

# MAPEFLEX PU 45 FT

Überstreichbarer, schneller erhärtender  
Polyurethan-Dicht- und Klebstoff mit hohem  
Elastizitätsmodul



## ANWENDUNGSBEREICH

**Mapeflex PU 45 FT** wurde speziell für das Verschließen von Anschluss- und Bewegungsfugen in horizontalen und vertikalen Flächen entwickelt, einschließlich derer, die gelegentlich chemischen Angriffen durch Kohlenwasserstoffe ausgesetzt sind. Weiterhin kann **Mapeflex PU 45 FT** für flexible Verbindungen zwischen gleich- und verschiedenartigen Materialien, die sehr häufig in der Bauindustrie im Innen- und Außenbereich verwendet werden, als Ersatz oder Ergänzung von mechanischen Befestigungen verwendet werden.

### Anwendungsbeispiele

#### Verwendung als Dichtstoff

- Verschließen von Anschluss- und Bewegungsfugen, die sich um bis zu 20% der durchschnittlichen Breite der Fuge bewegen, und zwar bei:
  - Industriell genutzten Böden, auf denen auch schwere Fahrzeuge fahren;
  - Betonböden für Parkplätze im Innen- und Außenbereich, Supermärkten, Einkaufszentren und Lagern;
  - keramischen Bodenbelägen, auch für Bereiche mit hoher Nutzung wie Supermärkte und Industriebereiche, mit Staplerverkehr;
  - Betonwänden und allgemeinen vertikalen Bauteile im Innen- und Außenbereich, wo der Einsatz eines standfesten Produkts erforderlich ist;
  - alten Betonböden, die mit einem **Mapefloor System** bedeckt werden sollen.
- Verschließen von Rissen.
- Verschließen von Leitungsdurchführungen bei Klimaanlage und Elektrokabeln.
- Verschließen von Blechabschnitten, z. B. bei Abdeckungen und Dachrinnen.
- Verschließen von Kehl Nähten.

#### Verwendung als Kleber bei einer Dicke bis zu 3 mm

Durch die hohe Haftfähigkeit und das schnelle Aushärten ist **Mapeflex PU 45 FT** für das Verkleben verschiedener Materialien sowie das Verkleben auf einer breiten Palette von Untergrundmaterialien geeignet.

**Mapeflex PU 45 FT** kann für das Verbinden der meisten Baumaterialien wie Zement und Produkte auf Zementbasis, Porenbeton, Ziegel, Stahl, Kupfer, Aluminium, vorlackierte Flächen im Allgemeinen, Glas, Spiegel, Gips, Holz und Holzwerkstoffen, Keramik, Klinker, Dämmungen, Kunststoffen wie PVC, Acrylglas sowie Polycarbonat und Fiberglas eingesetzt werden.

Daher ist **Mapeflex PU 45 FT**, wenn es für das Herstellen flexibler Fugen verwendet wird, ein Mehrzweckprodukt für Bau- und Ausbaurbeiten wie:

- Klempnerarbeiten;
- Sockelleisten, Fußleisten, Kabelkanäle, Profile und Eckenschutzelemente;
- vorgeformte Zierelemente;
- Badezimmerausstattungen;
- Fensterbänke;
- Fliesen, Dachziegel, Dachplatten, Dämmplatten.

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

**Mapeflex PU 45 FT** ist ein einkomponentiger, standfester, leicht verarbeitbarer Dicht- und Klebstoff auf Polyurethanbasis mit einem hohen Elastizitätsmodul; es wird gemäß einer in den Forschungs- und Entwicklungslaboratorien von MAPEI entwickelten Formel hergestellt und erfüllt die Anforderungen gemäß ISO 11600 Dichtstoff-Klasse F20 HM. **Mapeflex PU 45 FT** ist lösemittelfrei und weist einen geringen Einfluss auf die Umwelt auf.

**Mapeflex PU 45 FT** erfüllt die Euronormen EN 15651-1 ("Fugendichtstoffe für Fassadenelemente") mit der Klassifizierung F-EXT-INT CC und EN 15651-4 ("Fugendichtstoffe für Fußgängerwege") mit der Klassifizierung PW-EXT-INT-CC.

**Mapeflex PU 45 FT** härtet durch Reaktion mit der Luftfeuchtigkeit aus und gewährleistet durch seine besonderen Eigenschaften eine lange Lebensdauer. **Mapeflex PU 45 FT** lässt sich sowohl auf horizontalen als auch vertikalen Untergründen verwenden.

