

ALLEGATO 1 AL MANUALE DI ISTRUZIONI INFORMAZIONI SUL FABBRICANTE

In tutte le parti del presente manuale nelle quali si fa riferimento, quale fabbricante, a una delle seguenti società:

- Ravaglioli S.p.A., P.IVA e C.F.: 01759471202, con sede legale in Sasso Marconi (BO), Via 1° Maggio, 3, Italia
- Butler Engineering and Marketing S.p.A., P.IVA: 01741580359, C.F.: 01824810368, con sede legale in Rolo (RE), Via dell'Ecologia, 6, Italia
- Space S.r.l., P.IVA e C.F.: 07380730015, con sede legale in Trana (TO), Via Sangano, 48, Italia

tale società deve essere intesa come:

Vehicle Service Group Italy S.r.l.

P.IVA: 01426630388

C.F.: 01633631203

con sede legale in Ostellato (FE), Via Brunelleschi, 9, Italia

per effetto della intervenuta fusione per incorporazione delle citate Ravaglioli S.p.A., Butler Engineering and Marketing S.p.A. e Space S.r.l. in Officine Meccaniche Sirio S.r.l., ridenominata, a seguito della fusione, Vehicle Service Group Italy S.r.l., avente efficacia giuridica a far data dal 1° luglio 2023.

Il presente Allegato 1 al Manuale di istruzioni costituisce parte integrante del Manuale di istruzioni stesso.

Simone Ferrari

Direttore Generale



Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Via Filippo Brunelleschi 9
44020 Ostellato (FE) Italy

VAT no.: 01426630388 | Tax no.: 01633631203

ANNEX 1 TO THE INSTRUCTION MANUAL MANUFACTURER INFORMATION

In all parts of the present manual in which reference is made to one of the following companies as the manufacturer:

- Ravaglioli S.p.A., VAT Number and Tax Code: 01759471202, with registered office in Sasso Marconi (BO), Via 1° Maggio, 3, Italy
- Butler Engineering and Marketing S.p.A., VAT Number: 01741580359, Tax Code: 01824810368, with registered office in Rolo (RE), Via dell'Ecologia, 6, Italy
- Space S.r.l., VAT Number and Tax Code: 07380730015, with registered office in Trana (TO), Via Sangano, 48, Italy

this company is to be understood as:

Vehicle Service Group Italy S.r.l.

VAT Number: 01426630388

Tax Code: 01633631203

with registered office in Ostellato (FE), Via Brunelleschi, 9, Italy

as a result of the intervened merger by incorporation of the aforementioned Ravaglioli S.p.A., Butler Engineering and Marketing S.p.A. and Space S.r.l. into Officine Meccaniche Sirio S.r.l., renamed, following the merger, as Vehicle Service Group Italy S.r.l., having legal effect as of July 1st, 2023.

This Annex 1 to the Instruction Manual is an integral part of the Instruction Manual itself.

Simone Ferrari

Managing Director



Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Via Filippo Brunelleschi 9
44020 Ostellato (FE) Italy

VAT no.: 01426630388 | Tax no.: 01633631203

ANLAGE 1 ZUR BEDIENUNGSANLEITUNG HERSTELLERANGABEN

In allen Teilen der vorliegenden Bedienungsanleitung, in denen auf eine der folgenden Gesellschaften:

- Ravaglioli S.p.A., Umsatzsteuer-Identifikationsnummer und Italienische Steuernummer: 01759471202, mit Rechtssitz in Sasso Marconi (BO), Via 1° Maggio, 3, Italien
- Butler Engineering and Marketing S.p.A., Umsatzsteuer-Identifikationsnummer 01741580359, und Italienische Steuernummer: 01824810368, mit Rechtssitz in Rolo (RE), Via dell'Ecologia, 6, Italien
- Space S.r.l., Umsatzsteuer-Identifikationsnummer und Italienische Steuernummer: 07380730015, mit Rechtssitz in Trana (TO), Via Sangano, 48, Italien

als Hersteller Bezug genommen wird, ist diese Gesellschaft zu verstehen als:

Vehicle Service Group Italy S.r.l.

UMSATZSTEUER-IDENTIFIKATIONSNUMMER: 01426630388

ITALIENISCHE STEUERNUMMER: 01633631203

mit eingetragenem Rechtssitz in Ostellato (FE), Via Brunelleschi, 9, Italien

als Folge der verschmelzenden Übernahme der vorgenannten Ravaglioli S.p.A., Butler Engineering and Marketing S.p.A. und Space S.r.l. in die Officine Meccaniche Sirio S.r.l., die nach der Verschmelzung mit rechtlicher Wirkung zum 1. Juli 2023 in Vehicle Service Group Italy S.r.l. umbenannt wurde.

Die vorliegende Anlage 1 zur Bedienungsanleitung ist integrierender Bestandteil der Betriebsanleitung selbst.

Simone Ferrari

Geschäftsführer



Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Via Filippo Brunelleschi 9
44020 Ostellato (FE) Italy
VAT no.: 01426630388 | Tax no.: 01633631203

ANNEXE 1 DU MANUEL D'INSTRUCTIONS INFORMATIONS SUR LE FABRICANT

Dans toutes les parties de ce manuel où il est fait référence à l'une des sociétés suivantes en tant que fabricant:

- Ravaglioli S.p.A., numéro de TVA et code fiscal: 01759471202, dont le siège social est situé à Sasso Marconi (BO), Via 1° Maggio, 3, Italie
- Butler Engineering and Marketing S.p.A., numéro de TVA: 01741580359, code fiscal: 01824810368, dont le siège est à Rolo (RE), Via dell'Ecologia, 6, Italie
- Space S.r.l., numéro de TVA et code fiscal: 07380730015, dont le siège est à Trana (TO), Via Sangano, 48, Italie

cette société doit être sous-entendue comme:

Vehicle Service Group Italy S.r.l.

numéro de TVA: 01426630388

code fiscal: 01633631203

dont le siège social est situé à Ostellato (FE), Via Brunelleschi, 9, Italie

à la suite de la fusion par incorporation des sociétés Ravaglioli S.p.A., Butler Engineering and Marketing S.p.A. et Space S.r.l. dans Officine Meccaniche Sirio S.r.l., renommée, à la suite de la fusion, Vehicle Service Group Italy S.r.l., avec effet juridique à compter du 1er juillet 2023.

La présente Annexe 1 au Manuel d'instructions fait partie intégrante du Manuel d'instructions lui-même.

Simone Ferrari

Directeur Général



Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Via Filippo Brunelleschi 9
44020 Ostellato (FE) Italy

VAT no.: 01426630388 | Tax no.: 01633631203

ANEXO 1 AL MANUAL DE INSTRUCCIONES INFORMACIÓN DEL FABRICANTE

En todas las partes de este manual en las que se haga referencia a una de las siguientes empresas como fabricante:

- Ravaglioli S.p.A., número de IVA y código fiscal: 01759471202, con domicilio social en Sasso Marconi (BO), vía 1° Maggio, 3, Italia
- Butler Engineering and Marketing S.p.A., número de IVA: 01741580359, código fiscal: 01824810368, con domicilio social en Rolo (RE), vía dell'Ecologia, 6, Italia
- Space S.r.l., número de IVA y código fiscal: 07380730015, con domicilio social en Trana (TO), vía Sangano, 48, Italia

que debe entenderse por sociedad:

Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Número de IVA: 01426630388

código fiscal: 01633631203

con domicilio social en Ostellato (FE), vía Brunelleschi, 9, Italia

como resultado de la fusión por incorporación de las mencionadas Ravaglioli S.p.A., Butler Engineering and Marketing S.p.A. y Space S.r.l. en Officine Meccaniche Sirio S.r.l., rebautizada, tras la fusión, Vehicle Service Group Italy S.r.l., con efectos jurídicos a partir del 1 de julio de 2023.

El presente Anexo 1 del Manual de Instrucciones forma parte integrante del mismo.

Simone Ferrari

Director Gerente



Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Via Filippo Brunelleschi 9
44020 Ostellato (FE) Italy

VAT no.: 01426630388 | Tax no.: 01633631203

7503-M001-08

NAV26HW.T

MANUAL DE INSTRUCCIONES

ES

TRADUCCIÓN DE LAS
INSTRUCCIONES ORIGINALES

Par las tablas de los repuestos véase la sección "LISTA DE PIEZAS".

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

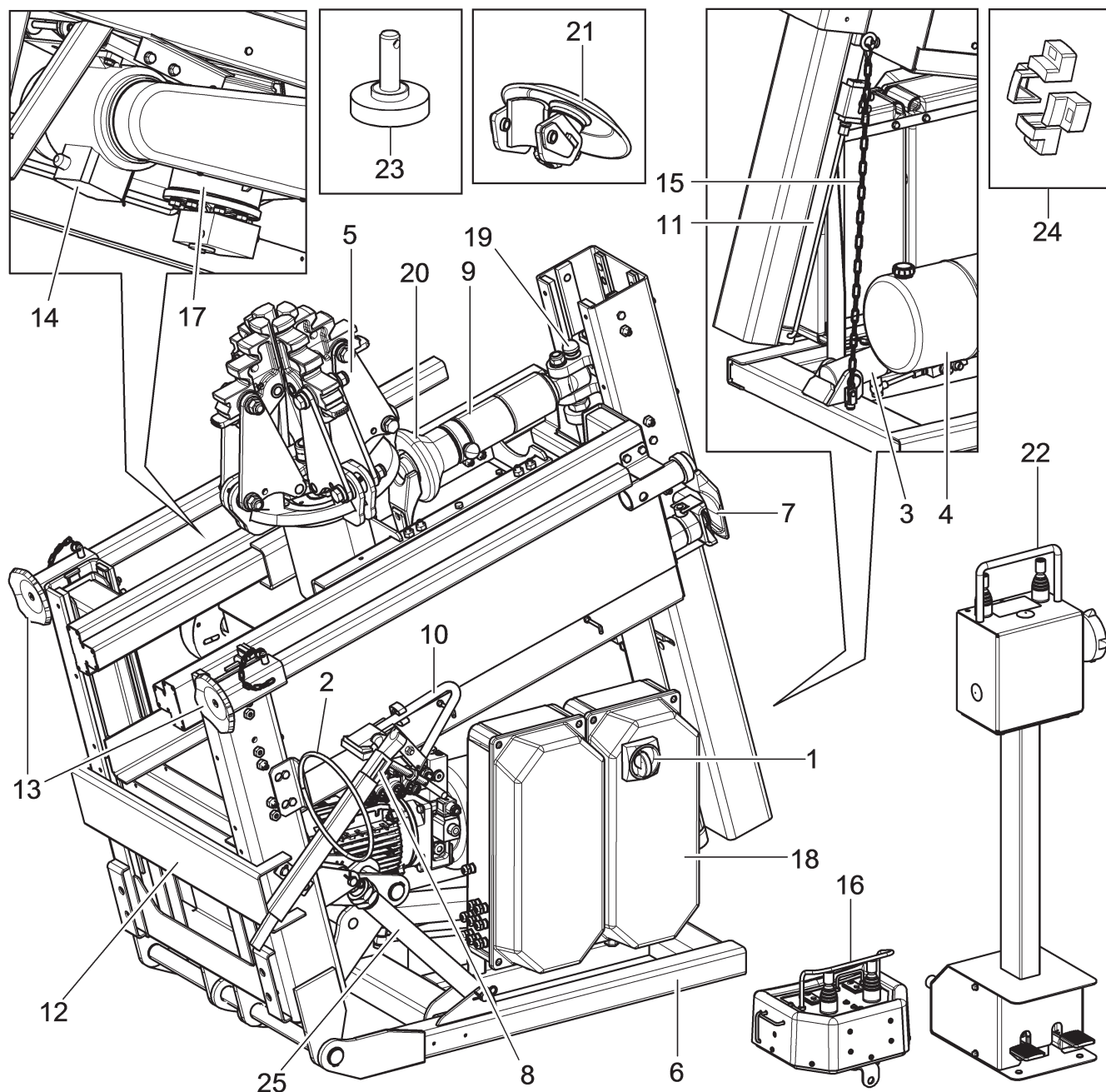
BUTLER ENGINEERING and MARKETING S.p.A. a s. u.
Via dell'Ecologia, 6 - 42047 Rolo - (RE) Italy
Phone (+39) 0522 647911 - Fax (+39) 0522 649760 - e-mail: Info@butler.it

SUMARIO

DESCRIPCIÓN GENERAL _____	3	12.0 USO DEL EQUIPO _____	18
SIMBOLOGÍA UTILIZADA EN EL MANUAL _	4	12.1 <i>Llevar el equipo en posición de trabajo</i> _____	18
TABLA DE COLOCACIÓN DE LAS PLACAS _	5	12.2 <i>Precauciones durante el montaje y el desmontaje de neumáticos</i> _____	19
1.0 INFORMACIÓN GENERAL _____	7	12.3 <i>Operaciones previas</i> _____	19
1.1 <i>Introducción</i> _____	7	12.4 <i>Preparación de la rueda</i> _____	19
2.0 DESTINO DE USO _____	7	12.5 <i>Bloqueo de la rueda</i> _____	19
2.1 <i>Formación del personal encargado</i> ____	7	12.6 <i>Funcionamiento brazo porta rodillo</i> __	21
3.0 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD _____	8	12.7 <i>Neumáticos tubeless</i> _____	21
4.0 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD _____	9	12.7.1 <i>Destalonado</i> _____	21
5.0 EMBALAJE Y MANIPULACIÓN PARA EL TRANSPORTE _____	10	12.7.2 <i>Desmontaje</i> _____	23
6.0 DESEMBALAJE _____	10	12.7.3 <i>Montaje</i> _____	25
7.0 MOVILIZACIÓN _____	11	12.8 <i>Neumáticos con cámara de aire</i> _____	27
8.0 AMBIENTE DE TRABAJO _____	11	12.8.1 <i>Destalonado</i> _____	27
8.1 <i>Posición de trabajo</i> _____	11	12.8.2 <i>Desmontaje</i> _____	27
8.2 <i>Área de trabajo</i> _____	11	12.8.3 <i>Montaje</i> _____	29
8.3 <i>Iluminación</i> _____	12	12.9 <i>Ruedas con aro</i> _____	31
9.0 MONTAJE DEL EQUIPO _____	12	12.9.1 <i>Destalonado y desmontaje</i> _____	31
9.1 <i>Sistema de anclaje</i> _____	12	12.9.2 <i>Montaje</i> _____	33
9.2 <i>Funcionalidad y regulación final de carrera</i> _____	13	13.0 MANTENIMIENTO NORMAL _____	34
10.0 EMPALME ELÉCTRICO _____	14	14.0 TABLA DE LOCALIZACIÓN DE EVENTUALES AVERÍAS _____	36
10.1 <i>Control del sentido de rotación del motor</i> _____	15	15.0 DATOS TÉCNICOS _____	38
10.2 <i>Controles eléctricos</i> _____	15	15.1 <i>Datos técnicos eléctricos</i> _____	38
10.3 <i>Control aceite sobre unidad oleodinámica</i> _____	16	15.2 <i>Datos técnicos mecánicos</i> _____	38
11.0 ACCIONAMIENTOS _____	16	15.3 <i>Dimensiones</i> _____	39
11.1 <i>Dispositivo de mando en tierra</i> _____	16	16.0 ALMACENAMIENTO _____	40
11.2 <i>Dispositivo de comando Bluetooth (válido para versión con manipulador Bluetooth)</i> _____	17	17.0 DESGUACE _____	40
11.3 <i>Utilizo del cable de emergencia (válido para versión con manipulador Bluetooth)</i> _____	17	18.0 DATOS DE LA PLACA _____	40
		19.0 ESQUEMAS FUNCIONALES _____	40
		Tabla A - <i>Esquema eléctrico</i> _____	41
		Tabla B - <i>Esquema eléctrico (versión control Bluetooth)</i> _____	46
		Tabla C - <i>Esquema oleodinámico</i> _____	62

DESCRIPCIÓN GENERAL


Fig. 1



LEYENDA

- | | |
|--|--|
| 1 - Interruptor general | 14 - Motor rotación mandril |
| 2 - Anillo portagrasa | 15 - Cadena de bloqueo en posición cerrada |
| 3 - Cilindro apertura/cierre dispositivo equipo | 16 - Unidad de mando (válido para versión con manipulador Bluetooth) |
| 4 - Caja de distribución hidráulica | 17 - Cilindro apertura/cierre mandril |
| 5 - Dispositivo autocentrante | 18 - Cuadro eléctrico |
| 6 - Estructura de fijación sobre vehículo | 19 - Perno de bloqueo brazo porta rodillo |
| 7 - Útil destalonador a trinquete | 20 - Rodillo destalonador |
| 8 - Palanca de desmontaje/montaje | 21 - Disco destalonador (opcional) |
| 9 - Brazo porta rodillo destalonador | 22 - Pedales de mando |
| 10 - Mordaza para llantas de aleación (opcional) | 23 - Grupo rodillo con aros (opcional) |
| 11 - Cilindro desplazamiento útil/rodillo destalonador | 24 - Protección llantas de aleación (opcional) |
| 12 - Estructura de soporte móvil | 25 - Vástago de parada |
| 13 - Pies de apoyo | |

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.
	Atención. Prestar particular atención (posibles daños materiales).
	¡Peligro! Prestar particular atención.







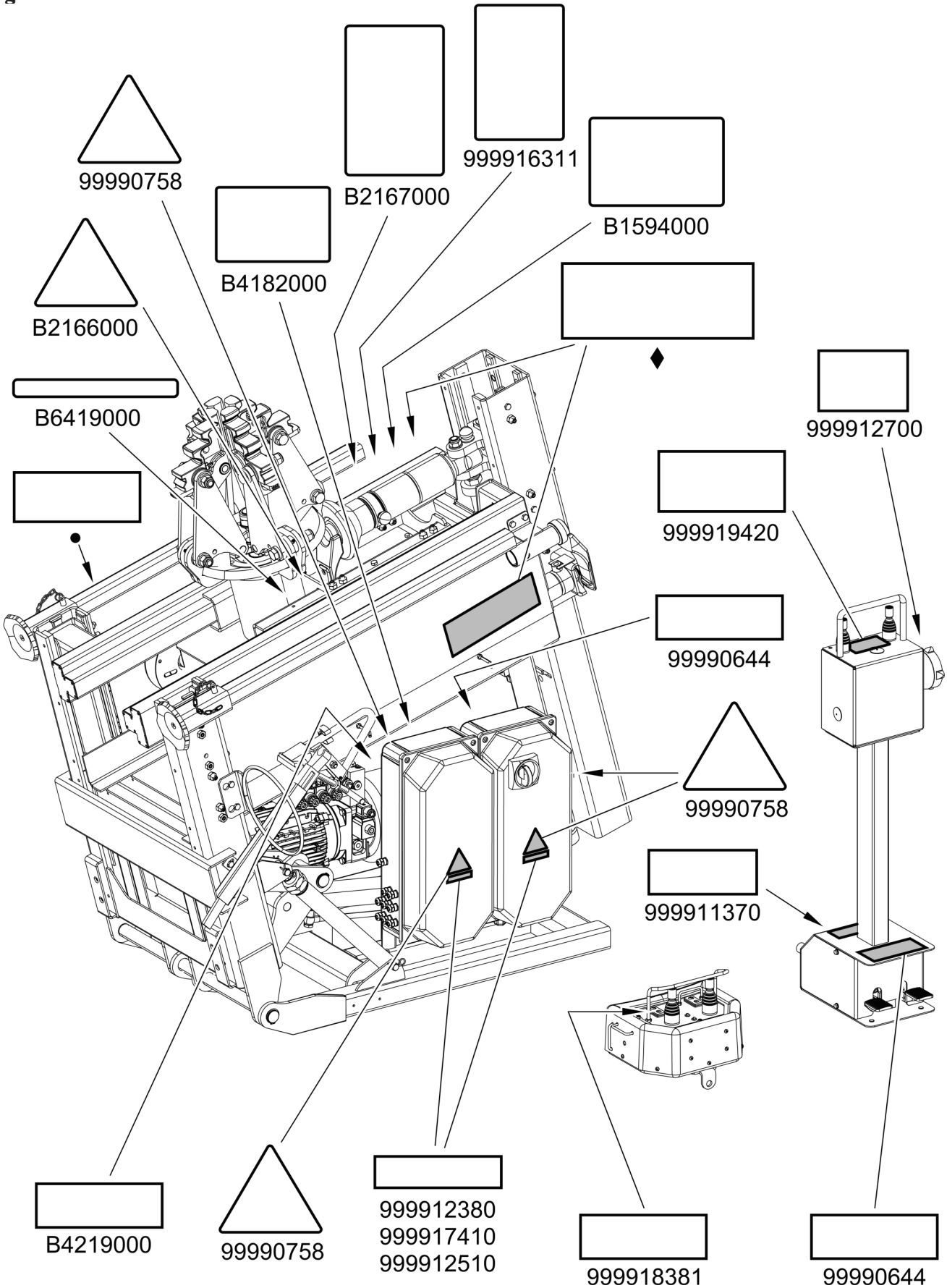
Símbolo	Descripción
	Nota. Indicación y/o información útil.
	Desplazamiento con carretilla elevadora o transpaleta.
	Levantar por la parte superior.
	Necesaria asistencia técnica. Prohibido realizar intervenciones.
	Atención: cargas suspendidas.
	Peligro caída neumático.
	Peligro aplastamiento y colisiones.

TABLA DE COLOCACIÓN DE LAS PLACAS

Fig. 2




Códigos de las placas

B1594000	<i>Plaquita fecha</i>
B2166000	<i>Plaquita peligro destalonador</i>
B2167000	<i>Plaqueta obligación indumentaria de protección</i>
B4182000	<i>Plaquita especificaciones motor eléctrico</i>
B4219000	<i>Plaquita sentido de rotación</i>
B6419000	<i>Plaquita rotación</i>
99990644	<i>Plaquita índice rotación mandril</i>
99990758	<i>Plaquita peligro electricidad</i>
999911370	<i>Plaquita pedales</i>
999912380	<i>Plaquita tensión 3Ph 400V 50Hz</i>
999912510	<i>Plaquita tensión (válido para versión 3Ph 230V 60Hz)</i>
999912700	<i>Plaquita distribuidor 1 palanca</i>
999916311	<i>Plaquita contenedor desechos</i>
999917410	<i>Plaquita tensión (válido para versión 3Ph 200V 50/60Hz)</i>
999918381	<i>Plaquita radiocomando sin vuelco (válido para versión con manipulador Bluetooth)</i>
999919420	<i>Plaqueta mandos</i>
•	<i>Plaquita nombre máquina</i>
♦	<i>Plaquita constructor</i>





LAS PLACAS EN EL EQUIPO QUE NO SEAN PERFECTAMENTE LEGIBLES O SE PIERDAN, DEBEN PEDIRSE AL FABRICANTE, CITANDO EL CÓDIGO CORRESPONDIENTE Y REEMPLAZARSE.

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

1.0 INFORMACIÓN GENERAL

El presente manual forma parte integrante del equipo y deberá seguir toda la vida operativa del equipo. Es necesario leer atentamente las advertencias e instrucciones que contiene, ya que son indicaciones importantes para un **FUNCIONAMIENTO, USO y MANTENIMIENTO SEGUROS.**

 **CONSERVAR EN SITIO CONOCIDO AL PERSONAL Y FÁCILMENTE ACCESIBLE PARA QUE PUEDA SER CONSULTADO POR TODOS LOS USUARIOS DEL ACCESORIO CADA VEZ QUE SURJAN DUDAS.**


 **LA INOBSERVANCIA DE LAS INSTRUCCIONES CONTENIDAS EN EL PRESENTE MANUAL PUEDE CAUSAR SITUACIONES PELIGROSAS, INCLUSO GRAVES, Y EXIME EL FABRICANTE DE TODA RESPONSABILIDAD POR LOS DAÑOS DERIVADOS.**


1.1 Introducción

La compra del desmontagoma electrohidráulico ha sido una elección excelente. Este equipo estudiada para el servicio móvil profesional, se distingue especialmente por la fiabilidad y la facilidad de empleo, la seguridad y la rapidez de maniobra. Respetando el mantenimiento y las precauciones mínimos necesarios, este desmontagoma funcionará durante muchos años sin problemas y con satisfacción. En el presente manual de instrucciones se detallan las informaciones y las notas relativas al funcionamiento, al mantenimiento y a las condiciones de empleo.

2.0 DESTINO DE USO

El equipo objeto de este manual es una desmontagomas con funcionamiento electrohidráulico destinada a ser usada exclusivamente para el servicio móvil para el montaje y el desmontaje de todo tipo de ruedas con llanta entera (con centro y aro) con dimensión y peso indicados en el capítulo "Datos técnicos".
El equipo NO está destinada al inflado de los neumáticos.


 **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.

Todas las máquina están equipadas con:

- **mandos de “hombre presente”** (con la interrupción inmediata de la acción al soltar el mando).
- **Disposición lógica de los mandos**
Sirve para evitar errores peligrosos por parte del operador;
- **interruptor magnetotérmico** sobre la línea de alimentación del motor de la centralita hidráulica: evita el sobrecalentamiento del motor en caso de uso intensivo;



QUEDA PROHIBIDO CAMBIAR O REGULAR LA PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE LAS VÁLVULAS DE MÁXIMA PRESIÓN O DEL LIMITADOR DE PRESIÓN DEL CIRCUITO HIDRÁULICO.

- **válvulas de retención pilotadas** en:
 - apertura garras mandril,
 - levantamiento del mandril,
 - movimiento rodillo útil.

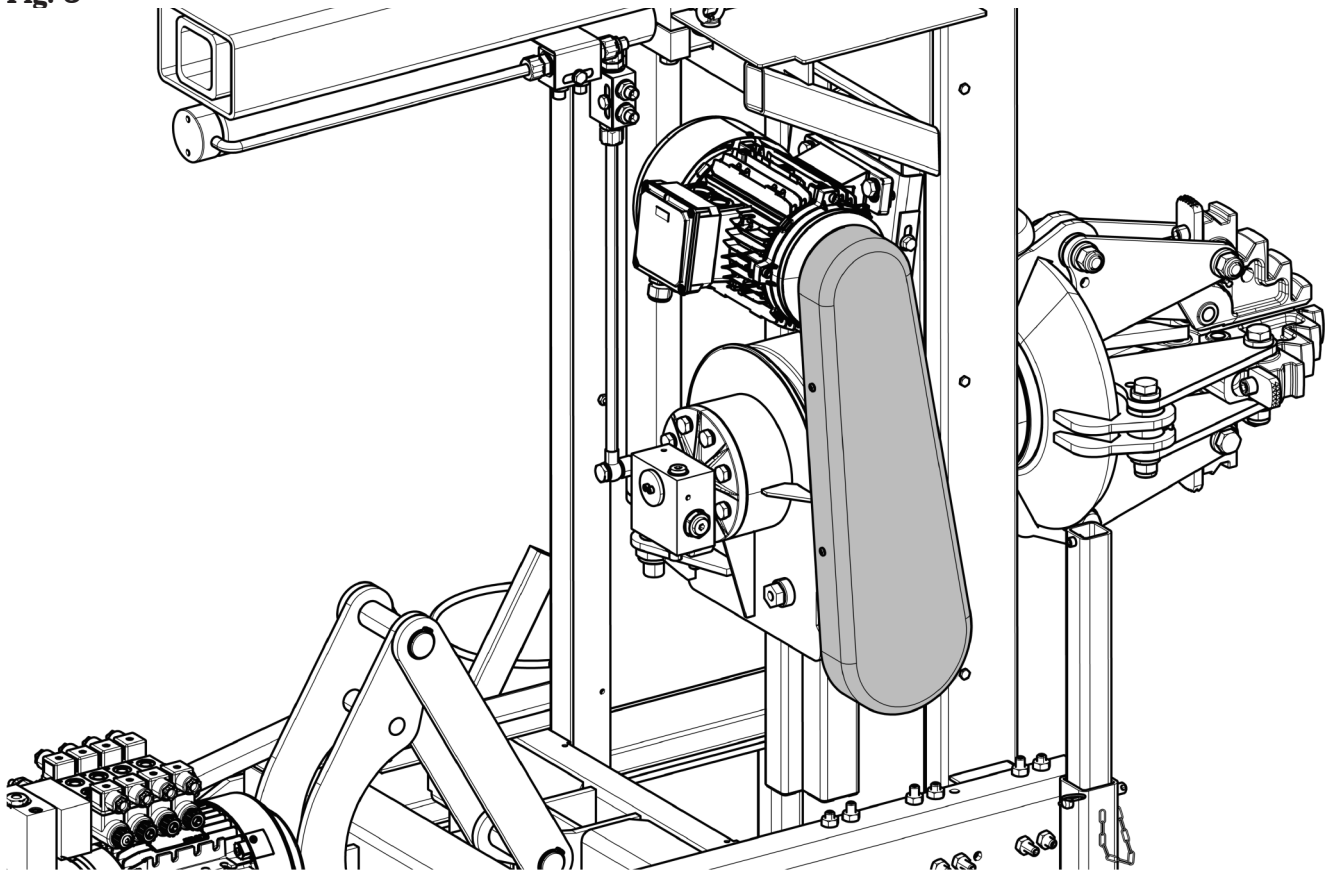
Dichas válvulas instaladas para evitar que accidentales pérdidas de aceite , provoquen movimientos indeseables a las garras (y por consiguiente la caída de la rueda) y al rodillo útil.

- **fusibles** en la línea de alimentación eléctrica del motor del mandril;
- **desactivación automática de la alimentación** al abrir el cuadro eléctrico.
- **Protecciones fijas y amparos**

En el aparato se encuentran algunas protecciones fijas para evitar posibles peligros como aplastamiento, cortes y compresión.

Dichas protecciones se pueden localizar en la **Fig. 3** abajo.

Fig. 3



3.1 Riesgos restantes

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 residuos fueron evidenciados en el presente manual y en pictogramas y advertencias adhesivas puestas en el equipo cuya colocación está indicada en la "TABLA DE UBICACIÓN PLACAS" en la Fig. 2).

4.0 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.
- El equipo debe utilizarse exclusivamente en lugares exentos de peligro de **explosión** o **incendio** y en **lugares secos y cubiertos**.
- Deben utilizarse únicamente accesorios y recambios originales.

EL CONSTRUCTOR REHÚSA TODAS RESPONSABILIDADES PARA DAÑOS CAUSADOS POR MODIFICACIONES NO AUTORIZADAS O POR LA UTILIZACIÓN DE COMPONENTES O ACCESORIOS NON 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 funcionamiento incorrecto, 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.
- 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 de trabajo que rodea el equipo no haya objetos peligrosos ni residuos de aceite que puedan dañar el neumático. Además los residuos de aceite en el suelo pueden ser un peligro para el operario.

