



DAUTEL

EXPORTLIFTER



DEL 1000

Manejo/Mantenimiento

Edición 5/2018

Traducción del manual de instrucciones original

DAUTEL GMBH





Tecnología de elevación - Ingeniería automotriz - Ingeniería urbana

Dieselstrasse 33 · D-74211 Leingarten · Teléfono 07131 407-0



Telefax 07131 407-107 Ventas/Tecnología · 407-104 Compras/Administración · 407-333 Servicio a clientes

Internet: www.dautel.de · Correo electrónico: info@dautel.de






		Página
1.	Generalidades	 7
1.1	Prefacio	7
1.2	Garantía y responsabilidad	8
1.3	Derechos de autor	8
1.4	Indicaciones especiales	9
2.	Descripción	 11
2.1	Descripción de la estructura	11
2.2	Placa identificadora / Datos técnicos	13
2.3	Vista general	14
2.4	Equipamientos adicionales o especiales	14
3.	Seguridad	 15
3.1	Dispositivos de seguridad	15
3.2	Prevención de accidentes	15
4.	Manejo	 21
4.1	Uso previsto	21
4.2	Operadores	21
4.3	Manejo del montacargas	21
4.3.1	Puesta en funcionamiento	22
4.4	Capacidad de carga y distancias de carga	24
4.4.1	Diagrama de la capacidad de carga de DEL 1000	24
4.4.2	Mando bimanual en la unidad de mando externa	26
4.4.3	Mando bipedal sobre la plataforma	28
4.4.4	Puesta fuera de servicio	29
4.5	Trabajos en la rampa	30
4.6	Transbordo del remolque al vehículo de motor	31
4.7	Otras indicaciones que se deben tener en cuenta durante el manejo	32



	Página
4.7.1 Seguro contra rodamiento de un solo efecto tipo V	32
5. Mantenimiento	35
	
5.1 Generalidades, seguridad	35
5.2 Semanalmente	36
5.2.1 Limpieza	36
5.2.2 Lubricación de los puntos de suspensión a pernos	36
5.2.3 Control de la batería	37
5.2.4 Comprobación del funcionamiento	37
5.2.5 Línea de carga del remolque y línea de corriente principal	38
5.3 Mensualmente	38
5.3.1 Unidad hidráulica	38
5.3.2 Unidad de accionamiento	38
5.3.3 Unidad de mando	39
5.3.4 Bloqueo, estanqueidad en la tapa del cofre y ajuste del cilindro de inclinación	39
5.4 Semestralmente	39
5.4.1 Velocidades de funcionamiento para los modelos CE	39
5.4.2 Motor eléctrico	39
5.4.3 Cabezales de conexión de la plataforma	39
5.5 Anualmente	40
5.5.1 Comprobación anual	40
5.5.2 Suspensión (una vez al año)	40
5.5.3 Cambio de aceite en el depósito hidráulico	41
5.6 Antes del comienzo del frío	42
5.7 Como mínimo, cada 6 años	42
6. Eliminación de averías	43
	
6.1 Comprobaciones a cargo del conductor antes de la inspección en el taller	43
6.2 Medidas de emergencia en caso de pérdida del mando del montacargas estándar	44



			Página
6.3	Medidas de emergencia en caso de fallo del mando de equipos adicionales del montacargas		46
6.4	Indicaciones para el taller		48
6.5	Eliminación de averías		50
7.	Desmontaje y eliminación		54
8.	Centros de servicio		55
9.	Esquemas de conexiones		57



1. Generalidades


1.1 Prefacio

El presente manual le debe familiarizar de forma intensiva con la manipulación y el modo de funcionamiento del montacargas DAUTEL.

Por lo tanto, lea detenidamente este manual antes de la puesta en funcionamiento del montacargas.

En este manual se describe la serie de elevadores DAUTEL *EXPORTLIFTER*. En caso de manejo del montacargas por

nosotros. En casos excepcionales, las modificaciones deben estar autorizadas por nuestra empresa de forma explícita por escrito/gráficamente.

Además, remitimos a los capítulos «Prevención de accidentes» e «Indicaciones de seguridad», así como a  las secciones indicadas en el texto.

Para el usuario es importante saber cómo se maneja y se maneja el montacargas.

Una avería se puede atribuir con frecuencia al cuidado deficiente o al manejo incorrecto.

Por lo tanto, el manual se debe conservar al alcance de la mano en el vehículo.

Para solicitar piezas de repuesto, deben indicarse

- los tipos de montacargas
- el número de fabricación/número de serie
- y el año de fabricación.



ATENCIÓN!

Las descripciones mencionadas en este manual de instrucciones y mantenimiento son válidas para los modelos del montacargas que no cumplen con la norma CE.



= No cumple con la norma CE

parte de personal no instruido pueden surgir peligros para el usuario y las personas en el exterior.

Por lo tanto, la observancia de los reglamentos de seguridad vigentes y de los trabajos de forma consciente de la seguridad, deben ser también prerequisites básicos para los operadores familiarizados con la manipulación.

En principio, se prohíben las modificaciones en el montacargas entregado por

Encontrará dicha información en la placa identificadora en la unidad de mando o en el conjunto.

Los datos también se pueden consultar en la hoja maestra en el collarín de pruebas. Preste atención a los nombres de las piezas de repuesto según el manual de piezas de repuesto. El manual de piezas de repuesto se puede adquirir con nosotros por separado.

Las reparaciones solo deben realizarse con las piezas de repuesto originales.



1. Generalidades

Manual de instrucciones DEL 1000



Comprenda que nos reservamos en todo momento las modificaciones del volumen de entrega en forma, equipamiento y tecnología, así como, debido a errores.

A partir de las informaciones, los dibujos y las descripciones de este manual, no se puede derivar ninguna reclamación.

Los datos mencionados en este manual se refieren al estado de la técnica de 2018.

1.2 Garantía y responsabilidad

En principio, son válidas todas nuestras «Condiciones generales de venta y entrega», así como nuestras «Condiciones para la prestación de garantía».

Ambas las encuentra en nuestra página de Internet.

Se excluyen las reclamaciones para la prestación de garantía y las reclamaciones de responsabilidad por daños personales y materiales si estos se atribuyen a alguna o varias de las siguientes causas:

- uso no previsto del montacargas
- Sobrecarga
- Inobservancia de los pesos y las distancias de carga máximas
- Montaje, puesta en funcionamiento, manejo y mantenimiento incorrectos del montacargas

- Manejo del montacargas con dispositivos de seguridad defectuosos o con dispositivos de seguridad y protección colocados de forma incorrecta o inoperativos
- Inobservancia de las indicaciones en el manual de instrucciones referentes al transporte, el almacenamiento, el montaje, la puesta en funcionamiento, el funcionamiento y el mantenimiento del montacargas
- Modificaciones estructurales por cuenta propia del montacargas
- Control eficiente de las piezas de la máquina sometidas al desgaste
- Reparaciones realizadas de forma incorrecta
- no utilización de las piezas originales relevantes para la seguridad.

1.3 Derechos de autor

Los derechos de autor de este manual de instrucciones se reservan a la empresa Dautel.

Este manual de instrucciones está diseñado solamente para el explotador y su personal.

Contiene los reglamentos y las indicaciones que no se deben

- reproducir
- divulgar ni



- transmitirse a terceros de forma completa o parcial.

Las contravenciones pueden derivar en consecuencias penales.

1.4 Indicaciones especiales

En este manual se utilizan diferentes formas de indicaciones para resaltar informaciones importantes.

INDICACIÓN!

Informaciones que, ciertamente, no son importantes para la seguridad, pero que de todas formas se deben atender.



ATENCIÓN!

Contiene informaciones que se deben observar para evitar daños en la estructura o en el camión.



PRECAUCIÓN!

Puede ocasionar lesiones ligeras o medianamente graves. Grado de riesgo bajo del peligro.



ADVERTENCIA!

La inobservancia puede ocasionar graves lesiones o la muerte. Grado de riesgo medio del peligro.



PELIGRO!

La inobservancia ocasiona graves lesiones o la muerte. Grado de riesgo alto del peligro.

Además, utilizamos los conceptos «Posición de marcha» y «Puesto de maniobra» del montacargas.



2. Descripción

2.1 Descripción de la estructura

El mecanismo de elevación está construido por materiales ligeros y, no obstante, robustos. Los alojamientos de gran superficie están diseñados como alojamientos permanentes de escaso desgaste.

La plataforma está construida de acero o aluminio resistente a la torsión y antideslizante.

Posibilidades de movimiento de la plataforma:

- Abrir/Cerrar
- Ascenso/Descenso
- Inclinación hacia abajo completamente automática en el suelo, en conexión con el procedimiento de descenso
- Retorno automático a la posición horizontal durante el ascenso
- Inclinación hacia arriba y hacia abajo para compensar la posición perpendicular durante los trabajos en pendientes y para la carga y la descarga en rampas.

Si el vehículo se carga en una rampa y la junta de la plataforma queda sobre la rampa, entonces el sistema de elevación se adapta automáticamente a la compresión de resorte del vehículo (posición flotante hacia arriba).

Si el vehículo se descarga sobre la rampa se debe controlar de nuevo de modo que la plataforma quede siempre sobre la rampa.

En función de las proporciones de espacio, la unidad de accionamiento completa, como conjunto lateral, está montada de forma fija en el tubo de soporte.

Los cilindros elevadores son cilindros hidráulicos de efecto simple, los cilindros de inclinación son cilindros hidráulicos de doble efecto. Los ejes del amortiguador están protegidos de forma óptima contra la oxidación y, en función del modelo, cuentan además con una protección contra el balasto.

Ambos cilindros tienen válvulas pilotadas eléctricamente. Como protección contra rotura de manguera sirven dos válvulas de regulación de caudal.

La velocidad de descenso se mantiene prácticamente constante independientemente de la carga.

Además, el cilindro de inclinación tiene instalado en la base del cilindro válvulas pilotadas eléctricamente.

El mando del montacargas se realiza en la unidad de mando, montada lateralmente en el vehículo u, opcionalmente, a través de dos pedales en la plataforma.

El accionamiento se realiza de forma electrohidráulica con una tensión de servicio de 12 V/24 V.



2. Descripción

Manual de instrucciones DEL 1000



Recomendación de generadores y baterías

Para el funcionamiento de los montacargas se requiere normalmente un generador con al menos 14 V/45 A o 28 V/35 A.

