



-
- FR MACHINE DEMONTE PNEU SEMI-AUTOMATIQUE VL/VU AVEC HELPER DROIT**
Manuel d'instructions – Notice originale – Instructions d'origine
Veillez lire ce manuel d'instructions attentivement et entièrement avant toute utilisation
- EN SEMI-AUTOMATIC TYRE CHANGER FOR LIGHT VEHICLES/COMMERCIAL VEHICLES WITH
HIGHT-HAND HELPER**
Translation of the original instructions
Please read this instruction manual carefully and completely before use
- ES MÁQUINA SEMIAUTOMÁTICA PARA DESMONTAJE DE NEUMÁTICOS DE VEHÍCULOS
LIGEROS/COMERCIALES CON AYUDANTE DERECHO**
Traducción de las instrucciones originales
Lea atenta y completamente este manual de instrucciones antes de utilizarlo
-

1. Instructions de Sécurité

AVERTISSEMENT ! Lors de l'utilisation d'outils électriques, il convient de toujours respecter les consignes de sécurité de base afin de réduire le risque de feu, de choc électrique et de blessure des personnes, y compris les consignes suivantes.

Lire l'ensemble de ces consignes avant toute utilisation de ce produit et sauvegarder ces informations

1.1. Instructions Générales

1. **Utiliser dans un environnement sécurisé** : il ne doit pas y avoir de risques d'explosions, de produits corrosifs dans l'environnement proche lors de l'utilisation.
2. **Tenir compte de l'environnement de la zone de travail** : ne pas exposer l'outil à la pluie. Ne pas utiliser l'outil dans des endroits humides, mouillés ou avec risque de projection d'eau. Maintenir la zone de travail bien éclairée. Ne pas utiliser les outils en présence de liquides ou de gaz inflammables.
3. **Conserver une zone de travail propre et ordonnée** : la zone de travail doit être visible de la position de travail. Les zones en désordre et les établis sont propices aux accidents.
4. **Protection contre les chocs électriques** : éviter tout contact corporel avec des surfaces mises ou reliées à la terre (par exemple canalisations, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs).
5. **Maintenir les autres personnes éloignées** : Ne pas laisser les personnes, notamment les enfants, non concernées par le travail en cours, toucher l'outil ou le prolongateur, et les maintenir éloignées de la zone de travail, ETRE particulièrement vigilant avec les enfants et les animaux.
6. **Ranger les outils non utilisés** : les outils inutilisés doivent être rangés dans un endroit sec ou fermé à clé, hors de portée des enfants.
7. **Ne pas forcer l'outil** : un outil donne de meilleurs résultats de manière plus sûre au régime, à la puissance pour lequel il a été conçu.
8. **Utiliser l'outil approprié** : ne pas forcer un petit outil ou un petit accessoire à effectuer le travail d'un de plus grosse taille. Ne pas utiliser l'outil à une fin pour laquelle il n'est pas conçu.
9. **Porter des vêtements et équipement de protection adaptés** : ne jamais porter des vêtements amples, ni des bijoux, car ils peuvent être happés par des pièces en mouvement. Il est recommandé de porter des gants de protection. Contenir les cheveux longs. Le port de chaussures antidérapantes est recommandé pour les travaux en extérieur.
10. **Utiliser un équipement de protection** : utiliser des lunettes de sécurité, un masque normal ou anti-poussières si les opérations de travail génèrent de la poussière, des gants de protection (s'il n'y a pas de pièces en mouvement ou rotation).
11. **Ne pas trop se pencher** : maintenir un bon appui et rester en équilibre en tout temps.
12. **Traiter les outils avec soin** : maintenir les outils propres pour optimiser le travail et la sécurité. Suivre les instructions concernant la lubrification et le changement des accessoires. Examiner leur état périodiquement, au besoin, confier leur réparation à un poste d'entretien agréé.
13. **Rester alerté** : se concentrer sur le travail. Faire preuve de jugement. Ne pas se servir de l'outil lorsqu'on est fatigué.
14. **Rechercher les pièces endommagées** : avant d'utiliser l'outil, examiner soigneusement l'état des pièces pour s'assurer qu'elles fonctionnent correctement et qu'elles accomplissent leur tâche. Vérifier l'alignement et la liberté de fonctionnement des pièces mobiles, l'état et le montage des pièces et toutes autres conditions susceptibles d'affecter défavorablement le fonctionnement. Il faut réparer toute pièce dont l'état laisse à désirer ou en remplacer par un poste de service agréé sauf si autrement indiqué dans ce manuel d'instructions.
15. **Ne pas utiliser le câble/cordon dans de mauvaises conditions** : ne jamais exercer de saccades sur le câble/cordon afin de le déconnecter de la fiche de prise de courant. Maintenir le câble/cordon à l'écart de la chaleur, de tout lubrifiant et de toutes arêtes vives. Examiner les prolongateurs de manière régulière et les remplacer s'ils sont endommagés.
16. **Entretenir les outils avec soin** : garder les outils de coupe affûtés et propres pour des performances meilleures et plus sûres. Suivre les instructions de graissage et de remplacement des accessoires. Examiner les câbles/cordons des outils de manière régulière et les faire réparer, lorsqu'ils sont endommagés, par un service d'entretien agréé.

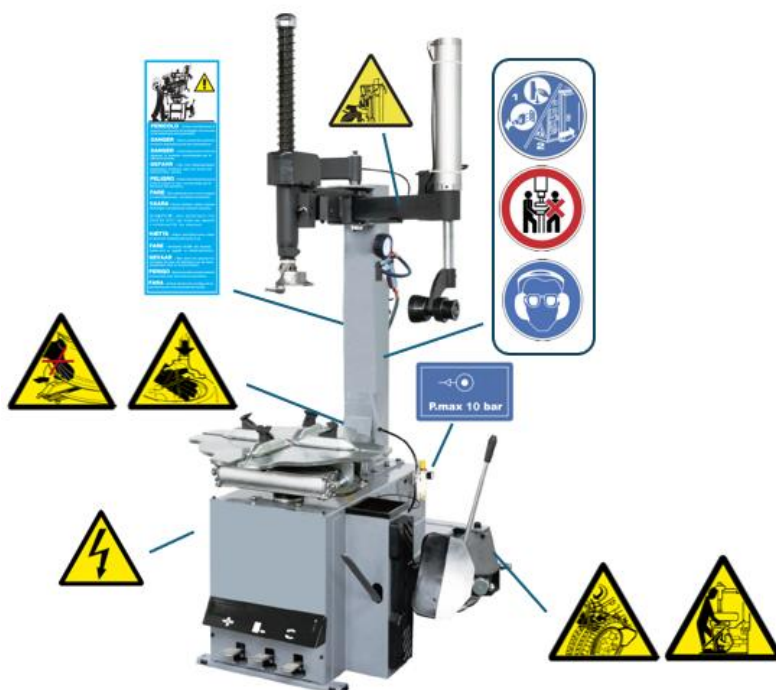
17. **Ne pas modifier la machine** : aucune modification et/ou reconversion ne doit être effectuée. L'usage d'accessoires ou attachements autres que ceux recommandés dans ce manuel d'instructions peut entraîner des blessures personnelles.
18. **Confier la réparation de l'outil à un spécialiste** : cet appareil électrique est conforme aux règles de sécurité prévues. La réparation des appareils électriques effectuée par des personnes non qualifiées présente des risques de blessures pour l'utilisateur.
19. Maintenir les poignées sèches, propres et exemptes de tout lubrifiant et de toute graisse.
20. **Déconnecter les outils** : déconnecter les outils de l'alimentation lorsqu'ils ne sont pas utilisés, avant leur entretien et lors du remplacement des accessoires, tels que lames, forets et organes de coupe.
21. **Retirer les clés de réglage** : prendre l'habitude de vérifier si les clés et autres organes de réglage sont retirés de l'outil avant de le mettre en marche.
22. **Eviter tout démarrage intempestif** : Cette démonte-pneu ne possède ni interrupteur principal. Une mise sous tension électrique et pneumatique non maîtrisée peut provoquer un démarrage soudain de l'axe rotatif, des pinces ou des bras pneumatiques, entraînant des blessures ou des dommages matériels.
 - Ne pas laisser l'équipement inactif et s'assurer que l'environnement est sûr et sans personnes à proximité.
 - Manipuler les commandes uniquement lorsque l'intention est claire.
 - Isoler l'alimentation électrique et pneumatique pendant la maintenance ou le réglage des pneus, pinces ou bras pneumatiques.
23. **Rester vigilant** : regarder ce que vous êtes en train de faire, faire preuve de bon sens et ne pas utiliser l'outil lorsque vous êtes fatigué.
24. **Vérifier les parties endommagées** : avant d'utiliser l'outil à d'autres fins, il convient de l'examiner attentivement afin de déterminer qu'il fonctionnera correctement et accomplira sa fonction prévue. Vérifier l'alignement ou le blocage des parties mobiles, ainsi que l'absence de toutes pièces cassées ou de toute condition de fixation et autres conditions, susceptibles d'affecter le fonctionnement de l'outil. Il convient de réparer ou de remplacer correctement un protecteur ou toute autre partie endommagée par un centre d'entretien agréé, sauf indication contraire dans le présent manuel d'instructions. Faire remplacer les interrupteurs défectueux par un centre d'entretien agréé. Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à l'état d'arrêt.
25. **Avertissement** : l'utilisation de tout accessoire ou de toute fixation autre que celui ou celle recommandé(e) dans le présent manuel d'instructions peut présenter un risque de blessure des personnes.
26. **Faire réparer l'outil par une personne qualifiée** : cet outil électrique satisfait les règles de sécurité correspondantes. Il convient que les réparations soient effectuées uniquement par des personnes qualifiées en utilisant des pièces de rechange d'origine. A défaut, cela peut exposer l'utilisateur à un danger important.

1.2. Instructions Particulières

1. **Le démonte-pneu doit uniquement être utilisé par des opérateurs formés de manière adéquate.**
2. Toute modification ou altération sans autorisation du fabricant libère celui-ci de toute responsabilité pour les dommages directs ou indirects.
3. Conserver la machine à l'écart de matériaux combustibles ou explosifs et éviter l'exposition directe au soleil ou à des sources de chaleur.
4. En cas de danger ou de situation anormale, arrêter la machine et contacter le fabricant.
5. Utiliser uniquement les pièces détachées et accessoires d'origine, installés par du personnel autorisé selon la notice.
6. Le personnel non autorisé doit rester à distance de la machine.
7. Positionnement des mains et des pieds : ne jamais placer les mains ou les pieds entre les mâchoires, le plateau tournant, le bras décolle-talon ou la tête de montage/démontage pendant le fonctionnement.
8. Ne pas se tenir derrière le bras vertical ou dans la trajectoire des bras mobiles lors de l'utilisation.
9. Maintenir le pneu et la jante propres pour éviter tout glissement ou mauvaise prise.
10. Entretenir la machine régulièrement : graissage, vérification des pièces mobiles, inspection des pédales et des dispositifs de sécurité.
11. Pièces de rechange : Il est impératif d'utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine ou certifiées par le fabricant. L'utilisation de pièces non conformes peut entraîner des défaillances, une diminution des performances, voire des risques pour la sécurité, et annule la garantie du produit.
12. L'environnement de travail peut contenir des matières inflammables. Il est recommandé de maintenir la zone propre et de veiller à ce que les extincteurs disponibles soient en état de fonctionnement. En cas d'incendie, utiliser un extincteur adapté aux feux électriques.

13. Mise à la terre des éléments métalliques : Tous les éléments métalliques situés à proximité de la machine (par exemple, dans un rayon de 2,5 m) et pouvant être touchés simultanément (tuyaux, clôtures, échelles, mains courantes, etc.) doivent être mis à la terre.
14. Respecter toutes les réglementations locales en matière d'électricité et de sécurité au travail.
15. Toujours vérifier que la tension et la fréquence du réseau correspondent aux indications figurant sur la plaque signalétique de la machine.
16. **AVERTISSEMENT !** Le bruit de la phase de dégonflage, le bruit de la phase de décollage du talon et le bruit de la phase d'insertion du talon ne sont pas pris en compte pour la déclaration des émissions sonores car ils ne font pas partie du fonctionnement de la machine, cependant ils sont plus bruyants que la machine elle-même. L'expérience montre que le niveau de pression acoustique d'émission pondéré A au poste de l'opérateur pour ces opérations peut aller jusqu'à 85 dB. Par conséquent, pour éviter le risque de dommages auditifs ou d'autres perturbations physiologiques, en cas de niveau de pression acoustique pondéré A supérieur à 80 dB et pendant ces trois phases, un dispositif de protection auditive doit être porté.
17. Si un panneau d'avertissement de sécurité est endommagé, l'utilisateur peut contacter le service après-vente, afin de remplacer le panneau endommagé dans les plus brefs délais.
18. La totalité des instructions d'utilisateur doit être respectée lors de l'utilisation du démonte-pneu.
19. Lors de l'insertion du talon, la pression maximale définie par le fabricant de pneumatiques doit être strictement respectée afin d'éviter tout risque de projection ou de dommage.

1.3. Symboles d'avertissement et électriques



Couleur de la machine non contractuelle
Fig.1-3

	Danger de choc électrique
	Risque d'écrasement des pieds dans le dispositif de décollage du talon
	Risque d'écrasement des mains dans le dispositif de décollage du talon
	Risque d'écrasement des mains entre la jante et le dispositif de serrage
	Risque d'écrasement des mains sous la tête de montage
	Danger - mouvement de bras
	Seul un opérateur peut travailler sur la machine

	Protection auditive et visuelle
	Déconnexion de l'alimentation en énergie

 Lire la notice avant utilisation	 Pression d'entrée maximum 1000 kPa (10 bar)	 PERICOLO - Esplosione rischiata dall'uso improprio della pressa pneumatica. DANGER - Explosionsgefahr durch falschen Gebrauch der pneumatischen Presse. DANGER - Explosionsgefahr durch falschen Gebrauch der pneumatischen Presse. GEFAHR - Explosionsgefahr durch falschen Gebrauch der pneumatischen Presse. PELIGRO - Explosión por uso incorrecto de la prensa neumática. FARE - Explosões por uso incorreto da prensa pneumática. VAARA - Explosiivaltius vaarakäytön väärä käytö. ΚΙΝΔΥΝΟΣ - Explosión por uso incorrecto de la prensa neumática. HÆTTA - Explosiön áttið af þessum vél. FARE - Explosões por uso incorreto da prensa pneumática. GEVAAR - Explosiões por uso incorreto da prensa pneumática. PERIGO - Explosões por uso incorreto da prensa pneumática. FARA - Explosões por uso incorreto da prensa pneumática. 危險 - 危險 (危險) (危險)
 Gants de protection obligatoires	 Avertissement	
 Vêtements de protection obligatoires	 Les machines n'ont pas leur place dans les ordures ménagères.	
 Chaussures de sécurité obligatoires	 Courant alternatif	

Risque d'explosion

2. Présentation

2.1. Domaine d'application

Ce démonte-pneu est conçu pour le montage et le démontage de pneus sur des jantes de 12" à 26", avec un diamètre maximal de 38" (965 mm).

Il n'est pas adapté au montage ou démontage de pneumatiques UHP (Ultra-Hautes Performances) ni RFT (RunFlat / roulage à plat).

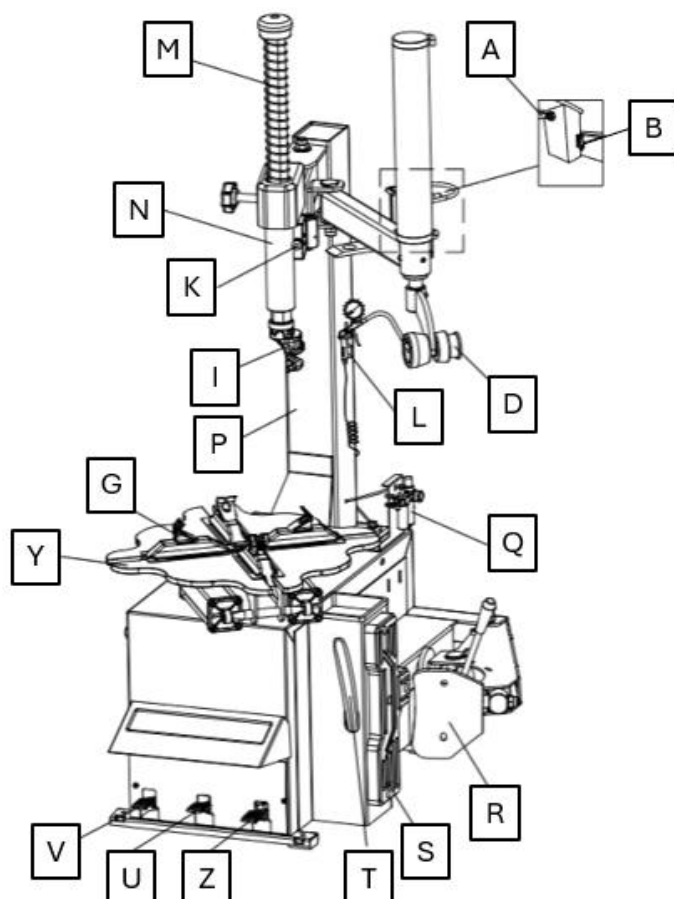
Toute utilisation en dehors de ces limites n'est pas recommandée et considérée comme inappropriée. Le fabricant ne peut pas être tenu responsable des dommages résultant d'une utilisation non conforme à ce cette notice.

2.2. Caractéristiques Techniques

	Modèle 53321
Puissance	0,37 kW
Tension / fréquence	230V~, 1Ph, 50/60Hz
Courant	5,9A
Cable	Section maximale du conducteur : 1.5mm ² Max 40A
Fusible	13A
Pression de fonctionnement	8-10 bar
Force de décollement du talon	2500 kg
Pression de gonflage max	3,5 kg
Vitesse de rotation max	6 rpm
Couple maximal de l'arbre	1200Nm-1500Nm
Diamètre maximal du pneu (D _{max})	38" (965 mm)
Largeur du pneu	14"
Serrage externe	10"-22"
Serrage interne	12"-24"
Class	I
Poids net / brut	208 kg / 237 kg
Dimension	Machine 900x760x1930 mm

	Emballage 1080x870x880 mm
Émission sonore	≤ 70dB(A)
Température de fonctionnement	5 °C à 40 °C
Humidité relative	≤ 50 % à max 40 °C ; ≤ 90 % à 5 °C

2.3. Vue générale



A	Commande de levage du rouleau
B	Bouton de verrouillage
D	Rouleau de pression du pneu
G	Mâchoire de serrage
I	Bec de détalonnage (tête de montage)
K	Poignée de verrouillage
L	Manomètre de gonflage
M	Bras d'opération
N	Bras
P	Potence
Q	Tête de connexion d'air
R	Pelle du détalonneur
S	Patin en caoutchouc
T	Démonte-pneu
U	Pédale de commande du détalonnage
V	Pédale de commande – mâchoire de serrage
Y	Plateau tournant
Z	Pédale de commande – plateau tournant

Fig. 2-3

2.4. Transport

- Transporter le démonte-pneu dans son emballage d'origine.
- Maintenir la machine dans la position indiquée sur l'emballage.
- Déplacer la machine emballée à l'aide d'un chariot élévateur de capacité appropriée.
- Introduire les fourches aux points prévus (voir figure 2-4).

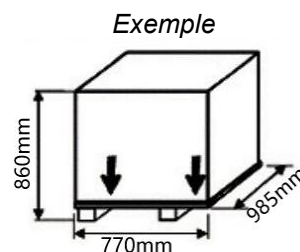


Fig. 2-4

2.5. Déballage

- Utiliser des équipements de protection adaptés lors du déballage (gants, etc.).

- Vérifier l'état de l'équipement et s'assurer qu'aucune pièce n'est endommagée ou manquante. En cas de doute, ne pas utiliser la machine et contacter le revendeur.
- Placer les matériaux d'emballage (planches, clous, vis, sacs plastiques) dans un endroit sûr.

3. Installation

3.1. Espace requis



Avertissement ! L'utilisation du démonte-pneu est strictement interdite en présence de gaz explosifs.

- Lors du choix du lieu d'installation, s'assurer que celui-ci est conforme aux réglementations en vigueur en matière de sécurité au travail.
- La machine doit être raccordée à l'alimentation électrique et au système d'air comprimé. Il est donc recommandé de l'installer à proximité de ces sources.
- L'espace autour de la machine doit respecter les dimensions minimales indiquées (voir Fig. 3-1-1 et Fig. 3-1-2) afin de permettre le fonctionnement correct de toutes les parties de la machine sans restriction.
- Si la machine est installée à l'extérieur, elle doit être protégée par un abri.
- Revêtement de sol : Le démonte-pneu doit être installé sur un sol plat, stable et résistant, de préférence en béton. Le revêtement doit être antidérapant et résistant aux huiles et carburants afin d'assurer la stabilité de la machine et la sécurité de l'opérateur.
- Respecter la valeur limite de la pente sans ancrage, généralement ne pas dépasser 2°, pour éviter tout risque de renversement.

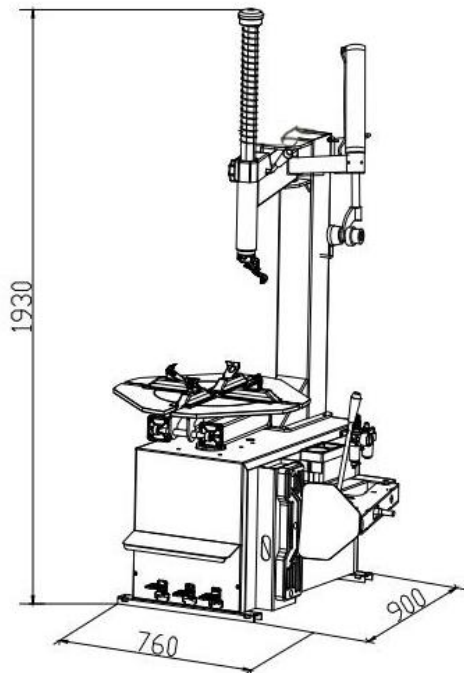


Fig. 3-1-1

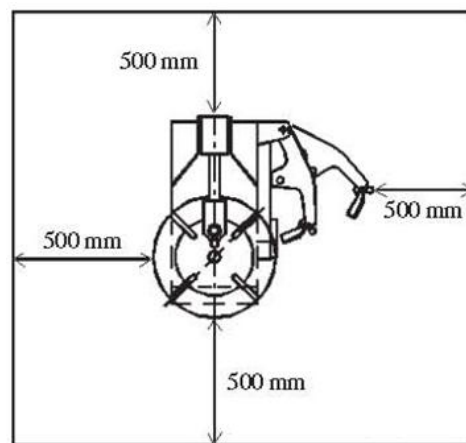


Fig. 3-1-2

3.2. Mise en service



Avertissement ! Avant de mettre la machine sous tension, vérifier que la tension et la pression d'air de l'utilisateur sont conformes aux exigences de la machine.



Avertissement ! Faire opérer le système électrique uniquement par un professionnel.

- Connecter le système d'air comprimé à la machine via le raccord (Q) sur le séparateur eau-huile situé à côté du coffret.
- Lors de la connexion du circuit électrique de la machine, équiper le circuit d'un fusible de sécurité, d'un fil de terre et installer un disjoncteur automatique 30 mA.

3.3. Test de fonctionnement

Pédales :

- Appuyer sur la pédale (Z) pour faire tourner le plateau tournant (Y) dans le sens horaire ; lever la pédale pour faire tourner le plateau tournant dans le sens antihoraire.
- Appuyer sur la pédale (U) pour activer le dispositif de pression des pneus (R) ; relâcher la pédale pour remettre le dispositif à sa position initiale.
- Appuyer sur la pédale (V) pour ouvrir les quatre mâchoires de serrage (G) ; appuyer à nouveau sur la pédale pour refermer les mâchoires de serrage.

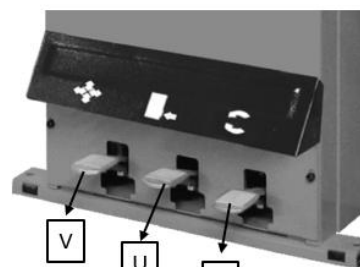


Fig. 3-3-1

Commande de blocage arbre :

- Appuyer sur le bouton de verrouillage (C) pour contrôler le verrouillage de l'arbre.

Helper droit :

- Actionner le levier de commande manuel (A) : le tirer vers le haut pour faire monter le rouleau de pression du pneu (D) ; le pousser vers le bas pour faire descendre le rouleau de pression (D).
- Appuyer sur le bouton de verrouillage (B) pour déverrouiller le helper droit, permettant ainsi son déplacement libre.

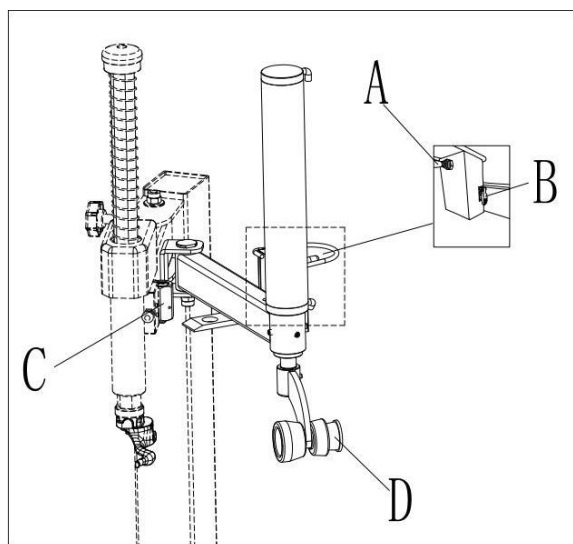


Fig. 3-3-2

A	Commande de levage du rouleau
B	Bouton de verrouillage
C	Poignée de verrouillage
D	Rouleau de pression du pneu

3.4. Ajuster la position des mâchoires du plateau tournant

- Les pinces du démonte-pneu ont été réglées en position centrale. La taille de jante extérieure des pinces varie de 10" à 22", et la taille intérieure de 12" à 24".
- Pour démonter une jante plus grande ou plus petite, ajuster la position des quatre mâchoires, comme indiqué sur la figure 3-4.

Plage de réglage :

- Taille extérieure de la jante : de 10" (mini) à 22" (maxi)
- Taille intérieure de la jante : de 12" (mini) à 24" (maxi)

Procédure :

- Utiliser une clé universelle pour dévisser la vis (1).
- Déplacer la mâchoire mobile (2) et le curseur (3) jusqu'à la position correspondant à un des trous de vis de la taille désirée.
- Serrer la vis ; le couple avec la clé universelle doit être de 72 Nm.

Remarque : Lors de l'ajustement, s'assurer que les positions des quatre mâchoires correspondent entre elles.

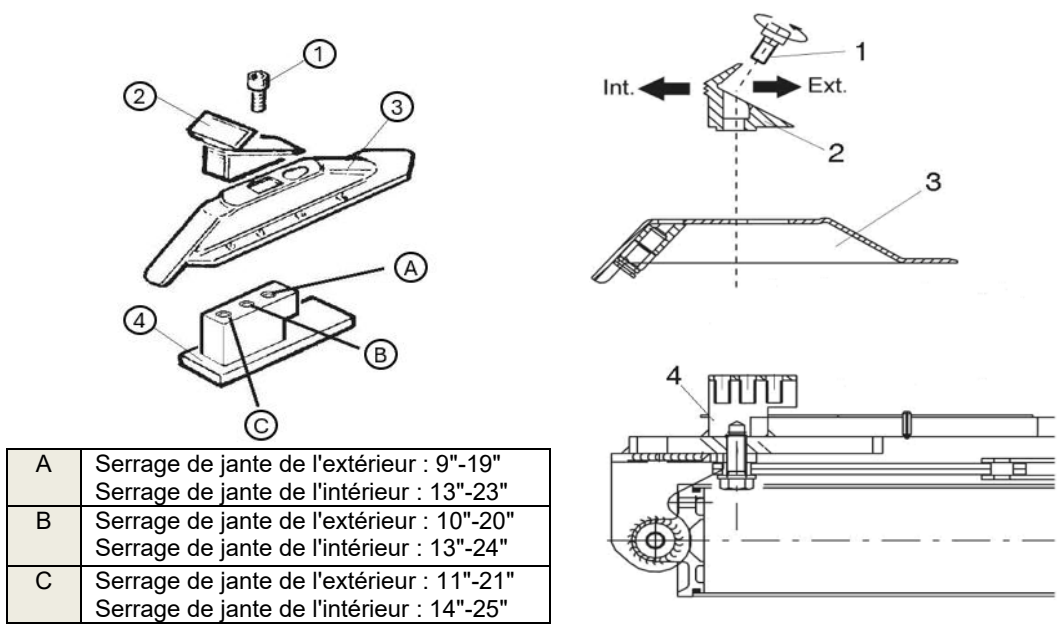


Fig. 3-4

4. Utilisation

4.1. Avant l'utilisation



Ne pas utiliser la machine sans avoir lu et compris l'ensemble du manuel et des avertissements.



Avertissement ! Avant toute opération, dégonfler le pneu et retirer tous les poids d'équilibrage.

Équipements de protection obligatoires :

- Pendant l'utilisation, porter obligatoirement gants, lunettes de protection et protection auditive.
- Il est recommandé de porter chaussures de sécurité et vêtements ajustés.

Dispositif de levage pour pneumatiques :

Lorsque le poids du pneumatique dépasse 10 kg, il est nécessaire d'utiliser un dispositif de levage pour assister le déplacement ou l'installation, afin d'éviter toute blessure à l'opérateur due à la manipulation manuelle.

- Choisir la configuration de chargement appropriée selon le type de pneumatique et les recommandations du fabricant.
- Vérifier la stabilité et l'état du dispositif avant toute utilisation.
- Installer le dispositif de levage correctement en respectant les points d'appui et les consignes du constructeur.
- Limiter la fréquence d'utilisation pour éviter la surcharge et l'usure prématurée du mécanisme.
- Respecter les consignes de sécurité et ne jamais soulever de charges sans dispositif approprié.

L'utilisation du démonte-pneu se divise en 3 étapes :

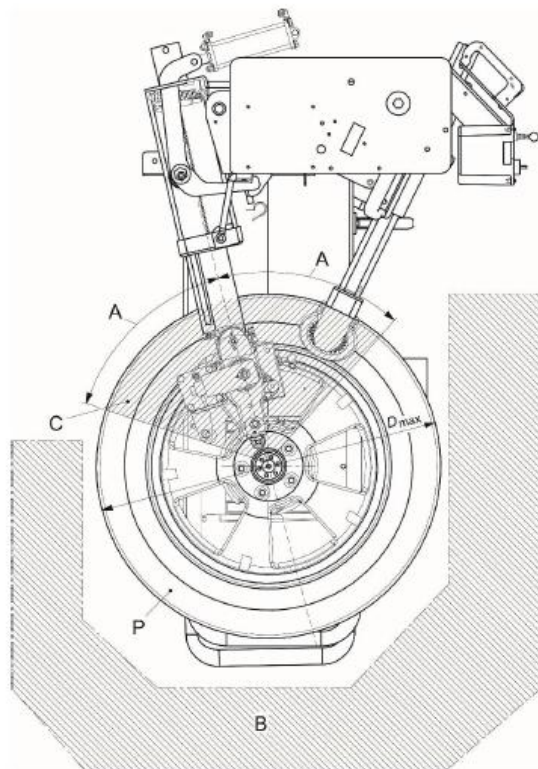
- ⇒ Décolletage du talon
- ⇒ Démontage du pneu
- ⇒ Montage du pneu

Points nécessitant une attention particulière :

- De plus en plus de jantes de moto sont fabriquées à partir de matériaux spéciaux tels que les alliages d'aluminium-magnésium et la fibre de carbone. Pour les verrouiller correctement, utiliser les outils spéciaux adaptés aux pneus de moto.

