

4 Mann/Men, 92 to BAMTEC®
in 2 Tagen/days in England

www.bamtec.com

HY-TEM



BAMTEC®

Bewehrungstechnologie
Reinforcement Technology

REPORT

3. Quartal 2000 / 3rd Quarter 2000



*BAMTEC®- Rollout in
Melbourne/Australia*

onesteel

➤ **BAMTEC® Invention: Der erste BAMTEC®-Vollautomat geht in Betrieb**

Am 5. September 2000 konnte in Münchsmünster bei Ingolstadt bei der Firma BAMTEC®-Bewehrungstechnologie GmbH der erste BAMTEC®-Vollautomat eingeweiht werden.



Herr Becker und Staatssekretär Regensburger

Mit dieser Maschine ist es möglich, Betonstahl der Durchmesser 8 - 14 mm direkt vom Coil mit Hilfe des integrierten Richt-Schneide-Automaten ohne Handarbeit in das BAMTEC®-Element einzubauen. Es müssen also nur noch selten vorkommende Durchmesser ab 16 mm als Einzelstäbe der Maschine zugeführt werden. Der Personaleinsatz im laufenden Betrieb wird nahezu halbiert. Der bayrische Innenstaatssekretär, Herr Regensburger, ließ es sich nicht nehmen, bei der Einweihungsfeier einige Worte an die ca. 150 geladenen Gäste aus Deutschland, Spanien, Belgien, Österreich und Tschechien zu richten. Danach nahm er zusammen mit dem Geschäftsführer, Herrn Becker (s. Interview Innenseite), die neu entwickelte Maschine in Betrieb. Herr Regensburger war von dem Schweißroboter und der BAMTEC®-Idee begeistert und meinte: „Ich komme mir fast schon wie ein Werbesprecher der BAMTEC®-Technologie vor, dabei vertrete ich die Meinung der Obersten Baubehörde.“



Der BAMTEC®-Vollautomat von oben
 The fully automated BAMTEC® machine described above

➤ **BAMTEC® Tomorrow: BAMTEC® goes SOFiCAD**

Die SOFiSTiK AG (www.sofistik.de) wird rechtzeitig zur Bausoftwaremesse ACS vom 15. bis 17. November 2000 in Frankfurt ein neu entwickeltes BAMTEC®-Modul für das CAD-System SOFiCAD bzw. AutoCAD präsentieren. Damit wird die BAMTEC®-Technologie auch für die überwältigend große Anzahl von AutoCAD-Anwendern rund um den Globus anwendbar. Mit der neuen Software ist das vollautomatische Erstellen von Rollout-, Übersichts- und Fertigungsplänen auf Grundlage von z. B. SOFiSTiK-FE-Berechnungen möglich sein.



➤ **BAMTEC® Invention: The first fully automated BAMTEC® machine**

On September 5, 2000, BAMTEC® Bewehrungstechnologie GmbH was able to inaugurate the first fully automated BAMTEC® machine in Münchsmünster/Germany. With this machine it is possible to directly use rebar with diameters from 8 - 14 mm from a roll in a BAMTEC®-element without any handwork by using the integrated automatic straightening and cutting machine. Because of this, pre-cut rebar lengths are only rarely required by the machine. The number of personnel required for constant operation is nearly cut in half. Mr. Regensburger, the Bavarian Secretary of the Interior, took the opportunity to speak a few words to the approx. 150 invited guests who came from Germany, Spain, Belgium, Austria and the Czech Republic. Along with Mr. Becker, the manager, he then put the newly developed machine into production. Mr. Regensburger was excited about the idea behind BAMTEC® and the BAMTEC® machine itself. He said: "I almost feel like a commercial announcer speaking for the BAMTEC® Technology, what I am doing is stating the opinion of the higher building authority."

➤ **BAMTEC® Tomorrow: BAMTEC® goes SOFiCAD**

SOFiSTiK AG (www.sofistik.de) will be able to make a timely introduction of a newly developed BAMTEC®-Module for SOFiCAD and AutoCAD software at the ACS CAD software show in Frankfurt (Nov. 15 - 17). This will make BAMTEC® technology more accessible for the overwhelming number of AutoCAD users all over the world. The new software will make it possible to automatically create Rollout-, Overview-, and Finish drawings based on FE calculations made by for example SOFiSTiK.

