



ATiB MATERIAL
HANDLING

USO Y CONSERVATION

DESPLAZADOR LATERAL INTEGRADO

TIPO 122

DESPLAZADOR LATERAL INTEGRADO TIPO 122



LEER DETENIDAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE LA PUESTA EN SERVICIO DEL EQUIPO.

1	NORMAS DE SEGURIDAD PARA EL OPERADOR	2
2	INTRODUCCIÓN	3
2.1	Uso y conservación del manual.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.2	Descripción del equipo.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
3	INSTALACIÓN	8
3.1	Procedimiento de instalación	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.1.1	Instalación equipo sin hombros soldados	9
3.1.2	Instalación equipo con hombros soldados	15
4	NORMAS DE USO	17
5	MANUTENCIÓN PERIÒDICA	20
5.1	Mantenimiento cada 100 horas	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.2	Mantenimiento cada 300 horas	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.3	Mantenimiento cada 1000 horas	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.4	Mantenimiento cada 2000 horas	Errore. Il segnalibro non è definito.
6	PROCEDIMIENTO DE DEMONTAJE	22
6.1	Extracción del cilindro.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
7	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	24
7.1	Posibles fallas y soluciones.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
7.2	Lubricación.....	Errore. Il segnalibro non è definito.

1 NORMAS DE SEGURIDAD PARA EL OPERADOR



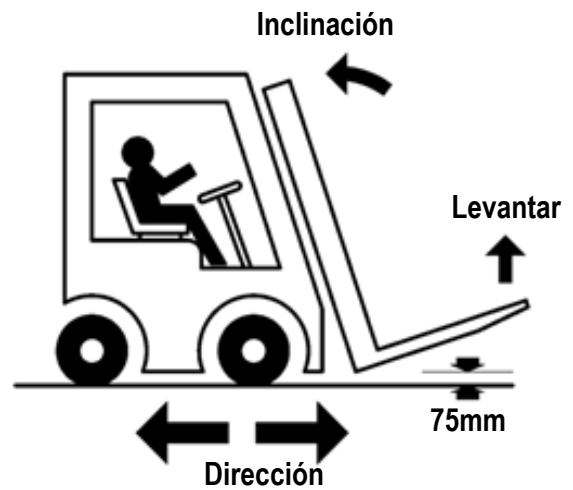
No lleve pasajeros



No cruce el mástil



No te metas debajo de la carga



2 INTRODUCCIÓN

2.1 Uso y conservación del manual

Este “Manual de instrucciones para el uso” (a continuación denominado Manual) se entrega junto al equipo A.T.I.B. – DESPLAZADOR LATERAL INTEGRADO TIPO 122 conforme a la DIRECTIVA 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 17/05/2006 y adiciones posteriores.

Las indicaciones que se encuentran a continuación son indispensables para un correcto uso del equipo y tienen que ser puestas en conocimiento al personal destinado a la instalación, uso e mantenimiento del equipo.

El presente manual tiene que ser considerado parte integrante del equipo y tiene que ser conservado hasta el final de la vida del mismo en lugar accesible, protegido y seco y estar a disposición para una rápida consulta.

En el caso de pérdida y/o daño, el usuario puede solicitar una copia al fabricante.

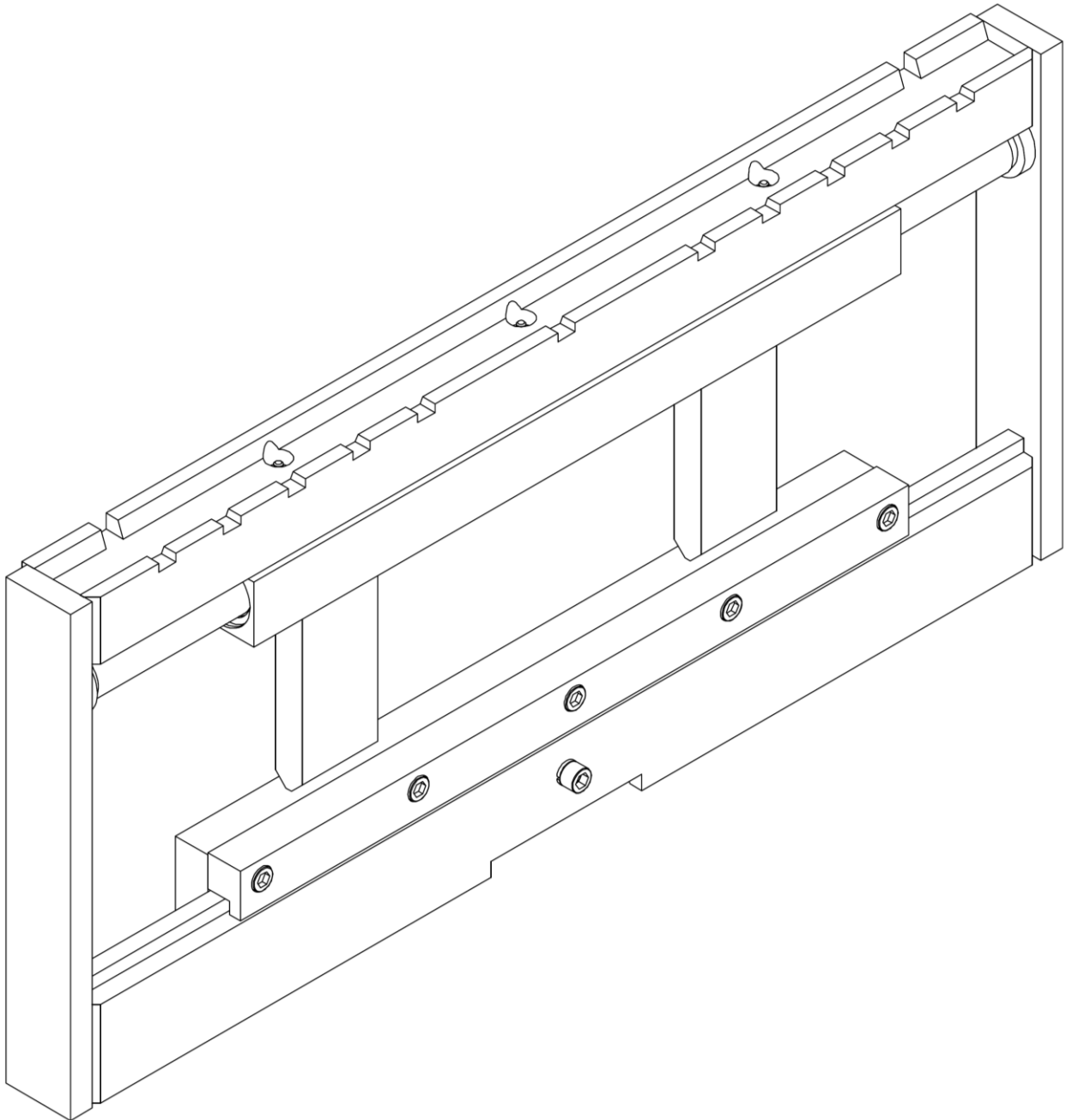
El fabricante se reserva el derecho de modificar el presente manual sin previo aviso y sin obligación de actualizar las copias anteriormente distribuidas.

El fabricante se exime de cualquier responsabilidad en caso de:

- Uso impropio del equipo;
- Uso del equipo por parte de personal no preparado;
- Uso contrario a eventuales normativas nacionales e internacionales;
- Carencias en el mantenimiento;
- Intervenciones o modificaciones no autorizadas;
- Utilizo de repuestos no originales o no específicos para el modelo;
- Falta de observación, total o parcial, de las instrucciones;
- Eventos excepcionales.

