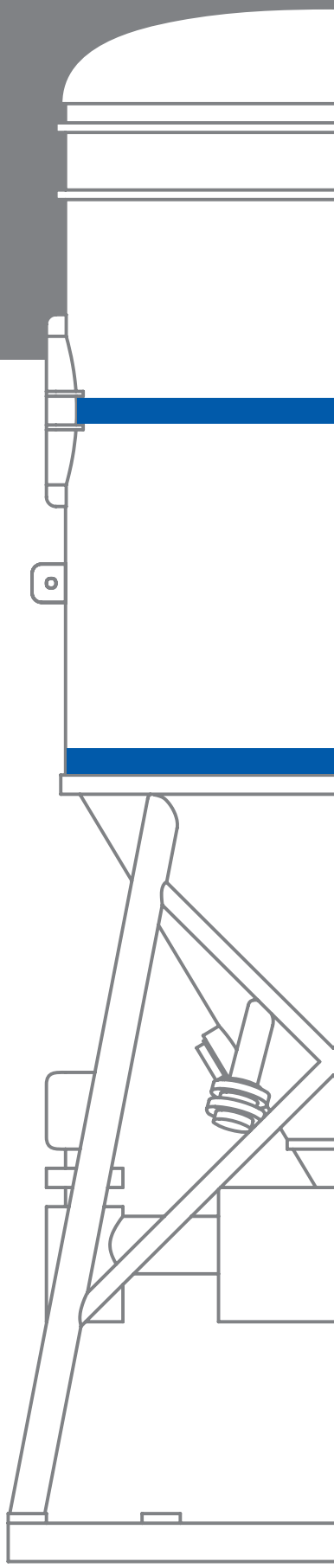


Putze unter Fliesen und Platten

Technische Information

gültig ab 01.07.2025

bauen ist maxit®

1 | Allgemeines

Diese Technische Information dient als Leitfaden zur Planung und Ausführung von Innenputzarbeiten zur Herstellung von Untergründen, die für das Verlegen von Belägen wie Fliesen, Klinkerriemchen bzw. Natursteinplatten dienen sollen. Dabei wird nur die Herangehensweise für das Dünnbettverfahren mit vergüteten Flex-Klebern wie z. B. **maxit** coll FXK in Kombination mit Verbundabdichtungen betrachtet. Ergänzend zu dieser technischen Information sind die weiteren Hinweise der technischen Datenblätter der eingesetzten Materialien wie Putze, Spachtel, Verbundabdichtungen, Fliesen-/Natursteinkleber, der geplanten Beläge usw. zu beachten.

2 | Untergrundvoraussetzung

Wie bei allen Putzarbeiten muss der Untergrund frost-/staubfrei, trocken, eben und tragfähig sein. Haftungsmindernde Oberflächen und Verunreinigungen (wie Trennmittel, alte kreidende oder abblätternde Anstriche usw.) sind restlos zu entfernen. Die Putzgrundprüfungen und -vorbereitungen gemäß DIN EN 13914, DIN 18550 bzw. DIN 18350 VOB/C ATV sind durchzuführen.

Für die Belegung mit harten Belägen muss der Putzgrund ausreichend verformungsstabil sein. Konstruktive Verformungen des Putzgrundes (z. B. Verdrehen, Schwinden, Setzungen, Kriechen) sollten vor dem Verputzen im wesentlichen abgeschlossen sein.

Bei Bauteilen aus Normalbeton oder Betonsteinen ist darauf zu achten, dass diese bedingt durch die der materialbedingten Schwindung mindestens 6 Monate alt sein sollten, bevor mit den Verputzarbeiten begonnen wird. Sind die Verformungen/Schwindungen noch nicht abgeschlossen, können Rissbildungen und/oder Belagablösungen die Folge sein, da der starre Belag die Formänderungen des Untergrundes nicht ausgleichen kann.

