

## 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 1<sup>st</sup>, 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**

**MANUEL D'INSTRUCTIONS**

**FR**

TRADUCTION DES  
INSTRUCTIONS ORIGINALES

---

*Pour les tables partie des rechanges se référer à la section « LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES ».*

---

- Pour tout renseignement complémentaire s'adresser au revendeur le plus proche ou directement à:

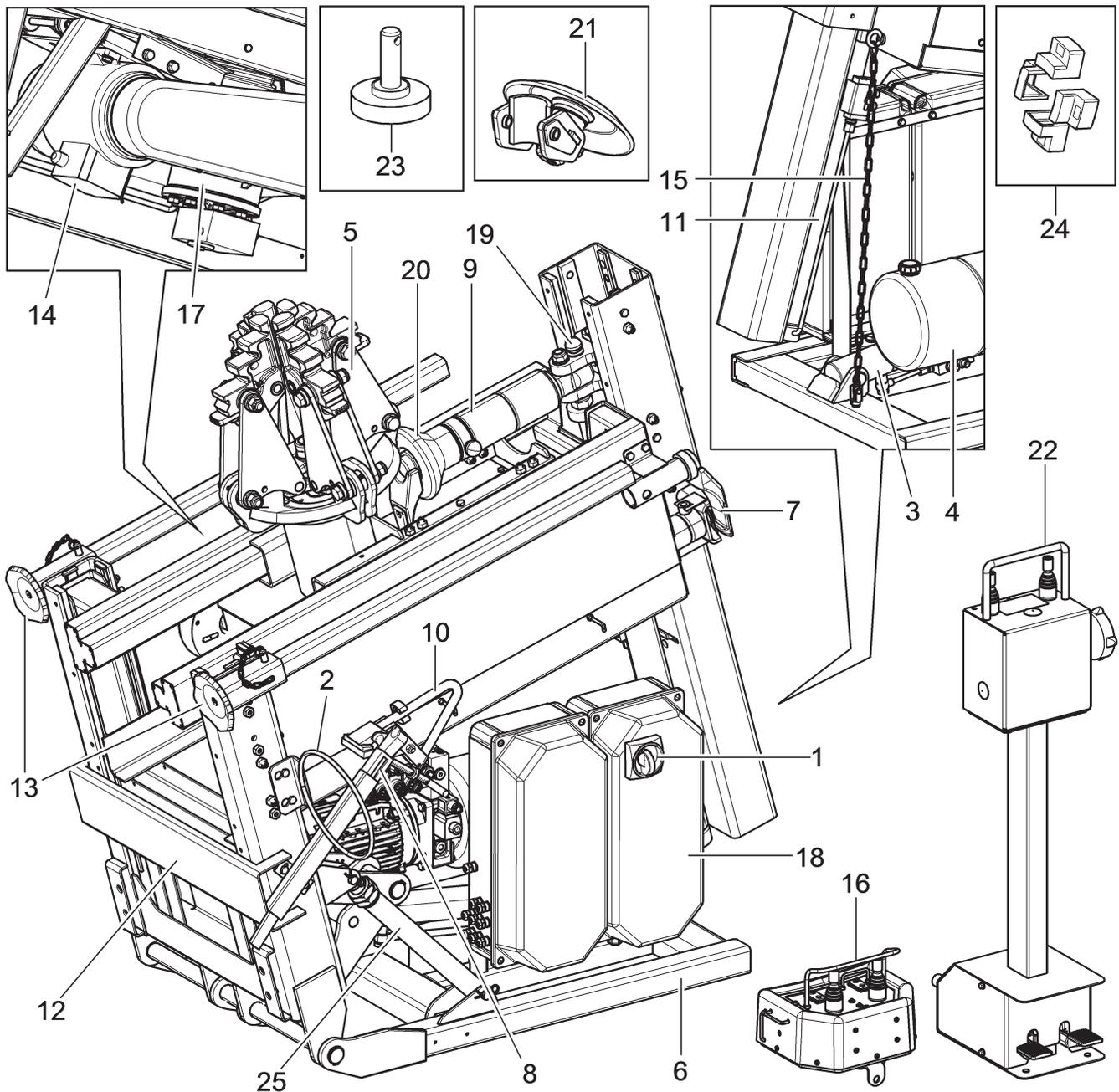
**BUTLER ENGINEERING and MARKETING S.p.A. a s. u.**  
Via dell'Ecologia, 6 - 42047 Rolo - (RE) Italy  
Phone (+39) 0522 647911 - Fax (+39) 0522 649760 - e-mail: [Info@butler.it](mailto:Info@butler.it)

**SOMMAIRE**

<b>DESCRIPTION GÉNÉRALE</b> _____	<b>3</b>	<b>12.0 EMPLOI DE L'ÉQUIPEMENT</b> _____	<b>18</b>
<b>SYMBOLES UTILISÉS DANS LA NOTICE</b> _____	<b>4</b>	12.1 <i>Placer l'équipement en position de travail</i> _____	<b>18</b>
<b>TABLE DE MISE EN PLACE DES PLAQUES</b> _____	<b>5</b>	12.2 <i>Mesures de précaution au cours du montage et du démontage des pneus</i> _____	<b>19</b>
<b>1.0 GÉNÉRALITÉS</b> _____	<b>7</b>	12.3 <i>Opérations préliminaires</i> _____	<b>19</b>
1.1 <i>Introduction</i> _____	<b>7</b>	12.4 <i>Préparation de la roue</i> _____	<b>19</b>
<b>2.0 DESTINATION D'EMPLOI</b> _____	<b>7</b>	12.5 <i>Blocage de la roue</i> _____	<b>19</b>
2.1 <i>Préparation du personnel préposé</i> _____	<b>7</b>	12.6 <i>Fonctionnement du bras porte-rouleau</i> _____	<b>21</b>
<b>3.0 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ</b> _____	<b>8</b>	12.7 <i>Pneus tubeless</i> _____	<b>21</b>
<b>4.0 NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ</b> _____	<b>9</b>	12.7.1 <i>Décollage des talons</i> _____	<b>21</b>
<b>5.0 EMBALLAGE ET DÉPLACEMENT POUR LE TRANSPORT</b> _____	<b>10</b>	12.7.2 <i>Démontage</i> _____	<b>23</b>
<b>6.0 DÉBALLAGE</b> _____	<b>10</b>	12.7.3 <i>Montage</i> _____	<b>25</b>
<b>7.0 DÉPLACEMENT</b> _____	<b>11</b>	12.8 <i>Pneus avec chambre à air</i> _____	<b>27</b>
<b>8.0 ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL</b> _____	<b>11</b>	12.8.1 <i>Décollage des talons</i> _____	<b>27</b>
8.1 <i>Position de travail</i> _____	<b>11</b>	12.8.2 <i>Démontage</i> _____	<b>27</b>
8.2 <i>Aire de travail</i> _____	<b>11</b>	12.8.3 <i>Montage</i> _____	<b>29</b>
8.3 <i>Éclairage</i> _____	<b>12</b>	12.9 <i>Roues avec tringle</i> _____	<b>31</b>
<b>9.0 MONTAGE DE L'ÉQUIPEMENT</b> _____	<b>12</b>	12.9.1 <i>Décollage des talons et démontage</i> _____	<b>31</b>
9.1 <i>Système d'ancrage</i> _____	<b>12</b>	12.9.2 <i>Montage</i> _____	<b>33</b>
9.2 <i>Fonctionnalité et réglage du fin de course</i> _____	<b>13</b>	<b>13.0 MAINTENANCE ORDINAIRE</b> _____	<b>34</b>
<b>10.0 BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES</b> _____	<b>14</b>	<b>14.0 TABLEAU RECHERCHE INCONVÉNIENTS ÉVENTUELS</b> _____	<b>36</b>
10.1 <i>Contrôle du sens de rotation du moteur</i> _____	<b>15</b>	<b>15.0 DONNÉES TECHNIQUES</b> _____	<b>38</b>
10.2 <i>Contrôles électriques</i> _____	<b>15</b>	15.1 <i>Données techniques électriques</i> _____	<b>38</b>
10.3 <i>Contrôle de l'huile de la centrale oléohydraulique</i> _____	<b>16</b>	15.2 <i>Données techniques mécaniques</i> _____	<b>38</b>
<b>11.0 COMMANDES</b> _____	<b>16</b>	15.3 <i>Dimensions</i> _____	<b>39</b>
11.1 <i>Dispositif de commande au sol</i> _____	<b>16</b>	<b>16.0 MISE DE CÔTÉ</b> _____	<b>40</b>
11.2 <i>Dispositif de commande Bluetooth (valide pour version avec manipulateur Bluetooth)</i> _____	<b>17</b>	<b>17.0 MISE À LA FERRAILLE</b> _____	<b>40</b>
11.3 <i>Utilisation du câble d'urgence (valide pour version avec manipulateur Bluetooth)</i> _____	<b>17</b>	<b>18.0 DONNÉES DE LA PLAQUE</b> _____	<b>40</b>
		<b>19.0 SCHÉMAS FONCTIONNELS</b> _____	<b>40</b>
		Table A - <i>Schéma électrique</i> _____	<b>41</b>
		Table B - <i>Schéma électrique (version avec Contrôle Bluetooth)</i> _____	<b>46</b>
		Table C - <i>Schéma oléohydraulique</i> _____	<b>62</b>

## DESCRIPTION GÉNÉRALE

Fig. 1



## LÉGENDE

- |   |  |
|---|--|
| 1 - Interrupteur général                              | 14 - Moteur rotation mandrin   |
| 2 - Anneau porte-graisse                              | 15 - Chaîne de verrouillage en position fermée                           |
| 3 - Cylindre ouverture/fermeture équipement           | 16 - Unité de contrôle (valide pour version avec manipulateur Bluetooth) |
| 4 - Central hydraulique                               | 17 - Cylindre ouverture/fermeture mandrin                                |
| 5 - Mandrin à mâchoires                               | 18 - Tableau électrique  |
| 6 - Structure de fixation sur véhicule                | 19 - Pivot de blocage bras porte-rouleau                                 |
| 7 - Outil décolle-talon à cliquet                     | 20 - Rouleau décolle-pneus   |
| 8 - Levier de démontage/montage                       | 21 - Disque décolle-pneus (en option)                                    |
| 9 - Bras porte rouleau décolle-pneus                  | 22 - Pédalier de contrôle  |
| 10 - Étau pour jantes en alliage (option)             | 23 - Groupe rouleau avec tringles (en option)                            |
| 11 - Cylindre translation outil/rouleau décolle-pneus | 24 - Protection pour jantes en alliage (en option)                       |
| 12 - Structure de support mobile                      | 25 - Tige d'arrêt  |
| 13 - Pieds de support                                 |  |

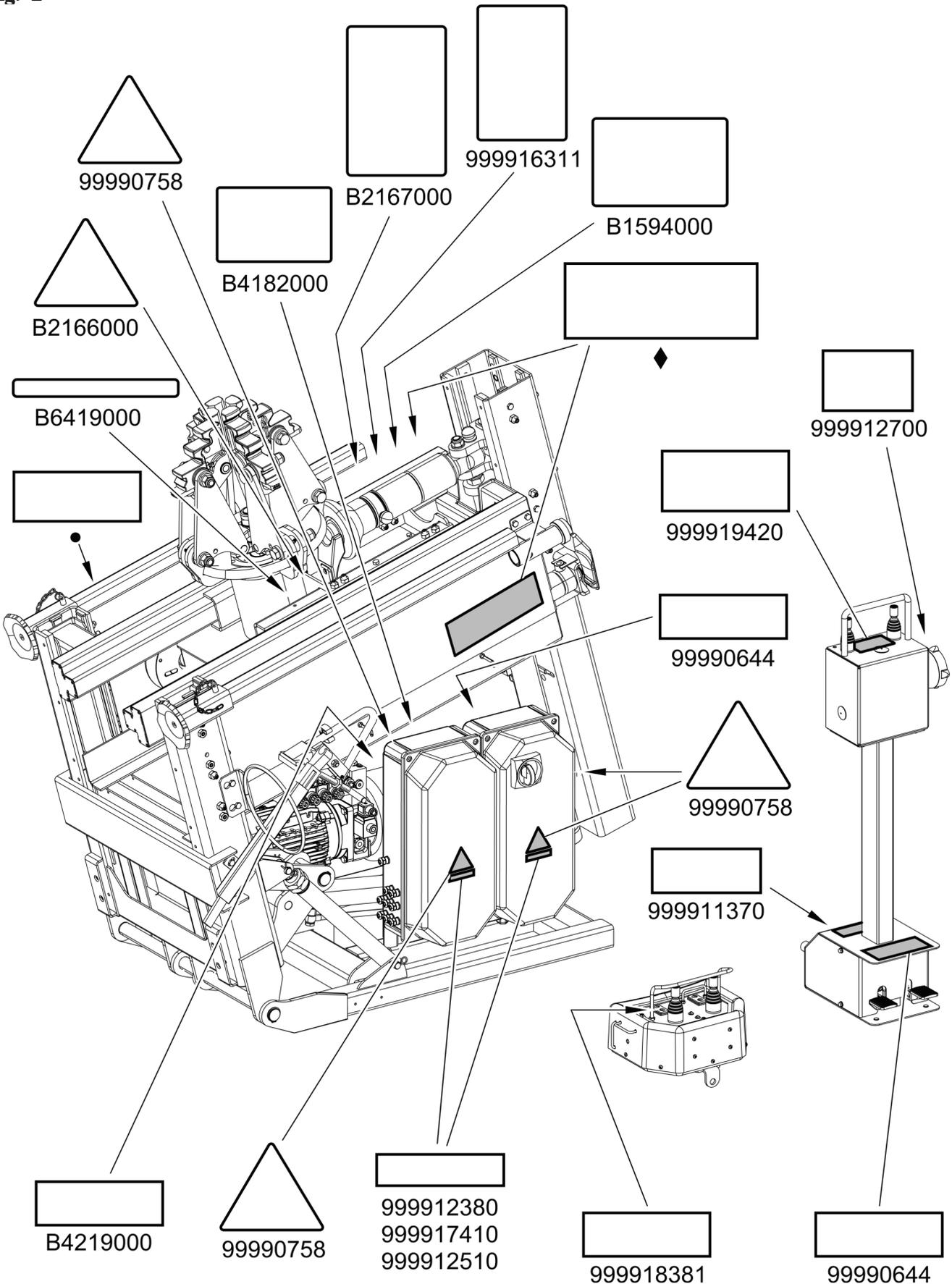
**SYMBOLES UTILISES DANS LA NOTICE**

Symboles	Description
	Lire le mode d'emploi.
	Porter des gants de travail.
	Mettre des chaussures de travail.
	Porter des lunettes de sécurité.
	Obligation. Opérations ou interventions à réaliser obligatoirement.
	Attention. Prêter particulier attention (possibles dommages matériels).
	Danger! Faire très attention.

Symboles	Description
	Note. Indication et/ou information utile.
	Déplacement avec chariot élévateur ou transpalette.
	Levage par le haut.
	Assistance technique nécessaire. Il est interdit d'effectuer des réparations.
	Attention: charges suspendues.
	Danger de chute du pneu.
	Danger d'écrasement et choc.

TABLE DE MISE EN PLACE DES PLAQUES

Fig. 2



**Codification des plaques**

<b>B1594000</b>	<i>Plaquette date</i>
<b>B2166000</b>	<i>Plaquette danger décolle-pneus</i>
<b>B2167000</b>	<i>Plaquette obligation vêtements protecteurs</i>
<b>B4182000</b>	<i>Plaquette spécifications moteur électrique</i>
<b>B4219000</b>	<i>Plaquette rotation moteur</i>
<b>B6419000</b>	<i>Plaquette rotation</i>
<b>99990644</b>	<i>Plaquette index rotation mandrin</i>
<b>99990758</b>	<i>Plaquette danger électricité</i>
<b>999911370</b>	<i>Plaquette pédalier</i>
<b>999912380</b>	<i>Plaquette tension 3Ph 400V 50Hz</i>
<b>999912510</b>	<i>Plaquette tension (valide pour version 3Ph 230V 60Hz)</i>
<b>999912700</b>	<i>Plaquette distributeur 1 levier</i>
<b>999916311</b>	<i>Plaquette poubelle déchets</i>
<b>999917410</b>	<i>Plaquette tension (valide pour version 3Ph 200V 50/60Hz)</i>
<b>999918381</b>	<i>Plaquette radiocommande sans renversement (valide pour version avec manipulateur Bluetooth)</i>
<b>999919420</b>	<i>Plaquette commandes</i>
•	<i>Plaquette nome machine</i>
♦	<i>Plaquette constructeur</i>



**EN CAS DE PERTE OU DE DÉCHIFFREMENT NON PARFAIT D'UNE OU DE PLUSIEURS PLAQUES PRÉSENTES SUR L'ÉQUIPEMENT, IL EST NÉCESSAIRE DE REMPLACER LA/LES PLAQUES ET DE LES COMMANDER EN CITANT LE NUMÉRO DE CODE RELATIF.**



**QUELQUES ILLUSTRATIONS CONTENUES DANS CE MANUEL ONT ÉTÉ OBTENUES DE PHOTOS DE PROTOTYPES, DONC LES MACHINES ET LES ACCESSOIRES DE LA PRODUCTION STANDARD PEUVENT ÊTRE DIFFÉRENTES DANS QUELQUES COMPOSANTS.**

## 1.0 GÉNÉRALITÉS

**Le présent manuel fait partie intégrante de l'équipement et devra accompagner-le toute sa vie opérationnelle.**

Lire attentivement les avertissements et les instructions contenues dans le présent manuel car ils fournissent des indications importantes au sujet de **LE FONCTIONNEMENT, la SÉCURITÉ DE L'EMPLOI et DE L'ENTRETIEN.**



**GARDER DANS UN LIEU CONNU ET FACILEMENT ACCESSIBLE POUR QUE TOUS LES UTILISATEURS DE L'ACCESSOIRE PUISSENT LE CONSULTER AU MOINDRE DOUTE.**



**L'INOBSERVATION DES INDICATIONS FIGURANT SUR LE PRÉSENT MANUEL PEUT ENTRAÎNER DE GRAVES DANGERS ET EXEMPTER LE CONSTRUCTEUR DE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CE QUI CONCERNE LES DOMMAGES CAUSÉS PAR CELLE-CI.**

### 1.1 Introduction

Nous vous félicitons de l'excellent choix que vous avez fait en achetant le démonte-pneus électro-hydraulique. Cette équipement a été expressément conçue pour le service mobile professionnel se distingue tout particulièrement par sa fiabilité, facilité, sécurité et rapidité d'utilisation: avec un minimum d'entretien et de soin, ce démonte-pneus fonctionnera très longtemps sans aucun problème pour votre plus grande satisfaction. Vous trouverez dans ce manuel les instructions et les notes relatives à son fonctionnement, son entretien et ses conditions d'utilisation.

## 2.0 DESTINATION D'EMPLOI

La équipement objet de ce manuel est un démonte-pneus à fonctionnement électro-hydraulique destiné à être utilisé exclusivement pour le service mobile pour montage et le démontage de n'importe quel type de roue avec jante entière (à creux et avec tringle) avec des dimensions et poids indiquées au Chapitre « Spécifications techniques ».

L'équipement N'EST PAS destinée à être utilisée pour le gonflage des pneus.



**CET ÉQUIPEMENT NE DOIT EN AUCUN CAS ÊTRE UTILISÉE POUR DES OPÉRATIONS AUTRES QUE CELLES POUR LESQUELLES ELLE A ÉTÉ CONÇUE. TOUT AUTRE EMPLOI EST À CONSIDÉRER IMPROPRE ET PAR CONSÉQUENT DÉRAISONNABLE.**



**ON NE PEUT DONC CONSIDÉRER LE CONSTRUCTEUR RESPONSABLE DE DÉGÂTS ÉVENTUELS QUI SERAIENT CAUSÉS POUR DES EMPLOIS IMPROPRES, ERRONÉS ET DÉRAISONNABLES.**

### 2.1 Préparation du personnel préposé

**L'emploi de l'appareillage n'est consenti qu'au personnel entraîné expressément et autorisé.**

Étant donné la complexité des opérations nécessaires pour gérer l'équipement et pour effectuer les opérations avec efficacité et sécurité, il est nécessaire que le personnel préposé soit entraîné d'une façon correcte pour qu'il apprenne les informations nécessaires afin d'atteindre une façon opérationnelle en ligne avec les indications fournies par le constructeur.



**UNE LECTURE SOIGNEUSE DU PRÉSENT MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN ET UNE BREF PÉRIODE D'ACCOMPAGNEMENT AU PERSONNEL EXPERT PEUVENT CONSTITUER UNE PRÉPARATION PRÉVENTIVE SUFFISANTE.**

### 3.0 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ



**CONTRÔLER CHAQUE JOUR L'INTÉGRITÉ ET LA FONCTIONNALITÉ DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ET PROTECTION SUR L'ÉQUIPEMENT.**

Toutes les machines sont dotées de:

- **commandes** « exigeant la présence de l'opérateur » (arrêt immédiat de l'action lors du relâchement de la commande).
- **Disposition logique des commandes**  
Il sert pour éviter des erreurs dangereux de l'opérateur;
- **interrupteur magnétothermique** sur la ligne d'alimentation du moteur de la centrale oléodynamique: permet d'éviter la surchauffe du moteur en cas d'usage intensif;



**AUCUNE INTERVENTION DE VARIATION OU CALIBRAGE DE LA PRESSION DE FONCTIONNEMENT DES VALVES DE PRESSION MAXIMUM OU DU LIMITEUR DE PRESSION DANS LE CIRCUIT HYDRAULIQUE N'EST PERMISE.**

- **vannes de retenue pilotées** sur :
  - ouverture des griffes du mandrin,
  - soulèvement du mandrin,
  - translation rouleau outil.

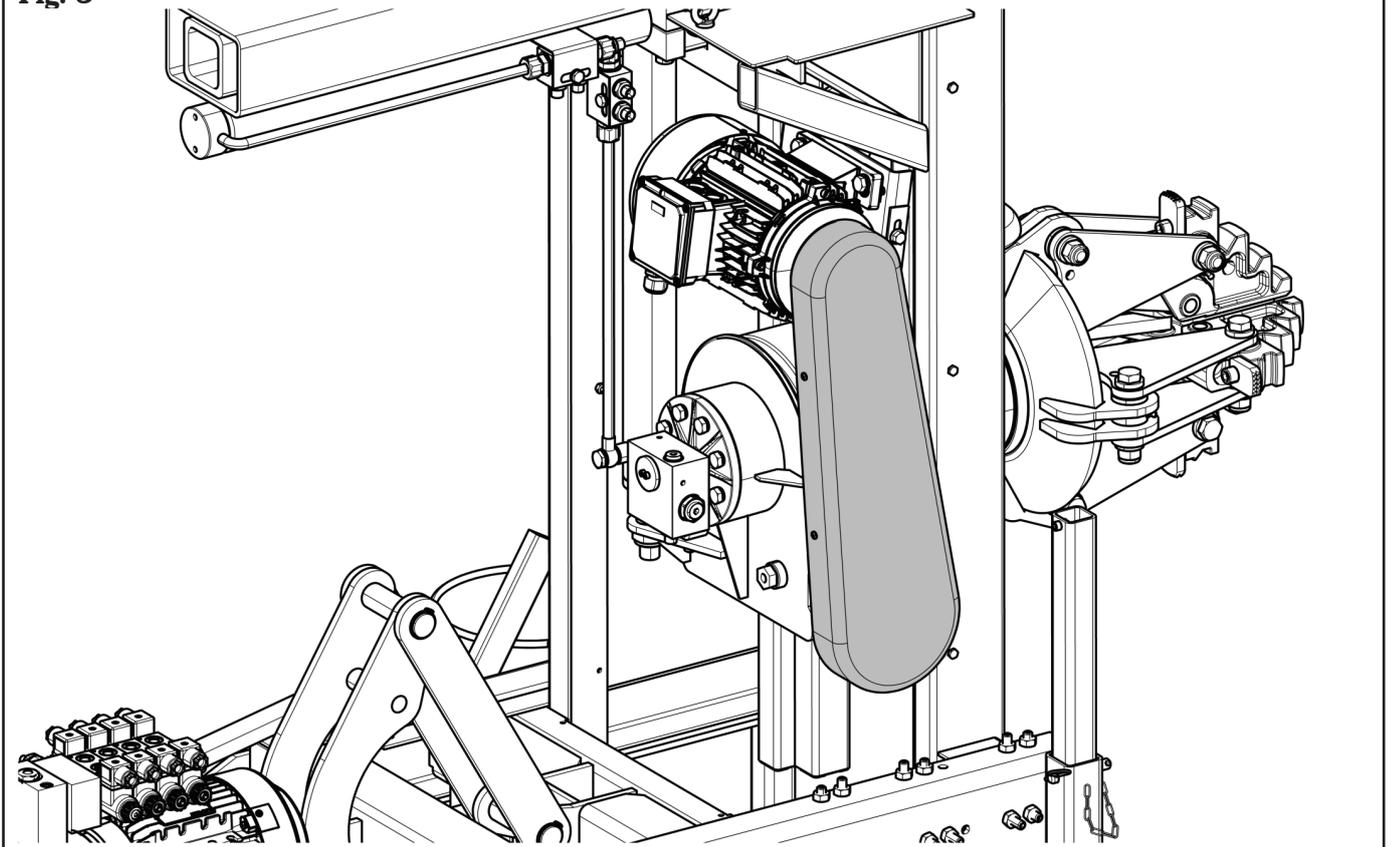
Ces vannes sont installés afin de éviter que accidentelles fuites d'huile provoquant, des mouvements indésirables à les griffes (et, par conséquent, la chute de la roue) et au rouleau outil;

- **fusibles** sur la ligne d'alimentation électrique du moteur du mandrin ;
- **Débranchement automatique de l'alimentation** en ouverture du tableau électrique.
- **Protections fixes et abris**

Il se trouve sur la machine quelques protections de type fixe qui sont destinées à éviter des risques potentiels d'écrasement, de coupure et de compression.

Ces protections peuvent être vues dans la **Fig. 3** qui suivre.

**Fig. 3**



### 3.1 Risques résiduels

L'équipement a été soumise à une analyse complète des risques selon la norme de référence EN ISO 12100. Les risques ont été réduits, autant que possible, par rapport à la technologie et à la fonctionnalité de l'équipement.

D'éventuels risques résiduels ont été mis en évidence dans ce manuel et par les pictogrammes et les avertissements dont le positionnement est indiqué dans le « TABLE DE MISE EN PLACE DES PLAQUES » (voir Fig. 2).

### 4.0 NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ



- Toute altération ou modification de l'équipement, quelles qu'elles soient, qui n'aient pas été autorisées auparavant par le constructeur libèrent ce dernier des dommages dérivant des actes indiqués ci-dessus ou pouvant s'y référer.
- L'enlèvement ou la manipulation des dispositifs de sécurité ou des signaux d'avertissement placés sur l'équipement, peut causer un grave danger et implique une violation des Normes Européennes sur la sécurité.
- L'emploi de l'équipement n'est permis que dans des lieux dépourvus de risques d'**explosion** ou d'**incendies** et en **lieux secs** et **abrités**.
- On recommande l'emploi d'accessoires et de pièces de rechange originaux.

**LE CONSTRUCTEUR DÉCLINE CHAQUE RESPONSABILITÉ POUR DOMMAGES CAUSÉS PAR INTERVENTIONS NON AUTORISÉES OU PAR L'EMPLOI DE COMPOSANTES OU ACCESSOIRES NON ORIGINAUX.**

- L'installation doit être exécutée par un personnel qualifié, en plein respect des instructions rapportées ensuite.
- Contrôler que, au cours des manœuvres opérationnelles, il ne se produisent pas des conditions de danger. Arrêter immédiatement l'équipement au cas où l'on rencontrerait des irrégularités dans son fonctionnement, et interpeller le service d'assistance du revendeur autorisé.
- En cas d'urgence et avant toute opération d'entretien ou de réparation, isoler l'équipement des sources d'énergie, en coupant l'alimentation électrique en activant l'interrupteur principal.
- L'installation électrique d'alimentation de l'équipement doit disposer d'une mise à la terre appropriée, à laquelle on devra brancher le conducteur jaune-vert de protection de l'équipement.

- Contrôler que l'aire de travail autour de l'équipement soit libre d'objets potentiellement dangereux et qu'il ne s'y trouve pas d'huile afin d'éviter que le caoutchouc puisse en être endommagé. En outre, l'huile répandue sur le sol constitue un danger pour l'opérateur.

**L'OPÉRATEUR DOIT PORTER DES VÊTEMENTS DE TRAVAIL ADÉQUATS, DES LUNETTES DE PROTECTION ET GANTS POUR ÉVITER DES DOMMAGES DÉRIVANT DE LA PROJECTION DE POUSSIÈRE NUISIBLE, D'ÉVENTUELLES PROTECTIONS SACRUM-LOMBAIRES POUR LE SOULÈVEMENT DES PARTIES LOURDES. IL NE DOIT PAS PORTER D'OBJETS QUI PENDENT COMME DES BRACELETS OU AUTRES OBJETS SEMBLABLES. LES CHEVEUX LONGS DOIVENT ÊTRE PROTÉGÉS AVEC DES PRÉCAUTIONS OPPORTUNES, LES CHAUSSURES DOIVENT ÊTRE ADAPTÉES AU TYPE D'OPÉRATION À EFFECTUER.**

- Les poignées et les points d'appui servant au fonctionnement de l'équipement doivent être maintenus propres et dégraissés.
- L'environnement de travail doit toujours être bien propre, sec et suffisamment éclairé. L'équipement ne peut être utilisé que par un seul opérateur à la fois. Les personnes non autorisées doivent rester à l'extérieur de la zone de fonctionnement, suivant la Fig. 6. Éviter absolument toute situation de danger. En particulier ne pas utiliser d'outils pneumatiques ou électriques dans des milieux humides ou glissants et ne pas les exposer aux agents atmosphériques.
- Au cours du fonctionnement et de l'entretien de cet équipement respecter rigoureusement toutes les normes en vigueur en matière de sécurité et de protection contre les accidents. L'équipement ne doit être manœuvré que par du personnel formé.

