

Die wichtigsten Punkte zum Programm :

- Unterstützte CAD - Basisprogramme:

Die Module arbeiten unter MicroStation SE bis V8 - XM, AutoCAD 2000 bis 2007 und artifex-DRAW. Die Benutzeroberfläche ist identisch. Die Objekte werden in einer Datenbank gespeichert. Diese ist für alle CAD - Basisprogramme gleich, was einen Wechsel des Basisprogramms ermöglicht. Der Wechsel des CAD - Basisprogramms erfordert für die Bewehrungsmodule keinen Lernaufwand.

- Automatisch verknüpfte Darstellungen

- Automatische Aktualisierung der Darstellungen

- Automatische Vergabe von Positionsnummern

- Automatische Stahl- und Mattenlisten

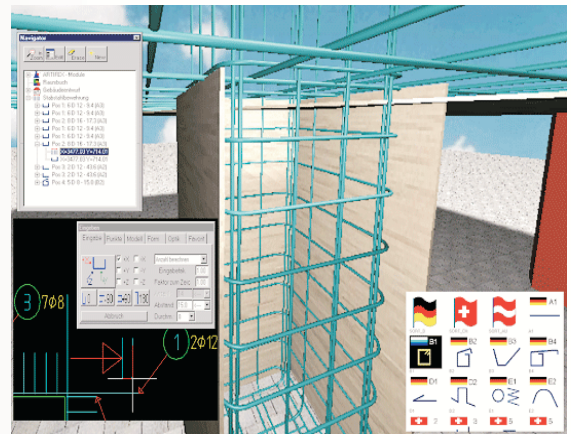
- Integrierte Makrosprache

- Automatische Vergabe von Positionsnummern

- Entwerfen von Listenmatten

- Automatische Mattenlisten mit Verschnittoptimierung

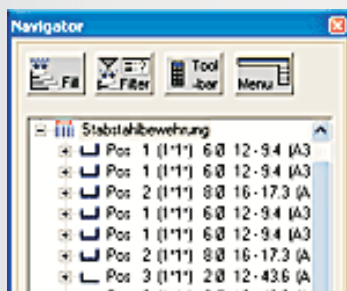
- Automatische Masstabsänderungen



Die Modellphilosophie

Intelligente digitale 2D / 3D Bewehrungsmodule für Stab- und Mattenbewehrung

mit integriertem Volumenkernel. Bei der Eingabe wird ein Modell in einer Datenbank erzeugt. Beliebige Darstellungen dieses Modells können eingefügt werden und sind automatisch mit den technischen Daten des Modells verknüpft.



Die Module unterstützen die Autodesk ARX-Technik.

Kopieren, schieben, Spiegeln usw. sind mit den Funktionen des Basisprogrammes möglich.

Einfache Ausgabe von Stahl- und Mattenlisten, Auswertung und Weiterverarbeitung wird durch das Speichern der Bewehrungselemente in einer Datenbank ermöglicht.

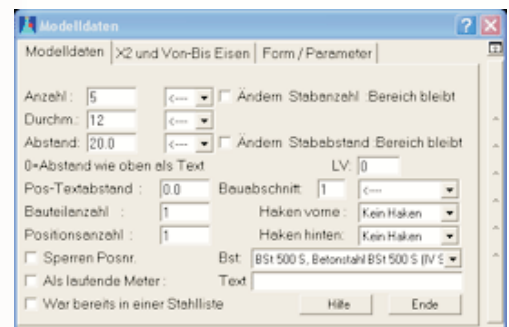
Die Verwendung intelligenter parametrischer Objekte ermöglichen die Eingabe von Bewehrung in jede beliebige CAD - Zeichnung.

Spezielle 2- oder 3-dimensionale Objekte als "Schalkanten" sind nicht erforderlich, können bei Verwendung des artifex - Gebäudeentwurfs oder spezieller Funktionen des Bewehrungsprogrammes aber Verwendung finden.

Ein NAVIGATOR hilft bei der Suche nach Bewehrungspositionen und erlaubt direktes Ändern aus dem Suchergebnis heraus.

Sonderbiegeformen. Durch normunabhängige Sonderformen können nahezu alle Sonderbereich der Bewehrung wie Tunnelbewehrung oder 3D - Formen erzeugt und verlegt werden.

Der hohe Automatisierungsgrad und die Interaktion zwischen den Darstellungen verringern den Zeitaufwand für die Verlegeeingabe und erlauben z.B. das Erzeugen neuer Positionen durch Kopieren und Ändern bestehender Positionen.



