

ATLAS MMS 60

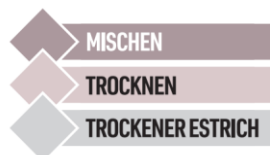
Hybrider, selbstnivellierender Estrich

- als Untergrund für Fliesen, Laminat, Holzdielen, Teppich- und PVC-Böden
- für alle Räume mit Fußbodenheizung, auch „Feuchträume“
- hohe Wärmeleitfähigkeit für eine bessere Effizienz des Heizsystems
- perfekt glatte Oberfläche, kein Abschleifen erforderlich
- IQ Farbe – Farbwechsel ermöglicht die Kontrolle des Arbeitsfortschritts



IQ FARBE

FARBWECHSEL – ERMÖGLICHT DIE KONTROLLE DES ARBEITSFortschritts



ATLAS MMS 60 enthält einen Indikator, durch den sich die Farbe* des Estrichs während des Trocknens verändert. Das erleichtert es, den strukturellen Feuchtigkeitsgehalt des Estrichs zu beurteilen und abzuschätzen, wann mit den nachfolgenden Arbeiten begonnen werden kann.

Unmittelbar nach dem Gießen und bis zum Beginn der Trocknung hat der Estrich eine dunkle* Farbe. Während des Trocknens hellt sich die Farbe allmählich auf*. Die sichtbare Marmorierung ist ein natürliches Phänomen. Eine gleichmäßige, helle* Farbe, die sich nicht weiter verändert, zeigt an, dass der Estrich trocken ist und mit den nachfolgenden Arbeiten begonnen werden kann.

Die Trocknungsgeschwindigkeit des Estrichs (und damit die damit verbundene Farbveränderung des Estrich) ist von der Dicke der Estrichschicht sowie von der Temperatur und Luftfeuchtigkeit im Raum abhängig. Andere „feuchte“ Vorgänge in Innenräumen, die die relative Luftfeuchtigkeit erhöhen, z. B. das Verputzen der Wände, das Streichen usw., verlängern die Zeit, nach der der Estrich eine helle Farbe erreicht – das Signal für den Beginn der Belagsarbeiten.

Sobald der Estrich auf der gesamten Oberfläche eine einheitliche helle Farbe erreicht hat, ist sein Feuchtigkeitsgehalt für das Verlegen von Keramik- oder Steinfliesen geeignet. Bei Estrichdicken bis 40 mm dauert dies ca. 14 Tage und bei Estrichdicken über 40 mm ca. 21 Tage. Für andere Arten von Bodenbelägen (holzähnliche Paneele, Dielenböden, textile Bodenbeläge, PVC-Rollenware und -Paneele usw.) verlängert sich diese Zeit um weitere 7 Tage.

Detaillierte Angaben zum Aushärten des Estrichs ATLAS MMS 60 vor dem Verlegen weiterer Schichten finden Sie auf der letzten Seite des technischen Datenblatts.

Eigenschaften

ATLAS MMS 60 ist ein hybrider Estrich – eine Mischung aus mineralischen Bindemitteln, die in der Aushärtungsphase mit speziellen chemischen Zusätzen aktiviert werden.

WARMER BODEN – ERHÖHTE WÄRMELEITFÄHIGKEIT

ATLAS MMS 60 ist ein ideales Material für alle Arten von Estrichen, einschließlich Estrichen mit wasserbetriebener Fußbodenheizung, Kapillarrohrmatten,

- es hat eine sehr gute Wärmeleitfähigkeit, besser als Produkte auf Zementbasis,
- es heizt sich schnell auf, sobald das Heizsystem in Betrieb ist,
- es umschließt die eingebetteten Heizungsrohre vollständig und verhindert so das Auftreten von Lufteinschlüssen.

GRAPHEN-TECHNOLOGIE – IDEAL FÜR FUSSBODENHEIZUNGEN

Durch den Zusatz von Graphen wird die Wärmeleitfähigkeit des Estrichs selbst verbessert. Die Wärme des Heizsystems wird dadurch schneller direkt an die Estrichoberfläche und dann in den Raum übertragen.