**L'ÉQUIPEMENT OPÈRE AVEC UN FLUIDE HYDRAULIQUE EN PRES-SION. S'ASSURER QUE TOUTES LES PARTIES DU CIRCUIT HYDRAULIQUE SOIENT TOUJOURS CORRECTEMENT SERRÉES; D'ÉVENTUELLES PERTES SOUS PRESSION PEUVENT CAUSER DE GRAVES LÉSIONS OU BLESSURES.**

**EN CAS DE COUPURE D'ALI-MENTATION PLACER LES COM-MANDES EN POSITION DE POINT MORT.**

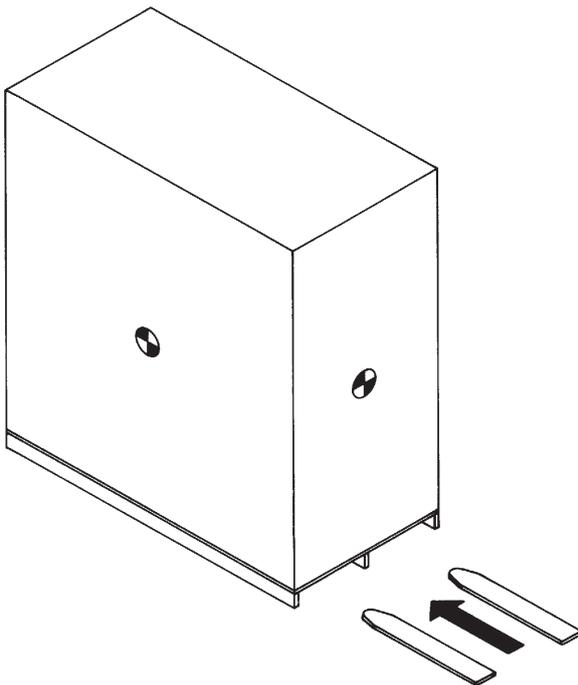
## 5.0 EMBALLAGE ET DÉPLACEMENT POUR LE TRANSPORT



LES OPÉRATIONS DE MANUTENTION DES CHARGES NE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES QUE PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ. LE DISPOSITIF DE LEVAGE DOIT AVOIR UNE PORTÉE CORRESPONDANT AU MOINS AU POIDS DE L'ÉQUIPEMENT EMBALLÉ (voir paragraphe des « SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES »).

L'équipement est emballée complètement montée. Le déplacement doit être effectué au moyen d'un dispositif de soulèvement approprié (chariot élévateur). Soulever l'emballage comme indiqué dans la **Fig. 4** (fourches insérées au centre pour assurer une correcte distribution des poids).

Fig. 4



## 6.0 DÉBALLAGE



AU COURS DU DÉBALLAGE PORTER TOUJOURS DES GANTS AFIN D'ÉVITER TOUTES SORTES D'ÉGRATIGNURES POUVANT ÊTRE PROVOQUÉES PAR LE CONTACT AVEC LE MATÉRIEL D'EMBALLAGE (CLOUS, ETC.).

La boîte en carton se présente entourée de feuilards consistant en rubans en matière plastique. Couper ces feuilards avec des ciseaux adéquats. Avec un petit couteau, pratiquer des coupures le long des axes latéraux de la boîte et l'ouvrir à éventail.

Il est aussi possible d'effectuer le déballage en déclouant la boîte en carton de la palette sur laquelle elle est fixée. Après avoir enlevé l'emballage, s'assurer de l'intégrité de l'équipement elle-même en contrôlant qu'il n'y ait pas de parties visiblement endommagées.

En cas de doute **ne pas employer l'équipement** et s'adresser à un personnel professionnellement qualifié (à son propre revendeur).

Les éléments de l'emballage (sacs en plastique, polystyrène expansé, clous, vis, bois, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants en tant que sources potentielles de danger. Déposer les susdits matériaux dans des lieux spéciaux pour le ramassage s'ils sont polluants ou non biodégradables.



LA BOÎTE CONTENANT LES ACCESSOIRES EST CONTENUE DANS L'ENVELOPPE. NE PAS LA JETER AVEC L'EMBALLAGE.

## 7.0 DÉPLACEMENT

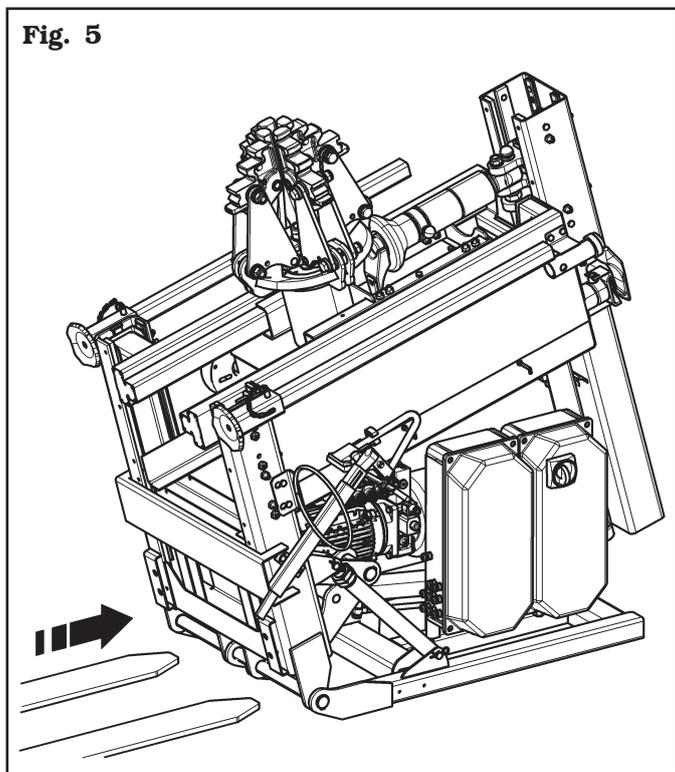


**IL DISPOSITIF DE LEVAGE DEVE AVERE UNA PORTÉE CORRESPONDANTE AU MOINS AU POIDS DE L'ÉQUIPEMENT (VOIR PARAGRAPHE DES SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES). IL NE FAUT ABSOLUMENT PAS FAIRE OSCILLER L'ÉQUIPEMENT SOULEVÉ.**

Suivre les instructions ci-dessous lors de la manutention de l'équipement de la plateforme de déballage à celle de l'installation.

- Protéger les arêtes vives aux extrémités par un matériau adéquat (pluribol-carton).
- Ne pas employer de câbles métalliques pour la soulever.
- Maintenir l'équipement fermé pour garantir un correct équilibrage du chargement.
- S'assurer que l'équipement soit débranchée du réseau électrique.
- Soulever et transporter au moyen d'un dispositif approprié et adéquatement dimensionné comme indiqué dans la **Fig. 5** (fourches insérées au centre pour assurer une correcte distribution des poids).

**Fig. 5**



## 8.0 ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Les caractéristiques de l'environnement de travail de la machine doivent respecter les limites suivantes:

- température : +5 °C ÷ +40 °C (+41 °F ÷ +104 °F)
- humidité relative : 30 - 95% (sans rosée)
- pression atmosphérique : 860 - 1060 hPa (mbar) (12.5 ÷ 15.4 psi).

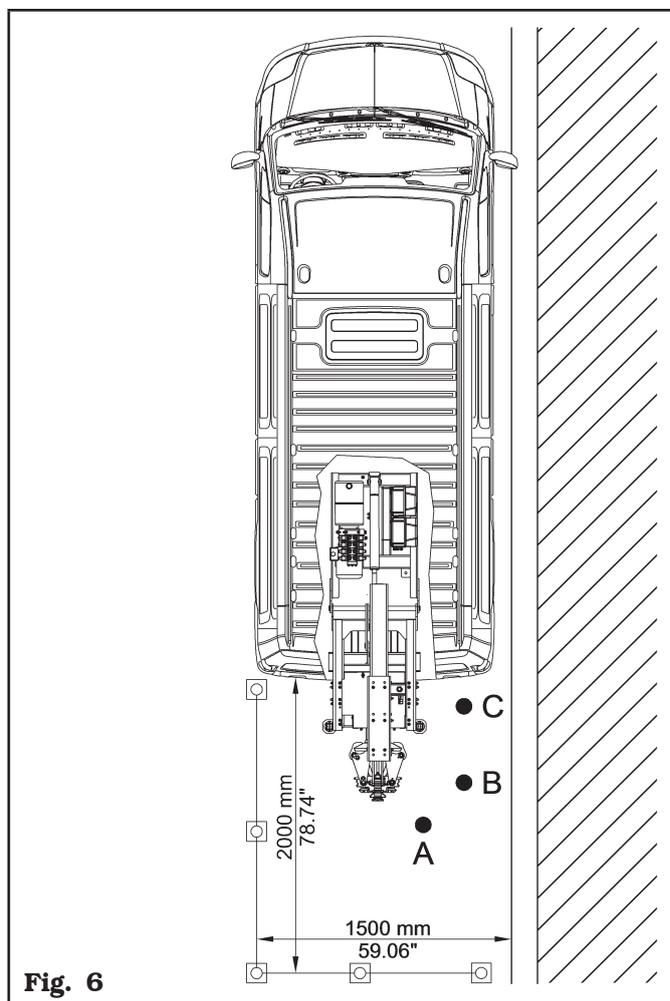
Toute utilisation de la machine dans des environnements ne présentant pas les caractéristiques spécifiées ne sera admise qu'après approbation et autorisé par le constructeur.

### 8.1 Position de travail

Sur les **Fig. 6** il est possible de repérer les positions de fonctionnement **A**, **B**, **C** qui seront rappelées pendant la description des phases opérationnelles de l'équipement. Les positions **A** et **B** sont considérées les principales pour le montage et le démontage du pneu et pour le blocage de la roue sur le mandrin alors que la position **C** est la meilleure pour suivre les opérations de décollage des talons et démontage du pneu.

En tout cas, le fait d'opérer dans les positions indiquées permet d'obtenir une plus grande précision et vitesse au cours des phases opérationnelles et permet à l'opérateur de travailler en toute sécurité.

### 8.2 Aire de travail



**Fig. 6**



UTILISER L'ÉQUIPEMENT DANS UN ENDROIT SEC ET SUFFISAMMENT ÉCLAIRÉ, FERMÉ, PROTÉGÉ DE TOUTES LES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES ET CONFORME À LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR CONCERNANT LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL.

L'installation de l'équipement a besoin d'un espace utile, comme il est indiqué dans la **Fig. 6**. L'utilisation de l'équipement doit s'effectuer en suivant les proportions indiquées. De sa position de commande l'opérateur est à même de visualiser tout l'équipement et l'aire qui l'entoure. Il doit empêcher que ne se trouvent, dans cette aire, des personnes non autorisées et des objets qui pourraient représenter des sources de danger.

L'équipement doit être utilisée sur un plan horizontal. Éviter les plans instables ou disjoints.

La plan d'appui de l'équipement doit supporter les charges transmises au cours de la phase opérationnelle. Ce plan doit avoir une portée de 500 Kg/m<sup>2</sup> au moins (100 lb/ft<sup>2</sup>).

La profondeur du plancher solide doit garantir un soutien fiable aux pieds de support.

L'aire de travail doit être entourée de barrières, comme il est indiqué dans la **Fig. 6**, pour éviter la présence de personnel non autorisé tout près de l'équipement pendant les phases de travail.

### 8.3 Éclairage

L'équipement doit être utilisée dans un endroit suffisamment éclairé.

## 9.0 MONTAGE DE L'ÉQUIPEMENT

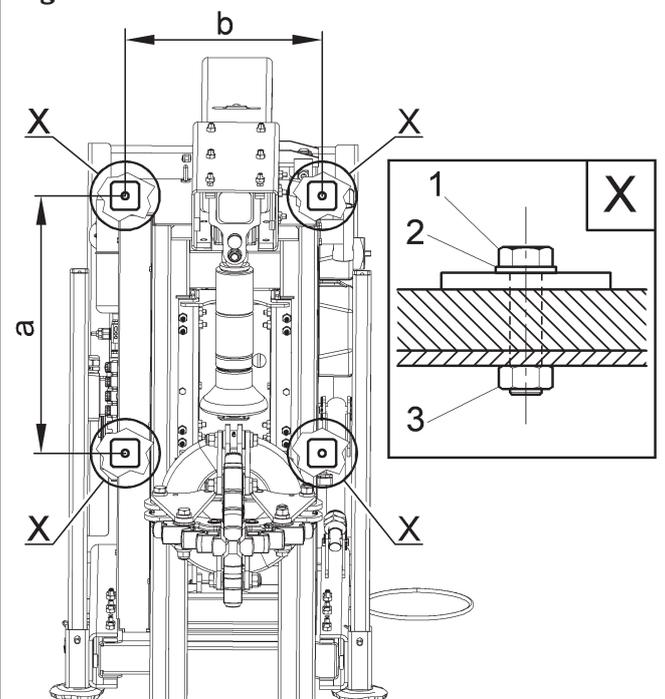


MÊME LA PLUS PETITE INTERVENTION DE NATURE MÉCANIQUE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE PAR DU PERSONNEL PROFESSIONNELLEMENT QUALIFIÉ.

### 9.1 Système d'ancrage

L'équipement emballé est fixé à la palette de support par des trous prévus sur le châssis et indiqué dans la figure ci-dessous. Ces trous doivent également être utilisés pour le fixer au plancher du véhicule à l'aide de vis (non comprises dans la fourniture), comme indiqué sur la **Fig. 7**.

**Fig. 7**



**a** = 556 mm / 21.89"

**b** = 422 mm / 16.61"

- Pratiquer quatre trous de diamètre 14 mm sur la plate-forme en correspondance des trous disposés sur le châssis de fond;
- insérer les vis dans les trous (exclues de la fourniture) (**Fig. 7 ref. 1**);
- fixer l'équipement à la plate-forme en utilisant quatre vis M14x120 mm (exclues de la fourniture) (**Fig. 7 réf. 1**), les rondelles (exclues de la fourniture) (**Fig. 7 réf. 2**) et les écrous (exclus de la fourniture) (**Fig. 7 réf. 3**). Serrer les vis avec un couple de serrage d'environ 70 Nm (52 ft·lbs).

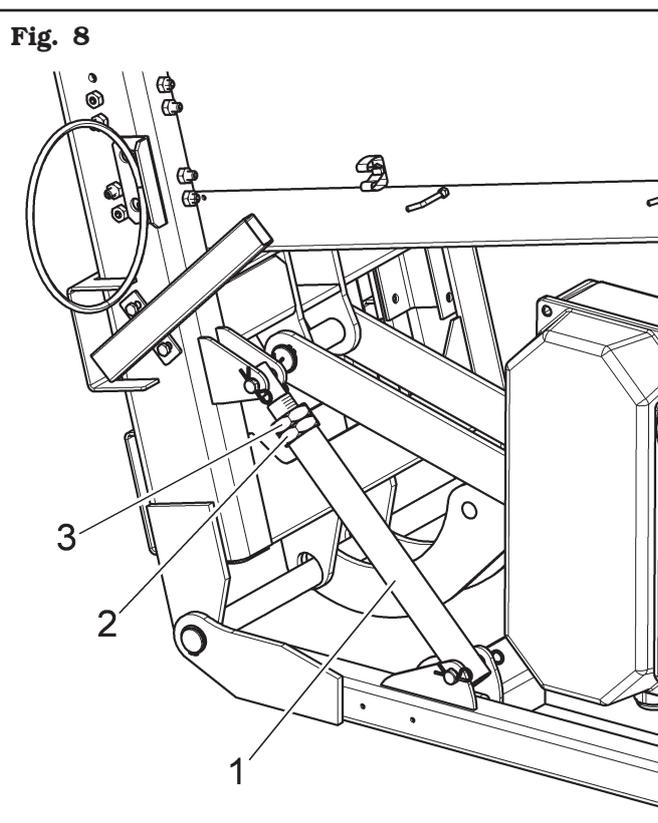


APRÈS LE POSITIONNEMENT DE L'ÉQUIPEMENT SUR LE FOURGON (EN SUIVANT DES INSTRUCTIONS DANS LE PAR. 9.1), EFFECTUER LE FORAGE SUR LES PIEDS AJUSTABLES EN FONCTION DE LA HAUTEUR DE LA PLATE-FORME DU VÉHICULE.

## 9.2 Fonctionnalité et réglage du fin de course

Pour éviter d'endommager l'équipement pendant le transport, l'interrupteur de fin de course doit être réglé comme décrit ci-dessous :

- avec l'équipement retournée vers l'arrière (fermée) régler l'écrou (**Fig. 8 réf. 2**) de manière à l'amener en contact avec le tube (**Fig. 8 réf. 1**).
- A la fin du réglage, serrer le contre-écrou (**Fig. 8 réf. 3**) contre l'écrou (**Fig. 8 réf. 2**) pour bloquer le réglage effectué.



**10.0 BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES**

**MÊME LA PLUS PETITE INTERVENTION DE NATURE ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE PAR DU PERSONNEL PROFESSIONNELLEMENT QUALIFIÉ.**



**AVANT DE BRANCHER L'ÉQUIPEMENT VÉRIFIER ATTENTIVEMENT :**

- **QUE LES CARACTÉRISTIQUES DE LA LIGNE ÉLECTRIQUE CORRESPONDENT AUX QUALITÉS REQUISES DE L'ÉQUIPEMENT REPORTÉES SUR LA PLAQUE D'IDENTIFICATION ;**
- **QUE TOUS LES COMPOSANTS DE LA LIGNE ÉLECTRIQUE SOIENT EN BON ÉTAT ;**
- **LA PRÉSENCE D'UNE MISE À LA TERRE EFFICACE ET DE DIMENSION APPROPRIÉE (SECTION SUPÉRIEURE OU ÉGALE À LA SECTION MAXIMALE DES CÂBLES D'ALIMENTATION) ;**
- **QUE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE EST DOTÉE DE DISJONCTEUR AVEC PROTECTION DIFFÉRENTIELLE ÉTALONNÉE À 30 MA.**

Pour tout autre type d'alimentation il faut, au moment de l'achat, demander au fabricant de préparer l'équipement pour qu'elle fonctionne aux conditions de tension désirée.



**APPLIQUER AU CÂBLE DE L'ÉQUIPEMENT UNE FICHE CONFORME AUX CONDITIONS MENTIONNÉES CI-DESSUS (LE FIL DE MISE À LA TERRE EST DE COULEUR JAUNE/VERT ET NE DOIT ÊTRE JAMAIS CONNECTÉ À L'UNE DES PHASES).**



**L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE D'ALIMENTATION DOIT ÊTRE ADAPTÉE AUX DONNÉES D'ABSORPTION SPÉCIFIÉES DANS LE PRÉSENT MANUEL ET DOIT POUVOIR GARANTIR UNE CHUTE DE TENSION A PLEINE CHARGE NON SUPÉRIEURE A 4% (10% EN PHASE DE DÉMARRAGE) DE LA VALEUR NOMINALE.**



**EN CAS DE COUPURE D'ALIMENTATION, ET/OU AVANT DE CHAQUE CONNEXION PNEUMATIQUE, PLACER LES COMMANDES EN POSITION DE POINT MORT.**

L'équipement est fournie avec un câble. Au câble doit être connectée une fiche répondante aux indications suivantes.

Modèles	Conformité norme	Tension	Amperage	Pôles	Degré de protection IP minimum
1-vitesse	IEC 309	230/400V	16A	3 Pôles + Sol	IP 44
Version avec manipulateur Bluetooth					
Version 3Ph 220V 50/60Hz		200V			
Version 3Ph 230V 60Hz		230V			

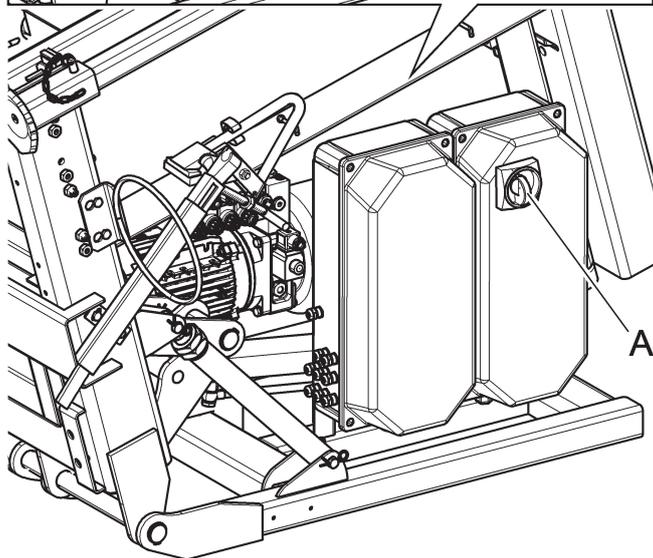
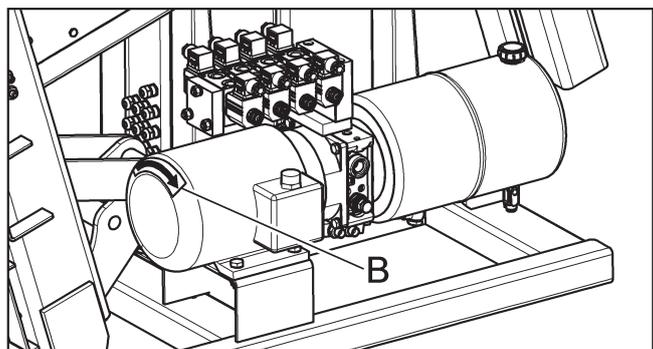
### 10.1 Contrôle du sens de rotation du moteur

Une fois que le branchement électrique est terminé, alimenter l'équipement au moyen de l'interrupteur principal (**Fig. 9 réf. A**) S'assurer que la rotation du moteur du distributeur hydraulique se passe dans la direction indiquée par la flèche (**Fig. 9 réf. B**), visible sur la calotte du moteur électrique. Si la rotation se passe en sens inverse, il est nécessaire d'arrêter immédiatement l'équipement et pourvoir à une inversion des phases à l'intérieur de la connexion de la fiche pour rétablir le sens de rotation correct.



**LA NON-OBSERVATION DES INSTRUCTIONS REPORTÉES CI-DESSUS ENTRAÎNE LA PERTE IMMÉDIATE DU DROIT DE GARANTIE.**

Fig. 9



#### LÉGENDE

A – Interrupteur général

B – Sens de rotation moteur centrale

### 10.2 Contrôles électriques



**AVANT LA MISE EN SERVICE DU DÉMONTÉ-PNEUS, IL FAUDRA CONNAÎTRE LA POSITION ET LA MODALITÉ DE FONCTIONNEMENT DE TOUS LES ÉLÉMENTS DE COMMANDE ET EN VÉRIFIER LEUR EFFICACITÉ (À CE PROPOS, CONSULTER LE PARAGRAPHE "COMMANDES").**



**VÉRIFIER TOUS LES JOURS, AVANT DE COMMENCER À UTILISER L'ÉQUIPEMENT, LE CORRECT FONCTIONNEMENT DE LES COMMANDES À ACTION MAINTENUE.**

Une fois le branchement prise/bonde a été effectué, mettre l'équipement en marche au moyen de l'interrupteur général (**Fig. 9 réf. A**).

#### Valide pour version avec manipulateur Bluetooth

Ensuite déplacer le levier (**Fig. 11 réf. H**) en sens horizontal ou vertical: la DEL rouge (**Fig. 11 réf. B**) clignotera.

Après quelques secondes la DEL vert s'allume (**Fig. 11 réf. A**). Donc relâcher le levier (**Fig. 11 réf. H**). À la fin, la DEL vert (**Fig. 11 réf. A**) clignote, en indiquant que l'équipement est prête pour le fonctionnement.



**LORSQU'UNE COMMANDE EST ACTIONNÉE, LA DEL VERT (FIG. 11 RÉF. A) RESTE FIXE ET IL RETOURNERA À CLIGNOTER DÈS QU'IL EST RELÂCHÉ.**



**UNE FOIS TERMINÉES LES OPERATIONS DE MONTAGE FAIRE UN CONTRÔLE DE TOUTES LES FONCTIONS DE L'ÉQUIPEMENT.**

Si au cours des opérations la DEL rouge (**Fig. 11 réf. B**) et la DEL vert (**Fig. 11 réf. A**), clignotent simultanément, il faut recharger les batteries de la commande par la prise appropriée pour chargeur, située sur la partie latérale de la commande (**Fig. 11 réf. G**).

L'équipement est doté d'un dispositif qui interrompt la communication entre la commande et le tableau électrique, après plus de six heures de la dernière commande effectuée. Dans ce cas, il suffit de répéter les opérations d'allumage décrites dans le chapitre "Contrôles Électriques".

### 10.3 Contrôle de l'huile de la centrale oléo-hydraulique



LA CENTRALE OLÉOHYDRAULIQUE SERA FOURNIE SANS HUILE HYDRAULIQUE, PAR CONSÉQUENT, S'ASSURER DE REMPLIR LE RÉSERVOIR PRÉVU À CET EFFET AVEC UNE QUANTITÉ INDICATIVE D'HUILE DE 3 LITRES (0.8 GALLONS) ET EN FAISANT TOUJOURS ATTENTION À NE PAS LE FAIRE DÉBORDER DU RÉSERVOIR. L'HUILE HYDRAULIQUE À UTILISER DOIT AVOIR UN GRADE DE VISCOSITÉ ADAPTÉ AUX TEMPÉRATURES MOYENNES DU PAYS D'INSTALLATION, ET EN PARTICULIER:

- GRADE DE VISCOSITÉ 32 (POUR LES PAYS DONT LA TEMPÉRATURE AMBIANTE VA DE 0 °C ÷ +30 °C (+32 °F ÷ +86 °F));
- GRADE DE VISCOSITÉ 46 (POUR LES PAYS DONT LA TEMPÉRATURE AMBIANTE DÉPASSE LES +30 °C (+86 °F)).

## 11.0 COMMANDES



VÉRIFIER L'ABSENCE DES PERSONNES OÙ OBJETS CACHÉS DU CHAMP VISUEL DE L'OPÉRATEUR DE L'ENCOMBREMENT DE LA ROUE (SPÉCIALEMENT S'ELLE EST DE GRANDES DIMENSIONS).



LE MANIPULATEUR NE DOIT PAS ÊTRE PLACÉ OÙ STAGNE L'EAU.

### 11.1 Dispositif de commande au sol

Le commande (manipulateur) peut être mit en mouvement selon la nécessité de la position de l'opérateur. Il est recommandé de placer la commande dans la zone exempte de tout objet afin d'avoir une vision claire et complète de la zone opérationnelle.

Le "levier **A**" a deux positions à action maintenue: levier en avant ou en arrière commande respectivement l'ouverture ou la fermeture du mandrin à mâchoires.

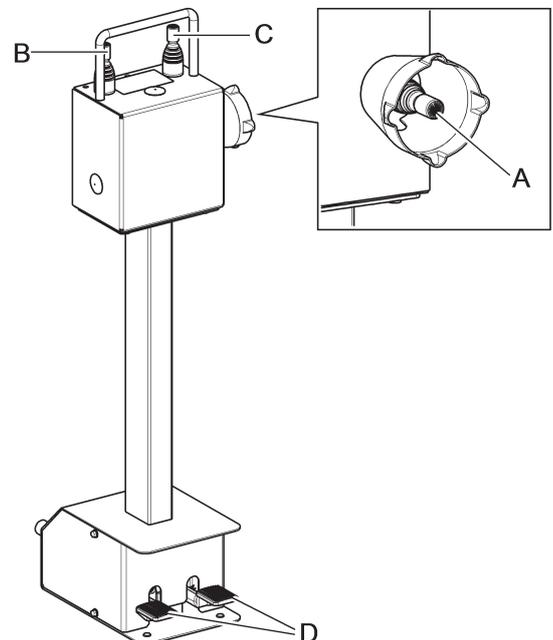
Le "levier **B**" a deux positions à action maintenue: levier vers le haut ou vers le bas commande respectivement le renversement en avant (ouverture) ou le renversement en arrière (fermeture) de l'équipement.

Le "levier **C**" a quatre positions à action maintenue :

- Levier vers la droite ou la gauche, commande respectivement la translation du rouleau/outils décolle-pneus vers la droite ou la gauche (position de travail "**C**" Fig. 6).
- Levier vers le haut ou vers le bas: pour soulever ou abaisser respectivement le mandrin.

Les « pédales **D** » commandent la rotation dans le sens horaire et anti-horaire du mandrin.

Fig. 10



### 11.2 Dispositif de commande Bluetooth (valide pour version avec manipulateur Bluetooth)

Grâce à des sangles appropriées, la commande (manipulateur) peut être fixée à l'opérateur en le suivant et en restant toujours à portée de main pendant toutes les phases de travail.

Il est recommandé que l'opérateur s'installe dans un endroit libre de tout obstacle afin d'avoir une visibilité totale et parfaite de la zone de travail.

Si la DEL vert "A" clignote, il indique la position d'attente de l'équipement. En actionnant n'importe quelle commande, l'équipement se redémarre et elle est prête à fonctionner. Pendant le fonctionnement la DEL vert "A" est allumé fixe.

L'illumination et le clignotement simultané de la DEL rouge "B" et de la DEL vert "A" indiquent que les batteries du manipulateur sont déchargées et il est nécessaire de les recharger pour continuer à travailler. Si la DEL rouge "B" reste allumé, cela indique la présence d'une anomalie au niveau de la connexion Bluetooth avec l'équipement.

Le "bouton C" a une position à action maintenue, et lorsqu'il est pressé, il commande le renversement en avant (ouverture) de l'équipement.

Le "bouton D" a une position à action maintenue, et lorsqu'il est pressé, il commande le renversement en arrière (fermeture) de l'équipement.

Le "bouton E" a une position à action maintenue, et lorsqu'il est pressé, il commande l'ouverture du mandrin à mâchoires.

Le "bouton F" a une position à action maintenue, et lorsqu'il est pressé, il commande la fermeture du mandrin à mâchoires.