Para el funcionamiento de los montacargas se requiere normalmente un generador de al menos 14 V/80 A o 28 V/80 A.

En los tractores con semirremolques o remolques de 2 paquetes de baterías se van a cargar. Por tanto, es aconsejable utilizar un generador con aproximadamente 28 V/100 A. Mediante un dispositivo adecuado hay que asegurar, que los dos juegos de baterías reciban corriente de carga continuamente.

Si existen grandes consumidores de energía adicionales además de la puerta trasera instalados en el vehículo (calefacción, grupos de enfriamiento), entonces hay que tomar su consumo en consideración. Consultar en caso necesario.

Si el tamaño de la batería y el del generador se excede significativamente, entonces hay que contar con averías y daños indirectos es sobre todo en invierno, tales como la fallos del relé de potencia o del motor eléctrico.

El montacargas está conectado a la batería existente en el vehículo.

El dimensionamiento correcto de la unidad eléctrica del camión es muy importante para el funcionamiento sin averías del montacargas. Si se presentan averías de forma repetida, atribuibles a una carga baja de la batería, consulte al fabricante del vehículo.

Encontrará la indicaciones generales para el dimensionamiento y el mantenimiento correctos de la unidad eléctrica del camión (independientes del fabricante) en nuestra página de Internet en www.dautel.de/Service.

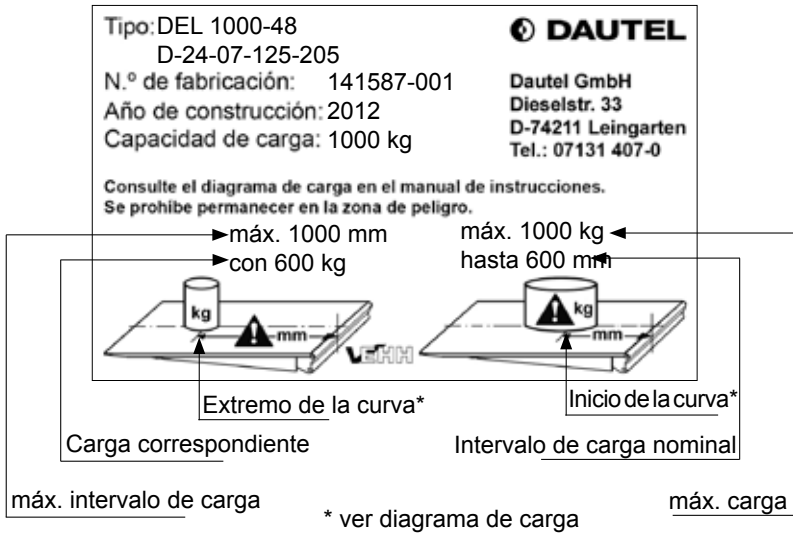
2. Descripción



Manual de instrucciones DEL 1000

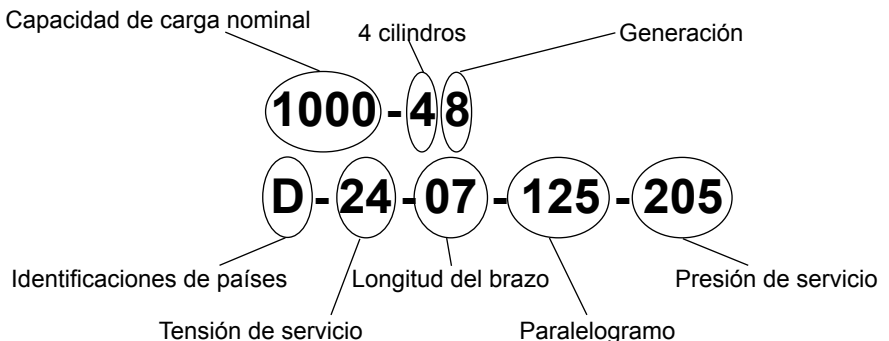


2.2 Placa identificadora / Datos técnicos



Los datos técnicos del montacargas se pueden observar en la placa de identificación en la unidad de mando.

Respete los pesos y las distancias de carga.





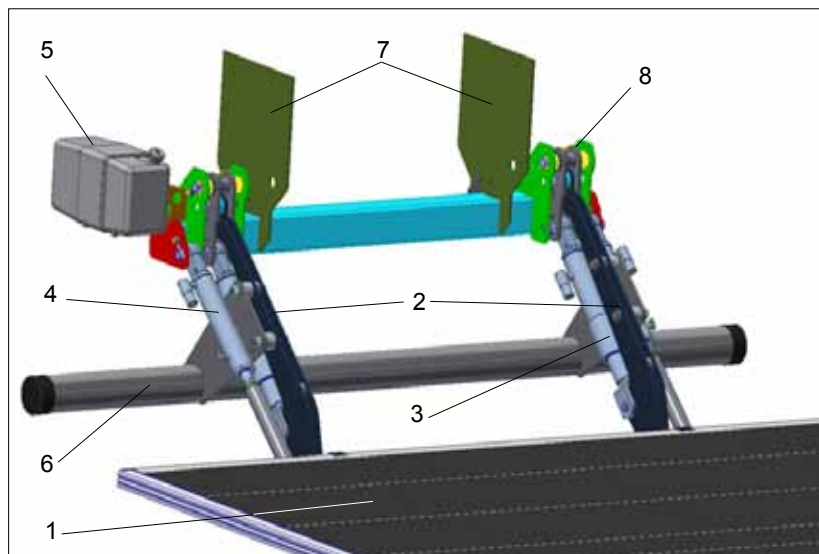
2. Descripción

Manual de instrucciones DEL 1000



2.3 Vista general

DEL 1000



- | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------------|
| 1 | Plataforma | 5 | Unidad de accionamiento |
| 2 | Brazos oscilantes | 6 | Barra protectora trasera |
| 3 | Cilindro elevador | 7 | Placas de suspensión |
| 4 | Cilindros de inclinación | 8 | Consolas de articulación |

2.4 Equipamientos adicionales o especiales

- Plataforma con seguro contra rodamiento, especificado en general para el material rodante
- Línea de carga para batería de remolque o semirremolque
- Mando a distancia
- Mando bipedal
- Plataforma con revestimiento de corindón o plástico antirresbaladizo



3. Seguridad

3.1 Dispositivos de seguridad

El montacargas Dautel está provisto de los siguientes dispositivos seguridad:

- Válvulas pilotadas eléctricamente
- Válvula de cierre automática/válvula de regulación del caudal
- Válvula limitadora de presión
- Mando bimanual u, opcionalmente, bipedal
- Bloqueo de los puntos de mando
- Marcas del lugar de ubicación preestablecidas
- Letreros de advertencia

Los modelos especiales pueden variar de los aquí presentes.

3.2 Prevención de accidentes

Los montacargas operados en la Unión Europea (EU), están sujetos a la directiva de máquinas CE, entre ellas, en particular la norma EN 1756-1. Además, en Alemania se debe prestar atención a la norma BGG 945. En estos reglamentos están regulados los diseños técnicos y la comprobación.

Para los montacargas que se manejan fuera de la UE, el capítulo 3.1 no es vinculante; sin embargo, se debe observar aquí también los reglamentos nacionales vigentes.

Para el funcionamiento del montacargas se debe prestar atención a las siguientes indicaciones.

Requerimientos para los operadores

El mando automático del montacargas solo debe encargarse a personas mayores de 18 años de edad, que estén instruidas en el manejo del montacargas y que hayan demostrado su capacidad al explotador.

Supervisores

Si trabajan varias personas juntas en el montacargas, se debe designar a un supervisor.

Puesta en funcionamiento

Proteja al vehículo contra el desplazamiento no deseado (freno de mano, transmisión, calce).

La zona de trabajo del montacargas debe estar bien iluminada. Recomendamos el uso de faros de trabajo.

El montacargas se debe manejar de modo que no se presenten lugares de aplastamiento ni corte entre el montacargas y los componentes del entorno y que las actividades derivadas en el mecanismo portacargas o en la carga se puedan ejecutar sin obstáculos durante del funcionamiento según el uso previsto.



3. Seguridad

Manual de instrucciones DEL 1000



Los montacargas que funcionen en espacios transitados por vehículos o que sobresalgan en estos espacios se deben asegurar de forma correcta y contra los peligros de tráfico según los reglamentos nacionales de tránsito urbano (lámpara de luz intermitente, banderas de aviso, etc.).

La zona de desplazamiento del montacargas se debe mantener libre de personas y objetos. Queda prohibida la presencia innecesaria en o sobre la zona de desplazamiento del montacargas.

Se debe asegurar las puertas del cofre disponibles en el estado abierto.

Manipulación y conducta durante el funcionamiento

El operario debe prestar atención a todos los movimientos del montacargas de modo que ni él ni otras personas se expongan al peligro.

El montacargas se debe observar permanentemente durante la apertura y el cierre, así como durante el ascenso o el descenso. En particular, se debe prestar atención a la zona de aplastamiento y corte entre la plataforma en estructura, entre la plataforma y la vía de tráfico, y entre la barra protectora trasera oscilante en declive y la vía de tráfico.

El montacargas solo se debe controlar desde los puestos de mando establecidos según el uso previsto.



PELIGRO!

Los montacargas no se deben sobrecargar por encima de la capacidad de carga permitida. Se deben observar el diagrama de la capacidad de carga o la placa identificadora.

El centro de carga se debe colocar lo más cercano posible al vehículo. En principio, se deben evitar las cargas de un solo lado para proteger de alabeos en el mecanismo de elevación y el tope unilateral o la fatiga de la biela de elevación.

La carga unilateral del tamaño de la mitad de la distancia del brazo del soporte reduce la capacidad de carga en alrededor del 50 %. En principio, se prohíben las cargas unilaterales fuera de las distancias del brazo de carga, con excepción del operario. Ejemplo: El modelo DEL 1000 con 600 mm de carga unilateral en la dirección de marcha a la derecha a una distancia de carga de 1000 mm, menos el operador, comprende una capacidad de carga máxima de 200 kg.

Las cargas se deben colocar sobre la plataforma de modo que se eviten modificaciones inadvertidas de la posición. Proteja las cargas contra el deslizamiento y el rodamiento. El montacargas sin la protección incorporada contra el rodamiento no se debe utilizar para el transporte de los contenedores con rodillos sin frenos.



