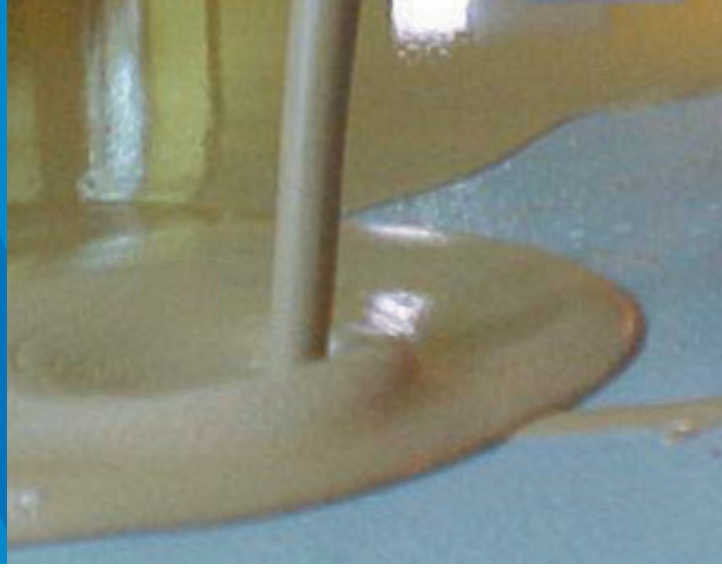
ULTRATOP

Sehr schnell erhärtende, selbstverlaufende Spachtelmasse zur Herstellung verschleißfester Nutzböden, bestehend aus speziellen hydraulischen Bindemitteln, für Schichtdicken von 5-40 mm



EINSTUFUNG GEMÄSS EN 13813

Spachtelungen mit **Ultratop**, ausgeführt nach den Vorgaben in diesem technischen Merkblatt, entsprechend der Klassifizierung CT-C40-F10-A9-A2$_{FL}$-s1 gemäß EN 13813.

ANWENDUNGSBEREICH

Ultratop ist eine selbstverlaufende Bodenspachtelmasse oder Nutzschicht in Schichtdicken von 5-40 mm. Sie wird im Innenbereich von Wohn- und Industriegebäuden auf neuen oder bestehenden Beton- und Keramikuntergründen verwendet.
Besonders geeignet als verschleißfeste Nutzschicht für starken Fußgängerverkehr in Einkaufszentren, Bürogebäuden, Ausstellungshallen und Flächen, die mit gummibereiften Flurförderzeugen beansprucht werden. Aufgrund der hohen mechanischen sowie Abriebfestigkeiten kann **Ultratop** in Verbindung mit einem systemkonformen Oberflächenschutzsystem als nutzbare und dekorative Endbeschichtung in öffentlichen Gebäuden belassen werden.

Anwendungsbeispiele

Ultratop wird verwendet als:

- neue Böden im Innenbereich in Einkaufszentren, Warenhäusern, Restaurants, Geschäften, Schulgebäuden und Ausstellungshallen;
- verschleißfester Nutzbelag auf Betonuntergrund, keramischen Fliesen oder Naturwerksteinen;
- Industrieboden mit einer Schutzschicht aus Epoxidharz und -farbe im Innenbereich bei der Chemikalien-, Textilien-, Nahrungsmittelindustrie und Gerbereien;
- neuer, geschliffener Bodenbelag, in Einkaufszentren, Ausstellungsräumen, Warenhäusern, Restaurants und Wohnungen;
- Designbelag mit dem Aussehen eines venezianischen Terrazzos, für Innenräume, Büros, Läden, Museen, Theater und Ausstellungsräume, in Verbindung mit natürlichen Zuschlägen.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Ultratop ist ein selbstverlaufender Werktrockenmörtel in den Farben hellgrau, weiß, beige, rot, anthrazit standard (beige-bräunlich) und mittelgrau, bestehend aus schnell erhärtenden und schnell trocknenden Spezialbindemitteln, ausgesuchtem Silika-Sand definierter Korngröße, Kunstharzen und speziellen Zusatzmitteln, welche in den MAPEI Forschungslabors entwickelt wurden.
Mit Wasser angemischt, ergibt **Ultratop** eine selbstnivellierende, maschinell mit einer Schneckenpumpe oder manuell leicht verarbeitbare Masse, die in Schichtdicken von 5-40 mm eingebaut werden kann.