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 los mangos de funcionamiento del equipo.
- El ambiente de trabajo debe conservarse limpio, seco y suficientemente iluminado.
 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. 6. Evitar absolutamente situaciones de peligro. En especial no utilizar herramientas neumáticas o eléctricas en ambientes húmedos o resbalosos y no dejarlas expuestas a los agentes atmosféricos.
- 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.

ESTE EQUIPO OPERA CON UN FLUIDO HIDRÁULICO A PRESIÓN. ES NECESARIO COMPROBAR QUE TODAS LAS PIEZAS DEL CIRCUITO ESTÉN SIEMPRE DEBIDAMENTE APRETADAS, YA QUE LAS PÉRDIDAS BAJO PRESIÓN PUEDEN PROVOCAR GRAVES LESIONES O HERIDAS.

EN CASO DE UNA INTERRUPCIÓN IMPREVISTA DE LA ALIMENTACIÓN COLOQUE LOS MANDOS EN POSICIÓN NEUTRAL.

5.0 EMBALAJE Y MANIPULACIÓN PARA EL TRANSPORTE

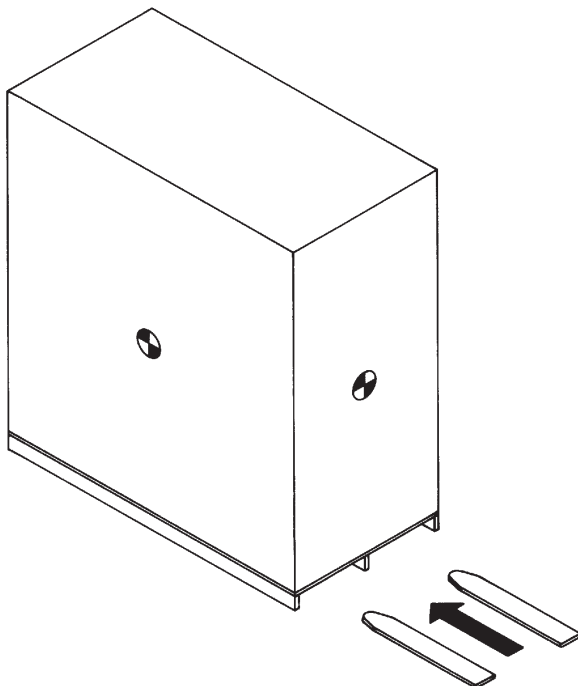


LAS OPERACIONES DE DESPLAZAMIENTO DE LAS CARGAS DEBEN SER EFECTUADAS POR PERSONAL ESPECIALIZADO.

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

El equipo viene embalada completamente ensamblada. El desplazamiento tiene que ser realizado por medio de un adecuado dispositivo de levantado (carro elevador). Levantar el embalaje como indicado en la **Fig. 4** (horquillas puestas centralmente para tener el peso bien equilibrado).

Fig. 4



6.0 DESEMBALAJE



DURANTE EL DESEMBALAJE USAR SIEMPRE GANTES PARA EVITAR EVENTUALES DAÑOS PROVOCADOS POR EL CONTACTO CON EL MATERIAL DE EMBALAJE (CLAVOS, ETC.).

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.



CUIDADO, LA CAJA CON LOS ACCESORIOS VA DENTRO DEL EMBALAJE. ANTES DE TIRAR EL EMBALAJE COMPROBAR QUE YA NO ESTÉ DENTRO.

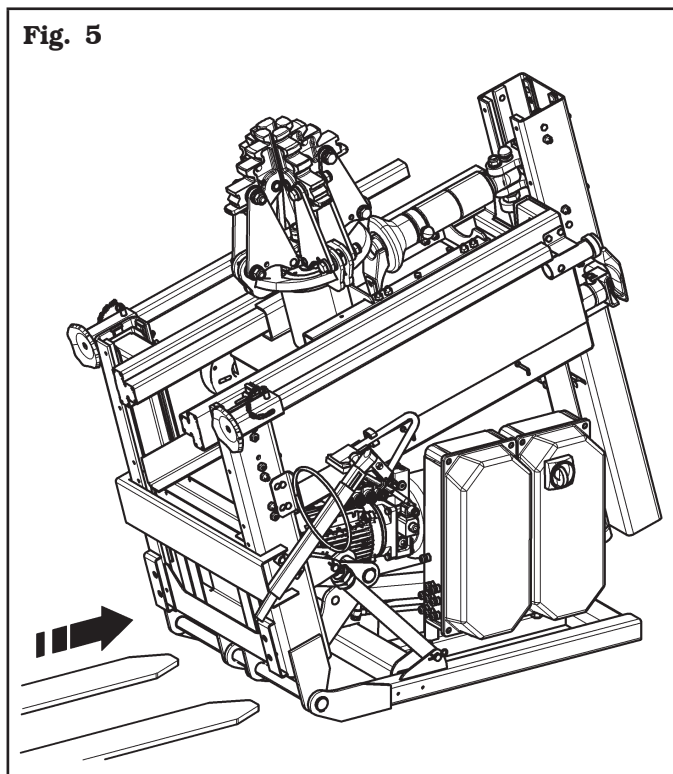
7.0 MOVILIZACIÓN



Durante la movimentazione del equipo desde la estación de desembalaje a aquella de instalación, seguir las instrucciones listadas enseguida.

- Proteger los cantos vivos en los extremos con un material adecuado (Pluribol-cartón).
- No utilizar cables para elevar la máquina.
- Mantener el equipo cerrado para garantizar un correcto balance de la carga.
- Asegurarse de que la alimentación eléctrica del equipo sea desconectada.
- Levantar y transportar con dispositivo idóneo adecuadamente dimensionado como indicado en la **Fig. 5** (horquillas puestas centralmente para tener el peso bien equilibrado).

Fig. 5



8.0 AMBIENTE DE TRABAJO

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

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

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

8.1 Posición de trabajo

En las **Fig. 6** es posible localizar las posiciones de trabajo **A**, **B**, **C** mencionadas en la descripción de las fases operativas del equipo.

Las posiciones **A** y **B** son consideradas las principales para el montaje y desmontado del neumático y para bloquear la rueda en el mandril, mientras que la posición **C** es la mejor para realizar las operaciones de destalonado y desmontaje del neumático.

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.

8.2 Área de trabajo

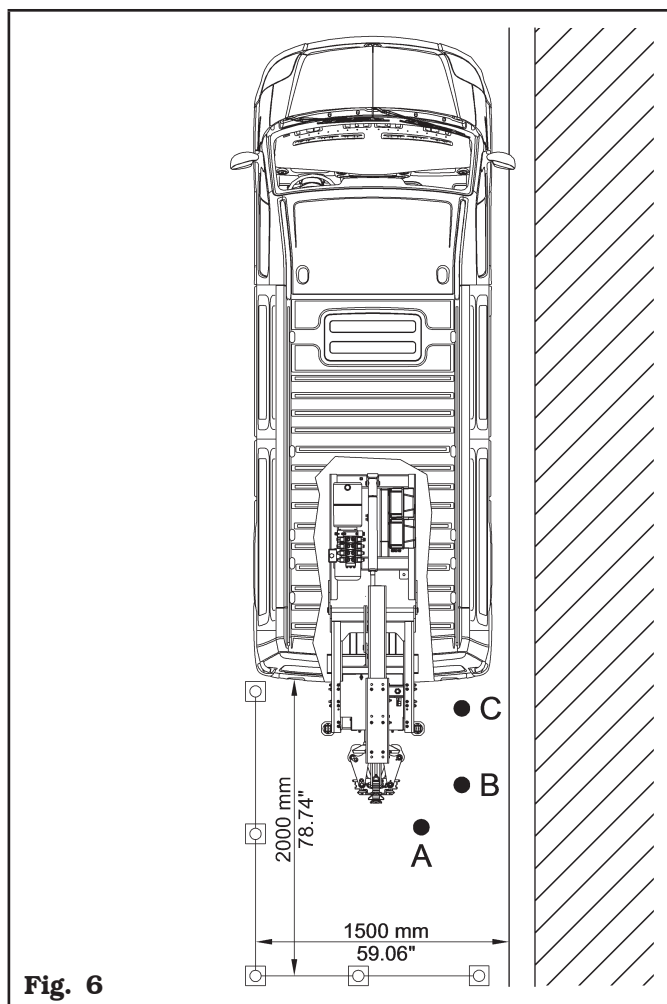


Fig. 6



UTILIZAR EL EQUIPO EN LUGAR SECO Y SUFICIENTEMENTE ILUMINADO, CERRADO, PROTEGIDO DE TODAS LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS Y CUMPLIENDO CON LAS NORMAS VIGENTES EN RELACIÓN CON LA SEGURIDAD LABORAL.

Para utilizar el equipo se necesita un espacio útil como aparece marcado en la **Fig. 6**. El empleo 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 tiene la obligación de impedir que en esta zona se hallen personas no autorizadas y objetos que puedan provocar peligros. El equipo se debe utilizar sobre una superficie horizontal. 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^2 (100 lb/ft^2). El pavimento sólido debe lo bastante profundo para asegurar un apoyo seguro de los pies de apoyo. El área de trabajo debe ser vallada, como indicado en **Fig. 6**, para evitar la presencia de personal no autorizado en las inmediatas cercanías del equipo durante las fases de trabajo.

8.3 Iluminación

El equipo debe ser colocada en un lugar bien iluminado.

9.0 MONTAJE DEL EQUIPO

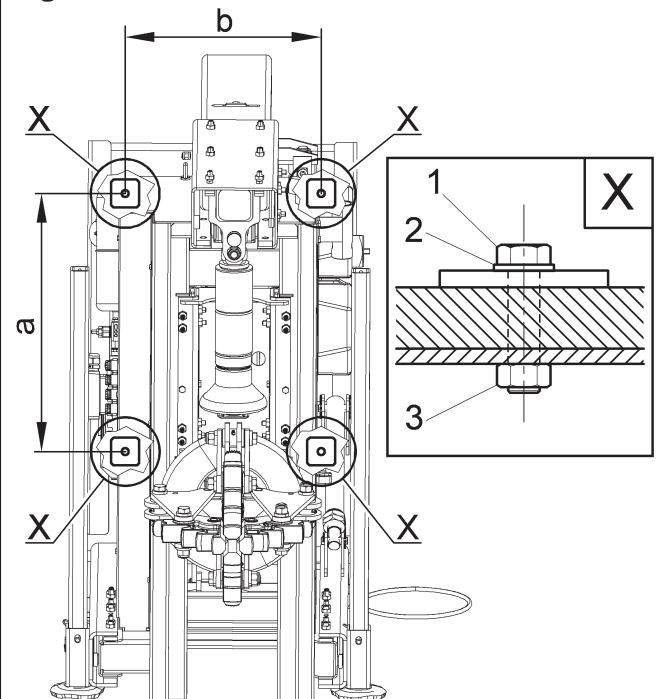


CUALQUIERA OPERACIÓN DE TIPO MECÁNICO DEBE SER EFECTUADA POR PERSONAL TÉCNICO DEBIDAMENTE CUALIFICADO.

9.1 Sistema de anclaje

El equipo embalado está fijado al pallet de soporte por medio de las perforaciones predispuestas en le chasis e indicado en la figura siguiente. Estos orificios deben utilizarse también para fijarlo al suelo del vehículo mediante tornillos (no incluidos en el suministro), como se indica en la **Fig. 7**.

Fig. 7



a = 556 mm / 21.89"

b = 422 mm / 16.61"

- Realizar cuatro agujeros de 14 mm de diámetro en la plataforma correspondiente a los agujeros dispuestos en el chasis de fondo;
- poner los tornillos en los agujeros (excluidos del suministro) (**Fig. 7 ref. 1**);
- fijar el equipo a la plataforma utilizando cuatro tornillos M14x120 mm (excluidos del suministro) (**Fig. 7 ref. 1**), las arandelas (excluidas del suministro) (**Fig. 7 ref. 2**) y las tuercas (excluidas del suministro) (**Fig. 7 ref. 3**). Ajustar los tornillos con par de ajuste de aproximadamente 70 Nm (52 ft-lbs).

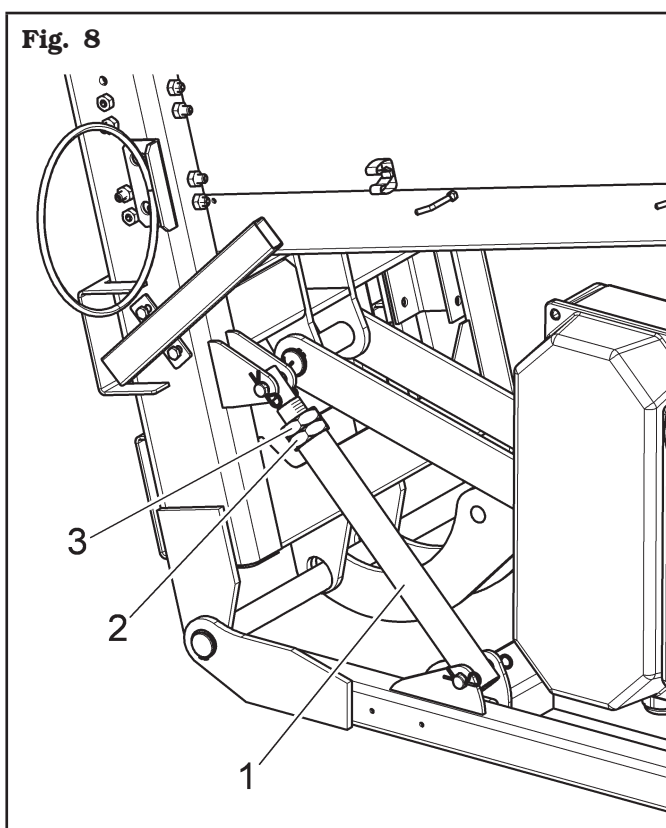


TRAS HABER POSICIONADO EL EQUIPO SOBRE EL FURGÓN (SIGUIENDO LAS INSTRUCCIONES DEL APDO. 9.1), PERFORAR LOS PIES AJUSTABLES DE ACUERDO CON LA ALTURA DE LA PLATAFORMA DEL VEHÍCULO.

9.2 Funcionalidad y regulación final de carrera

Para evitar daños al equipo durante el transporte, es necesario ajustar el interruptor de límite como se describe a continuación:

- con el equipo volcado hacia atrás (cerrada) ajustar la tuerca (**Fig. 8 ref. 2**) para que entre en contacto con el tubular (**Fig. 8 ref. 1**).
- Al finalizar el ajuste, apretar la contratuerca (**Fig. 8 ref. 3**) contra la tuerca (**Fig. 8 ref. 2**) para bloquear el ajuste realizado.



10.0 EMPALME ELÉCTRICO

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



ANTES DE CONECTAR EL EQUIPO CONTROLAR ATENTAMENTE:

- **AQUELLAS CARACTERÍSTICAS DE LA LÍNEA ELÉCTRICA CORRESPONDÍAN A LOS REQUISITOS DEL EQUIPO INDICADOS EN LA PLACA RELATIVA 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 SALVAVIDAS CON PROTECCIÓN DIFERENCIADA CALIBRADA A 30 MA.**

Para cualquier otro tipo de alimentación es necesario pedirlo al fabricante en el momento de compra. Éste preparará el equipo para funcionar con la tensión deseada.



APLICAR AL CABLE DEL EQUIPO UN ENCHUFE CONFORME A LAS NORMAS VIGENTES (EL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN ES DE COLOR AMARILLO/VERDE Y JAMÁS DEBE EMPALMARSE A UNA DE LAS FASES).



EL EQUIPO ELÉCTRICO DE ALIMENTACIÓN DEBE SER ADECUADO A LOS DATOS DE ABSORCIÓN ESPECIFICADOS EN EL PRESENTE MANUAL Y DEBE GARANTIZAR UNA CAÍDA DE TENSIÓN EN PLENA CARGA INFERIOR AL 4% (10% EN FASE DE ENCENDIDO) DEL VALOR NOMINAL.



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

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

Modelos	Conformidad norma	Tensión	Amperaje	Polos	Grado de protección IP mínimo
1 velocidad	IEC 309	230/400V	16A	3 Polos + Tierra	IP 44
Versión con manipulador Bluetooth					
Versión 3Ph 220V 50/60Hz		200V			
Versión 3Ph 230V 60Hz		230V			

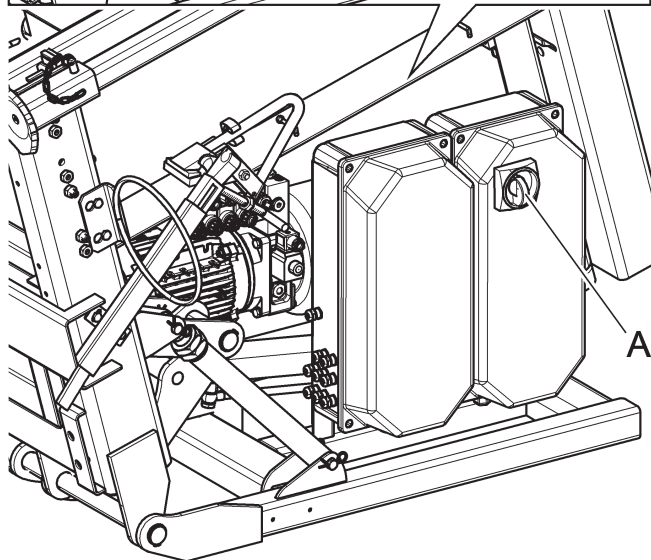
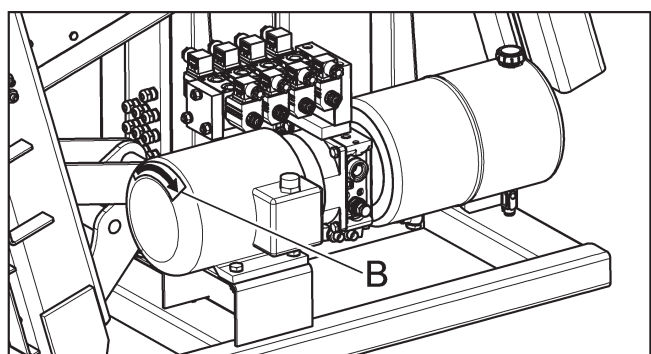
10.1 Control del sentido de rotación del motor

Una vez completado el empalme eléctrico, alimentar el equipo con el interruptor principal (**Fig. 9 ref. A**). Asegurarse de que la rotación del motor de la centralita hidráulica gire en la dirección indicada por la flecha (**Fig. 9 ref. B**) visible en la tapa del motor eléctrico. En el caso que girara en sentido inverso, es necesario detener inmediatamente el equipo y proveer a invertir las fases en el interior de la conexión del enchufe para restablecer el debido sentido de rotación.



LA INOBSERVANCIA DE LAS INSTRUCCIONES MENCIONADAS ANTERIORMENTE ORIGINA LA INMEDIATA PERDIDA DE VALIDEZ DE LA GARANTÍA.

Fig. 9



LEYENDA

A – Interruptor general

B – Sentido de rotación motor centralita

10.2 Controles eléctricos



ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS ES NECESARIO CONOCER LA POSICIÓN Y LA MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS ELEMENTOS DE MANDO Y COMPROBAR SU EFICACIA (A TAL FIN CONSULTAR EL PÁRRAFO DE LOS “MANDOS”).



VERIFICAR CADA DÍA, ANTES DE INICIAR A UTILIZAR EL EQUIPO, EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS MANDOS CON ACCIÓN CONTINUADA.

Una vez efectuada la conexión toma/enchufe, accionar el equipo mediante el interruptor general (**Fig. 9 ref. A**).

Válido para versión con manipulador Bluetooth

Posteriormente mover la palanca (**Fig. 11 ref. H**) en sentido horizontal o vertical: el LED rojo (**Fig. 11 ref. B**) destellará.

Esperar algunos segundos que se encienda el LED verde (**Fig. 11 ref. A**) y después soltar la palanca (**Fig. 11 ref. H**). Al concluir, el LED verde (**Fig. 11 ref. A**) destella, indicando que el equipo está lista para entrar en función.



CUANDO SE ACCIONA UN MANDO, EL LED VERDE (FIG. 11 REF. A) SE VUELVE FIJO Y VOLVERÁ A DESTELLAR CUANDO SEA SOLTADO.



UNA VEZ EFECTUADAS LAS OPERACIONES DE MONTAJE, COMPRUEBE TODAS LAS FUNCIONES DEL EQUIPO.

Si durante las operaciones parpadean simultáneamente el LED rojo (**Fig. 11 ref. B**) y el LED verde (**Fig. 11 ref. A**), se necesita recargar las baterías del comando por medio del adecuado enchufe para cargador de baterías, puesto a lado del comando (**Fig. 11 ref. G**). El equipo está dotado de un dispositivo que interrumpe la comunicación entre el comando y el cuadro eléctrico, cuando pasan más de seis horas del último mando efectuado. En el caso, basta repetir las operaciones de encendido descritas en el capítulo 'Controles Eléctricos'.

10.3 Control aceite sobre unidad oleodinámica



LA UNIDAD OLEODINÁMICA SERÁ PROPORCIONADA SIN ACEITE HIDRÁULICO, POR ESO ASEGURARSE DE QUE EL TANQUE APROPIADO SEA LLENADO CON UNA CANTIDAD INDICATIVA DE ACEITE DE APROXIMADAMENTE 3 LITROS (0.8 GALONES), CUIDANDO SIEMPRE DE NO HACERLO DESBORDAR DEL TANQUE. EL ACEITE HIDRÁULICO A UTILIZAR DEBE TENER UN GRADO DE VISCOSIDAD ADECUADO A LAS TEMPERATURAS MEDIAS DEL PAÍS DONDE LA MÁQUINA ESTÁ INSTALADA Y EN PARTICULAR:

- VISCOSIDAD 32 (PARA PAÍSES CON TEMPERATURA AMBIENTE DE 0 °C ÷ +30 °C (+32 °F ÷ +86 °F));
- VISCOSIDAD 46 (PARA PAÍSES CON TEMPERATURA AMBIENTE MAYOR DE +30 °C (+86 °F)).

11.0 ACCIONAMIENTOS



VERIFICAR LA AUSENCIA DE PERSONAS O COSAS ESCONDIDAS EN EL CAMPO VISIVO DEL OPERADOR DEBIDO AL BULTO DE LA RUEDA (EN PARTICULAR DE GRANDES DIMENSIONES).



EL MANIPULADOR NO TIENE QUE SER EN NINGÚN CASO POSICIONADO DONDE HAY AGUA ESTAN-CADA.

11.1 Dispositivo de mando en tierra

El mando (manipulador) puede ser movido según las necesidades de ubicación del operador. Se aconseja al operador de colocar el mando en una zona libre de obstáculos para obtener una vista completa y clara de la zona operativa.

La “palanca **A**” tiene dos posiciones de acción mantenida: palanca hacia delante y hacia atrás manda respectivamente la abertura o el cierre del mandril de autocentrado.

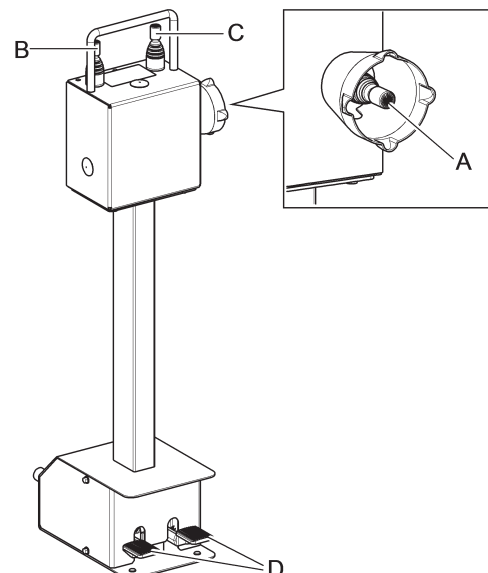
La “palanca **B**” tiene dos posiciones de acción mantenida: palanca hacia arriba o hacia abajo comanda respectivamente el vuelco hacia delante (abertura) o el vuelco hacia atrás (cierre) del equipo.

La “palanca **C**” tiene cuatro posiciones de accionamiento mantenido:

- Palanca hacia derecha o izquierda, manda respectivamente el desplazamiento del rodillo/útil destalonador hacia derecha o izquierda (desde posición de trabajo “**C**” Fig. 6).
- Palanca hacia arriba o hacia abajo, respectivamente baja o sube el mandril.

Los “pedales **D**” mandan la rotación horaria y antihoraria del mandril.

Fig. 10



11.2 Dispositivo de comando Bluetooth (válido para versión con manipulador Bluetooth)

El comando (manipulador), gracias a adecuadas correas, puede ser fijado al cuerpo del operador, siguiéndolo y quedándose siempre al alcance de la mano durante todas las fases operativas.

Se aconseja al operador de colocarse en una zona libre de obstáculos para obtener una vista completa y clara de la zona operativa.

El LED verde "A", si destella, indica que la posición en stand-by del equipo. Accionando cualquier comando el equipo se enciende y está lista para trabajar. Durante el funcionamiento el LED verde "A" está encendido fijo. El LED rojo "B" y el LED verde "A" encendidos en el mismo tiempo e intermitentes indican que las baterías del manipulador están descargadas y es necesario recargar para seguir trabajando.

El LED rojo "B" encendido fijo indica que hay una anomalía sobre la conexión bluetooth con el equipo.

El "pulsador C" tiene una posición de accionamiento mantenido, y apretado manda el vuelco hacia delante (apertura) del equipo.

El "pulsador D" tiene una posición de accionamiento mantenido, y apretado manda el vuelco hacia atrás (cierre) del equipo.

El "pulsador E" tiene una posición de accionamiento mantenido, y apretado manda la apertura del dispositivo autocentrante.

El "pulsador F" tiene una posición de accionamiento mantenido, y apretado manda el cierre del dispositivo autocentrante.

La "palanca H" tiene dos posiciones operativas de accionamiento mantenido:

- Palanca hacia derecha o izquierda, manda respectivamente el desplazamiento del rodillo/útil destalonador hacia derecha o izquierda (desde posición de trabajo "C" Fig. 6).

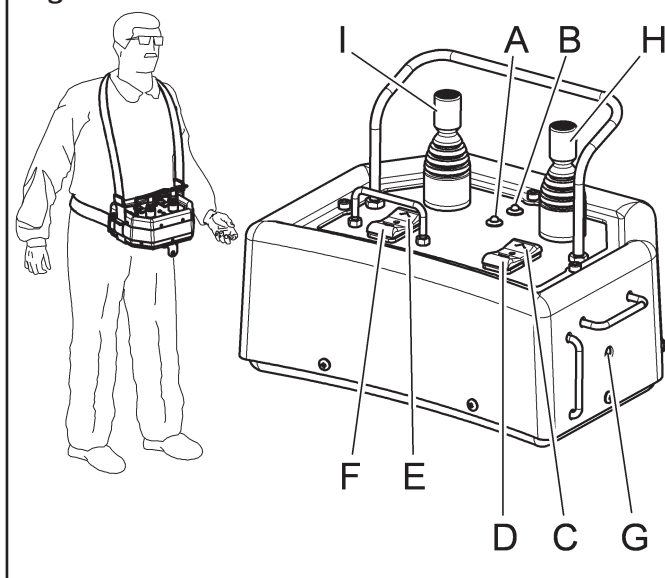
- Palanca hacia arriba o hacia abajo, respectivamente baja o sube el mandril.

La "palanca I" tiene dos posiciones de accionamiento mantenido:

- Palanca hacia derecha o hacia izquierda, acciona respectivamente la rotación en sentido horario o antihorario del mandril (desde posición de trabajo "A" Fig. 6).

Accionando cualquier mando el equipo se enciende y está lista para trabajar y el LED "A" destellará.

Fig. 11



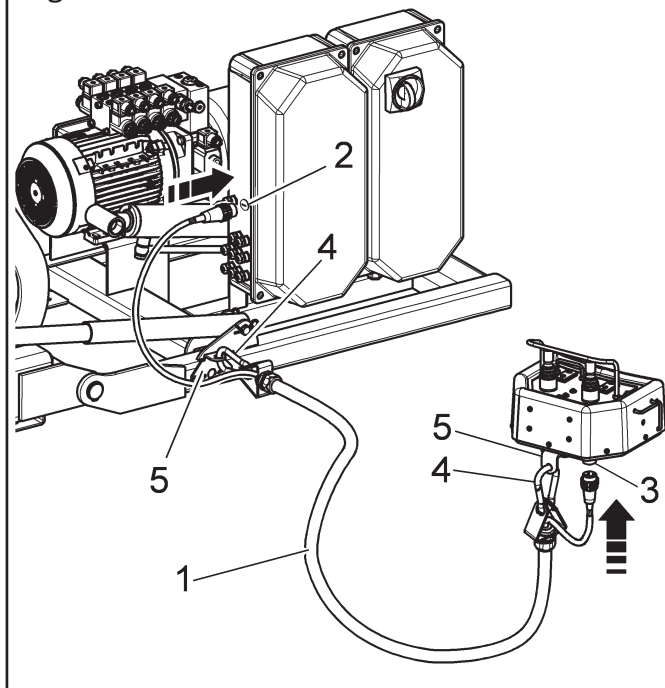
11.3 Utilizo del cable de emergencia (válido para versión con manipulador Bluetooth)

En caso de mal funcionamiento de la transmisión Bluetooth entre el dispositivo de control especial y el equipo, es posible continuar usándola utilizando el cable de emergencia (Fig. 12 ref. 1).

Conectar el cable de emergencia a los conectores correspondientes del equipo (Fig. 12 ref. 2) y al dispositivo de control (Fig. 12 ref. 3), como se muestra en la figura.

Una vez conectado el cable de interconexión (Fig. 12 ref. 1), enganche los mosquetones (Fig. 12 ref. 4) a las 2 abrazaderas (Fig. 12 ref. 5) especialmente preparadas para evitar que el cable, si puesto bajo tensión, fuerze en los conectores.

Fig. 12



12.0 USO DEL EQUIPO

12.1 Llevar el equipo en posición de trabajo

Tras haber alcanzado el lugar de utilización del equipo, verificar que se hayan respetado las condiciones descritas en el Capítulo 8.0 "Ambiente de trabajo".

Apagar el vehículo, enganchar la primera marcha y aplicar el freno de mano para evitar cualquier movimiento durante las operaciones de desmontaje/montaje neumático.

Retirar la llave de puesta en marcha del vehículo y siempre tenerla consigo hasta el término de las operaciones de trabajo (las operaciones se acaban cuando el equipo está cerrado en posición de reposo dentro del vehículo y está desconectada la red eléctrica).

