



## **BAMTEC® Modul unter VBeXpress**

### **Programm allgemein**

- Anwendung unter AutoCAD 2000-2010 / ADT 3.3-2010
- Bewehrung mit Rundstahl, Lagermatten, Listenmatten, oder BAMTEC® möglich
- Einfach bedienbares, schnelles Programm, ständig weiterentwickelt seit 1998
- Beliebige Zahl von Bewehrungslagen
- Umfangreiche Einstellmöglichkeiten für das Aussehen der Zeichnungselemente (Stabstil, Leiterstil, Mattenstil usw.), sowie für den Inhalt der Beschriftungen, Tabellen usw.
- Sehr schnelles Übertragen der fertigen Bewehrungspläne nach eventueller Änderung der Architektenpläne
- Umfangreiche Kontrollfunktionen
- Sprachen: Ungarisch, Rumänisch, Deutsch, Englisch, Übersetzung in jede beliebige Sprache möglich, aktive Distributors weltweit gesucht
- Meistverkauftes Program unter den Bewehrungszeichnern in Ungarn
- Weitere Informationen: Ingenieurbüro Müller GmbH [www.staticad.eu](http://www.staticad.eu)

### **FEM-Berechnung**

- Übernahme von Axis-VM FEM-Dateien
- Anpassung an beliebige FEM Programme, die dxf-Dateien exportieren können, möglich
- Anpassung an beliebige Normen möglich

### **Konstruktion der BAMTEC®-Elemente**

- Einfaches Erstellen der Schalungskontur, Durchbrüche, Hindernisse und Pilzköpfe
- Automatische oder manuelle Aufteilung der Flächen auf BAMTEC® Teppiche

## **Bewehrung der Elemente**

- Automatische Grundbewehrung nach Benutzerangaben
- Automatische Zusatzbewehrung aufgrund des FEM Stahlbedarfes
- Stahlbedarfflächen auch manuell definierbar (z.B. Durchstanzbereiche)
- Die automatisch generierte (herkömmliche) Bewehrung wird nicht zerstückelt, so können die BAMTEC Teppichkonturen beliebig geschoben werden, ohne sie neu generieren zu müssen.
- Grafische Angabe des ersten Bandabstandes durch Griffpunkt, damit der Zulagebereich optimal auf die Bänder geschweißt werden kann
- Durch die Funktion „Teppiche komponieren“ wird entschieden, welcher Teppich welche Stäbe beinhalten wird.
- Fertige, herkömmliche Bewehrungspläne können auch BAMTEC<sup>®</sup>-isiert werden (ohne FEM Angaben)
- Automatisches Strecken der kurzen Stäbe, damit sie von 2 Bändern gehalten werden, optional möglich
- Kontrolle von Ausrollbarkeit, Gewicht, Bandübertragung und Maßgrenzen
- Nicht verankerbare, oder von Bändern nicht gehaltene Stäbe werden markiert
- Beliebige Anzahl von Schnitten für die Bewehrungskontrolle (Diagramme für „abgedeckt“ und „nötig“)

## **Modifikation der erzeugten Elemente**

- Für die Modifikation der Schalungs- bzw. der Teppichkontur stehen umfangreiche AutoCAD-Funktionen zur Verfügung.
- Änderung der (herkömmlichen) Bewehrung (löschen, neue Stäbe, Durchmesser, Stababstand) jederzeit möglich, nachher muss der Befehl „Teppiche komponieren“ ausgeführt werden, um die Teppiche zu aktualisieren und neu zu positionieren.
- Änderung des ersten Bandabstandes, der Rollrichtung sowie der (soft) Position der Teppiche durch Dialog möglich

## **Darstellung und Ausgabe**

- Grafische Darstellung der Teppiche durch Stile einstellbar (Teppichkontur, Bänder, Übergreifung, Diagonal, Ausrolllinie, Grundbewehrung, Zusatzbewehrung usw.)
- Funktion für Kontrolldarstellung, unabgedeckte Flächen werden sofort erkannt (nur die Schalungskontur und die Stäbe der Teppiche werden dargestellt, genauso wie es auf der Baustelle aussehen müsste)
- AutoCAD Layouts werden für die einzelnen Planblätter erzeugt, eine Datei enthält alle Blätter.
- Datenverwaltung der Projekte/Dateien
- Layoutabhängige spezielle Texte (die sich automatisch auf die Projektdaten beziehen können) helfen bei der sehr einfachen Erstellung/Änderung des Plankopfes.
- Die Maschinensteuerdaten werden automatisch erstellt (Verzeichnis, Dateiname frei einstellbar).



