

PRÁCTICA VEH.010 PLATAFORMA AUXILIAR DE CARGA/DESCARGA EN L-31



Figura 0.- Vista lateral del vehículo L-31 destacando la plataforma auxiliar instalada.

DESTINATARIOS

Conductores, bomberos, bomberos-conductores, cabos y sargentos.

LUGAR DE REALIZACIÓN

Parques de Bomberos (Cocheras, zona de prácticas y maniobras, etc.).

DURACIÓN ESTIMADA

30 minutos

DISTRIBUCIÓN DE GRUPOS

Distribución estándar:

Grupo 1.- Personal de primera salida.

Grupo 2.- Personal de media salida y escala.

Grupo 3.- Personal de servicio auxiliar/segunda salida, cuba y otros. (Sólo en Infante).

Aunque la práctica está dirigida a todas las categorías, todos los conductores deben realizar las maniobras de accionamiento de la plataforma y supervisar las que pudieran realizar los mandos y bomberos.

IMPLICACIONES OPERATIVAS

No aplica.

OBJETIVOS GENERALES

- Conocer las partes, componentes y elementos de la plataforma auxiliar de carga/descarga de la L-31, sus principales características técnicas y su funcionalidad.
- Conocer los procedimientos y técnicas de uso de la citada plataforma.
- Conocer las medidas de seguridad a seguir durante su manejo.
- Practicar el uso de la plataforma.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

- Identificar las partes, componentes y elementos que integran este accesorio.
- Manejar adecuadamente la plataforma en diferentes condiciones de uso.
- Conocer el comportamiento de la plataforma ante distintas circunstancias.
- Conocer las aplicaciones y limitaciones de la plataforma auxiliar de carga/descarga.

INTRODUCCIÓN TEÓRICA

Con el fin de facilitar la carga y descarga de materiales pesados en el furgón auxiliar L-31 se ha dotado a este vehículo de una plataforma auxiliar de carga/descarga modelo “DHLM.10”, con una capacidad de elevación de 1000 kgs. especialmente útil para el manejo de cargas paletizadas.



Figura 1.- Placa de características técnicas de la plataforma elevadora.

Esta plataforma es de accionamiento hidráulico/eléctrico, es decir que los pistones que accionan la plataforma lo hacen hidráulicamente pero la potencia hidráulica se obtiene mediante el funcionamiento de una bomba eléctrica auxiliar que toma energía de las baterías del vehículo (*).

(*) Por esta razón, aunque la plataforma puede ser accionada con el motor apagado, consumiendo energía de la batería, si se van a realizar varias maniobras consecutivas o se sospecha que la batería no está plenamente cargada, lo más aconsejable es utilizar la plataforma con el motor del vehículo en marcha.

El procedimiento de manejo de la rampa se describe detalladamente en el “Anexo I” de esta ficha.

DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO

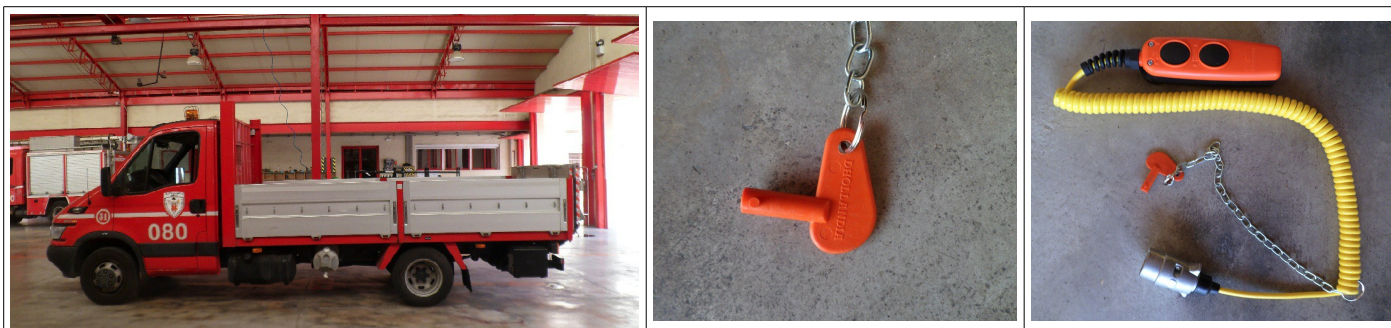
No aplica.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PRÁCTICA

En la práctica se realizarán las siguientes operaciones:

MATERIAL NECESARIO

- ✓ Vehículo L-31.
- ✓ Llave de activación de la plataforma.
- ✓ Mando a distancia de elevación y descenso.



