

CAMO™ Hidden Deck Fastening System Installation Instructions – CAMO Marksman Pro™ -X1

The CAMO Hidden Deck Fastening System is easy to use on treated wood, hardwood, cedar, composite, or PVC deckboards. The following instructions for a 1/16" gap will share the simple installation process to create a beautiful, fastener-free deck surface using the CAMO Marksman Pro-X1. If you desire a 3/16" gap for your deck, we recommend that you purchase the interchangeable CAMO 3/16" Spacer accessory as the 1/16" Spacer has a higher point of entry on the side of the deckboard.

It is important to note that this is a system - CAMO Hidden Fasteners, CAMO Marksman™ Tools and CAMO Driver Bits are engineered to work exclusively together. Using other branded tools or guides, fasteners or bits will impair performance and not produce the desired results.

Before beginning installation of your deck, you will need the following:

- CAMO Hidden Fasteners
- CAMO Driver Bit (included - It can be used with CAMO Hidden Fasteners; Grooved Board Driver Bits are available separately)
- CAMO Marksman Pro-X1
- CAMO 3/16" Spacer accessory (optional)
- Drill (set drill speed to highest setting for maximum driving efficiency)
- Optional: L brackets or 2 1/2" x #7 CAMO Exterior Trimhead Deck Screws (for the board that abuts the structure)

CAMO MARKSMAN PRO-X1 SCHEMATIC:

It is important to be familiar with the Marksman Pro-X1. This tool is used to guide CAMO deck screws into the side of the deckboard and down into the joist. It can be used on any 5-1/4" - 5-3/4" wide solid or grooved deckboard. No pre-drilling is necessary, and the Marksman Pro-X1 provides automatic 1/16" or 3/16" spacing between deckboards.



ADJUSTING THE TOOL:



Adjust the CAMO Marksman Pro-X1 to fit the boards you are using. Loosen the Thumb Dial at the rear of the tool to adjust the Spacer to fit the width of your deckboards. The middle setting fits most standard 5-1/4" - 5-3/4" solid or grooved deckboards.

THE BOARD ABUTTING THE STRUCTURE:

To begin deck installation, lay the first board that abuts the structure into position. If the abutting board runs parallel to the house or other structure, it may be necessary to face fasten (see options below). If so, we recommend using 2 1/2" x #7 CAMO Exterior Trimhead Deck Screws.

You can secure the board abutting the structure in several ways:

- (1) When using CAMO Hidden Fasteners, lay the board abutting the structure in place; at each joist, mark the location for the CAMO fasteners that will be driven toward the structure on the outside edge of the deckboard; pull the board away from the structure and position the Marksman Pro-X1 on the desired mark at one end of the board and load one CAMO deck screw into the Screw Guide on the outside edge of the deckboard. Steady the tool and pre-start the screw about 1/2" into the board. Now back out the screw and squeeze the Trigger Handle to remove the Marksman Pro-X1. Continue this process the entire length of the deckboard. Once you have reached the end of the board, reposition the deckboard with the pre-started holes on the OUTSIDE edge with the board snug to the structure. Now, re-drive the CAMO deck screws into the board. Finish the deckboard by face fastening the inside edge. We recommend using 2 1/2" x #7 CAMO Exterior Trimhead Deck Screws.
- (2) face fasten the first board or board and a half
- (3) avoid face fastening by using L brackets to fasten the abutted board from below the deck to the joists.

Once you have secured the abutted board, proceed with installing the remainder of the deckboards using the CAMO System. It is as easy as Set, Load and Drive!

SET:



Beginning on one end of the deckboard, squeeze the Trigger Handle of the Marksman Pro-X1 and set the tool over the deckboard. **Ensure that the 1/16" Spacer is on the inside edge of the board you're installing.** Release the Trigger Handle allowing the Spacers to contract and grip the deckboard. A properly adjusted tool clamps securely to the board. The Tool Feet must be flat on the surface of the board and the tool centered over the joist.

With the CAMO Marksman Pro-X1 tool in place on the deckboard, push the deckboard snugly against the previous board. The Spacer automatically creates the desired gap between the boards.

