1. VORSTELLUNG DER PVC FLIESEN TM

Wir stellen Ihnen das erstklassige Verbundsystem der PVC Fliesen vor. Die Fliesen werden auf modernen energiesparenden Spritzpressen in homogener oder heterogener Ausführung hergestellt. Das TM System kann auf neue und auch alte Untergründe verlegt werden. Dank dem sorgfältig ausgewählten Material entstehen unsere homogenen Fliesen mit einer hohen Beständigkeit gegen Abnutzung, einer chemischen Beständigkeit sowie einer langzeitigen Stabilität. Sie eignen sich zur Bildung einer Trittfläche von Böden mit einer hohen Betriebsbelastung, bei denen eine über dem Standard liegende Beständigkeit gegen Abrieb und Stöße gefordert wird. Die ästhetisch ausgearbeiteten heterogenen Fliesen TM Business sind für Geschäft- und Wohnräume sowie für öffentliche Räume, wo sie sich durch die Beständigkeit des Materials, die einfache Instandhaltung und den positiven Einfluss auf die Sicherheit beim Gehen auszeichnen.

2. VERLEGEN EINES NEUEN BODENS

2.1. ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN

Verlegen Sie die Fliesen immer **auf einer ebenen und harten Oberfläche**. Vor dem eigentlichen Verlegen sollten sich die Fliesen richtig **an die Raumtemperatur anpassen können** (siehe Punkt 2.4)

Bei höheren Belastungen des Bodens (insbesondere wenn Stapler eingesetzt werden) sollte der Belag entweder **fixiert oder verklebt werden** (siehe Punkt 3). Sehen Sie sich bitte zuerst auch unsere **Garantien, Ratschläge und Hinweise** an (Punkt 4 und 5)

Der Verlegung von TM-Produkten geht immer eine sorgfältige Raumvermessung voraus.

Es wird empfohlen, die Verlegung so zu gestalten, dass sich auf jeder Seite des Raums Einheiten gleicher Größe befinden. Rechnen Sie mit einem Mindestabstand von **10 mm von allen festen Punkten** (z.B. rund um Pfeiler, Regale, Wände). Diese Fuge kann mit einer Sockelleiste verdeckt werden. Anhand der markierten Linien und der damit verbundenen Senkrechten wird laufend die erforderliche exakte Verlegung der einzelnen installierten Reihen überprüft. Dies gilt vor allem für größere Flächen und Räume, die nicht ausreichend rechteckig sind.

2.2. VORBEREITUNG DES UNTERGRUNDS

Die Oberfläche muss von Staub, Schmutz, alten Anstrichen oder anderen Fremdstoffen gereinigt werden. Unebenheiten müssen abgeschliffen und Vertiefungen mit geeignetem Nivelliermaterial ausgefüllt werden. Bei Erhebungen über 7 mm auf 2 m müssen diese Stellen abgeschliffen werden.

Risse bis zu einer Breite von 4 mm müssen nicht repariert werden. Risse über 4 mm müssen mit geeignetem Material verfüllt werden. Kontraktionsfugen mit einer Öffnung bis zu 4 mm müssen nicht repariert werden. Dehnungsfugen müssen ordnungsgemäß gereinigt und vorbereitet werden.

2.3. GEEIGNETE VERLEGUNG AUF AUSGEWÄHLTE MATERIALIEN

✓ Geeignet ℹ Bedingt geeignet

Untergrundtyp	Geeignete Verlegung	Untergrundbedingungen	Unebenheiten	Fugen, Risse	Empfohlene Maßnahmen
Betonuntergrund, Zementestrich	✓	Eben, trocken (Feuchtigkeit max. 3,5 %), fest, ohne größere Risse	Maximal 7 mm auf 2 m, oder 2 mm auf 20 cm	Maximal 4 mm breit, Ränder in einer Ebene.	Größere Unebenheiten mit Nivelliermasse ausgleichen, Staub, Fett und Feuchtigkeit entfernen. Bei starker Beanspruchung Fixierung durch Verklebung mit PU-Klebstoff oder Dispersion erwägen.
Anhydritestrich	✓	Trocken (Feuchtigkeit max. 0,5 %), fest, ohne größere Risse		Maximal 4 mm breit, Ränder in einer Ebene.	Größere Unebenheiten mit Nivelliermasse ausgleichen, Staub, Fett und Feuchtigkeit entfernen. Bei starker Beanspruchung Fixierung durch Verklebung mit PU-Klebstoff oder Dispersion erwägen.
Holzuntergründe (OSB, Sperrholz, Parkett)	ℹ	Stabil, eben, ohne Bewegung und größere Risse, trocken (Feuchtigkeit max. 10 %)		Maximal 4 mm breit, maximaler Höhenunterschied zwischen den Platten 1 mm.	Flexible Nivelliermasse und Haftbrücke verwenden. Bei instabilem Untergrund mit Faserzementplatten überdecken oder anderweitig verstärken.
Keramik- und Steinbodenbelag	✓	Fest verankerte Fliesen in einer Ebene.		Fugenbreite max. 4 mm. Bei vertieften Fugen müssen diese aufgefüllt und mit der restlichen Bodenfläche nivelliert werden. Fliesenränder in einer Ebene.	Größere Fugen auffüllen, Oberfläche reinigen und entfetten. Bei losen Fliesen empfehlen wir deren Entfernung und anschließende Oberflächenausgleichung.
PVC, Linoleum, Epoxidböden	ℹ	Feste, zusammenhängende Oberfläche, nicht abblätternd und trocken.		Maximal 4 mm breite Fugen, maximaler Höhenunterschied zwischen Bodenteilen 1 mm	Kompatibilität mit PVC-Fliesen testen, Oberfläche entfetten. Alte PVC-Böden mit Weichmacher können Schäden an TM-Fliesen verursachen.
Metallische Untergründe	✓	Glatt, korrosionsbeständig, fettfrei		–	Korrosionsschutzanstrich auftragen, Oberfläche entfetten. Geeignet für industrielle Anwendungen mit hoher Belastung.
Asphalt- und Bitumenuntergründe	ℹ	Ebene, zusammenhängende Oberfläche ohne größere Fugen		Maximal 4 mm breit, Ränder in einer Ebene.	Die maximale Belastung des Untergrunds beachten (kann bis zu 10 kg/cm² betragen). Bei höherer Belastung eine Lastverteilungsplatte verwenden. Mit einer Isolationsschicht abdecken – zum Beispiel mit einem Vliesstoff mit einer Dichte von 500 g/m².
Teppiche	ℹ	Niedriger, fester Büroteppich (z. B. Teppichfliesen, gewerbliche Teppiche – Klasse 33/34), fest mit dem Untergrund verklebt.		Die Oberfläche muss fugenfrei sein.	Wir empfehlen die Materialverträglichkeit zu testen. Einige Teppiche können Weichmacher enthalten, die die Eigenschaften der TN-Fliesen negativ beeinflussen. Bei Fliesen TM XL, TM Invisible und TM Invisible XL müssen diese vollständig entfernt werden.
Gummiteile (recycelte Reifen oder andere Elastomere)	ℹ	Gummiböden enthalten Lösungsmittel, die die TM-Fliesen beschädigen könnten.	–	–	Mit einer Isolationsschicht abdecken – zum Beispiel mit einem Vliesstoff mit einer Dichte von 500 g/m².
Fußbodenheizung	✓	siehe Punkt 2.5.	–	–	Vor der Verlegung die Heizung ausschalten, nach dem Verlegen schrittweise wieder einschalten. Um die Wände herum sollte eine Dehnungsfuge für die Wärmeausdehnung vorgesehen werden.

Wenn der Untergrund nicht in der Liste aufgeführt ist, empfehlen wir, sich an unsere technische Abteilung zu wenden. Anforderungen an spezifische Materialien können eine zusätzliche Behandlung erfordern, wenn mehr als 10 % der Fläche beschädigt sind.

