POSICIONADORES DE HORQUILLAS MODELO MZ 2.5 – 3.5 T

Índice:

INTRODUCCIÓN
ESPECIFICACIONES Y UTILIZACIÓN DEL EQUIPO
1. CONSEJOS PARA EL USO DEL EQUIPO
    1.1 MOVIMIENTOS PROHIBIDOS
    1.2 MOVIMIENTOS CORRECTOS
2. CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO
3. INSTALACIÓN DEL POSICIONADOR
    3.1. Requisitos de la carretilla
    3.2. Instalación hidráulica recomendada
    3.3. Instalación del posicionador
4. CONTROLES DIARIOS
5. 4.2 MANTENIMIENTO PERIÓDICO
    5.1. 100 horas
    5.2. 500 horas
    5.3. 1000 horas
    5.4. 2000 horas
6. ESQUEMA HIDRÁULICO
    6.1. Versiones con traslación separada
    6.2. Versiones sin traslación
7. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO
    7.1. Extracción del posicionador
    7.2. Sustitución de los patines
    7.3. Desmontaje del cilindro de traslación
    7.4. Desmontaje del tubo de guía y de los soportes de las horquillas
    7.5. Desmontaje de los cilindros de colocación de las horquillas
    7.6. Sustitución de las guarniciones de los cilindros de colocación de las horquillas
8. AVERÍAS Y SOLUCIONES
9. GARANTÍA
10. RECICLAJE
11. FACSÍMIL DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

INTRODUCCIÓN

Este manual incluye instrucciones para el montaje, el mantenimiento periódico, las averías y la lista de repuestos para los posicionadores de horquillas modelo MZ 2.5 – 3.5 T. Para todas las instrucciones se establece la doble unidad de medida (métrica y EE.UU.). Las instrucciones indicadas en este manual no sustituyen sino que integran las obligaciones para cumplir con la legislación vigente sobre las normas de seguridad y de prevención de accidentes, que están a cargo de la empresa utilizadora de la carretilla con posicionador. La empresa utilizadora también debe encargarse de que se sigan todas las instrucciones que se encuentran en este manual incluida la formación del personal tanto para el uso de la carretilla con posicionador como para el mantenimiento de dicho posicionador. El posicionador fue proyectado y construido de conformidad con los requisitos esenciales de seguridad; para los riesgos existentes se indican etiquetas específicas de señalización del peligro.

ESPECIFICACIONES Y UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

El posicionador de horquillas es un dispositivo que permite la traslación de las horquillas y su colocación para un manejo más fácil de las cargas.
Es necesario controlar que el peso y el baricentro de la carga no sean superiores a los datos de capacidad de la placa; a un posible avance del baricentro respecto a la placa del desplazador deberá corresponder una reducción proporcional del peso de la carga.
El equipo, a enganchar en la carretilla elevadora, está compuesto por un telar guía de las horquillas equipado con enganches con perfil ISO 2328 para la fijación en la carretilla, con traslación semiincorporada; instalación hidráulica adecuada para las necesidades de manipulación específica; soportes de horquillas deslizables sobre un tubo de guía, arrastrados mediante actuadores lineales contrapuestos, de dimensión y forma adecuadas para la carga a mover.

1. CONSEJOS DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO

1.1. MOVIMIENTOS PROHIBIDOS

- Transportar una carga inestable o descentrada; demasiado voluminosa, lo cual reduce la visibilidad; con peso superior a la capacidad indicada; desplazar una carga ya colocada utilizando la carga a colocar; utilizar el equipo cuando en éste se encuentren deformaciones en la estructura o anomalías de funcionamiento;
- llevar a cabo desplazamientos o maniobras con la carga elevada a gran altura;
- seguir a alta velocidad frente a calzada deformada o rampas de subida;
- utilizar las horquillas para apretar cargas o desplazarlas lateralmente;
- mover cargas con una altura que pueda impedir la buena visibilidad durante las maniobras;
- transportar personas o ejecutar maniobras con ellas en el radio de acción de la carretilla;
- estacionar la carretilla con el motor encendido y/o con la carga elevada en calzada deformada o en rampas de subida;
- agarrar la carga con una sola horquilla;
- ejecutar la carrera del desplazador mientras la carretilla está en marcha en curva;
- las puntas de las horquillas tienen que apoyarse en el último travesaño del palé sin sobresalir de éste;
- utilizar el equipo para finalidades para las cuales no fue proyectado.

1.2. MOVIMIENTOS CORRECTOS

- Prestar atención durante el agarre de la carga para evitar daños o desplazamientos peligrosos de las cargas adyacentes;
- la carga tiene que ser estable, en capas cruzadas o amarrada con correas;

- durante el desplazamiento con la carretilla, mantener el montante en rotación horizontal (la punta de las horquillas hacia arriba), la carga poco elevada y centrada regulando la velocidad según la condición de la calzada y de posibles obstáculos, o presencia de personas en el recorrido;
- La distancia exterior de las horquillas tiene que ser 40-80 mm menos que la distancia interior del palé.

2. CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO

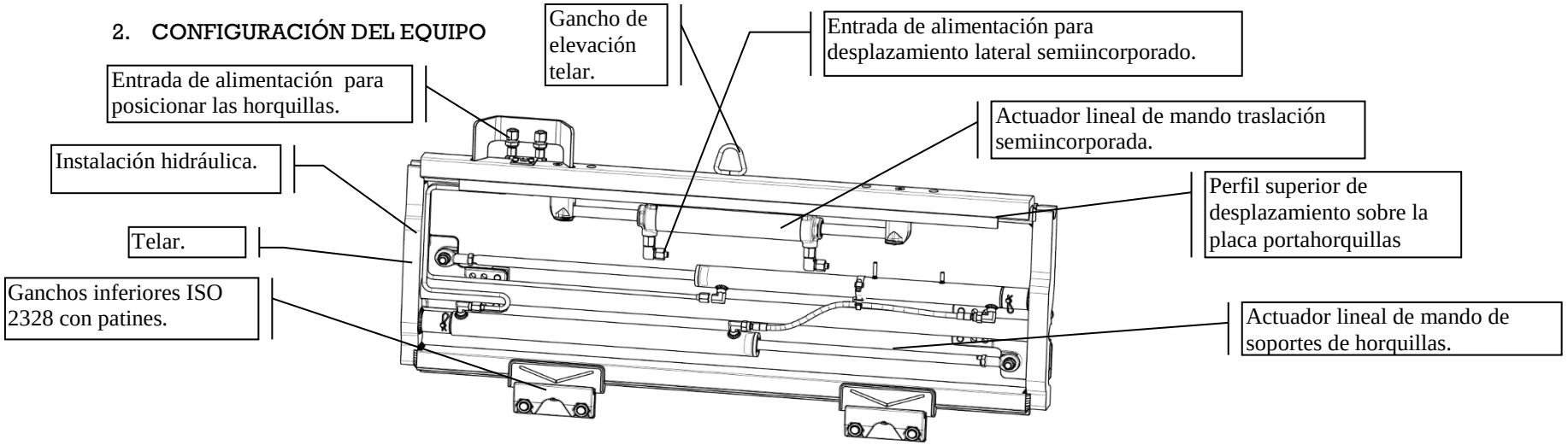


Fig.01

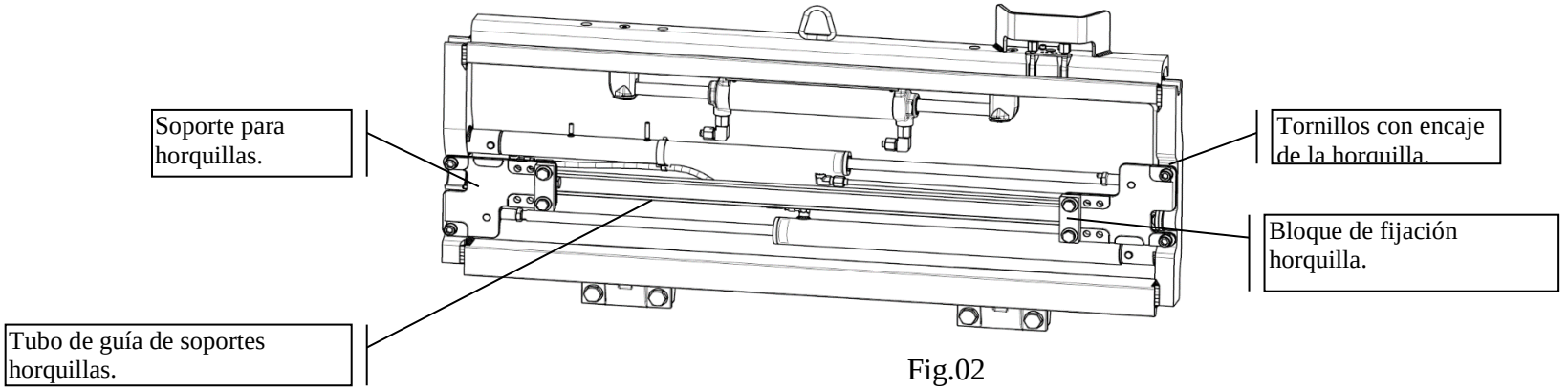


Fig.02

VERSIÓN CON FLANCOS ESTÁNDAR

El flanco derecho tiene un orificio para la extracción de los soportes de la horquilla “a” y la introducción de las horquillas se efectúa por los lados (véase Fig. 03)

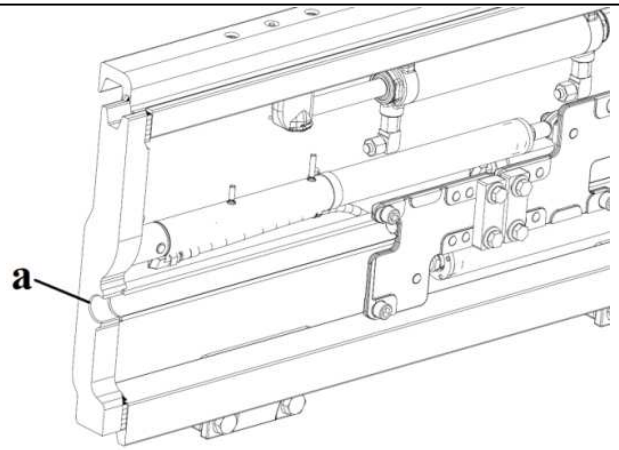


Fig.03 – Versión con flancos estándar

VERSIÓN CON FLANCOS CORRESPONDIENTES

El flanco derecho no tiene un orificio para la extracción de los soportes de la horquilla y la introducción de las horquillas se efectúa por la abertura central “b” (véase Fig. 04)

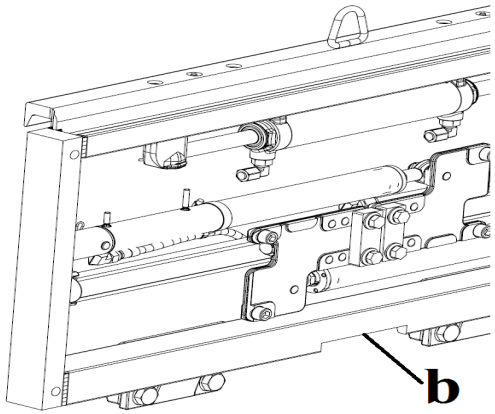


Fig.04 – Versión con flancos correspondientes

3. INSTALACIÓN DEL POSICIONADOR

3.1. Requisitos de la carretilla

3.1.1. Presión de alimentación

80 bar – 1180 psi presión media de servicio
250 bar – 3680 psi máximo

3.1.2. Caudal de aceite

5 litros/min – 1.5 GPM mínimo
7 litros/min – 2 GPM recomendado

3.1.3. Dimensiones placa de la carretilla

	Dimensión « A » ISO 2228		Dimensión « B » ISO 2228	
	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.
Clase II	380 mm – 14.96 pulg.	381 mm – 15 pulg.	15 mm – 0.59 pulg.	16 mm – 0.63 pulg.
Clase III	474.5 mm -18.68 pulg.	476 mm - 18.74 pulg.	20.5 mm – 0.82 pulg.	21.5 mm – 0.85 pulg.

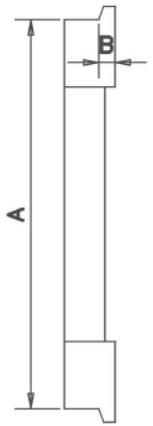


Fig.05

LA INSTALACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DEBEN SER EFECTUADOS ÚNICAMENTE POR PERSONAL TÉCNICO ESPECIALIZADO FORMADO ADECUADAMENTE.

ALERTA: Antes de la instalación del posicionador limpie la placa portahorquillas de la carretilla y controle que no haya daños, hendeduras o deformaciones. En caso de que la placa de la carretilla elevadora esté dañada o fuera de tolerancia ésta deberá sustituirse antes de montar el posicionador enganchado.

3.2. Instalación hidráulica recomendada

3.2.1. En el equipo se requieren dos mandos independientes y 4 tubos de alimentación auxiliar de diámetro mínimo 6 mm. (1/4 pulg.).

IMPORTANTE: todos los patines son preengrasados por el fabricante.

3.3. Instalación del posicionador

Alerta: Antes de cada operación, apague la carretilla elevadora y quite presión del circuito hidráulico accionando varias veces en las dos direcciones las palancas del posicionador con la carretilla apagada. Asegúrese de que durante todo el tiempo del mantenimiento nadie accione la llave de encendido o la palanca de los mandos de la carretilla.

3.3.1. Desmonte los ganchos inferiores del posicionador: llave ISO 3318 24 mm para la clase 2, 27 mm para la clase 3;

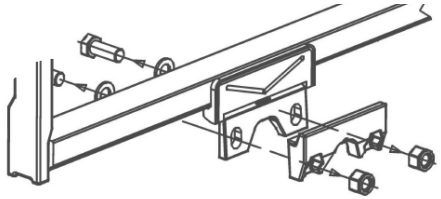


Fig.06

3.3.2. Monte el posicionador (que anteriormente habrá fijado mediante tirantes idóneos para la finalidad utilizando un gancho y un sistema de elevación cuya capacidad mínima sea 400 kg (900 lbs) para que el tope/muesca del soporte cilindro del desplazador (versiones con traslación

separada) o del soporte introduzca en la muesca perfil superior del telar (versiones sin traslación) se central de la placa portahorquillas de la carretilla.