La Capacidad Nominal de la combinación Carretilla/Equipo está decidida por el productor de la carretilla y puede ser inferior a la indicada sobre la tarjeta identificativa del Equipo. Consultar la tarjeta identificativa de la carretilla (Directiva 2006/42/CE)

2.2 Descripción del equipo



Todos los equipos A.T.I.B. - DESPLAZADOR LATERAL INTEGRADO TIPO 122 son identificados de una tarjeta adhesiva (mira *Tabla 1*) puesta sobre el equipo (mira *Figura 1*), siempre referirse a la matricula.

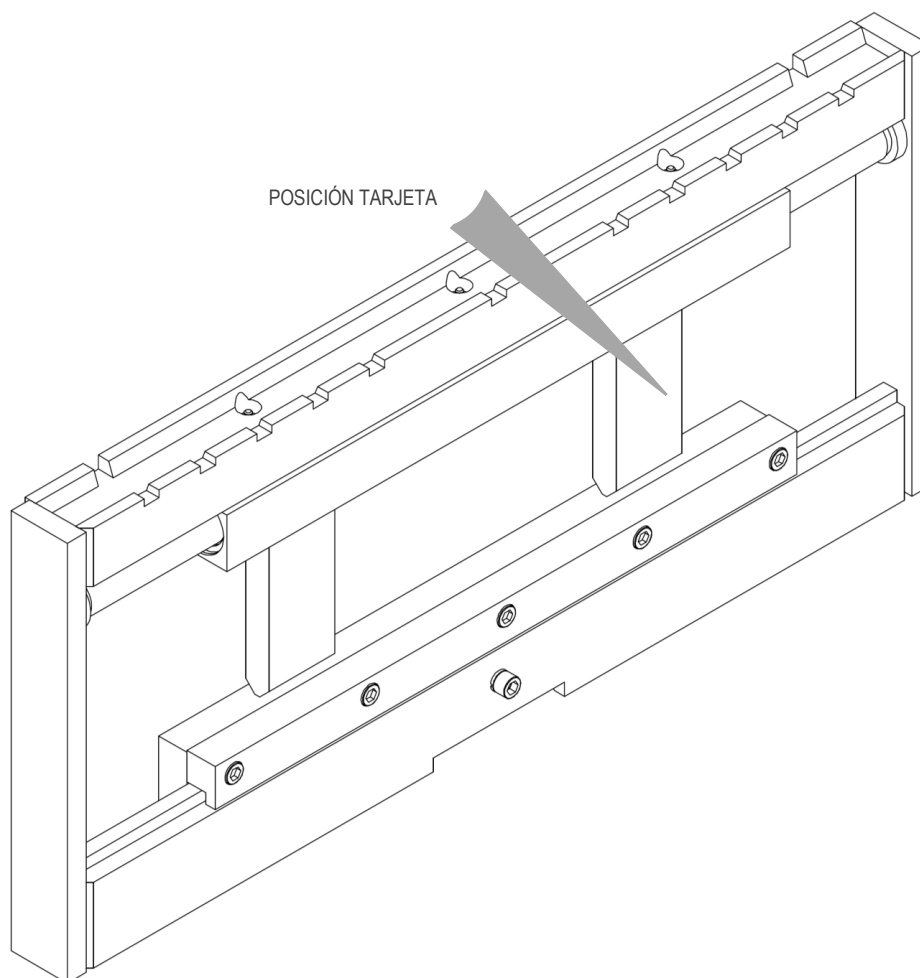


Figura 1

1. TIPO	8. CAPACIDAD	kg/mm	11. PAREJA MAX.	daN m
2. CODIGO	9. CAPACIDAD EN APRETAMIENTO	kg/mm		
3. MATRICULA N°				
4. AÑO DE FABRICACIÓN	10. PRESIÓN MAX. DE TRABAJO	bar	A.T.I.B. S.r.l. Via Quinzanese snc, 25020 Dello (BS) - ITALIA +39 030/9771711 info@atib.com - atib.com	
5. PESO				
6. ESPESOR	NOTA: OBSERVAR LOS LIMITES DE CAPACIDAD DEL CONJUNTO CARRETILLA+EQUIPO			
7. CENTRO DE GRAVEDAD				

Tabla 1

1. TIPO

Identifica el modelo del equipo como indicado en el catálogo.

2. REFERENCIA

Indica el código del equipo.

3. MATRICULA N°

Es un número progresivo que identifica el equipo individual.

Si la tarjeta fuese dañada o desaparecida, la matrícula está estampillada también sobre el perfil de conexión de la plancha; siempre referirse a la matrícula para solicitudes de informaciones.

4. AÑO DE CONSTRUCCIÓN

Indica el año de construcción.

5. PESO

Indica el peso del equipo en kg.

6. ESPESÓR

Indica el espesor del equipo en mm.

7. CENTRO DE GRAVEDAD

Indica la distancia en mm del centro de gravedad del implemento de la plancha porta horquillas.

8. CAPACIDAD NOMINAL

Indica el máximo peso aplicable al equipo y la máxima distancia de centro de gravedad de la carga.

9. CAPACIDAD EN APRIETE

Indica el máximo peso levantable a través del apriete.

10. PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO

Indica la presión máxima expresada en BAR a la que puede trabajar el equipo.

11. PAREJA MAX

No aplicable para este equipo.

El equipo A.T.I.B. - DESPLAZADOR LATERAL INTEGRADO TIPO 122 ha sido concebido, diseñado y construido para realizar la función de placa porta horquillas y permitir el desplazamiento de los grupos de elevación y transporte de carga utilizados por las carretillas elevadoras.

Este equipo debe instalarse directamente en el mástil de la carretilla elevadora conectada al distribuidor mediante un circuito hidráulico; a ese se deben aplicar las unidades de movimentación (pinzas, horquillas, ecc.).

El movimiento se realiza mediante cilindro oleodinámico
Los componentes de acoplamiento con los grupos de levantamiento están realizados conforme a la normativa ISO 2328.

Se proponen dos soluciones constructivas para acoplar con el mástil:

1. Hombros soldados al equipo (diseño estructural y dimensionado por parte del cliente).
2. Sin hombros (diseño estructural y dimensionado, realización y soldadura por parte del cliente).

3 INSTALACIÓN

Verifique la capacidad nominal del equipo

Para verificar la capacidad nominal del equipo, consultar la tarjeta (mira *Tabla 1* a pag.5).



Asegúrese de que el conductor de la carretilla sea consciente de la capacidad máxima del equipo, para NO representar un peligro para él mismo y para las personas que trabajan en su entorno.

El fabricante de la carretilla elevadora es responsable de calcular la capacidad residual del conjunto de carretilla / equipo

Compruebe la presión de trabajo y el flujo de aceite

A.T.I.B. aconseja respetar los valores de caudal hidráulico y presiones de funcionamiento que se muestran en la *Tabla 2*, con el fin de optimizar el funcionamiento de los equipos y evitar problemas durante las fases de trabajo o puesta en marcha. Los valores son orientativos y pueden variar según el equipo.

TIPO y ISO 2328	CAPACIDAD (l/mm)			Presión max. de trabajo (Bar)
	mínima	máxima	recomendada	
122 ISO II	5	15	10	200
122 ISO III	10	20	15	200
122 ISO IV	12	25	18	200

Tabla 2



RESPETE LAS MÁXIMAS PRESIONES DE TRABAJO

3.1 Procedimiento de instalación

3.1.1 Instalación equipo sin hombros soldados

SIN HOMBROS

1. Antes de la instalación, verifique el estado del mastil, asegurándose de que esté libre de rugosidades.
2. Asegurarse también de que los perfiles del mastil no se deformen, para permitir un buen acoplamiento con el equipo.
3. Verificar el estado de las tuberías, sustituyendo las que estén en mal estado.
4. Tomar el gancho inferior **A** (mira *Figura 2*).

