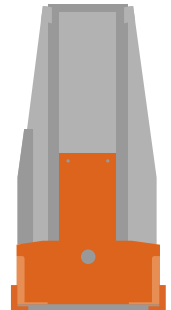
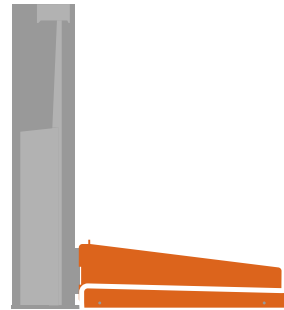
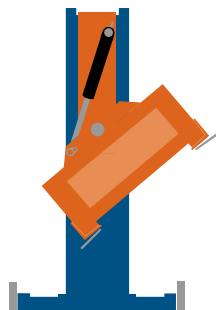
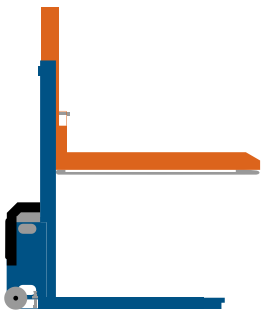




ELEVADOR DE PALETS

- Manual del usuario



Traducción del manual del usuario original
Núm. de pieza: 88266-06-es-ES
Productor: EdmoLift AB
Fecha de emisión: 2018-10-29

EDMOLIFT ELEVADOR DE PALETS

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Información importante | 5 |
| 1.1 | Asistencia técnica | 5 |
| 1.2 | Piezas de repuesto y accesorios | 5 |
| 1.3 | Reciclaje | 6 |
| 1.4 | Garantía | 6 |
| 1.5 | Aprobación del producto | 7 |
| 2 | Regulaciones de seguridad | 8 |
| 2.1 | General | 8 |
| 2.2 | ¡Preste atención! | 8 |
| 2.3 | Aplicaciones | 8 |
| 2.4 | Medidas de seguridad externas | 8 |
| 2.5 | Selección de productos | 9 |
| 2.6 | Instalación | 9 |
| 2.7 | Antes del uso | 10 |
| 2.8 | Operación | 11 |
| 2.9 | Mantenimiento | 18 |
| 3 | Diseño y función | 19 |
| 3.1 | General | 19 |
| 3.2 | Qué incluye la entrega | 19 |
| 3.3 | Construcción mecánica | 20 |
| 3.4 | Dispositivos de control | 21 |
| 3.5 | Sistema hidráulico | 21 |
| 3.6 | Sistema eléctrico y de control | 24 |
| 4 | Operación | 25 |
| 4.1 | General | 25 |
| 4.2 | Antes del uso | 26 |
| 4.3 | Control | 27 |
| 4.4 | Comprobación del funcionamiento del bastidor de seguridad | 31 |
| 4.5 | Bloqueo del portador de carga en la posición de servicio | 32 |
| 5 | Mantenimiento | 33 |
| 5.1 | Sistema hidráulico | 34 |
| 5.2 | Equipo eléctrico | 34 |
| 5.3 | Equipo mecánico | 35 |
| 5.4 | Puntos de lubricación | 35 |
| 6 | Instalación | 36 |
| 7 | Ajustes y comprobaciones | 41 |
| 7.1 | Ajuste de la válvula reguladora de flujo: velocidad de descenso | 41 |
| 7.2 | Comprobación de la presión del sistema hidráulico | 42 |
| 8 | Solución de problemas | 44 |

EDMOLIFT ELEVADOR DE PALETS

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 9 | Etiquetas y rótulos | 47 |
| 9.1 | Etiqueta EdmoLift | 48 |
| 9.2 | Etiqueta de carga máxima | 48 |
| 9.3 | Etiqueta de mantenimiento | 48 |
| 9.4 | Etiqueta de advertencia | 48 |
| 9.5 | Etiqueta de advertencia | 49 |
| 9.6 | Placa de la máquina | 49 |
| 9.7 | Placa del usuario | 49 |
| 10 | Datos técnicos | 50 |
| 10.1 | Especificaciones | 50 |
| 10.2 | Distribución de carga permitida | 50 |
| 10.3 | Carga lateral máxima | 51 |
| 11 | Esquemas de cableado | 52 |
| 11.1 | Identificación del esquema de cableado aplicable | 52 |
| 11.2 | Esquema de cableado para el modelo UC60 estándar | 53 |
| 12 | Esquemas hidráulicos | 64 |
| 12.1 | Sistema hidráulico de simple efecto, VE31 + VE14 | 64 |
| 12.2 | Sistema hidráulico de doble efecto, TSLN 750 | 65 |
| 12.3 | Sistema hidráulico de doble efecto, TSLN 1503 | 66 |

1 Información importante

Antes de empezar a utilizar su producto EdmoLift, es importante que lea y comprenda el contenido de este manual del usuario en su totalidad.

El manual del usuario contiene información importante sobre la seguridad y el mantenimiento, y describe cualquier problema que pueda ocurrir durante el uso. El manual del usuario también pretende enseñarle las funciones y propiedades del producto y cómo utilizarlo de la mejor manera posible.

Imprima el manual del usuario y manténgalo cerca del producto, ya que es posible que se requiera información importante sobre el uso, la seguridad y el mantenimiento. También puede obtenerse información en www.edmolift.com.

Toda la información, así como las imágenes, ilustraciones y especificaciones, se basan en la información del producto que estaba disponible en el momento de la publicación de este manual del usuario. Las imágenes e ilustraciones que se encuentran en el manual del usuario son ejemplos genéricos, no pretenden ser representaciones exactas de diferentes partes del producto. Nos reservamos el derecho de realizar cambios en el producto sin información previa.

1.1 Asistencia técnica

Si necesita asistencia o servicio técnico, póngase en contacto con su representante de ventas de EdmoLift. Indique siempre el número de serie y el tipo de máquina según consta en la placa de la máquina; véase la sección 9.6 *Placa de la máquina*, página 49.

1.2 Piezas de repuesto y accesorios

Visite www.edmolift.com/installation para obtener más información y, seguidamente, póngase en contacto con su representante de ventas de EdmoLift.

1.2.1 General

Solo deben utilizarse piezas de repuesto originales EdmoLift. El uso de otras piezas invalida la garantía del producto.

EdmoLift tiene en stock todas las piezas de repuesto de los productos estándar. A veces puede ser apropiado tener algunas piezas de repuesto recomendadas en su propio stock. Podemos sugerir la acción apropiada para sus condiciones específicas.

1.2.2 Pedidos

En los pedidos de piezas de repuesto, indique siempre el número de serie y el tipo de máquina según consta en la placa de la máquina. La placa de la máquina se encuentra normalmente en la parte inferior, a un lado del soporte; véase la sección 9.6 *Placa de la máquina*, página 49.

Indique los números de pieza de las piezas de repuesto de acuerdo con la información sobre piezas de repuesto disponible en www.edmolift.com/installation e indique la cantidad necesaria. Indique también la tensión de funcionamiento de los componentes eléctricos.

1.3 Reciclaje

Este producto está fabricado con materiales reciclables o materiales que se pueden reutilizar. Empresas especializadas manipulan los productos desgastados, los desmontan y finalmente reciclan los materiales reutilizables.



Precaución

El aceite hidráulico derramado o usado debe manipularse como residuo peligroso.



Precaución

El material eléctrico y el embalaje se manipulan de acuerdo con las regulaciones locales.

1.4 Garantía

Este producto se suministra con una garantía conforme al acuerdo aplicable, que se indica en la especificación del pedido. La garantía cubre los defectos de material y fabricación que puedan ocurrir durante el período de garantía durante el uso normal.

La garantía no cubre:

- Desgaste normal.
- Fallos causados por un mantenimiento insuficiente.
- Fallos causados por un uso incorrecto o descuidado.

¡NB!

Los sellos presentes en el equipo eléctrico no pueden estar rotos; si lo están, la garantía se considera no válida.

Las reparaciones en garantía deben ser aprobadas previamente por EdmoLift AB. Las reparaciones deben ser realizadas por EdmoLift AB o un socio contratado, o conforme al acuerdo alcanzado con su representante de ventas de EdmoLift.

1.4.1 Devoluciones

Póngase siempre en contacto con EdmoLift AB o su representante de ventas de EdmoLift para obtener un número de devolución. La devolución debe incluir su nombre, dirección y número de teléfono.

¡NB!

Las devoluciones que no lleven un número de devolución serán destruidas cuando se reciban.

Las piezas desgastadas, dañadas o inutilizables deben devolverse en un plazo de 30 días a partir de la recepción de la pieza de repuesto, si se considera que el fallo entra en las condiciones de la garantía.

1.5 Aprobación del producto

Este producto se puede utilizar en un gran número de aplicaciones diferentes. Esto significa que el producto está cubierto por muchas leyes y regulaciones, emitidas para toda el área del EEE (países de la UE, así como Noruega, Islandia, Suiza y Liechtenstein), además de las que son nacionales.

Este producto se ha construido según la norma EN 1570-1 para plataformas elevadoras que sirven hasta dos niveles definidos, que es una norma que da la aprobación a la Directiva de Máquinas cuando se aplica en su totalidad.

Para este producto suministramos normalmente una declaración CE de conformidad con la Directiva de Máquinas, una declaración 2A, basada en la norma EN 1570-1.

En algunos casos, la instalación de complementos con accesorios o una composición la realiza un tercero que no es EdmoLift (por ejemplo, un instalador de máquinas o un constructor de ascensores) o bien el propio cliente. En estos casos, EdmoLift emite una declaración 2B, una declaración de incorporación de máquina parcialmente terminada, y después la persona o empresa responsable de la terminación debe emitir una declaración de conformidad 2A.

¡NB!

Este producto se puede utilizar en aplicaciones no cubiertas por la norma EN 1570-1 sobre plataformas elevadoras sin ninguna otra norma. También puede considerarse otro uso que no esté cubierto por una norma. En tales casos, deberá realizarse una evaluación individual de riesgos y un marcado CE de acuerdo con la Directiva de Máquinas.

2 Regulaciones de seguridad

2.1 General

Es importante leer y seguir las instrucciones y precauciones de seguridad contenidas en este manual del usuario antes de utilizar el producto.

EdmoLift AB no se responsabiliza de ningún daño en el producto, los bienes o las personas causado por el usuario u otra persona que no siga las recomendaciones, advertencias e instrucciones contenidas en este manual del usuario. EdmoLift AB no asume ninguna responsabilidad por accidentes o lesiones causados por un mal juicio.

2.2 ¡Preste atención!

El manual del usuario contiene "advertencias", que tienen por objeto llamar su atención sobre las condiciones que pueden provocar problemas no deseados, incidentes, lesiones personales, daños en el producto, etc.



Advertencia

Preste especial atención. Peligro de lesiones personales y daños en el producto y sus alrededores.



Precaución

Preste atención.

2.3 Aplicaciones



Advertencia

El uso de este producto para otras aplicaciones o casos de carga no descritos en este manual del usuario no está permitido e invalida la garantía del producto.

2.4 Medidas de seguridad externas



Advertencia

Además de los detalles de seguridad incorporados en el producto, es posible que se requieran medidas de seguridad adicionales encima del producto o junto a él. Consulte las medidas adecuadas con EdmoLift AB o su representante de ventas, responsable de seguridad, inspector o equivalente. Se debe realizar una evaluación de riesgos para el área de trabajo. Véase también la sección 2.8.6 *Riesgos durante el uso*, página 14.

2.5 Selección de productos

Advertencia

La elección del producto adecuado comienza con las condiciones de carga de EdmoLift AB que corresponden a cada aplicación. Las cargas inclinadas, las cargas puntuales o las cargas horizontales solo están permitidas dentro de los valores especificados conforme a la norma EN 1570-1, a menos que se indique que están permitidas para el caso correspondiente.

2.6 Instalación

Advertencia

No instale el producto de tal manera que amplifique el ruido que genera.

No permita nunca que las piezas móviles entren en contacto con los objetos circundantes. Asegúrese de que se cumplan las regulaciones y normas aplicables con respecto a las distancias de seguridad.

No instale el producto en un entorno potencialmente explosivo si no está especialmente adaptado para ello.

Asegúrese de que el producto esté anclado con pernos o sujeciones equivalentes sobre una base segura, plana y horizontal antes de usarlo.

La base debe tener suficiente capacidad portante para el producto, incluida su carga, así como una clase de resistencia correspondiente al hormigón C12/15 o superior.

Cuando instale dispositivos de control fijos, coloque el dispositivo de control de manera que el operador tenga una visión clara de las áreas peligrosas y la carga del producto.

Minimice los riesgos de aplastamiento cuando instale el producto junto a otros equipos y asegúrese de que se cumplan las distancias de seguridad requeridas conforme a las regulaciones locales y normas aplicables.

Compruebe que la tensión especificada del producto corresponde a la tensión de red y que se utiliza una superficie de conducción y un fusible suficientes.

Es posible que se requiera más de una parada de emergencia para que el producto logre la seguridad global en el lugar de trabajo. En los casos en que el único puesto de mando se encuentre en la plataforma, deberá instalarse al menos una parada de emergencia adicional fácilmente accesible en conexión con el producto. Se debe llamar la atención siempre sobre las paradas de emergencia adicionales mediante un etiquetado claro.

Advertencia

La instalación eléctrica debe ser realizada por un electricista autorizado, y cualquier otro trabajo de instalación debe ser realizado por personal cualificado con los conocimientos necesarios para que el trabajo se lleve a cabo de forma profesional. Riesgo de lesiones personales.

2.7 Antes del uso



Advertencia

Antes de cada turno, compruebe que el producto funciona correctamente y que todos los dispositivos de seguridad están intactos. Cualquier defecto debe ser subsanado antes de utilizar el producto.

El operador debe tener una visión clara del elevador de palets y el área de trabajo durante la operación. Riesgo de lesiones personales.

2.8 Operación

2.8.1 General



Advertencia

Este producto solo debe ser utilizado por personal autorizado y formado para el uso previsto. ¡Recuerde que usted, como usuario, es responsable de cualquier persona que resulte lesionada!

Este producto debe ser operado de manera suave, cuidadosa y atenta. Esto aumenta la seguridad y reduce los costes de mantenimiento y el riesgo de paradas operativas.

El producto no debe ser sobrecargado, ya que esto puede causar un riesgo de accidentes que resulten en lesiones personales o daños a la propiedad.

No levante el portador de carga si el espacio por encima de él no está libre de obstrucciones.

El portador de carga no estar en movimiento durante las operaciones de carga y descarga.

No introduzca nunca partes del cuerpo u objetos debajo del portador de carga a menos que este se encuentre en la posición de servicio conforme a la sección 4.5 *Bloqueo del portador de carga en la posición de servicio*, página 32.

No baje el portador de carga si el área por debajo de él no está libre de personas u otros obstáculos.

No utilice el producto en relación con trabajos de soldadura, a menos que esté especialmente adaptado para ello. El acabado superficial del producto puede producir gases peligrosos durante trabajos de soldadura o esmerilado. Utilice métodos de protección y trabajo adecuados.

Este producto no debe entrar en contacto directo con alimentos, a menos que esté especialmente adaptado.

Cuando se utiliza en entornos públicos, especialmente donde las personas puedan entrar en el área de trabajo de la máquina, el operador debe tomar las medidas adecuadas para evitar que las personas entren en el área de riesgo. Se debe establecer una evaluación de riesgos conforme a la Directiva de Máquinas para la situación laboral correspondiente.

Durante los trabajos de inspección, mantenimiento y reparación no debe haber ninguna carga sobre el portador de carga. Bloquee el portador de carga mediante el calzo de mantenimiento, conforme a la sección 4.5 *Bloqueo del portador de carga en la posición de servicio*, página 32.

No deje que ninguna parte de su cuerpo entre en contacto con el aceite hidráulico, ya que puede causar reacciones alérgicas.

2.8.2 Transporte de personas



Advertencia

Este producto no está destinado al transporte de personas.



Advertencia

En los casos en que esté permitido moverse o permanecer sobre una plataforma elevada:

¡No se baje de una plataforma elevada!

No opere nunca el producto desde la plataforma antes de que la instalación esté completa y los dispositivos de seguridad necesarios estén en su lugar.

