



**7104-M040-00**

**DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS  
SERIE  
G1500.3**

**MANUAL DE INSTRUCCIONES**  
Aplicable a los siguientes modelos.  
**RAV.G1500.200754**

**ES**

INSTRUCCIONES ORIGINALES

---

*Par las tablas recambios véase el documento "LISTA DE PIEZAS" a solicitar al fabricante.*

---

- En caso de dudas, para eventuales aclaraciones, póngase en contacto con el distribuidor más próximo o diríjase directamente a:

**VEHICLE SERVICE GROUP ITALY S.r.l**

Via Filippo Brunelleschi, 9 - 44020 Ostellato - Ferrara - Italy

Tel. (+39) 051 6781511 - Fax (+39) 051 846349 - e-mail: [aftersales.emea@vsgdover.com](mailto:aftersales.emea@vsgdover.com)

**7104-M040-00 - Rev. n. 00 (10/2023)**

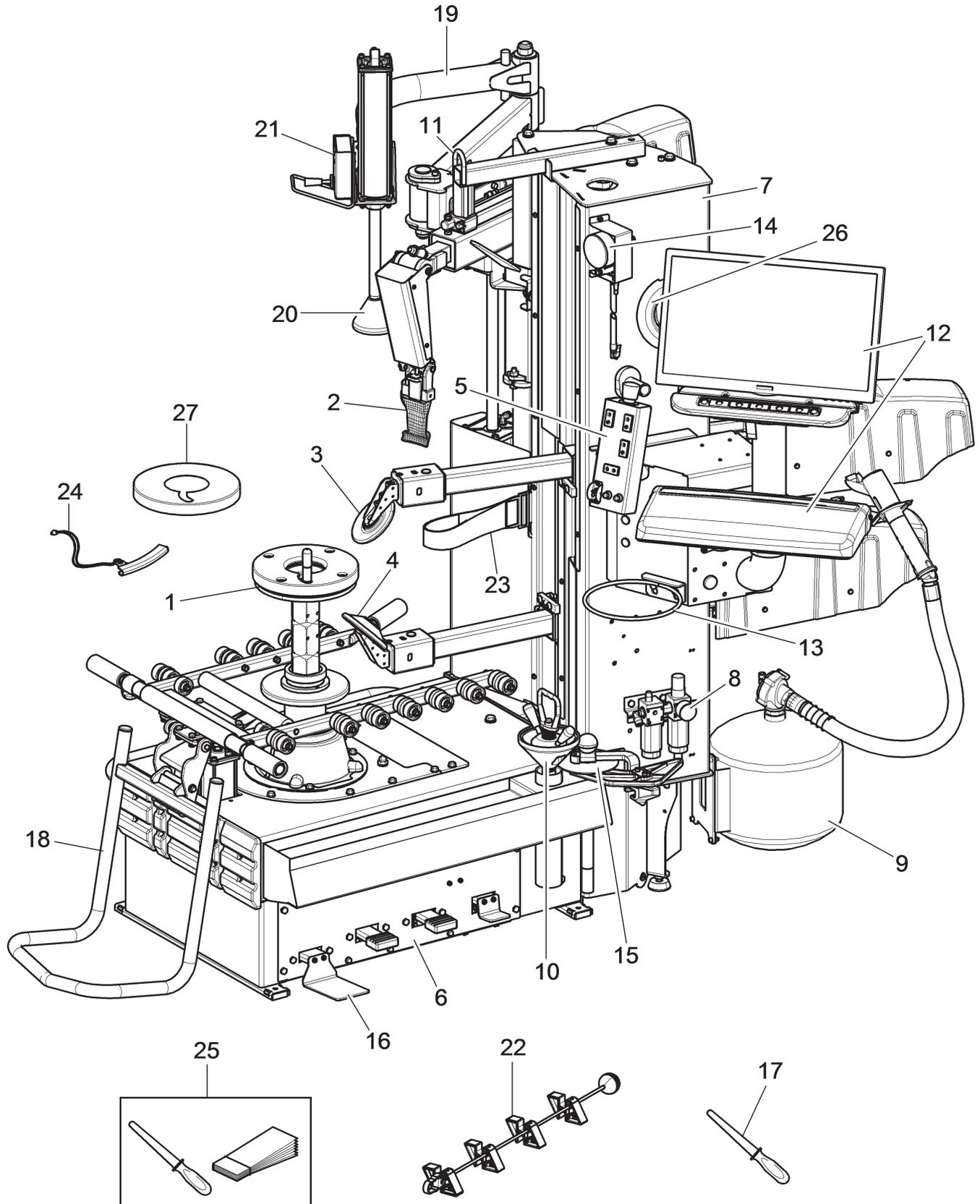
**SUMARIO**

<b>DESCRIPCIÓN GENERAL</b> _____	<b>4</b>	<b>11.3.4 Guardado datos</b> _____	<b>27</b>
<b>SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL MANUAL</b> _____	<b>6</b>	<b>11.3.5 Desmontaje del neumático en modalidad "AUTO" (de computadora)</b> _____	<b>28</b>
<b>TABLA DE COLOCACIÓN DE LAS PLACAS</b> _____	<b>7</b>	<b>11.3.6 Montaje del neumático en modalidad "AUTO" (de computadora)</b> _____	<b>30</b>
<b>1.0 INFORMACIÓN GENERAL</b> _____	<b>9</b>	<b>11.4 Uso del equipo en modalidad "AUTO sin la gestión de la computadora"</b> _____	<b>31</b>
<b>1.1 Introducción</b> _____	<b>9</b>	<b>11.5 Pedalera</b> _____	<b>32</b>
<b>2.0 DESTINO DE USO</b> _____	<b>9</b>	<b>12.0 ENCENDIDO Y APAGADO DEL EQUIPO</b> _____	<b>33</b>
<b>2.1 Formación del personal encargado</b> _____	<b>9</b>	<b>12.1 Smart card para proteger el programa y la base de datos</b> _____	<b>33</b>
<b>3.0 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD</b> _____	<b>10</b>	<b>13.0 USO DEL EQUIPO</b> _____	<b>34</b>
<b>3.1 Riesgos residuales</b> _____	<b>10</b>	<b>13.1 Precauciones durante el montaje y el desmontaje de los neumáticos</b> _____	<b>34</b>
<b>4.0 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES</b> _____	<b>11</b>	<b>13.2 Operaciones previas - Preparación de la rueda</b> _____	<b>36</b>
<b>4.1 Normas generales de seguridad</b> _____	<b>11</b>	<b>13.3 Enrollador correa con seguro (estándar en algunos modelos)</b> _____	<b>36</b>
<b>5.0 EMBALAJE Y MANIPULACIÓN PARA EL TRANSPORTE</b> _____	<b>12</b>	<b>13.4 Utilización del elevador</b> _____	<b>37</b>
<b>6.0 DESEMBALAJE</b> _____	<b>13</b>	<b>13.5 Bloqueo de la rueda</b> _____	<b>38</b>
<b>7.0 MOVILIZACIÓN</b> _____	<b>13</b>	<b>13.5.1 Regulación altura del mandril</b> _____	<b>40</b>
<b>8.0 MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO</b> _____	<b>14</b>	<b>13.5.2 Protección platillo ruedas volcadas</b> _____	<b>40</b>
<b>8.1 Sistema de anclaje</b> _____	<b>14</b>	<b>13.6 Destalonado y desmontaje del neumático</b> _____	<b>41</b>
<b>8.2 Accesorios contenidos en el embalaje</b> _____	<b>15</b>	<b>13.6.1 Destalonado y desmontaje automático del neumático en modalidad "AUTO" (desde computadora)</b> _____	<b>41</b>
<b>8.3 Procedimiento de ensamblaje</b> _____	<b>15</b>	<b>13.6.2 Destalonado del neumático con mandos manuales (en modalidad "MAN")</b> _____	<b>41</b>
<b>8.4 Empalme neumático</b> _____	<b>16</b>	<b>13.6.3 Desmontaje del neumático (en modalidad "MAN")</b> _____	<b>42</b>
<b>9.0 EMPALME ELÉCTRICO</b> _____	<b>17</b>	<b>13.7 Montaje del neumático</b> _____	<b>45</b>
<b>9.1 Controles eléctricos</b> _____	<b>18</b>	<b>13.7.1 Montaje automático del neumático</b> _____	<b>45</b>
<b>10.0 AMBIENTE DE TRABAJO</b> _____	<b>18</b>	<b>13.7.2 Montaje manual del neumático</b> _____	<b>45</b>
<b>10.1 Posición de trabajo</b> _____	<b>18</b>	<b>13.8 Uso especial del destalonador en modalidad "AUTO sin la gestión de la computadora"</b> _____	<b>47</b>
<b>10.2 Área de instalación</b> _____	<b>18</b>	<b>13.9 Uso especial del destalonador (sólo en modalidad "MAN")</b> _____	<b>47</b>
<b>10.3 Iluminación</b> _____	<b>19</b>	<b>13.10 Inflado del neumático</b> _____	<b>48</b>
<b>10.4 Modificación del campo de trabajo</b> _____	<b>19</b>	<b>13.10.1 Inflado del neumático en el equipo sin utilizar el sistema inflado tubeless</b> _____	<b>48</b>
<b>11.0 ACCIONAMIENTOS</b> _____	<b>20</b>	<b>13.10.2 Inflado del neumático en equipo con inflado Tubeless (para los modelos con sistema inflado tubeless)</b> _____	<b>49</b>
<b>11.1 Consola multifunción</b> _____	<b>20</b>		
<b>11.2 Unidad de mando dispositivo presionatalón</b> _____	<b>21</b>		
<b>11.3 Computadora</b> _____	<b>22</b>		
<b>11.3.1 Descripción del panel de mando</b> _____	<b>22</b>		
<b>11.3.2 Menú soporte</b> _____	<b>24</b>		
<b>11.3.3 Almacenamiento combinación borde/neumático en la base de datos</b> _____	<b>25</b>		

<p><b>13.11 Instrucciones para reemplazar neumáticos RF (Run-Flat) y UHP (Ultra High-Performance) _____ 50</b></p> <p><b>13.11.1 Preparación de la rueda _____ 50</b></p> <p><b>13.11.2 Bloqueo de la rueda _____ 51</b></p> <p><b>13.11.3 Destalonado con rodillos verticales _____ 52</b></p> <p><b>13.11.4 Desmontaje del neumático _____ 54</b></p> <p><b>13.11.5 Desmontaje del talón inferior mediante rodillo destalonador inferior _____ 56</b></p> <p><b>13.11.6 Montaje del neumático _____ 57</b></p> <p><b>13.11.7 Inflado del neumático _____ 61</b></p> <p><b>14.0 MANTENIMIENTO NORMAL _____ 62</b></p> <p><b>14.1 Regulación del dispositivo de bloqueo _____ 63</b></p> <p><b>14.2 Calibración de brazos de llanta _____ 66</b></p> <p><b>15.0 TABLA DE LOCALIZACIÓN DE EVENTUALES AVERÍAS _____ 67</b></p>	<p><b>16.0 DATOS TÉCNICOS _____ 69</b></p> <p><b>16.1 Dimensiones _____ 70</b></p> <p><b>17.0 ALMACENAMIENTO _____ 71</b></p> <p><b>18.0 DESGUACE _____ 71</b></p> <p><b>19.0 DATOS DE LA PLACA _____ 71</b></p> <p><b>20.0 ESQUEMAS FUNCIONALES _____ 71</b></p> <p><i>Tabla A - Esquema eléctrico _____ 72</i></p> <p><i>Tabla B - Esquema neumático _____ 91</i></p> <p><i>Tabla C - Esquema neumático _____ 94</i></p> <p><i>Tabla D - Esquema neumático _____ 96</i></p> <p><b>CONTENIDO DE LA DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD _____ 98</b></p> <p><b>CONTENT OF THE UK DECLARATION OF CONFORMITY _____ 99</b></p>
--	---

**DESCRIPCIÓN GENERAL**

**Fig. 1**



**LEYENDA (Fig. 1)**

- |  |   |
|--|---|
| 1 –Mandrill                            | 15 –Conjunto empujatalón con guía                         |
| 2 –Cabeza útil                         | 16 –Pedal de consentimiento operaciones                   |
| 3 –Rodillo destalonador superior       | 17 –Paleta para quitar el talón WDK                       |
| 4 –Rodillo destalonador inferior       | 18 –Elevador frontal                                      |
| 5 –Consola – multifunción              | 19 –Dispositivo presionatalón                             |
| 6 –Pedalera                            | 20 –Rodillo prensador                                     |
| 7 –Conjunto columna                    | 21 –Unidad de mando dispositivo presionatalón             |
| 8 –Conjunto tratamiento aire           | 22 –Alargue presionatalón 22-28                           |
| 9 –Recipiente sistema inflado tubeless | 23 –Enrollador correa con seguro                          |
| 10 –Dispositivo de bloqueo             | 24 –Protector talón                                       |
| 11 –Dispositivo de levantamiento       | 25 –Kit protección talón + 50 láminas de protección talón |
| 12 –Consola                            | 26 –Cono bifrente   |
| 13 –Anillo soporte pasta montaje       | 27 –Protección para ruedas volcadas                       |
| 14 –Conjunto manómetro de inflado      |   |

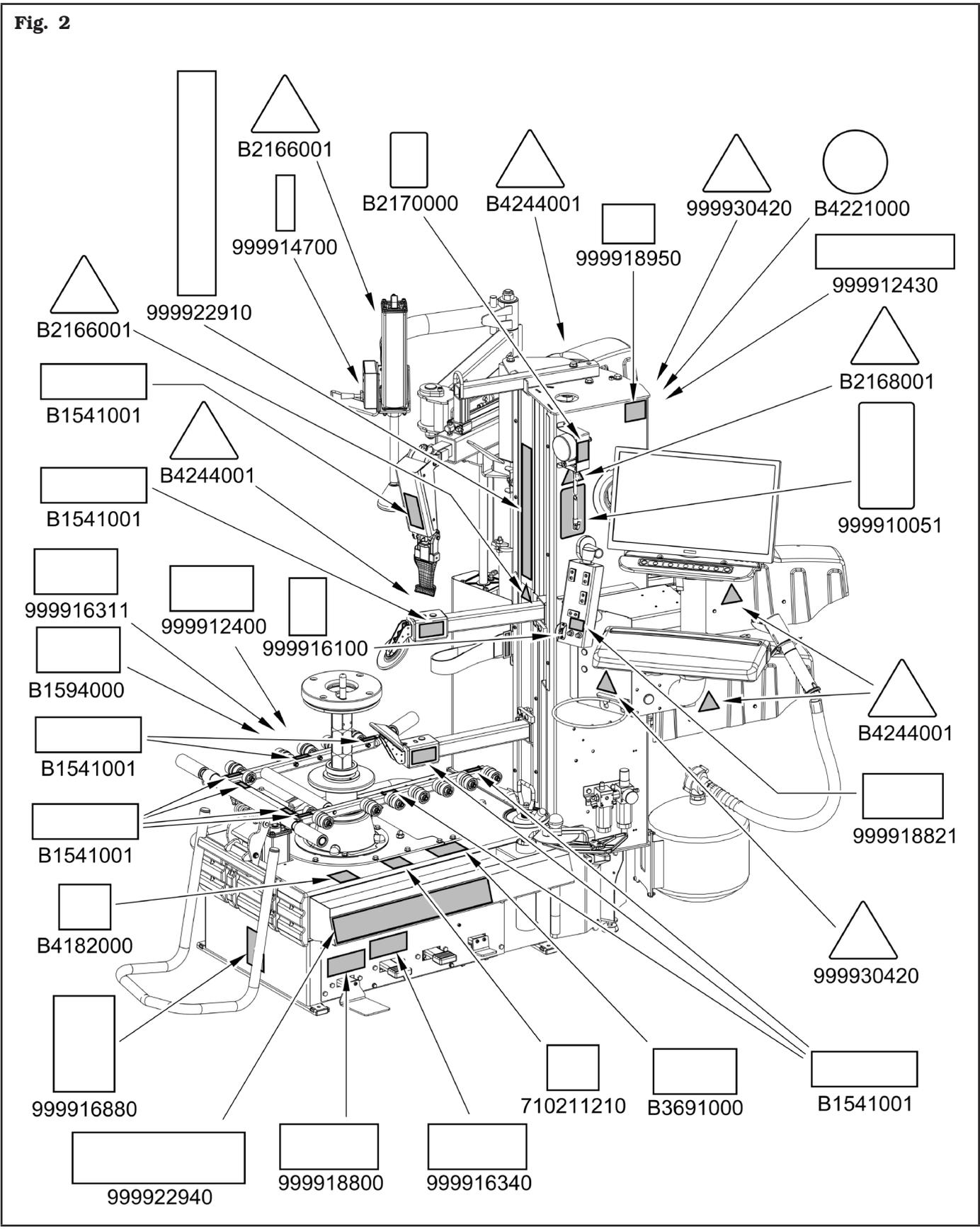
**SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL MANUAL**

Símbolo	Descripción
	Leer el manual de instrucciones.
	Colocarse guantes de trabajo.
	Usar zapatos de trabajo.
	Usar gafas de seguridad.
	Obligación. Operaciones que se deben efectuar forzosamente.
	Nota. Indicación y/o información útil.

Símbolo	Descripción
	Atención. Prestar particular atención (posibles daños materiales).
	¡Peligro! Prestar particular atención.
	Desplazamiento con carretilla elevadora o transpaleta.
	Levantar por la parte superior.
	Atención: cargas suspendidas.
	Necesaria asistencia técnica. Prohibido realizar cualquier operación de mantenimiento.

**TABLA DE UBICACIÓN DE LAS PLACAS**

**Fig. 2**



**Códigos de las placas**

<b>B1541001</b>	<i>Plaquita peligro</i>
<b>B1594000</b>	<i>Plaquita fecha</i>
<b>B2166001</b>	<i>Plaquita peligro destalonador</i>
<b>B2168001</b>	<i>Plaquita peligro de explosión del neumático</i>
<b>B2170000</b>	<i>Plaquita indicación máx. presión inflado</i>
<b>B3691000</b>	<i>Plaquita pedal de inflado</i>
<b>B4182000</b>	<i>Plaquita especificaciones motor eléctrico</i>
<b>B4221000</b>	<i>Plaquita puesta a tierra</i>
<b>B4244001</b>	<i>Plaquita peligro partes giratorias</i>
<b>B7189000</b>	<i>Plaquita pulsador de hongo</i>
<b>710211210</b>	<i>Plaquita sentido de rotación</i>
<b>710415780</b>	<i>Plaquita de color teclado</i>
<b>999910051</b>	<i>Plaquita uso disp. protección</i>
<b>999912400</b>	<i>Plaquita matrícula</i>
<b>999912430</b>	<i>Plaquita voltaje 230 V - 1 Ph - 50 Hz</i>
<b>999914700</b>	<i>Plaquita mandos presionatalón</i>
<b>999916100</b>	<i>Plaquita Auto/Man</i>
<b>999916311</b>	<i>Plaquita contenedor desechos</i>
<b>999916340</b>	<i>Plaquita pedal elevador</i>
<b>999916880</b>	<i>Plaquita capacidad máx. 80 kg (176 lbs)</i>
<b>999918800</b>	<i>Plaquita pedal consenso</i>
<b>999918821</b>	<i>Plaquita mandos</i>
<b>999918950</b>	<i>Plaquita WDK</i>
<b>999922910</b>	<i>Plaquita Ravaglioli vertical</i>
<b>999922940</b>	<i>Plaquita Ravaglioli horizontal</i>
<b>999930420</b>	<i>Plaquita peligro choque eléctrico</i>



**EN CASO DE AUSENCIA O LEGIBILIDAD IMPERFECTA DE UNA O MÁS PLACAS EN EL EQUIPO, ES NECESARIO REEMPLAZARLAS SOLICITANDO LA(S) PLACA(S) A TRAVÉS DEL NÚMERO DE CÓDIGO CORRESPONDIENTE.**



**ALGUNAS ILUSTRACIONES CONTENIDAS EN ESTE MANUAL HAN SIDO OBTENIDAS POR FOTOS DE PROTOTIPOS POR LO TANTO LOS EQUIPOS Y LOS ACCESORIOS DE LA PRODUCCIÓN ESTÁNDAR PUEDEN SER DIFERENTES A LOS MOSTRADOS.**

## 1.0 INFORMACIÓN GENERAL

**El presente manual forma parte integrante del producto y deberá seguir toda la vida operativa del equipo misma.**

Es necesario leer atentamente este manual, ya que proporciona indicaciones importantes para un **funcionamiento, USO y MANTENIMIENTO SEGUROS.**



**CONSERVAR EN SITIO CONOCIDO AL PERSONAL Y FÁCILMENTE ACCESIBLE PARA QUE PUEDA SER CONSULTADO POR LOS TÉCNICOS DE MANTENIMIENTO CADA VEZ QUE SURJAN DUDAS.**



**EL FABRICANTE NO SE HACE RESPONSABLE POR CUALQUIER DAÑO AL TALLER, AL EQUIPO O A LA RUEDA/NEUMÁTICO DEL CLIENTE QUE PUEDAN OCURRIR SI NO SE SIGUEN LAS INSTRUCCIONES CONTENIDAS EN ESTE MANUAL. EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE RESULTAR EN LESIONES O LA MUERTE.**

### 1.1 Introducción

¡Gracias por comprar esta desmontadora de neumáticos! La desmontadora de neumáticos fue diseñada y construida para talleres profesionales. La desmontadora de neumáticos es fácil de usar y ha sido diseñada con la seguridad como objetivo. Siguiendo el cuidado y mantenimiento descrito en este manual, su desmontadora de neumáticos podrá garantizar años de servicio.

## 2.0 DESTINO DE USO

El equipo objeto de este manual es una desmontadora de neumáticos que utiliza dos sistemas:

- un motor eléctrico acoplado a un reductor para gestionar la rotación de los neumáticos, y
- un sistema de aire comprimido para gestionar el movimiento de los cilindros neumáticos con múltiples útiles de montaje/desmontaje.

El equipo objeto de este manual es destinado a ser usado exclusivamente para el montaje y el desmontaje de todo tipo de ruedas con llanta entera (con centro y talón), con diámetro y ancho indicados en el capítulo «Datos técnicos».



**ESTE EQUIPO DEBE UTILIZARSE EXCLUSIVAMENTE PARA EL USO PREVISTO. CUALQUIER USO DIFERENTE SE CONSIDERARÁ INADECUADO E IRRESPONSABLE.**



**EL FABRICANTE DECLINA TODA RESPONSABILIDAD POR LOS DAÑOS PROVOCADOS POR UN USO INADECUADO, INCORRECTO E IRRESPONSABLE.**

### 2.1 Formación del personal encargado

**Sólo el personal expresamente autorizado y con la formación adecuada podrá utilizar la máquina.**

Debido a la dificultad de las operaciones necesarias para utilizar el equipo y realizar dichas operaciones de modo correcto y seguro, el personal encargado deberá recibir la formación adecuada para adquirir los conocimientos suficientes que le permitan trabajar como indica el fabricante.



**UNA ATENTA LECTURA DEL PRESENTE MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA LA UTILIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO Y UN CORTO PLAZO ACOMPAÑANDO A PERSONAL EXPERTO PUEDE CONSTITUIR SUFICIENTE PREPARACIÓN PREVENTIVA.**

### 3.0 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD



**COMPROBAR DIARIAMENTE LA INTEGRIDAD Y LA FUNCIONALIDAD DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y DE PROTECCIÓN EN EL EQUIPO.**

El equipo está equipado con:

- **disposición lógica de los mandos.**

Sirve para evitar errores peligrosos por parte del operador;

- **dispositivos de protección del motor (para los modelos con alimentación con inversor).**

El motor con inversor está equipado con dispositivos electrónicos de protección que detienen el motor para proteger la integridad del motor mismo y evitar comprometer la seguridad del operador (sobretensión, sobrecarga, sobretensión).

Para otras informaciones, ver el capítulo 15 “Tabla de localización de averías”.

- **botón de emergencia.**

La “Tecla de emergencia” (**Fig. 17 ref. I**) tiene dos posiciones operativas estables:

- la primera, cuando la tecla está pulsada, interrumpe todas las funciones de la unidad de mando y quita la alimentación al cuadro eléctrico del equipo, a excepción de la computadora de control;
- la segunda, cuando la tecla está soltada, restablece las funciones del equipo;

- **inicialización en emergencia.**

Si hay un apagado anómalo (por ejemplo, cuando falta la corriente), el equipo tiene un mecanismo de control que requiere realizar unas operaciones y/o inspecciones. Después de la confirmación a través del teclado, las funciones se restablecen y el equipo sale de las condiciones de emergencia.

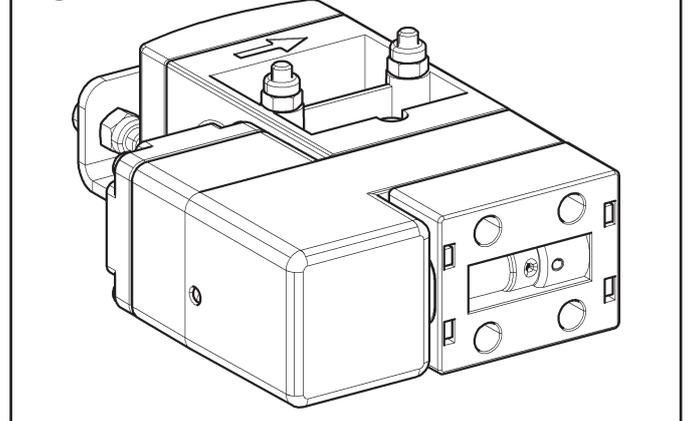
- **pedal de consentimiento.**

Es un pedal que bajo operación automática (de computadora) autoriza el equipo a trabajar bajo ciclo automático. Si soltado, el equipo se para automáticamente. Si bajado, el equipo reanuda sus operaciones;

- **limitador de presión (válvula balanceo) no regulable.**

Sirve para inflar la rueda en condiciones de seguridad adecuadas. De hecho, este limitador no permite inflar a una presión superior a  $4,2 \pm 0,2$  bar ( $60 \pm 3$  psi) (ver **Fig. 3**);

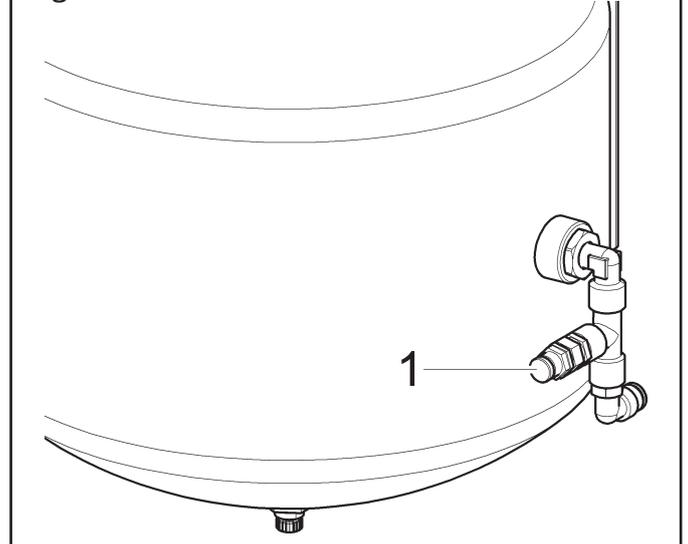
**Fig. 3**



- **válvula de seguridad 12 bar en tanque (para el modelo con sistema inflado tubeless).**

La válvula de seguridad (**Fig. 4 ref. 1**) evita que el recipiente Sistema inflado tubeless esté sometido a una presión superior a 12 bar (174 psi).

**Fig. 4**



### **3.1 Riesgos residuales**

El equipo fue sometido al análisis total de riesgos siguiendo la norma de referencia EN ISO 12100.

Los riesgos fueron reducidos en la medida de lo posible en relación a la tecnología y a la funcionalidad del equipo.

Eventuales riesgos residuales fueron evidenciados a través de imágenes y advertencias colocadas como indica la “TABLA DE COLOCACIÓN DE LAS PLACAS” (véase **Fig. 2**).

#### 4.0 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Cuando se utilice el equipo de garaje, siempre se deben seguir las precauciones básicas de seguridad, incluidas las siguientes:

1. Lea todas las instrucciones.
2. Se debe tener cuidado ya que pueden ocurrir quemaduras al tocar partes calientes.
3. No utilice el equipo con un cable dañado o si el equipo se ha caído o dañado hasta que haya sido examinado por un técnico de servicio calificado.
4. No deje que un cable cuelgue del borde de la mesa, de la superficie de trabajo o mostrador ni entre en contacto con colectores calientes o paletas de ventilación en movimiento.
5. Si se requiere una extensión, use un cable con una corriente nominal igual o mayor que la del equipo. Los cables clasificados para una corriente inferior a la del equipo pueden sobrecalentarse. Se debe tener cuidado de colocar el cable de modo que no se cree peligro de tropiezo ni se tense.
6. Siempre desconecte el equipo de la toma de corriente cuando no se utilice. Nunca use el cable para quitar el enchufe de la toma. Agarre el enchufe y tire para desconectarlo.
7. Deje que el equipo se enfríe completamente antes de guardarlo. Envuelva el cable alrededor del equipo cuando lo guarde.
8. Para reducir el riesgo de incendio, no opere el equipo cerca de contenedores abiertos de líquidos inflamables (gasolina).
9. Cuando se trabaja en motores de combustión interna, hay que proporcionar una ventilación adecuada.
10. Mantenga el cabello, la ropa holgada, los dedos y todas las partes del cuerpo alejados de las piezas móviles.
11. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no utilice el equipo en superficies mojadas ni lo exponga a la lluvia.
12. Usar solo como se describe en este manual. Utilice solo los accesorios recomendados por el fabricante.
13. SIEMPRE LLEVAR GAFAS DE SEGURIDAD. Las anteojos de uso diario tienen lentes resistentes a los choques, pero no son anteojos de seguridad.

**GUARDA ESTAS INSTRUCCIONES**

#### 4.1 Normas generales de seguridad



- El fabricante queda exento de toda responsabilidad por los daños provocados por manipulaciones o modificaciones de la máquina realizados sin su previa autorización.
- La remoción o alteración de los dispositivos de seguridad o de los señales de advertencia puestos en el equipo, puede causar grave peligro y comporta una violación de las Normas Europeas sobre seguridad.
- Este equipo deberá utilizarse únicamente en lugares donde no haya peligro de explosión o de incendio.
- Deben utilizarse accesorios y recambios originales. En estos equipos se pueden montar sólo accesorios originales.
- La instalación debe ser efectuada exclusivamente por personal cualificado según las instrucciones descritas a continuación.
- Comprobar que durante las maniobras operativas no existan condiciones de peligro. Si se observa un mal funcionamiento, se debe parar inmediatamente el equipo y consultar con el servicio de asistencia del punto de venta autorizado.
- En condiciones de emergencia y antes de proceder con cualquier operación de mantenimiento o reparación, es necesario aislar el equipo de las fuentes de energía, desconectando la alimentación eléctrica mediante el interruptor principal y/o neumática.
- El sistema eléctrico de alimentación del equipo tiene que disponer de adecuada conexión a tierra, a la que ira conectado el conductor amarillo-verde de protección del equipo.
- Asegurarse de que en la zona que rodea el equipo no haya objetos peligrosos ni residuos de aceite que puedan dañar el neumático. Además, el aceite esparcido por el suelo conlleva el peligro de resbalones por parte del operador.



**EL CONSTRUCTOR REHÚSA TODAS RESPONSABILIDADES PARA DAÑOS CAUSADOS POR MODIFICACIONES NO AUTORIZADAS O POR LA UTILIZACIÓN DE COMPONENTES O ACCESORIOS NON ORIGINALES.**



**EL OPERARIO DEBE EQUIPARSE CON ROPA DE TRABAJO ADECUADA, GAFAS PROTECTORAS Y GUANTES PARA PROTEGERSE DEL POLVO PERJUDICIAL, UNA FAJA DE PROTECCIÓN PARA EL ESFUERZO LUMBAR CUANDO LEVANTE PIEZAS PESADAS, NO DEBE LLEVAR OBJETOS COLGANTES COMO PULSERAS U OTROS SIMILARES, MANTENER EL PELO LARGO ADECUADAMENTE RECOGIDO Y DEBE UTILIZAR CALZADO ADECUADO AL TIPO DE OPERACIÓN.**

- Mantener limpios y sin grasa las manillas y las manijas de funcionamiento del equipo.
- El ambiente de trabajo debe conservarse limpio, seco y no al aire libre. Asegúrese de que los ambientes de trabajo estén suficientemente iluminados.

El equipo puede ser utilizado por un solo operador a la vez. Las personas no autorizadas deben permanecer fuera de la zona de trabajo ilustrada en la **Fig. 14**.

Evitar absolutamente situaciones de peligro. En especial no utilizar este equipo en ambientes húmedos o resbalosos o al aire libre.

- No apoyarse en el neumático durante el inflado; mantener las manos lejos del neumático y del borde de la llanta durante el destalonado.
- Durante las operaciones de inflado se debe permanecer al lado del equipo y nunca delante.
- Durante el funcionamiento y el mantenimiento de este equipo es necesario respetar absolutamente todas las normas de seguridad y de prevención de los accidentes vigentes.

El equipo debe ser maniobrado por personal entrenado.

- No accionar nunca el dispositivo de inflado sin comprobar que el neumático esté bloqueado correctamente.



**MANTENGA SIEMPRE LOS CONTROLES EN LA POSICIÓN NEUTRAL.**

## 5.0 EMBALAJE Y MANIPULACIÓN PARA EL TRANSPORTE



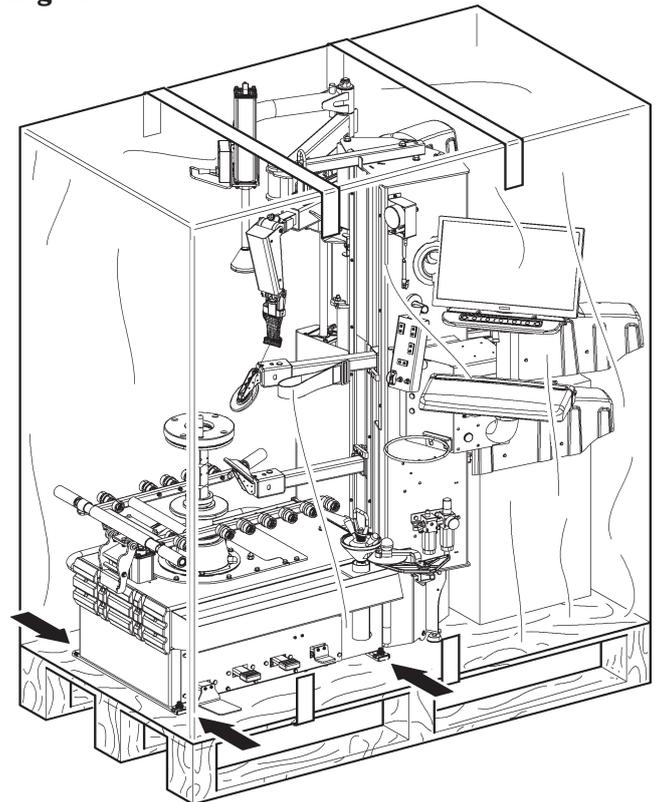
**LAS OPERACIONES DE DESPLAZAMIENTO DE LAS CARGAS DEBEN SER EFECTUADAS POR PERSONAL ESPECIALIZADO.**

**EL DISPOSITIVO DE LEVANTAMIENTO DEBE DISPONER DE UNA CAPACIDAD MÍNIMA EQUIVALENTE AL PESO DEL EQUIPO EMBALADO (VÉASE PÁRRAFO "DATOS TÉCNICOS").**

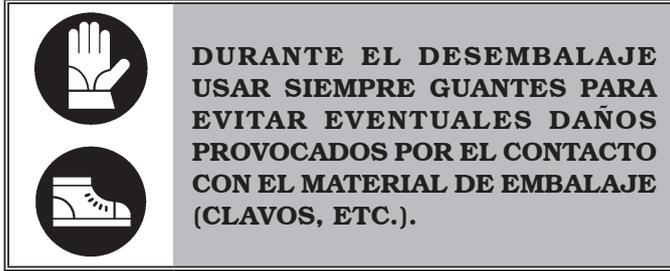
El equipo viene embalada parcialmente ensamblada. Para manipular la máquina debe utilizarse una transpaleta o una carretilla elevadora.

Colocar las horquillas a la altura de las señales del embalaje (véase **Fig. 5**).

**Fig. 5**

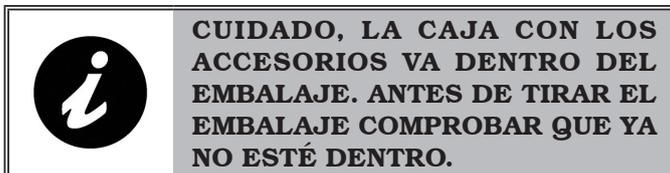


## 6.0 DESEMBALAJE



La caja de cartón está precintada con flejes de plástico. Cortar los flejes con unas tijeras adecuadas. Con un cuchillo pequeño hacer unos cortes a lo largo de los ejes laterales de la caja y abrirla como un abanico. También se puede desembalar separando la caja de cartón del pallet al que está fijada. Si el equipo se había embalado completamente montado, una vez quitado el embalaje, debe comprobarse que no haya sufrido daños y que no falten piezas.

En caso de duda **no utilizar el equipo** y consultar con personal cualificado (del punto de venta autorizado). Las partes del embalaje (bolsas de plástico, poliestireno expandido, clavos, tornillos, madera, etc.) pueden resultar muy peligrosos y por lo tanto deben mantenerse fuera del alcance de los niños. Si dichos materiales son contaminantes o no biodegradables, depositarlos en lugares reciclaje adecuados.



