

# Tymbia

Handling & Warehouse Equipment

**Transpaleta manual 2500 kg**  
**Ruedas Goma**  
**M101010071**



**TYMBIA SOLUTIONS S.L**

 Camí Hostalassos, 68, 12550 Almazora, Castellón  [info@tymbia.com](mailto:info@tymbia.com)  [www.tymbia.com](http://www.tymbia.com)

**Nota:** Este manual de servicio forma parte integrante del aparato y tiene que estar a disposición del operador en todo momento, y debe ser leído y entendido antes de el uso de la maquina.

## **ATENCIÓN:**

El embalaje y demás residuos producidos, han de ser depositados en contenedores apropiados, de acuerdo con los materiales que se desechan, para que la agencia de protección ambiental los recicle evitando así contaminar. Está prohibido tirar los desechos sin seguir las instrucciones antes descritas.

Para evitar derrames de aceite durante el uso de los productos, el usuario debe preparar algunos materiales absorbentes (restos de tela, serrín, arena) para recoger el aceite derramado a tiempo. Para evitar una posterior contaminación ambiental, los materiales absorbentes usados, deben ser depositados en puntos limpios o similar.

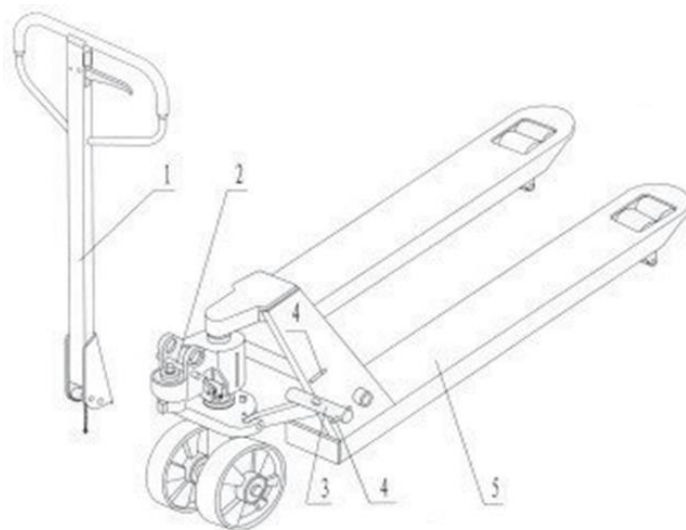
Gracias por usar nuestra transpaleta. Su transpaleta esta hecha de acero de alta calidad y esta diseñada para el levantamiento horizontal y transporte de cargas en un palet o recipientes estandarizados (palet europeo). Para su seguridad y el funcionamiento correcto, lea este manual de antes de usarlo cuidadosamente.

## 1. LAS ESPECIFICACIONES GENERALES

|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| Capacidad                     | (2k-2,0t)            |
| Max. altura de horquilla (mm) | +190                 |
| Min. altura de la pala (mm)   | 85                   |
| Longitud de horquilla         | 520/550              |
| Anchura dif. Horquillas (mm)  | 160                  |
| Anchura de la pala (mm)       | 160                  |
| Diámetro rodillo carga (mm)   | Ø 82×70, Poliuretano |
| Diámetro rueda timón (mm)     | Ø 200, Goma elástica |

Los materiales y especificación están sin preaviso sujetos al cambio.

## 2. MONTAR TIMON A LA UNIDAD DE LA BOMBA



Si usted ha comprado la transpaleta sin montar, es necesario un pequeño montaje. Usted necesita algunas herramientas: un martillo, un alicate, una llave inglesa, etc.; y algunas piezas: un eje con el agujero (105), dos pasadores elásticos (106) (Note uno está en el eje (105)), estas partes están en una bolsa plástica en el timón.

1. Timón / 2. Pasador / 3. Ejeconelagujero / 4. Pasador elástico / 5. Marco y horquilla

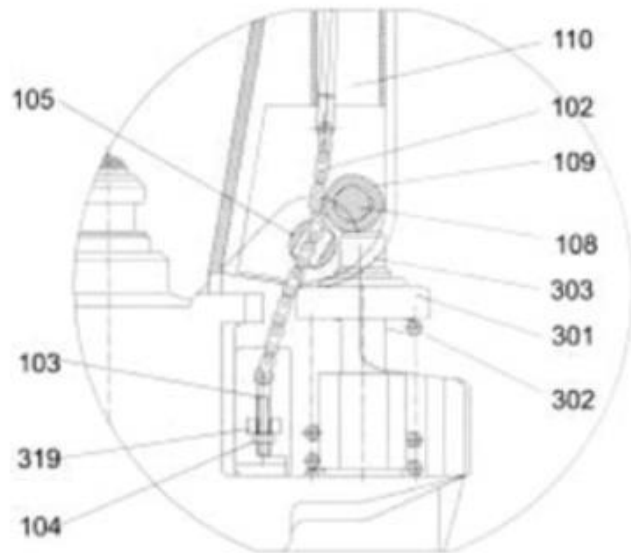
Cuando usted coloque el timón, deberá estar detrás de la transpaleta, como si fuera a levantar la carga. Entonces usted:

2.1 Inserte el timón hacia el pistón de la bomba (303), entonces use un martillo para insertar el eje con agujero (105) en la bomba hidráulica, entonces usted podrá mover el cuerpo de derecha izquierda. (Vea el fig. 2 ).

