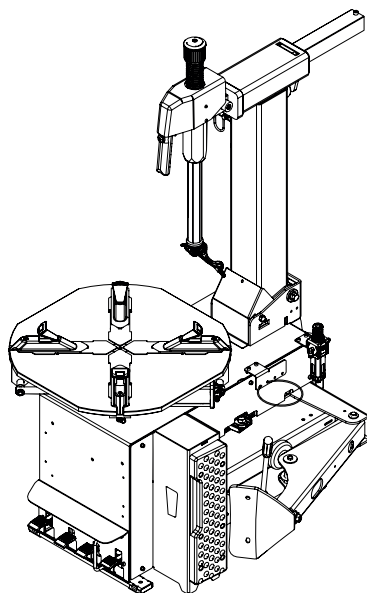


SMONTAGOMME
TYRE CHANGER
DÉMONTE-PNEUS
REIFENMONTIERMASCHINE
DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS



IT

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

IT-2

EN

OPERATOR'S MANUAL

EN-94

FR

MANUEL D'UTILISATION

FR-186

DE

BETRIEBSANLEITUNG

DE-278

ES

MANUAL DE USO

ES-370

Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questo manuale potrà essere riprodotta o trasmessa con qualsiasi mezzo elettronico o meccanico, incluso fotocopia, registrazione o qualsiasi altro sistema di memorizzazione e reperimento, per altri propositi che non siano l'uso esclusivamente personale dell'acquirente, senza espresso permesso scritto del Costruttore.

Il Costruttore non è in nessun modo responsabile delle conseguenze derivanti da eventuali operazioni errate effettuate dall'utilizzatore.

Grazie per aver scelto la nostra macchina.

Gentile Cliente,

Questa macchina è stata realizzata per offrire un servizio sicuro e affidabile negli anni. Seguire le istruzioni per l'uso e la manutenzione fornite nel presente manuale.

Tutti coloro che utilizzeranno e/o eseguiranno la manutenzione della macchina devono essere adeguatamente addestrati e devono leggere, comprendere e osservare tutte le avvertenze e le istruzioni fornite nel presente manuale.

Il presente manuale deve essere considerato parte integrante della macchina e deve accompagnarlo sempre. Tuttavia, nulla di quanto è contenuto nel presente manuale e nessun dispositivo installato sulla macchina potrà sostituire un'adeguata formazione o garantire un funzionamento corretto. Un'attenta valutazione dei rischi e la predisposizione di procedure di lavoro in sicurezza rimangono necessarie.

Assicurarsi che la macchina sia sempre in condizioni ottimali di esercizio. Nel caso in cui si osservino eventuali malfunzionamenti o probabili situazioni di pericolo, arrestare immediatamente la macchina e porre rimedio a tali condizioni prima di proseguire.

Per qualsiasi domanda relativa al corretto utilizzo o alla manutenzione della macchina, contattare il rivenditore ufficiale di riferimento.

INFORMAZIONI SULL'UTENTE

Nome utente _____

Indirizzo utente _____

Numero del modello _____

Numero di serie _____

Data di acquisto _____

Data di installazione _____

Responsabile assistenza e ricambi _____

Numero di telefono _____

Responsabile commerciale _____

Numero di telefono _____

VERIFICA DELLA FORMAZIONE

	Qualificato	Respinto
Misure di sicurezza		
Adesivi di avvertenza e precauzione	☐	☐
Zone ad alto rischio e altri potenziali pericoli	☐	☐
Procedure operative di sicurezza	☐	☐
Manutenzione e controlli delle prestazioni		
Ispezione montaggio testina	☐	☐
Regolazione e lubrificazione	☐	☐
Bloccaggio		
Cerchi in acciaio / lega	☐	☐
Cerchi con canale rovesciato	☐	☐
Bloccaggio interno/esterno con griffe in acciaio	☐	☐
Stallonatura		
Ruote standard	☐	☐
Ruote ribassate	☐	☐
Smontaggio		
Ruote standard con protezioni in plastica per torretta e leva	☐	☐
Corretto posizionamento torretta per evitare danneggiamenti	☐	☐
Lubrificazione del tallone in fase di rimozione di pneumatici ribassati	☐	☐
Cerchi con canale rovesciato	☐	☐
Montaggio		
Ruote standard	☐	☐
Montaggio di pneumatici ribassati rigidi	☐	☐
Ruote con canale rovesciato	☐	☐
Lubrificazione del tallone per un corretto montaggio	☐	☐

	Qualificato	Respinto
Gonfiaggio		
Misure di sicurezza	☐	☐
Lubrificazione e rimozione dell'inserto valvola	☐	☐
Gonfiaggio tubeless	☐	☐
Soggetti e date della formazione		

1. INTRODUZIONE / SCOPO MANUALE D'USO E MANUTENZIONE	IT-8
1.1. SCOPO DEL DOCUMENTO	IT-8
1.2. DESTINATARI	IT-8
1.3. FORNITURA E CONSERVAZIONE	IT-8
1.4. AGGIORNAMENTI	IT-9
1.5. LINGUA	IT-9
1.6. SIMBOLOGIA UTILIZZATA ALL'INTERNO DEL MANUALE	IT-9
1.7. GLOSSARIO	IT-10
2. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA	IT-13
2.1. IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE	IT-13
2.2. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA	IT-13
2.3. TARGHETTE / ETICHETTE DI IDENTIFICAZIONE	IT-13
2.3.1. TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE	IT-14
2.4. GARANZIA	IT-15
2.5. FORMAZIONE DEL PERSONALE	IT-16
3. SICUREZZA	IT-17
3.1. AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA	IT-17
3.2. RUMORE	IT-20
3.3. VIBRAZIONI	IT-20
3.4. PITTOGRAMMI DI SICUREZZA APPLICATI ALLA MACCHINA	IT-21
3.5. RISCHI RESIDUI	IT-23
3.6. DISPOSITIVI DI SICUREZZA	IT-24
4. PANORAMICA DELLA MACCHINA	IT-25
4.1. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA	IT-25
4.2. USO PREVISTO	IT-25
4.3. COMPONENTI PRINCIPALI	IT-26
4.4. ACCESSORI IN DOTAZIONE	IT-27
4.5. ACCESSORI OPTIONAL	IT-27
4.6. DATI TECNICI	IT-28
4.7. DIMENSIONI D'INGOMBRO	IT-29
4.8. DESCRIZIONE DEI COMANDI	IT-30
5. TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO	IT-32
5.1. TRASPORTO	IT-32
5.1.1. CONDIZIONI DELL'AMBIENTE DI TRASPORTO	IT-32

5.1.2. TABELLA PESI	IT-32
5.1.3. IMBALLO.....	IT-32
5.1.3.1. CONDIZIONI DI TRASPORTO	IT-32
5.1.3.2. MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA IMBALLATA	IT-32
5.1.3.3. RIMOZIONE IMBALLO	IT-33
5.2. MONTAGGIO.....	IT-34
5.2.1. COLLEGAMENTO PNEUMATICO CILINDRO DI RIBALTAMENTO PALO	IT-34
5.2.2. MONTAGGIO DEL PALO.....	IT-35
5.2.3. MONTAGGIO DELLA PROTEZIONE DEL PALO (SE PRESENTE)	IT-36
5.2.4. MONTAGGIO DEL MANOMETRO (SOLO VERSIONE TI).....	IT-36
5.2.5. MONTAGGIO DEL SERBATOIO (SOLO VERSIONE TI).....	IT-36
5.2.6. MONTAGGIO DELLA MOLLA (SE PRESENTE).....	IT-37
5.2.7. MONTAGGIO DELLA PROTEZIONE DELLA PALETTA	IT-37
5.2.8. MONTAGGIO DEL DISTANZIALE E DEL DADO DEL BRACCIO STALLONATORE.....	IT-38
5.3. MOVIMENTAZIONE	IT-39
5.3.1. PROCEDURA PER LA MOVIMENTAZIONE.....	IT-39
5.4. STOCCAGGIO	IT-40
5.4.1. CONDIZIONI DELL'AMBIENTE DI STOCCAGGIO	IT-40
5.4.2. STOCCAGGIO DELLA MACCHINA.....	IT-40
6. INSTALLAZIONE	IT-41
6.1. CONDIZIONI AMBIENTALI AMMESSE.....	IT-42
6.2. POSIZIONAMENTO DELLA MACCHINA	IT-43
6.3. ALLACCIAMENTI	IT-44
6.3.1. ALLACCIAMENTO ELETTRICO.....	IT-44
6.3.2. ALLACCIAMENTO PNEUMATICO	IT-46
7. FUNZIONAMENTO	IT-47
7.1. AREA DI LAVORO E POSTAZIONI OPERATORE.....	IT-49
7.2. VERIFICHE PRELIMINARI.....	IT-50
7.3. AVVIAMENTO.....	IT-50
7.4. OPERAZIONI DI FUNZIONAMENTO.....	IT-51
7.4.1. STABILIRE DA QUALE LATO DELLA RUOTA SMONTARE LO PNEUMATICO	IT-53
7.4.1.1. RUOTE SPECIALI.....	IT-53
7.4.2. STALLONATURA.....	IT-54
7.4.3. BLOCCAGGIO DELLA RUOTA	IT-56
7.4.3.1. REGOLAZIONE DELLA CAPACITÀ DI BLOCCAGGIO DELL'AUTOCENTRANTE.....	IT-58
7.4.4. SMONTAGGIO DELLA RUOTA	IT-60

7.4.5. MONTAGGIO DELLA RUOTA.....	IT-63
7.4.6. MONTAGGIO E SMONTAGGIO RUOTE CON PNEUMATICI UHP APPROVATI E RUN FLAT	IT-64
7.4.7. GONFIAGGIO DELLO PNEUMATICO	IT-65
7.4.7.1. PROCEDURA DI GONFIAGGIO	IT-67
7.4.7.2. PROCEDURA DI GONFIAGGIO - PNEUMATICI TUBELESS.....	IT-69
7.5. ARRESTO	IT-72
7.5.1. ARRESTO OPERATIVO	IT-72
7.5.2. ARRESTO IN EMERGENZA.....	IT-72
8. MANUTENZIONE.....	IT-73
8.1. AVVERTENZE GENERALI PER LA MANUTENZIONE	IT-73
8.2. INFORMAZIONI GENERALI PER LA MANUTENZIONE	IT-74
8.3. MESSA IN MANUTENZIONE	IT-75
8.4. MANUTENZIONE ORDINARIA.....	IT-76
8.4.1. CONTROLLI E VERIFICHE	IT-76
8.4.1.1. REGOLAZIONE PRESSIONE D'ESERCIZIO.....	IT-77
8.4.1.2. CONTROLLO LIVELLO LUBRIFICANTE (SE PRESENTE GRUPPO FRL).....	IT-77
8.4.1.3. CONTROLLO E SCARICO CONDENZA FILTRO REGOLATORE.....	IT-77
8.4.1.4. REGOLAZIONE DELLA PORTATA DEL LUBRIFICANTE (SE PRESENTE GRUPPO FRL).....	IT-78
8.4.2. LUBRIFICAZIONE	IT-78
8.4.3. PULIZIA	IT-79
8.5. MANUTENZIONE STRAORDINARIA.....	IT-79
9. RICERCA GUASTI	IT-80
10. SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONE.....	IT-82
10.1. INFORMAZIONI AMBIENTALI	IT-82
10.2. SMALTIMENTO OLIO.....	IT-82
11. SCHEMA ELETTRICO GENERALE	IT-83
11.1. SMONTAGOMME MONOFASE.....	IT-84
11.2. SMONTAGOMME 100-115-200-230V DV	IT-85
11.3. SMONTAGOMME TRIFASE.....	IT-86
11.4. SMONTAGOMME TRIFASE A 2 VELOCITÀ.....	IT-87
12. SCHEMA PNEUMATICO GENERALE	IT-88
12.1. VERSIONE TI.....	IT-90
12.2. CON MOTORE AD ARIA.....	IT-91
12.3. VERSIONE TI CON MOTORE AD ARIA	IT-92

1. INTRODUZIONE / SCOPO MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

1.1. SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente Manuale d'Uso e Manutenzione rappresenta il documento di riferimento, redatto dal Costruttore della macchina, rivolto agli operatori e al personale specializzato che verrà a contatto con la stessa durante il suo intero ciclo di vita.

Lo scopo del documento è fornire le informazioni per un corretto utilizzo della macchina, dall'installazione allo smaltimento, ponendo l'attenzione sui pericoli che possono derivare da un uso scorretto e tenendo conto del comportamento improprio ragionevolmente prevedibile dell'operatore.

1.2. DESTINATARI

Il manuale è destinato **agli operatori incaricati di utilizzare e gestire la macchina in tutte le sue fasi di vita tecnica**. Esso riporta i temi che fanno riferimento ad un corretto uso della macchina, al fine di mantenere inalterate nel tempo le sue caratteristiche funzionali e qualitative. Esso contiene inoltre tutte le informazioni e le avvertenze per un corretto uso in totale sicurezza.

Il manuale, come il certificato di conformità, è parte integrante della macchina e deve accompagnarla sempre in ogni suo spostamento o eventuale rivendita. È compito dell'utilizzatore mantenere tale documentazione integra, per permetterne la consultazione, durante tutto l'arco di vita della macchina.

1.3. FORNITURA E CONSERVAZIONE

Il manuale è fornito in formato **cartaceo ed elettronico**.

Tutta la documentazione aggiuntiva (schemi pneumatici ed elettrici, manuali sub-fornitori) vengono forniti in allegato al presente manuale.

Conservare il presente manuale a corredo della macchina, in modo che possa essere facilmente consultato da parte dell'operatore.

Il manuale è parte integrante della macchina ai fini della sicurezza, pertanto:

- **Deve essere conservato integro** (in tutte le sue parti). Qualora fosse smarrito o risultasse rovinato occorre richiederne immediatamente una copia.
- **Deve seguire la macchina fino alla demolizione** (anche in caso di spostamenti, vendita, noleggio, affitto, ecc.).

I manuali allegati sono parte integrante di questa documentazione e valgono le stesse raccomandazioni/prescrizioni del presente manuale.

AVVISO

Il presente manuale è parte integrante della macchina ai fini della sicurezza e deve accompagnarla sempre.

1.4. AGGIORNAMENTI

Qualora la macchina in oggetto subisse modifiche tali per cui il **Costruttore** considerasse necessario l'aggiornamento della documentazione tecnica, sarà cura del Costruttore stesso comunicare al Cliente utilizzatore l'avvenuta modifica della documentazione e consegnare una copia aggiornata delle parti interessate da tali modifiche. Sarà compito del Cliente distruggere le parti obsolete.

1.5. LINGUA

Il manuale originale è stato redatto in **lingua italiana**.

Eventuali traduzioni in lingue aggiuntive devono essere effettuate partendo dalle istruzioni originali.

Il Costruttore si ritiene responsabile per le informazioni contenute nelle istruzioni originali. Le traduzioni in lingue diverse non possono essere completamente verificate, per cui se viene rilevata un'incongruenza è necessario attenersi al testo in lingua originale o contattare il nostro Ufficio Documentazione Tecnica.

1.6. SIMBOLOGIA UTILIZZATA ALL'INTERNO DEL MANUALE

All'interno del manuale vengono utilizzati simboli per enfatizzare le informazioni di rilevante importanza. Di seguito sono riportati quelli utilizzati:

Simbolo	Tipo	Descrizione
 PERICOLO	PERICOLO	Indica una imminente situazione di pericolo che, se non evitata, può portare a gravi lesioni o al decesso.
 AVVERTIMENTO	AVVERTIMENTO	Indica una potenziale situazione di pericolo che, se non evitata, può portare a gravi lesioni o al decesso.
 ATTENZIONE	ATTENZIONE	Indica una potenziale situazione di pericolo che, se non evitata, può portare a lesioni lievi o medie.
AVVISO	AVVISO	Indica una potenziale situazione di pericolo che, se non evitata, può provocare danni materiali.

1.7. GLOSSARIO

Nel manuale viene fatto uso di terminologia tecnica o con significato diverso da quello comune. Di seguito la spiegazione delle abbreviazioni e dei termini utilizzati:

Termine	Descrizione
Ruota con pneumatico	Una ruota con pneumatico è formata da: pneumatico, cerchio, camera d'aria (solo negli pneumatici a tubo), aria pressurizzata. Deve: sostenere il carico, assicurare la trasmissione delle potenze motrici, dirigere il veicolo, contribuire alla tenuta di strada ed alla frenatura, contribuire alla sospensione del veicolo.
Pneumatico	È la parte principale del complesso che è in contatto con la strada ed è quindi progettato per sostenere la pressione d'aria interna e tutte le altre sollecitazioni derivanti dall'utilizzo.
Battistrada	Parte in contatto con la strada durante il rotolamento della gomma. Comprende una gomma in mescola e un "motivo" adatto per fornire una buona resistenza all'abrasione e una buona aderenza in condizioni di asciutto e bagnato, così come delle condizioni di funzionamento silenziose.
Carcassa	Costituisce la struttura resistente ed è composta da uno o più strati di tele gommate. La disposizione delle tele che costituiscono la carcassa dà la denominazione alla struttura della copertura. Si possono distinguere le seguenti strutture: ▪ Convenzionale: le tele sono inclinate e sono disposte in modo che i fili costituenti una tela s'incrocino con quelli della tela adiacente. Il battistrada, che è la parte dello pneumatico a contatto con il terreno, è solidale ai fianchi e pertanto durante il rotolamento i movimenti di flessione del fianco sono trasmessi al battistrada. ▪ Radiale: carcassa formata da una o più tele con i filati disposti in direzione radiale. Una carcassa radiale è alquanto instabile. Per renderla stabile ed evitare dei movimenti errati del battistrada nell'area di contatto con il terreno, la carcassa e lo spessore sottostante il battistrada sono rinforzati con una struttura anulare, generalmente chiamata cintura. Il battistrada ed il fianco lavorano con rigidità diverse ed in modo indipendente, pertanto durante il rotolamento i movimenti di flessione del fianco non sono trasmessi al battistrada.

Termine	Descrizione
Bordo (o rinforzo)	Inserto di tessuto metallico o tessile, disposto in corrispondenza della parte esterna del tallone. Serve a proteggere le tele della carcassa dallo strisciamento contro il cerchio.
Cerchietto	Anello in metallo che presenta diversi fili in acciaio. Al cerchietto sono ancorate le tele di carcassa.
Cintura	Struttura circonferenziale inestensibile composta da tele incrociate ad angoli molto bassi, posizionata sotto il battistrada, con lo scopo di stabilizzare la carcassa nell'area d'impronta.
Cordolo di centratura	Piccolo segno che indica la circonferenza della parte superiore del tallone ed è utilizzato come riferimento per controllare il corretto centraggio dello pneumatico sul cerchio dopo il montaggio.
Cordolo di protezione	Rilievo circonferenziale posto nella zona del fianco più esposta a strisciamenti accidentali.
Fianco	Zona compresa tra la balconata e il cordolo di centratura. È costituito da uno strato di gomma più o meno sottile, destinato a proteggere le tele di carcassa contro urti laterali.
Liner	Strato di mescola vulcanizzato, impermeabile all'aria, all'interno degli pneumatici tubeless.
Filling	Profilo in gomma di norma triangolare, ubicato sopra il cerchietto; assicura la rigidità del tallone e crea una graduale compensazione alla brusca discontinuità di spessore provocata dal cerchietto.
Risvolto	È il lombo della tela di carcassa che è avvolto attorno al cerchietto ed adagiato contro la carcassa stessa, al fine di ancorare la tela ed impedirne lo sfilamento.
Sottofondo (o piede)	Strato più interno del battistrada in contatto con la cintura, oppure se quest'ultima non è presente (pneumatici convenzionali) con l'ultima tela della carcassa.
Balconata	Parte più esterna del battistrada, ubicato tra l'angolo e l'inizio del fianco.
Tallone	È la parte che unisce lo pneumatico al cerchio.
Pneumatici tube type	Pneumatici dotati di camera d'aria in grado di contenere aria pressurizzata per un lungo periodo di tempo.