Le "levier H" a quatre positions opérationnelles à action maintenue:

- Levier vers la droite ou la gauche, commande respectivement la translation du rouleau/outils décolle-pneus vers la droite ou la gauche (position de travail "C" Fig. 6).

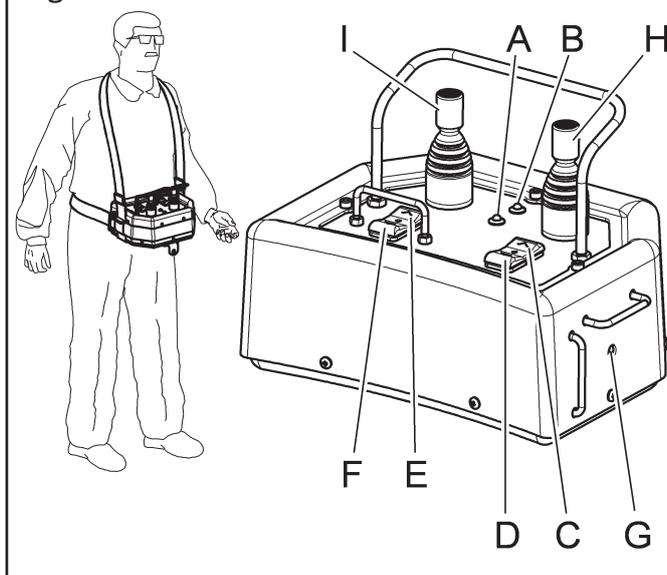
- Levier vers le haut ou vers le bas: pour soulever ou abaisser respectivement le mandrin.

Le "levier I" a deux positions à action maintenue:

- Levier vers la droite ou la gauche, commande la rotation du mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre ou inverse des aiguilles d'une montre (de position de travail "A" Fig. 6).

En actionnant n'importe quelle commande, l'équipement se redémarre et il est prête à fonctionner et la DEL "A" clignotera.

Fig. 11



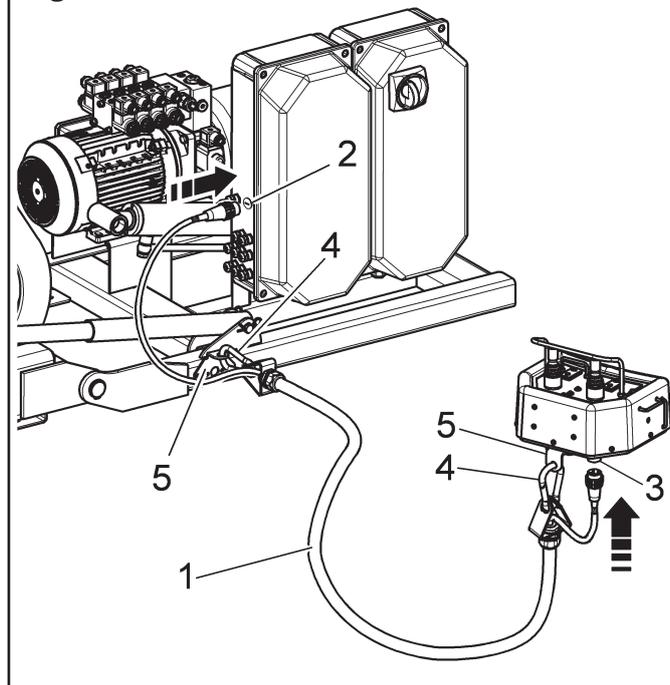
### 11.3 Utilisation du câble d'urgence (valide pour version avec manipulateur Bluetooth)

En cas de dysfonctionnement de la transmission Bluetooth entre le dispositif de commande spécial et l'équipement, il est possible de la continuer à l'utiliser à l'aide du câble d'urgence (Fig. 12 réf. 1).

Branchez le câble d'urgence aux connecteurs spéciaux de l'équipement (Fig. 12 réf. 2) et au dispositif de commande (Fig. 12 réf. 3), comme indiqué sur la figure.

Une fois le câble d'interconnexion est connecté (Fig. 12 réf. 1), accrochez les mousquetons (Fig. 12 réf. 4) aux 2 supports (Fig. 12 réf. 5) spécialement préparés de manière à éviter que le câble, si est mis en tension, force sur les connecteurs.

Fig. 12



## 12.0 EMPLOI DE L'ÉQUIPEMENT

### 12.1 Placer l'équipement en position de travail

Après avoir atteint le lieu d'utilisation de l'équipement, vérifier que les conditions respectent ce qui est décrit dans le Chapitre 8.0 « Environnement de travail ».

Éteignez le véhicule, engager la première vitesse et actionner le frein à main pour éviter quelconque mouvement pendant les opérations de démontage/montage pneu.

Enlever la clé de mise en marche du véhicule et gardez-la toujours avec vous jusqu'à la fin des opérations de travail (les opérations sont terminées lorsque l'équipement est fermée en position de repos à l'intérieur du véhicule et est déconnectée de l'alimentation générale).

- Ouvrir complètement les portes postérieures du véhicule et les verrouiller en la place atteinte ;
- connectez la fiche à la prise de courant, en respectant les caractéristiques indiquées dans le Chapitre 10.0 « Branchements électriques » ;
- tournez l'interrupteur principal sur "1" (ON) (**Fig. 13 réf. 1**) ;
- enlevez la chaîne de sécurité (**Fig. 13 réf. 2**) ;
- placer le commande manipulateur dans une zone exempte d'obstacles et pousser le levier (**Fig. 10 réf. B**) vers le haut pour ouvrir l'équipement vers l'extérieur. Maintenez le levier poussé pour placer l'équipement en position horizontale.

#### **Valide pour version avec manipulateur Bluetooth**

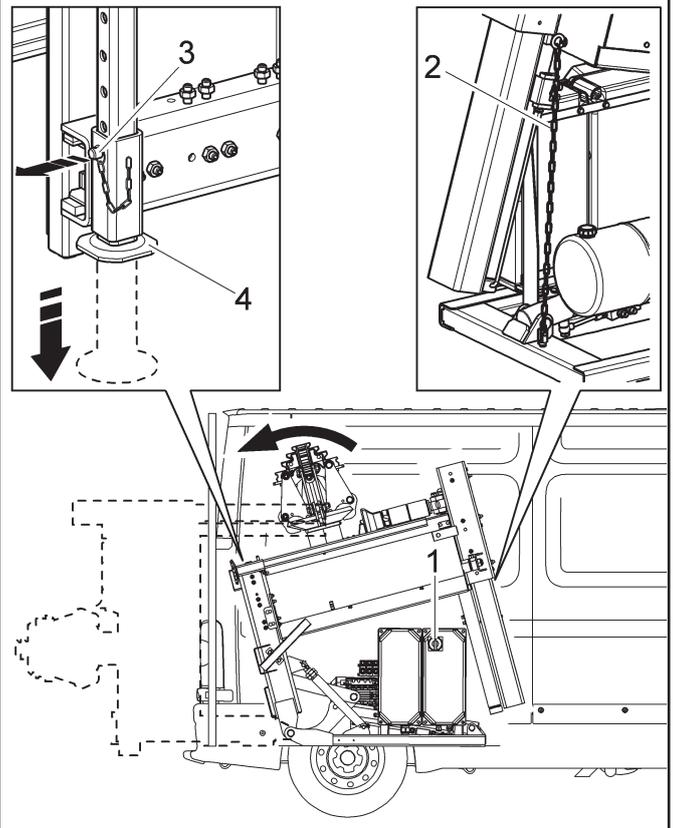
- Mettre le dispositif de commande en s'assurant que les courroies soient de la longueur appropriée aux dimensions de l'opérateur ;
- pousser le bouton (**Fig. 11 réf. C**) jusqu'à la DEL vert clignote, montrant ainsi que le dispositif de commande est prêt à travailler ;
- pousser le bouton (**Fig. 11 réf. C**) pour ouvrir l'équipement vers l'extérieur. Maintenez le bouton poussé pour placer l'équipement en position horizontale.

Pour toutes les versions



**AVANT D'ATTEINDRE LA POSITION HORIZONTALE, AVEC L'ÉQUIPEMENT FERMÉ, RÉGLER LA HAUTEUR CORRECTE DES PIEDS (FIG. 13 RÉF. 4) EN UTILISANT LA GOUPILLE DE VERROUILLAGE APPROPRIÉE (FIG. 13 RÉF. 3).**

**Fig. 13**



- Continuez avec le positionnement de l'équipement jusqu'à les pieds soient correctement reposants sur le sol.

### **12.2 Mesures de précaution au cours du montage et du démontage des pneus**



Avant d'effectuer le montage des pneus, suivre les normes de sécurité ci-dessous:

- utiliser toujours des jantes et pneus bien propres, secs et en bon état; en particulier, si nécessaire, nettoyer les jantes après avoir enlevé tous les vieux poids d'équilibrage (inclus les poids adhésifs sur le côté intérieur) et effectuer les contrôles suivants:
  - ni le talon ni la bande de roulement du pneu doivent être endommagés;
  - la jante ne doit pas présenter de bosses et/ou de déformations (en particulier sur les jantes en alliage, les bosselures causent souvent des microfissures internes, non visibles à l'œil nu, mais qui peuvent compromettre la solidité de la jante et représenter un danger même dans la phase de gonflage);
- lubrifier abondamment la surface de contact de la jante ainsi que les talons du pneu à l'aide d'un lubrifiant spécial pour pneus;
- remplacer la valve de la chambre à air par une nouvelle ou, dans le cas de valves en métal, remplacer la bague d'étanchéité;
- toujours vérifier que les dimensions du pneu sont appropriées à la jante, dans le cas contraire, ou dans l'impossibilité de vérifier les dimensions susdites, il ne faut pas effectuer le montage (généralement les dimensions nominales de la jante et du pneu sont imprimées sur ceux-ci);
- Ne pas utiliser de jet d'eau ou d'air comprimé pour nettoyer les roues sur l'équipement.

### **12.3 Opérations préliminaires**

Compte tenu de la structure du démonte-pneus et de son usage, l'opérateur doit traiter roues de grand diamètre et avec une masse très grande.

Il faut faire très attention dans la manutention des roues en s'aidant des autres opérateurs qualifiés et avec le correct habillement.



**IL EST CONSEILLÉ DE LUBRIFIER AVEC SOIN LES TALONS DES PNEUS POUR LES PROTÉGER CONTRE D'ÉVENTUELS ENDOMMAGEMENTS ET POUR FACILITER LES OPÉRATIONS DE MONTAGE ET DÉMONTAGE.**

### **12.4 Préparation de la roue**

- Enlever les contre-poids d'équilibrage sur les deux côtés de la roue.



**ENLEVER LA TIGE DE LA VALVE ET LAISSER LE PNEU SE DÉGONFLER COMPLÈTEMENT.**

- Vérifier de quel côté on devra démonter le pneu, en regardant où se trouve la base.
- Vérifier le point de blocage de la jante.

### **12.5 Blocage de la roue**



**SELON LES DIMENSIONS ET LE POIDS DE LA ROUE À BLOQUER, ON A BESOIN D'UN DEUXIÈME OPÉRATEUR QUI MAINTIENNE LA ROUE EN POSITION VERTICALE, AFIN DE GARANTIR LES CONDITIONS DE SÉCURITÉ OPÉRATIONNELLES.**



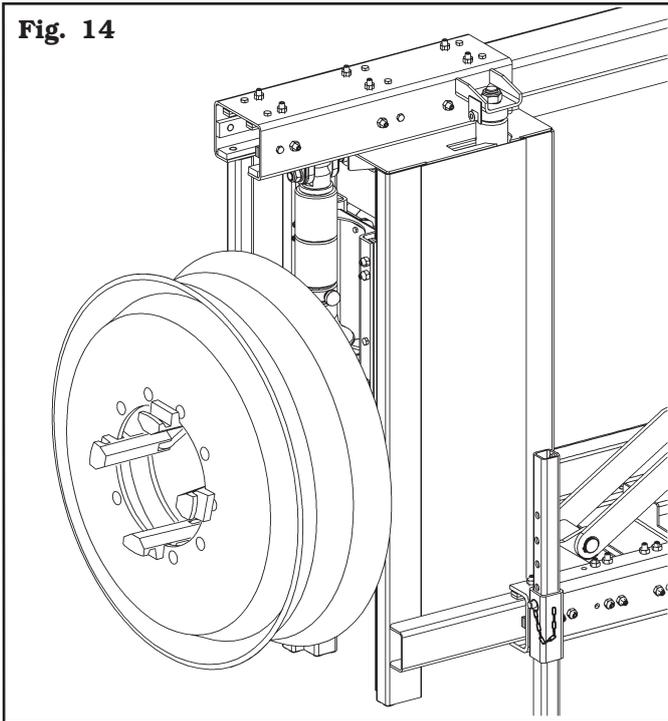
**AU CAS OÙ ON BOUGERAIT DES ROUES AVEC UN POIDS SUPÉRIEUR À 500 KG, IL EST CONSEILLÉ D'UTILISER UN CHARIOT ÉLÉVATEUR OU UNE GRUE.**



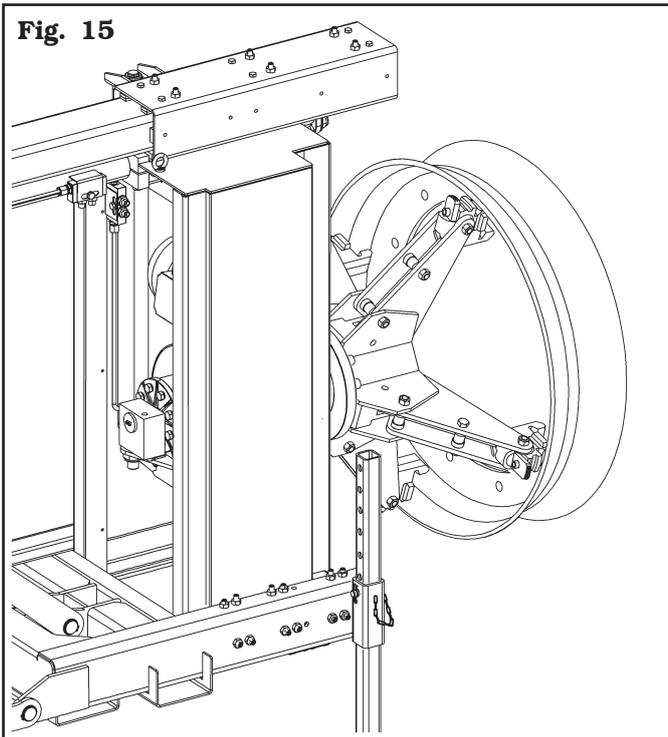
**VEILLER À CE QUE LE BLOCAGE DE LA JANTE SOIT PARFAITEMENT EXÉCUTÉ ET QUE LA PRISE SOIT BIEN SURE, AFIN D'ÉVITER LA CHUTE DE LA ROUE AU COURS DES OPÉRATIONS DE MONTAGE OU DE DÉMONTAGE.**



**IL EST ABSOLUMENT INTERDIT DE MODIFIER LA VALEUR DE CALIBRAGE DE LA PRESSION DE SERVICE, EN AGISSANT SUR LES SOUPAPES DE PRESSION MAXIMALE; TELLE ALTÉRATION EXCLUT TOUTE RESPONSABILITÉ DE LA PART DU CONSTRUCTEUR.**

**Fig. 14**

Blocage sur le trou central

**Fig. 15**

Blocage sur le bord de jante



**LE MOUVEMENT D'OUVERTURE/FERMETURE DU MANDRIN À MÂCHOIRES PEUT PRODUIRE UN DANGER D'ÉCRASEMENT, DE COUPE ET DE COMPRESSION. PENDANT LA PHASE DE BLOCAGE/DÉBLOCAGE DE LA ROUE, ÉVITER QUE LES PARTIES DU CORPS ENTRENT EN CONTACT AVEC LES PARTIES EN MOUVEMENT.**

Toutes les roues doivent être bloquées de l'intérieur.



**LE BLOCAGE SUR LA BRIDE CENTRALE DOIT TOUJOURS ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME ÉTANT LE PLUS SÛR. QUANT AUX ROUES DOTÉES DE JANTE À CREUX, BLOQUER LA ROUE EN SORTE QUE LE CREUX SE TROUVE SUR LE CÔTÉ EXTÉRIEUR PAR RAPPORT AU MANDRIN.**



**AU CAS OÙ IL NE SERAIT PAS POSSIBLE DE BLOQUER LA JANTE DANS LE VOILE, IL EST CONSEILLÉ D'EFFECTUER LE BLOCAGE SUR LE BORD À PROXIMITÉ DU VOILE.**



**EN CE QUI CONCERNE LE BLOCAGE DE ROUES DOTÉES DE JANTES EN ALLIAGE, ON PEUT DISPOSER DE GRIFFES SUPPLÉMENTAIRES DE PROTECTIONS QUI PERMETTENT DE TRAVAILLER SUR LES JANTES SANS LES ABÎMER. LES GRIFFES DE PROTECTION DOIVENT ÊTRE ENCLENCHÉES À BAÏONNETTE SUR LES GRIFFES NORMALES DU MANDRIN.**

Pour procéder au blocage de la roue, suivre les instructions suivantes :

- mettre la roue en position verticale à proximité du mandrin;
- en agissant sur le levier (**Fig. 10 réf. C et Fig. 11 réf. H**) positionner le mandrin coaxial avec le centre de la roue, de façon à ce que les extrémités de la griffe frôlent le bord de la jante ;
- en agissant sur le levier (**Fig. 10 réf. A et Fig. 11 réf. E/F**) positionner le mandrin coaxial avec le centre de la roue, de façon à ce que les extrémités de la griffe frôlent le bord de la jante;
- actionner la commande (**Fig. 10 réf. A et Fig. 11 réf. E**) jusqu'au blocage complet de la roue ;
- vérifier soit que la jante soit bloquée et centrée correctement, soit que la roue soit soulevée du sol pour éviter le glissement de la jante elle-même pendant les opérations suivantes.



**INSISTER SUR LA COMMANDE POUR LE BLOCAGE DE LA JANTE JUSQU'À ATTEINDRE LA PRES-SION MAXIMUM DE SERVICE (130 BAR - 1885 PSI).**



**IL EST CONSEILLÉ DE LUBRIFIER AVEC SOIN LES TALONS DES PNEUS POUR LES PROTÉGER CONTRE D'ÉVENTUELS ENDOMMAGEMENTS ET POUR FACILITER LES OPÉRA-TIONS DE MONTAGE ET DÉMONTAGE.**



**À LA FIN DES OPÉRATIONS DE MONTAGE/ DÉMONTAGE DU PNEUMATIQUE NE PAS LAISSER LA ROUE BLOQUÉE SUR L'AUTOCENTREUR ET DE TOUTE FAÇON NE LA LAISSER JAMAIS SANS SURVEILLANCE.**

## 12.6 Fonctionnement du bras porte-rouleau

Le bras porte-rouleau peut maintenir, pendant les phases de travail, deux positions stables et plus précisément :

1. position de « service » ;
2. position « hors service ».

En « position de service » (**Fig. 16 réf. 1**) le bras porte-rouleau se trouve abaissé vers le mandrin et dans cette position il doit effectuer les différentes opérations de décollage des talons, le démontage et le montage du pneu.

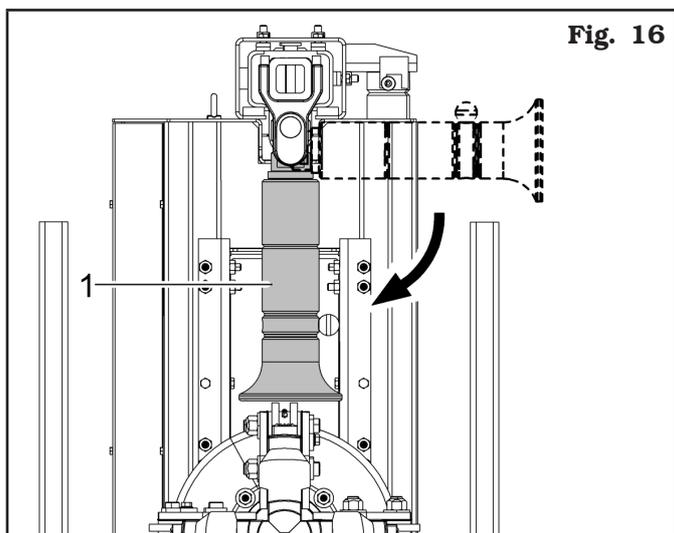


Fig. 16

En position « hors service » (**Fig. 17 réf. 1**) le bras porte-rouleau se trouve en position horizontale et il doit être porté dans cette position chaque fois que son usage n'est pas demandé et pour se porter d'un coté à l'autre du pneumatique pendant les différentes phases de travail.

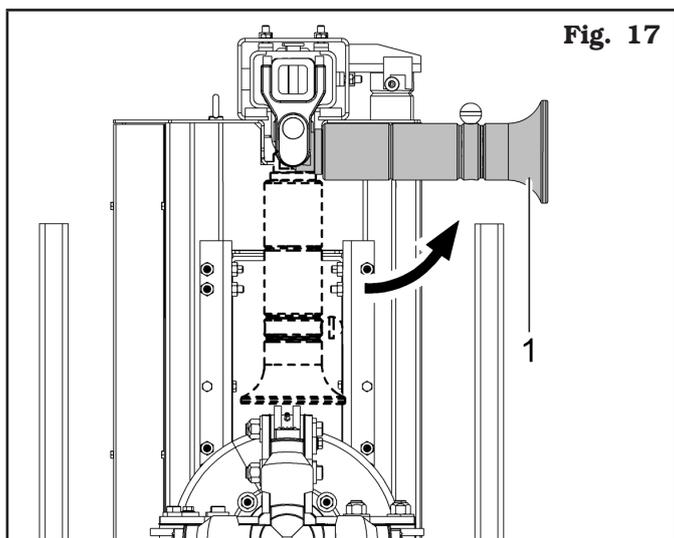


Fig. 17

Le bras porte-rouleau se déplace de la position "hors service" à la position "service" en modalité manuelle.



**EN "POSITION DE TRAVAIL" OU "HORS SERVICE", LA GOUPILLE DE VERROUILLAGE (FIG. 1 RÉF. 19) DOIT ÊTRE INSÉRÉE DANS LE LOGEMENT PRÉVU À CET EFFET.**

## 12.7 Pneus tubeless

### 12.7.1 Décollage des talons



**NE JAMAIS INSÉRER AUCUNE PARTIE DU CORPS ENTRE LE ROULEAU DÉCOLLE-PNEUS ET LE PNEU.**



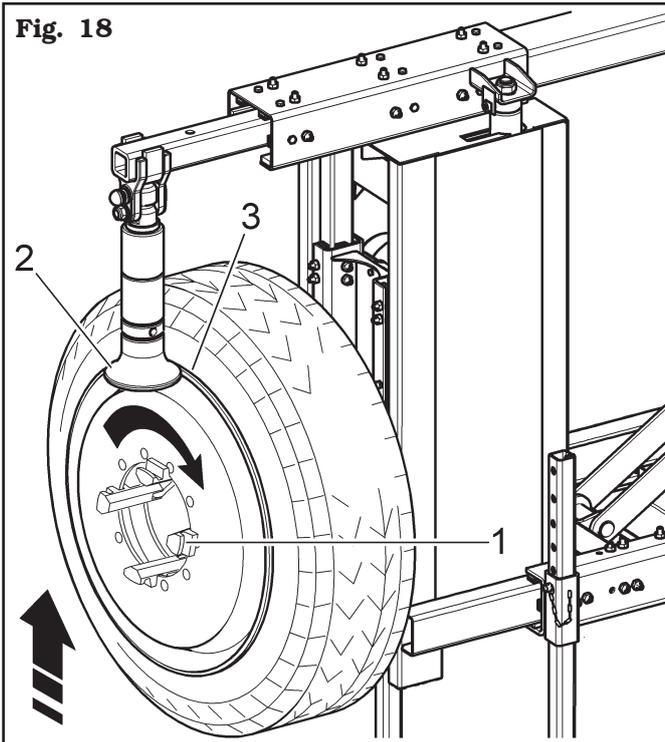
**PENDANT TOUTES LES OPERATIONS DE MONTAGE/DEMONTAGE DES PNEUMATIQUES CONTROLER QUE LA PRESSION DE BLOCAGE DU MANDRIN À MÂCHOIRES SOIT PROCHE DE LA VALEUR MAX. DE SERVICE (130 BAR - 1885 PSI).**

1. Bloquer la roue sur le mandrin, comme indiqué au paragraphe ci-dessus ;
2. enlever tous les poids d'équilibrage de la jante. Retirer la valve et laisser sortir l'air du pneu ;
3. se mettre dans la position de travail **A** (**Fig. 6**) ;
4. placer le rouleau décolle-talon sur la partie externe du pneu ;



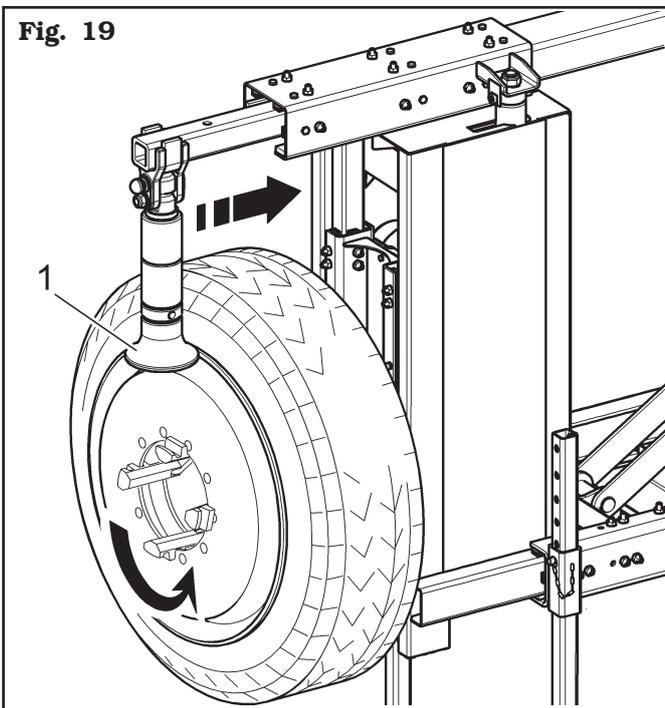
**NE JAMAIS INSÉRER AUCUNE PARTIE DU CORPS ENTRE LE ROULEAU DÉCOLLE-PNEUS ET LE PNEU.**

5. soulever le mandrin (**Fig. 18 réf. 1**) en utilisant la commande prévue à cet effet à partir du manipulateur, jusqu'à ce que le rouleau décolle-talon (**Fig. 18 réf. 2**) se rapproche du bord de la jante (**Fig. 18 réf. 3**), en touchant le talon externe ;

**Fig. 18**

**LE ROULEAU DÉCOLLE-TALON NE DOIT EXERCER AUCUNE PRES-  
SION SUR LA JANTE, MAIS PLU-  
TÔT SUR LE TALON DU PNEU.**

6. tourner le mandrin dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et en même temps faire avancer vers l'intérieur le rouleau (**Fig. 19 réf. 1**) afin de pouvoir exécuter le décollage des talons du pneu. Continuer à tourner le mandrin, en lubrifiant abondamment la jante et le talon du pneu à l'aide du lubrifiant adéquat. L'avance du rouleau décolle-talon doit être d'autant plus lent que l'adhérence du pneu sur la jante est supérieure ;

**Fig. 19**

**UTILISER UNIQUEMENT DU LU-  
BRIFIANT SPÉCIAL POUR PNEUS.  
LES LUBRIFIANTS ADÉQUATS NE  
CONTIENNENT NI EAU, NI HYDRO-  
CARBURES OU SILICONE.**

7. exécuté le décollage des talons extérieur, éloigner le bras porte-rouleau en le mettant dans la position de "hors service" (**Fig. 17 réf. 1**); en agissant sur le manipulateur, positionner le bras porte-rouleau sur le côté interne de la roue, ensuite le remettre dans la "position de service" (**Fig. 16 réf. 1**) et le bloquer à l'aide de la goupille de verrouillage prévue à cet effet.



