

wolfcraft®

Instalar laminado Explicación paso a paso



Instalar laminado Paso a paso

Los suelos de laminado y entarimado gozan de una popularidad cada vez mayor. Con los sencillos sistemas clic, la instalación misma se convierte en un juego de niños, y su vivienda adquiere ya al cabo de poco tiempo un aspecto completamente novedoso.

A pesar de ello, muchos bricoladores no se atreven todavía a probar su suerte. Nosotros en wolcraft® hemos desarrollado por ello productos que hacen todavía más sencilla, rápida y segura la instalación de entarimado y laminado.

Para que usted pueda convencerse de la absoluta facilidad de manejo de nuestras innovadoras herramientas de instalación, hemos redactado esta guía. En las páginas siguientes aprenderá todo lo que necesita saber sobre el tema "Instalar pisos de madera". Numerosas fotos, y muchos consejos y trucos para instalar aún más rápida y seguramente su piso de ensueño con los inteligentes productos wolcraft®, convierten esta guía en la obra de consulta idónea para todo lo relacionado con la instalación de parquet y laminado.

En este sentido, deseamos a todos los bricoladores interesados y lectores de esta guía mucho placer y éxito al instalar su piso de ensueño con productos wolcraft®.

wolcraft® GmbH

© 2011 by wolcraft® GmbH

Wolff-Straße, D-56746 Kempenich

Service Hotline: 00 49 (0) 26 55 51 280

Todos los derechos reservados, incluyendo los derechos de autor. Cualquier uso fuera de los casos regulados por la ley requieren una autorización escrita del autor.

Contenido

Página

Las herramientas de instalación 3

Guillotina para laminado, cuña, escoplo, ajustador de laminado, falsa escuadra, calibre para contornos, sierra de costilla

Parquet prefabricado o laminado 6

Ventajas y desventajas
¿Qué elegir?

El subsuelo 7

Cortavapor, sentido de instalación, insonorización de pisadas y calefacción de suelo

Instalar el piso 10

Las primeras filas de tablillas
Acortar el marco de la puerta
Atornillar el perfil de transición

Los rodapiés 13

Aplicación de la falsa escuadra
Cortar a medida con la sierra de ingletar

Todos los productos de un solo vistazo 16

Exoneración de la responsabilidad:

Los métodos, técnicas, sugerencias y recomendaciones descritos han sido establecidos cuidadosamente y ensayados por el autor, sin que pueda otorgarse, no obstante, ninguna garantía al respecto. Se excluye cualquier responsabilidad del autor o la empresa wolcraft® por daños personales, materiales o patrimoniales de toda clase.

Reservamos el derecho de mínimas modificaciones con respecto a las -indicaciones sobre apariencias, colores, medidas, pesos, y de naturaleza técnica.

Papel de materia prima sin agentes blanqueadores de cloro.

Las herramientas de instalación

Un resultado perfecto se obtiene solamente con las herramientas adecuadas. Con wolfcraft®, usted puede confiar en muchos años de experiencia en el desarrollo de productos innovadores de la mejor calidad, diseñados especialmente para cubrir las necesidades del usuario y ofrecerle un máximo de utilidad y seguridad. El facilísimo manejo de todos los productos le permite trabajar con rapidez y precisión. De este modo, su piso de sueño estará terminado en un abrir y cerrar de ojos y usted deseará comenzar ya enseguida con la siguiente habitación – ¡se lo aseguramos!



Las guillotinas para corte de laminados

Las guillotinas para corte de laminados de wolfcraft® son la alternativa elegante a la sierra de tronzar y de ingletar. Las tabillas de laminado se acortan sin hacer casi ruido, sin consumir electricidad y sin generar ningún tipo de polvo. Usted cuida así su salud y evita problemas con sus vecinos. Se acabaron los molestos zumbidos de las herramientas electroportátiles. Sin olvidar que la nueva guillotina para laminado es más rápida y precisa que cualquier sierra de calar. Y otra cosa: ¡con esta herramienta se disfruta mucho más del trabajo!



