

Franz Banke GmbH

Since 1978, Franz Banke GmbH has been supplying to and partnering with the roof tile industry. From developing new tile models to designing and building pressing tools and moulds, it is one face to the customer at Banke's. Close integration between tile development, mould construction and specialized production enables short lead times, flexible reaction to the customer's requirements, and cost-effective tool production.

Constant investment in efficient machinery, modern tooling, up-to-date engineering procedures and implements have always been part of the company's basic policy under the auspices of its founder Franz Banke and Thomas Banke, his son and present general manager. Over the past two years, for example, Banke has systematically built up its capacities for skirting production by installing additional wire-cut EDM units, while an old pair of milling machines were replaced with a modern new milling unit, and the optical digitalizing system was retired in favour of a new system. That new optical scanner examines existing tile models more quickly, more precisely and with higher-quality results for subsequent optimization and adaptation. With the thusly obtained data, existing models can be thoroughly optimized, including the applied tile technology (overlap, support on frames, cassettes, stacking, stormproofness, ...). Also, bricks can be examined for weight-saving potentials and modified for use in rain- and windproofing systems.

Just now, an annex is being added to the existing building to give Banke's experienced, well-trained team optimal working conditions. All these investments are geared to maximizing the efficiency and quality of design and production, so Banke can continue offering affordable high-quality tools and services.

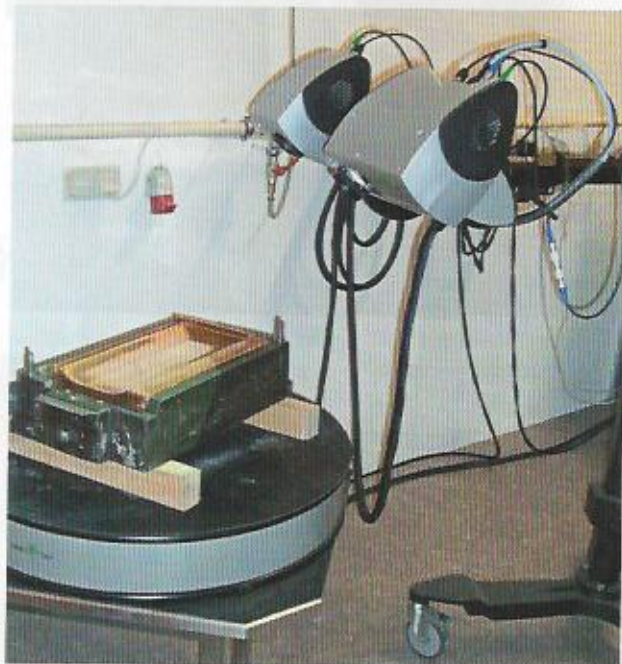
New roof tile models

In the course of the past three years, and in close cooperation with the customers, Banke has developed a number of new models that have already become well established on the market, e.g., Röben's new Piemont, Erlus' curved interlocking SL, the W4v for Walther, Jacobi's J11v and the F12 (north and south versions) for Nelskamp.



»2 Granat 13V

Franz Banke GmbH



»1 Optical digitalizer

»1 Optisches Digitalisiergerät

Seit 1978 ist die Franz Banke GmbH Lieferant und Partner für die Dachziegelindustrie. Von der Entwicklung neuer Ziegelmodelle bis zur Konstruktion und Fertigung der Presswerkzeuge kommt bei Banke alles aus einer Hand. Die enge Verzahnung von Ziegelentwicklung, Formenkonstruktion und spezialisierter Produktion ermöglicht kurze Lieferzeiten, flexible Reaktionen auf Kundenwünsche und eine kostengünstige Fertigung der Werkzeuge.

Stetige Investitionen in einen effizienten Maschinenpark, moderne Werkzeuge, aktuelle Entwicklungsverfahren und -tools sind seit jeher Firmenphilosophie von Firmengründer Franz Banke und seinem Sohn und jetzigem Geschäftsführer Thomas Banke. So wurden in den letzten beiden Jahren die Kapazitäten für die Randleistenfertigung durch zusätzliche Drahterodieranlagen ausgebaut. Zwei ältere Fräsmaschinen wurden durch ein modernes Fräszentrum und das optische Digitalisiersystem Anfang letzten Jahres durch eine neue Anlage ersetzt. Mit diesem neuen optischen Scanner können bestehende Ziegelmodelle noch schneller, präziser und qualitativ hochwertiger aufgenommen werden, um diese im CAD zu optimieren oder überarbeiten zu können. Bestehende Modelle können mit den gewonnenen Daten unter anderem in Bezug auf die Ziegeltechnik (Eindeckung, Unterstützung auf Rahmen und Kassetten, Stapelung, Wind- und Regendichtigkeit) optimiert werden. Ziegel können auch auf Gewichtseinsparpotenziale überprüft oder auch für Windsicherungssysteme umgearbeitet werden.

