

MABA Fertigteilindustrie GmbH was founded in 1924 and can thus look back on almost 100 years of company history. The company manufactures prefabricated concrete components of outstanding quality. MABA, growth oriented now as before, quickly identifies technological trends and develops innovative concrete products.

Die MABA Fertigteilindustrie GmbH wurde 1924 gegründet und blickt somit auf eine beinahe 100-jährige Firmengeschichte zurück. Noch heute erzeugt das Unternehmen Systemfertigteile in ausgezeichneter Qualität. Nach wie vor wachstumsorientiert, erkennt MABA laufend technologische Trends und entwickelt innovative Betonprodukte.

Five competencies in precast element production under one roof

Fünf Kompetenzen der Betonfertigteilherstellung unter einem Dach

Text: Dipl.-Ing. (FH) Silvio Schade

MABA Site Manager Jürgen Strohschneider, BFT Editor-in-Chief Silvio Schade, Maba Managing Director Franz Buschmüller, Syspro Managing Director Dr. Thomas Kranzler and MABA Production Manager Markus Giefing (from left to right) in the Gerasdorf plant

MABA-Standortleiter Jürgen Strohschneider, BFT-Chefredakteur Silvio Schade, MABA-Geschäftsführer Franz Buschmüller, Syspro-Geschäftsführer Dr. Thomas Kranzler und MABA-Produktionsleiter Markus Giefing (v. l. n. r.) trafen sich im Werk Gerasdorf

MABA Fertigteilindustrie GmbH was founded 1924 and can thus look back on almost 100 years of company history. In the course of time, the Austrian predecessor company, Österr. MABA-Unternehmung – Bartels und Schlarbaum, evolved into a highly regarded manufacturer of prefabricated concrete components. The company has manufactured to this day a defined product range of outstanding quality, based on field-tested experience. Now as before growth oriented, MABA Fertigteilindustrie GmbH quickly identifies technological trends and develops innovative concrete products.

Today – 99 years after the company was founded – a workforce of approx. 500 generate on four locations an annual turnover around €100 million.

In addition to the company headquarters in Wöllersdorf, MABA, part of Kirchdorfer Concrete Solutions, produces at the locations Gerasdorf, Micheldorf and Sollenau.

MABA combines five competences under one roof: in Gerasdorf, a workforce of almost 130 manufactures in three shifts element floors, double walls, cage walls and composite XC floors. Additional products from MABA are concrete products for building & industrial con-

Die MABA Fertigteilindustrie GmbH wurde 1924 gegründet und blickt somit auf eine beinahe 100-jährige Firmengeschichte zurück. Im Laufe der Zeit konnte sich die damalige „Österr. MABA-Unternehmung – Bartels und Schlarbaum“ zu einem weltweit angesehenen Hersteller von Systemfertigteilen entwickeln. Noch heute erzeugt das Unternehmen auf Basis praxiserprobter Erfahrung ausgezeichnete Qualität in einer definierten Produktpalette. Nach wie vor wachstumsorientiert, erkennt die MABA Fertigteilindustrie GmbH laufend technologische Trends und entwickelt innovative Betonprodukte.

Heute – 99 Jahre nach Unternehmensgründung – erwirtschaften ca. 500 Mitarbeiter:innen an vier Produktionsstandorten rund 100 Mio. Euro Jahresumsatz.

Neben der Firmenzentrale in Wöllersdorf produziert MABA, Teil der Kirchdorfer Concrete Solutions, an den Standorten Gerasdorf, Micheldorf und Sollenau.

MABA vereint fünf Kompetenzen unter einem Dach: in Gerasdorf werden von knapp 130 Mitarbeitern im 3-Schicht Betrieb Elementdecken, Doppelwände, Korbwände und XC-Decken hergestellt. Weitere Produkte aus dem Hause MABA sind Betonzeugnisse für den Hoch- & Industriebau (Systembauteile vom Keller bis zum Dach für Wohn- und Objektbauten), Tiefbau (Schachtbauteile, Fundamente, Masten, Hangabsicherungen usw.), Straße (Betonenelemente für Verkehrssicherheit, Lärmschutz-, und Entwässerungssysteme), Bahnbau (Eisenbahnschwellen, Maste) sowie Betonfertigteile für Tunnel und verschiedenste Sonderlösungen wie z. B. Fischwanderhilfen oder Movebloc-Ladesysteme für Fahrräder.