Permanezca siempre con los dos pies sobre la plataforma y manténgase siempre dentro de ella. ¡No se siente ni se suba a los pasamanos ni a las puertas!

2.8.3 Equipo de protección



Advertencia

Utilice el calzado de seguridad y otros equipos de protección necesarios para las tareas de trabajo.

2.8.4 Centro de gravedad



Advertencia

Intente siempre distribuir la carga uniformemente en el portador de carga para evitar la inestabilidad. Evite las cargas que se extienden fuera de la plataforma y asegúrese siempre de que la carga esté bien colocada y, si fuera necesario, bien sujeta.

Este producto no se debe utilizar para manipular cargas que oscilan libremente.

Bajo ninguna circunstancia debe excederse la carga nominal y la distancia del centro de gravedad, ya que esto genera un riesgo de lesiones personales y daños en el producto y en el entorno.

Véase la sección 10.2 *Distribución de carga permitida*, página 50.

2.8.5 Entorno



Advertencia

La versión estándar del producto está diseñada para el uso en interiores en entornos con humedad normal y temperaturas de +5 a +40 °C.

Cuando se trabaja cerca de máquinas, normalmente hay riesgo de aplastamiento. Tenga cuidado; ¡existe riesgo de lesiones personales y los daños a la propiedad!

No permita nunca que las piezas móviles entren en contacto con los objetos circundantes. Asegúrese de que se cumplan las regulaciones y normas aplicables con respecto a las distancias de seguridad.

No utilice el producto en un entorno potencialmente explosivo si no está especialmente adaptado para ello.

Los productos EdmoLift no están aislados contra corrientes eléctricas y no ofrecen ninguna protección contra el contacto con objetos y cables bajo tensión.

Manténgase siempre a una distancia segura de objetos y cables bajo tensión.

2.8.6 Riesgos durante el uso

Esta sección presenta algunos riesgos y ejemplos de medidas para prevenirlos. Algunos accesorios que aumentan la seguridad o contribuyen a aumentar la eficiencia se pueden encontrar en "Ejemplos de medidas".

¡NB!

La lista no contiene todos los riesgos posibles y solo tiene por objeto servir de guía para establecer una evaluación individual del riesgo.

| | Riesgo | Ejemplo de medida |
|--------------------------|--|---|
| Riesgos generales | Uso no autorizado. | <ul style="list-style-type: none"> • Formación. • Instrucciones. • Etiquetado claro. • Interruptor principal bloqueable. • Dispositivo de control bloqueable. • Separar el área de trabajo. |
| | Entrada no autorizada bajo el portador de carga elevado. | <ul style="list-style-type: none"> • Etiquetado claro. • Malla de protección o fuelle de protección. • Acordonar el área de trabajo. |
| | Sobrecarga. | <ul style="list-style-type: none"> • Formación. • Instrucciones. • Etiquetado claro. • Ajustar la carga. |
| | Error de operación. | <ul style="list-style-type: none"> • Formación. • Instrucciones. • Etiquetado claro. |
| | No se cumplen las leyes y regulaciones aplicables. | <ul style="list-style-type: none"> • Realizar una evaluación de riesgos. • Verificar las leyes y regulaciones aplicables a la instalación. |

| | Riesgo | Ejemplo de medida |
|--|--|---|
| | Rendimiento reducido. Vida útil acortada. | <ul style="list-style-type: none"> • Ajustar la intensidad de uso. • Intervalos de servicio e inspecciones más frecuentes. |
| | Riesgos en la interfaz alrededor del elevador de palets. | <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un análisis de riesgos para la instalación. Asegurarse de tener una visión clara. |
| | La instalación no lleva la marca CE. | <ul style="list-style-type: none"> • Establecer un plan de acción para el marcado CE de la instalación. |
| | Riesgo de aplastamiento. | <ul style="list-style-type: none"> • Formación. • Instrucciones. • Etiquetado claro. • Comprobar que se cumplen las distancias de seguridad necesarias de acuerdo con las normas aplicables. |
| | El material puede caerse. | <ul style="list-style-type: none"> • Dispositivos de fijación. • Ubicación del lugar de trabajo. • Evitar el acceso al área de riesgo. |
| | Inestabilidad. | <ul style="list-style-type: none"> • Formación. • Instrucciones. • Etiquetado claro. • Observar la distribución de la carga. • Comprobar el montaje. • Tener en cuenta las fuerzas laterales y estabilizar según sea necesario. |

| | | |
|----------------|---------------------------------|--|
| Entorno | Temperaturas ambiente extremas. | <ul style="list-style-type: none"> • Usar el tipo correcto de aceite. • Equipar con una centralita hidráulica independiente en un espacio adaptado. • Calentar/enfriar el área. |
| | Riesgo de incendio. | <ul style="list-style-type: none"> • Usar el tipo correcto de aceite. • Equipar la centralita hidráulica con un refrigerador de aceite. • Equipar con una centralita hidráulica independiente en un espacio adaptado. |
| | Riesgo de explosión. | <ul style="list-style-type: none"> • Equipar con equipos EEx según directiva ATEX. • Equipar con una centralita hidráulica independiente en un espacio adaptado. |
| | Impacto ambiental. | <ul style="list-style-type: none"> • Aceite biodegradable. • Receptáculo para la recogida de aceite. |
| | Impacto en los alimentos. | <ul style="list-style-type: none"> • Aceite homologado para uso alimentario. • Adaptar el producto de limpieza según el tratamiento de la superficie. |
| | Impacto de humedad. | <ul style="list-style-type: none"> • Controlar el contenido de humedad. • Adaptar la protección anticorrosión. • Equipar con una centralita hidráulica independiente en un espacio adaptado. |

| | | |
|--------------------------------------|--|--|
| | Impacto de polvo. | <ul style="list-style-type: none"> • Controlar el contenido de polvo. • Equipar con fuelle alrededor del mecanismo. • Equipar con una centralita hidráulica independiente en un espacio adaptado. |
| | Impacto climático. | <ul style="list-style-type: none"> • Proteger de la lluvia. • Adaptar la protección anticorrosión. • Equipar con una centralita hidráulica independiente en un espacio adaptado. • Equipar con fuelle alrededor del mecanismo. • Tener en cuenta las fuerzas laterales y estabilizar según sea necesario. |
| Elevadores de palets móviles. | <p>Colisión con personas u objetos.</p> <p>Las superficies desiguales causan vuelcos.</p> <p>El material se cae.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • El movimiento debe realizarse con cuidado y con una visión clara del entorno. • El movimiento solo debe producirse sin carga. • El portador de carga debe estar en la posición inferior durante el movimiento. |

2.9 Mantenimiento



Advertencia

La inspección, el mantenimiento y la limpieza periódicos son importantes para mantener unos bajos costes de mantenimiento, un alto nivel de seguridad y una larga vida útil del producto.



Advertencia

No debe haber ninguna carga en el portador de carga durante las tareas de inspección y mantenimiento. Riesgo de lesiones personales.

Durante las tareas de inspección y mantenimiento debajo del portador de carga, debe colocarse siempre el calzo de mantenimiento en la posición de bloqueo; véase la sección 4.5 *Bloqueo del portador de carga en la posición de servicio*, página 32. Riesgo de lesiones personales.



Precaución

El aceite hidráulico derramado o usado debe manipularse como residuo peligroso.

3 Diseño y función

3.1 General

Los elevadores de palets EdmoLift se pueden utilizar en una amplia gama de aplicaciones. Está diseñado básicamente para levantar y bajar cargas que se distribuyen a lo largo del portador de carga; por ejemplo, en europalets. Entre las aplicaciones típicas se incluyen la carga/apilado de componentes para herramientas de máquinas, la instalación de armarios y el mantenimiento de máquinas.

Los elevadores de palets EdmoLift deben utilizarse sobre superficies planas y sólidas y pueden colocarse en suelos o empotrados en un foso.

La base debe tener suficiente capacidad de carga para el elevador de palets, incluida la carga. Recomendamos que todos los elevadores de palets destinados a uso estacionario estén anclados a la base, para evitar movimientos accidentales durante las colisiones. El anclaje también puede ser un requisito incondicional, para evitar vuelcos; por ejemplo, en el caso de cargas excéntricas y en los casos en que el elevador de palets esté equipado con inclinación.

El uso previsto y la distribución de carga del elevador de palets correspondiente se muestra en el documento "Declaración CE de conformidad".

3.2 Qué incluye la entrega

Los elevadores de palets EdmoLift se suministran, pasadas las pruebas oportunas, con aceite hidráulico estándar según ISO 32 (véase la especificación del pedido para opciones alternativas).

El equipo eléctrico estándar está previsto, de serie, para una conexión trifásica de 400 VCA y 50 Hz. El cable neutro no se utiliza. La tensión de alimentación real se indica en el cable de conexión y en el equipo eléctrico.

El sistema de control está alimentado a 24 VCC.

En su forma estándar, el producto está pintado en los siguientes colores:

- Azul = RAL 5002 o gris = RAL 7035
- Naranja = RAL 2010
- Negro = RAL 9005

3.3 Construcción mecánica

3.3.1 General

El elevador de palets EdmoLift consiste en un mástil, donde la fuerza de elevación viene proporcionada por uno o dos cilindros de efecto simple. El carro se desliza con el portador de carga en las vigas del mástil.

El cilindro elevador tiene una válvula de rotura de manguera incorporada, que se cierra automáticamente cuando el flujo de aceite se vuelve demasiado alto; por ejemplo, ruptura de la manguera. Además, hay una válvula de control de flujo en la unidad de válvulas de la centralita hidráulica, que en la entrega se establece para una velocidad de descenso apropiada, aproximadamente 35 mm/s a plena carga.

El elevador de palets EdmoLift está disponible en dos versiones. Con pata de apoyo central y 2 ruedas de transporte, y sin pata de apoyo central. El portador de carga, destinado a europalets de 1200 x 800 mm, se puede bajar hasta el suelo, donde se puede cargar y descargar el palet con una carretilla de palets. En el modelo TSLN, el portador de carga también puede inclinarse hacia los lados hasta 40°, tanto a la izquierda como a la derecha. Al inclinar, es importante cerciorarse de que la estabilidad de la máquina y de la carga sea suficiente, y que se realice la inclinación solo cuando el espacio junto a la máquina esté libre de personas y obstáculos. El movimiento se puede facilitar a través del carro del transporte (accesorio solo para TSLN 750). Debajo de los lados largos de las horquillas del elevador hay un bastidor de seguridad, que detiene el descenso cuando se activa.

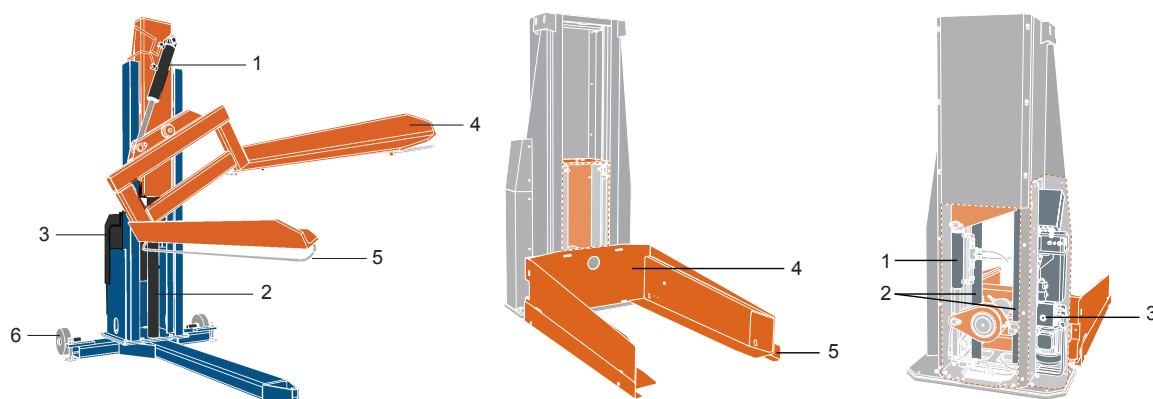


Imagen 1 Descripción general

1. Cilindro de inclinación (TSLN)
2. Cilindro elevador
3. Centralita hidráulica
4. Portador de carga
5. Bastidor de seguridad
6. Rueda

3.4 Dispositivos de control

3.4.1 General

El dispositivo de control consta de botones de control para controlar el producto, así como de un botón de parada de emergencia. El número de botones para el control varía dependiendo de la cantidad de funciones que tenga el producto.

1. Parada de emergencia
2. Subida
3. Bajada
4. Inclinación derecha
5. Inclinación izquierda

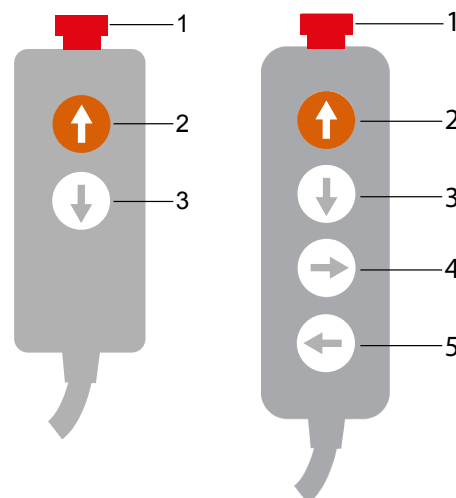


Imagen 2 Dispositivos de control

3.4.2 Parada de emergencia

Hay una parada de emergencia en el dispositivo de control. Es de color rojo, está claramente marcada y se utiliza en caso de emergencia para detener todas las funciones eléctricas.

3.4.3 Botones de control

El dispositivo de control tiene hasta cuatro botones de control: levantar, bajar, inclinar a la izquierda e inclinar a la derecha. Los botones tienen una función de agarre de hombre muerto, es decir, cuando se suelta el botón de control, el movimiento del portador de carga se detiene en la posición actual.

3.5 Sistema hidráulico

Los elevadores de palets EdmoLift están equipados de serie con un sistema hidráulico de simple efecto o doble efecto en función del modelo. Debido a la amplia gama de uso del producto, el sistema hidráulico suele adaptarse individualmente. Los esquemas hidráulicos y de cableado correspondientes se adjuntan a la entrega.

Para que el sistema hidráulico funcione de forma óptima, es importante utilizar el tipo correcto de aceite hidráulico y garantizar un alto nivel de limpieza.

3.5.1 Bomba hidráulica

La bomba hidráulica suministra aceite a los cilindros hidráulicos del producto, a través de mangueras, tuberías y válvulas, y alimenta las funciones hidráulicas.

3.5.2 Paquete de válvulas

El paquete de válvulas de la centralita hidráulica controla el flujo de aceite hidráulico a los cilindros hidráulicos. Son operados por uno o varios solenoides que reciben señales del sistema de control del producto. El paquete de válvulas contiene una válvula de flujo constante compensada por presión que puede regular la velocidad de descenso. Debe ajustarse siempre de forma que la velocidad periférica de descenso a plena carga no supere los 35 mm/s. El tipo de válvula varía según el modelo y la configuración. Algunos modelos tienen varias válvulas de flujo constante para controlar la velocidad de varias funciones.

1. Solenoide
2. Válvula de rebose
3. Válvula reguladora de flujo, ajustable
4. Salida Tema 100 para manómetro (medidor de presión)

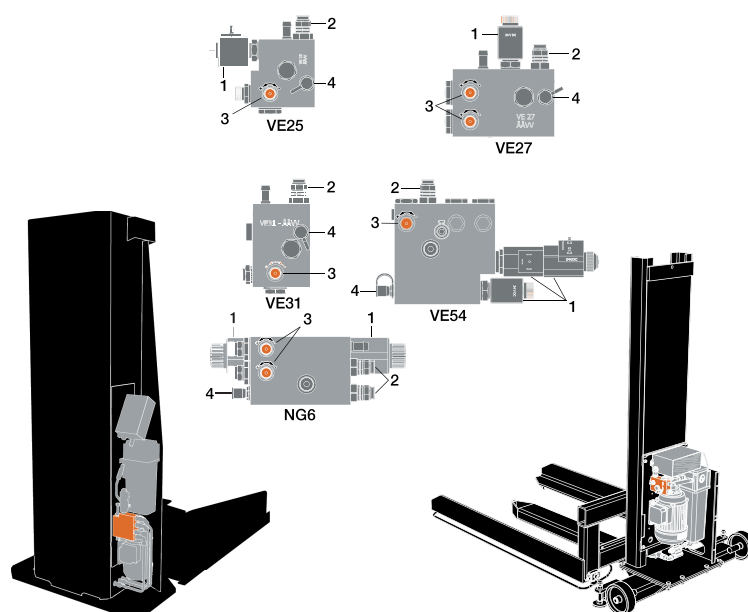


Imagen 3 El paquete de válvulas está montado en la centralita hidráulica

3.5.3 Válvula de descenso: bloqueo hidráulico

Los elevadores de palets EdmoLift están equipados con una válvula antirretorno de accionamiento eléctrico que impide el descenso del portador de carga, excepto cuando se pulsa el botón de bajada (3). En los modelos con función de basculación, el cilindro de basculación está equipado con una válvula antirretorno controlada hidráulicamente que impide que el portador de carga se incline, excepto cuando se pulsa uno de los botones de basculación (4/5).

