KNIPEX Quality

# Instrucciones de funcionamiento

**ES** **KNIPEX TetheredTools**
Cuerdas de retención y lazos adaptadores

00 50 01 T
00 50 02 T
00 50 03 T
00 50 05 T
00 50 06 T
00 50 10 T
00 50 11 T
00 50 12 T
00 50 13 T
00 62 10 TR
00 63 06 TCR






# CONTENIDO


1 General 3
1.1 Notas sobre las instrucciones de funcionamiento 3
1.2 Símbolos utilizados 3
1.3 Copyright 3
1.4 Garantía 3

2 Seguridad 4
2.1 Uso previsto 4
2.2 Instrucciones de seguridad para el funcionamiento 4
2.3 Seguridad certificada 5

3 Estructura y función 6
3.1 Diseño de la cuerda de retención y del lazo adaptador, 1,5 kg (3,3 lbs) 6
3.2 Diseño de la cuerda de retención y del lazo adaptador, 6 kg (13 lbs) 6
3.3 Función 7
3.4 Descripción general del producto y datos técnicos 7
3.4.1 TetheredTool Clips (TTC) y ColorCode Clips 7
3.4.2 Cordones, lazos adaptadores y mosquetón 7
3.5 Compatibilidad de las herramientas anticaídas KNIPEX 9

4 Funcionamiento 10
4.1 Conexión de la cuerda de retención a la herramienta 10
4.1.1 Fijación del clip (TTC) a la herramienta 10 10
4.1.2 Conexión del cordón y/o el lazo adaptador de 1,5 kg al utilizar el TTC 11
4.1.3 Para utilizar el extremo del lazo 12
4.2 Para utilizar el extremo del mosquetón 12
4.3 Conexión de la cuerda de seguridad a las ubicaciones de anclaje principal (cuerpo, dispositivo de elevación o estructura) 13
4.4 Conectar los lazos adaptadores 14
4.5 Uso del sistema anticaídas 14

5 Inspección 16

6 Almacenamiento y cuidados 16

7 Descargo de responsabilidad 16

# 1 General

## 1.1 Notas sobre las instrucciones de funcionamiento

Estas instrucciones de uso son para utilizarlas con los lazos adaptadores y las cuerdas de retención para herramientas anticaídas de KNIPEX. Las ilustraciones y descripciones contenidas en estas instrucciones de funcionamiento pueden ser diferentes ligeramente de los lazos adaptadores y las cuerdas de retención entregados. KNIPEX-Werk C. Gustav Putsch KG no se hace responsable de los daños causados por no seguir estas instrucciones de uso.

## 1.2 Símbolos utilizados

Todas las instrucciones de seguridad de estas instrucciones de funcionamiento se indican mediante los símbolos correspondientes. Los términos indicativos al comienzo de cada instrucción de seguridad indican el alcance del peligro.

**⚠ PELIGRO**

**Riesgo de lesiones graves**

Esta combinación de símbolo y término indicativo indica una situación de peligro inminente que provocará la muerte o lesiones graves si no se evita.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Advertencia de lesiones potencialmente graves**

Esta combinación de símbolo y término indicativo indica una posible situación peligrosa que puede provocar la muerte o lesiones graves si no se evita.

**⚠ ATENCIÓN**

**Atención**

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.

## 1.3 Copyright

Estas instrucciones de uso y todos los documentos proporcionados con los lazos adaptadores y las cuerdas de retención para herramientas anticaídas de KNIPEX están protegidos por derechos de autor y son propiedad de KNIPEX.
La reimpresión de estas instrucciones, incluso en forma de extracto, solo se permite con el consentimiento por escrito de C. Gustav Putsch KG.

## 1.4 Garantía

El fabricante concede una garantía legal de acuerdo con las actuales condiciones de venta y entrega. No se otorga ninguna otra garantía.
Dentro del período de garantía, la garantía cubre la rectificación de todos los defectos que puedan atribuirse a fallos del material o a errores de fabricación.
Las piezas de desgaste quedan excluidas de la garantía.

La garantía se anula si existe alguna de las siguientes condiciones:

- Los daños son provocados por un funcionamiento inadecuado, por el uso para fines distintos a los especificados por el fabricante o por un mantenimiento deficiente.

# 2 Seguridad

## 2.1 Uso previsto

Este producto está diseñado para los siguientes usos:

- Todos los elementos del sistema de herramientas anticaídas KNIPEX están diseñados para utilizarse únicamente para amarrar herramientas. El peso de la herramienta no debe exceder la capacidad permitida de ningún componente del sistema anticaídas.
- Conecte únicamente las cuerdas de retención o los lazos adaptadores a herramientas con puntos de sujeción cautivos diseñados como puntos de sujeción.

Cualquier uso fuera del propósito previsto o cualquier modificación no autorizada se considerará inapropiado. El operario será el responsable de los daños resultantes de un uso inadecuado.

El uso previsto también incluye observar estas instrucciones de funcionamiento. Se deben leer en su totalidad antes del uso.

Los usuarios deben estar formados en cuanto a la sujeción de herramientas y el uso seguro de herramientas en altura. Para reducir los peligros de **trabajar en altura con herramientas**, se deben seguir las siguientes instrucciones para evitar el riesgo de lesiones graves o la muerte.

## 2.2 Instrucciones de seguridad para el funcionamiento

**⚠ PELIGRO**

**¡Peligro de caída por resbalar, tropezar, torcerse y por caer sobre una superficie inferior o un objeto!**

Las cuerdas de retención y los lazos adaptadores para herramientas anticaídas de KNIPEX son únicamente para amarrar herramientas. No son para soporte humano o animal, ni están destinados a ser parte de un sistema de protección contra caídas para humanos.

