

MAPELIGHT THERMO

Zementärer Werk trockenmörtel mit schneller
Trocknung zur Herstellung einer gebundenen
Leichtausgleich-Schüttung



ANWENDUNGSBEREICH

Zur Herstellung von Leichtausgleich-Schüttungen im Verbund, als Trittschalldämmung und auf Trennlage auf neuen und bestehenden Untergründen.

Aufgrund des geringen Flächengewichts insbesondere geeignet in der Renovierung auf z.B. bestehenden Holzbalkendecken, Kappendecken, etc.

Teil des **Mapelight Systems** zur Erstellung einer tragfähigen Konstruktion zur Aufnahme von textilen und elastischen Bodenbelägen, Mehrschichtparkett, Keramik und Naturwerksteinen.

Geeignet in Wohn- und Gewerbebereichen, die einen schnell belegreifen Verlegeuntergrund bei gleichzeitig geringem Eigengewicht und/oder geringer Aufbauhöhe erfordern.

Mit guter Wärmedämmung (Wärmeleitfähigkeit 0,10 W/mK) und zur Anwendung im Innenbereich.

Anwendungsbeispiele

- Herstellung einer Leichtausgleichsschicht im Verbund ab 20 mm mit Auszug auf 8 mm auf zementären Untergründen und Holzuntergründen.
- Herstellung einer Leichtausgleichsschicht auf Trennlage ab 20 mm auf allen tragfähigen Alt- und Neuuntergründen wie z.B. Holzbalkendecken, Rohbetondecken, keramischen Fliesen, Bauwerksabdichtungen, Beschichtungen, etc.
- Herstellung eines ebenen Untergrundes zum Ausgleichen von z.B. einem bestehenden Untergrund mit Gefälle im Verbund auf zementären Untergründen und Holzuntergründen bis zum Auszug auf 8 mm.
- In Verbindung mit dem Dünnestrich **Ultraplan Renovation** und dem Armierungsgewebe **Mapenet 150** als **Mapelight System** zur Herstellung einer Konstruktion mit schneller Belegreife zur Aufnahme von textilen und elastischen Bodenbelägen, Mehrschichtparkett, Keramik und Naturwerksteinen. Alternativ zu **Ultraplan Renovation** können die selbstverlaufenden Bodenausgleichsmassen **Ultraplan Maxi** (zementäre Spachtelmasse) oder **Planitex Fast** (gipsbasierte Spachtelmasse) verwendet werden.
- Geeignet in privaten und gewerblichen Bereichen als **Mapelight System** mit bis zu 4 kN Punktlast und 4 kN/m² Flächenlast.
- Geeignet als Ausgleichsschicht für Installationsebene nach DIN 18560-2 und BEB-Hinweisblatt „Rohre, Leitungen und Einbauteile“ zum Höhen- oder Rohrleitungsausgleich sowie als Ausgleichsschüttung vor Verlegung von Dämmschichten und Fertigteilestrichen.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Mapelight Thermo ist eine vorgemischte, gebrauchsfertige, schwundkompensierte, schall- und wärmedämmende, schnell abbindende und schnell trocknende, mit Wasser anzumischende gebundene EPS-Schüttung, basierend auf einer Kombination ausgewählter hydraulischer Bindemittel, vorbehandeltem, feinkörnigen EPS-Granulat und hochwertigen Additiven. Das EPS-Granulat ist HBCD-frei und zu 100% aus recyceltem Material.

Bei **Mapelight Thermo** handelt es sich um ein sehr leicht zu handhabendes Produkt, da es lediglich mit Wasser angemischt werden muss, leicht einzubringen ist und nach Trocknung aufgrund der feinen Granulatstruktur eine weitestgehend ebene Oberfläche aufweist.

Mapelight Thermo ist die ideale Lösung auf Alt- und Neuuntergründen mit begrenzter Tragfähigkeit oder begrenzter Aufbauhöhe, die gleichzeitig einen schnell belegreifen Verlegeuntergrund erfordern.

