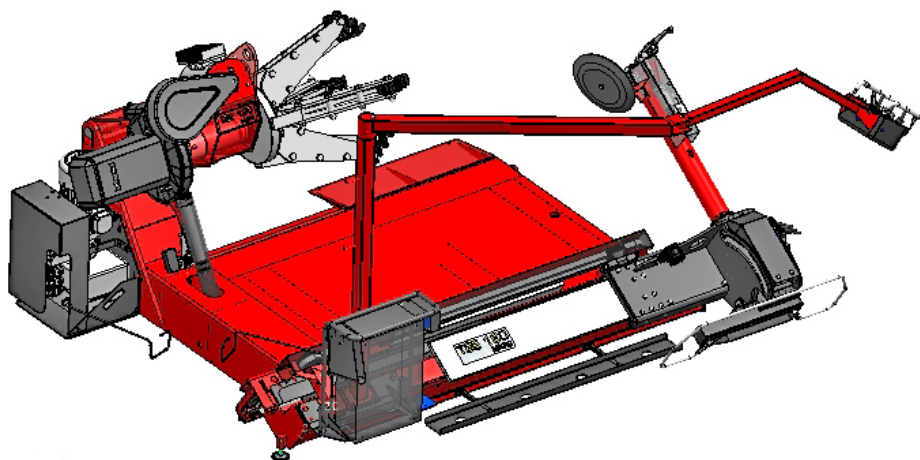




Manuale d'uso
Operator's manual
Manuel d'utilisation
Betriebsanleitung
Manual de uso



TBE160 MATIC

Code 4-112435C - 11/2017

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento totale o parziale con qualsiasi mezzo (compresi microfilm e copie fotostatiche) sono riservati.

Le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a variazioni senza preavviso.

Italiano

All rights reserved. No part of this publication may be translated, stored in an electronic retrieval system, reproduced, or partially or totally adapted by any means (including microfilm and photostats) without prior permission.

The information contained herein may be subject to modifications without prior notice.

English

Les droits de traduction, de mémorisation électronique, de reproduction et d'adaptation complète ou partielle par tout type de moyen (y compris microfilms et copies photostatiques) sont réservés.

Les informations fournies dans ce manuel peuvent être modifiées à tout moment et sans préavis.

Français

Alle Rechte der Übersetzung, der Speicherung, Reproduktion sowie der gesamten oder teilweisen Anpassung durch ein beliebiges Mittel (einschließlich Mikrofilm und Fotokopien) sind vorbehalten.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können ohne Vorbescheid geändert werden.

Deutsch

Reservados los derechos de traducción, grabación electrónica, reproducción y adaptación total o parcial con cualquier medio (incluidos microfilmes y copias fotostáticas).

Las informaciones contenidas en el presente manual pueden sufrir variaciones sin aviso previo.

Español

Elaborazione grafica e impaginazione

Ufficio Pubblicazioni Tecniche

ISTRUZIONI ORIGINALI

SOMMARIO

INTRODUZIONE	4
MOVIMENTAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO DELLA MACCHINA	5
MESSA IN OPERA	6
ALLACCIAMENTO ELETTRICO	9
NORME DI SICUREZZA	10
DESCRIZIONE DELLO SMONTAGOMME	11
DATI TECNICI	12
ACCESSORI IN DOTAZIONE ALLA MACCHINA	13
ACCESSORI A RICHIESTA	13
CONDIZIONI DI UTILIZZAZIONE PREVISTE	13
PRINCIPALI ELEMENTI DI FUNZIONAMENTO	14
LEGENDA ETICHETTE DI PERICOLO	17
DESCRIZIONE COMANDI CONSOLLE	18
DESCRIZIONE FUNZIONAM. UNITA' DI TRASMISS. DEI COMANDI - UNITA' TX..	21
DESCRIZIONE FUNZIONAM. UNITA' DI TRASMISS. DEI COMANDI - UNITA' RX..	22
FUNZIONAMENTO BLOCCAGGIO RUOTA	23
LUBRIFICAZIONE DEI PNEUMATICI	26
SMONTAGGIO RUOTE AGRICOLE	27
MONTAGGIO RUOTE AGRICOLE	30
SMONTAGGIO RUOTE TUBELESS E SUPERSINGLE	31
MONTAGGIO RUOTE TUBELESS E SUPERSINGLE	31
SMONTAGGIO RUOTE PER MOVIMENTO TERRA E CON CERCHIETTO	32
MONTAGGIO RUOTE PER MOVIMENTO TERRA E CON CERCHIETTO	33
RIGATURA DELLE COPERTURE	33
MODI E MEZZI D'ARRESTO	34
MODI DI FUNZIONAMENTO	34
TABELLA DEGLI ERRORI E SEGNALAZIONI SUL DISPLAY	36
RICERCA GUASTI	38
MANUTENZIONE	40
INFORMAZIONI SULLA DEMOLIZIONE	41
INFORMAZIONE SULLO SMALTIMENTO DELLE BATTERIE	41
INFORMAZIONI AMBIENTALI	42
INDICAZIONI E AVVERTENZE SULL'OLIO	43
MEZZI ANTINCENDIO DA UTILIZZARE	43
GLOSSARIO	44
SCHEMI ELETTRICI	46
SCHEMA IDRAULICO	54

INTRODUZIONE

Scopo di questa pubblicazione è quello di fornire al proprietario e all'operatore istruzioni efficaci e sicure sull'uso e la manutenzione dello smontagomme pesante.

Se tali istruzioni verranno attentamente seguite, la vostra macchina Vi darà tutte le soddisfazioni di efficienza e durata che sono nella tradizione del costruttore, contribuendo a facilitare notevolmente il Vostro lavoro.

Si riportano di seguito le definizioni per l'identificazione dei livelli di pericolo, con le rispettive diciture di segnalazioni utilizzate nel presente manuale:

PERICOLO

Pericoli immediati che provocano gravi lesioni o morte.

ATTENZIONE

Pericoli o procedimenti poco sicuri che possono provocare gravi lesioni o morte.

AVVERTENZA

Pericoli o procedimenti poco sicuri che possono provocare lesioni non gravi o danni a materiali.

Leggere attentamente queste istruzioni prima di mettere in funzione l'apparecchiatura. Conservare questo manuale, assieme a tutto il materiale illustrativo fornito assieme all'apparecchiatura, in una cartellina vicino alla macchina, per agevolarne la consultazione da parte degli operatori.

La documentazione tecnica fornita è parte integrante della macchina, pertanto in caso di vendita dell'apparecchiatura, tutta la documentazione dovrà esservi allegata.

Il manuale è da ritenersi valido esclusivamente per il modello e la matricola macchina rilevabili dalla targhetta applicata su di esso.



ATTENZIONE

Attenersi a quanto descritto in questo manuale: eventuali usi dell'apparecchiatura non espressamente descritti, sono da ritenersi di totale responsabilità dell'operatore.

NOTA.

Alcune illustrazioni contenute in questo libretto sono state ricavate da foto di prototipi: le macchine della produzione standard possono differire in alcuni particolari.

Queste istruzioni sono destinate a persone aventi un certo grado di conoscenze di meccanica. Si è quindi omesso di descrivere ogni singola operazione, quale il metodo per allentare o serrare i dispositivi di fissaggio. Evitare di eseguire operazioni che superino il proprio livello di capacità operativa, o di cui non si ha esperienza. Se occorre assistenza, contattare un centro di assistenza autorizzato.

MOVIMENTAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO DELLA MACCHINA

Le macchine imballate vanno immagazzinate in luogo asciutto e possibilmente aerato. Disporre gli imballi a distanza utile per consentire una facile lettura delle indicazioni apposte sui lati dell'imballo stesso.



AVVERTENZA

Per evitare danneggiamenti non sovrapporre più di due colli.

- Dimensioni dell'imballo: (fig.1)

- Profondità (A) 2400 mm
- Larghezza (B) 2200 mm
- Altezza (C) 1300 mm

- Peso

- Macchina con imballo 1480 kg
- Macchina 1380 kg

- Temperatura dell'ambiente di stoccaggio macchina: $-25^{\circ} \div +55^{\circ} \text{C}$

MOVIMENTAZIONE



ATTENZIONE

Eseguire con attenzione le operazioni di montaggio e movimentazione descritte. L'inosservanza di tali raccomandazioni può provocare danneggiamenti alla macchina e pregiudicare la sicurezza dell'operatore.



ATTENZIONE

Prima di movimentare la macchina confrontare il peso della stessa con le capacità del sollevatore scelto.

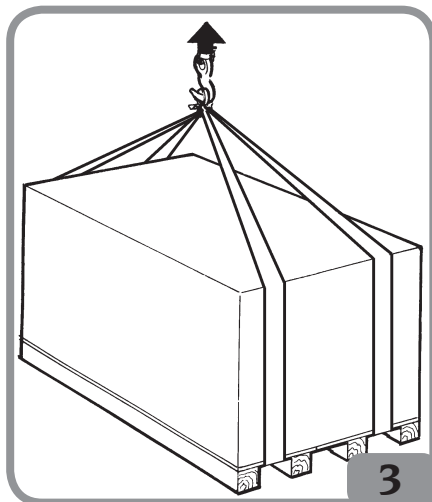
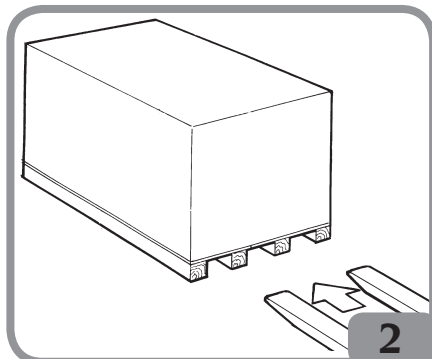
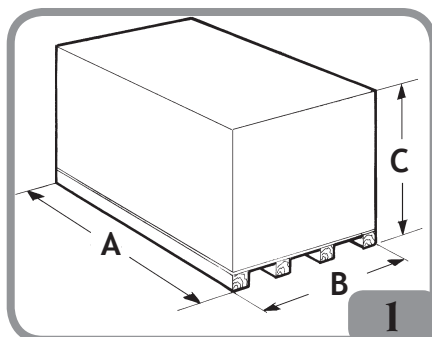
Per lo spostamento della macchina imballata infilare le forche di un muletto negli appositi scassi posti sul basamento dell'imballo stesso (pallet) (fig.2).



ATTENZIONE

Non è consentito il sollevamento tramite gru o paranco della macchina imballata (Fig.3).

Per movimentare la macchina priva di imballo utilizzare esclusivamente la staffa.

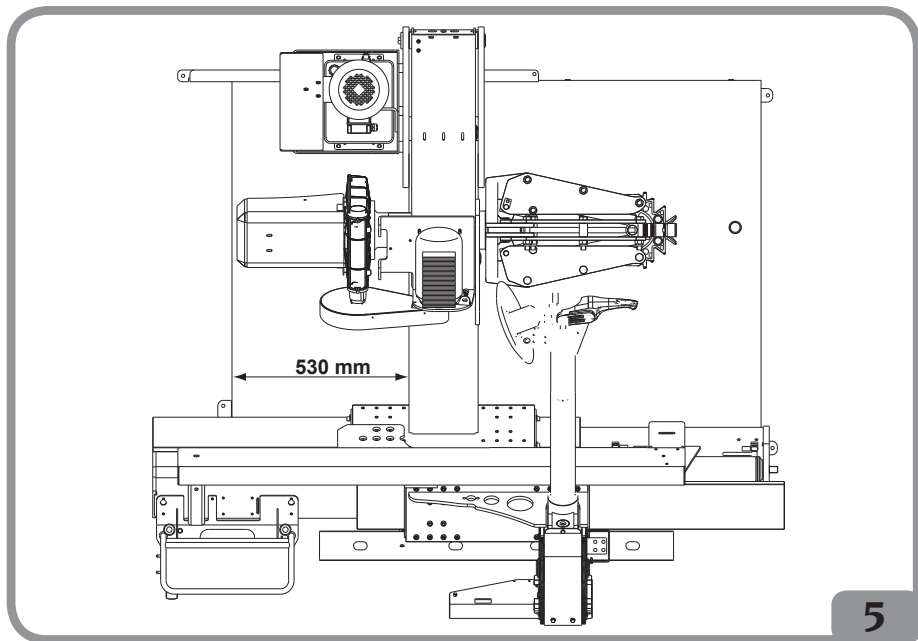
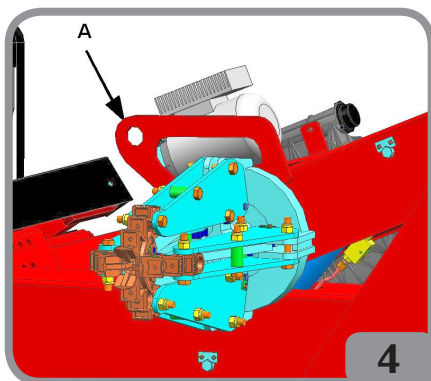




AVVERTENZA

È assolutamente vietato utilizzare appigli impropri sui vari organi sporgenti della struttura.

Per spostamenti successivi all'installazione, posizionare la macchina come indicato in Fig. 5 per garantire un corretto bilanciamento del carico ed utilizzare l'apposito punto di sollevamento (Fig. 4).



MESSA IN OPERA



ATTENZIONE

Eseguire con attenzione le operazioni di disimballo, montaggio, e installazione di seguito descritte.

L'inosservanza di tali raccomandazioni può provocare danneggiamenti alla macchina e pregiudicare la sicurezza dell'operatore.

Togliere gli imballi originali dopo averli posizionati come indicato sugli imballi stessi e conservarli per eventuali trasporti futuri.

SPAZIO D'INSTALLAZIONE



ATTENZIONE (solo per versioni radio)

Prima dell'installazione accertarsi che nel raggio di 200 m circa dal luogo prescelto non operino macchine con la stessa banda di frequenza.

Nel caso di interferenze richiedere una banda di frequenza diversa.



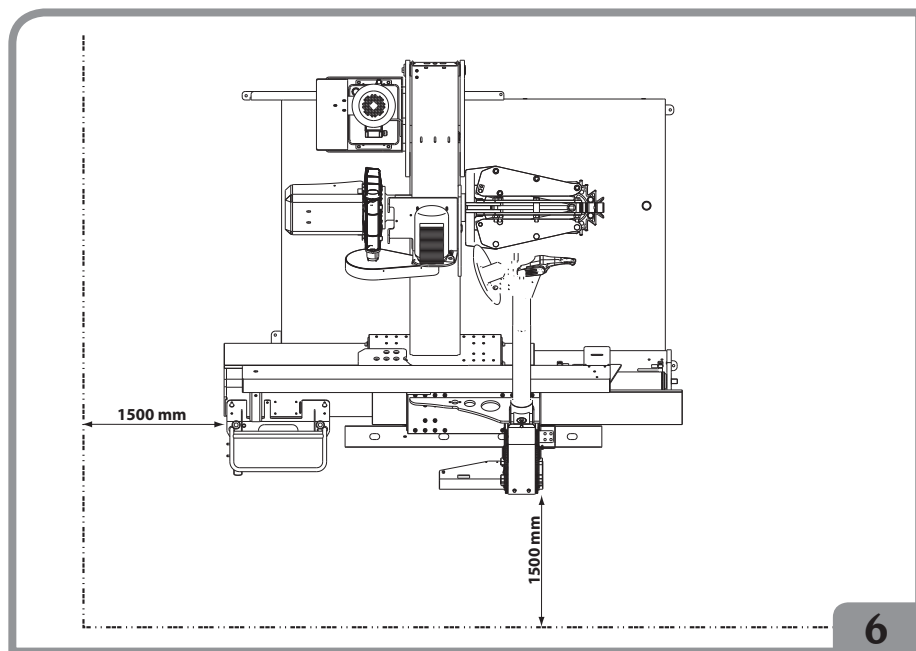
ATTENZIONE

Al momento della scelta del luogo di installazione è necessario osservare le normative vigenti della sicurezza sul lavoro.

La macchina deve essere installata su di un pavimento stabile e rigido onde prevenire ed evitare qualsiasi deformazione della struttura.

Posizionare la macchina in modo da garantire l'accessibilità su tutti e quattro i lati. In particolare verificare gli spazi minimi richiesti per il lavoro indicati in fig.6:

- anteriormente per il carico e lo scarico della ruota;
- posteriormente per una buona visuale di lavoro.



IMPORTANTE: per un corretto e sicuro utilizzo dell'attrezzatura, raccomandiamo un valore di illuminazione dell'ambiente di almeno 300 lux.



AVVERTENZA

Se l'installazione viene eseguita in un luogo aperto è necessario che la macchina sia protetta da una tettoia.

CONDIZIONI AMBIENTALI DI LAVORO

- Umidità relativa: 30÷95% senza condensazione
- Temperatura: 0° ÷ +55°

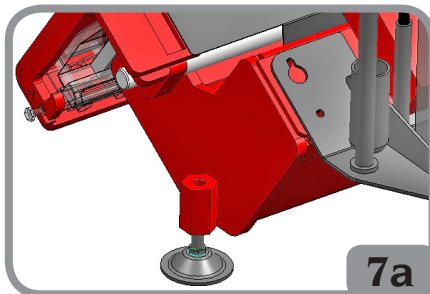


ATTENZIONE

Non è ammesso l'utilizzo della macchina in atmosfera potenzialmente esplosiva.

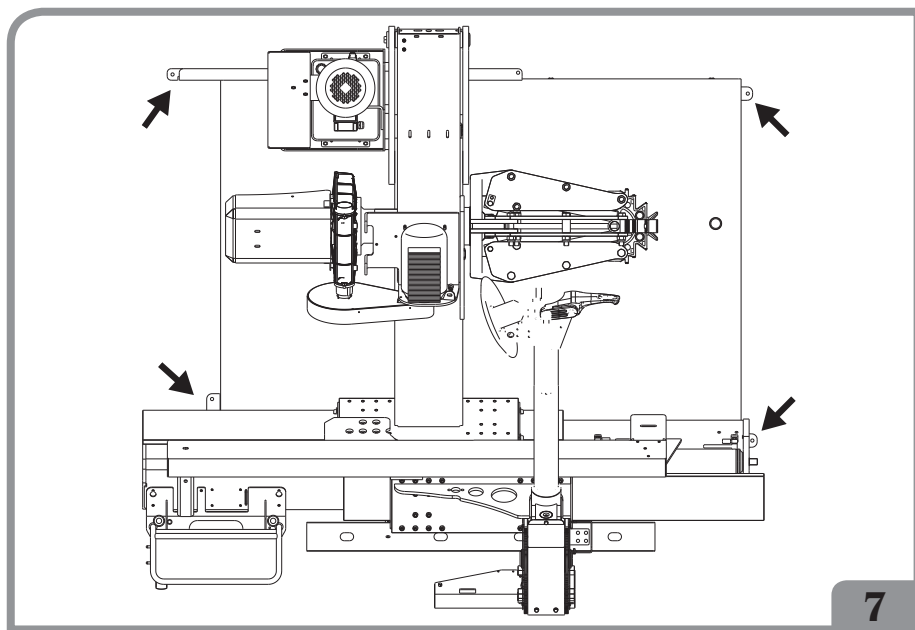
POSIZIONAMENTO AL SUOLO

Prima di procedere con qualsiasi operazione, è consigliato livellare la macchina al suolo agendo sull'apposito piede regolabile (Fig. 7a) per aver maggior stabilità durante le fasi di lavoro. Con ruote molto pesanti può essere necessario dover intervenire ulteriormente sulla regolazione del piede. Questo eliminerà l'eventuale sobbalzo della parte posteriore del basamento.



FISSAGGIO AL SUOLO

L'eventuale fissaggio al suolo della macchina avviene mediante tappi ad espansione di M10 nelle zone indicate in Fig.7.



ATTENZIONE

Il pavimento deve essere in grado di reggere un carico pari alla somma del peso proprio

dell'apparecchiatura e del carico massimo ammesso, tenendo conto della base di appoggio al pavimento e degli eventuali mezzi di fissaggio previsti.

ALLACCIAMENTO ELETTRICO

Lo SMONTAGOMME deve essere alimentato con corrente trifase più neutro. La tensione di alimentazione deve essere specificata al momento dell'ordine d'acquisto.



ATTENZIONE

Le eventuali operazioni per l'allacciamento al quadro elettrico dell'officina devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato ai sensi delle normative di legge vigenti, a cura ed onere del cliente.

- Il dimensionamento dell'allacciamento elettrico va eseguito in base:
 - alla potenza elettrica assorbita dalla macchina, specificata nell'apposita targhetta dati macchina.
 - alla distanza tra la macchina operatrice ed il punto di allacciamento alla rete elettrica, in modo che la caduta di tensione a pieno carico risulti non superiore al 4% (10% in fase di avviamento) rispetto al valore nominale della tensione di targa.
- L'utilizzatore deve:
 - montare sul cavo di alimentazione una spina conforme alle normative vigenti
 - collegare la macchina ad una propria connessione elettrica dotata di un apposito interruttore automatico differenziale con sensibilità 30mA con soglia di intervento di 100mA e di un interruttore automatico magnetotermico da 32A con curva di intervento di tipo "D"
 - montare dei fusibili di protezione della linea di alimentazione, dimensionati secondo le indicazioni riportate nello schema elettrico generale contenuto nel presente manuale
 - predisporre l'impianto elettrico d'officina con un circuito di protezione di terra efficiente.
- Per evitare l'uso della macchina da parte di personale non autorizzato, si consiglia di disconnettere la spina di alimentazione quando rimane inutilizzata (spenta) per lunghi periodi.
- Nel caso in cui il collegamento alla linea elettrica di alimentazione avvenga direttamente tramite il quadro elettrico generale, senza l'uso di alcuna spina, è necessario predisporre un interruttore a chiave o comunque chiudibile tramite lucchetto, per limitare l'uso della macchina esclusivamente al personale addetto.



ATTENZIONE

Per il corretto funzionamento della macchina è indispensabile un buon collegamento di terra. **NON** collegare **MAI** il filo di messa a terra della macchina al tubo del gas, dell'acqua, al filo del telefono o ad altri oggetti non idonei.

NORME DI SICUREZZA

L'apparecchiatura é destinata ad un uso esclusivamente professionale.



ATTENZIONE

Sull'attrezzatura può operare un solo operatore alla volta.



ATTENZIONE

L'inosservanza delle istruzioni e delle avvertenze di pericolo può provocare gravi lesioni agli operatori e ai presenti.

Non mettere in funzione la macchina prima di aver letto e compreso tutte le segnalazioni di pericolo/attenzione di questo manuale.

Per operare correttamente con questa macchina occorre essere un operatore qualificato e autorizzato in grado di capire le istruzioni scritte date dal produttore, essere addestrato e conoscere le regole di sicurezza. Un operatore non può ingerire droghe o alcool che potrebbero alterare le sue capacità.

È comunque indispensabile:

- sapere leggere e capire quanto descritto;
- conoscere le capacità e le caratteristiche di questa macchina;
- mantenere le persone non autorizzate lontano dalla zona di lavoro;
- accertarsi che l'installazione sia stata eseguita in conformità a tutte le normative e regolamentazioni vigenti in materia;
- accertarsi che tutti gli operatori siano adeguatamente addestrati, che sappiano utilizzare l'apparecchiatura in modo corretto e sicuro e che vi sia un'adeguata supervisione;
- non toccare linee e parti interne di motori o apparecchiature elettriche senza prima assicurarsi che sia stata tolta tensione;
- leggere con attenzione questo libretto e imparare ad usare la macchina correttamente e in sicurezza;
- tenere sempre disponibile in luogo facilmente accessibile questo manuale d'uso e non trascurare di consultarlo.



ATTENZIONE

Evitare di togliere o rendere illeggibili gli adesivi di PERICOLO, AVVERTENZA, ATTENZIONE o ISTRUZIONE. Sostituire qualsiasi adesivo che non sia più leggibile o sia venuto a mancare. Nel caso che uno o più adesivi si siano staccati o siano stati danneggiati è possibile reperirli presso il rivenditore più vicino.

- Durante l'uso e le operazioni di manutenzione della macchina, osservare i regolamenti unificati di anti-infortunistica industriale per alte tensioni e per macchine rotanti.
- Variazioni o modifiche non autorizzate alla macchina sollevano il costruttore da ogni responsabilità per qualsiasi danno o incidente da esso derivato. In particolare la manomissione o la rimozione dei dispositivi di sicurezza costituiscono una violazione alle normative della Sicurezza sul lavoro.



ATTENZIONE

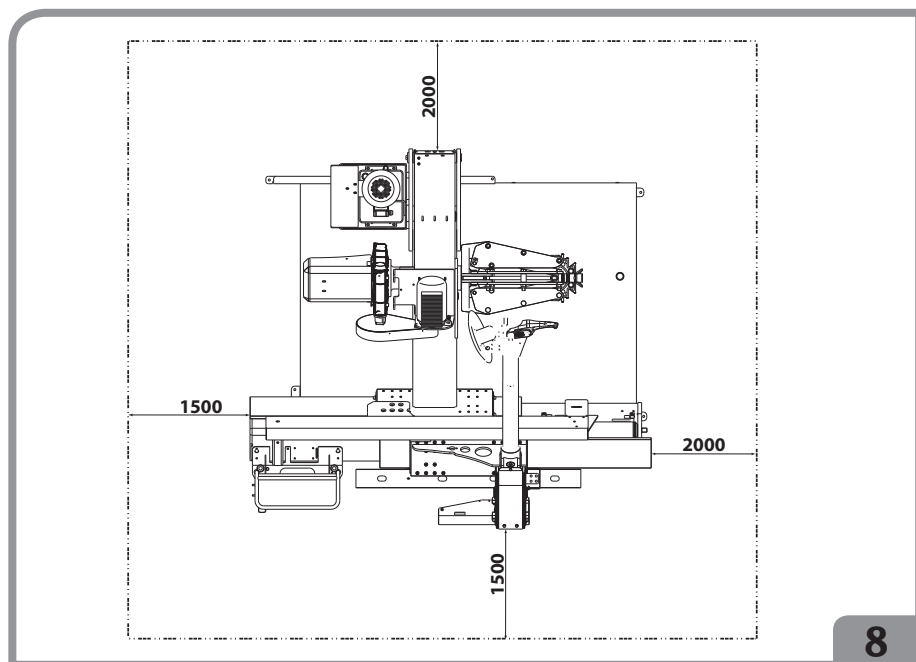
Durante le operazioni di lavoro e manutenzione raccogliere i capelli lunghi e non

indossare abiti ampi o svolazzanti, cravatte, collane, orologi da polso e tutti quegli oggetti che possono rimanere impigliati in parti in movimento.



ATTENZIONE

Mantenere le persone non autorizzate lontano dalla zona di lavoro (fig.8).



ATTENZIONE

Prima di ogni operazione di assistenza all'impianto idraulico, posizionare la macchina in configurazione di riposo (fig.5) con il braccio autocentrante abbassato e l'autocentrante completamente chiuso.

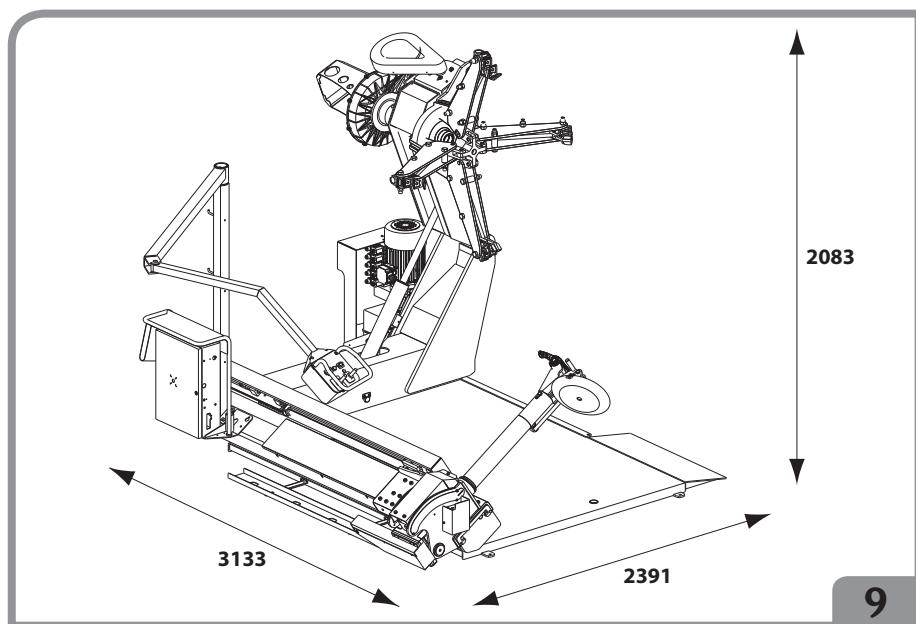
DESCRIZIONE DELLO SMONTAGOMME

Lo smontagomme funziona elettroidraulicamente. Lavora su qualsiasi tipo di ruota con cerchione intero (a canale e con cerchietto) con dimensioni e pesi massimi indicati nel paragrafo DATI TECNICI.

Di costruzione solida e di ingombro relativamente ridotto rispetto alla capacità operativa, lavora tenendo la ruota in posizione verticale e sono azionate dall'operatore mediante lo speciale comando mobile.

DATI TECNICI

- Larghezza massima (fig.9) 2391 mm
- Lunghezza massima (fig.9)..... 3133 mm
- Altezza massima (fig.9) 2083 mm
- Motore riduttore 2,2 kW
- Motore pompa idraulica 2 velocità 3,3 - 4 kW
- Peso macchina 1380 kg
- Dimensioni cerchio da 14" a 44"
- Diametro massimo ruote 2500 mm
- Peso massimo ruota 1700 kg
- Larghezza massima ruote 1600 mm
- capacità serbatoio olio 15 l
- Tipo di olio API CIS 32 / AGIP OSO 32-
- Livello di rumorosità:
 - Livello di pressione sonora ponderato A (Lpa) nel posto di lavoro..... <70 dB(A)



ATTENZIONE: utilizzando un apposito kit prolunghe disponibile come accessorio a richiesta l'autocentrante può bloccare cerchi con un diametro massimo fino a 60"

I valori di rumorosità indicati sono livelli di emissione e non rappresentano necessariamente livelli operativi sicuri. Nonostante esista una relazione fra livelli di emissione e livelli di esposizione, questa non può essere utilizzata in modo affidabile per stabilire se siano necessarie o meno ulteriori precauzioni. I fattori che determinano il livello di esposizione a cui è soggetto l'operatore comprendono la durata dell'esposizione, le caratteristiche del locale di lavoro, altre fonti di rumore, etc. Anche i livelli di esposizione consentiti possono variare da paese a paese. In ogni caso queste informazioni consentiranno all'utente della macchina di effettuare una migliore valutazione del pericolo e del rischio.

ACCESSORI IN DOTAZIONE ALLA MACCHINA

- Pinza per cerchioni

La pinza di bloccaggio, fissata fortemente al bordo del cerchione prima del montaggio, facilita il sollevamento della copertura, il suo inserimento nel canale del cerchione e il mantenimento della relativa posizione.

- Morsetto rondellone

Coppia di morsetti da applicare nell'apposita sede dell'anello per bloccarlo durante la fase di stallonamento

- Leva cerchietti

- Leva alza talloni

La leva alza talloni mantiene il tallone sull'utensile durante l'operazione di smontaggio delle ruote agricole.

ACCESSORI A RICHIESTA

Si faccia riferimento all'apposito catalogo accessori.

CONDIZIONI DI UTILIZZAZIONE PREVISTE

Lo smontagomme è stato progettato esclusivamente per montare e smontare pneumatici.



ATTENZIONE

Ogni altro utilizzo diverso da quello descritto è da considerarsi improprio ed irragionevole.



PERICOLO

Non è prevista dal costruttore l'operazione di gonfiaggio sulla macchina. Nell'eventualità che l'operatore decida con propria attrezzatura, di procedere al parziale intallonamento del pneumatico sulla macchina, **NON** dev'essere assolutamente superata la pressione di 0,5 bar (a meno che il Costruttore del pneumatico stesso non prescriva pressioni inferiori), così come indicato nella Norma UNI 10588 del 09/96.



AVVERTENZA

È vietato pulire o lavare con aria compressa o getti d'acqua le ruote montate sulla macchina.



ATTENZIONE

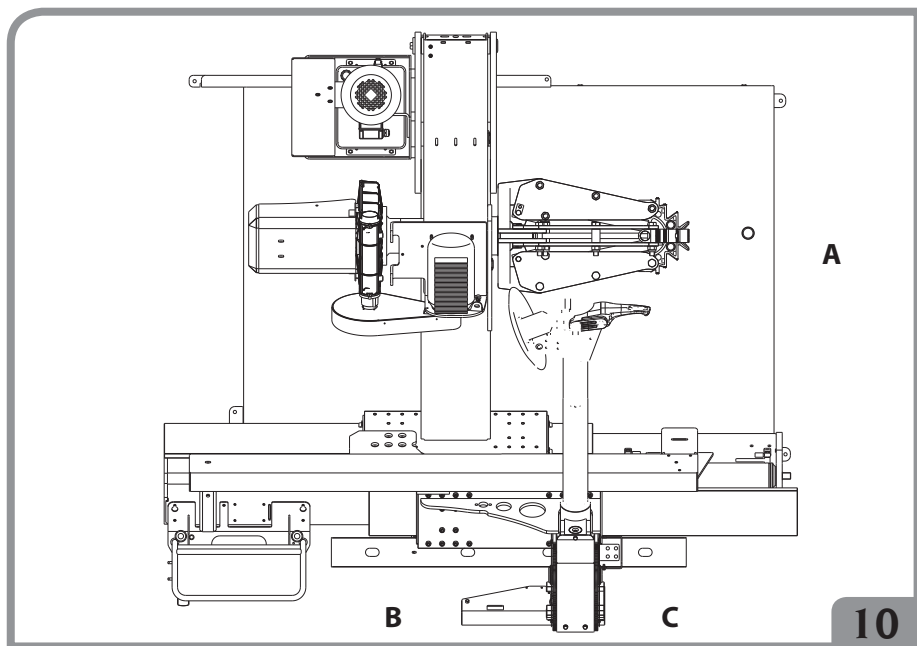
Durante il lavoro è sconsigliato l'uso di attrezzature che non siano originali.

In fig.10 sono rappresentate le posizioni occupate dall'operatore durante le varie fasi di lavoro:

A Posizionamento ruota sull'autocentrante

B Stallonatura interna

C Stallonatura esterna, smontaggio e montaggio.



PRINCIPALI ELEMENTI DI FUNZIONAMENTO



ATTENZIONE

Imparate a conoscere la vostra macchina: conoscerne l'esatto funzionamento è la migliore garanzia di sicurezza e prestazioni.

Imparate la funzione e la disposizione di tutti i comandi.

Controllare accuratamente il corretto funzionamento di ciascun comando della macchina.

Per evitare incidenti e lesioni, l'apparecchiatura dev'essere installata adeguatamente, azionata in modo corretto e sottoposta a periodica manutenzione.

A Interruttore generale

B Consolle

C Manometro

D Rampa di salita

E Centralina

F Autocentrante

G Disco stallonatore

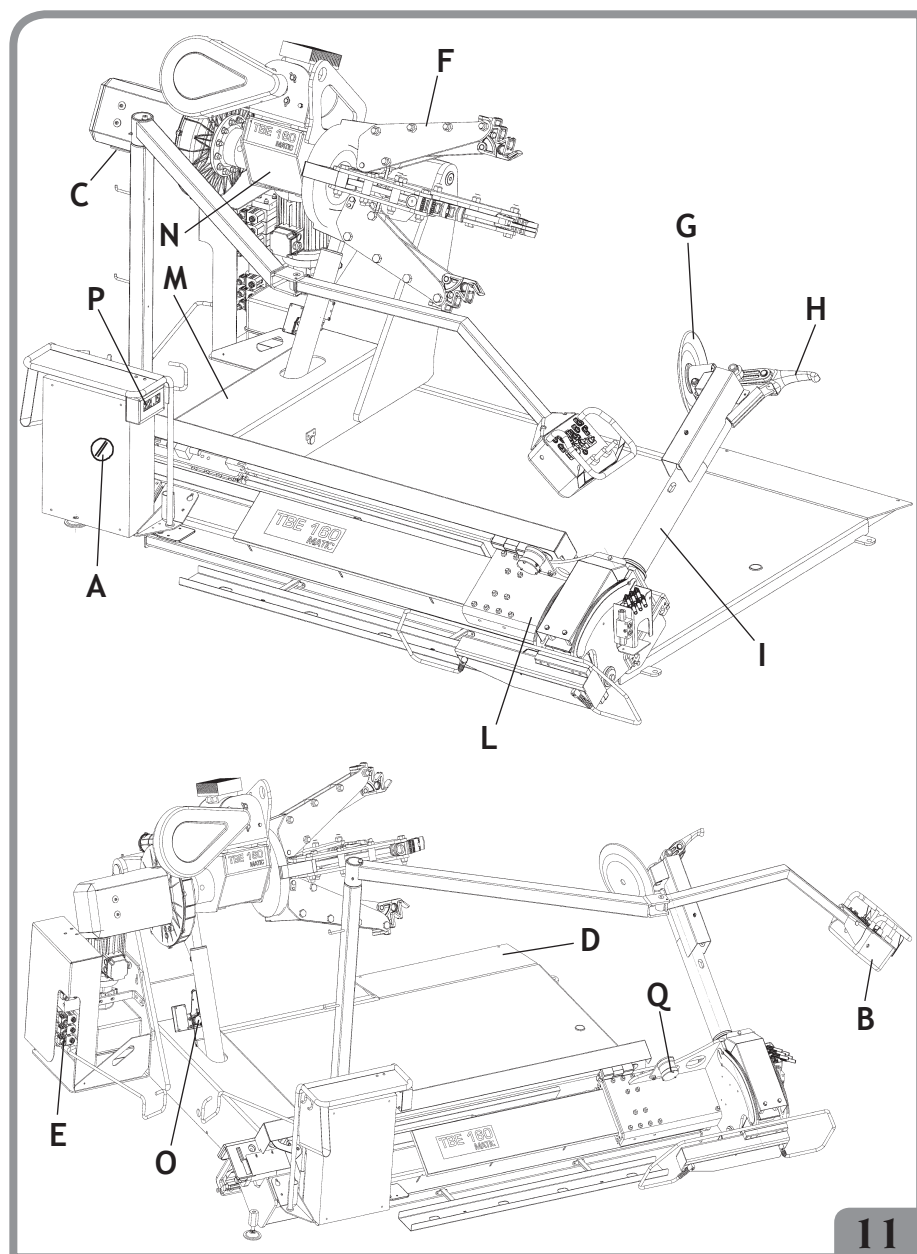
H Utensile

I Braccio utensili

L Carrello utensili

M Braccio fisso autocentrante

- N Braccio mobile autocentrante
- O Potenzimetro
- P Display
- Q Side to side



Avviare la macchina mediante l'interruttore generale (A fig.11) ed accertarsi che la rotazione del motore della centralina idraulica avvenga nella direzione indicata dalla freccia (fig.12) visibile sulla calotta del motore.

In caso contrario è necessario ripristinare immediatamente il corretto senso di rotazione per non danneggiare il gruppo pompa.

Tutta la macchina lavora a bassa tensione (24V) ad esclusione della centralina idraulica e del motoinverter rotazione autocentrante che sono alimentati con la tensione di rete.



ATTENZIONE

Assicurarsi che tutte le parti del circuito idraulico siano serrate in modo corretto. L'olio che fuoriesce sotto pressione può essere causa di gravi lesioni.



ATTENZIONE

La macchina è munita di alcuni dispositivi che garantiscono la sicurezza dell'operatore:

Lo smontagomme monta, sul carrello utensile, alcune protezioni che impediscono lo schiacciamento tra braccio utensili e carrello scorrevole e tra carrello utensile e il suolo.

Un segnalatore acustico-luminoso, posto sul quadro elettrico, viene attivato dalla macchina ogni qualvolta si effettuano comandi manuali o automatici potenzialmente pericolosi. Il segnalatore è a luce arancione lampeggiante.

I comandi che causano l'attivazione del segnalatore acustico-luminoso sono i seguenti:

- Apertura/chiusura autocentrante;
- Sollevamento/abbassamento autocentrante;
- Sollevamento/abbassamento braccio utensile+disco stallonatore;



ATTENZIONE

Per evitare incidenti nell'uso degli accessori in dotazione o a richiesta, assicurarsi che le parti meccaniche applicate siano montate correttamente e ben fissate ai particolari. Durante il lavoro impugnare con forza gli accessori manuali.

NOTA

La macchina può essere utilizzata anche per la rigatura dei pneumatici.

Per questa operazione occorre posizionare il selettore di velocità (6, Fig. 14a - 6, Fig. 14b) nella posizione di prima velocità quindi azionare la rotazione dell'autocentrante tramite l'apposito comando. A questo punto l'autocentrante ruoterà a bassa velocità e solo in senso orario. Per questa operazione è possibile azionare la rotazione dell'autocentrante tramite un comando a pedale utilizzando un apposito kit accessorio.



ATTENZIONE

Verificare sempre la compatibilità tra le dimensioni del pneumatico e quella del cerchio prima del loro assemblaggio.

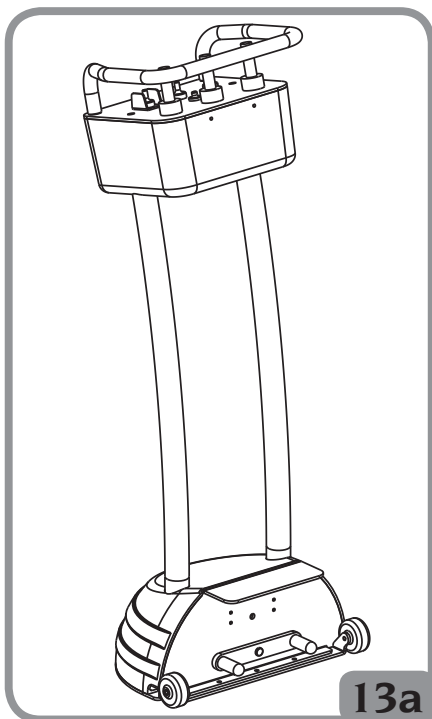
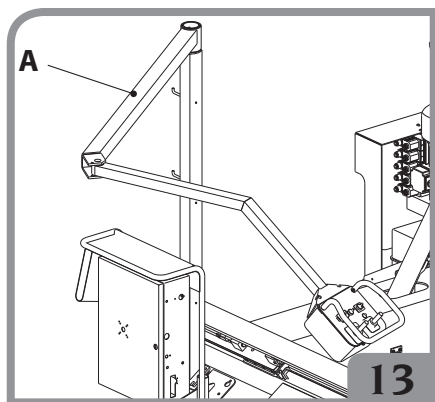
LEGENDA ETICHETTE DI PERICOLO

	Durante le operazioni di sollevamento della ruota mantenere la distanza di sicurezza nell'eventualità che l'autocentrante perda la presa del cerchio, inoltre per ragioni di sicurezza non lasciare la ruota bloccata sul mandrino autocentrante durante gli intervalli di lavoro.
	Potenziale pericolo di schiacciamento mani
	Potenziale pericolo di schiacciamento piedi
	Attenzione organi meccanici in movimento
	Durante le fasi di movimento del braccio utensile mantenere la distanza di sicurezza per evitare di essere colpiti
	Durante le fasi di rotazione del gruppo utensili mantenere la distanza di sicurezza per evitare di essere colpiti

DESCRIZIONE COMANDI CONSOLLE

Le macchine possono essere fornite con console comandi applicata ad un braccio portacomandi (Afig.13) solidale alla macchina stessa oppure con console applicata ad un manipolatore a terra (tipo trolley) (fig.13a) collegato alla macchina tramite cavo.

Applicando un apposito kit radio accessorio la macchina con manipolatore (tipo trolley) può essere azionata tramite trasmissione radio.

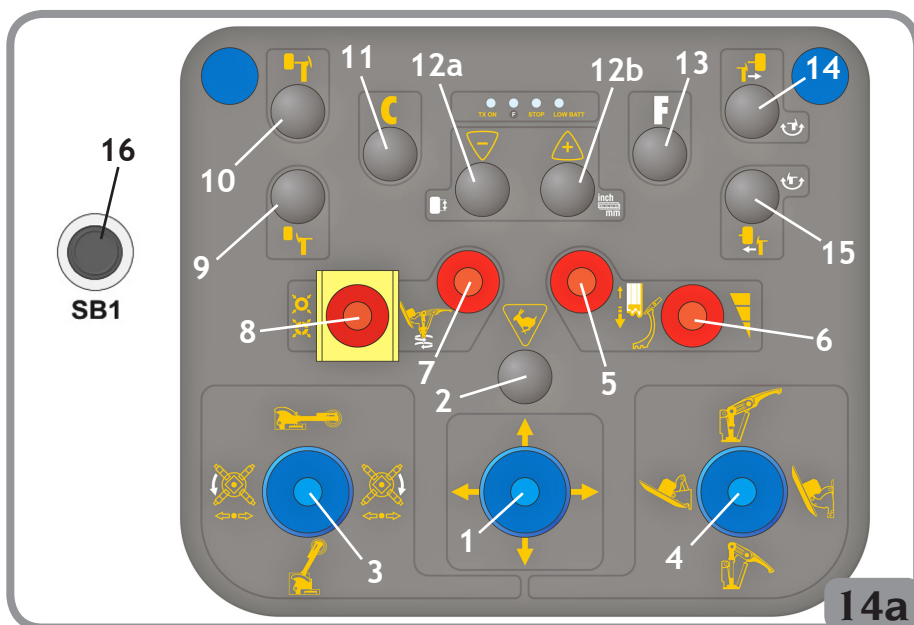


VERSIONE CON BRACCIO PORTA COMANDI (FIG. 14A)

- 1- Movimento orizzontale → traslazione carrello autocentrante e carrello utensili
Movimento verticale → alza e abbassa il braccio autocentrante
- 2- Pulsante per inserire la doppia velocità sulla traslazione del carrello autocentrante e carrello utensili
- 3- Movimento verticale → abbassamento e sollevamento gruppo utensili
Movimento orizzontale → rotazione autocentrante
- 4- Movimento verticale → posizione di smontaggio e posizione di ricerca utensile
Movimento orizzontale → orientamento inclinazione disco stallonatore
- 5- Movimento verticale con ritorno → comando di smontaggio automatico
- 6- Movimento verticale → regolazione velocità di rotazione autocentrante
- 7- Movimento orizzontale → rotazione utensili
- 8- Movimento verticale → comando apertura e chiusura autocentrante.
Presente protezione per evitare contatto accidentale
- 9- Pulsante uomo presente di tangenza disco stallonatore
- 10- Pulsante uomo presente di tangenza utensile
- 11- Pulsante di reset funzione
- 12- Pulsanti di impostazione diametro del cerchio 12a decrementa i valori 12b

incrementa i valori

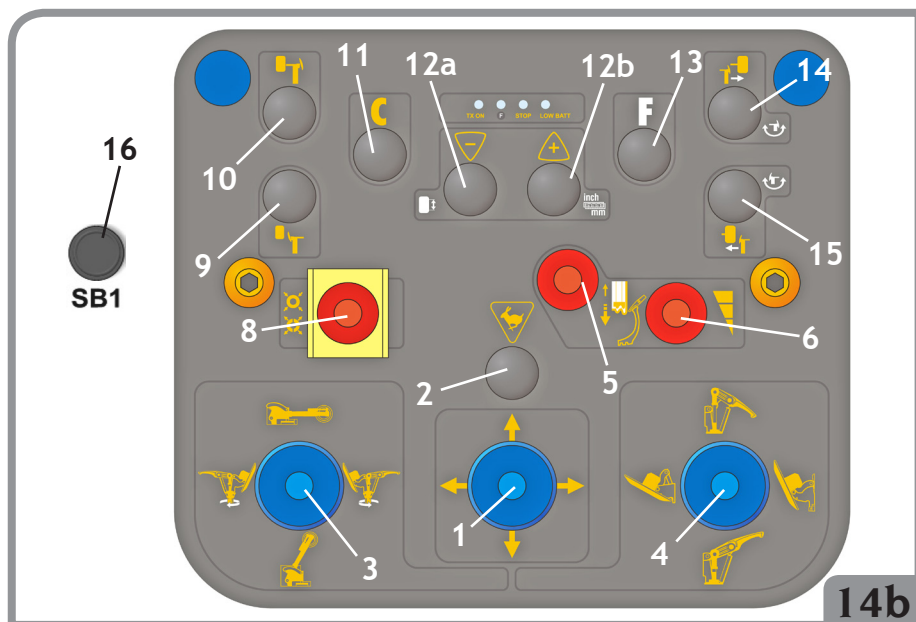
- 13- Pulsante di funzione da premere con :
pulsante 12a per memorizzare una posizione diversa da quelle pre-impostate degli utensili
pulsante 12b per commutare la dimensioni da pollici a millimetri e viceversa
pulsante 14/15 per eseguire il comando side to side con rotazione del gruppo utensili
- 14- Pulsante per comandare il side to side senza rotazione del gruppo utensili per passare dal tallone posteriore a quello anteriore
- 15- Pulsante per comandare il side to side senza rotazione del gruppo utensili per passare dal tallone anteriore a quello posteriore
- 16- Pulsante di emergenza



VERSIONE CON MANIPOLATORE A TERRA (FIG. 14B)

- 1- Movimento orizzontale → traslazione carrello autocentrante e carrello utensili
Movimento verticale → alza e abbassa il braccio autocentrante
- 2- Pulsante per inserire la doppia velocità sulla traslazione del carrello autocentrante e carrello utensili
- 3- Movimento verticale → abbassamento e sollevamento gruppo utensili
Movimento orizzontale → rotazione gruppo utensili
- 4- Movimento verticale → posizione di smontaggio e posizione di ricerca utensile
Movimento orizzontale → orientamento inclinazione disco stallonatore
- 5- Movimento verticale con ritorno → comando di smontaggio automatico
- 6- Movimento verticale → regolazione velocità di rotazione autocentrante

- 8- Movimento verticale → comando apertura e chiusura autocentrante.
Presente protezione per evitare contatto accidentale
- 9- Pulsante uomo presente di tangenza disco stallonatore
- 10- Pulsante uomo presente di tangenza utensile
- 11- Pulsante di reset funzione
- 12- Pulsanti di impostazione diametro del cerchio 12a decrementa i valori 12b incrementa i valori
- 13- Pulsante di funzione da premere con :
pulsante 12a per memorizzare una posizione diversa da quelle pre-impostate degli utensili
pulsante 12b per commutare la dimensioni da pollici a millimetri e viceversa
pulsante 14/15 per eseguire il comando side to side con rotazione del gruppo utensili
- 14- Pulsante per comandare il side to side senza rotazione del gruppo utensili per passare dal tallone posteriore a quello anteriore
- 15- Pulsante per comandare il side to side senza rotazione del gruppo utensili per passare dal tallone anteriore a quello posteriore
- 16- Pulsante di emergenza



DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO UNITA' DI TRASMISSIONE DEI COMANDI - UNITÀ TX -

(SOLO VERSIONE CON MANIPOLATORE A TERRA)

MONITORAGGIO DELLA TRASMISSIONE PER MEZZO DEI LED

Come aiuto visivo per l'utilizzatore, sull'unità TX sono presenti alcuni led di colore diverso, per il monitoraggio del sistema di trasmissione.

I led si accendono contemporaneamente per circa 1 secondo all'accensione dell'unità TX in funzione di autotest.

Nota: per spegnere l'unità TX occorre scollegare la batteria. Quando si ricollega la batteria l'unità TX si accende ed effettua l'autotest.

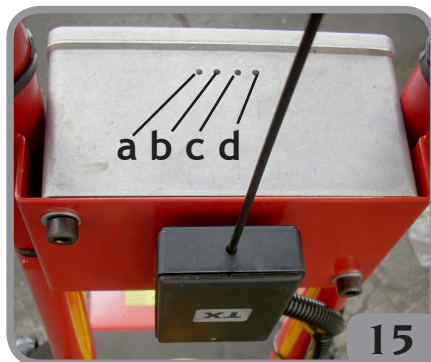
LED UNITA' TX: fig. 15

(15a) Led TX ON (VERDE)

(15b) Led "F" (ROSSO)

(15c) Led STOP (ROSSO)

(15d) Led LOW BATT (GIALLO)



FUNZIONE DEL LED VERDE TX ON:

Quando è acceso indica che è in corso una trasmissione dati dall'unità trasmittente all'unità ricevente in seguito all'azionamento di uno o più comandi.

Rimane acceso finché sono azionati dei comandi.

FUNZIONE DEL LED ROSSO "F":

Non utilizzato.

FUNZIONE DEL LED GIALLO LOW BATT.

Questo led si accende quando la tensione della batteria di alimentazione dell'unità TX si trova al di sotto della soglia minima di lavoro.

Quando si accende in modo continuativo indica all'utilizzatore che è necessario ricaricare la batteria di alimentazione.

Dal momento dell'accensione del led l'unità TX può continuare a trasmettere per periodo di tempo limitato. Trascorso questo tempo, che dipende dal tipo di utilizzo e dall'efficienza generale delle batterie, l'unità TX si spegne e rimane inattiva per mancanza di alimentazione.

Il led LOW BATT si spegne quando viene connesso il caricabatterie all'unità TX.

FUNZIONE DEL LED ROSSO STOP

Il led STOP si accende e rimane acceso per tutto il tempo che viene premuto il tasto di arresto "STOP".

ATTENZIONE

Quando viene utilizzato il kit di aggiornamento radio il pulsante di emergenza

viene declassato a pulsante di arresto. Questo significa che non è garantito lo spegnimento immediato di tutti gli attuatori della macchina in ogni condizione. Se si ha la necessità di effettuare una arresto di emergenza utilizzare al suo posto l'interruttore di rete situato sulla parte frontale del quadro elettrico.

DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO UNITA' DI RICEZIONE COMANDI VIA RADIO - UNITA' RX -

(SOLO VERSIONE CON MANIPOLATORE A TERRA)

L'unità RX riceve i comandi codificati in modo seriale tramite un collegamento via radio con l'unità TX .

I comandi seriali vengono trasformati in comandi elettrici per le elettrovalvole ed i motori e trasmessi tramite il cavo a 29 poli al quadro elettrico della macchina.

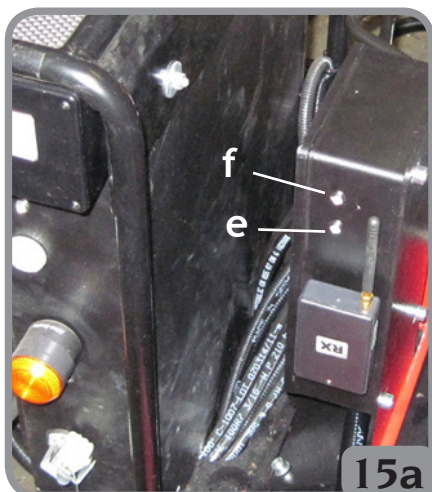
A lato della scatola in alluminio dell'unità RX sono presenti due led di colore bianco fig.15a (e) e rosso fig.15a (f).

Il led bianco (LED RX ON) si accende in modo lampeggiante quando l'unità RX riceve dei comandi .

Il led rosso (LED ALARM) si accende, per un tempo minimo di venti secondi, quando viene premuto il pulsante di arresto (STOP) sulla colonna comandi. In pratica questo led è l'equivalente del led "STOP" presente sull'unità TX. Se allo scadere dei venti secondi non ci sono comandi in arrivo il led "ALARM" viene spento e la macchina riprende la funzionalità normale.

All'accensione della macchina i led si accendono assieme per circa due secondi in funzione di autotest.

L'unità RX provvede ad avviare il motore della pompa idraulica ogni qualvolta riceve un comando dall'unità TX del manipolatore e la pompa rimane in funzione per ulteriori 5 secondi dalla ricezione dell'ultimo comando.



ATTENZIONE

Quando si blocca un cerchio insistere sul comando, per assicurarsi del raggiungimento della massima pressione (180 bar) verificabile sul manometro (C fig.11).



ATTENZIONE

Le prove di tenuta della pressione del distributore-autocentrante, vanno eseguite con ruota montata.



ATTENZIONE

Durante il lavoro tenere sotto controllo la pressione del mandrino autocentrante
NOTA.

Controllare la pressione anche durante le operazioni di montaggio e smontaggio del pneumatico; per ovviare ai problemi di assestamento del cerchione insistere sul comando di bloccaggio.



ATTENZIONE

Il manipolatore a terra (tipo Trolley) non deve assolutamente essere posizionato dove ristagni acqua.



ATTENZIONE

Nella versione con manipolatore a terra al quale è applicato l'apposito kit radio optional i comandi vengono inviati alla macchina tramite radio trasmettitore. Per garantire la massima autonomia delle batterie il trasmettitore si attiva solo per la durata dell'impulso di comando (accensione del led verde posto sulla scatola del radiocomando). Nel caso di pile scariche del trasmettitore (accensione del led giallo posto sulla scatola del kit aggiornamento radio) è possibile collegare l'unità di comando alla macchina tramite il cavo originario. Nel caso si dovesse accendere il led giallo si consiglia di ricaricare le batterie con l'apposito carica batterie, collegato alla rete elettrica 230V monofase 50/60 Hz.

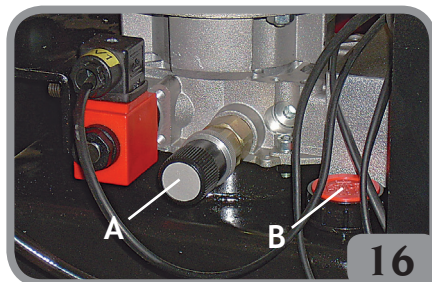
FUNZIONAMENTO BLOCCAGGIO RUOTA

La macchina è dotata di un circuito idraulico ad alta pressione per i movimenti.

La pressione di questo circuito è regolabile ruotando l'apposita manopola (A fig.16) come indicato in tabella.

campo regolazione pressione
da 50 a 180 bar

pressione normale di esercizio
180 bar



E' possibile verificare sul manometro (C fig.11) i valori di pressione a cui è impostata la macchina azionando sino a fine corsa il comando aperto-mandrino oppure bloccando un cerchio.

NOTA.

Operando su cerchioni in lega leggera è opportuno utilizzare gli appositi anelli forniti

su richiesta (fig. 17) al fine di evitare graffi e ammaccature al cerchio stesso.



ATTENZIONE

Nel caso la macchina si comporti in modo anomalo, portarsi a distanza di sicurezza e portare l'interruttore generale della macchina (A fig. 11) in posizione 0 (fig. 18).



ATTENZIONE

Assicurarsi che il bloccaggio del cerchio venga eseguito correttamente in ogni punto di presa del mandrino autocentrante e che la presa sia sicura.



ATTENZIONE

Non è ammesso alcun tipo di intervento mirato alla variazione del valore di taratura della pressione di funzionamento delle valvole di massima.

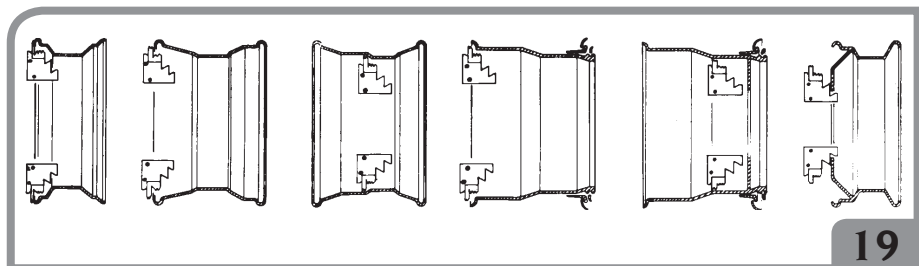
Il costruttore declina ogni responsabilità causata dalla manomissione di suddette valvole.



17



18

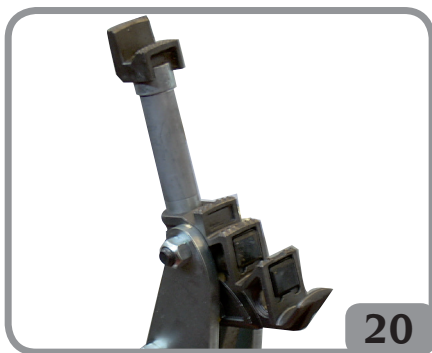


19

Con cerchi deboli o particolarmente sottili è opportuno diminuire tale pressione; con cerchi di grosso spessore e difficili da smontare, si consiglia di regolarla al massimo.

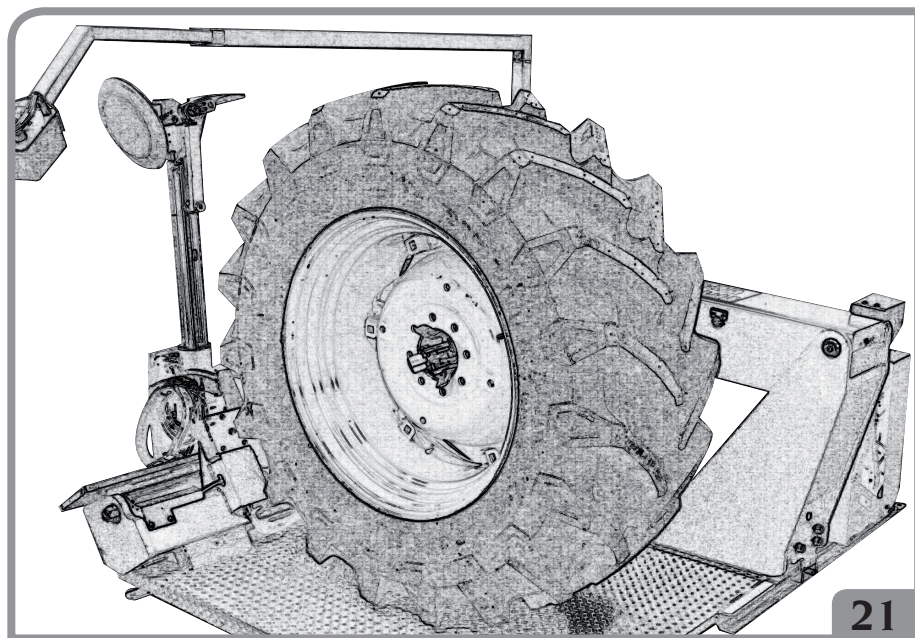
Regolare l'apertura dell'autocentrante mediante il comando "chiusura/apertura" (C fig. 14) in base al tipo di cerchio da bloccare (vedere esempi indicati in fig. 19).

Se il cerchio supera i 44" nel punto di bloccaggio, inserire le apposite prolunghe disponibili come accessorio a richiesta (fig. 20).



20

Sistemare la ruota in posizione verticale sul pianale della macchina (fig.21).
Agendo sugli appositi comandi predisporre l'autocentrante in modo che le estremità delle griffe sfiorino il bordo del cerchio.
Bloccare quindi l'autocentrante scegliendo come punto di bloccaggio la zona più interna possibile a seconda della forma del cerchio.



PERICOLO

In considerazione delle dimensioni e del peso dei pneumatici per macchine movimento terra e per garantire condizioni di sicurezza operativa, è necessario mettere a disposizione una seconda persona che mantenga la ruota in posizione verticale. Per la movimentazione di ruote con peso superiore a 500Kg si consiglia l'uso di un carrello elevatore o di una gru. Non lasciare la ruota bloccata sull'autocentrante per pause più lunghe di quelle operative.



PERICOLO

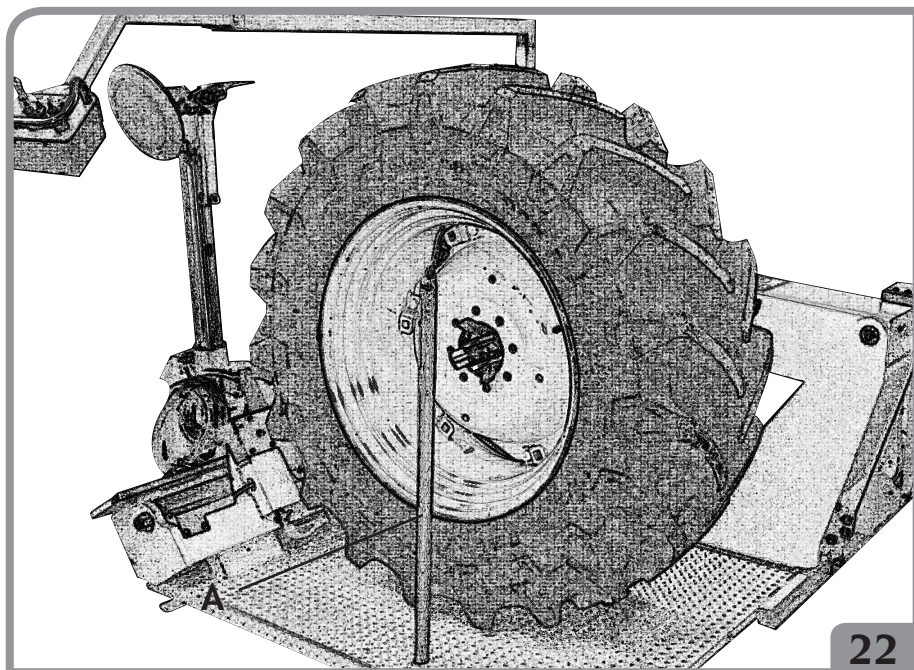
Quando si lavora con ruote aventi un diametro maggiore di 1500 mm, oppure un peso maggiore di 200 kg, durante la fase di caricamento-bloccaggio ruota sull'autocentrante è indispensabile operare in condizioni di sicurezza seguendo le indicazioni sotto riportate:

- Ribaltare all'indietro il braccio portautensili.
- Montare la protezione anti-ribaltamento ruote (A fig.22) nell'apposito alloggiamento.
- Caricare la ruota in posizione verticale (Fig.22) in modo che il lato esterno della

stessa risulti adiacente alla protezione.

- Azionare l'autocentrante in modo opportuno per il caricamento e bloccaggio della ruota.
- Togliere la protezione e procedere in seguito alle operazioni di montaggio e smontaggio.

N.B. La stessa procedura di sicurezza deve essere mantenuta sia in fase di carico che di scarico della ruota.



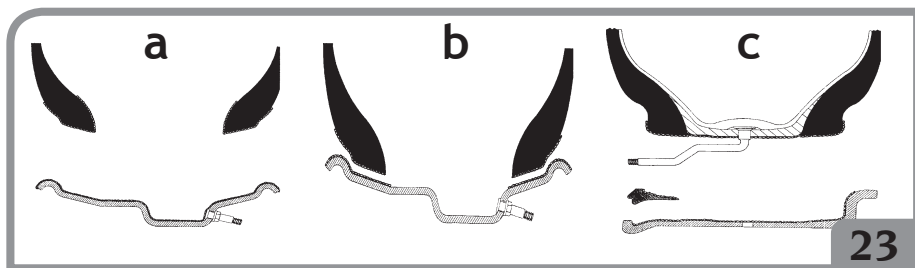
ATTENZIONE

Quando si lavora con ruote aventi un peso superiore a 300 Kg si raccomanda di utilizzare solo la prima velocità di rotazione del mandrino autocentrante. In questo modo si tutela l'integrità e la durata del riduttore.

LUBRIFICAZIONE DEI PNEUMATICI

Prima di montare o smontare il pneumatico lubrificare con cura i talloni per proteggerli da possibili danneggiamenti e agevolare le operazioni di montaggio e smontaggio.

Per le zone da lubrificare fare riferimento alle figure 23a (montaggio ruote tubeless), 23b (smontaggio ruote tubeless) e 23c (montaggio pneumatico con camera d'aria e protettore).



ATTENZIONE

Non devono, in alcun caso essere impiegati lubrificanti a base di idrocarburi (olio, petroli, ecc.) o altre sostanze che mantengono nel tempo l'effetto lubrificante.



ATTENZIONE

Questo smontagomme pesante consente di lavorare in sicurezza sempre vicino al suolo!

Sollevare il meno possibile da terra i pneumatici particolarmente pesanti, prima di procedere alle operazioni di smontaggio/montaggio.

SMONTAGGIO PNEUMATICI

AVVERTENZA: Per le coperture che vanno da 14" al 19 " compreso la funzione di LEVA la LEVA è stata inibita. Per le coperture che vanno da 19,5" a 60" in su le operazioni di smontaggio sono come descritto nei paragrafi successivi.

SMONTAGGIO RUOTE AGRICOLE

Bloccare la ruota sull'autocentrante.

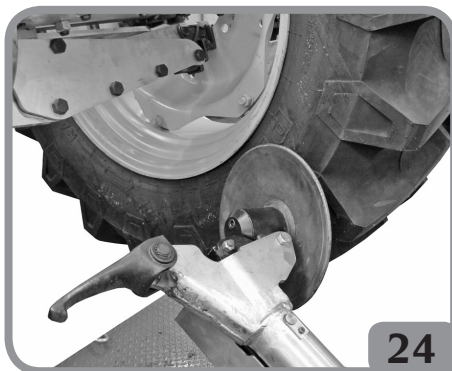
Azionare il comando per sollevare la ruota in modo che il bordo posteriore del cerchio sfiori il disco stallonatore (fig.24).

STALLONATURA

A pneumatico sgonfio, far girare l'autocentrante in continuazione facendolo avanzare a piccoli tratti mediante l'apposito comando.

Per rendere più rapida la stallonatura, agire sul comando che regola la velocità di rotazione.

N.B. Nel caso di pneumatici radiali a fianco tenero o di cerchi con bordo molto alto è consigliabile portare lo stallonatore in profondità fra bordo del cerchio e tallone, fino alla



base della balconata del cerchio.

A stallonatura avvenuta, lubrificare il tallone e la balconata del cerchio con l'apposito grasso o con soluzione saponata, tenendo la ruota in movimento.

Agire sul comando S.T.S. + Funzione per portare il gruppo utensili dall'altro lato della ruota, ruotato.

N.B. Nel caso la ruota sia molto pesante, per ragioni di sicurezza, è consigliato portare il gruppo utensili manualmente dall'altro lato della ruota, evitando di utilizzare la doppia velocità.

Ripetere le stesse operazioni per la stallonatura anteriore.

SMONTAGGIO TALLONE ANTERIORE:

- Agire sul pulsante "tangenza utensile" per portare in posizione la ruota rispetto all'utensile di smontaggio. (fig. 25)

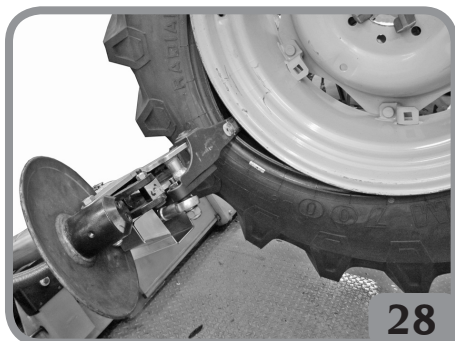
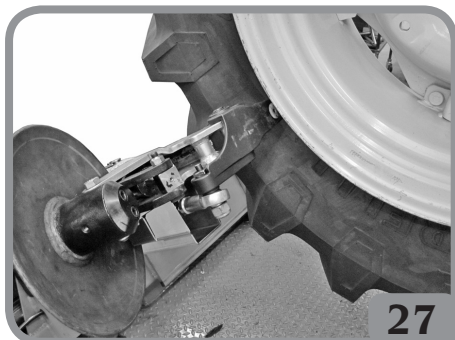
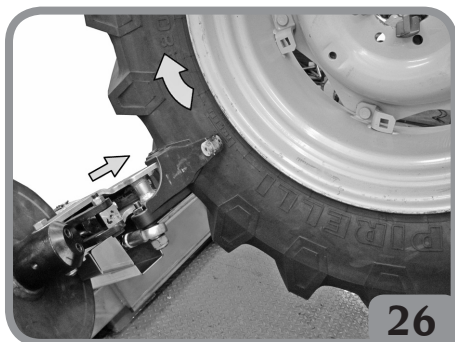
Posizionare l'utensile a contatto con il pneumatico, controllando che rimanga una distanza di sicurezza dal cerchio al fine di non urtare lo stesso nella successiva fase di ricerca; eventualmente apportare piccole correzioni manualmente.

- Far avanzare l'utensile e contemporaneamente ruotare l'autocentrante. (fig. 26).

- In prossimità del canale azionare il comando di Ricerca.

- Agganciato il tallone, riportare, tramite il comando di Ricerca (Fig.27), l'utensile in posizione orizzontale.

- Traslare l'utensile verso l'esterno fino a portare il bordo esterno del cerchio in corrispondenza della tacca verticale presente sulla pastiglia dell'utensile.



(fig.28).

- Agire sulla leva del manipolatore per iniziare la fase di smontaggio automatico, movimentando opportunamente l'utensile fino a fondo corsa in modo da portare il tallone all'esterno del cerchio (Fig.29).

- Azionare il comando per la rotazione dell'autocentrante al fine di consentire l'uscita del tallone dal cerchio (Fig.30).

- A smontaggio avvenuto, spostare verso destra, l'utensile dal cerchio e azionare la leva di smontaggio del senso opposto, il cerchio ritornerà nella posizione originale e l'utensile orizzontale.

- Se presente la camera d'aria, appoggiare la ruota sul pavimento e far arretrare il cerchio, ottenendo così lo spazio necessario per estrarla. (fig.31).

SMONTAGGIO TALLONE POSTERIORE:

- Agire sul comando S.T.S. per portare il gruppo utensili dall'altro lato della ruota.

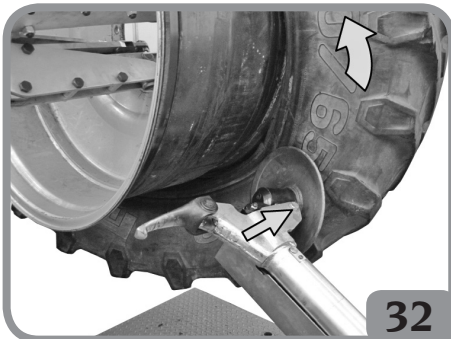
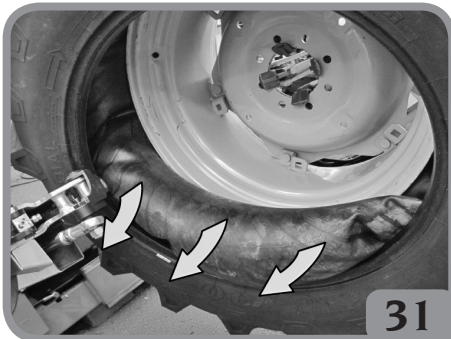
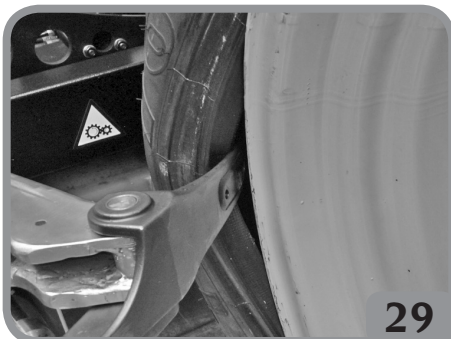
- A questo punto, ruotare l'autocentrante.

- Portare il disco stallonatore nelle vicinanze del tallone e cominciare a spingerlo verso l'esterno.

Fare attenzione al tallone, che non si rovesci sul bordo del cerchio mentre lo si spinge fuori. Se necessario, appena il disco ha oltrepassato il bordo del cerchio, abbassare l'autocentrante di qualche cm, così facendo si allenteranno le tensioni del tallone e sarà più agevole smontare la ruota. (fig.32).

• NOTA

Per alcuni tipi di cerchi, tipo a doppio canale o skidder , è necessario l'utilizzo del utensile di smontaggio e della leva



manuale.

Azionando il comando di ricerca (comando 4 fig.14) inserire l'utensile fra il tallone posteriore ed il cerchio come indicato in (fig.32a) fino ad agganciare il tallone. Riportare l'utensile in posizione orizzontale. A questo punto, ruotare l'autocentrante e sfruttando il profilo sagomato dell'utensile spingere in avanti il tallone fino al completo smontaggio del pneumatico. Se il pneumatico fatica a scavalcare il bordo del cerchio, utilizzare la leva manuale in dotazione.

Su cerchi stretti e con canale ridotto, per poter agganciare il tallone, potrebbe essere di aiuto ruotare l'autocentrante in senso anti-orario.

