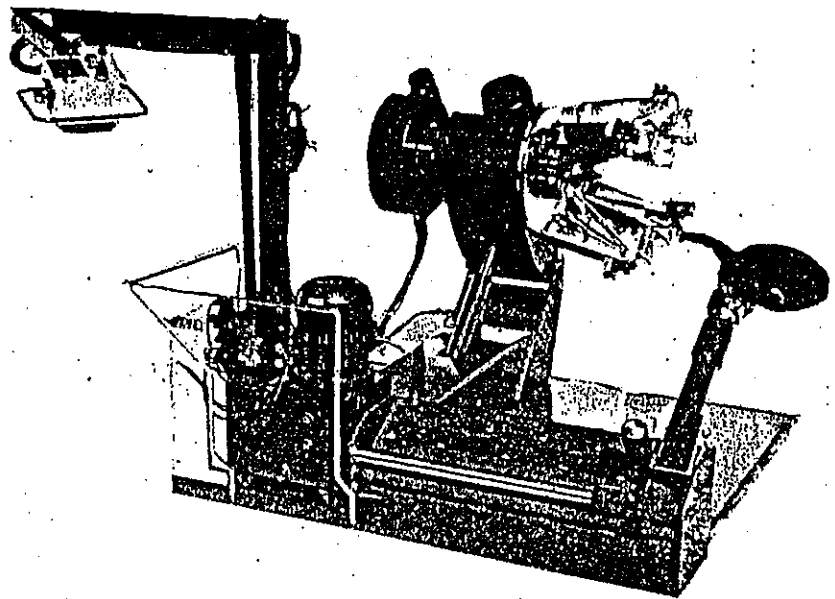




T/B, O/Rタイヤ用

中型タイヤチェンジャー取扱説明書

TB 26/5

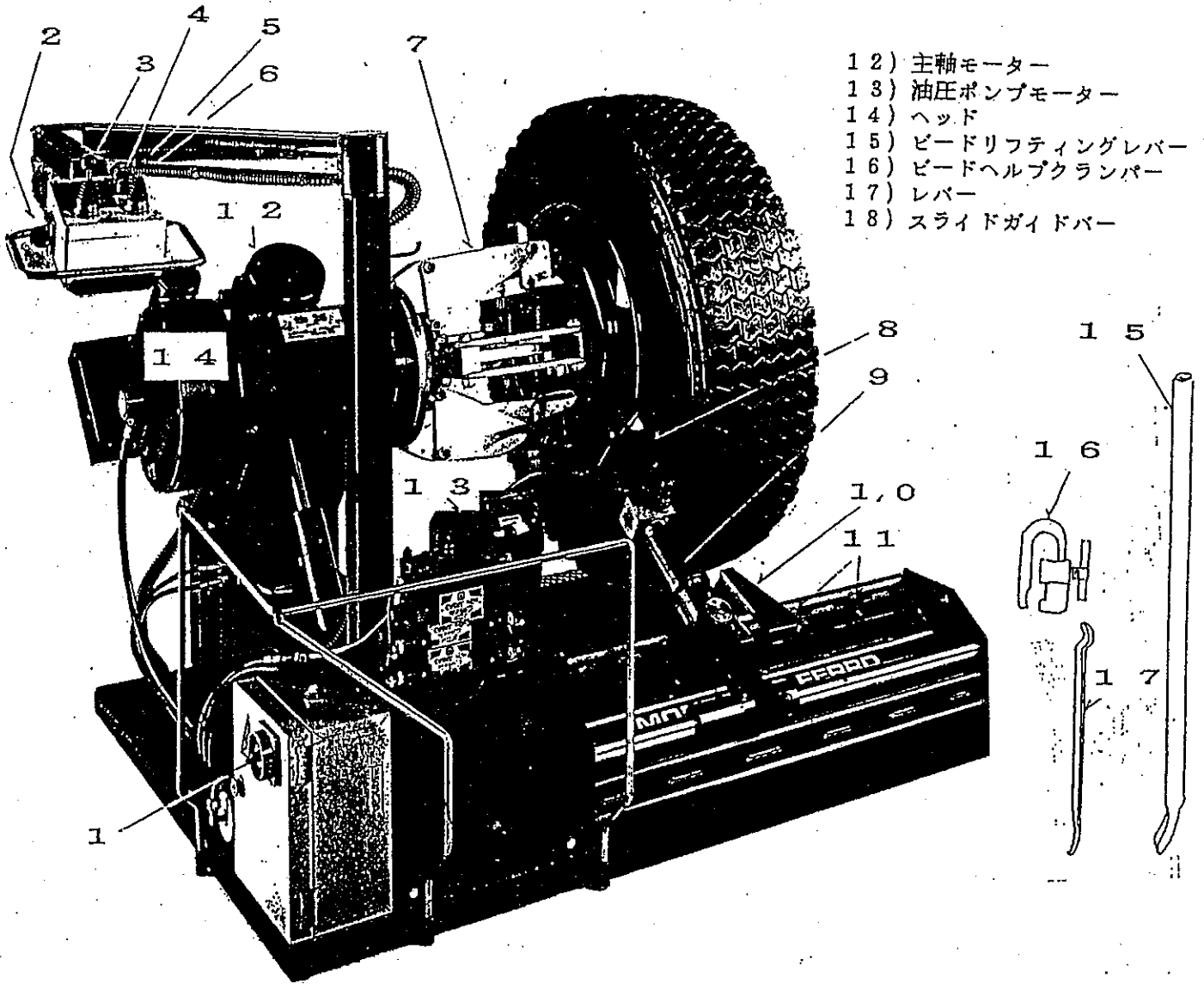


**USO E MANUTENZIONE
USE AND MAINTENANCE**

**CATALOGO RICAMBI
SPARE PARTS CATALOG**

T / B 2 6 型 油圧式タイヤチェンジャー概要

T/Bチュウプレス、リング付きタイヤ及びトラクタータイヤ 建設機械タイヤの広範囲にわたる応用の広い油圧式タイヤチェンジャーです。
 最小14インチから最大26インチ迄の種々形状の異なるリム形をチャッキング出来るようにしたタイヤ専門店向けの用途にあった仕様になっており、主軸の左右両回転、主軸の回転速度が2段切り換え式、コンビネーションツールをクイックターン化、そして最も使いやすい特長として、操作盤(コントローラー)をスイングアーム式にして、どの位置からでも操作出来るように理想的なデザインにまとめてあります。



- 12) 主軸モーター
- 13) 油圧ポンプモーター
- 14) ヘッド
- 15) ビードリフティングレバー
- 16) ビードヘルプクランパー
- 17) レバー
- 18) スライドガイドバー

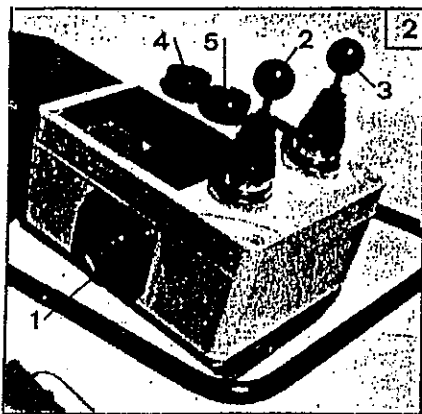
...部分名称

- 1) メインスイッチ
- 2) 主軸回転速度切り換えスイッチ
- 3) コントロールレバー (主軸回転)
- 4) チャック締め付け押し釦スイッチ
- 5) コントロールレバー (チャッキングユニット)