2.4. TEMPERATURBEDINGUNGEN

Verlegen Sie die Fliesen nicht sofort nach der Lieferung. **Der Bodenbelag sollte mindestens für 48 Stunden vor dem Verlegen bei einer Temperatur von 18–26 °C** gelagert werden, damit er sich an die Temperatur im jeweiligen Raum anpassen kann. Je höher die Temperatur umso schneller können sich die Fliesen anpassen. Die Fliesen müssen von der Palette genommen und in dem Raum verteilt werden, in dem sie verlegt werden. Um den Prozess der Temperaturanpassung zu beschleunigen, verteilen Sie die Fliesen in kleineren Stapeln zu jeweils 10 Stück/6 Stück bei TM XL Fliesen. Achtung, die Temperatur der Unterlage darf nicht unter + 15 °C fallen. **Die Arbeitstemperatur während der Verlegung und 24 Stunden danach muss sich konstant zwischen 18–26 °C** bewegen, damit Abmessungsveränderungen der einzelnen

Teile aufgrund der Temperaturschwankungen vermieden werden. Beim Verlegen unter normalen Temperaturen muss berücksichtigt werden, dass sich die Fliesen ausdehnen können, daher muss zwischen den Fliesen und allen festen Punkten (z.B. Wände) **ein Abstand von mindestens 10 mm** beibehalten werden, wenn die Verlegung bei einer Temperatur von unter 15 °C erfolgen muss, sollten Sie einen größeren Abstand (Fuge) zwischen den Fliesen und allen festen Punkten (z.B. Wände) beibehalten. Wenn die Fliesen in einer Umgebung unter 0 °C verlegt werden sollten, kontaktieren Sie die Vertriebsabteilung des Herstellers.

⚠ EMPFEHLUNG

Wenn am Ort der Verlegung weitere Bauarbeiten durchgeführt werden, schützen Sie alle neu verlegten Bodenbeläge mit einer entsprechenden Schutzabdeckung. Dadurch vermeiden Sie unerwünschte Beschädigungen.

2.5. FUSSBODENHEIZUNG

Die TM-Fliesen müssen bei der Installation auf **elektrischer** Heizung **mit PU-Klebstoff** vollflächig verklebt werden. Dies gewährleistet ihre Stabilität, eine gleichmäßige Wärmeübertragung und verhindert unerwünschte Ausdehnungen.

Das Verkleben ist auch bei Fußbodenheizungen wichtig, wo Temperaturänderungen von mehr als 15 °C auftreten.

Die Wassertemperatur in wasserbasierten Systemen darf 28 °C nicht überschreiten, um eine Überhitzung des Bodens und Beschädigung der Fliesen zu vermeiden.

Die Heizung ist schrittweise in Betrieb zu nehmen. Nach der Installation der Fliesen die Bodentemperatur schrittweise erhöhen. Beginnen Sie bei ca. 20 °C und erhöhen Sie die Temperatur über einen Zeitraum von 7 bis 10 Tagen. Dies verhindert Temperaturschocks und Beschädigungen des Bodens.

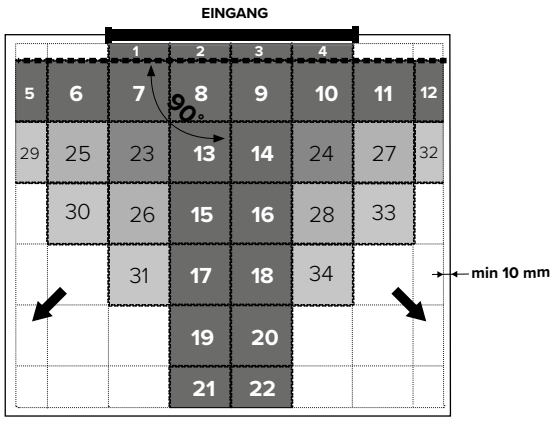
2.6. SPEZIFISCHE ANWEISUNGEN FÜR TM MECHANIC, TM ULTRA UND TM XL

Beginnen Sie mit dem Verlegen am Eingang des Raums. Markieren Sie zuerst am Boden mit Kreide oder einem Laser die Raummitte, von der Sie zwei rechtwinkelige Linien ziehen, siehe unterbrochene Linie in der Abb, 1. Verlegen Sie die Fliesen nach diesen Linien in der Reihenfolge, wie in der erwähnten Abbildung angeführt.

Wenn Sie die Kanten genau ausgerichtet haben wollen, verlegen Sie zuerst zwei Reihen der Fliesen entlang der Linie und schließen Sie an der gewünschten Stelle die Kanten und Ecken an.

Führen Sie die abschließenden Zuschnitte und Ergänzungen der äußeren Fliesen und Leisten erst am Schluss durch, wenn alle anderen Fliesen verlegt sind. Rechnen Sie beim Schneiden der äußeren Fliesen mit einem Mindestabstand von 10 mm von allen festen Punkten (z.B. rund um Pfeiler, Regale, Wände). Diese Fuge kann mit einer Sockelleiste verdeckt werden.

Abb. Nr. 1
Verlegung von TM MECHANIC, TM ULTRA, TM XL



2.7. SPEZIFISCHE ANWEISUNGEN FÜR TM INVISIBLE, TM INVISIBLE XL, TM BUSINESS

Vorbereitung:

Beginnen Sie mit der Verlegung von der linken Seite allmählich nach rechts unten in der Diagonale. Daher wird für das Vermessen eine Ecke ausgewählt, die < 90 ° ist, siehe Abb. 2.
Vor dem Verlegen wird auf dem Boden mit Kreide, Markierband oder Laser der rechte Winkel in der ausgewählten Raumecke markiert. Dieser ist von der Wand in der Größe des berechneten Zuschnitts entfernt (d.h. die abgeschnittene Fliese von der ersten ganzen Fliese zur Wand), der nicht kleiner als 1/3 der Fliesengröße sein sollte (bei zentrierter Verlegung).
Von der Ecke werden nach und nach zwei rechteckige Linien gezogen – siehe die gestrichelte Linie Abb. 2, die zum Messen der Fliesenzuschnitte für die Umrandungen dienen und gleichzeitig eine laufende Kontrolle der exakten Verlegung ermöglichen.
Die Verlegung kann aber auch auf andere Weise im Hinblick auf die von Ihnen beabsichtigte Anordnung der Fugen zwischen den Fliesen ästhetisch geeignet erfolgen.
Das Muster auf den TM Business Fliesen verläuft zufällig, deshalb empfehlen wir, die Fliesen auf den Boden zu legen, zu vergleichen und nach eigener Wahl zusammen zu stellen.

WICHTIG

Der sichtbare Teil der Verbindung zeigt immer in Richtung der Verlegung und die verdeckten Verbindungen zeigen zur Wand, siehe Abb. 3.

Verlegung:

Es gibt zwei Verlegemöglichkeiten:

- In einem regelmäßigen Schachbrettmuster, bei dem die Enden der Fliesen gegenseitig anknüp fen (siehe Punkt 7.).
- Durch Verschieben „auf Bindung", dabei ist es möglich, die Fliesen versetzt zu verlegen (bei TM Business nur um 16, 32 und 48 cm).

Zunächst wird das angepasste Eckteil verlegt und in Richtung der auf dem Boden gezeichneten rechteckigen Linien, nach denen die Verlegung erfolgen soll, ausgerichtet. Beide Seiten mit den Verbindungen müssen in Richtung Raum zeigen, siehe Abb. 3.

Wir installieren alle zusätzlichen Fliesen, indem wir zuerst die Ecken der Fliese fest an den Verbindungen der unteren Fliese befestigen. Anschließend werden alle Verbindungen ausgehend von der Ecke in Richtung Fliesenmitte durch Klopfen bearbeitet, siehe Abb. Nr. 4. Somit wird eine feste Verbindung aller Fliesen sichergestellt. Bei einem anderen Verfahren können die **Schlösser beschädigt werden**. Die Angemessenheit der Verbindungen und die richtige Position der Fliese wird durch Abtasten der Verbindungen überprüft.