**⚠ PELIGRO**

**Riesgo de lesión por las piezas que se mueven**

No lo utilice cerca de maquinaria con piezas giratorias o móviles expuestas.

**⚠ PELIGRO**

**¡Riesgo de caída debido a las herramientas pesadas!**
**Las herramientas pesadas que se caen pueden hacerle perder el equilibrio y pueden producirse caídas.**

Conecte únicamente herramientas a su cuerpo que sean **más ligeras que 2,26 kg (5 lbs)**. Asegure las herramientas más pesadas a un punto de anclaje fijo adecuado.

**⚠ ADVERTENCIA**

**¡Peligro de lesiones por caída de piezas!**

Tenga en cuenta las siguientes instrucciones de seguridad al utilizar los lazos adaptadores y las cuerdas de retención para herramientas anticaídas de KNIPEX.

- Nunca exceda la capacidad permitida para ningún componente del sistema anticaídas.
- Nunca sujete más de una herramienta a las cuerdas de retención ni a los lazos adaptadores KNIPEX al mismo tiempo.
- Cada cuerda de retención o lazo adaptador de las herramientas anticaídas KNIPEX SE DEBE inspeccionar antes de cada uso de acuerdo con el manual de instrucciones.
- Si una cuerda de retención o lazo adaptador de las herramientas anticaídas KNIPEX ha estado sujeto a fuerzas de detención de caídas, debe ser inspeccionado inmediatamente por una persona capacitada antes de continuar utilizándolo. En caso de duda debe ser retirado del servicio.

- No modifique las cuerdas de retención, los lazos adaptadores ni las herramientas anticaídas KNIPEX.
- Nunca realice conexiones a herramientas ni a equipos de manera que permita que la cuerda de retención para herramientas anticaídas KNIPEX o el lazo adaptador se desconecten accidentalmente.
- No ate ni anude la cuerda de retención ni el lazo adaptador. Fije únicamente la cuerda de retención o el lazo adaptador para herramientas anticaídas KNIPEX según las instrucciones del fabricante.
- No alargue una cuerda de retención para herramientas anticaídas KNIPEX conectando varias cuerdas entre sí.
- No conecte más de un lazo adaptador de herramientas anticaídas KNIPEX a la cuerda de retención.
- No conecte más de dos lazos adaptadores de herramientas anticaídas KNIPEX juntos.
- Asegúrese de que la cuerda de retención o el lazo adaptador para herramientas anticaídas de KNIPEX se mantengan libres de obstrucciones, como, entre otros, enredos con otros trabajadores, con usted mismo y con objetos circundantes.
- No enrolle las cuerdas de retención para herramientas anticaídas de KNIPEX ni los lazos adaptadores alrededor de bordes afilados o abrasivos.
- No utilice una cuerda de retención ni un lazo adaptador para herramientas anticaídas de KNIPEX si interfiere con las condiciones de trabajo seguras o con el funcionamiento de la herramienta o el equipo al que está conectado.
- Conecte únicamente las cuerdas de retención para herramientas o los lazos adaptadores de KNIPEX a los puntos de anclaje que sean adecuados y fiables para la sujeción de herramientas.
- Conecte únicamente los lazos adaptadores para herramientas anticaídas de KNIPEX a herramientas con puntos de sujeción cautivos diseñados como puntos de sujeción.
- Asegúrese de que haya suficiente espacio libre en el caso de que se caiga una herramienta. La trayectoria de caída/giro de la herramienta no le debe poner en peligro a usted, a otras personas ni a ningún equipo o material de alrededor.
- No utilice los lazos adaptadores ni las cuerdas de retención para herramientas anticaídas de KNIPEX a temperaturas inferiores a -35 °C/-30 °F o superiores a 45 °C/113 F.
- No utilice el lazo para la conexión abreviada a las herramientas de sujeción (figura 10).

**⚠ATENCIÓN**

**Notas generales**

- Todos los procedimientos que se muestran en estas instrucciones solo son para cuerdas de retención o lazos adaptadores para herramientas anticaídas de KNIPEX.
- Se debe informar de todos los incidentes de herramientas caídas a un supervisor o coordinador de seguridad. Las cuerdas de retención o los lazos adaptadores de las herramientas anticaídas KNIPEX involucrados se deben inspeccionar inmediatamente en busca de daños (consulte el capítulo «Inspección»).
- Las cuerdas de retención para herramientas anticaídas KNIPEX o los lazos adaptadores no se deben utilizar completamente extendidos.

## 2.3 Seguridad certificada

Los productos están probados y siguen las normas ANSI ISEA 121-2018.

La usabilidad y la capacidad de carga de las cuerdas de retención han sido probadas y certificadas de forma independiente.

