



FACILE
VELOCE
FLESSIBILE
ECONOMICO
INNOVATIVO
AFFERMATO

BAMAG

Neugasse 43
CH-9000 St. Gallen

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

 **BAMTEC**[®]
Tecnologia di Armatura



www.bamtec.com

**READY TO
ROLL?**



Primo cantiere BAMTEC® – Oy-Mittelberg nell'Algovia, Germania

BAMTEC®

Il vostro valore aggiunto in cantiere

BAMTEC® è una tecnologia di armatura molto economica ed efficiente per la progettazione, la produzione e la posa in opera dell'armatura di solai in cemento armato. L'eccezionale economicità è il risultato dell'utilizzo di dati elettronici in fase di progettazione e di produzione, di un utilizzo efficiente dei materiali e dell'ottimizzazione delle risorse in ogni fase di lavoro.

Questa tecnologia innovativa di armatura è rinomata a livello mondiale ed è la tecnica più economica di armatura di solai a soletta piena, di platee di fondazione, di muri e setti.

Inoltre, un opportuno confezionamento delle armature consente di ottenere risultati eccezionali in cantiere. Infatti, grazie alla combinazione tra gabbie di armatura saldate e tappeti BAMTEC® è possibile, a parità di addetti, raddoppiare la velocità di esecuzione e migliorare la qualità.

I criteri di qualità come il peso di un rotolo e la verifica della sua srotolabilità vengono preimpostati e tenuti in considerazione preventivamente dal software di progettazione BAMCAD del sistema BAMTEC®.

Prima si decide di passare alla tecnologia BAMTEC® e maggiore sarà il risparmio. E' comunque possibile passare vantaggiosamente a BAMTEC® in ogni momento della fase progettuale.

Ogni barra di un rotolo può avere un diverso diametro, una diversa lunghezza ed un passo diverso rispetto alla barra adiacente. Nella progettazione è possibile utilizzare barre di ogni diametro da 8 mm a (20) 32 mm e di ogni lunghezza da 1,65 m a 15 m.

Per maggiori informazioni sul sistema BAMTEC® scannerizza il codice QR!





BAMTEC®: Cos'è?



FACILE

La progettazione e la produzione automatizzata con procedure standardizzate garantiscono di ottenere un'armatura di elevate caratteristiche. Anche la posa di pochi tappeti è possibile senza problemi.



VELOCE

Installare anziché legare – riduce il tempo di posa fino al 70% ciascun elemento costruttivo e questo con la metà del personale.



FLESSIBILE

BAMTEC® offre una flessibilità totale con barre che vanno dal diametro 8 mm a (20) 32 mm e lunghezze da 1,65 m a 15 m. Sia la distanza tra le singole barre che le geometrie della pianta sono liberamente variabili.



ECONOMICO

Il risparmio di costo è dato dalla sommatoria tra risparmio di materiale e riduzione dei tempi di realizzazione della struttura al grezzo. Il tutto a vantaggio della competitività e della reperibilità di personale.



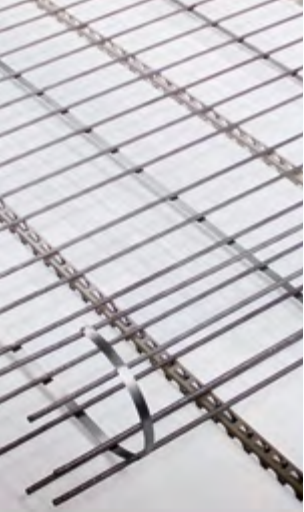
INNOVATIVO

Le innovazioni introdotte con BAMTEC® RED e BAMTEC® WALL offrono nuove soluzioni. Il nostro continuo lavoro di sviluppo del software di progettazione è mirato all'aumento dell'efficienza.



AFFERMATO

BAMTEC® viene applicato da molti anni in tutto il mondo e mette in questo modo a Vostra disposizione un'enorme esperienza ed un vasto know-how.



BAMTEC® – La Posa Tempo è Denaro

In poche parole, il sistema **BAMTEC®** è un metodo molto più veloce ed efficiente di posare l'acciaio di armatura. Grazie al numero notevolmente ridotto di elementi di armatura e al facile e veloce srotolamento dei tappeti **BAMTEC®** il cui peso arriva fino a 1,5 ton, i tempi di posa si riducono drasticamente. Rispetto alla posa di barre singole, il risparmio di tempo realizzabile arriva anche al 90% con la conseguente riduzione del tempo complessivo di realizzazione della struttura al grezzo.

