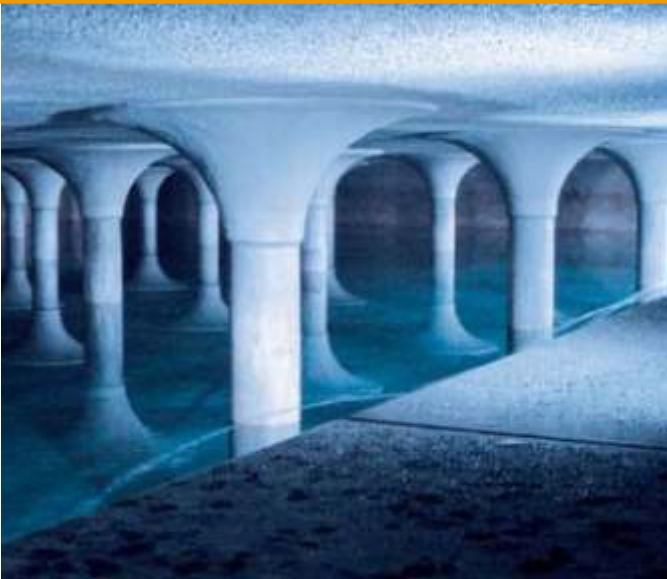


Trinkwasserbehälter –  
Beschichtungen von

**epasit**



Trinkwasser genießen –  
mit epasit

## Über 30 Jahre Innenbeschichtungen in Trinkwasserbehältern

### Planung

Die Versorgung mit einwandfreiem Trinkwasser muss sicher gestellt sein. Ein wichtiger Teil in der Versorgungskette sind die Trinkwasserbehälter. Sie müssen so beschaffen sein, dass sie weder vom Trinkwasser angegriffen werden noch das Trinkwasser von ihnen beeinträchtigt wird. Dies ist sowohl beim Neubau als auch bei der Instandsetzung der Fall. Planer, Materialhersteller, Verarbeiter und Betreiber sind hierbei in besonderer Verantwortung.

Zum Überprüfen der Betonqualität bzw. der vorhandenen Beschichtung werden von einer entsprechend ausgerüsteten Prüfstelle Messungen durchgeführt. Sie dienen dazu, die Untergrundvorbereitung festzulegen und das geeignete Beschichtungssystem auszusuchen.

Die Planung darf nur von einem Sachkundigen vorgenommen werden, der die erforderlichen besonderen Kenntnisse auf diesem Gebiet besitzt. Die Instandsetzung erfolgt nach den gültigen Regelwerken und den Angaben der Fa. epasit GmbH.



## Entfernen der alten Schichten durch ...



## Vorbereiten / Verarbeiten

### Untergrundvorbereiten

Ein tragfähiger Untergrund ist Voraussetzung für den dauerhaften Verbund zwischen Untergrund und Beschichtungssystem. Der Untergrund muss daher vor der Beschichtung begutachtet und vorbereitet werden.

### Auftragen des Beschichtungsmaterials

Die Qualität der Innenbeschichtung in Trinkwasserbehältern hängt entscheidend von der Art und der Sorgfalt der Verarbeitung sowie vom Material ab. Die Angaben des Herstellers zur Verarbeitung und zum Verbrauch sind daher genau zu beachten, und regelmäßig zu kontrollieren. Dabei ist insbesondere auf eine geschlossene Schicht, eine gleichmäßige Schichtdicke und eine möglichst glatte und ebene Oberfläche zu achten. Die relative Luftfeuchte sollte während der Verarbeitung hoch sein, Kondenswasserbildung ist jedoch unbedingt zu vermeiden.

Bei der Handapplikation wird der Mörtel mit einem geeigneten Mischgerät angemischt und auf die zu beschichtende Fläche mit einer Traufel in mehreren Arbeitsgängen aufgezogen.



Stalaktitenförmiger Auftrag an der Decke

Durch die Oberflächenbearbeitung mit der Glätttraufel wird eine ebene Oberfläche erzielt.

