



# SUPER ANCHOR SAFETY®

## Ancla Para Teja Tradicional Tile-Retro No. 2815T

Manual de Instrucciones/Especificaciones 04-2021

SPANISH  
VERSION

**!ADVERTENCIA AL USUARIO!**  
Es necesario que lea y use el manual de instrucciones/especificaciones suministrado con este dispositivo al momento de ser enviado. El uso e instalación inapropiada puede provocar lesiones graves o la muerte. Siga los requisitos de inspección antes de cada uso.

### Especificaciones de los Materiales

**Pata del Ancla:** acero inoxidable #430 calibre 14  
**Anillos en D:** Acero estampado con recubrimiento de Dacromet™ o electro plateado en zinc amarillo  
**Orificios Para Sujetadores:** 7/32" de diámetro  
**Resistencia mínima a la tracción de la Pata/Anillo-D del ancla:** 5.000lb(22.5kN).  
**Marcas Estampadas:** Fecha de Fabricación Año/Mes y Fabricante.

### Certificaciones

**Cumple con las Normas:** OSHA1926.502 / 1910.66  
ANSI Z359.1-07 / A10.32-2012

### Utilización No Especificada

No utilizarlas para lavado de ventanas, trabajos por suspensión o en sistemas de cuerdas salvavidas horizontales. No sujetarlas a la cara inferior o a los lados de una viga superior o de un armazón de madera.

### Especificaciones de los Sujetadores

Suministradas con clavos en espiral de acero inoxidable de 3".  
Sujetadores de SAS opcionales (ver Tabla 1/Tabla 2).  
**¡PRECAUCIÓN!** NO sustituya con otro tipo de sujetadores, a menos que hayan sido especificados por una persona calificada o suministrados por SAS. **Tornillos:** Usar el ajuste de torque más bajo del taladro para montar al ras con la superficie de la pata del ancla.  
**¡ADVERTENCIA!** Siempre utilice protección para los ojos cuando instale los sujetadores. NO instalar los tornillos martillándolos. NO reusar los sujetadores.

### Inspección Previa de los Sujetadores/Anclas Antes de su Uso

Después de instalar un ancla, revisar la parte inferior de la cubierta del techo en el área de instalación del ancla por clavos salidos como se muestra en la Fig.3. Antes de usar el ancla, siempre verifique que haya sido instalada correctamente. Retirarla del servicio si encuentra cualquiera de las siguientes condiciones:

- 1) Deformación del Anillo-D o del Grillete.
- 2) Faltan Sujetadores (ver Tabla 1/Tabla 2).
- 3) Sujetadores salidos a los lados de la viga (ver Fig.3).
- 4) Expuesta a una caída libre.

### Instalación de Anclas sobre Armazones de Madera

El armazón de madera debe ser capaz de soportar 5.000lb(22.5kN) o 2 veces el peso de la carga a proteger contra caídas. Instalarla sobre una viga de 2x4 como mínimo, que este recubierta con madera OSB o contrachapada de 7/16" o más gruesa, que sea estructuralmente segura y libre de defectos o daños. Colocar la pata del ancla sobre el centro de la viga superior e instalar los sujetadores centrales del ancla como se muestra en la Fig.2. Poner los sujetadores de los huecos descentrados de la pata del ancla, ligeramente inclinados apuntando hacia el centro de la viga. Si un ancla queda mal instalada, debe ser retirada y colocada en otro sitio empleando sujetadores nuevos.

**¡ADVERTENCIA!** NO instalarlas sobre armazones abiertas que no tengan recubrimiento.

### Tabla 1 Especificaciones de Sujetadores para Tejas de Bajo Relieve/Tejas de Asfalto

Sujetadores			▲ Carga Máxima de Servicio Aplicada	
No. de Parte	Min.	Tipos	Ángulo de 0°-30°	Más de 30°
Tile Retro	8 p/ cada pata Total 16	Clavos en espiral de 3" de acero inoxidable Tornillos de 3" de cabeza Hexagonal o de corneta	3.600lb(16kN) Ver Fig.5	¡Usar solamente para restricción de caídas! Sin riesgo de caída libre

### Tabla 2 Especificaciones de Sujetadores para Tejas de Alto Relieve

Tile Retro	5 p/ cada pata Total 10	Clavos en espiral de 3" de acero inoxidable Tornillos de 3" de cabeza Hexagonal o de corneta	Emplear los 6 Huecos Superiores para Sujeción Ver Fig.1/ Fig.8	
------------	----------------------------	---	---	--

▲ Amortiguador de energía SAS MAF = 1.800lb(8kN) + factor de seguridad x2.  
Se pueden utilizar amortiguadores de energía de otros fabricantes siempre y cuando la compatibilidad sea garantizada por una persona calificada o competente

### Uso Especifico

Anclaje de EPP para detención de caídas o posicionamiento de trabajo. Instalación permanente o temporal en estructuras con armazones de madera.