MONTAGGIO RUOTE AGRICOLE

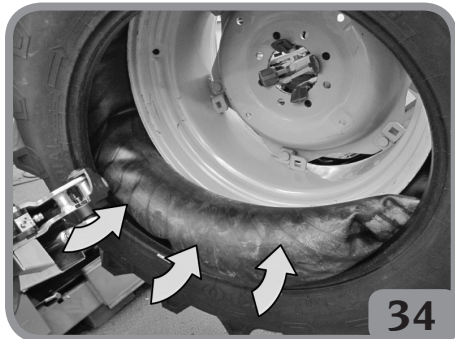
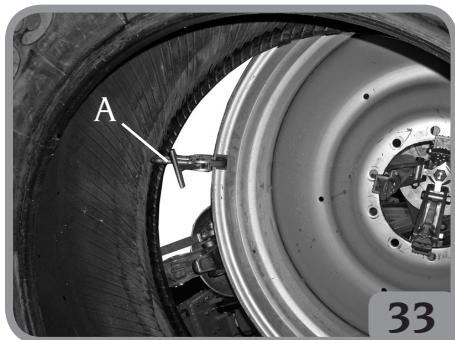
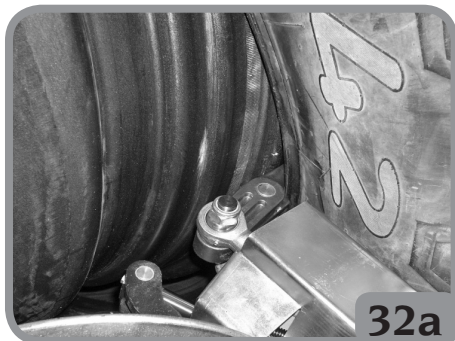
N.B. Terminata la fase di smontaggio, utensile e cerchio si trovano nell'esatta posizione per iniziare la fase di montaggio; in caso contrario posizionare l'utensile con il segno di riferimento a filo del bordo del cerchio (fig.33).

Serrare l'apposita pinza (A fig.33) sul bordo anteriore del cerchio.

Portare il tallone posteriore del pneumatico oltre la pinza e far girare la ruota in senso orario fino a montaggio completo.

Per facilitare l'introduzione della camera d'aria (fig.34) appoggiare il pneumatico sul pianale.

Posizionare l'utensile in prossimità della valvola con il segno di riferimento a filo del cerchio e serrare la pinza (fig.35) sopra all'utensile, fare poi girare la ruota in senso orario.



N.B. Per le operazioni di montaggio e smontaggio delle coperture, è buona norma lubrificare con il grasso i talloni ed il cerchio nella zona del canale.

SMONTAGGIO RUOTE TUBELESS E SUPERSINGLE

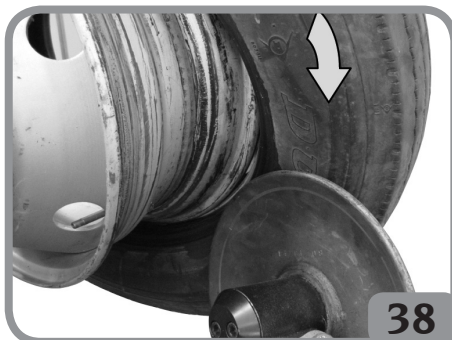
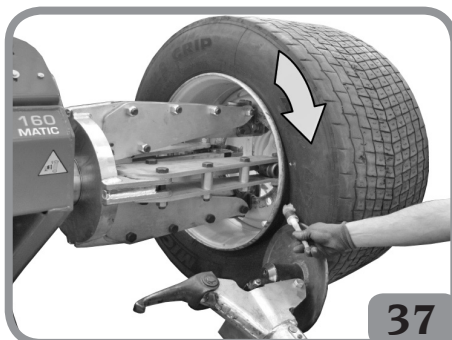
Stallonare la parte anteriore del pneumatico e tenendo spinto il tallone nel canale, lubrificare con il grasso la balconata del cerchio (fig.36) e il tallone.

Ripetere la stallonatura nella parte posteriore (fig.37).

N.B.: Se il cerchio è a balconata inclinata, del tipo a 15°, continuare le operazioni di stallonatura (fig.38) fino alla completa fuoriuscita del pneumatico dal cerchio (solo con pneumatici fino a 13" di larghezza).

ATTENZIONE: Il costruttore, allineandosi alle direttive delle case produttrici di pneumatici, non approva questa procedura: i talloni devono essere smontati uno alla volta operando come descritto per le ruote agricole.

Lo smontaggio di Supersingle particolarmente duri, di tubeless con cerchio a balconata pari a bordo molto alto, si ottiene lubrificando accuratamente e operando come sulle ruote agricole.



MONTAGGIO RUOTE TUBELESS E SUPERSINGLE

Per il montaggio di pneumatici tubeless, serrare la pinza (fig.33) sul bordo anteriore del cerchio, appoggiare entrambi i talloni oltre la pinza, posizionare l'utensile con il riferimento a filo del bordo del cerchio e far ruotare l'autocentrante in senso orario. Fare attenzione alla corretta posizione dei talloni nel canale del cerchio.

Operando in questo modo si ottiene un montaggio completo del pneumatico.

N.B. Per ottenere un montaggio corretto e senza danni, è opportuno lubrificare abbondantemente i talloni e la balconata del cerchio.

Per il montaggio separato dei talloni (nei tubeless e nei super single) agire come descritto nel capitolo "MONTAGGIO RUOTE AGRICOLE"

SMONTAGGIO RUOTE PER MOVIMENTO TERRA E CON CERCHIETTO

Agendo sul comando tangenza disco, posizionare il cerchio in tangenza con il disco stallonatore.

Tenendo il pneumatico in rotazione, premere con il disco stallonatore sul tallone anteriore fino a liberare l'anello di bloccaggio che verrà poi estratto mediante l'apposita leva (A fig.39).

Se necessario posizionare il disco sul cerchietto e spingerlo verso il pneumatico (fig.40).

Ripetere la stallonatura sul lato posteriore come indicato in fig.41 e avanzare fino a ottenere la fuoriuscita del pneumatico, con o senza cerchietto.

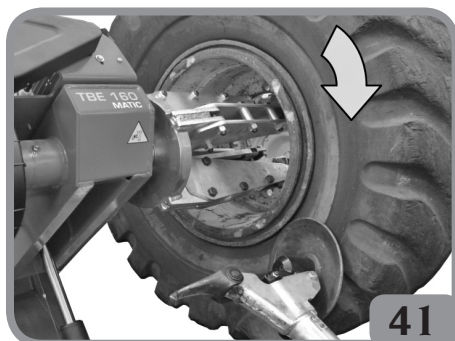
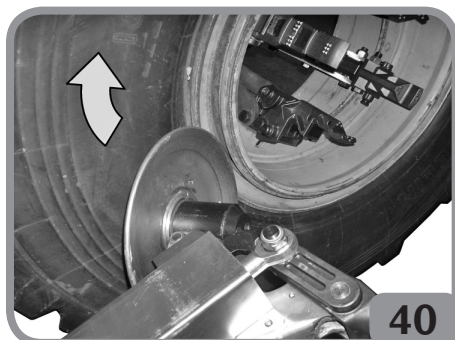
Per evitare che il cerchietto si smonti con il pneumatico è possibile, prima di stallonare la copertura, fissare il cerchietto alla ruota con i morsetti in dotazione alla macchina.

N.B. Per ruote particolarmente dure e bloccate sul cerchietto, smontare il pneumatico con il cerchietto ancora attaccato.

Per rimuoverlo, fissarlo all'autocentrante come un normale cerchio e stallonarlo posteriormente.

Per una buona stallonatura sia anteriore che posteriore è importante inserire il piatto stallonatore tra bordo cerchio e tallone fino a sfiorare la balconata del cerchio.

N.B. Per ottimizzare l'operazione di stallonatura è possibile regolare l'inclinazione del disco stallonatore (G fig.11) attraverso l'apposito comando idraulico.



MONTAGGIO RUOTE PER MOVIMENTO TERRA E CON CERCHIETTO

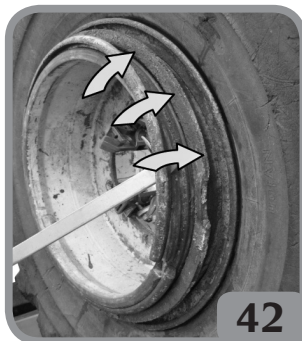
Avvicinare il pneumatico al cerchio effettuando un corretto centraggio.

Completare il montaggio del secondo tallone usando l'utensile stallonatore.

Inserire il cerchietto e bloccare con l'apposito anello di serraggio (fig.42).

Se il pneumatico è tubeless, inserire l'anello di tenuta tra cerchio e cerchietto.

Se la ruota è provvista di camera d'aria, inserirla nel pneumatico prima del montaggio, distendendola uniformemente all'interno del pneumatico, con un leggero gonfiaggio.



RIGATURA DELLE COPERTURE

Dopo aver posizionato la ruota con cerchione sull'autocentrante posizionare il selettore di velocità in prima velocità quindi azionare la rotazione dell'autocentrante tramite l'apposito comando. A questo punto l'autocentrante ruoterà a bassa velocità e solo in senso orario. Per questa operazione è possibile azionare la rotazione dell'autocentrante tramite un comando a pedale utilizzando un apposito kit accessorio.

MODI E MEZZI D'ARRESTO

L'interruzione dell'alimentazione elettrica della macchina si ottiene ruotando l'interruttore generale (fig.18) posto sulla scatola impianto elettrico in posizione zero.

Tutti i comandi situati sul manipolatore si interrompono rilasciando il comando stesso (comando a uomo presente).

Agendo sul pulsante di arresto, si ottiene uno stop TEMPORANEO (20 secondi) di tutti i comandi. Sul display apparirà la scritta "STOP". Al termine dei 20 secondi, la macchina ritornerà nella posizione di Stand-By; se invece vi sono comandi premuti, continuerà a visualizzare la scritta "Stop" lampeggiante fino al rilascio degli stessi.

Tutti i comandi situati sul manipolatore si interrompono rilasciando il comando stesso (comando a uomo presente).

Fanno eccezione i comandi relativi alle funzioni Side To Side e la tangenza disco stallonatore/utensile. Durante l'esecuzione del comando Side To Side è comunque possibile interrompere la procedura intervenendo su un qualsiasi comando presente sul manipolatore.



ATTENZIONE

Nel caso la bobina di by-pass (YV1) o la scheda elettronica abbiano problemi, è comun-

que possibile sbloccare l'eventuale ruota sull'autocentrante. Agire sull'interruttore X (fig.44) , normalmente sulla pos. 0 e portarlo nella pos. 1 (funzione Stand-By Off). A questo punto il motore della centralina sarà sempre in moto. Agire con un cacciavite sulla bobina di BY-Pass (fig.45), poi sulle rispettive elettrovalvole (fig.49) per far muovere la macchina in regime di emergenza. Così facendo sarà possibile sbloccare la ruota bloccata. Quindi chiamare l'Assistenza Tecnica.

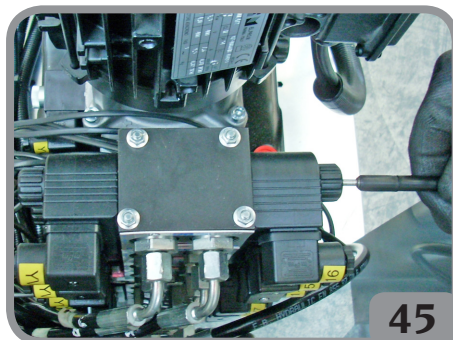


44



ATTENZIONE

il libretto “Pezzi di ricambio”, non autorizza l'utente ad intervenire sulle macchine ad esclusione di quanto esplicitamente descritto nel manuale d'uso, ma consente all'utente di fornire informazioni precise all'assistenza tecnica, al fine di ridurre i tempi di intervento.



45

MODI DI FUNZIONAMENTO

La tabella 1 riepiloga i modi di funzionamento della macchina.

Tabella 1 - Modi di Funzionamento

Modo	Led ALARM (rosso)	Led RX ON (bianco)	Led CABLE (verde)	DISPLAY	Livello di accesso	Note
NOR-MAL MODE	off	Lampeggia all'arrivo dei comandi	Acceso fisso se cavo collegato; spento altrimenti	Messaggi variabili	UTENTE FINALE	Modalità di lavoro standard.

Modo	Led ALARM (rosso)	Led RX ON (bianco)	Led CABLE (verde)	DISPLAY	Livello di accesso	Note
MANUAL MODE	Lampeggio veloce quando si richiedono automatismi; spento altrimenti.	Lampeggia all'arrivo dei comandi	Acceso fisso se cavo collegato; spento altrimenti	Messaggi variabili	UTENTE FINALE	In mancanza o avaria del display non sono utilizzabili gli automatismi ma solo i comandi manuali.
	Lampeggio veloce (fino a spegnimento macchina) appena si richiede un automatismo	Lampeggia all'arrivo dei comandi	Acceso fisso se cavo collegato; spento altrimenti	Messaggi variabili	UTENTE FINALE	In mancanza dei dati di calibrazione non sono utilizzabili gli automatismi ma solo i comandi manuali.
	Lampeggio molto lento (il ciclo on/off dura 2 s)	Spento	Acceso fisso se cavo collegato; spento altrimenti	Messaggi variabili oppure spento	UTENTE FINALE	Questa segnalazione può avvenire solamente all'accensione e indica che il display è scollegato/difettoso e contemporaneamente è settato un dip switch ad on. E' sufficiente riportare ad off il dip switch per continuare a lavorare anche se solo in modalità manuale.
STOP MODE	on	Spento per almeno 20 secondi poi lampeggia se continuano ad arrivare comandi	Rimane nello stato in cui era prima di entrare in Stop Mode	Visualizza "STOP" per almeno 20 secondi	UTENTE FINALE	E' stato premuto il pulsante di arresto (NON di emergenza). Durata minima di 20 secondi ma continua finché non vengono rilasciati tutti i comandi.
SERVICE MODE	Lampeggio lento	Lampeggia all'arrivo dei comandi	Acceso fisso se cavo collegato; spento altrimenti	Messaggi variabili	Personale di assistenza tecnica	Questa modalità di funzionamento include i programmi di Calibrazione e Impostazione della correzione globale.
FACTORY MODE	Stato variabile in base ai comandi impartiti	Lampeggia all'arrivo dei comandi	Acceso fisso se cavo collegato; spento altrimenti	Messaggi variabili	Personale di fabbrica	

TABELLA DEGLI ERRORI E SEGNALAZIONI SUL DISPLAY

Durante il modo di funzionamento normale (NORMAL MODE) si possono verificare alcuni errori che sono descritti nella tabella 2. Il codice di errore viene visualizzato sul display. Alcuni errori impediscono di utilizzare gli automatismi della macchina (ad es. gli errori E00 ed E01) oppure ne causano la fine anticipata (ad es. l'errore E11).

Premendo il tasto Clear sul pannello comandi si cancella sul display il codice di errore ma non viene rimossa la causa dell'errore per cui se si ripete il comando che lo ha generato il messaggio riapparirà

# ERRORE	SIGNIFICATO	AZIONE
E00	Mancanza dei dati di calibrazione	Effettuare la calibrazione della macchina. Se l'errore permane sostituire la scheda CPU-RX2. La segnalazione viene data sempre anche quando si installa una scheda nuova.
E01	Mancanza di segnale sul canale analogico #1 (potenziometro di misura spostamento radiale).	Verificare il collegamento del potenziometro e la sua integrità. Se l'errore permane chiamare l'assistenza tecnica.
E02	Mancanza di segnale sul canale analogico #2 (canale attualmente non usato)	
E03	Mancanza di segnale sul canale analogico #3 (canale attualmente non usato)	
E04	Mancanza di segnale sul canale analogico #4 (laser analogico per il Side To Side)	Verificare il collegamento del laser e la sua integrità. Controllare anche che il vetro frontale del laser non sia sporco. Se l'errore permane chiamare l'assistenza tecnica.
E05 E10	Non utilizzati	
E11	Mancanza di segnale sul canale digitale #1 (proximity conteggio anelli catena)	Verificare il collegamento del proximity, la sua integrità e la regolazione.

Tabella 2 - Errori ed azioni da effettuare

Normalmente le cifre o le scritte visualizzate sul display sono fissi ma in alcuni casi possono essere lampeggianti.

Come regola generale, valida per tutti i modi di funzionamento, vale quanto segue: quando le cifre e/o le scritte lampeggiano significa che il valore visualizzato deve essere con-

fermato dall'operatore o comunque che è attesa una azione da parte dell' operatore.

SEGNALAZIONI ACUSTICHE

In tutti i modi di funzionamento il display emette le segnalazioni acustiche indicate in tabella 3:

Segnale acustico	Significato	Azione
1 bip breve	Conferma pressione pulsanti di - impostazione/ cancellazione memoria - selezione pollici/mm	Nessuna.
2 bip brevi	Non usato	Nessuna.
1 bip breve + 1 bip lungo	Conferma. L'azione effettuata è andata a buon fine.	Nessuna.
3 bip brevi	Diniego. L'azione effettuata non è andata a buon fine oppure l'azione richiesta non è ammissibile.	Ripetere l'azione dopo avere modificato il parametro macchina su cui si sta lavorando oppure effettuare una azione ammessa.
Intermittenza lenta continua	Modo di funzionamento speciale attivo.	Utilizzata nel SETUP MODE (ad esempio in calibrazione) per richiamare l'attenzione sul fatto che è attivo un modo di funzionamento speciale potenzialmente pericoloso.

Tabella 3 - Segnalazioni acustiche

SEGNALATORE ACUSTICO-LUMINOSO

Il segnalatore acustico-luminoso, posto in cima ad un'asta fissata accanto al quadro elettrico, viene attivato dalla macchina ogni qualvolta si effettuano comandi manuali o automatici potenzialmente pericolosi. Il segnalatore è a luce arancione lampeggiante.

I comandi che causano l'attivazione del segnalatore acustico-luminoso sono i seguenti:

Apertura/chiusura autocentrante;

Sollevamento/abbassamento autocentrante;

Sollevamento/abbassamento braccio utensile+disco stallonatore;

Tangenza disco stallonatore;

Tangenza utensile;

Side to Side;

RICERCA GUASTI

LA MACCHINA NON PARTE

Mancanza di corrente

- Controllare il senso di rotazione del motore centralina idraulica
- Mancanza di corrente, dare tensione

I/il salvamotori/e i non sono/é attivi/o

- Attivare i/il salvamotori/e

Fusibile del trasformatore bruciato

- Sostituire fusibile

PERDITE DI OLIO

- Raccordo lento, serrare il raccordo

Tubazione incrinata

- Sostituire tubazione

RIMANE INSERITO UN COMANDO

Interruttore rotto

- Pulire o sostituire interruttore

Elettrovalvola bloccata

- Pulire o sostituire elettrovalvola

PERDITA DI PRESSIONE CILINDRO AUTOCENTRANTE

Distributore che perde

- Sostituire distributore

Guarnizioni usurate

- Sostituire guarnizioni

ARRESTO DEL MOTORE DURANTE L'UTILIZZO

Intervento salvamotore

- Aprire il quadro elettrico, portando l'interruttore generale in posizione 0 e poi utilizzando l'apposita chiave quindi riattivare il salvamotore intervenendo sull'interruttore A (fig.43); al termine richiudere il quadro elettrico.

LA MACCHINA NON COMPIE UN MOVIMENTO

Mancanza di alimentazione elettrica all'elettrovalvola

- Controllare la connessione elettrica dell'elettrovalvola

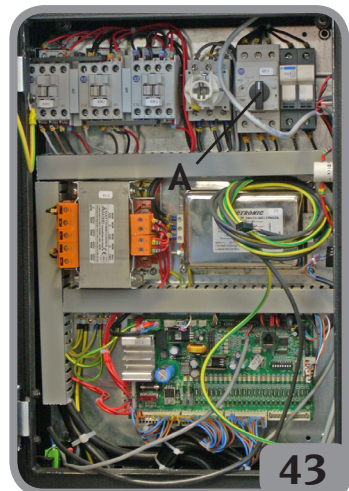
Il manipolatore non aziona la macchina

- Chiamare l'Assistenza Tecnica

Batterie scariche (led giallo acceso)

- Caricare batterie
- Chiamare l'Assistenza Tecnica

ASSENZA DI PRESSIONE IDRAULICA



Pompa rotta

- Sostituire pompa

ECESSIVO RUMORE DELLA CENTRALINA

Giunto di collegamento usurato

- Sostituire giunto

FUNZIONAMENTO A SCATTI DEI MOVIMENTI

Mancanza di olio

- Portare a livello l'olio

Interruttore difettoso sul manipolatore

- Sostituire interruttore

PRESENZA DI INTERFERENZE RADIO

Identificare e rimuovere la sorgente dei disturbi radio

Chiamare l'assistenza per cambiare il canale di trasmissione

Movimento simultaneo di 2 cilindri, è probabile che un elettrovalvola sia bloccata

- Pulire o sostituire elettrovalvola

ECESSIVO GIOCO DI UN CARRELLO.

- Chiamare l'Assistenza Tecnica per la regolazione dei pattini

SIDE TO SIDE NON SI FERMA O NON FUNZIONA

- Controllare che il diametro visualizzato sul display corrisponda a quello del cerchio
- Pulire il vetro protettivo del laser
- Se è presente un messaggio di errore sul display, chiamare l'Assistenza Tecnica
- Chiamare l'Assistenza Tecnica

IL MOVIMENTO DI SMONTAGGIO NON FUNZIONA

- Controllare che l'utensile sia nella posizione orizzontale
- Verificare che il filo del microinterruttore sia collegato.
- Se è presente un messaggio di errore sul display, chiamare l'Assistenza Tecnica
- Chiamare l'Assistenza Tecnica
-

LE FUNZIONI DI TANGENZA DISCO E UTENSILE SEMBRANO STARATE

- Cancellare la memoria impostata
- Controllare che il diametro visualizzato sul display corrisponda a quello del cerchio
- Chiamare l'Assistenza Tecnica

ALL'ACCENSIONE DELLA MACCHINA FREDDA, LA TRASLAZIONE VELOCE NON È PERFORMANTE

- fare scaldare l'olio per alcuni minuti tramite movimenti della macchina a velocità normale.

MANUTENZIONE



ATTENZIONE

Il costruttore declina ogni responsabilità in caso di reclami derivati dall'uso di ricambi o accessori non originali.



ATTENZIONE

Prima di procedere a qualsiasi regolazione o manutenzione, scollegare l'alimentazione elettrica della macchina, e accertarsi che tutte le parti mobili siano bloccate.



ATTENZIONE

Non togliere o modificare alcuna parte di questa macchina (eccetto per assistenza).



ATTENZIONE

Prima di smontare raccordi o tubazioni assicurarsi che non vi siano fluidi in pressione. L'olio che fuoriesce sotto pressione può essere causa di gravi lesioni.

AVVERTENZA

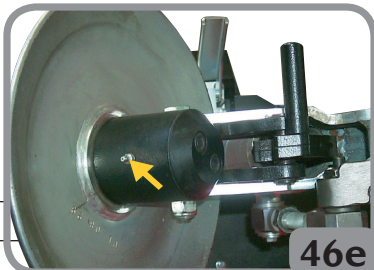
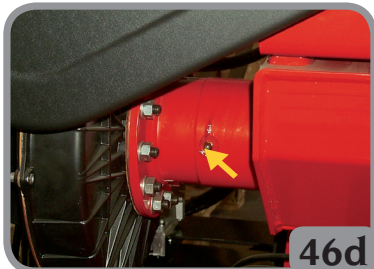
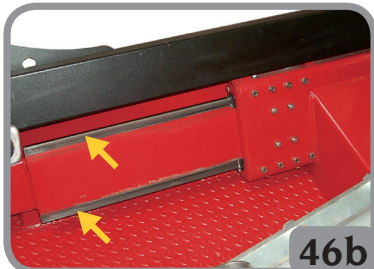
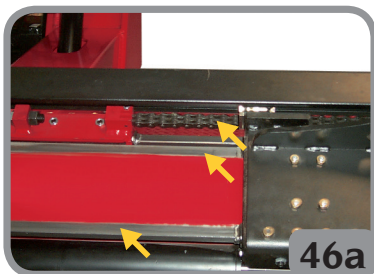
Tenere pulita la zona di lavoro.

Non usare mai aria compressa o getti d'acqua per rimuovere sporcizia o residui dalla macchina.

Nei lavori di pulizia, operare in modo da impedire, quando ciò sia possibile, il formarsi o il sollevarsi della polvere.

Per ottenere maggior durata e maggior rendimento si consiglia di:

- pulire settimanalmente con solventi compatibili con l'ambiente l'autocentrante e i perni di guida;
- ingrassare (fig.46 a-b-c-d-e) tutte le parti in movimento della macchina almeno una volta al mese;
- pulire la cartuccia filtro ogni 1500 ore circa di funzionamento;
- controllare il livello dell'olio della centralina (vedi schema di lubrificazione e ingrassaggio) (B fig.16) ed eventualmente rabboccare con olio API CIS 32 o altro tipo equivalente (il controllo deve essere effettuato a cilindri "chiusi"): si consiglia comunque di sostituire l'olio dopo 1500 ore di lavoro oppure una volta l'anno.



PRODUTTORE

TIPO DI OLIO

AGIP	OSO 32	ARNICA 68
ESSO	NUTO H32	INVAROL EP 68
FINA	HYDRAN 32	IDRAN HV 68
SHELL	TELLUS T OIL 32	TELLUS T OIL 68
API	CIS 32	HS 68



AVVERTENZA

Eventuali rabbocchi o cambi olio eseguiti con olio di qualità diversa da quella indicata, possono diminuire la durata e le prestazioni della macchina.



ATTENZIONE

Non è ammesso alcun tipo di intervento mirato alla variazione del valore di taratura della pressione di funzionamento delle valvole di massima o del limitatore di pressione. Il costruttore declina ogni responsabilità per i danni causati dalla manomissione di suddette valvole.

INFORMAZIONI SULLA DEMOLIZIONE

In caso di demolizione della macchina, separare preventivamente i particolari elettrici, elettronici, plastici e ferrosi.

Procedere quindi alla rottamazione diversificata come previsto dalle norme vigenti.

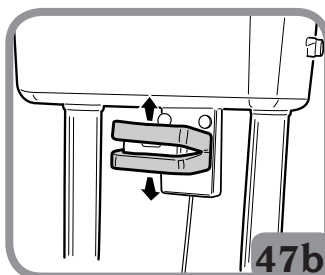
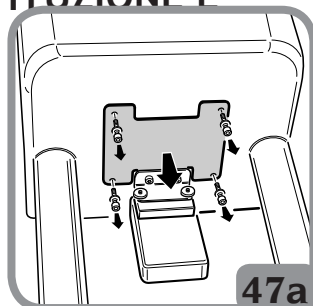
INFORMAZIONI SULLA SOSTITUZIONE E SMALTIMENTO DELLE BATTERIE

SOLO VERSIONE CON MANIPOLATORE A TERRA

All'interno della calotta in plastica montata sotto alla consolle del manipolatore, accessibili dal lato inferiore della stessa, sono presenti 6 batterie stilo ricaricabili tipo AA da 1.2 Volt da 2600 mAh Ni-Mh collegate in serie tra loro mediante l'apposito porta-batterie.

Le batterie sono di facile sostituzione:

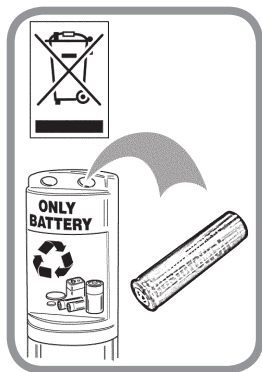
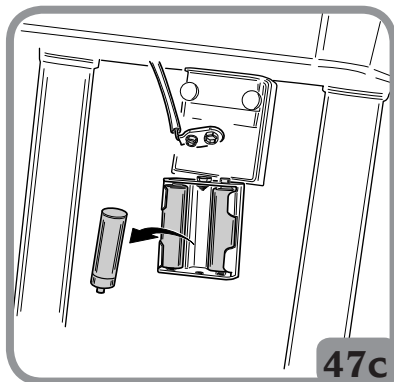
- Svitare le 4 viti esterne nella parte inferiore della calotta in plastica sotto alla consolle del manipolatore, e il coperchio che chiude il vano batterie sarà rimosso (Fig. 47a).
- All'interno, avvolto da due gusci di protezione, è presente il porta batterie con le 6 batterie stilo (Fig. 47b).
- Rimuovere le batterie ed eventualmente sostituirle facen-



do attenzione a collegare quelle nuove seguendo la polarità corretta.

N.B.: Per agevolare la sostituzione è possibile anche scollegare il porta-batterie dal manipolatore (Fig. 53c), staccando il cavo di alimentazione per poter operare in una zona di lavoro più comoda e illuminata.

- Un volta inserite le nuove batterie si richiude il vano batterie e si procede con la carica.



ATTENZIONE : Smaltire le pile usate come da normative vigenti.

INFORMAZIONI AMBIENTALI

La seguente procedura di smaltimento deve essere applicata esclusivamente alle macchine in cui la targhetta dati macchina riporta il simbolo del bidone barrato .

Questo prodotto può contenere sostanze che possono essere dannose per l'ambiente e per la salute umana se non viene smaltito in modo opportuno.

Vi forniamo pertanto le seguenti informazioni per evitare il rilascio di queste sostanze e per migliorare l'uso delle risorse naturali.

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltite tra i normali rifiuti urbani ma devono essere inviate alla raccolta differenziata per il loro corretto trattamento.

Il simbolo del bidone barrato, apposto sul prodotto ed in questa pagina, ricorda la necessità di smaltire adeguatamente il prodotto al termine della sua vita.

In tal modo è possibile evitare che un trattamento non specifico delle sostanze contenute in questi prodotti, od un uso improprio di parti di essi possano portare a conseguenze dannose per l'ambiente e per la salute umana. Inoltre si contribuisce al recupero, riciclo e riutilizzo di molti dei materiali contenuti in questi prodotti.

A tale scopo i produttori e distributori delle apparecchiature elettriche ed elettroniche organizzano opportuni sistemi di raccolta e smaltimento delle apparecchiature stesse. Alla fine della vita del prodotto rivolgetevi al vostro distributore per avere informazioni sulle modalità di raccolta.

Al momento dell'acquisto di questo prodotto il vostro distributore vi informerà inoltre della possibilità di rendere gratuitamente un altro apparecchio a fine vita a condizione che sia di tipo equivalente ed abbia svolto le stesse funzioni del prodotto acquistato.

Uno smaltimento del prodotto in modo diverso da quanto sopra descritto sarà passibile delle sanzioni previste dalla normativa nazionale vigente nel paese dove il prodotto viene smaltito.

Vi raccomandiamo inoltre di adottare altri provvedimenti favorevoli all'ambiente: riciclare l'imballo interno ed esterno con cui il prodotto è fornito e smaltire in modo adeguato le batterie usate (solo se contenute nel prodotto).

Con il vostro aiuto si può ridurre la quantità di risorse naturali impiegate per la realizzazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche, minimizzare l'uso delle discariche per lo smaltimento dei prodotti e migliorare la qualità della vita evitando che sostanze potenzialmente pericolose vengano rilasciate nell'ambiente.

INDICAZIONI E AVVERTENZE SULL'OLIO

SMALTIMENTO OLIO USATO

Non gettare l'olio usato in fognature, cunicoli o corsi d'acqua; raccogliarlo e consegnarlo ad aziende autorizzate per la raccolta.

SPARGIMENTO O PERDITE D'OLIO

Contenere il prodotto fuoriuscito con terra, sabbia o altro materiale assorbente. La zona contaminata deve essere sgrassata con solventi evitando la formazione e la stagnazione dei vapori e il materiale residuo della pulizia smaltito nei modi previsti dalla legge.

PRECAUZIONI NELL'IMPIEGO DELL'OLIO

- Evitare il contatto con la pelle.
- Evitare la formazione o la diffusione di nebbie d'olio nell'atmosfera.
- Adottare quindi le seguenti elementari precauzioni igieniche:
 - evitare gli schizzi (indumenti appropriati, schermi protettivi sulle macchine);
 - lavarsi frequentemente con acqua e sapone; non utilizzare prodotti irritanti o solventi che asportano il rivestimento sebaceo della pelle;
 - non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti;
 - cambiarsi gli indumenti se sono impregnati e, in ogni caso, alla fine del lavoro;
 - non fumare o mangiare con le mani unte;
- Adottare inoltre le seguenti misure di prevenzione e protezione:
 - guanti resistenti agli oli minerali, felpati internamente;
 - occhiali, in caso di schizzi;
 - grembiuli resistenti agli oli minerali;
 - schermi protettivi, in caso di schizzi.

OLIO MINERALE: INDICAZIONI DI PRONTO SOCCORSO

- Ingestione: rivolgersi al presidio medico con le caratteristiche del tipo di olio ingerito.
- Inalazione: in caso di esposizione a forti concentrazioni di vapori o nebbie, trasportare il colpito all'aria aperta e in seguito al presidio medico.
- Occhi: irrigare abbondantemente con acqua e rivolgersi al più presto al presidio medico.
- Pelle: lavare con acqua e sapone.

MEZZI ANTINCENDIO DA UTILIZZARE

Per la scelta dell'estintore più adatto consultare la seguente tabella.

	Materiali secchi	Liquidi infiammabili	Apparecchiature elettriche
Idrico	SI	NO	NO
Schiuma	SI	SI	NO
Polvere	SI*	SI	SI
CO2	SI*	SI	SI



ATTENZIONE

Le indicazioni di questa tabella sono di carattere generale e destinate a servire come guida di massima agli utilizzatori. Le possibilità di impiego di ciascun tipo di estintore devono essere richieste al fabbricante.

GLOSSARIO

Anello di serraggio

Semianello in acciaio che blocca il cerchietto.

Anello di tenuta

Guarnizione in gomma che impedisce la fuoriuscita dell'aria contenuta nella ruota.

Autocentrante

Mandrino munito di griffe che centra e sopporta il pezzo.

Baricentro

Punto di applicazione della risultante delle forze peso di un corpo. Centro di gravità.

Braccio utensili

Parte che sostiene il gruppo utensili.

Cerchietto

Appoggio esterno del tallone del pneumatico montato sul cerchione.

Cerchione a canale

Cerchio monolitico senza particolari mobili sul quale è montato il pneumatico.

Cerchione con cerchietto

Cerchione con un fianco aperto per il montaggio assiale del pneumatico.

Disco stallonatore

Utensile atto alla stallonatura delle coperture.

Griffe

Organo meccanico uncinato per trattenere o trascinare.

Gruppo pompa

Assieme composto da motore elettrico e pompa idraulica.

Gruppo utensili

Insieme di attrezzature per la stallonatura e lo smontaggio delle coperture.

Consolle

Unità di comando a distanza con il quale far compiere alla macchina tutti i movimenti necessari alle varie operazioni.

Rigatura

Operazione di ripristino della scolpitura del battistrada del pneumatico.

Stallonatura interna/esterna

Distacco del tallone del pneumatico dal bordo del cerchione.

Supersingle

Pneumatico a sezione larga che sostituisce ruote gemellate.

Tallone

Ciascun bordo ingrossato del copertone che sta a contatto del cerchio della ruota.

Tubeless

Pneumatico sprovvisto di camera d'aria.

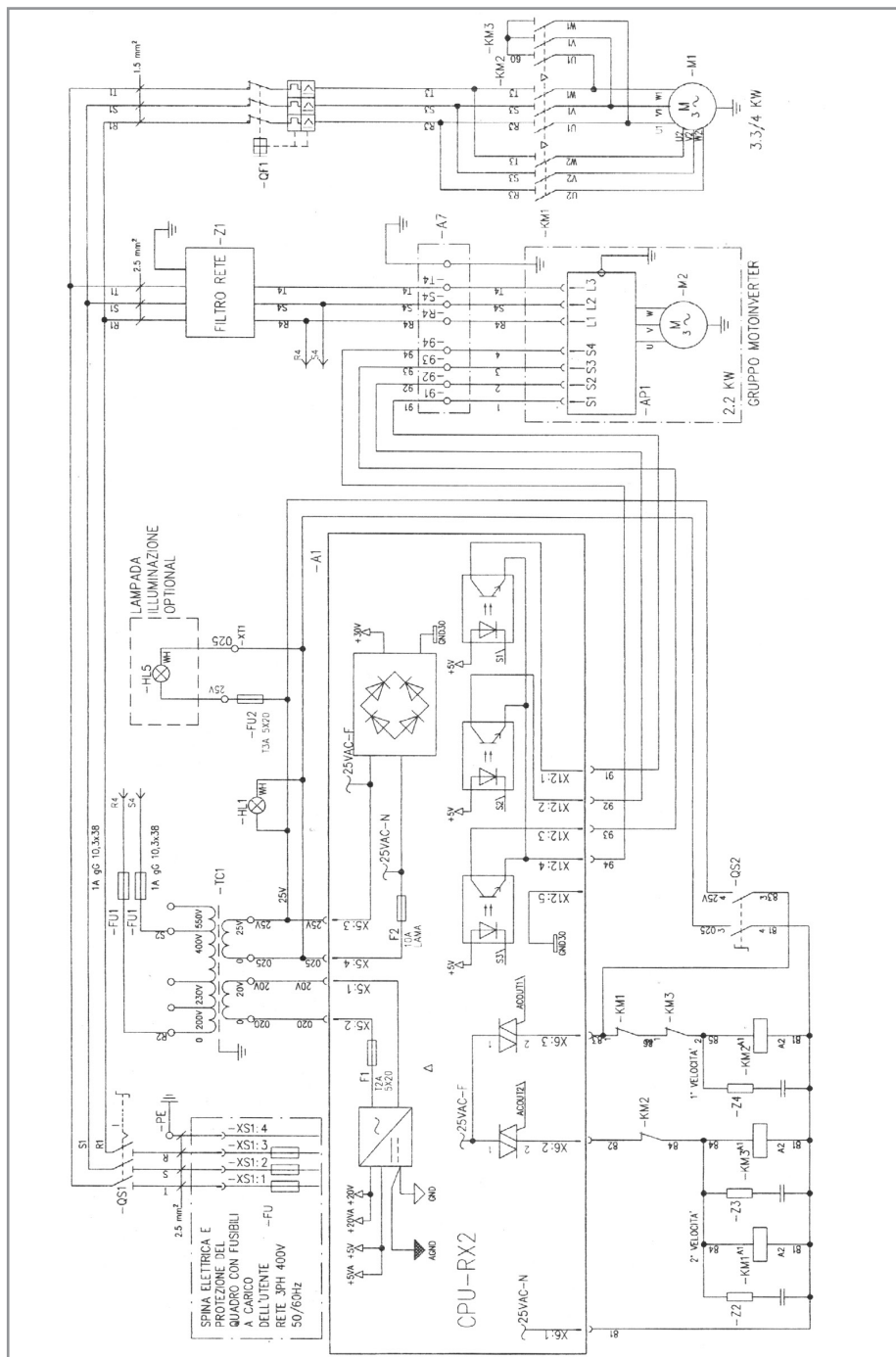
Utensile

Particolare opportunamente sagomato per eseguire il montaggio e lo smontaggio.

SCHEMA ELETTRICO

(SEZ. MOTORI)

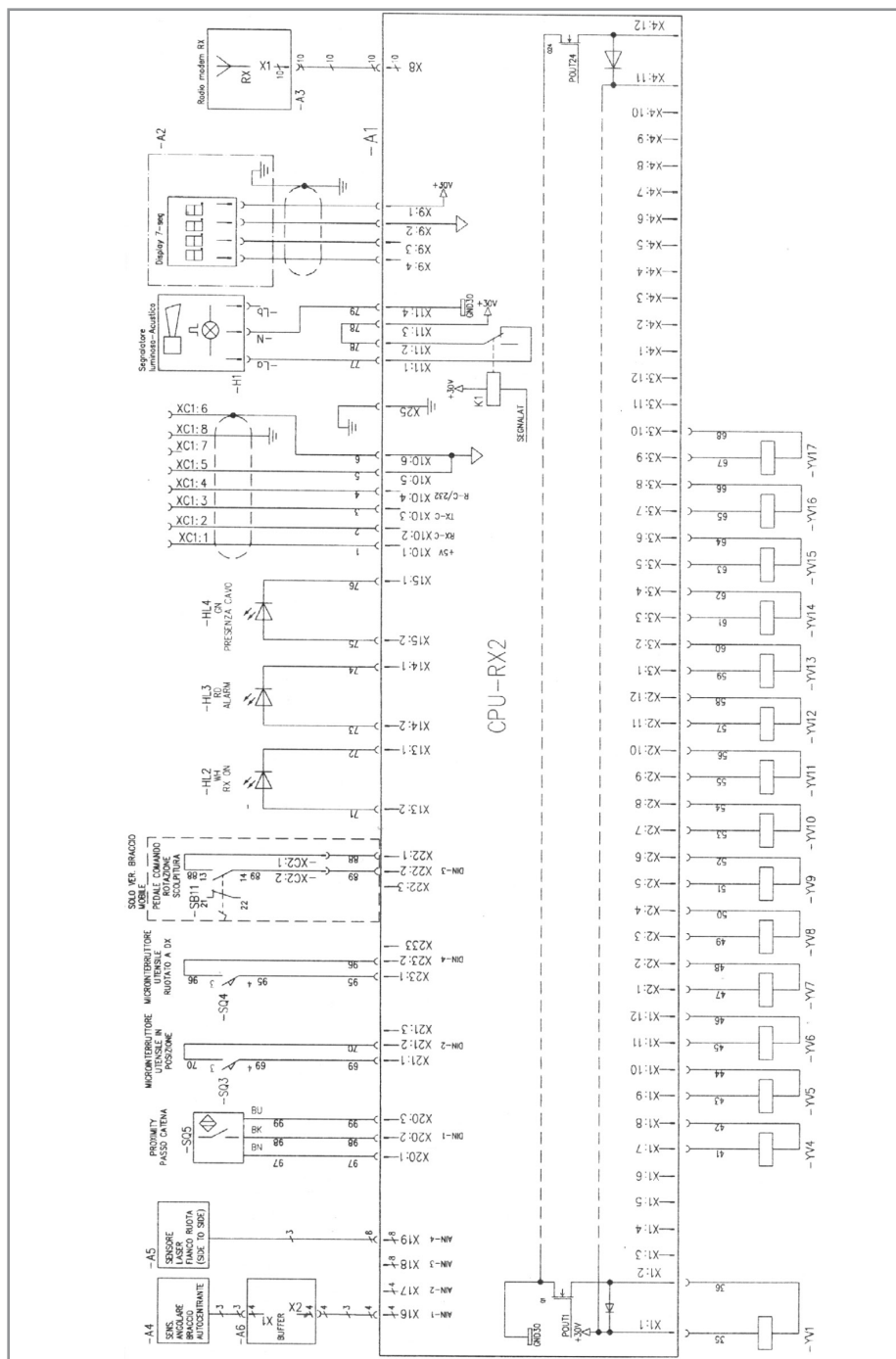
AP1	SCHEDA INVERTER
A7	MORSETTIERA COLLEGAMENTO M 2
F1	FUSIBILE T2A 5X20, SU SCHEDA
F2	FUSIBILE 10A A LAMA, SU SCHEDA
FU	FUSIBILE PROTEZIONE QUADRO
FU1	400V: FUSIBILE 1A gG 400V 10,3X38
FU2	FUSIBILE T3, 15A 5X20
HL1	SPIA PRESENZA RETE
HL5	SPIA ILLUMINAZIONE
KM1	TELERUTTORE 2° VELOCITA' MOTORE M1
KM2	TELERUTTORE 1° VELOCITA' MOTORE M1
KM3	TELERUTTORE 2° VELOCITA' MOTORE M1
M1	MOTORE CENTRALINA IDRAULICA
M2	MOTORE AUTOCENTRANTE
QF1	INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO MOTORE M1
QS1	INTERRUTTORE GENERALE
QS2	INTERRUTTORE COMANDO MANUALE KM2
TC1	TRASFORMATORE 200VA
XS1	SPINA ELETTRICA
XT1	MORSETTO LAMPADA ILLUMINAZIONE
Z1	FILTRO RETE TRIFASE
Z2	FILTRO RC BOBINA KM1
Z3	FILTRO RC BOBINA KM2
Z4	FILTRO RC BOBINA KM3



SCHEMA ELETTRICO

(SEZ. ELETTROVALVOLE)

A1	SCHEDA CPU-RX2
A2	DISPLAY 7 SEG. 4 DIGIT
A3	RADIO MODEM RX
A4	SENSORE ANGOLARE BRACCIO AUTOCENTRANTE
A5	SENSORE LASER SIDE TO SIDE
A6	SCHEDA BUFFER
H1	SEGNALATORE LUMINOSO/ACUSTICO
HL2	LED BIANCO RX ON
HL3	LED ROSSO ALARM
HL4	LED VERDE PRESENZA CAVO
SB11	PEDALE ROTAZIONE SCOLPITURA
SQ3	MICROINTERRUTTORE UTENSILE IN POSIZIONE
SQ4	MICROINTERRUTTORE UTENSILE RUOTATO A DX
SQ5	PROXIMITY PASSO CATENA
XC1	CONNETTORE CAVO SERIALE
XC2	CONNETTORE CAVO PEDALE ROTAZIONE SCOLPITURA
YV1	E.V. SCARICO OLIO
YV4	E.V. BRACCIO TRASLAZIONE SX
YV5	E.V. BRACCIO TRASLAZIONE DX
YV6	E.V. AUTOCENTRANTE ALZA
YV7	E.V. AUTOCENTRANTE ABBASSA
YV8	E.V. AUTOCENTRANTE APRE
YV9	E.V. AUTOCENTRANTE CHIUDE
YV10	E.V. UTENSILE BRACCIO SU
YV11	E.V. UTENSILE BRACCIO GIU
YV12	E.V. UTENSILE ROTAZIONE SX
YV13	E.V. UTENSILE ROTAZIONE DX
YV14	E.V. DISCO STALLONATORE SU
YV15	E.V. DISCO STALLONATORE GIU
YV16	E.V. RICERCA SU
YV17	E.V. RICERCA GIU'



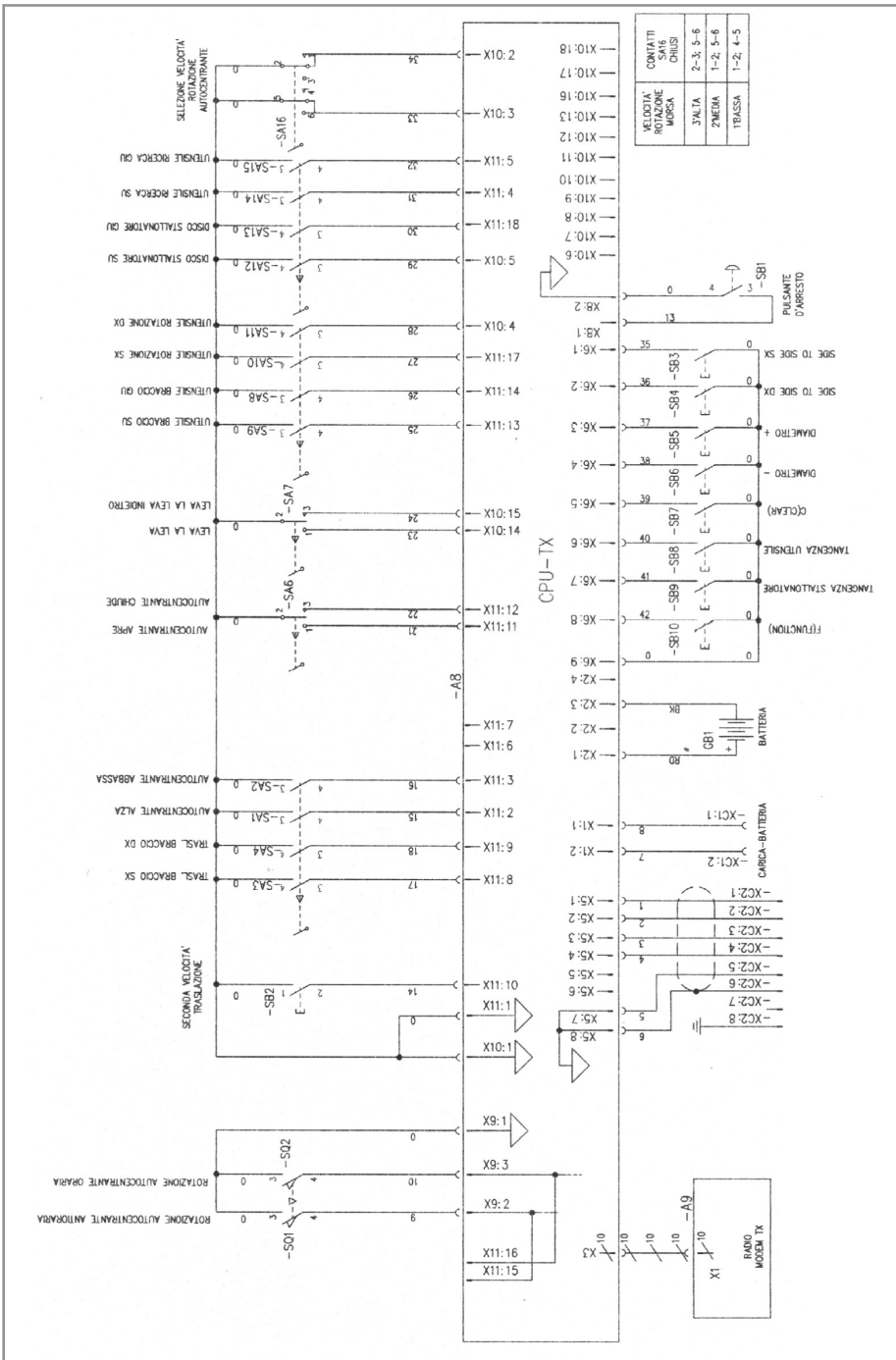
SCHEMA ELETTRICO

(CONSOLLE SU BRACCIO MOBILE)

A8	SCHEDA CPU-TX
SA1	COMANDO AUTOCENTRANTE ABBASSA
SA2	COMANDO AUTOCENTRANTE ALZA
SA3	COMANDO BRACCIO TRASLAZIONE SX
SA4	COMANDO BRACCIO TRASLAZIONE DX
SA6	COMANDO AUTOC. APRE/CHIUDE
SA7	COMANDO LEVA LA LEVA / INDIETRO
SA8	COMANDO UTENSILE BRACCIO SU
SA9	COMANDO UTENSILE BRACCIO GIU
SA10	COMANDO ROTAZIONE AUTOC. ANTIORARIA
SA11	COMANDO ROTAZIONE AUTOC. ORARIA
SA12	COMANDO DISCO STALLONATORE SU
SA13	COMANDO DISCO STALLONATORE GIU'
SA14	COMANDO UTENSILE RICERCA SU
SA15	COMANDO UTENSILE RICERCA GIU'
SA16	COMANDO SELEZIONE VELOCITA ROTAZIONE AUTOCENTRANTE
SA17	COMANDO ROTAZIONE UTENSILE
SB1	PULSANTE DI ARRESTO
SB2	PULSANTE 2° VELOCITA' TRASLAZIONE
SB3	PULSANTE SIDE TO SIDE SX
SB4	PULSANTE SIDE TO SIDE DX
SB5	PULSANTE DIAMETRO +
SB6	PULSANTE DIAMETRO -
SB7	PULSANTE C (CLEAR)
SB8	PULSANTE TANGENZA UTENSILE
SB9	PULSANTE TANGENZA STALLONATORE
SB10	PULSANTE F (FUNCTION)
XC1	CONNETTORE CARICABATTERIA
XC2	CONNETTORE CAVO SERIALE

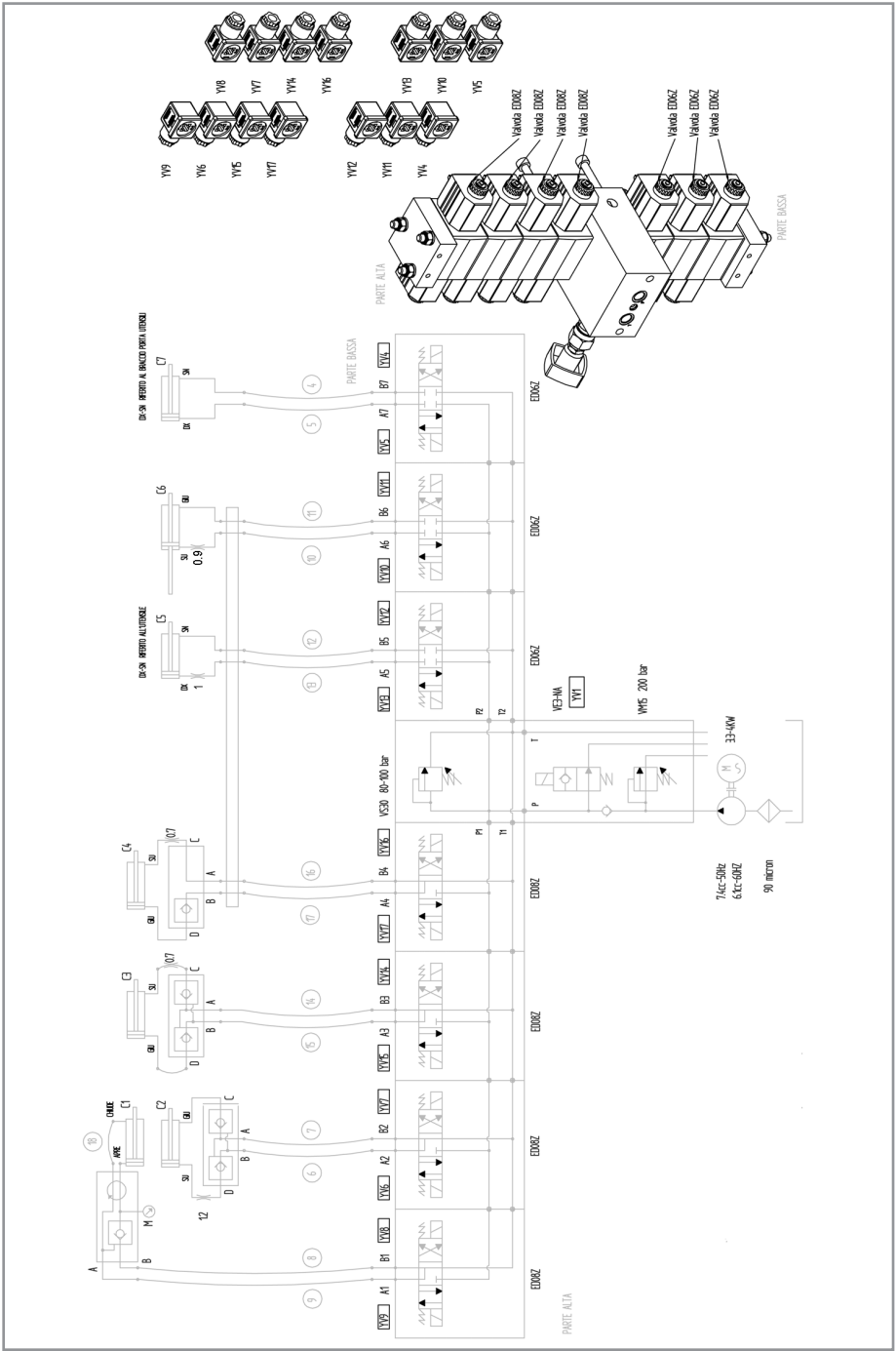
SCHEMA ELETTRICO (CONSOLLE TROLLEY)

A8	SCHEMA CPU-TX
A9	RADIO MODEM
GB1	BATTERIA
SA1	COMANDO AUTOCENTRANTE ALZA
SA2	COMANDO AUTOCENTRANTE ABBASSA
SA3	COMANDO BRACCIO TRASLAZIONE SX
SA4	COMANDO BRACCIO TRASLAZIONE DX
SA6	COMANDO AUTOC. APRE/CHIUDE
SA7	COMANDO LEVA LA LEVA / INDIETRO
SA8	COMANDO UTENSILE BRACCIO SU
SA9	COMANDO UTENSILE BRACCIO GIU'
SA10	COMANDO UTENSILE ROTAZIONE SX
SA11	COMANDO UTENSILE ROTAZIONE DX
SA12	COMANDO DISCO STALLONATORE SU
SA13	COMANDO DISCO STALLONATORE GIU'
SA14	COMANDO UTENSILE RICERCA SU
SA15	COMANDO UTENSILE RICERCA GIU'
SA16	COMANDO SELEZIONE VELOCITA' ROTAZIONE AUTOCENTRANTE
SB1	PULSANTE DI ARRESTO
SB2	PULSANTE 2° VELOCITA' TRASLAZIONE
SB3	PULSANTE SIDE TO SIDE SX
SB4	PULSANTE SIDE TO SIDE DX
SB5	PULSANTE DIAMETRO +
SB6	PULSANTE DIAMETRO -
SB7	PULSANTE C (CLEAR)
SB8	PULSANTE TANGENZA STALLONATORE
SB9	PULSANTE TANGENZA UTENSILE
SB10	PULSANTE F (FUNCTION)
SQ1	COMANDO ROTAZIONE ORARIA AUTOCENTRANTE
SQ2	COMANDO ROTAZIONE ANTIORARIA AUTOCENTRANTE
XC1	CONNETTORE CARICABATTERIA
XC2	CONNETTORE CAVO SERIALE DI EMERGENZA



SCHEMA IDRAULICO

C1	CILINDRO AUTOCENTRANTE
C2	CILINDRO BRACCIO AUTOCENTRANTE
C3	CILINDRO DISCO STALLONATORE
C4	CILINDRO UTENSILE
C5	CILINDRO ROTAZIONE BRACCIO PORTA UTENSILI
C6	CILINDRO ALZA BRACCIO PORTA UTENSILI
C7	CILINDRO TRASLAZIONE
4÷18	TUBI IDRAULICI



A large rectangular box containing 15 sets of horizontal dashed lines, intended for handwriting practice. Each set consists of a single dashed line spanning the width of the box.

TRANSLATION OF ORIGINAL INSTRUCTIONS (ITALIAN)

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION	58
MACHINE HANDLING AND STORING	59
INSTALLATION	60
ELECTRICAL HOOK-UP	63
SAFETY REGULATIONS	64
TYRE CHANGER DESCRIPTION	65
TECHNICAL DATA	66
ACCESSORIES INCLUDED WITH THE MACHINE	67
OPTIONAL ACCESSORIES SUPPLIED ON REQUEST	67
SPECIFIED CONDITIONS OF USE	67
MAIN WORKING ELEMENTS OF THE MACHINE	68
DANGER WARNING DECALS.....	71
DESCRIPTION OF THE CONSOLE CONTROLS	72
FUNCTIONAL DESCRIPTION OF THE COMMAND TRANSMISSION UNIT - TX UNIT -	75
FUNCTIONAL DESCRIPTION OF THE COMMAND RECEIVER UNIT VIA RADIO - RX UNIT - ...	76
WHEEL LOCKING OPERATION	77
LUBRICATING TYRES	80
DEMOUNTING AGRICULTURAL WHEELS.....	81
MOUNTING AGRICULTURAL WHEELS	84
DEMOUNTING TUBELESS AND SUPERSINGLE TYRES.....	85
MOUNTING TUBELESS AND SUPERSINGLE TYRES.....	85
DEMOUNTING WHEELS FOR EARTHMOVING MACHINES AND WITH A SIDE RING	86
MOUNTING WHEELS FOR EARTHMOVING MACHINES AND WITH A SIDE RING	87
TYRE GROOVING	87
STOP PROCEDURES AND DEVICES	87
OPERATING MODES.....	88
DISPLAY SIGNAL AND ERROR TABLE	90
TROUBLESHOOTING.....	92
MAINTENANCE	94
INFORMATION ABOUT DEMOLITION	95
INFORMATION REGARDING BATTERY DISPOSAL.....	95
ENVIRONMENTAL INFORMATION	96
INFORMATION AND WARNINGS ABOUT HYDRAULIC FLUID.....	97
RECOMMENDED FIRE EXTINGUISHING EQUIPMENT.....	97
GLOSSARY	98
WIRING DIAGRAM	100
HYDRAULIC DIAGRAM	108

INTRODUCTION

The purpose of this manual is to furnish the owner and operator with a set of practical, safe instructions on the use and maintenance of the tyre changer for heavy vehicles. If these instructions are followed carefully, the machine will give you the efficient and long-lasting service that has always characterised the manufacturer's products, thus making your work considerably easier.

The following paragraphs define the levels of danger regarding the machine, associated with the warning captions found in this manual:

DANGER

Immediate hazards that could cause serious injury or death.

WARNING

Hazards or unsafe procedures that could cause serious injury or death.

CAUTION

Hazards or unsafe procedures that could cause minor injury or material damage.

Read these instructions carefully before starting the equipment. Keep this manual and all illustrative material supplied with the machine in a folder near the tyre changer, where it is readily accessible for consultation by the machine operator.

The technical documentation supplied is considered an integral part of the machine, and must always accompany the equipment if it is sold or transferred to a new owner.

The manual is only to be considered valid for the machine of the model and serial number indicated on the data plate applied to it.



WARNING

Comply with the contents of this manual: The producer declines all liability in the case of actions not specifically described and authorised in this manual.

NOTE.

Some of the illustrations in this manual have been taken from photographs of prototypes; the standard production model may differ slightly in certain respects.

These instructions are for the attention of personnel with basic mechanical skills. We have therefore condensed the descriptions of each operation by omitting detailed instructions regarding, for example, how to loosen or tighten the fixing devices on the machine. Do not attempt to carry out procedures which exceed your level of proficiency, or which you do not have experience with. If in need of assistance, call an authorised assistance centre.

MACHINE HANDLING AND STORING

Machines in their packaging must be stored in a dry place, with ventilation if possible. Place the packs far enough apart to allow the information provided on the sides of the packaging to be read easily.



CAUTION

Do not stack more than two packs to avoid damaging them.

- Packaging dimensions: (fig. 1).

- Depth (A) 2400 mm
- Width (B) 2200 mm
- Height (C) 1300 mm

- Weight

- Machine with packaging 1480 Kg
- Machine 1380 Kg

- Ambient temperature for storing the equipment: -25° to +55°C

HANDLING



WARNING

Carry out carefully the assembly and handling operations described. Failure to comply with these instructions may damage the machine and risk the operator's safety.



WARNING

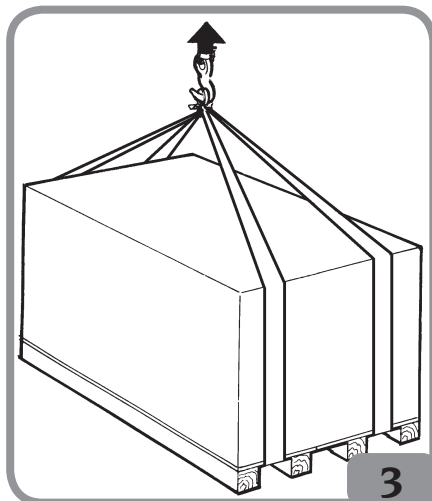
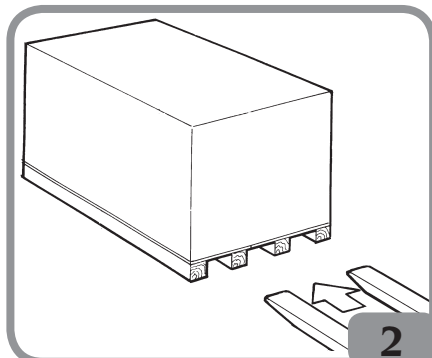
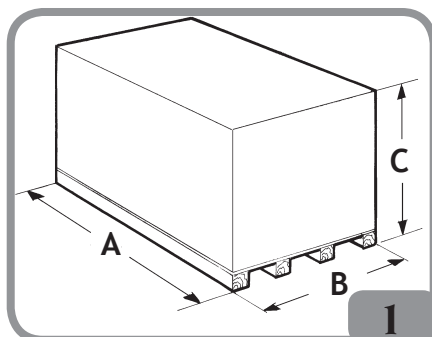
Before handling the machine, compare its weight with the capacity of the wheel lifter you have chosen.

To move the packaged machine, insert the tines of a fork-lift truck into the slots on the base of the packaging itself (pallet) (Fig. 2).



WARNING

The packaged machine must not be lifted using a crane or hoist (Fig. 3).
The unpacked machine must only be handled using the bracket.

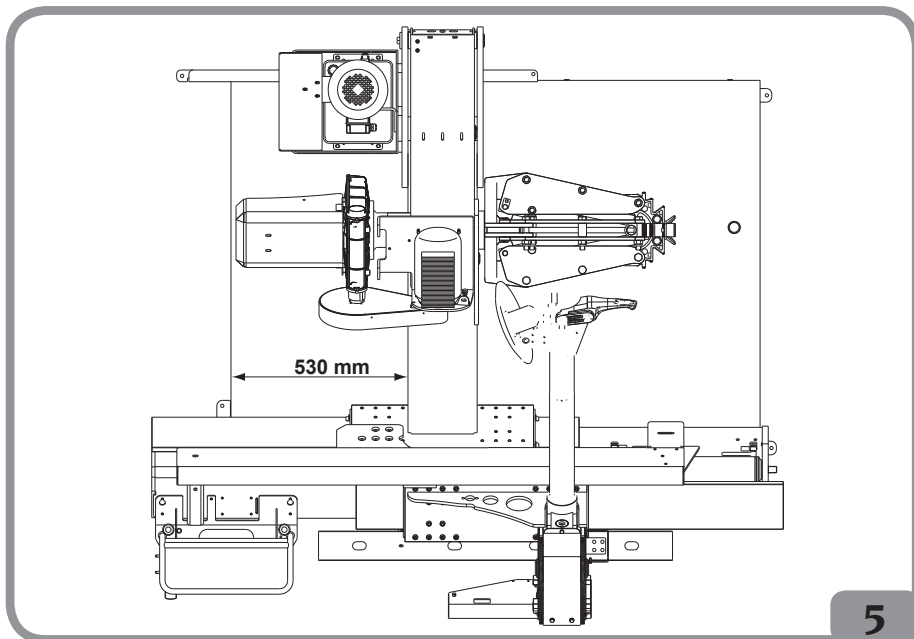
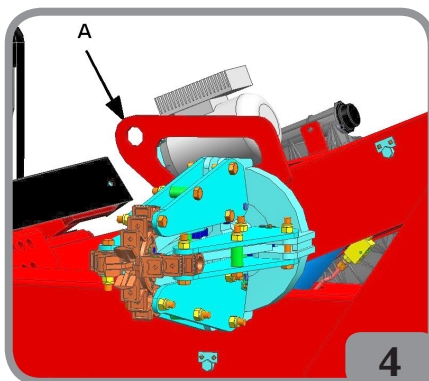




CAUTION

Gripping the various projecting parts of the structure in a manner not recommended here is absolutely forbidden.

To move the machine after installation, position as shown in Fig.5 to ensure that the load is correctly balanced, and use the appropriate lift point (Fig. 4).



INSTALLATION



WARNING

Take the utmost care during the unpacking, assembly and installation procedures described.

Failure to comply with these instructions may damage the machine and risk the operator's safety.

Remove the original packaging materials after positioning them as indicated on the packaging and keep them for possible future shipping.

INSTALLATION CLEARANCES



ATTENTION (for radio versions only)

Before starting with installation, make sure that no machines working with the same frequency band are located within a radius of 200m from the selected installation spot. In the case of interference, request a different frequency band.



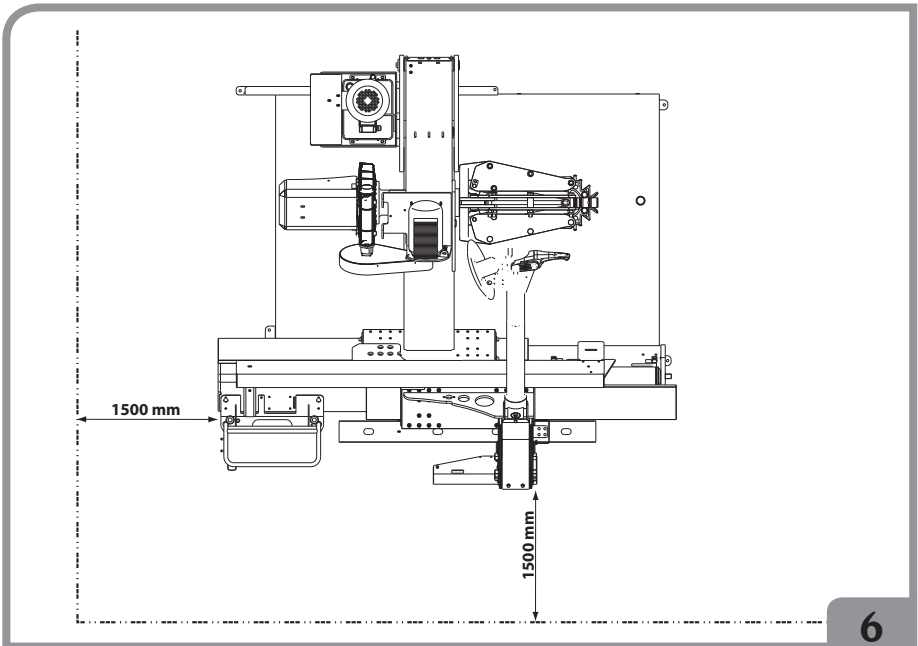
WARNING

When choosing the installation spot it is necessary to respect the current regulations on safety at work.

The machine must be installed on a stable and rigid floor to prevent and avoid any structure deformation.

Position the machine in a manner that guarantees access to all four sides. In particular, check the minimum space required for the work indicated in Fig. 6:

- at the front for wheel loading and unloading;
- at the rear to be able to view the work being performed.



IMPORTANT: for correct, safe use of the equipment, users must ensure a lighting level of at least 300 lux in the place of use.



CAUTION

If the machine is installed outdoors, it must be properly sheltered under a roof.

WORK ENVIRONMENT CONDITIONS

- Relative humidity: 30-95% without condensation
- Temperature range: 0° — +55°

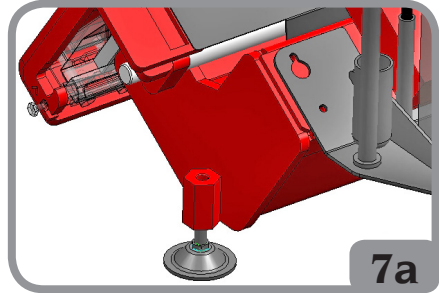


WARNING

Use of the machine in a potentially explosive atmosphere is not permitted.

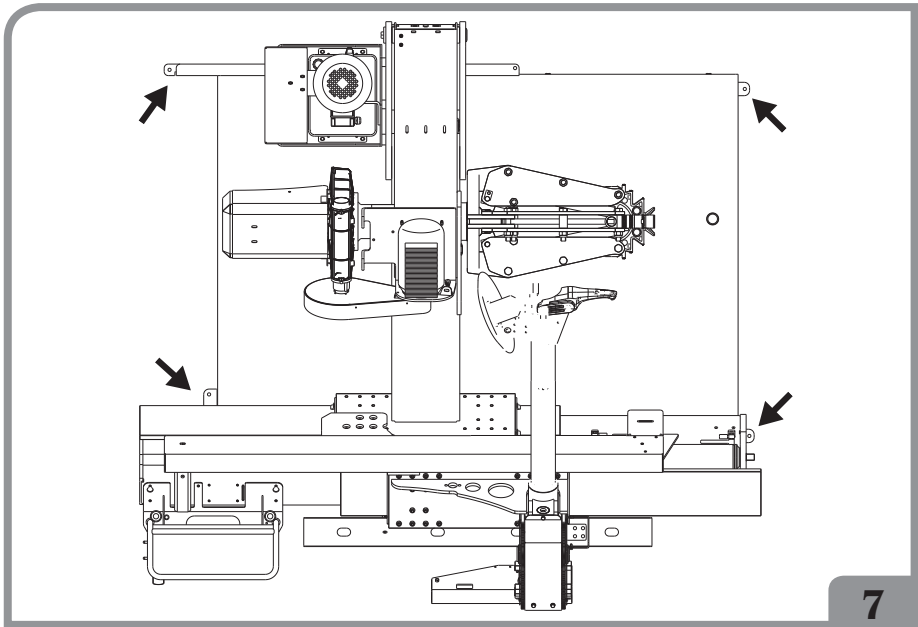
POSITIONING ON THE GROUND

Before using the machine, level the machine correctly on the floor with the adjustable feet (fig. 7a) to ensure better stability during operation. In the case of very heavy wheels, it may be necessary to further adjust the foot. This will prevent any jerking from the rear part of the base.



FIXING TO THE GROUND

If the machine is to be fixed to the ground, use M10 expansion plugs in the areas indicated in Fig. 7.



WARNING

The floor must be able to support a load equal to the sum of the weight of the equipment plus the maximum load allowed, taking into consideration also the resting base and any fixing means envisaged.

ELECTRICAL HOOK-UP

The TYRE CHANGER must be powered with three-phase current plus a neutral wire. The power supply voltage must be specified in the purchase order.



WARNING

Any operations to hook up to the electrical board of the workshop must only be carried out by qualified personnel, in accordance with the regulations of the current laws, and this is the duty and responsibility of the customer.

- The electrical hook-up must be performed according to:
 - absorbed power specifications indicated on the machine dataplate.
 - the distance between the machine and the power supply hook-up point, so that voltage drops under full load do not exceed 4% (10% during start-up) compared with the rated voltage specified on the data plate.
- The operator must:
 - a dedicated power plug in compliance with the relevant electrical safety standards.
 - connect the machine to its own electrical connection fitted with a suitable differential circuit breaker with 30mA sensibility and an intervention threshold of 100mA and a 32A automatic thermal magnetic switch with a "D" type intervention curve.
 - mount power line protection fuses, suitably sized according to the specifications indicated on the main wiring diagram contained in this manual.
 - prepare a suitable earthing system installed on the workshop mains line.
- prevent unauthorised use of the machine, always disconnect the power supply plug when the machine is not used (switched off) for extended periods of time.
- If the machine is connected directly to the power supply by means of the main electrical panel and without the use of a plug, a key-operated or padlockable switch must be installed to restrict machine use exclusively to qualified personnel.



WARNING

For the machine correct functioning it is vital to have a good ground connection. NEVER connect the machine ground wire to a gas pipe, water pipe, telephone cable or any other unsuitable object.

SAFETY REGULATIONS

The equipment is intended for professional use only.



WARNING

Only one operator may work with the equipment at a time.



WARNING

Failure to comply with the instructions and danger warnings can cause serious injuries to the operator or other persons.

Before starting up the equipment, always ensure you have read and understood all the danger/warning signs in this manual.

In order to operate the machine correctly, it is necessary to be a qualified and authorised operator, be able to understand the written instructions provided by the manufacturer and be trained and to know the safety regulations. Operators are expressly forbidden from using the machine under the influence of alcohol or drugs capable of affecting physical and mental capacity.

The following conditions are essential:

- read and understand the information and instructions described in this manual;
- have a thorough knowledge of the features and characteristics of the machine;
- keep unauthorised persons well clear of the working area;
- make sure that the machine has been installed in compliance with all relevant standards and regulations in force;
- Make sure that all machine operators are suitably trained, that they are capable of using the machine correctly and safely and that they are adequately supervised during work;
- do not touch power lines or the inside of electric motors or other electrical equipment before making sure that they have been powered off;
- read this booklet carefully and learn how to use the machine correctly and safely;
- Always keep this operator manual in a place where it can be easily accessed and do not neglect to consult it.



WARNING

Do not remove or deface the DANGER, WARNING, CAUTION or INSTRUCTION decals. Replace any missing or illegible decals. Missing or damaged decals may be obtained from your nearest dealer.

- Observe the unified industrial accident prevention regulations relating to high voltages and rotating machinery whenever the machine is in use or being serviced.
- Any unauthorised alterations made to the machine automatically release the manufacturer from any liability in the case of damage or accidents attributable to such alterations. Specifically, tampering with or removal of the machine safety devices is a breach of the regulations relating to Safety at Work.



WARNING

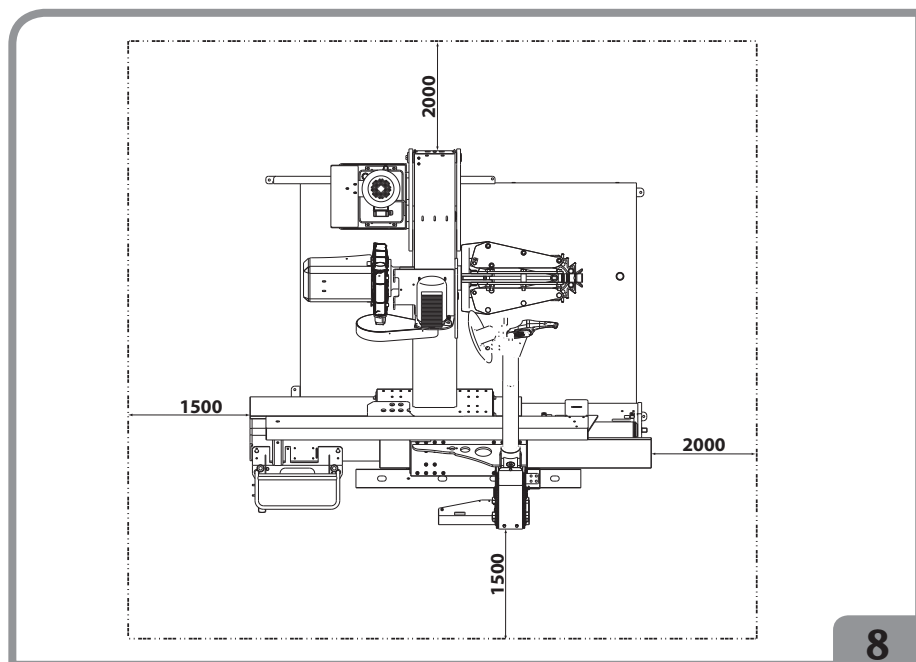
During work and maintenance operations, always tie back long hair and do not wear

loose clothing, ties, necklaces, wristwatches or any other items that may get caught up in the moving parts.