4.2. Positions de travail et zone de danger

- L'opérateur doit se tenir dans la zone de sécurité indiquée sur la figure et éviter d'entrer dans la zone dangereuse (zone de rotation du plateau, des mâchoires et du décolle-talon).
- La figure 4-2 indique les principales parties mobiles et les zones dangereuses pour faciliter une utilisation sécurisée.



Légende

- A l'angle de la zone dangereuse par rapport à l'outil (A=60°)
- B l'espace de travail de l'opérateur
- C la zone de travail dangereuse
- D_{max} le diamètre maximum du pneumatique (indiqué dans les instructions d'utilisateur du démonte-pneus)
- P le pneumatique

Fig. 4-2
Espace de travail de l'opérateur et la zone de travail dangereuse (vue du dessus)

4.3. Décolletage du talon



Avertissement ! Faire très attention lors de l'utilisation du décolle-talon.

Appuyer sur la pédale fait osciller rapidement et avec force le bras du décolle-talon, et tout objet situé dans la zone de mouvement du bras risque d'être écrasé.



Avertissement ! Le décolle-talon avec les mâchoires ouvertes peut être dangereux pour les mains ; Ne jamais toucher le côté du pneu pendant l'opération.

- Vérifier que le pneu est dégonflé.
- Fermer complètement les mâchoires du plateau tournant.
- Positionner la roue contre l'arrêt en caoutchouc sur le côté droit du démonte-pneu.
- Placer la lame du décolle-talon contre le talon du pneu à environ 1 cm de la jante. Veiller à ce que la lame soit correctement posée sur le pneu et non sur la jante.

ATTENTION ! Le point d'insertion du talon (ou de soupape) doit être positionné sur le côté à l'opposé de l'opérateur.

ATTENTION ! Activer la commande d'insertion du talon (manuellement, ou via une pédale), en se positionnant en dehors du volume vertical cylindrique de diamètre A (voir Figure 4-3-1), dont l'axe coïncide avec l'axe de rotation de la roue sur la plaque de support de roue et contenant l'ensemble roue-pneumatique.

- Appuyer sur la pédale (U) pour activer le décolle-talon et la relâcher lorsque la lame a atteint la fin de sa course ou dès que le talon est décollé (voir Fig. 4-3-2)
- Faire pivoter légèrement le pneu et répéter l'opération sur toute la circonférence de la jante et des deux côtés jusqu'à ce que le talon soit complètement détaché de la jante.

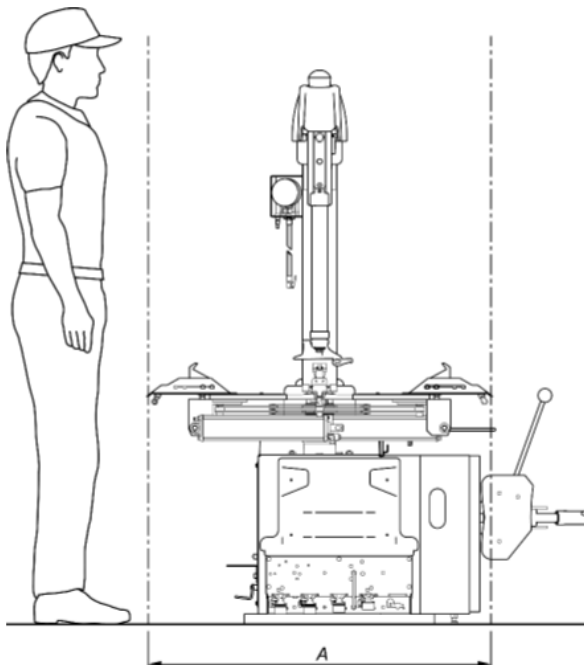


Fig. 4-3-1 Zone dangereuse lors du gonflage

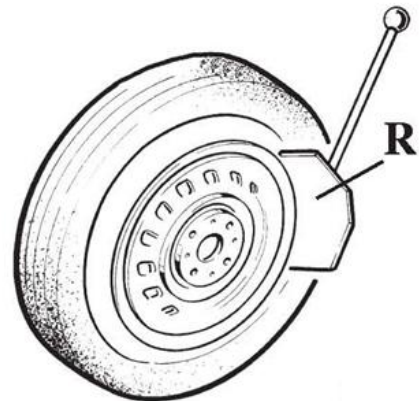


Fig. 4-3-2

4.4. Démontage du pneu

Avant toute opération, s'assurer impérativement que :

- ✓ Avant toute opération, retirer les anciens poids d'équilibrage et vérifier que le pneu est dégonflé.
- ✓ Étaler de la graisse sur le talon du pneu.

ATTENTION ! Ne pas utiliser de graisse risque d'endommager sérieusement le talon du pneu.

- Lors du serrage du pneu, ne jamais placer les mains sous le pneu.

Fixation et centrage :

- Pour un serrage correct, positionner la roue exactement au centre du plateau tournant.
- Serrage de jante : (externe / interne)

Serrage externe	Serrage interne
Appuyer sur la pédale (V) jusqu'à la position centrale et positionner les mâchoires selon le repère sur le plateau. Placer le pneu sur les mâchoires et, en maintenant la jante pressée vers le bas, appuyer sur la pédale (V) jusqu'au bout.	Fermer complètement les mâchoires. Placer le pneu sur les mâchoires et appuyer sur la pédale (V) pour ouvrir les mâchoires et ainsi verrouiller la jante.

- Vérifier que la jante est solidement fixée aux mâchoires.
- Abaisser le bras opérateur (M) jusqu'à ce que la tête de démontage soit soutenue sur le bord de la jante et verrouillée avec la poignée de verrouillage (K).
- Pendant ce processus, verrouiller le bras opérateur en position verticale et placer la tête de travail à environ 2 mm au-dessus de la jante.

Remarque : Une fois le bras opérateur verrouillé verticalement, retirer manuellement la tête de travail de la jante d'environ 2 mm à l'aide de la roue manuelle sur le côté gauche du bras oscillant horizontal.



Avertissement ! Ne pas mettre les mains sur la roue lors du déplacement du bras de montage, car elles pourraient être écrasées entre la jante et la tête de montage.

ATTENTION ! Libérer la jante des cales de serrage si un plateau tournant doté de dispositifs de serrage externes est utilisé (voir Figure 4-4-1). Positionner le bras d'outil (ou un autre dispositif d'entrave) sur la jante et le verrouiller en position afin d'empêcher ou de limiter tout mouvement de la roue en cas de rupture.

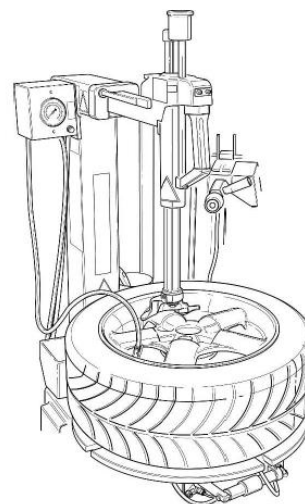


Fig. 4-4-1
Serrage de la roue avec l'outil

Séparation du talon :

- Avec le levier (T) inséré entre le talon et la partie avant de la tête de montage, déplacer le talon du pneu sur la tête de montage avec le levier (T) (voir Fig. 4-4).

ATTENTION : Afin de ne pas endommager la chambre à air, si présente, effectuer cette opération avec la valve située à 10 cm à droite de la tête de montage.

- Avec le levier maintenu dans cette position, faire tourner le plateau (Y) dans le sens horaire en appuyant sur la pédale (Z) jusqu'à ce que le pneu soit complètement séparé de la jante.
- Retirer la chambre à air, si présente.
- Répéter la même opération pour l'autre côté du pneu.



Avertissement ! Chaînes, bracelets, vêtements amples ou objets étrangers à proximité des pièces mobiles peuvent présenter un danger pour l'opérateur.



Avertissement ! Pour prévenir les accidents, garder les mains et le corps à distance du bras de l'outil pendant la rotation du plateau.

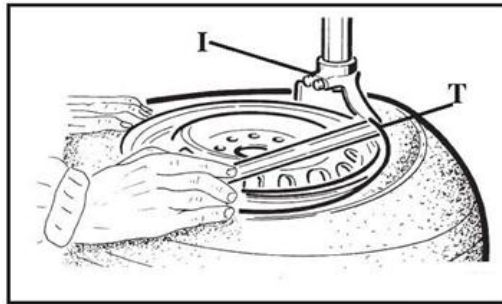


Fig. 4-4

4.5. Montage du pneu

- Avant de commencer l'opération de montage, assurez-vous que :



Avertissement ! Le contrôle du pneu et de la jante est primordial pour éviter tout risque d'explosion lors du gonflage.

- ✓ Le pneu et la carcasse ne présentent aucun dommage. En cas de défaut, ne pas monter le pneu.
- ✓ La jante est exempte de bosses et de déformations. Attention aux jantes en alliage : les micro-fissures internes, invisibles à l'œil nu, peuvent compromettre la sécurité, surtout lors du gonflage.
- ✓ Le diamètre de la jante et du pneu correspond exactement. Ne jamais essayer de monter un pneu si vous ne pouvez pas identifier les deux diamètres.
- ✓ Lubrifier les talons du pneu avec une graisse spéciale afin d'éviter tout dommage et de faciliter l'opération de montage.
- ✓ Lors du basculement du bras vertical, vérifier qu'aucune personne ne se trouve derrière le démonte-pneu.



Avertissement ! Ne pas mettre les mains entre le pneu et les mâchoires lors de l'utilisation des mâchoires, afin d'éviter toute blessure.



Avertissement ! Ne pas poser les mains sur la roue : si les mains sont placées entre la jante et la tête de montage, elles risquent d'être blessées lorsque le bras opérateur revient à sa position initiale.

Remarque : Si vous travaillez sur des jantes de même taille, il n'est pas nécessaire de verrouiller ou déverrouiller le bras hexagonal à chaque fois ; il suffit de basculer et de remettre le bras vertical en place avec le bras horizontal et le bras de montage verrouillés.

- Déplacer le pneu de manière à ce que le talon passe sous la partie avant de la tête de montage et soit amené contre le bord de la partie arrière de la tête de montage.

- Maintenir le talon du pneu pressé dans la gorge de la jante avec les mains, puis appuyer sur la pédale (M) pour faire tourner le plateau dans le sens horaire.



Avertissement ! Garder les mains et le corps à distance du bras opérateur lors de la rotation du plateau tournant, afin d'éviter toute blessure.

- Poursuivre jusqu'à avoir couvert toute la circonférence de la jante ; insérer la chambre à air si présente.
- Répéter la même opération pour monter le talon supérieur du pneu.

ATTENTION : Les opérations de démontage et de montage doivent toujours se faire dans le sens horaire. Le sens antihoraire ne doit être utilisé que pour corriger une erreur de l'opérateur ou si le plateau se bloque.

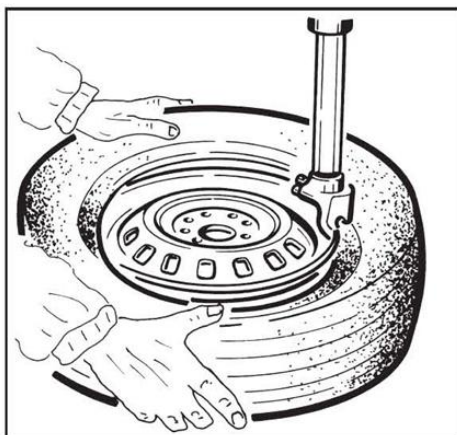


Fig. 4-5

4.6. Helper droit

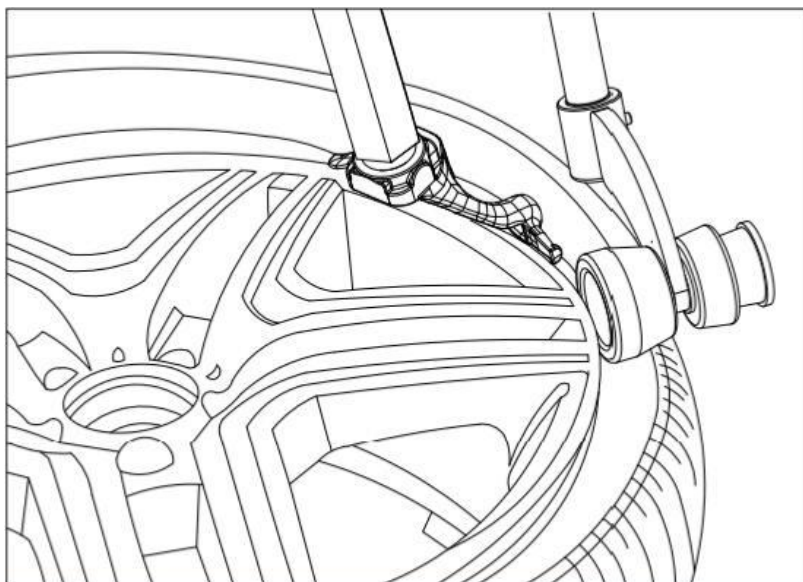
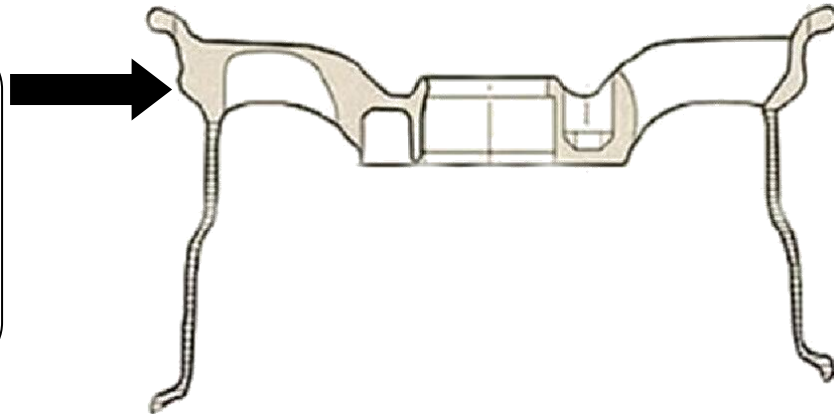


Fig. 4-6

Pour le montage du talon supérieur du pneus plus grands,

- Placer le talon du pneu sur l'extrémité supérieure arrière et sur l'extrémité inférieure avant du bec de détalonnage.
- Verrouiller le helper droit. Abaisser le rouleau de pression en actionnant le levier manuel (A) jusqu'au bord du bec de détalonnage.
- Maintenir le pneu afin que le talon soit en dessous de la paroi intérieure de la jante.
- Puis faire tourner le plateau de travail dans le sens des aiguilles d'une montre pour monter le pneu.

Faire descendre le pneu afin que le talon soit en dessous du deuxième niveau de la paroi intérieure de la jante.



4.7. Arrêt d'urgence

Cet équipement n'est pas muni d'un bouton d'arrêt d'urgence indépendant. En cas d'arrêt immédiat nécessaire :

- Relâcher immédiatement la pédale de commande pour immobiliser la machine en cas de blocage.
- Déconnecter l'alimentation via la prise pour arrêter les mouvements.
- Déconnecter la liaison entre la source d'air et le séparateur eau-huile.

4.8. Gonflage

Le gonflage du pneu doit être effectué avec une extrême prudence en respectant strictement les instructions suivantes.



Avertissement ! Le démonte-pneu n'est pas équipé d'un dispositif de protection pour la sécurité de l'opérateur ou des machines environnantes en cas d'explosion soudaine du pneu.

DANGER d'explosion : L'éclatement d'un pneu peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- Avant le gonflage, vérifier attentivement que la jante et le pneu sont de la même dimension.
- Vérifier que le talon et la jante sont suffisamment lubrifiés.
- Contrôler l'état d'usure du pneu et s'assurer qu'il ne présente aucun défaut avant de commencer l'opération de gonflage.
- Gonfler le pneu par brèves impulsions d'air, en contrôlant fréquemment la pression.
- Tous nos démonte-pneus sont limités à une pression maximale de gonflage de **3,5 bar** ; ne jamais dépasser la pression recommandée par le fabricant.
- Garder les mains et le corps aussi éloignés que possible du pneu pendant le gonflage.
- L'utilisation est strictement réservée aux professionnels ; les personnes non autorisées ne doivent pas approcher.

Gonflage du pneu avec buse

Le démonte-pneu semi-automatique standard est équipé d'une buse de gonflage.

Procéder comme suit pour gonfler un pneu :

- Raccorder l'embout de la buse à la valve du pneu.
- Vérifier que la jante et le pneu sont de la même dimension.
- Vérifier que le talon et la jante sont suffisamment lubrifiés.
- Appuyer sur la gâchette de la buse et contrôler la pression de gonflage jusqu'à ce que le pneu s'ajuste complètement à la jante.
- Poursuivre le gonflage en contrôlant fréquemment la pression, sans jamais dépasser la pression indiquée par le fabricant.

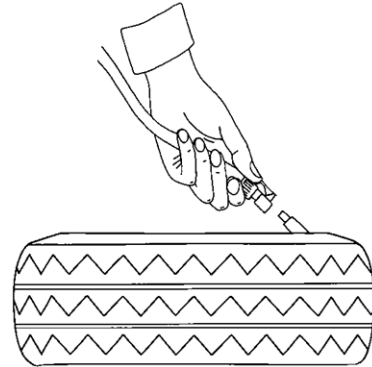


Fig. 4-8

5. Maintenance

5.1. Avertissement général



IMPORTANT !

Avant toute maintenance : Déconnecter les alimentations électrique et pneumatique. Actionner le démonte-talons 3 à 4 fois pour évacuer l'air sous pression du circuit.

- Le personnel non autorisé ne doit pas effectuer de maintenance.
- Un entretien régulier, tel que décrit dans le manuel, est nécessaire pour assurer le bon fonctionnement et la durée de vie du démonte-pneu.
- L'absence d'entretien peut affecter le fonctionnement et la fiabilité de la machine, présentant un risque pour l'opérateur et les personnes à proximité.
- Les pièces défectueuses doivent être remplacées uniquement par du personnel qualifié avec des pièces d'origine du fabricant.
- Ne pas retirer ni modifier les dispositifs de sécurité (vannes de limitation ou régulation de pression).
- Le fabricant n'est pas responsable des dommages ou problèmes liés à l'utilisation de pièces non certifiées ou à la manipulation des dispositifs de sécurité.
- Après réparation : Vérifier que toutes les fonctions de sécurité (pédales de commande, bras et plateau, pression pneumatique) fonctionnent correctement.

5.2. Opérations de maintenance

- Nettoyage hebdomadaire :
 - Nettoyer la table tournante avec du carburant diesel pour éviter l'accumulation de saleté.
 - Graisser les guides de glissement des pinces.
- Opérations mensuelles (au moins tous les 30 jours) :
 - Contrôler le niveau d'huile du séparateur huile/eau. Si le niveau est bas, dévisser le godet F avant de remplir. Utiliser uniquement des huiles conformes à la norme ISO HG, viscosité ISO VG32, par ex. : ESSO Febis K32, MOBIL Vacouline 1405, KLUBER 32 (fig. 5-1).

- Actionner la pédale du décolle-talon 3 à 4 fois pour vérifier si de l'huile est bien injectée dans le godet F. Si ce n'est pas le cas, régler la vis D (fig. 5-1).
- Entretien périodique :
Il est nécessaire de réaliser des vérifications régulières pour chacun des éléments suivants :

Élément	Fréquence de contrôle recommandée
Manomètre de gonflage	Mensuelle
Soupape de limitation de pression de gonflage	Mensuelle
Filtre de régulation d'alimentation pneumatique sur l'entrée de la machine	Vérification mensuelle
Bon fonctionnement de l'ensemble des commandes de la machine	Vérification avant chaque utilisation ; test régulier mensuel
Soupape de sécurité de pression maximale sur les réservoirs	Test trimestriel
Autres pièces de la machine, telles que : Dispositifs de sécurité et de protection, pièces sujettes à l'usure, pièces soumises à des fluides pressurisés (réservoirs, raccords, tuyaux, etc.), raccords électriques, etc.	Vérification trimestriel

Si la machine est fortement sollicitée, il est recommandé de réduire l'intervalle entre les contrôles.

- Après les 20 premiers jours d'utilisation, resserrer les vis de fixation des mâchoires et celles des coulisses du plateau tournant (fig. 5-2).
- Si le plateau tournant ne fonctionne pas, vérifier la tension de la courroie de transmission comme suit :
 - 1) Déconnecter l'alimentation électrique avant toute intervention.
 - 2) Retirer le panneau latéral gauche du démonte-pneu en dévissant les quatre vis de fixation.
 - 3) Resserrer la courroie à l'aide de la vis de réglage X située sur le support moteur (fig. 5-3).
- Si la tête de travail n'est pas verrouillée ou ne peut pas être maintenue à 2 mm au-dessus de la jante, régler la plaque de verrouillage du bras opérateur (fig. 5-4).
- Pour nettoyer ou remplacer le silencieux des mâchoires d'ouverture/fermeture (G), procéder comme suit (fig. 5-5) :
 - 1) Retirer le panneau latéral gauche en dévissant les quatre vis de fixation.
 - 2) Dévisser le silencieux situé sur le système de pédale V (contrôlant l'ouverture/fermeture des mâchoires G).

- 3) Nettoyer à l'air comprimé ou, s'il est endommagé, le remplacer par une pièce identique.
- Pour nettoyer ou remplacer le silencieux du décolle-talon (R), se référer à la fig. 5-6 et appliquer les étapes 1 et 3 ci-dessus.

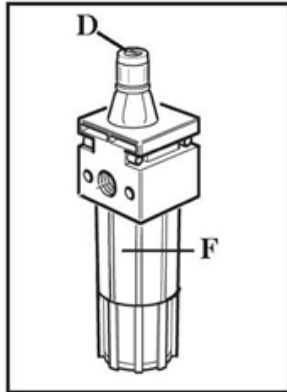


Fig. 5-1

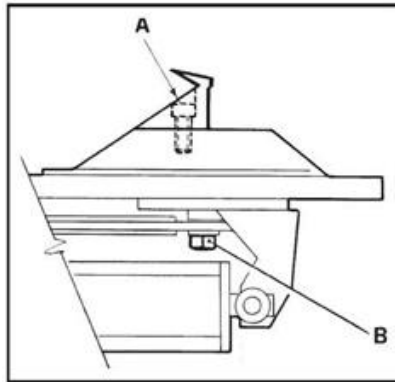


Fig. 5-2

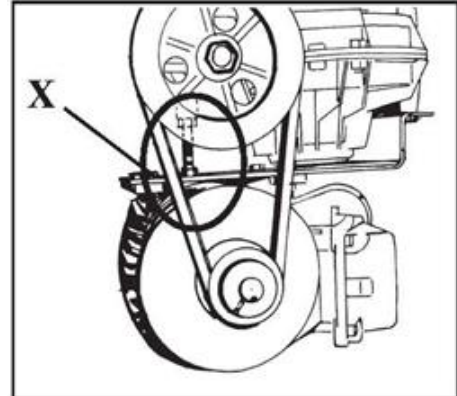


Fig. 5-3

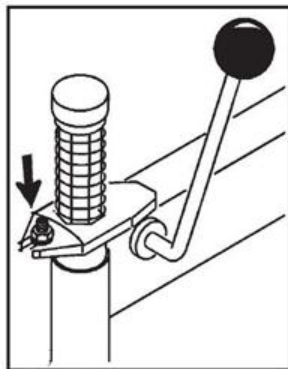


Fig. 5-4

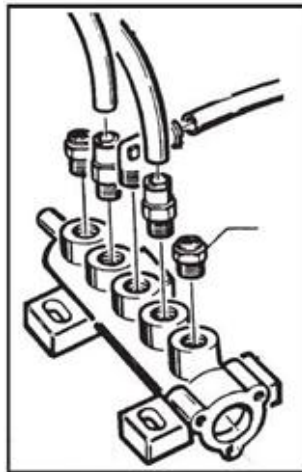


Fig. 5-5

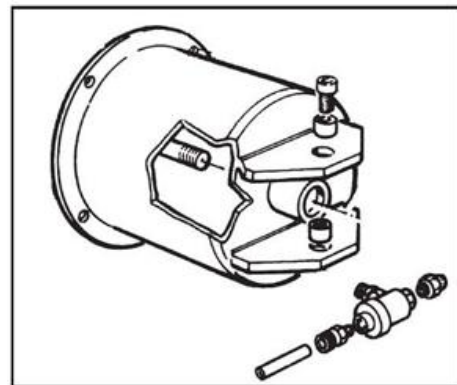


Fig. 5-6

5.3. Déplacement

- Pour déplacer le démonte-pneu, utiliser un chariot élévateur.
- Déconnecter les alimentations pneumatique et électrique.
- Soulever légèrement un côté de la base avec un levier pour la dégager du sol.
- Introduire un levier sous un côté de la base du démonte-pneu pour le soulever légèrement, puis insérer les fourches du chariot et lever l'appareil.
- Déposer le démonte-pneu à l'emplacement souhaité.
- Il n'y a pas de point de levage fixe ; la méthode de manutention doit être choisie en fonction des conditions sur site, en toute sécurité.

5.4. Stockage

En cas de stockage prolongé, déconnecter toutes les sources d'alimentation et graisser les glissières de serrage du plateau tournant afin d'éviter l'oxydation.

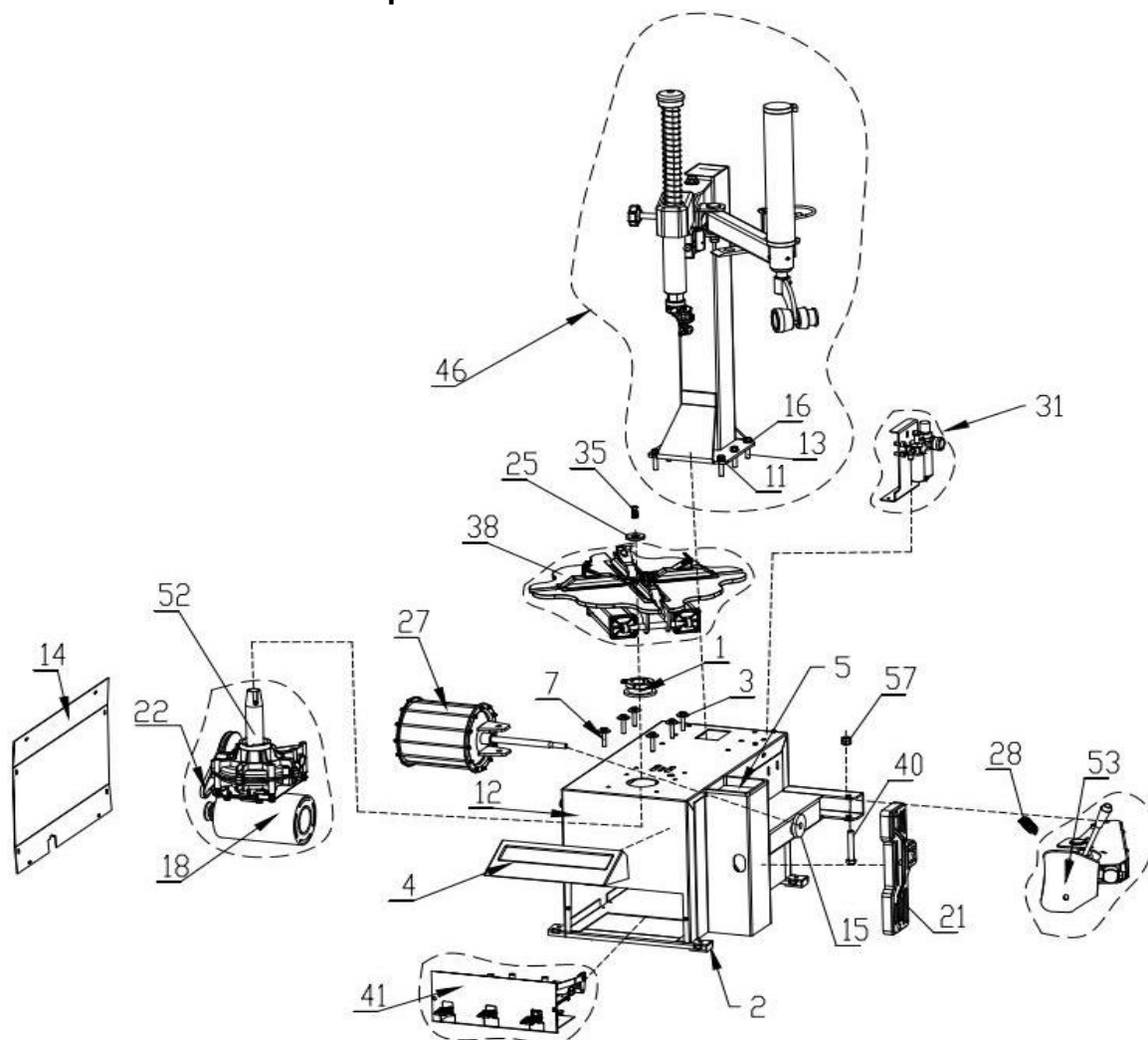
5.5. Mise au rebut

- Avant la mise au rebut de la machine, la rendre inutilisable en la déconnectant de toutes les sources d'alimentation.
- Retirer les matériaux non ferreux et les éliminer conformément à la législation nationale.
- Récupérer l'huile et l'éliminer dans un point agréé, selon la réglementation en vigueur.
- Mettre au rebut les matériaux ferreux restants.

