



# BUILDING A RAISED BED FRAME

## Materials

(3) 2" x 8" x 8' hardwood boards

(4) Simpson Strong-Tie ZMAX 18-Gauge Galvanized Framing Angle (Model A35Z)

(32) Simpson Strong-Tie Strong-Drive #8 x 1-1/4" Wafer-Head Screws

(4) Simpson Strong-Tie 16-Gauge 1-1/2" x 6" Nail Stop (Model NS2)

## Tools

Power drill

3/32 drill bit

Phillips-head screwdriver bit

Hammer

Pencil

## Questions?

Call 978.598.3723 x802 or email [staff@growingplaces.org](mailto:staff@growingplaces.org)

## Prepping the Lumber

**GET IT STRAIGHT. | CUT IT EXACTLY.**

At the lumber yard, select straight hardwood boards, avoiding any pressure-treated, bowed, damaged or heavily flawed material. If possible, avoid boards with large knots near the ends where you will be attempting to drill holes.

If you're new to working with lumber, it's important to be aware that lumber measurements are not exact. A 2" x 8" x 8' board will not measure exactly 2" in width or 8' in length due to the natural variations in the wood planning process. If you have the tools to do so at home, you will want to trim your boards to the exact lengths specified.

If you don't have power tools for this kind of job, don't worry. Most large hardware stores will cut lumber to exact specifications for you for a small fee (usually 2 free cuts, then 50 cents a cut). To construct one 4' x 8' raised bed, you will need to ask for three 2" x 8" x 8' boards, one cut into two 4' lengths and the other two trimmed to exactly 8'. Watch that they do not cut the first board only once. The second 4' length will also need to be trimmed since the board was not exactly 8' to start.

## Attaching the Angles

**MEASURE THE ANGLE PLACEMENT. | PREDRILL HOLES. | SCREW IN THE ANGLES.**

Now that you have your lumber cut, the first step in assembly is attaching the angles to the 8' boards. This is a two-person job, so grab a friend to help you. The goal is to construct a rectangular frame with four 90° angles. Because your boards are not exactly 2", it will be important to use your actual lumber as your guide for measurement. On as flat and level a surface as you can find, lay out your two 8' boards. Ask your friend to hold one 4' board perpendicular to the end of an 8' board (Fig. 1). Take an angle and position it snugly in the corner created by the two boards. With a pencil, mark three drill holes using the angle as your guide. Repeat this step for each end of each 8' board and then set the 4' board aside.

Next, pre-drill holes at each pencil mark. Affix the angles with the screws to the ends of each 8' board.

## Assembling the Frame

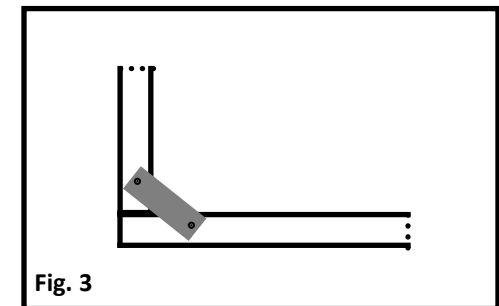
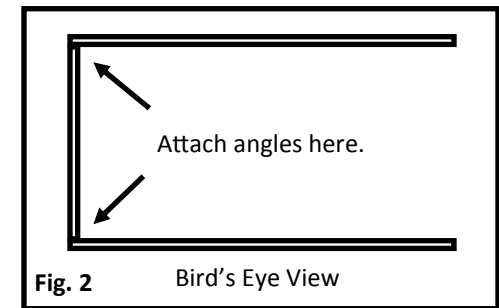
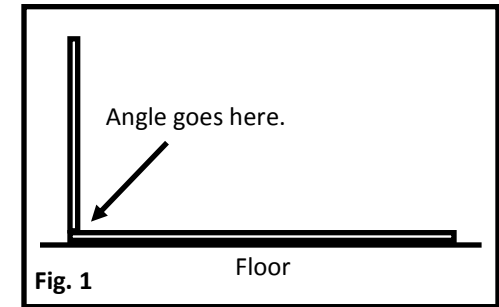
**SQUARE UP THE CORNERS. | MARK THE ANGLE PLACEMENT. | SCREW IN THE SHORT SIDES**

Ideally, this step is done with the assistance of 5' pipe clamps to help ensure that your frame is square. If you have them, use them! If not, here's how you can manage without them. Stand your two angle-affixed 8' boards on end with the angle sides facing each other. Position a 4' board so that it creates a third side to your frame (fig. 2). As much as possible, keep the corners squared up with one another. Using your pencil and the angle as your guide, mark three drill holes. Lay the 4' board flat to pre-drill the holes. Return it to position and drill in the screws to fasten the first side of your frame. Repeat the process for the fourth side of the frame. Note, this will be the most difficult side to square up if you are not using clamps to help you. Do your best, but remember what you are building: a garden frame, not fine cabinetry. It doesn't have to be perfect in order for the frame to function.

