



**EINFACH
SCHNELL
FLEXIBEL
WIRTSCHAFTLICH
INNOVATIV
BEWÄHRT**



**READY TO
ROLL?**

BAMAG

Neugasse 43
CH-9000 St. Gallen

+41 (0)71-222 2061
info@bamtec.com

 **BAMTEC**[®]
Bewehrungstechnologie



www.bamtec.com



Erste BAMTEC® Baustelle – Oy-Mittelberg im Allgäu, Deutschland

BAMTEC®

Ihr Mehrwert auf der Baustelle

BAMTEC® ist ein höchst effizientes und besonders wirtschaftliches System zur Planung, Herstellung und zum Einbau von gerollten Bewehrungselementen. Die außerordentliche Wirtschaftlichkeit resultiert aus der durchgängigen Verwendung von elektronischen Daten in der Bewehrungsplanung und Fertigung, aus einer maximalen Materialeffizienz sowie einer Ressourcenoptimierung bei jedem Arbeitsschritt.

Die innovative Bewehrungstechnologie ist weltweit verbreitet und ist das wirtschaftlichste Verfahren zur Bewehrung von Stahlbetondecken, Bodenplatten und Wänden.

Zusätzlich führt eine konsequente Vorfertigung zu außergewöhnlichen Resultaten auf der Baustelle. Durch eine Kombination aus geschweißten Bewehrungskörben und BAMTEC® wird es möglich, mit dem gleichen Personal bei verbesserter Qualität doppelt so schnell zu bauen.

Qualitätskriterien wie das maximale Gewicht eines Elements und die Überprüfung der Ausrollbarkeit werden in der BAMTEC® Planungssoftware BAMCAD voreingestellt und berücksichtigt.

Je früher die Entscheidung getroffen wird, BAMTEC® einzusetzen, desto größer ist die mögliche Einsparung. Aber grundsätzlich kann während der gesamten Planungsphase gewinnbringend zu einer BAMTEC® Bewehrung gewechselt werden.

Jeder Stab eines Elements kann einen anderen Durchmesser, eine andere Länge und einen anderen Abstand zum danebenliegenden Stab aufweisen. Alle Durchmesser von 8 mm bis (20) 32 mm lassen sich in der Planung integrieren, ebenso wie alle Stablängen von 1,65 m bis 15 m.

Jetzt QR-Code scannen und noch mehr über das BAMTEC® System erfahren!





Was ist **BAMTEC®**?



EINFACH

Die automatisierte Planung und Produktion mit standardisierten Abläufen garantiert eine hochwertige Bewehrung. Die Verlegung weniger Elemente ist problemlos möglich.



SCHNELL

Montieren statt Flechten – für eine Verringerung der Verlegezeit um bis zu 70% pro Bauteil und das mit der Hälfte der Arbeitskräfte.



FLEXIBEL

BAMTEC® garantiert totale Flexibilität. Stäbe mit Durchmessern von 8 bis (20) 32mm und Längen zwischen 1,65m und 15m können verarbeitet werden. Die Stababstände sind frei wählbar und so gut wie alle Grundrisse sind möglich.



WIRTSCHAFTLICH

Rohbauzeitverkürzung und Materialersparnisse ergeben Kosteneinsparungen. Für eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und Personalgewinnung.



INNOVATIV

Mit Innovationen wie **BAMTEC® RED** oder **BAMTEC® WALL** werden neue Möglichkeiten geschaffen. Mit der laufenden Weiterentwicklung der Planungssoftware erhöhen wir die Effizienz.



BEWÄHRT

BAMTEC® wird seit vielen Jahren weltweit eingesetzt. Sie profitieren also von viel Erfahrung und riesigem Know-how.



