

Bodenbinder 100 bis 700

Spezialbindemittel zur Bodenverbesserung und Bodenverfestigung

Produktübersicht:

Bodenbinder 100	Bodenbinder 300	Bodenbinder 500	Bodenbinder 700
Bodenbinder 200	Bodenbinder 400	Bodenbinder 600	

Zusammensetzung:

SCHWENK Bodenbinder ist ein Spezialbindemittel, zusammengesetzt aus Zement, reaktivem Kalk und je nach Anwendungsfall zusätzlichen latent-hydraulischen und/oder puzzolanischen Zusatzstoffen.

Anwendung:

SCHWENK Bodenbinder wird im Erd- und Straßenbau für die Bodenverbesserung und Bodenverfestigung des Untergrundes bzw. Unterbaues und im Bereich des Damm- und Kanalbaus eingesetzt. Prinzipiell lassen sich fein- bis gemischtkörnige Böden verbessern bzw. verfestigen. Die für den jeweiligen Einsatz optimale Zusammensetzung ist von den Eigenschaften der anstehenden Böden abhängig und sollte in Eignungsprüfungen ermittelt werden.

SCHWENK Bodenbinder wird eingesetzt, wenn der vorhandene Wassergehalt des Bodens, den für den Einbau und Verdichtung erforderlichen optimalen Wassergehalt überschreitet.

Eigenschaften:

SCHWENK Bodenbinder bewirkt durch den Anteil an reaktivem Kalk eine sofortige Bodenverbesserung durch Wasserentzug und Krümelbildung. Die hydraulischen Komponenten bewirken eine dauerhafte Bodenverfestigung. Die Einbaufähigkeit und Verdichtbarkeit des Bodenmaterials wird dadurch wesentlich verbessert. Die Widerstandsfähigkeit des behandelten Bodens bzw. Untergrundes gegen Belastung aus Verkehr und Witterung wird bei fachgerechtem Einbau und optimaler Verdichtung dauerhaft erhöht.

Güteüberwachung:

SCHWENK Bodenbinder unterliegt bei der Herstellung einer strengen Qualitätskontrolle und Eigenüberwachung in unserem Werkslaboratorium.

Lieferwerk:

Mergelstetten

Lieferung:

Lose im Silozug

Lagerung:

SCHWENK Bodenbinder ist trocken zu lagern und vor Feuchtigkeit zu schützen.



Bodenbinder 100 bis 700

Verarbeitung:

SCHWENK Bodenbinder ist ausschließlich für die maschinelle Verarbeitung vorgesehen und wird überwiegend im Baumischverfahren (mixed-in-place) eingesetzt. Dabei wird das Bindemittel direkt auf den zu verbessernden Boden gleichmäßig aufgestreut und anschließend intensiv durchmischt. Für die Durchmischung sind selbstfahrende Großfräsen, Anbaufräsen oder Separatoren (z. B. Schaufelseparator) geeignet. Eine Anwendung im Zentralmischverfahren (mixed in plant) ist ebenfalls möglich.

Die Verdichtung des Boden-Bindemittelgemisches sollte unmittelbar nach dem Fräs- oder Mischvorgang erfolgen. Eine Nachverdichtung ist bis zum Erstarrungsbeginn des Bindemittels möglich. Verfestigungen und 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 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. Die Festigkeit und der Frostwiderstand sollten bestimmt werden.

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

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*)	2 (3)-6
	Feinkörnige Böden (UL, TL, UM, UA, TM, TA)	2 (3)-6
Bodenverfestigung	Grobkörnige Böden (GE, GW, GI, SE, SW, SI)	3-7
	Gemischtkörnige Böden (GU, GT, SU, ST, GU*, GT*, SU*, ST*)	4-12
	Feinkörnige Böden (UL, TL, UM, UA, TM, TA)	4-16
	RC-Baustoffe	4-10

¹⁾ Die eingeklammerten Werte beziehen sich auf die qualifizierte Bodenverbesserung

²⁾ Massen-% bezogen auf die Trockendichte des Bodens

3/3