

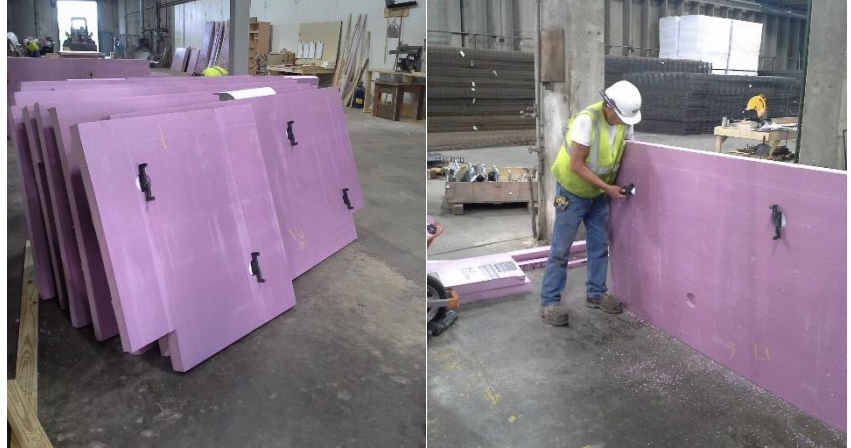
La organización es la clave del éxito y este documento está diseñado para ayudarle a agilizar el proceso de instalación. Recomendamos completar todas las preparaciones al menos un día antes del colado.

## Aislamiento de espuma precortada

- Cortar la espuma a la medida
- Cortar bloqueos
- Cortar los agujeros o ranuras para cada conector Icon

## Insertar los conectores Icon en la orientación correcta

- Preste mucha atención a los planos de ingeniería para determinar la orientación correcta de la espuma Y de los conectores Icon.



## Etiquete claramente cada hoja de aislamiento

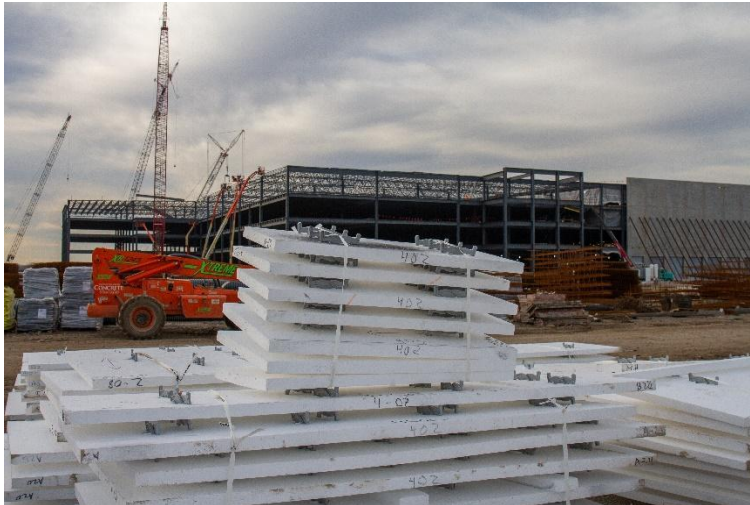
- Identifique cada hoja con la marca de la pieza y el número del panel.
- Algunas láminas de espuma pueden tener una orientación (por ejemplo, si la espuma está al revés, el patrón será incorrecto). Para evitar esto, marque la espuma en el mismo lugar, por decir, en la esquina superior derecha como se muestra en la foto de abajo a la izquierda, para que el patrón se mantenga consistente.
- En la foto de abajo a la derecha hay una hoja que fue cortada en una máquina CNC. Los bloqueos, las ranuras para los conectores Icon y la marca de la pieza se cortaron usando la máquina CNC.