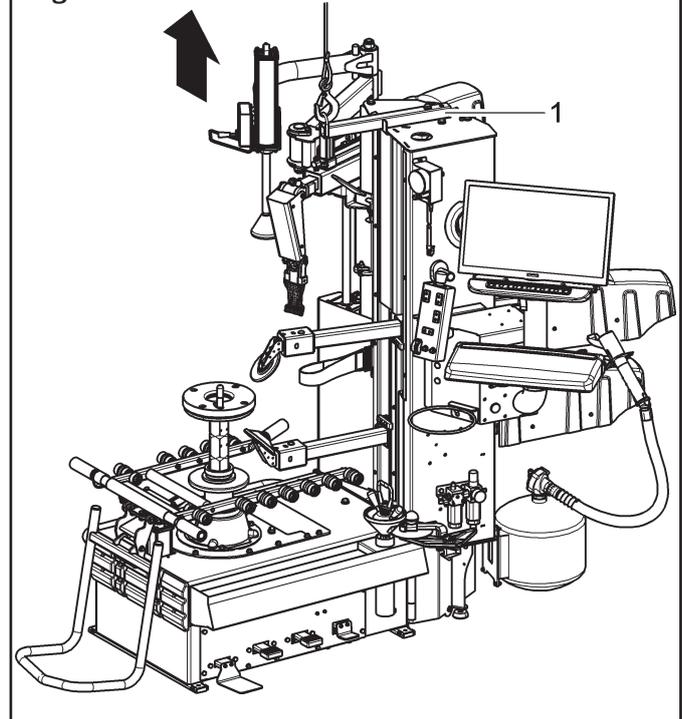
## 7.0 MOVILIZACIÓN



Para desplazar el equipo del lugar de trabajo habitual a otro el transporte del equipo debe ser efectuado siguiendo las instrucciones descritas a continuación.

- Proteger los cantos vivos en los extremos con un material adecuado (Pluribol-cartón).
- No utilizar cables para elevar la máquina.
- Asegurarse de que la alimentación eléctrica del equipo sea desconectada.
- Atar con cintas de al menos 450 cm (177,17") de largo con capacidad superior a 2500 kg (5512 lbs). Después proceder al levantamiento usando la brida (**Fig. 6 ref. 1**).

**Fig. 6**



## 8.0 MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

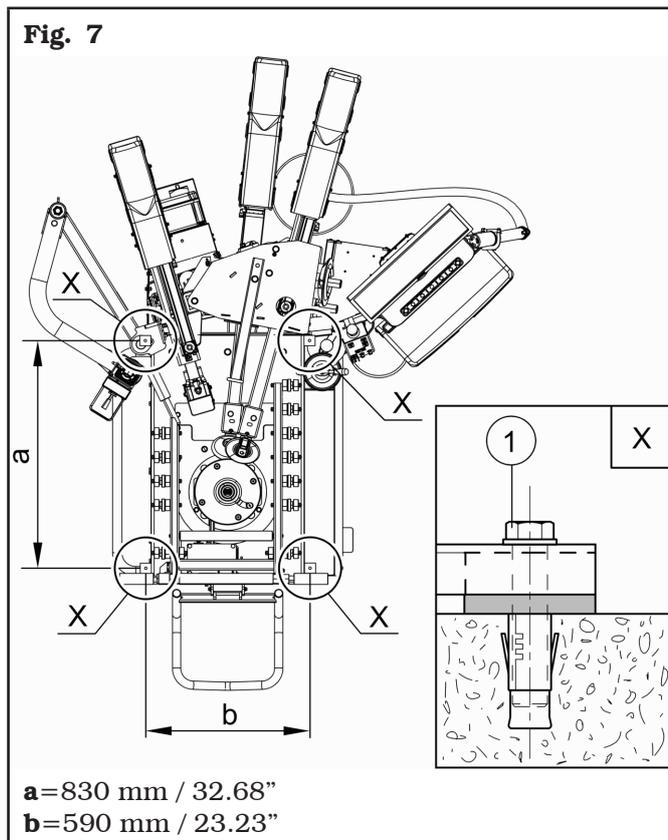


**TODAS LAS OPERACIONES DE MONTAJE O AJUSTE DEBEN SER REALIZADAS POR PERSONAL CUALIFICADO PROFESIONALMENTE.**

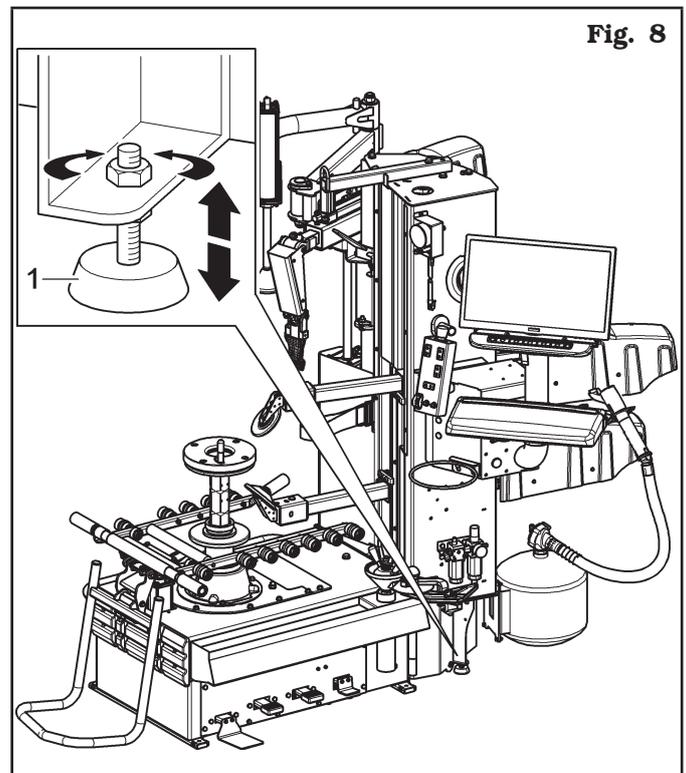
Después de haber quitado los distintos componentes del embalaje, compruebe su integridad y que no haya piezas faltantes o dañadas. Para el montaje referirse a las ilustraciones indicadas a continuación.

### 8.1 Sistema de anclaje

El equipo embalado se fija al palet de soporte por medio de orificios en el bastidor e indicados en la figura siguiente. Tales perforaciones también deben utilizarse para la fijación al suelo, utilizando anclajes adecuados para hormigón (no incluidos). Antes de fijar al hormigón, compruebe que todos los puntos de anclaje estén nivelados, nivelados y en contacto con el suelo. En el caso contrario, colocar un espesor entre el equipo y el piso, como se muestra en la **Fig. 7**.



- Para la fijación del equipo al suelo, utilice pernos y pasadores (**Fig. 7 ref. 1**) con vástago roscado M8 (UNC 5/16) adecuado al suelo sobre el que se fijará la desmontadora y en número igual al número de orificios de montaje en el marco inferior;
- taladrar orificios en el suelo, adecuados para la inserción de los anclajes elegidos, en correspondencia con los orificios en el bastidor inferior;
- insertar los anclajes en los orificios realizados en el suelo a través de los orificios del bastidor inferior y apretar los anclajes;
- apretar los anclajes en el bastidor como indica el fabricante de los propios anclajes;
- antes de apretar completamente el equipo en el suelo, nivelar su parte posterior, girando los pies (**Fig. 8 ref. 1**).



## 8.2 Accesorios contenidos en el embalaje

Dentro de la caja de embalaje se encuentra la caja con los accesorios.

Comprobar que estén todas las piezas enumeradas a continuación.

Código	Descripción	N.
B1157000	Cono bifrente	1
710013421	Protección para ruedas volcadas	1
710190830	Conjunto empujatalón con guía	1
G1000A138	Kit bloqueo para eje corto	1

Cerca del monitor, en una caja distinta, cada dispositivo se suministra con un kit de activación (**CUIDADO: ¡NO QUITAR!**) que tiene:

- SMART CARD (ref. 1) que tiene un número de serie (**CUIDADO: ¡NO QUITAR!**);
- USB (ref. 2) marcada por el mismo número de serie y que tiene los archivos para la instalación del computador del equipo. Esta puede ser usada por el procedimiento de restablecimiento (guardado) y el procedimiento para la restauración (recuperación) de los datos de la computadora.



**MANTENER ESTE MATERIAL CON CUIDADO PORQUE NO ESTÁ DISPONIBLE COMO REPUESTO.**



**EL FABRICANTE NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR PÉRDIDA DE LA TARJETA Y/O LLAVE USB.**

## 8.3 Procedimiento de ensamblaje

1. Montar el conjunto "Inflado Tubeless" en el equipo procediendo como indicado a continuación:
  - fijar el tanque (Fig. 9 ref. 6) a la brida de soporte (Fig. 9 ref. 7) usando tornillos (Fig. 9 ref. 4) y tuercas (Fig. 9 ref. 5) entregados como adjuntos;
  - fijar la brida (Fig. 9 ref. 7) al equipo (Fig. 9 ref. 3) usando tornillos (Fig. 9 ref. 1) y tuercas (Fig. 9 ref. 2) entregados como adjuntos;

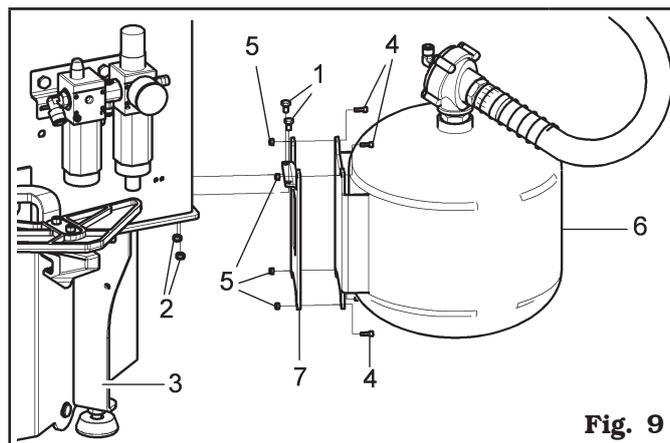


Fig. 9

2. conectar el tubo negro (Fig. 10 ref. 1) y el tubo azul (Fig. 10 ref. 2) a las debidas tomas rápidas, como indicado en Fig. 10;

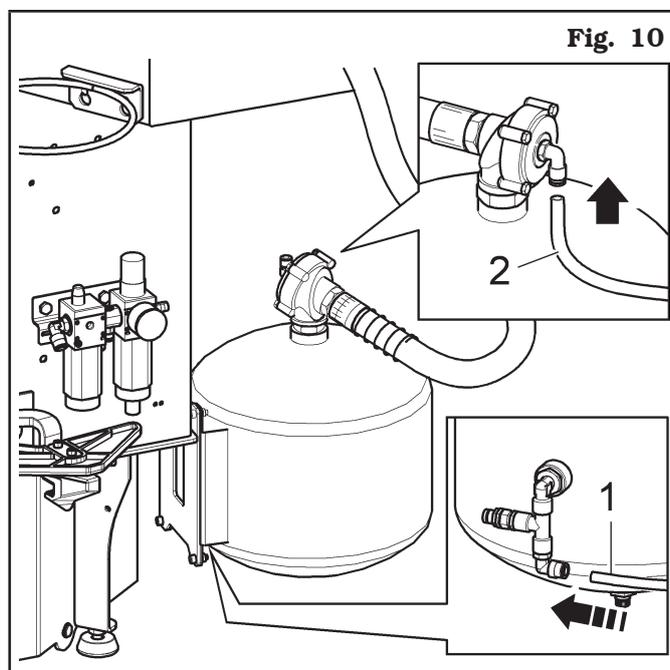
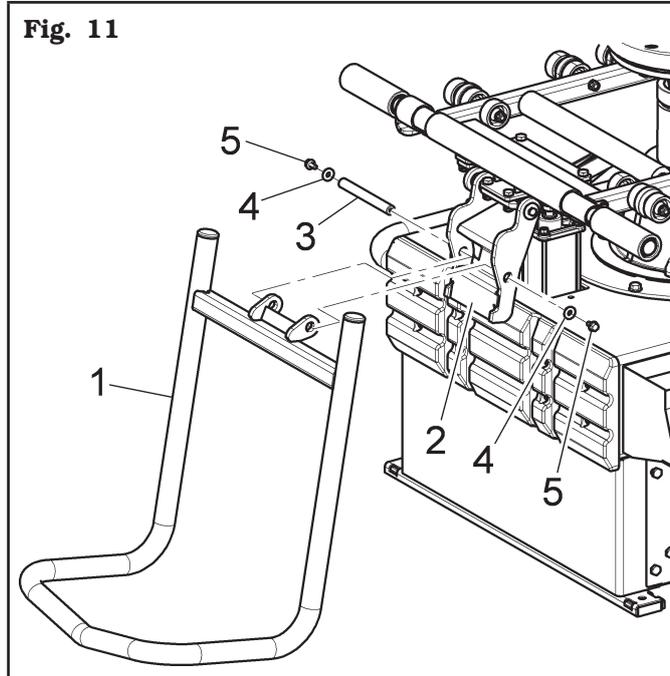


Fig. 10



**EN CASO DE UNA INTERRUPCIÓN IMPREVISTA DE LA ALIMENTACIÓN, Y/O ANTES DE CADA CONEXIÓN NEUMÁTICA, COLOQUE LOS PEDALES EN POSICIÓN NEUTRAL.**

3. fijar el tubo de soporte del dispositivo basculante (**Fig. 11 ref. 1**) a la brida del soporte base (**Fig. 11 ref. 2**) utilizando el perno (**Fig. 11 ref. 3**), las arandelas (**Fig. 11 ref. 4**) y los tornillos (**Fig. 11 ref. 5**), en dotación;



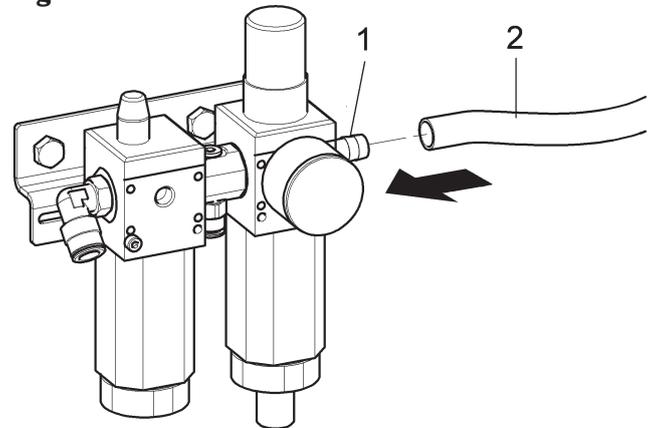
#### **8.4 Empalme neumático**



**CUALQUIERA OPERACIÓN DE TIPO NEUMÁTICO DEBE SER EFECTUADA POR PERSONAL TÉCNICO DEBIDAMENTE CUALIFICADO.**

Conectar la alimentación neumática de red mediante empalme (**Fig. 12 ref. 1**) ubicado en el conjunto filtro del equipo. El tubo de presión (**Fig. 12 ref. 2**) procedente de la red debe tener un diámetro interior mínimo de 10 mm (3/8") y un diámetro exterior mínimo de 19 mm (3/4") (ver **Fig. 12**) para tener suficiente flujo (ver **Fig. 12**).

**Fig. 12**



**LA PRESIÓN MÍNIMA DE FUNCIONAMIENTO DEL TUBO DE ALIMENTACIÓN Y LOS EMPALMES INSTALADOS DEBE SER DE AL MENOS 300 psi. LA PRESIÓN MÁXIMA DE ESTALLIDO DE LOS MISMOS DEBE SER DE AL MENOS 900 psi.**



**UTILICE UNA CINTA DE SELLADO DE CONEXIÓN NEUMÁTICA ROSCADA ADECUADA PARA TODAS LAS CONEXIONES NEUMÁTICAS.**



**SI SE DEBE EJECUTAR OTRAS CONEXIONES NEUMÁTICAS, CONSULTAR LOS ESQUEMAS NEUMÁTICOS ILUSTRADOS EN EL CAPÍTULO 20.**



**EN CASO DE UNA INTERRUPTIÓN IMPREVISTA DE LA ALIMENTACIÓN, Y/O ANTES DE CADA CONEXIÓN NEUMÁTICA, COLOQUE LOS PEDALES EN POSICIÓN NEUTRAL.**

**9.0 EMPALMES ELÉCTRICOS**

El equipo se entrega con un cable. El cable tiene que conectarse un enchufe de las características ilustradas a continuación.



**TODAS LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS DEBEN SER REALIZADAS EXCLUSIVAMENTE POR PERSONAL CUALIFICADO.**



**ANTES DE CONECTAR EL EQUIPO CONTROLAR ATENTAMENTE:**

- QUE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA LÍNEA ELÉCTRICA CORRESPONDAN A LOS REQUISITOS DEL EQUIPO INDICADOS EN LA RELATIVA PLACA DE DATOS;
- QUE TODOS LOS COMPONENTES DE LA LÍNEA ELÉCTRICA SE ENCUENTREN EN BUEN ESTADO;
- QUE LA LÍNEA DE PUESTA A TIERRA HAYA SIDO PREDISPUESA Y DISPONGA DE ADECUADAS DIMENSIONES (SECCIÓN MAYOR O IGUAL A LA MÁXIMA SECCIÓN DE LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN);
- QUE EL EQUIPO ELÉCTRICO DISPONGA DE UN INTERRUPTOR GENERAL BLOQUEABLE CON CANDADO Y DE SALVAVIDA CON PROTECCIÓN DIFERENCIAL CALIBRADA A 30 mA.



**APLICAR AL CABLE DEL EQUIPO UN ENCHUFE QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS ANTERIORES (EL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN ES DE COLOR AMARILLO/VERDE Y JAMÁS DEBE EMPALMARSE A UNA DE LAS FASES O AL NEUTRO).**



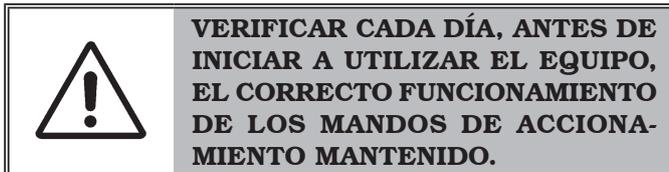
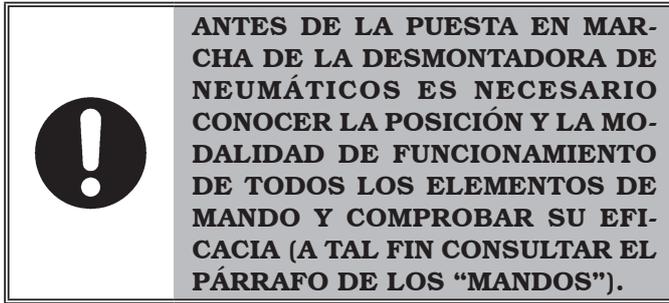
**EL EQUIPO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN DEBE SER COMPATIBLE CON LOS REQUISITOS DE POTENCIA NOMINAL ESPECIFICADOS EN ESTE MANUAL Y DEBE GARANTIZAR UNA CAÍDA DE TENSIÓN EN PLENA CARGA INFERIOR AL 4% (10% EN FASE DE ENCENDIDO) DEL VALOR NOMINAL.**



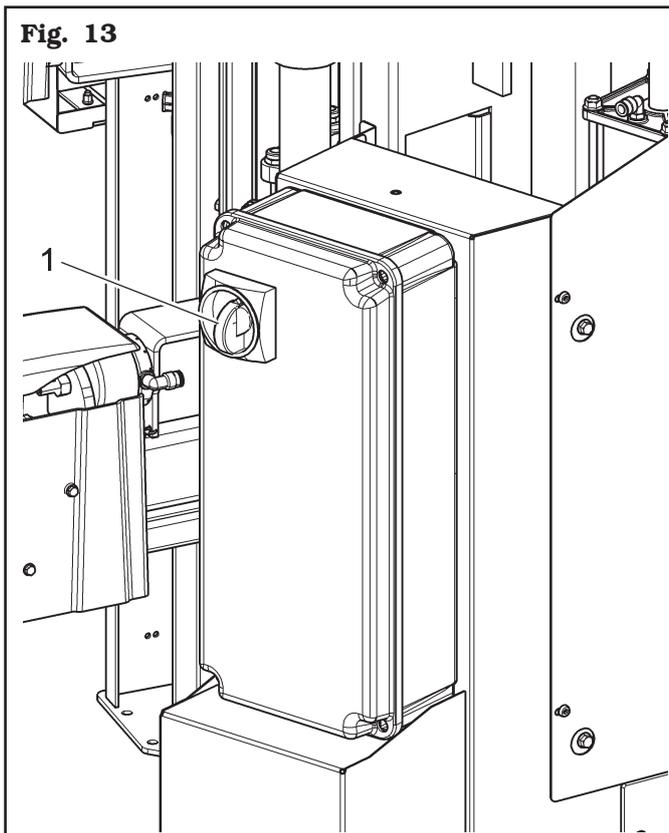
**LA INOBSERVANCIA DE LAS INSTRUCCIONES MENCIONADAS ANTERIORMENTE ORIGINA LA INMEDIATA PERDIDA DE VALIDEZ DE LA GARANTÍA Y PUEDE CAUSAR DAÑOS AL EQUIPO.**

Alimentación , motor	Conformidad norma	Tensión	Amperaje	Polos	Grado de protección IP mínimo
Alimentación monofásica, motor a inversor	IEC 309	200/240V	16A	2 Polos + Tierra	IP 44

## 9.1 Controles eléctricos



Una vez efectuada la conexión toma/enchufe, accionar el equipo mediante el interruptor general (**Fig. 13 ref. 1**).



## 10.0 AMBIENTE DE TRABAJO

Las características del ambiente de trabajo del equipo deben mantenerse en los límites indicados a continuación:

- temperatura: +5 °C - +40 °C (+41 °F - +104 °F);
- humedad relativa: 30 - 95 % (sin rocío);
- presión atmosférica: 860 - 1060 hPa (mbar) (12.5 - 15.4 psi).

El empleo del equipo en ambientes que presentan características especiales puede admitirse sólo si establecido y aprobado del constructor.

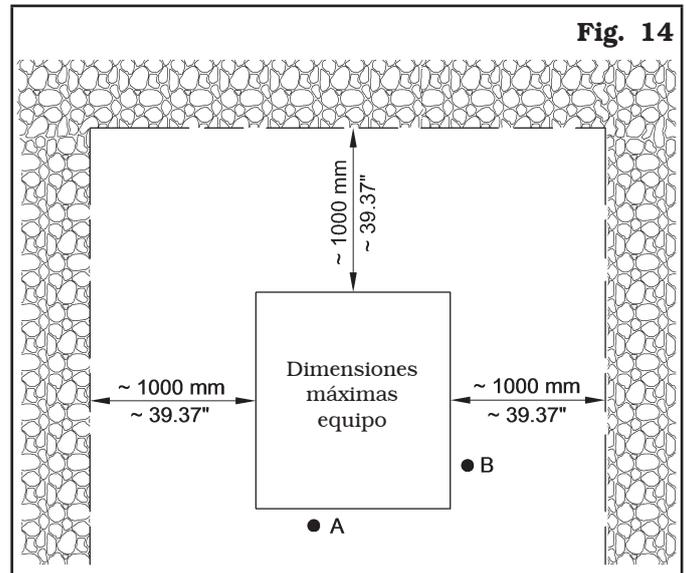
### 10.1 Posición de trabajo

En la **Fig. 14** es posible localizar las posiciones de trabajo **A** y **B**.

La posición **A** es considerada la principal para montar o desmontar la rueda del mandril, mientras la posición **B** es la mejor para seguir las operaciones de destalado de la rueda.

Si se opera en las posiciones indicadas se alcanza una mayor precisión y velocidad durante las fases operativas, como también una mayor seguridad para el operador.

### 10.2 Área de instalación



Para instalar el equipo se necesita un espacio útil como aparece marcado en la **Fig. 14**. La colocación del equipo debe efectuarse según las proporciones indicadas. Desde el puesto de trabajo el operario puede ver todo el equipo y la área que la rodea. El operador debe impedir, en esta área, la presencia de personas y objetos no autorizados que puedan constituir una fuente de peligro. El equipo se debe montar sobre una superficie horizontal, a ser posible, recubierta de cemento o baldosas. Evitar superficies poco estables o irregulares.

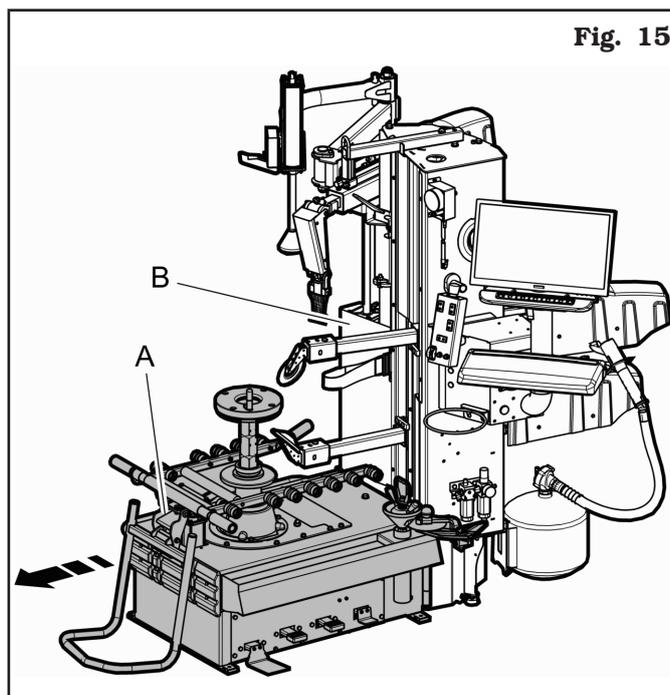
La superficie de apoyo del equipo debe tener una capacidad adecuada para soportar las cargas transmitidas durante el funcionamiento. Dicha superficie debe tener una capacidad de al menos 500 kg/m<sup>2</sup> (100 lb/ft<sup>2</sup>). El pavimento sólido debe lo bastante profundo para asegurar la fijación de los tacos de anclaje.

### **10.3 Iluminación**

El equipo debe ser colocada en un lugar bien iluminado según la normativa vigente.

### **10.4 Modificación del campo de trabajo**

El equipo a la entrega está predispuesta para operar sobre ruedas de diámetro máximo 50" y diámetro llantas (10" - 30"). Además se prevé la posibilidad de mover la columna útiles a fin de que se pueda ampliar el campo de trabajo a 52" (con diámetro de la llanta 12" - 32") y hasta 54" (con diámetro llanta 14" - 34") (ver **Fig. 15**).



El desplazamiento la columna se realiza aflojando los tornillos de fijado de la base (**Fig. 15 ref. A**) a la columna (**Fig. 15 ref. B**) y haciendo desplazar la base (**Fig. 15 ref. A**) en las debidas orejas hasta la medida deseada.



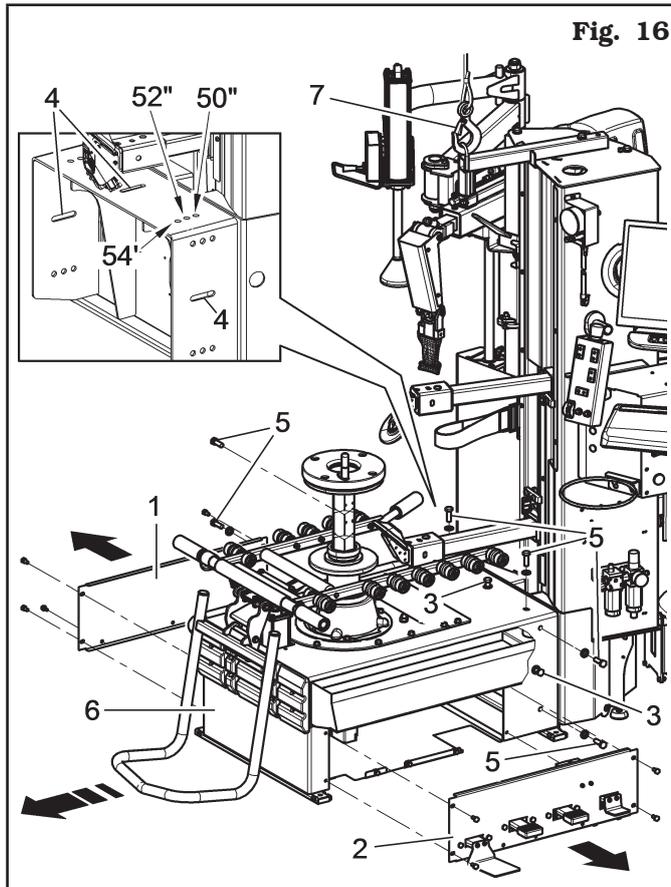
**ASEGURARSE DE QUE LA COLUMNA DE LA DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS ESTÉ ESTABLE GRACIAS AL EMPLEO DE UNA SOGA, SOSTENIDA POR UNA POLEA, QUE SE ENGANCHA EN EL DEBIDO TRAVESAÑO DE LEVANTAMIENTO (FIG. 16 REF. 7).**

1. Quitar los cárter laterales (**Fig. 16 ref. 1-2**) del equipo.
2. Aflojar los tornillos (**Fig. 16 ref. 3**) y las tuercas correspondientes a los ojales centrales (**Fig. 16 ref. 4**) poniendo atención a no quitar las tuercas de los respectivos tornillos.
3. Remover los seis tornillos que quedan (**Fig. 16 ref. 5**).

4. Desplazar la base (**Fig. 16 ref. 6**) en la posición deseada (a 52" o 54") y si necesario ayudarse con un dispositivo de levantado (**Fig. 16 ref. 7**).
5. Proceder al ajustado de los tres tornillos (**Fig. 16 ref. 3**) de la base con par igual a 80 Nm.
6. Ubicar los seis tornillos (**Fig. 16 ref. 5**) removidas antes y proceder a ajustarlas a los lados de la base con par igual a 80 Nm.
7. Remontar los cárter laterales (**Fig. 16 ref. 1-2**) del equipo.

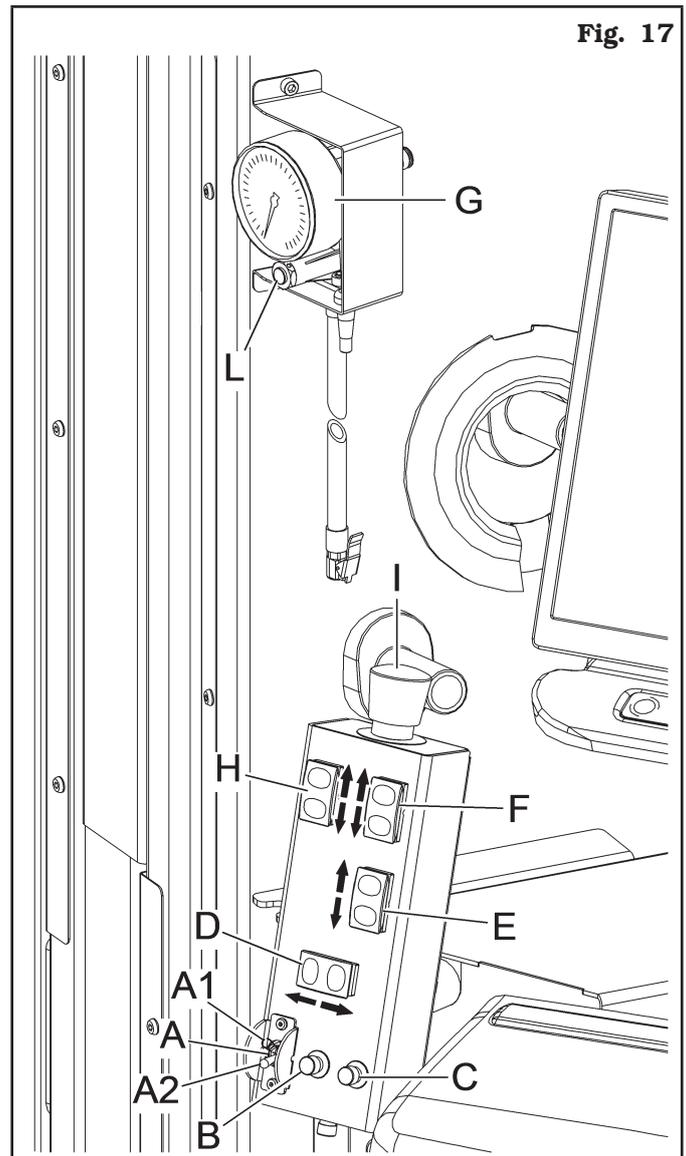


**TERMINADO EL MONTAJE, VERIFICAR LA CORRECTA POSICIÓN DE LOS ÚTILES. PARA HACER ESTO, BLOQUEAR UNA LLANTA CENTRÁNDOLA EN EL MANDRIL. AYUDARSE CON EL BRAZO DESTALONADOR INFERIOR, CONTROLAR QUE LA DISTANCIA ENTRE EL RODILLO Y LOS BORDES DE LA LLANTA (SUPERIOR E INFERIOR) SEA CASI IDÉNTICA. SI ESTO NO SE VERIFICA, REPETIR EL PROCEDIMIENTO AL PUNTO 1.**



**Fig. 16**

## 11.0 ACCIONAMIENTOS



**Fig. 17**

### 11.1 Consola multifunción

La consola multifunción está constituida para un panel con integrados pulsadores y teclas.

- El selector **"A"** para seleccionar la modalidad de funcionamiento del equipo: automático (de computadora) o manual.
  - **"A1"**: Automático (AUTO): permite activar el funcionamiento del equipo de la computadora (la función interfaz usuario se activa).
  - **"A2"**: Manual (MAN): permite realizar todas las operaciones con mandos "manuales".
- El pulsador **"B"** tiene una posición de accionamiento mantenido y apretado manda el accionamiento de la leva de puesta del rodillo destalonador superior en la llanta, en modalidad "MAN". En el funcionamiento "AUTO" dicho pulsador queda desactivado.
- El pulsador **"C"** tiene una posición de accionamiento mantenido y apretado manda el accionamiento de la leva de inserción rodillo destalonador inferior en la llanta, en modalidad "MAN". En el funcionamiento "AUTO" dicho pulsador queda desactivado.

- Llamada automática de los brazos desde la posición de trabajo (cero máquina).  
En modalidad AUTO, apretando al mismo tiempo las teclas "B" y "C", los brazos útiles vuelven automáticamente en la posición final de recorrido. Para detener el automatismo, apretar uno de los botones que mandan el movimiento vertical de los brazos (**Fig. 17 ref. E o F**).
- El pulsador "D" tiene una posición de accionamiento mantenido y apretado (◄) manda el movimiento adelante de los útiles. Si apretado (►) manda el movimiento atrás de los útiles.

#### En modalidad "MAN":

- los cuatros brazos tienen la sincronización: si va a ser detectado un error de posicionamiento relativo a los cuatros brazos, el movimiento ocurrirá sólo en los brazos a poner bajo sincronización con los otros. Sólo en la posición "MAN" se puede mover un brazo por veces gracias a la selección por teclado con siete teclas.

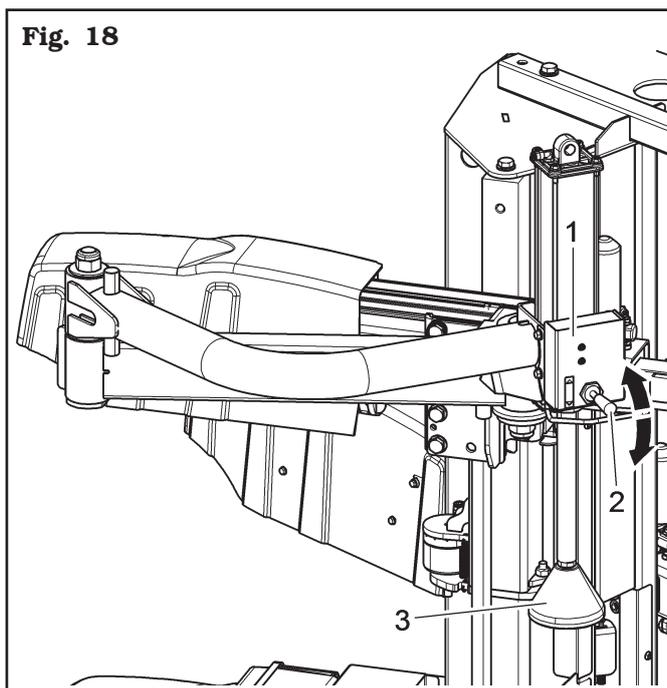
#### En modalidad "AUTO":

- los cuatros brazos tienen la sincronización: si va a ser detectado un error de posicionamiento relativo a los cuatros brazos, el movimiento ocurrirá sólo en los brazos a poner bajo sincronización con los otros. En esta modalidad, no se puede mover individualmente los brazos.
- El pulsador "E" tiene una posición de accionamiento mantenido y manda el movimiento vertical del rodillo destalonador inferior. Si apretado en la parte inferior (▼), manda el movimiento hacia abajo. Si apretado en la parte superior (▲), manda el movimiento hacia arriba. Manteniéndolo apretado por más de un segundo, el movimiento sigue automáticamente hasta llevar el brazo al final del recorrido. Para detener el automatismo, apretar nuevamente el botón "E".
- El pulsador "F" tiene una posición de accionamiento mantenido y manda el movimiento vertical del rodillo destalonador superior. Si apretado en la parte inferior (▼), manda el movimiento hacia abajo. Si apretado en la parte superior (▲), manda el movimiento hacia arriba. Manteniéndolo apretado por más de un segundo, el movimiento sigue automáticamente hasta llevar el brazo al final del recorrido. Para detener el automatismo apretar nuevamente el botón "F".
- El manómetro de inflado "G" visualiza la presión en el neumático.
- El pulsador "H" tiene una posición de accionamiento mantenido y manda el movimiento vertical del útil. Si apretado en la parte inferior (▼), manda el movimiento hacia abajo. Si apretado en la parte superior (▲), manda el movimiento hacia arriba. Manteniéndolo apretado por más de un segundo, el movimiento sigue automáticamente hasta llevar el brazo al final del recorrido. Para detener el automatismo, apretar nuevamente el botón "H".

- Pulsador de emergencia "I". tiene dos posiciones operativas estables:
  - la primera, cuando la tecla está pulsada, interrumpe todas las funciones de la unidad de mando y quita la alimentación al cuadro eléctrico del equipo, a excepción de la computadora de control.
  - la segunda, cuando la tecla está soltada, restablece las funciones del equipo.
- El pulsador de inflado "L", si apretado permite de desinflar el neumático para alcanzar la presión deseada.