Nach vollständiger Aushärtung, innerhalb weniger Stunden, erreicht **Ultratop** eine hohe Biegezug- und Druckfestigkeit und eine hohe Haftung am Untergrund.
Dank der speziellen Zusammensetzung trocknet **Ultratop** so schnell, dass weitere Endbeschichtungen sehr kurze Zeit nach dessen Verarbeitung aufgetragen werden können.
Ultratop entspricht der Klassifizierung gemäß EN 13813:2002: CT-C40-F10-A9-$A2_{FL}$-s1.
Ultratop ist ein Zementestrich (CT) mit hohen Druck- und Biegezugfestigkeiten (C40 und F10 nach 28 Tagen) und der Verschleißwiderstandsklasse A9 (nach Böhme) mit der Klassifizierung der Brandklasse für Bodenbeläge $A2_{FL}$ und einer Rauchentwicklung s1.
Bereits 3 Tage nach dem Einbringen kann **Ultratop** mit Diamantscheiben trocken geschliffen werden, damit eine glänzende, reflektierende und einem Naturstein ähnliche Oberfläche erzielt wird.
Mit **Ultratop** kann auch schnell und einfach ein exklusiver Boden im Stil „Terrazzo alla Veneziana“ hergestellt werden, welcher nach einem Trockenschleifprozess die Eigenschaften der Zuschläge (Farbe, Form und Größe) hervorhebt.

WICHTIGE HINWEISE

- Nach Abbindebeginn kein Wasser mehr zugeben.
- Keine anderen Bindemittel (Kalk, Gips, Spezialzement) oder andere Zusatzstoffe beimischen.
- Nicht auf Untergründe mit aufsteigender Feuchtigkeit anwenden (Rücksprache mit der MAPEI Anwendungstechnik erforderlich).
- Nicht als schwimmenden Belag herstellen, die Anwendung von **Ultratop** erfolgt im Verbund zu einem festen und kompakten Untergrund.
- Nicht auf durchnässte Untergründe applizieren.
- Nicht auf Untergründe aus Metall verarbeiten.
- Nicht bei Temperaturen unter +5°C oder über +35°C anwenden.
- Die Optik des eingebauten **Ultratop**-Bodens kann sowohl aufgrund produktspezifischer Eigenschaften des zementären Produktes als auch aufgrund der spezifischen Applikationsart variieren. Um möglichst einheitliche Flächen zu erreichen, sollte die Verarbeitung von **Ultratop** ohne größere Pausen bei genauer Einhaltung des Wasserfaktors erfolgen. Zudem muss **Ultratop** kontinuierlich ohne lange Unterbrechungen ausgegossen werden, um eine perfekte Ebenheit zu garantieren.

ANWENDUNGSRICHTLINIEN

Vorbereitung des Untergrundes

Die Verlegereife des Untergrundes muss national geltende Normen bzw. Vorschriften erfüllen. Der Untergrund muss einheitlich trocken, entsprechend druck- und zugfest sein und darf keine trennenden Substanzen, Staub, Lacke, Wachs, Öle, Gipsspuren oder Stoffe aufweisen, welche die Haftung beeinträchtigen können.
Rund um die auszuführende Fläche und an allen aufgehenden Bauteilen (Sockel, Pfeiler, Säulen) einen komprimierbaren Randdämmstreifen einlegen.
Beton-, Keramik- und Natursteinuntergründe müssen durch Kugelstrahlen oder Fräsen vorbereitet werden.
Danach erfolgt der Auftrag von **Primer SN** (wenn erforderlich Armierung **Rete 320** einlegen), der mit **Quarzo 1,2** im Überschuss abgequarzt wird. Überschüssigen Quarzsand von **Primer SN** nach einer Trockenphase von 12-24 Std. (abhängig von der Umgebungstemperatur) absaugen.
Bei stark saugenden Untergründen **Primer LT** in 1-2 Durchgängen auftragen, 1:1 (in Gewichtsteilen) mit Wasser verdünnt. Den Primer trocknen lassen (2 bis 5 Stunden, abhängig von der Temperatur und der Umgebungsfeuchtigkeit), bevor **Ultratop** aufgetragen wird.
Risse im Untergrund im Vorfeld mit **Eporip** verschließen.

