

# CLAS<sup>®</sup>

DM 0700

**MONTE DEMONTE PNEUS  
SEMI-AUTOMATIQUE 10"-22"**

*SEMI-AUTOMATIC TIRE  
CHANGER 10"-21" 1 SPEED 240V*



clas.com





### **ATTENTION**

Avant de retourner ce produit pour quelque raison qu'il soit (problème d'installation, consignes d'utilisation, panne, problème de fabrication...), merci de nous contacter.

Contact :

Vous pouvez nous joindre par mail à [sav@clas.com](mailto:sav@clas.com) ou bien au 04 79 72 92 80 ou encore vous rendre directement sur notre site [clas.com](http://clas.com)

Si vous avez changé d'avis concernant votre achat, veuillez retourner ce produit avant d'essayer de l'installer.

### **WARNING**

Before returning this product for any reason (installation problem, instructions for use, breakdown, manufacturing problem...), please contact us.

Contact :

You can reach us by mail [sav@clas.com](mailto:sav@clas.com) or by phone +33(0)4 79 72 69 18 or go directly to our website [clas.com](http://clas.com)

If you have changed your mind regarding your purchase, please return this product before you attempt to install it.

## ENREGISTREZ LES INFORMATIONS SUIVANTES QUI FIGURENT SUR LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE DU NUMÉRO DE SÉRIE.

Numéro de série :

Modèle :

Code d'usine :

Norme technique : QB/BEST007 2014  
Ce produit a passé l'examen avec succès.



### ÉQUIPEMENT DE PROTECTION DES OPÉRATEURS



Les équipements de protection individuelle contribuent à rendre le changement de pneus plus sûr. Cependant, ils ne remplacent pas les pratiques d'utilisation sécuritaires. Portez toujours des vêtements de travail résistants lorsque vous effectuez des opérations sur les pneus.

Vous pouvez également porter un tablier ou une blouse d'atelier, mais évitez les vêtements amples. Il est recommandé de porter des gants en cuir ajustés pour protéger les mains de l'opérateur lors de la manipulation de pneus et de roues usés. Le personnel chargé de l'entretien des pneus doit porter des chaussures de travail en cuir robustes, avec embouts en acier et semelles résistantes à l'huile, afin d'éviter les blessures lors des activités courantes en atelier. Une protection des yeux est essentielle lors des opérations d'entretien des pneus. Des lunettes de sécurité avec protections latérales, des lunettes de protection ou des écrans faciaux sont acceptables.

Les ceintures de soutien offrent un soutien lors des activités de levage et contribuent également à la protection de l'opérateur. Il convient également d'envisager l'utilisation d'une protection auditive si l'entretien des pneus est effectué dans un espace clos ou si les niveaux de bruit sont élevés.

#### WARNING

Le non-respect des consignes relatives aux dangers, avertissements et mises en garde peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, pour l'opérateur ou les personnes présentes, ou causer des dommages matériels. Ne mettez pas cette machine en marche avant d'avoir lu et compris tous les dangers, avertissements et mises en garde contenus dans ce manuel.



## RESPONSABILITÉ DU PROPRIÉTAIRE

Afin de garantir la sécurité de la machine et des utilisateurs, le propriétaire est tenu de lire et de respecter les instructions suivantes :

- Suivez toutes les instructions d'installation.
- Assurez-vous que l'installation est conforme à toutes les lois, règles et réglementations locales, régionales et fédérales applicables, telles que les réglementations OSHA régionales et fédérales et les codes électriques.
- Vérifiez soigneusement le bon fonctionnement initial de l'appareil.
- Lisez et suivez les consignes de sécurité. Gardez-les à portée de main pour les opérateurs de la machine.
- Assurez-vous que tous les opérateurs sont correctement formés, savent comment utiliser l'appareil de manière sûre et correcte et sont correctement supervisés.
- Ne permettez le fonctionnement de l'appareil que lorsque toutes les pièces sont en place et fonctionnent en toute sécurité.
- Inspectez soigneusement l'appareil régulièrement et effectuez toutes les opérations d'entretien nécessaires.
- N'effectuez l'entretien et la maintenance de l'appareil qu'avec des pièces de rechange autorisées ou approuvées. Conservez toutes les instructions de manière permanente avec l'appareil et veillez à ce que toutes les étiquettes apposées sur l'appareil soient propres et visibles.

Ce démonte-pneu est livré avec un manuel d'instructions très détaillé et facile à comprendre. Ce manuel part du principe que le client a déjà utilisé un démonte-pneu à mâchoires ou dispose d'opérateurs ayant déjà utilisé un démonte-pneu à mâchoires. Si vous achetez un démonte-pneu pour la première fois et que vous n'avez jamais utilisé de démonte-pneu à mâchoires, il est fortement recommandé de faire appel à une personne/un formateur familiarisé avec ce type de démonte-pneu pour vous former à son utilisation. Ce démonte-pneu est très similaire à de nombreux autres démonte-pneus disponibles sur le marché. Le distributeur qui vous a vendu cet appareil se fera un plaisir de vous faire une démonstration dans ses locaux ou de vous orienter vers une personne qui pourra se rendre chez vous pour vous former (des frais de service s'appliquent). Le distributeur propose également une assistance technique par téléphone et des suggestions de dépannage si nécessaire. Cela ne vous dispense pas de lire et de comprendre ce manuel dans son intégralité.

Cette responsabilité n'est pas différente de celle que vous avez lorsque vous achetez une voiture. Le concessionnaire automobile part du principe que vous savez comment utiliser et conduire un véhicule à moteur. La sécurité d'utilisation est votre responsabilité et le concessionnaire part du principe que vous savez comment faire. Suivez une formation si nécessaire.



## DANGER

### RISQUE D'EXPLOSION - NE JAMAIS DÉPASSER 40 PSI LORS DU MISE EN PLACE DES TRINGLES

Ne jamais gonfler le pneu au-delà de la pression recommandée par le fabricant une fois que le talon est en place.

## ATTENTION

Cette machine est uniquement destinée au montage, au démontage et au gonflage des pneus dans le cadre spécifié et ne doit pas être utilisée à d'autres fins.

Le fabricant ne sera pas tenu responsable des dommages ou blessures causés par une utilisation incorrecte ou hors du cadre spécifié.

## NOTE :

Cette machine doit être utilisée par du personnel qualifié et spécialement formé. Pendant son fonctionnement, le personnel non autorisé doit rester à distance de la machine. Veuillez respecter les consignes de sécurité indiquées sur l'étiquette apposée sur la machine.

Les opérateurs doivent porter des équipements de protection tels que des combinaisons de travail, des lunettes de protection, des bouchons d'oreille et des chaussures de sécurité. Éloignez autant que possible vos mains et votre corps des pièces mobiles. Les colliers, bracelets et vêtements amples peuvent présenter un danger pour les opérateurs.

Le démonte-pneu doit être installé et fixé sur un sol plat et solide. Une distance de plus de 0,5 m entre l'arrière et les côtés de la machine et le mur garantit une circulation d'air optimale et un espace de fonctionnement suffisant.

Ne placez pas la machine dans un endroit soumis à des températures élevées, à une humidité élevée, à la poussière et à des gaz inflammables et corrosifs.

Sans l'autorisation du fabricant, toute modification des pièces de la machine peut entraîner des blessures/dommages à la machine/à l'opérateur.

Veillez à ce que le démonte-pneu soit utilisé à la tension et à la pression d'air spécifiées.

Si vous souhaitez déplacer le démonte-pneu, vous devez le faire sous la supervision d'un professionnel.

Remarque : pendant le fonctionnement, un opérateur est nécessaire pour travailler sur des roues pesant moins de 25 kg, deux opérateurs sont nécessaires pour les roues de 25 à 50 kg, et un équipement de levage est nécessaire pour les roues de plus de 50 kg.

## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

 <b>CAUTION</b>	 <b>WARNING</b>	 <b>WARNING</b>
		
<b>KEEP HANDS CLEAR OF BEAD AREA WHEN INFLATING</b>	<b>BE SURE TO READ ALL WARNING LABELS AND INSTRUCTION MANUAL PRIOR TO OPERATION OF THIS MACHINE</b>	<b>ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES WHEN OPERATING THIS MACHINE</b>

Gardez vos mains éloignées du pneu pendant le fonctionnement.

Lisez attentivement le manuel d'utilisation avant utilisation.

Lors de l'opération, portez les équipements de protection.



Choc électrique !!



Ne placez aucune partie de votre corps sous l'outil de démontage.



Lors du bris de bourrelet, la lame de bris de bourrelet se déplace rapidement vers la gauche.



Lorsque vous appuyez sur le pneu, le cylindre de serrage ouvert peut blesser la main de l'opérateur. N'oubliez pas de ne pas toucher la paroi latérale du pneu.



Lorsque vous serrez la jante, ne placez pas votre main ou d'autres parties du corps entre la pince et la jante.



En cas d'inflation rapide, assurez-vous que la roue est bloquée.

Lors de l'utilisation, ne portez pas les cheveux longs, desserrez vos vêtements et retirez vos bijoux.

Pendant le fonctionnement, ne pas mettre les mains sous les objets en chute.

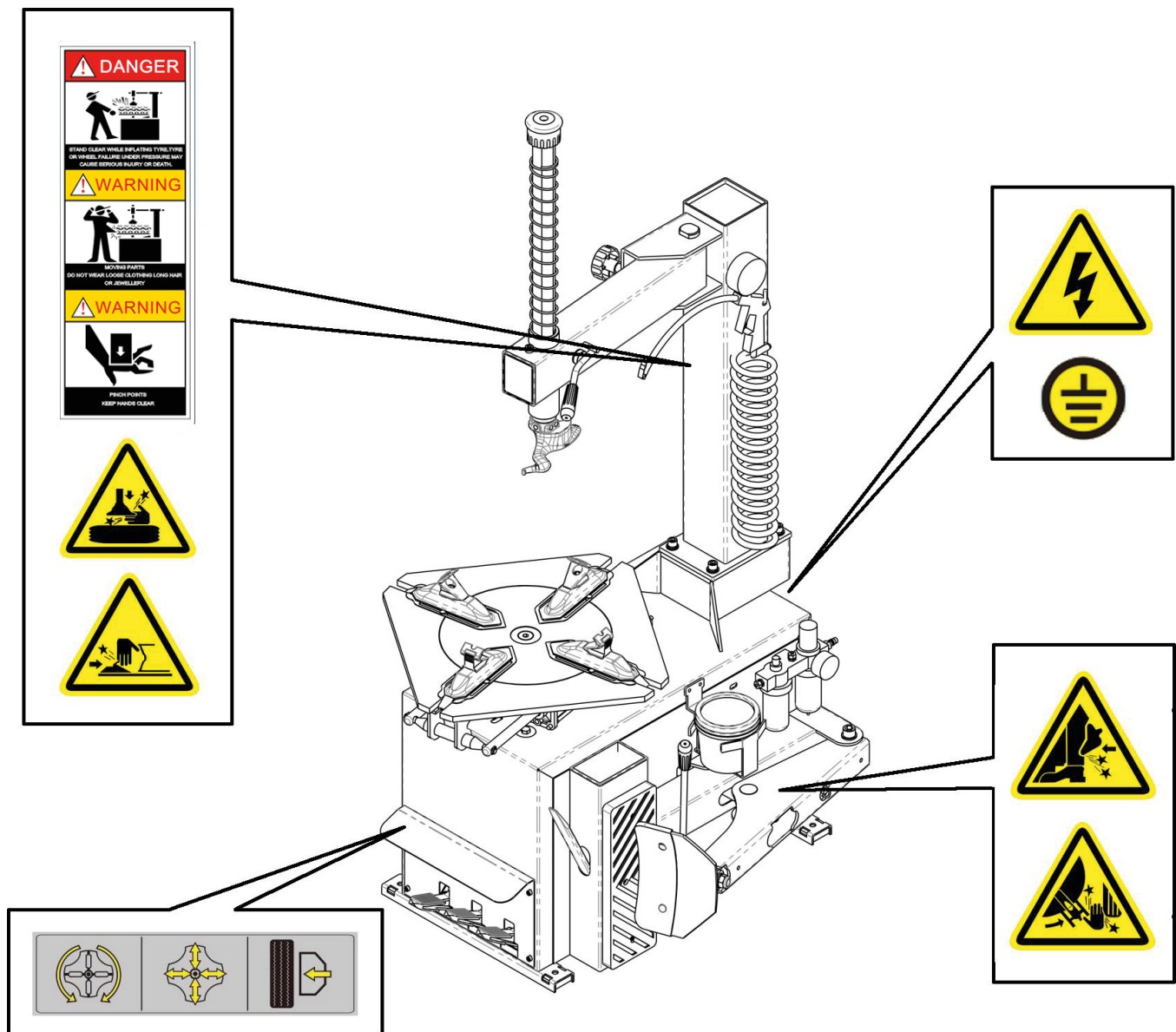


Protection du sol.

