

# Ratio-Spachtel

Spritzfertiger pastöser Dispersionsspachtel für innen



## Produktbeschreibung

Verwendungszweck

Zur rationellen Spritz-Beschichtung, Abglätten und Sprengelung von Wänden und Decken im Großflächenauftrag, insbesondere Fertigbau-Elemente, Beton-Filigran-Decken, Gipsplatten (Gipskartonplatten) usw.

Geeignet zur Erzielung von Oberflächenqualitäten der Qualitätsstufen Q2-Q4 entsprechend den Vorgaben des BVG-Merkblatt Nr. 2 und BFS-Merkblatt Nr. 12.

Funktion

**Schichtdicke in einem Arbeitsgang:** Das Material trocknet bis ca. maximal 4 mm Nassschichtdicke rissfrei auf, je nach Objektbedingungen und Temperatureinfluss auf gleichmäßig saugendem Untergrund.

Eigenschaften

- leicht aufzuziehen und abzuglätten
- leichte Verarbeitung mit leistungsstarken Airless-Geräten direkt vom Container aus möglich
- wasserverdünnbar, umweltschonend, geruchsarm
- hohe Haftfestigkeit
- Rost-inhibierend
- emissionsminimiert und lösemittelfrei
- geprüft nach dem AgBB-Schema
- fest durchtrocknend
- trocken schleifbar, nass filzbar
- diffusionsfähig
- Klassifizierung des Brandverhaltens: A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1

Materialbasis

Kunststoffdispersion nach DIN 55945.

Verpackung/Gebindegrößen

25 kg PE-Sack, 800 kg One-Way-Container

Farbtöne

Naturweiß

Glanzgrad

Matt

Lagerung

Kühl, aber frostfrei.

Ergänzungsprodukte

Füllspachtel P als Fugenspachtel bei Filigrandecken.

**Für Feuchträume:**

Akkordspachtel KF  
Caparol Fassaden-Feinspachtel

Eignung gemäß

Technischer Information Nr. 606  
Definition der Einsatzbereiche

| innen 1  | innen 2 | innen 3 | außen 1 | außen 2 |
|--|---------|---------|---------|---------|
| +  | -       | -       | -       | -       |
| (-) nicht geeignet / (o) bedingt geeignet / (+) geeignet |         |         |         |         |



## Verarbeitung

Geeignete Untergründe

Die Untergründe müssen frei von Verschmutzungen, trennenden Substanzen und trocken sein. VOB, Teil C, DIN 18363, Abs. 3 beachten. Je nach vorliegendem Untergrund und dessen Beschaffenheit ist vor dem Spachtelauftrag eine geeignete Grundbeschichtung aufzubringen. Glänzende, tragfähige Altbeschichtungen vorher anrauen.

Untergrundvorbereitung

**Putze nach DIN EN 998-1 Klasse CS II - CS IV / Druckfestigkeit mind. 2 N/mm<sup>2</sup>:** Feste, normal saugende und ebene Putze können ohne Grundbeschichtung beschichtet werden. Auf leicht sandenden, saugenden Putzen eine Grundbeschichtung mit OptiSilan TiefGrund, CapaSol RapidGrund oder Syllitol RapidGrund 111. Auf stärker sandenden Putzen eine Grundbeschichtung mit OptiSilan TiefGrund.

**Gipsputze nach DIN EN 13279-1 / Druckfestigkeit mind. 2 N/mm<sup>2</sup>:** Eine Grundbeschichtung mit OptiSilan TiefGrund. Gipsputze mit Sinterhaut schleifen, entstauben, Grundbeschichtung mit OptiSilan TiefGrund.

**Gipsbauplatten:** Auf saugenden Platten eine Grundbeschichtung mit OptiSilan TiefGrund. Auf stark verdichteten, glatten Platten eine haftvermittelnde Grundbeschichtung mit Putzgrund 610 (Beplankung siehe auch Gipskartonplatten).

**Gipsplatten (Gipskartonplatten):** Spachtelgrate abschleifen. Geschliffene Gipsspachtelstellen sowie die Gipskartonplatten mit OptiSilan TiefGrund, CapaSol RapidGrund oder Syllitol RapidGrund 111 grundieren. Bei stärkerem Saugverhalten eine Grundbeschichtung mit OptiSilan TiefGrund. Bei Platten mit wasserlöslichen, verfärbenden Inhaltsstoffen eine Grundbeschichtung mit Caparol-Filtergrund grob. BFS-Merkblatt Nr. 12, Teil 2 beachten.

