

## 6. PARÁMETROS TÉCNICOS DE LAS PAVIMENTACIONES DE PVC FORTELOCK

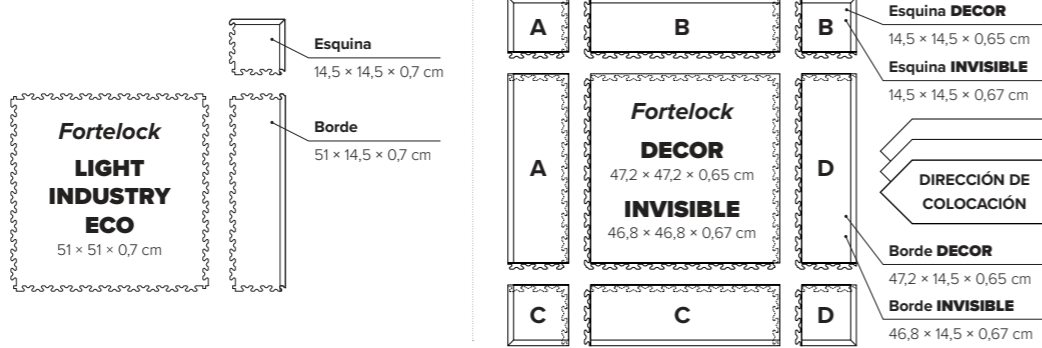
Se han llevado a cabo las pruebas del producto y la evaluación de conformidad con EN 14041 conforme a la Directiva del Consejo de la Comunidad Europea 89/106/EHS (CPD – Construction Products

Directive). La información detallada sobre el producto y sus versiones se puede encontrar en el catálogo o en el sitio web: [www.fortelock.es](http://www.fortelock.es)

Serie	Norma	Pavimentación de PVC Fortelock					
		LIGHT	INDUSTRY	INVISIBLE	HOME DECOR	BUSINESS DECOR	SOLID DECOR
Numero de producto		2050, 2060, 2080	2010, 2020, 2040	2030	2110	2120	2130
Áreas de uso		espacios residenciales o comerciales, garajes, talleres	industria, almacenamiento de alta carga	espacios residenciales o comerciales, garajes, talleres, industria, almacenamiento	espacios residenciales con uso común, cl.22 (EN 685)	comercial – estrés muy elevado, cl. 34 (EN 685)	
						industria ligera – estrés elevado, cl. 43 (EN 685)	
Dimensiones externas		510x510 mm		468x468 mm	472x472 mm		
Tipo		pavimentación homogénea			pavimentación heterogénea		
Peso (± 10%)*		1,4kg	2,2 kg	1,7 kg	1,9 kg	2,1 kg	2,6kg
Superficie de desgaste		PVC			Fatra DOMO	Fatra Novoflor Extra	Tarkett Premium Collection
Superficie		cuero/diamante/monedas	cuero/diamante/monedas	piel de serpiente			
Capa superior		PVC			PUR		
Espesor		7 mm		6,7 mm	6,5 mm	6,5 mm	
Espesor de la capa de desgaste	EN 429	7 mm		6,7 mm	0,2 mm	0,8 mm	2 mm
Estabilidad dimensional*	BS EN 434	≤ 0,4 %					
Resistencia química	EN 423	buena					
Reacción al fuego*	EN 13501-1	B <sub>s</sub> -s1					
Resistencia antibacterial	EN ISO 846	adecuada					
Dureza*	EN ISO 868	92±3 Shore A					
Deformación por carga estática*	EN 433	< 0,1 mm					
Efecto de sillas con ruedas	EN 425	adecuado					
Resistencia al desgaste*	EN 660-2	T					
Antideslizante*	DIN EN 51130	R10		R10	R10	R9	
Rectitud rectangular, longitud*	EN 24342	≤±0,20% longitud nominal					
Uniformidad cromática*		<±2ΔE*ab					
Estabilidad cromática bajo luz artificial		>5 (sin daños) (EN 20105)			≥ 6 (EN ISO 105 - B02)		
Colores		más información en <a href="http://www.fortelock.es">www.fortelock.es</a>					
Garantía		hasta 12 años					
Cantidad de piezas por 1 m <sup>2</sup>		4			5		

\* sin garantía para baldosas de material reciclado

Los bordes y esquinas para la pavimentación de PVC Fortelock de las series Light y Industry conforman con los parámetros técnicos de la pavimentación Fortelock Industry. En lo que respecta a las series DECOR, SOLID e INVISIBLE, las propiedades de los bordes y esquinas se corresponden con las del tipo de pavimentación respectivo y solo varían en las dimensiones. Al usar bordes y esquinas de las series DECOR, SOLID e INVISIBLE, preste atención a la figura con el método aconsejado de colocación. La elección final del tipo de esquina o borde dependerá de la dirección de colocación. Podrá encontrar más detalles sobre los colores y los patrones en el sitio web [www.fortelock.es](http://www.fortelock.es). Para mayor información diríjase a su proveedor.