**POUR DES ROUES AVEC DIA-  
MÈTRE MAXIMUM INFÉRIEUR À  
1100 MM, LE ROULEAU DÉTA-  
LONNEUR PEUT PASSER À UNE  
POSITION DE DÉTALONNAGE  
POSTÉRIEUR EN ABAISSANT LA  
ROUE (VOIR FIG. 20) ET EN LA  
REMETTANT ENSUITE EN POSI-  
TION DE DÉTALONNAGE (VOIR  
FIG. 21).**

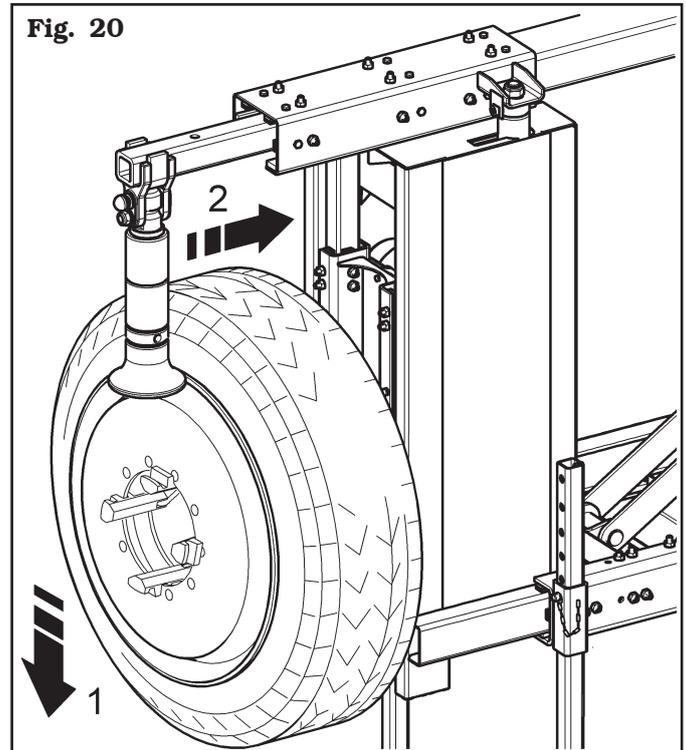
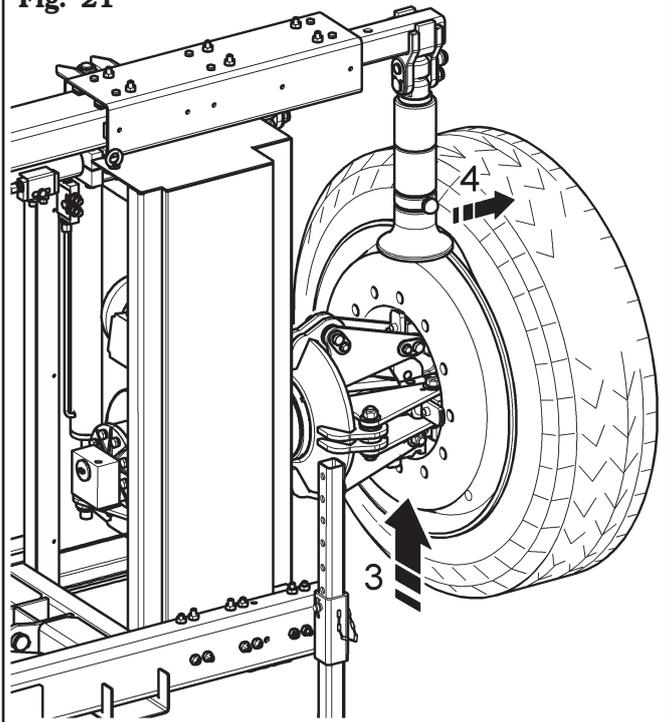
**Fig. 20**

Fig. 21



**PRÊTER UNE ATTENTION TOUTE PARTICULIÈRE QUAND ON REPOSITIONNE LE BRAS PORTE-ROULEAU AFIN D'ÉVITER D'ÉVENTUELS ÉCRASEMENTS AUX MAINS.**

8. se mettre dans la position de travail **C** (Fig. 6) et refaire les opérations décrites aux point 6 jusqu'à obtenir le détalonnage complet du pneu.

### 12.7.2 Démontage

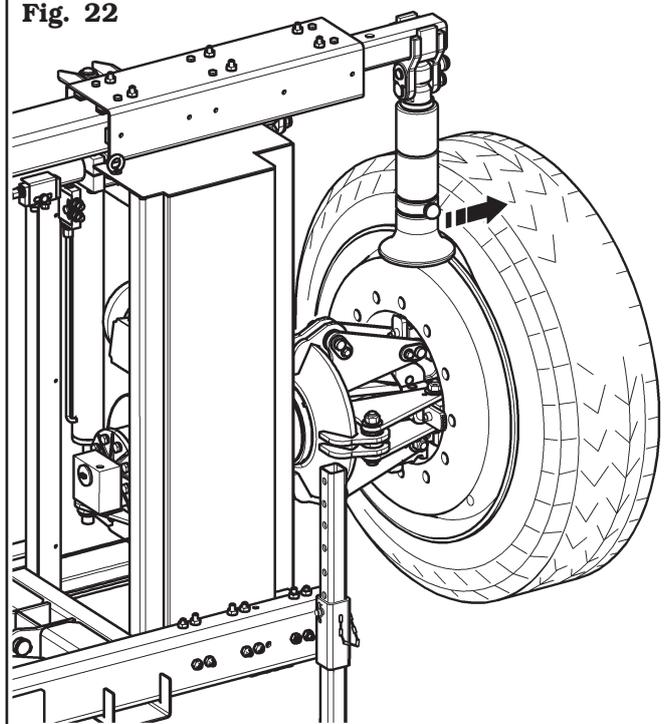


**PENDANT TOUTES LES OPERATIONS DE MONTAGE/DEMONTAGE DES PNEUMATIQUES CONTROLER QUE LA PRESSION DE BLOCAGE DU MANDRIN À MÂCHOIRES SOIT PROCHE DE LA VALEUR MAX. DE SERVICE (130 BAR - 1885 PSI).**

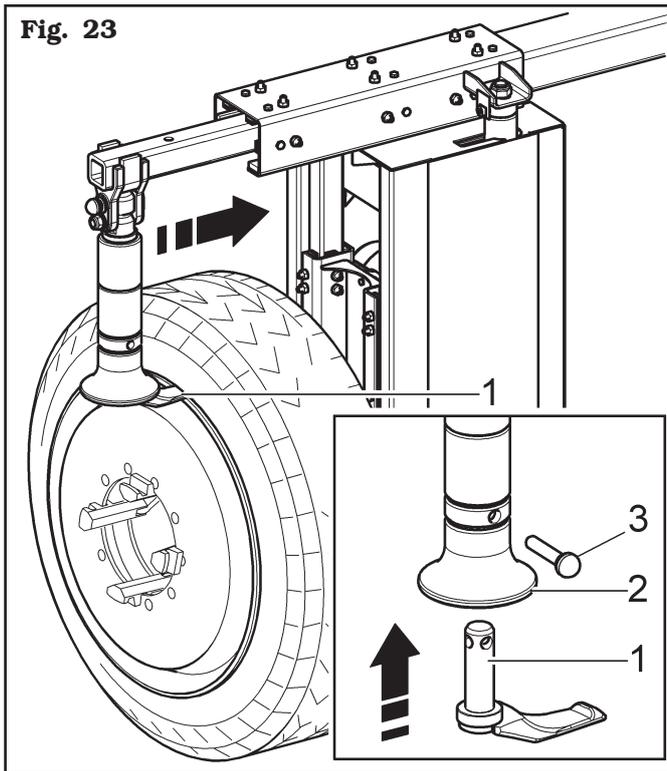
**Le démontage de pneus tubeless peut se faire de deux façons:**

1. si la roue ne présente pas de difficultés particulières en continuant l'opération de décollage des talons, il est possible de faire sortir complètement les talons de la jante. Le talon interne, poussé par le rouleau, appuie sur le talon externe jusqu'à obtenir le démontage complet (voir Fig. 22) ;

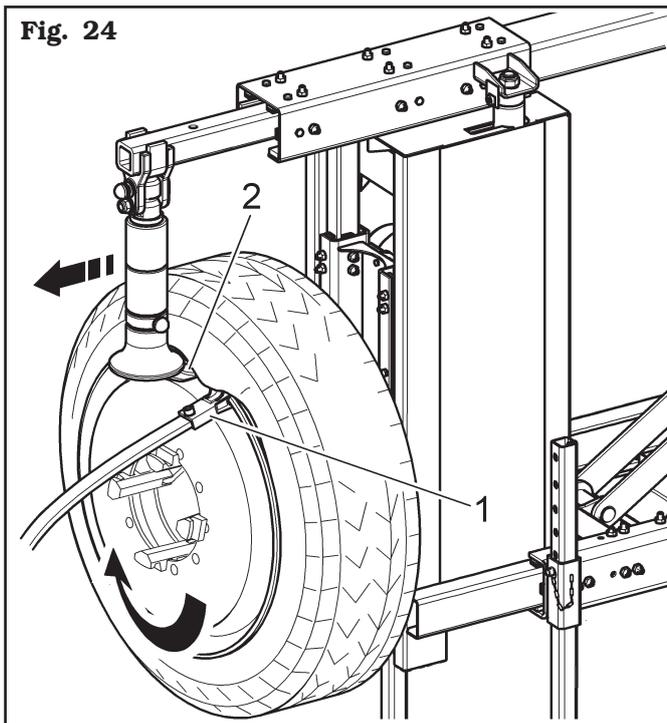
Fig. 22



2. si la roue est particulièrement dure, il est impossible d'agir en suivant la description au point 1. Il faudra donc procéder d'une façon différente, en utilisant l'outil à cliquet et en suivant le procédé décrit ci-dessous:
  - se mettre dans la position de travail **A** (Fig. 6) ;
  - positionner le bras porte-rouleau sur le côté extérieur de la roue ;
  - insérer l'outil à cliquet (Fig. 23 réf. 1) dans le rouleau (Fig. 23 réf. 2), comme l'indique la Fig. 23, puis le bloquer dans cette position en insérant le pivot (Fig. 23 réf. 3) ;
  - faire avancer l'outil à cliquet, en l'introduisant entre la jante et le talon, jusqu'à ce qu'il soit ancré au talon (voir Fig. 23) ;

**Fig. 23**

- éloigner vers le bas d'environ 4-5 cm (1.57"-1.97") la jante de l'outil, de manière à éviter l'éventuel décrochage du talon de l'outil même ;
- transférer l'outil vers l'extérieur (Fig. 24 réf. 2) de manière à permettre une introduction aisée du levier (Fig. 24 réf. 1) entre la jante et le talon ; introduire le levier (Fig. 24 réf. 1) entre jante et talon vers la droite de l'outil (Fig. 24 réf. 2) ;

**Fig. 24**

- tout en maintenant la pression sur le levier, soulever la roue jusqu'à amener le rebord de la jante à une distance de 5 mm (0.2") de l'outil à cliquet ;

- tourner la roue dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la complète sortie du talon ;
- une fois exécuté le décollage des talons extérieur, éloigner le bras porte-rouleau de la roue, le décrocher et le soulever en le mettant dans la position de "hors service" Fig. 17 réf. 1) ; en agissant sur le manipulateur, positionner le bras porte-rouleau sur le côté interne de la roue, ensuite le remettre dans la "position de service" (Fig. 16 réf. 1) et le bloquer à l'aide de la goupille de verrouillage prévue à cet effet.

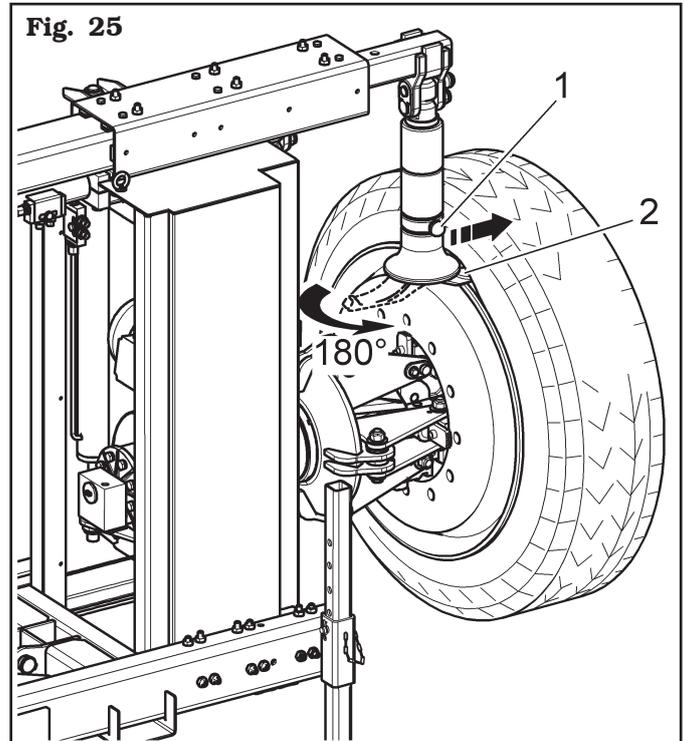


**PRÊTER UNE ATTENTION TOUTE PARTICULIÈRE QUAND ON REPOSITIONNE LE BRAS PORTE-ROULEAU AFIN D'ÉVITER D'ÉVENTUELS ÉCRASEMENTS AUX MAINS.**



**TOUJOURS VÉRIFIER QUE LE BRAS SOIT CORRECTEMENT BLOQUÉ À LA TRAVERSE DE TRANSLATION.**

- se mettre dans la position de travail C (Fig. 6) ;
- enlever la bague (Fig. 25 réf. 1), tourner l'outil (Fig. 25 réf. 2) de 180° puis le bloquer à nouveau avec le pivot (Fig. 22 réf. 1) afin de pouvoir insérer l'outil (Fig. 25 réf. 2) entre bord jante et talon pneu ;

**Fig. 25**

- éloigner vers le bas d'environ 4-5 cm (1.57"-1.97") la jante de l'outil, de manière à éviter l'éventuel décrochage du talon de l'outil même ;
- se mettre dans la position de travail B (Fig. 6) ;

- transférer l'outil à cliquet vers le bord externe de la jante, ensuite tourner le mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à compléter le démontage du pneu.



**LA SORTIE DES TALONS DE LA JANTE CAUSE LA CHUTE DU PNEU. TOUJOURS VÉRIFIER QUE PERSONNE NE SE TROUVE ACCIDENTELLEMENT DANS LA ZONE DE TRAVAIL.**



**EN CAS DE DÉMONTAGE DE PNEUMATIQUES TRÈS LOURDS, IL EST RECOMMANDÉ DE FAIRE TRÈS ATTENTION AVANT DE TERMINER L'OPÉRATION.**

### 12.7.3 Montage



**PENDANT TOUTES LES OPÉRATIONS DE MONTAGE/DÉMONTAGE DES PNEUMATIQUES CONTRÔLER QUE LA PRESSION DE BLOCAGE DU MANDRIN À MÂCHOIRES SOIT PROCHE DE LA VALEUR MAX. DE SERVICE (130 BAR - 1885 PSI).**

Le montage des pneus du type Tubeless est normalement effectué à l'aide de l'outil à rouleau; si la roue est particulièrement difficile à monter, se servir de l'outil à cliquet.

#### Avec rouleau décolle-pneus

Opérer de la façon suivante:

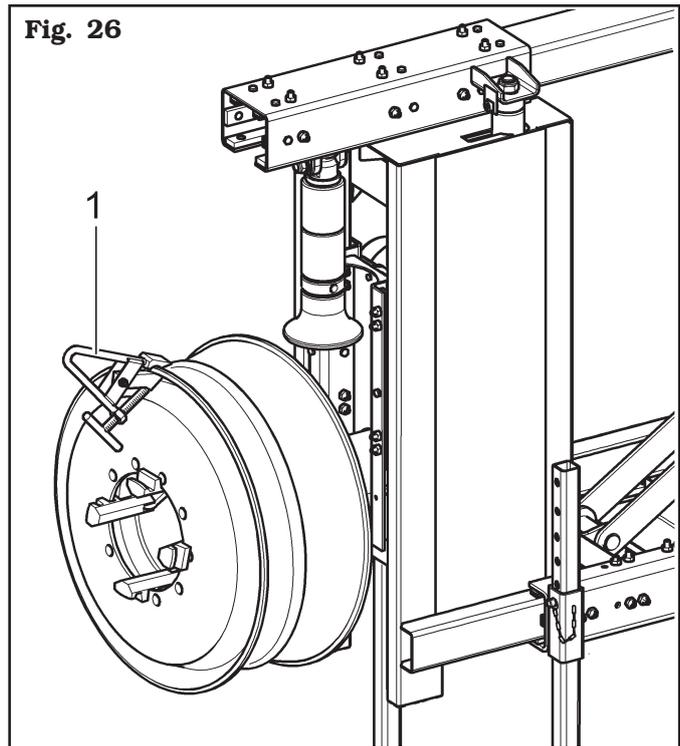
- fixer la jante sur le mandrin suivant les indications décrites au paragraphe « BLOCAGE DE LA ROUE » ;
- enduire abondamment les talons du pneu ainsi que les rebords de la jante d'un lubrifiant spécial, en se servant du pinceau (option) ;



**UTILISER UNIQUEMENT DU LUBRIFIANT SPÉCIAL POUR PNEUS. LES LUBRIFIANTS ADÉQUATS NE CONTIENNENT NI EAU, NI HYDRO-CARBURES OU SILICONE.**

- monter l'étau (option) (**Fig. 26 réf. 1**) sur le rebord externe de la jante dans le point le plus haut comme indiqué sur la **Fig. 26** ;

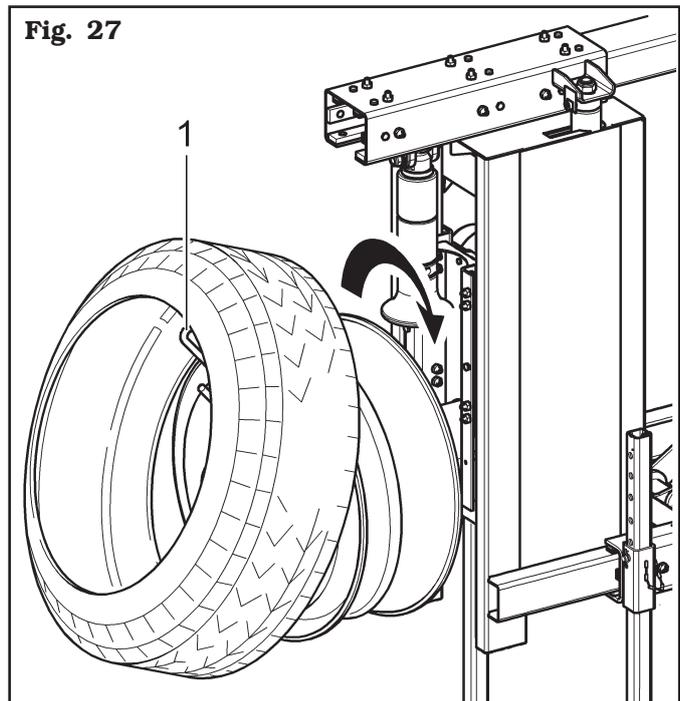
**Fig. 26**



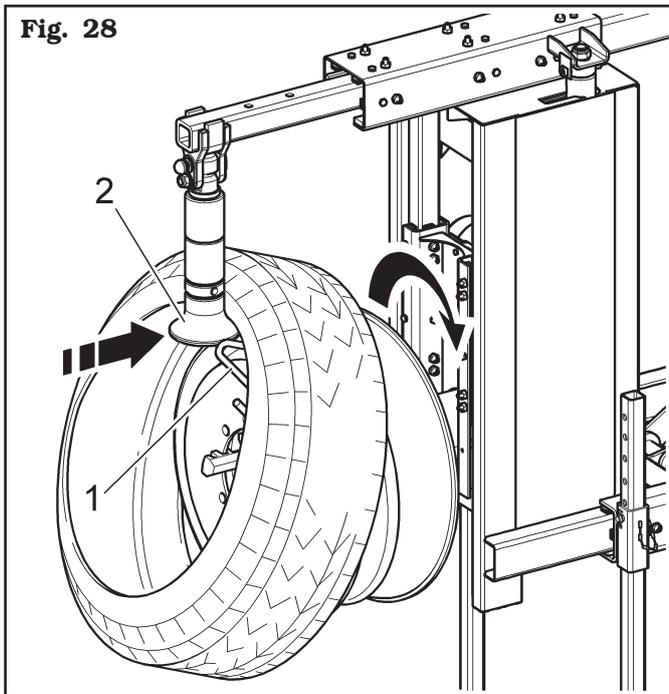
**L'ÉTAU DOIT ÊTRE SOLIDEMENT ANCRÉ AU REBORD DE LA JANTE.**

- se mettre dans la position de travail **B** (**Fig. 6**) ;
- baisser complètement le mandrin. Rouler le pneu sur le plancher et l'accrocher à l'étau (**Fig. 27 réf. 1**) ;
- soulever le mandrin avec le pneu accroché et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre de 15-20 cm (5.91- 7.87"); le pneu se mettra obliquement par rapport à la jante (voir **Fig. 27**) ;

**Fig. 27**



- positionner le rouleau de décollage des talons (**Fig. 28 réf. 2**) de manière à ce qu'il se situe à une distance d'environ 1,5 cm (0.59") du rebord de la jante. L'étau (**Fig. 28 réf. 1**) de montage se situe dans la position à « 1 heures ». Tourner le mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à amener l'étau au point le plus proche au rouleau décolle-pneus (« 11 heures »).

**Fig. 28**

- éloigner le rouleau décolle-pneus de la roue ;
- enlever l'étau et le remonter dans la même position (« 6 heures ») à l'extérieur du deuxième talon ;
- tourner le mandrin dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à amener l'étau à « 1 heure » ;
- avancer avec le rouleau de décollage des talons jusqu'à arriver à l'intérieur du rebord de la jante d'environ 1-2 cm (0.39"- 0.79"), en faisant en sorte de rester à environ 5 mm (0.2") du profil de la jante. Commencer la rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, en contrôlant que, après une rotation de 90°, le deuxième talon commence à glisser dans le creux de la jante ;
- une fois terminée l'introduction, éloigner le rouleau de la roue, le renverser dans la position de "hors service" et enlever l'étau ;
- baisser le mandrin jusqu'à poser la roue sur le sol ;
- se mettre dans la position de travail **A** (**Fig. 6**) ;
- fermer complètement les griffes du mandrin en veillant à soutenir la roue pour éviter qu'elle ne tombe pas ;



**S'ASSURER QUE LA PRISE DE LA ROUE EST BIEN SURE AFIN D'ÉVITER QUE CELLE-CI NE TOMBE AU COURS DES OPERATIONS DE DEMONTAGE. EN CAS DE ROUES LOURDES ET/OU DE DIMENSIONS REMARQUABLES, UTILISER UN ENGIN DE LEVAGE ADEQUAT.**

- ôter la roue de l'équipement en la faisant rouler. Si on utilise des pneus particulièrement souples, il est possible d'introduire en même temps sur la jante les deux talons de manière à opérer une seule fois le pneu.

**À l'aide de l'outil à crochet**

Opérer de la façon suivante:

- fixer la jante sur le mandrin suivant les indications décrites au paragraphe « BLOCAGE DE LA ROUE » ;
- enduire abondamment les talons du pneu ainsi que les rebords de la jante d'un lubrifiant spécial, en se servant du pinceau (option) ;



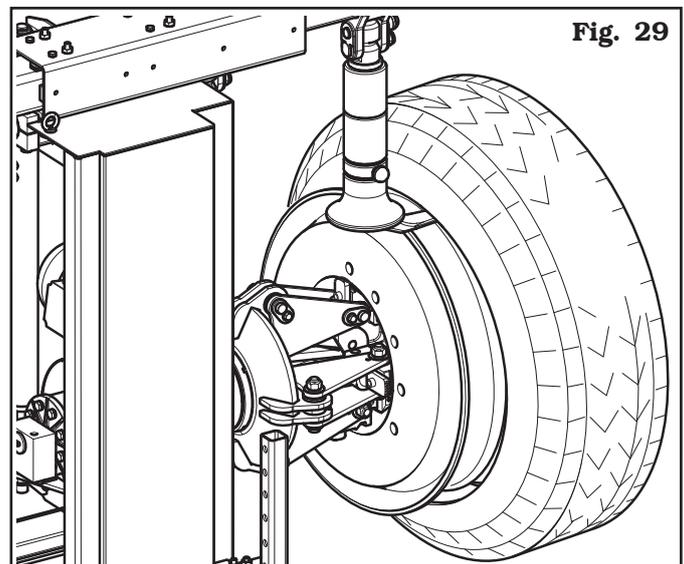
**UTILISER UNIQUEMENT DU LUBRIFIANT SPÉCIAL POUR PNEUS. LES LUBRIFIANTS ADÉQUATS NE CONTIENNENT NI EAU, NI HYDRO-CARBURES OU SILICONE.**

- monter l'étau (**Fig. 26 réf. 1**) sur le rebord externe de la jante dans le point le plus haut ;



**L'ÉTAU DOIT ÊTRE SOLIDEMENT ANCRÉ AU REBORD DE LA JANTE.**

- se mettre dans la position de travail **B** (**Fig. 6**) ;
- baisser complètement le mandrin. Rouler le pneu en face du mandrin et l'accrocher à l'étau (**Fig. 27 réf. 1**) ;
- soulever le mandrin avec le pneu accroché et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre de 15-20 cm (5.91- 7.87") ; le pneu se mettra obliquement par rapport à la jante (voir **Fig. 27**) ;
- mettre le bras porte-rouleau en position de "hors service" (**Fig. 17 réf. 1**) ; le transférer sur le côté interne du pneu et raccrocher dans la position de "service" (**Fig. 16 réf. 1**) ;
- monter l'outil à cliquet sur le rouleau, en le plaçant sur le côté du pneu (voir **Fig. 29**) ;

**Fig. 29**

- se mettre dans la position de travail **C (Fig. 6)** ;
- avancer avec l'outil jusqu'à faire coïncider l'encoche de référence avec le rebord externe de la jante à une distance de 5 mm (0.2") de celle-ci.
- se mettre dans la position de travail **B (Fig. 6)** ;
- en se déplaçant sur l'extérieur de la roue contrôler visuellement la position exacte de l'outil et éventuellement la rectifier, ensuite tourner le mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à amener l'étau au point le plus proche de l'outil (11 heures). Le premier talon résultera introduit dans la jante ;
- enlever l'étau ;
- se mettre dans la position de travail **C (Fig. 6)** ;
- retirer l'outil du pneu ;
- mettre le bras porte-rouleau en position de "hors service" (**Fig. 17 réf. 1**) ; le transférer sur le côté externe du pneu et raccrocher dans la position de "service" (**Fig. 16 réf. 1**) ;
- remonter la tête porte-outil de 180° jusqu'à porter l'outil à cliquet sur le côté du pneumatique (voir **Fig. 23**) ;
- monter l'étau dans le point le plus bas (6 heures) à l'extérieur du deuxième talon ;
- se mettre dans la position de travail **B (Fig. 6)** ;
- tourner le mandrin dans le sens contraire des aiguilles d'une montre en positionnant l'étau à 1 heures ;
- avancer avec l'outil jusqu'à faire coïncider l'encoche de référence sur l'axe avec le rebord externe de la jante à une distance de 5 mm (0.2") de celle-ci (**Fig. 23**). Commencer la rotation dans le sens des aiguilles d'une montre en contrôlant si, après une rotation d'environ 90°, le second talon a commencé à glisser dans le creux de la jante. Tourner jusqu'à amener l'étau au point le plus voisin à l'outil (11 heures). A partir de cet instant le second talon est introduit dans la jante ;
- éloigner l'outil de la roue, le renverser dans la position de "hors service" et enlever l'étau ;
- baisser le mandrin jusqu'à poser la roue sur le sol ;
- se mettre dans la position de travail **A (Fig. 6)** ;
- fermer complètement les griffes du mandrin en veillant à soutenir la roue pour éviter qu'elle ne tombe pas ;



**S'ASSURER QUE LA PRISE DE LA ROUE EST BIEN SURE AFIN D'ÉVITER QUE CELLE-CI NE TOMBE AU COURS DES OPERATIONS DE DEMONTAGE. EN CAS DE ROUES LOURDES ET/OU DE DIMENSIONS REMARQUABLES, UTILISER UN ENGIN DE LEVAGE ADEQUAT.**

- ôter la roue de l'équipement en la faisant rouler.

## **12.8 Pneus avec chambre à air**

### **12.8.1 Décollage des talons**



**ENLEVER LA FRETTE DE FIXATION DE LA VANNE DE LA CHAMBRE À AIR POUR EN AUTORISER L'EXTRACTION AU COURS DES PHASES DE DÉMONTAGE DU PNEU; ENLEVER LA BAGUE QUAND ON EFFECTUE LE DÉGONFLAGE DU PNEU.**

Le procédé de décollage des talons est le même que celui décrit pour les pneus tubeless.