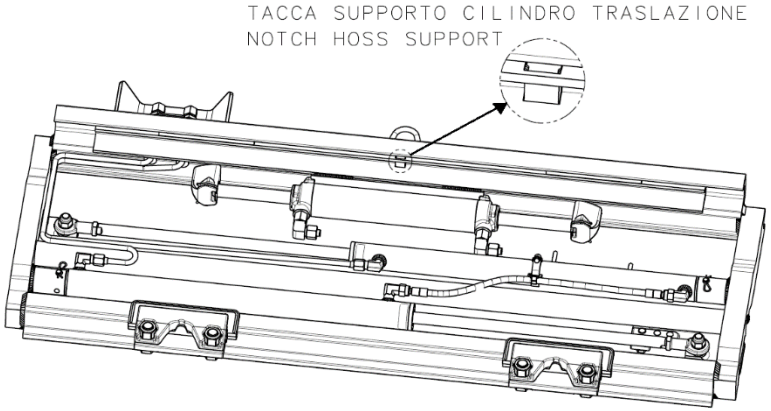


Fig.07

Asegúrese de que se haya llevado a cabo el acoplamiento correcto entre el soporte del desplazador en la muesca de la placa de la carretilla.

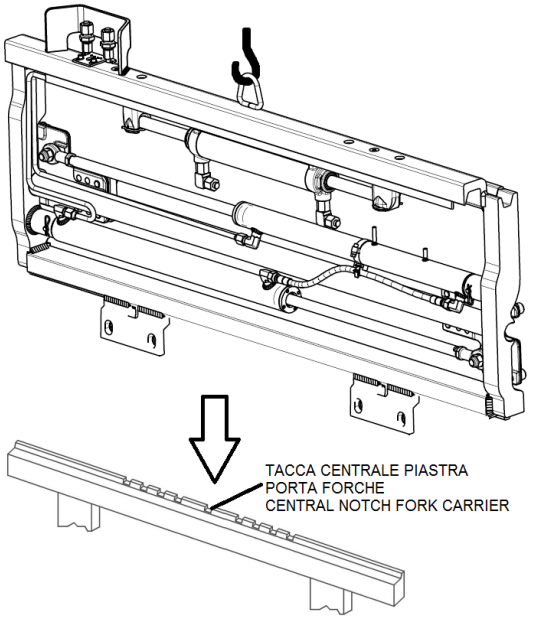


Fig.08

3.3.3. Vuelva a montar los ganchos inferiores restableciéndolos como antes del punto 3.3.1. con los componentes en secuencia correcta como se indica en la figura en el punto 3.3.1. Apriete los tornillos a los pares prescritos:

FEM II: 314 Nm – 233 ft-lbs (mínimo 240 Nm – 180 ft-lbs)
FEM III: 461 Nm – 342 ft-lbs (mínimo 300 Nm – 220 ft-lbs)

Mantenga el juego solicitado según se indica en la figura siguiente.

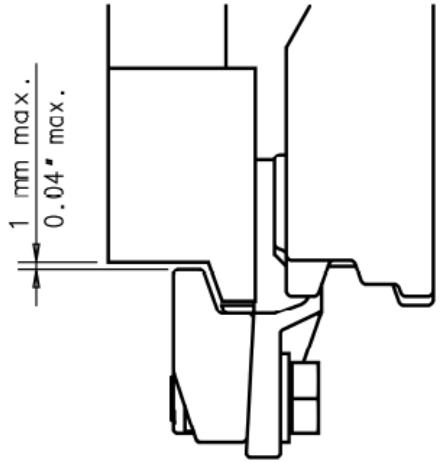


Fig. 09

3.3.4. Conecte la instalación de la carretilla elevadora al desplazador, cuando lo haya, en los puntos indicados y apriete los racores según las especificaciones de éstos. Los posicionadores serie MZ 2.5 – 3.5 T pueden presentar entradas en el cilindro de traslación M14x1,5 (llave ISO 3318 19 mm) o bien 9/16" 18 UNF.

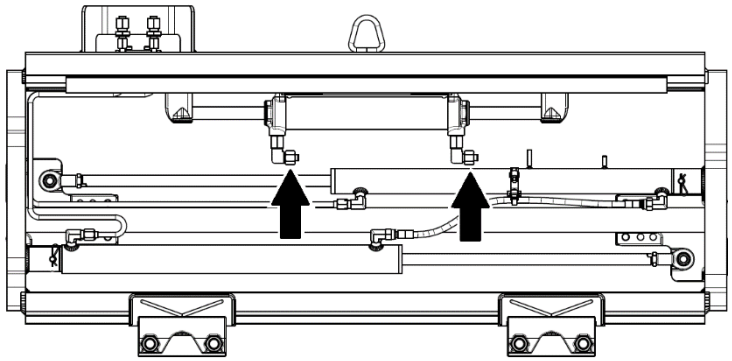


Fig. 010

Conecte la instalación de la carretilla elevadora al posicionador en los puntos indicados para la función de colocación de horquillas y apriete los racores según las especificaciones de éstos. Los posicionadores serie MZ 2.5 – 3.5 T tienen entradas 10L (llave ISO 3318 19 mm) para las clases 2 y 3. Además están disponibles entradas JIC.

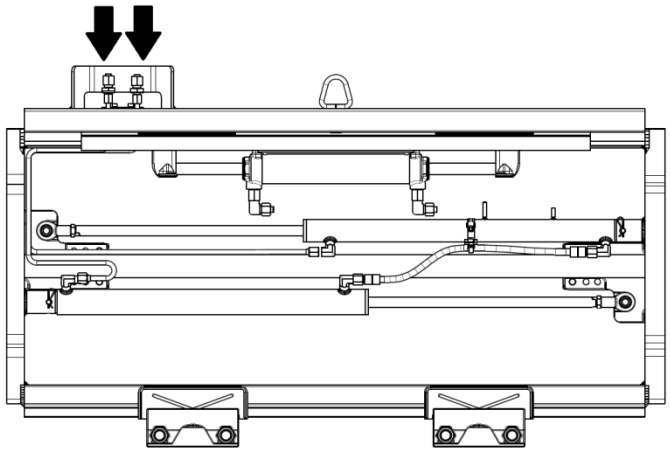


Fig. 011 – Posición estándar entradas colocación horquillas

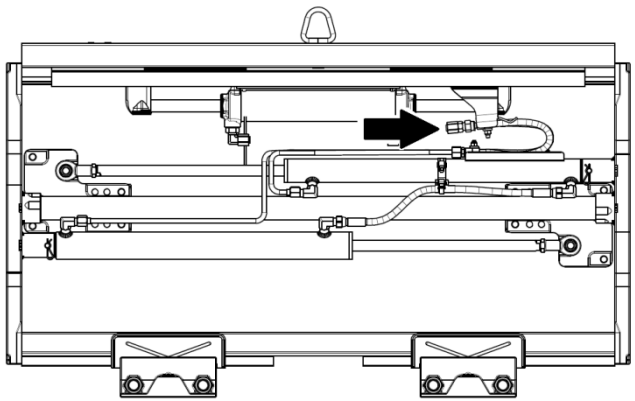


Fig. 012 – Posición entradas colocación horquillas en el interior del telar

3.3.5. Montaje de horquillas en posicionadores con flancos estándar.

Coloque los soportes aproximadamente a mitad de la carrera y extraiga los tornillos de fijación laterales externos (llave ISO 3926 10 mm) (fase 1 Fig.013). Introduzca la horquilla lateralmente y métala en el soporte (también es posible abrir lentamente el soporte para introducir la horquilla) (fase 2 Fig. 013). Vuelva a colocar los tornillos de fijación laterales externos, asegurándose de la presencia de las arandelas, aplique el sellador de roscas "Loctite 243" y apriételos en par de 84 Nm - 62 ft-lbs (fase 3 Fig. 013); ahora ajuste el tope de la horquilla interior "a", colocándolo contra la horquilla, utilizando los orificios más adecuados para el ancho de la horquilla (Fig. 014). Aplique el sellador de roscas "Loctite 243" en los tornillos "b" y apriételos en par de 84 Nm - 62 ft-lbs (llave ISO 3318 17 mm).

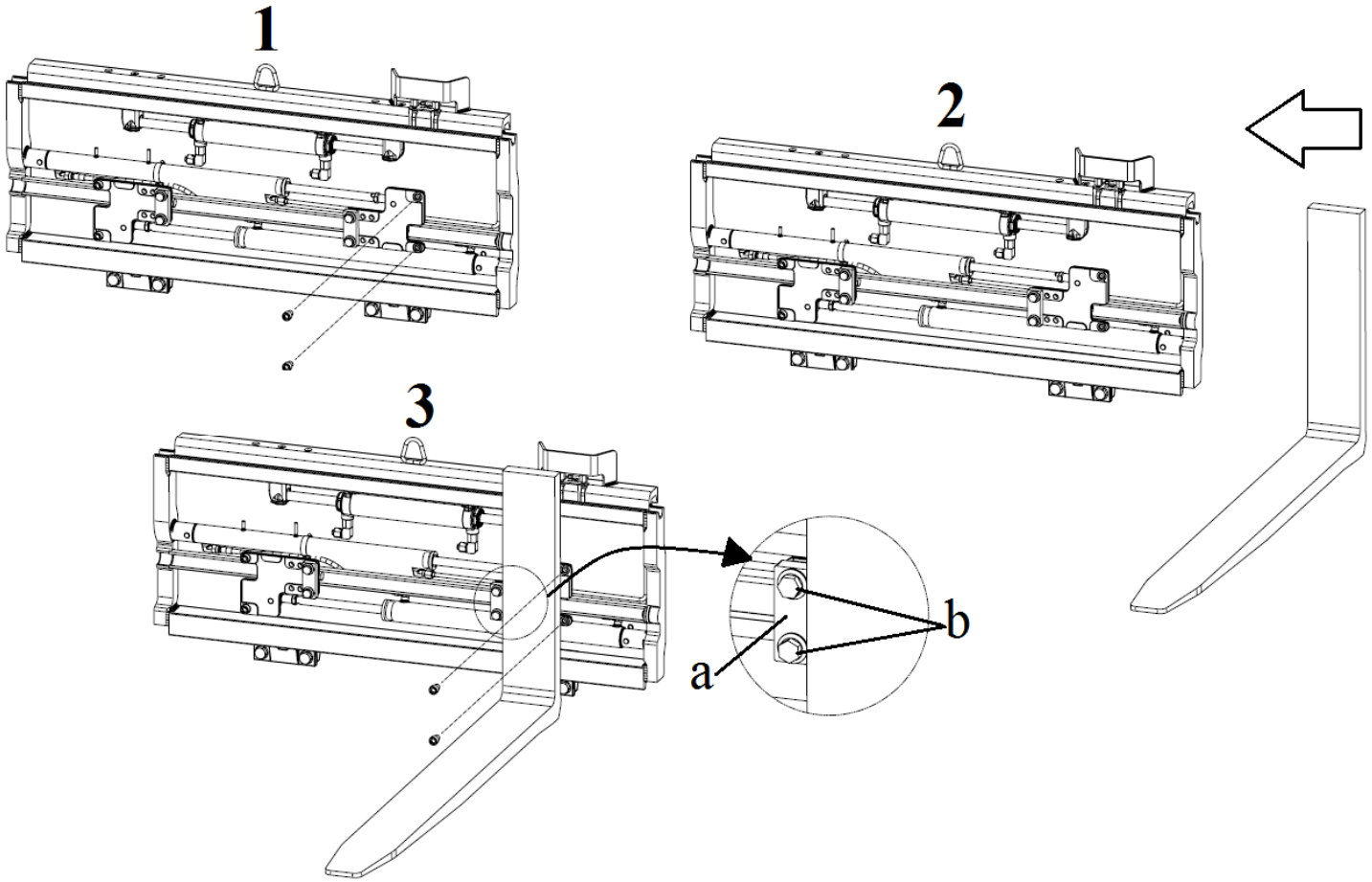


Fig. 013

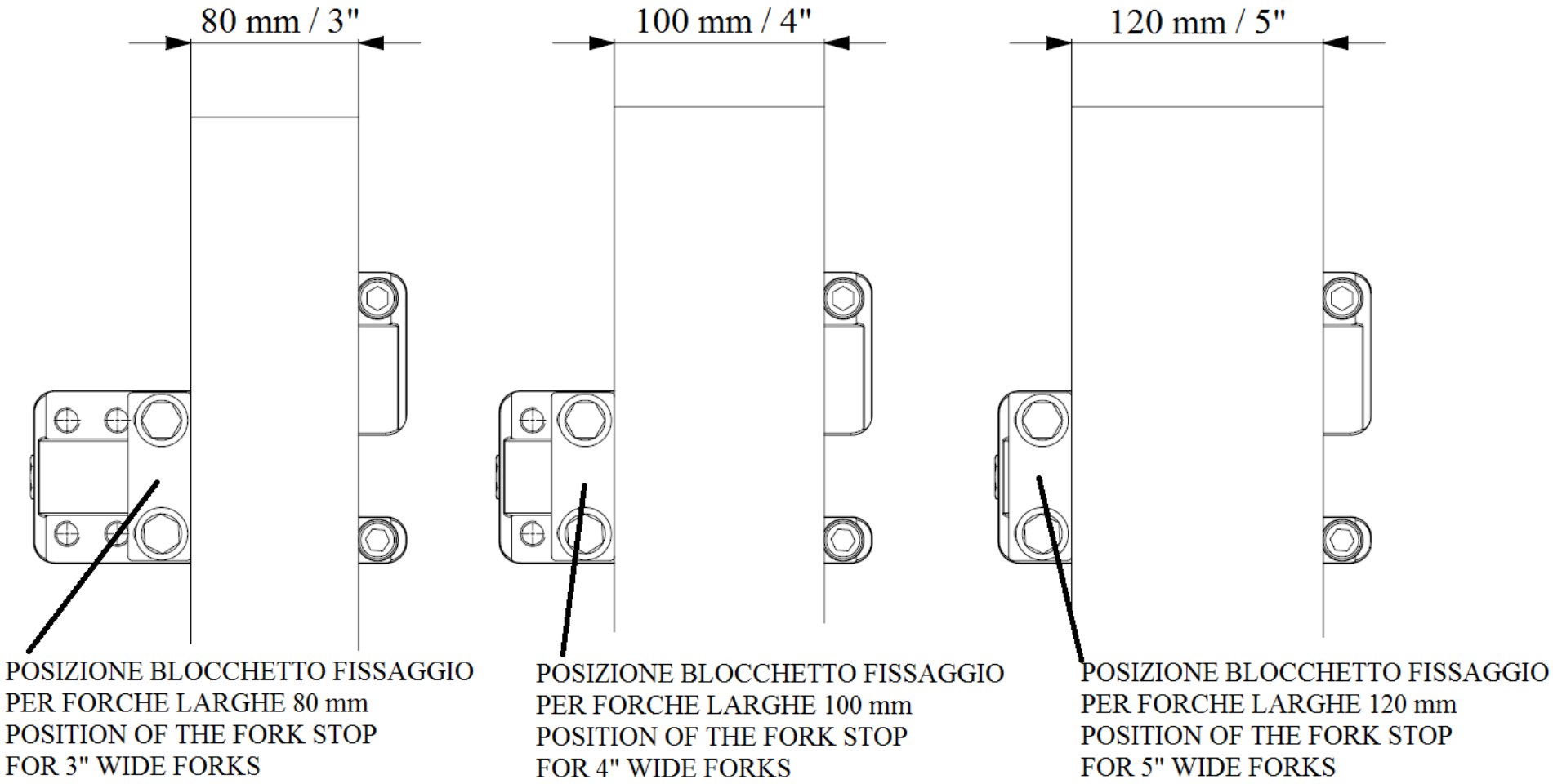

80 mm / 3"
100 mm / 4"
120 mm / 5"
POSIZIONE BLOCCHETTO FISSAGGIO
PER FORCHE LARGHE 80 mm
POSITION OF THE FORK STOP
FOR 3" WIDE FORKS
POSIZIONE BLOCCHETTO FISSAGGIO
PER FORCHE LARGHE 100 mm
POSITION OF THE FORK STOP
FOR 4" WIDE FORKS
POSIZIONE BLOCCHETTO FISSAGGIO
PER FORCHE LARGHE 120 mm
POSITION OF THE FORK STOP
FOR 5" WIDE FORKS

