

Original en el sentido de la 2006/42/CE

1. DESCRIPCIÓN Y UTILIZACIÓN CONFORME A LO PRESCRITO

Garras de acortamiento RAPID THIELE según TWN 1852/1 (TWN = norma de taller de THIELE) están previstas para acortar ramales individuales de eslingas de cadena de la clase de calidad 10 según EN 818-4 o cadenas de trincar según EN 12195.

Dos garras idénticas, cada una con un trinquete, permiten una integración rápida y universal en los ramales de cadena existentes. Alternativamente, el pasador incluido se puede utilizar para montar la garra de acortamiento para un posicionamiento fijo permanente dentro de un ramal de cadena. #

Las garras de acortamiento RAPID cumplen la Directiva CE sobre máquinas 2006/42/CE y tienen un factor de seguridad de al menos 4 en relación con la capacidad de carga. #

Están etiquetadas con el tamaño nominal de cadena correspondiente, el grado 10, la marca del fabricante, la marca CE y el código de trazabilidad. #

Las garras de acortamiento RAPID de THIELE están concebidas para soportar un esfuerzo de 20 000 cambios de carga dinámicos con carga máxima. En el caso de esfuerzos mayores (p. ej. en servicio de varios turnos) se ha de realizar una reducción de la carga límite.

Las garras de acortamiento RAPID solamente pueden utilizarse

- en el margen de la carga límite admisible,
- en el marco de los tipos de suspensión y ángulos de inclinación admisibles,
- en el margen de los límites de temperatura admisibles,
- por personas instruidas y encargadas.

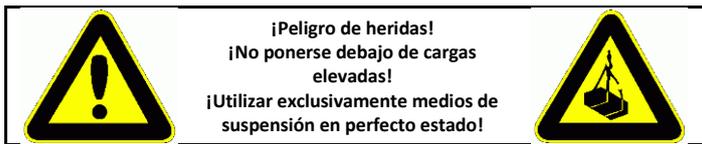
Si las garras de acortamiento RAPID se utilizan **exclusivamente** con cadenas de amarre, la capacidad máxima de amarre (LC) se calcula duplicando la capacidad de carga a $LC = 2 \times WLL$. #

¡El uso alternativo para elevación y trincaje sólo está permitido hasta la carga correspondiente a la especificación de capacidad de carga (WLL), es decir, $LC = WLL$! #

Incluso una sola carga de amarre por encima de la especificación de capacidad de carga ($LC > WLL$) hace inadmisibles su uso posterior como punto de suspensión. #

Las garras de acortamiento RAPID no están homologadas para el transporte de personas.

2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



• Operarios, montadores y personal de mantenimiento tienen que respetar el contenido de estas instrucciones de servicio, las de los dispositivos de suspensión de cadena a utilizar así como las documentaciones de las Seguro Social Alemán de Accidentes (DGUV) DGUV V 1, DGUV R 109-017, DGUV I 209-013, DGUV I 209-021 así como las normas DIN 685-5 y DIN EN 818-6. #

• En la República Federal de Alemania se ha de aplicar el Reglamento sobre Seguridad en el Trabajo (BetrSichV) y tener en consideración las Reglas Técnicas para la Seguridad en el Trabajo TRBS 1201, en especial el anexo 1, capítulo 2 "Normas especiales para la utilización de instrumentos de trabajo para la elevación de cargas".

• Fuera de la República Federal de Alemania se han de tener en consideración las normativas específicas del país del explotador.

• Las instrucciones sobre seguridad, montaje, operación, inspección y mantenimiento que se encuentran en estas instrucciones de servicio así como en las documentaciones indicadas han de ponerse a disposición del personal correspondiente.

• Cuide de que estas instrucciones estén a disposición cerca del producto durante todo el tiempo de utilización del mismo. Póngase en contacto con el fabricante si es necesario sustituirlo. Véase también el capítulo 12.

