



Seitz + Kerler GmbH + Co. KG

SEILO-Strahlenschutz-Spachtelputz

Bei Röntgen-Diagnostikanlagen werden nur verhältnismäßig geringe Mindest-Bleigleichwerte gefordert. Dennoch treten immer wieder Schwierigkeiten auf, weil beispielsweise bestehende Bauteile aus Leichtbaustoffen den geforderten Schutzwerten nicht ganz genügen. Selbst bei Vollziegelmauerwerk ist die Abschirmwirkung oftmals nicht garantiert, da die Ziegelsteine nicht vollfugig und sorgfältig vermauert sind.

SEILO-Strahlenschutz-Spachtelputz wurde für solche Fälle entwickelt. Neben seiner ausgezeichneten Eigenschaft als Abschirmung hat er noch den Vorteil, dass er sich besonders gut für eine dekorative Behandlung von Wandflächen eignet und damit den Wünschen moderner und ansprechender Raumgestaltung entspricht.

SEILO-Strahlenschutz-Spachtelputz zeichnet sich durch hohe Haftfähigkeit aus, ist strapazierfähig und selbst bei starker Beanspruchung äußerst haltbar. Durch Zugabe von Abtönfarben kann der weiße Spachtelputz praktisch jede gewünschte Farbe erhalten. Seilo gespachtelte Flächen sind wisch- und waschfest.

| Abschirmwerte | bei 100 kV | bei 150 kV |
|-----------------------|------------|------------|
| bei 0,5 cm Putzstärke | 0.9 mm Pb | 0.5 mm Pb |
| bei 1,0 cm Putzstärke | 1.8 mm Pb | 0.9 mm Pb |

| Materialbedarf | pro m ² | Liefereinheit |
|-----------------------|--------------------|---------------|
| für 0,5 cm Putzstärke | ca. 12 kg | Eimer |
| für 1,0 cm Putzstärke | ca. 23 kg | á 25 kg |

SEILO-Strahlenschutz-Spachtelputz wird bereits verarbeitungsfertig geliefert und haftet auf jedem festen Untergrund. **Der Auftrag erfolgt in dünnen Schichten von 2-3 mm Stärke.** Es ist darauf zu achten, dass jede Lage vor einer weiteren Bearbeitung trocken sein muss, um ein Abfließen des Materials bzw. eine spätere Rissbildung zu vermeiden. Bei unverputztem Mauerwerk sollten die Fugen mit Mörtel geschlossen und größere Unebenheiten ausgeglichen werden.

(Material frostfrei lagern!)



Seitz + Kerler GmbH + Co. KG

SEILO-Röbalith-Putzmasse

Vielfach ist es erforderlich, den Strahlenschutz bereits bestehender Wände zu verstärken. Dieser zusätzliche Strahlenschutz lässt sich in vielen Fällen durch einen Baryt-Zementputz aus Röbalith-Barytsand erreichen.

Röbalith-Barytsand besteht aus einem besonders aufbereiteten Baryt in der Korngröße von 0 – 4 mm. Mit Zement als Bindemittel wird hieraus ein Unterputz hergestellt, dessen Stärke sich nach dem zu erreichenden Mindestbleigleichwert und der Röhrenspannung des Röntgengerätes richtet. Es müssen daher die entsprechenden Werte bekannt sein, um Anfragen oder Bestellungen fachgerecht bearbeiten zu können.

| Abschirmwerte | bei 100 kV | bei 150 kV | kg/m ² |
|-----------------------|------------|------------|-------------------|
| bei 1,0 cm Putzstärke | 0.8 mm Pb | 0.7 mm Pb | 30 |
| bei 1,5 cm Putzstärke | 1.2 mm Pb | 1.0 mm Pb | 45 |
| bei 2,0 cm Putzstärke | 1.6 mm Pb | 1.3 mm Pb | 60 |
| bei 2,5 cm Putzstärke | 2.0 mm Pb | 1.5 mm Pb | 75 |

Mörtelaufbau: für 1 m³ Fertigmörtel

für 1 Sack (50 kg) Röbalith-Sand

| | | |
|-----------------------|-----------|-------------|
| Zement | 270 kg | ca. 4,50 kg |
| Kalk | 80 kg | ca. 1,35 kg |
| Wasserzugabe | ca. 130 l | ca. 2,15 l |
| Barytkörnung 1 – 4 mm | 3000 kg | 50,00 kg |
| eigenfeucht | | |

Verarbeitung: ca. 8 Gewichtsteile Röbalith-Barytsand werden mit 1 Gewichtsteil Zement/Kalk gemischt und mit Wasser zu einem nicht zu dünnflüssigen Mörtel angerührt. Vor Beginn der Verputzarbeiten sind alle Mauerfugen mit dem Putzmörtel voll zu verstreichen. Eventuell vorhandener alter Putz muss entfernt werden. **Der Putzauftrag erfolgt in ca. 5-8 mm starken Schichten,** wobei die maximale Putzstärke von ca. 2,5 cm möglichst nicht überschritten werden soll. In Ausnahmefällen kann natürlich ein beidseitiger Auftrag erfolgen.

Auf diesen zementgebundenen Unterputz kann nach dem Abbinden ein Feinputz aufgezogen werden. Das Feuchthalten der verputzten Wände ist erforderlich, um eine Rissbildung zu vermeiden. Künstliche Putztrocknung ist nicht zulässig! Schalterdosen sind mit Blei zu hinterlegen. Der Putz darf nachträglich nicht beschädigt werden.

