



Novoplan Maxi



Schnell erhärtende, sehr fließfähige, faserarmierte zementäre Spachtelmasse für kompakte und hoch leitfähige Heizungssysteme
 $\lambda = 1,727 \text{ W/mK}$



ANWENDUNGSBEREICH

Novoplan Maxi wird verwendet zum Einspachteln und Überdecken von kompakten Fußbodenheiz- und Kühlsystemen und zum Spachteln von bestehenden, normgerechten, beheizten Untergründen.

Novoplan Maxi kann je nach Art der Anwendung in Schichtdicken von 3 bis 40 mm verarbeitet werden. Mit **Novoplan Maxi** gespachtelte Flächen können mit keramischen Fliesen, Naturwerkstein und Mehrschichtparkett belegt werden.

Novoplan Maxi nur im Innenbereich verwenden.

Anwendungsbeispiele

- Zum Einspachteln und Überdecken von kompakten Fußbodenheizsystemen, bestehend aus selbstklebenden PVC-Heizelementen, verklebt auf normgerechten Estrichen und bestehenden Altbelägen aus Keramik oder Naturwerkstein sowie auf vormontierten Dämmplatten, sofern diese ausreichend tragfähig und vom Hersteller des Heiz- bzw. Kühlsystems für diesen Anwendungsbereich freigegeben sind.
Die so beschriebene Anwendung ist nur für Wohnbereiche geeignet, wobei die Schichtdicke von **Novoplan Maxi** mindestens 30 mm betragen muss. Wir empfehlen, eine geeignete Estrichbewehrung über den Heizungsrohren einzulegen (Nationale Richtlinien und Vorgaben sind zu beachten).
- Ausgleichen von kompakten, dünnenschichtigen Fußbodenheizsystemen, bestehend aus Gipsfaser oder Zementfaserelementen, verklebt auf Altbelägen aus keramischen Fliesen, Naturwerkstein usw., die

nach den Vorgaben vorbereitet und tragfähig genug zur Aufnahme der zu erwartenden Lasten sind. Die so beschriebene Anwendung ist nur für Wohnbereiche geeignet, wobei die Schichtdicke von **Novoplan Maxi** mindestens 20 mm betragen muss.

- Ausgleichen und Einspachteln von elektrischen Leitungen für Heizungssysteme vor der Verlegung von keramischen Fliesen, textilen und elastischen Belägen und Mehrschichtparkett.
- Spachteln von zementären Heizestrichen und Estrichen, erstellt aus **Mapecem**, **Mapecem Pronto**, **Topcem** oder **Topcem Pronto**.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Novoplan Maxi ist ein hellbrauner, gebrauchsfertiger Werk trockenmörtel, bestehend aus schnell hydratisierenden und schnell abbindenden Spezialzementen, ausgesuchten Sanden, synthetischen Fasern, Kunststoffen und speziellen Zusatzstoffen, welcher in den MAPEI-Forschungslabors entwickelt wurde.

Mit Wasser angemischt, ergibt **Novoplan Maxi** eine schnell trocknende, selbstverlaufende, selbstnivellierende Spachtelmasse mit guter Verarbeitbarkeit und sehr guter Haftung zum Untergrund.

Novoplan Maxi kann manuell oder maschinell sowohl voll- als auch halbautomatisch verarbeitet und über eine Entfernung von ca. 100 m gepumpt werden. **Novoplan Maxi** kann in Schichtdicken bis

Novoplan Maxi

zu 40 mm verarbeitet werden. Das nach der Verarbeitung einsetzende Trocknungsschwinden des Materials hat keinen Einfluss auf den darauf installierten Bodenaufbau. Nach vollständiger Aushärtung liegt eine hohe Biegezug- und Druckfestigkeit sowie ein hoher Widerstand gegen Kratzer und Abrieb vor.

Dank der speziellen Zusammensetzung weisen mit **Novoplan Maxi** beheizte Unterböden eine hohe Wärme-Effizienz und geringe Trägheit auf.

Nach vollständiger Trocknung von **Novoplan Maxi** können die Beläge verlegt werden. Die erforderliche Wartezeit ist abhängig von der verwendeten Schichtdicke, der Umgebungstemperatur, der Luftfeuchtigkeit und der Saugfähigkeit des Untergrundes.