**AU COURS DE L'OPÉRATION DE DÉCOLLAGE DES PNEUS SUR LES ROUES AVEC CHAMBRE À AIR, IL EST NÉCESSAIRE D'INTERROMPRE L'AVANCE DU ROULEAU DÉCOLLE-PNEUS DÈS QUE LES TALONS SE SERONT DÉCROCHÉS EN VUE D'ÉVITER D'ENDOMMAGER LA CHAMBRE À AIR OU LA VANNE.**

### **12.8.2 Démontage**



**PENDANT TOUTES LES OPERATIONS DE MONTAGE/DEMONTAGE DES PNEUMATIQUES CONTROLER QUE LA PRESSION DE BLOCAGE DU MANDRIN À MÂCHOIRES SOIT PROCHE DE LA VALEUR MAX. DE SERVICE (130 BAR - 1885 PSI).**

- placer le bras porte-outil dans la position de "hors service" (**Fig. 17 réf. 1**) ; en agissant sur le manipulateur, positionner le bras porte-rouleau sur le côté externe de la roue et le remettre dans la "position de fonctionnement" (**Fig. 16 réf. 1**) en le bloquant à l'aide de la goupille de verrouillage appropriée (**Fig. 1 réf. 19**) ;



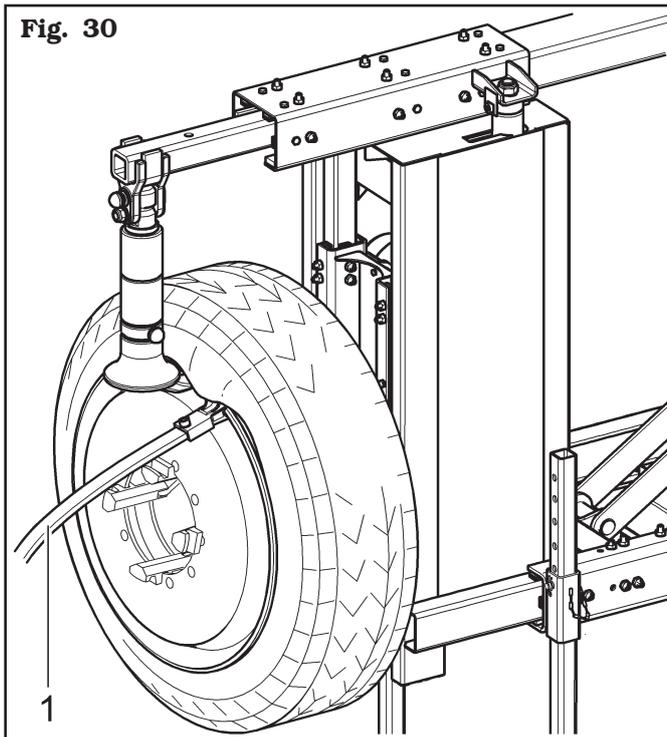
**PRÊTER UNE ATTENTION TOUTE PARTICULIÈRE QUAND ON REPOSITIONNE LE BRAS PORTE-ROULEAU AFIN D'ÉVITER D'ÉVENTUELS ÉCRASEMENTS AUX MAINS.**



**TOUJOURS VÉRIFIER QUE LE BRAS SOIT CORRECTEMENT BLOQUÉ À LA TRAVERSE DE TRANSLATION.**

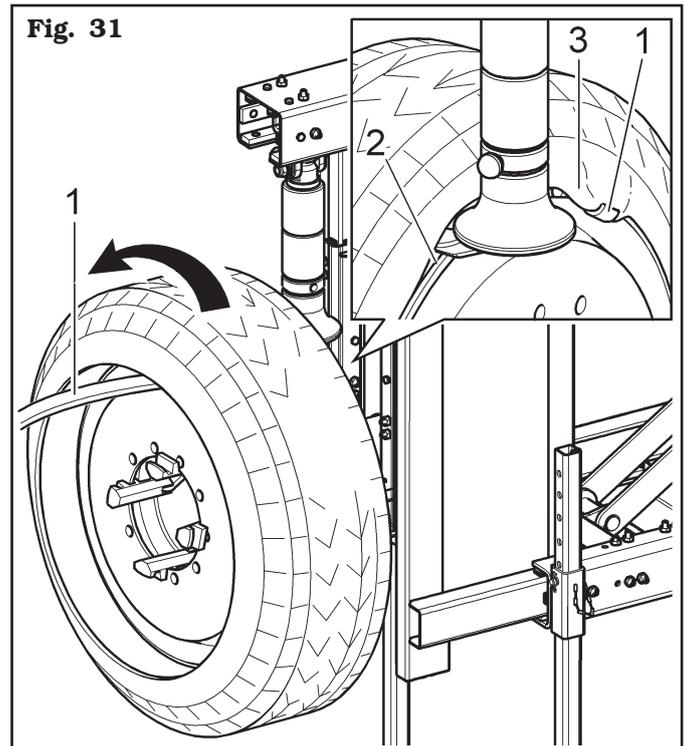
- monter l'outil à cliquet en le tournant vers le pneu de façon à pouvoir insérer le cliquet entre bord jante et talon pneu; l'opération se produira pendant la rotation du mandrin ;

- éloigner vers le bas d'environ 4-5 cm (1.57" - 1.97") la jante de l'outil, de manière à éviter l'éventuel décrochage du talon de l'outil même ;
- transférer l'outil à crochet de manière à amener l'encoche de référence à proximité du rebord externe de la jante ;
- se mettre dans la position de travail **A** (**Fig. 6**) ;
- enclencher le levier (**Fig. 30 réf. 1**) entre la jante et le talon vers la droite de l'outil ;



- tout en maintenant la pression sur le levier soulever la roue jusqu'à amener le rebord de la jante à une distance de 5 mm (0.2") de l'outil à cliquet ;
- tourner la roue dans le sens des aiguilles d'une montre en tenant le levier enfoncé jusqu'à la sortie complète du talon ;
- éloigner le bras porte-rouleau dans la position de "hors service" (**Fig. 17 réf. 1**) ; baisser le mandrin jusqu'à appuyer le pneu au sol en exerçant sur celui-ci une certaine pression de sorte que puisse se créer l'espace qui s'impose à l'extraction de la chambre à air ;
- sortir la chambre à air puis resoulever la roue ;
- se mettre dans la position de travail **C** (**Fig. 6**) ;
- décrocher le bras porte-rouleau et le soulever jusqu'à atteindre la position de "hors service" (**Fig. 17 réf. 1**) ; en agissant sur le manipulateur, positionner le bras porte-rouleau sur le côté interne de la roue et le remettre dans la "position de fonctionnement" (**Fig. 16 réf. 1**) en le bloquant à l'aide de la goupille de verrouillage appropriée (**Fig. 1 réf. 19**) ;
- remonter l'outil à cliquet tourné à 180° comme décrit dans le paragraphe correspondant, de façon à pouvoir insérer le cliquet entre le bord de la jante et le talon du pneu; l'opération se produira pendant la rotation du mandrin ;

- éloigner vers le bas d'environ 4-5 cm (1.57" - 1.97") la jante de l'outil, de manière à éviter l'éventuel décrochage du talon de l'outil même ;
- se mettre dans la position de travail **A** (**Fig. 6**) ;
- transférer l'outil à crochet de manière à amener l'encoche de référence environ 3 cm (1.18") à l'intérieur de la jante ;
- introduire le levier (**Fig. 31 réf. 1**) entre la jante (**Fig. 31 réf. 2**) et le talon (**Fig. 31 réf. 3**) vers la gauche de l'outil ;



- en maintenant le levier enfoncé, soulever la roue jusqu'à amener le rebord de la jante à une distance d'environ 5 mm (0.2") de l'outil à crochet ensuite tourner le mandrin dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre, en tenant le levier (**Fig. 31 réf. 1**) enfoncé, jusqu'à ce que le pneu ne soit complètement sorti de la jante.



**LA SORTIE DES TALONS DE LA JANTE CAUSE LA CHUTE DU PNEU. TOUJOURS VÉRIFIER QUE PERSONNE NE SE TROUVE ACCIDENTELLEMENT DANS LA ZONE DE TRAVAIL.**



**EN CAS DE DÉMONTAGE DE PNEUMATIQUES TRÈS LOURDS, IL EST RECOMMANDÉ DE FAIRE TRÈS ATTENTION AVANT DE TERMINER L'OPÉRATION.**

### 12.8.3 Montage



**PENDANT TOUTES LES OPERATIONS DE MONTAGE/DEMONTAGE DES PNEUMATIQUES CONTROLER QUE LA PRESSION DE BLOCAGE DU MANDRIN À MÂCHOIRES SOIT PROCHE DE LA VALEUR MAX. DE SERVICE (130 BAR - 1885 PSI).**

- Fixer la jante sur le mandrin suivant les indications décrites au paragraphe « BLOCAGE DE LA ROUE » ;
- enduire abondamment les talons du pneu ainsi que les rebords de la jante d'un lubrifiant spécial, en se servant du pinceau (option) ;



**UTILISER UNIQUEMENT DU LUBRIFIANT SPÉCIAL POUR PNEUS. LES LUBRIFIANTS ADÉQUATS NE CONTIENNENT NI EAU, NI HYDRO-CARBURES OU SILICONE.**

- monter l'étau (option) (**Fig. 26 réf. 1**) sur le rebord externe de la jante dans le point le plus haut, comme indiqué sur la **Fig. 26** ;



**L'ÉTAU DOIT ÊTRE SOLIDEMENT ANCRÉ AU REBORD DE LA JANTE.**

- se mettre dans la position de travail **B (Fig. 6)** ;
- positionner le pneu proche de l'équipement et baisser le mandrin (en faisant attention à tenir l'étau dans le point le plus haut) pour accrocher le premier talon du pneu (talon interne) ;
- soulever le mandrin avec le pneu accroché et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre de 15-20 cm (5.91"- 7.87") ; le pneu se mettra obliquement par rapport à la jante ;
- placer le bras porte-outil dans la position de "hors service" (**Fig. 17 réf. 1**) ; en agissant sur le manipulateur, positionner le bras porte-rouleau sur le côté interne de la roue et le remettre dans la "position de fonctionnement" (**Fig. 16 réf. 1**) en le bloquant à l'aide de la goupille de verrouillage appropriée.



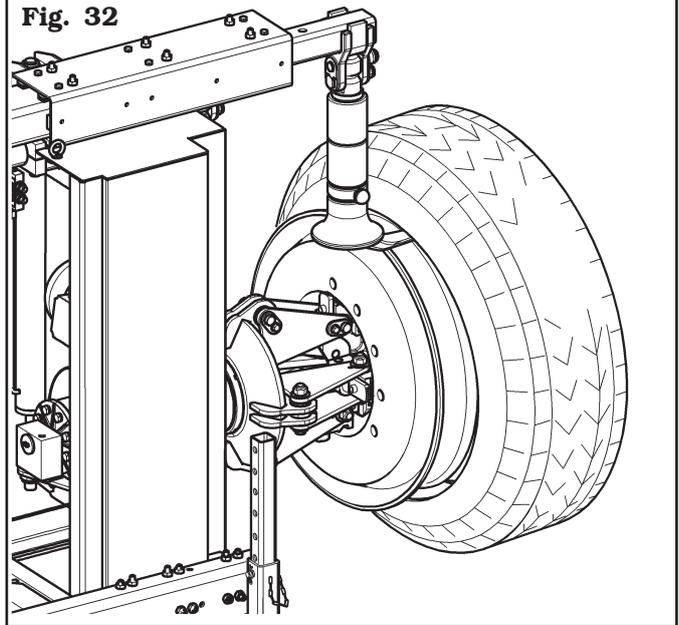
**EN CAS DE DÉMONTAGE DE PNEUMATIQUES TRÈS LOURDS, IL EST RECOMMANDÉ DE FAIRE TRÈS ATTENTION AVANT DE TERMINER L'OPÉRATION.**



**TOUJOURS VÉRIFIER QUE LE BRAS SOIT CORRECTEMENT BLOQUÉ À LA TRAVERSE DE TRANSLATION.**

- monter l'outil à cliquet en le tournant vers le pneu de façon à pouvoir insérer le cliquet entre bord jante et talon pneu; l'opération se produira pendant la rotation du mandrin ;
- se mettre dans la position de travail **C (Fig. 6)** ;
- avancer avec l'outil jusqu'à positionner l'encoche de référence sur l'axe avec le rebord externe de la jante à une distance de 5 mm (0.2") de celle-ci (voir **Fig. 32**) ;

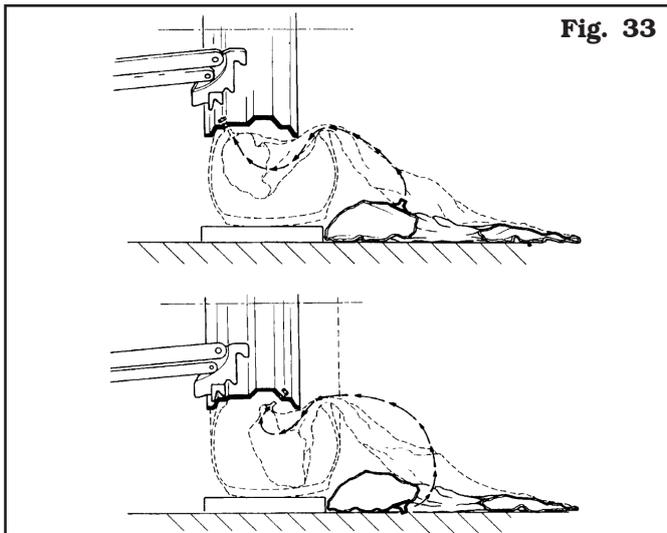
**Fig. 32**



- se mettre dans la position de travail **B (Fig. 6)** ;
- en se déplaçant à l'extérieur de la roue contrôler visuellement la position exacte de l'outil et éventuellement la rectifier, ensuite tourner le mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à amener l'étau au point le plus proche de l'outil (11 heures). Le premier talon sera enclenché dans la jante, ensuite enlever l'étau ;
- se mettre dans la position de travail **C (Fig. 6)** ;
- retirer le crochet de l'outil du pneu ;
- mettre le bras porte-rouleau en position de "hors service" (**Fig. 17 réf. 1**) et le transférer sur le côté externe du pneu ;
- remonter tourné de 180° l'outil à cliquet comme décrit dans le paragraphe correspondant ;
- se mettre dans la position de travail **A (Fig. 6)** ;
- tourner le mandrin jusqu'à positionner l'orifice pour l'enclenchement de la soupape en bas (« 6 heures ») ;
- abaisser le mandrin jusqu'à ce que la roue se pose par terre de façon à créer l'espace nécessaire entre bord pneu et jante pour l'introduction de la chambre à air.

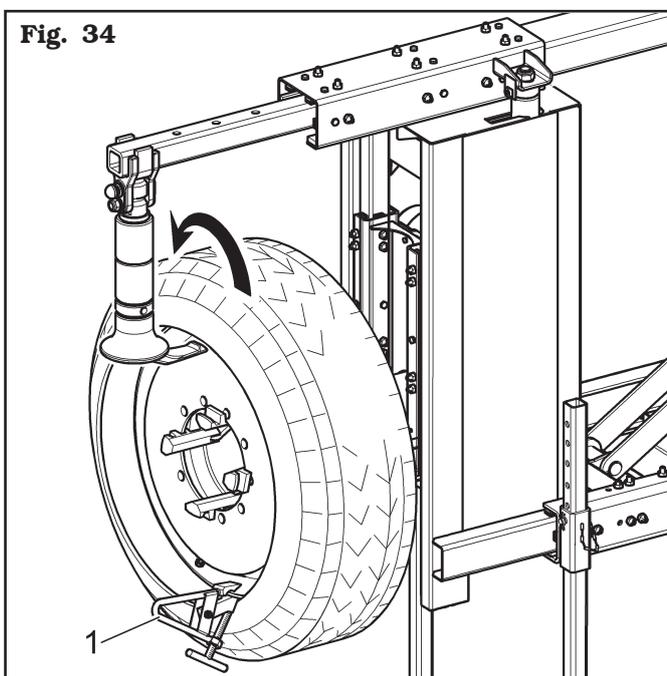


**L'ORIFICE POUR LA VANNE PEUT SE SITUER DANS UNE POSITION ASYMÉTRIQUE PAR RAPPORT AU CENTRE DE LA JANTE. DANS CE CAS, IL FAUT POSITIONNER ET INTRODUIRE LA CHAMBRE À AIR COMME IL EST INDICÉ DANS LA FIG. 33.**

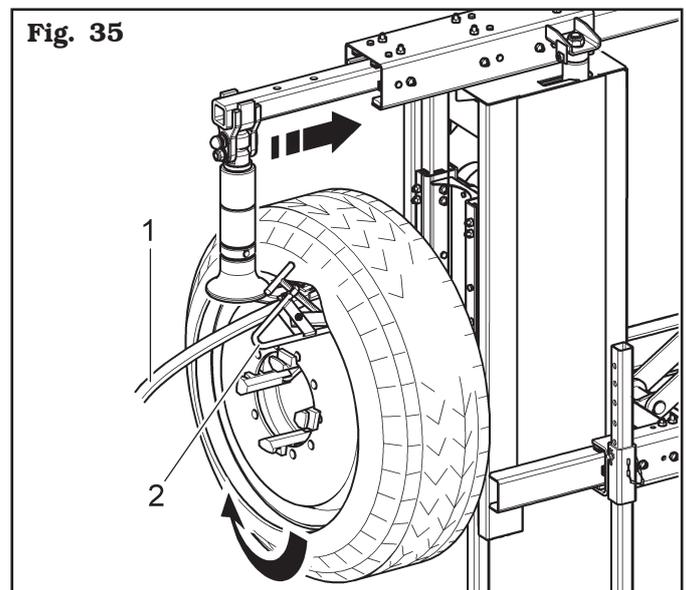
**Fig. 33**

Introduire la vanne dans l'orifice et la fixer à l'aide de la bague appropriée. Introduire la chambre à air dans le creux central de la jante (en vue de faciliter l'opération, il est conseillé de tourner en même temps le mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre) ;

- tourner le mandrin, en positionnant la vanne en bas (6 heures) ;
- afin d'éviter d'abîmer la chambre à air au cours de l'enclenchement du deuxième talon, il est préférable de la gonfler légèrement ;
- afin d'éviter d'abîmer la vanne, au cours de l'enclenchement du deuxième talon, il faut enlever la bague de fixation et monter sur la soupape en question une rallonge ;
- se mettre dans la position de travail **B** (Fig. 6) ;
- lever le mandrin et monter l'étau (Fig. 34 réf. 1) sur la jante à l'extérieur du deuxième talon à environ 20 cm (7.87") de la vanne de gonflage vers la droite ;
- tourner le mandrin dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à positionner l'étau (Fig. 34 réf. 1) à « 1 heures ».

**Fig. 34**

- positionner le bras porte-rouleau en position de « service » (Fig. 16 réf. 1) sur le côté externe du pneu ;
- prévoir en position de fonctionnement l'outil à crochet, ensuite faire avancer le bras porte-rouleau jusqu'à amener l'encoche de référence sur l'axe avec le rebord externe de la jante à une distance d'environ 5 mm (0.2").
- tourner le mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'enclenchement du levier (Fig. 35 réf. 1) dans le logement approprié obtenu sur l'outil à crochet ;
- exécuter la rotation horaire du mandrin, en tenant le levier (Fig. 35 réf. 1) enfoncé jusqu'à ce que le talon externe du pneu ne soit complètement enclenché ;
- enlever le levier (Fig. 35 réf. 1), l'étau (Fig. 35 réf. 2) et retirer l'outil à crochet, en tournant le mandrin dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et en le transférant vers l'extérieur ;

**Fig. 35**

- mettre le bras porte-rouleau en position de "hors service" (Fig. 17 réf. 1) après l'avoir décroché ;
- baisser le mandrin jusqu'à poser la roue sur le sol ;
- se mettre dans la position de travail **A** (Fig. 6) ;
- vérifier l'état de la valve du pneu et éventuellement la centrer dans l'orifice de la jante, en tournant légèrement le mandrin; fixer la vanne à l'aide de la bague appropriée après avoir enlevé la rallonge de protection ;
- fermer complètement les griffes du mandrin en veillant à soutenir la roue pour éviter qu'elle ne tombe pas ;

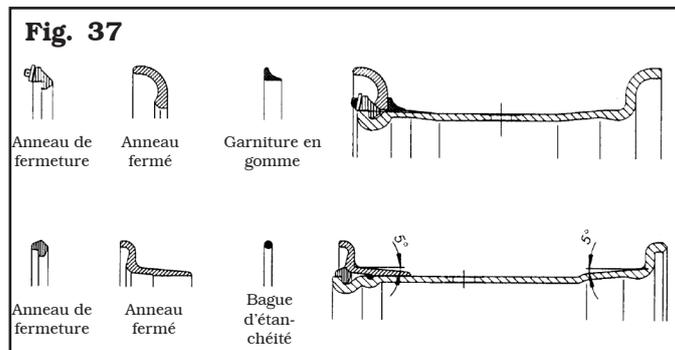
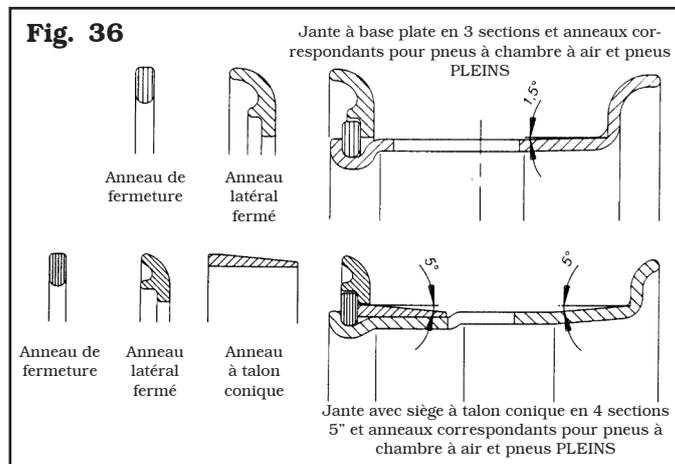


**S'ASSURER QUE LA PRISE DE LA ROUE EST BIEN SURE AFIN D'ÉVITER QUE CELLE-CI NE TOMBE AU COURS DES OPÉRATIONS DE DÉMONTAGE. EN CAS DE ROUES LOURDES ET/OU DE DIMENSIONS REMARQUABLES, UTILISER UN ENGIN DE LEVAGE ADEQUAT.**

- ôter la roue de l'équipement en la faisant rouler.

## 12.9 Roues avec tringle

A titre d'exemple, les **Fig. 36** et **Fig. 37** reportent des sections et compositions de quelques typologies de roues dotées de tringle actuellement dans le commerce.



### 12.9.1 Décollage des talons et démontage



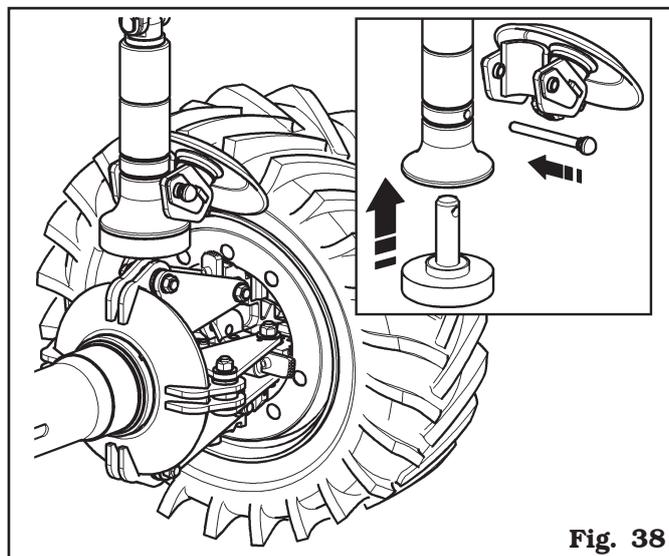
**NE PAS STATIONNER DEVANT LA ROUE PENDANT LA PHASE D'EXTRACTION DE L'ANNEAU DE GONFLAGE DE LA TRINGLE, PARCE-QUE SON ÉJECTION SOUDAINNE POURRAIT PROVOQUER DE GRAVES LÉSIONS OU BLESSURES.**



**PENDANT TOUTES LES OPÉRATIONS DE MONTAGE/DEMONTAGE DES PNEUMATIQUES CONTRÔLER QUE LA PRESSION DE BLOCAGE DU MANDRIN À MÂCHOIRES SOIT PROCHE DE LA VALEUR MAX. DE SERVICE (130 BAR - 1885 PSI).**

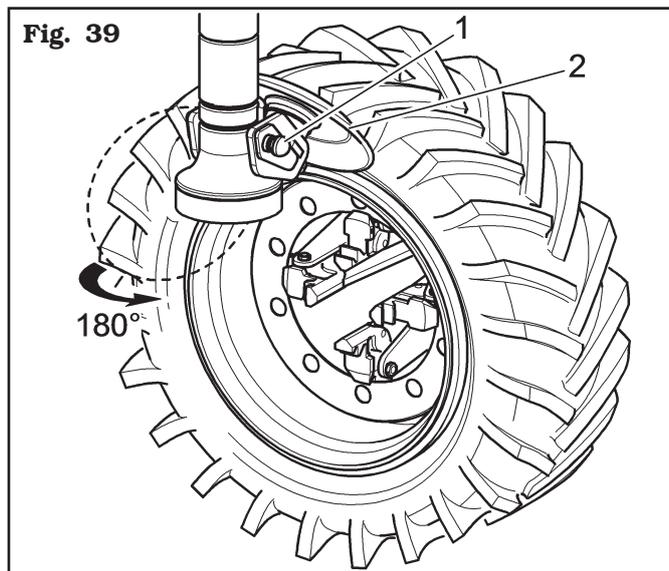
- Monter la roue sur le mandrin en suivant la description du paragraphe « BLOCAGE DE LA ROUE » et vérifier si elle est dégonflée ;
- se déplacer en position de travail **C** (**Fig. 6**) avec les accessoires appropriés (ces en option) ;
- positionner le bras porte-rouleau en "position de travail" (**Fig. 16 réf. 1**) sur le côté intérieur du pneumatique et s'assurer qu'il est bloqué par le arrêt de sécurité approprié (**Fig. 1 réf. 19**) ;

- monter les accessoires (comme illustré en **Fig. 38**) et affleurer le disque de détalonnage et l'anneau (voir **Fig. 38**) ;

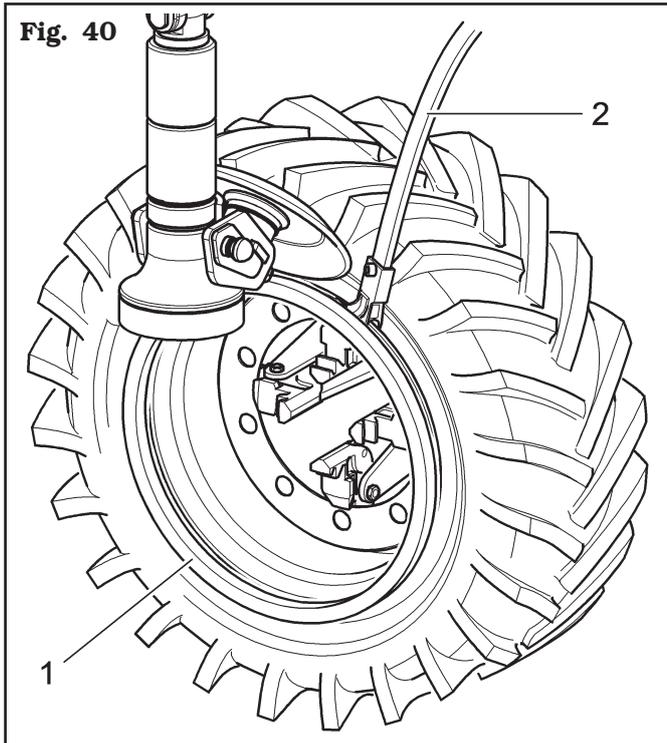


**Fig. 38**

- tourner le mandrin en enduisant de lubrifiant tout le rebord de la jante; simultanément faire avancer par petites saccades le disque de décollage des talons jusqu'à obtenir le détachement du premier talon (étant donné qu'il s'agit de roues dotées de chambre à air, exécuter l'opération avec une attention toute particulière au moment du détachement du talon, en cherchant à bloquer immédiatement l'avance du disque afin d'éviter de compromettre l'intégrité de la chambre à air et de la vanne) ;
- placer le bras porte-outil dans la position de "hors service" (**Fig. 17 réf. 1**), en agissant sur le manipulateur, positionner le bras porte-rouleau sur le côté externe de la roue et le remettre dans la "position de fonctionnement" (**Fig. 16 réf. 1**) en le bloquant à l'aide de la goupille de verrouillage appropriée.
- enlever le pivot (**Fig. 39 réf. 1**), tourner le disque détalonneur (**Fig. 39 réf. 2**) de 180° puis le bloquer à nouveau avec le pivot (**Fig. 39 réf. 1**) afin que le disque puisse entrer en contact avec la partie externe du pneu (voir **Fig. 39**) ;



- tourner le mandrin en enduisant de lubrifiant tout le rebord de la jante ;
- simultanément faire avancer par petites saccades le disque décolle-pneus jusqu'à obtenir le détachement du talon ;
- répéter l'opération en faisant avancer le disque décolle-pneus contre la tringle (voir **Fig. 40**) jusqu'à libérer l'anneau de blocage (**Fig. 40 réf. 1**). Il sera ensuite extrait par le levier (**Fig. 40 réf. 2**) ;



- enlever la tringle ;
- enlever le joint torique si prévu ;
- mettre le bras porte-rouleau en position de "hors service" (**Fig. 17 réf. 1**) après l'avoir décroché ;
- se mettre dans la position de travail **A** (**Fig. 6**) ;
- replacer le bras porte-rouleau à l'intérieur du pneu en "position de travail" (**Fig. 16 réf. 1**). Enlever le pivot, tourner le disque décolle-pneus de 180° et le bloquer à nouveau avec le pivot ;
- déplacer en avant le disque décolle-pneus jusqu'à obtenir la complète sortie du pneumatique de la jante (en cas de pneus avec chambre à air vérifier que le clapet n'a pas subi de dommages pendant l'opération de démontage).



**EN CAS DE DÉMONTAGE DE PNEUMATIQUES TRÈS LOURDS, IL EST RECOMMANDÉ DE FAIRE TRÈS ATTENTION AVANT DE TERMINER L'OPÉRATION.**



**PRÊTER UNE ATTENTION TOUTE PARTICULIÈRE QUAND ON REPOSITIONNE LE BRAS PORTE-ROULEAU AFIN D'ÉVITER D'ÉVENTUELS ÉCRASEMENTS AUX MAINS.**



**TOUJOURS VÉRIFIER QUE LE BRAS SOIT CORRECTEMENT BLOQUÉ À LA TRAVERSE DE TRANSLATION.**



**LA SORTIE DES TALONS DE LA JANTE CAUSE LA CHUTE DU PNEU. TOUJOURS VÉRIFIER QUE PERSONNE NE SE TROUVE ACCIDENTELLEMENT DANS LA ZONE DE TRAVAIL.**

### 12.9.2 Montage

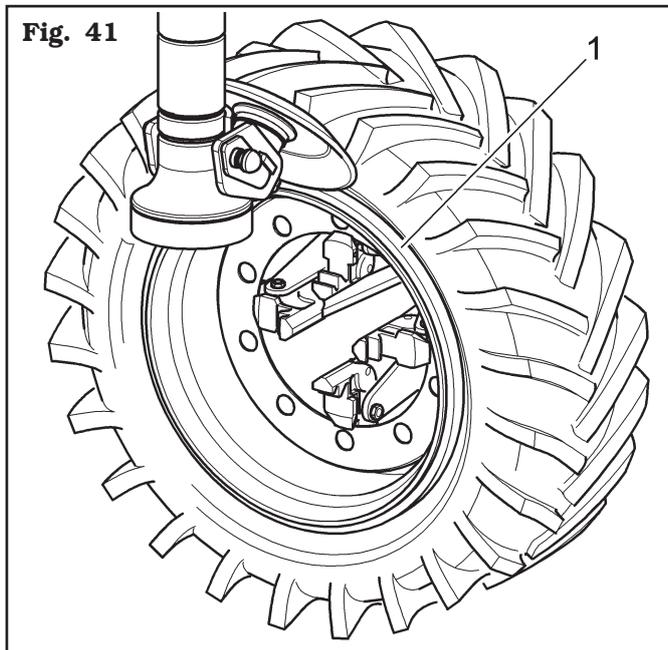


**PENDANT TOUTES LES OPERATIONS DE MONTAGE/DEMONTAGE DES PNEUMATIQUES CONTROLER QUE LA PRESSION DE BLOCAGE DU MANDRIN À MÂCHOIRES SOIT PROCHE DE LA VALEUR MAX. DE SERVICE (130 BAR - 1885 PSI).**

- Positionner le bras porte-rouleau en position de hors service (**Fig. 17 réf. 1**) ; s'il a été démonté, fixer la jante sur le mandrin suivant la description au paragraphe "BLOCAGE DE LA ROUE". Si la roue est dotée de la chambre à air, il faut positionner la jante avec la fente pour la soupape en bas (à « 6 heures »).
- lubrifier tout le rebord de la jante ainsi que les talons du pneu ;
- se mettre dans la position de travail **A** (**Fig. 6**) ;
- positionner le mandrin de façon à centrer la jante sur le pneumatique ;
- insérer manuellement le pneu dans la jante (pour pneus avec chambre à air faire rentrer le clapet pour ne pas l'endommager). Avancer jusqu'à l'introduction complète du pneu dans la jante ;
- enclencher sur la jante la tringle à rebord avec la bague de butée montée (si jante et tringle présentent des fissures par suite d'éventuelles fixations, celles-ci doivent être en ligne entre elles ;
- se mettre dans la position de travail **B** (**Fig. 6**) ;
- positionner le bras porte-rouleau sur le côté externe, ensuite le baisser en "position de fonctionnement" (**Fig. 16 réf. 1**). Monter l'accessoire appropriés (en option) avec le disque de détalonnage tourné vers la roue. Si la tringle avec rebord n'a pas été suffisamment enclenchée sur la jante, positionner le mandrin jusqu'à amener la tringle au niveau du disque décolle-pneus. Avancer avec le disque décolle-pneus, ensuite tourner le mandrin jusqu'à détecter le logement du joint torique d'étanchéité (si prévu) ;
- lubrifier le joint torique et l'insérer dans le logement approprié ;
- se mettre dans la position de travail **A** (**Fig. 6**) ;

- positionner l'anneau (**Fig. 41 réf. 1**) sur la jante, monter la bague de blocage à l'aide du disque décolle-pneus en suivant la **Fig. 41** ;

**Fig. 41**



- mettre le bras porte-rouleau en position de "hors service" (**Fig. 17 réf. 1**) après l'avoir décroché ;
- baisser le mandrin jusqu'à poser la roue sur le sol ;
- fermer les griffes du mandrin. Ôter la roue de l'équipement en la faisant rouler.