2.2 Mueva la maneta del timón (117 o 120G) a la posición de descenso, entonces pase la tuerca de ajuste (104), el tornillo de ajuste (103) y la cadena (102) a través del agujero del eje (105) con su mano (Vea el fig. 3).



Elfig. 2



El fig. 3

2.3 Presione el timón (110, 110B o 111G) hacia abajo, retire el pasador (2) (Vea el Fig. 1).

2.4 Coloque la maneta del timón (117 o 120G) en la posición de alzamiento, entonces levante pedal (319) con el pasador (2) y inserte el tornillo de ajuste (103) en la hendidura delantera del pedal (319), para así aguarar la tuerca de ajuste (104) debajo de la hendidura delantera del pedal.

2.5 Use un martillo para pasar el otro pasador elástico (106) en el eje con el agujero (105). El timón ahora queda unido a la bomba.

### 3. PARA AJUSTAR EL DISPOSITIVO DE DESCARGA

En el timón de esta transpaleta (117 o 120G), usted puede encontrar la maneta de control, que puede regularse en tres posiciones:

- Posición de descenso - asa arriba
- Posición neutra - asa en la posición del centro
- Posición de ascenso - asa abajo.

Si por algún motivo se hubieran cambiado, usted puede ajustar según el paso siguiente:

3.1 Si las palas elevan cuando esta bombeando en la posición neutra, suelte la tuerca de ajuste (104) del tornillo de ajuste (103) o atornille la pieza (318) el sentido del de en de la las agujas del reloj hasta que al bombear ninguna pala levante, y consiga un funcionamiento normal.

3.2 Si las palas descienden mientras la bomba esta en la posición neutra, mueva la tuerca de ajuste (104) o el tornillo (318) en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que las palas no bajen.

3.3 Si las palas no hacen el descenso cuando el asa del mando (117 o 120G) está en la posición de descenso, mueva la tuerca (104) o tornillo (318) en el sentido de las agujas del reloj hasta que al levantar la maneta de control (117 o 120G) bajen las palas. Entonces verifique la posición neutral según el artículo 3.1 y 3.2, asegúrese que la tuerca (104) y el tornillo (318) está en la posición apropiada.

3.4 si las palas no elevan mientras bombeando en la posición del ascenso, mueva la tuerca (104) o tornillo (318) en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que las palas eleven cuando este bombeando en la posición de ascenso. Entonces verifique que la posición de descenso y neutra según artículo 3.1, 3.2 y artículo 3.3.

## 4. MANTENIMIENTO

La transpaleta no tiene prácticamente mantenimiento.

### 4.1 ACEITE

Por favor, verifique el nivel de aceite cada seis meses. El aceite puede ser aceite hidráulico ISO VG32; su viscosidad debe ser de 30 cSt a 40 °C, y el volumen total está sobre 0,4 l.

### 4.2 PARA SACAR EL AIRE

Puede entrar aire en el aceite hidráulico debido al transporte o a una posición inadecuada de la bomba. Puede causar que las horquillas no eleven mientras se bombea en la posición de elevación. El aire puede ser extraído de la siguiente forma: posicione la maneta de control (117 o 120G) en la posición de descenso; entonces mueva el timón de arriba abajo varias veces.

### 4.3 REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DIARIO

La revisión diaria de la transpaleta puede limitar el desgaste en gran medida. Debe prestarse atención especial a las ruedas, los ejes, tuercas, etc. Debe bloquear las ruedas, descargar las horquillas y bajarlas a la posición más baja cuando el trabajo haya terminado.

### 4.4 LUBRICACIÓN

Todos los cojinetes y ejes salen de fábrica con grasa de larga duración. Usted solo tiene que engrasarlos mensualmente o después de cada limpieza completa de la transpaleta, en los puntos de lubricación.

## 5 GUIA PARA UN FUNCIONAMIENTO SEGURO

5.1 El operario debe leer, todas las advertencias e instrucciones que hay en la transpaleta, antes de su uso.

5.2 No usar en suelos en mal estado.

5.3 No usar la transpaleta a menos que usted este familiarizado con ella, ha sido enseñado en su uso, y esta autorizado.

5.4 No usar la transpaleta si no ha verificado su estado. Preste la atención especial a las ruedas o rodillos, el timón, la horquilla, la palanca de control, etc., .