1. Solenoide
2. Conexión de la manguera hidráulica
3. Conexión del cilindro hidráulico

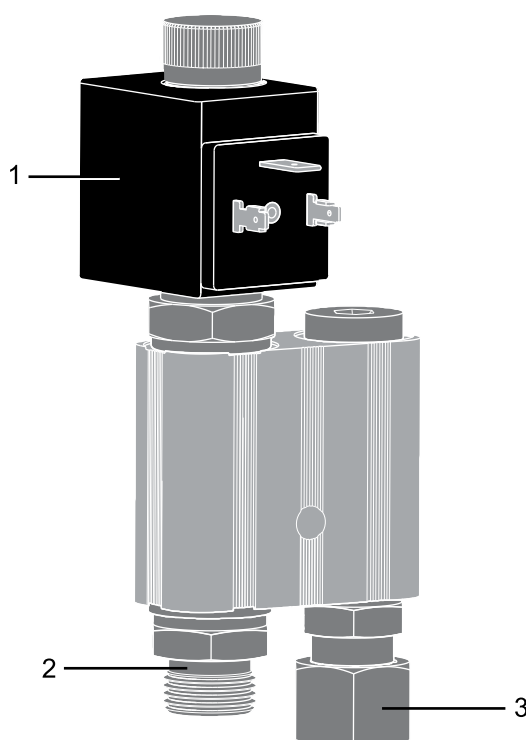


Imagen 4 Válvula de descenso: bloqueo hidráulico

3.5.4 Cilindro hidráulico

Los elevadores de palets EdmoLift están equipados con uno o varios cilindros hidráulicos que accionan las diferentes funciones. Los cilindros hidráulicos de serie para las funciones de subida y bajada son de simple efecto. Los cilindros hidráulicos de serie para la función de basculación son de doble efecto.

3.6 Sistema eléctrico y de control

El sistema de control UC-60 permite programar fácilmente las funciones deseadas como, por ejemplo, el reequipamiento de los interruptores de posición de límite superior e inferior para limitar el movimiento del portador de carga. Los interruptores de posición de límite y los dispositivos de control adicionales se conectan de forma sencilla al sistema de control.

El interruptor principal y el relé de protección del motor no se incluyen en el volumen de suministro de EdmoLift, sino que deben ser instalados por el instalador. El cable de alimentación se conecta a los bloques de terminales del interruptor de alimentación principal.

Los esquemas de cableado de los productos estándar se encuentran en la sección 11 *Esquemas de cableado*, página 52.

El sistema eléctrico se adapta individualmente, y el esquema de cableado correspondiente se incluye en la entrega.

Para ver qué diagrama eléctrico se aplica a su producto, consulte la sección 11.1 *Identificación del esquema de cableado aplicable*, página 52.

4 Operación

4.1 General

Después del uso, el portador de carga debe inclinarse a la posición horizontal y bajarse a la posición inferior y la corriente debe desconectarse mediante el interruptor principal.

En caso de riesgo de uso no autorizado, el interruptor principal puede bloquearse en la posición de apagado. El dispositivo de control también se puede bloquear.



Advertencia

Este producto solo debe ser utilizado por personal autorizado y formado para el uso previsto. ¡Recuerde que usted, como usuario, es responsable de cualquier persona que resulte lesionada!

Este producto debe ser operado de manera suave, cuidadosa y atenta. Esto aumenta la seguridad y reduce los costes de mantenimiento y el riesgo de paradas operativas.

El producto no debe ser sobrecargado, ya que esto puede causar un riesgo de accidentes que resulten en lesiones personales o daños a la propiedad.

No levante el portador de carga si el espacio por encima de él no está libre de obstrucciones.

El portador de carga no estar en movimiento durante las operaciones de carga y descarga.

No introduzca nunca partes del cuerpo u objetos debajo del portador de carga a menos que este se encuentre en la posición de servicio conforme a la sección 4.5 *Bloqueo del portador de carga en la posición de servicio*, página 32.

No baje el portador de carga si el área por debajo de él no está libre de personas u otros obstáculos.

No utilice el producto en relación con trabajos de soldadura, a menos que esté especialmente adaptado para ello. El acabado superficial del producto puede producir gases peligrosos durante trabajos de soldadura o esmerilado. Utilice métodos de protección y trabajo adecuados.

Este producto no debe entrar en contacto directo con alimentos, a menos que esté especialmente adaptado.

Cuando se utiliza en entornos públicos, especialmente donde las personas puedan entrar en el área de trabajo de la máquina, el operador debe tomar las medidas adecuadas para evitar que las personas entren en el área de riesgo. Se debe establecer una evaluación de riesgos conforme a la Directiva de Máquinas para la situación laboral correspondiente.

Durante los trabajos de inspección, mantenimiento y reparación no debe haber ninguna carga sobre el portador de carga. Bloquee el portador de carga mediante el calzo de mantenimiento, conforme a la sección 4.5 *Bloqueo del portador de carga en la posición de servicio*, página 32.

No deje que ninguna parte de su cuerpo entre en contacto con el aceite hidráulico, ya que puede causar reacciones alérgicas.

4.2 Antes del uso

El funcionamiento del bastidor de seguridad debe comprobarse siempre antes de su utilización; véase la sección 4.4 *Comprobación del funcionamiento del bastidor de seguridad*, página 31. Si está activado el bastidor de seguridad, debe investigarse y rectificarse la causa de la parada. Después de eso, se debe pulsar brevemente en primer lugar el botón de subida o bajada (según qué protección de seguridad haya parado la función), lo que permite el restablecimiento, antes de poder utilizar normalmente otra vez el elevador de palets.



Advertencia

Antes de cada turno, compruebe que el producto funciona correctamente y que todos los dispositivos de seguridad están intactos. Cualquier defecto debe ser subsanado antes de utilizar el producto.

El operador debe tener una visión clara del elevador de palets y el área de trabajo durante la operación. Riesgo de lesiones personales.



Advertencia

Intente siempre distribuir la carga uniformemente en el portador de carga para evitar la inestabilidad. Evite las cargas que se extienden fuera de la plataforma y asegúrese siempre de que la carga esté bien colocada y, si fuera necesario, bien sujeta.

Este producto no se debe utilizar para manipular cargas que oscilan libremente.

Bajo ninguna circunstancia debe excederse la carga nominal y la distancia del centro de gravedad, ya que esto genera un riesgo de lesiones personales y daños en el producto y en el entorno.

Véase la sección 10.2 *Distribución de carga permitida*, página 50.

4.3 Control

¡Los elevadores de palets EdmoLift se deben manejar con suavidad, cuidado y atención! Las funciones de control se realizan con la función de agarre de hombre muerto, es decir, cuando se suelta un botón de control, el portador de carga se detiene en la posición actual. Después del uso, el portador de carga debe bajarse a la posición inferior y el interruptor de encendido debe desconectarse. En caso de riesgo de uso no autorizado, el interruptor principal puede bloquearse en la posición de apagado. El dispositivo de control también se puede bloquear.

Antes de operar el portador de carga, asegúrese de que no haya riesgo de lesiones personales o daños a la propiedad. Tenga especialmente cuidado de que el portador de carga no se extienda sobre ningún objeto en el que pueda quedar suspendido.

1. Parada de emergencia
2. Subida
3. Bajada
4. Inclinação derecha
5. Inclinação izquierda

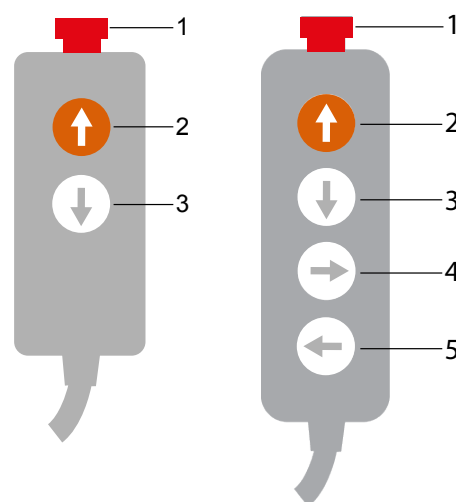


Imagen 5 Dispositivos de control

4.3.1 Parada de emergencia

4.3.1.1 Activación

Pulse la parada de emergencia para detener todas las funciones eléctricas.

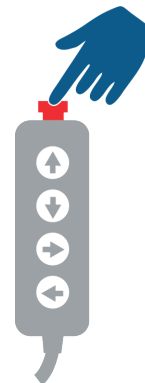


Imagen 6 Activación de paradas de emergencia.

4.3.1.2 Restablecimiento

Gire la parada de emergencia en el sentido de las agujas del reloj para restablecerla.



Advertencia

Las paradas de emergencia solo se deben restablecer después de que se haya aclarado la causa de la parada de emergencia y se pueda reiniciar la operación de forma segura.

¡NB!

El restablecimiento de la parada de emergencia solo permite que se reinicie el movimiento; ninguna función se activa automáticamente al restablecer la parada de emergencia.

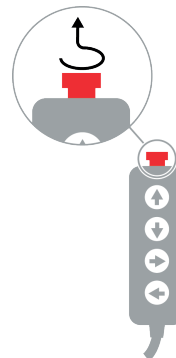


Imagen 7 Restablecimiento de paradas de emergencia.

4.3.2 Subida

Pulse y mantenga pulsada la tecla de subida para elevar el portador de carga. El movimiento se detiene en cuanto se suelta el botón de control.



Imagen 8 Subida

4.3.3 Bajada

Pulse y mantenga pulsada la tecla de bajada para bajar el portador de carga. El movimiento se detiene en cuanto se suelta el botón de control.

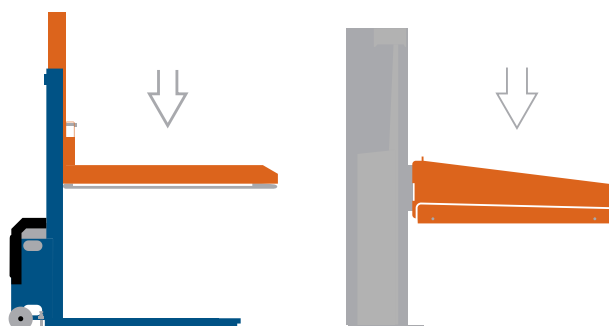


Imagen 9 Bajada

¡NB!

Si se ha activado el bastidor de seguridad, debe investigarse y rectificarse la causa de la parada. Para poder bajarlo de nuevo, es preciso elevar el portador de carga para restablecer el bastidor de seguridad.

4.3.4 Inclinación derecha

Pulse y mantenga pulsado el botón de inclinación derecha para inclinar el portador de carga hacia la derecha. El movimiento se detiene en cuanto se suelta el botón de control.

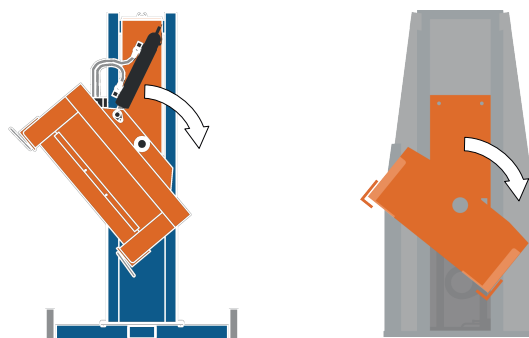


Imagen 10 Inclinación derecha

4.3.5 Inclinación izquierda

Pulse y mantenga pulsado el botón de inclinación izquierda para inclinar el portador de carga hacia la izquierda. El movimiento se detiene en cuanto se suelta el botón de control.

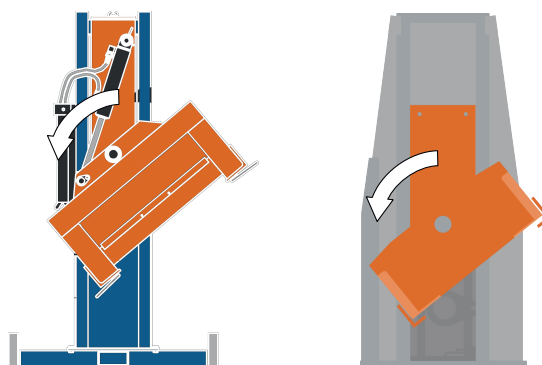


Imagen 11 Inclinación izquierda

4.4 Comprobación del funcionamiento del bastidor de seguridad

Antes de comenzar a utilizar el elevador de palets EdmoLift, compruebe que el bastidor de seguridad funcione sin problemas.

1. Opere el portador de carga a una altura adecuada y asegúrese de que no haya riesgo de aplastamiento.
2. Baje el portador de carga y active el bastidor de seguridad empujándolo hacia arriba con la mano. Repita la prueba de función en todos los lados del portador de carga para garantizar la seguridad del bastidor de seguridad.



Imagen 12 Comprobación del funcionamiento del bastidor de seguridad.

4.5 Bloqueo del portador de carga en la posición de servicio

En ciertos modelos del elevador de palets, puede ser necesario elevar el portador de carga durante el trabajo de servicio. Estos elevadores de palets están equipados con un calzo mecánico. Cuando el trabajo se realiza debajo del portador de carga, debe ser bloqueado mecánicamente mediante el calzo de mantenimiento suministrado.



Advertencia

El bloqueo del portador de carga solo se debe aplicar cuando el portador de carga está descargado. La carga en el portador de carga puede causar daños al calzo de mantenimiento, haciendo que el portador se caiga durante el trabajo de servicio. Riesgo de lesiones personales y daños a la propiedad.

Asegúrese de empujar el calzo de mantenimiento a través de los huecos a ambos lados del mástil y hasta el punto en que el calzo de mantenimiento sobresalga en el lado opuesto y su mango esté orientado hacia el mástil. Los calzos de mantenimiento incorrectamente montados pueden hacer que el portador de carga se caiga durante el trabajo de servicio. Riesgo de lesiones personales y daños a la propiedad.

Activación del calzo de mantenimiento

1. Eleve el portador de carga a su posición más alta.
2. Retire los tapones de plástico que cubren el orificio en los lados del mástil; véase la imagen 13.
3. Deslice el calzo de mantenimiento a través de la cavidad.
4. Baje el portador de carga.

Desactivación de calzos de mantenimiento

1. Eleve el portador de carga ligeramente para soltar el calzo de mantenimiento.
2. Saque el calzo de mantenimiento del hueco.
3. Baje el portador de carga a su posición más baja.
4. Instale los tapones de plástico que cubren el orificio en los lados del mástil; véase la imagen 13.

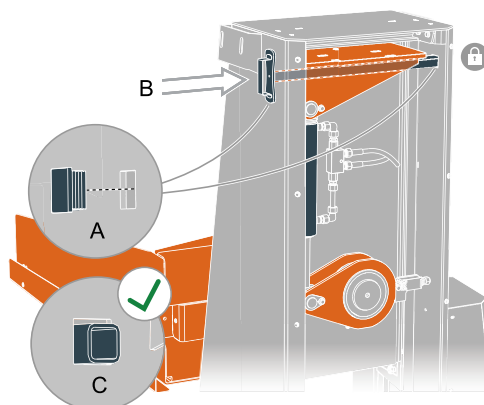


Imagen 13 Bloqueo del portador de carga en la posición de servicio

5 Mantenimiento

El mantenimiento que se indica a continuación debe realizarse de forma periódica, aproximadamente 4 veces al año (o a intervalos de 1000 ciclos de elevación, si esto tiene lugar antes). Ciertos tipos de condiciones de funcionamiento y entornos de trabajo pueden requerir intervalos de mantenimiento más cortos. Consulte el intervalo de mantenimiento adecuado con su representante de ventas de EdmoLift.