Die Genauigkeit und Rechtwinkligkeit der Verlegung wird anhand der Verbindungsdetails (insbesondere an der Kreuzstelle der Fugen bei gerader Verlegung) und anhand der markierten Linien überprüft. Als Zubehör empfehlen wir die für die einzelnen Designs hergestellten Sockelleisten sowie Kanten-, Übergangs- und Abschlussprofile.

Abb. Nr. 2
Verlegung von TM INVISIBLE, TM INVISIBLE XL, TM BUSINESS

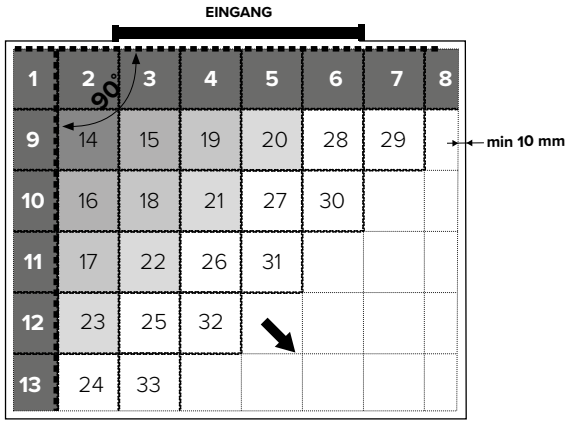


Abb. Nr. 3
Verlegungsrichtung der Fliesen
TM INVISIBLE, TM INVISIBLE XL, TM BUSINESS

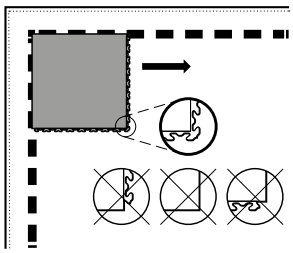
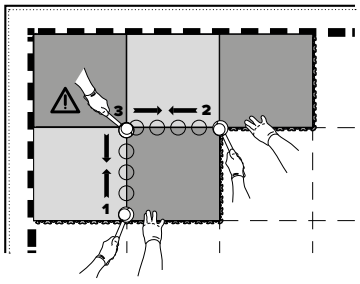


Abb. Nr. 4
Verlegungsmethode der Fliesen
TM INVISIBLE, TM INVISIBLE XL, TM BUSINESS



⚠ ANMERKUNG
Wenn nicht anders angeführt, gelten die unten angeführten Vorgehensweisen, Empfehlungen und Garantien für alle Arten der terramondi Fliesen.

2.8. VERLEGUNG VON FLIESEN UM FESTE PUNKTE HERUM, AUF GRÖSSEREN FLÄCHEN

Verwenden Sie dieses Verfahren, wenn es im Raum feste Punkte gibt, die nicht verschoben werden können (z. B. Säulen, Regale), oder für Verlegungen in größeren Räumen (empfohlen für Flächen von mehr als 100 m²).

In solchen Fällen sind zusätzlich zu den in Punkt 2.6 dieses Dokuments beschriebenen Führungslinien weitere Linien so zu markieren, dass sie alle Festpunkte umgehen und immer senkrecht zueinander verlaufen. Der auf diese Weise erstellte Linienraster bildet den Grundplan für die Verlegung der Fliesen. Neben die auf diese Weise erstellten Linien werden zwei Reihen von Fliesen gelegt, um ein grundlegendes Bodengitter zu erstellen. Nachdem das Gitter erstellt wurde, werden die einzelnen Blöcke gemäß dem in Abbildung 5 und 6 dargestellten Verfahren ausgefüllt. Dies ermöglicht eine präzise Verlegung, insbesondere bei längeren festen Objekten oder in größeren Räumen.

Abb. Nr. 5
Verlegung um feste Objekte – Linienmarkierung

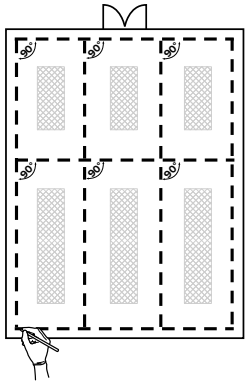
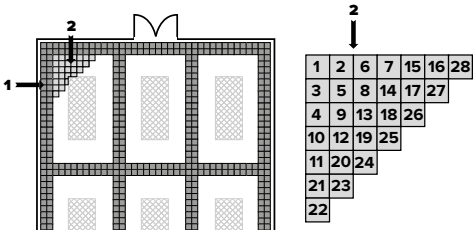


Abb. Nr. 6
Verlegung um feste Objekte herum – das Verfahren zum Verlegen von Fliesen



2.9. ABSCHLIESSENDE GEMEINSAME ANWEISUNGEN

Verlegen Sie die Fliesen in der in der Abbildung angeführten Reihenfolge und klopfen Sie diese mit einem Gummihammer fest (mit einem schwarzen oder weißen Hammerkopf je nach Farbe der Fliesen). Beginnen Sie an der äußeren Ecke der Fliese und gehen Sie dann weiter nach innen vor. Es ist notwendig, dass die Fliesen in einer rechteckigen Position gegeneinander gehalten werden.

Nach der Anwendung empfehlen wir, das Dokument zur Reinigung, Wartung und Desinfektion zu befolgen.

Für eine klare und deutliche Abgrenzung des Arbeitsbereichs in Lagern und Industriebetrieben können Sie **terramondi Markierungsfliesen verwenden**.

2.10. SCHNEIDEN VON UMFANGSFLIESEN, INSTALLATION VON LEISTEN

Nach dem Kürzen der Fliesen sollte die Schnittfläche gegenüber der Wand oder einem festen Punkt gedreht werden, damit nach dem Verlegen der Fliese **die empfohlene Dilatationsfuge erhalten bleibt**. Diese Dilatation sollte an allen durchgehenden, eventuell anknüpfenden Konstruktionen (z.B. Heizung, anderer Bodenbelag) beibehalten werden. Dieser Abstand ermöglicht die natürliche Ausdehnung des Materials aufgrund von Temperatur- und Feuchtigkeitsänderungen und ist entscheidend für die langfristige Stabilität des Bodens. Decken Sie die Fugen anschließend mit Sockelleisten oder Übergangsleisten ab.

Falls auf den verlegten Belag schwere Lasten wie Regale, Maschinen, massive Möbel oder andere Einrichtungen gestellt werden, die eine freie Bewegung der Fliesen verhindern, gilt eine solche Installation als fixiert (verklebt). Dies verhindert die Ausdehnung in diesem Bereich, daher müssen die Fliesen in diesen Fällen entweder mit einem geeigneten Klebstoff fixiert oder mechanisch gesichert werden, um Verformungen oder Anhebungen der Fliesen zu vermeiden.

Für einfache, gerade und schnelle Zuschnitte der einzelnen Fliesen **empfehlen wir die Verwendung eines Schneidegerätes/einer Guillotine,** z.B. Magnum Soft Flooring Shear (762 mm). Sie können auch **ein Teppichmesser oder eine Stichsäge**, insbesondere für z.B. runde Schnitte, verwenden. Wir empfehlen für schwierige und komplizierte Schnitte eine Schablone anzufertigen. Weiter können Sie die Fliesen auch mit einer Heißluftpistole am Schnittpunkt erwärmen, um sie dann leichter mit dem Teppichmesser bearbeiten zu können. Insbesondere bei komplexeren Ausschnitten (z. B. um Heizungen, Türrahmen, Nischen und Außenecken) ist das Schneiden nach dem Einsatz einer Heißluftpistole wesentlich einfacher.

ACHTUNG: In diesem Fall die Fliesen immer auf der nicht sichtbaren Seite erwärmen!