Derzeit wird die Lager- und Fertigungsfläche durch einen Anbau an das bestehende Gebäude erweitert, um dem erfahrenen und gut ausgebildeten Team optimale Arbeitsbedingungen zu bieten. Durch die Investitionen werden Effizienz und Qualität in Konstruktion und Fertigung erhöht, um weiterhin kostengünstige und qualitativ hochwertige Werkzeuge und Leistungen anbieten zu können.



»3 Automatic purging system ARA
»3 automatische Ausspritzanlage ARA

For the Creaton facility in Dorfen, Banke redesigned the familiar MZ3 to obtain the new Ratio, and then cooperated with the Wertingen facility to transform the existing Harmonie into the Harmonie Neu. Together with Braas, Banke accommodated the double-trough interlocking Granat 13V to today's criteria. For one thing, that tile's covering clearance (overlap play) was enlarged to make the model more flexible for use in restoration/renovation projects. Just last year, the iF product design award was bestowed on the remodelled Granat 13V.

Plaster preparation systems

Franz Banke GmbH also builds plaster preparation equipment, i.e., the AVM20 gypsum processing machine and a variety of plaster presses. In 2009, after years of collecting ideas, conducting concept studies and engaging in intensive development work, the company successfully commissioned its fully automatic ARA plaster purging plant. A second such system was installed at the same location a year later, and both units have been in productive service ever since. The ARA employs a high-pressure water jet to automatically clean the worn plaster liners of the working mould. The ARA purging system effectively automates an otherwise monotonous, time-consuming, cost-intensive workstep. Of course, that not only requires a set of purging booths, but also an appropriate conveying system for moving the moulds through the plant. The worn working moulds are suspended in workpiece carriers, forwarded to the purging booth, cleaned out and removed to make room for the next plaster liner. Thanks to appropriate buffer sections, all the forms of a complete press load can be mounted all at once and the purged one by one. The ARA purging system is of modular design and can be made up of as many individual booths as may be needed for the respective capacity requirements.

Hall B5, Stand 300



»4 ARA2 buffer section and mould removal
»4 Pufferstrecke und Formenentnahme an der ARA2

Neu entwickelte Ziegel-Modelle

In enger Zusammenarbeit mit den Kunden konnten in den letzten drei Jahren einige neue und im Markt mittlerweile etablierte Modelle entwickelt werden, z.B. der neue Piemont (Röben), der Hohlfalz SL (Erlus), der W4v (Walther), der J11v (Jacobi) oder auch der F12, Nord und Süd, (Nelskamp).

Für den Standort Dorfen von Creaton wurde, nach der Überarbeitung des bekannten MZ3, der Ratio entwickelt. In Zusammenarbeit mit dem Standort Wertingen wurde der bestehende Harmonie überarbeitet und es entstand der Harmonie Neu. Bei der Neuentwicklung des Granat 13V von Braas konnte ein klassischer Doppelmuldenfalz an neue Anforderungen angepasst werden. Unter anderem wurde das Decklängenspiel vergrößert, um das Modell flexibler zum Beispiel bei Sanierungen oder Renovierungen einsetzen zu können. Der neuentwickelte Granat 13V wurde im letzten Jahr mit dem iF product design award ausgezeichnet.

Gipsaufbereitungsanlagen

Die Franz Banke GmbH bietet auch Gipsaufbereitungsanlagen (den Vakuumgipsmischautomat AVM20) und Gipspressen an. Nach mehrjähriger Ideensammlung, Konzeptstudien und intensiver Entwicklungsarbeit wurde 2009 die vollautomatische Gipsausspritzanlage ARA erfolgreich in Betrieb genommen. Ein Jahr später wurde am gleichen Standort die zweite Anlage installiert. Beide Anlagen laufen seit der Inbetriebnahme im produktiven Einsatz. Die abgenutzten Gipseinlagen der Arbeitsformen werden mit einem Hochdruckwasserstrahl automatisiert gereinigt. Mit der Ausspritzanlage ARA kann ein monotoner, zeit- und kostenintensiver Arbeitsschritt automatisiert werden. Dazu ist neben den Ausspritzkabinen vor allem auch ein entsprechendes Fördersystem vorgesehen, mit dem die Formen durch die Anlage bewegt werden. Die abgenutzten Arbeitsformen werden in Werkstückträger eingehängt, zur Ausspritzkabine transportiert, gereinigt und sauber ausgegeben, um eine neue Gipseinlage aufnehmen zu können. Durch entsprechende Pufferstrecken können die Formen einer kompletten Pressenbelegung aufgegeben und schrittweise ausgespritzt werden. Die Ausspritzanlage ARA kann mit Einzelkabinen modular aufgebaut und für die jeweiligen kapazitiven Anforderungen ausgelegt werden.

Halle B5, Stand 300

www.witgert.de

witgert

A competitive and an important partner for the ceramic industry and trades around the world.

Ceramic raw materials and prepared bodies
Anno Witgert, OT Wahnscheid, 56414 Herschbach, Germany
Fon: +49 (0) 6435 9223-0, Fax: +49 (0) 6435 9223-33, witgert@witgert.de

Franz Banke GmbH
www.banke-gmbh.de