Termine	Descrizione
Pneumatici tubeless	Pneumatici senza camera d'aria. Sono formati da uno pneumatico con fianco interno rivestito da un sottile strato di gomma speciale impermeabile, chiamato liner. Questo contribuisce ad assicurare la tenuta dell'aria in pressione contenuta nella carcassa. Questo tipo di pneumatici deve essere montato su cerchi specifici, direttamente sui quali è fissata la valvola.
Cerchio (Ruota)	È l'elemento rigido, in metallo, che collega in modo fisso, ma non permanente, il mozzo del veicolo con lo pneumatico.
Profilo del cerchio	Forma della sezione in contatto con lo pneumatico. È realizzato in diverse forme geometriche.
Camera d'aria	Struttura in gomma ad anello chiuso dotata di valvola, che contiene aria pressurizzata.
Valvola	Dispositivo meccanico che permette il gonfiaggio/sgonfiaggio e la tenuta dell'aria in pressione all'interno di una camera d'aria.
Gonfiatubeless	Sistema di gonfiaggio che facilita il gonfiaggio degli pneumatici tubeless.
Intallatura	Operazione che si ottiene nella fase di gonfiaggio e garantisce un perfetto centraggio tra tallone e bordo cerchio.
Pinza premi tallone	Utensile adibito ad essere utilizzato durante il montaggio del tallone superiore. È sistemata in modo che agganci la balconata del cerchio e mantenga il tallone superiore dello pneumatico all'interno del canale. Utilizzata per il montaggio di ruote ribassate
Regolatore di scarico	Raccordo che permette di regolare il passaggio dell'aria.
Stallatura	Operazione che permette il distacco del tallone dal bordo del cerchio.

2. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

2.1. IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE

Fare riferimento ai dati riportati nell'ultima pagina del presente manuale.

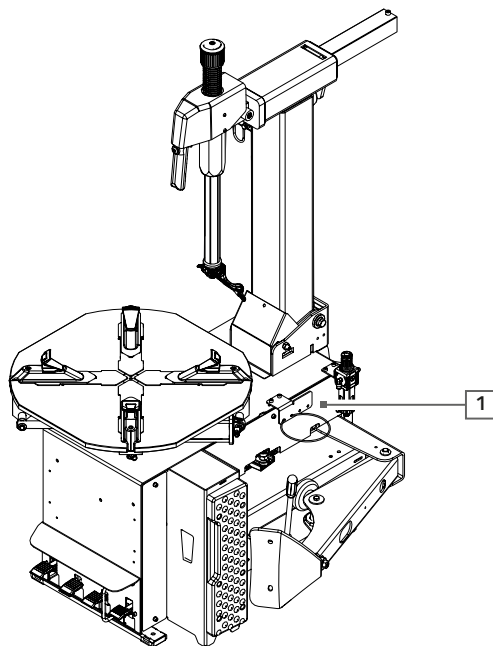
2.2. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Fare riferimento ai dati riportati nell'ultima pagina del presente manuale.

2.3. TARGHETTE / ETICHETTE DI IDENTIFICAZIONE

Sulla macchina sono installate le seguenti targhette e/o etichette:

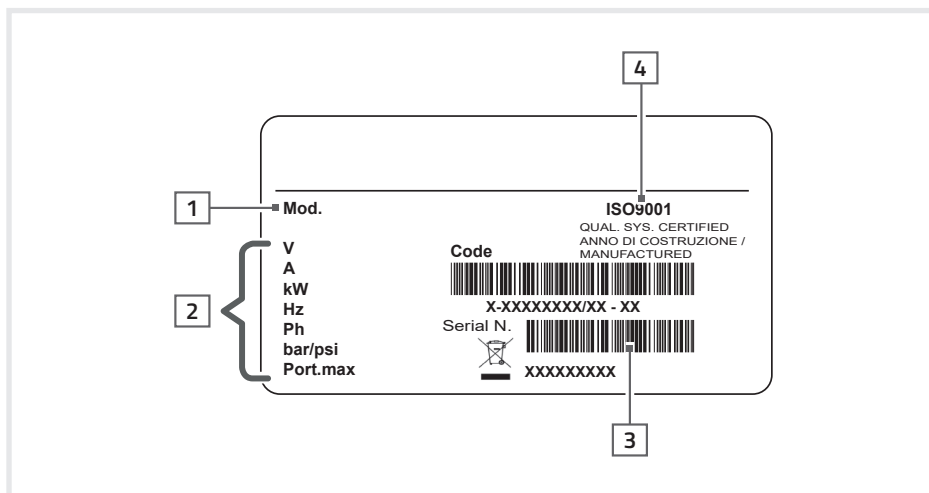
Pos.	Elemento	Codice	Immagine targhetta / etichetta
1	Targhetta di identificazione	-	



2.3.1. TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE

La **targhetta di identificazione** riporta gli elementi di identificazione della macchina e alcuni dati tecnici:

Pos.	Sigla	Elemento
1	Mod.	Modello della macchina
2	V	Tensione di alimentazione
	A	Corrente nominale assorbita
	kW	Potenza nominale assorbita
	Hz	Frequenza
	Ph	Numero delle fasi
	bar	Pressione di esercizio
	Port. Max	Portata massima
3	Serial N.	Numero di matricola della macchina
4	ISO 9001	Certificazione del Sistema di Qualità



2.4. GARANZIA

Le clausole complete della garanzia sono riportate nel contratto di vendita.

La garanzia è subordinata alle seguenti condizioni generali:

- La macchina deve essere usata entro i limiti dichiarati in contratto e riportati nella documentazione tecnica.
- La manutenzione deve essere effettuata nei tempi e nei modi previsti dal manuale, impiegando ricambi originali del **Costruttore** e affidando gli interventi a personale qualificato.

La garanzia **decade** in caso di:

- Mancato rispetto delle norme di sicurezza.
- Rimozione o manomissione dei dispositivi di controllo e di sicurezza.
- Uso improprio della macchina.
- Uso della macchina da parte di personale non istruito e/o non autorizzato o mancato rispetto delle competenze dei vari operatori, come indicato nel manuale.
- Modifiche o riparazioni fatte dall'utilizzatore senza autorizzazione scritta del Costruttore.
- Inosservanza parziale o totale delle istruzioni.
- Difetti di alimentazione.
- Carenza di manutenzione.
- Utilizzo di ricambi non originali.
- Eventi eccezionali come allagamenti, incendi (se non provocati dalle macchine).

2.5. FORMAZIONE DEL PERSONALE

1. Il datore di lavoro dovrà valutare la capacità dei propri dipendenti di eseguire tali compiti e di lavorare sulle ruote in assoluta sicurezza e dovrà fornire ulteriore addestramento, secondo necessità, per assicurarsi che ciascun dipendente mantenga la propria competenza.
2. Il datore di lavoro è tenuto a fornire un programma per la formazione di tutti i dipendenti che operano sulle ruote in merito ai pericoli derivanti dalle operazioni di manutenzione da svolgere e alle procedure di sicurezza da osservare. Per Servizio o Manutenzione si intende il montaggio e lo smontaggio di ruote e tutte le attività a queste correlate, quali lo sgonfiaggio, l'installazione, la rimozione e la movimentazione.
 - Il datore di lavoro è tenuto ad assicurarsi che gli operatori intervengano sulle ruote esclusivamente dopo essere stati adeguatamente formati sulle procedure corrette di manutenzione specifiche per il tipo di ruota sul quale stanno intervenendo e sulle procedure operative di sicurezza.
 - Le informazioni da utilizzare nel programma di formazione includono, come minimo, le informazioni contenute nel presente manuale.
3. Il datore di lavoro è tenuto ad assicurarsi che ciascun dipendente dimostri di possedere e mantenga la capacità di intervenire sulle ruote in sicurezza, compresa l'esecuzione delle seguenti attività:
 - Smontaggio degli pneumatici (compreso lo sgonfiaggio).
 - Ispezione e identificazione dei componenti della ruota con cerchione.
 - Montaggio degli pneumatici.
 - Utilizzo dei dispositivi di ritegno, gabbie, barriere o altri impianti.
 - Movimentazione delle ruote con cerchioni.
 - Gonfiaggio dello pneumatico all'interno delle gabbie di gonfiaggio.
 - Installazione e rimozione di ruote.

3. SICUREZZA

3.1. AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA



AVVERTIMENTO

Leggere, comprendere e osservare con attenzione gli avvertimenti e le istruzioni fornite nel presente manuale. Questo manuale è parte integrante del prodotto. Conservarlo insieme alla macchina in luogo sicuro per riferimento futuro.



ATTENZIONE

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



AVVERTIMENTO

Durante le operazioni di trasporto, installazione, utilizzo 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.



AVVERTIMENTO

È vietato rimuovere le targhette e i pittogrammi presenti sulla macchina. Sostituire quelli che risultano illeggibili o mancanti.



AVVERTIMENTO

È vietato effettuare variazioni o modifiche non autorizzate alla macchina. Eventuali modifiche non autorizzate sollevano il Costruttore da ogni responsabilità per qualsiasi danno o incidente da esse derivato. In particolare la manomissione o la rimozione dei dispositivi di sicurezza costituiscono una violazione alle normative per la Sicurezza sul lavoro.

AVVERTIMENTO



Prima di eseguire operazioni di regolazione sulla macchina:

- Scollegare la spina di alimentazione elettrica
- Scollegare la valvola di intercettazione per sezionare l'alimentazione pneumatica.

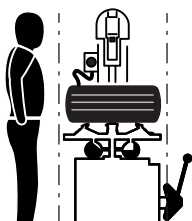
AVVERTIMENTO



Non rimuovere o modificare parti della macchina.

AVVERTIMENTO

È vietata la messa in funzione della macchina quando si è sotto gli effetti di alcool, farmaci e/o droghe. Qualora si assumano farmaci prescritti o di automedicazione, consultare un medico per conoscere gli effetti collaterali che tali farmaci potrebbero avere sulla capacità di far funzionare la macchina in sicurezza.



PERICOLO

Lo scoppio del pneumatico può causare la proiezione dello stesso nelle vicinanze con una forza sufficiente a provocare gravi lesioni o la morte.

Non montare lo pneumatico se le dimensioni dello stesso (riportate sul fianco) non corrispondono esattamente alla dimensione del cerchione (stampata all'interno del cerchione) o se il cerchione o lo pneumatico sono difettosi o danneggiati. Durante il gonfiaggio assumere una posizione che stia al di fuori del volume cilindrico verticale occupato dalla ruota.

- Durante il funzionamento della macchina, utilizzare sempre dispositivi di protezione individuale (DPI) approvati e autorizzati OSHA, CE o con certificazioni equivalenti. Consultare il supervisore per ulteriori istruzioni.
- Indossare calzature protettive antiscivolo durante l'utilizzo della macchina.



AVVERTIMENTO

Le operazioni di manutenzione e riparazione devono essere eseguite da personale addestrato e autorizzato dal Costruttore.



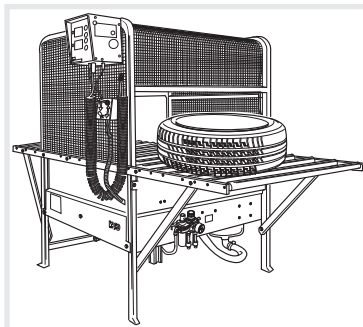
AVVERTIMENTO

Non oltrepassare la pressione di gonfiaggio dello pneumatico indicata dal Costruttore sul fianco dello stesso. Controllare con attenzione che il tubo dell'aria sia ben inserito nella valvola.



PERICOLO

Se per intallare lo pneumatico occorre superare la massima pressione indicata dal Fabbrikante dello stesso, rimuovere la ruota dallo smontagomme e posizionarla in una gabbia di gonfiaggio.



3.2. RUMORE

La macchina è progettata in modo da ridurre alla sorgente l'emissione di rumore aereo. Di seguito sono riportate le misurazioni effettuate:

VALORI DICHIARATI DI EMISSIONE ACUSTICA A DUE CIFRE in conformità alla norma EN ISO 4871	
Macchina caricata con ruota e pneumatico*	
Misurata ponderata A LpA (rif. 20µPa) del livello di emissione pressione acustica nella posizione operatore, in decibel	75,9 dBA
KpA di incertezza in decibel	2,5 dBA
* valori determinati secondo il codice di prova del rumore riportato nell'allegato E della FprEN 17347:2020, facendo riferimento alla norma di base EN ISO 11201:2010 (livello 2).	

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, ecc. 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.

3.3. VIBRAZIONI

La macchina non trasmette al terreno vibrazioni che possono pregiudicare la stabilità o la precisione di eventuali apparecchiature poste nelle vicinanze.

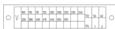


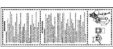
AVVERTIMENTO

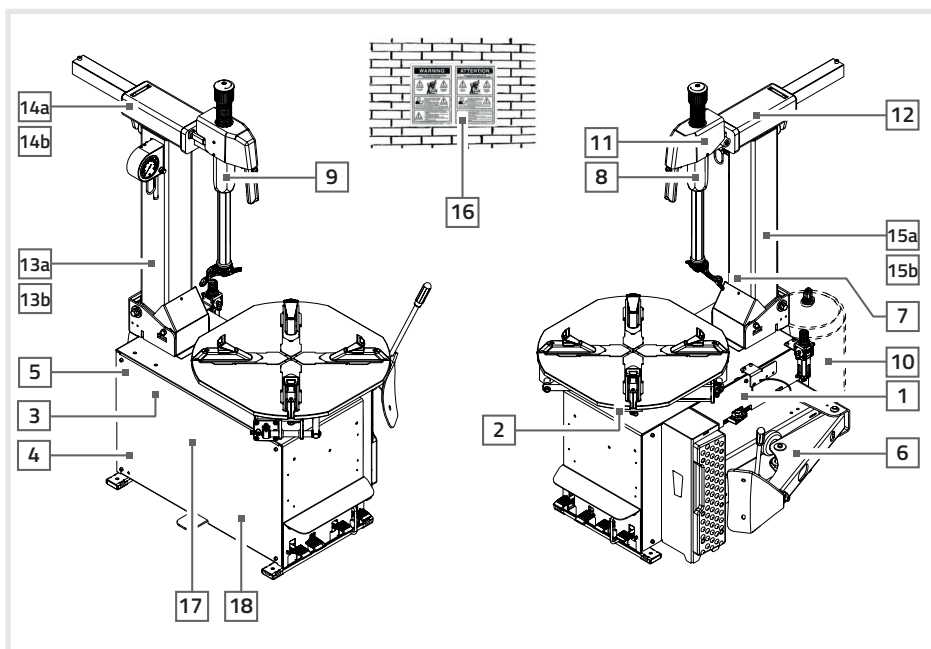
Un'eccessiva vibrazione può solo essere causata da un guasto meccanico che deve essere immediatamente segnalato ed eliminato, onde non pregiudicare la sicurezza della macchina e degli operatori.

3.4. PITTogramMI DI SICUREZZA APPLICATI ALLA MACCHINA

Sulla macchina sono applicati adesivi e targhette di sicurezza come indicato nella tabella seguente. Per il posizionamento fare riferimento all'immagine di seguito.

Pos.	Codice	Pittogramma	Descrizione
1	446429		Pressione in ingresso max 16 bar
2	418135		Senso di rotazione del motore
3	425211		Pericolo elettrico
4	446388		Targa dati alimentazione elettrica
5	446598		Scollegare l'alimentazione elettrica prima di aprire il quadro elettrico
6	446431		Pericolo schiacciamento stallonatore
7	446433		Pericolo schiacciamento autocentrante
8	446435		Pericolo schiacciamento torretta
9	462081		Pericolo schiacciamento mani
10	446442		Pericolo serbatoio in pressione
11	35017099		Pericolo di ribaltamento palo frontale
12	446434		Pericolo ribalto palo
13a	461931A		Avvertenze pericolo gonfiaggio
13b	462778		Avvertenze pericolo gonfiaggio Nota: solo per mercato americano

Pos.	Codice	Pittogramma	Descrizione
14a	432740		Avvertenze pericolo esplosione Nota: solo per mercato americano
14b	4-141768		Avvertenze pericolo esplosione Nota: solo per mercato canadese
15a	4-113355		Avvertenze manutenzione filtro Nota: solo per mercato americano
15b	450022		Avvertenze manutenzione filtro Nota: solo per mercato canadese
16	450005		Misure di sicurezza Nota: solo per mercato americano
17	4-121505A		Avvertenze pericolo esplosione Nota: solo per mercato canadese
18	425083		Messa a terra Nota: posizionato all'interno del telaio sul fondo



3.5. RISCHI RESIDUI

Questa macchina è stata progettata in modo da garantire i requisiti essenziali di sicurezza per l'operatore. Per quanto possibile, la sicurezza è stata integrata nel progetto e nella costruzione della macchina, ma permangono rischi dai quali gli operatori devono essere protetti, soprattutto in fase di:

- Trasporto e installazione.
- Funzionamento normale.
- Regolazione e messa a punto.
- Manutenzione e pulizia.
- Smontaggio e smantellamento.

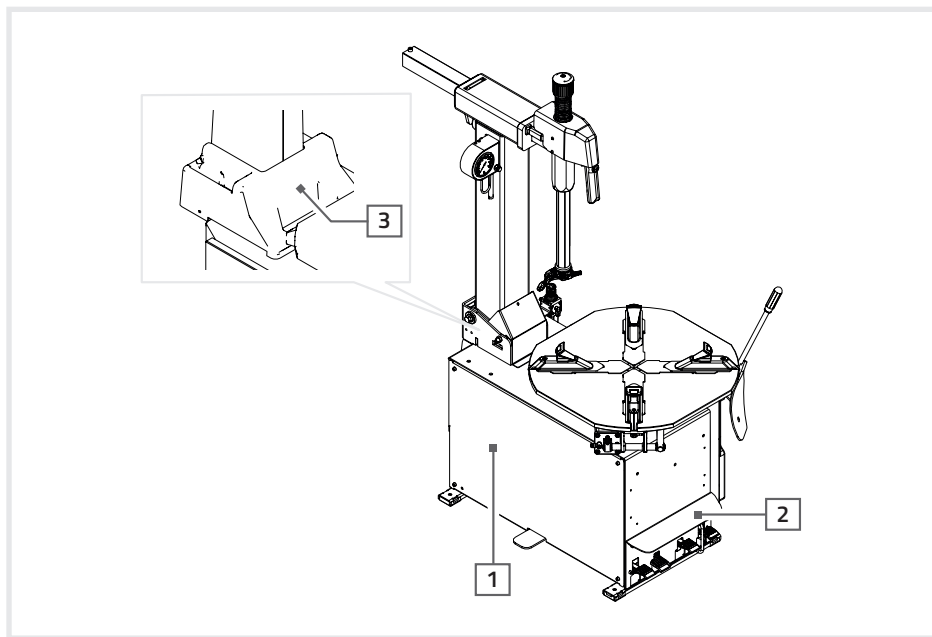
Per ogni rischio residuo viene fornita una descrizione del rischio e della zona o parte di macchina che presenta tale rischio residuo (a meno che non si tratti di un rischio valido per tutta la macchina). Vengono anche fornite informazioni procedurali su come poter evitare il rischio e sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale previsti dal Costruttore.