WICHTIGE HINWEISE

- **Mapelight Thermo** nicht auf Untergründen mit aufsteigender Feuchtigkeit ohne geeignete Dampfbremse verwenden.
- **Mapelight Thermo** nicht mit anderen Bindemitteln (wie z. B. **Mapecem**, **Topcem**, Zement, Kalk, Gips usw.) oder Zuschlägen mischen.
- **Mapelight Thermo** mit der korrekten Anmachwassermenge mischen.
- Bereits angesteifter Mörtel darf nicht erneut, unter zusätzlicher Wasserzugabe, aufgemischt werden.
- Schüttungen aus **Mapelight Thermo** nicht durch Befeuchten nachbehandeln.
- Das **Mapelight System** bestehend aus **Mapelight Thermo**, **Mapenet 150** und **Ultraplan Renovation** bzw. **Ultraplan Maxi** oder **Planitex Fast**, ist eine Sonderanwendung, die für zahlreiche Bauvorhaben eine gute Lösung bietet. Trotz des geprüften Systems kann es vereinzelt zu Haarrissen kommen, die aber unbedenklich sind und das System sowie die Funktionalität nicht beeinträchtigen.
- Die angegebenen Werte für die Belastung gelten nur für statische und nicht für dynamische Lasten.
- Aufgrund des geringen Flächengewichts vom **Mapelight System** klingt dies beim Begehen heller im Vergleich zu einem massiven Estrich, was aber durchaus typisch ist.

ANWENDUNGSRICHTLINIEN

Untergrundvorbereitung

Für die Herstellung einer Leichtausgleichsschicht aus **Mapelight Thermo** im Verbund eignen sich zementäre Untergründe, wie Zementestriche und Beton, sowie Holzuntergründe wie Holzbalkendecken und Holzdielenböden. Für die Herstellung einer Leichtausgleichsschicht auf Trennlage sind alle im Bauwesen üblichen Untergründe geeignet.

Für andere Untergründe kontaktieren Sie bitte die MAPEI Anwendungstechnik.

Der Untergrund muss in jedem Fall den anerkannten Regeln der Technik sowie den jeweiligen gültigen nationalen Normen entsprechen.

Anwendung im Verbund

Die Einbaudicke beträgt flächig mindestens 20 mm und kann im Randbereich auf bis zu 8 mm ausgezogen werden. Die maximale Schichtdicke beträgt 300 mm.

Der Untergrund muss fest, sauber, trocken und frei von Staub, Öl, Wachs und Farbe, Gipsresten oder anderen Stoffen sein, die die Haftung beeinträchtigen könnten.

Nicht ausreichend tragfähige Untergründe müssen mechanisch vorbereitet, falls erforderlich und möglich mit den geeigneten MAPEI Systemprodukten verfestigt oder erneuert werden.

Risse und Scheinfugen im Untergrund sind mit den geeigneten MAPEI Systemprodukten zu sanieren.

Holzuntergründe müssen sauber, geschliffen und fachgerecht mit dem Untergrund verbunden, tragfähig und schwingungsfrei sein. Die Feuchte im Holzuntergrund muss im Gleichgewicht mit den

Umgebungsbedingungen sein. Holzkonstruktionen müssen mittels geeigneter Systeme immer hinterlüftet werden. Zur Vorbereitung wird die elastifizierte Spachtelmasse bestehend aus **Planipatch Xtra + Latex Plus** flächig aufgetragen, so dass Fugen geschlossen werden und ein haftungsfreundlicher, geschlossener und ebener Untergrund vorliegt.

An allen aufgehenden Bauteilen ist ein Randdämmstreifen zu stellen.

Untergründe mit **Eco Prim T Plus**, verdünnt je nach Art des Untergrundes, vorstreichen und die Grundierung trocknen lassen.

Anwendung auf Trennlage

Die Einbaudicke beträgt mindesten 20 mm und maximal 300 mm.

Der Mörtel aus **Mapelight Thermo** muss zur Sicherstellung einer reibungsfreien Schicht auf einer Trennlage aus PE-Folie (oder vergleichbarem Material) aufgetragen werden. Die Folie faltenfrei auslegen und im Stoßbereich mindestens 10 cm überlappen.

An allen aufgehenden Bauteilen ist ein Randdämmstreifen zu stellen.

Rohrleitungen, Kanäle, Einbauteile, etc. müssen fest mit dem Untergrund verbunden sein und können mit dem Mörtel überdeckt bzw. ausgeglichen werden.

Die Mindestdicke von 20 mm ist oberhalb von jeglichen Erhöhungen in jedem Fall einzuhalten.

