



”

Vor der Nutzung der Thermo-Betonmatten haben wir die Halle viel stärker heizen müssen.

*Michael Klaus,
Weber Betonwerk.*

April 2023

Energiesparen mit Thermo- Betonmatten

Seit mehr als 60 Jahren steht die Weber Betonwerk GmbH für innovative Produkte und einen umfassenden Service auf allen Ebenen. Das Unternehmen bietet ein breit gefächertes Sortiment hochwertiger Beton-Fertigteile für den Wohn- und Gewerbebau. Ob Einfamilienhaus, landwirtschaftliche oder industrielle Gebäude, Geschäftsbauten, Supermärkte oder Garagen: Die Weber Betonwerk GmbH ist ein kompetenter und flexibler Ansprechpartner für nahezu alle Bereiche des modernen Bauens.

Steigende Energiekosten erfordern neue Maßnahmen

Um den gestiegenen Energiekosten entgegenzuwirken, hat das Betonwerk Weber in Ippesheim bei der Nachbehandlung der Balkone und Treppen im Fertigteilwerk neue Wege eingeschlagen. Bei der Produktion der rd. 50 Balkone und 30 Treppen täglich, werden die Betonelemente mit einer Thermo-Betonmatten von der dänischen Firma Combitherm abgedeckt, um den Aushärtungsprozess zu beschleunigen und die Abwärme im Bauteil zu halten.

„Mitte vergangenen Jahres haben wir nach Möglichkeiten gesucht, um unsere Heizkosten in der Produktionshalle zu senken.“ Nachdem wir auf die Thermo-Betonmatten von Combitherm aufmerksam geworden sind, haben wir erste Versuche mit insgesamt drei Matten unternommen, um die fertig betonierten Balkonelemente abzudecken“, erläutert Michael Klaus, Weber Betonwerk.

„Die ersten Versuche verliefen so zufriedenstellend, dass wir zum Winter hin insgesamt 50 Thermo-Betonmatten in unterschiedlichen Größen bestellt haben, um unsere Tagesproduktion komplett abdecken zu können“, ergänzt Kevin Knobloch, Qualitätsmanager, Weber Betonwerk.

Siehe weitere Fälle unter
de.combitherm.dk



Thermoabdeckungen müssen eine gleichbleibende Qualität gewährleisten

Seit Ende des Jahres wird die gesamte Tagesproduktion der Balkone, rd. 50 Stück, mit den Thermo-Betonmatten nachbehandelt.

Die rd. 10 mm dicke Isolierung der Thermomatten wird aus Polywool gefertigt, einem Material, das aus recycelten 78% PET-Flaschen besteht. Die unterschiedlichen Formate und Größen werden nach individuellem Kundenwunsch angefertigt.

„Wir nutzen die Matten mittlerweile für jeden Balkon, weil wir so auf der Unterseite des Balkons eine gleichbleibende Qualität sicherstellen können und die einzelnen Balkone keine Qualitätsunterschiede im Bereich der Oberflächenstruktur aufweisen“, sagt Kevin Knobloch. „Es gibt so auch keine Probleme mit Fröhschwindrissen durch Zugluft.“ Gearbeitet wird mit leicht verdichtenden Betonen der Festigkeitsklasse C45/55 und höher, die eine höhere Hydratationswärme entwickeln, die mit der Thermo-Betonmatten besser im Bauteil gehalten werden kann.

Optimierter Aushärtungsprozess und Kosteneinsparungen

Um die Thermo-Betonmatten nicht direkt auf den frischen Beton zu legen, nutzen die Mitarbeiter von Weber Abstandshalter aus Holz, die über die betonierten Balkone gelegt werden. Die etwas dickere Thermo-Betonmatten nimmt Schwitzwasser (Kondensat), das während des Erhärtens entsteht, auf.

„Wir sehen hier ganz klar die Vorteile bei der Nachbehandlung, im Gegensatz zu einer PE-Folie“, so Knobloch. „Die Wärme für den Aushärtprozess hält besser und wir haben keine Probleme mit Kondensat“. „Lediglich bei der Trocknung der Betonmatten müssen wir uns noch einen gangbaren Weg überlegen, da wir die feuchten Matten nach dem Ausschalen nicht einfach zusammenfalten können.“

„Vor der Nutzung der Thermo-Betonmatten haben wir die Halle viel stärker heizen müssen“. Der Zeitraum, seitdem wir die Thermo-Betonmatten nutzen, ist zwar noch zu kurz, um die Einsparpotenziale in Zahlen zu nennen, aber es wird sich definitiv positiv auswirken“, resümiert Michael Klaus.

„Auch inwieweit ein früheres Ausschalen möglich wäre, müsste noch untersucht werden“, ergänzt Knobloch. „Dafür bräuchten wir aber eine Phase mit gleichbleibenden Außentemperaturen.“



Temperaturkontrolle auf Weltklasseniveau

Combitherm gehört zu den europaweit führenden Akteuren im Bereich der Herstellung flexibler maßgeschneiderter und energiesparender Thermolösungen für vielerlei Industrien, wo mit temperaturempfindlichen Waren und Prozessen gearbeitet wird und Temperaturschwankungen minimiert werden sollen.

Zu unseren Produkten gehören Thermohauben, Trennwände, Abdeckmatten, Winter-, Beton- und Asphaltmatten sowie Kompositabdeckungen, die alle sind wichtige Elemente der Kühlkette beim Transport und der Lagerung von bspw. Lebensmitteln und Arzneimitteln oder werden zur Stabilisierung von Gieß- und Aushärtungsprozessen im Bereich der Beton- und Verbundwerkstoffindustrie eingesetzt.

Die gesamte Entwicklung und Produktion findet in Dänemark statt, und mit mehr als 40 Jahren Erfahrung bietet Combitherm Beratung und Sparring, die optimale, kundenspezifische Lösungen mit langer Haltbarkeit und Rücksicht auf die Umwelt gewährleisten.