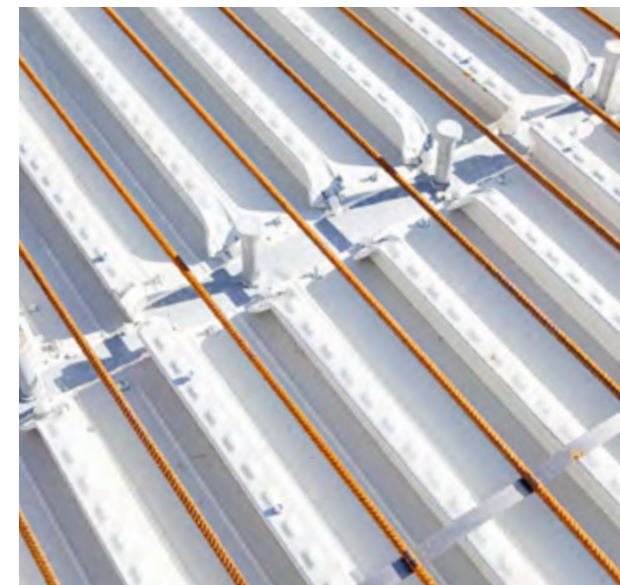
Oltre a questo, si possono considerare minor costi di posa per l'installazione dell'armatura con meno personale e maggior sicurezza sul lavoro.

Attraverso l'esatto posizionamento e srotolamento seguendo la pianta di posa di ogni singolo tappeto **BAMTEC®** realizzato su misura, la tecnologia di armatura **BAMTEC®** garantisce un'elevata precisione e qualità di esecuzione.

Per l'utilizzo degli elementi **BAMTEC®** nelle pareti, la pianta di posa contiene la descrizione per un premontaggio dei rotoli da eseguire in cantiere. I tappeti **BAMTEC®** per pareti vengono montati in sicurezza utilizzando appositi ganci di sollevamento sviluppati da Pfeifer Seil- und Hebetchnik.

Ovviamente, è possibile applicare vantaggiosamente i tappeti di armatura anche in combinazione con i solai prefabbricati o i solai alleggeriti, oppure nella realizzazione di solai radianti.

Il trasporto dei tappeti arrotolati viene effettuato su camion tradizionali sfruttando la loro piena capacità di carico.



Risparmio di tempo
fino a 90 %



Risparmio di materiale
fino a 20 %





Facile e Veloce – Riproduzione 1:1 con **BAMTEC®**

La riproduzione con **BAMTEC®** è una soluzione semplice e pratica applicabile in numerosi progetti. Essa consente di sfruttare le caratteristiche di risparmio di tempo e di costi. La riprogettazione standardizzata e la produzione automatizzata permettono di realizzare le opere in breve tempo con **BAMTEC®**.

L'armatura convenzionale viene ridisegnata senza considerare le possibilità di ottimizzazione, l'acciaio sagomato viene mantenuto e i diametri previsti restano invariati. Già riproducendo in **BAMTEC®** i pannelli di rete elettrosaldata standard, la regola è un risparmio di acciaio fino al 15%.

I Partner **BAMTEC®** sono preparati e qualificati a suggerire l'adeguata applicazione di **BAMTEC®** nel Vostro progetto costruttivo. Inviateci subito e senza indugi una richiesta di valutazione del Vs. progetto.