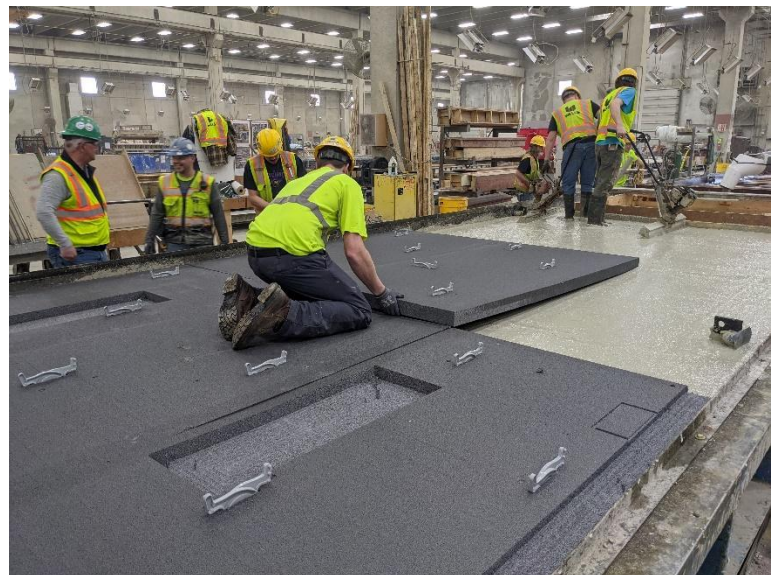
En caso de tener alguna pregunta, comuníquese con Joel Foderberg al teléfono 913-208-4274 o con Davis Foderberg al teléfono 913-302-5598

## Apile las láminas de espuma

- Apile las láminas por panel poniendo hasta arriba las láminas que se colocarán primero.
- Puede apilar las láminas con o sin los conectores Icon ya insertados, pero asegúrese de insertar los conectores Icon ANTES de que llegue el concreto para que el aislamiento se pueda colocar lo antes posible mientras el concreto permanece en estado plástico.
- Ate las láminas usando flejes u otros métodos para asegurarlas en caso de viento fuerte. Los grupos de láminas también pueden transportarse fácilmente entre dos trabajadores o por un montacargas. Consulte en nuestra página de Herramientas en [iconxusa.com/tools](http://iconxusa.com/tools) el fleje Uline, uno de nuestros productos de flejado recomendados.
- Coloque los grupos lo más cerca posible del panel para agilizar la instalación.



- El aislamiento se puede colocar inmediatamente después de verter y vibrar el concreto. En la foto de la derecha, puede ver al equipo de aislamiento que va avanzando justo detrás del equipo de vibración.



**NOTA: NO acople dos mitades "hembras". Los conectores Icon deben acoplarse una mitad "hembra" (el eje central es un interior) con una mitad "macho" (el eje central es un exterior).**

## **Orientación:**

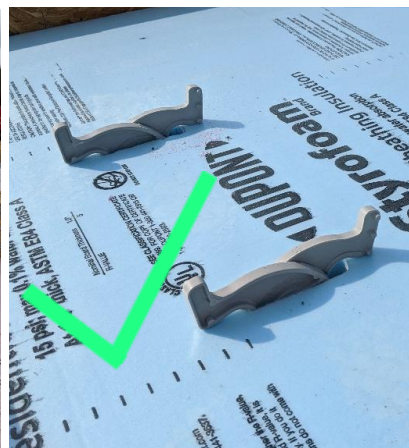
La orientación de los conectores es muy importante.

- **La mayoría de los proyectos tienen conectores IconX orientados verticalmente en el panel.** Algunos proyectos tienen conectores en 2 direcciones. Cerciórese de resaltar estos conectores orientados de manera diferente en los planos y verificarlos dos veces durante el proceso de control de calidad antes de que fragüe el concreto.
- Los conectores IconX pierden el 90 % de su fuerza cuando se orientan incorrectamente.
- Consulte siempre los planos de ingeniería para determinar la orientación del conector. Si los planos no están claros, comuníquese con el ingeniero de la obra y/o con IconX antes del vaciado.



## **Totalmente abierto:**

Asegúrese de que los conectores Icon estén completamente abiertos y que los '**talones**' estén **tocando la espuma**. Si la espuma ya está instalada y los conectores Icon no están completamente abiertos, pise sobre el conector Icon o separe las patas del conector con la mano hasta que los talones toquen el aislamiento.