- 6) チャック解除押し釦スイッチ
- 7) チャッキングユニット
- 8) コンビネーションツール (皿型、L型)
- 9) ツールホルディングアーム
- 10) ロック解除ペダル
- 11) ストッパー

...諸元表

ホイールチャッキング	14" ~ 26"
リムホール直径	150mm ~ 480mm
最大タイヤ直径	1500mm
ギヤボックス駆動モーター (2スピード)	1.5 ~ 2HP
油圧モーター (2スピード)	1HP
電源	200V 3相
長さ	1200mm
高さ	1200mm
幅	1330mm
重量	530kg

付属品 (ビードリフティングレバー) 1コ
 (ビードヘルプクランパー) 1コ



CENTRALINA COMANDI

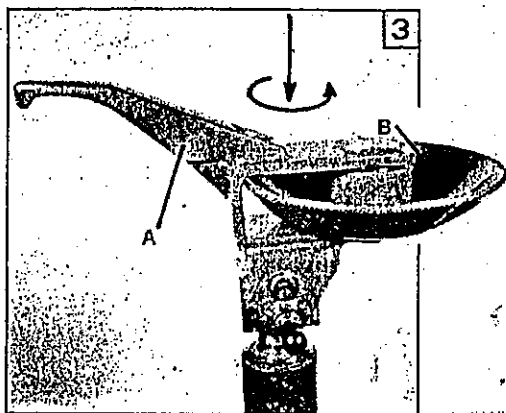
- 1) Commutatore di polarità per rotazione lenta e veloce del mandrino
- 2) Manipolatore 4 posizioni per rotazione destra e sinistra del mandrino ed alzata e abbassata utensile
- 3) Manipolatore 4 posizioni per alzata e abbassata braccio del mandrino e traslazione destra e sinistra del carrello
- 4) Pulsante per apertura del mandrino
- 5) Pulsante per chiusura del mandrino

CONTROL BOARD (Draw. 2)

