



Hy-Ten Reinforcing was approached at an early stage by Tony Croke, Coffey's Project Manager. He was aware of the principles of roll out reinforcement but had not used it before. Once the basis

water supply for homes and businesses.

of the slab rebar design was received from ByrneLooby, Hy-Ten prepared some sample layout drawings to demonstrate how simply and efficiently the required slab rebar, incorporating

the additional bars in the zones under the internal column supports for the roof, could be provided, and just how quickly this could be installed. The potential savings in the installation labour resources, installation time saving and also the health & safety benefits compared to the manual handling of individual loose bars that would be required in a 'traditional' loose bar were also obvious.

Due to the scale of the perimeter walls, some 4.5m high in long continuous runs,

"Overall, I highly recommend BAMTEC for any construction project that requires a reliable, efficient, and cost-effective reinforcement solution" Tony Croke – Contracts Manager, Coffey

"The quality of the in-house design services, the quick installation process, and the virtually zero wastage made it an excellent choice for the Saggart Reservoir project."

Hy-Ten also proposed the used of BAM-TEC Wall for the reinforcement to the reservoir perimeter walls. This was also agreed to by Coffey and the walls were very successfully installed in this way, saving a lot of installation time and cost in terms of scaffolding.

Tony Croke shares his experience with using BAMTEC for reinforcement solutions on the Saggart reservoir project. "The benefits of using BAMTEC are numerous and have made a significant dif-

ference on this project.

Firstly, the in-house design services provided by BAMTEC are excellent. The team takes the rebar intent from the Civils Designer and carries out the full detailed design. The drawings produced are

detailed and itemised, with each BAM-TEC roll having an individual ID and its position clearly shown on the plan drawings. This level of detail and precision ensures that the installation process is smooth and efficient.







Secondly, the installation of BAM-TEC carpet reinforcement is significantly quicker and requires less labour compared to conventional reinforcement installation. The carpet needs only three or four operatives to roll it out and can be installed with unskilled operatives under the supervision of a steel fixer. We found that the installation time was 60% to 70% quicker than conventional installation, which meant we could save

time and costs on our projects. Finally, the reinforcement being delivered in rolls and individually tagged ensures that there is virtually zero wastage. This is a significant benefit that not only saves on material costs but also reduces the environmental impact of our construction projects.



◆ Project Overview

Project information:

Project Owner: Uisce Éireann Project Engineer: Coffey's Design Engineer's are ByrneLooby.

RPS are the Employers Representative.

Contractor: Coffey

Floor Area: Base = $31,500 \text{ m}^2$

Walls = $5,500 \text{ m}^2$ BAMTEC tonnage:

1725 t / BAMTEC Wall: 198 t Build Cost (Contract sum): € 40 M

Saggart Wasserreservoir, Dublin

Diese Investition in Höhe von 59 Mio. EUR umfasst den Bau eines überdachten Wasserspeichers mit einem Fassungsvermögen von 100 Mio. Litern, in dem das von der Wasseraufbereitungsanlage Ballymore Eustace gelieferte Wasser gespeichert werden soll. Coffey ist im Auftrag von Uisce Éireann an der Durchführung dieses Projekts beteiligt. Dies ist ein wichtiges Projekt für den Großraum Dublin. Das neue Reservoir wird genug Wasser speichern können, um fast 300 000 Haushalte einen Tag lang mit Wasser zu versorgen, was die Wasserversorgung von Haushalten und Unternehmen sicherer macht.

> Tony Croke, der Projektleiter von Coffey, wandte sich bereits in einem frühen Stadium an Hy-Ten Reinforcing. Er kannte zwar die Prinzipien der Rollbewehrung, hatte sie aber bisher noch nicht verwendet. Nachdem ByrneLooby die Grundlage für den Entwurf der Bodenplatten geliefert hatte, erstellte Hy-Ten einige Musterzeichnungen, um zu demonstrieren, wie einfach und effizient die erforderliche Bewehrung einschließlich der zusätzlichen Stäbe in den Verdickungen unter den internen Stützen für das Dach bereitgestellt und wie schnell sie installiert werden konnte.

> Die Einsparungen bei den Arbeitsressourcen, die Zeitersparnis bei der Installation und auch die Vorteile in Bezug auf Gesundheit und Sicherheit im Vergleich zur manuellen Handhabung von Stabstahl waren ebenfalls offensichtlich.

