

PRÁCTICA HER.006

TRACTEL



Figura 1. Tráctel.

DESTINATARIOS

Bomberos, cabos y sargentos.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Patio de maniobras.

DURACIÓN ESTIMADA

45 minutos

OBJETIVOS GENERALES

- Conocer el procedimiento de uso del tráctel para el aseguramiento, arrastre y elevación de objetos diversos.
- Conocer las características generales del tráctel y las medidas de seguridad a emplear durante su uso.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Una vez finalizada la práctica, el bombero deberá de ser capaz de:

- Conocer la ubicación de los diferentes tráctel de los que dispone el S.E.I.S..
- Conocer las partes, componentes y elementos que integran esta herramienta.
- Hacer uso adecuado del tráctel para asegurar, desplazar o elevar objetos en las distintas situaciones que se puedan presentar en una intervención.

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

TRACTEL (MODELO TIRFOR T-7 / T-13 / T-35)

- Es un aparato que permite desplazar, elevar, tensar o posicionar grandes cargas por una sola persona con un sencillo accionamiento de una palanca. El tráctel consta de tres piezas principales:

- ▶ Carcasa con mecanismos
- ▶ Palanca telescópica
- ▶ Cable

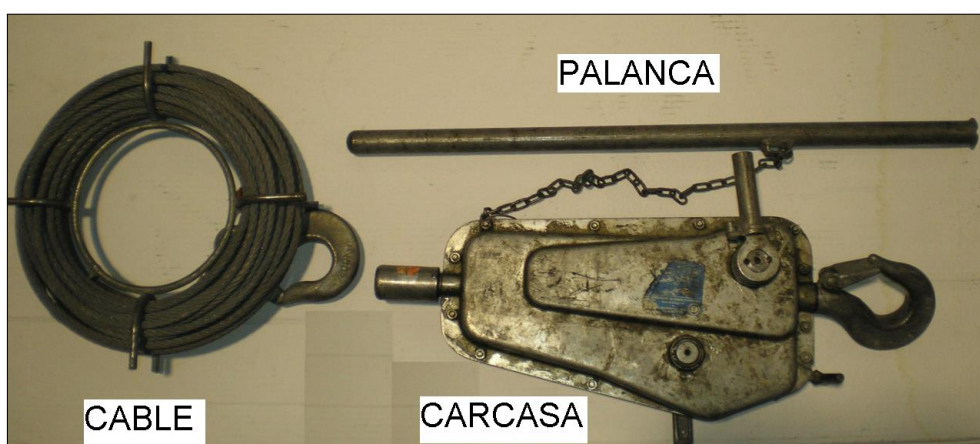


Figura 2. Tráctel Tirfor

Su principio de funcionamiento es el siguiente: dos bloques de mordazas colocadas en el interior de la carcasa arrastran alternativamente el cable que pasa entre ellas, como dos manos al tirar de una cuerda, las mordazas se mueven por medio de una palanca que acciona un mecanismo. Las mordazas son de auto cierre y por tanto a más carga, mayor agarre. Un mecanismo de desembrague permite la introducción del cable entre las mordazas. Puede trabajar en cualquier posición, ya sea horizontal, vertical u oblicua, además de no tener limitación en cuanto a la longitud del cable, lo que le hace un útil imprescindible en los vehículos de rescate, ya que el tráctel puede utilizarse en un gran número de intervenciones tales como; accidentes de tráfico, rescate en barrancos, orientación en la caída de árboles, carteles, farolas, etc., rescate en ascensores, rescate de animales, construcción de puentes de socorro, desatasco de vehículos y elevación de vigas u otros paramentos constructivos.

Modo de empleo:

- Desenrollar totalmente el cable y extenderlo sin formar bucles entre el tráctel y la carga.
- Sujetar el tráctel a un punto fijo apropiado por medio de una braga textil o eslinga de acero.
- Enganchar el cable del tráctel a la carga (directamente o mediante un estrobo o eslinga).
- Desembragar el aparato empujando hacia delante la palanca de desembrague en el modelo T-35 y hacia atrás en el modelo T-7.
- Introducir el cable por el orificio de entrada hasta que salga por el otro extremo.
- Tirar del cable con la mano hasta dejarlo tensado entre la carga y el tráctel.
- Embragar el aparato moviendo la palanca de desembrague en el sentido contrario al utilizado en el momento del desembrague.
- Montar la palanca telescópica en el brazo de palanca de tracción o elevación (redondo) y accionar con movimientos de vaivén de delante hacia atrás y viceversa.