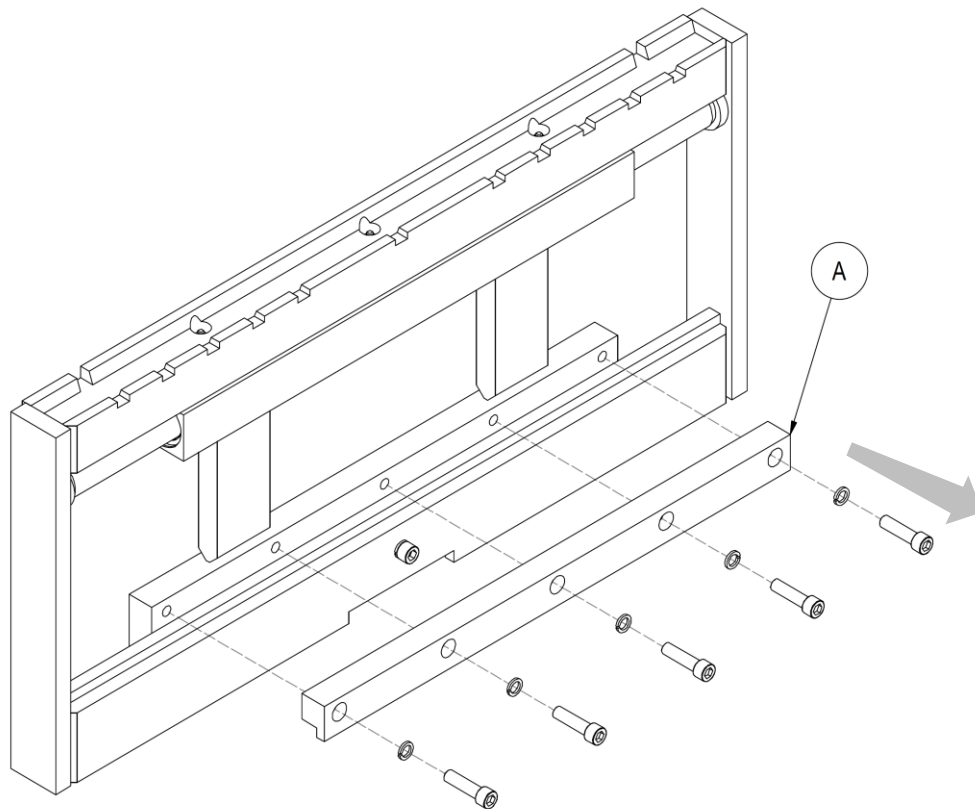


Figura 2

5. Separar los hombros de la placa porta horquillas original y cualquier accesorio de cadena.
6. Retirar el cuerpo móvil **D** con la ayuda de bandas **E** del tamaño adecuado al peso de la estructura (como en *Figura 3*), levantándolo con un puente grúa de capacidad adecuada.

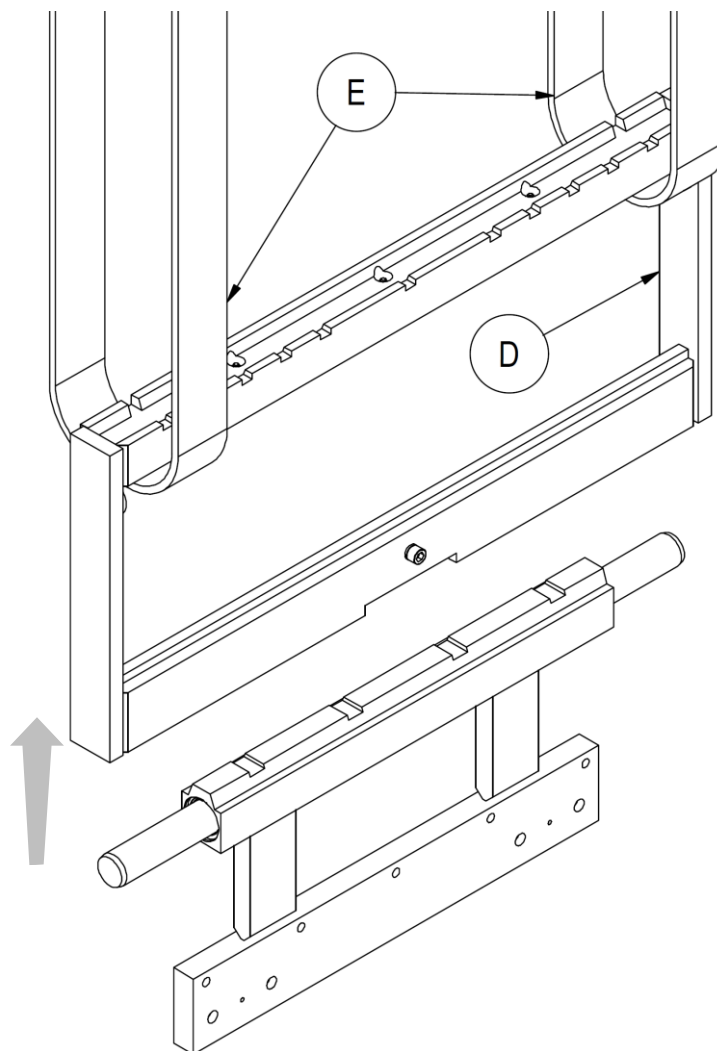


Figura 3

7. Suelde sus espaldas a los perfiles, contactando a A.T.I.B. para obtener la información técnica necesaria. La soldadura debe estar dimensionada y realizada de forma que resista las tensiones esperadas durante el uso del equipo y teniendo en cuenta el material con el que están echos los perfiles del propio equipo (generalmente en Fe 510 C según UNI EN 10025 02.92, excepto prescripción diferente).