Todos los trabajos de inspección, mantenimiento y reparación deben ser realizados por personal cualificado con los conocimientos necesarios, para que el trabajo se lleve a cabo de forma profesional. Sustituya siempre las piezas defectuosas y las piezas dañadas.

Solo deben utilizarse piezas de repuesto originales EdmoLift. El uso de otras piezas invalida la garantía del producto.

Para obtener información detallada sobre las reparaciones, póngase en contacto con un representante de ventas de EdmoLift.



Advertencia

La inspección, el mantenimiento y la limpieza periódicos son importantes para mantener unos bajos costes de mantenimiento, un alto nivel de seguridad y una larga vida útil del producto.



Advertencia

No debe haber ninguna carga en el portador de carga durante las tareas de inspección y mantenimiento. Riesgo de lesiones personales.

Durante las tareas de inspección y mantenimiento debajo del portador de carga, debe colocarse siempre el calzo de mantenimiento en la posición de bloqueo; véase la sección 4.5 *Bloqueo del portador de carga en la posición de servicio*, página 32. Riesgo de lesiones personales.



Advertencia

Cuando inspeccione y trabaje debajo del portador de carga, los calzos de mantenimiento siempre deben estar colocados en la posición de bloqueo; véase la sección 4.5 *Bloqueo del portador de carga en la posición de servicio*, página 32. Riesgo de lesiones personales.



Precaución

El aceite hidráulico derramado o usado debe manipularse como residuo peligroso.

5.1 Sistema hidráulico

- Compruebe que los depósitos de aceite, tuberías, mangueras, acoplamientos y cilindros hidráulicos no estén dañados ni tengan fugas. Rectifique cualquier fuga y sustituya las piezas dañadas.
- Compruebe el nivel de fluido. Rellene si fuera necesario.

Si el aceite está sucio, hay que cambiarlo.

Los elevadores de palets EdmoLift se suministran con aceite hidráulico estándar según ISO 32 (véase la especificación del pedido para opciones alternativas).

¡NB!

El volumen máximo del depósito se consigue cuando el portador de carga se encuentra en la posición inferior.

5.2 Equipo eléctrico

- Asegúrese de que todo el equipo eléctrico funcione según lo previsto.
- Pruebe el funcionamiento de todas las paradas de emergencia; véase la sección 4.3.1 *Parada de emergencia*, página 28.
- Pruebe el funcionamiento del bastidor de seguridad; véase la sección 4.4 *Comprobación del funcionamiento del bastidor de seguridad*, página 31.
- Inspeccione todos los cables. Compruebe que no estén sueltos ni pellizcados. Rectifíquelos conforme sea necesario. Sustituya cualquier cable dañado.

5.3 Equipo mecánico

- Compruebe que las ruedas y los pasadores estén bien asegurados.
- Compruebe que no haya holgura excesiva en los rodamientos.
- Compruebe si hay fracturas o roturas.
- Compruebe que los perfiles y los soportes del bastidor de seguridad estén intactos.
- Asegúrese de que el elevador de palets esté firmemente anclado a la superficie.
- Compruebe que todos los rótulos de advertencia estén presentes y sean legibles; véase la sección 9 *Etiquetas y rótulos*, página 47.

5.4 Puntos de lubricación

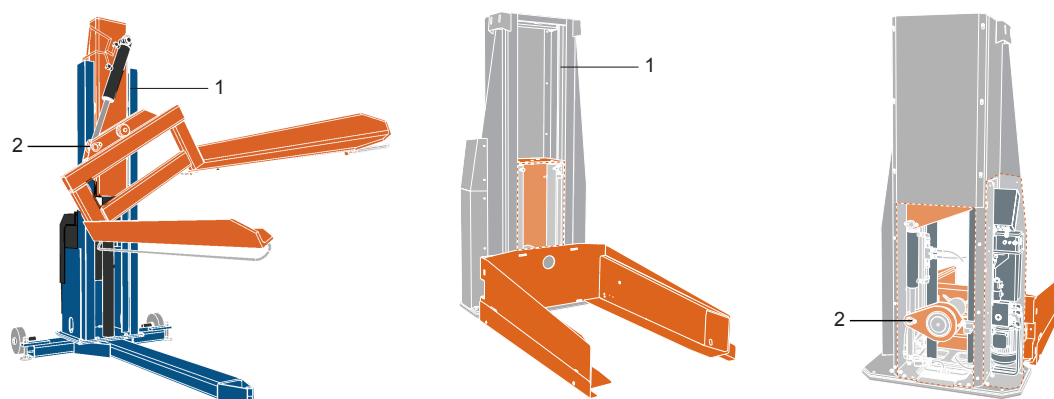


Imagen 14 Puntos de lubricación

1. Rieles del mástil.
2. Rodamiento del vástago del pistón

6 Instalación

La entrega va acompañada de instrucciones de instalación simplificadas con ilustraciones. Si no están presentes, pueden descargarse de www.edmolift.com/installation.

¡NB!

Compruebe que no se haya producido ningún daño en el transporte. El cable eléctrico para la conexión temporal se encuentra en un lado corto

No levante por el bastidor de seguridad; puede dañarse dando como resultado un mal funcionamiento. (El elevador se puede subir pero no bajar.)

Levante solo en los puntos de elevación.

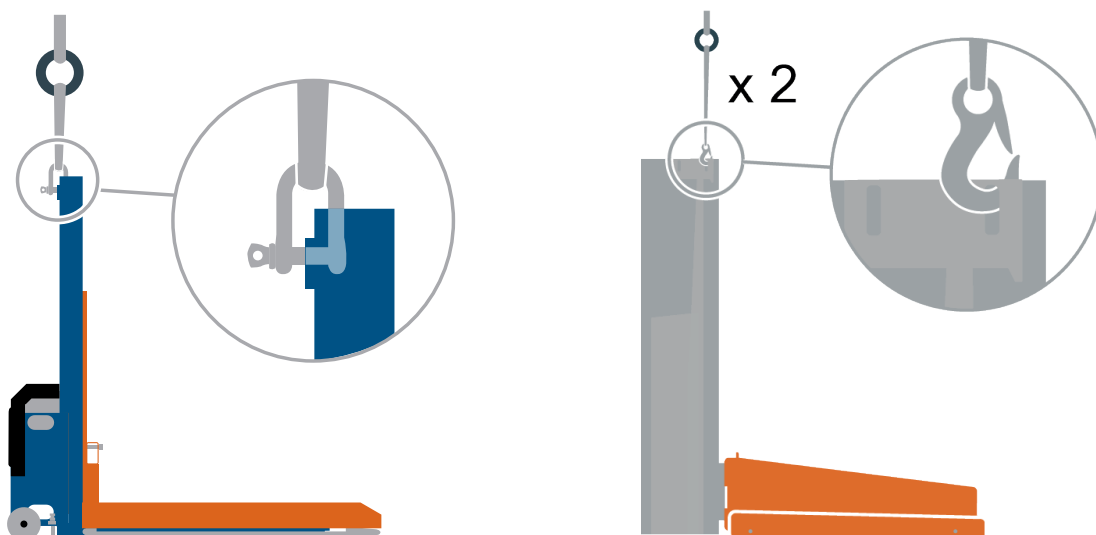


Imagen 15 Levante solo en los puntos de elevación.



Advertencia

No instale el producto de tal manera que amplifique el ruido que genera.

No permita nunca que las piezas móviles entren en contacto con los objetos circundantes. Asegúrese de que se cumplan las regulaciones y normas aplicables con respecto a las distancias de seguridad.

No instale el producto en un entorno potencialmente explosivo si no está especialmente adaptado para ello.

Asegúrese de que el producto esté anclado con pernos o sujeciones equivalentes sobre una base segura, plana y horizontal antes de usarlo.

La base debe tener suficiente capacidad portante para el producto, incluida su carga, así como una clase de resistencia correspondiente al hormigón C12/15 o superior.

Cuando instale dispositivos de control fijos, coloque el dispositivo de control de manera que el operador tenga una visión clara de las áreas peligrosas y la carga del producto.

Minimice los riesgos de aplastamiento cuando instale el producto junto a otros equipos y asegúrese de que se cumplan las distancias de seguridad requeridas conforme a las regulaciones locales y normas aplicables.

Compruebe que la tensión especificada del producto corresponde a la tensión de red y que se utiliza una superficie de conducción y un fusible suficientes.

Es posible que se requiera más de una parada de emergencia para que el producto logre la seguridad global en el lugar de trabajo. En los casos en que el único puesto de mando se encuentre en la plataforma, deberá instalarse al menos una parada de emergencia adicional fácilmente accesible en conexión con el producto. Se debe llamar la atención siempre sobre las paradas de emergencia adicionales mediante un etiquetado claro.



Advertencia

La instalación eléctrica debe ser realizada por un electricista autorizado, y cualquier otro trabajo de instalación debe ser realizado por personal cualificado con los conocimientos necesarios para que el trabajo se lleve a cabo de forma profesional. Riesgo de lesiones personales.

¡NB!

Los sellos presentes en el equipo eléctrico no deben estar rotos; si lo están, la garantía se considera no válida.

1. Asegúrese de que la base sea plana y tenga suficiente capacidad de carga.

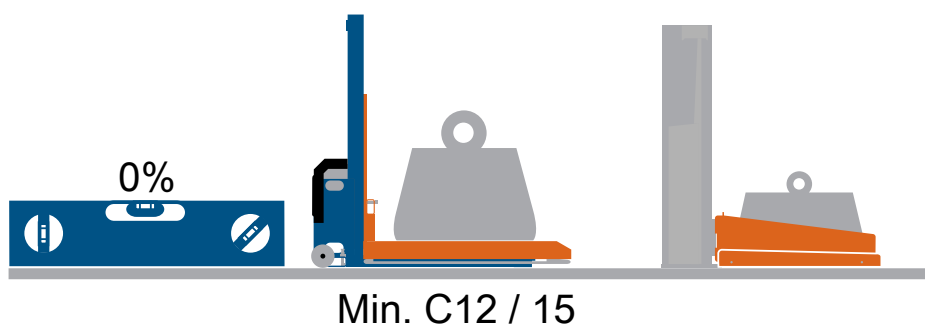


Imagen 16 Coloque el elevador de palets sobre una superficie nivelada con suficiente capacidad de carga.

2. Coloque el elevador de palets en la posición deseada. Asegúrese de que haya espacio libre alrededor del elevador de palets (mín. 500 mm.); véase la imagen 17.

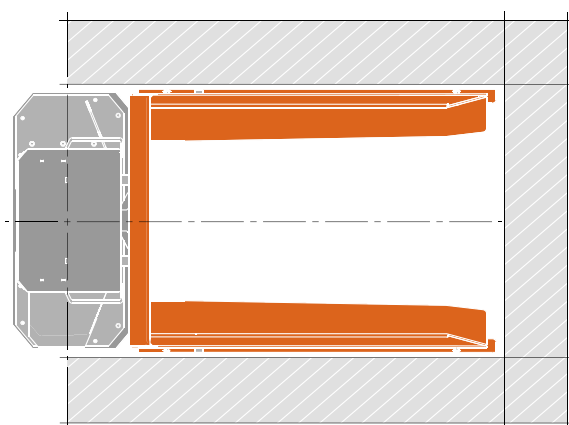


Imagen 17 Zona de seguridad

3. Ancle el elevador de palets a la base utilizando 3 o 6 pernos expansores, dependiendo del modelo; véase la imagen 18. Estos pernos deben soportar por lo menos 13 kN cada uno. Visite www.edmolift.com/installation para obtener más información.

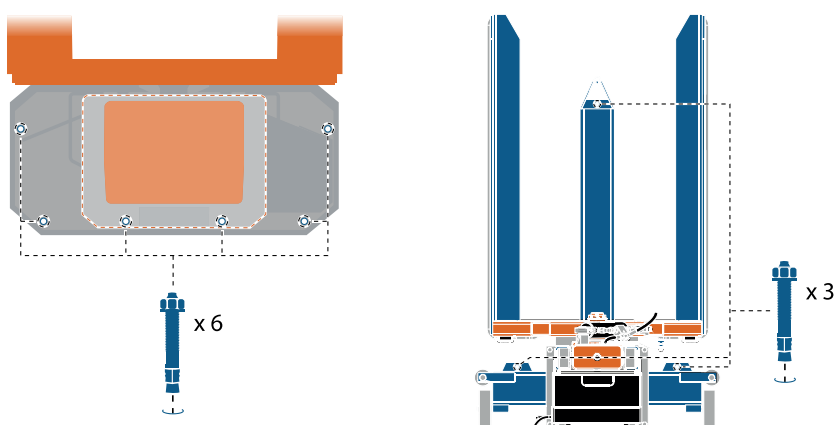


Imagen 18 Ancle el elevador de palets a la base utilizando 3 o 6 pernos expansores, dependiendo del modelo

4. Enchufe la conexión eléctrica para poner en funcionamiento el elevador de palets. El cable de alimentación es de 4 hilos, trifásico (negro, azul, marrón) y con conexión a tierra (verde-amarillo). No se utiliza el cable neutro. El conector CEE, la protección del motor y el interruptor de alimentación principal no suelen estar incluidos en el volumen de suministro. A menos que se solicite lo contrario, el producto se suministra para conexión trifásica de 400 V y 50 Hz. (Para 380-420 V.) La tensión real se indica en la especificación del pedido.

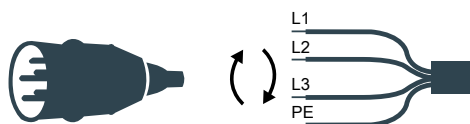


Imagen 19 Conexión eléctrica.

5. Conecte la energía.
6. Pulse el botón del dispositivo de control para elevar el portador de carga. Suelte el botón cuando el portador de carga esté en la parte superior o después de aprox. 10 segundos si el portador de carga no se levanta. Si el portador no se levanta, la bomba hidráulica está probablemente girando en la dirección incorrecta; cambie las fases de conexión eléctrica (véase la imagen 20) y después intente de nuevo levantar el portador.

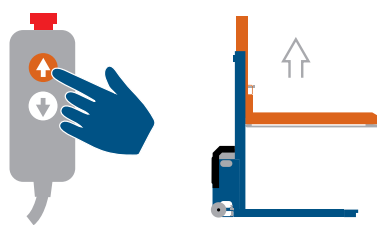


Imagen 20 Pulse el botón del dispositivo de control para elevar el portador de carga.

7. Para elevadores de palets con pata de apoyo central, vaya directamente al punto 10.. Para elevadores de palets sin pata de apoyo central, bloquee el elevador de palets; véase la sección 4.5 *Bloqueo del portador de carga en la posición de servicio*, página 32.
8. Para elevadores de palets sin pata de apoyo central, ancle el elevador de palets a la base utilizando otros 2 pernos expansores; véase la imagen 21. Visite www.edmolift.com/installation para obtener más información.

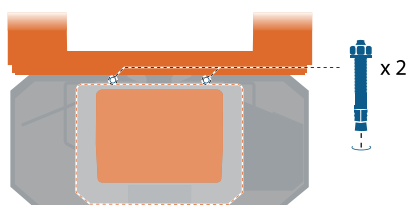


Imagen 21 Ancle los elevadores de palets sin pata de apoyo central con otros 2 pernos expansores.

9. Para elevadores de palets sin pata de apoyo central, desactive el calzo del portador de carga; véase la sección 4.5 *Bloqueo del portador de carga en la posición de servicio*, página 32.

10. Compruebe que todas las funciones, incluida la parada de emergencia, funcionen perfectamente. El movimiento del portador de carga no excederá en ningún momento de 0,15 m/s.
11. Compruebe que el bastidor de seguridad funcione; véase la sección 4.4 *Comprobación del funcionamiento del bastidor de seguridad*, página 31.

7 Ajustes y comprobaciones

7.1 Ajuste de la válvula reguladora de flujo: velocidad de descenso

Use la perilla de la válvula de control de flujo para ajustar la velocidad de descenso.



