

Instrucciones de Servicio para Sujetacables Tipos 50 SV III, 66 SV III y 80 SV III

Fecha de actualización: 20 de enero de 2021

Aviso legal:

Estas instrucciones de servicio son válidas para los sujetacables Reutlinger del Tipo 18 Acero Inoxidable, ya sean dotados de sus piezas de acoplamiento originales (p.ej. anillo u horquilla) o de salida lateral del cable, y cualquiera que sea su superficie (p.ej. acabado galvanizado, niquelado o laqueado). Los sujetacables están disponibles en diferentes versiones, y están diseñados para colgar, por medio de cables de acero, distintas cargas de trabajo definidas (las informaciones sobre los cables de acero autorizados y las cargas admisibles están recogidas en la tabla). Para garantizar un uso seguro de los sujetacables, es necesario realizar un anclaje suficientemente fuerte del sistema de suspensión al punto de fijación en la estructura de soporte (techo, pared, suelo, objeto) — la responsabilidad al respecto recae en el usuario.

La fijación del sistema de suspensión siempre debe ser realizada por un personal profesional debidamente capacitado.

La empresa Reutlinger GmbH se reserva todos los derechos de autor y de competencia respecto a estas instrucciones de servicio. Ni este documento ni ninguna de sus partes pueden ser modificados, reproducidos o difundidos sin nuestro expreso consentimiento previo por escrito, y cualquier uso o transmisión no autorizados quedan por tanto expresamente prohibidos.

Atención:

Todos los datos impresos en el sujetacables siempre deben ser claramente legibles (no se deben cubrir ni tapar, y no deben presentar signos de abrasión etc.). Si esta condición no se cumple, caduca la aprobación concedida con arreglo a las disposiciones del reglamento alemán de prevención de accidentes "DGUV Vorschrift 17 (BGV C1)", en cuyo caso está prohibido el uso de los sujetacables afectados. Sólo son válidas las cargas límite de trabajo (CLT) (en inglés "working load limit" o "WLL") especificadas en las tablas de estas instrucciones de servicio. Para evitar cualquier confusión, los sujetacables dotados de una rosca de acoplamiento no deben ser conectados con piezas de acoplamiento que llevan su propia etiqueta o impresión CLT. El usuario es el único responsable de asegurar que la carga máxima de trabajo de cualquier pieza de acoplamiento utilizada no es nunca inferior a la carga máxima del sujetacables y que se cumplen todas las normativas.

Aviso importante: Siempre guardar estas instrucciones de servicio en un lugar de fácil acceso para futuras consultas.

Instrucciones de seguridad y advertencias:

1. Los sujetacables de Reutlinger sólo están autorizados para su uso en espacios interiores con temperaturas comprendidas entre -20°C y +50°C.
2. No se deben utilizar los sujetacables ni en piscinas (ambiente clorado) ni en otros lugares donde existe un alto riesgo de corrosión (atmósferas marinas / agua de mar u otras atmósferas con elevada concentración salina).
3. Los sujetacables no están autorizados para su uso en movimientos dinámicos impulsados por los equipos de maquinaria escénica. Queda estrictamente prohibido desplazar cargas o personas sobre personas presentes en la zona de peligro. Durante el uso y el desplazamiento de elevadores de cadena eléctricos en el marco de operaciones de puesta en escena/posicionado (elevación o descenso de la carga durante el montaje y desmontaje), no se deben encontrar personas en la zona de peligro. Todas las fuerzas dinámicas que actuarán o podrán actuar sobre el sujetacables durante el montaje y desmontaje deben ser tenidas en cuenta caso por caso con el fin de determinar la carga máxima para cada situación concreta.
¡La carga límite de trabajo indicada (CLT) no se debe NUNCA sobrepasar!
4. La carcasa del sujetacables no debe poder abrirse, y no debe ser abierta a la fuerza. No se debe desmontar ninguna de las piezas originales unidas permanentemente.
5. Antes de usar el sujetacables, la cabeza roscada sobresaliendo del extremo superior del sujetacables (el llamado "émbolo") debe ser fácilmente empujable hacia adentro del sujetacables, en contra a la presión perceptible del resorte, y debe volver por sí misma hacia afuera a su posición original.
6. Para asegurar el buen funcionamiento del sujetacables, el canal pasacable del émbolo debe estar libre de materiales extraños.
7. Al mirar a través del émbolo, debe ser visible el perímetro parcial de seis bolas sobresaliendo hacia adentro del canal pasacable (véase Fig. 1). El espacio claro generado por la disposición de las bolas en el centro del canal pasacable forma así un hexágono semejante a una estrella con seis puntas. En caso de que no sean visibles seis bolas en la forma indicada, el sujetacables no se debe usar y se recomienda ponerse en contacto con el departamento del control de calidad ("Abt. Qualitätswesen") de Reutlinger GmbH.
8. El extremo de inserción del cable a enhebrar debe presentar una superficie cerrada y homogénea (lograda por estañadura, soldadura, recubrimiento con tubo termorretractil o por técnicas parecidas) para evitar que se destuerza el cable y para proteger al usuario contra el riesgo de lesiones generado por alambres y cordones sobresalientes. En caso de que el cable sea acortado posteriormente, la superficie del extremo del cable debe ser bien sellado de nuevo.
9. Para garantizar la seguridad y capacidad máxima (CLT) del sujetacables, los cables de acero deben ser libres de daños y suciedad.
10. Los cables y alambres no deben nunca ser pasados sobre bordes (por ejemplo, en caso de utilizar un modelo con salida lateral del cable)!
11. El ángulo de desviación con respecto al eje de simetría vertical del sujetacables no debe ser mayor a $\alpha=5^\circ$ (véase Fig. 2 y 2a).
12. El émbolo del sujetacables no debe de ningún modo ser sometido a ningún tipo de carga (p.ej. carga de doblado o pando, carga de compresión) y siempre debe ser libremente accesible.
13. Los sujetacables siempre deben usarse, como mínimo, por pares; es decir que todo objeto suspendido por medio de un sujetacables debe ser fijado a al menos dos cables de acero para evitar que la carga gire alrededor de su propio eje sobre el cable.
14. En caso de que un sujetacables haya sido sometido a una carga sobrepasando la carga máxima admisible (carga segura de trabajo), el sujetacables sobrecargado no debe ser reutilizado.
15. ¡Ni los cables ni los sujetacables deben presentar ningún daño! La categoría de los daños críticos incluye (de manera enunciativa, mas no limitativa) las anomalías siguientes: Cualquier fisura, deformación o desprendimiento/pérdida de material provocados por factores tales como choque, impacto o severa abrasión. Tenga en cuenta que incluso ligeras abrasiones o pequeñas deformaciones presentes en el émbolo pueden ser indicios de un posible daño en el interior del sujetacables atribuible a un impacto en el émbolo (por ejemplo, a consecuencia de una caída sobre una superficie dura). Si hay duda acerca de si en un caso concreto se trata de huellas de desgaste normales o de un daño crítico, se recomienda siempre ponerse en contacto con el departamento del control de calidad ("Abt. Qualitätswesen") de la empresa Reutlinger GmbH.
16. Al unir el sujetacables con su pieza antagonica así como al apretar la tuerca de seguridad, no se debe utilizar **ninguna** herramienta.

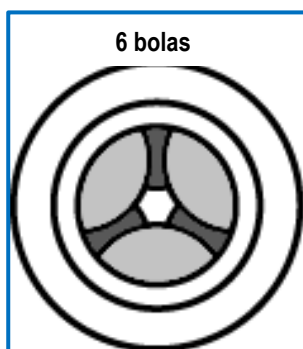


Fig. 1

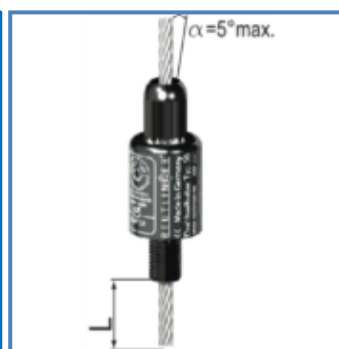


Fig. 2



Fig. 2a

Procedimiento para lograr una unión estable del sujetacables con el cable de acero:


1. Afloje la tuerca de seguridad, situada sobre la rosca saliendo del extremo superior del sujetacables (émbolo), hasta el final de la rosca. Introduzca un extremo del cable hacia el interior del sujetacables contra la leve resistencia del émbolo que está bajo tensión de resorte.
 2. El sujetacables ahora se puede deslizar continuamente a lo largo del cable; tan pronto como el sujetacables sea tirado en la dirección opuesta, o al suspender una carga, el mecanismo de bloqueo se activa. En caso de que el mecanismo de bloqueo no se active al ejercer una fuerza de tracción en la dirección de la carga $F \rightarrow$, verifique si el cable utilizado pertenece a la categoría de los cables de acero autorizados para su uso con el sujetacables, y asegúrese de que el sujetacables no esté defectuoso. Para comprobar la funcionalidad del sujetacables antes de su uso, véase el apartado "Instrucciones de seguridad", núm. 1 - 7.
- ¡En caso de que se sospeche un defecto, el sujetacables afectado no debe ser usado!**
3. Asegúrese de que el cable de acero, antes de activarse el mecanismo de bloqueo del sujetacables, sea pasado a través del sujetacables de manera que el cable, bajo carga, sobresalga del extremo inferior (rosca de acoplamiento, pieza de acoplamiento) o de la salida lateral del sujetacables (Tipo "ZW") de al menos $L = 12 \text{ cm}$ (4,8 pulgadas) (véase Fig. 2 y 2a). Además, no se debe superar, en el punto de salida del cable hacia el exterior del émbolo, el ángulo $\alpha = 5^\circ$ max. entre el cable de acero y el eje longitudinal o de simetría del sujetacables (véase Fig. 2 y 2a). Cualquier ángulo mayor puede provocar un daño y una disfunción del émbolo (desbloqueo accidental y, por consiguiente, fallo del mecanismo de bloqueo), debido a la presión lateral que en este caso ejercería el cable sobre el émbolo.
 4. Tire ligeramente con la mano (en la dirección de la carga) para inmovilizar el sujetacables en el punto deseado del cable de acero y para así activar el mecanismo de bloqueo..
 5. Tan pronto que el sujetacables haya firmemente aprisionado el cable de acero, apriete la tuerca de seguridad con la mano (¡sin herramienta!) hasta que la tuerca quede bien ajustada al extremo superior del sujetacables. Ahora se puede aplicar la carga; la fuerza de bloqueo del sujetacables aumentará de forma proporcional a la carga de trabajo. Al aplicar la carga al cable tendido, preste atención a proceder de manera lenta y continua.
 6. Una vez colocada la carga de trabajo, apriete la tuerca de seguridad con la mano (¡sin herramienta!) hasta que la tuerca quede de nuevo perfectamente ajustada al sujetacables con toda su superficie.
 7. Cualquier carga de impulso (carga brusca o repentina) puede provocar una superación temporal de la carga segura de trabajo y, por consiguiente, puede causar daños al cable de acero y al sujetacables. En caso de que se haya generado una carga de impulso (carga brusca o repentina), siempre quite la carga colocada e inspeccione el cable de acero así como el sujetacables para determinar si éstos presentan signos de daño.

Para cambiar la posición del sujetacables y de la carga sobre el cable de acero, se debe proceder de manera inversa a la descrita arriba:


1. Afloje la tuerca de seguridad, quite la carga de trabajo o asegúrela debidamente al sujetacables para prevenir una caída accidental.
2. Con la mano, haga presión en la tuerca de seguridad para empujar el émbolo hacia el interior del sujetacables y manténgalo empujado en esta posición. ¡El sujetacables está ahora desbloqueado!
3. El sujetacables ahora se puede deslizar a lo largo del cable de acero hacia el punto deseado.
4. Suelte la tuerca de seguridad; el émbolo debe volver por sí mismo hacia afuera del sujetacables a su posición original.
5. Para suspender la carga de nuevo, siga los pasos descritos a partir del punto 4. del apartado más arriba "Procedimiento para lograr una unión estable del sujetacables con el cable de acero".