## SCHÉMA DE POSITIONNEMENT DES ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ

Veillez à ce que les étiquettes de sécurité soient intactes. Si elles sont endommagées ou manquantes, remplacez-les par des neuves.

Vous devez vous assurer que les opérateurs peuvent voir clairement les étiquettes de sécurité et en comprendre la signification.



## CHAPITRE I - INTRODUCTION

### 1.1 BRIEF INTRODUCTION

Ce démonte-pneu à colonne fixe et à bras oscillant convient au montage, au démontage et au gonflage de tous types de pneus de moto avec chambre à air et sans chambre à air. Son utilisation est facile, pratique, sûre et fiable. C'est l'équipement indispensable pour les garages automobiles et les magasins de pneus.

### 1.2 PARAMÈTRE TECHNIQUE

Pression de service, 8-10 bars

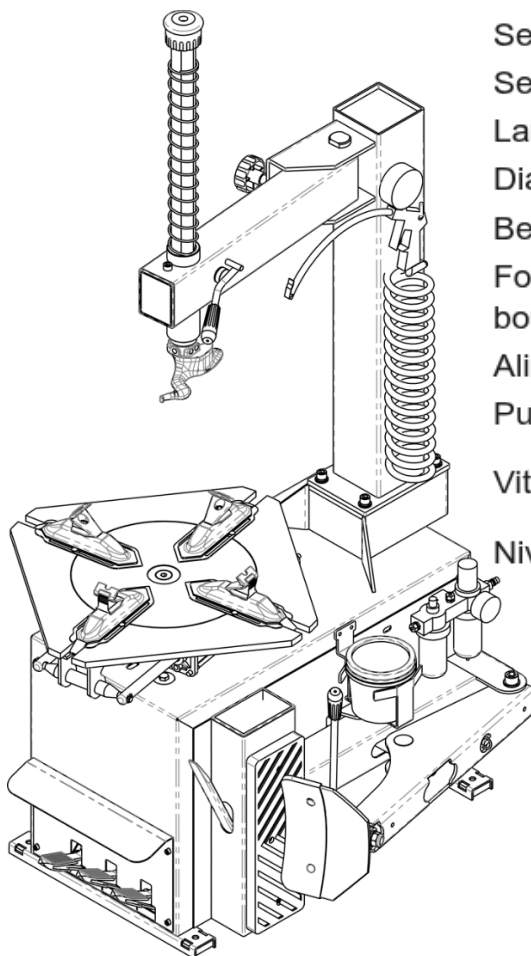
Moteur, 50 Hz/60 Hz  $\pm 1\%$  110 V/220 V/230 V/380 V/400 V  $\pm 1\%$  0,75 kW/1,1 kW/1,5 kW

Vitesse de rotation du plateau tournant, 6,5 tr/min

Bruit, <70 dB

Remarque : Un dispositif de protection contre les surtensions est nécessaire pour le raccordement à l'alimentation électrique.

### 1.3 CHAMP D'APPLICATION



Serrage extérieur	10 po - 18 po
Serrage intérieur	12 po - 22 po
Largeur de roue	3 po - 13 po
Diamètre maximal de la roue	980 mm
Besoins en air	8-10 bars
Force de décollement des bourrelets	2500 kg
Alimentation électrique	110 V/220 V/380 V
Puissance du moteur	0,75 kW/1,1 kW
Vitesse de rotation	6,5 tours par minute
Niveau sonore	< 70 dB

## 1.4 EXIGENCE ENVIRONNEMENTALE

Température ambiante 5 °C à 45 °C, humidité relative 50 % à 40 °C - 90 % à 20 °C, altitude maximale 1 000 m, sans poussière ni gaz inflammables ou explosifs.

L'espace de fonctionnement autour de la machine ne doit pas être inférieur à celui indiqué dans la figure 1. Si la machine est installée à l'extérieur, elle doit être équipée d'un abri de protection pour éviter toute exposition à la pluie et au soleil.

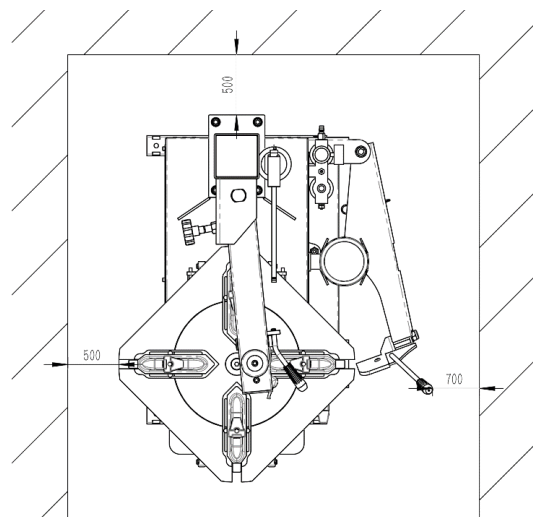


FIG1

## CHAPITRE II - CONFIGURATION ET FONCTIONNEMENT

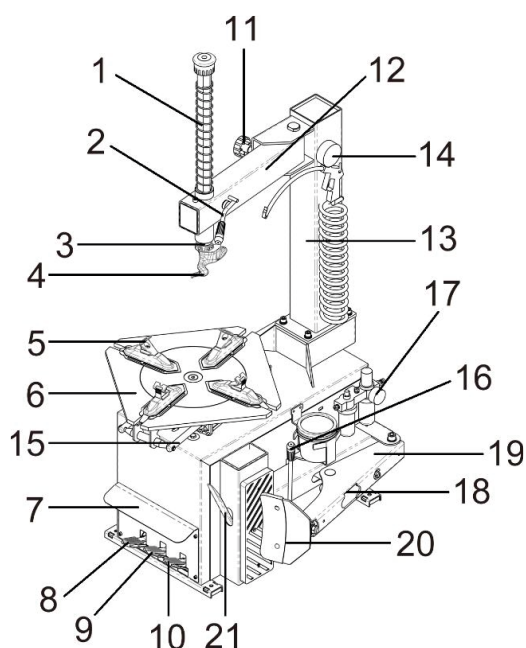


FIG2

N°	Description	N°	Description
1	ressort à arbre vertical	2	soupape à bascule
3	arbre hexagonal	4	tête démontable
5	griffe	6	platine
7	étiquette opérationnelle	8	pédale de platine
9	pédale de serrage	10	pédale de pression des pneus
11	poignée de limite	12	poignée de serrure
13	colonne	14	pistolet à air comprimé
15	cylindre de serrage	16	manche de lame
17	raccordement à la source d'air	18	cylindre de rupture de perles
19	bras de presse à pneus	20	lame de rupture de perles
21	ped-de-biche		

## CHAPITRE III - INSTALLATION ET ÉTALONNAGE

Avant l'installation et le débogage, lisez attentivement ce manuel. Toute modification non autorisée des pièces et pièces de rechange de la machine entraînera des dommages à celle-ci. Le personnel chargé de l'installation et du débogage doit posséder des connaissances spécifiques en électricité. Les opérateurs doivent être formés et autorisés.

Avant l'installation, lisez attentivement la liste des équipements. Si vous avez des questions, veuillez contacter les revendeurs ou notre société. Pour garantir le succès de l'installation et du débogage, veuillez préparer les outils courants suivants : un jeu de clés hexagonales, des clés à fourche couramment utilisées, une clé à douille, une clé hexagonale, un tournevis,

un marteau et un millimètre. Le démonte-pneu doit être fixé sur un sol en ciment à l'aide de boulons d'ancrage serrés à travers les 4 trous de son châssis de base.

Le démonte-pneu doit être fixé au sol à l'aide de boulons d'ancrage adaptés.

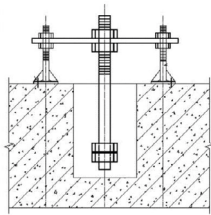


FIG3

### 3.1 DÉBALLAGE

3.1.1 Conformément aux instructions de déballage figurant sur l'emballage, retirez la boîte et le matériel d'emballage afin de vérifier si la machine est endommagée et si toutes les pièces de rechange sont présentes.

3.1.2 Éloignez le matériel d'emballage du lieu de travail et traitez-le de manière appropriée.

### 3.2 INSTALLATION

3.2.1 Bras de rupture de perle (FIG 4-3) et ensemble de colonne (FIG 4-2). Positionnez et fixez conformément à la FIG 5. Retirez le boulon, la rondelle élastique et la rondelle plate sur le corps (FIG 4-1).

3.2.2 Placez la colonne sur le corps. L'étiquette d'avertissement doit être orientée vers l'avant. Alignez les trous de la plaque de base de la colonne avec les trous filetés du corps. Remontez le boulon, la rondelle élastique et la rondelle plate retirés à l'étape 3.2.1. Le couple de serrage est de 70 N-M (FIG5). Utilisez une clé dynamométrique pour serrer.

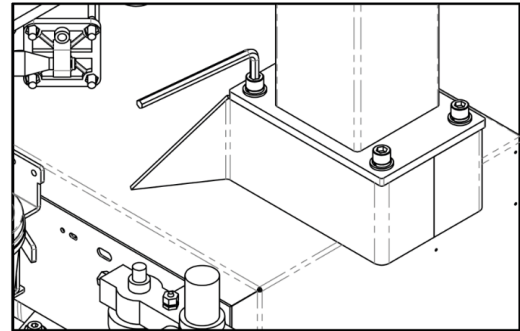


FIG5

3.2.3 Utilisez la clé pour retirer la vis à tige hexagonale (FIG. 6-1) et retirez le capuchon de l'arbre vertical (FIG. 6-2). Lorsque vous retirez la vis du capuchon de l'arbre vertical, vous devez utiliser la poignée de verrouillage pour bloquer l'arbre hexagonal (FIG 6-3) afin d'éviter qu'il ne glisse et n'endommage la machine ou ne blesse le personnel ! Installez le ressort de l'arbre vertical (FIG7-1) sur l'arbre vertical. Montez le capuchon de l'arbre vertical et la vis retirée, puis assemblez le volant dans la douille à écrou du culbuteur < FIG 7-2).

3.2.4 Retirez le contre-écrou à l'extrémité avant de la tige de piston du cylindre de détalonnage (FIG 8-1) et utilisez la clé pour retirer l'écrou du boulon du bras de détalonnage (FIG 8-4). Retirez le boulon (FIG 8-3) et suspendez le ressort (FIG 8-2).