(VPA PROBADO por VPA Prüf- und Zertifizierungs GmbH, 42859 Remscheid Alemania)

# 3 Estructura y función

## 3.1 Diseño de la cuerda de retención y del lazo adaptador, 1,5 kg (3,3 lbs)

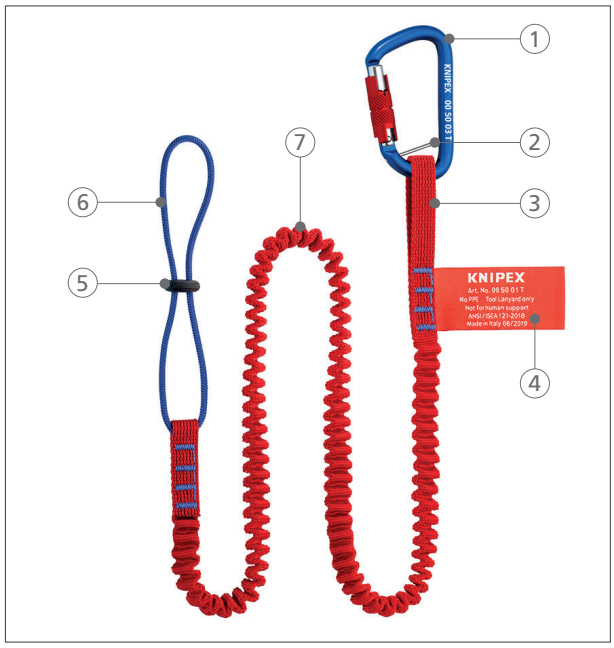



Figura 1: Términos y definiciones – Cuerda de retención, 1,5 kg (3,3 lbs)

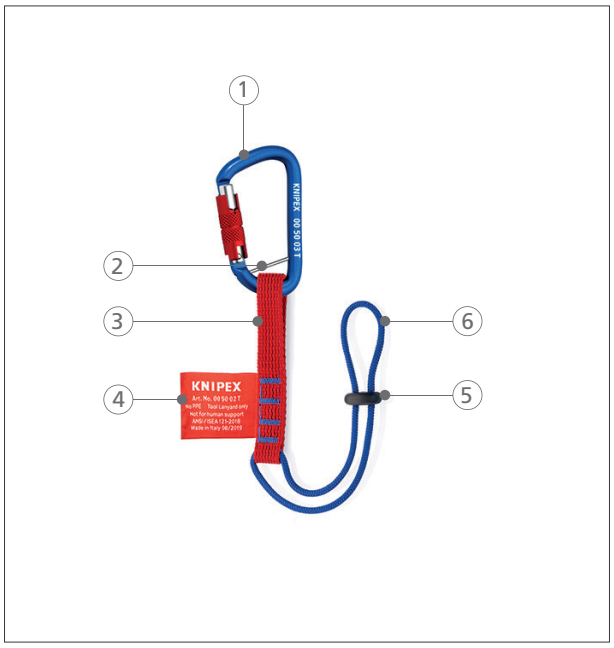



Figura 2: Términos y definiciones – Lazo adaptador, 1,5 kg (3,3 lbs)

## 3.2 Diseño de la cuerda de retención y del lazo adaptador, 6 kg (13 lbs)




Figura 3: Términos y definiciones – Cuerda de retención, 6 kg (13 lbs)




Figura 4: Términos y definiciones – Lazo adaptador, 6 kg (13 lbs)

**1** Mosquetón
**2** Punto de sujeción
**3** Extremo del mosquetón
**4** Etiqueta
**5** Tope del cordón
**6** Extremo del lazo
**7** Cuerda de retención
**8** Presilla de cinturón plana para conexión abreviada (amarre solo para 6 kg (13 lbs))

## 3.3 Función

Las herramientas que no excedan la capacidad permitida para cualquier componente del sistema anticaídas y que tengan un punto de amarre cautivo diseñado en ellas se pueden amarrar con los lazos adaptadores y las cuerdas de retención para herramientas anticaídas de KNIPEX.

## 3.4 Descripción general del producto y datos técnicos

### 3.4.1 TetheredTool Clips (TTC) y ColorCode Clips







| Referencia | Designación | Numero de piezas | Color |
|---|---|---|---|
| 00 62 10 TR | TetheredTool Clips | 10 | rojo |
| 00 63 06 TCR | TetheredTool Clips + ColorCode Clips | 3 unidades de cada tipo | rojo |

### 3.4.2 Cordones, lazos adaptadores y mosquetón









| Nº de producto | Tipo | Longitud relajada | Longitud estirada | Tasa de carga | Compatible con TTC |
|---|---|---|---|---|---|
| 00 50 01 T<br>(no disponible en los EE. UU.) | Cuerda de retención | 1000 mm (38") | 1500 mm (59") | 1,5 kg (3,3 lbs) | • |
| 00 50 02 T<br>(no disponible en los EE. UU.) | Lazo adaptador | 260 mm (10") | 260 mm (10") | 1,5 kg (3,3 lbs) | • |
| 00 50 03 T<br>(no disponible en los EE. UU.) | Mosquetón con ojo antipérdida | 82 mm (3,2") | 82 mm (3,2") | 200 kg (440 lbs) | • |
| 00 50 05 T | Cuerda de retención con mosquetón<br>El artículo consta de 00 50 01 T y 00 50 03 T | 1080 mm (38") | 1580 mm (60") | 1,5 kg (3,3 lbs) | • |

| | Nº de producto | Tipo | Longitud relajada | Longitud estirada | Tasa de carga | Compatible con TTC |
|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 00 50 06 T | Lazo adaptador con mosquetón con ojo antipérdida<br>El artículo consta de 00 50 02 T y 00 50 03 T | 340 mm (13") | 340 mm (13") | 1,5 kg (3,3 lbs) | • |
|  | 00 50 10 T<br>(no disponible en los EE. UU.) | Cuerda de retención | 900 mm (36") | 1490 mm (59") | 6 kg (13 lbs) | – |
|  | 00 50 11 T<br>(no disponible en los EE. UU.) | Lazo adaptador | 400 mm (16") | 400 mm (16") | 6 kg (13 lbs) | – |
|  | 00 50 12 T | Cuerda de retención con mosquetón con ojo antipérdida<br>El artículo consta de 00 50 10 T y 00 50 03 T | 980 mm (38,6") | 1570 mm (61,8") | 6 kg (13 lbs) | – |
|  | 00 50 13 T | Lazo adaptador con mosquetón con ojo antipérdida<br>El artículo consta de 00 50 11 T y 00 50 03 T | 480 mm (16") | 480 mm (16") | 6 kg (13 lbs) | – |