Ansonsten erfolgt die Verarbeitung wie normaler Kalk-Zementputz, nach den einschlägigen Vorschriften.

Gebindegröße: Kunststoffsäcke á 50 kg

Alles aus einer Hand

RÖBALITH
Strahlenschutz-Systeme

Seitz + Kerler GmbH + Co. KG D-97816 Lohr am Main
Telefon: +49 (9352) 8787-0 internet: <http://www.seilo.de>
Fax: +49 (9352) 8787-11 E-mail: strahlenschutz-baustoffe@seilo.de

Das Strahlenschutzprogramm von SEITZ + KERLER für Forschung, Medizin und Industrie





Seitz + Kerler GmbH + Co. KG

SEILO-Strahlenschutz-Estrich

Auch Betondecken bedürfen oftmals einer zusätzlichen Abschirmung. Hier kann in den meisten Fällen ein Baryt-Estrich aus Röbalith-Sand Abhilfe leisten.

Bei der Berechnung des Materialbedarfes sind 5 – 10 % für Eigenfeuchte und Streuverlust zusätzlich einzurechnen. Die Mindeststärke des Belages beträgt 4 cm, bei Schichtstärken über 6 cm sollte bereits eine Körnung über 4 mm als zweite Komponente zugesetzt werden.

| Mischungsaufbau je m ³ | unter 6 cm | über 6 cm |
|-----------------------------------|------------|------------|
| Zement | ca. 350 kg | ca. 350 kg |
| Wasserzugabe | ca. 140 l | ca. 140 l |
| Röbalith-Sand 0 – 4 mm | 3.000 kg | 1.500 kg |
| Röbalith-Körnung 4 – 16 mm | - | 1.500 kg |

Der Strahlenschutz-Estrich kann sowohl als Verbund- wie auch als schwimmender Estrich ausgeführt werden. Bei der Verarbeitung gelten grundsätzlich die gleichen Vorschriften und Voraussetzungen wie bei normalen zementgebundenen Estrichen.

Der Estrichmörtel wird nach obigem Mischungsaufbau in erdfeuchter Konsistenz hergestellt. Die Verwendung von Tonerde-Schmelzzement sowie Abbindebeschleunigern ist nicht zulässig. Andererseits kann ein zugelassener Mörtelverflüssiger nach Werksvorschrift zugesetzt werden.

Zur Vermeidung von Spannungsrissen ist die Verwendung einer Baustahlgewebematte, z.B. N 47 o.ä. zu empfehlen.

Der Strahlenschutz-Estrich erhält bei Flächen über 20 m² Trennfugen, die zur Erhaltung der Abschirmwirkung, mit einem bituminierten Bleistreifen von 4 mm Stärke und ca. 100 mm Breite, unterlegt werden müssen. Die Fugen werden später mit Bitumen vergossen.

Um eine ungleichmäßige Austrocknung zu vermeiden, wird eine Abdeckung mit 1 – 2 cm Sand oder Sägemehl empfohlen, welche ungefähr 8 Tage feuchtgehalten wird. Bei beheizten Gebäuden ist die Raumheizung abzustellen.

Im Übrigen gelten die Vorschriften der VOB.

| Absorptionswerte: Bleigleichwerte – in mm Blei – bei einer Röhrenspannung von | | | | |
|---|--------|--------|--------|--------|
| Estrichstärke | 100 kV | 150 kV | 200 kV | 250 kV |
| 4.0 cm | 5.40 | 2.40 | 2.10 | 2.10 |
| 5.0 cm | 6.80 | 3.00 | 2.60 | 2.80 |
| 6.0 cm | 8.40 | 3.60 | 3.20 | 3.50 |
| 8.0 cm | - | 4.80 | 4.30 | 5.00 |





Seitz + Kerler GmbH + Co. KG

SEILO-Strahlenschutz-Bauplatten

| | |
|--------------------------|--|
| Anwendungsbereich | Strahlen- und Schallschutz Ein- und mehrschalige Verkleidung in Ständerbauweise, sowie für den zusätzlichen und nachträglichen Einbau in bestehende Anlagen als Vorsatzschale. |
| Standardmaße | 2500 x 625 x 12.5 mm + Blei (Pb) 2600 x 625 x 12.5 mm + Blei (Pb) |
| Bleidicken | 0.5 bis 3.0 mm Bleifolie, in Abstufungen von jeweils 0,5 mm, auf die Rückseite der Platte kaschiert. |
| Plattengewichte | 0.5 mm Pb ca. 16 kg/m ² 1.0 mm Pb ca. 22 kg/m ² 1.5 mm Pb ca. 28 kg/m ² 2.0 mm Pb ca. 34 kg/m ² 2.5 mm Pb ca. 40 kg/m ² 3.0 mm Pb ca. 46 kg/m ² |
| Fugenabdeckung | Alle Stoßfugen, sowie Innen- und Außenecken sind mit 50 mm breiten Bleistreifen zu hinterlegen. Lieferbar in Rollen von ca. 10 m Länge und in Stärken von 0,5 bis 3,0 mm, je 0,5 mm steigend. |
| Lieferform | auf Paletten bis max. 1,2 Tonnen |
| Lieferzeit | kurzfristig |
| Sondermaße | andere Stärken und Plattengrößen auf Anfrage |
| Zubehör | SEILO-Strahlenschutzkappen für Hohlwandschalterdo- sen. Abschirmwert 3,0 mm Pb, Ausführung ein-, zwei- oder dreifach. |