**Beton:** Evtl. vorhandene Trennmittelrückstände sowie mehlende, sandende Substanzen entfernen. Grundbeschichtung mit OptiSilan TiefGrund, CapaSol RapidGrund oder Syllitol RapidGrund 111.

**Porenbeton:** Eine Grundbeschichtung mit Capaplex, 1 : 3 mit Wasser verdünnt.

**Kalksandstein- und Ziegelsichtmauerwerk:** Ohne Vorbehandlung beschichten.

**Tragfähige Beschichtungen:** Matte, schwach saugende Beschichtungen direkt überarbeiten. Glänzende Oberflächen und Lackbeschichtungen anrauen. Eine Grundbeschichtung mit Putzgrund 610.

**Nicht tragfähige Beschichtungen:** Nicht tragfähige Lack- und Dispersionsfarben oder Kunstharzputz-Beschichtungen entfernen. Auf grob porösen, sandenden bzw. saugenden Flächen eine Grundbeschichtung mit OptiSilan TiefGrund. Nicht tragfähige Mineralfarben-Beschichtungen mechanisch entfernen und die Flächen entstauben. Eine Grundbeschichtung mit OptiSilan TiefGrund.

**Leimfarbenanstriche:** Grundrein abwaschen. Eine Grundbeschichtung mit Dupa-Putzfestiger. Alternativ mechanisch entfernen, nachwaschen und Grundbeschichtung mit OptiSilan TiefGrund.

**Raufaser-, Relief- oder Prägetapeten aus Papier, nicht festhaftende Tapeten:** Restlos entfernen. Kleister und Makulaturreste abwaschen. Eine Grundbeschichtung mit OptiSilan TiefGrund.

**Schimmelbefallene Flächen:** Schimmel- bzw. Pilzbefall durch Nassreinigung entfernen. Flächen mit Capatop bzw. FungiGrund durchwaschen und gut trocknen lassen.

**Flächen mit Nikotin-, Wasser-, Ruß- oder Fettflecken:** Nikotinverschmutzungen sowie Ruß- oder Fettflecken mit Wasser unter Zusatz fettlösender Reinigungsmittel abwaschen und gut trocknen lassen. Abgetrocknete Wasserflecken trocken durch Abbürsten reinigen. Eine absperrende Grundbeschichtung mit Caparol-Filtergrund grob (Technische Information Nr. 845 beachten).

**Holz- und Holzwerkstoffe:** Eine Grundbeschichtung mit Capacryl Holz-Isogrund. Auf mit Melaminharz werkseitig beschichteten Platten eine Grundbeschichtung mit Capacryl-Haftprimer. Die Fugenbereiche/Plattenstöße sind nicht rissfrei zu überarbeiten. Hier wird eine Entkopplungsschicht mit dünnen Gipsplatten empfohlen.

**Ausbrüche, Fugen und Fehlstellen:** Aufspachteln der Vertiefung mit Füllspachtel P.

**Hinweis Q2/Q3 Spachtelung / dünne Gipsschichten < 0,5 mm:** Bei Verwendung gipshaltiger, hydraulisch abbindender Spachtelmassen in der Qualitätsstufe Q2/Q3 wird eine transparente, wässrige Grundierung empfohlen. Hierzu verweisen wir auf das Maler&Lackierer Merkblatt Nr. 2 -9/2020 "Haftfestigkeitsstörungen von Beschichtungen auf verspachtelten Gips(karton)platten" des Bundesverbandes Farbe, Gestaltung, Bautenschutz und des Bundesausschusses Farbe und Sachwertschutz. Alternativ zur gipshaltigen Q3 Spachtelung haben sich Spachtelungen mit pastösen Spachtelmassen bewährt.

**Geeignete Spritzgeräte:**

Der Spachtel ist direkt aus dem Container verarbeitbar mit Putzfördergeräten und mit leistungsstarken Airless-Geräten. Die Förderweite des Produktes ist von der Leistungsfähigkeit des Airless-Gerätes abhängig und von den Geräteherstellern zu erfragen.

Bei Airless-Pistolen sämtliche Filter entfernen.