5.5 Al tirar de la transpaleta, siempre pase la palanca de control a la posición neutra. Esto hace que el timón sea más fácil de mover y desplazarse. Esto conserva las juntas hidráulicas y los componentes de la válvula. Conseguirá una vida de servicio mas larga.

5.6 No transporte a ninguna persona en la transpaleta.

5.7 Es aconsejable que el operario lleve guantes de protección durante su uso.

5.8 Cuando se este transportando mercancía con la transpaleta, todas las personas deben estar alejados de las horquillas al menos 600mm.

5.9 No cargan los bultos como en la fig. 5/B.

5.10 No cargan mas peso de la capacidad máxima.

5.11 En todas las condiciones ó lugares, el operario debe ser cuidadoso al utilizar la transpaleta.

## 6. DIAGNOSIS DE AVERIAS

| No. | Problema  | Causa   | Solución  |
|-----|---|---|---|
| 1   | Las horquillas no alcanzan la altura máxima.                | El aceite hidráulico no es suficiente.  | Añada más aceite.   |
| 2   | Las horquillas no pueden elevarse.                          | Sin aceite hidráulico.<br>El aceite tiene impurezas.<br>La tuerca (104) está demasiado alta, o el tornillo (318) está demasiado cerrado, manteniendo la válvula de bombeo abierta.<br>Ha entrado aire en el circuito hidráulico.  | Llene la bomba de aceite.<br>Cambie el aceite.<br>Ajuste la tuerca (104) o el tornillo (318). Vea artículo 3.4.<br>Saque el aire. Vea artículo 4.2.   |
| 3   | Las horquillas no pueden descender.                         | La barra del pistón (328) o el cuerpo de la bomba (322) se ha deformado como resultado de una inclinación parcial de la carga hacia un lado o por una sobrecarga.<br>La horquilla fue mantenida subida durante largo tiempo con la barra del pistón al aire, lo que puede producir óxido y bloquear la barra.<br>La tuerca de ajuste (104) o el tornillo (318) no está en la posición correcta. | Reemplace la vara del pistón (328) o el cuerpo de la bomba (322).<br>Mantenga las horquillas en la posición más baja y preste atención a la lubricación de la barra.<br>Ajuste la tuerca (104) o el tornillo (318). Vea artículo 3.3. |
| 4   | Fugas.  | Juntas y retenes desgastados o dañados.<br>Alguna pequeña parte gastada o agrietada.  | Reemplace por unos nuevos.<br>Reemplace por una nueva.  |
| 5   | La horquilla desciende sin accionar la válvula de descenso. | Las impurezas en el aceite causan que la válvula no sea capaz de cerrarse herméticamente.<br>Algunas partes del sistema hidráulico están resquebrajadas o agrietadas.<br>Ha entrado aire en el aceite.<br>Partes de los retenes agrietadas o dañadas.<br>La tuerca de ajuste (104) o el tornillo (318) no está en la posición correcta.   | Cambie el aceite.<br>Inspeccione y reemplace las partes dañadas.<br>Quite el aire. Vea artículo 4.2.<br>Reemplace por unos nuevos.<br>Ajuste la tuerca (104) o el tornillo (318). Vea artículo 3.2.                                   |

NOTA: no intente reparar la tranpaleta a menos que usted sepa lo que esta haciendo y este autorizado para hacerlo.