Modernisierung bei laufendem Vollbetrieb

Das MABA-Werk in Gerasdorf wurde im Frühjahr 2022 bei laufendem Vollbetrieb beachtlich modernisiert. Mit den neuesten Anlagen wurde die Produktivität des immer schon hochautomatisierten Standorts erneut verbessert.

Mit zusätzlichen Arbeitsschichten und einem jungen, hochmotivierten Produktionsleiter "am Anschlag" konnte das Team in Gerasdorf mit großem Einsatz die dreimonatige Umbauphase der Halle 3, in der nun die Korb- und Doppelwände parallel produziert werden, bei



Figure: Maba

The rise of MABA

Milestones of the precast concrete manufacturer

The call of adventure

Founded in 1924: Martin Bartels and the Schlarbaum brothers venture into the new world of concrete products.

The challenge

In the years 1954-1972 MABA grows and meets the challenges of the precast market. The success story of reinforced concrete and special components begins.

The change

The change of ownership of MABA to the Kirchdorfer Group in 1984 was a turning point. MABA has to realign itself in order to remain fit for the future. Products are expanded and optimized.

The rise

From 1985 onwards, new opportunities opened up and the product range was extended to include Deltabloc and Ziegelit. New opportunities are seized with mergers, start-ups and expansions.

The product variety

MABA continues to develop in the years 2010-2015. In addition to a high degree of customer orientation, the company focuses on innovative products in the fields of sound protection (sound protection elements) and environmental engineering (fish ladders, drainage systems).

The new strength

A new corporate structure creates the basis for further growth. The Kirchdorfer Concrete Solutions division paves the way for joint ventures, strong partnerships & new markets.

The reputation of the future

Today, MABA is one of the largest precast concrete manufacturers in Austria and stands for quality, innovation & environmental efficiency.

struction (system building elements from basement to roof for residential and commercial construction), civil engineering (manhole components, foundations, masts, embankment stabilization etc.), roads (concrete components for traffic safety, noise protection and drainage systems), railway construction (railway sleepers, masts) as well as precast concrete elements for tunnels and a range of special solutions: e.g., fish bypass systems and movebloc loading systems for bicycles.

Modernization while working at full capacity

In the spring of 2022, the MABA plant in Gerasdorf was considerably modernized while working at full capacity. With the new state-of-the-art plant and equipment, productivity at the already highly automated location was further increased.

With additional shifts and a young, highly motivated production manager who give it their all with great commitment in Gerasdorf, MABA was able to partly maintain production during the three-months conversion phase in Hall 3, where cage and parallel walls are now produced in parallel.



Figure: BFT International

Complete floor elements in the storage yard

Fertige Deckenelemente auf dem Lagerplatz

teilweiser Aufrechterhaltung der Produktion abwickeln. Der Umbau wurde unter der Federführung von DI (FH) Gernot Koisser, MBA (Projektleiter), Ing. Jürgen Strohschneider (Standortleiter) und DI (FH) Markus Giefing (Produktionsleiter) plangemäß umgesetzt. Durch die Optimierung des Produktionslayouts und dem Einsatz eines zusätzlichen Schalungsroboters konnte die Produktionskapazität durch kürzere Taktung signifikant gesteigert werden. Die alte Mattenschweißanlage aus dem Jahr 1995 wurde in Pension geschickt und mit einer eigenen Gitterträgerfertigung die Wertschöpfung des Standorts erhöht. Gegen Ende der Umbauphase übernahm Jürgen Strohschneider die Leitung des Gerasdorfer Standorts und kehrte damit nach sechs Jahren in Wöllersdorf wieder in sein angestammtes Werk zurück.