Rischio residuo	Descrizione e informazioni procedurali
Pericolo di schiacciamento	Permane il pericolo di schiacciamento per la presenza di parti mobili. <u>Per ridurre il rischio:</u> ▪ Le persone non autorizzate devono restare lontano dall'area di lavoro. ▪ Tenere mani e altre parti del corpo lontane dalle parti in movimento.
Pericolo elettrico	Permane il pericolo di contatto con parti in tensione in caso di guasto dell'isolamento del motore o rottura della guaina del cavo. <u>Per ridurre il rischio:</u> ▪ Utilizzare DPI: guanti, scarpe antinfortunistiche. ▪ Seguire le istruzioni riportate nel presente manuale. Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite esclusivamente da personale autorizzato e abilitato.
Pericolo di lesioni agli occhi	Permane il pericolo di lesione agli occhi durante la fase di intallamento e di gonfiaggio. <u>Per ridurre il rischio:</u> ▪ Rimuovere eventuali detriti presenti negli pneumatici. ▪ Utilizzare DPI: occhiali di protezione approvati OSHA, CE o altri dispositivi certificati lavoro.

3.6. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

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

Pos.	Dispositivo	Descrizione
1	Pannello laterale	Impedisce l'accesso agli organi interni in movimento ed all'impianto elettrico. È posizionato nella parte laterale della macchina.
2	Carter protezione pedali	Impedisce la pressione involontaria di un pedale.
3	Protezione palo	Impedisce l'accesso al punto di collegamento alla base del palo verticale.



4. PANORAMICA DELLA MACCHINA

4.1. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

La macchina è uno smontagomme a funzionamento elettro-pneumatico. Deve essere utilizzata per smontare e montare pneumatici per autoveicoli e motocicli da/sui cerchi.

È disponibile in:

- Versione Standard
- Versione TI (con serbatoio d'aria esterno)

Ogni versione è disponibile nei modelli:

- 10" - 22"
- 11" - 22"

I modelli si differenziano per le diverse capacità di bloccaggio del dispositivo autocentrante.

La macchina lavora tenendo la ruota in posizione verticale per la stallonatura e orizzontale per il montaggio e lo smontaggio.

Gli azionamenti sono eseguiti dall'operatore mediante comandi a pedale.

4.2. USO PREVISTO

La macchina oggetto del presente manuale è destinata ad uso professionale per:

Operazione	Consentita	Non Consentita
MONTAGGIO, SMONTAGGIO e GONFIAGGIO di:	Pneumatici per autoveicoli e motocicli aventi Ø esterno massimo di 39,5" e larghezza massima 12,5".	Pneumatici per: ▪ Camion ▪ Autobus ▪ Trattori ▪ Macchine movimento terra.

Per lo smontaggio e il rimontaggio degli pneumatici utilizzare gli utensili in dotazione alla macchina.

Qualsiasi altro utilizzo è da ritenersi improprio e può provocare incidenti.



AVVERTIMENTO

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



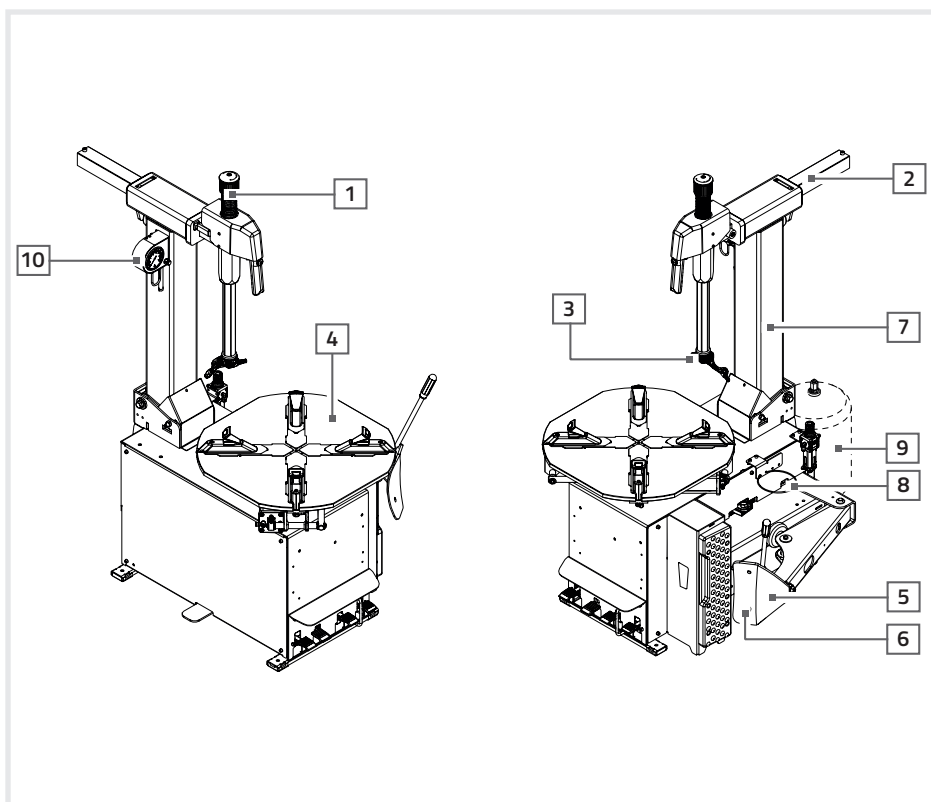
AVVERTIMENTO

Non è consentito l'uso di attrezzature e accessori che non siano originali del Costruttore.

4.3. COMPONENTI PRINCIPALI

La macchina è composta dalle seguenti parti fondamentali:

Pos.	Componente	Descrizione
1	Braccio verticale	Permette il posizionamento del dispositivo di montaggio/smontaggio.
2	Braccio orizzontale	Allontana il dispositivo di montaggio/smontaggio ed il braccio verticale dall'autocentrante per rimozione o sostituzione di pneumatici o cerchi.
3	Dispositivo di montaggio/smontaggio	Permette il montaggio/smontaggio dello pneumatico dal cerchio.
4	Dispositivo autocentrante	Dispositivo autocentrante per il bloccaggio della ruota.
5	Paletta stallonatrice	Permette la rimozione del tallone dal cerchio.
6	Protezione della paletta	Protegge la paletta stallonatrice dal contatto con il cerchio durante la stallonatura.
7	Palo mobile ribaltabile	Permette l'allontanamento o l'avvicinamento del braccio verticale e orizzontale dal dispositivo autocentrante.
8	Contenitore per grasso	
9	Serbatoio aria	Serbatoio per l'immagazzinamento dell'aria per il funzionamento dei getti di gonfiaggio. Nota: solo nella versione TI
10	Manometro	Permette la lettura della pressione della ruota. Nota: solo nella versione TI



PERICOLO

Solo nella versione TI.

PERICOLO DI ESPLOSIONE. Vedere il manuale del serbatoio aria per le relative caratteristiche, avvertenze e manutenzioni.



4.4. ACCESSORI IN DOTAZIONE

La macchina è dotata degli accessori previsti dalla rispettiva configurazione.

4.5. ACCESSORI OPTIONAL

La macchina può essere dotata di accessori optional. Fare riferimento al catalogo accessori.

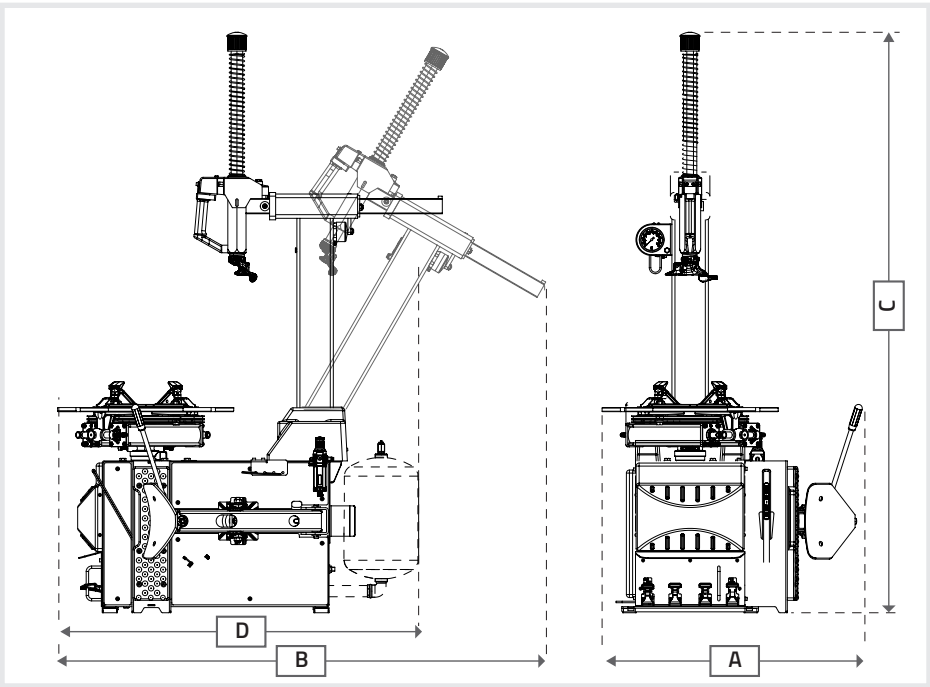
4.6. DATI TECNICI

Dati generali	
Capacità di bloccaggio autocentrante	10" - 22" Configurazione aperta: - Dall'interno = da 10" a 20" - Dall'esterno = da 13" a 23" Configurazione chiusa: - Dall'interno = da 12" a 22" - Dall'esterno = da 15" a 25" 11" - 22" - Dall'interno = da 11" a 22" - Dall'esterno = da 13" a 25"
Forza di stallonatura	15000 N (a 10 bar)
Apertura stallonatore	Da 45 mm a 300 mm
Larghezza max. cerchio	12,5"
Diametro max.copertura	1000 mm (39,5")
Pressione di esercizio	10 bar
Peso (modelli standard)	214 Kg
Peso (modelli TI)	224 Kg

Dati alimentazione elettrica				
Motorizzazione	kW	N° giri/ 1°	Coppia Nm	Peso comp. elettrica Kg
400Volt/3ph 50Hz	0,75	8,5	1200	11,5
200/230Volt/3ph 60Hz	0,75	8,5	1200	11,5
200/230Volt/3ph 50Hz	0,75	8,5	1200	11,5
200/230Volt/1ph 50Hz	0,75	8,5	800	11,5
200/230Volt/1ph 60Hz	0,75	8,5	800	11,5
115Volt/1ph 60Hz	0,75	8,5	800	11,5
200/230Volt/1ph 50/60Hz DV	0,75	6-15	1200	10,2
115Volt/1ph 60Hz DV	0,75	6-15	1200	10,2
400Volt/3ph 50Hz DV	0,9/1,25	6-15	900	11,6
MOTORE ARIA	/	6,5	800	/

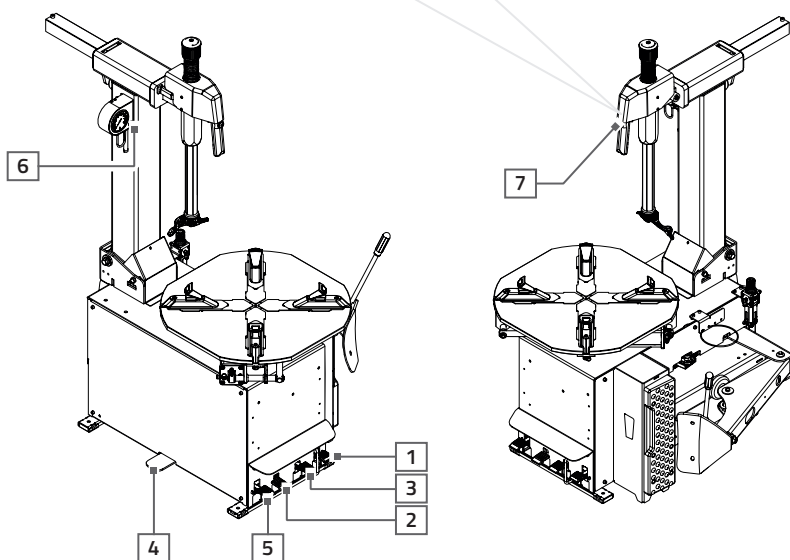
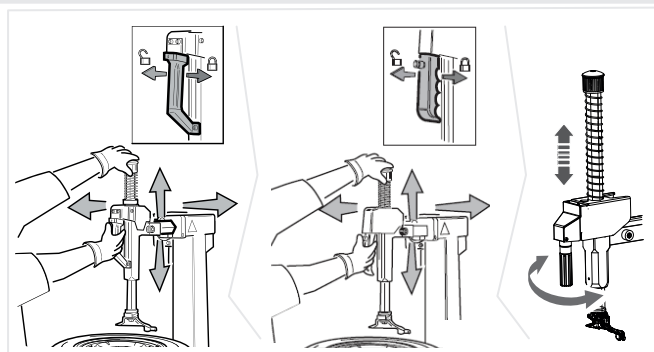
4.7. DIMENSIONI D'INGOMBRO

Dimensioni d'ingombro	
A - Larghezza (max.)	880 mm
B - Profondità (max.)	1880 mm
C - Altezza (max.)	1640 mm
D - Profondità (Versione TI)	1320 mm



4.8. DESCRIZIONE DEI COMANDI

Pos.	Elemento	Etichetta	Descrizione
1	Pedale autocentrante	 / 	Permette la rotazione del piatto autocentrante. Ha tre posizioni: Pedale premuto (e mantenuto premuto) = rotazione in senso orario Pedale sollevato (e sostenuto con il piede) = rotazione in senso antiorario 0 (neutra) = rotazione disabilitata
2	Pedale apertura/ chiusura griffe di bloccaggio	 / 	Permette l'apertura, chiusura, e avvicinamento delle griffe di bloccaggio.
3	Pedale paletta stallonatrice	 / 	Permette l'azionamento della paletta stallonatrice.
4	Pedale di gonfiaggio	 / 	Permette il gonfiaggio della ruota. Nota: presente solo nella versione TI.
5	Pedale palo mobile ribaltabile	 / 	Permette il ribaltamento del palo verticale.
6	Pulsante di sgonfiaggio		Permette di scaricare l'aria in eccesso all'interno della ruota. Nota: presente solo nella versione TI.
7	Comando di bloccaggio	 / 	Etichetta per braccio a molla. Comando per bloccare / sbloccare il braccio verticale e orizzontale. Nota: variabile in funzione del modello di macchina acquistato.



5. TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO

5.1. TRASPORTO

5.1.1. CONDIZIONI DELL'AMBIENTE DI TRASPORTO

Condizioni dell'ambiente di trasporto	
Temperatura	- 25°C ÷ + 55°C

5.1.2. TABELLA PESI

Gruppo	Peso con imballo
Versione Standard	299 Kg
Versione TI	313 Kg

5.1.3. IMBALLO

5.1.3.1. CONDIZIONI DI TRASPORTO

Trasportare lo smontagomme nell'imballo originale e mantenerlo nella posizione indicata sull'imballo stesso.

Dimensioni imballo	
Larghezza	1120 mm
Profondità	1000 mm
Altezza	970 mm

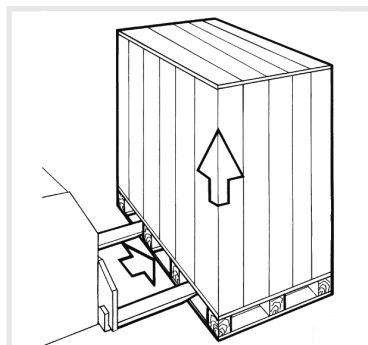
5.1.3.2. MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA IMBALLATA

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



AVVERTIMENTO

Non è consentito il sollevamento della macchina imballata tramite gru o paranco.



AVVISO

Non sovrapporre altri colli sull'imballo.

5.1.3.3. RIMOZIONE IMBALLO

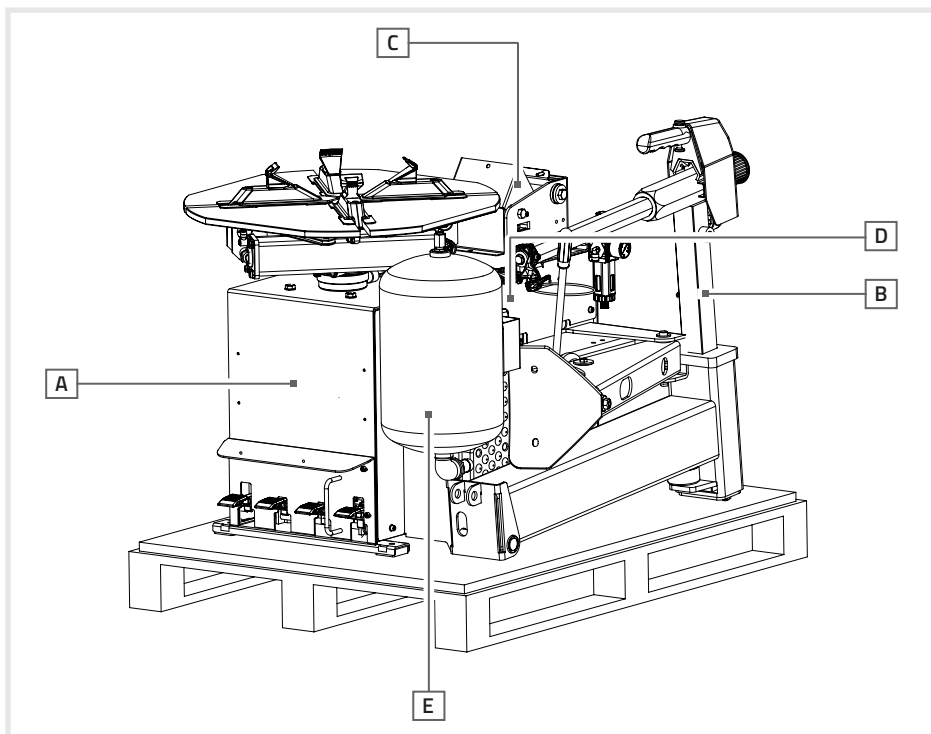
Rimuovere la parte superiore dell'imballo e assicurarsi che la macchina non abbia subito danni durante il trasporto.

AVVISO

Conservare gli imballi originali per eventuali trasporti futuri.

La macchina all'interno dell'imballo è suddivisa nelle seguenti parti:

- Corpo macchina (A)
- Palo verticale e braccio portante (B)
- Protezione del palo (C) (se presente)
- Serbatoio dell'aria (D) (solo nella versione TI)
- Manometro (E) (solo nella versione TI).



AVVISO

Rimuovere gli elementi di fissaggio delle parti di macchina al pallet.

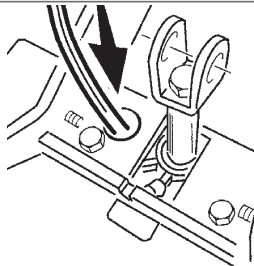
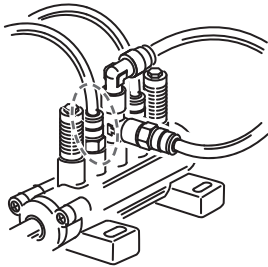
Dopo aver liberato il palo, metterlo in posizione orizzontale per evitare che possa cadere e danneggiarsi.

Procedere con le operazioni di montaggio delle parti della macchina.

5.2. MONTAGGIO

5.2.1. COLLEGAMENTO PNEUMATICO CILINDRO DI RIBALTAMENTO PALO

Per eseguire il collegamento pneumatico del cilindro di ribaltamento del palo:

Pos.	Azione	Immagine
1	Inserire il tubo in gomma nel foro dietro al cilindro di ribaltamento palo.	
2	Collegare il tubo in gomma al raccordo intermedio collegato al rubinetto alzapalo.	

