MultiGips

Fachbrief

VG-ORTH GmbH & Co. KG · Holeburgweg 24 · 37627 Stadtoldendorf

fachbrief

3

Ausgabe 3, Mai 2011

Schwerpunkt der aktuellen Ausgabe:

Gipsputze für besonders hohe mechanische Beanspruchungen und als Ansetzgrund für Fliesen

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

Gipsputze verwandeln unwirtliche Rohbauten in wohnliche Innenräume. Manchmal müssen Innenputze aber noch etwas mehr können, denn sie sind auch mechanische Verschleißschichten oder Untergrund für Fliesen. Für diese besonderen Planungssituationen stellen wir Ihnen MultiGips MP Classic D6 für Putze mit erhöhter Oberflächenhärte und MultiGips MP AquaProtect für Putze mit wasserabweisender Oberfläche vor – zwei Maschinenputze, die Ihnen zusätzliche Sicherheitsreserven bieten und zugleich die bewährten Vorteile von Gipsputzen mitbringen: zuverlässige Putzhaftung und Top-Oberflächen.

Mit den besten Grüßen
Dipl.-Ing. Fred Fischer
Geschäftsleitung Vertrieb

Inhalt:

1. Gipsputze für besonders hohe mechanische Beanspruchungen und als Ansetzgrund für Fliesen
2. Untersuchung zu Putzdicken und Haftzugfestigkeit unter Fliesen
3. Ausschreibungstexte für Putz mit erhöhter Oberflächenhärte und wasserabweisenden Putz

Lese-Umlauf		

Verteiler: Architekten und bauleitende Ingenieure; zur Kenntnis an ausführende Betriebe des Stuck- und Putzgewerbes

1. Gipsputze für besonders hohe mechanische Beanspruchungen und als Ansetzgrund für Fliesen

Allgemeines

Gipsputze sind sehr wirtschaftlich einzusetzende Allrounder, wenn es darum geht, funktional hochwertige Wand- und Deckenoberflächen in Innenräumen herzustellen. Ihre Gebrauchseigenschaften sind nach DIN EN 13279-1 normiert und decken alle üblichen Einsatzsituationen in Räumen mit normaler Luftfeuchte ab. Das gilt ausdrücklich auch für häusliche Küchen und Bäder sowie für Putzflächen, die anschließend Fliesen oder einen Plattenbelag erhalten.

Aber Einsatzsituationen müssen nicht immer „üblich" sein, sondern stellen manchmal auch besondere Anforderungen an die Putzoberflächen. Speziell für diese Anwendungen hat MultiGips zwei Gipsputze mit besonderen Eigenschaften und Leistungsparametern oberhalb der Normenanforderungen entwickelt:

- MP Classic D6, einen besonders druckfesten Putz für stark beanspruchte Flächen
- MP AquaProtect, einen wasserabweisenden Putz mit erhöhter Druckfestigkeit

Putz für hoch beanspruchte Flächen

MultiGips MP Classic D6 ist ein Gipsputz mit deutlich erhöhter Druckfestigkeit. Mit ≥ 6,0 N/mm² beträgt sie das Dreifache des in der Norm geforderten Wertes für Gips-Trockenmörtel (B1 – B6), die allgemeinen Anforderungen genügen müssen! Der widerstandsfähige Putzfestkörper mit erhöhter Oberflächenhärte schützt vor allem öffentliche Räume und Bereiche mit starkem Publikumsverkehr gegen mechanische Beschädigung und Verschleiß.