Anmischen

25 kg **Ultratop** werden in ca. 5,0-5,5 Liter klares Wasser eingerührt. Um eine homogene, klumpenfreie Masse zu erhalten, wird die Benutzung eines langsam laufenden Rührwerkes und eines geeigneten Rührers empfohlen.
Nach einer Reifezeit von 2 bis 3 Minuten ist die Masse nochmals kurz durchzumischen. Der angemischte Ausgleichsmörtel ist bei einer Temperatur von +23°C bis zu 15 Minuten verarbeitbar. Höhere Temperaturen verkürzen die Topfzeit. Niedrigere Temperaturen erhöhen die Verarbeitungszeit. Größere Mengen können auch in einem Zwangsmischer gemischt werden. Auf eine exakte Einhaltung der Wassermenge ist zu achten.

Bei maschineller Verarbeitung ist eine konstante Wassermenge einzuhalten. Die Mischung solange rühren, bis eine homogene Masse entsteht.
Wird **Ultratop** mit einer Mörtelpumpe verarbeitet, ist die Verwendung eines Zwangsmischers erforderlich, um einen kontinuierlichen Materialfluss während der Applikation zu gewährleisten.

Verarbeitung für einen Bodenbelag Typ „Naturfinish“ oder „Politurfinish“

Ultratop auf den vorbereiteten Untergrund in gewünschter Schichtdicke (5-40 mm für einen Belag vom Typ „Naturfinish“ oder 10-40 mm für einen Belag vom Typ „Politurfinish“) ausgießen oder mit einer Schneckenpumpe fördern und mittels Glättkelle oder Rakel abglätten. Darauf achten, dass **Ultratop** kontinuierlich ohne lange Unterbrechungen verarbeitet wird, um Unebenheiten und Farbunterschiede zu vermeiden. Durch seine außerordentlich guten Verlaufseigenschaften gleicht **Ultratop** kleinere durch die Glättkelle verursachte Unebenheiten hervorragend aus.
Im Untergrund vorhandene Bewegungsfugen sind deckungsgleich in die Fläche zu übernehmen. Bei großen Flächen müssen Felder mit max. 50 m² durch Dehnungsfugen abgeteilt werden. Bei beheizten Flächen dürfen die Feldgrößen 25-30 m² nicht überschreiten. Grundsätzlich sind, auch bei Raumgrößen kleiner als 50 m² (Wohnungen, Geschäfte etc.), Bewegungsfugen an Türdurchgängen und bei starken Versprüngen im Grundriss der Fläche einzuplanen. Fugen sind mit **Mapeflex PU 45 FT** (standfester, schnell erhärtender, überstreichbarer Polyurethan-Dicht- und Klebstoff mit hohem Elastizitätsmodul bis zu 20%) auszubilden. Vorgängig mit **Mapefoam**-Polyethylenrundschnur die Fugentiefe definieren. Dadurch wird eine Dreiflankenhaftung verhindert.
Ultratop-Beläge können unbehandelt (Naturfinish) oder nachträglich geschliffen werden, um einen speziellen ästhetischen Effekt (Politurfinish) zu erzielen. Beim „Naturfinish“ kann ca. 3 Tage später die Oberfläche mit einem Produkt der **Mapefloor Finish**-Linie versiegelt werden, je nach gewünschtem Effekt oder verlangten Verschleißfestigkeiten. Beim „Politurfinish“ wird der Boden nach dem Schleifen mit **Mapecrete Stain Protection** oder **Mapecrete U-Protector** versiegelt. Am Schluss wird der Boden mit **Mapelux Lucida** oder **Mapelux Opaca** Wachspflegemittel behandelt, um die Reinigung und den Unterhalt zu vereinfachen.

Trockenschleifprozess

Nach 2-3 Tagen kann mit dem ersten Grobschliff zur Öffnung der Mikroporen in der Oberfläche begonnen werden.
Anschließend wird mit **Ultratop Stucco** eine feine Füllspachtelung auf der gesamten Fläche vorgenommen. **Ultratop Stucco** wird in den gleichen Farben wie **Ultratop** geliefert.
Nach Beenden der restlichen Schleifvorgänge kann mit **Mapecrete Stain Protection** or **Mapecrete U-Protector** die Oberfläche versiegelt werden.
Um die Unterhaltsreinigung zu vereinfachen, wird auf den Boden mit **Mapelux Opaca** oder **Mapelux Lucida** ein doppelt vernetzendes Bodenwachs aufgetragen.