Bei Heizsystemen, die direkt auf dem Estrich verlegt werden, sorgt die hohe Wärmeleitfähigkeit dafür, dass sich der Estrich insgesamt schnell aufheizt und die Wärme speichert. Diese wird dann durch die thermische Trägheit des Systems an den Raum weitergegeben. Auf diese Weise verbessert sich die Effizienz des Heizsystems.

Die Mischung aus mineralischen Bindemitteln und der Zusatz von Graphen gewährleisten:

- eine schnelle Wärmeübertragung vom Heizsystem auf den Estrich,
- Wärmespeicherung im Estrich,
- die Aufrechterhaltung eines hohen Wärmekomforts im Raum.

Dank einer strukturellen 3D-Verstärkung kann der Estrich ohne Dehnungsfugen auf Flächen von bis zu 70 m² verlegt werden. An den Wandanschlüssen und Schwellen müssen jedoch unbedingt Dehnungsfugen angelegt werden.

Perfektes Fließverhalten – der Estrich verteilt sich auch in großen Räumen einfach und schnell und bildet eine ebene und glatte Oberfläche ohne den Einsatz von Führungsleisten oder Abziehlatten.

Der Estrich trocknet schnell und ist bereits 8 Stunden nach dem Verlegen begehrbar.

Druckfestigkeit: $\geq 20 \text{ N/mm}^2$.

Biegefestigkeit: $\geq 4 \text{ N/mm}^2$.

Kann manuell oder maschinell verlegt werden – das Material kann sowohl manuell als auch mit Geräten mit Schneckenpumpe einfach und schnell verlegt werden und bietet eine hohe Effizienz beim Auftragen.

Verwendungszweck

MMS 60 dient für die Herstellung von:

- selbsttragenden Estrichen, die direkt auf dem Untergrund verlegt werden,
- Estrichen auf einer Trennschicht aus PE-Folie,
- schwimmenden Estrichen auf einer Wärmedämmschicht oder Böden mit Fußbodenheizung.

Es ist das ideale Material zum Einbetten von Fußbodenheizungen, elektrisch oder wasserbetrieben, sowie für Heizungsinstallationen auf der Oberfläche des Untergrunds – es hat eine sehr gute Wärmeleitfähigkeit, besser als Produkte auf Zementbasis; und umhüllt die Heizungsrohre vollständig. Es heizt sich nach dem Einschalten der Heizungsanlage schnell auf.

MMS 60 eignet sich auch zum Ebnen vorhandener Estriche mit Unebenheiten von 20-60 mm – sowohl wenn der Untergrund nur örtliche Unregelmäßigkeiten aufweist als auch wenn er bereits durchgehend Gefälle gebildet hat.

Erhöhen der Fußbodenhöhe im ganzen Raum – z. B. wenn die Fußbodenhöhen zwei benachbarter Räumen angeglichen werden müssen.

Empfohlen als Untergrund für Beläge und Teppichböden in Büros, Kindergärten, Schulen, Wohnungen usw. – dank der glatten Oberfläche, die der Estrich durch seinen Gehalt an feinen Zuschlagstoffen schafft.

Geeignet für trockene und „feuchte“ Räume (gemäß der Definition des polnischen Instituts für Bautechnik (ITB): *Technische Bedingungen für die Ausführung und Abnahme von Bauleistungen. Teil C – Schutz und Isolierung, Band 6 – Abdichtung von Feuchträumen*), wie z. B. Badezimmer und Küchen in:

- Wohngebäuden (Ein- und Mehrfamilienhäuser),
- Dienstleistungsgebäuden,
- Bürogebäuden,
- öffentlichen Gebäuden.

Wenn der Estrich in „feuchten“ Räumen verwendet wird, muss unter dem Fliesenbelag zur Abdichtung die schnelltrocknende Flüssigfolie ATLAS WODER E verlegt werden.

Arten von Deckschichten – Keramik- und Steinfliesen, Teppich- und PVC-Böden, holzähnliches Laminat, vorgefertigte Bodendielen, harte und weiche PVC-Paneele, Korkplatten usw.

