intelligens nyújt parancs
Szűrt táblázatok	Előregyártott elemek táblázata	Alkatrész táblázat
Hajlított hálók	Szűrt táblázatok	Alkatrész kigyűjtése
Gyártmányterv referencia	Előregyártott elemek pozíciószámozása	Alkatrész elemek pozíciószámozása
X nézet referencia	Pozíció keresés	Pozíció keresés
Y nézet referencia	Pozíciók befagyasztás, felolvasztása	Pozíciók befagyasztás, felolvasztása
Hálómező	Pozíciók súlyozása	Pozíciók súlyozása
Egyedi táblázatok	Kézi pozíció meghatározás	Részletes Alkatrész megjelenés
Pozíció keresés	Előregyártott elemek egyéb funkciói	Szimbólikusból részletes megjelenés
Pozíciók befagyasztás, felolvasztása		
Pozíciók súlyozása		
Kézi pozíció meghatározás		

STEELexpress modul	ZSALUTERV modul	BAMTEC vasalás modul
--------------------	-----------------	----------------------

A SzereltVas PRO modullal készített rajzokat az BASIC modul nem tudja teljes mértékben kezelni, azon tulajdonságok, amelyek az BASIC modulban nincsenek meg, elvesztik értéküket, vagy a default értéket veszik fel mentés során.

Az BASIC vasalás modullal készített vasfekvések a PRO vasalás modullal korlátlanul megnyithatók kezelhetők, de ott sem fognak rendelkezni azokkal a tulajdonságokkal/képességekkel, amelyek az BASIC vasalás modulban nem állnak rendelkezésre.

SzereltVas BASIC modul funkciói	
Tetszőleges alakú vas	IGEN
Vasak+vasfekvések száma egy dwgben	100
Felirat referencia	IGEN
Leszabási rajz referencia	IGEN
Vasstílusok száma	2
Létrastílusok száma	2
Acélminőség száma	1
Egyedi táblázatok	VAN
Pozíció keresés	VAN
Kézi pozíció meghatározás (soft POS)	VAN
Kampózás	VAN
3D száraz	VAN
Intelligens nyújtás parancs vashoz	VAN
Folyómétervas	VAN
Változó hosszúságú vas érték szerint	VAN
Vasak konverziója primitív AutoCAD grafikába	VAN
Térbeli létra (pl koporsófödém), csak osztásköz igazítással kezelhető	
Idegen nyelvű tervlapok támogatása	VAN

SzereltVas PRO modul funkciói	
Tetszőleges alakú vas	IGEN
Vasak,vasfekvések száma egy dwgben	nincs korlát
Felirat referencia	IGEN
Leszabási rajz referencia	IGEN
XY nézet referencia	IGEN
X nézet referencia	IGEN
Y nézet referencia	IGEN
Vasalási rétegek száma	tetszőleges
Vasstílusok száma	tetszőleges
Pos csoport tulajdonság	VAN
Felhasználó tulajdonságkód	VAN
Létrastílusok száma	tetszőleges
Acélminőség	nincs korlát
Virtuális kiosztás Z irányban	VAN
Vastáblázat szűrés tulajdonságszűrővel	VAN
Automatikus táblázatszűrés keret szerint	VAN
Különbségi vastáblázat	VAN
Egyedi táblázatok	VAN
Pozíció keresés	VAN
Pozíciók befagyasztás, felolvasztása	VAN
Pozíciók súlyozása	VAN
Kézi pozíció meghatározás (soft +rögzített POS)	VAN
Kampózás	VAN
Speciális vasvégek (hüvely, menet)	VAN
Gyártó	VAN
3D száraz	VAN
Multiplikátor származtatás részletből	VAN
Intelligens nyújtás parancs vashoz	VAN
Betonfedés fogópont	VAN
Nyújtás fogópont	VAN
Folyómétervas	VAN
Változó hosszúságú vas érték szerint	VAN
Változó hosszúságú vas geometriai határokkal	VAN
Pozíciószám vezérlés	VAN
Tervállapotok készítése	VAN
Megjelentítés dialógus	VAN
Ellenőrző üzemmód	VAN
Vasak konverziója primitív AutoCAD grafikába	VAN
Multilétra	VAN
Multivas	VAN
Térbeli létra (pl koporsófödém)	VAN
Létrareferenciák	VAN
Idegen nyelvű tervlapok támogatása	VAN
Megjegyzés tulajdonság	VAN
Részletobjektum	VAN
Építési ütem	VAN