**LA FERMETURE DU MANDRIN FAIT TOMBER LA ROUE. TOUJOURS VÉRIFIER QUE PERSONNE NE SE TROUVE ACCIDENTELLEMENT DANS LA ZONE DE TRAVAIL.**

### 13.0 MAINTENANCE ORDINAIRE



**AVANT D'EFFECTUER N'IMPORTE QUELLE INTERVENTION D'ENTRETIEN ORDINAIRE OU DE RÉGLAGE, DÉCONNECTER L'ÉQUIPEMENT DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PAR LA COMBINAISON PRISE/BONDE ET VÉRIFIER QUE TOUTES LES PARTIES MOBILES SOIENT ARRÊTÉES.**



**AVANT N'IMPORTE QUELLE INTERVENTION D'ENTRETIEN VÉRIFIER QU'IL N'Y A PAS DE ROUES SERRÉES SUR LE MANDRIN.**



**AVANT DE DÉMONTER LES RACCORDS OU LES CONDUITES DU CIRCUIT HYDRAULIQUE, S'ASSURER QU'IL N'Y AIT PAS DE FLUIDES EN PRESSION. LA SORTIE D'HUILE SOUS PRESSION PEUT CAUSER DE GRAVES BLESSURES OU LÉSIONS.**

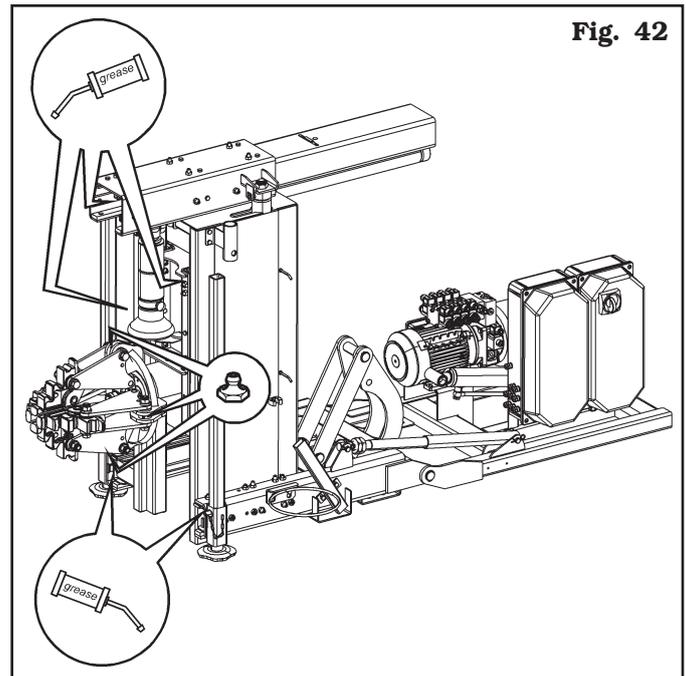


**AVANT D'EFFECTUER N'IMPORTE QUELLE INTERVENTION D'ENTRETIEN SUR LE CIRCUIT HYDRAULIQUE, POSITIONNER L'ÉQUIPEMENT EN CONFIGURATION DE REPOS.**

Pour garantir l'efficacité de l'équipement et pour qu'elle fonctionne correctement, il est indispensable de se conformer aux instructions rapportées ci-dessous, en effectuant son nettoyage quotidien ou hebdomadaire et son entretien périodique chaque semaine

Les opérations de nettoyage et d'entretien ordinaire doivent être effectuées par un personnel autorisé en accord avec les instructions rapportées ci-dessous:

- débrancher l'équipement des alimentations électriques et hydrauliques avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou entretien périodique ;
- libérer l'équipement des dépôts de poudre de pneu et de scories de matériau varié avec l'aspirateur ;
- **NE PAS SOUFFLER AVEC DE L'AIR COMPRIMÉ ;**
- à intervalles réguliers (si possible une fois par mois) procéder à un contrôle général des commandes pour s'assurer que chacune d'entre-elles fonctionne comme prévu ;
- toutes les 100 heures de travail lubrifier les chemins de roulement (mandrin et bras de support rouleau) ;
- périodiquement (de préférence une fois par mois) graisser toutes les parties en mouvement de l'équipement (voir **Fig. 42**) ;

**Fig. 42**

- vérifier périodiquement (environ toutes les 100 heures) le niveau de l'huile de l'unité oléohydraulique et du réducteur, si nécessaire, effectuer le remplissage à ras bord avec huile hydraulique ayant un grade de viscosité adapté aux températures moyennes du pays d'installation, et en particulier:

- grade de viscosité 32 (pour les pays dont la température ambiante va de 0 °C ÷ +30 °C (+32 °F ÷ +86 °F) ;

- grade de viscosité 46 (pour les pays dont la température ambiante dépasse les +30 °C (+86 °F).

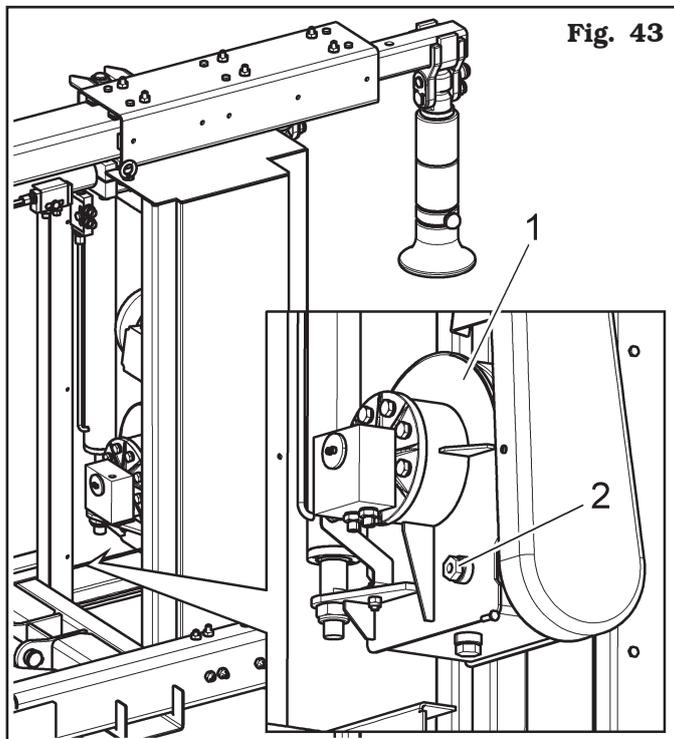
Au moins une fois par an il est conseillé de toute façon de procéder à la complète substitution de l'huile hydraulique de l'unité même ;



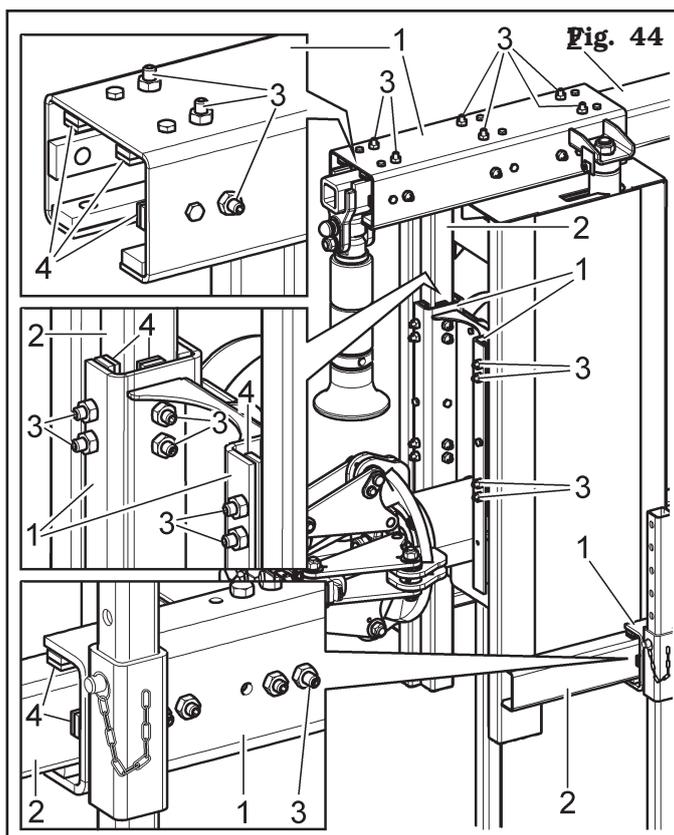
**EFFECTUER CE CONTRÔLE LORSQUE L'ÉQUIPEMENT EST COMPLÈTEMENT REFERMÉE (PISTONS HYDRAULIQUES REPLIÉS).**

- une fois par semaine contrôler le fonctionnement des dispositifs de sécurité.

A. Contrôler le niveau de l'huile contenu à l'intérieur du réducteur (**Fig. 43 réf. 1**); la fenêtre (**Fig. 43 réf. 2**) doit être couverte de lubrifiant, autrement enlever le bouchon et remplir jusqu'à en rétablir le niveau en utilisant des lubrifiants appropriés.

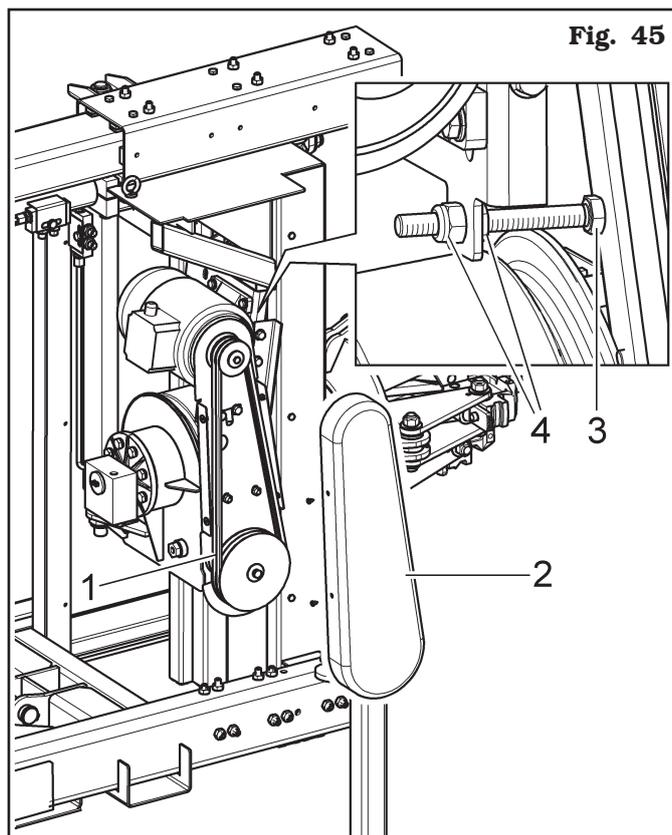


B. Exécuter le réglage du jeu de la glissière (**Fig. 44 réf. 1**) sur le plateau de guidage (**Fig. 44 réf. 2**) en agissant sur les vis de réglage (**Fig. 44 réf. 3**) des patins (**Fig. 44 réf. 4**).



C. Vérifier la tension de la courroie (**Fig. 45 réf. 1**):

- retirer le carter de protection (**Fig. 45 réf. 2**) à l'aide d'un tournevis ;
- tendre la courroie (**Fig. 45 réf. 1**) en agissant sur les vis (**Fig. 45 réf. 3**) après avoir desserré les écrous (**Fig. 45 réf. 4**) ;
- serrer les écrous de fixation (**Fig. 45 réf. 4**) après les opérations de réglage, donc remonter le carter (**Fig. 45 réf. 2**) de protection.



- Périodiquement, chaque 50 heures de travail, nettoyer les guides (intérieures et extérieures) du mandrin et du bras de support rouleau.



**TOUT DOMMAGE DÉRIVANT DE LA NON OBSERVATION DES INDICATIONS CI-DESSUS NE SERA PAS IMPUTABLE AU CONSTRUCTEUR ET POURRA CAUSER LA DÉCHÉANCE DES CONDITIONS DE GARANTIE!!**



**N'IMPORTE QUELLE OPÉRATION D'ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE DOIT ÊTRE EXCLUSIVEMENT EFFECTUÉE PAR DU PERSONNEL PROFESSIONNELLEMENT QUALIFIÉ.**

**14.0 TABLEAU RECHERCHE INCONVÉNIENTS ÉVENTUELS**

Suit une liste de certains inconvénients possibles au cours du fonctionnement des démonte-pneus. Le constructeur décline toute responsabilité en ce qui concerne les dommages causés aux personnes, animaux et choses par suite de l'intervention de la part d'un personnel non autorisé. C'est pourquoi en cas de panne il est recommandé de consulter immédiatement le service après-vente pour obtenir les indications concernant les opérations et/ou réglages à exécuter en toute sécurité, ce qui évitera de nuire aux personnes, animaux et choses.

Positionner sur le "0" et cadenasser l'interrupteur général en cas d'urgence et/ou entretien du démonte-pneus.



**ASSISTANCE TECHNIQUE NÉCESSAIRE**  
**interdiction d'exécuter des interventions**

Inconvénient	Cause possible	Remède
Le moteur de la pompe ne marche pas, alors que le moteur du mandrin porte-roue fonctionne parfaitement.	a) Panne du moteur de la commande hydraulique.	a) Consulter le service après-vente. 
En actionnant l'interrupteur général, le mandrin porte-roue ne tourne pas, alors que le moteur de la pompe fonctionne parfaitement.	a) Panne du commutateur du motoréducteur.	a) Consulter le service après-vente. 
Perte de puissance dans la rotation du mandrin porte-roue.	a) Courroie de transmission lâche.	a) Tendrer la courroie.
Absence de pression dans l'installation hydraulique.	a) Pompe en panne.	a) Remplacer la pompe. 
La pression d'ouverture mandrin ne se réduit pas	a) Soupape de réglage de pression maximal bloquée	a) Décharger le mandrin (enlever la roue), dévisser complètement la poignée de réglage et effectuer des cycles d'ouverture et fermeture jusqu'au déblocage. 
L'équipement ne démarre pas.	a) Manque d'alimentation de courant. b) Les coupe-circuits ne sont pas actifs. c) Le fusible du transformateur a sauté.	a) Connecter l'alimentation courante. b) Activer les coupe-circuits. c) Remplacer le fusible.
Fuites d'huile du raccord ou tubulure.	a) Le raccord n'est pas correctement fermé. b) La tubulure est fendue.	a) Fermer le raccord.  b) Appeler l'assistance.
Une commande reste insérée.	a) Le poussoir s'est cassé. b) Une électrovanne s'est bloquée.	a) Appeler l'assistance.  b) Appeler l'assistance.
Le cylindre mandrin à mâchoires perd de la pression.	a) Le distributeur perd. b) Les joints sont détériorés.	a) Appeler l'assistance.  b) Appeler l'assistance.
Le moteur s'arrête pendant le fonctionnement.	Le coupe-circuit entre en fonction.	Ouvrir le tableau électrique et rétablir le coupe-circuit sauté.

Inconvénient	Cause possible	Remède
En actionnant une commande l'équipement ne fait aucun mouvement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) La électrovanne n'est pas alimentée.</li> <li>b) L'électrovanne s'est bloquée.</li> <li>c) Le fusible du transformateur a sauté.</li> <li>d) L'unité de commande s'est dérégulée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Appeler l'assistance.</li> <li>b) Appeler l'assistance.</li> <li>c) Remplacer le fusible.</li> <li>d) Appeler l'assistance.</li> </ul> 
Manque de pression dans le circuit hydraulique.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Le moteur de la centrale pivote en sens inverse.</li> <li>b) La pompe de la centrale s'est cassée.</li> <li>c) Manque d'huile dans le réservoir de la centrale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Rétablir le juste sens de rotation en agissant sur le branchement de la prise.</li> <li>b) Appeler l'assistance.</li> <li>c) Mettre huile dans le réservoir de la centrale.</li> </ul> 
L'équipement fonctionne par saccades.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) La quantité d'huile dans le réservoir n'est pas suffisante.</li> <li>b) L'interrupteur de l'unité de commande est cassé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ajouter l'huile.</li> <li>b) Appeler l'assistance.</li> </ul> 

## 15.0 DONNÉES TECHNIQUES

### 15.1 Données techniques électriques

		Standard et version Bluetooth	Version 3Ph 200V 50/60Hz	Version 3Ph 230V 60Hz
Puissance moteur mandrin (kW)		1.35		1.5
Puissance moteur centrale (kW)		2.2	2.0	
Alimentation	Tension (V)	400	200	230
	Phases	3		
	Fréquence (Hz)	50	50/60	60
Absorption de courant typique (A)		10	20	16
Vitesse de rotation du mandrin (tours/ min.)		8		

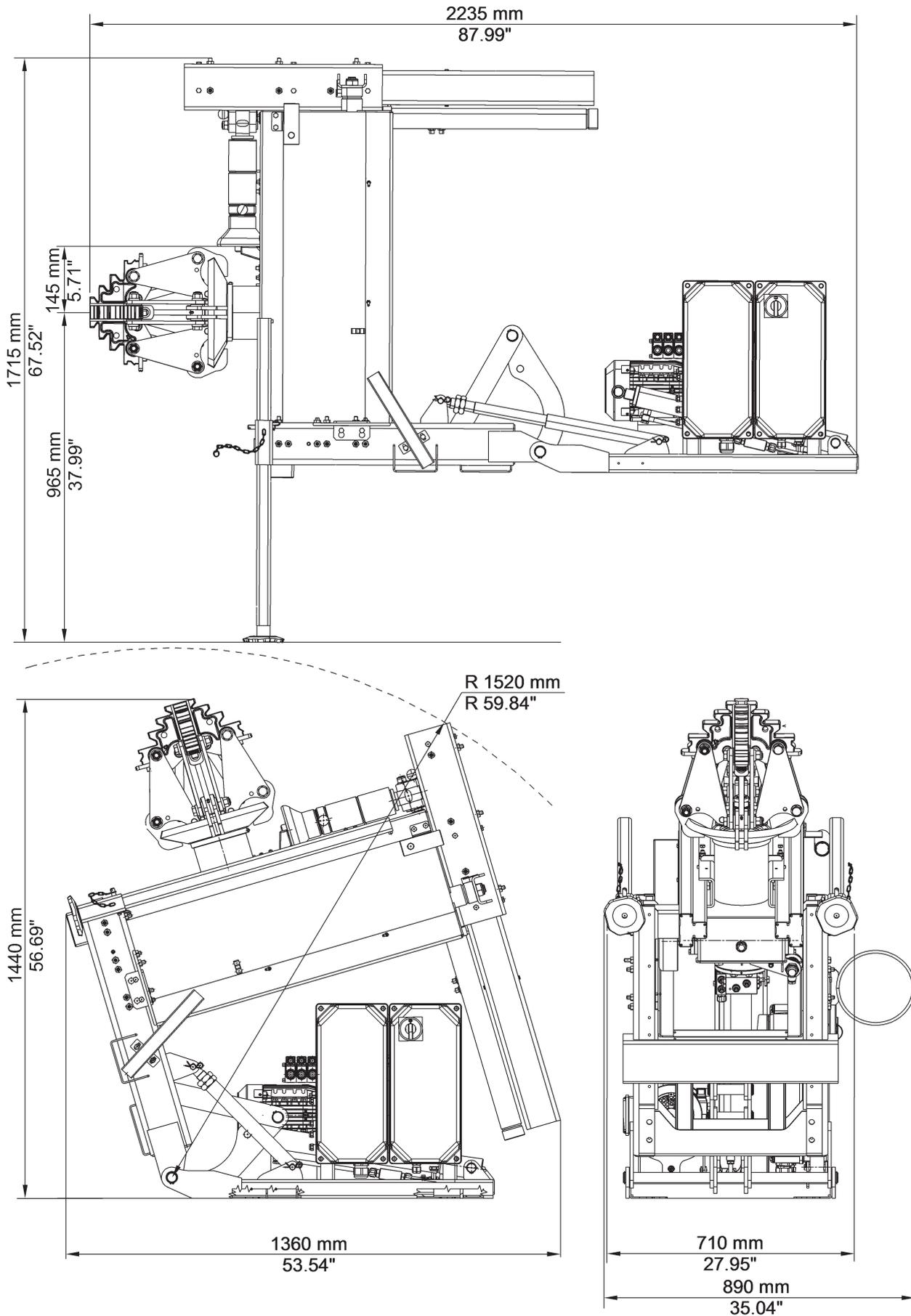
### 15.2 Données techniques mécaniques

Diamètre max. du pneu (mm)	1300 (51")
Largeur max. de la jante (pouces)	11 ÷ 27
Couple max. au mandrin (Nm)	2200 (1622 ft·lbs)
Force du cylindre décolle-pneus à 10 bar (N)	16000 (3597 lbf)
Largeur max. roue (pouces)	37.4
Poids max. roue (kg)	1200 (2646 lbs)
Pression de service (bar)	130 (1885 psi)

Poids (Kg)	470 (1036 lbs)
------------	----------------

**15.3 Dimensions**

**Fig. 46**



## 16.0 MISE DE CÔTÉ

En cas de mise de côté pour une longue période il est nécessaire de disjoindre la source d'alimentation et de pourvoir à la protection de l'équipement afin d'éviter le dépôt de la poussière. Veiller à graisser les parties qui pourraient s'abîmer en cas de dessèchement. A l'occasion de la remise en fonction remplacer les tampons en caoutchouc et l'outil de montage.

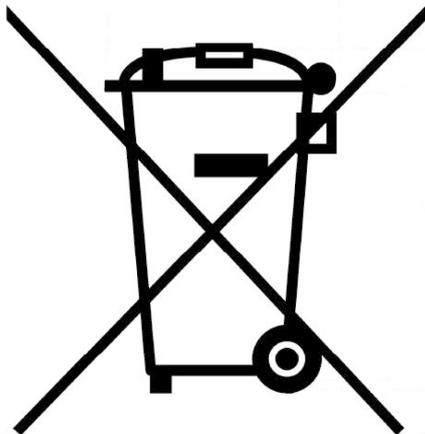
## 17.0 MISE À LA FERRAILLE

Si l'on décide de ne plus employer cet équipement, on recommande de le rendre inopérant en éliminant les tuyaux à pression de jonction. Considérer l'équipement comme une ordure spéciale et le démolir en la divisant en parties homogènes. L'écouler suivant les lois locales en vigueur.

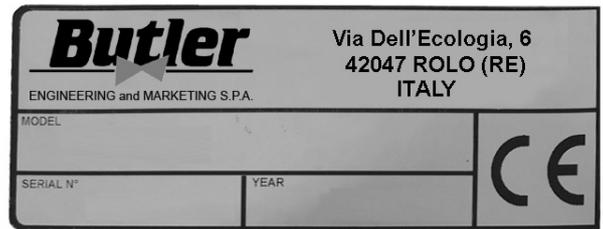
**Instructions concernant la bonne gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) aux termes du décret législatif italien n. 49/14 et modifications ultérieures.**

Afin d'informer les utilisateurs sur la façon d'évacuation correcte de cet équipement, (conformément à l'article 26, paragraphe 1 du décret législatif italien 49/14 et modifications ultérieures), s'il vous plaît être informé de ce qui suit: la signification du symbole de poubelle barrée sur l'équipement indique que le produit ne doit pas être jeté à la poubelle indifférencié (c'est, avec les "déchets urbains mixtes"), mais il doit être traité séparément, en vue de soumettre les DEEE à des opérations spéciales pour la réutilisation ou le traitement, pour enlever et éliminer en toute sécurité des substances dangereuses dans l'environnement et éliminer et recycler les matières premières qui peuvent être réutilisées.

Fig. 47



## 18.0 DONNÉES DE LA PLAQUE



**La validité de la Déclaration de Conformité qui se trouve annexe à ce manuel est valable aussi pour les produits et/ou les dispositifs qui peuvent être montés au modèle d'équipement en objet de la Déclaration de Conformité même.**

**La conserver toujours bien propre, exempte de graisse et de saleté en général.**

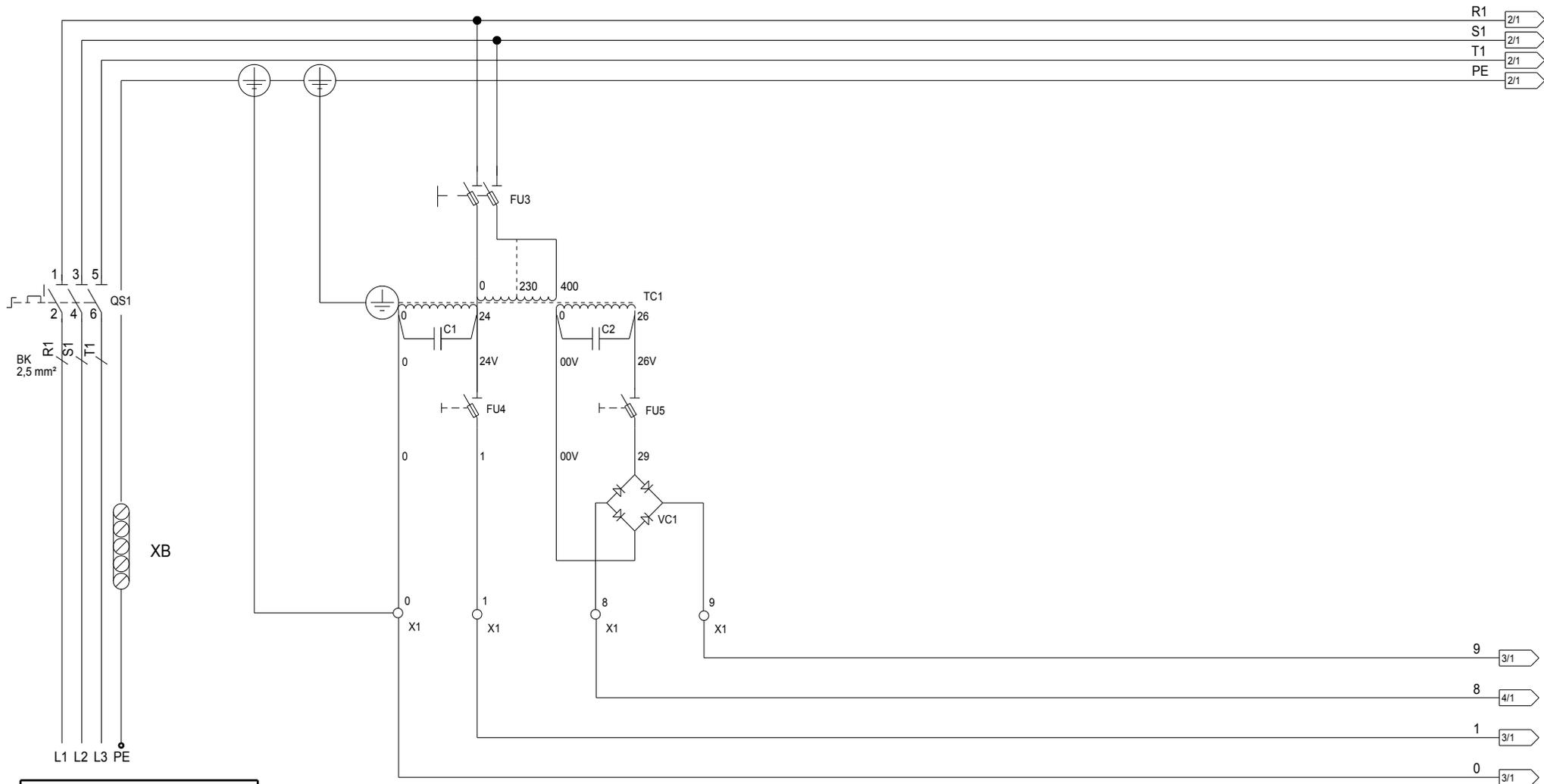


**ATTENTION : IL EST STRICTEMENT INTERDIT DE FALSIFIER, DE GRAVER, DE MODIFIER DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT OU D'ENLEVER LA PLAQUE D'IDENTIFICATION DE L'ÉQUIPEMENT. NE PAS RECOUVRIR LA PLAQUE AU MOYEN DE PANNEAUX PROVISOIRES ETC..., CAR ELLE DOIT TOUJOURS ÊTRE BIEN VISIBLE.**

*PRÉCAUTION: Si la plaque d'identification devait s'abîmer accidentellement (se détache de l'équipement, se endommage ou devient illisible), en informer immédiatement le fabricant.*

## 19.0 SCHÉMAS FONCTIONNELS

Les schémas fonctionnels de l'équipement sont rapportés en suivant.