Anwendung auf Dämmung

Die Einbaudicke beträgt mindesten 30 mm bis maximal 300 mm.

Die Dämmung muss druckstabil (Zusammendrückbarkeit $c < 3$ mm) sein und vollflächig auf dem Untergrund aufliegen.

Feldeinteilung und Fugen

Feldbegrenzungs- und Bewegungsfugen im Untergrund sind nach Vorgabe des Planers fachgerecht zu übernehmen und auszubilden.

Je nach Art der Nutzung, der Beanspruchung und der Raumgeometrie sind zusammenhängende Flächen von bis zu 40 m² ausführbar. Bei Einsatz von beheizten Systemen ist die Feldbegrenzung entsprechend der Heizkreise auszubilden.

Zudem sind Fugen im Bereich von Türdurchgängen auszubilden.

Herstellen der Mischung

Mapelight Thermo kann auf eine der folgenden Arten gemischt werden:

- Quirl mit Doppelrührwerk im Mörtelkübel;
- Zwangsmischer;
- Misch-/Förderpumpe;
- Estrichpumpe.

50 Liter (= ca. 16 kg) **Mapelight Thermo** mit 4,5 – 5,0 Liter Wasser sorgfältig 3–4 Minuten mischen. Beim Anmischen mittels Quirl zunächst das Anmachwasser im Mörtelkübel (90 Liter) vorlegen, die Hälfte des Materials dazugeben und sorgfältig mischen. Anschließend die restliche Menge dazugeben und innerhalb von mindestens 2 Minuten vollständig zu einem homogenen Mörtel anrühren.

Beim Anmischen mit der Estrichpumpe 100 Liter (= ca. 32 kg) **Mapelight Thermo** (2 Säcke) in den Mischer schütten und dann die benötigte Wassermenge von 9,0 – 10,0 Liter dazugeben. Nach einer Mischzeit von ca. 2 Minuten kann der angemischte Mörtel gefördert werden. Keinen zusätzlichen Förderdruck einsetzen bzw. mit dem niedrigsten Förderdruck arbeiten.

Die Anmachwassermenge darf nicht verändert werden und würde eine Reduzierung der Endfestigkeit und eine Verlangsamung der Trocknung mit sich bringen.

Der angemischte Mörtel ist so schnell wie möglich, jedoch innerhalb von 60 Minuten nach Beginn des Anmischens, zu verarbeiten.

Die Umgebungstemperatur beeinflusst die Verarbeitungs- und Austrocknungszeiten der mit **Mapelight Thermo** hergestellten Leichtausgleichsschichten.

Einbau der Schüttung

Nach dem Vorbereiten einer ausreichenden Anzahl von Höhenlehren den Leichtausgleichsmörtel verteilen und über die Höhenlehren abziehen. Ein Verdichten mittels Reibebrett ist nicht erforderlich; ein leichtes Abklopfen mittels Glattschwert oder Kelle ist zur Schaffung einer geschlossenen Oberfläche ausreichend. Feldbegrenzungs- und Bewegungsfugen im Untergrund sind nach Vorgabe des Planers fachgerecht zu übernehmen und auszubilden.

Bei Holzuntergründen ist eine ausreichende Hinterlüftung der Konstruktion sicherzustellen.

Weiterverarbeitung

Leichtausgleichsschichten hergestellt aus **Mapelight Thermo** sind bereits nach 12 Stunden begehbar, so dass weitere Schichten aufgebracht werden können, wie z. B. der Dünnestrich **Ultraplan Renovation** zur Herstellung einer Konstruktion zur Aufnahme von textilen und elastischen Bodenbelägen,

Mehrschichtparkett, Keramik und Naturwerksteinen. In jedem Fall muss nach Erreichen der Belegreife eine Schicht (z.B. **Ultraplan Renovation**, **Ultraplan Maxi**, **Planitex Fast**, Dämmung, Estrich) aufgebracht werden. Bei Belegung mit textilen und elastischen Belägen kann nach Aufbringen des Dünnestrichs bzw. der Spachtelmasse ggf. eine zusätzliche Spachtelung zur Erreichung der benötigten Ebenheit erforderlich werden.