WARNING

Keep unauthorised persons away from the working area (Fig. 8).



8



WARNING

Before performing any service operations on the hydraulic system, position the machine in the resting mode (Fig. 5) with the turntable arm lowered and the turntable completely closed.

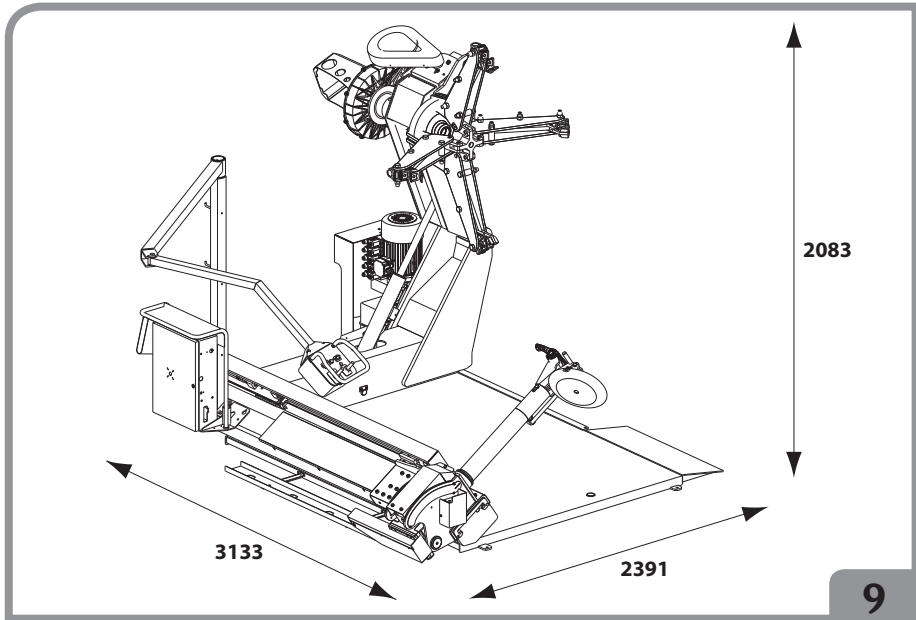
TYRE CHANGER DESCRIPTION

The tyre changer operates electro-hydraulically. It works on any type of integral wheels (drop centre and with a side rim) with the maximum dimensions and weights indicated in the TECHNICAL DATA paragraph.

The machine is solidly constructed and has relatively reduced dimensions in comparison to its operative capacity. It holds the wheel in a vertical position and is activated by the operator, who uses a special mobile control.

TECHNICAL DATA

- Maximum width (fig. 9)..... 2,391 mm.
- Maximum length (fig. 9)..... 3,133 mm.
- Maximum height (fig. 9)..... 2,083 mm.
- Gear unit motor 2.2 kW.
- Hydraulic pump motor..... 2 speeds 3.3 - 4 kW.
- Machine weight 1380 Kg
- Rim dimensions from 14" to 44".
- Maximum wheel diameter 2500 mm
- Maximum wheel weight 1,700 kg
- Maximum wheel width 1,600 mm
- Oil tank capacity 15 l.
- Type of oil API CIS 32 / AGIP OSO 32
- Noise level:
 - A-weighted sound pressure level (Lpa) at operator position.....<70 dB(A)



WARNING: Using the extension kit available as an optional accessory supplied on request, the turntable can lock rims with a diameter of up to 60"

The noise levels indicated correspond to emission levels and do not necessarily represent safe operating levels. Although there is a relationship between emission levels and exposure levels, this cannot be used reliably to establish whether or not further precautions are necessary. The factors which determine the level of exposure to which the operator is subject to include the duration of the exposure, the characteristics of the workplace, other sources of noise, etc. The permitted exposure levels may also vary according to the country. However, this information will enable machine users to make a more accurate assessment of hazard and risks.

ACCESSORIES INCLUDED WITH THE MACHINE

- Rim pliers

The locking grip, when fixed firmly to the rim edge prior to mounting, makes it easier to lift the tyre, insert it into the rim well and keep it in position.

- Washer clamp

A pair of clamps to apply to the seat of the ring to block it during the bead breaking phase.

- Side ring lever

- Bead lifting lever

The bead lifting lever keeps the bead in position on the tool when demounting agricultural wheels.

OPTIONAL ACCESSORIES SUPPLIED ON REQUEST

Please refer to the relevant accessories catalogue.

SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The tyre changer was designed exclusively for tyre mounting and demounting.



WARNING

Any use other than those described in this manual is to be considered improper and unreasonable.



DANGER

The manufacturer does not intend the machine to be used for inflation operations. If the operator decides to proceed with partial bead insertion in the tyre on the machine using his own equipment, a pressure of 0.5 bar must not be exceeded (unless the tyre manufacturer does not require lower pressure levels), as indicated in the UNI Standard 10588 dated 09/96.



CAUTION

Do not clean or wash the wheels mounted on the machine with compressed air or jets of water.



WARNING

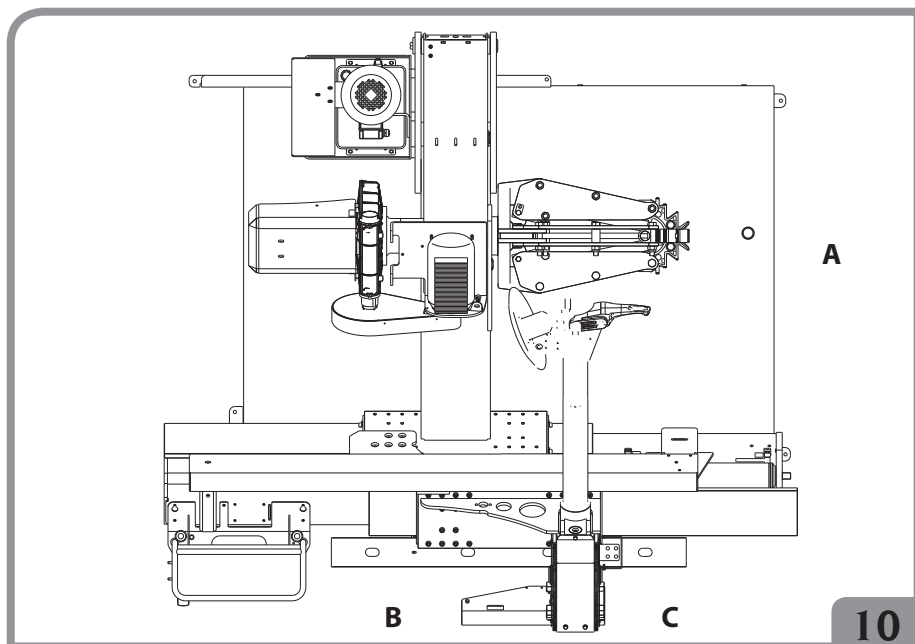
It is advisable to use only original tools for working.

Figure 10 shows the operator's positions during the various work phases:

A Positioning the wheel on the turntable

B Inner bead breaking

C Outer bead breaking, demounting and mounting.



MAIN WORKING ELEMENTS OF THE MACHINE



WARNING

Get to know your machine: your familiarity with its exact operation is the best guarantee of safety and performance.

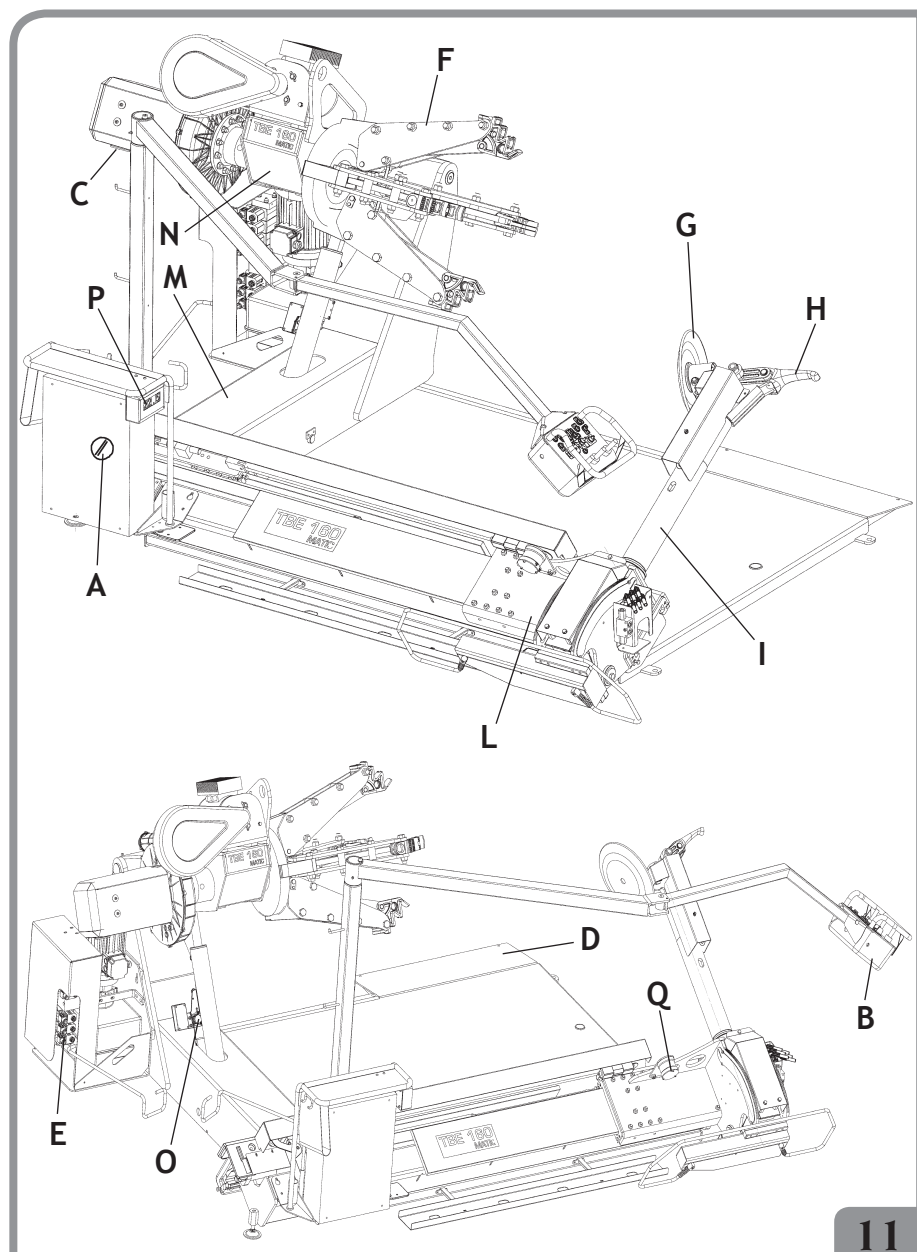
Learn the function and location of all commands.

Carefully check that all controls on the machine are working properly.

The machine must be installed properly, operated correctly and serviced regularly in order to prevent accidents and injuries.

- A Main switch
- B Console
- C Pressure gauge
- D Access ramp
- E Control unit
- F Turntable
- G Bead breaker disc
- H Tool
- I Tool arm
- L Tool trolley
- M Fixed turntable arm
- N Mobile turntable arm

- O Potentiometer
- P Display
- Q Side To Side



Start the machine with the main switch (A, Fig. 11) and make sure that the hydraulic power unit motor is rotating in the direction indicated by the arrow (Fig. 12) which can be seen on the motor cap.

Otherwise, the rotation direction must be corrected immediately in order not to damage the pump unit.

All machine parts are powered by low voltage (24V), with the exception of the hydraulic power unit and the turntable rotation motor inverter, which are powered with mains voltage.



WARNING

Make sure that all parts of the hydraulic circuit are tightened correctly. If pressurised oil escapes, it can cause serious injury.



WARNING

The machine is equipped with devices that guarantee the operator's safety:
The tyre changer uses, on the tool trolley, some protections that prevent crushing between the tool arm and the sliding trolley and between the tool trolley and the ground.
An acoustic-luminous indicator located on the electrical board is activated by the machine each time potentially dangerous manual or automatic commands are executed. The indicator has a flashing orange light.

The following commands activate the acoustic-luminous indicator:

- Turntable opening/closing;
- Turntable lifting/lowering;
- Tool arm + bead breaker disc lifting/lowering.



WARNING

To prevent accidents when using the included or optional accessories, make sure that the mechanical parts have been correctly installed and well fixed to the parts.
When working, firmly grip the manual accessories.

NOTE

The machine may also be used for tyre grooving.

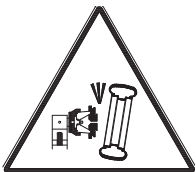
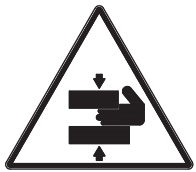
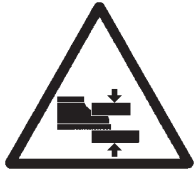
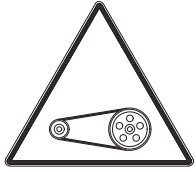
To enable tyre grooving, set the speed selector (6, Fig. 14a - 6, Fig. 14b) to the first speed then activate turntable rotation with the relative control. At this point, the turntable will rotate at a low speed and only in a clockwise direction. Turntable rotation can also be activated for this operation with a pedal control, using an accessory kit.



WARNING

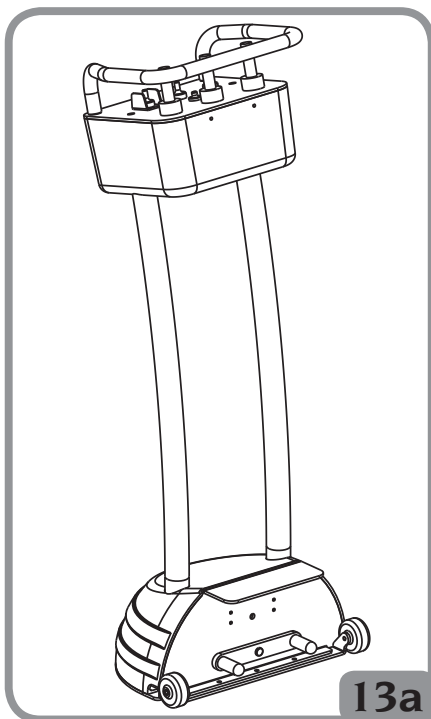
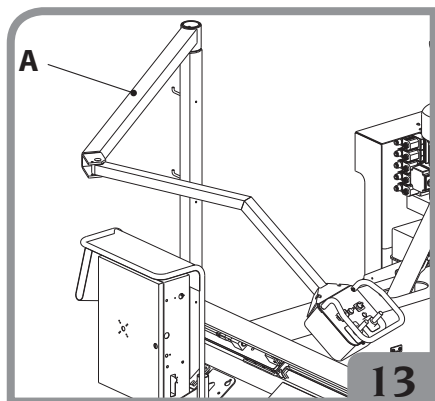
Always check that the tyre size is compatible with the rim size prior to assembly.

DANGER WARNING DECALS

	During wheel lifting operations, maintain a safe distance in the case that the turntable loses its grip on the rim. Furthermore, for safety reasons, never leave the wheel locked on the turntable during work breaks.
	Potential risk of hand crushing
	Potential risk of foot crushing
	Attention, moving mechanical parts
	When moving the tool arm, keep a safe distance to prevent being hit
	When rotating the tool unit, keep a safe distance to prevent being hit

DESCRIPTION OF THE CONSOLE CONTROLS

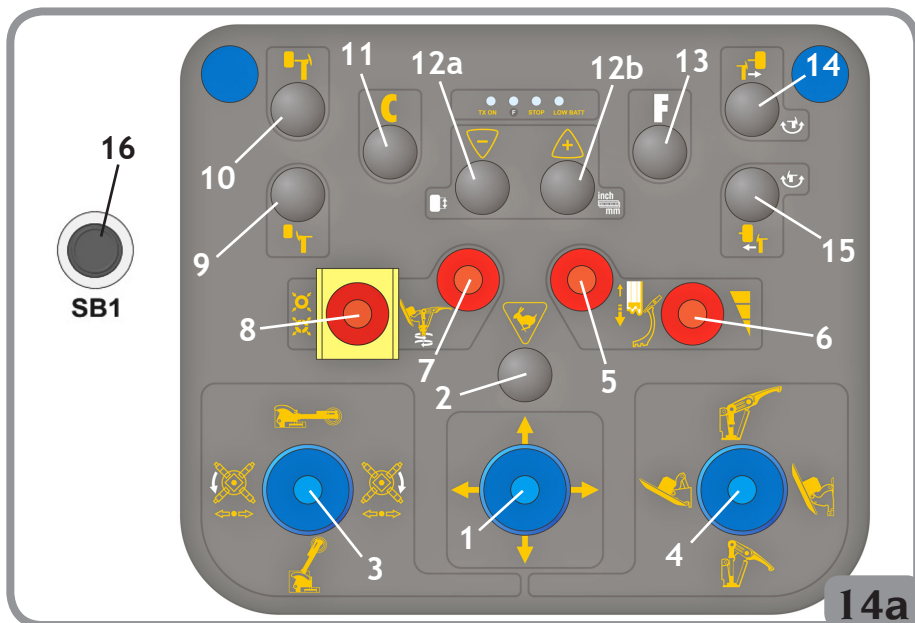
The machines can be equipped with control consoles applied on a control arm (A, Fig. 13) that is integral with the machine itself or with a console applied to a floor-standing manipulator (trolley type) (Fig. 13a) that is connected to the machine with a cable. If an accessory radio kit is applied, the machine with a control lever (trolley type) can be operated via radio transmission.



VERSION WITH CONTROL MOUNT ARM (FIG. 14A)

- 1- Horizontal movement → turntable trolley and tool trolley translation
Vertical movement → raise and lower turntable arm
- 2- Button for selecting second speed setting for turntable trolley and tool trolley translation
- 3- Vertical movement → lower and raise tool unit
Horizontal movement → turntable rotation
- 4- Vertical movement → demounting position and tool search position
Horizontal movement adjust bead breaker disc inclination
- 5- Vertical movement with self-return → automatic demounting control
- 6- Vertical movement → set turntable rotation speed
- 7- Horizontal movement → tool rotation
- 8- Vertical movement → turntable open/close control.
Guard provided for preventing accidental contact
- 9- Bead-breaker disc plane dead-man switch
- 10- Tool plane dead-man switch
- 11- Function reset button
- 12- Wheel diameter setting buttons. Button 12a decreases value, button 12b increases value

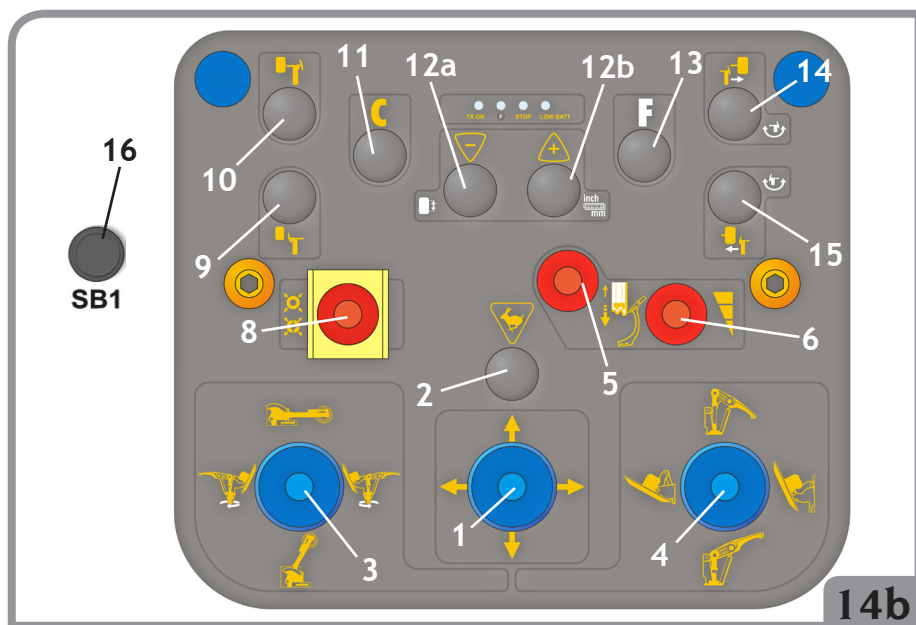
- 13- Function button, pressed simultaneously with:
 button 12a to store a tool position other than the default positions
 button 12b to toggle between inches and millimetres buttons 14/15 to execute
 side to side operation with tool unit rotation
- 14- Button for executing side to side operation without tool unit rotation to switch
 from rear bead to front bead
- 15- Button for executing side to side operation without tool unit rotation to switch
 from front bead to rear bead
- 16- Emergency button



VERSION WITH FLOOR-STANDING MANIPULATOR (FIG. 14B)

- 1- Horizontal movement → turntable trolley and tool trolley translation
 Vertical movement → raise and lower turntable arm
- 2- Button for selecting second speed setting for turntable trolley and tool trolley
 translation
- 3- Vertical movement → lower and raise tool unit
 Horizontal movement → tool unit rotation
- 4- Vertical movement → demounting position and tool search position
 Horizontal movement → adjust bead breaker disc inclination
- 5- Vertical movement with self-return → automatic demounting control
- 6- Vertical movement → set turntable rotation speed

- 8- Vertical movement → turntable open/close control.
Guard provided for preventing accidental contact
- 9- Bead-breaker disc plane dead-man switch
- 10- Tool plane dead-man switch
- 11- Function reset button
- 12- Wheel diameter setting buttons. Button 12a decreases value, button 12b increases value
- 13- Function button, pressed simultaneously with:
button 12a to store a tool position other than the default positions
button 12b to toggle between inches and millimetres
buttons 14/15 to execute side to side operation with tool unit rotation
- 14- Button for executing side to side operation without tool unit rotation to switch from rear bead to front bead
- 15- Button for executing side to side operation without tool unit rotation to switch from front bead to rear bead
- 16- Emergency button



FUNCTIONAL DESCRIPTION OF THE COMMAND TRANSMISSION UNIT - TX UNIT -

(VERSION WITH FLOOR-STANDING MANIPULATOR)

TRANSMISSION MONITORING VIA THE LEDs

As a visual aid for the user, different coloured LEDs are located on the TX unit for monitoring the transmission system.

The LEDs turn on at the same time for approx. 1 second when the TX unit switches on for the self-test.

NB: the battery must be disconnected to turn off the TX unit. When the battery is reconnected, the TX unit will turn on and perform the self-test.

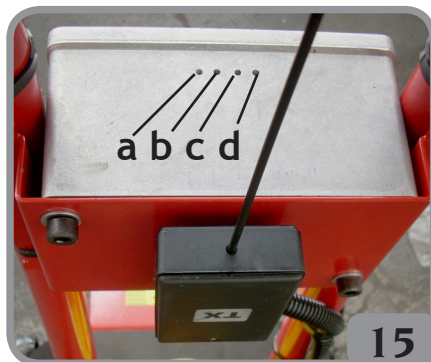
TX UNIT LED: Fig.15

(15a) TX ON LED (GREEN)

(15b) "F" LED (RED)

(15c) STOP LED (RED)

(15d) LOW BATT LED (YELLOW)



FUNCTION OF THE GREEN TX ON LED:

When it is on this indicates that data is being transmitted from the transmitting unit to the receiving unit following the activation of one or more commands.

It will remain on as long as the commands are activated.

FUNCTION OF THE RED "F" LED:

Not used.

FUNCTION OF THE YELLOW LOW BATT. LED

This LED turns on when the TX unit power supply battery voltage is below the minimum operating threshold.

When it turns on and stays on, this informs the user that the power supply battery must be recharged.

Once the TX unit LED turns on, you can continue transmitting for limited time. After this period of time, which depends on the type of use and general efficiency of the batteries, the TX unit will turn off and remain inactive due to a lack of power.

The LOW BATT LED will turn off when the battery charger is connected to the TX unit.

FUNCTION OF THE RED STOP LED

The STOP LED turns on and remains on for the entire time that the "STOP" button is pressed.

WARNING

When the radio update kit is used, the emergency button is downgraded to a stop

button. This means that there is no guarantee that all machine actuators will immediately switch-off in every condition.
If an emergency stop is required, use instead the network switch located on the front part of the electrical board.

FUNCTIONAL DESCRIPTION OF THE COMMAND RECEIVER UNIT VIA RADIO - RX UNIT -

(VERSION WITH FLOOR-STANDING MANIPULATOR)

The RX unit receives the coded commands in serial mode via a radio connection with the TX unit.

The serial commands are transformed into electric commands for the solenoid valves and the motors and transmitted by means of the 29 pole cable to the machine's electrical board.

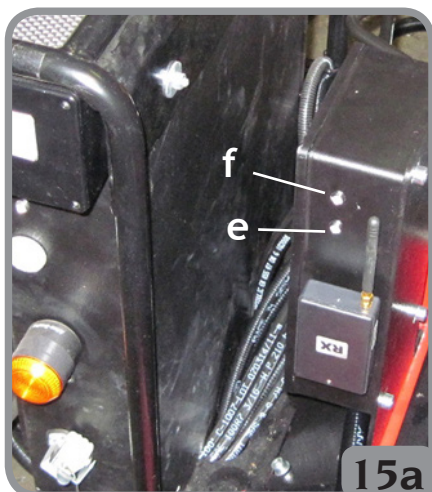
There is a white (fig.15a - e) and a red (fig.15a - f) LED on the side of the RX unit case.

The white LED (RX ON LED) starts to flash when the RX unit receives commands.

The red LED (ALARM LED) turns on for a minimum of twenty seconds when the STOP button on the control column is pressed. This LED is the equivalent of the "STOP" LED on the TX unit. If there no incoming commands are received within 20 seconds, the "ALARM" is extinguished and the machine resumes normal operation.

When the machine is turned on, the LEDs turn on together for approx. two seconds as a self-test.

The RX unit starts the hydraulic pump motor each time it receives a command from the control lever's TX unit and the pump will remain in operation for an additional 5 seconds after the last command is received.



WARNING

When locking a rim, continue to operate the control to make sure that the maximum pressure (180 bar) has been reached, which can be checked on the pressure gauge (C, Fig. 11).



WARNING

The distributor-turntable pressure tests are performed with the wheel mounted.



WARNING

When working, always control the pressure of the turntable

NOTE.

Also check the pressure during tyre mounting and demounting operations; to solve rim settling problems, continue to operate the locking control.



WARNING

The ground control lever (trolley type) must never be positioned in an area where water can stagnate.



WARNING

For the version with the ground control lever with the application of the optional radio kit, the commands are sent to the machine via the radio transmitter. To guarantee maximum battery life, the transmitter is only activated for the duration of the control impulse (the green LED on the radio-control box lights up). If the transmitter batteries are run down (the yellow LED on the radio update kit box lights up) the control unit can be connected to the machine using the original cable. If the yellow LED lights up, it is advisable to recharge the batteries with the battery charger connected to the 230V mains, single-phase, 50/60 Hz.

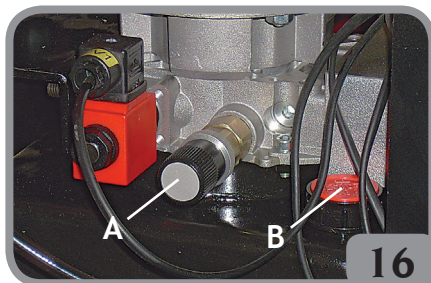
WHEEL LOCKING OPERATION

The machine has a high pressure hydraulic circuit for the movements.

The pressure in this circuit can be adjusted by turning the handle (A, Fig. 16) as explained in the table.

Pressure adjustment range
from 50 to 180 bar

Normal operating pressure
180 bar



The pressure at which the machine is set can be checked on the pressure gauge (C, Fig. 11) by operating the turntable open control to its end of stroke or by locking a rim.

NOTE.

When working with light alloy rims, it is recommended to use the specific rings supplied upon request (Fig. 17) in order to prevent scratching or scuffing the rim.



WARNING

If the machine malfunctions, retreat to a safe distance and turn the machine's main switch (A, Fig. 11) to 0 (Fig. 18).



WARNING

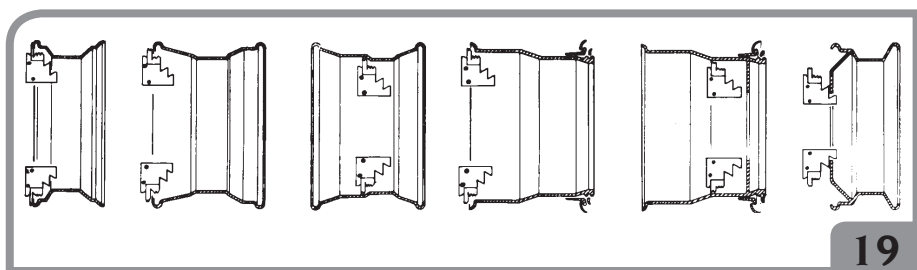
Make sure that the rim is correctly and firmly locked on every gripping point of the turntable clamp.



WARNING

Any operation intended to modify the setting value of the relief valves is forbidden.

The manufacturer declines all liability for damage resulting from tampering with these valves.

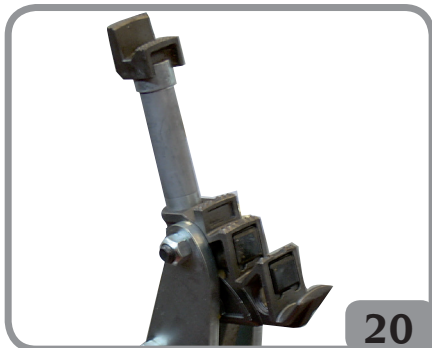


The pressure should be reduced for weak or particularly thin rims; for thick rims that are difficult to demount, it is recommended to adjust pressure to the maximum level.

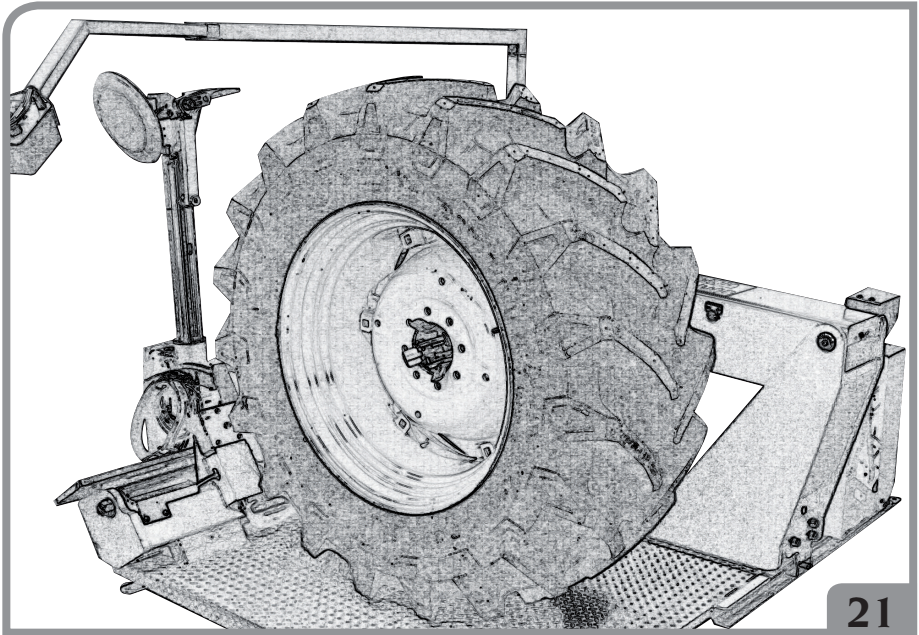
Adjust the opening of the turntable using the "closing/opening" control (C, Fig. 14) based on the type of rim to lock (see examples in Fig. 19).

If the rim exceeds 44" in the locking point, insert the extensions available as optional accessory supplied on request (Fig. 20).

Position the wheel vertically on the machine surface (Fig. 21).



Use the controls to set the turntable so that the ends of the clamps just touch the rim edge.
Then lock the turntable, selecting as the locking point the area that is as inward as possible depending on the form of the rim.



DANGER

In view of the size and weight of tyres for earthmoving machines, and to ensure safe operating conditions, a second person must be available to keep the wheel in a vertical position.

A fork-lift truck or a crane should be used when handling wheels weighing more than 500 kg.

Do not leave the wheel locked on the turntable for periods longer than the normal operating pauses.



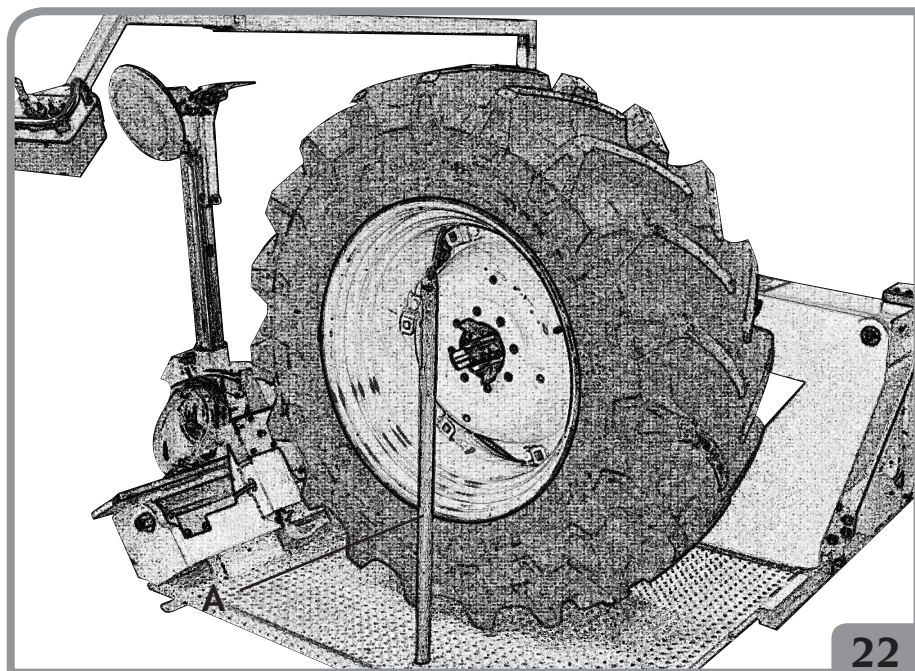
DANGER

When working with wheels with a diameter greater than 1,500 mm, or with a weight higher than 200 kg, during the phase of loading-locking the wheel on the turntable, it is mandatory that you work in safe conditions, following the instructions provided below:

- Tip the tool-holder arm backward.
- Install the wheel anti-tipping guard (A, Fig. 22) in its housing.
- Load the wheel in a vertical position (Fig. 22) so that its external side is next to the guard.

- Activate the turntable in the best way for loading and locking the wheel.
- Remove the guard and then proceed with the mounting and demounting operations.

N.B. The same safety procedure must be observed when both loading and unloading the wheel.



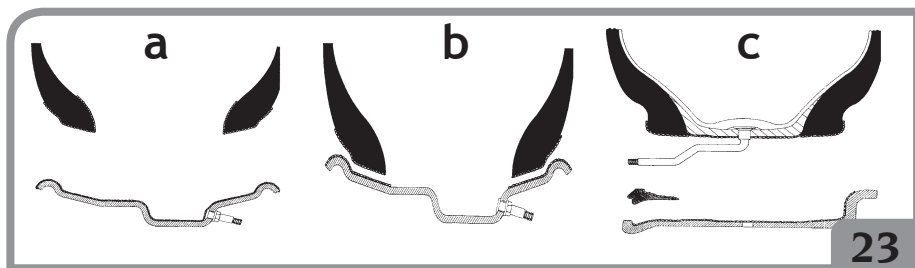
WARNING

When working with wheels that weigh more than 300 Kg it is recommended to use only the first rotational speed of the turntable. This protects the reducer from damage and extends its duration.

LUBRICATING TYRES

Before fitting or removing the tyre, lubricate the beads carefully to protect them against possible damage and to facilitate fitting and removal operations.

For the areas to lubricate, refer to figures 23a (mounting tubeless tyres), 23b (demounting tubeless tyres) and 23c (mounting tyres with an inner tube and bead).



WARNING

It is prohibited to use hydrocarbon based lubricants (oil, petroleum, etc.) or other substances that maintain the lubricating effect over time.



WARNING

This tyre changer for heavy vehicles makes it possible to work safely always close to the ground!

Lift particularly heavy tyres and wheels as little as possible before demounting/mounting.

DEMOUNTING TYRES

CAUTION: "LEVA LA LEVA! (Leverless) functionality is disabled for tyre sizes from 14 to 19". For tyre sizes from 19.5" to 60" and larger, the demounting procedure is as described in the following paragraphs.

DEMOUNTING AGRICULTURAL WHEELS

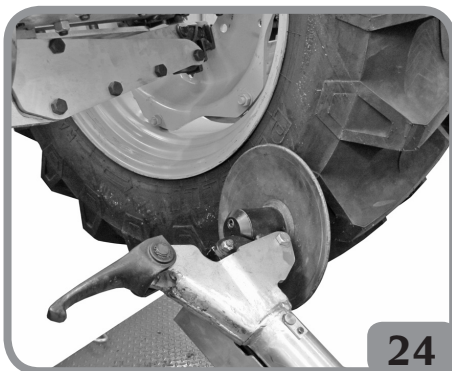
Clamp the wheel on the turntable.
Operate the control lever to lift the wheel so that the rear edge of the rim just touches the bead breaker disc (Fig. 24).

BEAD BREAKING

Once the tyre is deflated, continuously advance the turntable in small steps with the relative control.

To make the bead breaking operation quicker, operate the control that adjusts the rotational speed.

NB: When working with radial tyres with delicate side walls or rims with a very high edge, insert the bead breaker deeply between the rim edge and the bead, as far as the base of the shoulder of the rim.



When the bead breaking is complete, lubricate the bead and the shoulder of the rim using the specific grease or a soapy solution, keeping the wheel in movement.

Operate the S.T.S control. + Function for switching tool unit from one side of the wheel to the other, with rotation.

NB: With particularly heavy wheels, for safety reasons, the tool unit should be moved manually from one side of the wheel to the other. Do not use the second speed setting.

Repeat the same operations for front bead breaking.

DEMOUNTING THE FRONT BEAD:

- Press the "tool plane" button to position the wheel correctly relative to the demounting tool. (fig. 25).

Position the tool so it is in contact with the tyre, making sure that a safe distance is kept from the rim in order not to bump it during the subsequent search phase; simply make any small corrections manually.

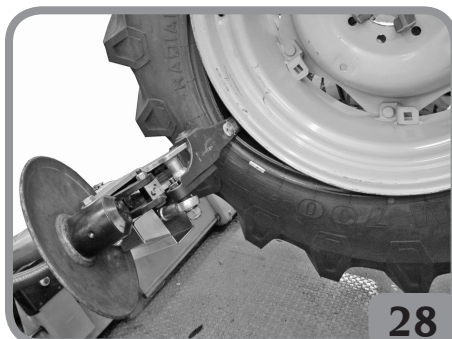
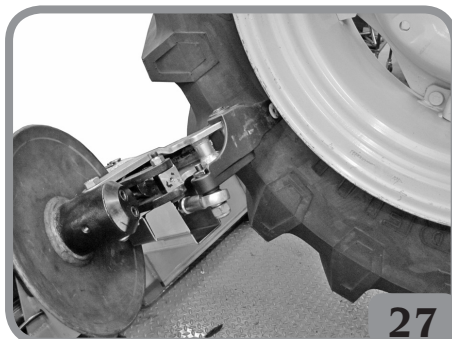
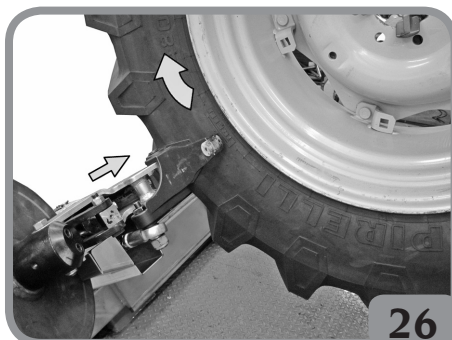
- Advance the tool while simultaneously rotating the turntable. (fig. 26).

- When near the well, operate the Search control.

- Once the bead is hooked, return the tool to the horizontal position with the Search control (Fig. 27).

- Translate the tool outward to align the outer edge of the rim with the vertical notch on the tool pad. (fig. 28).

- Use the manipulator control lever to start the automatic demounting proc-



ess, moving the tool to its end of travel to lift the bead to the exterior of the rim (Fig.29).

- Operate the control for rotating the turntable to bring the bead out of the rim (Fig.30).

- When demounting is complete, move the tool to the right and away from the rim, and activate the demounting lever for the opposite direction. The rim returns to its original position and the tool will return to the horizontal position.

- With tyres with an inner tube, place the wheel on the floor and pull the rim back to create the space necessary for removal. (fig. 31).

REAR BEAD DEMOUNTING:

- Use the S.T.S. control to move the tool unit to the other side of the wheel.

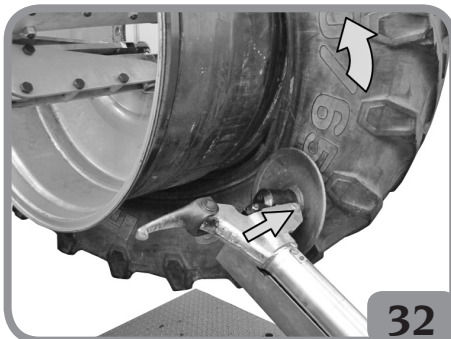
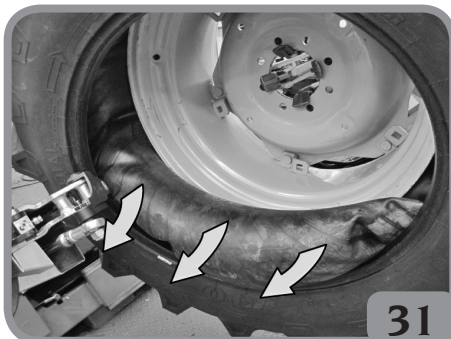
- Now turn the turntable.

- Bring the bead breaker disc near the bead and start to push it outward. Be careful that the bead does not tip on the rim edge while it is being pushed out. If necessary, as soon as the disc has passed the rim edge, lower the turntable a few cm. This will decrease the bead tension and make it easier to demount the wheel. (fig. 32).

• NOTE

For some types of rims, such as with a double well or skidder, a demounting tool and a manual lever must be used.

Using the search control, (control 4, fig. 14), insert the tool between the rear bead and the rim as shown in (fig. 32a), until the bead is hooked by the tool. Return the tool to a horizontal position. At this point, turn



the turntable and use the shaped profile of the tool to push the bead forward until the tyre is completely demounted. If the tyre has difficulty in bypassing the rim edge, use the provided manual lever.

To hook the bead in the case of narrow rims with a reduced well, it may be helpful to turn the turntable in an anticlockwise direction.

MOUNTING AGRICULTURAL WHEELS

N.B. At the end of the demounting phase, the tool and the rim are in the correct position for the mounting procedure; otherwise, position the tool so that the reference mark is flush with the rim edge (Fig. 33).

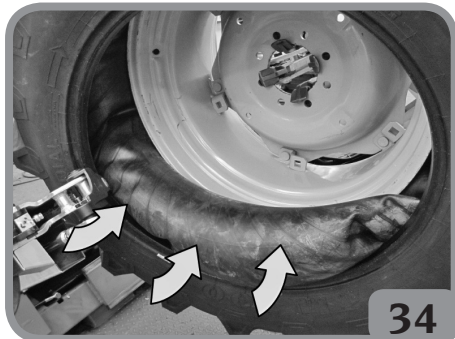
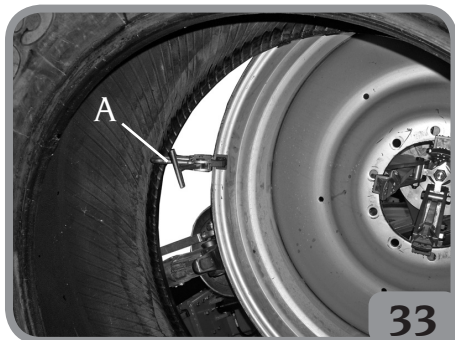
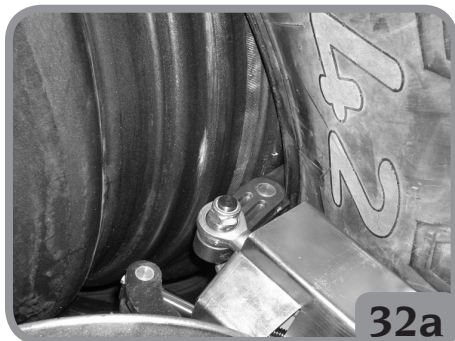
Tighten the pliers (A, Fig. 33) on the front edge of the rim.

Move the tyre's rear bead beyond the pliers and turn the wheel clockwise until mounting is complete.

To make it easier to insert the inner tube (Fig. 34) place the tyre on the surface.

Position the tool near the valve with the reference mark flush with the rim and tighten the pliers (Fig. 35) above the tool, then turn the wheel clockwise.

NB: Preferably lubricate the beads and the well area of the wheel with grease before mounting and demounting tyres.



DEMOUNTING TUBELESS AND SUPERSINGLE TYRES

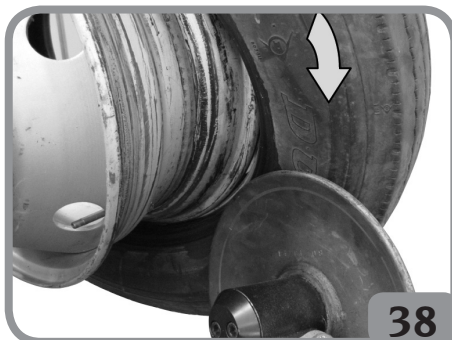
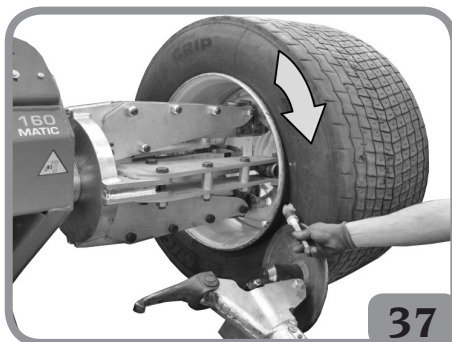
Break the front part of the tyre, keeping the bead pushed in the well, lubricate the shoulder of the rim (Fig. 36) and the bead with grease.

Repeat the bead breaking operation in the rear (Fig. 37).

N.B.: If the rim has a 15° sloping shoulder, continue the bead breaking procedure (Fig. 38) until the tyre has come completely out of the rim (tyres up to 13" in width only).

WARNING: In compliance with the indications of the tyre manufacturers, this procedure is not recommended: beads must be broken one at a time, proceeding as described for agricultural wheels.

To mount particular rigid super single tyres and tubeless tyres on rims with very tall, even shoulders, lubricate thoroughly and proceed as described for agricultural wheels.



MOUNTING TUBELESS AND SUPERSINGLE TYRES

When mounting tubeless tyres, tighten the pliers (Fig. 33) on the front edge of the rim, place both beads beyond the pliers, position the tool with the reference flush with the rim edge and turn the turntable clockwise. Pay attention to the correct position of the beads in the rim well.

In this way, the tyre will be completely mounted.

N.B. Lubricate the beads and the rim shoulder thoroughly to ensure that the tyre is mounted correctly and without damage.

For the separate mounting of the beads (for tubeless and super single tyres) proceed as described in the "MOUNTING AGRICULTURAL WHEELS" chapter.

DEMOUNTING WHEELS FOR EARTHMOVING MACHINES AND WITH A SIDE RING

Using the disc tangency command, position the rim tangentially to the bead breaker disc.

Keeping the tyre rotating, press with the bead breaker disc on the front bead until freeing the lock ring that is extracted with the specific lever (A, Fig. 39).

If necessary, place the disc on the sidering and press towards the tyre (fig.40).

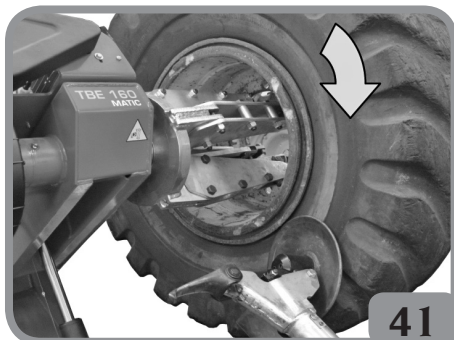
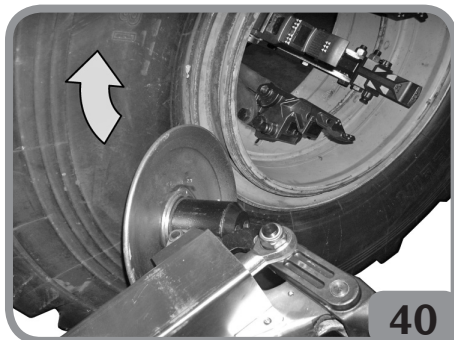
Repeat the bead breaking operation on the rear side as shown in Fig. 41 and continue until the tyre comes out, with or without the side ring.

To prevent the side ring from detaching with the tyre, fasten the side ring to the wheel using the clamps supplied with the machine, before breaking the tyre bead.

N.B. If the side ring is stubbornly fixed to the rim, demount the tyre with the side ring still attached.

To remove it, fix it to the turntable like a normal rim and break it from the rear. For a good bead breaking result, both in the front as well as in the rear, insert the bead breaker plate between the rim edge and the bead until just touching the shoulder of the rim.

N.B. To facilitate the bead breaking procedure, adjust the inclination of the bead breaker disc (G, fig.11) with the relative hydraulic control.

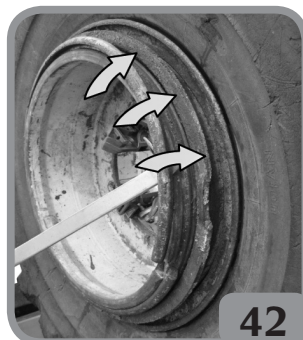


MOUNTING WHEELS FOR EARTHMOVING MACHINES AND WITH A SIDE RING

Move the tyre near the rim, centring it correctly.
Mount the second bead using the bead breaker tool.
Insert the side ring and lock it with the specific lock ring (Fig. 42).

If the tyre is tubeless, insert the sealing ring between the rim and the side ring.

If the wheel has an inner tube, insert it in the tyre prior to mounting, stretching it out uniformly inside the tyre, slightly inflated.



TYRE GROOVING

After positioning the wheel with the rim on the turntable, position the speed selector to the first speed and then start the rotation of the turntable using the specific control. At this point, the turntable will rotate at a low speed and only in a clockwise direction. Turntable rotation can also be activated for this operation with a pedal control, using an accessory kit.

STOP PROCEDURES AND DEVICES

The machine is powered by turning the main switch (Fig. 18) located on the electric system box to zero.

All the commands located on the control lever are interrupted by releasing the command itself (dead-man switch).

Pressing the stop button makes all controls stop TEMPORARILY (20 seconds). "STOP" will appear on the display. After 20 seconds, the machine will return to the Stand-By position; if commands are pressed, "Stop" will remain displayed flashing until they are released.

All the commands located on the control lever are interrupted by releasing the command itself (dead-man switch).

Exceptions are the commands relative to the Side To Side and bead breaker disc/tool tangency functions. When performing the Side To Side command, the procedure can be interrupted by pressing any command on the control lever.



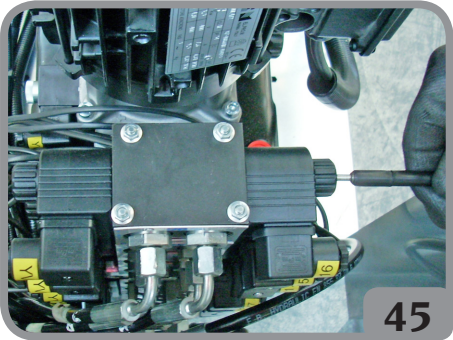
WARNING

If the by-pass coil (YV1) or the electronic card have problems, the wheel can still be released from the turntable. Set the switch X (fig.44) (normally set to 0) to 1 (Stand-By function off). At this point, the control unit motor will always be running. Adjust the bypass coil (fig.45) and then the respective solenoid valves (fig.49) with a screw-

driver to set the machine to emergency operation. In this way, the locked wheel can be released. Then contact technical assistance.

 WARNING

The "Spare parts" handbook does not authorise users to carry out work on the machine with the exception of those operations expressly described in the user manual. It only enables users to provide the technical assistance service with precise information in order to minimise delays.



OPERATING MODES

Table 1 summarises the machine's operating modes.

Table 1 - Operating modes

Mode	ALARM LED (red)	Led RX ON (white)	Led CABLE (green)	DISPLAY	Access level	Notes
NORMAL-MODE	off	Flashes upon arrival of the commands	On with a steady light if the cable is connected; otherwise it is off	Variable messages	FINAL USER	Standard work mode

Mode	ALARM LED (red)	Led RX ON (white)	Led CABLE (green)	DISPLAY	Access level	Notes
MANUAL-MODE	Flashes quickly when automatism are requested; otherwise off.	Flashes upon arrival of the commands	On with a steady light if the cable is connected; otherwise it is off	Variable messages	FINAL USER	If there is no display or if it is faulty the automatism cannot be used but only the manual commands.
	Blinks quickly (until the machine turns off) as soon as an automatism is asked for	Flashes upon arrival of the commands	On with a steady light if the cable is connected; otherwise it is off	Variable messages	FINAL USER	If there are no calibration data the automatism cannot be used, only the manual controls can.
	Flashes very slowly (the on/off cycle lasts 2 s)	Off	On with a steady light if the cable is connected; otherwise it is off	Variable messages or OFF	FINAL USER	This signal will appear only upon start-up and indicates that the display is disconnected/defective and at the same time a dip switch is set to on. Return the dip switch to the off position to continue working even if only in manual mode.
STOP-MODE	on	Off for at least 20 seconds then blinks if commands continue arriving	Remains in the status it had prior to entering in Stop Mode	It displays "STOP" for at least 20 seconds	FINAL USER	The stop button was pressed (NOT emergency). Minimum duration of 20 seconds but will continue until all commands are released.
SERVICE MODE	Flashes slowly	Flashes upon arrival of the commands	On with a steady light if the cable is connected; otherwise it is off	Variable messages	Technical service personnel	This operating mode includes the global correction Setting and Calibration programmes.
FACTORY MODE	Variable status based on the commands given	Flashes upon arrival of the commands	On with a steady light if the cable is connected; otherwise it is off	Variable messages	Factory personnel	

DISPLAY SIGNAL AND ERROR TABLE

During normal mode, some errors could occur that are described in table 2. The error code is shown on the display. Some errors prevent some machine automatisms from being used (i.e. errors E00 and E01) or cause them to stop early (i.e. error E11).

Pressing the Clear key on the control panel cancels the error code on the display but if the cause of the error is not removed and the command that generated it is repeated, the message will reappear.

ERROR #	MEANING	ACTION
E00	No calibration data	Calibrate the machine. If the error remains replace the board CPU-RX2. This signal appears also when a new board is installed.
E01	No signal on analogue channel #1 (radial movement measurement potentiometer).	Check the connection of the potentiometer and its condition. If the error persists contact technical assistance.
E02	No signal on analogue channel #2 (channel currently not used)	
E03	No signal on analogue channel #3 (channel currently not used)	
E04	No signal on analogue channel #4 (analogue laser for the Side To Side)	Check the connection of the laser and its condition. Check that the glass on the front of the laser is not dirty. If the error persists contact technical assistance.
E05 E10	Not used	
E11	No signal on digital channel #1 (chain ring counting proximity switch)	Check the connection of the proximity switch and its condition.

Table 2 - Errors and actions to be performed

Normally the numbers or messages shown on the display are fixed, but they may flash in some cases.

As a general rule, which is valid for all operating modes, the following applies:

when the numbers and/or messages flash, this means that the displayed value must be confirmed by the operator or that an operator action is required.

ACOUSTIC SIGNALS

In all operating modes, the display emits the acoustic signals specified in table 3:

Acoustic signal	Meaning	Action
1 short beep	Confirm by pressing the - set/cancel memory button and - select inches/mm button	None.
2 short beeps	Not used	None.
1 short beep + 1 long beep	Confirm. The action that was taken was successful.	None.
3 short beeps	Failed. The action was not completed successfully or the requested action is not permitted.	Repeat the action after changing the machine parameter being used or perform a permitted action.
Slow continuous flashing	Special operating mode active.	Used in SETUP MODE (for example for calibration) to call attention to the fact that a special, potentially dangerous operating mode is active.

Table 3 - Acoustic signals

LUMINOUS-ACOUSTIC INDICATOR

The luminous-acoustic indicator, which is located on top of a rod next to the electrical board, is activated by the machine each time potentially dangerous manual or automatic commands are executed. The indicator has a flashing orange light.

The following commands activate the acoustic-luminous indicator:

Turntable opening/closing;
Turntable lifting/lowering;
Tool arm + bead breaker disc lifting/lowering;
Bead breaker disc tangency;
Tool tangency;
Side To Side.

TROUBLESHOOTING

THE MACHINE DOES NOT START

No current

- Check the rotation direction of the hydraulic power unit motor
- No current, provide power

The overload cut motor protector(s) is(are) not active

- Activate the overload cut motor protector(s)

Transformer fuse burnt out

- Replace the fuse

OIL LEAK

- Union loose, tighten the union

Pipe cracked

- Replace the pipe

A CONTROL REMAINS ACTIVATED

Switch broken

- Clean or replace the switch

Solenoid valve blocked

- Clean or replace the solenoid valve

TURNABLE CYLINDER PRESSURE DROP

The distributor leaks

- Replace the distributor

Gaskets worn

- Replace the gaskets

MOTOR STOPS DURING USE

Overload cut motor protector activated

- Open the electrical panel, set the main switch to 0 and then use the specific key to reset the motor overload circuit breaker with switch A (fig.43); when complete, reclose the electrical board.

THE MACHINE DOES NOT MOVE

No power supply to the solenoid valve

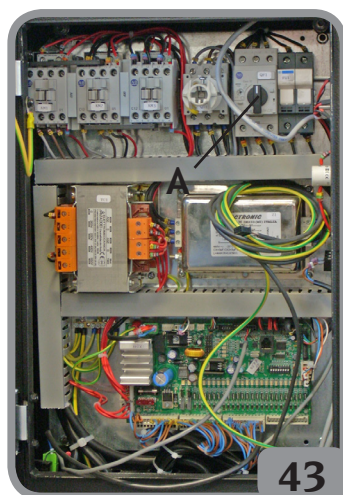
- Check the solenoid valve's electrical connection

The control lever does not operate the machine

- Contact Technical Assistance

Batteries run down (yellow LED on)

- Charge the batteries
- Contact Technical Assistance



43

NO HYDRAULIC PRESSURE

Pump broken

- Replace the pump

EXCESSIVE CONTROL UNIT NOISE

Worn connection joint

- Replace the joint

JERKY MOVEMENTS

Not enough oil

- Top up the oil

Switch on control lever defective

- Replace the switch

PRESENCE OF RADIO INTERFERENCE

Identify and remove the source of the radio disturbance

Contact technical assistance to change the transmission channel

Simultaneous movement of 2 cylinders; a solenoid valve is probably locked

- Clean or replace the solenoid valve

EXCESSIVE TROLLEY CLEARANCE.

- Contact technical service to adjust the sliding blocks

SIDE TO SIDE DOES NOT STOP OR DOES NOT WORK

- Check that the diameter shown on the display corresponds to the rim diameter
- Clean the protective glass on the laser
- If there is an error message on the display contact technical assistance
- Contact Technical Assistance

THE DEMOUNTING MOVEMENT DOES NOT WORK

- Make sure the tool is in the horizontal position
- Check that the microswitch wire is connected
- If there is an error message on the display contact technical assistance
- Contact Technical Assistance

THE DISC AND TOOL TANGENCY FUNCTIONS APPEAR TO HAVE LOST THEIR CALIBRATION

- Delete the set memory
- Check that the diameter shown on the display corresponds to the rim diameter
- Contact Technical Assistance

WHEN TURNING ON THE COLD MACHINE, QUICK TRANSLATION DOES NOT WORK WELL

- heat up the oil for a few minutes by moving the machine at a normal speed.

MAINTENANCE



WARNING

The manufacturer declines all responsibility for claims resulting from the use of non-original spare parts or accessories.



WARNING

Unplug the machine from the socket and make sure that all moving parts have been locked before making any adjustments or maintenance work.



WARNING

Do not remove or modify any part of this machine (except for assistance).



WARNING

Before removing unions or pipes, make sure that the fluids are not pressurised. If pressurised oil escapes, it can cause serious injury.

CAUTION

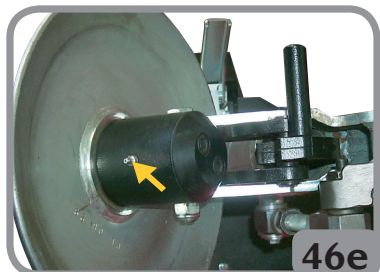
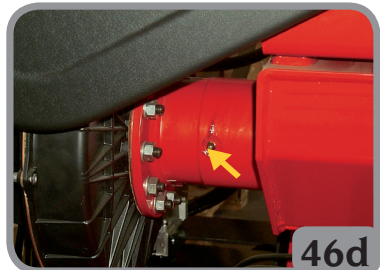
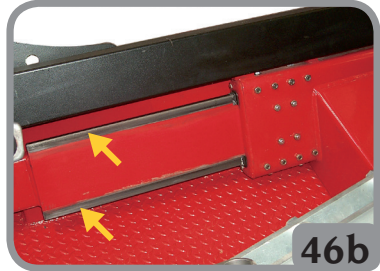
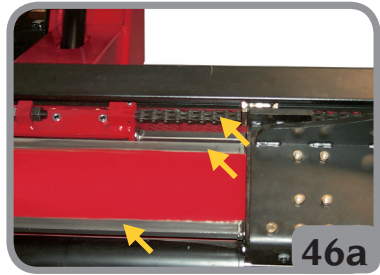
Keep the working area clean.

Never use compressed air or water jets to remove dirt or residues from the machine.

When cleaning, take care not to create and raise dust as far as possible.

To make your machine last longer and perform better, it is recommended to:

- clean the turntable and the guide pins once a week with environmentally friendly solvents;
- grease (Fig. 46 a-b-c-d-e) all the machine's moving parts at least once a month;
- clean the filter cartridge approx. every 1500 hours of operation;
- check the oil level in the control unit (see the lubrication and greasing diagram) (B, Fig. 16) and top up with oil if necessary, API CIS 32 or another equivalent type (this check must be performed with the cylinders "closed"): it is recommended to replace the oil in any case after 1500 hours of operation or once a year.



MANUFACTURER	TYPE OF OIL	
AGIP	OSO 32	ARNICA 68
ESSO	NUTO H32	INVAROL EP 68
FINA	HYDRAN 32	IDRAN HV 68
SHELL	TELLUS T OIL 32	TELLUS T OIL 68
API	CIS 32	HS 68



CAUTION

Any top-ups or fluid changes using fluid of qualities different from those indicated may reduce the machine's lifetime and impair its performance.



WARNING

Any operation intended to modify the setting value of the relief valves or pressure limiter is forbidden.

The manufacturer declines all liability for damage resulting from tampering with these valves.

INFORMATION ABOUT DEMOLITION

If the machine is to be scrapped, remove all electrical, electronic, plastic and metal parts. And dispose of them separately in accordance with current provisions as prescribed by law.

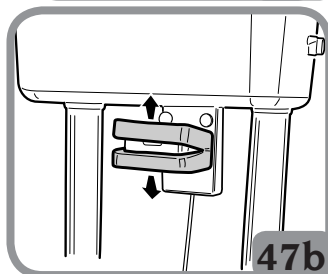
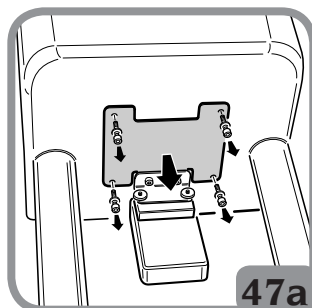
INFORMATION ON REPLACING AND DISPOSING OF BATTERIES

VERSION WITH FLOOR-STANDING MANIPULATOR ONLY

Housed below the plastic cover underneath the manipulator console are 6 rechargeable 1.2 Volt 2600 mAh Ni-Mh AA penlight batteries connected in series in a battery holder.

These batteries are very easy to replace.

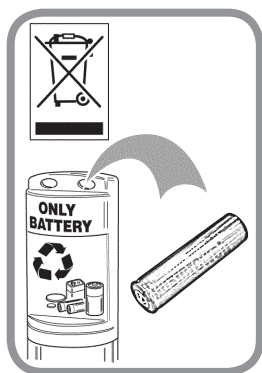
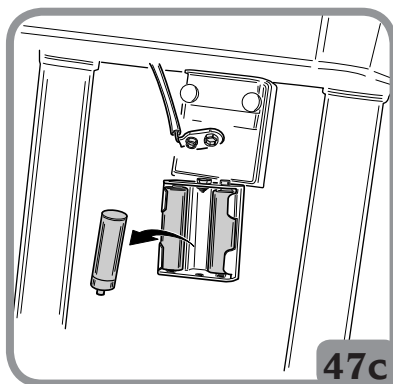
- Undo the 4 outer screws on the underside of the plastic cover beneath the manipulator console to remove the battery compartment cover (Fig. 47a).
- The battery holder, carrying the 6 penlight batteries, is situated inside the compartment, encased between two protective shells (Fig. 47b).
- Remove the batteries and replace, if necessary,



observing the correct polarity.

N.B.: To facilitate replacement, the battery holder may also be disconnected from the manipulator (Fig. 47c) by detaching the power cable, allowing you to work in a more practical, well-lit location.

- After fitting the new batteries, close the battery compartment and charge.



IMPORTANT: Dispose of used batteries in accordance with applicable legislation.

ENVIRONMENTAL INFORMATION

The disposal procedure described below only applies to machines with the symbol of

the waste bin with a bar across it  on their data plates.

This product may contain substances that can be hazardous to the environment and to human health if it is not disposed of properly.

We are therefore providing you with the information below in order to prevent these substances from being released into the environment, and to improve the use of natural resources.

Electrical and electronic equipment must never be disposed of in the usual municipal waste but must be separately collected for their proper treatment.

The crossed-out bin symbol, placed on the product and on this page, reminds the user that the product must be disposed of properly at the end of its life.

Thus, the hazardous consequences that non-specific treatments of the substances contained in these products, or improper use of parts of them, may have on the environment or on human health are prevented. Furthermore, this helps to recover, recycle and reuse many of the materials contained in these products.

Electrical and electronic manufacturers and distributors set up proper collection and treatment systems for these products for this purpose.

At the end of the product's working life, contact your supplier for information about disposal procedures.

When you purchase this product, your supplier will also inform you that you may return another worn-out appliance to him free of charge, provided it is of the same type and has provided the same functions as the product just purchased.

Any disposal of the product performed in a different way from that described above will be liable to the penalties provided for by the national regulations in force in the country where the product is disposed of.

Further measures for environmental protection are recommended: recycling of the internal and external packaging of the product and proper disposal of used batteries (only if contained in the product).

With your help, we can reduce the amount of natural resources used to produce electrical and electronic equipment, minimise the use of landfills to dispose of old products, and improve quality of life by preventing the discharge of potentially hazardous substances into the environment.

INFORMATION AND WARNINGS ABOUT HYDRAULIC FLUID

DISPOSING OF SPENT FLUID

Do not dispose of used oil in sewers, storm drains, rivers or streams; collect it and consign it to an authorised disposal company.

FLUID LEAKS OR SPILLS

Contain the spilt product from spreading using soil, sand or any other absorbent material. The contaminated zone must be degreased with solvent, taking care not to allow vapours to form or stagnate, and the residual material from the cleaning process must be disposed of as envisaged by law.

PRECAUTIONS FOR THE USE OF HYDRAULIC FLUID

- Avoid contact with the skin.
- Avoid the formation or spreading of oil mists in the atmosphere.
- The following fundamental health precautions must therefore be adopted:
 - protect against oil splashes (appropriate clothing, protective guards on machines);
 - wash yourself frequently with soap and water; do not use cleaners or solvents that can irritate your skin or remove its natural protective oil;
 - do not dry hands with dirty or greasy rags;
 - change clothing if impregnated with oil, and in any case at the end of each work shift;
 - never smoke or eat with oily hands.
- Also adopt the following preventive and protective equipment:
 - gloves resistant to mineral oils, with lining;

- goggles, in case of splashes;
- aprons resistant to mineral oils;
- screens to protect against oil splashes.

MINERAL OIL: FIRST AID PROCEDURES

- Swallowing: go to Casualty with the characteristics of the type of oil swallowed
- Inhalation: in case of exposure to strong concentration of vapours or mists, take the affected person out into the open air and then to Casualty.
- Eyes: rinse with plenty of water and go to Casualty as soon as possible.
- Skin: wash with soap and water.

RECOMMENDED FIRE EXTINGUISHING EQUIPMENT

For the choice of the most suitable extinguisher, see the following table.

	Dry combustibles	Inflammable liquids	Electrical equipment
Water	YES	NO	NO
Foam	YES	YES	NO
Powder	YES*	YES	YES
CO2	YES*	YES	YES



WARNING

This table contains general instructions to be used as guidelines for the users. All the applications of each type of extinguisher must be obtained from the relevant manufacturer.

GLOSSARY

Lock ring

Semi-ring in steel that locks the side ring.

Sealing ring

Rubber gasket that prevents the air in the wheel from escaping.

Turntable

Turntable with clamps that centres and supports the part.

Centre of gravity

Point of application of the weight force of a body. Centre of gravity.

Tool arm

Part that supports the tool unit.

Side ring

External support for the bead of the tyre mounted on the rim.

Wheel rim

Monolithic rim without mobile parts on which the tyre is mounted.

Rim with side ring

Rim with an open side for axial tyre mounting.

Bead breaker disc

Tool used for tyre bead breaking.

Clamps

Hooked mechanical part for holding or moving.

Pump unit

Assembly consisting of an electric motor and a hydraulic pump.

Tool unit

Group of equipment for tyre bead breaking and demounting.

Console

Remote control unit used to make the machine perform all the movements necessary for the various operations.

Grooving

Operation for restoring the grooves in the tyre tread.

Inner/outer bead breaking

Separation of the tyre bead from the rim edge.

Supersingle

Extra wide tyres that replace twin tyres.

Bead

Each enlarged edge of the tyre that is in contact with the wheel rim.

Tubeless

Tyre that does not have an inner tube.

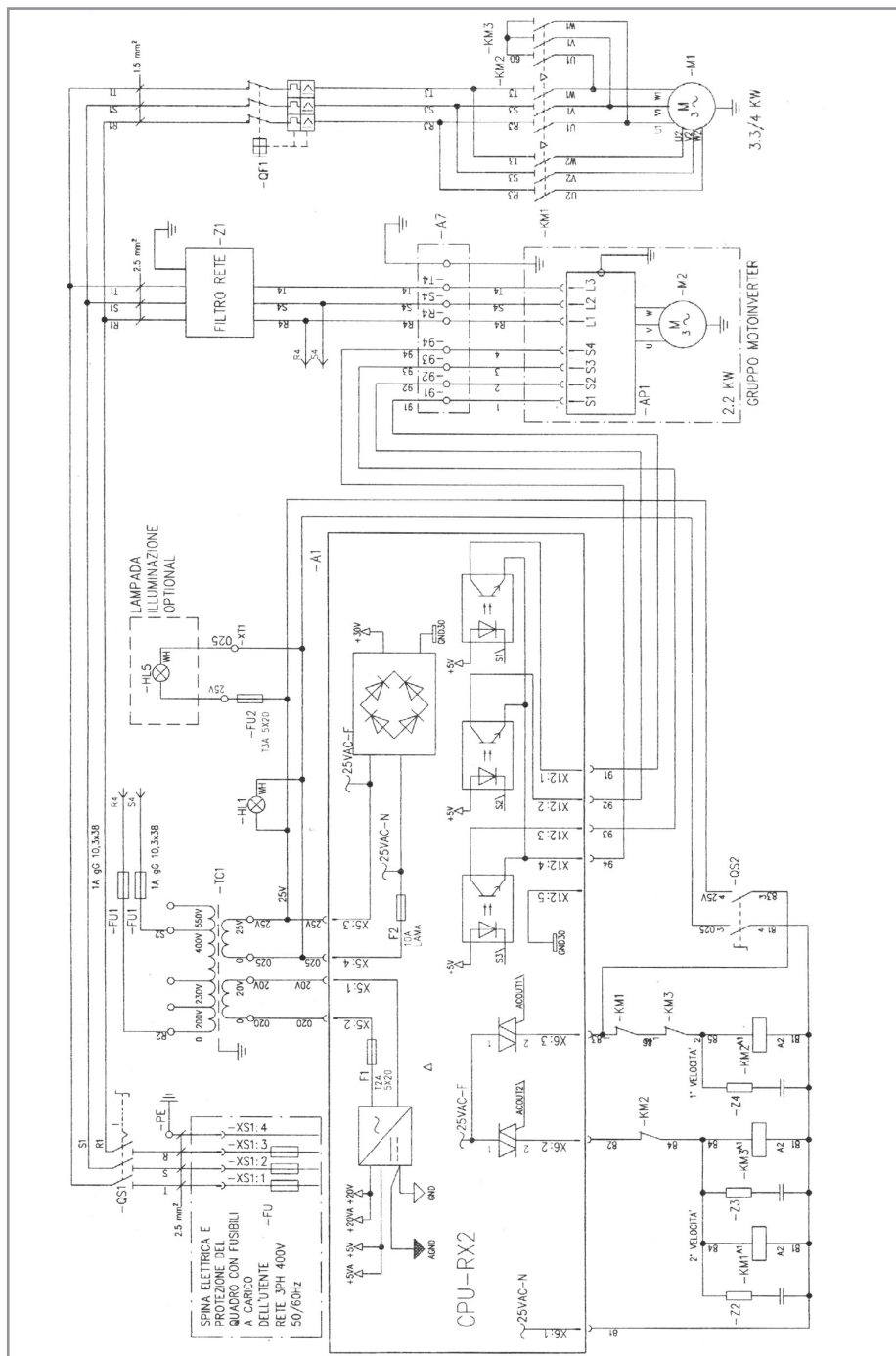
Tool

A specifically shaped part that is used for mounting and demounting.

