

MONDOF
FERRO



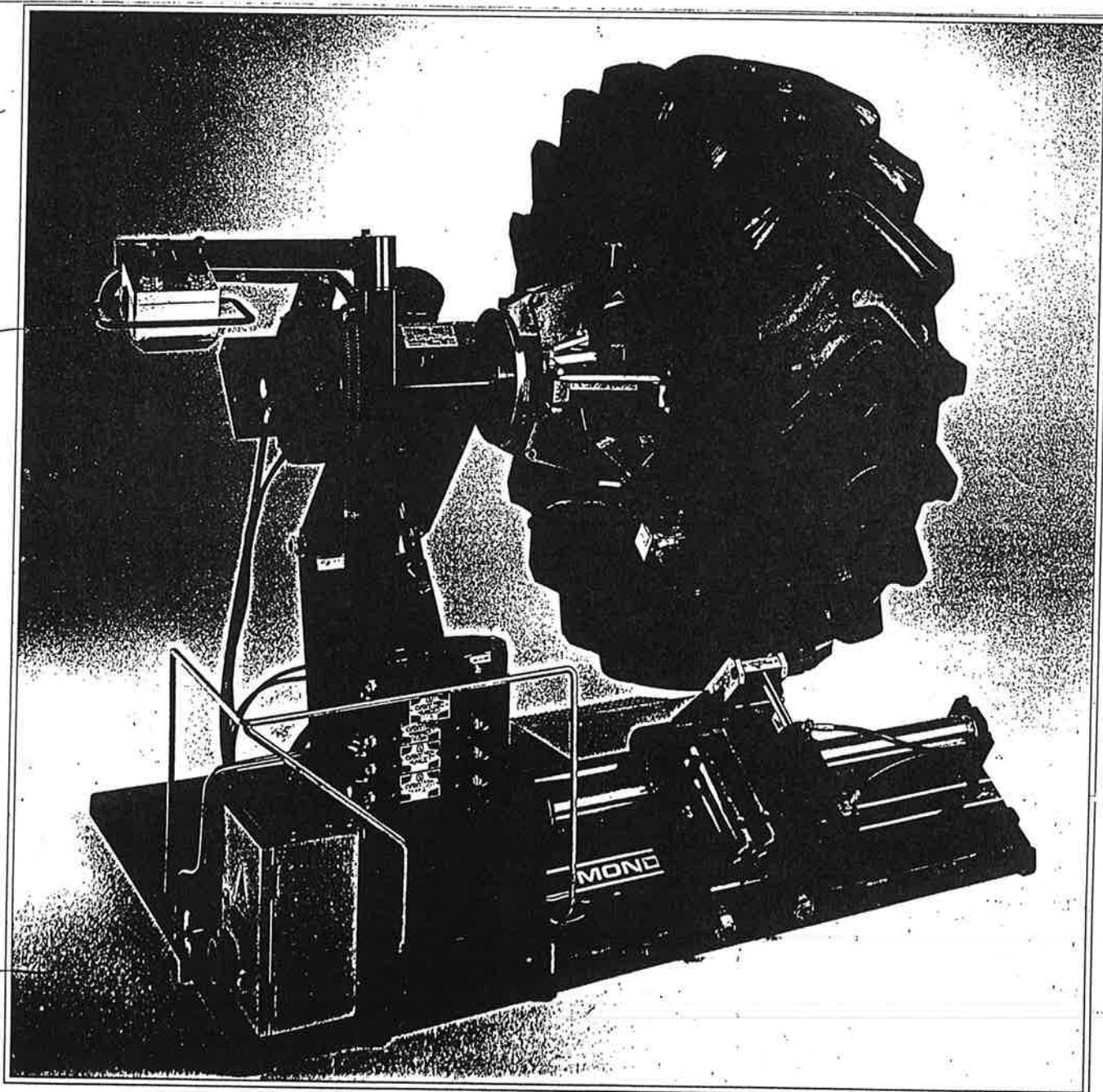
— T/B. % タイヤ用

大型タイヤチェンジャー取扱説明書

SMONTAGOMME IDRAULICO UNIVERSALE
UNIVERSAL HYDRAULIC TYRE CHANGER



TBE-48deluxe



輸入発売元

株式会社 パングタイヤサプライズ

PANG

この油圧式大型タイヤチッパーは、 $\frac{1}{2}$ インチ～ $\frac{1}{2}$ インチのリム径がチャッピング出来、タイヤ直径2200mm、幅900mmのタイヤが可能です。

能力的には、14インチ～50インチのリム径がチャッピング出来、タイヤ直径2200mm、幅900mmのタイヤが可能です。

特長として、油圧チャック、2スピード回転、左右両回転、更に作業スピードを向上させる為チャッキングユニット側(タイヤ)とツール側が相互に油圧に依り左右に作動出来る消力機械といふ全てを網羅しております。

