



# Mapelastic Turbo



**Zweikomponentige, schnell trocknende, flexible, zementäre Dichtungsschlämme zur Abdichtung von Balkonen und Terrassen auch bei niedrigen Temperaturen und nicht vollständig getrockneten Untergründen**



## ANWENDUNGSBEREICH

Schnell trocknende Abdichtung für Betonbauteile, Zementestriche, Altuntergründe an Wand- und auf Bodenflächen auch bei niedrigen Temperaturen.

## Anwendungsbeispiele

- Verbundabdichtung unter keramischen Fliesen und Platten sowie Naturwerksteinen und Mosaik an Wand- und Bodenflächen auf Balkonen und Terrassen, Flachdächern, Schwimmbädern etc. (siehe „NATIONALE BESONDERHEITEN“).
- Abdichtung von bestehenden Altbelägen auf Balkonen und Terrassen vor der Verlegung eines neuen Bodenbelags (siehe „NATIONALE BESONDERHEITEN“).

## VORTEILE

- Geeignet zur Verlegung von Fliesen und Platten nach ca. 4 Stunden bei idealen klimatischen Bedingungen und ca. 24 Stunden bei Temperaturen um +5°C.
- Geeignet zur Verlegung auf nicht vollständig getrockneten Untergründen sofern diese erhärtet sind.
- Schnelle Regenfestigkeit schon nach wenigen Stunden, auch bei niedrigen Temperaturen und hoher relativer Luftfeuchtigkeit.
- CE-zertifiziert nach EN 14891 und EN 1504-2.
- UV-Beständigkeit.
- Kann auf bestehenden Altbelägen aus keramischen Fliesen und Platten, Mosaiken und Naturwerkstein auf Boden- und Wandflächen appliziert werden.

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

**Mapelastic Turbo** ist eine zweikomponentige Dichtungsschlämme, bestehend aus hochwertigen

Zementen, ausgesuchten Sand, speziellen Additiven und synthetischen Polymeren in wässriger Lösung.

**Mapelastic Turbo** enthält ein, in den MAPEI Forschungslaboratorien entwickeltes, spezielles Polymer, das im Vergleich zu **Mapelastic** eine schnellere Trocknung bewirkt.

Diese spezielle Formulierung erlaubt ein schnelleres Arbeiten auch bei niedrigen Temperaturen und auf leicht feuchten Untergründen.

Die **Turbo** Version hat die gleiche chemische Widerstandsfähigkeit gegenüber Tausalzen, Sulfaten, Chloriden und Kohlendioxid, die schon über Jahre die Dauerhaftigkeit von **Mapelastic** garantiert.

Nach dem Anmischen der beiden Komponenten entsteht ein geschmeidiger, gut zu verarbeitender Frischmörtel. Dieser wird in zwei Schichten, mit einer alkalibeständigen Armierung (z.B. **Mapenet 150** oder **Mapetex Sel**) zwischen den einzelnen Schichten, in einer Gesamtschichtdicke von 2 mm aufgetragen (siehe „NATIONALE BESONDERHEITEN“).

**Mapelastic Turbo** hat eine hervorragende Anhaftung an allen Betonuntergründen und Zementestrichen sowie keramischen Fliesen und Platten, Mosaiken, Naturwerksteinen und Terrazzo, die einen festen Verbund zum Untergrund aufweisen und frei von haftungsmindernden Bestandteilen sind.

Durch die schnelle Trocknung von **Mapelastic Turbo** sind Abdichtungsarbeiten und Verlegung von Belägen auf Wand- und Bodenflächen, auch bei ungünstigen bauklimatischen Bedingungen, in Verbindung mit schnell abbindenden Verlegemörtel der MAPEI Linie innerhalb von 24 Stunden möglich.

# Mapelastich Turbo



Auftragen der ersten Schicht von Mapelastich Turbo



Einbetten von Mapenet 150 in die frische erste Schicht von Mapelastich Turbo



Einbetten von Mapetex Sel in die frische erste Schicht von Mapelastich Turbo

**Mapelastich Turbo** entspricht den Grundsätzen der EN 1504-9 („Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von Betontragwerken - Definition, Anforderungen, Qualitätsüberwachung und Beurteilung der Konformität – Allgemeine Grundsätze für die Verwendung von Produkten und Systemen“) und den Anforderungen der EN 1504-2 („Oberflächenschutzsysteme für Beton“) Beschichtungen (C) nach den Grundsätzen PI, MC und IR.