Fig. 4

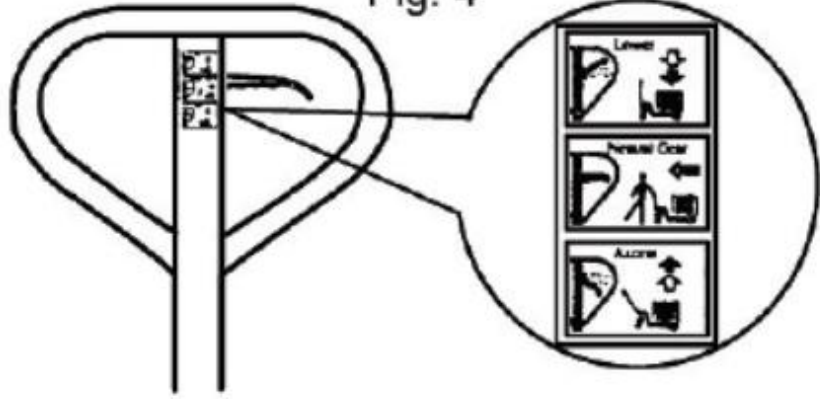
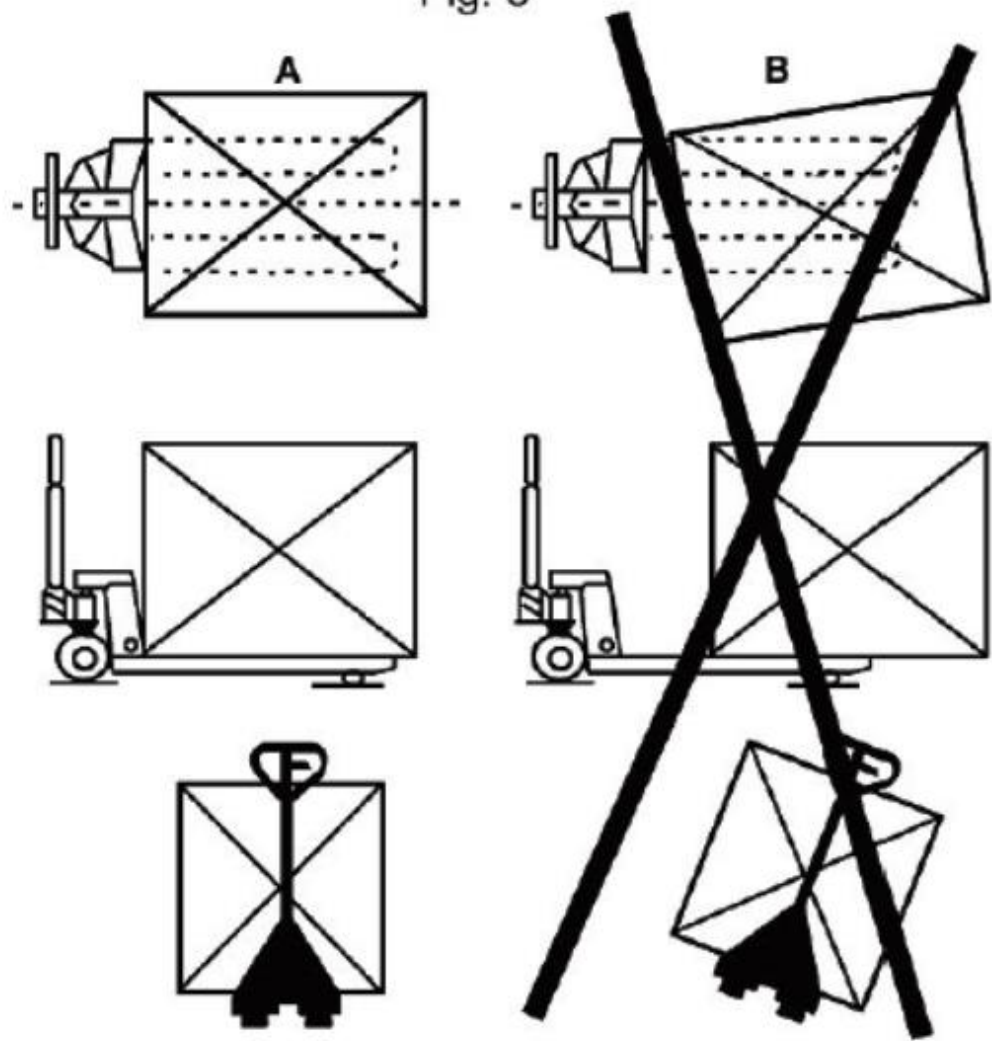
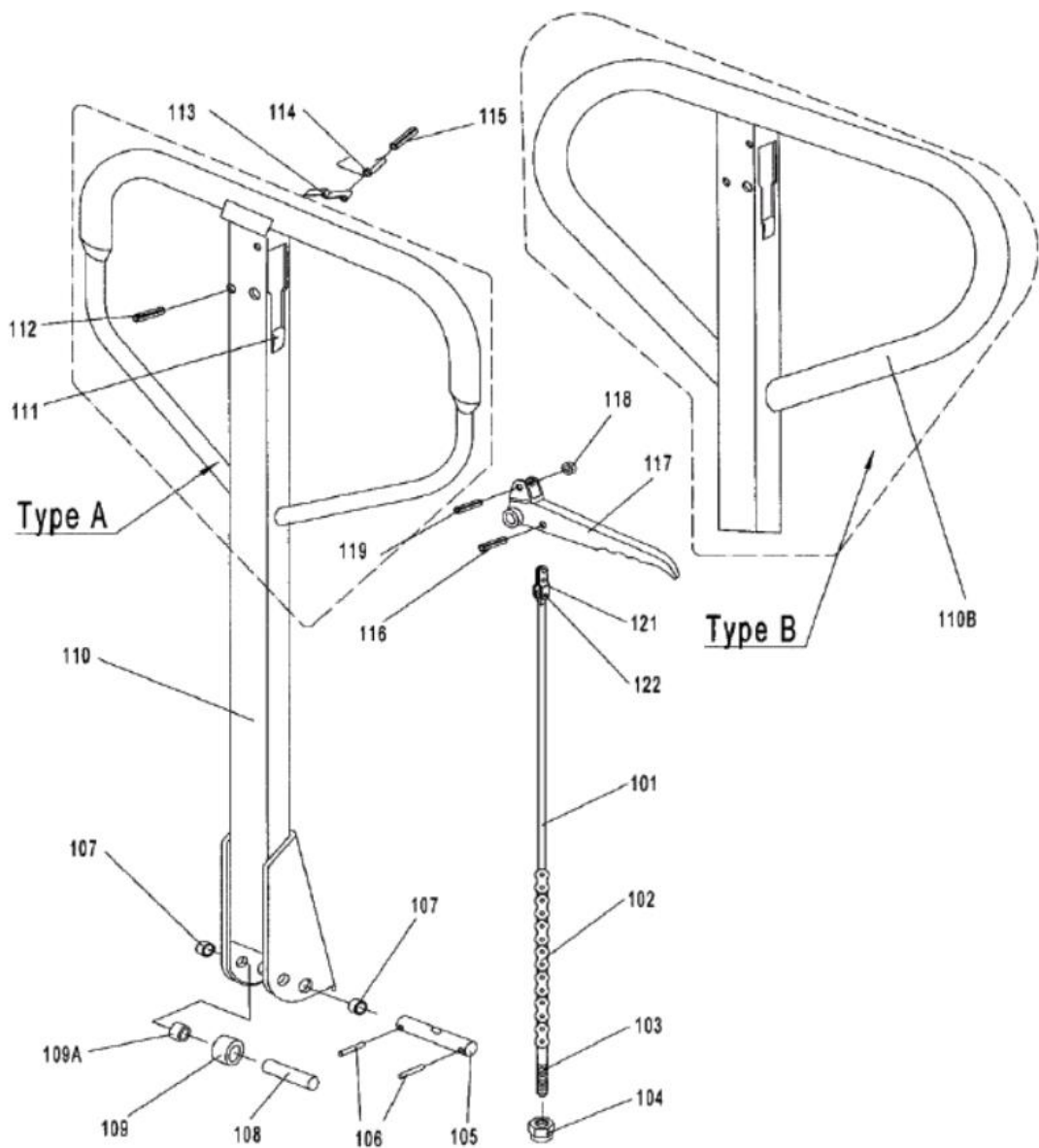


