

GRANULIERTE METROTILE DACHPLATTEN

40 JAHRE
EINGESCHRÄNKTE
GARANTIE



Gültig ab September 2023

INHALTSVERZEICHNIS

<i>Kapitel</i>	<i>Seite</i>
OBJEKTINFORMATION	3
EINGESCHRÄNKTE GARANTIE FÜR GRANULIERTE METROTILE DACHPLATTEN	5
GARANTIEUMFANG	6
ANMELDUNG DER METROTILE GARANTIE	8
UMFANG DER METROTILE GARANTIE	8
HINWEISE ZUM UMGANG MIT DEN PRODUKTEN UND WARTUNG	10

INFORMATION

INFORMATION ZUR GARANTIE

Garantienummer:

Garantieaussteller:

Verkäufer (Händler):

INFORMATION DES KUNDEN (nachstehend genannt: "Käufer" oder "Endkunde")

Vor- und Nachname:

Adresse:

PLZ:

INFORMATION ÜBER DEN VERARBEITER DER METALLDACHPLATTEN:

ADRESSE DES GEBÄUDES AUF DEM DIE METALLDACHPLATTEN VERLEGT WURDEN:

INFORMATION ZU DEN METALLDACHPLATTEN:

Produkttyp.:

Farbe:

Dachfläche in qm:

Rechnungs- oder Liefernummer:

Lieferdatum bzw. Verlegedatum:

AUSSTELLUNGSDATUM DER GARANTIEURKUNDE:

INFORMATION BEI GARANTIEÜBERGANG AUF EINEN OBJEKTKÄUFER:

Vor- und Nachname:

Adresse:

Postleitzahl:

Datum des Übergangs auf einen Objektkäufer:

GARANTIEGEBER:

IKO Metals Europe NV, Michielenweg 3, 3700 Tongeren, Belgien,

Telefonnummer in Belgien: (+32) 12 24 18 01

(nachstehend genannt als: "Hersteller" und/oder "Garantiegeber").

Michel Petitjean

CEO Europe

IKO Metals Europe NV



EINGESCHRÄNKTE GARANTIE FÜR GRANULIERTE METROTILE ZIEGELELEMENTE

Im Einklang mit den Geschäftsbedingungen dieser eingeschränkten Garantie garantiert der Garantieaussteller dem Endkunden, der die Metrotile-Dachplatten mit Gesteinsgranulat-Beschichtung unter dem Markennamen Metrotile (nachfolgend: „Metrotile-Dachplatten“) gekauft hat, dass unter sachgemäßer Installation der gekauften Dachplatten, die gemäß den Dachdeckerregeln und -standards des Dachdeckerhandwerks durchgeführt wurden, und unter Handhabung und Wartung gemäß den Herstelleranweisungen (einschließlich Warnungen und Hinweise für die Handhabung und Wartung im Abschnitt unten), die vom Hersteller (oder seinen verbundenen Unternehmen) hergestellten, auf dem Daches des Gebäudes des Käufer montierten Dachplatten, frei von Herstellungsfehlern sind.

- **Es wird für einen Zeitraum von 40 Jahren ab dem Datum dieses Schreibens eine Garantie auf Wasserdichtheit (deckt nur die Korrosion und damit verbundenen Wasserleckagen ab, die durch Metrotile Dachplatten eingedrungen sind, im folgenden als „Wasserdichtheitsgarantie“ bezeichnet.)**
- **Diese Garantie deckt nur Ansprüche auf Reparatur oder Ersatz von Dachplatten ab, welche darauf zielen die Undichtigkeit zu beseitigen, wenn es im direkten Zusammenhang mit dem Defekt in der Konstruktion der Dachplatten steht.**
- **Diese Garantie deckt keine Veränderungen des Aussehens der Metrotile-Dachplatten (aus welchen Gründen auch immer).**

Die Metrotile-Wasserdichtheitsgarantie (im Folgenden als „Garantie“ oder „Metrotile-Garantie“ bezeichnet) gilt nur für Ansprüche, die sich direkt aus einem Herstellungsfehler einer Metrotile-Dachplatte ergeben.