Mögliche Verlegetechniken:

- **mit dem Untergrund verbunden – Stärke 20-60 mm** – auf Untergründen aus gutem Beton, Zement- oder Anhydritestrich (mit Fußbodenheizung oder ohne)
- **auf einer Trennschicht – Stärke 30-60 mm** – auf schlechten Untergründen, die keine ausreichende Haftfestigkeit gewährleisten, wie staubigen, rissigen, verölten, verschmutzten oder stark saugfähigen Untergründen; die Trennschicht kann z. B. aus einer 0,2 mm starken PE-Folie bestehen;
- **schwimmend – Stärke 35-60 mm (empfohlen ab 40 mm)** – auf einer Wärme- oder Schalldämmschicht aus Styroporplatten von entsprechender Härte, Fußbodenplatten, gehärteten Mineralwolleplatten etc.
- **mit Fußbodenheizung** – die Schicht über dem Heizungssystem sollte **mindestens 35 mm** dick sein.

Technische Daten

Schüttdichte (Trockengemisch)	ca. 1,4 kg/dm ³
Mischungsverhältnis Wasser/Trockenmischung	0,15-0,17 l / 1 kg 3,75-4,25 l / 25 kg
min./max. Schichtstärke	20 mm / 60 mm
max. Durchmesser des Zuschlagstoffes	2 mm
Schwindmaß	< 0,05%
Vorbereitungstemperatur sowie Untergrund- und Umgebungstemperatur während der Verarbeitung	+5 °C bis +25 °C
Verarbeitungszeit (Zeitspanne zwischen dem Anmischen der Masse und dem Arbeitsende)**	ca. 45 Minuten
Begehrbarkeit – leichter Fußgängerverkehr**	nach ca. 8 Stunden

** Die angegebenen Zeiten gelten für die Verarbeitung bei ca. 20 °C und einer Luftfeuchtigkeit von 55-60 %.

Technische Anforderungen

Das Produkt entspricht der Norm PN-EN 13813.

ATLAS MMS 60 (2022) Leistungserklärung Nr. 279/CPR EN 13813:2002	
Bestimmungszweck: EN 13813 CA-C20-F4 Selbstnivellierender Estrich auf der Basis von Calciumsulfat für den Innenbereich	
Brandverhalten	A1 _{fl}
Entwicklung von korrosiven Stoffen	CA
pH-Wert	≥ 7
Mechanische Festigkeit: - Druckfestigkeit - Biegefestigkeit	C20 F4

Verarbeitung des Estrichs

Vorbereitung des Untergrunds

Der Untergrund muss stabil und ausreichend fest sein. Wegen der Gefahr des Ausfließens sollte der Estrich auf wannenförmigen Flächen vergossen werden. Voraussetzungen für Untergründe:

- Zementestrich – mehr als 28 Tage alt,
- Beton – über 3 Monate alt,
- Anhydritestrich - mechanisch geschliffen und staubfrei.

Mit dem Untergrund verbundener Estrich.

Unebenheiten im Untergrund (Vertiefungen und Fehlstellen) müssen mit dem Mörtel ATLAS ZW 330 gefüllt werden (nur Zementuntergründe).

Dann muss der reparierte und trockene Untergrund entstaubt und (wenn er saugfähig ist) mit einer der folgenden Emulsionen grundiert werden:

- ATLAS GRUNT NKP (gebrauchsfertig – ohne Verdünnung),
- ATLAS UNI-GRUNT,
- ATLAS UNI-GRUNT ULTRA.

Nicht saugfähige Untergründe müssen mit der Masse ATLAS ULTRAGRUNT grundiert werden. Alle Stahlteile, die mit dem Estrich in Berührung kommen, sollten vor Korrosion geschützt werden, z. B. mit dem Mörtel ATLAS ADHER S.

Estrich auf Trennlage Die Trennschicht, z. B. aus PE-Folie, muss dicht (mit Überlappungen, Unterklebungen) und ohne Falten verlegt und bis auf über die Höhe der Estrichschicht an der Wand hochgezogen werden.

Schwimmender Estrich. Die Dämmplatten müssen dicht, auf einem ebenen Untergrund und mit versetztem Rand verlegt werden. Auf den Platten muss eine Trennschicht aus PE-Folie (wie oben) verlegt und ein Stück an der Wand hochgezogen werden.