## Adding Stability

**PLACE NAIL STOPS ON FRAME CORNERS. | SCREW STOPS IN PLACE.**

With your frame sides screwed together, the only step left is to screw in nail stops to add more stability to the frame. Place a stop on each corner. Hammer them in place, then pre-drill a hole and screw in place. **Congratulations! You've completed your raised bed frame!**





## CONSTRUYENDO UN BANCAL ELEVADO

### Materiales

(3) tablas de madera 2" por 8" por 8'

(4) Angulares Galvanizados (Modelo A35Z) Simpson Strong-Tie ZMAX Medida-18

(32) 1-1/4" Tornillos de Estrella Simpson Strong-Tie Strong-Drive #8

(4) Herramienta con Clavos (Modelo NS2) Simpson Strong-Tie Medida-16 1-1/2" por 6"

### Herramientas

Taladro

Punta 3/32 de taladro

Destornillador de cabeza Philips (o estrella)

Mazo

Lápiz

### ¿Preguntas?

Llama al 978.598.3723 x804 o por correo [staff@growingplaces.org](mailto:staff@growingplaces.org)

### Preparando la Madera

#### QUE SEA DERECHA. | Y QUE TENGA EL CORTE EXACTO

En el almacén de Madera, elija las tablas de maderas que estén derechas, evitando alguna que sea tratada con químicos de presión, inclinadas, dañadas o un material con fallos. Si es posible, evite las tablas de madera con nudos en la parte donde usted va a hacer huecos con el taladro. Si usted está trabajando con una madera nueva, es importante que sepa que las medidas de la madera no son exactas. Una tabla de madera de 2" por 8" por 8' no será exactamente 2" de ancho o 8' de largo por la variación natural de la planificación de la madera. Si usted tiene herramientas en su hogar, usted puede cortar la tabla de madera a la medida exacta.

Si usted no tiene las herramientas para hacer este tipo de trabajo, no se preocupe. Muchas de las grandes tiendas de herramientas pueden cortar su madera a la medida exacta por una cuota pequeña (usualmente 2 cortes son gratis, luego 50 centavos cada corte). Para construir un bancal elevado de 4' por 8', usted necesita preguntar por tres tablas de madera de 2" por 8" por 8'. Una de ellas, cortadas en dos pedazos que sean 4' de largo y las otras dos tablas de madera cortada exactamente a 8'. (Vigila que ellos no corte solamente una de las tablas de madera de 4', ya que la tabla de madera original no era exactamente de 8'.)

### Partes Angulares

#### MIDA LA UBICACIÓN DE LOS ANGULARES. | HAGA LOS HUECOS. | ASEGURE LOS ANGULARES

Ahora que usted ya tiene las tablas de maderas cortadas, el primer paso es en montar las partes angulares en las tablas de 8'. Esto es un trabajo para dos personas, por eso, busque a un amigo(a) para ayudarlo. La meta es construir un bancal rectangular con cuatro angulares de 90 grados. Por que las tablas no son exactamente 2" de ancho, es importante usar sus tablas como guía para medir los angulares. En una superficie plana y nivelada, ponga las dos tablas de maderas de 8'. Pídale a su amistad que aguante una de las tablas de madera de 4' perpendicularmente con una parte final de la tabla de madera de 8' (Fig. 1). Coja un angular y colóquelo en una posición que este pegado en la esquina que es creada por las dos tablas de madera. Con un lápiz, marca tres huecos para el taladro utilizando el angular como guía. Repita este paso en cada esquina de las tablas de 8' y ponga la tabla de 4' al lado, fuera del área de trabajo.

Luego, haga los primeros huecos con el taladro en cada marca que hizo con el lápiz. Ponga los angulares con tornillos en el mismo lugar.

### Montando el Bancal

#### LAS ESQUINAS YA ESTAN CUADRADAS. | MARQUE LA LOCALIZACIÓN DE LOS ANGULARES. | ENROSQUE LOS LADOS PEQUEÑOS.

Idealmente, este paso se ha dado con la asistencia de abrazaderas de 5' para que le ayude a asegurar que su bancal esté derecho. Si usted tiene las abrazaderas, ¡utilícelas! Si no las tiene, aquí le decimos como puede hacerlo sin ellas. Ponga de pie sus tablas de 8' adjuntas con los angulares en el mismo lado que se están viendo uno al otro. Coloque una tabla de 4' para que comience a crear su bancal (Fig. 2). Lo más cerca que usted pueda, ponga las esquinas pegadas. Utilizando un lápiz y los angulares como su guía, marque tres huecos para el taladro. Ponga la tabla de 4' en el piso para hacer los primeros huecos con el taladro. Luego ponga otra vez la tabla de 4' en la posición con las tablas de 8' y coloque los tornillos con el taladro para asegurar su primer lado del bancal. Repita este proceso en todas las esquinas del bancal. Nota, la última esquina va a hacer la más difícil en enderezar si usted no está utilizando las abrazaderas para ayudarlo. Haga lo mejor, pero recuerde que usted está construyendo un bancal elevado para el huerto, no una ebanistería fina. No tiene que ser perfecto para que el bancal funcione.

### Añadiendo Estabilidad

#### PONGA LA HERRAMIENTA CON CLAVOS EN LAS ESQUINAS. | PONGA TORNILLOS EN SU LUGAR.

Coloque los tornillos en su bancal. El único paso que queda es poner la herramienta con clavos para añadir más estabilidad. (Fig. 3). Ponga las herramientas en cada esquina. Con un mazo, martille las herramientas en su lugar. Luego con el taladro, ponga los tornillos y taladre la herramienta en su lugar. ¡Felicidades! Usted ha completado su bancal elevado!