Ansprüche wie insbesondere Ansprüche, die als Folge fehlerhafter Arbeit bei der Montage von Metrotile-Dachplatten entstehen, oder Schäden, die durch unsachgemäßes Begehen auf den Dachplatten verursacht wurden – sowohl durch den Eigentümer als auch andere Person, wie z. B. den Installateur, den Fernseher-Mechaniker, den Elektroinstallateur, den Maler, den Gipser, den Klimaanlage-Mechaniker usw. – werden von dieser Garantie nicht gedeckt: Alle durch lokale Gesetze implizierten Garantien werden in größtmöglichem von solchen Gesetzen erlaubten Umfang abgelehnt. Die Garantie gilt nicht für Arbeiten, mit Ausnahme von vorläufigen Notfallarbeiten, die auf den Metrotile-Dachplatten durchgeführt werden. Das bezieht sich nicht auf die unter Aufsicht durchgeführten oder im Vorfeld vom Garantieaussteller schriftlich zugestimmten Arbeiten. Die Garantie schließt die Rechte der Endkunden, die aus der Verpflichtung des Verkäufers Warenmängel zu beseitigen ausgehen oder durch verbindliche Bestimmungen des anwendbaren Rechts vorgesehen sind, nicht aus.

WERT DER METROTILE-GARANTIE

Im Einklang mit diesem Garantieschein ist der Wert der Metrotile-Garantie eingeschränkt.

Diese Garantie gilt nur für Metrotile-Dachplatten, die auf dem Dach des Grundstück des Käufers installiert sind, aber nicht für andere Artikel, die vom Hersteller als Teil des Daches geliefert werden (z.B. Kunststoffelemente, Zubehör, Befestigungselemente usw.), oder Ersatz für Ansprüche, die während der Anfangszeit nach dem Datum dieser Garantie (20 Jahre) geltend gemacht werden. Danach ist sie anteilig an den Kosten für Reparatur und Ersatz beschränkt, wie in Anhang A angegeben, soweit zutreffend.

Die Verpflichtung des Garantiegebers im Rahmen dieser Garantie ist auf die Kosten für die Lieferung neuer Metrotile-Dachplatten und/oder Materialien und/oder die Verarbeitungskosten des Verarbeiters (De/ und Montage) auf dem Dach des Grundstückes des Käufers beschränkt.

Gemäß diesem Garantieschein wird der Garantiegeber nach seiner Wahl die Dachplatten entweder reparieren oder ersetzen.

Weil es bei Metrotile-Dachplatten, die zu verschiedenen Zeiten hergestellt wurden, zu Farbabweichungen kommen kann, behält sich der Garantieaussteller das Recht vor, die Metrotile-Dachplatten durch eine zum Zeitpunkt des Ersatzes vorrätigen Dachplatte zu ersetzen, dessen Farbton dem Farbton der zu ersetzenden Dachplatte am Nächsten ist.

Aus Gründen der Klarheit ist der Wert der Garantie auf den gesamten (nach 20) proportionalen Teil des Gesamtwertes der für die Reparatur oder den Ersatz erforderlichen Arbeiten und Materialien auf die defekten Dachplatten begrenzt, einschließlich der Demontage der defekten Dachplatten und die Neuinstallation.

WICHTIG:

Diese eingeschränkte Garantie umfasst eine teilweise Eigenfinanzierung des Bauherrn, die im Falle einer erfolgreichen Durchsetzung der Garantie erfolgt, wie im anwendbaren Anhang A angegeben. Während der Zeit von 20 Jahren ab Beginn der Garantie trägt der Garantiegeber den vollen Garantiewert. In der Zeit vom 21. Bis zum 40. Jahr wird die Deckung des Garantiegebers und der Kostenanteil des Bauherrn entsprechend Anhang A proportional verringert bzw erhöht.

ZEITPLAN :

Jahr	Anteil des Garantieausstellers (%)	Anteil des Endkunden (%)
1-20	100	0
21	50	50
22	47,5	52,5
23	45	55
24	42,5	57,5
25	40	60
26	37,5	62,5
27	35	65
28	32,5	67,5
29	30	70
30	27,5	72,5
31	25	75
32	22,5	77,5
33	20	80
34	17,5	82,5
35	15	85
36	12,5	87,5
37	10	90
38	7,5	92,5
39	5	95
40	2,5	97,5
41+	0	100

Im Rahmen der Garantie durchgeführte Garantieleistungen verlängern die Laufzeit der Garantie nicht !