**Mapelastich Turbo** entspricht den Anforderungen der EN 14891 („Flüssig zu verarbeitende, wasserundurchlässige Produkte im Verbund mit keramischen Fliesen und Plattenbelägen“).

## WICHTIGE HINWEISE

- **Mapelastich Turbo** nicht in zu hohen Schichtdicken anwenden (maximal 2 mm je Auftragschicht).
- **Mapelastich Turbo** nicht bei Temperaturen unter +5°C verarbeiten.
- **Mapelastich Turbo** nicht mit Zement, Sand oder Wasser mischen.
- **Mapelastich Turbo** nicht auf Untergründen aus Leichtzuschlägen applizieren.
- Bei hohen Temperaturen sollte das Material (Pulver und Flüssigkeit) vor der Verarbeitung nicht direkt im Sonnenlicht gelagert werden.
- **Mapelastich Turbo** nur auf ausgehärtete/verlegereife Untergründe applizieren.
- Die Armierung ist in die noch frische erste Schicht einzubetten.

## ANWENDUNGSRICHTLINIEN

### Untergrundvorbereitung

- ZEMENTESTRICH:
  - Setz- und Schwindrisse sind mit **Eporip** zu schließen.
  - Höhenausgleiche bis 3 cm (z.B. Anpassung an Gefällesituationen, Ausgleich von Ausbrüchen) können mit **Planitop Fast 330** vorgenommen werden. Größere Schichtdicken lassen sich z. B. mit **Mapecem Pronto** oder **Topcem Pronto** ausführen.
  - Sandende Oberflächen sind mit **Primer 3296** (1:1 mit Wasser verdünnt) vor Auftrag des Produktes zu verfestigen.
- UNTERGRÜNDE AUS LEICHTZUSCHLÄGEN: Auf Untergründe aus Leichtzuschlag ist ein Estrich (z.B. **Topcem** oder **Topcem Pronto**) mit mindestens 3,5 cm Dicke auf Trennlage (PE-Folie) einzubauen.
- BESTEHENDE BÖDEN UND WANDBELÄGE: Vorhandene Beläge aus keramischen Fliesen oder Platten, Naturwerksteinen, Cotto etc. an Wand und Boden müssen einen festen Verbund zum Untergrund aufweisen und frei von haftungsmindernden Bestandteilen (z.B. Wachse, Öle, Farben) sein. Haftungsmindernde Bestandteile können mit einer Mischung aus Wasser und 30% Ätznatron entfernt werden. Die behandelte Fläche ist anschließend zur Entfernung der Reinigungslösung gründlich mit klarem Wasser zu reinigen. Alternativ kann der gereinigte Altbelag mit einer Schleifmaschine und einem geeignetem Schleifpapier oder Schleifscheiben gründlich angeschliffen

und die Schleifrückstände mit Industriestaubsauger abgesaugt werden.

## Abdichtungsarbeiten

Bei Abdichtungsarbeiten ist die Ausbildung der Details von zentraler Bedeutung. Die Verwendung von **Mapeband TPE**, **Mapeband**, **Mapeband SA** und anderen Systemkomponenten ist zwingend notwendig. **Mapeband TPE** wird zum Abdichten von Bauteilfugen und Fugen die großen Bewegungen unterliegen eingesetzt. **Mapeband** wird zum Abdichten von Fugen an aufgehenden Bauteilen, Durchdringungen etc. eingesetzt. Für die Abdichtung von Bodenabläufen steht spezielles Abdichtungszubehör zur Verfügung. Dieser Bereich ist, vor der Applikation der Dichtschlämme der **Drain** Produktlinie, mit besonderer Sorgfalt vorzubereiten.

## Anmischen

Die Flüssigkomponente (Komponente B) wird in ein sauberes Mischgefäß vorgelegt. Mit Beginn des Mischvorgangs wird dann die Pulverkomponente (Komponente A) kontinuierlich zugegeben. Der Mischvorgang erfolgt über mehrere Minuten (mindestens 3 Minuten), bis ein homogener, knollenfreier Frischmörtel vorliegt. Es ist darauf zu achten, dass keine Verklumpungen vom Gefäßrand oder -boden in das Gemisch gelangen. Durch Verwendung eines langsam laufenden Rührwerks wird unnötiger Lufteintrag in das Gemisch vermieden. **Mapelastich Turbo** darf nicht von Hand angemischt werden.