**Mapeflex PU 45 FT** ist gebrauchsfertig und sowohl in Metallkartuschen als auch in Schlauchbeuteln aus Aluminium erhältlich, mit der passenden Ausdrückspistole ist **Mapeflex PU 45 FT** besonders einfach zu verarbeiten.

Durch seine Konsistenz ist **Mapeflex PU 45 FT** für einen schnellen Baufortschritt geeignet, und aufgrund seines schnellen Aushärtens kann die bearbeitete Fläche rasch genutzt werden, was wirtschaftliche Vorteile mit sich bringt.

Wenn **Mapeflex PU 45 FT** überstrichen wird, muss der Dichtstoff vollständig polymerisiert sein. Wir empfehlen die Verwendung von Elastomerfarben, wie z. B. **Elastocolor Pittura** (Farbe), nachdem die Oberfläche des Dichtstoffes mit **Colorite Performance** behandelt worden ist.

Die Verträglichkeit von Dichtstoff und Farbe immer durch vorgängige Tests abklären.

## WICHTIGE HINWEISE

- Nicht auf staubigen oder minderfesten Untergründen verwenden.
- Nicht auf feuchten Untergründen verwenden.
- Nicht zum Verschließen von Fugen in Natursteinbelägen verwenden: hier **Mapesil LM** verwenden.
- Nicht auf Untergründen verwenden die mit Öl, Fett oder Trennmitteln verunreinigt sind, da die Haftung beeinträchtigt werden könnte.
- Nicht auf Untergründen aus Bitumen verwenden, auf denen eventuell Ölabsonderungen auftreten können.
- **Mapeflex PU 45 FT** nicht bei Temperaturen unter +5°C verarbeiten.
- Die noch frische Oberfläche **Mapeflex PU 45 FT** nicht mit Alkohol behandeln, um eine Beeinträchtigung der korrekten Polymerisation nicht zu gefährden.

## ANWENDUNGSRICHTLINIEN

### Vorbereitung der zu verschließenden oder verklebenden Untergründe

Alle zu verschließenden oder zu verklebenden Untergründe müssen trocken, fest und frei von Staub, losen Teilen, Öl, Fett, Wachs und alten Anstrichen sein. Beim Verschließen von Fugen darf **Mapeflex PU 45 FT** nur an den Fugenflanken und nicht am Fugenboden haften, eine Dreiflankenhaftung ist zu vermeiden. Daher sollte bei Anschluss- und Bewegungsfugen in der Fugenkammer **Mapefoam**, eine komprimierbare, geschlossenzellige, extrudierte Polyethylenschnur, mit einem passenden Durchmesser verwendet werden, um die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführte Fugentiefe zu erreichen:

FUGENBREITE	FUGENTIEFE
Bis zu 10 mm	Gleich wie die Breite
Von 11 bis 20 mm	10 mm in allen Fällen
Mehr als 20 mm	Die Hälfte der Breite

**Mapeflex PU 45 FT** hält in der Nutzung Bewegungen von bis zu 20% der durchschnittlichen Breite der verschlossenen Fuge stand. Bei Bewegungen über 20% ist der Polyurethandichtstoff **Mapeflex PU40** mit einem niedrigeren Elastizitätsmodul zu verwenden. Damit der Dichtstoff nicht aus der Fuge austritt und um eine ansprechende Fugenoberfläche zu erzielen, empfehlen wir den Einsatz von Klebeband entlang der Fugenkanten, welches unmittelbar nach dem Glätten des Dichtstoffes abzuziehen ist.

**Mapeflex PU 45 FT** haftet auch ohne Primer gut auf Untergründen, die fest, staubfrei und vollständig sauber und trocken sind.

Wir empfehlen den Einsatz von **Primer A** wenn die saugenden Oberflächen nicht genügend fest oder leicht pulverig sind oder wenn die Fugen hoher mechanischer Belastung und auch häufigem, längerem Kontakt mit Flüssigkeiten ausgesetzt sind.

Bei der Verwendung auf nicht saugenden Untergründen wie Eisen, Stahl, Aluminium, Kupfer, Keramik, Glas oder auf verzinktem oder lackiertem Blech, bietet **Mapeflex PU 45 FT** eine gute Anhaftung, wenn deren Oberflächen mit einem geeigneten Entfettungsmittel gereinigt sind.