Beläge vom Typ „venezianischer Terrazzo“ mit natürlichen Zuschlägen

Untergrundvorbereitung gemäß entsprechendem Kapitel. Grundierung mit **Primer SN** (ev. Einbau von **Rete 320**) absanden mit **Quarzo 1,2** im Überschuss. Nach 12-24 Std. je nach Temperaturbedingung den überschüssigen Sand mit Industriesauger entfernen.
Haftmittler **Mapefloor I 910** (2-Komp.- Epoxy-Bindemittel) mittels einer Kurzhaarrolle auf die Grundierung auftragen. In einem Zwangsmischer **Mapefloor I 910** vermischt mit natürlichen Zuschlägen (Korngröße ≥ 1,0 cm) im Verhältnis 1:20 in Gewichtsteilen einige Minuten mischen.
Hinweis: Dieses Mischverhältnis wird bei Zuschlägen 1,0-1,5 cm angewendet. Für Korngrößen über 1,5 cm empfehlen wir Vorversuche.
Nachdem das Material für einige Minuten gemischt wurde auf die noch frische Haftbrücke **Mapefloor I 910** auftragen, sofort danach mit Glättkelle oder Vibrobalken verdichten. Mindestens 24 Std. (bei +20-23°C) aushärten lassen. Tiefere Temperaturen verlängern die Aushärtungszeit.
Verarbeitung von **Ultratop** gemäß entsprechendem Kapitel. Dies auf die ausgehärteten Zuschläge gießen. Es ist darauf zu achten, dass die Hohlräume zwischen den Zuschlägen komplett ausgefüllt werden. Zur Ausführung eine Rakel oder einen Gummispachtel verwenden.

Trockenschleifprozess

Nach 2-3 Tagen kann mit dem Schleifen mittels Diamantschleif-/Polierscheiben begonnen werden, um einen klaren, glänzenden und lichtreflektierenden Effekt des Bodens zu erhalten, ähnlich dem „venezianischen Terrazzo-Effekt“. Nach dem 1. Grobschliff, der zur Bildung von Mikroporen in der Oberfläche führt, wird der Boden mit dem Porenfüller **Ultratop Stucco** versiegelt. Dabei handelt es sich um eine spezielle Versiegelung für diese Art von Porosität, die sich typischerweise nach dem ersten Schleifen ergibt. **Ultratop Stucco** ist in den gleichen Farben wie **Ultratop** erhältlich.

Zum Schluss wird der Boden mit **Mapecrete Stain Protection**, einem speziellen schmutz-, wasser- und ölabweisenden Produkt, behandelt. Um nachfolgende Reinigungs- und Pflegearbeiten zu erleichtern, wird eine gleichmäßige Schicht **Mapelux Lucida** oder **Mapelux Opaca** auf die gesamte Fläche aufgetragen.

Untergrundvorbehandlung im Kugelstrahlverfahren

Mischvorgang mit Rührwerk

Anmischen mit Zwangsmischer

Applikation mit Mörtelpumpe

Glätten sofort nach der Verarbeitung

Fertiger Ultratop Boden

Applikation Mapefloor I 910 für „venezianischer Terrazzo“

Applikation von Mapefloor I 910 auf natürliche Zuschläge

Auftragen von Ultratop auf den vorbereiteten Untergrund mit natürlichen Zuschlägen und Mapefloor I 910

REINIGUNG

Arbeitsgeräte können im frischen Zustand mit ausreichend Wasser leicht gereinigt werden.

VERBRAUCH

Ultratop ohne Zuschläge: ca. 16.5-17.5 kg/m² pro cm Schichtdicke.
Ultratop „venezianischer Terrazzo“: stark abhängig von der Größe der Zuschläge.

LIEFERFORM

Papiersäcke zu 25 kg.

LAGERUNG

12 Monate im ungeöffneten Originalgebinde bei kühler und trockener Lagerung. Mit zunehmender Lagerzeit kann sich eine Abbindeverzögerung einstellen. Dies wirkt sich jedoch nicht negativ auf die Eigenschaften des ausgehärteten Produktes aus.

VORSICHTS- UND SICHERHEITSHINWEISE

Hinweise zur sicheren Anwendung unserer Produkte können der aktuellen Version des Sicherheitsdatenblattes auf www.mapei.com entnommen werden.
PRODUKT FÜR DEN BERUFSMÄSSIGEN GEBRAUCH.

