

COMBITHERM

Saving energy with thermal concrete duvets at Rudolf Griesmann Betonfertigteilewerk

Energiesparen mit Thermo-Betonmatten bei Rudolf Griesmann Betonfertigteilewerk



Figure: R. Griesmann

Outside view of the production facility of Rudolf Griesmann Betonfertigteilewerk GmbH, Saxony factory
Außenansicht der Produktionsstätte der Rudolf Griesmann Betonfertigteilewerk GmbH, Werk Sachsen

The precast concrete manufacturer Rudolf Griesmann Betonfertigteilewerk can look back on 60 years of company history. The founder, Rudolf Griesmann, had already begun to produce precast concrete elements with three employees in 1964. When the agricultural holding located in Oberschöneberg near Dinkelscherben close to Augsburg was too small, a plot of land was acquired in the vicinity and brought to productive life with a production hall and concrete mixing plant. Hence, the foundation was laid for the expansions and modernization lasting until today.

The specialization in garages and modular units made of reinforced concrete led to success, with lasting effect until today: in the growing number of employees, in the expansion of the product portfolio and in the improvement of the production process.

In 1994, a production facility in Saxony was added to the factory in Bavaria. In Bretnig near Dresden, a precast concrete plant was erected that is characterized by modern technology and op-

timum conditions in terms of environmental protection.

Creative thinking at Griesmann

The company is producing all kinds of prefabricated car garages made of reinforced concrete, i.e. standard garages; single, double and row garages;

Die Firma Rudolf Griesmann Betonfertigteilewerk kann auf eine 60-jährige Firmengeschichte zurückblicken. Bereits 1964 begann Gründer Rudolf Griesmann mit drei Mitarbeitern, Betonfertigteile zu produzieren. Als der landwirtschaftliche Betrieb in Oberschöneberg bei Dinkelscherben in der Nähe von Augsburg zu klein war, wurde ein nahe gelegenes Grundstück erworben und mit Produktionshallen und Betonmischanlagen zu produktivem Leben erweckt. Damit war der Grundstein gelegt für die bis heute andauernden Erweiterungen bzw. Modernisierungen.

Die Spezialisierung auf Garagen und Raumzellen aus Stahlbeton zeigte Erfolg, der bis heute Auswirkungen hat: in der zunehmenden Zahl an Mitarbeitern, in der Ausweitung der Produktpalette und in der Verbesserung der Produktion. 1994 kam zu dem Betrieb

in Bayern eine Produktionsstätte in Sachsen hinzu. In Bretnig bei Dresden entstand ein Betonfertigteilewerk, das modernste Technik und optimale Umweltschutzbedingungen kennzeichnen.

Kreatives Denken bei Griesmann

Produziert werden Stahlbetonfertigaragen in allen Varianten, d. h. Standardgaragen, Einzel-, Doppel- und Reihengaragen, Variogaragen, Großraumgaragen und Sondermodule.

Geschäftsführer Stefan Griesmann erläutert: „Wir wollen uns in der Entwicklung nicht von Konventionen einschränken lassen. Im Mittelpunkt der Arbeit unserer 35 Kolleginnen und Kollegen steht die Suche nach den besten Lösungen – das ist die Grundlage des kreativen Denkens bei Griesmann. So gelingt es uns, den Anforderungen entsprechend Lösungen



Figure: BFT International

View into the production at Rudolf Griesmann Betonfertigteilewerk located in Großröhrsdorf near Dresden
Blick in die Produktion bei Rudolf Griesmann Betonfertigteilewerk in Großröhrsdorf bei Dresden

KEY FIGURES OF THE PRECAST CONCRETE GARAGES BY GRIESMANN

Construction

- » Reinforced concrete of grade C30/37, complete with floor;
- » Walls without concavity with a wall thickness of 8 cm and air vents;
- » Floor with an increased freeze-thaw resistance behavior and flush connection with the door post, for straight connection to the courtyard pavement;
- » CE compliant.

Roof and roof drainage

- » Designed as a flat roof with peripheral concrete fascia in one plane incl. roof coating;
- » Roof outlet with leaf grate at the rear wall and discharge by means of downspout installed on the left or right rear corner of the garage down to the lower edge of the garage floor.

Interior fittings

- » Ceiling and walls applied with a scrub-resistant dispersion paint in façade paint quality in a pleasant bright yellow shade;
- » Warning label;
- » Door hinge protection and maintenance advice.

Exterior finishing

- » White, two-layer synthetic resin plaster in grain size of 1.5 mm applied to the visible exterior walls.

