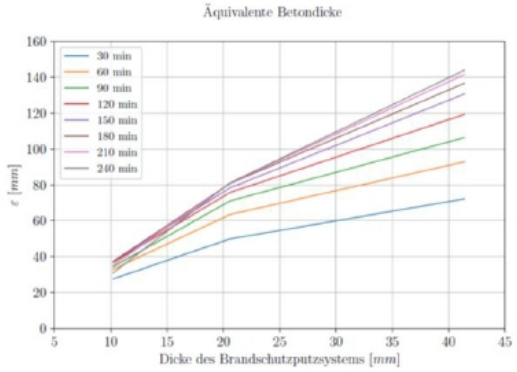
maxit ip 160 geprüfter Brandschutzputz



Produktkurzbeschreibung

maxit ip 160 ist ein mineralischer Brandschutzputz mit CE Kennzeichen.
- Anwendung nach DIN 4102 T4 5.1.4 Ziffer 3 - 6

Darüber hinaus:
- geprüft nach DIN EN 13381-3 und -4
- zusammengefasst in europäisch technischer Zulassung ETA 19/0667
- RWS Tunnelbrandtest 180 Min.

Bestehend aus Zement, Kalkhydrat, Perlite, Vermiculite und Zuschlagsstoffen.
Körnung 0 - 3 mm, Putzgruppe P II nach DIN 18550, CS II nach DIN EN 998-1.

Produkteigenschaften

maxit ip 160 ist ein geschmeidiger, leicht verarbeitbarer, strukturierfähiger Brandschutzputz. maxit ip 160 zeichnet sich durch seine hohe Hitzebeständigkeit aus.
Trotz des sehr geringen spezifischen Gewichts, weist maxit ip 160 eine sehr hohe Zug- und Druckfestigkeit auf. Die Putzoberfläche ist glättbar und filzbar.

Anwendungsbereich

Zur brandschutztechnischen Ertüchtigung von Beton- und Stahlkonstruktionen und anderer tragender Bauteile mit oder ohne Putzträger. Im Hochbau, Industriebau und Tunnelbau.

Produktvorteile

- verwendbar nach ETA-19/0667
- verwendbar nach Norm (DIN 4102 T4, DIN 18550, DIN EN 998-1)
- ökologisch, nachhaltig
- mit herkömmlichen Putzmaschinen zu verarbeiten
- verwendbar auf Beton- und Ziegelbauteilen und bei Verwendung von Putzträgern auch auf beliebigen Untergründen
- geringe Schichtdicken, leicht, schnell in der Verarbeitung
- hervorragend glättbar und filzbar und somit für Sichtflächen gestaltbar, fest und druckstabil
- positiv für das Raumklima
- eingestuft als CS II-Putz für Außen- und Innenanwendung, daher gut geeignet für Keller, Tiefgaragen, Parkhäusern oder Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit
- für Handverarbeitung geeignet
- als Sack- und als Siloware lieferbar

Baustellenvoraussetzungen

Der Putzgrund muss trocken, sauber und frei von losen Teilen sein. Filmbildende Trennmittel entfernen. Nicht verarbeiten bei Luft- und/oder Objekttemperaturen unter 5°C und über 30°C sowie bei zu erwartenden Nachtfrösten.

maxit süd
Franken Maxit GmbH & Co.
Azendorf 63
D-95359 Kasendorf
Telefon: 09220/18 - 0
Telefax: 09220/18 - 200
www.maxit.de

maxit nord
maxit Baustoffwerke GmbH
Brandensteiner Weg 1
D-07387 Krölpa
Telefon: 03647/433 - 0
Telefax: 03647/433 - 380
www.maxit.de

Untergrundvorbereitung

Voraussetzung für die brandschutztechnische Wirksamkeit ist eine ausreichende Haftung am Putzgrund gemäß DIN 18550 und EN 998-1.

Untergrundvorbereitung: Dicke der Haftbrücke maxit multi 280 mindestens 1 mm
1. Bei zu glättendem Brandschutzputz:
Als Untergrundvorbehandlung auf Beton ist maxit multi 280 aufzuziehen oder aufzuspritzen (Spritzbewurf). Um einen optimalen Haftverbund zu erreichen, sollte maxit multi 280 gut ansteifen und nach einem Tag (bei Normalbedingungen + 20°C / 65 % Luftfeuchte) mit maxit ip 160 Brandschutzputz weiterbeschichtet werden.
2. Bei spritzrauem Brandschutzuputz:
Bei gestrahlten bzw. sauberen und unbehandelten Betonflächen Spritzbewurf nach DIN 18550, wie oben beschrieben, jedoch ca. 70 % deckend.
3. Bei Ziegeldecken und sonstigen Untergründen, wie Betonflächen mit fest anhaftenden und verträglichen Putzen oder Anstrichen, Spritzbewurf nach DIN 18550 100 % wie unter 1. beschrieben.
4. Bei Stahlprofilen:
Korrosionsschutzanstrich bestehend aus eisenglimmerhaltiger 2-K Epoxidharzfarbe, sonst wie unter 1. beschrieben. Alternativ Putzträger nach DIN 4102 T4 verwenden.