Schnelle Abnutzung, starker Verschleiß und immer wiederkehrende Schäden mit Reparaturkosten können minimiert oder sogar verhindert werden, und das in vielen Anwendungsbereichen:

- Für Büro-, Verwaltungsgebäude, Schulen, Hochschulen, Internate, Forschungs-, Labor,- Sport-, Freizeiteinrichtungen, Anstaltsgebäude, Kasernen, Krankenhäuser sowie Hotels und Gaststättenbetriebe
- Für Fabrik- und Werkstattgebäude, Einkaufs-, Handels- und Lagergebäude, Verkehrsbauten wie Parkhäuser, Tiefgaragen sowie Publikums- und Aufenthaltsräume in öffentlichen Gebäuden
- Im Wohnbau für Treppenhäuser, Kellerräume, technische Funktionsräume insbesondere im Mehrfamilienhausbau sowie für Alten- und Pflegeheime
- Universell für Neubau und Modernisierung in allen Räumen mit üblicher Luftfeuchte, auch unter Fliesen

TECHNISCHE DATEN MP CLASSIC D6

Gips-Putztrockenmörtel DIN EN 13279-1	B7/50/6
Putzmörtelgruppe DIN V 18550	P IV
Brandverhalten DIN 4102	Nichtbrennbar, A1
Biegezugfestigkeit	≥ 2,0 N/mm²
Druckfestigkeit	≥ 6,0 N/mm²
Wasserdampdiffusionswiderstand μ	ca. 10

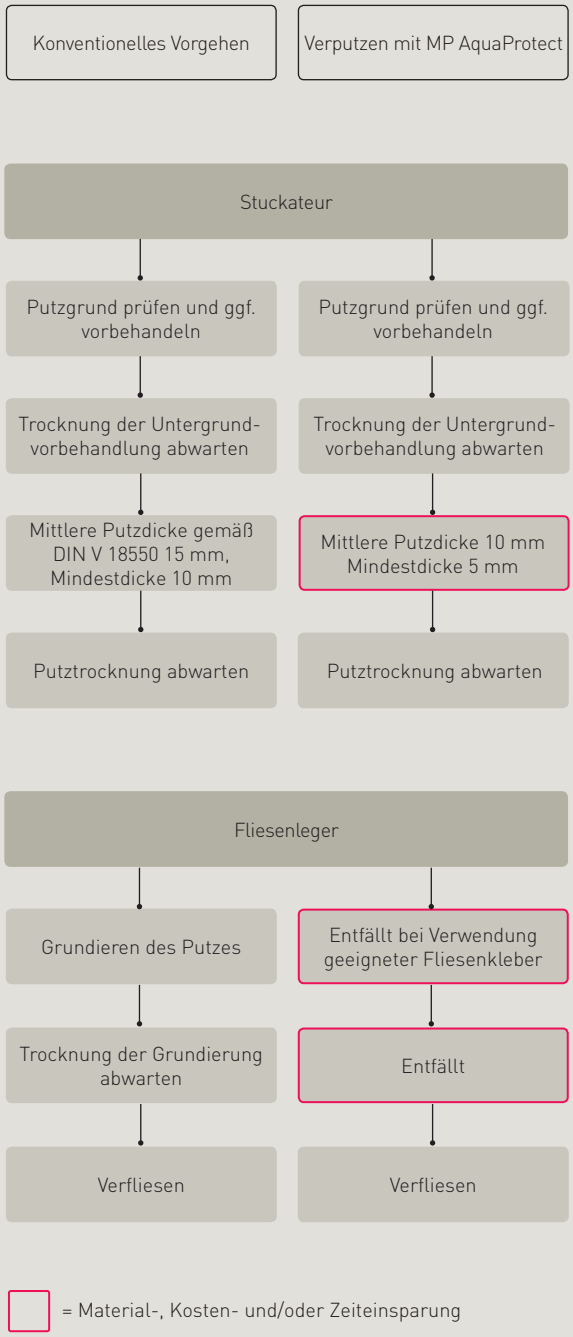
Putz mit eingebauter Grundierung

MultiGips MP AquaProtect ist ein durchgängig wasserabweisender Gips-Maschinenputz mit erhöhter Druckfestigkeit. Bereits der Trockenmörtel wird werkseitig mit einer Hydrophobierung ausgestattet, die nach der Verarbeitung für einen Putzfestkörper mit durchgehend wasserabweisender Wirkung sorgt. Anders als jede oberflächliche Grundierung wirkt die Hydrophobierung in der gesamten Putzschicht und bietet eine zusätzliche Sicherheitsreserve in häuslichen Küchen und Bädern, aber auch in Kellern, Garagen oder Gewerberäumen. Durch seine erhöhte Druckfestigkeit von ≥ 3,3 N/mm² bildet MP AquaProtect einen ausgezeichneten Untergrund für Beläge aus Fliesen oder Platten. Wegen der durchgängig wasserabweisenden Einstellung kann dabei in Verbindung mit geeigneten Fliesenklebern auf eine Grundierung vor dem Verkleben der Fliesen verzichtet werden. Es entfallen die Material- und Lohnkosten sowie der Zeitaufwand für einen kompletten Arbeitsgang.