## 3.5 Compatibilidad de las herramientas anticaídas KNIPEX

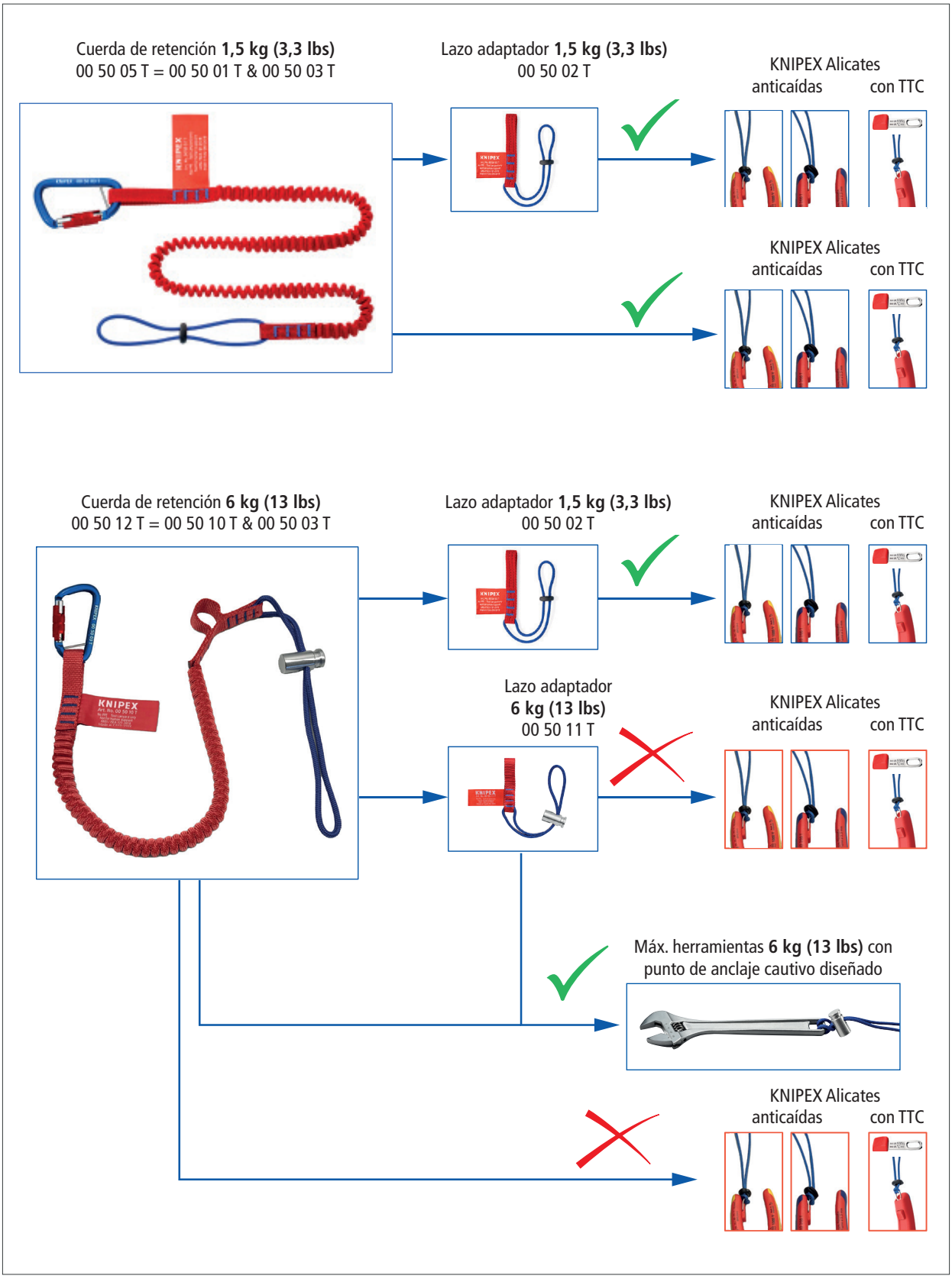



Figura 5: Compatibilidad de las herramientas anticaídas KNIPEX

# 4 Funcionamiento

## 4.1 Conexión de la cuerda de retención a la herramienta

- Al conectar una herramienta KNIPEX equipada con un punto de amarre a su cuerda de retención o a su lazo adaptador, compruébelo (figura 5) para ver si su cuerda de retención o lazo adaptador es compatible.
- Para conectar una herramienta KNIPEX con sujeción a la cuerda de retención de 6 kg (13 lbs) (KNIPEX 00 50 10 T), debe utilizar el lazo adaptador de 1,5 kg (3,3 lbs) (KNIPEX 00 50 02 T) (figura 5).
  (el cordón de la versión de 6 kg (13 lbs) es demasiado grueso para pasar por el punto de sujeción de la herramienta).
- Las herramientas KNIPEX con un punto de amarre se deben conectar únicamente mediante un lazo (figura 6).
- No utilice el lazo del cinturón plano para una conexión abreviada para la sujeción (figura 10).

Sujete un extremo de la cuerda de retención o del lazo adaptador a una herramienta. Se puede usar el extremo del lazo de la cuerda de retención o el extremo del mosquetón.

