

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

17.06.2025

Geschäftszeichen:

I 66-1.72.5-13/23

Zulassungsnummer:

Z-72.5-52

Geltungsdauer

vom: **17. Juni 2025**

bis: **17. Juni 2030**

Antragsteller:

Heinrich Dernbach

Inh. Bernhard Dernbach e. Kfm.

Meißelstraße 29

45476 Mülheim an der Ruhr

Zulassungsgegenstand:

"DERNOTON-Fertigmischung" für die Bauwerksabdichtung (Tonabdichtung)

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Dieser Bescheid umfasst fünf Seiten und fünf Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Zulassungsverfahren zum Zulassungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Zulassungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

(1) Gegenstand der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist eine Tonmischung, bezeichnet als "DERNOTON-Fertigmischung" gemäß den Angaben der Anlage 1 für den Einsatz als Baustoff für eine mineralische Bauwerksabdichtung (Tonabdichtung).

(2) Die "DERNOTON-Fertigmischung" ist eine einbaufertige Mischung aus "DERNOTON-Pulver", Sand und Wasser.

1.2 Verwendungsbereich

(1) Als mineralisches Abdichtungsmaterial in fester Form darf die "DERNOTON-Fertigmischung" zur Abdichtung von erdberührten Bauteilen eingesetzt werden.

(2) Die "DERNOTON-Fertigmischung" darf mit einer Mindestdicke der Abdichtungsschicht von 20 cm verwendet werden.

(3) Die Verarbeitungsanleitung des Herstellers sowie die Bestimmungen gemäß den Anlagen 2 bis 5 sind zu beachten. Der Wassergehalt ist vor dem Einbau zu überprüfen und ggf. einzustellen.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

(1) Für die Herstellung der "DERNOTON-Fertigmischung" ist die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegte Zusammensetzung und Korngrößenverteilung einzuhalten.

(2) Die Herstellung der "DERNOTON-Fertigmischung" erfolgt nach der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Verfahrensbeschreibung im hinterlegten Herstellwerk "DERNOTON Herstellwerk 1"¹.

(3) Die "DERNOTON-Fertigmischung" muss die Eigenschaften gemäß den Angaben der Anlage 1 erfüllen.

(4) Die "DERNOTON-Fertigmischung" wird anwendungsfertig entweder in Big-Bags oder als lose Ware geliefert.

(5) Bei der Lagerung der "DERNOTON-Fertigmischung" ist auf einen ausreichenden Schutz vor Witterungseinflüssen zu achten.

2.2 Kennzeichnung

(1) Der Lieferschein des Bauprodukts muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

(2) Der Lieferschein des Bauprodukts muss die nachstehenden Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Zulassungsgegenstandes,
- Zulassungsnummer: Z-72.5-52,
- Verarbeitungshinweise,
- Hinweis auf Lagerungsbedingungen,
- Herstellerzeichen,
- Hersteller,

¹ Die eindeutige Zuordnung zum Herstellwerk muss beim Hersteller dokumentiert sein und dem beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Herstellwerk entsprechen.

- Herstellwerk; die Angabe des Herstellwerks darf verschlüsselt wie folgt erfolgen:
"DERNOTON Herstellwerk 1"¹,
- Herstelldatum.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle muss mindestens die in Anlage 1 aufgeführten Maßnahmen einschließen. Zusätzlich gilt der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegte Qualitätskontrollplan.

(3) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(4) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(5) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

Folgende technische Spezifikationen werden in Bezug genommen:

ZTV E-StB 17	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau; Ausgabe 2017
DIN EN ISO 17892-2:2015-03	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 2: Bestimmung der Dichte des Bodens (ISO 17892-2:2014); Deutsche Fassung EN ISO 17892-2:2014
DIN EN ISO 17892-4:2017-04	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 4: Bestimmung der Korngrößenverteilung (ISO 17892-4:2016); Deutsche Fassung EN ISO 17892-4:2016
DIN EN ISO 17892-5:2017-08	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 5: Ödometerversuch mit stufenweiser Belastung (ISO 17892-5:2017); Deutsche Fassung EN ISO 17892-5:2017
DIN EN ISO 17892-11:2021-03	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 11: Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit (ISO 17892-11:2019); Deutsche Fassung EN ISO 17892-11:2019
DIN 18122-2:2020-11	Baugrund – Untersuchung von Bodenproben – Zustandsgrenzen (Konsistenzgrenzen) – Teil 2: Bestimmung der Schrumpfgrenze
DIN 18127:2012-09	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Proctorversuch