El acompañamiento del recorrido sobre la plataforma solo se permite al operador. Para ello, se debe mantener libre el lugar de ubicación previsto (400 mm x 400 mm). Durante el acompañamiento del recorrido se deben utilizar los dispositivos auxiliares para sostenerse. Se prohíbe el ascenso a la carga de la plataforma.

Solo está permitido el paso sobre la plataforma con vehículos industriales, si el peso no excede la capacidad de carga ni la distancia de carga permitidas del montacargas.

Posibles casos de carga

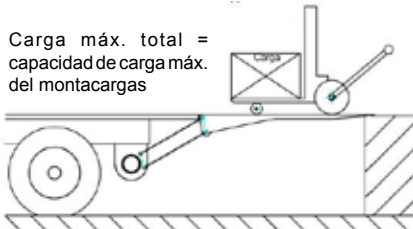
1. Ascenso o descenso de la carga

Consulte la capacidad de carga y la distancia de carga máximas en el diagrama de la capacidad de carga



2. Arrollamiento con el carro de elevación y la carga en la rampa

Carga máx. total = capacidad de carga máx. del montacargas



El ascenso y descenso de la carga solo se deben realizar con la plataforma horizontal. La carga no debe desplazar la inclinación de la plataforma hacia abajo. En el fondo se debe utilizar el sistema automático de la inclinación (comandos Ascenso o Descenso). Durante la descarga en declive se debe prestar atención a que la mercancía de carga con capacidad de rodamiento se puede arrastrar o desplazar.

En principio, se prohíbe:

1. cualquier uso no previsto
2. mantenerse debajo de la plataforma y la carga
3. el uso del montacargas como plataforma en trabajos de ascenso
4. la exposición intencional del montacargas a las vibraciones
5. el arrojar objetos desde o sobre la plataforma
6. el acceso a la plataforma con cargas elevadas por eje prohibidas; p. ej., apiladoras de horquilla
7. la sobrecarga por encima de la máxima capacidad de carga

Ello conlleva los siguientes riesgos:

- Aplastamiento y corte
- Caídas
- Desplazamiento accidental

Preste atención obligatoriamente a la placa de indicación «Uso indebido, advertencias» en el puesto de mando.

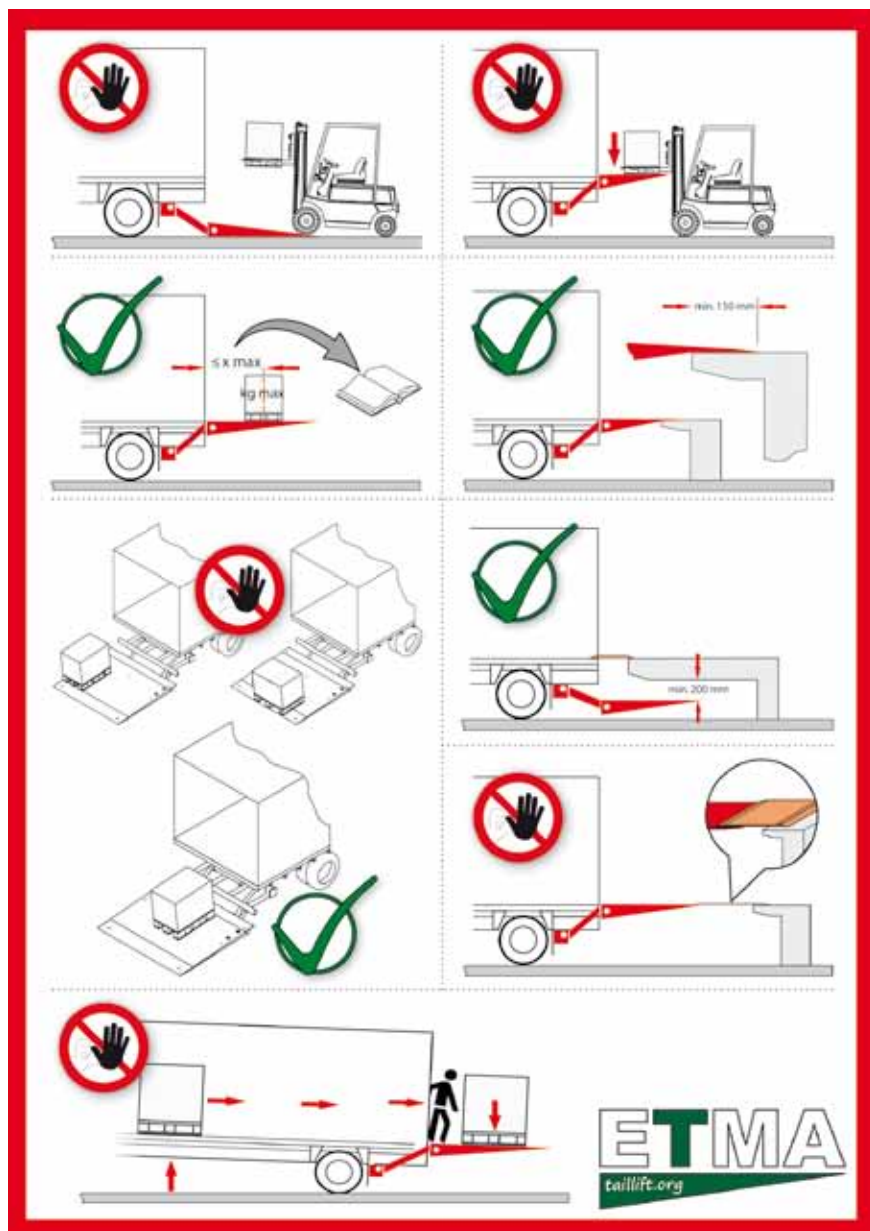


3. Seguridad

Manual de instrucciones DEL 1000



Uso indebido, precauciones





Puesta fuera de servicio

El montacargas cerrado debe estar ligeramente asegurados con cables con el vehículo.

El montacargas se debe asegurar contra la puesta fuera de funcionamiento por parte de personas ajenas. Para ello, se debe proteger la conexión principal mediante un candado o un código.

El montacargas está puesto fuera de servicio y en posición de marcha si la lámpara de control en la cabina se ha apagado.

No se debe desplazar con el vehículo si el montacargas no se encuentra en la posición del marcha.

Solo está permitida la reconstrucción de la rampa de carga con la plataforma abierta en las instalaciones de la empresa.

Averías y mantenimiento

En caso de averías, que no se pueden eliminar en el capítulo 6, el montacargas se debe poner fuera de servicio y proteger contra el uso no autorizado. Se debe informar al servicio a clientes.



PRECAUCIÓN!

Si el montacargas se eleva con ayuda externa en caso de avería y la plataforma está cerrada, existe un serio peligro mortal en la zona de inclinación del montacargas. Mediante el desplazamiento con ayuda externa los cilindros no se rellenan con aceite. Debido a esto, se inhabilita el efecto de frenado de los dispositivos de seguridad quedan.

Al abrir el montacargas este último puede volver súbitamente a su posición original. Por tal razón, se debe observar de inmediato que el montacargas cerrado esté asegurado con una correa de trincar o similar. La etiqueta con la nota encarpetada en la última hoja en este manual se debe colocar de forma claramente visible. (Solicitud posterior)

 	Peligro de accidente La puerta trasera del camión se cerró/levantó con ayuda ajena. Los cilindros no están completamente llenos de aceite. Dispositivos de seguridad fuera de funcionamiento. (Solo se permite abrir/mover con la grúa o la apiladora!)
	Danger of Accident Tailgate has been closed with external help. Cylinders are not completely filled with oil. Safety devices, which prevent the abrupt movement, are out of order. Opening allowed only via crane or forklift.

DAUTEL 000693

Los recorridos se deben realizar a baja velocidad y hasta el siguiente taller. La apertura solo se debe realizar con ayuda externa, p. ej., con una grúa o apiladora.



3. Seguridad

Manual de instrucciones DEL 1000



En la medida de lo posible es mejor manejar el montacargas solo después de la reparación con éxito y de manejar la carga bajo presión de los cilindros elevadores y, posiblemente, de los cilindros de inclinación.

Antes del comienzo de los trabajos de mantenimiento o reparación debajo de las piezas levantadas del montacargas, estas últimas se deben proteger contra movimientos inesperados.

Tras la ruptura del medio portante se deben evaluar la estructura portante y el mecanismo de accionamiento, incluidos todos los ajustes. Las piezas dañadas se deben reemplazar solo por piezas de repuesto originales.

En caso necesario, cambie los tubos flexibles reforzados; no obstante, a más tardar después de 6 años. El cambio de los tubos flexibles reforzados se debe anotar en el libro de pruebas.

El usuario debe comprobar diariamente la presencia y el funcionamiento de los dispositivos de seguridad y alarma, así como los letreros de seguridad y advertencia, y eliminar de inmediato cualquier defecto.



4. Manejo

4.1 Uso previsto

El montacargas fabricado en serie está diseñado para el ascenso y el descenso de bultos sueltos.

Se prohíbe cualquier uso no previsto.

4.2 Operadores

Durante la entrega del vehículo, el explotador recibe instrucciones del fabricante del vehículo acerca del funcionamiento y el mantenimiento del montacargas Dautel.

El manejo del montacargas solo se debe encargar a las personas que han sido instruidas por el explotador. Lea detenidamente de forma previa el manual de instrucciones.

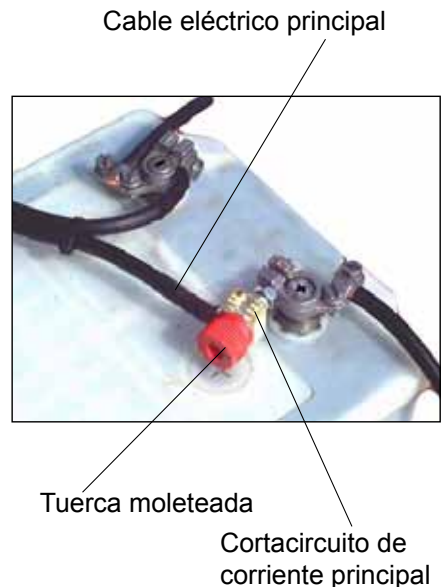
Asimismo, se debe prestar atención a los datos en los reglamentos para la prevención de accidentes referentes a los operadores.