Figuras 2, 3 y 4.- Material necesario; furgón L-31, llave de activación, mando a distancia (con llave).

DISTRIBUCIÓN DEL MATERIAL

Con carácter general, el furgón para tareas auxiliares L-31 tiene su ubicación en el parque central del S.E.I.S. (Parque Infante) aunque excepcionalmente y en determinadas circunstancias podría asignarse a otro parque.

NIVEL DE PROTECCIÓN

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

- Uniforme de parque completo.

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.

ANÁLISIS DE RIESGOS

- x Caída de personas mismo nivel.
- x Caída de objetos por desplome o derrumbamiento.
- x Caída de objetos en manipulación.
- x Atrapamiento entre objetos.
- x Fatiga física por manejo de cargas.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Antes de mover la plataforma el operador se asegurará de no hay riesgo de atrapamiento de ninguna parte (manos, pies, etc.) de su cuerpo o del de otra persona.

ADVERTENCIAS

La plataforma NO ES UNA RAMPA. No debe utilizarse como rampa inclinada sin que las ruedas de los extremos de los cilindros hidráulicos estén apoyados en el suelo. (Ver punto 8 del Anexo I)



Figura 5.- Apoyo correcto (I)



Figura 6.- Apoyo correcto (II)



Figura 7.- Apoyo incorrecto (rampa)

Las cargas deben transportarse centradas en la plataforma, o en todo caso más cerca de la caja del furgón que del extremo de la plataforma.



Figura 8.- Carga situada correctamente



Figura 9.- Carga situada incorrectamente

En la maniobra de recogida/plegado de la rampa debe tenerse cuidado para que el movimiento no “pellizque” la junta de goma existente entre la caja del furgón y la plataforma. Para ello, el movimiento de cierre o recogida debe iniciarse antes de que la plataforma esté alineada con la caja del furgón (unos 5/6 centímetros antes).

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.

La plataforma deberá quedar completa y adecuadamente recogida y la llave de activación y el mando a distancia guardados en su ubicación (guantero).

En la parte trasera izquierda (al lado contrario que el panel de mandos) hay un cajón cerrado que contiene el depósito de líquido hidráulico, la bomba eléctrica y los sistemas relacionados con el funcionamiento de la plataforma. En este cajón los usuarios **NO TIENEN QUE REALIZAR NINGUNA OPERACIÓN PERIÓDICA**.



Figura 10.- Cajón de mecanismos.

La plataforma debe ser revisada anualmente por el servicio técnico.

Debe haber una pegatina visible que indique la fecha de la próxima revisión.

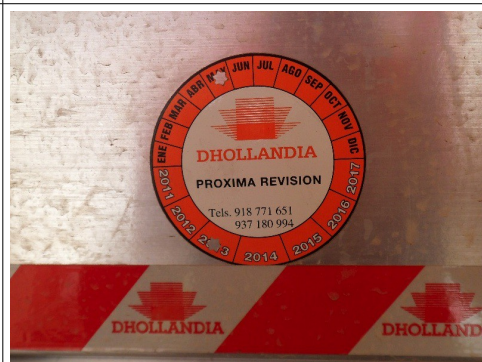


Figura 11.- Pegatina de revisión.

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.

ANEXO I – PROCEDIMIENTO DE USO DE LA PLATAFORMA AUXILIAR EN L-31

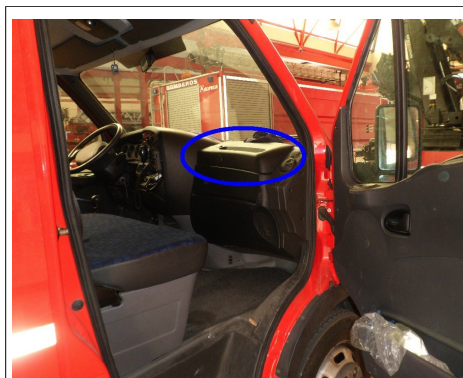
El procedimiento de uso de la plataforma auxiliar para carga/descarga del furgón L-31 es relativamente sencillo y se resume en los siguientes pasos:

1º.- Detener el vehículo en el lugar deseado (preferentemente un sitio nivelado y con amplitud suficiente para desplegar la plataforma) y accionar el freno de estacionamiento (freno de mano).

Si estuviéramos en una pendiente pronunciada podría ser conveniente engranar una velocidad o calzar el vehículo para evitar un desplazamiento indeseado de este.

La plataforma puede ser accionada con el motor parado o en marcha, indistintamente, pero si el motor está parado consumiremos mucha energía de la batería por lo que si se van a realizar varias maniobras consecutivas o se sospecha que la batería no está plenamente cargada, lo más aconsejable es utilizar la plataforma con el motor del vehículo en marcha.