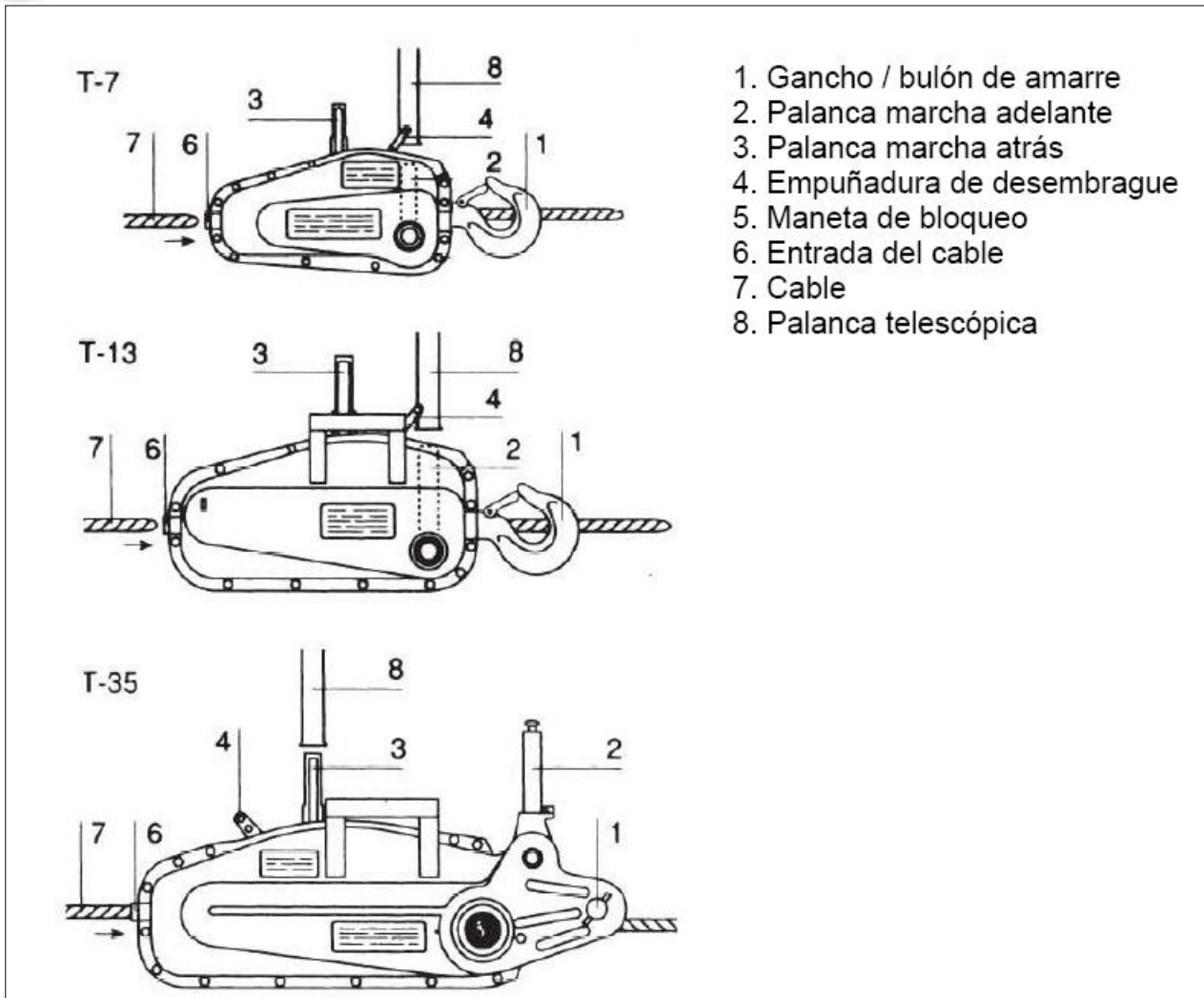


Figura 3. Elementos del tráctel.