LOAD:



With the tool set on the board, place one CAMO Hidden Fastener into the Screw Guides on both ends of the Marksman Pro-X1 tool. Note: if the tool is not set on the deckboard, the screws will slide out of the Screw Guides.

DRIVE:



Set drill to highest speed. A high RPM drill is recommended.

Begin on the outside edge at the end of the unfastened deckboard (the edge furthest away from the installed deckboard or abutted board).

No pre-drilling is required except for CAMO Stainless Steel Hidden Fasteners in hardwoods.

The handle of the Marksman Pro-X1 is not intended to be weight-bearing. Just steady the Marksman Pro-X1 and start drilling, running the drill at full speed throughout. The CAMO screw is designed to spin and auger out material for approximately 1/2 inch to prevent splitting. Once the screw is started, you may gently increase pressure and the screw will bite and drive home quickly. **Let the screw do the work. Forcing the screw can result in mushrooming or splitting.**

When the shoulder of the CAMO Driver Bit reaches the Screw Guide, you are finished driving the screw. The depth of drive is automatically set and you cannot over drive it.

Once you have fastened the first screw on the outside edge, repeat the same drive instructions on the inside edge of the board. Continue this process down the length of the board until the entire plank is installed. Do not skip any joists.

ATTENTION:

To ensure proper performance of the CAMO Marksman Pro-X1, it is important to regularly check the Screw Guides for deck material build-up. If material is present, use the Driver Bit to clear the Screw Guides. If you are installing IPE or other dense deck product, you will want to perform this action more frequently.

Butt Joints: Follow deckboard manufacturers' suggested spacing and fastening installation methods. It may be necessary to block joist at the butt joint depending on the type of decking you are installing.

45° Angle Installations: Position the Marksman Pro-X1 over the edge of the high side of the joist so that the fastener remains completely in joist when fully driven. You may find marking the deckboard where it intersects the joist useful. To do this, draw a line where they intersect and position your Marksman tool so the middle of the Screw Guide rests over the line. Proceed to drive the screw in per above instructions. Repeat this process down the length of the deckboard on both edges.

To view an installation video or for more information visit www.camofasteners.com or contact us at (800) 968-6245.

Sistema Invisible de Sujetadores de Plataforma CAMO™ Instrucciones de Instalación – CAMO Marksman Pro™-X1

El Sistema Invisible de Sujetadores de Plataforma CAMO es fácil de usar en madera tratada, madera dura, cedro, material compuesto o tablas con PVC para plataformas. Las siguientes instrucciones para un espacio de 1/16 de pulgada compartirán el proceso sencillo de instalación para crear una superficie hermosa, sin sujetadores cuando usa la CAMO Marksman Pro-X1. Si desea un espacio de 3/16 de pulgada en su plataforma, le recomendamos que compre el accesorio del espaciador intercambiable CAMO de 3/16 de pulgada puesto que el espaciador de 1/16 de pulgada tiene un punto de entrada más alto en el lado de la tabla.

Es importante notar que este es un sistema – los Sujetadores Invisibles CAMO, las Herramientas CAMO Marksman™ y las Brocas Impulsoras CAMO están diseñadas para trabajar exclusivamente juntas. El uso de otras herramientas o guías, sujetadores o brocas perjudicará el rendimiento y no producirá los resultados deseados.

Antes de comenzar la instalación de su plataforma, usted necesitará lo siguiente:

- Sujetadores invisibles CAMO
- Broca Impulsora CAMO (incluida con los sujetadores invisibles CAMO; hay disponibles por separado brocas impulsoras para tablas ranuradas)
- Herramienta CAMO Marksman Pro-X1
- Accesorio del espaciador intercambiable CAMO de 3/16 de pulgada (opcional)
- Taladro (fije el taladro a la más alta velocidad para obtener la máxima eficiencia de atornillamiento)
- Opcional: Soportes en L o tornillos CAMO de 2 1/2 Pulg. x #7 Tornillos CAMO para el Exterior de cabeza reducida para plataformas (para la tabla que hace contacto con la estructura)