## Verarbeitung allgemein

**Mapelastich Turbo** muss innerhalb von 45 Minuten nach dem Anmischen verarbeitet werden.

**Mapelastich Turbo** zunächst mit einem Stahlglätter als Kontaktschicht auf den vorbereiteten, vorgehärteten Untergrund aufziehen. Anschließend **Mapelastich Turbo** in die frische Kontaktschicht mit einem Kammspachtel aufziehen und das alkalibeständige Glasfaserarmierungsgewebe **Mapenet 150** in die noch frische erste **Mapelastich Turbo** Schicht als Armierung einlegen. Anschließend ist die Schicht zu glätten. Ein weiterer Materialauftrag von **Mapelastich Turbo** kann nach Durchhärtung der vorhergehenden Schicht (bei idealen klimatischen Bedingungen nach ca. 1 Stunde) vorgenommen werden.

Bei besonderen Belastungen und zur Verbesserung der Rissüberbrückung von **Mapelastich Turbo** empfehlen wir die Verwendung von **Mapetex Sel**, ein makroperforiertes Polypropylenvliesgewebe als Armierung.

In diesem Fall muss die erste Schicht von **Mapelastich Turbo** mindestens 1 mm betragen. **Mapetex Sel** mit einer Spachtel in die noch frische Abdichtung einbetten. Nach Durchhärtung der ersten Schicht ist das Polypropylenvliesgewebe mit einer zweiten Schicht **Mapelastich Turbo** vollständig zu überarbeiten. Eine Belagsverlegung ist, je nach klimatischen Bedingungen, nach Durchhärtung der Abdichtungsschicht nach ca. 3 bis 16 Stunden möglich.

## Verlegung von keramischen Belägen auf Mapelastich Turbo

BALKON UND TERRASSE:

- Verlegung mit zementgebundenen MAPEI-Dünnbettmörtel der Klasse C2 (gem. EN 12004) wie **Keraflex**, **Keraflex Maxi S1**



**Mapelastic Turbo: 2-komponentige, schnell trocknende, flexible, zementäre Dichtschlämme zum Abdichten von Balkonen, Terrassen, Nassräumen und Schwimmbecken nach den Anforderungen der EN 14891 und EN 1504-2 als Beschichtung (C) nach den Prinzipien PI, MC und IR**

## TECHNISCHE DATEN (Richtwerte)

### KENNDATEN DES PRODUKTES

	Komponente A	Komponente B
<b>Konsistenz:</b>	Pulver	Flüssigkeit
<b>Farbe:</b>	hellbraun	weiß
<b>Schüttdichte (g/cm<sup>3</sup>):</b>	1,3	-
<b>Dichte (g/cm<sup>3</sup>):</b>	-	1,04
<b>Festkörperanteil (%):</b>	100	54

### Anwendungsdaten (bei +20°C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit)

<b>Farbe des Mörtels:</b>	braun
<b>Mischungsverhältnis:</b>	Komponente A : Komponente B = 1 : 0,8
<b>Konsistenz:</b>	dickflüssig
<b>Frischmörteldichte (kg/m<sup>3</sup>):</b>	1.400
<b>Verarbeitungstemperatur:</b>	von +5°C bis +35°C
<b>Verarbeitungszeit:</b>	> 45 Minuten
<b>Kennzeichnung nach - GISCODE:</b>	ZP1, zementhaltige Produkte, chromatarm
<b>- Komponente A:</b>	D1 - lösemittelfreie Dispersions-Verlegewerkstoffe gem. TRGS 610
<b>- Komponente B:</b>	Weitere Hinweise können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