• **¡Al realizar todos los trabajos lleve su equipo de protección personal!**

• **Montaje o utilización incorrectos pueden provocar daños en personas y/o materiales.**

• El montaje y desmontaje así como la inspección y el mantenimiento solamente pueden ser llevados a cabo por personal autorizado y capacitado.

• Está prohibido realizar modificaciones constructivas (p. ej. soldaduras o taladros).

- **Antes de cada utilización, los operarios han de realizar un control ocular de los dispositivos de seguridad y, en caso necesario, también de su funcionamiento.**
- Las garras de acortamiento RAPID que presenten desgaste, estén torcidas o dañadas no pueden ponerse en servicio.
- No cargue nunca las garras de acortamiento RAPID con un peso superior a la carga límite indicada.
- No lleve las garras de acortamiento RAPID a la posición correcta aplicando violencia.
- No torcer ni anudar cadenas.
- No hacer pasar las garras de acortamiento RAPID por bordes ni someterlas a esfuerzos laterales bajo ningún concepto.
- Evite pasar los ramales de cadenas por bordes afilados. Utilice protectores de cantos o reduzca la carga límite en un 20 %.
- En eslingas de cadena de varios ramales, evitar los ángulos de inclinación inferiores a los 15°; los ángulos de inclinación superiores a 60° no son admisibles.
- No curve forzadamente los eslabones ni los componentes de la cadena.
- No inicie el proceso de carga hasta que usted no esté completamente seguro de que la carga está amarrada correctamente.
- Cerciórese de que ni usted ni ninguna otra persona se encuentre en la zona de movimiento de la carga (zona de peligro).
- Al elevar la carga, mantenga las manos y el resto de partes del cuerpo fuera de los medios de suspensión.
- Evite los choques y golpes, p. ej. por elevar bruscamente la carga desde la eslinga floja.
- Bajo ningún concepto desplace cargas por encima de personas.
- No balancee una carga suspendida.
- No dejar sin vigilancia las cargas suspendidas.
- Deposite la carga exclusivamente en lugares apropiados para ello.
- No sujetar las piezas del soporte de cadena bajo la carga.
- No está permitida la operación sin dispositivos de seguridad en buen estado de funcionamiento (pasadores de sujeción, muelles, trinquetes).
- La parte acortada del ramal de cadena no puede cargarse ni utilizarse como anillo de suspensión.
- Las garras de acortamiento RAPID han de poder orientarse libremente en la dirección de la carga.
- Al determinar el recorrido y el lugar de colocación, cerciórese de que haya espacio suficiente para que el personal encargado de realizar el transporte pueda moverse y desviarse suficientemente. Existe peligro de muerte o de sufrir lesiones corporales por aplastamiento entre la carga y los límites espaciales del entorno.
- Si surge alguna inseguridad por su parte en relación con la utilización, inspección, mantenimiento o similar diríjase a su especialista en seguridad o al fabricante.

¡THIELE no se responsabiliza por daños producidos por la inobservancia de las prescripciones, normas e instrucciones especificadas!

¡THIELE no concede para la clase de calidad 10 ninguna autorización general para el montaje de componentes de fabricantes!

¡Básicamente, está prohibido trabajar bajo la influencia de drogas o alcohol (también de restos de alcohol), así como la medicación que afecte a los sentidos! #

3. PRIMERA PUESTA EN SERVICIO

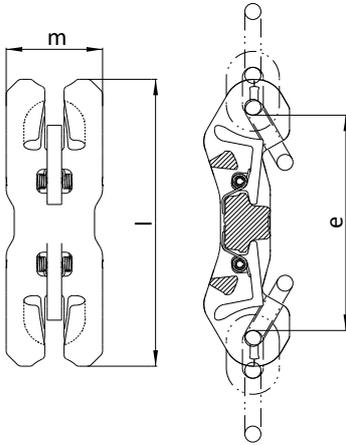
Para la primera puesta en servicio asegúrese de que

- los componentes se correspondan con los solicitados en el pedido y de que no estén dañados,
- se disponga del certificado de inspección, de la declaración de conformidad y de las instrucciones de servicio,
- los distintivos y marcas coincidan con las documentaciones,
- se hayan determinado previamente los plazos de inspecciones y las personas capacitadas para realizarlas,
- se haya realizado una inspección visual y de funcionamiento y documentado su resultado,
- esté asegurado que las documentaciones puedan guardarse correctamente.

