

MANUAL DE USO Y SEGURIDAD

PUNTO DE ANCLAJE PARA TUBO CUADRADO O RECTANGULAR

MODELO 120-40-40-294



A través del presente manual se pretende proporcionar la información y las instrucciones básicas necesarias para el correcto uso, mantenimiento y manipulación de este punto de anclaje para tubo, en adelante, el “artículo”.

Existe una constante preocupación por la correcta utilización de este “artículo”; por ello, es imprescindible leer atentamente todas las normas de seguridad y advertencias antes de su uso. Solo de este modo podremos garantizarle un funcionamiento óptimo, en perfectas condiciones y con total seguridad.

El presente manual, junto con el resto de la documentación de referencia, forma parte integrante del “artículo” que usted adquiere y debe conservarse y protegerse frente a cualquier agente que pueda deteriorarlo.

Esta documentación debe acompañar al equipo en caso de cesión a otro usuario o a un nuevo propietario.

No obstante la información facilitada en el presente manual, TAGA declina cualquier responsabilidad derivada de posibles errores caligráficos, tipográficos o de transcripción.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

CE CONFORME A LA DIRECTIVA DE MÁQUINAS 2006/42/CE

EMPRESA: TAGA PROYECTOS ESCENICOS, S.L.

DIRECCIÓN: C/ Míster Lodge 21 P2 1º B, 28229 Villanueva del Pardillo, Madrid

Declara bajo su exclusiva responsabilidad que el artículo siguiente:

ELEMENTO: Punto de anclaje (Rigging Point / Suspensor)

MARCA/MODELO: TAGA/120-40-40-294

Nº SERIE: INCLUIDO EN FACTURA

CARGA MÁXIMA 300 Kg (2,94) KN

Se encuentra en conformidad con:

Directiva de Máquinas 2006/42/CE

UNE-EN ISO 12100:2012. Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño, la evaluación del riesgo y la reducción del riesgo

UNE-EN 17206:2020. Maquinaria para escenarios y otras áreas de producción — Requisitos de seguridad e inspecciones

Firmado en nombre de TAGA PROYECTOS ESCÉNICOS, S.L.



Nombre: Juan Altimir Alonso

Cargo: Administrador

Villanueva del Pardillo (Madrid), a 31/03/2026

1. CARACTERÍSTICAS

- Punto de anclaje para perfil metálico cuadrado/rectángular
- La carga máxima que puede solicitarse al sistema no puede sobrepasar los 300 Kg (2,94kN) de carga elevada.
- El sistema de fijación se realiza por medio de tornillería M10, DIN931/933 Calidad 8,8.
- El sistema de fijación es compatible con:
 - a. Grillete recto A.R. $\frac{3}{8}$ 1Tn
 - b. Amarre en cuña 5-6,5mm
 - c. Tensor M10
 - d. Eslabón rápido
 - e. Mosquetón

2. PRECAUCIONES GENERALES

- El "artículo" debe ser utilizado exclusivamente por operadores aptos, formados y competentes.
- El "artículo" solo debe utilizarse conforme a las instrucciones del presente manual.
- Toda utilización no conforme puede generar riesgos de daños a las personas y a los bienes.
- Antes de cada utilización, el operador debe comprobar el buen estado del "artículo".
- La tornillería utilizada para la fijación no podrá ser de clase inferior a 8.8.

TAGA PROYECTOS ESCÉNICOS, S.L. declina toda responsabilidad por las consecuencias derivadas de modificaciones realizadas sin su autorización expresa y por escrito, así como por reparaciones efectuadas por terceros no autorizados.

3. MONTAJE

El presente elemento de anclaje deberá instalarse aplicando un par de apriete adecuado al diámetro y a la clase de resistencia de la tornillería empleada.

Para tornillos M10 clase 8.8 según DIN 931, el par de apriete recomendado es de 50 Nm.

El “artículo” deberá utilizarse conforme a lo indicado en el presente manual y en cumplimiento del Real Decreto 1644/2008, por el que se transpone la Directiva 2006/42/CE.

Antes de utilizar el “artículo”, deberá verificarse que la unidad de elevación y su estructura soporte son capaces de soportar la carga total prevista y que han superado satisfactoriamente las correspondientes revisiones de mantenimiento.

El “artículo” deberá utilizarse exclusivamente con tubería cuadrada de 40 mm de ancho exterior, soldada en encuentro a 90°.

4. UTILIZACIÓN

4.1 ÁMBITO DE UTILIZACIÓN

El “artículo” está destinado a la fijación de estructuras, bastidores y equipos escenográficos cuya zona prensil de carga esté constituida por tubo cuadrado de 40 x 40 mm.

Asimismo, podrá utilizarse con tubo rectangular de base 40 mm y longitudes de 60, 80, 100 o 120 mm, siempre que se adecúe la longitud de la tornillería empleada.