Las guillotinas para corte de laminados LC 300

La guillotina LC 300 – útil para trabajos de laminados de la forma más fácil y cómoda.

La herramienta corta tablillas de laminado de hasta 11 mm de grosor. Gracias a una novedosa función, la LC 300 permite cortar láminas de hasta 400 mm de ancho y permite hacer cortes longitudinales sin dificultad. Además, evita que la hoja se atasque en la lámina y ayuda a que el usuario pueda extraerla muy fácilmente. Así, la lámina puede ser colocada para un segundo corte si se desea.

El amplio tope de la LC 300 garantiza cortes de 90° precisos. Gracias a la geometría especial

del tope, no resulta ya tampoco complicado cortar ángulos de 45°. Desmontando el tope se pueden hacer cortes angulares y longitudinales.

El nuevo diseño de la guía de corte y el dentado aseguran una aplicación óptima de la fuerza en cada punto de corte, impidiendo que se corra el material y protegiendo la chaveta y ranura de la tablilla de laminado.

Otras características de la LC 300 son el práctico soporte para material integrado, así como el acabado de aluminio de alta calidad que aligera y estabiliza al mismo tiempo la herramienta.



Las guillotinas para corte de laminados LC 250

La guillotina LC 250 es ideal para trabajos pequeños en casa de una o dos habitaciones.

La guillotina es adecuada para todos los laminados corrientes de hasta 11 mm de grosor y 210 mm de ancho. Al igual que la LC 300, la LC 250 domina tanto cortes exactos de 90° como cortes angulares y longitudinales.

El nuevo diseño de la guía de corte y el dentado aseguran también en la LC 250 una aplicación óptima de la fuerza en cualquier punto de corte. Impidiendo que se corra el material y protegiendo la chaveta y ranura de la tablilla de laminado.



La cuña, espadilla y escoplo

Comprar ya enseguida los accesorios adecuados merece en todo caso la pena. Un set compuesto de cuñas distanciadoras estriadas y versátiles, un escoplo sólido y una espadilla de madera dura resistente no cuesta un ojo de la cara, y su aplicación supera con creces a la de cuñas de fabricación casera, un formón de carpintero en vez de un escoplo o espadillas

baratas a base de madera blanda. Si usted desea instalar parquet de madera maciza o parquet prefabricado, debería emplear en cualquier caso un escoplo para profesional de acero grueso y extremadamente duro (como en la imagen a la derecha). Con él se puede juntar con un mínimo de esfuerzo cualquier tarima.



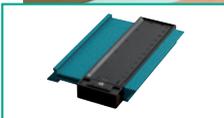
El Ajustador de laminado

Con este dispositivo, usted puede alinear exactamente la última tablilla. El ajustador transfiere automáticamente el trazado exacto de la pared (¡ya sea oblicuo o curvo!), Teniendo al mismo tiempo en cuenta la indispensable junta de dilatación. ¡Y es que en wolfcraft® pensamos realmente en todo! Gracias a su gran envergadura de hasta 25 cm, este ajustador de laminado de manejo fácil puede utilizarse con casi todos los pisos de madera.



La falsa escuadra

Como la falsa escuadra señala automáticamente la bisectriz requerida para cada ángulo, cortar molduras de corona o rodapiés a la medida exacta se convierte en un juego de niños. A través del imán integrado, usted puede ajustar entonces en un instante la hoja de una sierra de ingletar. Gracias al tope retráctil y la escala angular para preajuste del ángulo deseado, la falsa escuadra puede emplearse también como escuadra de precisión corriente. Una regla con división centimétrica para realizar pequeñas mediciones completa el producto, convirtiéndolo así en una ayuda indispensable para cualquier trabajo de instalación.



El calibre para contornos

Los numerosos sensores de contacto desplazables permiten tomar la posición exacta de tubos de calefacción y salientes menos pronunciados y transferirla entonces con suma sencillez a la tablilla correspondiente. La herramienta es incluso capaz de tomar la medida a listones complejos y ampliamente perfilados y transferirla exactamente a otros elementos de construcción, mostrando tanto los perfiles positivos como los negativos.