Fig. 5



## 7. DESPIECE DEL TIMON

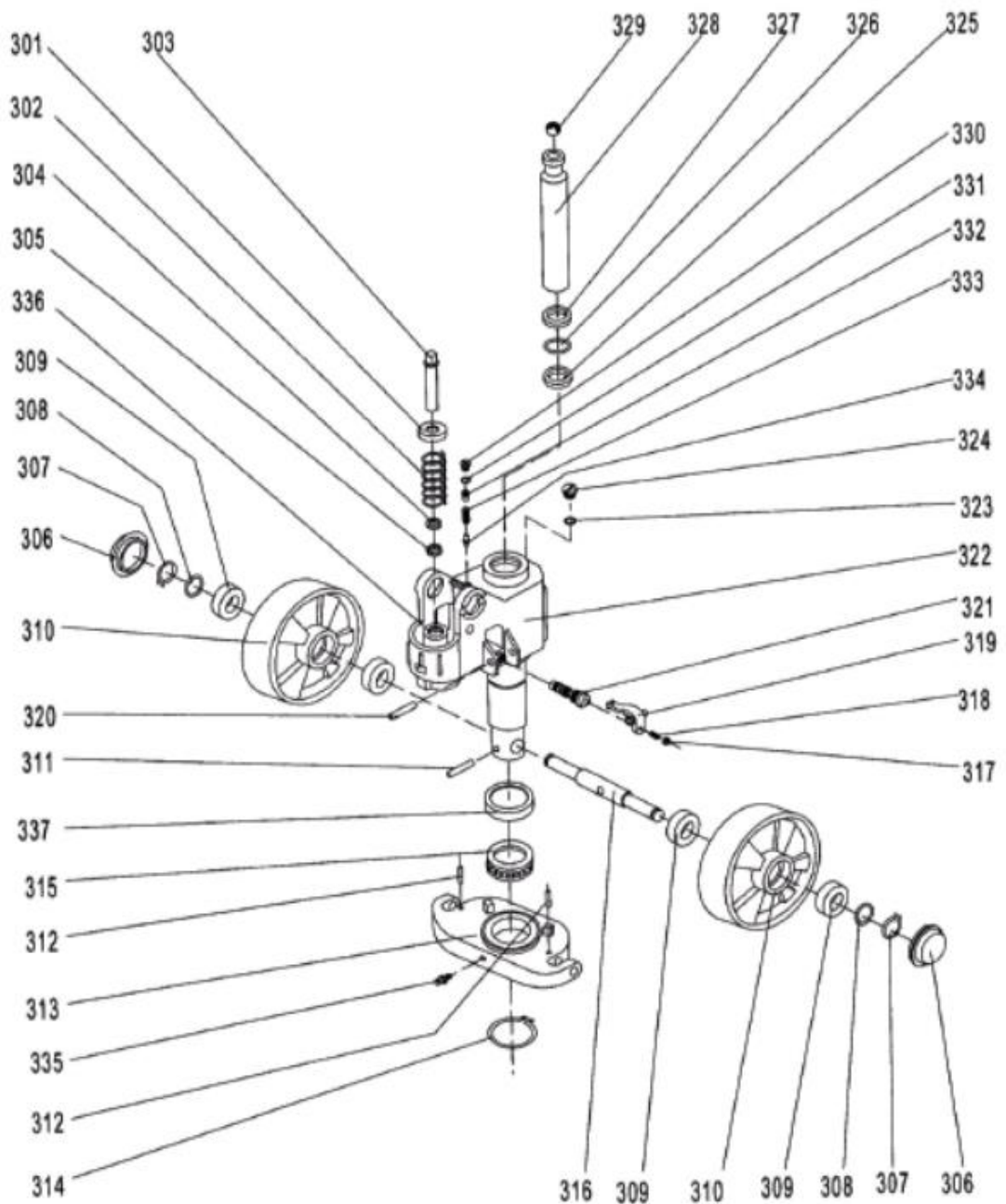


| <b>No.</b> | <b>Descripción</b>      | <b>Cantidad</b> | <b>Comentario</b> |
|------------|-------------------------|-----------------|-------------------|
| 101        | Tirante unión           | 1               |                   |
| 102        | Cadena                  | 1               |                   |
| 103        | Tornillo de ajuste      | 1               |                   |
| 104        | Tuerca de ajuste        | 1               |                   |
| 105        | Eje pasador con agujero | 1               |                   |
| 106        | Pasador elástico        | 2               |                   |
| 107        | Casquillo               | 2               |                   |
| 108        | Pasador macizo          | 1               |                   |
| 109        | Buje de presión         | 1               |                   |
| 109A       | Buje                    | 1               |                   |
| 110        | Timón                   | 1               | Para tipo A       |
| 110B       | Timón                   | 1               | Para tipo B       |
| 111        | Limitador de caucho     | 1               |                   |
| 112        | Pasador elástico        | 1               |                   |
| 113        | Lámina muelle           | 1               |                   |
| 114        | Muelle                  | 1               |                   |
| 115        | Pasador elástico        | 1               |                   |
| 116        | Pasador elástico        | 1               |                   |
| 117        | Maneta de control       | 1               |                   |
| 118        | Buje                    | 1               |                   |
| 119        | Pasador elástico        | 1               |                   |
| 121        | Chapa unión             | 1               |                   |
| 122        | Pasador                 | 1               |                   |