### ENDEIGENSCHAFTEN (2,0 mm Schichtdicke)

Leistungsmerkmal	Prüfmethode	Mindestanforderungen gemäß EN 1504-2 Beschichtungen (C) Prinzipien PI, MC und IR	Produkteigenschaften Mapelastic Turbo mit Armierung
Haftzugfestigkeit auf Betonflächen - nach 24 Stunden bei +5°C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 1542	nicht erforderlich	≥ 0,7
Haftzugfestigkeit auf Betonflächen - nach 28 Tagen bei +20°C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit (N/mm <sup>2</sup> ):		Flexible Systeme ohne Verkehrslast: ≥ 0,8 mit Verkehrslast: ≥ 1,5	≥ 1,5
Temperaturbeständigkeit bei Frost-/Tauwechselbeanspruchung mit Tausalzeinwirkung, angegeben als Haftzugfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> ):		≥ 1,0	
Haftzugfestigkeit auf Betonflächen - nach 7 Tagen bei +20°C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit und 21 Tagen Wasserlagerung (N/mm <sup>2</sup> ):		nicht erforderlich	≥ 0,7
Statische Rissüberbrückung als maximale Rissweite - nach 28 Tagen bei +20°C und 50% rel. Luftfeuchtigkeit (mm):	EN 1062-7	Von Klasse A1 (0,1 mm) bis Klasse A5 (2,5 mm)	Klasse A4 (+20°C) (>1,25 mm)
Wasserundurchlässigkeit - kapillare Absorption (kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup> ):	EN 1062-3	< 0,1	< 0,05
Brandverhalten:	EN 13501-1	Euroklasse	E
		Mindestanforderungen nach EN 14891	Produkteigenschaften Mapelastic Turbo mit Verstärkungseinlage
Wasserundurchlässigkeit (Druckprüfung) (nach 7 Tagen bei 1,5 bar):	EN 14891-A.7	Kein Eindringen	Kein Eindringen
Rissüberbrückung bei +23°C (mm):	EN 14891-A.8.2	≥ 0,75	≥ 1,25
Rissüberbrückung bei -5°C (mm):	EN 14891-A.8.3	≥ 0,75	≥ 0,80
Anfangshaftzugfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 14891-A.6.2	≥ 0,5	≥ 0,80
Haftzugfestigkeit nach Wasserlagerung (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 14891-A.6.3	≥ 0,5	≥ 0,60
Haftzugfestigkeit nach Warmlagerung (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 14891-A.6.5	≥ 0,5	≥ 1,40
Haftzugfestigkeit nach Frost-Tau-Wechselzyklen (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 14891-A.6.6	≥ 0,5	≥ 0,80
Haftzugfestigkeit nach Alkalilagerung (N/mm <sup>2</sup> ):	EN 14891-A.6.9	≥ 0,5	≥ 0,75



**Auftrag der zweiten Schicht Mapelastic Turbo auf Mapetex Sel**



**Verlegung der Fliesen mit Elastorapid**



**Verfugen mit Ultracolor Plus**

Die Haftzugwerte wurden nach EN 14891 mit **Mapelastic Turbo** und einem zementären Klebemörtel der Klasse C2 nach EN 12004 geprüft

# Mapelastic Turbo

oder **Ultralite S1**. Für eine schnelle Nutzung der Beläge und bei tiefen Temperaturen sind Dünnbettmörtel der Klasse C2F (gem. EN 12004) wie **Granirapid**, **Elastorapid** oder **Ultralite S1 Quick** zu verwenden (siehe „NATIONALE BESONDERHEITEN“).

- Verfugen der Beläge mit einem zementären Fugenmörtel der Klasse CG2 wie **Keracolor FF** oder **Keracolor GG**, jeweils vergütet mit **Fugolastic**, oder **Ultracolor Plus**.
- Dehnungsfugen sind, je nach Anforderung, mit MAPEI-Dichtstoffen wie z.B. **Mapeflex PU45**, **Mapesil AC** oder **Mapesil LM** dauerelastisch zu schließen. Sollten aufgrund besonderer Umgebungsbedingungen andere Dichtstoffe notwendig sein, ist die MAPEI Anwendungstechnik zu konsultieren.

#### SCHWIMMBECKEN:

- Verlegung keramischer Beläge mit zementgebundenen MAPEI-Dünnbettmörteln der Klasse C2 (gem. EN 12004) wie **Keraflex**, **Keraflex Maxi S1** oder **Ultralite S1** oder der Klasse C2F (gem. EN 12004) wie **Granirapid**, **Elastorapid** oder **Ultralite S1 Quick**. Bei Mosaik ist **Adesilex P10 + Isolastic** (Vergütung 1:1 mit Wasser verdünnt; Klasse C2E S1) zu verwenden (siehe nationale Besonderheiten).