Für eine weitere Verbesserung der Haftverbindung von **Mapeflex PU 45 FT** auf dem Untergrund, empfehlen wir eine Vorbehandlung des Untergrunds mit **Primer M**. Für die Anwendung auf Kunststoffen ist es hilfreich, die Oberfläche mit feinem Sandpapier anzuschleifen und dann eine Schicht **Primer P**, ein Spezialprodukt für Kunststoffmaterialien, aufzutragen.

## Auftragen von Primer A

Die einkomponentige Polyurethan-Grundierung **Primer A** mit einem Pinsel als dünne, gleichmäßige Schicht an den Kanten der Fuge auftragen.

Der Dichtstoff darf erst aufgetragen werden, wenn die Grundierung nicht mehr klebrig ist (ca. 2 Stunden bei +23°C und 50% rel. Feuchtigkeit).

## Auftragen von Primer M

Die einkomponentige lösemittelfreie Polyurethan-Grundierung **Primer M** mit einem Pinsel als dünne, gleichmäßige Schicht an den Kanten der Fuge auftragen.

Der Dichtstoff darf erst aufgetragen werden, wenn die Grundierung nicht mehr klebrig ist (ca. 40 Minuten bei +23°C und 50% rel. Feuchtigkeit).

## Auftragen von Primer P

Die Oberfläche des Untergrundes aufrauen, alle losen und unebenen Bereiche entfernen. Die einkomponentige lösemittelhaltige Grundierung Primer P als dünne, gleichmäßige Schicht auf den Untergrund auftragen.

Vor dem Aufbringen des Dichtstoffes trocknen lassen (ca. 20 Minuten bei +23°C).

## Vorbereitung und Anwendung von Mapeflex PU 45 FT als Dichtstoff

**300 ml Kartusche:** Die Kartusche in eine Kartuschenpresse legen, die Spitze der Kartusche abschneiden, die Austragsdüse auf das Gewinde der Kartusche schrauben und die Düsenspitze in einem Winkel von 45°, in Abhängigkeit der gewünschten Wulstbreite, abschneiden. Das Produkt gleichmäßig und kontinuierlich aus der Kartusche in die Fuge drücken und darauf achten, keine Luft in der Fuge einzuschließen.

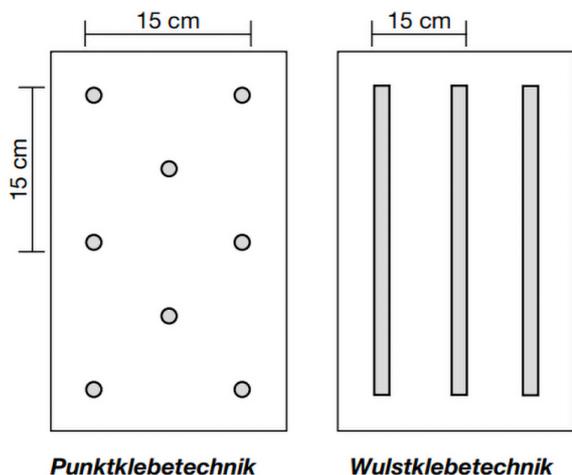
**600 ml Schlauchbeutel:** Den Schlauchbeutel in eine Ausdrückpistole legen, die Spitze der Schlauchbeutel abschneiden, die in 45° abgeschnittenen Düsenspitze in der gewünschten Wulstbreite einfügen. Das Produkt gleichmäßig und kontinuierlich aus dem Schlauchbeutel in die Fuge drücken und darauf achten, keine Luft in der Fuge einzuschließen. Sofort nach der Applikation des Dichtstoffs die Fugenoberfläche mit einem Werkzeug in erforderlicher Größe und Form glätten, dabei kontinuierlich mit einer Lösung mit **Mapei Easy Smooth** oder aus Wasser und Seife nass halten.

## Vorbereitung und Anwendung von Mapeflex PU 45 FT als flexibler Kleber

Beim Verkleben von Teilen mit einer kleinen Oberfläche oder mit geringem Gewicht, einzelne Punkte **Mapeflex PU 45 FT** auf die Rückseite des zu verklebenden Teils auftragen und gut auf den Untergrund drücken, damit der Kleber gleichmäßig verteilt wird. Beim Verkleben von Teilen mit einer größeren Oberfläche, eine Serie von vertikalen, parallelen Streifen **Mapeflex PU 45 FT** im Abstand von ca. 15 cm auftragen und gut andrücken, damit der Kleber gleichmäßig verteilt wird. Falls erforderlich, kann das aufgeklebte Element innerhalb von ca. 6 Minuten nach der Montage bei einer Temperatur von +23°C ausgerichtet werden.