BAMTEC®-Verlegung

Zeit ist Geld

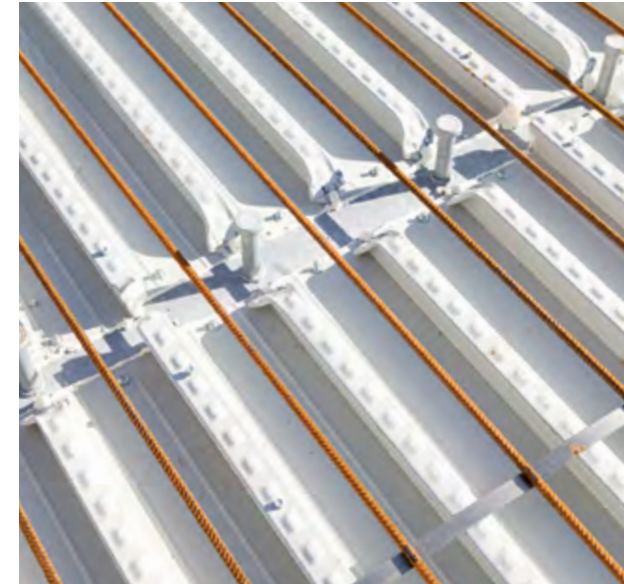
Einfach betrachtet ist das **BAMTEC®** System eine sehr viel schnellere und effizientere Methode, Bewehrungsstahl zu verlegen. Durch die wesentlich geringere Anzahl an Bewehrungspositionen sowie dem einfachen und schnellen Ausrollen der bis zu 1,5 Tonnen schweren **BAMTEC®** Elemente wird die Verlegung massiv beschleunigt. Im Vergleich zur Verlegung von Einzelstäben sind Zeitersparnisse von bis zu 90 % möglich, was in der Regel zu einer Reduktion der gesamten Rohbauzeit führt.

Zusätzlich kann für den Einbau der Bewehrung mit wesentlich niedrigeren Verlegekosten kalkuliert werden. Für den Einbau wird weniger Personal benötigt und die Arbeitssicherheit wird erhöht.

Die maßgefertigten **BAMTEC®** Teppiche werden entsprechend dem Rolloutplan an der definierten Position abgesetzt und ausgerollt. Dies garantiert eine hohe Lagegenauigkeit der Bewehrung und Ausführungsqualität.

Bei der Verwendung von **BAMTEC®** in der Wand erfolgt ein im Rolloutplan beschriebener Zwischenschritt zur Vormontage der Elemente. Die vorgefertigten **BAMTEC®** Wandmatten können mithilfe der eigens entwickelten Hebehaken von Pfeifer Seil- und Hebetechnik sicher montiert werden. Natürlich können die Bewehrungsteppiche auch in Verbindung mit Halbfertigteildecken oder Hohlkörperdecken wirtschaftlich verwendet werden. Auch die Kombination mit einer Betonkernaktivierung ist mit **BAMTEC®** möglich.

Der Transport der Elemente auf die Baustelle erfolgt mit konventionellen LKWs und voller Ladekapazität.



bis 90 % Zeitersparnis



bis 20 % Materialersparnis





Schnell und einfach – die 1:1 **BAMTEC**[®] Umplanung

Die Umplanung in **BAMTEC**[®] ist bei einer Vielzahl von Projekten sinnvoll und einfach. Dabei profitieren Sie von der möglichen Zeit- und Kostenersparnis.

Die standardisierte Umplanung und automatisierte Fertigung ermöglichen es, Projekte kurzfristig mit **BAMTEC**[®] auszuführen. Die herkömmliche Bewehrung wird ohne weitere Optimierung umgezeichnet. Gebogene Eisen werden nicht geändert. Der vorhandene Stahlquerschnitt im Bauteil bleibt unverändert.

In jedem Fall lohnt sich eine Umplanung von Standardbewehrungsmatten in **BAMTEC**[®]. Stahlersparnisse von bis zu 15 % sind die Regel.

BAMTEC[®] Partner sind darin geschult und qualifiziert, Sie zum Einsatz von **BAMTEC**[®] für Ihr Bauprojekt optimal zu beraten. Zögern Sie nicht und senden Sie uns ihre Projektanfrage jederzeit zu!