### 4.1.1 Fijación del clip (TTC) a la herramienta 10

**⚠ ADVERTENCIA**

**¡Advertencia de producto defectuoso!**

Antes de cada uso, compruebe visualmente la integridad del clip y la superficie de contacto de la herramienta (por ejemplo, si hay grietas, bordes afilados o deformación).

**⚠ ADVERTENCIA**

**¡Advertencia de uso con productos inadecuados!**

Conecte los TTC solo a accesorios KNIPEX.

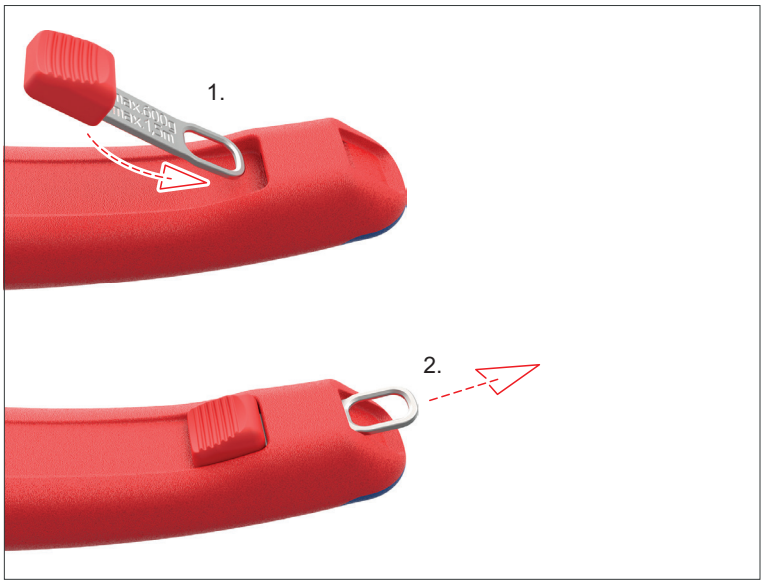



Figura 6: Fije el TTC

1. Empuje el clip desde el interior hacia la abertura del mango de la herramienta.
2. Empuje el clip hasta el fondo de la abertura para establecer una conexión fija.

### 4.1.2 Conexión del cordón y/o el lazo adaptador de 1,5 kg al utilizar el TTC

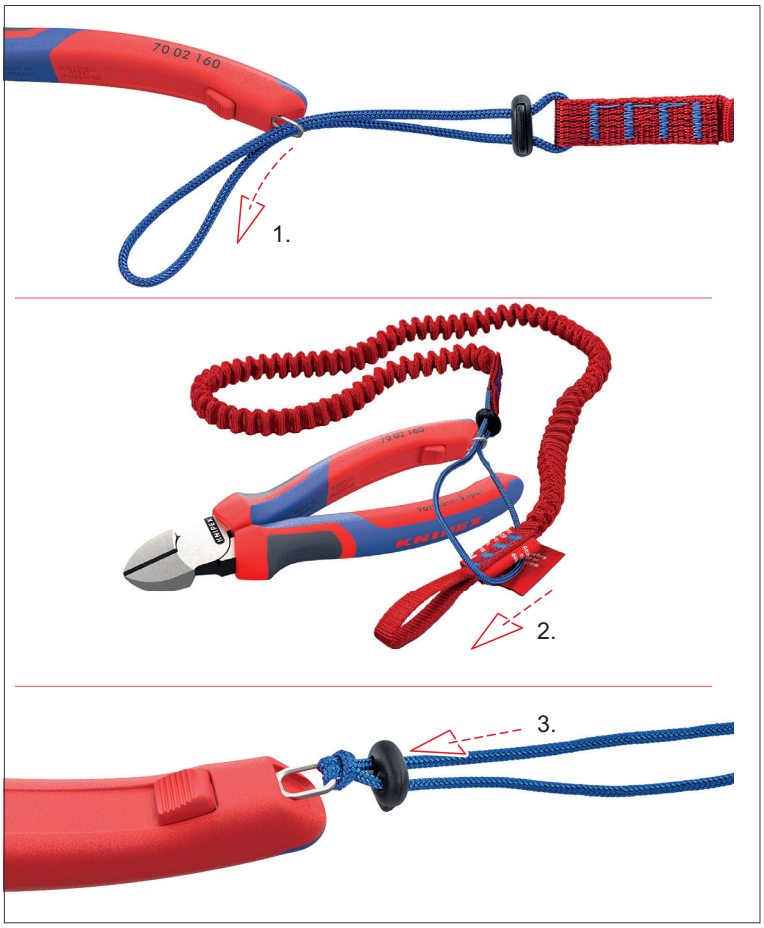



Figura 7: Conexión al TTC mediante lazo

1. Pase el extremo del lazo a través de la abertura del TetheredTool Clip (TTC).
2. Tome el extremo del cordón, que puede tener mosquetón o no, páselo a través del lazo y tire con fuerza para ceñirlo y establecer una conexión fija.
3. Empuje el tope del cordón firmemente hasta la cincha.