Bei ungünstigen raumklimatischen Verhältnissen oder im Zweifelsfall kann die Belegreife mittels CM-Messung ermittelt werden. Die Messung wird anhand des BEB-Merkblattes „Arbeitsanweisung CM-Messung“ vorgenommen, allerdings werden nur 10 g eingewogen. Der CM-Wert wird mit 10 multipliziert. Die Belegreife ist bei einem Wert ≤ 12 % erreicht.

REINIGUNG

Die Reinigung der Werkzeuge und der Maschinen kann mit Wasser erfolgen.

VERBRAUCH

Der Verbrauch von **Mapelight Thermo** liegt bei ca. 3,2 kg/m² je cm Schichtdicke.

LIEFERFORM

Papiersäcke zu 50 Liter (= ca. 16 kg).

LAGERUNG

12 Monate im ungeöffneten Originalgebinde bei trockener Lagerung.

VORSICHTS- UND SICHERHEITSHINWEISE

Hinweise zur sicheren Anwendung unserer Produkte können der letzten Version des Sicherheitsdatenblattes auf www.mapei.com entnommen werden.

PRODUKT FÜR DEN BERUFSMÄSSIGEN GEBRAUCH.

ENTSORGUNG

Gebinde rieselfrei entleeren. Gebinde und Produktreste sind gemäß den örtlichen Richtlinien zu entsorgen.

TECHNISCHE DATEN (typische Werte)

Entspricht den Anforderungen:

- EAD 040635-00-1201 Dämmstoff aus Polystyrolschaum-Granulat mit Bindemittel

KENNDATEN DES PRODUKTS

Konsistenz:	Pulver-Granulat
Farbe:	grau
Schüttdichte (kg/m ³):	400
Festkörperanteil (%):	100
Kennzeichnung nach – GISCODE:	ZP1, zementhaltige Produkte, chromatarm

FRISCHMÖRTELEIGENSCHAFTEN (bei +23°C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit)

Mischungsverhältnis:	4,5 – 5,0 Wasser pro 50 Mapelight Thermo
----------------------	---

Schichtdicke (mm):	20-330
Dichte der Mischung (kg/m ³):	400
Verarbeitungstemperatur (°C):	von +15 bis +30
Verarbeitungszeit (Minuten):	ca. 60
Begehbar (Stunden):	nach ca. 12
Belegbar (Stunden):	nach ca. 24

FESTMÖRTELEIGENSCHAFTEN

Druckspannung (N/mm ²):	0,5
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{10, dry, 90/90}$ (W/mK):	0,101
Diffusion (μ):	5
Brandverhalten:	A2 _{FL} -s1

HINWEIS

Die Angaben in diesem Merkblatt zu den Produkteigenschaften und der Verarbeitung entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse und Erfahrungen sowie unserer Entwicklung unter standardisierten Bedingungen. Sie können jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produkts für den Einzelfall darstellen. Bei der Produktanwendung sind immer die konkreten Umstände und aktuellen Gegebenheiten der Baustelle zu beachten. Vor der Anwendung unserer Produkte soll der Verwender daher deren Anwendung testen und sich von ihrer Eignung überzeugen. Die Verantwortung für die richtige Verwendung und Ausführung liegt ausschließlich beim Anwender.

Die aktuellste Version des technischen Merkblattes erhalten Sie unter www.mapei.com.

RECHTLICHE HINWEISE

Der Inhalt aus diesem technischen Merkblatt darf in andere projektbezogene Dokumente kopiert werden, aber durch das hieraus entstehende neue Dokument werden die Anforderungen des technischen Merkblattes, welches zum Zeitpunkt der Verarbeitung des MAPEI Produktes gültig ist, weder abgeändert noch ersetzt. Die aktuellste Version des technischen Merkblattes erhalten Sie auf unserer Homepage unter www.mapei.com.

JEDE ABÄNDERUNG DES TEXTES ODER DER ANFORDERUNGEN, DIE IN DEM TECHNISCHEN MERKBLATT ENHALTEN SIND ODER AUS DIESEM ABGELEITET WERDEN, FÜHREN ZUM AUSSCHLUSS DER VERANTWORTUNG VON MAPEI.

4097-11-2023 de (AT)

Die Vervielfältigung der hier veröffentlichten Texte, Fotos und Illustrationen ist untersagt und bedarf der vorherigen Genehmigung durch MAPEI.

