

MANIOBRAS CON REMOLQUES AUXILIARES VEH.009



Figura 1.- Remolques de moto-bombas en Infante.

DESTINATARIOS

Conductores y bomberos-conductores.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Patio de maniobras y viales (zona despejada de obstáculos y vehículos).

DURACIÓN ESTIMADA

60 minutos (15/20 minutos por conductor).

DISTRIBUCIÓN DE GRUPOS

Distribución estándar (todos los conductores).

IMPLICACIONES OPERATIVAS

Aunque los remolques y sus vehículos tractores no forman parte del tren de salida se recomienda constituir los conjuntos vehículo/remolque de manera que se minimicen las implicaciones operativas.

OBJETIVOS GENERALES

- Conocer las partes, componentes y elementos de los remolques auxiliares del S.E.I.S., sus principales características técnicas y su funcionalidad.
- Conocer los procedimientos y técnicas de enganche/desenganche y maniobras con los remolques.
- Conocer las medidas de seguridad a seguir durante su manejo.
- Practicar las maniobras básicas con los remolques.



Lanza y acople a bola



Conector hembra



Bola remolque y conector

Figuras 2, 3 y 4.- Detalles de los elementos de conexión.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

- Identificar las partes, componentes y elementos que integran los remolques.
- Maniobrar adecuadamente los remolques en diferentes condiciones.
- Conocer el comportamiento de los remolques ante distintas circunstancias.
- Conocer las aplicaciones y limitaciones de los remolques.

INTRODUCCIÓN TEÓRICA

Un remolque es un vehículo de carga no motorizado que consta como mínimo de; chasis, eje con ruedas, compartimento de carga con puertas/rampas de acceso y un sistema de enganche (lanza). No se puede mover por sus propios medios sino que es arrastrado y dirigido por otro vehículo.

Como ocultan o dificultan la visibilidad de la matrícula y las luces posteriores del vehículo tractor, el remolque debe llevar una copia de la matrícula y un juego de luces conectadas al vehículo remolcador y activadas desde este.

El permiso de conducción de la clase B autoriza para conducir:
Automóviles cuya masa máxima autorizada no exceda de 3.500 kg que estén diseñados y contruidos para el transporte de no más de ocho pasajeros además del conductor. Dichos automóviles podrán llevar enganchado un remolque cuya masa máxima autorizada no exceda de 750 kg.
Conjuntos de vehículos acoplados compuestos por un vehículo tractor de los que autoriza a conducir el permiso de la clase B y un remolque cuya masa máxima autorizada exceda de 750 kg, siempre que la masa máxima autorizada del conjunto no exceda de 4.250 kg, sin perjuicio de las disposiciones que las normas de aprobación de tipo establezcan para estos vehículos.

Para remolques de más de 750 kgs. puede ser necesario disponer del permiso tipo E, además del requerido para conducir el vehículo tractor correspondiente.

Según los límites de velocidad establecidos en el artículo 48 del Reglamento General de Circulación vigente (27/10/2007) los remolques de menos de 750 kgs. pueden circular a una velocidad máxima de; 90 km/h por autovías/autopistas, 80 km/h por carreteras principales (*) y 70 km/h en el resto de las vías.

(*) Carreteras señalizadas como vías para automóviles y en el resto de carreteras convencionales, siempre que éstas últimas tengan un arcén pavimentado de 1,5 metros o más de anchura o más de un carril para alguno de los sentidos de circulación

El S.E.I.S. del Ayto. de Murcia dispone de varios remolques ligeros para el transporte de material auxiliar específico, estando previsto, además, que próximamente se pongan en servicio nuevas unidades de este tipo.

La conducción con remolques (especialmente las maniobras de marcha atrás) tiene algunas particularidades que hacen conveniente practicarlas de manera periódica.

Una carga pesada puede modificar la maniobrabilidad del vehículo, por lo tanto el funcionamiento no será igual que en condiciones normales. La aceleración será más lenta y las distancias para detenerse aumentarán. El vehículo se ladeará más en las curvas y también necesitará más espacio para adelantar.