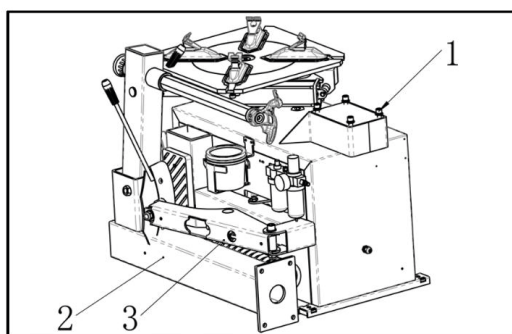


FIG4

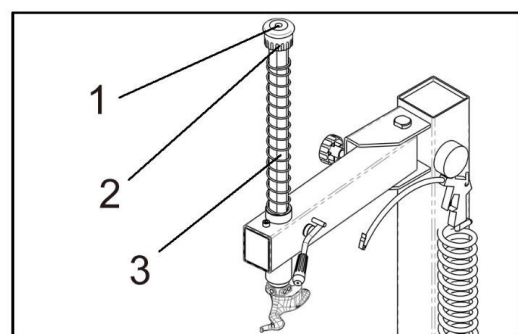


FIG6

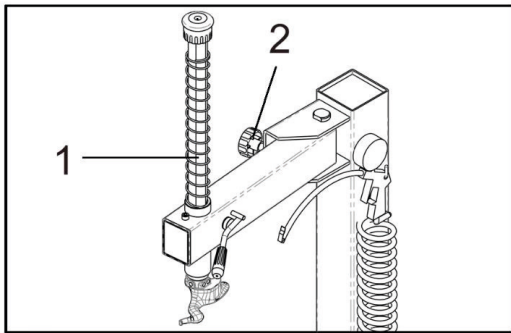


FIG7

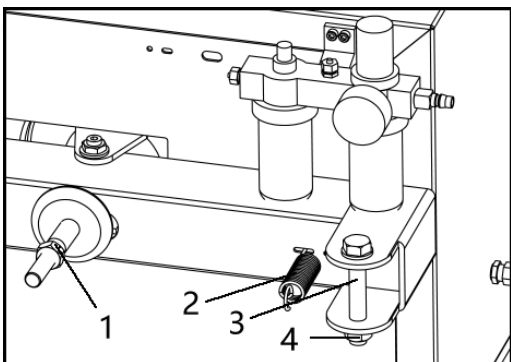


FIG8

3.2.5 Positionnez la douille de l'arbre du bras de rupture de talon dans la plaque de support de rupture de talon sur le corps (FIG 9-1) afin d'aligner le trou, puis installez le boulon de rupture de talon (FIG 9-3) et assemblez l'écrou pour le verrouiller (FIG 8-4). Insérez la tige de piston (FIG 10-2) dans le trou de la douille coulissante de rupture de talon (FIG 10-1).

La surface de la douille coulissante doit être tournée vers l'extérieur (FIG. 10). Assemblez l'écrou retiré (FIG. 8-1) à l'extrémité avant de la tige de piston. L'écrou sera alors assemblé. La distance entre le bord de la lame de détalonnage et le caoutchouc de détalonnage est de 20 à 30 mm (FIG. 11). Accrochez le ressort (FIG. 9-2).

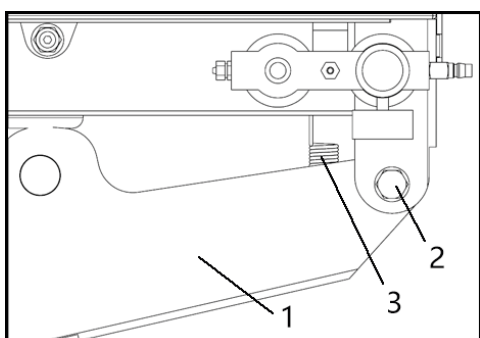


FIG9

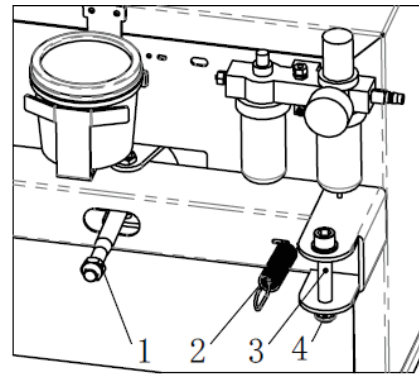


FIG10



FIG11

### 3.3 INSTALLATION DE LA SOURCE D'AIR :

La source d'air a été réglée avant la sortie d'usine. Si un changement est nécessaire, procédez à un nouveau réglage.

3.3.1 Raccordement du tuyau d'air : retirez le raccord du tuyau 08 PU situé sur le côté latéral du corps. Ce raccord est équipé pour empêcher le tuyau d'air de glisser dans le corps. Branchez-le au connecteur de la source d'air. Voir FIG12.

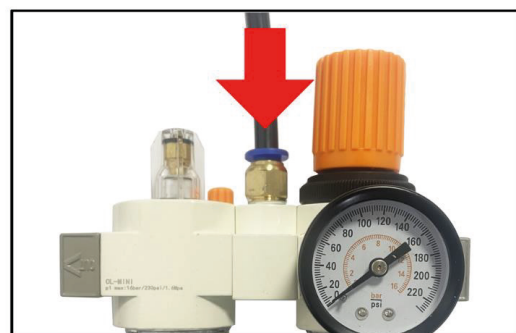


FIG12



3.3.2 La source d'air a été réglée avant la sortie d'usine. Si un réglage est nécessaire, procédez comme suit : Pression : soulevez le bouton de réglage de la pression (FIG13-1) et tournez-le dans le sens horaire pour augmenter la pression d'air. À l'inverse, si vous le tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la pression d'air diminuera.

**Alimentation en huile** : utilisez un tournevis pour tourner la vis (CFIG13-2). Si vous la tournez dans le sens des aiguilles d'une montre, la vitesse d'écoulement de l'huile ralentira. Si vous la tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, elle augmentera.

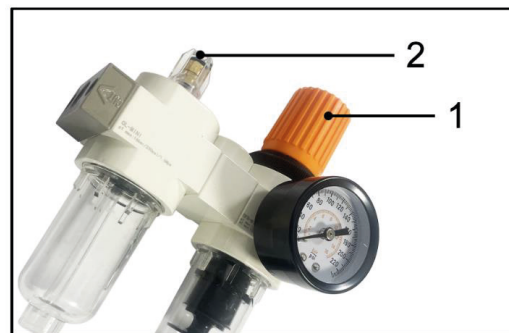


FIG13

## CHAPITRE IV - DÉMONTAGE ET MONTAGE DES PNEUSE

### 4.1 DÉMONTAGE DU PNEU

4.1.1 Dégonflez complètement le pneu. Utilisez l'outil spécial pour détacher le poids de la jante et retirez le mandrin (FIG. 14).



FIG14



FIG15

4.1.2 Placez le pneu entre la lame de déjantage et le coulisseau de pression du pneu (FIG. 15). Appuyez ensuite sur la pédale pour détacher la jante du pneu.

Répétez la même opération sur les autres parties du pneu afin de le détacher complètement de la jante. Placez la roue dont la jante a été détachée du pneu sur le plateau tournant. Appuyez sur la pédale de serrage (FIG. 2-10) pour serrer la jante. Vous pouvez sélectionner le serrage interne ou externe en fonction de la jante. Lorsque vous pressez le pneu, vous devez utiliser la brosse pour étaler le liquide savonneux épais afin de lubrifier le rebord.

4.1.3 Placez l'arbre hexagonal (FIG. 2-3) en position de travail pour rapprocher l'outil de démontage de la jante de la roue. Utilisez le volant (FIG 7 -2) pour pousser contre le culbuteur, puis utilisez la poignée de verrouillage (FIG 2-17) pour VERROUILLER. L'outil de démontage se déplacera automatiquement d'un petit écart (FIG16). L'angle de l'outil de démontage a été calibré en fonction de la jante standard 13". Si vous manipulez une jante extra-large ou extra-petite, vous pouvez la repositionner.



FIG16



FIG17



FIG18

4.1.4 Utilisez le levier pour détacher jusqu'à ce que le rebord atteigne la bosse de l'outil de démontage (FIG17). Appuyez sur la pédale de rotation du plateau tournant (FIG2-11) pour faire tourner le plateau dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le rebord soit complètement détaché. Si vous manipulez un pneu à chambre à air, afin d'éviter d'endommager la chambre à air, vous devez maintenir l'embout du pneu à 10 cm du côté droit de l'outil de démontage lors du démontage. Si le démontage du pneu est bloqué, arrêtez immédiatement la machine, puis soulevez la pédale pour faire tourner le plateau tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin d'éliminer la résistance !

4.1.5 Lorsque vous manipulez le pneu à chambre à air, retirez la chambre à air, puis déplacez la lèvres inférieure vers le haut jusqu'au bord supérieur de la jante, puis répétez les étapes ci-dessus pour détacher l'autre lèvre. Pendant le démontage du pneu, vous devez garder vos mains et les autres parties de votre corps à l'écart des pièces mobiles. Les colliers, bracelets et vêtements amples peuvent blesser le personnel !

4.2.311 S'il y a une chambre à air, placez-la dans le pneu et rebouchez la valve. Assemblez ensuite la lèvres conformément à l'étape mentionnée ci-dessus (FIG19). Lors du serrage de la jante, ne placez pas vos mains entre la jante et la griffe afin d'éviter tout risque de blessure.



FIG19



FIG20

## 4.2 MONTAGE DU PNEU

Avant le montage, vérifiez que le pneu et la jante sont de la même dimension !

4.2.1 Nettoyez la saleté et la rouille sur la jante et fixez-la sur le mandrin.



### 4.3 INFLATION :

Lors du gonflage du pneu, veuillez respecter scrupuleusement et systématiquement la procédure d'utilisation. Vérifiez le circuit d'air pour vous assurer que le raccordement est correct. Cette machine est équipée d'un manomètre permettant de contrôler le gonflage du pneu et la pression de gonflage (FIG2-23).

1. Détachez le pneu du plateau tournant.
2. Connectez le tuyau de gonflage à la valve du pneu. Voir FIG20
3. Pendant le gonflage, vous devez répéter l'opération de commutation du pistolet de gonflage pour vérifier que la pression indiquée sur le manomètre ne dépasse pas la plage spécifiée par le fabricant.
4. Si la pression de gonflage est trop élevée,

vous pouvez appuyer sur le bouton de dégonflage du dispositif de gonflage pour atteindre la pression d'air requise.

#### **Attention ! Explosif !!**

Lors du gonflage, veuillez respecter les instructions suivantes :

- Vérifiez soigneusement que le pneu et la jante sont de la même dimension et vérifiez l'état d'usure du pneu pour vous assurer qu'il n'est pas endommagé avant de le gonfler.
- Lorsque la pression d'air nécessaire au gonflage est relativement élevée, vous pouvez démonter le pneu et le gonfler sous le capot de protection.
- Lors du gonflage du pneu, soyez prudent. Éloignez vos mains et votre corps du pneu.

## CHAPITRE V - ENTRETIEN ET RÉPARATION

Seul le personnel professionnel qualifié peut effectuer la maintenance. Avant toute opération de maintenance, coupez l'alimentation électrique et assurez-vous que le personnel de maintenance peut prendre en charge la fiche d'alimentation. Parallèlement, coupez l'alimentation en air, retirez l'adaptateur rapide d'alimentation et purgez complètement l'air résiduel dans la machine.

Pour utiliser correctement le démonte-pneu et prolonger sa durée de vie, il est nécessaire de procéder à un entretien et à des réparations périodiques conformément au manuel d'instructions. Sinon, le fonctionnement et la fiabilité de la machine seront affectés et le personnel se trouvant à proximité de la machine ou l'opérateur risquent d'être blessés. Les éléments suivants doivent faire l'objet d'un entretien mensuel :

Maintenez la machine et la zone de travail propres. Utilisez du gazole pour nettoyer l'arbre hexagonal.

(FIG21) et utilisez l'huile pour machines pour lubrifier. Utilisez le diesel pour nettoyer la griffe du plateau tournant et le rail de guidage, puis utilisez la graisse à base de lithium pour lubrifier. (FIG22)

Vérifiez régulièrement le niveau d'huile de lubrification dans le dispositif de brouillard d'huile. Si le niveau d'huile est inférieur à la marque sur l'échelle, veuillez ajouter de l'huile de lubrification SAE30 en temps opportun (FIG 23).

Vidangez l'eau et les impuretés présentes dans le séparateur huile-eau une fois par jour. Vérifiez et ajustez régulièrement la tension de la courroie d'entraînement. Réglez correctement les écrous de réglage A et B pour obtenir la tension appropriée. (FIG24).

Vérifiez toutes les pièces de connexion et serrez les boulons desserrés.

