

 TKB-MB 19:  
Fußböden aus mineralischen Design-  
und  
Sichtspachtelmassen

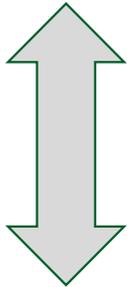
Anforderungen, Ausführungen und Klassifizierung Stand: Dezember 2020

Dr. Jörg Sieksmeier, ARDEX GmbH  
09.06.2021, TKB-Update 2021



## Erwartungshaltung und technische Machbarkeit

Kunde



Ausführende

### Emotion

Psychische Erregung,  
Gemütsbewegung;  
Gefühlsregung  
*(Duden)*

### Kunst

Das schöpferische Gestalten  
und Schaffen von Werken,  
für das jemand Begabung und  
ein bestimmtes Können braucht  
*(de.thefreedictionary.com/Kunstunterricht)*

### Technik

Die Gesamtheit der Verfahren  
und Arbeitsmittel, mit denen  
der Mensch sich seine Umwelt  
nutzbar macht  
*(de.thefreedictionary.com/Technik)*

### Handwerk

Eine als Beruf ausgeübte Arbeit,  
die vorwiegend mit der Hand und  
ohne große industrielle Anlagen  
ausgeübt wird  
*(de.thefreedictionary.com/Handwerksgeselle)*



## Raum der Ruhe, Thyssen-Krupp



# Privatwohnung



# Privatwohnung



## Mangelhafte Ausführung



## Mangelhafte Ausführung



# Reparatur



## 2. Begriffsdefinitionen

Mineralische Spachtelmassen  
haben die Aufgaben:

- ▮ einen vorhandenen Untergrund auszugleichen,
- ▮ eine entsprechende Höhenlage zu erreichen sowie
- ▮ einen ausreichend festen und tragfähigen Untergrund für nachfolgende Oberbelagsarbeiten zu gewährleisten.

Weitere Informationen hierzu sind im TKB-Merkblatt 9 enthalten.

Sicht- und Designspachtelmassen  
müssen zusätzlich

- ▮ für eine direkte Nutzung geeignet und
- ▮ vom Hersteller für diese Anwendung empfohlen sein.



Klasse	Beschreibung	Beispiele	Normative und anwendungstechnische Hinweise/Vorgaben
<b>DS 1</b>	<p>Sowohl die Funktionalität als flächenfertiger Boden als auch die „Normalanforderungen“ für die optische Ausführung sind zu beachten.</p> <p>1) Verwendung nur eines Produkts eines Herstellers</p> <p>2) Folgende Oberflächenbilder können auftreten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Porenbildung</li> <li>b) Rissbildung</li> <li>c) (Die Rissbreite entspricht hierbei der Richtlinie für Beton)</li> <li>d) Kellenschläge</li> <li>e) Farbabweichungen</li> <li>f) Schlierenbildung</li> </ul>	<p>Werkstätten mit mäßiger mechanischer Belastung, Kellerräume in privaten Bereichen, Lagerräume, gewerblich genutzte Flächen mit geringem optischem Anspruch im trockenen Innenbereich.</p>	<p><b>Normative Hinweise</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Regeln der Technik und die Herstellerangaben sind einzuhalten</li> <li>2. Ebenheit: gemäß DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 3</li> <li>3. Festigkeitsklasse (nach Vereinbarung): Abhängig von der zu erwartenden Belastung; mindestens C25 nach DIN EN 13813 (DIN EN 13892-2)</li> <li>4. Schleifverschleiß nach Böhme (DIN EN 13892-3): ist gesondert zu vereinbaren, falls erforderlich</li> <li>5. Schleifverschleiß nach BCA (DIN EN 13892-4): ist gesondert zu vereinbaren, falls erforderlich</li> <li>6. Widerstand gegen Rollbeanspruchung (DIN EN 13892-5): ist gesondert zu vereinbaren, falls erforderlich</li> <li>7. Oberflächenhärte nach DIN EN 13892-6: ist gesondert zu vereinbaren, falls erforderlich</li> </ol> <p><i>Anmerkung: Bei Böden, die direkt genutzt werden, muss mindestens einer der drei Schleifverschleißwerte (4,5 oder 6) erfüllt und in der CE-Kennzeichnung der Spachtelmasse aufgeführt werden.</i></p> <p><b>Anwendungstechnische Hinweise</b></p> <p><i>Anmerkung: Die Hinweise sind zu beachten, wenn keine anderslautenden Vereinbarungen vorhanden sind.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Untergrund ist entsprechend der Herstellerangaben vorzubereiten. Hierbei ist darauf zu achten, dass im System des Herstellers gearbeitet wird.</li> <li>2. Eine Schichtdicke von 3 mm sollte eingehalten werden</li> <li>3. Schleifarbeiten auf der Spachtelmasse sind zu vereinbaren</li> <li>4. Oberflächenversiegelungen oder ein Oberflächenschutz ist gesondert zu vereinbaren</li> <li>5. Reinigungs- und Pflegemaßnahmen sind auf die Spachtelmasse abzustimmen (z. B. Fegen, Wischen, Wachsen).</li> </ol>