- **BAMTEC® Invention:** Der erste BAMTEC®-Vollautomat
- **BAMTEC® Tomorrow:** BAMTEC® goes SOFiCAD
- **BAMTEC® International:** OneSteel Reinforcing hat BAMTEC® in Australasien eingeführt
- **BAMTEC® Interview:** Michael Becker schnappt sich den ersten Vollautomaten
- **BAMTEC® Project:** 2200 to BAMTEC® in Bodenplatte in Ehingen
- **BAMTEC® Service:** Start des neuen BAMTEC® Competence Centers
- **BAMTEC® Software:** Version FT 16 von Nemetschek
- **BAMTEC® Transport:** Neuer Transportcontainer für 20 to BAMTEC® pro LKW
- **BAMTEC® Praxis Teil 1:** Richtiges Absetzen der Elemente

- **BAMTEC® Invention:** The first fully automated BAMTEC® machine
- **BAMTEC® Tomorrow:** BAMTEC® goes SOFiCAD
- **BAMTEC® International:** OneSteel Reinforcing has introduced BAMTEC® to Australasia.
- **BAMTEC® Interview:** Michael Becker snatches the first fully automated machine for himself
- **BAMTEC® Project:** 2200 metric tons of BAMTEC® in foundation
- **BAMTEC® Service:** Start of the new BAMTEC® Competence Center
- **BAMTEC® Software:** Version FT 16 from Nemetschek
- **BAMTEC® Transport:** New transport container for up to 20 metric tons of BAMTEC® by truck.
- **BAMTEC® Real life Part 1:** Correctly placing the elements



Workshops am PC für BAMTEC®-Einsteiger:
 max. Teilnehmerzahl: 10 Personen

| Termin | Software | Wo | Kosten |
|----------|----------------------------|----------|---------------------------------------|
| 18.01.01 | Nemetschek FT 16.0 | Kempten | 750,- (ganztägig) 390,- (halbtags) |
| 18.01.01 | Glaser isb Cad 12.1 | Kempten | 750,- (ganztägig) 390,- (halbtags) |
| 19.01.01 | SOFiCAD 15.2 ¹⁾ | Nürnberg | 390,- (nachmittags) |

Wir schulen gerne auch individuell in Ihrem Büro - Vereinbaren Sie einen Termin mit uns!

¹⁾ vormittags: Workshop SOFiCAD Bewehrung allgemein



➤ **BAMTEC® International: OneSteel Reinforcing hat BAMTEC® in Australasien eingeführt**

Herr Dipl.-Ing. Dipl.-Kaufm. Wilhelm Häussler von der Häussler Planung GmbH (Einer der beiden Erfinder der BAMTEC®-Bewehrung) hat mit seiner Frau eine Reise nach Australien unternommen:

„50 Stunden ohne Bett: So begann unsere Reise nach Australien. Wir waren zu Besuch bei der Fa. BHP, Muttergesellschaft von OneSteel Reinforcing. BHP war Sponsor bei der Olympiade, weshalb wir sehr kurzfristig die wunderbaren Spiele anschauen konnten.

Für OneSteel Reinforcing (ca. 8.000 Mitarbeiter) werden zur Zeit zwei weitere BAMTEC®-Automaten montiert. Somit arbeiten dann drei Anlagen in Melbourne, Sydney und Brisbane. Ein Großprojekt mit BAMTEC®-Bewehrung im Zentrum von Melbourne befindet sich zur Zeit in Vorbereitung. Interessant war für uns auch das System „TRUSSDEK“, eine Kombination von Stahlträgerverbunddecke mit Trapezblech als Schalung sowie Gitterträgern und BAMTEC® als oberer Bewehrungslage. Dieses System ermöglicht enorm kurze Fertigungszeiten durch die weitgehend unterstützungsfreie Montage, den entfallenden Schalungsaufwand und die schnelle Bewehrung mit BAMTEC®. Der Besuch beim Ingenieurbüro Hyder war sehr erfrischend: Hyder ist nur eines der BAMTEC®-begeisterten Büros in Australien, die BAMTEC® einsetzen wollen. Das Foto rechts entstand bei einem Besuch der Hauptverwaltung von OneSteel Reinforcement in Sydney.“