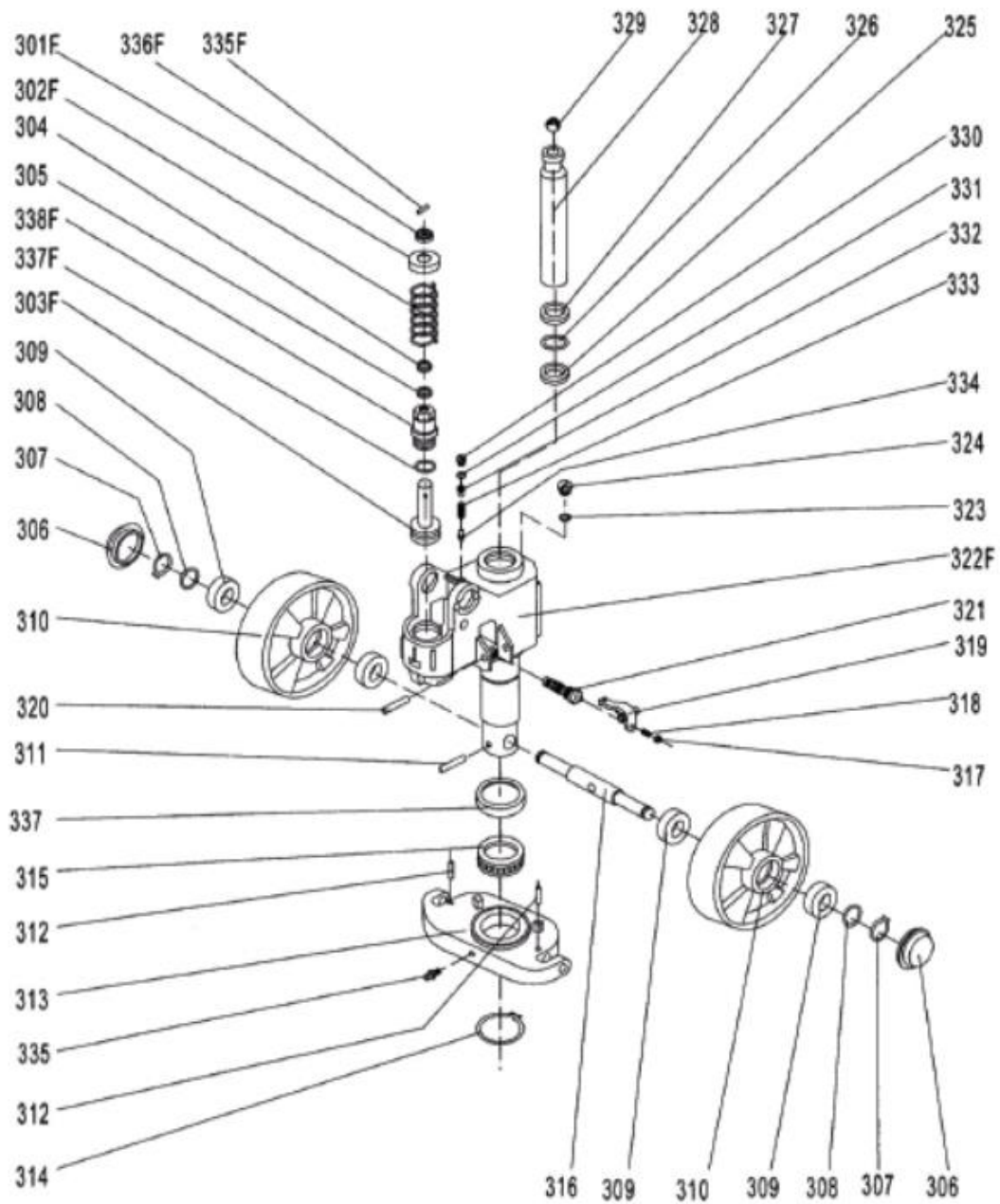
| No.   | Descripción                 | Cantidad | Comentario  |
|-------|-----------------------------|----------|-------------|
| 201   | Horquilla                   | 1        |             |
| 202   | Pasador elástico            | 1        | Para tipo A |
| 202G  | Tornillo                    | 1        | Para tipo G |
| 203   | Balancín                    | 1        |             |
| 204   | Buje                        | 2        |             |
| 205   | Eje                         | 2        |             |
| 206   | Buje                        | 2        |             |
| 207   | Anillo de retención         | 2        |             |
| 208   | Pasador                     | 2        |             |
| 210   | Horquilla barra tirante.    | 2        |             |
| 209   | Tuerca                      | 2        |             |
| 211   | Barra tirante               | 2        | Para tipo C |
| 212   | Horquilla barra tirante.    | 2        |             |
| B209  | Tuerca                      | 2        |             |
| B211  | Barra tirante               | 2        | Para tipo B |
| B212  | Anillo de retención         | 2        |             |
| 213   | Eje                         | 1        |             |
| 214   | Buje                        | 4        |             |
| 215   | Eje                         | 2        |             |
| 216   | Rodillo intermedio          | 4        |             |
| 217   | Rodillo de salida           | 2        |             |
| 218   | Pasador elástico            | 2        |             |
| 219   | Pasador elástico            | 4        |             |
| 220   | Eje                         | 2        |             |
| 221   | Horquilla soporte rodillo   | 2        |             |
| 222   | Balón Eje                   | 4        |             |
| 223*  | Soporte rodillo tándem      | 2        |             |
| 224*  | Placa cierre soporte tándem | 2        | Para tipo E |
| 228*  | Anillo de retención         | 4        |             |
| 229*  | Pasador elástico            | 8 o 2    |             |
| 230   | Eje                         | 4        |             |
| 223D* | Pasador elástico            | 8 o 2    | Para tipo D |
| 224D* | Arandela                    | 8 o 4    | Para tipo D |
| 230D  | Cojinete                    | 8 o 4    |             |
| 225   | Rodillo carga               | 4        |             |
| 226   | Tornillo                    | 2        |             |
| 227*  | Rodillo entrada             | 2        |             |
| 231   | Tuerca con freno            | 2        |             |
| 232   | Rodillo carga               | 2        |             |
| 233   | Eje Rodillo                 | 2        |             |
| 234#  | Arandela                    | 2        |             |
| 235#  | Engrasador                  | 1        |             |
| 236   |                             |          |             |
| 237   |                             |          |             |