Klasse	Beschreibung	Beispiele	Normative und anwendungstechnische Hinweise/Vorgaben
DS 2	<p>Die Funktionalität ist Grundvoraussetzung. Optische Ansprüche werden hinsichtlich Farbgestaltung und Schlierenbildung gestellt.</p> <p>1) Verwendung nur eines Produkts eines Herstellers</p> <p>2) Folgende Oberflächenbilder können auftreten:</p> <p>a) Geringe Porenbildung b) Geringe Rissbildung c) Reduzierte Farbabweichungen d) Reduzierte Schlierenbildung</p>	<p>Wohn- und Gewerbebereiche mit optischem Anspruch, bei mäßiger mechanischer Belastung z. B. privater Wohnbereich, Praxen, Ladengeschäfte im trockenen Innenbereich.</p>	<p><b>Normative Hinweise</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Regeln der Technik und die Herstellerangaben sind einzuhalten</li> <li>2. Ebenheit: gemäß DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 4</li> <li>3. Festigkeitsklasse (nach Vereinbarung): mindestens C25, F4 nach EN 13813 (DIN EN 13892-2)</li> <li>4. Schleifverschleiß nach Böhme (DIN EN 13892-3): falls erforderlich</li> <li>5. Schleifverschleiß nach BCA (DIN EN 13892-4): falls erforderlich</li> <li>6. Widerstand gegen Rollbeanspruchung (DIN EN 13892-5): falls erforderlich</li> <li>7. Oberflächenhärte nach DIN EN 13892-6: ist gesondert zu vereinbaren</li> </ol> <p><i>Anmerkung: Bei Böden, die direkt genutzt werden, muss mindestens einer der drei Schleifverschleißwerte (4,5 oder 6) erfüllt und in der CE-Kennzeichnung der Spachtelmasse aufgeführt werden.</i></p> <p><b>Anwendungstechnische Hinweise</b></p> <p><i>Anmerkung: Die Hinweise sind zu beachten, wenn keine anderslautenden Vereinbarungen vorhanden sind.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Untergrund ist entsprechend der Herstellerangabe vorzubereiten (z. B. Grundierung). Hierbei ist darauf zu achten, dass im System des Herstellers gearbeitet wird.</li> <li>2. Eine Porenbildung ist weitgehend zu reduzieren (z. B. durch Verwendung von Stiftrakel und Stielglätter)</li> <li>3. Eine Schichtdicke von 5 mm sollte eingehalten werden</li> <li>4. Schleifarbeiten sind zu vereinbaren</li> <li>5. Oberflächenversiegelungen oder ein Oberflächenschutz ist zu empfehlen und zu vereinbaren</li> <li>6. Reinigungsmaßnahmen sind auf die Spachtelmasse abzustimmen</li> <li>7. Die Tendenz zur Rissbildung innerhalb der Spachtelmasse ist durch entsprechende Maßnahmen zu reduzieren (z. B. 2-K-Reaktionsharz-Grundierungen mit Absandung)</li> <li>8. Farbabweichungen und Schlierenbildungen sind durch entsprechende Vorkehrungen zu reduzieren (z. B. Vorhalten von homogen eingefärbtem Wasser für das gesamte Bauobjekt)</li> </ol>