### 11.2 Unidad de mando dispositivo presio- natalón

Se constituye de un manipulador (**Fig. 18 ref. 1**), colocado en el dispositivo. Con este manipulador se puede mandar el traslado vertical del rodillo prensador (**Fig. 18 ref. 3**). Levantando la palanca (**Fig. 18 ref. 2**) se manda el movimiento hacia arriba, mientras que bajando la palanca (**Fig. 18 ref. 2**) se manda el movimiento hacia abajo. El posicionamiento de los brazos del dispositivo en correspondencia con el neumático es un operación completamente manual.

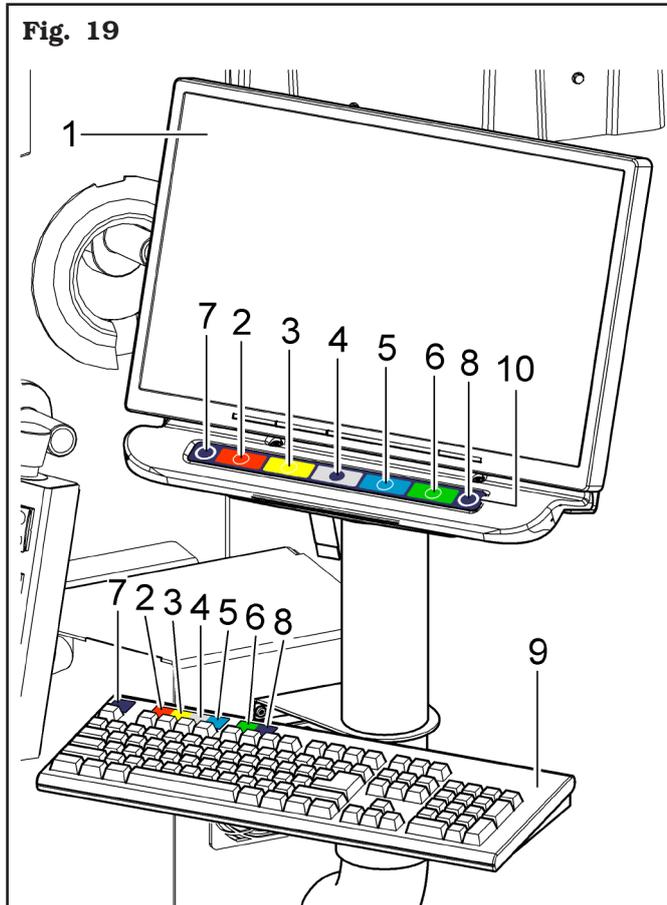


### 11.3 Computadora

El equipo tiene una computadora que controla y gestiona las operaciones de desmontaje y montaje del neumático del borde en ciclo automático.

#### 11.3.1 Descripción del panel de mando

Fig. 19



#### LEYENDA

- 1 – Pantalla
- 2 – Pulsadores funciones (rojo) (F1)
- 3 – Pulsadores funciones (amarillo) (F2)
- 4 – Pulsadores funciones (gris) (F3)
- 5 – Pulsadores funciones (azul) (F4)
- 6 – Pulsadores funciones (verde) (F5)
- 7 – Pulsador “Esc” (Esc)
- 8 – Pulsador “More” (F6)
- 9 – Teclado inserción datos
- 10 – Teclado funciones rápidas (teclado con 7 teclas)

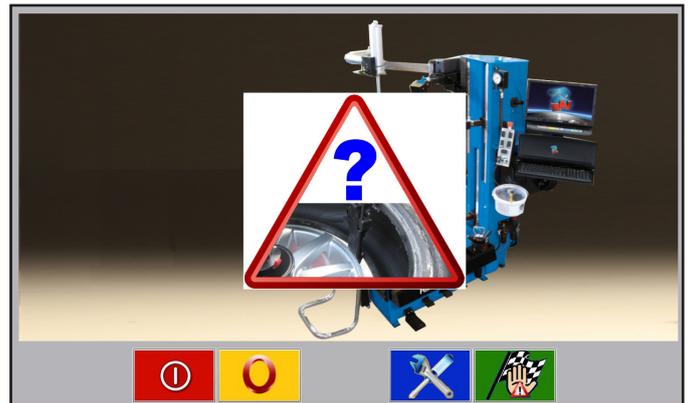
Cuando se enciende la desmontadora de neumáticos, el visualizador de la computadora muestra la pantalla principal del equipo (Página inicial):



En el fondo de la pantalla principal y de cada pantalla que se describirá a continuación, se habrán los cuadros colorados con los iconos que identifican las funciones. Estas funciones se activarán pulsando la relativa tecla colorada que está en el “teclado de las funciones rápidas” (Fig. 19 ref. 10) o en el “teclado inserción datos” (Fig. 19 ref. 9).



SI LA UNIDAD DE LA DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS SE APAGA DE MANERA ANÓMALA (NO POR LA TECLA “APAGADO COMPUTADORA”), CUANDO SE INICIALIZARÁ LA UNIDAD APARECERÁ LA IMAGEN DEL ENCENDIDO “EN EMERGENCIA”, COMO REPRESENTADO DEBAJO.



La pantalla principal visualizará un triángulo intermitente, y el pulsador  estará desactivado. Los pulsadores (Fig. 17 ref. B y C) estarán también desactivados.

Solo los movimientos de movimiento vertical de los 3 brazos (Fig. 17 ref. E, F, G y H) y la rotación vertical del mandril (Fig. 23 ref. A)

**PARA SALIR DE LA EMERGENCIA, EJECUTAR EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO:**

**APRETAR EL PULSADOR  EL TRIÁNGULO EN LA PANTALLA PRINCIPAL DEJA DE PARPADEAR Y EL PULSADOR  ESTÁ REHABILITADO (SU FONDO VUELVE NUEVAMENTE AMARILLO). LOS PULSADORES (FIG. 17 REF. B Y C) ESTÁN REHABILITADOS.**

Ahora el equipo puede ser reiniciado mediante el pulsador .

**Lista de las funciones:**



Apagado de la computadora.



Activación desmontaje/montaje neumático.



Submenú reservado al soporte.



Visualización falta información para activación procedimiento automático.



Vuelta a la pantalla "Página inicial".



Desliza la selección hacia arriba.



Desliza la selección hacia abajo.



Confirma la selección hecha.



Acceso a la base de datos.



Salida de la pantalla.



Acceso a la pantalla siguiente.



Deslizamiento cíclico valores a personalizar.



Guardado valores en el base de datos.



Activación procedimiento automático/activa la operación mostrada.



Selección dispositivo cabeza útil superior.



Borra la selección/sube del menú selección dispositivo.



Selección dispositivo rodillo des-talonador superior.



Selección dispositivo rodillo des-talonador inferior.



Selección dispositivo conductor.



Selección dispositivo Plus.



Orden datos guardados según el tipo de rueda.



Orden datos guardados según la placa.



Orden datos guardados según el nombre del propietario.



Campo comentarios.

### 11.3.2 Menú soporte

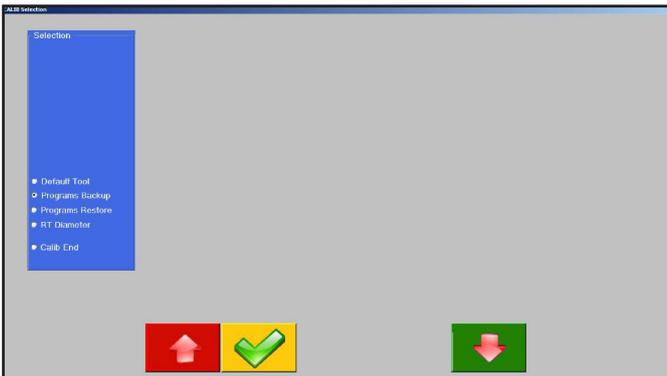
Cuando se enciende el equipo, pulsando la tecla  e insertando la contraseña usuario, aparece la siguiente pantalla desde la que se puede seleccionar los submenús que se muestran a la izquierda:



**Backup / Restore:** para no perder los datos de la base de datos vehículos y cliente, se aconseja crear frecuentemente una copia de restablecimiento (guardado). Usar, para esta operación, una memoria USB "flash disk". Se puede recuperar los datos perdidos o borrados a través del proceso de restablecimiento (recuperación) (si previamente se ha realizado la operación de copia de restablecimiento).

Con las flechas   seleccionar el submenú deseado.

Al pulsar la tecla  confirma su selección.



Seleccionando "Programs backup" se pueden guardar los datos en la llave USB de la computadora (base de datos, por ejemplo).

Al pulsar la tecla  el equipo pasa a la siguiente pantalla.



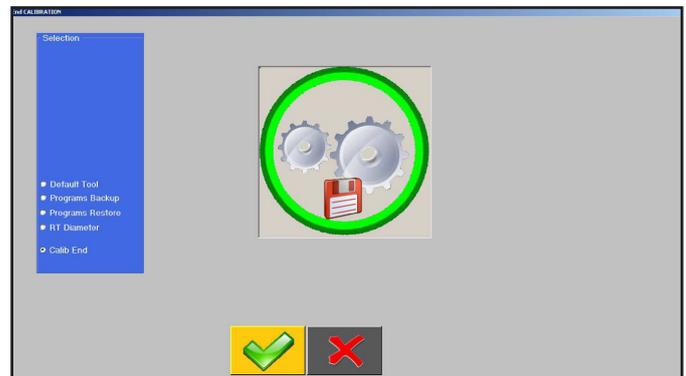
Después de haber verificado la presencia de la llave USB en su "puerto", pulsando la tecla  se pasa a la siguiente pantalla.

Al pulsar la tecla  se puede cancelar la operación.



Al pulsar la tecla  se confirma la operación de guardado en la llave.

Para salir del menú soporte se debe colocar, con las flechas  , en "Calib end" y, luego, debe pulsar la tecla  para confirmar e ir a la siguiente pantalla.

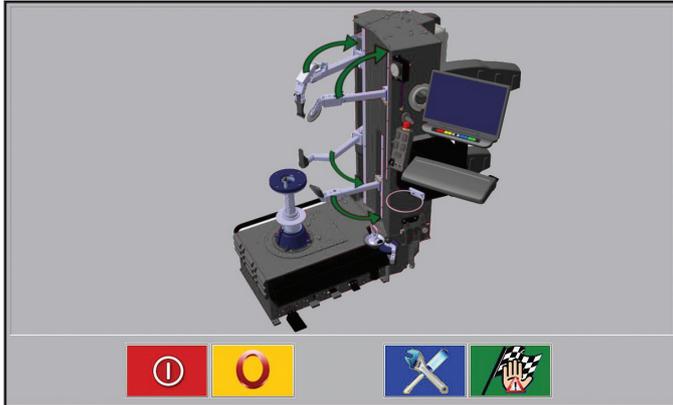


Ahora, si desea mantener los cambios realizados anteriormente (DEFAULT TOOL o RT DIAMETER), pulsar la tecla . En contra, pulsando la tecla , se sale sin guardar los cambios anteriores.

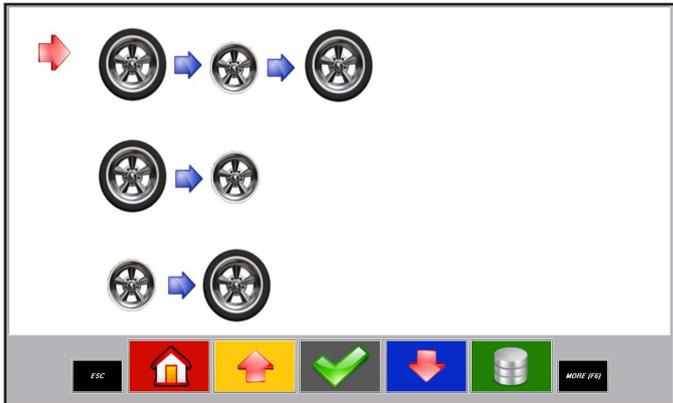
**11.3.3 Almacenamiento combinación borde/neumático en la base de datos**

La computadora tiene una base de datos donde se puede almacenar combinaciones borde/neumático. Para insertar una nueva combinación borde/neumático, de la pantalla principal (Página inicial) se debe seguir como indicado abajo:

1. Pulsar la tecla para reiniciar el equipo.



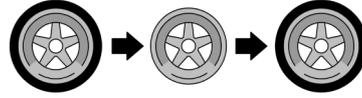
Después de la operación de restablecimiento, aparece la siguiente pantalla.



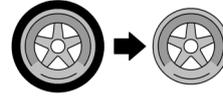
2. Con las flechas seleccionar el tipo de ciclo que desea realizar.

**EN ESTA PANTALLA, PULSANDO LA TECLA EL EQUIPO SE PREPARA A FUNCIONAR EN MODALIDAD "AUTO" SIN GESTIONAR EL CICLO POR LA COMPUTADORA (VÉASE CAP. 11.4 "USO DEL EQUIPO EN MODALIDAD "AUTO" SIN LA GESTIÓN DE LA COMPUTADORA").**

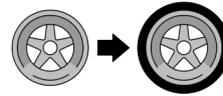
- A. Desmontaje/montaje neumáticos (actividad normal).



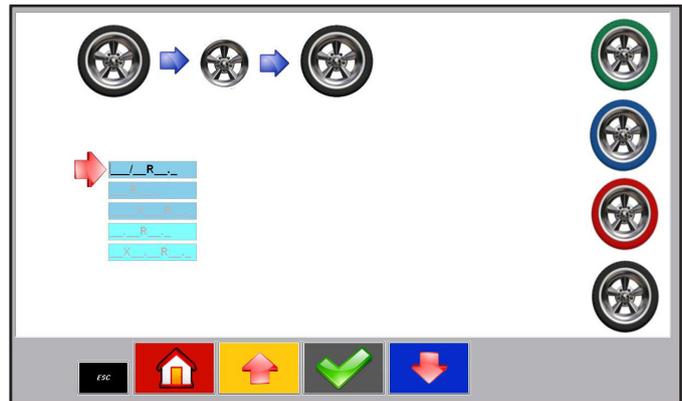
- B. Montaje repetido (después de un montaje, el equipo se prepara automáticamente al montaje siguiente).



- C. Montaje repetido (después de un montaje, el equipo se prepara automáticamente al montaje siguiente).



3. Confirmar la selección pulsando la tecla .



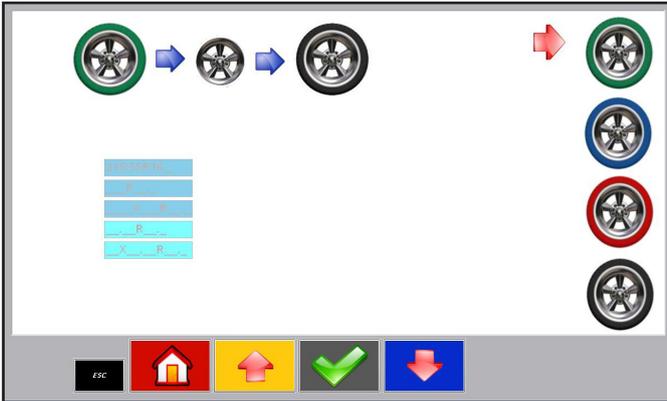
4. A través del teclado, teclear el tamaño del neumático. Esta información permitirá recuperar en un segundo momento la combinación neumático/borde de la base de datos (ej: 215/55R16.0).



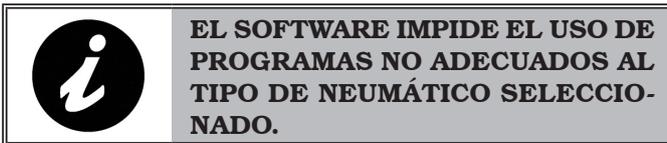
5. Confirmar los valores insertados, pulsando .

Analizando el tamaño insertado, el equipo seleccionará automáticamente el programa de desmontaje más adecuado al tamaño:

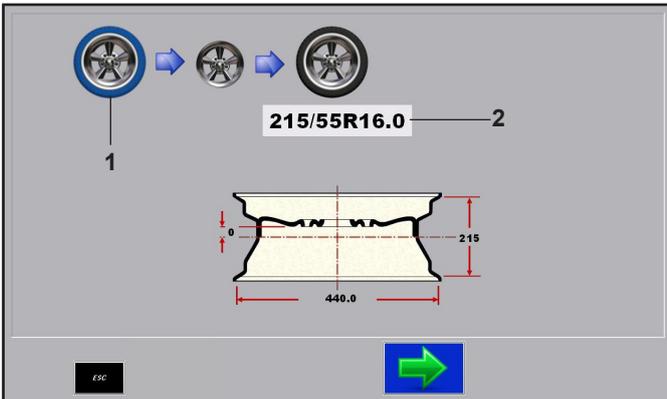
- Neumático verde (programa soft);
- Neumático azul (programa estándar);
- Neumático rojo (programa Run-Flat o UHP - Ultra High Performance).



El operador puede decidir, de todas formas, si usar un programa distinto de el propuesto por el equipo seleccionándolo por las flechas  .



6. Confirmar la selección pulsando .



La pantalla subraya el tipo de programa seleccionado colorando el neumático y llevando los datos insertados (respectivamente en la posición 1 y 2 en la pantalla arriba).

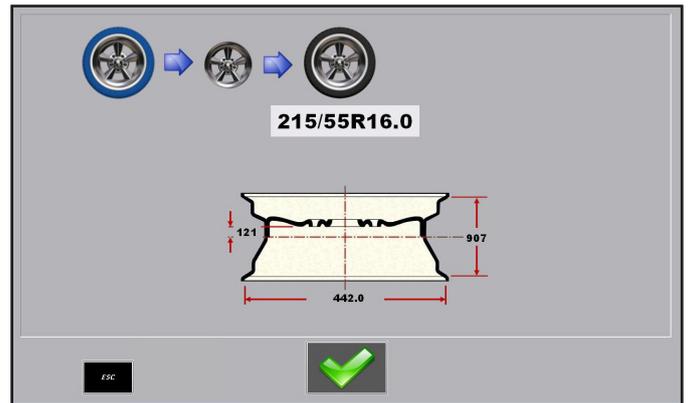
7. Para seguir, se debe pulsar .

El equipo preparará automáticamente los rodillos destalonadores superior e inferior cerca del borde.

8. Con las teclas manuales (**Fig. 17 ref. E o F**) llevar los rodillos destalonadores en contacto con el talón del neumático, como se muestra en las **Figuras 20 y 21** debajo.



Si los rodillos destalonadores no están correctamente en contacto con el margen del borde llanta, usar la tecla (**Fig. 17 ref. D**) para moverlos diámetralmente hasta la posición correcta.



9. Poner la válvula (**Fig. 22 ref. 1**) en correspondencia del rodillo (**Fig. 22 ref. 2**) y pulsar la tecla .





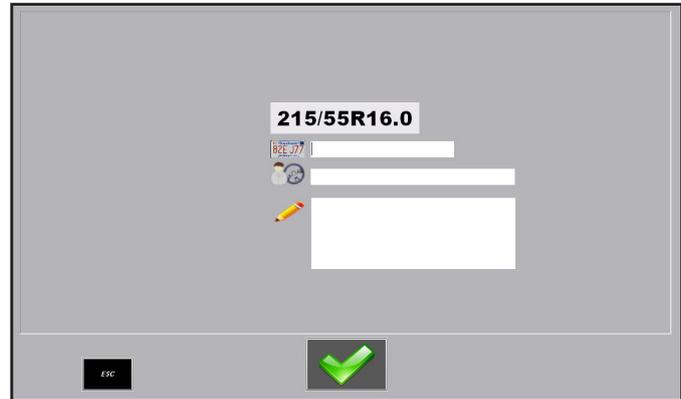
**DURANTE TODO EL CICLO DE DESMONTAJE/MONTAJE DEL NEUMÁTICO, EL EQUIPO ALMACENA LA POSICIÓN DE LA VÁLVULA. ENTONCES, EL EQUIPO LLEVARÁ LA VÁLVULA A LA POSICIÓN CORRECTA ANTES DE CADA OPERACIÓN DE DESMONTAJE/MONTAJE DEL NEUMÁTICO.**



**EN EL CASO DE INTRODUCCIÓN DATOS ERRADA, UN MENSAJE ADECUADO AVISA EL OPERADOR.**

### **11.3.4 Guardado datos**

1. Para guardar los valores dentro de la base de datos, pulsar la tecla .
2. En la pantalla que aparecerá se podrá insertar otras informaciones para facilitar una búsqueda siguiente:



Número de la placa del vehículo.



Nombre del propietario del vehículo.



Notas.



**PARA IR DE UN CAMPO A OTRO, PULSAR LA TECLA "TAB" DEL TECLADO.**

3. Confirmar la exactitud de los datos insertados pulsando la tecla .

### 11.3.5 Desmontaje del neumático en modalidad "COCHE" (de computadora)

El funcionamiento automático del equipo gestionado por la computadora se puede realizar en dos maneras:

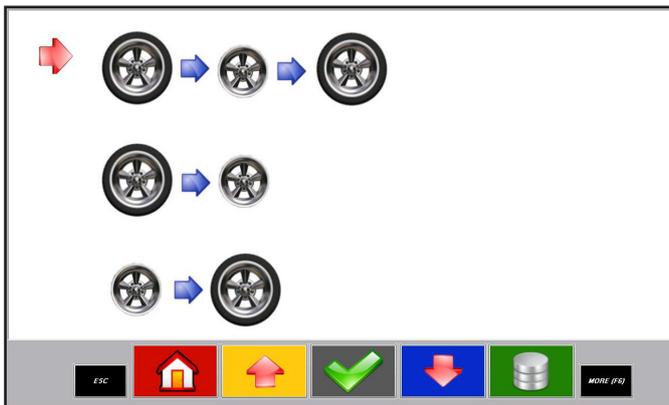
A. Inserción manual de datos y activación de las operaciones automáticas.

En este caso, se debe repetir las operaciones descritas del punto 1 a 9 en el párrafo "11.3.3 Almacenamiento combinación borde/neumático en la base de datos" y luego pulsar y tener pulsado el pedal de consentimiento (Fig. 23 ref. C) para activar las operaciones automáticas. El equipo automáticamente realiza todas las operaciones de desmontaje del neumático.

B. Carga de valores de la base de datos y siguiente activación de las operaciones automáticas.

Cuando la combinación borde/neumático ya está dentro de la base de datos, se debe sólo, con unas operaciones, activar el funcionamiento automático del equipo, es decir:

1. De la página "Inicial", pulsar la tecla



2. Acceder a la base de datos, pulsando la tecla



Todas las combinaciones llanta/neumático son visualizadas en la pantalla.

3. Seleccionar la combinación llanta/neumático en la base de datos.



SE PUEDE USAR LOS CAMPOS DE BÚSQUDA RUEDA, PLACA O PROPIETARIO (RESPECTIVAMENTE EN LA POSICIÓN 1, 2 Y 3 DE LA PANTALLA ARRIBA) PARA MINIMIZAR LA LISTA DE LAS SELECCIONES, INSERTANDO LOS VALORES EN LOS CAMPOS ADECUADOS.



ADEMÁS, SE PUEDE, PULSANDO LAS TECLAS COLORADAS EN EL FONDO DE LA PANTALLA, ORDENAR LA BASE DE DATOS RESPECTIVAMENTE POR RUEDA (TECLA AMARILLA), POR PLACA (TECLA GRIS) O SEGÚN EL NOMBRE DEL PROPIETARIO (TECLA AZUL).

4. Al final, confirmar la selección pulsando la tecla . En el visualizador aparecerá la pantalla que indica la posición de la válvula.



- Luego, pulsando la tecla y luego el pedal de consentimiento (Fig. 23 ref. C), el equipo empieza a trabajar bajo ciclo automático.



SE PUEDE ACTIVAR EL MISMO CICLO PULSANDO RÁPIDAMENTE DOS VECES EL PEDAL DE CONSENTIMIENTO (FIG. 23 REF. C) (DOBLE CLIC).



5. Pulsando y teniendo pulsado el pedal de consentimiento (**Fig. 23 ref. C**), el equipo realiza automáticamente todas las operaciones de desmontaje del neumático. Durante el desmontaje, el visualizador mostrará unas imágenes explicativas sobre las operaciones en progreso, es decir:

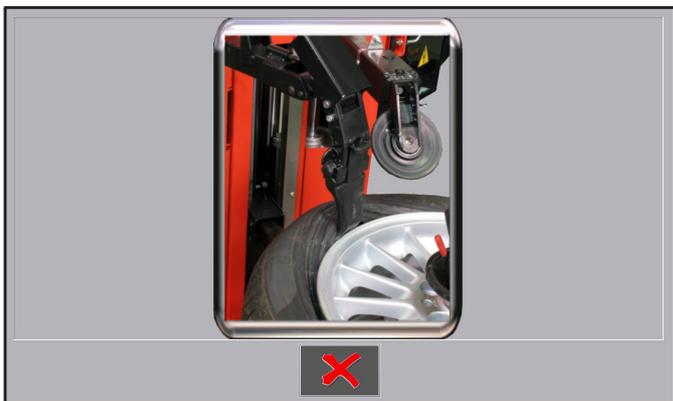
- Rodillo destalonador superior.



- Rodillo destalonador inferior.



- Cabeza útil.



Al final de la operación de desmontaje del neumático, el visualizador mostrará la tecla  que indicará el acabado de las operaciones automáticas. Los útiles y los rodillos destalonadores se quedan en su posición.



### **11.3.6 Montaje del neumático en modalidad "AUTO" (de computadora)**

Después del desmontaje automático del neumático, el equipo se coloca como se muestra en la siguiente pantalla:



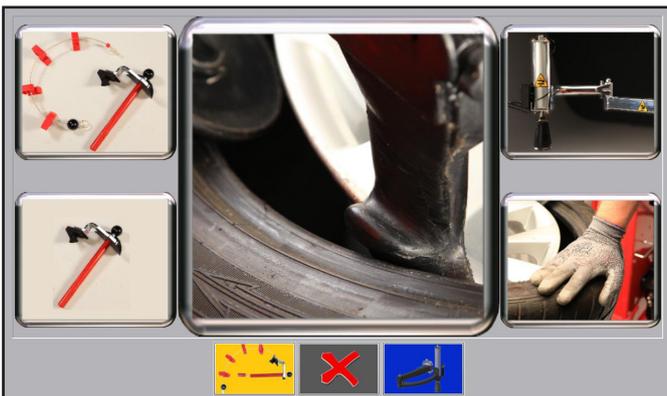
Al presionar rápidamente dos veces el pedal de consentimiento (**Fig. 23 ref. C**), el equipo está lista para el montaje automático (este tipo de operación ocurre si se selecciona la actividad de "desmontaje/montaje

de los neumáticos" ).

El equipo posiciona la cabeza útil y el rodillo destalonador superior en posición de montaje del talón superior. La válvula se coloca delante del punto de inserción del conductor.



Selección accesorios. Durante esta fase de montaje es posible seleccionar el tipo de accesorios que se debe utilizar para completar el montaje.



Antes de montar el talón inferior, una pantalla especial permite elegir el accesorio más adecuado para realizar las siguientes operaciones.

Para utilizar el Dispositivo Plus no es necesario pulsar la tecla, sino basta presionar el pedal del consentimiento (**Fig. 23 ref. C**) para iniciar las operaciones de desmontaje del talón superior.

**PARA USAR EL DISPOSITIVO CONDUCTOR, EN CONTRA, SE DEBE PULSAR LA TECLA Y LUEGO EL PEDAL DE CONSENTIMIENTO (FIG. 16 REF. C). EL EQUIPO INICIALIZA LAS OPERACIONES DE MONTAJE DEL TALÓN SUPERIOR. DURANTE LA INSERCIÓN DE LOS BLOQUES PARA EMPUJAR EL TALÓN, QUITAR EL PIE DEL PEDAL DE CONSENTIMIENTO (FIG. 23 REF. C).**

**DESPUÉS DE LA OPERACIÓN DE MONTAJE, EL EQUIPO GIRA EL MANDRIL EN EL SENTIDO OPUESTO AL MONTAJE MISMO, PARA PERMITIR AL OPERADOR QUITAR FÁCILMENTE LOS BLOQUES PREVIAMENTE INSERTADOS.**

Después de haber montado el talón superior, el equipo se detiene.

Presionando dos veces rápidamente el pedal del consentimiento (**Fig. 23 ref. C**), la cabeza útil y los rodillos destalonadores se llevan a la posición totalmente abierta.

El visualizador muestra la pantalla siguiente.



Ahora, el equipo está listo para un nuevo ciclo con la misma llanta y el mismo neumático.

Remover la rueda instalada del mandril y montar la nueva rueda a desmontar. Bloquear la rueda y llevar la válvula en correspondencia del rodillo destalonador superior.

Presionar dos veces el pedal de consentimiento (**Fig. 23 ref. C**) para iniciar un nuevo ciclo de desmontaje/montaje neumático.

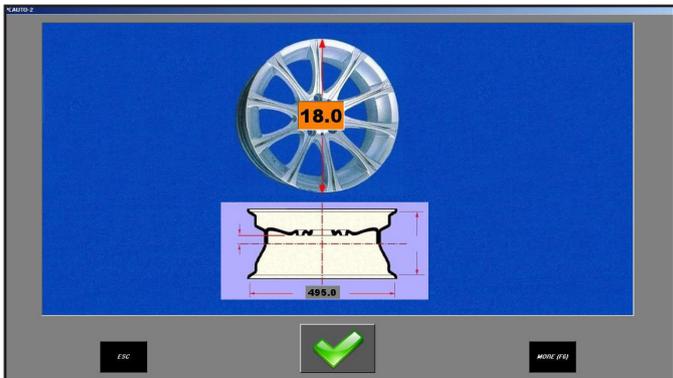
### 11.4 Uso del equipo en modalidad "AUTO sin la gestión de la computadora"

Pulsando la tecla  de la pantalla con la selección del tipo de programa a realizar (véase **Cap. 11.3.3: "Almacenamiento combinación llanta/neumático en la base de datos"**), el equipo se pone en modalidad "AUTO" sin la gestión del ciclo por la computadora. De esta sección se puede configurar el diámetro del

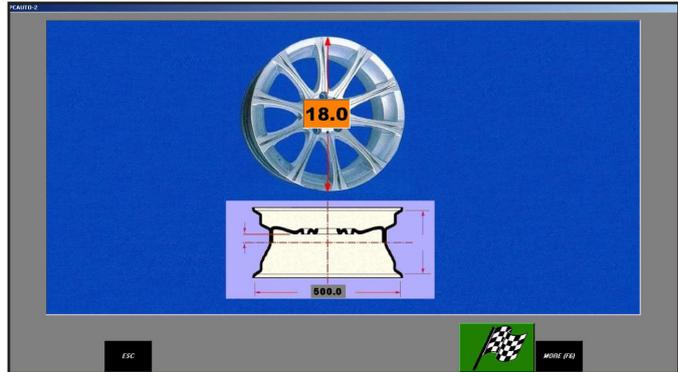
borde donde se quiere operar pulsando las teclas , ,  y .



Al pulsar la tecla  la máquina pasa a la siguiente pantalla.



Pulsando la tecla  se confirma el diámetro sobre el que se quiere trabajar y el equipo muestra la pantalla siguiente.



Pulsando la tecla  los útiles se ponen diametralmente en la base del borde insertado y luego se puede comenzar las operaciones usando las teclas sobre el panel de mando.

### 11.5 Pedalera

El “pedal A” tiene dos posiciones operativas de accionamiento mantenido. Una presión hacia abajo produce un movimiento rotatorio del motor del mandril en sentido horario. El levantamiento del pedal hacia arriba produce el movimiento contrario.



**SÓLO EN SENTIDO HORARIO ES POSIBLE DOSIFICAR CON CONTINUIDAD LA VELOCIDAD DEL CONJUNTO MANDRIL HASTA ALCANZAR LA MÁXIMA VELOCIDAD A TRAVÉS DE LA PRESIÓN PROGRESIVA EN EL PEDAL.**

El “pedal B” de inflado tiene dos funciones: suministro de aire a presión máx. controlada de accionamiento mantenido (máx 4,2 ± 0,2 bar / 60 ± 3 psi), y otra función de eyección del chorro de aire de la boquilla de inflado que facilita el montaje del talón del neumático.

#### “Pedal de consentimiento” (C)

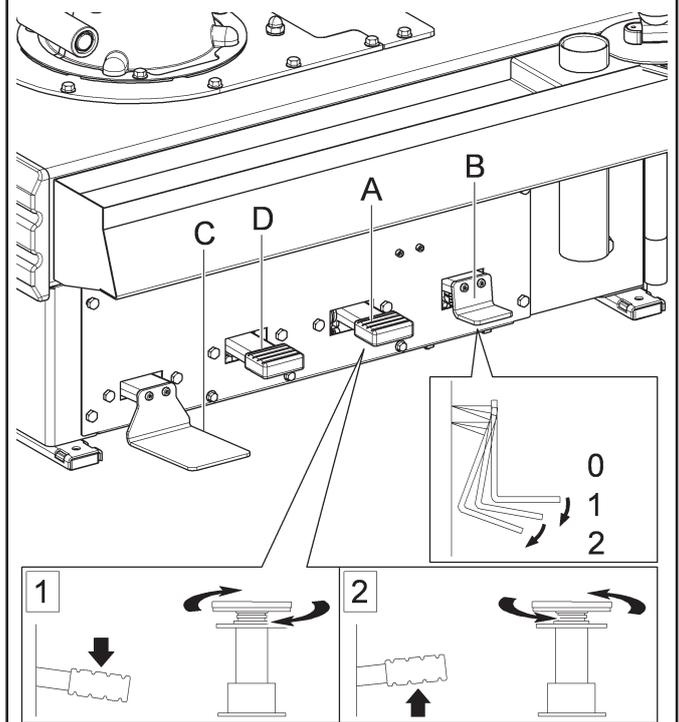
Es un pedal que bajo operación “AUTO” (de computadora) autoriza el equipo a trabajar bajo ciclo automático. Si soltado, el equipo se para inmediatamente. El equipo se para también según las interrupciones programadas: en este caso, será necesario soltar y pulsar de nuevo rápidamente el pedal de consentimiento que corresponderá al “Start” desde la consola.



**ESTE PEDAL NO ESTÁ ACTIVO EN MODALIDAD “MAN” Y “AUTO”, PORQUE SE USA SÓLO EN MODALIDAD “AUTO CONTROLADA POR LA COMPUTADORA”.**

El “pedal D” tiene dos posiciones operativas de accionamiento mantenido. Una presión hacia abajo eleva el soporte de la rueda del elevador. El levantamiento del pedal hacia arriba produce el movimiento contrario.

**Fig. 23**



#### LEYENDA (pedal ref. B)

Ref. 1 - Inflado neumático con manómetro

Ref. 2 - Inflado neumático con manómetro + boquilla de inflado

## 12.0 ENCENDIDO Y APAGADO DEL EQUIPO

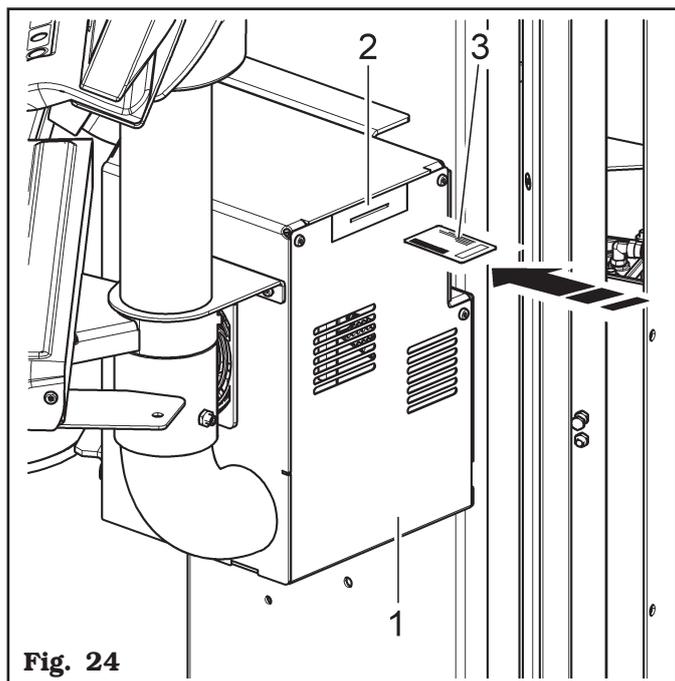


**ANTES DE ENCENDER EL EQUIPO, ESTAR SEGUROS DE QUE LA SMART CARD (FIG. 24 REF. 3) PARA LA ACTIVACIÓN DEL PROGRAMA Y LA BASE DE DATOS ESTÉN INSERTADOS EN EL LECTOR ADECUADO, EN LA PARTE TRASERA DE LA COMPUTADORA (VÉASE FIG. 24).**

### 12.1 Smart card para proteger el programa y la base de datos

Todo el equipo está equipado con una computadora (**Fig. 24 ref. 1**) con lector de SMART CARD (**Fig. 24 ref. 2**).

La sobre dicha SMART CARD (**Fig. 24 ref. 3**), insertada en el lector, permite el funcionamiento del programa y también permite el acceso a la BASE DE DATOS de los vehículos.



Cada dispositivo cuenta con su propia SMART CARD única, que no se puede reemplazar por una de otro dispositivo.

En el caso de remoción o reemplazo de la sobre dicha SMART CARD, el programa muestra un mensaje de error y no autoriza a continuar.



**EN CASO DE MAL FUNCIONAMIENTO DE LA SMART CARD DURANTE EL ENCENDIDO DE LA COMPUTADORA, CONTACTAR AL FABRICANTE QUE AUTORIZARÁ LA RESTITUCIÓN DE LA SMART CARD DEFECTUOSA. ESTA SERÁ REPLAZADA CON OTRA QUE FUNCIONA CON EL MISMO NÚMERO DE SERIE MOSTRADO EN LA MEMORIA USB.**

## 13.0 USO DEL EQUIPO

### 13.1 Precauciones durante el montaje y el desmontaje de neumáticos



Antes de proceder con el montaje de los neumáticos respetar las siguientes normas de seguridad:

- utilizar siempre llantas y neumáticos limpios, secos y en buenas condiciones. Si es necesario, limpiar las llantas y comprobar que:
  - el talón, los flancos y la banda de rodadura del neumático no presenten daños;
  - la llanta no presente abolladuras y/o deformaciones (en especial en las llantas en aleación, las abolladuras a menudo causan microfracturas interiores, no visibles, que pueden comprometer la solidez de la llanta y representar un peligro incluso en fase de inflado);
- lubricar abundantemente la superficie de contacto de la llanta y los talones del neumático con lubricante especial para neumáticos;
- sustituir la válvula de la llanta con una nueva o en caso de válvulas de metal, sustituir el anillo de estanqueidad;
- comprobar siempre que el neumático y la llanta dispongan de las dimensiones correctas para el acoplamiento; en la eventualidad que no se puedan comprobar dichas dimensiones, no proceder con el montaje (generalmente las dimensiones nominales de la llanta y del neumático están impresas en los mismos);
- se prohíbe limpiar las ruedas del equipo utilizando chorros de agua o de aire comprimido.