LBD Dipl.-Ing. Andreas Kummerow
Abteilungsleiter

Beglaubigt
Hannoun

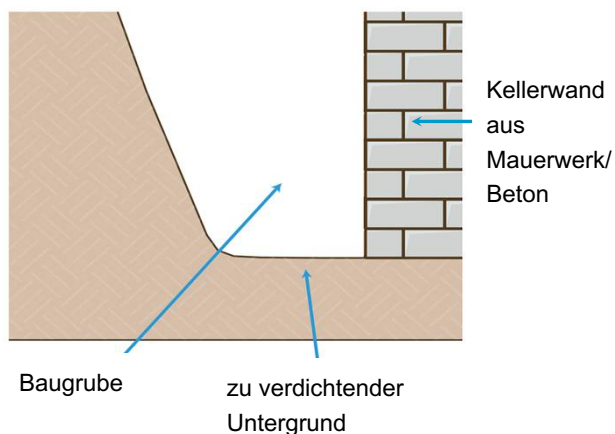
Prüfung		Prüfnorm bzw. -vorschrift	WPK	EP	Wert/Toleranz
1	Zusammensetzung	1)	laufend	x	hinterlegte Zusammensetzung
2	Korngrößen der Trockenmischung	DIN EN ISO 17892-4	2 x jährlich ²⁾	x	hinterlegte Körnungslinie
3	Wassergehalt nach Herstellung	1)	laufend	x	13 – 15 %
4	Wichte des feuchten Materials	DIN EN ISO 17892-2	-	x	2,0 – 2,1 t/m ³
5	Proctordichte bei Verdichtungsgrad 97% D _{Pr}	DIN 18127	-	x	≥ 1,700 t/m ³
6	Wasserdurchlässigkeit k _f (Verdichtungsgrad ≥ 97 % D _{Pr})	DIN EN ISO 17892-11	einmal alle 5 Jahre ²⁾	x	≤ 3 × 10 ⁻⁸ m/s keine Wassereindringung zwischen Stechzylinder und "DERNOTON-Fertigmischung"
13	Quelldruck Q _D	nach hinterlegtem Prüfverfahren in Anlehnung an DIN EN ISO 17892-5	-	x	12 - 14 kN/m ²
14	Quellhebung e _Q		-	x	1,6 - 1,8 %
15	Schrumpfgrenze w _s	DIN 18122-2	einmal alle 5 Jahre ²⁾	x	≥ 25 % ³⁾
16	Frostempfindlichkeit	ZTV E-StB 17	-	x	F1 - nicht frostempfindlich

- 1) Die Zusammensetzung und der Wassergehalt sind durch geeignete Maßnahmen laufend nach hinterlegtem Prüfverfahren zu bestimmen.
- 2) und beim Umsetzen der Produktionsanlage.
- 3) Im Anwendungsbereich der "DERNOTON-Fertigmischung" gemäß diesem Bescheid mit Wassergehalten zwischen 7 und 18 % (< w_s) findet keine Volumenschrumpfung mehr statt.

"DERNOTON-Fertigmischung" für die Bauwerksabdichtung (Tonabdichtung)

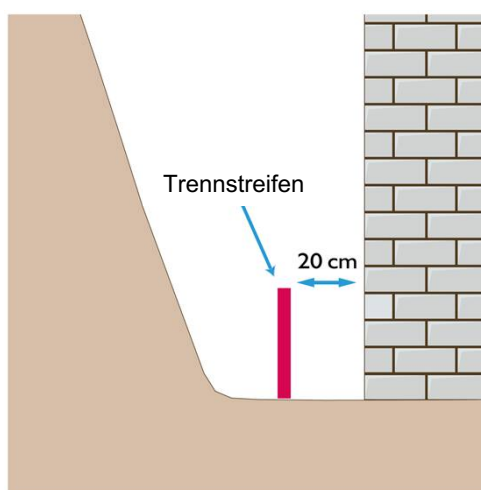
Eigenschaften und Kontrollpläne der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) und der Erstprüfung (EP) der "DERNOTON-Fertigmischung"