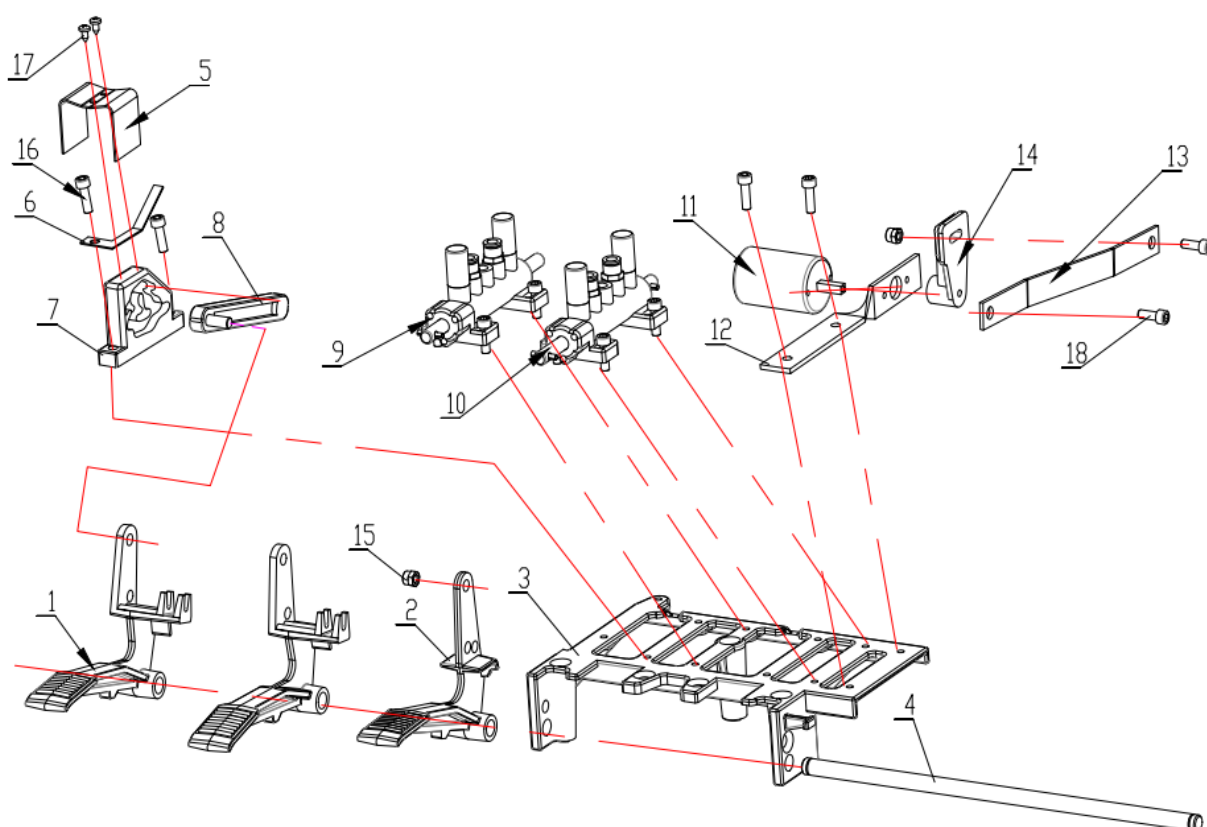
6. Problèmes – Solutions

Problèmes	Causes probables	Solutions
Le plateau tournant ne tourne que dans un sens	Interrupteur universel endommagé	Remplacer l'interrupteur universel
Le plateau tournant ne tourne pas	1. Courroie endommagée 2. Courroie endommagée Interrupteur universel endommagé 3. Problème du moteur	1. Remplacer la courroie 2. Remplacer l'interrupteur universel 3. Remplacer le moteur
Le plateau ne fonctionne pas correctement	Courroie desserrée	Régler la tension de la courroie
Les pinces s'ouvrent/ferment lentement	Problème du silencieux	Nettoyer ou remplacer le silencieux
Le plateau tournant ne verrouille pas correctement la jante	1. Pince endommagée 2. Vérin de la table tournante endommagé	1. Remplacer la pince 2. Remplacer le joint d'étanchéité du vérin
La tête de montage touche la jante lors de l'opération	1. Position de la plaque de verrouillage incorrecte ou endommagée 2. Vis de verrouillage de la table tournante desserrée	1. Ajuster ou remplacer la plaque de verrouillage 2. Serrer la vis
La pédale ne doit pas rester en position de travail	Ressort de rappel endommagé	Remplacer le ressort de rappel
Fonctionnement du démonte-talons difficile	1. Problème du silencieux 2. Joint d'étanchéité du vérin du démonte-talons endommagé	1. Nettoyer ou remplacer le silencieux 2. Remplacer le joint d'étanchéité

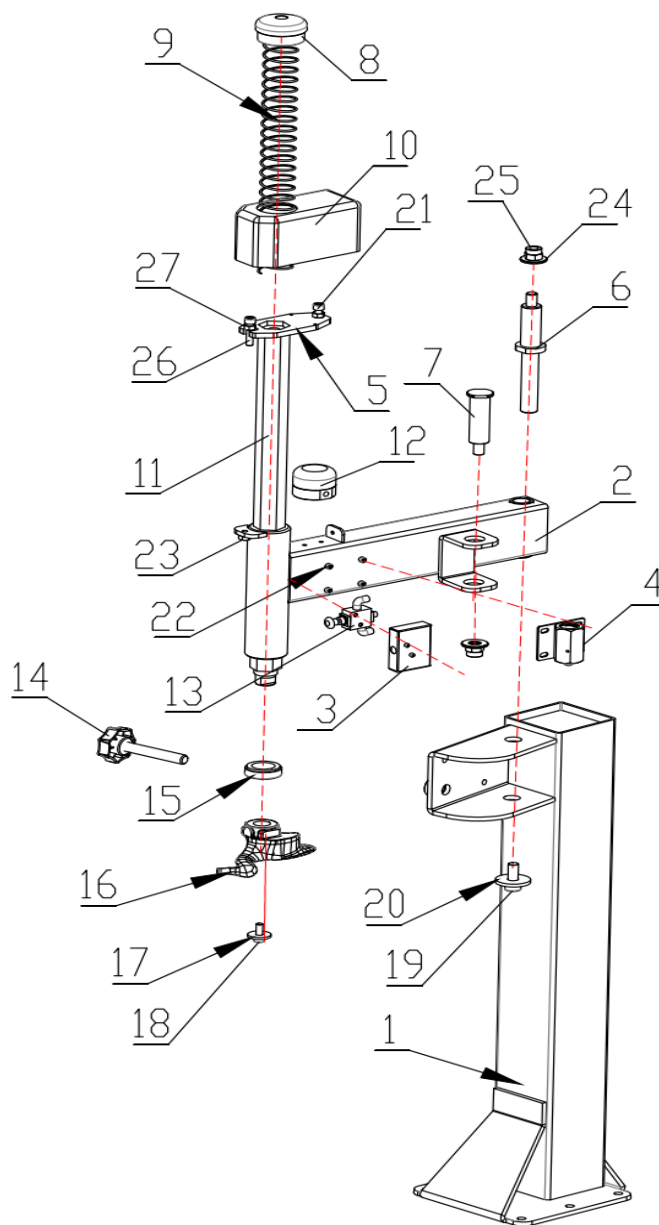
7. Vue Éclatée – Liste des pièces



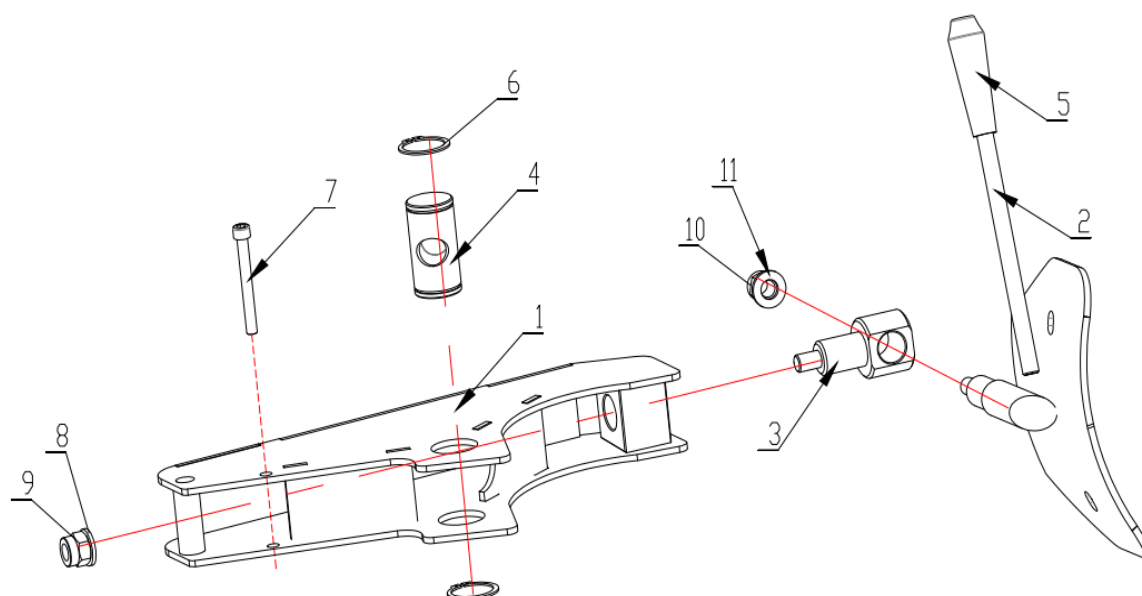
1	Échappement en plastique	25	Rondelle plate 10*20*2
2	Patin en caoutchouc	27	Vérin complet 185*500
3	Rondelle plate	28	Ressort de traction 3.0*25*94
4	Couvercle avant de pédale	31	Ensemble lubrificateur (huile de brumisation)
5	Boîte à eau carrée	35	Vis M16*30
7	Boulon M10*55	38	Plateau de travail 24"
11	Joint $\phi 12$	40	Boulon M16*100
12	Boîtier de machine	41	Ensemble de pédale
13	Boulon M12*65	46	Potence
14	Plaque latérale gauche	53	Ensemble bras et pelle
16	Rondelle plate $\phi 12*24*2$	57	Écrou M16
21	Patin en caoutchouc		



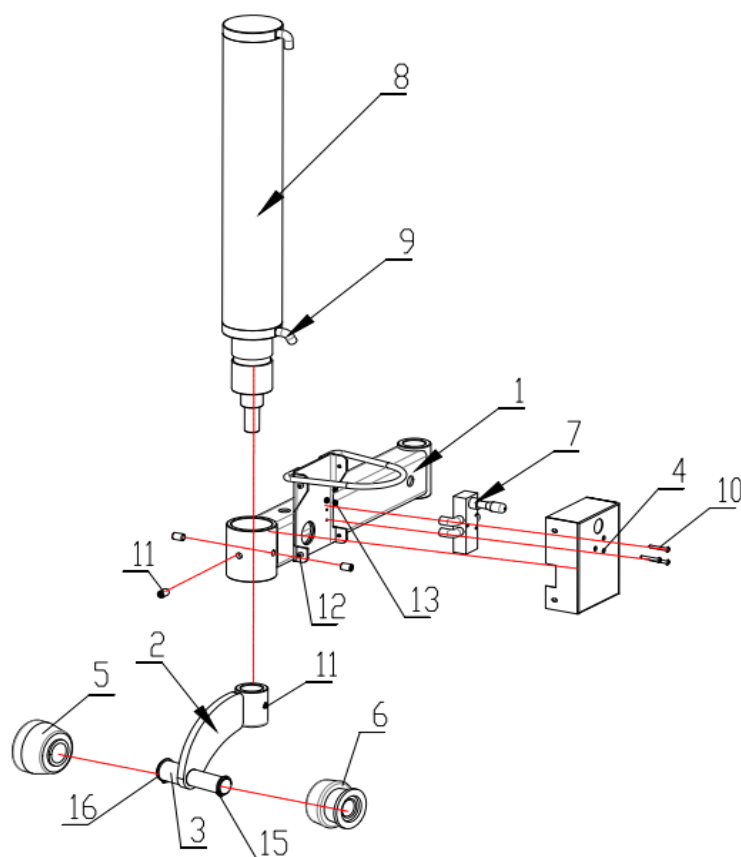
1	Pédale D	10	Coude
2	Pédale C	11	Interrupteur inverseur 220 V
3	Cadre de pédale	12	Plaque de fixation
4	Barre	13	Plaque de traction
5	Plaque de protection en U	14	Lame de ventilation
6	Ressort de pédale	15	Écrou M8
7	Bloc de positionnement	16	Boulon M6*20
8	Tige de traction à double extrémité	17	Vis ST2.9*10
9	Soupape à cinq voies	18	Boulon M8*16



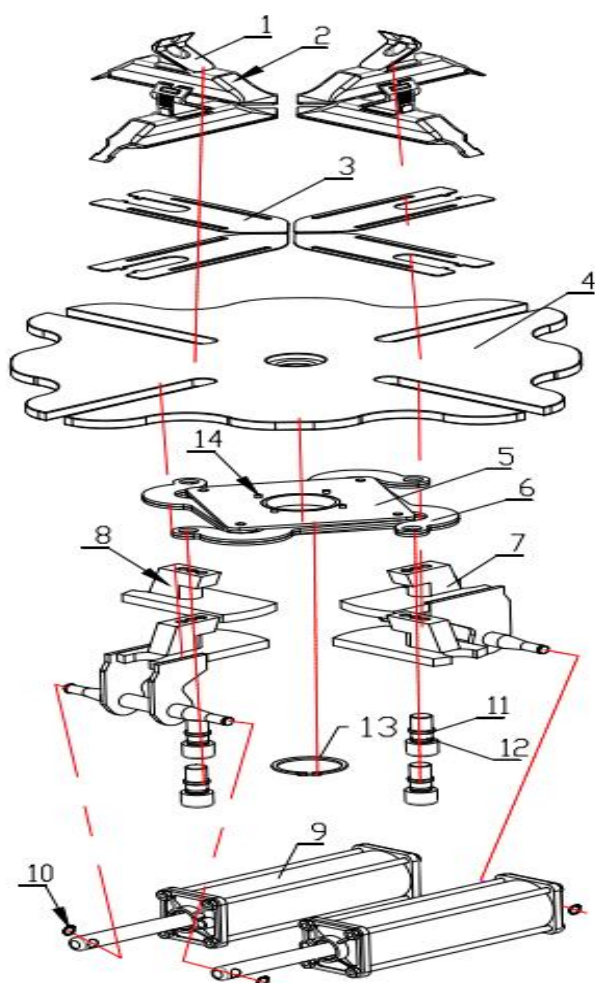
1	Potence	14	Molette
2	Bras articulé	15	Tampon amortisseur
3	Boîtier de commande	16	Bec de démontage
4	Verrou de positionnement	17	Rondelle plate 10*35*5
5	Plaque de verrouillage hexagonale	18	Boulon M10*25
6	Arbre	19	Rondelle plate 16*45*3
7	Axe du bras articulé	20	Boulon M10*40
8	Écrou	21	Boulon M10*20
9	Ressort 3.2*55*640	22	Boulon M6-10
10	Couvercle	24	Rondelle plate 16*45*3
11	Barre hexagonale S41/720	25	Écrou M16
12	Ensemble de vérin	26	Boulon M10*40
13	Vanne	27	Écrou M10



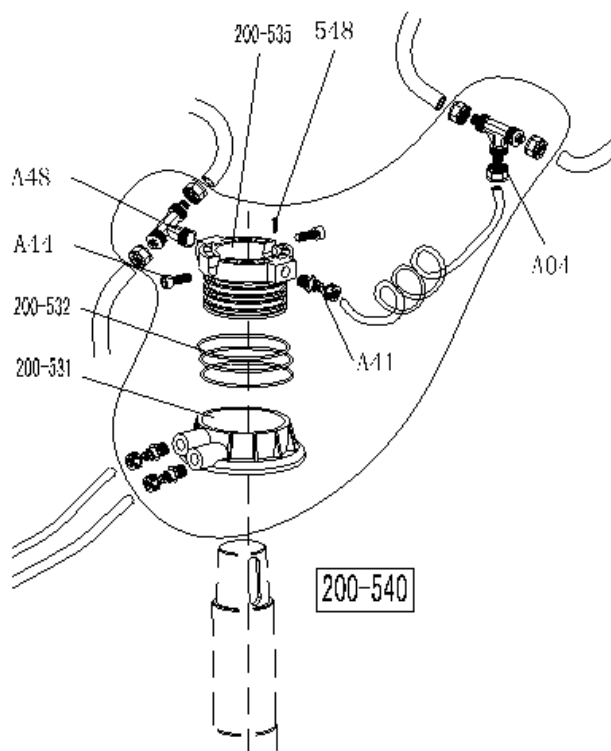
1	Soudure du bras de pelle	7	Boulon M10*75
2	Bras de pelle	8	Rondelle plate 16*28*2
3	Arbre	9	Écrou M16
4	Arbre central	10	Écrou M14
5	Couvercle	11	Rondelle plate 14*35*2
6	Anneau de retenue $\phi 40$		



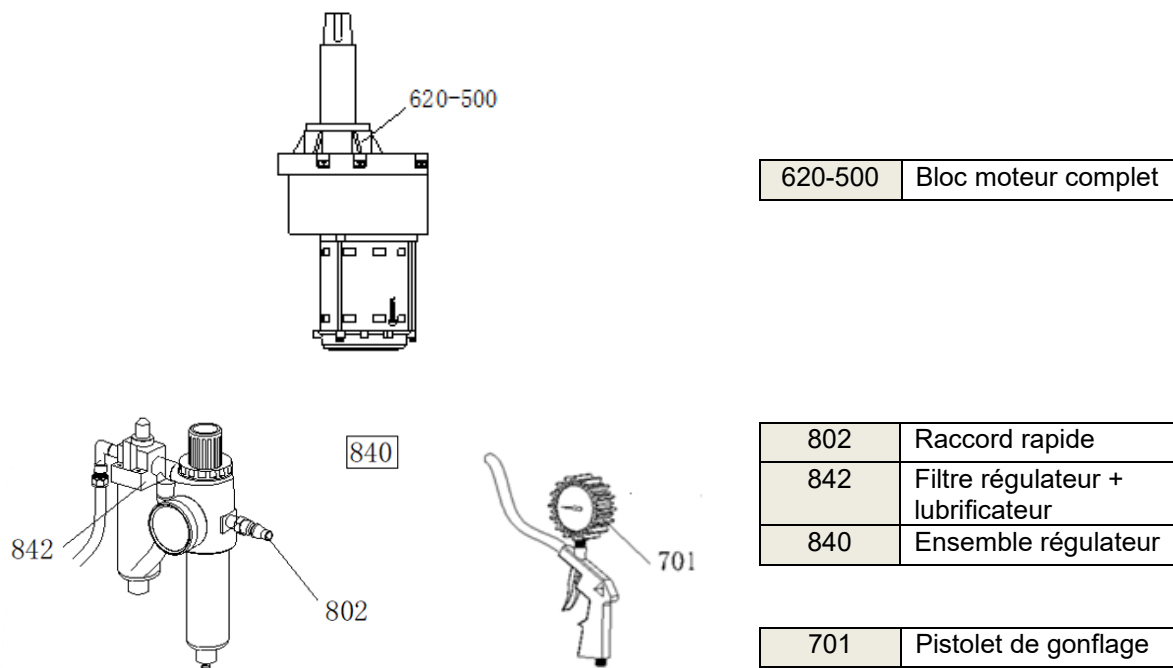
1	Soudure du bras oscillant
2	Plaque courbée
3	Arbre
4	Boîtier de commande
5	Rouleaux A
6	Rouleaux B
7	Vanne
8	Vérin 70*375*550*30
9	Coude G1/8- $\phi 6$
10	Vis M4*30
11	Vis M8*10
12	Vis ST4*16
13	Écrou M4



1	Mâchoire
2	Base de mâchoire
3	Plaque de glissement de la base de mâchoire
4	Plateau de travail 24"
5	Plaque principale
6	Plaque de traction
7	Suspente principale
8	Suspente auxiliaire
9	Vérin
10	Anneau de retenue d'arbre A $\phi 12$
11	Rondelle $\phi 12$
12	Boulon M12x45
13	Anneau de retenue de trou
14	Goupille $\phi 6$



A04	Té de raccord 3*Ø8
A44	Vis à tête cylindrique hexagonale creuse M6*16
A48	Té de raccord G1/8-2* Ø8
200-531	Boîtier de vanne rotative
200-532	Joint torique Ø59,99x2,62
200-535	Mandrin de vanne rotative
200-540	Ensemble de vanne en plastique
537	Tuyau flexible d'air Ø8*Ø5*10m
A41	Raccord droit G1/8-Ø8
548	Vis M4*6
200-540	Assemblage de vannes en plastique



8. Schéma de circuit et schéma du système pneumatique

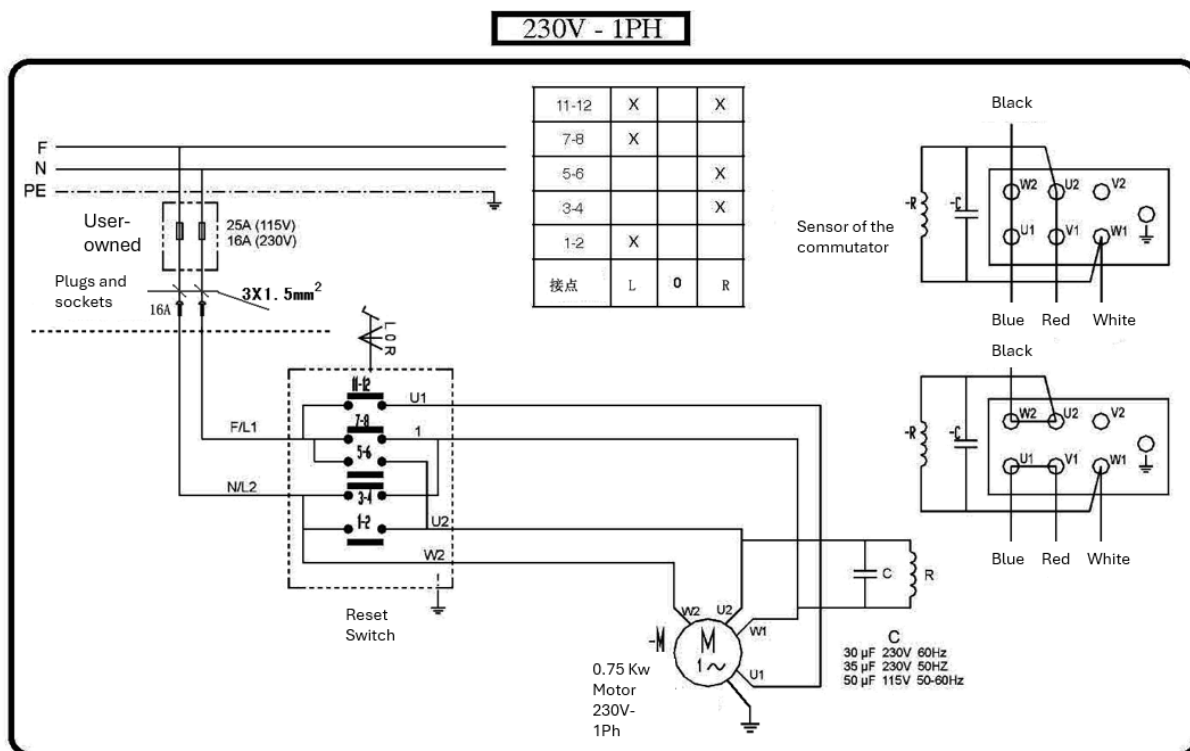
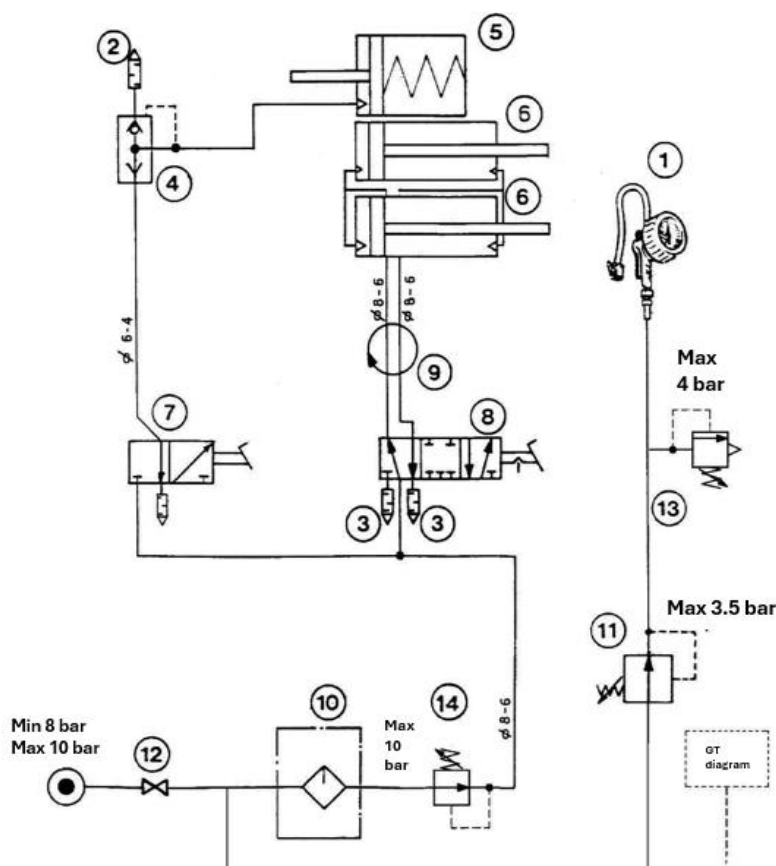


Schéma du système pneumatique standard



1	Pistolet de gonflage
2	Silencieux 1/4"
3	Silencieux 1/8"
4	Soupape de décharge rapide
5	Vérin du décollet-talon
6	Vérin du plateau tournant
7	Soupape de commande du décollet-talon
8	Soupape de commande du plateau tournant
9	Guide d'air
10	Séparateur huile-eau
11	Soupape de régulation de pression
12	Soupape à bille
13	Soupape de sécurité
14	Soupape de régulation de pression

9. Garantie et Conformité du produit

La garantie ne peut être accordée suite à :

Une utilisation anormale, une manœuvre erronée, une modification non autorisée, un défaut de transport, de manutention ou d'entretien, l'utilisation de pièces ou d'accessoires non d'origine, des interventions effectuées par du personnel non agréé, l'absence de protection ou dispositif sécurisant l'opérateur, le non-respect des consignes précitées exclut votre machine de notre garantie, les marchandises voyagent sous la responsabilité de l'acheteur à qui il appartient d'exercer tout recours à l'encontre du transporteur dans les formes et délais légaux. Se reporter à nos Conditions Générales de Ventes pour toute demande de garantie.

Protection de l'environnement :



Votre appareil contient de nombreux matériaux recyclables.

Nous vous rappelons que les appareils usagés ne doivent pas être mélangés avec d'autres déchets. Les produits électriques ne doivent pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Merci de les recycler dans les points de collecte prévus à cet effet. Adressez-vous auprès des autorités locales ou de votre revendeur pour obtenir des conseils sur le recyclage.

La déclaration d'émissions sonores pour une machine de montage et de démontage de pneumatiques pour véhicules :

Numéro de modèle de la machine, année de fabrication et autres informations d'identification : Type Démonte-pneu vertical, Modèle 53321, 50 Hz, 230 V	
VALEURS DÉCLARÉES DES ÉMISSIONS SONORES À DEUX CHIFFRES Conformément à l'EN ISO 4871	
Machine chargée avec une roue et un pneu*	
Niveau de pression acoustique d'émission pondéré A mesuré, L_{pA} (réf. 20µPa) au poste de l'opérateur, en décibels	68
Incertitude, K_{pA} , en décibels	3
* Valeurs déterminées selon le code d'essai acoustique donné à l'annexe E de l'EN 17347:2020, en utilisant l'EN ISO 11201:2010 (Grade 2). Après mesure, le niveau de pression acoustique pondéré A n'excède pas 70 décibels.	

1. Safety Instructions

WARNING! When using power tools, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and injury to persons, including the following:

Read all of these instructions before using this product and save this information.

1.1. General Instructions

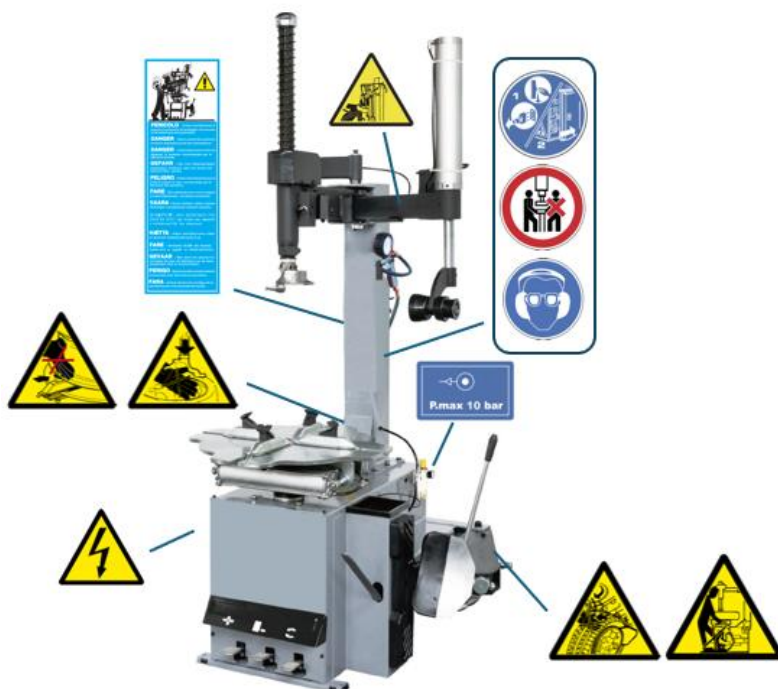
1. **Use in a safe environment:** there must be no risk of explosions or corrosive products in the immediate environment during use.
2. **Consider the work area environment :** Do not expose the tool to rain. Do not use the tool in damp, wet or splashing areas. Keep the work area well lit. Do not use tools in the presence of flammable liquids or gases.
3. **Maintain a clean and tidy work area :** The work area must be visible from the working position. Cluttered areas and workbenches are prone to accidents.
4. **Protection against electric shock :** Avoid body contact with earthed or grounded surfaces (e.g. pipes, radiators, cookers, refrigerators).
5. **Keep other people away :** Do not let people, especially children, who are not involved in the work in progress, touch the tool or the extension, and keep them away from the work area. BE particularly vigilant with children and animals.
6. **Store unused tools :** Unused tools should be stored in a dry or locked place, out of reach of children.
7. **Do not force the tool :** a tool gives better results more safely at the speed and power for which it was designed.
8. **Use the correct tool :** Do not force a small tool or accessory to do the job of a larger one. Do not use the tool for a purpose for which it was not designed.
9. **Wear appropriate protective clothing and equipment :** Never wear loose clothing or jewelry, as they can be caught in moving parts. Protective gloves are recommended. Keep long hair contained. Non-slip footwear is recommended when working outdoors.
10. **Use protective equipment:** use safety glasses, a normal or dust mask if work operations generate dust, protective gloves (if there are no moving or rotating parts).
11. **Do not lean too far :** maintain good support and balance at all times.
12. **Treat tools with care :** Keep tools clean to optimize work and safety. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Check their condition periodically; if necessary, have them repaired by an authorized maintenance station.
13. **Stay alert :** Focus on the work. Exercise good judgment. Do not use the tool when tired.
14. **Check for damaged parts :** Before using the tool, carefully examine the condition of the parts to ensure they function properly and perform their intended purpose. Check the alignment and freedom of operation of moving parts, the condition and assembly of parts, and any other conditions that may adversely affect operation. Any part found to be in poor condition should be repaired or replaced by an authorized service station unless otherwise indicated in this instruction manual.
15. **Do not use the cable/cord in poor conditions :** never jerk the cable/cord to disconnect it from the power outlet. Keep the cable/cord away from heat, lubricants, and sharp edges. Inspect extension cords regularly and replace them if damaged.
16. **Maintain tools carefully :** Keep cutting tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and replacing accessories. Examine tool cables/cords regularly and have them repaired, if damaged, by an authorized service center.
17. **Do not modify the machine :** No modifications and/or conversions should be made. The use of accessories or attachments other than those recommended in this instruction manual may result in personal injury.
18. **Have the tool repaired by a specialist :** this electrical appliance complies with the prescribed safety regulations. Repairing electrical appliances by unqualified persons presents a risk of injury to the user.
19. **Keep handles dry, clean and free from lubricants and grease.**
20. **Disconnect tools :** Disconnect tools from the power supply when not in use, before servicing and when replacing accessories, such as blades, drill bits and cutting tools.
21. **Remove adjusting keys :** Get into the habit of checking that keys and other adjusting parts are removed from the tool before turning it on.

