

# KLEIBERIT Lithobond-Technologie

schützt Deich- und Bahndamm-Anlagen



Die Dauerhaftigkeit von Deichanlagen und Bahndämmen wird entscheidend beeinflusst durch die Integrität der einzelnen Schichten. Bereits kleinste Auswaschungen können bei andauernder Belastung beispielsweise durch Fluten zu großflächigen Schäden führen. Hier setzt die **KLEIBERIT Lithobond-Technologie** an:

Dabei wird die oberste Schotterdeckschicht des Damms oder Deichbauwerks unmittelbar vor dem Auftrag auf den Untergrund mit einem Bin-

demittel basierend auf zweikomponentigem Polyurethan versetzt. Anschließend wird der mit dem Bindemittel vermischte Schotter mit konventionellen Methoden auf den Untergrund verbracht und bildet nach Aushärtung eine in sich zusammenhängende mechanisch stabile Schicht, ohne die Oberfläche komplett zu schließen. Alternativ zu dieser Methode kann besonders beim Gleisbettbau das Bindemittel über die bereits verdichteten Schottersteine gegossen werden.

## PRODUKTINFORMATION

Mit den Lithobond-Produkten bietet KLEIBERIT hochwertige Lösungen für den nachhaltigen Schutz von Dämmen und Deichen an.

- Dauerhafte Schotterverfestigung für Meer- und Bahndeiche
- Geprüfte ökologische Verträglichkeit
- Baustellentaugliche Verarbeitungsmethoden

### VP 9489/1

**Bindemittel zur Gleisbettverfestigung**

- Lange offene Zeit
- Sehr gut geeignet zum Übergießen von fertigen Gleisbetten

### 579.9

**Bindemittel zur Verfestigung von Deichdeckwerken**

- Beschleunigte Reaktion
- Ideal für das Erstellen von Bauabschnitten zwischen den Gezeiten

#### KLEBCHEMIE

M. G. Becker GmbH & Co. KG  
Max-Becker-Str. 4  
76356 Weingarten  
Tel.: +49 7244 62-0  
Fax: +49 7244 700-0  
[www.kleiberit.com](http://www.kleiberit.com)

Bei Bahndämmen auf dem Festland kann so die Erosionswirkung von Schlagregen oder Fließwasser verhindert werden, ohne gleichzeitig die Fläche komplett zu versiegeln.

Bei Deichen im Küstenbereich hat dies den entscheidenden Vorteil, dass die Aufschlagenergie einer Wasserwelle nicht schlagartig und punktuell auf den Untergrund übertragen wird, sondern gleichmäßig und gedämpft in den Deichkörper eingeleitet wird. Dies trägt entscheidend zur Standzeit des Deckwerkes bei.

KLEIBERIT Lithobond Systeme wurden nicht nur mechanisch getestet um den Beitrag zur

Festigkeit des Dammbauwerkes zu untersuchen (s. Tabelle 1), sondern es fanden auch ausführliche ökologische Verträglichkeitsprüfungen statt. Außerdem wirkt sich das Binden einer Schotterfläche mit Lithobond nur unwesentlich auf das äußere Erscheinungsbild des Bauwerkes aus, wodurch sich dieses optimal in das entsprechende Landschaftsbild einfügt.



KLEIBERIT VP 9489/1 für die Befestigung von Gleisbetten



Testgelände für Anwendungsversuche mit KLEIBERIT Lithobond 579.9

### KLEIBERIT VP 9489/1

Für diese dauerhafte Befestigung von Deichen und Dämmen bietet **KLEIBERIT Lithobond** auf den jeweiligen Einsatz optimal abgestimmte Produkte an. So wurde das speziell für die Befestigung von Gleisanlagen abgestimmte **KLEIBERIT VP 9489/1** erstmals bereits vor über zehn Jahren erfolgreich eingesetzt.

### KLEIBERIT 579.9

Bei der jüngsten Entwicklung **KLEIBERIT Lithobond 579.9** ist das Reaktionsverhalten daraufhin abgestimmt, dass die Beschichtungsarbeiten am entsprechenden Deichabschnitt zwischen den Gezeiten abgeschlossen werden können und das Bindemittel vor der nächsten Flutung eine ausreichende Festigkeit erreicht hat.

#### Mechanische Versuche an Prüfkörpern hergestellt mit KLEIBERIT Lithobond 579.9 mit Granitsplitt der Korngröße 10-30mm

	Bindemittelanteil am Gesamtgewicht des Prüfkörpers	
	3 %	5 %
<b>Druckfestigkeit</b> DIN EN 12390-3 [N/mm <sup>2</sup> ]	1,3	2,5
<b>Biegezugfestigkeit</b> DIN EN 12390-5 [N/mm <sup>2</sup> ]	3	5,8

#### Viskosität der Mischung in Abhängigkeit zur Temperatur:

Temperatur (°C)	5	10	15	20	25	30
<b>Mischviskosität (mPas)</b>	3.200	2.500	1.900	1.500	1.100	850