Hinweise zu 1 - 4:
- nach dem Ansteifen der Haftbrücke maxit multi 280 müssen eventuell vorhandene glatte Oberflächen mit einem geeigneten Werkzeug z.B. Grobbesen, nachgeraut werden (Entfernung Sinterschicht)
- bei undefinierten, nicht tragenden bzw. verträglichen Untergründen Putzträger nach DIN 4102 T4 verwenden

Verarbeitung / Montage

Als Unterputz (einlagige Verarbeitung) gewünschte Putzstärke auftragen, zuziehen, ausrichten (planflächig geschnitten). Bei mehrlagigem Putzauftrag muss jede Lage gut aufgeraut und angesteift sein, bevor die nächste Lage aufgetragen werden darf. Als Oberputz kann der Brandschutzputz ca. 5 mm dick aufgetragen und abgefilzt werden. Bei noch höheren optischen Oberflächenansprüchen wird ein dünnlagiger Putz der Putzmörtelgruppe P II, CS II oder III gemäß der DIN 18550 (z.B. maxit multi 270 S Dünnschichtputz) empfohlen, um eine feinere Struktur zu erreichen. Bei Arbeitsunterbrechungen über 30 Minuten sollten Maschine und Schläuche leergefahren und gereinigt werden.

Auf allen Putzgründen mit Neigung zu Formänderungen, z.B. an den Ecken aller Öffnungen oder an den Anschlussstellen unterschiedlicher Materialien, sollte Armierung verwendet werden.

Materialverbrauch

1 Tonne ergibt ca. 2200 l Frischmörtel;
bei 20 mm Auftragsstärke ca. 110 m².
Verbrauch: ca. 9,0 kg Trockenmörtel pro m² bei 20 mm Auftragsstärke.
Die Werte beziehen sich auf planebenen Untergrund.

Nachbehandlung / Beschichtung

Nachbehandlung:
Nach Fertigstellung der Putzarbeiten sind die Räume wiederholt und kurzzeitig zu lüften (Stoßlüften) um eine gute Festigkeitsbildung und Untergrundhaftung zu gewährleisten. Die Durchtrocknungszeit beträgt bei 20°C und 60 % Luftfeuchtigkeit 10 mm pro Tag, mindestens jedoch 7 Tage. Hohe Luftfeuchtigkeit und Untergrundfeuchtigkeit stören die Festigkeitsentwicklung von Putzen. Der Putz ist vor nachträglicher Durchfeuchtung zu schützen (Richtiges Stoßlüften nach dem Estricheinbau!).
Noch nicht ausgetrockneter Putz ist vor zu hohen Temperaturen (z.B. künstliche Beheizung, Zugluft), sowie vor Frosteinwirkung durch geeignete Maßnahmen zu schützen.
Bei zu verfliesenden Flächen sollte der Putz nicht gefilzt sondern nur planeben ausgerichtet werden.

Weiterverarbeitung:
Anstriche und Beschichtungen dürfen erst nach völliger Austrocknung des Putzes aufgetragen werden.

Allgemeine Hinweise

In Zweifelsfällen bezüglich Verarbeitung, Untergrund oder konstruktiver Besonderheiten Beratung anfordern. Keine Fremdstoffe beimischen. Normputzdicken beachten.
Im Übrigen gelten die Bestimmungen der DIN 4102 Teil 4, DIN 18350 VOB/C, der DIN 18550, der DIN EN 13279-1 und das Merkblatt "Verputzen, Wärmedämmen, Spachteln, Beschichten bei hohen und niedrgen Temperaturen".
Mörtel reagiert mit Wasser stark alkalisch, deshalb: Haut und Augen schützen, bei Berührung gründlich mit Wasser spülen, bei Augenkontakt unverzüglich Arzt aufsuchen.
Sicherheitsdatenblatt beachten (aktuelles Sicherheitsdatenblatt unter www.maxit.de).

maxit süd
Franken Maxit GmbH & Co.
Azendorf 63
D-95359 Kasendorf
Telefon: 09220/18 - 0
Telefax: 09220/18 - 200
www.maxit.de

maxit nord
maxit Baustoffwerke GmbH
Brandensteiner Weg 1
D-07387 Krölpa
Telefon: 03647/433 - 0
Telefax: 03647/433 - 380
www.maxit.de

Bemessung der Schichtdicken nach Betonäquivalenz gemäß DIN EN 13381-3

Betonäquivalenz (mm) in Abhängigkeit der Brandbeanspruchung (Min.)