Automatisch verknüpfte Darstellungen

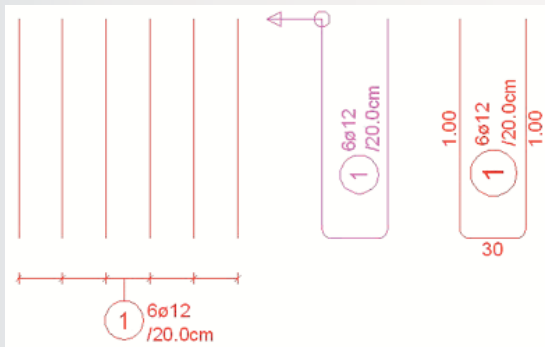
Automatische Verknüpfung der einzelnen Darstellungen einer Bewehrungsposition.

Über die Art der Eingabe von Bewehrungsdarstellungen steuern Sie bei der Erstellung einer neuen Darstellung, ob diese als neue Position in die Stahlliste aufgenommen werden soll, oder nur eine bestehende Position nochmals in anderer Weise (z.B. im Schnitt) zeigen soll. Fehler durch anfälliges manuelles Verknüpfen der Darstellungen sind dadurch ausgeschlossen.



Automatische Aktualisierung der Darstellungen

Automatische Aktualisierung aller verknüpften Darstellungen.

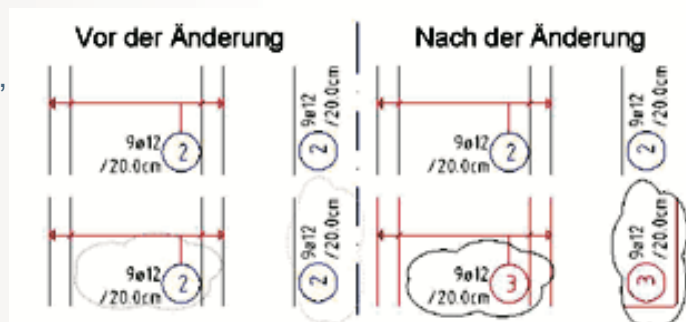


Änderungen an Anzahl, Biegeform, Durchmesser oder Einzellängen werden sofort an allen verknüpften Darstellungen aktualisiert. Änderungen werden hierdurch auch in komplexen Bewehrungszeichnungen einfach. Die mühsame Suche nach zusammengehörenden Darstellungen entfällt. Sollte diese Suche dennoch einmal erforderlich sein, helfen intelligente Suchfunktionen. Fehlerhafte Stahllisten aufgrund vergessener Teiländerungen gehören der Vergangenheit an.

Automatische Positionsnummern

Automatische Vergabe von Positionsnummern.

Bei der Eingabe oder Änderung von Bewehrungspositionen prüft das Programm, ob eine Position mit identischen Daten vorhanden ist und vergibt an alle gleichartigen Positionen automatisch gleiche Positionsnummern. Die Vergabe von Positionsnummern kann darüberhinaus über verschiedene Funktionen gesteuert werden.



Benutzerdefinierte Darstellungen der Positionstexte sind möglich.

Automatische Stahl- und Mattenlisten

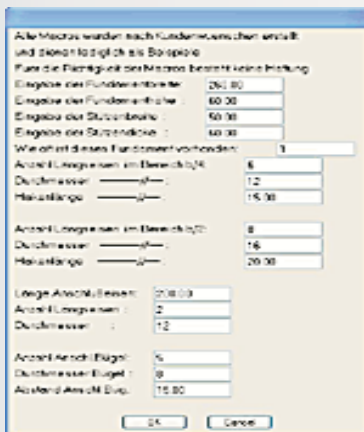
Während und nach der Planbearbeitung können jederzeit mit wenigen Mausklicks Stahl- und Mattenlisten erstellt werden.

Unterschiedlichste Listen sind möglich, welche entweder in den Plan eingefügt, oder in Datei oder auf den Drucker ausgegeben werden können. Funktionen zur Erstellung von Stahl- und Mattenlisten für das gesamte Gebäude stehen ebenfalls zur Verfügung



Integrierte Macrosprache

Eine wichtige Funktionalität bietet die integrierte Makrosprache (WPS).

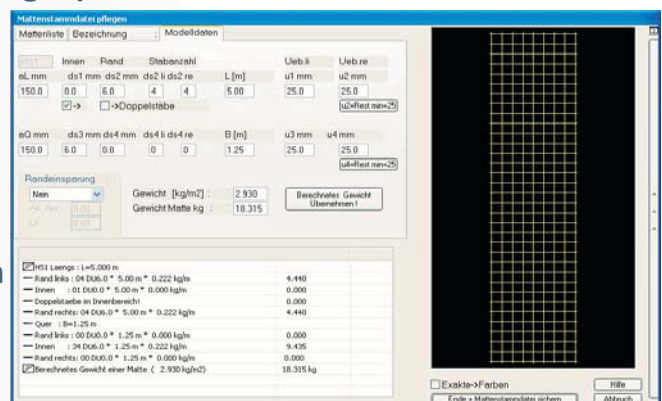


Sie bietet die Möglichkeit, vielfältige Standardaufgaben zu automatisieren. So können immer wiederkehrende parametrisierte Standardbauteile wie Einzelfundamente, Stützen, Treppenläufe und dergleichen mit wenigen Eingaben erstellt werden. Die Makrosprache ist an Basic angelehnt und für den Interessierten leicht zu erlernen. Verknüpfungen zu VBA sind möglich. Eine Reihe von Standardbauteilen, sowie die Makrosprache sind im Lieferumfang der Bewehrungsprogramme enthalten.