Fig. 014

3.3.6. Montaje de horquillas en posicionadores con flancos correspondientes.

Coloque los soportes aproximadamente a mitad de la carrera y extraiga el tope de la horquilla interior "a" (llave ISO 3318 17 mm) (fase 1 Fig.015). Introduzca la horquilla centralmente, utilizando la descarga correspondiente en el perfil inferior y métala en el soporte (también es posible cerrar lentamente el soporte para introducir la horquilla) (fase 2 Fig. 015). Vuelva a colocar el tope de horquilla interior "a", utilizando los orificios más adecuados para el ancho de la horquilla (Fig. 014). Aplique el sellador de roscas "Loctite 243" en los tornillos y apriételos en par de 84 Nm - 62 ft-lbs (fase 3 Fig. 015); aplique el sellador de roscas "Loctite 243" incluso en los tornillos "b" y apriételos en par de 84 Nm - 62.

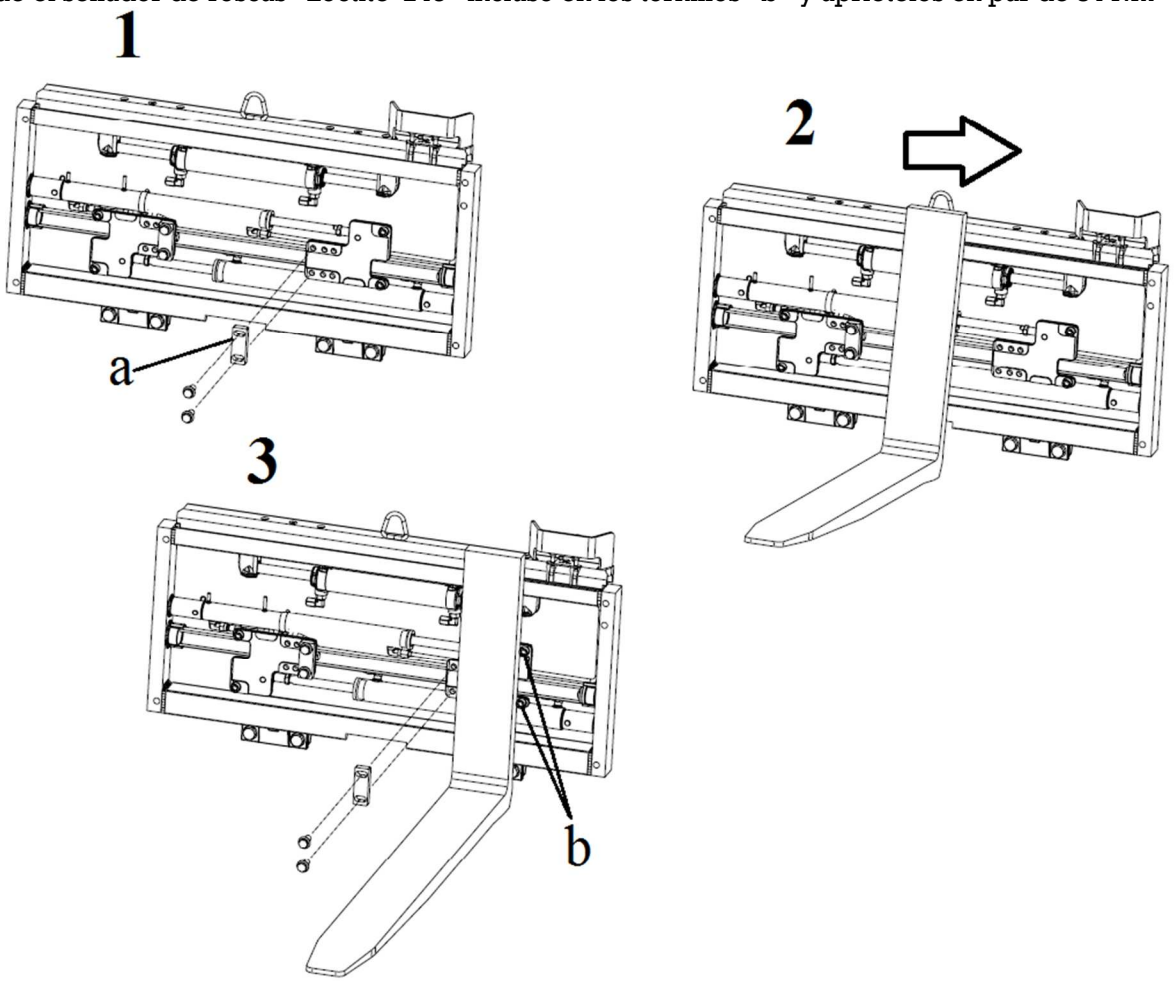


Fig. 015

4. CONTROLES DIARIOS

Al principio del turno de trabajo, controle los puntos indicados a continuación y comunique el posible problema al personal encargado del mantenimiento:

- verifique el apriete de las tuercas de fijación de la cabeza vástago cilindros y la colocación correcta de pernos y pasadores hendidos de fijación fondo cilindros de movimiento de los soportes;
- controle el apriete de los tornillos de bloqueo de las horquillas;
- controle el apriete de los tornillos de los casquillos de deslizamiento de los soportes de las horquillas;
- controle el apriete de los tornillos de bloqueo del tubo de guía;
- controle la presencia de posibles pérdidas en los cilindros de movimiento de los soportes de las horquillas;
- controle la limpieza y el engrase del tubo de guía de los soportes de las horquillas;
- el diente central de la guía de los patines superiores tiene que bloquear la muesca central de la placa portahorquillas de la carretilla;
- controle la presencia de posibles pérdidas en el cilindro de traslación;
- controle la colocación y fijación correctas de los patines y de los ganchos inferiores.

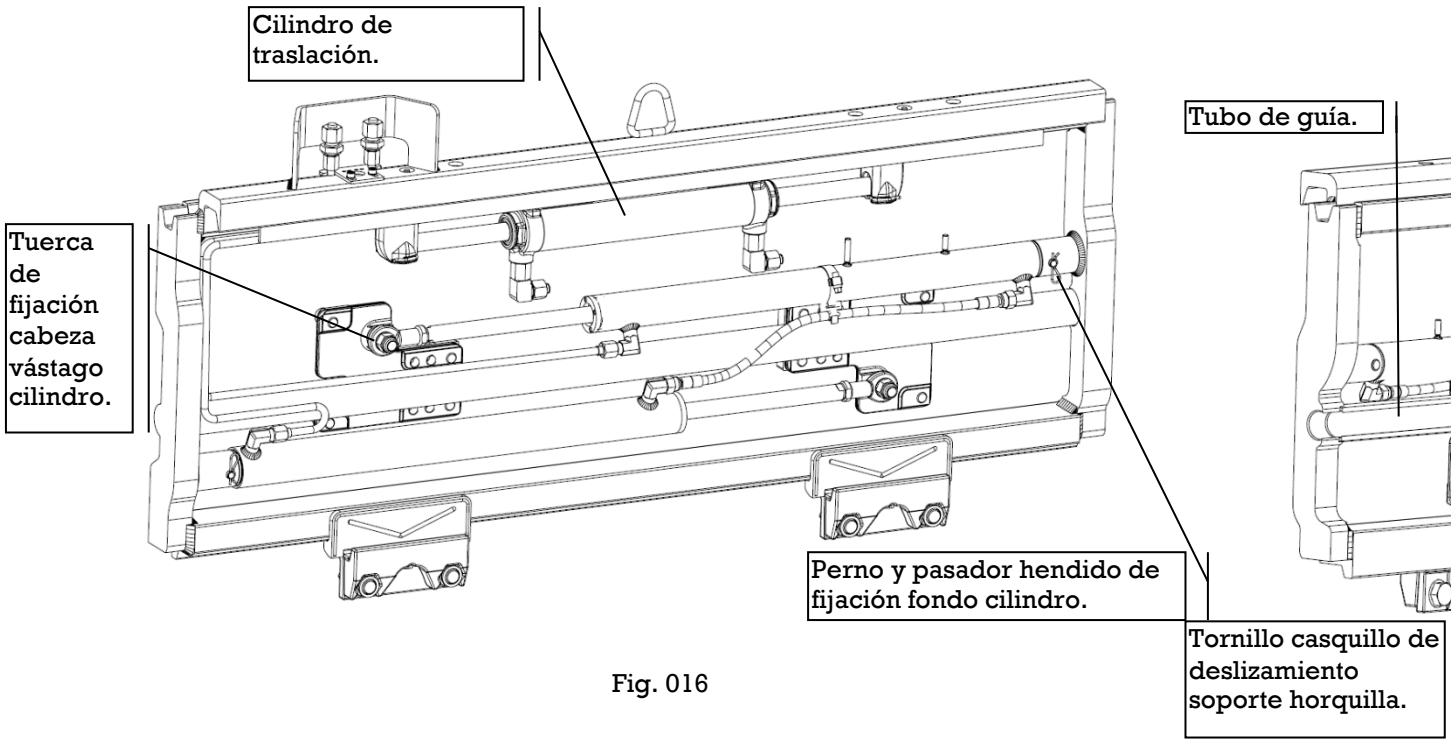


Fig. 016

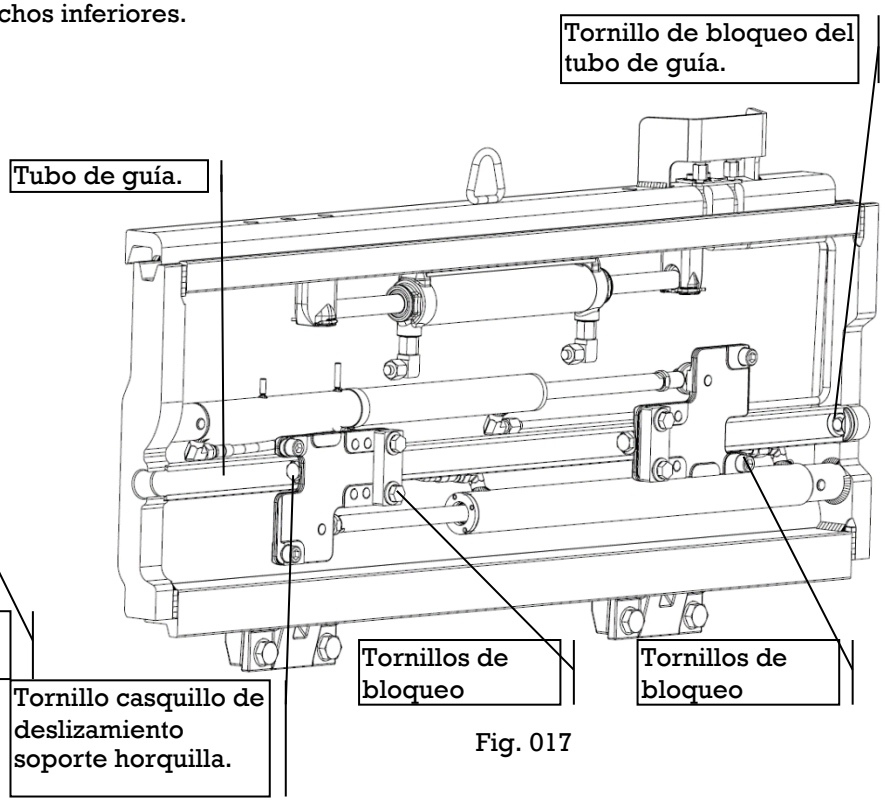


Fig. 017

5. MANTENIMIENTO PERIÓDICO

5.1. 100 horas

Controle el apriete de los tornillos de bloqueo "a" de los ganchos inferiores, (para los pares de apriete véase el punto 3.3.3.); controle posibles daños de los tubos o de los racores de la instalación hidráulica y el apriete correcto de los racores. Controle el apriete de los tornillos de bloqueo de las horquillas.

Verifique el juego entre la barra inferior de la carretilla y los ganchos inferiores del posicionador como se establece en la sección 3.3.1. En caso de juego excesivo regule los ganchos y vuelva a apretar los tornillos como se indica en el punto 3.3.1.

5.2. 500 horas

Además de los controles indicados en la sección 5.1:

engrase el tubo de guía de los soportes de las horquillas "e" (o aplique el lubrificante aerosol específico); engrase los patines superiores "b" e inferiores "c". Aplique grasa sobre la barra inferior de la carretilla en la zona de deslizamiento de los patines del posicionador.

5.3. 1000 horas

Además de los controles indicados en las secciones 5.1 y 5.2:

Controle el estado de los actuadores hidráulicos "d"; posibles pérdidas de aceite por el tapón y el estado de la superficie cromada del vástago. Controle el estado del tubo de guía de los soportes de las horquillas "e" y del revestimiento superficial.