GELTENDMACHUNG DER METROTILE-GARANTIE

Der Garantiehhaber oder sein Rechtsnachfolger muss bei der Eigentumsübertragung des Gebäudes innerhalb von 3 Monaten ab dem Datum der Erkennung (oder ab dem Datum, an dem Mangel hätte erkannt werden sollen bzw. können) den Garantieaussteller über den angeblichen Mangel am Metrotile-Dachplatten schriftlich informieren, indem er eine Mitteilung

mit detaillierter Beschreibung des festgestellten Mangels an die oben angegebene Adresse des Garantieausstellers sendet. Der Garantiehhaber soll den Experten des Garantiehhabers erlauben, die angeblich mangelhaften Dachplatten zu überprüfen und die entstandenen Mängel zu identifizieren.

UMFANG DER METROTILE-GARANTIE

Diese Garantie gilt nur, wenn der Endkunde die Lieferung und Installation (Montage) der Metrotile-Dachplatten vollständig bezahlt hat. Sie kann auf die späteren Eigentümer des Gebäudes übertragen werden. Diese vom Garantieaussteller ausgestellte Garantie beinhaltet keine Garantie für Installationsarbeiten der Metrotile-Dachplatten oder für die vom Hersteller nicht gelieferten Elemente (z. B. Befestigungselemente, Nägel usw.). Der Endkunde muss überprüfen, ob der Dachdecker, der die Dachplatten installiert, eine Garantie für die Installation der Metrotile-Dachplatten bietet.

Die Garantie erlischt, wenn die Metrotile-Dachplatten vom gegenwärtigen Gebäude entfernt und/ oder auf ein anderes Gebäude montiert werden. Die Garantie deckt nur die auf dem Gebäude installierten Metrotile-Dachplatten und keine anderen Elemente, die vom Hersteller als Teil des Dachs geliefert wurden (z. B. Kunststoffelemente, Verschlussbänder, Befestigungselemente usw.).

Die Garantie wird ausgeschlossen, wenn das Aussehen der Metrotile-Dachplatten durch fehlerhafte Dachkonstruktion, fehlerhafte Installation oder Fehler der Dachstruktur, auf die die Metrotile-Dachplatten montiert wurden, beeinflusst wird.

Diese Garantie deckt nur Ansprüche, die direkt durch Mängel in der Herstellung der Dachplatten verursacht wurden. Diese Garantie deckt keine Änderungen im Aussehen der Dachplatten (egal aus welchen Gründen), sondern beschränkt sich streng auf Durchrostung der Metrotile-Dachplatten. Diese Garantie beinhaltet keine Garantie für etwaige andere direkte oder indirekte Schäden am Gebäude oder Mobilien im Gebäude, wenn Regenwasser in das Gebäudeinnere durch die gekauften Metrotile-Dachplatten eindringt.

Der Garantieaussteller haftet weder unter dieser Garantie noch unter Garantien, die durch lokale Gesetze vorgeschrieben sind, für Folgeschäden, indirekte oder besondere Schäden oder Verluste

jeglicher Art, entgangenen Gewinn oder entgangene erwartete Einsparungen, einschließlich solcher Verluste wegen verspäteter Erfüllung der Pflichten des Garantieausstellers unter dieser Garantie. Diese Garantie deckt nicht die Zerstörung oder Schäden am gesamten Dach, den Dachplatten oder den einzelnen Dachplatten, die unter natürlichem (wie Feuer, Blitzschlag, Erdbeben, Überschwemmung, Wind, Unwetter oder Hagel) oder sozialem Einfluss (wie Krieg, Streiks, Aufruhr, Vandalismus) entstehen. Die Garantie nach diesem Garantieschein gilt nicht und/oder alle Garantien nach diesem Garantieschein erlöschen unter einem der folgenden Umstände, die detailliert im Abschnitt Warnungen und Hinweise für die Handhabung und Wartung (unsachgemäße Lagerung und Handhabung, falsche Installation, Verwendung von Nicht-Originalteilen, falsche oder unsachgemäße Wartung und unsachgemäße oder nicht autorisierte Eingriffe bei Verwendung des Daches, Installation von nicht standardmäßigen Elementen) erklärt sind.

Der Inhaber der Garantie muss folgendes berücksichtigen (nicht durch den Garantieschein gedeckt):

- Korrosionsstellen (rot oder weiß) auf der Oberfläche der Befestigungselemente rund um das Dach sind möglich und konnten nicht vermieden werden;
- Substanzen mit Feuchtigkeit oder Kot von Wildtieren sind möglich und konnten nicht vermieden werden;
- Wetter oder atmosphärische Bedingungen, die eine Umweltverschmutzung oder Belastung durch chemische Substanzen bewirken, die nicht unter normalen Bedingungen im natürlichen Umfeld entstehen, sind möglich und konnten nicht vermieden werden.