PRINCIPALES CONSEJOS PARA LA CONDUCCIÓN DE REMOLQUES:

- 1.- Revisar antes de cada uso; la fijación del enganche, los frenos del remolque en caso de tenerlos, y el funcionamiento de las luces.
- 2.- Tener en cuenta que al circular marcha atrás debemos girar en la dirección opuesta a la que deseamos que lo haga el remolque. Estas maniobras suelen presentar la mayor dificultad para las personas que no tienen una gran experiencia en ello y puede ser recomendable pedir ayuda a alguien para que nos indique la maniobra desde fuera del vehículo.
- 3.- Al conducir con un remolque aumenta la distancia entre ejes del vehículo, por eso es importante trazar las curvas con mayor círculo de giro para no golpear el remolque con el borde de la acera o contra algún vehículo aparcado.
- 4.- Aumentar la distancia de seguridad con el vehículo que nos precede, pues en caso de tener que realizar una frenada de emergencia se necesitarán más metros para detener el vehículo.
- 5.- Evitar reducciones bruscas de velocidad y frenadas en seco (utilizar el "freno motor" con el cambio de marchas, y conducir con anticipación).
- 6.- En las maniobras de adelantamiento tener en cuenta, que el vehículo no responderá igual debido al mayor peso y también que la longitud total del vehículo es muy superior. En general, los adelantamientos durarán más, por lo que se necesitarán más metros. Asegurarse de haber sobrepasado totalmente al vehículo adelantado antes de volver de nuevo al carril.

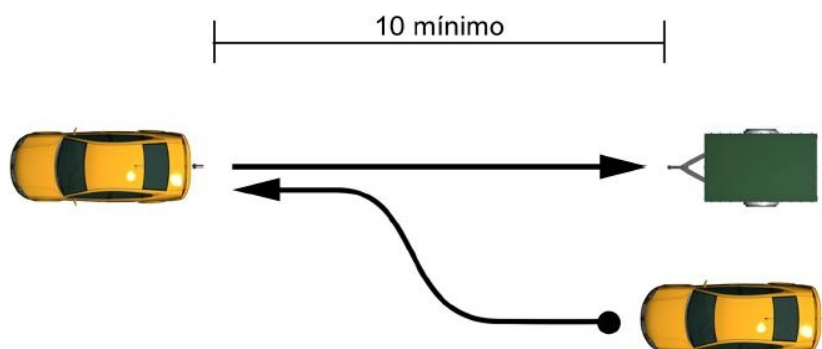
DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO

En un servicio se moviliza un remolque con material auxiliar y para ubicarlo adecuadamente cerca de la zona de intervención es necesario realizar maniobras marcha atrás con el mismo.

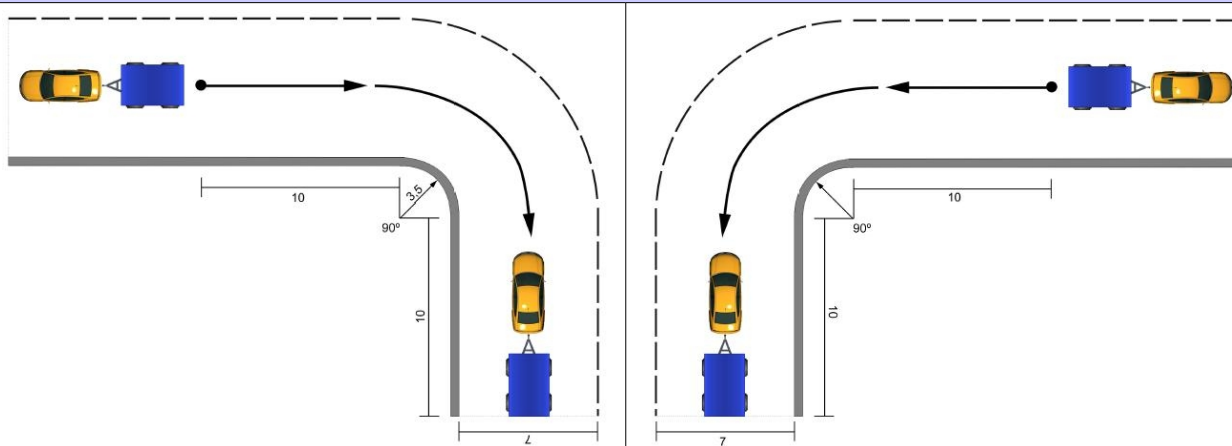
DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PRÁCTICA