22. **Avoid accidental start-up** : This tire changer does not have a main switch. Uncontrolled electrical and pneumatic power-up can cause the rotary axis, grippers, or pneumatic arms to start suddenly, resulting in injury or property damage.
 - Do not leave equipment idle and ensure the environment is safe and free of people nearby.
 - Operate controls only when the intention is clear.
 - Isolate electrical and pneumatic power during maintenance or adjustment of tires, clamps or pneumatic arms.
23. **Stay alert** : watch what you are doing, use common sense and do not use the tool when you are tired.
24. **Check for damaged parts** : Before using the tool for any other purpose, it should be carefully examined to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check moving parts for alignment or binding, and for any broken parts or binding and other conditions that may affect the tool's operation. A guard or other damaged part should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise specified in this instruction manual. Have defective switches replaced by an authorized service center. Do not use the tool if the switch does not turn it from the on to the off state.
25. **Warning** : The use of any accessory or attachment other than that recommended in this instruction manual may present a risk of injury to persons.
26. **Have the tool repaired by a qualified person** : This power tool complies with the relevant safety regulations. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts. Failure to do so may expose the user to significant danger.

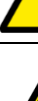
1.2. Special Instructions

1. **The tire changer should only be used by properly trained operators.**
2. Any modification or alteration without the manufacturer's authorization releases the manufacturer from any liability for direct or indirect damages.
3. Keep the machine away from combustible or explosive materials and avoid direct exposure to sunlight or heat sources.
4. In case of danger or abnormal situation, stop the machine and contact the manufacturer.
5. To use only original spare parts and accessories, installed by authorized personnel according to the instructions.
6. Unauthorized personnel must stay away from the machine.
7. Hand and Foot Positioning: Never place hands or feet between the jaws, turntable, bead breaker arm, or mounting/demounting head during operation.
8. Do not stand behind the vertical arm or in the path of the moving arms when in use.
9. Keep the tire and rim clean to prevent slippage or poor grip.
10. Maintain the machine regularly: lubrication, checking moving parts, inspecting pedals and safety devices.
11. Spare parts : It is imperative to use only original or manufacturer-certified spare parts. Use of non-compliant parts may result in failures, reduced performance, or even safety hazards, and will void the product warranty.
12. The work environment may contain flammable materials. It is recommended to keep the area clean and ensure that available fire extinguishers are in working order. In case of fire, use a fire extinguisher suitable for electrical fires.
13. Grounding of metallic elements : All metallic elements located near the machine (e.g. within a radius of 2.5 m) and which can be touched simultaneously (pipes, fences, ladders, handrails, etc.) must be earthed .
14. Comply with all local electrical and workplace safety regulations.
15. Always check that the mains voltage and frequency correspond to the indications on the machine's nameplate.
16. **WARNING !** The noise of the deflation phase, the noise of the bead release phase and the noise of the bead insertion phase are not taken into account for the declaration of noise emissions because they are not part of the operation of the machine, however they are noisier than the machine itself. Experience shows that the A-weighted emission sound pressure level at the operator's position for these operations can be up to 85 dB. Therefore, to avoid the risk of hearing damage or other physiological disturbances, in case of an A-weighted sound pressure level above 80 dB and during these three phases, hearing protection must be worn.
17. If a safety warning sign is damaged, the user can contact the after-sales service, in order to replace the damaged sign as soon as possible.
18. All user instructions must be followed when using the tire changer.
19. When inserting the bead, the maximum pressure defined by the tire manufacturer must be strictly observed to avoid any risk of projection or damage.

1.3. Warning and electrical symbols



Machine color not contractual
Fig.1-3

	Danger of electric shock
	Risk crushing of feet in the device of bead breaker
	Risk crushing of hands in the device of bead breaker
	Risk crushing of hands between the rim and the device of tightening
	Risk of crushing hands under the mounting head
	Danger - arm movement
	Only one operator can work on the machine

	Disconnection of the power supply		Hearing and vision protection		Only one operator can work on the machine
---	-----------------------------------	---	-------------------------------	--	---

 	Read the instructions before use		Inlet pressure maximum 1000 kPa (10 bar)	 PERICOLO Esplosione La pressione di esercizio è superiore a quella massima consentita dal costruttore del prodotto. DANGER Never exceed the maximum pressure indicated by the type manufacturer. DANGER Il valore ammesso di esercizio non deve essere superiore a quello indicato nel libretto di prova. GEFAHR Die vom Hersteller angegebene maximale Betriebsdruck darf nicht überschritten werden. PELIGRO Evitar el exceso de presión. La presión superior al valor recomendable por el fabricante del producto. FARE Non superare la p. max. consentita dal costruttore, pena di esplosione. VAARA Älä annosta ylimääräistä painetta. Vastuuta ei voida siirtää. ΚΙΝΔΥΝΟΣ Μην υπερβείτε το μέγιστο επιτρεπόμενο από τον κατασκευαστή της συσκευής. HÆTTA Ekki nota hágættan þessu. Þetta er óþægilegt þegar notað. FARE Operare al di là dei valori consigliati può essere pericoloso. GEVAAR Niet deug het toestel in een toestand van overbelasting te gebruiken. Het risico van explosie is anderszins aangegeven. PERIGO Nunca exceda a pressão máxima recomendada pelo fabricante. FARA Nunca exceda el límite de trabajo que el fabricante recomienda. 危險： 勿超過最高許可壓力！
	Protective gloves required		Warning	
	Protective clothing required		Machines do not belong in household waste.	
	Safety shoes required		Alternating current	

2. Presentation

2.1. Scope of application

This tire changer is designed for mounting and demounting tires on rims from 10" to 24", with a maximum diameter of 38 " (965 mm).

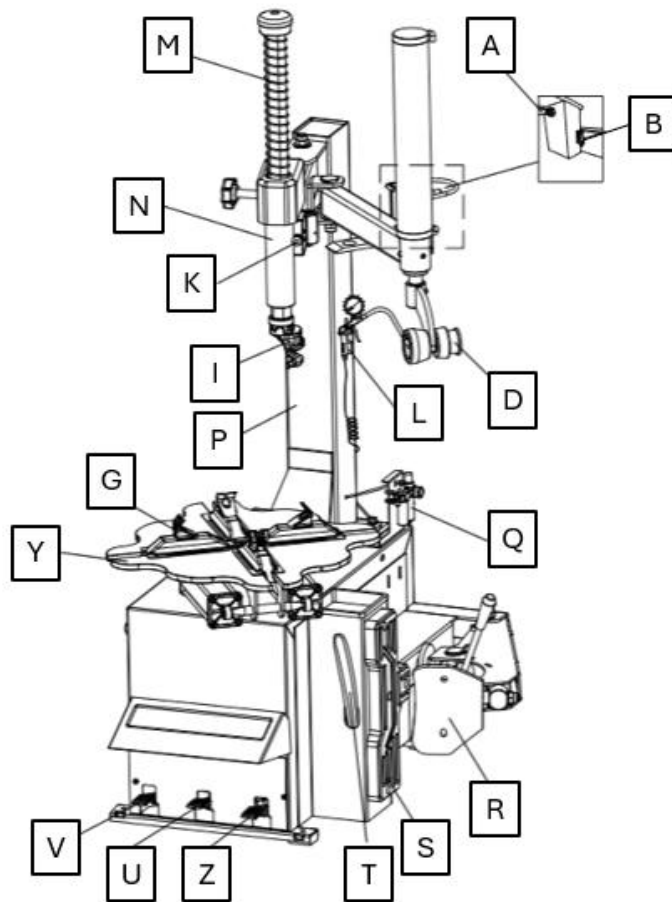
It is not suitable for mounting or demounting UHP (Ultra-High Performance) or RFT (RunFlat / run-flat) tires.

Any use outside of these limits is not recommended and considered inappropriate. The manufacturer cannot be held responsible for damage resulting from use not in accordance with this instruction manual.

2.2. Technical Characteristics

	Model 53321
Power	0.37 kW
Voltage / Frequency	230V~ , 1Ph, 50/60Hz
Fluent	5.9A
Cable	Maximum conductor cross-section: 1.5mm ² Max 40A
Fuse	13A
Operating pressure	8 - 10 bar
Bead break-off force	2500 kg
Maximum inflation pressure	3.5 bar
Max rotation speed	6 rpm
Maximum shaft torque	1200Nm - 1500Nm
Maximum tire diameter (D _{max})	38 " (965 mm)
Tire width	14"
External clamping	10"-22"
Internal tightening	12"-24"
Class	I
Net / gross weight	208 kg / 237 kg
Dimension	Machine 900x760x1930 mm Packaging 1080x870x880 mm
Sound emission	≤ 70dB(A)
Operating temperature	5°C to 40°C
Relative humidity	≤ 50% at max 40°C; ≤ 90% at 5°C

2.3. General view



A	Roller lift control
B	Lock button
D	Tire pressure roller
G	Clamping jaw
I	Caliper release nozzle (mounting head)
K	Locking handle
L	Inflation pressure gauge
M	Operating arm
N	Arm
P	Column
Q	Air connection head
R	Bead Breaker Shovel
S	Rubber pad
T	Tire changer
U	Caliper control pedal
V	Control pedal – clamping jaw
Y	Turntable
Z	Foot control – turntable

Fig. 2-3

2.4. Transportation

- Transport the tire changer in its original packaging.
- Keep the machine in the position indicated on the packaging.
- Move the packaged machine using a forklift of appropriate capacity.
- Insert the forks at the designated points (see figure 2-4).

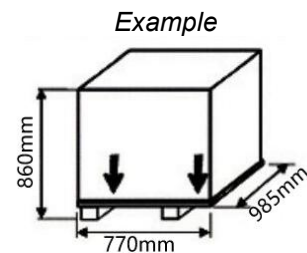


Fig. 2-4

2.5. Unpacking

- Use suitable protective equipment when unpacking (gloves, etc.).
- Check the condition of the equipment and ensure that no parts are damaged or missing. If in doubt, do not use the machine and contact the dealer.
- Place the packaging materials (boards, nails, screws, plastic bags) in a safe place.

3. Installation

3.1. Space required



Warning ! The use of the tire changer is strictly prohibited in the presence of explosive gases.

- When choosing the installation location, ensure that it complies with current workplace safety regulations.
- The machine must be connected to the power supply and the compressed air system. It is therefore recommended to install it near these sources.
- The space around the machine must respect the minimum dimensions indicated (see Fig. 3-1-1 and Fig. 3-1-2) in order to allow the correct operation of all parts of the machine without restriction.
- If the machine is installed outdoors, it must be protected by a shelter.
- Floor covering : The tire changer must be installed on a flat, stable and resistant floor, preferably concrete. The coating must be non-slip and resistant to oils and fuels to ensure the stability of the machine and the safety of the operator.
- Respect the limit value of the slope without anchoring, generally not exceeding 2 °, to avoid any risk of overturning.

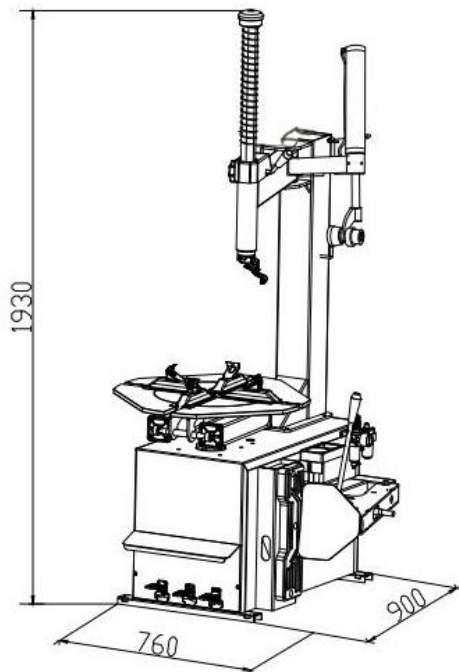


Fig. 3-1-1

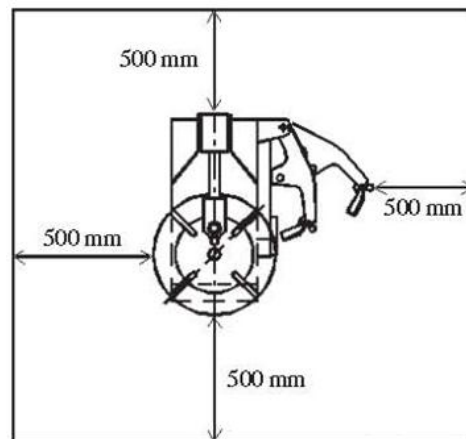


Fig. 3-1-2

3.2. Commissioning



Warning ! Before turning on the machine, check that the user's voltage and air pressure meet the machine's requirements.



Warning ! Have the electrical system operated only by a professional.

- Connect the compressed air system to the machine via the fitting (Q) on the water-oil separator located next to the cabinet.

- When connecting the machine's electrical circuit, equip the circuit with a safety fuse, a ground wire and install a 30mA automatic circuit breaker.

3.3. Functional test

Pedals:

- Press the pedal (Z) to rotate the turntable (Y) clockwise ; ever the pedal to rotate the turntable counterclockwise.
- Press the pedal (U) to activate the tire pressure device (R); release the pedal to return the device to its initial position.
- Press the pedal (V) to open the four clamping jaws (G) ; press the pedal again to close the clamping jaws.

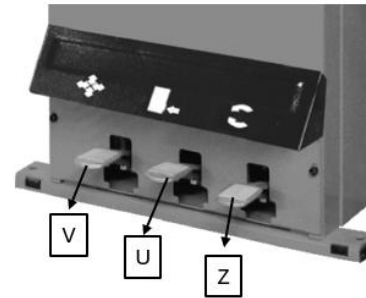


Fig. 3-3-1

Shaft lock control :

- Press the lock button (C) to control the shaft lock .

Right Helper :

- Operate the manual control lever (A): pull it up to raise the tire pressure roller (D); push it down to lower the pressure roller (D).
- Press the lock button (B) to unlock the right helper, thus allowing its free movement.

A	Roller lift control
B	Lock button
C	Locking handle
D	Tire pressure roller

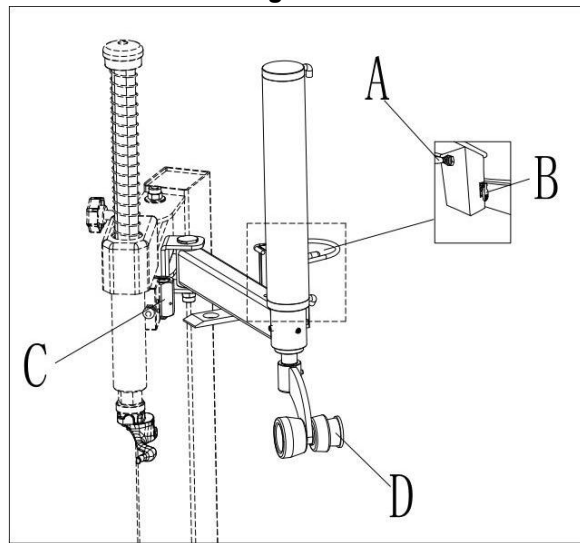


Fig. 3-3-2

3.4. Adjust the position of the turntable jaws

- The tire changer clamps have been set to the center position. The outer rim size of the clamps ranges from 10" to 22", and the inner size from 12" to 24".
- To remove a larger or smaller rim, adjust the position of the four jaws as shown in Figure 3-4.

Adjustment range:

- Outer rim size: from 10" (min) to 22" (max)
- Inner rim size: from 12" (min) to 24" (max)

Procedure :

- Use a universal wrench to unscrew the screw (1).
- Move the movable jaw (2) and the slider (3) to the position corresponding to one of the screw holes of the desired size.
- Tighten the screw; the torque with the universal wrench must be 72 Nm.

Note: When adjusting, ensure that the positions of the four jaws correspond to each other.

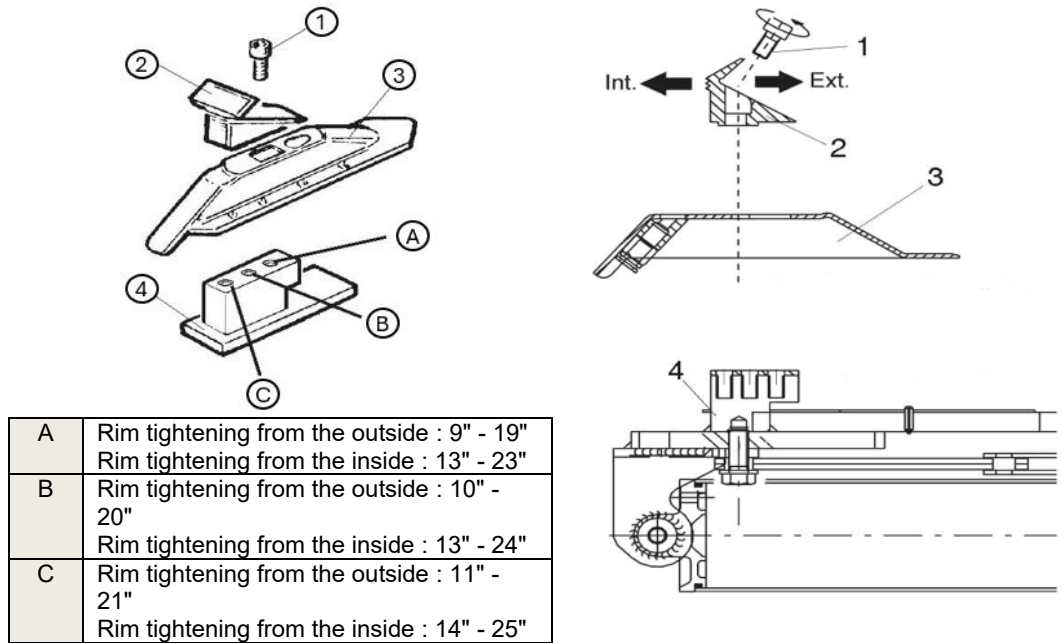


Fig. 3-4

4. Use

4.1. Before use



Do not operate the machine without reading and understanding the entire manual and warnings .



Warning ! Before any operation, deflate the tire and remove all weights. balancing .

Protective equipment mandatory :

- During use, wear gloves, safety glasses and hearing protection.
- It is recommended to wear safety shoes and tight-fitting clothing.

Lifting device for tires :

When the tire weight exceeds 10 kg, it is necessary to use a lifting device to assist in moving or installing, to avoid injury to the operator due to manual handling.

- Choose the appropriate loading configuration according to the tire type and manufacturer's recommendations.
- Check the stability and condition of the device before use.
- Install the lifting device correctly, respecting the support points and the manufacturer's instructions.
- Limit the frequency of use to avoid overloading and premature wear of the mechanism.
- Follow safety instructions and never lift loads without appropriate equipment.

Using the tire changer is divided into 3 steps:

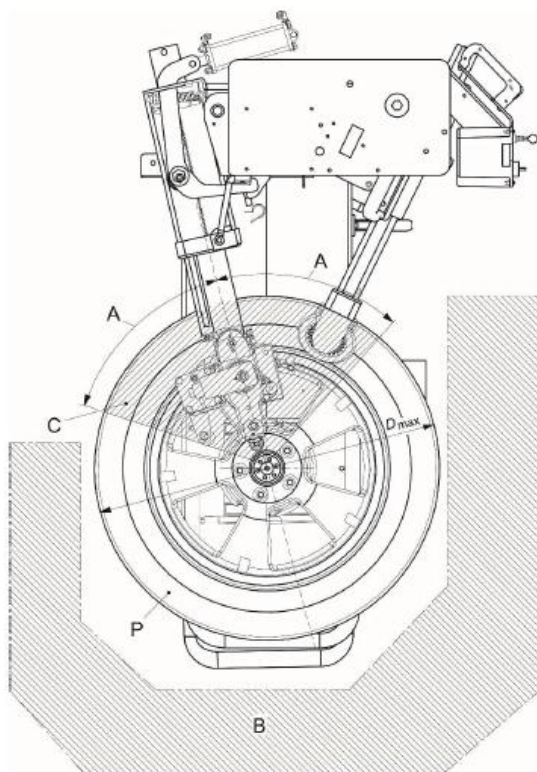
- ⇒ Bead breaking
- ⇒ Tire removal
- ⇒ Tire mounting

Points requiring special attention:

- More and more motorcycle rims are made from special materials such as aluminum-magnesium alloys and carbon fiber. To lock them properly, use special tools designed for motorcycle tires.

4.2. Working positions and danger zone

- The operator must stay within the safety zone indicated in the figure and avoid entering the danger zone (rotation zone of the plate, jaws and bead breaker).
- Figure 4-2 shows the main moving parts and hazardous areas to facilitate safe operation.

**Legend**

- A the angle of the danger zone relative to the tool (A=60°)
- B the operator's workspace
- C the dangerous work area
- D_{max} the maximum diameter of the tire (indicated in the tire changer user instructions)
- P the tire

Fig. 4-2
Operator workspace and hazardous work area
(top view)

4.3. Bead breaking

Warning ! Be very careful when using the bread breaker.

Pressing the pedal causes the bead breaker arm to swing rapidly and forcefully, and any object within the arm's range of motion may be crushed.



Warning ! Bead breaking with open jaws can be dangerous for your hands; never touch the side of the tire during operation.

- Check that the tire is deflated.
- Close the turntable jaws completely.
- Position the wheel against the rubber stop on the right side of the tire changer.

- Place the bead breaker blade against the tire bead approximately 1 cm from the rim. Make sure the blade is properly positioned on the tire and not the rim.

ATTENTION ! The bead (or valve) insertion point should be positioned on the side opposite the operator.

ATTENTION ! Activate the bead insertion control (manually, or via a pedal), by positioning yourself outside the vertical cylindrical volume of diameter A (see Figure 4-3-1), whose axis coincides with the axis of rotation of the wheel on the wheel support plate and containing the wheel-tire assembly.

- Press the pedal (U) to activate the bead breaker and release it when the blade has reached the end of its travel or as soon as the bead is released (see Fig. 4-3-2)
- Rotate the tire slightly and repeat the operation around the entire circumference of the rim and on both sides until the bead is completely detached from the rim.

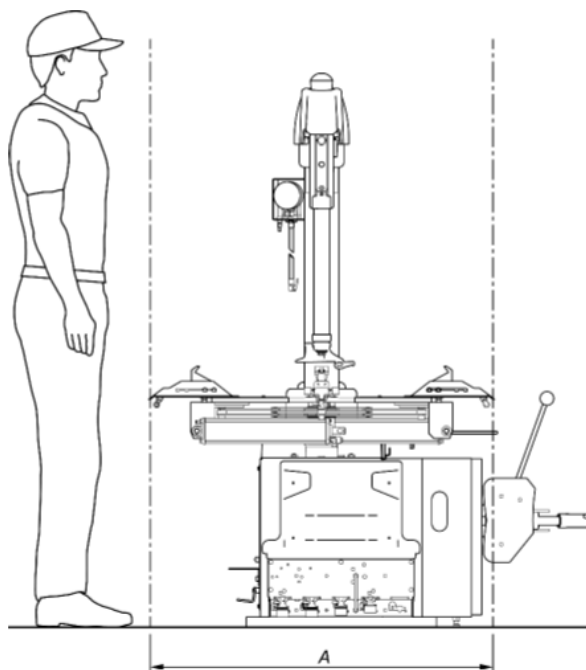


Fig. 4-3-1 Danger zone during inflation

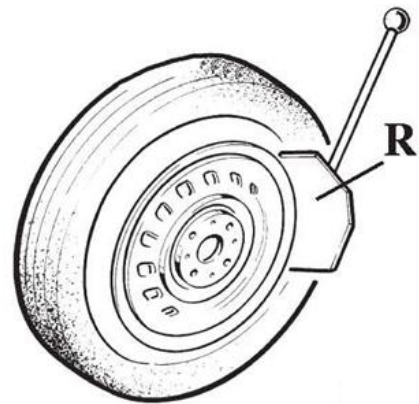


Fig. 4-3-2

4.4. Tire removal

Before any operation, it is essential to ensure that :

- ✓ Before any operation, remove the old balancing weights and check that the tire is deflated.
- ✓ Spread grease on the tire bead.

ATTENTION ! Failure to use grease may seriously damage the tire bead.

- When tightening the tire, never place your hands under the tire.

Fixing and centering :

- For correct tightening, position the wheel exactly in the center of the turntable.
- Rim tightening : (external / internal)

External clamping	Internal tightening
Press the pedal (V) to the central position and position the jaws according to the mark on the plate . Place the tire on the jaws and, keeping the rim pressed down, press the pedal (V) all the way down.	Close the jaws completely . Place the tire on the jaws and press the pedal (V) to open the jaws and thus lock the rim.

- Check that the rim is securely attached to the jaws.
- Lower the operator arm (M) until the demounting head is supported on the rim edge and locked with the locking handle (K).
- During this process, lock the operating arm in the vertical position and place the working head approximately 2 mm above the rim.

Note: Once the operator arm is locked vertically, manually remove the working head from the rim approximately 2 mm using the hand wheel on the left side of the horizontal swing arm.



Warning ! Do not place your hands on the wheel when moving the mounting arm, as they could be crushed between the rim and the mounting head.

ATTENTION ! Release the rim from the clamping shims if a turntable with external clamping devices is used (see Figure 4-4-1) .
Position the tool arm (or other restraining device) over the rim and lock it in position to prevent or limit any movement of the wheel in the event of a break.

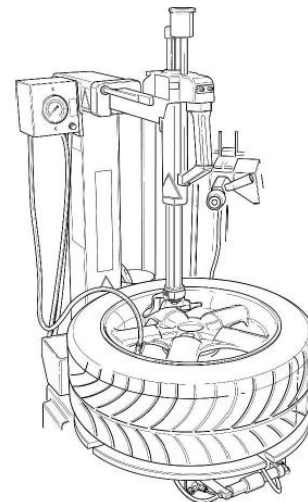


Fig. 4-4-1
Tightening the wheel with the tool

Bead Separation :

- With the lever (T) inserted between the bead and the front part of the mounting head, move the tire bead onto the mounting head with the lever (T) (see Fig. 4-4).

ATTENTION : To avoid damaging the inner tube, if present, carry out this operation with the valve located 10 cm to the right of the mounting head.

- With the lever held in this position, rotate the plate (Y) clockwise while pressing the pedal (Z) until the tire is completely separated from the rim.
- Remove the inner tube, if present.
- Repeat the same operation for the other side of the tire.



Warning ! Chains, bracelets, loose clothing, or foreign objects near moving parts can pose a danger to the operator.



Warning ! To prevent accidents, keep hands and body away from the tool arm while the table is rotating.

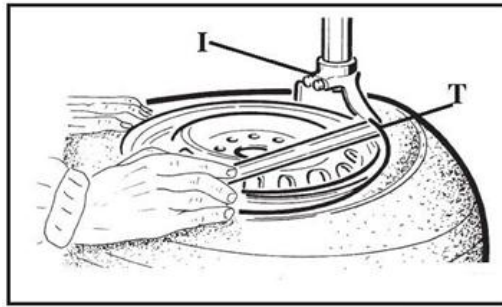


Fig. 4-4

4.5. Tire mounting

- Before starting the assembly operation, make sure that:



Warning ! Checking the tire and rim is essential to avoid any risk of explosion during inflation.

- ✓ The tire and casing are undamaged. If there is a defect, do not fit the tire.
- ✓ The rim is free of dents and deformations. Be careful with alloy rims: internal micro-cracks, invisible to the naked eye, can compromise safety, especially during inflation.
- ✓ The rim and tire diameters match exactly. Never attempt to mount a tire if you cannot identify both diameters.
- ✓ Lubricate the tire beads with a special grease to prevent damage and make the mounting operation easier.
- ✓ When tilting the vertical arm, check that no one is behind the tire changer.



Warning ! Do not put your hands between the tire and the shoes when using the shoes to avoid injury.



Warning ! Do not place your hands on the wheel: if your hands are placed between the rim and the mounting head, they may be injured when the operating arm returns to its initial position.

Note : If working on rims of the same size, there is no need to lock or unlock the hex arm each time; simply swing the vertical arm back into place with the horizontal arm and mounting arm locked.

- Move the tire so that the bead passes under the front part of the mounting head and is brought against the edge of the rear part of the mounting head.
- Hold the tire bead pressed into the rim groove with your hands, then press the pedal (M) to rotate the plate clockwise.



Warning ! Keep hands and body away from the operating arm when rotating the turntable to avoid injury.

- Continue until you have covered the entire circumference of the rim; insert the inner tube if present.
- Repeat the same operation to mount the upper bead of the tire.

CAUTION : Disassembly and assembly operations must always be carried out in a clockwise direction. Counterclockwise should only be used to correct operator error or if the table becomes jammed.

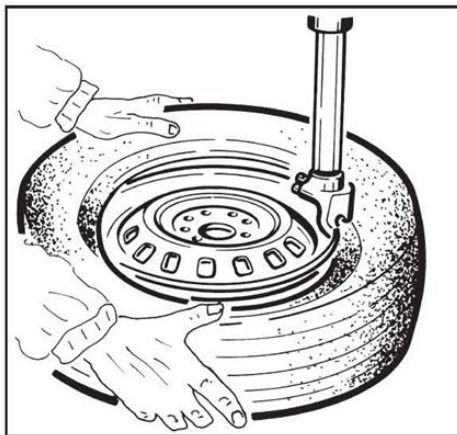


Fig. 4-5

4.6. Right Helper

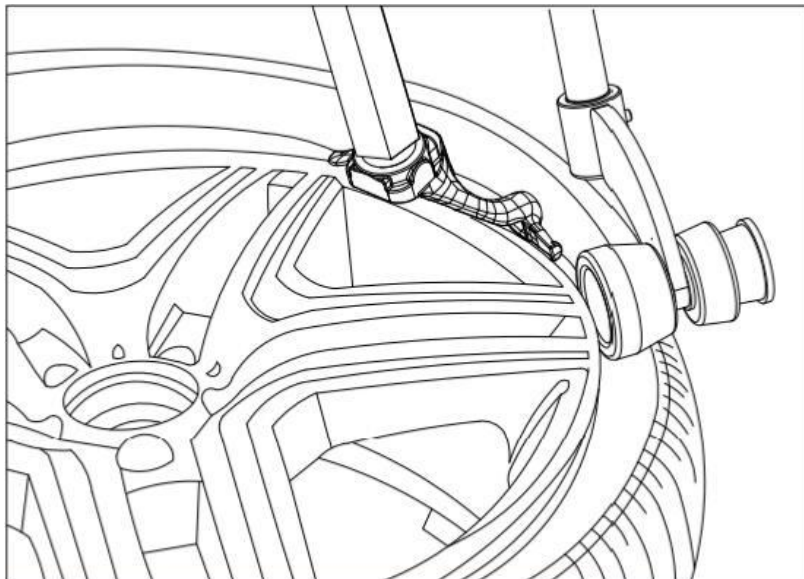
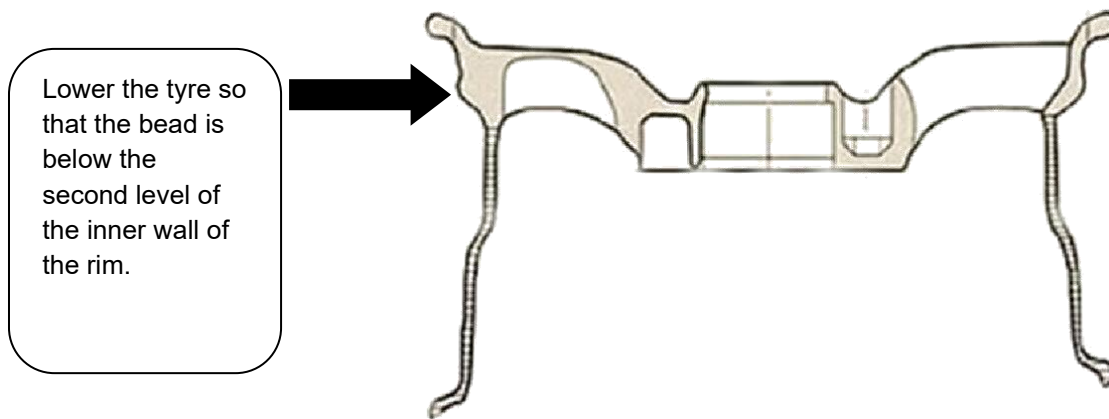


Fig. 4-6

For mounting the upper bead of larger tires ,

- Place the tire bead on the upper rear end and on the lower front end of the bead breaker .
- Lock the right helper. Lower the pressure roller by operating the manual lever (A) to the edge of the bead release nozzle .
- Hold the tire so that the bead is below the inside wall of the rim .
- Then rotate the work plate clockwise to mount the tire .