Principales tipos/modelos de tráctel en función de su capacidad de elevación/tracción.

TIPO	ELEVACIÓN	TRACCIÓN	PESO
T-7	750 Kg	1250 Kg	7 Kg
T-13	1500 Kg	2500 Kg	17 Kg
T-35	3000 Kg	5000 Kg	26 Kg

Tabla 1. Capacidad de carga del tráctel según modelo.

DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO

Accidente de vehículo, que queda situado al borde de un precipicio con riesgo de caída. Se desconoce si hay ocupantes por lo que habrá que proceder a asegurar el vehículo, previamente a la inspección del mismo y posteriormente recuperarlo. El polisocorro-grúa (PS-25) no está disponible para este servicio. Las maniobras de aseguramiento y recuperación, se efectuarán con el tráctel.



DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PRÁCTICA

a) Explicación del equipo. Objetivos:

- Dar a conocer las características generales del equipo, el equipo de protección que se ha de emplear y las medidas de seguridad necesarias para su uso.

b) Bloqueo, tensión o aseguramiento de cargas. Objetivos:

- Practicar el montaje del tráctel y su aseguramiento en ambos extremos.

c) Arrastre de cargas. Objetivos:

- Practicar el accionamiento del mecanismo comprobando su correcto funcionamiento.

d) Elevación de cargas. Objetivos:

- Practicar el funcionamiento del tráctel junto a una polea de reenvío.

Nota: Se deberá elegir el tipo de tráctel adecuado al peso del objeto sobre el que se trabaje.

EJECUCIÓN DE LA PRÁCTICA

Bloqueo, tensión o aseguramiento de cargas:

- Equiparse con la protección adecuada.
- Instalar el tráctel en los puntos de anclaje adecuados.
- Tensarlo (cuajarlo).

Arrastre de cargas:

- Partir de un elemento asegurado (práctica anterior).
- Traccionar mediante el accionamiento de la palanca correspondiente.
- Llevar el objeto arrastrado desde el punto de inicio hasta otro punto determinado anteriormente.

Elevación de cargas:

- Instalar una polea de reenvío en un punto por encima del objeto a elevar.
- Instalar el tráctel en un punto de anclaje adecuado.
- Pasar el cable por la polea hasta el tractel y accionar la palanca hasta conseguir la elevación deseada.

SEGURIDAD

- El equipo de protección básico requerido será el traje de intervención completo (casco, protección para los ojos (integrada en el casco), botas y ropa resistente que incluya manga larga) siendo especialmente importante el uso de guantes.
- Adoptar medidas de protección ante riesgo de corte y/o proyección de esquirlas o fragmentos de materiales sólidos (atención a cables deteriorados).
- Elegir un punto de anclaje que sea resistente y permita mantener una distancia de seguridad suficiente entre la persona que maneja el tráctel y el objeto que se va a movilizar.



- ▶ Cuando estemos utilizando el tráctel cubrir el cable de acero con algo pesado (manta, chaquetón, etc.) para evitar, que en caso de rotura, se produzca el efecto látigo.
- ▶ Evitar caminar, trabajar o permanecer en la cercanía de los cables en tensión, hasta que esta tensión se haya liberado.
- ▶ Adoptar las medidas de protección adecuadas durante el movimiento de cargas para evitar golpes, caídas, desprendimientos, arrastres accidentales, etc.

MATERIAL NECESARIO PARA REALIZAR LA PRÁCTICA

- Tráctel completo (tráctel, cable de acero y palanca de accionamiento).
- Braga textil y/o eslinga de acero.
- Grilletes de diversos tamaños para aseguramiento.
- Polea de dimensiones adecuadas para el paso del cable.
- Elemento a asegurar, remolcar o elevar (ejemplo: un automóvil, GRG con agua, tronco).
- Vehículo o punto fijo para anclaje.

ADVERTENCIAS

Si hay varios modelos de tráctel disponibles deberá elegirse uno que sea adecuado al peso del del objeto con el que se esté trabajando, también deberá tenerse esta precaución respecto a la resistencia del punto de anclaje del tráctel.

Deberá extremarse la precaución en el manejo de los cables ante la posibilidad de que alguno esté deteriorado o deshilachado con el consiguiente riesgo de rotura y/o cortes y pinchazos.