Elimine los embalajes de forma compatible con el medio ambiente de conformidad con la normativa local.

4. DATOS FUNDAMENTALES

La tabla contiene números de artículo y datos estándar pero no versiones específicas del cliente.



Tamaño nominal	Nº Art.	Carga límite WLL [t]	Medidas [mm]			Masa # [kg]
			e	l	m	
8-10	F34775	2,5	111	148	48	1,11
10-10	F34780	4,0	134	180	60	2,09
13-10	F34785	6,7	179	240	78	4,76
16-10	F34790	10,0	222	296	96	9,07

5. MONTAJE

El montaje se realiza en el ramal de cadena a acortar, en primer lugar con la parte superior de la garra de acortamiento.

A) ¡Descargue completamente el dispositivo de suspensión de la cadena!

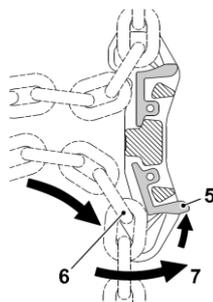
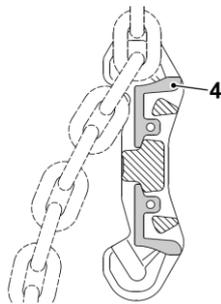
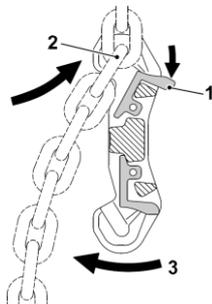
B) Tome la garra de acortamiento en una mano y abra el trinquete superior con el dedo índice (1). Agarre la cadena con la otra mano algo por debajo de la posición deseada y pase un eslabón de cadena (2) desde abajo a la bolsa superior. Incline ligeramente la garra de acortamiento RAPID (3), de tal forma que la misma se enlace ligeramente en el ramal de cadena.

C) Deslice el eslabón de cadena (2) hasta el tope dentro de la bolsa. Suelte el trinquete (4), de forma que el mismo vuelva a la posición inicial (posición de seguridad).

D)

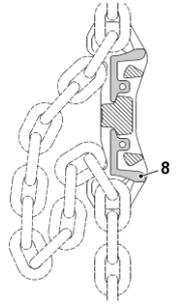
E) Controle que la cadena esté bien asentada en la garra.

Tome la garra de acortamiento en una mano y agarre el ramal de cadena a acortar con la otra. Fije el eslabón de cadena (6) a posicionar en la bolsa inferior entre el dedo pulgar y el índice.



F) Deslice ahora este eslabón de cadena (6) dentro de la bolsa. Presione el eslabón de cadena inferior siguiente contra el trinquete inferior (5). Incline ligeramente la garra de acortamiento (7), de tal forma que la misma se enlace ligeramente en el ramal de cadena. Deslice el eslabón de cadena (6) hasta el tope dentro de la bolsa.

G) Cerciórese de que el trinquete (8) vuelva a su posición inicial (posición de seguridad). Controle que los eslabones de cadena estén bien asentados en las bolsas.



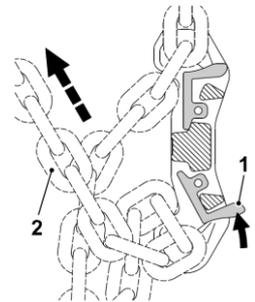
¡El ramal de cadena a cargar no puede estar retorcido sobre sí mismo! ¡Los eslabones de cadena del lazo que se forma no se pueden cargar ni estar bajo tensión!