4.7. Emergency stop

This equipment is not equipped with a separate emergency stop button. In case of necessary immediate shutdown:

- release the control pedal to immobilize the machine in the event of a blockage.
- Disconnect the power supply via the socket to stop the movements .
- Disconnect the connection between the air source and the water-oil separator.

4.8. Inflation

Tire inflation must be carried out with extreme caution, strictly following the following instructions .



Warning ! The tire changer is not equipped with a protective device for the safety of the operator or surrounding machinery in the event of a sudden tire explosion.

DANGER of explosion : A tire burst can cause serious or fatal injuries.

- Before inflating, carefully check that the rim and tire are the same size .
- Check that the bead and rim are sufficiently lubricated.
- Check the tire for wear and ensure that it is free of defects before starting the inflation operation.
- Inflate the tire with short bursts of air, checking the pressure frequently.
- All our tire changers are limited to a maximum inflation pressure of **3.5 bar** ; never exceed the pressure recommended by the manufacturer.
- Keep hands and body as far away from the tire as possible during inflation.
- Use is strictly reserved for professionals; unauthorized persons must not approach.

Tire inflation with nozzle

The standard semi-automatic tire changer is equipped with an inflation nozzle.

To inflate a tire, follow these steps:

- Connect the nozzle tip to the tire valve.
- Check that the rim and tire are the same size.
- Check that the bead and rim are sufficiently lubricated.
- Press the nozzle trigger and check the inflation pressure until the tire is fully seated on the rim.
- Continue inflating, checking the pressure frequently, without ever exceeding the pressure indicated by the manufacturer.

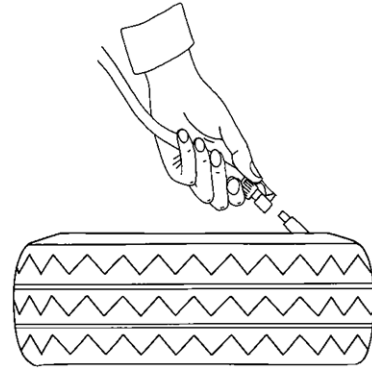


Fig. 4-8

5. Maintenance

5.1. General warning



IMPORTANT !

Before any maintenance: Disconnect the electrical and pneumatic supplies.
Operate the bead remover 3 to 4 times to release the pressurized air from the circuit.

- Unauthorized personnel shall not perform maintenance.
- Regular maintenance, as described in the manual, is necessary to ensure the proper operation and life of the tire changer.
- Lack of maintenance can affect the operation and reliability of the machine, posing a risk to the operator and bystanders.
- Defective parts should only be replaced by qualified personnel using original manufacturer parts.
- Do not remove or modify safety devices (pressure limiting or regulating valves).
- The manufacturer is not responsible for any damage or problems related to the use of non-certified parts or manipulation of safety devices.
- After repair: Check that all safety functions (pedals, arm and platter, pneumatic pressure) are working correctly.

5.2. Maintenance operations

- Weekly cleaning:
 - Clean the turntable with diesel fuel to prevent dirt buildup.
 - Grease the clamp sliding guides.
- Monthly operations (at least every 30 days):
 - Check the oil level in the oil/water separator. If the level is low, unscrew cup F before refilling. Use only oils that comply with ISO HG, viscosity ISO VG32, e.g.: ESSO Febis K32, MOBIL Vacouline 1405, KLUBER 32 (Fig. 5-1).
 - Operate the bead breaker pedal 3 to 4 times to check that oil is being injected into cup F. If not, adjust screw D (fig. 5-1).

- Periodic maintenance :
Regular checks should be carried out for each of the following elements:

Elements	Recommended Inspection Frequency
Inflation pressure gauge	Monthly
Inflation pressure limiting valve	Monthly
Pneumatic supply regulation filter on the machine inlet	Check monthly
Proper operation of all machine controls	Check before each use; test monthly
Maximum pressure safety valve on tanks	Test every 3 months
Other machine parts, such as: Safety and protection devices, parts subject to wear, parts subject to pressurized fluids (tanks, fittings, pipes, etc.), electrical connections, etc.	Check every 3 months

High usage frequency: If the machine is heavily used, shorten inspection intervals.

- After the first 20 days of use, tighten the jaw fixing screws and those of the turntable slides (fig. 5-2).
- If the turntable does not operate, check the drive belt tension as follows:
 - 1) Disconnect the power supply before any intervention.
 - 2) Remove the left side panel of the tire changer by unscrewing the four fixing screws.
 - 3) Tighten the belt using the adjusting screw X located on the engine mount (fig. 5-3).
- If the working head is not locked or cannot be held 2 mm above the rim, adjust the operator arm locking plate (Fig. 5-4).
- To clean or replace the opening/closing jaw silencer (G), proceed as follows (fig. 5-5):
 - 1) Remove the left side panel by unscrewing the four fixing screws.
 - 2) Unscrew the silencer located on the V pedal system (controlling the opening/closing of the G jaws).
 - 3) Clean with compressed air or, if damaged, replace with an identical part.
- To clean or replace the bead separator silencer (R), refer to Fig. 5-6 and follow steps 1 and 3 above.

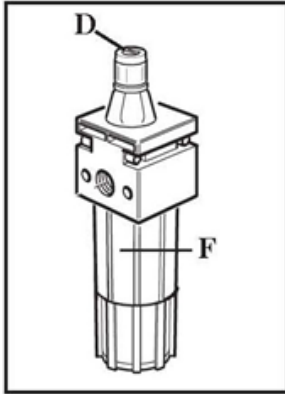


Fig. 5-1

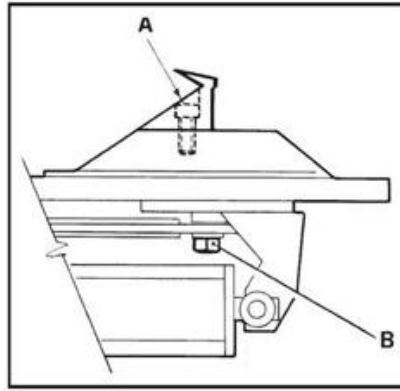


Fig. 5-2

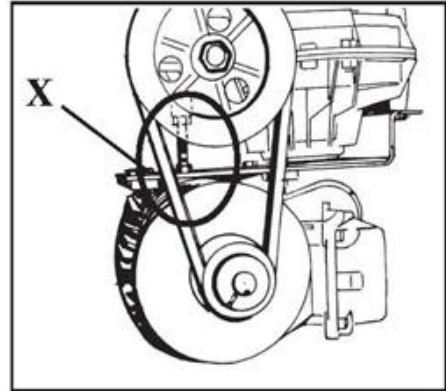


Fig. 5-3

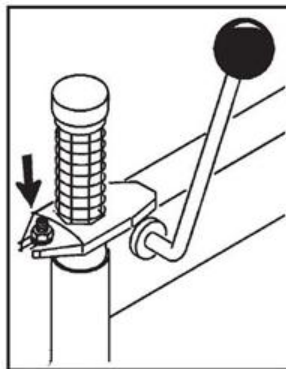


Fig. 5-4

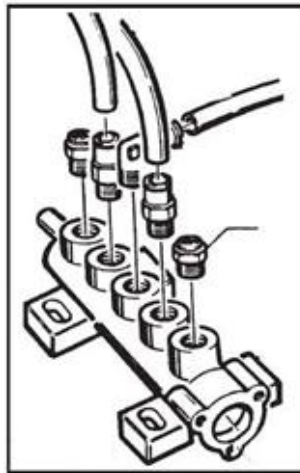


Fig. 5-5

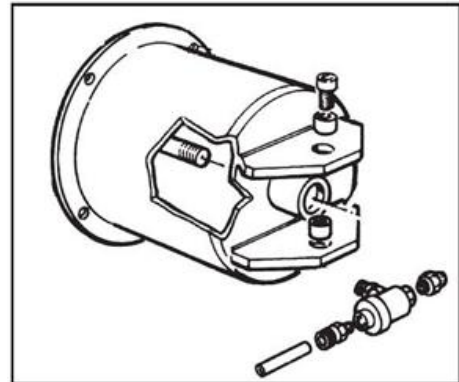


Fig. 5-6

5.3. Moving

- To move the tire changer, use a forklift.
- Disconnect the pneumatic and electrical supplies.
- Slightly lift one side of the base with a lever to release it from the ground.
- Insert a lever under one side of the tire changer base to lift it slightly, then insert the forks of the trolley and lift the unit.
- Place the tire iron in the desired location.
- There is no fixed lifting point; the handling method must be selected according to the on-site conditions and carried out safely.

5.4. Storage

For prolonged storage, disconnect all power sources and grease the turntable clamping slides to prevent oxidation.

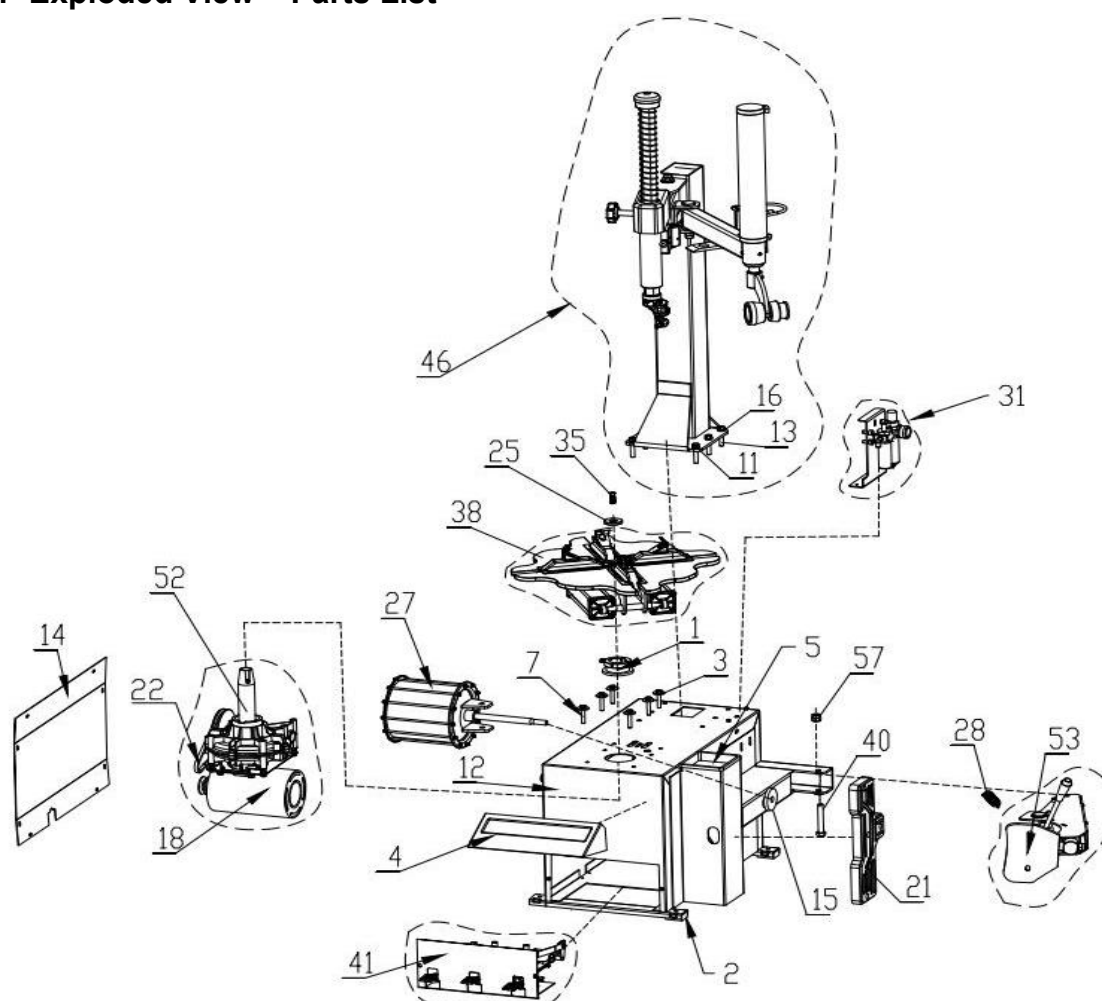
5.5. Disposal

- Before disposing of the machine, render it unusable by disconnecting it from all power sources.
- Remove non-ferrous materials and dispose of them in accordance with national legislation.
- Collect the oil and dispose of it at an approved point, in accordance with current regulations.
- Discard remaining ferrous materials.

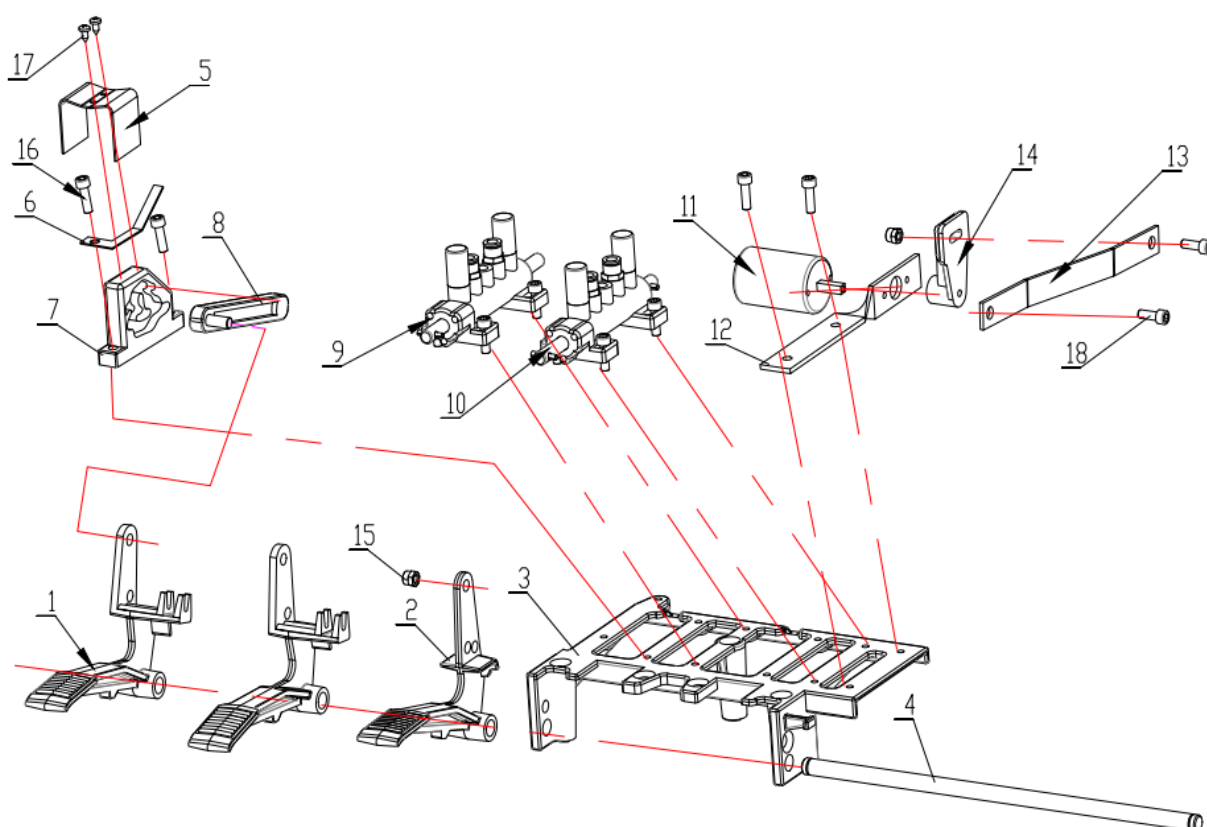
6. Problems – Solutions

Problems	Probable causes	Solutions
The turntable only rotates in one direction	Damaged universal switch	Replace the universal switch
The turntable does not rotate	1. Damaged belt 2. Damaged belt Damaged universal switch 3. Motor problem	1. Replace the belt 2. Replace the universal switch 3. Replace the motor
The tray does not work correctly	Loose belt	Adjust the belt tension
The clamps open/close slowly	Muffler problem	Clean or replace the muffler
The turntable does not lock the rim properly	1. Damaged clamp 2. Damaged turntable cylinder	1. Replace the clamp 2. Replace the cylinder seal
The mounting head touches the rim during operation	1. Incorrect or damaged locking plate position 2. Loose turntable locking screw	1. Adjust or replace the locking plate 2. Tighten the screw
The pedal must not remain in the working position	Damaged return spring	Replace the return spring
Heel lever operation difficult	1. Muffler problem 2. Damaged bead remover cylinder seal	1. Clean or replace the muffler 2. Replace the gasket

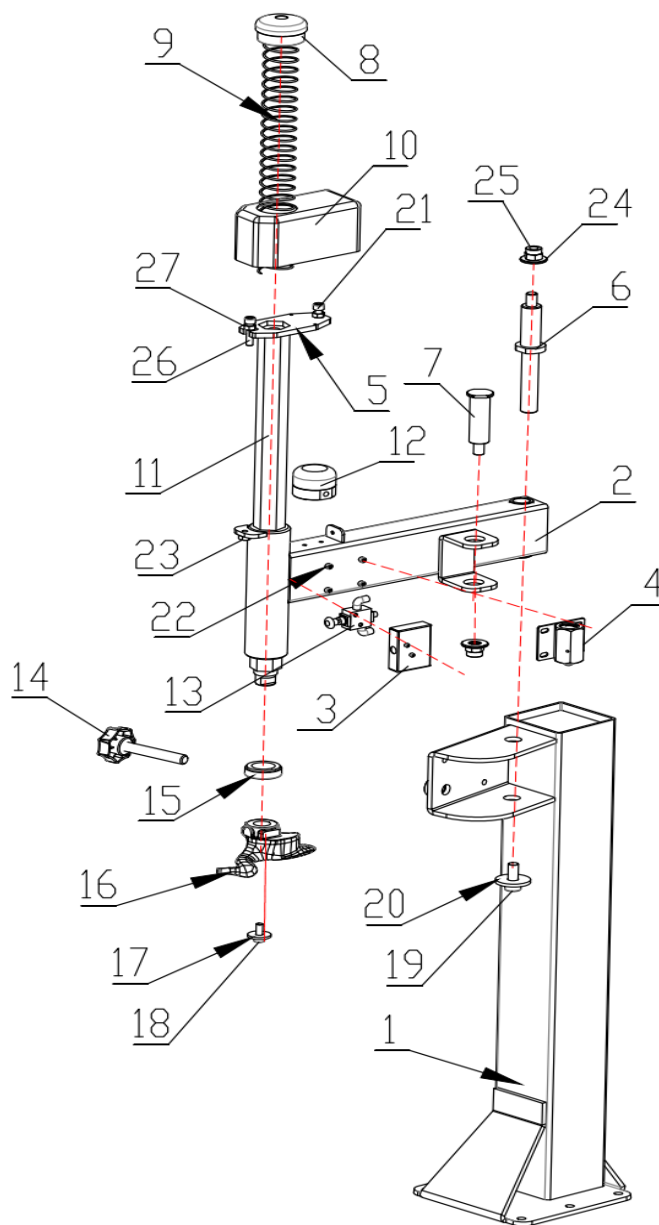
7. Exploded View – Parts List



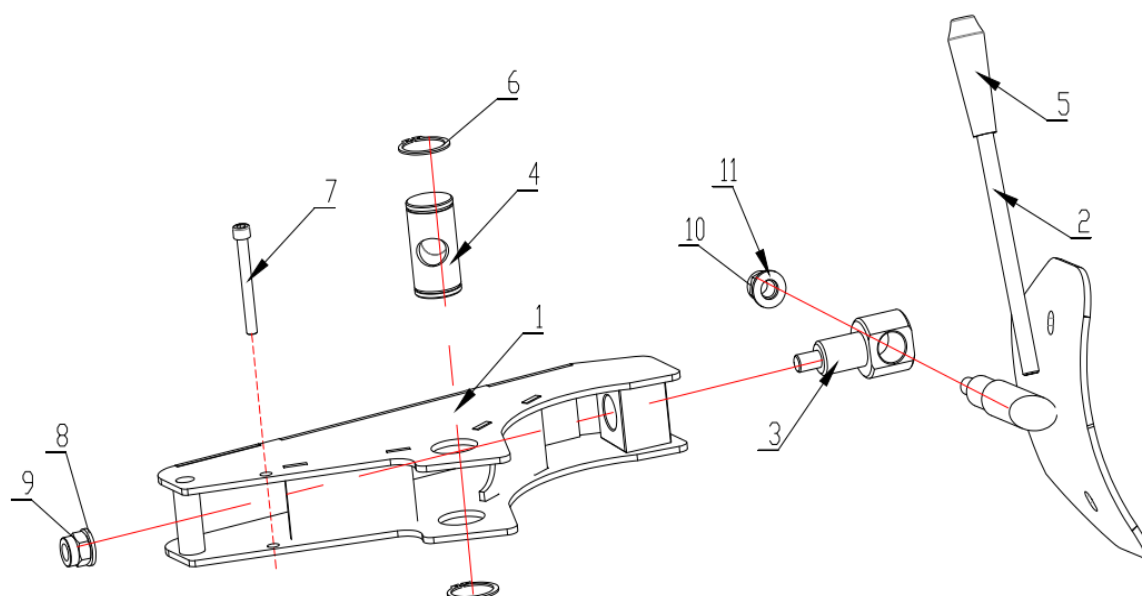
1	Plastic exhaust	25	Flat washer 10*20*2
2	Rubber pad	27	Complete cylinder 185 * 500
3	Flat washer	28	Tension spring 3.0*25*94
4	Front pedal cover	31	Lubricator assembly (misting oil)
5	Square water box	35	* 30 screw
7	Bolt M10*55	38	24" worktop
11	Joint ϕ 12	40	* 100 bolt
12	Machine housing	41	Pedal assembly
13	Bolt M12*65	46	Column
14	Left side plate	53	Arm and shovel set
16	Flat washer ϕ 12*24*2	57	M16 nut
21	Rubber pad		



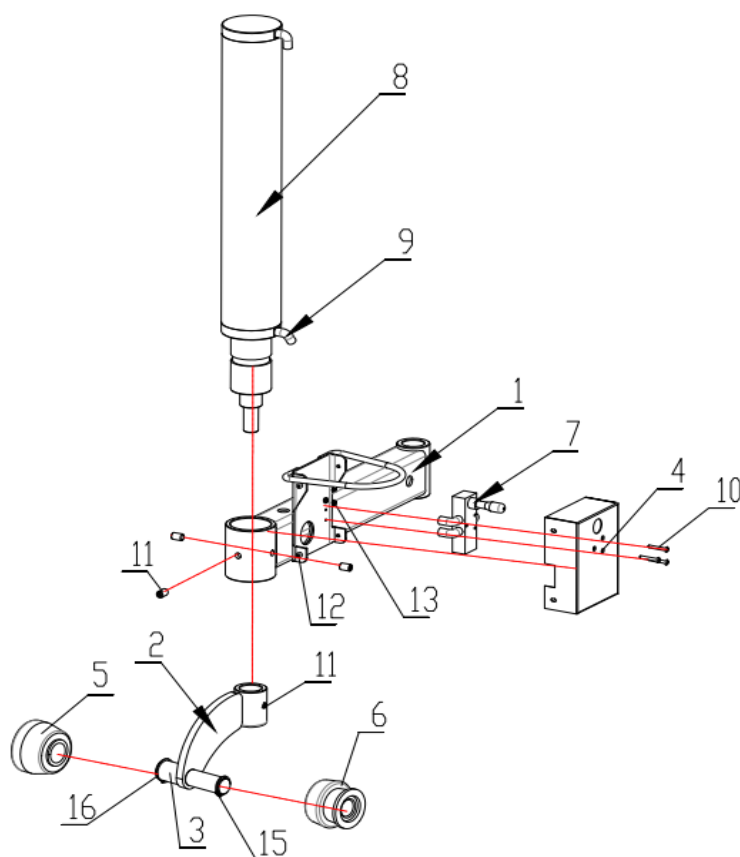
1	Pedal D	10	Elbow
2	Pedal C	11	220V changeover switch
3	Pedal frame	12	Fixing plate
4	Rod	13	Pull-up plate
5	U-shaped protection plate	14	Ventilation blade
6	Pedal spring	15	M8 nut
7	Positioning block	16	M6*20 bolt
8	Double-ended pull rod	17	ST2.9*10 screw
9	Five-way valve	18	M8*16 bolt



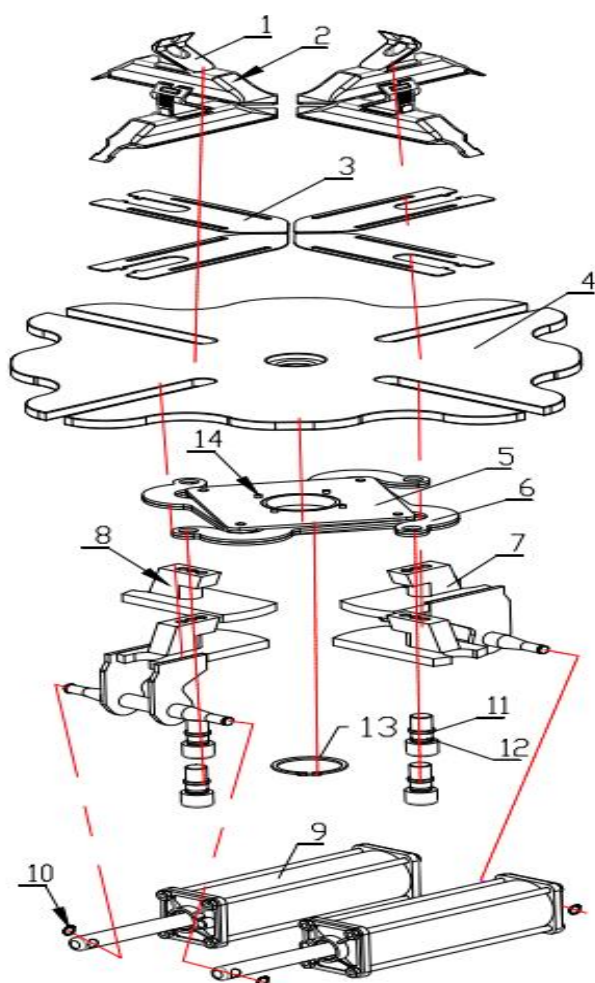
1	Column	14	Wheel
2	Articulated arm	15	Shock absorber buffer
3	Control box	16	Disassembly spout
4	Positioning lock	17	Flat washer 10*35*5
5	Hexagonal locking plate	18	M10*25 bolt
6	TREE	19	Flat washer 16*45*3
7	Axled of the articulated arm	20	M10*40 bolt
8	Nut	21	M10*20 bolt
9	Spring 3.2*55*640	22	M6-10 bolt
10	Lid	24	Flat washer 16*45*3
11	Hexagonal bar S41/720	25	M16 nut
12	Cylinder assembly	26	M10*40 bolt
13	Valve	27	M10 nut



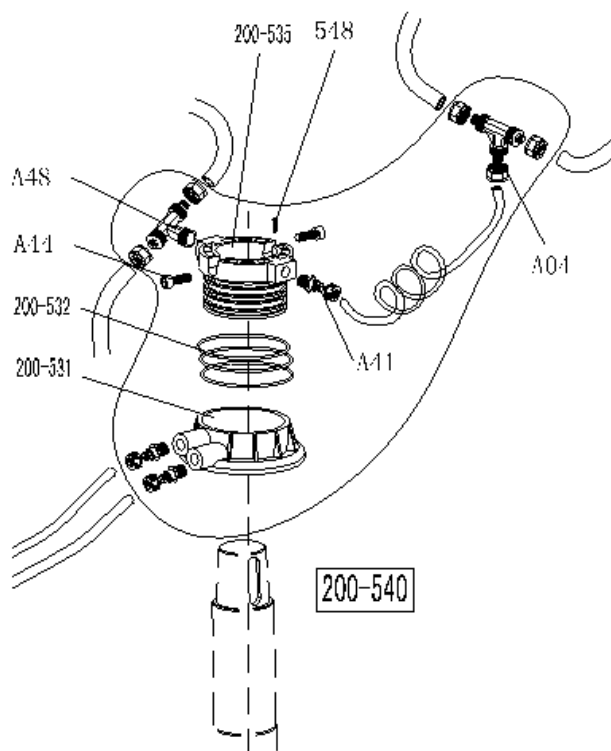
1	Welding of the shovel arm	7	M10*75 bolt
2	Shovel arm	8	Flat washer 16*28*2
3	TREE	9	M16 nut
4	Central tree	10	M14 nut
5	Lid	11	Flat washer 14*35*2
6	Retaining ring $\phi 40$		



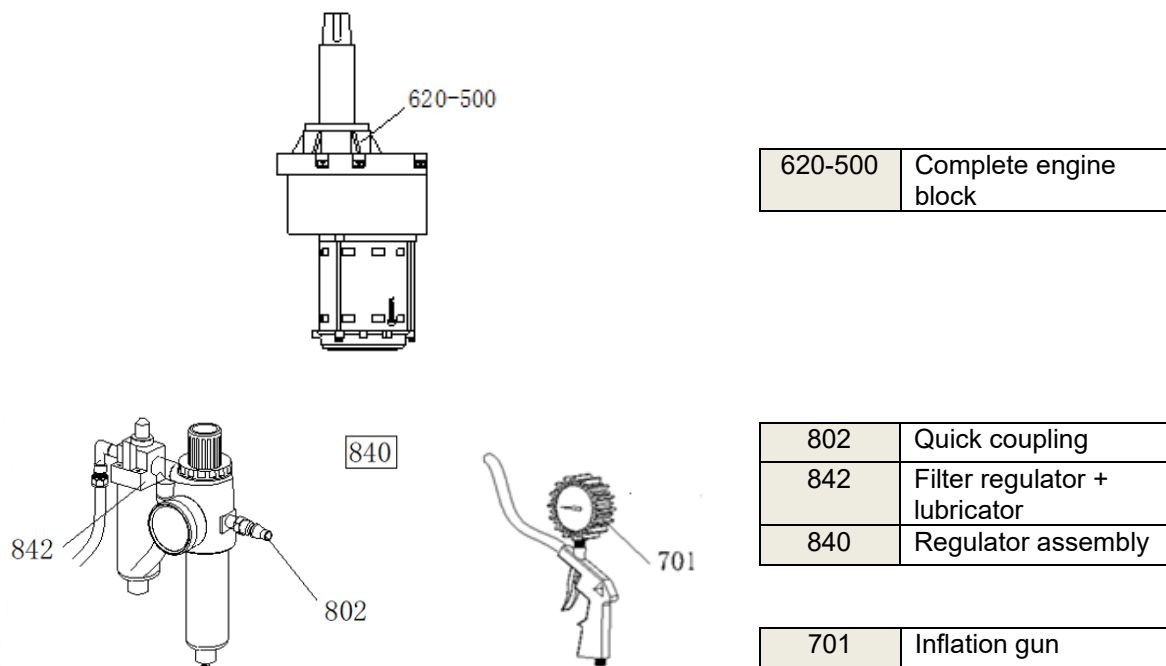
1	Swingarm welding
2	Curved plate
3	TREE
4	Control box
5	Rolls A
6	B-rolls
7	Valve
8	Jack 70*375*550*30
9	Elbow G1/8- $\phi 6$
10	* 30 screw
11	M8 * 10 screw
12	* 16 screw
13	M4 nut