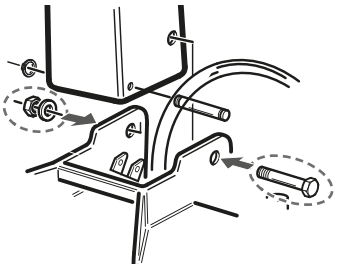
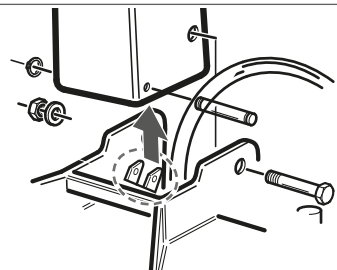
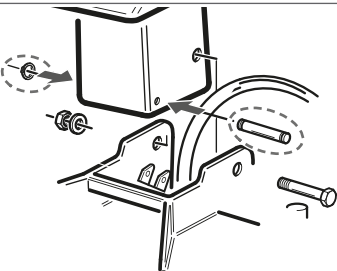
5.2.2. MONTAGGIO DEL PALO



AVVERTIMENTO

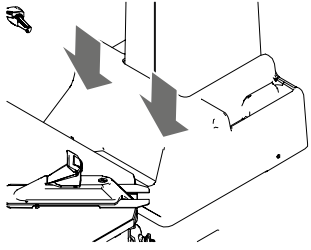
Il sollevamento del palo deve essere eseguito da almeno n°2 operatori.

Per montare il palo:

Pos.	Azione	Immagine
1	Sollevare il palo e posizionarlo nella sua sede.	
2	Inserire il perno nel foro. Bloccare con vite e rondella.	
3	Sollevare il cavallotto collegato al cilindro di ribaltamento palo, in modo che il foro sia situato sopra le sponde laterali.	
4	Inserire il perno nel foro e nel cavallotto del cilindro di ribaltamento palo. Bloccare con l'anello.	

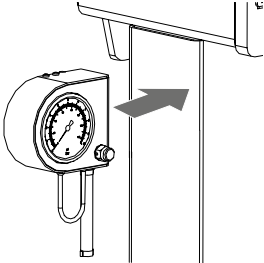
5.2.3. MONTAGGIO DELLA PROTEZIONE DEL PALO (SE PRESENTE)

Per montare la protezione del palo:

Pos.	Azione	Immagine
1	Montare la protezione del palo.	
2	Bloccare con viti e rondelle.	

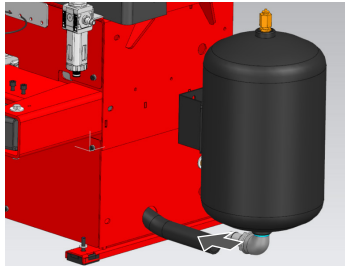
5.2.4. MONTAGGIO DEL MANOMETRO (SOLO VERSIONE TI)

Per montare il manometro:

Pos.	Azione	Immagine
1	Posizionare il manometro nel punto previsto sul palo verticale.	
2	Fissare con viti e rondelle.	

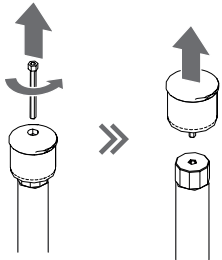
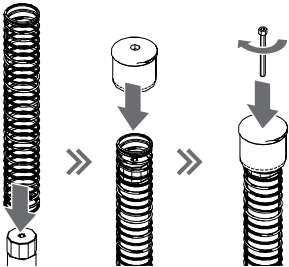
5.2.5. MONTAGGIO DEL SERBATOIO (SOLO VERSIONE TI)

Per montare il serbatoio:

Pos.	Azione	Immagine
1	Inserire il bocchettone del serbatoio nel tubo.	
2	Fissare il serbatoio alla macchina con dadi e rondelle.	
3	Serrare la fascetta stringitubo sul tubo.	

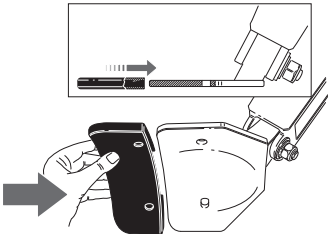
5.2.6. MONTAGGIO DELLA MOLLA (SE PRESENTE)

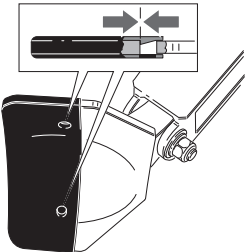
Per montare la molla:

Pos.	Azione	Immagine
1	Rimuovere la vite di fissaggio del pomello per rimuoverlo dal braccio verticale.	
2	Inserire la molla nel braccio verticale. Inserire il pomello. Inserire la vite di fissaggio del pomello.	

5.2.7. MONTAGGIO DELLA PROTEZIONE DELLA PALETTA

Per montare la protezione della paletta:

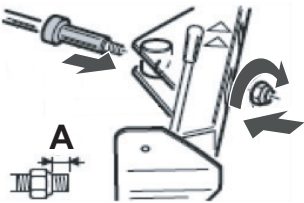
Pos.	Azione	Immagine
1	Inserire la protezione sulla paletta.	

Pos.	Azione	Immagine
2	Allineare i fori presenti sulla protezione con quelli della paletta. Incastrare la protezione.	

Nel caso sia necessario rimuovere successivamente la protezione della paletta, utilizzare un palanchino per far leva nei fori presenti.

5.2.8. MONTAGGIO DEL DISTANZIALE E DEL DADO DEL BRACCIO STALLONATORE

Per **montare il distanziale e il dado** del braccio stallonatore:

Pos.	Azione	Immagine
1	Aprire il braccio stallonatore.	
2	Inserire il tampone distanziale sul perno del cilindro stallonatore.	
3	Chiudere il braccio stallonatore facendo passare il perno del cilindro stallonatore attraverso il blocchetto orientabile.	
4	Avvitare il dado sul perno del cilindro stallonatore. Nota: eseguire questa operazione solo dopo aver installato la macchina ed aver eseguito l'allacciamento pneumatico.	
5	Serrare il dado fino a quando la lunghezza di A risulta essere di 3-4 mm.	

5.3. MOVIMENTAZIONE



AVVERTIMENTO

Prima di movimentare la macchina verificare baricentro e peso della stessa rispetto alle capacità del sollevatore scelto.



AVVERTIMENTO

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

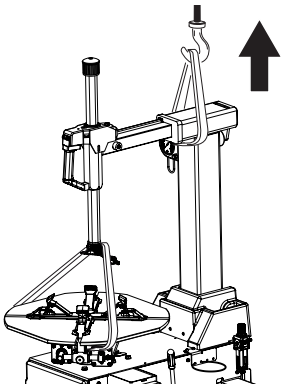
5.3.1. PROCEDURA PER LA MOVIMENTAZIONE

Terminate le operazioni di montaggio, procedere con il sollevamento della macchina per rimuoverla dal pallet.



ATTENZIONE

È assolutamente vietato utilizzare punti di sollevamento diversi da quelli indicati.

Passo	Azione	Immagine
1	Agganciare le fasce di sollevamento ai punti previsti.	
2	Verificare che il carico sia correttamente bilanciato sollevandolo leggermente da terra e verificando che risulti orizzontale.	
3	Sollevare lentamente facendo attenzione al baricentro della macchina.	

5.4. STOCCAGGIO

5.4.1. CONDIZIONI DELL'AMBIENTE DI STOCCAGGIO

Condizioni dell'ambiente di stoccaggio	
Temperatura	- 25°C ÷ + 55°C

5.4.2. STOCCAGGIO DELLA MACCHINA

La macchina, gli accessori e i relativi componenti devono essere conservati in ambiente chiuso, asciutto e pulito per garantire la perfetta conservazione degli organi che la compongono.

In caso di inutilizzo della macchina per tempi lunghi, occorre eseguire le seguenti operazioni di preparazione all'inattività:

Passo	Azione
1	Chiudere il braccio stallonatore.
2	Disconnettere l'alimentazione elettrica.
3	Disconnettere l'alimentazione pneumatica.
4	Eseguire le operazioni di pulizia della macchina.
5	Coprire completamente la macchina con teli o simili.

6. INSTALLAZIONE



AVVERTIMENTO

Installare la macchina conformemente a tutte le norme sulla sicurezza applicabili, incluse quelle emesse da OSHA, ma non limitate ad esse.



AVVERTIMENTO

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



PERICOLO

PERICOLO DI ESPLOSIONE O INCENDIO. Non installare la macchina in aree nelle quali potrebbe essere esposta a vapori infiammabili (benzina, solventi per vernici, ecc.). Non installare la macchina in spazi ristretti né posizionarla al di sotto del livello del pavimento.



ATTENZIONE

La macchina è progettata per l'utilizzo in ambiente chiuso e riparato. Non installare la macchina in ambienti esterni.



PERICOLO

PERICOLO DI URTO. Se la macchina rimane scollegata dall'allacciamento elettrico e pneumatico per lunghi periodi, prima di eseguire il ripristino delle alimentazioni, verificare che la macchina sia nella seguente configurazione:

- Pedale apertura/chiusura griffe di bloccaggio in posizione tutto in basso (griffe di bloccaggio in posizione di chiusura)
- Pedale palo mobile ribaltabile in posizione tutto in basso (palo verticale non ribaltato).

Il mancato rispetto di quanto descritto sopra può provocare il ribaltamento del palo in modo brusco e l'urto accidentale con l'operatore che sta effettuando l'operazione di ripristino.

6.1. CONDIZIONI AMBIENTALI AMMESSE

La macchina deve essere installata e utilizzata in un ambiente interno, al riparo da agenti atmosferici quali pioggia, grandine, neve, nebbia, polveri in sospensione, polveri combustibili. Non può essere un ambiente classificato e deve garantire il riparo da agenti aggressivi quali vapori corrosivi o sorgenti di calore eccessiva.

La macchina è progettata e costruita per funzionare, in sicurezza, nelle seguenti condizioni ambientali:

Condizioni ambientali di lavoro ammesse	
Temperatura	0°C ÷ + 50°C
Umidità relativa	30 % ÷ 95%
Illuminazione ambiente	almeno 300 lux
Piano di appoggio	1000 Kg/m ²

6.2. POSIZIONAMENTO DELLA MACCHINA



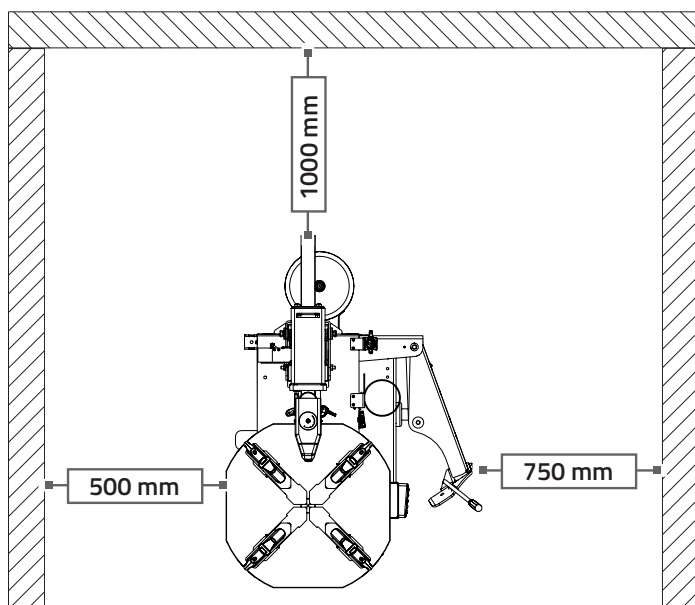
AVVERTIMENTO

Al momento della scelta del luogo di installazione è necessario osservare le normative vigenti in materia di 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.

Installare la macchina nella posizione di lavoro desiderata, rispettando le tolleranze minime indicate in figura.



Non installare la macchina in spazi ristretti né posizionala al di sotto del livello del pavimento.

6.3. ALLACCIAMENTI

Per la messa in funzione della macchina, assicurare i necessari allacciamenti e collegamenti alle reti locali:

- Allacciamento elettrico.
- Allacciamento pneumatico.

È responsabilità dell'utilizzatore garantire l'allacciamento ad un impianto che rispetti le caratteristiche richieste.



PERICOLO

PERICOLO DI URTO. Se la macchina rimane scollegata dall'allacciamento elettrico e pneumatico per lunghi periodi, prima di eseguire il ripristino delle alimentazioni, verificare che la macchina sia nella seguente configurazione:

- Pedale apertura/chiusura griffe di bloccaggio in posizione tutto in basso (griffe di bloccaggio in posizione di chiusura)
- Pedale palo mobile ribaltabile in posizione tutto in basso (palo verticale non ribaltato).

Il mancato rispetto di quanto descritto sopra può provocare il ribaltamento del palo in modo brusco e l'urto accidentale con l'operatore che sta effettuando l'operazione di ripristino.

6.3.1. ALLACCIAMENTO ELETTRICO



AVVERTIMENTO

Solo il personale qualificato può eseguire le operazioni per l'allacciamento elettrico della macchina alla rete di alimentazione.



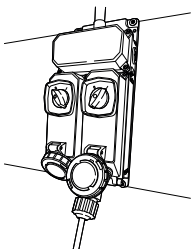
ATTENZIONE

Prima di collegare la spina di alimentazione elettrica al quadro, verificare che la tensione di linea sia la stessa riportata sulla targhetta dati della macchina.

I componenti necessari per l'allacciamento elettrico devono essere correttamente dimensionati in base:

- Alla potenza elettrica assorbita dalla macchina, specificata nell'apposita targhetta dati macchina
- Alla distanza tra la macchina operatrice e 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.

Per eseguire l'**allacciamento elettrico**, procedere come descritto di seguito:

Passo	Azione	Immagine
1	Collegare la spina di alimentazione della macchina alla presa a parete presente nel locale di installazione.	

Inoltre, l'utilizzatore deve:

- Montare sul cavo di alimentazione una spina conforme alle normative vigenti
- Verificare che nell'impianto elettrico dove sarà collegata la macchina, sia presente un apposito interruttore automatico differenziale con sensibilità 30mA
- 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.



AVVERTIMENTO

Il collegamento di terra è indispensabile per il corretto funzionamento della macchina. È vietato collegare la messa a terra della macchina a tubi del gas, dell'acqua, fili del telefono o ad altri oggetti non idonei.

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.

Solo per mercato canadese

La macchina deve essere dotata di un differenziale di sicurezza, tarato a 20A max con 30 mA di corrente residua.

Montare un fusibile per proteggere la linea di alimentazione, come indicato nello schema elettrico generale in questo manuale.

6.3.2. ALLACCIAMENTO PNEUMATICO



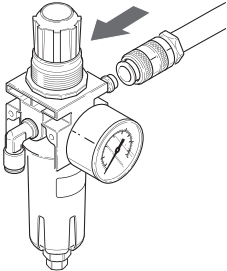
AVVERTIMENTO

Per un funzionamento corretto dell'apparecchiatura, l'aria prodotta deve essere adeguatamente trattata (non superiore a 5/4/4 secondo la norma ISO 8573-1).

Assicurarsi che la pressione disponibile e le prestazioni dell'impianto ad aria compressa siano compatibili con quelle necessarie al corretto funzionamento della macchina (fare riferimento al paragrafo **"Dati tecnici"**).

Per il corretto funzionamento della macchina è necessario che la rete di alimentazione pneumatica abbia un campo di pressione non inferiore a 8,5 bar e non superiore a 16 bar.

Per eseguire l'**allacciamento pneumatico**, procedere come descritto di seguito:

Passo	Azione	Immagine
1	Collegare il tubo dell'aria all'innesto posto sul gruppo filtro riduttore.	

7. FUNZIONAMENTO

AVVISO

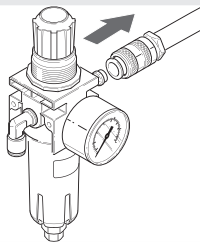
Ruote dotate di sensori di pressione e cerchi o pneumatici speciali potrebbero richiedere procedure di lavoro particolari. Consultare i manuali di assistenza del fabbricante delle ruote e degli pneumatici.



AVVERTIMENTO

Prima di eseguire operazioni di regolazione sulla macchina:

- Scollegare la spina di alimentazione elettrica
- Scollegare la valvola di intercettazione per sezionare l'alimentazione pneumatica.



AVVERTIMENTO

Interrompere l'utilizzo della macchina in caso di:

- Rumori strani
- Vibrazioni inconsuete
- Funzionamento non corretto di un componente.

Contattare l'Assistenza Tecnica.



AVVERTIMENTO

Sulla macchina deve operare un solo operatore alla volta.

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



AVVERTIMENTO

Non consentire a nessuno di sostare ad una distanza inferiore a 6 metri dalla macchina.



AVVERTIMENTO

Montare pneumatici e cerchi solo dopo averne verificato la corrispondenza.



AVVERTIMENTO

Non utilizzare utensili diversi da quelli forniti con lo smontagomme o diversi dagli accessori originali del costruttore.



AVVERTIMENTO

Non installare pneumatici tagliati, danneggiati, marci o logori. Non installare pneumatici su cerchi lesionati, piegati, arrugginiti, logori, deformati o danneggiati.



AVVERTIMENTO

Non lasciare dadi, bulloni, utensili o altro materiale sulla macchina. Potrebbero rimanere intrappolati nelle parti mobili e provocare malfunzionamenti o essere proiettati.



AVVERTIMENTO

Qualora lo pneumatico dovesse danneggiarsi durante la fase di montaggio, non tentare di portare a termine il montaggio. Rimuoverlo e allontanarlo dalla zona di servizio e contrassegnarlo come danneggiato.

AVVISO

Gonfiare gli pneumatici poco per volta, controllando nel frattempo la pressione, lo pneumatico, il cerchio e il tallone. Non superare mai i limiti di pressione indicati dal fabbricante.

Durante le operazioni di funzionamento della macchina, **gli operatori preposti devono** attenersi alle norme generali di sicurezza ed **essere dotati dei seguenti dispositivi di protezione individuale (DPI):**

Simbolo	Prescrizione	Descrizione
	Obbligo utilizzo guanti protettivi	Indica una prescrizione per il personale di utilizzare guanti protettivi o isolanti.
	Obbligo utilizzo scarpe antinfortunistiche	Indica una prescrizione per il personale di utilizzare scarpe antinfortunistiche a protezione dei piedi.
	Obbligo utilizzo occhiali protettivi	Indica una prescrizione per il personale di utilizzare occhiali protettivi per gli occhi.
	Obbligo utilizzo dispositivi protezione dal rumore	Indica una prescrizione per il personale di utilizzare cuffie o tappi a protezione dell'udito.

7.1. AREA DI LAVORO E POSTAZIONI OPERATORE

Durante il funzionamento, la macchina necessita di **un solo operatore**.

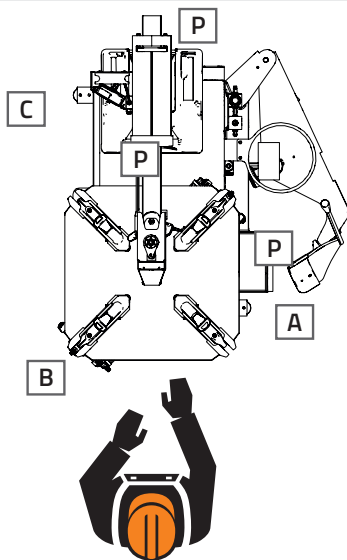
Nella figura sono rappresentate le posizioni occupate dall'operatore e le relative zone pericolose (**P**) durante le varie fasi di lavoro:

- Stallonatura (**A**)
- Smontaggio e montaggio (**B**)
- Zona gonfiaggio (**C**)



AVVERTIMENTO

L'operatore preposto al funzionamento deve sempre osservare la macchina.



PERICOLO

PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO. Durante le operazioni di ribaltamento del palo verticale e l'apertura/chiusura delle griffe di bloccaggio permane il pericolo di schiacciamento. Eseguire tali operazioni dalla posizione di lavoro smontaggio e montaggio B. Tenere le mani e le altre parti del corpo lontano dalle parti in movimento della macchina.