Als Airless-Pistole sollten für Spachtelmassen vom jeweiligen Hersteller empfohlene Spritzpistolen mit einem höheren Durchlass eingesetzt werden. Je nach Leistungsvermögen des Airless-Gerätes kann es bei Temperaturen unter +10 °C aufgrund von geringen Viskositätsänderungen des Spachtels zu Einschränkungen bei der Förderung kommen. Bei diesen Geräten ist eine Materialtemperatur von +10 °C sicherzustellen.

**Arbeitsablauf:**

Anschließen des Spritzgerätes an den Container mit dem dafür von uns erhältlichen Anschlusshahn und einem entsprechenden Verbindungsschlauch. Vollflächiger, satter Spritzauftrag mit Spachtel, unverdünnt und sofortiges Planglätten mit einem geeigneten Stahlglätter.

**Spritzauftrag:**

Rationell und wirtschaftlich ist die Beschichtung gerade in Verbindung mit leistungsstarken Spritzgeräten von Wand- und Deckenflächen.

**Arbeitsablauf:**

Vollflächiger, satter Spritzauftrag mit Spachtel, unverdünnt, und sofortiges Planglätten mit einem geeigneten Stahlglätter. Der Spachtel ist nach der Durchrocknung schleifbar. Schleifgitter wie Abranet der Firma Mirka oder GranatNet der Firma Festool mit einer Körnung von 120 ermöglichen eine effektivere Arbeitsleistung.

**Geeignete Spritzgeräte:**

Der Spachtel ist verarbeitbar mit Putzfördergeräten und mit leistungsstarken Airless-Geräten. Als Airless-Pistole sollten für Spachtelmassen vom jeweiligen Hersteller empfohlene Spritzpistolen eingesetzt werden. Diese Pistolen besitzen einen höheren Durchlass und erleichtern das Auftragen der Spachtelmasse erheblich. Bei Eimerware empfiehlt sich das Umrühren mit einem Rührgerät.

|                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| Airless Heavy Coat               |                   |
| Spritzdruck                      | 150 - 180 bar     |
| Spritzwinkel                     | 40° - 50°         |
| Düsengröße in Inch               | 0,035" - 0,043"   |
| Pistolensteckfilter in MW        | entfernen         |
| Sprenkelung mit Airless-Geräten* |                   |
| Düsengröße in Inch               | 4mm               |
| Spritzdruck                      | 50 bar            |
| Luftunterstützung                | ja                |
| Putzspritzanlagen                |                   |
| Düsengröße                       | 4 - 10mm          |
| Betriebsdruck                    | gerätetypabhängig |
| Fördermenge                      | >6l/min           |
| Luftunterstützung                | ja                |

\* Geräteabhängiger Spritzkopf notwendig

## **Spritzauftrag mit Sprenkelung:**

Rationell und wirtschaftlich ist die Beschichtung und die Sprenkelung von Wand- und Deckenflächen aus z.B. Beton-Fertigbauteilen, glatt geschaltem Ortbeton, und Porenbeton sowie Gipsbauplatten und Gipsplatten in der Dünnputz-Methode mit leistungsstarken Spritzgeräten aus One-Way-Container.

### Arbeitsablauf:

Anschließen des Spritzgerätes an den Container mit dem dafür von uns erhältlichen Anschlusshahn und einem entsprechenden Verbindungsschlauch. Vollflächiger, satter Spritzauftrag mit Spachtel, unverdünnt und sofortiges Planglätten mit einem geeigneten Stahlglätter.

Der Spachtel ist nach der Trocknung durch annässen filzbar bzw. trocken schleifbar. Nach guter Durchtrocknung der plangespachtelten Fläche kann ein Sprenkelauftrag mit Spachtel in feiner bis grober Struktur erfolgen.

Das Strukturbild kann je nach Verdünnungsgrad und verwandter Düsenweite variiert werden. Der Sprenkelauftrag kann auf Deckenflächen unbehandelt stehen bleiben. Bei Untergründen, die ihre Ausgelichsfeuchte noch nicht erreicht haben, können nach dem Sprenkelauftrag partieller hell- dunkel Schwankungen wahrnehmbar sein. Hier ist ein Egalisierungsanstrich zu empfehlen.

