

Qualitätsgesicherte Betonnachbehandlung durch Befeuchtung im Pfalz-Kaltnebelverfahren



Für den optimalen Erhärtungsprozess von frisch verarbeitetem Beton wird für eine bestimmte Zeit eine hohe Umgebungsluftfeuchte benötigt, um zu schnelles Abtrocknen und der damit einhergehenden Rissbildung zu vermeiden.

Pfalz Technik hat als Spezialfirma für technische Nebelerzeugung gemäß der Anforderungen einer Tunnelbaufirma diese zum Patent angemeldete Technologie entwickelt, die alle Bedingungen an die Qualitätssicherung optimal löst.

Die Lösung:

- **Befeuchtung ohne Nässeintrag in den Tunnel:** mit Spezialdüsen wird in den Nachbehandlungswagen Wasser zu feinsten schwebenden Tröpfchen vernebelt. Diese Methode führt schnell und effektiv zur gewünschten Luftfeuchtigkeit - **ohne oberflächliches Abfließen des Wassers.**
- Die SOLL-Werte bezüglich Feuchtigkeit und Temperatur können vom Kunden komfortabel voreparametriert werden. Die **Befeuchtungsanlage hält diese Werte über eine Mess- und Steuerungstechnik vollautomatisch ein. Alle Daten werden lückenlos** mit Fehlerüberwachung protokolliert und stehen zur externen Auswertung bereit.
- **Hochwertigste Sensortechnik** ermöglicht Qualitätssicherung unter schwierigsten Umgebungsbedingungen, z.B. bezüglich schroffer Temperatur- und Feuchtigkeitsänderungen.

Ihre Vorteile:

- Sie verfügen ab sofort über die Möglichkeit, die optimalen **Nachbehandlungsbedingungen** einzuhalten.
- Keinerlei Beeinträchtigung der Betonoberfläche - **keine Nacharbeiten erforderlich!**
- Zyklische Kalibrierung der Sensoren sichert höchste Regel- und Datengenauigkeit

Voraussetzungen

- Vorhandensein einer luftgekapselten Nachbehandlungskammer
- Bereitstellung der erforderlichen Druckluft-, Wasser- und Stromversorgungen

Nutzen Sie unseren technologischen Vorsprung!

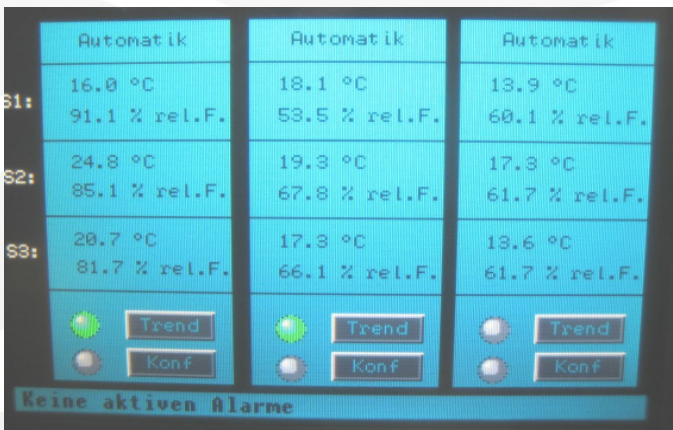
Perfektion in der Betonnachbehandlung

Betonnachbehandlungsanlagen von Pfalz Technik produzieren durch die feine Vernebelung von Wasser schnell und effektiv schwebende Tröpfchen und erhöhen so die Luftfeuchtigkeit. Die Spezialsysteme und hochwertige Sensortechnik werden nach einem speziellen Schema gleichmäßig im Nachbehandlungsraum verteilt, so dass kleinere einseitige Undichtigkeiten ausgeglichen werden können.

Die elektrische Anlagensteuerung erfolgt über einen zentralen Steuerschrank, der über trennbare Anschlüsse die Medien zu den Düsen führt. Damit ist das Umsetzen der Befeuchtungsanlage sowie eine einfache Demontage zu Wartungszwecken in Kürze gewährleistet.

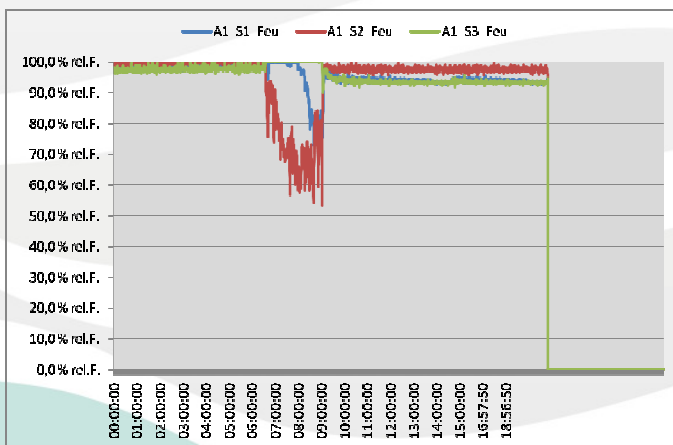


Elektrische Steuerung mit Datenlogger



Einstellung und Anzeige der SOLL- und IST-Werte der Feuchtigkeit

Zusätzliche Anzeige der Temperatur



Darstellung der Daten im Excel-Diagramm

Am Beispiel links:

- Luftfeuchtigkeit bei ordnungsgemäßem Betrieb der Befeuchtungsanlage zwischen 90 und 100%
- Beim Umsetzen der Befeuchtungsanlage zwischen 6.30 Uhr und 9.00 Uhr fällt die Kurve ab
- Ab 9.00 Uhr neuer Betonabschnitt, Behandlung mit Wassernebel bei 90 bis 100 % Luftbeuchte