ESQUEMÁTICO DEL CAMO MARKSMAN PRO-X1:

Es importante estar familiarizado con la Marksman Pro-X1. Esta herramienta se usa para poner los tornillos CAMO de plataforma en la parte lateral de la plataforma y hacia abajo hasta adentro de la viga. Se la puede usar con cualquier tabla para plataforma sólida o ranurada de 5-1/4 Pulg. - 5-3/4 Pulg. de ancho. No es necesario pretaladrar y la Marksman Pro-X1 ofrece un espaciado automático de 1/16 Pulg y 3/16 Pulg. entre las tablas de la plataforma.



AJUSTE DE LA HERRAMIENTA:



Ajuste la herramienta Marksman Pro-X1 de CAMO para que se acomode a las tablas que está usando. Afloje el Dial del Pulgar que está en la parte trasera de la herramienta para ajustar los Espaciadores para que se acomode al ancho de las tablas de su plataforma. El ajuste medio se acomoda a la mayoría de las tablas estándar plataforma sólida o ranurada de 5-1/4 Pulg. - 5-3/4 Pulg. de ancho.

TABLA QUE HACE CONTACTO CON LA ESTRUCTURA:

Para comenzar la instalación, coloque la primera tabla que hace contacto con la estructura. Si la tabla que hace contacto va en paralelo a la casa u otra estructura, puede ser necesario fijarla por su parte superior (vea las opciones de abajo). Si es así, recomendamos usar tornillos CAMO de 2½ Pulg. x #7 Tornillos CAMO para el Exterior de cabeza reducida para plataformas.

Usted puede asegurar la primera tabla que hace contacto con la estructura en diferentes formas:

- (1) Cuando use los sujetadores invisibles CAMO, coloque la tabla que hace contacto con la estructura; en cada viga, marque el lugar para los sujetadores CAMO que se pondrán hacia la estructura en el borde externo de la plataforma; retire la tabla de la estructura y posicione la Marksman Pro-X1 en la marca deseada en un extremo de la tabla y ponga un tornillo CAMO en la guía de tornillos en el extremo externo de la plataforma. Mantenga firme la herramienta y comience poniendo el tornillo a casi 1/2 pulgada en la tabla. Luego saque el tornillo y apriete el Mango del Disparador para quitar la Marksman Pro-X1. Continúe con este proceso por todo el largo de la plataforma. Una vez que ha llegado al final de la tabla, reposicione la plataforma con los agujeros previamente hechos en el borde EXTERNO con la tabla ajustada contra la estructura. Luego, atornille de nuevo los tornillos CAMO en la tabla. Termine la plataforma sujetando la parte superior del borde interno. Recomendamos usar tornillos CAMO de 2½ Pulg. x #7 Tornillos CAMO para el Exterior de cabeza reducida para plataformas.
- (2) sujete ambos lados de la primera tabla y un lado de la segunda tabla.
- (3) evite sujetar la parte superior usando los soportes en L para sujetar la tabla que hace contacto desde la parte inferior de la plataforma a las vigas.

Una vez que ha asegurado la tabla que hace contacto, continúe con la instalación de las tablas restantes usando el sistema CAMO. ¡Es tan fácil como Preparar, Cargar y Atornillar!

PREPARE:



Comenzando en un extremo de la tabla, apriete el mango del gatillo del Marksman Pro-X1 y ponga la herramienta sobre la tabla. Asegúrese que el Espaciador de 1/16 de pulgada esté en el borde interno de la tabla cuando la instala. Asegúrese que el espaciador, colocado para el tamaño deseado de espacio, se encuentre en el borde interno de la tabla que va a instalar. Suelte el mango del gatillo permitiendo que los espaciadores se contraigan y agarren la tabla. Una herramienta bien asegurada se aprieta firmemente a la tabla. Las patas de la herramienta deben estar planas sobre las superficies de la tabla y la herramienta debe estar centrada sobre la viga.