Controle el espesor de los patines superiores; si es inferior a 4mm (0.15 pulg.) sustitúyalos como indicado en la sección 7.2. Controle el espesor de los patines inferiores; si es inferior a 5mm (0.2 pulg.) sustitúyalos como indicado en la sección 7.2.

Controle y de ser necesario sustituya los casquillos de deslizamiento de los soportes "f" (Fig. 018), si el diámetro es inferior a 29.5 mm, como indicado en la sección 7.4.

5.4. 2000 horas

Además de los controles indicados en las secciones 5.1, 5.2 y 5.3:

Sustituya los patines superiores e inferiores como se establece en la sección 7.2. Sustituya las tuercas autoblocantes para el apriete de los ganchos inferiores.

SUPPORTO FORCHE - VISTA POSTERIORE
FORK SUPPORT - REAR VIEW

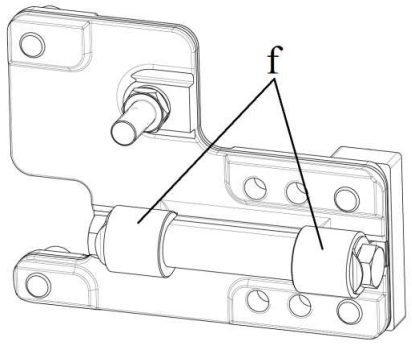


Fig. 018

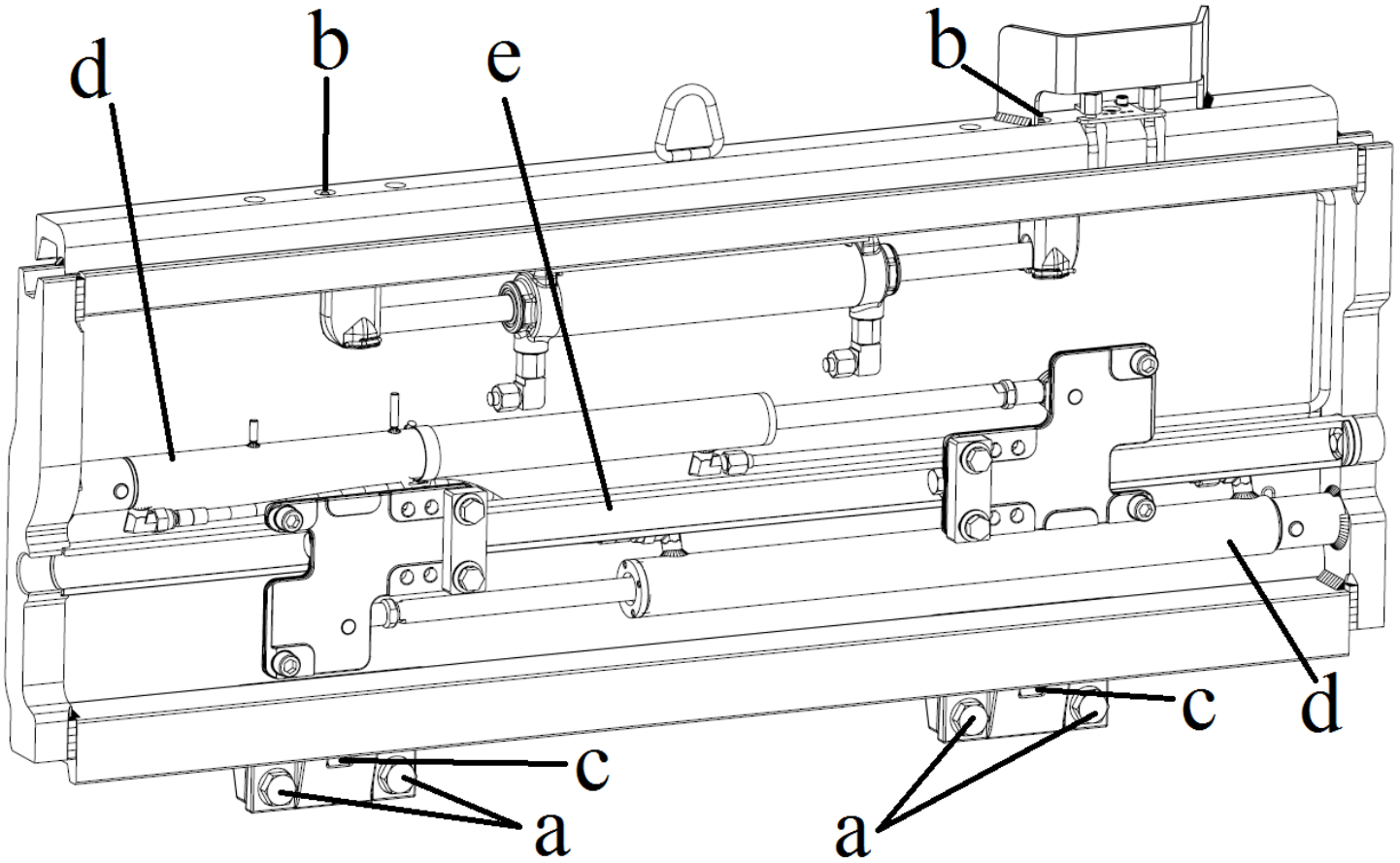


Fig. 019

6. ESQUEMA HIDRÁULICO

6.1. Versiones con traslación separada

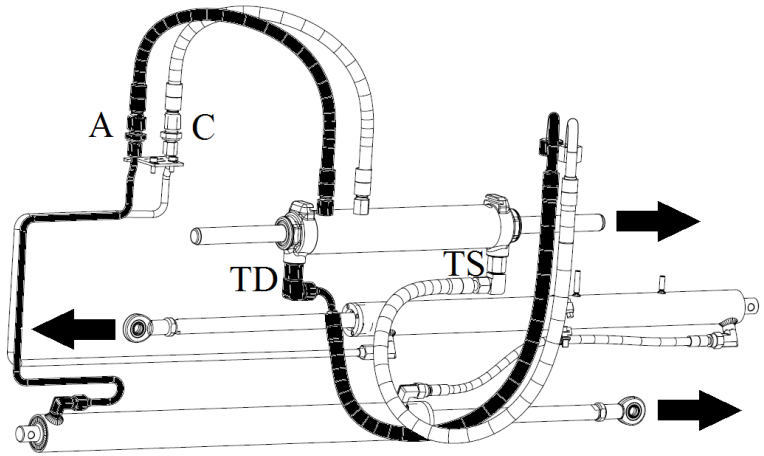


Fig. 020 – Instalación hidráulica para versiones con traslación separada con posición estándar entradas de alimentación de las horquillas

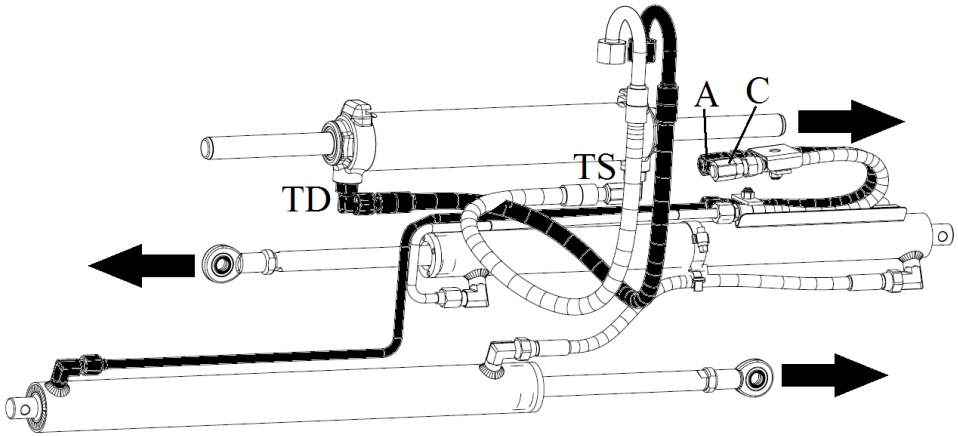


Fig. 021 – Instalación hidráulica para versiones con traslación separada con posición entradas de alimentación de las horquillas interior del telar

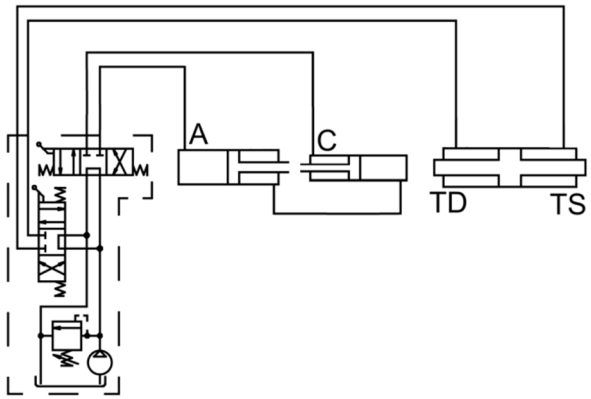


Fig. 022 – Esquema hidráulico versiones con traslación separada

6.2. Versiones sin traslación

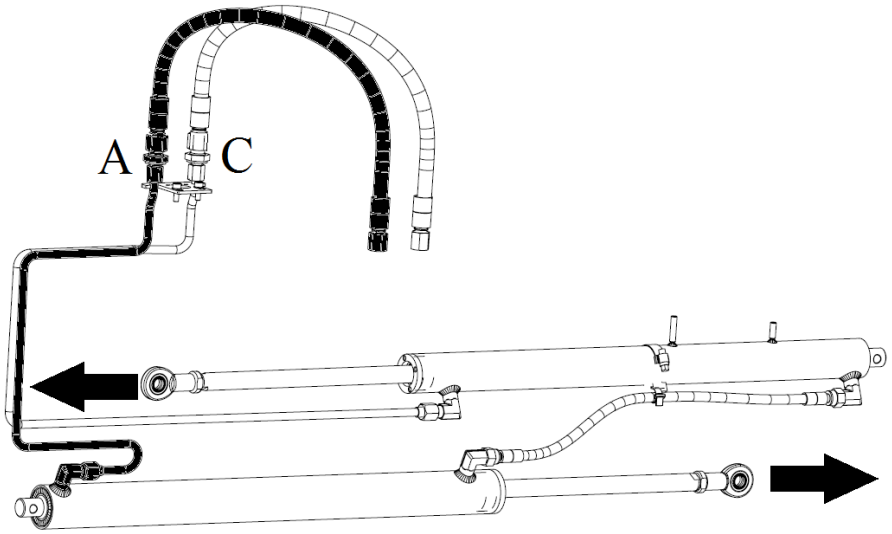


Fig. 023 – Instalación hidráulica para versiones sin traslación con posición estándar entradas de alimentación de las horquillas

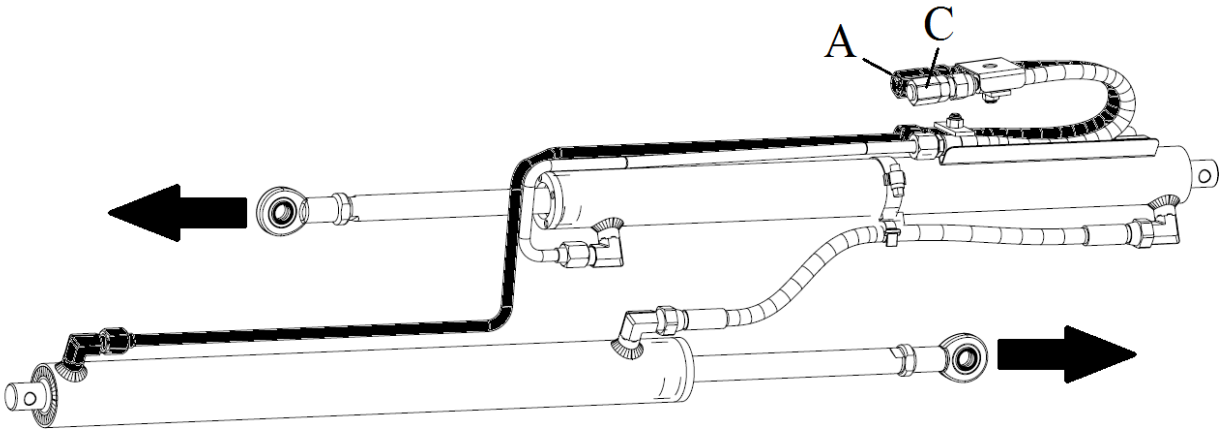


Fig. 024 – Instalación hidráulica para versiones sin traslación con posición entradas de alimentación de las horquillas interior del telar

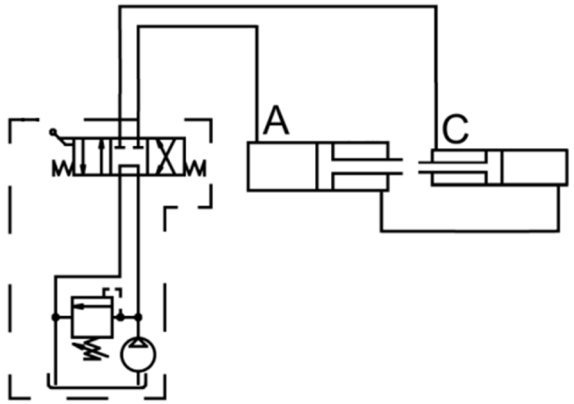


Fig. 025 – Esquema hidráulico versiones sin traslación

7. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

7.1. Extracción del posicionador.

Alerta: Antes de cada operación, apague la carretilla elevadora y quite presión del circuito hidráulico accionando varias veces en las dos direcciones las palancas del posicionador con la carretilla apagada. Asegúrese de que durante todo el tiempo del mantenimiento nadie accione la llave de encendido o las palancas de los mandos de la carretilla.