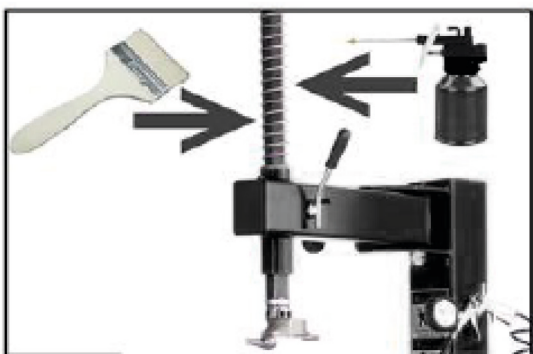


FIG21



FIG22

### ARBRE HEXANGULAIRE ET PLAQUE DE VERROUILLAGE RÉGLAGE DE L'ÉCARTEMENT DE VERROUILLAGET

Lorsque vous appuyez sur la poignée de verrouillage hexagonale, l'arbre hexagonal glisse verticalement sous l'effet du poids de l'arbre hexagonal et du ressort de rappel. Lorsque la poignée de verrouillage tourne d'environ 100 degrés dans le sens des aiguilles d'une montre, la came reliée à la poignée pousse la plaque de verrouillage vers le haut pour verrouiller l'arbre hexagonal. Si vous ne parvenez pas à obtenir ce résultat, vous pouvez atteindre l'objectif de verrouillage de l'arbre hexagonal en ajustant la position des vis et des écrous. (FIG. 25)



FIG23

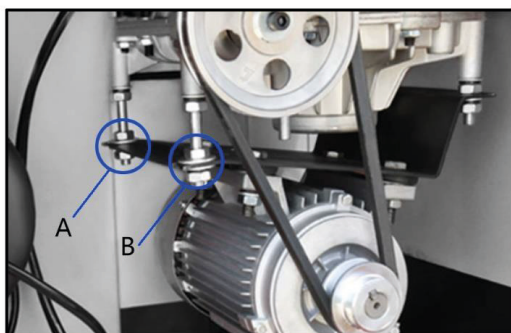
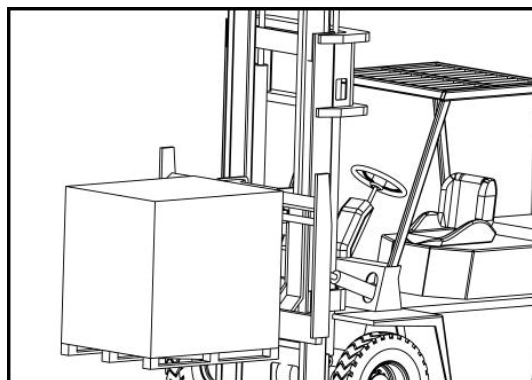


FIG24

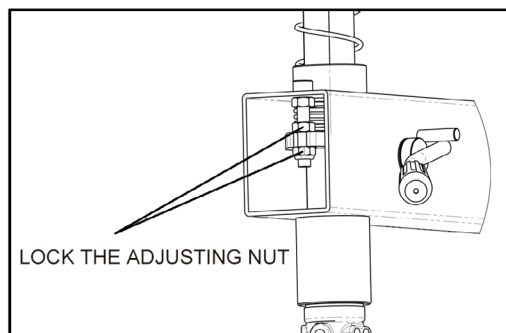


FIG25

## CHAPITRE VI - TRANSPORT

La machine doit être transportée dans son emballage d'origine et positionnée conformément aux indications figurant sur l'emballage. Le transport de la machine doit être effectué à l'aide d'un chariot élévateur approprié (FIG. 26) et la pile ne doit pas dépasser 3 niveaux.

### STOCKAGE ET TRANSPORT

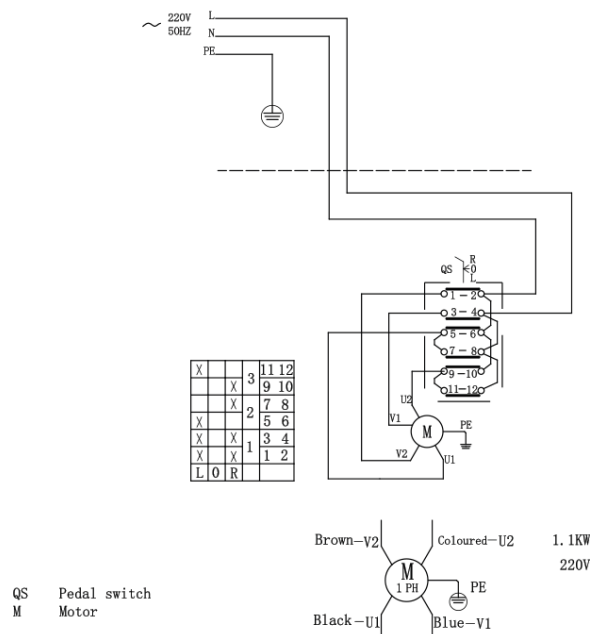
Sur la surface verticale, il y a des identifications correspondantes pour indiquer les exigences de base relatives au stockage et au transport.

### STOCKAGE ET TRANSPORT

- Température : -5 à +55 °C
- Humidité :  $\leq 90$  %
- Sans gaz corrosif et à l'abri de
- Pendant le transport, respecter les exigences de base en matière d'identification.

## CHAPITRE VII - DESSIN ÉLECTRIQUE ET PNEUMATIQUE

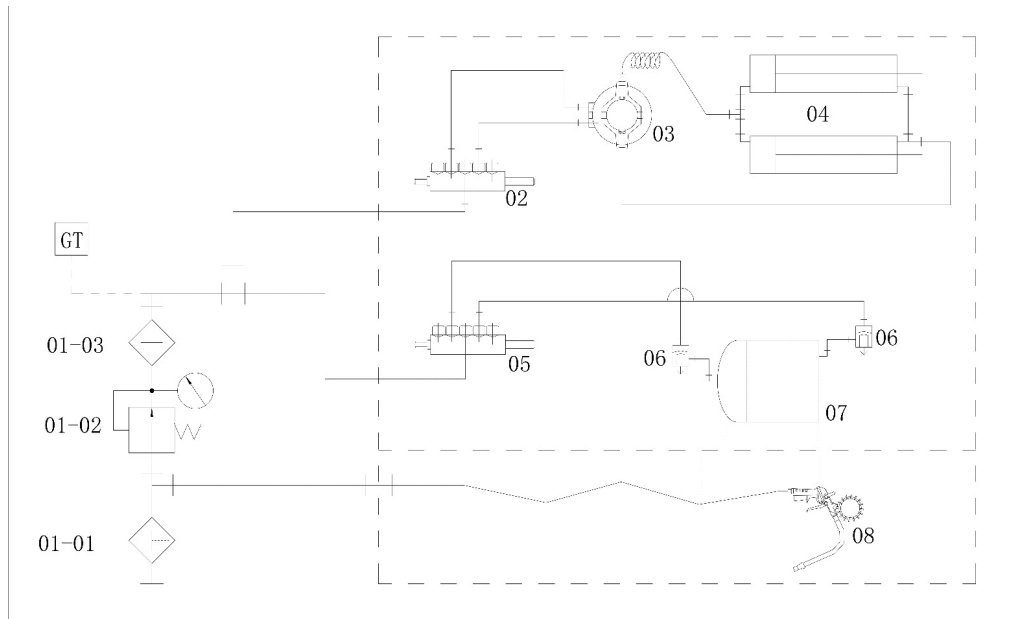
### 8.1. SCHÉMA DE PRINCIPE ÉLECTRIQUE 220 V



#### LISTE DES ÉLÉMENTS ÉLECTRIQUES

N° d'article	Description	Modèle	Quantité	Remarque
1	Moteur		1	
2	Câble d'alimentation		1	
3	Commutateur de transfert		1	
4	Disjoncteur		1	
5	fiche		1	

## 8.2. SCHÉMA DE PRINCIPE PNEUMATIQUE



## CHAPITRE VIII - DÉPANNAGE, ANALYSE ET SOLUTION

DÉPANNAGE	RAISON	SOLUTION
Le plateau tourne dans un seul sens	Contact du commutateur universel bûlé	Remplacer le commutateur universel
Le plateau tournant ne tourne pas	Courroie endommagée Courroie trop lâche Problèmes au niveau du moteur ou de la source d'alimentation Contact de commutation universel endommagé	Remplacer la courroie Régler la tension de la courroie Vérifier le moteur, la source d'alimentation et le câble d'alimentation Remplacer le moteur Remplacer le commutateur universel
Le plateau tournant ne peut pas serrer le nm normalement	Griffe usée Fuite d'air au niveau du cylindre de serrage	Remplacer les griffes Remplacer les pièces d'étanchéité présentant des fuites d'air
Arbre hexagonal Impossible de verrouiller	Plaque de verrouillage mal positionnée	Voir chapitre V
La pédale du châssis ne revient pas	Ressort de rappel de pédale endommagé	Remplacer le ressort de torsion
Le moteur ne tourne pas ou le couple de sortie est insuffisant	Blocage du système d'entraînement Condensateur défectueux Tension insuffisante Court-circuit	Éliminer le blocage Remplacer le condensateur Attendre le rétablissement de la tension Retirer
Force de sortie du cylindre insuffisante	Fuite d'air Défaut mécanique Pression d'air insuffisante	Remplacer les pièces d'étanchéité Éliminer le défaut Régler la pression d'air pour répondre aux exigences



Fuite d'air	Dommages au niveau du tuyau d'air Dommages au niveau du raccordement du tuyau Dommages à l'extrémité d'étanchéité Absence de colle d'étanchéité	Remplacer les pièces endommagées Ajouter de la colle d'étanchéité
-------------	--	---

## - ANNEXE -

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ MOBIL XHP 222**

ARTICLE	NORME DE QUALITÉ
Indice de pénétration à 25 °C mm/10	280
Point de goutte °C	280
anticorrosion	réussi
Viscosité de l'huile de base	220
Stabilité à l'oxydation 100 h Perte de charge kPa	35
Pourcentage de perte d'eau 79 %	5
Corrosion du cuivre	1A

**HUILE DE LUBRIFICATION SAE30#**

ARTICLE	NORME DE QUALITÉ
densité à 15 °C	0,893
Point d'éclair	224
Pour pmnt °C	-18
viscosité 40 °C	100
viscosité à 100 °C	11,2
indice de viscosité	97