La sierra de costilla acodada

Sólo esta sierra de mango acodado le permite acortar el extremo inferior del marco de la puerta para poder instalar el piso de madera debajo. Así no se obtiene sólo un resultado de aspecto mucho más profesional, sino se logra además que el piso tenga suficiente espacio para "trabajar". Y lo mejor es que usted no tiene que ser un profesional para conseguirlo – ¡la sierra se encarga sola de ello!

Parquet prefabricado o laminado

Existen muchas razones para optar por un suelo de entarimado o laminado. La más importante es la facilidad de instalación que ofrecen los sistemas “clic”. Aplicado al principio sólo

en laminado, este tipo de instalación sin cola se ha vuelto entretanto estándar en casi todas las clases de parquet prefabricado. ¿Pero en dónde radican sus diferencias principales?

El **parquet prefabricado** cuenta siempre con una estructura de tres capas. Arriba se sitúa una capa de uso de unos 3 – 4 mm de grosor de la madera deseada, debajo una capa intermedia de mayor grosor dispuesta en sentido transversal, generalmente de madera de conífera, y abajo del todo una capa de contratracción más delgada de madera blanda, cuyas fibras discurren en el mismo sentido que las de la primera capa.



La capa superior de madera auténtica suele ser provista, a través de un proceso de aplicación sumamente complicado, de un valioso sellado superficial a la base de barniz resistente o una superficie ecológica de aceite y cera. Esta capa de madera auténtica confiere al piso su aspecto inconfundible, en el que cada tablilla se convierte en una pieza única.

Aunque su resistencia es enorme, no puede compararse aún a la del laminado de alta calidad. Con una capa de uso correspondientemente grueso, un parquet prefabricado desgastado puede parecer, no obstante, prácticamente nuevo si se lija por completo y resella a continuación. La capa de barniz original puede sustituirse aquí, por ejemplo, más tarde por una capa de aceite y cera. ¡Una “ventaja de restauración” que no ofrecen los pisos de laminado!

El **laminado** suele ser bastante más económico que el entarimado, pudiendo llegar a constituir incluso una alternativa más asequible a la moqueta tradicional. A pesar de ello, no se debería elegir la variante de laminado más barata, ya que su resistencia suele dejar bastante que desear. El piso adquiere así ya al poco tiempo un aspecto “desgastado”. El laminado de calidad goza de una superficie más resistente que la mayor parte de los



entarimados, por lo que puede utilizarse también en espacios expuestos a un fuerte uso. La calidad de las capas decorativas ha alcanzado tal grado, que incluso a un profesional le cuesta distinguir entre un piso de madera de imitación y uno de madera auténtica.

Asimismo, la sencilla instalación sin uso de cola mediante sistema clic permite retirar fácilmente un piso de laminado y reinstalarlo sin dificultades en otro lugar. Por otro lado, el escaso grosor de la madera (a partir de 7 mm) representará ya una razón crucial para elegir esta clase de suelo en muchos trabajos de reforma.

El subsuelo

En general, los pisos de entarimado y laminado se instalan simplemente “flotando” sobre el subsuelo. Esto significa que no se adhieren al subsuelo, o dicho de otra forma, que una ancha plancha compuesta de estrechas tablillas entrelazadas reposa posteriormente suelta sobre el subsuelo.

Sin embargo, esta plancha tiene que estar suficientemente separada de las paredes circundantes para poder dilatarse sin dificultades en caso de variaciones de la temperatura y la humedad ambiental. Por ello es muy importante que las tablillas de entarimado o laminado guarden siempre una distancia mínima de aprox. 10 mm a la pared. No se preocupe, este hueco se cerrará más tarde herméticamente con un rodapié de unos 20 mm de ancho.

Igual de importante es asegurar un tratamiento previo adecuado del subsuelo. Si usted tiene previsto instalar el piso directamente sobre el solado, deberá disponer imperativamente un cortavapor a la base de película especial PE para evitar que suba humedad.

En edificios nuevos, se aconseja comprobar además previamente la humedad residual del suelo de hormigón. Usted debería alisar también con emplaste autonivelante irregularidades de más de 3 – 4 mm en un metro de suelo. Por motivos de salud e higiene, no debería instalar en ningún caso el piso de madera directamente sobre una moqueta.