2º.- Coger en la guantera del vehículo la llave de activación y el mando a distancia (están juntos, unidos mediante una cadenilla).



Ubicación de la guantera



Mando y llave dentro de la guantera



Mando y llave unidos con cadenilla

3º.- Desbloquear el pasador de seguridad de la plataforma (similar a un cerrojo) situado en la parte trasera de la misma. (Nota: En algunos casos, este pasador puede estar bloqueado/encajado por la propia plataforma y para desbloquearlo/desencajarlo, primero habrá que mover, ligeramente, la plataforma como se indica en los puntos siguientes hasta poder liberar el cerrojo/pasador).



Ubicación del cerrojo/pasador



Cerrojo/pasador cerrado



Cerrojo/pasador abierto

4º.- Dirigirnos al panel de mandos de la plataforma, situado en la parte trasera derecha del vehículo dentro de un cajón de mecanismos identificado con la marca “DHOLLANDIA”.



Aspecto del cajón cerrado



Panel de mandos con el cajón abierto

5º.- Insertar la llave de activación en su orificio correspondiente y llevarla, girando un cuarto de vuelta, desde la posición “STOP” a la posición “ON” (la llave se mantiene fija en cualquiera de las posiciones elegidas). Al hacer esto, damos energía al panel de mandos pero sin hacer esta operación la plataforma no puede moverse en ningún sentido.



Orificio para la llave de activación



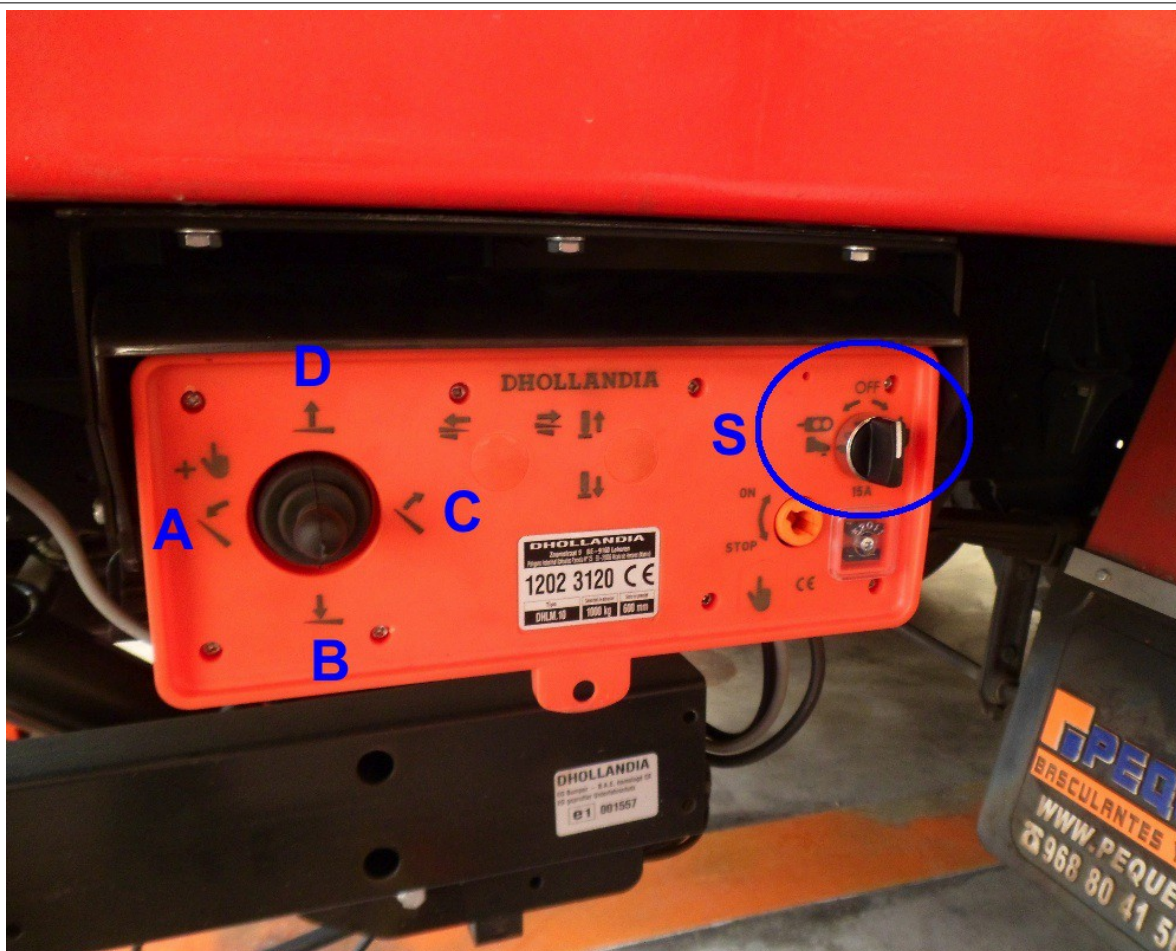
Llave insertada (posición STOP)