8. Montar las deslizaderas superiores **B** y las inferiores **C** en los asientos correspondientes (mira *Figura 4*).

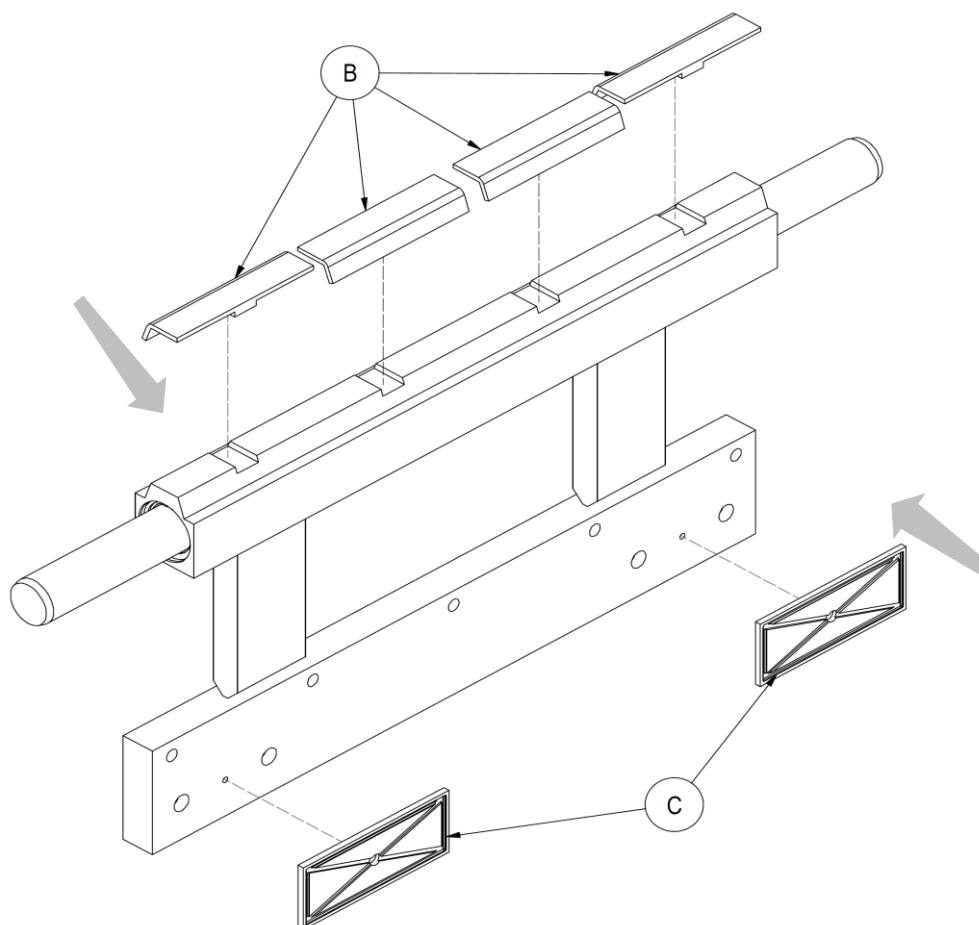


Figura 4

9. Engrasar la parte inferior del cuerpo móvil, donde estarán las deslizaderas inferiores **C** (mira *Figura 4*).

10. Montar el cuerpo móvil **D** desde la parte superior del equipo con la ayuda de bandas de tamaño adecuado al peso del equipo (**E**) mediante un puente grúa de capacidad suficiente (como indicado en *Figura 5*).

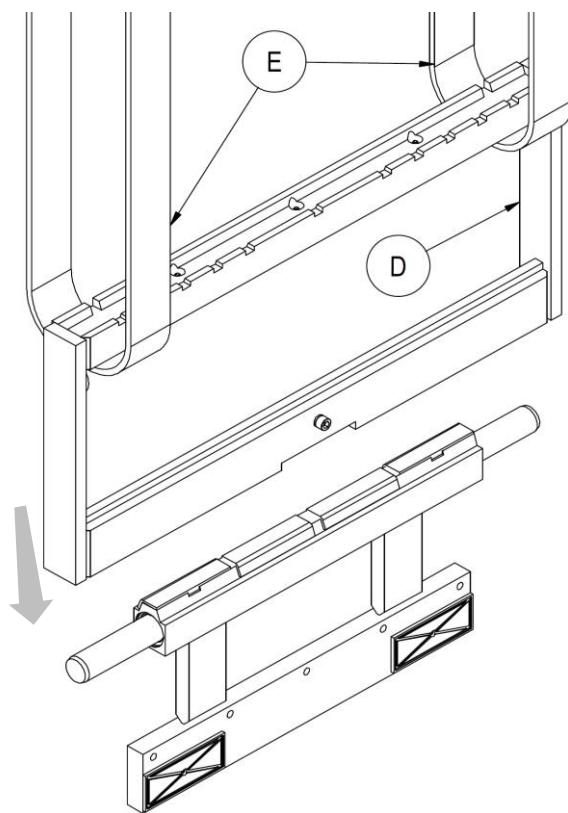


Figura 5

11. Vuelva a colocar el gancho inferior **A** y luego apriete los tornillos que lo sostienen (mira *Figura 6*).

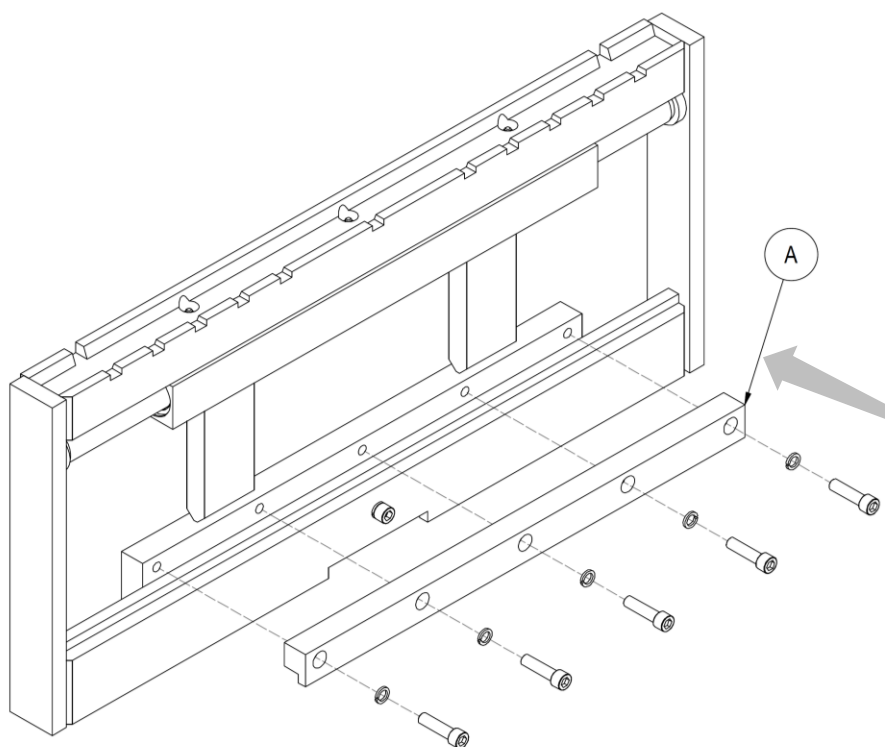


Figura 6

12. Engrase las deslizaderas con los engrasadores especiales (mira *Figura 14* a pag. 25).
13. Acople los rodillos deslizantes del mastil a los pasadores realizados en los hombros (mira *Figura 7*; en esta imagen, al igual que en las siguientes, los rodamientos, hombros y mastiles indicados serán puramente indicativos, con el único propósito de mostrar el correcto montaje del equipo).