尚、常時操作するコントロールボックスを、どの位置での作業にも簡単に、又ケーブルを傷める事のない様、ユニバーサルスイングアーム式にまとめてあります。

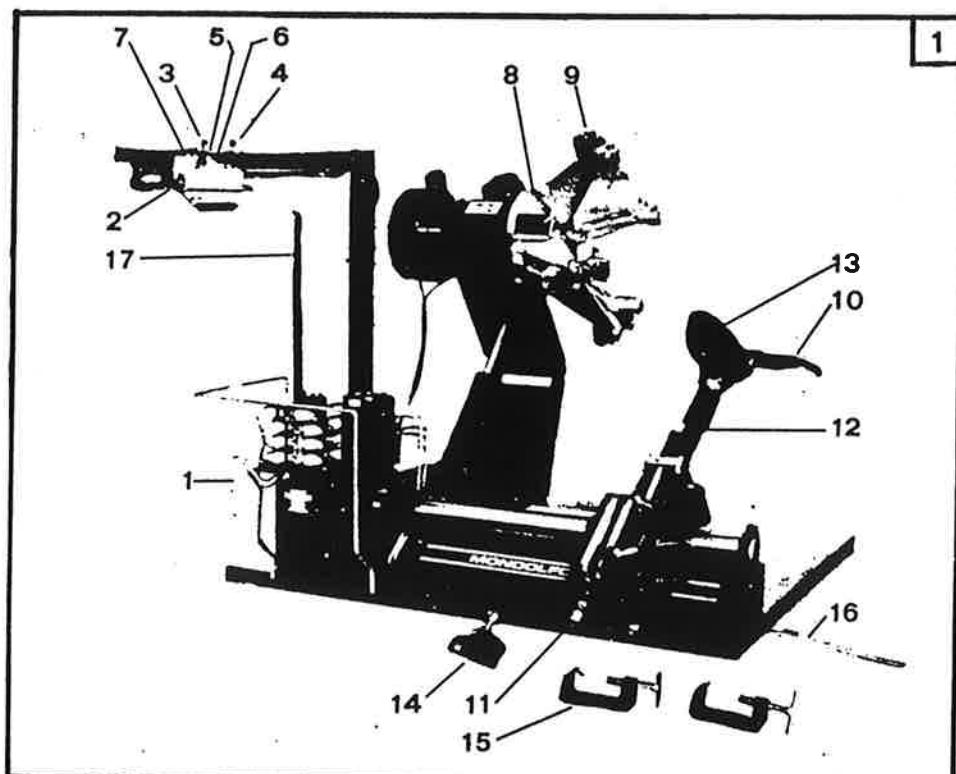


Fig. 1

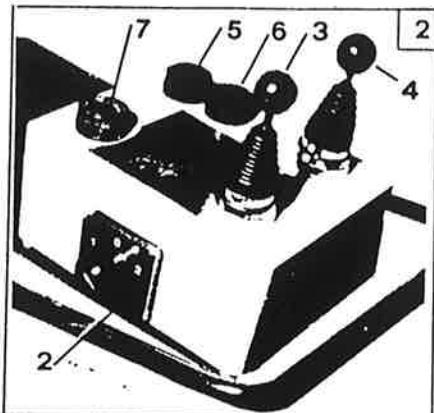
- 1) Interruttore generale
- 2) Commutatore di polarità
- 3) Manipolatore a 4 posizioni
- 4) Manipolatore a 4 posizioni
- 5) Pulsante apertura mandrino
- 6) Pulsante chiusura mandrino
- 7) Pulsante traslazione veloce carrello
- 8) Mandrino autocentrante
- 9) Spuntoni
- 10) Utensile
- 11) Carrello porta utensile
- 12) Braccio porta utensile
- 13) Disco stallonatore
- 14) Morsetto per montaggio
- 15) Morsetto bloccaggio cerchietti
- 16) Leva alza talloni
- 17) Leva alza talloni lunga

図番号表

- 1) メインスイッチ
- 2) 回転切替えスイッチ
- 3) 4位置コントロールレバー
- 4) 4位置コントロールレバー
- 5) チャック開き閉合スイッチ
- 6) チャック閉合スイッチ
- 7) 早送り安全停止兼用金ロススイッチ
- 8) 自己KJセーフティ
- 9) 遠長車歯
- 10) ハンドツール
- 11) ツールオカ安全架台
- 12) ツールホルディングアーム
- 13) ディスク
- 14) ビードヘルフランバー
- 15) ロッククリングフランバー
- 16) ビードリフティングレバー
- 17) ロングビードリフティングレバー

Fig. no. 1

- 1) Main switch
- 2) Pole commutator
- 3) 4 position control lever
- 4) 4 position control lever
- 5) Open chuck button
- 6) close chuck button
- 7) Fast carriage movement button
- 8) Self-centering chuck
- 9) Extension
- 10) Tool
- 11) Tool carrying carriage
- 12) Tool carrying arm
- 13) Bead breaker disc
- 14) Changing clamp
- 15) Locking clamp for locking rings
- 16) Bead lifting lever
- 17) Long bead lifting lever



CENTRALINA COMANDI (Fig. 2)

- 2) Commutatore di polarità per rotazione lenta e veloce del mandrino
- 3) Manipolatore 8 posizioni per rotazione destra e sinistra del mandrino
- 4) Manipolatore 4 posizioni per alzata e abbassata braccio del mandrino e traslazione destra e sinistra della ruota
- 5) Pulsante per apertura del mandrino
- 6) Pulsante per chiusura del mandrino