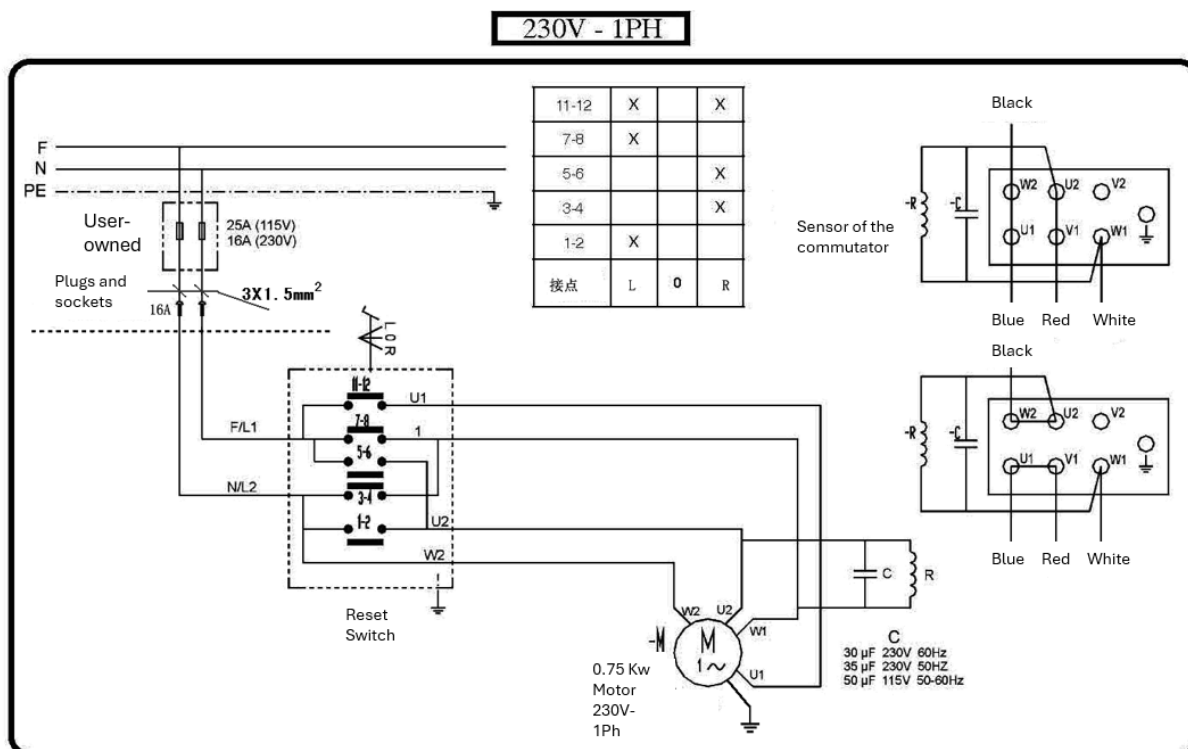
1	Jaw
2	Jaw base
3	Jaw base slide plate
4	24" worktop
5	Main plate
6	Pull-up plate
7	Main hanger
8	Auxiliary hanger
9	Jack
10	Shaft retaining ring A $\phi 12$
11	Washer $\phi 12$
12	M12x45 bolt
13	Hole retaining ring
14	Pin $\phi 6$



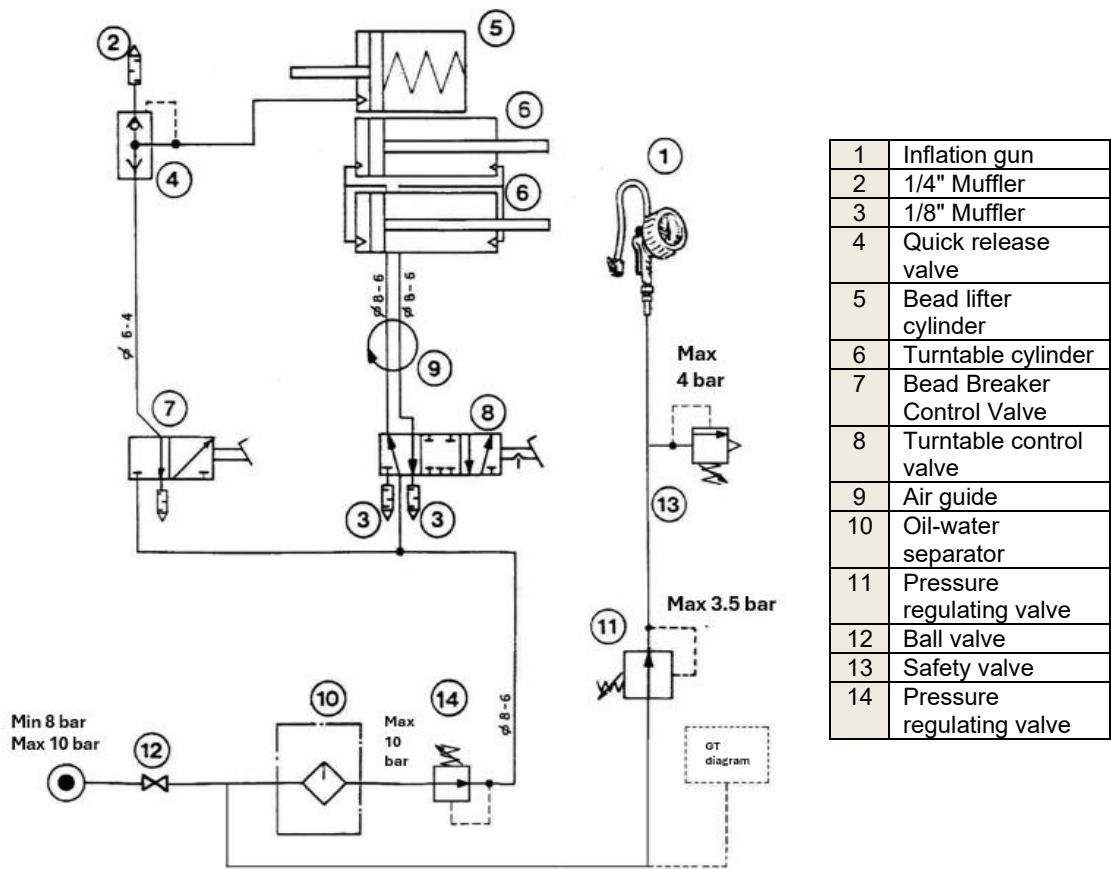
A04	3*Ø8 connection tee
A44	M6*16 Hexagon Socket Head Cap Screw
A48	G1/8-2* Ø8 connection tee
200-531	Rotary valve housing
200-532	O-ring Ø59.99x2.62
200-535	Rotary valve chuck
200-540	Plastic valve assembly
537	Flexible air hose Ø8*Ø5*10m
A41	Straight connector G1/8-Ø8
548	M4*6 screw
200-540	Plastic valve assembly



8. Circuit diagram and pneumatic system diagram



Standard Pneumatic System Diagram



9. Product Warranty and Conformity

The guarantee cannot be granted following :

Abnormal use, incorrect operation, unauthorized modification, faulty transport, handling or maintenance, use of non-original parts or accessories, work carried out by unauthorized personnel, lack of protection or device to secure the operator, failure to comply with the aforementioned instructions excludes your machine from our warranty, the goods travel under the responsibility of the buyer who is responsible for exercising any recourse against the carrier in the legal forms and time limits. Refer to our General Conditions of Sale for any warranty claim.

Environmental protection:



Your device contains many recyclable materials. We remind you that used appliances should not be mixed with other waste. Electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle them at designated collection points. Contact your local authority or retailer for recycling advice.

The noise emission declaration for an assembly and dismantling of vehicle tires :

Machine model number, year of manufacture and other identifying information: Type vertical tire changer, Model 53321, 50 Hz, 230 V	
DECLARED VALUES OF TWO-DIGIT NOISE EMISSIONS In accordance with EN ISO 4871	
Machine loaded with one wheel and one tire*	
Sound pressure level measured A-weighted emission, L_{pA} (ref. $20\mu Pa$) at the operator position, in decibels	68
Uncertainty, K_{pA} , in decibels	3
* Values determined according to the noise test code given in Annex E of EN 17347:2020, using the basic standard EN ISO 11201:2010 (Grade 2). After measurement, the A-weighted emission sound pressure level does not exceed 70 decibels.	

1. Instrucciones de seguridad

¡ADVERTENCIA! Al utilizar herramientas eléctricas, se deben seguir siempre las precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales, incluyendo las siguientes:

Lea todas estas instrucciones antes de usar este producto y guarde esta información.

1.1. Instrucciones generales

1. **Utilizar en un entorno seguro:** no debe haber riesgo de explosiones o productos corrosivos en el entorno inmediato durante su uso.
2. **Tenga en cuenta el entorno del área de trabajo :** No exponga la herramienta a la lluvia. No la utilice en zonas húmedas, mojadas o con salpicaduras. Mantenga el área de trabajo bien iluminada. No utilice herramientas en presencia de líquidos o gases inflamables.
3. **Mantenga el área de trabajo limpia y ordenada :** El área de trabajo debe ser visible desde el puesto de trabajo. Las áreas y bancos de trabajo desordenados son propensos a accidentes.
4. **Protección contra descargas eléctricas :** Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra (por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas, refrigeradores).
5. **Mantenga alejadas a otras personas :** No permita que personas, especialmente niños, que no estén involucradas en el trabajo en curso, toquen la herramienta ni la extensión, y manténgalas alejadas del área de trabajo. Preste especial atención a los niños y animales.
6. **Guarde las herramientas no utilizadas :** Las herramientas no utilizadas deben almacenarse en un lugar seco o cerrado, fuera del alcance de los niños.
7. **No fuerce la herramienta :** una herramienta da mejores resultados con mayor seguridad a la velocidad y potencia para las que fue diseñada.
8. **Utilice la herramienta correcta :** No fuerce una herramienta o accesorio pequeño para realizar el trabajo de uno más grande. No utilice la herramienta para un fin para el que no fue diseñada.
9. **Use ropa y equipo de protección adecuados :** Nunca use ropa suelta ni joyas, ya que pueden quedar atrapadas en las piezas móviles. Se recomiendan guantes de protección. Mantenga el cabello largo recogido. Se recomienda usar calzado antideslizante al trabajar al aire libre.
10. Utilizar equipo de protección: utilizar gafas de seguridad, mascarilla normal o antipolvo si las operaciones de trabajo generan polvo, guantes de protección (si no hay partes móviles o giratorias).
11. **No te inclines demasiado :** mantén un buen apoyo y equilibrio en todo momento.
12. **Trate las herramientas con cuidado :** Manténgalas limpias para optimizar el trabajo y la seguridad. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Revise su estado periódicamente; si es necesario, llévelas a un centro de mantenimiento autorizado para su reparación.
13. **Manténgase alerta :** Concéntrese en el trabajo. Use el buen juicio. No utilice la herramienta si está cansado.
14. **Revise si hay piezas dañadas :** Antes de usar la herramienta, examine cuidadosamente el estado de las piezas para asegurarse de que funcionen correctamente y cumplan su función. Compruebe la alineación y la libertad de movimiento de las piezas móviles, el estado y el montaje de las piezas, y cualquier otra condición que pueda afectar negativamente su funcionamiento. Cualquier pieza en mal estado debe ser reparada o reemplazada en un taller autorizado, a menos que se indique lo contrario en este manual de instrucciones.
15. **No utilice el cable en mal estado :** nunca tire bruscamente del cable para desconectarlo de la toma de corriente. Manténgalo alejado del calor, lubricantes y bordes afilados. Inspeccione los cables de extensión regularmente y reemplácelos si están dañados.
16. **Mantenga las herramientas con cuidado :** Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias para un rendimiento óptimo y más seguro. Siga las instrucciones de lubricación y reemplazo de accesorios. Revise los cables de las herramientas regularmente y, si están dañados, llévelos a un centro de servicio autorizado para su reparación.
17. **No modifique la máquina :** No se deben realizar modificaciones ni conversiones. El uso de accesorios o aditamentos distintos a los recomendados en este manual de instrucciones puede provocar lesiones personales.

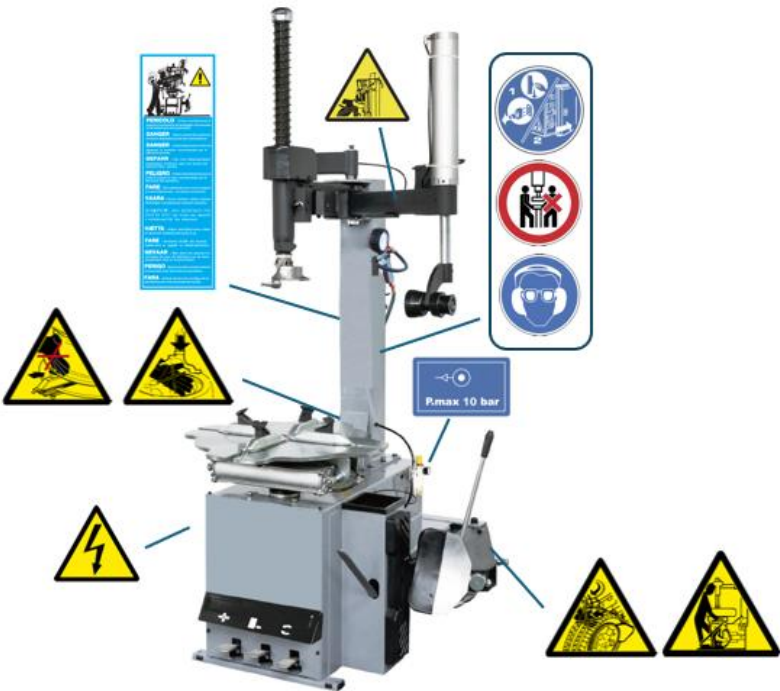
18. **Haga reparar la herramienta a un especialista** : este aparato eléctrico cumple con las normas de seguridad prescritas. La reparación de aparatos eléctricos por parte de personal no cualificado supone un riesgo de lesiones para el usuario.
19. Mantenga los mangos secos, limpios y libres de lubricantes y grasa.
20. **Desconectar las herramientas** : Desconecte las herramientas de la fuente de alimentación cuando no estén en uso, antes de realizar tareas de mantenimiento y al reemplazar accesorios, como hojas, brocas y herramientas de corte.
21. **Retire las llaves de ajuste** : adquiera el hábito de verificar que las llaves y otras piezas de ajuste se hayan retirado de la herramienta antes de encenderla.
22. **Evite el arranque accidental** : Esta desmontadora de neumáticos no cuenta con interruptor principal. Un arranque eléctrico o neumático incontrolado puede provocar que el eje giratorio, las pinzas o los brazos neumáticos se pongan en marcha repentinamente, provocando lesiones o daños materiales.
 - No deje equipos inactivos y asegúrese de que el entorno sea seguro y esté libre de personas cerca.
 - Utilice los controles sólo cuando la intención sea clara.
 - Aísle la energía eléctrica y neumática durante el mantenimiento o ajuste de neumáticos, abrazaderas o brazos neumáticos.
23. **Manténgase alerta** : preste atención a lo que hace, use el sentido común y no utilice la herramienta cuando esté cansado.
24. **Revise si hay piezas dañadas** : Antes de usar la herramienta para cualquier otro propósito, revísela cuidadosamente para verificar su correcto funcionamiento y función. Revise las piezas móviles para verificar su alineación y si están atascadas, si hay piezas rotas o atascadas, o si existen otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento de la herramienta. Las protecciones u otras piezas dañadas deben ser reparadas o reemplazadas por un centro de servicio autorizado, a menos que se especifique lo contrario en este manual de instrucciones. Solicite la sustitución de los interruptores defectuosos a un centro de servicio autorizado. No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende.
25. **Advertencia** : El uso de cualquier accesorio o aditamento distinto al recomendado en este manual de instrucciones puede suponer un riesgo de lesiones a las personas.
26. **Encargue la reparación de la herramienta a un técnico cualificado** : Esta herramienta eléctrica cumple con las normas de seguridad pertinentes. Las reparaciones solo deben ser realizadas por técnicos cualificados y con repuestos originales. De lo contrario, el usuario podría verse expuesto a un peligro considerable.

1.2. Instrucciones especiales

1. **La cambiadora de neumáticos sólo debe ser utilizada por operadores debidamente capacitados .**
2. Cualquier modificación o alteración sin la autorización del fabricante libera al fabricante de cualquier responsabilidad por daños directos o indirectos.
3. Mantenga la máquina alejada de materiales combustibles o explosivos y evite la exposición directa a la luz solar o fuentes de calor.
4. En caso de peligro o situación anormal, detenga la máquina y póngase en contacto con el fabricante.
5. Para utilizar únicamente repuestos y accesorios originales, instalados por personal autorizado según las instrucciones.
6. El personal no autorizado debe mantenerse alejado de la máquina.
7. Posicionamiento de manos y pies: Nunca coloque las manos o los pies entre las mordazas, el plato giratorio, el brazo destalonador o el cabezal de montaje/desmontaje durante el funcionamiento.
8. No se pare detrás del brazo vertical ni en la trayectoria de los brazos en movimiento cuando esté en uso.
9. Mantenga el neumático y la llanta limpios para evitar resbalones o mal agarre.
10. Realizar el mantenimiento periódico de la máquina: lubricación, comprobación de partes móviles, inspección de pedales y dispositivos de seguridad.
11. Repuestos : Es imprescindible utilizar únicamente repuestos originales o certificados por el fabricante. El uso de piezas no compatibles puede provocar fallas, reducción del rendimiento o incluso riesgos de seguridad y anulará la garantía del producto.
12. El entorno de trabajo puede contener materiales inflamables. Se recomienda mantener el área limpia y asegurar que los extintores disponibles estén en buen estado de funcionamiento. En caso de incendio, utilice un extintor apto para incendios eléctricos.
13. Puesta a tierra de elementos metálicos : Todos los elementos metálicos ubicados cerca de la máquina (por ejemplo en un radio de 2,5 m) y que puedan tocarse al mismo tiempo (tuberías, vallas, escaleras, pasamanos, etc.) deben estar conectados a tierra .

14. Cumplir con todas las normas locales de seguridad eléctrica y del lugar de trabajo.
15. Compruebe siempre que la tensión y frecuencia de la red eléctrica correspondan a las indicaciones de la placa de características de la máquina.
16. ADVERTENCIA El ruido de las fases de desinflado, liberación del talón e inserción del talón no se tiene en cuenta para la declaración de emisiones sonoras, ya que no forman parte del funcionamiento de la máquina ; sin embargo, son más ruidosos que la propia máquina. La experiencia demuestra que el nivel de presión acústica ponderado A en la posición del operador para estas operaciones puede alcanzar los 85 dB. Por lo tanto, para evitar el riesgo de daños auditivos u otras alteraciones fisiológicas, si el nivel de presión acústica ponderado A supera los 80 dB durante estas tres fases, se debe utilizar protección auditiva.
17. Si una señal de advertencia de seguridad está dañada, el usuario puede comunicarse con el servicio posventa para reemplazar la señal dañada lo antes posible.
18. Se deben seguir todas las instrucciones del usuario al utilizar el cambiador de neumáticos.
19. Al insertar el talón, se debe respetar estrictamente la presión máxima definida por el fabricante del neumático para evitar cualquier riesgo de proyección o daño.

1.3. Símbolos de advertencia y eléctricos

 Color de la máquina no contractual Figura 1-3					Peligro de descarga eléctrica
					Riesgo aplastamiento de pies en el dispositivo de elevación del talón
					Riesgo aplastamiento de manos en el dispositivo de elevación del talón
					Riesgo aplastamiento de manos entre el borde y el dispositivo de apriete
					Riesgo de aplastamiento de las manos debajo del cabezal de montaje
					Peligro: movimiento del brazo
	Desconexión de la fuente de alimentación		Protección auditiva y visual		Sólo un operador puede trabajar en la máquina.

 	Lea las instrucciones antes de usar.		Presión de entrada máximo 1000 kPa (10 bares)	 
	Se requieren guantes de protección		Advertencia	
	ropa protectora		Las máquinas no deben tirarse a la basura doméstica.	
	Se requieren zapatos de seguridad		Corriente alterna	

2. Presentación

2.1. Ámbito de aplicación

Esta desmontadora de neumáticos está diseñada para montar y desmontar neumáticos en llantas desde 10" hasta 24 ", con un diámetro máximo de 38" (965 milímetros).

No es adecuado para el montaje o desmontaje de neumáticos UHP (Ultra Alto Rendimiento) ni RFT (RunFlat / Neumático RunFlat).

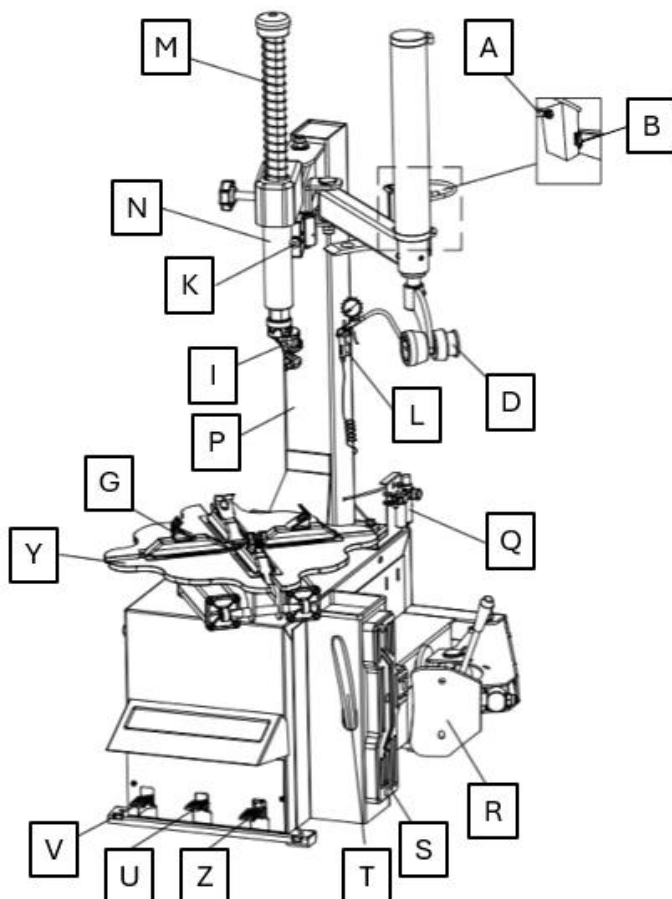
Cualquier uso fuera de estos límites no se recomienda y se considera inapropiado. El fabricante no se hace responsable de los daños resultantes de un uso no conforme con este manual de instrucciones.

2.2. Características técnicas

	Modelo 53321
Fuerza	0,37 kW
Voltaje / Frecuencia	230 V~, 1Ph, 50/60 Hz
Fluido	5.9A
Cable	Sección transversal máxima del conductor : 1,5 mm ² Máx. 40 A
Fusible	13A
Presión de funcionamiento	8 - 10 bar
Fuerza de rotura del talón	2500 kilos
Presión máxima de inflado	3,5 bar
Velocidad máxima de rotación	6 rpm
Par máximo del eje	1200 Nm - 1500 Nm
Diámetro máximo del neumático (D _{máx.})	38 " (965 milímetros)
Ancho del neumático	14"
Sujeción externa	10"-22"
Ajuste interno	12"-24"
Clase	I
Peso neto/bruto	208 kilogramos / 237 kilogramos
Dimensión	Máquina 900x760x1930 mm

	Embalaje 1080x870x880 mm
Emisión de sonido	≤ 70 dB(A)
Temperatura de funcionamiento	5°C a 40°C
Humedad relativa	≤ 50% a un máximo de 40°C; ≤ 90% a 5°C

2.3. Vista general



A	Control de elevación de rodillos
B	Botón de bloqueo
D	Rodillo de presión de neumáticos
G	Mordaza de sujeción
I	Boquilla de liberación de la pinza (cabezal de montaje)
K	manija de bloqueo
L	Manómetro de presión de inflado
M	Brazo operativo
N	Brazo
P	Columna
Q	Cabezal de conexión de aire
R	Pala destalonadora
S	Almohadilla de goma
T	Cambiador de neumáticos
U	Pedal de control de la pinza
V	Pedal de control – mordaza de sujeción
Y	Placa giratoria
Z	Control de pie – plato giratorio

Figura 2-3

2.4. Transporte

- Transporte la desmontadora de neumáticos en su embalaje original.
- Mantenga la máquina en la posición indicada en el embalaje.
- Mueva la máquina embalada utilizando una carretilla elevadora de capacidad adecuada.
- Inserte las horquillas en los puntos designados (ver figura 2-4).

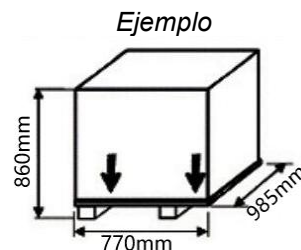


Figura 2-4

2.5. Desembalaje

- Utilice equipo de protección adecuado al desembalar (guantes, etc.).

- Verifique el estado del equipo y asegúrese de que no haya piezas dañadas o faltantes. En caso de duda, no utilice la máquina y póngase en contacto con el distribuidor.
- Coloque los materiales de embalaje (tablas, clavos, tornillos, bolsas de plástico) en un lugar seguro.

3. Instalación

3.1. Espacio requerido



Advertencia ! El uso de la desmontadora de neumáticos está estrictamente prohibido en presencia de gases explosivos.

- Al elegir el lugar de instalación, asegúrese de que cumpla con las normas de seguridad en el trabajo vigentes.
- La máquina debe estar conectada a la red eléctrica y al sistema de aire comprimido. Por lo tanto, se recomienda instalarla cerca de estas fuentes.
- El espacio alrededor de la máquina debe respetar las dimensiones mínimas indicadas (ver Fig. 3-1-1 y Fig. 3-1-2) para permitir el correcto funcionamiento de todas las partes de la máquina sin restricciones.
- Si la máquina se instala al aire libre, deberá protegerse mediante un refugio.
- Revestimiento del suelo : La desmontadora de neumáticos debe instalarse sobre un suelo plano, estable y resistente, preferiblemente de hormigón. El revestimiento debe ser antideslizante y resistente a aceites y combustibles para garantizar la estabilidad de la máquina y la seguridad del operador.
- Respetar el valor límite de la pendiente sin fondeo, generalmente no superior a 2 °, para evitar cualquier riesgo de vuelco.

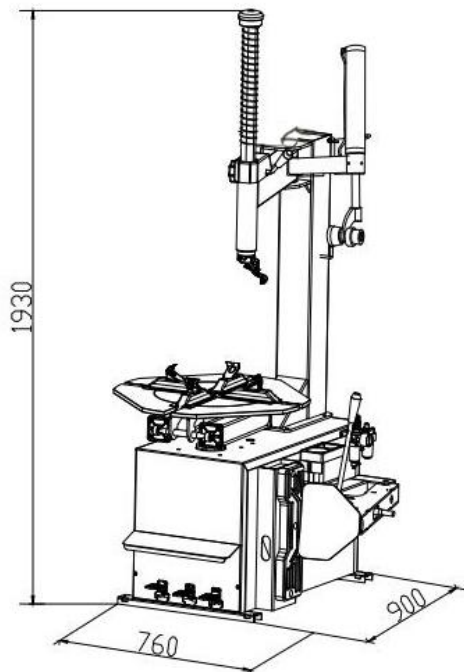


Figura 3-1-1

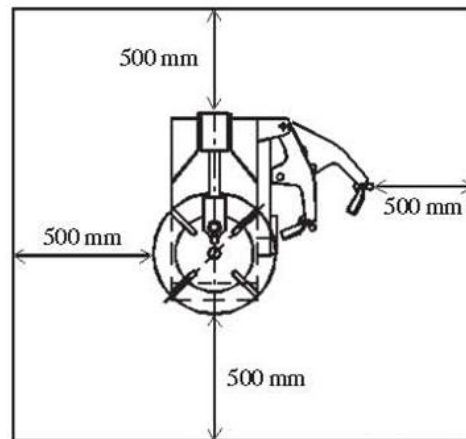


Figura 3-1-2

3.2. Puesta en servicio



Advertencia ! Antes de encender la máquina, verifique que el voltaje y la presión de aire del usuario cumplan con los requisitos de la máquina.



Advertencia ! Haga que el sistema eléctrico sea operado únicamente por un profesional.

- Conecte el sistema de aire comprimido a la máquina a través del conector (Q) en el separador de agua y aceite ubicado al lado del gabinete.
- Al conectar el circuito eléctrico de la máquina, equipe el circuito con un fusible de seguridad, un cable de tierra e instale un disyuntor automático de 30 mA.

3.3. Prueba funcional

Pedales:

- Presione el pedal (Z) para girar el plato giratorio (Y) en el sentido de las agujas del reloj ; siempre el pedal para girar el plato giratorio en sentido antihorario.
- Presione el pedal (U) para activar el dispositivo de presión de neumáticos (R); suelte el pedal para regresar el dispositivo a su posición inicial.
- Presione el pedal (V) para abrir las cuatro mordazas de sujeción (G) ; presione nuevamente el pedal para cerrar las mordazas de sujeción.

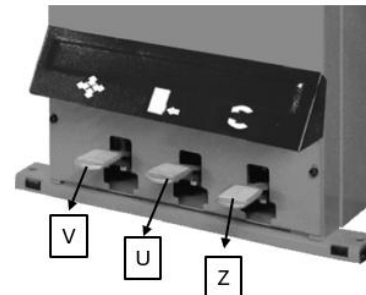


Figura 3-3-1

Control de bloqueo del eje :

- Presione el botón de bloqueo (C) para controlar el bloqueo del eje .

Ayudante adecuado :

- Opere la palanca de control manual (A): tire de ella hacia arriba para elevar el rodillo de presión de neumáticos (D); empújela hacia abajo para bajar el rodillo de presión (D).
- Presione el botón de bloqueo (B) para desbloquear el ayudante derecho , permitiendo así su libre movimiento.