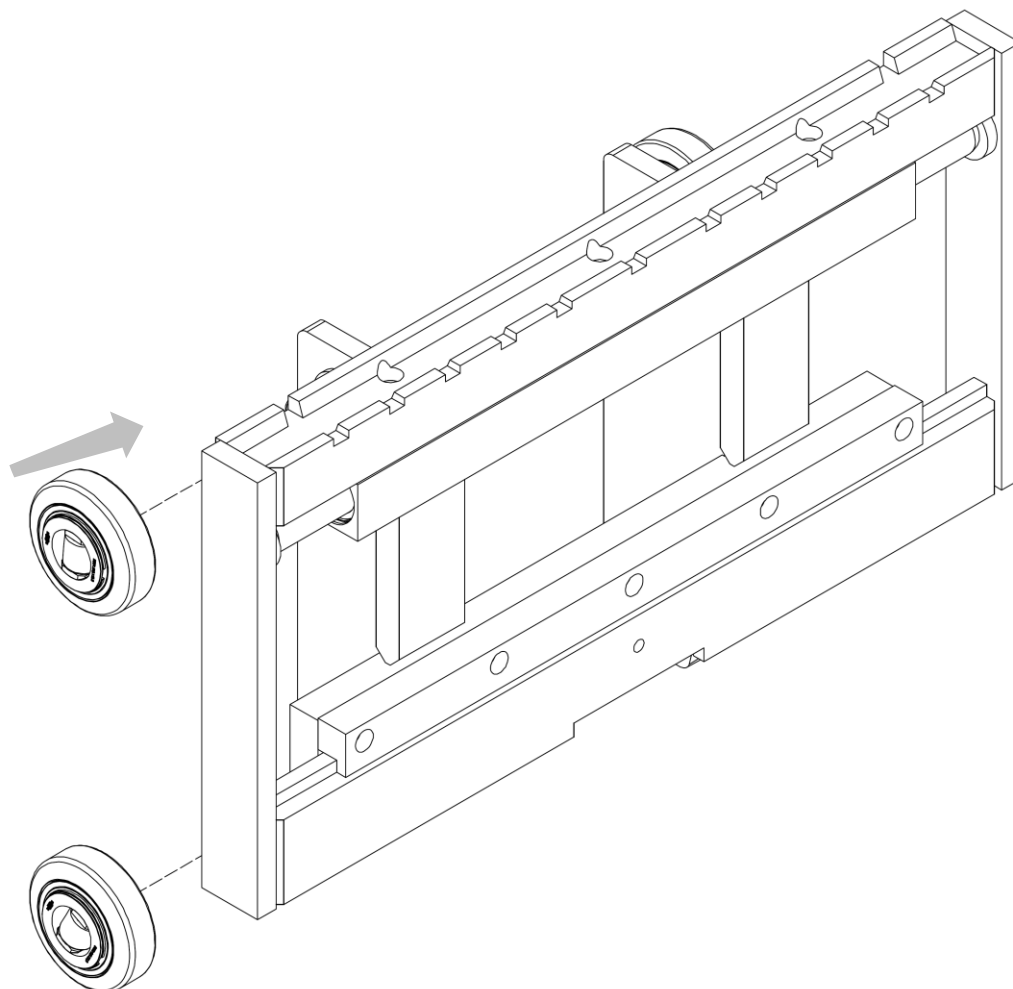


Figura 7

14. Compruebe el estado de las cadenas y los accesorios de fijación y sustituya las piezas dañadas o gastadas si es necesario.

15. Instale el equipo en el mastil insertando los rodillos en las guías de deslizamiento correspondientes y sujete las cadenas en los orificios de los hombros de acuerdo con los métodos indicados por el fabricante del mastil (mira *Figura 8*)

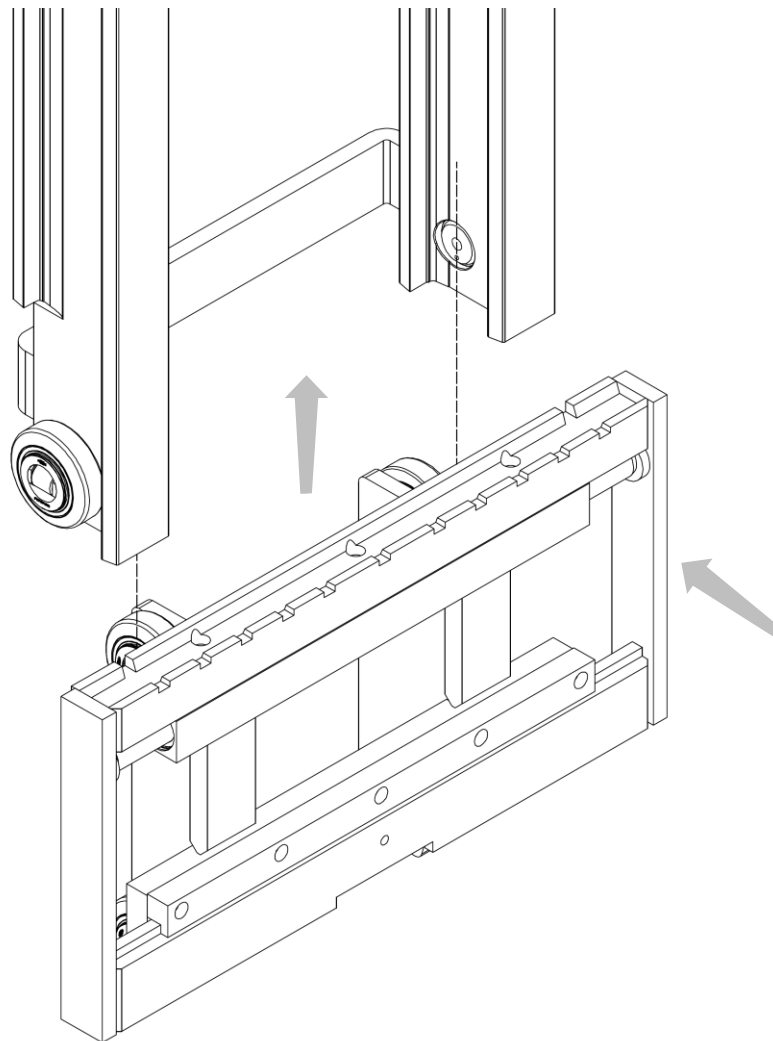


Figura 8

16. Antes de insertar las horquillas o cualquier otro equipo, desatornille el tornillo central y luego vuelva a atornillarlo cuando termine la operación para que no se salgan las horquillas.
17. Conecte las tuberías de desplazamiento al cilindro y al distribuidor.
18. Asegurarse de que la presión de trabajo de las tuberías sea superior o igual a la indicada en la tarjeta identificadora.
19. Lubrique las superficies de contacto.

3.1.2 Instalación equipo con hombros soldados

CON HOMBROS

1. Antes de la instalación, verifique el estado de la placa porta horquillas, asegurándose de que el perfil inferior esté libre de rugosidades que puedan comprometer el deslizamiento de las deslizaderas inferiores.
2. Asegurarse también de que los perfiles de la placa porta horquillas no se deformen, para permitir un buen acoplamiento con el equipo de desplazamiento.
3. Limpiar el perfil inferior de la placa porta horquillas en la parte delantera con detergente y lubricar con grasa de grafito.
4. Verificar el estado de las tuberías, sustituyendo las que estén en mal estado.
5. Acople los rodillos deslizantes del mastil a los pasadores realizados en los hombros (mira *Figura 9*, en esta imagen, al igual que en las siguientes, los rodamientos, hombros y mastiles indicados serán puramente indicativos, con el único propósito de mostrar el correcto montaje del equipo).

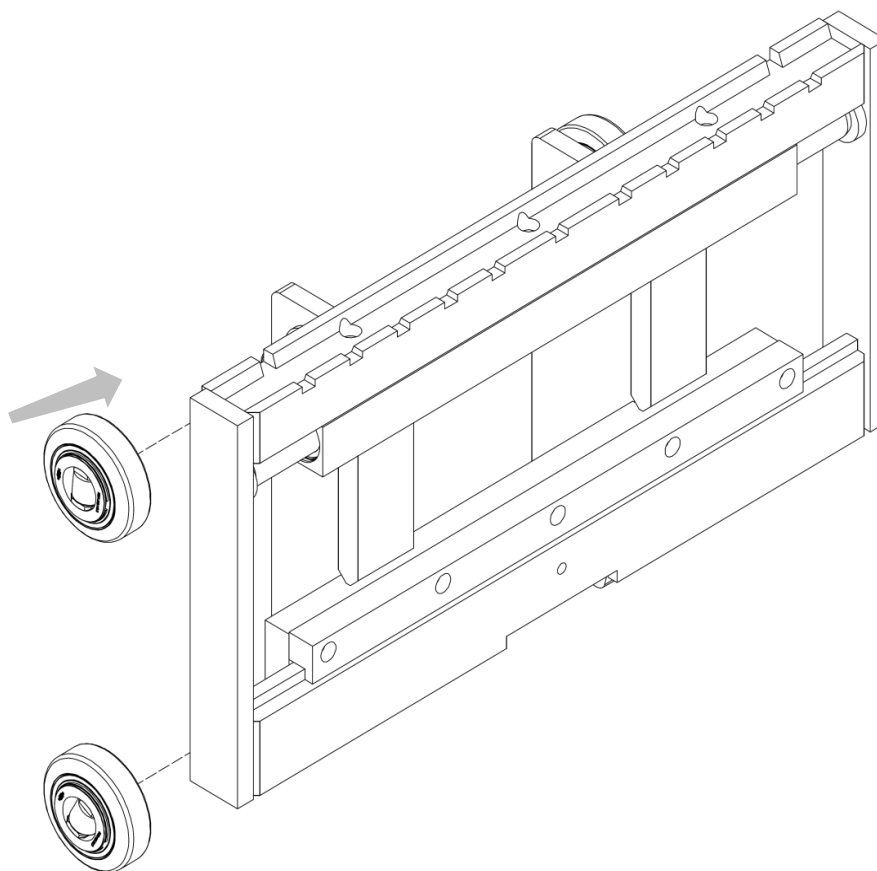


Figura 9

6. Compruebe el estado de las cadenas y los accesorios de fijación y sustituya las piezas dañadas o gastadas si es necesario.
7. Instale el equipo en el mastil insertando los rodillos en las guías de deslizamiento correspondientes y sujete las cadenas en los orificios de los hombros de acuerdo con los métodos indicados por el fabricante del mastil (mira *Figura 10*).