Es gibt drei Möglichkeiten, die Bodenleisten zu installieren:

- durch Festschrauben der Basisleiste in die Wand und Einschiebung der Bodenleiste,
- durch Kleben der Basisleiste an die Wand und Einschiebung der Bodenleiste,
- durch direktes Schrauben der Bodenleiste in die Wand ohne Verwendung einer Basisleiste.

Bei den Bodenleisten TM Mechanic, TM XL, TM Invisible und TM Invisible XL sollte an der Wand die Höhe 9 cm von der Oberfläche der Fliese vermessen werden. Bei der Installation achtet man auf richtige Verbindungen.

Am wenigsten technisch anspruchsvoll ist die Installation durch Kleben. Man passt zuerst die Größe der Basisleiste an die Größe des Raums an (sie werden in einer Länge von 2,5 m geliefert). Dann klebt man die Basisleiste an die Wand. Wir empfehlen, ein Universalkleber auf Basis von MS Polymeren zu verwenden oder die Leiste festzuschrauben. Beachten Sie beim Kleben die Anweisungen des Herstellers. Wenn Sie die Basisleiste anschrauben, können Sie die einzelnen Leistenteile sofort einbauen. Führen Sie den oberen Teil der Bodenleiste unter die Kante der Basisleiste und pressen Sie sie gegen die Wand, so dass der untere Teil der Bodenleiste (verengter Teil) die Dehnungsfuge bedeckt. Schrittweise setzt man die andere Teile der Bodenleiste ein und achtet auf korrekte Verbindungen.

Sockelleistenmontage – Fuge ohne Schlösser

Für eine schnelle und saubere Verlegung empfehlen wir, die Verriegelungen an beiden Seiten der Sockelleisten zu entfernen und die Teile „stumpf“ (rechtwinkliger Schnitt 90°) zu verbinden. Dadurch wird der Spalt zwischen den Verriegelungen beseitigt, die Montage vereinfacht und die Verlegung wesentlich reibungsloser gestaltet.

⚠ WICHTIG

Wir empfehlen, dass die Breite der geschnittenen Fliesen, die sich am nächsten an den Wänden befinden, **mehr als 1/3 der Fliesengröße beträgt. An Türen und in Ecken** sollte die Fläche der geschnittenen Fliese **größer sein als die Hälfte** der ursprünglichen ganzen Fliese.

3. FIXIERUNG UND VERKLEBUNG VON FLIESEN

Unter gewissen weiter unten angeführten Bedingungen müssen die PVC Fliesen terramondi fixiert oder mit dem Untergrund verklebt werden.

3.1. FIXIERUNG

Die Fixierung ist eine lösbare Verbindung der Fliesen mit dem Boden, die in ausreichendem Maß die Stabilität der Fliesen beim Befahren mit schweren Lasten garantiert. Die Fixierung kann durch eine wasserlösliche **Grundierung auf dem Boden oder durch ein Klebeband erfolgen.** Für die Fixierung der Fliesen empfehlen wir das Mittel UZIN KE 2000 S. Saugfähige Unterlagen absorbieren den dünnen Dispersionsanstrich und senken die rutschhemmende Wirkung, deshalb muss der Boden vor dem Auftragen der Fixierung mit einer geeigneten Penetration bearbeitet werden.

Zur Fixierung der Fliesen kann auch ein fixierendes beidseitiges Klebeband verwendet werden. Das Fixierband kann wegen der starken Haftung längs in der Mitte der Fliesen oder an ihren Rändern angebracht werden.

Je glatter der Boden, desto stärker haftet das Fixierband.

VORTEILE

- einfaches Anbringen der Fixierung mit Rolle
- geringer Verbrauch
- einfache Demontage einer Fliese oder sogar des gesamten Bodens
- die fixierende Schicht des Anstrichs kann mit Wasser entfernt werden und beschädigt nicht den Unterboden.

3.2. VERKLEBUNG

Das Verkleben ist eine dauerhafte Art, um die Fliesen mit dem Boden zu verbinden. Für normale Stellen können gängige Dispersions- oder Lösungskleber für PVC Bodenbeläge verwendet werden. Zum Verkleben der Fliesen in Bereichen mit hohen Belastungen empfehlen wir Kleber der Marke Uzin KR 430, Mapei Adesilex G19, DIPUR 522 A+B, ACM Epoxy ECO.

Beachten Sie die Anweisungen des Herstellers zur Fixierung und zu den Bedingungen der sachgemäßen Verwendung von Klebstoffen.

3.3. WANN MUSS DER BODEN FIXIERT UND WANN VERKLEBT WERDEN?

DIREKTE SONNENEINSTRAHLUNG

Die Fliesen sind an jene Stellen zu verkleben, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind. Dabei handelt es sich vor allem verglaste Raumstellen, nach Süden orientierte Laderaumtüren, Dachfenster u. ä. Fliesen, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind, können sich sehr einfach erhitzen und schneller als der Rest des Bodens ausdehnen.

⚠ HINWEIS

Fliesen aus wiederverwerteten Materialien können sich stärker ausdehnen als Fliesen aus primären Rohstoffen. Lackierte Fliesen TM Invisible, TM Invisible XL und TM XL können aufgrund ihrer Stärke dehnbarer als Fliesen TM Mechanic sein, **und müssen daher an Stellen verklebt werden**, an denen sie erhitzt werden können.

SCHWERE STAPLER UND STARK BEANSPRUCHTE STELLEN

Einige Gabelstapler und Palettenhubwagen können die Beständigkeit der Verbindungen der PVC Fliesen terramondi beeinträchtigen. Dabei handelt es sich z.B. um schwere Stapler mit kleinen Rädern, insbesondere dann elektrische Stapler für schwere Lasten, bei denen sich die Batterie über der Antriebsachse befindet. Wenn Sie diese Art von Staplern verwenden, empfehlen wir die Fliesen mit den Staplern zu testen, bevor Sie darüber entscheiden, welchen Typ der Fliesen Sie verwenden und ob Sie diese fixieren, ggf. verkleben.

EXTERNE WÄRMEQUELLEN UND KATALYSATOREN

Backröhren, Öfen, Katalysatoren und andere Wärmequellen können den Boden stark erhitzen und eine Ausdehnung der Fliesen verursachen. Um dies zu vermeiden, **kleben Sie die Fliesen im Bereich der Wärmequelle**, entweder vor dem Ofen oder dort, wo sich der Katalysator oder eine andere Wärmequelle bei dem geparkten Auto befindet.

TEMPERATURSCHWANKUNGEN

Werden die Fliesen in Innenräumen verlegt, in denen die Temperaturschwankungen mehr als 15 °C betragen, müssen die Fliesen aufgrund der Ausdehnung verklebt werden.

3.4. VERLEGUNG VON FLIESEN DURCH VERKLEBUNG ODER FIXIERUNG

Bei der Verlegung von Fliesen mit Kleber oder Fixierung ist wie folgt vorzugehen:

1. Verlegen Sie die Fliesen lose (ohne Fixierung oder Verklebung) im gesamten Raum gemäß dem in Punkt 2 dieses Dokuments beschriebenen Verfahren.
2. Nachdem die Fliesen im gesamten Raum verlegt wurden, heben Sie mehrere Fliesen hintereinander in einer Reihe (oder die gesamte Reihe) an und tragen den Kleber oder die Fixierung gemäß den Anweisungen des Herstellers des Klebers oder der Fixierung auf den Untergrund auf.
3. Anschließend legen Sie die Fliesen wieder auf die ursprüngliche Stelle auf dem Untergrund mit einer Klebe- oder Fixierungsschicht.
4. Fahren Sie mit einer Andruckrolle über die verlegten Fliesen, um die endgültige Haftung der Fliesen auf dem Untergrund zu gewährleisten.
5. Führen Sie den gleichen Vorgang für die Verklebung oder Befestigung anderer Fliesen durch, bis alle Fliesen im gesamten Raum verklebt sind.