Con la herramienta Marksman Pro-X1 de CAMO en su sitio sobre la tabla, empuje en forma ajustada contra la tabla anterior. Los espaciadores crean automáticamente el espacio deseado entre las tablas.

CARGUE:



Con la herramienta asentada en la tabla, ponga un Sujetador Invisible CAMO en las guías de tornillos en ambos extremos de la herramienta Marksman Pro-X1. Nota: Si la herramienta no está asentada sobre la tabla de la plataforma, los tornillos se deslizarán hacia afuera de las guías de tornillos.

ATORNILLE:



Fije el taladro a la velocidad más alta. Se recomienda un taladro a altas RPM.

Comience en el borde externo en el extremo de la tabla no sujeta a la plataforma (el borde más lejano de la tabla instalada o tabla que hace contacto). **No se requiere pretaladrar excepto cuando se use los sujetadores invisibles de acero inoxidable CAMO en maderas duras.**

El mando de la Marksman Pro-X1 no está diseñada para soportar su peso. Tan solo establezca la Marksman Pro-X1 y comience a taladrar, usando el taladro a toda velocidad todo el tiempo. El tornillo CAMO está diseñado a girar y a perforar el material por aproximadamente 1/2 pulgada para prevenir rajaduras. Una vez iniciado el tornillo, usted puede levemente incrementar la presión y el tornillo entrará en su lugar rápidamente. **Deje que el tornillo haga el trabajo. Forzar el tornillo puede resultar en formación de hongos o rajaduras.**

Cuando el hombro de la broca impulsora CAMO llega a la guía de tornillo, usted ha terminado poniendo el tornillo. La profundidad de penetración se fija automáticamente y usted no puede hacer que el tornillo entre demasiado.

Una vez que usted ha sujetado el primer tornillo en el borde exterior, repita las mismas instrucciones en el borde interno de la tabla. Continúe con este proceso hasta que se instale todo el tablón. No se salte ninguna viga.

ATENCIÓN:

Para asegurar el correcto funcionamiento de la CAMO Marksman Pro-X1, es importante checar con regularidad las Guías de Tornillos por amontonamiento de material de plataforma. Si hay material, use la Broca Impulsora para limpiar la Guía de Tornillos. Si usted está instalando IPE u otro producto denso para plataformas, usted debe realizar esta acción con más frecuencia.

Juntas a Tope: Siga el método de espaciado y de instalación de los sujetadores sugeridos por el fabricante de tablas para plataformas. Puede ser necesario reforzar la viga en la junta a tope dependiendo del tipo de plataforma que está instalando.

Instalaciones en Ángulo de 45°: Ponga la Marksman Pro-X1 sobre el borde del lado alto de la viga de estructura que el sujetador permanezca completamente en la viga cuando se le meta por completo. Usted puede darse cuenta que es útil marcar la tabla donde se cruza con la viga. Para esto, trace una línea donde se Cruzan y ponga la herramienta Marksman de forma que el centro de la Guía de Tornillos descansen sobre la línea. Continúe atornillando de acuerdo a las instrucciones indicadas arriba. Repita este proceso a lo largo de la tabla en ambos bordes.

Para ver un video de instalación o para más información visite www.camofasteners.com o llámenos al (800) 968-6245

Système de Fixation Invisible pour Terrasse CAMO™ Directives d'Installation – CAMO Marksman Pro™-X1

Le Système de Fixation Invisible pour Terrasse CAMO est facile à utiliser avec des planches de bois traité, de bois franc, de cèdre, de matériau composite ou de PVC. Les directives ci-dessous décrivent le processus d'installation simple pour un écart de 1/16 po. qui vous permettront de bâtir une superbe terrasse en planches, sans pièce de fixation apparente au moyen du Marksman Pro -X1 de CAMO. Si vous souhaitez un écart de 3/16 po entre les planches de votre terrasse, nous vous recommandons d'acheter un espaceur interchangeable CAMO de 3/16 po, parce que l'espaceur de 1/16 po possède un point d'entrée latéral plus haut sur le côté de la planche.