### 4.1.3 Para utilizar el extremo del lazo

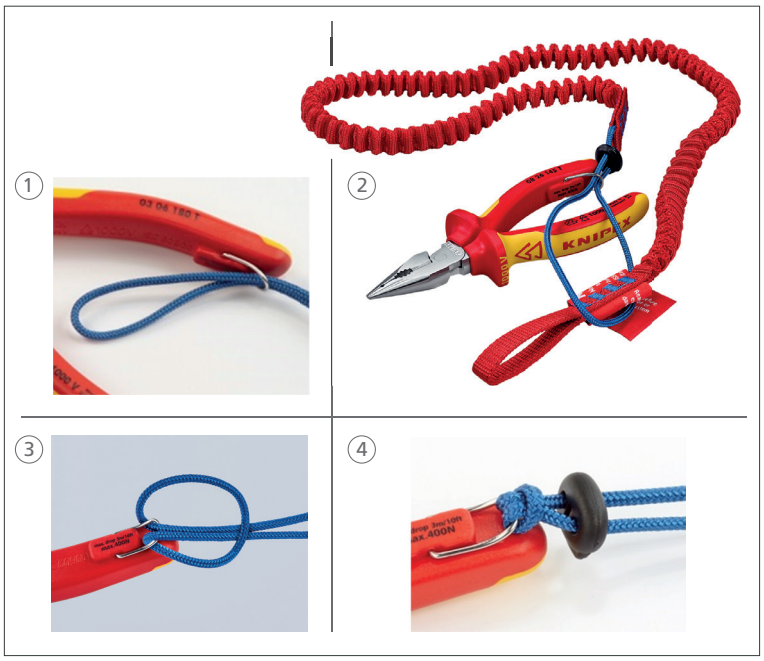



Figura 8: Conexión a través del bucle

1. Pase el extremo del lazo a través del punto de sujeción cautivo diseñado en la herramienta.
2. Coja el extremo de la cuerda de retención, con o sin mosquetón, y páselo por el lazo.
3. Tire firmemente para ajustar y crear una conexión segura.
4. Empuje el tope del cordón firmemente hasta la cincha.

## 4.2 Para utilizar el extremo del mosquetón

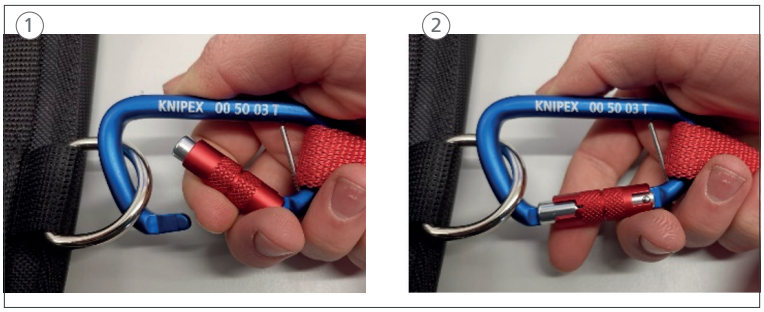



Figura 9: Conexión mediante mosquetón

1. Abra el mosquetón de bloqueo automático girando la compuerta de bloqueo roja y empujando el pestillo hacia adentro y conéctelo al punto de sujeción cautivo diseñado en la herramienta.
2. Asegúrese de que haya espacio para que se cierre la pestaña de bloqueo del mosquetón.

## 4.3 Conexión de la cuerda de seguridad a las ubicaciones de anclaje principal (cuerpo, dispositivo de elevación o estructura)

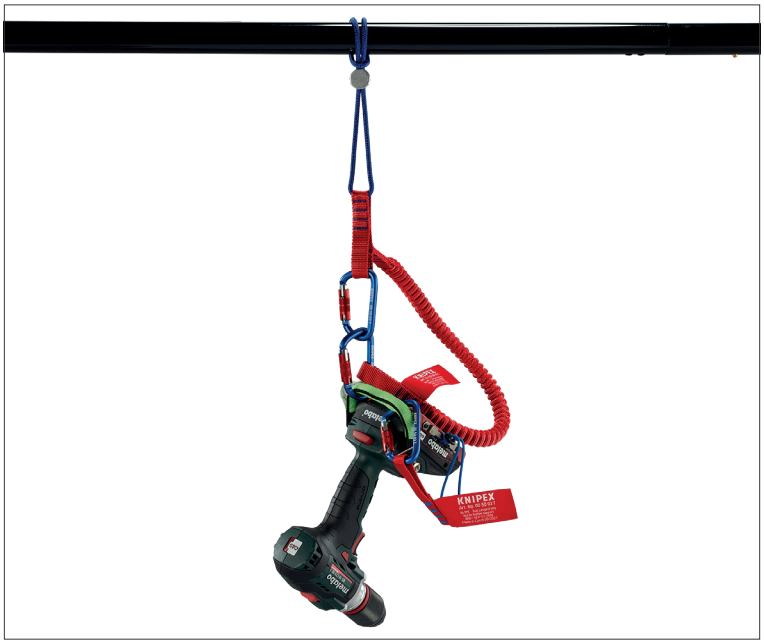



Figura 10: Lazo adaptador anclado a una estructura

1. Las herramientas que superen los 2,26 kg (5 libras) deben anclarse a un anclaje estructural o dispositivo de elevación, no al cuerpo del usuario.
2. La mejor práctica es anclar siempre su cuerda de retención a una estructura que no sea el cuerpo del usuario. Si el usuario ancla la cuerda a su cuerpo, tenga mucho cuidado al seleccionar la ubicación del anclaje y asegúrese siempre de tener un soporte seguro, ya que las herramientas que se caigan podrían hacerle perder el equilibrio.
3. Si tiene alguna duda o pregunta sobre cómo seleccionar los puntos de anclaje apropiados, consulte a una persona cualificada.

Fije el otro extremo de la cuerda a un punto de anclaje que sea adecuado y fiable para amarrar herramientas, ya sea mediante un lazo o un mosquetón (consulte el Capítulo 4.1.3, figura 8 y 4.1.4).