- Abrir completamente las puertas traseras del vehículo y bloquearlas en la posición alcanzada;
- conecte el enchufe a la toma adecuada, respetando las características indicadas en el Capítulo 10.0 "Empalme eléctrico";
- gire el interruptor principal a "1" (ON) (**Fig. 13 ref. 1**);
- quitar la cadena de protección (**Fig. 13 ref. 2**);
- posicionar el mando manipulador en una zona libre de obstáculos y empujar la palanca (**Fig. 10 ref. B**) hacia arriba para abrir hacia afuera el equipo. Mantener la palanca apretada para llevar el equipo en posición horizontal.

Válido para versión con manipulador Bluetooth

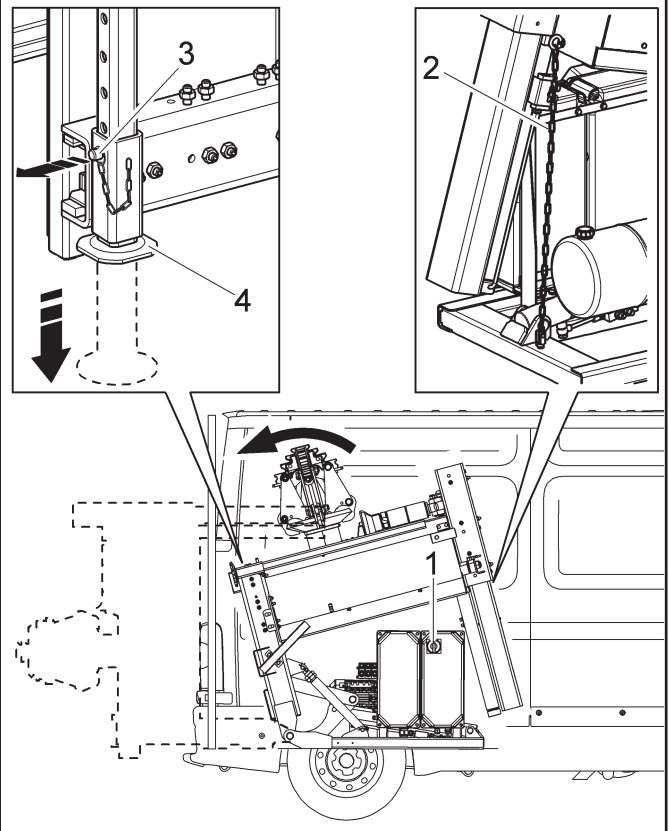
- Llevar el dispositivo de comando asegurándose que las cintas sean de la longitud adecuada para el operador;
- apretar la tecla (**Fig. 11 ref. C**) hasta que el LED verde destelle, indicando que el dispositivo de comando está listo para trabajar;
- apretando la tecla (**Fig. 11 pos. C**) el equipo empieza a abrirse hacia afuera. Mantener la tecla apretada para llevar el equipo en posición horizontal.

Para todas versiones



ANTES DE ALCANZAR LA POSICIÓN HORIZONTAL, CON EQUIPO PARADO, AJUSTAR LA ALTURA CORRECTA DE LOS PIES (FIG. 13 REF. 4) UTILIZANDO EL ADECUADO PERNO DE BLOQUEO (FIG. 13 REF. 3).

Fig. 13



- Continuar con el posicionamiento del equipo hasta que los pies se encuentren correctamente apoyados al suelo.

12.2 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 después de haber sacado todos los viejos pesos de equilibrado (los pesos adhesivos en el lado interno incluidos) y comprobar que:
 - el talón y la banda de rodamiento 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 cámara de aire 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 caso contrario, o 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.

12.3 Operaciones previas

Debido a la estructura del desmontagomas y el uso al que está destinado, el operador deberá tratar ruedas de gran diámetro y de una masa notable.

Se recomienda la máxima cautela en el movimiento de las ruedas sirviéndose de otros operadores oportunamente adiestrados y con la ropa idónea.



TAMBIÉN ES ACONSEJABLE LUBRICAR CON CUIDADO LOS TALONES DE LOS NEUMÁTICOS PARA PROTEGERLOS DE POSIBLES DAÑOS Y PARA FACILITAR LAS OPERACIONES DE MONTAJE Y DESMONTAJE.

12.4 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.

12.5 Bloqueo de la rueda



SEGÚN EL PESO Y LAS DIMENSIONES DE LA RUEDA QUE SE DEBE BLOQUEAR, ES NECESARIO QUE UN SEGUNDO OPERARIO MANTENGA LA RUEDA EN POSICIÓN VERTICAL PARA TRABAJAR CON SEGURIDAD.



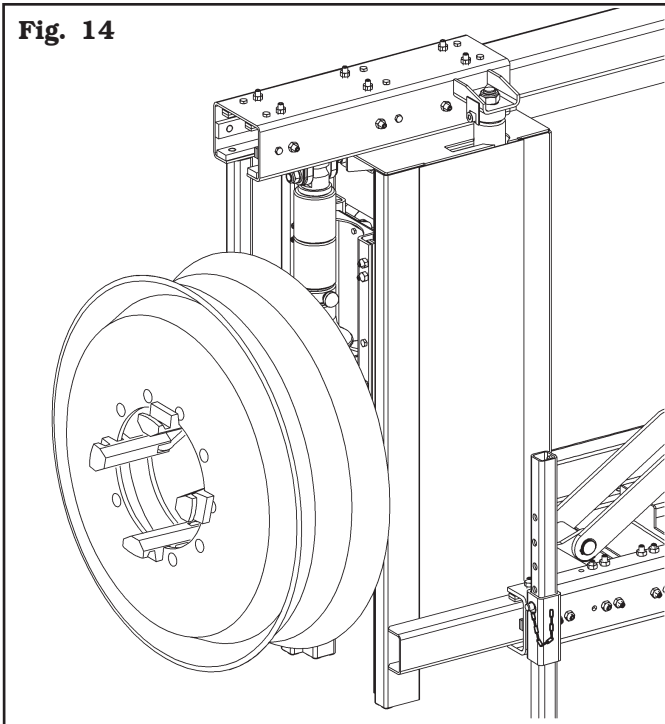
SI SE TRABAJA CON RUEDAS DE PESO SUPERIOR A 500 KG., UTILICE UNA CARRETILLA ELEVADORA O UNA GRÚA.



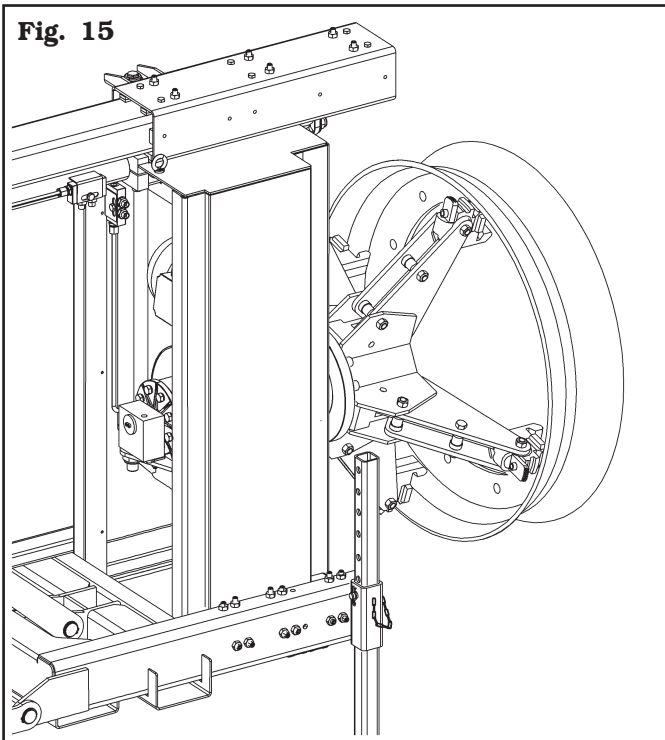
COMPROBAR QUE EL BLOQUEO DE LA LLANTA HAYA SIDO EFECTUADO CORRECTAMENTE Y QUE EL AGARRE SEA SEGURO PARA EVITAR LA CAIDA DE LA RUEDA DURANTE LAS OPERACIONES DE MONTAJE O DESMONTAJE.



SE PROHIBE MODIFICAR EL VALOR DE REGULACIÓN DE LA PRESION DE FUNCIONAMIENTO MEDIANTE LAS VÁLVULAS DE PRESIÓN MÁXIMA; ESTA ADULTERACIÓN EXIME EL CONSTRUCTOR DE TODA RESPONSABILIDAD.

Fig. 14

Bloqueo en el orificio central

Fig. 15

Bloqueo en el borde llanta



EL MOVIMIENTO DE ABERTURA CIERRE DEL MANDRIL AUTOCENTRANTE PUEDE ENGENDRAR PELIGRO DE APLASTAMIENTO, CORTE, COMPRESIÓN. DURANTE LA FASE DE BLOQUEO/DESBLOQUEO DE LA RUEDA, EVITAR QUE LAS PARTES DEL CUERPO VENGAN A CONTACTO CON LAS PARTES EN MOVIMIENTO.

Todas las ruedas se deben bloquear desde el interior.



EL BLOQUEO SOBRE LA BRIDA CENTRAL ES SIEMPRE EL MÁS SEGURO. PARA LAS RUEDAS CON LLANTA ACANALADA BLOQUEAR LA RUEDA DE TAL MANERA QUE EL CENTRO ESTÉ EN EL LADO EXTERIOR CON RESPECTO AL MANDRIL.



SI NO CONSIGUE BLOQUEAR LA LLANTA EN EL ORIFICIO DE LA BRIDA, BLOQUEE LA RUEDA EN EL BORDE RUEDA CERCANO A LA BRIDA.



PARA BLOQUEAR LOS NEUMÁTICOS CON LLANTAS EN ALEACIÓN EXISTEN GARRAS DE PROTECCIÓN SUPLEMENTARIAS QUE PERMITEN OPERAR SOBRE LAS LLANTAS SIN DAÑARLAS. LAS GARRAS DE PROTECCIÓN SE ENCAJAN EN LAS NORMALES GARRAS DEL MANDRIL CON ACOPLAMIENTO DE BAYONETA.

Para bloquear la rueda siga las instrucciones indicadas a continuación:

- coloque la rueda en posición vertical próximo del mandril;
- moviendo la palanca (**Fig. 10 ref. C y Fig. 11 ref. H**) ubicar el mandril coaxial con el centro de la rueda, de manera que la extremidad de las garras toquen el borde de la llanta;
- ajuste la apertura del dispositivo autocentrante con el pulsador "apertura/cierre" (**Fig. 10 ref. A y Fig. 11 ref. E/F**) en función del tipo de llanta que se deba bloquear;
- Accione el pulsador (**Fig. 10 ref. A y Fig. 11 ref. E**) hasta bloquear la rueda por completo;
- compruebe que la llanta haya quedado debidamente bloqueada y centrada, así como que la rueda esté elevada respecto el pavimento a fin de evitar que la llanta se deslice durante las siguientes operaciones.



APRIETE EL MANDO DE BLOQUEO DE LA LLANTA HASTA ALCANZAR LA MÁX. PRESIÓN DE EJERCICIO (130 BAR - 1885 PSI).



TAMBIÉN ES ACONSEJABLE LUBRICAR CON CUIDADO LOS TALONES DE LOS NEUMÁTICOS PARA PROTEGERLOS DE POSIBLES DAÑOS Y PARA FACILITAR LAS OPERACIONES DE MONTAJE Y DESMONTAJE.



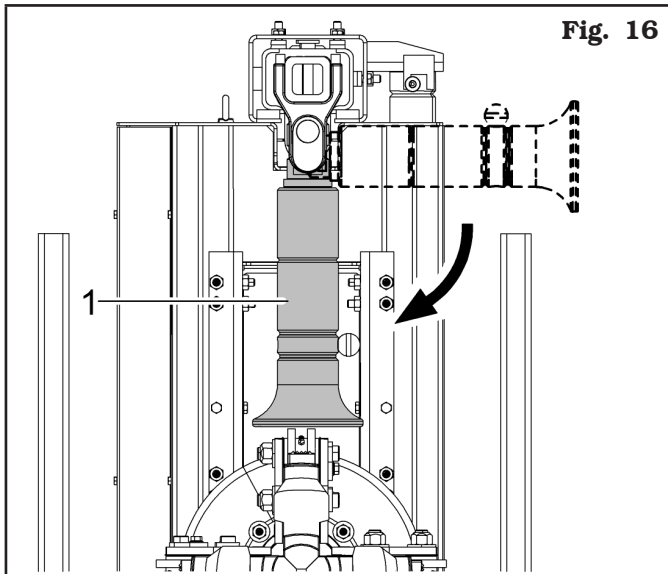
NO DEJE LA RUEDA BLOQUEADA EN EL DISPOSITIVO AUTOCENTRANTE AL ACABAR LAS OPERACIONES DE MONTAJE Y DESMONTAJE Y DE TODOS MODOS NO DEJARLA SIN VIGILANCIA.

12.6 Funcionamiento brazo porta rodillo

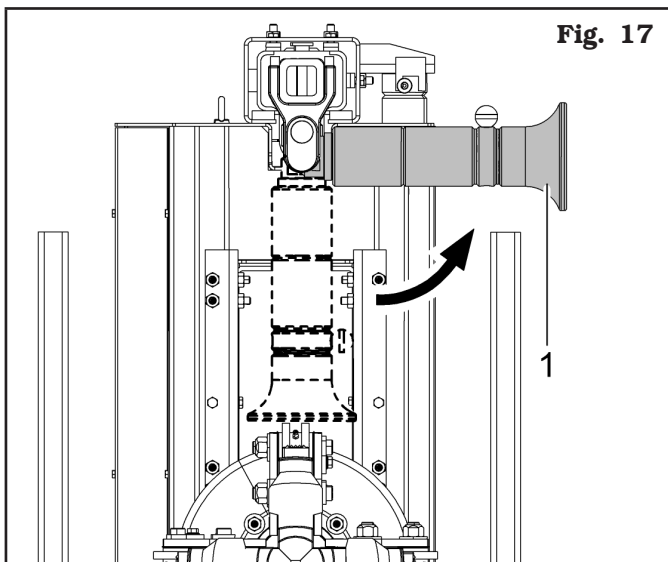
El brazo porta rodillo puede mantener durante las fases de trabajo dos posiciones estables y más exactamente:

1. posición de "trabajo";
2. posición "fuera de trabajo".

En "posición de trabajo" (**Fig. 16 ref. 1**) el brazo porta-rodillo se encuentra bajado hacia el mandril y en esta posición tiene que realizar diversas operaciones de destalonado, desmontaje y montaje del neumático.



En posición "fuera de trabajo" (**Fig. 17 ref. 1**) el brazo porta-rodillo se encuentra en posición horizontal y tiene que ser llevado en esta posición cada vez que no es necesario su uso y para ir de un lado al otro del neumático durante las diversas fases de trabajo.



El brazo porta-rodillos se desplaza de la posición "fuera de trabajo" a la posición "de trabajo" de manera manual.



EN LA "POSICIÓN DE TRABAJO" O "FUERA DE TRABAJO", EL PERNO DE BLOQUEO (FIG. 1 REF. 19) DEBE SER INSERTADO EN EL ASIENTO ADECUADO.

12.7 Neumáticos tubeless

12.7.1 Destalonado



NO INTRODUZCA NINGUNA PARTE DEL CUERPO ENTRE EL RODILLO DESTALONADOR Y EL NEUMÁTICO.



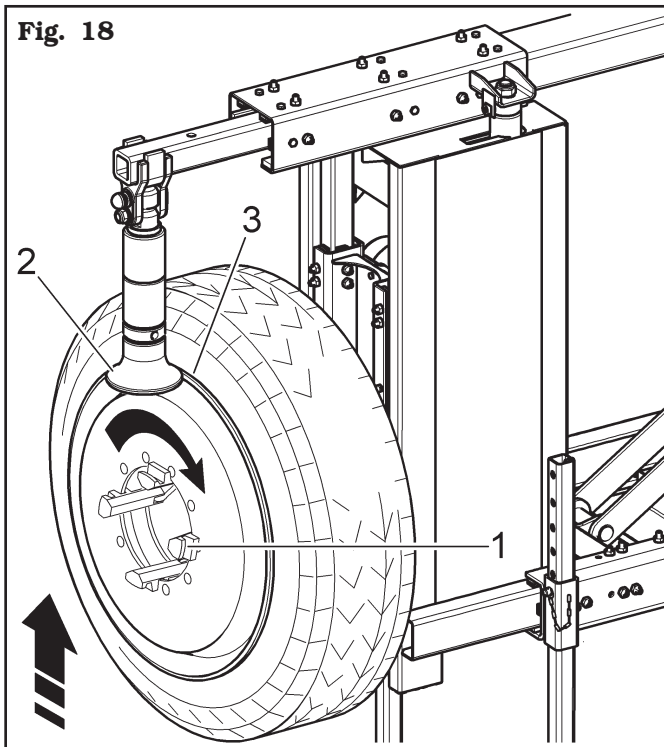
DURANTE TODAS LAS OPERACIONES DE MONTAJE/DESMTAJE DE LOS NEUMÁTICOS, COMPRUEBE QUE LA PRESIÓN DE BLOQUEO DEL DISPOSITIVO AUTOCENTRANTE SE APROXIME AL VALOR MÁXIMO DE FUNCIONAMIENTO (130 BAR - 1885 PSI).

1. Bloquear la rueda sobre el mandril como se indica en el párrafo anterior;
2. desmontar todos los pesos de balanceado de la llanta. Quitar la válvula y descargar el aire del neumático;
3. colocarse en la posición de trabajo **A** (**Fig. 6**);
4. posicionar el rodillo destalonador sobre la parte exterior del neumático;



NO INTRODUZCA NINGUNA PARTE DEL CUERPO ENTRE EL RODILLO DESTALONADOR Y EL NEUMÁTICO.

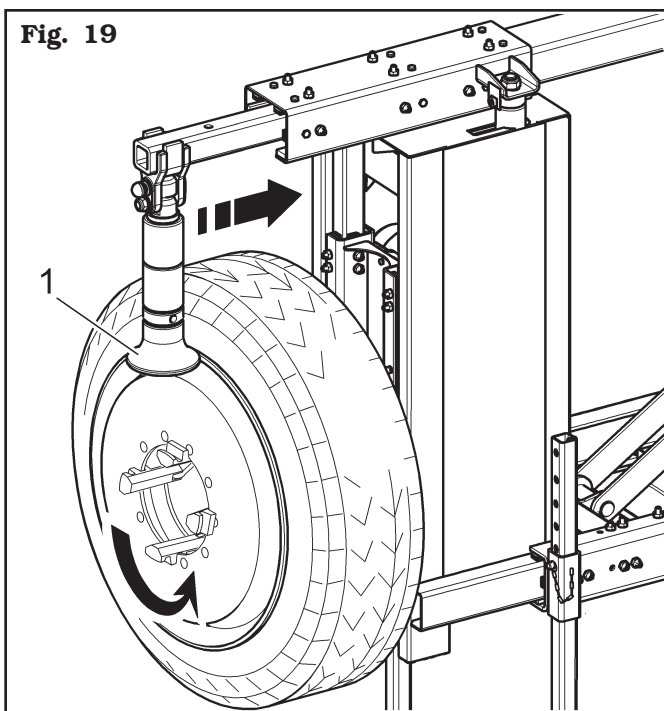
5. levantar el mandril (**Fig. 18 ref. 1**) utilizando el mando adecuado desde manipulador, hasta llevar el rodillo destalonador (**Fig. 18 ref. 2**) cerca del borde de la llanta (**Fig. 18 ref. 3**) en contacto con el talón externo;

Fig. 18

EL RODILLO DESTALONADOR NO DEBE PRESIONAR LA LLANTA, SINO EL TALÓN DEL NEUMÁTICO.

6. girar el mandril en el sentido contrario a las agujas del reloj y desplazar al mismo tiempo hacia adentro el rodillo (Fig. 19 ref. 1) para desmontar el neumático. Seguir girando el mandril lubricando abundantemente la llanta y el talón del neumático con un lubricante idóneo.

El avance del rodillo para el desmontaje del neumático debe ser tanto más lento cuanto mayor es la adherencia del neumático a la llanta;

Fig. 19

UTILIZAR SOLO LUBRIFICANTE ESPECIAL PARA NEUMATICOS. LOS LUBRIFICANTES IDONEOS NO CONTIENEN NI AGUA, NI HIDROCARBUROS, NI SILICONA.

7. una vez levantado el talón externo, desenganchar y levantar el brazo porta-rodillo, colocándolo en la posición "fuera de trabajo" (Fig. 17 ref. 1); accionando el manipulador, posicionar el brazo porta-rodillo en el lado interior de la rueda, y luego volver a colocarlo en la "posición de trabajo" (Fig. 16 ref. 1) bloqueándolo con el específico perno de bloqueo;



PARA LLANTAS CON DIÁMETRO MÁX. INFERIOR A 1100 MM ES POSIBLE TRASLADAR EL RODILLO DESTALONADOR EN LA POSICIÓN DE DESTALONADURA POSTERIOR BAJANDO LA RUEDA (VEASE FIG. 20) PARA VOLVER A LLEVARLA EN POSICIÓN DE DESTALONADURA (VEASE FIG. 21).

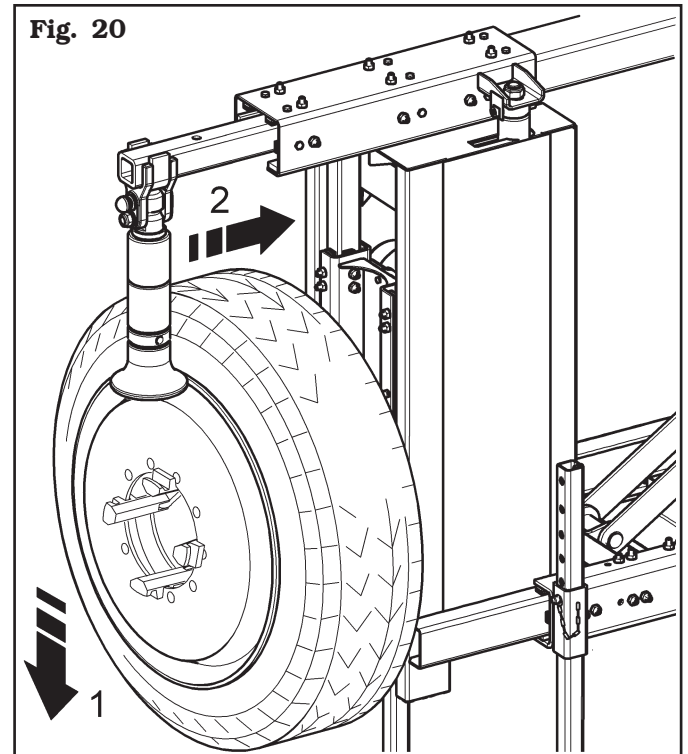
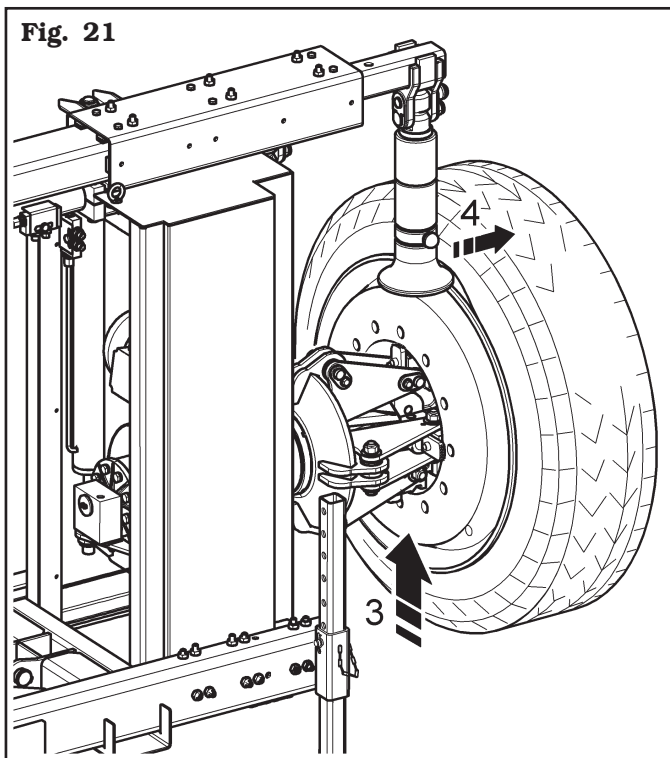
Fig. 20

Fig. 21



PRESTAR ESPECIAL ATENCIÓN CUANDO SE VUELVE A COLOCAR EL BRAZO PORTA-RODILLOS PARA EVITAR APLASTES DE LAS MANOS.

8. colocarse en la posición de trabajo **C** (Fig. 6) y repetir las operaciones descritas en el punto 6 hasta obtener el completo destalonado del neumático.

12.7.2 Desmontaje

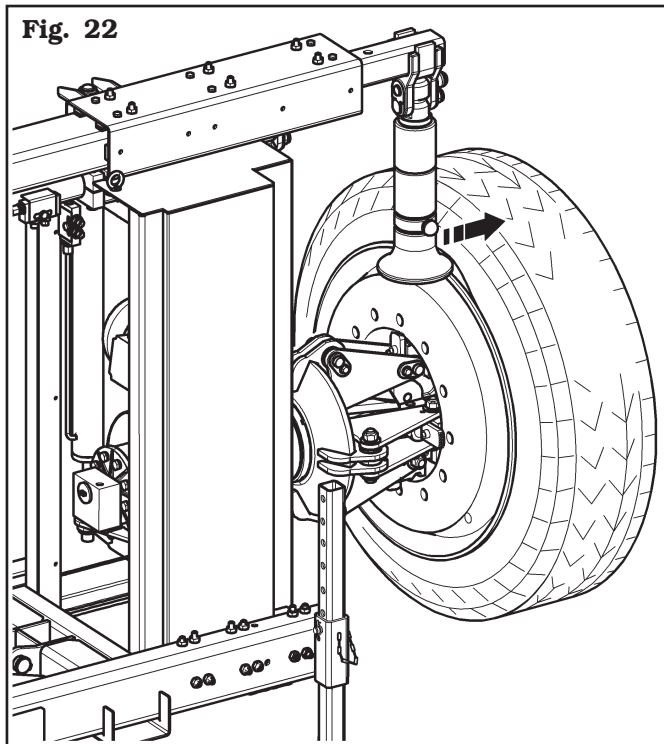


DURANTE TODAS LAS OPERACIONES DE MONTAJE/DESMTAJE DE LOS NEUMÁTICOS, COMPRUEBE QUE LA PRESIÓN DE BLOQUEO DEL DISPOSITIVO AUTOCENTRANTE SE APROXIME AL VALOR MÁXIMO DE FUNCIONAMIENTO (130 BAR - 1885 PSI).

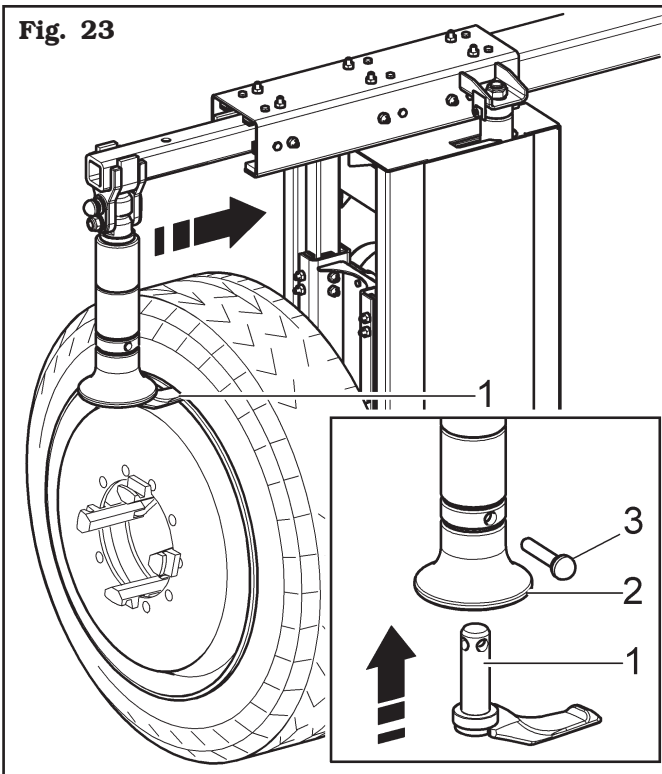
El desmontaje de neumáticos tubeless se puede efectuar de dos formas:

1. si la rueda no presenta dificultades particulares se puede obtener el completo levantamiento de los talones de la llanta continuando la operación de destalonado. El talón interior, empujado por el rodillo, presiona el talón exterior hasta completar el desmontaje (véase Fig. 22);

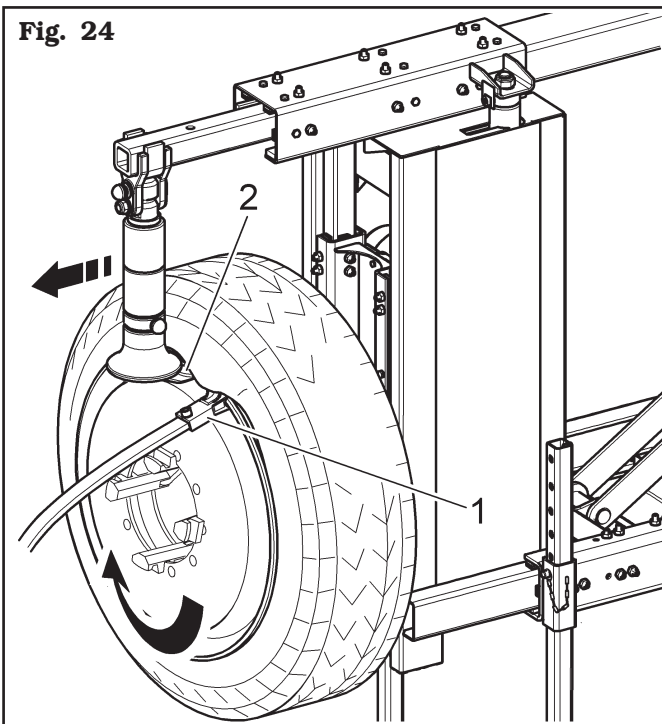
Fig. 22



2. si la rueda es muy dura, no se puede proceder como se indica en el punto 1. Será necesario utilizar el útil de gancho y respetar las instrucciones indicadas a continuación:
 - colocarse en la posición de trabajo **A** (Fig. 6);
 - posicionar el brazo porta-rodillo sobre el lado exterior de la rueda;
 - insertar el útil de gancho (Fig. 23 ref. 1) en el rodillo (Fig. 23 ref. 2), como indicado en Fig. 23, y bloquearlo en posición insertando el perno (Fig. 23 ref. 3);
 - hacer avanzar el útil de gancho insertándolo entre la llanta y el talón hasta que se enganche al talón mismo (véase Fig. 23);

Fig. 23

- alejar hasta abajo la llanta del útil de unos 4-5 cm (1.57"-1.97") para evitar que el talón se desenganche del mismo útil.
- desplazar el útil hacia fuera (**Fig. 24 ref. 2**) para permitir una fácil introducción de la palanca (**Fig. 24 ref. 1**) entre la llanta y el talón; insertar la palanca (**Fig. 24 ref. 1**) entre la llanta y el talón en el lado derecho del útil (**Fig. 24 ref. 2**);

Fig. 24

- manteniendo presionada la palanca, levantar la rueda hasta llevar el borde de la llanta a una distancia de 5 mm (0.2") del útil de gancho;

- girar la rueda en el sentido horario hasta el completo levantamiento del talón;
- una vez desmontado el talón externo, alejar el brazo porta-rodillo de la rueda, desengancharlo y levantarlo colocándolo en la posición "fuera de trabajo" (**Fig. 17 ref. 1**); mediante el manipulador, posicionar el brazo porta-rodillo el lado interior de la rueda, luego volver a colocarlo en la "posición de trabajo" (**Fig. 16 ref. 1**) y bloquearlo con el específico perno de bloqueo;

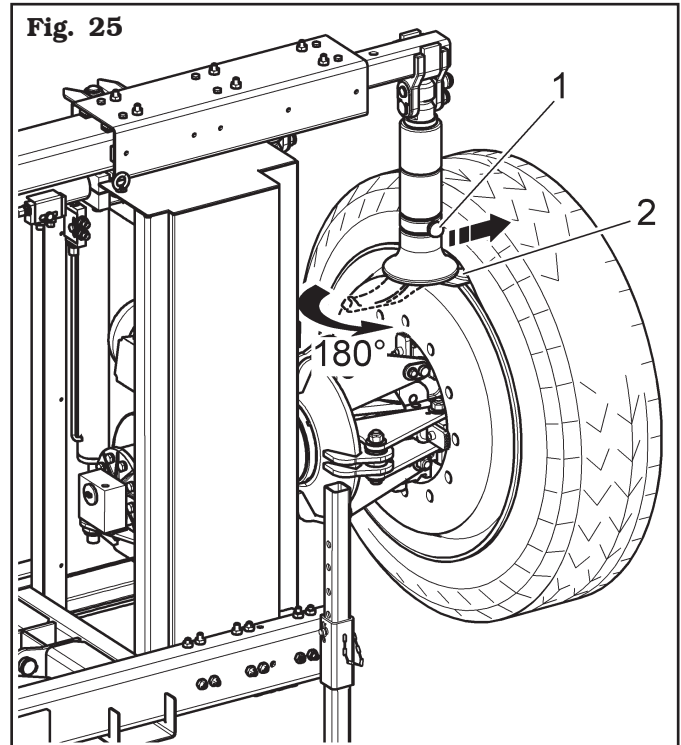


PRESTAR ESPECIAL ATENCIÓN CUANDO SE VUELVE A COLOCAR EL BRAZO PORTA-RODILLOS PARA EVITAR APLASTES DE LAS MANOS.