6. DESMONTAJE

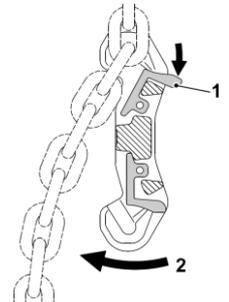
El desmontaje se empieza en la parte inferior.

A) Descargue completamente el dispositivo de suspensión de la cadena.

B) Desbloquee con un mano el trinquete inferior. Con la otra mano, agarre el ramal de cadena debajo de la garra de acortamiento y elévelo, de tal forma que la cadena salga de la bolsa. Al realizar esta operación actúe con algo de brío. Así la cadena se suelta mejor de la bolsa. ¡Pero no tire demasiado fuerte de la cadena en movimiento para que la misma no pueda herirle a usted ni a otras personas!



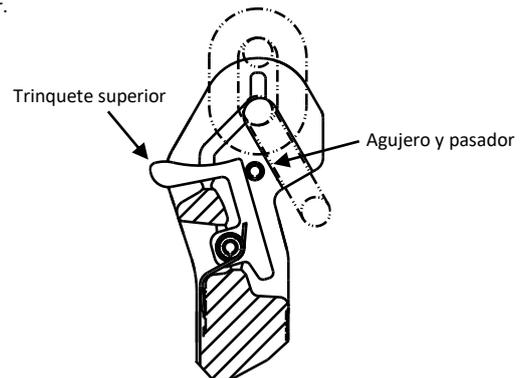
C) Tome la garra de acortamiento en una mano y abra el trinquete superior con el dedo índice (1). Incline ligeramente la garra de acortamiento (2). Levante la garra de acortamiento y extraiga la cadena de la parte superior de la garra de acortamiento.



7. POSICIONAMIENTO PERMANENTE

Si la garra de acortamiento debe permanecer en una posición fija, el seguro superior puede bloquearse utilizando el pasador suelto suministrado.

- Posicionar la garra de acortamiento con su cavidad superior en el lugar deseado.
- Tire hacia atrás del trinquete superior.
- Introduzca el pasador en el orificio que se muestra a continuación de modo que asegure el eslabón de la cadena orientado hacia arriba contra la extracción en lugar del trinquete.
- En caso necesario, retire el pasador, el muelle y el trinquete del sistema de garras superior.



INSTRUCCIONES DE SERVICIO

GARRAS DE ACORTAMIENTO RAPID TWN 1852/1

CLASES DE CALIDAD 10



8. CONDICIONES PARA LA UTILIZACIÓN

8.1 Instrucciones para el uso normal

El acortamiento de cadena de individuales ramales en un gancho de múltiples ramales indica una distribución de carga asimétrica. En este caso, observe las reducciones de carga necesarias. Tenga en cuenta que los elementos fusibles no deben ser cargados durante el funcionamiento.

Cuando la garra de acortamiento RAPID no se utilice, retírela lo más pronto posible del ramal de cadena y almacénala en un lugar seguro.

La garra de acortamiento RAPID puede permanecer montada en el ramal de cadena según lo indicado en el punto 5 aún cuando no se use siempre que esté asegurado que la misma no constituye un contorno perturbador para la utilización del dispositivo de suspensión.

8.2 Influencia del entorno

No está permitida la utilización en el entorno de ácidos, productos químicos agresivos o corrosivos ni de sus vapores. Tampoco están permitidos los tratamientos de galvanización por inmersión en caliente ni galvanicos.

Las garras de acortamiento RAPID no deben utilizarse en equipos de chorreado.

Las garras de acortamiento RAPID sólo se pueden utilizar en obras de construcción si no existe riesgo de ensuciamiento de los bolsillos y sistemas de seguridad.

8.3 Influencia de la temperatura

La temperatura de aplicación para las garras de acortamiento RAPID es de -30 °C a +200 °C. Después de haber sobrepasado la temperatura máxima de funcionamiento, los componentes no deben volver a ponerse en servicio.

9. INSPECCIONES, MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN

9.1 General

¡El explotador ha de ordenar la realización de las inspecciones y mantenimientos!