En caso de tener alguna pregunta, comuníquese con Joel Foderberg al teléfono 913-208-4274 o con Davis Foderberg al teléfono 913-302-5598

## Para mover los conectores Icon:

De ser necesario, los conectores Icon se pueden mover de 6 a 12 pulgadas.

- Si hay inserto o un bloqueo representan un obstáculo, taladre un nuevo orificio para el conectores Icon y llene el orificio anterior con el tapón de espuma que se corta del orificio nuevo.
- **Al mover los conectores Icon horizontalmente** (acercando o retirando del lado del panel). De ser posible, no mueva los conectores Icon verticalmente.
- **Insertar los conectores Icon en la espuma cuando la espuma NO está en el concreto.** Si es necesario mover un conector Icon, levante la lámina de aislamiento del concreto antes de instalar el conector Icon en el nuevo orificio.
- Si hay interferencia con el refuerzo, debería ser suficiente hacer algunos pequeños ajustes sin taladrar un nuevo agujero para el conector Icon.

## Tolerancias permitidas:

- Los conectores Icon deben estar orientados dentro de 5° de lo que se muestra en los planos
- Los conectores deben estar en posición vertical y no inclinados u oscilando.
- Los agujeros deben taladrarse dentro de 3 pulgadas de lo que se muestra en los planos de espuma (excepto en casos de interferencia como se detalló anteriormente).

## Camine sobre el aislamiento:

**Camine sobre la espuma mientras el concreto aún está fresco,** para asentar los conectores Icon en la primera capa de concreto.

- Esto no se recomienda para el caso de espuma blanca de 2" de espesor o menos, la cual se agrietará y romperá al pisar.
- Para mezclas de concreto más rígidas o concreto que comienza a fraguar, es posible que se requiera aplicar una ligera vibración en el conector para lograr una buena consolidación.



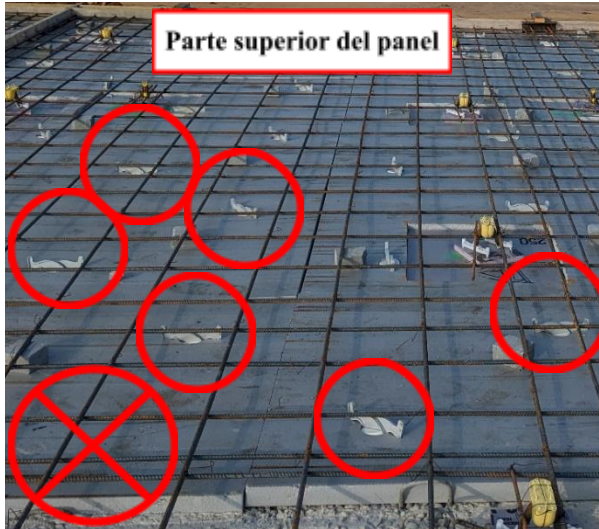
## **Al retirar el aislamiento.**

- Una vez completada la instalación y realizado el proceso de control de calidad, baje y permita que el concreto fragüe con la menor perturbación posible.

**Los pasos del proceso de control de calidad deben realizarse durante e inmediatamente después de la colocación del aislamiento.**

## **Orientación:**

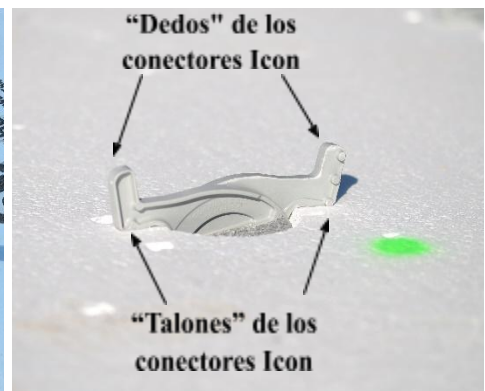
Haga coincidir la orientación de los conectores IconX con el plano de diseño de espuma



- Los conectores deben quedar paralelos al largo del panel o al ancho, de acuerdo con los planos.
- **En casi todos los casos, los conectores IconX se orientarán paralelos a lo largo del panel.**
- En los paneles con conectores Icon horizontales, solamente las filas seleccionadas serán horizontales y el resto estarán orientadas verticalmente.
- El panel de la izquierda fue diseñado para tener todos los conectores Icon orientados verticalmente, pero varios están orientados incorrectamente y deben corregirse durante la verificación de control de calidad **antes** de proceder al siguiente panel.