TECHNISCHE DATEN MP AQUAPROTECT

Gips-Putztrockenmörtel DIN EN 13279-1	B4/50/2
Putzmörtelgruppe DIN V 18550	P IV
Brandverhalten DIN 4102	Nichtbrennbar, A1
Biegezugfestigkeit	≥ 1,0 N/mm²
Druckfestigkeit	≥ 3,3 N/mm²
Wasserdampdiffusionswiderstand μ	ca. 10

Rationalisierter Ablauf



2. Untersuchung zu Putzdicken und Haftzugfestigkeit unter Fliesen

Ansetz- und Verlegefläche für rationelles Bauen

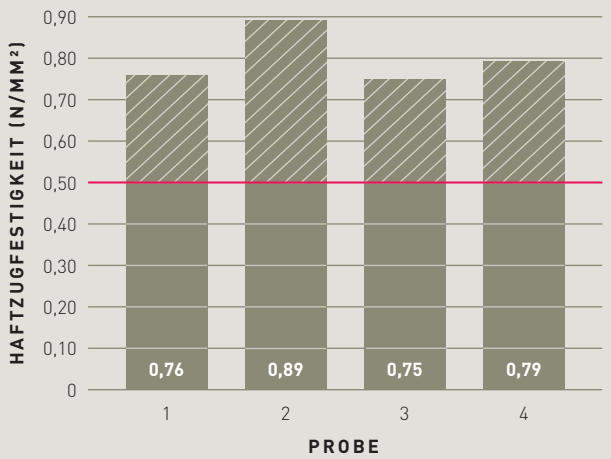
Eine aktuelle Untersuchung der Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen, MFPA Leipzig, im Auftrag von VG-ORTH hat gezeigt, dass eine Grundierung vor dem Verfliesen von MultiGips MP AquaProtect nicht immer erforderlich ist. Es konnte sogar nachgewiesen werden, dass im praxisnah gewählten Versuchsaufbau ohne Grundierung höhere Haftzugfestigkeiten des Gesamtsystems Untergrund-Putz-Fliese erreicht wurden als mit Grundierung. Die Haftzugfestigkeit ist das ausschlaggebende Kriterium für die Haftung der Fliesen.

In der Untersuchung wurden Probekörper sowohl mit 5 mm als auch mit 10 mm Putzdicke getestet, um belastbare Aussagen über die erforderliche Putzdicke unter Fliesen zu erhalten. Die Mindestputzdicke wurde bei der Erarbeitung der Normenreihe DIN 18157 „Ausführung keramischer Bekleidungen" in den Jahren 1979 bis 1986 auf 10 mm festgelegt. Praxiserfahrungen an vielen ausgeführten Objekten und verschiedene Untersuchungen deuten jedoch schon länger darauf hin, dass durch die Weiterentwicklung zu sehr glatten Wandbildnern und durch die konstante Qualität heutiger werkgemischter Gips-Trockenmörtel auch 5 mm Mindestputzdicke ausreichend sein können. Dies konnte in der aktuellen Untersuchung erneut bestätigt werden.