Die Garantie nach diesem Garantieschein gilt nicht und/oder alle Garantien nach diesem Garantieschein erlöschen bei unsachgemäßer Lagerung und Handhabung oder bei unsachgemäßer Pflege und Wartung des Daches (beide sind detailliert im Abschnitt Pflege und Wartung des Daches erklärt).

STARK KORROSIVE UMGEBUNG

Wenn Metrotile-Dachplatten in einer extrem korrosiven Umgebung installiert werden (direkte Nähe zur Uferpromenade; d. h. weniger als 300 Meter vom Meer entfernt, oder direkte Belastung durch korrosive Emissionen in stark verschmutzten Gebieten) und wenn die Unterseiten der Dachplatten der Außenluft ohne Einbau einer Unterschicht vor der Installation

der Metrotile-Dachplatten eingebaut werden, sollten Vorkehrungen getroffen werden. Die Unterseiten der Platten sollten mit einer Deckfarbe beschichtet werden, die für eine schützende Anti-Korrosionsbeschichtung geeignet ist, wie z.B. SEA RUST PROTECT von IKO Metals.

Befolgen Sie die Herstelleranweisungen zur Vorbereitung bevor Sie den Schutzlack auftragen.

WARNUNGEN UND HINWEISE FÜR DIE HANDHABUNG UND WARTUNG

Metrotile-Dachplatten werden aus Stahl hergestellt, die mit einer Aluminium Zink-Legierung (55% Aluminium, 45% Zink) beschichtet sind und anschließend mit einem Gesteinsgranulat nachbeschichtet wird.

Wenn Sie Änderungen vornehmen, die das Dach betreffen, wie z.B. Kamine, Anbauten oder Fenster, sollten Sie darauf achten, dass die Materialien mit Metrotile verträglich sind.

Die Garantie erlischt bei Verwendung von unverträglichen Materialien.

Bei Verwendung unterschiedlicher Materialien wenden Sie sich bitte an autorisierte Händler oder den Hersteller.

BEDIENUNGSANLEITUNG UND INSPEKTIONEN

Der Inhaber der Metrotile-Garantie muss folgendes berücksichtigen:

- sicherstellen, dass die Metrotile-Dachplatten gemäß den Herstelleranweisungen gelagert und gehandhabt werden;
- sicherstellen, dass die Dachplatten richtig installiert werden und Unregelmäßigkeiten vermeiden, die wegen unsachgemäßer Installation auftreten können (z. B. unsachgemäße Befestigung der Dachplatten, falsch ausgeführte Dachabschlüsse und Ähnliches).
Winkelschleifer, Schleifscheiben oder Metallsägen dürfen nicht zum Schneiden der Metrotile-Dachplatten während der Installation verwendet werden.
- sicherstellen, dass fachmännische und autorisierte Arbeiten am Gebäude, dem Dach oder direkt an den Metrotile-Dachplatten nach dem Abschluss der Installationsarbeiten am Dach durchgeführt werden;
- sicherstellen, dass fachmännische und autorisierte Ersatzarbeiten eines Teils oder aller Metrotile-Dachplatten durchgeführt werden, dass die fachmännische und autorisierte Installation der Dachöffnungen und Zusatzgeräte am Dach durchgeführt wird, und
- sicherstellen, dass andere fachmännische und autorisierte Arbeiten am Dach oder am Gebäude durchgeführt werden;
- sicherstellen, dass bei der Installation der Metrotile-Dachplatten originale Befestigungselemente oder die vom Hersteller zugelassenen Befestigungselemente verwendet werden;
- sicherstellen, dass das Dach richtig und sachgemäß gewartet und verwendet wird (Folgendes ist verboten: unsachgemäßes Gehen auf dem Dach, Gehen auf einem nassen Dach, schlechte Wartung des Daches, unsachgemäßes Reinigen, unsachgemäßes Entfernen von Unkraut, in erster Linie Algen, Moos und Flechten, Verwendung von verbotenen Chemikalien usw.);- bei der Installation von nicht standardmäßigen Elementen oder Dachrinnen oberhalb der Höhe des Daches ist die Verwendung von Materialien, die Korrosion verursachen können (z. B. Kupfer, Edelstahl...) verboten.