Bei der maschinellen Applikation kann die Beschichtung mit einer geeigneten Maschine an den Deckenuntersichten in einem Arbeitsgang aufgespritzt werden.

Senkrechte Flächen werden in einer oder zwei Lagen bis zur geforderten Schichtdicke aufgespritzt und mit einer Glätttraufel glatt gezogen.

Die Oberflächenstruktur der Beschichtung hängt von der Verarbeitungstechnik ab.

## Trinkwasserbehälter unbehandelt und behandelt





### Nachbehandeln

Die Beschichtung muss gegen schädigende Einfüsse geschützt werden bis sie genügend erhärtet ist. Die Nachbehandlung muss daher bis zur völligen Hydratisierung der Beschichtung durchgeführt werden.

Besteht die Gefahr der Kondenswasserbildung, so sind bis zum Abbinden des Mörtels Luftentfeuchter einzusetzen und eine konstante relative Luftfeuchte durch entsprechende Ent- bzw. Befeuchtung über einen längeren Zeitraum sicherzustellen. Ein Austrocknen der Beschichtung vor dem ersten Befüllen muss verhindert werden. Dazu muss die Beschichtung ausreichend lange feucht gehalten werden, wobei Kondenswasserbildung bzw. stehende Wasserfilme auf der Beschichtung in diesem Zeitraum grundsätzlich zu vermeiden sind.

### Reinigen und Desinfizieren

Nach ausreichender Erhärtung des Beschichtungsmaterials wird die Wasserkammer gereinigt und desinfiziert. Das Beschichtungsmaterial darf dabei nicht beschädigt werden.

### Prüfungen nach der Verarbeitung

Nach Fertigstellen der Beschichtung können Vor-Ort-Prüfungen durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass die Oberfläche geschlossene und fest ist, dass eine sichere Verbindung zum Untergrund gegeben ist und dass die vorgeschriebene Mindestschichtdicke eingehalten wurde.



Fertige Behälter



Für den Neubau und die Instandsetzung von Trinkwasserbehältern werden folgende epasit-Materialien eingesetzt, wobei je nach System dasselbe Material auch für verschiedene Anwendungsbe- reiche zum Einsatz kommen kann:

- > Korrosionsschutzbeschichtung für den entrosteten Bewehrungsstahl  
epasit MineralDicht trinkwasserbeschichtung
- > Haftbrücke für den nachfolgenden Reparaturmörtel oder die Schutzbeschichtung (falls erforderlich)  
epasit MineralSanoPro hb
- > Reparaturmörtel zum Ausbesserung von Fehlstellen im Beton  
Reparaturmörtel epasit u (bis 1 cm Tiefe)  
epasit MineralDicht trinkwasserputz top 300 (über 1 cm Tiefe)
- > Egalisierungsspachtel zum Schließen von Poren und Lunkern oder Ausgleich von Rautiefen im Beton  
Reparaturmörtel epasit u
- > Schutzbeschichtung als vollfächige Innenbeschichtung  
epasit MineralDicht trinkwasserbeschichtung (bis 5 mm Schichtdicke)  
epasit MineralDicht trinkwasserputz top 300 (über 5 mm Schichtdicke)  
epasit MineralDicht trinkwasserputz weiß (über 5 mm Schichtdicke)
- > Imprägniermittel zum Erhöhen der Widerstandsfähigkeit der Beschichtung  
Mineralverfestiger epasit mv

Es liegen Prüfzeugnisse und Untersuchungsberichte gemäß den DVGW- Arbeitsblättern W 270, W 300 und W 347 sowie zur Langzeitbeständigkeit vor.

#### Bemerkungen

Die in diesem Prospekt enthaltenen Ausführungen geben einen Überblick über die Planung und Ausführung der Innenbeschichtung von Bauteilen in Trinkwasserbehältern aus Beton mit zementgebundenen Mörteln sowohl für den Neubau als auch für die Instandsetzung. Ausführliche Informationen sind in den technischen Unterlagen der Fa. epasit GmbH zu finden.