Los sujetacables Reutlinger perteneciendo a los Tipos 50 SV III, 66 SV III y 80 SV III han sido comprobados y certificado con arreglo a los requisitos del reglamento alemán de prevención de accidentes "DGUV Vorschrift 17 (BGV C1)" y también llevan el sello de calidad "TÜV-GS".
 Certificado DGUV Núm. OA 1851013 (válido hasta el 03 de abril de 2018: OA 1651018)

Dentro del ámbito de aplicación del reglamento alemán de prevención de accidentes "DGUV Vorschrift 17 (BGV C1)", se aplican las capacidades de carga / cargas de trabajo / cargas límite de trabajo (CLT) especificadas a continuación:


 OA 1851013 DGUV Vorschrift 17 (BGV C1)	Construcción de cable admisible / clase de cable (resistencia a la tracción) / capacidad de carga / capacidad de trabajo / CLT en [kg] (coeficiente de utilización (CU) = 10)				
	6x7- FC / WSC 1770...1960	6x7- FC / WSC 1770...1960	6x7- FC / WSC 1770...1960	6x7- FC / WSC 1770...1960	6x19M- FC / WSC 1770...1960
	6x19M- FC / WSC 1770...1960	6x19M- FC / WSC 1770...1960	6x19M- FC / WSC 1770...1960	6x19M- FC / WSC 1770...1960	6x37M- FC 1770...1960
Tipos	Cable \varnothing 4.0 mm	Cable \varnothing 5.0 mm	Cable \varnothing 6.0 mm	Cable \varnothing 6.35 mm	Cable \varnothing 8.0 mm
50 SV III	60	90	-	-	-
66 SV III	-	90	135	150	-
80 SV III	-	-	135	150	240

Fuera del ámbito de aplicación del reglamento alemán de prevención de accidentes "DGUV Vorschrift 17 (BGV C1)", se aplican las capacidades de carga / cargas de trabajo / cargas límite de trabajo (CLT) especificadas a continuación:


 TÜV / GS	Construcción de cable admisible / clase de cable (resistencia a la tracción) / capacidad de carga / capacidad de trabajo / CLT en [kg] (coeficiente de utilización (CU) = 5)				
	6x7- FC / WSC 1770...1960	6x7- FC / WSC 1770...1960	6x7- FC / WSC 1770...1960	6x7- FC / WSC 1770...1960	6x19M- FC / WSC 1770...1960
	6x19M- FC / WSC 1770...1960	6x19M- FC / WSC 1770...1960	6x19M- FC / WSC 1770...1960	6x19M- FC / WSC 1770...1960	6x37M- FC 1770...1960
	6x19-WSC...6x7-WSC 1570	6x19-WSC...6x7-WSC 1570	6x19-WSC...6x7-WSC 1570	-	6x19-WSC...6x7-WSC 1570
Tipos	Cable \varnothing 4.0 mm	Cable \varnothing 5.0 mm	Cable \varnothing 6.0 mm	Cable \varnothing 6.35 mm	Cable \varnothing 8.0 mm
50 SV III	120	180	-	-	-
66 SV III	-	180	270	300	-
80 SV III	-	-	270	300	480

La empresa Reutlinger GmbH declara bajo su sola responsabilidad que los artículos mencionados en estas Instrucciones de Servicio cumplen los requisitos de la Directiva Europea Relativa a las Máquinas (2006/42/CE) y que además se han aplicado las normas siguientes: DIN/EN 13411 Partes 5 y 7.

Para más amplias informaciones técnicas y consejos de seguridad adicionales, consulte www.reutlinger.de

 The English translation of these Instructions for Use can be found at www.reutlinger.de/tech-info

 La traduction française de ce Mode d'emploi est disponible sur www.reutlinger.de/tech-info

 Die deutsche Original-Betriebsanleitung finden Sie unter www.reutlinger.de/tech-info