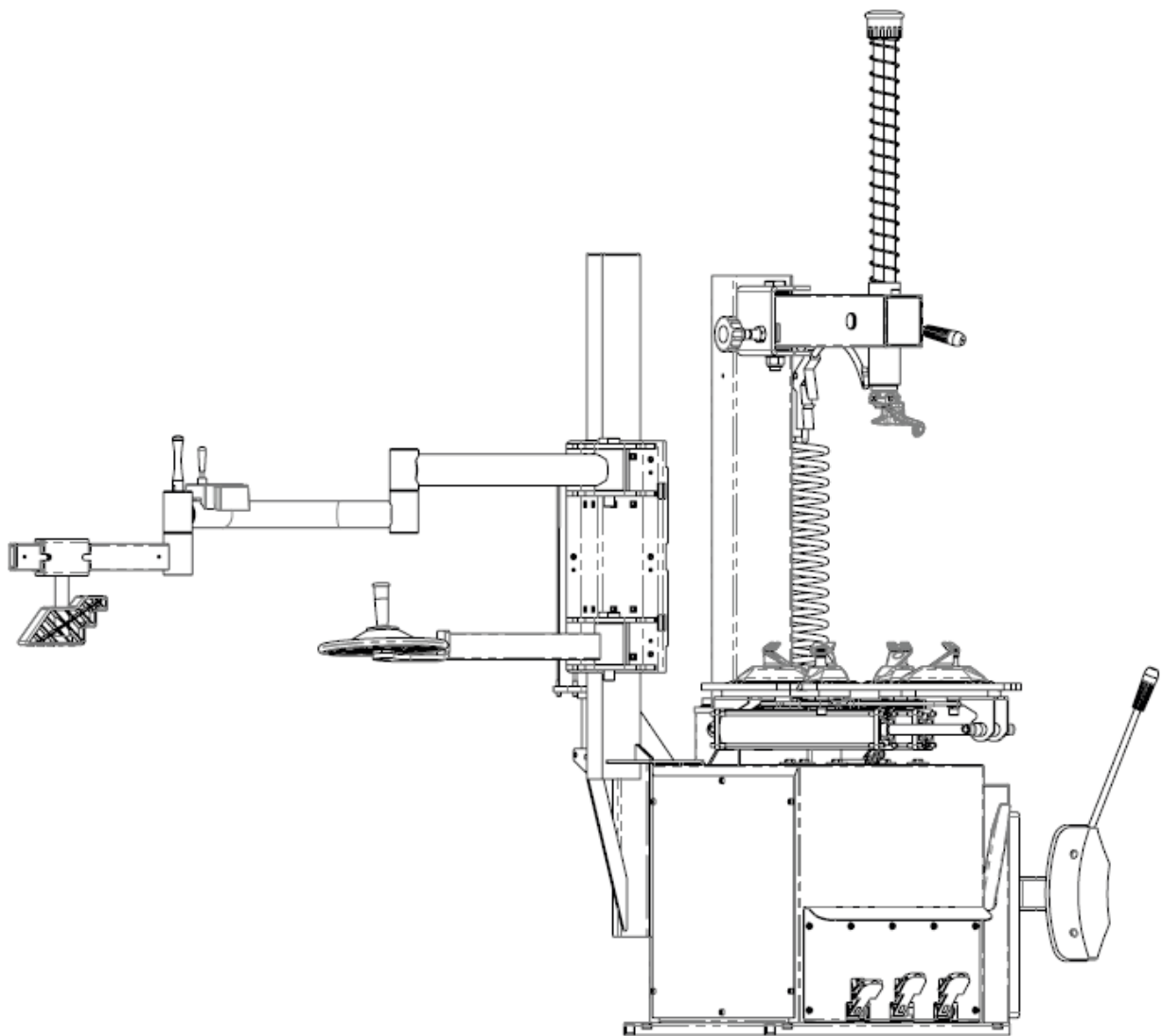
**2# GRAISSE À BASE DE LITHIUM**

ARTICLE	NORME DE QUALITÉ
Indice de pénétration mm/10	27
Point de goutte °C	187
Corrosion du cuivre à 100 °C 24 h	Aucun changement
Stabilité à l'oxydation (99 °C 100 h)	0,2
anticorrosion (52 °C 48 h)	1 niveau
Similitude de viscosité (-15 °C 10 s) / (Pa - S)	800
Perte d'eau (35 °C 1 h) %	8

**CKC460 HUILE POUR ENGRENAGES INDUSTRIELS**

ARTICLE	NORME DE QUALITÉ
Viscosité à 40 °C	461
Indice de viscosité	92
Point d'éclair °C	212
Point de congélation °C	-26
Corrosion du cuivre à 100 °C 3 h	1A
Impuretés mécaniques	0,007
Point d'écoulement	-10

## Combinaison recommandée



**RECORD THE FOLLOWING INFORMATION WHICH IS LOCATED ON THE SERIAL NUMBER DATA PLATE.**

Serial Number :

Model :

Factory Code :

Technical Standard : QB/BEST007 2014  
This product has passed the examination.**OPERATORS PROTECTIVE GEAR AND EQUIPMENT**

Personal protective equipment helps make tire changing safer. However, equipment does not take the place of safe operating practices. Always wear durable work clothing during tire service activity, Shop aprons or shop coats may also be worn, however loose fitting clothing should be avoided. Tight fitting leather gloves are recommended to protect operator's hands when handling worn tires and wheels.

Sturdy leather work shoes with steel toes and oil resistant soles should be used by tire service personnel to help prevent injury in typical shop activities. Eye protection is essential during tire service activity. Safety glasses with side shields, goggles or face shields are acceptable.

Back belts provide support during lifting activities and are also helpful in providing operator protection. Consideration should also be given to the use of hearing protection if tire service activity is performed in an enclosed area, or if noise levels are high.

**WARNING**

Failure to follow danger, warning, and caution instructions may lead to serious personal injury or death to operator or bystander or damage to property. Do not operate this machine until you read and understand all the dangers, warnings and cautions in this manual.



## OWNER'S RESPONSIBILITY

To maintain machine and user safety, the responsibility of the owner is to read and follow these instructions :

- Follow all installation instructions.
- Make sure installation conforms to all applicable Local, State, and Federal Codes, Rules, and regulations; such as state and Federal OSHA Regulations and Electrical Codes.
- Carefully check the unit for correct initial function.
- Read and follow the safety instructions. Keep them readily available for machine operators.
- Make certain all operators are properly trained, know how to safely and correctly operate the unit and are properly supervised.
- Allow unit operation only with all parts in place and operating safely.
- Carefully inspect the unit on a regular basis and perform all maintenance as required.
- Service and maintain the unit only with authorized or approved replacement parts. Keep all instructions permanently with the unit and all decals on the unit clean and visible.

This tire changer comes with a very detailed and easy to understand instruction manual. This manual assumes that the customer has used a wheel clamp style tire changer previously, or has operators that have operated a wheel clamp style tire changer. If this is your first tire changer purchase and you have not operated a wheel clamp style tire changer, it is strongly recommended to have a person/trainer who is familiar with this style of tire changer train you in the operation. This tire changer is very similar to many other tire changers on the market. The distributor that sold this unit will be glad to give you a demonstration session at their location or guide you to someone who can provide a service call to your location for training (a service charge would apply). The distributor also offers telephone technical support and trouble-shooting suggestions as needed. This does not take away from the responsibility you have to read and understand this complete manual.

This responsibility is no different than when you purchase an automobile. The automobile dealer assumes you know how to operate and drive a motor vehicle, Safe operation is your responsibility and the dealer assumes you know how. Seek training as needed.



## DANGER

### EXPLOSION HAZARD-NEVER EXCEED 40 PSI WHILE SEATING BEADS

Explosion Hazard Never inflate tire above manufacturer's recommended pressure after bead is seated.

## WARNING

This machine is only applied to mount, demount and inflate the tire in the specified scope and not for any other purpose.

The manufacturer will not be responsible for the damage or injury caused for the operation not properly and out of the range.

## NOTE :

This machine should be operated by the special trained qualified personnel. When operating, the unauthorized personnel will be kept far away from the machine. Please note the safety label stuck on the machine.

Operators should wear safety protective facilities such as working suit, protective glasses, and ear plug and safety shoes. Keep your hands and body from the movable parts as possible as you can. Necklace, bracelet and loosen clothing may cause dangerous to the operators.

Tire changer should be installed and fixed on the flat and solid floor. The more than 0.5m of distance from the rear and lateral side of the machine to the wall can guarantee the perfect air flow and enough operation space.

Do not place the machine in the site of high temperature, high humidity, and dust and with flammable and corrosion gas.

Without the permission from the manufacturer, any change on the machine parts will cause injury/damage to the machine/operator.

Pay attention that the tire changer should be operated under the specified voltage and air pressure.

If you want to move the tire changer, you should under the guidance of the professional service personnel.

Notice : During operation, one operator is required for working on the wheel weighing below 25kg, two operators required for the 25-50kg wheel, and wheel lifting equipment for wheels heavier than 50kg.

### SAFETY LABEL INSTRUCTION

 <b>CAUTION</b>	 <b>WARNING</b>	 <b>WARNING</b>
		
<p><b>KEEP HANDS CLEAR OF BEAD AREA WHEN INFLATING</b></p>	<p><b>BE SURE TO READ ALL WARNING LABELS AND INSTRUCTION MANUAL PRIOR TO OPERATION OF THIS MACHINE</b></p>	<p><b>ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES WHEN OPERATING THIS MACHINE</b></p>

Keep your hand far from tire when operation

Carefully read operation manual before operation

When operation, wear the protective facilities



Electrical shock !



Do not reach any part of your body under the deount tool.



When breaking bead, the bead Breaking blade will quickly move leftwards



When press the tire, the opened clamp cylinder may Injury the hand of the operator. Remember, do not touch the side wall of the tire.



When clamping the rim, do not reach your hand or other parts of the body in between the clamp & the rim.



When rapid inflation, ensure the wheel clamped.

When operation, do not wear long hair, loosen clothing and jewelries.

When operation, do not reach your hand under the falling objects.

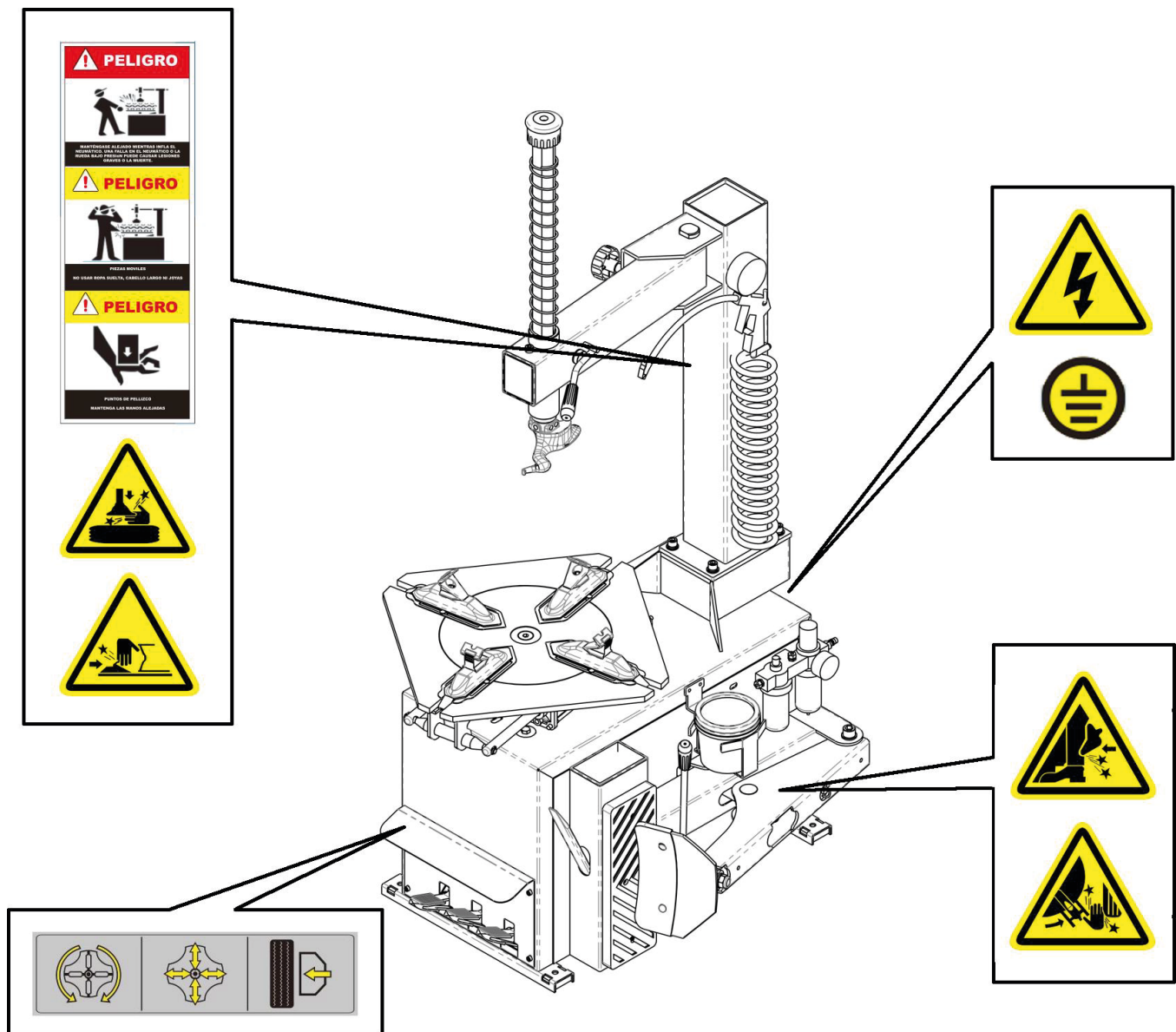


Ground protection.