WIRING DIAGRAM

(MOTOR SECTION)

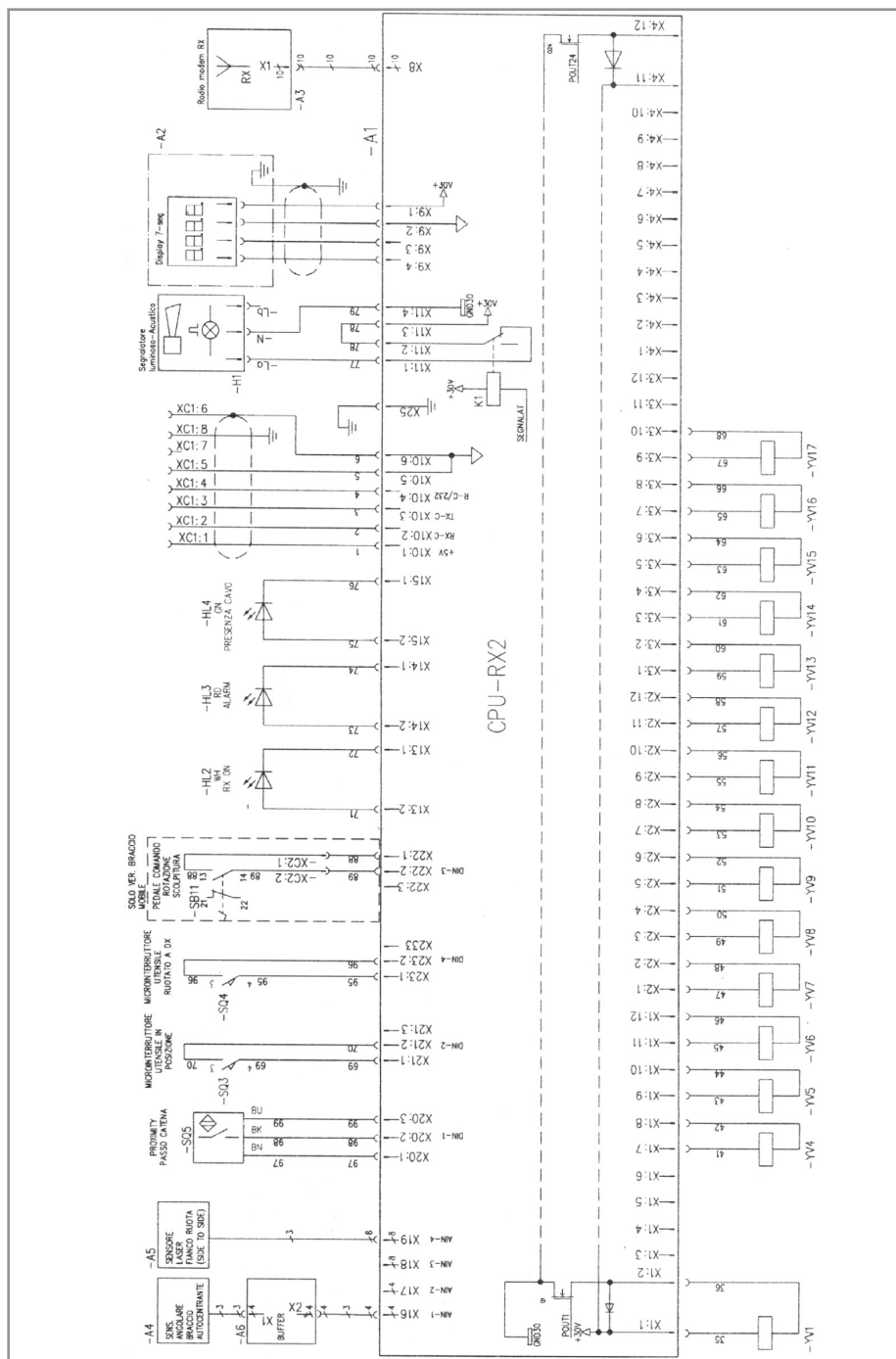
AP1	INVERTER BOARD
A7	M 2 CONNECTOR TERMINAL BOARD
F1	FUSE T2A 5X20, ON BOARD
F2	BLADE FUSE 10A, ON BOARD
FU	BOARD PROTECTION FUSE
FU1	400V: FUSE 1A gG 400V 10.3X38
FU2	T3 15A FUSE 5X20
HL1	MAINS PRESENCE LIGHT
HL5	ILLUMINATION LIGHT
KM1	M1 2ND MOTOR SPEED REMOTE SWITCH
KM2	M1 1ST MOTOR SPEED REMOTE SWITCH
KM3	M1 2ND MOTOR SPEED REMOTE SWITCH
M1	HYDRAULIC POWER UNIT MOTOR
M2	TURNTABLE MOTOR
QF1	M1 MOTOR THERMAL MAGNETIC SWITCH
QS1	MAIN SWITCH
QS2	KM2 MANUAL CONTROL SWITCH
TC1	200VA TRANSFORMER
XS1	ELECTRICAL PLUG
XT1	ILLUMINATION BULB MOUNT
Z1	THREE-PHASE MAINS FILTER
Z2	KM1 COIL RC FILTER
Z3	KM2 COIL RC FILTER
Z4	KM3 COIL RC FILTER



WIRING DIAGRAM

(SOLENOID VALVE SECTION)

A1	CPU-RX2 BOARD
A2	7 SEG. 4 DIGIT DISPLAY
A3	RX RADIO MODEM
A4	TURNTABLE ARM ANGULAR SENSOR
A5	SIDE TO SIDE LASER SENSOR
A6	BUFFER BOARD
H1	LUMINOUS/ACOUSTIC INDICATOR
HL2	'RX ON' WHITE LED
HL3	'ALARM' RED LED
HL4	'CABLE CONNECTED' GREEN LED
SB11	TYRE GROOVING ROTATION PEDAL
SQ3	TOOL OPERATING POSITION MICROSWITCH
SQ4	TOOL ROTATED TO RIGHT DETECTOR MICROSWITCH
SQ5	CHAIN PITCH PROXIMITY SWITCH
XC1	SERIAL CABLE CONNECTOR
XC2	GROOVING ROTATION PEDAL CABLE CONNECTOR
YV1	OIL DRAIN S.V.
YV4	LEFT ARM MOVEMENT S.V.
YV5	RIGHT ARM MOVEMENT S.V.
YV6	TURNTABLE LIFTING S.V.
YV7	TURNTABLE LOWERING S.V.
YV8	TURNTABLE OPENING S.V.
YV9	TURNTABLE CLOSING S.V.
YV10	TOOL ARM UP S.V.
YV11	TOOL ARM DOWN S.V.
YV12	LEFT TOOL ROTATION S.V.
YV13	RIGHT TOOL ROTATION S.V.
YV14	BEAD BREAKER DISC UP S. V.
YV15	BEAD BREAKER DISC DOWN S. V.
YV16	SEARCH UP S. V.
YV17	SEARCH DOWN S. V.



WIRING DIAGRAM (CONSOLE ON MOBILE ARM)

A8	CPU-TX BOARD
SA1	CONTROL FOR LOWERING TURNTABLE
SA2	CONTROL FOR RAISING TURNTABLE
SA3	LEFT ARM TRANSLATION CONTROL
SA4	RIGHT ARM TRANSLATION CONTROL
SA6	TURNTABLE OPEN/CLOSE CONTROL
SA7	"LEVA LA LEVA" (LEVERLESS) FUNCTION / BACK CONTROL
SA8	TOOL ARM UP CONTROL
SA9	TOOL ARM DOWN CONTROL
SA10	ANTICLOCKWISE TURNT. ROTATION CONTROL
SA11	CLOCKWISE TURNT.ROTATION CONTROL
SA12	BEAD BREAKER DISC UP CONTROL
SA13	BEAD BREAKER DISC DOWN CONTROL
SA14	TOOL SEARCH UP CONTROL
SA15	TOOL SEARCH DOWN CONTROL
SA16	TURNTABLE ROTATION SPEED SELECTOR
SA17	TOOL ROTATION CONTROL
SB1	STOP BUTTON
SB2	2ND TRANSLATION SPEED BUTTON
SB3	SIDE TO SIDE LEFT BUTTON
SB4	SIDE TO SIDE RIGHT BUTTON
SB5	INCREASE DIAMETER BUTTON
SB6	DECREASE DIAMETER BUTTON
SB7	C BUTTON (CLEAR)
SB8	TOOL PLANE BUTTON
SB9	BEAD BREAKER PLANE BUTTON
SB10	F BUTTON (FUNCTION)
XC1	BATTERY CHARGER CONNECTOR
XC2	SERIAL CABLE CONNECTOR

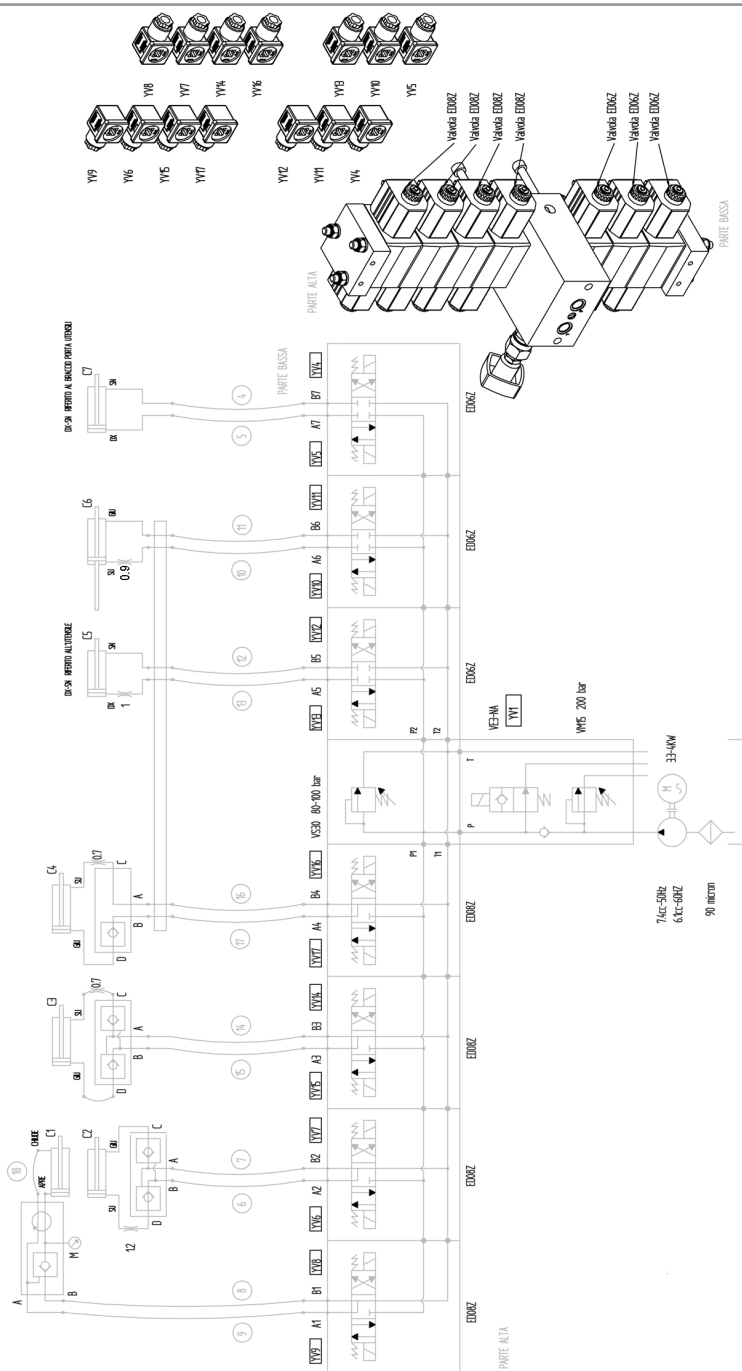
WIRING DIAGRAM

(TROLLEY CONSOLE)

A8	CPU-TX BOARD
A9	RADIO MODEM
GB1	BATTERY
SA1	TURNTABLE UP CONTROL
SA2	TURNTABLE DOWN CONTROL
SA3	LEFT ARM TRANSLATION CONTROL
SA4	RIGHT ARM TRANSLATION CONTROL
SA6	TURNTABLE OPEN/CLOSE CONTROL
SA7	"LEVA LA LEVA" (LEVERLESS) FUNCTION / BACK CONTROL
SA8	TOOL ARM UP CONTROL
SA9	TOOL ARM DOWN CONTROL
SA10	LEFT TOOL ROTATION CONTROL
SA11	RIGHT TOOL ROTATION CONTROL
SA12	BEAD BREAKER DISC UP CONTROL
SA13	BEAD BREAKER DISC DOWN CONTROL
SA14	TOOL SEARCH UP CONTROL
SA15	TOOL SEARCH DOWN CONTROL
SA16	TURNTABLE ROTATION SPEED SELECTOR
SB1	STOP BUTTON
SB2	2ND TRANSLATION SPEED BUTTON
SB3	SIDE TO SIDE LEFT BUTTON
SB4	SIDE TO SIDE RIGHT BUTTON
SB5	INCREASE DIAMETER BUTTON
SB6	DECREASE DIAMETER BUTTON
SB7	C BUTTON (CLEAR)
SB8	BEAD BREAKER PLANE BUTTON
SB9	TOOL PLANE BUTTON
SB10	F BUTTON (FUNCTION)
SQ1	CLOCKWISE TURNTABLE ROTATION CONTROL
SQ2	ANTICLOCKWISE TURNTABLE ROTATION CONTROL
XC1	BATTERY CHARGER CONNECTOR
XC2	EMERGENCY SERIAL CABLE CONNECTOR

HYDRAULIC DIAGRAM

C1	TURNTABLE CYLINDER
C2	TURNTABLE ARM CYLINDER
C3	BEAD BREAKER DISC CYLINDER
C4	TOOL CYLINDER
C5	TOOL HOLDER ARM ROTATION CYLINDER
C6	TOOL HOLDER ARM UP CYLINDER
C7	TRANSLATION CYLINDER
4÷18	HYDRAULIC LINES



TRADUCTION DES INSTRUCTIONS ORIGINALES (ITALIEN)

SOMMAIRE

INTRODUCTION	112
TRANSPORT ET STOCKAGE DE LA MACHINE.....	113
MISE EN PLACE.....	114
BRANCHEMENT ELECTRIQUE	117
NORMES DE SECURITE	118
DESCRIPTION DU DEMONTE-PNEUS	119
DONNEES TECHNIQUES	120
EQUIPEMENT EN DOTATION	121
EQUIPEMENT SUR DEMANDE	121
CONDITIONS D'UTILISATION PREVUES	121
PRINCIPAUX ELEMENTS DE FONCTIONNEMENT	122
LEGENDE DES ETIQUETTES DE DANGER	125
DESCRIPTION DES COMMANDES DU BOITIER DE COMMANDE	126
DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT DE L'UNITE DE TRANSMISSION DES COMMANDES - UNITE TX -	129
DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT DE L'UNITE DE RECEPTION DES COMMANDES PAR RADIO - UNITE RX-	130
FONCTIONNEMENT DU BLOCAGE DE ROUE	131
LUBRIFICATION DES PNEUS.....	134
DEMONTAGE ROUES AGRICOLES.....	135
MONTAGE DES ROUES AGRICOLES.....	138
DEMONTAGE DES ROUES TUBELESS ET SUPERSINGLE	139
MONTAGE DES ROUES TUBELESS ET SUPERSINGLE	139
DEMONTAGE DES ROUES POUR ENGINS DE TERRASSEMENT ET AVEC TRINGLES ..	140
MONTAGE DES ROUES POUR ENGINS DE TERRASSEMENT ET AVEC TRINGLES.....	141
RAINURAGE DES PNEUS.....	141
MODALITES ET MOYENS D'ARRET	141
MODES DE FONCTIONNEMENT	142
TABLEAU DES ALARMES ET AFFICHAGES SUR L'ECRAN.....	144
RECHERCHE DES PANNES	146
ENTRETIEN	148
INFORMATIONS CONCERNANT LA DEMOLITION	149
INFORMATIONS SUR LE TRAITEMENT DE LA BATTERIE USEE	149
MISE AU REBUT DE L'APPAREIL.....	150
INFORMATIONS ET AVERTISSEMENTS SUR L'HUILE	151
MOYENS DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES	151
LEXIQUE	152
SCHEMA ELECTRIQUE	154
SCHEMA HYDRAULIQUE	162

INTRODUCTION

Le but de cette publication est de fournir au propriétaire et au technicien des instructions efficaces et fiables concernant l'utilisation et l'entretien du démonte-pneus pour poids lourds.

Si ces instructions sont scrupuleusement respectées, votre machine vous donnera toutes les satisfactions d'efficacité et de durée qui font partie de la tradition du fabricant, en contribuant à faciliter considérablement votre travail.

Les définitions pour l'identification des niveaux de danger, avec les libellés respectifs de signalisation utilisés dans cette notice sont rapportées ci dessous :

DANGER

Dangers immédiats provoquant de graves blessures ou la mort.

ATTENTION

Dangers ou procédures à risques pouvant provoquer de graves blessures, voire la mort.

AVERTISSEMENT

Dangers ou procédures à risques pouvant provoquer de légères blessures ou des dégâts matériels.

Lire attentivement ces instructions avant de mettre la machine en route. Ranger cette notice, ainsi que le reste de la documentation fournie avec la machine, dans une pochette près de la machine, afin que les opérateurs puissent facilement le consulter à tout moment.

Cette notice et toute la documentation technique jointe font partie intégrante de la machine, par conséquent ils doivent toujours l'accompagner, même en cas de changement de propriétaire.

Cette notice n'est valable que pour le modèle et le numéro série de la machine reportés sur la plaquette d'identification appliquée sur celle-ci.



ATTENTION

Observer les instructions reportées dans cette notice. un emploi éventuel autre que celui décrit dans cette notice est sous la responsabilité totale de la personne qui l'effectue.

REMARQUE.

Certaines illustrations figurant dans cette notice ont été faites à partir de photos de prototypes : par conséquent, vous pourrez remarquer certaines petites différences par rapport aux machines de série.

Ces instructions s'adressent à un personnel ayant des connaissances en mécanique. Certaines descriptions de simples opérations de base ont donc été sautées, telles que la manière de visser ou de dévisser une vis. Ne pas effectuer d'opérations dépassant son niveau de connaissance ou son expérience. En cas de besoin, ne pas hésiter à contacter un centre SAV agréé.

TRANSPORT ET STOCKAGE DE LA MACHINE

Les machines emballées doivent être emmagasinées dans un lieu sec et dans la mesure du possible ventilé.

Mettre les emballages à une distance suffisante les uns des autres pour permettre une lecture facile des indications situées sur les cotés de ce même emballage.



AVERTISSEMENT

Pour éviter d'éventuels dommages, ne pas superposer plus de deux colis.

- Dimensions de l'emballage : (fig.1)

- Profondeur (A) 2 400 mm
- Largeur (B) 2 200 mm
- Hauteur (C) 1 300 mm

- Poids :

- Machine emballée 1 480 kg
- Machine 1 380 kg

- Températures extrêmes du lieu de stockage de la machine : de -25° à +55°C

MANUTENTION



ATTENTION

Procéder avec précaution aux opérations de montage et de manutention décrites ci-après. Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages à la machine et compromettre la sécurité de l'opérateur.



ATTENTION

Avant de déplacer la machine comparer le poids de celle-ci avec la capacité de l'élévateur choisi.

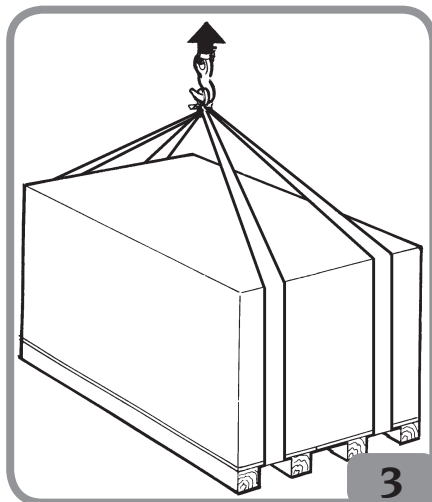
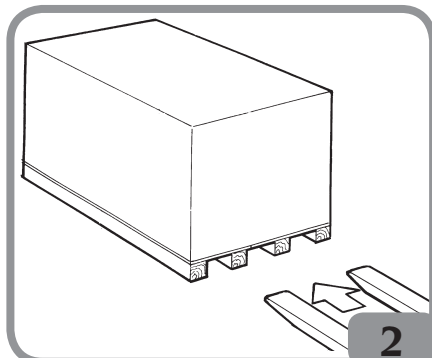
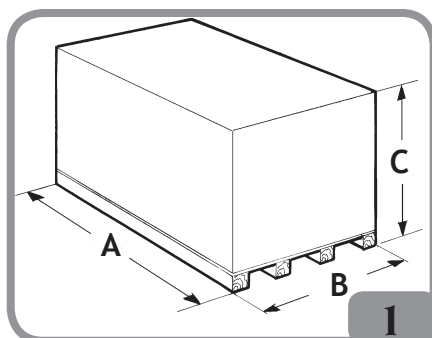
Pour le déplacement de l'emballage, enfiler les fourches d'un gerbeur dans les trous respectifs situés à la base de l'emballage (palette) (fig.2).



ATTENTION

Le soulèvement de la machine emballée à l'aide d'une grue ou d'un palan n'est pas autorisé (Fig.3).

Pour déplacer la machine, une fois son emballage retiré, utiliser uniquement l'étrier.

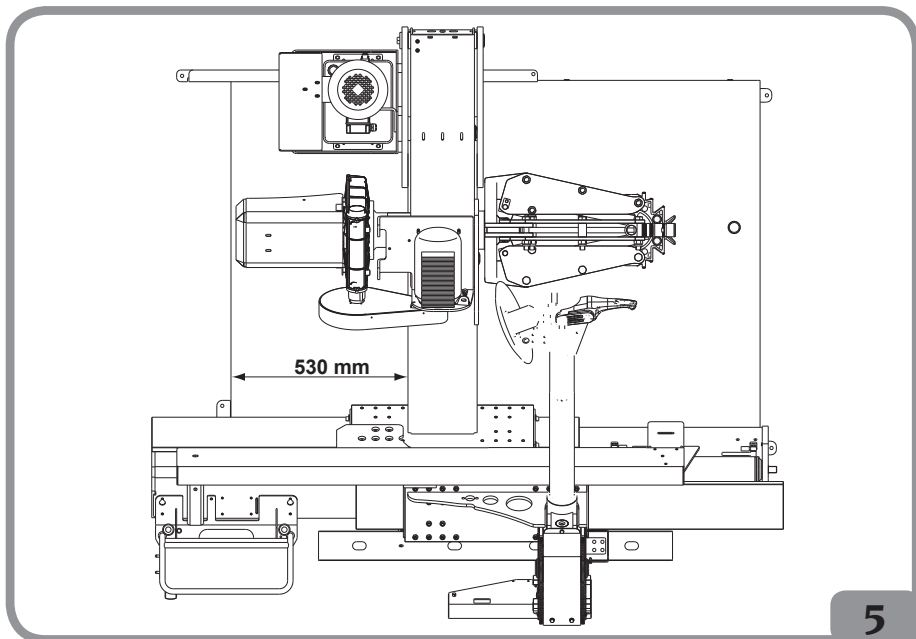
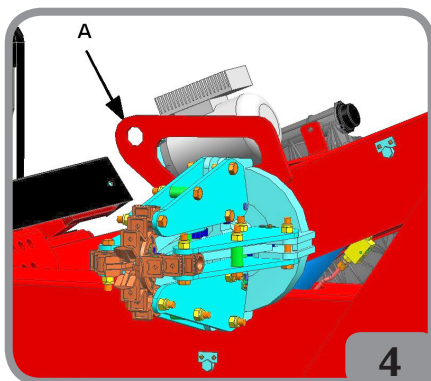




AVERTISSEMENT

Il est absolument interdit d'utiliser des crochets inappropriés sur les différents organes saillants de la structure.

Pour tous déplacements successifs à l'installation, positionner la machine comme illustré en Fig. 5, afin de garantir une bonne répartition de la charge et utiliser la prise de levage (fig. 4).



MISE EN PLACE



ATTENTION

Déballer, monter et installer avec soin la machine comme décrit ci-dessous.

La non-observance de ces instructions peut endommager la machine et porter atteinte à la sécurité de l'opérateur.

Enlever les emballages originaux après les avoir placés comme indiqué sur les emballages et les conserver pour d'autres transports.

LIEU D'INSTALLATION



ATTENTION (pour les versions radio uniquement)

Avant l'installation, s'assurer que dans un périmètre de 200 m environ autour du lieu choisi, aucune autre machine ne fonctionne avec la même bande de fréquence. En cas d'interférence, demander une bande de fréquence différente.



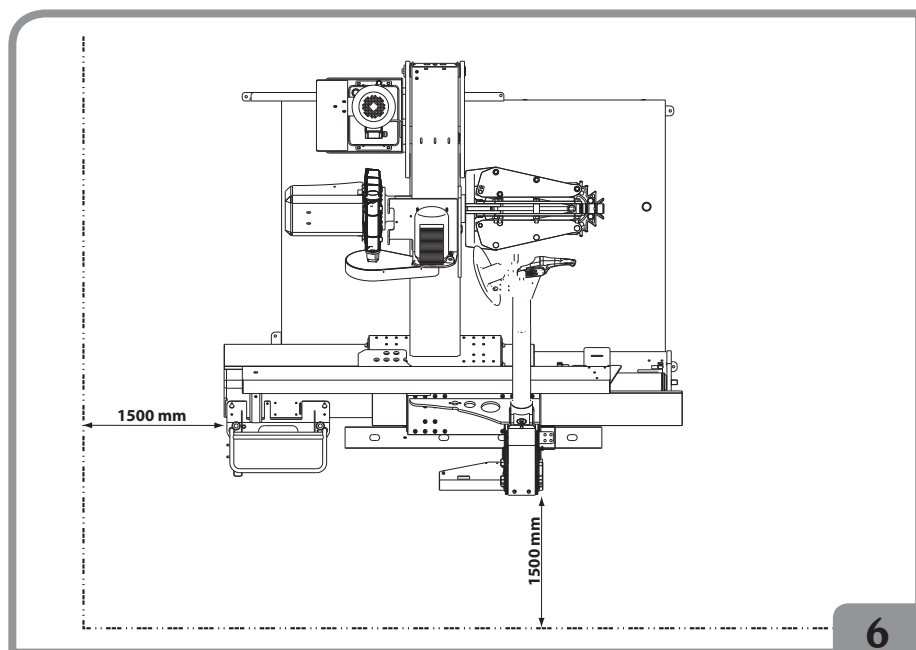
ATTENTION

Lors du choix du lieu d'installation, il est nécessaire d'observer les règlements en vigueur en matière de sécurité sur le lieu de travail.

La machine doit être installée sur un sol stable et rigide pouvant prévenir et éviter toute déformation de la structure.

Positionner la machine de façon à en garantir l'accessibilité aux quatre cotés de celle-ci. Vérifier en particulier les espaces minimums requis pour le travail indiqués dans la fig.6 :

- à l'avant pour le chargement et le déchargement de la roue ;
- à l'arrière pour une bonne vision de travail.



IMPORTANT : pour une utilisation correcte et en toute sécurité de l'équipement, nous recommandons une valeur d'éclairage du lieu d'au moins 300 lux.



AVERTISSEMENT

Si la mise en place est effectuée dans un lieu ouvert, la machine doit être protégé par un abri.

CONDITIONS AMBIANTES D'EXERCICE

- Taux 'humidité relative : de 30 à 95% sans condensation
- Température : $0^{\circ} \div +55^{\circ}$

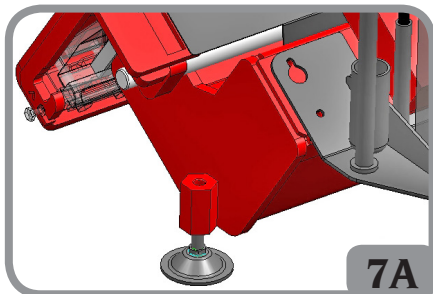


ATTENTION

Il est interdit d'utiliser la machine dans des endroits comportant des risques d'explosion.

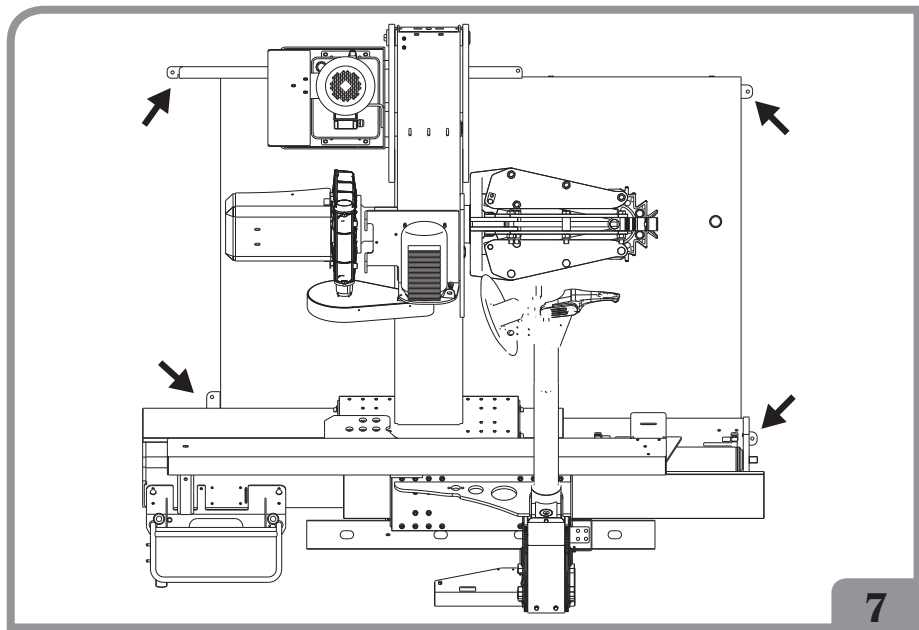
NIVELLEMENT DE LA MACHINE

La machine doit tout d'abord être nivelée en agissant sur les pieds réglables prévus à cet effet (fig.7a), ceci afin d'assurer sa stabilité pendant les opérations. En opérant avec des roues très lourdes, il sera peut être nécessaire de régler un peu plus le pied. Ceci éliminera l'éventuel tressautement de la partie arrière de la base.



ANCRAGE AU SOL

L'ancrage éventuel de la machine au sol doit se faire avec des chevilles à expansion M10 aux endroits indiqués sur la Fig 7.



ATTENTION

Le sol doit être en mesure de soutenir une charge équivalente à la somme de la masse

de l'équipement et de la charge maximale admise, en tenant compte de la base d'appui au sol et des éventuels dispositifs de fixation prévus.

BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Le DEMONTE-PNEUS doit être alimenté par un courant triphasé et également neutre. La tension d'alimentation doit être spécifiée au moment de la commande d'achat.



ATTENTION

Les éventuelles opérations pour le branchement au tableau électrique de l'atelier doivent être effectuées exclusivement par du personnel qualifié conformément aux termes des normes en vigueur. Ce branchement est à la charge et aux soins du client.

- Le dimensionnement des branchements électriques est effectué en fonction de :
 - la puissance électrique absorbée par la machine, spécifiée sur la plaque des données de la machine.
 - la distance entre la machine et le point de branchement au réseau électrique, de façon à ce que la chute de tension à pleine charge ne soit pas supérieure à 4% (10% lors de la mise en marche) par rapport à la valeur nominale de la tension de plaque.
- L'utilisateur doit :
 - monter sur le cordon d'alimentation une fiche conforme aux réglementations en vigueur
 - brancher la machine à une prise équipée d'un disjoncteur différentiel avec sensibilité 30 mA ayant un seuil de déclenchement de 100mA et d'un interrupteur magnéto-thermique de 32A, ayant une courbe de déclenchement de type « D ».
 - monter des fusibles de protection à la ligne d'alimentation, en respectant les dimensions indiquées sur le schéma électrique général contenu dans cette notice
 - installer une mise à la terre efficace sur l'installation électrique de l'établissement.
- Pour éviter que du personnel non autorisé utilise la machine, il est recommandé de la débrancher quand elle n'est pas utilisée (éteinte) pendant de longues périodes.
- Si la machine est branché directement au circuit d'alimentation du tableau électrique général, sans utiliser de fiche, prévoir un interrupteur à clef ou verrouillable par cadenas pour limiter l'utilisation de la machine exclusivement au personnel autorisé.



ATTENTION

Pour le bon fonctionnement de la machine il est indispensable d'avoir un branchement de terre efficace. NE JAMAIS brancher le fil de mise à la terre de la machine au tuyau du gaz, de l'eau, au fil du téléphone ou à d'autres objets non appropriés.

NORMES DE SECURITE

La machine est destinée à un usage exclusivement professionnel.



ATTENTION

Un seul opérateur à la fois peut travailler sur la machine.



ATTENTION

Le non-respect des instructions et des avertissements de danger peut provoquer de graves lésions aux opérateurs et aux personnes présentes sur les lieux.

Ne pas mettre la machine en marche avant d'avoir lu et compris toutes les signalisations de danger/ de précaution de cette notice.

La conduite de cette machine doit être confiée à un opérateur qualifié et autorisé en mesure de comprendre les instructions écrites données par le fabricant, ayant été instruit sur l'emploi de la machine et connaissant les consignes de sécurité. L'opérateur ne doit pas être sous l'emprise de l'alcool ou de drogues qui modifierait ses réflexes et sa concentration.

Il est indispensable de :

- savoir lire et comprendre ce qui est décrit ;
- connaître les capacités et les caractéristiques de cette machine ;
- éloigner les personnes non autorisées de la zone de travail ;
- s'assurer que l'installation soit effectuée conformément à toutes les normes et réglementations en vigueur en la matière ;
- s'assurer que tous les opérateurs soient formés de manière adéquate, qu'ils sachent utiliser l'équipement de manière correcte et sûre et qu'il y ait une supervision adéquate ;
- ne pas toucher les lignes et les parties internes de moteurs ou d'instruments électriques sans s'assurer préalablement que le courant ait été coupé ;
- lire attentivement et assimiler le contenu de cette notice et se familiariser avec la machine de façon à l'utiliser correctement et en toute sécurité ;
- toujours ranger cette notice d'instructions dans un endroit facilement accessible et ne pas hésiter à le consulter.



ATTENTION

Ne pas enlever ou rendre illisibles les autocollants de DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION ou INSTRUCTION. Remplacer tous les autocollants devenus illisibles ou manquants. Si un ou plusieurs autocollants ont été décollés ou abîmés, s'adresser au revendeur le plus proche pour s'en procurer des neufs.

- Pendant l'utilisation et les opérations d'entretien de la machine, observer les règlements unifiés d'anti-accidents industriels pour la haute tension et pour machines tournantes.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts corporels ou matériels provoqués par modifications non autorisées de la machine. Il est rappelé que le fait de détériorer ou de retirer les dispositifs de sécurité constitue une violation à la législation en matière de prévention des accidents du travail.



ATTENTION

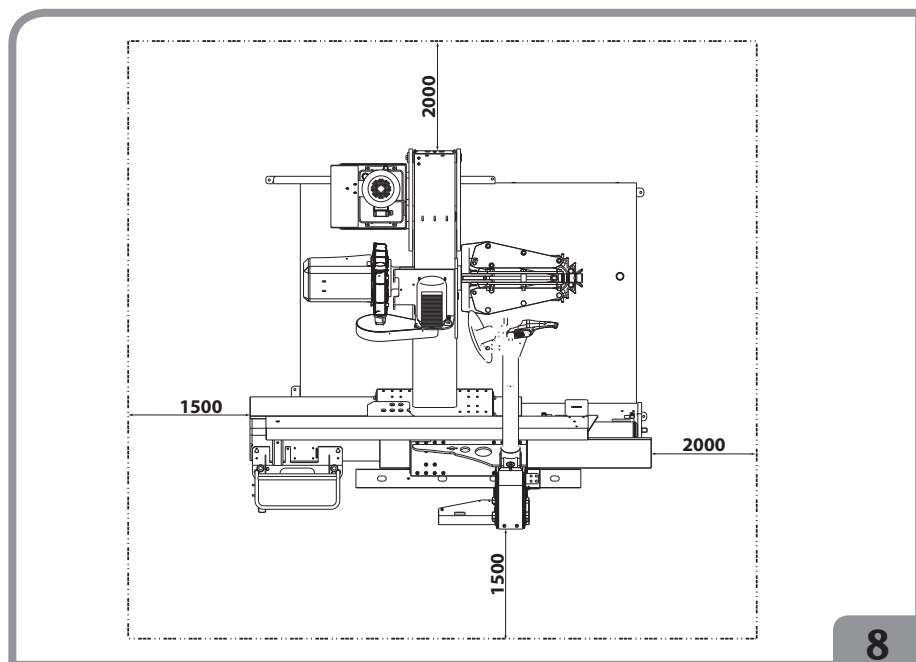
Pendant les opérations de travail et d'entretien ramasser les cheveux longs dans une

coiffe, ne pas porter de vêtements amples ou larges, de cravates, colliers, montres ou tout autre objet pouvant être happé par les pièces en mouvement.



ATTENTION

Faire en sorte que les personnes non autorisées restent éloignées de la zone de travail (fig.8).



ATTENTION

Avant toute opération d'assistance sur le circuit hydraulique, positionner la machine en position de repos (fig.5) avec le bras autocentreur abaissé et l'autocentreur complètement fermé.

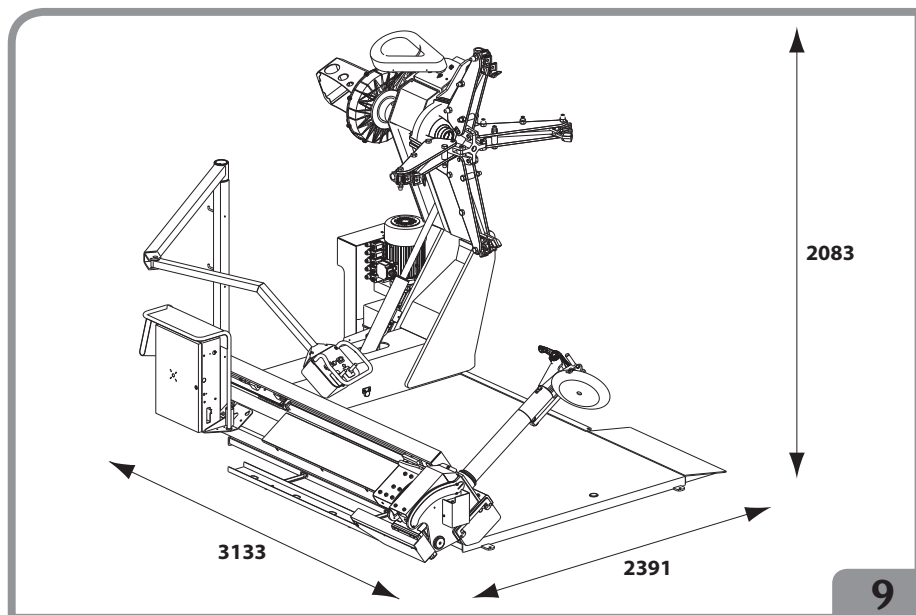
DESCRIPTION DU DEMONTE-PNEUS

Le démonte-pneus fonctionne de façon électro-hydraulique. Celui-ci travaille sur tout type de roue avec jante entière (avec creux de jante et avec tringle) de dimensions et poids maximums indiquées dans le paragraphe des DONNEES TECHNIQUES.

De construction solide et relativement peu encombrant par rapport à sa capacité opérationnelle, celui-ci travaille tout en tenant la roue en position verticale et peut être actionné par l'opérateur à l'aide de la commande mobile spéciale prévue à cet effet.

DONNEES TECHNIQUES

- Largeur maximum (fig.9) 2 391 mm
- Longueur maximum (fig.9) 3 133 mm
- Hauteur maximum (fig.9) 2 083 mm
- Moteur réducteur 2,2 kW
- Moteur pompe hydraulique 2 vitesses 3,3 - 4 kW
- Poids machine 1 380 kg
- Dimensions de la jante de 14" à 44"
- Diamètre maximum des roues 2500 mm
- Poids maximum roue 1700 kg
- Largeur maximum des roues 1600 mm
- Contenance du réservoir d'huile 15 l
- Type d'huile API CIS 32 / AGIP OSO 32
- Niveau de bruit :
 - Niveau de pression sonore pondéré A (Lpa) sur le lieu de travail.....<70 dB(A)



ATTENTION : En utilisant le kit de rallonges prévu à cet effet et disponible comme accessoire sur demande, l'autocentreur peut bloquer des jantes d'un diamètre maximum allant jusqu'à 60". Les valeurs reportées sont des niveaux d'émission sonore qui ne sont pas forcément des niveaux opérants sûrs. Bien qu'il existe une relation entre les niveaux d'émission sonore et les niveaux d'exposition, on ne peut pas l'utiliser pour déterminer s'il y a lieu d'exiger d'autres mesures préventives de sécurité. Les facteurs qui influencent le niveau réel d'exposition de l'opérateur comprennent tant la durée de l'exposition que les caractéristiques du lieu de travail, le nombre de machines qui travaillent et les autres travaux effectués dans le voisinage immédiat. De plus, les niveaux d'exposition sonore admis peuvent varier d'un pays à l'autre. Ces renseignements pourront cependant être utiles à l'utilisateur pour évaluer les risques et périls dérivant d'une exposition au bruit.

EQUIPEMENT EN DOTATION

- Pince pour jantes

La pince de blocage, fixée solidement au bord de la jante avant le montage, facilite le soulèvement du pneu, son insertion dans le creux de la jante et le maintien dans cette position.

- Etau à rondelle

Kit de pinces à appliquer dans le logement de l'anneau pour le bloquer pendant la phase de détalonnage

- Décolle-tringles

- Décolle-talons

Le décolle-talon maintient le talon sur l'outil pendant l'opération de démontage des roues agricoles.

EQUIPEMENT SUR DEMANDE

Se reporter au catalogue spécial des accessoires.

CONDITIONS D'UTILISATION PREVUES

Le démonte-pneus a été conçu uniquement pour monter et démonter des pneus.



ATTENTION

Toute autre usage est à considérer comme impropre et déraisonnable.



DANGER

L'opération de gonflage sur la machine n'est pas prévue par le fabricant. Si jamais l'opérateur, se munissant de son propre équipement, décidait de procéder à l'entalonnage partiel du pneu sur la machine, la pression de 0,5 bars NE DOIT absolument PAS être dépassée (à moins que le fabricant du pneu ne recommande des pressions inférieures à celle indiquée) comme l'indique la Norme UNI 10588 du 09/96.



AVERTISSEMENT

Il est interdit de nettoyer ou laver avec l'air comprimé ou des jets d'eau les roues montées sur la machine.



ATTENTION

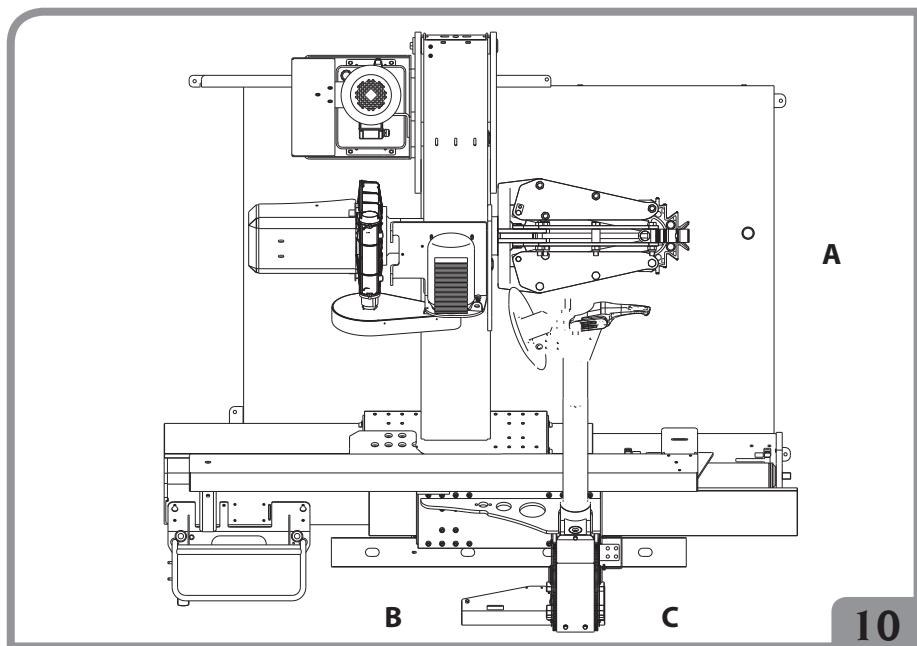
L'utilisation d'équipements non d'origine est déconseillée.

Dans la fig. 10, les positions adoptées par l'opérateur pendant les différentes phases de travail sont représentées :

A Positionnement de la roue sur l'autocentreur

B Détalonnage interne

C Détalonnage externe, démontage et montage.



10

PRINCIPAUX ELEMENTS DE FONCTIONNEMENT



ATTENTION

Se familiariser avec la machine : connaître son fonctionnement exact est la meilleure garantie de sécurité et de performances.

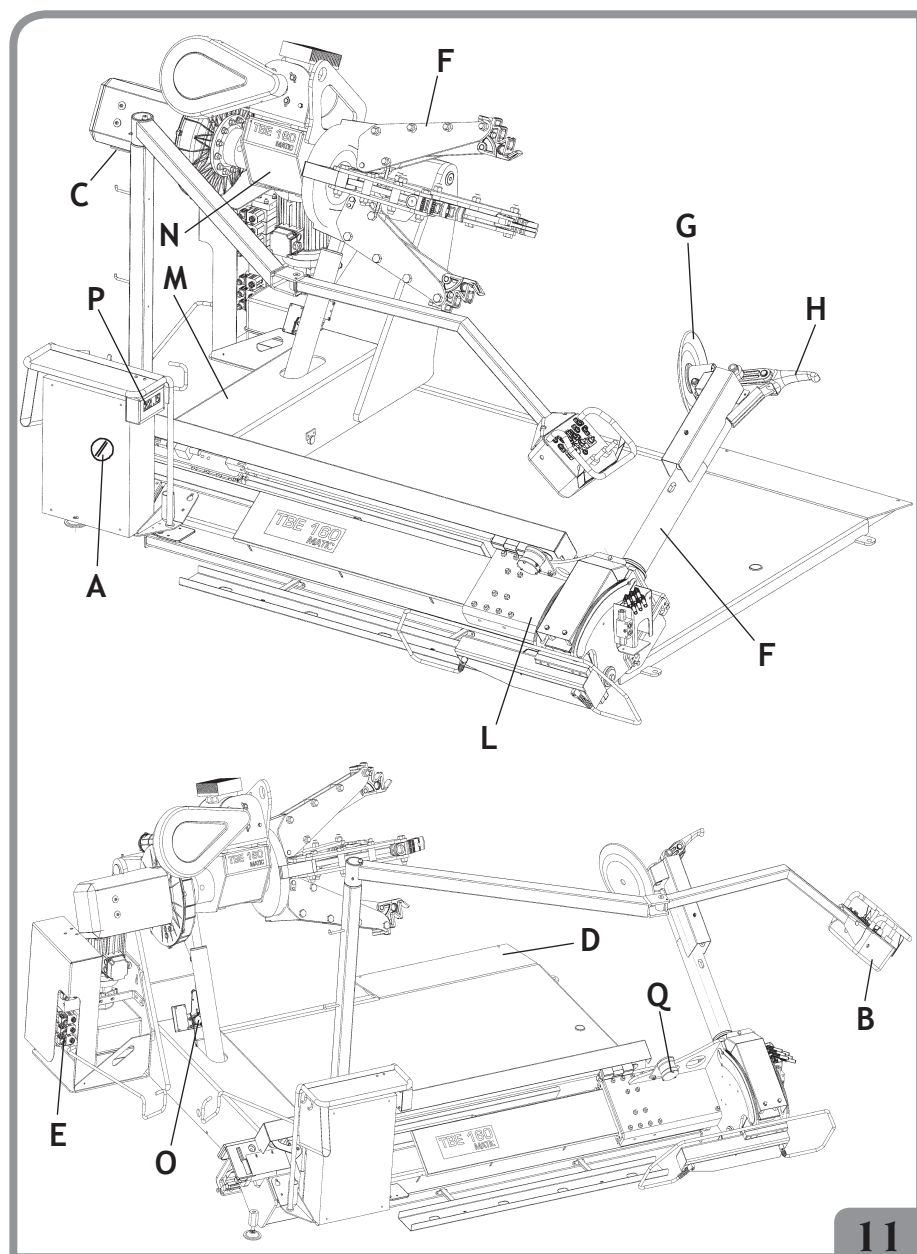
Apprendre la fonction et la disposition de toutes les commandes.

Contrôler soigneusement le fonctionnement correct de chaque commande de la machine.

Pour éviter des accidents et des lésions, la machine doit être bien installé, actionné de façon correcte et soumis à un entretien périodique.

- A Interrupteur principal
- B Boîtier de commande
- C Manomètre
- D Rampe de montée
- E Centrale
- F Autocentreur
- G Disque détalonneur
- H Outil
- I Bras d'outils
- L Chariot d'outils
- M Bras fixe autocentreur

- N Bras mobile autocentreur
- O Potentiomètre
- P Ecran
- Q Side to side



Démarrer la machine au moyen de l'interrupteur général (A, fig.11) et s'assurer que le moteur de la centrale hydraulique tourne dans la direction indiquée par la flèche (fig.12) visible sur la calotte du moteur. Dans le cas contraire, il sera nécessaire de restaurer immédiatement le bon sens de rotation pour ne pas endommager le groupe de la pompe.

Toute la machine travaille sous basse tension (24V) sauf la centrale hydraulique et le moteur / inverseur de rotation de l'autocentreur, qui sont alimentés par le secteur.



ATTENTION

S'assurer que toutes les parties du circuit hydraulique soient correctement serrées. L'huile sous pression débordant du réservoir peut causer de graves lésions.



ATTENTION

La machine est munie de certains dispositifs garantissant la sécurité de l'opérateur : Le démonte-pneus monte, sur le chariot d'outils, certaines protections empêchant l'écrasement entre le bras d'outils et le chariot coulissant et entre le chariot d'outils et le sol.

Un avertisseur acoustico-lumineux, positionné sur le tableau électrique, est activé par la machine chaque fois que des commandes manuelles ou automatiques potentiellement dangereuses sont effectuées. L'avertisseur est constitué par une lumière clignotante de couleur orange.

Les commandes déclenchant l'activation de l'avertisseur lumineux et sonore sont les suivantes :

- Ouverture/fermeture de l'autocentreur ;
- Soulèvement/Abaissement de l'autocentreur ;
- Soulèvement/Abaissement du bras outil+disque détalonneur ;



ATTENTION

Pour éviter d'éventuels accidents lors de l'utilisation de l'équipement en dotation ou en option, s'assurer que les parties mécaniques ajoutées soient correctement montées et bien fixées à la structure.

Pendant le travail, empoigner avec force les accessoires manuels.

REMARQUE

La machine peut également être utilisée pour le rainurage des pneus.

Pour cela, il faudra positionner le sélecteur de vitesse (6, Fig. 14a - 6, Fig. 14b) dans la position de première vitesse puis actionner la rotation de l'autocentreur à l'aide de la commande prévue à cet effet. L'autocentreur tournera alors à faible vitesse et uniquement dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour cette opération, il est possible d'actionner la rotation de l'autocentreur à l'aide d'une commande à pédale en utilisant le kit d'accessoires prévu à cet effet.



ATTENTION

Toujours vérifier la compatibilité entre les dimensions du pneu et celle de la jante, avant de les assembler.

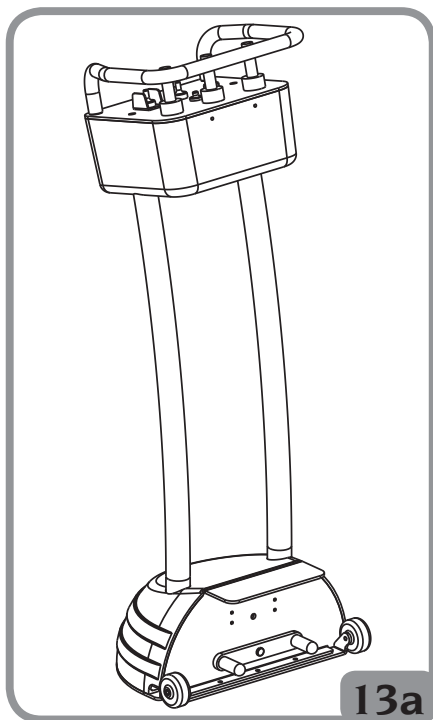
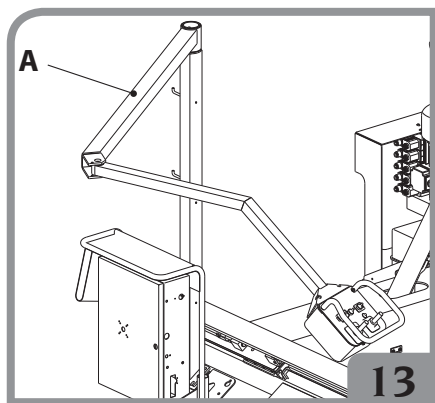
LEGENDE DES ETIQUETTES DE DANGER

	Pendant les opérations de soulèvement de la roue maintenir la distance de sécurité nécessaire au cas où l'autocentreur perde sa prise sur la jante, par ailleurs pour des raisons de sécurité, ne jamais laisser la roue bloquée sur le mandrin autocentreur pendant les pauses de travail.
	Risque potentiel d'écrasement de mains
	Risque potentiel d'écrasement de pieds
	Attention éléments mécaniques en mouvement
	Pendant les phases de mouvement du bras d'outil, maintenir la distance de sécurité nécessaire pour éviter d'être heurtés par celui-ci
	Pendant les phases de rotation du groupe d'outils, maintenir la distance de sécurité nécessaire pour éviter d'être heurtés par celui-ci

DESCRIPTION DES COMMANDES DU BOITIER DE COMMANDE

Les machines peuvent être munies d'un boîtier de commande appliqué à un bras porte-commandes (A, fig.13) fixé sur la machine ou bien muni d'un boîtier de commande appliqué à un manipulateur positionné à terre (du type trolley) (fig.13a) relié à la machine à l'aide d'un câble.

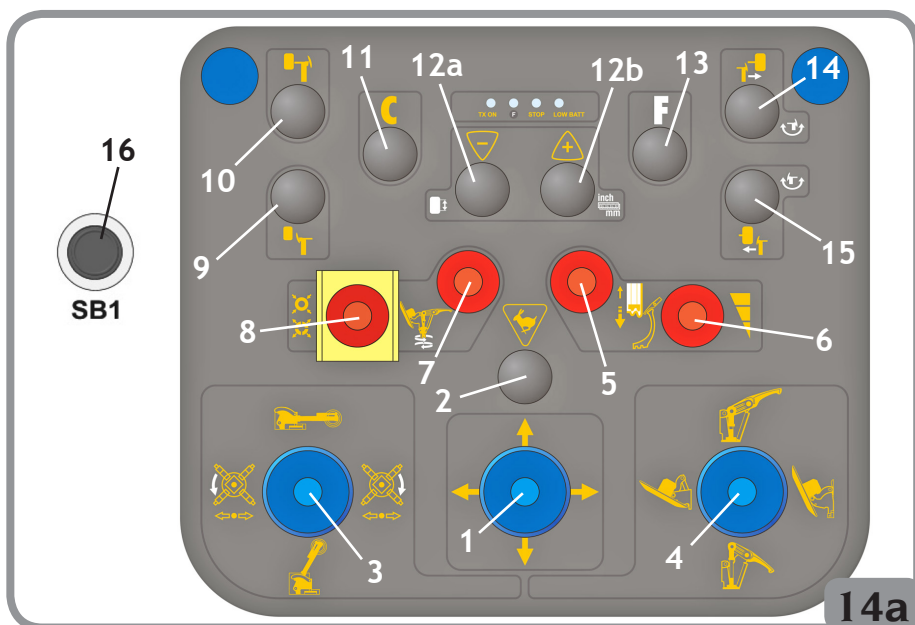
En utilisant le kit radio accessoire prévu à cet effet, la machine avec manipulateur (du type trolley) peut être actionnée par transmission radio.



VERSION AVEC BRAS PORTE-COMMANDES (FIG. 14A)

- 1- Mouvement horizontal → mouvement du chariot autocentreur et du chariot des outils
Mouvement vertical → lève et descend le bras autocentreur
- 2- Bouton pour déclencher la double vitesse de la mouvement du chariot autocentreur et du chariot des outils
- 3- Mouvement vertical → descente et levée du groupe outils
Mouvement horizontal → rotation autocentreur
- 4- Mouvement vertical → position de démontage et position de recherche outil
Mouvement horizontal → orientation inclinaison disque détalonneur
- 5- Mouvement vertical avec retour → commande de démontage automatique
- 6- Mouvement vertical → réglage vitesse de rotation autocentreur
- 7- Mouvement horizontal → rotation outils
- 8- Mouvement vertical → commande ouverture et fermeture autocentreur.
Présence de protection pour éviter tout contact accidentel
- 9- Bouton homme mort position tangente disque détalonneur
- 10- Bouton homme mort position tangente outil
- 11- Bouton de reset fonction
- 12- Boutons de mise au point du diamètre de la jante 12a diminue les paramètres 12b augmente les paramètres

- 13- Bouton de fonction à appuyer en même temps que :
 bouton 12a pour enregistrer une position des outils différente de celles
 prédéfinies bouton 12b pour commuter les dimensions de pouces à millimètres -
 bouton 14/15 pour actionner le side to side avec rotation du groupe outils
- 14- Bouton pour actionner le side to side sans rotation du groupe outils pour passer
 du talon arrière au talon avant
- 15- Bouton pour actionner le side to side sans rotation du groupe outils pour passer
 du talon avant au talon arrière
- 16- Bouton d'arrêt d'urgence

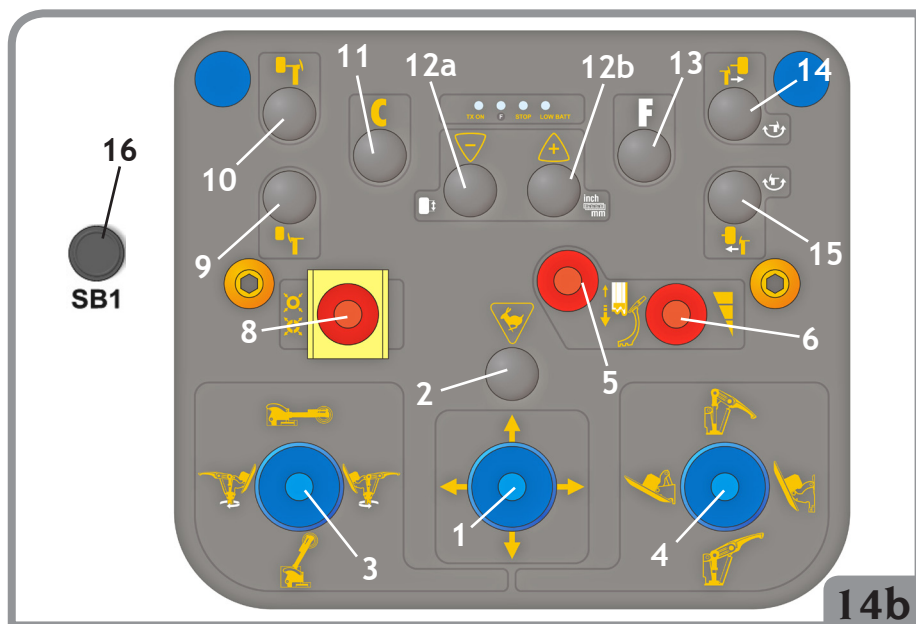


VERSION AVEC MANIPULATEUR AU SOL (FIG. 14B)

- 1- Mouvement horizontal mouvement → du chariot autocentreur et du chariot des outils
 Mouvement vertical → lève et descend le bras autocentreur
- 2- Bouton pour déclencher la double vitesse de la mouvement du chariot
 autocentreur et du chariot des outils
- 3- Mouvement vertical → descente et levée du groupe outils
 Mouvement horizontal → rotation groupe outils
- 4- Mouvement vertical → position de démontage et position de recherche outil
 Mouvement horizontal → orientation inclinaison disque détalonneur
- 5- Mouvement vertical avec retour → commande de démontage automatique
- 6- Mouvement vertical → réglage vitesse de rotation autocentreur
- 8- Mouvement vertical → commande ouverture et fermeture autocentreur.

Présence de protection pour éviter tout contact accidentel

- 9- Bouton homme mort position tangente disque détalonneur
- 10- Bouton homme mort position tangente outil
- 11- Bouton de reset fonction
- 12- Boutons de mise au point du diamètre de la jante 12a diminue les paramètres
12b augmente les paramètres
- 13- Bouton de fonction à appuyer en même temps que :
bouton 12a pour enregistrer une position des outils différente de celles prédéfinies
bouton 12b pour commuter les dimensions de pouces à millimètres et vice versa
bouton 14/15 pour actionner le side to side avec rotation du groupe outils
- 14- Bouton pour actionner le side to side sans rotation du groupe outils pour passer
du talon arrière au talon avant
- 15- Bouton pour actionner le side to side sans rotation du groupe outils pour passer
du talon avant au talon arrière
- 16- Bouton d'arrêt d'urgence



DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT DE L'UNITE DE TRANSMISSION DES COMMANDES - UNITE TX -

(UNIQUEMENT VERSION AVEC MANIPULATEUR AU SOL)

SURVEILLANCE DE LA TRANSMISSION AVEC LES DIODES (DEL)

Des DEL de différente couleur sont présentes sur l'unité TX pour le monitoring visuel du système de transmission de la part de l'utilisateur.

A l'allumage de l'unité TX, toutes les DEL s'allument simultanément pendant 1 seconde comme fonction d'auto-diagnostic.

Note : pour arrêter l'unité TX, il faut débrancher la batterie. Lorsque la batterie est rebranchée, l'unité TX s'allume et effectue le test automatique.

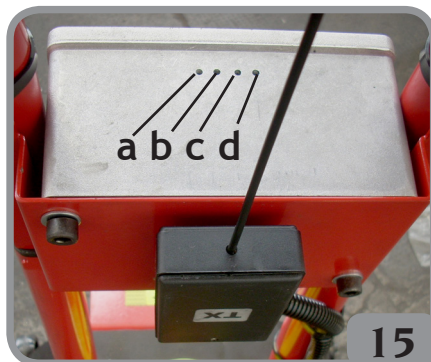
DEL UNITE TX : fig. 15

(15a) DEL TX ALLUME (VERT)

(15b) DEL F (ROUGE)

(15c) DEL STOP (ROUGE)

(15d) DEL BATTERIE FAIBLE (JAUNE)



FONCTION DE LA DEL VERTE TX ALLUME :

Son allumage indique une transmission de donnée en cours de l'unité émettrice à l'unité réceptrice à la suite de l'actionnement d'une ou plusieurs commandes. Elle reste allumée tant que des commandes sont actionnées.

FONCTION DE LA DEL ROUGE F :

Inutilisée.

FONCTION DE LA DEL JAUNE BATTERIE FAIBLE :

Cette DEL s'allume lorsque la charge de la batterie d'alimentation de l'unité TX se trouve sous le seuil minimum d'exercice.

Son allumage en mode continu signifie que la batterie doit être rechargée.

De la puissance des unités LED TX peut continuer à émettre pour un temps limité. Après ce temps, qui dépend du type d'utilisation et de l'efficacité générale des batteries, l'appareil s'éteint TX et reste inactif en raison d'un manque de puissance.

La DEL LOW BATT lorsque le chargeur de batterie est branché à l'unité TX.

FONCTION DE LA DEL ROUGE STOP

La DEL STOP s'allume et reste allumée pendant tout le temps durant lequel est enfoncé la touche d'arrêt « STOP ».

ATTENTION

Lorsque le kit de mise à jour radio est utilisé, le bouton d'arrêt d'urgence est déclassé au rang de bouton d'arrêt. Cela signifie que l'extinction immédiate de

tous les actionneurs de la machine dans toutes les condition n'est plus garantie.
Si un arrêt d'urgence est nécessaire, utiliser à la place l'interrupteur du secteur
situé sur la partie avant du tableau électrique.

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT DE L'UNITE DE RECEPTION DES COMMANDES PAR RADIO - UNITE RX-

(UNIQUEMENT VERSION AVEC MANIPULATEUR AU SOL)

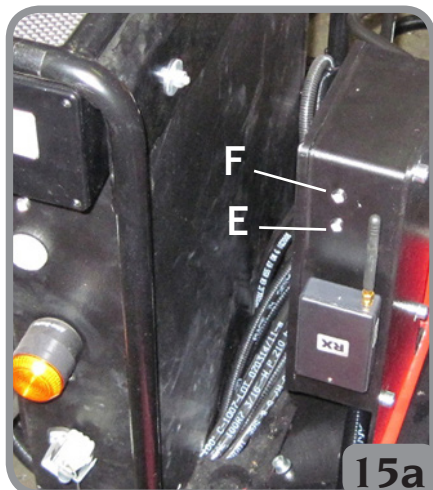
L'unité RX reçoit les commandes en série à l'aide d'une liaison radio avec l'unité TX.
Les commandes en série sont transformées en
commandes électriques pour les électrovannes
et les moteurs, puis transmises par le câble à
29 pôles au tableau électrique de la machine.

Deux DEL de couleur blanche fig. 15a (e) et
rouge fig. 15a (f) sont présentes sur le côté
du boîtier en aluminium de l'unité RX.

La DEL blanche (DEL ÉMETTEUR ALLUMÉ) clignote
lorsque le récepteur reçoit des commandes.

La DEL rouge (DELALARME) s'allume pendant
un minimum de vingt secondes lorsque le
bouton d'arrêt (STOP) est enfoncé sur la
colonne des commandes. Dans la pratique,
cette DEL est l'équivalente de la DEL
« STOP » présente sur l'unité TX. Si aucune
commande n'a été actionnée après les 20 secondes, la DEL « ALARM » s'éteint et le
fonctionnement normal est rétabli.

Lorsque la machine est mise sous tension, les DEL s'allument en même temps pendant
deux secondes environ pour la fonction de test automatique.



ATTENTION

Lorsque la jante se bloque, il faut insister sur la commande, pour s'assurer d'atteindre
la pression maximum (180 bars) contrôlable sur le manomètre (C, fig.11).



ATTENTION

Les tests de tenue de la pression du distributeur-mandrin autocentreur doivent être effectués lorsque la roue est montée.



ATTENTION

Pendant le travail, surveiller la pression du mandrin autocentreur

REMARQUE.

Surveiller la pression également pendant les opérations de montage et démontage du pneu ; pour remédier aux problèmes de tassement de la jante, insister sur la commande de blocage.



ATTENTION

Le manipulateur à terre (du type Trolley) ne doit absolument pas être positionné à un endroit où se trouve de l'eau.



ATTENTION

Pour la version avec manipulateur à terre auquel l'on appliquerait le kit radio en option, les commandes sont envoyées à la machine au moyen d'un radio-transmetteur. Pour garantir une autonomie maximale des piles, le transmetteur s'active uniquement pendant la durée de l'impulsion de la commande (allumage de la diode verte située sur la boîte de la radiocommande). Au cas où la batterie du transmetteur seraient déchargées (allumage de la diode jaune située sur la boîte du kit de mise à jour radio) il est possible de brancher l'unité de commande à la machine à l'aide du câble original. Si la diode jaune devait s'allumer, on recommande de recharger la batterie avec le chargeur de piles prévu à cet effet, branché à un réseau électrique 230V monophasé 50/60 Hz.

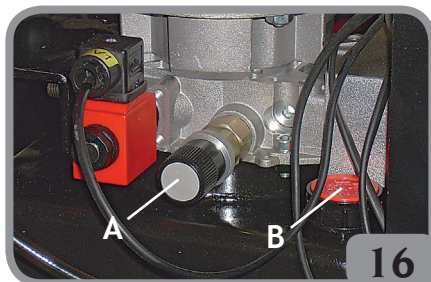
FONCTIONNEMENT DU BLOCAGE DE ROUE

La machine est munie d'un circuit hydraulique à haute pression pour les mouvements.

La pression de ce circuit est réglable en tournant la poignée prévue à cet effet (A, fig.16) comme il est indiquée dans le tableau.

champ de réglage de la pression de 50 à 180 bars

pression normale d'exercice
180 bars



Il est possible de vérifier sur le manomètre (C, fig.11) les valeurs de pression sur lesquelles la machine est paramétrée en actionnant jusqu'à la fin de course, la commande ouverture-mandrin ou bien en bloquant une jante.

REMARQUE.

Si on travaille sur des jantes en alliage léger, nous conseillons d'utiliser les anneaux prévus à cet effet pouvant être fournis sur demande (fig. 17) afin d'éviter des rayures

ou des éraflures sur la jante même.



ATTENTION

Au cas où la machine se comportait de façon anormale, s'éloigner de la machine en respectant la distance de sécurité nécessaire et mettre l'interrupteur général de la machine (A, fig.11) sur la position 0 (fig.18).



ATTENTION

S'assurer que le blocage de la jante soit correctement effectué sur chaque point de prise du mandrin autocentreur et que la prise se révèle sûre.



ATTENTION

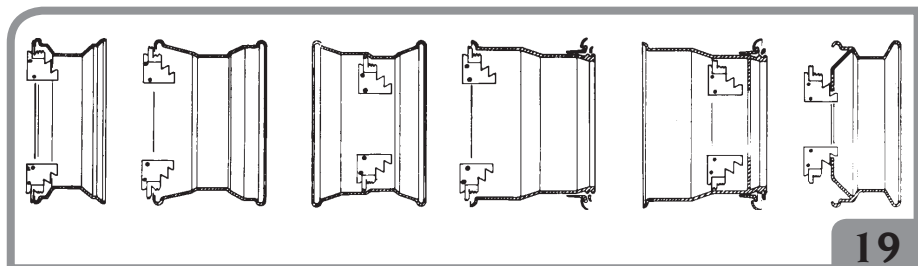
Aucun type d'intervention pour le changement de la valeur de tarage de la pression de fonctionnement des clapets de maximum ou du limiteur de pression n'est admis. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages causés par la modification des soupapes citées ci-dessus.



17



18

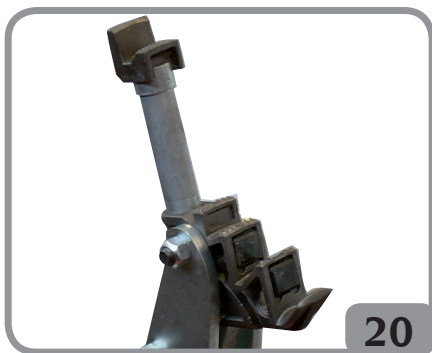


19

Pour des jantes fragiles ou particulièrement fines, il est recommandé de diminuer cette pression ; Pour des jantes à large épaisseur et étant difficiles à démonter, il est conseillé de régler la pression au maximum.

Régler l'ouverture de l'autocentreur à l'aide la commande « fermeture / ouverture » (C, fig.14) en fonction du type de jante à bloquer (voir les exemples indiqués sur la fig.19).

Si la jante dépasse les 44" pour le point de blocage, insérer les rallonges prévues à cet effet disponibles en tant qu'accessoire



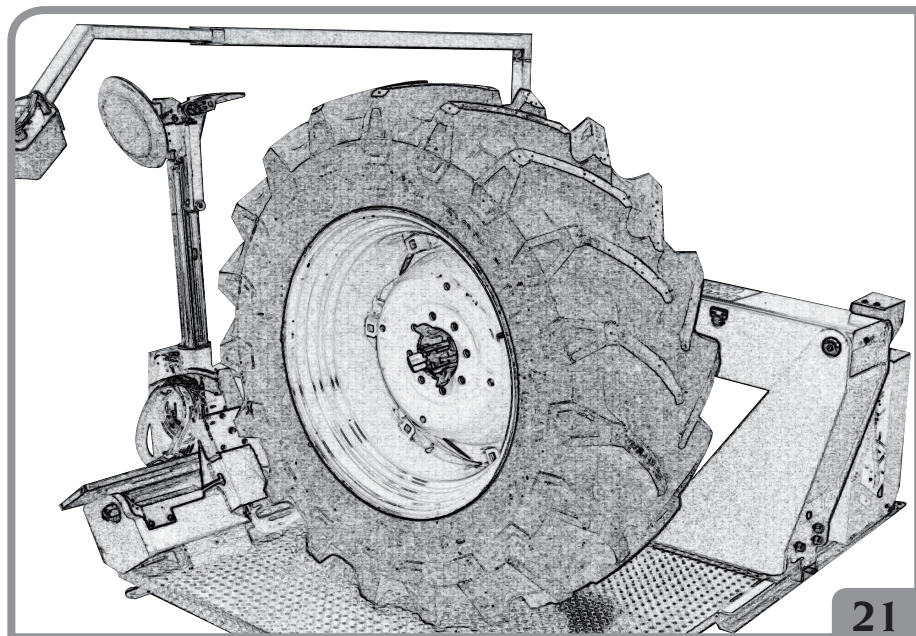
20

sur demande (fig.20).

Placer la roue en position vertical sur le plateau de la machine (fig.21).

En utilisant les commandes, placer l'autocentreur de façon à ce que les extrémités des griffes effleurent le bord de la jante.

Puis, bloquer l'autocentreur et choisir comme point de blocage la zone la plus interne possible en fonction de la forme de la jante.



DANGER

En fonction des dimensions et du poids des pneus des véhicules de chantier et pour garantir des conditions de sécurité optimales, il est nécessaire de mettre à disposition une deuxième personne qui maintienne la roue en position vertical. Pour la manutention des roues d'un poids supérieur à 500 kg, il est conseillé d'utiliser un chariot élévateur ou une grue.

Ne pas laisser la roue bloquée sur l'autocentreur pour des pauses plus longues que celles nécessaires aux opérations.

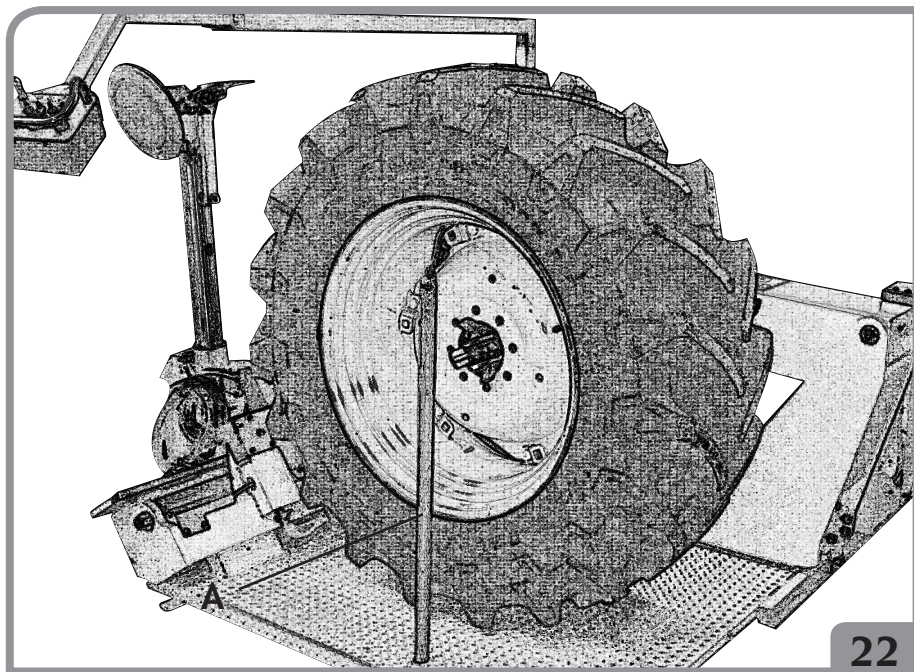


DANGER

Lorsque on travaille avec des roues ayant un diamètre supérieur à 1 500 mm, ou bien un poids supérieur à 200 kg, pendant la phase de chargement-blocage de la roue sur l'autocentreur, il est indispensable de travailler dans des conditions de sécurité optimales en respectant les instructions indiquées ci-dessous :

- Faire basculer vers l'arrière le bras porte-outils.
- Monter la protection anti-renversement des roues (A, fig.22) dans le logement prévu à cet effet.

- Charger la roue en position vertical (Fig.22) de façon à ce que le coté externe de celle-ci soit adjacente à la protection.
 - Actionner l'autocentreur afin de charger et bloquer la roue.
 - Retirer le protège-roue et procéder ensuite aux opérations de montage et démontage.
- N.B. : Cette même procédure de sécurité doit être effectuée tant pour la phase de chargement que de déchargement de la roue.

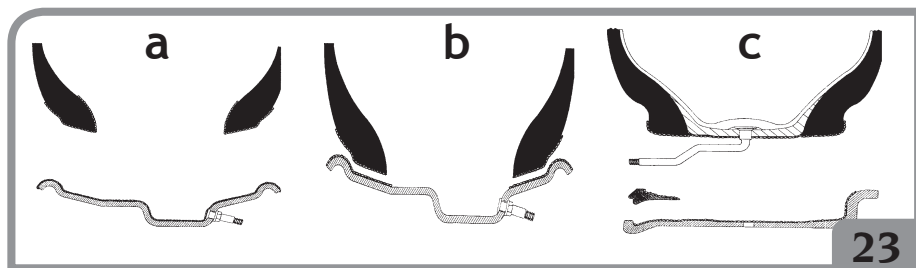


ATTENTION

Avec des roues de plus de 300 kg, il est conseillé d'utiliser seulement la première vitesse de rotation du mandrin autocentreur. Ceci afin de protéger l'état et la durée du réducteur.

LUBRIFICATION DES PNEUS

Avant de monter ou démonter le pneu, graisser soigneusement les talons pour les protéger d'éventuels dommages et pour faciliter les opérations de montage et de démontage. Pour les parties à graisser, se référer aux figures 23a (montage des roues tubeless), 23b (démontage roues tubeless) et 23c (montage pneu avec chambre à air et protège-roue).



ATTENTION

En aucun cas, on ne doit pas utiliser des lubrifiants à base d'hydrocarbures (huile, pétrole, etc...) ou à base d'autres substances qui conservent, avec le temps, l'effet lubrifiant.



ATTENTION

Ce démonte-pneu pour poids lourds permet de travailler en toute sécurité en restant toujours près du sol !

Soulever le moins possible du sol les pneus très lourds avant d'effectuer les opérations de démontage / montage.

DEMONTAGE DES PNEUS

AVERTISSEMENT : Pour les pneus allant de 14" à 19 " compris, la fonction LEVA la LEVA a été désactivée. Pour les pneus allant de 19,5" à 60" et plus, les opérations de démontage s'effectuent comme décrit dans les paragraphes suivants.

DEMONTAGE ROUES AGRICOLES

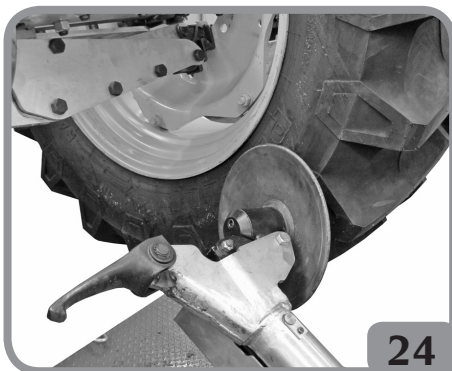
Bloquer la roue sur l'autocentreur.
Actionner le manipulateur pour soulever la roue de façon à ce que le bord arrière de la jante effleure le disque détalonneur (fig.24).