➤ **BAMTEC® Interview: Michael Becker schnappt sich den ersten Vollautomaten**

Fünf Wochen nach der Einweihung konnte Herr Becker in einem Gespräch mit Herrn Pfister (BAMTEC® Competence Center Kempten) Folgendes berichten:

Frage: Wie sind Ihre bisherigen Erfahrungen mit dem neuen BAMTEC® Vollautomaten?

Hr. Becker: Die Umstellung von der manuellen Zufuhr des Betonstahls auf die vollautomatische Produktion ermöglicht mir neben einer körperlichen Entlastung meiner Mitarbeiter deutlich kürzere Liefertermine, weil ca. 90 Prozent aller Bewehrungsstäbe von der Richt-Schneide-Anlage im Produktionsprozess abgelängt werden.

Frage: Wie hat sich der Personalaufwand durch die Vollautomation reduziert?

Hr. Becker: Wir können nun zu 80 Prozent der Produktionszeit mit nur einem Mann die Maschine überwachen. Mit dem Halbautomaten waren ständig zwei Mann mit dem Vorbereiten einerseits und mit dem Zuführen der Eisen in die Maschine andererseits beschäftigt.

Frage: Wohin geht der Trend bei der BAMTEC®-Fertigung?

Hr. Becker: Dem Vollautomaten gehört ganz klar die Zukunft. Wir haben im vergangenen Jahr 2200 Elemente mit bis zu 40 verschiedenen Positionen gefertigt. Durch neue Software wird sich die Anzahl der verschiedenen Positionen nochmals erhöhen. Diese optimale Bewehrung kann halbautomatisch nur mit großem Aufwand hergestellt werden.

➤ **BAMTEC® International: OneSteel Reinforcing has introduced BAMTEC® to Australia**

Mr. Dipl.-Ing. Dipl.-Kaufm. Wilhelm Häussler of Häussler Planung GmbH, one of the two founders of BAMTEC® Reinforcement, recently took a trip to Australia with his wife: "50 hours with no sleep: this was the beginning of our trip to Australia. We were going to visit the company BHP, the parent company of OneSteel Reinforcing. BHP was a sponsor at the olympics which made it possible for us to see the wonderful games on very short notice. Two more BAMTEC® machines are currently being installed for OneSteel Reinforcing (approx. 8,000



Häussler Planung GmbH: W. Häussler (links/left), OneSteel Reinforcement: Rob Caldwell (Manager - Finances) Bob Moore (President - Distribution), Ross Grey (Manager Market Development) Phil Esteban (Senior engineer)

employees). This will put three machines into operation in Melbourne, Sydney and Brisbane. A large project using BAMTEC® reinforcement in the center of Melbourne is currently being prepared. We also found it interesting that the

compound system "TRUSSDEK", a combination of a steel beam compound deck with a trapezoidal-plate as casing, lattice beams and BAMTEC® as the top reinforcement layer. This system allows extremely short finishing times because of the extensive support-free installation, the removed casing expenditures and the quick reinforcing with BAMTEC®. The visit to the Hyder engineering office was very refreshing: Hyder is only one of the engineering offices in Australia that is excited about and want to use the BAMTEC® system. The photo above was taken during a visit at the main office of OneSteel in Sydney.

➤ **BAMTEC® Interview: Michael Becker snatches the first fully automated machine for himself**

Herr Becker was able to report the following in a conversation with Mr. Pfister (BAMTEC® Competence Center Kempten) five weeks after the inauguration:

Question: What has been your experience with the fully automated BAMTEC® machine up to this point?