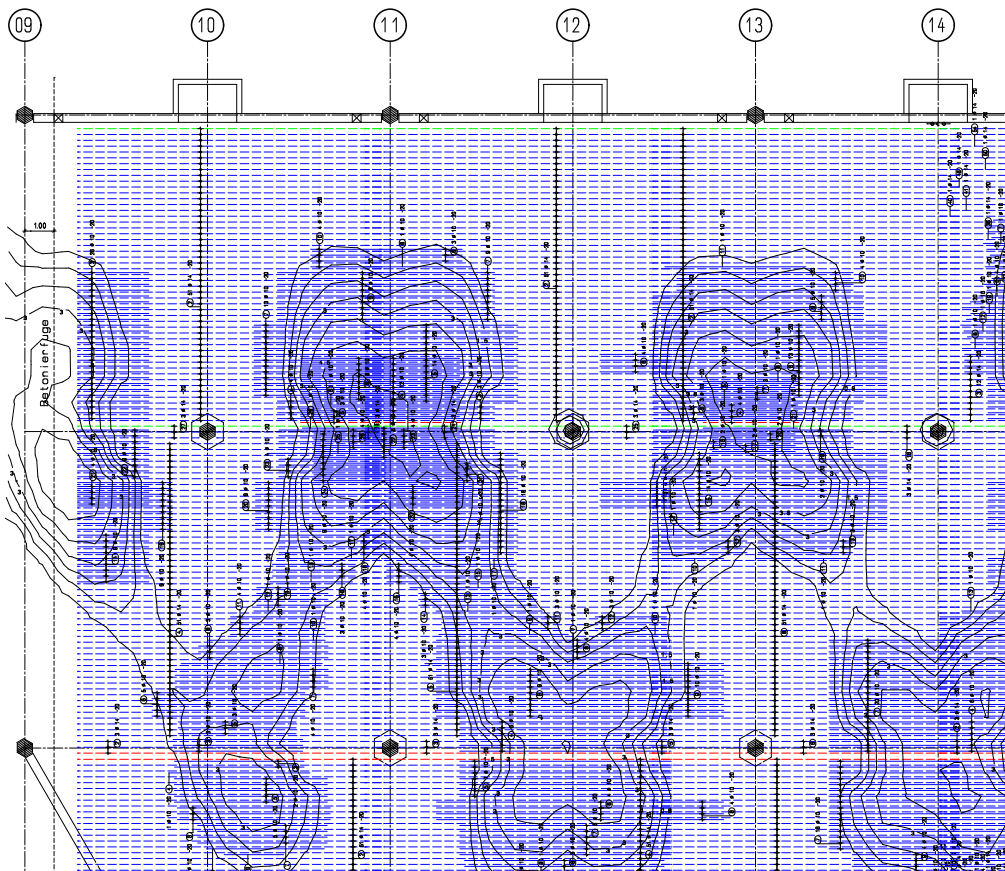
Das Optimum herausholen – mit optimierter **BAMTEC**[®] Planung

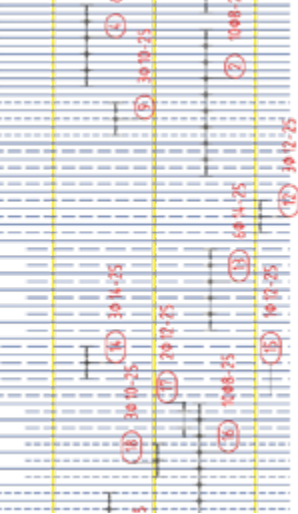
In Zusammenarbeit mit dem Tragwerksplaner kann die Bewehrungsmenge mit Hilfe von **BAMTEC**[®] weiter reduziert werden.

Dabei ist es ideal, wenn die statische Berechnung der Stahlbetondecken mit einem Finite-Elemente-Programm erfolgt. Mit der FEM-Berechnung ist überall die erforderliche Bewehrung in x- und y-Richtung jeweils für die obere und untere Lage getrennt bekannt.

Die Deckenfläche wird in möglichst wenige Elemente geteilt. Die Bewehrung im Element, also die Lage, Länge und die Stabdurchmesser der Stäbe werden so gewählt, dass die erforderliche Bewehrung möglichst genau abgedeckt wird. Alle Aussparungen und Zulageeisen können dabei berücksichtigt werden. Damit wird zusätzlich zur Verlegezeit noch Bewehrungsstahl eingespart.