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. I<sub>1</sub>= 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

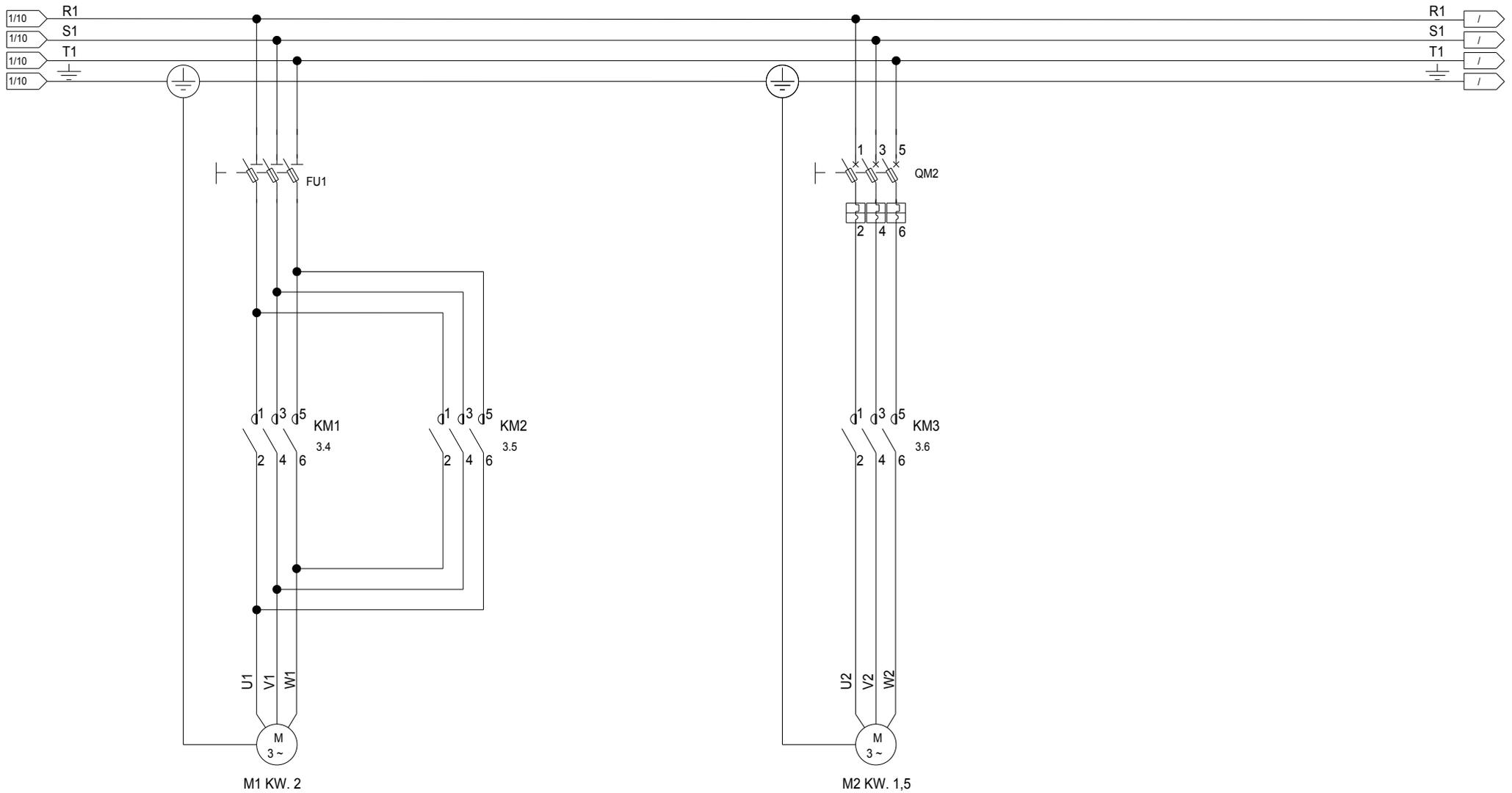
Tavola N°A - Rev. 1

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



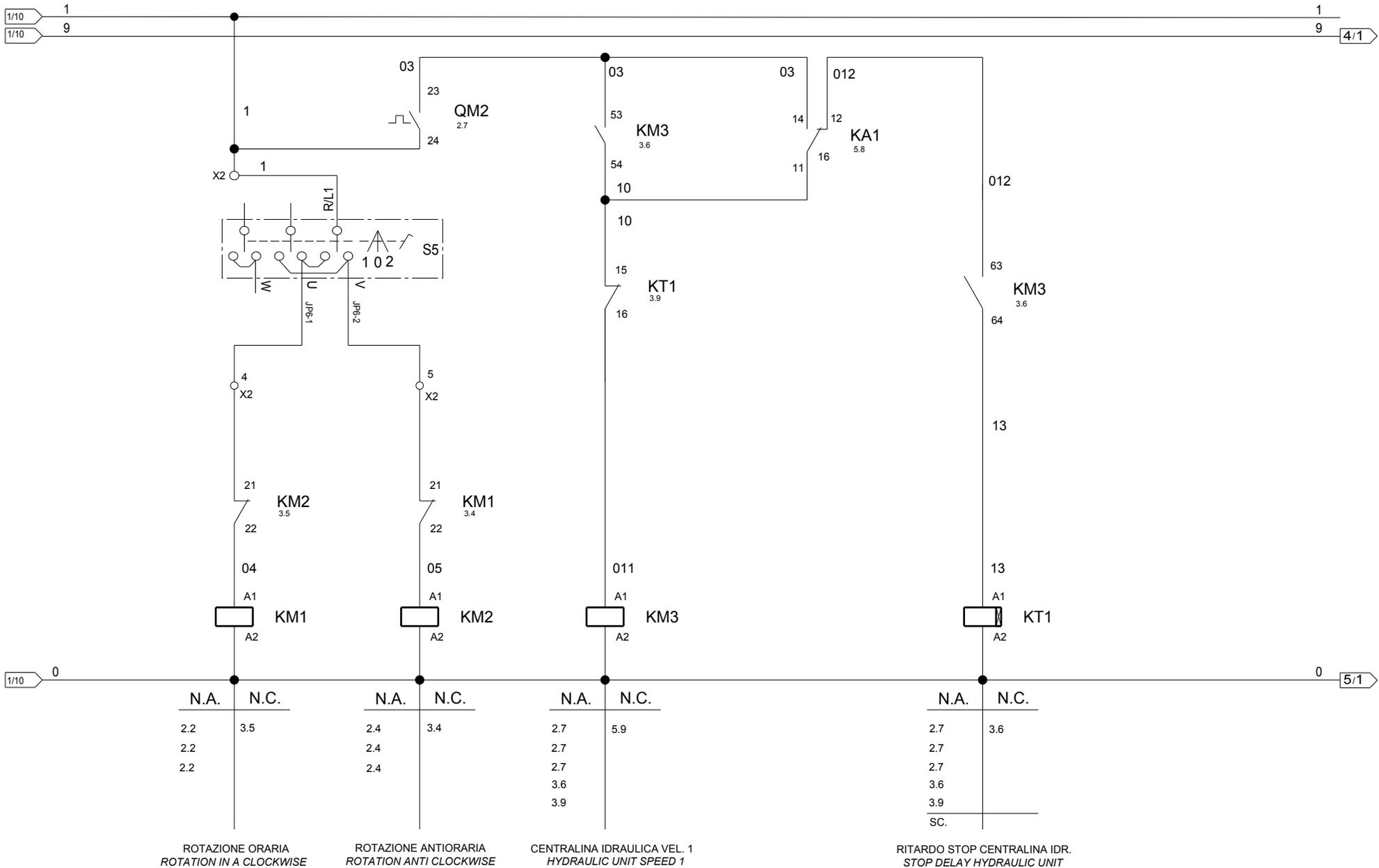
M1 KW. 2

MOTORE ROTAZIONE  
ROTATION MOTOR

M2 KW. 1,5

MOTORE CENTRALINA IDRAULICA  
HYDRAULIC UNIT MOTOR

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

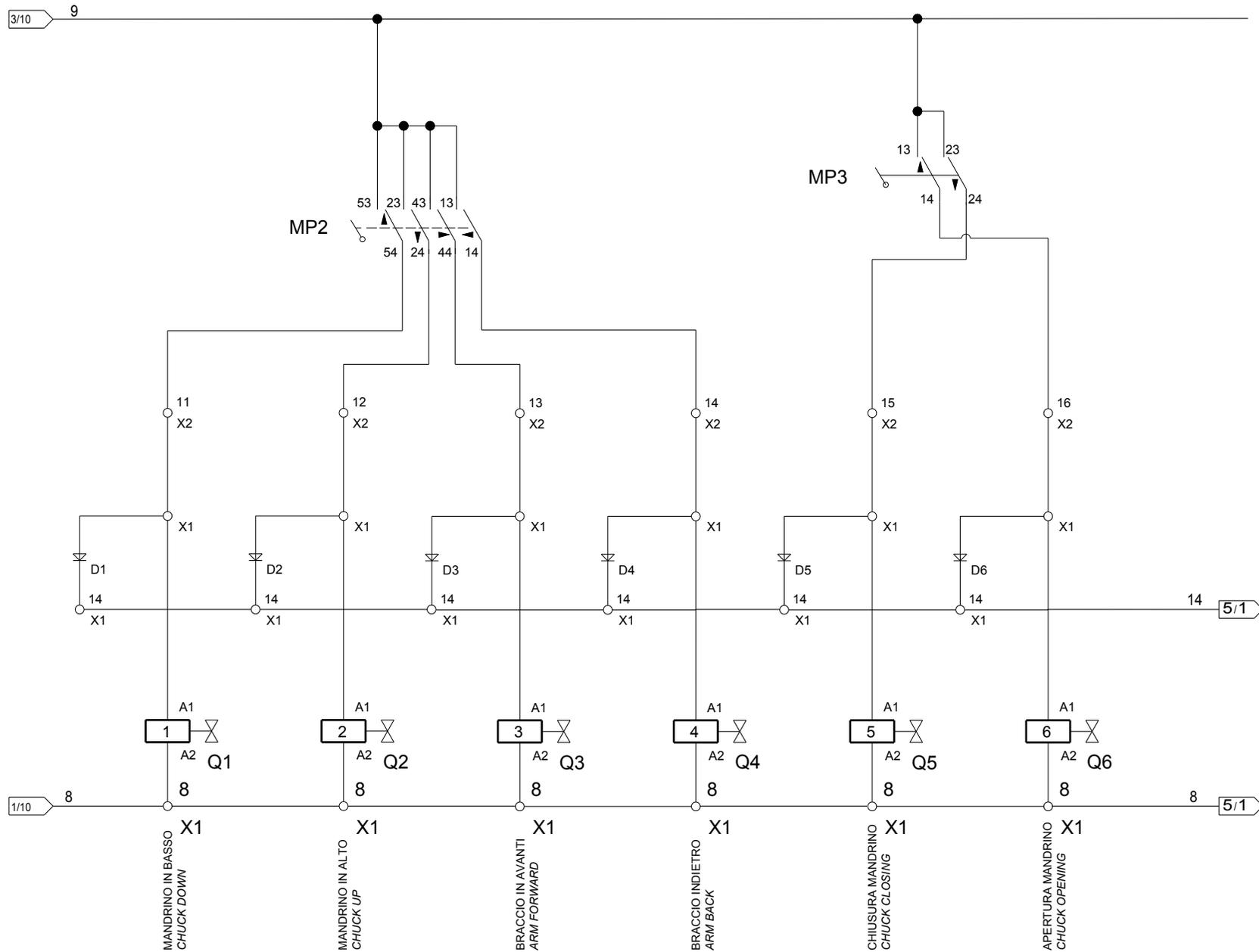


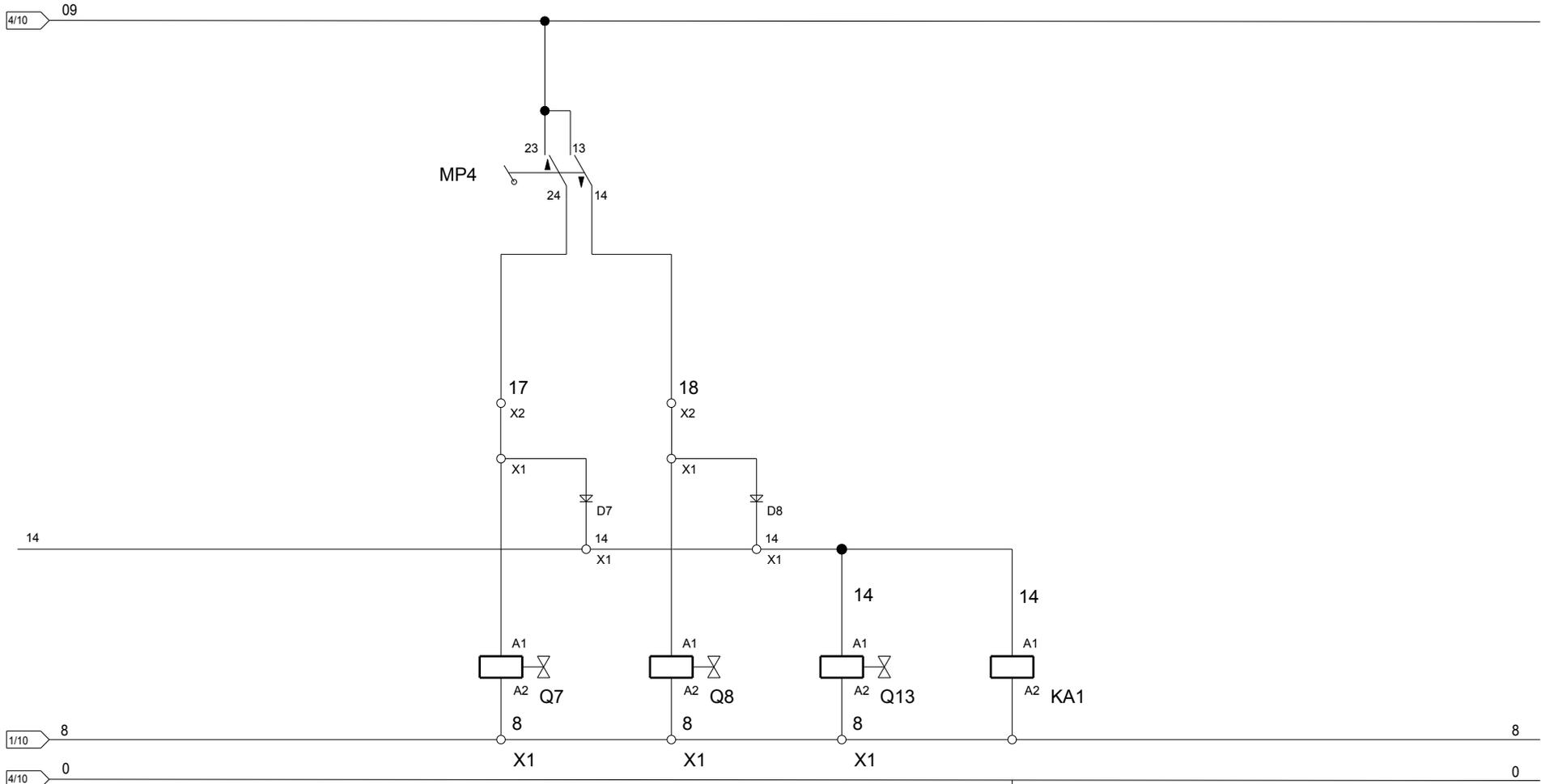
ROTAZIONE ORARIA  
ROTATION IN A CLOCKWISE

ROTAZIONE ANTIORARIA  
ROTATION ANTI CLOCKWISE

CENTRALINA IDRAULICA VEL. 1  
HYDRAULIC UNIT SPEED 1

RITARDO STOP CENTRALINA IDR.  
STOP DELAY HYDRAULIC UNIT





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

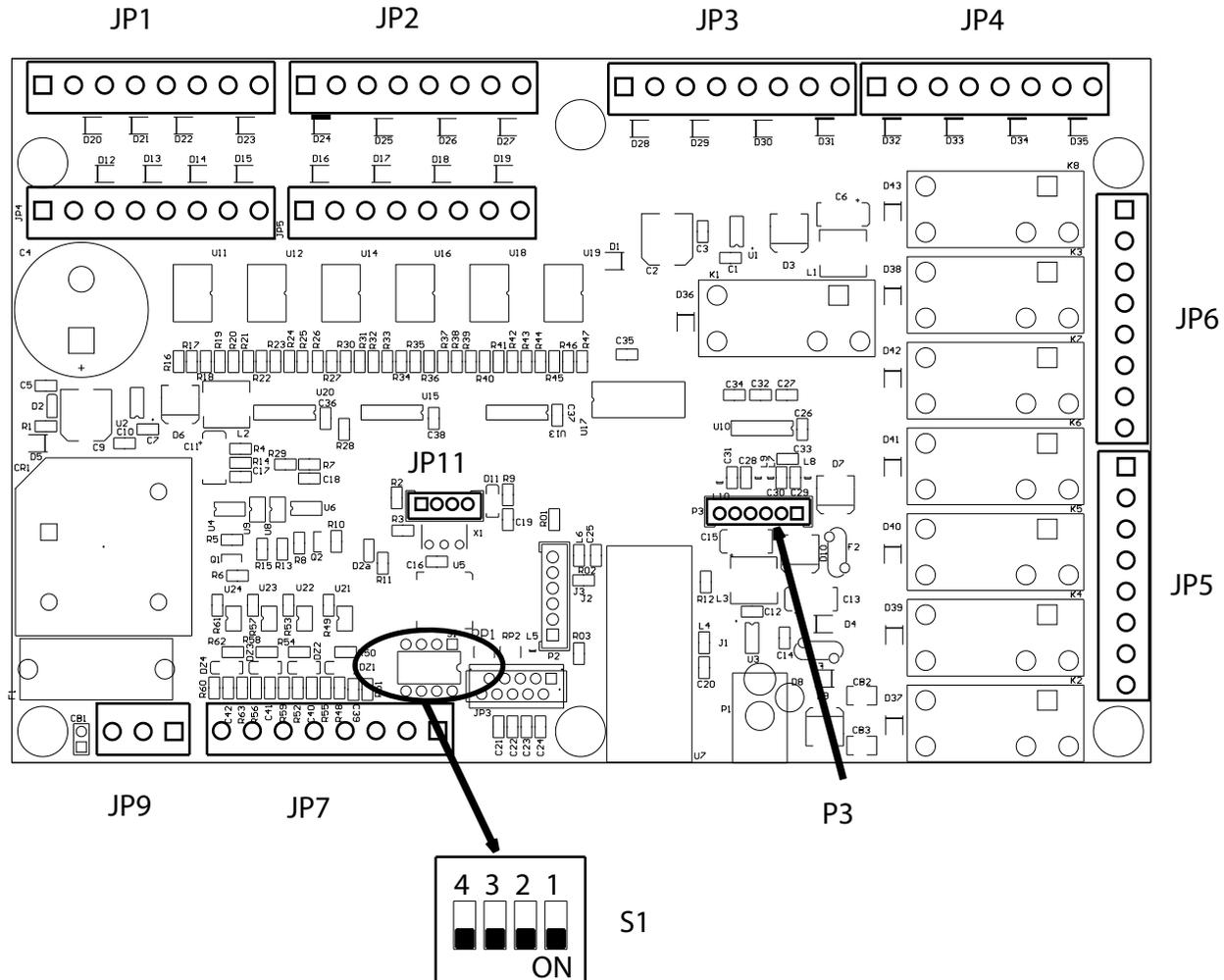
SCHEMA ELETTRICO 5/5  
ELECTRICAL SCHEME 5/5  
SCHALTPLAN 5/5  
SCHEMA ELECTRIQUE 5/5  
ESQUEMA ELECTRICO 5/5

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

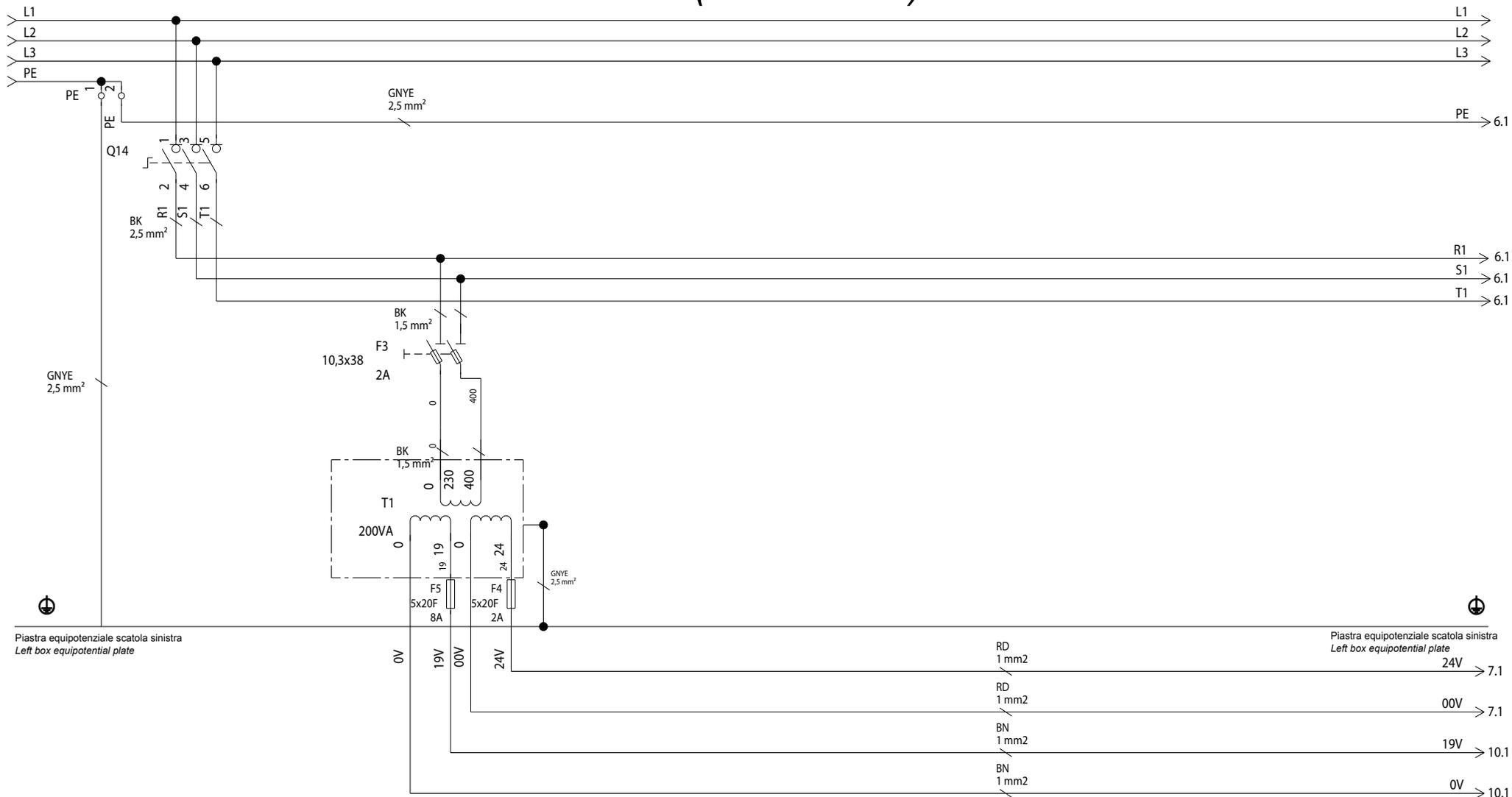
PIN JP4	NUMBER	FUNCTION
1	JP4 - 1	Q13 OIL RECIRCULATION
2	JP4 - 2	OV for Q13
3	JP4 - 3	N. U.
4	JP4 - 4	N. U.
5	JP4 - 5	N. U.
6	JP4 - 6	N. U.
7	JP4 - 7	N. U.
8	JP4 - 8	N. U.

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.

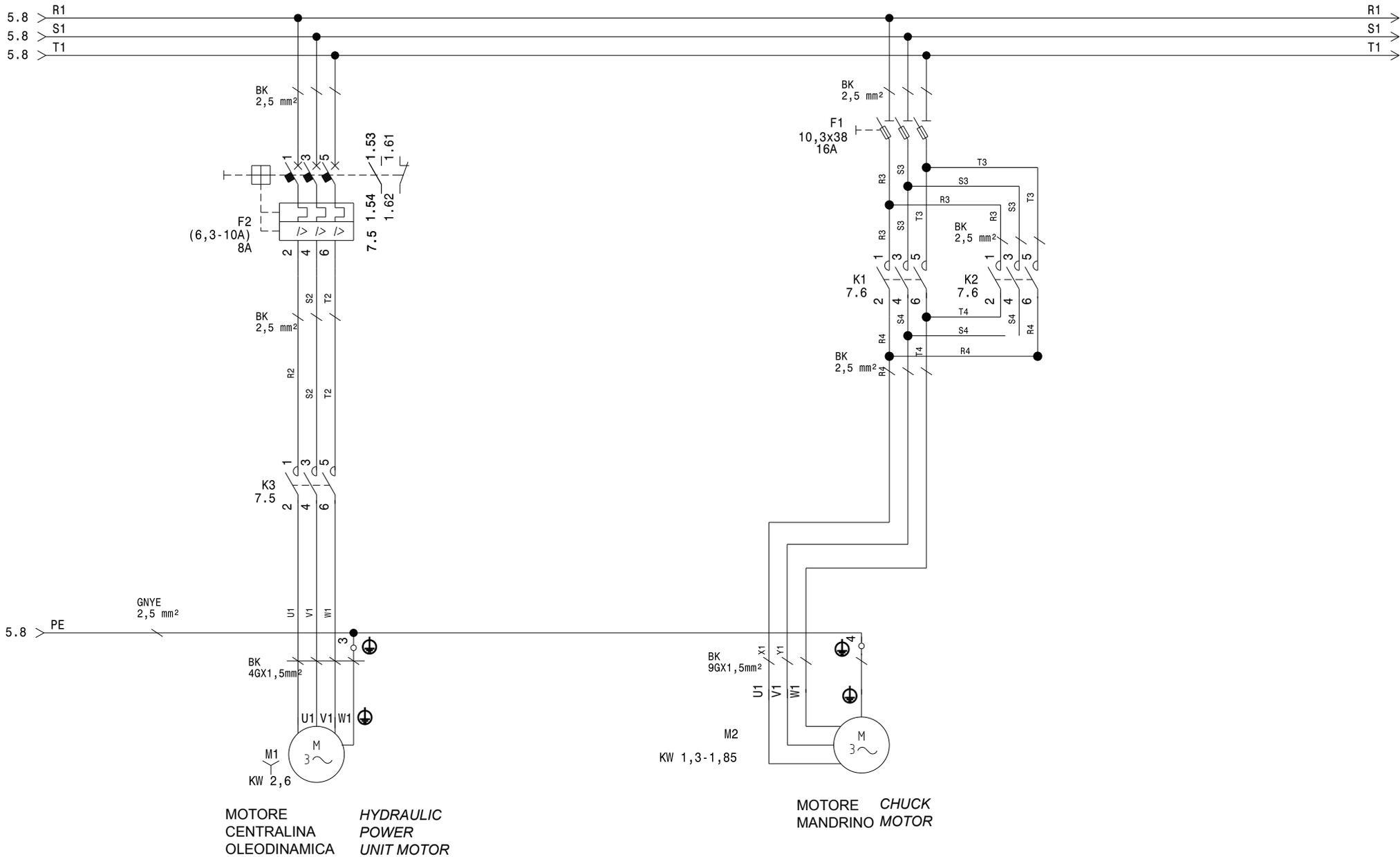
PIN JP9	NUMBER	FUNCTION
1	JP9 - 1	0 Vac
2	JP9 - 2	N. U.
3	JP9 - 3	19 Vac