Door

- » Steel swinging door galvanized and coated in Traffic white (similar to RAL 9016);
- » Separately designed door for garages in large widths or heights;
- » Cylinder lock with 2 keys.

ECKDATEN DER STAHLBETON-FERTIGGARAGEN VON GRIESMANN

Konstruktion

- » Stahlbeton der Güte C30/37, komplett mit Boden;
- » Wände ohne Konizität mit 8 cm Wandstärke und Lüftungsöffnungen;
- » Boden mit erhöhten Frost-Tausalz-Widerstandseigenschaften und bündigem Abschluss mit den Torstielen, für geradlinigen Anschluss des Vorplatzgeleges;
- » CE konform.

Dach und Dachentwässerung

- » Ausgebildet als Wannendach mit ringsumlaufender Betonattika in einer Ebene inkl. Dachbeschichtung;
- » Dacheinlauf mit Laubfang bei der Rückwand und Ableitung über Fallrohr in der hinteren linken oder rechten Garagenecke bis Unterkante Garagenboden.

Innenausstattung

- » Decke und Wände mit scheuerbeständigem und freundlich hellgelbem Dispersionsanstrich in Fassadenfarbqualität;
- » Warnschild;
- » Türanschlagschutz und
- » Wartungshinweis.

Außenbehandlung

- » Weißer, zweilagiger Kunstharzputz mit 1,5 mm Körnung an den sichtbaren Außenwänden.

Tor

- » Stahlschwingtor verzinkt und verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) beschichtet;
- » Bei großen Breiten und Höhen der Garage mit separat ausgewiesenem Tor;
- » Zylinderschloss mit 2 Schlüsseln.

variable garages, large-capacity garages and special modules. General Manager, Stefan Griesmann, states: „In our development, we do not want to be limited by conventions. Our 35 co-workers are focusing their work on the search for the best solutions – this is the basis of creative thinking at Griesmann. In this way, we manage to offer solutions corresponding to the requirements and to find, together with the customers, the best solution for them. Whether the customer imagines a garage with gable roof, an earth pressure garage, a large-capacity garage, a stacking parking system, an underground garage, a garage with a green roof or a garage with dimensions and equipment adapted to the needs of disabled – we are prepared. The respective turnkey garage is delivered by our special transport truck on schedule and, and is expertly installed on the foundations.“

„At present, a satisfying capacity utilization is not possible

because of the market situation,“ Stefan Griesmann continues. „Of course, we are aiming at full capacity utilization sooner or later.“

Rising energy costs require new measures

In order to combat the climbing energy costs, the Rudolf Griesmann Betonfertigteilwerk located in Großröhrsdorf has broken new ground for the treatment of their precast garages. In the production, the garage floors are covered with a thermal concrete duvet made by the Danish company Combitherm, so as to accelerate the hardening process and to keep the heat in the component.

„We were seeking for possibilities to reduce our heating expenses in the production hall. Eventually, we became aware of the thermal concrete duvets of Combitherm and after successful first tests, we have ordered a larger number of thermal concrete duvets in several sizes, allowing us to cover our daily

anzubieten und gemeinsam mit dem Kunden die für ihn optimale Lösung zu finden. Ob sich dieser eine Garage mit Satteldach, eine Erddruckgarage, eine Großraumgarage, eine Doppelparker-Anlage, eine Tiefgaragenanlage, eine Garage mit Dachbepflanzung oder eine Garage mit behindertengerechter Abmessung und Ausstattung vorstellen – wir sind vorbereitet. Termingerecht und schlüsselfertig wird die jeweilige

Garage mit unserem Spezialtransporter angeliefert und fachgerecht auf den Fundamenten aufgestellt.“

Steigende Energiekosten erfordern neue Maßnahmen

Um den gestiegenen Energiekosten entgegenzuwirken, hat das Rudolf Griesmann Betonfertigteilwerk in Großröhrsdorf bei der Nachbehandlung seiner Fertiggargen neue Wege eingeschlagen. Bei der Produktion werden die



Silvio Schade (BFT) obtains information from Stefan Griesmann (General Manager) and Frank Hirschberg (Production Manager)/(from left to right) Silvio Schade (BFT) informierte sich bei Stefan Griesmann (Geschäftsführer) und Frank Hirschberg (Produktionsleiter) im Werk Sachsen (v. l. n. r.)