DETALONNAGE

Lorsque le pneu est dégonflé, faire tourner l'autocentreur en continu en le faisant avancer par petits à-coups, à l'aide de la commande prévue à cet effet.

Pour rendre le détalonnage plus rapide, agir sur la commande qui règle la vitesse de rotation.

N.B. : Pour des pneus radiaux à flanc tendre ou des jantes avec des bords très hauts, il est conseillé de porter le détalonneur en profondeur entre le bord de la jante et le talon,



jusqu'à la base du rebord de la jante.

Une fois le détalonnage effectué, graisser le talon et le rebord de la jante avec le lubrifiant prévu à cet effet ou avec une solution à base de savon, tout en maintenant la roue en mouvement.

Actionner le S.T.S. + Fonction pour placer le groupe outils de l'autre côté de la roue, tourné.

N.B. : Si la roue est très lourde, pour des raisons de sécurité, il est conseillé de déplacer le groupe outils de l'autre côté de la roue, à la main, sans utiliser la double vitesse.

Répéter les mêmes opérations pour le détalonnage avant.

DEMONTAGE TALON AVANT :

- Appuyer sur le bouton « tangence outil » pour positionner la roue par rapport à l'outil de démontage. (fig.25)

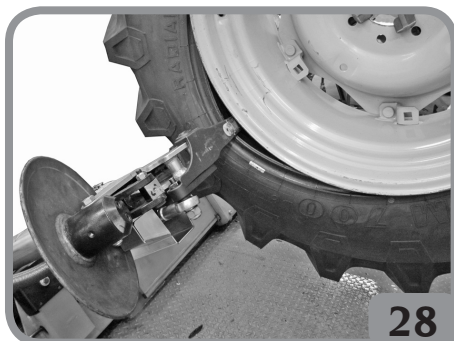
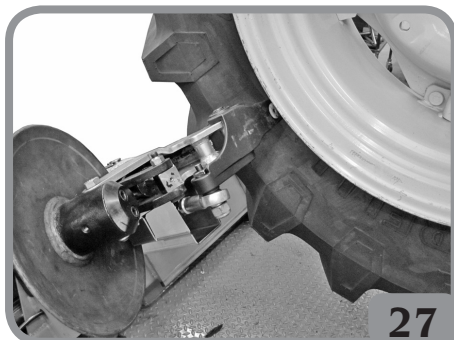
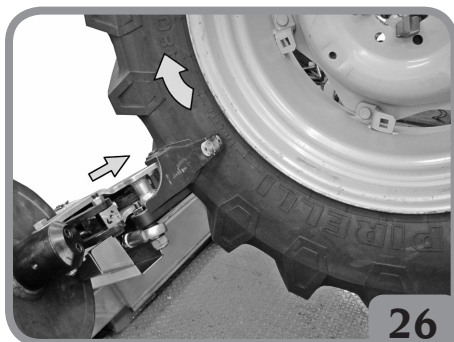
Placer l'outil en contact avec le pneu, de manière à ce qu'il reste à une bonne distance de sécurité de la jante afin de ne pas la heurter pendant la phase de recherche successive. En cas de besoin, faire de petites corrections manuellement.

- Faire avancer l'outil et tourner simultanément l'autocentreur. (fig. 26).

- Actionner la commande de recherche à proximité du creux.

- Après avoir accroché le talon, ramener l'outil en position horizontale en appuyant sur le bouton de recherche (Fig.27).

- Déplacer l'outil vers l'extérieur jusqu'à ce que le bord externe de la jante corresponde à l'encoche verticale présente sur la plaquette de l'outil. (fig. 28).



- Actionner le levier du manipulateur pour entamer la phase de démontage automatique. Actionner l'outil jusqu'en fin de course jusqu'à ce que le talon soit à l'extérieur de la jante (Fig.29).

- Actionner la pédale de rotation de l'autocentreur jusqu'à ce que le talon sorte de la jante (Fig.30).

- A la fin du démontage, déplacer vers la droite l'outil de la jante et actionner le levier de démontage dans le sens opposé, la jante retournera dans sa position d'origine et l'outil horizontal.

- S'il y a la chambre à air, appuyer la roue au sol et faire reculer la jante, de façon à obtenir l'espace nécessaire pour extraire facilement celle-ci. (fig. 31).



DEMONTAGE TALON ARRIERE :

- Actionner la commande S.T.S. pour amener le groupe outils de l'autre côté de la roue.

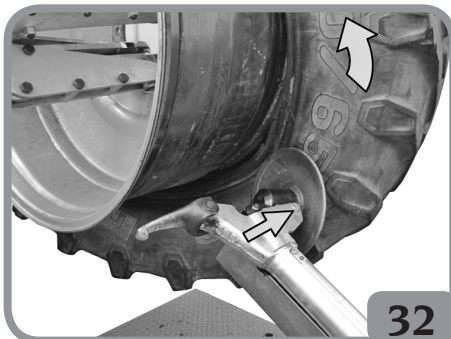
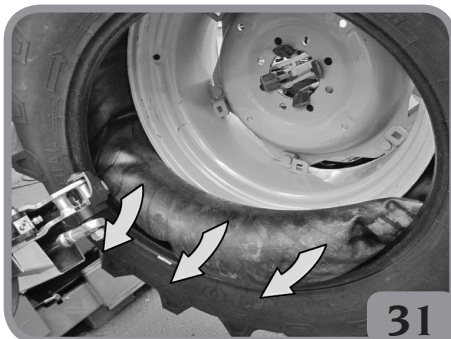
- A ce point faire tourner l'autocentreur.

- Porter le disque détalonneur près du talon et commencer à le pousser vers l'extérieur. Faire attention au talon pour éviter qu'il sorte du bord de la jante pendant qu'on le pousse dehors. Si nécessaire, dès que le disque a dépassé le bord de la jante, baisser l'autocentreur de quelques cm, de manière à faire diminuer la tension du talon et pouvoir démonter plus facilement la roue. (fig. 32).

• REMARQUE

Pour les jantes à double creux ou skidder, il faut utiliser un outil de démontage ou un levier manuel.

Si nécessaire, actionner le mécanisme de recherche (commande 4, fig. 14)



pour introduire l'outil entre le talon arrière et la jante comme indiqué sur la fig. 32a, jusqu'à accrocher le talon. Ramener l'outil en position horizontale. Faire tourner l'autocentreur, et à l'aide de l'outil spécialement conçu, pousser le talon en avant jusqu'au démontage complet du pneu. Si le pneu n'arrive pas à franchir le bord de la jante, s'aider du levier manuel fourni en dotation.

Sur des jantes étroites et avec creux de jante réduit, pour pouvoir accrocher le talon, on peut s'aider en faisant tourner l'autocentreur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

MONTAGE DES ROUES AGRICOLES

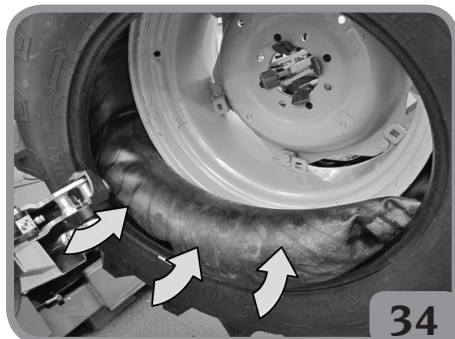
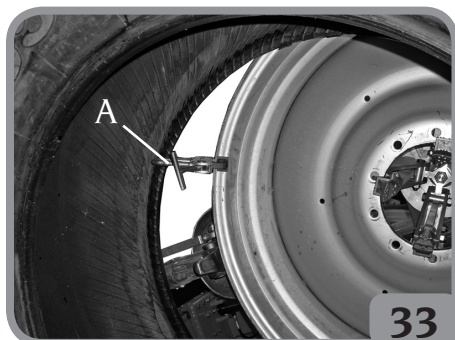
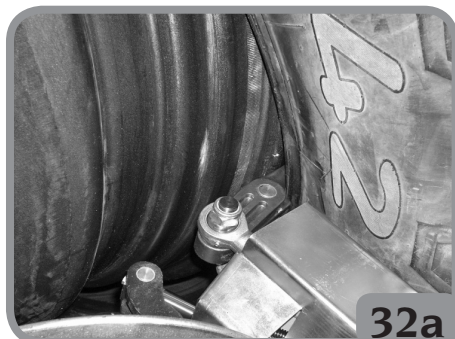
N.B. : Une fois la phase de démontage terminée, les outils et la jante se trouvent dans la position exacte pour débiter la phase de montage ; dans le cas contraire placer l'outil avec le signe de référence aligné au ras du bord de la jante (fig.33).

Serrer la pince prévue à cet effet (A, fig.33) sur le bord avant de la jante.

Tirer le talon arrière du pneu en dehors de la pince et faire tourner la roue dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le montage soit complété.

Pour faciliter l'introduction de la chambre à air (fig.34) appuyer le pneu sur le plateau.

Placer l'outil près de la vanne avec le signe de référence à ras de la jante et serrer la pince (fig.35) en dessus de l'outil, puis faire tourner la roue dans le sens des aiguilles d'une montre.



N.B. : Pour les opérations de montage et démontage des pneus, il est fortement recommandé de graisser avec du lubrifiant les talons et la jante dans la zone du creux de la jante.

DEMONTAGE DES ROUES TUBELESS ET SUPERSINGLE

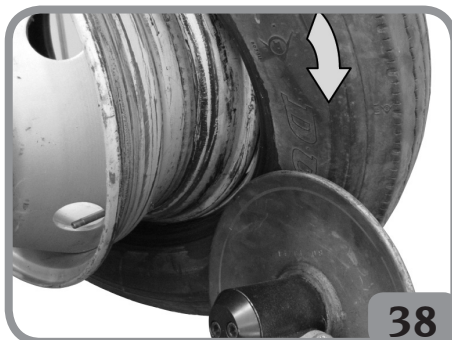
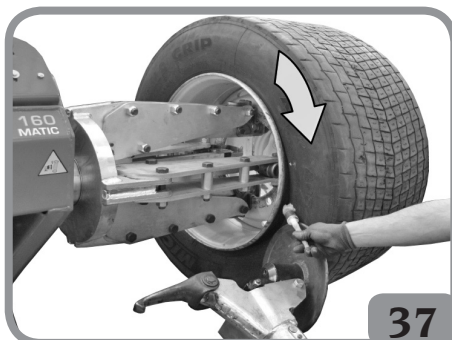
Détalonner la partie avant du pneu tout en tenant enfoncé le talon dans le creux de la jante, graisser avec un lubrifiant le rebord de la jante (fig.36) et le talon.

Répéter le détalonnage sur la partie arrière (fig.37).

N.B. : Si la jante est avec rebord incliné, du type à 15°, continuer les opérations de détalonnage (fig. 38) jusqu'à la sortie complète du pneu en dehors de la jante (uniquement avec des pneus jusqu'à 13" de largeur).

ATTENTION : En accord avec les instructions du constructeur de pneus, le fabricant n'approuve pas cette procédure : les talons doivent être décollés un à un en procédant comme décrit pour les roues agricoles.

Le démontage de Supersingle particulièrement durs, de pneus tubeless avec jante à rebord (avec rebord très haut), s'effectue en graissant soigneusement et en procédant comme sur les roues agricoles.



MONTAGE DES ROUES TUBELESS ET SUPERSINGLE

Pour le montage des pneus tubeless, serrer la pince (fig.33) sur le bord avant de la jante, appuyer les deux talons au delà de la pince, positionner l'outil avec le signe de référence à ras du bord de la jante et faire tourner l'autocentreur dans le sens des aiguilles d'une montre. Faire attention à la bonne position des talons dans le creux de la jante.

En agissant de cette façon, on aura un montage complet du pneu.

N.B. : Pour un montage correctement effectué et sans dommages, il est vivement conseillé de bien graisser les talons et le rebord de la jante.

Pour le montage à part des talons (pour les pneus tubeless et ceux Supersingle) procéder comme il est décrit dans le chapitre « MONTAGE ROUES AGRICOLES »

DEMONTAGE DES ROUES POUR ENGINS DE TERRASSEMENT ET AVEC TRINGLES

A l'aide de la commande correspondante, mettre la jante en position tangente par rapport au disque détalonneur.

Tout en gardant le pneu en rotation, appuyer avec le disque détalonneur sur le talon avant jusqu'à libérer l'anneau de blocage qui sera ensuite extrait à l'aide du levier prévu à cet effet (A, fig.39). Si nécessaire, placer le disque sur la tringle et le pousser vers le pneu (fig. 40).

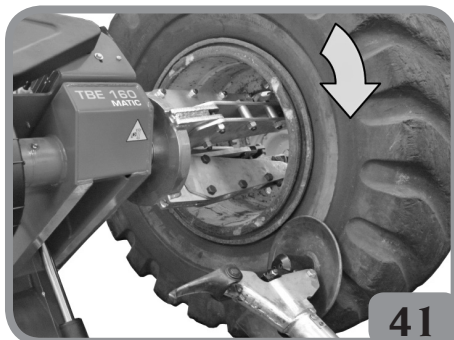
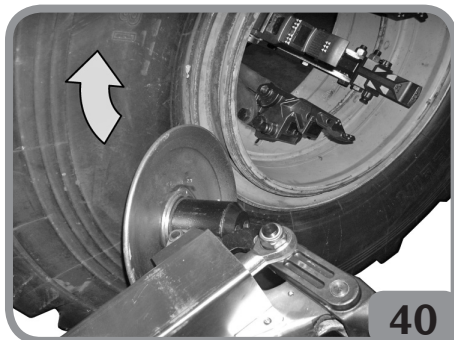
Répéter le détalonnage sur le côté arrière comme il est indiqué dans la fig.41 et avancer jusqu'à ce que le pneu, avec ou sans tringle, soit complètement sorti. Pour éviter de démonter la tringle avec le pneu, avant de détalonner le pneu, fixer la tringle à la roue avec les pinces en dotation.

N.B. : Pour des roues particulièrement dures et bloquées au niveau de la tringle, démonter le pneu avec la tringle encore attachée.

Pour l'enlever, la fixer sur l'autocentreur comme pour une jante normale et la détalonner à l'arrière.

Pour un bon détalonnage tant à l'arrière qu'à l'avant du pneu, il est important d'insérer le plateau détalonneur entre le bord de la jante et le talon jusqu'à effleurer le rebord de la jante.

N.B. : Pour optimiser le détalonnage, l'inclinaison du disque de détalonnage est réglable (G, fig.11) avec la commande hydraulique prévue à cet effet.



MONTAGE DES ROUES POUR ENGINS DE TERRASSEMENT ET AVEC TRINGLES

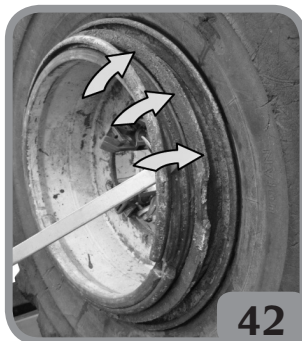
Approcher le pneu à la jante en procédant un centrage correctement effectué.

Compléter le montage du deuxième talon en utilisant l'outil détalonneur.

Insérer la tringle et la bloquer avec l'anneau de serrage prévu à cet effet (fig.42).

Si le pneu est un pneu tubeless, insérer l'anneau de maintien entre la jante et la tringle.

Si la roue est munie d'une chambre à air, l'insérer dans le pneu avant le montage, en l'étendant de façon uniforme à l'intérieur du pneu, en procédant à un léger gonflage.



RAINURAGE DES PNEUS

Après avoir positionné la roue avec la jante sur l'autocentreur, mettre le régulateur de vitesse sur la première vitesse puis lancer la rotation de l'autocentreur à l'aide du bouton de commande prévu à cet effet. L'autocentreur tournera alors à faible vitesse et uniquement dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour cette opération, il est possible d'actionner la rotation de l'autocentreur à l'aide d'une commande à pédale en utilisant le kit d'accessoires prévu à cet effet.

MODALITES ET MOYENS D'ARRET

L'interruption de l'alimentation électrique de la machine se fait en portant l'interrupteur général (fig.18) se trouvant sur la boîte du circuit électrique sur la position zéro.

Toutes les commandes situées sur le manipulateur s'interrompent en arrêtant d'appuyer sur le bouton de commande en question (commande manuelle présente).

L'actionnement du bouton d'arrêt provoque l'arrêt TEMPORAIRE (20 secondes) de toutes les commandes. L'indication « STOP » s'affiche à l'écran. Au bout des 20 secondes, la machine revient en position de stand-by. En revanche si des boutons sont actionnés, l'indication « Stop » continuera à clignoter jusqu'à ce que lesdits boutons seront relâchés.

Toutes les commandes situées sur le manipulateur s'interrompent en arrêtant d'appuyer sur le bouton de commande en question (commande manuelle présente).

A l'exception des commandes relatives aux fonctions Side To Side et la tangence disque détalonneur / outil. Pendant l'exécution de la commande Side To Side, il est possible d'interrompre la procédure en appuyant sur un bouton quelconque sur le manipulateur.



ATTENTION

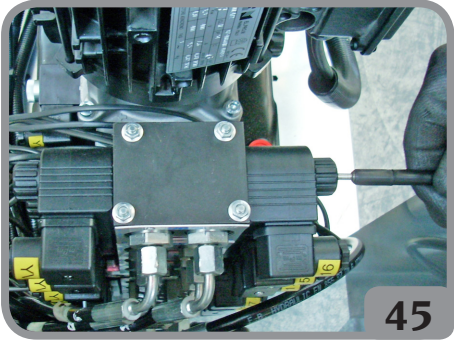
En cas de problème sur la bobine de by-pass (YV1) ou la carte électronique, il est toujours possible de débloquer la roue qui serait éventuellement montée sur le mandrin autocentreur. Appuyer sur l'interrupteur X (fig. 44), étant normalement sur la pos. 0 et

le mettre sur la pos. 1 (fonction Stand-By Off). Le moteur de la centrale sera alors toujours en mouvement. A l'aide d'un tournevis intervenir sur la bobine de By-pass (fig. 45), puis sur les électrovannes correspondantes (fig. 49) pour mettre la machine en régime d'urgence. Ainsi, il sera possible de débloquer la roue ayant été bloquée. Puis, appeler le SAV.



ATTENTION

Le livret « Pièces détachées » n'autorise pas l'utilisateur à intervenir sur les machines sauf pour ce qui est explicitement décrit dans cette notice technique, mais elle lui permet de fournir des informations précises au SAV, afin de réduire les temps d'intervention.



MODES DE FONCTIONNEMENT

Le tableau 1 récapitule les modes de fonctionnement de la machine :

Tableau 1 - Modes de fonctionnement

Mode	DEL ALARM (rouge)	DEL RX ON (blanche)	DEL CABLE (verte)	ECRAN	Niveau d'accès	Notes
NORMAL MODE	OFF	Clignotante à la réception des commandes	Allumée fixe si le câble est débranché; Sinon éteinte	Messages variables	UTILI-SATEUR FINAL	Modes de travail standard.

Mode	DEL ALARM (rouge)	DEL RX ON (blanche)	DEL CABLE (verte)	ECRAN	Niveau d'accès	Notes
MANUAL MODE	Clignotement rapide avec les automatismes Sinon éteinte	Clignotante à la réception des commandes	Allumée fixe si le câble est débranché; Sinon éteinte	Messages variables	UTILISATEUR FINAL	En absence d'écran ou en cas de panne, les automatismes ne sont pas disponibles, mais seulement les commandes manuelles.
	Clignotement rapide jusqu'à l'extinction de la machine dès qu'un automate est requis.	Clignotante à la réception des commandes	Allumée fixe si le câble est débranché; Sinon éteinte	Messages variables	UTILISATEUR FINAL	En absence des données d'étalonnage, les automatismes ne sont pas disponibles, mais seulement les commandes manuelles.
	Clignotement très lent (le cycle ON/OFF dure 2 secondes)	Eteinte	Allumée fixe si le câble est débranché; Sinon éteinte	Messages variables ou éteinte	UTILISATEUR FINAL	Cette signalisation ne peut se produire qu'à l'allumage et indique que l'écran est déconnecté ou défectueux et que le dip-switch est sur ON. Il suffit de placer le dip-switch sur OFF pour continuer à travailler en mode manuel.
STOP MODE	ON	Eteinte pendant 20 secondes au moins puis se met à clignoter si des commandes continuent à arriver.	Reste dans l'état où elle se trouvait avant d'entrer en mode STOP.	Affiche « STOP » pendant 20 secondes au moins.	UTILISATEUR FINAL	Le bouton d'arrêt (PAS celui d'arrêt d'urgence) a été actionné. Arrêt minimum de 20 secondes qui se prolonge tant que tous les boutons ne sont pas relâchés.
MODE SERVICE	Clignotement lent	Clignotante à la réception des commandes	Allumée fixe si le câble est débranché; Sinon éteinte	Messages variables	Personnel SAV	Ce mode de fonctionnement comprend les programmes d'étalonnage et les mises au point de la correction globale.
MODE FACTORY	Etat variable en fonction des commandes données	Clignotante à la réception des commandes	Allumée fixe si le câble est débranché; Sinon éteinte	Messages variables	Personnel du fabricant	

TABLEAU DES ALARMES ET AFFICHAGES

SUR L'ECRAN

Certaines alarmes peuvent se déclencher en mode normal (NORMAL MODE) ; elles sont décrites dans le tableau 2. Chaque alarme a un code qui s'affiche sur l'écran. Certaines alarmes bloquent les automatismes de la machine (ex. : alarmes E00 et E01) ou en anticipent la fin (ex. : l'alarme E11).

La pression de la touche Clear sur le tableau de commandes efface le code de l'alarme à l'écran mais n'en élimine pas la cause. Par conséquent, si la commande ayant provoqué l'affichage de l'alarme est réactionnée, le message s'affichera à nouveau.

# ALARME	SIGNIFICATION	ACTION
E00	Absence des données d'étalonnage	Etalonner la machine. Si l'alarme persiste, changer la carte CPU-RX2. Le message s'affiche toujours même après l'installation d'une carte neuve.
E01	Absence de signal sur le canal analogique #1 (potentiomètre de mesure déplacement radial).	Vérifier le branchement du potentiomètre et son état. Si l'alarme persiste, contacter le SAV.
E02	Absence de signal sur le canal analogique #2 (canal inutilisé pour l'instant)	
E03	Absence de signal sur le canal analogique #3 (canal inutilisé pour l'instant)	
E04	Absence de signal sur le canal analogique #4 (laser analogique pour le Side To Side)	Vérifier le branchement du laser et son état. Vérifier aussi la propreté de la lentille frontale du laser. Si l'alarme persiste, contacter le SAV.
E05 E10	Inutilisé	
E11	Absence de signal sur le canal numérique #1 (capteur de proximité comptage maillons chaîne).	Vérifier la connexion du capteur de proximité, son état et son réglage.

Tableau 2 - Alarmes et actions à effectuer

Généralement les chiffres et les messages affichés sont fixes, mais ils peuvent clignoter dans certains cas.

La règle générale, valable pour tous les modes de fonctionnement, est la suivante : lorsque les chiffres et les messages clignent cela signifie qu'ils doivent être confirmés

par l'opérateur ou qu'une action est attendue de la part de l'opérateur.

AVERTISSEMENTS SONORES

Dans tous les modes de fonctionnement, l'afficheur émet des avertissements sonores décrits dans le tableau 3 :

Avertissement sonore	SIGNIFICATION	ACTION
1 bip bref	Confirmation pression boutons de - mise au point / effacement mémoire - sélection pouces / mm	Aucune.
2 bips brefs	Inutilisé	Aucune.
1 bip bref + 1 bip long	Confirmation. L'action effectuée a abouti.	Aucune.
3 bips brefs	Refus. L'action effectuée n'a pas abouti ou l'action requise n'est pas admise.	Répéter l'action après avoir modifié le paramètre machine sur laquelle on est en train de travailler ou effectuer une action admise.
Clignotement lent continu	Activation d'un mode de fonctionnement spécial.	Utilisé dans le SETUP MODE (en étalonnage par exemple) pour attirer l'attention sur le fait qu'un mode de fonctionnement spécial est activé, potentiellement dangereux.

Tableau 3 - Avertisseurs sonores

AVERTISSEUR LUMINEUX ET SONORE

L'avertisseur lumineux et sonore, placé en haut d'une tige fixée près du tableau électrique, est activé toutes les fois que l'on effectue des commandes manuelles ou automatiques potentiellement dangereuses. L'avertisseur est constitué par une lumière clignotante de couleur orange.

Les commandes déclenchant l'activation de l'avertisseur lumineux et sonore sont les suivantes :

Ouverture/fermeture de l'autocentreur ;
Soulèvement/Abaissement de l'autocentreur ;
Soulèvement/Abaissement du bras outil+disque détalonneur ;
Tangence disque détalonneur ;
Tangence outil ;
Side to Side ;

RECHERCHE DES PANNES

LA MACHINE NE DEMARRE PAS

Courant manquant

- Vérifier le sens de rotation du moteur de la centrale hydraulique
- Absence d'alimentation, alimenter.

Le(s) disjoncteur(s) de protection du moteur ne fonctionnent pas

- Réenclencher le ou les disjoncteurs.

Le fusible du transformateur est grillé

- Remplacer le fusible

PERTES D'HUILE

- Raccord lent, serrer le raccord

Tuyau fendu

- Remplacer le tuyau

UN BOUTON DE COMMANDE RESTE ENFONCE

Interrupteur cassé

- Nettoyer ou remplacer l' interrupteur

Electrovanne bloquée

- Nettoyer ou remplacer l' électrovanne

PERTE DE PRESSION DU VERIN AUTOCENTREUR

Distributeur qui perd

- Remplacer le distributeur

Joints usés

- Remplacer les joints

ARRET DU MOTEUR PENDANT L'UTILISATION

Déclenchement du disjoncteur de protection du moteur

- Ouvrir le tableau électrique, en portant l'interrupteur général en position 0 puis se servir de la clé prévue à cet effet pour réactiver le disjoncteur de protection du moteur en appuyant sur l'interrupteur (fig.43); puis refermer le tableau électrique.

LA MACHINE N'EFFECTUE PAS UN MOUVEMENT

Manque d'alimentation électrique à l'électrovanne

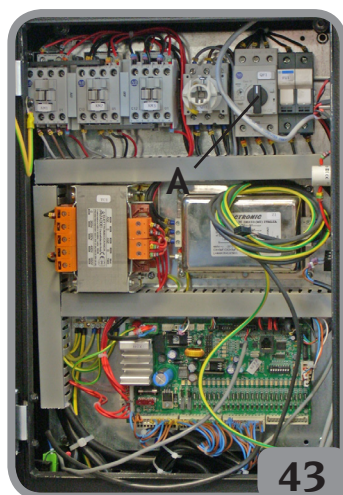
- Contrôler la connexion électrique de l'électrovanne

Le manipulateur n'actionne pas la machine

- Contacter le centre SAV le plus proche

Batterie déchargée (DEL jaune allumée)

- Recharger la batterie
- Contacter le centre SAV le plus proche



ABSENCE DE PRESSION HYDRAULIQUE

Pompe défectueuse

- Remplacer la pompe

BRUIT EXCESSIF DE LA CENTRALE

Joint de branchement utilisé

- Remplacer le joint

FONCTIONNEMENT SACCADÉ DES MOUVEMENTS

Manque d'huile

- Porter l'huile à niveau

Interrupteur défectueux sur le manipulateur

- Remplacer l'interrupteur

INTERFERENCES RADIO.

Identifier et éliminer les interférences radio

Contactez le SAV pour changer le canal de transmission.

Mouvement simultané de 2 cylindres, il est probable qu'une électrovanne soit bloquée

- Nettoyer ou remplacer l'électrovanne

JEU TROP IMPORTANT D'UN DES CHARIOTS.

- Appeler l'Assistance Technique pour le réglage des patins

SIDE TO SIDE DEFECTUEUX OU NE S'ARRÊTE PAS.

- Vérifier si le diamètre affiché correspond à celui de la jante
- Nettoyer la lentille du laser
- Si un message d'alarme s'affiche, appeler le SAV
- Contacter le centre SAV le plus proche

LE MOUVEMENT DE DEMONTAGE NE FONCTIONNE PAS.

- Vérifier si l'outil est en position horizontale
- Vérifier si le fil du micro interrupteur est connecté
- Si un message d'alarme s'affiche, appeler le SAV
- Contacter le centre SAV le plus proche

DEREGLEMENT DES FONCTIONS DE TANGENCE DU DISQUE ET DE L'OUTIL.

- Effacer la mémoire
- Vérifier si le diamètre affiché correspond à celui de la jante
- Contacter le centre SAV le plus proche

LORS DE L'ALLUMAGE DE LA MACHINE, LE MOUVEMENT RAPIDE N'EST PAS PERFORMANT, PUISQUE LA

MACHINE TRAVAILLE À FROID

- faire chauffer l'huile pendant quelques minutes en utilisant les mouvements de la machine à vitesse normale.

ENTRETIEN



ATTENTION

Le fabricant décline toute responsabilité pour des réclamations découlant de l'utilisation de pièces détachées ou d'accessoires non d'origine.



ATTENTION

Avant tout réglage ou entretien, débrancher la machine et s'assurer que toutes les parties mobiles sont bloquées.



ATTENTION

Ne pas enlever ou modifier les composants de cette machine (sauf pour le SAV).



ATTENTION

Avant de démonter les raccords ou les tuyaux, s'assurer qu'il n'y ait aucun fluide sous pression. L'huile sous pression débordant du réservoir peut causer de graves lésions.

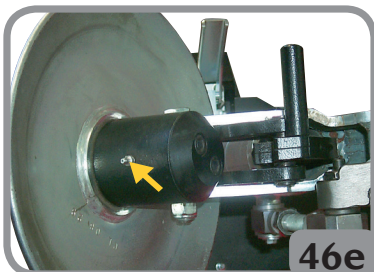
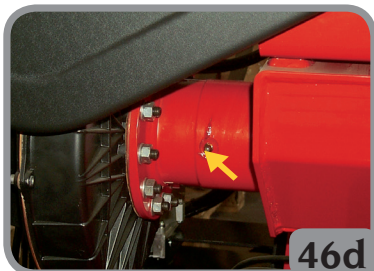
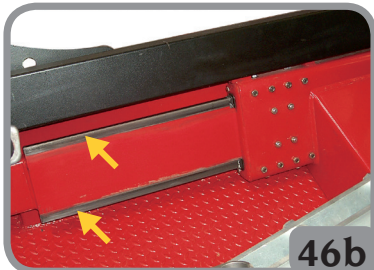
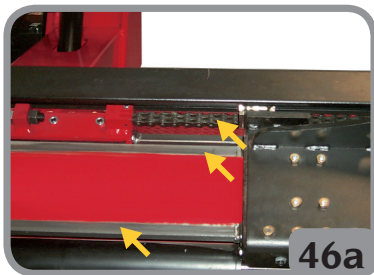
AVERTISSEMENT

La zone de travail doit toujours être propre. Ne jamais utiliser d'air comprimé et/ou de jets d'eau, pour éliminer la saleté ou des résidus sur la machine.

Lors du nettoyage et dans la mesure du possible, opérer de sorte à ne pas soulever ni à former de nuages de poussière.

Pour obtenir une plus longue durée et un meilleur rendement, nous conseillons de :

- nettoyer, chaque semaine, avec des solvants compatibles avec l'environnement, l'autocentreur et les essieux de guidage ;
- graisser (fig. 46 a-b-c-d-e) toutes les parties en mouvement de la machine au moins une fois par mois ;
- nettoyer la cartouche du filtre toutes les 1500 heures environ de fonctionnement ;
- contrôler le niveau d'huile de la centrale (voir schéma de lubrification et graissage) (B, fig.16) et éventuellement ravitailler avec de l'huile API CIS 32 ou avec un autre type d'huile équivalent (le



contrôle doit être effectué lorsque les vérins sont « fermés ») : On conseille cependant de remplacer l'huile après 1500 heures de travail ou bien une fois par an.

PRODUCTEUR	TYPE D'HUILE	
AGIP	OSO 32	ARNICA 68
ESSO	NUTO H32	INVAROL EP 68
FINA	HYDRAN 32	IDRAN HV 68
SHELL	TELLUS T OIL 32	TELLUS T OIL 68
API	CIS 32	HS 68



AVERTISSEMENT

D'éventuels ravitaillements ou changements d'huile effectués avec une huile de qualité différente par rapport à celle indiquée peuvent diminuer la durée et les prestations de la machine.



ATTENTION

Aucun type d'intervention visant à modifier le tarage de la pression de fonctionnement des valves de sûreté ou du limiteur de pression n'est admis.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts causés par la modification des valves ci-dessus.

INFORMATIONS CONCERNANT LA DEMOLITION

En cas de démolition de la machine, trier les pièces en fonction de leur composition (électriques, électroniques, plastique, fer, etc.).

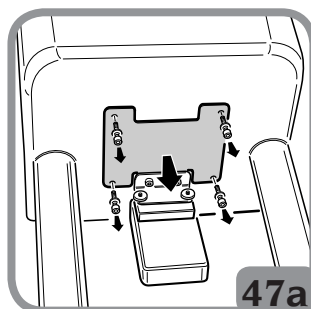
Mettre au rebut les différents matériaux conformément aux normes en vigueur.

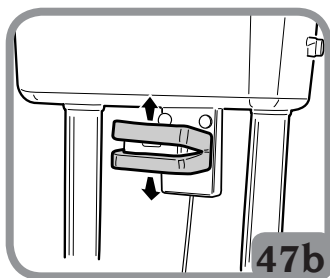
INFORMATIONS SUR LE REMPLACEMENT ET LE TRAITEMENT DES PILES

UNIQUEMENT VERSION AVEC MANIPULATEUR AU SOL

La calotte en plastique montée sous la console du manipulateur loge 6 piles cylindriques rechargeables AA de 1,2 V de 2600 mAh Ni-Mh, accessibles par la partie basse de la calotte et reliées entre elles par un porte-piles. Les piles se changent facilement, pour ce faire :

- dévisser les 4 vis situées dans la partie basse de la calotte en plastique sous la console du manipulateur pour déposer le volet du logement des piles (Fig. 47a),
- le logement contient les 6 piles cylindriques enve-

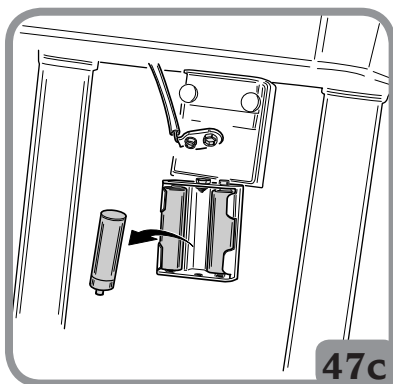




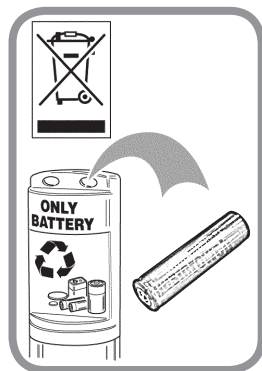
- loppées dans une protection (Fig. 47b),
- enlever les piles et les remplacer le cas échéant, en veillant à respecter la polarité.

N.B. : Pour faciliter le remplacement, on peut aussi déposer le porte-piles du manipulateur (Fig. 47c), en débranchant le cordon d'alimentation afin d'opérer plus commodément et dans une zone éclairée.

- Après avoir introduit les piles neuves, refermer le logement et procéder à la charge.



ATTENTION ! Les piles usées doivent être traitées conformément à la législation locale en vigueur en la matière.



MISE AU REBUT DE L'APPAREIL

La procédure décrite dans ce paragraphe n'est applicable qu'aux machines dont la plaquette d'identification reporte le pictogramme de la benne barrée signifiant qu'en

fin de vie, ils doivent être traités de façon particulière .

Ces machines contiennent en effet des substances nocives, nuisibles à l'homme et à l'environnement en cas de traitement impropre.

Ce paragraphe fournit donc les règles à respecter pour une mise au rebut conforme.

Les machines électriques et électroniques ne doivent pas être traités comme des déchets ménagers, mais doivent impérativement être acheminés vers un centre de tri sélectif qui se chargera de leur retraitement.

Le pictogramme de la benne barrée appliqué sur la plaquette d'identification de la machine en objet et illustré ci-contre, indique que la machine doit être traitée de façon appropriée lorsqu'elle sera arrivée en fin de vie.

On évite ainsi qu'un traitement non spécifique des substances qu'elle contient ou un usage impropre de certains de ses composants puissent avoir des conséquences néfastes sur l'environnement et la santé humaine. Une gestion correcte du produit en fin de vie permet de participer à la récupération, au recyclage et à la réutilisation de la plupart des matériaux entrant dans sa composition.

Dans cette optique, les fabricants et les vendeurs d'appareillages électriques et électroniques ont mis en place des systèmes de collecte et de retraitement desdits appareils. S'adresser donc à son propre vendeur pour se renseigner sur le mode de collecte du produit.

Lors de l'achat de cet machine, le vendeur est tenu de vous informer de la possibilité de rendre gratuitement un machine usé de même type.

Le non-respect des règles susdites expose le contrevenant aux sanctions prévues par la législation locale en vigueur en matière de traitement des déchets industriels.

Nous vous invitons en outre à adopter d'autres mesures de protection de l'environnement, notamment : à recycler correctement les emballages intérieur et extérieur et à traiter de façon adéquate la batterie usée (si elle prévue sur la machine).

Avec la contribution de chacun, il sera possible de réduire la quantité de ressources naturelles nécessaires à la fabrication des machines électriques et électroniques, d'optimiser l'exploitation des déchetteries et d'améliorer la qualité de la vie, en évitant que des substances potentiellement dangereuses ne souillent la nature.

INFORMATIONS ET AVERTISSEMENTS SUR L'HUILE

TRAITEMENT DE L'HUILE USEE

Ne pas jeter l'huile usée dans les égouts, les canalisations ou les cours d'eau. La recueillir dans des récipients spéciaux et la remettre à une entreprise spécialisée dans le traitement.

PERTES ET FUITES D'HUILE

Absorber l'huile répandue avec de la terre, du sable ou tout autre matériau absorbant. La zone contaminée doit être dégraissée avec des solvants en évitant la formation et la stagnation des vapeurs, et les résidus du nettoyage doivent être traités conformément à la législation en la matière.

PRECAUTIONS A PRENDRE DANS LA MANIPULATION DE L'HUILE

- Eviter le contact avec la peau.
- Eviter la formation ou la diffusion de nuages d'huile dans l'air ambiant.
- Adopter les précautions hygiéniques suivantes :
 - éviter les éclaboussures (vêtements appropriés, écrans de protection sur les machines) ;
 - se laver fréquemment à l'eau savonneuse ; ne pas utiliser de produits irritants ou

- de solvants qui détériorent le pH de la peau ;
- ne pas s'essuyer les mains avec des chiffons sales ou gras ;
- changer de vêtements s'ils sont imprégnés et, de toute manière, à la fin du travail ;
- ne pas fumer ou manger avec les mains pleines de graisse ;
- Adopter en outre les mesures de prévention et de protection suivantes :
 - mettre des gants résistants aux huiles minérales et molletonnés à l'intérieur ;
 - porter des lunettes, en cas d'éclaboussures ;
 - mettre des tabliers résistants aux huiles minérales ;
 - installer des écrans de protection en cas d'éclaboussures ;

HUILE MINERALE : PREMIERS SECOURS

- Ingestion : contacter le service médical d'urgence en lui fournissant toutes les informations sur le type d'huile ingéré.
- Inhalation : en cas d'exposition à de fortes concentrations de vapeurs ou de brouillard huileux, placer le blessé à l'air libre et l'acheminer vers le centre de premier secours le plus proche.
- Yeux : rincer abondamment à l'eau et contacter au plus vite les urgences médicales.
- Peau : laver à l'eau savonneuse.

MOYENS DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES

Pour choisir l'extincteur le plus approprié, consulter le tableau suivant.

	Matériaux secs	Liquides inflammables	Appareils électriques
Hydrique	OUI	NON	NON
Mousse	OUI	OUI	NON
Poudre	OUI*	OUI	OUI
CO2	OUI*	OUI	OUI



ATTENTION

Les indications fournies sur ce tableau ont un caractère général et sont destinées à guider les utilisateurs. Les possibilités d'utilisation de chaque type d'extincteur doivent être demandées au fabricant.

LEXIQUE

Anneau de serrage

Demi-anneau en acier bloquant la tringle.

Anneau d'étanchéité

Joint en caoutchouc empêchant que l'air contenu dans la roue ne s'échappe.

Autocentreur

Mandrin muni des griffes qui centre et supporte la pièce.

Barycentre

Point d'application du résultat des forces constituant le poids d'un corps. Centre de gravité.

Bras outils

Partie qui maintient le groupe outils.

Tringle

Appui externe du talon du pneu monté sur la jante.

Jante à creux

Jante d'un seul bloc sans pièces mobiles particulières sur laquelle le pneu est monté.

Jante à tringle

Jante avec un flanc ouvert pour le montage axial du pneu.

Disque détalonneur

Outil servant au détalonnage des pneus.

Griffes

Élément mécanique crocheté pour maintenir ou transporter.

Groupe Pompe

Ensemble composé d'un moteur électrique et d'une pompe hydraulique.

Groupe outils

Ensemble d'instruments servant au détalonnage et au démontage des pneus.

Boîtier de commande

Unité de commande à distance grâce à laquelle il est possible de faire faire à la machine tous les mouvements nécessaires pour les différentes opérations.

Rainurage

Opération de restauration de la sculpture de la bande de roulement du pneu.

Détalonnage interne/externe

Décollement du talon du pneu du bord de la jante.

Supersingle

Pneu à section large qui remplace les roues jumelées.

Talon

Chaque bord grossi du pneumatique qui est en contact avec la jante de la roue.

Tubeless

Pneu sans chambre à air.

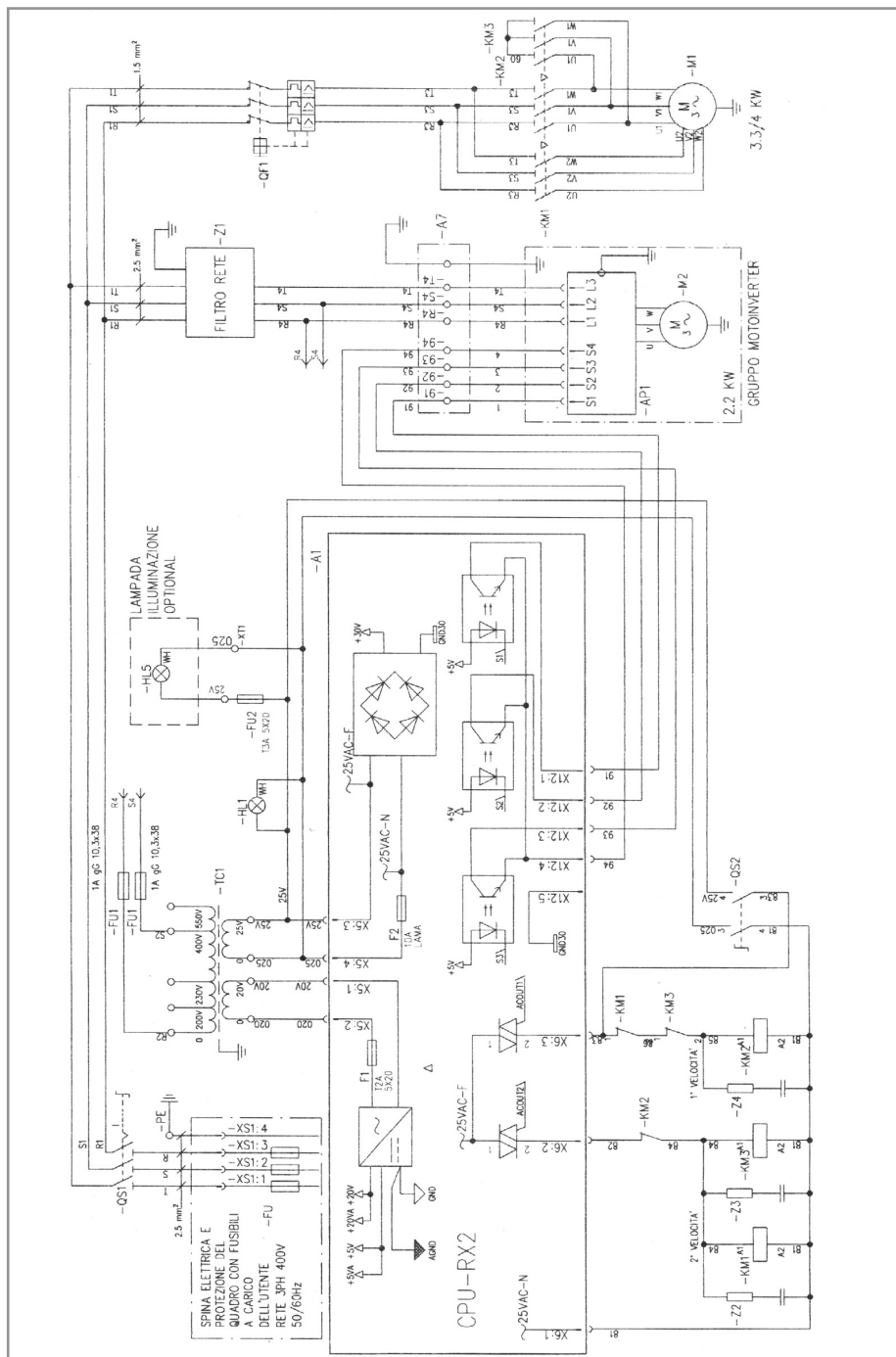
Outil

Détail spécialement conçu et modelé pour effectuer le montage et le démontage.

SCHEMA ELECTRIQUE

(SECT. MOTEURS)

AP1	CARTE INVERTER
A7	BORNIER BRANCHEMENT M 2
F1	FUSIBLE T2A 5X20, SUR CARTE
F2	FUSIBLE 10A A LAME, SUR CARTE
FU	FUSIBLE DE PROTECTION TABLEAU
FU1	400V : FUSIBLE 1A gG 400V 10,3X38
FU2	FUSIBLE T3,15A 5X20
HL1	TEMOIN LUMINEUX ALIMENTATION
HL5	VOYANT ECLAIRAGE
KM1	TELERUPTEUR 2° VITESSE MOTEUR M1
KM2	TELERUPTEUR 1° VITESSE MOTEUR M1
KM3	TELERUPTEUR 2° VITESSE MOTEUR M1
M1	MOTEUR DE LA CENTRALE HYDRAULIQUE
M2	MOTEUR DE L'AUTOCENTREUR
QF1	INTERRUPTEUR MAGNETO-THERMIQUE MOTEUR M1
QS1	INTERRUPTEUR GENERAL
QS2	INTERRUPTEUR COMMANDE MANUELLE KM2
TC1	TRANSFORMATEUR 200VA
XS1	PRISE ELECTRIQUE
XT1	BORNE VOYANT ECLAIRAGE
Z1	FILTRE DE RESEAU TRIPHASE
Z2	FILTRE RC BOBINE KM1
Z3	FILTRE RC BOBINE KM2
Z4	FILTRE RC BOBINE KM3



SCHEMA ELECTRIQUE

(SECT. ELECTROVANNES)

A1	CARTE CPU-RX2
A2	ECRAN 7 SEG. 4 DIGIT
A3	RADIO MODEM RX
A4	CAPTEUR ANGULAIRE BRAS AUTOCENTREUR
A5	CAPTEUR LASER SIDE TO SIDE
A6	CARTE BUFFER
H1	INDICATEUR LUMINEUX/ACOUSTIQUE
HL2	DEL BLANCHE RX ON
HL3	DEL ROUGE ALARM
HL4	DEL VERTE PRESENCE CABLE
SB11	PEDALE ROTATION SCULPTURE
SQ3	MICROINTERRUPTEUR OUTIL EN POSITION
SQ4	MICROINTERRUPTEUR OUTIL TOURNE A DROITE
SQ5	CAPTEUR PROXIMITE PAS CHAINE
XC1	CONNECTEUR CABLE SERIE
XC2	CONNECTEUR DU CABLE DE LA PEDALE DE ROTATION DE SCULPTURE
YV1	E.V. VIDANGE D'HUILE
YV4	E.V. BRAS MOUVEMENT GAUCHE
YV5	E.V. BRAS MOUVEMENT DROIT
YV6	E.V. AUTOCENTREUR MONTEE
YV7	E.V. AUTOCENTREUR DESCENTE
YV8	E.V. AUTOCENTREUR OUVRIR
YV9	E.V. AUTOCENTREUR FERMER
YV10	E.V. OUTIL BRAS EN HAUT
YV11	E.V. OUTIL BRAS EN BAS
YV12	E.V. OUTIL ROTATION A GAUCHE
YV13	E.V. OUTIL ROTATION A DROITE
YV14	E.V. DISQUE DETALONNEUR HAUT
YV15	E.V. DISQUE DETALONNEUR BAS
YV16	E.V. RECHERCHE HAUT
YV17	E.V. RECHERCHE BAS

SCHEMA ELECTRIQUE

(BOITE A BOUTONS SUR BRAS MOBILE)

A8	CARTE CPU-TX
SA1	COMMANDE AUTOCENTREUR DESCENTE
SA2	COMMANDE AUTOCENTREUR MONTEE
SA3	COMMANDE BRAS MOUVEMENT GAUCHE
SA4	COMMANDE BRAS MOUVEMENT DROIT
SA6	COMMANDE AUTOCENTREUR OUVRIR/FERMER
SA7	COMMANDE LEVA LA LEVA / REcul
SA8	COMMANDE OUTIL BRAS HAUT
SA9	COMMANDE OUTIL BRAS BAS
SA10	COMMANDE ROTATION AUTOc. GAUCHE
SA11	COMMANDE ROTATION AUTOc. DROITE
SA12	COMMANDE DISQUE DETALONNEUR HAUT
SA13	COMMANDE DISQUE DETALONNEUR BAS
SA14	COMMANDE OUTIL RECHERCHE HAUT
SA15	COMMANDE OUTIL RECHERCHE BAS
SA16	COMMANDE SELECTION DE VITESSE ROTATION DE L'AUTOCENTREUR
SA17	COMMANDE ROTATION OUTIL
SB1	BOUTON D'ARRET
SB2	BOUTON 2° VITESSE MOUVEMENT
SB3	BOUTON SIDE TO SIDE GAUCHE
SB4	BOUTON SIDE TO SIDE DROITE
SB5	BOUTON DIAMETRE +
SB6	BOUTON DIAMETRE -
SB7	BOUTON C (CLEAR)
SB8	BOUTON TANGENCE OUTIL
SB9	BOUTON TANGENCE DETALONNEUR
SB10	BOUTON F (FONCTION)
XC1	CONNECTEUR CHARGEUR DE BATTERIE
XC1	CONNECTEUR CABLE SERIE

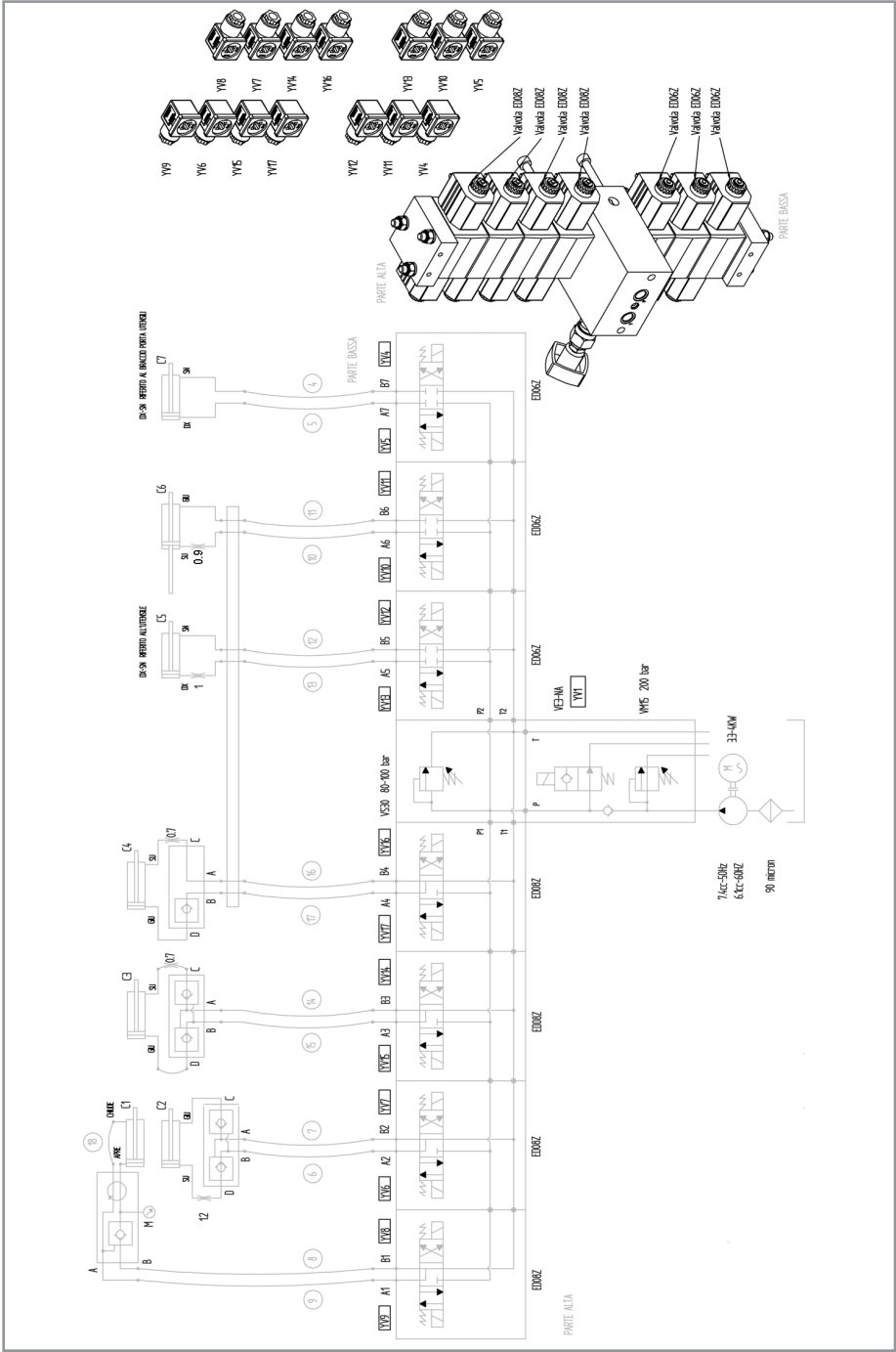
SCHEMA ELECTRIQUE

(BOITE A BOUTONS TROLLEY)

A8	CARTE CPU-TX
A9	RADIO MODEM
GB1	BATTERIE
SA1	COMMANDE AUTOCENTREUR MONTEE
SA2	COMMANDE AUTOCENTREUR DESCENTE
SA3	COMMANDE BRAS MOUVEMENT GAUCHE
SA4	COMMANDE BRAS MOUVEMENT DROIT
SA6	COMMANDE AUTOCENTREUR OUVRIR/FERMER
SA7	COMMANDE LEVA LA LEVA / REcul
SA8	COMMANDE OUTIL BRAS HAUT
SA9	COMMANDE OUTIL BRAS BAS
SA10	COMMANDE OUTIL ROTATION GAUCHE
SA11	COMMANDE OUTIL ROTATION DROITE
SA12	COMMANDE DISQUE DETALONNEUR HAUT
SA13	COMMANDE DISQUE DETALONNEUR BAS
SA14	COMMANDE OUTIL RECHERCHE HAUT
SA15	COMMANDE OUTIL RECHERCHE BAS
SA16	COMMANDE SELECTION DE VITESSE ROTATION DE L'AUTOCENTREUR
SB1	BOUTON D'ARRET
SB2	BOUTON 2° VITESSE MOUVEMENT
SB3	BOUTON SIDE TO SIDE GAUCHE
SB4	BOUTON SIDE TO SIDE DROITE
SB5	BOUTON DIAMETRE +
SB6	BOUTON DIAMETRE -
SB7	BOUTON C (CLEAR)
SB8	BOUTON TANGENCE DETALONNEUR
SB9	BOUTON TANGENCE OUTIL
SB10	BOUTON F (FONCTION)
SQ1	COMMANDE ROTATION DROITE AUTOCENTREUR
SQ2	COMMANDE ROTATION GAUCHE AUTOCENTREUR
XC1	CONNECTEUR CHARGEUR DE BATTERIE
XC2	CONNECTEUR CABLE SERIE D'URGENCE

SCHEMA HYDRAULIQUE

C1	VERIN AUTOCENTREUR
C2	VERIN BRAS AUTOCENTREUR
C3	VERIN DISQUE DETALONNEUR
C4	VERIN OUTIL
C5	VERIN ROTATION BRAS PORTE-OUTILS
C6	VERIN LEVE BRAS PORTE-OUTILS
C7	VERIN MOUVEMENT
4÷18	TUYAUX HYDRAULIQUES



Handwriting practice lines consisting of 15 horizontal dashed lines.

ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG (ITALIENISCH)

INHALT

EINLEITUNG	166
HANDLING UND LAGERUNG DER MASCHINE	167
VORBEREITUNG ZUR INBETRIEBNAHME	168
STROMANSCHLUSS	171
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	172
BESCHREIBUNG DER REIFENMONTIERMASCHINE	173
TECHNISCHE DATEN	174
MITGELIEFERTES ZUBEHÖR	175
OPTIONALE ZUBEHÖRTEILE	175
VORGESEHENER GEBRAUCH	175
WESENTLICHE BETRIEBSELEMENTE	176
LEGENDE DER GEFAHR-AUFKLEBER	179
BESCHREIBUNG DER STEUERUNGEN DES BEDIENPULTS	180
FUNKTIONSBESCHREIBUNG DER BEFEHLSSENDEEINHEIT - TX-EINHEIT -	183
FUNKTIONSBESCHREIBUNG DER BEFEHLSMPFANGSEINHEIT ÜBER FUNK - RX-EINHEIT - ...	184
FUNKTIONSWEISE DER RADEINSPANNUNG	185
SCHMIERUNG DER REIFEN	188
DEMONTAGE RÄDER LANDWIRTSCHAFTLICHER FAHRZEUGE	189
MONTAGE RÄDER LANDWIRTSCHAFTLICHER FAHRZEUGE	192
DEMONTAGE SCHLAUCHLOSE UND SUPERSINGLE-REIFEN	193
MONTAGE SCHLAUCHLOSE UND SUPERSINGLE-REIFEN	193
DEMONTAGE RÄDER FÜR MASCHINEN ZUR ERDBEWEGUNG UND MIT SPRENGRING	194
DEMONTAGE RÄDER FÜR MASCHINEN ZUR ERDBEWEGUNG UND MIT SPRENGRING	195
PROFILIERUNG DER REIFEN	195
ANHALTEN UND BEDIENELEMENTE FÜR DAS ANHALTEN	195
BETRIEBSARTEN	196
TABELLE DER FEHLER UND DISPLAYMELDUNGEN	198
FEHLERSUCHE	200
WARTUNG	202
INFOS ZUR ENTSORGUNG DER MASCHINE	203
INFORMATIONEN ZUR BATTERIEENTSORGUNG	203
UMWELTINFORMATIONEN	204
ANWEISUNGEN UND HINWEISE FÜR BETRIEBSÖL	205
BRANDSCHUTZMITTEL	205
SACHBEGRIFFE	206
SCHALTPLAN	208
HYDRAULIKSCHEMA	216

EINLEITUNG

Die Bedienungs- und Wartungsanleitungen in diesem Handbuch sollen den Besitzer und Anwender über den zweckgerechten und sicheren Umgang mit der Reifenmontiermaschine für Schwerfahrzeuge informieren.

Damit die Maschine die bewährten, der Tradition des Herstellers entsprechenden Eigenschaften an Leistung und Lebensdauer erbringen und Ihnen damit die Arbeit erleichtern kann, müssen diese Anweisungen genauestens befolgt werden.

Es folgt nun die Aufschlüsselung der einzelnen Gefahrenstufen, die im vorliegenden Handbuch wie folgt gekennzeichnet sind:

GEFAHR

Unmittelbare Gefahren, die schwere Verletzungen oder tödliche Folgen mit sich bringen.

ACHTUNG

Gefahren oder sicherheitsmangelnde Vorgänge, die schwere Verletzungen bzw. tödliche Folgen mit sich bringen können.

HINWEIS

Gefahren oder sicherheitsmangelnde Vorgänge, die leichte Verletzungen oder Materialschäden mit sich bringen können.

Die Maschine darf erst nach sorgfältigem Lesen dieser Anleitungen in Betrieb gesetzt werden. Das Handbuch mitsamt dem beige packten Bildmaterial ist in einer Dokumententasche griffbereit an der Maschine aufzubewahren, um den Bedienern die Einsicht zu erleichtern.

Die mitgelieferte technische Dokumentation ist integrierender Bestandteil der Maschine und muss dieser bei Verkauf beigelegt werden.

Das Handbuch hat nur für das Modell und die Seriennummer, die auf dem daran angebrachten Schild stehen, Gültigkeit.



ACHTUNG

Die Vorgaben des Handbuchs strikt befolgen: Der Hersteller übernimmt keine Haftung bei Einsätzen der Maschine, die nicht ausdrücklich in diesem Handbuch beschrieben sind.

HINWEIS.

Einige Abbildungen des vorliegenden Handbuchs entstammen Prototypen, die zum Teil von den Serienmaschinen abweichen können.

Diese Anweisungen sind an Personen gerichtet, die bereits einen gewissen Grad an Vorkenntnissen der Mechanik haben. Die Beschreibung jedes einzelnen Verfahrens, wie zum Beispiel die Methode zum Lösen oder Anziehen der Befestigungsvorrichtungen, wurde daher unterlassen. Bei der Ausführung von Arbeiten, die über den persönlichen Wissensstand hinausgehen, sollte man nicht eigenmächtig handeln, sondern Rat und Hilfe beim zuständigen Kundendienst einholen.

HANDLING UND LAGERUNG DER MASCHINE

Die verpackten Maschinen müssen an einem trockenen und möglichst gut belüfteten Ort gelagert werden.

Die Verpackungen mit ausreichendem Abstand aufstellen, um ein einfaches Ablesen der Anweisungen zu ermöglichen, die auf den Seiten der Verpackung angebracht sind.



HINWEIS

Zur Vermeidung von Schäden dürfen nicht mehr als zwei Frachstücke übereinander gestapelt werden.

- Abmessungen der Verpackung: (Abb. 1)

- Tiefe (A) 2400 mm
- Breite (B) 2200 mm
- Höhe (C) 1300 mm

- Gewicht:

- Maschine mit Verpackung 1480 kg
- Maschine 1380 kg

- Raumtemperatur des Lagerorts:
..... -25° ÷ +55° C

HANDLING



ACHTUNG

Die beschriebenen Montage- und Handlingarbeiten sorgfältig ausführen. Die Nichtbeachtung dieser Empfehlungen kann zu schweren Schäden an der Maschine führen und die Sicherheit des Bedieners beeinträchtigen.



ACHTUNG

Bevor die Maschine bewegt wird, ihr Gewicht mit der Tragfähigkeit der gewählten Hebevorrichtung vergleichen.

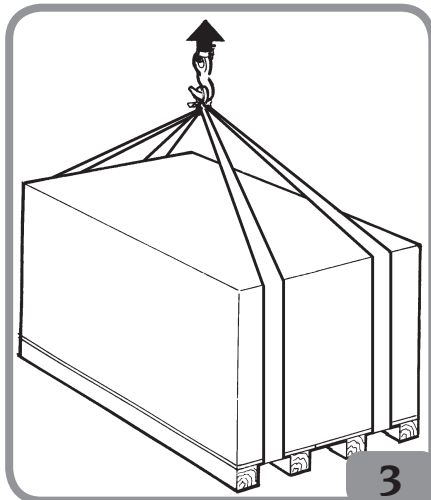
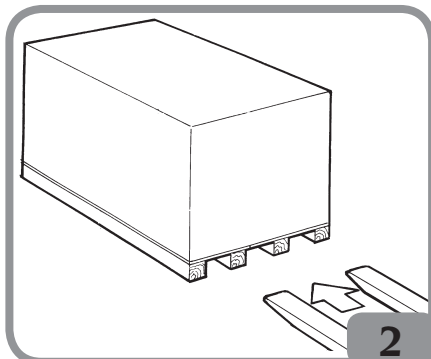
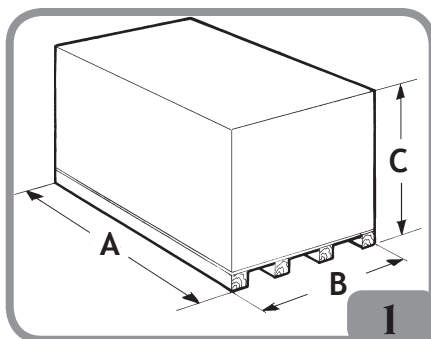
Für den Transport der verpackten Maschine die Gabeln eines Gabelstaplers in die Gabeltaschen im unteren Bereich der Verpackung (Palette) einführen (Abb. 2).



ACHTUNG

Die verpackte Maschine darf nicht mit einem Kran oder Flaschenzug angehoben werden (Abb. 3).

Für den Transport der unverpackten Maschine darf ausschließlich der Bügel benutzt werden.

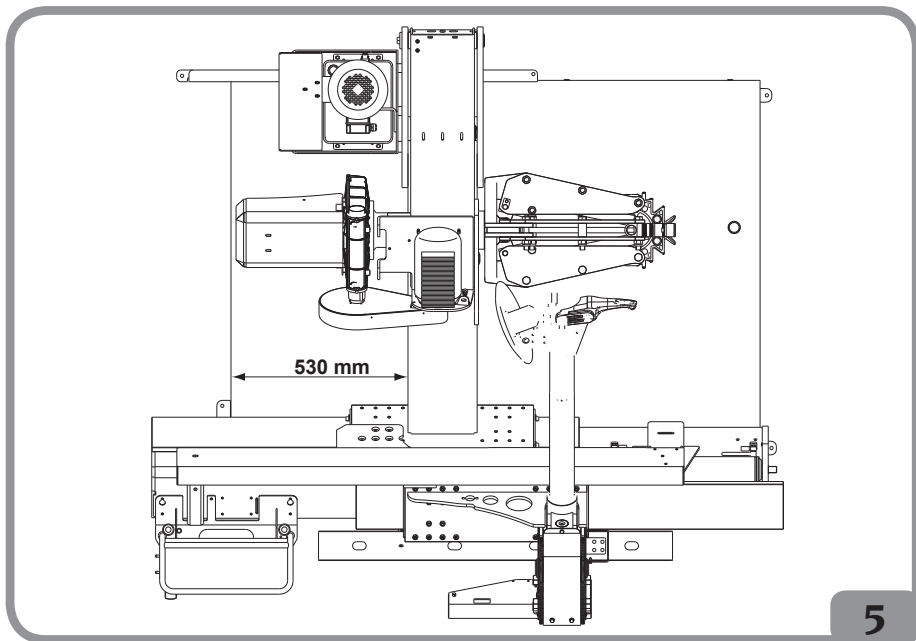
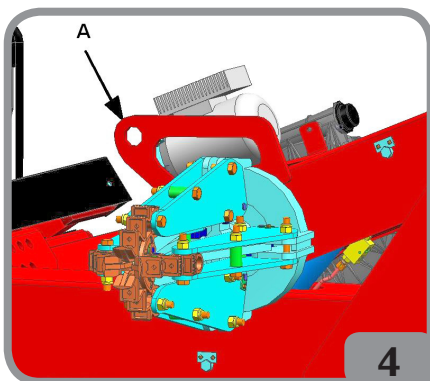




HINWEIS

Es ist strengstens untersagt, ungeeignete Halterungen an den verschiedenen, aus dem Rahmen hervorstehenden Teilen zu benutzen.

Um die Maschine nach der Installation zu transportieren, diese wie auf Abb. 5 dargestellt positionieren, um eine korrekte Lastverteilung zu gewährleisten und den speziellen Anschlagpunkt (Abb. 4) verwenden.



VORBEREITUNG ZUR INBETRIEBNAHME



ACHTUNG

Die nachfolgend beschriebenen Verfahren für das Auspacken, das Montieren und die Installation der Maschine müssen genau befolgt werden.

Die Nichtbeachtung dieser Empfehlungen kann zu schweren Schäden an der Maschine führen und die Sicherheit des Bedieners beeinträchtigen.

Die Originalverpackungen nach der Positionierung gemäß der aufgedruckten Anweisungen entfernen und für künftige Transporte aufbewahren.



ACHTUNG (nur für Funkausführungen)

Vor der Installation sicherstellen, dass sich in einem Umkreis von ca. 200 m vom gewählten Installationsort keine Maschinen mit dem gleichen Frequenzbereich befinden. Im Falle von Interferenzen einen anderen Frequenzbereich anfordern.



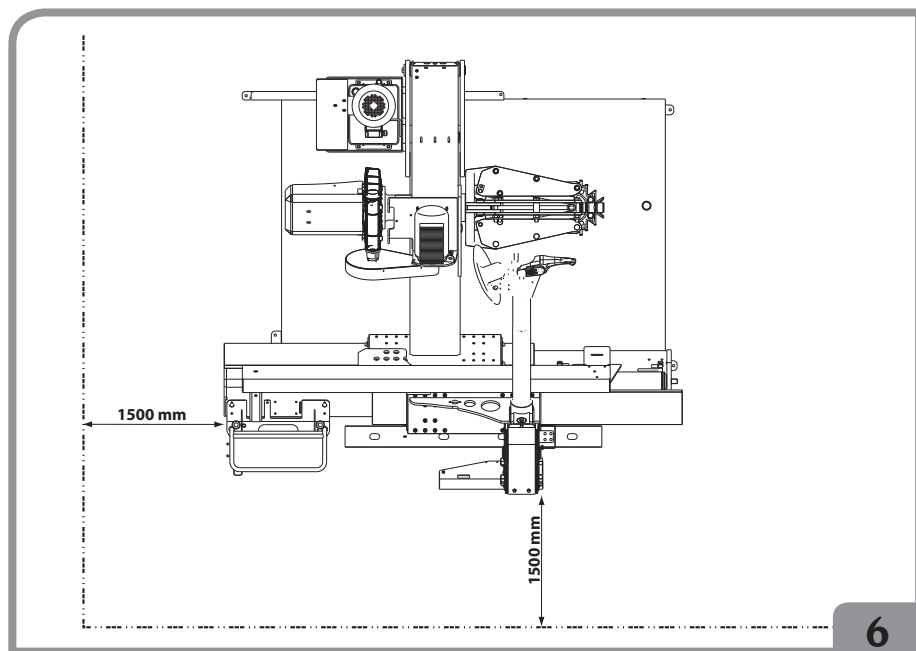
ACHTUNG

Bei der Auswahl des Aufstellungsorts sind die gültigen Normen für die Sicherheit am Arbeitsplatz zu beachten.

Die Maschine muss auf einem stabilen und harten Boden installiert werden, um jedwede Verformung der Struktur zu vermeiden und auszuschließen.

Die Maschine so aufstellen, dass sie von allen vier Seiten aus zugänglich ist. Insbesondere die für die Arbeit erforderlichen Mindestfreiräume beachten, die auf Abb. 6 angegeben werden:

- vorne für das Auf- und Abladen des Rads;
- hinten für eine gute Sichtfreiheit.



WICHTIG: Für einen korrekten und sicheren Gebrauch des Geräts ist für die Umgebung eine Beleuchtungsstärke von mindestens 300 Lux zu gewährleisten.



HINWEIS

Bei einer Aufstellung der Maschine im Freien ist ein Schutzdach vorzusehen.

BEDINGUNGEN DER ARBEITSUMGEBUNG

- Relative Feuchtigkeit: 30÷95% ohne Kondensation
- Temperatur: 0° ÷ +55°

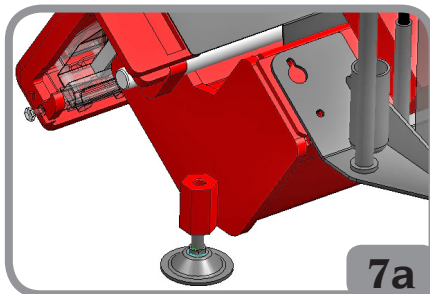


ACHTUNG

Der Betrieb der Maschine in explosionsfähiger Atmosphäre ist verboten.

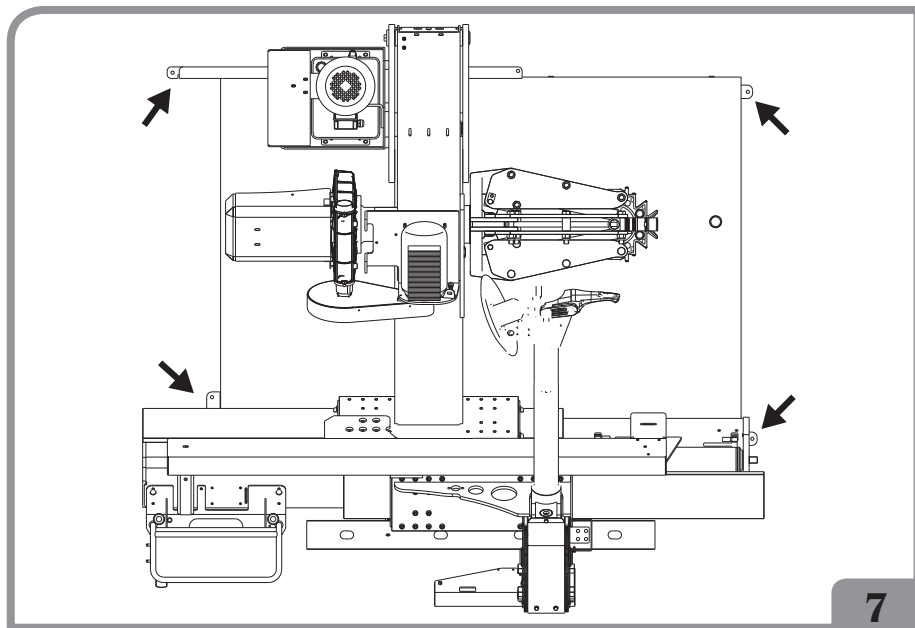
AUFSTELLUNG AUF DEM BODEN

Vor Beginn jeglicher Arbeiten sollte die Maschine auf dem Boden nivelliert werden, um eine höhere Stabilität während der Arbeitsphasen zu erreichen. Dazu auf den höhenverstellbaren Fuß (Abb. 7a) einwirken. Bei sehr schweren Rädern könnte eine weitere Einstellung des Fusses notwendig sein. Dies beseitigt ein eventuelles Ruckeln des hinteren Teils des Unterbaus.



BEFESTIGUNG AM BODEN

Eine eventuelle Befestigung der Maschine am Boden erfolgt über Dichtstopfen M10 in den auf der Abb. 7 gezeigten Bereichen.



ACHTUNG

Die Tragfähigkeit des Bodens muss der Summe des Eigengewichts des Geräts und der

maximal zulässigen Last entsprechen. Dabei müssen die Auflagefläche am Boden und die eventuell vorgesehenen Befestigungsmittel mit berücksichtigt werden.

STROMANSCHLUSS

Die REIFENMONTIERMASCHINE muss mit Dreiphasenstrom und Nullleiter versorgt werden. Die Versorgungsspannung muss im Auftrag angegeben werden.



ACHTUNG

Eventuelle Anschlussarbeiten an den Schaltschrank der Werkstatt dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal im Sinne der geltenden gesetzlichen Vorschriften durchgeführt werden und gehen zu Lasten des Kunden.

- Das Ausmaß des Stromanschlusses erfolgt je nach:
 - Stromaufnahme der Maschine, die auf dem entsprechenden Maschinenkennschild aufgeführt ist.
 - den Abstand zwischen Maschine und Netzanschluss auszulegen (der Spannungsabfall bei voller Last im Vergleich zum Spannungsnennwert auf dem Typenschild muss unter 4% bzw. 10% beim Maschinenstart liegen).
- Der Anwender muss folgende Eingriffe vornehmen:
 - Auf dem Stromkabel einen der gültigen Bestimmungen entsprechenden Stecker montieren.
 - Die Maschine an einen eigenen elektrischen Anschluss mit Fehlerstromschutzschalter mit Auslöseschwelle von 30mA und Leitungsschutzschalter 32A mit Auslösecharakteristik vom Typ " D " anschließen
 - Die Schutzsicherungen der Stromleitung montieren, die entsprechend der Angaben auf dem in diesem Handbuch enthaltenen elektrischen Schaltplan bemessen sein müssen.
 - die Elektroanlage der Werkstatt ist mit einem Erdungskreislauf zu versehen.
- Bei längeren Standzeiten, in denen die Maschine nicht benutzt (abgeschaltet) wird, empfiehlt es sich den Stecker aus der Steckdose zu ziehen, um den Gebrauch der Maschine durch unbefugtes Personal zu vermeiden.
- Sollte der Maschinenanschluss direkt über die Hauptschalttafel erfolgen (ohne den Einsatz eines Netzsteckers), muss ein Schlüsselschalter oder ein Schalter, der mit einem Schloss abgeschlossen werden kann, vorgesehen werden, damit nur befugtes Personal Zugriff auf die Maschine hat.