VERIFICAR SIEMPRE QUE EL BRAZO SEA CORRECTAMENTE BLOQUEADO A LA VIGA DE DESPLAZAMIENTO.

- colocarse en la posición de trabajo **C** (**Fig. 6**);
- desensartar el perno (**Fig. 25 ref. 1**), girar el útil (**Fig. 25 ref. 2**) de 180° y volver a bloquearla con el perno (**Fig. 22 ref. 1**) al fin de poder insertar el útil mismo (**Fig. 25 ref. 2**) entre el borde de la llanta y el talón del neumático;

Fig. 25

- alejar hasta abajo la llanta del útil de unos 4-5 cm (1.57"-1.97") para evitar que el talón se desenganche del mismo útil;
- colocarse en la posición de trabajo **B** (**Fig. 6**);
- desplazar el útil de gancho hacia el borde externo de la llanta, luego girar el mandril en el sentido horario a las agujas del reloj hasta completar el desmontaje del neumático.



LA SALIDA DE LOS TALONES DE LA LLANTA CAUSA LA CAIDA DEL NEUMÁTICO. CONTROLAR SIEMPRE QUE NO HAYA ACCIDENTALMENTE NADIE EN EL AREA DE TRABAJO.



SI SE DESMONTAN NEUMÁTICOS MUY PESADOS SE ACONSEJA DE PONER MUCHA ATENCIÓN ANTES DE TERMINAR LA OPERACIÓN.

12.7.3 Montaje



DURANTE TODAS LAS OPERACIONES DE MONTAJE/DESMTAJE DE LOS NEUMÁTICOS, COMPRUEBE QUE LA PRESIÓN DE BLOQUEO DEL DISPOSITIVO AUTOCENTRANTE SE APROXIME AL VALOR MÁXIMO DE FUNCIONAMIENTO (130 BAR - 1885 PSI).

El montaje de los neumáticos tipo Tubeless se efectúa generalmente con el útil de rodillo; si la rueda es particularmente difícil de montar utilizar el útil de gancho.

Con rodillo destalonador

Efectuar las siguientes operaciones:

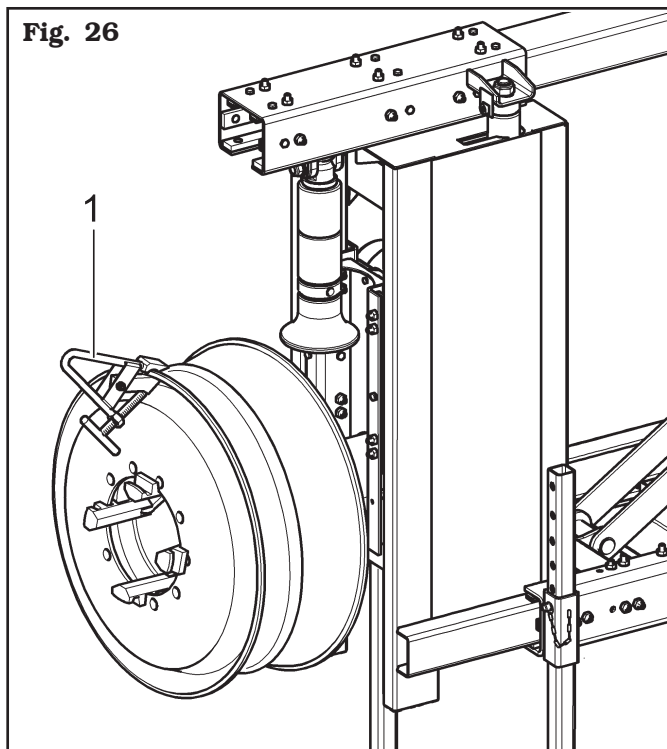
- sujetar la llanta al mandril según las indicaciones descritas en el párrafo "BLOQUEO DE LA RUEDA";
- lubricar abundantemente los talones del neumático y los bordes de la llanta con el lubricante específico, utilizando un pincel (opcional);



UTILIZAR SOLO LUBRIFICANTE ESPECIAL PARA NEUMÁTICOS. LOS LUBRIFICANTES IDONEOS NO CONTIENEN NI AGUA, NI HIDROCARBUROS, NI SILICONA.

- montar la mordaza (opcional) (**Fig. 26 ref. 1**) en el borde exterior de la llanta en el punto más alto como se indica en la **Fig. 26**;

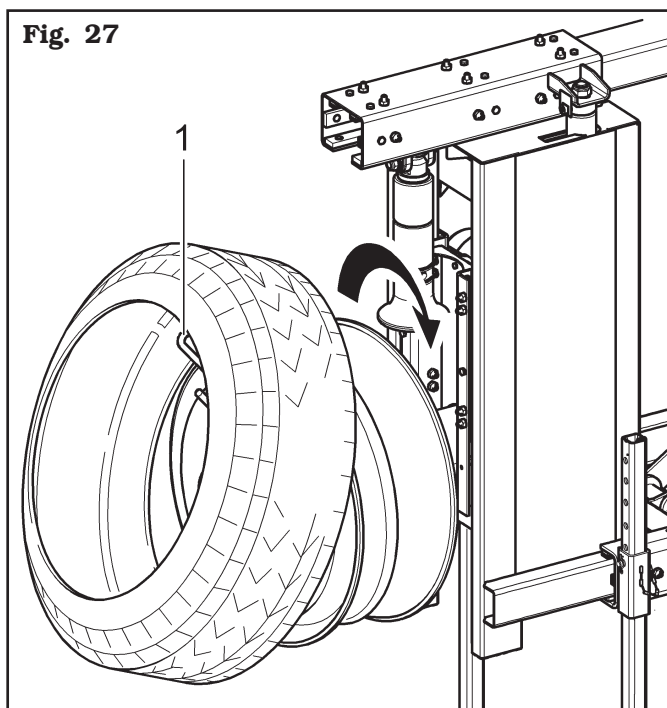
Fig. 26



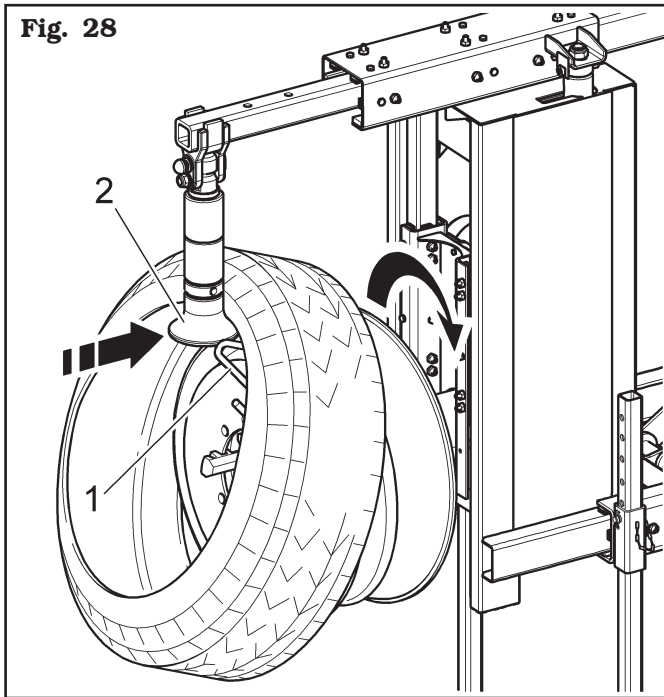
LA MORDAZA DEBE SER FIRMEMENTE SUJETADA AL BORDE DE LA LLANTA.

- colocarse en la posición de trabajo **B (Fig. 6)**;
- bajar completamente el mandril. Hacer rodar el neumático en el piso y engancharlo a la mordaza (**Fig. 27 ref. 1**);
- levantar el mandril con el neumático enganchado y girarlo en el sentido horario de unos 15-20 cm (5.91"- 7.87"); el neumático se colocará en posición oblicua con respecto a la llanta (véase **Fig. 27**);

Fig. 27



- posicionar el rodillo destalonador (**Fig. 28 ref. 2**) a una distancia de unos 1,5 cm (0.59") del borde de la llanta. La mordaza (**Fig. 28 ref. 1**) de montaje está en la posición 1 horas. Girar el mandril en el sentido horario hasta llevar la mordaza en el punto más cerca del rodillo destalonador ("11 horas");

Fig. 28

- alejar el rodillo destalonador de la rueda;
- desmontar la mordaza y volver a montarla en la posición (6 horas) en el exterior del segundo talón;
- girar el mandril en sentido antihorario hasta llevar la mordaza a las 1 horas.
- avanzar con el rodillo destalonador hasta entrar 1-2 cm (0.39"- 0.79") dentro del borde de la llanta, prestando atención de estar a unos 5 mm (0.2") de la llanta. Comenzar la rotación en el sentido de las agujas del reloj controlando que, después de una rotación de 90°, el segundo talón deslice en el centro de la llanta;
- una vez introducido el talón, alejar el rodillo de la rueda, darle vuelta en posición "fuera de trabajo" y quitar la mordaza;
- bajar el mandril hasta apoyar la rueda sobre al suelo;
- colocarse en la posición de trabajo **A** (**Fig. 6**);
- cerrar completamente las garras del mandril, sosteniendo la rueda para evitar su caída;



ASEGURARSE DE QUE LA RUEDA ESTÉ BIEN SUJETADA PARA EVITAR QUE CAIGA DURANTE LAS OPERACIONES DE DESMONTAJE. PARA LAS RUEDAS PESADAS Y/O DE GRAN TAMAÑO UTILIZAR UN DISPOSITIVO DE LEVANTAMIENTO ADECUADO.

- quitar la llanta del equipo haciéndola girar. Utilizando neumáticos muy suaves es posible introducir sobre la llanta ambos talones al mismo tiempo y por lo tanto obrar el neumático en una sola vez.

Con útil de gancho

Efectuar las siguientes operaciones:

- sujetar la llanta al mandril según las indicaciones descritas en el párrafo "BLOQUEO DE LA RUEDA";
- lubricar abundantemente los talones del neumático y los bordes de la llanta con el lubricante específico, utilizando un pincel (opcional);



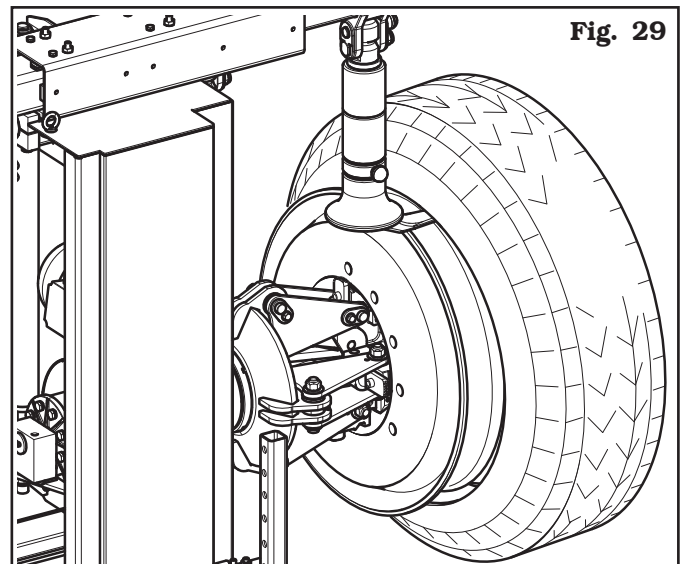
UTILIZAR SOLO LUBRIFICANTE ESPECIAL PARA NEUMATICOS. LOS LUBRIFICANTES IDONEOS NO CONTIENEN NI AGUA, NI HIDROCARBUROS, NI SILICONA.

- montar la mordaza (**Fig. 26 ref. 1**) en el borde exterior de la llanta en el punto más alto;



LA MORDAZA DEBE SER FIRMEMENTE SUJETADA AL BORDE DE LA LLANTA.

- colocarse en la posición de trabajo **B** (**Fig. 6**);
- bajar completamente el mandril. Hacer rodar el neumático en correspondencia del mandril y engancharlo a la mordaza (**Fig. 27 ref. 1**);
- levantar el mandril con el neumático enganchado y girarlo en el sentido horario de unos 15-20 cm (5.91"- 7.87"); el neumático se colocará en posición oblicua con respecto a la llanta (véase **Fig. 27**);
- colocar el brazo porta-rodillo en posición "fuera de trabajo" (**Fig. 17 ref. 1**); desplazarlo en el lado interior del neumático y volver a engancharlo en la posición de "trabajo" (**Fig. 16 ref. 1**);
- montar el útil a arpón sobre el rodillo, colocándolo sobre el lado del neumático (véase **Fig. 29**);

**Fig. 29**

- colocarse en la posición de trabajo **C** (**Fig. 6**);
- avanzar con el útil hasta hacer coincidir la muesca de referencia con el borde exterior de la llanta a una distancia de 5 mm (0.2") de la misma;
- colocarse en la posición de trabajo **B** (**Fig. 6**);
- desde el lado exterior de la rueda hacer un control visual de la exacta posición del útil y si es necesario corregirla, luego girar el mandril en el sentido de las agujas del reloj hasta llevar la mordaza en el punto más cerca del útil (11 horas). El primer talón resultará insertado en la llanta;
- quitar la mordaza;
- colocarse en la posición de trabajo **C** (**Fig. 6**);
- quitar el útil del neumático;
- colocar el brazo porta-rodillo en posición "fuera de trabajo" (**Fig. 17 ref. 1**); desplazarlo en el lado exterior del neumático y volver a engancharlo en la posición de "trabajo" (**Fig. 16 ref. 1**);
- volver a montar la cabeza útil de 180° hasta llevar el útil de gancho en el lado del neumático (véase **Fig. 23**);
- montar la mordaza en el punto más bajo ("a las 6") en el exterior del segundo talón;
- colocarse en la posición de trabajo **B** (**Fig. 6**);
- girar el mandril en el sentido de las agujas del reloj posicionando la mordaza a "1 horas".
- avanzar con el útil hasta hacer coincidir la muesca de referencia en eje con el borde exterior de la llanta a una distancia de 5 mm (0.2") de la misma (**Fig. 23**). Comenzar la rotación en el sentido de las agujas del reloj controlando que, después de una rotación de aproximadamente 90°, el segundo talón haya comenzado a deslizar en el centro de la llanta. Girar hasta posicionar la mordaza en el punto más cerca del útil (11 horas). Ahora el segundo talón resultará insertado en la llanta;
- alejar el útil de la rueda, darle vuelta en posición "fuera de trabajo" y quitar la mordaza;
- bajar el mandril hasta apoyar la rueda sobre al suelo;
- colocarse en la posición de trabajo **A** (**Fig. 6**);
- cerrar completamente las garras del mandril, sosteniendo la rueda para evitar su caída;



ASEGURARSE DE QUE LA RUEDA ESTÉ BIEN SUJETADA PARA EVITAR QUE CAIGA DURANTE LAS OPERACIONES DE DESMONTAJE. PARA LAS RUEDAS PESADAS Y/O DE GRAN TAMAÑO UTILIZAR UN DISPOSITIVO DE LEVANTAMIENTO ADECUADO.

- quitar la llanta del equipo haciéndola girar.

12.8 Neumáticos con cámara de aire

12.8.1 Destalonado



DESMONTAR LA VIROLA DE BLOQUEO DE LA VÁLVULA DE LA CÁMARA DE AIRE PARA PERMITIR SU EXTRACCIÓN DURANTE LAS FASES DE DESMONTAJE DEL NEUMÁTICO; QUITAR LA VIROLA AL DESINFLAR EL NEUMÁTICO.

La operación de despegue del talón es la misma de los neumáticos tubeless.



DURANTE LA OPERACIÓN DE DESPEGUE EN LAS RUEDAS CON CÁMARA DE AIRE ES NECESARIO INTERRUMPIR EL AVANCE DEL RODILLO DESTALONADOR UNA VEZ DESPEGADOS LOS TALONES PARA EVITAR DAÑOS A LA CÁMARA DE AIRE O A LA VÁLVULA.

12.8.2 Desmontaje



DURANTE TODAS LAS OPERACIONES DE MONTAJE/DESMTAJE DE LOS NEUMÁTICOS, COMPRUEBE QUE LA PRESIÓN DE BLOQUEO DEL DISPOSITIVO AUTOCENTRANTE SE APROXIME AL VALOR MÁXIMO DE FUNCIONAMIENTO (130 BAR - 1885 PSI).

- Colocar el brazo porta-rodillo en la posición "fuera de trabajo" (**Fig. 17 ref. 1**); posicionar el brazo porta-rodillo en el lado exterior de la rueda, accionando el manipulador, y luego volver a colocarlo en la "posición de trabajo" (**Fig. 16 ref. 1**) bloqueándolo con el perno de bloqueo específico (**Fig. 1 ref. 19**);



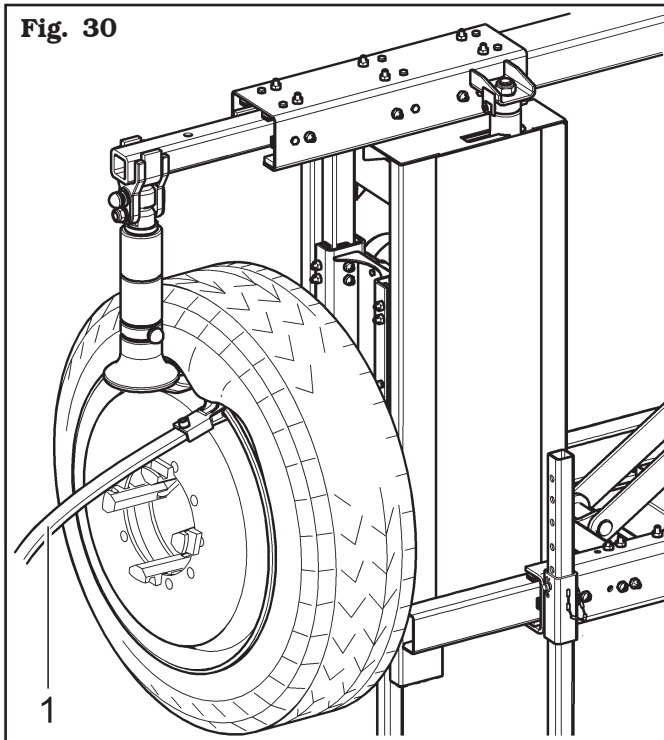
PRESTAR ESPECIAL ATENCIÓN CUANDO SE VUELVE A COLOCAR EL BRAZO PORTA-RODILLOS PARA EVITAR APLASTES DE LAS MANOS.



VERIFICAR SIEMPRE QUE EL BRAZO SEA CORRECTAMENTE BLOQUEADO A LA VIGA DE DESPLAZAMIENTO.

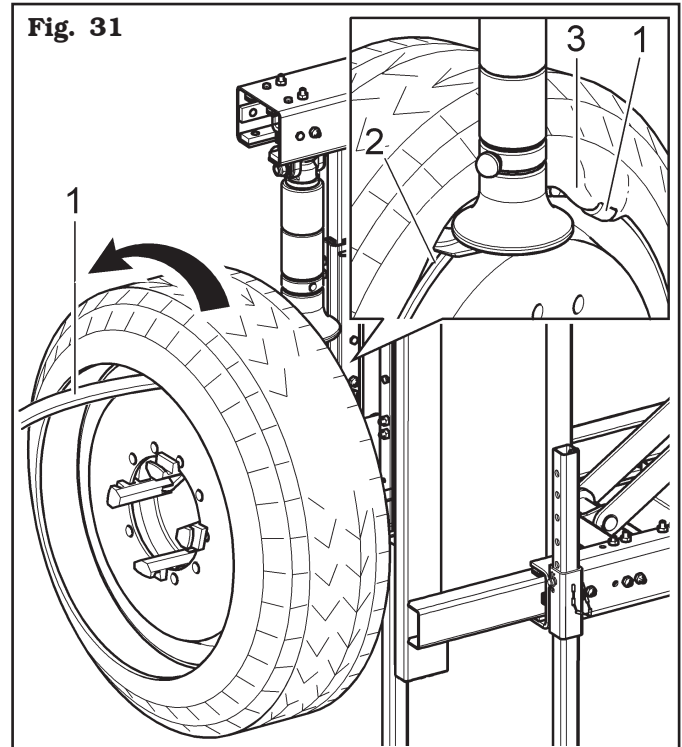
- montar el útil de gancho girado hacia el neumático de manera de poner el arpón entre el borde de la llanta y el talón neumático;

- alejar hasta abajo la llanta del útil de unos 4-5 cm (1.57"- 1.97") para evitar que el talón se desenganche del mismo útil;
- desplazar el útil de gancho hasta posicionar la muesca de referencia cercano al borde exterior de la llanta;
- colocarse en la posición de trabajo **A** (**Fig. 6**);
- insertar la palanca (**Fig. 30 ref. 1**) entre la llanta y el talón en el lado derecho del útil;



- manteniendo presionada la palanca levantar la rueda hasta llevar el borde de la llanta a una distancia de 5 mm (0.2") del útil de gancho;
- girar la rueda en el sentido horario, manteniendo presionada la palanca hasta la completa salida del talón;
- alejar el brazo porta-rodillo en posición "fuera de trabajo" (**Fig. 17 ref. 1**); bajar el mandril hasta apoyar el neumático en el suelo y ejercer sobre el mismo una cierta presión de manera que resulte un espacio suficiente para la extracción de la cámara de aire;
- quitar la cámara de aire y luego volver a levantar la rueda;
- colocarse en la posición de trabajo **C** (**Fig. 6**);
- desenganchar el brazo porta-rodillo y levantarlo para llevarlo en la posición "fuera de trabajo" (**Fig. 17 ref. 1**); posicionar el brazo porta-rodillo en el lado interior de la rueda, accionando el manipulador, y luego volver a colocarlo en la "posición de trabajo" (**Fig. 16 ref. 1**) bloqueándolo con el perno de bloqueo específico (**Fig. 1 ref. 19**);
- volver a montar del útil de gancho de 180° como descrito en el relativo párrafo, de manera de poner el arpón entre el borde de la llanta y el talón neumático. La operación se realizará durante la rotación del mandril;

- alejar hasta abajo la llanta del útil de unos 4-5 cm (1.57"- 1.97") para evitar que el talón se desenganche del mismo útil;
- colocarse en la posición de trabajo **A** (**Fig. 6**);
- desplazar el útil de gancho hasta posicionar la muesca de referencia unos 3 cm (1.18") del interior de la llanta;
- introducir la palanca (**Fig. 31 ref. 1**) entre llanta (**Fig. 31 ref. 2**) y talón (**Fig. 31 ref. 3**) en el lado izquierdo del útil;



- manteniendo presionada la palanca, levantar la rueda hasta llevar el borde de la llanta a una distancia de aproximadamente 5 mm (0.2") del útil de gancho, luego girar el mandril en el sentido contrario a las agujas del reloj manteniendo presionada la palanca (**Fig. 31 ref. 1**) hasta completar la salida del neumático de la llanta.



LA SALIDA DE LOS TALONES DE LA LLANTA CAUSA LA CAIDA DEL NEUMATICO. CONTROLAR SIEMPRE QUE NO HAYA ACCIDENTALMENTE NADIE EN EL AREA DE TRABAJO.



SI SE DESMONTAN NEUMÁTICOS MUY PESADOS SE ACONSEJA DE PONER MUCHA ATENCIÓN ANTES DE TERMINAR LA OPERACIÓN.

12.8.3 Montaje



DURANTE TODAS LAS OPERACIONES DE MONTAJE/DESMTAJE DE LOS NEUMÁTICOS, COMPRUEBE QUE LA PRESIÓN DE BLOQUEO DEL DISPOSITIVO AUTOCENTRANTE SE APROXIME AL VALOR MÁXIMO DE FUNCIONAMIENTO (130 BAR - 1885 PSI).

- Sujetar la llanta al mandril según las indicaciones descritas en el párrafo “BLOQUEO DE LA RUEDA”;
- lubricar abundantemente los talones del neumático y los bordes de la llanta con el lubricante específico, utilizando un pincel (opcional);



UTILIZAR SOLO LUBRIFICANTE ESPECIAL PARA NEUMATICOS. LOS LUBRIFICANTES IDONEOS NO CONTIENEN NI AGUA, NI HIDROCARBUROS, NI SILICONA.

- montar la mordaza (opcional) (**Fig. 26 ref. 1**) en el borde exterior de la llanta en el punto más alto, como se indica en la **Fig. 26**;



LA MORDAZA DEBE SER FIRMEMENTE SUJETADA AL BORDE DE LA LLANTA.

- colocarse en la posición de trabajo **B (Fig. 6)**;
- posicionar el neumático cerca del equipo y bajar el mandril (manteniendo la mordaza en el punto más alto) para enganchar el primer talón del neumático (talón interior);
- levantar el mandril con el neumático enganchado y girarlo en el sentido horario de unos 15-20 cm (5.91"- 7.87"); el neumático se colocará en posición oblicua con respecto a la llanta;
- colocar el brazo porta-rodillo en la posición “fuera de trabajo” (**Fig. 17 ref. 1**); posicionar el brazo porta-rodillo en el lado interior de la rueda, accionando el manipulador, y luego volver a colocarlo en la “posición de trabajo” (**Fig. 16 ref. 1**) bloqueándolo con el perno de bloqueo específico.

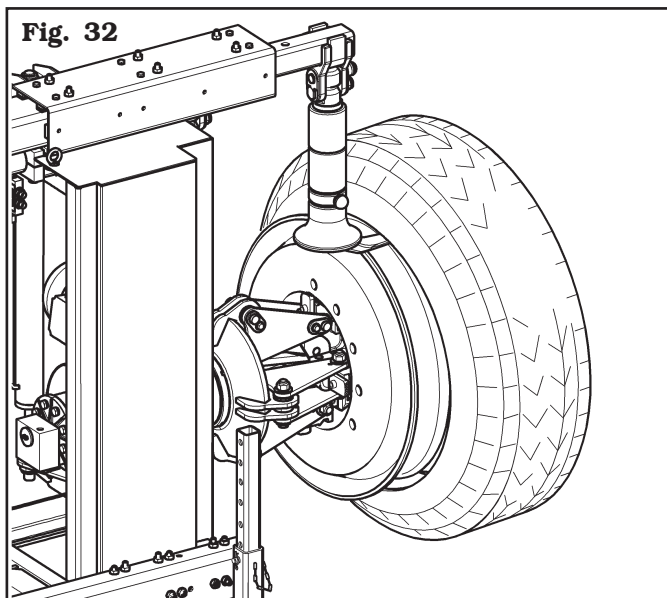


SI SE DESMONTAN NEUMÁTICOS MUY PESADOS SE ACONSEJA DE PONER MUCHA ATENCIÓN ANTES DE TERMINAR LA OPERACIÓN.



VERIFICAR SIEMPRE QUE EL BRAZO SEA CORRECTAMENTE BLOQUEADO A LA VIGA DE DESPLAZAMIENTO.