7.1.1. Desmonte las horquillas (para las llaves solicitadas, véase el punto 3.3.5.)

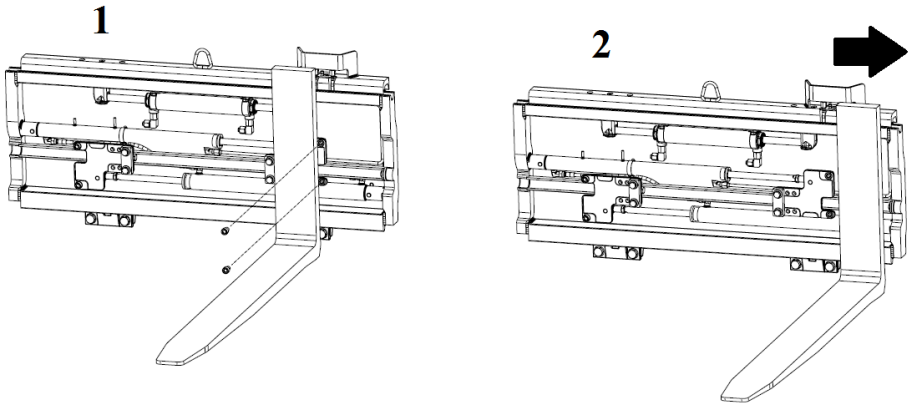


Fig. 026 – Extracción de horquillas para posicionadores con flancos estándar

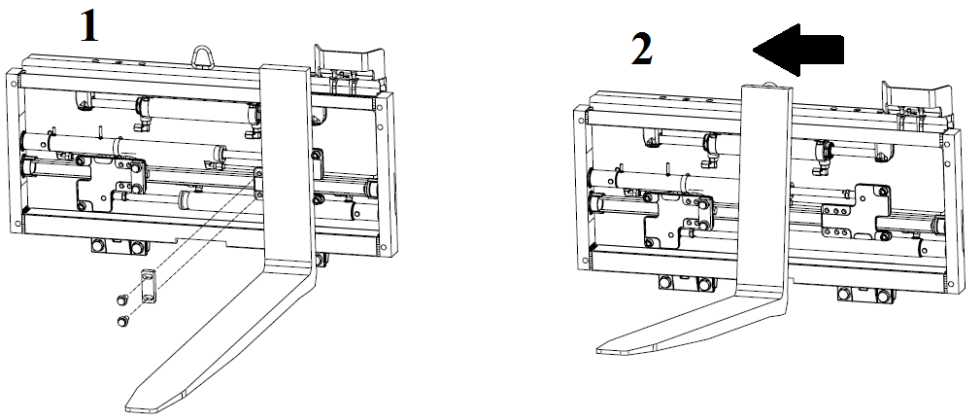


Fig. 027 – Extracción de horquillas para posicionadores con flancos correspondientes

7.1.2. Extracción de los ganchos inferiores.

Quite los pasadores hendidos "a" que bloquean el cilindro de traslación en el telar móvil como indicado en la Fig. 028. Luego, quite los ganchos inferiores (para las llaves, véase el punto 3.3.1.).

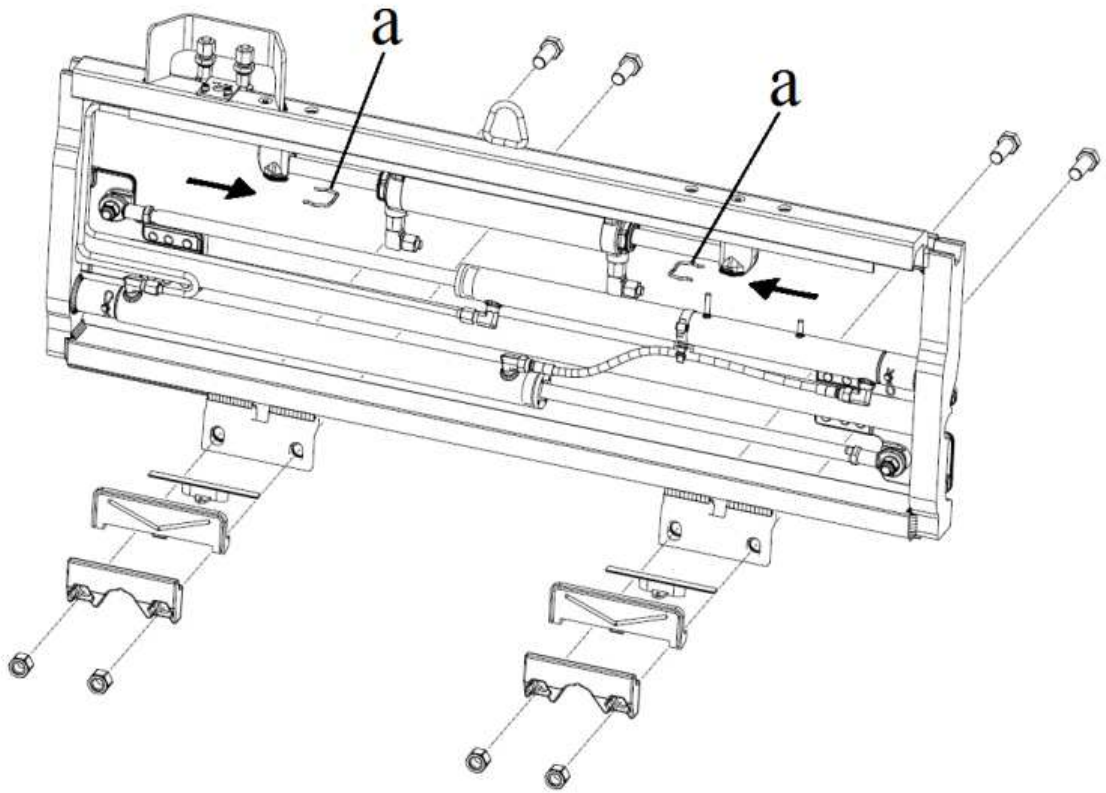


Fig. 028 – Extracción de los ganchos inferiores

7.1.3. Extracción del telar móvil de la placa FEM de la carretilla utilizando un gancho y un sistema de elevación cuya capacidad mínima sea 400 kg (900 lbs).

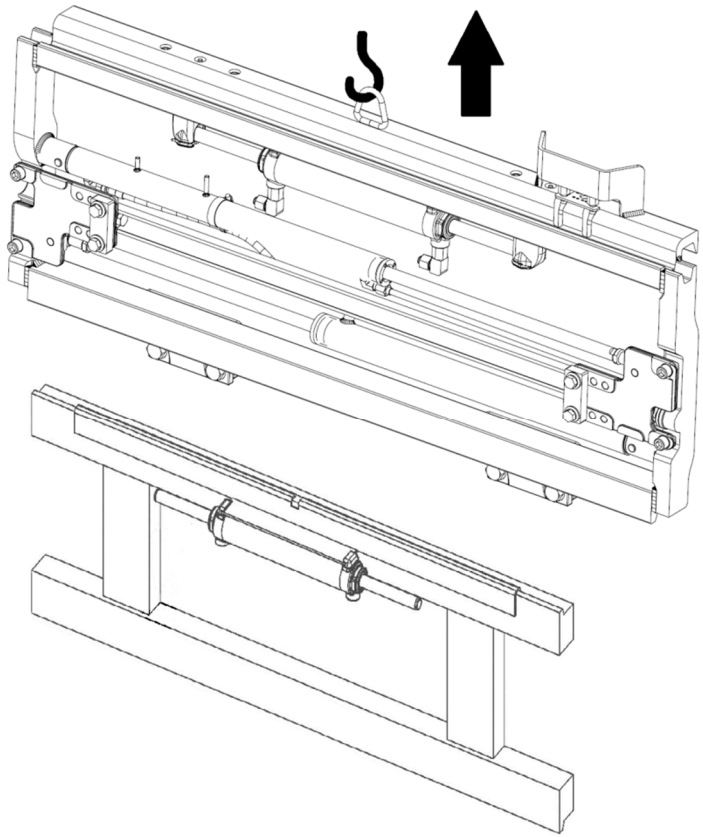


Fig. 029

7.2. Sustitución de patines

7.2.1. Lleve a cabo las operaciones de la sección 7.1

7.2.2. Extraiga el patín/patines superior/superiores como indicado
Sustitúyalo/sustitúyalos con uno nuevo/unos nuevos asegurándose de que los tetones del patín/patines se introduzcan correctamente en el asiento correspondiente efectuado en el telar móvil. Lubrique con grasa de calidad.

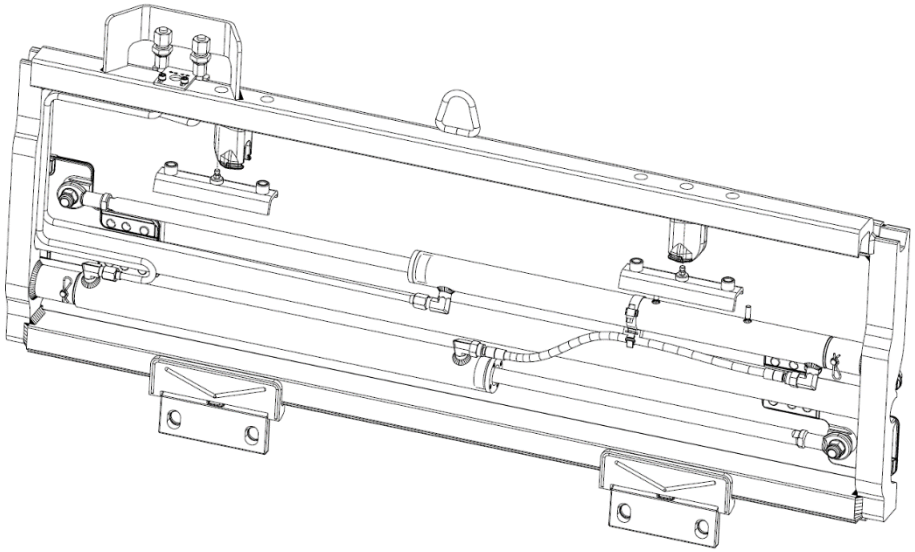


Fig. 030

7.2.3. Sustitución de los patines inferiores

Extraiga los patines inferiores efectuando el movimiento indicado en Fig. 031. Monte los patines nuevos y lubríquelos con grasa de calidad.

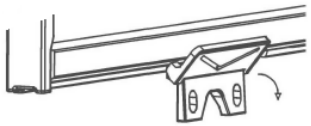


Fig. 031

7.3. Desmontaje del cilindro de traslación (para las versiones con traslación separada)

Alerta: Antes de cada operación apague la carretilla elevadora y quite presión del circuito hidráulico accionando varias veces en las dos direcciones las palancas del posicionador con la carretilla apagada. Asegúrese de que durante todo el tiempo del mantenimiento nadie accione la llave de encendido o la palanca de los mandos de la carretilla.

7.3.1. Lleve a cabo las operaciones de la sección 7.1.
7.3.2. Desmonte los tubos.
7.3.3. Extraiga el cilindro del soporte fijo.

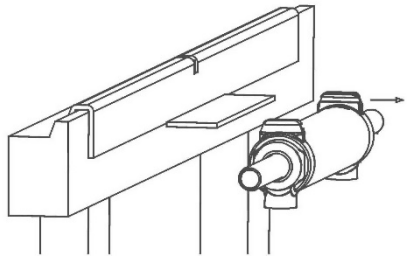


Fig. 032

7.3.4. Bloquee la caja y gire con una llave inglesa el tapón fijo a la salida completa del anillo de retención.
7.3.5. Extraiga el anillo de retención.
7.3.6. Quite el tapón.

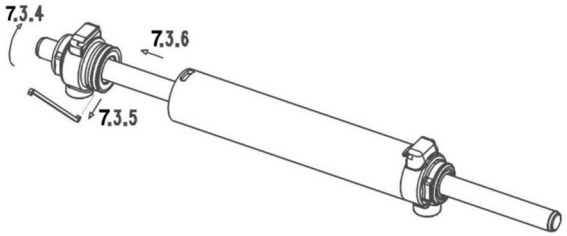


Fig. 033

7.3.7. Para volver a montar el cilindro efectúe las operaciones anteriores en orden contrario. Al final de las operaciones vuelva a montar el posicionador en la placa de la carretilla volviendo a comenzar desde el punto 3.3.2.
ALERTA: Al sustituir las guarniciones siga el orden de montaje correcto.

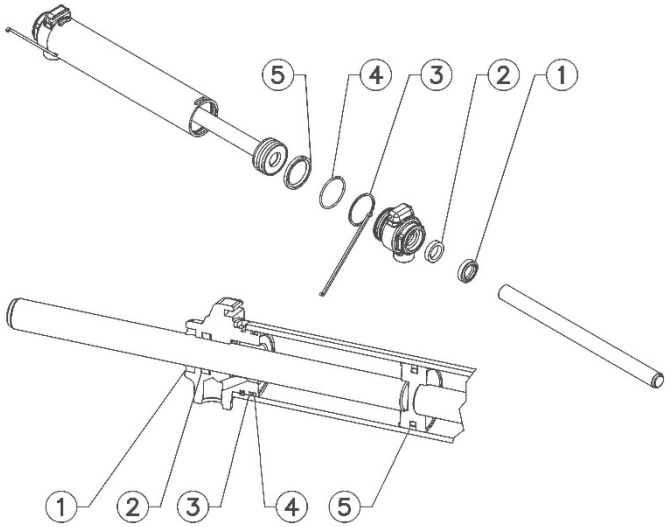


Fig. 034

7.4. Desmontaje del tubo de guía y de los soportes de las horquillas

7.4.1. Para posicionadores con flancos estándar y flancos correspondientes

7.4.1.1. Extraiga las horquillas como se indica en la sección 7.1.1.

7.4.1.2. Coloque los soportes de la horquilla en posición de apertura mínima (cilindros plegados).

7.4.1.3. Ahora apague la carretilla elevadora y quite presión del circuito hidráulico accionando varias veces en las dos direcciones las palancas del posicionador con la carretilla apagada. Asegúrese de que durante todo el tiempo del mantenimiento nadie accione la llave de encendido o las palancas de los mandos de la carretilla.

7.4.1.4. Extraiga las tuercas de fijación "a" de las rótulas vástago cilindros "b", Fig. 035 (llave ISO 3318 19 mm para bloquear el perno de los soportes de la horquilla y para aflojar la tuerca). Desacople las rótulas vástago cilindros "b" de los pernos de los soportes de la horquilla.

7.4.1.5. Extraiga el tope tubo de guía "e", Fig. 036 (llave de cabeza tubular ISO 1174 13 mm para extraer el tornillo "c" y la arandela de seguridad "d"); para efectuar el montaje nuevamente es necesario sustituir la arandela de seguridad "d" y apretar los tornillos "c" en par de 25 Nm - 18 ft-lbs, aplicando sellador de roscas "Loctite 270".