## VBeXpress- BAMTEC® Modul

### VBeXpressről általában

- AutoCAD 2000-2010 / ADT 3.3-2010 futó alkalmazás
- Vasalás hagyományos vasakkal, raktári és listahálókkal, vagy BAMTEC® szőnyegekkel
- Könnyen kezelhető, gyors program, 1998 óta folyamatosan fejlesztve
- Tetszőleges számú vasalási réteg
- Nagymértékű testreszabhatóság. A grafikus objektumok kinézetét stílusokkal adhatjuk meg (vasstílus, feliratstílus, létrastílus, hálóstílus, stb.) A feliratok, táblázatok tartalmát formátumstringekkel vezérelhetjük
- Az építész módosítások gyors átvezetése a már elkészült vasalási tervekre
- Nagyszámú ellenőrző funkciók
- Választható nyelvek: magyar, román, német, angol; bármely nyelvre történő lefordítás lehetséges, aktív külföldi forgalmazók jelentkezését várjuk
- Magyarországon piacvezető a vasalásszerkesztők között
- További információk: MüllerProg Mérnöki Fejlesztő Kft [www.staticad.hu](http://www.staticad.hu)

### Végeselemes számítás

- Az Axis-VM által exportált adatok átvétele
- Tetszőleges végeselemes programhoz igazítható, amely dxf formátumban képes a vasszükségleteket exportálni
- Tetszőleges nemzeti szabványhoz igazítható

### BAMTEC® elemek szerkesztése

- Zsalukontúr, áttörés, akadály, gombafej objektumok egyszerű szerkesztése AutoCAD parancsokkal vagy konverziója meglévő rajzelemekből
- A felületek automatikus vagy kézi felosztása BAMTEC® szőnyegekre

## Elemek vasalása

- Automatikus alapvasalás kiosztása felhasználói adatok alapján
- Automatikus kiegészítő vasalás a végeelemes vasszükséglet alapján
- Vasszükséglet-felületek kézzel is megadhatók (pl. átszűrődási tartományok)
- Az automatikusan generált hagyományos vasalás nincs feldarabolva, így a BAMTEC szőnyegkontúrok tetszőlegesen tologathatók anélkül, hogy újra ki kellene osztani az alapvasalást
- Az első pánt távolságának megadása fogóponttal grafikusán, így a pluszvasalás a lehető legoptimálisabban a pántokra hegeszthető lesz
- A „szőnyegösszeállítás” funkció dönti el, hogy mely vasak mely szőnyegkontúrhoz fognak tartozni
- Már elkészült, hagyományos vasalási terveket is gyorsan BAMTEC-esíthetünk, anélkül, hogy ismernénk a végeelemes számítás eredményeit.
- A rövid vasakat, melyeket eredetileg nem tart legalább 2 pánt, automatikusan a pántokra nyújthatjuk
- Kigörgethetőség, súly, túlnyújtás mértéke a pánton, ill. a geometria méretkorlátok automatikus ellenőrzése.
- A nem lehorgonyozható ill. a pántok által nem megfelelően rögzített vasak automatikusan megjelölésre kerülnek
- Tetszőleges számú metszet felvétele az ellenőrzéshez, amely 2 diagramon megmutatja az alkalmazott és a szükséges vasmennyiség viszonyát

## Elemek módosítása

- A zsaluzási- és szőnyegkontúrok módosításához nagyszámú AutoCAD funkció áll rendelkezésre
- A (hagyományos) vasalás módosítása (törlés, új vasak, átmérő és osztásköz módosítás) bármikor lehetséges, utána csak a „szőnyegösszeállítás” parancsot kell kiadni és a szőnyegek automatikusan pozícionálva és aktualizálva lesznek
- Dialóguson keresztül módosítható az első pánt távolsága, a kigörgetés iránya és a soft pozíció

## Ábrázolás és tervezés

- A szőnyegek grafikus ábrázolása stílusokon keresztül befolyásolható (szőnyegkontúr, pántok, átfedések, átló, kigörgetési vonal, alapvasalás, kiegészítő vasalás stb.)
- Az ellenőrzési funkcióval a lefedetlen területek azonnal szembetűnnek, (csak a zsalukontúr, ill. az egyes vasak kerülnek ábrázolásra pontosan úgy, ahogy annak az építkezésen is látszania kellene)
- Az egyes tervlapok önálló AutoCAD papírteres elrendezésekkel lesznek megoldva, egyetlen dwg állomány tartalmazza a projekt összes tervlapját
- Projektmenedzsment
- Elrendezésfüggő speciális szöveg objektumok segítik a tervpecséték elkészítését
- A modul automatikusan elkészíti a gépvezérlő állományokat is (mappa, állománynév szabadon állítható)