4. GARANTIEBEDINGUNGEN

Die Garantiebedingungen für terramondi-Bodenfliesen sind im Dokument **Garantiebedingungen** aufgeführt, das auf unserer Website www.terramondi.de verfügbar ist.

5. RATSCHLÄGE UND HINWEISE

Damit Sie mit dem Endergebnis zufrieden sind, unerwünschte Risiken eliminieren und die Installation ohne unnötige Anstrengungen verläuft, haben wir für Sie eine Liste mit Ratschlägen und Hinweisen erstellt.

1. Einige Arten von Reifen und Rädern können mit der Zeit auf den Fliesen Flecken hinterlassen. Dies ist die Folge einer chemischen Reaktion, die zwischen dem Antioxidans (Phenaline Diamin (6PPD)), das in einigen Gummimischungen verwendet wird, und dem Plastifikator, der für PVC Produkte verwendet wird, eintritt. Der Fleck/die Reaktion hat eine braune Farbe, daher ist sie auf Fliesen bestimmter Farben nicht ganz sichtbar (dunkelgrau, schwarz etc.). Wir empfehlen den Einsatz eines Zweikomponenten-Polyurethananstriches, der vor Farbveränderungen und Flecken schützt (z.B. Dr. Schutz Anticolor). Bei der Nutzung des Bodens können Flecken von Reifen und von aggressiven Chemikalien wie z.B. durch Lösungsmittel, Laugen, Haarfarben u.ä. entstehen. Kontaktieren Sie uns bitte und Sie erhalten weitere Informationen von uns.

2. Um die Reinigungsfähigkeit, das Aussehen und die Haltbarkeit des Bodenbelags zu sichern, empfehlen wir, die Anweisungen im Dokument Reinigung, Wartung und Desinfektion.

3. Die Fliesen der Reihe ECO, die aus wiederverwerteten elektrischen Leitern hergestellt werden, sind farblich nicht einheitlich und können Stoffe enthalten, die diese elektrischen Leiter enthalten haben, z.B. Kupfer, Aluminium, Kadmium, Blei. Aufgrund der Verwendung des ECO-Eingangsmaterials können die ECO-Fliesen optische Defekte auf der Oberfläche in Form von Schlieren, Versilberungseffekten und verstreuten kleinen Partikeln aufweisen, die jedoch die Funktionalität der Fliesen in keiner Weise einschränken. Sie können auch DEHP-Phthalat (EC 204-211-0; CAS 117-81-7) enthalten, das als ein Stoff klassifiziert ist, für den die Beschränkungen des Anhangs XVII der REACH-Verordnung gelten, und auch als ein genehmigungspflichtiger Stoff, Anhang XIV der REACH-Verordnung. Die Castimondi GmbH & Co. KG hat Produkte aus ECO-Material, die in der SCIP-Datenbank registriert sind. Die SCIP-Nummer für die terramondi-Produkte lautet a03a4574-b9e2-4f5d-bb70-2a4d15abbec1. Phthalat wird aus den terramondi-Produkten unter normalen Bedingungen nicht in nennenswertem Umfang freigesetzt. Der Phthalatgehalt im Produkt kann zwischen 0 und 3 % liegen. Bitte berücksichtigen Sie diese Informationen bei der Verlegung von Fliesen und verwenden Sie sie für industrielle und landwirtschaftliche Zwecke.

4. Der Untergrund muss den Anforderungen der lokalen Norm für die Verlegung von PVC-Fußböden entsprechen.

5. Die Bodenbeläge sind nur für Innenbereiche bestimmt. Beim Verkleben der Fliesen dürfen diese nicht in Räumen verlegt werden, die nicht ausreichend gegen Bodenfeuchtigkeit isoliert sind. Vermeiden Sie Feuchtigkeit (z.B. nasse Schuhe, verschüttetes Wasser) auf dem Untergrund, der zum Verlegen vorbereitet wird.

6. Verwenden Sie die Fliesen nicht in einer Umgebung mit **langfristiger relativer Luftfeuchtigkeit von mehr als 75 %**.

7. Betriebsbedingungen für den frei verlegten Bodenbelag: **Lufttemperatur + 15 °C bis + 27 °C**. Bei größeren Temperaturschwankungen müssen die Fliesen **fixiert oder verklebt werden**.

8. Vermeiden Sie auf der Fußbodenoberfläche Bewegungen von Gegenständen mit scharfen Kanten aus härteren Materialien als PVC. Kleine Steine, Sandkörner, scharfkantige Möbel, Krallen von Haustieren können die Oberfläche verkratzen. Montieren Sie an Gegenständen mit scharfen Kanten oder Ecken Schutzelemente. Verschieben Sie Paletten nicht, ohne diese anzuheben. So vermeiden Sie, dass der Boden verkratzt wird.

9. Verwenden Sie für Sessel Rollen des Typs „W“ – weicher Kunststoff mit hartem Kern, oder PET-Unterlagen für mobile Möbelstücke. Versehen Sie Möbelfüße mit Schutzelementen aus weichem Kunststoff, Filzunterlagen u.ä. und kontrollieren Sie regelmäßig deren Funktionstüchtigkeit. Wenn bei lackierten Fliesen die Oberfläche der PUR-Schutzschicht durch bewegliche Möbel zerkratzt wird, deren Kontaktflächen nicht durch geeignete Schutzausrüstung geschützt werden, können solche Kratzer nicht reklamiert werden.

10. Die punktuelle Belastung des Bodenbelages sollte nicht über 50 MPa , oder 520 kg/cm² liegen.

11. Glühende und glimmende Gegenstände hinterlassen dauerhafte farbliche und strukturelle Veränderungen.

12. Gummi und Produkte aus dunklem und farbigem Gummi (Gummiräder, Geräteunterlagen, Schuhsohlen etc.) können bei längerem Kontakt mit dem Bodenbelag dauerhafte **Farbveränderungen der Trittschicht verursachen**, die sich durch Gelb-, Braun- oder Schwarzverfärbung der Oberfläche des Bodenbelages an den Kontaktstellen bemerkbar machen können. Wir empfehlen den Einsatz des von uns angebotenen Zweikomponenten-Polyurethananstriches Anticolor Dr. Schutz, der vor Farbveränderungen und Flecken schützt.

13. Die Fliesen sollten nicht im Freien verlegt werden, die Farben sind nicht UV beständig. Direkte UV Strahlung im Spektrum C (z.B. germizide Leuchten, direkte Sonneneinstrahlung) verursacht eine allmähliche und dauerhafte Farbveränderung des Bodenbelages.

14. Die Einhaltung präventiver Maßnahmen, wie **die Verwendung von ausreichend bemessenen und wirksamen Reinigungszonen und die Verwendung von geeigneten Reinigungs- und Pflegemitteln,** ist für die Erhaltung der Qualität und Lebensdauer des Bodenbelages erforderlich.

15. In einigen Fällen, wenn es die Konstruktionslösung der Verlegung erfordert oder zulässt, können **die Fliesenkanten und andere geschnittene Verbindungsflächen wärme- oder kaltverschweißt oder mit Hilfe von Komponentenklebern verklebt werden,** wodurch eine stabile Verbindung hergestellt wird. Wenn ein Kleber eingesetzt wird, kann der Bodenbelag erst belastet werden, wenn der Kleber ausgehärtet ist.

16. Eine hundertprozentige Farbkonsistenz kann nicht garantiert werden, insbesondere zwischen einzelnen Produktchargen. Im Fall von verschiedenen Chargen muss diese Tatsache beim Verlegen berücksichtigt werden.

17. Der Produktionsprozess der terramondi Fliesen TM Business ermöglicht keine automatische Verbindung der einzelnen Fliesen, damit **das Holzdekor der zufällig ausgewählten Fliesen übereinstimmt.** Für ein perfektes Ergebnis empfehlen wir ähnliche Farbtöne und Designs aneinander Anknüpfen.