**Especificaciones del Usuario:** Para 1 persona con peso máximo de 340lb(154kg).

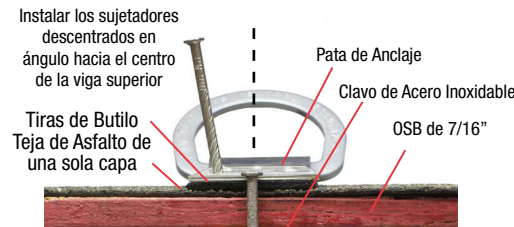
**Caída Libre:** longitud máxima 6 pies(1.8m).

**Fuerza de Detención Máxima:** 1.800lb(8kN).

Se requiere de un amortiguador de energía especificado de acuerdo al peso del usuario.

Fig.2

### Accesorio Para Anclaje/Sujeción Sobre Tejas de Asfalto

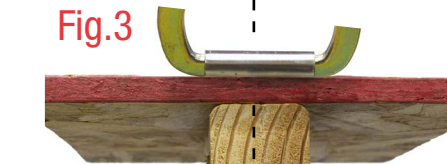


Profundidad Min. Del Sujetador 2.0"(25mm)

Es necesario ubicar el orificio del sujetador central de la pata sobre el centro de la viga superior.

Centro de la Viga Superior

Fig.3



**¡ADVERTENCIA!**  
¡NO UTILICE ANCLAS CON SUJETADORES SALIDOS!

### Tipos de Sujetadores

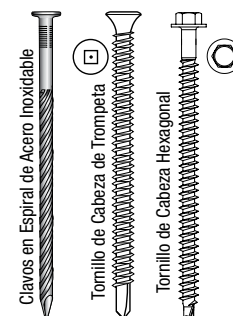
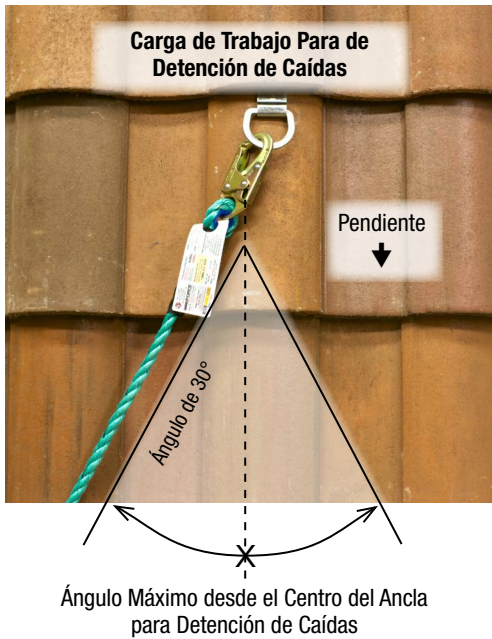


Fig.1  
Tile-Retro 2815T



Fig.4



**Dirección de la Carga:**

**Detención de Caídas:** Cuando haya exposición a peligros de caída, no exceder un ángulo de 30° con relación a las anclas instaladas paralelamente a la pendiente como se muestra en la Fig.4. No emplearlas en pendientes mayores a 8/12.

**Restricción de Caídas:** No debe haber ninguna exposición a caídas libres, caídas deslizantes o cargas estáticas sobre el ancla y las anclas deben estar por lo menos a 6 pies de distancia del borde de caballetes, borde de los aleros o cualquier otro peligro de caída. Ver Fig.5.

**Definición de Pendiente Pronunciada:** Norma OSHA 3146-05R 2015: pendientes mayores a 4/12. Las anclas serie RS no son recomendadas para trabajos que requieren tensión aplicada prolongada sobre un ancla y no deben ser empleadas para posicionamiento de trabajo.