- 1) Pole change switch for slow or fast rotation of chuck
- 2) Control lever - 4 positions - for clockwise or counterclockwise chuck rotation and for lifting and lowering tool arm. For lifting or lowering the tool holding arm
- 3) Control lever - 4 positions a) for lifting or lowering the chuck arm
- 4) Lock control button for self centering chuck
- 5) Release control button for self centering chuck

操作盤 (図2)

- 1) 主軸回転スイッチ 切, 低速, 高速, の2段切かえ
- 2) コントロールレバー 2位置 (主軸 右, 左, 回転)
- 3) コントロールレバー 4位置 (チャックヘッド上昇, 下降, 右, 左送)
- 4) 締附押釦スイッチ チャック外開き ホイール固定
- 5) 弛め押し釦スイッチ チャック閉じホイール解除

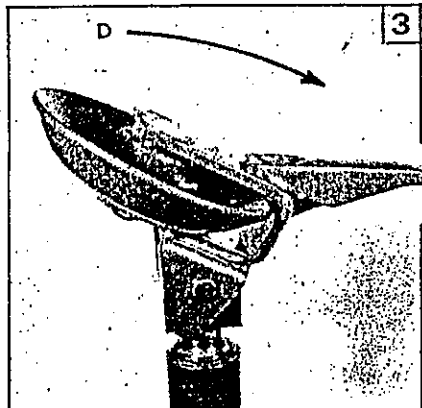


TOOL AND DISC REMOVER ROTATION (Fig. 3)

When the arm is in the repose vertical position, press the tool-disc unit downwards and rotate through 180°. To pass from using the tool to the disc remover (B) rotate the unit through 180°, and turn the unit over to position D.

コンビネーションツール位置変換方法

- 1) アームを垂直に立てて
- 2) 矢印の様に上から押し込み
- 3) 180度回転させる。



T/Bチュウプレスタイヤ (11.00~22.5) は、通常 ディスク側 (皿型ツール) だけで行う。 <B側>

トラクター, OR等を行う時に, L型ツールを用います。 <A側>

機械の っり上げ方法

機械ベース部に、っり上げるための穴がありますので、設置移動の時、っり上げる必要がある場合は、利用して下さい。

主じく部や、シャフト部には ぜっ対に、フック ロープをかけないで下さい。(故障の原因になります。)

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 throught these holes when you want to lift the machine with a hoist or a crane. Is dangerous to lift the machine by hooking up onto the spindle or the spindle shaft.

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 occorre variare la tensione procedere alle seguenti operazioni:

- 1) modificare il collegamento ai morsetti del motore della pompa idraulica
 - 2) cambiare il motore della rotazione del mandrino con un motore con la tensione dovuta (su questo motore non è possibile modificare il collegamento ai morsetti perchè è a voltaggio fisso).
 - 3) 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).
- A collegamento avvenuto, avviare la macchina e controllare che il senso di rotazione sia quello indicato dalla freccia sul motore della pompa.

CONNECTING THE MACHINE

Before you connect the machine to the electric network with the special electric 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) Modify the connection to the hydraulic pump motor terminals
- 2) Change the chuck rotation 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)
- 3) Modify the feeding transformer entry connection (the input wire 220 or 380 V has to be moved to the required tension, do not change the zero-setting)

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.

電源接続

220V - 3相に接続し、回転方向をチェックする。

CAPACITÀ MANDRINO AUTOCENTRANTE

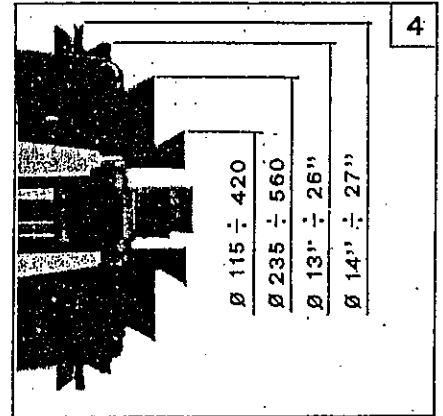
Bloccaggio su flangia - diametro minimo = 115 mm
Bloccaggio su flangia - diametro massimo = 560 mm

Bloccaggio su cerchio - diametro minimo = 13"
Bloccaggio su cerchio - diametro massimo = 26"

SELF-CENTERING CHUCK CAPACITY

Locking on flange - min. diameter = 115 mm
Locking on flange - max. diameter = 560 mm

Locking on rim - min. diameter = 13"
Locking on rim - max. diameter = 26"



ユニバーサル (自動求心) チャックの能力

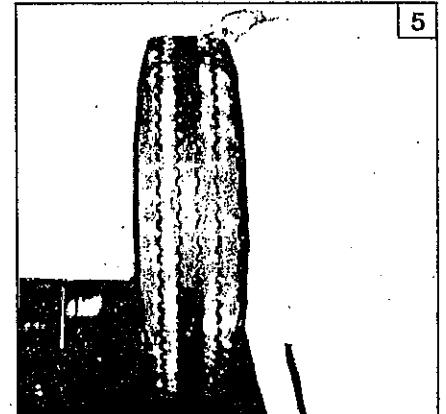
ホイール (ディスク) を固定する時	----->	最少	115 mm
		最大	560 mm
リム部を固定する時	----->	最少	13" (330 mm)
		最大	26" (660 mm)

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. 5-6-7).