18. Die Fliesen wurden so entworfen, damit sie eine außergewöhnliche Lebensdauer haben und einfach verlegt werden können. Dies wurde durch ein einzigartiges Verbindungsdesign und eine einzigartige Herstellungsmethode erreicht. Diese Art der Herstellung kann zur Folge haben, dass auf den Fliesen **sichtbare Spritzspuren** von der Mitte zum Rand vorhanden sind.

19. Obwohl einige Fliesen ein einzigartiges Ableitungssystem für Feuchtigkeit haben, muss mit einem **Eindringen von Feuchtigkeit in die Verbindungen der Quadrate gerechnet werden** und diese Information muss in den Spezifikationen des Objektes berücksichtigt werden.

20. Kontrollieren Sie bitte vor der Verwendung auf der Website www.terramondi.de, ob Ihnen die aktuelle technische Dokumentation vorliegt.

21. Damit die Verbindungen der in den Ecken verbundenen Fliesen besser halten, **empfehlen wir immer die nächste Fliese gegenüber der letzten um 90 Grad zu drehen.** Die Orientierung erleichtert das Logo auf der Unterseite der Fliese. Diese Vorgehensweise sollte während der gesamten Verlegung eingehalten werden (gilt für die Produkte der Reihen TM Mechanic und TM XL).

22. Wenn Fliesen mit Diamant Design auf Paletten gelagert werden, kann **das Design in die umliegenden Fliesen durchgedrückt** werden. Dieser Aspekt beeinflusst nicht die technischen Bodeneigenschaften, es handelt sich nur um eine visuelle Erscheinung.

23. Trotz der erhöhten **Beständigkeit der terramondi PVC-Fliesen gegen Öle, Benzin und andere Erdölprodukte müssen die Fliesen bei Verschüttung dieser Stoffe schnellstmöglich gereinigt werden,** da sonst die Gefahr von Farbdegradation und Formdeformation besteht. Bei größeren oder häufigeren Austritten von Betriebsflüssigkeiten ist deren Auffangen in dafür vorgesehenen Behältern oder Auffangsystemen sicherzustellen, um den Kontakt der Flüssigkeiten mit der Bodenfläche zu minimieren. Kontaktieren Sie unsere Vertriebsabteilung, um den Widerstandsgrad gegen einzelne Chemikalien zu erfahren.

6. ZUBEHÖR UND DIENSTLEISTUNGEN

Zubehör	Beschreibung	Verpackung/Ausführung/Farbe
Sockelleiste TM Mechanic, TM Mechanic Ultra, TM XL, TM Invisible, TM Invisible XL	Sockelleiste für einen eleganten Abschluss des Bodens in der Nähe von Wänden und anderen festen Teilen. Die Leisten werden aus TM-Fliesen hergestellt, um eine perfekte Abstimmung von Farbe und ‚Design zu erzielen. Für eine einfachere Montage wird empfohlen, die Installation auf eine Basissockelleiste vorzunehmen.	–
Basissockelleiste	Kunststoffleiste zum eleganten Abschluss des Bodenbelags. Universalleisten sind mit doppelseitigem Klebeband ausgestattet, mit dem ein Teil der Fliesen geklebt werden kann. Die Leiste muss mit Montagekleber unter der Basisleiste an die Wand geklebt werden. Abmessungen: Länge 2500 mm, Höhe 58 mm, Breite 9,7 mm.	weiß, grau, schwarz
Kleber unter die Basissockelleiste	Klebstoff MAMMOTH GLUE High Tack, weiß	290 ml
Sockelleiste TM Business	Sockelleisten für TM Business in Farben und Designs gemäß dem aktuellen Angebot der TM Business-Kollektion. Einschließlich einer Basissockelleiste. Material – Kunststoff. Abmessungen: Länge 2000 mm, Höhe 58 mm, Breite 12 mm.	–
Kanten- und Eck-Aluminiumprofil für TM Business	Gebohrtes Kantenprofil aus Aluminium für eine Höhe von 8,5 bis 15 mm. Bestimmt für stark frequentierte Orte mit hoher Belastung. Einfache und schnelle Montage. Einfache Befestigung mit Schraube oder Klebstoff. Ideale Lösung für Einkaufswagen, Palettenhubwagen etc. Abmessungen: Länge 1350 mm, Breite 80 mm, Höhe von 8,5 bis 15 mm. Material – Aluminium. Montage durch Bohren oder Verkleben. Schrauben sind im Lieferumfang enthalten.	–
Übergangsprofil für TM Business	Abmessungen: Länge 1350 mm, Breite 32 mm, Material — Aluminium. Zum Kleben.	
Markierungsfliese	Sie stellen eine Lösung für diejenigen vor, die einen ausgesparten Raum abtrennen, Sicherheitszonen und Korridore abgrenzen oder ihren Raum gestalten wollen. Eine Markierungsfliese ist eine **schmale Fliese**, die man in der Fläche oder an den Rändern der Fliesen verwenden kann. Im Falle der Verwendung in einer Fläche ist es ratsam, den Streifen um eine zusätzliche **breite Fliese** zu ergänzen, um sicherzustellen, dass der Streifen die Abmessungen der anderen Fliesen hat. In solchen Fällen können die Streifen frei gedreht und ausgerichtet werden. Im Falle der Verwendung an den Rändern des Fußbodens können die Streifen durch eine Ecke ergänzt werden, wodurch die Streifen auch in den Ecken des Bodens enden können.	–
Markierungsband	Bestimmt für die Abgrenzung von Gefahrenzonen, zur Richtungsbestimmung für Fußgänger etc. Abmessungen: Breite 50 mm, Länge 33 m.	gelb, gelb-schwarz
Gummihammer	Gummihammer, Holzgriff.	–

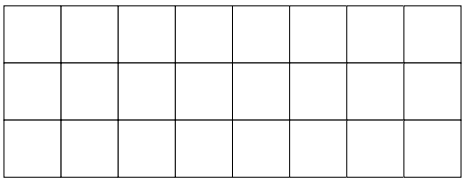
Fixierung und Verklebung	Beschreibung	Verpackung
Fixierdispersion unter PVC – UZIN	Wasserlösliche Fixierung für die **lösbare Verbindung** von Fliesen mit dem Boden. Garantiert Stabilität von Fliesen beim Befahren mit hohen Lasten. Einfache Entfernungsmöglichkeit, wodurch Kosten bei weiteren Sanierungen gespart werden. Auftrag mit Zahnspachtel A1, Verbrauch ca. 200–300 g/m^2.	5 kg (16–25 m^2) 14 kg (46–70 m^2)
Fixierband	Spezielles transparentes farbloses Klebeband zur **lösbaren Verbindung** von Fliesen mit dem Boden. Solider Polyesterträger für einfaches Auftragen und sichere und sofortige Haftung. Abmessungen: Breite 240 mm, Länge 50 m.	–
PU-Kleber unter PVC – UZIN	2-Komponenten-PU-Klebstoff für die **dauerhafte Verbindung** der Fliesen mit dem Boden. Harter, starker und schnell haftender Klebstoff. Auftrag mit Zahnspachtel A1, Verbrauch ca. 200–300 g/m^2.	3 kg (10–15 m^2) 8 kg (26–40 m^2) 12 kg (40–60 m^2)
PU-Kleber unter PVC – DiPUR	Lösungsmittelfreier Zweikomponenten-Polyurethanklebstoff zur dauerhaften Verbindung von Fliesen mit dem Boden.	6 kg (20–30 m^2) 30 kg (100–150 m^2)