Richtwerte für die Restfeuchtigkeit von Mauerwerksbildnern, ähnlich wie bei Estrichen, existieren in deutschen Regelwerken nicht. Anhand der Schweizer Norm SIA V 242-1 können Anhaltspunkte zu Grenzwerten gezogen werden, ab wann ein Baustoff als baupraktisch trocken gilt und verputzt werden kann. Abhängig vom Material sind hier folgende Grenzwerte festgesetzt:

- Beton < 3 Ma%
- Ziegel < 4 Ma%
- Kalksandstein < 3 Ma%
- Betonstein < 3 Ma%
- Porenbeton <17 Ma%

3 | Wassereinwirkungsklassen

Die Feuchtebelastung wird in der DIN 18534 in folgende Wassereinwirkungsklassen eingeteilt:

W0-I gering	
nicht häufige Einwirkung durch Spritzwasser	Wandflächen über Waschbecken in Küche und Bad
W1-I mäßig	
häufige Einwirkung durch Spritzwasser, nichthäufige Einwirkung durch Brauchwasser	Wandflächen über Badewannen und Duschen in Bädern
W2-I hoch	
häufige Einwirkung durch Spritzwasser und oder Brauchwasser, zeitweise durch anstauendes Wasser intensiviert	Wandflächen in Duschen von Sportstätten
W3-I sehr hoch	
sehr häufige Einwirkung durch Spritzwasser, Brauchwasser, Reinigungswasser, durch anstauendes Wasser intensiviert	Wandflächen an Beckenumgängen in Schwimmbädern, Flächen von Duschen und Duschanlagen in Sport-/Gaststätten (gewerbliche Küchen und Brauereien)

Quelle: Das Baustellenhandbuch BAUWERKSABDICHTUNG, Forum Verlag Herkert GmbH

4 | Einsetzbare maxit Unterputze

Das zulässige Flächengewicht der Fliesen und Platten (inkl. Verlegemörtel) auf verputzten Wandflächen ist entscheidend für die Auswahl des geeigneten Unterputzes. Die verwendeten Putze müssen für den Einsatz als Unterputz für Fliesen und Platten im technischen Datenblatt ausgelobt sein. Die Oberfläche ist nur zu zustoßen, zu schneiden oder aufzurauen. Die Putzoberfläche darf nicht geglättet oder verrieben werden, um einen guten Haftverbund für nachfolgende Fliesenkleber bzw. Verbundabdichtungen zu gewährleisten. Geeignete Putze sind z. B.:

	Wassereinwirkungsklassen			
Unterputze (Mindestdicke 10 mm*)	W0-I gering	W1-I mäßig	W2-I hoch	W3-I sehr hoch
Gipsputze ip 22/22 E	■	☒	■	■
Kalk-Gipsputze ip 23/23 E/23 F	■	☒	■	■
Kalkputze (pluscalc) ip 121/381/385 pluscalc	■	☒	■	■
Kalkputze (purcalc) ip 315/380/382 plurcalc	■	■	■	■
Kalkzementputze ip 18/18 E/18 E SLK/18 ML ip 20	☒	☒	☒	■
Kalkzementputze ip 190 SFL/190 SLK ip 19 FLP/19 SLK	☒	☒	☒	■
Armierungsspachtel multi 261/270/300	☒	☒	☒	■
Zementputze ip 14/14 L/14 L SLK	■	☒	☒	☒
Luftkalk-Lehmputze ip 360/338/339	■	■	■	■

* wenn nicht anders im Technischen Merkblatt angegeben

Legende

■ sehr gute Eignung

■ nur mit Zusatzmaßnahmen geeignet

■ nicht geeignet

☒ Verbundabdichtung einsetzen

Quelle:
Das Baustellenhandbuch BAUWERKSABDICHTUNG, Forum Verlag Herkert GmbH

bauen ist maxit®

Regelanwendung:
Fliesen und Platten mit einem Flächengewicht bis 25 kg/m² (inkl. Verlegemörtel) können auf vielen gängigen Unterputzen aufgebracht werden.