**Arbeitsteam und Leistung:** Eine Spritzkolonne besteht aus einem Team von 2–3 Handwerkern. Einer aus dem Team legt mit dem Spritzgerät das Material in gleichbleibender Schichtstärke vor, 2 Mitarbeiter ziehen das aufgetragene Material gleichmäßig ab und glätten anschließend die Fläche.

### **Besondere Verarbeitungshinweise für die Planspachtelung und Sprenkelung:**

Bei größeren Räumen ist erst die Decke zu glätten bevor die Wandflächen gespritzt werden können. In diesem Fall soll jedoch der obere Teil der Wandflächen (der sog. Kopf) bis zu einer vom Boden erreichbaren Höhe mitgespritzt und geglättet werden. Anschließend wird der untere Teil der Wandflächen gespritzt und ebenfalls geglättet.

Sollte nur die Deckenfläche bearbeitet werden, empfiehlt es sich zuerst von den Wandflächen weg einen Rand zu spritzen und danach die Fläche zu spritzen. Alle Ecken nach Glättung und leichter Antrocknung mit einem nassen Heizkörperpinsel nachziehen. Blasenbildung nach leichtem Antrocknen durch nochmaliges Abglätten entfernen, evtl. nochmals wiederholen. Vorhandene Nester von Hand nachspachteln.

In ungünstigen Fällen können trotz der enthaltenen rost-inhibierenden Inhaltsstoffe Rostdurchschläge auf der gespachtelten Fläche entstehen. Diese Rostdurchschläge sind vor Ausführung der Beschichtung nach guter Durchtrocknung zunächst mit Capalac Aqua Multiprimer im Stupfauftrag abzusperren.

Beschichtungsaufbau

### **Überarbeitung der gespachtelten Fläche mit:**

#### **Caparol-Dispersionsfarben, Caparol-Latexfarben, Caparol-Putzen:**

Nach Trocknung eine Grundbeschichtung mit OptiSilan TiefGrund, CapaSol RapidGrund oder Sylitol RapidGrund 111 und bei nachfolgendem Putzauftrag eine Zwischenbeschichtung mit Putzgrund 610.

#### **Caparol Glas-/Zellstoff-Wandbeläge:**

Nach Trocknung eine Grundbeschichtung mit OptiSilan TiefGrund oder CapaSol RapidGrund.

Verbrauch

**Spritzauftrag:** Ca. 1500 g/m<sup>2</sup>/mm Schichtdicke

**Struktur-Sprenkelung:** Ca. 400–700 g/m<sup>2</sup>, je nach gewünschter Struktur.

Verarbeitungsbedingungen

#### **Untere Temperaturgrenze bei der Verarbeitung und Trocknung:**

+5 °C für Untergrund und Umluft. Optimale Materialtemperatur bei der Verarbeitung > +10 °C.

Trocknung/Trockenzeit

Abhängig von Baufeuchte, Temperatur und Schichtdicke in ca. 12–48 Stunden.