El sistema de fijación mediante grillete o tensor permite utilizar el “artículo” como punto de anclaje intermedio entre un sistema de elevación o sujeción (por ejemplo, cable de acero) y una estructura —bastidor o elemento escenográfico— cuya zona prensil esté formada por tubos con base lateral de 40 mm.

El reparto de cargas del elemento a suspender deberá calcularse previamente, a fin de garantizar que el elemento de suspensión no supere la carga máxima autorizada.

4.2 PRECAUCIONES DE UTILIZACIÓN

- Se deberá comprobar siempre el estado de conservación del “artículo” antes de su utilización, de acuerdo con las recomendaciones establecidas en el presente manual.
- En particular, deberá verificarse el buen estado de la tornillería y la ausencia de golpes, fisuras o deformaciones en el conjunto.
- Es obligatorio leer y comprender íntegramente el presente manual antes de la utilización del “artículo”, prestando especial atención a las instrucciones relativas a su correcto uso.
- Antes del montaje, deberá comprobarse la compatibilidad entre todos los elementos del sistema, así como las cargas máximas admisibles de cada uno de ellos.

- El “artículo”, y por extensión cualquier elemento del sistema instalado, no deberá tener en ningún caso una capacidad de carga inferior a la de la unidad de elevación (motor).
- Deberá comprobarse que la unidad de elevación y la infraestructura de apoyo son capaces de resistir la carga máxima aumentada, entendida como la suma del peso de los equipamientos y la carga suspendida.
- La elevación de cargas constituye una operación potencialmente peligrosa; el personal encargado deberá ser competente y estar debidamente formado para este tipo de operaciones.
- No deberá superarse en ningún caso la carga máxima autorizada.
- El operario deberá situarse siempre de manera que una eventual rotura o fallo imprevisto no pueda causarle daños a él ni a su entorno.
- No deberá añadirse peso adicional a una carga ya suspendida o tensionada.
- No deberá iniciarse la elevación de forma brusca ni levantar la carga violentamente desde el suelo.
- Deberá garantizarse que el sistema de fijación utilizado conjuntamente con el “artículo” (amarre en cuña, mosquetón, eslabón rápido o tensor) se encuentra en perfectas condiciones de uso y es adecuado para la carga prevista.

5. UTILIZACIÓN

5.1 ANTES DE CADA UTILIZACIÓN

Comprobar que no existan daños visibles, fisuras, corrosión o deformaciones manifiestas.

Verificar que los tornillos y demás elementos de sujeción de la carga no presenten desgaste, deterioro o defectos que puedan comprometer su funcionamiento.

Asegurar que el elemento se encuentra correctamente identificado mediante su etiquetado o placa identificativa, la cual deberá indicar claramente el límite de carga autorizado.

5.2. INSPECCIONES PERIÓDICAS

Las inspecciones periódicas deben realizarse anualmente.

PUNTOS A VERIFICAR	MÉTODO / CRITERIO	MEDIDAS A ADOPTAR
Presencia de óxido o corrosión	Inspección visual. Verificar ausencia de corrosión superficial o profunda.	Limpiar y proteger si es superficial. Sustituir el elemento si la corrosión afecta a la resistencia.
Golpes o deformaciones	Comprobar que no existan deformaciones permanentes ni alteraciones geométricas.	Retirar del servicio y sustituir si se detectan deformaciones.
Grietas o fisuras	Inspección visual detallada. En caso de duda, aplicar líquidos penetrantes u otro método adecuado.	Retirar inmediatamente del servicio y sustituir.
Estado general exterior	Verificar integridad del acabado superficial y ausencia de daños visibles.	Reparar si procede o sustituir si afecta a la seguridad.
Revisar tornillos y tuercas	Comprobar estado, roscas, ausencia de desgaste y correcta fijación.	Sustituir cualquier tornillo, tuerca o rosca dañada o deformada.

6. REVISIÓN Y ELIMINACIÓN

Cuando el “artículo” presente un estado de envejecimiento, desgaste o deterioro susceptible de generar riesgos, deberá retirarse inmediatamente del servicio y el usuario deberá garantizar su eliminación o inutilización definitiva.

El “artículo” deberá retirarse del servicio en los siguientes casos:

- Cuando los orificios de alojamiento del tornillo presenten holgura excesiva, ovalización o deformación.
- Cuando el sistema presente deformaciones que impidan un anclaje correcto de la tubería en toda la superficie de contacto.
- Cuando el “artículo” presente cualquier deformación permanente que no permita el apoyo completo y uniforme sobre la tubería.

El marcado CE del “artículo” no ampara ni incluye los elementos de elevación utilizados conjuntamente con el mismo.

Documento:

ANCLAJE 120-40+40-294 V2026.03

Revisión documento:

0