Anlage 1



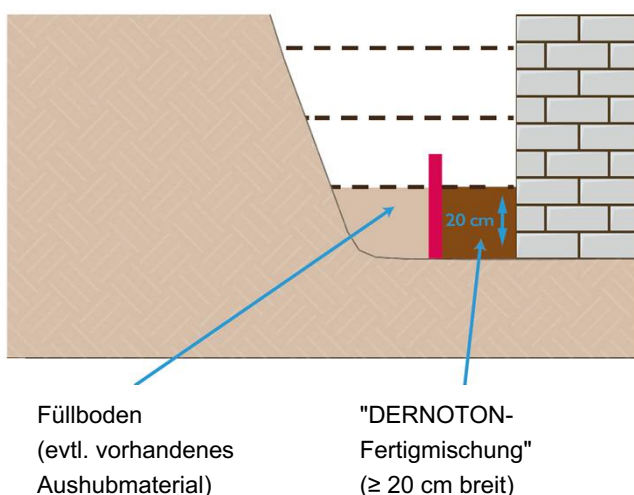
Vorbereitungsmaßnahmen

- Der Arbeitsraum muss in der erforderlichen Tiefe und Breite vorhanden sein/hergestellt werden. Die Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten.
- Der Untergrund muss vor Einbau von "DERNOTON-Fertigmischung" verdichtet werden (97 % Proctordichte oder gleichwertig).
- Die Abdichtungsfläche der Wand muss besenrein sauber sein. Ein Verputzen, Streichen, Trocknen o. Ä. ist nicht erforderlich.



Einbringen der Trennstreifen

- Die Trennstreifen z. B. Holzbretter, Metallplatten, Kunststoffstreifen usw. werden in einem Abstand von ≥ 20 cm entfernt von der Wand aufgestellt.
- Die Trennstreifen müssen das Vermischen der "DERNOTON-Fertigmischung" mit dem Füllmaterial verhindern.



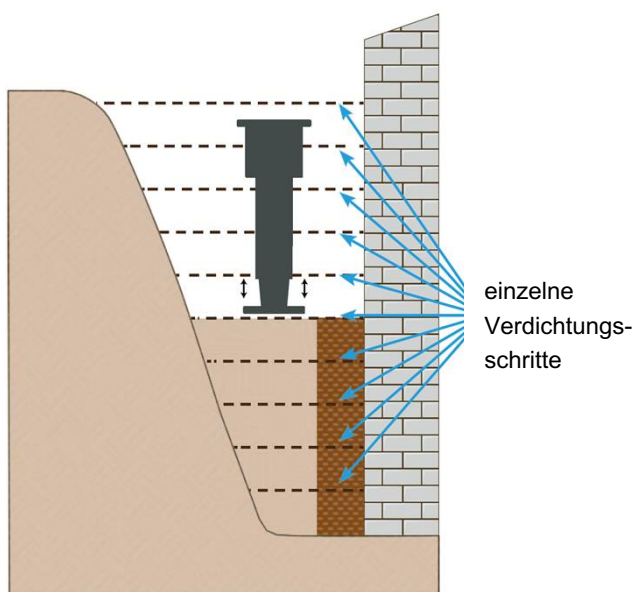
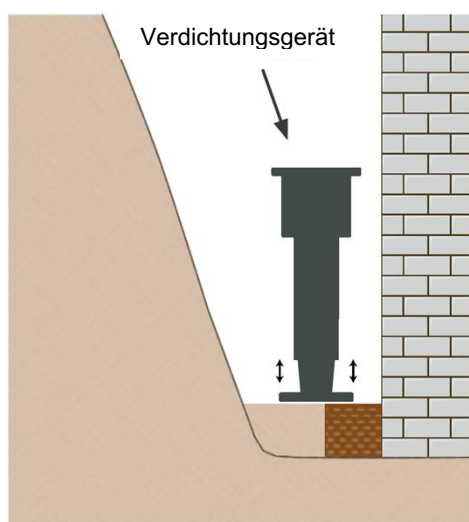
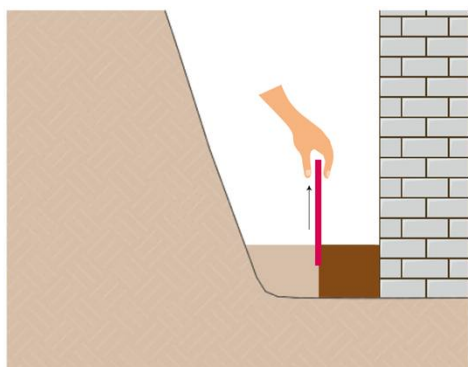
Einbau