Il est important de noter qu'il s'agit d'un système; en effet les pièces de fixation cachées CAMO, les outils Marksman™ CAMO et les embouts de visseuse CAMO sont conçus pour fonctionner exclusivement ensemble. L'utilisation d'autres outils, pièces de fixation ou embouts nuira au fonctionnement et ne donnera pas les résultats souhaités.

Vous aurez besoin de ce qui suit avant de commencer la construction de votre terrasse :

- Pièces de fixation cachées CAMO
- Embout CAMO (inclus avec les pièces de fixation cachées CAMO; des embouts pour planche bouverée sont vendus séparément)
- Outil Marksman Pro-X1 de CAMO
- Espaceur CAMO de 3/16 po (en option)
- Perceuse (régler la vitesse de la perceuse au maximum pour une efficacité optimum du vissage)
- Facultatif : Supports en L ou vis de 2 1/2 po n° 7 vis à tête biseauté d'Extérieur CAMO (pour la planche de départ)

ILLUSTRATION DU MARKSMAN PRO-X1 DE CAMO :

Il est important de se familiariser avec le Marksman Pro-X1. Cet outil sert à insérer les pièces de fixation dans le joint, sur le côté des planches. Il peut être utilisé avec toute planche de terrasse, ordinaires ou bouverées, d'une largeur de 5-1/4 po - 5-3/4 po. Aucun pré-perçage n'est requis, et le Marksman Pro-X1 assure automatiquement un espacement de 1/16 po et 3/16 po entre les planches.



RÉGLAGE DE L'OUTIL:



Réglez le Marksman Pro-X1 de CAMO à la largeur des planches utilisées. Desserrez la Molette à l'arrière de l'outil pour régler les d'espacement et les ajuster à la largeur des planches. Le réglage médian convient à la majorité des planches, ordinaires ou bouverées, d'une largeur de 5-1/4 po - 5-3/4 po.

PLANCHE DE DÉPART, SITUÉE PRÈS DE LA STRUCTURE:

Pour commencer la mise en place de la terrasse, mettez la première planche (planche de départ, située près de la structure) en place. Lorsque la planche de départ est parallèle à la maison ou à une autre structure, il pourrait être nécessaire de la fixer par le dessus (voir les options ci-dessous). Si c'est le cas, nous recommandons d'utiliser des vis à planche de 2 1/2 po n° 7 vis à tête biseauté d'Extérieur CAMO.

Vous pouvez fixer la planche de départ de différentes façons:

- (1) Lorsque vous utilisez des pièces de fixation cachées CAMO, placez la planche de départ le long de la structure; à chaque solive, marquez sur le rebord extérieur de la planche l'emplacement des pièces de fixation CAMO qui seront enfoncées VERS la structure; éloignez la planche de départ de la structure, puis positionnez le Marksman Pro-X1 sur la première marque à une extrémité de la planche, puis insérez une vis à planche CAMO dans le Guide-vis, placez sur le rebord extérieur de la planche. Stabilisez l'outil, puis enfoncez la vis d'environ 1/2 po dans la planche. Dévissez alors la vis, puis appuyez sur la gâchette pour retirer le Marksman Pro -X1. Continuez ainsi sur toute la longueur de la planche de départ. Une fois rendu à l'autre extrémité, reposer la planche contre la structure, en appuyant le côté NE. **IMPORTANT PAS de trous pré-perçés contre celle-ci.** Revissez maintenant les vis à planche CAMO dans la planche. Terminez la mise en place de la planche en la vissant par le dessus, près de la maison sur toute sa longueur. Nous recommandons d'utiliser des vis à planche de 2 1/2 po n° 7 vis à tête biseauté d'Extérieur CAMO.
- (2) Fixez les deux côtés de la planche de départ et un côté de la seconde planche.
- (3) Évitez de fixer la planche de départ par le dessous de la terrasse au moyen de supports L aux solives.

Une fois la planche de départ solidement fixée, poursuivez l'installation des autres planches au moyen du système CAMO. Il suffit de placer le Marksman Pro-X1, de le charger et de visser.