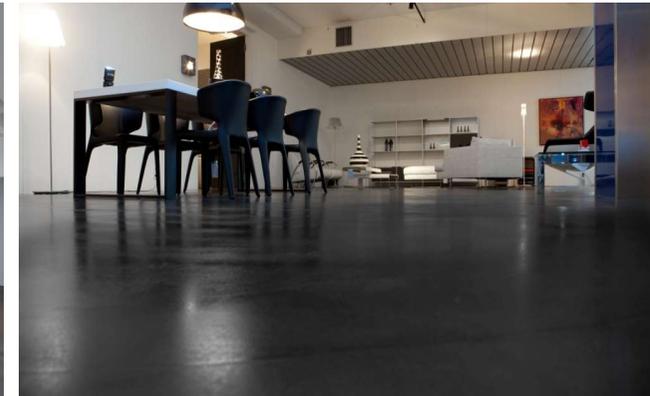
Klasse	Beschreibung	Beispiele	Normative und anwendungstechnische Hinweise/Vorgaben
DS 3	Die Funktionalität ist Grundvoraussetzung. Hohe optische Ansprüche werden hinsichtlich homogener Farbgestaltung und Schlierenbildung gestellt.	Wohn- und Repräsentationsflächen mit hohem optischem Anspruch und erhöhter mechanischer Belastung (inkl. gesteigertem Personenverkehr) wie z. B. Foyers, Museen, Shopping Malls, etc.	<p><b>Normative Hinweise</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Die Regeln der Technik und die Herstellerangaben sind einzuhalten</li> <li>Ebenheit: mindestens entsprechend DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 4 oder darüber hinaus, wenn vereinbart</li> <li>Festigkeitsklasse (nach Vereinbarung): mindestens C35 nach EN 13813 (DIN EN 13892-2) Richtet sich nach den statischen Erfordernissen und auftretenden Belastungen</li> </ol> <p><b>Verschleißwerte nach EN 13813</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Schleifverschleiß nach Böhme (DIN EN 13892-3) ist gesondert zu vereinbaren</li> <li>Schleifverschleiß nach BCA (DIN EN 13892-4) ist gesondert zu vereinbaren</li> <li>Widerstand gegen Rollbeanspruchung (DIN EN 13892-5) ist gesondert zu vereinbaren</li> <li>Oberflächenhärte nach DIN EN 13892-6: falls erforderlich</li> </ol> <p><i>Anmerkung: Bei Böden, die direkt genutzt werden, muss mindestens einer der drei Schleifverschleißwerte (4,5 oder 6) erfüllt und in der CE-Kennzeichnung der Spachtelmasse aufgeführt werden.</i></p> <p><b>Anwendungstechnische Hinweise</b></p> <p><i>Anmerkung: Die Hinweise sind zu beachten, wenn keine anderslautenden Vereinbarungen vorhanden sind.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Der Untergrund ist entsprechend der Herstellerangaben vorzubereiten (z. B. Grundierung). Hierbei ist darauf zu achten, dass im System des Herstellers gearbeitet wird.</li> <li>Eine Schichtdicke von 5 mm sollte eingehalten werden; höhere Schichtdicke verbessern weiter die Oberflächeneigenschaften und ermöglichen eine spätere Umnutzung z. B. durch Schleifen oder Polieren.</li> <li>Schleifarbeiten sind zu vereinbaren</li> <li>Oberflächenversiegelungen oder ein Oberflächenschutz ist aus technischer Sicht notwendig und gesondert zu vereinbaren</li> <li>Reinigungs- und Pflegemaßnahmen sind auf die Spachtelmasse abzustimmen</li> <li>Die Tendenz zur Rissbildung innerhalb der Spachtelmasse ist durch entsprechende Maßnahmen weitestgehend zu reduzieren (2-K-Reaktionsharz- Grundierungen mit Absandung)</li> <li>Farbabweichungen und Schlierenbildungen sind durch entsprechende Vorkehrungen zu reduzieren (z. B. Vorhalten von homogen eingefärbtem Wasser für das gesamte Bauobjekt)</li> </ol>



# Ausführungsbeispiele



**Wir hoffen, dass das MB 19 Ihnen als Beratungsgrundlage für Gespräche mit Ihrem Planer oder Kunden helfen kann mangelfreie und einwandfreie auskömmliche Leistungen zu erbringen und wünschen ein gutes Gelingen.**



**Vielen Dank, für Ihre Aufmerksamkeit.**

**Ihre TKB**