Si usted concede importancia a una buena insonorización de pisadas, encontrará en el comercio muchos productos perfeccionados capaces de ofrecer un alto grado de aislamiento acústico y nivelar al mismo tiempo defectos de planicidad (de hasta un máximo de 3 mm) en el subsuelo. Un sistema de insonorización de pisadas resulta por lo tanto imprescindible, pero debería estar compaginado también con el subsuelo. Los conocidos sistemas de insonorización a base de espuma de 2 mm de grosor no son, por ejemplo, adecuados para una calefacción de suelo. Aquí se recomienda emplear cartón nervado o preguntar por un sistema de insonorización de pisadas compatible con una calefacción de suelo.



En suelos de solado y en caso de instalación de una calefacción de suelo, resulta además indispensable prever un **cortavapor** contra la subida de humedad. A este efecto se tiende una capa de película PE de

0,2 mm de espesor en forma de bandeja, es decir, la película debería subir unos 4 cm por las paredes. En la zona de junta, las bandas deberían solaparse unos 20 – 30 cm y estar fijadas con cinta adhesiva.

El sentido de instalación

Una vez aclarado el tratamiento previo del subsuelo y la insonorización de pisadas, usted debería determinar en qué sentido desea instalar las tablillas. Uno se suele orientar aquí por la fuente de luz principal de la habitación. Ésta puede ser una o varias ventanas. Cuando existen varias ventanas, se opta por aquella que proporciona más luz. Si las tarimas apuntan a la fuente de luz principal, no se detectan tan fácilmente las juntas entre ellas. Si las tarimas se instalan transversalmente a la fuente de luz principal, la luz incide siempre sobre las juntas y se suele apreciar

inmediatamente cualquier irregularidad en la superficie.

El sentido de instalación puede tener además un efecto positivo para el tamaño de la habitación. Una habitación estrecha tendrá por ejemplo un aspecto menos "tubular", si las tablillas se instalan longitudinalmente a la pared más corta, pareciendo, por el contrario, aún más estrecha, si las tablillas o el veteado de la madera están dispuestos paralelamente a la pared más larga.



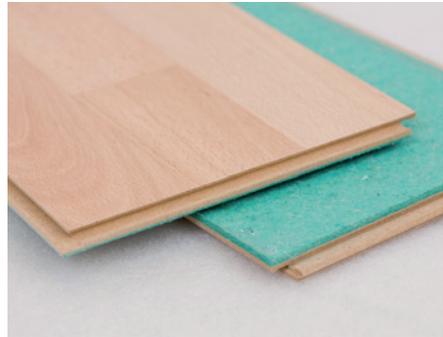
Insonorización de pisadas

Según el subsuelo están disponibles los más diversos sistemas de insonorización de pisadas. Los más comunes son cartón nervado y espuma especial de aprox. 2 mm de grosor. Un aislamiento ecológico a base de corcho granulado o fieltro puede ser también una solución conveniente. Déjese aconsejar por su distribuidor especializado y no se olvide de preguntar por el sistema de insonorización de pisadas recomendado por el fabricante del piso. Con frecuencia, los fabricantes ofrecen a estos efectos una línea directa de información.



Laminado con insonorización de pisadas integrada

El comercio especializado ofrece ya una serie de pisos con insonorización de pisadas integrada. La insonorización consiste aquí en una capa de espuma o fieltro adherida a la cara posterior de las tablillas. Usted se ahorra así la instalación del aislamiento, pero pierde por otro lado flexibilidad a la hora de elegir el sistema de insonorización adecuado. Lo mejor es decidir caso por caso y dejarse aconsejar eventualmente por un experto.