Estrich mit Fußbodenheizung.

Das Heizsystem muss sorgfältig befestigt und überprüft werden. Es ist ratsam, das System mit Heizmedium zu befüllen, um das System zu straffen/zu entlüften, was ein unkontrolliertes Anheben der Rohre während der Verlegung des Estrichs verhindert. Der Estrich sollte in einer Schicht verlegt werden. Bei den Arbeiten müssen die Daten im technischen Projekt und die Anweisungen der Hersteller der Heizungsanlagen beachtet werden.

Die Untergrund kann mit vorgefertigten Kunststoffplatten-Fußbodenheizungssystemen verwendet werden. Bei vorgefertigten Platten oder Matten, die direkt auf dem vorhandenen Unterboden verlegt werden, sollten die Matten und Platten mit dem Kleber PLUS S2 HYDRO auf den Unterboden geklebt werden. Anschließend verlegen Sie die Heizungsrohre zwischen den Sockeln (max. Rohrdurchmesser 20 mm). Fluten Sie das Rohr mit einer Unterlage, wobei eine Mindesthöhe von 35 mm über dem Rohr einzuhalten ist.

Dehnungsfugen

Der Estrich muss von den Wänden und anderen Elementen mithilfe eines Dehnungsfugenprofils getrennt werden. Zwischendehnungsfugen sind bei Flächen bis zu 70 m² und bei Flächen mit einer Diagonale von weniger als 12 m nicht erforderlich. Alle Dehnungsfugen in zuvor angelegten Schichten müssen auf den Estrich übertragen werden. An Türschwellen, um Pfeiler, Rohre, Säulen und andere Bauteile dieser Art müssen Dehnungsfugen angelegt werden.

Vorbereitung der Masse

Maschinelle Anwendung – Schütten Sie die Trockenmischung in das Misch- und Pumpgerät und stellen Sie eine konstante Wasserdosierung ein, um die richtige Konsistenz der aus dem Schlauch austretenden Masse zu erreichen.

Manuelle Anwendung – Schütten Sie das Material aus dem Sack in einen Behälter mit einer entsprechend bemessenen Menge Wasser (die Mischverhältnisse sind in den technischen Daten angegeben) und mischen Sie, am besten mit einem langsam laufenden Rührer, bis eine einheitliche Konsistenz erreicht ist. Die Masse ist sofort nach dem Mischen gebrauchsfertig und behält ihre Parameter über circa 45 Minuten bei.

Überprüfen Sie in beiden Fällen, ob die Konsistenz richtig ist, indem Sie den Mörtel aus einem 1-Liter-Behälter auf eine ebene, nicht saugfähige Oberfläche (z. B. Baufolie) gießen. Der Mörtel sollte nach 1 Minute einen „Fladen“ mit einem Durchmesser von ca. 45-50 cm bilden.

Verlegen der Masse

Bevor Sie mit den Arbeiten beginnen, sollten Sie die zukünftige Dicke des Estrichs (an den Wänden und im Gießbereich) festlegen, z. B. mit einer Wasserwaage und tragbaren Höhenmessgeräten. Verwenden Sie für die maschinelle Anwendung ein Misch- und Pumpgerät mit konstanter Wasserdosierung. Die manuelle Anwendung empfiehlt sich nur für Arbeitsabschnitte von bis zu 15 m² (wegen des langsameren Arbeitstempos).

Die vorbereitete Masse gleichmäßig bis zur festgelegten Höhe verteilen, wobei Unterbrechungen zu vermeiden sind. Unmittelbar nach dem Gießen jedes Arbeitsabschnitts muss das Material entlüftet werden, z. B. mit einer Stachelwalze, einer leichten horizontalen Stange aus Aluminium, einer sogenannten Schwabbelstange oder einer Bürste mit langen, harten Borsten. Führen Sie die Walze sowohl in Quer- als auch in Längsrichtung über die gesamte Estrichoberfläche. Die Schwabbelstange (empfohlen für dickere Estriche) sollte auf die gleiche Weise wie die Walze in beiden Richtungen verwendet und dabei dynamisch senkrecht angehoben und Stück für Stück vollständig in den frisch gegossenen Estrich eingetaucht werden. Auf diese Weise wird die Masse entlüftet und verteilt und nivelliert sich besser. Die einzelnen Arbeitsabschnitte müssen innerhalb von ca. 45 Minuten gegossen, geebnet und entlüftet werden.

