

Merkblatt

Überarbeitung von NORTEC® Betonflächen

Hinweise zur nachträglichen Überarbeitung chemisch verdichteter Betonoberflächen mit Beschichtungen, Hallenmarkierungen oder Bodenaufklebern



Jede Betonfläche hat im unbehandelten Zustand eine bestimmte Porosität, die sie als endfertigen Industrieboden ungeeignet macht. Die Porosität hat einen erhöhten Abrieb und somit Staubbildung zur Folge. Ebenso führt die mangelnde Dichtheit zum Eindringen chemischer Flüssigkeiten. Diese negativen Eigenschaften des Betons werden durch die chemische Betonverdichtung mit **NORTEC®** beseitigt. Das Vergütungsmittel verändert durch Kristallwachstum das Porengefüge an der Betonoberfläche, und macht dieses dichter, fester und somit auch härter. Es bildet jedoch kein Membran oder Schicht an der Betonoberfläche. **NORTEC®** hat bei fachgerechter Ausführung selbst keine haftungstrennenden Eigenschaften. Mit **NORTEC®** behandelte Betonböden sind robust, abrieb- und staubfest, unbrennbar, ableitfähig, chemisch beständig und zeichnen sich durch leichte Pflege, geringere Wartung sowie ästhetisch ansprechende Optik aus.

Gründe für eine Überarbeitung

Die farbige Überarbeitung dieser Böden geschieht meist aus optischen Gründen oder zur Markierung von Verkehrs- oder Sicherheitszonen, keinesfalls zur Verbesserung der Strapazierfähigkeit des Industriebodens bei hoher mechanischer Beanspruchung. An Stellen mit starker Belastung durch Fahrverkehr kann auf eine Überarbeitung verzichtet werden.

Beschichtung mit Epoxydharzen

Mit **NORTEC®** vergütete Betonböden können mit Epoxydharzanstrichen und Bodenmarkierungen, die nicht imprägnierend wirken, versehen werden. Es ist analog der Bearbeitungsschritte zu verfahren, die zur Überarbeitung einer bestehenden Epoxydharzbeschichtung erforderlich sind. Diese Vorgehensweise ist jedem Beschichtungsfachunternehmen bekannt. Es werden in jedem Fall unpigmentierte, wasseremulgierbare Epoxydharze als Haftvermittler empfohlen, über die jeder Systemanbieter in seinem Programm verfügt.

Haftvermittler mit penetrierenden Eigenschaften sind ungeeignet, da kein Eindringen möglich ist.

Folgende Arbeitsschritte haben sich als zielführend bewährt:

Nassreinigung zur Beseitigung von haftungstrennenden Verschmutzungen und evtl. Aufräumen der Oberflächen, insbesondere dann, wenn durch Fahrverkehr Walk-, Scher- und Schiebelastungen zu erwarten sind. Das kann in Abhängigkeit von der erforderlichen Rauigkeit sowohl chemisch als auch mechanisch geschehen. Danach Haftvermittler mit o.g. Materialien aufbringen und anschließend Fläche im geplanten System überarbeiten.



Selbstklebende Bodenmarkierungen

Zum Verkleben von Fahrbahnmarkierungen oder Aufbringen von Bodenaufklebern ist ein gereinigter Untergrund erforderlich.

Hinweis zu Fahrbahnmarkierungen

Bewährt haben sich Markierungen mit Quellschweißmitteln analog der Fahrbahnmarkierungen auf Autobahnen. Diese sind preiswert und sehr robust. Sie haben ebenfalls den Vorteil, dass sie lediglich mit einer Heißluftpistole schnell und rückstandsfrei von der Betonfläche entfernt werden könnten.

Alkydharze

Alkydharze wirken penetrierend. Ein mit NORTEC® behandelter Boden ist dicht, und damit nicht mehr bzw. kaum penetrierend. Die Anwendung von Alkydharzen ist daher bei diesem Industrieboden ungeeignet.

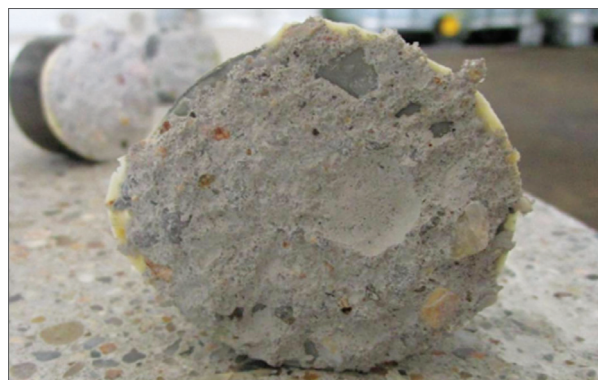


Haftzugsfestigkeit

Eine wesentlicher Vorteil der NORTEC® Betonvergütung ist die Verbesserung der Hafteigenschaften für nachträgliche Beschichtungen oder Fahrbahnmarkierungen. Der Haftzugswert ist ein sehr wesentliches Kriterium für eine Epoxydharzbeschichtung. Er sagt aus, welche Kraft aufzuwenden ist, um eine definierte Klebefläche vom Betonuntergrund abzureißen. Je höher dieser Wert ist, um so besser ist das Ergebnis.

In der Praxis bedeutet dies, dass der Mindestwert für einen Abriss von der Oberfläche 1,5 N/mm² betragen muss. Poröse Böden haben demnach geringere Werte, harte und feste Böden höhere Werte.

Bei höheren Werten löst sich nicht die Versiegelung oder Beschichtung von der Betonoberfläche, sondern diese wird gemeinsam mit Teilen des Betons abgerissen.



Durch den TÜV Nord wurden bei NORTEC® Betonflächen Haftzugswerte zwischen 3,0 und 3,8 N/mm² nachgewiesen.

Bei Fragen zur Überarbeitung vergüteter Flächen stehen wir gerne beratend zur Verfügung. In jedem Fall wird empfohlen, Versuchsflächen anzulegen.