Instalar la insonorización de pisadas

Instalar un sistema de insonorización de pisadas es un juego de niños. Usted sólo debería prestar atención a que no se solapen las bandas extendidas. Por ello se recomienda fijar con cinta adhesiva las juntas de las diferentes bandas. Usted evitará así en cualquier caso que desplazamiento de las bandas. Le recomendamos disponer la insonorización de pisadas en el mismo sentido que las tablillas del piso. La ventaja es que usted puede instalar ya algunas filas de tablillas después de tender una sola banda insonorizante. Si usted instala la insonorización de pisadas transversalmente al sentido de las tablillas, se verá obligado a insonorizar primero toda la habitación antes de poder colocar la primera fila de tablillas.



Al instalar cada fila adicional, usted tendrá que pisar además cada vez el aislamiento, pudiendo dañarlo en su caso.

Instalar el piso

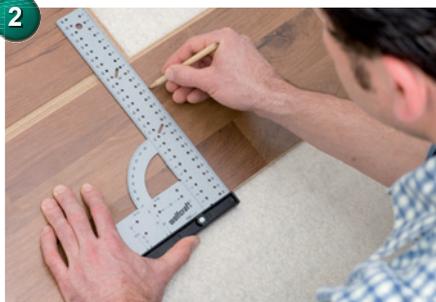
1



Colocar la primera fila de tablillas

Empiece colocando las primeras tarimas al lado de la pared. Marque los salientes u otras irregularidades de la pared con una escuadra en la tablilla y recórtela entonces con una sierra de calar. No olvide dejar un hueco de 10 mm de ancho como junta de dilatación entre la tablilla y la pared o el saliente.

2



Marcar la última tablilla de la fila

Coloque una tablilla con la lengüeta apoyada contra la lengüeta de la fila de tablillas ya instalada. Deje el consabido hueco o junta de dilatación de 10 mm de ancho a la pared. Ahora tiene que colocar sólo una escuadra sobre la tarima, alinearla con el canto de la fila de laminado ya instalada y marcar con un lápiz la línea de corte.

3



Cortar a medida la tablilla de laminado

Coloque la tablilla acto seguido en la guillotina para laminado y alinéela con la línea marcada en la cuchilla. Empuje la cuchilla hacia abajo y corte la tablilla. La tablilla es apretada aquí contra el tope delantero de la guillotina, por lo que no se desplace más durante la operación de corte. El filo romo de la cuchilla protege – al contrario de un filo afilado – al usuario de lesiones más graves, cortando no obstante limpiamente y sin esfuerzo la tablilla. Por este motivo, no hace falta reafilarse tampoco nunca el filo de corte, y la hoja no se desgasta ni requiere prácticamente mantenimiento.



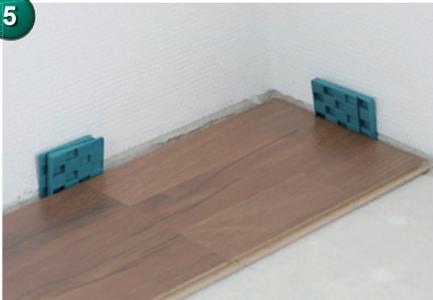
4



Colocar la última tablilla de la fila

Inserte la tablilla cortada en la ranura de la fila de tablillas y comience la fila siguiente con la parte sobrante de la tablilla cortada. Preste atención a que las testas estén desplazadas como mínimo 40 cm entre una fila y otra. De lo contrario, usted deberá cortar aún más la parte sobrante hasta alcanzar el grado de desalineación requerido.

5



Fijar las filas con cuñas

Una vez instalada la primera fila, usted debería colocar cuñas en los extremos de la misma y los laterales que dan a la pared para asegurar un hueco de 10 mm como junta de dilatación entre laminado y pared. Estas cuñas de plástico especiales resultan sumamente prácticas a raíz de su superficie estriada. Las cuñas se colocan con las superficies estriadas apoyadas mutuamente y se desplazan entonces a la distancia requerida. No olvide colocar dos cuñas en cada juntura.

6



Colocar la segunda fila de tablillas

En la actualidad existen muchos sistemas clic diferentes, en los que las tablillas se encajan golpeando o insertando y girando – como en nuestro ejemplo – hacia abajo. El sistema elegido es secundario. Cada uno de ellos tiene sus ventajas y desventajas. En el sistema mostrado aquí, se tiene que encajar primero la fila entera en los extremos antes de poder encajarla a la fila precedente.