7.2. VERIFICHE PRELIMINARI

Prima di iniziare il lavoro, verificare con cura che tutti i componenti della macchina, in particolare le parti in gomma o in plastica, siano al proprio posto, in buone condizioni e correttamente funzionanti. Se in fase di ispezione si riscontrano danni o usura, sostituire o riparare immediatamente il componente indipendentemente dall'entità del danno o dell'usura.

Verificare che l'allacciamento della macchina alla rete elettrica elettrica e pneumatica sia stato eseguito correttamente.

Verificare sul manometro del gruppo filtro regolatore la presenza di una pressione minima di 8 bar. Se la pressione risulta inferiore al livello minimo, alcune funzionalità della macchina possono essere limitate o insufficienti.



AVVERTIMENTO

Non mettere in funzione la macchina in presenza di cavo elettrico danneggiato.

7.3. AVVIAMENTO

Dopo aver eseguito l'allacciamento elettrico e quello pneumatico la macchina è già in grado di funzionare.



PERICOLO

PERICOLO DI URTO. Se la macchina rimane scollegata dall'allacciamento elettrico e pneumatico per lunghi periodi, prima di eseguire il ripristino delle alimentazioni, verificare che la macchina sia nella seguente configurazione:

- Pedale apertura/chiusura griffe di bloccaggio in posizione tutto in basso (griffe di bloccaggio in posizione di chiusura)
- Pedale palo mobile ribaltabile in posizione tutto in basso (palo verticale non ribaltato).

Il mancato rispetto di quanto descritto sopra può provocare il ribaltamento del palo in modo brusco e l'urto accidentale con l'operatore che sta effettuando l'operazione di ripristino.

7.4. OPERAZIONI DI FUNZIONAMENTO



AVVERTIMENTO

Durante le operazioni di funzionamento, verificare che all'interno dell'area di lavoro non vi siano persone non autorizzate.



AVVERTIMENTO

Verificare che le parti meccaniche applicate siano montate correttamente e ben fissate, in modo da evitare incidenti durante l'uso degli accessori. Durante le operazioni di lavoro, impugnare con forza gli accessori manuali.



AVVERTIMENTO

Nel caso la macchina si comporti in modo anomalo, procedere con la disconnessione elettrica e pneumatica.



AVVERTIMENTO

Verificare che il bloccaggio del cerchione venga eseguito correttamente in ogni punto di presa del mandrino del sistema di bloccaggio ruota e che la presa sia sicura.



AVVERTIMENTO

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 tali valvole.



AVVERTIMENTO

Non allontanarsi dall'area di lavoro con la ruota posta sul sistema di bloccaggio e sollevata da terra.



AVVERTIMENTO

Non è consentito l'uso di dispositivi di gonfiaggio (es. pistola) collegati allo smontagomme tramite fonti di alimentazione esterne alla macchina.



AVVERTIMENTO

Durante il funzionamento, tenere mani e dita lontane:

- Dal bordo del cerchione
- Dal dispositivo di montaggio / smontaggio
- Dallo stallonatore.



PERICOLO



PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO. Durante il funzionamento della macchina, in alcune parti di macchina (esempio: dispositivo di smontaggio/montaggio, stallonatore, dispositivo autocentrante) permane il pericolo di schiacciamento. Tenere le mani e le altre parti del corpo lontano dalle parti in movimento della macchina.



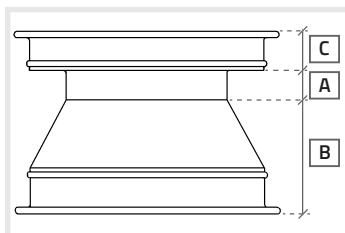
PERICOLO



PERICOLO DI URTO. Durante l'operazione di ribaltamento del palo verticale permane il pericolo di urto. Eseguire l'operazione di ribaltamento dalla posizione di lavoro smontaggio e montaggio (vedere paragrafo "Area di lavoro e postazioni operatore").

7.4.1. STABILIRE DA QUALE LATO DELLA RUOTA SMONTARE LO PNEUMATICO

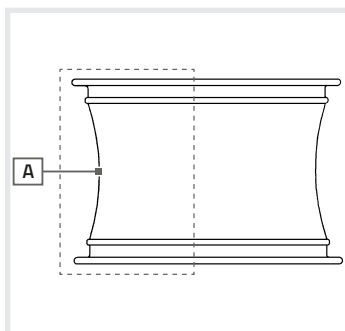
- Identificare sul cerchio la posizione del canale (A).
- Individuare la larghezza maggiore (B) e la larghezza minore (C).
- Lo pneumatico deve essere montato o smontato con la ruota posizionata sull'autocentrante e con il lato della larghezza minore (C) rivolto verso l'alto.



7.4.1.1. RUOTE SPECIALI

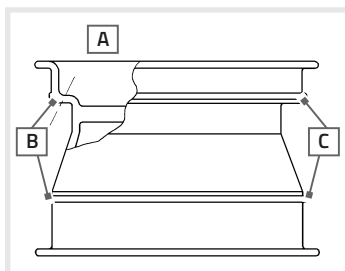
Ruote con cerchi in lega:

Alcune ruote con cerchi in lega presentano un canale del cerchio (A) minimo o non presentano alcun canale. Tali cerchi non sono approvati dagli standard del DOT (Department of Transportation - Dipartimento dei trasporti). La sigla DOT certifica la conformità degli pneumatici agli standard di sicurezza adottati dagli Stati Uniti e il Canada (tali ruote non possono essere commercializzate in questi mercati).



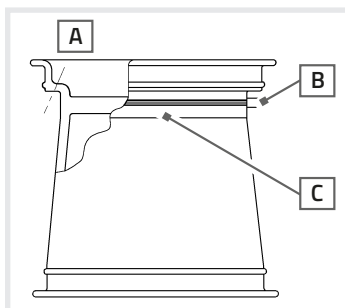
Ruote ad alte prestazioni (curvatura asimmetrica):

Alcune ruote europee presentano cerchi con curvature molto accentuate (C), eccetto in corrispondenza del foro della valvola (A) sul quale lato la curvatura è più leggera (B). Su queste ruote la stallonatura deve essere eseguita inizialmente in corrispondenza del foro della valvola sia sul lato superiore che sul lato inferiore.



Ruote con sensore di pressione:

Per intervenire correttamente su tali ruote ed evitare di danneggiare il sensore (il quale è incorporato nella valvola, fissato alla cintura, incollato all'interno dello pneumatico, etc.) è necessario osservare le adeguate procedure di montaggio/smontaggio (fare riferimento a "Procedura di montaggio e smontaggio pneumatici UHP approvati e RUN FLAT").



AVVISO

Il dispositivo TPMS (opzionale) può essere utilizzato esclusivamente per verificare il corretto funzionamento dei sensori di pressione.

AVVISO

Rimuovi eventuali vecchi contrappesi dal cerchio.

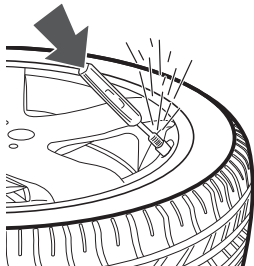
7.4.2. STALLONATURA



AVVERTIMENTO

Prima di effettuare la stallonatura chiudere completamente l'autocentrante (griffe di bloccaggio verso il centro). Tenere le mani lontano dalle parti in movimento.

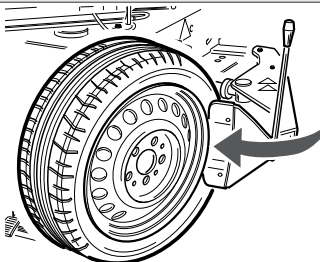
Per eseguire la **stallonatura** procedere come descritto:

Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Sgonfiare completamente lo pneumatico rimuovendo l'interno valvola.	-	



AVVERTIMENTO

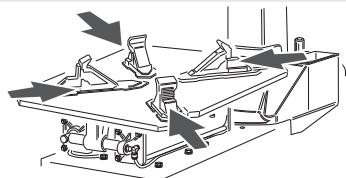
Rimuovere completamente l'aria all'interno dello pneumatico prima di proseguire. Non eseguire la stallonatura prima di aver rimosso completamente l'aria presente nello pneumatico. La mancata rimozione dell'aria può provocare lesioni all'operatore o danni all'apparecchiatura, allo pneumatico o alla ruota.

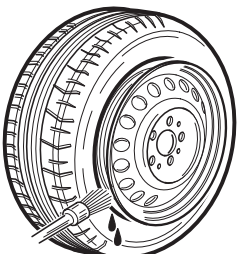
Passo	Azione	Comando	Immagine
2	Posizionare la ruota e avvicinare la paletta stallonatrice al bordo del cerchio.	-	



ATTENZIONE

Durante l'operazione di stallonatura tenere l'autocentrante chiuso (griffe di bloccaggio verso il centro).



Passo	Azione	Comando	Immagine
3	Premere il pedale per azionare la paletta stallonatrice.		
4	Ripetere l'operazione in vari punti dello pneumatico finché il tallone viene liberato dal cerchio. Nota: Ripetere la stessa operazione sul lato opposto dello pneumatico.	-	
5	Rimuovere dalla ruota eventuali vecchi contrappesi di equilibratura.	-	
6	Lubrificare con cura i fianchi dello pneumatico lungo tutta la circonferenza del tallone inferiore e superiore per agevolare lo smontaggio ed evitare danni ai talloni.	-	

7.4.3. BLOCCAGGIO DELLA RUOTA



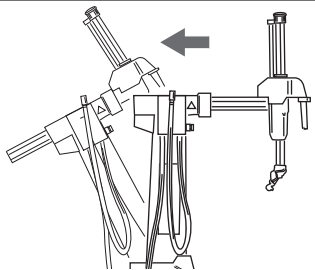
AVVERTIMENTO

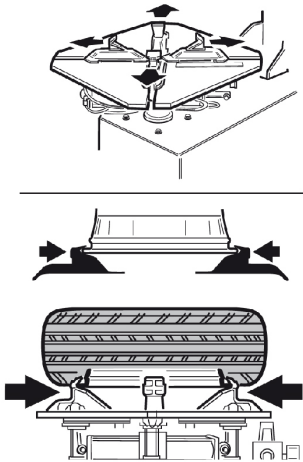
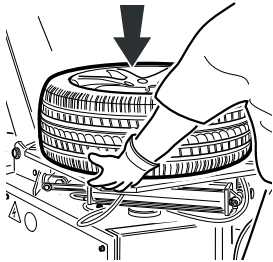
Durante la movimentazione delle griffe di bloccaggio, tenere le mani lontano dalle parti in movimento.

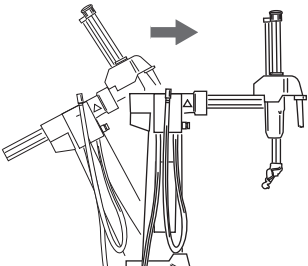
AVVISO

Se il peso della ruota supera i 10 kg, utilizzare un sollevatore (opzionale).

Per eseguire il **bloccaggio della ruota** procedere come descritto:

Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Premere il pedale per portare il palo verticale in posizione di fuori lavoro. Nota: il palo viene ribaltato all'indietro.		
2	Posizionare la ruota sul dispositivo autocentrante tenendo il lato stretto del cerchio verso l'alto. Nota: lo pneumatico deve essere rimosso e riposizionato solo dal lato stretto.	-	

Passo	Azione	Comando	Immagine
3	A - Per modello 10" - 22": Bloccaggio del cerchio dall'esterno Premere il pedale per portare lo scorrimento morsetti all'esterno dell'autocentrante. Nota: se necessario regolare la capacità di bloccaggio dell'autocentrante (vedere paragrafo "Regolazione della capacità di bloccaggio dell'autocentrante").		
	B - Per modello 10" - 22": Bloccaggio del cerchio dall'interno Premere il pedale per portare i morsetti scorrevoli al centro dell'autocentrante. Nota: se necessario regolare la capacità di bloccaggio dell'autocentrante (vedere paragrafo "Regolazione della capacità di bloccaggio dell'autocentrante").		
4	Spingere la ruota verso il basso e premere il pedale per bloccare la ruota in posizione.		

Passo	Azione	Comando	Immagine
5	Premere il pedale per portare il palo verticale in posizione di lavoro. Nota: il palo viene riportato in posizione verticale.		

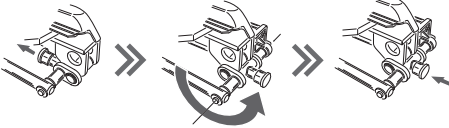
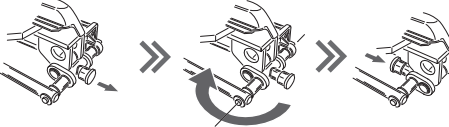
7.4.3.1. REGOLAZIONE DELLA CAPACITÀ DI BLOCCAGGIO DELL'AUTOCENTRANTE



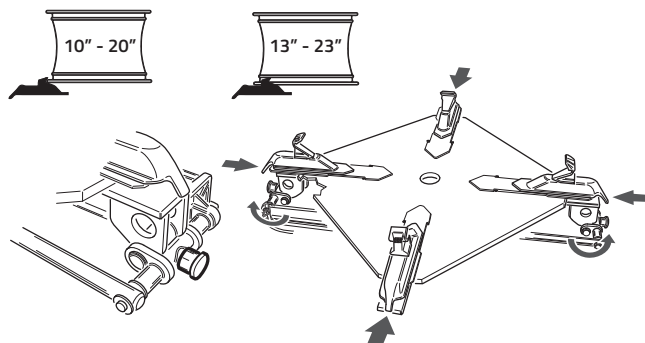
AVVERTIMENTO

PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO. La regolazione della capacità di bloccaggio dell'autocentrante deve essere eseguita a macchina ferma. Non agire sui comandi.

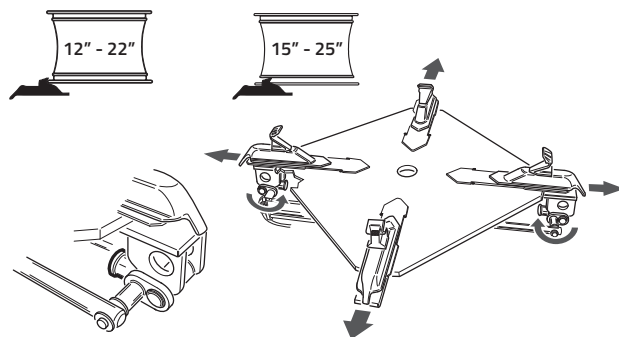
Per la regolazione della capacità di bloccaggio dell'autocentrante:

Modalità	Immagine
Configurazione aperta: Agire sul pomolo per estrarre il perno di bloccaggio Ruotare il dispositivo di regolazione verso l'esterno Fissare il dispositivo di regolazione nella nuova posizione agendo sul pomolo.	
Configurazione chiusa: Agire sul pomolo per estrarre il perno di bloccaggio Ruotare il dispositivo di regolazione verso l'interno Fissare il dispositivo di regolazione nella nuova posizione agendo sul pomolo.	

10" - 22"



12" - 22"



7.4.4. SMONTAGGIO DELLA RUOTA

AVVISO

Per agevolare il montaggio/smontaggio di ruote ribassate, si consiglia l'utilizzo della pinza premitallone (accessorio a richiesta).

Per eseguire lo **smontaggio della ruota** procedere come descritto:

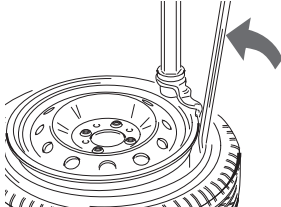
Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Agire sul comando di bloccaggio per sbloccare il braccio verticale ed orizzontale.	 / 	
2	Posizionare il dispositivo di montaggio / smontaggio ruota, in modo da risultare a contatto con il bordo del cerchio.	-	

AVVISO

Agendo sul comando di bloccaggio si ottiene il bloccaggio simultaneo dei bracci operanti, mentre il dispositivo di montaggio / smontaggio si sposta leggermente verso l'alto allontanandosi dal bordo del cerchio. Lo spazio fra cerchio e dispositivo di montaggio / smontaggio rimane finchè il comando è in posizione di bloccaggio.

AVVISO

L'operatore può ribaltare liberamente il palo senza riposizionare il dispositivo di montaggio / smontaggio.

Passo	Azione	Comando	Immagine
3	Inserire e posizionare la leva alzataalloni tra il dispositivo di montaggio / smontaggio e il tallone dello pneumatico.	-	

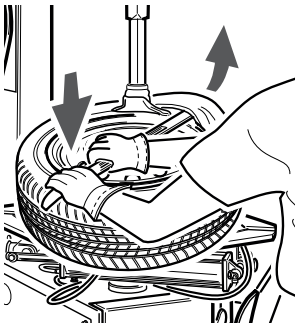
AVVISO

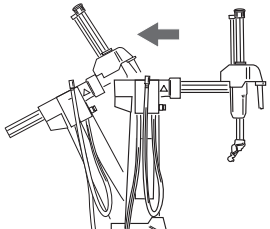
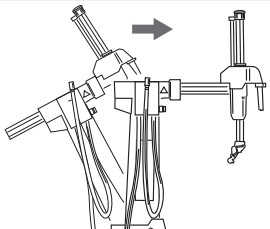
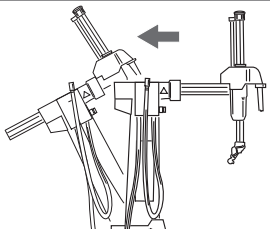
In presenza di cerchi in lega o con vernice delicata, si consiglia di montare sulla leva l'apposita protezione in plastica.



AVVERTIMENTO

Utilizzare la leva alzatalloni impugnandola saldamente.

Passo	Azione	Comando	Immagine
4	Sollevare il tallone superiore sopra la parte posteriore del dispositivo di montaggio / smontaggio e far entrare una parte del tallone superiore nel canale del cerchio spingendo lo pneumatico verso il basso dalla parte opposta alla torretta.	-	
5	Premere con leggeri colpi il pedale autocentrante per avviare le operazioni di smontaggio. Nota: il tallone superiore è guidato automaticamente sopra al bordo del cerchio.		

Passo	Azione	Comando	Immagine
Solo in presenza di pneumatico con camera d'aria			
6	A -Premere il pedale per portare il palo verticale in posizione di fuori lavoro. Nota: il palo viene ribaltato all'indietro.		
	B - Rimuovere la camera d'aria prima di eseguire lo smontaggio del tallone inferiore.	-	
	C - Premere il pedale per portare il palo verticale in posizione di lavoro. Nota: il palo viene riportato in posizione verticale.		
7	Ripetere la procedura per il tallone inferiore.	-	
8	Premere il pedale per portare il palo verticale in posizione di fuori lavoro. Nota: il palo viene ribaltato all'indietro.		

7.4.5. MONTAGGIO DELLA RUOTA



PERICOLO

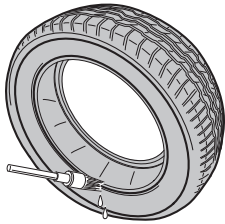
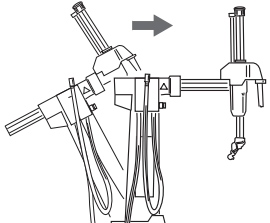
PERICOLO DI ESPLOSIONE. Verificare sempre il giusto accoppiamento copertura/ cerchio in termini di compatibilità (copertura tubeless su cerchio tubeless ; copertura tube type su cerchio tube type) e di dimensioni geometriche (diametro di calettamento, larghezza di sezione, Off-Set e tipo di profilo della balconata) prima del loro assemblaggio.