¡El explotador ha de determinar los plazos de inspección!

Una persona capacitada ha de realizar regularmente y, por lo menos, una vez al año una inspección, la cual se ha de documentar. En caso de sometimiento a un gran esfuerzo, las inspecciones han de ser más frecuentes. A más tardar cada tres años se realizará una inspección adicional para verificar la carencia de fisuras.

Una carga de prueba no sustituye esta inspección.

En todas las inspecciones se ha de documentar el estado de cada medio de suspensión. Las inspecciones se registran en una ficha (DGUV I 209-062 ó DGUV I 209-063), la cual se ha de abrir con la puesta en servicio de la eslinga. Esta ficha contiene los datos de referencia de la cadena y sus componentes, así como la prueba de identidad.

Retire inmediatamente del servicio las garras de acortamiento RAPID si se observan los defectos siguientes:

- identificación ilegible o inexistente,
- deformación, alargamiento o rotura,
- desgaste de las bolsas de las garras en más del 10 % del diámetro de la cadena correspondiente,
- pasador de sujeción, muelles o trinquetes,
- calentamiento por encima del campo admisible,
- fuerte corrosión.

La limpieza (p. ej. antes de realizar las inspecciones) no puede hacerse por combustión ni con procesos que puedan provocar una fragilidad por hidrógeno (p.ej. Tratamiento con mordiente o inmersión en soluciones ácidas).

9.2 Servicio de inspección

THIELE le ofrece la inspección y el mantenimiento de eslingas de cadena y sus accesorios realizado por personal cualificado e instruido.

9.3 Mantenimiento

Los trabajos de mantenimiento sólo pueden ser realizados por personas capacitadas.

Pequeñas entalladuras y grietas pueden eliminarse mediante un esmerilado cuidadoso, teniendo en cuenta la reducción máxima de la sección transversal del 10 % y evitando la formación de socavaduras.*

Documente todas las medidas de mantenimiento.

9.4 Eliminación

Destine a la chatarra los componentes y accesorios de acero desgastados de conformidad con las prescripciones locales.

10. REPUESTOS

Los juegos de piezas de repuesto constan de 2 trinquetes, 2 muelles y 2 pasadores.

Tamaño nominal	TWN 1931/0 N° Art.	Masa [kg]
8-10	F347750	0,023
10-10	F347800	0,088
13-10	F347850	0,088
16-10	F347900	0,169

11. ALMACENAMIENTO

Conservar las garras de acortamiento RAPID en un lugar seco entre +5 °C y +40 °C.

12. INSTRUCCIONES DE SERVICIO Y MONTAJE DE THIELE

Las instrucciones de uso e instalación actuales están disponibles en formato PDF en la página web de THIELE.



13. PIE DE IMPRENTA

THIELE GmbH & Co. KG
Werkstrasse 3
58640 Iserlohn, Alemania
Tel.: +49(0)2371/947-0

14. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

según la directiva de maquinaria 2006/42/CE, anexo II A para una máquina

El fabricante THIELE GmbH & Co. KG declara por la presente que

GARRAS DE ACORTAMIENTO RAPID, TWN 1852/1

puestos en circulación por THIELE junto con el certificado de inspección correspondiente responden a las disposiciones pertinentes de la directiva de maquinaria CE 2006/42/CE.

Se han utilizado las normas armonizadas siguientes:

- DIN EN ISO 12100
- DIN EN 1677-1

Se aplicó el siguiente documento del Seguro Social Alemán de Accidentes (DGUV):

- GS-HM 37 Principios para el ensayo y la certificación de cadenas y componentes de cadenas

Esta declaración no contiene ninguna garantía de propiedades. Se han de respetar las instrucciones de seguridad y de servicio de los productos.

Responsable de la documentación
Markus Monegel
(Calidad y Medio Ambiente)
Tel.: +49(0)2371/947-579

Iserlohn a 13.01.2025
Dr. Michael Hartmann
(Director gerente)