CONTROL BOARD (Draw 2)

- 2) Pole change switch for slow or fast rotation of chuck
- 3) 4 position control lever for clockwise or counterclockwise chuck rotation
- 4) 4 position control lever for lifting or lowering the chuck arm and for moving the wheel to the right and to the left
- 5) Lock control button for self centering chuck
- 6) Release control button for self centering chuck

操作盤 (図-2)

- 2) 回転スピード 2段切換えスイッチ
- 3) 4位置レバー：左、右回転スイッチ、ツールホールディングアームの上昇、下降。
- 4) 4 - " - " : チャックヘッドの上昇、下降。及び 左、右送り。
- 5) ホイールロック押(金口)スイッチ
- 6) ホイール解除押(金口)スイッチ
- 7) 早送り 及び 緊急停止 金口スイッチ

SOLLEVAMENTO

Il TBE 48 porta sul basamento e sul carro morsa dei fori e staffe utilizzabili per il sollevamento. È obbligatorio per ogni spostamento della macchina usufruire di questi fori nei quali si possono infilare ganci o funi per il sollevamento a mezzo di paranco o gru. È pericoloso fare forza sull'albero del manrino o sul mandrino.

LIFTING THE MACHINE

There are holes and bracket locates on the machine base and on the tool holder carriage that can be used when lifting the machine. It is compulsory to insert ropes or hooks through these holes when you want to lift the machine with a hoist or a crane. It is dangerous to lift the machine by hooking up onto the spindle or the spindle shaft.

機械の吊り上げ方法

機械ベース部には吊り上がる為の穴がありまして、設置移動の時等、吊り上げる必要のある場合は、利用して下さい。
主軸部や、シマフト部には絶対に、フック、ロープをかけないで下さい。故障の事になります。

ALIMENTAZIONE

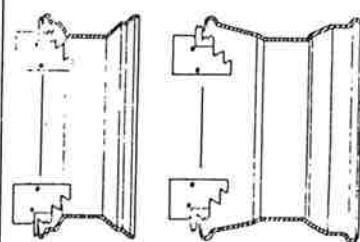
Prima di collegare la macchina alla rete elettrica, tramite l'apposito cavo, controllare che la tensione sia la stessa di quella indicata sulla targhetta posta sulla macchina. Se occorresse variare la tensione procedere alle seguenti operazioni:

- 1) cambiare il motore della rotazione del mandrino e della pompa idraulica con un motore con la tensione dovuta (su questo motore non è possibile modificare il collegamento ai morsetti perché a voltaggio fisso).
 - 2) modificare il collegamento di ingresso del trasformatore di alimentazione (il filo di entrata 220 o 380 V. dovrà essere spostato sulla tensione voluta, lo zero non dovrà essere toccato)
 - 3) Sostituire il termico del motore della pompa idraulica (.... Tav. 3) e regolarlo a 6,3 A.
 - 4) Sostituire i tre fusibili di linea con altri da 30 A.
 - 5) Sostituire i contatti ausiliari per la seconda velocità del motore alla centralina (.... Tav. 3).
 - 6) Registrare il termico del motore del mandrino (.... Tav. 3) al valore 6,3 A.
- A collegamento avvenuto, avviare la macchina e controllare che il senso di rotazione sia quello indicato dalla freccia sul motore della pompa.

CONNECTIN THE MACHINE

Before you connect the machine to the electric network the special eletric cable, check to make sure that the existing tension matches the tension shown on the plate that is located on the machine. If you have to change the tension, follow these steps:

- 1) Change the chuck rotation motor and hydraulic pump motor with a motor with the correct tension (you cannot change the connection to the terminals on this motor because it has a set voltage).
 - 2) Modify the feeding transformer entry connection (the input whe 220 or 380 V has to be moved to the required tension, do not change the zero-setting).
 - 3) Replace the thermic relay of the hydraulic pump motor (.... Table 3) and adjust it to 6,3 A.
 - 4) Replace the three aligned fuses with others of 30 A.
 - 5) Replace the auxiliary contacts for the second spked of the control board motor (.... Table 3).
 - 6) Adjust the thermic relay of the chuck driving motor (.... Table 3) to the value 6,3 A.
- Once you have connected the machine, start it up and check to make sure that the rotation direction matches the direction indicated by the arrow on the pump motor.



チャッキング方法の種々

ISTRUZIONI D'USO

Far salire la ruota in corrispondenza della rampa di salita, agendo sul manipolatore (4 Fig. 2), avvicinare il mandrino alla ruota. Posizionare il mandrino coassiale con il centro della ruota in modo da poter bloccare il cerchio internamente e nella posizione più opportuna (Fig. 5-6)

INSTRUCTIONS FOR USE

Raise the wheel in correspondence with the ramp and, working on the control lever (4 fig. 2), bring the chuck close to the wheel.
Position the chuck coaxial to the centre of the wheel so as to be able to lock the wheel internally and in the most advantageous position. (fig. 5,6).