Advertencia

Una alta velocidad aumenta el riesgo de inestabilidad. La velocidad de descenso no debe superar los 35 mm/s.

1. El paquete de válvulas está montado en la centralita hidráulica; véase la imagen 22.
2. Suelte el mando aflojando la contratuerca.
3. Existen diferentes tipos de paquetes de válvulas dependiendo del producto y de su configuración. Identifique qué tipo de paquete de válvulas tiene su producto y qué mando pertenece a la función que se debe ajustar. Ajuste la velocidad con el mando. Gire a la derecha para reducir la velocidad. Gire a la izquierda para aumentar la velocidad.
4. Bloquee el mando apretando la tuerca de bloqueo.

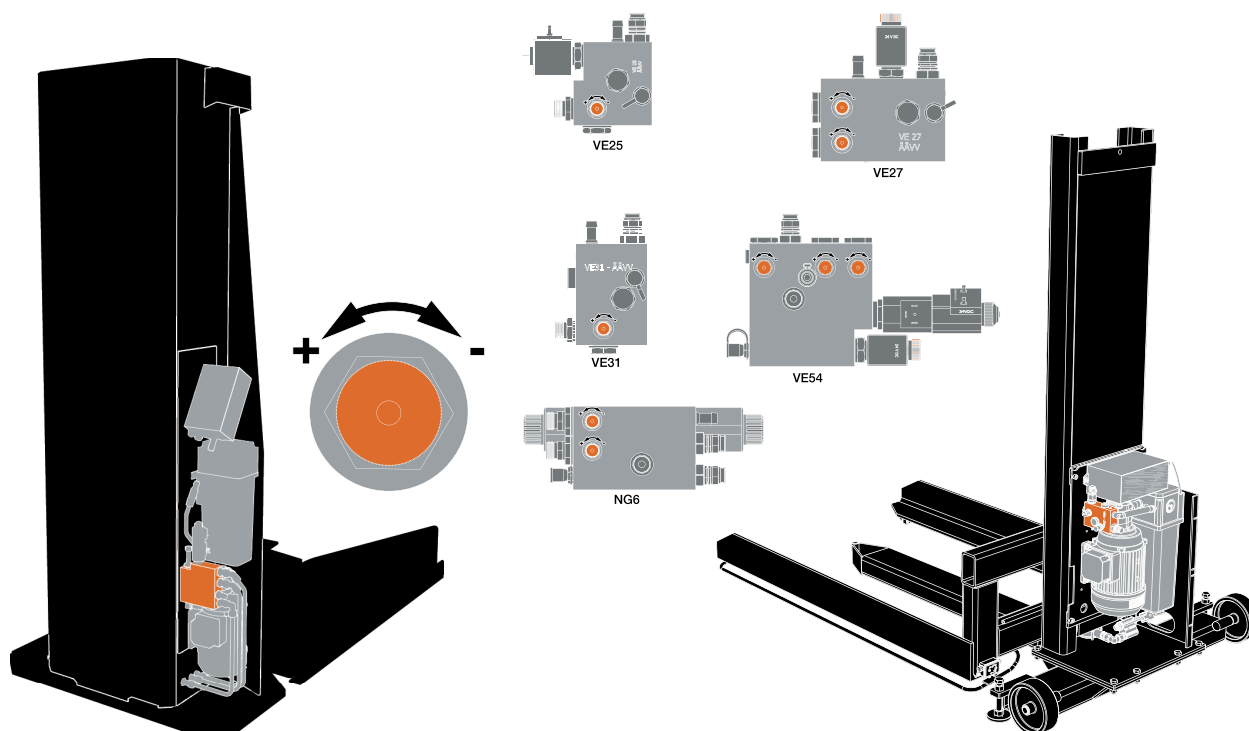


Imagen 22 El paquete de válvulas está montado en la centralita hidráulica. Identifique el tipo de paquete de válvulas que tiene su producto. Ajuste la velocidad de descenso con el mando de la válvula reguladora de flujo.

7.2 Comprobación de la presión del sistema hidráulico

El paquete de válvulas está montado en la centralita hidráulica y está equipado con una salida de tipo Tema 100 para la conexión de un manómetro.

¡NB!

Si el producto tiene una posición límite, es posible que deba retirarse para que la plataforma pueda funcionar hasta el tope mecánico.

La presión correcta se indica en la placa de la máquina; véase la sección 9 *Etiquetas y rótulos*, página 47.

1. Existen diferentes tipos de paquetes de válvulas dependiendo del producto y de su configuración. Identifique qué tipo de paquete hidráulico tiene su producto; véase la imagen 23.
2. Conecte un manómetro adecuado a la salida; véase la pos. 4 en la imagen 23. La salida está equipada con una cubierta protectora que debe retirarse antes de la conexión.
3. Eleve el portador de carga a la posición superior. Lea la presión del sistema hidráulico en el manómetro previamente conectado a medida que el movimiento de elevación avanza hacia el tope mecánico.
4. Retire el manómetro después de completar la comprobación.

5. Vuelva a colocar la cubierta protectora en la salida.

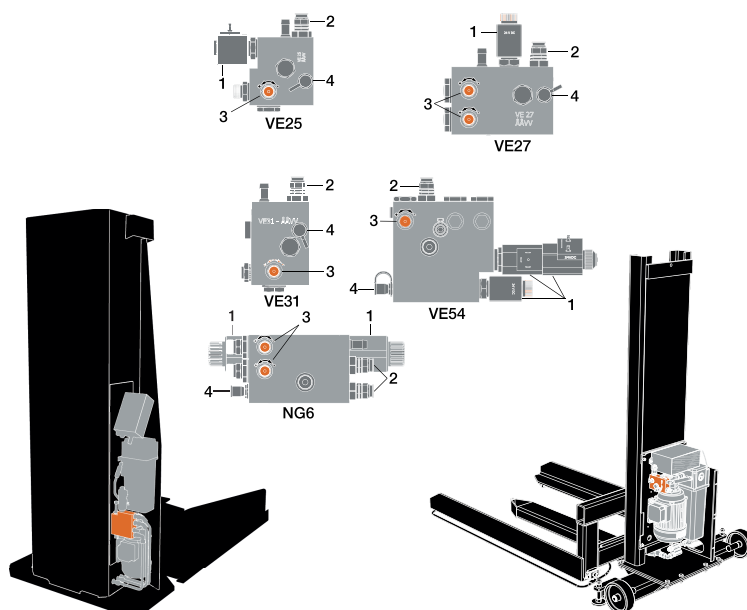


Imagen 23 El paquete de válvulas está montado en la centralita hidráulica. Existen diferentes tipos de paquetes de válvulas dependiendo del producto y de su configuración.

- | | |
|---|--|
| 1. Solenoide | 3. Válvula reguladora de flujo para la velocidad de descenso |
| 2. Ajuste de la presión máxima de trabajo | 4. Salida para manómetro |

8 Solución de problemas

En esta sección se incluye una guía de solución de problemas que describe una serie de errores y eventos que pueden producirse al utilizar el producto, así como sugerencias de medidas correctivas. Tenga en cuenta que esta guía no describe todos los problemas y eventos que puedan producirse. En caso de duda, siempre debe ponerse en contacto con un representante de EdmoLift.

| Síntoma | Causa posible | Solución |
|---------------------------------|---|--|
| El motor no arranca. | Alimentación principal apagada. | Encienda el interruptor. |
| | No hay tensión. | Compruebe la tensión de alimentación. |
| | Parada de emergencia pulsada. | Gire la parada de emergencia en el sentido de las agujas del reloj. Véase la sección 4.3.1.2 <i>Restablecimiento</i> , página 28. |
| | Fusible quemado. | Compruebe la causa y reinicie. |
| No hay movimiento de elevación. | Sentido de giro del motor incorrecto. | Intercambie dos fases. ¡Advertencia! ¡Antes de empezar a trabajar, compruebe que el interruptor principal está apagado! Véase la sección 6 <i>Instalación</i> , página 36. |
| | Conexión eléctrica incorrecta. | Compruebe la conexión. |
| | La válvula limitadora de presión se abre. | El portador de carga está sobrecargado. Retire el exceso de carga. |
| | Otras causas. | Póngase en contacto con EdmoLift. |

| Síntoma | Causa posible | Solución |
|---|---|--|
| No se ha alcanzado el movimiento de elevación máximo. | Fluido insuficiente. | Rellene con fluido, sin superar la posición superior. Demasiado fluido puede causar que se salga del tanque durante el descenso. |
| | La válvula limitadora de presión se abre. | El portador de carga está sobrecargado. Retire el exceso de carga. |
| Movimiento brusco de elevación, descenso o inclinación. | Aire en el sistema hidráulico. | <p>Compruebe el nivel de fluido. Haga funcionar el producto 2-3 veces a intervalos de 5 minutos.</p> <p>Cuando el portador de carga alcance la posición inferior, mantenga pulsado el botón de BAJADA durante 30 segundos.</p> |
| El portador de carga no baja. | Conexión eléctrica incorrecta. | Compruebe la conexión. |
| | Parada de emergencia pulsada. | Gire la parada de emergencia en el sentido de las agujas del reloj. |
| | Bastidor de seguridad activado. | Retire el objeto que activó el bastidor de seguridad. Presione brevemente hacia arriba y luego hacia abajo de nuevo. Véase 4.3 <i>Control</i> , página 27. |
| | Fusible quemado. | Compruebe la causa y reinicie. |
| | La válvula de descenso no se abre. | Compruebe la fuente de alimentación. Reemplazo necesario del cartucho de válvula y el solenoide. |
| | Posición límite de inclinación activada | Inclinación a la posición horizontal. |

| Síntoma | Causa posible | Solución |
|---|---|--|
| El portador de carga baja sin pulsar el botón de bajada. | Suciedad en el sistema hidráulico. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Haga funcionar el producto varias veces para eliminar cualquier partícula de los asientos de las válvulas. 2. Retire el cartucho de la válvula de descenso y límpielo. 3. Reemplace el cartucho de la válvula de descenso y cambie el fluido. |
| La velocidad de descenso es más rápida o más lenta de lo deseado. | Válvula reguladora de flujo mal ajustada. | <p>Ajuste la válvula de flujo constante a un máximo de 35 mm/s. Véase la sección 7.1</p> <p><i>Ajuste de la válvula reguladora de flujo: velocidad de descenso, página 41.</i></p> |

9 Etiquetas y rótulos

Compruebe periódicamente que las etiquetas y rótulos del producto presentes en el momento de la entrega estén intactos, sean legibles y aparezcan en el idioma correcto. Las etiquetas dañadas o ilegibles deben ser reemplazadas por otras nuevas.

En casos especiales, pueden aparecer en otros lugares además de los que se muestran aquí. Además, se pueden incluir otras etiquetas en relación con determinados accesorios o situaciones de uso.

Los siguientes rótulos deben estar instalados:

1. Etiquetas EdmoLift, 2 unidades. Véase la sección 9.1.
2. Etiquetas de carga máxima, 1 o 2 unidades, según el modelo. Véase la sección 9.2.
3. Etiquetas de advertencia, 2 unidades. Véase la sección 9.4.
4. Etiqueta de advertencia, 1 unidad. Véase la sección 9.5.
5. Rótulo de la máquina, 1 unidad. Véase la sección 9.6.
6. Etiquetas de mantenimiento, 2 unidades. Véase la sección 9.3.

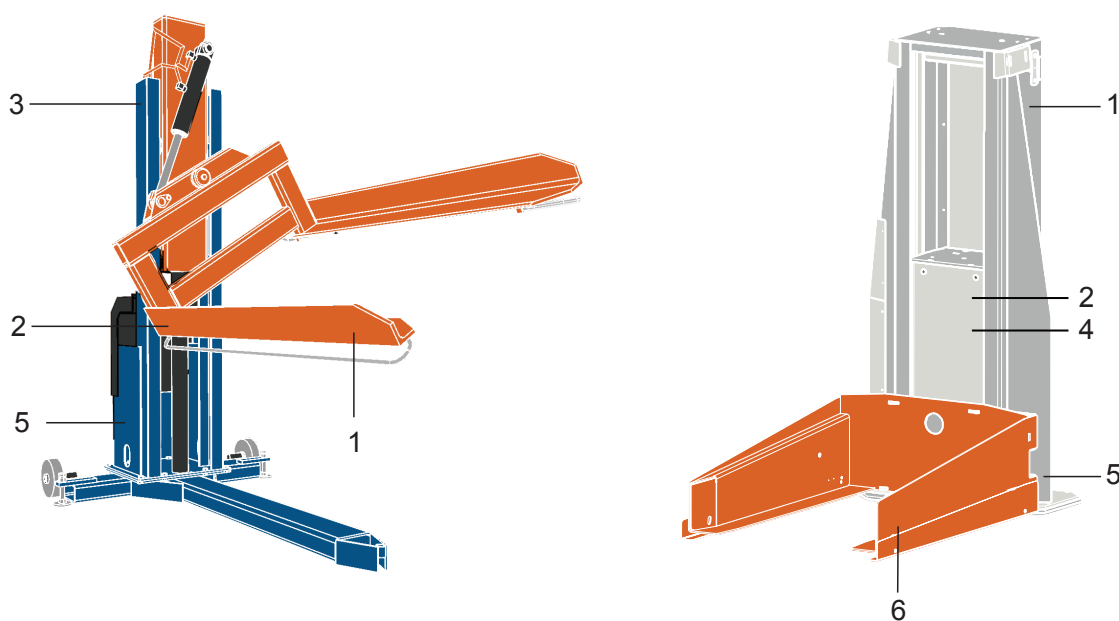


Imagen 24 Etiquetas y rótulos

9.1 Etiqueta EdmoLift

Etiqueta con el logotipo y la dirección web.



Imagen 25 Etiqueta EdmoLift

9.2 Etiqueta de carga máxima

Esta etiqueta indica la carga máxima permitida para el producto. La etiqueta debe colocarse de forma que sea claramente visible desde todos los lugares de trabajo.



Imagen 26 Etiqueta de carga máxima

9.3 Etiqueta de mantenimiento

Esta etiqueta indica que la inspección de trabajo debajo de la plataforma no está permitida a menos que los calzos de mantenimiento estén colocados en la posición de mantenimiento.



Imagen 27 Etiqueta de mantenimiento

9.4 Etiqueta de advertencia

Esta etiqueta proporciona información sobre la distribución de la carga, el transporte permitido o no de personas y la posición de los calzos de mantenimiento; también anima a leer las instrucciones antes del uso y de los trabajos de mantenimiento.



Etiqueta para el transporte no permitido de personas



Etiqueta para el transporte permitido de personas

Imagen 28 Etiqueta de advertencia

9.5 Etiqueta de advertencia

Esta etiqueta proporciona información sobre la distribución de la carga y el transporte no permitido de personas; asimismo, recomienda la lectura de las instrucciones antes del uso y las tareas de mantenimiento.

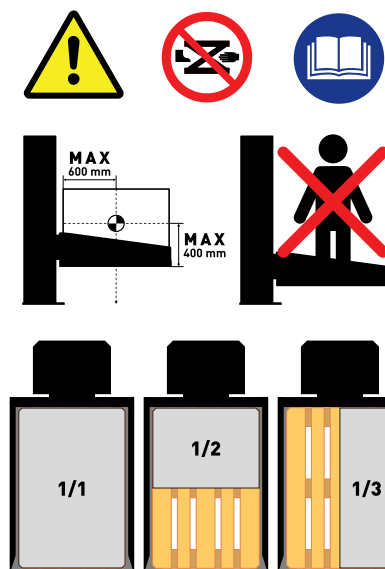


Imagen 29 Etiqueta de advertencia

9.6 Placa de la máquina

La placa de la máquina contiene la siguiente información:

1. Tipo de producto
2. Año de fabricación
3. Presión hidráulica
4. Clase IP
5. Número de serie
6. Carga máxima
7. Peso muerto




| | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|
|  | |  | |  | |
| TYPE | | MAN YEAR | PRESSURE | IP-CLASS | |
| <input type="text"/> | | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | |
| SERIAL NO. | | MAX. ED LOAD | | DEAD WEIGHT | |
| <input type="text"/> | | <input type="text"/> | | <input type="text"/> | |
| EdmoLift AB | | | Tel. no +46 (0)611 837 80 | | |
| Härnösand, Sweden | | | b2b@edmolift.se | | |

Imagen 30 Placa de la máquina

9.7 Placa del usuario

La placa del usuario contiene las especificaciones del producto, así como información sobre el funcionamiento y la seguridad. Esta placa debe colocarse junto al puesto de trabajo del operador, si así lo exigen las regulaciones locales. Las placas del usuario se suministran cuando así se indica en la especificación del pedido.