**MONTAR UN NEUMÁTICO CON EL TALÓN, LA BANDA Y/O EL FLANCO DAÑADOS EN LA LLANTA DE LA RUEDA REDUCE LA SEGURIDAD DE UN VEHÍCULO EQUIPADO CON LA RUEDA Y PUEDE PROVOCAR ACCIDENTES DE TRÁFICO, LESIONES GRAVES INCLUSO LA MUERTE.**

**SI SE DAÑA EL TALÓN, LA BANDA O EL FLANCO DEL NEUMÁTICO DURANTE EL DESMONTAJE, NUNCA VUELVA A MONTAR EL NEUMÁTICO EN LA LLANTA.**

**SI CREE QUE UN TALÓN, LA BANDA O UN FLANCO DE UN NEUMÁTICO PUEDE HABERSE DAÑADO DURANTE EL MONTAJE, quite el neumático e inspeccione con atención.**

**NUNCA LO VUELVA A INSTALAR EN UNA RUEDA SI EL TALÓN, LA BANDA O EL FLANCO ESTÁN DAÑADOS.**



**LA LUBRICACIÓN INADECUADA DEL NEUMÁTICO, LA LLANTA, LA CABEZA ÚTIL Y/O LA PALANCA PUEDE CAUSAR UNA FRICCIÓN ANORMAL ENTRE EL NEUMÁTICO Y ESTOS ELEMENTOS DURANTE EL DESMONTAJE Y/O MONTAJE DEL NEUMÁTICO Y CAUSAR DAÑOS AL NEUMÁTICO, REDUCIENDO LA SEGURIDAD DE UN VEHÍCULO EQUIPADO CON EL NEUMÁTICO.**

**LUBRIQUE SIEMPRE ESTOS ELEMENTOS A FONDO UTILIZANDO UN LUBRICANTE ESPECÍFICO PARA NEUMÁTICOS, SIGUIENDO LAS INDICACIONES CONTENIDAS EN ESTE MANUAL.**



EL USO DE UNA PALANCA INADECUADA, DESGASTADA O DAÑADA DE OTRO MODO PARA QUITAR LOS TALONES DE LA LLANTA PUEDE DAÑAR EL TALÓN Y/O EL LADO DEL NEUMÁTICO, REDUCIENDO LA SEGURIDAD DE UN VEHÍCULO EQUIPADO CON EL PROPIO NEUMÁTICO.

UTILICE ÚNICAMENTE LA PALANCA SUMINISTRADA CON EL EQUIPO Y COMPRUEBE SU ESTADO ANTES DE CADA DESMONTAJE. SI ESTÁ DESGASTADO O DAÑADO DE OTRO MODO, NO LO UTILICE PARA QUITAR EL NEUMÁTICO, SUSTITUYALO CON UNA PALANCA SUMINISTRADA POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO O UNO DE SUS DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS.



UN POSICIONAMIENTO INCORRECTO DE LA VÁLVULA AL INICIO DE LAS OPERACIONES DE DESMONTAJE Y/O MONTAJE DE CADA TALÓN DEL NEUMÁTICO PUEDE OCASIONAR QUE LA VÁLVULA SE ENCUENTRE, DURANTE ESTAS OPERACIONES, EN O CERCA DE UNA ZONA DONDE EL TALÓN SE HA INSERTADO EN EL CENTRO DE LA LLANTA.

EL TALÓN PODRÍA PRESIONAR EL SENSOR DE PRESIÓN, UBICADO BAJO LA VÁLVULA DENTRO DEL CENTRO, PROVOCANDO SU RUPTURA.

RESPECTAR SIEMPRE EL POSICIONAMIENTO DE LA VÁLVULA AL INICIO DE CADA DESMONTAJE Y/O MONTAJE DE UN TALÓN INDICADO EN ESTE MANUAL.



LA FALTA DE INSERTAR UNA SECCIÓN ADECUADA DE UN TALÓN DENTRO DEL CENTRO DE LA LLANTA, COMO SE INDICA EN ESTE MANUAL DURANTE LA INSTALACIÓN O EXTRACCIÓN DEL TALÓN, RESULTA EN UNA TENSIÓN ANORMAL EN EL PROPIO TALÓN.

ESTO PUEDE CAUSAR DAÑOS EN EL TALÓN Y/O EN EL FLANCO DEL NEUMÁTICO AL QUE ESTÁ CONECTADO EL TALÓN, REDUCIENDO LA SEGURIDAD DE UN VEHÍCULO EQUIPADO CON EL NEUMÁTICO.

SIGA SIEMPRE LAS INSTRUCCIONES DEL MANUAL RESPECTO A LA ALINEACIÓN DE UNA SECCIÓN DE TALÓN AL CENTRO DE LLANTA.

NO CONTINÚE CON LA EXTRACCIÓN O INSTALACIÓN DE UN TALÓN SI NO PUEDE ALINEAR UNA SECCIÓN DE UN TALÓN CON EL CENTRO DE LLANTA INDICADO EN ESTE MANUAL.

### **13.2 Operaciones previas - Preparación de la rueda**

- Quitar los contrapesos de equilibrado de ambos lados de la rueda.



**QUITAR EL VÁSTAGO DE LA VÁLVULA Y DEJAR QUE EL NEUMÁTICO SE DESINFLE COMPLETAMENTE.**

- Verificar por que lado se tendrá que desmontar el neumático, comprobando donde se está situado el centro.
- Verificar el tipo de bloqueo de la llanta.
- Buscar de reconocer las ruedas especiales como las de los tipos "EH2" y "EH2+", para mejorar las operaciones de bloqueo y destalonado, de montaje y desmontaje.



**SI SE TRABAJA CON RUEDAS DE PESO SUPERIOR A 10 kg (22 lbs) Y/O CON FRECUENCIA MAYOR DE 20/30 RUEDAS POR HORA UTILICE UN ELEVADOR.**

### **13.3 Enrollador correa con seguro (estándar en algunos modelos)**

El uso del cinturón durante las operaciones de montaje facilita la inserción del talón del neumático en el centro de la llanta.

1. Durante el montaje, extienda el cinturón alrededor del perímetro del neumático hasta que alcance aproximadamente las "11 en punto";
2. bloquearlo en su posición ejerciendo un pequeño tirón sobre él;



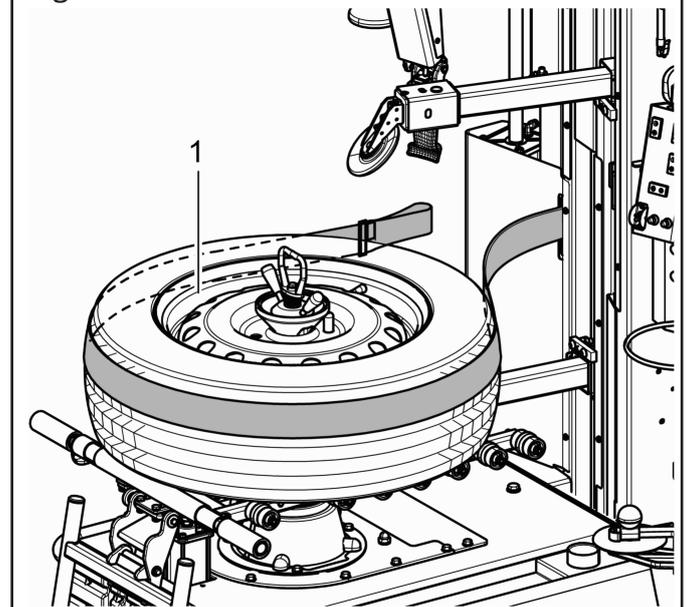
**COLOQUE EL CINTURÓN EN LA BANDA DE RODAMIENTO DEL NEUMÁTICO CERCA DEL LADO SUPERIOR (CONSULTE LA FIG. 25).**

3. mantener el cinturón tenso sobre el neumático de forma gradual y progresiva, evitando golpes bruscos;
4. tan pronto como se supere la resistencia del talón durante la fase de montaje, suelte inmediatamente el cinturón para evitar tensiones innecesarias en la bobina;
5. evite desenrollar completamente (hasta el final de su recorrido) el cinturón durante su uso durante el montaje.



**¡LOS DAÑOS PROVOCADOS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INDICACIONES ANTERIORES NO SE CONSIDERARÁN RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE Y PODRÁN SER MOTIVO DE ANULACIÓN DE LA GARANTÍA!**

**Fig. 25**



### 13.4 Utilización del elevador



**VERIFICAR CADA DÍA, ANTES DE INICIAR A UTILIZAR EL EQUIPO, EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS MANDOS DE ACCIONAMIENTO MANTENIDO.**

1. Después de colocar la rueda sobre el tubular de levantamiento (véase **Fig. 26**), apretar el pedal de accionamiento del elevador (**Fig. 27 ref. 1**) hacia abajo y colocar la rueda a una altura que pueda transferirse al mandril con la mano (véase **Fig. 27**).

Fig. 26

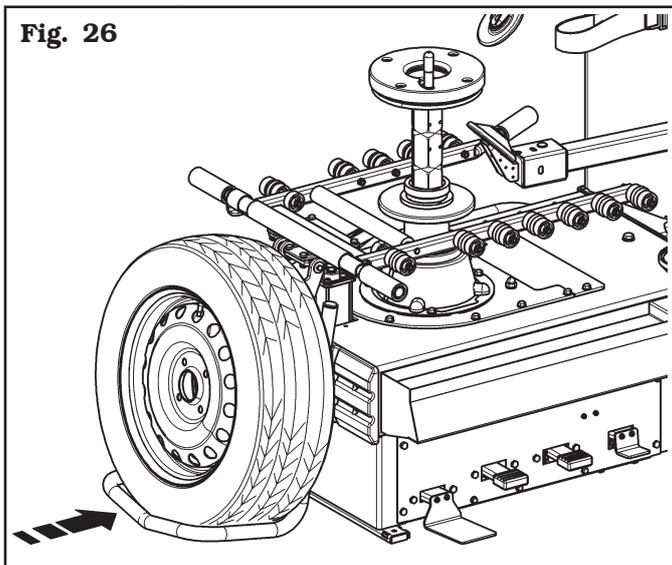
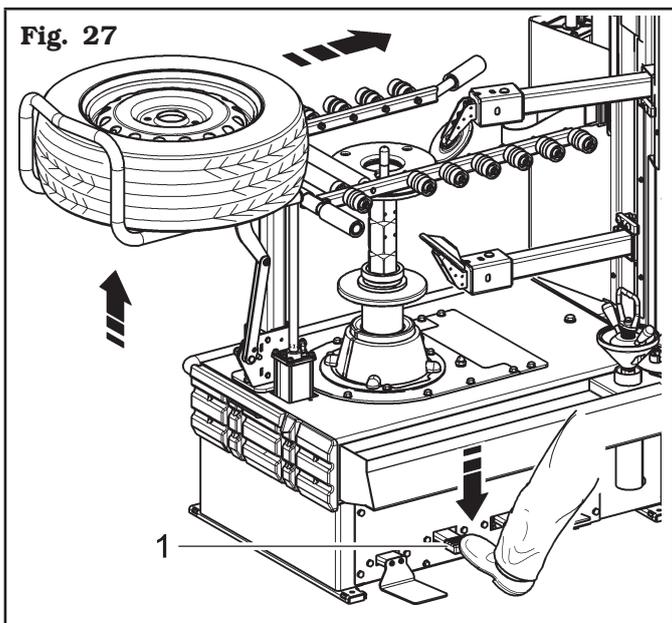
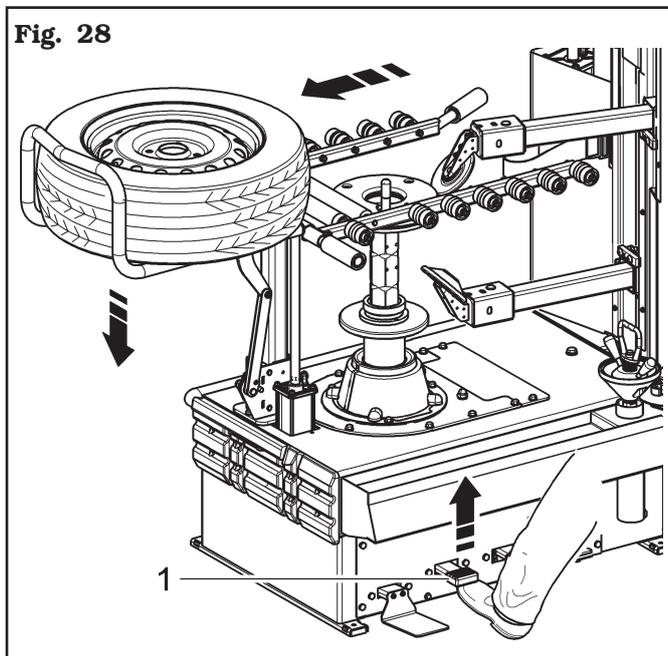


Fig. 27



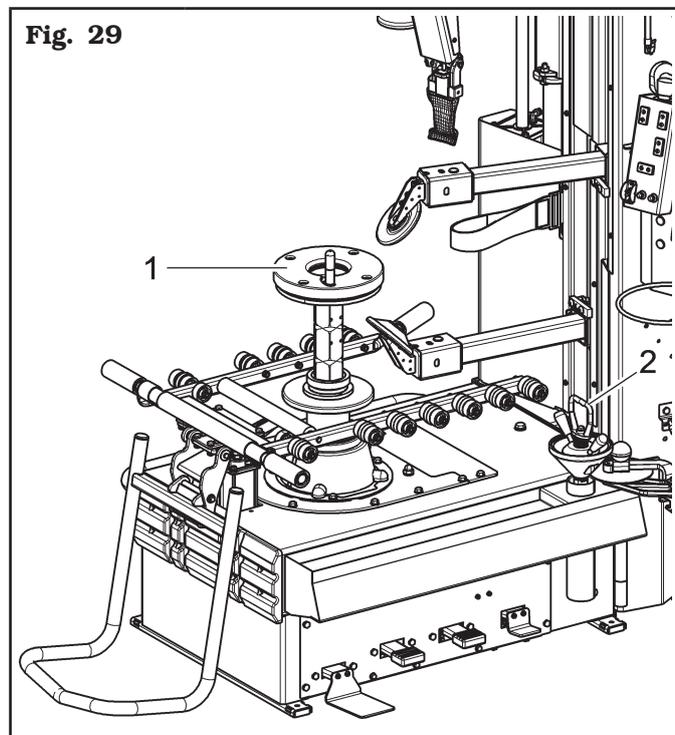
2. Coloque la rueda en el eje bloqueándolo con la virola de bloqueo.
3. Levantar el pedal (**Fig. 28 ref. 1**) hacia arriba para bajar el tubular de levantamiento.
4. Después de haber realizado las operaciones de desmontaje y montaje del neumático, desbloquee la rueda quitando la virola de bloqueo.
5. Levantar el tubular de levantamiento apretando de nuevo el pedal hacia abajo (**Fig. 27 ref. 1**).
6. Posicionar la rueda en la placa de elevación (véase **Fig. 28**).
7. Accionar de nuevo el pedal (**Fig. 28 ref. 1**) hacia arriba para hacer bajar el tubular y llevar nuevamente la rueda en el suelo, desplazándola con la mano (véase **Fig. 28**).

Fig. 28



### 13.5 Bloqueo de la rueda

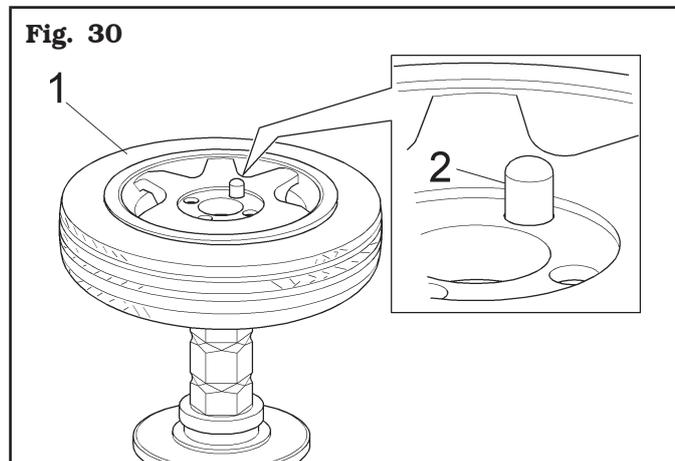
Todas las ruedas tienen que ser bloqueadas en el plato engomado (Fig. 29 ref. 1) con las debidas perforaciones centrales, usando el debido dispositivo de bloqueo (Fig. 29 ref. 2).



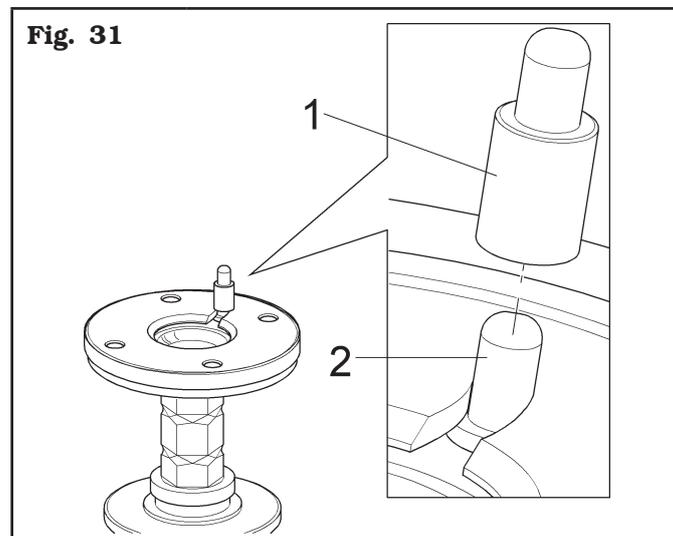
**EN CASO DE USO DE LLANTAS SIN AGUJERO CENTRAL, ES NECESARIO USAR EL DEBIDO ACCESORIO (DISPONIBLE BAJO PETICIÓN).**

Para bloquear la rueda seguir las instrucciones siguientes:

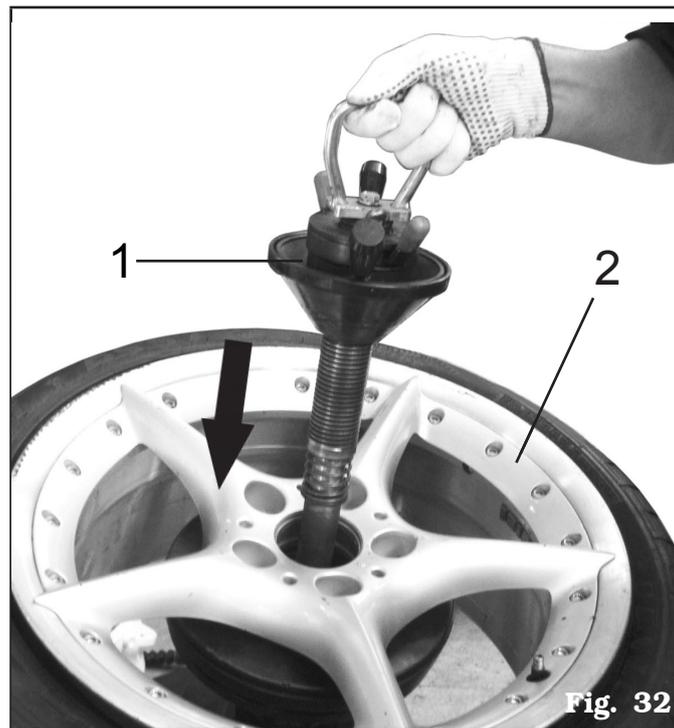
1. ubicar la rueda (Fig. 30 ref. 1) en la plataforma de bloqueo, de manera que el perno jalador (Fig. 30 ref. 2) se empee en un de las perforaciones del cubo de la llanta;



2. si el cubo de la rueda está demasiado alto con respecto al jalador (Fig. 31 ref. 2), utilice la extensión (Fig. 31 ref. 1) suministrada;



3. poner el eje de bloqueo (Fig. 32 ref. 1) en la llanta (Fig. 32 ref. 2);



4. usando la manija especial (**Fig. 33 ref. 1**), empujar hacia abajo (**Fig. 33 ref. 2**), girar 90° (**Fig. 33 ref. 3**);

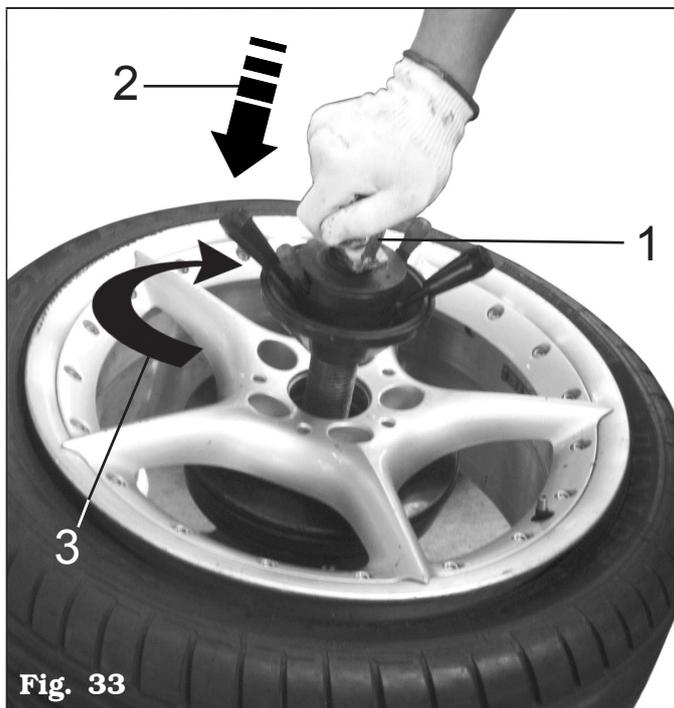


Fig. 33

5. con las debidas levas pequeñas internas (**Fig. 34 ref. 1**), desbloquear la abrazadera y acercar la virola (**Fig. 34 ref. 3**) y el cono (**Fig. 34 ref. 4**) a la llanta (**Fig. 34 ref. 2**);

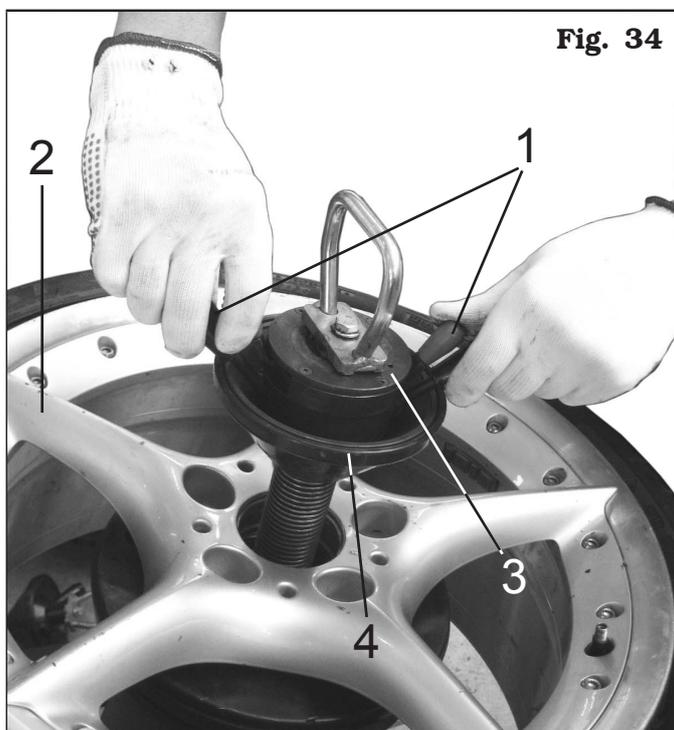


Fig. 34

6. luego, girar la virola (**Fig. 35 ref. 1**) con las levas exteriores (**Fig. 35 ref. 2**) hasta al completo bloqueo del cono (**Fig. 35 ref. 3**) en la rueda (**Fig. 35 ref. 4**);

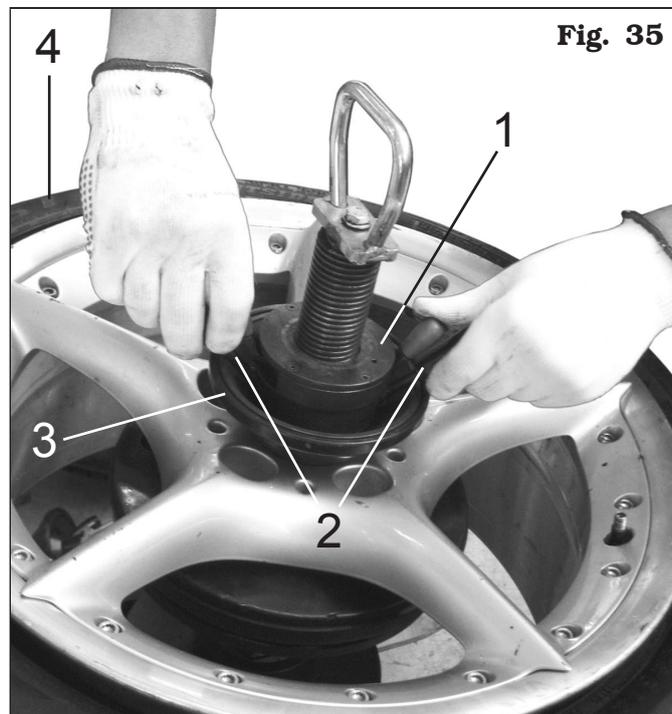


Fig. 35

7. para ruedas con llantas en aleaciones, usar la debida protección plástica (**Fig. 36 ref. 1**).

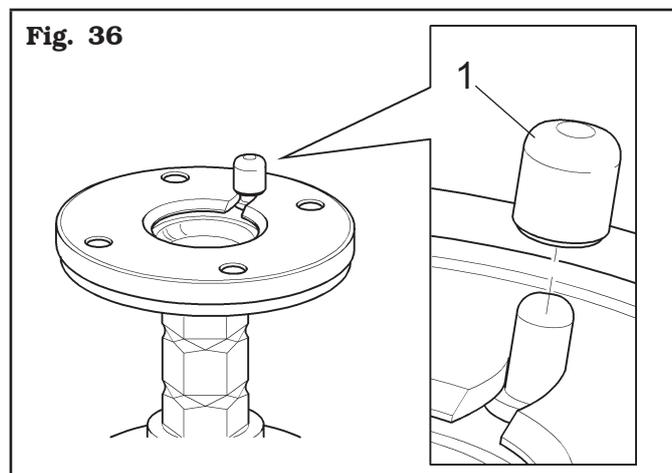


Fig. 36

8. A operación concluida, desbloquear el dispositivo aflojando el cono con las levas exteriores y alejar la virola y el cono de la llanta con levas pequeñas.  
9. Finalmente, baje el eje para liberarlo de su asiento, gírelo 90° en sentido antihorario y extráigalo del orificio mediante la manija adecuada.



**NO DEJAR JAMÁS LA RUEDA MONTADA SOBRE EL EQUIPO POR UN TIEMPO SUPERIOR AL OPERATIVO Y EN TODO CASO NO DEJARLA JAMÁS SIN VIGILANCIA.**

### **13.5.1 Regulación altura del mandril**

El mandril con bloqueo central tiene 3 posiciones de trabajo en altura diferentes. Un sistema de “desenganche rápido” permite de extraer la parte móvil del mandril y colocar el plato de apoyo en altura.

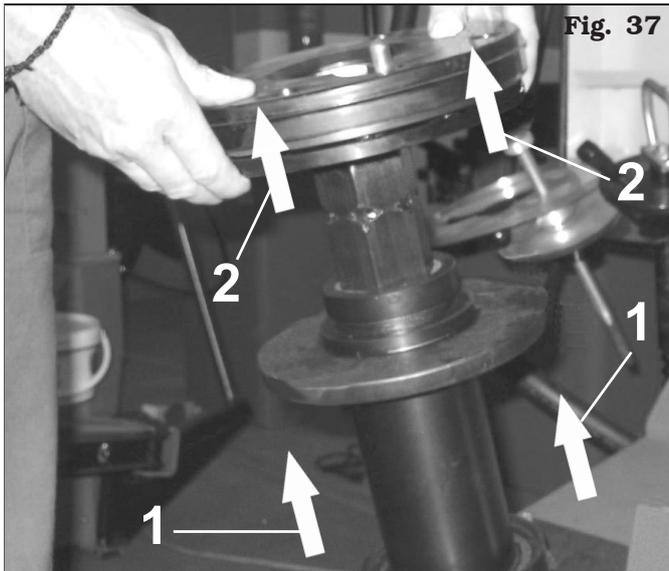
La regulación con el eje deslizante está posible en tres fases como indicado en la foto anexa después.



**PARA REALIZAR LAS OPERACIONES ENUMERADAS A CONTINUACIÓN, NO ES NECESARIO COLOCAR NI FIJAR NINGUNA RUEDA EN EL MANDRIL.**

1. levantar la brida para soltar el soporte rueda como indican las flechas (**Fig. 37 ref. 1**);
2. en el mismo tiempo levantar el soporte rueda como indican las flechas (**Fig. 37 ref. 2**);
3. comprobar que la brida vuelve a su posición.

En este modo es posible colocar la rueda en modo correcto con los útiles de trabajo.

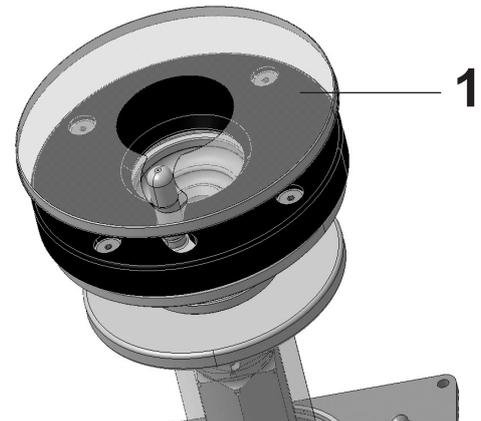


**Fig. 37**

### **13.5.2 Protección platillo ruedas volcadas**

En caso de utilizar ruedas volcadas, para proteger la llanta aplicar en la plataforma de goma una protección (**Fig. 38 ref. 1**). Se aconseja su sustitución frecuente y de todas formas si se presentan daños visibles (véase **Fig. 38**).

**Fig. 38**



### 13.6 Destalonado y desmontaje del neumático

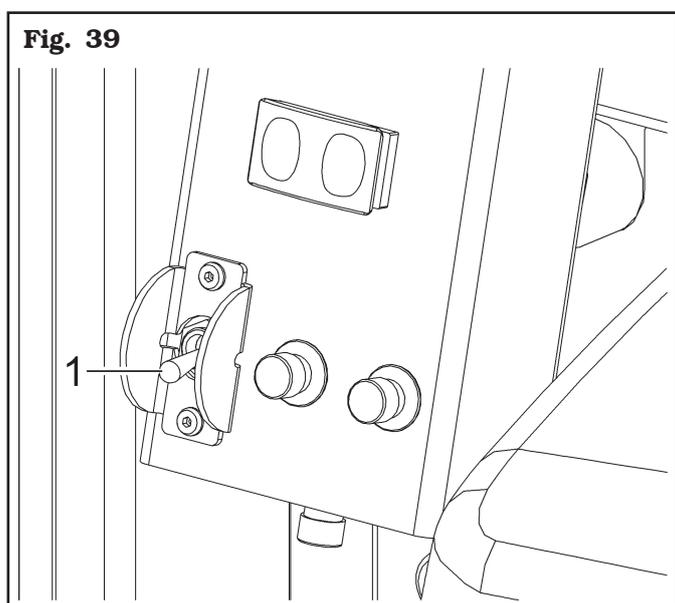
Hay dos distintas modalidades de funcionamiento, es decir:

1. Automático (desde computadora).
2. Estándar (con mandos manuales).

#### 13.6.1 Destalonado y desmontaje automático del neumático en modalidad "AUTO" (desde computadora)

Después de haber bloqueado la rueda en el mandril, hacer lo que sigue:

1. Llevar el selector (**Fig. 39 ref. 1**) a "AUTO".



2. Insertar en la computadora (**Fig. 1 ref. 12**) los datos del neumático o cargarlos en la base de datos (si la combinación borde/neumático no está en la base de datos de la computadora, se puede crearla siguiendo las operaciones del párrafo "11.3.3 Almacenamiento combinación borde/neumático en la base de datos").
3. Seguir las operaciones del párrafo "11.3.5 Desmontaje neumático en modalidad "AUTO" (desde computadora)".



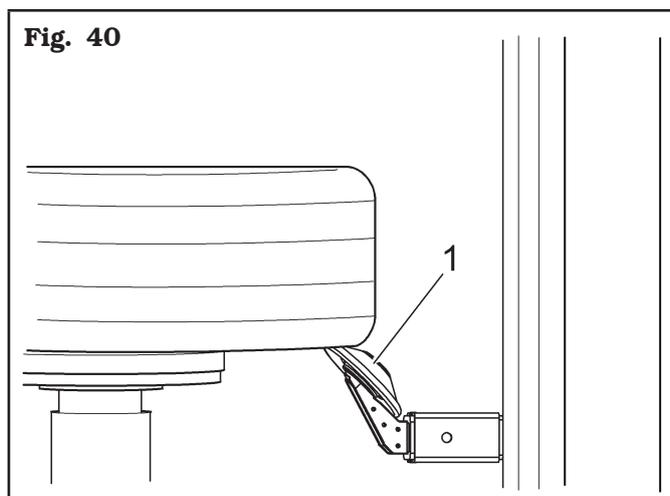
EN CUALQUIER MOMENTO, EL OPERADOR PUEDE INTERVENIR BLOQUEANDO EL FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO PARA COMENZAR DE NUEVO DEL PUNTO EN EL QUE SE HA PARADO SIN TENER QUE COMENZAR DESDE EL INICIO DEL CICLO.

#### 13.6.2 Destalonado del neumático con mandos manuales (en modalidad "MAN")

Después de haber bloqueado la rueda en el mandril, hacer lo que sigue:

1. Llevar el selector (**Fig. 39 ref. 1**) a "MAN".
2. Poner con los mandos manuales el rodillo superior de destalonado (**Fig. 1 ref. 3**) en el borde de la llanta con mandos manuales.
3. Activar la rotación de la rueda según las agujas del reloj.
4. Acercar el rodillo inferior (**Fig. 40 ref. 1**) con la tecla (**Fig. 17 ref. E**).

Fig. 40



5. Hacer girar la rueda en sentido horario, apretando el pedal (**Fig. 23 ref. A**) y contemporáneamente accionar el pulsador (**Fig. 17 ref. E**), teniendo apretado hasta cuando no se haya creado el espacio suficiente para hacer avanzar el rodillo con la leva manual. Accionar la leva inferior presando el pulsador (**Fig. 17 ref. C**) y continuar el destalonado hasta completar la operación.
6. Terminado el destalonado de la parte inferior, llevar el rodillo inferior en posición de reposo accionando el pulsador (**Fig. 17 ref. E**). El rodillo vuelve automáticamente, anulando el avance de la leva. Este automatismo es válido en ambos brazos.
7. Girar la llanta hasta posicionar la válvula inmediatamente a la derecha del rodillo.
8. Para el destalonado del borde superior se repiten las operaciones apenas indicadas, usando esta vez, los pulsadores relativos al rodillo superior (**Fig. 17 ref. B y F**).



HASTA QUE AMBOS RODILLOS SUPERIORES E INFERIORES NO HAYAN VUELTO, NO ES POSIBLE UNA NUEVA REGULACIÓN DEL DIÁMETRO.

### **13.6.3 Desmontaje del neumático (en modalidad "MAN")**

Después de haber destalonado ambos talones, se pasa a desmontar el neumático.

1. Presionar el pedal (**Fig. 43 Ref. 1**) para hacer girar la rueda en sentido horario hasta el vástago de la válvula no haya alcanzado la posición de "hora 1".
2. Lleve la cabeza útil verticalmente (**Fig. 43 ref. 2**) al borde de la llanta usando el debido mando (**Fig. 17 ref. H**) (bajada cabeza útil superior) (véase **Fig. 44**).

Durante esta fase, ubicarse cerca de una zona destalonada del neumático.

3. Colocar el útil presionatón (**Fig. 43 ref. 3**) a las 4 como indicado en **Fig. 43** y apretar el neumático accionando la palanca (**Fig. 43 ref. 4**) de la unidad de comando hacia abajo, hasta que el talón del neumático se coloque en correspondencia del centro de la llanta.



**PONER PARTICULAR ATENCIÓN MIENTRAS SE LLEVA EL BRAZO CABEZA ÚTIL EN POSICIÓN DE TRABAJO PARA EVITAR UN EVENTUAL APLASTAMIENTO DE LAS MANOS.**

#### **Ruedas con paragolpes**

Con este tipo de neumático, se pueden verificar casos en los cuales el paragolpes no permite a la cabeza útil superior de insertarse entre la llanta y el neumático (como representado en **Fig. 41**).



**Fig. 41**

En estos casos, hacer girar la rueda en sentido horario y aplicar una liviana presión con la cabeza útil como representado en **Fig. 42**. En caso de paragolpes con formas particulares, hacer girar la rueda en sentido antihorario.