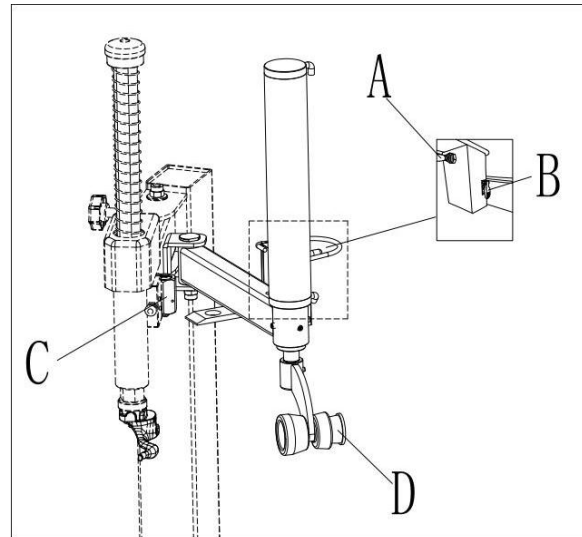


Figura 3-3-2

A	Control de elevación de rodillos
B	Botón de bloqueo
C	manija de bloqueo
D	Rodillo de presión de neumáticos

3.4. Ajuste la posición de las mordazas del plato giratorio

- Las abrazaderas de la desmontadora de neumáticos se han centrado. El tamaño de la llanta exterior de las abrazaderas varía de 10" a 22", y el interior de 12" a 24".
- Para quitar una llanta más grande o más pequeña, ajuste la posición de las cuatro mordazas como se muestra en la Figura 3-4.

Rango de ajuste:

- Tamaño del borde exterior: de 10" (mín.) a 22" (máx.)
- Tamaño del borde interior: de 12" (mín.) a 24" (máx.)

Procedimiento :

- Utilice una llave universal para desenroscar el tornillo (1).
- Mueva la mordaza móvil (2) y el deslizador (3) a la posición correspondiente a uno de los orificios para tornillos del tamaño deseado.
- Apretar el tornillo; el par con la llave universal debe ser de 72 Nm.

Nota: Al realizar el ajuste, asegúrese de que las posiciones de las cuatro mordazas correspondan entre sí.

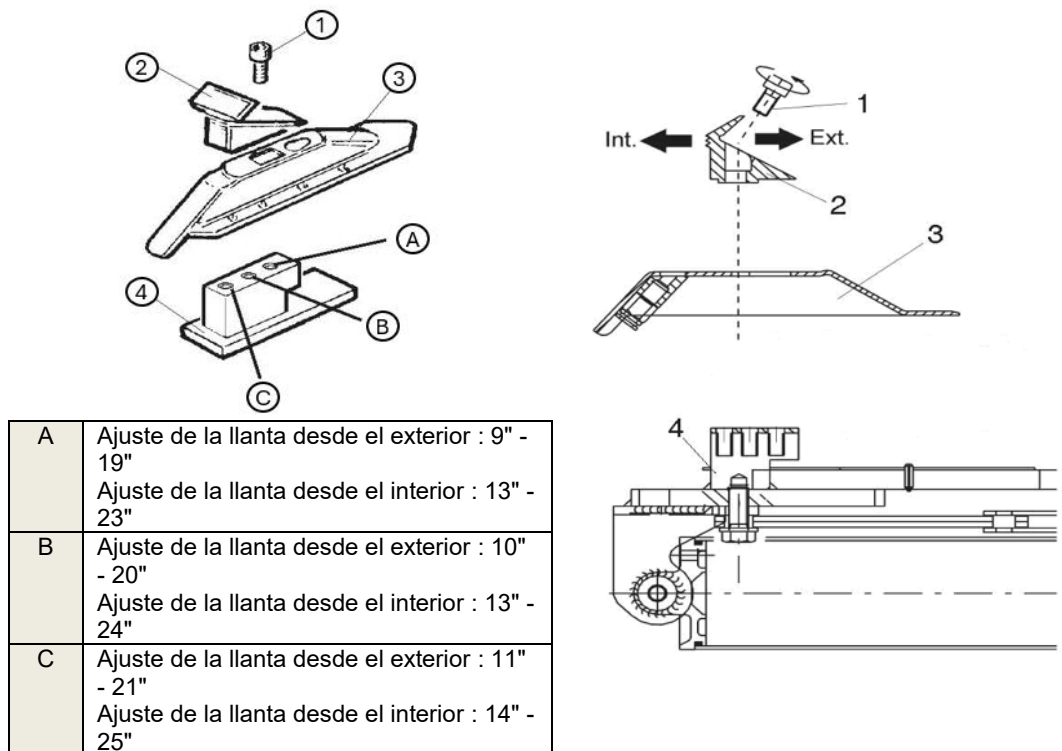


Figura 3-4

4. Usar

4.1. Antes de usar



No opere la máquina sin leer y comprender todo el manual y las advertencias .



Advertencia ! Antes de cualquier operación, desinfe el neumático y retire todos los pesos. equilibrio .

Equipo de protección obligatorio :

- Durante su uso, utilice guantes, gafas de seguridad y protección auditiva.
- Se recomienda utilizar calzado de seguridad y ropa ajustada.

Dispositivo de elevación para neumáticos :

Cuando el peso del neumático supere los 10 kg, es necesario utilizar un dispositivo de elevación para ayudar en su movimiento o instalación, para evitar lesiones al operador debido al manejo manual.

- Elija la configuración de carga adecuada según el tipo de neumático y las recomendaciones del fabricante.
- Compruebe la estabilidad y el estado del dispositivo antes de usarlo.
- Instalar correctamente el dispositivo de elevación, respetando los puntos de apoyo y las instrucciones del fabricante.
- Limite la frecuencia de uso para evitar sobrecargas y desgaste prematuro del mecanismo.
- Siga las instrucciones de seguridad y nunca levante cargas sin el equipo adecuado.

El uso de la desmontadora de neumáticos se divide en 3 pasos:

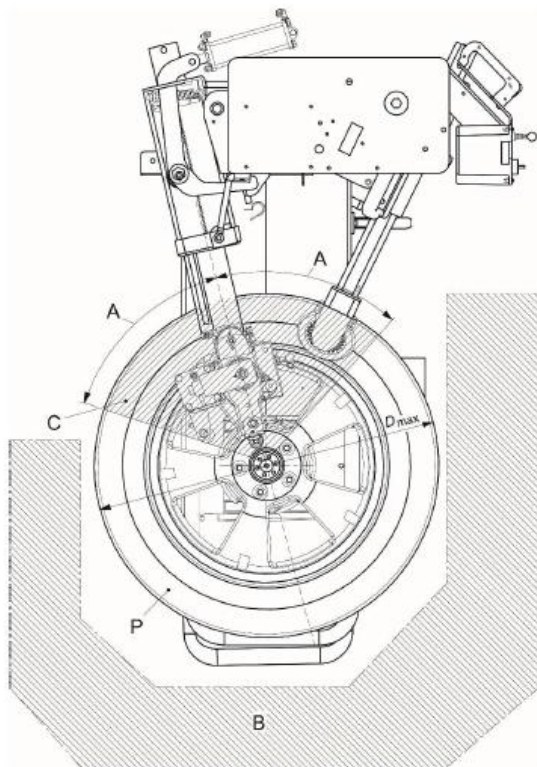
- ⇒ Recorte del talón
- ⇒ Desmontaje de neumáticos
- ⇒ Montaje de neumáticos

Puntos que requieren especial atención:

- Cada vez más, las llantas de motocicleta se fabrican con materiales especiales, como aleaciones de aluminio y magnesio y fibra de carbono. Para bloquearlas correctamente, utilice herramientas especiales diseñadas para neumáticos de motocicleta.

4.2. Puestos de trabajo y zona de peligro

- El operador debe permanecer dentro de la zona de seguridad indicada en la figura y evitar entrar en la zona de peligro (zona de rotación del plato, mordazas y destalonador).
- La Figura 4-2 muestra las principales partes móviles y áreas peligrosas para facilitar una operación segura.



Leyenda

- A el ángulo de la zona de peligro con respecto a la herramienta (A=60°)
- B el espacio de trabajo del operador
- C el área de trabajo peligrosa
- D_{max} el diámetro máximo del neumático (indicado (en las instrucciones de uso de la desmontadora de neumáticos)
- P el neumático

Figura 4-2
Espacio de trabajo del operador y área de trabajo peligrosa (vista superior)

4.3. Recorte del talón



Advertencia ! Tenga mucho cuidado al utilizar el alzador de talón .

Al presionar el pedal, el brazo destalonador se balancea rápidamente y con fuerza, y cualquier objeto que se encuentre dentro del rango de movimiento del brazo puede resultar aplastado.



Advertencia ! Desmontar el talón con las mandíbulas abiertas puede ser peligroso para las manos; nunca toque el lateral del neumático durante el funcionamiento.

- Compruebe que el neumático esté desinflado.
- Cierre completamente las mordazas del plato giratorio.
- Coloque la rueda contra el tope de goma en el lado derecho del cambiador de neumáticos.
- Coloque la cuchilla del destalonador contra el talón del neumático, a aproximadamente 1 cm de la llanta. Asegúrese de que la cuchilla esté correctamente colocada sobre el neumático y no sobre la llanta.

ATENCIÓN ! El punto de inserción del talón (o válvula) debe estar ubicado en el lado opuesto al operador.

ATENCIÓN ! Active el control de inserción del talón (manualmente o mediante un pedal), posicionándose fuera del volumen cilíndrico vertical de diámetro A (ver Figura 4-3-1), cuyo eje coincide con el eje de rotación de la rueda sobre la placa de soporte de la rueda y que contiene el conjunto rueda-neumático.

- Presione el pedal (U) para activar el destalonador y suéltelo cuando la cuchilla haya llegado al final de su recorrido o tan pronto como se suelte el talón (ver Fig. 4-3-2)
- Gire ligeramente el neumático y repita la operación alrededor de toda la circunferencia de la llanta y en ambos lados hasta que el talón se desprenda completamente de la llanta.

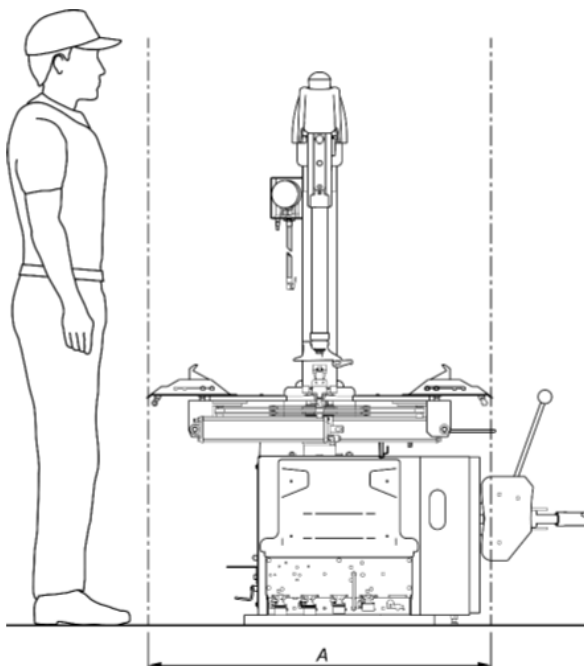


Fig. 4-3-1 Zona de peligro durante el inflado

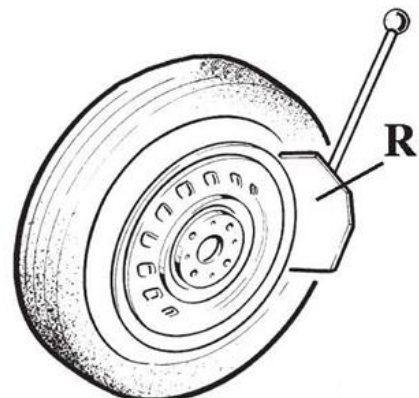


Figura 4-3-2

4.4. Desmontaje de neumáticos

Antes de cualquier operación, es imprescindible asegurarse de que :

- ✓ Antes de cualquier operación, retire los contrapesos viejos y compruebe que el neumático esté desinflado.
- ✓ Aplique grasa en el talón del neumático.

ATENCIÓN ! La no utilización de grasa puede dañar gravemente el talón del neumático.

- Al apretar el neumático, nunca coloque las manos debajo del neumático.

Fijación y centrado :

- Para un correcto apriete, coloque la rueda exactamente en el centro del plato giratorio.
- Ajuste de la llanta : (externo / interno)

Sujeción externa	Ajuste interno
Presione el pedal (V) hasta la posición central y posicione las mordazas según la marca de la placa .	Cierre completamente las mandíbulas .
Coloque el neumático sobre las mordazas y, manteniendo la llanta presionada hacia abajo, presione el pedal (V) hasta el fondo.	Coloque el neumático sobre las mordazas y presione el pedal (V) para abrir las mordazas y así bloquear la llanta.

- Compruebe que el borde esté bien fijado a las mordazas.
- Baje el brazo del operador (M) hasta que el cabezal de desmontaje esté apoyado en el borde de la llanta y bloqueado con la manija de bloqueo (K).
- Durante este proceso, bloquee el brazo operativo en posición vertical y coloque el cabezal de trabajo aproximadamente 2 mm por encima del borde.

Nota: Una vez que el brazo del operador esté bloqueado verticalmente, retire manualmente el cabezal de trabajo del borde aproximadamente 2 mm usando la rueda manual en el lado izquierdo del brazo oscilante horizontal.



Advertencia ! No coloque las manos sobre el volante al mover el brazo de montaje, ya que podrían quedar atrapadas entre la llanta y el cabezal de montaje.

ATENCIÓN ! Libere la llanta de las cuñas de sujeción si se utiliza un plato giratorio con dispositivos de sujeción externos (consulte la Figura 4-4-1) . Coloque el brazo de la herramienta (u otro dispositivo de sujeción) sobre la llanta y bloquéelo en su posición para evitar o limitar cualquier movimiento de la rueda en caso de rotura.

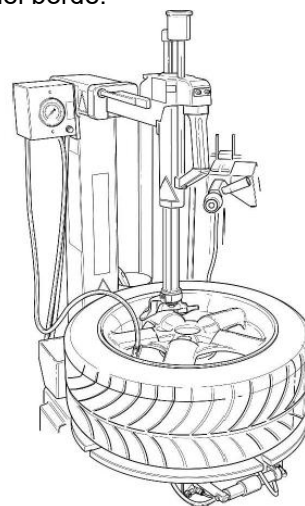


Figura 4-4-1
Apretar la rueda con la herramienta

Separación del talón :

- Con la palanca (T) insertada entre el talón y la parte delantera del cabezal de montaje, mueva el talón del neumático sobre el cabezal de montaje. con la palanca (T) (ver Fig. 4-4).

ATENCIÓN : Para evitar dañar la cámara de aire, si está presente, realizar esta operación con la válvula situada a 10 cm a la derecha del cabezal de montaje.

- Con la palanca mantenida en esta posición, gire la placa (Y) en el sentido de las agujas del reloj mientras presiona el pedal (Z) hasta que el neumático se separe completamente de la llanta.
- Retire la cámara interior, si está presente.
- Repita la misma operación para el otro lado del neumático.



Advertencia ! Cadenas, pulseras, ropa suelta u objetos extraños cerca de piezas móviles pueden suponer un peligro para el operador.



Advertencia ! Para evitar accidentes, mantenga las manos y el cuerpo alejados del brazo de la herramienta mientras la mesa esté girando.

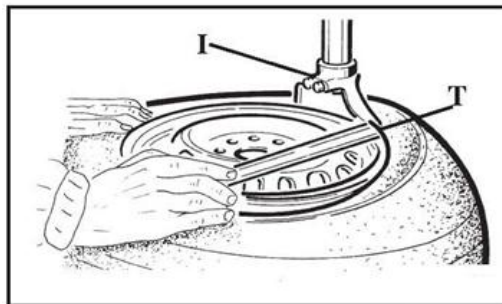


Figura 4-4

4.5. Montaje de neumáticos

- Antes de iniciar la operación de montaje, asegúrese de que:



Advertencia ! Revisar el neumático y la llanta es esencial para evitar cualquier riesgo de explosión durante el inflado.

- ✓ El neumático y la carcasa están intactos. Si presentan algún defecto, no monte el neumático.
- ✓ La llanta está libre de abolladuras y deformaciones. Tenga cuidado con las llantas de aleación: las microfisuras internas, invisibles a simple vista, pueden comprometer la seguridad, especialmente durante el inflado.
- ✓ Los diámetros de la llanta y del neumático coinciden exactamente. Nunca intente montar un neumático si no puede identificar ambos diámetros.
- ✓ Lubrique los talones de los neumáticos con una grasa especial para evitar daños y facilitar la operación de montaje.
- ✓ Al inclinar el brazo vertical, verifique que no haya nadie detrás del cambiador de neumáticos.



Advertencia ! No coloque las manos entre el neumático y los zapatos al usarlos para evitar lesiones.



Advertencia ! No coloque las manos sobre el volante: si las coloca entre la llanta y el cabezal de montaje, podría lesionarse cuando el brazo de control vuelva a su posición inicial.

Nota : Si trabaja en llantas del mismo tamaño, no es necesario bloquear o desbloquear el brazo hexagonal cada vez; simplemente gire el brazo vertical nuevamente a su lugar con el brazo horizontal y el brazo de montaje bloqueados.

- Mueva el neumático de manera que el talón pase por debajo de la parte delantera del cabezal de montaje y quede contra el borde de la parte trasera del cabezal de montaje.
- Mantenga el talón del neumático presionado en la ranura de la llanta con las manos, luego presione el pedal (M) para girar la placa en el sentido de las agujas del reloj.



Advertencia ! Mantenga las manos y el cuerpo alejados del brazo operativo al girar el plato giratorio para evitar lesiones.

- Continúe hasta cubrir toda la circunferencia de la llanta; inserte la cámara interior si está presente.
- Repita la misma operación para montar el talón superior del neumático.

PRECAUCIÓN : Las operaciones de desmontaje y montaje deben realizarse siempre en sentido horario. El sentido antihorario solo debe utilizarse para corregir errores del operador o si la mesa se atasca.

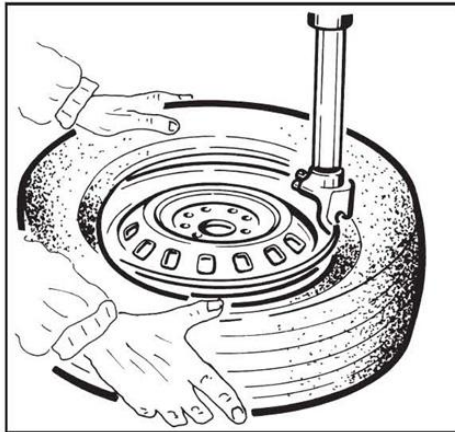


Figura 4-5

4.6. Ayudante adecuado

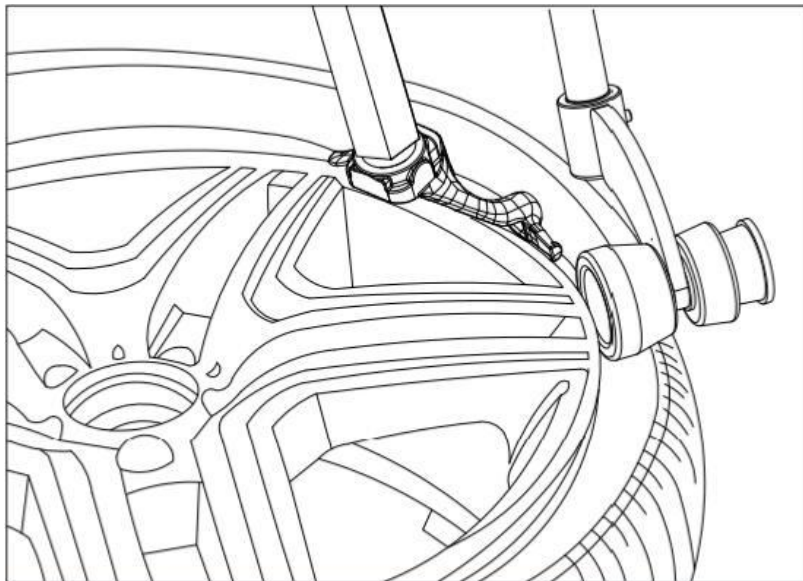
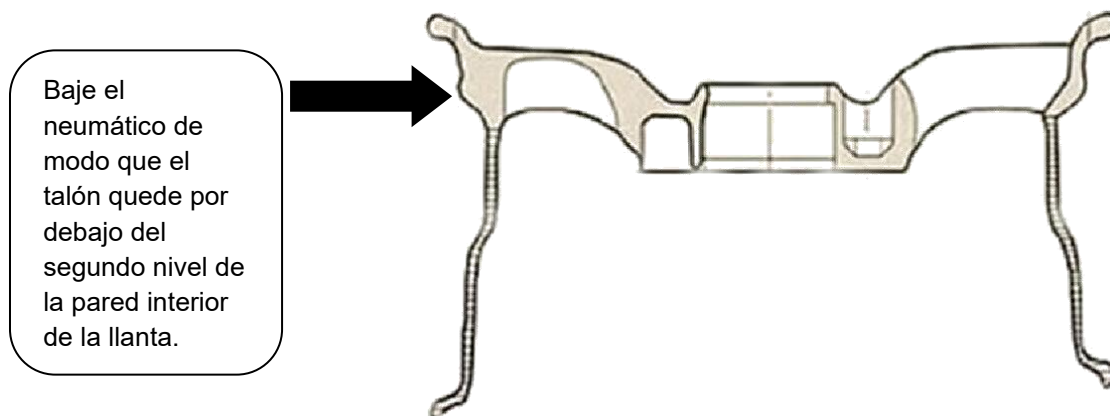


Figura 4-6

Para montar el talón superior de neumáticos más grandes ,

- Coloque el talón del neumático en el extremo superior trasero y en el extremo inferior delantero del destalonador .
- Bloquee el auxiliar derecho. Baje el rodillo de presión accionando la palanca manual (A) hasta el borde de la boquilla de liberación de cuentas .
- Sujete el neumático de manera que el talón quede debajo de la pared interior de la llanta .
- Luego gire la placa de trabajo en el sentido de las agujas del reloj para montar el neumático .



4.7. Parada de emergencia

Este equipo no cuenta con un botón de parada de emergencia independiente. En caso de apagado inmediato necesario:

- Suelte inmediatamente el pedal de control para inmovilizar la máquina en caso de bloqueo.
- Desconecte la fuente de alimentación a través de la toma para detener los movimientos .
- Desconecte la conexión entre la fuente de aire y el separador de agua y aceite.

4.8. Inflación

El inflado de los neumáticos debe realizarse con extrema precaución, siguiendo estrictamente las siguientes instrucciones .



Advertencia ! La desmontadora de neumáticos no cuenta con un dispositivo de protección para la seguridad del operador ni de la maquinaria circundante en caso de una explosión repentina de un neumático.

PELIGRO de explosión : Un reventón de un neumático puede provocar lesiones graves o mortales.

- Antes de inflar, verifique cuidadosamente que la llanta y el neumático sean del mismo tamaño .
- Compruebe que el talón y la llanta estén suficientemente lubricados.
- Compruebe el desgaste del neumático y asegúrese de que esté libre de defectos antes de iniciar la operación de inflado.
- Infle el neumático con ráfagas cortas de aire, controlando la presión con frecuencia.
- Todas nuestras desmontadoras de neumáticos están limitadas a una presión de inflado máxima de **3,5 bar** ; nunca exceda la presión recomendada por el fabricante.
- Mantenga las manos y el cuerpo lo más lejos posible del neumático durante el inflado.

- Su uso está estrictamente reservado a profesionales, no pudiendo acercarse personas no autorizadas.

Inflado de neumáticos con boquilla

La cambiadora de neumáticos semiautomática estándar está equipada con una boquilla de inflado.

Para inflar un neumático, siga estos pasos:

- Conecte la punta de la boquilla a la válvula del neumático.
- Compruebe que la llanta y el neumático sean del mismo tamaño.
- Compruebe que el talón y la llanta estén suficientemente lubricados.
- Presione el gatillo de la boquilla y verifique la presión de inflado hasta que el neumático esté completamente asentado en la llanta.
- Continúe inflando, controlando frecuentemente la presión, sin sobrepasar nunca la presión indicada por el fabricante.

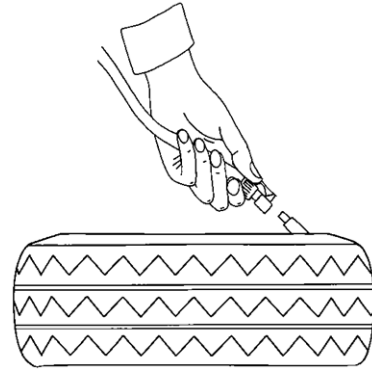


Figura 4-8

5. Mantenimiento

5.1. Advertencia general



IMPORTANTE !

Antes de cualquier mantenimiento: Desconecte el suministro eléctrico y neumático. Accione el extractor de talones de 3 a 4 veces para liberar el aire presurizado del circuito.

- El personal no autorizado no deberá realizar tareas de mantenimiento.
- El mantenimiento regular, como se describe en el manual, es necesario para garantizar el correcto funcionamiento y la vida útil de la cambiadora de neumáticos.
- La falta de mantenimiento puede afectar el funcionamiento y la confiabilidad de la máquina, representando un riesgo para el operador y las personas cercanas.
- Las piezas defectuosas sólo deben ser sustituidas por personal cualificado utilizando piezas originales del fabricante.
- No retire ni modifique los dispositivos de seguridad (válvulas limitadoras o reguladoras de presión).
- El fabricante no es responsable de ningún daño o problema relacionado con el uso de piezas no certificadas o la manipulación de dispositivos de seguridad.
- Después de la reparación: Compruebe que todas las funciones de seguridad (pedales, brazo y plato, presión neumática) funcionan correctamente.

5.2. Operaciones de mantenimiento

- Limpieza semanal:
 - Limpie el plato giratorio con combustible diésel para evitar la acumulación de suciedad.
 - Engrase las guías deslizantes de la abrazadera.
- Operaciones mensuales (al menos cada 30 días):
 - Compruebe el nivel de aceite en el separador de aceite/agua. Si el nivel es bajo, desenrosque el depósito F antes de rellenarlo. Utilice únicamente aceites que cumplan

con la norma ISO HG, viscosidad ISO VG32, por ejemplo: ESSO Febis K32, MOBIL Vacouline 1405, KLUBER 32 (Fig. 5-1).

- Accione el pedal destalonador 3 o 4 veces para comprobar que se está inyectando aceite en la copa F. En caso contrario, ajuste el tornillo D (fig. 5-1).

- **Mantenimiento periódico :**

Se deben realizar controles periódicos de cada uno de los siguientes elementos:

Elemento	Frecuencia de Inspección Recomendada
Manómetro de presión de inflado	Mensual
Válvula limitadora de presión de inflado	Mensual
Filtro de regulación de alimentación neumática en la entrada de la máquina	Revisar mensualmente
Funcionamiento correcto de todos los controles de la máquina	Revisar antes de cada uso; probar mensualmente
Válvula de seguridad de máxima presión en los tanques	Probar cada 3 meses
Otras partes de la máquina, como: Dispositivos de seguridad y protección, piezas sujetas a desgaste, piezas sujetas a fluidos a presión (depósitos, accesorios, tuberías, etc.), conexiones eléctricas , etc.	Revisar cada 3 meses

Uso frecuente o intenso: Si la máquina se usa intensamente, acortar los intervalos de inspección.

- Después de los primeros 20 días de uso, apriete los tornillos de fijación de las mordazas y los de las correderas del plato giratorio (fig. 5-2).
- Si el plato giratorio no funciona, verifique la tensión de la correa de transmisión de la siguiente manera:
 - 1) Desconecte la fuente de alimentación antes de cualquier intervención.
 - 2) Retire el panel lateral izquierdo del cambiador de neumáticos desatornillando los cuatro tornillos de fijación.
 - 3) Apriete la correa utilizando el tornillo de ajuste X situado en el soporte del motor (fig. 5-3).
- Si el cabezal de trabajo no está bloqueado o no se puede mantener 2 mm por encima del borde, ajuste la placa de bloqueo del brazo del operador (Fig. 5-4).
- Para limpiar o sustituir el silenciador de mordaza de apertura/cierre (G), proceda de la siguiente manera (fig. 5-5):
 - 1) Retire el panel lateral izquierdo desatornillando los cuatro tornillos de fijación.
 - 2) Desatornille el silenciador ubicado en el sistema de pedal V (que controla la apertura/cierre de las mordazas G).

3) Limpiar con aire comprimido o, si está dañado, sustituir por una pieza idéntica.

- Para limpiar o reemplazar el silenciador separador de talón (R), consulte la Fig. 5-6 y siga los pasos 1 y 3 anteriores.

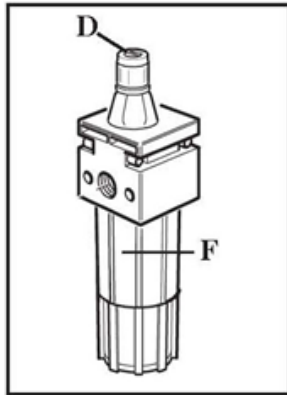


Figura 5-1

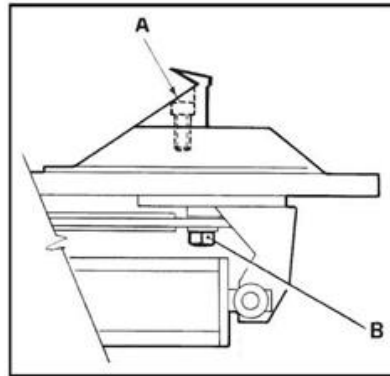


Figura 5-2

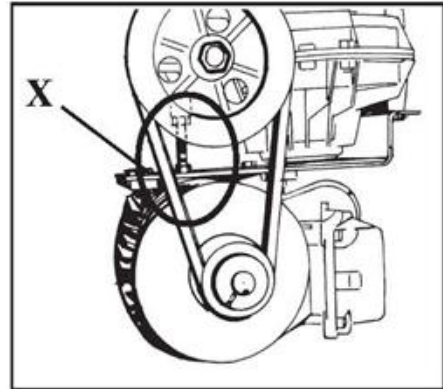


Figura 5-3

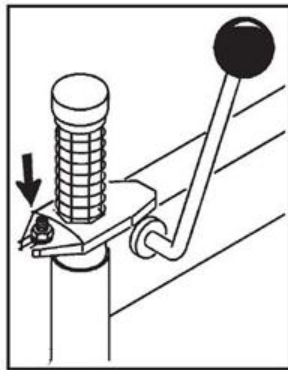


Figura 5-4

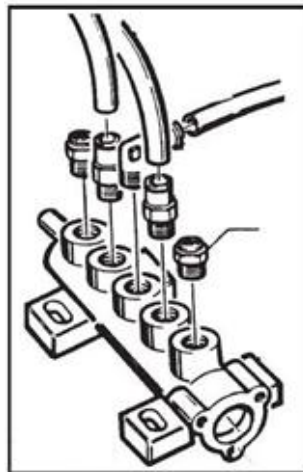


Figura 5-5

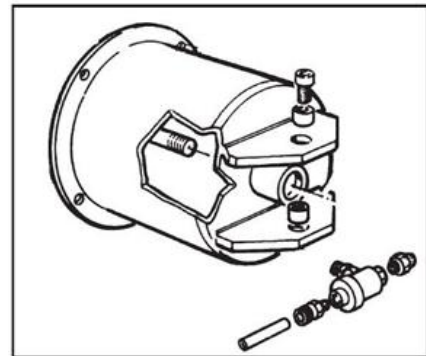


Figura 5-6

5.3. Desplazamiento

- Para mover la cambiadora de neumáticos, utilice una carretilla elevadora.
- Desconecte los suministros neumáticos y eléctricos.
- Levante ligeramente un lado de la base con una palanca para liberarla del suelo.
- Inserte una palanca debajo de un lado de la base del cambiador de neumáticos para levantarlo ligeramente, luego inserte las horquillas del carro y levante la unidad.
- Coloque la palanca de cambios en la ubicación deseada.
- No hay un punto de elevación fijo; el método de manipulación debe seleccionarse según las condiciones del lugar, garantizando la seguridad.