## 9. DESPIECE BOMBA HIDRAULICA ELEVACIÓN NORMAL



| No. | Descripción                  | Cantidad | Comentario |
|-----|------------------------------|----------|------------|
| 301 | Retenedor muelle             | 1        |            |
| 302 | Muelle                       | 1        |            |
| 303 | Pistón bombeo                | 1        |            |
| 304 | Guardapolvo                  | 1        |            |
| 305 | Reten                        | 1        |            |
| 306 | Cubre rodamiento             | 2        |            |
| 307 | Anillo retención             | 2        |            |
| 308 | Arandela                     | 2        |            |
| 309 | Cojinete                     | 4        |            |
| 310 | Rueda timón                  | 2        |            |
| 311 | Pasador elástico             | 1        |            |
| 312 | Pasador elástico             | 2        |            |
| 313 | Soporte bomba.               | 1        |            |
| 314 | Anillo retención             | 1        |            |
| 315 | Cojinete                     | 1        |            |
| 316 | Eje rueda timón              | 1        |            |
| 317 | Tuerca                       | 1        |            |
| 318 | Tornillo ajuste              | 1        |            |
| 319 | Pieza B21 Válvula            | 1        |            |
| 320 | Descriptor válvula           | 1        |            |
| 321 | Pieza válvula cuerpo         | 1        |            |
| 322 | Cuerpo bomba                 | 1        |            |
| 323 | Junta tórica                 | 1        |            |
| 324 | Tapón roscado                | 1        |            |
| 325 | Junta tórica 329             | 1        |            |
| 326 | Bola válvula                 | 1        |            |
| 327 | Junta tórica 330             | 1        |            |
| 328 | Tapón roscado                | 1        |            |
| 329 | Pistón                       | 1        |            |
| 330 | Guardapolvo                  | 1        |            |
| 331 | Junta                        | 1        |            |
| 332 | Tornillo ajuste              | 1        |            |
| 333 | Muelle                       | 1        |            |
| 334 | Husillo válvula de seguridad | 1        |            |
| 335 | Engrasador                   | 1        |            |
| 336 | Cilindro                     | 1        |            |
| 337 | Cubierta cojinete            | 1        |            |

## 10 DESPIECE BOMBA HIDRAULICA ELEVACIÓN RÁPIDA



| No.  | Descripción                  | Cantidad | Comentario        |
|------|------------------------------|----------|-------------------|
| 301F | Retenedor muelle             | 1        | Solo bomba rápida |
| 302F | Muelle                       | 1        |                   |
| 303F | Pistón bombeo                | 1        |                   |
| 304  | Guarda polvo                 | 1        |                   |
| 305  | Reten                        | 1        |                   |
| 306  | Cubre rodamiento             | 2        |                   |
| 307  | Arandela retención           | 2        |                   |
| 308  | Arandela                     | 2        |                   |
| 309  | Cojinete                     | 4        |                   |
| 310  | Rueda timón                  | 2        |                   |
| 311  | Pasador elástico             | 1        |                   |
| 312  | Pasador elástico             | 2        |                   |
| 313  | Soporte bomba.               | 1        |                   |
| 314  | Anillo retención             | 1        |                   |
| 315  | Cojinete                     | 1        |                   |
| 316  | Eje rueda timón              | 1        |                   |
| 317  | Tuerca                       | 1        |                   |
| 318  | Tornillo ajuste              | 1        |                   |
| 319  | Pedal                        | 1        | Solo bomba rápida |
| 320  | Pasador elástico             | 1        |                   |
| 321  | Válvula descenso             | 1        |                   |
| 322  | Cuerpo bomba                 | 1        |                   |
| 323  | Junta tórica                 | 1        |                   |
| 324  | Tapón roscado                | 1        |                   |
| 325  | Junta tórica 329             | 1        |                   |
| 326  | Bola de acero                | 1        |                   |
| 327  | Junta                        | 1        |                   |
| 328  | Tapón guardapolvo            | 1        |                   |
| 329  | Pistón                       | 1        |                   |
| 330  | Guardapolvo                  | 1        |                   |
| 331  | Junta                        | 1        |                   |
| 332  | Tornillo ajuste              | 1        |                   |
| 333  | Muelle                       | 1        |                   |
| 334  | Husillo válvula de seguridad | 1        |                   |
| 335  | Engrasador                   | 1        |                   |
| 337  | Cubre rodamiento             | 1        | Solo bomba rápida |
| 335F | Pasador                      | 1        |                   |
| 336F | Cubierta pasador             | 1        |                   |
| 337F | Junta tórica                 | 1        |                   |
| 338F | Cuerpo cilindro              | 1        |                   |