



Technisches Merk- und Datenblatt für Werk Bernburg, Karlstadt und Mergelstetten

Boden- und Tragschichtbinder HRB 32,5 E

Spezialbindemittel für den Straßenbau

Zusammensetzung:	<p>SCHWENK Boden- und Tragschichtbinder HRB 32,5 E ist ein hydraulisches Bindemittel nach DIN 18506.</p> <p>Seine Hauptbestandteile sind Portlandzementklinker, ausgewählte Zusatzstoffe und Calciumsulfat als Erstarrungsregler.</p>
Anwendung:	<p>SCHWENK Boden- und Tragschichtbinder HRB 32,5 E kann im gesamten Straßenbau für Tragschichten des Oberbaus (hydraulisch gebundene Tragschichten, kurz HGT), sowie für die Bodenverfestigung und Bodenverbesserung des Untergrunds bzw. Unterbaus eingesetzt werden.</p> <p>Eine Verwendung für die Herstellung von Walzbetonflächen ist ebenfalls möglich.</p>
Eigenschaften:	<p>SCHWENK Boden- und Tragschichtbinder HRB 32,5 E ist nicht hydrophobiert. Dadurch liegt die sofortige Reaktionsbereitschaft mit dem im Mischgut enthaltenem Wasser vor.</p> <p>Die Hydratationsprodukte des Boden- und Tragschichtbinder HRB 32,5 E verfestigen das Mineralstoffgemisch und verbessern seine Widerstandsfähigkeit gegen physikalische und chemische Angriffe.</p> <p>Die Eluationsrate von Schadstoffen kann dadurch verringert werden.</p> <p>SCHWENK Boden- und Tragschichtbinder HRB 32,5 E weist aufgrund seiner Zusammensetzung eine verlängerte Verarbeitungszeit auf, die je nach Temperatur 3 bis 6 Stunden betragen kann.</p> <p>Dadurch ist es möglich, das Mineralstoffgemisch nachzuverdichten.</p>
Güteüberwachung:	<p>SCHWENK Boden- und Tragschichtbinder HRB 32,5 E wird in unseren Werkslaboratorien geprüft und eigenüberwacht und wird vom Verein Deutscher Zementwerke e.V. Düsseldorf fremdüberwacht.</p>
Lieferwerke:	<p>Bernburg, Karlstadt, Mergelstetten</p>
Lieferung:	<p>Lose im Silozug</p>
Lagerung:	<p>SCHWENK Boden- und Tragschichtbinder HRB 32,5 E ist trocken zu lagern und vor Feuchtigkeit zu schützen.</p>

Boden- und Tragschichtbinder HRB 32,5 E

Verarbeitung:

SCHWENK Boden- und Tragschichtbinder HRB 32,5 E ist für die maschinelle Verarbeitung vorgesehen und kann im Baumischverfahren (mixed-in-place) oder Zentralmischverfahren (mixed-in-plant) eingesetzt werden.

Verfestigungen und qualifizierte Bodenverbesserungen sollten bei Boden- und Lufttemperaturen unter + 5 °C möglichst nicht ausgeführt werden.

Eine Bodenbehandlung von gefrorenem Boden ist nicht zulässig.

Im Übrigen sind die Bestimmungen der ZTVE-StB sowie der ZTV Beton-StB und TL Beton-StB in ihrer jeweils gültigen Fassung einzuhalten.

Die für den jeweiligen Anwendungsfall notwendigen Bindemittelmengen, die Festigkeit und der Widerstand gegen Frost sollten durch eine **Eignungsprüfung** ermittelt werden. Die Ermittlung erfolgt unter Berücksichtigung der Kornart und der Kornverteilung des vorhandenen Bodens oder Mineralstoffgemisches, des Wassergehaltes und der geforderten Proctordichte.

Folgende Bindemittel-Richtwerte ergeben sich für den jeweiligen Anwendungsfall in Abhängigkeit der Bodenart oder des Baustoffgemisches:

Bei den Angaben handelt es sich um bodenspezifische Erfahrungswerte für die Bindemittelmenge bei Bodenverfestigungen, Bodenverbesserungen und qualifizierten Bodenverbesserungen gemäß dem „Merkblatt für Bodenverfestigungen und Bodenverbesserungen mit Bindemitteln, Ausgabe 2004“.