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 7)

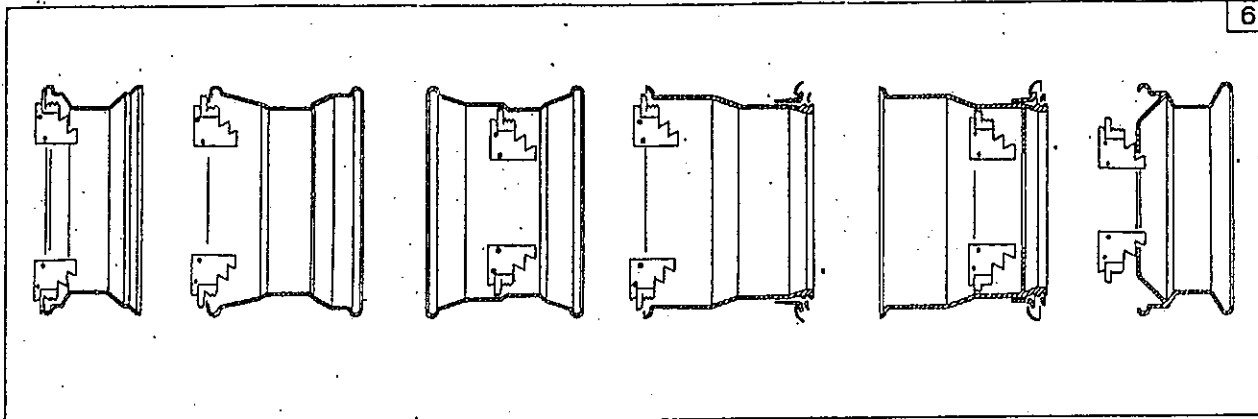


使用上の取扱い説明

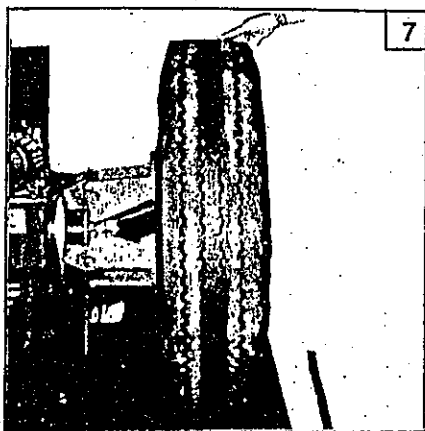
- 1) チャッキングユニットを閉じ、左側いっぱいには後退させる。
- 2) タイヤ/ホイールの脱着側 (方向) を表に向けて、垂直にしたままこころがしてのせる。
- 3) コントロールレバー (#3) を作動させ ヘッドをタイヤ側に移動する。

(中心位置を良く見ながら)

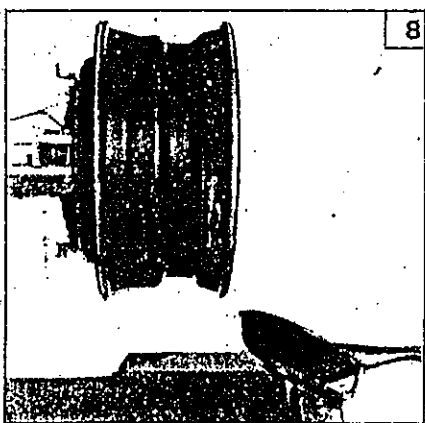
*アルミホイールの場合	ディスク	115 mm ~	420 mm で固定
10穴ホイールは、		235 mm ~	560 mm "。
T/Bリング付、O/Rタイヤは		13" ~	26" "。(テーパー部可)
<図6を参照下さい。>			



チャッキング位置の種々



7



8

Il cerchio dovrà presentare la spalla più bassa sempre verso l'esterno in modo da facilitare l'uscita del pneumatico Fig. (8 - 9)

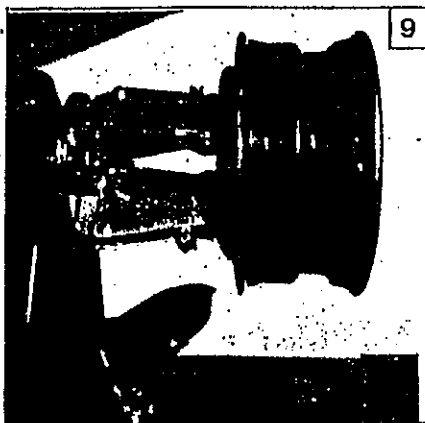
The lowest shoulder of the rim must always face outwards in order to facilitate the tire removal (Draw 8 - 9)