Llave girada hasta posición ON

Nota: Una vez activado el panel de mandos, mediante el podemos realizar los cuatro (4) movimientos que la plataforma permite; **A)** apertura/despliegue, **B)** bajada, **C)** cierre/recogida y **D)** subida.

Los movimientos se seleccionan mediante una palanca o “joystick” de cuatro (4) posiciones (una para cada movimiento) claramente indicadas en el panel mediante sencillos pictogramas. Para que el “joystick” funcione tenemos que llevar el selector “S” a la posición “manual” de manera permanente, es decir; con la mano derecha mantenemos el selector en la posición manual (hacia la derecha) mientras que con la mano izquierda manejamos el “joystick”. Esto es así para mantenerse lejos de la plataforma durante sus movimientos y evitar atrapamientos accidentales en las maniobras de despliegue o recogida de la plataforma.



Vista detallada del panel de control (Palanca/Joystick y selector de tres posiciones)

6º.- Comenzar la maniobra de apertura/despliegue de la plataforma llevando la palanca hacia la izquierda (hacia “A”) hasta que la plataforma quede, aproximadamente en posición horizontal respecto a la caja del furgón.



Movimiento de apertura/despliegue



Plataforma en movimiento de apertura

7º.- Desplegar, manualmente, la parte de la plataforma que va plegada sobre si misma, tirando del asa disponible para ello.

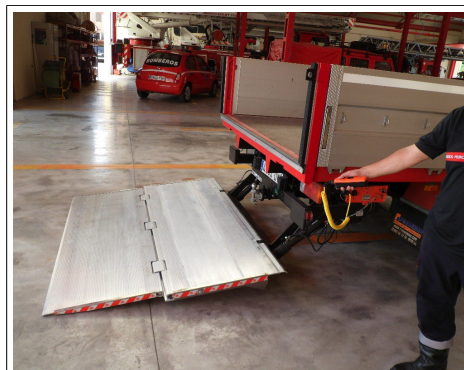


Movimiento manual de apertura/despliegue



Plataforma en posición horizontal

8º.- Con la plataforma completamente desplegada ya podemos efectuar los movimientos de subida y bajada tantas veces como sea necesario (manualmente o con el mando a distancia).



Movimiento de la plataforma (I)



Movimiento de la plataforma (II)



Movimiento de la plataforma (III)

Nota: el movimiento de bajada se deberá continuar hasta que las ruedas situadas en el extremo de los cilindros hidráulicos toquen el suelo y se apoyen en el, firmemente.



APOYO CORRECTO

Apoyo correcto (I)



APOYO CORRECTO

Apoyo correcto (II)



Apoyo incorrecto

9º.- Conectar el mando a distancia si se desea. Para utilizar el mando a distancia, debemos poner el selector “S” en la posición izquierda (donde se representa un mando a distancia). El selector se mantiene en esta posición sin que tengamos que mantener la mano sobre el.



Conexión del mando a distancia



Movimiento del selector a la posición correcta

Nota: Para manejar la plataforma sólo es necesaria la llave de activación. El mando a distancia es un elemento auxiliar (útil para realizar maniobras repetitivas) pero sólo permite los movimientos de bajada “B” y subida “D” de la plataforma guardando en la memoria la inclinación de la plataforma en las fases inicial y final del movimiento, pero todas las maniobras se pueden realizar sin el mando, mientras que sin la llave no se puede realizar ninguna operación.

10º.- Para recoger la plataforma realizar el mismo procedimiento a la inversa, con la única salvedad de que la plataforma debe recogerse/plegarse desde una posición ligeramente más baja que la que la iguala con el compartimento de carga del furgón. Esto es para evitar el roce con la junta de goma intermedia que se deterioraría rápidamente con dichos roces. Por lo tanto una vez plegada/recogida la plataforma es muy probable que haya que ajustar la altura para que se pueda cerrar y bloquear mediante el cerrojo/pasador perfectamente.

Además, para evitar la vibración de la plataforma mientras el vehículo circula, esta debe quedar firmemente apoyada contra las pestañas metálicas instaladas para esta función.



Pestaña de apoyo