**Instalación Permanente sobre Membranas de Techos:**

Para evitar la penetración de agua donde se instalen los sujetadores, emplee tiras de butilo provistas por SAS, membranas impermeabilizantes suministrada por otros o goma sellante compatible, entre la parte inferior del ancla y el recubrimiento del techo o la membrana para techo como se muestra en la Fig.2.

**Renovación de Techos:** Los sujetadores en la Tabla 1, están especificados para materiales para techar o para recubrimiento de una sola capa. La profundidad mínima de penetración de los sujetadores debe ser de 2.0" (25mm) como se muestra en la Fig.2. Tornillos de mayor longitud pueden ser necesarios para materiales más pesados o con capas múltiples. Contactar a SAS para especificaciones de sujetadores más largos.

**Ajuste Recomendado de las Tile-Retro Sobre Tejas Convencionales:**

Instalar las anclas sobre el caballete de un techo como se muestra en la Fig.7. Amolde la pata del ancla al contorno de la teja como se muestra en la Fig.8. La longitud de la pata del ancla, está diseñada para ser empleada con tejas de concreto que tengan una exposición máxima de 13.5" para que permitan que el anillo-D quede expuesto bajo la hilada de tejas superiores. Debido al alto relieve de algunas tejas, solamente se podrán emplear 5 o 6 de los sujetadores de cada pata del ancla.

**Localización/Espaciamiento de Anclas:**

El espaciamiento máximo entre anclas, para un sistema sin diseño específico, es 8 pies (2.4m). Instalar las anclas sobre el caballete de un techo manteniendo una distancia mínima de 6 pies de los bordes de los caballetes, o de aberturas en el techo, como se muestra en la Fig.9. No instalarlas sobre las caderas de un techo. Para diseños específicos, el espaciamiento entre anclas es calculado utilizando la distancia de caída libre, longitud de las vigas, y un ángulo de 30° para el servicio de carga. Para diseños específicos de ubicación de anclajes, consultar con SAS para el suministro de un plan calculado de acuerdo a sus necesidades.

**Diseño por parte del usuario:** Los usuarios finales pueden realizar sus propios cálculos para distanciamiento de anclas, siempre y cuando sean diseñados por una persona calificada o competente.

Fig.9



Separación entre Anclas

Fig.5



**Carga Lateral**  
Restricción de Caídas sin Carga Estática  
**Nota:** es necesario el uso de múltiples anclas posicionadas correctamente para que una carga lateral no exceda más de 30° sobre el ancla.

**¡Advertencia por Carga Inversa y Lateral!**

Como se muestra en las Fig.6, en caso de una caída los sujetadores del ancla pueden arrancarse (zafarse), resultando en una falla en la detención de una caída. No cargarlas lateralmente cuando haya exposición a un peligro de caída, carga estática, o en pendientes de más de 8/12.

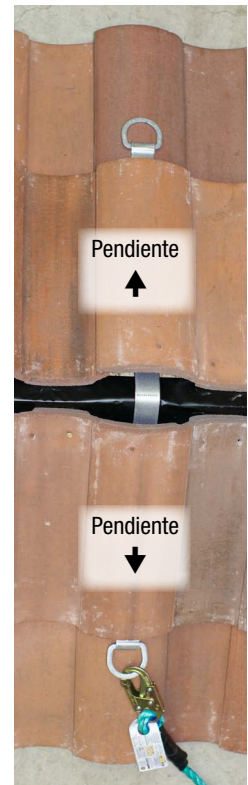
**¡Advertencia!** No atar 2 trabajadores a un ancla al mismo tiempo.

Fig.6



**Carga Inversa**  
**¡ADVERTENCIA! NO UTILICE UN ANCLA EN ESTA POSICIÓN**  
La carga está siendo aplicada en la dirección opuesta a la pendiente.

Fig.7



**Para Tejas de Alto Relieve, Emplee los 5 Huecos Superiores.**

**Amolde la pata del ancla al perfil de la teja.**

Podría ser necesario tener que quitar algo de material de la cara inferior de la hilera de tejas superiores de manera estas calcen apropiadamente sobre la pata del ancla en la hilera de tejas inferiores. Puede ser necesario tener que aplicar goma impermeabilizante para proteger que la lluvia, la nieve o el polvo se metan impulsados por el viento.

Fig.8