Untersuchungsaufbau

Es wurden insgesamt 4 Prüfkörper hergestellt und pro Körper jeweils 8 Abzugsversuche zur Feststellung der Haftzugfestigkeit ausgeführt[1]. Jeder Probekörper bestand aus einem Kalksandstein, der eine Untergrundvorbehandlung mit MultiGips Aufbrennsperre erhielt. Darauf wurden die zu testenden Putzdicken bzw. Fliesen aufgebracht und der Aufbau nach der vollständigen Trocknung mit dem Abzugsgerät bis zum Versagen geprüft. Dabei können die Haftzugfestigkeit gemessen und das Bruchbild beurteilt werden. >>>

Ergebnisse der Untersuchung



—	Normanforderung: 0,5 N/mm²
1	Putzdicke 5 mm, grundiert
2	Putzdicke 5 mm, nicht grundiert
3	Putzdicke 10 mm, grundiert
4	Putzdicke 10 mm, nicht grundiert
1 – 4	Lage des Bruchs: 100% im Putz

1) Nachweis: Untersuchungsbericht Vergleichende Haftzugfestigkeitsprüfungen am Gipsputz MultiGips MP AquaProtect, MFPA Leipzig, 02.2011

2. (Fortsetzung) Untersuchung zu Putzdicken und Haftzugfestigkeit unter Fliesen

Bewertung der Ergebnisse

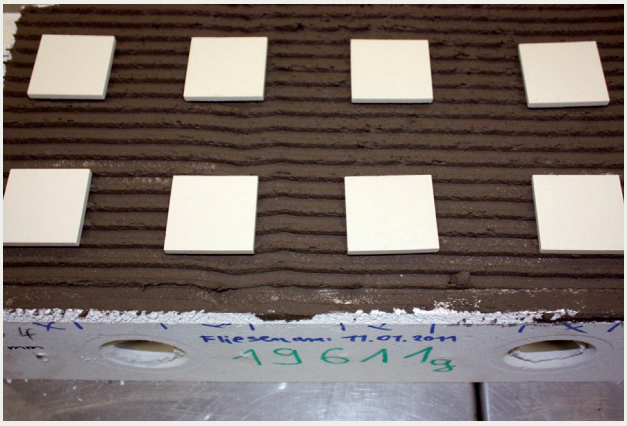
Alle geprüften Aufbauten übertreffen mit einer deutlichen Sicherheitsreserve die geforderte Haftzugfestigkeit von 0,5 N/mm². Ein zweites Beurteilungskriterium für den Haftverbund ist die Lage des Bruchs, der bei der Prüfung entsteht. Die Probekörper zeigten durchgängig Kohäsionsbrüche, die zu 100% im Putz lagen. Die Festigkeit des Verbundes Putz-Fliesenkleber-Fliese, auf den es beim Verfliesen vor allem ankommt, ist also noch höher als die Eigenfestigkeit des Putzes selbst. Der Haftverbund ist damit für reale Praxisanforderungen ausgezeichnet geeignet.

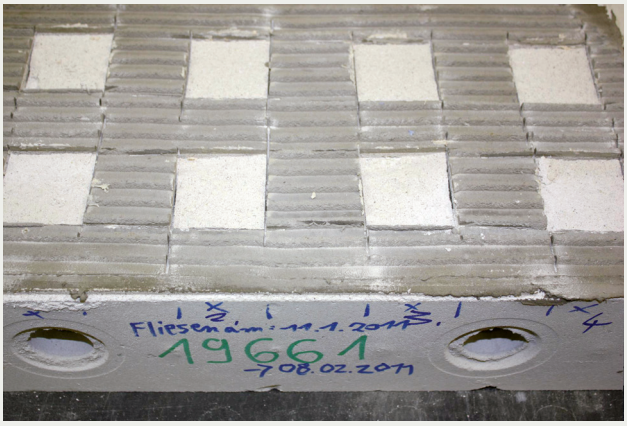
Unsere Empfehlungen:

- Für Putzflächen unter Fliesen bevorzugt den wasserabweisenden Gips-Maschinenputz MultiGips MP AquaProtect mit erhöhter Druckfestigkeit verwenden.

- Bei Verwendung von Fliesenklebern wie Ardex S 27, X7G sowie D 22 oder gleichwertigen Qualitäten ist – auf MultiGips AquaProtect als Fliesenuntergrund – keine Grundierung vor dem Verfliesen erforderlich (unbedingt Herstellerrichtlinien beachten!).