## 1. PRESENTAMOS LAS PAVIMENTACIONES DE PVC FORTELOCK

Presentamos un sistema de pavimentación de enclavamiento de PVC de primera línea. Las baldosas son fabricadas en moldes de inyección modernos y energéticamente eficientes, en versiones homogénea o heterogénea. El sistema Fortelock se puede colocar en pisos nuevos y viejos de diversas calidades. Gracias a los materiales cuidadosamente seleccionados, las baldosas homogéneas se destacan por su alta resistencia al desgaste y a los químicos y su prolongada estabilidad. Están diseñadas para pisos

con alta carga operativa en donde se requiere una mayor resistencia a la abrasión, los golpes y los líquidos (aceites, disolventes, etc.) Las estéticas baldosas heterogéneas Fortelock Decor están destinadas a espacios comerciales, residenciales y públicos y se destacan por su material resistente, facilidad de mantenimiento y el efecto positivo en la seguridad al caminar. Fabricado en la República Checa

## 2. SERIES DE PRODUCTOS

### PAVIMENTACIÓN HOMOGÉNEA

#### Fortelock LIGHT

2050 – patrón diamante  
2060 – patrón cuero  
2080 – patrón monedas

#### Fortelock INDUSTRY

2010 – patrón diamante  
2020 – patrón cuero  
2040 – patrón monedas

#### Fortelock ECO

2010 – patrón diamante  
2020 – patrón cuero  
2040 – patrón monedas

#### Fortelock INVISIBLE

2030 – patrón piel de serpiente

2015 – borde diamante  
2025 – borde cuero  
2045 – borde monedas

2016 – esquina diamante  
2026 – esquina cuero  
2046 – esquina monedas

2035 – borde Invisible – tipo A  
2034 – borde Invisible – tipo B  
2033 – borde Invisible – tipo C  
2032 – borde Invisible – tipo D

2036 – esquina Invisible – tipo A  
2037 – esquina Invisible – tipo B  
2038 – esquina Invisible – tipo C  
2039 – esquina Invisible – tipo D

### PAVIMENTACIÓN HETEROGÉNEA

#### Fortelock HOME DECOR / 2110

#### Fortelock BUSINESS DECOR / 2120

#### Fortelock SOLID DECOR / 2130

2115 – borde Homedecor – tipo A  
2114 – borde Homedecor – tipo B  
2113 – borde Homedecor – tipo C  
2112 – borde Homedecor – tipo D

2116 – esquina Homedecor – tipo A  
2117 – esquina Homedecor – tipo B  
2118 – esquina Homedecor – tipo C  
2119 – esquina Homedecor – tipo D

2125 – borde BusinessDecor – tipo A  
2124 – borde BusinessDecor – tipo B  
2123 – borde BusinessDecor – tipo C  
2122 – borde BusinessDecor – tipo D

## 3. COLOCACIÓN DE UN PISO NUEVO

### 3.1. CONDICIONES DE TEMPERATURA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE ORIGINAL

#### CONDICIONES DE TEMPERATURA

No coloque las baldosas inmediatamente luego de recibirlas. Se las debe dejar aclimatar por al menos 48 horas antes de colocarlas a una temperatura ambiente de entre 18 y 26 °C, teniendo en cuenta la temperatura de lugar. Cuanto mayor sea la temperatura, más rápido se aclimatarán. Las baldosas deben ser retiradas de la paleta y repartidas en el lugar en donde serán colocadas. Para facilitar la aclimatación, reparta las baldosas en grupos pequeños de, por ej., hasta 10 piezas por montón. Atención: la temperatura de colocación no deben ser menor de 15°C La temperatura durante la colocación y 24 horas luego de esta debe ser constante, en un rango de 18 a 26 °C, a fin de prevenir cambios en las dimensiones de las piezas. Al colocar con fluctuaciones de temperatura ordinarias es necesario tener en cuenta el movimiento del piso y dejar un espacio de al menos 5 mm entre las baldosas y cualquier punto fijo (por ej. una pared). Si la colocación se debe realizar a temperaturas por debajo de los 15°C, deje un mayor espacio de dilatación entre las baldosas y cualquier punto fijo (por ej. una pared). En caso de ser requerida una temperatura operativa por debajo de los 0°C, diríjase al departamento comercial del fabricante.

#### PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE ORIGINAL

La condición indispensable para garantizar al largo plazo las propiedades funcionales de los pisos de PVC es una base sin defectos construida conforme a las normas nacionales o europeas aplicables. La superficie debe estar recta, lisa, libre de grietas y polvo, lo suficientemente firme, limpia y seca. Las manchas de grasa y la suciedad deben ser eliminadas. Se aconseja también reparar y enderezar las irregularidades, grietas, juntas estructurales y desniveles. Las baldosas Fortelock pueden ser colocadas en prácticamente cualquier superficie dura que sea lisa y recta, elimine por lo tanto cualquier punto irregular. Elimine las irregularidades y rellene las grietas y agujeros con una masilla para pisos, por ej. FortegROUT.

#### CONSEJO

Si se estuviesen llevando a cabo otras actividades de construcción, proteja el piso recién colocado con una cubierta protectora adecuada para evitar el riesgo de daño accidental.

### 3.2. MÉTODO DE COLOCACIÓN

#### SISTEMA DE PISOS FORTELOCK DE LA SERIE

#### LIGHT, INDUSTRY, INVISIBLE, ECO, DECOR

Luego de haber preparado la base original, extienda las baldosas Fortelock Light, Industry o ECO, colóquelas en su lugar y asegúrese de que las juntas estén en una misma línea. Es indispensable que las baldosas se mantengan en una posición rectangular. Con un martillo de goma, golpee suavemente las baldosas. Empiece por una esquina y continúe hacia el borde.

Al comenzar a colocar la pavimentación Fortelock DECOR o INVISIBLE deje un espacio de 20 cm entre la pared y la primera baldosa. Coloque la pavimentación con el enclavamiento oculto apuntando a la pared. Coloque las baldosas de derecha a izquierda, siempre con la parte oculta del enclavamiento sobre la visible. Coloque toda una fila y luego continúe con la siguiente. Asegúrese de que las juntas estén en una misma línea y que las baldosas estén en posición rectangular. Luego de haber colocado todas las baldosas, deje que el piso se asiente antes de medir y colocar las baldosas en el perímetro. Al cortar las baldosas perimetrales, deje un espacio de 5 mm de cualquier punto fijo

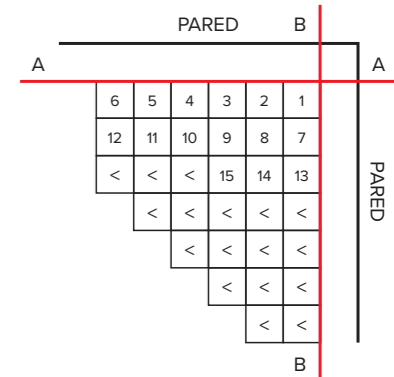
(alrededor de columnas, estantes y paredes), que podrá luego rellena con masilla elástica o con un listón.

Para facilitar la colocación de los bordes de la pavimentación Fortelock DECOR o INVISIBLE, se aconseja observar el método de colocación descrito más arriba.

Al instalar un piso nuevo con bordes, inicie la colocación por un borde y continúe según el método arriba descrito. Las figuras le proporcionan ejemplos de uso de los bordes.

#### CONSEJO

El patrón en las baldosas Fortelock DECOR es aleatorio. Se aconseja extender las baldosas y ordenarlas a criterio propio.



### 3.3. CORTAR LAS BALDOSAS PERIMETRALES

Luego de cortar la pieza, el lado con el corte debe apuntar a la pared, dejando un espacio de dilatación de unos 5 mm., que debe ser mantenido para toda las demás estructuras fijas como calefacción u otro tipo de piso. Estas juntas se pueden cubrir luego con zócalos o masilla elástica.

Las baldosas pueden ser cortadas fácilmente con una sierra o un cuchillo. No aplique fuerza en la baldosas, póngalas una junto a la otra y únalas con un martillo. Para poder cortar las baldosas derecho y más rápido recomendamos usar una cortadora o guillotina tipo Freiss PF-63 o similar.