Mr. Becker: The transition from manually loading the rebar to fully automated production provides significantly shorter delivery times as well as physical relief

for my co-workers since about 90 percent of all rebar used in the production process is cut to length by the straightening and cutting machine.

Question: How has the machine reduced personnel expenditures?

Mr. Becker: 80 percent of the machine production time can now be supervised by one man. Two men were always required with the semi-automated machine for the preparation work on the one side and for loading the rebar into the machine on the other side.

Question: What is the trend in BAMTEC® - processing?

Mr. Becker: The fully automated machine is definitely the wave of the future. Last year we finished 2200 Elements with up to 40 varying positions. The number of varying positions will now increase again through the new software. This optimal reinforcement can only be created with the semi-automated machine with great expenditures.



Geschäftsführer Becker bei der Einweihung
 Manager Becker at the inauguration

➤ **BAMTEC® Project: 2200 to BAM-TEC® in Bodenplatte in Ehingen**



Die Fa. BAMTEC® SÜD GmbH (s. www.bamtec.de) liefert 2200 Tonnen BAMTEC® für eine 122 000 m² großen Bodenplatte in Ehingen. Die Bodenplatte dient der Firma Liebherr zum Zwischenlagern ihrer Produkte. Herr Dipl.-Ing. Maier vom gleichnamigen Ingenieurbüro konnte bei der Teppicheinteilung natürlich in die Vollen gehen. Die eingebauten Teppiche sind in ihren Abmessungen an die Größe der Betonierabschnitte angepasst. Ein 1500 m² großer Betonierabschnitt wird mit nur 30 BAMTEC®-Elementen mit einem Durchschnittsgewicht von ca. 850 kg vollständig bewehrt. Der Projektleiter, Herr Petersen, von der Fa. EUROVIA - Beton- & Verkehrstechnik schätzt den Aufwand für das Verlegen der BAMTEC®-Bewehrung nur noch auf höchstens 20 Prozent der Zeit einer herkömmlichen Bewehrung. Seiner Meinung nach ist BAMTEC® die ideale Bewehrung für ein Bauvorhaben wie diese



Mit BAMTEC® stehen die Verleger stramm und der Bauleiter kann seine Termine halten
With BAMTEC®, the workers stand at attention and the manager can keep his appointments

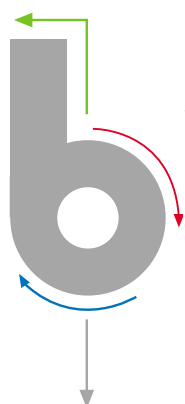
Bodenplatte. Seine Mannschaft ist begeistert bei der Sache und für ihn als Bauleiter befindet sich das Gewerk, das bisher pro Arbeitstakt die mit Abstand größte Zeitdauer in Anspruch genommen hat, nicht mehr auf dem für die Bauzeit kritischen Pfad. Damit sinken natürlich auch die Vorhaltekosten für den teuren Betondecken-Fertiger, der bei diesem Projekt zum Einsatz kommt. Aber nicht nur Herr Petersen ist begeistert, auch Herr Maier hat schon den nächsten BAMTEC®-Auftrag für eine große Lackfabrik in Stuttgart in Bearbeitung.

➤ **BAMTEC® Service: Start des neuen BAMTEC® Competence Centers**

In Kempten werden die bisherigen beratenden Tätigkeiten der Häussler Planung GmbH ab Ende November im BAMTEC® Competence Center (BCC) gebündelt. Damit kann der steigenden Nachfrage und dem wachsenden Bedarf an Schulung und Information über BAMTEC® und die BAMTEC®-Software nachgekommen werden. Neben der Veröffentlichung z. B. dieses Reports werden die Aufgaben des BCC zum einen in der schlagkräftigen Umplanung von herkömmlicher Bewehrung liegen. Desweiteren werden vom BCC preisgünstige Intensiv-Schulungen zum Umgang mit der aktuell am Markt erhältlichen Software durchgeführt. Dazu zählen neben den bekannten Programmen von Nemetschek und Glaser auch die ab Mitte November erhältliche Software der SOFiSTiK AG. Die Kfz-Werbung ist unter www.bamtec.de zu bestellen.