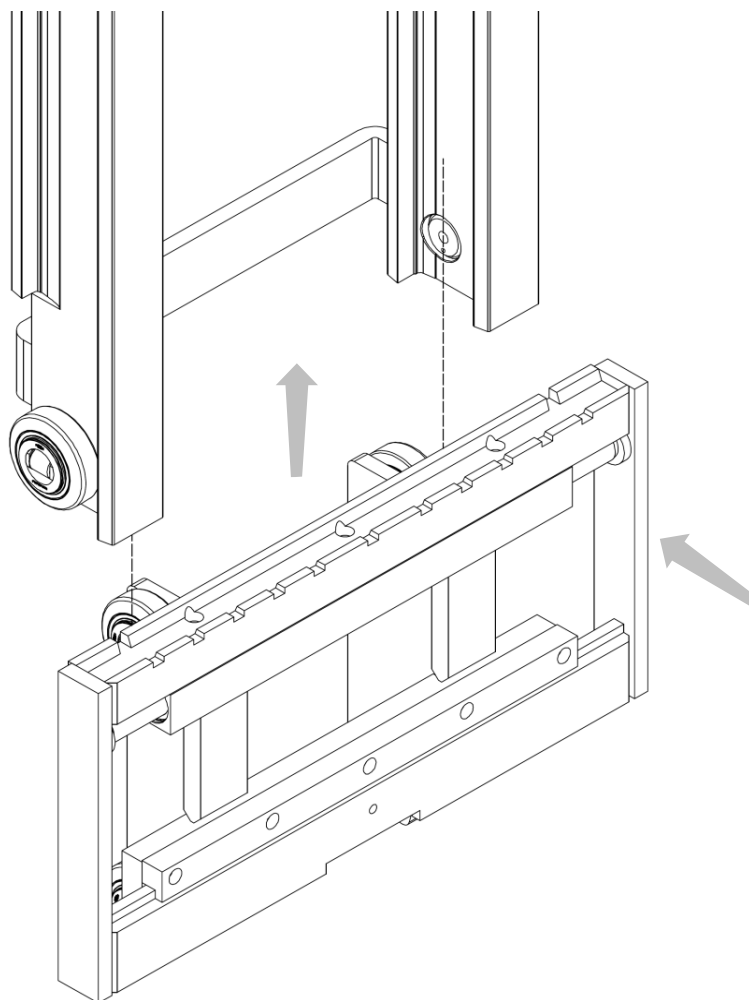


Figura 10

8. Antes de insertar las horquillas o cualquier otro equipo, desatornille el tornillo central y luego vuelva a atornillarlo cuando termine la operación para que no se salgan las horquillas.
9. Conecte las tuberías de desplazamiento al cilindro y al distribuidor.
10. Asegurarse de que la presión de trabajo de las tuberías sea superior o igual a la indicada en la tarjeta identificadora.
11. Lubrique las superficies de contacto.

4 NORMAS DE USO

Antes de usar el equipo, verifique la estanqueidad de las tuberías, la corrección del montaje y la conexión realizando una decena de maniobras preliminares.

Al utilizar el equipo, es necesario seguir las instrucciones que se enumeran a continuación:

1. Respete los límites de capacidad del equipo.
2. No opere el equipo cuando haya personas o animales dentro del rango de acción de la carretilla.
3. No intente levantar cargas apretándolas entre las horquillas.
4. No intente mover cargas de lado deslizándolas por el suelo.
5. No exceda el valor máximo de presión indicado en la tarjeta de identificación.
6. Opere el equipo desde el asiento del conductor de la carretilla por un solo operador.
7. Actúe suavemente sobre la palanca de control de desplazamiento, evitando el golpe de ariete tanto como sea posible.
8. Cualquier operación relacionada con la instalación, uso y mantenimiento debe ser realizada por personal especializado dotado de equipos adecuados al tipo de intervención de realizar.
9. Realizar las operaciones de mantenimiento y/o reparación con la carretilla parada y con el circuito hidráulico inactivo, utilizando equipos de protección adecuados (guantes, calzado de seguridad, etc.).
10. Opere los vástagos de los cilindros solo cuando estén correctamente montados en el equipo; de lo contrario los vástagos podrían ser expulsados violentamente por la presión de aceite.

El nivel de presión acústica ponderado es inferior a 70 dB (A).

Todos los equipos A.T.I.B. están diseñados y construidos de acuerdo con una carga colocada (con respecto a su centro de gravedad) a una cierta distancia del plano vertical de las horquillas.

En el caso de que sea necesario aumentar la distancia del centro de gravedad con respecto a la parte vertical de las horquillas, se debe reducir el peso de la carga.

En esta circunstancia se recomienda consultar el gráfico que se muestra en la *Errore. L'origine r iferimento non è stata trovata.*, donde en función del aumento de la distancia del centro de gravedad (línea de abscisas) existe un factor multiplicativo de reducción de carga (línea de ordenadas).

El factor de multiplicación, obtenido sobre la base de la posición deseada del centro de gravedad, se multiplicará por la capacidad nominal del equipo. El producto de esta multiplicación será la carga transportable real.

Se debe considerar la línea continua para equipos declarados con una carga a centro de gravedad de 500 mm.

Se debe considerar la línea de punto de sección para equipos declarados con una carga a centro de gravedad de 600 mm.

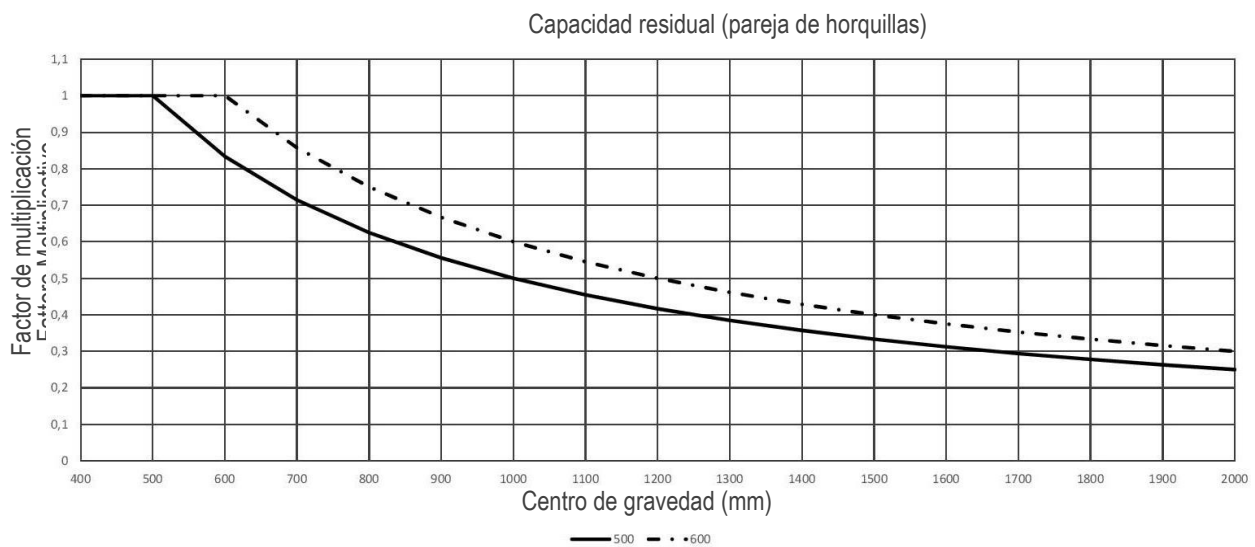


Figura 11

NOTA: el cálculo es válido solo para cargas "estables", en el caso de transporte de contenedores de líquidos consultar el fabricante.