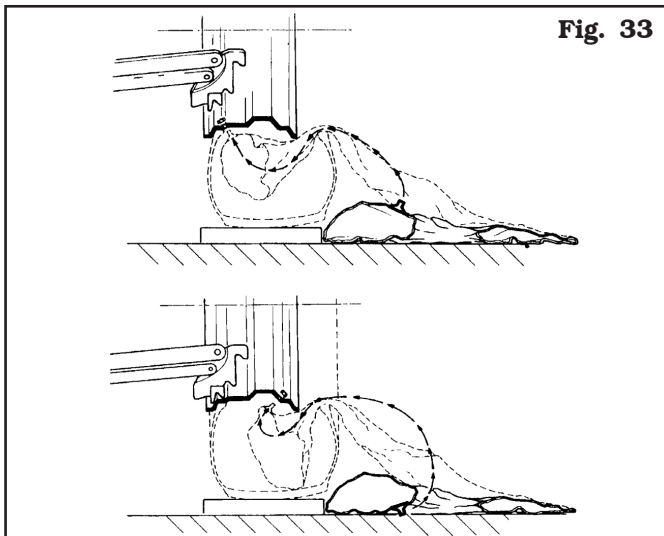
- montar el útil de gancho girado hacia el neumático de manera de poner el arpón entre el borde de la llanta y el talón neumático;
- colocarse en la posición de trabajo **C (Fig. 6)**;
- avanzar con el útil hasta hacer coincidir la muesca de referencia en eje con el borde exterior de la llanta a una distancia de 5 mm (0.2”) de la misma (véase **Fig. 32**);



- colocarse en la posición de trabajo **B (Fig. 6)**;
- desde el lado exterior de la rueda hacer un control visual de la exacta posición del útil y si es necesario corregirla, luego girar el mandril en el sentido de las agujas del reloj hasta llevar la mordaza en el punto más cerca del útil (11 horas). Una vez insertado el primer talón en la llanta, quitar la mordaza;
- colocarse en la posición de trabajo **C (Fig. 6)**;
- quitar el gancho del útil del neumático;
- colocar el brazo porta-rodillo en posición de “fuera de trabajo” (**Fig. 17 ref. 1**) y desplazarlo en el lado exterior del neumático;
- volver a montar girado de 180° el útil de gancho como descrito en el relativo párrafo;
- colocarse en la posición de trabajo **A (Fig. 6)**;
- girar el mandril hasta posicionar el agujero de introducción de la válvula hacia abajo (“a las 6”);
- bajar el mandril hasta apoyar la rueda al suelo de manera que se cree el espacio necesario entre el borde del neumático y la llanta para poner la cámara de aire.

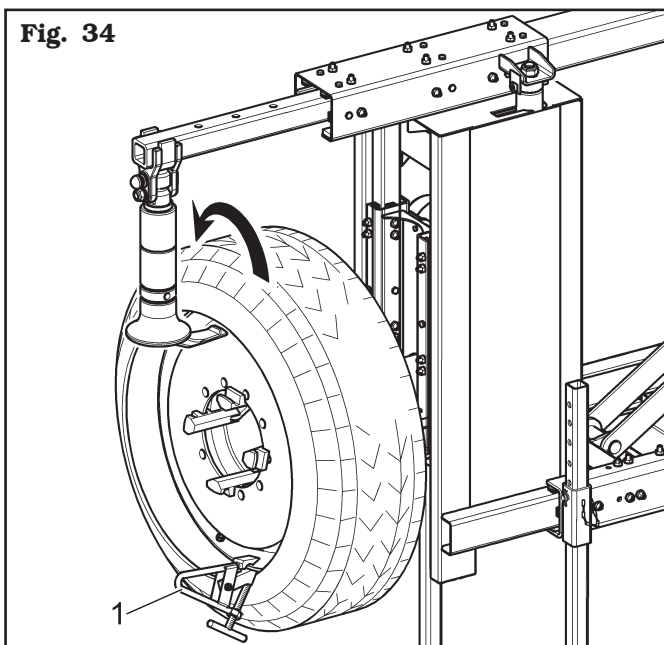


EL AGUJERO PARA LA VÁLVULA PUEDE ESTAR EN POSICIÓN ASIMÉTRICA CON RESPECTO AL CENTRO DE LA LLANTA. EN ESTE CASO ES NECESARIO POSICIONAR E INTRODUCIR LA CÁMARA DE AIRE COMO SE INDICA EN LA FIG 33.

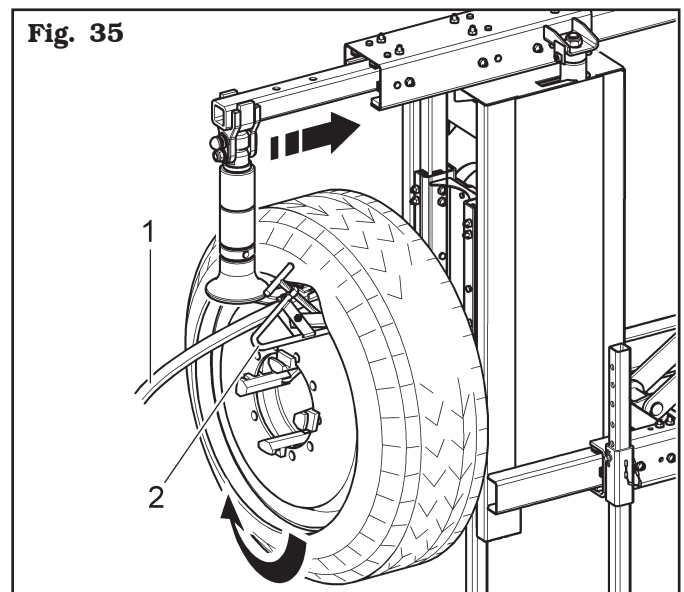
**Fig. 33**

Introducir la válvula en el agujero y fijarla con la específica virola. Insertar la cámara de aire en el centro de la llanta (para facilitar la operación se recomienda girar simultáneamente el mandril en el sentido de las agujas del reloj);

- girar el mandril posicionando la válvula hacia abajo (6 horas);
- para evitar daños a la cámara de aire durante la introducción del segundo talón es preferible inflarla un poco;
- para evitar daños a la válvula durante el montaje del segundo talón es necesario desmontar la virola de bloqueo y montar un alargador sobre la válvula misma;
- colocarse en la posición de trabajo **B** (**Fig. 6**);
- levantar el mandril y montar la mordaza (**Fig. 34 ref. 1**) sobre la llanta en el exterior del segundo talón a aproximadamente 20 cm (7.87") de la válvula de inflado a la derecha;
- girar el mandril en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta posicionar la mordaza (**Fig. 34 ref. 1**) a las "1 horas".

**Fig. 34**

- colocar el brazo porta-rodillo en posición de trabajo (**Fig. 16 ref. 1**) y desplazarlo en el lado exterior del neumático;
- colocar la útil de gancho en posición de trabajo y luego hacer avanzar el brazo porta-rodillo hasta posicionar la muesca de referencia en eje con el borde exterior de la llanta a una distancia de 5 mm (0.2").
- girar el mandril en el sentido de las agujas del reloj hasta introducir la palanca (**Fig. 35 ref. 1**) en el espacio específico ubicado en el útil de gancho;
- girar el mandril en el sentido de las agujas del reloj manteniendo insertada la palanca (**Fig. 35 ref. 1**) hasta la completa introducción del talón externo del neumático;
- extraer la palanca (**Fig. 35 ref. 1**), la mordaza (**Fig. 35 ref. 2**) y extraer el útil de gancho girando el mandril en el sentido contrario a las agujas del reloj y desplazándolo hacia fuera;

**Fig. 35**

- colocar el brazo porta-rodillo en posición de "fuera trabajo" (**Fig. 17 ref. 1**) después de haberlo desenganchado;
- bajar el mandril hasta apoyar la rueda sobre al suelo;
- colocarse en la posición de trabajo **A** (**Fig. 6**);
- comprobar el estado de la válvula del neumático y si es necesario centrarla en el agujero de la llanta, girando un poco el mandril; una vez que se ha quitado el alargador de protección sujetar la válvula con su virola.
- cerrar completamente las garras del mandril, sosteniendo la rueda para evitar su caída;

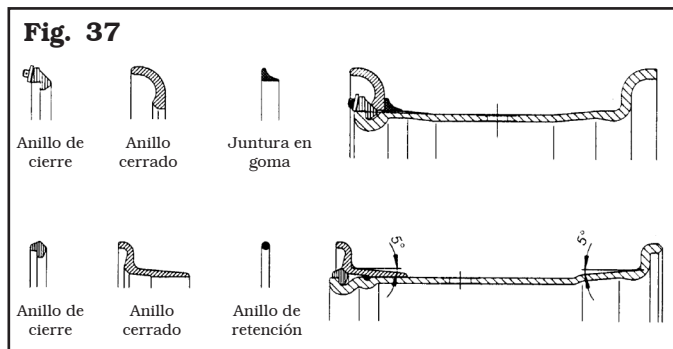
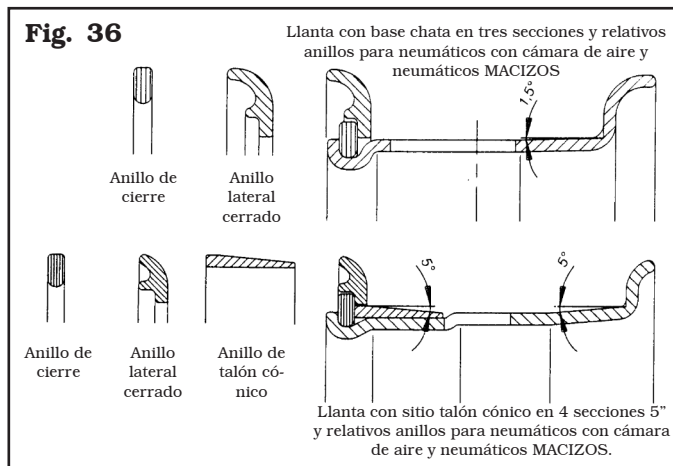


ASEGURARSE DE QUE LA RUEDA ESTÉ BIEN SUJETADA PARA EVITAR QUE CAIGA DURANTE LAS OPERACIONES DE DESMONTAJE. PARA LAS RUEDAS PESADAS Y/O DE GRAN TAMAÑO UTILIZAR UN DISPOSITIVO DE LEVANTAMIENTO ADECUADO.

- quitar la llanta del equipo haciéndola girar.

12.9 Ruedas con aro

Las **Fig. 36** y **Fig. 37** ilustran ejemplos de secciones y composiciones de algunos tipos de ruedas con aro actualmente en comercio.



12.9.1 Destalonado y desmontaje



NO SE DETENGA FRENTE A LA RUEDA DURANTE LAS FASES DE EXTRACCIÓN DEL ANILLO DE INFLADO DE LA LLANTA, YA QUE PUEDE PROVOCAR GRAVES LESIONES O HERIDAS SI SALE DISPARADO.



DURANTE TODAS LAS OPERACIONES DE MONTAJE/DESMTAJE DE LOS NEUMÁTICOS, COMPRUEBE QUE LA PRESIÓN DE BLOQUEO DEL DISPOSITIVO AUTOCENTRANTE SE APROXIME AL VALOR MÁXIMO DE FUNCIONAMIENTO (130 BAR - 1885 PSI).

- Montar la rueda en el mandril según las indicaciones descritas en el párrafo "BLOQUEO DE LA RUEDA" y asegurarse de que esté desinflada;
- alcanzar la posición de trabajo **C** (**Fig. 6**) con los accesorios específicos (opcionales);
- ubicar el brazo porta-rodillo en "posición de trabajo" (**Fig. 16 ref. 1**) en el lado interno del neumático y asegurarse de que esté bloqueado por la específica parada de seguridad (**Fig. 1 ref. 19**);

- montar los accesorio (como ilustrado en **Fig. 38**) y posicionar el disco para el desmontaje del neumático a ras del aro (véase **Fig. 38**);

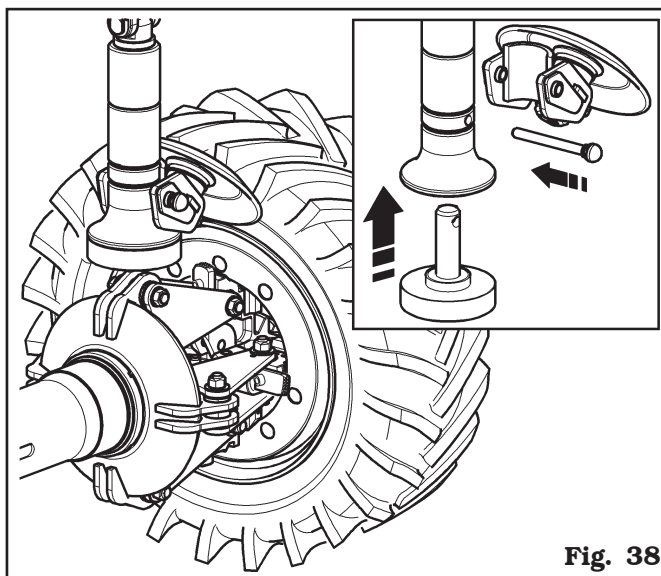
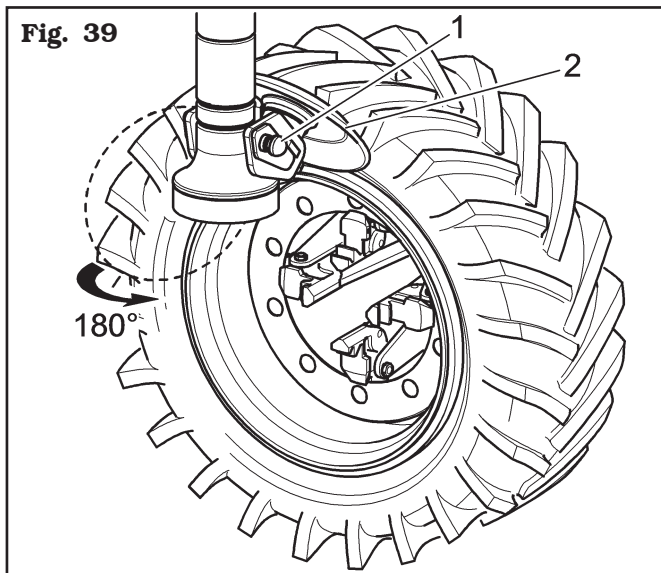
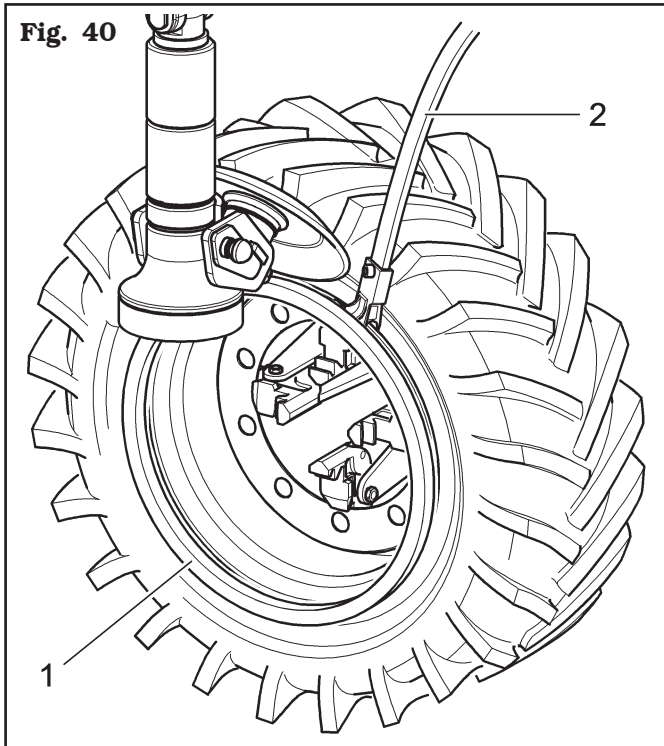


Fig. 38

- girar el mandril, lubricando bien los bordes de la llanta y al mismo tiempo hacer avanzar por breves impulsos el disco destalonador hasta que el talón se haya despegado (en caso de ruedas con cámara de aire efectuar la operación prestando atención sobre todo al despegarse el talón y bloqueando inmediatamente el avance del disco para evitar daños a la cámara de aire y a la válvula);
- colocar el brazo porta-rodillo en posición de "fuera trabajo" (**Fig. 17 ref. 1**), accionando el manipulador, y posicionar el brazo porta-rodillo en el lado exterior de la rueda, accionando el manipulador, y luego volver a colocarlo en la "posición de trabajo" (**Fig. 16 ref. 1**) bloqueándolo con perno de bloqueo específico.
- desensartar el perno (**Fig. 39 ref. 1**), girar el disco destalonador (**Fig. 39 ref. 2**) de 180° y volver a bloquearlo con el perno (**Fig. 39 ref. 1**) al fin de poder llevar el disco destalonador mismo en contacto con el lado externo del neumático (véase **Fig. 39**);



- girar el mandril, lubricando bien todos los bordes de la llanta;
- al mismo tiempo hacer avanzar por breves impulsos el disco destalonador hasta que el talón se haya despegado;
- repetir la operación haciendo avanzar el disco destalonador contra el aro (véase **Fig. 40**) hasta librar el anillo de bloqueo (**Fig. 40 ref. 1**). Este será sucesivamente extraído con la palanca (**Fig. 40 ref. 2**);



- quitar el aro;
- quitar el anillo "OR" si está instalado;
- colocar el brazo porta-rodillo en posición de "fuera trabajo" (**Fig. 17 ref. 1**) después de haberlo desenganchado;
- colocarse en la posición de trabajo **A** (**Fig. 6**);
- volver a llevar el brazo porta rodillo dentro del neumático en "posición de trabajo" (**Fig. 16 ref. 1**). Desensartar el perno, rodar el disco destalonador de 180° volver a bloquearlo con el perno;
- desplazar hacia adelante el disco destalonador hasta lograr sacar completamente el neumático de la llanta (en caso de neumáticos con cámara de aire verificar que la válvula no haya sufrido daños durante las operaciones de desmontado).



SI SE DESMONTAN NEUMÁTICOS MUY PESADOS SE ACONSEJA DE PONER MUCHA ATENCIÓN ANTES DE TERMINAR LA OPERACIÓN.



PRESTAR ESPECIAL ATENCIÓN CUANDO SE VUELVE A COLOCAR EL BRAZO PORTA-RODILLOS PARA EVITAR APLASTES DE LAS MANOS.



VERIFICAR SIEMPRE QUE EL BRAZO SEA CORRECTAMENTE BLOQUEADO A LA VIGA DE DESPLAZAMIENTO.



LA SALIDA DE LOS TALONES DE LA LLANTA CAUSA LA CAIDA DEL NEUMÁTICO. CONTROLAR SIEMPRE QUE NO HAYA ACCIDENTALMENTE NADIE EN EL AREA DE TRABAJO.

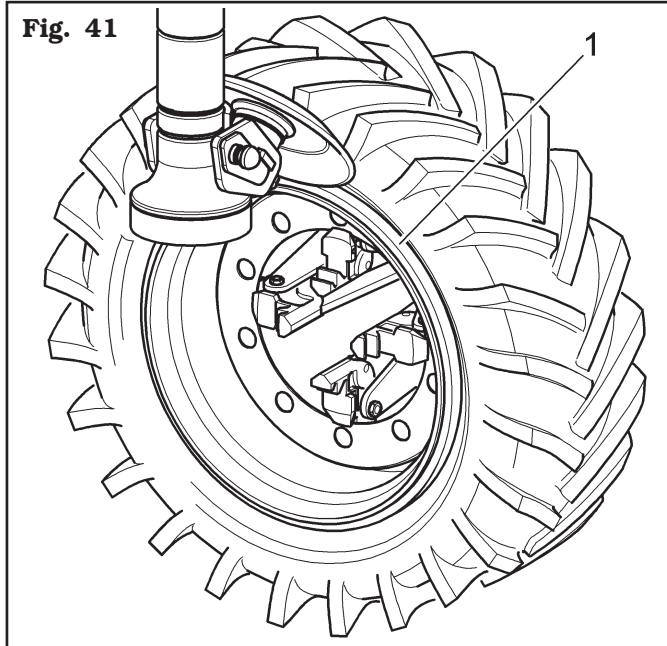
12.9.2 Montaje



DURANTE TODAS LAS OPERACIONES DE MONTAJE/DES-MONTAJE DE LOS NEUMÁTICOS, COMPRUEBE QUE LA PRESIÓN DE BLOQUEO DEL DISPOSITIVO AUTOCENTRANTE SE APROXIME AL VALOR MÁXIMO DE FUNCIONAMIENTO (130 BAR - 1885 PSI).

- Colocar el brazo porta-rodillo en la posición fuera de trabajo (**Fig. 17 ref. 1**); si ha sido desmontado sujetar la llanta al mandril según las instrucciones en el párrafo “BLOQUEO DE LA RUEDA”. Si la rueda dispone de cámara de aire, es necesario posicionar la llanta con el ojal para la válvula hacia abajo (“a las 6”);
- lubricar bien los bordes de la llanta y los talones del neumático;
- colocarse en la posición de trabajo **A** (**Fig. 6**);
- ubicar el mandril de manera que se centre la llanta en el neumático;
- insertar manualmente el neumático en la llanta (para neumáticos con cámara de aire meter la válvula para no dañarla) hasta el completo introducción del neumático sobre la llanta;
- insertar en la llanta el aro con borde y con el anillo de retención montado (si la llanta y el aro disponen de ranuras para sujeciones es necesario que estén en fase entre sí);
- colocarse en la posición de trabajo **B** (**Fig. 6**);
- posicionar el brazo porta rodillo en el lado exterior y luego bajarlo en la “posición de trabajo” (**Fig. 16 ref. 1**). Montar los accesorios específicos (opcional) con el disco destalonador dirigido hacia la rueda. Si el aro con borde no ha sido insertado suficientemente en la llanta, posicionar el mandril hasta llevar el aro en correspondencia del disco destalonador. Avanzar con el disco destalonador y luego girar el mandril hasta ubicar la posición del anillo “OR” de estanqueidad (si previsto);
- lubricar el anillo “OR” e insertarlo en su sitio;
- colocarse en la posición de trabajo **A** (**Fig. 6**);

- posicionar el aro (**Fig. 41 ref. 1**) sobre la llanta, montar el anillo de bloqueo con el auxilio del disco destalonador, como se indica en la **Fig. 41**;



- colocar el brazo porta-rodillo en posición de “fuera trabajo” (**Fig. 17 ref. 1**) después de haberlo desenganchado;
- bajar el mandril hasta apoyar la rueda sobre al suelo;
- cerrar los enganches del mandril. Quitar la llanta del equipo haciéndola girar.



EL CIERRE DEL MANDRIL CAUSA LA CAIDA DE LA RUEDA. CONTROLAR SIEMPRE QUE NO HAYA ACCIDENTALMENTE NADIE EN EL AREA DE TRABAJO.

13.0 MANTENIMIENTO NORMAL



ANTES DE HACER CUALQUIER INTERVENCIÓN DE MANTENIMIENTO NORMAL O REGULACIÓN, 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.



ANTES DE DESMONTAR EMPALMES O TUBERÍAS DEL CIRCUITO HIDRÁULICO ASEGÚRESE DE QUE NO HAYA LÍQUIDOS A PRESIÓN. EL ESCAPE DE ACEITE A PRESIÓN PUEDE PROVOCAR GRAVES DAÑOS O LESIONES.

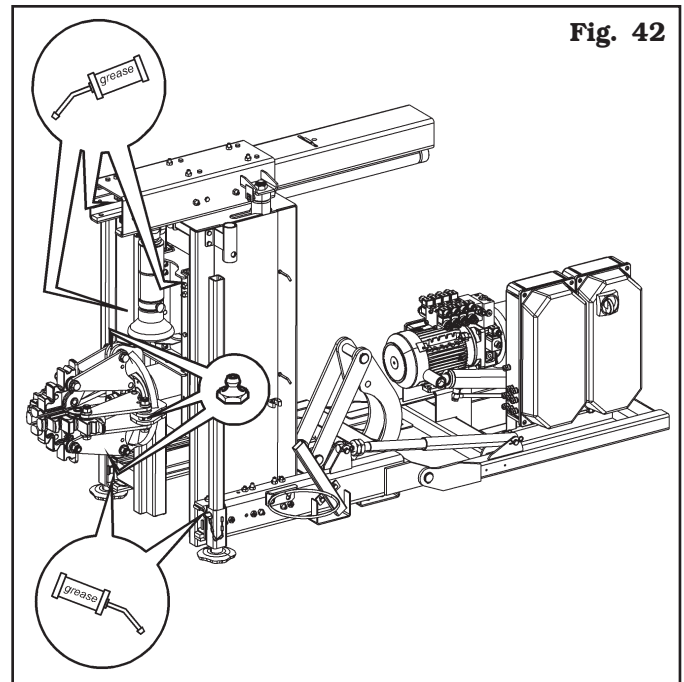


ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO EN EL CIRCUITO HIDRÁULICO, COLOQUE EL EQUIPO EN SITUACIÓN DE REPOSO.

Para garantizar el buen funcionamiento y la eficacia del equipo siga 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 deben ser realizadas por personal autorizado, siguiendo las instrucciones que se indican a continuación:

- desconecte el equipo de las fuentes de alimentación eléctrica y hidráulica antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento periódico;
- eliminar del equipo los residuos de polvo de neumático y los restos de otros materiales utilizando un aspirador;
- **NO SOPLE CON AIRE COMPRIMIDO;**
- compruebe periódicamente (preferiblemente una vez al mes) que los pulsadores responden a las acciones previstas;
- cada 100 horas de trabajo lubricar las guías de deslizamiento (mandril y brazo de soporte rodillo);
- engrase periódicamente (preferiblemente una vez al mes) todas las piezas en movimiento del equipo (véase **Fig. 42**);

**Fig. 42**

- verificar periódicamente (alrededor cada 100 horas) el nivel de aceite de la unidad oleodinámica y del reductor, y si necesario, ejecutar el rellenado aceite hidráulico con un grado de viscosidad adecuado a las temperaturas medias del país donde la máquina está instalada y en particular:

- viscosidad 32 (para países con temperatura ambiente de 0 °C ÷ +30 °C (+32 °F ÷ +86 °F));

viscosidad 46 (para países con temperatura ambiente mayor de +30 °C (+86 °F)).

Al menos una vez al año se aconseja de todos modos de proceder a la completa sustitución del aceite hidráulico de la centralita hidráulica misma;



EJECUTAR ESTE CONTROL CON EL EQUIPO COMPLETAMENTE CERRADA (CON LOS PISTONES HIDRÁULICOS ENTRADOS).

- compruebe semanalmente el funcionamiento de los dispositivos de seguridad.

- A. Controlar el nivel del aceite contenido en el interior del reductor (**Fig. 43 ref. 1**); la mirilla (**Fig. 43 ref. 2**) tiene que estar cubierta de lubricante. Contrariamente quitar la tapa y llenar hasta el debido nivel usando lubricantes idóneos.

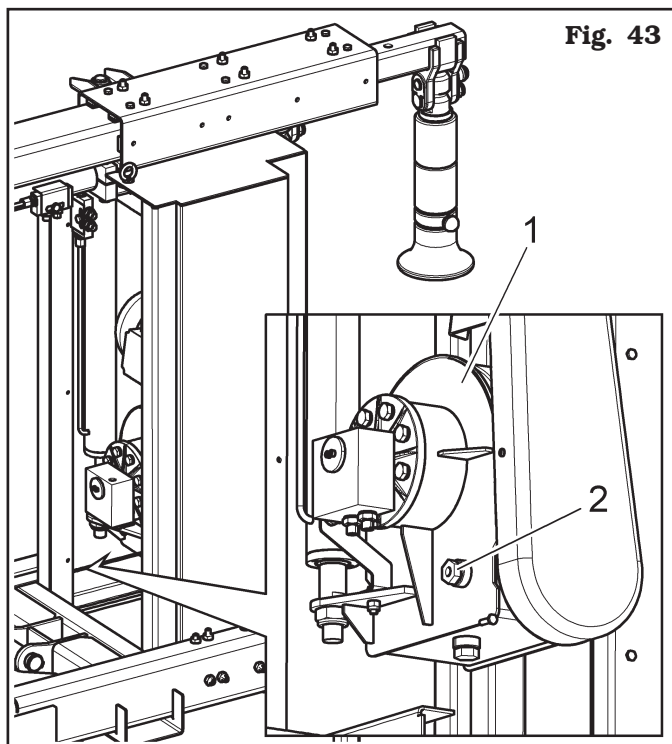


Fig. 43

- B. Ajustar el juego de las guías de deslizamiento (**Fig. 44 ref. 1**) sobre los platillos de guía (**Fig. 44 ref. 2**) moviendo los tornillos de ajuste (**Fig. 44 ref. 3**) de los patines (**Fig. 44 ref. 4**).

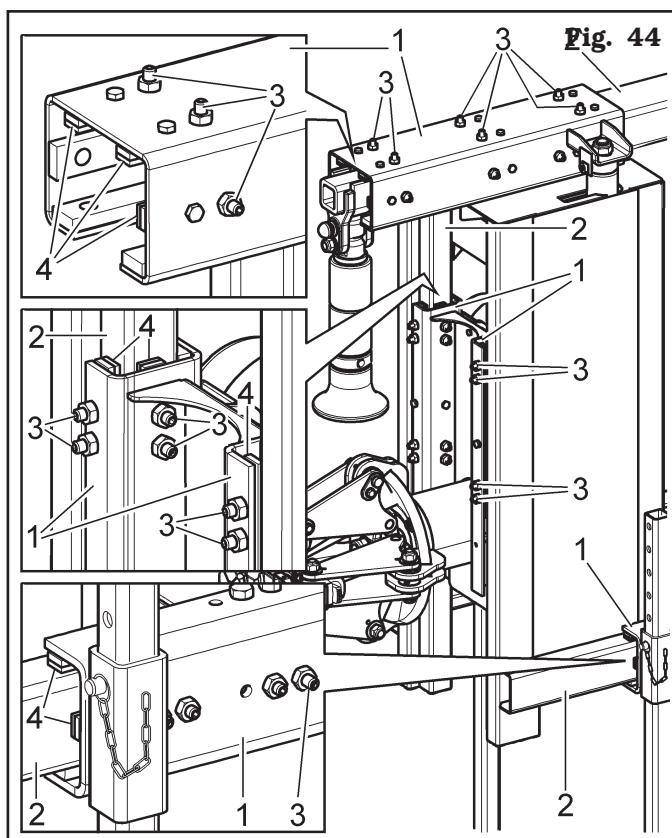


Fig. 44

- C. Verificar la tensión de la cinta (**Fig. 45 ref. 1**):

- quitar el cárter de protección (**Fig. 45 ref. 2**) utilizando un destornillador;
- tender la cinta (**Fig. 45 ref. 1**) moviendo el tornillo (**Fig. 45 ref. 3**) después de haber aflojado las tuercas (**Fig. 45 ref. 4**);
- ajustar las tuercas de fijación (**Fig. 45 ref. 4**) después de las operaciones de regulación, entonces remontar el cárter (**Fig. 45 ref. 2**) de protección.