5.4. Almacenamiento

Para un almacenamiento prolongado, desconecte todas las fuentes de energía y engrase las correderas de sujeción del plato giratorio para evitar la oxidación.

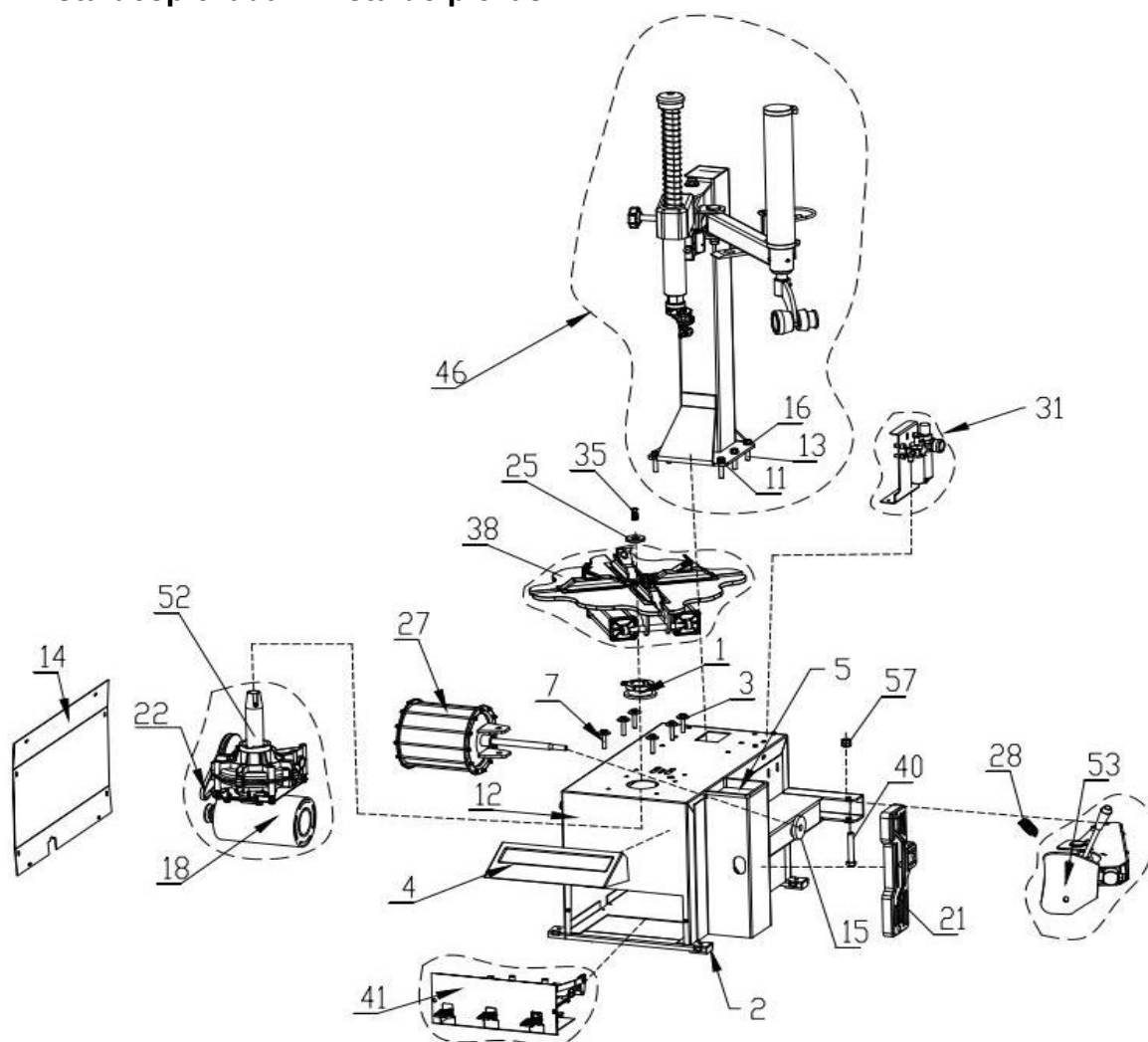
5.5. Desecho

- Antes de desechar la máquina, inutilícela desconectándola de todas las fuentes de alimentación.
- Retire los materiales no ferrosos y deséchelos de acuerdo con la legislación nacional.
- Recoger el aceite y depositarlo en un punto autorizado, de acuerdo con la normativa vigente.
- Deseche los materiales ferrosos restantes.

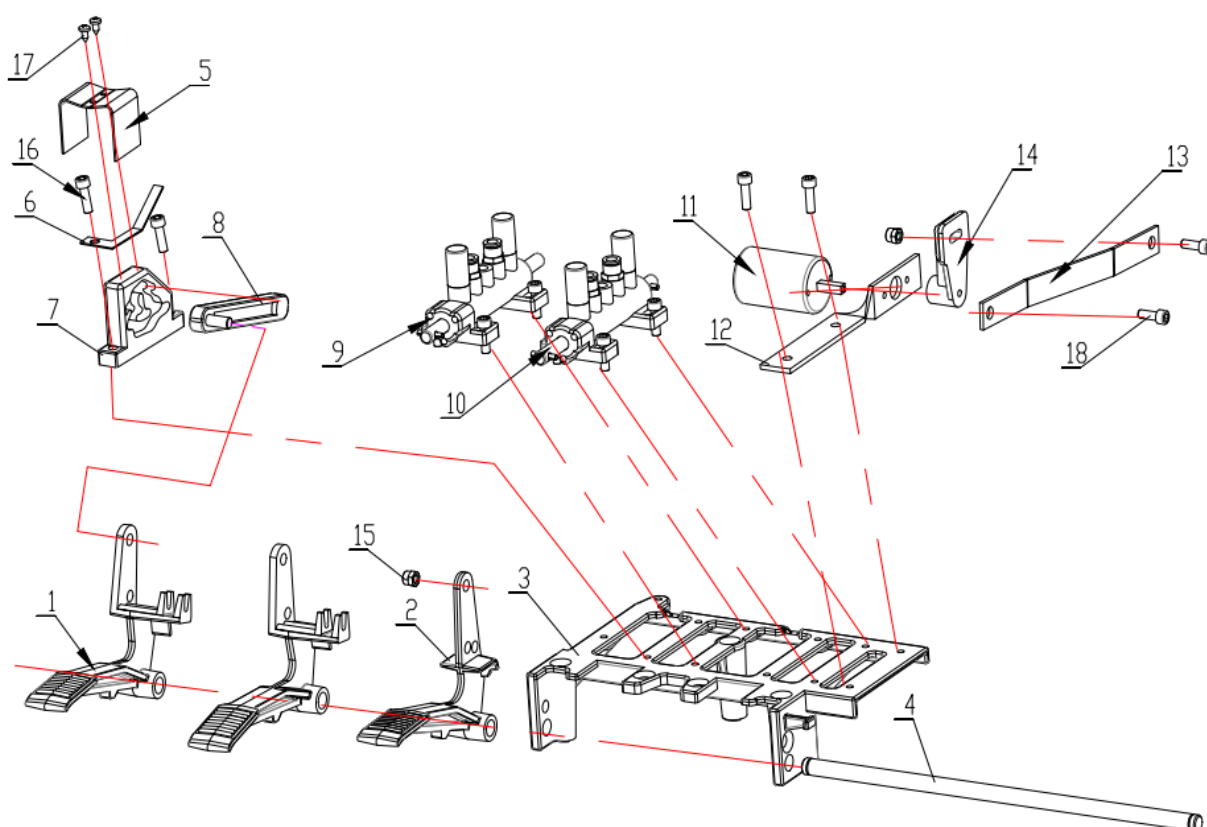
6. Problemas – Soluciones

Problemas	Causas probables	Soluciones
El plato giratorio solo gira en una dirección	Interruptor universal dañado	Reemplace el interruptor universal
El plato giratorio no gira	1. Correa dañada 2. Correa dañada Interruptor universal dañado 3. Problema del motor	1. Reemplace la correa 2. Reemplace el interruptor universal 3. Reemplace el motor
La bandeja no funciona correctamente	Cinturón suelto	Ajuste la tensión de la correa
Las abrazaderas se abren/cierran lentamente	Problema del silenciador	Limpiar o reemplazar el silenciador
El plato giratorio no bloquea el borde correctamente	1. Abrazadera dañada 2. Cilindro del plato giratorio dañado	1. Reemplace la abrazadera 2. Reemplace el sello del cilindro
El cabezal de montaje toca el borde durante el funcionamiento.	1. Posición incorrecta o dañada de la placa de bloqueo. 2. Tornillo de bloqueo del plato giratorio suelto.	1. Ajuste o reemplace la placa de bloqueo 2. Apriete el tornillo
El pedal no debe permanecer en la posición de trabajo.	Resorte de retorno dañado	Reemplace el resorte de retorno
Difícil manejo de la palanca del talón	1. Problema con el silenciador 2. Sello del cilindro del extractor de talones dañado	1. Limpie o reemplace el silenciador 2. Reemplace la junta

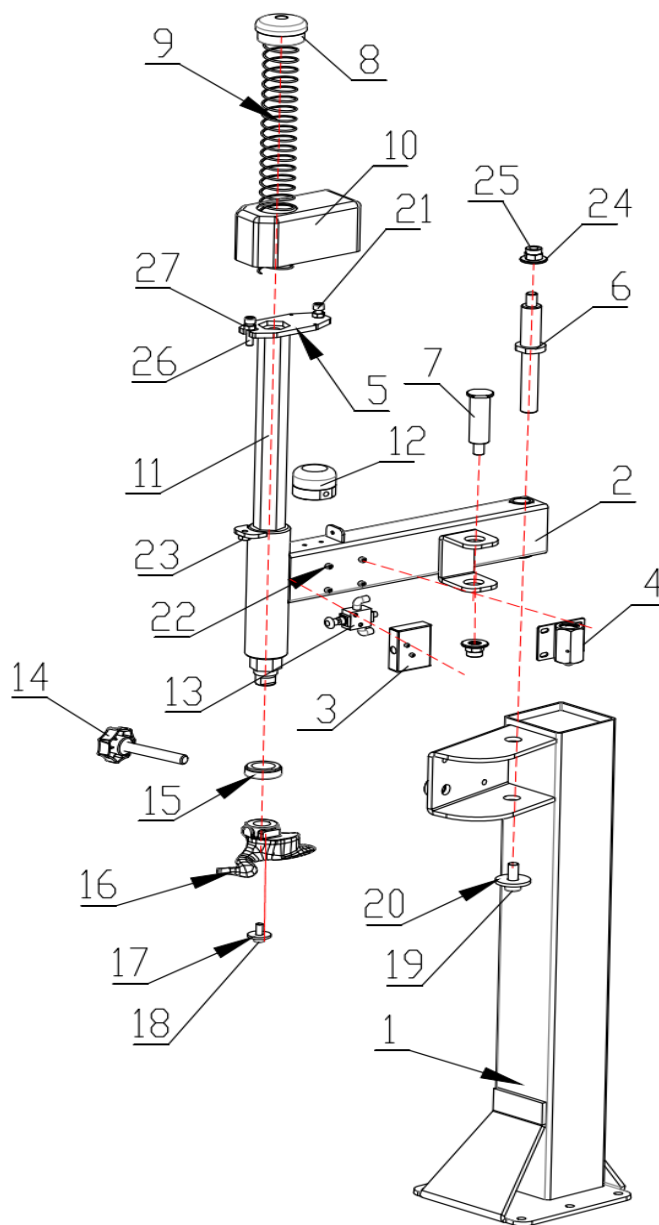
7. Vista despiezada – Lista de piezas



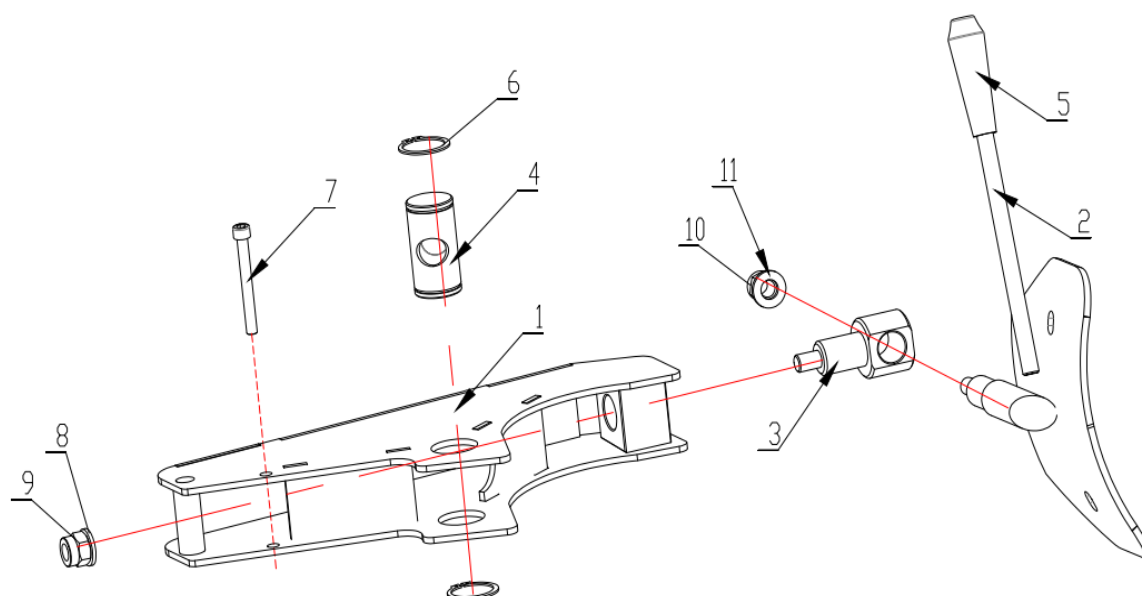
1	Escape de plástico	25	Arandela plana 10*20*2
2	Almohadilla de goma	27	Cilindro completo 185 * 500
3	Arandela plana	28	Resorte de tensión 3.0*25*94
4	Cubierta del pedal delantero	31	Conjunto lubricador (aceite nebulizador)
5	Caja de agua cuadrada	35	Tornillo M16 * 30
7	Tornillo M10*55	38	encimera de 24"
11	Articulación $\phi 12$	40	Perno M16 * 100
12	Carcasa de la máquina	41	Conjunto de pedales
13	Tornillo M12*65	46	Columna
14	Placa lateral izquierda	53	de brazo y pala
16	Arandela plana $\phi 12*24*2$	57	Tuerca M16
21	Almohadilla de goma		



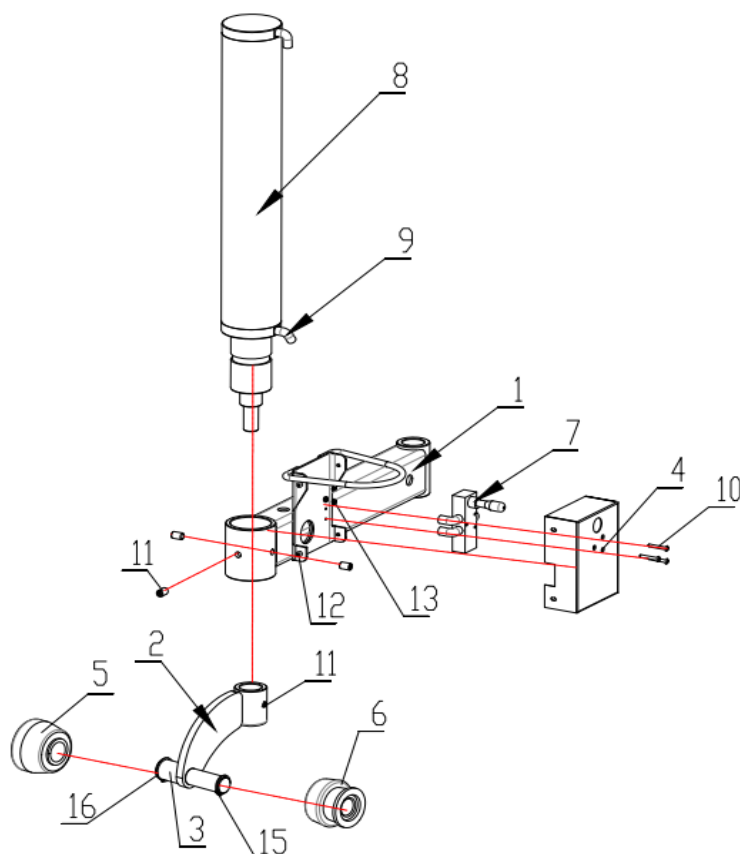
1	Pedal D	10	Codo
2	Pedal C	11	Interruptor de cambio de 220 V
3	Marco de pedales	12	Placa de fijación
4	Vara	13	Placa de dominadas
5	Placa de protección en forma de U	14	Aspa de ventilación
6	Resorte del pedal	15	Tuerca M8
7	Bloque de posicionamiento	16	Perno M6*20
8	Varilla de tracción de doble extremo	17	Tornillo ST2.9*10
9	válvula de cinco vías	18	Perno M8*16



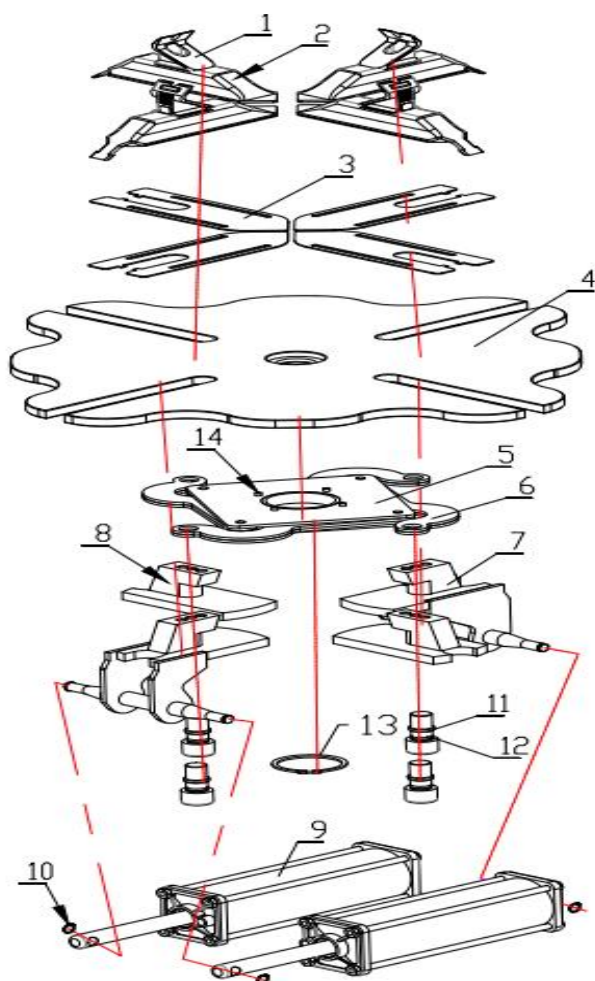
1	Columna	14	Rueda
2	brazo articulado	15	Amortiguador
3	Caja de control	16	Desmontaje del pico
4	Bloqueo de posicionamiento	17	Arandela plana 10*35*5
5	Placa de bloqueo hexagonal	18	Perno M10*25
6	ÁRBOL	19	Arandela plana 16*45*3
7	Despedido del brazo articulado	20	Perno M10*40
8	Tuerca	21	Perno M10*20
9	Primavera 3.2*55*640	22	Perno M6-10
10	Tapa	24	Arandela plana 16*45*3
11	Barra hexagonal S41/720	25	Tuerca M16
12	Conjunto de cilindros	26	Perno M10*40
13	Válvula	27	Tuerca M10



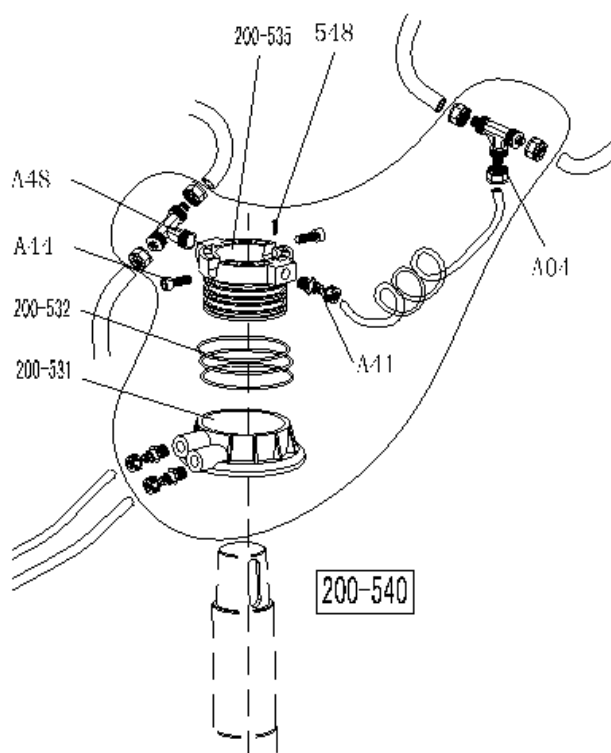
1	Soldadura del brazo de la pala	7	Perno M10*75
2	Brazo de pala	8	Arandela plana 16*28*2
3	ÁRBOL	9	Tuerca M16
4	Árbol central	10	Tuerca M14
5	Tapa	11	Arandela plana 14*35*2
6	Anillo de retención $\phi 40$		



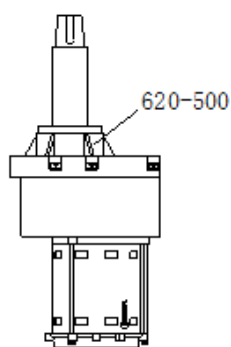
1	Soldadura de basculante
2	Placa curva
3	ÁRBOL
4	Caja de control
5	Rollos A
6	B-rolls
7	Válvula
8	Jacobo 70*375*550*30
9	Codo G1/8-φ6
10	Tornillo M4 * 30
11	M8 * 10
12	Tornillo ST4 * 16
13	Tuerca M4



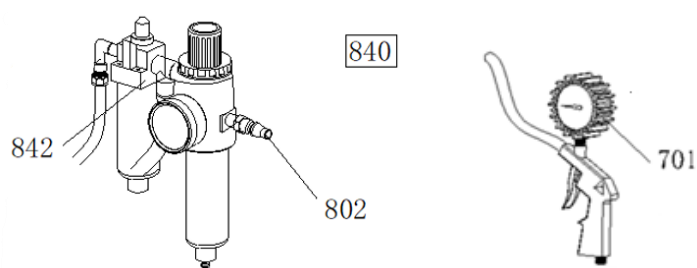
1	Mandíbula
2	Base de la mandíbula
3	Placa deslizante de la base de la mandíbula
4	encimera de 24"
5	Plato principal
6	Placa de dominadas
7	Percha principal
8	Percha auxiliar
9	Jacobo
10	Anillo de retención del eje A $\phi 12$
11	Arandela $\phi 12$
12	Perno M12x45
13	Anillo de retención de orificio
14	Pin $\phi 6$



A04	Conexión en T de 3*Ø8
A44	Tornillo de cabeza hueca hexagonal M6*16
A48	Conexión en T G1/8-2* Ø8
200-531	Carcasa de válvula rotativa
200-532	Junta tórica Ø59,99x2,62
200-535	Mandril de válvula rotatoria
200-540	Conjunto de válvula de plástico
537	Manguera de aire flexible Ø8*Ø5*10m
A41	Conector recto G1/8-Ø8
548	Tornillo M4*6
200-540	Conjunto de válvula de plástico



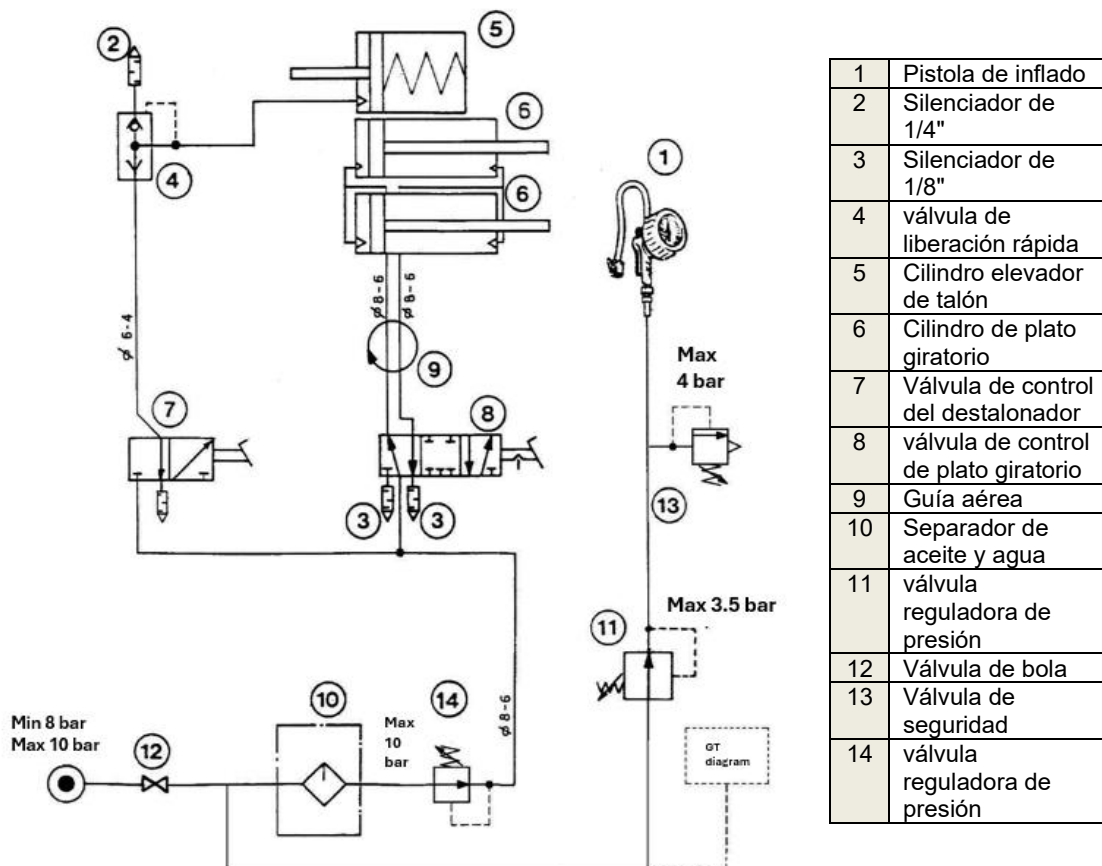
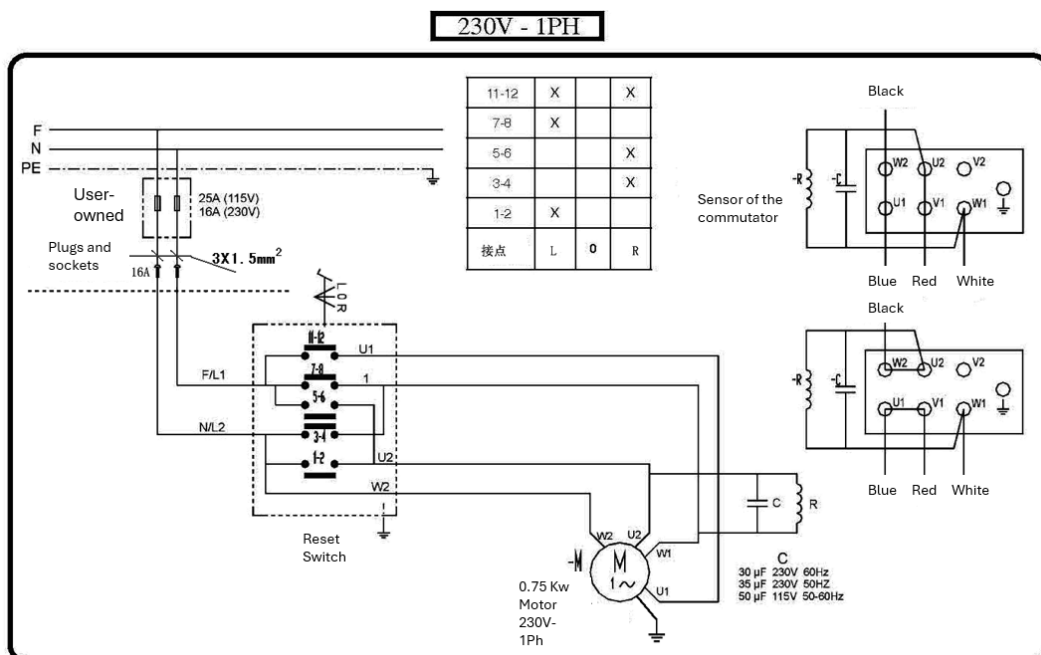
620-500	Bloque de motor completo
---------	--------------------------



802	Acoplamiento rápido
842	Regulador de filtro + lubricador
840	Conjunto regulador

701	Pistola de inflado
-----	--------------------

8. Diagrama de circuito y diagrama del sistema neumático



9. Garantía y conformidad del producto

La garantía no podrá concederse en los siguientes casos :

El uso anormal, el funcionamiento incorrecto, las modificaciones no autorizadas, el transporte, la manipulación o el mantenimiento defectuosos, el uso de piezas o accesorios no originales, los trabajos realizados por personal no autorizado, la falta de protección o dispositivo de seguridad para el operador y el incumplimiento de las instrucciones mencionadas anteriormente excluyen su máquina de nuestra garantía. La mercancía viaja bajo la responsabilidad del comprador, quien deberá ejercer cualquier acción contra el transportista dentro de los plazos y formas legales. Consulte nuestras Condiciones Generales de Venta para cualquier reclamación de garantía.

Protección ambiental:



Su dispositivo contiene muchos materiales reciclables.
Le recordamos que no debe mezclar los electrodomésticos usados con otros residuos.
No tire los productos eléctricos junto con la basura doméstica. Recíclelos en los puntos de recogida designados. Para obtener asesoramiento sobre reciclaje, póngase en contacto con su ayuntamiento o distribuidor.

La declaración de emisiones de ruido para un conjunto y desmontaje de neumáticos de vehículos :

Número de modelo de la máquina, año de fabricación y otra información de identificación: Desmontadora de neumáticos vertical tipo, modelo 53321, 50 Hz, 230 V	
VALORES DECLARADOS DE EMISIONES DE RUIDO DE DOS DÍGITOS De acuerdo con la norma EN ISO 4871	
Máquina cargada con una rueda y un neumático*	
Nivel de presión sonora emisión ponderada A medida, L_{pA} (ref. $20\mu Pa$) en la estación el operador, en decibelios	68
Incertidumbre, K_{pA} , en decibelios	3
* Valores determinados según el código de ensayo acústico dado en el Anexo E de la norma EN 17347: 2020, en utilizando EN ISO 11201: 2010 (Grado 2). Después de la medición, el nivel de presión sonora ponderado A no supera los 70 decibelios.	