10 Datos técnicos

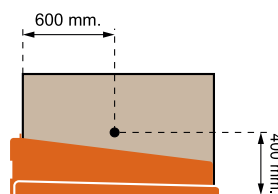
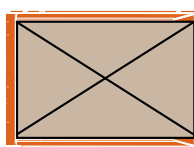
10.1 Especificaciones

Para conocer las especificaciones técnicas, consulte la especificación del pedido.

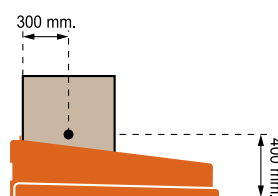
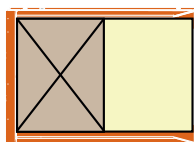
10.2 Distribución de carga permitida

La carga máxima indicada en las especificaciones técnicas se refiere a las cargas distribuidas uniformemente por todo el cargador de camiones. Los elevadores de palets EdmoLift cumplen los requisitos de la norma SS-EN 1570-1 para mesas elevadoras, en la que el requisito básico para la carga máxima se define de la siguiente manera:

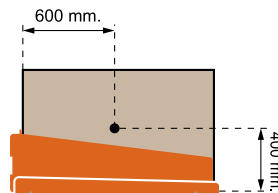
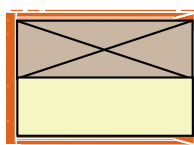
100 % de la carga máxima distribuida por todo el cargador de camiones.



O el 50 % de la carga máxima distribuida longitudinalmente por la mitad del cargador de camiones.



O el 33 % de la carga máxima distribuida lateralmente por la mitad del cargador de camiones.



10.3 Carga lateral máxima

La fuerza lateral máxima permitida en el cargador de camiones corresponde al 5 % de la carga máxima indicada en las especificaciones técnicas.

Las fuerzas laterales se producen, por ejemplo, cuando se aplica presión al cargador de camiones o la carga con herramientas manuales, o cuando se tira de una herramienta o una pieza de maquinaria situada sobre el cargador de camiones. Si la fuerza lateral se aplica a la carga, el par de vuelco aumenta, lo que puede causar que la carga se vuelva inestable o se mueva.

¡NB!

Es muy difícil realizar una estimación del tamaño de la fuerza lateral real, por lo que siempre se debe tener mucho cuidado.

11 Esquemas de cableado

11.1 Identificación del esquema de cableado aplicable

En esta sección se muestran los esquemas de cableado de los productos de serie. El sistema eléctrico se adapta individualmente y el esquema de cableado correspondiente se incluye en la entrega, aunque también se puede obtener en www.edmolift.com/installation.

Para ver qué diagrama eléctrico se aplica a su producto, consulte la etiqueta del equipo eléctrico. El diagrama de cableado correcto se puede identificar mediante el número de pieza y el DIP.

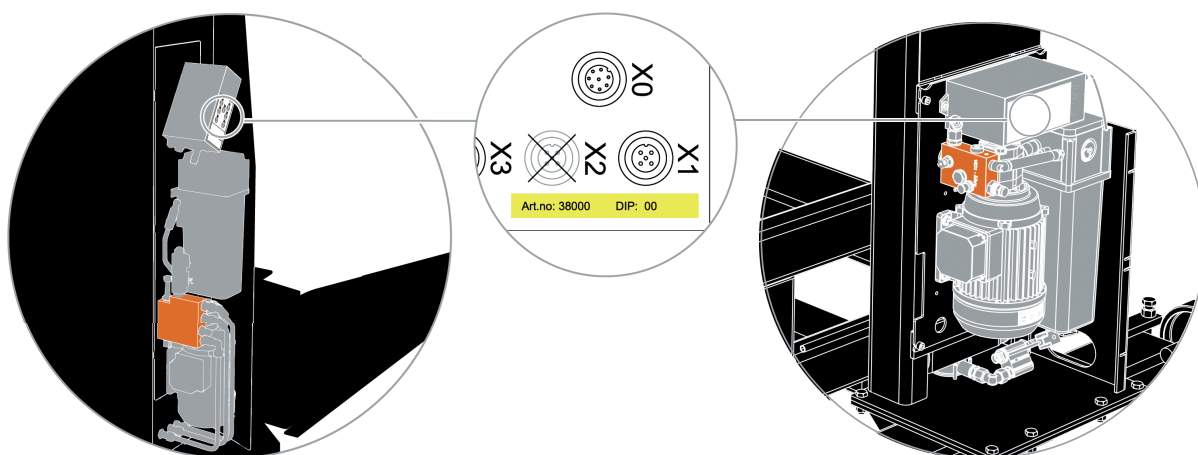
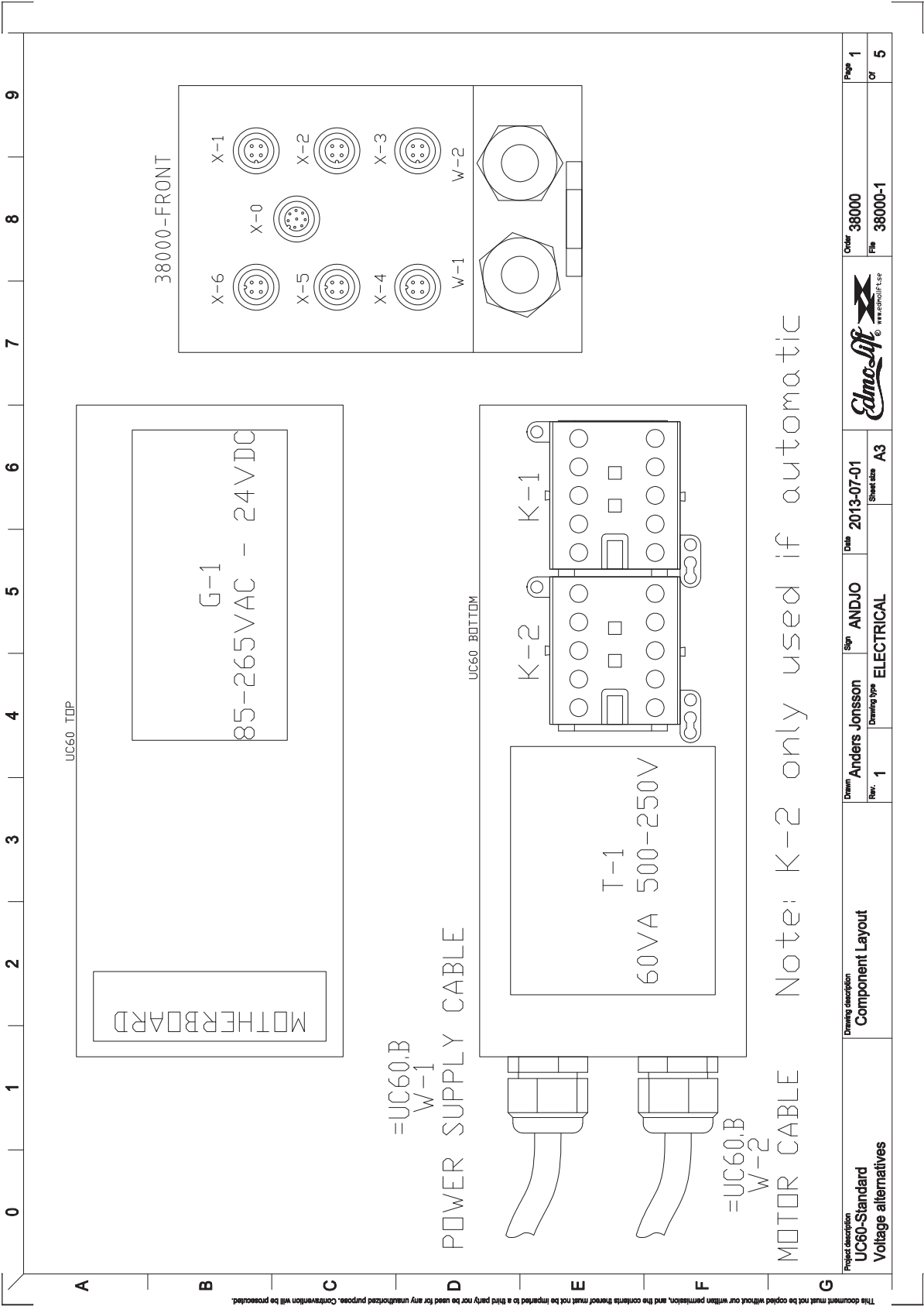


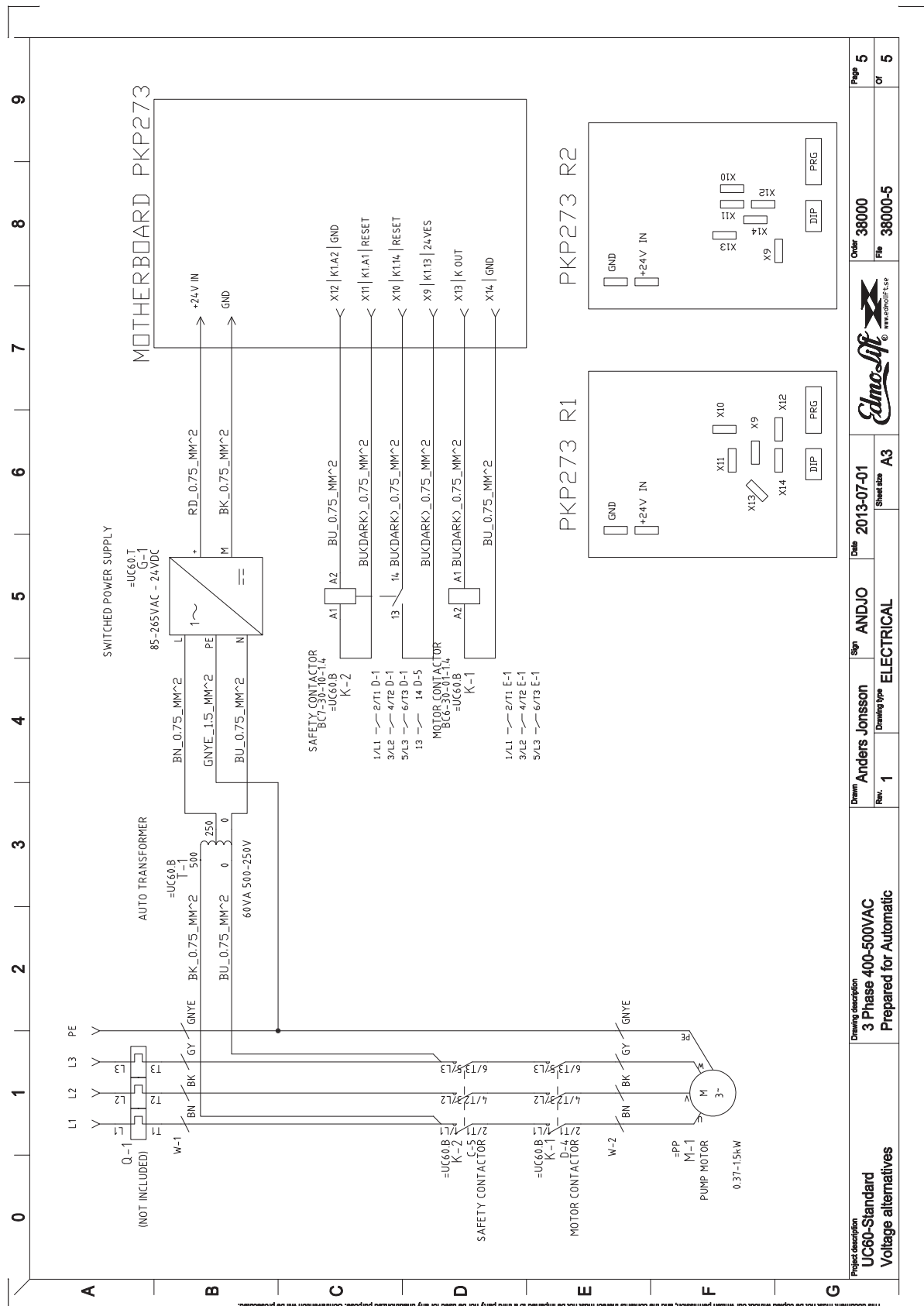
Imagen 31 Identificación del esquema de cableado aplicable, en el capítulo 38000-A0