LAGERUNG UND HANDHABUNG

Bei Lagerung draußen (vor der Installation am entsprechenden Gebäude) muss eine wasserdichte Abdeckung auf die Dachplatten gelegt werden, um sie trocken zu halten und Beschädigungen am Untergrund zu verhindern. Platten sollten progressiv von der Oberkante des Daches nach unten installiert werden, so dass die abgeschlossenen Abschnitte nicht mehr als notwendig betreten werden, um die Installation abzuschließen. Es dürfen nur geeignete Werkzeuge verwendet werden. Werkzeuge wie z. B. Winkelschleifer dürfen nicht verwendet werden.

BEWEGUNGEN AUF DEM DACH

Betreten Sie nicht das Dach oder die Metrotile-Dachplatten, außer wenn das absolut erforderlich ist. Nur eine ausreichend geschulte Person darf das Dach betreten. Dabei müssen alle geltenden Bestimmungen und Standards für die Sicherheit am Arbeitsplatz eingehalten werden.

Um Dellen oder andere Beschädigungen an den Dachplatten zu vermeiden, müssen folgende Anweisungen beim Gehen auf den Dachplatten befolgt werden:

Wenn Sie auf den Metrotile-Dachplatten gehen, tragen Sie Schuhe mit weichen Sohlen. Treten Sie immer auf den tiefsten Punkt jeder Dachplatte an der vorderen Kante, die konkave Vertiefung am Ziegelprofil. Stellen Sie sicher, dass Sie auf Abschnitte treten, an denen Dachlatten unterhalb der Dachplatten aufgestellt sind.

Treten Sie niemals auf Kanten und Rippen oder wo die Metrotile-Dachplatten gestoßen oder

überdeckt sind, um Einschnitte, Risse und ähnliche Beschädigungen zu verhindern.

Wenn Sie sich auf dem Dach bewegen, vermeiden Sie es, die Dachplatten zu knicken, wozu es kommen kann, wenn Sie Ihre Fußballen mit hohem Gewicht direkt über der Latte oder auf den Dachplatten setzen. Gehen Sie langsam auf dem Dach. Bewegungen auf dem Dach sollten auf das Minimum beschränkt werden, um mögliche Beschädigungen der Dachplatten zu vermeiden. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie auf Steildächern gehen. Wir raten Ihnen davon ab, auf einem nassen Dach zu gehen. Das Gehen ist nur auf einem trockenen Dach sicher. Wenn ausreichend qualifizierte Mitarbeiter/ Handwerker das Dach betreten müssen, informieren Sie diese, dass das Dach ein Stahlziegeldach ist, und informieren Sie sie bei Bedarf auch, wohin sie treten müssen, wenn sie auf dem Dach gehen. Die meisten guten Handwerker wissen, wie man auf einem Dach geht; trotzdem sollten sie aus Sicherheitsgründen vorab über Vorsichtsmaßnahmen informiert werden.

Beschädigungen, die durch unvorsichtiges Gehen auf dem Dach oder vom Wind getragene feste Gegenstände verursacht wurden, müssen von einem qualifizierten Dachdecker repariert werden.



REGENWASSERSAMMLUNG

Wenn Regenwasser vom Dach zu Trink-oder ähnlichen Nutzzwecken genutzt werden soll, sollte der Anschluss während und nach der Neuverlegung sowie bei Dachreinigungen getrennt werden. Erst nach frühestens drei starken Regenfällen darf das Wasser wieder genutzt werden.

PFLEGE UND WARTUNG DES DACHES

FLECHTEN UND MOOSE

Feuchtigkeit und Nähe zu Bäumen und Sträuchern führen dazu, dass an manchen Standorten Flechten und Moose auf den Dachplatten wachsen können. Wenn das nicht überprüft wird, kann die Oberflächenbeschichtung beschädigt werden. Bei intensivem Bewuchs können diese die Oberschicht der Metrotile-Dachplatten beschädigen.

Die Zeit und das Ausmaß des Bewuchses hängt von den örtlichen Gegebenheiten ab. Sie können auch an bestimmten Abschnitten des Daches wachsen. Die Dachneigung, die Ausrichtung des Daches und die Nähe zu Bäumen können zur Beschleunigung oder Hemmung von organischem Bewuchs beitragen.