- Die "DERNOTON-Fertigmischung" wird in einer Lagenstärke von etwa 20 cm zwischen Trennstreifen und Wand eingebracht, der restliche Arbeitsraum wird mit Füllboden verfüllt.
- Die jeweilige Lagenstärke richtet sich nach der Verdichtungsleistung des Verdichtungsgerätes (Stampfer, Rüttler).

"DERNOTON-Fertigmischung" für die Bauwerksabdichtung (Tonabdichtung)

Verwendungszweck
Besondere Bestimmungen

Anlage 2



Verdichten

- Der Trennstreifen muss vor dem Verdichten gezogen werden.
- Die "DERNOTON-Fertigmischung" und der Füllboden werden gleichzeitig verdichtet.
- Dabei werden die Materialien nach dem Einfüllen in die Baugrube so lange verdichtet, bis keine Reduzierung der Schichthöhe mehr möglich ist.
- Es ist auf einen Verdichtungsgrad der "DERNOTON-Fertigmischung" von $\geq 97\%$ Proctordichte zu verdichten.

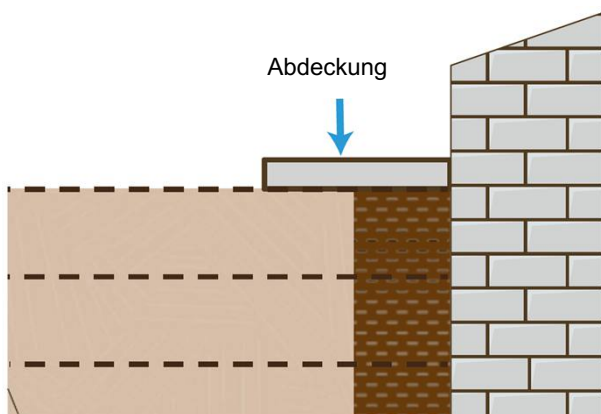
Lagenweiser Einbau

- Die "DERNOTON-Fertigmischung" und der Füllboden müssen lagenweise eingebaut und verdichtet werden.
- Wiederholung der Arbeitsschritte bis zum Oberflächenschutz.

"DERNOTON-Fertigmischung" für die Bauwerksabdichtung (Tonabdichtung)