ACHTUNG

Der störungsfreie Betrieb der Maschine setzt eine ordnungsgemäße Erdung derselben voraus. Den Erdleiter der Maschine NIEMALS an ein Gas- oder Wasserrohr, Telefonkabel oder andere ungeeignete Gegenstände anschließen.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Die Maschine ist ausschließlich für professionelle Anwendungen vorgesehen.



ACHTUNG

Die Maschine darf stets nur von einem Anwender bedient werden.



ACHTUNG

Die Nichtbeachtung der Anweisungen und Gefahrenhinweise kann zu schweren Verletzungen der Bediener und anwesenden Personen führen.

Die Maschine darf erst nach sorgfältigem Lesen und Kenntnis aller in diesem Handbuch enthaltenen Gefahren- und Warnhinweise in Betrieb genommen werden.

Der ordnungsgemäße Betrieb der Maschine ist ausschließlich dem zuständigen Fachpersonal vorbehalten. Als solches muss man mit den Herstellervorschriften vertraut sein, die geeignete Ausbildung durchlaufen haben und die sicherheitstechnischen Berufsregeln kennen. Der Bediener darf keine Drogen oder Alkohol einnehmen, die seine Fähigkeiten beeinflussen könnten.

Es ist jedoch unerlässlich, nachstehende Hinweise zu beachten:

- die Anleitungen zu lesen, zu verstehen und danach zu handeln;
- die Leistungen und Merkmale dieser Maschine zu kennen;
- unbefugte Personen aus dem Arbeitsbereich fernzuhalten;
- sicherzustellen, dass die Maschine normgerecht entsprechend aller gültigen Bestimmungen und Regelungen installiert wurde;
- Sicherzustellen, dass alle Maschinenbediener für eine korrekte und sichere Bedienung der Maschine ausreichend ausgebildet sind und hierüber Aufsicht geführt wird;
- keine Leitungen und Innenteile von elektrischen Motoren oder elektrischen Geräten zu berühren, ohne sich vorher davon überzeugt zu haben, dass der Strom abgeschaltet ist;
- das vorliegende Handbuch aufmerksam durchzulesen und den korrekten und sicheren Gebrauch der Maschine zu erlernen;
- Dieses Handbuch immer griffbereit aufzubewahren und es bei Bedarf zu Rate zu ziehen.



ACHTUNG

Die Aufkleber mit den GEFAHREN-, WARN-, VORSICHTS- oder BETRIEBSHINWEISEN dürfen weder entfernt noch unkenntlich gemacht werden. Die unleserlichen oder fehlenden Aufkleber ersetzen. Sollten Aufkleber gelöst oder beschädigt sein, können diese beim nächstgelegenen Händler angefordert werden.

- Bei Betrieb und Wartungsarbeiten müssen die für unter Hochspannung stehende und für Drehmaschinen vereinheitlichten Unfallverhütungsvorschriften für Industriebereiche beachtet werden.
- Im Falle eigenmächtiger Umrüstungen oder Änderungen der Maschine ist der Hersteller jeglicher Haftpflicht für Schäden oder Folgeunfälle entbunden. Insbesondere das Verstellen oder das Entfernen von Schutzvorrichtungen stellt einen Verstoß gegen die Normen der Sicherheit am Arbeitsplatz dar.



ACHTUNG

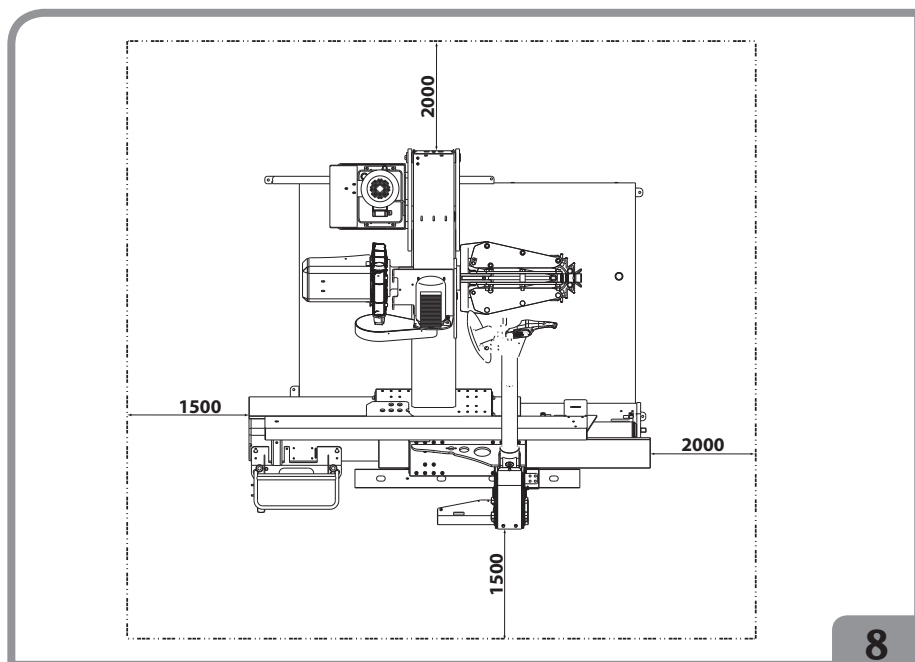
Während der Arbeit und Wartung die lange Haare zusammenbinden, keine weite und

lose Kleidung, Krawatten, Ketten, Armbanduhren und sonstige Gegenstände tragen, die sich in Bewegung befindlichen Maschinenteilen verfangen könnten.



ACHTUNG

Nicht autorisierte Personen vom Arbeitsbereich fernhalten (Abb. 8).



ACHTUNG

Vor jedem Serviceeingriff an der Hydraulikanlage muss die Maschine in die Ruhelage (Abb. 5) gebracht, der Spannarm abgesenkt und der Spannteller vollständig geschlossen werden.

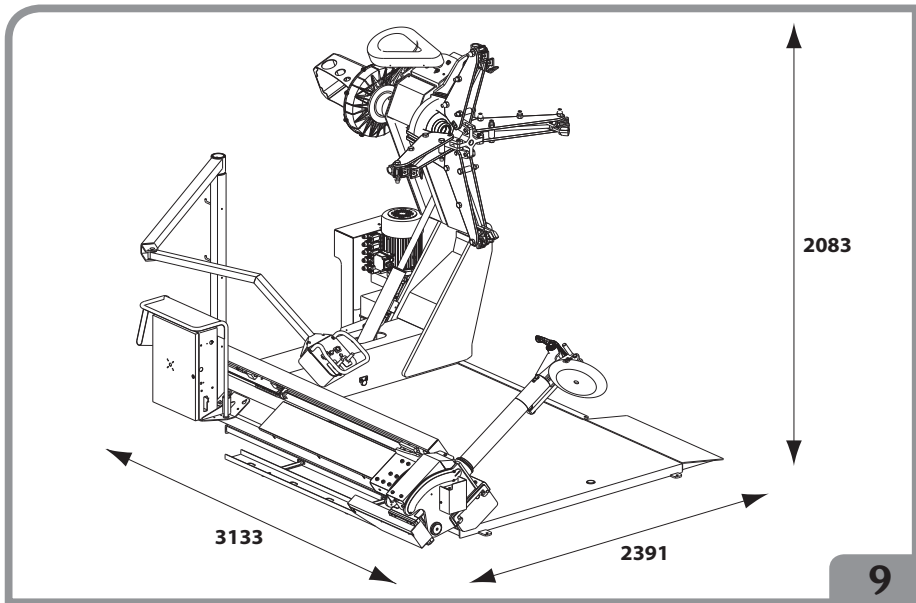
BESCHREIBUNG DER REIFENMONTIERMASCHINE

Die Reifenmontiermaschine arbeitet elektrohydraulisch. Sie arbeitet mit jeder Art von kompletten Rädern (mit Felgenbett und mit Sprengring) mit den im Absatz TECHNISCHE DATEN angeführten maximalen Abmessungen und Gewichten.

Die Maschine ist sehr robust und hat im Vergleich zu ihrer Arbeitsleistung relativ geringe Abmessungen. Sie arbeitet mit dem Rad in senkrechter Position und wird vom Bediener mit Hilfe der mobilen Steuereinheit bedient.

TECHNISCHE DATEN

- Maximale Breite (Abb. 9) 2391 mm
- Maximale Länge (Abb. 9)..... 3133 mm
- Maximale Höhe (Abb. 9)..... 2083 mm
- Getriebemotor 2,2 kW
- Motor Hydraulikpumpe 2 Geschwindigkeiten 3,3 - 4 kW
- Maschinengewicht 1380 kg
- Felgendurchmesser von 14" bis 44"
- Max. Raddurchmesser 2500 mm
- Max. Radgewicht 1700 Kg
- Maximale Radbreite..... 1600 mm
- Fassungsvermögen Ölbehälter..... 15 l
- Öltyp API CIS 32 / AGIP OSO 32
- Geräuschpegel:
 - A-bewerteter Schalldruckpegel (Lpa) am Arbeitsplatz.....< 70 dB(A)



ACHTUNG: Bei Verwendung des vorgesehenen Verlängerungskits, das als optionales Zubehör erhältlich ist, kann der Spannteller Felgen bis zu einem Maximaldurchmesser von 60" einspannen. Bei den angegebenen Geräuschpegeln handelt es sich um Emissionswerte, die nicht unbedingt sichere Betriebsgeräuschpegel wiedergeben. Trotz der Beziehung zwischen den vorliegenden Emissionspegeln und den Geräuschpegeln, denen die Anwender ausgesetzt sind, können die Angaben nicht zuverlässig für die Bestimmung der Ergreifung weiterer Schutzmaßnahmen herangezogen werden. Zu den Faktoren für die Bestimmung des Geräuschpegels, dem der Anwender ausgesetzt ist, zählen die Dauer der Präsenz an der Geräuschquelle, die Eigenschaften des Arbeitsbereichs, weitere Geräuschquellen, usw.. Zudem können die zugelassenen Geräuschpegel je nach Land unterschiedlich ausfallen. Die vorliegenden Informationen ermöglichen es dem Anwender der Maschine auf jeden Fall, die mit der Geräuschemission verbundenen Gefahren und Risiken besser zu bewerten.

MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

- Felgenzange

Die Spannzange, die vor der Montage fest am Felgenrand befestigt wird, erleichtert das Anheben des Reifens, sein Einführen in das Felgenbett und die Beibehaltung der entsprechenden Position.

- Ringspannbacke

2 Spannbacken, die am Sitz des Rings angebracht werden müssen, um diesen während des Abdrückens zu blockieren.

- Hebel Sprengringe

- Wulsthebel

Der Wulsthebel hält den Wulst während der Demontage der Räder von landwirtschaftlichen Fahrzeugen am Werkzeug.

OPTIONALE ZUBEHÖRTEILE

Bitte auf den entsprechenden Zubehörkatalog Bezug nehmen.

VORGESEHENER GEBRAUCH

Die Reifenmontiermaschine wurde ausschließlich für die Montage und Demontage von Reifen entwickelt.



ACHTUNG

Jeder andere Einsatz gilt als unsachgemäß und unverantwortlich.



GEFAHR

Das Aufpumpen des Reifens auf der Maschine ist vom Hersteller nicht vorgesehen. Falls der Bediener entscheidet, mit eigener Ausrüstung den Reifen teilweise auf der Maschine aufzuziehen, darf KEINESFALLS ein Druck von 0,5 bar überschritten werden (außer, der Reifenhersteller schreibt selbst niedrigere Drücke vor), so wie von der Norm UNI 10588 vom 09/96 vorgeschrieben wird.



HINWEIS

Die auf der Maschine montierten Räder dürfen nie mit Druckluft oder Wasserstrahlen gereinigt werden.



ACHTUNG

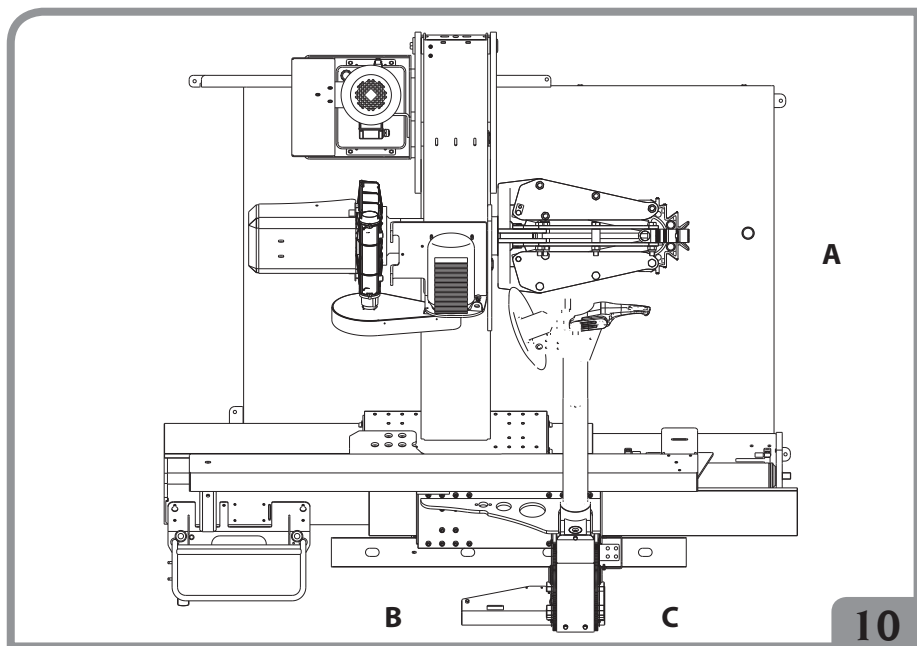
Bei der Arbeit wird der Einsatz von Originalwerkzeug empfohlen.

Auf Abb. 10 werden die Positionen dargestellt, die vom Bediener während der verschiedenen Arbeitsphasen eingenommen werden:

A Positionierung des Rads auf dem Spannteller

B Internes Abdrücken

C Externes Abdrücken, Demontage und Montage.



WESENTLICHE BETRIEBSELEMENTE



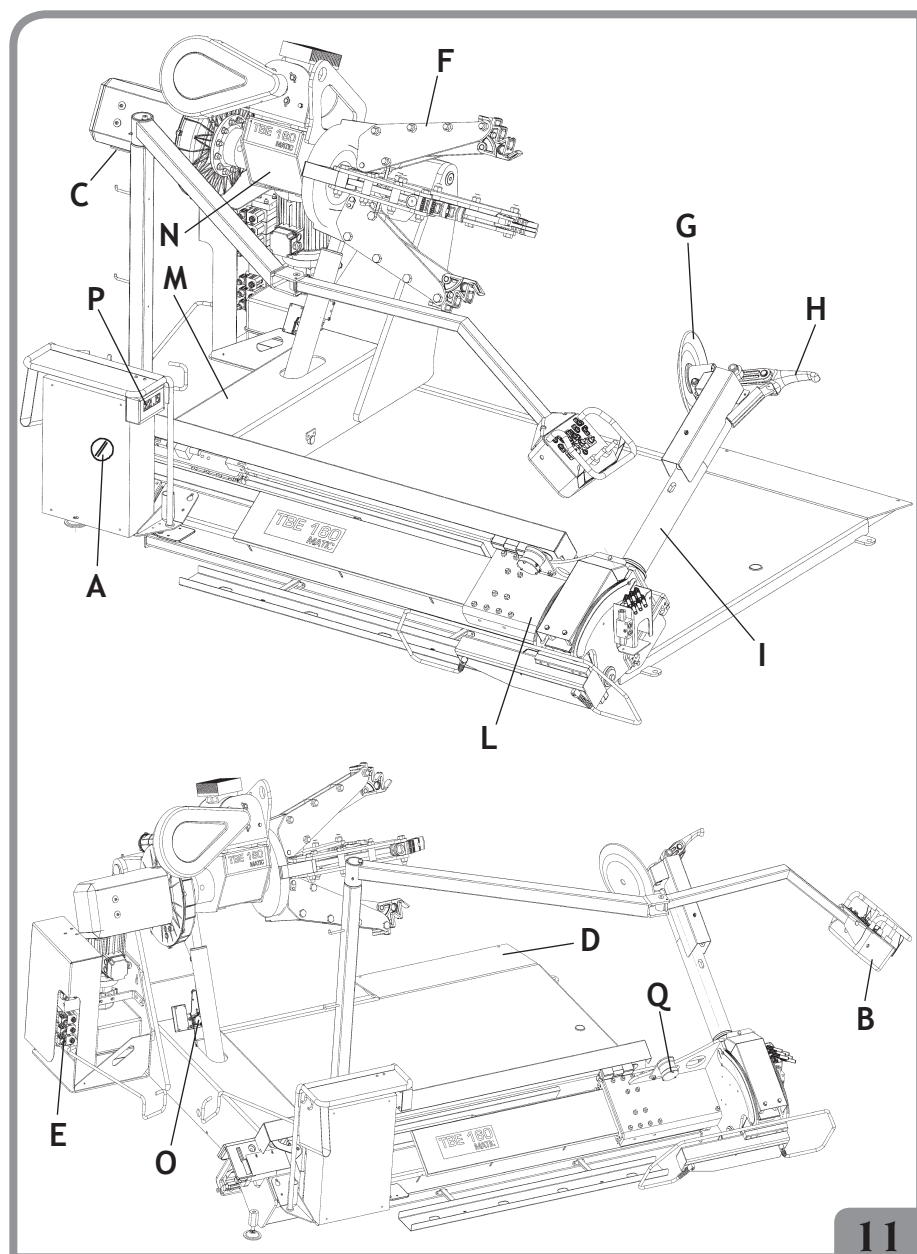
ACHTUNG

Der Umgang mit der Maschine ist sorgfältig zu erlernen. Arbeitssicherheit und Betriebsleistungen werden in vollem Maße nur dann garantiert, wenn das zuständige Bedienungspersonal über die Funktionsweise der Maschine genauestens unterwiesen ist.

Funktion und Anordnung der Steuer- und Bedienvorrichtungen müssen erlernt werden. Die einwandfreie Funktion eines jeden Steuerelements sorgfältig überprüfen. Zur Vermeidung von Unfällen und Verletzungen muss die Maschine zweckgerecht installiert, ordnungsgemäß eingesetzt und planmäßig gewartet werden.

- A Hauptschalter
- B Bedienpult
- C Manometer
- D Auffahrrampe
- E Aggregat
- F Spannteller
- G Abdrückscheibe
- H Werkzeug
- I Werkzeugarm
- L Werkzeugschlitten
- M Fester Arm Spannteller

- N Beweglicher Arm Spannteller
- O Potentiometer
- P Display
- Q Side to side



Die Maschine mit Hilfe des Hauptschalters (A, Abb. 11) starten und sicherstellen, dass sich der Motor des Hydraulikaggregats in die vom Pfeil auf der Motorabdeckung (Abb. 12) angegebene Richtung dreht.

Andernfalls muss sofort die korrekte Drehrichtung hergestellt werden, um die Pumpengruppe nicht zu beschädigen.

Die gesamte Maschine arbeitet mit Niederspannung (24V), mit Ausnahme des Hydraulikaggregats und des Motorinverters für die Drehung des Spanntellers, die mit Netzspannung versorgt werden.



ACHTUNG

Sicherstellen, dass alle Teile des Hydraulikkreislaufs korrekt festgezogen sind. Austretendes, unter Druck stehendes Öl kann zu schweren Verletzungen führen.



ACHTUNG

Die Maschine verfügt über einige Vorrichtungen, die die Sicherheit des Bedieners gewährleisten:

Die Reifenmontiermaschine verfügt über einige Schutzvorrichtungen auf dem Werkzeugschlitten, die ein Quetschen zwischen Werkzeugarm und dem Gleitschlitten und zwischen Werkzeugschlitten und Boden verhindern.

Eine Akustik- und Leuchtmelder am Schaltschrank wird von der Maschine jedes Mal aktiviert, wenn manuelle oder automatische Befehle ausgeführt werden, die gefährlich sein könnten. Der Melder hat ein orangefarbenes Blinklicht.

Die folgenden Befehle führen zum Auslösen des Akustik- / Leuchtmelders:

- Öffnen / Schließen des Spanntellers;
- Anheben / Absenken des Spanntellers;
- Anheben / Absenken des Werkzeugarms+Abdrückscheibe.



ACHTUNG

Um Unfälle bei der Benutzung des mitgelieferten oder optionalen Zubehörs zu vermeiden, sicherstellen, dass die angewandten mechanischen Teile korrekt montiert und fest an den Einzelteilen verankert sind.

Die manuellen Zubehöerteile während der Arbeit gut festhalten.

HINWEIS

Die Maschine kann auch für die Profilierung der Reifen benutzt werden.

Für diese Arbeit muss der Geschwindigkeitswahlschalter (6, Abb. 14a - 6, Abb. 14b) auf die Position erste Geschwindigkeit gestellt werden, dann die Drehung des Spanntellers mit dem entsprechenden Befehl aktivieren. Jetzt dreht sich der Spannteller mit niedriger Geschwindigkeit und nur im Uhrzeigersinn. Bei dieser Arbeit kann die Drehung des Spanntellers bei Verwendung des vorgesehenen Zubehörkits über ein Pedal gesteuert werden.



ACHTUNG

Vor der Montage stets die Übereinstimmung zwischen den Abmessungen des Reifens und denen der Felge prüfen.

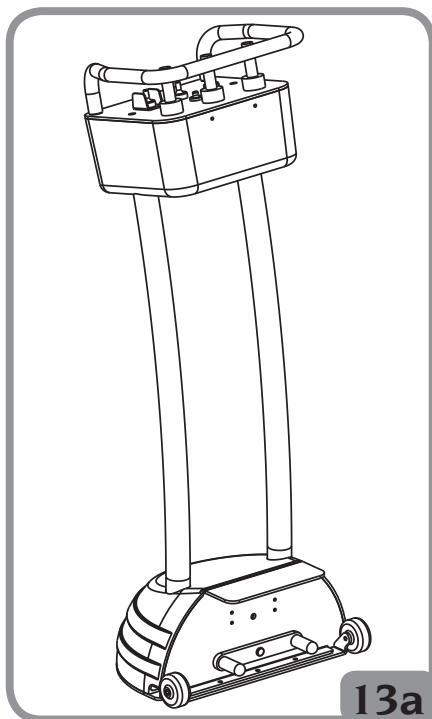
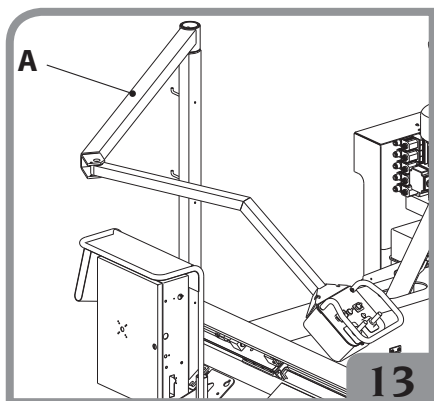
LEGENDE DER GEFAHR-AUFKLEBER

	Während des Anhebens des Rads den Sicherheitsabstand einhalten, für den Fall, dass die Felge aus dem Spannteller rutschen sollte. Außerdem das Rad aus Sicherheitsgründen während der Arbeitspausen nicht auf dem Spannteller blockiert lassen.
	Potentielle Quetschgefahr der Hände
	Potentielle Quetschgefahr der Füße
	Achtung Mechanische Teile in Bewegung
	Während der Bewegung des Werkzeugarms den Sicherheitsabstand einhalten, um Zusammenstöße mit diesem zu vermeiden
	Während der Drehungen der Werkzeuggruppe den Sicherheitsabstand einhalten, um Zusammenstöße mit dieser zu vermeiden

BESCHREIBUNG DER STEUERUNGEN DES BEDIENPULTS

Die Maschinen können mit Bedienpulten geliefert werden, die sich an einem Steuerarm (A, Abb. 13) befinden, der fest mit der Maschine verbunden ist, oder mit Bedienpulten, die sich an einer Bedienstation (Typ Trolley) (Abb. 13a) befinden, die mit der Maschine über ein Kabel verbunden ist.

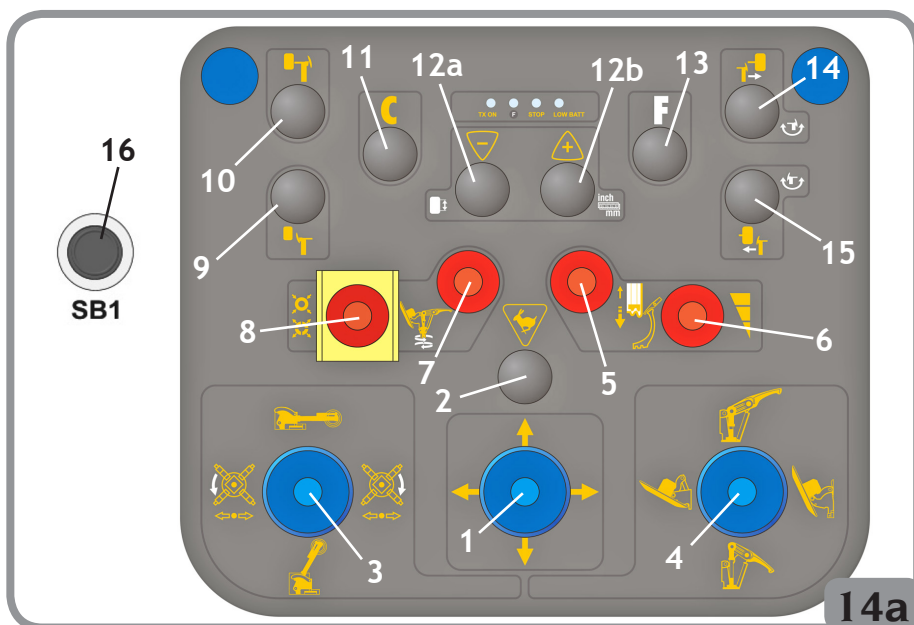
Durch Benutzung eines eigens vorgesehenen Funk-Zubehörkits kann die Maschine mit Bedienstation (Typ Trolley) durch Funkübertragung gesteuert werden.



AUSFÜHRUNG MIT STEUERARM (ABB. 14A)

- 1- Waagerechte Bewegung → Verschiebung des Spannteller-Schlittens und des Werkzeugschlittens
Senkrechte Bewegung → Anheben und Absenken des Spannarms
- 2- Drucktaste zum Einschalten der doppelten Geschwindigkeit bei der Verschiebung des Spannteller-Schlittens und des Werkzeugschlittens
- 3- Senkrechte Bewegung → Absenken und Anheben der Werkzeuggruppe
Waagerechte Bewegung → Drehung des Spanntellers
- 4- Senkrechte Bewegung → Demontageposition und Werkzeug Suchposition
Waagerechte Bewegung → Ausrichtung der Neigung Abdrückscheibe
- 5- Senkrechte Bewegung mit Rücklauf → Befehl automatische Demontage
- 6- Senkrechte Bewegung → Einstellung der Drehgeschwindigkeit des Spanntellers
- 7- Waagerechte Bewegung → Drehung der Werkzeuge
- 8- Senkrechte Bewegung → Steuerung des Öffnens und Schließens des Spanntellers.
Schutzvorrichtung zur Vermeidung eines unabsichtlichen Kontakts vorhanden
- 9- Totmann-Taste für die Abdrückscheibenannäherung
- 10- Totmann-Taste für die Werkzeugannäherung
- 11- Taste zur Rücksetzung der Funktion

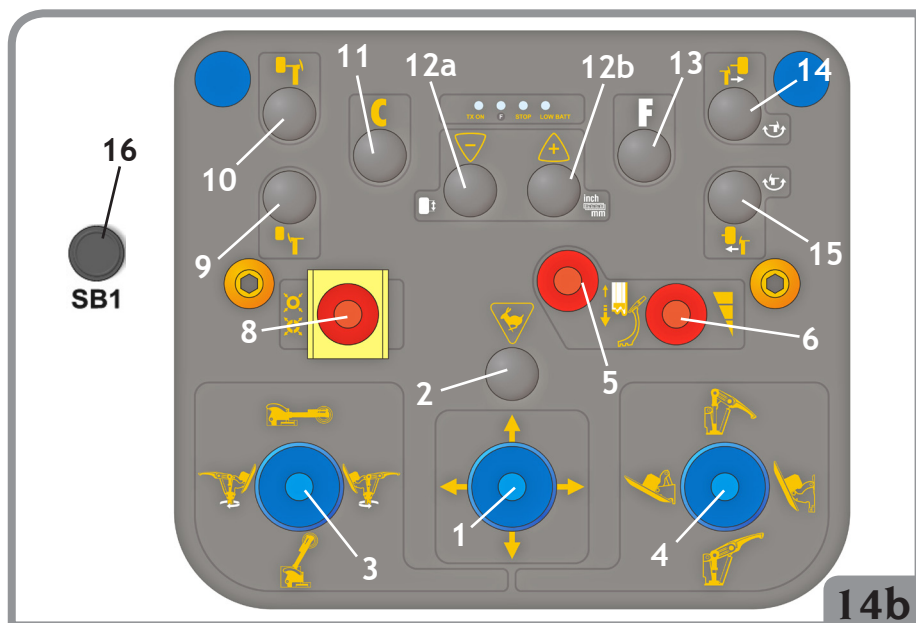
- 12- Tasten zur Einstellung des Felgendurchmessers 12a verringert die Werte 12b erhöht die Werte
- 13- Funktionstaste, zu drücken mit:
Taste 12a zur Speicherung einer nicht voreingestellten Position der Werkzeuge
Taste 12b zum Umschalten der Abmessungen zwischen Zoll und Millimeter und umgekehrt; Taste 14/15 für die Ausführung des Befehls "Side to side" mit Drehung der Werkzeuggruppe
- 14- Taste für die Ausführung des Befehls "Side to side" ohne Drehung der Werkzeuggruppe, um vom hinteren Wulst zum vorderen zu wechseln
- 15- Taste für die Ausführung des Befehls "Side to side" ohne Drehung der Werkzeuggruppe, um vom vorderen Wulst zum hinteren zu wechseln
- 16- Not-Aus-Schalter



AUSFÜHRUNG MIT BEDIENSTATION (ABB. 14B)

- 1- Waagerechte Bewegung → Verschiebung des Spannteller-Schlittens und des Werkzeugschlittens
- Senkrechte Bewegung → Anheben und Absenken des Spannarms
- 2- Drucktaste zum Einschalten der doppelten Geschwindigkeit bei der Verschiebung des Spannteller-Schlittens und des Werkzeugschlittens
- 3- Senkrechte Bewegung → Absenken und Anheben der Werkzeuggruppe
Waagerechte Bewegung → Drehung der Werkzeuggruppe
- 4- Senkrechte Bewegung → Demontageposition und Werkzeug Suchposition
Waagerechte Bewegung → Ausrichtung der Neigung Abdrückscheibe
- 5- Senkrechte Bewegung mit Rücklauf → Befehl automatische Demontage

- 6- Senkrechte Bewegung → Einstellung der Drehgeschwindigkeit des Spanntellers
- 8- Senkrechte Bewegung → Steuerung des Öffnens und Schließens des Spanntellers.
Schutzvorrichtung zur Vermeidung eines unabsichtlichen Kontakts vorhanden
- 9- Totmann-Taste für die Abdrückscheibenannäherung
- 10- Totmann-Taste für die Werkzeugannäherung
- 11- Taste zur Rücksetzung der Funktion
- 12- Tasten zur Einstellung des Felgendurchmessers 12a verringert die Werte 12b erhöht die Werte
- 13- Funktionstaste, zu drücken mit:
Taste 12a zur Speicherung einer nicht voreingestellten Position der Werkzeuge
Taste 12b zum Umschalten der Abmessungen zwischen Zoll und Millimeter und umgekehrt;
Taste 14/15 für die Ausführung des Befehls "Side to side" mit Drehung der Werkzeuggruppe
- 14- Taste für die Ausführung des Befehls "Side to side" ohne Drehung der Werkzeuggruppe, um vom hinteren Wulst zum vorderen zu wechseln
- 15- Taste für die Ausführung des Befehls "Side to side" ohne Drehung der Werkzeuggruppe, um vom vorderen Wulst zum hinteren zu wechseln
- 16- Not-Aus-Schalter



FUNKTIONSBESCHREIBUNG DER BEFEHLSENDEEINHEIT - TX-EINHEIT - (NUR AUSFÜHRUNG MIT BEDIENSTATION)

ÜBERWACHUNG DER ÜBERTRAGUNG MITTELS LEDS

Als Sichthilfe für den Benutzer befinden sich an der TX-Einheit einige verschiedenfarbige Leds für die Überwachung des Übertragungssystems.

Die Leds leuchten beim Einschalten der Sendeeinheit in der Funktion Selbsttest gleichzeitig zirka 1 Sekunde lang auf.

Anmerkung: Um die TX-Einheit auszuschalten, muss die Batterie abgetrennt werden. Wenn die Batterie wieder angeschlossen wird, schaltet sich die TX-Einheit ein und führt den Selbsttest durch.

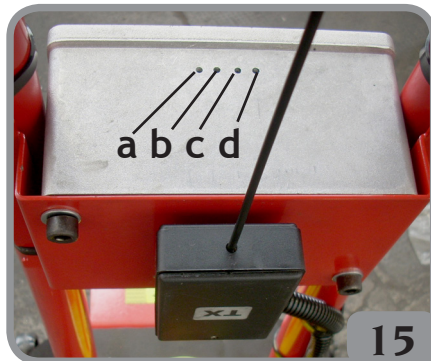
LEDS SENDEEINHEIT: Abb. 15

(15a) Led TX ON (GRÜN)

(15b) Led "F" (ROT)

(15c) Led STOP (ROT)

(15d) Led LOW BATT (GELB)



FUNKTION DER GRÜNEN LED TX ON:

Ihr Aufleuchten zeigt an, dass eine Datenübertragung von der Sendeeinheit zur Empfangseinheit in Folge der Betätigung einer oder mehrerer Steuerungen läuft.

Sie leuchtet so lange, so lange Steuerungen betätigt werden.

FUNKTION DER ROTEN LED "F":

Nicht benutzt.

FUNKTION DER GELBEN LED LOW BATT.

Diese Led leuchtet auf, wenn die Spannung der Speisebatterie der Sendeeinheit sich unter der Mindestbetriebsgrenze befindet.

Wenn sie fest leuchtet, zeigt das dem Benutzer an, dass die Speisebatterie aufgeladen werden muss.

Von der Macht der LED TX-Einheiten können weiterhin für begrenzte Zeit zu übertragen. Nach dieser Zeit, die von der Art der Nutzung und die allgemeine Leistungsfähigkeit der Batterien hängt, wird das Gerät auszuschalten TX und im Leerlauf bleibt aus Mangel an Macht.

Die Led LOW BATT schaltet sich aus, wenn das Batterieladegerät an die Sendeeinheit angeschlossen wird.

FUNKTION DER ROTEN LED STOP

Die Led STOP leuchtet auf und leuchtet so lange, so lange die Stopptaste "STOP" gedrückt wird.

ACHTUNG

Wenn der Aktualisierungs-Funkbausatz benutzt wird, wird die Notstopptaste zu

einer Stopptaste deklassiert. Das bedeutet, dass die sofortige Ausschaltung aller Aktuatoren der Maschine nicht unter allen Bedingungen gewährleistet wird. Wenn ein Notstopp durchgeführt werden muss, stattdessen den Netzschalter auf der Vorderseite des Schaltschranks benutzen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG DER BEFEHLEMPFANGSEINHEIT ÜBER FUNK - RX-EINHEIT - (NUR AUSFÜHRUNG MIT BEDIENSTATION)

Die RX-Einheit empfängt die seriell codierten Befehle über eine Funkverbindung mit der TX-Einheit.

Die seriellen Befehle werden in elektrische Befehle für die Magnetventile und die Motoren umgewandelt und über das 29-polige Kabel an den Schaltschrank der Maschine übertragen.

Auf der Seite des Aluminiumgehäuses der RX-Einheit befinden sich eine weiße Led Abb. 15a (e) und eine rote Led Abb. 15a (f).

Die weiße Led (LED RX ON) blinkt, wenn die RX-Einheit Befehle empfängt.

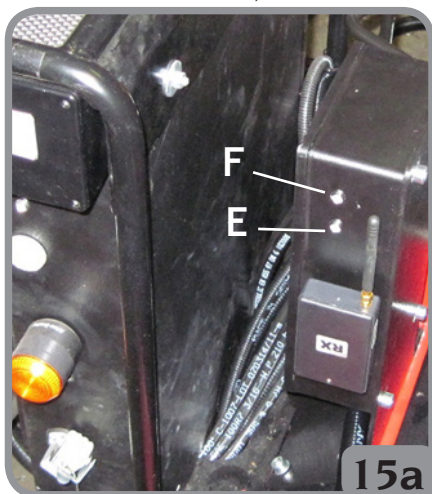
Die rote Led (LED ALARM) leuchtet zwanzig Sekunden lang auf, wenn die Stopptaste (STOP) auf der Steuersäule betätigt wird. Diese Led entspricht praktisch der "STOP"-Led auf der TX-Einheit. Falls nach Ablauf der zwanzig Sekunden keine eingehenden Befehle vorhanden sind, wird die Led "ALARM" ausgeschaltet und die Maschine beginnt wieder mit ihrem normalen Betrieb. Beim Einschalten der Maschine leuchten alle Leds gemeinsam zirka zwei Sekunden lang für den Selbsttest auf.

Die Empfangseinheit startet den Motor der Hydraulikpumpe jedes Mal, wenn sie einen Befehl von der Sendeeinheit der Bedienstation empfängt, und die Pumpe bleibt ab Empfang des letzten Befehls 5 weitere Sekunden in Betrieb.



ACHTUNG

Wenn eine Felge eingespannt wird, lange auf den Hebel einwirken, um sicherzustellen, dass der maximale Druck erreicht wird (180 bar). Dieser kann vom Manometer (C, Abb. 11) abgelesen werden.





ACHTUNG

Die Druckdichtigkeitsprüfungen Verteiler-Spannteller müssen bei montiertem Rad ausgeführt werden.



ACHTUNG

Während der Arbeit den Druck des Spanntellers kontrollieren.

HINWEIS.

Den Druck auch während der Montage und Demontage des Reifens kontrollieren. Um dem Problem des Absackens der Felge zuvor zu kommen, den Einspannbefehl lange betätigen.



ACHTUNG

Die Bedienstation (Typ Trolley) darf in keinem Fall an einem Ort aufgestellt werden, an dem sich Wasser ansauen kann.



ACHTUNG

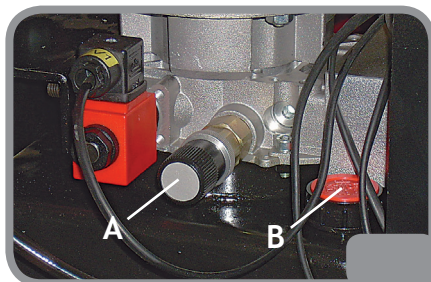
Bei der Ausführung mit Bedienstation, die mit dem vorgesehenen optionalen Funk-Kit ausgestattet wird, werden die Befehle über das Funksendegerät an die Maschine gesendet. Um die maximale Autonomie der Batterien zu gewährleisten, wird das Sendegerät nur für die Dauer des Steuerimpulses aktiviert (Aufleuchten der grünen Led auf dem Gehäuse der Fernbedienung). Falls die Batterien des Sendegeräts leer sind (Aufleuchten der gelben Led auf dem Gehäuse des Funk-Aktualisierungskits), kann die Steuereinheit mit dem ursprünglichen Kabel an die Maschine angeschlossen werden. Falls die gelbe Led aufleuchtet, wird empfohlen, die Batterien mit dem vorgesehenen Batterieladegerät aufzuladen, das an das Stromnetz 230V einphasig 50/60 Hz angeschlossen wird.

FUNKTIONSWEISE DER RADEINSPANNUNG

Die Maschine verfügt über einen Hochdruck-Hydraulikkreislauf für die Bewegungen. Der Druck dieses Kreislaufts kann durch Drehen des vorgesehenen Drehknopfes (A, Abb. 16) geregelt werden, wie in der Tabelle dargestellt.

Druckregelungsbereich von
50 bis 180 bar

Normaler Betriebsdruck
180 bar



Die eingestellten Druckwerte können vom Manometer (C, Abb. 11) abgelesen werden; dazu den Befehl Spannteller öffnen bis zum Anschlag betätigen oder eine Felge einspannen.

HINWEIS.

Bei Leichtmetallfelgen müssen die vorgesehenen Ringe benutzt werden, die auf

Anfrage geliefert werden (Abb. 17), um Kratzer und Beulen am Felgen zu vermeiden.



ACHTUNG

Falls die Maschine sich anormal verhält, gehen Sie auf Sicherheitsabstand und bringen Sie den Hauptschalter der Maschine (A, Abb. 11) in die 0-Stellung (Abb. 18).



ACHTUNG

Sicherstellen, dass die Felge an jedem Griffpunkt des Spanntellers korrekt eingespannt wird und dass fest gegriffen wird.



ACHTUNG

Der eingestellte Betriebsdruck der Überdruckventile darf auf keinen Fall verändert werden.

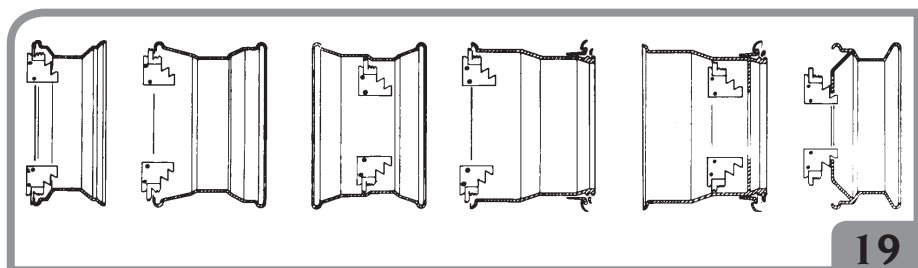
Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung bei Folgeschäden durch die Veränderung der Ventileinstellung.



17



18

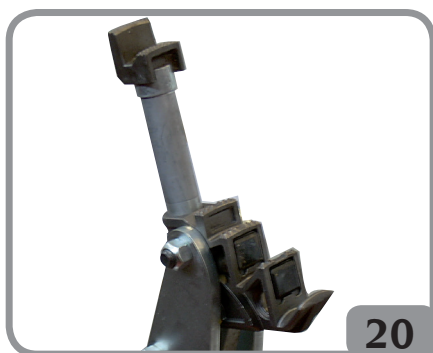


19

Bei schwachen oder besonders dünnen Felgen sollte dieser Druck verringert werden; bei dicken und schwer zu demontierenden Felgen wird empfohlen, den Maximaldruck zu benutzen.

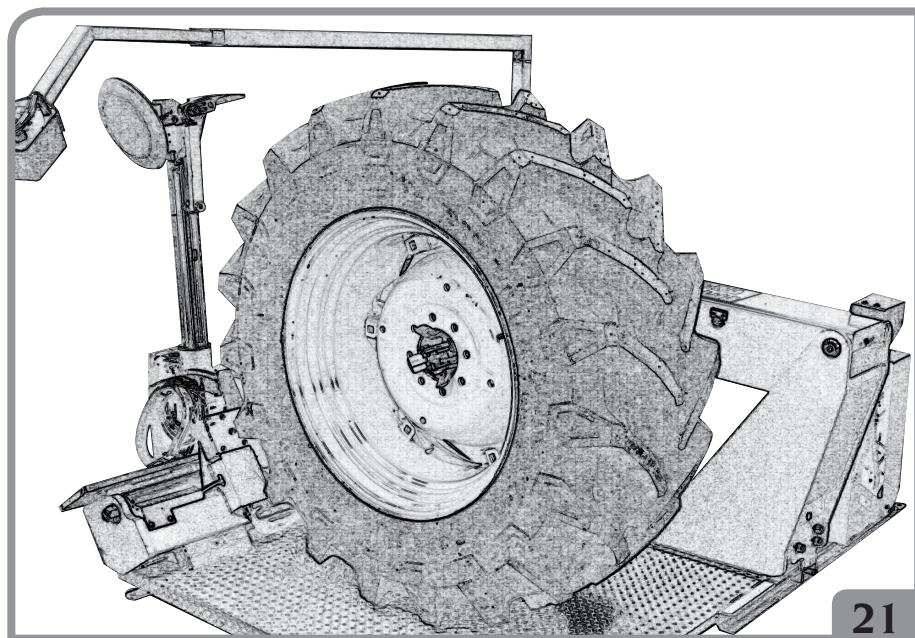
Die Öffnung des Spanntellers mit dem Befehl "Schließen/Öffnen" (C, Abb. 14) je nach einzuspannender Felge regeln (siehe Beispiele auf Abb. 19).

Wenn die Felge am Einspannpunkt 44" überschreitet, die vorgesehenen Verlängerungen einsetzen, die als optionales Zubehörteile erhältlich sind (Abb. 20).



20

Das Rad senkrecht auf die Auflage der Maschine stellen (Abb. 21).
Durch Betätigung der entsprechenden Befehle den Spannteller so ausrichten, dass die Enden der Spannklaue den Felgenrand leicht berühren.
Dann den Spannteller blockieren und dabei als Einspannpunkt den je nach Felgenform möglichen innersten Bereich wählen.



GEFAHR

Angesichts der Abmessungen und des Gewichts der Reifen für Maschinen zur Erdbewegung ist aus Sicherheitsgründen eine zweite Person notwendig, die das Rad in senkrechter Position hält.

Für die Bewegung von Rädern mit einem Gewicht über 500 kg wird der Einsatz eines Hubwagens oder eines Krans empfohlen.

Das Rad nie länger als für die betriebsbedingt unbedingt notwendigen Pausen auf dem Spannteller eingespannt lassen.



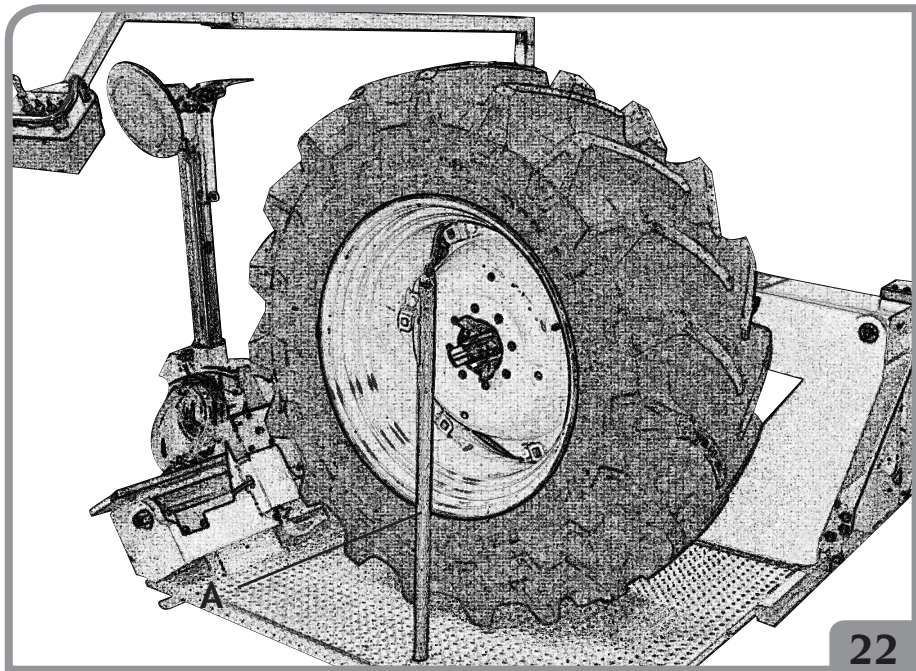
GEFAHR

Beim Arbeiten mit Rädern mit einem Durchmesser von über 1500 mm oder einem Gewicht von über 200 kg müssen beim Aufladen und Einspannen des Rads auf dem Spannteller unbedingt die folgenden Anweisungen befolgt werden, um sichere Arbeitsbedingungen zu garantieren:

- Den Werkzeugarm nach hinten schwenken.
- Den Radkippschutz (A, Abb. 22) in seinem Sitz montieren.
- Das Rad senkrecht aufladen (Abb. 22), so dass die Außenseite des Rads an den Schutz angrenzt.

- Den Spannteller angemessen zum Aufladen und Einspannen des Rads steuern.
- Den Schutz entfernen und dann mit den Montage- und Demontagearbeiten fortfahren.

HINW.: Dasselbe Sicherheitsverfahren muss sowohl beim Auf- als auch beim Abladen des Rads eingehalten werden.



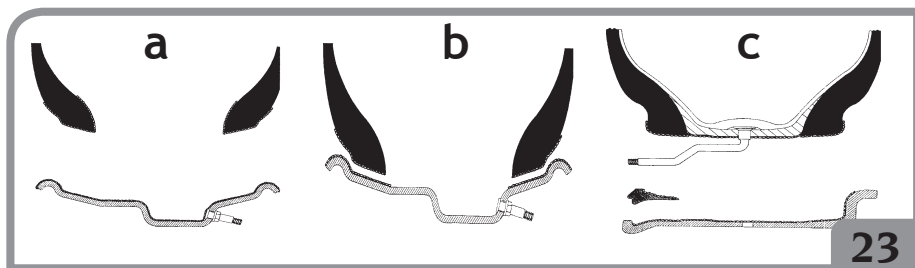
ACHTUNG

Wenn mit Rädern mit einem Gewicht über 300 kg gearbeitet wird, wird empfohlen, nur die erste Drehgeschwindigkeit des Spanntellers zu benutzen. Dadurch wird der einwandfreie Zustand und die Lebensdauer des Getriebemotors gesichert.

SCHMIERUNG DER REIFEN

Vor der Montage oder Demontage des Reifens die Wulste sorgfältig schmieren, um sie vor möglicher Beschädigung zu schützen und die Montage- und Demontagearbeiten zu erleichtern.

Für die zu schmierenden Bereiche siehe die Abbildungen 23a (Montage schlauchlose Reifen), 23b (Demontage schlauchlose Reifen) und 23c (Montage Reifen mit Schlauch und Wulstband).



ACHTUNG

Es dürfen keinesfalls Schmiermittel auf Kohlenwasserstoffbasis (Öl, Petroleum usw.) oder andere Stoffe benutzt werden, die den Schmiereffekt lange Zeit aufrecht erhalten.



ACHTUNG

Diese Reifenmontiermaschine für schwere Reifen ermöglicht ein sicheres Arbeiten nahe am Boden!

Vor dem Beginn der Montage-/Demontagearbeiten die besonders schweren Reifen so wenig wie möglich vom Boden anheben.

DEMONTAGE DER REIFEN

HINWEIS: Für die Reifen von 14" bis einschl. 19 " wurde die Funktion "LEVA la LEVA" (ohne Hebel) ausgeschlossen. Für die Reifen von 19,5" bis 60" aufwärts erfolgen die Demontagearbeiten wie in den nachstehenden Abschnitten beschrieben.

DEMONTAGE RÄDER LANDWIRTSCHAFTLICHER FAHRZEUGE

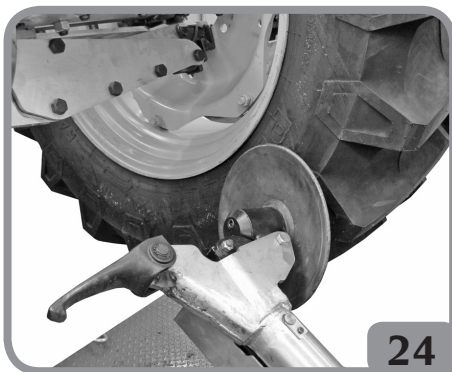
Das Rad auf dem Spannteller einspannen. Das Bedienelement benutzen, um das Rad so anzuheben, dass der hintere Felgenrand die Abdrückscheibe berührt (Abb. 24).

ABDRÜCKEN

Mit luftleerem Reifen den Spannteller fortwährend drehen lassen und ihn dabei mit dem entsprechenden Befehl schrittweise vorfahren.

Für ein schnelleres Abdrücken den Befehl zur Regelung der Drehgeschwindigkeit betätigen.

HINW. Im Falle von Radialreifen mit weichen Seiten oder von Felgen mit sehr hohem Rand wird empfohlen, den Abdrücker tief zwischen den Felgenrand und den Wulst bis zum Unterteil des Felgenhorns einzuführen.



Nach dem Abdrücken den Wulst und das Felgenhorn mit dem vorgesehenen Fett oder einer Seifenlösung schmieren und dabei das Rad drehen.

Auf die Steuerung S.T.S. + Funktion einwirken, um die Werkzeuggruppe gedreht auf die andere Seite des Rads zu bringen.

HINW. Falls das Rad sehr schwer ist, wird aus Sicherheitsgründen empfohlen, die Werkzeuggruppe manuell auf die andere Seite des Rads zu bringen und nicht die doppelte Geschwindigkeit zu benutzen.

Die gleichen Schritte für das Abdrücken vorne wiederholen.

DEMONTAGE VORDERER WULST

- Die Taste "Werkzeugannäherung" betätigen, um das Rad in Bezug auf das Demontagewerkzeug auszurichten. (Abb. 25).

Das Werkzeug mit dem Reifen in Berührung bringen, dabei immer einen Sicherheitsabstand zur Felge einhalten, um bei der darauffolgenden Suchphase nicht dagegen zu stoßen; eventuell manuell Feinkorrekturen ausführen.

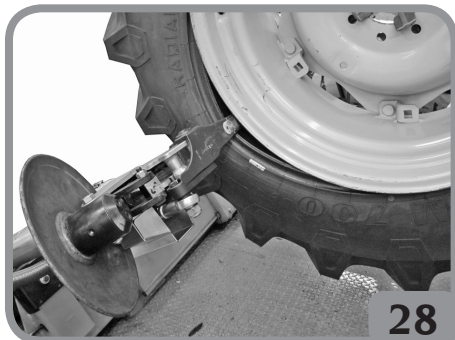
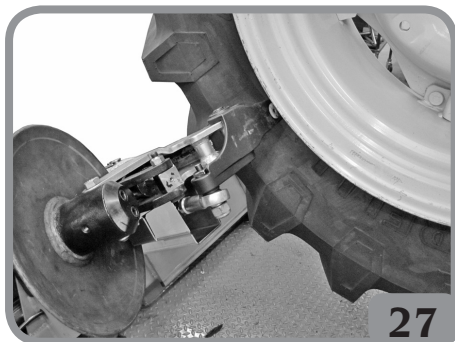
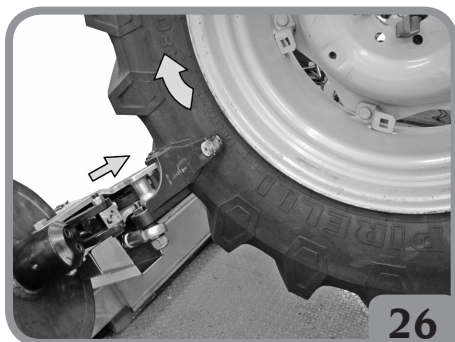
- Das Werkzeug nach vor rücken und gleichzeitig den Spannteller drehen. (Abb. 26).

- In der Nähe des Felgenbetts den Suchbefehl geben.

- Wenn der Wulst eingehängt ist, das Werkzeug mit dem Suchbefehl (Abb. 27) in waagrechte Position bringen.

- Das Werkzeug nach außen verschieben, bis der äußere Rand der Felge mit der senkrechten Kerbe am Werkzeugbelag übereinstimmt. (Abb. 28).

- Auf den Hebel der Bedienstation einwirken, um die automatische Demontagephase



zu starten, und das Werkzeug bis zum Anschlag bewegen, damit der Wulst von der Felge abgehoben wird (Abb. 29).

- Das Bedienelement für die Drehung des Spanntellers betätigen, damit der Wulst aus der Felge treten kann (Abb. 30).

- Nach der Montage das Werkzeug von der Felge weg nach rechts bewegen und den Demontagehebel der anderen Richtung betätigen. Die Felge kehrt in die ursprüngliche Position und das Werkzeug in die Waagrechte zurück.

- Bei vorhandenem Schlauch das Rad auf den Boden legen und die Felge zurückschieben, um genug Platz zum Herausziehen zu haben. (Abb. 31).

DEMONTAGE HINTERER WULST:

- Auf die Steuerung S.T.S. einwirken, um die Werkzeuggruppe auf die andere Seite des Rads zu bringen.

- An dieser Stelle den Spannteller drehen.

- Die Abdrückscheibe in Wulstnähe bringen und damit beginnen, den Wulst nach außen zu drücken.

Darauf achten, dass sich der Wulst am Felgenreand beim Hinausdrücken nicht umdreht. Gegebenenfalls, sobald die Abdrückscheibe den Felgenreand überschritten hat, den Spannteller einige cm absenken, dadurch lösen sich die Spannungen des Wulsts und das Rad lässt sich bequemer abnehmen. (Abb. 32).

HINWEIS

Bei einigen Felgentypen, z.B. bei Felgen mit doppeltem Felgenbett oder Skidder, müssen das Demontagewerkzeug und der manuelle Hebel verwendet werden.

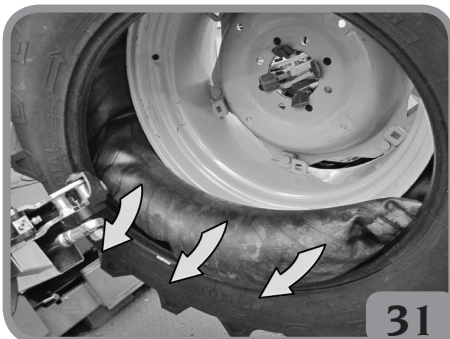
Den Suchbefehl (Bedienelement 4, Abb. 14) betätigen und das Werkzeug zwischen



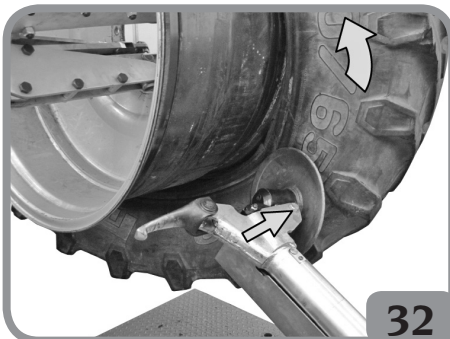
29



30



31



32

dem hinteren Wulst und der Felge einführen (siehe Abb. 32a), bis der Wulst aufgenommen wird. Das Werkzeug wieder in die waagrechte Position bringen. Jetzt den Spannteller drehen und mit der geformten Profilseite des Werkzeugs den Wulst nach vorne schieben, bis der Reifen vollkommen abmontiert ist. Wenn der Reifen nur schwer über den Felgenrand gezogen werden kann, den mitgelieferten manuellen Hebel benutzen.

Bei schmalen Felgen und Felgen mit reduziertem Felgenbett könnte es zum Verankern des Wulsts hilfreich sein, den Spannteller gegen den Uhrzeigersinn zu drehen.

MONTAGE RÄDER LANDWIRTSCHAFTLI- CHER FAHRZEUGE

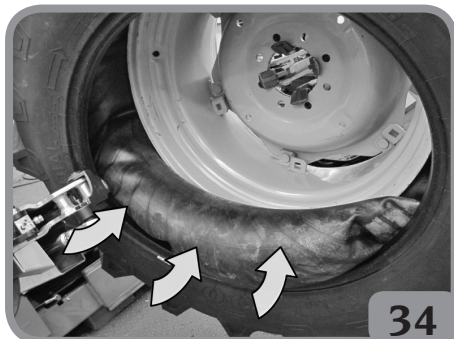
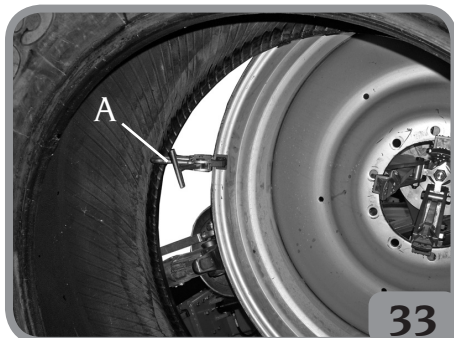
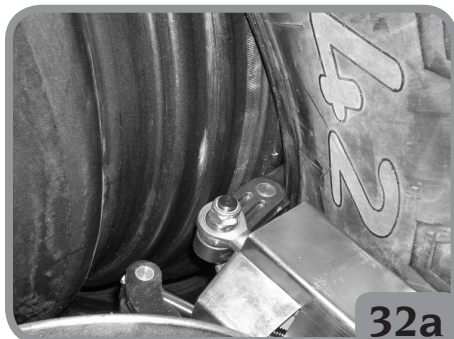
HINW.: Nach der Demontage befinden sich das Werkzeug und die Felge genau in der Position für den Beginn der Montagephase; andernfalls das Werkzeug mit dem Bezugszeichen am Felgenrand positionieren (Abb. 33).

Die vorgesehene Zange (A, Abb. 33) am vorderen Felgenrand festziehen.

Den hinteren Wulst über die Zange bringen und das Rad im Uhrzeigersinn drehen, bis der Wulst vollkommen montiert ist.

Um das Einführen des Schlauchs zu erleichtern (Abb. 34), den Reifen auf der Auflagefläche ablegen.

Das Werkzeug in der Nähe des Ventils mit dem Bezugszeichen an der Felge positionieren und die Zange (Abb. 35) über dem Werkzeug festziehen. Dann das Rad im Uhrzeigersinn drehen.



HINW. Für die Montage und Demontage der Reifen sollten die Wülste und die Felge im Bereich des Felgenbetts mit Fett geschmiert werden.

DEMONTAGE SCHLAUCHLOSE UND SUPERSINGLE-REIFEN

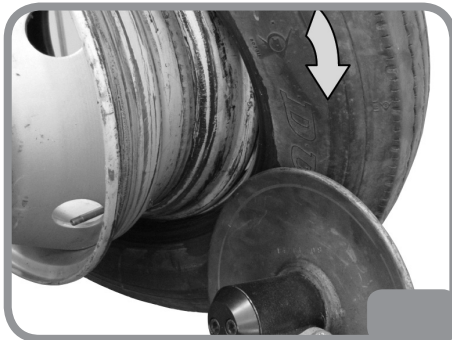
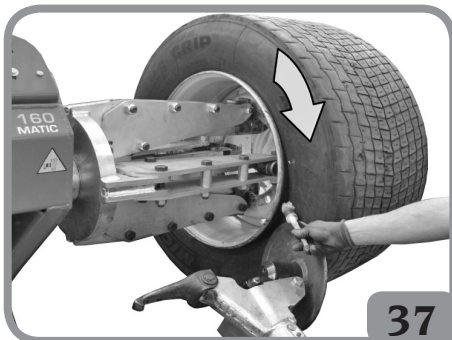
Den vorderen Teil des Reifens abdrücken und den Wulst in das Felgenbett gedrückt halten, das Felgenhorn (Abb. 36) und den Wulst mit Fett schmieren.

Auch den hinteren Teil abdrücken (Abb. 37).

HINW.: Wenn die Felge ein um 15° geneigtes Felgenhorn besitzt, mit dem Abdrücken fortfahren (Abb. 38), bis der Reifen vollkommen aus der Felge ausgetreten ist (nur bei Reifen mit einer Breite bis zu 13").

ACHTUNG: Der Hersteller, in Anpassung an die Vorschriften der Reifenhersteller, stimmt diesem Verfahren nicht zu: die Wülste müssen einzeln demontiert werden, wobei wie für Reifen landwirtschaftlicher Fahrzeuge vorgeschrieben vorzugehen ist.

Bei der Demontage von besonders harten Super-Single-Reifen, von schlauchlosen Reifen mit Felgen mit gleichmäßigem Felgenhorn und sehr hohem Rand muss sorgfältig geschmiert und wie bei Rädern von landwirtschaftlichen Fahrzeugen vorgegangen werden.



MONTAGE SCHLAUCHLOSE UND SUPERSINGLE-REIFEN

Für die Montage von schlauchlosen Reifen die Zange (Abb. 33) am vorderen Felgenrand festziehen, beide Wülste jenseits der Zange auflegen, das Werkzeug mit dem Bezugszeichen am Felgenrand positionieren und den Spannteller im Uhrzeigersinn drehen. Auf die korrekte Position der Wülste im Felgenbett achten.

Auf diese Weise wird der Reifen vollständig montiert.

HINW.: Für eine korrekte Montage ohne Schäden müssen die Wülste und das Felgenhorn reichlich geschmiert werden.

Für die getrennte Montage der Wülste (bei schlauchlosen und Supersingle-Reifen) wie im Kapitel "MONTAGE REIFEN LANDWIRTSCHAFTLICHER FAHRZEUGE" vorgehen.

DEMONTAGE RÄDER FÜR MASCHINEN ZUR ERDBEWEGUNG UND MIT SPRENGRING

Auf die Steuerung Scheibenannäherung einwirken, und die Felge mit der Abdrückscheibe in Berührung bringen.

Den Reifen drehen lassen und währenddessen mit der Abdrückscheibe auf den vorderen Wulst drücken, bis der Blockierring freigesetzt wird, der dann mit dem vorgesehenen Hebel herausgezogen wird (A, Abb. 39).

Falls erforderlich, die Scheibe auf den Sprengring aufsetzen und gegen den Reifen drücken (Abb. 40).

Das Abdrücken auf der Rückseite wiederholen, wie auf der Abb. 41 dargestellt, und so lange fortfahren, bis der Reifen mit oder ohne Sprengring austritt.

Um zu vermeiden, dass der Sprengring mit dem Reifen demontiert wird, kann man vor Abdrücken des Reifens den Sprengring am Rad mit den zur Ausstattung der Maschine gehörenden Spannbacken befestigen.

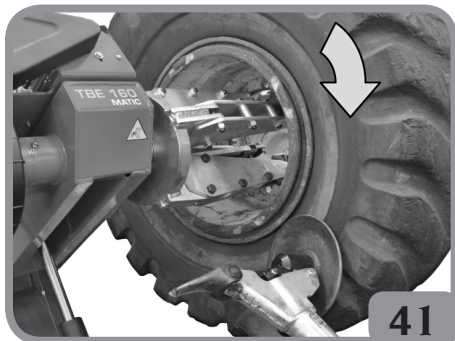
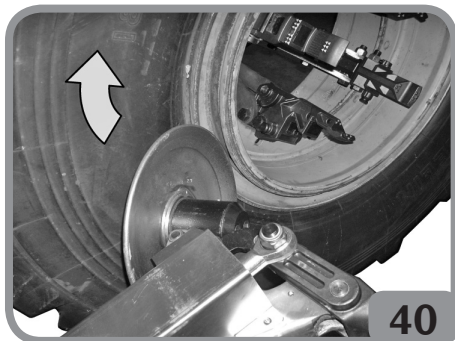
HINW.: Bei besonders harten Rädern, die am Sprengring eingespannt sind, den Reifen zusammen mit dem Sprengring demontieren.

Um diesen zu entfernen, ihn wie eine normale Felge am Spannteller befestigen und hinten abdrücken.

Um ein gutes Abdrücken sowohl vorne

als auch hinten zu erreichen, ist es wichtig, die Abdrückscheibe zwischen Felgenrand und Wulst einzusetzen, bis dieser das Felgenhorn berührt.

HINW.: Um den Abdruckvorgang zu optimieren, kann die Neigung der Abdrückscheibe (G, Abb. 11) mit Hilfe des speziellen hydraulischen Bedienelements eingestellt werden.



DEMONTAGE RÄDER FÜR MASCHINEN ZUR ERDBEWEGUNG UND MIT SPRENGRING

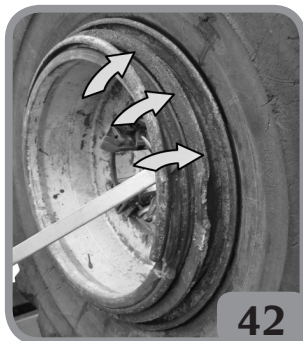
Den Reifen korrekt zentrieren und an die Felge annähern.

Die Montage des zweiten Wulsts mit Hilfe des Abdrückers abschließen.

Den Sprengring einsetzen und ihn mit dem vorgesehenen Anzugsring blockieren (Abb. 42).

Wenn der Reifen schlauchlos ist, den Dichtring zwischen Felge und Sprengring einsetzen.

Wenn der Reifen über einen Schlauch verfügt, diesen vor den Montage in den Reifen einziehen, ihn leicht aufpumpen und gleichmäßig im Inneren des Reifens ausbreiten.



PROFILIERUNG DER REIFEN

Nachdem das Rad mit der Felge auf dem Spannteller positioniert wurde, den Geschwindigkeitswahlschalter auf die erste Geschwindigkeit stellen und die Drehung des Spanntellers mit dem vorgesehenen Befehl starten. Jetzt dreht sich der Spannteller mit niedriger Geschwindigkeit und nur im Uhrzeigersinn. Bei dieser Arbeit kann die Drehung des Spanntellers bei Verwendung des vorgesehenen Zubehörs über ein Pedal gesteuert werden.

ANHALTEN UND BEDIENELEMENTE FÜR DAS ANHALTEN

Die Unterbrechung der Stromversorgung der Maschine wird durch Verstellung des Hauptschalters (Abb. 18) am Schrank der Elektroanlage in die Nullstellung erreicht. Alle Steuerungen an der Bedienstation werden unterbrochen, wenn der Befehl losgelassen wird (Totmannsteuerung).

Bei Betätigung der Stoptaste erfolgt eine ZEITWEILIGE Unterbrechung (20 Sekunden) aller Befehle. Auf dem Display wird die Schrift "STOP" angezeigt. Nach Ablauf der 20 Sekunden kehrt die Maschine in die Standby-Position zurück; wenn hingegen Steuerungen gedrückt sind, blinkt die Schrift "Stop", bis die Steuerungen losgelassen werden. Alle Steuerungen an der Bedienstation werden unterbrochen, wenn der Befehl losgelassen wird (Totmannsteuerung).

Davon ausgenommen sind die Steuerungen der Funktionen Side To Side und der Abdrückscheiben-/Werkzeugannäherung. Während der Ausführung des Befehls Side To Side kann der Vorgang trotzdem durch Betätigung einer beliebigen Steuerung auf der Bedienstation unterbrochen werden.



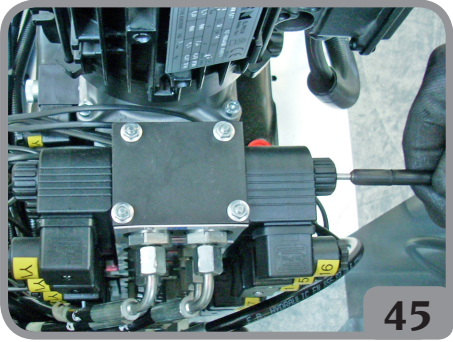
ACHTUNG

Falls die Bypass-Spule (YV1) oder die Platine defekt sind, kann ein eventuell auf dem Spannteller geladenes Rad dennoch freigegeben werden. Den Schalter X (Abb. 44), der

sich normalerweise in Position 0 befindet, in Position 1 bringen (Funktion Stand-By Off). Jetzt wird der Motor des Aggregats ständig laufen. Mit einem Schraubenzieher auf die Bypass-Spule (Abb. 45) und dann auf die entsprechenden Magnetventile (Abb. 49) einwirken, um die Maschine im Notbetrieb zu bewegen. Auf diese Weise kann das eingespannte Rad freigegeben werden. Anschließend den Technischen Kundendienst verständigen.

ACHTUNG

Das "Ersatzteillbuch" berechtigt den Kunden nicht zu Eingriffen an der Maschine, ausgeschlossen ist das ausdrücklich in den Gebrauchsanleitungen beschriebene. Durch das Ersatzteillbuch kann der Kunde aber dem technischen Kundendienst genaue Hinweise liefern, die die Eingriffszeiten verkürzen.



BETRIEBSARTEN

Die Tabelle 1 fasst die Betriebsarten der Maschine zusammen.

Tabelle 1 - Betriebsarten

Be- triebsart	Led ALARM (rot)	Led RX ON (weiß)	Led CABLE (grün)	DISPLAY	Zugriffs- ebene	Hinweise
NORMAL- MODE	off	Blinkt beim Eingang der Befehle	Leuchtet fest, wenn Kabel ange- schlossen; andernfalls ausgeschal- ten	Variable Meldungen	ENDBE- NUTZER	Standardbetriebsart.

Be- triebsart	Led ALARM (rot)	Led RX ON (weiß)	Led CABLE (grün)	DISPLAY	Zugriffs- ebene	Hinweise
MANUAL- MODE	Blinkt schnell, wenn automatische Vorgänge abgerufen werden; andernfalls ausgeschalten.	Blinkt beim Eingang der Befehle	Leuchtet fest, wenn Kabel angeschlossen; andernfalls ausgeschalten	Variable Meldungen	ENDBE- NUTZER	Falls Display nicht vorhanden oder defekt, können die automatischen Vorgänge nicht benutzt werden, es können nur manuelle Steuerungen erfolgen.
	Blinkt schnell (bis zur Ausschaltung der Maschine), sobald ein automatischer Vorgang abgerufen wird	Blinkt beim Eingang der Befehle	Leuchtet fest, wenn Kabel angeschlossen; andernfalls ausgeschalten	Variable Meldungen	ENDBE- NUTZER	Falls die Kalibrierdaten nicht vorhanden sind, können die automatischen Vorgänge nicht benutzt werden, es können nur manuelle Steuerungen erfolgen.
	Blinkt sehr langsam (der On/Off-Zyklus dauert 2 s)	Ausgeschalten	Leuchtet fest, wenn Kabel angeschlossen; andernfalls ausgeschalten	Variable Meldungen oder ausgeschalten	ENDBE- NUTZER	Diese Meldung kann nur bei der Einschaltung erfolgen, und zeigt an, dass das Display abgetrennt/ defekt ist und gleichzeitig ein Dip-Switch auf On gestellt ist. Es reicht, den Dip-Switch auf Off zu stellen, um weiter zu arbeiten, jedoch nur in manueller Betriebsart.
STOPMODE	on	Mindestens 20 Sekunden lang ausgeschalten, blinkt dann, wenn weiterhin Befehle eingehen	Bleibt in dem Status, in dem es vor dem Stop Mode war	Zeigt mindestens 20 Sekunden lang "STOP" an	ENDBE- NUTZER	Stopptaste wurde betätigt (NICHT die Notastaste). Mindestdauer 20 Sekunden, aber solange, bis alle Steuerungen losgelassen werden.
SERVICE MODE	Blinkt langsam	Blinkt beim Eingang der Befehle	Leuchtet fest, wenn Kabel angeschlossen; andernfalls ausgeschalten	Variable Meldungen	Personal des technischen Kundendiensts	Diese Betriebsart enthält die Kalibrierungs- und Einstellprogramme der globalen Korrektur.
FACTORY MODE	Variabler Status je nach erfolgten Befehlen	Blinkt beim Eingang der Befehle	Leuchtet fest, wenn Kabel angeschlossen; andernfalls ausgeschalten	Variable Meldungen	Werkpersonal	

TABELLE DER FEHLER UND DISPLAYMELDUNGEN

Während der normalen Betriebsart (NORMAL MODE) können einige Fehler eintreten, die in der Tabelle 2 beschrieben werden. Der Fehlercode wird auf dem Display angezeigt. Einige Fehler verhindern die Benutzung der automatischen Vorgänge der Maschine (z.B. die Fehler E00 und E01) oder führen zu deren verfrühter Beendigung (z.B. der Fehler E11). Durch Betätigung der Taste Clear auf der Bedientafel wird der Fehlercode auf dem Display gelöscht, aber die Ursache des Fehlers wird nicht beseitigt. Daher wird bei Wiederholung des Befehls, der den Fehler hervorgerufen hat, die Meldung erneut angezeigt

# FEHLER	BEDEUTUNG	ABHILFE
E00	Kalibrierdaten nicht vorhanden	Maschine kalibrieren. Wenn der Fehler weiter besteht, die Platine CPU-RX2 ersetzen. Die Meldung erfolgt immer, auch wenn eine neue Platine installiert wird.
E01	Kein Signal am Analogkanal #1 (Potentiometer zur Messung der radialen Verschiebung).	Den Anschluss und den einwandfreien Zustand des Potentiometers prüfen. Wenn der Fehler weiter besteht, den technischen Kundendienst verständigen.
E02	Kein Signal am Analogkanal #2 (Kanal derzeit nicht benutzt)	
E03	Kein Signal am Analogkanal #3 (Kanal derzeit nicht benutzt)	
E04	Kein Signal am Analogkanal #4 (Analoger Laser für "Side To Side")	Den Anschluss und den einwandfreien Zustand des Lasers prüfen. Auch prüfen, ob die Frontscheibe des Lasers verschmutzt ist. Wenn der Fehler weiter besteht, den technischen Kundendienst verständigen.
E05 E10	Nicht benutzt	
E11	Kein Signal am Digitalkanal #1 (Näherungsschalter Zählung Kettenglieder)	Den Anschluss, den einwandfreien Zustand und die Einstellung des Näherungsschalters prüfen.