Putzdicke maxit ip 160	30 Min.	60 Min.	90 Min.	120 Min.
10 mm	28	33	34	37
20 mm	50	64	71	76
30 mm	60	77	87	97
40 mm	70	93	106	119

(Auszug aus dem Prüfbericht GS 6.1/18-065-1 MFPA Leipzig - siehe dazu oben stehende grafische Darstellung)

Bemessung der Schichtdicke bei Stahlprofilen (Stützen und Träger) gemäß DIN EN 13381-4

Putzdicke nach Profilquerschnittsverhältnis U/A und Bemessungstemperatur 500°C:

U/A [1/m]	30 min	90 min
< 75	10 mm	20 mm
< 120	10 mm	25 mm
< 300	10 mm	30 mm

(Zusammenfassung aus Prüfbericht GS 6.1 / 18-090.1 Werte auf 5 mm gerundet)

Besondere Hinweise

Die Feuerwiderstandsdauer und damit auch die Feuerwiderstandsklasse eines Bauteils hängen im Wesentlichen von folgenden Einflüssen ab:

- Brandbeanspruchung, ein- oder mehrseitig
- verwendeter Baustoff oder Baustoffverbund
- Bauteilabmessungen, Querschnittabmessung, Schlankheit, Achsabstände usw.
- bauliche Ausbildung, Anschlüsse, Auflager, Halterungen, Befestigungen, Fugen, Verbindungsmittel usw.
- statisches System (statische bestimmte oder unbestimmte Lagerung, 1-achsige oder 2-achsige Lastabtragung, Einspannungen usw.)
- Ausnutzungsgrad der Festigkeiten der verwendeten Baustoffe infolge äußerer Lasten und Anordnung von Bekleidung (Ummantelungen, Putze, Unterdecken, Vorsatzschalen usw.)

Lagerung

Trocken und frostfrei auf Paletten mindestens 6 Monate lagerfähig. Herstelldatum siehe Sackaufdruck.

Entsorgung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Säcke sind komplett zu entleeren, Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Für das abgebundene Produkt ist folgende Abfallschlüsselnummer zu empfehlen:
17 09 04 gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen.

Logistik

15 kg/Sack, 40 Sack/Pal. = 0,6 t/Pal.

Silo- und Maschinentechnik

Verarbeitbar mit allen gängigen Putzmaschinen, Mischpumpen z.B. m 3, Duo mix, G 4, S 48 und von Hand.
Bei maschineller Verarbeitung wird ein Nassförderschlauch NW 35 empfohlen. Maximale Schlauchlänge 15 m, Dämmputzwendel, Rotor und Stator (D6/3, D4/1).

Rechtliche Hinweise

Die Angaben dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen technischen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen und stellen nur allgemeine Richtlinien dar. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Verarbeiter stets in eigener Verantwortung zu beachten. Mit dem Erscheinen dieses Druckwerkes/dieser Ansicht verlieren alle früheren Druckwerke/Ansichten ihre Gültigkeit.

maxit süd
Franken Maxit GmbH & Co.
Azendorf 63
D-95359 Kasendorf
Telefon: 09220/18 - 0
Telefax: 09220/18 - 200
www.maxit.de

maxit nord
maxit Baustoffwerke GmbH
Brandensteiner Weg 1
D-07387 Krölpa
Telefon: 03647/433 - 0
Telefax: 03647/433 - 380
www.maxit.de

maxit ip 160 geprüfter Brandschutzputz	
Anwendung innen	ja
Anwendung aussen	ja
Brandverhalten	A1, nicht brennbar nach DIN 4102 und EN 13501
Druckfestigkeit nach 28 Tagen	ca. 3,5 N/mm²
Ergiebigkeit	ca. 2200 l/t
Haftzugfestigkeit, min.	≥ 0,08 N/mm²
Putzdicke	Mind. 10 mm Nach den brandschutztechnischen erforderlichen Maßnahmen und den Putzdicken der Normen.
Trockenrohdichte	ca. 0,45 kg/dm³
Verarbeitungstemperatur	Nicht verarbeiten bei Luft- und/ oder Objekttemperaturen unter 5°C und über 30°C sowie bei zu erwartenden Nachtfrösten.
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda_{10,tr}$ < 0,09 W/mK
Wasseraufnahme	W0
Wasserbedarf	ca. 12,5 Liter je 15 kg Sack
Wasserdampfdurchlässigkeit	μ 6
Nachhaltigkeit	VOC-Gehalt nach RL2004/42/EG - nicht relevant Lösemittel- und weichmacherfrei nach VdL RL01 (Revision 4) - nicht relevant
zu beachten	Bei den Werten in den technischen Daten handelt es sich um Laborwerte.

maxit süd
Franken Maxit GmbH & Co.
Azendorf 63
D-95359 Kasendorf
Telefon: 09220/18 - 0
Telefax: 09220/18 - 200
www.maxit.de

maxit nord
maxit Baustoffwerke GmbH
Brandensteiner Weg 1
D-07387 Krölpa
Telefon: 03647/433 - 0
Telefax: 03647/433 - 380
www.maxit.de