## SAFETY LABEL POSITION DIAGRAM

Pay attention to keep the safety labels complete. When it is not clear or missing, you should change the new label.

You should let the operators see the safety labels clearly and understand the meaning of the label.



## CHAPTER I - BRIEF INTRODUCTION

### 1.1 BRIEF INTRODUCTION

This tire changer with fixed column and rocker arm tire changer. It is suitable to mount, demount and inflate all types of motorcycle tire with tube & tubeless . The operation is easy, convenient, safety and reliable It is the necessary equipment for the auto service shop and tire shop.

### 1.2 TECHNICAL PARAMETER

Operational Pressure, 8-10bar

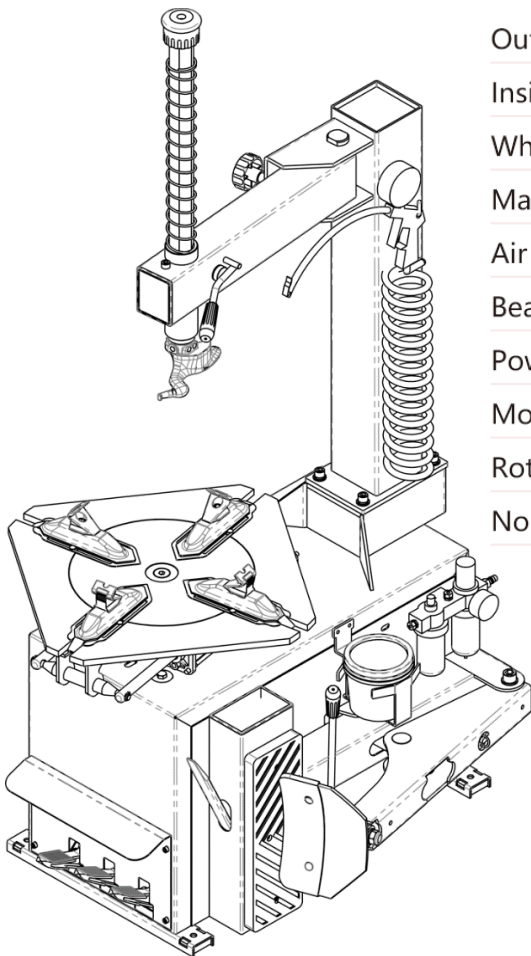
Motor, 50Hz/60Hz  $\pm$  1% 110V/220V/230V/380V/400V  $\pm$  1% 0.75kw/1.1kw/1.5kw

Turntable Rotation Speed, 6.5rpm

Noise, <70dB

Note: An over-voltage protection device is needed for the connection with power supply.

### 1.3 APPLICATION SCOPE



Outside Clamping	10" - 18"
Inside Clamping	12" - 22"
Wheel width	3" - 13"
Max.wheel diameter	980 mm
Air requirement	8-10 bar
Bead breker force	2500 kg
Power supply	110v/220v/380v
Motor power	0.75kw/1.1kw
Rotation speed	6.5 rpm
Noise level	< 70dB

## 1.4 ENVIRONNEMENT REQUIREMENT

Ambient temperature 5°C-45°C  
 relative humidity 50%@40°C -90%@20°C  
 sea level max.1000m without dust and flammable  
 and explosive gas.

The operation space around the machine will  
 not smaller then the indicated in FIG1.  
 If the machine is installed outdoors, it must have  
 the protective shed to avoid being exploded to  
 the rain and sunlight.

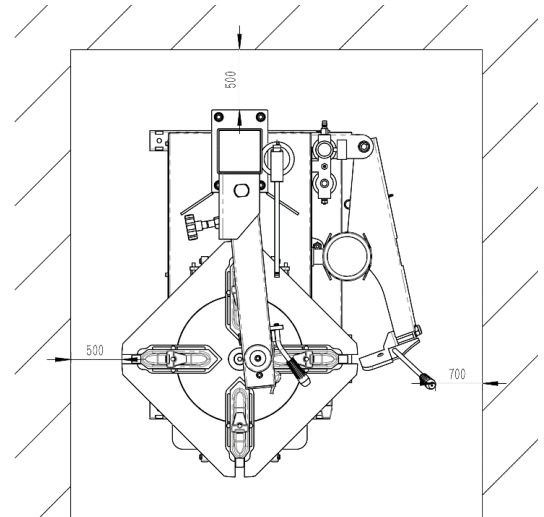


FIG1

## CHAPTER II - CONFIGERATION AND OPERATION

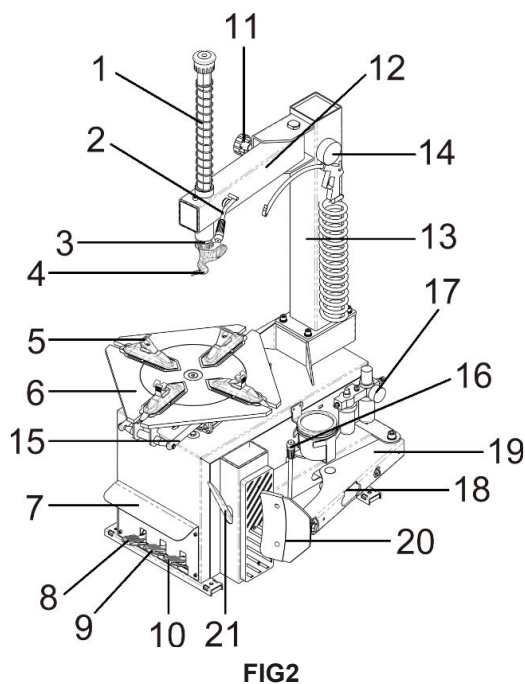


FIG2

N°	Description	N°	Description
1	vertical shaft spring	2	rocker valve
3	hexagon shaft	4	demount head
5	claw	6	turntable
7	operation lable	8	turntable pedal
9	clamp pedal	10	tire press pedal
11	limit handle	12	lock handlel
13	column	14	inflation gun
15	clamp cylinder	16	blade handle
17	air source fitting	18	bead breaking cylinder
19	tire press arm	20	bead breaking blade
21	crowbar		

## CHAPTER III - INSTALLATION AND CALIBRATION

Before installation and debug, carefully read this manual. The unauthorized change on the parts and spare parts of the machine will cause the damage on the machine. Installation and debug personnel should have the specific electrical knowledge. Operators must be trained and authorized.

Before installation, carefully read the equipment list. If any question, please contact with the dealers or our company. To ensure the success of the installation and debug, please prepare the following common tools: A set of hexagonal wrenches, commonly used open-

end wrenches, one socket wrenches, one hexagonal wrench, one tung, one screw driver, one hammer and one millimeter.

The tire changer must be fixed on cement ground by anchor bolts fastened through its 4 base frame holes. The tire-changer must be fixed to the ground by means of suitable anchoring bolts.

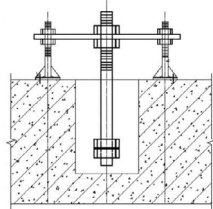


FIG3

### 3.1 DEPACKAGE

3.1.1 According to the de-package instruction on the package box, to detach the box and remove the package material to check if the machine damage or not and if the spare parts completed.

3.1.2 Keep the package material far away from the working site and deal with it properly.

### 3.2 INSTALLATION

3.2.1 Bead breaking arm (FIG 4-3) and column assembly (FIG 4-2). And position and fix according to the FIG5. Remove the bolt, elastic washer and plate washer on the body (FIG 4-1)

3.2.2 Place the column on the body.

The direction of the warning label is forwards. Make the holes on the column base plate align to thread holes on the body. Once again assemble the removed the bolt, elastic washer and plate washer and plate washer removed in 3.2.1 The torque is 70 N-M (FIG5) Use torsion wrench to tight.

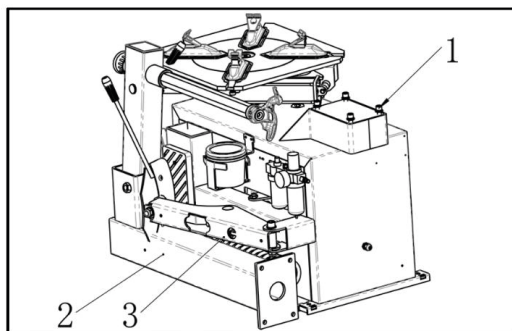


FIG4

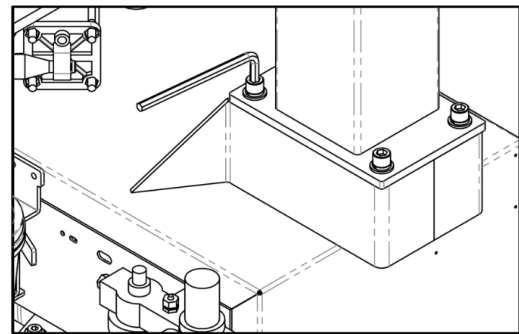


FIG5

3.2.3 Use the wrench to remove the screw hexagonal shaft (FIG6-1) and take off the vertical shaft cap ( FIG 6-2). When remove the screw on the vertical shaft cap, you need use the lock handle to lock the hexagonal shaft (FIG 6-3) to avoid sliding off to damage the machine or injury personnel! Install the vertical shaft spring (FIG7-1) on the vertical shaft Mount the vertical shaft cap and mount the removed screw and assemble the hand wheel into the nut bushing of the rocker arm < FIG 7-2).

3.2.4 Remove the lock nut at the front end of the bead breaking cylinder piston rod (FIG 8-1) and use the wrench to remove the nut on the bead breaking arm bolt (FIG8-4) Remove the bolt (FIG8-3) and hang the spring (FIG8-2)

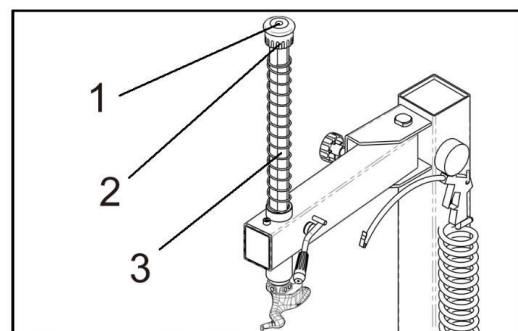


FIG6

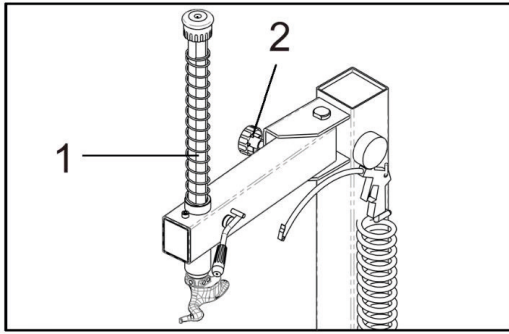


FIG7

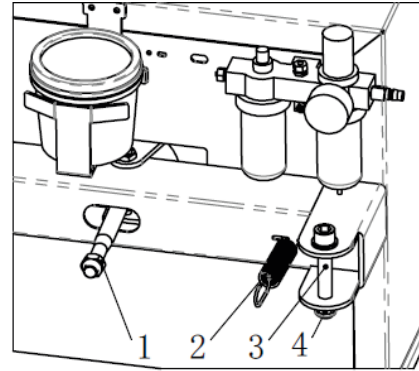


FIG10

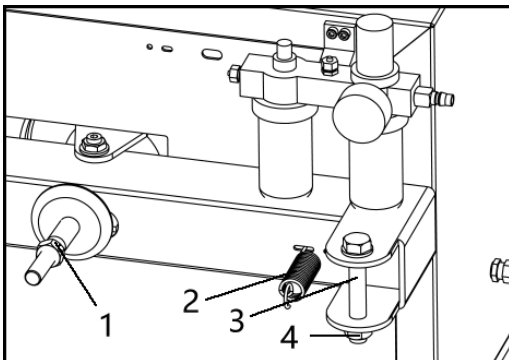


FIG8

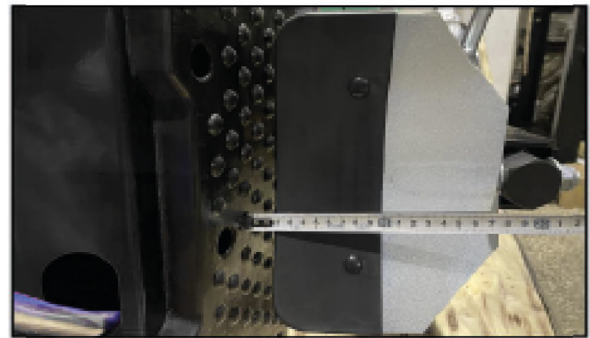


FIG11

3.2.5 Position the bead breaking arm shaft bushing into the bead breaking support plate on the body (FIG 9-1) to align the hole and install the bead breaking bolt (FIG9-3) and assemble the nut to lock (FIG 8-4). Insert the piston rod (FIG10-2) through the hole of the bead breaking slide bushing (FIG10-1).