Verwendungszweck
Besondere Bestimmungen

Anlage 3

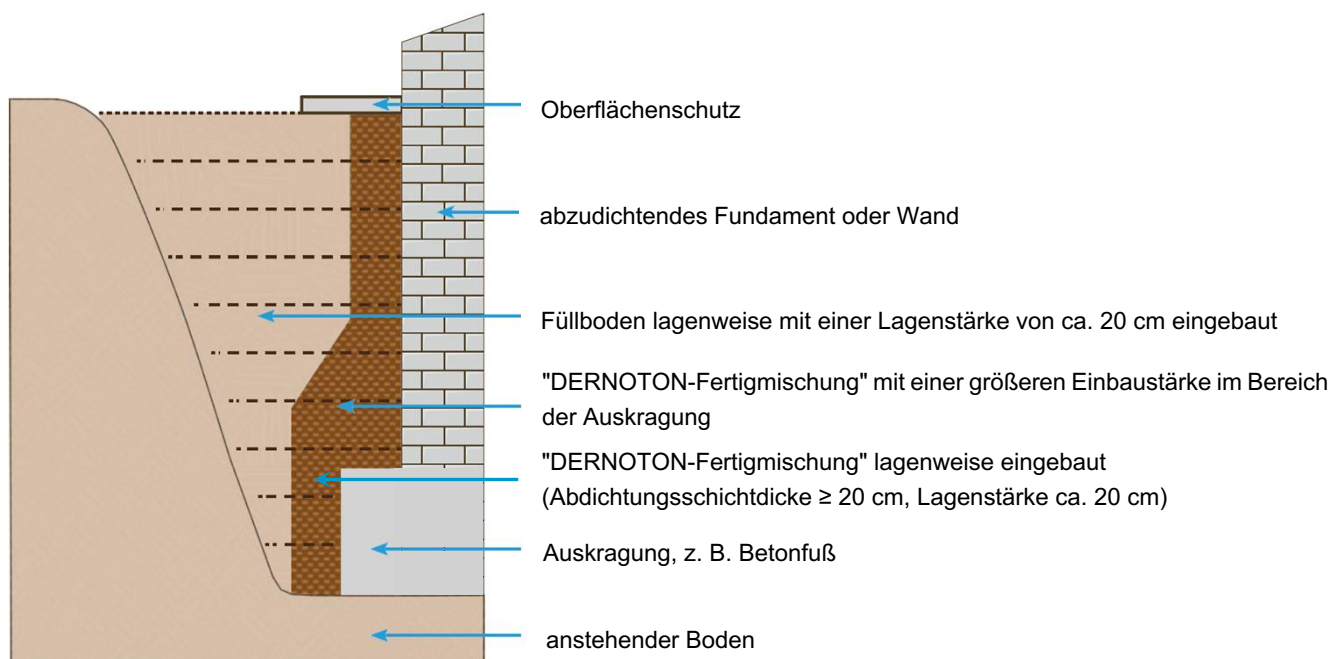


Oberflächenschutz

- Nach Fertigstellung der Abdichtungsarbeit muss zum Schutz vor Erosion und mechanischer Beschädigung ein Oberflächenschutz (Abdeckung) auf die "DERTON-Fertigmischung" aufgebracht werden.
- Der Oberflächenschutz kann aus verschiedenen Materialien bestehen, wie z. B. Betonsteinpflaster, Platten, Kleinpflaster, Kies oder Mutterboden (dieser kann auch eingesät werden).
- Es ist auf einen Verdichtungsgrad von ≥ 97 % Proctordichte zu verdichten.

Einbau bei unregelmäßigem Fundament mit Auskragung

- Die Abdichtungsschicht muss an den Untergrund anschließen bzw. das Fundament umschließen.
- Im Bereich der Auskragung ist die Einbaustärke größer als die geforderte Minstdicke der Abdichtungsschicht von 20 cm.