Se recomienda contactar con el fabricante de la carretilla para verificar la capacidad residual de la carretilla / equipo.



Las condiciones de la superficie de la carretera, la velocidad de manipulación de la carga y la elevación pueden afectar la sujeción de la carga, lo que debe tenerse en cuenta según los casos específicos.



No se permite mover la carga en movimiento.

El manejo de la carga en condiciones de mástil levantado del suelo está permitido solo para llevar la carga de regreso a centro del mástil.

La capacidad nominal de la combinación carretilla / equipo la establece el fabricante original de la carretilla y puede ser menor que la indicada en la placa del equipo.

Consulta la placa de la carretilla (Directiva 2006/42/CE).

5 MANUTENCIÓN PERIÓDICA

El incumplimiento de las normas y tiempos de mantenimiento estables, afecta el buen funcionamiento del equipo y conlleva la pérdida de las condiciones de garantía.

Todas las operaciones de mantenimiento deben realizarse con la carretilla parada y con el circuito hidráulico apagado y sin presión, rodeando toda el área de mantenimiento, utilizando los dispositivos de protección necesarios y, si es necesario desmontar los cilindros, utilizando siempre un bandeja o recipiente para recuperar el aceite aún presente en el propio cilindro.

Para evitar problemas con el uso del equipo, A.T.I.B. recomienda cambiar el aceite hidráulico y sus filtros con regularidad y ententar de mantener el sistema lo más limpio posible durante las operaciones de mantenimiento.

ATENCIÓN!!!

Las partes hidráulicas pueden estar muy calientes. Utilice protecciones adecuadas. Tenga cuidado con las fugas. El aceite a alta presión puede dañar los ojos y la piel. Siempre use gafas con protecciones también en los lados.

Nunca retire válvulas, tuberías u otras partes potencialmente presurizadas cuando el circuito está activo.

5.1 Mantenimiento cada 100 horas

1. Verificar el estado de las conexiones hidráulicas (tuberías y racores), sustituyendo, si es necesario, las piezas desgastadas.
2. Verificar el par de apriete de los tornillos de los ganchos inferiores del equipo. si es necesario intervenir en el apriete de los tornillos que los sostienen.
3. Limpiar y lubricar todas las piezas deslizantes (mira punto 8.2 a pag.25).

5.2 Mantenimiento cada 300 horas

1. Verificar el estado de las deslizaderas y, en caso de que se encuentre un componente excesivamente desgastado, se recomienda sustituir todo el conjunto del componente en cuestión.
2. Realizar también las operaciones enumeradas en el punto anterior (*Punto 5.1*).

5.3 Mantenimiento cada 1000 horas

1. Verificar el estado de las deslizaderas y, en caso de que se encuentre un componente excesivamente desgastado, se recomienda sustituir todo el conjunto del componente en cuestión.
2. Realizar también las operaciones enumeradas en los puntos anteriores (*Punto 6.1 y 6.2 a pag.20*).

5.4 Mantenimiento cada 2000 horas

1. Proceda con una inspección minuciosa del equipo; esto, eventualmente, debe ser realizado por personal calificado, capaz de identificar cualquier problema que pueda comprometer la seguridad y eficiencia de uso del equipo. Los defectos que se pueden encontrar pueden ser muchos:
 - Verificar el estado de todos los componentes del equipo (cilindros, ganchos, juntas, racores, engrasadores, etc.) verificando que sus condiciones sean óptimas y, si hay componentes desgastados, proceder a su sustitución.
 - Verificar el estado de las superficies deslizantes y proceder con un reemplazo o reparación si están dañadas.

Para más problemas posibles (y soluciones relativas), consulta también la *Tabla 4 a pag.24*.

2. Desmontar los cilindros y comprobar el estado de los vástagos y de las juntas. Si hay una junta dañada o excesivamente desgastada, siempre se recomienda reemplazar todas las juntas.
3. Sustituir las juntas incluso en caso de fugas de aceite y los vástagos si están rayados (los cilindros siempre deben probarse insetados en el equipo para evitar la expulsión repentina de los vástagos).
4. Realizar también las operaciones enumeradas en los puntos anteriores (*Punto 6.1, punto 6.2 y 6.3 a pag.20*).

N.B. Intensificar las intervenciones en caso de uso en condiciones particularmente severas

6 PROCEDIMIENTO DE DEMONTAJE

6.1 Extracción del cilindro

1. Alivie la presión del sistema hidráulico.
2. Retire la parte móvil con la ayuda de bandas adecuadas, como indicado en la *Figura 3*, a pag. 10.
3. Retire el anillo elástico **A** y extraiga el vástago **B** que saldrá de su asiento junto con el tapón **C**. Luego, retire el vástago del tapón (mira *Figura 12*).