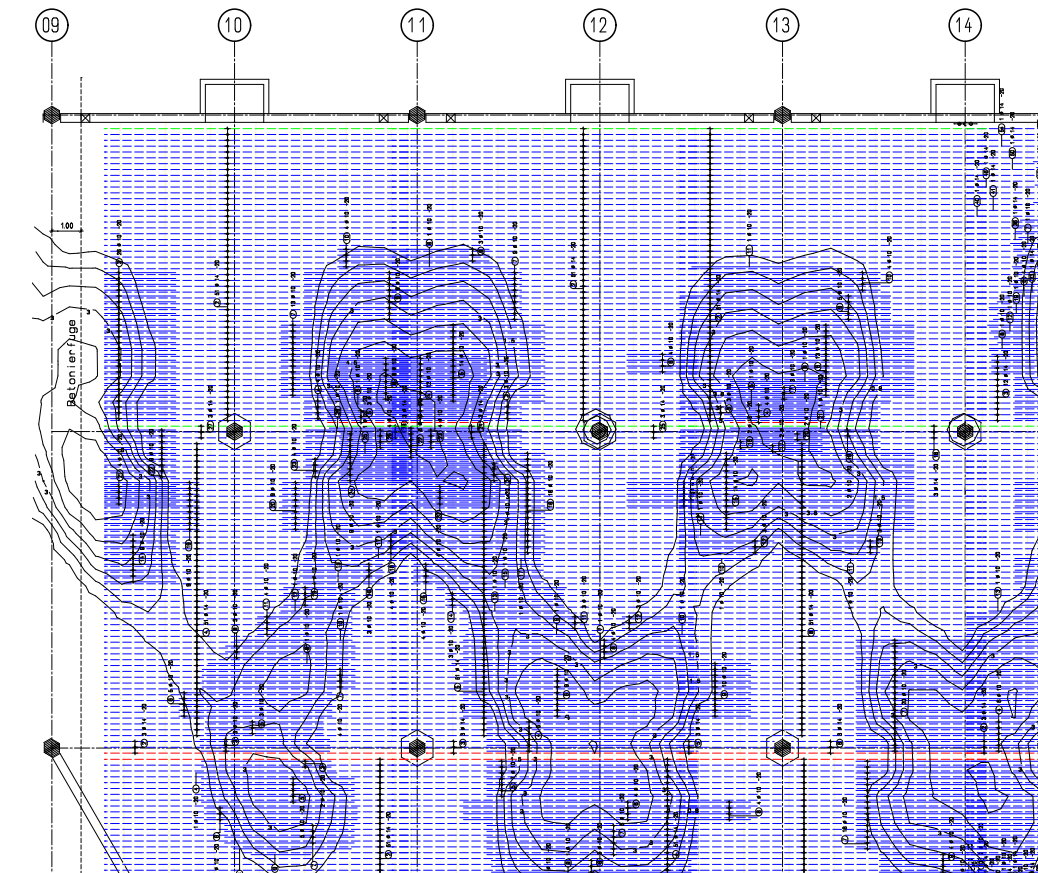
Ottenere il massimo ottimizzando la progettazione con **BAMTEC®**

In collaborazione con il progettista strutturale, è possibile ridurre ulteriormente la quantità di acciaio di armatura grazie all'applicazione della tecnologia **BAMTEC®**.

Il dimensionamento della struttura viene eseguito convenzionalmente con un programma agli elementi finiti. Con il calcolo FEM, l'armatura necessaria in qualsiasi punto della struttura viene definita singolarmente nelle direzioni X e Y, negli strati superiore ed inferiore.

Dopo la suddivisione della soletta nel minor numero possibile di tappeti, la necessaria armatura, quindi la posizione, la lunghezza, il diametro delle barre di ogni tappeto, vengono definiti con precisione. Le forometrie e i ferri aggiuntivi possono venir inclusi nel tappeto. In questo modo, alla riduzione del tempo di posa si aggiunge la riduzione del quantitativo di acciaio.

La progettazione ottimizzata con **BAMTEC®** aggiunge ulteriore valore alla catena del valore: dal committente al posatore.