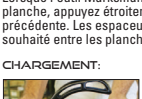
MISE EN PLACE:



En commençant à une extrémité de la planche, appuyez sur la poignée de la gâchette du Marksman Pro-X1 en plaçant l'outil au-dessus de la planche. Assurez-vous que l'espaceur de 1/16 po est situé du côté intérieur de la planche à installer. Assurez-vous que l'espaceur, réglé à la taille de l'écart souhaité, se trouve sur le côté intérieur de la planche installée. Relâcher la poignée de la gâchette pour permettre aux espaces de se contracter et d'agripper la planche. Un outil bien réglé s'agrippe fermement à la planche. Le pied de l'outil doit être posé à plat sur la planche, l'outil étant centré au-dessus de la solive.

Lorsque l'outil Marksman Pro-X1 de CAMO est en place sur la planche, appuyez directement la planche contre la planche précédente. Les espaces se laissent automatiquement l'écart souhaité entre les planches.

CHARGEMENT:



Lorsque l'outil est en place sur la planche, insérez une pièce de fixation cachée CAMO dans les Guide-vis à chaque extrémité de l'outil Marksman Pro-X1. Remarque : Si l'outil n'est pas bien en place sur la planche, les vis glisseront hors du Guide-vis.

VISSAGE:



Réglez la perceuse à la vitesse la plus élevée. On recommande d'utiliser une perceuse à régime élevé.

Commencez par le côté extérieur de la planche non vissée (soit le côté le plus éloigné de la planche installée ou de la planche de départ). **Il n'est pas nécessaire de prépercer, sauf si vous utilisez des vis CAMO invisibles en acier inoxydable dans du bois franc.**

La poignée du Marksman Pro-X1 n'est pas conçu pour résister à une forte pression. Il suffit donc de stabiliser l'outil et de commencer à visser, en faisant tourner la perceuse à plein régime tant que la vis n'est pas complètement enfoncée. La vis CAMO est conçue pour louverer et rejeter le matériau sur une profondeur d'environ 1/2 po afin d'éviter que le bois ne se fende. Une fois l'enfoncement commencé, augmentez légèrement la pression; la vis mordra dans le bois et s'enfoncera rapidement jusqu'au bout. **Laissez la vis faire tout le travail. En poussant sur la vis, vous pourriez fissurer la planche ou causer du champignonnage.**

Lorsque l'épaulement de l'embout CAMO atteint le guide-vis, la profondeur d'enfoncement est atteinte et la vis est en place. Vous ne pouvez plus enfoncer la vis plus avant.

Une fois la vis du côté extérieur enfoncée, répétez les mêmes opérations du côté intérieur de la planche. Évitez de sauter des solives.

ATTENTION:

Pour assurer la bonne performance du CAMO Marksman Pro-X1, il est important de vérifier régulièrement les Guides-vis pour accumulation de matériel de terrasse. Si le matériel est présent, utilisez l'embout pour dégager le Guide-vis. Si vous installez IPE ou un autre produit de terrasse dense, vous devrez effectuer cette action plus fréquemment.

Joins d'About: Suivez les directives du fabricant de la planche en ce qui concerne l'espacement entre les planches et la méthode de fixation. Vous pourriez avoir à installer un bloc d'appui sur la solive au niveau du joint d'about, selon le type de terrasse que vous construisez.

Installation à un Angle de 45°: Placez l'outil Marksman Pro-X1 du côté long du joint, de sorte que la vis soit complètement dans la solive une fois enfoncée. Il peut être utile de marquer la planche là où elle rencontre la solive. Pour ce faire, tracez une ligne au niveau de l'intersection, puis placez le Marksman de sorte que le pied du Guide-vis repose sur cette ligne. Enfoncez les vis comme indiqué plus haut. Répétez ensuite le processus de vissage des deux côtés, sur toute la longueur de la planche.

Pour plus de détails ou pour un vidéo d'installation, visitez www.camofasteners.com ou communiquez avec nous au (800) 968-6245.