- Die mittlere Putzdicke und Mindestputzdicke unter Fliesen beträgt im Regelfall 10 mm. Bei sehr ebenen Wandbildnern (z.B. Plansteinmauerwerk oder Betonfertigteile) sowie bei geeigneten Putzgründen und -bedingungen kann die zulässige Mindestputzdicke bei Verwendung von MP AquaProtect gemäß Gutachten[2)] der MPPA Leipzig auch 5 mm betragen.





MP AquaProtect im Test: Bei 4 Versuchsvarianten (5 mm und 10 mm Putzdicke, nach dem Austrocknen grundiert bzw. nicht grundiert) lag der Bruch immer im Putz. Die nicht grundierten Putzflächen weisen im Vergleich zu den grundierten Flächen noch höhere Haftzugfestigkeiten auf – bei 10 mm Putzdicke um 5% höher, bei 5 mm sogar um 17% höher.

© MFPA Leipzig GmbH 2010

2) Nachweis: Untersuchungsbericht Vergleichende Haftzugfestigkeitsprüfungen am Gipsputz MultiGips MP AquaProtect, MFPA Leipzig, 02.2011

3. Ausschreibungstexte für Putz mit erhöhter Oberflächenhärte und wasserabweisenden Putz

AUSSCHREIBUNGSTEXT MP CLASSIC D6

Herstellung eines mineralischen Putzes im Innenbereich

Mineralischer Innenputz mit erhöhter Druckfestigkeit auf Wand
Mörtelgruppe P IV Gipsmörtel DIN V 18550
Gips-Putztrockenmörtel DIN EN 13279 – B7/50/6 (Gips-Maschinenputz)
Ausführung DIN V 18550 und Herstellervorschrift
Putzgrund: .....
Putzdicke: 10 mm im Mittel
Putzmörtel einlagig aufbringen, ebenflächig verziehen; Trennschnitte entlang Wandkanten und Deckenanschluss
Putzoberfläche: Qualitätsstufe Q2–abgezogen/Q2–geglättet DIN V 18550 (*)
Putzoberfläche als Fliesengrund: Qualitätsstufe Q1–abgezogen DIN V 18550, nicht glätten, nicht filzen (*)
Produkt: MultiGips MP Classic D6 ..... m^2

(*) Nicht Zutreffendes streichen

AUSSCHREIBUNGSTEXT MP AQUAPROTECT

Herstellung eines mineralischen wasserabweisenden Putzes im Innenbereich

Mineralischer wasserabweisender Innenputz auf Wand/Decke (*)
Besonders für häuslich genutzte Feuchträume und Bereiche mit höheren Anforderungen an die Druckfestigkeit (≥ 3,3 N/mm²)
Mörtelgruppe P IV Gipsmörtel DIN V 18550 (hydrophobiert)
Gips-Putztrockenmörtel DIN EN 13279 – B4/50/2 (Gips-Maschinenputz)
Ausführung DIN V 18550 und Herstellervorschrift
Putzgrund: .....
Putzdicke: 10 mm im Mittel
Putzmörtel einlagig aufbringen, ebenflächig verziehen
Putzoberfläche: Qualitätsstufe Q2–abgezogen/Q2–geglättet DIN V 18550 (*)
Putzoberfläche als Fliesengrund: Qualitätsstufe Q1–abgezogen DIN V 18550, nicht glätten, nicht filzen (*)
Produkt: MultiGips MP AquaProtect ..... m^2

(*) Nicht Zutreffendes streichen

Ausschreibungstexte komfortabel in das Leistungsverzeichnis übernehmen. Alle gängigen Datenformate stehen zur Verfügung, z.B. GAEB, DATANORM 5, DOC, PDF, ÖNORM: www.ausschreiben.de > Hersteller > VG-ORTH MultiGips

$CaSO_4 \cdot 2H_2O$
Wer's drin hat, hat's drauf!

VG-ORTH GmbH & Co. KG
Holeburgweg 24
37627 Stadtoldendorf
Telefon +49 5532 505-0
Telefax +49 5532 505-560
info@multigips.de