Figure: Griesmann



Figure: BFT International

During production, the concrete floor elements are covered with the thermal concrete duvets made by the Danish supplier Combitherm in order to accelerate the hardening process and to keep the waste heat in the component

Bei der Produktion werden die Beton-Bodenelemente mit einer Thermo-Betonmatte vom dänischen Anbieter Combitherm abgedeckt, um den Aushärtprozess zu beschleunigen und die Abwärme im Bauteil zu halten

production completely. It was of particular importance to us that the covers can be used all year round – hence we have no drying out in summer at very high temperatures and we save energy for heating in winter. Here, we clearly see the advantages in the curing process in contrast to a PE foil; the heat for the hardening process is better retained,” explains Frank Hirschberg, Production Manager at the Saxony factory of Rudolf Griesmann Betonfertigteilewerk.

Excellent cooperation and communication

„I would like to use this opportunity to express my thanks to Combitherm for the excellent cooperation and straightforward communication. We are pleased

about the very good result and all expectations in respect of the surface quality of the concrete and the saving of energy are fully met,” Frank Hirschberg continued.

„After visiting Griesmann in Großröhrsdorf in August 2022, thermal duvets of the two types produced by us – namely the rigid PP foil and the flexible PUR foil – were purchased for the factory. Our customer selected many different ones depending on the shapes and dimensions. Starting with the small mats of 50 x 50 cm each up to the very long mats of 150 x 2 m for pre-stressed concrete lines, we are virtually able to meet every customer request,” added Martin Blach Nielsen (Sales Manager D/A/CH) from the perspective of Combitherm.

Garagenböden mit einer Thermo-Betonmatte von der dänischen Firma Combitherm abgedeckt, um den Aushärtungsprozess zu beschleunigen und die Wärme im Bauteil zu halten.

„Wir haben nach Möglichkeiten gesucht, unsere Heizkosten in der Produktionshalle zu senken. Schließlich sind wir auf die Thermo-Betonmatten von Combitherm aufmerksam geworden und haben nach erfolgreichen ersten Versuchen eine größere Anzahl dieser Matten in unterschiedlichen Größen bestellt, um unsere Tagesproduktion komplett abdecken zu können. Besonders wichtig war uns dabei deren ganzjährige Einsetzbarkeit – somit haben wir im Sommer bei sehr heißen Temperaturen keine Austrocknung und sparen im Winter Heizenergie. Wir sehen hier ganz klar die Vorteile bei der Nachbehandlung im Gegensatz zu einer PE-Folie, da Wärme für den Aushärtprozess besser hält“, erklärt Frank Hirschberg, Produktionsleiter im Werk Sachsen bei Rudolf Griesmann Betonfertigteilewerk.

Hervorragende Zusammenarbeit und Kommunikation

„Ich darf mich auch auf diesem Wege für die ausgezeichnete Zusammenarbeit und die unkomplizierte Kommunikation bei Combitherm bedanken. Die Erwartungen in Bezug auf die Oberflächenqualität des Betons und Energieersparnis wurden voll und ganz erfüllt“, so Hirschberg weiter.

„Nach meinem Besuch bei Fa. Griesmann im August 2022 in Großröhrsdorf wurden Thermo-matten beider von uns produzierter Typen – also aus harter PP-Folie und biegsamer PUR-Folie – für das Werk gekauft. Unser Kunde wählt je nach Form und Abmessung viele verschiedene aus. Angefangen von kleinen Matten á 50 x 50 cm bis hin zu sehr langen Matten 150 x 2 m für Spannbetonbahnen können wir praktisch jeden Kundenwunsch erfüllen“, ergänzte Martin Blach Nielsen (Verkaufsleiter D/A/CH) aus Sicht von Combitherm.

CONTACT

Rudolf Griesmann
Betonfertigteilewerk GmbH
Stadeler Str. 9
86424 Dinkelscherben/Germany
☎ +49 8292 204-0
bayern@griesmann.de
www.griesmann-garagen.de

Rudolf Griesmann
Betonfertigteilewerk GmbH
Werk Sachsen
Gewerbering Nord Nr. 7
01900 Großröhrsdorf OT Bretnig/
Germany
☎ +49 35955 854-0
sachsen@griesmann.de
www.griesmann-garagen.de

Combitherm A/S
Industrivej 6
8653 Them/Denmark
☎ +45 8684 7366
info@combitherm.dk
www.combitherm.dk



Figure: BFT International

A prefabricated garage is removed from the formwork for the next process step

Eine vorgefertigte Garage kommt aus der Schalung und wird weiterbearbeitet



Figure: R. Griesmann

Including their standard features, i.e. with floor, render, roof waterproofing, and garage door, the precast garages are completely installed and assembled. Die Fertiggaragen werden in Grundausstattung, d. h. mit Boden, Putz, Dachabdichtung und Garagentor fertig aufgestellt und montiert