Beim Verkleben von schweren Lasten oder bei schwierigen Verarbeitungsbedingungen, können zusätzliche Hilfen wie Klemmen oder Stützen während der ersten 24 Stunden bei +23°C erforderlich sein.

Die Kleberschichtdicke sollte nicht mehr als 3 mm betragen.





Flexible Verklebung von Bau- und Formteilen



Flexibles Verschließen von Bauteilfugen

## VERBRAUCH

### Verwendung als Dichtstoff

Je nach Fugengröße. Die Verbrauchswerte bitte der nachstehenden Tabelle entnehmen.

VERBRAUCHSTABELLE		
Größe der Fuge in mm	Laufende Meter je	
	Kartusche zu 300 ml	Schlauchbeutel zu 600 ml
5 x 5	12	24
10 x 10	3	6
15 x 10	2	4
20 x 10	1,5	3
25 x 12,5	0,9	1,9
30 x 15	0,6	1,3

### Verwendung als Kleber

Je nach verwendeter Klebemethode (streifen- oder punktwiser Auftrag).

## Reinigung

Mapeflex PU 45 FT lässt sich vor der Aushärtereaktion mit Toluol oder Alkohol von Flächen, Werkzeugen, Kleidung usw. entfernen. Die frische Fuge nicht mit irgendeiner Form von Alkohol beaufschlagen, da dies die Polymerisation des Dichtstoffs beeinträchtigen würde.

Nach dem Aushärten lässt es sich nur mechanisch oder mit **Pulicol 2000** entfernen.

## LIEFERFORM

Karton zu 12 Einheiten (300 ml Kartuschen).

Karton zu 20 Einheiten (600 ml Schlauchbeutel).

## ERHÄLTICHE FARBEN

Mapeflex PU 45 FT ist erhältlich in weiß, 111 silbergrau, 113 zementgrau, beige, braun und schwarz.

## LAGERUNG

12 Monate in der ungeöffneten Originalverpackung kühl und trocken lagerfähig.

## VORSICHTS- UND SICHERHEITSHINWEISE

## ENTSORGUNG

Gebinde tropffrei entleeren. Gebinde und Produktreste sind gemäß den örtlichen Richtlinien zu entsorgen.  
PRODUKT FÜR DEN BERUFSMÄSSIGEN GEBRAUCH.

## TECHNISCHE DATEN

### KENNDATEN DES PRODUKTS

Klassifizierung gemäß EN 15651-1:	F-EXT-INT-CC, Klasse 20 HM
Klassifizierung gemäß EN 15651-4:	PW-EXT-INT-CC, Klasse 20 HM
Konsistenz:	standfeste Paste
Farbe:	weiß, 111 silbergrau, 113 zementgrau, beige, braun, schwarz
Dichte (g/cm <sup>3</sup> ):	1,39
Festkörperanteil (%):	100
Viskosität Brookfield bei +23°C (mPa·s):	1.700.000 (Spindel F - 5 U/min.)
Kennzeichnung nach – GISCODE:	PU20 - PU-Systeme, lösemittelhaltig. Weitere Hinweise können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden

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

Verarbeitungstemperatur:	von +5°C bis +35°C
Oberflächentrocken:	35 Minuten
Endaushärtung nach:	3,3 mm/24 h - 5,2 mm/48 h - 8,5 mm/7 Tage
Begehbar:	je nach Fugentiefe

### ENDEIGENSCHAFTEN

Shore A Härte (DIN 53505):	40
Zugkraft (DIN 53504-S3a) (N/mm <sup>2</sup> ) – nach 28 Tagen bei 23°C und 50% rel. L.F.:	3,8
Bruchdehnung (DIN 53504-S3a) (%) – nach 28 Tagen bei 23°C und 50% rel. L.F.:	700
UV-Beständigkeit:	ausgezeichnet
Gebrauchstemperatur:	von -40°C bis +70°C
Nutzungsdehnung bei kontinuierlichem Gebrauch (%):	20
Elastizitätsmodul bei +23°C (ISO 8339) (N/mm <sup>2</sup> ):	0,7
Rückstellvermögen (%):	90

## 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 Zweifelsfalle

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.

## RECHTLICHER HINWEIS

*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 können Sie von unserer Homepage unter [www.mapei.com](http://www.mapei.com) herunterladen.*

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

8102-4-2018 (D)

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