11.2 Esquema de cableado para el modelo UC60 estándar

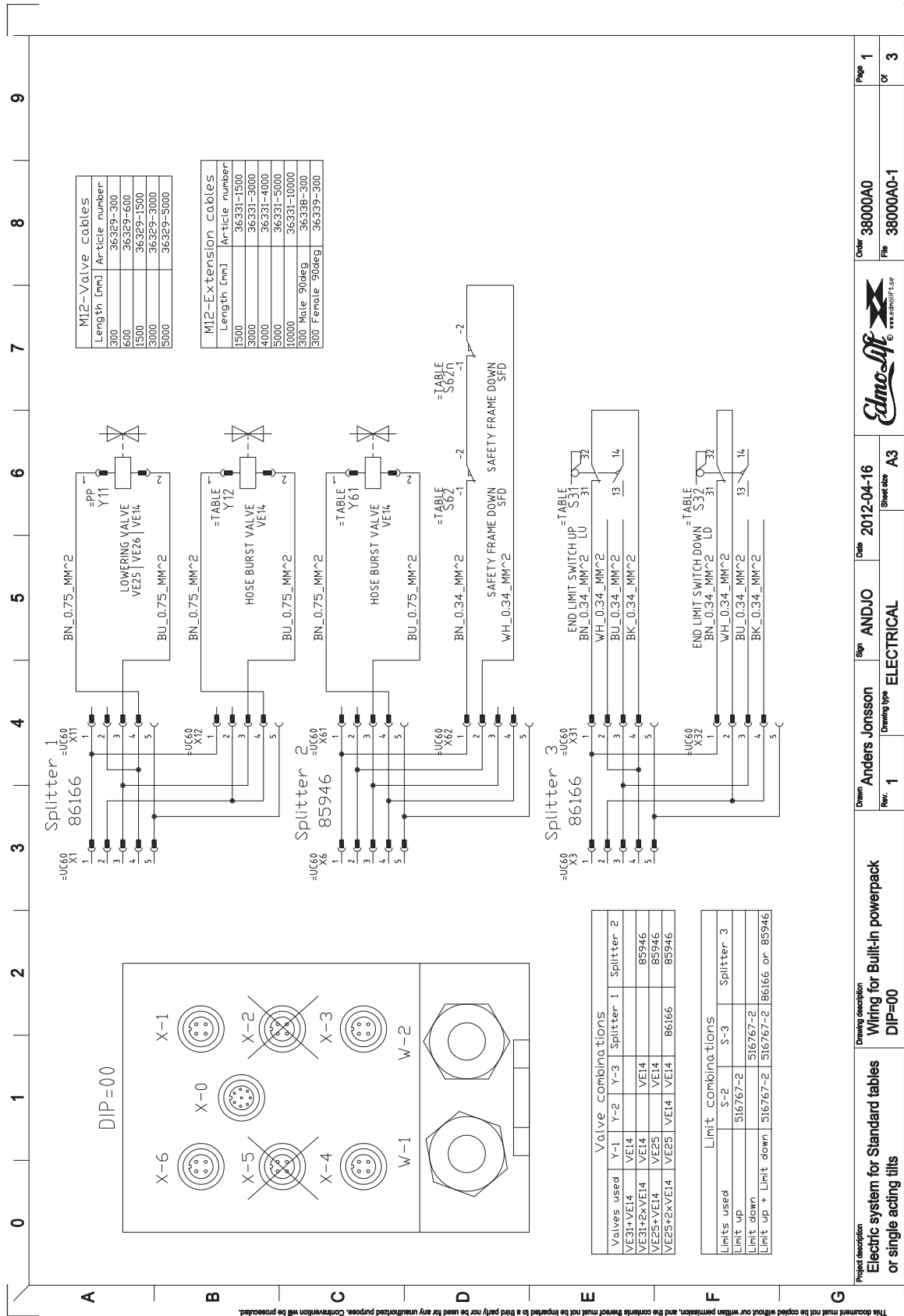
11.2.1 Disposición de componentes



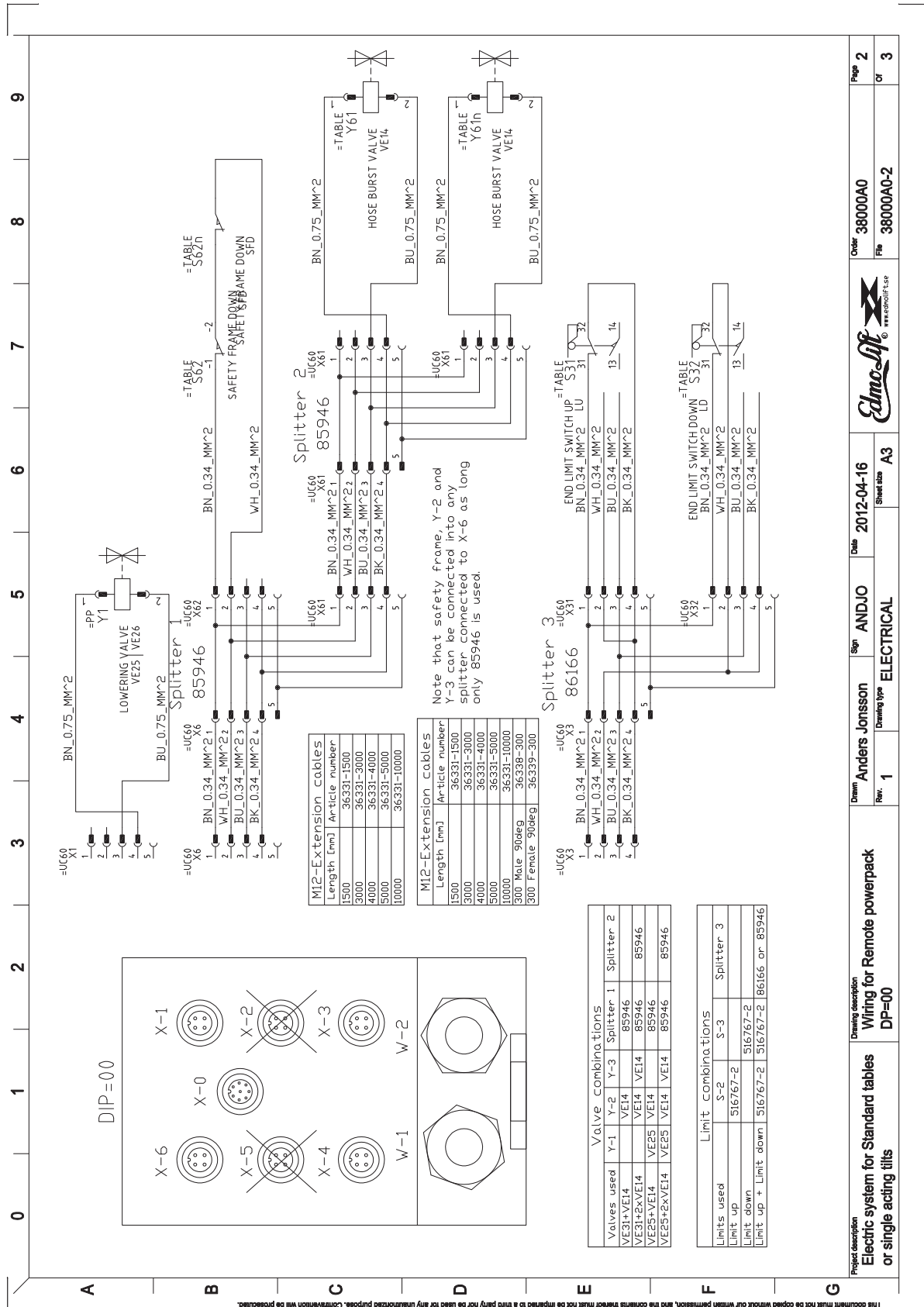
11.2.5 Esquema de cableado para el modelo 3~400-500 VAC: preparado para dispositivo automático



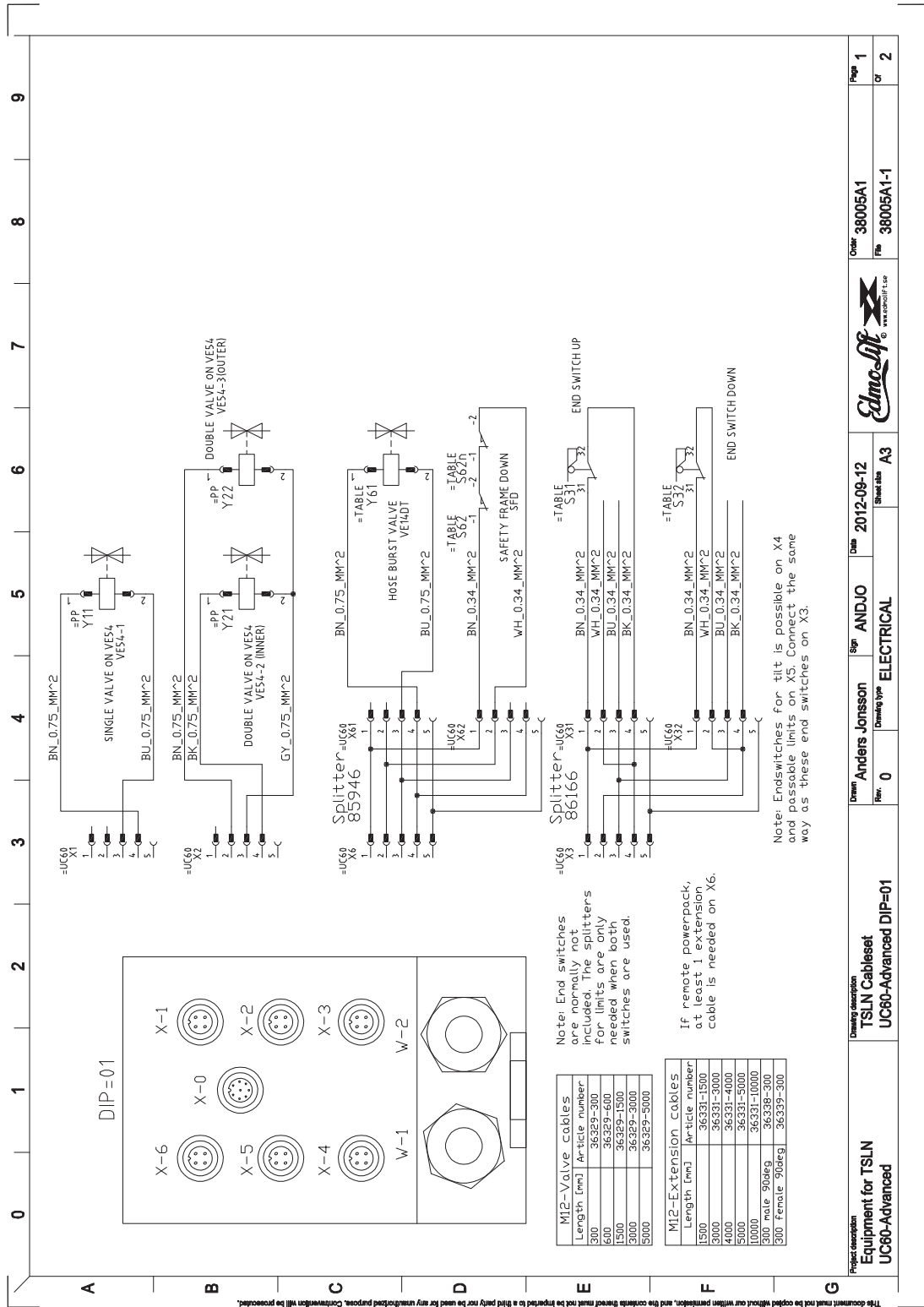
11.2.6 Centralita hidráulica integrada

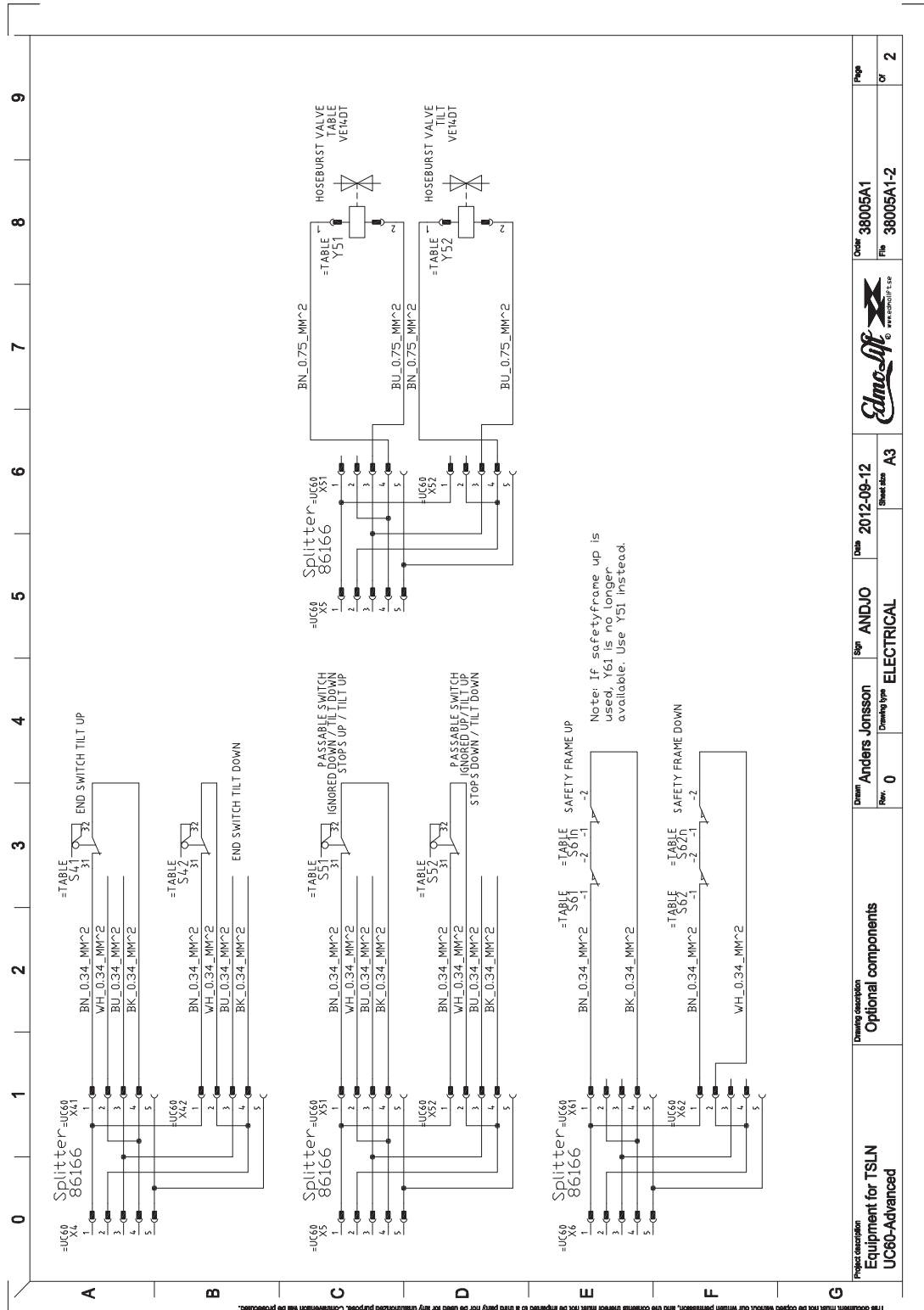


11.2.7 Centralita hidráulica independiente



11.2.8 TSLN 750



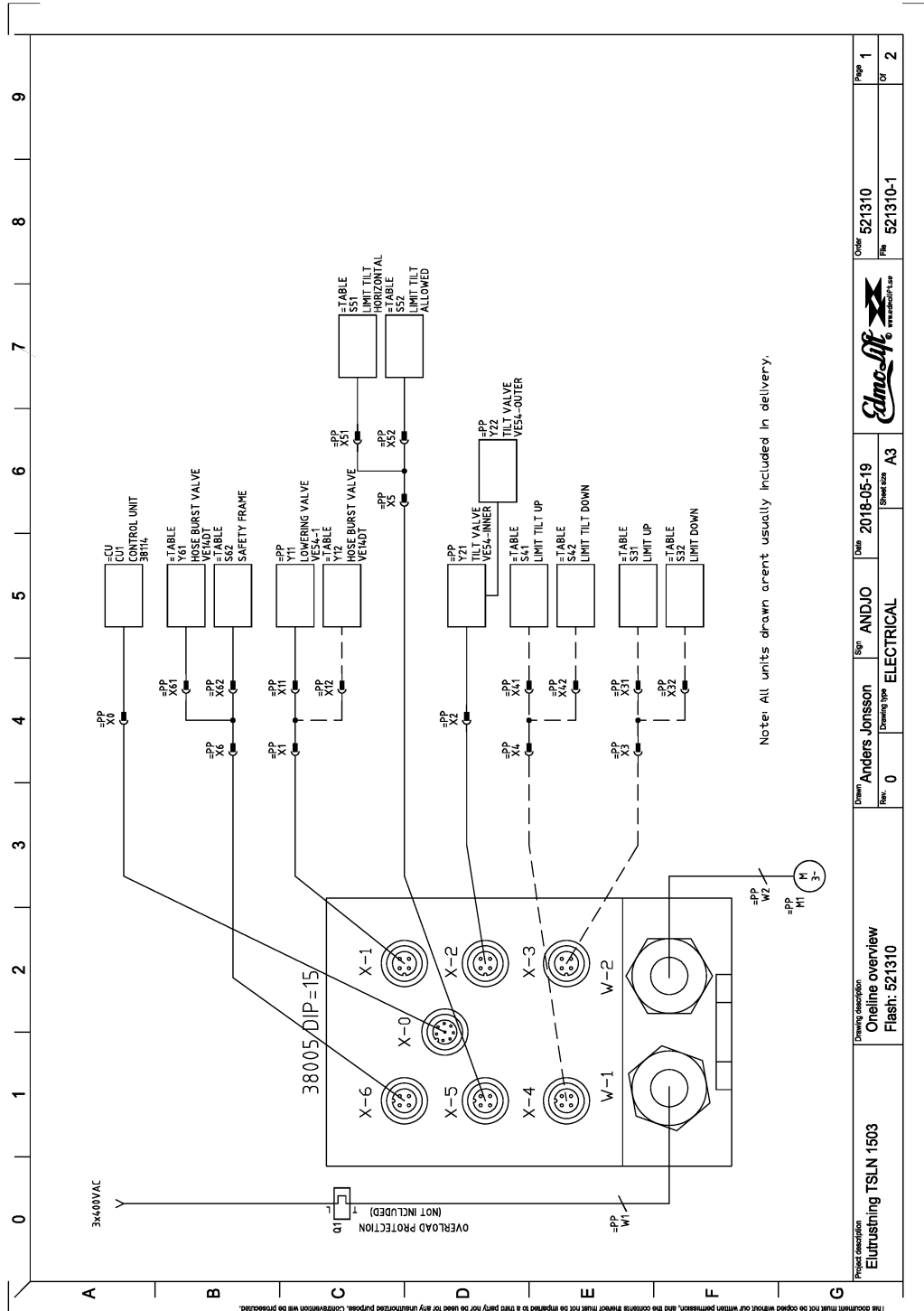



This document must not be copied without our written permission, and the contents thereof must not be imparted to a third party nor be used for any unauthorized purpose. Contents will be protected.