Tabelle 2 - Fehler und Abhilfen

Normalerweise werden die Zahlen oder Schriften auf dem Display fest angezeigt, aber in einigen Fällen können sie auch blinken.

Im Allgemeinen gilt folgendes für alle Betriebsarten:

Wenn die Ziffern und/oder Schriften blinken, bedeutet das, dass der angezeigte Wert vom Bediener bestätigt werden muss, oder in jedem Fall eine Handlung des Bedieners erwartet wird.

AKUSTIKMELDUNGEN

In allen Betriebsarten gibt das Display die in der Tabelle 3 angeführten Akustikmeldungen:

Akustisches Signal	Bedeutung	Abhilfe
1 kurzer Piepton	Bestätigung des Tastendrucks für - Einstellung/Löschen des Speichers - Auswahl Zoll/mm	Keines.
2 kurze Pieptöne	Nicht benutzt	Keines.
1 kurzer Piepton + 1 langer Piepton	Bestätigung. Der durchgeführte Vorgang wurde erfolgreich abgeschlossen.	Keines.
3 kurze Pieptöne	Verneinung. Der durchgeführte Vorgang wurde nicht erfolgreich abgeschlossen oder der geforderte Vorgang ist nicht zulässig.	Den Vorgang nach Änderung des Maschinenparameters, an dem gearbeitet wird, wiederholen oder einen zulässigen Vorgang durchführen.
Langsam und kontinuierlich intermittierender Ton	Spezielle Betriebsart aktiviert.	Wird im SETUP MODE (zum Beispiel bei der Kalibrierung) benutzt, um darauf hinzuweisen, dass eine spezielle Betriebsart aktiviert ist, die möglicherweise gefährlich ist.

Tabelle 3 - Akustikmeldungen

AKUSTIK-/LEUCHTMELDER

Der oben an einer Stange neben der Schalttafel angebrachte Akustik-/Leuchtmelder wird von der Maschine aktiviert, sobald möglicherweise gefährliche manuelle oder automatische Befehle erteilt werden. Der Melder hat ein orangefarbenes Blinklicht.

Die folgenden Befehle führen zum Auslösen des Akustik- / Leuchtmelders:

Öffnen / Schließen des Spanntellers;

Anheben / Absenken des Spanntellers;

Anheben / Absenken von Werkzeugarm+Abdrückscheibe;

Abdrückscheibenannäherung;

Werkzeugannäherung;

Side To Side;

FEHLERSUCHE

DIE MASCHINE STARTET NICHT

Kein Strom vorhanden

- Die Drehrichtung des Motors des Hydraulikaggregats kontrollieren
- Kein Strom vorhanden, Strom zuführen

Der/die Motorschutz/e ist/sind nicht aktiviert

- Den/die Motorschutz/e aktivieren

Sicherung des Transformators durchgebrannt

- Sicherung ersetzen

ÖLLECKS

- Verbindungsstück locker, Verbindungsstück festziehen

Riss in der Leitung

- Leitung ersetzen

EIN BEFEHL BLEIBT AKTIVIERT

Schalter defekt

- Schalter reinigen oder ersetzen

Magnetventil blockiert

- Magnetventil reinigen oder ersetzen

DRUCKVERLUST ZYLINDER DES SPANNTELLERS

Verteiler mit Leck

- Verteiler ersetzen

Dichtungen verschlissen

- Dichtungen ersetzen

ANHALTEN DES MOTORS WÄHREND DER BENUTZUNG

Motorschutzschalter ausgelöst

- Die Schalttafel öffnen, den Hauptschalter in Position 0 bringen und mit dem passenden Schlüssel den Motorschutzschalter durch Eingriff am Schalter A wieder aktivieren (Abb. 43); anschließend die Schalttafel wieder schließen.

DIE MASCHINE FÜHRT EINE BEWEGUNG NICHT AUS

Keine Stromzufuhr zum Magnetventil

- Den Stromanschluss des Magnetventils kontrollieren

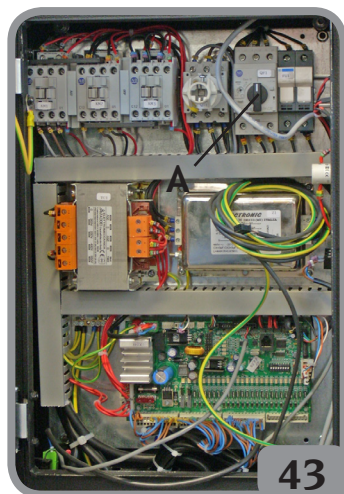
Das Bedienpult setzt die Maschine nicht in Betrieb

- Technischen Kundendienst verständigen.

Batterien leer (gelbe Led leuchtet)

- Batterien laden
- Technischen Kundendienst verständigen.

KEIN HYDRAULIKDRUCK



43

Pumpe defekt

- Pumpe ersetzen

AGGREGAT ARBEITET SEHR LAUT

Verbindungsstück verschlissen

- Verbindungsstück ersetzen

RUCKARTIGE BEWEGUNGEN

Zu wenig Öl vorhanden

- Öl auffüllen

Schalter am Bedienpult defekt

- Schalter ersetzen

FUNKINTERFERENZEN VORHANDEN

Die Quelle der Funkstörungen ausfindig machen

Den Kundendienst verständigen, um den Sendekanal zu wechseln

2 Zylinder bewegen sich gleichzeitig, wahrscheinlich ist ein Magnetventil blockiert

- Magnetventil reinigen oder ersetzen

ZU GROSSES SPIEL EINES SCHLITTENS

- Technischen Kundendienst für die Einstellung der Gleitschienen kontaktieren

SIDE TO SIDE HÄLT NICHT AN ODER FUNKTIONIERT NICHT

- Sicherstellen, dass der auf dem Display angezeigte Durchmesser dem Felgendurchmesser entspricht
- Das Schutzglas des Lasers reinigen
- Wenn eine Fehlermeldung auf dem Display angezeigt wird, den Technischen Kundendienst verständigen
- Technischen Kundendienst verständigen.

DIE DEMONTAGEBEWEGUNG FUNKTIONIERT NICHT

- Sicherstellen, dass das Werkzeug sich in waagrechter Position befindet
- Sicherstellen, dass der Leiter des Mikroschalters angeschlossen ist.
- Wenn eine Fehlermeldung auf dem Display angezeigt wird, den Technischen Kundendienst verständigen
- Technischen Kundendienst verständigen.

DIE FUNKTIONEN SCHEIBENANNÄHERUNG UND WERKZEUGANNÄHERUNG SCHEINEN, NICHT KORREKT GEEICHT ZU SEIN

- Die gespeicherten Einstellungen löschen
- Sicherstellen, dass der auf dem Display angezeigte Durchmesser dem Felgendurchmesser entspricht
- Technischen Kundendienst verständigen.

BEIM EINSCHALTEN DER KALTEN MASCHINE FUNKTIONIERT DIE SCHNELLE VERSCHIEBUNG NICHT

- Das Öl einige Minuten lang durch Bewegung der Maschine mit normaler Geschwindigkeit erwärmen lassen.

WARTUNG



ACHTUNG

Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung bei Beanstandungen, die aus dem Gebrauch von nicht originalen Ersatz- oder Zubehörteilen entstehen.



ACHTUNG

Vor jedem Einstellungs- oder Wartungseingriff die Maschine von der Stromversorgung trennen und sicherstellen, dass alle beweglichen Maschinenteile blockiert sind.



ACHTUNG

Die Teile dieser Maschine dürfen ausschließlich zwecks Servicearbeiten abgenommen oder geändert werden.



ACHTUNG

Vor dem Abnehmen von Anschlüssen oder Leitungen sicherstellen, dass die darin enthaltenen Flüssigkeiten nicht unter Druck stehen. Austretendes, unter Druck stehendes Öl kann zu schweren Verletzungen führen.

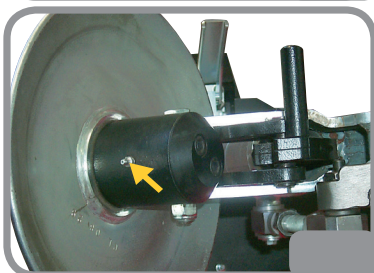
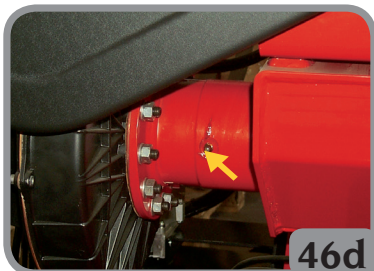
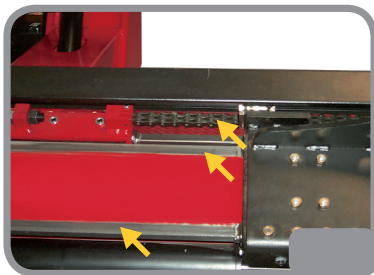
HINWEIS

Den Arbeitsbereich sauber halten.
Niemals Druckluft oder Wasserstrahlen verwenden, um Schmutz oder Ablagerungen von der Maschine zu entfernen.

Bei Reinigungsarbeiten ist so vorzugehen, dass Staub weder entsteht noch aufgewirbelt wird.

Für eine längere Lebensdauer und eine bessere Leistung wird empfohlen:

- Den Spannteller und die Führungsbolzen wöchentlich mit umweltverträglichen Lösungsmitteln zu reinigen;
- alle beweglichen Teile der Maschine (Abb. 46 a-b-c-d-e) mindestens einmal pro Monat einzufetten;
- Die Filterpatrone ungefähr alle 1500 Betriebsstunden zu reinigen;
- Den Ölstand des Aggregats zu prüfen (siehe Schmiertabelle) (B, Abb. 16) und eventuell Öl API CIS 32 oder einen gleichwertigen Typ aufzu-



füllen (die Prüfung muss mit "geschlossenen" Zylindern erfolgen): Es wird in jedem Fall empfohlen, das Öl nach 1500 Betriebsstunden oder einmal pro Jahr zu wechseln.

HERSTELLER	ÖLTYP	
AGIP	OSO 32	ARNICA 68
ESSO	NUTO H32	INVAROL EP 68
FINA	HYDRAN 32	IDRAN HV 68
SHELL	TELLUS T OIL 32	TELLUS T OIL 68
API	CIS 32	HS 68



HINWEIS

Eventuelles Auffüllen oder ein Ölwechsel mit Öl einer anderen als der angegebenen Qualität kann die Lebensdauer und die Leistungen der Maschine verringern.



ACHTUNG

Der eingestellte Betriebsdruck der Überdruckventile oder des Druckbegrenzers darf auf keinen Fall verändert werden.

Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung bei Folgeschäden durch die Veränderung der Ventileinstellung.

INFOS ZUR ENTSORGUNG DER MASCHINE

Bei eventueller Verschrottung des Geräts die elektrischen, elektronischen, Kunststoff- und Eisenteile vorsorglich trennen.

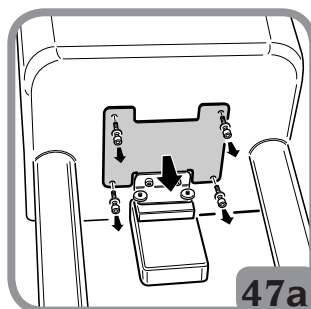
Anschließend die getrennte Entsorgung gemäß den einschlägigen Normen vornehmen.

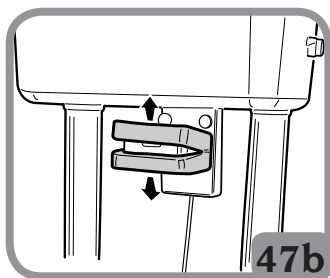
INFORMATIONEN ZUM AUSTAUSCH UND ZUR ENTSORGUNG DER BATTERIEN

NUR AUSFÜHRUNG MIT BEDIENSTATION

Im Inneren der unter der Konsole der Bedienstation montierten Schutzkappe aus Kunststoff und von deren Unterseite her zugänglich befinden sich 6 wiederaufladbare Mignon-Batterien vom Typ AA 1,2 Volt, 2600 mAh Ni-Mh, die untereinander über den speziellen Batteriehalter in Reihe geschaltet sind. Die Batterien sind einfach auszuwechseln:

- Die 4 externen Schrauben im Unterteil der Plastikschutzkappe unter der Konsole der Bedienstation abschrauben und den Deckel, der das Batteriefach verschließt, abnehmen (Abb. 47a).



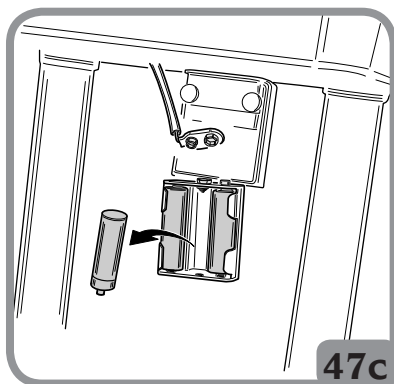


- Im Inneren befindet sich, durch zwei Schutzhüllen bedeckt, der Batteriehalter mit den 6 Mignon-Batterien (Abb. 47b).

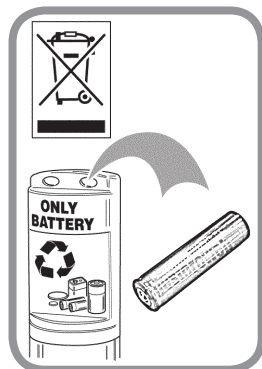
- Die Batterien herausnehmen und sie eventuell ersetzen, dabei darauf achten, die neuen Batterien mit der korrekten Polarität anzuschließen.

Hinw.: Um das Auswechseln zu erleichtern, kann man auch den Batteriehalter von der Bedienstation abnehmen (Abb. 47c), indem man das Netzkabel abtrennt, um in einem bequemen und beleuchteten Bereich arbeiten zu können.

- Nachdem die neuen Batterien eingelegt sind, schließt man das Batteriefach wieder und lädt die Batterien auf.



ACHTUNG: Die gebrauchten Batterien vorschriftsmäßig entsorgen.



UMWELTINFORMATIONEN

Folgendes Entsorgungsverfahren ist gültig nur für Maschinen, die das Symbol der durchkreuzten Mülltonne auf ihrer Datenplatte haben .

Dieses Produkt kann Substanzen enthalten, die für die Umwelt und für die menschliche Gesundheit schädigend sein können, wenn das Produkt nicht ordnungsgemäß entsorgt wird. Aus diesem Grund geben wir Ihnen nachfolgend einige Informationen, mit denen die Freisetzung dieser Substanzen verhindert und die natürlichen Ressourcen geschont werden.

Elektrische und elektronische Geräte dürfen nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen als Sondermüll ihrer ordnungsgemäßen Wiederverwertung zugeführt werden.

Das Symbol der durchkreuzten Mülltonne auf dem Produkt und auf dieser Seite erinnert an die Vorschrift, dass das Produkt am Ende seines Lebenszyklus ordnungsgemäß entsorgt werden muss.

Auf diese Weise wird verhindert, dass eine ungeeignete Behandlung der in der/im Maschine/Gerät enthaltenen Substanzen oder eine unsachgemäße Nutzung von Teilen der/des Maschine/Geräts schädigende Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit hat. Darüber hinaus trägt man zum Auffangen, zur Wiederverwertung und Wiederaufbereitung der in diesen Produkten enthaltenen Materialien bei.

Zu diesem Zweck organisieren die Hersteller und Händler von elektrischen und elektronischen Geräten geeignete Entsorgungssysteme für diese Produkte.

Am Ende des Einsatzes dieses Produkts wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, Sie erhalten dort alle Informationen für die korrekte Entsorgung des Geräts.

Darüber hinaus wird Ihr Händler Sie beim Kauf dieses Produkts über die Möglichkeit informieren, ein diesem Produkt gleichartiges Gerät, das dieselben Funktionen wie das gekaufte erfüllt, am Ende seines Lebenszyklus kostenlos zurückgeben können.

Eine Entsorgung der/des Maschine/Geräts abweichend von den oben aufgeführten Vorgaben ist verboten und wird nach den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften des Landes, in dem die/das Maschine/Gerät entsorgt werden soll, geahndet.

Wir empfehlen darüber hinaus weitere Maßnahmen zum Umweltschutz: die interne und externe Verpackung, mit der das Produkt geliefert wird, dem Recycling zuführen und die benutzten Batterien ordnungsgemäß entsorgen (nur wenn diese im Produkt enthalten sind).

Mit Ihrer Hilfe lässt sich die Menge der natürlichen Ressourcen, die für die Realisierung von elektrischen und elektronischen Geräten benötigt werden, reduzieren, die Kosten für die Entsorgung der Produkte minimieren und die Lebensqualität erhöhen, da verhindert wird, dass giftige Substanzen in die Umwelt gebracht werden.

ANWEISUNGEN UND HINWEISE FÜR BETRIEBSÖL

ÄLTÖLENTSORGUNG

Altöl nicht in die Kanalisation, in Gräben oder Gewässer leiten, sondern in geeigneten Behältern sammeln und Spezialbetriebe für die Entsorgung beauftragen.

AUSLAUFEN ODER LECKAGE VON ÖL

Ausgetretenes Öl mit Erde, Sand oder sonstigem geeigneten Material binden. Den verschmutzten Bereich mit Lösungsmitteln entfetten, jedoch darauf achten, dass dabei die Bildung oder Stauung von Dämpfen vermieden wird; die Reinigungsrückstände sind gemäß den einschlägigen Normen zu entsorgen.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM GEBRAUCH VON ÖL

- Kontakt mit der Haut vermeiden.
- Bildung oder Ausbreitung von Ölnebeln in den Arbeitsbereichen vermeiden.
- Folgende Vorsichtsmaßnahmen bezüglich der Hygiene sind stets zu ergreifen:
 - Ölspritzer vermeiden (geeignete Kleidung tragen, Maschinen mit Schutzabschirmungen versehen);

- ölbeschmutzte Körperteile häufig mit Wasser und Seife waschen; hierbei keine haut-reizenden oder Lösungsmittel verwenden, die den Talgschutz der Haut entfernen;
 - die Hände nicht mit verschmutzten oder verschmierten Lappen trocknen;
 - die Kleidung bei stärkerer Verschmutzung und auf jeden Fall bei Arbeitsende wechseln;
 - nicht mit ölverschmutzten Händen rauchen oder essen;
- Ferner sind folgende vorbeugende und schützende Vorkehrungen zu treffen:
- mineralölbeständige Handschuhe mit Fütterung bereitlegen;
 - Schutzbrille gegen Ölspritzen bereitlegen;
 - mineralölbeständige Schürze bereitlegen;
 - Schutzabschirmungen gegen Ölspritzen bereitlegen.

MINERALÖL: HINWEISE ZUR ERSTEN HILFE

- Einnahme: Den ärztlichen Bereitschaftsdienst aufsuchen (Eigenschaften des betreffenden Öls mitteilen).
- Eintritt in die Atemwege: Bei Einatmung stärkerer Ölnebel- und Öldampfkonzentrationen die betroffene Person unverzüglich an die frische Luft führen und anschließend den ärztlichen Bereitschaftsdienst aufsuchen.
- Augen: reichlich mit Wasser spülen und den ärztlichen Bereitschaftsdienst aufsuchen.
- Haut: mit Wasser und Seife waschen.

BRANDSCHUTZMITTEL

Den geeigneten Feuerlöscher der nachstehenden Übersicht entnehmen:

	Trockene Materialien	Entflammbare Flüssigkeiten	Elektrische Geräte
Wasser	JA	NEIN	NEIN
Schaum	JA	JA	NEIN
Pulver	JA*	JA	JA
CO ₂	JA*	JA	JA



ACHTUNG

Die in dieser Tabelle enthaltenen Angaben sind als allgemein zu betrachten und dienen nur als Richtlinie für den Benutzer. Die speziellenanzeigenschaften der verwendeten Brandschutzmittel sind beim Hersteller anzufordern.

SACHBEGRIFFE

Anzugsring

Halbring aus Stahl, der den Sprengring blockiert.

Dichtungsring

Gummidichtung, die das Austreten der im Rad enthaltenen Luft verhindert.

Spannfutter

Spannfutter mit Spannklaue, das das Werkstück zentriert und trägt.

Schwerpunkt

Angriffspunkt der Gewichtskraft eines Körpers. Gravizentrum.

Werkzeugarm

Teil, der die Werkzeuggruppe hält.

Sprengring

Externe Auflage des Wulsts des Reifens, der an der Felge montiert ist.

Felge mit Felgenbett

Felge aus einem Stück ohne bewegliche Teile, auf der der Reifen montiert wird.

Sprengringfelge

Felge mit einer offenen Seite für die axiale Montage des Reifens.

Abdrückscheibe

Werkzeug für das Abdrücken der Reifen.

Spannklauen

Mechanisches Teil mit Klauen, um etwas festzuhalten oder mitzuziehen.

Pumpengruppe

Gruppe bestehend aus Elektromotor und Hydraulikpumpe.

Werkzeuggruppe

Gruppe von Werkzeugen für das Abdrücken und die Demontage der Reifen.

Bedienpult

Fernsteuereinheit, mit der alle Bewegungen der Maschine gesteuert werden, die für die verschiedenen Arbeiten notwendig sind.

Reifenprofilierung

Wiederherstellung des Profils der Reifenlauffläche.

Internes/externes Abdrücken

Ablösen des Wulsts vom Felgenrand.

Supersingle

Reifen mit breitem Querschnitt, der Zwillingsräder ersetzt.

Wulst

Jeder vergrößerte Rand des Reifens, der die Radfelge berührt.

Tubeless

Schlauchloser Reifen.

Werkzeug

Angemessen geformtes Einzelteil, zur Durchführung der Montage oder Demontage.

SCHALTPLAN

(ABSCHN. MOTOREN)

AP1	INVERTERPLATINE
A7	KLEMMENBRETT ANSCHLUSS M 2
F1	SICHERUNG T2A 5X20, AUF PLATINE
F2	MESSERKONTAKTSICHERUNG 10A, AUF PLATINE
FU	SCHUTZSICHERUNG SCHALTSCHRANK
FU1	400V: SICHERUNG 1A gG 400V 10,3X38
FU2	SICHERUNG T3,15A 5X20
HL1	KONTROLLLEUCHTE NETZSPANNUNG VORHANDEN
HL5	KONTROLLLEUCHTE BELEUCHTUNG
KM1	FERNSCHALTER 2. GESCHWINDIGKEIT MOTOR M1
KM2	FERNSCHALTER 1. GESCHWINDIGKEIT MOTOR M1
KM3	FERNSCHALTER 2. GESCHWINDIGKEIT MOTOR M1
M1	MOTOR HYDRAUKLIKAGGREGAT
M2	MOTOR SPANNTROLLER
QF1	LEITUNGSSCHUTZSCHALTER MOTOR M1
QS1	HAUPTSCHALTER
QS2	SCHALTER MANUELLE STEUERUNG KM2
TC1	TRANSFORMATOR 200VA
XS1	STROMSTECKER
XT1	KLEMME LAMPE FÜR BELEUCHTUNG
Z1	DREIPHASEN-NETZFILTER
Z2	RC-FILTER SPULE KM1
Z3	RC-FILTER SPULE KM2
Z4	RC-FILTER SPULE KM3

SCHALTPLAN

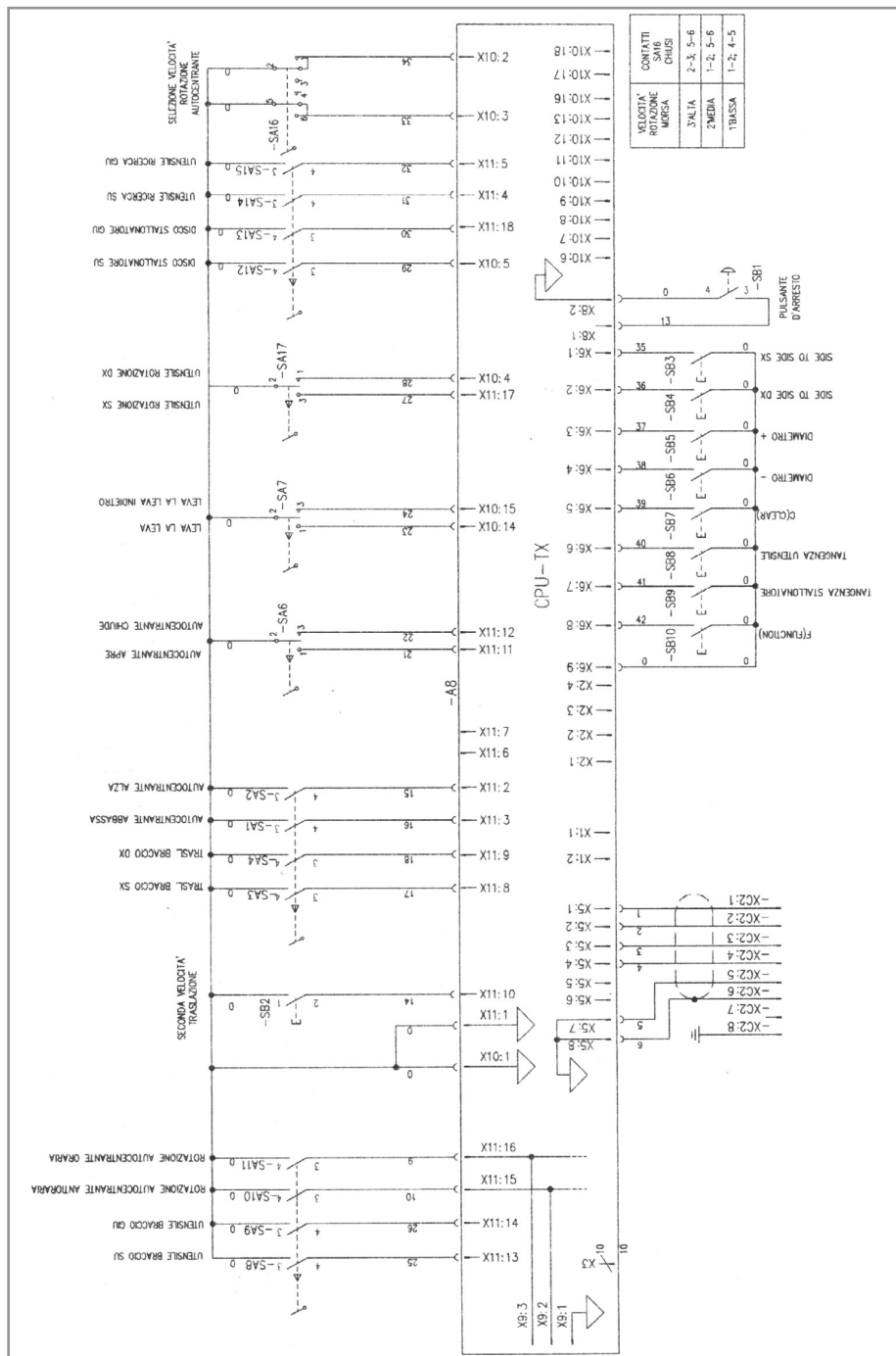
(ABSCHN. MAGNETVENTILE)

A1	PLATINE CPU-RX2
A2	DISPLAY 7 SEG. 4 DIGIT
A3	FUNK-MODEM RX
A4	WINKELSENSOR SPANNARM
A5	LASERSENSOR FÜR SIDE TO SIDE
A6	PLATINE BUFFER
H1	LEUCHT- /AKUSTIKMELDER
HL2	WEISSE LED RX ON
HL3	ROTE LED ALARM
HL4	GRÜNE LED KABELVORHANDEN
SB11	PEDAL FÜR PROFILIERUNGSDREHUNG
SQ3	MIKROSCHALTER WERKZEUG IN POSITION
SQ4	MIKROSCHALTER WERKZEUG NACH RECHTS GEDREHT
SQ5	NÄHERUNGSSCHALTER KETTENTEILUNG
XC2	STECKVERBINDER SERIELLES KABEL
XC2	STECKER KABEL PEDAL FÜR PROFILIERUNGSDREHUNG
YV1	M.V. ÖLABLAUF
YV4	M.V. ARM LINKSVERSCHIEBUNG
YV5	M.V. ARM RECHTSVERSCHIEBUNG
YV6	M.V. SPANNTPELLER HOCH
YV7	M.V. SPANNTPELLER HINUNTER
YV8	M.V. SPANNTPELLER ÖFFNEN
YV9	M.V. SPANNTPELLER SCHLIESSEN
YV10	M.V. WERKZEUGARM HOCH
YV11	M.V. WERKZEUGARM HINUNTER
YV12	M.V. WERKZEUG LINKSDREHUNG
YV13	M.V. WERKZEUG RECHTSdreHUNG
YV14	M.V. ABDRÜCKSCHEIBE HOCH
YV15	M.V. ABDRÜCKSCHEIBE HINUNTER
YV16	M.V. SUCHE AUF
YV17	M.V. SUCHE AB

SCHALTPLAN

(KONSOLE AUF BEWEGLICHEM ARM)

A8	PLATINE CPU-TX
SA1	BEFEHL SPANNTPELLER HINUNTER
SA2	BEFEHL SPANNTPELLER HOCH
SA3	BEFEHL ARM LINKSVERSCHIEBUNG
SA4	BEFEHL ARM RECHTSVERSCHIEBUNG
SA6	BEFEHL SPANNT. ÖFFNEN/SCHLIESSEN
SA7	BEFEHL LEVA LA LEVA / ZURÜCK
SA7	BEFEHL WERKZEUGARM HOCH
SA9	BEFEHL WERKZEUGARM HINUNTER
SA10	BEFEHL DREHUNG SPANNT. GEGEN UHRZEIGERSINN
SA11	BEFEHL DREHUNG SPANNT. IM UHRZEIGERSINN
SA12	BEFEHL ABDRÜCKSCHEIBE HOCH
SA13	BEFEHL ABDRÜCKSCHEIBE HINUNTER
SA14	BEFEHL WERKZEUG SUCHE AUF
SA15	BEFEHL WERKZEUG SUCHE AB
SA16	BEFEHL AUSWAHL DREHGESCHWINDIGKEIT SPANNTPELLER
SA17	BEFEHL DREHUNG WERKZEUGARM
SB1	STOPPTASTE
SB2	TASTE 2. VERSCHIEBEGESCHWINDIGKEIT
SB3	TASTE SIDE TO SIDE LINKS
SB4	TASTE SIDE TO SIDE RECHTS
SB5	TASTE DURCHMESSER +
SB6	TASTE DURCHMESSER -
SB7	TASTE C (CLEAR)
SB8	TASTE WERKZEUGANNÄHERUNG
SB9	TASTE ANNÄHERUNG ABDRÜCKER
SB10	TASTE F (FUNCTION)
XC1	STECKVERBINDER BATTERIELADEGERÄT
XC2	STECKVERBINDER SERIELLES KABEL



SCHALTPLAN

(BEDIENPULT TROLLEY)

A8	PLATINE CPU-TX
A9	FUNK-MODEM
GB1	BATTERIE
SA1	BEFEHL SPANNTELLER HOCH
SA2	BEFEHL SPANNTELLER HINUNTER
SA3	BEFEHL ARM LINKSVERSCHIEBUNG
SA4	BEFEHL ARM RECHTSVERSCHIEBUNG
SA6	BEFEHL SPANNT. ÖFFNEN/SCHLIESSEN
SA7	BEFEHL LEVA LA LEVA / ZURÜCK
SA7	BEFEHL WERKZEUGARM HOCH
SA9	BEFEHL WERKZEUGARM HINUNTER
SA10	BEFEHL WERKZEUG LINKSDREHUNG
SA11	BEFEHL WERKZEUGARM RECHTSDREHUNG
SA12	BEFEHL ABDRÜCKSCHEIBE HOCH
SA13	BEFEHL ABDRÜCKSCHEIBE HINUNTER
SA14	BEFEHL WERKZEUG SUCHE AUF
SA15	BEFEHL WERKZEUG SUCHE AB
SA16	BEFEHL AUSWAHL DREHGESCHWINDIGKEIT SPANNTELLER
SB1	STOPPTASTE
SB2	TASTE 2. VERSCHIEBEGESCHWINDIGKEIT
SB3	TASTE SIDE TO SIDE LINKS
SB4	TASTE SIDE TO SIDE RECHTS
SB5	TASTE DURCHMESSER +
SB6	TASTE DURCHMESSER -
SB7	TASTE C (CLEAR)
SB8	TASTE ANNÄHERUNG ABDRÜCKER
SB9	TASTE WERKZEUGANNÄHERUNG
SB10	TASTE F (FUNCTION)
SQ1	BEFEHL DREHUNG IM UHRZEIGERSINN SPANNTELLER
SQ2	BEFEHL DREHUNG GEGEN UHRZEIGERSINN SPANNTELLER
XC1	STECKVERBINDER BATTERIELADEGERÄT
XC2	STECKVERBINDER SERIELLES NOTKABEL

HYDRAULIKSCHEMA

C1	ZYLINDER SPANNTELLER
C2	ZYLINDER SPANNARM
C3	ZYLINDER ABDRÜCKSCHEIBE
C4	ZYLINDER WERKZEUG
C5	ZYLINDER DREHUNG WERKZEUGARM
C6	ZYLINDER HOCHFahren WERKZEUGARM
C7	ZYLINDER VERSCHIEBUNG
4÷18	HYDRAULIKLEITUNGEN

Handwriting practice lines consisting of 18 horizontal dashed lines.

TRADUCCIÓN DEL MANUAL ORIGINAL (ITALIANO)

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	220
DESPLAZAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA.....	221
PUESTA EN OBRA	222
CONEXIÓN ELÉCTRICA	225
NORMAS DE SEGURIDAD	226
DESCRIPCIÓN DE LA DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS	227
DATOS TÉCNICOS	228
ACCESORIOS EN DOTACIÓN CON LA MÁQUINA.....	229
ACCESORIOS BAJO PEDIDO.....	229
CONDICIONES DE USO PREVISTAS	229
PRINCIPALES ELEMENTOS DE FUNCIONAMIENTO	230
LEYENDA DE LAS ETIQUETAS DE PELIGRO.....	233
DESCRIPCIÓN MANDOS DE LA CONSOLA	234
DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN DE COMANDOS - UNIDAD TX -	237
DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE RECEPCIÓN DE COMANDOS POR RADIO - UNIDAD RX -	238
FUNCIONAMIENTO DEL BLOQUEO DE LA RUEDA.....	239
LUBRICACIÓN DE LOS NEUMÁTICOS.....	242
DESMONTAJE DE RUEDAS PARA USO AGRÍCOLA.....	243
MONTAJE DE RUEDAS PARA USO AGRÍCOLA.....	246
DESMONTAJE DE RUEDAS TUBELESS Y SUPERSINGLE	247
MONTAJE DE RUEDAS TUBELESS Y SUPERSINGLE	247
DESMONTAJE DE RUEDAS PARA MOVIMIENTO DE TIERRA Y CON ANILLO LATERAL....	248
MONTAJE DE RUEDAS PARA MOVIMIENTO DE TIERRA Y CON ANILLO LATERAL...	249
DIBUJO DE LAS CUBIERTAS	249
MODOS Y MEDIOS DE PARADA	249
MODOS DE FUNCIONAMIENTO.....	250
TABLA DE LOS ERRORES E INDICACIONES EN EL DISPLAY	252
LOCALIZACIÓN DE DESPERFECTOS	254
MANTENIMIENTO.....	256
INFORMACIÓN SOBRE EL DESGUACE	257
INFORMACIÓN ACERCA DE LA ELIMINACIÓN DE LAS BATERÍAS.....	257
INFORMACIÓN AMBIENTAL.....	258
INDICACIONES Y ADVERTENCIAS SOBRE EL ACEITE.....	259
MEDIOS CONTRAINCENDIOS	259
GLOSARIO	260
ESQUEMA ELÉCTRICO	262
ESQUEMA HIDRÁULICO.....	270

INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta publicación es proporcionar al propietario y al operador instrucciones eficaces y seguras para el uso y el mantenimiento de la desmontadora de neumáticos pesados.

Si se respetan escrupulosamente dichas instrucciones, la máquina podrá satisfacer todos sus requerimientos de eficiencia y duración, como es tradición del fabricante, contribuyendo a facilitar notablemente su trabajo.

A continuación se indican las definiciones de los diversos niveles de peligro, con las respectivas expresiones de señalización que se utilizan en este manual.

PELIGRO

Peligros inmediatos que provocan graves lesiones o muerte.

ATENCIÓN

Peligros o procedimientos poco seguros que pueden provocar graves lesiones o muerte.

ADVERTENCIA

Peligros o procedimientos poco seguros que pueden provocar lesiones no graves o daños a materiales.

Antes de poner en funcionamiento la máquina leer atentamente estas instrucciones. Guardar este manual, junto con todo el material ilustrativo entregado con la máquina, en una carpeta cerca de la misma, para que los operadores puedan consultarla fácilmente.

La documentación técnica que se suministra al cliente es parte integrante de la máquina, por lo cual deberá entregarse con ésta en caso de venta.

El manual debe considerarse válido exclusivamente para el modelo y la matrícula máquina que aparecen indicados en la placa.



ATENCIÓN

Atenerse a las indicaciones de este manual: todo uso de la máquina que no esté aquí expresamente descrito se hará bajo la total responsabilidad del operador.

NOTA.

Algunas de las ilustraciones de este manual han sido realizadas con fotos de prototipos: las máquinas de producción estándar pueden diferir en algunos detalles.

Estas instrucciones están destinadas a personas que ya poseen un cierto nivel de conocimientos de mecánica. Por lo tanto, se omite la descripción de cada una de las operaciones como, por ejemplo, el método para aflojar o apretar los dispositivos de fijación. Evitar llevar a cabo operaciones que estén por encima del propio nivel de capacidad operativa, o en las cuales no se tenga experiencia. En caso de requerirse asistencia, contactar con un centro de asistencia autorizado.

DESPLAZAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA

Las máquinas embaladas se deben almacenar en un lugar seco y posiblemente ventilado. Colocar los embalajes a una distancia que permita leer fácilmente las indicaciones impresas en los lados del embalaje.



ADVERTENCIA

Se recomienda no sobreponer más de dos bultos para evitar dañarlos.

- Dimensiones del embalaje: (fig. 1)

- Profundidad (A) 2400 mm
- Ancho (B) 2200 mm
- Altura (C) 1300 mm

- Peso

- Máquina con embalaje 1480 kg
- Máquina 1380 kg

- Temperatura del ambiente para el almacenamiento de la máquina: $-25^{\circ} \div +55^{\circ} \text{C}$

DESPLAZAMIENTO



ATENCIÓN

Ejecutar atentamente las operaciones de montaje y desplazamiento descritas. El incumplimiento de estas recomendaciones puede causar daños a la máquina y representar un riesgo para el operador.



ATENCIÓN

Antes de mover la máquina controlar que el medio de elevación elegido pueda soportar el peso de la misma.

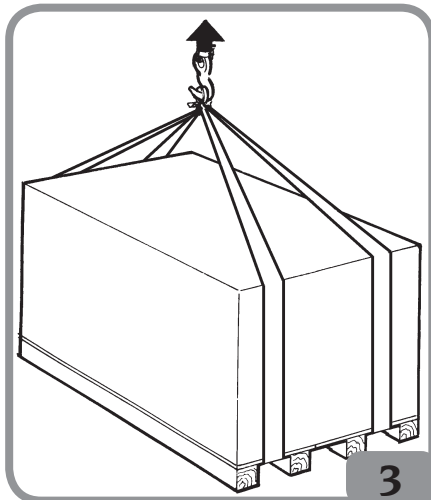
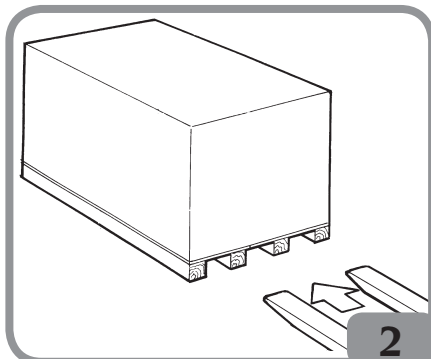
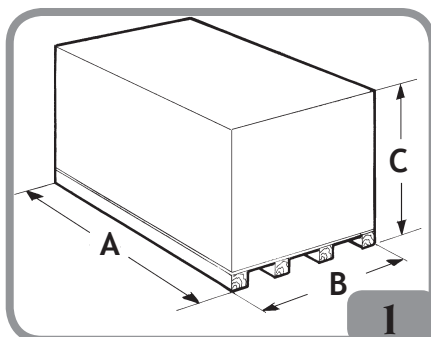
Para desplazar la máquina embalada, introducir las horquillas de una carretilla en las aberturas correspondientes presentes en la base del embalaje (paleta) (fig. 2).



ATENCIÓN

No se permite levantar la máquina embalada con grúa o aparejo (Fig.3).

Para desplazar la máquina sin embalaje, utilizar exclusivamente la brida.

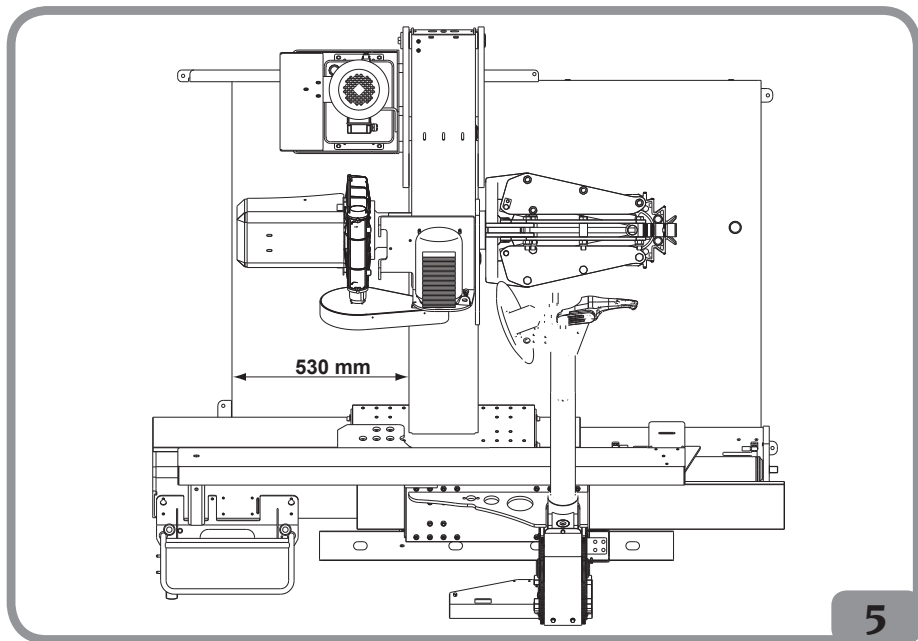
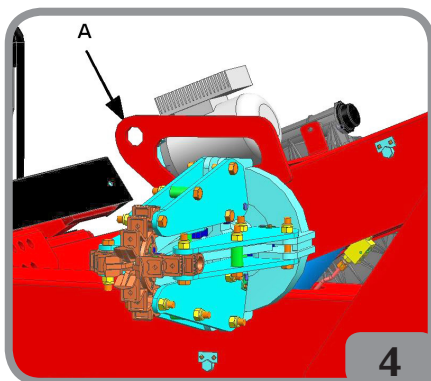




ADVERTENCIA

Está terminantemente prohibido utilizar en los diferentes órganos que sobresalen de la estructura anclajes inadecuados.

Para desplazamientos de la máquina después de su instalación, colocarla como se indica en la Fig. 5 para equilibrar correctamente la carga y utilizar el punto de elevación adecuado (Fig. 4).



PUESTA EN OBRA



ATENCIÓN

Llevar a cabo con sumo cuidado las operaciones de desembalaje, montaje e instalación que se describen a continuación.

La inobservancia de estas instrucciones puede causar daños a la máquina y representar un riesgo para la seguridad del operador.

Colocar la máquina con su embalaje original en la posición que se indica sobre éste, quitar el embalaje y conservarlo para posibles transportes futuros.

ESPACIO DE INSTALACIÓN



ATENCIÓN (sólo para versiones radio)

Antes de la instalación, asegurarse de que en el radio de aproximadamente 200 m del lugar seleccionado, no estén operando máquinas en la misma banda de frecuencia. Si hubiera alguna interferencia, solicitar una banda de frecuencia diferente.



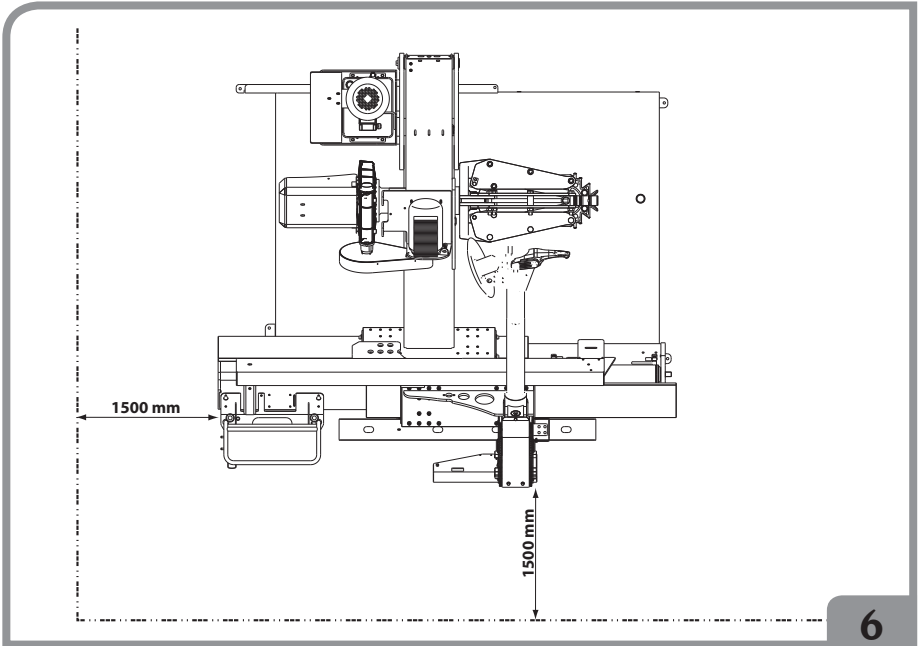
ATENCIÓN

Para elegir el lugar de instalación es necesario considerar y aplicar las normas vigentes sobre la seguridad del trabajo.

Se debe instalar la máquina sobre un piso estable y rígido, para prevenir y evitar cualquier tipo de deformación de la estructura.

Colocar la máquina de manera que pueda ser accesible desde los cuatro lados. Especialmente se deben respetar los espacios mínimos requeridos para el trabajo, indicados en la fig.6:

- adelante, para cargar y descargar la rueda;
- atrás, para una buena visual de trabajo.



IMPORTANTE. Para un uso correcto y seguro del equipo, se recomienda un valor mínimo de iluminación del ambiente de 300 lux.



ADVERTENCIA

En caso de que la instalación se efectúe al aire libre, la máquina deberá ser protegida mediante cobertizo.

CONDICIONES DEL AMBIENTE DE TRABAJO

- Humedad relativa: $30 \div 95\%$ sin condensación
- Temperatura: $0^\circ \div +55^\circ$

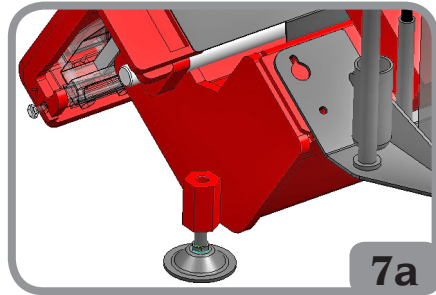


ATENCIÓN

No se admite el uso de la máquina en atmósferas potencialmente explosivas.

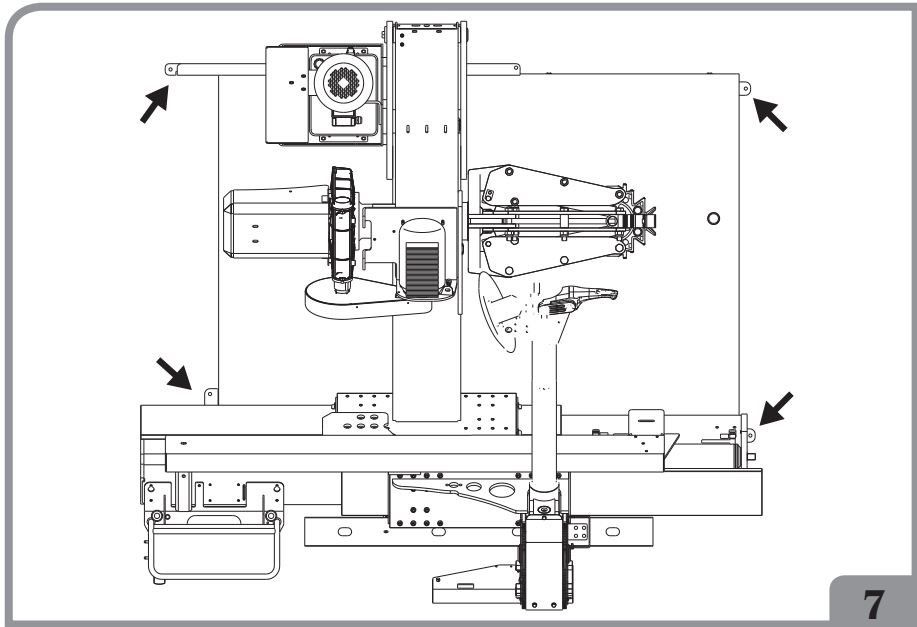
POSICIONAMIENTO EN EL SUELO

Antes de llevar a cabo cualquier operación, se recomienda nivelar la máquina interviniendo en el pie regulable correspondiente (Fig. 7a) para obtener mayor estabilidad durante las fases de trabajo. En caso de ruedas muy pesadas, puede ser necesario intervenir nuevamente en la regulación de los pies. Esto eliminará el eventual barquinazo de la parte trasera de la base.



FIJACIÓN EN EL PISO

Si es necesario, la máquina se fijará en el piso con tapones de expansión de M10, en las zonas indicadas en la Fig.7.



ATENCIÓN

El piso debe poder soportar un peso igual a la suma del peso específico de la máquina

más la máxima carga admitida, teniendo en cuenta también la base de apoyo en el piso y los eventuales medios de fijación previstos.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

La DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS se debe alimentar con corriente trifásica más neutro. La tensión de alimentación se debe especificar en la orden de compra.



ATENCIÓN

Las eventuales operaciones de enlace al cuadro eléctrico del taller, deben ser efectuadas exclusivamente por personal cualificado según los requerimientos especificados por las disposiciones legales vigentes, a cargo del cliente.

- El dimensionamiento de la conexión eléctrica debe realizarse basándose en:
 - la potencia eléctrica absorbida por la máquina, especificada en la placa de datos de la máquina.
 - la distancia entre la máquina operadora y el punto de conexión a la red eléctrica, de forma tal que la caída de tensión, con plena carga, no sea superior al 4% (10% en la fase de puesta en marcha) respecto del valor nominal de la tensión indicada en la placa.
- El usuario debe:
 - montar en el cable de alimentación un enchufe que respete las normativas vigentes
 - conectar la máquina a una conexión eléctrica propia provista de un interruptor automático diferencial específico con sensibilidad de 30 mA y umbral de intervención de 100mA y de un interruptor automático magnetotérmico de 32A con curva de intervención tipo "D".
 - montar fusibles de protección de la línea de alimentación, cuyas dimensiones se establecerán conforme a las indicaciones dadas en el esquema eléctrico general contenido en el presente manual
 - dotar la instalación eléctrica del taller con un circuito eléctrico de protección de tierra eficaz.
- Para evitar que personas no autorizadas puedan usar la máquina, se aconseja desconectar el enchufe de alimentación cuando no vaya a utilizarse (apagada) la misma durante largos períodos.
- Si la conexión a la línea eléctrica de alimentación se realiza directamente a través del cuadro eléctrico general, sin utilizar ningún enchufe, se debe prever un interruptor con llave o, de todas maneras, que pueda cerrarse con candado, para limitar el uso de la máquina exclusivamente al personal autorizado.



ATENCIÓN

Para el funcionamiento correcto de la máquina es indispensable que ésta tenga una buena conexión a tierra. NO conectar NUNCA el cable de puesta a tierra de la máquina al tubo del gas, del agua, al cable del teléfono ni a cualquier otro objeto no indicado para ello.

NORMAS DE SEGURIDAD

El equipo está destinado a un uso exclusivamente profesional.



ATENCIÓN

En el equipo puede actuar un solo operador a la vez.



ATENCIÓN

El incumplimiento de las instrucciones y advertencias de peligro puede provocar lesiones graves a los operadores y a las personas presentes.

No poner en funcionamiento la máquina antes de haber leído y comprendido todas las indicaciones de peligro y atención de este manual.

Para utilizar correctamente esta máquina es necesario ser un operador cualificado y autorizado, capaz de comprender las instrucciones escritas que suministra el fabricante, tener un adecuado entrenamiento y conocer las reglas de seguridad. El operador no debe consumir drogas ni alcohol, que pueden alterar sus capacidades.

En todos los casos, es indispensable:

- saber leer y entender las descripciones;
- conocer las características y la capacidad de esta máquina;
- mantener a las personas no autorizadas lejos de la zona de trabajo;
- asegurarse de que la instalación ha sido hecha conforme a todas las normas y reglamentos vigentes en este campo;
- comprobar que todos los operadores tengan un adiestramiento adecuado, que sepan utilizar el equipo de manera correcta y segura, y que haya una supervisión adecuada;
- no tocar líneas o partes internas de motores o aparatos eléctricos antes de asegurarse de que se ha interrumpido la alimentación eléctrica;
- leer detenidamente este manual y aprender a utilizar la máquina de manera correcta y segura;
- guardar este manual de uso en un lugar de fácil acceso y no dejar de consultarlo.



ATENCIÓN

No quitar nunca ni hacer ilegibles las etiquetas de PELIGRO, ADVERTENCIA, ATENCIÓN o INSTRUCCIÓN. Si falta una etiqueta o ésta se ha vuelto ilegible, hay que sustituirla inmediatamente. En el caso de que se haya despegado o deteriorado alguna etiqueta, se podrán obtener ejemplares nuevos dirigiéndose al revendedor más próximo.

- Durante el uso y las operaciones de mantenimiento de esta máquina es indispensable atenerse a las normas unificadas para la prevención de accidentes en campo industrial, para altas tensiones y para máquinas giratorias.
- Toda alteración o modificación no autorizada en la máquina exonera al fabricante de toda responsabilidad por cualquier daño o accidente que ello pueda provocar. En especial, la alteración o la extracción de los dispositivos de seguridad constituyen una violación a la normas acerca de la Seguridad en el trabajo.



ATENCIÓN

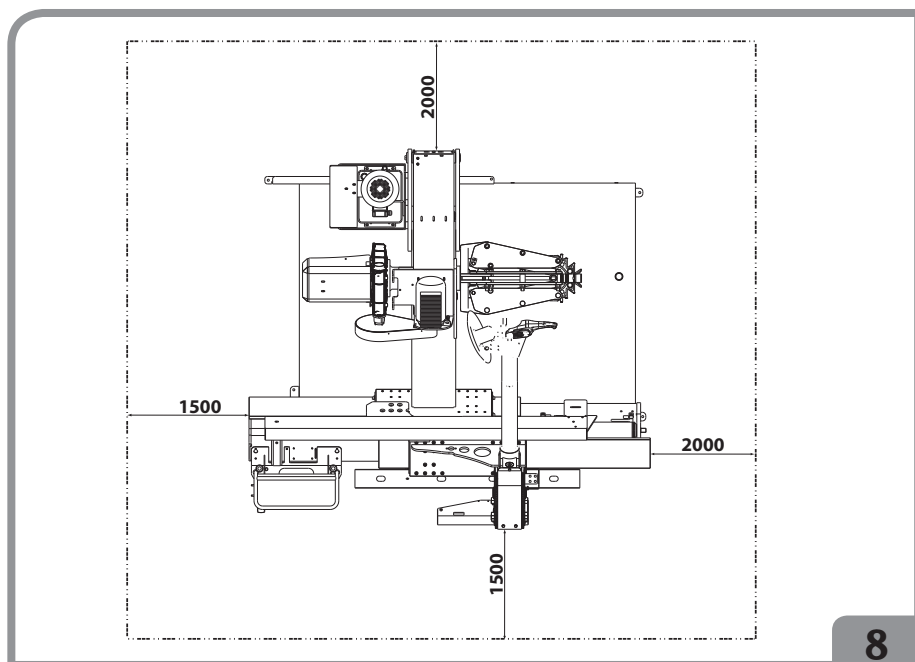
Durante las operaciones de trabajo y mantenimiento se deben recoger los cabellos largos y no usar ropa demasiado holgada ni ninguna prenda suelta, como corbata, cadena, reloj

de pulsera ni objetos que puedan engancharse en piezas móviles de la máquina.



ATENCIÓN

Mantener a las personas no autorizadas alejadas de la zona de trabajo (fig. 8).



ATENCIÓN

Antes de cada intervención en la instalación hidráulica, posicionar la máquina en la configuración de reposo (fig.5) con el brazo autocentrante bajo y el autocentrante totalmente cerrado.

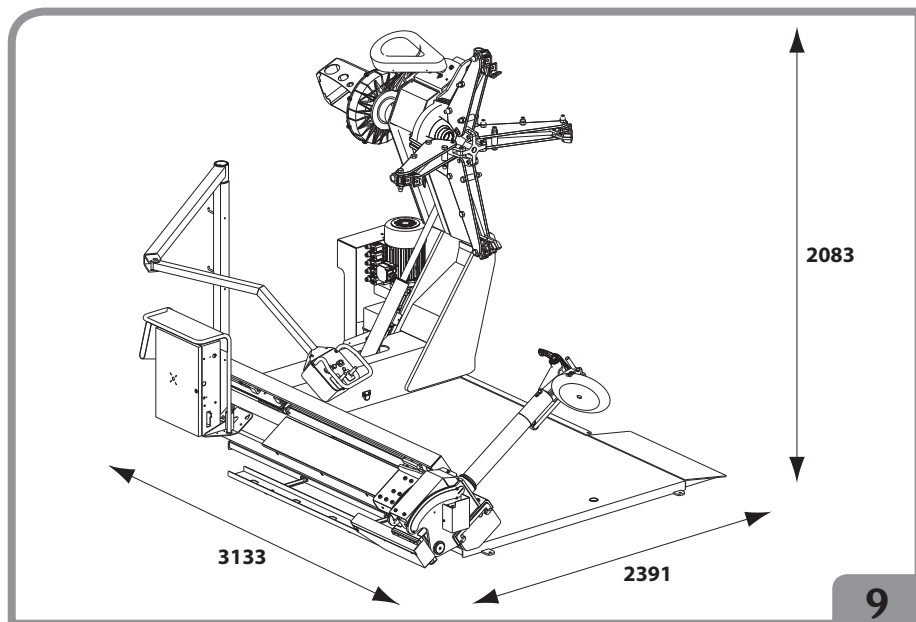
DESCRIPCIÓN DE LA DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS

La desmontadora de neumáticos tiene funcionamiento electrohidráulico. Trabaja sobre cualquier tipo de rueda con llanta entera (con canal y anillo lateral) cuyas dimensiones y pesos máximos coincidan con los indicados en el apartado DATOS TÉCNICOS.

La desmontadora, de constitución sólida y dimensiones relativamente reducidas respecto de su capacidad operativa, trabaja con la rueda en posición vertical y es accionada por el operador mediante el mando móvil especial.

DATOS TÉCNICOS

- Ancho máximo (fig. 9) 2391 mm
- Longitud máxima (fig. 9) 3133 mm
- Altura máxima (fig. 9) 2083 mm
- Motor reductor 2,2 kW
- Motor bomba hidráulica 2 velocidades 3,3 - 4 kW
- Peso máquina 1380 kg
- Dimensiones de la llanta entre 14" y 44"
- Diámetro máximo de las ruedas 2500 mm
- Peso máximo de la rueda 1700 kg
- Anchura máxima de las ruedas 1600 mm
- Capacidad del depósito de aceite 15 l
- Tipo de aceite API CIS 32 / AGIP OSO 32
- Nivel de ruido:
 - Nivel ponderado de presión sonora A (Lpa) en el puesto de trabajo.....<70 dB(A)



ATENCIÓN: utilizando un kit especial de prolongaciones, disponible como accesorio bajo pedido, el autocentrante puede bloquear llantas con un diámetro máximo de hasta 60". Los valores de ruido indicados se refieren a niveles de emisión y no representan necesariamente niveles operativos seguros. Aunque existe una relación entre los niveles de emisión y los niveles de exposición, ésta no puede utilizarse de manera confiable para establecer si son necesarias o no otras precauciones. Los factores que determinan el nivel de exposición al que está sometido el operador comprenden la duración de la exposición, las características del local de trabajo, otras fuentes de ruido, etc. Además, los niveles de exposición admitidos pueden variar de país a país. De todas formas, esta información permitirá al usuario de la máquina efectuar una mejor evaluación del peligro y del riesgo.

ACCESORIOS EN DOTACIÓN CON LA MÁQUINA

- Pinza para llantas

La pinza de bloqueo, sólidamente fijada al borde de la llanta antes del montaje, facilita el levantamiento de la cubierta, su introducción en el canal de la llanta y el mantenimiento de la posición correspondiente.

- Mordaza arandela

Par de mordazas que se aplican en el alojamiento del anillo para bloquearlo durante el destalonado.

- Palanca anillos laterales

- Palanca alza-talones

La palanca alza-talones mantiene el talón en la herramienta durante la operación de desmontaje de las ruedas para uso agrícola.

ACCESORIOS BAJO PEDIDO

Consultar el correspondiente catálogo de accesorios.

CONDICIONES DE USO PREVISTAS

La desmontadora de neumáticos ha sido diseñada exclusivamente para montar y desmontar neumáticos.



ATENCIÓN

Cualquier otro uso diferente al descrito, debe considerarse impropio e irrazonable.



PELIGRO

El fabricante no ha previsto el inflado en la máquina. Si el operador decide entalonar parcialmente el neumático en la máquina, con su propio equipo, **BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA** deberá superar la presión de 0,5 bar (a menos que el mismo Fabricante del neumático indique presiones inferiores) tal como se indica en la Norma UNI 10588 del 09/96.



ADVERTENCIA

Se prohíbe limpiar o lavar con aire comprimido o chorros de agua las ruedas montadas en la máquina.



ATENCIÓN

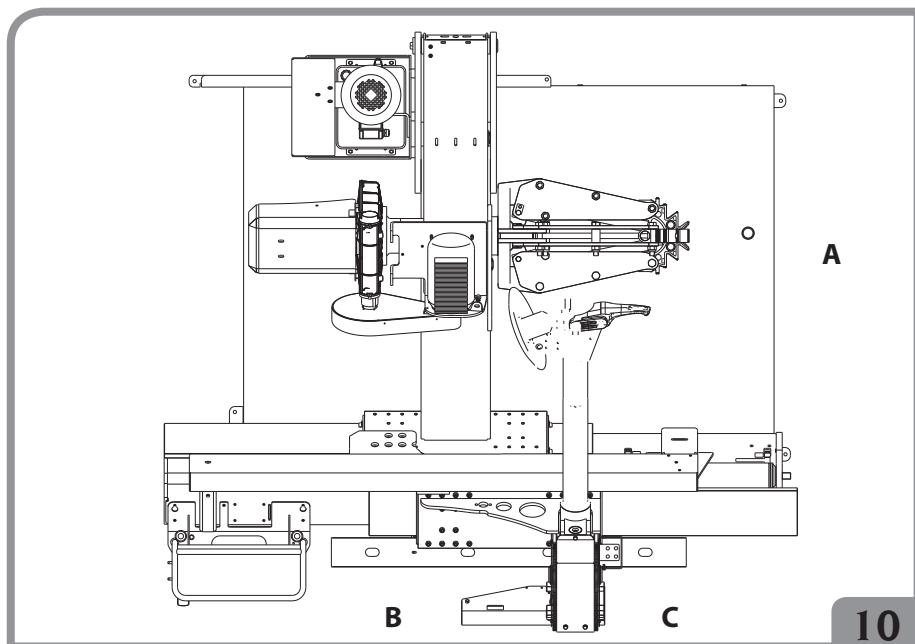
Durante el trabajo se aconseja usar siempre equipos originales.

La fig. 10 representa las posiciones ocupadas por el operador durante las distintas fases de trabajo:

A Posicionamiento de la rueda en el autocentrante.

B Destalonadura interior.

C Destalonadura exterior, desmontaje y montaje.



PRINCIPALES ELEMENTOS DE FUNCIONAMIENTO

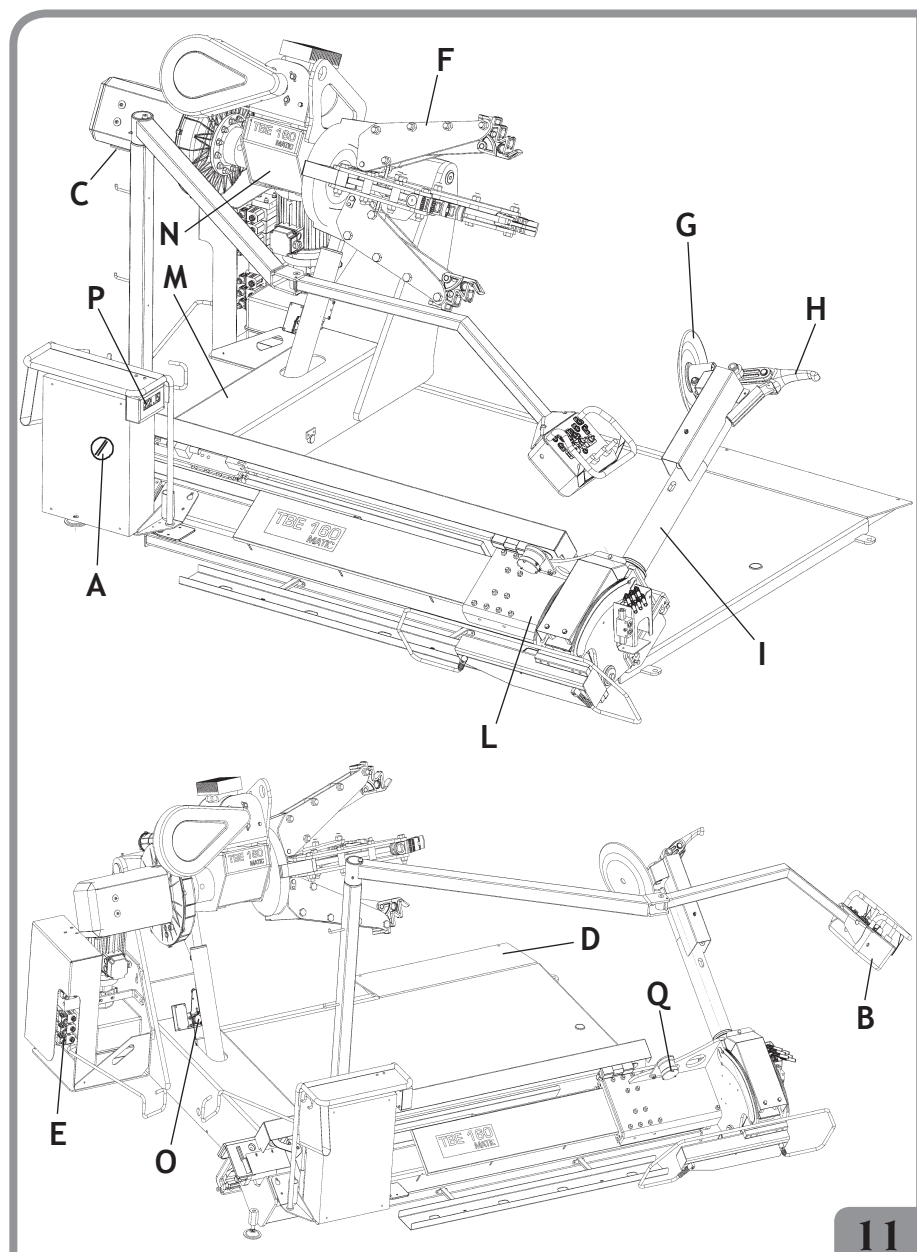


ATENCIÓN

Es importante adquirir un conocimiento completo de la máquina: conocer exactamente su funcionamiento es la mejor garantía de seguridad y prestaciones. Es importante conocer el funcionamiento y la disposición de todos los mandos. Controlar cuidadosamente el correcto funcionamiento de todos los mandos de la máquina. Para evitar accidentes y lesiones, la máquina debe instalarse y accionarse de manera correcta, y someterse al mantenimiento periódico.

- A Interruptor general
- B Consola
- C Manómetro
- D Rampa de subida
- E Centralita
- F Autocentrante
- G Disco destalonador
- H Herramienta
- I Brazo herramientas
- L Carretilla herramientas
- M Brazo fijo autocentrante
- N Brazo móvil autocentrante

- O Potenciómetro
- P Display
- Q Side to side



Poner en marcha la máquina conectando el interruptor general (A, fig. 11) y controlar si el motor de la centralita hidráulica gira en la dirección indicada por la flecha (fig. 12) que se encuentra en la tapa del motor.

En caso contrario restablecer inmediatamente el sentido de rotación correcto para no dañar el grupo de la bomba.

Toda la máquina trabaja con baja tensión (24V), menos la centralita hidráulica y el motor con inversor de rotación autocentrante, que son alimentados con la tensión de red.



ATENCIÓN

Asegurarse de que todas las partes del circuito hidráulico estén perfectamente apretadas. Las pérdidas de aceite bajo presión pueden provocar graves lesiones.



ATENCIÓN

La máquina está equipada con algunos dispositivos que garantizan la seguridad del operador: La desmontadora de neumáticos monta, en la carretilla de herramienta, algunas protecciones que impiden que el operador quede aplastado entre el brazo herramientas y la carretilla deslizante y la carretilla de herramientas y el suelo.

La máquina activa un indicador acústico-luminoso, ubicado en el cuadro eléctrico, cada vez que se efectúan operaciones manuales o automáticas potencialmente peligrosas. El indicador luminoso emite una luz parpadeante anaranjada.

Los siguientes mandos activan el indicador acústico-luminoso:

- Apertura/cierre del autocentrante;
- Ascenso/descenso del autocentrante;
- Ascenso/descenso del brazo herramienta+disco destalonador;



ATENCIÓN

Para evitar accidentes en el uso de los accesorios en dotación o bajo pedido, controlar que las partes mecánicas aplicadas estén montadas correctamente y bien sujetas a las piezas. Durante el trabajo sujetar con fuerza los accesorios manuales.

NOTA

La máquina también se puede utilizar para realizar el dibujo de los neumáticos.

Para realizar esta operación, colocar el selector de velocidad (6, Fig. 14 - 6, Fig. 14b) en la primera velocidad y luego accionar la rotación del autocentrante con el mando correspondiente. En este punto el autocentrante girará a baja velocidad y sólo en sentido horario. Para esta operación también se puede accionar la rotación del autocentrante con un mando a pedal utilizando un kit accesorio especial.



ATENCIÓN

Controlar siempre que las dimensiones del neumático y las de la llanta sean compatibles, antes de ensamblarlos.

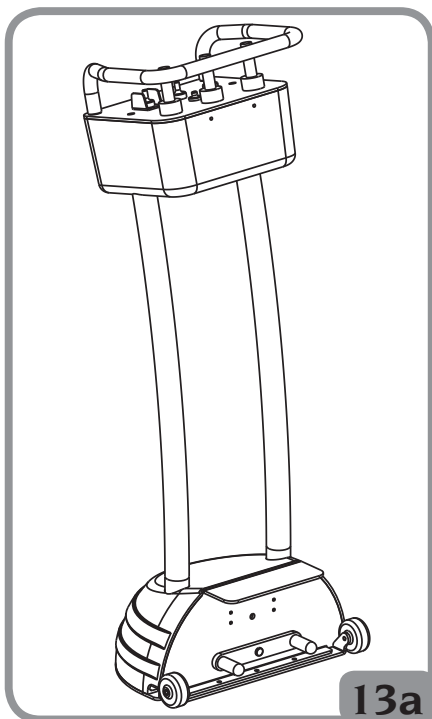
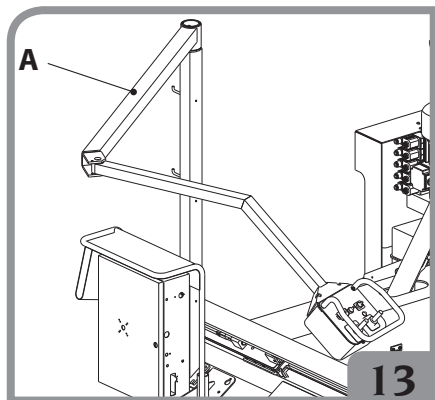
LEYENDA DE LAS ETIQUETAS DE PELIGRO

	Durante la elevación de la rueda mantener la distancia de seguridad ante la eventualidad de que el autocentrante se suelte de la llanta, y además, por razones de seguridad, no dejar la rueda bloqueada en el mandril autocentrante durante los intervalos de trabajo.
	Potencial peligro de aplastamiento de las manos
	Potencial peligro de aplastamiento de los pies
	Atención: ¡órganos mecánicos en movimiento!
	Durante el movimiento del brazo herramienta, mantener la distancia de seguridad para evitar ser golpeado por el mismo
	Durante la rotación del brazo herramienta, mantener la distancia de seguridad para evitar ser golpeado por el mismo

DESCRIPCIÓN MANDOS DE LA CONSOLA

Las máquinas pueden estar equipadas con consola de mandos aplicada a un brazo portamandos (A, fig. 13) unido a la misma máquina o con consola aplicada a un manipulador en tierra (tipo trolley) (fig. 13a) conectado a la máquina con un cable.

Aplicando un kit radio accesorio adecuado, se puede accionar la máquina con manipulador (tipo trolley) mediante transmisión radio.