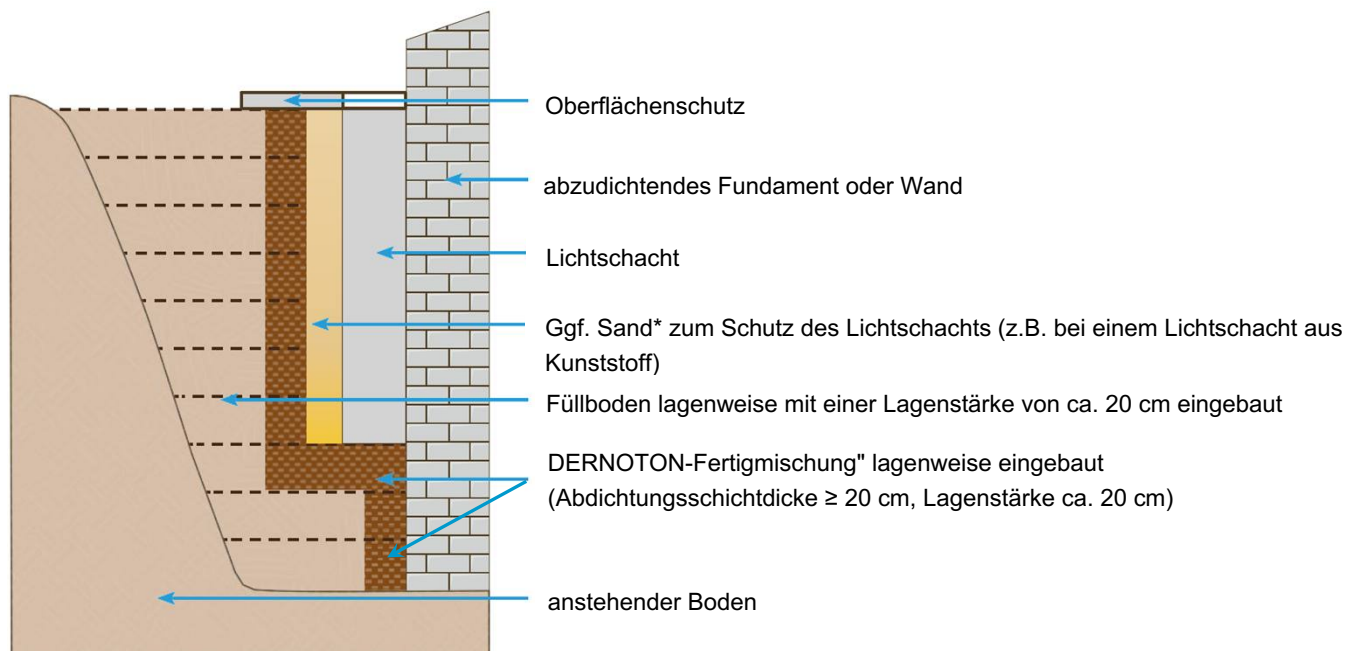


"DERTON-Fertigmischung" für die Bauwerksabdichtung (Tonabdichtung)

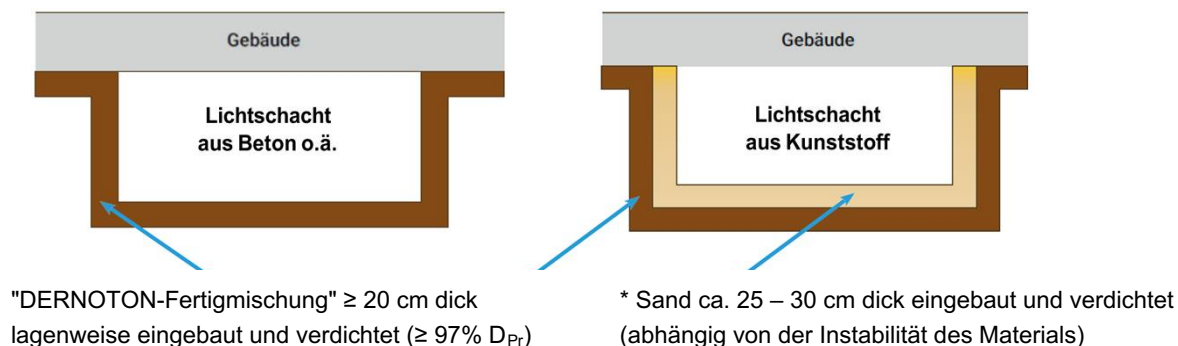
Verwendungszweck
Besondere Bestimmungen

Anlage 4

Verarbeitung an einem Lichtschacht



Draufsicht:



Verarbeitung im Bereich der Ver- und Entsorgungsleitungen

- Durchdringungen der Dichtungsschicht mit Ver- und Entsorgungsleitungen usw. sind sorgfältig zu ummanteln.
- Die "DERNOTON-Fertigmischung" wird händisch eingebaut, z. B. mit Hammerstiel, Fäustel, o. ä., sodass keine Randumläufigkeit an den Rohren und Leitungen gegenüber der "DERNOTON-Fertigmischung" auftritt.
- Für diese Anwendung kann die "DERNOTON-Fertigmischung" vor Ort zusätzlich mit "DERNOTON-Pulver" im Verhältnis 1:1 bis 1:2 zu vermisch werden. Vor der Verarbeitung ist der optimale Wassergehalt zu überprüfen und ggf. gemäß Herstellerangaben einzustellen.
- Alternativ können parallel zum Fundament verlaufende Rohre in einem Abstand von mindestens 0,70 m neu verlegt werden, da bei diesem Abstand wieder normal mit Benzin- oder Elektrostampfer verdichtet werden darf.

"DERNOTON-Fertigmischung" für die Bauwerksabdichtung (Tonabdichtung)

Verwendungszweck
Besondere Bestimmungen

Anlage 5