**Fig. 42**

**Fig. 43**

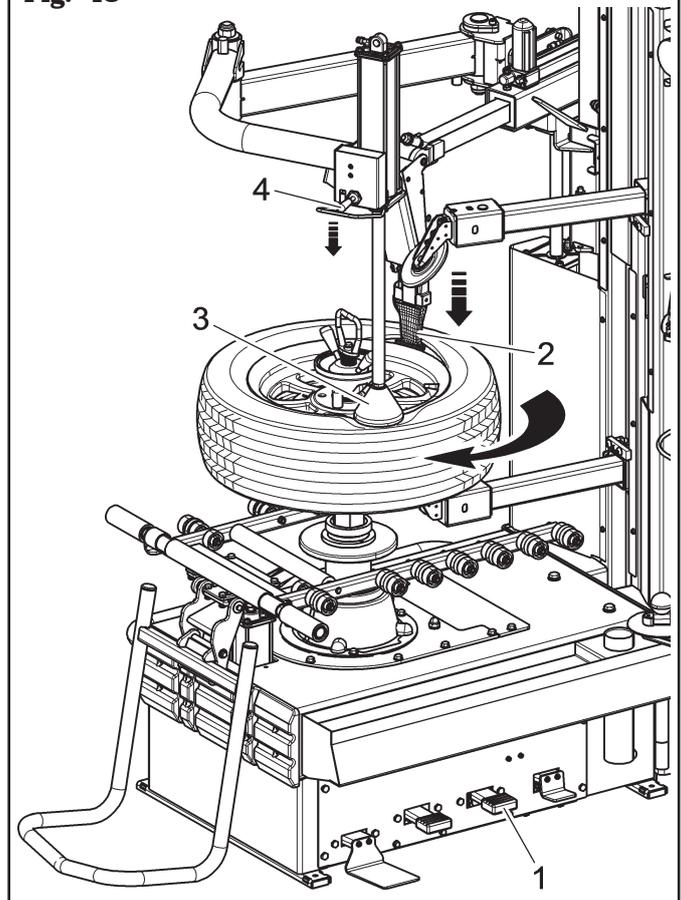


Fig. 44

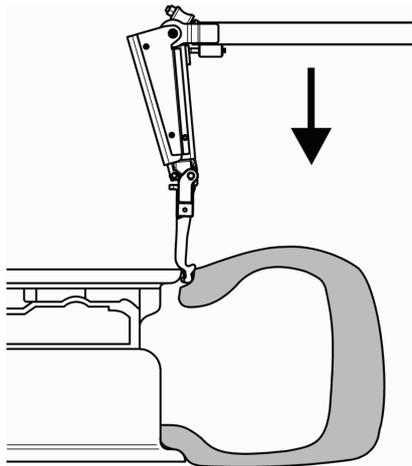
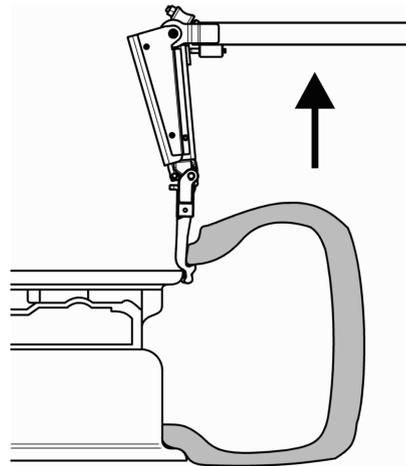


Fig. 46



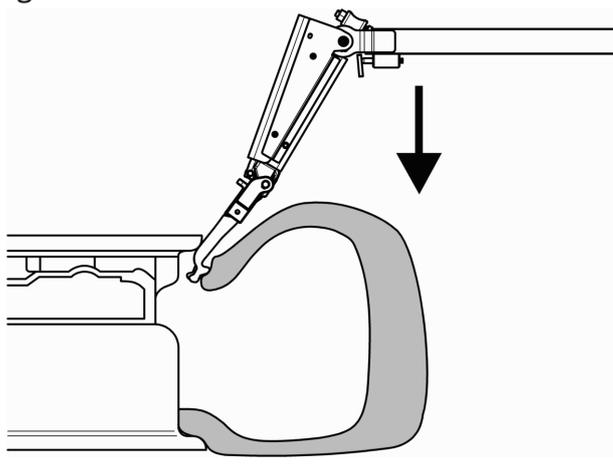
**DURANTE TALES OPERACIONES HACER ATENCIÓN PARA NO DEFORMAR EL LADO DEL NEUMÁTICO.**



**UTILIZAR SOLO LUBRIFICANTE ESPECIAL PARA NEUMÁTICOS. LOS LUBRICANTES IDÓNEOS NO CONTIENEN NI AGUA, NI HIDROCARBUROS NI SILICONA.**

4. Hacer avanzar la cabeza útil de manera que se introduzca entre llanta y neumático (véase **Fig. 45**). Durante esta operación la cabeza útil gira alrededor del borde llanta hasta enganchar el talón del neumático (véase **Fig. 46**).

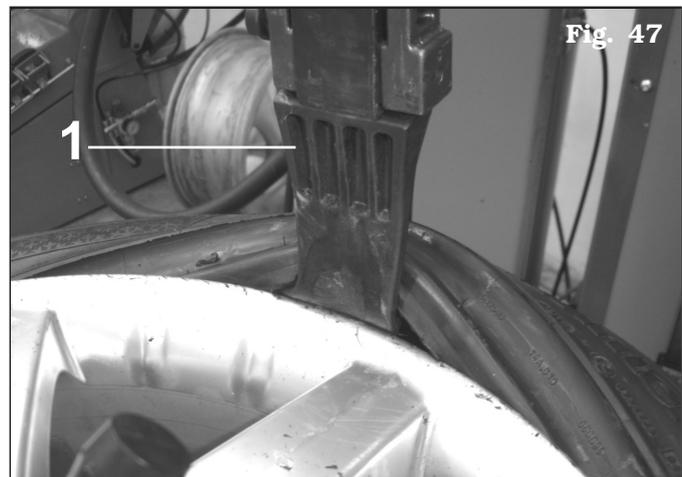
Fig. 45



5. Levantar la cabeza útil mediante el mando adecuado (**Fig. 17 ref. H**). Cuando la cabeza útil está en posición vertical respecto a la llanta (**Fig. 47 ref. 1**), girar el mandril de manera que el neumático entre en el centro de la llanta. Seguir levantando la cabeza útil hasta que el talón se encuentre arriba el borde de la llanta (véase **Fig. 46**).



**ASEGURARSE DE QUE LA CABEZA ÚTIL ESTÉ EN POSICIÓN DE DESMONTAJE (FIG. 46) ANTES COMENZAR LA ROTACIÓN DEL MANDRIL.**



6. Girar en sentido horario hasta el completo desmontaje del talón superior (véase **Fig. 48**).



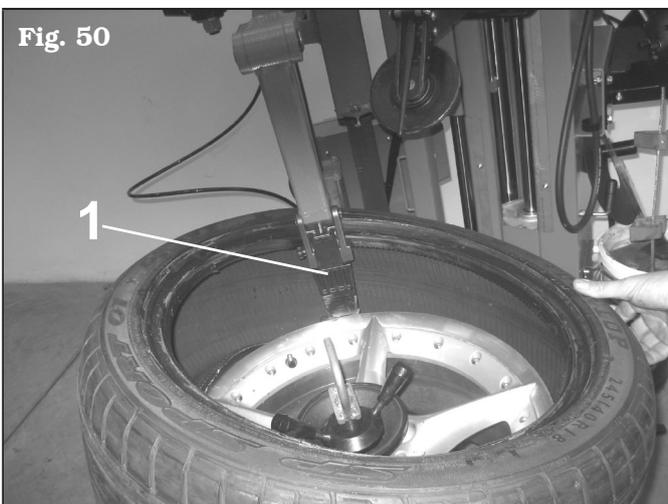
**Fig. 48**

7. Levantar la cabeza útil (véase **Fig. 49 ref. 1**) y mantenerla enganchada al talón superior del neumático utilizando el rodillo destalonador inferior como auxilio.



**Fig. 49**

8. Ubicar la cabeza útil (véase **Fig. 50 ref. 1**) de manera que coincida con el borde de la llanta. Con la ayuda del rodillo destalonador inferior, cargar el talón inferior en la cabeza útil, en posición de desmontaje.



**Fig. 50**

9. Girar el mandril en sentido horario hasta el completo desmontaje del neumático.  
10. Levantar el útil presionatalón y volver a cerrar el Dispositivo presionatalón en posición de reposo.

**Desmontaje del talón inferior**

Para efectuar el desmontaje del talón inferior se puede utilizar como alternativa solamente el rodillo destalonador inferior. Levantar la cabeza útil y alejarla de la zona de trabajo.

11. Hacer subir rodillo y neumático a la misma altura del borde de la llanta (véase **Fig. 51**) mediante el pulsador (**Fig. 17 ref. E**).



**Fig. 51**

12. Por tanto, hacer avanzar el rodillo con el mando adecuado (**Fig. 17 ref. E**) de manera que se introduzca entre borde llanta y talón inferior (véase **Fig. 52**).



**EL RODILLO DESTALONADOR NO DEBE EJERCER PRESIÓN EN LA LLANTA PERO EN EL TALÓN DEL NEUMÁTICO.**



**PONER PARTICULAR ATENCIÓN DURANTE LA UTILIZACIÓN DEL RODILLO DESTALONADOR PARA EVITAR UN EVENTUAL APLASTAMIENTO DE LA MANOS.**



**Fig. 52**

13. Por tanto, girar y completar el desmontaje del talón (véase **Fig. 53**).



**LA SALIDA DE LOS TALONES DE LA LLANTA PUEDE CAUSAR LA CAÍDA DEL NEUMÁTICO. PONER LA MÁXIMA ATENCIÓN DURANTE ESTAS OPERACIONES.**

### **13.7 Montaje del neumático**

#### **13.7.1 Montaje automático del neumático**

Después del desmontaje, seguir con el montaje automático del neumático siguiendo las instrucciones del párrafo **"11.3.6. Montaje del neumático en modalidad "AUTO" (de computadora)**.

#### **13.7.2 Montaje manual del neumático**

1. Lubrificar los talones del neumático.
2. Ubicar la cabeza útil (**Fig. 54 ref. 1**) de manera que coincida con el borde de la llanta.



3. Enganchar el talón inferior en la cabeza útil y girar en sentido horario hasta completar el montaje.
4. Ubicar entonces el talón superior en la zona de montaje de la cabeza útil (**Fig. 55 ref. 1**).

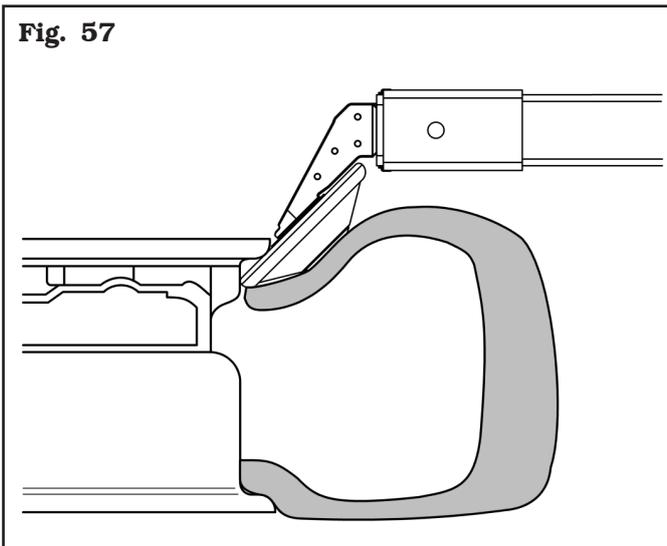


5. Montar el empujatalón con guía en el borde de la llanta (véase **Fig. 56**).



**Fig. 56**

6. Baje el rodillo destalonador superior para mantener el talón del neumático a la altura del centro de la llanta (véase **Fig. 57**).

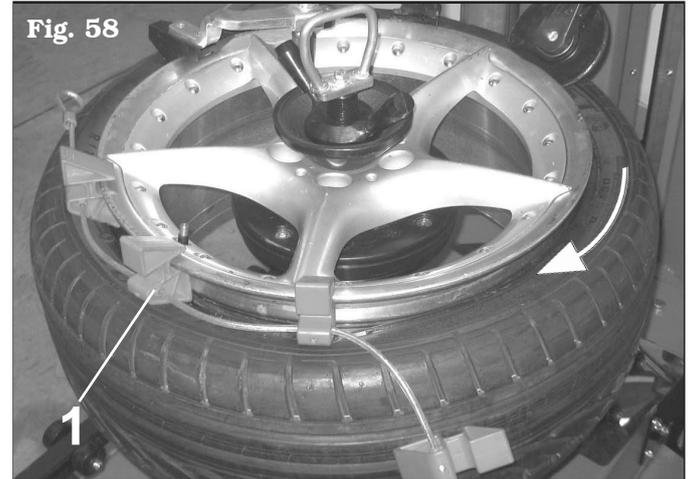


**Fig. 57**

7. Girar en sentido horario hasta el completo montaje del neumático (véase **Fig. 58**).



**PARA RUEDAS CON UN MONTAJE DIFÍCIL, UTILIZAR EL ALARGUE PRESIONATALÓN (FIG. 58 REF. 1).**



**Fig. 58**

8. A operación concluida llevar todos los útiles y el rodillo en posición de reposo.

### **13.8 Uso especial del destalonador en modalidad "AUTO sin la gestión de la computadora"**

Seguir las operaciones del párrafo "**11.4 Uso del equipo en modalidad "AUTO sin la gestión de la computadora"**" para posicionar la cabeza útil/rodillos destalonadores diametralmente en la base de la llanta. El destalonador además de utilizarse para facilitar las operaciones de desmontaje y montaje, puede emplearse para optimizar (matching) la adaptación del neumático con la llanta. Para efectuar esta operación seguir las instrucciones descritas a continuación.

- Bloquear el neumático entre los rodillos del destalonador.
- Hacer girar el motor en sentido horario hasta que el punto de referencia del neumático no coincide con el de la llanta (generalmente la válvula) (véase **Fig. 59**).

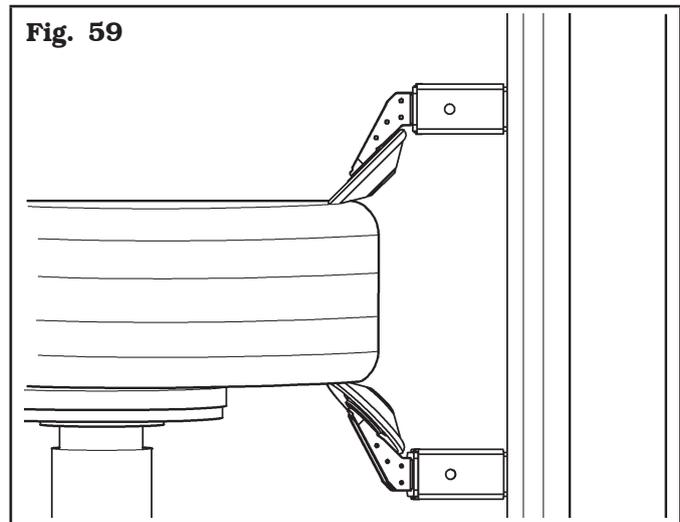
Después de las operaciones, el equipo memoriza el tamaño (anchura y diámetro del borde) de la última rueda usada.

Si se sale de esta modalidad (pulsando la tecla "ESC"), el tamaño de la rueda usada no va a ser guardado en la base de datos y, luego, no podrá ser usado para las operaciones siguientes.

### **13.9 Uso especial del destalonador (sólo en modalidad "MAN")**

El destalonador además de utilizarse para facilitar las operaciones de desmontaje y montaje, puede emplearse para optimizar (matching) la adaptación del neumático con la llanta. Para efectuar esta operación seguir las instrucciones descritas a continuación.

- Bloquear el neumático entre los rodillos del destalonador.
- Hacer girar el motor en sentido horario hasta que el punto de referencia del neumático no coincide con el de la llanta (generalmente la válvula) (véase **Fig. 59**).



### 13.10 Inflado del neumático



LAS OPERACIONES DE INFLADO DEL NEUMÁTICO SON PELIGROSAS PARA EL OPERADOR; ADEMÁS SI NO SE CUMPLEN CORRECTAMENTE, PUEDEN ORIGINAR PELIGROS PARA LOS OPERADORES DEL VEHÍCULO EN EL CUAL SE MONTAN LOS NEUMÁTICOS.



LOS DISPOSITIVOS DE INFLADO EN DOTACIÓN O EN OPCIÓN EN LAS DESMONTADORAS, INCLUYEN SIEMPRE UN DISPOSITIVO LIMITADOR DE LA PRESIÓN QUE DISMINUYE ENORMEMENTE LOS RIESGOS DE EXPLOSIÓN DEL NEUMÁTICO EN FASE DE INFLADO. EN TODO CASO, EXISTE UN RIESGO RESIDUAL DE EXPLOSIÓN. POR LO TANTO ES NECESARIO:

- USO DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL ACONSEJADOS: GUANTES, GAFAS DE PROTECCIÓN Y PROTECCIÓN ANTI-RUMOROSIDAD.
- CONTROL, PRELIMINAR AL MONTAJE, DE LAS CONDICIONES DEL NEUMÁTICO Y DE LA LLANTA, ASÍ COMO DEL CORRECTO ACOPLAMIENTO ENTRE LAS PARTES.
- CORRECTO POSICIONAMIENTO DEL NEUMÁTICO EN EL EQUIPO: LA PARTE EXTERIOR DE LA RUEDA NO DEBE ESTAR BLOQUEADA EN LAS GARRAS.
- CORRECTA POSICIÓN DE TRABAJO: EL OPERADOR DEBE MANTENER SU CUERPO LO MÁS LEJOS POSIBLE DEL NEUMÁTICO DURANTE LA FASE DE ASENTAMIENTO E INFLADO.
- RESPETAR LAS INDICACIONES DE LOS FABRICANTES DE NEUMÁTICOS RESPECTO A LA PRESIÓN DE INFLADO.



SI LA PRESIÓN SUPERA EL LÍMITE MÁXIMO DE 4,2 bar (60 psi) SIGNIFICA QUE LA VÁLVULA DE SOBREPRESIÓN Y/O EL MANÓMETRO NO FUNCIONA CORRECTAMENTE; EN ESTE CASO ES NECESARIO DESINFLAR INMEDIATAMENTE EL NEUMÁTICO, CONTACTAR EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA COMPETENTE PARA COMPROBAR EL ESTADO DEL EQUIPO Y ABSTENERSE DE UTILIZAR EL DISPOSITIVO DE INFLADO HASTA QUE NO SE HAYA RESTABLECIDO SU CONDICIÓN DE FUNCIONAMIENTO NORMAL.

#### 13.10.1 Inflado del neumático en el equipo sin utilizar el sistema inflado tu-beless

Conectar el dispositivo de inflado a la válvula del neumático e inflar el mismo accionando el específico pedal (Fig. 23 ref. B).



EXISTE UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA REGULAR LA PRESIÓN MÁXIMA SUMINISTRADA (4,2 bar  $\pm$  0,2 / 60  $\pm$  3 psi).

Los talones y las llantas bien lubricados facilitan y hacen más seguras las operaciones de montaje del talón y de inflado.

Si el montaje del talón no se efectúa a 4,2  $\pm$  0,2 bar (60  $\pm$  3 psi) será necesario dejar que la rueda se desinfle, sacarla de la desmontadora de neumáticos y ponerla en una jaula de seguridad para completar el procedimiento de inflado.

### 13.10.2 Inflado del neumático en equipo con inflado Tubeless (para los modelos con sistema inflado tubeless)

Algunos tipos de neumáticos pueden ser difíciles de inflar si los talones no están en contacto con la llanta. El dispositivo inflado Tubeless sale aire a alta presión por la boquilla que facilita la colocación de los talones contra la llanta, iniciando así el inflado normal del neumático.

Para proceder al inflado del neumático seguir las siguientes indicaciones:

- Quitar el alma de la válvula.  
Quitando el alma de la válvula, el neumático se desinflará más rápidamente y se vuelve más fácil la sucesiva fase de entalonado.
- Conectar el terminal de inflado a la válvula del neumático.



**PARA MEJORAR LA EFICACIA DEL SISTEMA INFLADO TUBELESS, LUBRICAR SIEMPRE LOS TALONES DEL NEUMÁTICO.**

- Apretar la boquilla del inflado Tubeless en el borde de la llanta, como indicado en **Fig. 60**. Asegurarse de que la cabeza de la boquilla sea apretada para activar el chorro de aire adicional.



**PARA UN FUNCIONAMIENTO MEJOR, LA BOQUILLA DEBERÍA ENCONTRARSE EN POSICIÓN HORIZONTAL (FIG. 60).**



**PARA PERMITIR AL FLUJO DE AIRE DE ENTALONAR AMBOS TALONES, NO TENER EL TALON LEVANTADO CON FUERZA.**

- Empujar completamente hacia abajo el pedal de inflado de manera de dejar un chorro de aire de alta presión mediante la boquilla del inflado tubeless.
- Mantener apretado parcialmente hacia abajo el pedal de inflado aire para inflar el neumático y posicionar los talones en sus asientos.



**NUNCA SOBREPASAR LOS VALORES DE PRESIÓN ESTABLECIDOS MIENTRAS QUE SE ENTALONA EL NEUMÁTICO.**

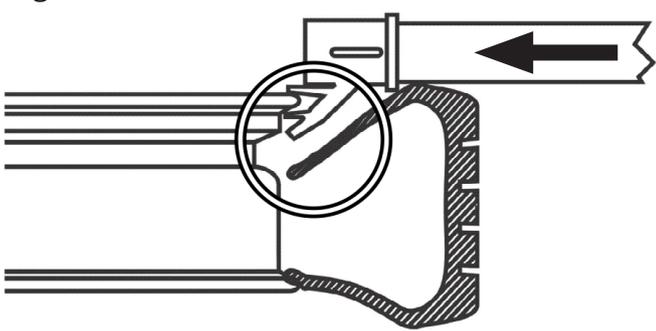
- Después que los talones se hayan colocado en sus propios asientos, desconectar el terminal de inflado y reinstalar el mecanismo de la válvula quitado anteriormente.  
Luego conectar el terminal de inflado y inflar el neumático a la presión demandada.



**SI SE INFLA DEMASIADO EL NEUMÁTICO, QUITAR EL AIRE DEL NEUMÁTICO MISMO APRETANDO EL PULSADOR DE DESINFLADO MANUAL COLOCADO BAJO DEL MANÓMETRO.**

- Desconectar el terminal de inflado de la válvula.

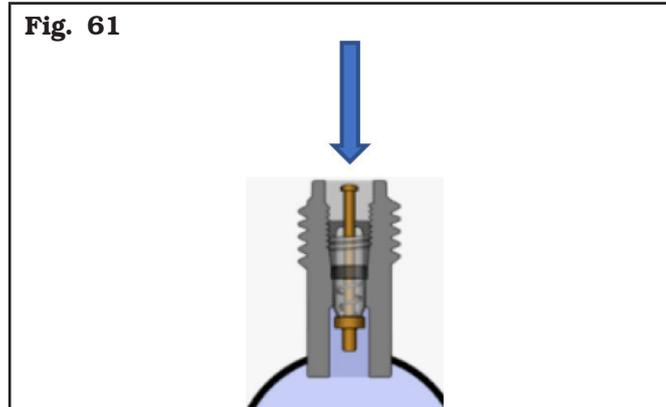
Fig. 60



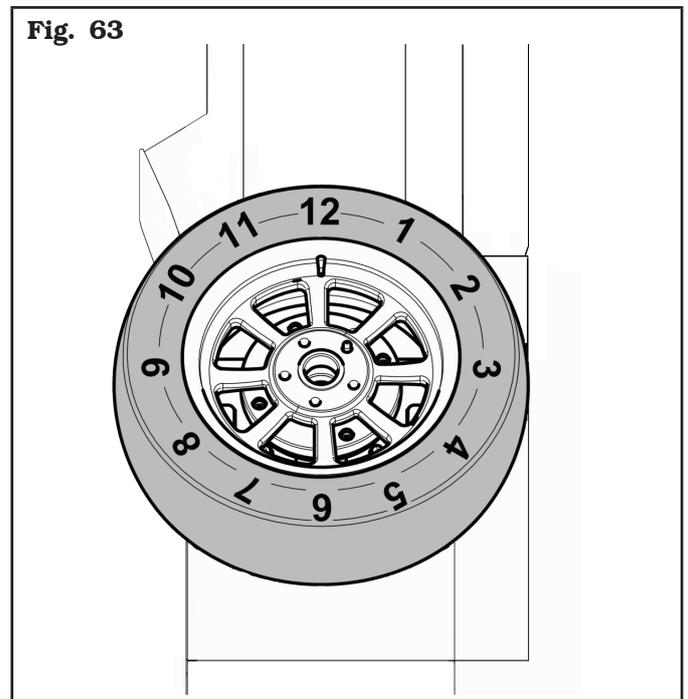
### **13.11 Instrucciones para reemplazar neumáticos RF (Run-Flat) y UHP (Ultra High-Performance)**

#### **13.11.1 Preparación de la rueda**

- Quitar los contrapesos de equilibrado de ambos lados de la rueda.
- Quitar el núcleo interno de la válvula (véase **Fig. 61**) y dejar que el neumático se desinfe completamente.



- Compruebe de qué lado se va a quitar el neumático.
- Verificar el tipo de bloqueo de la llanta.
- Verificar el tipo de neumático a desmontar (Run Flat, UHP), identificar los datos de la llanta (ver **Fig. 62**). La temperatura del neumático no sea inferior a 15°C.



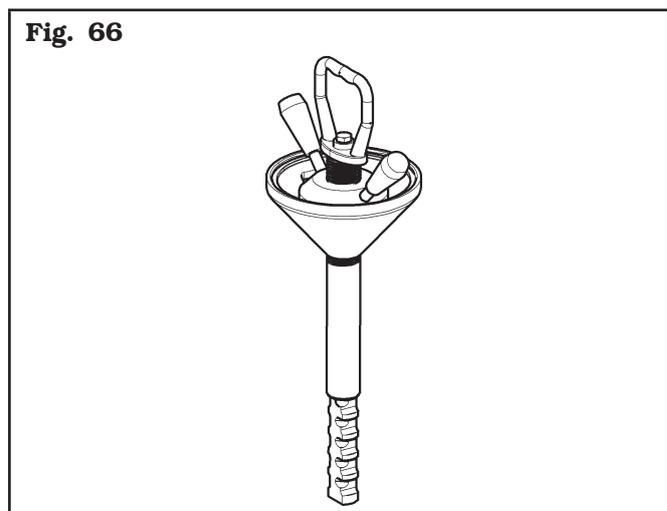
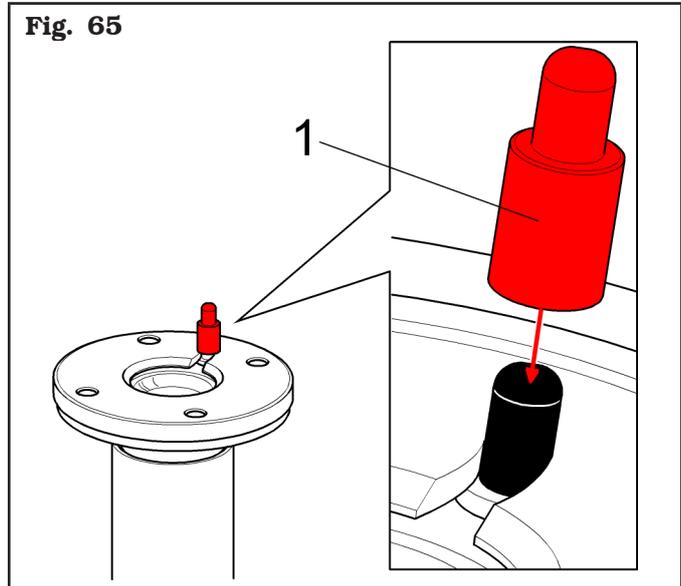
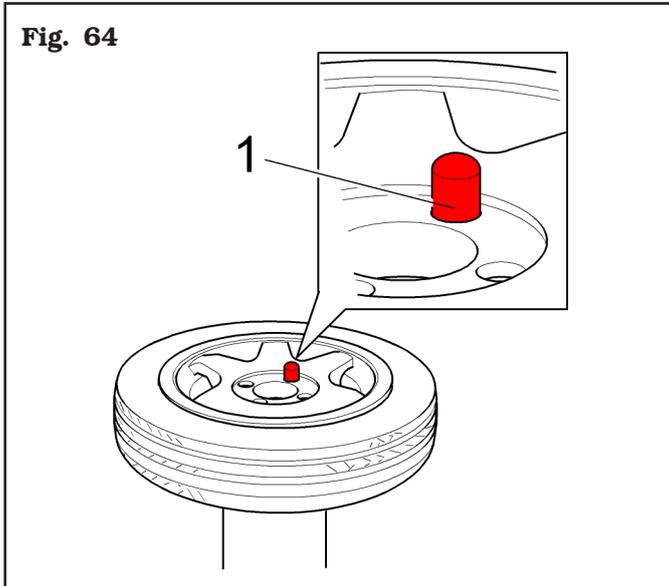
**EN CASO DE USO DE LLANTAS SIN AGUJERO USAR EL DEBIDO ACCESORIO (DISPONIBLE BAJO PETICIÓN).**



**PARA EXPLICAR MEJOR LAS OPERACIONES, EL POSICIONAMIENTO DE LOS DISTINTOS ÚTILES EN EL NEUMÁTICO SE INDICA MEDIANTE LAS FASES DE TIEMPO, DONDE SE REPRESENTAN A LAS 12 EN CORRESPONDENCIA CON LA COLUMNA DE LA DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS (FIG. 63).**

**13.11.2 Bloqueo de la rueda**

Cargar la rueda con el elevador en el plato engomado del mandril, asegurándose de que el perno de arrastre (Fig. 64 ref. 1) se encaje en uno de los orificios de la llanta. Si el grosor de la llanta de la rueda es demasiado alto en comparación con el pasador de arrastre, utilice la extensión (Fig. 65 ref. 1) suministrada, y bloquee la rueda con el dispositivo de bloqueo rápido especial (Fig. 66).



### **13.11.3 Destalonado con rodillos verticales**



**EL DESTALONADO SE PUEDE REALIZAR DE FORMA TOTALMENTE AUTOMÁTICA.**

1. Junte los rodillos destalonadores superior e inferior para determinar el ancho de la llanta.



**Fig. 67**



**Fig. 68**

2. Posicionar la válvula del neumático a las 12 (Fig. 69) e iniciar el procedimiento de destalonamiento.



**Fig. 69**

3. Lubricar bien talón y llanta (**Fig. 70**).



**SI EL PROCEDIMIENTO AUTOMÁTICO NO PERMITE UNA BUENA LUBRICACIÓN, SE PUEDE CONTINUAR EN “MANUAL” Y LUBRICAR COMO SE DESEE.**



**DURANTE LA LUBRIFICACIÓN NO APRETAR DEMASIADO EN PROFUNDIDAD EL FLANCO DEL NEUMÁTICO.**



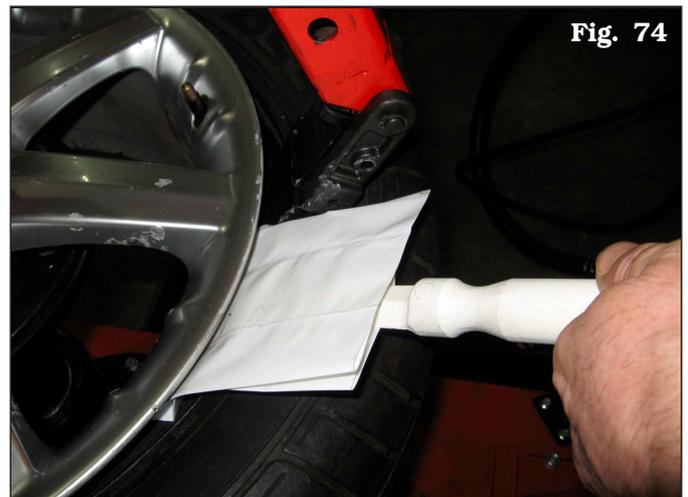
**DURANTE LA ROTACIÓN DEL NEUMÁTICO, ENGRASE ABUNDANTEMENTE EL INTERIOR DEL TALÓN Y TODO EL HOMBRO DEL NEUMÁTICO, HASTA LA BANDA DE RODAJE (FIG. 70; FIG. 71).**

#### **13.11.4 Desmontaje del neumático**

1. Después de haber destalonado ambos talones, se pasa a desmontar el neumático. Posicionar la válvula en el sentido de las agujas del reloj en correspondencia con el rodillo destalonador superior.
2. Cuando la cabeza útil encaja en el talón del neumático (**Fig. 72**), el desmontaje adicional se realiza en modo "manual" utilizando el pedal automático (presione y suelte).



3. Une tres láminas de protección talón y dóblalas en doble capa como se muestra en la **Fig. 73**. Insertar las láminas (**Fig. 73**) utilizando la paleta para quitar el talón (**Fig. 74**).



4. Levantar la cabeza útil hasta colocarla en el borde de la llanta (**Fig. 75**).



**ATENCIÓN: ¡NO GIRE LA RUEDA AL LEVANTAR LA CABEZA ÚTIL! INSERTE LA PALETA PARA QUITAR EL TALÓN ENTRE EL TALÓN Y EL BORDE DE LA LLANTA PARA FIJAR EL PUNTO DE TRACCIÓN.**



Fig. 75



Fig. 76

5. Presione el pedal de consentimiento automático hasta que el talón superior esté completamente desmontado.



Fig. 77

### **13.11.5 Desmontaje del talón inferior mediante rodillo destalonador inferior**

1. Levante manualmente el talón inferior del neumático (**Fig. 78**).



2. Levante el talón inferior del neumático con el rodillo destalonador hasta que el rodillo pase el borde de la llanta superior. La posición de la válvula se ajusta automáticamente.



3. Mantenga presionado el pedal de consentimiento automático hasta retirar completamente el neumático.

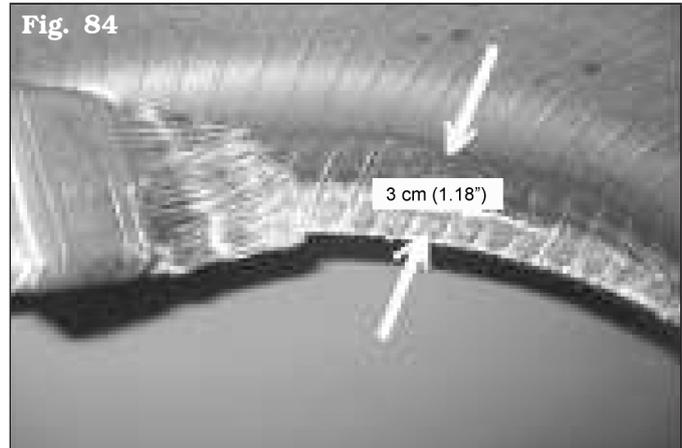
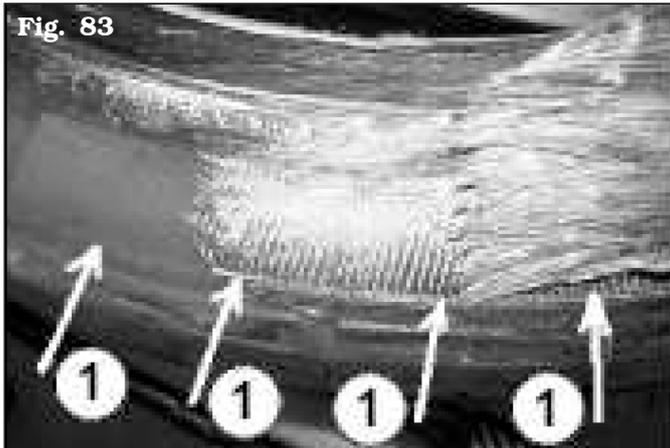


### 13.11.6 Montaje del neumático

1. Lubrique ambos talones y el centro de la llanta. Lubricar la parte superior del neumático hasta la banda de rodadura (**Fig. 83 ref. 1**).



**NO LUBRIQUE EL SENSOR DE PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS.**



2. Colocar el neumático en la llanta (**Fig. 85**) y pisar el pedal de consentimiento hasta montar el talón inferior (= modo automático) (**Fig. 86**). La válvula es posicionada automáticamente por la desmontadora de neumáticos a las 9.



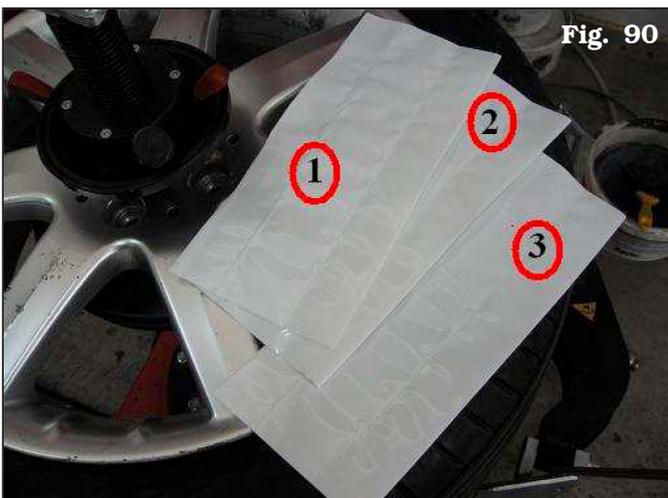
3. Coloque el talón superior en la cabeza útil. El equipo posiciona automáticamente la válvula en la posición correcta (10-15 cm (3,94"-5,91") delante del punto de tracción a las 4).



4. Coloque el empujatalón con guía (**Fig. 89**) detrás de la válvula insertando las tres láminas de protección dobladas de doble capa (**Fig. 90 y Fig. 91**) debajo del empujatalón para evitar daños al propio talón.



**LA VÁLVULA SIEMPRE DEBE COLOCARSE ANTES (MÁX. 15 cm (5.91")) DEL PUNTO DE TRACCIÓN.**



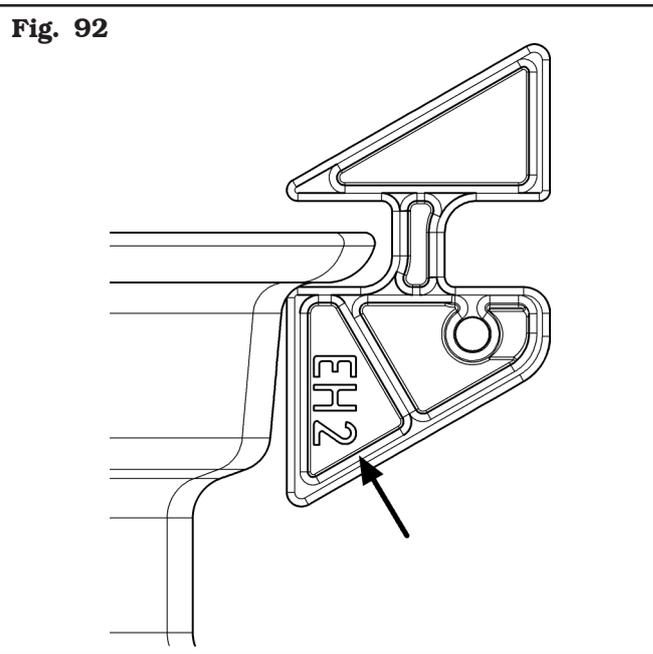
5. Girar más la rueda hasta que la válvula esté en la posición "6 en punto" y, utilizando el rodillo destalonador superior, introducir las cuñas del alargue presionatalón.