The surface of the slide bushing should be outwards (FIG 10). Assemble the removed nut (FIG 8-1) into the front end of the piston rod. The nut will be assembled. The distance from the edge of the bead breaking blade to the bead breaking rubber is 20-30mm (FIG11). Hang the spring. (FIG9-2).

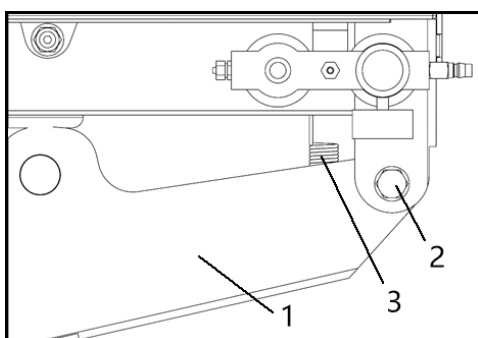


FIG9

### 3.3 AIR SOURCE INSTALLATION :

Air source has been adjusted before ex-factory. If it needs change, adjust again

3.3.1 Connect air hose: Remove the connect of on the 08 PU hose on the lateral side of the body. This connect is equipped for avoid the air hose from sliding into the body. And plug into the air source connector. See FIG12

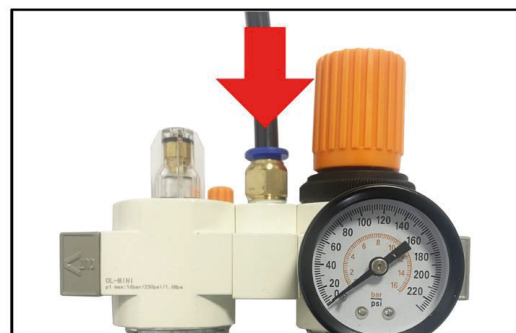


FIG12

3.3.2 Air source has been adjusted before exfactory. If it needs change, adjust again  
 Pressure: Lift up the pressure adjustable button (FIG13-1) and twist clockwise and the air pressure will increase. Meanwhile, if counterclockwise, the air pressure will decrease.

**Oil Feed:** Use screw driver to twist the screw (CFIG13-2). If clockwise, the oil dropping speed will slow. If counterclockwise, it will become fast.

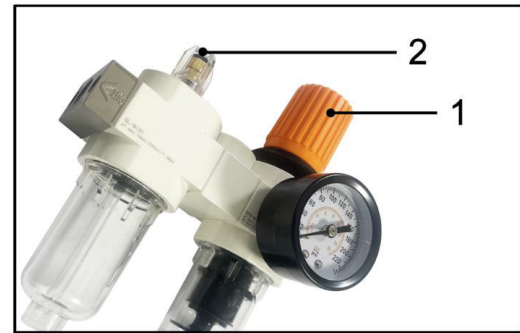


FIG13

## CHAPTER IV - DEMOUNT AND MOUNT TIRE

### 4.1 DEMOUNT TIRE

4.1.1 Deflate the air in the tire completely. Use the special tool to detach the weight on the rim and pull out the core (FIG14)



FIG14



FIG15

4.1.2 Place the tire between the bead breaking blade and tire pressing runner clog (FIG 15). Then step down the pedal to detach the rim from the tire.

Repeat the same operation on the other parts of the tire to make the tire completely detached from the rim

Place the wheel with the lip detached from the nm on the turntable. Step the clamping pedal (FIG 2-10) to clamp the rim. You can select the internal and external clamping according to the rim. When pressing the tire, you should use the brush to spread the thick soap liquid to lubricate the lip.

4.1.3 Position the hexangular shaft (FIG 2-3) to the working position to make the demount tool close to the rim of the wheel. And use the hand wheel (FIG 7 -2) to push against the rocker arm and then use the lock handle (FIG 2-17) TO LOCK. The demount tool will automatically move a little of gap (FIG16) The angle of the demount tool has been calibrated according to the standard rim 13"). If handling the extra-big or extra-small rim, you can reposition.



FIG16



FIG17



FIG18

4.1.4 Use the crowbar to detach until the lip to the hump of the demount tool (FIG17). Step the turntable rotation pedal (FIG2-11) to rotate the turntable clockwise until the entire lip completely detached. If handling the tube tire, to avoid the damage on the tube, you should keep the nozzle of the tire 10cm from the right side of the demount tool when demounting. If the demount of the tire is jammed, please stop the machine immediately and then lift up the pedal to let the turntable rotate counterclockwise to remove the resistance!

4.1.5 When handling the tube tire, Take out the tube and then move the lower lip upwards to the upper edge of the rim and then repeat the above steps to detach the other lip. In the process of demounting tire, you should keep your hands and the other parts of your body from the movable parts. Necklace, bracelet and the loose clothing can injury personnel!

## 4.2 MOUNT TIRE :

Before mount tire, check if the tire and rim are of the same dimension !

4.2.1 Clean the dirt and rust on the rim and lock it on the chuck.

4.2.311 there is tube, place it in the tire and plug the core. And assemble the lip according to the above mentioned step (FIG19). In the process of clamping the rim, do not reach your hands in between the rim and the claw to avoid the damage to the personnel.



FIG19



FIG20



### 4.3 INFLATION :

When inflating the tire, please be carefully and series obey the operation process. Check the air route to see if the air connection is OK. This machine is equipped with an inflation gauge for monitoring the inflation of the tire and the inflation pressure (FIG2-23)

1. Loose the tire from the turntable.
2. Connect the inflation hose with the tire air core See FIG20
3. In the process of inflation, you should repeat switching the inflation gun to confirm the pressure indicated on the pressure gauge not exceed the scope specified by the manufacturer.
4. If the inflation pressures too high, you can press down the deflation press button on the inflation device to reach the required air pressure.

### Warning ! Explosive !

When inflating, please obey the following Instructions :

- Carefully check if the tire and the rim are of the same dimension and check the wear condition of the tire to confirm the tire not damaged before inflation.
- When the air pressure needed for inflation relatively high, you can take off the tire and to inflate under the protective cover.
- When inflating the tire, please be carefully. Keep your hands and body away from the tire.

## CHAPTER V - MAINTENANCE & REPAIR

Only the qualified professional personnel can execute the maintenance. Before any maintenance, Cut off the power .And ensure the maintenance personnel can take charge of the power plug. Meanwhile, cut off the air supply and pull off the quick adaptor of supply and completely deflate the residual air in the machine.

To correctly use the tire changer and prolong its working life, it is necessary to periodically maintenance and repair according to the instruction manual. Or the running and reliability of the machine will be affected and the personnel near the machine or the operator will be injured. The following position should be monthly maintenance :

Keep the machine and working area clean  
Use the diesel oil to clean the hexangular shaft

(FIG21) and use the machine oil to lubricate  
Use the diesel oil to clean the turntable claw and guide rail and use the lithium base grease to lubricate. (FIG22)

Periodically check the lubrication oil level in the oil fog device. If the oil level lower than the oil scale, please feed in the SAE30 lubrication oil in time (FIG 23)

Drain out the water and impurity in the oil water separator one time every day. Periodically check and adjust the tension of the driven belt. Properly adjust the adjust nut in A and B to realize the proper tension. (FIG24).

Check all the connect parts and tight the loosen bolt.

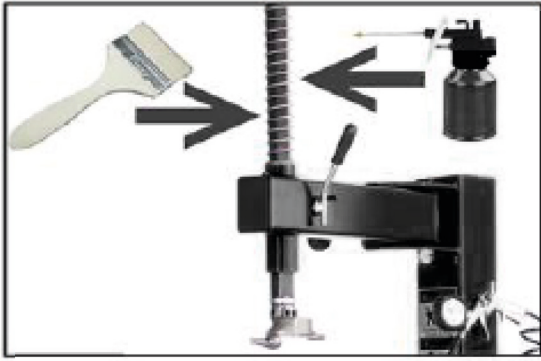


FIG21

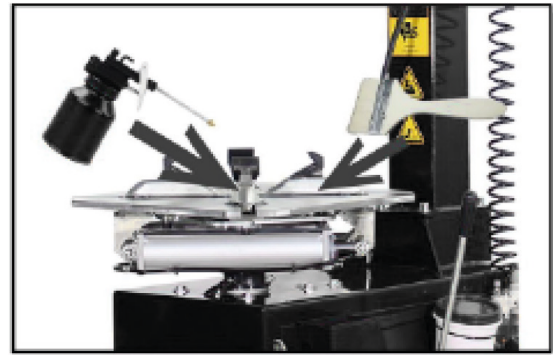


FIG22

### HEXANGULAR SHAFT & LOCK PLATE LOCK GAP ADJUSTMENT

When press downward the hexangular lock handle, the hexangular shaft will vertically slide under the effect of the weight of the hexangular shaft and return spring. When the lock handle rotate clockwise for about 100 degree, the cam connected to the handle will push up the lock plate to lock the hexangular shaft. If you can not realize this situation, you can reach the target to lock the hexangular shaft through adjusting the position of the screws and nuts. (FIG 25)



FIG23

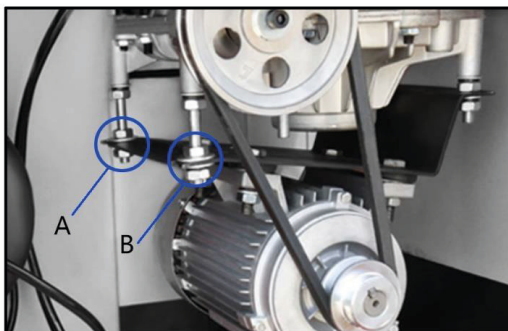
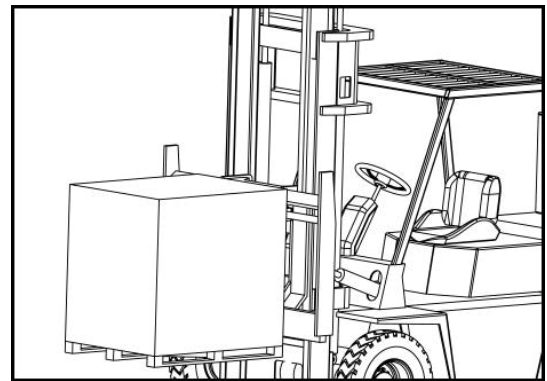


FIG24

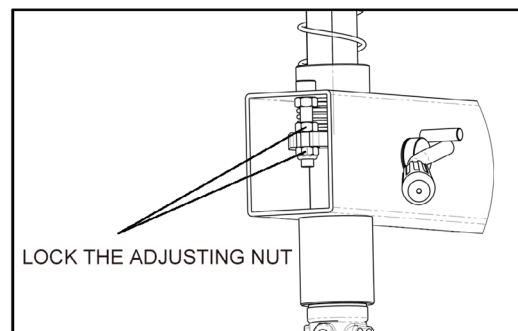


FIG25

## CHAPTER VI - TRANSPORTATION

The machine must apply the original package to the transportation and position according to the indication on the package. The transportation of the machine must use the corresponding forklift (FIG 26) and the stack should not exceed 3 layers.