Bereits seit 2019 wurde die Halle 3 am Standort Gerasdorf zum "Kompetenzzentrum für die Wandfertigung"

View of production, here a concrete spreader from Vollert

Blick in die Produktion, hier ein Betonverteiler aus dem Hause Vollert



Figure: BFT International



Figure: BFT International

The electrical embedded parts are from Spelsberg

Die Elektro-Einbauteile wurden von Spelsberg geliefert

The conversion was implemented according to plan under the lead management of DI (FH) Gernot Koisser, MBA (Project Manager), Ing. Jürgen Strohschneider (Site Manager) and DI (FH) Markus Giefing (Production Manager). Optimization of production layout, use of an additional shuttering robot and shorter cycle time achieved a significant increase in production capacity. The old mesh-welding plant from 1995 was retired, and in-house lattice-girder production boosted the location's added value. Toward the end of the conversion phase, Jürgen Strohschneider took over management of the Gerasdorf location and thereby returned after six years in Wöllersdorf to his home plant in Wöllersdorf.

BUILDING BLOCKS OF MODERNIZATION:

- New: Turning station: pallet turning; Vollert: cycle time in automatic mode: <= 10 min.
- New: Formwork pallets,
- New: Shuttering robot with passive magazine, formwork cleaner; incl. placement of magnets for fixing electric sockets (Sommer, Anlagentechnik / SAA, control/SW)
- New: Formwork profiles (Lock System) from Sommer
- New: Mesh welding unit with buffer incl. mesh handling from upper floor to ground floor
- New: Lattice girder welding unit from Progress with buffer
- New: Extension of pallet circulation from Vollert incl. pallet cleaning
- New: Circulation control, SAA
- Conversion: existing shuttering robot in a demolding robot à Sommer (Sommer, Anlagentechnik / SAA, SW)
- Conversion hall: reinforcement of the floor above the ground floor à Unger Stahlbau

Der Aufstieg der MABA

Meilensteine des Betonfertigteilherstellers

Der Ruf des Abenteuers

Gründung 1924: Martin Bartels und die Gebrüder Schlarbaum wagen sich in die neue Welt der Betonwaren.

Die Herausforderung

In den Jahren 1954-1972 wächst die MABA und stellt sich den Herausforderungen des Fertigteilmarktes. Die Erfolgsstory aus Stahlbeton und Sonderbauteilen beginnt.

Die Wandlung

Der Eigentümerwechsel der MABA zur Kirchdorfer Gruppe im Jahr 1984 war ein Wendepunkt. Die MABA muss sich neu ausrichten, um zukunftsfähig zu bleiben. Produkte werden erweitert und optimiert.

Der Aufstieg

Ab 1985 tun sich neue Chancen auf, die Produktpalette wurde u.a. um Deltabloc und Ziegelit erweitert. Mit Fusionen, Neugründungen und Expansionen ergreift man neue Chancen.

Die Produktvielfalt

In den Jahren 2010-2015 entwickelt sich MABA weiter. Neben hoher Kundenorientierung setzt man auf innovative Produkte bei Schallschutz (Lärmschutzelemente) und Umwelttechnik (Fischauftiegehilfen, Entwässerungssysteme).

Die neue Stärke

Eine neue Konzernstruktur schafft die Grundlage für weiteres Wachstum. Die Sparte Kirchdorfer Concrete Solutions ebnet den Weg für Joint-Ventures, starke Partnerschaften & neue Märkte.

Der Ruf der Zukunft

Heute zählt die MABA zu den größten Betonfertigteilherstellern Österreichs und steht für Qualität, Innovation & Umwelteffizienz.



Figure: BFT International

For production IT, the MABA team had brought RIB SAA on board

Für die Produktions-IT holte sich das MABA-Team RIB SAA ins Boot



Figure: BFT International

Sommer delivered the shuttering robot

Fa. Sommer lieferte den Schalungsroboter

As early as 2019, Hall 3 at the Gerasdorf location underwent development into a Competence Center for Wall Production. The competitiveness of the location was strengthened after comprehensive conversion and/or exchange of plant and equipment, of the hall and of the control systems – while at the same time lowering costs. This was achieved with goal-oriented and timely investments based on a future-oriented layout and se-

entwickelt. Durch einen umfassenden Umbau bzw. Austausch von Anlagen, der Halle und Steuerungen konnte die Wettbewerbsfähigkeit des Standortes bei gleichzeitiger Kostensenkung ausgebaut werden. Dies wurde mittels ziel- und zeitgerechten Investitionen, welche durch zukunftsorientierte Layout- und Ablaufplanung in einem Projekt in mehrere Bauphasen, um den Betrieb aufrecht zu erhalten, erreicht. Besonderes Augenmerk