Reinigungsmittel	Beschreibung	Farbe
Daily Cleaner	Ein spezieller Aktivreiniger für die **tägliche Reinigung** von allen elastischen Bodenbelägen (PVC, Linoleum, Kautschuk) ohne Oberflächenbehandlung sowie von Bodenbelägen mit beliebiger PU/PUR-Oberflächenbehandlung. Hohe Reinigungskraft auch bei fettigen Ablagerungen. Keine Extraktion der Oberfläche, keine Bildung von Grauschleiern. Reinigung ohne Bildung eines Restbehandlungsfilms und ohne Streifenbildung. Für sichere, rutschfeste Oberflächen.	1 l (1000 m^2) 5 l (5000 m^2)
Intense Cleaner	Neutraler Aktivreiniger für die **Tiefenreinigung** von elastischen Bodenbelägen (PVC, Linoleum, Kautschuk) und die schonende Beseitigung von starken Verschmutzungen und Fetten. Ideal für die Reinigung nach der Verlegung sowohl in Wohn- als auch in Industriegebäuden. Keine Beeinträchtigung von Schutzschichten und -filmen. Geeignet für alle abwaschbaren Oberflächen.	1 l (50 m^2) 5 l (250 m^2)
Dr. Schutz ESD Floor Cleaner	Reinigungskonzentrat für die tägliche Reinigung und auch für die Reinigung nach dem Verlegen von **ESD Fliesen**. Entwickelt für alle elektrostatisch leitfähigen und antistatischen Böden.	10 l (10 000 m^2)
Dr. Schutz Universalfleckenentferner Elatex	Universalmittel zur **Entfernung von wasserlöslichen und wasserunlöslichen Flecken,** z.B. von Coca-Cola, Fruchtsäften, Ketchup, Kugelschreibern, Marmelade, Rotwein, Kaffee, Schokolade, Kaugummi, Schuhcreme, Nagellack, Asphalt, Filzstiften u. ä. Es eignet sich besonders zum Entfernen von Gummistreifen, durch Absätze entstandenen Rillen sowie von Graffiti und wasserfesten Farben.	200 ml
Dr. Schutz Harte Schutzschicht Secura	**Polymerdispersion** (Wachs) mit Metallgitterelementen zur Behandlung von neu verlegten oder grundgereinigten Bodenbelägen in Objekten. Der Boden wird geschont, die Schmutzanhaftung eingeschränkt und die normale tägliche Reinigung erheblich vereinfacht.	5 l (100 m^2) 10 l (200 m^2)
Dr. Schutz PU Anticolor seidenmatt	**2-Komponenten-Polyurethananstrich** auf Wasserbasis Extrem hohe Vernetzungsdichte und damit erhöhte Beständigkeit gegen farbige Substanzen, Weichmacher und Chemikalien.	6 l (60 m^2)

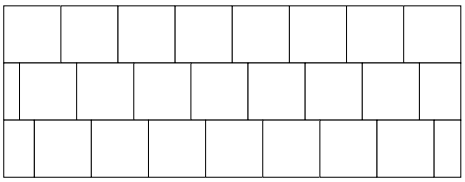
Dienstleistungen	Beschreibung	Farbe
Druck GRANIT	Der GRANIT-Druck umfasst 3 **Standard-Korndruckmuster**, die sich in Korngröße und Farbkombination unterscheiden. Dank des scheinbar unterschiedlichen Drucks kann das monotone Erscheinungsbild des Bodens, das bei der Verwendung von nur einer Farbe entstehen kann, optisch gebrochen werden.	Quartz, Grey, Black
Druck CUSTOM	**Wir bedrucken die Fliesen nach Ihren Wünschen und Vorstellungen**. Senden Sie die Grafik einfach in Kurven oder einer Druckauflösung von 300 dpi. Wir empfehlen, Warnsymbole, Firmenlogos, Fahrtrichtungsanzeiger oder andere Grafiken nach Ihrer eigenen Vorstellung zu drucken.	–
PU Lackierung	Die Lackierung sorgt für ein repräsentatives Aussehen des Bodens, erhöht seine Widerstandsfähigkeit und macht die Instandhaltung einfacher. Das Ergebnis ist ein funktionaler Boden, der schön anzusehen ist und sich angenehm anfühlt.	–
Rücknahme von Fliesen	Im Rahmen unseres ökologischen Programms bieten wir unseren Kunden die Rücknahme von nicht benötigten PVC-Fliesen terramondi, die sonst auf einer Deponie landen würden. Dank dieser Leistung sparen Sie Zeit, Sorgen, Geld für die Entsorgung und tragen gemeinsam mit uns zum Umweltschutz bei. Geben Sie uns die Fliesen zurück und wir kümmern uns darum, das Abfallmaterial zu recyceln und wiederzuverwenden. Weitere Informationen finden Sie auf der terramondi-Website.	–

7. BEISPIELE FÜR DIE VERLEGUNG DER FLIESEN TM INVISIBLE, TM INVISIBLE XL, TM BUSINESS

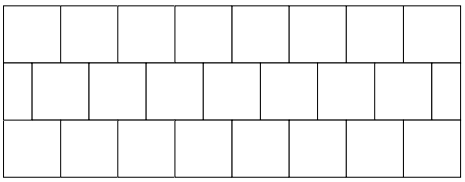
1. Kreuz



2. Bindung (1/4)



3. Bindung (1/2)



8. DYNAMISCHER LASTWIDERSTAND

Maximale dynamische Belastung in kg nach Reifen- oder Radtyp (einschließlich Gabelstaplergewicht)						
Typ der Räder	**Polyurethan oder gleichwertige Härte**				**Gummiräder**	**Reifen***
Wagen-Typ	Hubwagen	Elektrohubwagen	Elektro-Gabelstapler	Elektrischer Schubmaststapler	Gabelstapler	Gabelstapler, Auto
Freie Verlegung						
TM XL	400	–	–	–	–	–
TM Invisible	300	700	–	–	–	3 500
TM Invisible XL	500	700	–	–	–	3500
TM Mechanic	500	700	–	–	4 300	6 600
Hard	900	1100	1300	–	5 500	6 600
TM Ultra	1300	1700	2 900	5 100	5 500	6 600
TM Business	1300	1700	1700	–	–	3 500
Verklebung/Fixierung						
TM XL	1300[i]	1700[i]	2 900[i]	5 100[i]	5 500[i]	6 600[i]
TM Invisible						
TM Invisible XL						
TM Mechanic						
Hard						
TM Ultra						
TM Business	1300[i]	1700[i]	1700[i]	–	–	3 500[i]

*Fahrzeuge mit Reifen sollten nicht über längere Zeit auf den Fliesen stehen, um eine Farbmigration zu verhindern.
Verwenden Sie zum Schutz der Fliesen den Dr. Schutz PU Anticolor matt Lack.

Gesamtbelastbarkeit getestet bei 23 °C und 5 km/h. Die maximale Belastbarkeit kann bei unterschiedlichen Fliesentemperaturen, unterschiedlichen Fahrgeschwindigkeiten, unterschiedlichen Oberflächenbeschaffenheiten des Untergrunds erheblich schwanken oder von anderen Faktoren wie der Größe und dem Material der Räder der Handhabungsgeräte, deren Abnutzungsgrad sowie der Beschleunigungs- und Bremszeit der Geräte beeinflusst werden. Vermeiden Sie das Durchdrehen oder Drehen der Räder auf der Stelle, starkes Bremsen oder Beschleunigen. Wir empfehlen, Fliesen aus ECO-Material nicht mit Elektrofahrzeugen mit einer Gesamtlast einschließlich Fracht von mehr als 2500 kg zu belasten.

Bitte beachten Sie: Um die maximale dynamische Belastbarkeit zu erhalten, empfehlen wir, die Fliesen bei Temperaturen von über 27 °C zu fixieren oder zu verkleben. Bei der Verwendung von Fliesen aus recycelten Materialien kann die maximale Belastbarkeit reduziert werden.

Nutzen Sie die Möglichkeit des Fliesenverleihs und testen Sie die Eignung der TM-Fliesen für Ihre Bedingungen. Weitere Informationen über diesen Dienst finden Sie unter www.terramondi.de.