7.4.1.6. Desplace los soportes de la horquilla lateralmente, hasta aproximadamente 10 mm del flanco lateral, como en la Fig. 037 (para desplazar los soportes es necesario girar el tubo de guía en su alojamiento).

7.4.1.7. Gire el tubo de guía en aproximadamente 90° y extráigalo del alojamiento con los soportes de la horquilla, como en la Fig. 038; de ser necesario, extraiga un cilindro, como se indica en la sección 7.6.

7.4.1.8. Ahora es posible extraer los soportes de la horquilla del tubo de guía, deslizándolos.

7.4.1.9. Para volver a montar el tubo de guía y los soportes de las horquillas, efectúe las operaciones anteriores en orden contrario.

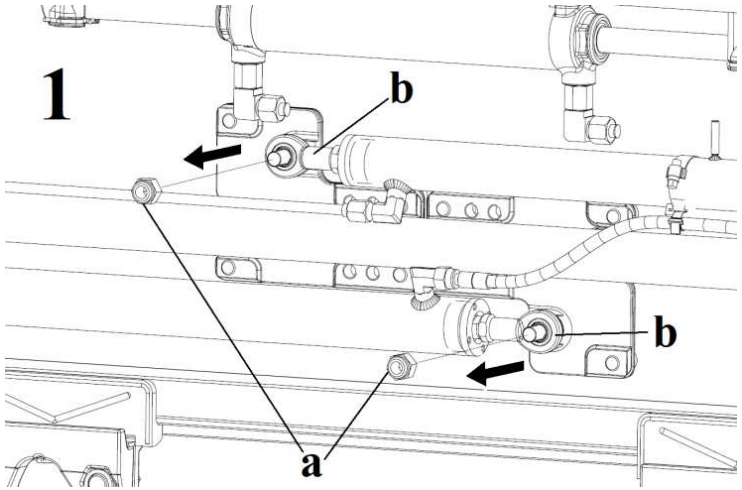


Fig. 035

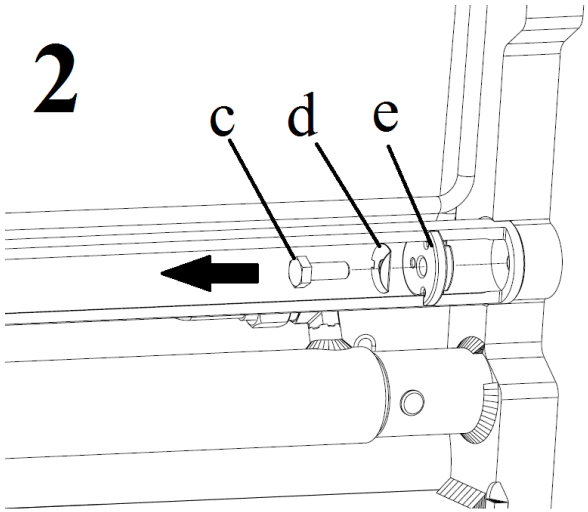


Fig. 036

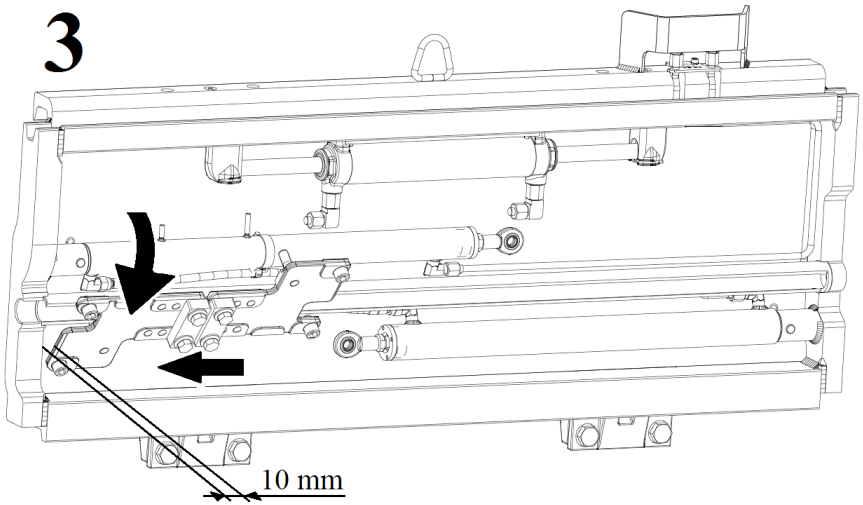


Fig. 037

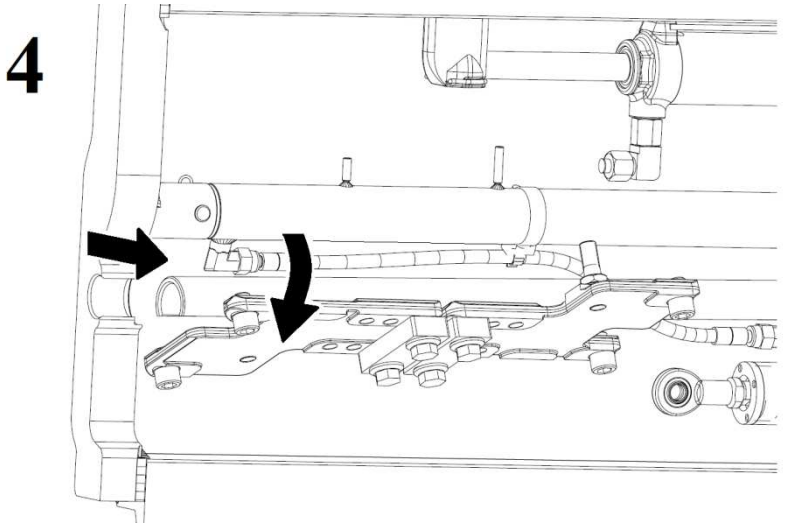


Fig. 038

7.4.2. Desmontaje del tubo de guía y de los soportes de las horquillas (sólo para posicionadores con flancos estándar)

7.4.2.1. Extraiga las horquillas como se indica en la sección 7.1.1.
7.4.2.2. Coloque los soportes de la horquilla en posición de apertura mínima (cilindros plegados).
7.4.2.3. Ahora apague la carretilla elevadora y quite presión del circuito hidráulico accionando varias veces en las dos direcciones las palancas del posicionador con la carretilla apagada. Asegúrese de que durante todo el tiempo del mantenimiento nadie accione la llave de encendido o las palancas de los mandos de la carretilla.
7.4.2.4. Extraiga las tuercas de fijación "a" de las rótulas vástago cilindros "b", Fig. 039 (llave ISO 3318 19 mm para bloquear el perno de los soportes de la horquilla y para aflojar la tuerca). Desacople las rótulas vástago cilindros "b" de los pernos de los soportes de la horquilla.
7.4.2.5. Extraiga los pernos "e" de los soportes de la horquilla, Fig. 040 (llave ISO 3318 22 mm "c" para mantener inmóvil el soporte de la horquilla y llave ISO 3318 19 mm "d" para aflojar el perno "e"). Los pernos se bloquean con sellador de roscas "Loctite"; para extraerlos puede ser necesario un precalentamiento de éstos. Para volver a efectuar el montaje, apriételos en par de 84 Nm - 62 ft-lbs, aplicando sellador de roscas "Loctite 270".
7.4.2.6. Extraiga el tope tubo de guía "h", Fig. 041 (llave de cabeza tubular ISO 1174 13 mm para extraer el tornillo "f" y la arandela de seguridad "g"); para volver a efectuar el montaje es necesario sustituir la arandela de seguridad "g" y apretar el tornillo "f" en par de 25 Nm - 18 ft-lbs, aplicando sellador de roscas "Loctite 270".
7.4.2.7. Extraiga los soportes de la horquilla sacándolos del orificio en el flanco derecho, Fig. 042 (para extraer los soportes es necesario girar el tubo de guía en su alojamiento).
7.4.2.8. Gire el tubo de guía en aproximadamente 90° y extráigalo del alojamiento, como en la Fig. 043.
7.4.2.9. Para volver a montar el tubo de guía y los soportes de las horquillas, efectúe las operaciones anteriores en orden contrario.

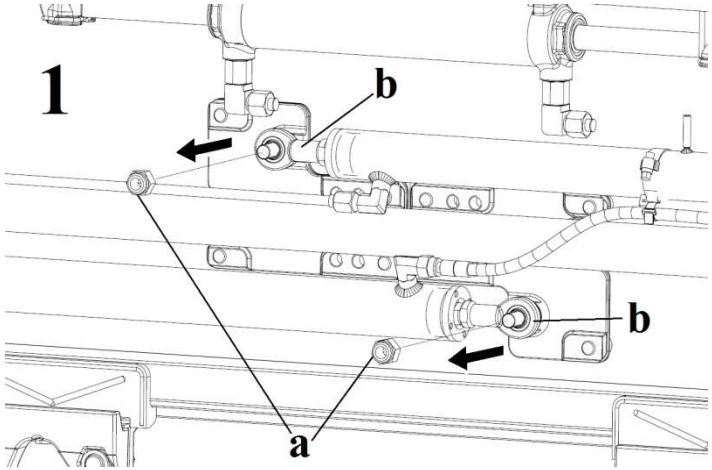


Fig. 039

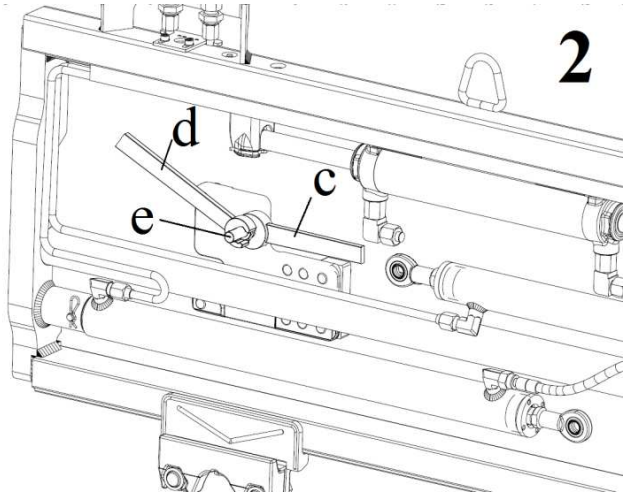


Fig. 040

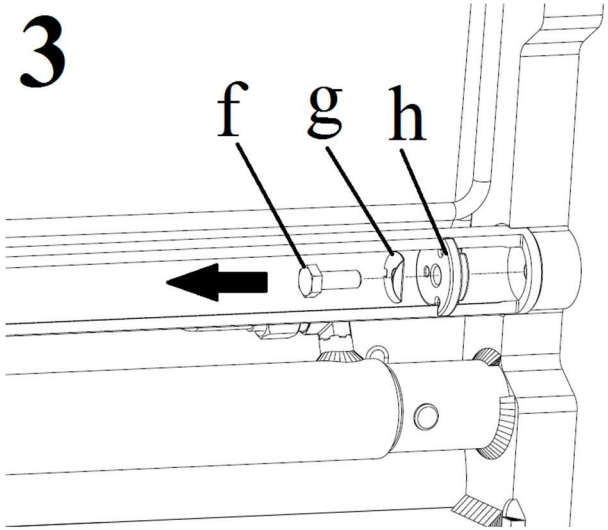


Fig. 041

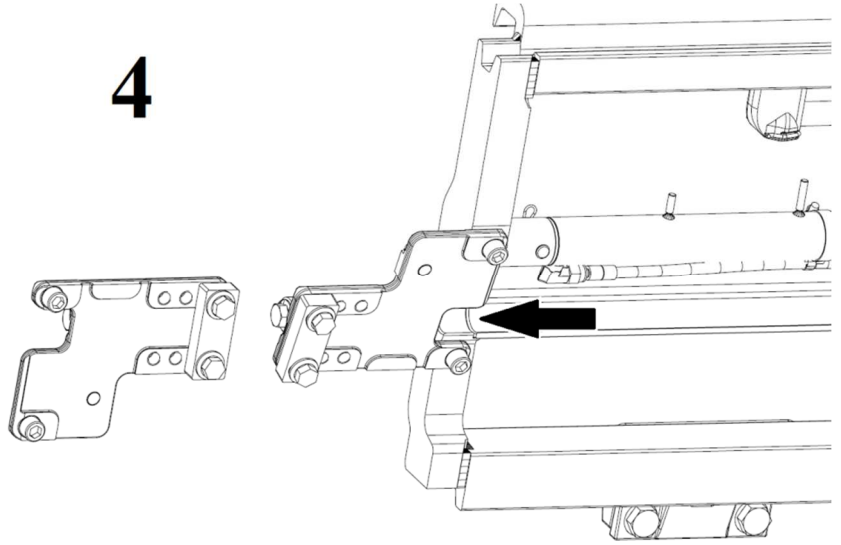


Fig. 042

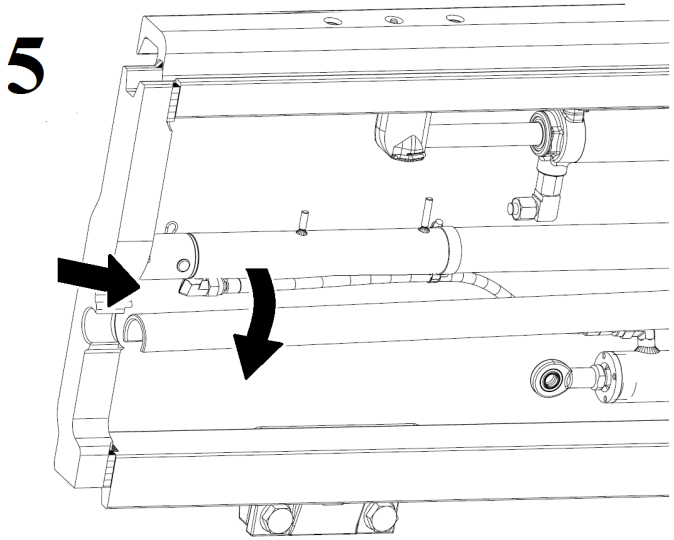


Fig. 043

ALERTA: Al sustituir los casquillos de los soportes de la horquilla, móntelos como se indica en la Fig. 044; los tornillos pos.1 deben estar montados con sellador de roscas "Loctite 270" y apriete en par de 84 Nm - 62 ft-lbs; para volver a montar es necesario sustituir las arandelas de seguridad pos. 2.