Mit einer optimierten **BAMTEC**[®] Planung entsteht Mehrwert in der ganzen Wertschöpfungskette: Vom Bauherrn bis zum Verleger.





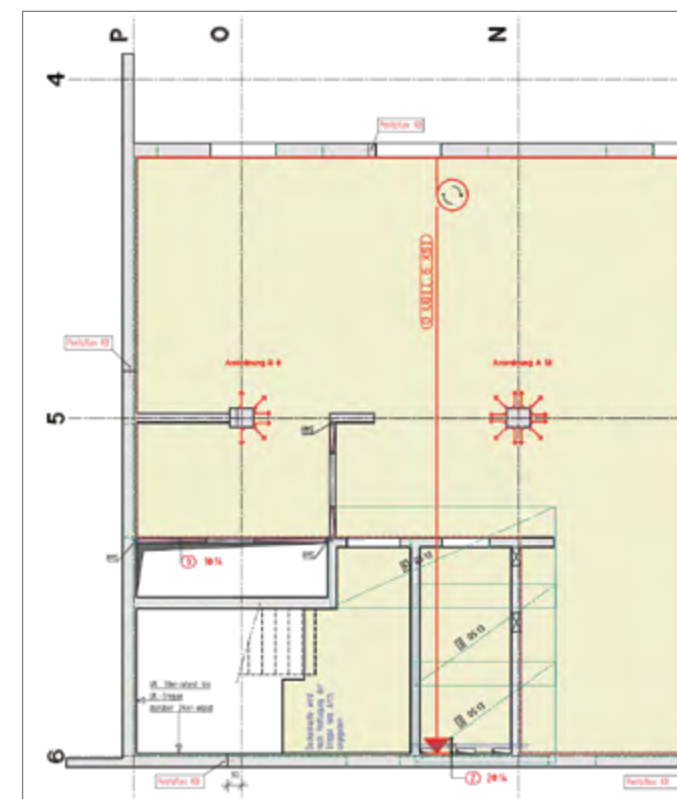
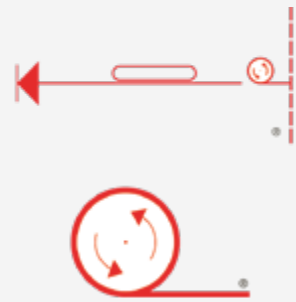
Drei BAMTEC® Pläne

Der **Übersichtsplan** stellt den Grundriss und alle Bewehrungsstäbe einer Decke dar. Er dient zur Kontrolle bei der Planung und der Ausführung.

Der **Rolloutplan** enthält den Grundriss, jeweils den ersten Stab des BAMTEC® Elements als Information für den Absetzpunkt und die Ausrollrichtung mit Elementbezeichnung. Entsprechend dem Rolloutplan werden die Elemente auf der Baustelle einfach und schnell ausgerollt.

Der **Fertigungsplan** enthält das einzelne Element, die Stahlliste und die zugehörige Produktionsdatei für die automatisierte Produktion der Elemente.

Unsere Marker in den Plänen vereinheitlichen die Ansicht und erleichtern damit die Verlegung der BAMTEC® Elemente enorm.