> Aufgrund der Größe der Umfassungsmauern, die etwa 4,5 m hoch sind, schlug Hy-Ten auch die Verwendung von BAMTEC Wall für die Bewehrung der Wände des Reservoirs vor. Diesem Vorschlag stimmte Coffey ebenfalls zu. Der Einsatz von BAMTEC Wall war aufgrund der Zeit- und Kostenersparnis beim Gerüstbau äußerst erfolgreich.



◆ BAMTEC® Wall

"Insgesamt kann ich BAMTEC für jedes Bauprojekt, das eine zuverlässige, effiziente und kostengünstige Bewehrungslösung erfordert, nur empfehlen" *Tony Croke – Vertragsmanager, Coffey*

"Die Qualität der eigenen Konstruktionsleistungen, der schnelle Einbau und die Tatsache, dass praktisch kein Abfall anfällt, machten BAMTEC zu einer ausgezeichneten Wahl für das Saggart Reservoir Projekt.""

Tony Croke berichtet über seine Erfahrungen mit der Verwendung von BAM-TEC für Bewehrungslösungen beim Saggart-Reservoir-Projekt. "Die Vorteile des Einsatzes von BAMTEC sind zahlreich und haben bei diesem Projekt einen großen Unterschied gemacht.

Erstens sind die von BAMTEC angebotenen internen Konstruktionsleistungen hervorragend. Das Team nimmt die Vorgaben des Bauingenieurs auf und führt die vollständige Detailplanung durch. Die erstellten Zeichnungen sind detailliert und aufgeschlüsselt strukturiert, wobei jede BAMTEC-Rolle eine indivi-

duelle Kennung hat und ihre Position auf den Planzeichnungen klar dargestellt ist. Dieses Maß an Detailgenauigkeit und Präzision gewährleistet einen reibungslosen und effizienten Verlegeprozess.

Zweitens ist die Verlegung von BAM-TEC-Teppichen im Vergleich zur konventionellen Verlegung wesentlich schneller und weniger arbeitsaufwändig. Das Element braucht zum Ausrollen nur drei oder vier Arbeitskräfte und kann auch von ungelernten Arbeitern unter der Aufsicht eines Eisenflechters verlegt werden. Wir haben festgestellt, dass die

Verlegezeit 60 % bis 70 % kürzer is, als bei der herkömmlichen Verlegung, was bedeutet, dass wir bei unseren Projekten Zeit und Kosten sparen können.

Und schließlich wird die Bewehrung in Rollen geliefert und einzeln gekennzeichnet, sodass praktisch kein Abfall anfällt. Dies ist ein bedeutender Vorteil, der nicht nur Materialkosten spart, sondern auch die Umweltbelastung unserer Bauprojekte reduziert.

Projektinformationen:

Bauherr: Uisce Éireann Projektingenieur: ByrneLooby

Baufirma: Coffey

Fläche: Bodenplatte = 31,500 m²

Wände= 5,500 m² BAMTEC Menge:

1.725 t / BAMTEC Wall: 198 t

Baukosten (Vertragssumme): € 40 Mio.

NEWS

New BAMTEC Partner

Spartan Group, Dallas – Texas, USA
BAMTEC is teaming up with Spartan
Group from Dallas Texas. Spartan
Group is a family of companies that
provide dependable turnkey Engineering, Construction, and Supply Chain
service solutions. The result is a better cost-saving customer-oriented
process. BAMTEC and Spartan Group
are a perfect match for the most advanced solution for rolled reinforcement

Spartan Group has been on a strong growth path for years and is successfully active in various southern states. This, in turn, is in line with BAMTEC's long-term U.S. strategy of being available nationwide as far as possible.

Spartan will begin to utilize BAM-TEC's technology in Texas in the second half of 2023. According to Spartan COO Craig Wallace, "BAM-TEC's innovative solution allows us to couple our engineering expertise with our extensive construction and supply chain resources.

With BAMTEC, Spartan will provide its customers across multiple markets a higher quality product, reduced installation time, lower project risk, and overall safety improvement in the handling and installation of reinforcing steel."

Spartan will operate two fully automated BAMTEC Evolution Twin MMR with a bar length of 18.3 meters or 60 feet. This will make it the largest BAMTEC line ever.