4.3 Manejo del montacargas

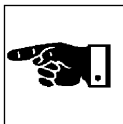
(Los modelos especiales pueden variar del manejo aquí descrito).

Por lo general, el montacargas está conectado a la batería del vehículo a través de un fusible principal.

En caso de reparaciones o en caso de emergencia, el suministro eléctrico del montacargas se pueden interrumpir desconectando el polo positivo en la batería.



El fusible principal está montado en el polo positivo de la batería.



4. Manejo

Manual de instrucciones DEL 1000



4.3.1 Puesta en funcionamiento

Conexión en la cabina del conductor

Accione el interruptor en la cabina del conductor. La lámpara de control muestra la posición conectada.

La lámpara de control se ilumina también en el estado desconectado si la plataforma no está cerrada o, con los soportes hidráulicos con la señal de respuesta (opción), si estos no descienden completamente.



Conectar - Pulsar

En caso de dureza, antes de abrir el desbloqueo, accione brevemente Ascenso y Cerrar.

En la posición abierta, preste atención a que por medio de la carga que se coloca sobre la plataforma, el vehículo se amortigua en la parte trasera y la plataforma se coloca inclinada hacia atrás. Es necesaria la correspondiente inclinación compensatoria hacia adelante.



PRECAUCIÓN!

¡Bajo ninguna circunstancia la plataforma se debe ajustar bajo carga!

Tan pronto como se maneja el montacargas con el telemando de pedal, la unidad de mando bimanual deja de funcionar.

Indicación Modelo con supervisión de tensión

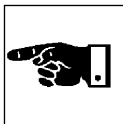
Si la tensión de la batería desciende notablemente más de 10 segundos durante el funcionamiento del montacargas, el mando del montacargas cambia al modo de alarma.

Para ello, el telemando de pedal se pone fuera de funcionamiento y la frecuencia de destello de las lámparas de luz intermitente de la plataforma cambia a 3 destellos cortos y 3 destellos prolongados (alarma).

Por medio de esta alarma, el usuario tiene la posibilidad de evitar una descarga excesiva de la batería y con ello, los problemas de arranque del camión.

Durante la respuesta del control de la tensión, concluya el procedimiento de carga y cierre el montacargas. Cargue lo suficiente la batería por medio del arranque del motor del vehículo o con un dispositivo de carga.

Si la batería está suficientemente cargada, la alarma se elimina de forma automática.



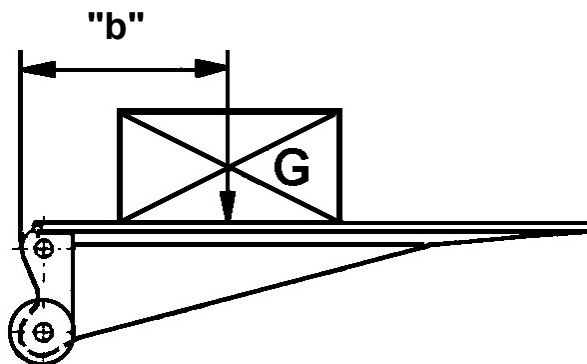
4. Manejo

Manual de instrucciones DEL 1000



4.4 Capacidad de carga y distancias de carga

4.4.1 Diagrama de la capacidad de carga de DEL 1000



PRECAUCIÓN!

Si se aumenta la distancia de carga «b», se reduce la capacidad de carga «G» del montacargas.

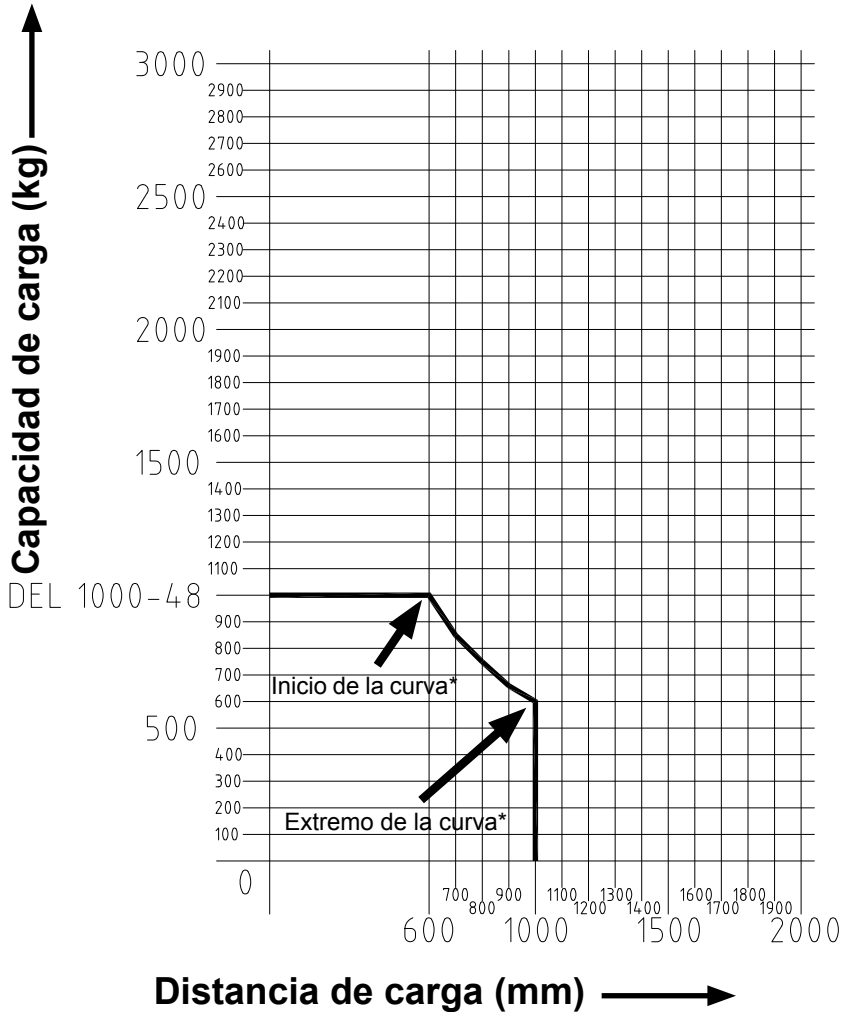
Datos solo para la carga colocada en el centro. Con la carga unilateral de la plataforma, la capacidad de carga se reduce hasta un 50 %. Preste atención al capítulo 3.2.

Se debe tener en cuenta el peso propio de los operadores.

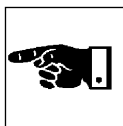
Preste atención obligatoriamente a los datos de la capacidad de carga en la placa identificadora en la unidad de mando y en la marca del centro de gravedad sobre la plataforma.

Los diagramas aquí mostrados solo son una vista general.

Solo son válidos los datos de la capacidad portante en la placa identificadora en la unidad de mando.



* para ello, consulte también la nota explicativa sobre los datos de carga y distancia de carga en el capítulo 2.2



4. Manejo

Manual de instrucciones DEL 1000

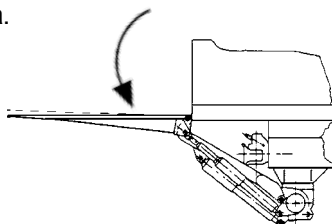
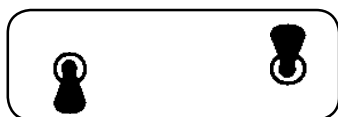


4.4.2 Mando bimanual en la unidad de mando externa



Abrir

Accione ambos interruptores conforme al sentido. Desplace el interruptor izquierdo hacia abajo, el interruptor derecho hacia arriba.

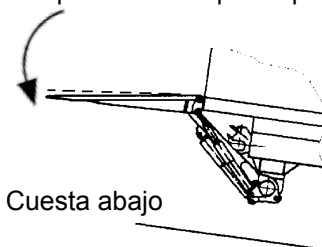


Abra la plataforma hasta que quede prácticamente horizontal. Observe la inclinación hacia adelante, hacia arriba, para que la plataforma se encuentre en posición horizontal en el estado cargado.

Si el camión no está horizontal, p. ej., cuesta arriba o cuesta abajo, la plataforma se debe colocar de forma horizontal. Véanse las figuras. (La plataforma adopta de nuevo esta posición seleccionada durante cada procedimiento de elevación de forma automática).

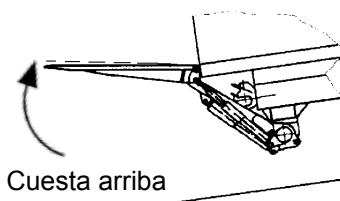
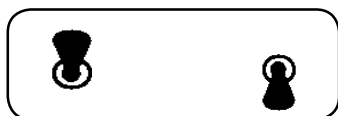
Inclinación hacia abajo

Accione ambos interruptores conforme al sentido. Desplace el interruptor izquierdo hacia abajo, el interruptor derecho hacia arriba.



Inclinación hacia arriba

Accione ambos interruptores conforme al sentido. Desplace el interruptor izquierdo hacia arriba, el interruptor derecho hacia abajo.

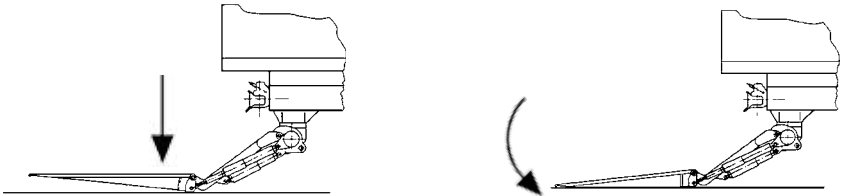


**Descenso**

Desplace ambos interruptores hacia abajo.



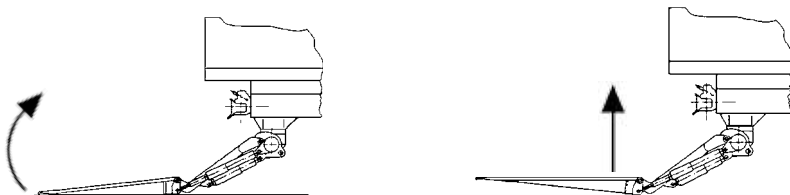
Baje la plataforma hasta que asiente en la vía de tráfico. Mantenga la palanca de mando en la posición de «Descenso» hasta que la plataforma haya descendido completamente sobre el piso.