Il cerchio dovrà presentare la spalla più bassa sempre verso l'esterno in modo da facilitare l'uscita del pneumatico Fig. 7 - 8

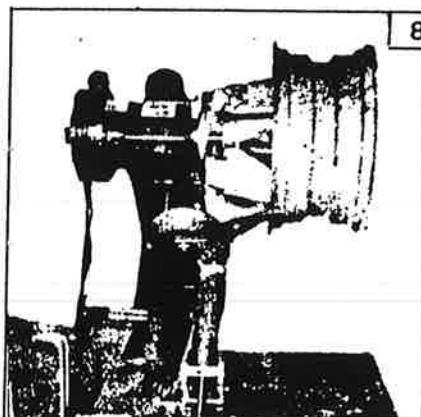
The lowest shoulder of the rim must always face outwards in order to facilitate the tire removal (Draw 7 - 8)

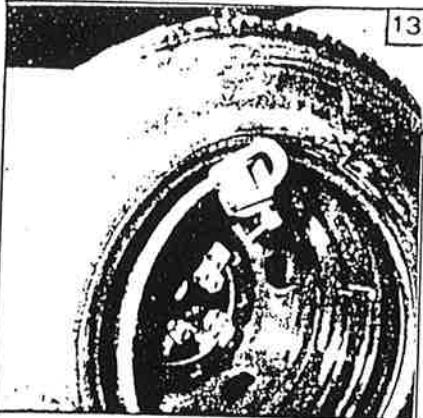
ビードドロップセッターの位置は、必ず外側(右側)にくる様に注意しセットして下さい。

(参) 住友金属製アルミホイール(※、ダコット、オーツ社)はこの図の様に立てる事です。

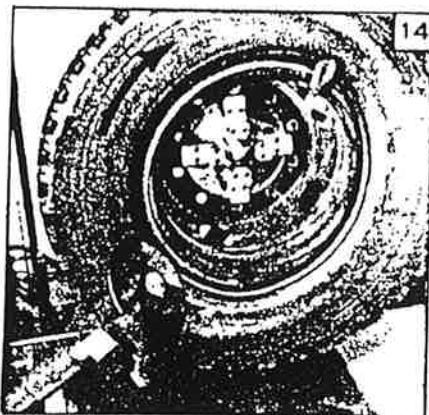
古河カーレミ(アルコア)製アルミホイール(ヨコハマ、トヨネル等)は中心にズムのでどちらでも良い。

スチールタイヤ(チューブレス)は各メーカーによって取り扱いがでセ・ト時に良く見てチャッキングして下さい。





Per il montaggio del pneumatico fissare il morsetto (14 Fig. 1) sul bordo del cerchio nella posizione alta, appoggiarvi sopra i due talloni, con il disco agire contro il pneumatico (dopo aver lubrificato i talloni e il bordo del cerchio) (Fig. 13 - Fig. 14).



To replace the tire - Tighten the clamp (14 Draw. 1) onto the top part of the rim edge, place the two beads against it and work on the tire with the disk (after you have greased the beads and the rim edge) (Draw. 13-14).

タイヤの組み付け

ビードヘルプ クランパーを用いる方法

- 1) ホイールをチャックに固定し
- 2) リムエッジにクランパーを固定する
- 3) タイヤを台上にこながしてのせて
- 4) チャンキングヘッドを右に移動させ(クランパー部でT字)
- 5) クランパー部アダビード穴にぐらりと右回転させてビードをひかせて持ち上げる。(図-14)
- 6) デスクをビード者Pに当て 右回転にて組み込む(図-15)
※リム部と、ビード部には十分潤滑剤パングリームを塗布。

ビードヘルプ クランパーを用いない方法

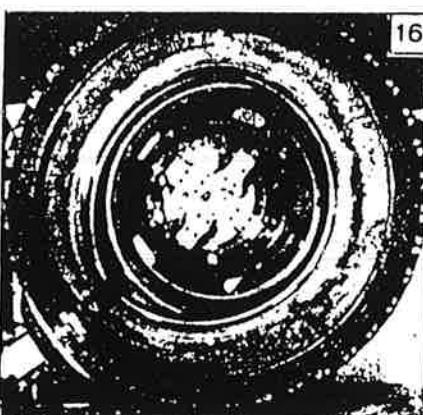
- 1) ホイールをチャックに固定し、リム部を除くビードシート部Pに十分パングリームを塗布する。
- 2) タイヤを台上ののせて チャックヘッドを右に移動する
- 3) クランパーのゲリに右手でタイヤを押さえ、右回転する
- 4) 約半分ビードが入ったら止めて、残りのビード部に潤滑剤パングリームを塗布する。
- 5) 引き続き右手で押さえながら右回転すればと完了です。

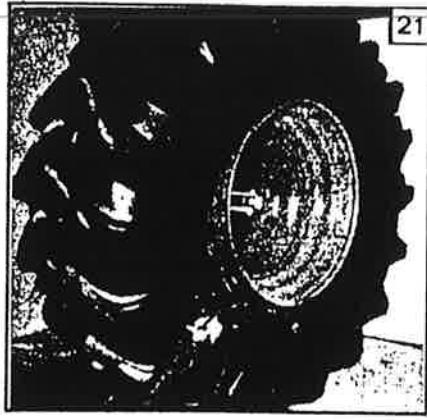
Per lo smontaggio del primo bordo del pneumatico con l'utensile, farlo avanzare inserendolo tra il tallone ed il cerchio in modo da agganciare il tallone e metterlo in tensione, inserire quindi la leva al di sotto dell'utensile (16 Fig. 1), portare il tallone fuori del bordo del cerchio e agendo sul comando (3 Fig. 2) far ruotare il mandrino in senso antiorario (Fig. 15-16).