Figure: BFT International

Completely hardened double-wall elements

Fertig ausgehärtete Doppelwandelemente



Figure: BFT International

The doers of the successful plant modernization: Site Manager Jürgen Strohschneider (right) and Production Manager Markus Giefing

Die „Macher“ der erfolgreichen Werksmodernisierung: Standortleiter Jürgen Strohschneider (re.) und Produktionsleiter Markus Giefing

The plant was successfully modernized in 2022 while working at full capacity

Die Werksmodernisierung wurde 2022 erfolgreich im laufenden Vollbetrieb durchgeführt



Figure: BFT International

The turning equipment is also from Vollert Anlagenbau

Das Wendegerät stammt ebenfalls von Vollert Anlagenbau



Figure: BFT International

quencing schedule for a project with several construction phases, and with the capability of carrying on with production. Special attention was paid to maximum technical upgrading of the plant, a high safety standard and economically sustainable implementation. The objective had been to cover the entire wall production capacities of the two existing wall production systems with the newly converted Hall 3.

Actual conversion measures in Phase 1 (Jan 2020 to Mar 2021) were implemented by the Leyer+Graf Baugesellschaft. Production engineering was provided by Vollert Anlagenbau and Sommer Anlagentechnik.

Phase 2 (Jan 2021 to Mar 2022) was implemented with participation of the companies Vollert, Sommer, RIB SAA Software Engineering, EVG and Progress Maschinen & Automation. Reinforcement measures on the floor above the ground floor were carried out by Unger Stahlbau. The greatest challenge here was integration of the new equipment and systems in the already existing pallet rotation system. Because conversion took place while producing to full capacity, any capacity deficiencies were cushioned by the other production halls on the location.

Production Manager Markus Giefing explained: "We decided on the mentioned suppliers because in the past we had positive experience with them, and partly because of special requirements – owing to the plant concept – special solutions were required."

CO₂ footprint to be improved

"We develop sustainable precast concrete elements," explained MABA's managing director Franz Buschmüller. "We are constantly reducing our CO₂ footprint with various measures. For example, we are constantly optimising all concrete recipes."

BAUSTEINE DER MODERNISIERUNG:

Neu: Wendestation; Palettenwendegerät; Fa. Vollert: Zykluszeit im Automatikmodus: ≤ 10 min.

Neu: Schalungspaletten Fa. Vollert

Neu: Schalungsroboter mit Passivmagazin, Schalungsreiner; inkl. Setzen von E-Dosen Magnete (Firma Sommer, Anlagentechnik / Firma SAA, Steuerung/SW)

Neu: Schalungsprofile (Lock System) von der Fa. Sommer

Neu: Mattenschweißanlage mit Puffer inkl. Mattenhandling vom Obergeschoss in das Erdgeschoss

Neu: Gitterträgerschweißanlage Fa. Progress mit Puffer

Neu: Umlaufweiterung Fa. Vollert inkl. Palettenreinigung

Neu: Umlaufsteuerung Fa. SAA

Umbau: Bestands-Schalungsroboter in einen Entschalungsroboter → Fa. Sommer (Firma Sommer, Anlagentechnik / Firma SAA, SW)

Umbau Halle: Hallenverstärkung Decke über EG → Fa. Unger Stahlbau

wurde auf die technologisch maximale Entwicklung der Anlagen, hohe Sicherheitsstandard und eine ökonomisch nachhaltige Umsetzung gelegt. Zielvorgabe war die Abdeckung der kompletten Wandproduktionskapazitäten von zwei bestehenden Wandanlagen mit der neu umgebauten Halle 3.

Die eigentlichen Umbaumaßnahmen wurden in der ersten Phase (01/2020 bis 03/2021) von der Leyer+Graf Baugesellschaft durchgeführt; die Produktionstechnik kam von Vollert Anlagenbau und Sommer Anlagentechnik.