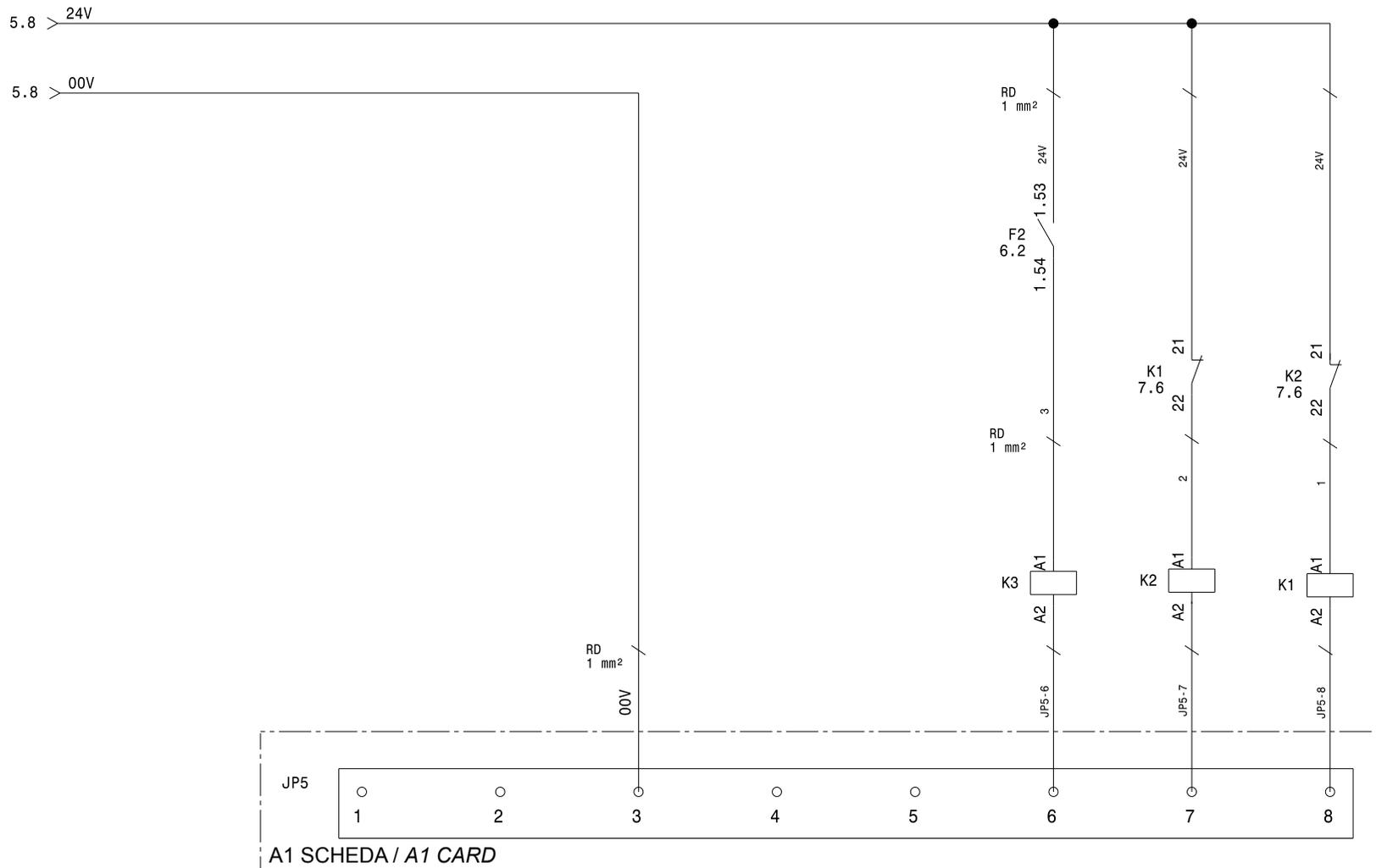
# SCHEMA CIRCUITI QUADRO ELETTRICO (RICEVITORE) ELECTRICAL PANEL (RECEIVER) CIRCUITS DIAGRAM



Piastra equipotenziale scatola sinistra  
Left box equipotential plate

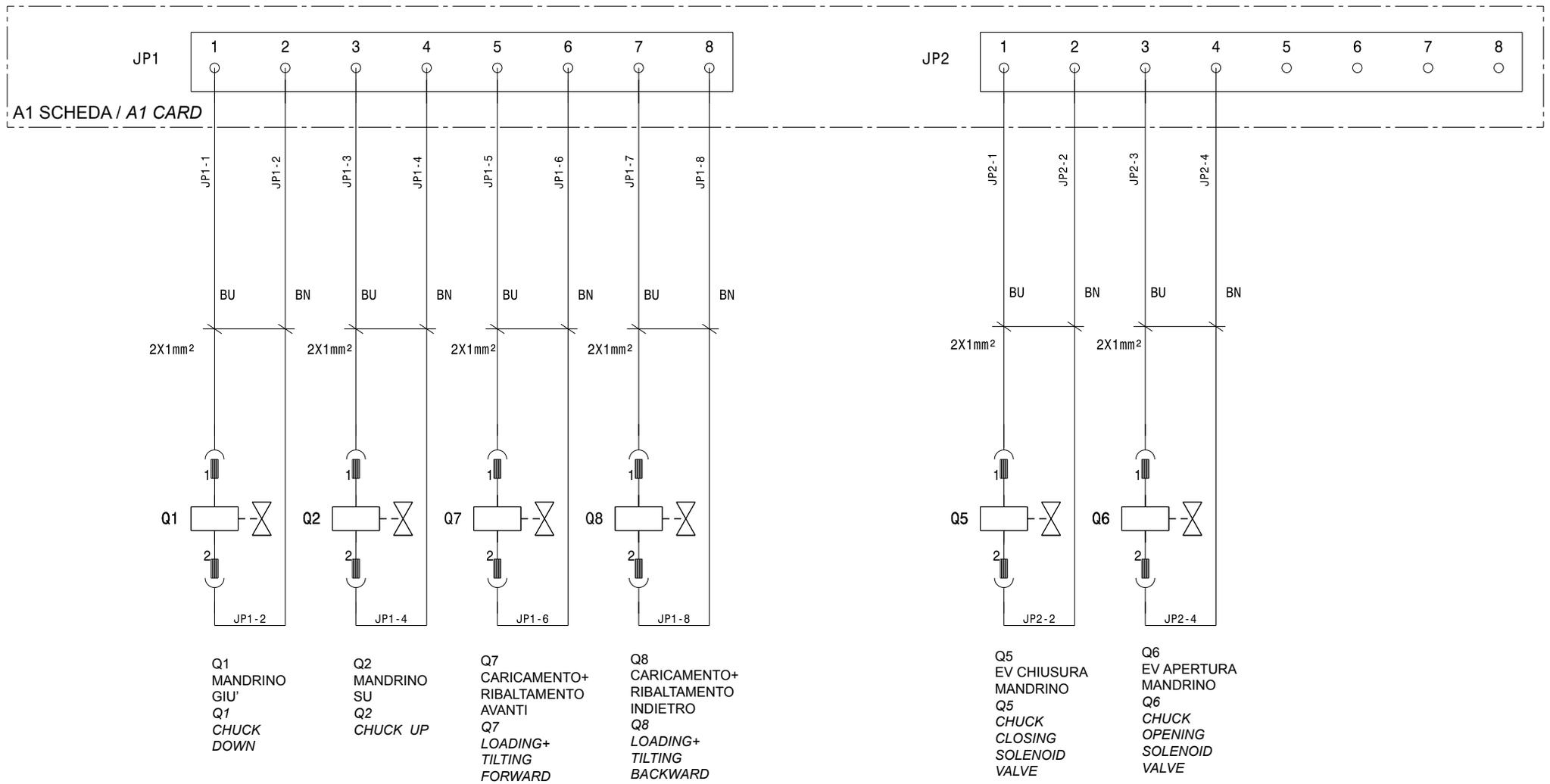
Piastra equipotenziale scatola sinistra  
Left box equipotential plate

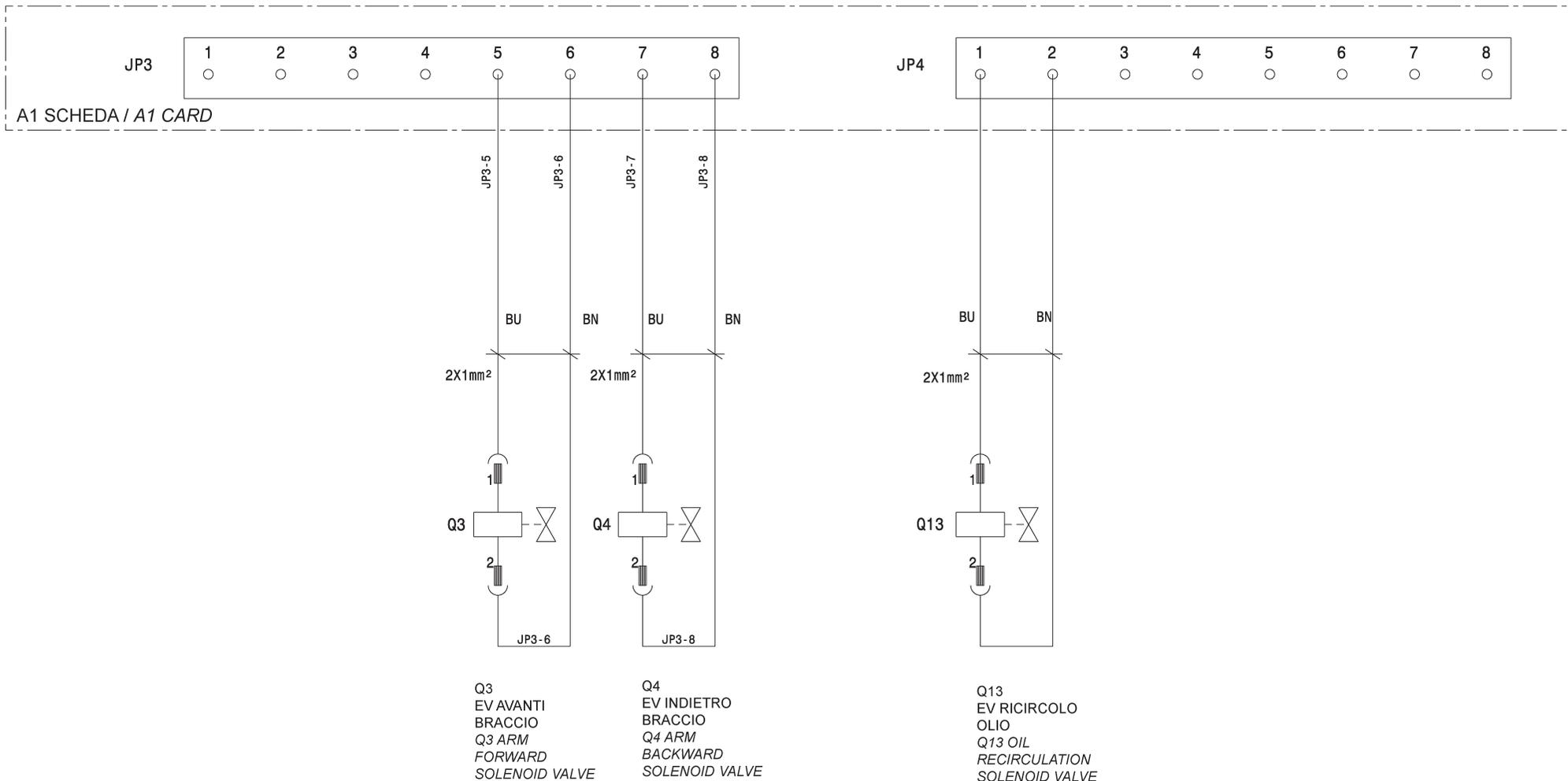


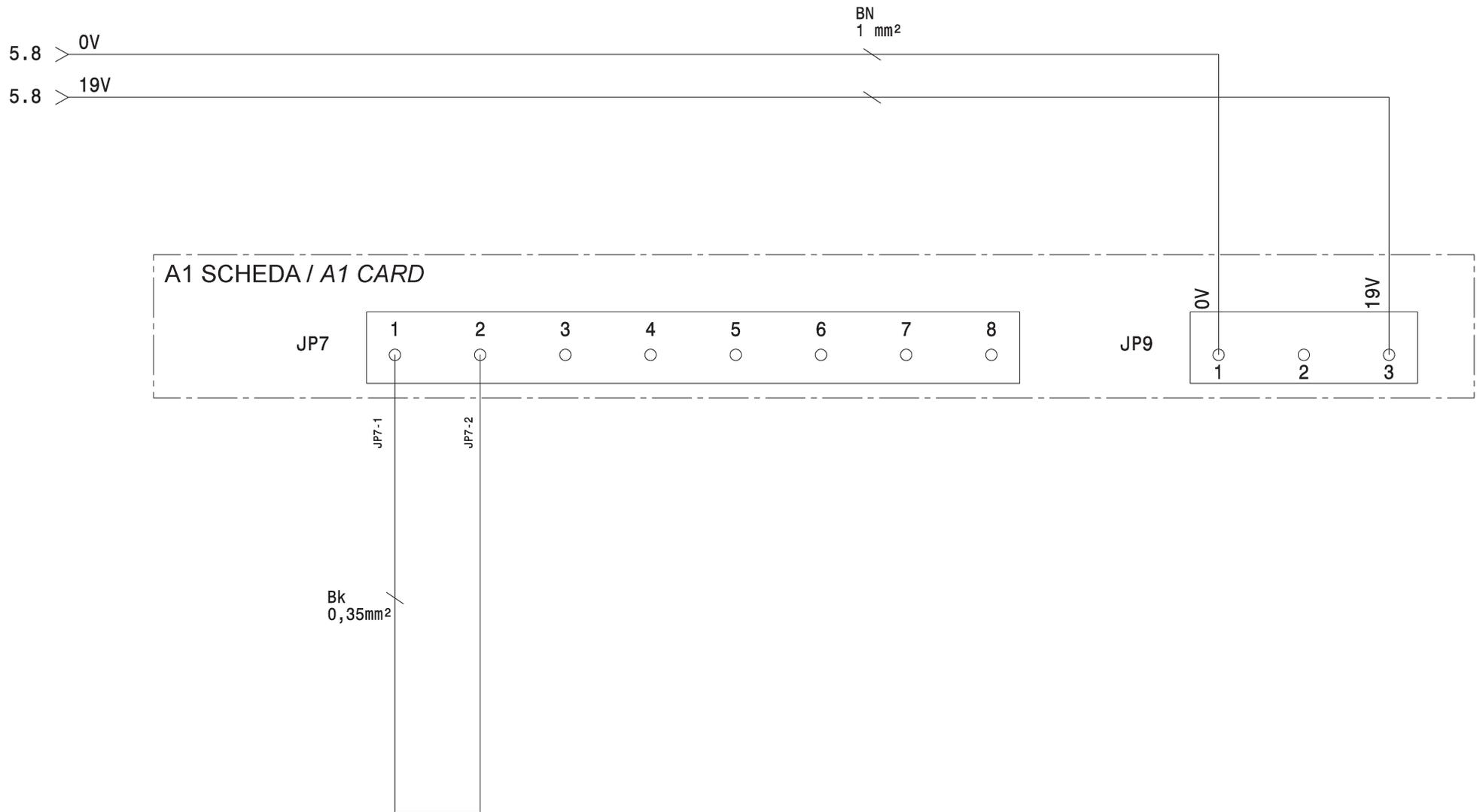


A1 SCHEDA / A1 CARD

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
---	---	--

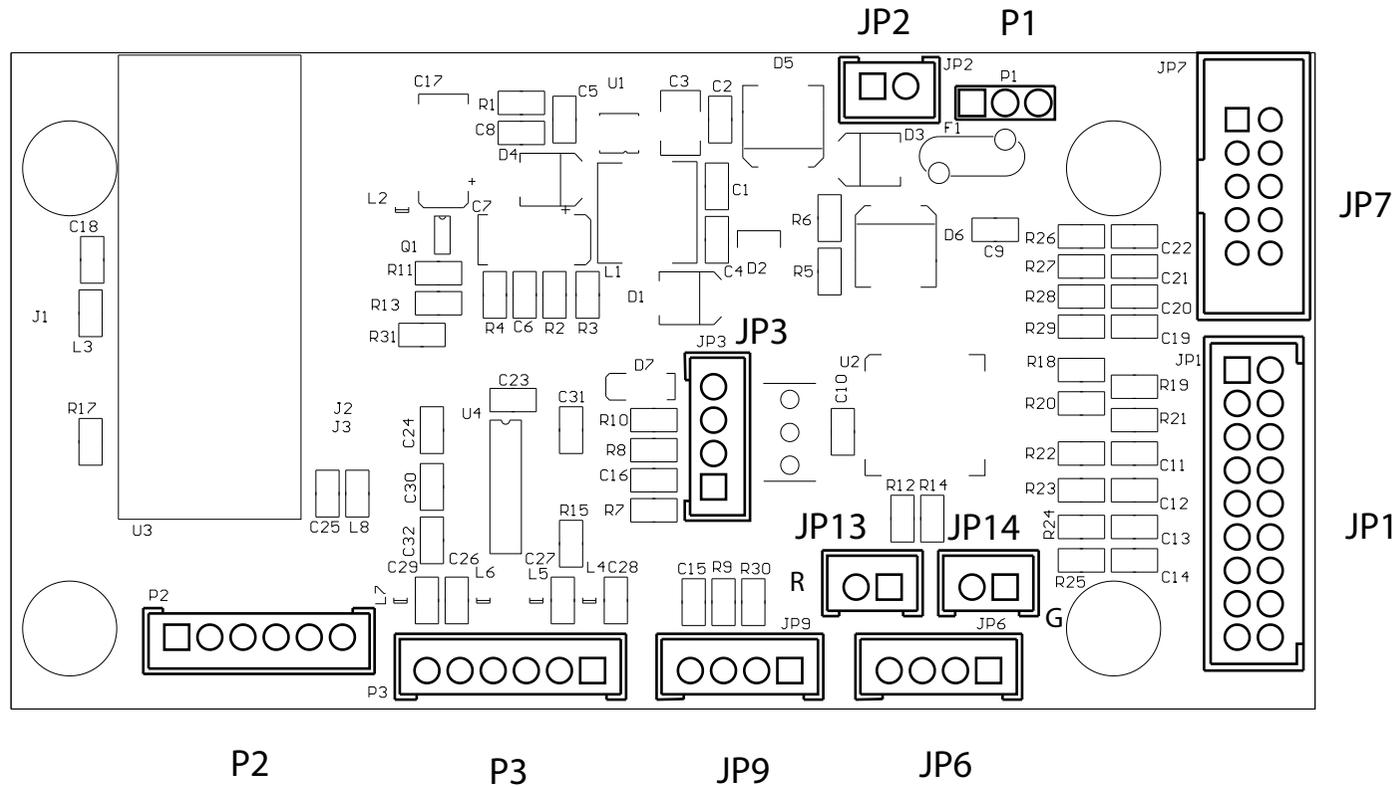






# TOPOGRAFICO SCHEDA TRASMITTENTE 18961

## TRANSMITTING CARD 18961 TOPOGRAPHIC VIEW



 <b>Butler</b> ENGINEERING and MARKETING S.P.A.	<b>LISTA DEI COMPONENTI - LIST OF COMPONENTS - TEILELISTE</b> <b>LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES - LISTA DE PIEZAS</b>		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)	<b>Pag. 55 di 63</b>
	<b>Tavola N°B - Rev. 4</b>	<b>750305013</b>		<b>NAV26HW.T</b>

# 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.

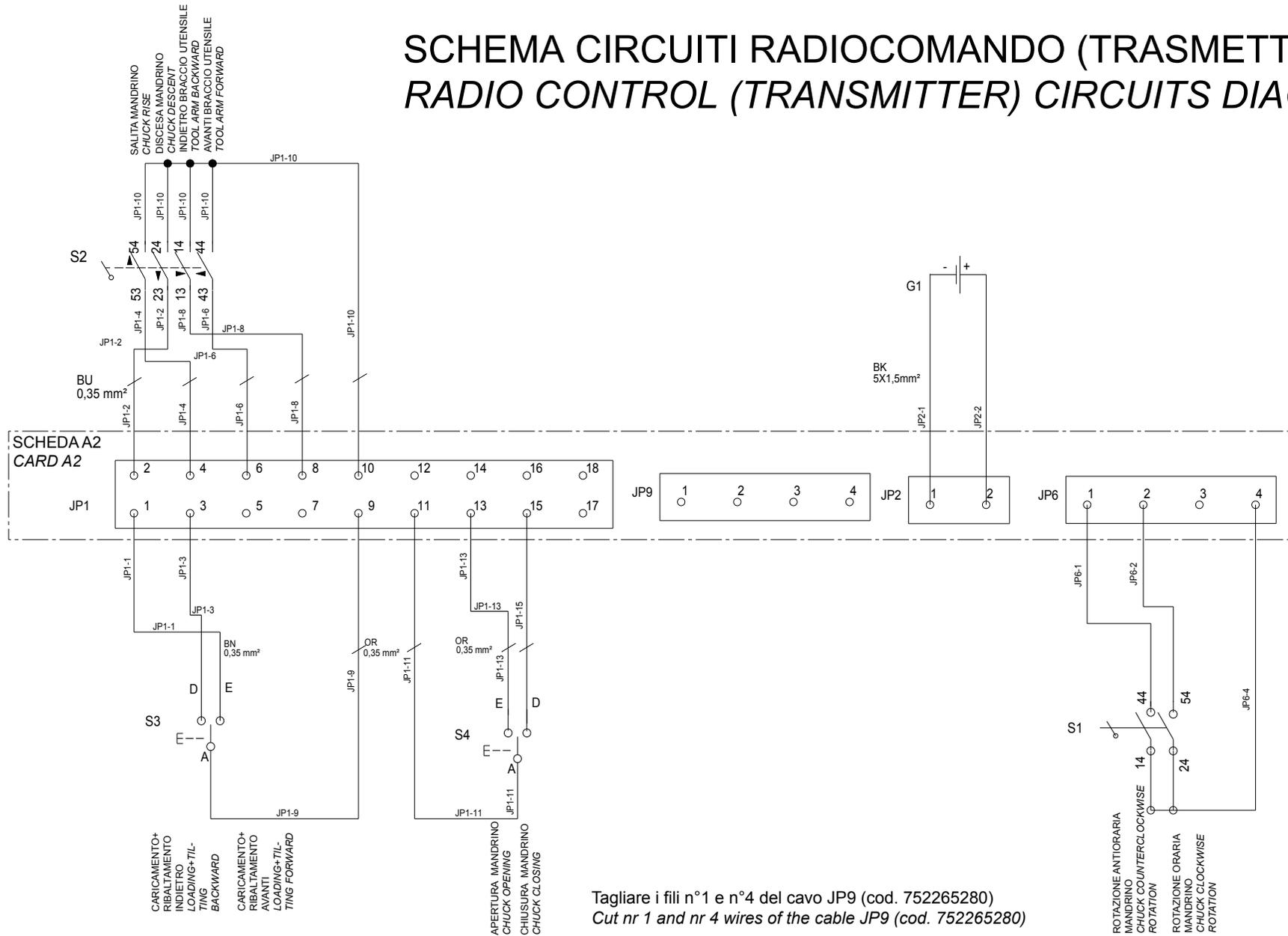
PIN JP13	NUMERO	FUNZIONE
1	JP13-1	P2 LED ROSSO +
2	JP13-2	P2 LED ROSSO -

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



Tagliare i fili n°1 e n°4 del cavo JP9 (cod. 752265280)  
Cut nr 1 and nr 4 wires of the cable JP9 (cod. 752265280)

SCHEDA A2  
CARD A2

JP13

1 2

JP14

1 2

X1

RD  
0,35 mm<sup>2</sup>

BK  
0,35 mm<sup>2</sup>

P2  
RD

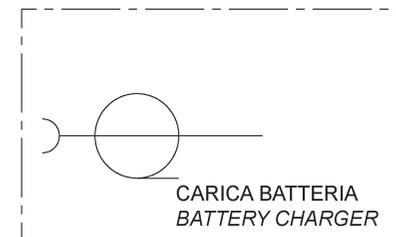
RD  
0,35 mm<sup>2</sup>

BK  
0,35 mm<sup>2</sup>

P3  
GN

INDICATORE BATTERY  
STATO CONDITION  
BATTERIA INDICATOR

INDICATORE COMMUNICATION  
STATO CONDITION  
COMUNICAZIONE INDICATOR



**Butler**

ENGINEERING and MARKETING S.P.A.

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

Tavola N°B - Rev. 4

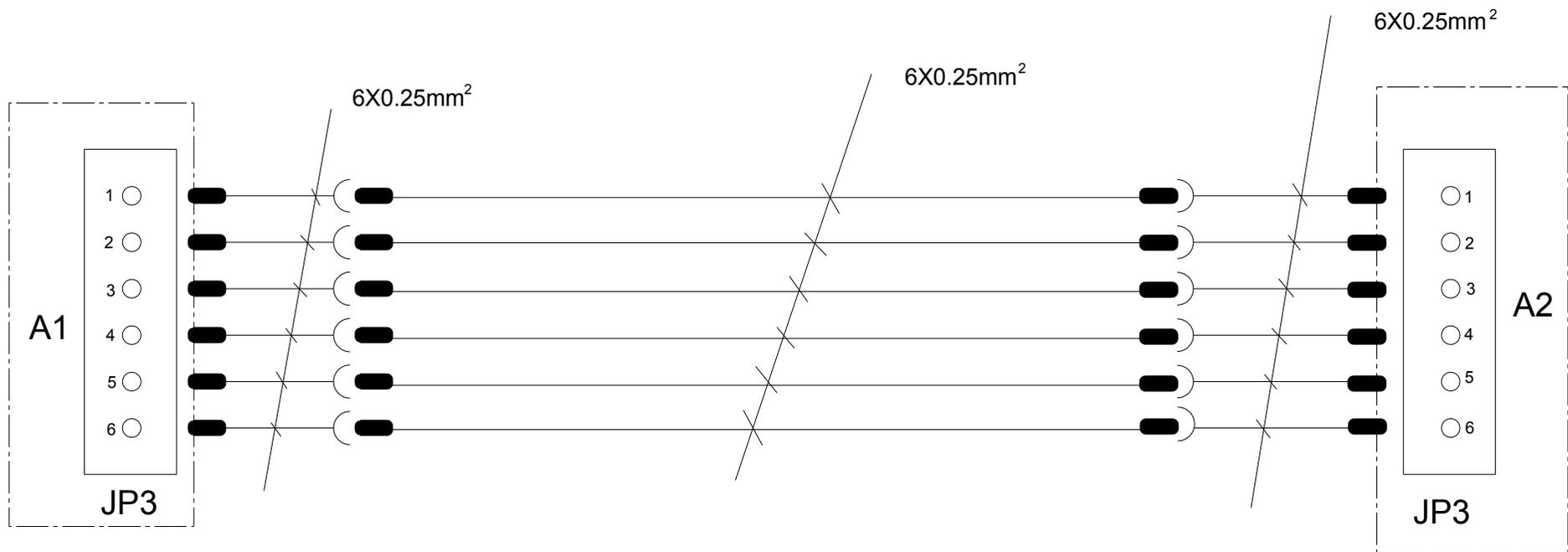
750305013

SCHEMA ELETTRICO (VARIANTE CONTROLLO BLUETOOTH) 13/16  
ELECTRICAL SCHEME (BLUETOOTH CONTROLS VERSION) 13/16  
SCHALTPLAN (BLUETOOTH-BEFEHL VERSION) 13/16  
SCHEMA ELECTRIQUE (VERSION COMMANDE BLUETOOTH) 13/16  
ESQUEMA ELECTRICO (VERSION CONTROL BLUETOOTH) 13/16

Pag. 58 di 63

NAV26HW.T

7503-M001-08

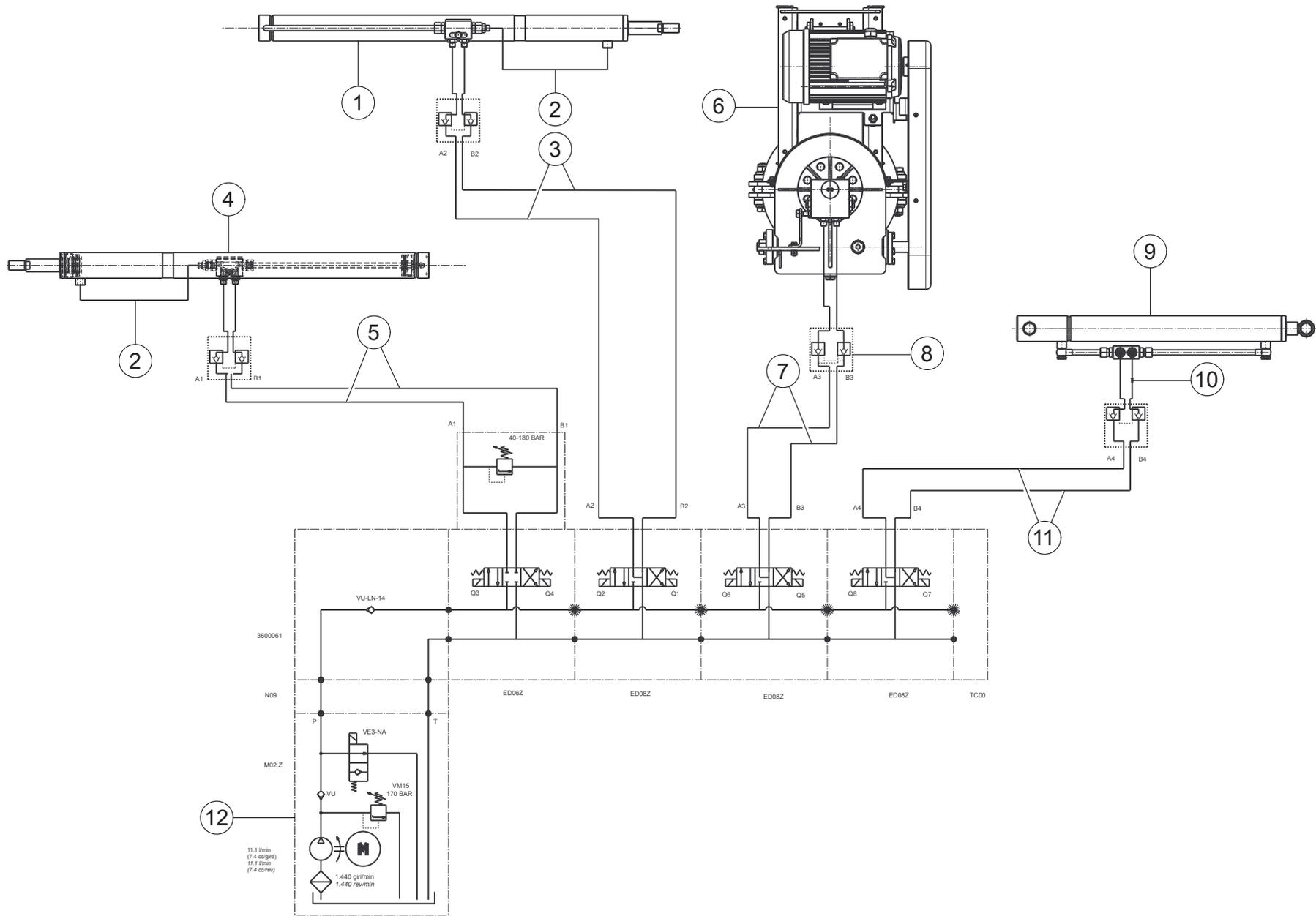


# LISTA COMPONENTI

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*

<b>Smontagomme</b> 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