BAMTEC® Wall Solution

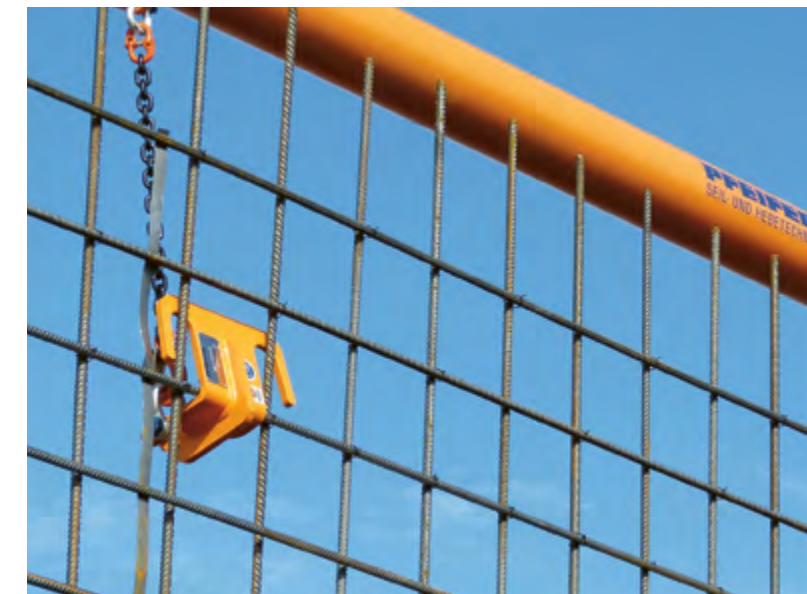
Dank dem Hebehaken von Pfeifer Seil- und Hebetchnik ist auch das Bewehren von Wänden mit BAMTEC® Elementen möglich.

Im WALL Planungsmodus enthält der Rolloutplan eine angepasste Montageanleitung sowie eine zusätzliche Darstellung zur Vormontage zweier Elemente zu einer BAMTEC® Wandmatte.

Bestellung der Wandhaken und Traverse unter: www.pfeifer.info

BIM to Field

Der BAMTEC® Workflow (IFC/DWG/DXF/PDF-Daten) ermöglicht es, Bewehrungen aus den gängigen CAD-Systemen in BAMCAD einzulesen und in eine BAMTEC® Planung umzuwandeln. Gebaut werden kann dann entweder mit Plänen aus BAMCAD oder die erzeugten BAMTEC® Bewehrungen werden mittels IFC-Dateien wieder ins CAD zurückgelesen. Damit wird auch papierloses Bauen mit BAMTEC® möglich.





PROGRESS GROUP
PROGRESS MASCHINEN & AUTOMATION



Die Fertigung

Ergebnisse der BAMTEC® Planung sind die Produktionsdateien. Diese können direkt in die BAMTEC® Anlage eingelesen werden. Die Anlage schweißt oder bindet die Stäbe in den berechneten Abständen und Positionen auf die Tragbänder und rollt diese zu einem passgenauen BAMTEC® Bewehrungsteppich. Jedes Element wird mit einem Etikett, welches die entsprechende Elementbezeichnung enthält, gekennzeichnet auf die Baustelle geliefert.

BAMTEC® Anlagen sind Hochleistungsanlagen. Die automatisierte Fertigung ab Coil von 8-20mm und der Option, Stäbe bis 32mm manuell zuzuführen, macht BAMTEC® zur flexibelsten Bewehrungslösung weltweit und kann für sämtliche Anwendungsbereiche verwendet werden. Für Projekte mit dynamischen Lasten, wie z. B. in Brücken, ist auch eine Anlage ohne Schweißen der Stäbe verfügbar.

Nachhaltigkeit

Die mögliche Materialersparnis beim Einsatz der BAMTEC® Bewehrungstechnologie spart Ressourcen, Energie und damit CO₂ ein. Die hohe Qualität und die ergonomischen Vorteile beim Einbau der Bewehrung erfüllen ESG-Kriterien und tragen zum Erreichen von Nachhaltigkeitszertifikaten bei.

Eisenleger müssen seltener schwere Lasten tragen und arbeiten wesentlich weniger in gebückter Körperhaltung. Stahl ist zu 100% recycelbar.