To remove the first edge of the tire by using the tool - Move the tool forwards and insert it in between the bead and the rim so that it hooks up onto the bead and pulls at it. Then insert the lever below the tool (16 Draw. 1). Move the bead off of the rim edge and rotate the spindle in a counterclockwise direction by moving the control lever (3 Draw. 2) (Draw. 15-16).

コンビネーションツールのL型ツールを用いてビードを外す方法

- 1) L型ツールを、ビードとリムの間に差し込みます。
- 2) ビードをひき出し、タイヤを少し上昇させ すきまを作り
- 3) ビードリフティングレバー(オルタナを回す)の様に差し込みビードを起し、左回転すればビードは外れます。(図-17)





SMONTAGGIO RUOTE AGRICOLE A CANALE

Stallonare il pneumatico sgonfio, facendo avanzare il carrello (12 Fig. 1) da destra verso sinistra a brevi intervalli, contemporaneamente alla rotazione continua del mandrino (in senso orario). Continuare l'operazione seguendo con il disco il profilo del cerchio, fino alla completa stallonatura (Fig. 24). Ripetere l'operazione dalla parte interna della ruota (Fig. 21).

REMOVING TUBE TYRES OF AGRICULTURAL MACHINES

Remove the flat tire by moving the carriage (12 Draw. 1) right to left at short intervals while the spindle is constantly rotating (in a clockwise direction). Keep doing this and follow the rim profile with the disk until the tire bead is completely off (Draw. 24).

Repeat this operation in the inner part of the wheel (Draw. 21).

農耕用タイヤ、VRタイヤ ホースホイールの脱着

タイヤの取り外し

時計方向(右回り)に タイヤホイールを一定回転回転させながら 小刻みに、右から左へ L形ツールを送り込み乍ら ビードを落として下さい。

完全にビードが抜け落ちる迄 続けて下さい。

(潤滑剤ハングクリームをビード、リム部に塗布。)

同じ要領で 内側ビードも 落として下さい。

(潤滑剤ハングクリームをビード、リム部に塗布)

*作業時間の短縮化の為、先に裏側(左)からビードを脱して下さい。

Per lo smontaggio del pneumatico dal cerchio, far avanzare l'utensile inserendolo tra il tallone ed il cerchio in modo da agganciare il tallone e metterlo in tensione, inserire quindi la leva al di sotto dell'utensile (17 Fig. 1), portare il tallone fuori del bordo del cerchio e agendo sul comando (3 Fig. 2) far ruotare il mandrino in senso antiorario fino alla completa uscita del tallone (Fig. 23 - 24)

To remove the tire from the rim - Move the tool forwards and insert it in between the bead and the rim so that it hooks up onto the bead and pulls at it. Then insert the lever below the tool (17 Draw. 1). Move the bead off of the rim edge and rotate the spindle in a counterclockwise direction by moving the control lever (3 Draw. 2) until the bead is completely off (Draw. 23 - 24)

ホイールから タイヤを取り外す為に、L形ツールの先端をタイヤビードを押しながら、ドロップセッサー(凹み)のところにビードとホイールのスキヤに差し込んで ビードを引っ張り出して 図23のようになります。
リムエッジ付近をひき出します。

* チューブタイプの場合は ツールに歯みどりがない様 注意下さい。

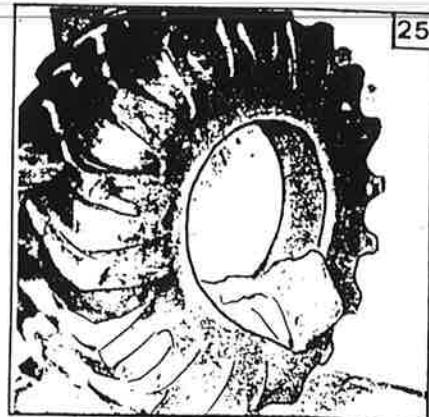
ロングレバーを差し込み 左回転(反時計回り)して外します



24



Effettuato lo smontaggio del tallone anteriore riportare il braccio portautensile in posizione di riposo, abbassare la ruota sul piano mobile per effettuare la estrazione della camera d'aria. (Fig. 25).



After you have removed the front bead, bring the toolholder arm back to its starting position, lower the wheel that is on the removing platform so that you can take the air tube out (Draw. 25).

外側ビードを取り外した後、ツールホルディングアーム(図1-No.12)を
スタート位置に戻して下さい。
(コントローラレバー(図2-3)を手前④方向へ倒して下さい)

タイヤ内のチューブを取り出す作業の為 適当な高さ迄マック
アームを下げて チューブを取り出してください。

If you have to take the whole tire off, move the tool arm to the inner part of the wheel by turning it and inserting it in between the bead and the rim. Repeat the preceding removing step (Draw. 26 - 27).