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

(※)

住友金属製アルミホイール（B/S, ダンロップ, オーツ社）は、この図の様に位置して下さい。

古河アルミ（アルコア）製アルミホイール（ヨコハマ, トーヨー社）は、中心にあるので、どちらでも良い。



9

スチールホイール（チュウプレス）は、メーカーによって異なりますので、セット時によく見てチャッキングして下さい。

SMONTAGGIO E MONTAGGIO RUOTE TUBELESS

Dopo aver bloccato la ruota sul mandrino, agendo sui comandi (4 Fig. 2) alzare la ruota agendo sui comandi (3 Fig. 2) fino a sfiorare il bordo del cerchio, con il disco stallonatore posto sul braccio

REMOVING AND FITTING TUBELESS TIRES

After you have clamped the wheel with the chuck by moving the control devices (4 Draw. 2), lift the wheel by moving the control devices (3 Draw. 2), close to the edge of the rim with the bead removing disk, that is located on the arm

チュウプレスタイヤの脱着方法

- 1) タイヤ/ホイールを (P 3、図 2-4) チャックに固定した後、タイヤを上を持ち上げる。(図 2-3)
- 2) アームを適切なポジションにストッパー (# 11) に合わせてロックする。

Stallonare il pneumatico sgonfio, facendo avanzare il mandrino 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. 11)

Place the deflated tire in position, making the chuck move from left to right at brief intervals, at the same time as the chuck rotates continuously (clockwise). Continue the operation following the edge of the rim with the disc, until removal is completed. (Fig. 11).

- 1) エアーを抜く。
- 2) ディスクをビードに押し当て、右回りに回転しながらレバー (図 2-2) を少しずつ送り込む。(図 2-3) <図 11>
- 3) ビードが落ちたら、ビード部と、リム部にバングクリームを塗布する。

Lubrificare con l'apposito grasso il tallone del pneumatico e il bordo del cerchio e ripetere l'operazione di stallonatura dalla parte interna della ruota facendo girare il mandrino nello stesso senso dell'operazione precedente (Fig. 12).

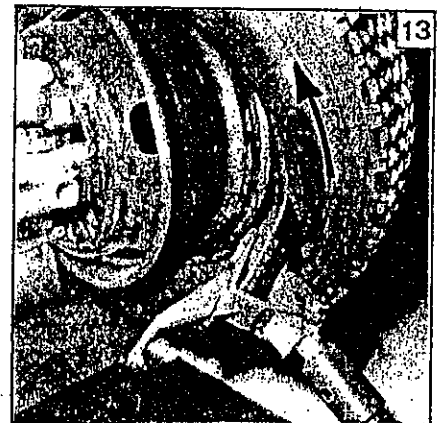
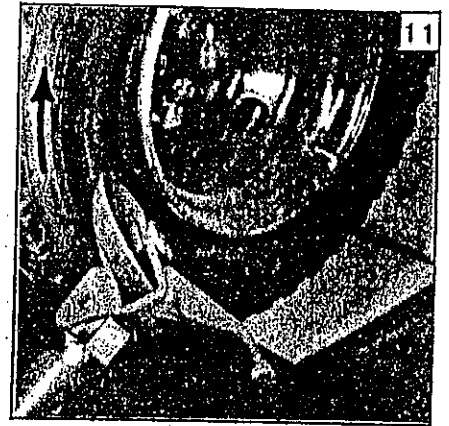
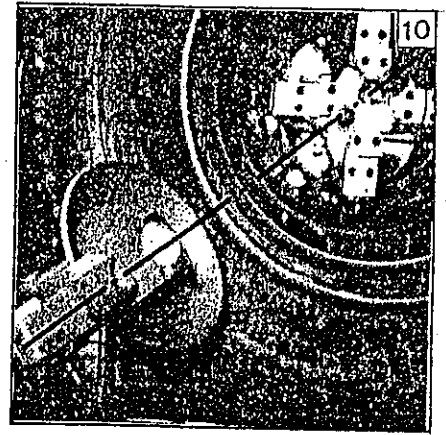
Grease the tire bead and the rim edge with the special grease and repeat the bead removing operation on the inner part of the wheel, letting the spindle rotate in the same direction as in the previous step (Draw. 12).