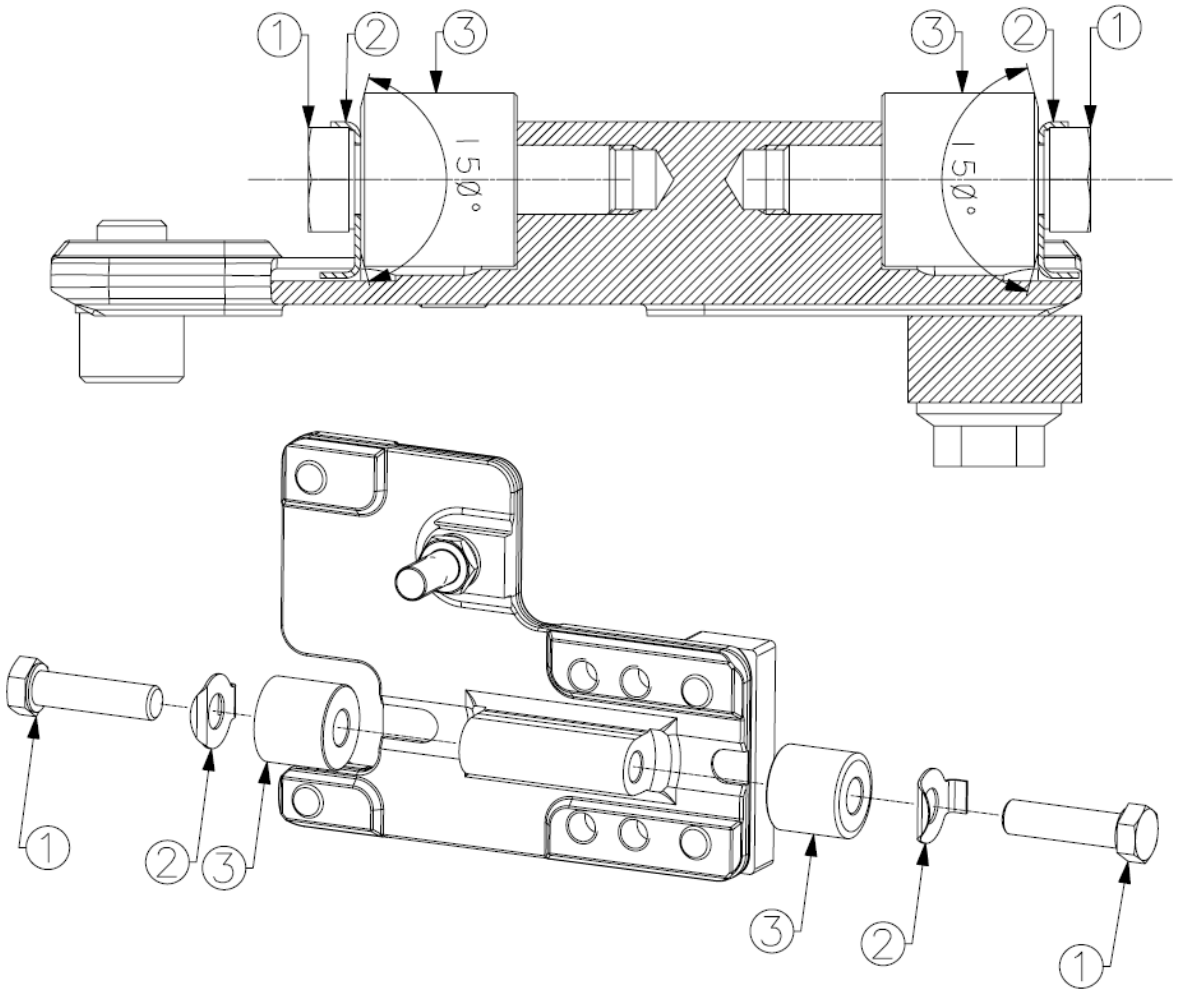


Fig. 044

7.5. Desmontaje de los cilindros de colocación de las horquillas

7.5.1. Extraiga las horquillas como se indica en la sección 7.1.1.

7.5.2. Coloque los soportes de la horquilla en posición de apertura mínima (cilindros plegados).

7.5.3. Ahora apague la carretilla elevadora y quite presión del circuito hidráulico accionando varias veces en las dos direcciones las palancas del posicionador con la carretilla apagada. Asegúrese de que durante todo el tiempo del mantenimiento nadie accione la llave de encendido o las palancas de los mandos de la carretilla.

7.5.4. Extraiga las tuercas de fijación "a" de las rótulas vástago cilindros Fig. 045 (llave ISO 3318 19 mm para bloquear el perno de los soportes de la horquilla y para aflojar la tuerca). Desacople las rótulas vástago cilindros de los pernos de los soportes de la horquilla.

7.5.5. Despegue los tubos flexibles y rígidos de los cilindros (llave ISO 3318 17 mm).

7.5.6. Extraiga los pasadores hendidos de fijación fondo cilindros "b", Fig. 045 y extraiga los pernos "c" de fijación del fondo cilindros.

7.5.7. Extraiga los cilindros.

7.5.8. Para volver a montar los cilindros, efectúe las operaciones anteriores en orden contrario.

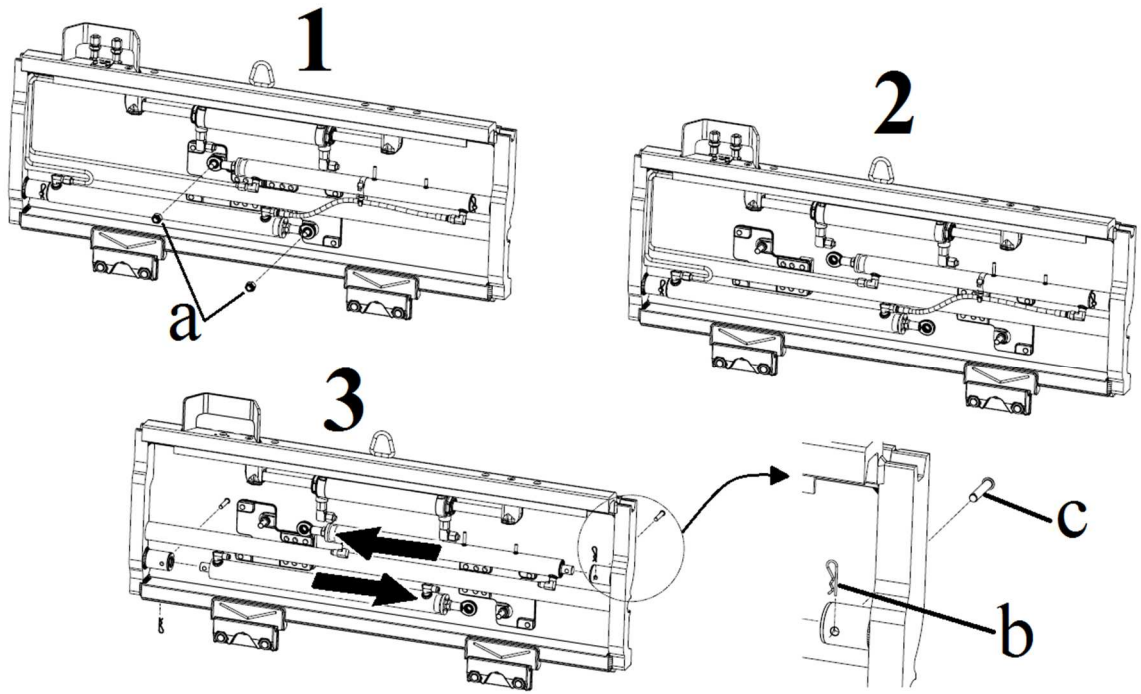


Fig. 045

7.6. Sustitución de las guarniciones de los cilindros de colocación de las horquillas

7.6.1. Desmonte los cilindros como indicado en la sección 7.5.
7.6.2. Desmonte el tapón del cilindro con llave de compás.
7.6.3. Monte las guarniciones como indicado en la Fig. 046.

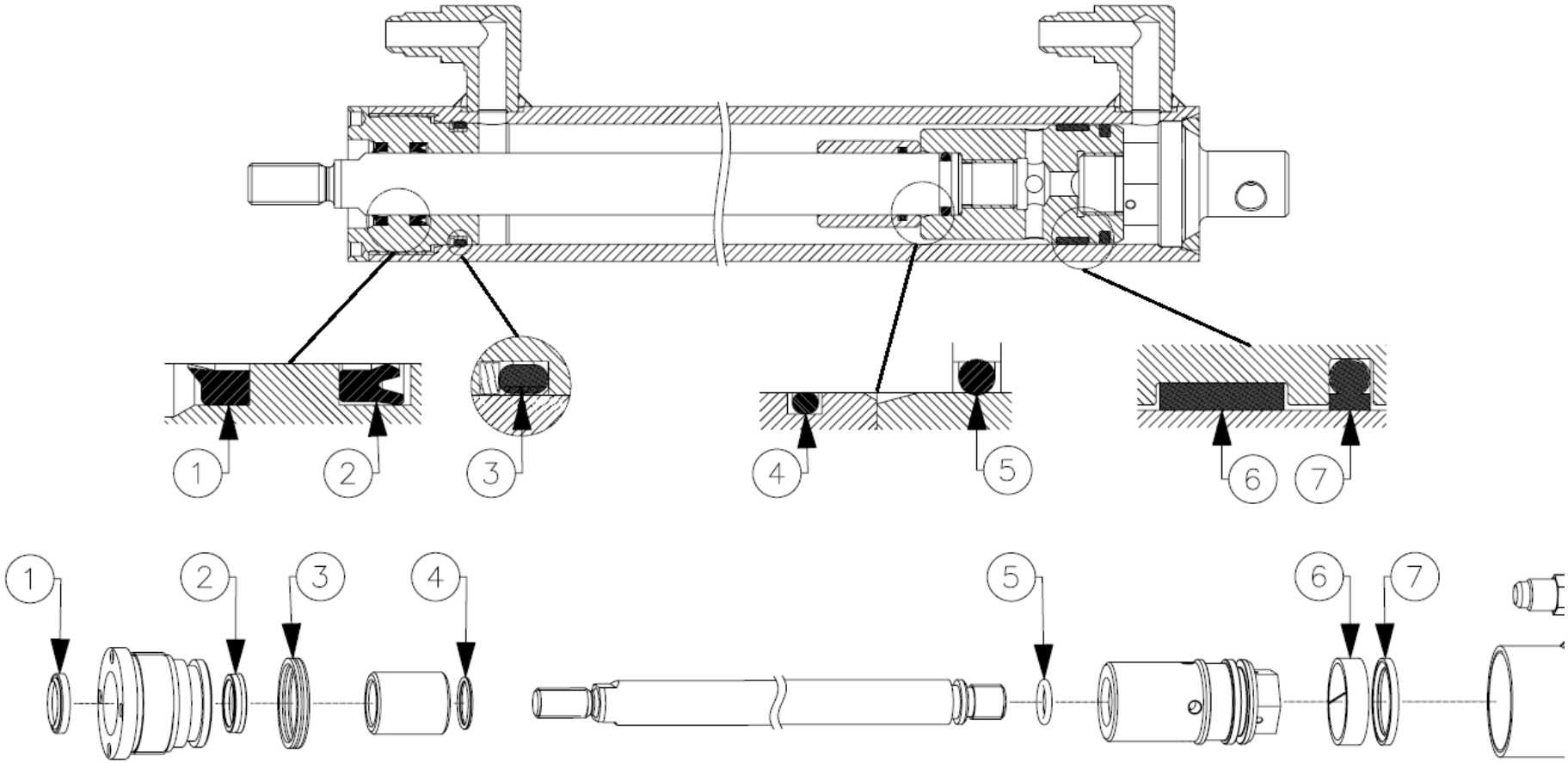


Fig. 046

8. AVERÍAS Y SOLUCIONES

8.1. El desplazamiento lateral no se produce

- Controle que la presión de alimentación sea conforme a los requisitos del punto 3.1.1 y la capacidad sea conforme a los requisitos del punto 3.1.2
- Controle que el telar móvil del posicionador no se haya deformado debido a golpes
- Controle que el juego entre el gancho inferior y la barra de la carretilla sea correcto (punto 3.3.3)
- Controle que no haya pérdidas de aceite en la instalación hidráulica del cilindro de traslación

8.2. El desplazamiento lateral se lleva a cabo lentamente

- Efectúe todos los controles de la sección 8.1
- Controle el nivel del aceite en el depósito de la carretilla
- Controle el desgaste de los patines de arrastre sección 5.3

8.3. El desplazamiento lateral se lleva a cabo de manera irregular

- Controle que no haya aire en la instalación hidráulica
- Controle el desgaste de los patines de arrastre sección 5.3

8.4. La apertura o cierre de las mordazas no se lleva a cabo

- Controle que la presión de alimentación sea conforme a los requisitos del punto 3.1.1 y la capacidad sea conforme a los requisitos del punto 3.1.2
- Verifique que no haya obstrucciones o pérdidas en la instalación hidráulica de los cilindros de colocación
- Controle que no haya obstrucciones, roturas o pérdidas en los cilindros hidráulicos de colocación
- Verifique la integridad y la limpieza del tubo de guía de los soportes y controle que no haya posibles deformaciones u obstrucciones.

8.5. La apertura o cierre de las mordazas se lleva a cabo lentamente

- Efectúe todos los controles de la sección 8.4
- Controle el nivel del aceite en el depósito de la carretilla
- Controle el desgaste de los casquillos de deslizamiento de los soportes sección 7.4.

8.6. La apertura o cierre de las mordazas se lleva a cabo de manera irregular

- Controle que no haya aire en la instalación hidráulica
- Controle el desgaste de los casquillos de deslizamiento de los soportes sección 7.4.

9. GARANTÍA

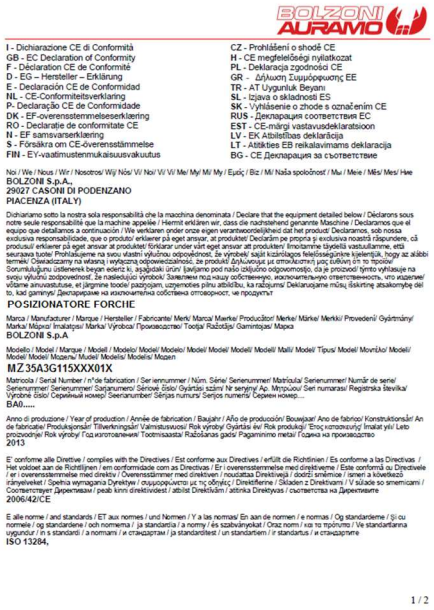
La Bolzoni SpA asegura todos sus productos por 12 meses con una utilización de 8 horas diarias por cada día hábil a partir de la fecha de expedición. En caso de utilización superior a las 8 horas diarias el periodo de garantía se reduce de manera proporcional.
La garantía está limitada a la sustitución franco fábrica Bolzoni SpA. de aquellas piezas que la misma reconoce como defectuosas por vicio del material o de fabricación; no comprende los gastos de mano de obra o de traslado para la sustitución de dichas piezas.