### 3.4. PEGAR LAS BALDOSAS

La pavimentación de PVC Fortelock se puede colocar sobre cualquier superficie firme y en condiciones normales no hace falta pegar las baldosas a la base. La excepción son lugares expuestos a grandes fluctuaciones de temperatura, en especial, bajo la luz directa del sol, o a agua y humedad por largo tiempo. En estos casos, aconsejamos fijar las baldosas con pegamento.

La superficie de aplicación del pegamento dependerá de las condiciones del lugar como humedad, temperatura y el flujo de aire, que afectan la gelificación del pegamento, así como de la complejidad del patrón.

#### 3.4.1. ¿CUÁNDO PEGAR EL PISO?

##### LUZ DIRECTA DEL SOL

Se recomienda pegar las baldosas en lugares expuestos a la luz directa del sol. Se trata principalmente de secciones al lado de vidrios orientados al sur, puertas de almacenes, bajo tragaluces, etc. Las baldosas expuestas a la luz directa del sol se pueden calentar y dilatar más rápido que el resto del piso. En caso de diferencias grandes en la temperatura, aconsejamos la utilización de pregramento.

**⚠ Advertencia:** *Las baldosas de material reciclado se dilatan más que las hechas con materia prima*

##### CARROS PESADOS Y LUGARES MUY TRANSITADOS

Algunos montacargas y porta paletas pueden afectar la resistencia de la pavimentación de PVC Fortelock en los enclavamientos, en especial los carros pesados con ruedas pequeñas o los carros eléctricos para cargas pesadas con la batería ubicada encima del eje de tracción.

Si utiliza estos equipos, aconsejamos probar las baldosas también con el carro antes de decidir qué tipo utilizar.

## 4. GARANTÍA

Fortemix proporciona para todas sus baldosas de PVC una garantía de un (1) año a partir de la fecha de despacho o conforme a los reglamentos aplicables en el país de entrega, la cual está sujeta los términos y condiciones indicados en el presente documento y en [www.fortemix.eu/tot.pdf](http://www.fortemix.eu/tot.pdf).

Fortemix reemplazará sin cargo cualquier producto defectuoso en tanto el defecto sea encontrado antes de la colocación. Si el cliente está convencido de que el defecto ocurrió luego de la colocación, deberá notificar a Fortemix de inmediato y permitir el control del producto. Si una vez llevado a cabo el control, Fortemix reconoce que el producto es defectuoso y no le son aplicables las limitaciones de la presente garantía, lo reemplazará sin cargo por uno sin defectos.

**Fortemix garantiza la resistencia al desgaste de las pavimentaciones Fortelock de las series Light, Industry e Invisible (baldosas de PVC) por tres (3) años para los colores gris y negro y seis (6) años para los demás colores, a partir de la fecha de producción, a excepción de los productos de materiales reciclados. Abonando un cargo, la garantía puede ser extendida a seis (6) años para los colores gris y negro y doce (12) años para los demás colores a partir de la fecha de producción, a**

#### 4.1. LA GARANTÍA NO CUBRE LO SIGUENTE:

- Exactitud de tonos y colores.
- Roturas, quemaduras, cortes y daños causados por una colocación incorrecta, ruedas afiladas, uso indebido o impropio o limpieza o mantenimiento inadecuados.
- Los costos de transporte y colocación del material original y/o nuevo.
- Problemas causados por la humedad por presión hidrostática o sustancias álcali en la capa inferior.
- Problemas causados por uso, mantenimiento y colocación contrarios a la especificaciones emitidas por Fortemix, sus recomendaciones e instrucciones.
- El material instalado con defectos evidentes.
- La colocación con pegamentos diferentes a los recomendados por Fortemix.
- El descoloramiento resultante de la exposición excesiva a la radiación solar y ultravioleta por la luz directa del sol o por la luz solar a través de un vidrio.
- La exclusión escrita de la garantía por parte de la empresa.
- Promesas directas o implícitas por parte de vendedores o representantes.

Antes de llevar a cabo un corte complejo, haga una plantilla.

##### ⚠ Importante!

- Las baldosas más cercanas a la pared deben tener al menos 10 cm de ancho.
- En puertas y rincones, la superficie de la baldosa una vez cortada debe ser al menos la mitad de la original.

Los fabricantes de pegamento indican el llamado tiempo de adherencia, que tiene que ser observado. Para pegar baldosas en zonas con altas cargas, recomendamos los pegamentos Uzin KR 430, Bostic EPONAL PU 456, Murexin PU 330, Dipur Polychem.

Para lugares con carga normal, recomendamos pegamentos comunes de dispersión o solubles adecuados para pisos de PVC.