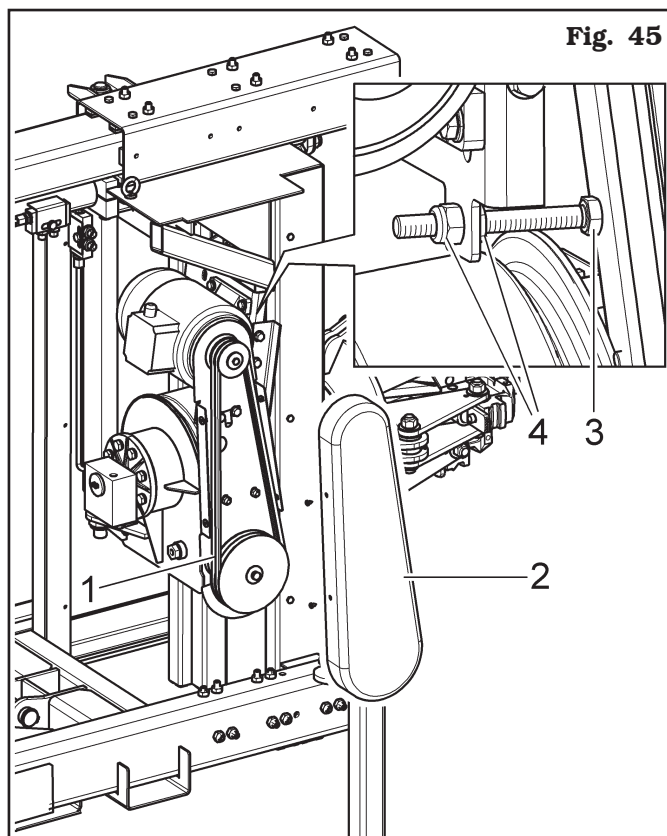


Fig. 45

- Periódicamente, cada 50 horas aproximadamente de trabajo proveer a la limpieza de las guías (internas y externas) del mandril y del brazo soporte rodillo.



¡¡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!!



LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO ESPECIAL DEBEN SER EFECTUADAS ÚNICAMENTE POR PERSONAL TÉCNICO CUALIFICADO.

14.0 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	
No funciona el motor de la bomba, mientras el motor del mandril porta-rueda funciona perfectamente.	a) El motor del mando hidráulico está dañado.	a) Contactar el servicio de asistencia posventa.	
Accionando el interruptor no gira el mandril porta-rueda mientras funciona el motor de la bomba.	a) El conmutador del motorreductor está dañado.	a) Contactar el servicio de asistencia posventa.	
Pérdida de potencia en la rotación del mandril porta-rueda.	a) Correa de transmisión floja.	a) Tensar la correa.	
Falta de presión en la instalación hidráulica.	a) La bomba está dañada.	a) Sustituir la bomba.	
No disminuye la presión de abertura mandril	a) Válvula de regulación de máxima presión bloqueada	a) Descargar el mandril (quitar la rueda), destornillar completamente el puño de regulación y cumplir ciclos de abertura y cierre hasta obtener el desbloqueo.	
El equipo no arranca.	a) No hay alimentación. b) Los interruptores automáticos de máxima no están activados. c) Ha saltado el fusible del transformador.	a) Conecte la alimentación. b) Active los interruptores automáticos de máxima. c) Reemplace el fusible.	
Pérdidas de aceite del empalme o de la tubería.	a) El empalme no está debidamente apretado. b) La tubería está agrietada.	a) Apriete el empalme. b) Llame al servicio de asistencia.	
Uno de los pulsadores permanece pulsado.	a) Se ha roto el pulsador. b) Se ha bloqueado una electroválvula.	a) Llame al servicio de asistencia. b) Llame al servicio de asistencia.	
El cilindro del dispositivo autocentrante pierde presión.	a) La caja de distribución hidráulica pierde. b) Las juntas están desgastadas.	a) Llame al servicio de asistencia. b) Llame al servicio de asistencia.	

Problema	Causa posible	Solución
El motor se detiene durante el funcionamiento.	Se ha activado el interruptor automático de máxima.	Abra el cuadro eléctrico y vuelva a activar el interruptor automático de máxima que ha saltado.
Al accionar un interruptor el equipo no se mueve.	<ul style="list-style-type: none"> a) La electroválvula no recibe alimentación. b) Se ha bloqueado la electroválvula. c) Ha saltado el fusible del transformador. d) La unidad de servicio mandos está desajustada. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Llame al servicio de asistencia. b) Llame al servicio de asistencia. c) Reemplace el fusible. d) Llame al asistencia. 
No hay presión en el circuito hidráulico.	<ul style="list-style-type: none"> a) El motor de la caja gira en el sentido contrario. b) Se ha roto la bomba de la caja de distribución hidráulica. c) No hay aceite en el depósito de la caja. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Restablezca el sentido de rotación correcto obrando sobre la conexión de la toma. b) Llame al servicio de asistencia. c) Eche aceite en el depósito de la caja. 
El equipo funciona a intervalos.	<ul style="list-style-type: none"> a) La cantidad de aceite en el depósito de la caja es insuficiente. b) Se ha roto el interruptor de la unidad de mandos. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Añada aceite. b) Llame al servicio de asistencia. 

15.0 DATOS TÉCNICOS

15.1 Datos técnicos eléctricos

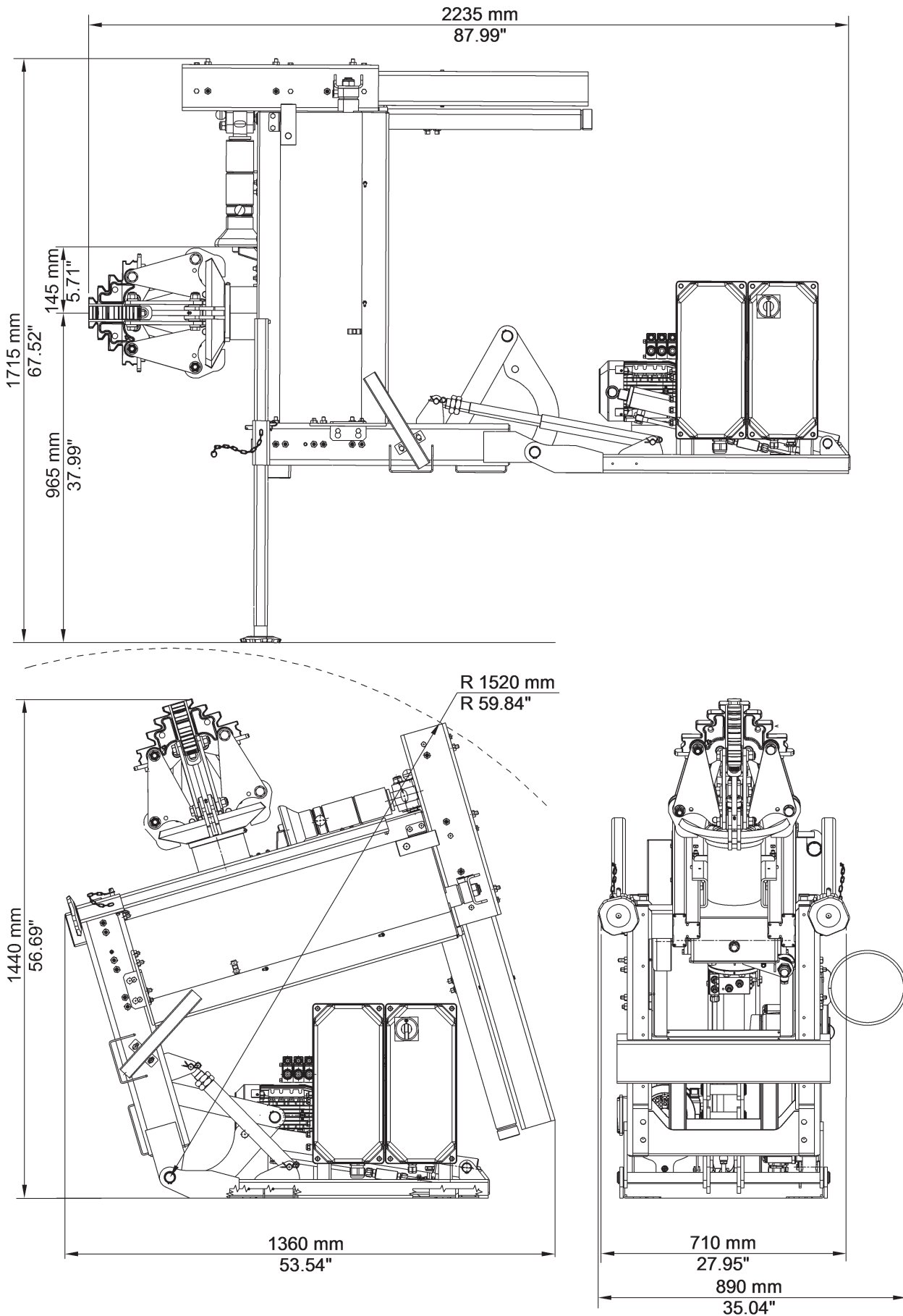
		Estándar y versión Bluetooth	Versión 3Ph 200V 50/60Hz	Versión 3Ph 230V 60Hz
Potencia motor mandril (kW)		1.35		1.5
Potencia motor centralita (kW)		2.2	2.0	
Alimentación	Tensión (V)	400	200	230
	Fases	3		
	Frecuencia (Hz)	50	50/60	60
Absorción de corriente típico (A)		10	20	16
Velocidad de rotación mandril (rev./min.)		8		

15.2 Datos técnicos mecánicos

Diámetro máx. neumático (mm)	1300 (51")
Anchura máx. llanta (pulgadas)	11 ÷ 27
Par máx. al mandril (Nm)	2200 (1622 ft·lbs)
Fuerza del cilindro destalonador de 10 bar (N)	16000 (3597 lbf)
Ancho máx. rueda (pulgadas)	37.4
Peso máx. rueda (kg)	1200 (2646 lbs)
Presión de ejercicio (bar)	130 (1885 psi)
Peso (Kg)	470 (1036 lbs)

15.3 Dimensiones

Fig. 46



16.0 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 debe cambiar los tacos de goma y el útil de montaje.

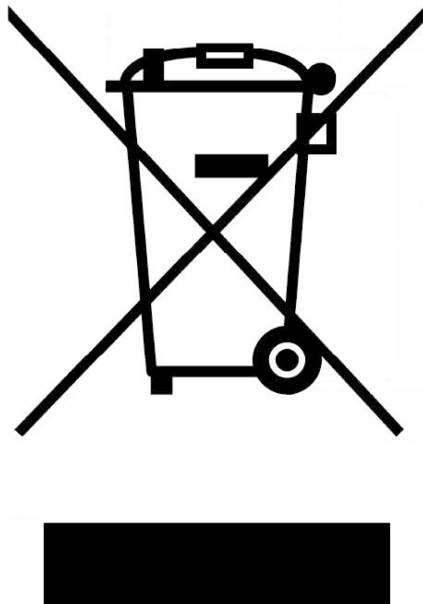
17.0 DESGUACE

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.

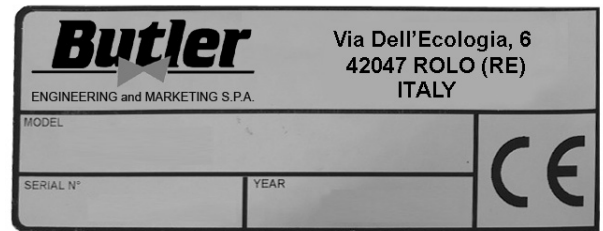
Instrucciones acerca del correcto manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) en conformidad con lo dictado en el decreto legislativo italiano 49/14 y cambios posteriores.

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 aparato 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.

Fig. 47



18.0 DATOS DE LA PLACA



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.

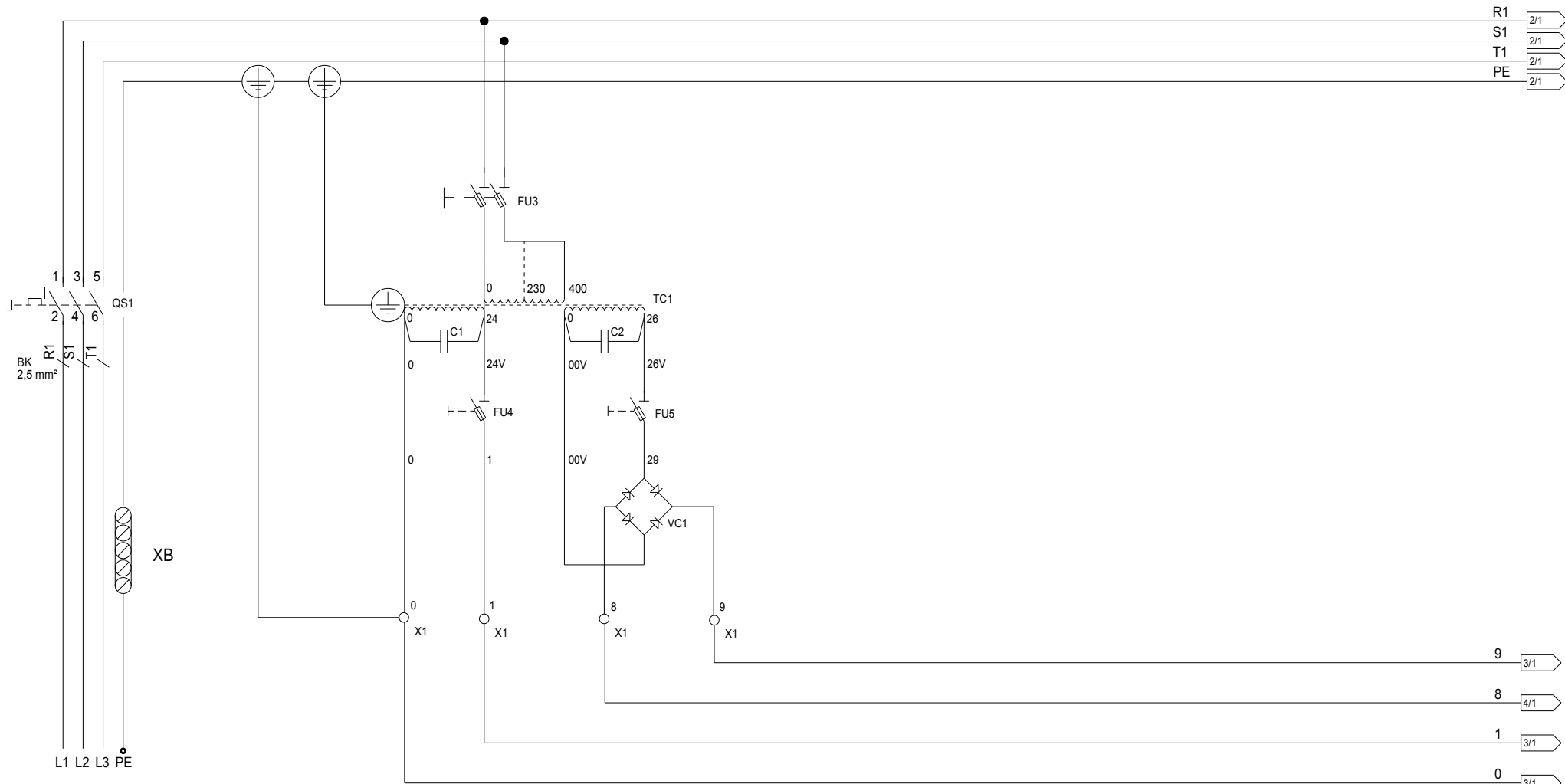


ATENCIÓN: SE PROHÍBE TERMINANTEMENTE INTERVENIR, GRABAR, ALTERAR O EXTRAER LA TARJETA DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO; NO CUBRAN LA TARJETA CON TABLEROS PROVISORIOS ETC... YA QUE DEBE RESULTAR SIEMPRE VISIBLE.

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.

19.0 ESQUEMAS FUNCIONALES

Sucesivamente están ilustrados los esquemas funcionales del equipo.



LINEA ALIMENTAZIONE
POWER SUPPLY
LIGNE D'ALIMENTATION

V=400 V. F=50 Hz.
I= A P=4.5 Kw.
N°=4 CU Ø=2,5 mm²
A. I₁= kA.

ALIMENTAZIONE AUSILIARI 24VAC
POWER SUPPLY 24VAC AUXILIARY

ALIMENTAZIONE AUSILIARI 27VDC
POWER SUPPLY 27VDC AUXILIARY



LISTA DEI COMPONENTI - LIST OF COMPONENTS - TEILELISTE
LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES - LISTA DE PIEZAS

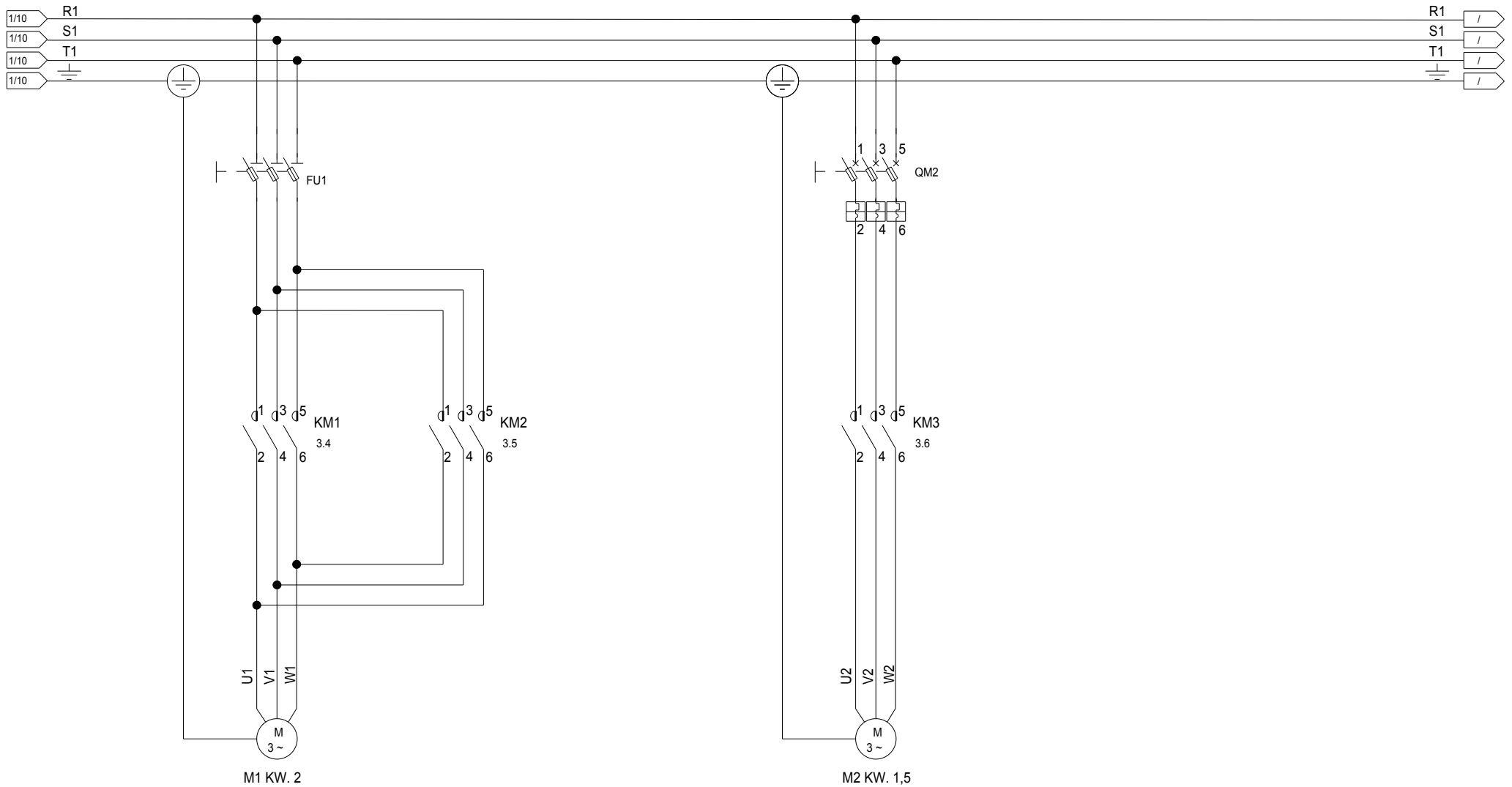
Tavola N°A - Rev. 1

750305071

SCHEMA ELETTRICO 1/5
ELECTRICAL SCHEME 1/5
SCHALTPLAN 1/5
SCHEMA ELECTRIQUE 1/5
ESQUEMA ELECTRICO 1/5

Pag. 41 di 63

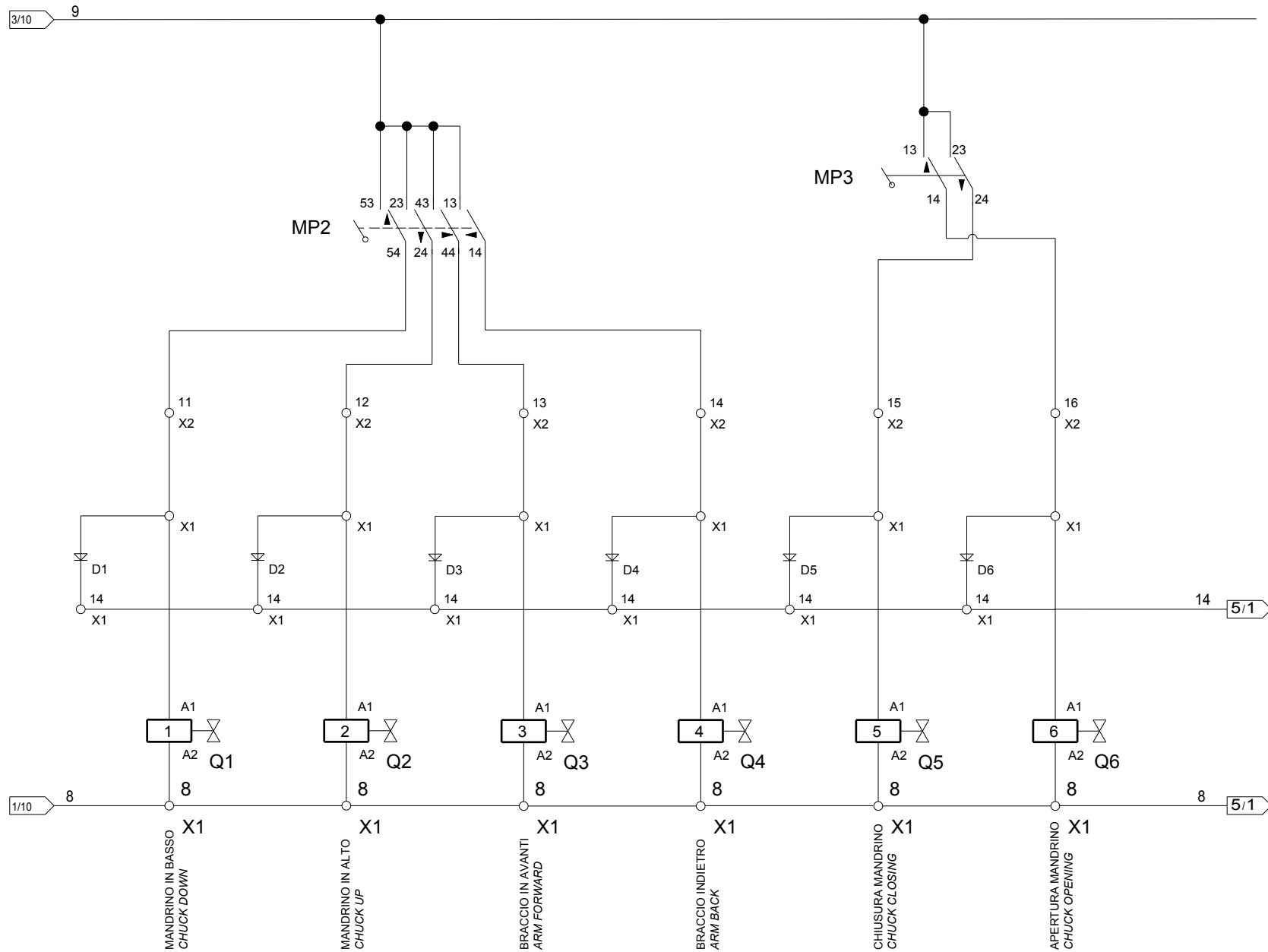
NAV26HW.T

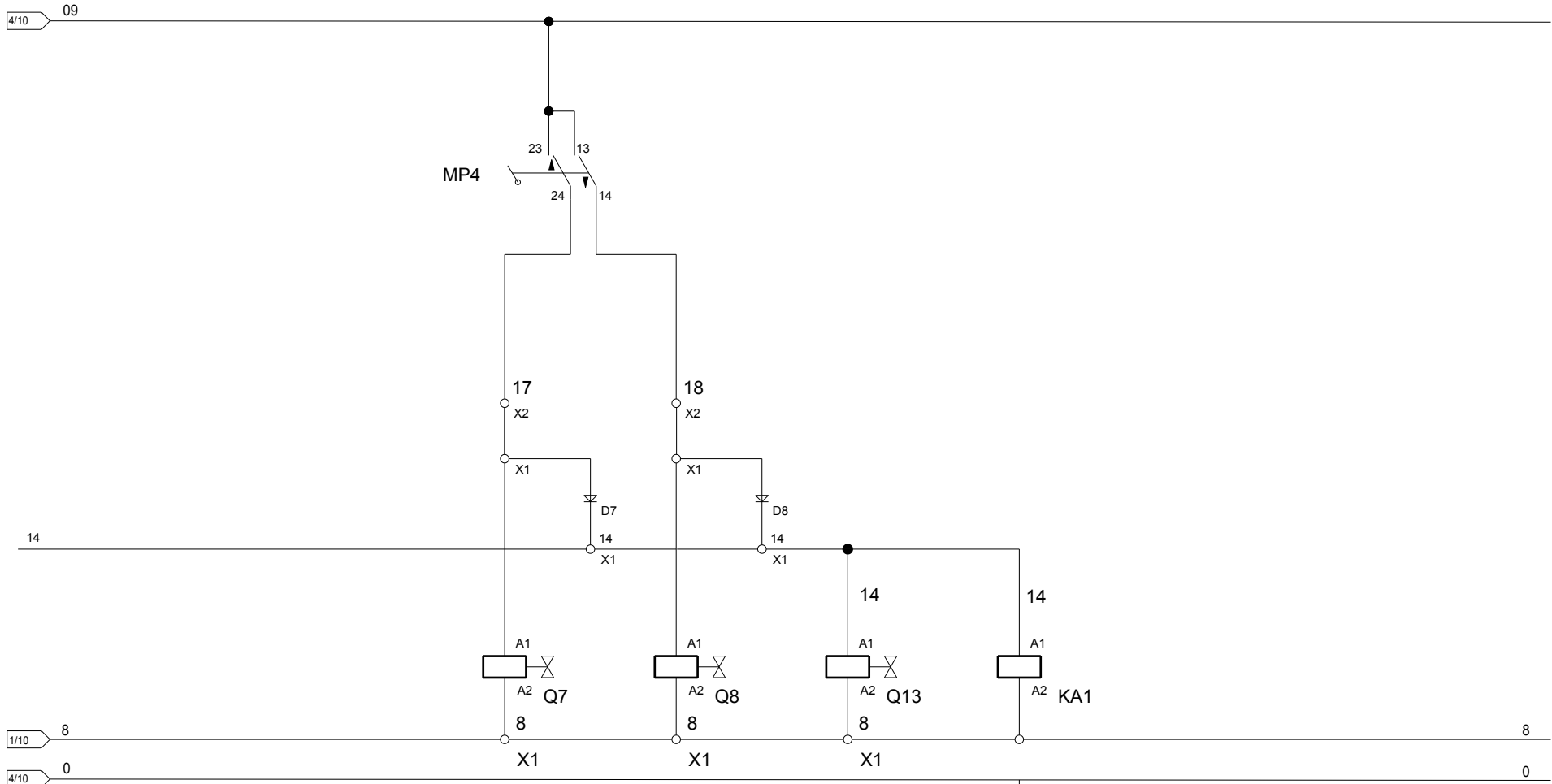


MOTORE ROTAZIONE
ROTATION MOTOR

MOTORE CENTRALINA IDRAULICA
HYDRAULIC UNIT MOTOR

 ENGINEERING and MARKETING S.P.A.	LISTA DEI COMPONENTI - LIST OF COMPONENTS - TEILELISTE LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES - LISTA DE PIEZAS		SCHEMA ELETTRICO 2/5 ELECTRICAL SCHEME 2/5 SCHALTPLAN 2/5 SCHEMA ELECTRIQUE 2/5 ESQUEMA ELECTRICO 2/5	Pag. 42 di 63
	Tavola N°A - Rev. 1	750305071		





CARICAMENTO +
RIBALTAMENTO AVANTI
LOADING + TURNOVER FORWARD

CARICAMENTO +
RIBALTAMENTO INDIETRO
LOADING + TURNOVER BACK

PRESSIONE
PRESSURE

N.A.	N.C.
SC.	3.8

COMANDO CENTRALINA IDR.
CONTROL UNIT HYDRAULIC



LISTA DEI COMPONENTI - LIST OF COMPONENTS - TEILELISTE
LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES - LISTA DE PIEZAS

Tavola N°A - Rev. 1

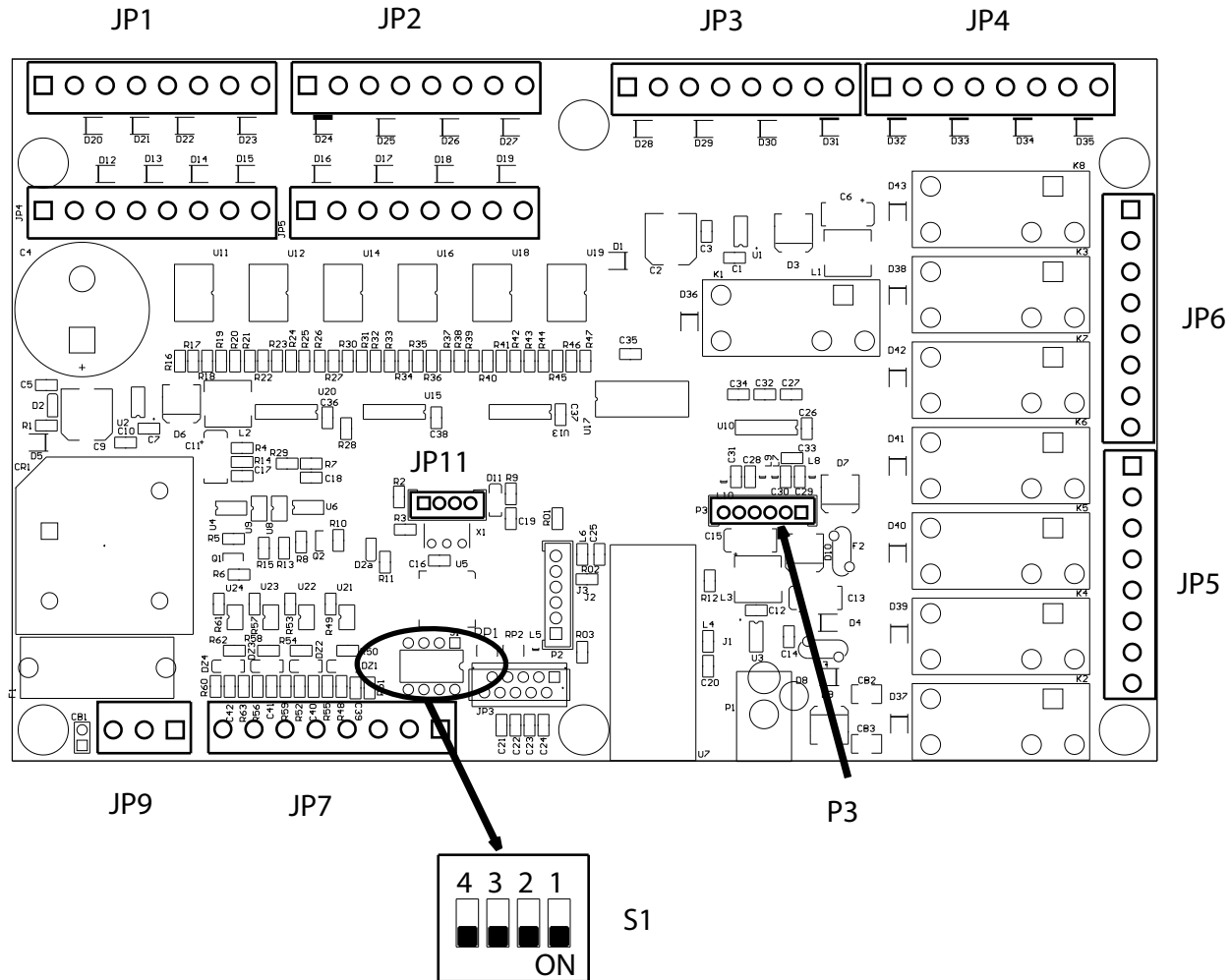
750305071

SCHEMA ELETTRICO 5/5
ELECTRICAL SCHEME 5/5
SCHALTPLAN 5/5
SCHEMA ELECTRIQUE 5/5
ESQUEMA ELECTRICO 5/5

Pag. 45 di 63

NAV26HW.T

TOPOGRAFICO SCHEDA RICEVENTE 18962 RECEIVING CARD 18962 TOPOGRAPHIC VIEW



IN / OUT SCHEDA RICEVENTE 18962

PIN JP1	NUMERO	FUNZIONE
1	JP1-1	Q1 MANDRINO GIU'
2	JP1-2	0V per Q1
3	JP1-3	Q2 MANDRINO SU
4	JP1-4	0V per Q2
5	JP1-5	Q7 CARICAM.+RIBALTAM. AVANTI
6	JP1-6	0V per Q7
7	JP1-7	Q8 CARICAM.+RIBALTAM.INDIETRO
8	JP1-8	0V per Q4

PIN JP2	NUMERO	FUNZIONE
1	JP2-1	Q5 CHIUSURA MANDRINO
2	JP2-2	0V per Q5
3	JP2-3	Q6 APERTURA MANDRINO
4	JP2-4	N.U.
5	JP2-5	N.U.
6	JP2-6	N.U.
7	JP2-7	N.U.
8	JP2-8	N.U.