Además, queda entendido que el reconocimiento de la garantía no tendrá validez si la anomalía proviene de un uso no apropiado del producto, si la instalación del mismo no ha sido realizada según las prescripciones de Bolzoni SpA o si en los productos de ésta se han montado piezas no originales.
Los productos de Bolzoni SpA no están garantizados para usos que sobrepasen las prestaciones indicadas en las placas de identificación y en las documentaciones.
Todos los equipos fabricados por Bolzoni SpA están cubiertos por un seguro frente a posibles daños causados a terceros por piezas defectuosas o por funcionamientos anómalos de éstas; quedan excluidos los daños derivados por el uso incorrecto o impropio de los equipos.

10. RECICLAJE

Telar móvil	Acero
Ganchos inferiores	Hierro fundido
Patines	Nylon
Esmalte	Poliéster epoxídico
Cilindros	Acero
Soportes	Acero
Correas de fijación y revestimiento de protección en la expedición	Poliéster y plástico termorretráctil
Guarniciones	Poliuretano y NBR
Tubo de guía	Acero
Aceite hidráulico	Elimínelo según las normativas locales

11. FACSÍMIL DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD



BOLZONI AURAMO

I - Dichiarazione CE di Conformità
GB - EC Declaration of Conformity
F - Déclaration CE de Conformité
D - EG – Hersteller – Erklärung
E - Declaración CE de Conformidad
NL - CE-Conformiteitsverklaring
P- Declaração CE de Conformidade
DK - EF-overensstemmelseserklæring
RO - Declaratie de conformitate CE
N - EF samsvarserklæring
S - Försäkra om CE-överensstämmelse
FIN - EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

CZ - Prohlášení o shodě CE
H - CE megfelelőségi nyilatkozat
PL - Deklaracja zgodności CE
GR - Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ
TR - AT Uygunluk Beyanı
SL - Izjava o skladnosti ES
SK - Vyhlásenie o zhode s označením CE
RUS - Декларация соответствия ЕС
EST - CE-märgi vastavusdeklaratsioon
LV - EK Atbilstības deklarācija
LT - Atitikties ES reikalavimams deklaracija
BG - CE Декларация за съответствие

Nós / We / Nous / Wir / Nosotros/ Wij Nós/ Vi/ Noi/ Vi/ Vi/ Me/ My/ Mi/ My / Εμείς / Biz / Mi/ Naša spoločnosť / Mu / Meie / Mēs/ Mes/ Ние

BOLZONI S.p.A.,
29027 CASONI DI PODENZANO
PIACENZA (ITALY)

Dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che la macchina denominata / Declare that the equipment detailed below / Déclarons sous notre seule responsabilité que la machine appelée / Hermit erklären wir, dass die nachstehend genannte Maschine / Declaramos que el equipo que detallamos a continuación / We verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat het product/ Declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que o produto/ erklærer på eget ansvar, at produktet/ Deklarerar på egna ansvar att produkten/ Ilmoitamme täydellä vastuullamme, että seuraava tuote/ Prohlašujeme na svou vlastní výlučnou odpovědnost, že výrobek/ saját kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy az alábbi termék/ Oświadczamy na własną i wyłączną odpowiedzialność, że produkt/ Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι το προϊόν/ Sorumluluğunu üstlenerek beyan ederiz ki, aşağıdaki ürün/ Izjavljamo pod našo izključno odgovornostjo, da je proizvod/ týmto vyhlasuje na svoju výlučnú zodpovednosť, že nasledujúci výrobok/ Заявляем под нашу собственную, исключительную ответственность, что изделие/ võtame ainuvastutuse, et järgmine toode/ paziņojam, uzņemoties pilnu atbildību, ka ražojums/ Deklaruojame mūsų išskirtinę atsakomybę dėl to, kad gaminys/ Декларираме на изключителна собствена отговорност, че продуктът

POSIZIONATORE FORCHE

Marca / Manufacturer / Marque / Hersteller / Fabricante/ Merk/ Marca/ Merke/ Producător/ Merke/ Märke/ Merkki/ Proveedni/ Gyártmány/ Marka/ Mărca/ Imalistoji/ Marka/ Výrobca/ Производство/ Tootja/ Ražotājs/ Gamintojas/ Марка

BOLZONI S.p.A

Modello / Model / Marque / Modell / Modelo/ Model/ Modelo/ Model/ Model/ Model/ Modell/ Modelli/ Malli/ Model/ Tipus/ Model/ Μοντέλο/ Model/ Model/ Mодель/ Model/ Modelis/ Modelis/ Модел

MZ 35A3G115XXX01X

Matricola / Serial Number / n°de fabrication / Ser iennummer / Núm. Série/ Serienummer/ Matrícula/ Serienummer/ Numër de serie/ Serienummer/ Serienummer/ Sarjanumero/ Sériové číslo/ Gyártási szám/ Nr seryjny/ Αρ. Μητρώου/ Ser numarası/ Registrska številka/ Výrobné číslo/ Серийный номер/ Seerianumber/ Sērijas numurs/ Serijos numeris/ Сериен номер...

BA0.....

Anno di produzione / Year of production / Année de fabrication / Baujahr / Año de producción/ Bouwjaar/ Ano de fabrico/ Konstruktionsår/ An de fabricatie/ Produksjonsår/ Tillverkningsår/ Valmistusvuosi/ Rok výroby/ Gyártási év/ Rok produkcji/ Έτος κατασκευής/ Imalat yılı/ Leto proizvodnje/ Rok výroby/ Год изготовления/ Tootmisaasta/ Ražošanas gads/ Pagaminimo metai/ Година на производство

2013

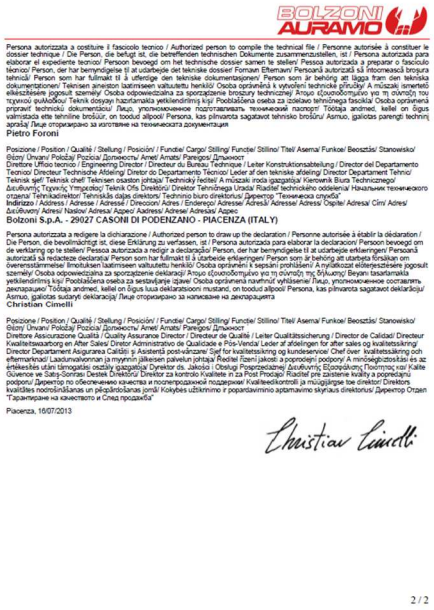
E' conforme alle Direttive / complies with the Directives / Est conforme aux Directives / erfüllt die Richtlinien / Es conforme a las Directivas / Het voldoet aan de Richtlijnen / em conformidade com as Directivas / Er i overensstemmelse med direktiverne / Este conformă cu Directivele / er i overensstemmelse med direktiv / Överensstämmer med direktiven / nouzatāa Direktīvai / dodrži smernice / ispunjava Direktive / V súlade so smernicami / Соответствует Директивам / peab kinni direktiividest / atbilst Direktīvām / atitinka Direktyvas / съответства на Директивите

2006/42/CE

E alle norme / and standards / ET aux normes / und Normen / Y a las normas/ En aan de normen / e normas / Og standardene / Ši ou normele / og standardene / och normerna / ja standartīa / a normy / és szabványokat / Oraz norm / και τα πρότυπα / Ve standartlarına uygundur / in s standarti / a normami / и стандарти / ja standartitest / un standartiem / ir standartus / и стандартите

ISO 13284,

1 / 2



BOLZONI AURAMO

Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico / Authorized person to compile the technical file / Personne autorisée à constituer le dossier technique / Die Person, die befugt ist, die betreffenden technischen Dokumente zusammenzustellen, ist / Persona autorizada para elaborar el expediente tecnico/ Persoon bevoegd om het technische dossier samen te stellen/ Pessoa autorizada a preparar o fasciculo tecnico/ Person, der har bemyndigelse til at udarbejde det tekniske dossier/ Foruan Ellemavni/ Persoană autorizată să întocmească broșura tehnică/ Person som har fullmakt til å utferdige den tekniske dokumentasjonen/ Person som är behörig att ligga fram den tekniska dokumentationen/ Teknisen aineiston laatimiseen valtuutettu henkilö/ Osoba oprávnená k vyhotoveniu technické príručky/ A műszaki ismertető elkészítésére jogosult személy/ Osoba odpowiedzialna za sporządzenie broszury technicznej/ Άτομο εξουσιοδοτημένο για τη σύνταξη του τεχνικού φυλλαδίου/ Teknik dosyayı hazırlamakla yetkilendirilmiş kişi/ Pooltakšena oseba za izdelavo tehničnega fascikla/ Osoba oprávnená pripraviť technickú dokumentáciu/ Лице, упълномощено подготвлявать технический паспорт/ Töötaja andmed, kellel on õigus valmistada ette tehniline brošüür, on toodud allpool/ Persona, kas pilnvarota sagatavot tehnisko brošūru/ Asmuo, įgaliotas parengti techninį aprašą/ Лице оторизирано за изготвяне на техническата документация

Pietro Foroni

Posizione / Position / Qualité / Stellung / Posición/ / Functie/ Cargo/ Stilling/ Funcție/ Stillno/ Titel/ Asema/ Funkoe/ Beosztás/ Stanowisko/ Θέση/ Unvani/ Položaj/ Pozicia/ Длъжност/ Amet/ Amats/ Pareigos/ Длъжност

Direttore Ufficio tecnico / Engineering Director / Directeur du Bureau Technique / Leiter Konstruktionsabteilung / Director del Departamento Tecnico/ Directeur Technische Afdeling/ Diretor do Departamento Técnico/ Leder af den tekniske afdeling/ Director Departament Tehnic/ Teknisk sjef/ Teknisk chef/ Teknisen osaston johtaja/ Technický ředitel/ A műszaki iroda igazgatója/ Kierownik Biura Technicznego/ Διευθυντής Τεχνικής Υπηρεσίας/ Teknik Ofis Direktörü/ Direktor Tehničnega Urada/ Riaditeľ technického oddelenia/ Начальник технического отдела/ Tehnikadirektor/ Tehniskās daļas direktors/ Techninio biuro direktorius/ Директор "Техническа служба"

Indirizzo / Address / Adresse / Adresse/ Dirección/ Adres / Endereço/ Adresse/ Adresă/ Adresse/ Adress/ Osoite/ Adresa/ Cím/ Adres/ Διεύθυνση/ Adres/ Naslov/ Adresa/ Адрес/ Adrese/ Adresas/ Адрес

Bolzoni S.p.A. - 29027 CASONI DI PODENZANO - PIACENZA (ITALY)

Persona autorizzata a redigere la dichiarazione / Authorized person to draw up the declaration / Personne autorisée à établir la déclaration / Die Person, die bevollmächtigt ist, diese Erklärung zu verfassen, ist / Persona autorizada para elaborar la declaracion/ Persoon bevoegd om de verklaring op te stellen/ Pessoa autorizada a redigir a declaração/ Person, der har bemyndigelse til at udarbejde erklæringen/ Persoană autorizată să redacteze declarația/ Person som har fullmakt til å utarbeide erklæringen/ Person som är behörig att utarbeta försäkran om överensstämmelse/ Ilmoituksen laatimiseen valtuutettu henkilö/ Osoba oprávnená k sepísaniu prohlášení/ A nyilatkozat előterjesztésére jogosult személy/ Osoba odpowiedzialna za sporządzenie deklaracji/ Άτομο εξουσιοδοτημένο για τη σύνταξη της δήλωσης/ Beyanı tasarlamakla yetkilendirilmiş kişi/ Pooltakšena oseba za sestavljanje izjave/ Osoba oprávnená navrhnúť vyhlásenie/ Лице, упълномощено съставить декларацията/ Töötaja andmed, kellel on õigus luua deklaratsiooni mustand, on toodud allpool/ Persona, kas pilnvarota sagatavot deklarāciju/ Asmuo, įgaliotas sudaryti deklaraciją/ Лице оторизирано за написване на декларацията

Christian Cimelli

Posizione / Position / Qualité / Stellung / Posición/ / Functie/ Cargo/ Stilling/ Funcție/ Stillno/ Titel/ Asema/ Funkoe/ Beosztás/ Stanowisko/ Θέση/ Unvani/ Položaj/ Pozicia/ Длъжност/ Amet/ Amats/ Pareigos/ Длъжност

Direttore Assicurazione Qualità / Quality Assurance Director / Directeur de Qualité / Leiter Qualitätssicherung / Director de Calidad/ Directeur Kwaliteitswaarborg en After Sales/ Director Administrativo de Qualidade e Pós-Venda/ Leder af afdelingen for after sales og kvalitetssikring/ Director Departament Asigurarea Calității și Asistență post-vânzare/ Sjef for kvalitetssikring og kundeservice/ Chef över kvalitetssäkring och eftermarknad/ Laadunvalvonnan ja myynnin jälkeisen palvelun johtaja/ Riaditeľ řízení jakosti a poprodejní podpory/ A minőségbiztosítási és az értékesítés utáni támogatási osztály igazgatója/ Dyrektor ds. Jakości / Obsługi Posprzedażnej/ Διευθυντής Εξασφάλισης Ποιότητας και Κάλλιε Σύνενε σε Satış-Sonrası Destek Direktörü/ Direktor za kontrolo Kvalitete in za Post Prodajo/ Riaditeľ pre zaistenie kvality a poprodajnú podporu/ Директор по обеспечению качества и послепродажной поддержке/ Kvalitees kontrolli ja müügijärgse toe direktor/ Direktors kvalitātes nodrošināšanas un pēcpārdošanas jomā/ Kokybės užtikrinimo ir pogarantavimo aptarnavimo skyriaus direktorius/ Директор Отдел "Гаранстиране на качеството и След продажба"

Piacenza, 16/07/2013

2 / 2