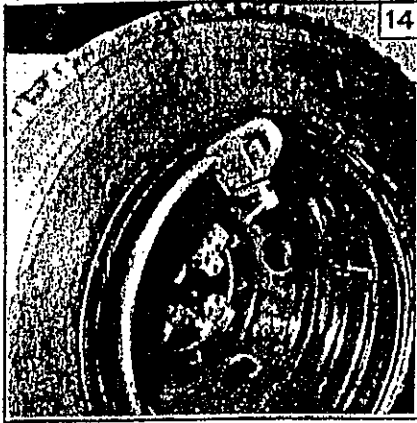
- 1) ディスクを反対側に移動する。
ロック解除ペダル (P 2-10) を踏み、アームを垂直に立てて、下部の黒いノブを足で踏み、押して移動させ、ストッパーにあわせて再び固定する
- 2) ディスク (皿がたツール) をビードに当て、回転しながらビードを落とします。

Continuare l'operazione di stallonatura con il disco seguendo il profilo del cerchio fino alla completa uscita del pneumatico (Fig. 13).

Continue the bead removing operation, letting the disk follow the rim profile until the tire is completely off (Draw. 13).

ビードが落ちたら そのまま回転しながら押して行くと (図-3) タイヤが外れる。





Per il montaggio del pneumatico fissare il morsetto (11 Fig. 1) -sul bordo del cerchio nella posizione alla, appoggiarvi sopra i due talloni, con il disco agire contro il pneumatico (dopo aver lubrificato i talloni e il bordo del cerchio) (Fig. 14 - Fig. 15).

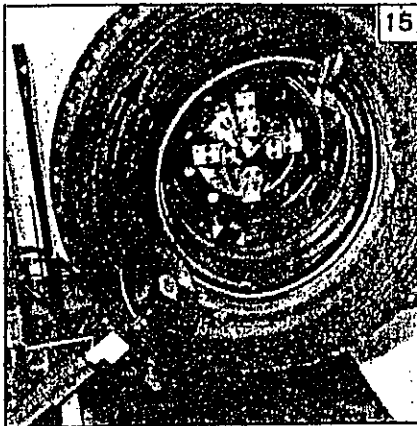
To replace the tire - Tighten the clamp (11 Draw. 1) onto the top part of the rim edge, place the two beads against it and work on the tire with the disk (after you have greased the beads and the rim edge) (Draw. 14-15).

タイヤの組付け

ビードヘルプクランパーを用いる方法

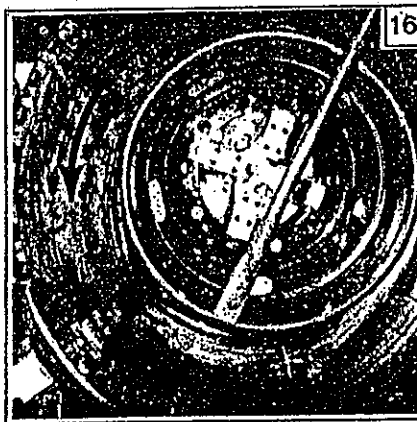
- 1) ホールをチャックに固定し
- 2) リムエッジにクランパーを固定する。
- 3) タイヤを台上に転がしてのせ
- 4) チェッキングヘッドを右側に移動して (クランパー部を下にして) クランパー部をビード穴にくぐらせ右回転してビードにひっかけ持ち上げる。
- 5) ディスクをビード部に当て、右回転して組込む。(図-15)

*リム部と、ビード部には充分潤滑剤を塗布する。



ビードヘルプクランパーを用いない方法

- 1) ホールをチャックに固定し、リム部を除くビード部に充分バングクリームを塗布する
- 2) タイヤを台上に乗せて、チャックヘッドを右に移動する。
- 3) クランパーの代わりに 右手でタイヤを押さえて、右回転する。
- 4) 約1/3ビードが入ったら止めて、残りのビード部に潤滑剤 (バングクリーム) を塗布する。
- 5) 引きつづき右手で押さえながら右回転すると完了です。



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 (12 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. 16-17)

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 (12 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. 16-17).

コンビネーションツールのL型を用いて外す方法

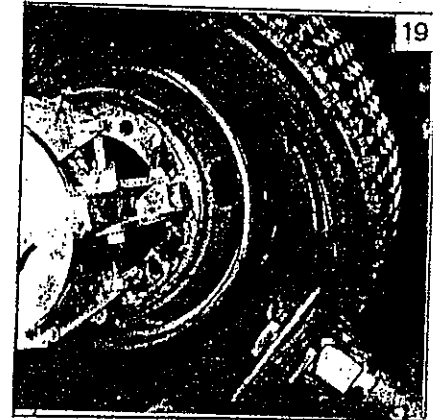
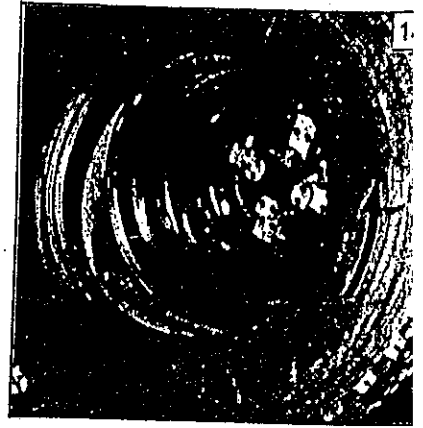
- 1) L型ツールをビードとリムの間に差し込めます。
- 2) ビードを引き出し、タイヤを少し上昇させて隙間を作り
- 3) ビードリフティングレバー (＃15) を図16のように差し込み、ビードを起こし、左回しますとビードは外れます。(図-17)



Portare il braccio utensile dalla parte interna della ruota girando l'utensile e inserendolo tra il tallone e il cerchio, si ripete l'operazione precedente di smontaggio (Fig. 18).