7



Encajar la segunda fila de tablillas

Colocar y encajar una fila entera de tablillas en una habitación espaciosa resulta bastante laborioso para una persona sola. Déjese ayudar por ello por una o varias personas si quiere ahorrarse dolores de cabeza o frustraciones. Por otro lado, usted no necesita un martillo o una espadilla para encajar las tarimas. Así no hace tampoco ruido y evita problemas con los vecinos – usted mismo decide.

8



Instalar el resto del sistema de insonorización de pisadas y fijarlo con cinta adhesiva

Cuando usted haya instalado el suelo casi hasta el final de la primera fila de insonorización de pisadas, extienda la siguiente banda insonorizante, fijando imperativamente la juntura con una cinta adhesiva para impedir que se solapen ambas bandas de material aislante. Utilizar cinta adhesiva de empaquetar resulta aquí perfectamente suficiente.

9



Al cabo de poco tiempo...

...podrá hacerse ya una primera idea del aspecto de su nuevo piso de ensueño. La velocidad de su trabajo le asombrará. Con este primer éxito y los inteligentes manuales de instalación de wolfcraft®, el resto no será ya más que una mera "formalidad".

10



Acortar el marco de la puerta

El marco de la puerta se acorta en función del grosor de las tablillas. Coloque para ello una tablilla sobrante delante del marco de la puerta, tome una sierra de costilla con mango acodado (una sierra de costilla con mango recto no sirve) y deslícela sobre la tablilla hasta que haya cortado por completo el marco de la puerta. A continuación puede reparar algo el corte con un formón de carpintero.

11



Atornillar un perfil de compensación

En el umbral de la puerta a la habitación contigua o el pasillo, se produce normalmente un ligero desnivel equivalente al grosor del laminado más el sistema de insonorización de pisadas, que usted debería eliminar en todo caso montando un perfil de compensación. Para ello se coloca primero el riel inferior directamente sobre el solado, instalando a continuación el piso encima (¡observando una junta de dilatación de 10 mm!) Atornillando al final del todo el perfil de compensación oblicuo al riel inferior.

Los rodapiés

12



Perfil de transición en habitaciones espaciosas

No sólo entre dos habitaciones debería montar usted imperativamente un perfil de transición. También en habitaciones de más de 8 m de longitud o de ancho han de integrarse perfiles de dilatación. El comercio especializado ofrece diversos tipos de perfiles a base de metal o la clase de madera adecuada para el suelo.

13



Ajustar la última fila de tablillas

La última fila de tablillas debería tener – si posible – un mínimo de 5 cm de ancho. Mantenga también aquí un hueco de 10 mm de ancho como junta de dilatación a la pared. Al trazar la última fila con el nuevo ajustador de laminado, no tiene que preocuparse por la junta de dilatación, ya que la herramienta la tiene automáticamente en cuenta. El ajustador transfiere incluso los trazados más complicados de pared perfectamente a la tablilla – ¡imposible trabajar con mayor facilidad!

14



Medir el inglete del rodapié

Deje hacer esta delicada tarea a la nueva falsa escuadra wolfcraft®. Coloque simplemente la falsa escuadra en una esquina de la habitación hasta que ambos lados estén adheridos firmemente a la pared y fíjelos entonces mediante el tornillo de retención. El lado amarillo señala exactamente el inglete adecuado del rodapié.

15



Ajustar la sierra de ingletar a través de la falsa escuadra

Apoye el lado negro de la falsa escuadra contra el tope de la sierra de ingletar y gire la hoja de la sierra hacia un lado hasta que entre en contacto con el lado amarillo de la falsa escuadra. Un imán situado en este lado asegura la posición exacta en la hoja de la sierra. Así puede realizar en un abrir y cerrar de ojos los cortes más complejos sin generar costosos desperdicios de material.



¿Si no ahora, cuándo entonces?