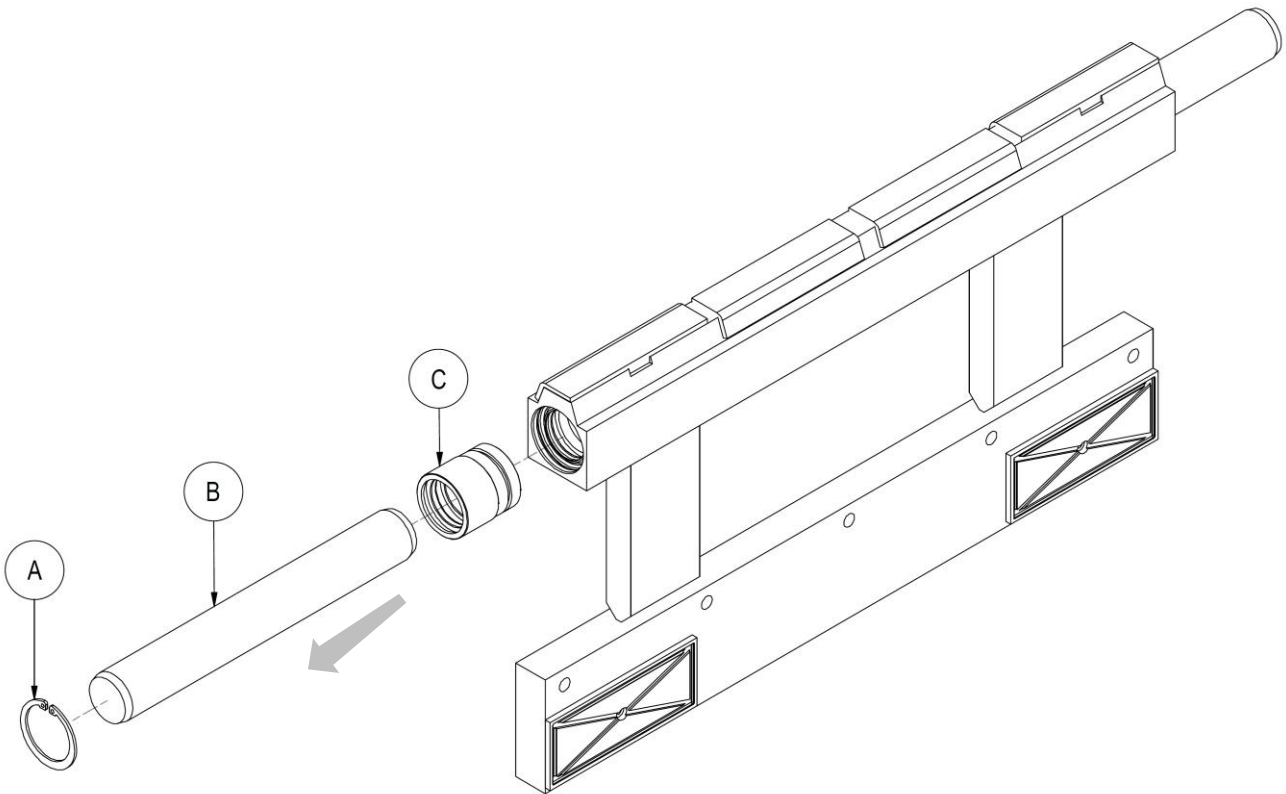


Figura 12

4. Reemplace las juntas dañadas (mira *Figura 13*).

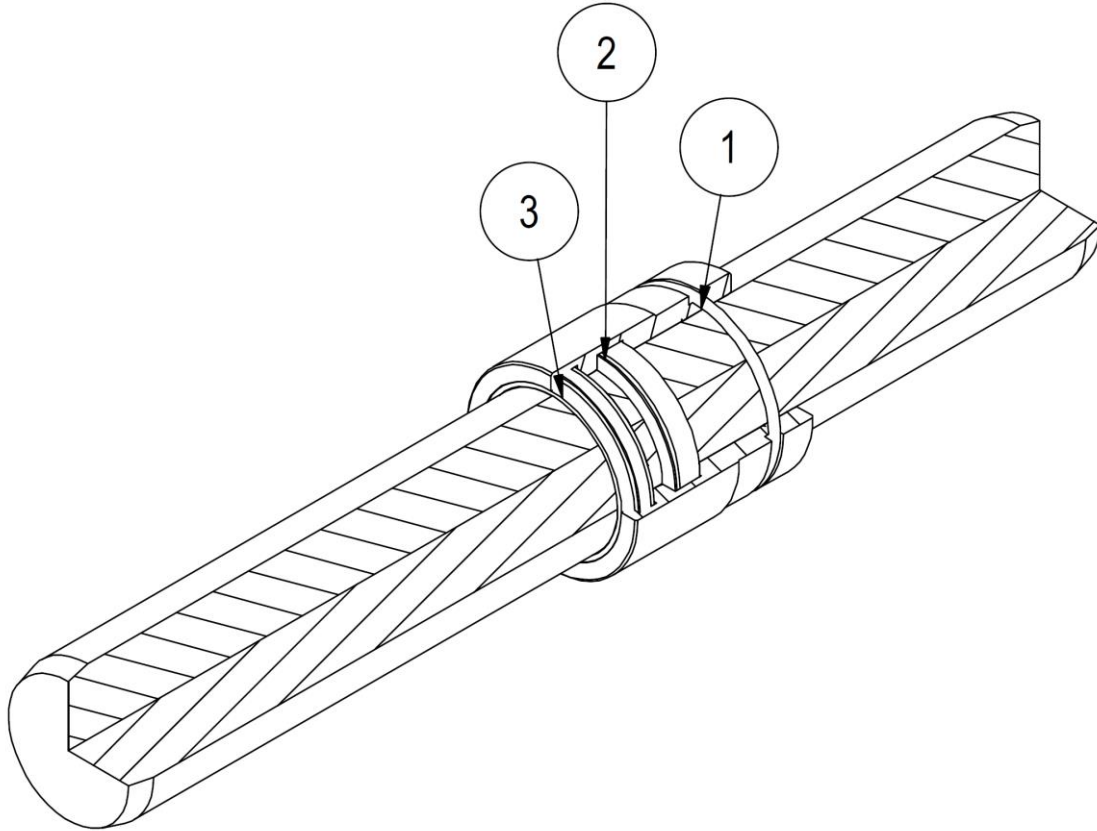


Figura 13

Numero	Cantidad	Codigo	Descripción	Description
1	2	A5001103	O-ring	O-ring
2	2	A5111168	Guarnizione	Seal
3	2	A5309035	Raschiatore	Scraper ring

Tabla 3

5. Vuelva a ensamblar los cilindros siguiendo los pasos enumerados anteriormente en orden inverso.

7 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

7.1 Posibles fallas y soluciones

FALLA	CAUSA	REMEDIO
	Presión insuficiente	Póngase en contacto con el fabricante
	Juntas del cilindro dañadas	Sustituirlas
	Flujo de aceite insuficiente	Verificar el nivel del tanque y/o la pompa
	Guarnizioni cilindri usurate	Cuellos de botella en el sistema: buscarlos y eliminarlos
Spostamento irregolare Movimiento desigual	Deformaciones mecánicas de algunas piezas	Reparar o reemplazar
	Deslizaderas usadas	Sostituirlas
	Fricción excesiva entre las piezas deslizantes	Limpiar y engrasar las partes deslizantes
	Juntas del cilindro dañadas	Sustituirlas
	Falta de aceite en el tanque	Completar

Tabla 4

En caso de problema adicionales, comuníquese con A.T.I.B. S.r.l.

7.2 Lubricación

1. Lubrique los componentes deslizantes con los ingrasadores especiales (mira *Figura 14*).
2. Lubricar las deslizaderas y la barra deslizante relativa (mira *Figura 14*).

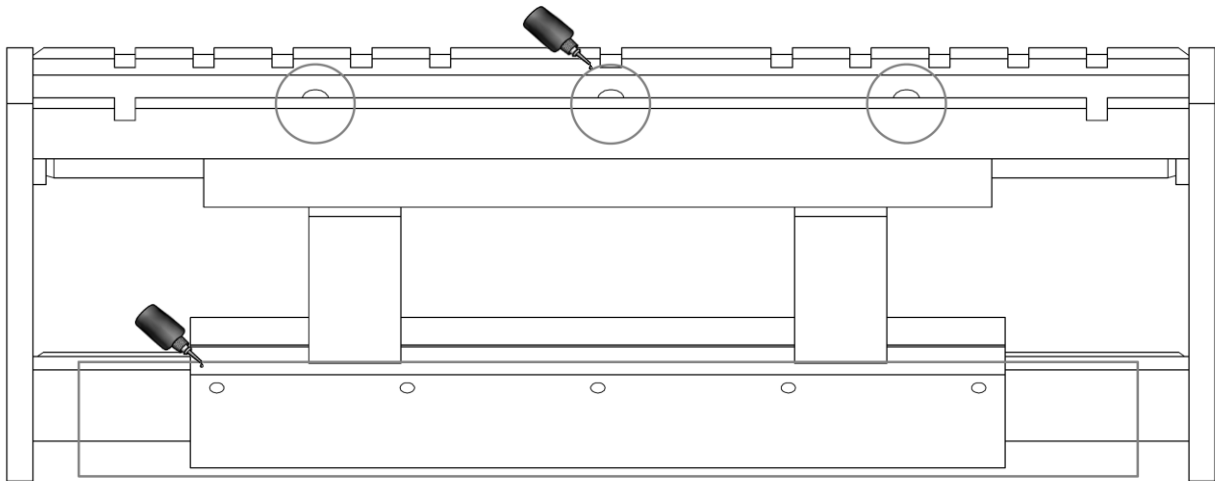


Figura 14

A.T.I.B. S.r.l.
Via Quinzanese snc, 25020 Dello (BS) - ITALY

+39 030 977 17 11

info@atib.com

atib.com