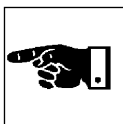
**Ascenso**

Desplace ambos interruptores hacia arriba.



Desplace solo la «Palanca». Se levanta primero la punta de la plataforma, se desplaza hacia la posición horizontal predeterminada anteriormente y luego desciende al piso. Desplace hasta la base del borde superior del vehículo. Observe la inclinación hacia adelante, hacia arriba, para que la plataforma se encuentre en posición horizontal en el estado cargado.





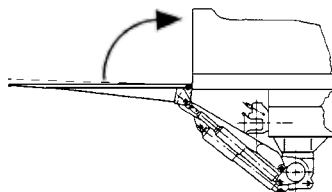
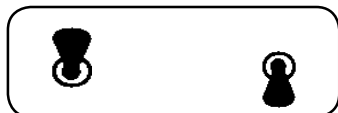
4. Manejo

Manual de instrucciones DEL 1000



Cerrar

Accione ambos interruptores conforme al sentido. Desplace el interruptor izquierdo hacia arriba, el interruptor derecho hacia abajo.



Accione «Cerrar» hasta que la plataforma quede completamente en la estructura del camión.

4.4.3 Mando bipedal sobre la plataforma

Los pedales solo se pueden accionar con el talón o la planta del pie. Solo es posible el Ascenso/Descenso y la Inclinación hacia arriba/Inclinación hacia abajo.

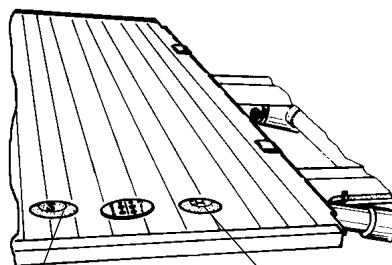
Funcionamiento lento, doble

Ascenso e inclinación hacia arriba de forma automática

Active **dos veces** el pedal H durante 0,5 segundos y manténgalo activo. Posteriormente, active el pedal S. Entonces es posible el accionamiento lento con el pedal S.

Descenso e inclinación hacia abajo de forma automática

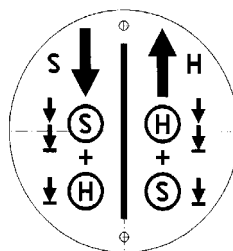
Active **dos veces** el pedal S durante 0,5 segundos y manténgalo activo. Posteriormente, active el pedal H. Entonces es posible el accionamiento lento con el pedal H.



Descenso



Ascenso





4.4.4 Puesta fuera de servicio

Mover la plataforma a la posición de elevación (suelo a ras con la superficie de carga).

Accione cerrar hasta que la plataforma esté completamente en la estructura.

Cerrar el bloqueo en la plataforma. (Si existe).

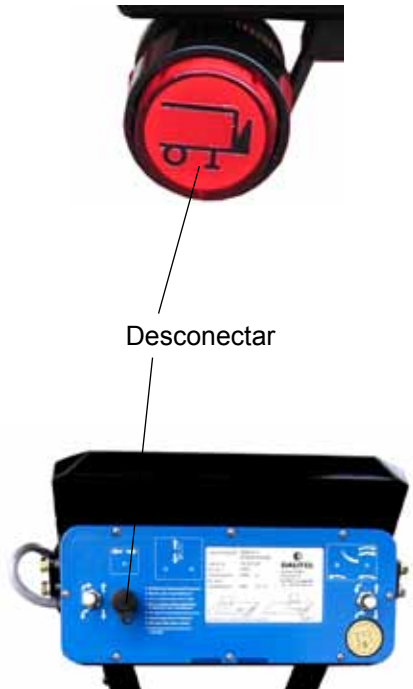
Atender que la plataforma esté descansa fija en la estructura.

Si están disponibles, retirar los apoyos.

Cerrar caja de mando.

Apagar el interruptor en la cabina del conductor o quitar el interruptor de proximidad de llave en la caja de mando.

Si el montacargas no está cerrado, esto se indica mediante la lámpara testigo en la conexión (retroalimentación)





4. Manejo

Manual de instrucciones DEL 1000



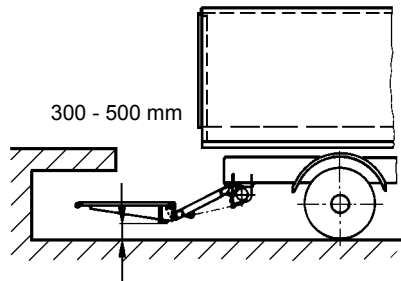
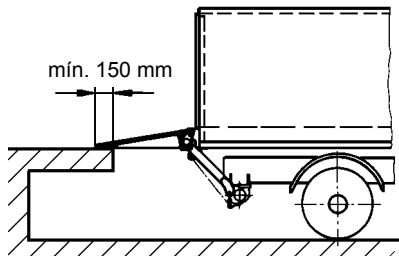
4.5 Trabajos en la rampa

Al cargar, colocar la punta de plataforma como mín. a 150 mm en paralelo a la rampa. Si la suspensión del camión oscila, entonces el montacargas compensa el movimiento entre el vehículo y la rampa (posición de flotación hacia arriba).

Hay que cerrar la plataforma antes del desplazamiento del vehículo.

También durante el paso de la plataforma en la rampa hay que respetar las cargas máximas.

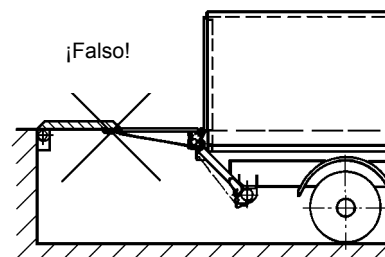
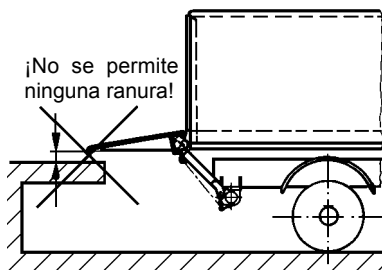
Cuando esto no es posible (por ejemplo. Carga del vehículo con un apilador pesado), el montacargas tiene que estar introducido durante el paso por debajo de la rampa sobresaliente y, en caso necesario, usar un puente de carga separado.



Durante la descarga la punta de la plataforma no puede compensar el movimiento de rebote, por lo que el apoyo de la plataforma en la rampa debe ser alcanzado mediante varios reajustes adicionales desde la unidad de mando exterior. Si esto no se hace, pueden ocurrir daños mayores al pasar la punta de la plataforma, incluso con de cargas pequeñas.

En ningún caso se puede utilizar una chapa de paso como compensación entre la punta de la plataforma y la rampa.

Por esta causa en caso de falta de apoyo (soporte) se sobrecarga la el montacargas (daños mayores).





4.6 Transbordo del remolque al vehículo de motor

Hay que poner ambos vehículos enfrentados con sus montacargas. Hay que abrir primero el montacargas del vehículo a cargar e inclinarlo completamente en la posición superior.

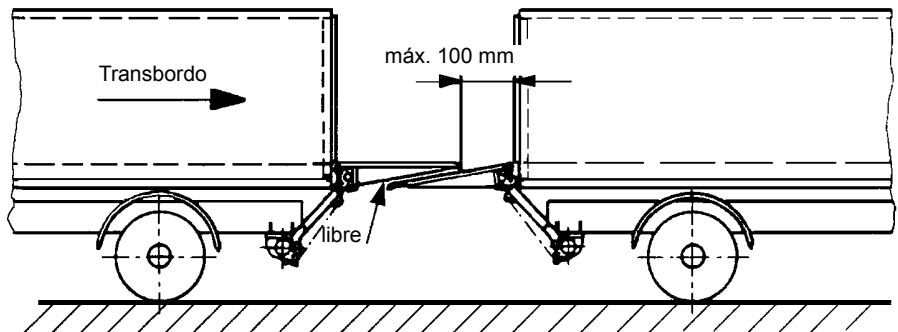
Hay que colocar la plataforma del vehículo a descargar, de manera que ahora que el final de la plataforma esté a una distancia máx. de 100 mm del principio de la plataforma del otro vehículo.

La punta de la plataforma inferior debe estar siempre libre y sin carga.

La punta de la plataforma superior debe descansar siempre.
¡Se necesitan varios reajustes!

El montacargas más débil sólo se puede pasar con la carga admisible.

Si las condiciones anteriores no se pueden cumplir, p. ej. por mayor altura del vehículo a cargar, por plataforma demasiado corta del vehículo a descargar, o por cargas concentradas excesivas, entonces se prohíbe el transbordo.





4. Manejo

Manual de instrucciones DEL 1000



4.7 Otras indicaciones que se deben tener en cuenta durante el manejo

El tiempo de elevación depende en gran medida de la carga y del estado de carga de las baterías.

Evite desplazamientos ascendentes innecesarios.

Descargue la plataforma de manera correcta, no de manera continua el ascenso o el descenso.

Si la batería se agota de forma intensiva durante el proceso de ascenso o si el mando de la plataforma no responde, no continúe accionando la puerta trasera. Peligro de sobrecalentamiento del motor. Vuelva a cargar la batería con el motor del vehículo.

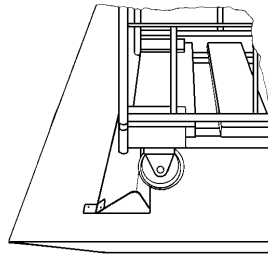
La energía tomada de batería no debe ser mayor que la suministrada durante el recorrido.

Medidas correctivas:
Monte un generador más potente.

En función del modelo, el motor eléctrico cuenta con protección eléctrica contra el sobrecalentamiento, que lo desconecta en caso de sobrecarga. Se enciende de nuevo tras un enfriamiento de 5 minutos (en función de la temperatura externa).

4.7.1 Seguro contra rodamiento de un solo efecto tipo V

Evite el rodamiento del contenedor con rodillos solo en la dirección de la punta de la plataforma.



Seguro contra rodamiento tipo V hasta un diámetro de rodamiento de 120 mm

Descarga



ATENCIÓN!

El ajuste horizontal de la plataforma es particularmente importante aquí. En caso de una inclinación hacia arriba muy pronunciada, los contendores ruedan hacia atrás de la estructura. En caso de una inclinación hacia arriba muy pronunciada los contendores con rodillos no se sostienen más y arrollan la hoja rebatible.