## 4.4 Conectar los lazos adaptadores

Para conectar un lazo adaptador KNIPEX:

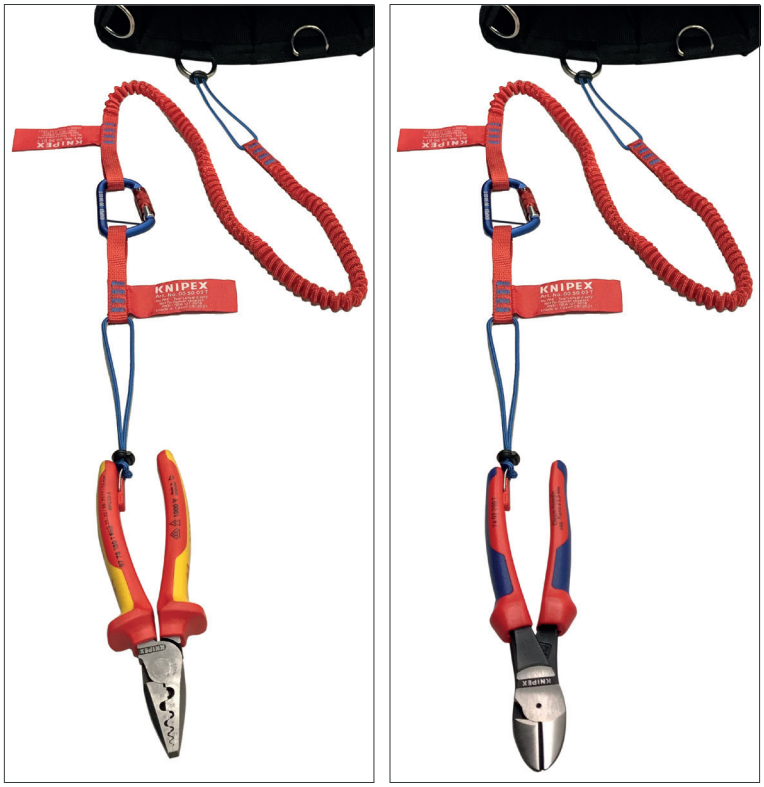



Figura 11: Figura 9: Conectar lazos adaptadores

1. Conectar el lazo adaptador a la herramienta a través del lazo como se describe en el capítulo 4.1.3.
2. Conecte el lazo adaptador a la cuerda de retención o al punto de anclaje a través del mosquetón como se describe en el capítulo 4.1.4.

## 4.5 Uso del sistema anticaídas

- Mantenga siempre las herramientas atadas mientras trabaja en alturas. Cuando intercambie herramientas, utilice un 100% de amarre asegurándose de que la herramienta esté atada a un anclaje secundario antes de desconectarse del punto de anclaje inicial.
- Al utilizar cuerdas de retención y lazos adaptadores KNIPEX, determine la longitud completamente estirada de la cuerda de retención utilizada, más la longitud del lazo adaptador, si se utiliza, más la herramienta en sí. Añada un factor de seguridad adicional para garantizar un espacio libre adecuado entre el lugar donde se ancla la cuerda de seguridad y la persona u objeto más cercano.

La versión de 6 kg (13 lbs) de la cuerda de retención está equipada con un segundo lazo de cinturón plano para una conexión abreviada (consulte la figura 3, Pos. 8). Un segundo mosquetón, que se engancha en este lazo de cinturón plano adicional, puede unir la parte elástica de la cuerda. Esto evita que la herramienta cuelgue mucho y la conexión abreviada mantiene la herramienta más cerca del punto de conexión cuando no se está utilizando.

**¡Atención!**
Esta presilla de cinturón plana para conexión abreviada no debe utilizarse nunca para asegurar una herramienta para la protección contra caídas (figura 12)