ツールホルディングアームを左側に移動して、
ビードとホイールのスキマに差しこみ
その間に、レバーを抑へ(図32)し、
左回転すると タイヤが外れます。

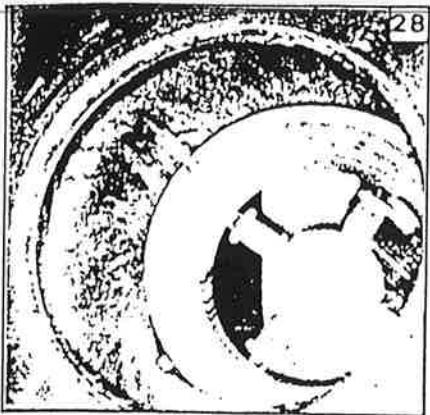
(外れ落ちる時危険ですから、ビードヘッパクランパーで止めて)
(一度ひかけると良いです)



25

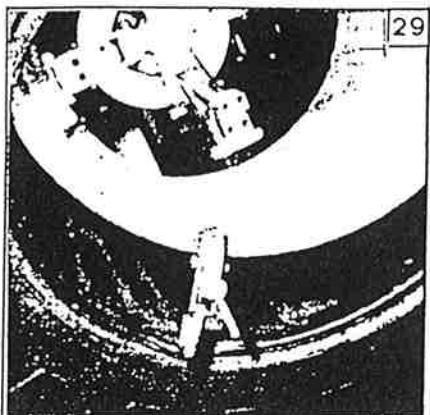
26

27



MONTAGGIO RUOTE AGRICOLE A CANALE

Per il montaggio del pneumatico, fissare il morsetto (14 Fig. 1) sul bordo del cerchio, nella posizione alta, appoggiandovi sopra il tallone interno, posizionare il braccio porta utensile in modo che l'utensile si inserisca tra il tallone e il cerchio, far ruotare il mandrino in senso orario fino al completo montaggio del tallone (Fig. 30).



FITTING TUBE TYRES OF AGRICULTURAL MACHINES

To fit the tire on - Tighten the clamp (14 Draw. 1) onto the top part of the rim edge. Place the inner part of the bead on top of it. Position the tool holder arm so that the tool is inserted in between the bead and the rim, rotate the spindle in a clockwise direction until the bead is completely fitted on (Draw. 30).

組み付け

ビードクランパーをリムエッジに取り付け、タイヤビードをクランパーでひかけ
て吊り上げます。
(片側ビードの中にクランパーを下へか。時計回りに回転させると、タイヤは)
(吊り上げられます)

L形ツールをビードとホイールのスキマに差し
込み、トップセンター(凹み)にビードが落
ち込むのを確認して時計回り(右)へ
回転させると、入ります。

Bring the tool holder arm back to its starting position, lower the spindle and place the wheel on the moving platform, insert the air tube. Place the tool arm on the outer side, position the tool against the rim, tighten the clamp (14 Draw. 1) onto the top part of the rim edge so that it supports the tire bead. Rotate the spindle in a clockwise direction until the entire bead is on (Draw. 29 - 30)

・表側のビード組み付け

図34の様にクランパーの位置を下部に
ひき、外側のビードをクランパーの内側に
けます。(足でビードを踏み入れて下さい)

クランパーの位置を10時にし、L形ツール
をビードにひかけ、ビードがホイールのトップ
センターに落ちる様に少し左側にツール
を移動し、チャックを回転(右)します。

クランパーが12時～1時辺の位置に達した
時、ビードが完全に落ちている事を確
認して少しL形ツールで差して回転して下
さい。

IMPORTANTE

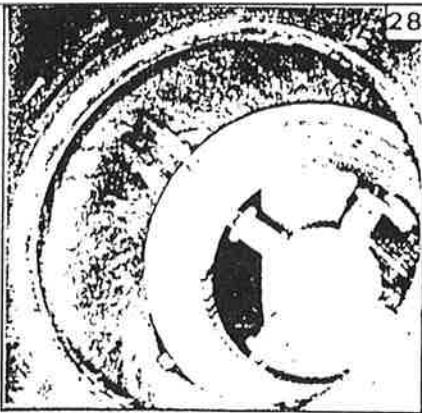
Per facilitare le operazioni di smontaggio e montaggio è consigliabile lubrificare sempre i talloni e i bordi dei cerchi con l'apposito grasso.

IMPORTANT

We advise you to always grease the beads and the rim edges with the special
grease to simplify the removing and fitting task.

重要

脱着を容易にし、ビード保護の為に、必ず
ビード部と、リムエッジ部に潤滑滑剤パワクリム
を塗布して下さい



MONTAGGIO RUOTE AGRICOLE A CANALE

Per il montaggio del pneumatico, fissare il morsetto (14 Fig. 1) sul bordo del cerchio, nella posizione alta, appoggiandovi sopra il tallone interno, posizionare il braccio porta utensile in modo che l'utensile si inserisca tra il tallone e il cerchio, far ruotare il mandrino in senso orario fino al completo montaggio del tallone (Fig. 30).