A semejanza de las pruebas de aptitud de la DGT para la obtención del carnet B+E y tal y como se describe en las imágenes siguientes, en esta práctica se realizarán, al menos, las siguientes tres maniobras y en el orden descrito:

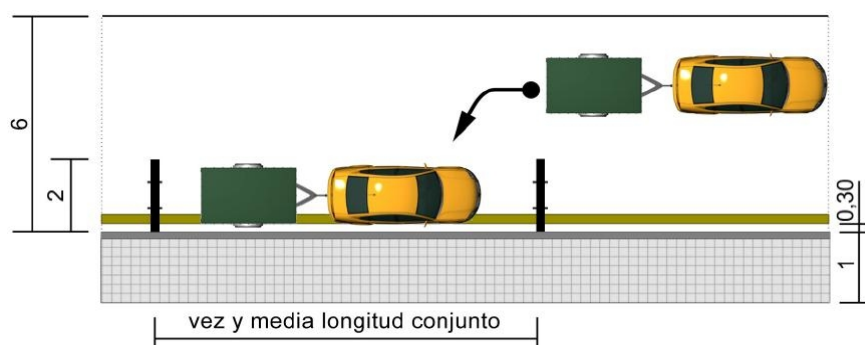
1.- Acoplamiento de remolque (ajuste final mediante la lanza del remolque)



2.- Marcha atrás (10 mts.) en línea recta y en curva (a izquierda o derecha)



3.- Aparcamiento en línea (a izquierda o derecha)



Figuras 5, 6, 7 y 8. Descripción de las maniobras a realizar.

MATERIAL NECESARIO

- ▶ 1 Remolque.
- ▶ 1 Vehículo auxiliar tipo "L" o "J".
- ▶ Conos y/o distintos elementos de señalización.

DISTRIBUCIÓN DEL MATERIAL

Con carácter general, los remolques auxiliares del S.E.I.S. estarán asignados al parque Infante, aunque con carácter temporal/excepcional pueda haber alguno ubicado en el parque de Espinardo.

Relación de remolques disponibles en el S.E.I.S. (Parque Infante)

Remolque de Moto-bombas 1	Remolque de Moto-bombas 2
Remolque Generador Eléctrico 1	Remolque Generador Eléctrico 2
Remolque Extintores de Polvo	Remolque Generador de Espuma
Remolque de sierra Stanley	Remolque de lancha Zodiac
Remolque de absorbentes (Sepiolita)	
Remolque intervención Química	Remolque Reserva de Aire

Tabla 1.- Remolques disponibles en el S.E.I.S.



Figuras 9 y 10.- Diferentes remolques disponibles en Infante.

NIVEL DE PROTECCIÓN

El nivel de protección mínimo para esta práctica es el siguiente:

- Uniforme de parque completo.
- Botas.
- Guantes (para las maniobras de enganche y desenganche).

El equipo de seguridad no es infalible. Ninguna prenda o equipo de seguridad ofrece una protección absoluta contra las lesiones o accidentes. Tampoco sustituye a una técnica de trabajo segura. Por ello es imprescindible observar los consejos de seguridad incluidos en la ficha de prácticas y en la ficha técnica del equipo o herramienta.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

- Realizar las prácticas sin personas ni objetos dentro de la zona de maniobras.
- Realizar todas las maniobras con prudencia y a una velocidad adecuada.
- Vigilar continuamente la zona de movimiento del remolque asegurándose de que no existe peligro de colisión con personas u objetos.

ADVERTENCIAS

Antes de circular con un remolque comprobar siempre los siguientes puntos:

- ✓ Enganche correcto incluido el sistema de frenado de seguridad para casos de desenganche (cable con mosquetón).
- ✓ Colocación de la placa de matrícula correspondiente al vehículo tractor.
- ✓ Funcionamiento de todas las luces (posición, freno, intermitentes...)

MANTENIMIENTO

Los vehículos, equipos y herramientas utilizados en la realización de las prácticas deben quedar en perfecto estado y listos para su uso tras las mismas. A tal fin, se realizarán las operaciones de mantenimiento específicas necesarias. Cuando lo anterior no sea posible, se pondrán en marcha las medidas oportunas para su inmediata resolución.

LECTURA RECOMENDADA

Antes de realizar esta práctica, se recomienda la lectura de la bibliografía asociada. Dicha información se encuentra disponible en la plataforma de teleformación y en los manuales de prácticas.