Zwei BAMTEC®-Ingenieure des BCC: Frank Wesner und Thomas Pfister
Two BAMTEC®-engineers of the BCC: Frank Wesner and Thomas Pfister



BCC - BAMTEC® Competence Center

Mozartstrasse 12
87435 Kempten

Tel. +49-831-5217311
Fax. +49-831-24437

e-mail info@haeusler.com
internet www.bamtec.com

in Kempten/Allgäu

➤ **BAMTEC® Project: 2200 metric tons of BAMTEC® in foundation**

2200 metric tons of BAMTEC® are being added to a 122,000 m² foundation in Ehingen/Germany. The foundation will serve the Liebherr company as a temporary storage facility for their products. Herr Mayer, head of the engineering office of the same name, has a complete understanding of rebar installation procedures. The installed mats have their dimensions matched to the size of the concrete sections. A 1500 m² concrete section is made of only 30 BAMTEC®-elements with an average weight of 850 kg each, when fully reinforced. Herr Petersen, the project leader for EUROVIA - Beton- & Verkehrstechnik estimates the expenditures for setting the BAMTEC®-mats to be no more than 20 percent of the time required for comparable traditional reinforcement. In his opinion, BAMTEC® is the ideal reinforcement for a project such as this

foundation. His team is excited for the work and for him, as site manager, the work that previously was by far the most time-consuming, is no longer a critical item on the list for construction time. This, of course, also reduces the high costs for keeping the expensive concrete finishers required for this job on call. Herr Petersen is not the only excited one, Herr Mayer already has his sights on the next bulk order for a large industrial complex in Stuttgart, Germany.

➤ **BAMTEC® Service: Start of the new BAMTEC® Competence Center**

The consulting responsibilities that were previously handled by Häussler Planung GmbH in Kempten will be bundled together with the BAMTEC® Competence Center (BCC) by the end of November. This will help deal with the increasing number of BAMTEC® and BAMTEC® software inquiries. In addition to publications such as this report, the responsibilities assumed by the BCC will become some of the most important for those switching from traditional reinforcement. Further, the BCC will offer low-priced intensive classes on using the software that is currently available on the market. This will include the familiar programs from Nemetschek and Glaser as well as the new SOFiSTiK AG software that will be available around the middle of November.

➤ **BAMTEC[®] Software:
Version FT 16 von Nemetschek**

Nach der Einführung des neuen BAMTEC[®]-Moduls für Glaser isb cad pünktlich zum Jahrtausendwechsel wurde von der Nemetschek AG im August dieses Jahres die Version FT 16.0 präsentiert. In dieser Version sind einige sehr angenehme Änderungen im Bereich der Dateiverwaltung und Konstruktion von gebogener Bewehrung implementiert. Eine ganz wesentliche Verbesserung wurde im BAMTEC[®]-Modul dieser Version eingebaut. Der automatische Bewehrungsgenerator ist jetzt in der Lage, genauso wie die Glaser-Software theoretisch beliebig viele Zulageeisen zwischen zwei benachbarte Stäbe der Grundbewehrung einzubauen. Mit dieser Funktion können starke Eisen im Element durch mehrere dünne Stäbe ersetzt werden, was weitreichende Vorteile mit sich bringt. Der Materialverbrauch kann um circa zehn Prozent reduziert werden. Die Einsparung resultiert aus der kürzeren Verankerungslänge der dünnen Durchmesser und aus der nochmals deutlich verbesserten Anpassung des Bewehrungsgehalts an die tatsächlich erforderliche Bewehrung aus der FE-Berechnung. Diese Funktion ermöglicht durch die Verwendung von zahlreichen dünnen Durchmessern einen Bewehrungsgehalt von ca. 35 cm²/m ausschließlich mit Durchmessern zwischen 8 und 14 mm. Dadurch sinkt der Fertigungsaufwand bei der Herstellung von BAMTEC[®] mit dem Vollautomaten deutlich, weil nur preisgünstiger Stahl vom Coil verwendet wird und alle Stäbe im laufenden Produktionsprozess durch die integrierte Richt-Schneide-Anlage abgelängt werden. Durch die komfortablen Filterfunktionen kann eine übersichtliche Farbdarstellung der Bewehrung z. B. für den Übersichtsplan, der dem Prüflingenieur zur Kontrolle dient, gezeichnet werden. Durch die unterschiedliche Farbwahl bei den einzelnen Durchmessern kann auf eine nur schwer lesbare Vermaßung verzichtet werden. Für die nächsten Version ist eine Verbesserung der Eingabe von zusätzlicher Durchstanzbewehrung, die nicht in den FE-Daten enthalten ist, geplant.