Pflege

Die optimalen Bedingungen für die Reifung des Estrichs liegen bei einer Temperatur von 10-25 °C. Der frische Estrich muss vor zu schneller Trocknung, direkter Sonneneinstrahlung, zu niedriger Luftfeuchtigkeit und Zugluft geschützt werden. Die Trocknungszeit des Estrichs ist von der Schichtstärke sowie von den Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen abhängig. Der Estrich ist nach ca. 8 Stunden begehbare.**

Achtung. Verwenden Sie während des Anlegens und Aushärtens des Estrichs keine Luftentfeuchter. Schalten Sie gegebenenfalls bereits installierte Klimaanlage aus.

Fußbodenheizung – Hinweise (zur Pflege)

Die Fußbodenheizung kann 14 Tage nach der Herstellung des Estrichs in Betrieb genommen werden. Beachten Sie bei der Inbetriebnahme die folgenden Regeln:

- An den ersten beiden Tagen sollte die Temperatur des Wassers in der Anlage nicht mehr als 5 °C über der Raumtemperatur und maximal 20 °C betragen.

- In Abständen von 2 Tagen kann die Wassertemperatur jeweils um 5 °C erhöht werden, bis die maximale Wassertemperatur erreicht ist, jedoch nicht mehr als 50 °C.

- Behalten Sie die Höchsttemperatur des Wassers in der Heizanlage maximal 4 Tage bei und kühlen Sie dann den Estrich auf eine Heizmediumtemperatur von 20 °C ab, wobei Sie die Temperatur in Abständen von 2 Tagen um 5 °C senken.

Mit dem Verlegen des Bodenbelags kann 2 Tage nach dem Abkühlen des Estrichs begonnen werden.

Ausführen der Deckschichten

Sollte sich an der Estrichoberfläche durch verschüttetes Wasser eine milchige Flüssigkeit gebildet haben oder im Fall von Unebenheiten infolge von Fehlern beim Verdichten während des Verlegens (unzureichendes Entlüften), muss die Oberfläche vor dem Verlegen der Deckschichten bzw. vor dem Gießen einer weiteren Schicht ATLAS MMS 60 abgeschliffen und abgestaubt werden.

Detaillierte Angaben zum Aushärten des Estrichs ATLAS MMS 60 vor dem Verlegen weiterer Schichten finden Sie auf der letzten Seite des technischen Datenblatts.

Verbrauch

Im Durchschnitt werden 18 kg Produkt pro 1 m² für jeweils 10 mm Schichtdicke benötigt.

Verpackungen

Folienbeutel 25 kg.

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise finden Sie auf der Verpackung und im Sicherheitsdatenblatt des Produkts, welches auf der Website www.atlas.com.pl verfügbar ist.

Lagerung und Transport

Informationen zu Lagerung und Transport finden Sie auf der Verpackung und im Sicherheitsdatenblatt des Produkts, welches auf der Website www.atlas.com.pl verfügbar ist.

Die Aufbewahrungsdauer (Verwendbarkeit) des Produkts beträgt 9 Monate ab dem auf der Verpackung angegebenen Herstellungsdatum.

Wichtige Zusatzinformationen

Die Zugabe einer falschen Wassermenge bei der Vorbereitung der Masse verschlechtert die Festigkeit des Estrichs und führt zur Trennung einzelner Bestandteile. Achten Sie bei den Arbeiten auf sorgfältiges Mischen und die Konsistenz der Masse.

Das Werkzeug muss sofort nach Gebrauch mit sauberem Wasser gereinigt werden. Die Verwendung von schmutzigen Werkzeugen (an denen sich ausgehärtete Masse befindet) kann dazu führen, dass das Material schneller aushärtet (wodurch sich die Offenzeit der Anwendung verkürzt).