FITTING TUBE TYRES OF AGRICULTURAL MACHINES

To fit the tire on - Tighten the clamp (14 Draw. 1) onto the top part of the rim edge. Place the inner part of the bead on top of it. Position the tool holder arm so that the tool is inserted in between the bead and the rim, rotate the spindle in a clockwise direction until the bead is completely fitted on (Draw. 30).

組み付け

ビードランバーをリムエッジに取り付け、タイヤビードをランバーでひかけ
て吊り上げます。
(片側ビードの中にランバーが下へ向。時計回りに回転すると、タイヤは)
(吊り上げながらまます)

L形ツールをビードとホイールのスキマに差し
込み、トップセンター(凹み)にビードが落
ち込むのを確認して時計回り(右)へ
回転させると、入ります。

Bring the tool holder arm back to its starting position, lower the spindle and place the wheel on the moving platform, insert the air tube. Place the tool arm on the outer side, position the tool against the rim, tighten the clamp (14 Draw. 1) onto the top part of the rim edge so that it supports the tire bead. Rotate the spindle in a clockwise direction until the entire bead is on (Draw. 29 - 30)

表側のビード組み付け

図34の様にランバーの位置を下部
に、外側のビードをランバーの内側に
します。(足でローラー踏み入れ下さい)

ランバーの位置を10時位にし、L形ツール
をビードにひかけ、ビードがホイールのロッ
フセンターに落ちる様に少し左側にツール
を移動させ、チックを回転(右)します。

ランバーが12時～1時位の位置に達した
時、ビードが完全に落ちている事を確
認して少しL形ツールを戻して回転して下
さい。

IMPORTANTE

Per facilitare le operazioni di smontaggio e montaggio è consigliabile lubrificare sempre i talloni e i bordi dei cerchi con l'apposito grasso.

IMPORTANT

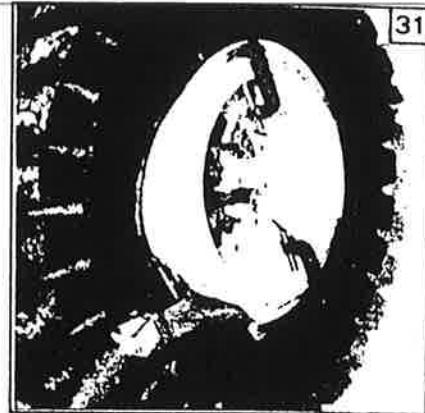
We advise you to always grease the beads and the rim edges with the special
grease to simplify the removing and fitting task.

重要

脱着を容易にし、ビード保護の為に、必ず
ビード部分、リムエッジ部分に潤滑剤パワーゲル
を塗布して下さい

SMONTAGGIO RUOTE A CERCHIETTO

Posizinare il disco stallonatore a filo del cerchio dalla parte esterna, far ruotare il mandrino e avanzare contemporaneamente il carrello da destra verso sinistra in modo da spingere verso l'interno il pneumatico. (Fig. 31).



REMOVING TIRES FROM SPLIT RIMS

Position the bead removing disk against the outer edge of the rim, rotate the spindle, and at the same time move the carriage right to left so that you can push the tire inwards (Draw. 31).

1/2の割りり(リングクープ)ホイールの脱着方法(5ピース)
リムフランジの外周部のゴム部に ディスクを合せ、 テーパーリングのホルダ
をアユカナヘン ロックリング クランバーで固定して下さい。
タイヤを右回りに回転しながら ディスクを少しづつ送り込んで下さい。
※ なるべくディスクは 深くビードワイヤ部に近づけて押すこと。

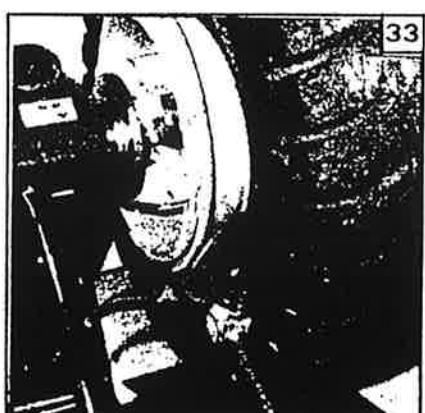
L'avanzamento dello stallonatore deve essere graduale in modo che ad ogni avanzamento corrisponda ad almeno un giro completo del mandrino. Tolti gli anelli di bloccaggio (Fig. 32).



The bead removing disk must move forwards gradually so that each movement corresponds to at least one complete spindle rotation. After you have taken the locking ring off (Draw. 32).

テーパーリングとビードが 分離出来たら
ロックリングを 外します。

Posizionare il disco stallonatore sulla parte interna della ruota, facendo avanzare il carrello verso destra fino alla completa uscita del pneumatico, con l'avvertenza di far rientrare la valvola della camera d'aria nella propria sede (Fig. 33).