ENTSORGUNG

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

TECHNISCHE DATEN (typische Werte)

Erfüllt die Normen:	**– EN 13813: 2002 als** CT-C40-F10-A9-A2$_{FL}$-s1

KENNDATEN DES PRODUKTS	
Konsistenz:	feines Pulver
Farbe:	light grey, standard, white, beige, rust red, anthracite
Dichte (kg/m³):	1300
Festkörpergehalt (%):	100
Kennzeichnung nach	
– GISCODE:	ZP1 - zementhaltige Produkte.
– EMICODE:	EC 1 Plus - sehr emissionsarm

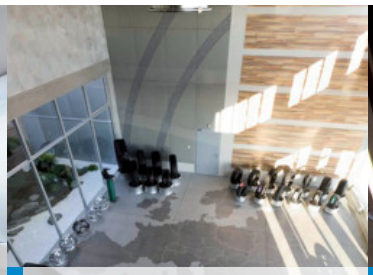
ANWENDUNGSDATEN (bei +23 °C und 50 % rel. Luftfeuchtigkeit)	
Mischungsverhältnis:	ca. 20-22 Teile Wasser auf 100 Gewichtsteile **Ultratop**
Schichtdicken in einem Arbeitsgang (mm):	5-40
Selbstverlaufend:	ja
Frischmörteldichte (kg/m³):	2000-2100
pH-Wert des Mörtels:	ca. 12
Verarbeitungstemperatur (°C):	von +5 bis +35
Verarbeitungszeit (Minuten):	15
Abbindezeit (Minuten):	60
Begehbar nach (Stunden):	3-4

FESTMÖRTELEIGENSCHAFTEN

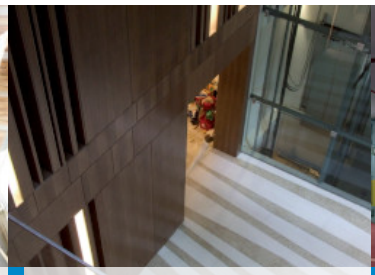
Leistungsmerkmal	Prüfmethode	Anforderungen gemäß EN 13813 für Zementestriche	Technische Werte		
Druckfestigkeit:	EN 13892-2	5 < N/mm² < 80 (28 Tage)		+ 5 °C	+ 23 °C
			24 St.	≥ 12	≥ 20
			72 St.	≥ 18	≥ 25
			7 T.	≥ 23	≥ 30
			28 T.	≥ 30	≥ 40
Biegezugfestigkeit:	EN 13892-2	1 < N/mm² < 50 (28 Tage)		+ 5°C	+ 23°C
			24 St.	≥ 3	≥ 5
			72 St.	≥ 4	≥ 7
			7 T.	≥ 5	≥ 9
			28 T.	≥ 7	≥ 11
Haftvermögen auf Beton:	EN 13892-8	> 1,5 N/mm²		+ 23 °C	
			24 St.	2,5 (Bruch im Untergrund)	
			28 T.	2,5 (Bruch im Untergrund)	
Verschleißverhalten nach TABER als Gewichtsverlust (Schleifscheibe H22 - 500 g - 200 Umdrehungen):	ASTM D4060			+ 5°C	+ 23°C
			7 T.	1,7	0,7
			28 T.	1	0,6
Verschleißverhalten nach Böhme:	EN 13892-3	1,5 < cm³/50 cm² < 22		+ 23 °C	
			28 T.	9	
Brandverhalten:	EN 13501-1	Wert vom Hersteller	$A2_{FL}$-s1		
Stuhlrollentest* (Typ W, Zyklen: 25.000)	EN 425		Delaminierung: keine Risse: keine		

** Test auf einem Belag der Mapefloor Finish-Linie durchgeführt*

Show-Room Quartarella Altamura (Bari) - Italien. Ultratop anthrazit „Naturfinish“



Show-Room Szuper Gumi, Budapest - Ungarn. Ultratop „Politurfinish“



Hotel Design Budapest - Ungarn. Ultratop „venezianischer Terrazzo“

Berlaymont Building, Brüssel - Belgien. Ultratop rot

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 ENTHALTEN SIND ODER AUS DIESEM ABGELEITET WERDEN, FÜHREN ZUM AUSSCHLUSS DER VERANTWORTUNG VON MAPEI.

517-11-2023 de (AT)

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