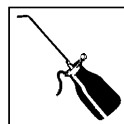
Desplace el contenedor con rodillos completamente contra la hoja rebatible y baje la plataforma completamente sobre el piso.

Retire el contenedor de las hojas rebatibles de modo que se puedan cerrar estas últimas.



Cargar

Empuje el contenedor con rodillos sobre la hoja rebatible cerrada encima de la plataforma. Coloque las hojas rebatibles y ruede el contenedor lentamente contra ellas.



5. Mantenimiento

Antes del comienzo de los trabajos de mantenimiento hay que asegurar el montacargas contra movimientos indeseados (p. ej., colocar cabrias debajo, suspensiones en la grúa etc.).

5.1 Generalidades, seguridad



ATENCIÓN!

Si durante las reparaciones se mantiene el montacargas cerrado en el bloqueo y si los cilindros no están completamente recargados con aceite, se debe accionar primero la función «Ascenso» y la función «Cerrar» hasta que los cilindros de elevación y los cilindros de inclinación estén tensos y se pueda sostener también el peso de la plataforma. Solo entonces abra el bloqueo. De otra forma, existe el peligro de que la plataforma se desplome de golpe durante la apertura del bloqueo.

Los trabajos de mantenimiento mencionados a continuación se deben realizar según el plazo.

Los trabajos de mantenimiento solo deben encargarse al personal técnico apropiado.

El vehículo o el montacargas se deben asegurar contra la puesta en funcionamiento inadvertida antes del comienzo de los trabajos. Además, el montacargas se debe proteger contra movimientos indeseados (p. ej., cabrias colocadas por debajo, suspensiones en la grúa, etc.).

Se prohíbe estrictamente improvisaciones dadas a restablecer la capacidad funcional, p. ej., desconexión de los dispositivos de seguridad.

Sujetar y asegurar los subgrupos más grandes en los equipos elevadores de forma cuidadosa durante el cambio.

Antes de los trabajos en la unidad hidráulica, esta última se debe dejar sin presión.

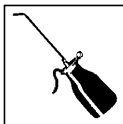
Apretar las tuercas y las unidades roscadas solamente en el sistema hidráulico sin presión.

Realice el mantenimiento y las reparaciones solamente con el sistema hidráulico frío. No se debe modificar la presión hidráulica ajustada.

En los trabajos en los componentes que almacenan energía, p. ej., suspensiones o suspensiones por gas, estos últimos se deben despresurizar antes del comienzo de los trabajos.

Antes de los trabajos de soldadura, preste atención obligatoriamente a las instrucciones del fabricante del camión relativas a los componentes electrónicos (ABS, EPS, EDC, etc.).

Durante los trabajos de mantenimiento, compruebe el firme asiento de las uniones roscadas sueltas.



5. Mantenimiento

Manual de instrucciones DEL 1000



Tras finalizar los trabajos de mantenimiento, compruebe el funcionamiento de los dispositivos de seguridad.

Cambie de inmediato los componentes que no estén en estado óptimo.

Utilice solamente piezas de repuesto y de desgaste originales. Con los componentes ajenos, no se garantizan que estén contruidos ni fabricados para el desgaste y la seguridad.

Las reparaciones mayores en el bastidor portante por la plataforma se deben anotar en el libro de pruebas.

5.2 Semanalmente

5.2.1 Limpieza

Las primeras 6 semanas después del lacado, el montacargas no se debe limpiar con un limpiador de alta presión. Tras este tiempo, la distancia de la tobera debe ser, como mínimo, de 50 cm. Aquí se debe prestar atención a que la placa identificadora adherida no se dañe (barra protectora trasera, cabria de remolque, cajas de mando).

Los líquidos limpiadores deben ser suaves y del pH neutro. No deben ser agresivos ni afectar a los componentes de goma o de plástico (hinchar, encoger, fragilizar). Esto también es válido para el forro de la

plataforma especialmente antideslizante. No está permitido rociar con limpiador frío o aceite.

En los componentes de aluminio como, p. ej., los perfiles guía, los bloques de válvulas, etc. no se deben utilizar limpiadores que ataquen químicamente a la capa de óxido. Los limpiadores deben estar en una zona neutr PH 5-8. Este requerimiento lo cumple, p. ej., el limpiador «Concít Citrusreiniger» de la empresa Cowa. Tampoco se deben utilizar medios que ocasionen el desprendimiento de la capa anodizada, como, p. ej., lana de acero, papel de lija, etc.

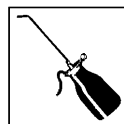
Se utilizan otros medios, p. ej., liposolubles (durante el transporte de grasas, etc.), se debe adquirir una autorización.

Durante la limpieza se debe prestar atención a que no entre humedad en la unidad de mando ni a la unidad de accionamiento. Por eso, limpie solamente con un paño seco.

Se debe eliminar la suciedad acumulada en el seguro contra rodamiento mediante un lavado.

5.2.2 Lubricación de los puntos de suspensión a pernos

Los montacargas serie DEL 500/750, están provistos, básicamente, de puntos de suspensión por pernos lubricables. El DEL 1000 se puede equipar, opcionalmente, con puntos de suspensión por pernos libres de mantenimiento/engrasables. No se requiere relubricación regular.



No obstante, se recomienda rociar con agente antifricción las superficies de marcha laterales de los cojinetes y los salientes de los pernos o poner algunas gotas de aceite lubricante. Esto evita también que se presente la posible generación de ruido y protege contra la corrosión.

Grasa recomendada:

Optimol Optipit Microflux Trans o grasa equivalente, pero ninguna grasa de grafito.

Los diferentes puntos del montacargas como, p. ej., tapas, cubiertas de las cajas de mando, seguros contra rodamiento, apoyos mecánicos u otros mecanismos accesorios se deben revisar para comprobar su suavidad y, en caso necesario, aceitarlos.

5.2.3 Control de la batería

El control de la batería es muy importante. Las baterías se descargan de forma autónoma. Por lo tanto, una recarga resulta ventajosa particularmente en el estado de detención del vehículo (p. ej., para las empresas de alquiler de vehículos o con los remolques) durante el invierno.

Mida la densidad del ácido en todas las celdas con el sifón para ácidos:

Densidad 1,28 kg/dm³ = batería cargada

Densidad 1,23 kg/dm³ = batería descargada.

Por ningún motivo, la densidad de ninguna celda debe quedar por debajo de 1,23 kg/dm³.

Si esto se presenta a menudo, se debe montar un generador más potente.

El nivel de líquido de la batería debe estar por encima de las placas, en caso necesario, recargue.

Se requiere reemplazar, se deben colocar baterías HD, para el tráfico congestionado en trayectos cortos, utilice baterías de estabilidad cíclica.

5.2.4 Comprobación del funcionamiento

Compruebe el funcionamiento de las lámparas de luz intermitente en la plataforma.

Comprobar el desgaste de las señales de alarma.

Compruebe la reposición automática y el funcionamiento de los interruptores basculantes de la unidad de mando.

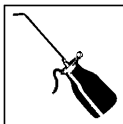
Si lo hubiera, compruebe el funcionamiento del interruptor de proximidad/de llave.

Compruebe la reposición automática y el daño en el pedal.

Compruebe el buen/mal funcionamiento del modo de operación del pedal (control).

Funcionamiento correcto véase el capítulo 4.

Compruebe el mando a distancia por cable contra el funcionamiento y daño.



5. Mantenimiento

Manual de instrucciones DEL 1000



5.2.5 Línea de carga del remolque y línea de corriente principal

Limpie los contactos enchufe de la línea de carga entre el vehículo del motor y el remolque, y rocíe con aerosol de contacto.

Compruebe el fusible de la línea de carga, y limpiarlo en caso necesario. Comprobar si existe corrosión en el fusible principal, y limpiarlo en caso necesario.

5.3 Mensualmente

5.3.1 Unidad hidráulica

Compruebe la estanqueidad de los conductores hidráulicos.

Inspeccione los tubos flexibles hidráulicos en busca de puntos de roce y dobladuras. Reemplace de inmediato los tubos flexibles dañados con tubos flexibles originales.

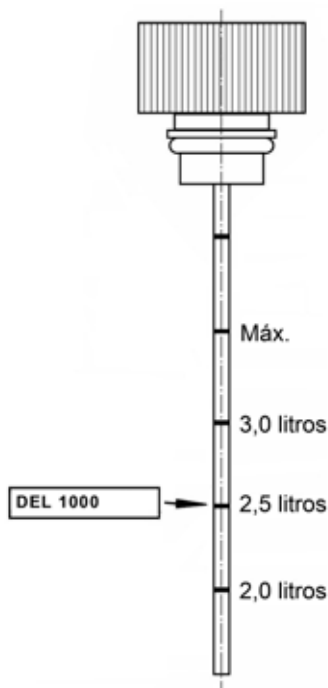
Inspeccione el nivel de aceite en el depósito de aceite hidráulico.

El vehículo debe estar en posición prácticamente horizontal en las direcciones longitudinal y transversal. Abra la plataforma, bájela hasta el piso e incline hacia abajo de forma automática.

Se hay que rellenar, hay que buscar la causa de la pérdida del aceite.

Tras la recarga, debe pasar por el ciclo funcional del montacargas.

Los niveles de llenado indicados sus niveles se llenado mínimos sobre la



La información en litros es el volumen (bruto) del depósito y no el volumen útil real (neto)

plataforma inclinada hacia abajo la vía de tráfico y con los cilindros de soporte subidos.

5.3.2 Unidad de accionamiento

Compruebe la estanqueidad de las entradas de los cables en la unidad de accionamiento.

Cambie de inmediato la carcasa o pasahilos de caucho dañados



5.3.3 Unidad de mando

Compruebe el firme asiento y la estanqueidad de los racores atornillados para cables. En caso necesario, reapriéte los.

5.3.4 Bloqueo, estanqueidad en la tapa del cofre y ajuste del cilindro de inclinación

Compruebe el funcionamiento y el desgaste.

Compruebe la unidad de la plataforma y la tapa del cofre.

Si no es posible cerrar perfectamente el bloqueo o si la plataforma no asienta correctamente en la tapa del cofre, es necesario revisar el ajuste del cilindro de inclinación. Por ello, busque un taller especializado.