NEMETSCHKEK
 Informationstechnologie
 & Consulting
 Planen Bauen Nutzen

➤ **BAMTEC[®] Software:
Version FT 16 from
Nemetschek**

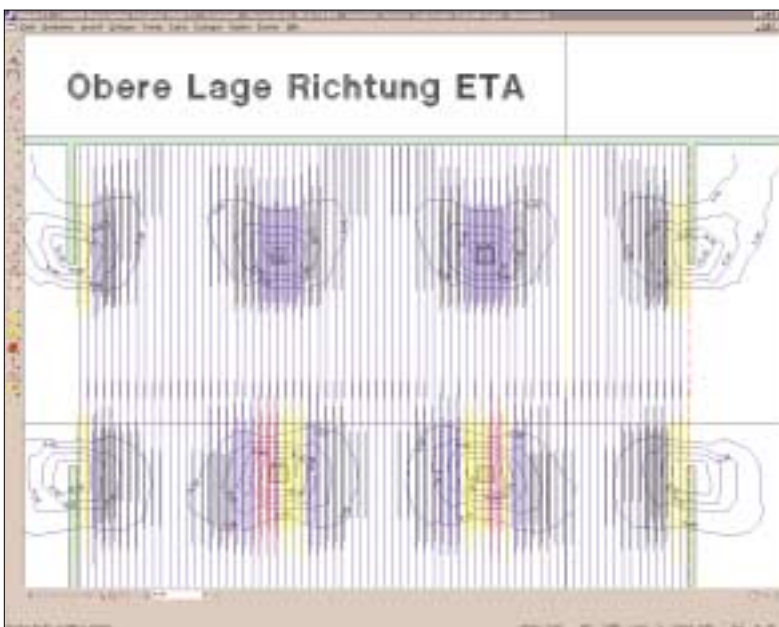
After introducing the new BAMTEC[®] Module for Glaser isb cad just in time for the new millenium, Nemetschek AG presented Version FT 16.0 in August of this year.

A few very useful changes have been implemented in the way files are managed and the way bent reinforcements are constructed.

A very significant improvement was added to the BAMTEC[®] Module for this version. The automatic reinforcement generator can now add an infinite number additional reinforcements between two neighboring bars of the basic reinforcement just like the Glaser software. Large bars in an element can be replaced with multiple thinner rods with this function which offers some wide-reaching advantages. The amount of material used can be reduced by about ten percent. This savings results from the shorter anchoring distance required for the thinner diameters and from the significantly improved matching of reinforcement content to the amount actually required by the FE calculation.

This function makes it possible to create a reinforcement content of approx. 35 cm²/m using only multiple thin bars with a diameter between 8 and 14 mm. This drastically reduces the automated BAMTEC[®] production costs since cheaper steel can be used directly from a roll and since all of the bars can be cut to length by the integrated automatic straightening and cutting machine in a continuous production process. A color representation of the reinforcement can be easily created using the filter function i.e. for use on a plan drawing that will be used by an engineer for inspection purposes. By using various colors for individual diameters, an otherwise difficult to read drawing can be made more clear.

An improved method of entering additional intermittant reinforcements that were not included in the FE data is planned for the next version.



Durch die farbige Darstellung wird die optimale Staffelung besonders deutlich dargestellt
 The multicoloured representation makes it easier to read the drawing



Der BAMTEC[®] Report steht unter www.bamtec.com zum Download bereit. Sie gelangen dort durch Klicken auf die Logos zu den Firmen-Homepages.