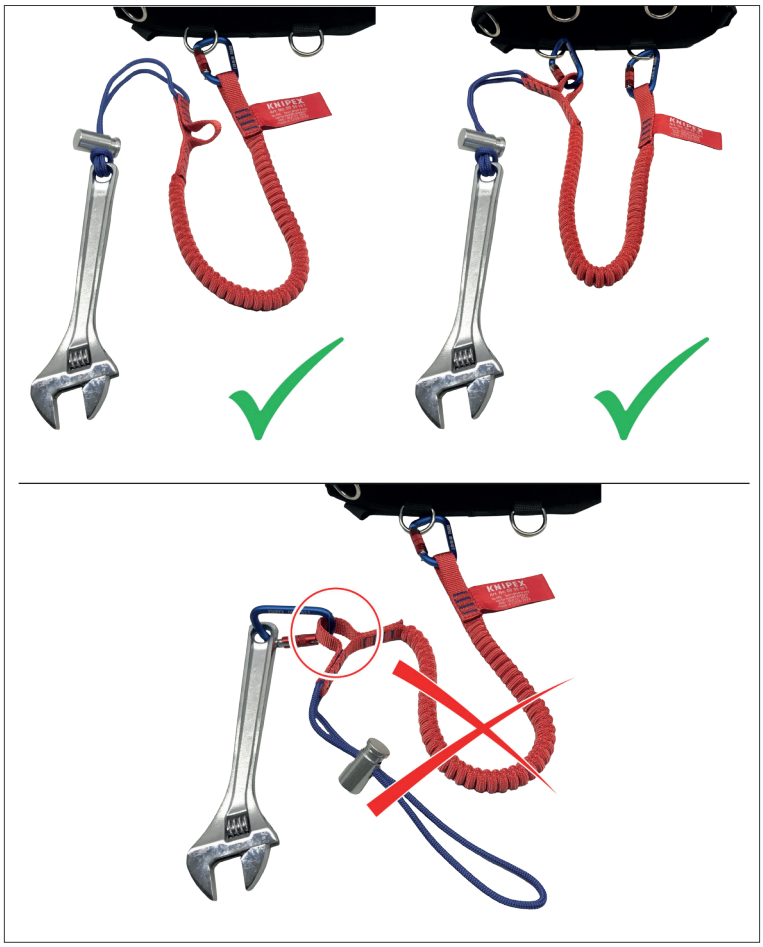



Figura 12: Conexión abreviada

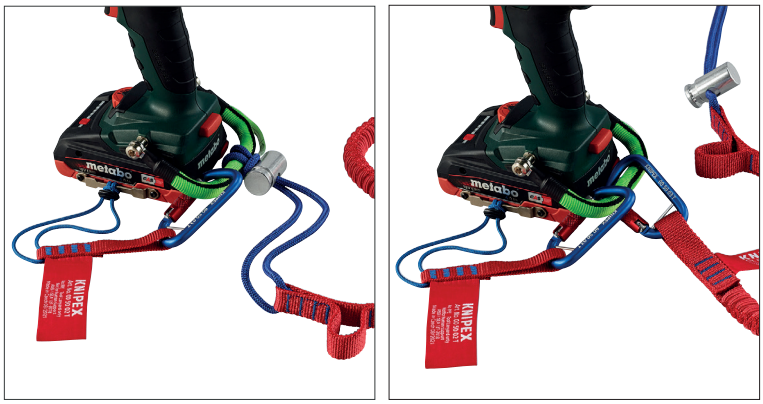



Figura 13: AFijación a una herramienta de batería (sobre el lazo o mediante mosquetón)

**¡Atención!**
Una también la batería.

## 5 Inspección

Los equipos y los componentes de las herramientas anticaídas KNIPEX se deben inspeccionar minuciosamente antes de cada uso. Cualquier componente de las herramientas anticaídas de KNIPEX que tenga deformidades, desgaste inusual o deterioro se debe retirar inmediatamente del servicio y destruirse.

Inspeccione toda la superficie del componente, girándolo cuidadosamente mientras inspecciona visualmente por daños o desgaste que puedan afectar a su usabilidad y a su fiabilidad. Inspeccione el material y las costuras, los herrajes, los mosquetones, los anillos en D y los conectores en funcionamiento. Ante cualquier duda, pida ayuda a su supervisor.

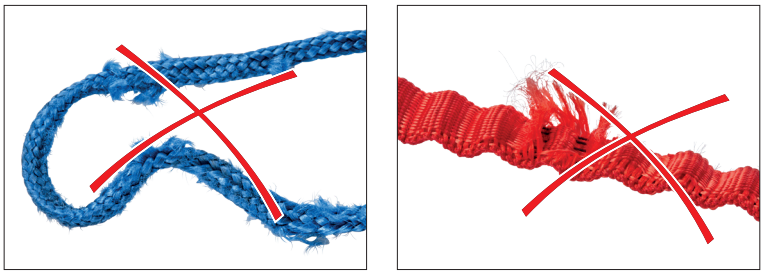


Figura 14: Retire del servicio los componentes de las herramientas ancladas KNIPEX si estuvieran dañados

No utilice herramientas con TetheredTool Clip si el clip está deformado o tiene bordes afilados.

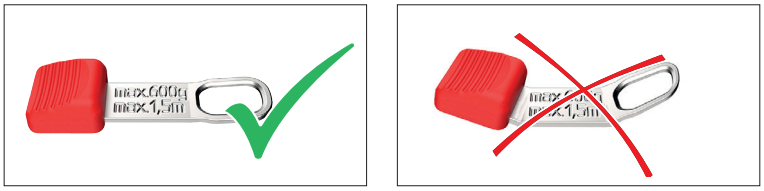
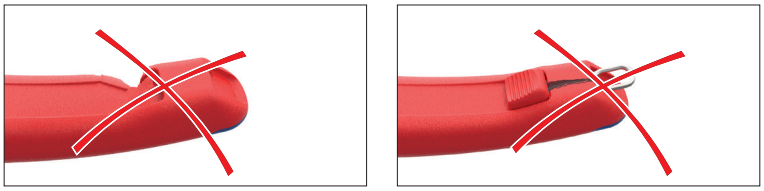


Figura 15: No utilice herramientas con TetheredTool Clip si el clip está deformado o tiene bordes afilados.

No utilice el TetheredTool Clip si el mango de la herramienta está dañado (por ejemplo, debido a grietas).



No utilice el TetheredTool Clip si el mango de la herramienta está dañado

## 6 Almacenamiento y cuidados

- Almacene las cuerdas de retención y los lazos adaptadores en un lugar limpio y seco, lejos de la luz solar directa.
- Para limpiar, utilice jabón suave y agua. Haga que las cuerdas de retención y los lazos adaptadores se sequen al aire únicamente.

## 7 Descargo de responsabilidad

KNIPEX-WERK C. Gustav Putsch KG será responsable en ningún caos de ningún daño directo, indirecto, punitivo, incidental, especial o consecuente que surja o esté asociado con el uso indebido de los lazos adaptadores y las cuerdas de retención para herramientas anticaídas de KNIPEX.

**KNIPEX-Werk**
**C. Gustav Putsch KG**

42337 Wuppertal

Tel.: +49 202 – 47 94-0
Fax: +49 202 – 47 74 94

info@knipex.com
www.knipex.com