Anwendungsfall	Bodenart nach DIN 18196	Bindemittelmenge [Massen-%] ²⁾
Bodenverbesserung ¹⁾	Grobkörnige Böden (GE, GW, GI, SE, SW, SI)	3-6
	Gemischtkörnige Böden (GU, GT, SU, ST, GU*, GT*, SU*, ST*)	3-6
	Feinkörnige Böden (UL, TL, UM, UA, TM, TA)	3-6
Bodenverfestigung	Grobkörnige Böden (GE, GW, GI, SE, SW, SI)	3-7
	Gemischtkörnige Böden (GU, GT, SU, ST, GU*, GT*, SU*, ST*)	6-12
	Feinkörnige Böden (UL, TL, UM, UA, TM, TA)	7-16
	RC-Baustoffe	4-10
Hydraulisch gebundene Tragschicht (ZTVT-StB)		5-8
Walzbeton (Merkblatt FGSV)		240-400 kg/m ³

¹⁾ Die eingeklammerten Werte beziehen sich auf die qualifizierte Bodenverbesserung

²⁾ Massen-% bezogen auf die Trockendichte des Bodens

Boden- und Tragschichtbinder HRB 32,5 E

Nachbehandlung:

Das mit SCHWENK Boden- und Tragschichtbinder HRB 32,5 E hergestellte Baustoffgemisch ist vor rascher Austrocknung zu schützen. Bei zu geringer Eigenfeuchte des Bodens oder des Mineralstoffgemisches ist so viel Wasser zuzugeben, dass die Hydratation vollständig ablaufen kann.

Die fertiggestellten Einbauschichten müssen ausreichend lange, jedoch mindestens 3 Tage gegen Austrocknen geschützt werden, sofern die Tragschicht nicht unmittelbar nach dem Einbau mit einer weiteren Schichtlage überbaut wird. Darüber hinaus muss ein Schutz vor Temperaturen unter + 5 °C in den ersten 7 Tagen nach Einbau erfolgen.

Zum Schutz gegen Austrocknung wird empfohlen, eine Nachbehandlung in Form einer Nachwässerung der Fläche durch Aufsprühen von Wasser, das Aufbringen einer Bitumenemulsion, das Abdecken mit einer Folie oder einer wasserhaltenden Abdeckung, z. B. einem Jutetuch durchzuführen.

Technische Daten:

Schüttdichte: ~ 1,20 t/m³

Die Werte der Tabelle wurden unter Laborbedingungen bei 20 °C ermittelt.

		Anforderung	Ergebnis
Druckfestigkeit ¹⁾ (Prismen 40 x 40 x 160 mm)			
7 d	N/mm ²	≥ 16,0	≥ 25
28 d	N/mm ²	≥ 32,5 und ≤ 52,5	≥ 40

¹⁾ Probekörperherstellung und -lagerung nach DIN EN 196-1.

Hinweis:

Alle in diesem technischen Merk- und Datenblatt angegebenen Werte sind in Versuchen unter Laborbedingungen mit den üblichen messtechnischen Toleranzen ermittelt. Sie geben einen **Anhaltswert** für die grundsätzliche Eignung und sind auf ihre Aussagekraft für die konkreten Baustellen- und Einsatzbedingungen **vom Verarbeiter** zu prüfen.

Prüfzeugnisse:

Auf Anfrage

Verkauf und Beratung:

Unser technischer Vertrieb informiert Sie in allen anwendungstechnischen Fragen.

Ulm Telefon: +49 731 9341-120 Telefax: +49 731 9341-396
Bernburg Telefon: +49 3471 358-500 Telefax: +49 3471 358-516
Karlstadt Telefon: +49 9353 797-451 Telefax: +49 9353 797-499
E-Mail schwenk-zement.vertrieb@schwenk.de

Stand: Mai 2012

SCHWENK Spezialbaustoffe GmbH & Co. KG · Hindenburgring 15 · 89077 Ulm · Telefon: +49 731 9341-0 · Telefax: +49 731 9341-396
 Internet: www.schwenk.de

Die Angaben in dieser Druckschrift beruhen auf derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie geben einen Anhaltswert für die grundsätzliche Eignung und sind durch Prüfungen und Versuche vom Verarbeiter auf den konkreten Anwendungsfall abzustimmen. Dafür sind die entsprechend gültigen Gesetze, Normen und Richtlinien sowie die allgemein anerkannten Regeln der Bautechnik zu beachten. Mit der Herausgabe dieses Technischen Merkblatts verlieren frühere Technische Merkblätter ihre Gültigkeit. Änderungen im Rahmen produkt- und anwendungstechnischer Weiterentwicklungen bleiben vorbehalten. Es gelten für alle Geschäftsbeziehungen unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen in der jeweils aktuellen Version.