You can download the BAMTEC[®] Report at

www.bamtec.com.

➤ **BAMTEC® Praxis Teil 1: Richtiges Absetzen der Elemente**

Um mit BAMTEC® optimale Verlegezeiten auf der Baustelle zu erzielen, ist ein auf Antrieb richtiges Absetzen der Elemente erforderlich. In dieser kleinen Serie einige Tipps, wie mit BAMTEC® problemlos gearbeitet wird.

Bei sehr schweren Teppichen können Kanthölzer oder Schalungsträger (ca. 1 m lang) im Abstand von 3,00 m die Absetzlast abfangen. Die Hölzer werden nach dem Ausrollen problemlos wieder entnommen.



Square timbers or I-beams (approx. 3' long) set about 10' apart can be used for heavy mats. The boards can be easily removed after rolling out the mat.

Lagerung der Teppiche entsprechend der Positionsnummer, d. h. das Element mit der höchsten Positionsnummer liegt ganz unten.



Store the Elements according to their position number: the element with the highest number should be located at the bottom.

➤ **BAMTEC® Transport: Neuer Transportcontainer für 20 to BAMTEC® pro LKW**

Eine Neuentwicklung sorgt beim Australischen BAMTEC®-Produzenten OneSteel Reinforcement für den effizienten Transport zur Baustelle. Der 12 Meter lange BAMTEC®-Container kann mit 10 Tonnen BAMTEC® beladen werden. Bei Bedarf können zwei dieser Container übereinander gestellt werden. Um ein optimales und schnelles Abladen der Bewehrung auf der Baustelle zu ermöglichen, soll der Container zusätzlich mit ausziehbaren Stützbeinen versehen werden, so dass das Transportfahrzeug die Baustelle sofort wieder verlassen kann. Somit wäre auch die Lagerung auf der Baustelle deutlich vereinfacht, weil die BAMTEC®-Elemente z. B. getrennt nach Betonierabschnitten oder Decken, vorgehalten werden können. Aufgrund ihrer guten Erfahrungen denkt man bei OneSteel über die Produktion einer größeren Anzahl von Containern nach.



➤ **BAMTEC® The real world Part 1: Correctly setting the elements**

In order to achieve optimal setting time with BAMTEC® at the construction site, proper placing of the elements is required from the very start. Several tips on how to work problem-free with BAMTEC® will be given in this small series of articles.

Elemente möglichst fluchtend zur entsprechenden Schalkante absetzen, um ein schiefes Ausrollen zu vermeiden.



Set the elements as straight as possible in relation to the form edge in order to avoid rolling the mat out at an angle.

Bei langen Elementen (> 12 m) mit überwiegend sehr dünnen Eisen empfiehlt sich die Verwendung einer Krantraverse.



For long elements (> 40') made of especially thin iron, the use of a traverse crane is recommended.

➤ **BAMTEC® Transport: New Transport container for up to 20 metric tons of BAMTEC® by truck.**

A new development is providing the Australian BAMTEC® producer OneSteel Reinforcement an efficient means of transportation to the construction site. The 12 meter long BAMTEC®-Container can be loaded with 10 tons of BAMTEC®. Two containers can be stacked on top of each other if necessary. In order to ensure optimal and quick unloading of the mats at the construction site, the container should additionally be equipped with extendable support legs so that the truck can immediately leave the site. This also significantly simplifies storage at the construction site since the BAMTEC® elements can, for example, be stored according to which concrete section or level they will be used in. Because of their good experiences, OneSteel Reinforcement is considering the use of more containers.



HAUSSLER
Planung GmbH

D-87435 Kempten/Allgäu
Mozartstrasse 12
phone +49-831-5217311
fax +49-831-24437
<http://www.haeussler-plan.com>
info@haeussler-plan.com

BAM AG

CH-6330 Cham
Seestr. 1
phone +41-41-7850770
fax +41-41-78507-49
<http://www.bamtec.com>
info@bamtec.ch