IKO Metals empfiehlt, dass sämtlicher solcher Bewuchse durch Sprühen entfernt wird. Wir empfehlen Ihnen, einen Spezialisten für diese Arbeit zu beauftragen. Ein qualifizierter Dachdecker kann eine geeignete Lösung dafür anbieten. Holen Sie für Reinigungsmaterial, das sie auf Ihre Dachplatten auftragen möchten, bei Ihrem Verkäufer (Vertriebshändler) Rat ein, um sicherzugehen, dass das Material geeignet ist.

SCHADSTOFFE IN DER ATMOSPHERE

Schadstoffe in der Atmosphäre, wie z. B. Schmutz von Baustellen, Düngemittel von nahegelegenen landwirtschaftlichen Betrieben und Pollen von Bäumen können ebenso das Dach verschmutzen. Sie können organischen Bewuchs verursachen. Starker Niederschlag kann diese abwaschen. Kommt es dazu nicht, sollten sie abgewaschen werden, ansonsten bleiben sie auf dem Dach und bieten Nährstoffe für organischen Bewuchs, der sich später ansammelt.

PRÄVENTIVE WARTUNG

Wir empfehlen Ihnen, eine Vereinbarung mit einem qualifizierten Dachdecker für alle Wartungsarbeiten und andere Arbeiten auf dem Dach zu treffen. Die beste präventive Wartungsmaßnahme ist es, das Dach chemisch zu reinigen, bevor der Bewuchs sichtbar wird. Sporen können sich auf dem Dach bis zu zwei Jahre befinden, bevor organischer Bewuchs bemerkt wird. Das Reinigen des Daches tötet nicht nur den organischen Bewuchs ab, sondern auch die Sporen, die ihn verursachen.

Wenn ein geeignetes Reinigungsprodukt auf dem Dach eingesetzt wird, werden einige Organismen sofort abgetötet und verschwinden nach dem Sprühen oder nach einigen Niederschlägen. Andere Arten von Organismen, wie z. B. schwarze Algen und Flechten, können viele Niederschläge überleben, weshalb es ziemlich lange dauern kann, bis sie von der Oberfläche entfernt werden. Das Reinigen ist erfolgreich, wenn sich die Farbe des organischen Bewuchses verändert. Das kann einige Tage oder Wochen dauern. Bei der Auswahl der Reinigungsprodukte und der Reinigungsmethode müssen die Herstelleranweisungen eingehalten werden.

In jedem Fall müssen die Empfehlungen des Herstellers bezüglich Auftragsmengen, Stärken und Kompatibilität befolgt werden. Die Herstelleranweisungen müssen auch in Situationen befolgt werden, wo Regenwasser vom Dach zum Trinken gesammelt wird.

Wahrscheinlich wird der Hersteller verlangen, dass das Wasseranschlusssystem während und für einen Zeitraum nach dem Reinigen – z. B. für drei starke Niederschläge – getrennt wird, oder er kann das Abwaschen des Daches mit Wasser vor dem erneuten Anschluss verlangen.

Die für die Herstellung der Oberschicht der Dachplatten verwendeten Gesteinskörnungen – eine Beschichtung aus Acrylharz und Gesteinskörnungen – besteht aus gemahlenem Stein von unterschiedlichen Steinbrüchen. Die Farbstrukturen des Steins unterscheiden sich und können sich aus anderen Steinen zusammensetzen, die sich von der Grundversion unterscheiden. Wenn das Granulat beschädigt wurde, reparieren Sie den Schaden mit Metrotile- Reparaturkit.

NATÜRLICHE UMWELTAUSWIRKUNGEN AUF DEN STAND DER OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG

Die für die Herstellung der Oberschicht der Dachplatten verwendeten Steinpartikel – eine Beschichtung aus Acrylharz und Gesteinsgranulat – bestehen aus gemahlenen Steinen aus verschiedenen Steinbrüchen. Die Farbstrukturen des Steins unterscheiden sich und können voneinander abweichen. Dachplatten, die in unterschiedlichen Zeiträumen hergestellt werden,

können eine andere Farbe aufweisen, weil Steine aus unterschiedlichen Schichten bei der Herstellung der Schicht aus gemahlenem Stein verwendet wurden, obwohl die Rohstoffe von demselben Steinbruch angeschafft wurden.