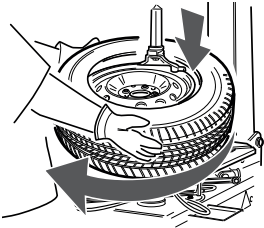
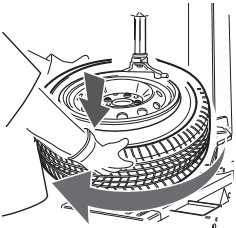
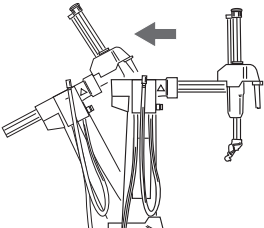
EVITARE LESIONI PERSONALI O LA MORTE. Verificare, inoltre, che i cerchi non abbiano subito deformazioni, non presentino i fori di fissaggio ovalizzati, non siano incrostati o arrugginiti e non abbiano bave taglienti sui fori della valvola. Assicurarsi che la copertura sia in buono stato e non presenti danneggiamenti.

AVVISO

Per agevolare il montaggio/smontaggio di ruote ribassate, si consiglia l'utilizzo della pinza premitallone (accessorio a richiesta).

Per eseguire il **montaggio della ruota** procedere come descritto:

Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Lubrificare accuratamente i fianchi dello pneumatico lungo l'intera circonferenza del tallone inferiore e superiore.	-	
2	Posizionare lo pneumatico sul cerchio.	-	
3	Premere il pedale per portare il palo verticale in posizione di lavoro. Nota: il palo viene riportato in posizione verticale.		

Passo	Azione	Comando	Immagine
4	Posizionare il tallone inferiore sotto la parte destra del dispositivo di montaggio/smontaggio.	-	
5	Premere il pedale autocentrante per ottenere la rotazione in senso orario ed eseguire il montaggio. Nota: spingere sul fianco destro dello pneumatico per ridurre la forza di trazione sul tallone durante la rotazione.		
6	Dopo il montaggio del primo tallone, ripetere la procedura per il secondo tallone.	-	
7	Premere il pedale per portare il palo verticale in posizione di fuori lavoro. Nota: il palo viene ribaltato all'indietro.		

7.4.6. MONTAGGIO E SMONTAGGIO RUOTE CON PNEUMATICI UHP APPROVATI E RUN FLAT

Per una descrizione dettagliata della procedura di montaggio/smontaggio degli pneumatici UHP e RUN FLAT, si prega di fare riferimento alle istruzioni nel manuale elaborato da WDK (German Tyre Industry Association).

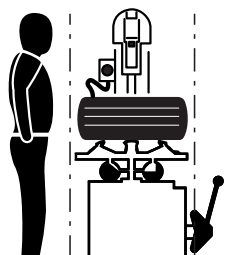
7.4.7. GONFIAGGIO DELLO PNEUMATICO



PERICOLO

PERICOLO DI ESPLOSIONE!

Non oltrepassare la pressione raccomandata dal Fabbricante dello pneumatico. Fare corrispondere sempre le dimensioni di pneumatico e cerchio. Fare attenzione ad eventuali lesioni dello pneumatico. Durante il gonfiaggio assumere una posizione che stia al di fuori del volume cilindrico verticale occupato dalla ruota.



PERICOLO

Non è consentito l'uso di dispositivi di gonfiaggio (es. pistola) collegati a fonti di alimentazione esterne alla macchina.

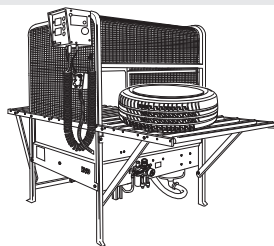
AVVISO

Rispettare sempre le normative nazionali in materia di sicurezza, che possono essere ulteriormente restrittive, rispetto al presente manuale, secondo il principio per cui la norma superiore deroga quella inferiore.



PERICOLO

Se per intallare lo pneumatico occorre superare la massima pressione indicata dal Fabbricante dello stesso, rimuovere la ruota dallo smontagomme e posizionarla in una gabbia di gonfiaggio.



Verificare che entrambi i talloni superiore e inferiore e la sede tallone del cerchio siano stati lubrificati in modo adeguato con una pasta per montaggio adeguata.

AVVISO

Si raccomanda l'uso di occhiali di sicurezza otticamente neutri e calzature di sicurezza.



AVVERTIMENTO

Non bloccare il cerchio sull'autocentrante durante il gonfiaggio.



AVVERTIMENTO

Fare attenzione ad eventuali lesioni. Leggere con attenzione, comprendere e osservare le istruzioni che seguono.



PERICOLO

- Pneumatici eccessivamente gonfi possono esplodere, provocando la dispersione in aria di detriti che possono causare incidenti.
- Pneumatici e cerchi che non hanno lo stesso diametro sono detti "non corrispondenti". Non tentare di montare o gonfiare degli pneumatici con dei cerchi non corrispondenti. Ad esempio, non montare mai uno pneumatico da 16" su un cerchio da 16,5" (o viceversa). È molto pericoloso. Pneumatici e cerchi non corrispondenti potrebbero esplodere provocando incidenti.



ATTENZIONE

Non oltrepassare la pressione di gonfiaggio dello pneumatico indicata dal costruttore sul fianco dello stesso. Controllare con attenzione che il tubo dell'aria sia ben inserito sulla valvola.



AVVERTIMENTO

Non avvicinare mai la testa o altre parti del corpo ad uno pneumatico durante il gonfiaggio o durante l'intallamento. Questa macchina non è un dispositivo di sicurezza contro i rischi di un'eventuale esplosione di pneumatici, camere d'aria o cerchi.



AVVERTIMENTO

Mantenere una distanza adeguata dallo smontagomme durante il gonfiaggio, non avvicinarsi.



AVVERTIMENTO



Durante queste operazioni, il livello di rumore rilevato sulla macchina può essere superiore a 85 dB(A). Indossare i dispositivi di protezione individuale per l'udito.



PERICOLO

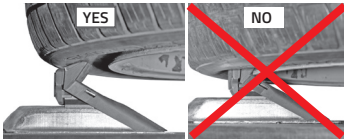
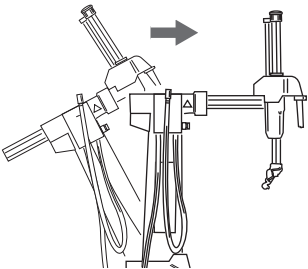
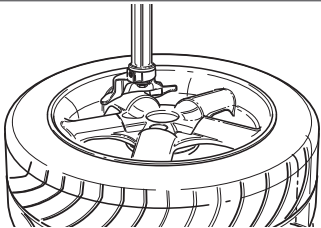
Lo scoppio dello pneumatico può causare la proiezione dello stesso nelle vicinanze con una forza sufficiente a provocare gravi lesioni o la morte.

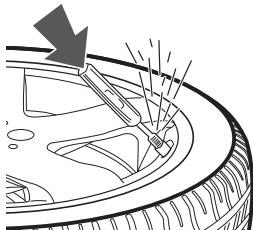
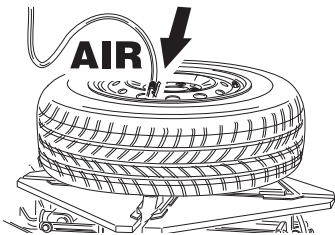
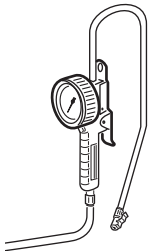
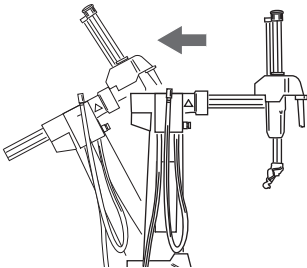
Non montare uno pneumatico se la dimensione dello stesso (riportate sul fianco) non corrispondono esattamente alla dimensione del cerchio (stampata all'interno del cerchio) o se il cerchio o lo pneumatico sono difettosi o danneggiati. Non oltrepassare mai la pressione raccomandata dal fabbricante dello pneumatico.

Lo smontagomme non è un dispositivo di sicurezza e non eviterà l'esplosione di pneumatici e cerchi. Mantenere gli astanti a distanza

7.4.7.1. PROCEDURA DI GONFIAGGIO

Per eseguire il **gonfiaggio dello pneumatico**, procedere:

Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Verificare che la ruota non sia bloccata sul dispositivo autocentrante dalle griffe.	-	
2	Premere il pedale per portare il palo verticale in posizione di lavoro. Nota: il palo viene riportato in posizione verticale.		
3	Abbassare il braccio verticale fino a toccare il cerchio. Bloccare il braccio in questa posizione.	-	

Passo	Azione	Comando	Immagine
4	Rimuovere l'interno della valvola qualora non fosse già stato rimosso.	-	
5	Collegare il raccordo Doyfe del tubo di gonfiaggio allo stelo della valvola.	-	
6	Gonfiare lo pneumatico con l'apposita pistola, a brevi intervalli. Durante il gonfiaggio controllare costantemente la pressione dello pneumatico sul manometro. Non gonfiare eccessivamente lo pneumatico!	-	
7	Scollegare il tubo di gonfiaggio dallo stelo della valvola.	-	
8	Premere il pedale per portare il palo verticale in posizione di fuori lavoro. Nota: il palo viene ribaltato all'indietro.		
9	Rimuovere la ruota dalla macchina.	-	

7.4.7.2. PROCEDURA DI GONFIAGGIO - PNEUMATICI TUBELESS

Qualora durante il gonfiaggio lo pneumatico non si posizioni correttamente nel cerchio a causa dello spazio eccessivo tra pneumatico e cerchio, è possibile utilizzare un getto d'aria a pressione tramite le ganasce dell'accessorio TI.

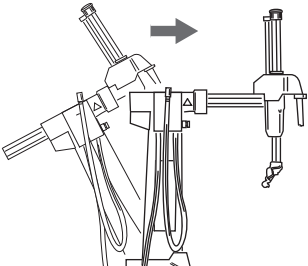
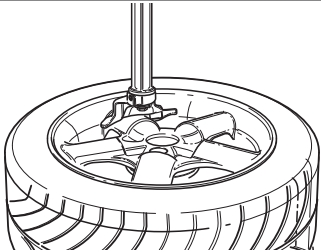
Verificare che entrambi i talloni superiore e inferiore e la sede tallone del cerchio siano stati lubrificati in modo adeguato con una pasta per montaggio approvata

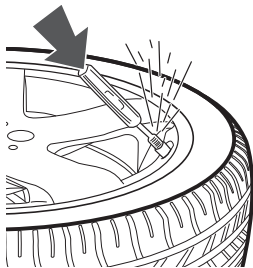
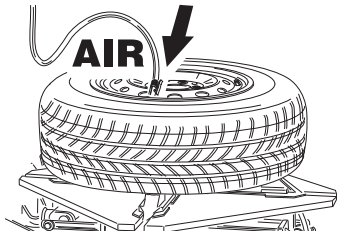


AVVERTIMENTO

Prima di procedere con le operazioni descritte verificare che non sia presente sporcizia, polveri o altre impurità in prossimità degli ugelli di gonfiaggio. È consigliato l'uso di occhiali protettivi.

Procedere:

Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Premere il pedale per portare il palo verticale in posizione di lavoro. Nota: il palo viene riportato in posizione verticale.		
2	Verificare che la ruota sia fissata al dispositivo autocentrante con bloccaggio interno.	-	
3	Abbassare il braccio verticale fino a toccare il cerchio. Bloccare il braccio in questa posizione.	-	

Passo	Azione	Comando	Immagine
4	Rimuovere l'interno della valvola qualora non fosse già stato rimosso.	-	
5	Collegare il raccordo Doyfe del tubo di gonfiaggio allo stelo della valvola.	-	

AVVISO

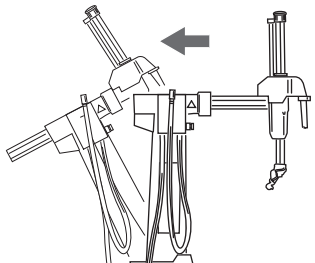
Per aumentare l'efficacia dei getti di gonfiaggio, lubrificare abbondantemente i talloni e sollevare il tallone inferiore mentre si attivano i getti di gonfiaggio.



AVVERTIMENTO

Bloccare correttamente il cerchio prima di azionare i getti per il gonfiaggio. Non direzionare i getti verso persone.

Passo	Azione	Comando	Immagine
6	Premere a fondo il pedale per un breve intervallo. Nota: lo pneumatico si espande e porta i talloni in posizione di tenuta.		
7	Sbloccare la ruota dalle griffe.	-	

Passo	Azione	Comando	Immagine
8	Premere il pedale di gonfiaggio (a brevi intervalli) per gonfiare lo pneumatico. Nota: prestare attenzione che la pressione indicata sul manometro non superi mai i livelli di pressione indicati dal Fabbrikante dello pneumatico.		
9	Scollegare il tubo di gonfiaggio dallo stelo della valvola.	-	
10	Premere il pedale per portare il palo verticale in posizione di fuori lavoro. Nota: il palo viene ribaltato all'indietro.		

Nel caso lo pneumatico sia eccessivamente gonfio, premere il pulsante di sgonfiaggio per rimuovere l'aria in eccesso.

AVVISO

Per un miglior funzionamento del sistema di gonfiaggio degli pneumatici tubeless, la pressione della linea della linea di aria compressa deve essere compresa tra 8 e 10 bar.



PERICOLO

PERICOLO DI ESPLOSIONE. Durante la fase di intallonatura non oltrepassare la pressione massima indicata del costruttore.



PERICOLO

PERICOLO DI ESPLOSIONE. Non montare uno pneumatico e un cerchio che non presentano lo stesso diametro (Esempio: pneumatico da 16,5" con un cerchio da 16").



AVVERTIMENTO

Azionare i getti per il gonfiaggio solamente per l'intallonatura dello pneumatico.

Scaricare l'aria dell'impianto pneumatico prima di scollegare l'alimentazione o eventuali componenti pneumatici. L'aria viene accumulata nel serbatoio per il funzionamento dei getti di intallonatura.

7.5. ARRESTO



AVVERTIMENTO

Per evitare l'uso da parte di personale non autorizzato, disconnettere la spina di alimentazione quando la macchina rimane inutilizzata (spenta) per lunghi periodi.

7.5.1. ARRESTO OPERATIVO

Per eseguire l'**arresto operativo**, scollegare l'alimentazione elettrica e quella pneumatica.

Sulla macchina non sono presenti interruttori e/o pulsanti per l'arresto.

7.5.2. ARRESTO IN EMERGENZA

Per eseguire l'**arresto in emergenza**, scollegare l'alimentazione elettrica e quella pneumatica.

8. MANUTENZIONE

8.1. AVVERTENZE GENERALI PER LA MANUTENZIONE



AVVERTIMENTO



Prima di eseguire operazioni di regolazione sulla macchina:

- Scollegare la spina di alimentazione elettrica
- Scollegare la valvola di intercettazione per sezionare l'alimentazione pneumatica.



AVVERTIMENTO



Non rimuovere o modificare parti della macchina.



AVVERTIMENTO



Pericolo elementi in pressione. Quando la macchina viene scollegata dall'alimentazione pneumatica, alcune parti possono rimanere in pressione. Sulle parti di macchina dove permane il pericolo è stato applicato il pittogramma a lato.



AVVERTIMENTO

PERICOLO DI ENERGIA ACCUMULATA. Il cilindro stallonatore rimane in pressione anche dopo lo scollegamento pneumatico. In caso di manutenzione o stoccaggio, scaricare l'aria agendo sulla valvola di comando.



AVVERTIMENTO

Il Costruttore declina ogni responsabilità in caso di utilizzo di ricambi o accessori non originali.

8.2. INFORMAZIONI GENERALI PER LA MANUTENZIONE

La manutenzione della macchina comprende gli interventi (ispezione, verifica, controllo, regolazione e sostituzione) che si rendono necessari in seguito al normale uso.

Per una buona manutenzione:

- Servirsi soltanto di ricambi originali, di attrezzi adatti allo scopo e in buono stato.
- Rispettare le frequenze di intervento indicate nel manuale per la manutenzione programmata (preventiva e periodica).
- Una buona manutenzione preventiva richiede attenzione costante e sorveglianza continua della macchina. Verificare prontamente la causa di eventuali anomalie come rumorosità eccessiva, surriscaldamento, trafilamento di fluidi, ecc. e porvi rimedio.
- Una rimozione tempestiva delle eventuali cause di anomalia o malfunzionamento evita ulteriori danni alle apparecchiature e garantisce la sicurezza degli operatori.

Il personale, addetto alla manutenzione della macchina deve essere ben addestrato e deve avere un'approfondita conoscenza delle norme antinfortunistiche. Il personale non autorizzato deve rimanere all'esterno dell'area di lavoro durante le operazioni.

Svolgere le attività di pulizia e regolazione della macchina solo ed esclusivamente in fase di manutenzione, con macchina ferma e non alimentata (interruttore generale in posizione 0-OFF e spina di alimentazione disinserita).

Svolgere le attività di pulizia e regolazione della macchina solo ed esclusivamente in fase di manutenzione, con macchina ferma e non alimentata (disconnessione elettrica e disconnessione pneumatica).



AVVERTIMENTO

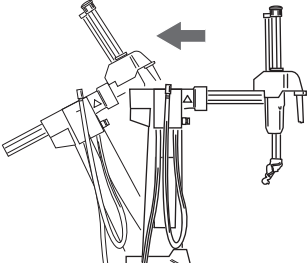
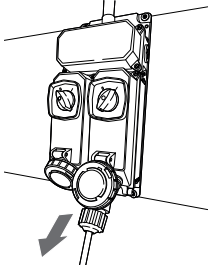
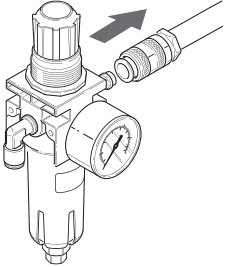
La non corretta esecuzione delle procedure di manutenzione, o il mancato rispetto delle istruzioni fornite può causare incidenti e/o situazioni di pericolo.

Dal punto di vista operativo, le operazioni di manutenzione della macchina si dividono in due categorie principali:

Tipo	Descrizione
MANUTENZIONE ORDINARIA	Si tratta di tutte quelle operazioni che l'operatore deve effettuare, in maniera preventiva, per garantire il buon funzionamento della macchina nel tempo. La manutenzione ordinaria comprende gli interventi di ispezione, controllo, regolazione, pulizia e lubrificazione.
MANUTENZIONE STRAORDINARIA	Si tratta di tutte quelle operazioni che l'operatore deve effettuare nel momento in cui la macchina lo necessita. La manutenzione straordinaria comprende le attività di revisione, riparazione, ripristino delle condizioni di funzionamento nominali o la sostituzione di un gruppo guasto, difettoso o usurato.

8.3. MESSA IN MANUTENZIONE

Prima di effettuare interventi di manutenzione, procedere con la messa in manutenzione della macchina.

Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Premere il pedale per portare il palo verticale in posizione di fuori lavoro. Nota: il palo viene ribaltato all'indietro.		
2	Scollegare l'alimentazione elettrica.	-	
3	Scollegare l'alimentazione pneumatica.	-	

8.4. MANUTENZIONE ORDINARIA

Per garantire il buon funzionamento della macchina occorre eseguire controlli e manutenzioni periodiche e preventive seguendo le indicazioni riportate e attenersi alla tempistica di manutenzione indicata.

La manutenzione ordinaria programmata comprende ispezioni, controlli e interventi che, per prevenire fermate e guasti, tengono sotto controllo sistematico:

- le condizioni meccaniche della macchina e in particolare degli azionamenti
- lo stato di lubrificazione della macchina.

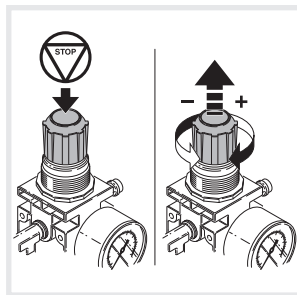
Le periodicità delle operazioni di manutenzione ordinaria indicate si riferiscono a condizioni di funzionamento normali, cioè rispondenti alle condizioni di impiego previste.