Compruebe el primer asiento de los tornillos de seguridad de los cabezales de las barras de los cilindros de inclinación y, en caso necesario, reapriéte los.

5.4 Semestralmente

5.4.1 Velocidades de funcionamiento para los modelos CE

Comprobación de la velocidad de apertura, cierre y descenso.

Máx. velocidad de cierre y apertura = $10^\circ/\text{s.} = 9 \text{ s para } 90^\circ$.

La velocidad máxima de ascenso y descenso comprende $0,15 \text{ m/s}$. Para una altura de elevación de 900 mm , el tiempo de ascenso y elevación es de 6 s .

Altura de elevación = Borde superior de la plataforma hasta el borde superior del fondo del vehículo.

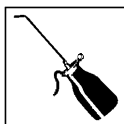
5.4.2 Motor eléctrico

Puesto que las escobillas de carbón ocasionan el calentamiento del motor, se debe comprobar el desgaste y la suavidad de las escobillas de carbón. Para ello, sople el polvo acumulado con aire comprimido.

Caso necesario, se deben cambiar las escobillas de carbón. Además, se debe embalar el colector y el aislamiento se debe rebajar con fresa.

5.4.3 Cabezales de conexión de la plataforma

Compruebe el desgaste de los rodillos de descarga en la plataforma. Cambié las bobinas antes de rozar las piezas metálicas de los cabezales de conexión sobre la vía de tráfico.



5. Mantenimiento

Manual de instrucciones DEL 1000



5.5 Anualmente

5.5.1 Comprobación anual

Comprobación del montacargas por parte de un perito y anotación en el libro de pruebas (solo en modelos CE).

5.5.2 Suspensión

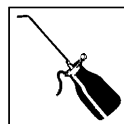
(una vez al año)

Reapriete los tornillos de fijación del bastidor de elevación con el par de apriete adecuado.

Par de apriete conexiones de tornillos

DEL 1000

	Par de giro
Pin de seguridad	
Tornillo hexagonal M 10	50 Nm
Perfil de soporte	
Verbus Ripp M 12	125 Nm
Suspensión	
Tornillo de cabeza plana M 12	130 Nm
Tornillo de cabeza plana M 14	172 Nm



5.5.3 Cambio de aceite en el depósito hidráulico

El agua de condensación ocasionan averías en la unidad.

Elimine profesionalmente el aceite usado.

El aceite usado está sometido a directivas estrictas, que están definidas en la ley de desechos o el reglamento del aceite usado. En caso de preguntas, consulte una empresa de eliminación de desechos de la cercanía.

Para el funcionamiento libre de averías, se puede utilizar el mismo aceite en el verano y el invierno.

Se permiten los siguientes tipos de aceites. La serie no representa ninguna evaluación ni tiene el objeto de estar completa.

Tipos de aceites recomendados

Aceites minerales estándares

HLP/HLPD 10 (hasta -25 °C)

- DAUTEL Aceite mineral especial HLPD°10
- Kompressol CH D 10
- AVIA Fluid RSL 10
- FUCHS Renolin B15 HLP 10
- Esso Nuto H10

Bajas temperaturas de aceites minerales
HVLDP 10 (hasta -45 °C)

- DAUTEL Aceite mineral para bajas temperaturas HVLDP 10
- Kompressol DT 57
- Castrol Aero HF 585 B
- Aero Shell Fluid 41

- Addinol Arctic Fluid 5606 (A)
- Statoil Hydraway HVXA 15 LT

Aceites sintéticos bio

- DAUTEL Aceite sintético bio HLP
- Panolin HLP Synth 15

Durante un cambio de aceite normal es necesaria la cantidad para la carga del depósito; tras las reparaciones de los cilindros es necesaria la cantidad para la carga del depósito y los cilindros.

Purga de aire de los cilindros

Tras el cambio de aceite, los cilindros inclinación se deben purgar de forma intensiva.

Los cilindros elevadores sólo se pueden purgar si hay un tornillo de purga. Solo a cargo del personal instruido.

Cambio de aceite

Cantidad de llenado del depósito =
aprox. 3,1l.

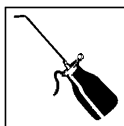
Abra la plataforma, bájela hasta el piso e incline hacia abajo de forma automática.

Aspirar el aceite del depósito.

Desmontar el depósito.

Compruebe el filtro de aceite, en caso necesario, límpielo o monte un nuevo filtro.

Montar el depósito.



5. Mantenimiento

Manual de instrucciones DEL 1000



Recargue con aceite nuevo y expóngalo a los ciclos funcionales completos.

Purgue los cilindros inclinación y compruebe el nivel de aceite. En relación con esto, bajar la plataforma completamente hasta el piso e incline hacia abajo de forma automática.



ATENCIÓN!

Si durante las reparaciones se mantiene el montacargas cerrado en el bloqueo y si los cilindros no están completamente recargados con aceite, se debe accionar primero la función «Ascenso» y la función «Cerrar» hasta que los cilindros de elevación y los cilindros de inclinación estén tensos y se pueda sostener también el peso de la plataforma. Solo entonces abra el bloqueo. De otra forma, existe el peligro de que la plataforma se desplome de golpe durante la apertura del bloqueo.

5.6 Antes del comienzo del frío

Protección contra la congelación de las juntas de goma en las carrocerías del cofre.

5.7 Como mínimo, cada 6 años

Cambio de todos los tubos flexibles hidráulicos y anotación en el libro de pruebas.



6. Eliminación de averías

En principio, se deben eliminar los fallos existentes antes el cambio del fusible.

6.1 Comprobaciones a cargo del conductor antes de la inspección en el taller

Fusible principal defectuoso?
Fusible máx. 10 A.

Esta conectada la conexión en la cabina del conductor?

La batería está cargada?

Comprobación de todas las celdas con el sifón para ácidos.

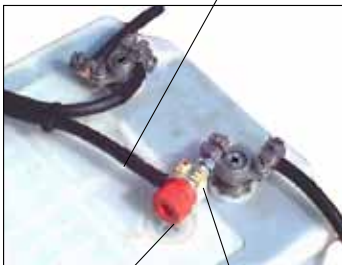
Densidad de ácido mín. = 1,23 kg/dm³

Densidad de ácido máx. = 1,28 kg/dm³

En caso de caída de tensión por debajo del mínimo de 9V en las unidades de 12V o de 19 V en las unidades de 24 V, no se garantiza el funcionamiento correcto del mando.

El fusible principal está defectuoso o la corriente principal está desconectada en el portafusible (véase la figura)

Cable eléctrico principal



Tuerca moleteada

Cortacircuito de corriente principal



6. Eliminación de averías

Manual de instrucciones DEL 1000



6.2 Medidas de emergencia en caso de pérdida del mando del montacargas estándar

En caso de fallo del mando manual, se pueden transmitir todas las funciones básicas del montacargas a través del denominado puenteo de emergencia a la platina de mando.

Antes de realizar el puenteo de emergencia, comprobar el fusible de corriente de control de 10A.



PELIGRO!

El puenteo de emergencia se utiliza solamente para llevar el montacargas de nuevo a la posición de marcha. Con el puenteo de emergencia no se puede trabajar normal.

Tras un puenteo de emergencia satisfactorio, se debe inspeccionar de inmediato en un taller de servicio a clientes DAUTEL y se debe eliminar el fallo.

En caso de puenteo la función seleccionada se pone en marcha al tocar el contacto.

Para accionar el puenteo de emergencia extraer el panel frontal de la caja de mando. Quitar el manguito enchufable plano del mando manual de la platina de mando. (Marcar la posición anteriormente).

Retirar uno de los dos manguitos enchufables del bloque de terminales «Mando de emergencia» sobre la platina de mando y conectarlo a uno de los contactos de la función correspondiente en la platina de mando.

A continuación, retirar el segundo manguito enchufable del bloque de terminales «Mando de emergencia» y conectarlo al segundo contacto de la función correspondiente.

Situación normal

Puenteo de emergencia "OFF"

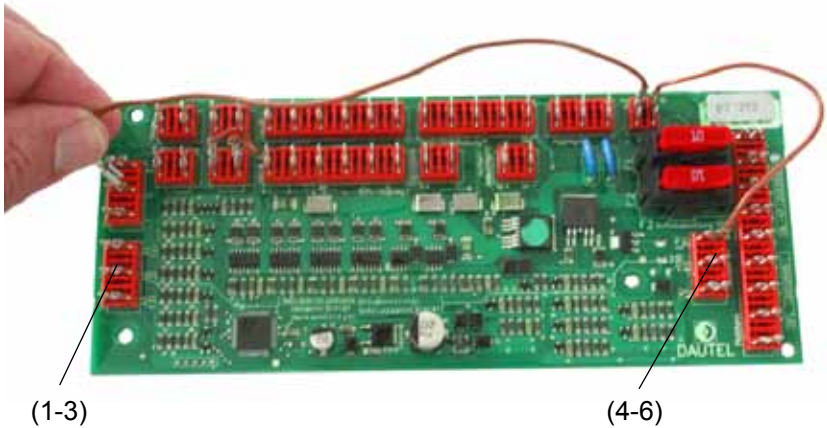
Fusible de corriente de mando





Platina de control estándar

Situación de fallo puenteo de emergencia "ON"



Funciones puenteo de emergencia

Ascenso = (3) + (6)

Descenso = (1) + (4)

Apertura = (1) + (6)

Cierre = (3) + (4)



6. Eliminación de averías

Manual de instrucciones DEL 1000



6.3 Medidas de emergencia en caso de fallo del mando de equipos adicionales del montacargas

En caso de fallo de conexión en la cabina del conductor o en el mando manual, se pueden transmitir todas las funciones básicas del montacargas a través del denominado puenteo de emergencia a la platina de mando. Antes de realizar el puenteo de emergencia, comprobar el fusible de corriente de control de 10A.

Para accionar el puenteo de emergencia extraer el panel frontal de la caja de mando. Quitar el manguito enchufable plano del mando manual de la platina de mando. (Marcar la posición anteriormente).

Retirar uno de los dos manguitos enchufables del bloque de terminales «Mando de emergencia» sobre la platina de mando y conectarlo al contacto de la función deseada en la platina de mando.



PELIGRO!