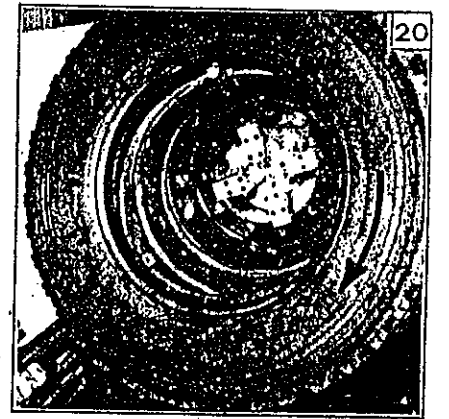
Place the tool arm in the inner part of the wheel by turning the tool and placing it in between the bead and the rim.
Repeat the preceding removing step (Draw. 18).

- 1) 次に裏側（左側）にツールを移動します。
- 2) ビードと、リムかんにL型ツールを差し込み（図-1.8）
- 3) 同様にレバーを表から差しこんで回転させて外します。
*レバーを用いずに、リ型ツールを少し深く入れて外す事も出来ます。



Per il montaggio delle coperture secche usare l'utensile (9 Fig. 1) posizionandolo a filo del bordo del cerchio (Fig. 19-20) dalla parte interna, caricare il tallone sull'utensile, far ruotare il mandrino in senso antiorario (visto da dietro). Ripetere l'operazione dalla parte esterna facendo ruotare il mandrino nello stesso senso (Fig. 21).

To put dry tires on use the tool (9 Draw. 1). Position it close to the inner part of the rim edge (Draw. 19-20). Lift the bead with the tool and rotate the spindle in a counterclockwise direction (seen from behind). Repeat this step on the outer part, letting the spindle rotate in the same direction (Draw. 21).



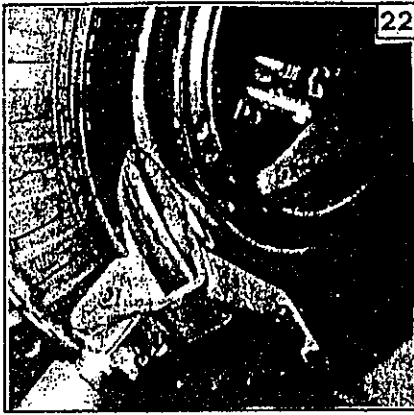
ビードクランパーを用いて組込む方法

偏平タイヤ（70%以上偏平）の場合、ディスクでは入りにくい時は、L型ツールを用いて下さい。

- 1) リムエッジにビードヘルプクランパーを固定して
- 2) タイヤビードを引っ掛けてもち上げ
- 3) L型ツールを裏側に移動し、差し込み（図-20）
- 4) 右回転して 組み入れます。
- 5) 次に表側にツールアームを移動し、同様にして組み込みます。

(図-21)





SMONTAGGIO RUOTE A CERCHIETTO

Posizionare 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. 22).

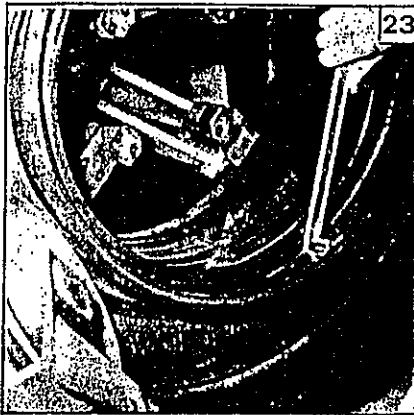
REMOVING TIRES FROM SPLIT RIMS

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. 22).

割りがたリム（リング付き）の外し方

- 1) ディスクツールを外側（右側）のフランジの外側に当て
- 2) 主軸を回転させながら 右から左にディスクを少しづつ押します。
*ビードがしなって逃げる場合がありますので、なるべくビードワイヤーにディスクを近づけて下さい。

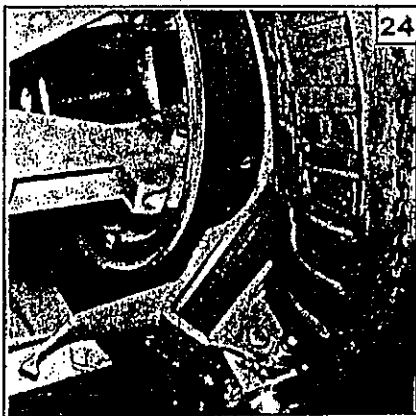
(図-22)



L'avanzamento dello stallonatore deve essere graduale in modo che ad ogni avanzamento corrisponda ad almeno un giro completo del mandrino. Togliere gli anelli di bloccaggio (Fig. 23).