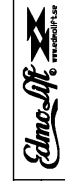
| | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------------|----------|--------------|----------------------------|--------------------|----------------|------------------|-----------------|
| Project description Equipment for TSLN UC60-Advanced | Drawing description Optional components | Drawn Anders Jonsson | Rev 0 | Sup ANDJO | Drawing type ELECTRICAL | Date 2012-09-12 | Sheet no A3 | Order 38005A1 | Page Of 2 |
| | | | | | | | | | |



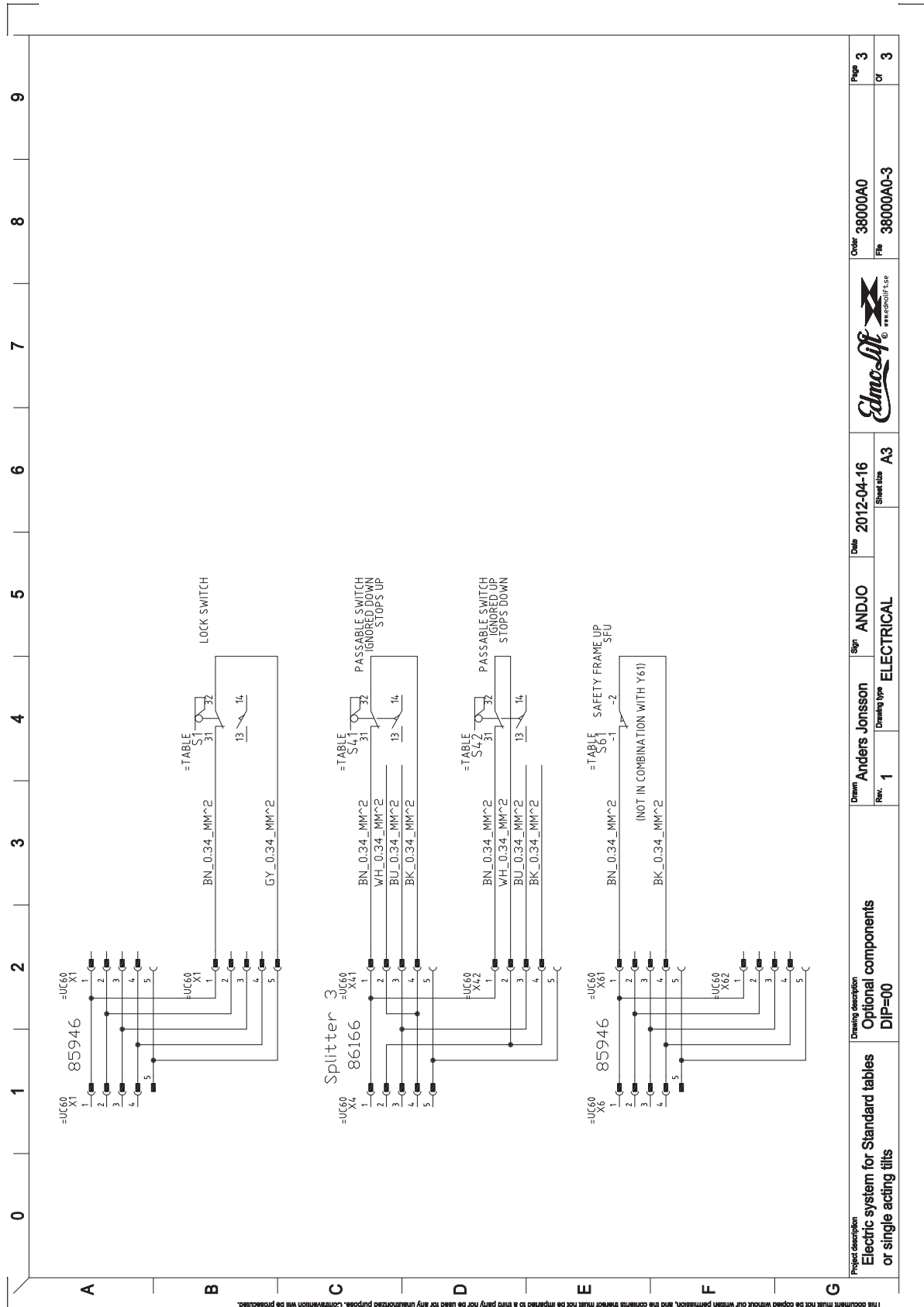
11.2.9 TSLN 1503



| | | | | | | | | |
|--|---|-------------------------|--------------|--------------------|------------------|---|----------|------|
| Project description Elutrusting TSLN 1503 | Drawing description Online overview Flash: 521310 | Drawn Anders Jonsson | Sop ANDJO | Date 2018-05-19 | Sheet size A3 | Order | | Page |
| | | | | | | 521310 | 1 | |
| | | | | | | File | 521310-1 | Of |
| | | | | | |  | | |



11.2.10 Componentes opcionales



| | | | | | | | |
|--|--|-------------------------|---------------|--------------------|------------------|------------------|-----------|
| Project description Electric system for Standard tables or single acting tilts | Drawing description Optional components DIP=00 | Drawn Anders Jonsson | Sign ANDJO | Date 2012-04-16 | Sheet size A3 | Order 38000A0 | Page 3 |
| | | | | | | | |



File 38000A0-3

12 Esquemas hidráulicos

12.1 Sistema hidráulico de simple efecto, VE31 + VE14

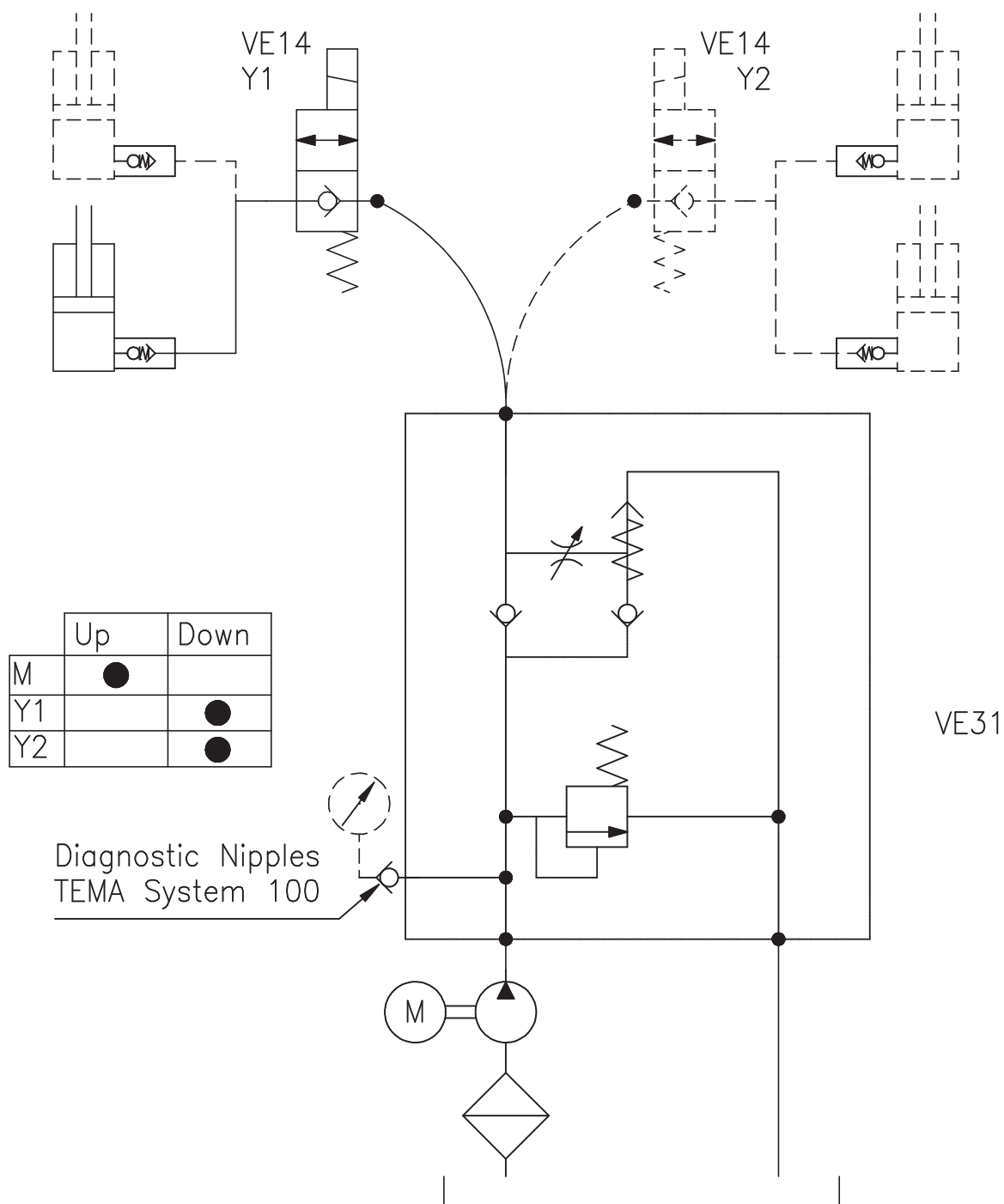


Imagen 32 Sistema hidráulico de simple efecto, VE31 + VE14 (núm. de pieza 45235)

12.3 Sistema hidráulico de doble efecto, TSLN 1503

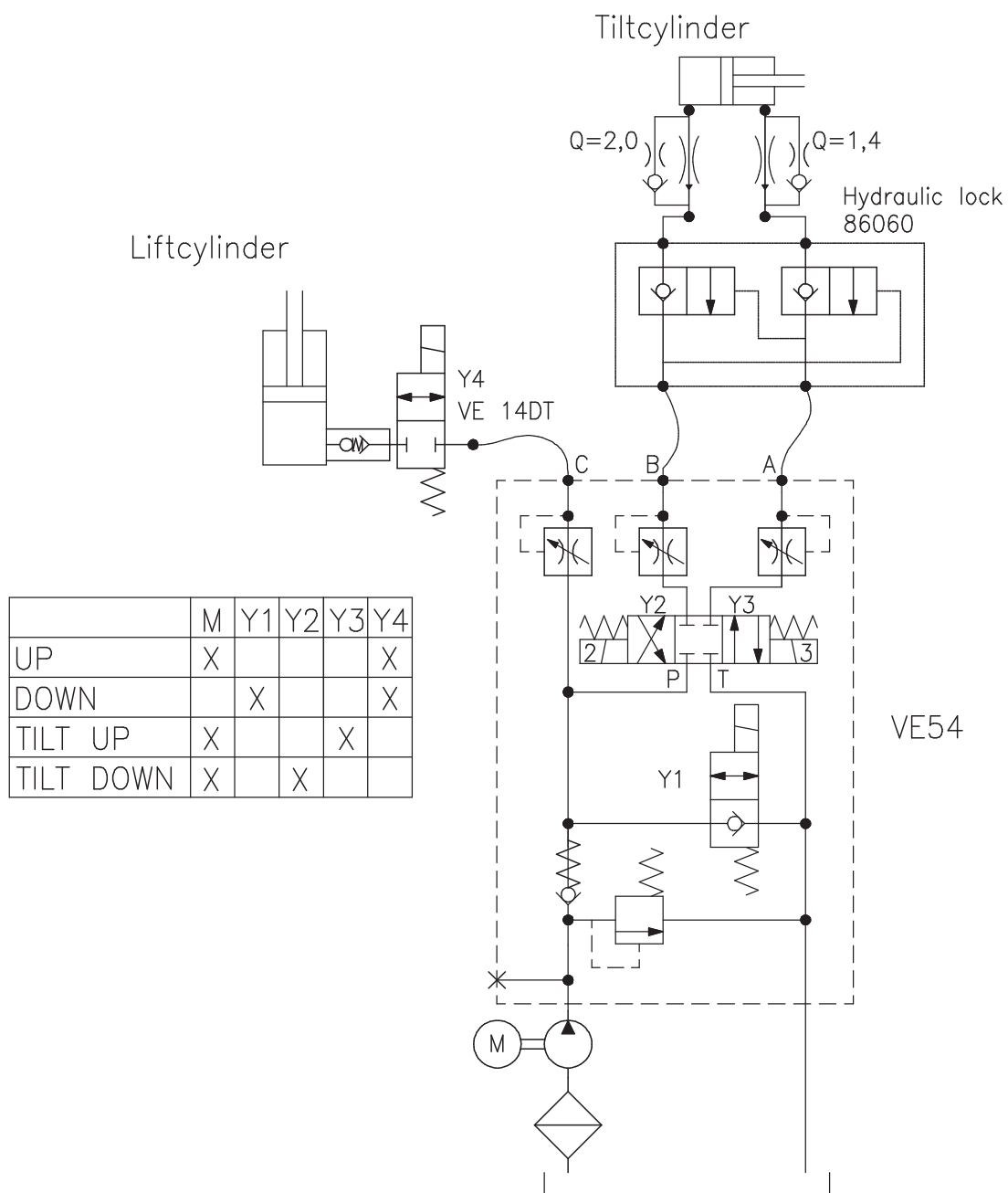


Imagen 34 Sistema hidráulico de doble efecto, TSLN 1503 (núm. de pieza 613523)

Índice

A

| | |
|-------------------------------|---|
| Accesorios | 5 |
| Aprobación del producto | 7 |
| Asistencia técnica..... | 5 |

B

| | |
|--|----|
| Bastidor de seguridad: comprobación del funcionamiento | 31 |
| Bloqueo hidráulico | 23 |
| Bomba hidráulica | 21 |

C

| | |
|-----------------------------|----|
| Calzo de mantenimiento..... | 32 |
| Cilindro hidráulico | 23 |

D

| | |
|------------------------------|----|
| Datos técnicos | 50 |
| Dispositivo de control | 21 |

E

| | |
|----------------------------|----|
| Especificaciones..... | 50 |
| Esquemas de cableado | 52 |
| Esquemas hidráulicos | 64 |
| Etiquetas | 47 |

G

| | |
|---------------|---|
| Garantía..... | 6 |
|---------------|---|

I

| | |
|------------------------------|--------|
| Información importante | 5 |
| Instalación | 36, 38 |

M

| | |
|---------------------|----|
| Mantenimiento | 33 |
|---------------------|----|

O

| | |
|----------------|----|
| Operación..... | 25 |
|----------------|----|

P

| | |
|---------------------------------|----|
| Paquete de válvulas..... | 22 |
| Parada de emergencia..... | 28 |
| Piezas de repuesto | 5 |
| Posición de servicio..... | 32 |
| Precauciones de seguridad | 8 |

Q

| | |
|------------------------------|----|
| Qué incluye la entrega | 19 |
|------------------------------|----|

R

| | |
|----------------|----|
| Reciclaje..... | 6 |
| Rótulos | 47 |

S

| | |
|---|----|
| Sistema eléctrico y de control | 24 |
| Sistema hidráulico | 21 |
| Sistema hidráulico - Comprobación de la presión | 42 |
| Solución de problemas | 44 |

V

| | |
|--|----|
| Válvula de control de flujo - Ajuste | 41 |
| Válvula de descenso | 23 |
| Velocidad de descenso - Ajuste | 41 |

Acerca de EdmoLift

EdmoLift es uno de los mayores fabricantes mundiales de plataformas elevadoras de tijera, productos para la manipulación de palés y herramientas para la manipulación de materiales. Desde hace más de 50 años suministramos con éxito plataformas elevadoras y soluciones para la manipulación de materiales. Nuestro mayor grupo de clientes lo componen las empresas industriales, pero nuestras soluciones de elevación también están disponibles para los sectores de la distribución, la atención sanitaria, el servicio técnico y el comercio.

Nuestra misión es ser el proveedor más competitivo del mercado, así como ofrecer un valor añadido y una alta calidad para que nuestros productos cumplan los requisitos, ofrezcan la mejor funcionalidad y resistan la prueba del tiempo. Nuestros productos se venden principalmente a través de distribuidores y filiales en más de 60 países de todo el mundo.

EdmoLift fue fundada en 1964 por Torbjörn Edmo. La empresa está situada en Härnösand, en la costa alta de Suecia, donde disponemos de modernas instalaciones para la producción, el desarrollo, la venta y el servicio técnico. Nuestro personal, altamente experimentado y capacitado, puede proporcionar una rápida respuesta y un excelente servicio técnico.

Nuestro objetivo es ofrecerle la mejor y más ergonómica solución económica para sus necesidades de elevación y manipulación.

¡Soluciones de clase mundial desde Suecia!