|         |   |
|---------|---|
| Hinweis | <p>Für die Applikation der maximal angegebene Schichtstärke ist ein gleichmäßig saugender und griffiger Untergrund erforderlich. Unter dieser Voraussetzung kann das Material in einem Arbeitsgang aufgetragen werden, ohne dass es beginnt abzulaufen, abzusacken oder stark aufzureißen. Nach der Applikation ist im Trocknungsverlauf mit einem Volumenschwund des Spachtels in der gesamten Fläche zu rechnen. Insbesondere bei großflächig, dick aufzubringenden Materialschichten und bei groben Untergründen ist im Anbetracht der Baustellenbedingungen und zur Einhaltung der notwendigen Trockenzeiten ein zweifacher Auftrag üblich und zu empfehlen.</p> <p>Ratio-Spachtel ist nicht für Feuchträume geeignet. Durch die Verwendung von natürlichen Füllstoffen sind geringe Farbtonunterschiede möglich. Wird ein Sprenkelauftrag ausgeführt, der ungestrichen stehen bleiben soll, so empfehlen wir bei der Spachtelung und beim Sprenkelauftrag auf gleiche Produktionsnummern zu achten.</p> <p>Bei der Verwendung als Sprekelung an Wandflächen sollte die Beschichtung mit Caparol-Dispersionsfarben überarbeitet werden. Dadurch kann eine höhere Beständigkeit, die bei Wandflächen oft notwendig ist, erreicht werden.</p> <p>Bei Verwendung von Putzfördergeräten kann, vor allem bei neuen Förderschnecken und Schläuchen, ein Abrieb stattfinden. Bitte die Herstellerangaben der Putzfördergeräte beachten.</p> <p>Bei dichten, wenig saugenden Untergründen können feine Luftblasen entstehen. Diese können nach kurzer Abluftzeit durch nochmaliges Glätten entfernt werden. Der Zeitpunkt des Nachglättens ist abhängig von Temperatur und Luftfeuchtigkeit am Objekt. Sollten nach dem Nachglätten nochmals Blasen entstehen, wurde etwas zu früh geglättet. Den Glättvorgang dann wiederholen. Um diesen Effekt zu minimieren ist eine pigmentierte Grundbeschichtung mit Caparol Haftgrund erforderlich.</p> <p>Bei rauen, strukturierten Untergründen ist zur Erzielung einer glatten, ebenen Oberfläche evtl. ein Nachspachteln erforderlich.</p> <p>Bei der Überarbeitung von gipshaltigen Spachtelmassen kann es aufgrund von langanhaltender Feuchteeinwirkung zu Anquellung, Blasenbildung und Abplatzungen kommen. Deshalb ist für eine rasche Trocknung durch ausreichende Lüftung und Temperatur zu sorgen. Merkblatt Nr. 2 „Verspachtelung von Gipsplatten“ Bundesverband der Gips- und Gipsplattenindustrie beachten. Eine Grundbeschichtung OptiSilan TiefGrund, CapaSol RapidGrund oder Sylitol RapidGrund 111 ausführen.</p> |
|---------|---|

## Hinweise

|   |  |
|---|--|
| Gutachten   | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Ratio-Spachtel Luftdurchlässigkeit von Putzbeschichtungen</li><li>■ Bericht zur Klassifizierung des Brandverhaltens</li><li>■ Emmissionsprüfung nach dem AgBB Shema</li></ul>  |
| Gefahrenhinweise/<br>Sicherheitsratschläge<br>(Stand bei Drucklegung) | <p>Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Schutzhandschuhe/ Augenschutz tragen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. Enthält: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on. Hotline für Allergieanfragen: 0800/1895000 (kostenfrei aus dem deutschen Festnetz).</p> |
| Entsorgung  | <p>Flüssige Materialreste bei der Sammelstelle für Altfarben/Altlacke abgeben, eingetrocknete Materialreste als Bau- und Abbruchabfälle oder als Siedlungsabfälle bzw. Hausmüll entsorgen.</p>   |
| EU-Grenzwert für den VOC-Gehalt                                       | <p>Für diese Produktgruppe existiert kein EU-Grenzwert. Dieses Produkt enthält max. &lt; 1 g/l VOC.</p>  |
| Giscode   | <p>BSW20</p>   |
| Deklaration der Inhaltsstoffe   | <p>Polyacrylatharz, Calciumcarbonat, Silikate, Wasser, Additive, Konservierungsmittel.</p>   |
| Technische Beratung   | <p>Alle in der Praxis vorkommenden Untergründe und deren technische Bearbeitung können in dieser Druckschrift nicht abgehandelt werden. Sollen Untergründe bearbeitet werden, die in dieser Technischen Information nicht aufgeführt sind, ist es erforderlich, mit uns oder unseren Außendienstmitarbeitern Rücksprache zu halten. Wir sind gerne bereit, Sie detailliert und objektbezogen zu beraten.</p>   |
| Technischer Beratungsservice  | <p>Tel.: +49 6154 71-71710<br/>Fax: +49 6154 71-71711<br/>E-Mail: kundenservicecenter@caparol.de</p>   |

### Technische Information Nr. 716 · Stand: Juli 2023

Diese Technische Information ist auf Basis des neuesten Standes der Technik und unserer Erfahrungen zusammengestellt worden. Im Hinblick auf die Vielfalt der Untergründe und Objektbedingungen wird jedoch der Käufer/Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Werkstoffe in eigener Verantwortung auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fach- und handwerksgerecht zu prüfen. Gültigkeit hat nur die Technische Information in ihrer neuesten Fassung. Überzeugen Sie sich bitte ggf. über die Aktualität dieser Fassung auf [www.caparol.de](http://www.caparol.de).