8.4.1. CONTROLLI E VERIFICHE

Operazione	Frequenza			
	8h	40h	200h	1000h
Controllare l'integrità dei dispositivi di sicurezza		■		
Controllare l'efficienza dei sistemi di comando			■	
Controllare lo stato delle motorizzazioni			■	
Controllare il serraggio della bulloneria				■
Controllare lo stato di usura dei connettori elettrici e dei cavi di collegamento				■
Controllare l'assenza di ossidazione dei morsetti all'interno del quadro elettrico			■	
Controllare lo scarico di condensa del filtro regolatore		■		

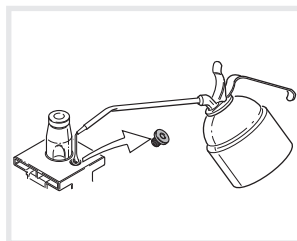
8.4.1.1. REGOLAZIONE PRESSIONE D'ESERCIZIO

Per regolare la pressione di ingresso del gruppo filtro regolatore estrarre la manopola e contemporaneamente ruotarla (campo di regolazione da 0.5 a 10bar). Al termine della regolazione riportare la manopola nella posizione di bloccaggio spingendola verso il basso.



8.4.1.2. CONTROLLO LIVELLO LUBRIFICANTE (SE PRESENTE GRUPPO FRL)

Controllare periodicamente il livello del lubrificante attraverso le apposite finestrelle e provvedere al rabbocco. Rabboccare solo con olio non detergente SAE20 in quantità pari a 50cc.



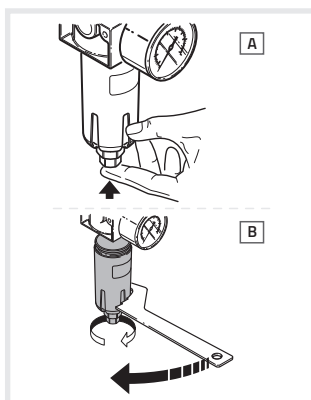
8.4.1.3. CONTROLLO E SCARICO CONDENZA FILTRO REGOLATORE

Il filtro regolatore "FR" è dotato di un sistema automatico per lo scarico dall'acqua della condensa, quindi in condizioni di normale utilizzo non necessita di particolare manutenzione.

Periodicamente provvedere allo scarico manuale **(A)**.

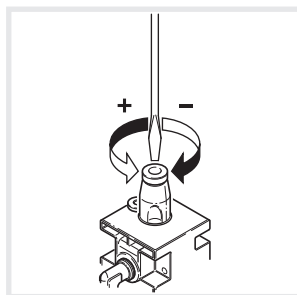
Nel caso sia necessario svuotare le tazze, utilizzare l'apposita chiave in dotazione **(B)**.

Pulire con panno asciutto. Non utilizzare solventi.



8.4.1.4. REGOLAZIONE DELLA PORTATA DEL LUBRIFICANTE (SE PRESENTE GRUPPO FRL)

La regolazione della portata del lubrificante si ottiene ruotando la vite sull'elemento "L"; normalmente il gruppo viene pretarato alla pressione di 10Bar, con lubrificante a viscosità SAE20, in modo da ottenere la fuoriuscita di una goccia di lubrificante, visibile dall'apposita calotta, ogni 4 azionamenti dello stallonatore.



8.4.2. LUBRIFICAZIONE

Non sono necessarie operazioni di lubrificazione sulla macchina.

8.4.3. PULIZIA

Le operazioni di pulizia, effettuate ad intervalli regolari, permettono di mantenere la macchina sempre in perfetta efficienza.

Tenere sempre pulita l'area di lavoro della macchina.



ATTENZIONE

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



ATTENZIONE

Non pulire le parti elettriche con acqua o getti d'aria ad alta pressione.

Operazione	Frequenza			
	8h	40h	200h	1000h
Pulizia del dispositivo autocentrante		■		
Pulizia della cartuccia del filtro				■
Pulizia generale della macchina con un panno asciutto		■		

Se possibile, durante le operazioni di pulizia, operare in modo da evitare accumuli o sollevamento di polvere.

8.5. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

AVVISO

Nel caso in cui si rendano necessarie operazioni di manutenzione straordinaria, contattare il Costruttore.



AVVERTIMENTO

La manutenzione straordinaria e la riparazione della macchina sono riservate ai tecnici qualificati, istruiti e autorizzati, dipendenti del Costruttore o del centro assistenza autorizzato.

Questi interventi richiedono conoscenza approfondita e specialistica delle macchine, delle operazioni necessarie, dei rischi connessi e delle procedure corrette per operare in sicurezza.

9. RICERCA GUASTI

Guasto	Causa	Rimedio
Schiacciando il pedale comando rotazione l'autocentrante non gira	Mancanza alimentazione elettrica	Controllare differenziale magnetotermico
	Filo di linea a massa	Controllare fili
	Motore in corto	Sostituire motore
	Invertitore in corto	Sostituire invertitore
	Fusibili saltati	Controllare e sostituire
Autocentrante non gira in nessun senso	Cinghia rotta	Sostituire cinghia
	Invertitore difettoso	Sostituire invertitore
	Riduttore bloccato	Sostituire riduttore
	Fusibile bruciato	Sostituire fusibile
Riduttore rumoroso. L'autocentrante fa 1/3 di giro, poi si blocca	Riduttore sta grippando	Sostituire riduttore
Autocentrante fatica a smontare o a montare le ruote	Tensione cinghia inadeguata	Regolare tensione cinghia o sostituirla
L'autocentrante non blocca i cerchi	Cilindro autocentrante difettoso	Sostituire cilindro autocentrante
	Punte delle griffe logorate	Sostituire punte delle griffe di bloccaggio
Pedale per stallonare e pedale per autocentrante non ritornano in posizione	Molla richiamo pedale rotta	Sostituire molla richiamo pedale
Cilindro stallonatore ha poca forza, non stallona e perde aria	Silenziatore otturato	Sostituire silenziatore
	Guarnizioni cilindro logore	Sostituire guarnizioni
		Sostituire cilindro stallonatore

Guasto	Causa	Rimedio
I bracci operanti scivolano a fine corsa durante il ribaltamento del palo verticale	Piastrina bloccaggio non registrata	Registrare piastrina
	Piastrina bloccaggio difettosa	Sostituire piastrina
	Cilindri di bloccaggio difettosi	Sostituire cilindri di bloccaggio
	Mancanza alimentazione cilindri di bloccaggio	Verificare funzionamento dei comandi e del circuito pneumatico
	Non passa aria dalla valvola	Sostituire valvola
Il bloccaggio verticale non funziona	Piastrina bloccaggio non registrata	Registrare piastrina
	Piastrina bloccaggio difettosa	Sostituire piastrina
Il palo verticale non ribalta	Cilindro ribalta palo difettoso	Sostituire cilindro ribalta palo
	Non arriva aria al cilindro ribalta palo	Sostituire rubinetto
	Esce aria dalla valvola	Sostituire valvola o cilindro ribalto palo
Il palo verticale ribalta troppo velocemente o troppo lentamente	Regolatori di scarico non tarati	Registrare regolatori di scarico ▪ Simbolo lepre: aumento velocità ▪ Simbolo tartaruga: diminuzione velocità
La lancetta del manometro lettura pressione pneumatici non torna sullo 0	Manometro difettoso o danneggiato	Sostituire il manometro
Il lubrificatore non lubrifica	Manca olio nel lubrificatore	Rabboccare il lubrificatore con olio SAE20
	Lubrificatore rotto	Sostituire lubrificatore

10. SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONE

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

Questo prodotto può contenere sostanze che possono essere dannose per l'ambiente e per la salute umana se non smaltite 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 avviate alla raccolta differenziata per il loro corretto trattamento.

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 e 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 in cui 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
- smaltire in modo adeguato le batterie usate (solo se contenute nel prodotto).

10.2. SMALTIMENTO OLIO



AVVERTIMENTO

Non gettare l'olio usato in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccoglierlo e consegnarlo ad aziende autorizzate alla raccolta.

11. SCHEMA ELETTRICO GENERALE

Sigla	Elemento
XS1	Presa di alimentazione
QS1	Invertitore
M1	Motore monofase
M3	Motore trifase
R1	Resistenza
C1	Condensatore
FR	Fusibile
AP1	Scheda motore singola/doppia velocità
SQ1	Microinterruttore doppia velocità
SQ2	Microinterruttore (rotazione senso orario)
SQ3	Microinterruttore (rotazione senso antiorario)

11.1. SMONTAGOMME MONOFASE

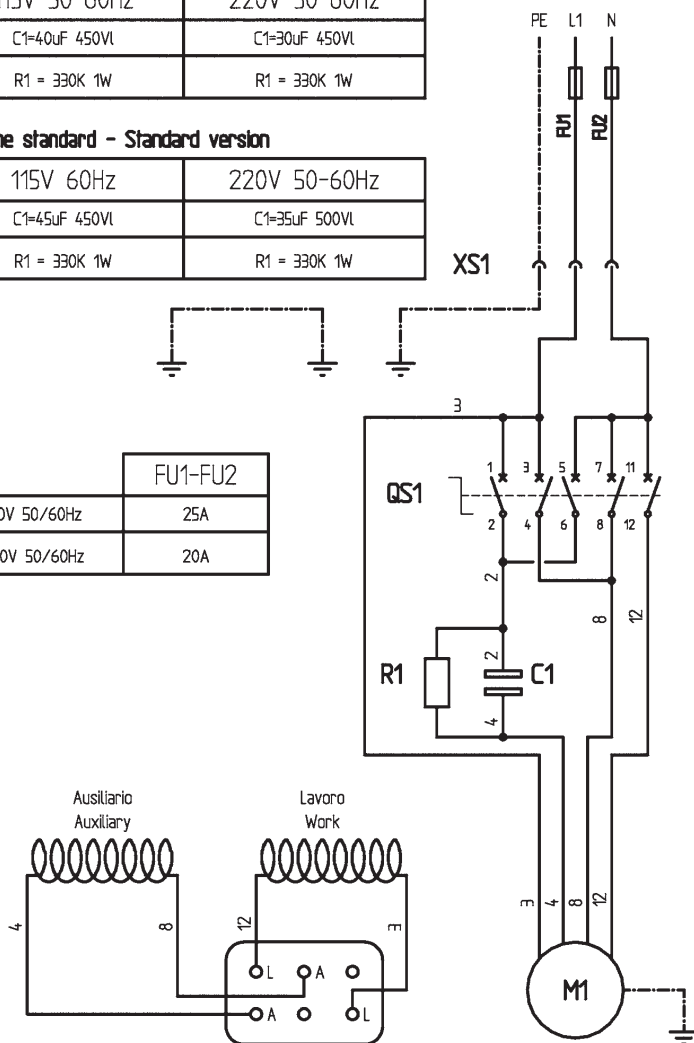
Solo versione CSA - CSA version only

115V 50-60Hz	220V 50-60Hz
C1=40uF 450Vl	C1=30uF 450Vl
R1 = 330K 1W	R1 = 330K 1W

Versione standard - Standard version

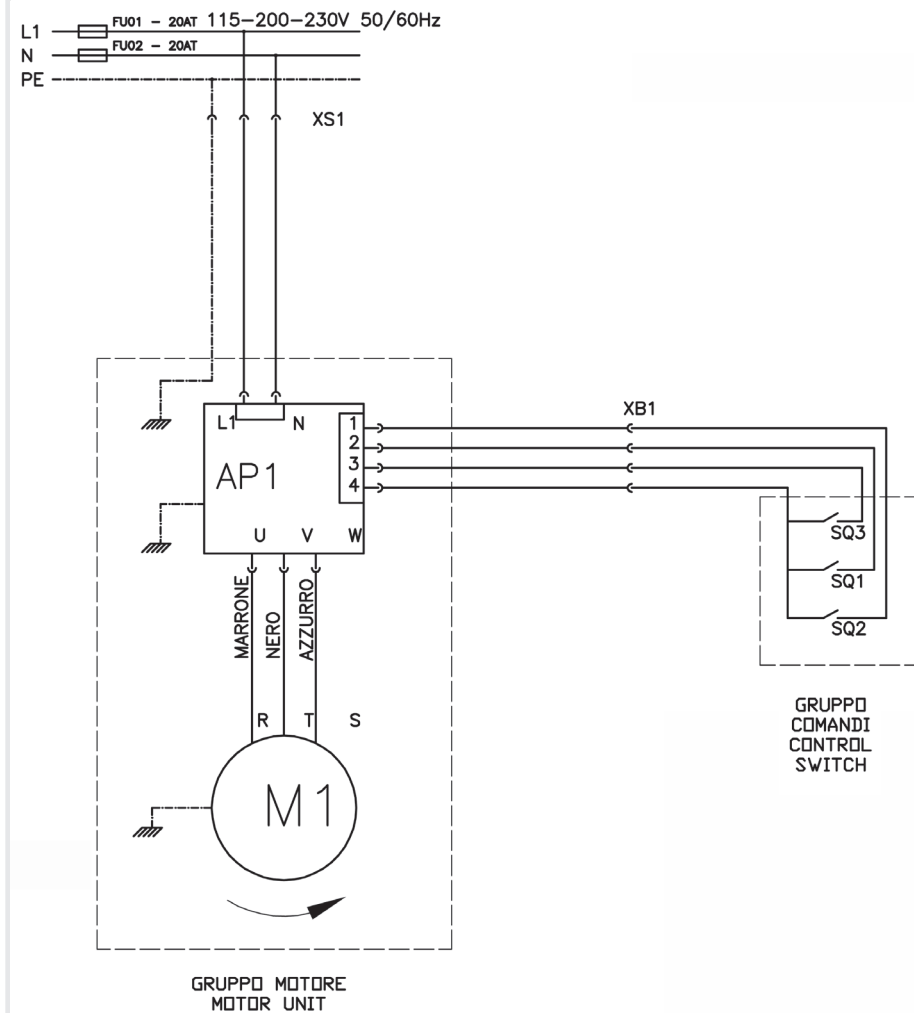
115V 60Hz	220V 50-60Hz
C1=45uF 450Vl	C1=35uF 500Vl
R1 = 330K 1W	R1 = 330K 1W