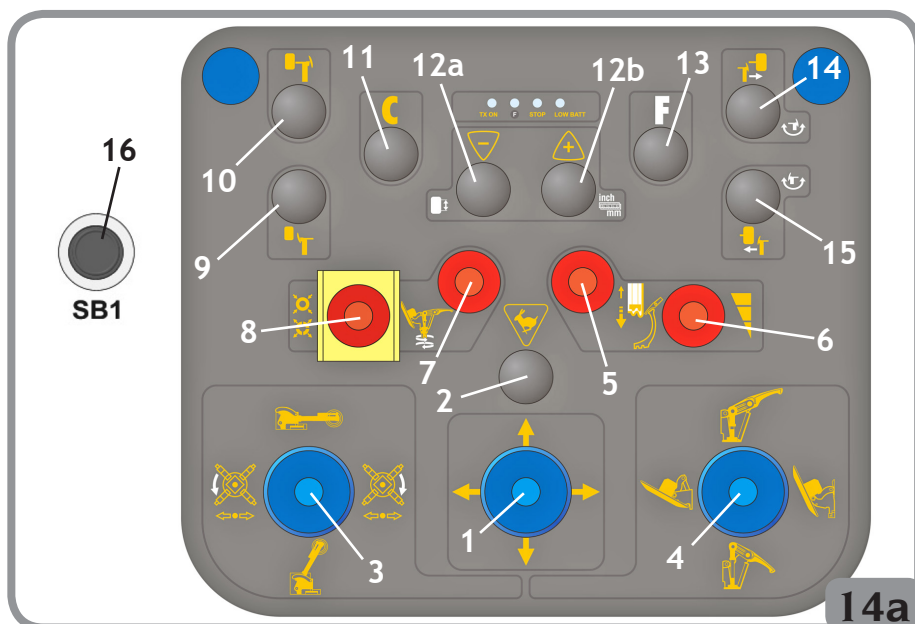


VERSIÓN CON BRAZO DE SOPORTE DE MANDOS (FIG. 14A)

- 1- Movimiento horizontal → de traslación del carro autocentrante y del carro de herramientas
Movimiento vertical → de ascenso y descenso del brazo autocentrante
- 2- Pulsador para insertar la doble velocidad en la traslación del carro autocentrante y del carro herramientas
- 3- Movimiento vertical → de descenso y ascenso del grupo de herramientas
Movimiento horizontal → de rotación autocentrante
- 4- Movimiento vertical → de posición de desmontaje y posición de localización de herramienta
Movimiento horizontal de orientación → de inclinación del disco destalonador
- 5- Movimiento vertical → con retorno del mando de desmontaje automático
- 6- Movimiento vertical → de regulación de la velocidad de rotación autocentrante
- 7- Movimiento horizontal → de rotación de las herramientas
- 8- Movimiento vertical → del mando de apertura y cierre autocentrante.
Se encuentra presente una protección para evitar el contacto accidental
- 9- Pulsador de hombre presente de tangencia de disco destalonador
- 10- Pulsador de hombre presente de tangencia de herramienta
- 11- Pulsador de reset de función
- 12- Pulsadores de configuración del diámetro de la llanta 12a disminuye los valores

12b aumenta los valores

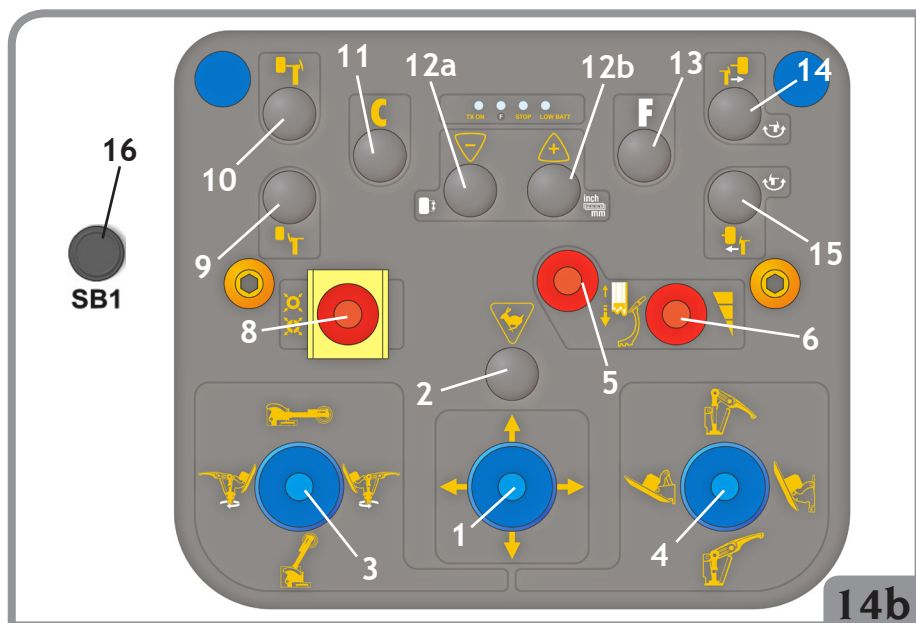
- 13- Pulsador de función que se debe presionar con:
el pulsador 12a para memorizar una posición distinta de las preconfiguradas de las herramientas
el pulsador 12b para conmutar las dimensiones de pulgadas a milímetros y viceversa, el pulsador 14/15 para realizar el accionamiento side to side con rotación del grupo de herramientas
- 14- Pulsador para accionar el side to side sin rotación del grupo de herramientas para pasar del talón trasero al delantero
- 15- Pulsador para accionar el side to side sin rotación del grupo de herramientas para pasar del talón delantero al trasero
- 16- Pulsador de emergencia



VERSIÓN CON MANIPULADOR A TIERRA (FIG. 14B)

- 1- Movimiento horizontal → de traslación del carro autocentrante y del carro de herramientas
Movimiento vertical → de ascenso y descenso del brazo autocentrante
- 2- Pulsador para insertar la doble velocidad en la traslación del carro autocentrante y del carro herramientas
- 3- Movimiento vertical → de descenso y ascenso del grupo de herramientas
Movimiento horizontal → de rotación del grupo de herramientas
- 4- Movimiento vertical → de posición de desmontaje y posición de localización de herramienta
Movimiento horizontal → de orientación de inclinación del disco destalonador
- 5- Movimiento vertical → con retorno del mando de desmontaje automático
- 6- Movimiento vertical → de regulación de la velocidad de rotación autocentrante

- 8- Movimiento vertical → del mando de apertura y cierre autocentrante
Se encuentra presente una protección para evitar el contacto accidental
- 9- Pulsador de hombre presente de tangencia de disco destalonador
- 10- Pulsador de hombre presente de tangencia de herramienta
- 11- Pulsador de reset de función
- 12- Los pulsadores de configuración del diámetro de la llanta 12a disminuye los valores 12b aumenta los valores
- 13- Pulsador de función que se debe presionar con:
el pulsador 12a para memorizar una posición distinta de las preconfiguradas de las herramientas
el pulsador 12b para conmutar las dimensiones de pulgadas a milímetros y viceversa, el pulsador 14/15 para realizar el accionamiento side to side con rotación del grupo de herramientas
- 14- Pulsador para accionar el side to side sin rotación del grupo de herramientas para pasar del talón trasero al delantero
- 15- Pulsador para accionar el side to side sin rotación del grupo de herramientas para pasar del talón delantero al trasero
- 16- Pulsador de emergencia



DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE TRANSMISIÓN DE COMANDOS - UNIDAD TX -

(SÓLO VERSIÓN CON MANIPULADOR A TIERRA)

SUPERVISIÓN DE LA TRANSMISIÓN POR MEDIO DE LOS LED

Como ayuda visual para el usuario, en la unidad TX están presentes algunos led de colores distintos para la supervisión del sistema de transmisión.

Los led se encienden simultáneamente durante aproximadamente 1 segundo al encender la unidad TX en función de autotest.

Nota: para apagar la unidad TX, es necesario desconectar la batería. Cuando se vuelve a conectar la batería, la unidad TX se enciende y efectúa el autotest.

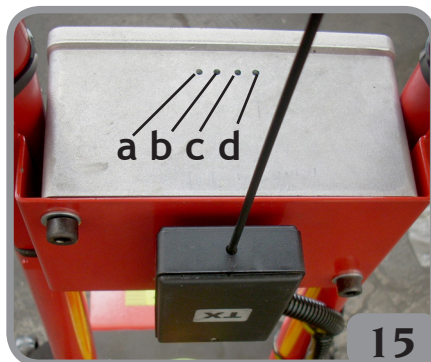
LED UNIDAD TX: fig.15

(15a) Led TX ON (VERDE)

(15b) Led "F" (ROJO)

(15c) Led STOP (ROJO)

(15d) Led LOW BATT (AMARILLO)



FUNCIÓN DEL LED VERDE TX ON:

Cuando está encendido, indica que está en curso una transmisión de datos desde la unidad emisora a la unidad receptora tras el accionamiento de uno o más mandos.

Permanece encendido hasta que son accionados los mandos.

FUNCIÓN DEL LED ROJO "F":

No utilizado.

FUNCIÓN DEL LED AMARILLO LOW BATT.

Este led se enciende cuando la tensión de la batería de alimentación de la unidad TX se encuentra por debajo del umbral mínimo de trabajo.

Cuando se enciende de modo continuo, indica al usuario que es necesario recargar la batería de alimentación.

Después de que el led de la unidad TX se enciende, puede seguir transmitiendo por tiempo limitado. Después de este tiempo, que depende del tipo de uso y la eficiencia general de las pilas, la unidad se apagará TX y permanece inactiva debido a la falta de potencia.

El led LOW BATT se apaga cuando se conecta el cargador de baterías a la unidad TX.

FUNCIÓN DEL LED ROJO STOP

El led STOP se enciende y permanece encendido durante todo el tiempo que es pulsado el botón de parada "STOP".

ATENCIÓN

Cuando se utiliza el kit de actualización de radio, el pulsador de emergencia pasa a tener la función de pulsador de parada. Esto significa que no está garantizado el apagado inmediato de todos los actuadores de la máquina en cualquier condición. Si se tiene la necesidad de efectuar una parada de emergencia, utilizar en su lugar el interruptor de red situado en la parte frontal del cuadro eléctrico.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE RECEPCIÓN DE COMANDOS POR RADIO - UNIDAD RX -

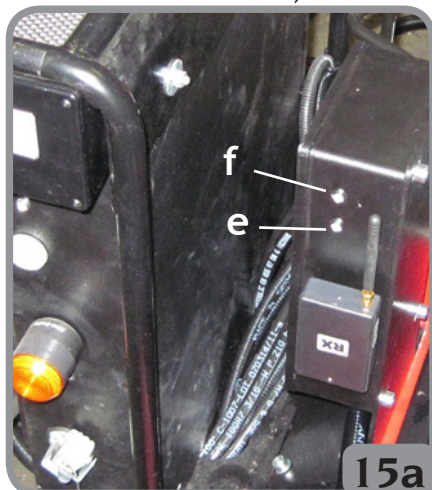
(SÓLO VERSIÓN CON MANIPULADOR A TIERRA)

La unidad RX recibe los comandos codificados de modo serial mediante una conexión por radio con la unidad TX.

Los comandos seriales son transformados en comandos eléctricos para las electroválvulas y los motores y transmitidos mediante el cable de 29 polos al cuadro eléctrico de la máquina.

Al lado de la caja de aluminio de la unidad RX están presentes dos led de color blanco fig.15a (e) y rojo fig.15a (f).

El led blanco (LED RX ON) se enciende de modo intermitente cuando la unidad RX recibe comandos.



El led rojo (LED ALARM) se enciende durante un tiempo mínimo de veinte segundos cuando se pulsa el pulsador de parada (STOP) en la columna de mandos. En la práctica, este led es el equivalente al led "STOP" presente en la unidad TX. Si, tras pasar veinte segundos, no llega ningún comando, el led "ALARM" se apaga y la máquina retoma su funcionamiento normal.

Al encenderse la máquina, los led se encienden juntos durante unos dos segundos en función de autotest.

La unidad RX pone en marcha el motor de la bomba hidráulica siempre que recibe un comando desde la unidad TX del manipulador y la bomba permanece en funcionamiento durante los 5 segundos posteriores a la recepción del último comando.



ATENCIÓN

Cuando se bloquea una llanta, insistir en el mando, para asegurarse de alcanzar la

máxima presión (180 bar) indicada en el manómetro (C fig. 11).



ATENCIÓN

Las pruebas de estanqueidad de la presión del distribuidor-autocentrante, se deben realizar con la rueda montada.



ATENCIÓN

Durante el trabajo controlar la presión del mandril autocentrante

NOTA.

Controlar la presión también durante las operaciones de montaje y desmontaje del neumático; para evitar los problemas de asentamiento de la llanta, insistir con el mando de bloqueo.



ATENCIÓN

El manipulador a tierra (tipo Trolley) bajo ningún motivo se debe colocar donde haya agua estancada.



ATENCIÓN

En la versión con manipulador a tierra con el correspondiente kit radio opcional montado, los mandos se transmiten a la máquina mediante el transmisor radio. Para garantizar la máxima autonomía de las baterías el transmisor se activa sólo durante el impulso de mando (led verde de la caja del mando radio encendido). Si las pilas del transmisor estuviesen descargadas (encendido del led amarillo ubicado en la caja del kit actualización radio) se puede conectar la unidad de mando a la máquina mediante el cable original. Si se encendiera el led amarillo se aconseja recargar las baterías con el cargador de baterías correspondiente, conectado a la red eléctrica 230V monofásico 50/60 Hz.

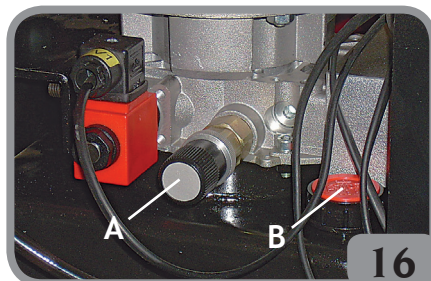
FUNCIONAMIENTO DEL BLOQUEO DE LA RUEDA

La máquina cuenta con un circuito hidráulico de alta presión para los movimientos.

La presión de este circuito se puede regular girando la correspondiente empuñadura (A, fig.16) como se indica en la tabla.

campo regulación presión de
50 a 180 bar

presión normal de trabajo 180 bar



Los valores de presión configurados en la máquina se pueden comprobar en el manómetro (C, fig.11), accionando hasta el fin de carrera el mando abierto-mandril o bien bloqueando una llanta.

NOTA.

Para operar con llantas de aleación ligera se aconseja utilizar los anillos especiales que se suministran bajo pedido (fig. 17) para evitar rayones y abolladuras en la llanta.



ATENCIÓN

Si la máquina no funciona normalmente, mantener una distancia de seguridad y posicionar el interruptor general de la máquina (A, fig. 11) en 0 (fig. 18).



ATENCIÓN

Controlar que la llanta esté correctamente bloqueada en cada punto de toma del mandril autocentrante y que la toma sea segura.



ATENCIÓN

Está prohibida toda modificación del valor de calibración de la presión de funcionamiento de las válvulas de máxima.

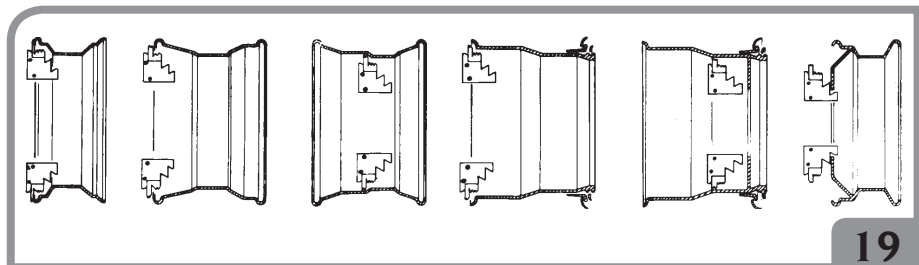
El fabricante declina toda responsabilidad por los daños que deriven de la alteración de dichas válvulas.



17

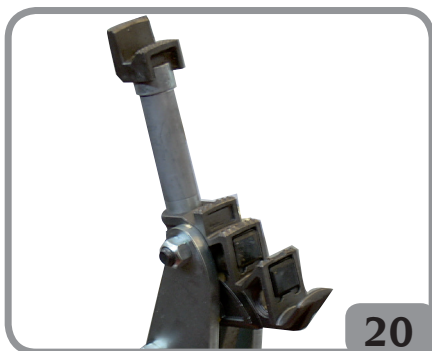


18



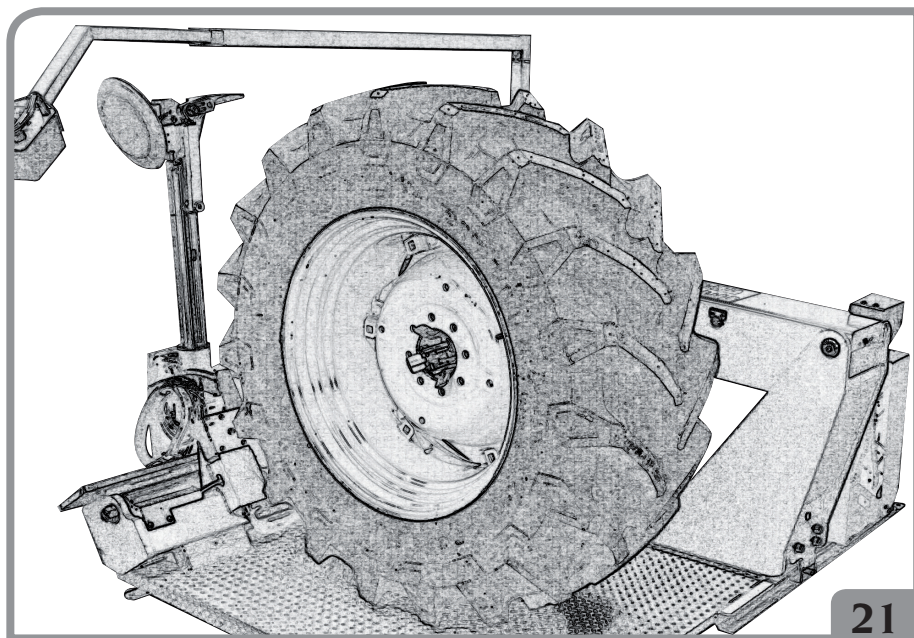
19

Trabajando con llantas débiles o muy delgadas, es conveniente disminuir dicha presión; con llantas de gran espesor y difíciles de desmontar, se aconseja regularla al máximo. Regular la apertura del autocentrante mediante el mando "cierre/apertura" (C, fig. 14) en función del tipo de llanta por bloquear (ver los ejemplos indicados en la fig. 19). Si la llanta supera las 44" en el punto de bloqueo, introducir las correspondientes prolongaciones, disponibles como accesorios bajo pedido (fig. 20).



20

Acomodar la rueda en posición vertical en la plataforma de la máquina (fig.21).
Accionando los mandos correspondientes preinstalar el autocentrante de manera que los extremos de las garras rocen el borde de la llanta.
Bloquear el autocentrante seleccionando como punto de bloqueo, la zona más interna posible, según la forma de la llanta.



PELIGRO

Considerando las dimensiones y el peso de los neumáticos para máquina de movimiento de tierra y para garantizar la seguridad del trabajo, se debe contar con una segunda persona para mantener la rueda en posición vertical.

Para desplazar ruedas con peso superior a 500 kg, se aconseja utilizar una carretilla elevadora o una grúa.

No dejar la rueda bloqueada en el autocentrante durante más tiempo del necesario.



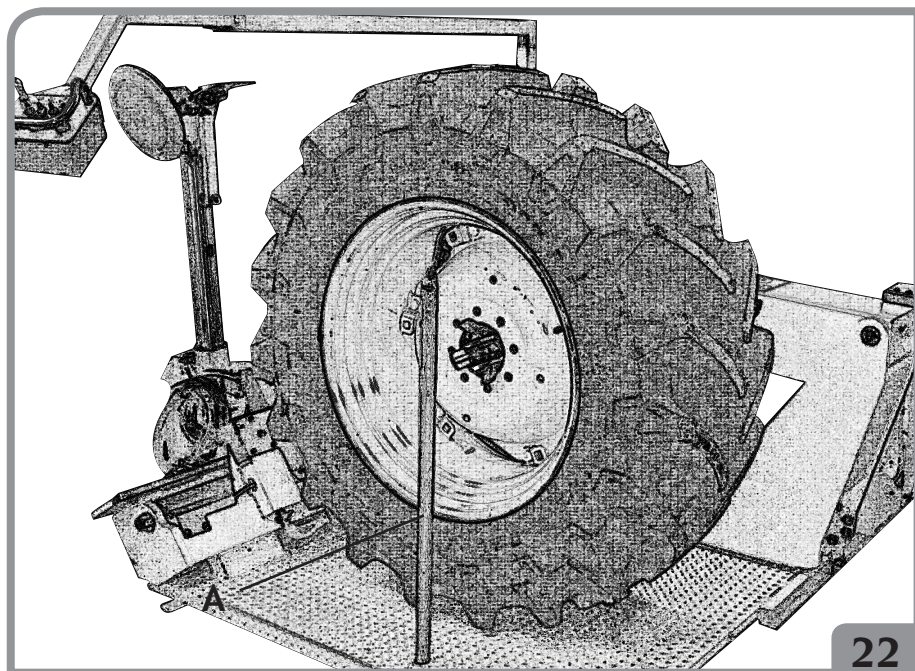
PELIGRO

Cuando se trabaja con ruedas cuyo diámetro supera los 1500 mm, o con un peso mayor que 200 kg, durante la fase de carga-bloqueo de la rueda en el autocentrante es indispensable operar en condiciones de seguridad respetando las siguientes indicaciones:

- Volcar hacia atrás el brazo portaherramientas.
- Montar la protección anti-vuelco ruedas (A, fig.22) en su alojamiento.
- Cargar la rueda en posición vertical (Fig.22) de manera que el lado exterior de la misma resulte adyacente a la protección.

- Accionar el autocentrante de manera adecuada a la carga y al bloqueo de la rueda.
- Quitar la protección y a continuación realizar las operaciones de montaje y desmontaje.

NOTA El mismo procedimiento de seguridad se debe mantener tanto al cargar como al descargar la rueda.

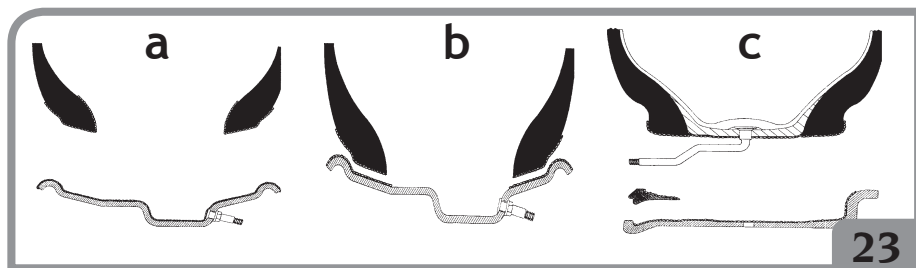


ATENCIÓN

Cuando se trabaja con ruedas que cuentan con un peso superior a 300 kg, se aconseja utilizar sólo la primera velocidad de rotación del mandril autocentrante. De este modo, se protege la integridad y la duración del reductor.

LUBRICACIÓN DE LOS NEUMÁTICOS

Antes de montar o desmontar el neumático, lubricar cuidadosamente los talones para protegerlos de posibles daños y facilitar las operaciones de montaje y desmontaje. Lubricar en las zonas indicadas en las figuras 23a (montaje ruedas tubeless), 23b (desmontaje ruedas tubeless) y 23c (montaje neumático con cámara de aire y protector).



ATENCIÓN

En ningún caso se deben utilizar lubricantes a base de hidrocarburos (aceite, petróleos, etc.) u otras sustancias que mantienen en el tiempo el efecto lubricante.



ATENCIÓN

¡Esta desmontadora de neumáticos para vehículos pesados permite trabajar con seguridad siempre cerca del suelo!

Levantar del suelo lo menos posible los neumáticos especialmente pesados, antes de proceder con las operaciones de desmontaje/montaje.

DESMONTAJE DE NEUMÁTICOS

ADVERTENCIA: Para las cubiertas que van de 14" a 19" incluido, la función "LEVA la LEVA" (Sin palanca) se ha desactivado. Para las cubiertas que van de 19,5" a 60" en adelante, las operaciones de desmontaje se describen en los apartados siguientes.

DESMONTAJE DE RUEDAS PARA USO AGRÍCOLA

Bloquear la rueda en el autocentrante.

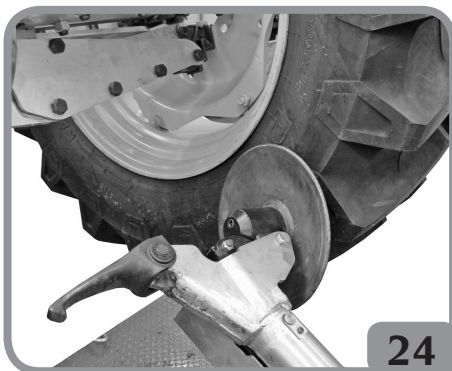
Accionar el mando para levantar la rueda de manera que el borde trasero de la llanta roce el disco destalonador (fig.24).

DESTALONADURA

Con el neumático desinflado, hacer girar continuamente el autocentrante, haciéndolo avanzar pequeños tramos, mediante el mando correspondiente.

Para agilizar la destalonadura, regular la velocidad de rotación.

NOTA En el caso de neumáticos radiales de flanco delgado o de llantas con borde muy alto, se aconseja llevar el destalonador hasta el fondo entre el borde de la llanta y el talón, hasta la base del hombro de la llanta.



Al finalizar la destalonadura, lubricar el talón y el hombro de la llanta con la grasa adecuada o con una solución jabonosa, manteniendo la rueda en movimiento.

Usar el mando S.T.S. + Función para llevar el grupo de herramientas desde el otro lado de la rueda, girado.

NOTA En el caso de que la rueda pese mucho, por razones de seguridad, se recomienda llevar el grupo de herramientas manualmente desde el otro lado de la rueda y evitar utilizar la doble velocidad.

Repetir las mismas operaciones para la destalonadura delantera.

DESMONTAJE DEL TALÓN DELANTERO:

- Accionar el pulsador "tangencia herramienta" para colocar en posición la rueda con respecto a la herramienta de desmontaje. (fig. 25)

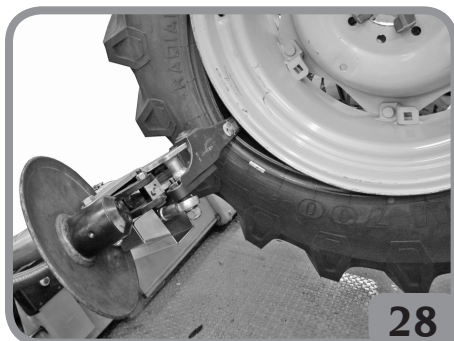
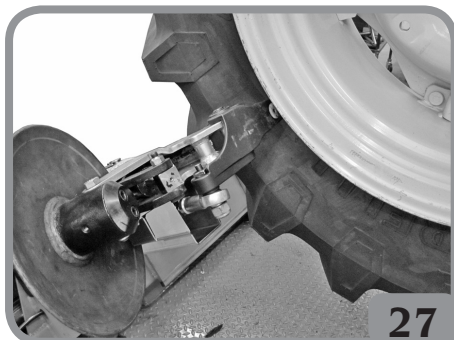
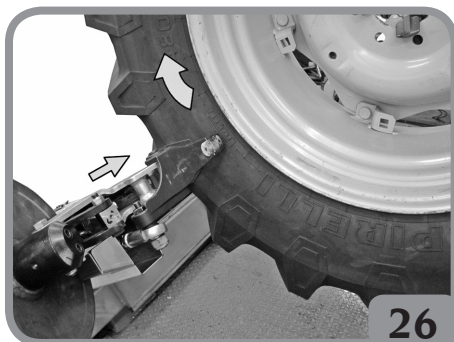
Posicionar la herramienta en contacto con el neumático, controlando mantener una distancia de seguridad desde la llanta para no golpearla durante la siguiente fase de localización; eventualmente, aportar pequeñas correcciones manualmente.

- Hacer avanzar la herramienta y simultáneamente girar el autocentrante. (fig. 26).

- Cerca del canal, accionar el mando de Localización.

- Una vez enganchado el talón, volver a poner, mediante el mando de Localización (Fig. 27), la herramienta en la posición horizontal.

- Desplazar la herramienta hacia afuera hasta hacer coincidir el borde exterior de la llanta con la muesca vertical de la pastilla de la herramienta. (fig. 28).



- Utilizar la palanca del manipulador para iniciar la fase de desmontaje automático, desplazando oportunamente la herramienta hasta el fondo del recorrido para poner el talón en el exterior de la llanta (Fig. 29).

- Accionar el mando para la rotación del autocentrante con el fin de permitir la salida del talón de la llanta (Fig. 30).

- Una vez completado el desmontaje, desplazar hacia la derecha la herramienta de la llanta y accionar la palanca de desmontaje del sentido opuesto; la llanta volverá a la posición original y la herramienta se pondrá horizontal.

- Si existe la cámara de aire, apoyar la rueda en el suelo y hacer retroceder la llanta, obteniendo de esta manera el espacio necesario para extraerla. (fig. 31).

DESMONTAJE DEL TALÓN TRASERO:

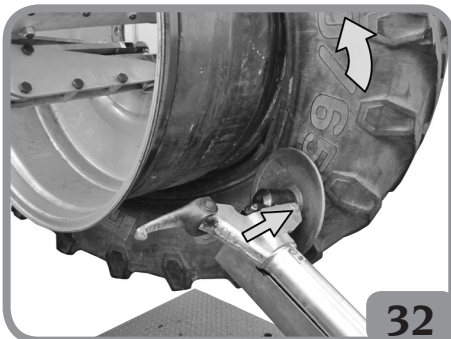
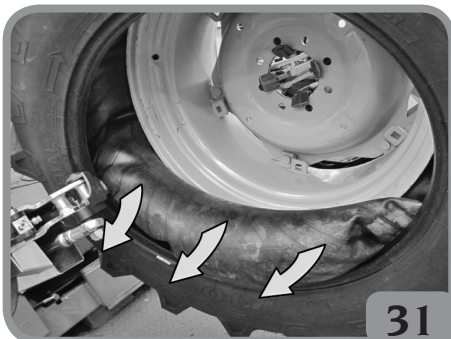
- Accionar el mando S.T.S. para poner el grupo de herramientas desde el otro lado de la rueda.

- En este momento, girar el autocentrante.

- Acercar el disco destalonador al talón y comenzar a empujarlo hacia afuera. Prestar atención a que el talón no se vuelque sobre el borde de la llanta mientras se lo está empujando hacia afuera. Si fuera necesario, apenas el disco superó el borde de la llanta, bajar algunos cm el autocentrante; de esta manera disminuirá la tensión del talón y será más sencillo desmontar la rueda. (fig.32).

• NOTA

Para algunos tipos de llantas, de doble canal o skidder, se debe utilizar la herramienta de desmontaje y la palanca manual.



Accionando el mando de localización (mando 4 fig. 14), colocar la herramienta entre el talón trasero y la llanta, como se indica en la (fig. 32a) hasta enganchar el talón. Volver a poner la herramienta en posición horizontal. En este momento, girar el autocentrante y, aprovechando el perfil moldurado de la herramienta, empujar hacia adelante el talón hasta desmontar completamente el neumático. Si al neumático le cuesta salir del borde de la llanta, se debe utilizar la palanca manual suministrada.

En llantas estrechas y con canal reducido, para enganchar el talón podría resultar útil girar el autocentrante en sentido antihorario.

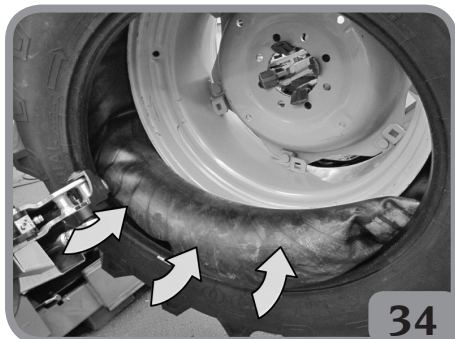
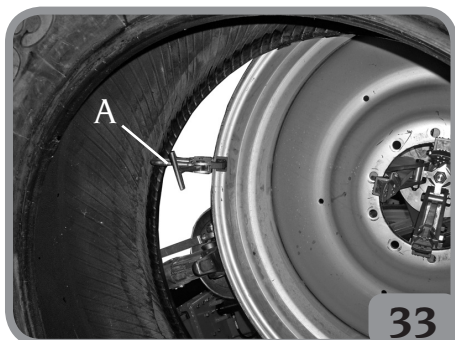
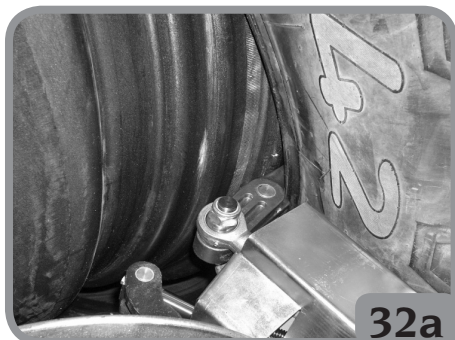
MONTAJE DE RUEDAS PARA USO AGRÍCOLA

NOTA Al finalizar la fase de desmontaje, la herramienta y la llanta se encuentran en la posición exacta para iniciar la fase de montaje; en caso contrario colocar la herramienta con la marca de referencia al ras del borde de la llanta (fig.33). Apretar la pinza correspondiente (A, fig.33) en el borde delantero de la llanta.

Llevar el talón trasero del neumático más allá de la pinza y hacer girar la rueda en sentido horario hasta completar el montaje.

Para facilitar la introducción de la cámara de aire (fig.34) apoyar el neumático en la plataforma.

Colocar la herramienta cerca de la válvula, con la marca de referencia al ras de la llanta, apretar la pinza (fig.35) sobre la herramienta y hacer girar la rueda en sentido horario.



NOTA Para las operaciones de montaje y desmontaje de las cubiertas, se aconseja lubricar con grasa los talones y la llanta en la zona del canal.

DESMONTAJE DE RUEDAS TUBELESS Y SUPERSINGLE

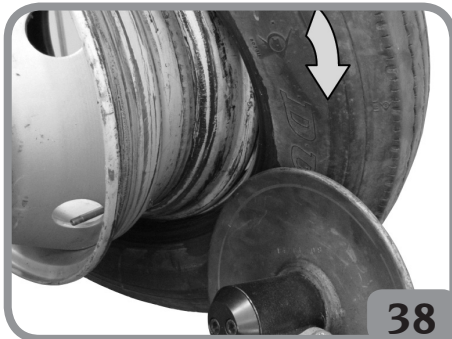
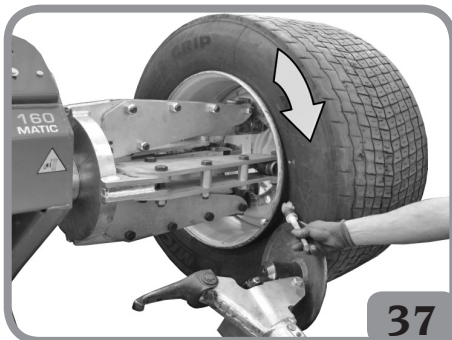
Destalonar la parte delantera del neumático y manteniendo empujado el talón en el canal, lubricar con grasa el hombro de la llanta (fig.36) y el talón.

Repetir la destalonadura en la parte trasera (fig.37).

Nota: Si la llanta es de hombro inclinado, del tipo a 15°, continuar las operaciones de destalonadura (fig.38) hasta liberar completamente el neumático de la llanta (sólo con neumáticos de hasta 13" de anchura).

ATENCIÓN: El fabricante, alineándose con las directivas de las empresas fabricantes de neumáticos, no aprueba este procedimiento: los talones se deben desmontar uno cada vez, siguiendo las instrucciones indicadas para las ruedas para uso agrícola.

El desmontaje de Supersingle especialmente duros y de tubeless con llanta con hombro de borde muy alto, se obtiene lubricando cuidadosamente y siguiendo el mismo procedimiento indicado para las ruedas de uso agrícola.



MONTAJE DE RUEDAS TUBELESS Y SUPERSINGLE

Para montar los neumáticos tubeless, apretar la pinza (fig.33) en el borde delantero de la llanta, apoyar ambos talones más allá de la pinza, colocar la herramienta con la referencia al ras del borde de la llanta y hacer girar el autocentrante en sentido horario. Prestar atención para posicionar correctamente los talones en el canal de la llanta. Operando de esta manera se consigue un montaje completo del neumático.

NOTA Para obtener un montaje correcto y sin daños, conviene lubricar abundantemente los talones y el hombro de la llanta.

Para montar los talones separadamente (en los tubeless y en los Supersingle) atenerse a las indicaciones del capítulo "MONTAJE DE RUEDAS PARA USO AGRÍCOLA"

DESMONTAJE DE RUEDAS PARA MOVIMIENTO DE TIERRA Y CON ANILLO LATERAL

Accionando el mando tangencia disco, posicionar la llanta en posición tangencial al disco destalonador.

Manteniendo el neumático en rotación, presionar con el disco destalonador sobre el talón delantero hasta liberar el anillo de bloqueo, que después se extraerá con la palanca correspondiente (A, fig.39).

Si es necesario, colocar el disco en el anillo lateral y presionarlo contra el neumático (fig.40).

Repetir la destalonadura en el lado trasero como se indica en la fig.41 y avanzar hasta liberar el neumático con o sin anillo lateral.

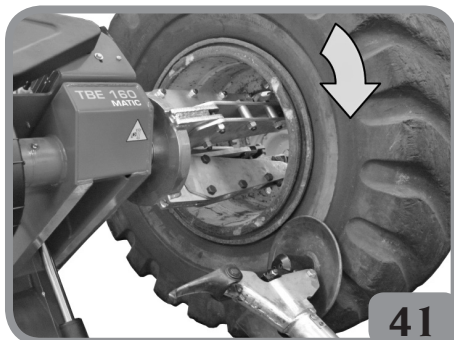
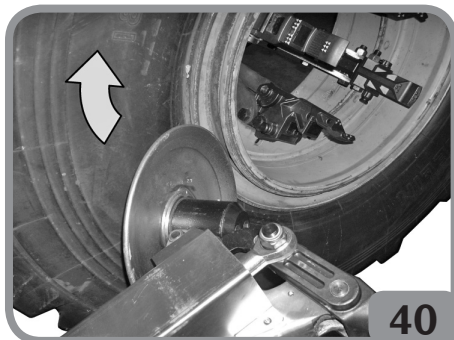
Para evitar que el anillo lateral se desmonte con el neumático, es posible, antes de destalonar la cubierta, fijar la llanta a la rueda con las mordazas suministradas con la máquina.

NOTA Para ruedas muy duras y bloqueadas en el anillo lateral, desmontar el neumático sin despegar el anillo lateral.

Para sacar el anillo lateral, fijarlo en el autocentrante como una llanta normal y destalonarlo desde atrás.

Para una buena destalonadura, tanto delantera como trasera, es importante introducir el plato destalonador entre el borde de la llanta y el talón hasta que roce el hombro de la llanta.

NOTA Para optimizar la operación de destalonadura, es posible regular la inclinación del disco destalonador (G, fig.11) a través del correspondiente mando hidráulico.



MONTAJE DE RUEDAS PARA MOVIMIENTO DE TIERRA Y CON ANILLO LATERAL

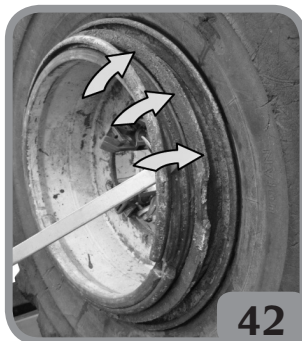
Acercar el neumático a la llanta realizando un centrado correcto.

Completar el montaje del segundo talón con la herramienta destalonadora.

Introducir el anillo lateral y bloquear con el anillo de bloqueo correspondiente (fig.42).

Si el neumático es tubeless, introducir el anillo de estanqueidad entre la llanta y el anillo lateral.

Si la rueda tiene cámara de aire, antes de montar la rueda, introducirla en el neumático, estirándola de manera uniforme dentro del mismo, levemente inflada.



DIBUJO DE LAS CUBIERTAS

Después de haber colocado la rueda con la llanta en el autocentrante, seleccionar la primera velocidad del selector y luego accionar la rotación del autocentrante mediante el mando respectivo. En este punto el autocentrante girará a baja velocidad y sólo en sentido horario. Para esta operación también se puede accionar la rotación del autocentrante con un mando a pedal utilizando un kit accesorio especial.

MODOS Y MEDIOS DE PARADA

Colocando el interruptor general (fig.18) que se encuentra en la caja de la instalación eléctrica, a la posición cero, se interrumpe la alimentación eléctrica de la máquina. Todos los mandos ubicados en el manipulador se interrumpen liberando dicho mando (mando con hombre presente).

Accionando el pulsador de parada, se obtiene una parada TEMPORAL (20 segundos) de todos los mandos. En el display aparecerá el mensaje "STOP". Al cabo de los 20 segundos, la máquina volverá a la posición de reposo (Stand-By); si, en cambio, hay mandos presionados, seguirá mostrando el mensaje "Stop" intermitente hasta que se liberen los mismos.

Todos los mandos ubicados en el manipulador se interrumpen liberando dicho mando (mando con hombre presente).

Se exceptúan los mandos relativos a las funciones Side To Side y la tangencia del disco destalonador/herramienta. Durante la ejecución del mando Side To Side, es posible en todo caso interrumpir el procedimiento interviniendo en cualquier mando presente en el manipulador.



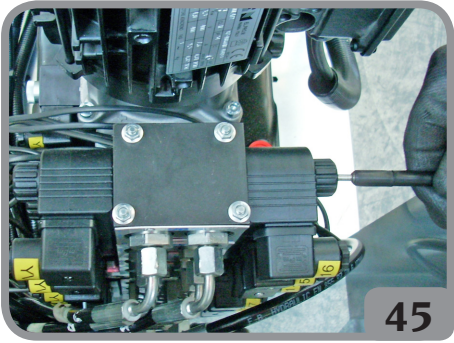
ATENCIÓN

Si se verifican problemas en la bobina de by-pass (YV1) o en la tarjeta electrónica, se puede desbloquear de todos modos la rueda eventualmente montada en el autocen-

trante. Llevar el interruptor X (fig. 44), que normalmente está en la posición 0 a la posición 1 (función Stand-By Off). En este punto el motor de la centralita estará siempre en funcionamiento. Intervenir con un destornillador en la bobina de By-pass (fig. 45) y después en las respectivas electroválvulas (fig. 49) para hacer funcionar la máquina en régimen de emergencia. De esta manera será posible desbloquear la rueda bloqueada. Luego solicitar el Servicio de Asistencia.

 ATENCIÓN

El manual "Piezas de recambio" no autoriza al usuario para intervenir en las máquinas (salvo explícitas indicaciones en contrario que aparezcan en el Manual de uso), pero le permite proporcionar informaciones precisas a la asistencia técnica, a fin de reducir el tiempo necesario para efectuar las intervenciones.



MODOS DE FUNCIONAMIENTO

La tabla 1 resume los modos de funcionamiento de la máquina.

Tabla 1 - Modos de Funcionamiento

Modo	Led ALARM (rojo)	Led RX ON (blanco)	Led CABLE (verde)	DISPLAY	Nivel de encendido	Notas
NORMAL-MODE	off	Parpadea cuando recibe los mandos	Encendido fijo si el cable está conectado; en caso contrario, apagado	Mensajes variables	USUARIO FINAL	Modalidad de trabajo estándar.

Modo	Led ALARM (rojo)	Led RX ON (blanco)	Led CABLE (verde)	DISPLAY	Nivel de encendido	Notas
MANUAL-MODE	Parpadeo rápido cuando se solicitan los automatismos; en caso contrario apagado	Parpadea cuando recibe los mandos	Encendido fijo si el cable está conectado; en caso contrario, apagado	Mensajes variables	USUARIO FINAL	Si falta o está averiado el display, no se pueden utilizar los automatismos, sino sólo los mandos manuales.
	Parpadeo rápido (hasta el apagado de la máquina) en cuanto se solicita un automatismo	Parpadea cuando recibe los mandos	Encendido fijo si el cable está conectado; en caso contrario, apagado	Mensajes variables	USUARIO FINAL	En caso de falta de datos de calibrado, no se pueden utilizar los automatismos, sino sólo los mandos manuales.
	Parpadeo muy lento (el ciclo on/off dura 2 s)	Apagado	Encendido fijo si el cable está conectado; en caso contrario, apagado	Mensajes variables o apagado	USUARIO FINAL	Esta indicación se puede producir solamente en el encendido e indica que el display está desconectado o es defectuoso y a la vez se pone un conmutador dip en on. Basta con volver a poner el conmutador dip en off para seguir trabajando, aunque solo en modo manual.
STOP-MODE	on	Apagado durante al menos 20 segundos; después parpadea si siguen llegando comandos	Permanece en el estado en que estaba antes de entrar en Stop Mode	Muestra "STOP" durante al menos 20 segundos	USUARIO FINAL	Se ha presionado el pulsador de parada (NO de emergencia). Duración mínima de 20 segundos, pero sigue hasta que no se suelten todos los mandos.
SERVICE-MODE	Parpadeo lento	Parpadea cuando recibe los mandos	Encendido fijo si el cable está conectado; en caso contrario, apagado	Mensajes variables	Personal de asistencia técnica	Esta modalidad de funcionamiento incluye los programas de Calibración y Configuración de la corrección global.
FACTORY-MODE	Estado variable en base a los comandos ejecutados	Parpadea cuando recibe los mandos	Encendido fijo si el cable está conectado; en caso contrario, apagado	Mensajes variables	Personal de fábrica	

TABLA DE LOS ERRORES E INDICACIONES

EN EL DISPLAY

Durante el modo de funcionamiento normal (NORMAL MODE), se pueden dar algunos errores que se describen en la tabla 2. El código de error se visualiza en el display. Algunos errores impiden utilizar los automatismos de la máquina (por ejemplo, los errores E00 y E01) o causan su final anticipado (por ejemplo, el error E11).

Si se pulsa la tecla Clear en el panel de mandos, se borra en el display el código de error, pero no se elimina la causa del error, por lo que, si se repite el comando que lo ha generado, el mensaje volverá a aparecer

# ERROR	SIGNIFICADO	ACCIÓN
E00	Falta de datos de calibración	Efectuar la calibración de la máquina. Si el error permanece, sustituir la placa de la CPU-RX2. La indicación se da siempre, incluso cuando se instala una placa nueva.
E01	Falta de señal en el canal analógico #1 (potenciómetro de medida de desplazamiento radial).	Controlar la conexión del potenciómetro y su integridad. Si el error persiste, contactar con la asistencia técnica.
E02	Falta de señal en el canal analógico #2 (canal actualmente en desuso)	
E03	Falta de señal en el canal analógico #3 (canal actualmente en desuso)	
E04	Falta de señal en el canal analógico #4 (láser analógico para el Side To Side)	Controlar la conexión del láser y su integridad. Controlar también que el cristal delantero del láser no esté sucio. Si el error persiste, contactar con la asistencia técnica.
E05 E10	No utilizados	
E11	Falta de señal en el canal digital #1 (sensor de proximidad de recuento de anillos de la cadena)	Controlar la conexión del sensor de proximidad, su integridad y la regulación.

Tabla 2 - Errores y acciones que se deben efectuar

Normalmente las cifras o los mensajes de texto visualizados en el display son fijos, pero en algunos casos pueden parpadear.

Como norma general, válida para todos los modos de funcionamiento, se cumple lo siguiente: cuando las cifras y/o los mensajes de texto parpadean, significa que el valor visualizado

debe ser confirmado por el operador o en todo caso que se espera una acción por parte del operador.

SEÑALES ACÚSTICAS

En todos los modos de funcionamiento, el display emite las señales acústicas indicadas en la tabla 3:

Señal acústica	Significado	Acción
1 bip breve	Confirmación de presión de pulsadores de - configuración/borrado memoria - selección pulgadas/mm	Ninguna.
2 bip breves	No usado	Ninguna.
1 bip breve + 1 bip prolongado	Confirmación. La acción se ha realizado correctamente.	Ninguna.
3 bip breves	Denegación. La acción no se ha realizado correctamente o la acción solicitada no es admisible.	Repetir la acción después de haber modificado el parámetro de la máquina en la que se está trabajando o efectuar una acción admitida.
Intermitencia lenta continua	Modo de funcionamiento especial activo.	Utilizada en el SETUP MODE (por ejemplo, en calibración), para llamar la atención sobre el hecho de que esté activo un modo de funcionamiento especial potencialmente peligroso.

Tabla 3 - Señales acústicas

INDICADOR ACÚSTICO-LUMINOSO

La máquina activa el indicador acústico-luminoso, colocado encima de una varilla fijada junto al cuadro eléctrico, cada vez que se ejecutan mandos manuales o automáticos potencialmente peligrosos. El indicador luminoso emite una luz parpadeante anaranjada.

Los siguientes mandos activan el indicador acústico-luminoso:

Apertura/cierre del autocentrante;

Ascenso/descenso del autocentrante;

Ascenso/descenso del brazo herramienta+disco destalonador;

Tangencia disco destalonador;

Tangencia de la herramienta;

Side to Side;

LOCALIZACIÓN DE DESPERFECTOS

LA MÁQUINA NO ARRANCA

Falta corriente

- Controlar el sentido de rotación del motor de la centralita hidráulica
- Falta de corriente, dar tensión

El/los salvamotor/es no está/n activo/s

- Activar el/los salvamotor/es

Fusible del transformador quemado

- Sustituir el fusible

PÉRDIDAS DE ACEITE

- Empalme flojo, apretarlo

Tubería con fisuras

- Sustituir la tubería

UN MANDO PERMANECE ACTIVADO

Interruptor roto

- Limpiar o sustituir el interruptor

Electroválvula bloqueada

- Limpiar o sustituir la electroválvula

PÉRDIDA DE PRESIÓN DEL CILINDRO AUTOCENTRANTE

Pérdidas del distribuidor

- Sustituir el distribuidor

Juntas desgastadas

- Sustituir las juntas

PARADA DEL MOTOR DURANTE SU USO

Intervención del salvamotor

- Abrir el cuadro eléctrico, colocando el interruptor general en posición 0, y luego utilizando la correspondiente llave enroscar nuevamente el salvamotor y accionar el interruptor A (fig.43); al finalizar, cerrar el cuadro eléctrico.

LA MÁQUINA NO REALIZA UN MOVIMIENTO

Falta de alimentación eléctrica en la electroválvula

- Controlar la conexión eléctrica de la electroválvula

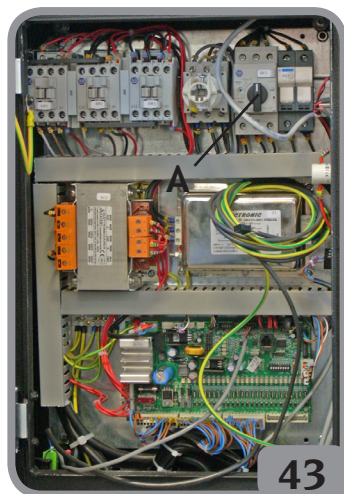
El manipulador no acciona la máquina

- Solicitar el Servicio de Asistencia Técnica

Baterías descargadas (led amarillo encendido)

- Cargar las baterías
- Solicitar el Servicio de Asistencia Técnica

FALTA PRESIÓN HIDRÁULICA



Bomba rota

- Sustituir la bomba

RUIDO EXCESIVO EN LA CENTRALITA

Junta de conexión desgastada

- Sustituir la junta

FUNCIONAMIENTO POR IMPULSO DE LOS MOVIMIENTOS

Falta aceite

- Llevar el aceite a su nivel

Interruptor defectuoso en el manipulador

- Sustituir el interruptor

PRESENCIA DE INTERFERENCIAS DE RADIO

Identificar y eliminar la fuente de las interferencias de radio

Llamar a la asistencia para cambiar el canal de transmisión

Movimiento simultáneo de 2 cilindros, es probable que una electroválvula esté bloqueada

- Limpiar o sustituir la electroválvula

EXCESIVA HOLGURA DE UN CARRO.

- Solicitar la Asistencia Técnica para regular los patines

SIDE TO SIDE NO SE CIERRA O NO FUNCIONA

- Controlar que el diámetro que se visualiza en el display corresponda al de la llanta
- Limpiar el cristal de protección del láser
- Si hay un mensaje de error en el display, contactar con la Asistencia Técnica
- Solicitar el Servicio de Asistencia Técnica

EL MOVIMIENTO DE DESMONTAJE NO FUNCIONA

- Controlar que la herramienta esté en la posición horizontal
- Controlar que el hilo del microinterruptor esté conectado.
- Si hay un mensaje de error en el display, contactar con la Asistencia Técnica
- Solicitar el Servicio de Asistencia Técnica
-

LAS FUNCIONES DE TANGENCIA DEL DISCO Y LA HERRAMIENTA PARECEN DESAJUSTADAS

- Borrar la memoria configurada
- Controlar que el diámetro que se visualiza en el display corresponda al de la llanta
- Solicitar el Servicio de Asistencia Técnica

DURANTE EL ENCENDIDO DE LA MÁQUINA FRÍA, LA TRANSLACIÓN RÁPIDA NO ES LA ESPERADA

- dejar calentar el aceite durante algunos minutos mediante movimientos de la máquina a velocidad normal.

MANTENIMIENTO



ATENCIÓN

El fabricante declina toda responsabilidad derivada del uso de piezas de recambio o accesorios no originales.



ATENCIÓN

Antes de efectuar cualquier operación de reglaje o mantenimiento, cortar la alimentación eléctrica de la máquina y cerciorarse de que todas las partes móviles están bloqueadas.



ATENCIÓN

No retirar ni modificar ninguna pieza de esta máquina (excepto en caso de intervención de asistencia).



ATENCIÓN

Antes de desmontar uniones o tuberías, controlar que no haya fluidos bajo presión. Las pérdidas de aceite bajo presión pueden provocar graves lesiones.

ADVERTENCIA

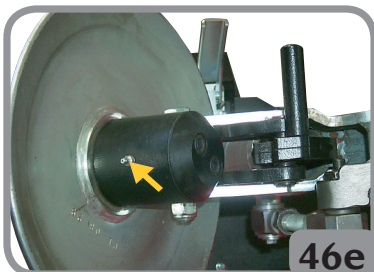
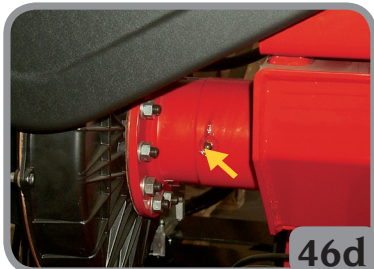
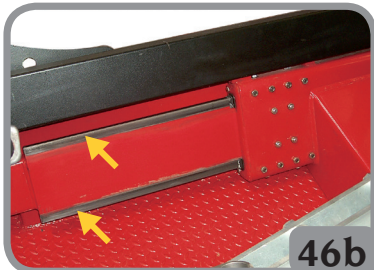
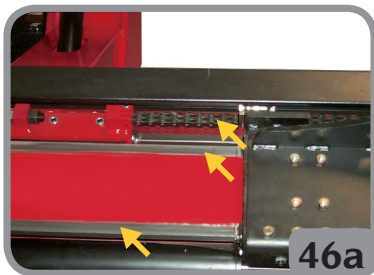
Mantener limpia la zona de trabajo.

No utilizar nunca aire comprimido o chorros de agua para limpiar la máquina.

Al efectuar las tareas de limpieza, proceder en todo lo posible tratando de evitar la formación o levantamiento de polvo.

Para mejorar el rendimiento y la duración de la máquina se aconseja:

- limpiar semanalmente el autocentrante y los pernos de dirección, con solventes compatibles con el medio ambiente;
- engrasar (fig.46 a-b-c-d-e) todas las piezas en movimiento de la máquina por lo menos una vez por mes;
- limpiar el cartucho del filtro aproximadamente cada 1500 horas de funcionamiento;
- controlar el nivel del aceite de la centralita (ver el esquema de lubricación y engrasado) (B, fig.16) y si fuera necesario, rellenar con el aceite API CIS 32 u otro equivalente (el control se debe realizar con los cilindros "cerrados"): siempre se aconseja sustituir el aceite después de 1500 horas de trabajo o una vez por año.



FABRICANTE	TIPO DE ACEITE	
AGIP	OSO 32	ARNICA 68
ESSO	NUTO H32	INVAROL EP 68
FINA	HYDRAN 32	IDRAN HV 68
SHELL	TELLUS T OIL 32	TELLUS T OIL 68
API	CIS 32	HS 68



ADVERTENCIA

Los eventuales rellenados o cambios de aceite con aceites de distinta calidad de los indicados pueden reducir la duración y el funcionamiento de la máquina.



ATENCIÓN

Está prohibida toda modificación del valor de calibración de presión de funcionamiento de las válvulas de máxima o del limitador de presión.

El fabricante declina toda responsabilidad por los daños que deriven de la alteración de dichas válvulas.

INFORMACIÓN SOBRE EL DESGUACE

En caso de desguace de la máquina, quitarle antes todas las partes eléctricas, electrónicas, plásticas y ferrosas.

Luego proceder a la eliminación selectiva, conforme a lo dispuesto por las leyes vigentes.

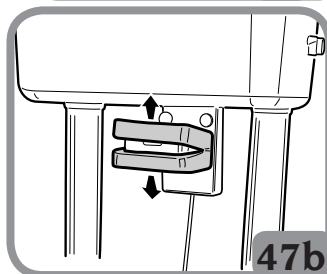
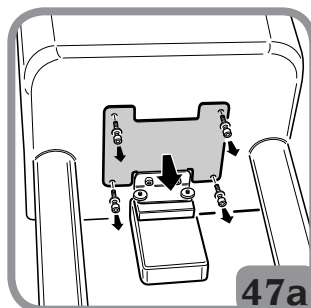
INFORMACIÓN SOBRE LA SUSTITUCIÓN Y LA ELIMINACIÓN DE LAS PILAS

SÓLO VERSIÓN CON MANIPULADOR A TIERRA

Dentro del casquillo de plástico montado debajo de la consola del manipulador, accesibles desde el lado inferior de la misma, están presentes 6 pilas recargables tipo AA de 1,2 voltios de 2600 mAh Ni-Mh conectadas en serie entre sí mediante el correspondiente portapilas.

Las pilas pueden sustituirse fácilmente:

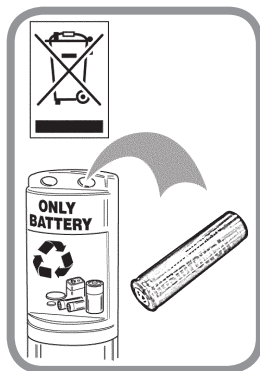
- Desenroscar los 4 tornillos exteriores de la parte inferior del casquillo de plástico situado bajo la consola del manipulador para retirar la tapa que cierra el compartimento de las pilas (Fig. 47a).
- En el interior, envuelto por dos carcasas de protección,



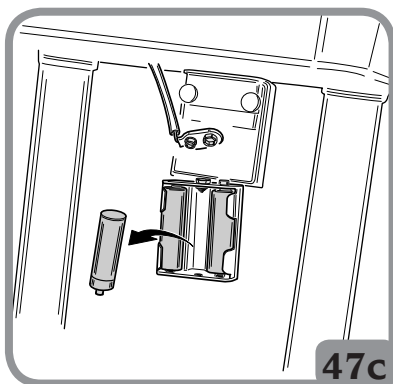
está presente el portapilas con las 6 pilas AA (Fig. 47b).

- Retirar las pilas y eventualmente sustituirlas procurando conectar las nuevas siguiendo la polaridad correcta.

Nota: Para facilitar la sustitución, es posible también desconectar el portapilas del manipulador (Fig. 47c), desconectando el cable de alimentación para poder trabajar en una zona más cómoda e iluminada.



- Una vez introducidas las nuevas pilas, se vuelve a cerrar el compartimento de las pilas y se procede con la carga.



ATENCIÓN: Eliminar las pilas usadas según las normativas vigentes.

INFORMACIÓN AMBIENTAL

El siguiente procedimiento de eliminación tiene que ser aplicado exclusivamente a

las máquinas con placa datos máquina que trae el símbolo del bidón tachado .

Este producto puede contener sustancias que pueden ser dañinas para el entorno y para la salud humana si no es eliminado adecuadamente.

Por tanto, le proporcionamos la siguiente información para evitar el vertido de estas sustancias y para mejorar el uso de los recursos naturales.

Los aparatos eléctricos y electrónicos no deben ser eliminados con los normales desechos urbanos, tienen que ser enviados a una recogida selectiva para su correcto tratamiento. El símbolo del bidón tachado, colocado sobre el producto y en esta página, recuerda la necesidad de eliminar adecuadamente el producto al final de su vida.

De esta manera es posible evitar que un tratamiento no específico de las sustancias contenidas en estos productos, o un empleo inapropiado de los mismos pueda llevar a consecuencias dañinas para el entorno y para la salud humana. Además, así es posible contribuir a la recuperación, al reciclaje y a la reutilización de muchos de los materiales presentes en estos productos.

Con este fin, los fabricantes y distribuidores de equipos eléctricos y electrónicos organizan adecuados sistemas de recogida y eliminación de tales equipos.

Al final de la vida del producto contacte con su distribuidor para obtener información acerca de las modalidades de recogida.

En el momento de la adquisición de un nuevo producto su distribuidor le informará también de la posibilidad de devolver gratuitamente otro equipo con vida finalizada a condición que sea de tipo equivalente y haya cumplido las mismas funciones del producto adquirido.

Una eliminación del producto diferente de aquella arriba indicada podrá conllevar las sanciones previstas por la normativa vigente en el país de eliminación del producto.

Le recomendamos también de adoptar otras medidas favorables al entorno: reciclar el embalaje interior y exterior con el cual el producto es suministrado y eliminar de manera adecuada las baterías usadas, (sólo si están contenidas en el producto).

Con su ayuda se puede reducir la cantidad de recursos naturales empleados en la fabricación de equipos eléctricos y electrónicos, minimizar el empleo de los vertederos para la eliminación de los productos y mejorar la calidad de la vida, evitando que sustancias potencialmente peligrosas sean vertidas al medio ambiente.

INDICACIONES Y ADVERTENCIAS SOBRE EL ACEITE

ELIMINACIÓN DEL ACEITE USADO

No tirar el aceite usado al alcantarillado, canalillos o cursos de agua; recogerlo y entregarlo a empresas autorizadas a su recogida.

DERRAMES O PÉRDIDAS DE ACEITE

Contener el producto derramado con tierra, arena u otro material absorbente. Desengrasar la zona contaminada con un solvente, evitando la formación y estancamiento de los vapores y del material residual de limpieza, que debe ser eliminado de conformidad con lo establecido por las normas vigentes.

PRECAUCIONES PARA EL EMPLEO DEL ACEITE.

- Evitar el contacto con la piel.
- Evitar que se formen o difundan nieblas de aceite en la atmósfera.
- Adoptar las siguientes precauciones higiénicas fundamentales:
 - protegerse contra salpicaduras (mediante ropa adecuada y montando pantallas protectoras en las máquinas);
 - lavarse frecuentemente con agua y jabón; no utilizar productos irritantes ni solventes que eliminen el revestimiento sebáceo de la piel;
 - no secarse las manos con trapos sucios o manchados con aceite;
 - cambiarse de ropa en caso de que se impregne y, de todas formas, al concluir el trabajo;
 - no fumar ni comer con las manos sucias de aceite;
- Además se deberán utilizar los siguientes medios de prevención y protección:
 - guantes resistentes a los aceites minerales, internamente afelpados;

- gafas de protección contra salpicaduras;
- mandiles resistentes a los aceites minerales;
- pantallas de protección contra salpicaduras.

ACEITE MINERAL: INDICACIONES DE PRIMEROS AUXILIOS

- Ingestión: acudir a una guardia médica con el envase del aceite ingerido o una descripción exacta del mismo.
- Inhalación: en caso de exposición a fuertes concentraciones de vapores o nieblas, sacar a la persona afectada al aire libre y a continuación llevarla a la guardia médica.
- Ojos: lavar abundantemente con agua y acudir lo antes posible a la guardia médica.
- Piel: lavar con agua y jabón.

MEDIOS CONTRAINCENDIOS

Para escoger el extintor más indicado consultar la tabla siguiente.

	Materiales secos	Líquidos inflamables	Equipos eléctricos
Hídrico	SÍ	NO	NO
Espuma	SÍ	SÍ	NO
Polvo	SÍ*	SÍ	SÍ
CO2	SÍ*	SÍ	SÍ



ATENCIÓN

Las indicaciones de esta tabla son de carácter general y están destinadas a servir como mera orientación para los usuarios. Las posibilidades de uso de cada uno de los extintores indicados se debe solicitar al fabricante.

GLOSARIO

Anillo de bloqueo

Semianillo de acero que bloquea el anillo lateral.

Anillo de estanqueidad

Junta de goma que impide el escape del aire de la rueda.

Autocentrante

Mandril provisto de garras que centra y soporta la pieza.

Baricentro

Punto de aplicación de la resultante de las fuerzas del peso de un cuerpo. Centro de gravedad.

Brazo herramientas

Parte que sostiene el grupo herramientas.

Anillo lateral

Apoyo exterior del talón del neumático montado en la llanta.

Llanta con canal

Llanta monolítica sin elementos móviles en la cual se monta el neumático.

Llanta con anillo lateral

Llanta con un flanco abierto para el montaje axial del neumático.

Disco destalonador

Herramienta adecuada para destalonar las cubiertas.

Garras

Órgano mecánico con gancho para sujetar o arrastrar.

Grupo bomba

Conjunto compuesto por motor eléctrico y bomba hidráulica.

Grupo herramientas

Conjunto de herramientas para destalonar y desmontar las cubiertas.

Consola

Unidad de mando a distancia que controla todos los movimientos de la máquina, necesarios para las diferentes operaciones.

Dibujo

Operación de restablecimiento de los dibujos de la banda de rodamiento del neumático.

Destalonadura interior/exterior

Separación del talón del neumático del borde de la llanta.

Supersingle

Neumático con sección ancha que sustituye las ruedas gemelas.

Talón

Cada uno de los bordes engrosados de la cubierta que está en contacto con la llanta de la rueda.

Tubeless

Neumático sin cámara de aire.

Herramienta

Pieza convenientemente perfilada para el montaje y desmontaje.

ESQUEMA ELÉCTRICO (SECC. MOTORES)

AP1	TARJETA INVERSOR
A7	CAJA DE BORNES DE CONEXIÓN M 2
F1	FUSIBLE T2A 5X20, EN TARJETA
F2	FUSIBLE 10A DE HOJA, EN TARJETA
FU	FUSIBLE PROTECCIÓN CUADRO
FU1	400V: FUSIBLE 1A gG 400V 10,3X38
FU2	FUSIBLE T3, 15A 5X20
HL1	TESTIGO PRESENCIA RED
HL5	TESTIGO DE ILUMINACIÓN
KM1	TELERRUPTOR 2° VELOCIDAD MOTOR M1
KM2	TELERRUPTOR 1° VELOCIDAD MOTOR M1
KM3	TELERRUPTOR 2° VELOCIDAD MOTOR M1
M1	MOTOR CENTRALITA HIDRÁULICA
M2	MOTOR AUTOCENTRANTE
QF1	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO MOTOR M1
QS1	INTERRUPTOR GENERAL
QS2	INTERRUPTOR MANDO MANUAL KM2
TC1	TRANSFORMADOR 200VA
XS1	ENCHUFE
XT1	BORNE DE LÁMPARA DE ILUMINACIÓN
Z1	FILTRO RED TRIFÁSICA
Z2	FILTRO RC BOBINA KM1
Z3	FILTRO RC BOBINA KM2
Z4	FILTRO RC BOBINA KM3

ESQUEMA ELÉCTRICO

(SECC. ELECTROVÁLVULAS)

A1	PLACA CPU-RX2
A2	DISPLAY 7 SEG. 4 DIGIT
A3	RADIO MÓDEM RX
A4	SENSOR ANGULAR DE BRAZO AUTOCENTRANTE
A5	SENSOR LÁSER SIDE TO SIDE
A6	PLACA BUFFER
H1	INDICADOR LUMINOSO/ACÚSTICO
HL2	LED BLANCO RX ON
HL3	LED ROJO ALARM
HL4	LED VERDE PRESENCIA CABLE
SB11	PEDAL ROTACIÓN DIBUJO
SQ3	MICROINTERRUPTOR HERRAMIENTA EN POSICIÓN
SQ4	MICROINTERRUPTOR HERRAMIENTA GIRADA A LA DCH.
SQ5	SENSOR DE PROXIMIDAD PASO CADENA
XC1	CONECTOR CABLE SERIE
XC2	CONECTOR CABLE PEDAL ROTACIÓN DIBUJO
YV1	E.V. DESCARGA ACEITE
YV4	E.V. BRAZO TRANSLACIÓN IZQ.
YV5	E.V. BRAZO TRASLACIÓN DCH.
YV6	E.V. AUTOCENTRANTE ASCENSO
YV7	E.V. AUTOCENTRANTE DESCENSO
YV8	E.V. AUTOCENTRANTE APERTURA
YV9	E.V. AUTOCENTRANTE CIERRE
YV10	E.V. HERRAMIENTA BRAZO ARRIBA
YV11	E.V. HERRAMIENTA BRAZO ABAJO
YV12	E.V. HERRAMIENTA ROTACIÓN IZQ.
YV13	E.V. HERRAMIENTA ROTACIÓN DCH.
YV14	E.V. DISCO DESTALONADOR ARRIBA
YV15	E.V. DISCO DESTALONADOR ABAJO
YV16	E.V. LOCALIZACIÓN ARRIBA
YV17	E.V. LOCALIZACIÓN ABAJO

ESQUEMA ELÉCTRICO (CONSOLA EN BRAZO MÓVIL)

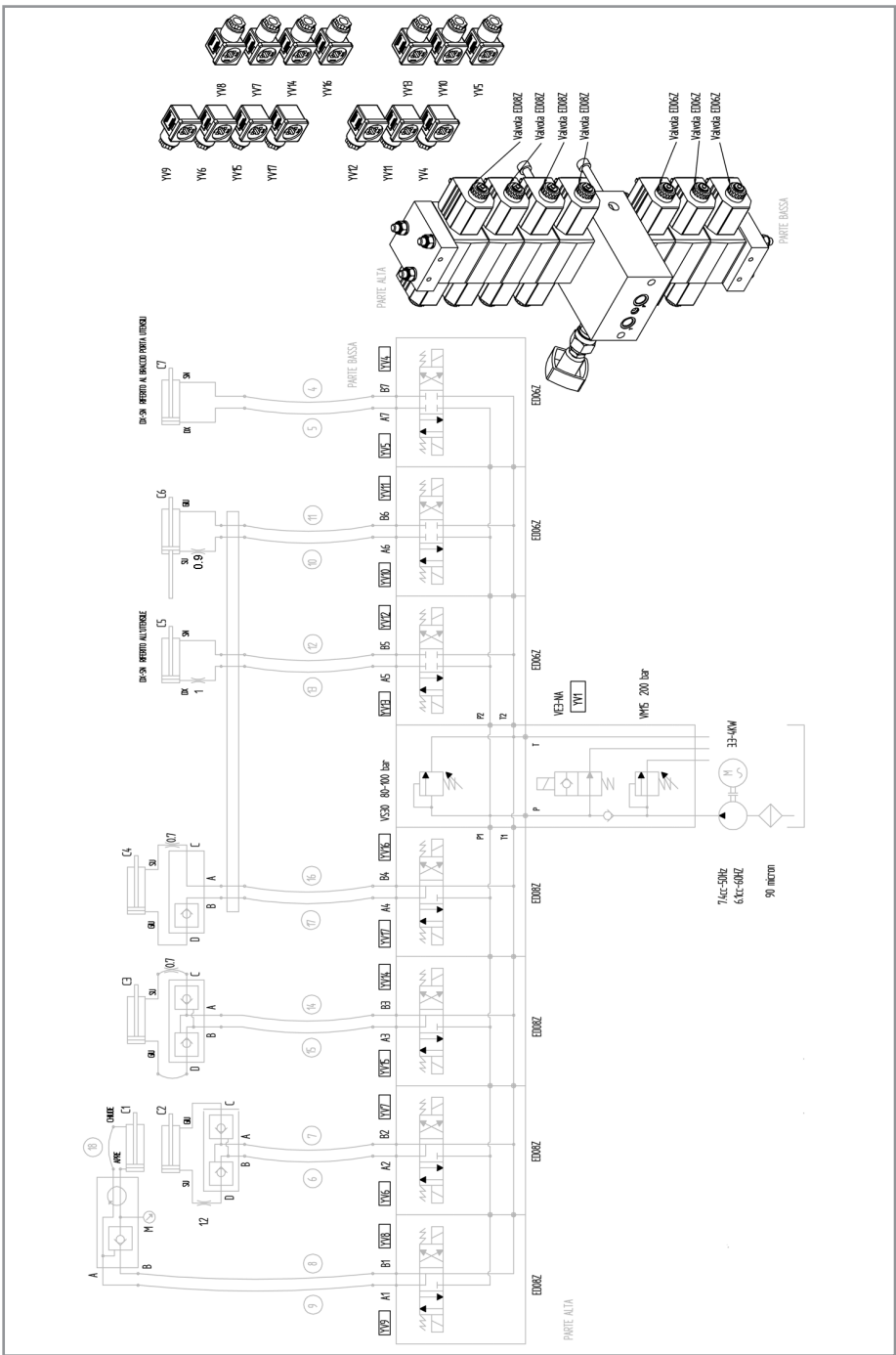
A8	PLACA CPU-TX
SA1	MANDO AUTOCENTRANTE DESCENSO
SA2	MANDO AUTOCENTRANTE ASCENSO
SA3	MANDO BRAZO TRANSLACIÓN IZQ.
SA4	MANDO BRAZO TRASLACIÓN DCH.
SA6	MANDO AUTOC. ABRIR/CERRAR
SA7	MANDO "LEVA LA LEVA" (SIN PALANCA)/ ATRÁS
SA8	MANDO HERRAMIENTA BRAZO ARRIBA
SA9	MANDO HERRAMIENTA BRAZO ABAJO
SA10	MANDO ROTACIÓN AUTOC. SENTIDO ANTIHORARIO
SA11	MANDO ROTACIÓN AUTOC. SENTIDO HORARIO
SA12	MANDO DISCO DESTALONADOR ARRIBA
SA13	MANDO DISCO DESTALONADOR ABAJO
SA14	MANDO HERRAMIENTA LOCALIZACIÓN ARRIBA
SA15	MANDO HERRAMIENTA LOCALIZACIÓN ABAJO
SA16	MANDO SELECCIÓN VELOCIDAD ROTACIÓN AUTOCENTRANTE
SA17	MANDO ROTACIÓN HERRAMIENTA
SB1	PULSADOR DE PARADA
SB2	PULSADOR 2° VELOCIDAD TRANSLACIÓN
SB3	PULSADOR SIDE TO SIDE IZQ.
SB4	PULSADOR SIDE TO SIDE DCH.
SB5	PULSADOR DIÁMETRO +
SB6	PULSADOR DIÁMETRO -
SB7	PULSADOR C (CLEAR)
SB8	PULSADOR TANGENCIA HERRAMIENTA
SB9	PULSADOR TANGENCIA DESTALONADOR
SB10	PULSADOR F (FUNCTION)
XC1	CONECTOR CARGADOR DE BATERÍA
XC2	CONECTOR CABLE SERIE

ESQUEMA ELÉCTRICO (CONSOLA TROLLEY)

A8	PLACA CPU-TX
A9	RADIO MÓDEM
GB1	BATERÍA
SA1	MANDO AUTOCENTRANTE ASCENSO
SA2	MANDO AUTOCENTRANTE DESCENSO
SA3	MANDO BRAZO TRASLACIÓN IZQ.
SA4	MANDO BRAZO TRASLACIÓN DCH.
SA6	MANDO AUTOC. ABRIR/CERRAR
SA7	MANDO "LEVA LA LEVA" (SIN PALANCA)/ ATRÁS
SA8	MANDO HERRAMIENTA BRAZO ARRIBA
SA9	MANDO HERRAMIENTA BRAZO ABAJO
SA10	MANDO HERRAMIENTA ROTACIÓN IZQ.
SA11	MANDO HERRAMIENTA ROTACIÓN DCH.
SA12	MANDO DISCO DESTALONADOR ARRIBA
SA13	MANDO DISCO DESTALONADOR ABAJO
SA14	MANDO HERRAMIENTA LOCALIZACIÓN ARRIBA
SA15	MANDO HERRAMIENTA LOCALIZACIÓN ABAJO
SA16	MANDO SELECCIÓN VELOCIDAD ROTACIÓN AUTOCENTRANTE
SB1	PULSADOR DE PARADA
SB2	PULSADOR 2° VELOCIDAD TRASLACIÓN
SB3	PULSADOR SIDE TO SIDE IZQ.
SB4	PULSADOR SIDE TO SIDE DCH.
SB5	PULSADOR DIÁMETRO +
SB6	PULSADOR DIÁMETRO -
SB7	PULSADOR C (CLEAR)
SB8	PULSADOR TANGENCIA DESTALONADOR
SB9	PULSADOR TANGENCIA HERRAMIENTA
SB10	PULSADOR F (FUNCTION)
SQ1	MANDO ROTACIÓN SENTIDO HORARIO AUTOCENTRANTE
SQ2	MANDO ROTACIÓN SENTIDO ANTIHORARIO AUTOCENTRANTE
XC1	CONECTOR CARGADOR DE BATERÍA
XC2	CONECTOR CABLE SERIE DE EMERGENCIA

ESQUEMA HIDRÁULICO

C1	CILINDRO AUTOCENTRANTE
C2	CILINDRO BRAZO AUTOCENTRANTE
C3	CILINDRO DISCO DESTALONADOR
C4	CILINDRO HERRAMIENTA
C5	CILINDRO ROTACIÓN BRAZO PORTAHERRAMIENTAS
C6	CILINDRO ELEVACIÓN BRAZO PORTAHERRAMIENTAS
C7	CILINDRO TRASLACIÓN
4÷18	TUBOS HIDRÁULICOS



IT - Dichiarazione CE di conformità - Dichiarazione di conformità UE*
EN - EC Declaration of conformity - EU Declaration of conformity*
FR - Déclaration EC de conformité - Déclaration UE de conformité*
DE - EG – Konformitätserklärung - EU-Konformitätserklärung*
ES - Declaración EC de conformidad - Declaración UE de conformidad*



COMIM - Cod.4-I12435C del 11/2017

- IT** Quale fabbricante dichiara che il prodotto: **TBE 160 Matic**
al quale questa dichiarazione si riferisce e di cui abbiamo costituito e deteniamo il relativo fascicolo tecnico è conforme alle seguenti normative e Direttive:
*: Valida solo per macchine marcate CE
- EN** As producer declare that the product: **TBE 160 Matic**
to which this statement refers, manufactured by us and for which we hold the relative technical dossier, is compliant with the following standards and Directives:
*: Valid only for EC-marked machines
- FR** Déclarons que le matériel: **TBE 160 Matic**
objet de cette déclaration, dont nous avons élaboré le livret technique, restant en notre possession, est conforme aux normes et Directives suivantes :
*: Valable uniquement pour les machines avec marquage CE
- DE** Erklärt hiermit dass das product: **TBE 160 Matic**
Worauf sich die vorliegende Erklärung bezieht und dessen technische Akte diese Firma entwickelt hat und innehält, den anforderungen folgender normen und Richtlinien entspricht:
*: Gilt nur für EG-gekennzeichnete Maschinen
- ES** Declara que el producto: **TBE 160 Matic**
al cual se refiere la presente declaración y del que hemos redactado y poseemos el correspondiente expediente técnico, se conforma a las siguientes normas y Directivas:
*: Válida sólo para máquinas con marcado CE

Conforme a:/Conforms to:/Conforme à:/ Entspricht:/Conforme a: EN ISO/IEC 17050-1 - EN ISO/IEC 17050-2