PIN JP3	NUMERO	FUNZIONE
1	JP3-1	N.U.
2	JP3-2	N.U.
3	JP3-3	N.U.
4	JP3-4	N.U.
5	JP3-5	Q3 AVANTI BRACCIO
6	JP3-6	0V per Q3
7	JP3-7	Q4 INDIETRO BRACCIO
8	JP3-8	0V pe Q4

PIN JP4	NUMERO	FUNZIONE
1	JP4-1	Q13 RICIRCOLO OLIO
2	JP4-2	0V per Q13
3	JP4-3	N.U.
4	JP4-4	N.U.
5	JP4-5	N.U.
6	JP4-6	N.U.
7	JP4-7	N.U.
8	JP4-8	N.U.

PIN JP5	NUMERO	FUNZIONE
1	JP5-1	N.U.
2	JP5-2	N.U.
3	JP5-3	0 Vac
4	JP5-4	N.U.
5	JP5-5	N.U.
6	JP5-6	KM3 COMANDO ROTAZ. CENTRALINA
7	JP5-7	KM2 COMANDO ROTAZ. ORARIA MANDRINO
8	JP5-8	KM1 COMANDO ROTAZ. ANTIORARIA MANDRINO

PIN JP7	NUMERO	FUNZIONE
1	JP7-1	COLLEGATO A JP7-2
2	JP7-2	COLLEGATO A JP7-1
3	JP7-3	N.U.
4	JP7-4	N.U.
5	JP7-5	N.U.
6	JP7-6	N.U.
7	JP7-7	N.U.
8	JP7-8	N.U.

PIN JP9	NUMERO	FUNZIONE
1	JP9-1	0 Vac
2	JP9-2	N.U.
3	JP9-3	19 Vac

RECEIVING CARD 18962 IN/OUT

PIN JP1	NUMBER	FUNCTION
1	JP1 - 1	Q1 CHUCK DOWN
2	JP1 - 2	OV for Q1
3	JP1 - 3	Q1 CHUCK UP
4	JP1 - 4	OV for Q2
5	JP1 - 5	Q7 LOADING+TILTING FORWARD
6	JP1 - 6	OV for Q7
7	JP1 - 7	Q8 LOADING+TILTING BACKWARD
8	JP1 - 8	OV for Q4

PIN JP2	NUMBER	FUNCTION
1	JP2 - 1	Q5 CHUCK CLOSING
2	JP2 - 2	OV for Q5
3	JP2 - 3	Q6 CHUCK OPENING
4	JP2 - 4	N. U.
5	JP2 - 5	N. U.
6	JP2 - 6	N. U.
7	JP2 - 7	N. U.
8	JP2 - 8	N. U.

PIN JP3	NUMBER	FUNCTION
1	JP3 - 1	N. U.
2	JP3 - 2	N. U.
3	JP3 - 3	N. U.
4	JP3 - 4	N. U.
5	JP3 - 5	Q3 ARM FORWARD
6	JP3 - 6	OV for Q3
7	JP3 - 7	Q4 ARM BACKWARD
8	JP3 - 8	OV for Q4

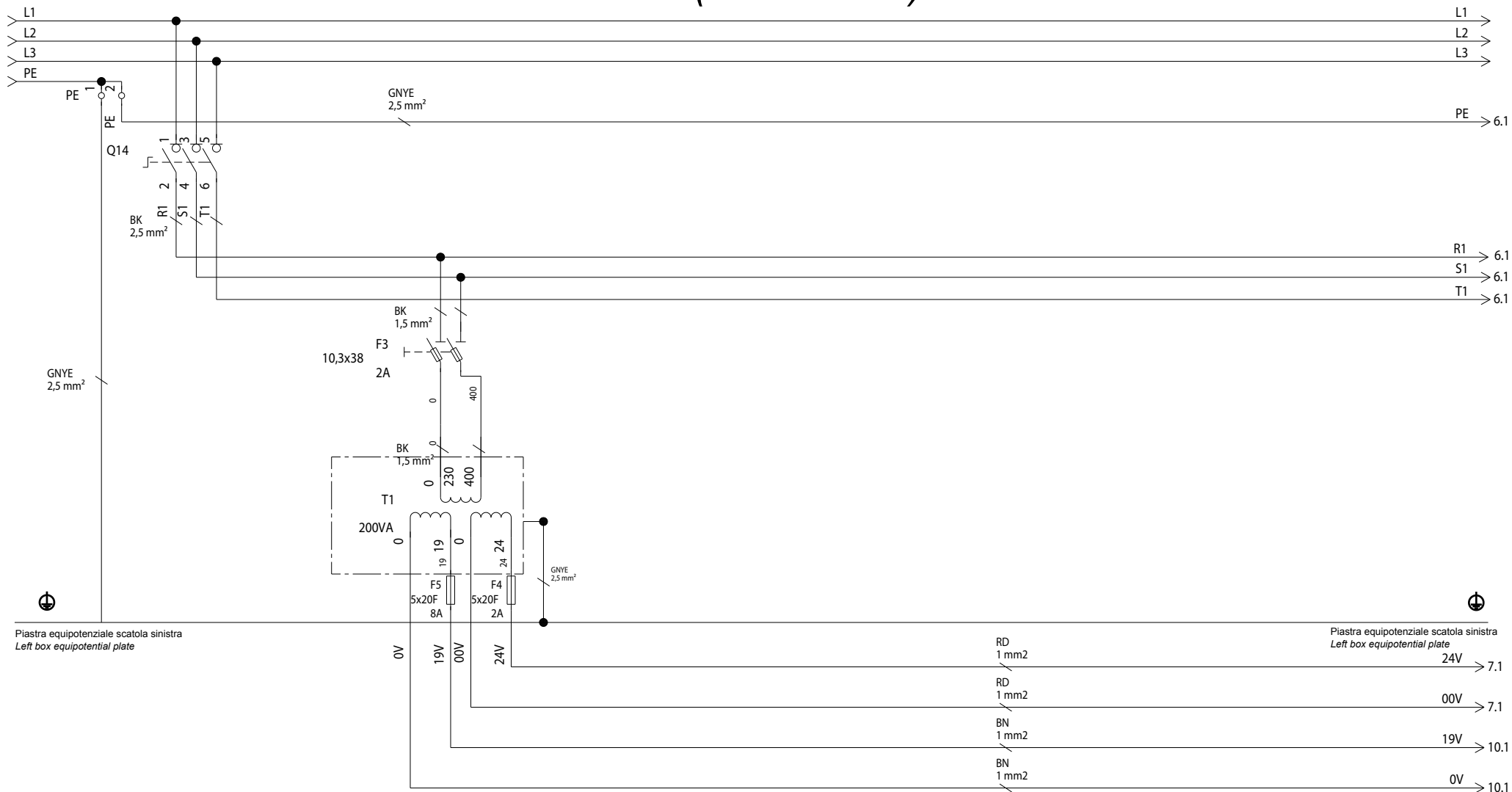
PIN JP4	NUMBER	FUNCTION
1	JP4 - 1	Q13 OIL RECIRCULATION
2	JP4 - 2	OV for Q13
3	JP4 - 3	N. U.
4	JP4 - 4	N. U.
5	JP4 - 5	N. U.
6	JP4 - 6	N. U.
7	JP4 - 7	N. U.
8	JP4 - 8	N. U.

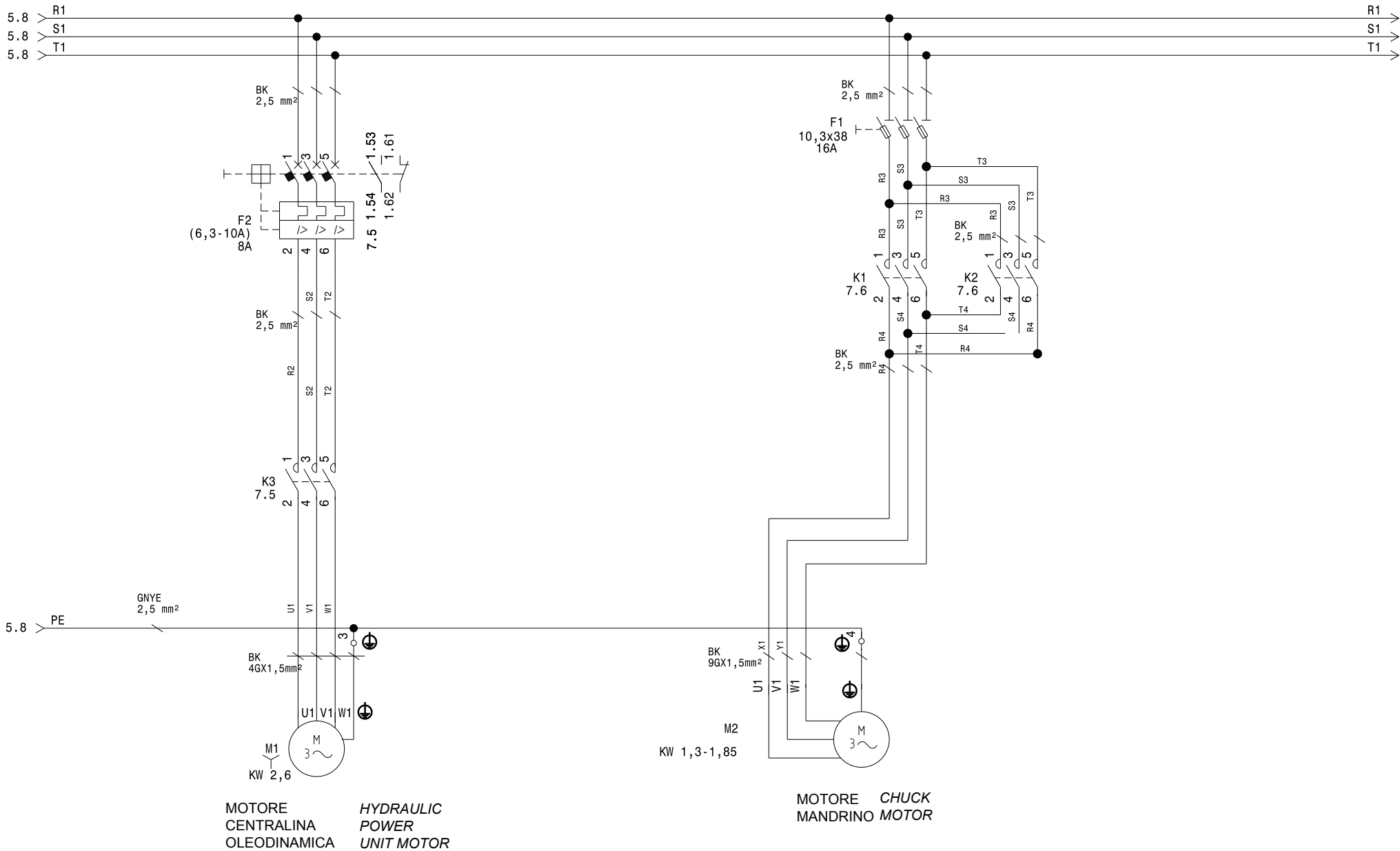
PIN JP5	NUMBER	FUNCTION
1	JP5 - 1	N. U.
2	JP5 - 2	N. U.
3	JP5 - 3	0 Vac
4	JP5 - 4	N. U.
5	JP5 - 5	N. U.
6	JP5 - 6	KM3 POWER UNIT ROTATION CONTROL
7	JP5 - 7	KM2 CHUCK CLOCKWISE ROTATION CONTROL
8	JP5 - 8	KM1 CHUCK COUNTERCLOCKWISE ROT. CONTROL

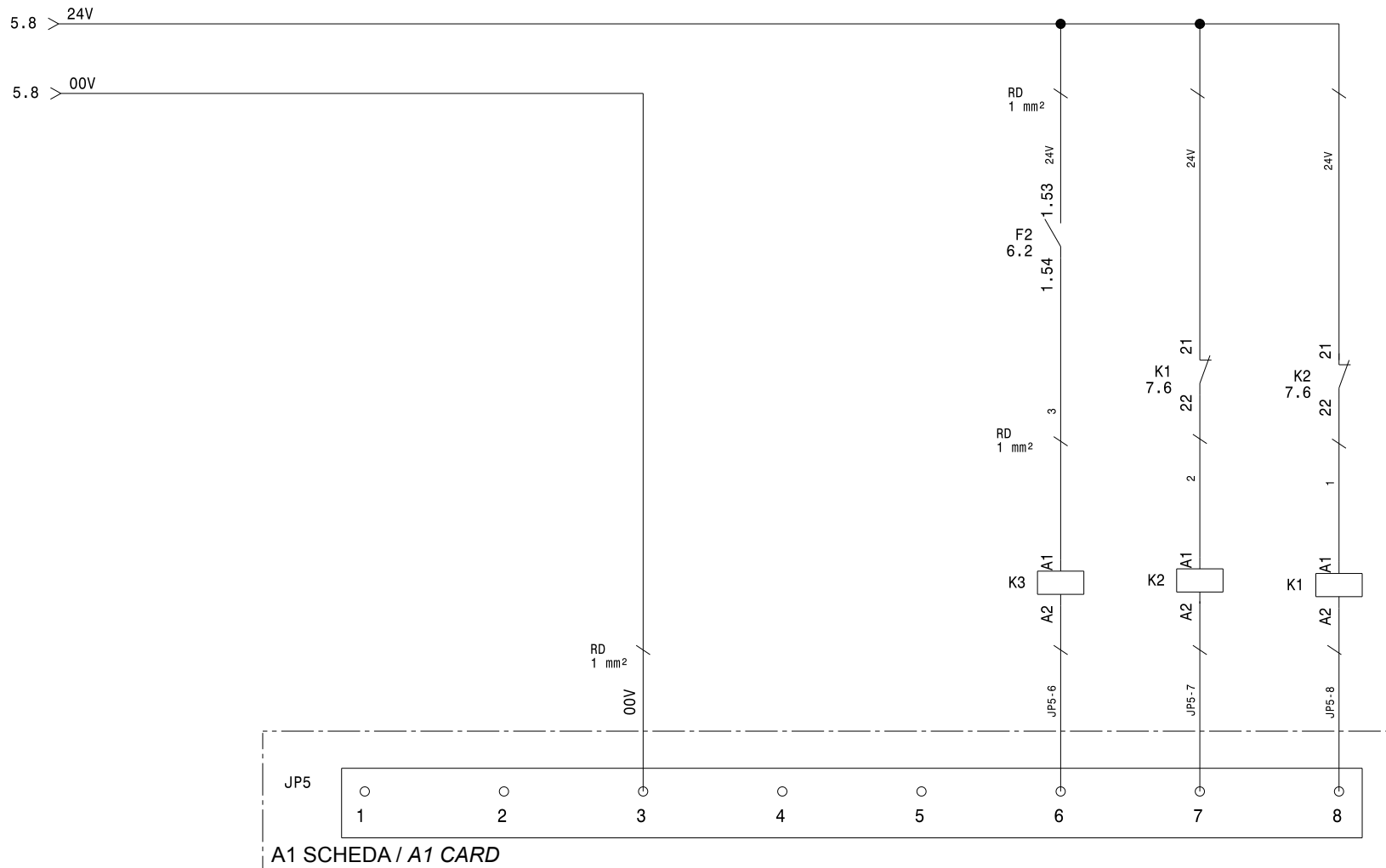
PIN JP7	NUMBER	FUNCTION
1	JP7 - 1	CONNECTED TO JP7-2
2	JP7 - 2	CONNECTED TO JP7-1
3	JP7 - 3	N. U.
4	JP7 - 4	N. U.
5	JP7 - 5	N. U.
6	JP7 - 6	N. U.
7	JP7 - 7	N. U.
8	JP7 - 8	N. U.

PIN JP9	NUMBER	FUNCTION
1	JP9 - 1	0 Vac
2	JP9 - 2	N. U.
3	JP9 - 3	19 Vac

SCHEMA CIRCUITI QUADRO ELETTRICO (RICEVITORE) ELECTRICAL PANEL (RECEIVER) CIRCUITS DIAGRAM

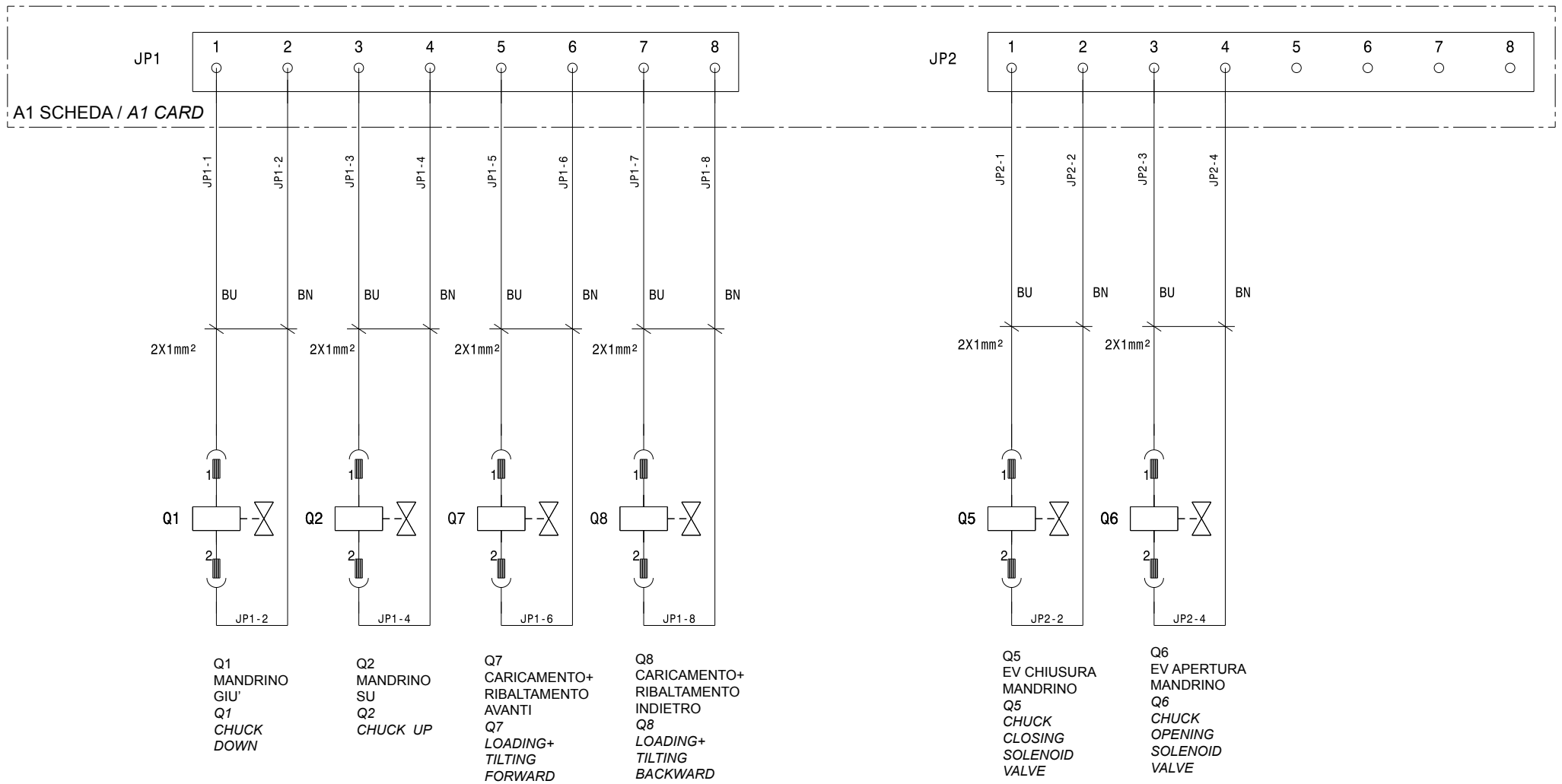


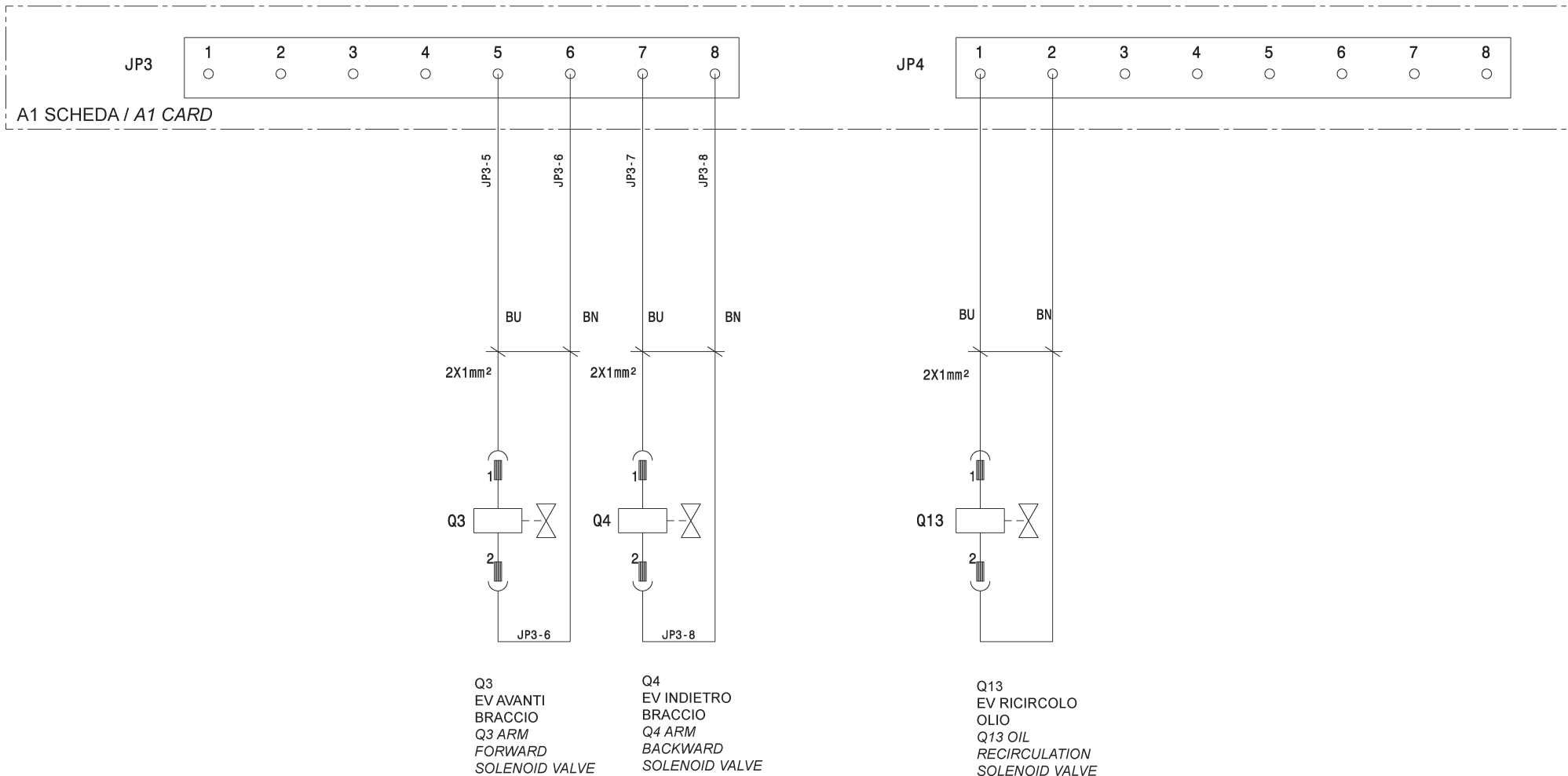


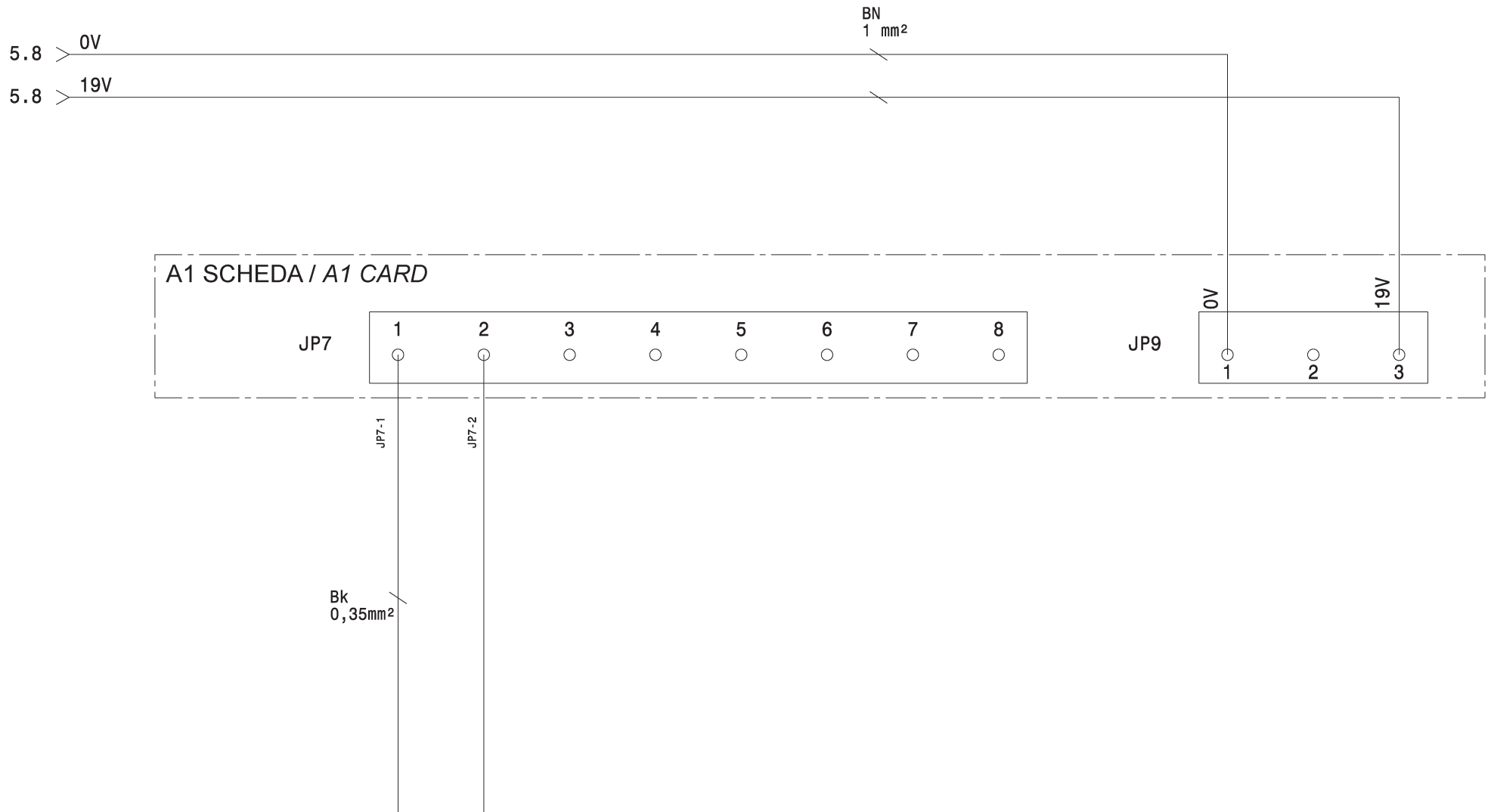


A1 SCHEDA / A1 CARD

COMANDO ROTAZIONE MOTORE CENTRALINA OLEODINAMICA CONTROL ROTATION MOTOR HYDRAULIC POWER UNIT	COMANDO ROTAZIONE ORARIA MANDRINO CHUCK CLOCKWISE ROTATION CONTROL	COMANDO ROTAZIONE ANTIORARIA MANDRINO CHUCK COUNTERCLOCKWISE ROTATION CONTROL
---	---	--