Die im Produktdatenblatt enthaltenen Informationen stellen grundlegende Hinweise bezüglich der Anwendung des Erzeugnisses dar und befreien nicht von der Pflicht, die Arbeiten in Übereinstimmung mit den Regeln der Baukunst und den Arbeitsschutzvorschriften durchzuführen.

Mit der Ausgabe dieses Produktdatenblatts verlieren alle vorherigen Datenblätter ihre Gültigkeit.

Der Inhalt dieses Datenblatts sowie die hier verwendeten Bezeichnungen und Markennamen sind Eigentum von Atlas Sp. z o. o. Jede unberechtigte Verwendung wird gesetzlich geahndet.

Datum der Aktualisierung: 2024-06-17

Detaillierte Angaben zum Aushärten des Estrichs ATLAS MMS 60 (ohne Fußbodenheizung) vor dem Verlegen der nächsten Schichten

Art der nachfolgenden Schicht über dem Estrich	Aushärten des Estrichs vor dem Verlegen der betreffenden Schicht**	Vorbereitung des Estrichs vor Ausführung der betreffenden Schicht***
Ebenen/Auffüllen ATLAS MMS 60	Erforderliche Estrichfeuchte 1,0 % CM - nach ca. 14 Tagen bei einer Dicke des Estrichs von 2,0-4,0 cm - nach ca. 21 Tagen bei einer Dicke des Estrichs von über 4,0 cm	Grundierung: ATLAS GRUNT NKP (gebrauchsfertig) ATLAS UNI-GRUNT ATLAS UNI-GRUNT ULTRA
Keramikfliesen	Erforderliche Estrichfeuchte 1,0 % CM - nach ca. 14 Tagen bei einer Dicke des Estrichs von 2,0-4,0 cm - nach ca. 21 Tagen bei einer Dicke des Estrichs von über 4,0 cm	Grundierung: ATLAS GRUNT NKP (gebrauchsfertig) ATLAS UNI-GRUNT ATLAS UNI-GRUNT ULTRA
Abdichtung: - ATLAS WODER E - ATLAS WODER W - ATLAS SCHNELLTROCKNENDE FLÜSSIGFOLIE	Erforderliche Estrichfeuchte 0,5 % CM - nach ca. 21 Tagen bei einer Dicke des Estrichs von 2,0-4,0 cm - nach ca. 28 Tagen bei einer Dicke des Estrichs von über 4,0 cm	Grundierung: ATLAS GRUNT NKP (gebrauchsfertig) ATLAS UNI-GRUNT ATLAS UNI-GRUNT ULTRA
- PVC-Boden - Teppichboden - Laminat	Erforderliche Estrichfeuchte 0,5 % CM - nach ca. 21 Tagen bei einer Dicke des Estrichs von 2,0-4,0 cm - nach ca. 28 Tagen bei einer Dicke des Estrichs von über 4,0 cm	Gemäß den Anweisungen des Herstellers der Deckschicht

Achtung. Bei einem Estrich mit Fußbodenheizung können die Belagsschichten erst nach dem Aufheizen des Estrichs verlegt werden – siehe Abschnitt **Fußbodenheizung – Hinweise (zur Pflege)**.

*Die auf der Verpackung und im technischen Datenblatt gezeigte Farbe des Estrichs bezieht sich auf die Trocknung des Produkts bei einer Temperatur von 20° C und einer Luftfeuchtigkeit von 55 % (gemäß PN EN 13813). Die auf der Verpackung und im technischen Datenblatt gezeigten Farben während der Trocknungsphase des Estrichs dienen zur Veranschaulichung. Die in gedruckter Form dargestellten Farben können von der natürlichen Farbe des trocknenden Estrichs abweichen. Mögliche Farbabweichungen zwischen der Farbe einer bestimmten Arbeitsphase und ihrer Simulation auf der Verpackung können keinesfalls Anlass für Ansprüche gegenüber ATLAS darstellen.

** Die angegebenen Zeit gelten für die Verarbeitung bei ca. 20 °C und einer Luftfeuchtigkeit von 55-60 %.

*** Beachten Sie das technische Datenblatt der gewählten Grundierung.