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. 23).

約 1 c m の隙間が出来たら、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. 24).

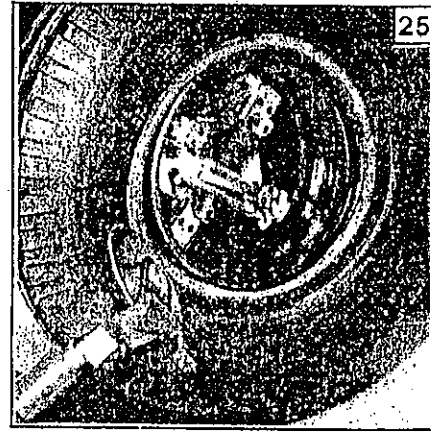
Position the bead removing disk on the inner part of the wheel. Move the carriage right until the tire is off completely, making sure that the airtube valve is placed back in its proper position (Draw. 24).

次に、ディスク（アーム）を裏側（左側）に移動させ、回転しながら押し下下さい。

*チューブ付きの場合は、バルブステムを抜き出してから完全に押し出して下さい。

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 basamento, posizionare il cerchio coassiale al pneumatico, far avanzare il mandrino in modo che il pneumatico imbocchi il cerchio, introdurre la valvola 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. 25).

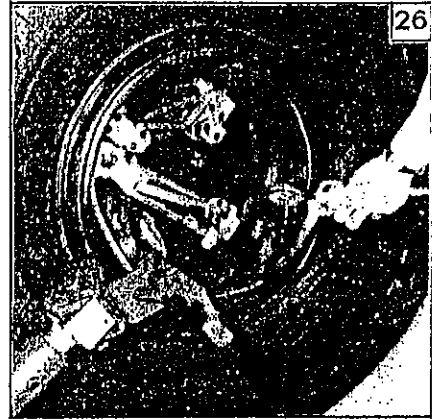


FITTING TIRES ON SPLIT RIMS

Aller 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 into the bedplate. Position the rim so that it is coaxial to the tire. Move the chuck forwards so that it fits into 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. 25).

Sarà oggetto di precauzione porre il disco davanti all'anello di bloccaggio durante la fase di gonfiaggio. (Fig. 26).

We advise you to place the disk in front of the locking ring while inflating the tire for safety reasons. (Draw. 26).



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

特にチューブレスタイヤの脱着の円滑を計る為、必ずビード部、及びリムエッジ、テーパ部（シート部）への潤滑剤（パングクリーム）の塗布を行って下さい。

保守整備

- 1) スライディングガイドバー（P2-#18）軸は、いつもきれいにし時々（アームの作動が重くなったりする）グリースを注油して下さい。
- 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して下さい。
- 3) 6ヶ月に一度、各しゅうどう作動部に潤滑油を注油して下さい。
- 4) ギヤボックス、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して下さい。

ギヤオイル： API DT-100
油圧油： API CIS 32

MANUTENZIONE

Si raccomanda la pulizia e la lubrificazione periodica dei mandrino, la lubrificazione mediante grasso delle parti mobili provviste di ingrassatori (morsa, guide...),
Controllare il livello dell'olio del gruppo riduttore attraverso l'apposita spia (usare olio Api DT 100 o corrispondente)
Controllare il livello dell'olio della centralina idraulica ed eventualmente eseguire il rabbocco, (usare olio Api CIS 32 o corrispondente).

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).

オイルのメーカー別チャート表

OGGETTO OLI LUBRIFICANTI E CORRISPONDENTI									
SIGLA DI ALCUNE CASE FORNITRICI									
IMPIEGO (用途)	API	MOBIL OIL	SHELL	ESSO	BP	AGIP	FINA	TIPI DI LUBRIFICANTI DA IMPIEGARSI	
INGRANAGGI (齒車) RIDUTTORI (減速機) BRONZINE (軸受)	DT 100	MOBIL GEAR 629	MACOMA R 68	SPARTAN EP 150	ENERGOL GR 200 EP GR-XP 460	BLASIA 107	FINA GIRAN ISO		
COFANDI IDRAULICI (油圧油)	CIS 32	DTE 24	TELLUS 25	MUTO HP 32	ENERGOL HLP 65	OSO 35	HYDRAN 31		
LUBRIFICAZIONE (潤滑油) A GRASSO	APIGREASE LT-S	MOBIL PLEX 46	ALVANIA EP 1	BEACON EP 1	ENERGREASE LSI EP	GR.MU EP 1	MARSON EPL 1		