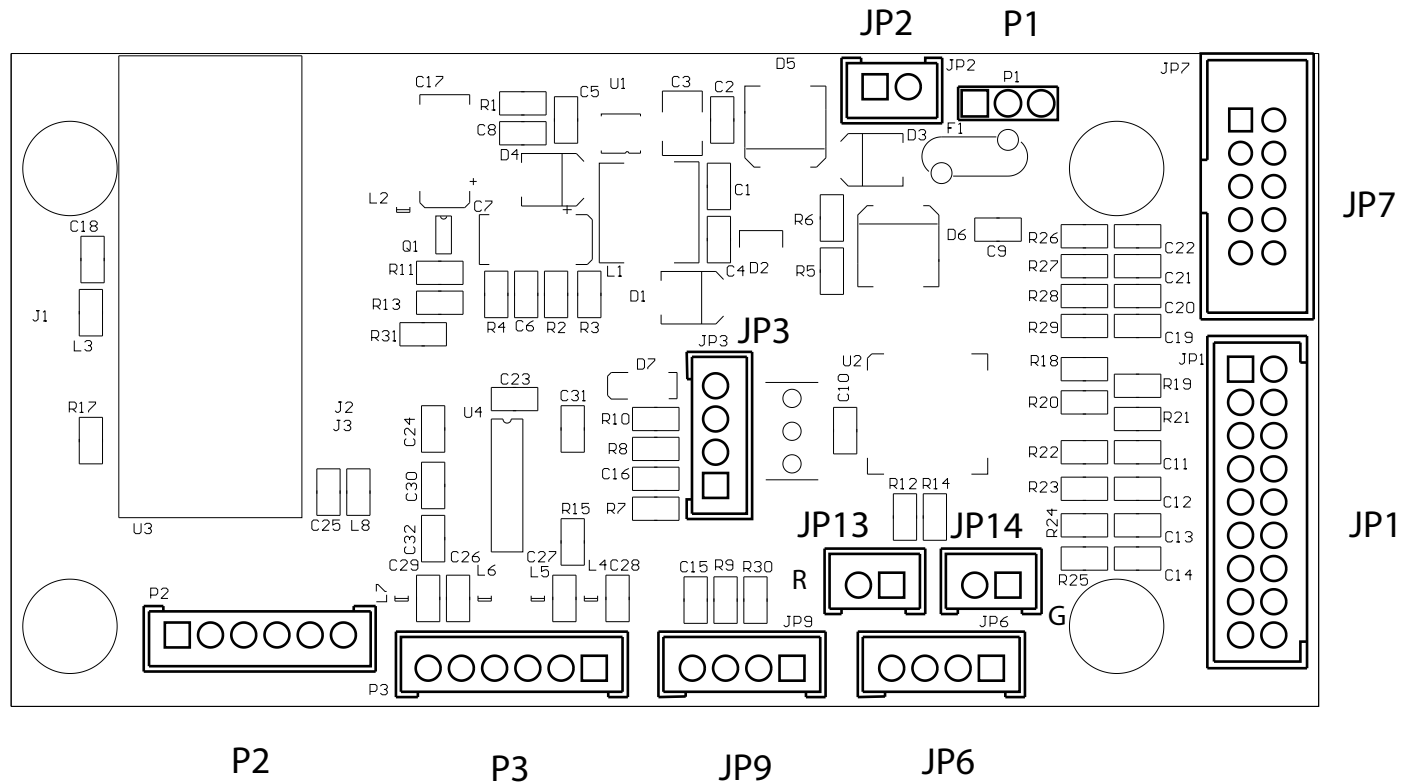






TOPOGRAFICO SCHEDA TRASMITTENTE 18961

TRANSMITTING CARD 18961 TOPOGRAPHIC VIEW



 Butler ENGINEERING and MARKETING S.P.A.	LISTA DEI COMPONENTI - LIST OF COMPONENTS - TEILELISTE LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES - LISTA DE PIEZAS		SCHEMA ELETTRICO (VARIANTE CONTROLLO BLUETOOTH) 10/16 ELECTRICAL SCHEME (BLUETOOTH CONTROLS VERSION) 10/16 SCHALTPLAN (BLUETOOTH-BEFEHL VERSION) 10/16 SCHEMA ELECTRIQUE (VERSION COMMANDE BLUETOOTH) 10/16 ESQUEMA ELECTRICO (VERSION CONTROL BLUETOOTH 10/16)	Pag. 55 di 63
	Tavola N°B - Rev. 4	750305013		NAV26HW.T

IN / OUT SCHEDA TRASMITTENTE 18961

TRANSMITTING CARD 18961 IN / OUT

PIN JP1	NUMERO	FUNZIONE
1	JP1-1	S3 CARIC.+RIB. AVANTI
2	JP1-2	S2 DISCESA MANDRINO
3	JP1-3	S3 CARIC.+RIB. INDIETRO
4	JP1-4	S2 SALITA MANDRINO
5	JP1-5	N.U.
6	JP1-6	S2 AVANTI BRACCIO UTENSILE
7	JP1-7	N.U.
8	JP1-8	S2 INDIETRO BRACCIO UTENSILE
9	JP1-9	S3 (COMUNE)
10	JP1-10	S2 (COMUNE)
11	JP1-11	S4 (COMUNE)
12	JP1-12	N.U.
13	JP1-13	S4 APERTURA MANDRINO MANDRINO
14	JP1-14	N.U.
15	JP1-15	S4 CHIUSURA MANDRINO
16	JP1-16	N.U.
17	JP1-17	N.U.
18	JP1-18	N.U.

PIN JP1	NUMBER	FUNCTION
1	JP1-1	S3 LOADING+TILTING FORWARD
2	JP1-2	S2 CHUCK DESCENT
3	JP1-3	S3 LOADING+TILTING BACKWARD
4	JP1-4	S2 CHUCK RISE
5	JP1-5	N.U.
6	JP1-6	S2 TOOL ARM FORWARD
7	JP1-7	N.U.
8	JP1-8	S2 TOOL ARM BACKWARD
9	JP1-9	S3 (COMMON)
10	JP1-10	S2 (COMMON)
11	JP1-11	S4 (COMMON)
12	JP1-12	N.U.
13	JP1-13	S4 CHUCK OPENING
14	JP1-14	N.U.
15	JP1-15	S4 CHUCK CLOSING
16	JP1-16	N.U.
17	JP1-17	N.U.
18	JP1-18	N.U.

PIN JP6	NUMERO	FUNZIONE
1	JP6-1	S1 ROTAZ.ANTIOR. MANDRINO
2	JP6-2	S1 ROTAZ.ORARIA MANDRINO
3	JP6-3	N.U.
4	JP6-4	S5 COMUNE

PIN JP6	NUMBER	FUNCTION
1	JP6-1	S1 CHUCK COUNTERCLOCKWISE ROT.
2	JP6-2	S1 CHUCK CLOCKWISE ROTATION
3	JP6-3	N.U.
4	JP6-4	S5 COMMON

PIN JP2	NUMERO	FUNZIONE
1	JP2-1	G2 BATTERIA -
2	JP2-2	G2 BATTERIA +

PIN JP2	NUMBER	FUNCTION
1	JP2-1	G2 BATTERY -
2	JP2-2	G2 BATTERY +

P1	NUMERO	FUNZIONE
X1		0-12Vdc

P1	NUMBER	FUNCTION
X1		0-12Vdc

PIN JP9	NUMERO	FUNZIONE
1	JP9-1	N.U.
2	JP9-2	N.U.
3	JP9-3	S3 (COMUNE)
4	JP9-4	N.U.

PIN JP9	NUMBER	FUNCTION
1	JP9-1	N.U.
2	JP9-2	N.U.
3	JP9-3	S3 (COMMON)
4	JP9-4	N.U.

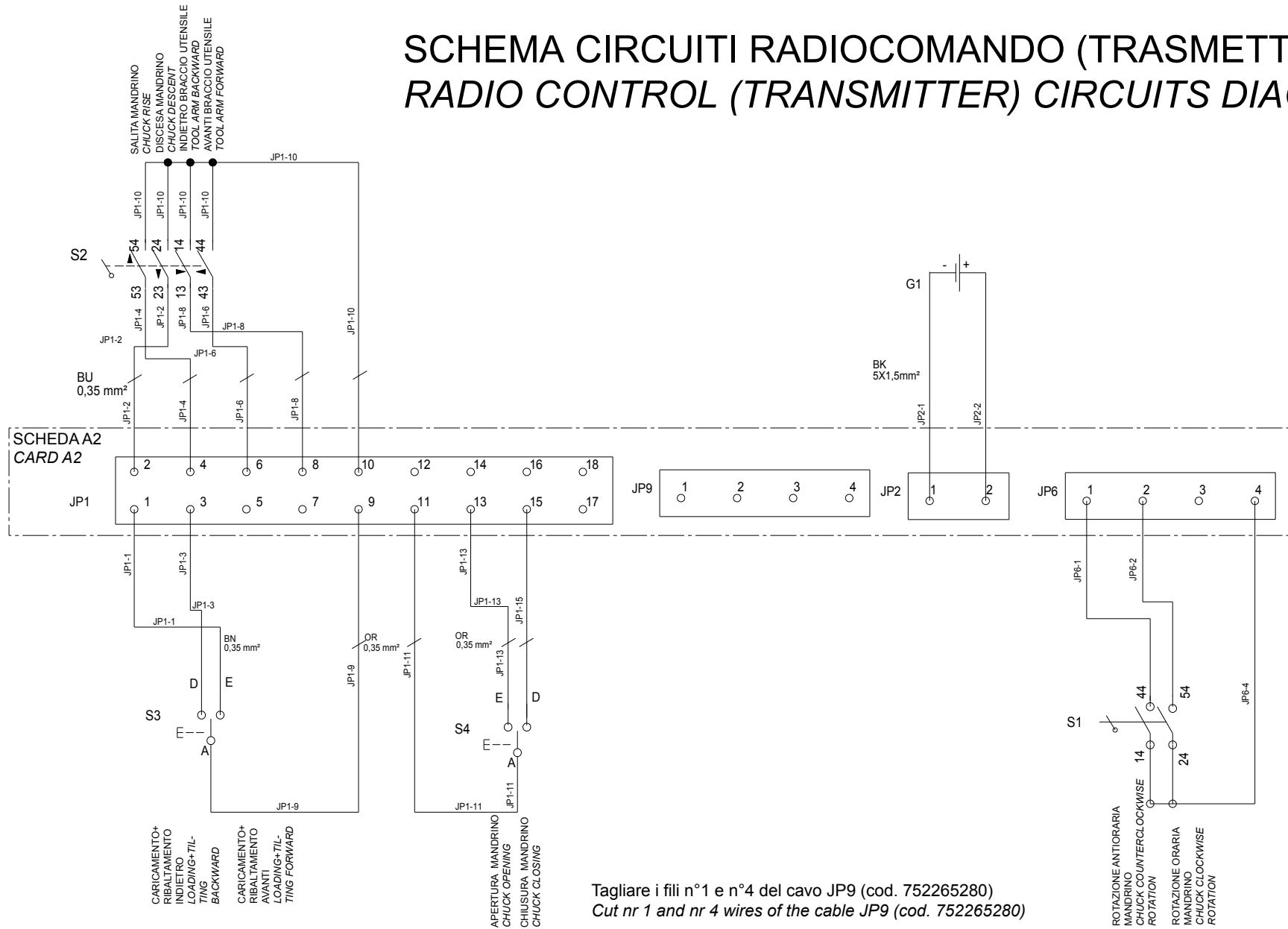
PIN JP13	NUMERO	FUNZIONE
1	JP13-1	P2 LED ROSSO +
2	JP13-2	P2 LED ROSSO -

PIN JP13	NUMBER	FUNCTION
1	JP13-1	P2 RED LED +
2	JP13-2	P2 RED LED -

PIN JP14	NUMERO	FUNZIONE
1	JP14-1	P3 LED VERDE +
2	JP14-2	P3 LED VERDE -

PIN JP14	NUMBER	FUNCTION
1	JP14-1	P2 GREEN LED +
2	JP14-2	P2 GREEN LED -

SCHEMA CIRCUITI RADIOCOMANDO (TRASMETTITORE) RADIO CONTROL (TRANSMITTER) CIRCUITS DIAGRAM



SCHEDA A2
CARD A2

JP13



JP14



X1

RD 0,35 mm² BK 0,35 mm²

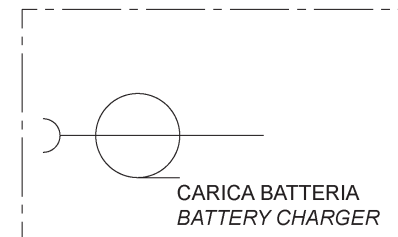
P2
RD

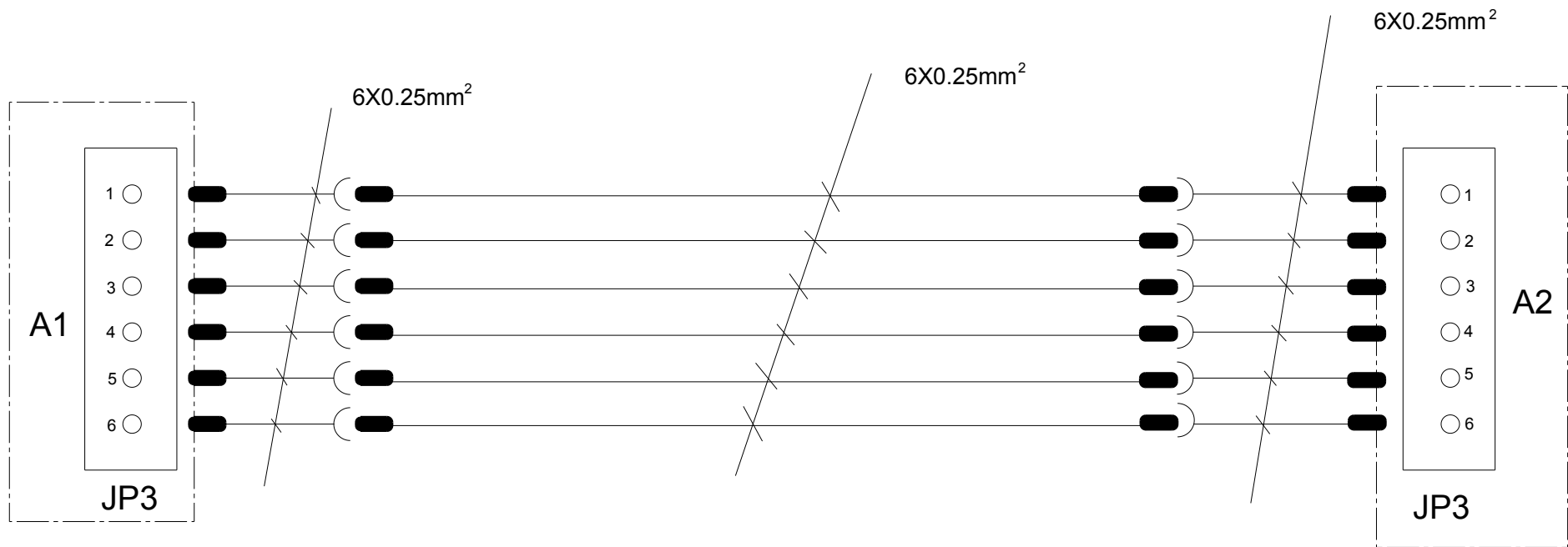
INDICATORE BATTERY
STATO CONDITION
BATTERIA INDICATOR

RD 0,35 mm² BK 0,35 mm²

P3
GN

INDICATORE COMMUNICATION
STATO CONDITION
COMUNICAZIONE INDICATOR



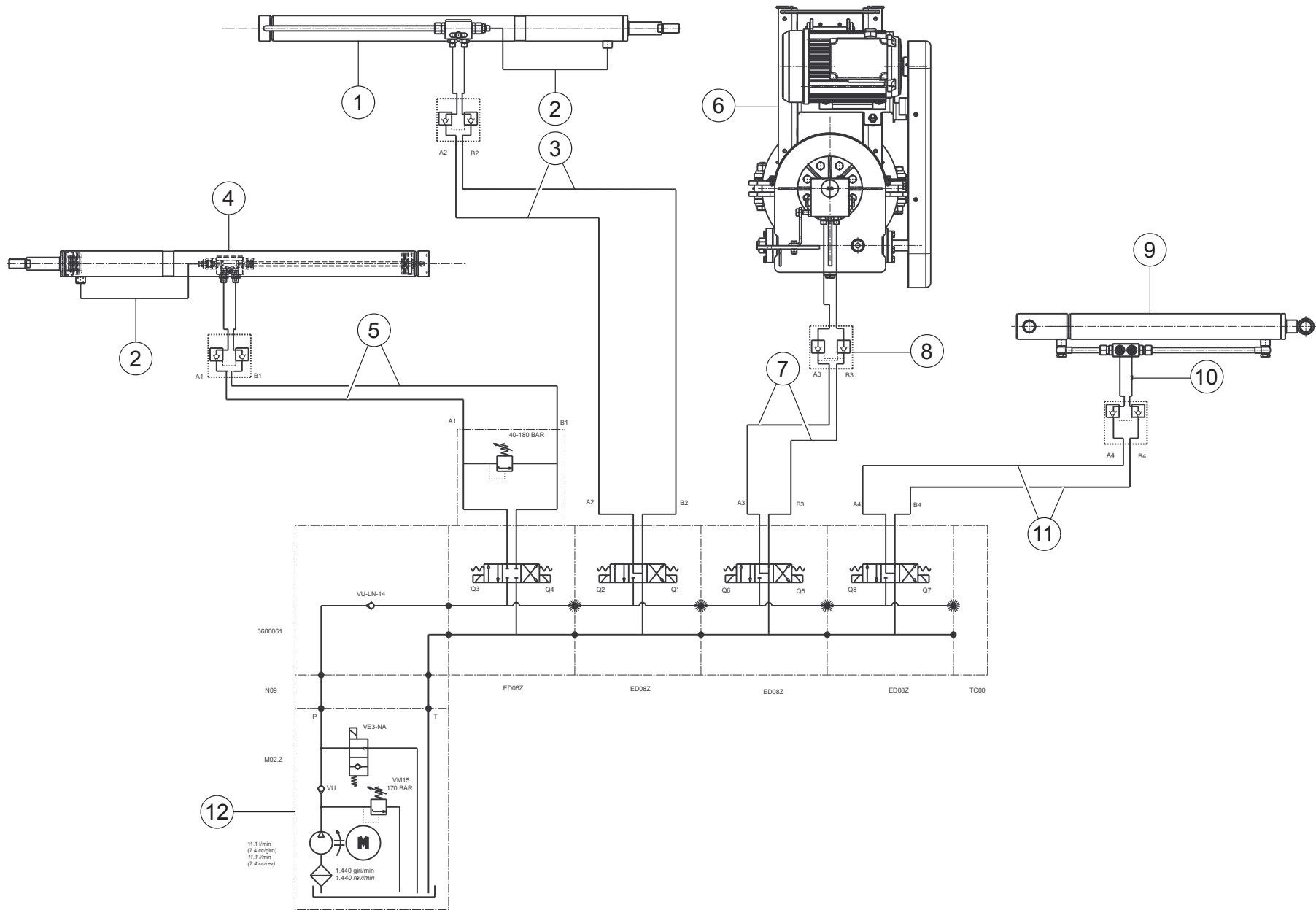


LISTA COMPONENTI

RIFERIMENTO	DESCRIZIONE	DATI TECNICI	QUANTITA
A1	SCHEDA ELETT. RICEVENTE	-	1
A2	SCHEDA ELETT. TRASMITTENTE		1
F1	PORTAFUSIBILE	3 POLI SEZIONABILE 10,3x38 32A 690V	1
	FUSIBILE	10,3x38 16A 500V aM RITARDATO	3
F2	INTERRUTT. 4-6.3A art.GV2 ME10	4-6.3A AC 400V 0.06-37KW	1
	CONTATTI AUX	1NO+1NC ATTACCO FRONTALE	1
F3	PORTAFUSIBILE	2 POLI SEZIONABILE 10,3x38 32A 690V	1
	FUSIBILE	10,3X38 2A 500V RAPIDO	2
F4	FUSIBILE	5x20F 250V 2A RAPIDO	1
F5	FUSIBILE	5x20F 250V 8A RAPIDO	1
F6	FUSIBILE	5X20 T 8A 250V	1
G1	BATTERIA	6V 3,3AH/20HR Lead	1
K1	CONTATTORE TRIPOLARE	9A AC3 400V 4,2KW 1NC 24Vac 50/60Hz	1
K2	CONTATTORE TRIPOLARE	9A AC3 400V 4,2KW 1NC 24Vac 50/60Hz	1
K3	CONTATTORE TRIPOLARE	9A AC3 400V 4,2KW 1NC 24Vac 50/60Hz	1
P2	INDICATORE LUMINOSO (LED)	ROSSO	1
P3	INDICATORE LUMINOSO (LED)	VERDE	1
Q1...Q13	ELETTROVALVOLE	-	13
Q14	SEZIONATORE TRIPOLARE	1th 32A Ui 690V-50Hz Uimp 4KW	1
S1	MANIPOLATORE	4 POS.+CENTR.TEMPORANEE Ø22	1
S2	MANIPOLATORE	2 POS.+CENTR.TEMPORANEE Ø22	1
S3	PULSANTE BASCULANTE	-	1
S4	PULSANTE BASCULANTE	-	1
T1	TRASFORMATORE	200 VA 50/60 Hz PRI: 0/230/400V SEC: 0/19V 8,95A 0/24V 1,25A	1
-	-	-	-
T3	CARICABATTERIA	21.6W 7.2V 3A Lithium ion	1
M1	MOTORE CENTRALINA	90S4 B3DX B14 KW 2.2 230/400V 50HZ S3 30% CL.F IP54	1
M2	MOTORE MANDRINO	KW 2 T400/50 B3 G90L 450 1410 RPM	1
	GR. CAVO DI COLLEGAMENTO 750390730		1
			1

COMPONENTS LIST

REFERENCE	DESCRIPTION	TECHNICAL SPECIFICATIONS	QUANTITY
A1	RECEIVING ELECTRICAL CARD	-	1
A2	TRANSMITTING ELECTRICAL CARD		1
F1	FUSE HOLDER	10,3x38 32A 690V SECTIONABLE 3 POLES	1
	FUSE	10,3x38 16A 500V aM DELAYED	3
F2	4-6.3A art.GV2 ME10 SWITCH	4-6.3A AC 400V 0.06-37KW	1
	AUXILIARY CONTACTS	1NO+1NC FRONT COUPLING	1
F3	FUSE HOLDER	10,3x38 32A 690V 2 POLES SECTIONABLE	1
	FUSE	10,3x38 2A 500V RAPID	2
F4	FUSE	5x20F 250V 2A RAPID	1
F5	FUSE	5x20F 250V 8A RAPID	1
F6	FUSE	5X20 T 8A 250V	1
G1	BATTERY	6V 3,3AH/20HR Lead	1
K1	TRIPOLAR CONTACTOR	9A AC3 400V 4,2KW 1NC 24Vac 50/60Hz	1
K2	TRIPOLAR CONTACTOR	9A AC3 400V 4,2KW 1NC 24Vac 50/60Hz	1
K3	TRIPOLAR CONTACTOR	9A AC3 400V 4,2KW 1NC 24Vac 50/60Hz	1
P2	BACKLIGHTED INDICATOR (LED)	RED	1
P3	BACKLIGHTED INDICATOR (LED)	GREEN	1
Q1...Q13	SOLENOID VALVES	-	13
Q14	TRIPOLAR KNIFE SWITCH	Ith 32A Ui 690V-50Hz Uimp 4KW	1
S1	HANDLE CONTROL	4 POS.+ CENTRAL POS. TEMPORARY Ø22	1
S2	HANDLE CONTROL	2 POS.+ CENTRAL POS. TEMPORARY Ø 22	1
S3	BALANCING PUSHBUTTON	-	1
S4	BALANCING PUSHBUTTON	-	1
T1	TRANSFORMER	200 VA 50/60 Hz PRI: 0/230/400V SEC: 0/19V 8,95A 0/24V 1,25A	1
-	-	-	-
T3	BATTERY CHARGER	21.6W 7.2V 3A Lithium ion	1
M1	HYDRAULIC POWER UNIT MOTOR	90S4 B3DX B14 KW 2.2 230/400V 50HZ S3 30% CL.F IP54	1
M2	MANDREL MOTOR	KW 2 T400/50 B3 G90L 450 1410 RPM	1
	CONNECTION CABLE UNIT 750390730		1
			1





Noi
We / Wir / Nous / Nosotros

BUTLER ENGINEERING AND MARKETING S.p.A.s.u.
Via dell'Ecologia, 6
42047 Rolo RE ITALIA

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto

declare, undertaking sole responsibility, that the product
erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das Produkt
déclarons, sous notre entière responsabilité, que le produit
declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto

Smontagomme Tyre changer Reifenmontiermaschine Démonte-Pneus Desmontadora	
--	--

al quale questa dichiarazione si riferisce, risponde alle seguenti Direttive applicabili:

to which this declaration applies is in compliance with the following applicable Directives:
auf das sich diese Erklärung bezieht, den nachstehenden anwendbaren Normen entspricht:
objet de cette déclaration est conforme aux Directives applicables suivantes:
al que se refiere esta declaración cumple con las siguientes Normas aplicables:

2006/42/CE Direttiva Macchine
2014/30/UE Direttiva Compatibilità Elettromagnetica

Per la conformità alle suddette direttive sono state seguite le seguenti Norme Armonizzate:

To comply with the above mentioned Directives, we have followed the following harmonized directives:
In Übereinstimmung mit o.g. Richtlinien wurden folgende harmonisierte Normen befolgt:
Pour la conformité aux normes ci-dessus, nous avons suivi les normes harmonisées suivantes:
Para la conformidad a las Normas arriba mencionadas, hemos seguido las siguientes Normas armonizadas:

UNI EN ISO 12100:2010 Sicurezza del macchinario – Principi generali di progettazione – Valutazione del rischio e riduzione del rischio
CEI EN 60204-1:2018 Sicurezza del macchinario – Equipaggiamento elettrico delle macchine – Parte 1: Regole generali

La persona preposta a costituire il fascicolo tecnico è Butler S.p.A. s.u.

The technical documentation file is constituted by Butler S.p.A.s.u.
Vorgesetzte Rechtsperson für die Erstellung des technischen Maschinenheftes ist Butler S.p.A.s.u.
La société Butler S.p.A.s.u. est l'organisme délégué à la présentation de la documentation technique.
Butler S.p.A.s.u. es encargata a la constitución del archivo técnico.

Rolo,



Dichiarazione di Conformità

Declaration of Conformity
Konformitätserklärung
Déclaration de Conformité
Declaración de Conformidad



Vehicle Service Group Italy S.r.l.

via Brunelleschi, 9

44020 San Giovanni di Ostellato (Ferrara) – ITALIA

Noi

We / Wir / Nous / Nosotros

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto

declare, undertaking sole responsibility, that the product
erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das Produkt
déclarons, sous notre entière responsabilité, que le produit,
declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto

Smontagomme / Tyre Changer Reifenmontiermaschinen / Démonte Pneus Desmonta Neumáticos	
---	--

al quale questa dichiarazione si riferisce, risponde alle seguenti Direttive applicabili:

to which this declaration applies is in compliance with the following applicable Directives:
auf das sich diese Erklärung bezieht, den nachstehenden anwendbaren Normen entspricht:
objet de cette déclaration est conforme aux Directives applicables suivantes:
al que se refiere esta declaración cumple con las siguientes Normas aplicables:

2006/42/CE
2014/30/UE

Direttiva Macchine
Direttiva Compatibilità Elettromagnetica

Per la conformità alle suddette direttive sono state seguite le seguenti Norme Armonizzate:

To comply with the above mentioned Directives, we have followed the following harmonized directives:
In Übereinstimmung mit o.g. Richtlinien wurden folgende harmonisierte Normen befolgt:
Pour la conformité aux normes ci-dessus, nous avons suivi les normes harmonisées suivantes:
Para la conformidad a las Normas arriba mencionadas, hemos seguido las siguientes normas armonizadas:

UNI EN ISO 12100:2010

Sicurezza del macchinario – Principi generali di progettazione - Valutazione del rischio e riduzione del rischio

CEI EN 60204-1:2018

Sicurezza del macchinario – Equipaggiamento elettrico delle macchine - Parte 1: Regole generali

La persona preposta a costruire il fascicolo tecnico è Vehicle Service Group Italy S.r.l.

The technical documentation file is constituted by Vehicle Service Group Italy S.r.l.

Vorgesetzte Rechtsperson für die Erstellung des technischen Lastenheftes ist Vehicle Service Group Italy S.r.l.

La société Vehicle Service Group Italy S.r.l. est l'organisme délégué à la présentation de la documentation technique.

Vehicle Service Group Italy S.r.l. es encargata a la constitución del archivo técnico.

SIMONE FERRARI
VP VSG Europe Managing Director

S.G. di Ostellato, / /

7506-DC002R 01/07/2023

Il modello della presente dichiarazione è conforme alla norma

The version of this declaration conforms to the regulation
Das Modell der vorliegenden Erklärung entspricht der Norm
Le modèle de la présente déclaration est conforme à la norme
El modelo de la presente declaración cumple la norma

UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1



UK Declaration of Conformity



We

Vehicle Service Group Italy S.r.l.
via Brunelleschi, 9
44020 San Giovanni di Ostellato (Ferrara) – ITALIA

declare, undertaking sole responsibility, that the product

Tyre Changer	
--------------	--

to which this declaration applies is in compliance with the following applicable Regulations:

The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

To comply with the above mentioned Regulations, we have followed, totally, the following designated standards

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 +A1:2011 +AC:2012 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3. Generic Standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments.

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

The technical documentation file is constituted by

**VEHICLE SERVICE GROUP UK LTD
3 Fourth Avenue
Bluebridge Industrial Estate
Halstead
Essex C09 2SY
United Kingdom**

S.G.di Ostellato, / /

**SIMONE FERRARI
VP VSG Europe Managing Director**

UK7503-DC001P 01/07/2023

The version of this declaration conforms to the standard BS EN ISO/IEC 17050- 1:2010