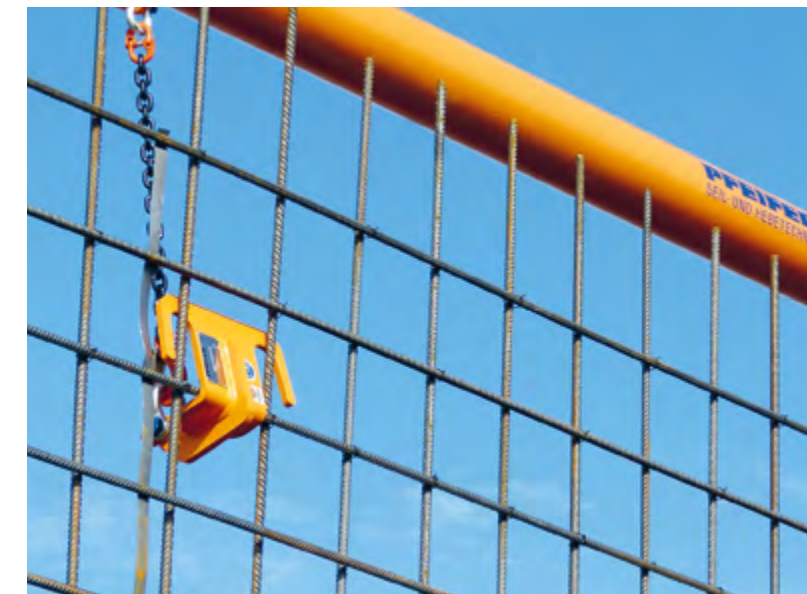
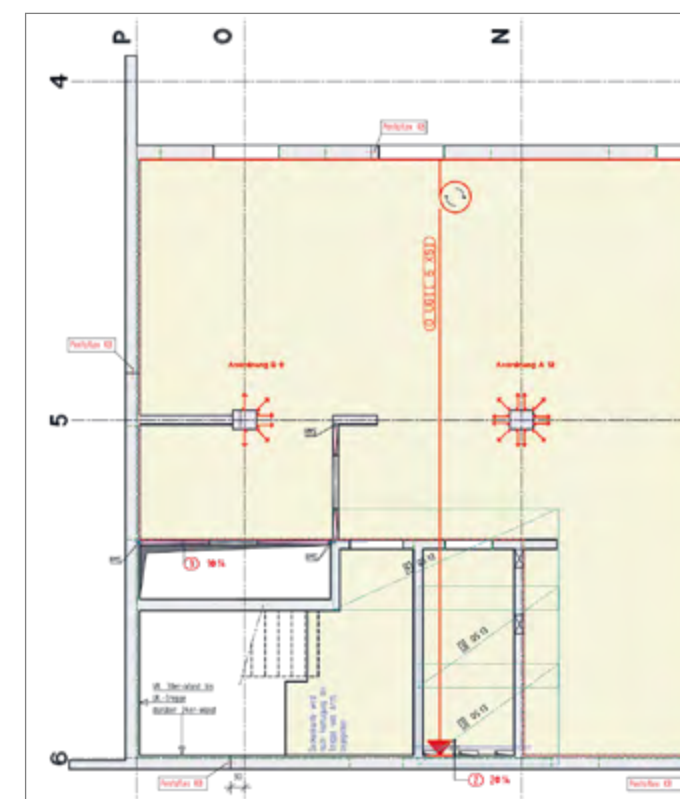


Tre disegni BAMTEC®

La **Planimetria generale** rappresenta la geometria del solaio ed ogni singola barra del tappeto. Questo metodo garantisce pieno controllo durante la progettazione e la realizzazione.

La **Pianta di posa** mostra la planimetria, la prima barra di ogni rotolo BAMTEC® come informazione per il posizionamento e la direzione di srotolamento, insieme all'identificazione di ogni tappeto. In base a queste informazioni, in cantiere i tappeti vengono srotolati in modo facile e veloce.

La **Pianta di produzione** contiene ogni singolo elemento, la lista dei ferri e il file necessario per la produzione automatica dei tappeti.



La soluzione per le pareti BAMTEC® Wall

Il gancio di sollevamento sviluppato da Pfeifer Seil- und Hebetchnik consente di utilizzare i tappeti BAMTEC® anche nell'armatura di muri e setti. La modalità di progettazione WALL inserisce nella pianta di posa adeguate istruzioni di installazione e la rappresentazione per il premontaggio di due tappeti a formare un pannello parete BAMTEC®.

I ganci e la traversa di sollevamento si ordinano direttamente a: www.pfeifer.info

BIM to Field

Il flusso di lavoro BAMTEC® (file IFC / DWG / DXF / PDF) permette di leggere i dati dell'armatura dai comuni sistemi CAD verso BAMCAD e di trasformarli in progettazione BAMTEC®. La costruzione viene poi fatta in base ai disegni eseguiti con BAMCAD oppure rileggendo le armature BAMTEC® attraverso file IFC in CAD. Anche con BAMTEC® è possibile lavorare in cantiere in digitale, senza tavole.