WICHTIGE HINWEISE

- Vor der Anwendung von **Novoplan Maxi** ist sicherzustellen, dass das Heizsystem nach den Vorgaben des Herstellers installiert wurde und ausreichend tragfähig ist.
- Vor der Verlegung der Beläge ist das Heizsystem gemäß EN 1264-4 zu überprüfen und ein entsprechendes Aufheizprotokoll zu erstellen.
- Dem angesteiften Mörtel kein Wasser zugeben.
- Keinen Kalk, Zement oder Gips der Mischung zugeben.
- Nicht auf Gußasphaltestrichen oder bituminösen Untergründen verwenden.
- Nicht im Außenbereich verwenden.
- Nicht auf Untergründen mit stetig aufsteigender Feuchtigkeit verwenden.
- **Novoplan Maxi** nicht bei Temperaturen unterhalb von +5°C verarbeiten.
- Bei Schichtdicken über 10 mm auf feuchtigkeitsempfindlichen Untergründen (z.B. Calciumsulfatestriche) sowie generell bei Schichtdicken über 30 mm ist vorab mit **Primer MF** oder **Primer MF EC Plus**, abgestreut mit Quarzsand 0,7-1,2 mm, zu grundieren.

ANWENDUNGSRICHTLINIEN

Untergrundvorbereitung

Unabhängig von der Art des Heiz-/Kühlsystems muss das System nach den Herstellervorschriften installiert und tragfähig, sowie frei von allen haftungsmindernden Bestandteilen (Staub etc.) sein.

Der Untergrund muss den Vorgaben der nationalen Normen und Regelwerke entsprechen, trocken, tragfähig und frei von jeglichen Staubrückständen, losen oder abgelösten Bestandteilen, Farbe, Lack, Wachs, Öl, Rost oder Gips sein. Zementäre Untergründe, die nicht ausreichend tragfähig sind, sind zu entfernen

oder, sofern möglich mit **Posfas**, **Primer EP** oder **Primer MF** zu verfestigen. Risse im Untergrund sind mit den geeigneten MAPEI-Epoxydharz- (z.B. **Eporip**) oder Polyesterharz-Klebesystemen zu sanieren. Saugfähige oder teilweise poröse Betonuntergründe sind mit z.B. **Eco Prim T** (1:1 mit Wasser verdünnt) oder **Primer G** (1:1 mit Wasser verdünnt) zur Reststaubbinding und Sicherstellung eines gleichmäßigen Saugverhaltens des Betons zu grundieren. Calciumsulfatestriche dürfen mit **Novoplan Maxi** nur nach vorherigem Auftrag von z.B. **Eco Prim T** (unverdünnt) oder **Primer G** (unverdünnt) gespachtelt werden.

Bestehende Altbeläge aus keramischen Fliesen und Naturwerkstein sind nach vorheriger Grundreinigung und/oder mechanischem Abschleifen mit z.B. **Eco Prim T** oder **Eco Prim Grip** zu grundieren.

Anmischen

25 kg **Novoplan Maxi** in 4,0-4,5 Liter sauberes Wasser einrühren und mit einem langsam laufenden Rührwerk zu einer homogenen, selbstverlaufenden und klumpenfreien Masse anmischen. Größere Mengen von **Novoplan Maxi** mit einer Mischmaschine (geschlossenes oder offenes System) verarbeiten. Bei Anwendung auf mittleren bis großen Flächen kann **Novoplan Maxi** mit speziellen Maschinen für selbstverlaufende Mörtel gepumpt werden (MAPEI Anwendungstechnik für weitere Informationen kontaktieren). Nach einer Reifezeit von 2 bis 3 Minuten und nochmaligem Durchmischen kann die Spachtelmasse verarbeitet werden. Die angemischte Spachtelmasse muss innerhalb von 30 bis 40 Minuten (bei +23°C) verarbeitet werden.

Verarbeitung

Novoplan Maxi auf den Untergrund in einem Arbeitsgang in der erforderlichen Schichtdicke von 3 bis 40 mm aufbringen und mittels Glättkelle oder Rakel verteilen sowie ggf. mit einer Stachelwalze entlüften.

Die direkt auf dünn-schichtigen Fußbodenheizsystemen aufgetragene **Novoplan Maxi** Schicht muss die Noppen der Plastik- oder Gipsfaserelemente sowie die Heizungsrohre um mindestens 3 mm überdecken. Anderslautende Herstellerangaben sind zu beachten. Falls das Heizsystem auf einer Dämmschicht aufgebracht wird, muss die Schichtdicke von **Novoplan Maxi** zwischen 30 und 40 mm betragen. Dieser Aufbau ist nur für Wohnbereiche geeignet. Hierbei sind die nationalen Normen und Regelwerke zu beachten.