Hinweise:
Überschreitet das Flächengewicht des Belages 25 kg/m² ist folgendes zu beachten:

- Der Mauerwerksbildner muss geeignet sein einen Unterputz mit einer Mindestdruckfestigkeit von 3,5 N/mm² aufzunehmen bzw. es sind Putzträger einzusetzen
- Es ist ein Unterputz mit einer Mindestdruckfestigkeit von 3,5 N/mm² (mindestens CS III nach DIN EN 998-1) zu verwenden zum Beispiel **maxit** ip 14 L Sockelleichtputz
- Zusätzlich sind die Angaben des Steinherstellers an den Untergrund und die Verlegearbeiten zu beachten.

Eigenschaften der Sanierputzsysteme und Innendämmung werden durch eine Beschichtung durch Fliesen beieinträchtigt. Auf diesen Untergründen sollte auf eine Beschichtung verzichtet werden.

Legende
■ sehr gute Eignung
■ keine Anwendung

		Basisgewicht mit Verlegemörtel					
	max. kg/m²	15	20	25	15	20	25
	Gewebespachtelung	ohne			mit **maxit** Armierungsgewebe MW und **maxit** multi 261 / 262 / 280 / 300		
Unterputze Schichtdicke ≥10 mm	Gipsputze ip 22/22 E	■	■	■	□	□	□
	Kalk-Gipsputze ip 23/23 E/23 F	■	■	■	□	□	□
	Kalkputze (pluscalc) ip 121 pluscalc	■	■	□	□	□	□
	Kalkputze (pluscalc) ip 381/385 pluscalc	■	□	□	□	□	□
	Kalkputze (purcalc) ip 315/380/382 purcalc	■	■	□	□	□	□
	Kalkzementputze ip 18/18 E/18 E SLK/18 ML ip 20	■	■	□	■	■	■
	Kalkzementputze ip 190 SFL/190 SLK ip 19 FLP/19 SLK	■	□	□	■	■	□
	Zementputze ip 14/14 L/14 L SLK	■	■	■	■	■	■
dünnschichtige Unterputze	Armierungsspachtel multi 261/270/300	■	■	□	■	■	□

5 | Einsetzbare **maxit** Verbundabdichtungen

Die Auswahl des Materialtyps richtet sich nach der Feuchte-Beanspruchungsklasse (W0-I bis W3-I). Für Verbundabdichtungen können Abdichtungsstoffe/-bahnen auf Basis wie folgt verwendet werden:

- Kunststoff-Zement-Mörtel-Kombinationen (CM)
  - **maxit** AD-1K-Außendicht
  - **maxit** SDS 16
- Dispersionen (DM)
  - **maxit** coll ID Innendicht
- Reaktionsharze (RM)
  - **maxit** coll SD Säuredicht
- Abdichtbahnen
  - **maxit** coll Abdichtbahn

Die verwendeten Putze müssen für den Einsatz als Unterputz für Fliesen und Platten im technischen Datenblatt ausgelobt sein. Die Putzoberflächen dürfen nicht geglättet oder gefilzt werden, sondern müssen scharf abgezogen sein, um einen guten Haftverbund für nachfolgende Fliesenkleber bzw. Verbundabdichtungen zu gewährleisten.

Bei Verwendung von zement- und dispersionshaltigen Klebemörteln im Dünnbettverfahren muss der Gipsputz einen Voranstrich erhalten. Dieser verhindert ein Anlösen des Gipsputzes und wirkt einer Ettringitbildung entgegenwirken.

	Abdichtungen			
Wasser-einwirkungs-klasse	Verbund-abdichtung **maxit** coll ID	**maxit** AD-1-K **maxit** SDS 16	**maxit** Abdichtungsbahn	**maxit** coll SD
W0-I gering	■	■	■	■
W1-I mäßig	■	■	■	■
W2-I hoch	nur Wand	■	■	■
W3-I sehr hoch	■	nicht bei chemischer Belastung	je nach chemischer Belastung	■