Alle künstlichen Oberflächenbeschichtungen verblassen allmählich, umso mehr, wenn die Dachfläche starker und konstanter UV-Strahlung ausgesetzt wird. Mit der Zeit können Metrotile-Dachplatten ebenso mit Kalkablagerungen, Staub oder anderem in der Atmosphäre vorhandenen Schmutz bedeckt sein. Allmähliches Verblassen, Ansammlung von Kalkablagerungen und schwächere Intensität der Farbtöne sind natürliche Erscheinungen, die durch die Alterung aller Materialien verursacht werden.

Zu allen diesen natürlichen Erscheinungen kommt es bei allen Materialien, die täglich externen atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt sind. Kleinere Farbunterschiede zwischen einzelnen Dachplatten sind eine natürliche Erscheinung, auf die der Hersteller keinen Einfluss hat, weil in der Herstellung der Dachplatten natürliche Materialien verwendet werden oder der Ort, an dem die Dachplatten installiert werden, Umwelteinflüssen ausgesetzt ist.

UNTERSCHIEDLICHE KORROSION VON METALLEN

When two different materials are in contact and moisture is present, one metal is relatively protected while accelerated corrosion occurs on the other. This for example happens when materials that could cause corrosion (e.g. copper, stainless steel...) are used when installing non-standard elements or gutters above the level of

the roof. A similar effect occurs with water flowing over different materials.

This form of corrosion is commonly found:

- wo Wasser aus Kupfer- oder Messingsystemen über ein verzinktes oder einen Zink-Aluminium-Magnesiumbeschichtetes Stahldach abgeleitet wird;
- wo unlackierte Blechrinnen direkt auf
- Zink-Aluminium-Magnesium beschichtete Stahlprodukte aufgesetzt werden;

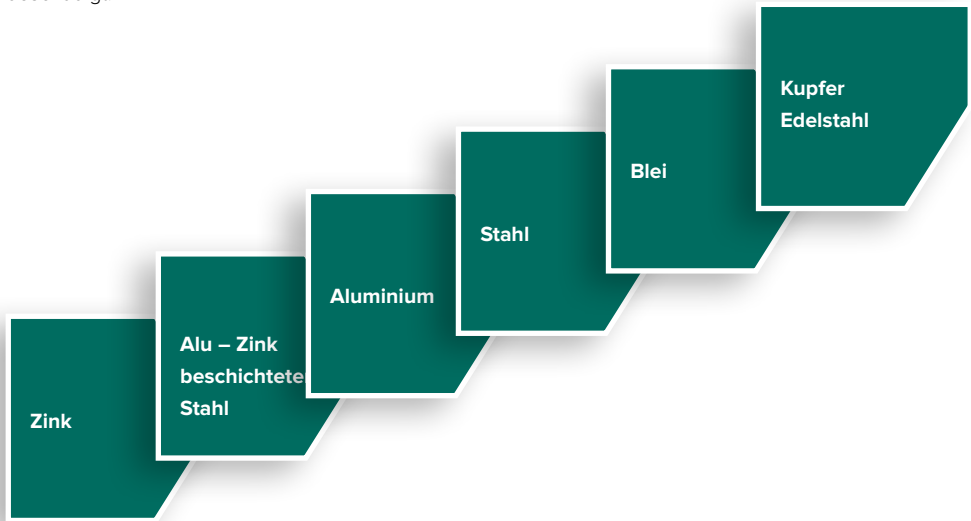
- wo Befestigungselemente nicht mit den Dachziegeln kompatibel sind.

Daher sollte jeder elektrische Kontakt zwischen unterschiedlichen Metallen vermieden werden, z.B. Kontakt von nassen Blättern zwischen Kupferrinnen und aluminiumbeschichteten Stahldachplatten.

WEITERE AKTIVE METALLE

Die folgende Tabelle listet häufig verwendete Metalle in einer galvanischen Reihe auf. Kommen zwei dieser Metalle in feuchten Kontakt oder läuft Wasser vom hochwertigen auf das minderwertige Metall, wird das Metall weiter links beschädigt.

Die Regel besagt, dass Wasser von links nach rechts fließen darf, aber nicht von rechts nach links. Z.B. der Fluss von Wasser auf Zink zu Kupfer ist in Ordnung, umgedreht aber nicht! Lassen Sie sich bei Verwendung unterschiedlicher Metalle von einem autorisiertem Händler oder der technischen Abteilung des Herstellers beraten!



IKO Metals Europe NV

Michielenweg 3, 3700 Tongeren, Belgien

Tel.: +32 (0) 12 24 18 01

E-mail: info.europe@ikometals.com

www.metrotile.eu