BAMTEC is looking forward to a successful partnership with Spartan Group.



Neuer BAMTEC Partner

Spartan Group, Dallas – Texas, USA

Spartan Group aus Dallas Texas ist neuer BAMTEC Partner in den USA. Die Spartan Group ist eine Familie von Unternehmen, die zuverlässige, schlüsselfertige Lösungen in den Bereichen Engineering, Bau und Stahlhandelsleistungen anbieten. Das Ergebnis ist ein besserer, kostensparender und kundenorientierter Prozess. BAMTEC und die Spartan Group passen perfekt zusammen, wenn es um die fortschrittlichste Lösung für gerollte Bewehrung geht.

Die Spartan Group befindet sich seit Jahren auf einem starken Wachstumskurs und ist in verschiedenen südlichen Staaten erfolgreich tätig. Dies wiederum steht im Einklang mit der langfristigen US-Strategie von BAMTEC möglichst landesweit verfügbar zu sein.

Spartan wird in der zweiten Hälfte des Jahres 2023 damit beginnen, die BAM-TEC-Lösung zu vertreiben und einzusetzen. Craiq Wallace, COO von Spartan, erklärt: "Die innovative Lösung von BAMTEC ermöglicht es uns, unser technisches Know-how mit unseren umfangreichen Bau- und Lieferkettenressourcen zu verbinden. Mit BAMTEC wird Spartan seinen Kunden in verschiedenen Märkten ein qualitativ hochwertigeres Produkt, eine kürzere Installationszeit, ein geringeres Projektrisiko und eine allgemeine Verbesserung der Sicherheit bei der Handhabung und Installation von Bewehrungsstahl bieten."

Spartan wird zwei vollautomatische BAMTEC Evolution Twin MMR mit einer Stablänge von 18,3 Metern oder 60 Fuß betreiben. Damit ist dies die größte BAMTEC-Anlage aller Zeiten.

BAMTEC freut sich auf eine erfolgreiche Partnerschaft mit der Spartan Group.



BAMTEC at the BAUMA 2022

BAMTEC at the leading tradeshow in construction

After three and a half years it was time again in October 2023 for the BAUMA taking place in Munich. Together with the Progress Group, BAMTEC was able to present its unique reinforcement solution to a professional audience. The focus was on digitalization of processes and automation of production. The interest in efficiency-enhancing solutions is enormous and is match-decisive - in production as well as on the construction site.

BAMTEC at the World of Concrete 2023, Las Vegas

World of Concrete is the first annual fixture of the U.S. concrete construction industry. This year was all about the introduction of BAMTEC in the USA. We met at the booth with the BAMTEC partners from the USA, exchanged ideas, clarified details and already made plans for the introduction of BAMTEC when the first three plants are put into operation.

BAMTEC auf der World of Concrete 2023, Las Vegas

Die World of Concrete ist der erste jährliche Fixpunkt der USamerikanischen Betonbauindustrie. Dieses Jahr stand ganz im Zeichen der Einführung von BAMTEC in den USA. Man traf sich am Stand mit den BAMTEC Partner aus den USA, hat sich

BAMTEC auf der BAUMA 2022

BAMTEC an der Leitmesse der Bauindustrie

Nach dreieinhalb Jahren war es im Oktober 2023 wieder soweit: Die BAUMA fand in München statt. Gemeinsam mit der Progress Group, unserem Anlagepartner, konnte BAMTEC seine einzigartige Bewehrungslösung einem Fachpublikum präsentieren. Dabei standen die Digitalisierung der Prozesse und die Automation der Produktion im Mittelpunkt. Das Interesse an effizienzsteigernden Lösungen ist enorm und in der Fertigung wie auch auf der Baustelle matchentscheidend.



ausgetauscht, Details geklärt und vorausschauend auch Pläne geschmiedet, wie BAMTEC eingeführt werden soll, wenn die ersten drei Anlagen in Betrieb genommen werden.

BamCAD 4 with important further developments

Continuous further developments of the BAMTEC planning software as an integrated part of the BAMTEC solution. An overview:

Arbitrary layers of reinforcement elements

It is now possible to install BAMTEC elements and thus the reinforcement within a component with different directions. This is necessary, for example, in the case of reinforcement bent floor plans.

DWG, CAD-PDF import

The possibilities of the drawing import have been extended. Now it is also possible to import DWG and CAD-PDF in addition to DXF files.