PROGRESS GROUP
PROGRESS MASCHINEN & AUTOMATION



La Produzione

Il risultato della progettazione **BAMTEC®** sono i file di produzione che vengono trasferiti direttamente all'impianto **BAMTEC®**. L'impianto salda o lega le barre su nastri d'acciaio flessibili, nella posizione e alle distanze stabilite dal progettista e forma un rotolo di armatura **BAMTEC®** dimensionalmente preciso. Ogni singolo elemento viene fornito in cantiere provvisto di etichetta riportante la sua esatta identificazione.

Gli impianti **BAMTEC®** sono impianti di elevata efficienza che lavorano in automatico partendo da coil da 8 a 20mm e con l'opzione dell'inserimento manuale di barre fino a 32mm. In questo modo **BAMTEC®** è la tecnologia di armatura più flessibile a livello mondiale e può essere utilizzata per ogni campo di applicazione. Per progetti con carichi dinamici come ad es. i ponti, è disponibile un impianto senza punti di saldatura delle barre.

Sostenibilità

Il risparmio di materiale attraverso l'utilizzo della tecnologia di armatura **BAMTEC®** consente di ridurre il consumo di risorse, di energia e quindi di CO2.

L'elevata qualità e le caratteristiche di ergonomia nella posa delle armature rispondono ai criteri ESG e quindi concorrono all'ottenimento delle certificazioni ambientali. I posatori devono solo raramente manipolare carichi pesanti e lavorano essenzialmente in posizione eretta. L'acciaio è riciclabile al 100%.

I Vostri vantaggi in breve

Riduzione dei costi di costruzione grazie all'accorciamento del tempo di realizzazione

Risparmio di acciaio con l'ottimizzazione dell'armatura e la produzione partendo da coil

Elevata libertà di progettazione grazie alla produzione su misura

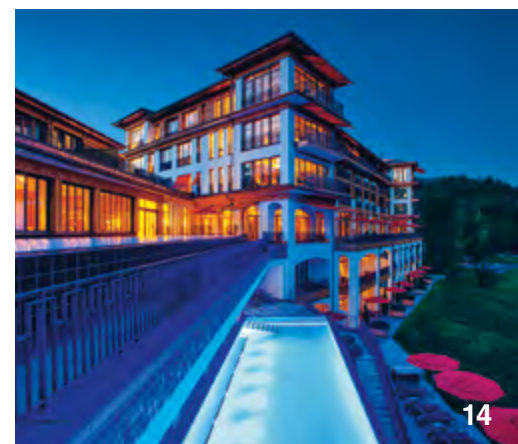
Salvaguardia della salute sia in produzione che in cantiere

Elevata qualità grazie ad una modalità di posa facile ed accurata

Certezza della qualità grazie al preconfzionamento industrializzato

Sostenibilità grazie ad uno sfruttamento efficiente delle risorse





BAMTEC® viene utilizzato in diversi progetti in tutto il mondo. Sia per superfici rotonde o inclinate, sia con forometrie o semplicemente per una piastra di fondazione quadrata.

Se i tempi e i costi di costruzione sono importanti per voi, **BAMTEC®** è la soluzione!

REFERENZE



- 1 TORRI RESIDENZIALI
- 2 EDIFICI PER UFFICI
- 3 CENTRI COMMERCIALI
- 4 OSPEDALI
- 5 EDIFICI INDUSTRIALI
- 6 CENTRI LOGISTICI
- 7 SCUOLE E UNIVERSITÀ
- 8 AEROPORTI
- 9 TUNNEL E PONTI
- 10 AUTOSTRADE
- 11 SERBATOI D'ACQUA
- 12 SERBATOI CIRCOLARI
- 13 STRUTTURE SOCIALI
- 14 HOTEL

- Sky lounge Towers
- Uffici Vadianstrasse
- Allgäu Tower / Zentralhaus
- Ospedale Pediatrico
- Edificio amministrativo Kyocera
- Magazzino centrale LIDL
- Università Turin
- Aeroporto Internazionale Ferenc Liszt
- Tunnel Uetliberg
- Tangenziale Ballina
- Riserva idrica Saggart
- Serbatoio di biogas
- Struttura di cura "Allgäu Stift"
- Hotel Schloss Elmau