La instalación de un nuevo piso es una ocasión propicia para acabar de una vez con los líos de cables. Cables de teléfono, antena o altavoces desaparecen casi sin dejar rastro detrás de un rodapié suficientemente ancho. Y si usted mismo fabrica el rodapié, no sólo ahorra dinero, sino crea además una canaleta para cables exactamente a su medida.



Para eso existe la mesa de fresado

Con una mesa de fresado wolcraft® y una fresa de ranuras, usted realiza en un santiamén una canaleta de dimensiones exactas en su rodapié. Usted puede optar aquí entre una entalladura en forma de L en el canto de madera o una ranura en la cara posterior del rodapié. La primera variante resulta particularmente conveniente para alojar muchos cables delgados. Pero acuérdesse de remover sólo un máximo de 6 – 8 mm de material en cada pasada. Más vale hacer varias pasadas, ¡así se desgastan menos la herramienta y la fresa!



¡Un valioso consejo!

Según qué tipo de mampostería puede ser un suplicio fijar con clavos el rodapié. Sin hablar del escaso espacio disponible debajo de radiadores, en el que se termina golpeando más al radiador que al propio clavo. Una potente pistola de cola termofusible presenta aquí resultados mucho más veloces, limpios y eficaces. El cable desaparece en una ranura y reaparece en el punto deseado en la esquina.



Un inglete perfecto y un cable recién instalado

Un rodapié rectangular poco llamativo, adquirido en un almacén de materiales de construcción y redondeado y ranurado en una mesa de fresado wolcraft®, será la guinda del nuevo piso. Un rodapié prefabricado de las mismas características (haya maciza con canaleta para cables integrada) cuesta más del doble, por lo que merece realmente la pena acondicionarlo con el equipamiento adecuado en el taller doméstico.



Con las guías de instalación inteligentes de wolcraft®, instalar suelos de entarimado y laminado se vuelve mucho más divertido. Y usted podrá enorgullecerse además con toda la razón del excelente resultado obtenido.

¡Pero ojo! Los nuevos productos wolcraft® pueden tener efectos adictivos. Así que no se extrañe, si usted se pone a pavimentar ya enseguida el resto de la casa.

Su lista de compras

Ref.	Producto	Descripción
6921 000		1 Falsa escuadra con bisectriz automática
6922 000		1 Ajustador de laminado
2228 000		1 Caja de ingletar de aluminio con pinza de sujeción
6925 000		1 Sierra de mano con mango acodado/pivotable
6936 000		1 Guillotina para laminado LC 300
6934 000		1 Guillotina para laminado LC 250
6915 000		1 Master Panel – Guía soporte de corte para sierras de calar
5205 000		1 escuadra universal L= 300 mm
6926 000		1 Calibre para contornos 125 mm
2379 000		1 Set de hojas de calar "Laminado", vástago T, 3 piezas
2674 000		1 Set de hojas de calar "Laminado", vástago U, 3 piezas
6928 000		1 Escoplo para profesional con tope
6931 000		1 Set de instalación (cuñas + escoplo + espadilla) para laminado

Otras compras

- Martillo
- Insonorización de pisadas
- Sierra de calar
- Cinta adhesiva
- Sierra de ingletar
- Listones terminales y material de sujeción
- Lápiz
- Rosetas para radiadores
- Laminado / Entarimado
- Perfiles de transición para puertas
- Cortavapor
- Perfil de dilatación para habitaciones de más de 8 m

☎ Representante exclusivo de wolfcraft® GmbH

wolfcraft® España S.L.
 C/ Alcalde Ángel Arroyo N° 10
 Planta 2º, oficina 3
 28904 Getafe (Madrid)
 SPAIN
 Teléfono: 00 34 902 197 119
 Fax: 00 34 902 197 120
 E-Mail: encioncliente@woe.wolfcraft.com

☎ wolfcraft® GmbH

Wolff-Straße 1
 D-56746 Kempenich
 Service Hotline: 00 49 (0) 26 55 51 280
 Fax 00 49 (0) 26 55 51 180
 E-Mail: customerservice@wolfcraft.com
 Technical Support
 Fax 00 49 (0) 26 55 50 20 80
 E-Mail: technical.Service@wod.wolfcraft.com