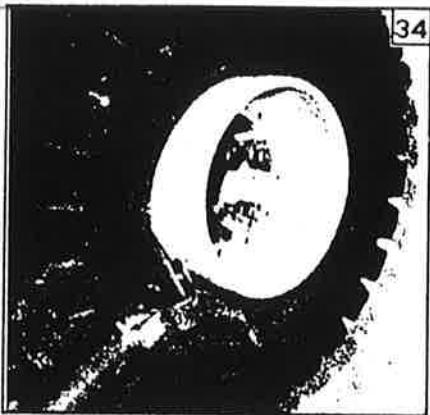
Position the bead removing disk on the inner part of the wheel. Move the carriage right until the tire is off completely, making sure that the airtube valve is placed back in its proper positon (Draw. 33).

アームを 裏側(左側)に移し ビード部を 少しづし 右側へ向けて
押し生じてゆます。

約10cm程押し去したら 表側のテーパーリング、フランジを
取り出し。

バルブ ステムを押し抜いて。

アームを 上に突し タイヤを 床面の右側 いっぽいの所に置き
マッキンヘッドを 左側に 移動すると タイヤとホイールの分離が
出来完了です

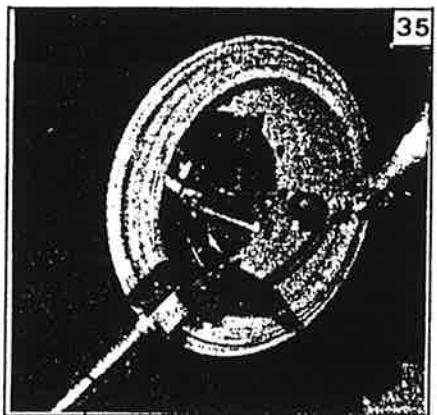


MONTAGGIO RUOTE A CERCHIETTO

Dopo aver lubrificato con l'apposito grasso la superficie del cerchio e i talloni del pneumatico introdurre il pneumatico completo di camera d'aria e flaps nel cerchio, appoggiare il pneumatico sul piano, posizionare il cerchio coassiale al pneumatico, far avanzare la morsa in modo che il pneumatico imbocchi il cerchio, introdurre la valcola della camera d'aria nella sede. Spingere il secondo tallone con il disco fino a liberare le sedi degli anelli elastici sul cerchio, montare quindi gli anelli di bloccaggio (Fig. 34).

FITTING TIRES ON SPLIT RIMS

After you have greased the rim surface and the tire beads with the special grease, place the tire complete with the air tube and the flaps onto the platform. Position the rim so that it is coaxial to the tire. Move the platform forwards so that it fits onto the rim. Place the air tube valve in the proper position. Use the disk to push the second bead until the rim elastic ring seat is free. Then assemble the locking ring (Draw. 34).



Sarà oggetto di precauzione porre il disco davanti all'anello di bloccaggio durante la fase di gonfiaggio. (Fig. 35).

リング付タイヤの組み付け方。

チューブ、フラップを完全に組み込んだタイヤを機械上(フレーム)に置き、ビード部分にハングクリームを塗ります。(ホイールも塗る)
ハングクリームを用いたオイルを、バルブロッドを合せながら、右側に移動しビード開口部に入れます。

We advise you to place the disk in front of the locking ring while inflating the tire for safety reasons. (Draw. 35).

ディスクで外側のビード部分押しつけ、フランジ、テーパーリングを入れ、ロックリングを固定します。

ロックリングの回り止め部で溝(切欠き部)に合せる作業は無理(ハンマーでタタかず)回転(主軸)により合せるとスムーズになります。

(エマーチュ入時は危険防止の為、必ずコンビネーションヘッド部)を図35の様に前に置き、ガードして下さい。

SMONTAGGIO E MONTAGGIO RUOTE MOVIMENTO TERRA

Le ruote del movimento terra si smontano e montano come una normale ruota ad anelli elastici. Per favorire l'operazione vengono forniti n. 2 morsetti (15 Fig. 1) per fissare il cerchietto al cerchio, impedendo che nella stallonatura il cerchietto rimanga incollato al pneumatico.

REMOVING AND FITTING EARTH MOVING MACHINE TYRES

These wheels are removed and fitted in the same way as per standard wheels with elastic rings. To help you in said operation we supply 2 clamps (15 Draw. 1) that are used for securing the iron ring onto the rim, so that the ring won't stick to the tire when you use the bead removing disk.

保守整備

- 1). スライディングガイドバー(P2-#18)車輪は、いつもおれいにし、時々(アームの作動が重くなると)する
グリース注入にて下さい。
- 2) 3ヶ月～6ヶ月に一度、各グリースニップル部にグリースを注油にて下さい。
- 3) 6ヶ月に一度、各作動部に潤滑脂を注油にて下さい。
- 4) ギヤーボックス、油圧タンクのレベルゲージを見て油面が低い場合は補給にて下さい。
ギヤーオイル: API DT100
油圧油: API CIS 32

MAINTENANCE

We advise periodical cleaning and greasing of the sliding guides on the spindle; and greasing of all movable parts equipped with lubricators. (chuck guides...).

- Check the oil level of the gearbox by looking at the oil window (use API DT 100 oil or similar type).
- Check the oil level of the hydraulic tank and if necessary, refill (use API CIS 32 oil or similar type).