### STORE AND TRANSPORTATION

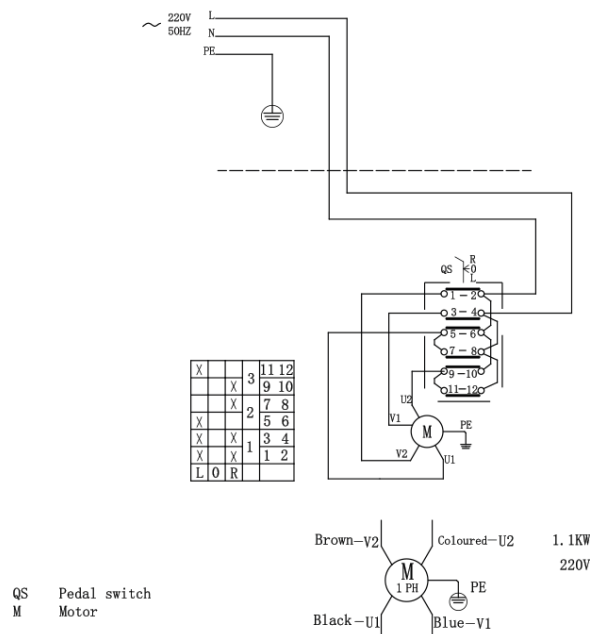
On the vertical surface, there are corresponding identification to show the basic requirement on the store and transportation.

### STORE AND TRANSPORTATION

- Temperature,  $-5-+55^{\circ}\text{C}$
- Humidity :  $\leq 90\%$
- Without corrosive gas and keep away from
- In the process of transportation, meet the basic requirement of the identification

## CHAPTER VII - ELECTRICAL AND PNEUMATIC DRAWING

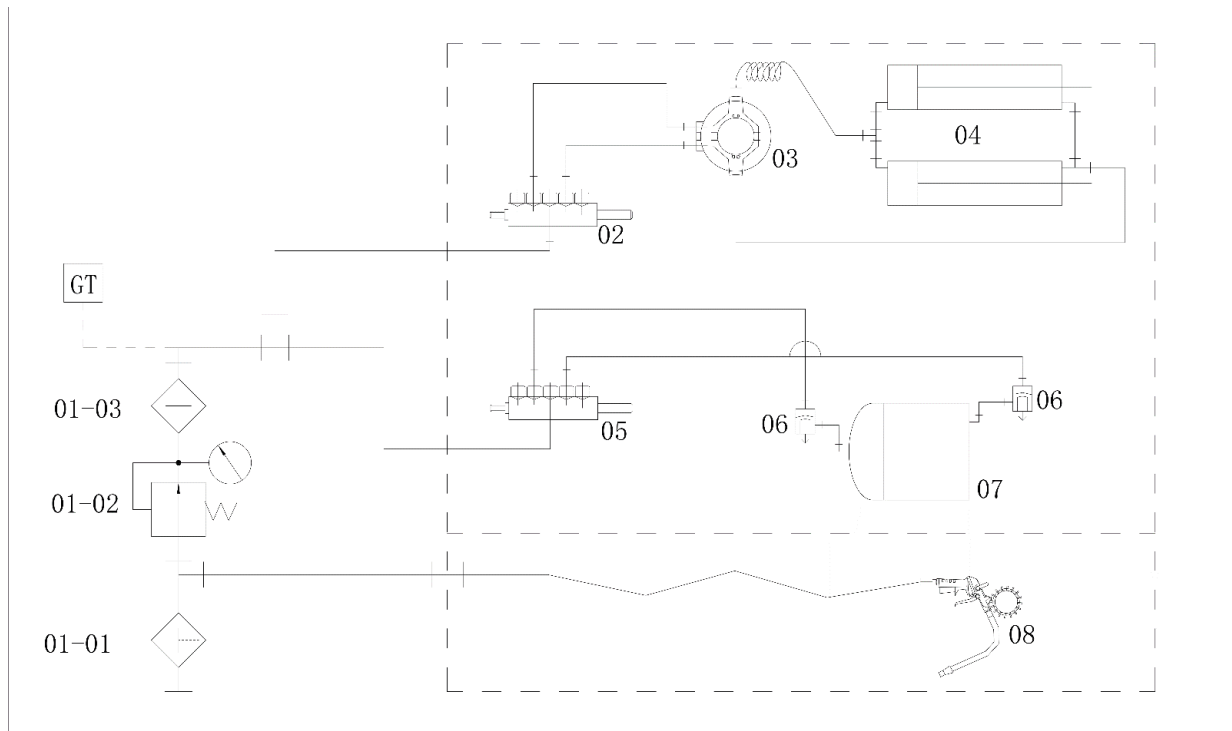
### 8.1. 220V ELECTRICAL PRINCIPLE DRAWING



#### ELECTRICAL ELEMENT LIST

Item No	Description	Model	Quantity	Remark
1	Motor		1	
2	Power Cable		1	
3	Change-over Switch		1	
4	Circuit breaker		1	
5	plug		1	

## 8.2. PNEUMATIC PRINCIPLE DRAWING



## CHAPTER VIII - TROUBLESHOOTING ANALYZE AND SOLUTION

TROUBLESHOOTING	REASON	SOLUTION
Turntable rotates in one direction	Universal switch contact burned	Change Universal switch
Turntable does not rotate	Belt damage Belt too loose Motor or power source have problems Universal switch contact damage	Change belt Adjust the tension of the belt Check motor, power source and power source cable Change motor Change Universal switch
Turntable can not clamp the nm as normal	Claw worn Clamp cylinder air leakage	Change claws Change the air leakage sealing parts
hexangular shaft cannot lock	Lock plate not in position	See Chapter V
Chassis pedal not return	Pedal return spring damage	Chang torsion spring
Motor not rotate or the output torque not enough	Drive system jam Capacitor broken down Voltage not enough Short-circuit	Remove the jam Change capacitor Wait for the restore of the voltage Remove
Cylinder output force not enough	Air leakage Mechanic fault Air pressure not enough	Change sealing parts Remove the fault Adjust the air pressure to meet the requirement



Air leakage	Air pipe damage Pipe connect damage Sealing end damage Sealing glue missing	Change damaged parts Add sealing glue
-------------	--	--

**- APPENDIX -**

**OIL SAFETY DATA SHEET MOBIL XHP 222**

ITEM	QUALITY STANDARD
Penetration rate 25°C mm/10	280
dropping point °C	280
anticorrosion	passed
Basic oil viscosity	220
oxidize stability 100h pressure-drop kpa	35
water lose percentage 79%	5
copper corrosion	1A

**SAE30# LUBRICATION OIL**

ITEM	QUALITY STANDARD
density 15°C	0.893
Flash point	224
Pour prnt °C	-18
viscosity 40°C	100
viscosity 100°C	11.2
viscosity index	97

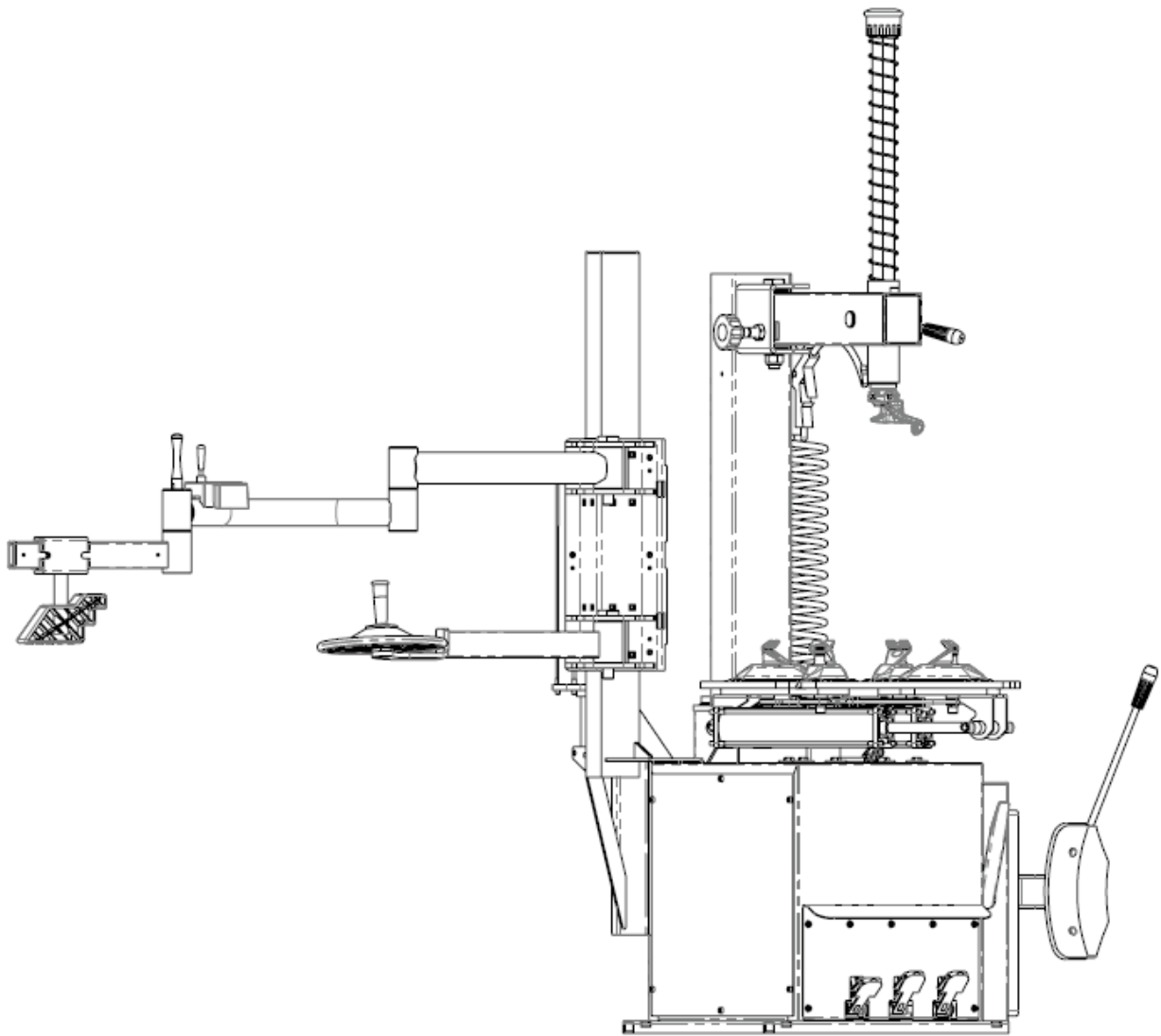
**2# LITHIUM BASE GREASE**

ITEM	QUALITY STANDARD
Penetration rate mm/10	278
dropping point °C	187
copper corrosion 100°C 24h	No change
oxidize stability (99°C 100h)	0.2
anticorrosion (52°C 48h)	1 level
similarity viscosity (-15°C 10s) /(Pa S)	800
water lose (35°C 1h) %	8

**CKC460 INDUSTRIAL GEAR OIL**

ITEM	QUALITY STANDARD
viscosity 40°C	461
viscosity index	92
Flash point °C	212
Freezing point °C	-26
copper corrosion 100°C 3h	1A
mechanical impurity	0.007
Pour point	-10

### Recommended combination











**CLAS Equipements**

83 chemin de la CROUZA  
73800 CHIGNIN  
FRANCE

Tél. +33 (0)4 79 72 62 22  
Fax. +33 (0)4 79 72 52 86

**DM 0700**

**MONTE DEMONTE PNEUS  
SEMI-AUTOMATIQUE 10"-22"  
SEMI-AUTOMATIC TIRE CHANGER  
10"-21" 1 SPEED 240V**

---

Si vous avez besoin de composants ou de pièces, contactez le revendeur  
En cas de problème veuillez contacter le technicien de votre distributeur agréé

If you need components or parts, please contact the reseller.  
In case of problems, please contact your authorized technician.