Ihre Vorteile auf einen Blick

Reduktion der Baukosten durch Bauzeitverkürzung

Betonstahlersparnis durch Optimierung der Bewehrung und Produktion vom Stahlcoil

Hohe Planungsfreiheit durch maßgeschneiderte Fertigung

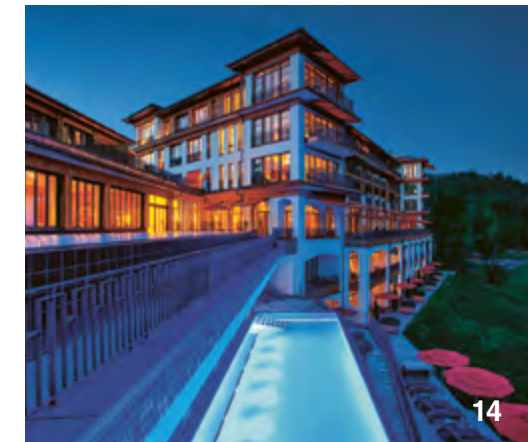
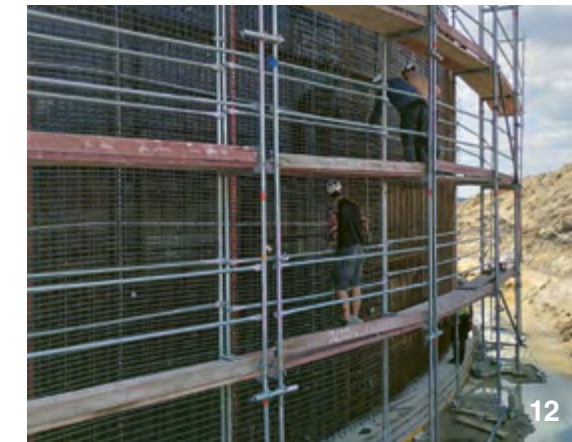
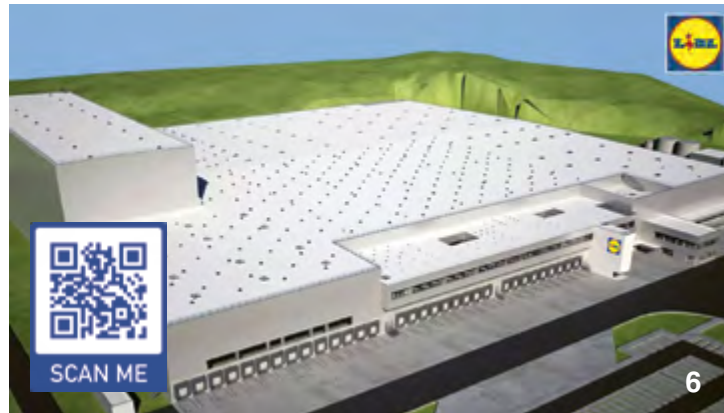
Gesundheitsschutz in der Produktion und auf der Baustelle

Hohe Qualität durch einfache und exakte Verlegung

Qualitätssicherung durch industrielle Vorfertigung

Nachhaltig durch effizienten Ressourcenverbrauch





BAMTEC® wird weltweit bei verschiedensten Projekten eingesetzt. Ob runde oder schräge Flächen, ob Aussparungen oder nur eine quadratische Bodenplatte.

Wenn für Sie Bauzeit und Baukosten eine Rolle spielen, ist BAMTEC® die Lösung!



REFERENZEN



- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1 HOCHHÄUSER | Skylounge Towers |
| 2 GEWERBEBAUTEN | Bürogebäude Vadianstrasse |
| 3 EINKAUFSZENTREN | Allgäu Tower / Zentralhaus |
| 4 KRANKENHÄUSER | Children's Hospital |
| 5 INDUSTRIEBAU | Verwaltungsgebäude Kyocera |
| 6 LOGISTIKZENTREN | Zentrallager LIDL |
| 7 SCHULEN & UNIVERSITÄTEN | Universität Turin |
| 8 FLUGHÄFEN | Ferenc Liszt International Airport |
| 9 TUNNEL & BRÜCKEN | Uetliberg Tunnel |
| 10 AUTOBAHNEN | Ballina Bypass Road |
| 11 WASSERRESERVOIRS | Saggart Water Reservoir |
| 12 RUNDBEHÄLTER | Biogastank |
| 13 SOZIALE EINRICHTUNGEN | Pflegeeinrichtung Allgäu Stift |
| 14 HOTELS | Hotel Schloss Elmau |