## **Abiertos y bloqueados:**

Asegúrese de que todos los conectores IconX estén completamente abiertos con el aislamiento de espuma en contacto con los 'talones'.



A la izquierda, los conectores Icon no están completamente abiertos. Centro, los conectores Icon están completamente abiertos y los 'talones' están tocando la espuma.

- **Los 'dedos' de los conectores Icon deben estar hacia arriba y los 'talones' deben tocar la espuma.**
- Si el conector Icon no está completamente abierto y la espuma ya está instalada en el concreto, simplemente puede pararse sobre el conector Icon para trabarlo y abrirlo completamente.
- Los conectores Icon están diseñados para proyectarse verticalmente fuera de la espuma (no inclinados).

En caso de tener alguna pregunta, comuníquese con Joel Foderberg al teléfono 913-208-4274 o con Davis Foderberg al teléfono 913-302-5598

## Espaciado y movimiento de los conectores Icon:

El espaciado latitudinal (de arriba hacia abajo) es lo más importante. Los conectores Icon deben tener una separación de no más de 2 pies a lo largo del panel.

- En general, existe una tolerancia de 1" - 2" para la ubicación de los conectores en cualquier dirección.

En caso de interferencia con bloqueos o inserciones, como asideras para levantar la cara o placas grandes, los conectores Icon se pueden mover horizontalmente (alejándose o acercándose al borde del panel) hasta 6 a 12 pulgadas.

- Inserte los conectores Icon cuando la espuma NO esté en el concreto. Si es necesario mover un conector Icon, levante la espuma del concreto antes de hacer un nuevo agujero e insertar el conector Icon. Luego, inserte el tapón de espuma en el agujero antiguo.

En el caso de interferencia con un refuerzo, suele ser suficiente realizar pequeños ajustes en el conector IconX sin tener que perforar un nuevo agujero.

- Para un panel típico con una cara mínima de 4" (barra de refuerzo en el centro de la cara, altura de silla de 1 3/4"), los conectores Icon deben tener una interferencia mínima, si la hay, con el refuerzo. Para caras de 3", pueden ocurrir algunas interferencias.

## Camine sobre el aislamiento:

Después de realizar los ajustes necesarios, camine sobre la espuma para asegurarse de que los conectores IconX estén completamente asentados en la primera capa de concreto.



*Foto de la izquierda:* caminando sobre la espuma. *Foto de la derecha:* caminando sobre la espuma y aplicando vibración a los conectores IconX.

- Para concreto fresco, aun en estado plástico, caminar sobre las láminas de espuma es suficiente para la consolidación alrededor de las patas del conector. No recomendamos caminar sobre espuma blanca de 2" o menos debido a su tendencia a agrietarse y romperse al pisarla.
- Para mezclas de concreto más rígidas o concreto que comienzan a fraguar, pudiera requerirse aplicar una vibración ligera en el conector mediante el uso de un vibrador de aguja o de varilla de para lograr una consolidación adecuada.
- No se debe seguir caminando sobre el aislamiento después de realizar la inspección de control de calidad. El concreto debe permanecer intacto hasta el fraguado inicial. Normalmente 12 horas.

**Después de que el concreto haya fraguado, todo panel que no pase la inspección de control de calidad debe documentarse claramente. Se debe enviar una foto del panel completo, con la orientación del panel y los conectores claramente indicados, a su ingeniero solicitando aprobación.**

**Nota:** Consulte con las autoridades municipales locales y/o su ingeniero para conocer los requisitos de inspección especiales.

En caso de tener alguna pregunta, comuníquese con Joel Foderberg al teléfono 913-208-4274 o con Davis Foderberg al teléfono 913-302-5598