En lo que respecta a la idoneidad, aplicación y condiciones de uso del pegamento, observe las instrucciones del fabricante.

Límites de carga máximos recomendados para colocación sin pegamento:

- Montacargas de cuatro ruedas con neumáticos de caucho con cargas menores a 1.500 kg.
- Montacargas de tres ruedas con neumáticos de caucho y rueda trasera doble con cargas menores a 1.000 kg.
- Porta paletas con un peso máximo total, incluyendo la carga de 1000 kg.

**⚠ Nota:** *Las cargas máximas pueden ser menores en caso de pisos irregulares o baldosas de material reciclado.*

##### FUENTES DE CALOR EXTERNAS Y CATALIZADORES

Hornos y catalizadores pueden calentar mucho el piso y causar la dilatación de las baldosas. A fin de evitar esto, pegue las baldosas en espacios con fuentes de calor como cerca de hornos, en donde haya un catalizador al estacionar un vehículo o cualquier otra fuente de calor.

**excepción de los productos de materiales reciclados. Fortemix garantiza la resistencia al desgaste de las pavimentaciones Fortelock de las serie Decor (baldosas de PVC) por seis (6) años a partir de la fecha de producción. Abonando un cargo, la garantía puede ser extendida a doce (12) años a partir de la fecha de producción.**

Si un usuario no está satisfecho con la resistencia al desgaste, deberá informar a Fortemix y permitir el control del piso. Si la superficie está desgastada y el piso ha sido colocado y mantenido apropiadamente, Fortemix reemplazará las baldosas desgastadas por unas nuevas. El reemplazo podría estar sujeto a un cargo para el cliente que reflejará la diferencia de amortización entre las baldosas nuevas y viejas.

Para ser acreedor del derecho a reemplazo contemplado en la presente garantía, el cliente deberá enviar a Fortemix una notificación escrita sobre cualquier defecto reclamado inmediatamente después de haber sido encontrado, pero no más tarde de los 90 días. La notificación debe ser enviada a la dirección de la empresa: Fortemix s.r.o., Kirilovova 812, Paskov, República Checa.

Estas garantías reemplazan cualquier otra garantía, expresa o implícita. Fortemix no asume responsabilidad por ningún daño accidental o consecencial que pudiese ser causado por un defecto. La ampliación de la garantía deberá tener la confirmación escrita de Fortemix. Fortemix no asume responsabilidad por daños resultantes de la inobservancia de las instrucciones y recomendaciones del fabricante.

El presente manual ha sido redactado solamente como una guía. La información es proporcionada en buena fe, aunque sin garantía ya que las condiciones locales pueden variar y Fortemix no puede influir en ellas.

Fortemix,s.r.o. no asume responsabilidad por algunos de los productos recomendados si estos fallasen en conexión con algunos de sus productos. La correcta información sobre la idoneidad de los productos empleados es responsabilidad de sus respectivos fabricantes (productos de limpieza, pegamentos, niveladores, etc.) y del realizador del piso, y no del fabricante del piso.

## 5. CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

A fin de que quede satisfecho con el piso, reducir riesgos y que la instalación transcurra sin problemas innecesarios, hemos preparado una lista de consejos y advertencias, que le serán de ayuda ya sea se dedique al diseño de interiores o exteriores o a su realización y mantenimiento.