Entwurf von Listenmatten

Alle Mattendefinitionen sind in Datenbanken gespeichert.

Diese sogenannten "Mattenstammdateien" können unterschiedlich Verwendung finden. Sie können als generelle Vorgabe für das Mattenmodul oder Projekt-, sogar plan-spezifisch eingesetzt werden. Das erleichtert den Umgang mit Listenmatten (Designmatten) erheblich. Die Erfassung einer neuen Listenmatte ist mit den komfortablen Eingabemasken und der grafischen Vorschau ein Kinderspiel. Die Gewichtsermittlung erfolgt auf Knopfdruck. Verlegeparameter wie Stosdeckung oder Zuordnung zu Lager- oder Listenmatten werden für jede einzelne Matte festgelegt. Tatsächlich können mit dem Programmmodul beliebige rechteckige Elemente verlegt werden. So ist das Modul in modifizierter Form auch für die Herstellung von Ziegelwänden und Filigrandecken im Einsatz.

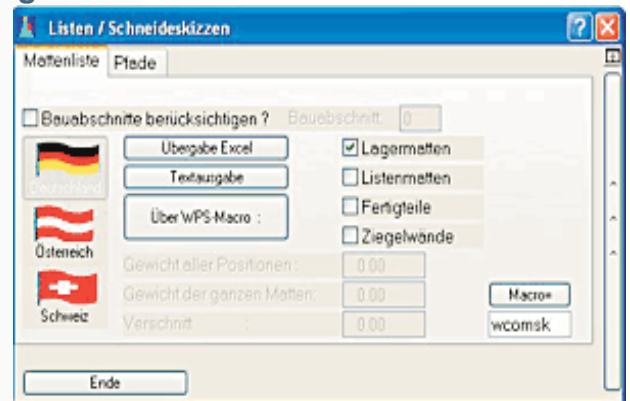


automatische Mattenlisten mit Verschnittoptimierung

Nach dem Verlegen der Matten ist die Erstellung von Mattenlisten und Schneideskizzen nur noch einen Knopfdruck entfernt.

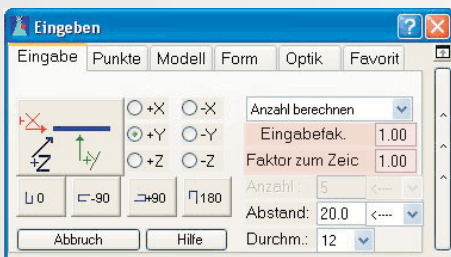
Dabei werden die geschnittenen Matten so zu ganzen Matten zusammengefügt, daß der Verschnitt weitgehend minimiert wird.

Ein Modul zur Mattenrestverwertung erlaubt die Übernahme der Abmessungen von Restflächen auf bestehende Matten oder das Verlegen neuer Matten mit den Abmessungen des Reststückes. Es können Schneideskizzen nach deutscher, österreichischer oder schweizer Norm ausgegeben werden. Die Listen können als Schneideskizzen oder vermaßte Stücklisten, sowie als Bestelllisten für Designmatten dargestellt werden. Sie können in die Zeichnung eingefügt oder im Textformat in Textdateien oder Excel-Listen ausgegeben werden. Ebenso gut ist eine Ausgabe in einfachem Text für die Übernahme in eine Datenbank möglich. Durch die Verwendung der programminternen Macrosprache (WPS) sind den Ausgabeformen nahezu keine Grenzen gesetzt



Automatische Maßstabsänderungen

Das Arbeiten mit unterschiedlichen Masstäben wird auf mehrere Arten unterstützt.



So können die Elementdarstellungen skaliert werden, um im gleichen Modellbereich unterschiedliche Vergrößerungen zu erzielen. Andernfalls kann die Größe der Texte und Verteillinien variiert werden, um mit Layouts oder Blattdateien zu arbeiten. Ein "Eingabefaktor" ermöglicht das Abgreifen von Längen an unterschiedlich skalierten Schalkanten.

3D - Darstellung

Das Programm bietet die Möglichkeit, die Bewehrung als 2D - Linien, 2D - Doppellinien, 3D - Linien und 3D - Volumen darzustellen.

Üblicherweise wird Bewehrung als 2D - Darstellung gezeichnet und ausgegeben. Diese Funktionen erlauben es, Knotenpunkte und komplexe Verlegungen übersichtlicher darzustellen.

Volumen können zudem mit dem Rendermodul Ihres CAD-Basisprogrammes noch anschaulicher dargestellt werden.

Die Stäbe werden selbstverständlich mit dem exakten Durchmesser gezeichnet.