El puenteo de emergencia se utiliza solamente para llevar el montacargas de nuevo a la posición de marcha. Con el puenteo de emergencia no se puede trabajar normal.

Tras un puenteo de emergencia satisfactorio, se debe inspeccionar de inmediato en un taller de servicio a clientes DAUTEL y se debe eliminar el fallo.

En caso de puenteo la función seleccionada se pone en marcha al tocar el contacto.

En situación normal puenteo de emergencia "OFF"

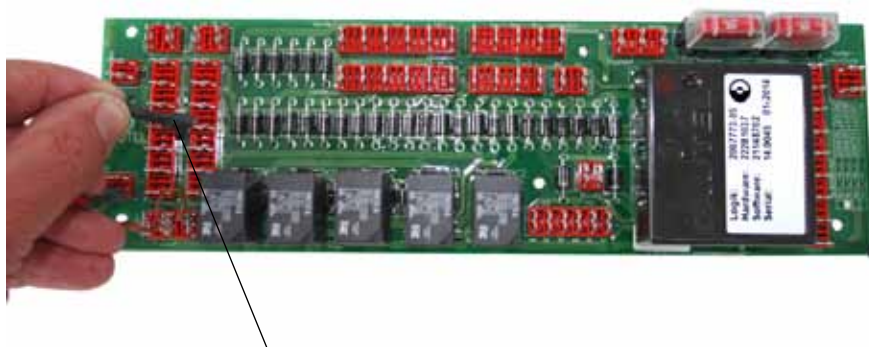
Fusible de corriente de mando





Platina de control de equipos adicionales

Situación de fallo puenteo de emergencia "ON"



Funciones puenteo de emergencia

Ascenso = 2

Descenso = 3

Cierre = 4

Apertura = 5



6. Eliminación de averías

Manual de instrucciones DEL 1000



6.4 Indicaciones para el taller

Todos los interruptores, las válvulas, etc. necesarios para el mando del montacargas se concentran de forma centralizada en la platina de mando en la carcasa del conjunto.

En la platina de mando se han introducido dos fusibles para vehículo de 10 A que protegen el circuito de mando o el circuito de iluminación del cofre.

Antes de las reparaciones en el sistema eléctrico, se debe desconectar obligatoriamente la corriente principal.

La búsqueda de averías eléctricas se realiza básicamente en la platina de mando en caja de mando.

Las lámparas testigo a utilizar deben tener como máximo 2 W / 0,2 A.

Por medio de la leyenda en el esquema de conexiones se pueden comprobar todas las entradas y salidas en el mando.

Las averías también se pueden provocar debido a que ciertamente la guía de impulsos está intacta; no obstante, no se ha realizado la conexión a tierra del consumidor (p. ej., bobinas magnéticas).

Un defecto en la bobina se pueden determinar mediante la comprobación de la resistencia de la bobina por medio de un medidor de resistencia.

Las bobinas iguales son intercambiables entre sí y se pueden transponer.

Si una bobina se transpone para la

búsqueda del fallo en el tubo del polo de la válvula, se debe transponer también sobre la platina de mando (para evitar funcionamientos incorrectos).

Durante la transposición se debe tener en cuenta obligatoriamente que las bobinas estén selladas en ambos extremos por medio de juntas tóricas.

La válvula «VS1» en la unidad de accionamiento está conformada por una válvula de compuerta.

Las válvulas en los cilindros de elevación y los cilindros de inclinación son válvulas de retención estancas de asiento doble.

Para comprobar la presión ajustada se debe conectar un manómetro en la línea B.

Al accionar la función «Ascenso», la plataforma se desplaza contra el perfil de la tapa trasera de la estructura. Entonces se puede leer la presión ajustada en el sistema hidráulico. Tras las reparaciones en el sistema hidráulico (p. ej., cambio de cilindros, tubos flexibles o válvulas) recomendamos cambiar también el aceite hidráulico.



Conexión de prueba



PRECAUCIÓN!

Tras las reparaciones en el sistema hidráulico, en el estado cerrado de la plataforma, se deben cargar primero los cilindros con aceite una vez más mediante los mandos «Ascenso» y «Cerrar». Debe cargar el peso propio de la plataforma antes de que se abran las tapas.



6. Eliminación de averías

Manual de instrucciones DEL 1000



6.5 Eliminación de averías

En las pruebas eléctricas se deben utilizar lámparas testigo comerciales. (máx. 2 W/0,2 A)

El montacargas no se eleva o lo hace solo lentamente, el motor de la bomba funciona normalmente.	Muy poco aceite en el depósito, la bomba aspira aire.	Rellenar con aceite.
	Las válvulas de mando electromagnéticas VHZno se conectan.	Compruebe si durante el accionamiento de las válvulas (función Ascenso) si hay tensión en la platina de mando o compruebe las bobinas magnéticas por medio de un comprobador magnético.
	Bomba defectuosa.	Remplace la bomba.
El montacargas no se eleva o lo hace solo lentamente, el motor de la bomba funciona audiblemente de forma más lenta.	La válvula limitadora de presión está ajustada demasiado baja.	Compruebe la presión.
	Batería cargada de forma incorrecta.	Recargue la batería. Vuelva a comprobar las celdas individuales. Vuelva a comprobar la línea de carga. Recurso de urgencia, deje en marcha el motor del vehículo.
	Batería descargada, generador muy débil.	Monte un generador más potente.
El montacargas no se eleva o lo hace solo lentamente.	Fusible principal oxidado en el polo de la batería.	Remplace.
	Cable eléctrico principal oxidado en el punto de contacto.	Limpie los puntos de conexión descubiertos.
	Circuito de retorno por tierra insuficiente.	Monte un circuito m con retorno por tierra adicional.

6. Eliminación de averías



Manual de instrucciones DEL 1000



Avería	Causa	Eliminación
	Línea de carga corroída en las uniones enchufe macho.	Limpie, remplace.
El montacargas no se eleva o lo hace solo lentamente.	Fusible y línea de carga defectuosos.	Remplace.
	Carbones del motor desgastados.	Repare el motor. No siga usando el conjunto, de lo contrario se daña el motor eléctrico.
El motor de la bomba no funciona.	Conexión en la cabina del conductor sin accionar o defectuosa.	Encienda, remplace.
	Fusible principal fundido.	Remplace.
	Fusible principal fundido.	Remplace (10 A).
	Interruptor basculante o interruptor de pedal defectuosos.	Remplace.
	Cables de mando de la unidad de mando o cable de la plataforma interrumpido.	Remplace, monte.
	Relé de potencia defectuoso.	Remplace.
	Carbones del motor desgastados.	Remplace.
	Se ha disparado el termointerruptor.	Tras un enfriamiento de aprox. 5 min, el motor está de nuevo listo para el funcionamiento. Para ello, retire la cubierta del conjunto.
El fusible principal siempre se quema.	Cortocircuito o demasiados consumidores.	Elimine el cortocircuito, desconecte el consumidor.



6. Eliminación de averías

Manual de instrucciones DEL 1000



Avería	Causa	Eliminación
El motor de la bomba se apaga.	El relé de potencia se bloquea.	Remplace.
El montacargas no se desplaza o lo hace solo lentamente, el motor de la bomba funciona.	Válvulas del cilindro de inclinación no conectan. Plataforma congelada en la estructura del maletero. Plataforma, puntos de suspensión duros. La plataforma roza en la estructura.	Compruebe las bobinas magnéticas, los cables y la salida de la señal en la platina de mando y en el cuerpo de las válvulas. Implemente el tratamiento con la congelación, hermetice para evitar la adhesión por congelación. Desmonte y limpie los pernos de la plataforma, controle los puntos de suspensión, monte con grasa. Active brevemente el descenso, posteriormente, abra.
La plataforma desciende muy lenta o muy rápidamente (permitido 15 cm/s).	La válvula reguladora de caudal en los cilindros elevadores en el bloque de control está contaminada o defectuosa.	Limpie o remplace.
La plataforma desciende unilateralmente.	Una de las dos válvulas reguladoras de caudal está contaminada o defectuosa.	Limpie o remplace.
La plataforma desciende claramente de forma automática en posición horizontal (p. ej., 20-30 mm en 5 min).	Válvulas del cilindro elevador no estancas.	Remplace o limpie las válvulas.

6. Eliminación de averías



Manual de instrucciones DEL 1000



Avería	Causa	Eliminación
La plataforma no desciende.	Cables o válvulas en los cilindros elevadores o en la válvula VS1 defectuosos.	Remplace los cables o las válvulas.
La plataforma no desciende con los pedales.	Interrupción del cable, pedal defectuoso. Mando del montacargas en el modo de alarma porque la tensión de la batería es demasiado baja. Las lámparas de luz intermitente de la plataforma efectúan 3 destellos cortos y 3 destellos prolongados (alarma).	Remplace. Cargar la batería
La plataforma inclina la punta claramente hacia abajo de forma automática (p. ej., 30-50 mm en 5 mín).	Válvulas en los cilindros de inclinación no estancas. Estanqueidad deficiente en el cilindro de inclinación.	Remplace o selle las válvulas. Cambiar los cilindros de inclinación.
La plataforma no se deja cerrar completamente.	Cabezales de las barras de los cilindros inclinación ajustados de forma incorrecta. Consola embridada torcida por la sobrecarga.	Ajuste. Remplace la consola embridada.
El montacargas no eleva la carga completa.	Carga demasiado pesada o centro de carga excedido. Filtro de aspiración obturado. Bomba defectuosa.	Compruebe la carga. Preste atención al diagrama de carga. Limpie. Repárela



7. Desmontaje y eliminación

Manual de instrucciones DEL 1000



7. Desmontaje y eliminación

En todos los componentes del circuito hidráulico como depósito, bombas, válvulas, cilindros, tuberías y tubos flexibles se debe eliminar cuidadosamente el aceite.

Los restos de grasa y aceite se deben eliminar con un limpiador de alta presión.

El aceite hidráulico se debe eliminar a través del comercio especializado.

Elimine los cables y los componentes electrónicos.

Elimine los componentes de plástico.

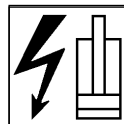
Todos los componentes se deben llevar separados para la eliminación.



8. Centros de servicio

Nuestro directorio de centros de servicio lo encontrará en nuestra página de Internet en www.dautel.de/Service/Servicepartner.





9. Esquemas de conexiones