LA EXTENSIÓN PRESIONATA LÓN ESTÁ FORMADA POR DOS INSERTOS DE CUÑA DE DIFERENTES TAMAÑOS (EH, EH2) (FIG. 92). ESTAS CUÑAS, DEBIDAMENTE MONTADAS, INSERTAN EL TALÓN DEL NEUMÁTICO A DOS PROFUNDIDADES DE LLANTA DIFERENTES Y EN CUALQUIER CASO DENTRO DEL CENTRO. LA ELECCIÓN DE LA CUÑA CORRECTA A UTILIZAR DEPENDE DEL TIPO DE LLANTA EN LA QUE PRETENDA TRABAJAR.



EN EL CASO DE UNA LLANTA EH2 O EH2 + ES NECESARIO UTILIZAR LAS CUÑAS DEL LADO RESALTADO CON EL CÓDIGO IMPRESO "EH2" (LOS MÁS PROFUNDOS) (VER FIG. 92).



6. Utilizar el rodillo destalonador superior para insertar todas las cuñas. El flanco del neumático debe estar bien lubricado.



7. Coloque el talón a intervalos (soltando el pedal de consentimiento) para permitir que el neumático se adapte.



8. Si utiliza el dispositivo presionatalón, siga las mismas operaciones que para el empujatalón con guía.



### **13.11.7 Inflado del neumático**

1. El inflado de una rueda debe realizarse siempre sin el núcleo interior de la válvula.
2. Conecte el terminal de inflado a la válvula y presione el pedal del lado derecho del equipo para inflar el neumático.



**INFLAR A INTERVALOS.**

**EN LA DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS HAY UN SISTEMA DE SEGURIDAD PARA AJUSTAR LA PRESIÓN MÁXIMA DEL AIRE SUMINISTRADO ( $4 \pm 0,2$  bar /  $60 \pm 3$  psi).**



**SI LOS TALONES Y LLANTAS DEL NEUMÁTICO ESTÁN BIEN LUBRICADOS, EL INFLADO DEL NEUMÁTICO ES MUCHO MÁS SEGURO Y SENCILLO. EN EL CASO DE QUE EL TALÓN DEL NEUMÁTICO NO SE PRODUZCA A  $4 \pm 0,2$  bar /  $60 \pm 3$  psi, ES NECESARIO DESINFLAR LA RUEDA, QUITAR Y LUBRICAR ABUNDANTEMENTE EL NEUMÁTICO Y LA LLANTA, Y REPETIR LA OPERACIÓN DE INFLADO.**

## 14.0 MANTENIMIENTO NORMAL



**ANTES DE HACER CUALQUIER INTERVENCIÓN DE MANTENIMIENTO NORMAL O REGULACIÓN, LLEVAR EL INTERRUPTOR GENERAL A "0", DESCONECTE EL EQUIPO DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN, PRESTANDO ATENCIÓN A LA DESCONEXIÓN ELÉCTRICA MEDIANTE LA COMBINACIÓN TOMA/ENCHUFE. COMPRUEBE QUE TODAS LAS PIEZAS MÓVILES ESTÁN PARADAS.**



**ANTES DE CUALQUIER INTERVENCIÓN DE MANTENIMIENTO ASEGURARSE DE QUE NO ESTÉN RUEDAS AJUSTADAS EN EL MANDRIL.**

Para garantizar el buen funcionamiento del equipo es necesario seguir las instrucciones descritas a continuación, efectuando una limpieza diaria o semanal y un mantenimiento periódico cada semana.

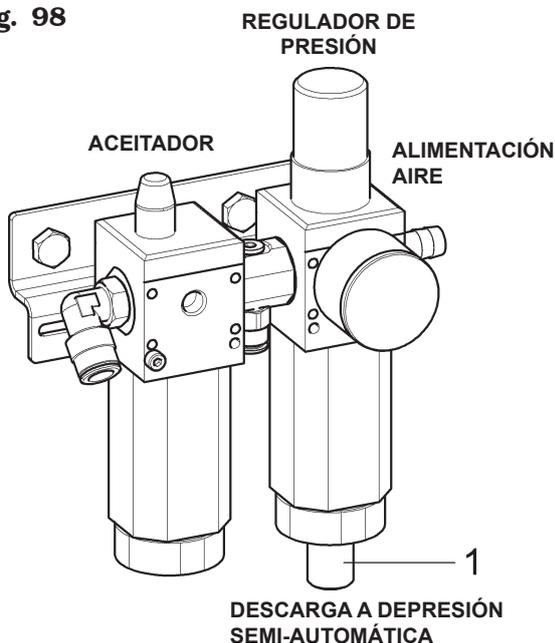
Las operaciones de limpieza y de mantenimiento normal deberán ser realizadas por personal autorizado siguiendo las instrucciones descritas a continuación.

- Eliminar del equipo los residuos de polvo de neumático y los restos de otros materiales utilizando un aspirador.

### **NO SOPLAR CON AIRE COMPRIMIDO.**

- No usar disolventes para la limpieza del regulador de presión.
- El conjunto de condicionamiento es dotado de una descarga a depresión automática, por lo tanto no necesita de ninguna intervención manual por parte del operador (véase **Fig. 98**).

**Fig. 98**



**PARA ASEGURAR UNA BUENA FUNCIONALIDAD Y EVITAR LA CONDENSACIÓN EN LOS CONJUNTOS TRATAMIENTO AIRE CON DESCARGA SEMIAUTOMÁTICA, SE NECESITA VERIFICAR LA POSICIÓN DE LA VÁLVULA (FIG. 98 REF. 1) COLOCADA DEBAJO DE EL TAPÓN. PARA ACTIVAR UNA ADECUADA FUNCIÓN DE DESCARGA, LA TAPA DEBE SER GIRADA CORRECTAMENTE.**



**PARA OBTENER UNA LARGA DURACIÓN DEL CONJUNTO DEL FILTRO Y DE TODOS LOS ÓRGANOS NEUMÁTICOS EN MOVIMIENTO, COMPROBAR QUE EL AIRE EN ENTRADA ESTÉ:**

- **LIBRE DE ACEITE LUBRICANTE DEL COMPRESOR;**
- **LIBRE DE HUMEDAD;**
- **LIBRE DE IMPUREZAS.**

- Periódicamente, con frecuencia al menos mensual, lubricar los brazos de los útiles destalonadores.
- Sustituir inmediatamente las piezas desgastadas, rodillo destalonadores, útiles de montaje.
- **Semanalmente** y/o cuando sea necesario, rellene el tanque de aceite a través del orificio correspondiente, cerrado con tapón o rosca situado en el filtro engrasador.

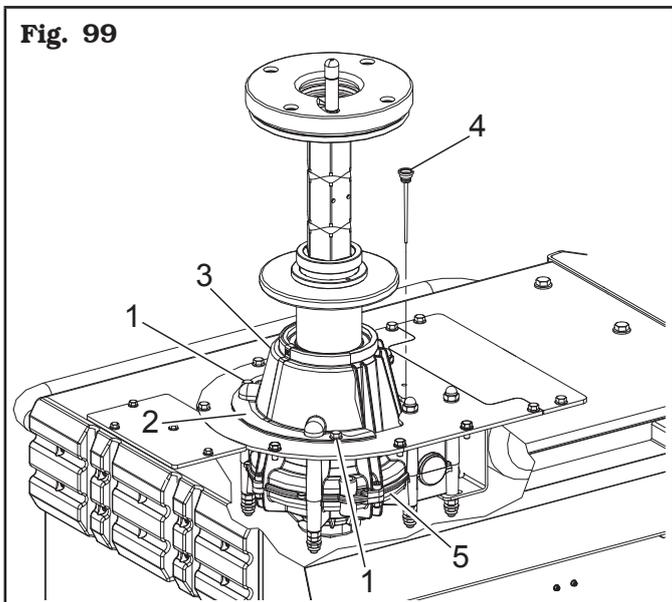


**EVITE EFECTUAR LA OPERACIÓN DESENROSCANDO LA COPA DEL FILTRO DEL ENGRASADOR.**

- El uso de aceite de base sintética puede dañar el filtro regulador de presión.

- Al menos cada 100 horas de trabajo, controlar el nivel de lubricante en el reductor (**Fig. 99 ref. 5**). Esta operación se realiza destornillando los tornillos (**Fig. 99 ref. 1**), quitando la brida (**Fig. 99 ref. 2**), el cárter (**Fig. 99 ref. 3**) y el tapón (**Fig. 99 ref. 4**) que está en el reductor.

Fig. 99

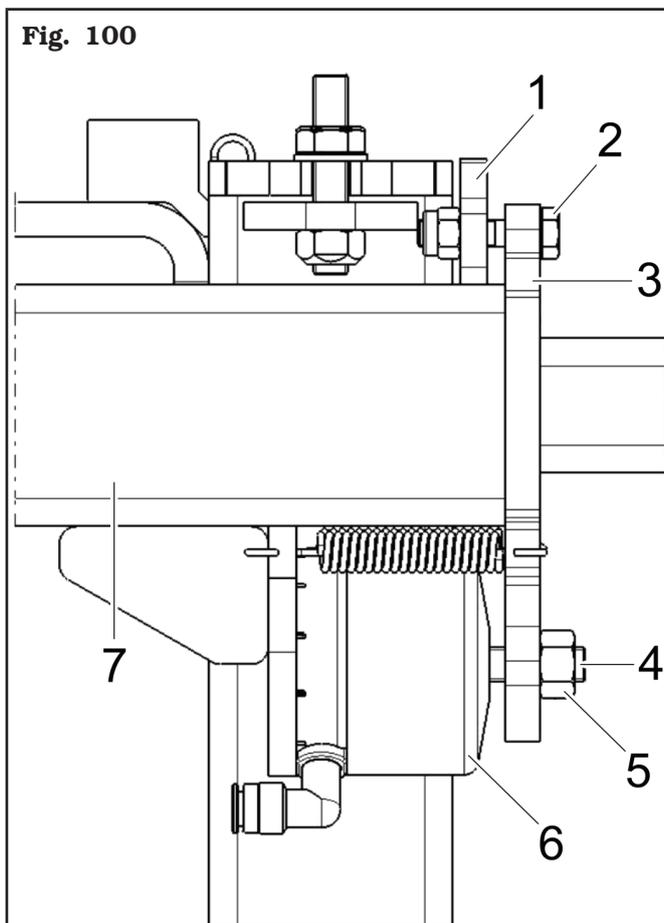


**¡¡LOS DAÑOS PROVOCADOS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INDICACIONES ANTERIORES NO SE CONSIDERARÁN RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE Y PODRÁN SER MOTIVO DE ANULACIÓN DE LA GARANTÍA!!**

#### **14.1 Regulación del dispositivo de bloqueo**

En el caso de tornillos de fulcro (**Fig. 100 ref. 2**) con dispositivo de bloqueo (**Fig. 100 ref. 3**) en el tope en la guía del brazo destalonador (**Fig. 100 ref. 7**) (no en la placa de registro (**Fig. 100 ref. 1**)), ejecutar el procedimiento de regulación del dispositivo de bloqueo, como descrito a continuación.

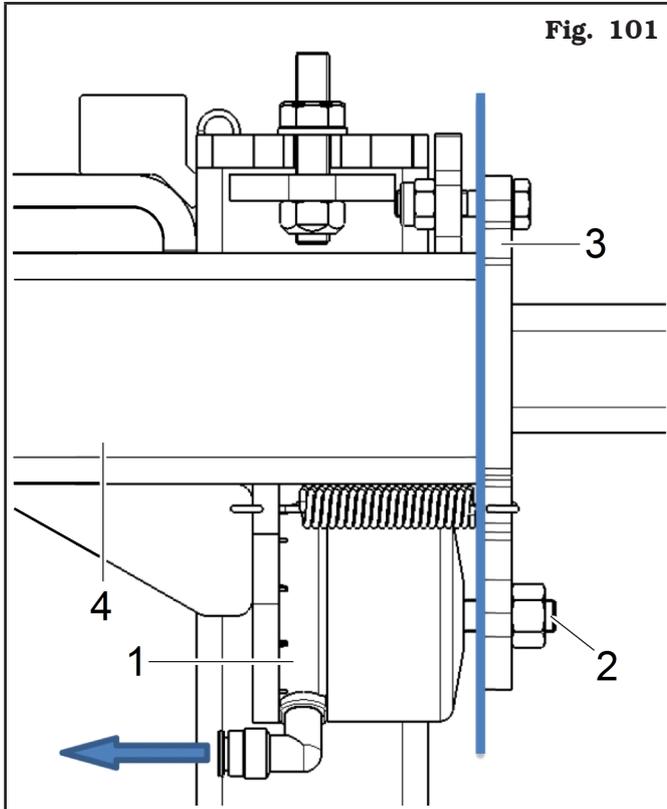
Fig. 100



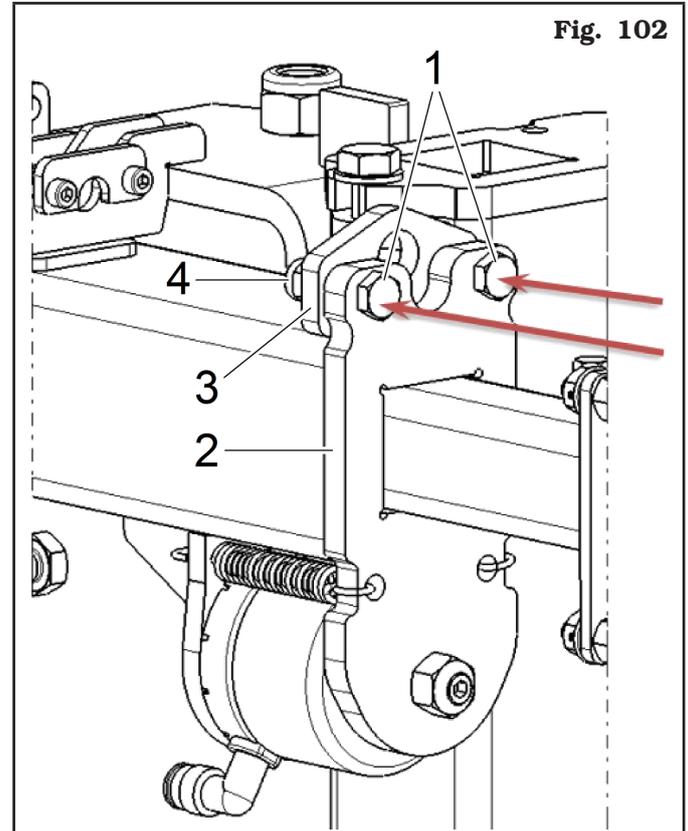
#### LEYENDA

- 1- Placa de registro
- 2- Tornillos de fulcro
- 3- Dispositivo de bloqueo
- 4- Tornillo sin cabeza de registro
- 5- Tuerca de bloqueo
- 6- Cilindro accionamiento dispositivo de bloqueo
- 7- Guía del brazo destalonador

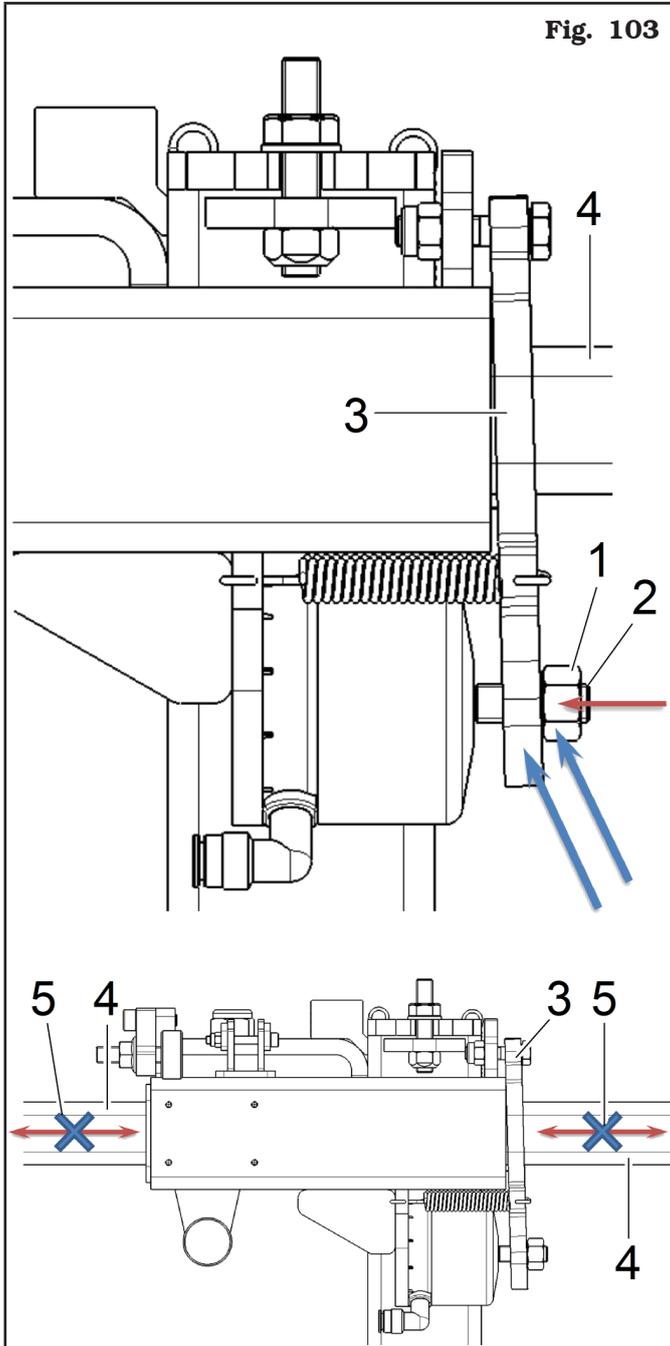
- a. Descargar el aire comprimido del cilindro (**Fig. 101 ref. 1**) del dispositivo de bloqueo. Reportar el dispositivo de bloqueo (**Fig. 101 ref. 3**) en el tope en la superficie de apoyo de la guía (**Fig. 101 ref. 4**), girando el tornillo sin cabeza de registro (**Fig. 101 ref. 2**).



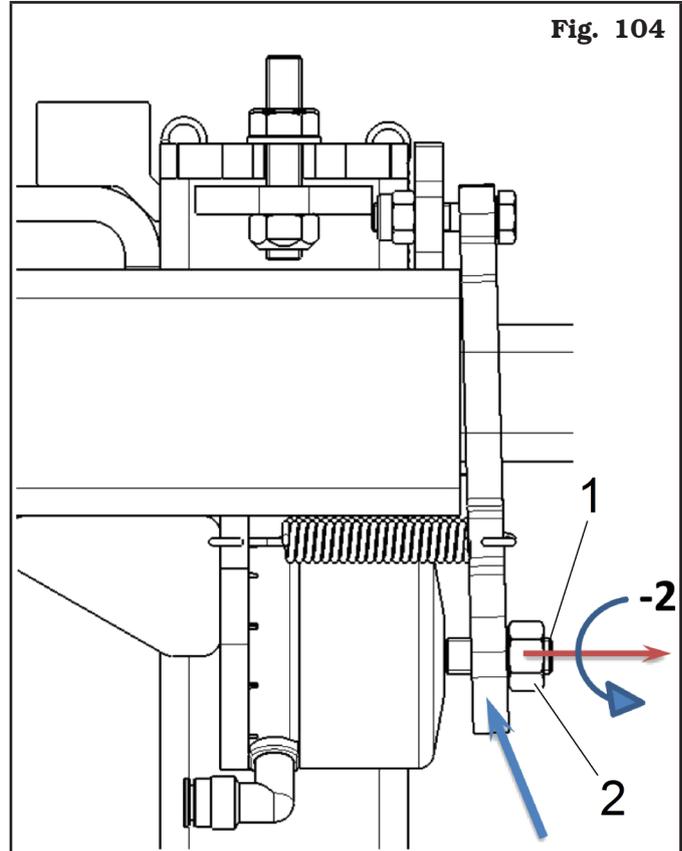
- b. Atornillar completamente el tornillo (o los tornillos) de fulcro (**Fig. 102 ref. 1**) pero sin apretarlas, sólo acercándolas, con un juego de 0.1 - 0.2 mm (0.005" - 0.01") entre el dispositivo de bloqueo (**Fig. 102 ref. 2**) y la placa de registro (**Fig. 102 ref. 3**), haciendo apoyar completamente la tuerca (**Fig. 102 ref. 4**) en la placa de registro.



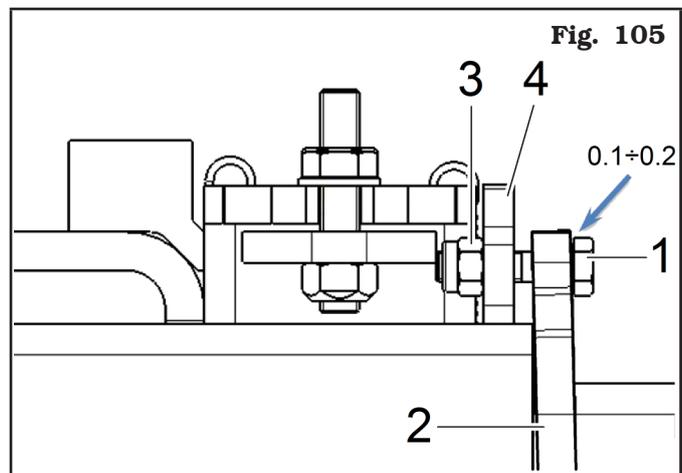
c. Aflojar la contratuerca (**Fig. 103 ref. 1**) del tornillo sin cabeza de registro (**Fig. 103 ref. 2**). Luego, atornillar el tornillo sin cabeza (**Fig. 103 ref. 2**) hasta el frotamiento de el dispositivo de bloqueo (**Fig. 103 ref. 3**) en el brazo (**Fig. 103 ref. 4**), que de esta manera resulta bloqueado (**Fig. 103 ref. 5**).



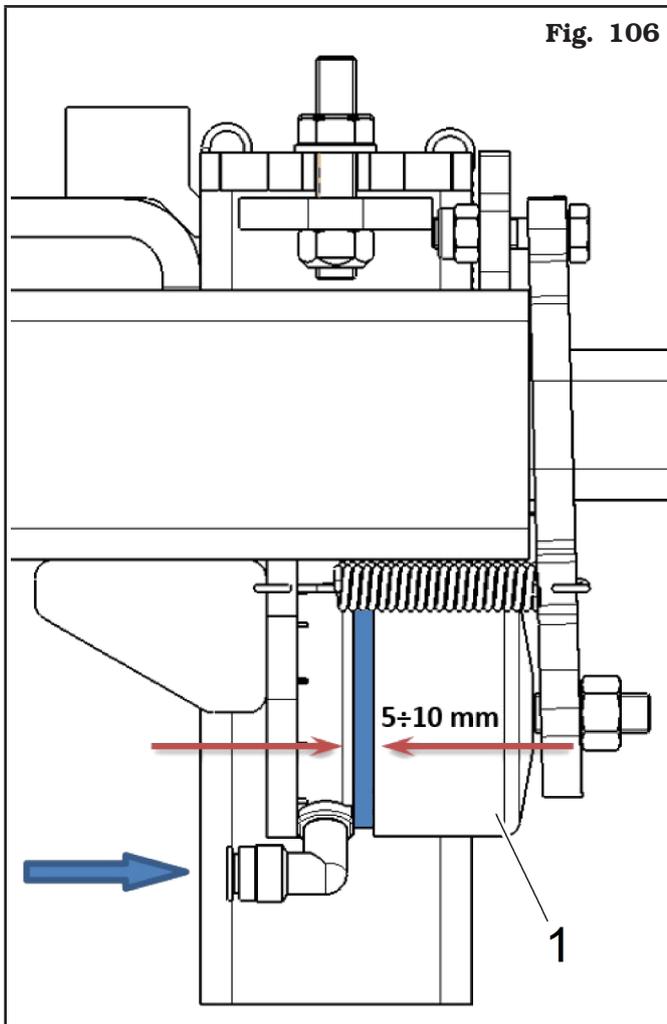
d. De la posición alcanzada en el punto (c), destornillar en sentido antihorario el tornillo sin cabeza de registro del dispositivo de bloqueo de 2 revoluciones completas (**Fig. 104 ref. 1**) y apretar la relativa contratuerca (**Fig. 104 ref. 2**).



e. Girar nuevamente el tornillo (o los tornillos) de fulcro (**Fig. 105 ref. 1**) para restablecer el juego de 0.1 - 0.2 mm (0.005" - 0.01") entre el dispositivo de bloqueo (**Fig. 105 ref. 2**) y la cabeza de los tornillos de fulcro (**Fig. 105 ref. 1**), haciendo apoyar completamente la tuerca (**Fig. 105 ref. 3**) en la placa de registro (**Fig. 105 ref. 4**).

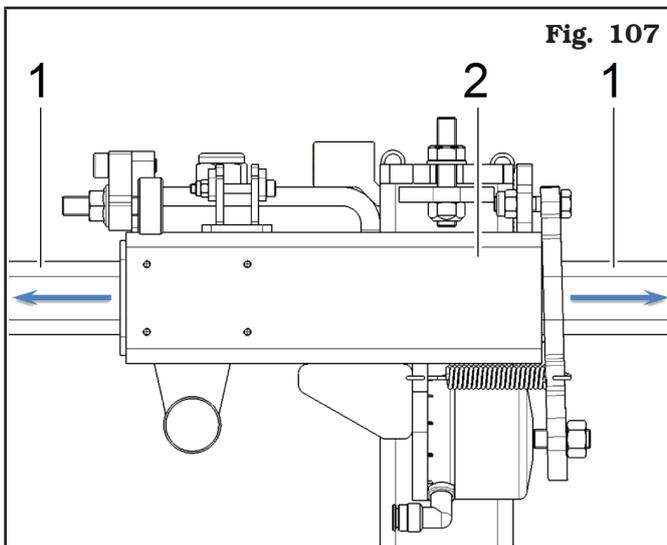


- f. Accionar el cilindro (**Fig. 106 ref. 1**), alimentándolo con el aire comprimido, y verificar que su carrera esté comprendida entre 5 - 10 mm (0.2" - 0.4").



**Fig. 106**

- g. Descargar el cilindro y verificar que el brazo (**Fig. 107 ref. 1**) deslice sin obstáculos en su guía (**Fig. 107 ref. 2**).



**Fig. 107**

- h. Repetir los puntos (f) y (g) como mínimo 3 veces.

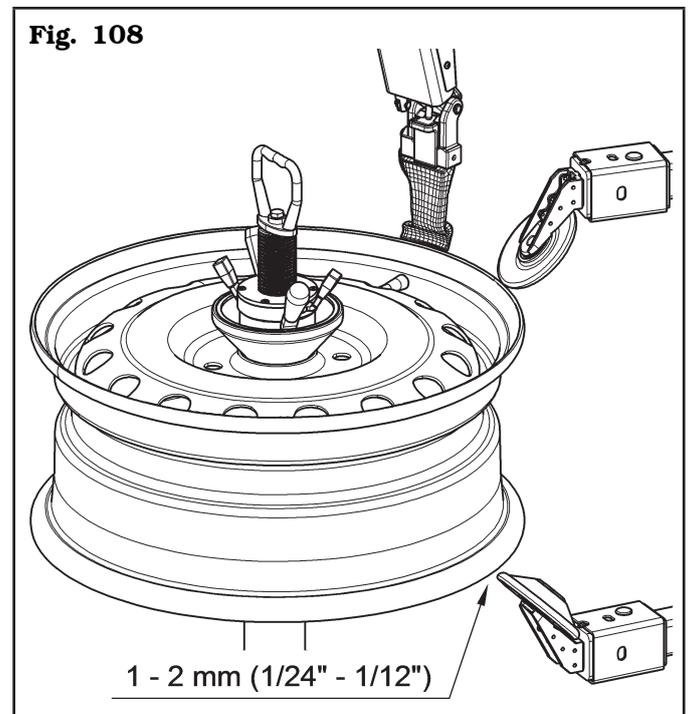
## **14.2 Calibración de brazos de llanta**

Compruebe que los rodillos de destalonamiento y la cabeza útil estén colocados correctamente con respecto a la llanta, como se describe a continuación:

1. montar una llanta en buen estado (no ovalada ni doblada) sin neumático en el equipo;
2. bloquee la llanta con el conjunto del eje de bloqueo.

### Con el equipo en modo manual

1. Mueva los brazos horizontalmente hasta que el rodillo destalonador superior y la cabeza útil entren en contacto con la llanta, como se muestra en la **Fig. 108**;
2. compruebe que el rodillo destalonador inferior esté posicionado aproximadamente a 1-2 mm (1/24"-1/12") del borde de la llanta, como se muestra en la **Fig. 108**.



**Fig. 108**

## 15.0 TABLA DE LOCALIZACIÓN DE EVENTUALES AVERÍAS

A continuación se detallan algunos de los inconvenientes que pueden verificarse durante el funcionamiento de la desmontadora de neumáticos. El constructor no se responsabiliza por daños originados a personas, animales y cosas por la intervención de personal no autorizado. Por lo tanto, al verificarse el desperfecto recomendamos contactar con rapidez el servicio de asistencia técnica para recibir las instrucciones necesarias al cumplimiento de operaciones y/o regulaciones en condiciones de máxima seguridad, evitando situaciones de peligro para las personas, animales o cosas.

Posicionar en "0" y bloquear el interruptor general en caso de emergencia y/o mantenimiento de la desmontadora de neumáticos.



**ES NECESARIA LA ASISTENCIA TÉCNICA**

**se prohíbe efectuar las operaciones**

Problema	Causa posible	Solución
La leva avance brazos no se acciona pronto.	1. Falta alimentación. 2. El pulsador de accionamiento está roto.	1. Conectar la alimentación. 2. Llamar a la asistencia. 
Al presionar el pedal de inflado, no sale aire por la boquilla (para modelo con recipiente de presión).	La pedalera de inflado no están calibrados correctamente.	Llamar a la asistencia. 
El mandril no gira.	Alarma sobrecarga inversor <i>O también</i> Alarma subtensión inversor <i>O también</i> Alarma sobretensión inversor	Acortar el largo de un eventual cable alargue que lleva al equipo o aumentar la sección de los conductores (desconectar y reconectar). Levantar el pedal motor y esperar el restablecimiento automático.
	Alarma sobretemperatura.	Esperar que el sistema motor se enfríe (el equipo no parte si la temperatura no baja por debajo del límite de seguridad impostado).
El mandril no realiza la velocidad máxima de rotación.	Aumentada la resistencia mecánica del sistema motorreductor.	Rotar sin rueda el mandril por pocos minutos de manera que el sistema se caliente disminuyendo los roces. Si al terminar el mandril no vuelve acelerar, llamar al servicio de asistencia. 
El mandril no gira, pero intenta girar cuando se reenciende el equipo.	Descalibrado irreversible de la pedalera.	Llamar a la asistencia. 
El mandril gira lentamente mismo si no se aprieta el pedal motor.	Descalibrado reversible de la pedalera.	1. Dejar el pedal motor en posición de reposo. 2. Dejar el equipo conectado a la red. 3. Esperar 30 segundos que el intento automático de recalibrado de la pedalera llegue a su fin.

<b>Problema</b>	<b>Causa posible</b>	<b>Solución</b>
<b>DISPOSITIVO PRESIONATÁLON</b>		
Al accionar la palanca de mando no se obtiene ningún movimiento.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta alimentación.</li> <li>2. Los tubos de alimentación no están montados correctamente.</li> <li>3. La válvula de mando no funciona.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controlar la alimentación.</li> <li>2. Comprobar el ensamblaje de los tubos.</li> <li>3. Llamar a la asistencia.</li> </ol> 
Al accionar la palanca de mando se obtiene movimiento sólo en una dirección.	La válvula de mando no funciona.	Llamar a la asistencia. 
<b>ELEVADOR FRONTAL</b>		
Al presionar el pedal de accionamiento no se obtiene ningún movimiento.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta alimentación o está insuficiente.</li> <li>2. Los tubos de alimentación no están montados correctamente.</li> <li>3. La válvula de mando no funciona.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controlar la alimentación.</li> <li>2. Comprobar el ensamblaje de los tubos.</li> <li>3. Llamar a la asistencia.</li> </ol> 
Cuando se airea el equipo, el elevador frontal se mueve sin ningún consentimiento por parte del operador.	Posible desequilibrio de la válvula.	Llamar a la asistencia. 

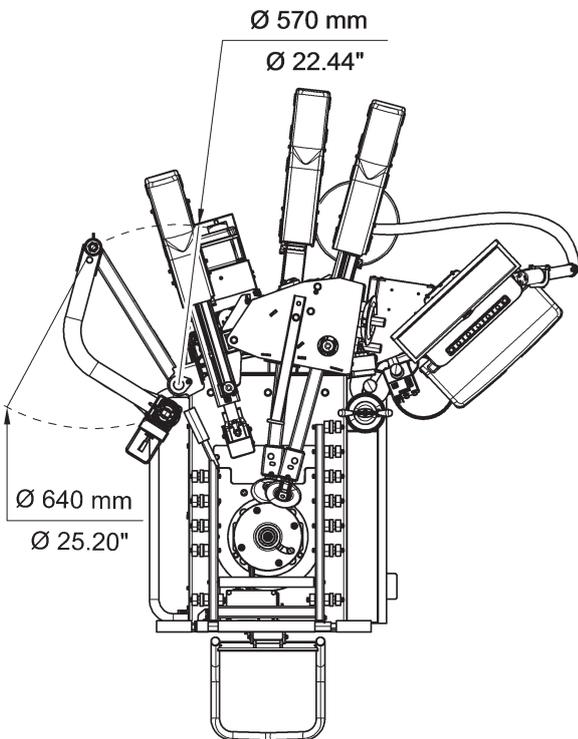
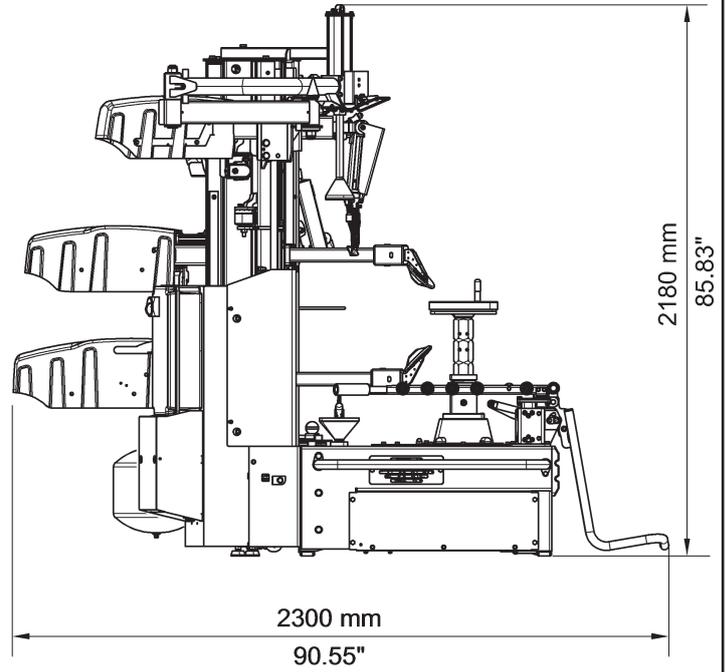
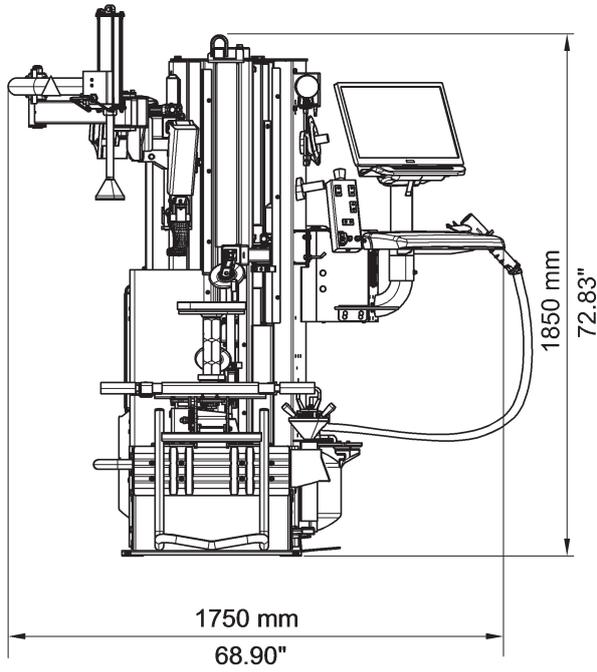


**16.0 DATOS TÉCNICOS**

Alimentación de aire aconsejada: .....	<b>8 - 10 bar (116 - 145 psi)</b>
Velocidad Invemotor:.....	<b>18 rpm</b>
Potencia Invemotor:.....	<b>1.5 kW (2 Hp)</b>
Alimentación eléctrica aconsejada: .....	<b>1 Ph 200-240V - 50/60 Hz</b>
Diámetro máximo de la rueda: .....	<b>50"/52"/54"</b>
Anchura máx. de la rueda: .....	<b>15"</b>
Diámetro bloqueado llanta: .....	<b>10"-30"/12"-32"/14"-34"</b>
Potencia de destalonado por rodillo 10 bar (145 psi) (N): .....	<b>1200 kg (2646 lbs)</b>
Abertura máxima destalonador vertical: .....	<b>900 mm (35,43")</b>
Nivel de ruido:.....	<b>dBA 76</b>
Peso .....	<b>510 kg (1125 lbs)</b>

**16.1 Dimensiones**

**Fig. 109**



## 17.0 ALMACENAMIENTO

Para guardar el equipo durante mucho tiempo primero debe desconectarse de la alimentación y luego protegerse para evitar que se deposite polvo encima. Además se deben engrasar las partes que al secarse pueden quedar perjudicadas. Para volver a ponerla en funcionamiento, se deben reemplazar los tacos de goma y la cabeza útil de montaje.