BAMTEC planning with the help of an IFC model

A completely new way of BAMTEC planning results from the use of IFC data (BIM data). The geometry of the component including the 3D reinforcement can be read in as an IFC file. The bars suitable for BAMTEC can be converted directly

into BAMTEC. The BAMTEC elements are saved with all information as an IFC file. These can be read back into the BIM Model

Imperial units

For the upcoming market entry in the USA the Imperial units have been added.

Further new developments:

- Search field for element properties:
 A BAMTEC element can be searched according to known properties. For example, you can search for a bar group, an angle or the element number.
- Renumbering: In this version, the BAMTEC elements can be renumbered easily and quickly. This is often necessary to organize the installation sequence.
- · PXML Import: Existing BAMTEC

- elements can be imported. Thus they can be used again for a new compo
- Updating of old projects: BAMTEC projects of version 3 can be converted to version 4.
- Additional reinforcement/PXML machine cutting: Sometimes additional reinforcement (non-BAM-TEC
 reinforcement) is required.
 For these, the program now also
 generates a PXML production file.
 All bars that are available on the BAMTEC system from coil can thus be pro
 duced directly with the BAMTEC elements.

Download:

BamCAD 4 can be downloaded from the website **www.bamtec.com**

BamCAD 4 mit wichtigen Weiterentwicklungen

Kontinuierliche Weiterentwicklungen der BAMTEC Planungssoftware als integraler Bestandteil der BAMTEC-Lösung. Eine Übersicht:

Beliebige Lagen von Bewehrungselementen

Ab jetzt ist es möglich, BAMTEC Elemente und damit die Bewehrung innerhalb eines Bauteils mit unterschiedlichen Richtungen einzubauen. Dies ist z.B. notwendig bei der Bewehrung geknickter Grundrisse.

DWG, CAD-PDF Import

Erweitert wurden die Möglichkeiten des Zeichnungsimports. Zusätzlich zu DXF-Dateien können jetzt auch DWG und CAD-PDF eingelesen werden.

BAMTEC Planung mit Hilfe eines IFC-Modells

Eine ganz neue Art der BAMTEC Planung ergibt sich durch den Einsatz von IFC-Daten (BIM-Daten). Die Geometrie des Bauteils inkl. der 3D Bewehrung kann als IFC-

Download:

BamCAD 4 kann auf der Webseite heruntergeladen werden.

www.bamtec.com

Datei eingelesen werden. Die für BAMTEC geeigneten Eisen können direkt in BAMTEC umgewandelt werden. Die BAMTEC Elemente werden mit allen Informationen als IFC-Datei gespeichert. Diese können in das BIM Model zurückgelesen werden.

Imperiale Einheiten

Für den bevorstehenden Markteintritt in den USA wurden die imperialen Einheiten ergänzt.

Weitere Neuentwicklungen:

- Suchfeld für die Elementeigenschaften: Ein BAMTEC Element kann entsprechend bekannter Eigenschaften wie z.B. einer Stabgruppe, einem Winkel oder der Elementnummer gesucht werden.
- Nummerierung: Die BAMTEC Elemente können in dieser Version einfach und schnell neu nummeriert werden. Dies ist oft nötig, um die Einbaureihenfolge zu organisieren.
- · PXML Import: Vorhandene BAMTEC

- Elemente können eingelesen werden. Somit können diese für ein neues Bauteil nochmals verwendet werden.
- Aktualisierung von alten Projekten: BAMTEC Projekte der Version 3 können in Version 4 umgewandelt werden.
- Zusatzbewehrung/PXML Maschinelles Schneiden: Manchmal sind Zusatz bewehrungen (nicht BAMTEC Bewehrung) notwendig. Für diese erzeugt das Programm jetzt auch eine PXML-Produktionsdatei. Alle Eisen, die auf der BAMTEC Anlage ab Coil verfügbar sind, können somit direkt mit den BAMTEC Elementen produziert werden.

BAMTEC® und BEEPLATE® are registered trademarks of BAM AG.
BAMTEC® und BEEPLATE® sind eingetragene Markenzeichen der BAM AG.

BAMAG

ANLAGENVERKAUF

BAM AG

Neugasse 43 CH 9000 St. Gallen Switzerland info@bamtec.com www.bamtec.com www.beeplate.com