Dank der guten Verlaufseigenschaften ist **Novoplan Maxi** selbstverlaufend und Abdrücke von z.B. Werkzeugen zur Verarbeitung verschwinden zeitnah. Bei Anwendung von **Novoplan Maxi** auf Fußbodenheiz- und kühl-systemen kann das System erstmalig nach 4 Tagen angefahren werden. Die aktuellen Normen und Vorgaben (EN 1264-4) sowie allgemein gültigen Regeln des Fachs sind beim Anfahren und der Funktionsprüfung des Systems zu beachten.



Anmischen und Fördern von Novoplan Maxi mittels Pumpentechnik



Pumpen und Ausgleichen mit Novoplan Maxi



Verwendung von Novoplan Maxi zur kompakten Einbettung von Heizsystemen

TECHNISCHE DATEN

Entspricht der Norm:

– EN 13813 CT-C20-F4-A1_n

KENNDATEN DES PRODUKTES

Konsistenz:	feines Pulver
Farbe:	grau-hellbraun
Schüttdichte (kg/m³):	1.300
Festkörperanteil (%):	100
Kennzeichnung nach EMICODE: GISCODE:	EC1 R Plus - sehr emissionsarm ZP1, zementhaltige Produkte, chromatarm Weitere Hinweise können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden
Leitfähigkeit:	1,727 W/mK ⁽¹⁾

ANWENDUNGSDATEN (bei +23°C - 50% re. Luftfeuchtigkeit)

Mischungsverhältnis:	16-18 Teile Wasser je 100 Gewichtsteile von Novoplan Maxi
Schichtdicke je Auftrag (mm):	von 3 bis 40
Selbstverlaufend:	ja
Dichte der Mischung (kg/m³):	2.100
pH-Wert der Mischung:	ca. 12
Verarbeitungstemperatur:	von +5°C bis +30°C
Verarbeitungszeit:	30-40 Minuten
Abbindezeit:	50-70 Minuten
Begehbar:	3 Stunden
Wartezeit bis zur Belegreife:	Keramische Beläge und feuchtigkeitunempfindliche Naturwerksteine: 12-24 Std; feuchtigkeitsempfindliche Beläge: 2 Tage je cm verwendeter Dicke. Beginn des Aufheizens nach 4 Tagen

ENDEIGENSCHAFTEN

Druckfestigkeit (N/mm²): – nach 1 Tag: – nach 7 Tagen: – nach 28 Tagen:	 14,0 17,0 22,0
Biegezugfestigkeit (N/mm²): – nach 1 Tag: – nach 7 Tagen: – nach 28 Tagen:	 2,5 3,5 4,5
Verschleissverhalten nach TABER (Schleifscheibe H22-550 g - 200 Umdrehungen) als Gewichtsverlust (g): – nach 28 Tagen:	 3,5
Brinellhärte (N/mm²): – nach 1 Tag: – nach 3 Tagen: – nach 7 Tagen: – nach 28 Tagen:	 70 80 90 100

⁽¹⁾ Bestätigt durch das Prüfinstitut Tecno Piemonte S.p.A., Prüfzeugnisnummer 05548/88/91 (26/3/2014)

Novoplan Maxi

Im Fall von größeren Flächen sind diese durch Dehnungsfugen in kleine Flächen von jeweils ca. 20-25 m² zu unterteilen (nur für Systeme auf Dämmschichten).

Reinigung

Arbeitsgeräte können im frischen Zustand mit Wasser gereinigt werden. Im ausgehärteten Zustand ist nur mechanisches Entfernen möglich.

VERBRAUCH

Ca. 1,8 kg/m² und mm Schichtdicke.

LIEFERFORM

Papiersäcke zu 25 kg.

LAGERUNG

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

Novoplan Maxi ist chromatarm gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII, Art.47.

VORSICHTS- UND SICHERHEITSHINWEISE

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

ENTSORGUNG

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

PRODUKT FÜR DEN BERUFSMÄSSIGEN GEBRAUCH.

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. 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 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.



Dieses Symbol kennzeichnet sehr emissionsarme und schadstofffreie MAPEI-Qualitätsprodukte, lizenziert durch die GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.).



Unser Beitrag für die Umwelt
Die MAPEI Produkte unterstützen Architekten und Projektentwickler bei der Realisierung innovativer LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) zertifizierter Bauwerke, übereinstimmend mit den Vorgaben des U.S. Green Building Council.

Alle relevanten Referenzen zum Produkt sind auf Anfrage oder im Internet unter www.mapei.com erhältlich