## 18.0 DESGUACE

Cuando se decida no volver a utilizar más este equipo, es aconsejable dejarlo fuera de servicio quitando los tubos a presión de unión. Para el desmantelamiento hay que considerar el inactivo como un desecho especial y separar los materiales en grupos homogéneos. Eliminar los materiales de acuerdo con las leyes vigentes.

**Instrucciones acerca del correcto manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) en conformidad con lo dictado en el decreto legislativo italiano 49/14 y cambios posteriores.**

Al fin de informar los usuarios sobre la modalidad de la correcta eliminación del equipo (como solicitado por el artículo 26, apartado 1 del decreto legislativo italiano 49/14 y cambios posteriores), se comunica lo que sigue: el significado del símbolo del bidón cruzado que está sobre el producto indica que el equipo no debe ser echado en la basura indiferenciada (es decir junta a los "residuos urbanos mezclados"), pero debe ser manejado por separado, con el propósito de someter los RAEE a las operaciones especiales para su reutilización o tratamiento, para retirar y eliminar de forma segura las sustancias peligrosas para el medio ambiente y eliminar y reciclar las materias primas que pueden ser reutilizadas.

## 19.0 DATOS DE LA PLACA

TYRE CHANGER MODEL	SERIAL N°	MONTH-YEAR
AMPERAGE	BAR	POWER SUPPLY

**La validez de la Declaración de Conformidad entregada con el presente manual se extiende también a los productos y/o dispositivos que se aplican al modelo de equipo objeto de la Declaración de Conformidad.**

**Mantener dicha tarjeta siempre limpia, sin grasa ni suciedad en general.**

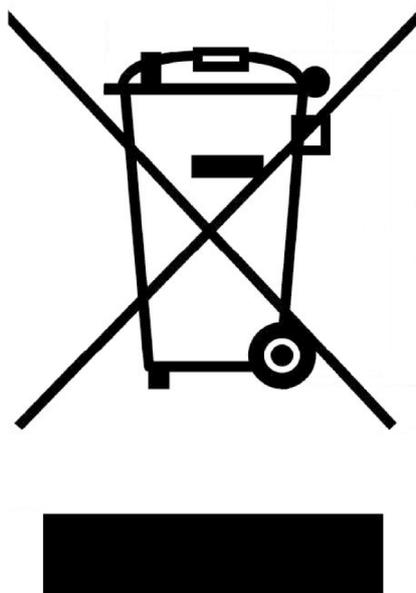
**ATENCIÓN: SE PROHÍBE TERMINANTEMENTE INTERVENIR, GRABAR, ALTERAR O EXTRAER LA TARJETA DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO; NO CUBRAN LA TARJETA CON TABLEROS PROVISORIOS ETC... YA QUE DEBE RESULTAR SIEMPRE VISIBLE.**

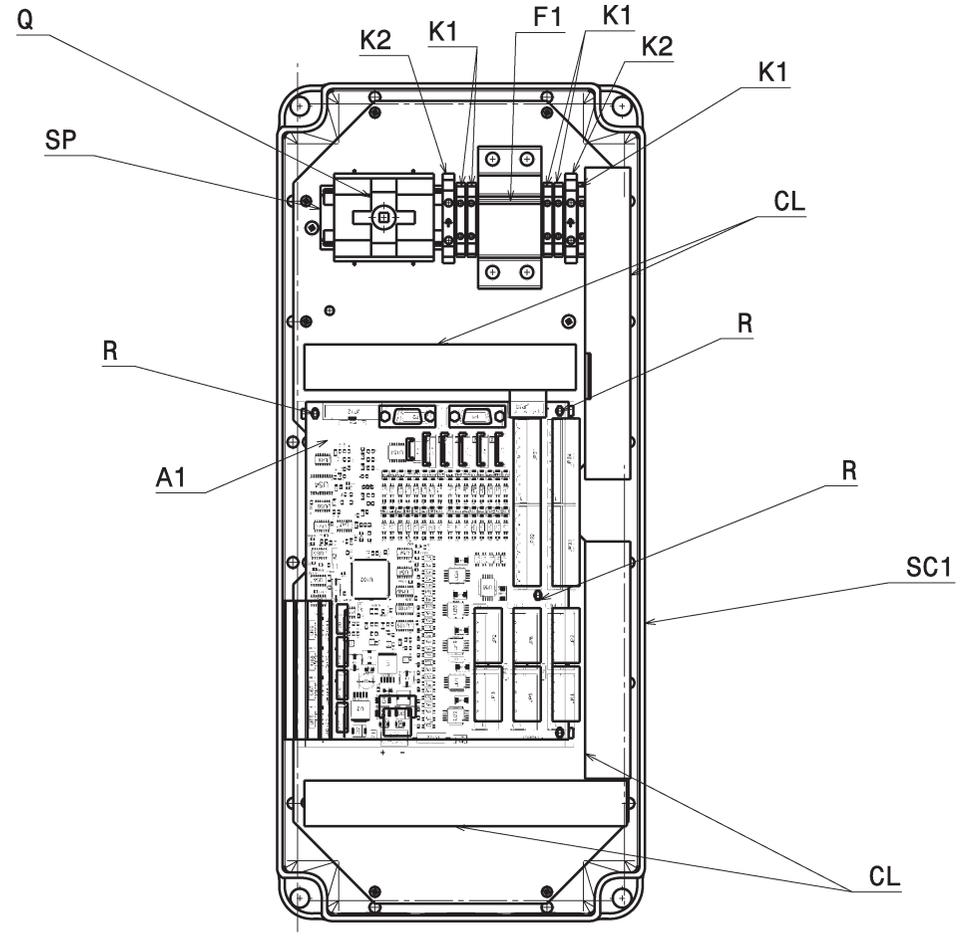
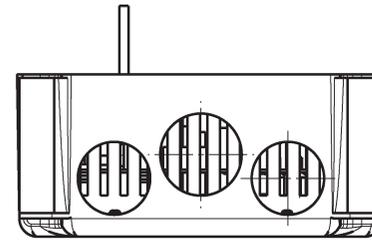
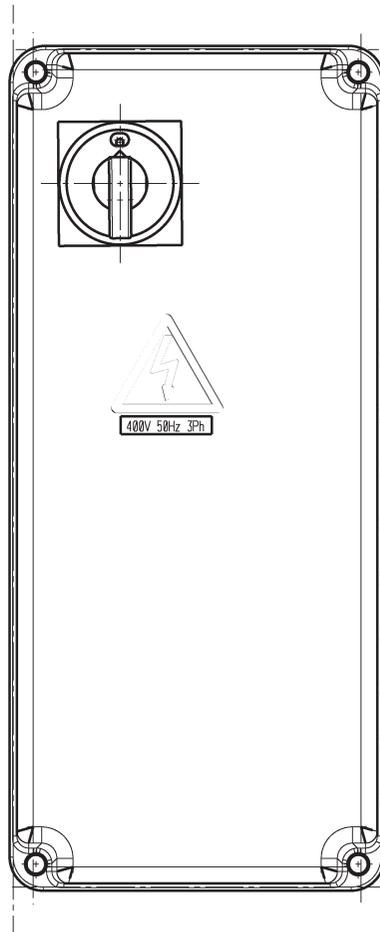
*ADVERTENCIA: En caso que, accidentalmente, la tarjeta de identificación resulte dañada (separada del equipo, rota o ilegible aunque sea parcialmente) se deberá notificar inmediatamente a la empresa fabricante.*

## 20.0 ESQUEMAS FUNCIONALES

Sucesivamente están ilustrados los esquemas funcionales del equipo.

Fig. 110





LISTA DE PIEZAS

Tabla N°A - Rev. 0

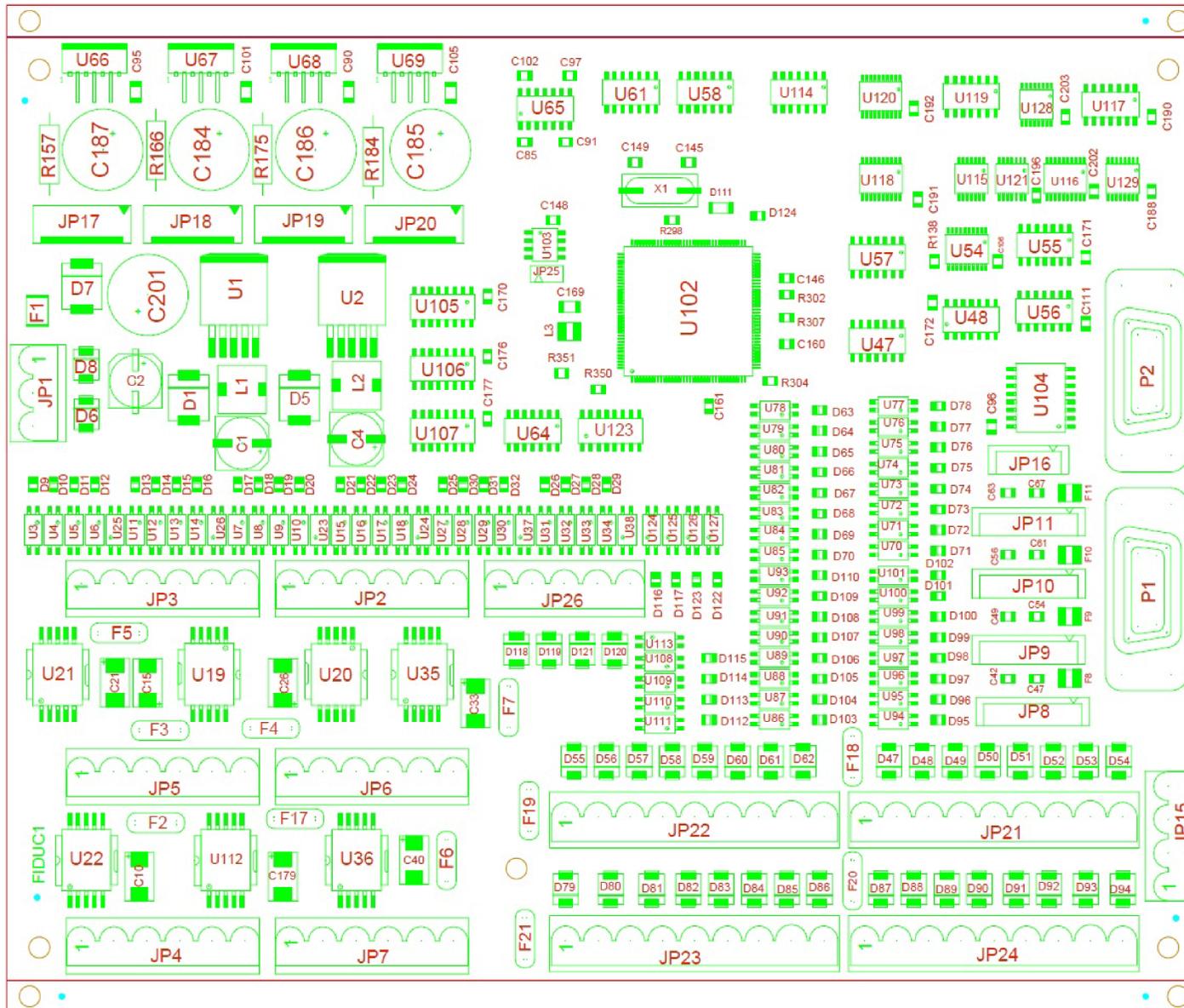
710105070

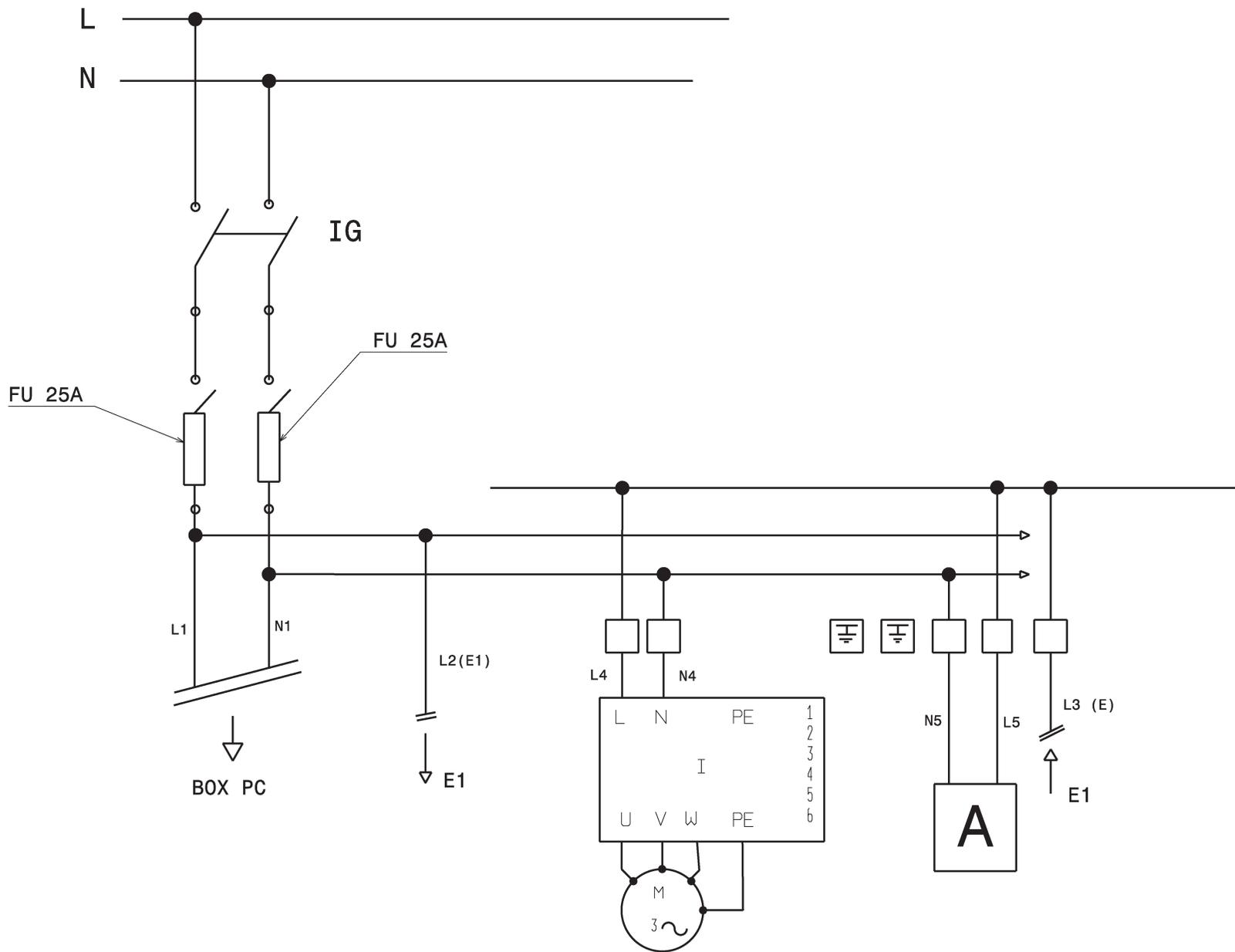
ESQUEMA ELÉCTRICO 1/19

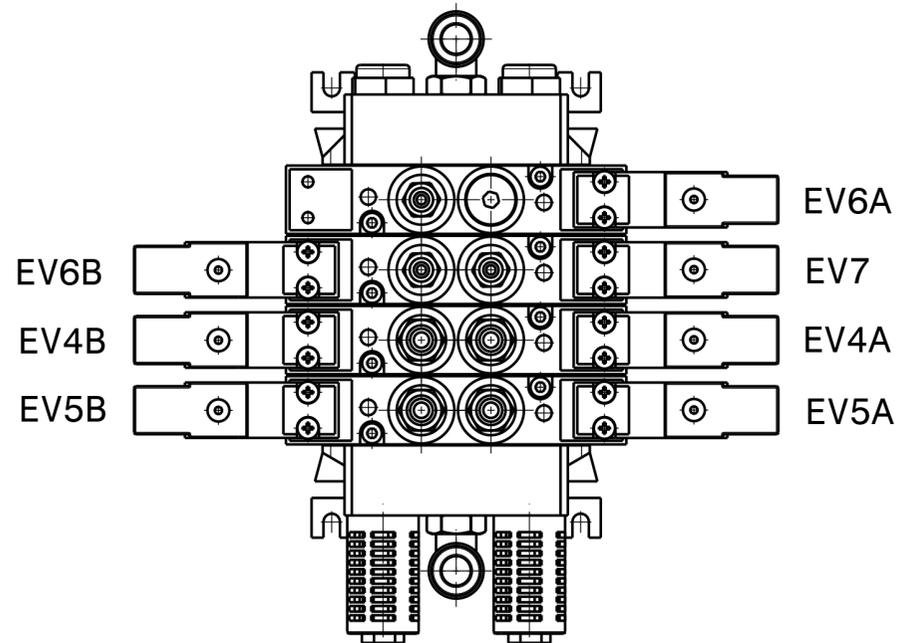
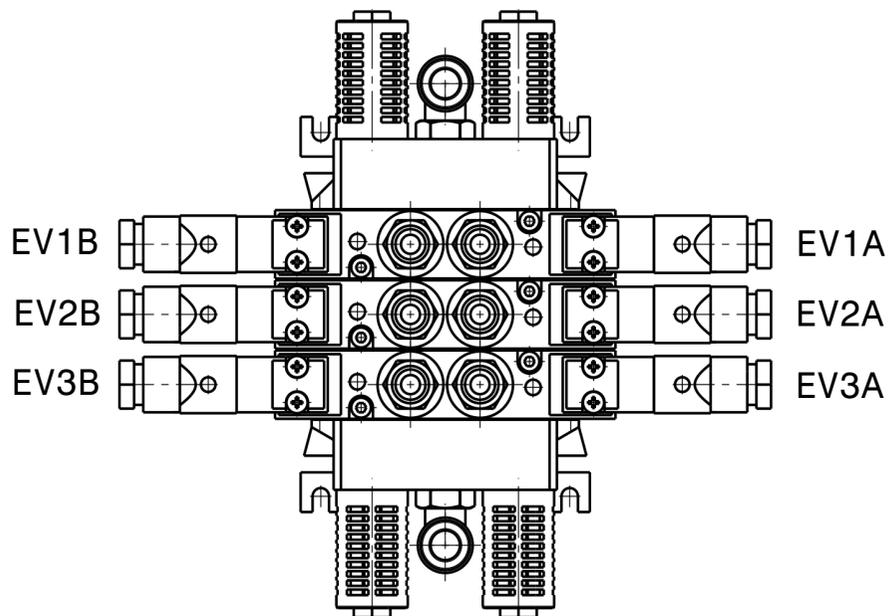
Pág. 72 de 99

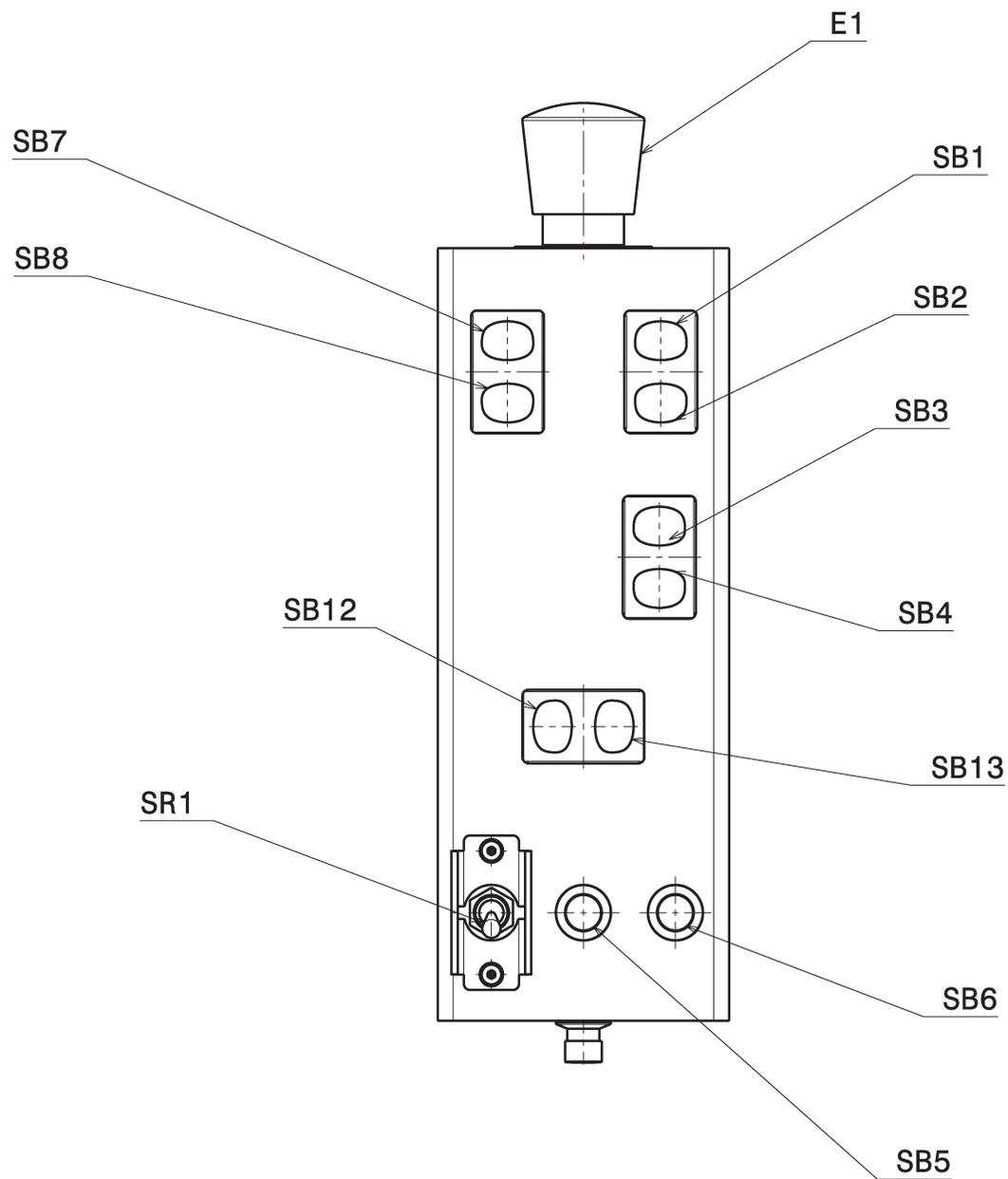
DESMTADORA DE  
NEUMÁTICOS SERIE  
G1500.3

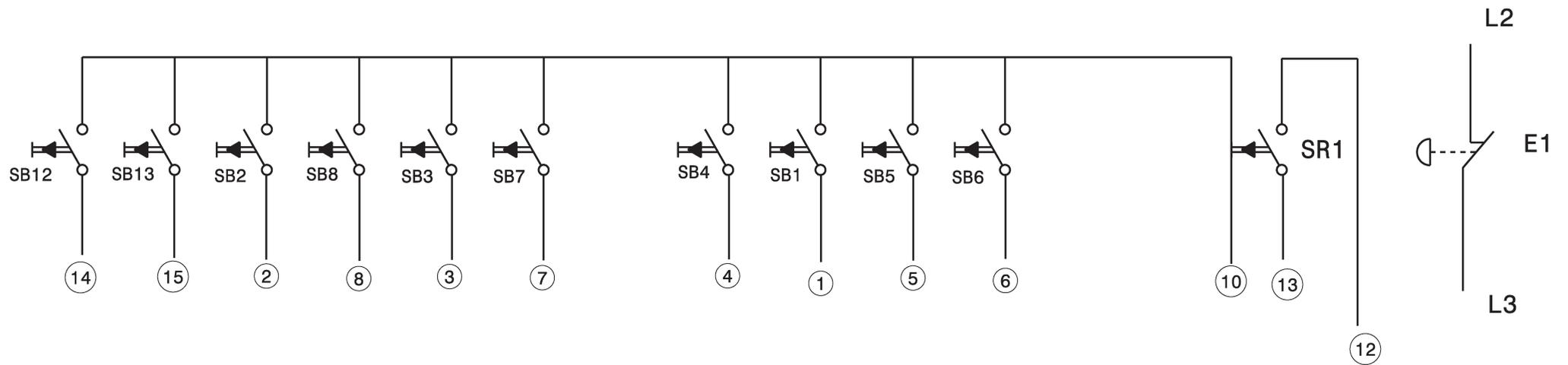
# TARJETA TOPOGRÁFICA 18295











**LISTA DE PIEZAS**

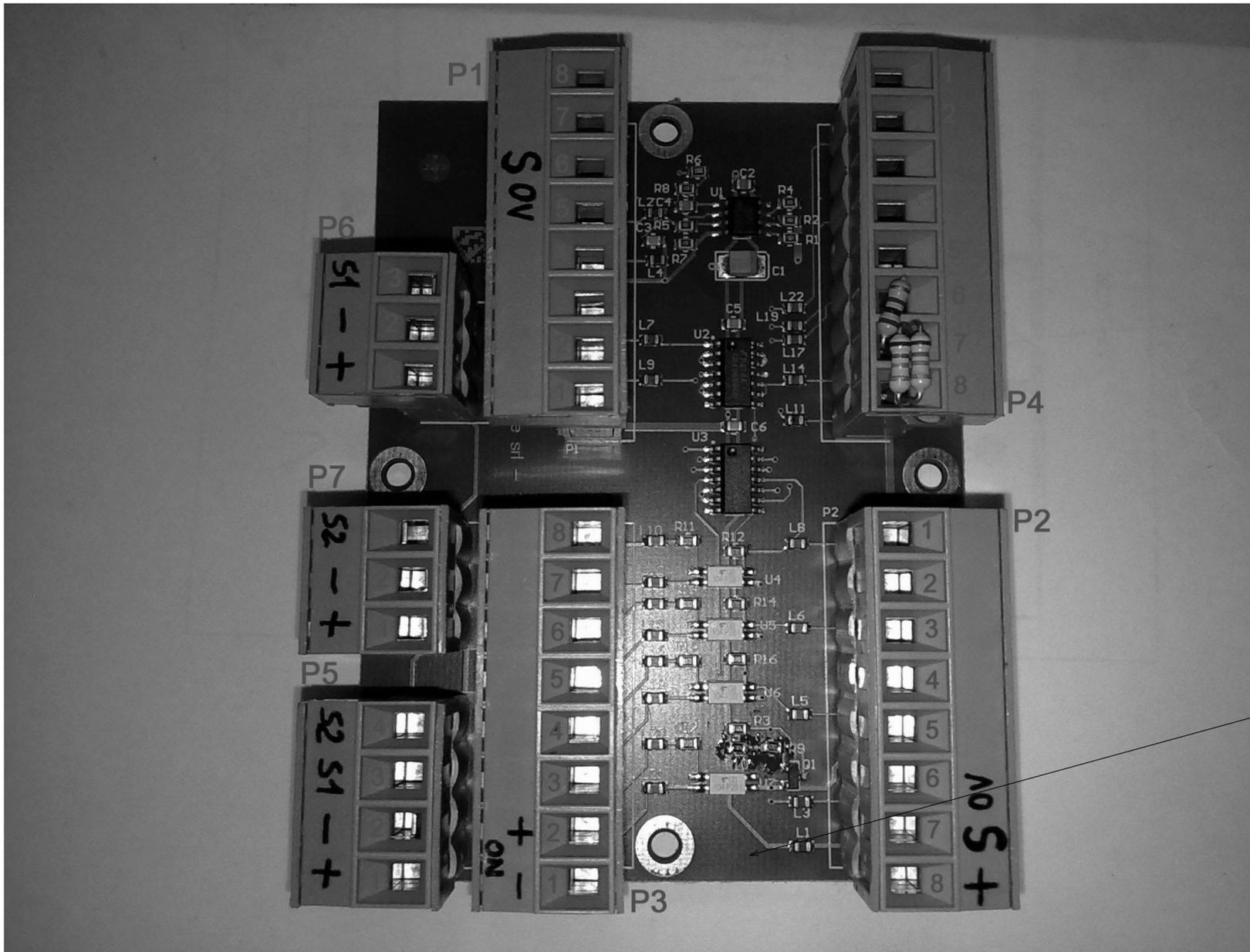
**Tabla N°A - Rev. 0**

**710105070**

ESQUEMA ELÉCTRICO 6/19

**Pág. 77 de 99**

**DESMTADORA DE  
NEUMÁTICOS SERIE  
G1500.3**



**P1** INTERFACCIA ANALOGICA VERSO SCHEDA 18295

1			
2			
3			
4			
5	0V	(MARRONE)	Collegare cavo 18883
6	SEGNALE INGRESSO	(BIANCO)	Collegare cavo 18883
7			
8			

**P4** INTERFACCIA VERSO PEDALIERA

1			
2			
3			
4			
5			
6	Potenziometro negativo		Resistenza 2K7
7	Potenziometro cursore		Comune resistenze
8	Potenziometro positivo		Resistenza 7K32

**P2** CONNETTORE VERSO INVERTER

1			
2			
3			
4			
5			
6	0V	(VERDE)	Collegare cavo 18884
7	SEGNALE USCITA	(BIANCO)	Collegare cavo 18884
8	+10V	(GIALLLO)	Collegare cavo 18884

**P5** CAVO PROXIMITY VERSO SCHEDA 18295

1	+24V	(ROSA)	Collegare cavo 18945
2	0V	(GRIGIO)	Collegare cavo 18945
3	Segnale Proximity 1	(GIALLLO)	Collegare cavo 18945
4	Segnale Proximity 2	(VERDE)	Collegare cavo 18945

**P3** SWITCH VELOCITA' E ABILITAZIONE 18295

1	0V Abilitazione scheda	(MARRONE)	Collegare cavo 18945
2	24V Abilitazione scheda	(BIANCO)	Collegare cavo 18945
3			
4			
5			
6			
7			
8			

**P6** PROXIMITY 1

1	+24V	(MARRONE)	
2	0V	(BLU)	
3	Segnale proximity 1	(NERO)	

**P7** PROXIMITY 2

1	+24V	(MARRONE)	
2	0V	(BLU)	
3	Segnale Proximity 2	(NERO)	

**P1** ANALOGIC INTERFACE TO CARD 18295

1			
2			
3			
4			
5	0V	(BROWN)	Connect cable 18883
6	INPUT SIGNAL	(WHITE)	Connect cable 18883
7			
8			

**P2** CONNECTOR TO INVERTER

1			
2			
3			
4			
5			
6	0V	(GREEN)	Connect cable 18884
7	OUTPUT SIGNAL	(WHITE)	Connect cable 18884
8	+10V	(YELLOW)	Connect cable 18884

**P3** SPEED SWITCH AND ENABLING 18295

1	OV Card enabling	(BROWN)	Connect cable 18945
2	24V Card enabling	(WHITE)	Connect cable 18945
3			
4			
5			
6			
7			
8			

**P4** INTERFACE TO PEDALBOARD

1			
2			
3			
4			
5			
6	Negative potentiometer		Resistance 2K7
7	Wiper potentiometer		Common to resistances
8	Positive potentiometer		Resistance 7K32

**P5** PROXIMITY CABLE TO CARD 18295

1	+24V	(PINK)	Connect cable 18945
2	0V	(GRAY)	Connect cable 18945
3	1 signal Proximity	(YELLOW)	Connect cable 18945
4	2 signal Proximity	(GREEN)	Connect cable 18945

**P6** PROXIMITY 1

1	+24V	(BROWN)	
2	0V	(BLUE)	
3	1 signal Proximity	(BLACK)	

**P7** PROXIMITY 2

1	+24V	(BROWN)	
2	0V	(BLUE)	
3	2 signal Proximity	(BLACK)	



### ASSEGNAZIONE CONNETTORI

JP8	Encoder V1(con cablaggio 18338r01) (*)
JP9	Encoder V2(con cablaggio 18338r01)
JP10	Encoder V3(con cablaggio 18338r01)
JP11	VUOTO
JP14	Vuoto
JP16	Ingresso potenziometro cod.18882(lato con 3 fili per JP15)
JP17	Motore+Encoder 01(con cablaggio 19193)
JP18	Motore+Encoder 02(con cablaggio 19193)
JP19	Motore+Encoder 03(con cablaggio 19193)
JP20	VUOTO
P1	Vuoto
P2	Seriale PC cod.18893
	(*)se l'encoder viene montato inversamente rispetto al senso di avanzamento dell'asse,devono essere scambiati tra loro i fili giallo e verde

### ALIMENTAZIONE

JP1			
1		GND	Collegare cavo 710165390
2			
3		+24V 20A	Collegare cavo 710165390

### USCITE

JP2			
1	Rit.3B,1B,2B,8B		
2	3B	EV.giu V1	
3	1B	EV.giu V2	
4	2B	EV.giu V3	
5	8B	EV.giu V4	
6			

### USCITE

JP3			
1	Rit.3A,1A,2A,8A	Cavallottare filo 8A su JP6-1	
2	3A	EV.su V1	
3	1A	EV.su V2	
4	2A	EV.su V3	
5	8A	EV.su V4	
6			

JP4			
1	MARRONE+GRIGIO	Cod.18945	
2	GRIGIO	Cod.18881	TASTIERA
3	BIANCO/BLU	Cod.18881	TASTIERA
4	MARRONE/ROSSO	Cod.18881	TASTIERA
5			
6			

JP5			
1			
2			
3			
4			
5			
6			

JP6			
1	Rit.6A,6B,7,8A		
2	6A	EV.Blocco bracci02;03	
3	7	EV.Blocco stelo V1	
4	BIANCO Cod.18945	Abil.scheda interf.Inverter	
5	6B	EV.Blocco bracci 01;04	
6			



### LISTA DE PIEZAS

Tabla N°A - Rev. 0

710105070

ESQUEMA ELÉCTRICO 10/19

Pág. 81 de 99

DESMTADORA DE NEUMÁTICOS SERIE G1500.3

### CONNECTORS ASSIGNMENT

JP8	Encoder V1 (with harness 18338r01) (*)
JP9	Encoder V2 (with harness 18338r01)
JP10	Encoder V3 (with harness 18338r01)
JP11	Empty
JP14	Empty
JP16	Input of potentiometer cod. 18882 (side with 3 wires for JP15)
JP17	01 Motor+Encoder (with r01 19193 connection)
JP18	02 Motor+Encoder (with r01 19193 connection)
JP19	03 Motor+Encoder (with r01 19193 connection)
JP20	Empty
P1	Empty
P2	PC serial cod. 18893
(*) if the encoder is assembled in reverse direction compared to the axis progress, the green and yellow wires must be exchanged	

### INPUT

JP1			
1		GND	Connect cable 710165390
2			
3		+24V 20A	Connect cable 710165390

### OUTPUTS

JP2			
1	Rit. 3B, 1B, 2B, 8B		
2	3B	SV. down V1	
3	1B	SV. down V2	
4	2B	SV. down V3	
5	8B	SV. down V4	
6			

### OUTPUTS

JP3			
1	Rit. 3A, 1A, 2A, 8A	Connect wire 8A on JP6-1	
2	3A	SV. on V1	
3	1A	SV. on V2	
4	2A	SV. on V3	
5	8A	SV. on V4	
6			

JP4			
1	BROWN+GREY	Cod. 18945	
2	GREY	Cod. 18881	KEYBOARD
3	WHITE/BLUE	Cod. 18881	KEYBOARD
4	BROWN/RED	Cod. 18881	KEYBOARD
5			
6			

JP5			
1			
2			
3			
4			
5			
6			

JP6			
1	Rit. 6A, 6B, 7, 8A		
2	6A	SV. for arms lock 02 ; 03	
3	7	SV. for rod lock V1	
4	WHITE Cod. 18945	Enabling of Inverter interface card	
5	6B	SV. for arms lock 01 ; 04	
6			



### LISTA DE PIEZAS

Tabla N°A - Rev. 0

710105070

ESQUEMA ELÉCTRICO 11/19

Pág. 82 de 99

DES-MONTADORA DE NEUMÁTICOS SERIE G1500.3

## USCITE

JP7			
1	Rit.4A,4B,5A,5B		
2	4A	EV.Camma sup.avanti	
3	4B	EV.Camma sup.indietro	
4	5A	EV.Camma inf.avanti	
5	5B	EV.Camma inf.indietro	
6	13n	Comune tasto MAN-AUTO	

## SEGNALE POTENZIOMETRO PER INVERTER

JP15			
1	GIALLO	Cod.18882	
2	VERDE	Cod.18882	
4	SCHERMO(NERO)	Cod.18882	

## INGRESSI

JP21	MARRONE		
1	+24V ROSA Cod.18945	Proximity+Comune Micro (C1-C2)	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

JP26			
1			
2	FINE CORSA U1X	10193 BLU	
3	FINE CORSA U2X	10193 BLU	
4	FINE CORSA U3X	10193 BLU	
5			

## INGRESSI

JP22			
1	10n	Comune tasti	
2	7n	Tasto su V1	SB7-7
3	1n	Tasto su V2	SB1-1
4	3n	Tasto su V3	SB3-3
5	9n	Tasto su V4	SB10-9
6	8n	Tasto giu V1	SB8-8
7	2n	Tasto giu V2	SB2-2
8	4n	Tasto giu V3	SB4-4
9	11n	Tasto giu V4	SB11-11

JP23			
1			
2	GIALLO Cod.18945	PROXY SX	
3	VERDE Cod. 18945	PROXY DX	
4	12n	Tasto MAN-AUTO	
5	NC2 MARRONE Cod.18885	Sens. L GIALLO	Rit.JP21-1
6	NC1 BIANCO Cod.18885	SENS. H VERDE	Rit.JP21-1
7	VERDE	Cod.18881	TASTIERA
8	GIALLO	Cod.18881	TASTIERA
9	ROSA	Cod.18881	TASTIERA

JP24			
1	C3	+24 PEDALE	
2	15n	Selettore:Tutti indietro / Avanti 01;04	
3	14n	Tutti Avanti / Avanti 01;04	
4	6n	Camma inferiore -SB6-	
5	5n	Camma superiore -SB5-	
6	NC3	Pedale	Rit.JP24-1
7			
8			
9			