Legende

■ sehr gute Eignung

■ nur mit Zusatzmaßnahmen geeignet

■ nicht geeignet

Quelle:
Das Baustellenhandbuch BAUWERKSABDICHTUNG, Forum Verlag Herkert GmbH

bauen ist maxit®

6 | Putzausführung

Für Putze unter Fliesen sind mindestens die unter technische Regelwerken aufgeführten Normen und Merkblätter zu beachten. Die Mindestputzdicke beträgt 10 mm, bei Spachteln können abweichende Dicken gelten, siehe technisches Datenblatt. Die Oberfläche der Unterputze darf dabei nicht geglättet oder verrieben werden. Ideal sind abgezogene gekratzte Oberflächen ohne Sinterschicht in der Oberflächenqualität Q2 bzw. Q3. Bei der Verwendung von Polystyrol gefüllten Unterputzen, z. B. **maxit** ip 18 E ist darauf zu achten, dass sich keine Anreicherungen von EPS an der Oberfläche bilden.

7 | Auswahl von Putzprofilen

In Bereichen mit zu erwartenden Feuchtebelastungen sind in der Regel Putzprofile (z. B. Eck- bzw. Putzabschlussprofile) aus Edelstahl einzusetzen wie z. B. in allen Nassbereichen ab W1-I z. B. Wand über Wanne, gewerblichen Küchen oder Räumen für die Lebensmittelherstellung. Putzprofile die dieser Anforderung nicht entsprechen müssen vor den Belagsarbeiten wieder entfernt und die entstandenen Hohlräume müssen materialgleich verschlossen werden.

Für das Verlegen von Fliesen und Platten werden im Regelfall erhöhte Anforderung an die Ebenheit z. B. Q3 abgezogen gestellt. Um diese Oberflächenqualität sicher zu erreichen, sollten vor dem Putzauftrag geeignete Putzprofile lot- und fluchtgerecht gesetzt werden.

Um Materialunverträglichkeiten zwischen Ansetzmörtel und Unterputz auszuschließen, empfehlen wir zum Setzen der Profile folgende **maxit** Ansetzprodukte:

Gipsputz/Gips-Kalk-/ Kalkputze:
- **maxit** ip Ansetzgips

Kalkputze/Kalkzement/Zementputze:
- **maxit** fix Ansetzmörtel

Weitere Informationen können dem Merkblatt „Europrofiles“ entnommen werden.

8 | Nachbehandlung Beschichtung der hergestellten Putzoberfläche

Die Standzeit des Putzes bis zur Ausführung der Verbundabdichtung bzw. Verlegen der Fliesen sollte mindestens

- 1 Tag pro mm Putzdicke (Kalk-/Kalk-Gips- und Zementputzen) betragen
  bzw.
- nach sulfatischer Erhärtung bzw. gleichmäßiger heller Abtrocknung (Gipsputze)

Richtwerte für die Restfeuchtigkeit von Putz, ähnlich wie bei Estrichen, existieren in deutschen Regelwerken nicht. Als Orientierungshilfe können die Richtwerte aus dem Schweizer Merkblatt „Untergründe für Wandbeläge aus Keramik, Natur- und Kunststein (Fliesen und Platten) im Innenbereich“ herangezogen werden:

- Zement-Grundputze < 4 Ma%
- Kalkzement-Grundputze < 3 Ma%
- Gipsputze < 2 Ma%

Die zu belegenden Putzflächen müssen frost-/staub-/rissfrei, ausreichend eben und tragfähig sein.

Ab der Wassereinwirkungsklasse W1-I nach DIN 18534 (in Duschen, oberhalb von Wannen) sind die Unterputze mit einer Verbundabdichtung auf der Basis von Kunststoff-Zement-Kombinationen (CM), Dispersionen (DM) oder Reaktionsharzen (RM) zu beschichten. Alternativ hierzu können Abdichtungsbahnen verwendet werden.