- Verfugen der Beläge mit einem zementären Fugenmörtel der Klasse CG2 wie **Keracolor FF** oder **Keracolor GG**, jeweils vergütet mit **Fugolastic** oder **Ultracolor Plus**. Alternativ ist die Verfugung mit einem Epoxidharzmörtel der Klasse RG aus der **Kerapoxy**-Linie möglich.

- Dehnungsfugen sind mit dem MAPEI-Dichtstoff **Mapesil AC** dauerelastisch zu schließen.

#### Reinigung

Wegen der hohen Haftzugfestigkeit von **Mapelastic Turbo**, auch auf Metallen, empfiehlt es sich, verwendete Arbeitsgeräte vor der Erhärtung des Materials mit viel Wasser abzuwaschen. Im erhärteten Zustand lässt sich **Mapelastic Turbo** nur noch mechanisch entfernen.

#### VERBRAUCH

ca. 2,4 kg/m<sup>2</sup> (bei zwei Lagen und einer eingebetteten Armierung).

**N.B.:** Je nach Untergrundbeschaffenheit können die oben genannte Werte abweichen.

#### LIEFERUNG

- Gebindeeinheit zu 36 kg (A+B):
- Komponente A: 20 kg Papiersack;
  - Komponente B: 16 kg Kanister.
- Gebindeeinheit zu 18 kg (A+B):
- Komponente A: 10 kg Papiersack;
  - Komponente B: 8 kg Kanister.

#### LAGERUNG

**Mapelastic Turbo** Komponente A: 12 Monate im ungeöffneten Originalgebinde an einem trockenen Ort. Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel XVII, Art.47.

**Mapelastic Turbo** Komponente B 24 Monate im ungeöffneten Originalgebinde.

**Mapelastic** ist an einem trockenen Ort bei mindestens +5°C zu lagern.

#### VORSICHTS- UND SICHERHEITSHINWEISE

**Mapelastic Turbo** ist nicht kennzeichnungspflichtig gemäß Gefahrstoffverordnung bzw. den europäischen Einstufungskriterien für Gemische. Das Produkt enthält spezielle hydraulische Bindemittel, die mit Wasser leicht alkalisch reagieren.

**Mapelastic Turbo** Komponente B ist nicht kennzeichnungspflichtig gemäß Gefahrstoffverordnung bzw. den europäischen Einstufungskriterien für Gemische. Es wird empfohlen, bei der Verarbeitung Schutzhandschuhe und -brille zu tragen und die beim Umgang mit Baustoffen/Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen. Weitere Hinweise zur sicheren Anwendung unserer Produkte können der letzten Version des Sicherheitsdatenblattes entnommen werden.

PRODUKT FÜR DEN BERUFSMÄSSIGEN GEBRAUCH.

#### ENTSORGUNG

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

#### NATIONALE BESONDERHEITEN Deutschland

Die nationalen Vorgaben und Regelwerke, wie z.B. die der DIN 18195 und der Flachdachrichtlinie sind zu beachten.

#### Österreich

**Mapelastic Turbo** ist geeignet für Bereiche der Feuchtigkeitsbeanspruchung bis W6\* gemäß Ö NORM B 3407

\* *Eingeschränkt bei Bereichen W5 und W6 mit erhöhter chemischer Einwirkung (z.B. Lebensmittelverarbeitende Betriebe, Laboratorien, Großküchen).*

#### N.B.

*Obige Angaben können nur allgemeine Hinweise sein. Die außerhalb unseres Einflusses stehenden Arbeitsbedingungen und die Vielzahl der unterschiedlichen Materialien schließen einen Anspruch aus diesen Angaben aus. Im Zweifelsfall empfehlen wir, ausreichende Eigenversuche durchzuführen. Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleich bleibende Qualität unserer Produkte übernommen werden.*

**Die aktuellste Version des technischen Merkblatts erhalten Sie auf unserer Homepage unter [www.mapei.com](http://www.mapei.com). Die vergangenen Versionen verlieren ihre Gültigkeit.**

**Alle relevanten Referenzen zum Produkt sind auf Anfrage oder im Internet unter [www.mapei.com](http://www.mapei.com) erhältlich**