### LISTA DE PIEZAS

Tabla N°A - Rev. 0

710105070

ESQUEMA ELÉCTRICO 12/19

Pág. 83 de 99

DES-MONTADORA DE  
NEUMÁTICOS SERIE  
G1500.3

## OUTPUTS

JP7			
1	Rit. 4A, 4B, 5A, 5B		
2	4°	SV. Upper cam forward	
3	4B	SV. Upper cam back	
4	5°	SV. Lower cam forward	
5	5B	SV. Lower cam back	
6	13n	Common to MAN-AUTO key	

## POTENTIOMETER SIGNAL FOR INVERTER

JP15			
1	YELLOW	Cod. 18882	
2	GREEN	Cod. 18882	
4	DISPLAY (BLACK)	Cod. 18882	

## INPUTS

JP21	BROWN		
1	+24V PINK Cod. 18945	Proximity+Common to Micro (C1 - C2)	
2		Feeler 1A input	
3		Feeler 1B input	
4		Feeler 2 input	
5			
6			
7			
8			
9			

JP26			
1			
2	U1X LIMIT SWITCH	19193 BLUE	
3	U2X LIMIT SWITCH	19193 BLUE	
4	U3X LIMIT SWITCH	19193 BLUE	
5	U4X LIMIT SWITCH	19193 BLUE	

## INPUTS

JP22			
1	10n	Common to buttons	
2	7n	Button on V1	SB7 - 7
3	1n	Button on V2	SB1 - 1
4	3n	Button on V3	SB3 - 3
5	9n	Button on V4	SB10 - 9
6	8n	Button down V1	SB8 - 8
7	2n	Button down V2	SB2 - 2
8	4n	Button down V3	SB4 - 4
9	11n	Button down V4	SB11 - 11

JP23			
1			
2	YELLOW Cod.18945	PROXY LH	
3	GREEN Cod.18945	PROXY RH	
4	12n	MAN-AUTO Button	
5	NC2 BROWN Cod.18885	YELLOW L Sensor	Rit. JP21 - 1
6	NC1 WHITE Cod.18885	GREEN H Sensor	Rit. JP21 - 1
7	GREEN	Cod. 18881	KEYBOARD
8	YELLOW	Cod. 18881	KEYBOARD
9	PINK	Cod. 18881	KEYBOARD

JP24			
1	C3	+24 PEDAL	
2	15	Selector: all back/forward 01;04	
3	14	All forward/forward 01;04	
4	6n	Lower cam -SB6-	
5	5n	Upper cam -SB5-	
6	NC3	Pedal	Rit. JP24 - 1
7	YELLOW	Back button 02;03	
8	GREEN	Forward button 02;03	
9			



### LISTA DE PIEZAS

Tabla N°A - Rev. 0

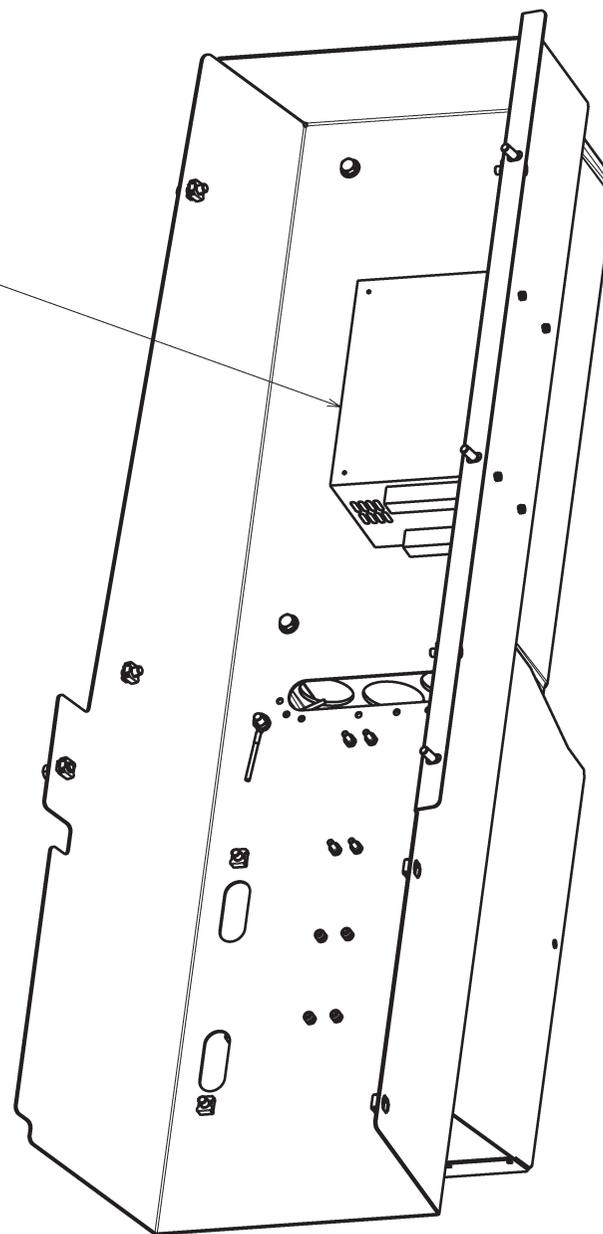
710105070

ESQUEMA ELÉCTRICO 13/19

Pág. 84 de 99

DES-MONTADORA DE  
NEUMÁTICOS SERIE  
G1500.3

T2



LISTA DE PIEZAS

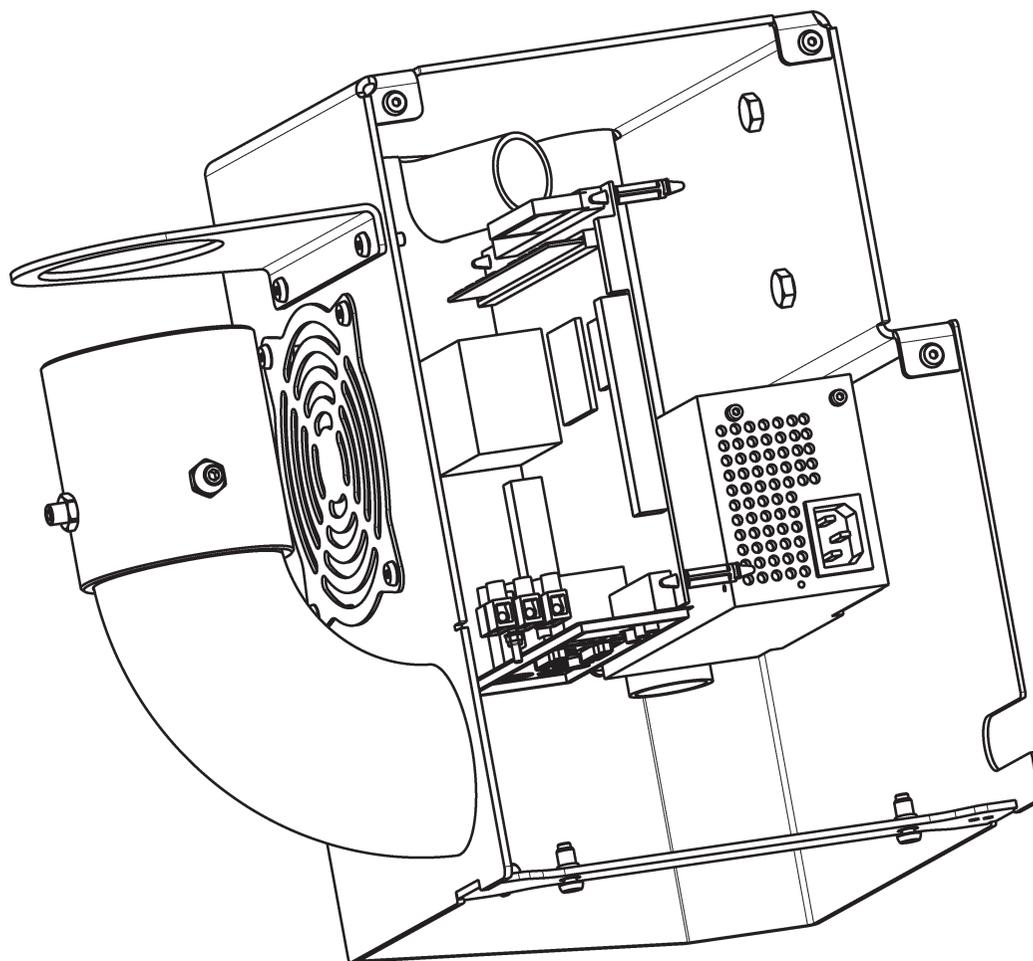
Tabla N°A - Rev. 0

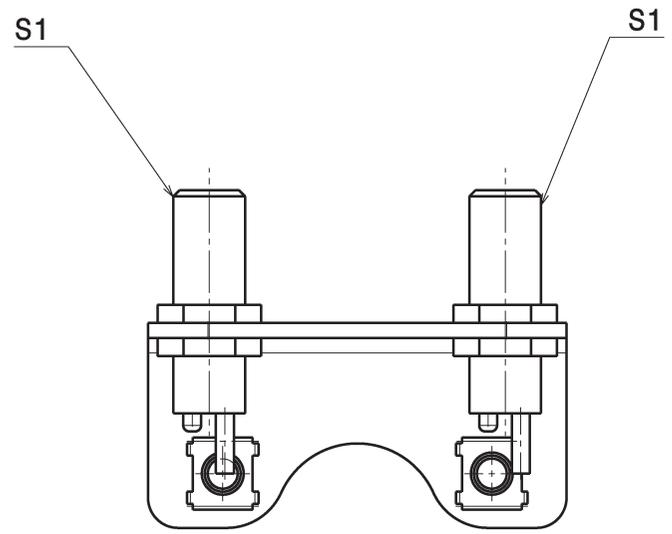
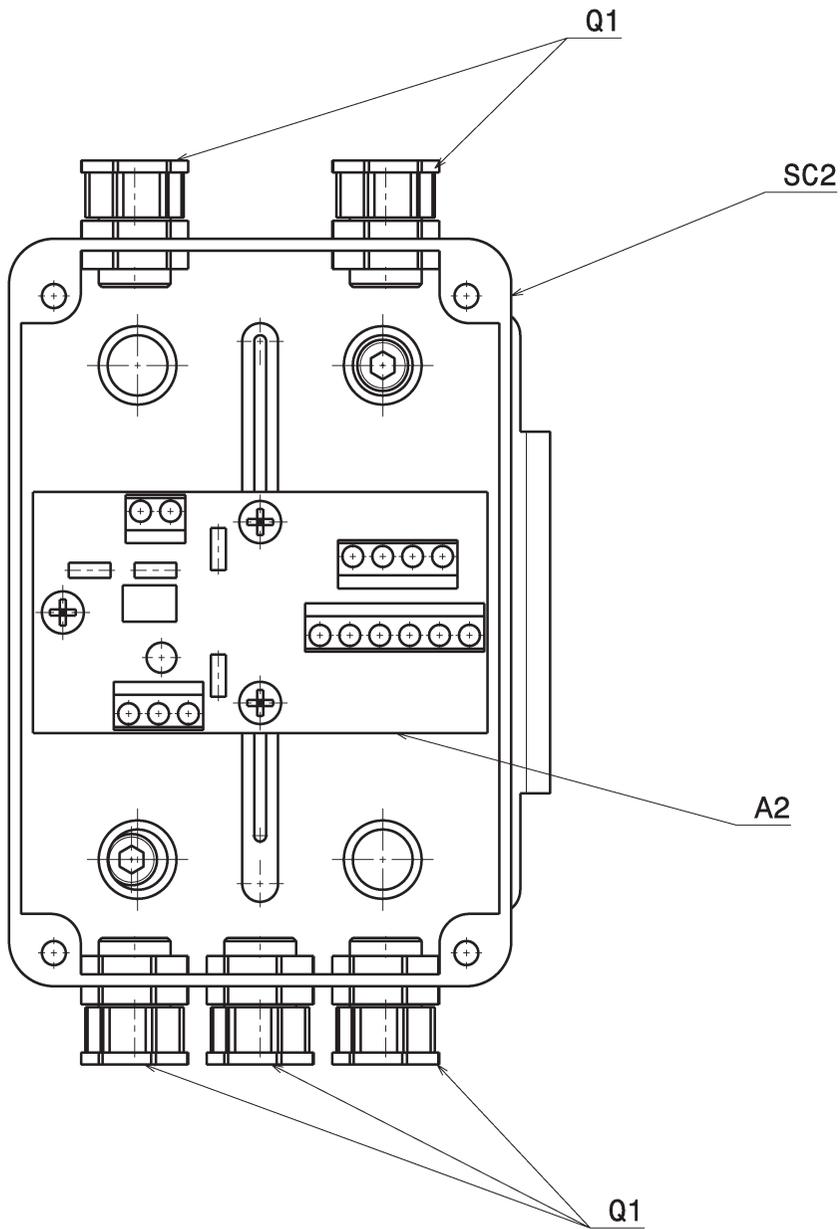
710105070

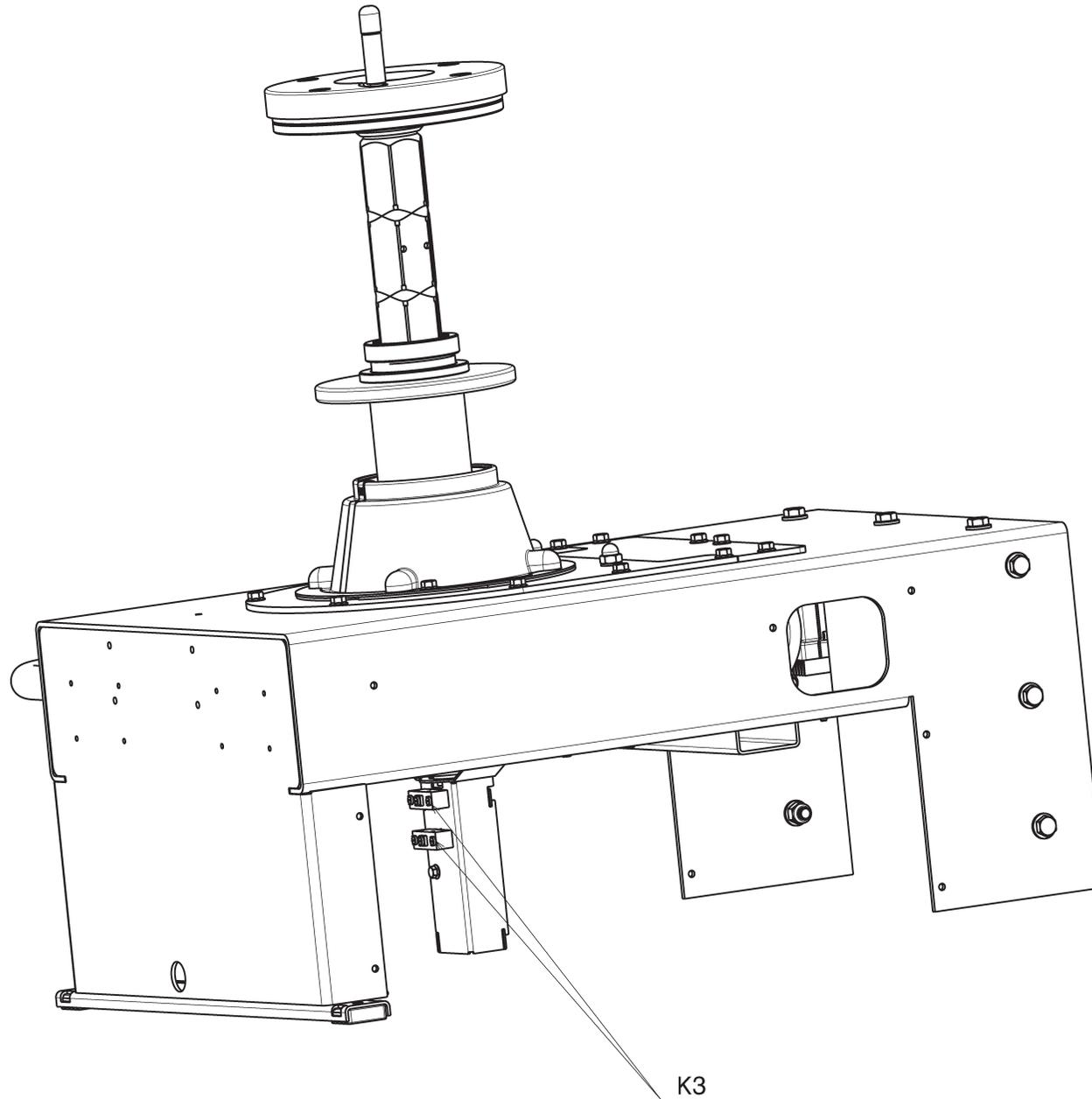
ESQUEMA ELÉCTRICO 14/19

Pág. 85 de 99

DESMTADORA DE  
NEUMÁTICOS SERIE  
G1500.3







K3



LISTA DE PIEZAS

Tabla N°A - Rev. 0

710105070

ESQUEMA ELÉCTRICO 17/19

Pág. 88 de 99

DESMONTADORA DE  
NEUMÁTICOS SERIE  
G1500.3

# LISTA COMPONENTI

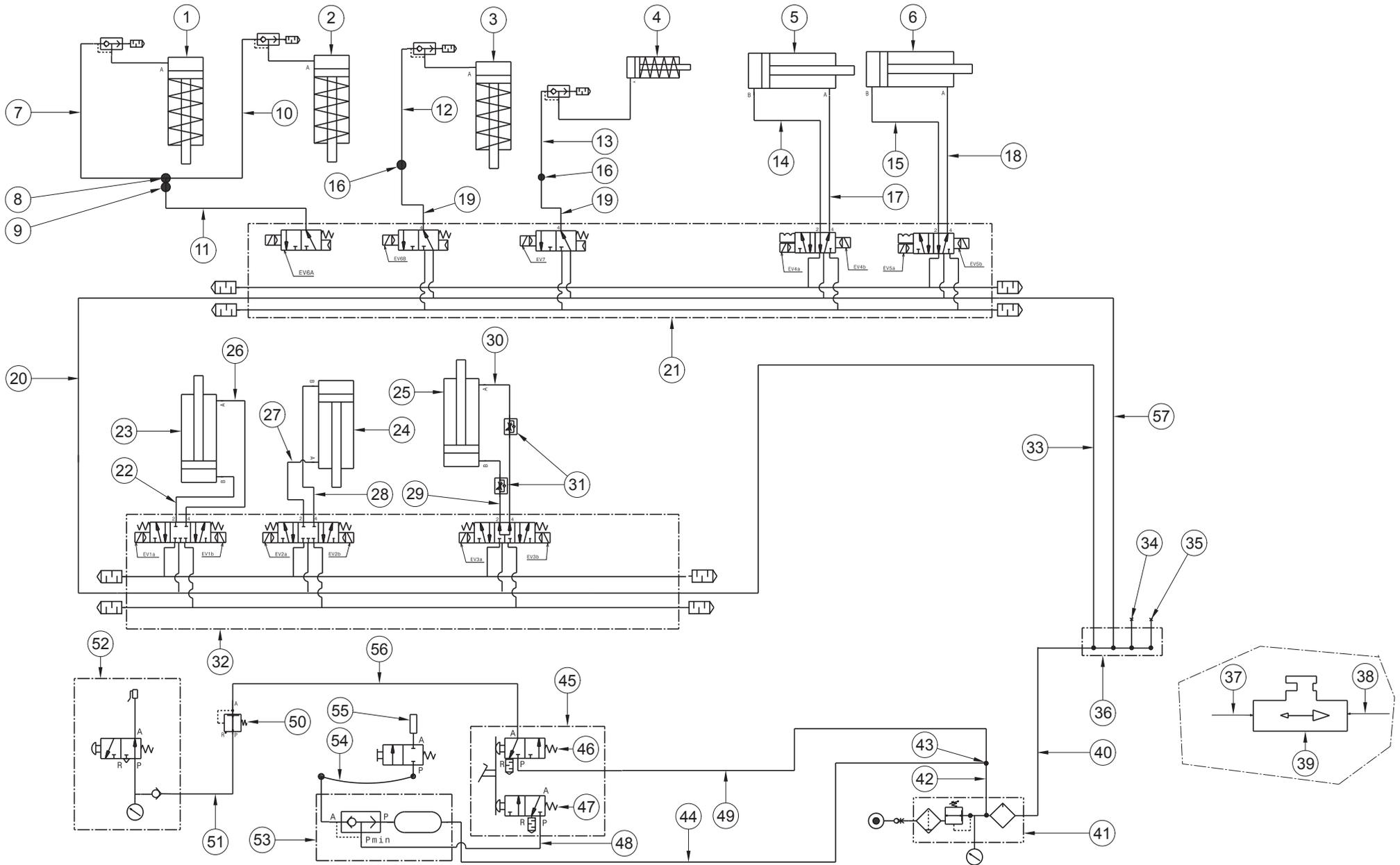
RIFERIMENTO	DESCRIZIONE	DATI TECNICI	SIGLA CATALOGO	QUANTITA	RIFERIMENTO DOCUMENTO
A1	SCHEDA ELETT. AIKIDO CONCERT	-	18295	1	
A2	SCHEDA ELETT.AGGIUNTIVA AIKIDO CONCERT		18886	1	
F1	PORTAFUSIBILE	2 POLI SEZIONABILE 10,3x38 32A 690V	515027	1	
	FUSIBILE	10,3x38 25A 500V aM RITARDATO	507048	2	
Q	INTERRUT.A SELETTTORE	2 POLI SE32 40A(GIOVENZANA SE3210F28)	518268	1	
	MANOPOLA GIALLO/ROSSA	BL/PORTA LUCCH.(GIOVENZANA A.012/0001-1)	518226	1	
K1	MORSETTO 2.5 2mmq	MORS.2mmq ART.CBD.2 CABUR CB110	510145	5	
K2	MORSETTO 4mmq	MORS.G/V 4mmq ART.TEO.4 CABUR T0430	510150	2	
R	ELEMENTI FISSAGGIO	ELEMENTI DI FISSAGGIO DLCBM 10-01	19117	5	
SC1	SCATOLA QUADRO ELETR.		710414310	1	
SC2	SCATOLA	SCATOLA GEWISS GW 44 205	18908	1	
CL	CANALINA	CANALINA 26X60 T1-EM			
SP	SUPPORTO COMPONENTI		146565340	1	
SBL	PULSANTE BASCULANTE		517296	4	
SB	PULSANTE	PULSANTE DP820/N(NO)	517282	3	
SR	INTERRUTTORE UNIPOLARE LEVA	INT.UNIPOLARE LEVA S1F-I	518240	1	
E1	PULSANTE A FUNGO ROSSO	FUNGO.EM.ROSSO C/SBLOCC.ROT.(SIEMENS 3SB32-031HA20)	517254	1	
T2	ALIMENTATORE	ALIMENTATORE MEANWELL SP-500	18741	1	
Q1	PRESSACAPO	PRESSACAPO CON DADO PG7 97200018 S3-6	599175	5	
S1	SENSORE	SENSORE NPN NO ALTA SENS.4mm	18554	2	
K3	CONTATTORI NON STAGNI		527066	2	
M2	MOTORE ELETTRICO PIEDINO SMONT.MOT.CASSA 71 INVERTER	MOT.EL.0.75Kw 185V 50Hz GS2546/014 PIEDINO SMONT.MOT.CASSA 71 INVERTER PROGRAMMA VERSIONE FF	900003720 900003730 710590963	1 2 1	

	<b>LISTA DE PIEZAS</b>		ESQUEMA ELÉCTRICO 18/19	<b>Pág. 89 de 99</b>
	<b>Tabla N°A - Rev. 0</b>	<b>710105070</b>		<b>DES-MONTADORA DE NEUMÁTICOS SERIE G1500.3</b>

# COMPONENTS LIST

REFERENCE	DESCRIPTION	TECHNICAL SPECIFICATIONS	ABBREVIATION ON CATALOGUE	QUANTITY	DOCUMENT REFERENCE
A1	ELECTR. CARD OF AIKIDO CONCERT	-	18295	1	
A2	ADDITIONAL ELECTR. CARD OF AIKIDO CONCERT		18886	1	
F1	FUSE HOLDER	10,3x38 32A 690V 2 POLES SECTIONABLE	515027	1	
	FUSE	10,3x38 25A 500V aM DELAYED-ACTION	507048	2	
Q	SELECTOR SWITCH	SE32 40A (GIOVENZANA SE3210F28) 2 POLES	518268	1	
	YELLOW/RED HANDLE CONTROL	BL/PADL.HOLDER (GIOVENZANA A.012/0001-1)	518226	1	
K1	TERMINAL 2,5 2 mmq	TERM. 2mmq ART. CBD. 2 CABUR CB110	510145	5	
K2	TERMINAL 4 mmq	TERM. G/V 4mmq ART. TEO. 4 CABUR T0430	510150	2	
R	FIXING ELEMENTS		19117	5	
SC1	ELECTR. PANEL BOX		710414310	1	
SC2	BOX	GEWISS BOX GW 44 205	18908	1	
CL	DUCT	DUCT26x60 T1 - EM			
SP	COMPONENTS SUPPORT		146565340	1	
SBL	BALANCING PUSHBUTTON		517296	4	
SB	PUSHBUTTON	DP820/N (NO) PUSHBUTTON	517282	3	
SR	UNIPOLAR LEVER SWITCH	UNIPOLAR LEVER SWITCH S1F - I	518240	1	
E1	RED MUSHROOM HEAD PUSHBUTTON	RED MUSHR.-HEAD EMERG. W. ROTATION UNLOCK (SIEMENS 3SB32 - 031HA20)	517254	1	
T2	FEEDER	SP - 500 MEANWELL FEEDER	18741	1	
Q1	CABLE PRESS	CABLE PRESS WITH NUT PG7 97200018 S3-6	599175	5	
S1	SENSOR	NPN SENSOR NO HIGH SENS. 4mm	18554	2	
K3	NOT WATERPROOF CONTACTORS		527066	2	
M2	ELECTRIC MOTOR	EL.MOT. 0,75 kW 185V 50Hz GS2546/014	900003720	1	
	REMOV. PIN CASE MOT. 71	REMOV. PIN CASE MOT. 71	900003730	2	
	INVERTER	FF VERSION INVERTER PROGRAM	710590963	1	

	<b>LISTA DE PIEZAS</b>		ESQUEMA ELÉCTRICO 19/19	<b>Pág. 90 de 99</b>
	<b>Tabla N°A - Rev. 0</b>	<b>710105070</b>		<b>DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS SERIE G1500.3</b>





## LISTA DE PIEZAS

ESQUEMA NEUMÁTICO

Pág. 92 de 99

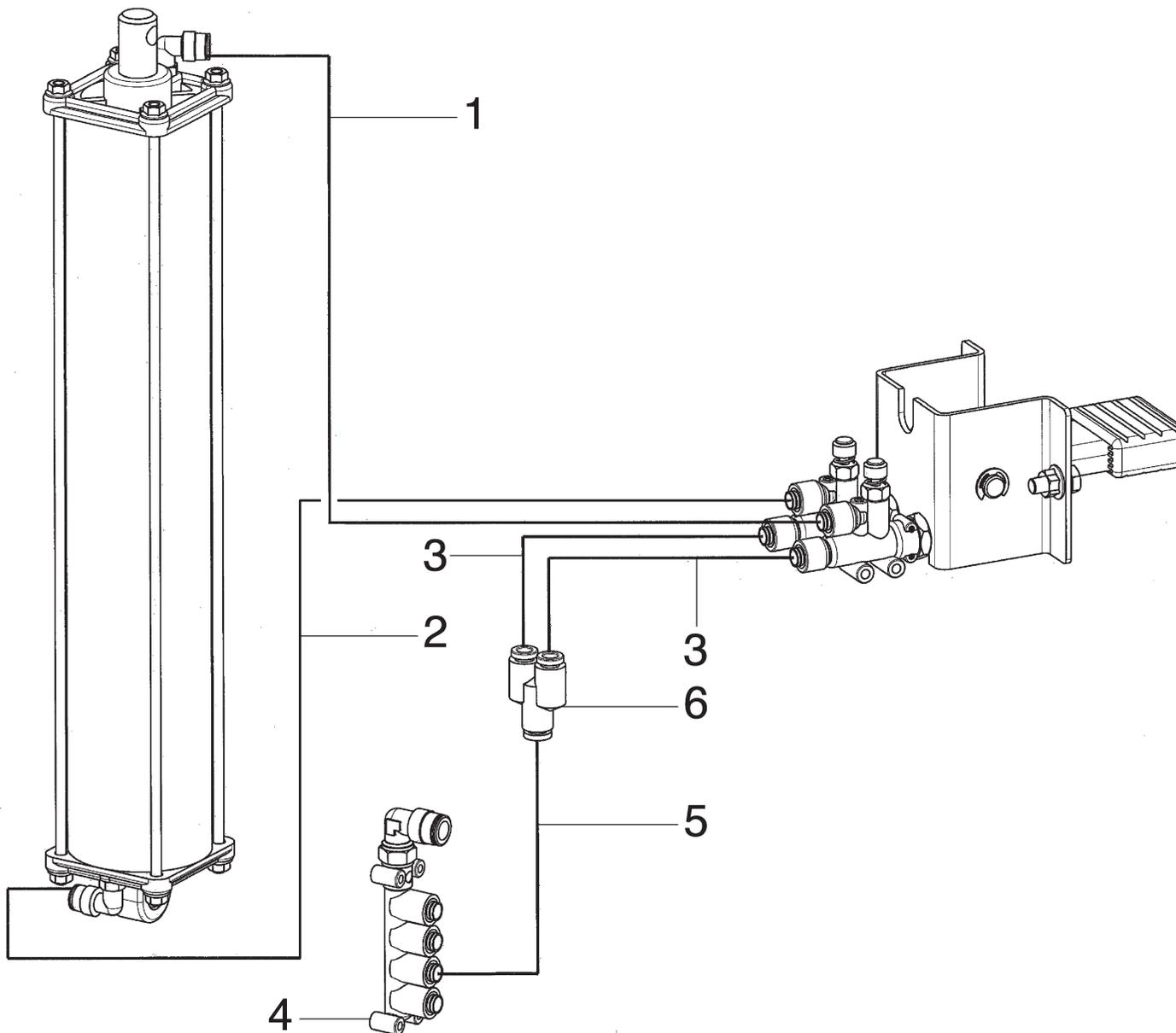
Tabla N°B - Rev. 0

710105060

DES-MONTADORA DE  
NEUMÁTICOS SERIE  
G1500.3

N°	Cód.	Descripción
1		Cilindro bloqueo brazo C superior izq (cil. Ø60)
2		Cilindro bloqueo brazo C inferior izq (cil. Ø60)
3		Cilindro bloqueo brazo útil (cil. Ø60)
4		Cilindro bloqueo vertical para útil (cil. Ø60)
5		Cilindro leva superior iz (cil. Ø90)
6		Cilindro leva inferior iz (cil. Ø90)
7	317006	Tubo rilsan 6x4 negro L=2100
8		Empalme en V 6
9	B0171000	Empalme reducción 6-4
10	317006	Tubo rilsan 6x4 negro L=1750
11	317026	Tubo rilsan 4x2,7 negro L=150
12	317006	Tubo rilsan 6x4 negro L=2300
13	317006	Tubo rilsan 6x4 negro L=2500
14	317006	Tubo rilsan 6x4 negro L=2300
15	317006	Tubo rilsan 6x4 negro L=1900
16	325086	Reducción intermedia D.6 - D.4
17	317006	Tubo rilsan 6x4 negro L=2200
18	317006	Tubo rilsan 6x4 negro L=1800
19	317026	Tubo rilsan 4x2,7 negro L=100
20	317007	Tubo rilsan 8x6 negro L=300
21	710190730	Conjunto centralita neumática
22	317007	Tubo rilsan 8x6 negro L=850
23		Brazo destalonador superior iz (cil. Ø125)
24		Brazo destalonador inferior iz (cil. Ø125)
25		Brazo útil (cil. Ø100)
26	317007	Tubo rilsan 8x6 negro L=1600
27	317007	Tubo rilsan 8x6 negro L=2550
28	317007	Tubo rilsan 8x6 negro L=1900
29	317007	Tubo rilsan 8x6 negro L=750
30	317007	Tubo rilsan 8x6 negro L=1350
31	399284	Regulador de flujo
32	710090661	Centralita neumática destalonadores
33	317007	Tubo rilsan 8x6 negro L=700
34		Elevador opcional
35		PLUS91 opcional
36		Distribuidor de aire de 5 vías
37		Válvula
38		Cilindro
39		Diagrama de conexión reguladores de flujo
40	317010	Tubo rilsan 10x8 negro L=550





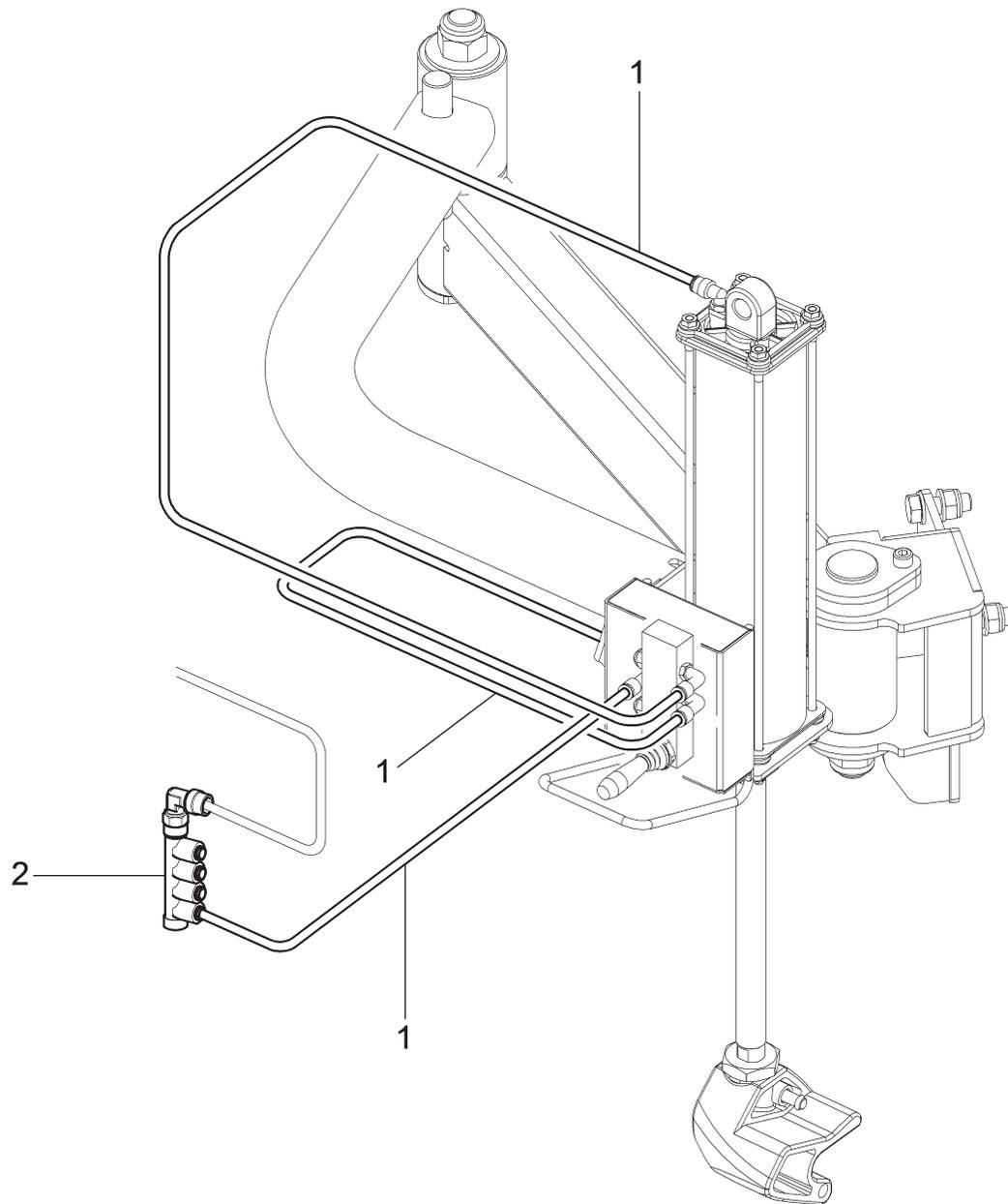
Conjunto elevador frontal



LISTA DE PIEZAS	
Tabla N°C - Rev. 0	770105020

ESQUEMA NEUMÁTICO





Dispositivo presionatalón





**Content of the declaration of conformity (with reference to Schedule 2, Part 1, Annex I, point 1.7.4.2, letter c) of UK Statutory Instrument 2008 No. 1597)**

With reference to schedule 2 annex I, part1, section A of UK Statutory Instrument 2008 No. 1597, the declaration of conformity accompanying the machinery contains:

1. the business name and full address of the manufacturer and, where applicable, its authorised representative;

**Manufacturer: see the first page of the manual.**

Authorised representative:

**VEHICLE SERVICE GROUP UK LTD**

**3 Fourth Avenue - Bluebridge Industrial Estate - Halstead**

**Essex CO9 2SY - United Kingdom**

2. name and address of the person authorised to compile the technical file;  
**It coincides with the authorized representative, see point 1**

3. description and identification of the machine, including generic name, function, model, type, serial number, trade name;

**See the first page of the manual**

4. a sentence expressly declaring that the machinery fulfils all the relevant provisions of these Regulations and where appropriate, a similar sentence declaring the conformity with other enactments or relevant provisions with which the machinery complies;

**The machinery complies with the following applicable UK Statutory Instruments:**

**The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**

**The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016**

**The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016**

5. where appropriate, the name, address and identification number of the approved body which approved the full quality assurance system referred to in Annex X (Part 10 of this Schedule);

**N/A**

6. where appropriate, the name, address and identification number of the approved body which approved the full quality assurance system referred to in Annex X (Part 10 of this Schedule);

**N/A**

7. where appropriate, a reference to the designated standards used;

**BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction;**

**BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines. General requirements.**

**BS EN 61000-6-3:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3. Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments.  
+A1:2011 +AC:2012**

**BS EN 61000-6-2:2005 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2. Generic standards - Immunity for industrial environments.  
+AC:2005**

8. where appropriate, reference to other standards and technical specifications applied;

**N/A**

9. place and date of declaration;

**Ostellato, / /**

10. identification and signature of the person authorised to draw up the declaration on behalf of the manufacturer or its authorised representative.

**SIMONE FERRARI VP VSG Europe Managing Director**