1. Algunos tipos de neumáticos pueden dejar manchas en las baldosas como resultado de una reacción química entre el antioxidante empleado en algunas gomas y el plastificador utilizado en el vinilo. Estas son marrones y no son muy visibles en las baldosas de algunos colores como gris oscuro, negro, etc. Recomendamos el uso de un sellador de poliuretano de dos componentes contra manchas y tinción (por ejemplo, Dr. Schutz). Durante el uso, el piso puede ser manchado por neumáticos, tinturas para el pelo o otros químicos agresivos. Póngase en contacto con nosotros para obtener mayor información.
2. Para un piso más fácil de limpiar, de mejor aspecto y más resistente recomendamos productos de limpieza de Dr. Schultz.
3. Las baldosas de la serie ECO (ECOgrey, ECOblack), fabricadas con cables reciclados, no tienen color uniforme y pueden contener materiales de los cables como cobre, aluminio, cadmio o plomo. También pueden contener ftalato DEHP (EC 204-211-0, CAS 117-81-7), clasificado como sustancia sometida a restricciones conforme al Anexo XVII del Reglamento REACH y también como sustancia sujeta a autorización conforme al Anexo XIV del Reglamento REACH. Bajo condiciones normales, el ftalato en nuestro producto no es liberado o es razonablemente improbable que lo sea y para el uso recomendado no significa un riesgo para la salud o el medio ambiente. El contenido de ftalato puede oscilar entre 0 y 5%, y debe tenerse en cuenta al colocar las baldosas.
4. La colocación deberá cumplir con lo dispuesto por las normas de aplicación local para pisos de PVC.
5. La pavimentación es para uso interior. En caso de ser pegada, no debe ser colocada en lugares con aislación insuficiente contra la humedad inferior. Evite traer humedad o mojar una base lista para la colocación.
6. No exponga la pavimentación a los efectos del agua por más de 24 horas o prolongadamente a entornos con humedad relativa ambiente superior a 75%. Condiciones operativas: temperatura ambiente + 10 °C a + 35 °C, humedad relativa ambiente (50 ± 10) %.
7. Evite el movimiento de objetos con bordes afilados de materiales más duros que el PVC. La grava, la arena, los bordes de patas de muebles y las uñas de animales doméstico pueden causar ralladuras en la superficie. Ponga almohadillas protectoras en los objetos con esquinas afiladas o angulares. No arrastre paletas, evite rallar el piso.
8. En sillas, utilice ruedas tipo "W" (plástico blando en núcleo duro) o almohadillas de PET para muebles móviles. En las patas de los muebles, coloque deslizadores de plástico blando o almohadillas de felpa y controle su estado regularmente.
9. No se admitirán reclamaciones por ralladuras en la capa protectora de PUR causadas por muebles cuyas superficies carezcan de los medios de protección adecuados.
10. No someta el piso a cargas puntuales con una presión mayor a 5 MPa.

El sistema de pavimentación de PVC Fortelock es una vía rápida para un piso nuevo.

11. Los objetos calientes y ardientes alteran el color y la estructura de una manera irreparable. Los productos de goma oscura o de color (ruedas, almohadillas de maquinaria, suelas, etc.), en caso de contacto a largo plazo, pueden causar cambios irreparablemente el color de la superficie de desgaste que se manifiestan con un amillamiento, amarronamiento o oscurecimiento en el punto de contacto.
12. No se aconseja el uso de las baldosas en exteriores, los colores no son UV estables. La radiación ultravioleta directa en el espectro C (por ej. luminarias germicidas, luz solar directa) provoca la degradación gradual de la superficie y cambios de color irreparables.
13. La aplicación de medidas preventivas como zonas de limpieza eficaces y con las dimensiones suficientes y el uso de productos adecuados para la limpieza y el mantenimiento contribuyen significativamente a la calidad y durabilidad del piso.
14. Se recomienda la soldadura con aire caliente por cordón de soldadura o la soldadura en frío cuando se necesite una estanqueidad y unión perfecta entre las baldosas. En caso de utilizar pegamento o soldar las juntas, el piso podrá ser sometido a cargas operativas recién luego de su curado.
15. Lamentablemente, no es posible garantizar la completa consistencia de los colores, en especial entre diferentes lotes de producción. La colocación deberá ser adaptada en caso de lotes diferentes.
16. El proceso de fabricación de Fortelock Home Decor Wood no permite la unión automática de las baldosas de manera que el patrón de madera sea continuo entre baldosas elegidas de manera aleatoria.
17. Las baldosas han sido diseñadas para ser extraordinariamente resistentes y fáciles de colocar. Esto se ha logrado gracias al diseño único de los enclavamientos y el proceso de producción. Este proceso puede dejar marcas visibles en las baldosas debido a la inyección desde el centro al borde (válido para Fortelock Industry, Light, ECO), las cuales son inevitables.
18. Si bien las baldosas cuentan con un sistema de drenaje único que previene la retención de agua, se debe contar con la posibilidad de que la humedad penetre por las juntas e incluir esta información en las especificaciones.
19. Antes de aplicar, consulte el sitio web [www.fortemix.cz](http://www.fortemix.cz), para asegurarse de tener la documentación técnica actualizada.
20. Para una mejor fijación de los enclavamientos en las baldosas unidas en las esquinas, aconsejamos girar la siguiente baldosa 90° con respecto a la anterior. El logo en la parte inferior de la baldosa facilita la orientación. Siga este procedimiento durante toda la colocación.
21. Podrá encontrar más información sobre el mantenimiento en el documento „Limpieza, mantenimiento y desinfección".