An der Bauphase 2 (01/2021 bis 03/2022) waren die Firmen Vollert, Sommer, RIB SAA Software Engineering, EVG und Progress Maschinen & Automation beteiligt. Die Verstärkungsmaßnahmen an der Decke über EG in der Halle führte Unger Stahlbau aus. Die größte Herausforderung bestand in der Eingliederung der neuen Anlagen in eine bereits bestehende Umlaufanlage. Da der Umbau bei voller Kapazitätsauslastung erfolgte, mussten die fehlenden Kapazitäten von den anderen Produktionshallen am Standort abgedeckt werden.

Dazu Produktionsleiter Markus Giefing: "Wir haben uns für die genannten Anbieter entschieden, weil wir mit diesen bereits in der Vergangenheit positive Erfahrungen gemacht haben und teilweise aufgrund spezieller Anforderungen – dem Anlagenkonzept geschuldet – entsprechende Sonderlösungen erforderlich wurden."

CO₂-Fußabdruck verbessern

„Wir entwickeln nachhaltige Betonfertigteile“, erklärte MABA-Geschäftsführer Franz Buschmüller. „Mit unterschiedlichen Maßnahmen vermindern wir unseren CO₂-Fußabdruck stetig. So optimieren wir beispielsweise laufend alle Betonrezepte.“

Standortleiter Jürgen Strohschneider ergänzt: „Darüber hinaus waren wir bestrebt, den „Betonfertigteilterniker“ als Lehrbild zu aktualisieren. Dies wurde in Zusammenarbeit mit dem VÖB (Verband Österreichischer



Figure: BFT International

... and/or from EVG Entwicklungs- und Verwertungs-Gesellschaft

... bzw. von der EVG Entwicklungs- und Verwertungs-Gesellschaft

Site manager Jürgen Strohschneider adds: “Furthermore, we were anxious to update the “precast concrete technician” as an apprenticeship. This was successfully implemented in cooperation with the VÖB (Association of Austrian Concrete and Precast Plants) with the aim of raising the apprenticeship profession to a contemporary and attractive level.”

Dr. Thomas Kranzler, Managing Director of the Syspro-Gruppe Betonbauteile and initiator of our visit, was visibly impressed. “MABA, as the Austrian member of the Syspro Group, brings new initiative and perspectives into the Group, from which our other members in Germany, Belgium and Italy can also profit. For the BFT editorial office and myself, who have already seen many precast plants from the inside, modernization of production with this magnitude – while working at full capacity – is truly exceptional. Therefore, we would also like to take this opportunity to say a big thank you to MABA for inviting us – and to extend my congratulations for successful modernization.”



Figure: Maba

View of cage wall production

Blick auf die Korbwandproduktion

CONTACT

MABA Fertigteilindustrie GmbH
 Kirchdorfer Platz 1
 2752 Wöllersdorf/Austria
 ☎ +43 5 7715 400
 office@maba.at
www.maba.at

Syspro-Gruppe Betonbauteile e. V.
 Matthias-Grünewald-Str. 1-3
 53175 Bonn/Germany
 ☎ +49 228 37756322
 info@syspro.org
www.syspro.de

Beton- und Fertigteilwerke) mit dem Ziel, den Lehrberuf auf ein zeitgemäßes und attraktives Niveau zu heben, erfolgreich umgesetzt.“

Dr. Thomas Kranzler, Geschäftsführer der Syspro-Gruppe Betonbauteile und Initiator dieses Besuchstermins, war sichtlich beeindruckt: „Als österreichisches Mitglied der Syspro-Gruppe bringt die Firma MABA neue Impulse und Perspektiven ein, von denen auch unsere anderen Mitglieder aus Deutschland, Belgien und Italien profitieren können. Für die BFT-Chefredaktion und mich selbst, die wir schon viele Betonfertigteilwerke von innen gesehen haben, ist eine solch umfangreiche Modernisierung der Produktion – zumal bei laufendem Betrieb – außergewöhnlich. Daher auch an dieser Stelle ein herzliches Dankeschön an die Firma MABA für die Einladung und meinen Glückwunsch zur gelungenen Modernisierung.“