9 | Technische Regelwerke

Es gelten die nachfolgenden Normen und Merkblätter in der jeweils gültigen Fassung:

- DIN EN 998-1 Festlegung für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 1: Putzmörtel
- DIN EN 13914-2 Planung, Zubereitung und Ausführung von Innen- und Außenputzen - Teil 1: Außenputze
- DIN EN 13914-2 Planung, Zubereitung und Ausführung von Innen- und Außenputzen - Teil 2: Innenputze
- DIN 18157 Ausführung keramischer Beläge im Dünnbettverfahren
- DIN 18550-2 Planung, Zubereitung und Ausführung von Außen- und Innenputzen
- DIN 18534 Abdichtung von Innenräumen
- DIN EN 13279-1 Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel - Teil 1: Begriffe und Anforderungen
- DIN EN 12004 Mörtel und Klebstoffe für Fliesen und Platten - Anforderungen, Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit, Einstufung und Kennzeichnung
- Merkblatt VDPM Leitlinien Verputzen von Beton und Mauerwerk
- IGB-Info Nr. 3 Gipsputz unter Fliesen
- IGB Merkblatt 3 Qualitätsstufen für abgezogene, geglättete, abgeriebene und gefilzte Putze
- FFN Merkblatt Hinweise für die Ausführung von Abdichtungen im Verbund mit Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten für den Innenbereich
- FFN Merkblatt Wanduntergründe im Innenbereich
- ZDB- Merkblatt Putz und Trockenbau in Feuchträumen mit Bekleidung aus keramischen Fliesen und Platten oder Naturwerkstein
- Europäischer Fachverband der Putzprofilhersteller, Europrofiles - Merkblatt für Planung und Anwendung von metallischen Putzprofilen im Außen- und Innenbereich

10 | Nachbemerkung

Diese Herstellerrichtlinien entsprechen dem neuesten Stand der Technik und unseren langjährigen Erfahrungen. Durch die ständig wechselnden Objektbedingungen kann keine Allgemeingültigkeit abgeleitet werden.

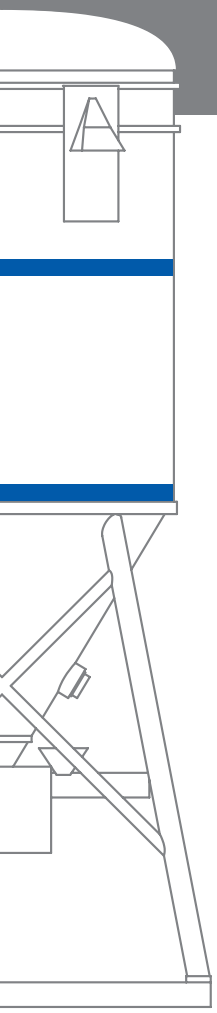
Der Käufer bzw. Anwender ist verpflichtet, die Produkte für den jeweiligen Einsatzzweck auszusuchen. Ergänzend zu diesen Herstellerrichtlinien gelten die „Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen/Allgemeine Bauartgenehmigung“ im Sinne der Landesbauordnungen sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Für Fehler aus der Drucklegung entstehen keine Gewährleistungsansprüche. Da sich durch Normenänderungen Produktbezeichnungen ändern können. Wenden Sie sich bitte bei Fragen an Ihren Fachberater.

Stand: 05/2025

Notizen

bauen ist maxit®



Nachbemerkung

Die Angaben in dieser technischen Information basieren auf unseren derzeitigen technischen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unserer maxit Produkte nicht von eigenen Prüfungen sowie Versuchen und stellen nur allgemeine Richtlinien dar. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder die Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Verarbeiter stets in eigener Verantwortung zu beachten. Mit dem Erscheinen dieser technischen Information (5. Auflage) verlieren alle früheren Ausarbeitungen ihre Gültigkeit.

S/60473/5. Auflage/07.2025/710196

maxit nord
maxit Baustoffwerke GmbH
Brandensteiner Weg 1
D-07387 Krölpa
Telefon: 03647/433 – 0
Telefax: 03647/433 – 380
E-Mail: info@maxit-kroelpa.de

maxit süd
Franken Maxit
Mauermörtel GmbH & Co.
Azendorf 63
D-95359 Kasendorf
Telefon: 09220/18 – 0
E-Mail: info@maxit.de

Bayerns Best 50
Preisträger 2014