[i] Die angegebenen maximalen dynamischen Belastbarkeit gelten für Standardbedingungen. In bestimmten Anwendungsfällen können höhere Belastbarkeiten zulässig sein – dies erfordert eine individuelle technische Bewertung. Bei Bedarf an höheren dynamischen Belastungen wenden Sie sich bitte an den technischen Support von terramondi.

9. PRODUKTCODES

terramondi Produktreihe	TM Mechanic	TM Ultra	XL	TM Invisible	TM Invisible XL	TM Business
Fliesen	Diamant Leder Genoppt	Diamant Leder Genoppt	Schlangenhaut	Schlangenhaut	Rinde	–
Kanten	Diamant Leder Genoppt	Diamant Leder Genoppt	Schlangenhaut	Typ A Typ B Typ C Typ D	Typ A Typ B Typ C Typ D	Typ A Typ B Typ C Typ D
Ecken	Diamant Leder Genoppt	Diamant Leder Genoppt	Schlangenhaut	Typ A Typ B Typ C Typ D	Typ A Typ B Typ C Typ D	Typ A Typ B Typ C Typ D
Markierungsfliese – schmale Fliese	Diamant Leder Genoppt	Diamant Leder Genoppt	Schlangenhaut	–	–	–
Markierungsfliese – Breite	Diamant Leder Genoppt	Diamant Leder Genoppt	Schlangenhaut	–	–	–
Markierungsfliese – Ecke	Diamant Leder Genoppt	Diamant Leder Genoppt	Schlangenhaut	–	–	–
Sockelleisten	Diamant Leder Genoppt		Schlangenhaut	Schlangenhaut	Rinde	–

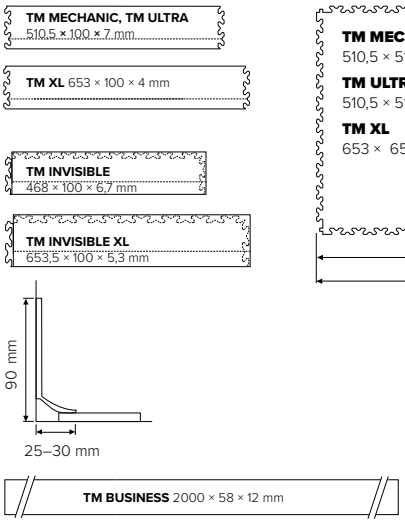
10. TECHNISCHE PARAMETER DER TM PVC-FLIESEN

Die Bodenfliesen terramondi unterliegen der Beurteilung gemäß der Verordnung des EP und Rates Nr. 305/2011 ("CPR") unter Einhaltung der Vorgänge gemäß der harmonisierten Norm EN 14041:2004/AC:2006.
Detaillierte Informationen über das Produkt und seine Varianten finden Sie im Katalog oder auf der Webseite: www.terramondi.de. Für nähere Informationen kontaktieren Sie Ihren Händler.

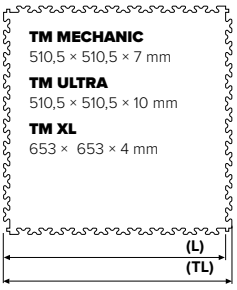
	Norm	TM Mechanic	TM Ultra	TM XL	TM INVISIBLE	TM INVISIBLE XL	TM Business	
Typ	–	homogene Fliesen						
Größe der Fliese mit Verbindung (TL)	–	510,5 × 510,5 mm		653 × 653 mm	468 × 468 mm	653,5 × 653,5 mm	653,5 × 653,5 mm	
Tatsächliche Deckungsgröße (L)	–	496,5 × 496,5 mm		639 × 639 mm	453 × 453 mm	640 × 640 mm	640 × 640 mm	
Stärke	–	7 mm	10 mm	4 mm	6,7 mm	5,3 mm	7 mm	
Art der Trittschicht		Homogene					Heterogene	Homogene
Stärke der Trittschicht	EN ISO 24340	7 mm	10 mm	4 mm	6,7 mm	3,4 kg	0,7 mm	2 mm
Gewicht (± 10 %) [1]	–	2,3 kg	3,1 kg	2,3 kg	1,8 kg		4,1 kg	
Oberfläche	–	Leder/Diamant /Geld		Schlangenhaut		Rinde	–	
Einsatzgebiet, Nutzungsintensität [1]	EN ISO 10584	34 – 43 [3]					23 – 34 – 43 [3]	
Dimensionsstabilität nach Wärmeeinwirkung [1]	PP 457	≤ 0,25 %					≤ 0,15 %	
Wellung nach Wärmeeinwirkung [1]	EN ISO 23999	–					≤ 1 mm	
Geradheit, Rechtwinkligkeit, Länge*	EN ISO 24342	≤ 0,13 %, max. 0,5 mm					≤ 0,15 %, max. 0,5 mm	
Chemische Beständigkeit	EN ISO 26987	gut						
Brandverhalten	EN ISO 13501-1	B_{fl}-s1						
Beständigkeit gegen Bakterien	EN ISO 846	entspricht						
Härte [2]	EN ISO 868	≥ 90 Shore A						
Einfluss von Stühlen mit Rollen	EN ISO 4918	entspricht						
Rutschfestigkeit [1]	DIN 51130:2014-02	R10						R9
Farbbeständigkeit unter künstlichem Licht	EN 20105-A02	5 (ohne Beschädigungen)					–	
	EN ISO 105-B02	–					≥ 6	
Garantie [1]	–	bis zu 12 Jahre						
Stückzahl pro 1 m²	–	4		2,5	5	2,44	2,44	
Druckfestigkeit [1]	EN ISO 604-1	520 kg/cm²						
Elektrostatisches Verhalten [1]	EN 1815	< 2 kV						
Wärmeleitfähigkeit	EN 12664	0,155 W/(m.K)						

[1] Bei Fliesen aus recyceltem Material kann nicht garantiert werden.
[2] 99 Shore A im Falle von terramondi Hard.
[3] Werden Fliesen für die Klasse 43 verwendet, müssen die Fliesen vollflächig unterklebt werden.

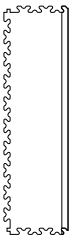
Sockelleisten



Fliese



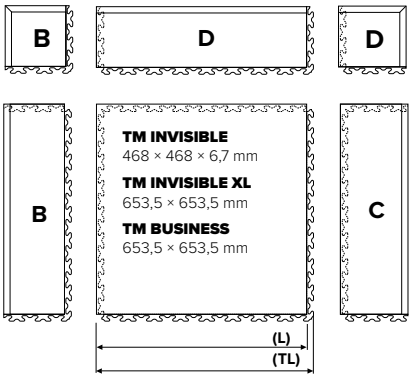
Rampe

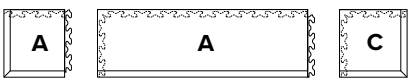


TM MECHANIC
510,5 × 145 × 7 mm
TM ULTRA
510,5 × 145 × 10 mm
TM XL
653 × 145 × 4 mm

Ecke

TM MECHANIC
145 × 145 × 7 mm
TM ULTRA
145 × 145 × 10 mm
TM XL
145 × 145 × 4 mm





Rampe

TM INVISIBLE
468 × 145 × 6,7 mm
TM INVISIBLE XL
653,5 × 145 × 5,3 mm
TM BUSINESS
653,5 × 320 × 7 mm

Ecke

TM NVISIBLE
145 × 145 × 6,7 mm
TM INVISIBLE XL
145 × 145 × 5,3 mm
TM BUSINESS
320 × 320 × 7 mm

Illustrationen

terramondi
Castimondi GmbH & Co. KG
Am Raffelnberg 1 · D-58515 Lüdenscheid
Tel.: +49 2351 7870750
info@castimondi.de · www.terramondi.de