FU1-FU2	
110V 50/60Hz	25A
220V 50/60Hz	20A

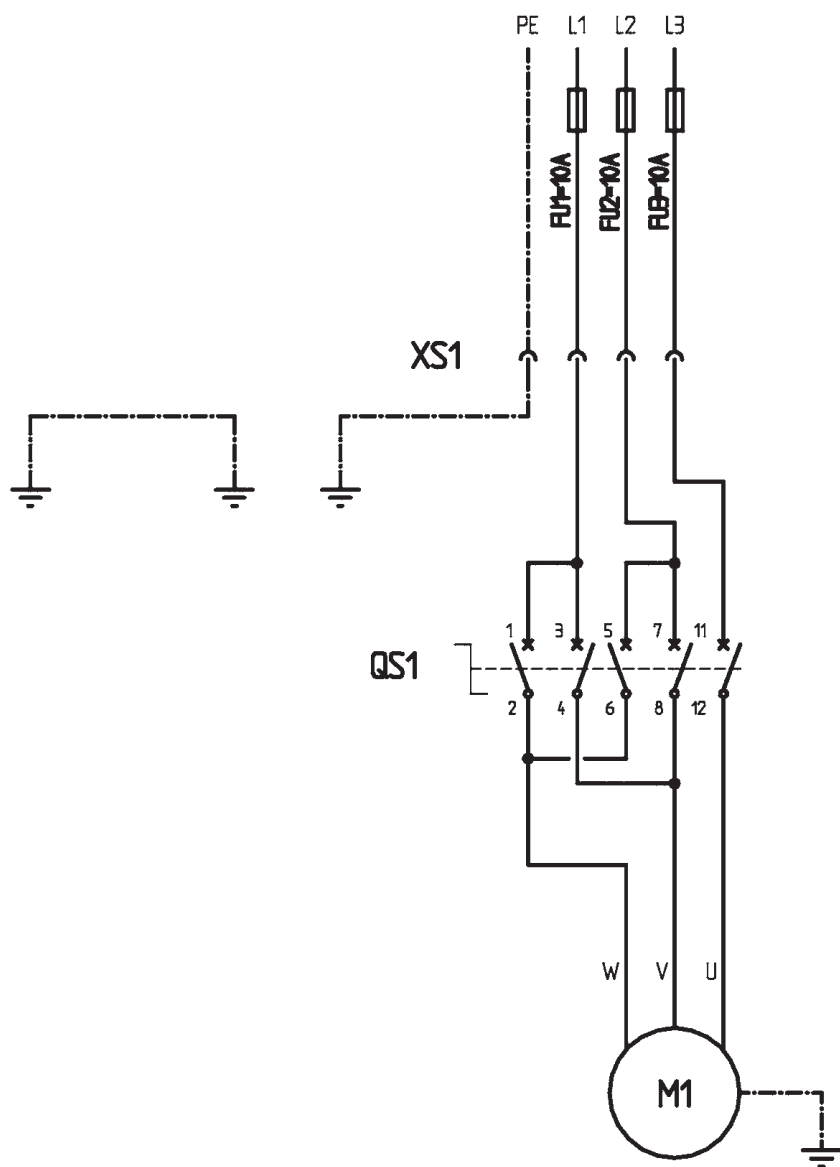


Schema cablaggio morsettiera
Wiring diagram terminal-blok

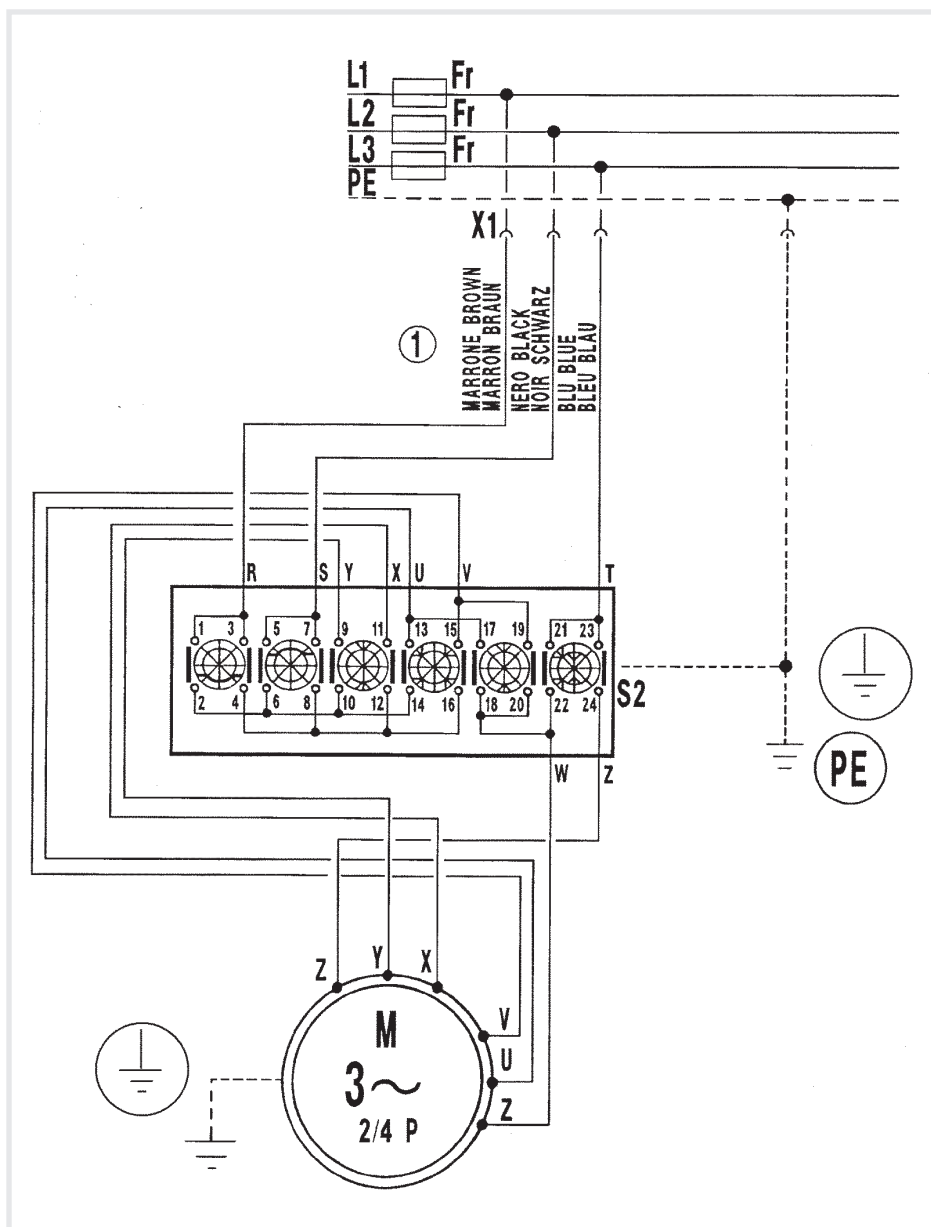
11.2. SMONTAGOMME 100-115-200-230V DV



11.3. SMONTAGOMME TRIFASE

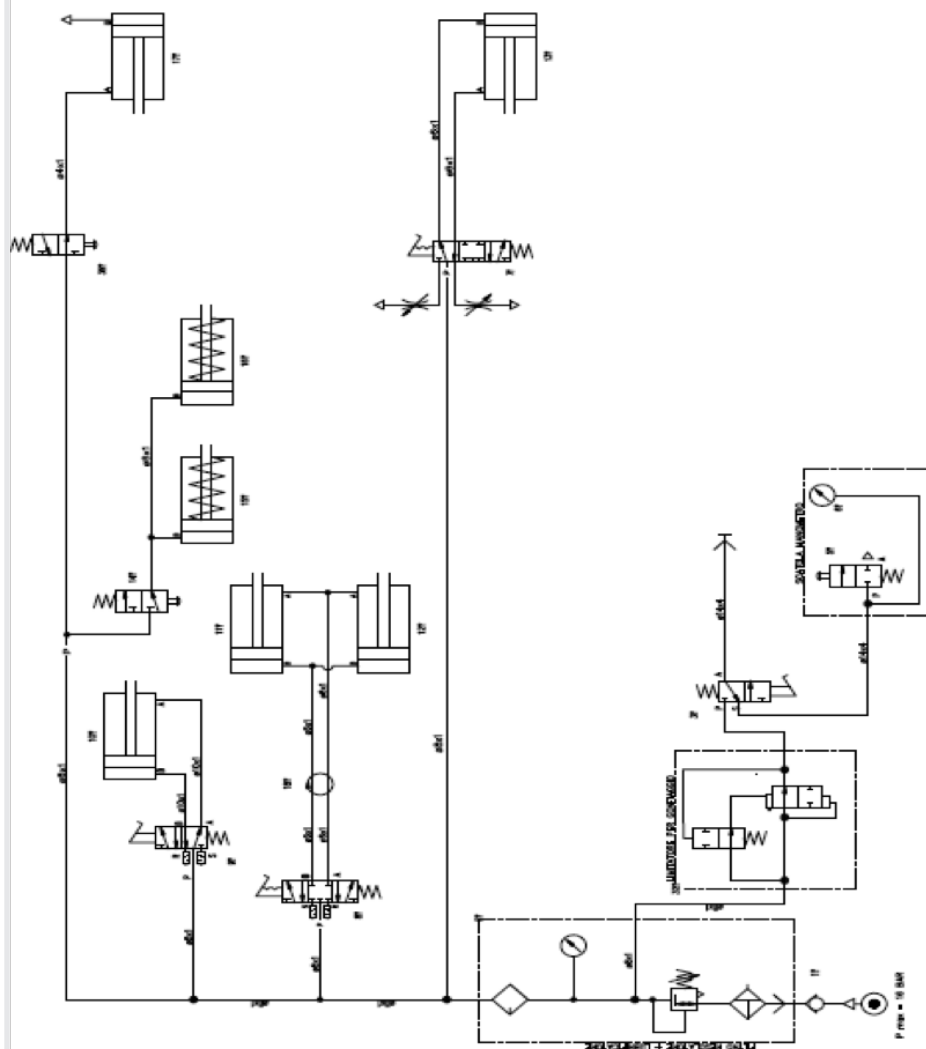


11.4. SMONTAGOMME TRIFASE A 2 VELOCITÀ

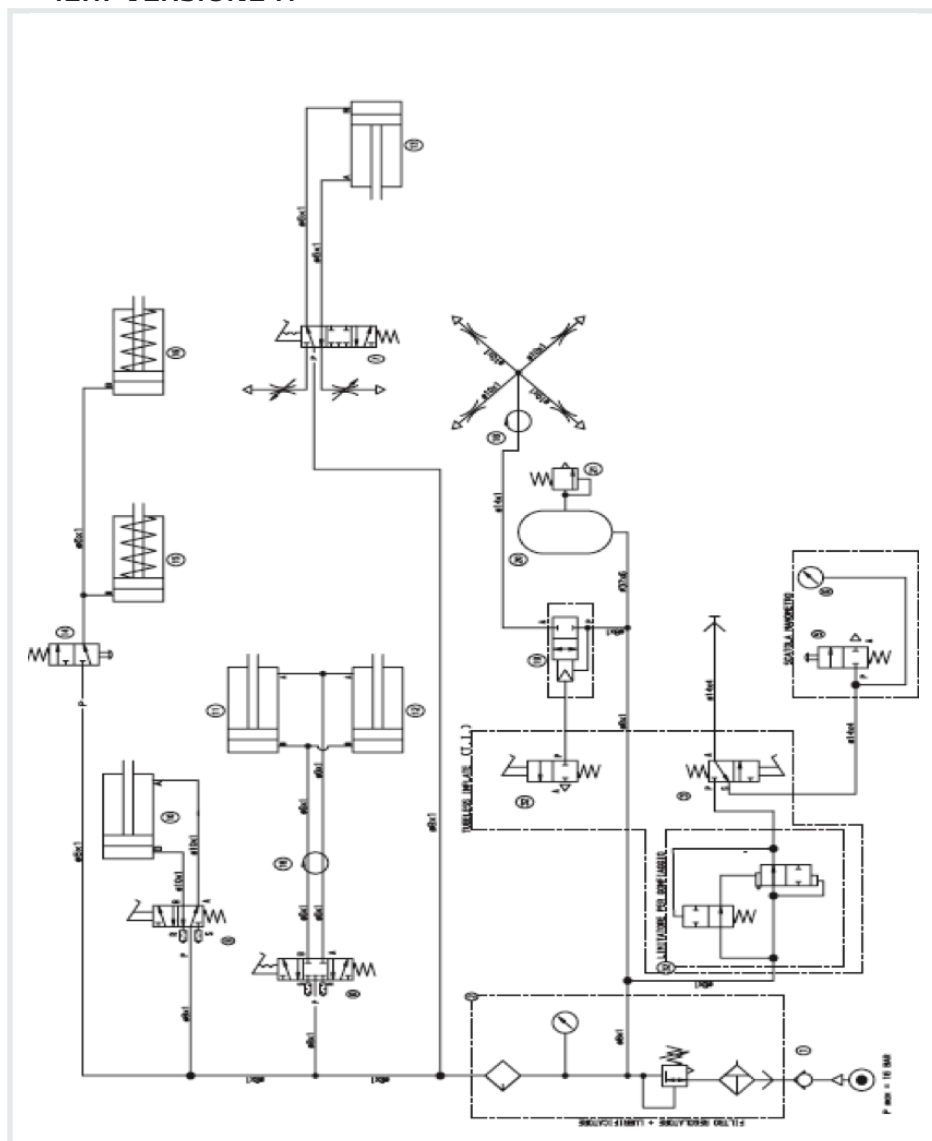


12. SCHEMA PNEUMATICO GENERALE

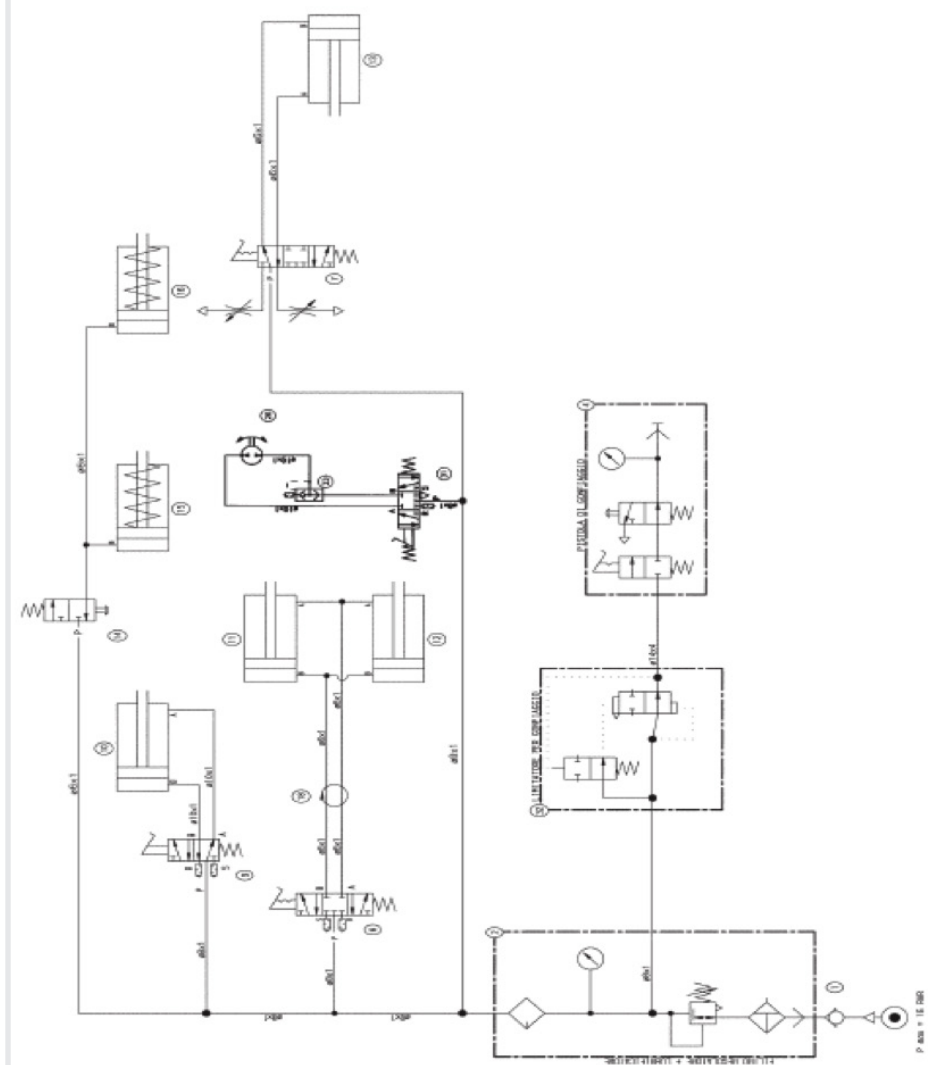
Rif.	Elemento
1	Giunto innesto rapido
2	Gruppo filtro regolatore
3	Pedale di gonfiaggio
4	Pistola di gonfiaggio
5	Pulsante di sgonfiaggio
6	Manometro
7	Valvola traslazione palo
8	Valvola autocentrante
9	Valvola stallonatore
10	Cilindro stallonatore
11	Cilindro autocentrante dx
12	Cilindro autocentrante sx
13	Cilindro ribaltamento palo
14	Valvola maniglia bloccaggio
15	Cilindro bloccaggio anteriore
16	Cilindro bloccaggio posteriore
17	Cilindro traslazione palo
18	Raccordo girevole
19	Valvola da sparo
20	Serbatoio
21	Valvola di sovrappressione
22	Valvola 5/2 NA
23	Cilindro attuatore utensile
26	Pompa motore aria
31	Valvola pompa motore aria
32	Gruppo limitatore per gonfiaggio



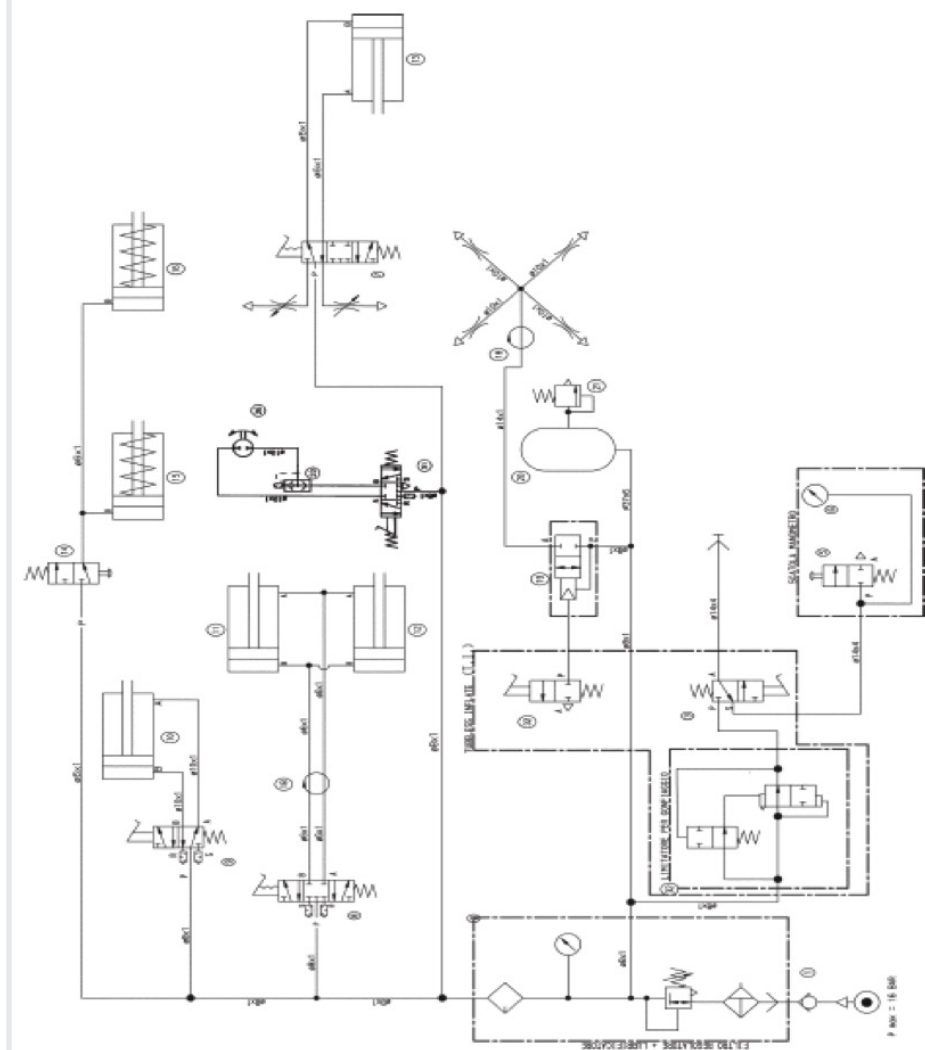
12.1. VERSIONE TI



12.2. CON MOTORE AD ARIA



12.3. VERSIONE TI CON MOTORE AD ARIA



All rights reserved. No part of this manual may be reproduced or transmitted with any electronic or mechanical means, including photocopying, recording or any other storage and retrieval system, for any purpose other than the exclusive personal use of the purchaser, without express written permission of the Manufacturer.

The Manufacturer is in no way responsible for the consequences resulting from any incorrect operations carried out by the user.

Thank you for choosing our machine.

Dear Customer,

This machine has been designed to provide safe and reliable service over the years. Follow the instructions for use and maintenance provided in this manual.

Anyone using and/or carrying out maintenance on this machine must read, understand and follow all warnings and instructions provided in this manual, and be properly trained.

This manual should be considered an integral part of the machine and should always remain with it. However, nothing in this manual, and none of the devices installed on the machine, can replace proper training or ensure its correct operation. A careful risk assessment and preparation of safe working procedures remain necessary.

Always be sure that the machine is in excellent working order. In case any malfunction or possible dangerous situation are observed, immediately shut down the machine and resolve the situation before you proceed.

For any question related to the correct machine use or maintenance, contact your local official dealer.

USER INFORMATION

User name	
User address	
Model Number	
Serial Number	
Purchasing Date	
Installation Date	
Service and Spare Parts Manager	
Phone Number	
Sales Manager	
Phone Number	

TRAINING CHECK

	Qualified	Rejected
Safety measures		
Warning and precaution stickers	☐	☐
High risk areas and other potential hazards	☐	☐
Operative safety procedures	☐	☐
Maintenance and performance checks		
Head mounting inspection	☐	☐
Adjustment and lubrication	☐	☐
Clamping		
Steel / alloy rims	☐	☐
Reverse rims	☐	☐
Steel jaw internal/external clamping	☐	☐
Bead breaking		
Standard Wheels	☐	☐
Low profile wheels	☐	☐
Demounting		
Standard wheels with plastic guards for tool head and lever	☐	☐
Proper tool head positioning to avoid damage	☐	☐
Bead lubrication when removing the low profile tyres	☐	☐
Reverse rims	☐	☐
Mounting		
Standard Wheels	☐	☐
Mounting of rigid low profile tyres	☐	☐
Tilted channel wheels	☐	☐
Bead lubrication for a correct mounting	☐	☐

	Qualified	Rejected
Inflating procedure		
Safety measures	☐	☐
Lubrication and valve insert removal	☐	☐
Tubeless inflation	☐	☐
Personnel and training dates		

1. INTRODUCTION / PURPOSE OF THE USE AND MAINTENANCE MANUAL...	EN-100
1.1. PURPOSE OF THE DOCUMENT	EN-100
1.2. RECIPIENTS	EN-100
1.3. SUPPLY AND STORAGE	EN-100
1.4. UPDATES	EN-101
1.5. LANGUAGE	EN-101
1.6. SYMBOLS USED IN THIS MANUAL	EN-101
1.7. GLOSSARY	EN-102
2. IDENTIFICATION OF THE MACHINE.....	EN-105
2.1. IDENTIFICATION OF THE MANUFACTURER.....	EN-105
2.2. IDENTIFICATION OF THE MACHINE.....	EN-105
2.3. IDENTIFICATION PLATES / LABELS	EN-105
2.3.1. IDENTIFICATION PLATE	EN-106
2.4. WARRANTY.....	EN-107
2.5. PERSONNEL TRAINING	EN-108
3. SAFETY DEVICES.....	EN-109
3.1. GENERAL SAFETY WARNINGS	EN-109
3.2. NOISE	EN-112
3.3. VIBRATIONS	EN-112
3.4. SAFETY PICTOGRAMS APPLIED TO THE MACHINE.....	EN-113
3.5. RESIDUAL RISKS.....	EN-115
3.6. SAFETY DEVICES.....	EN-116
4. MACHINE OVERVIEW.....	EN-117
4.1. DESCRIPTION OF THE MACHINE.....	EN-117
4.2. INTENDED USE	EN-117
4.3. MAIN COMPONENTS.....	EN-118
4.4. SUPPLIED ACCESSORIES.....	EN-119
4.5. OPTIONAL ACCESSORIES	EN-119
4.6. TECHNICAL DATA	EN-120
4.7. OVERALL DIMENSIONS.....	EN-121
4.8. DESCRIPTION OF CONTROLS	EN-122
5. TRANSPORT, HANDLING AND STORAGE	EN-124
5.1. TRANSPORT	EN-124
5.1.1. AMBIENT CONDITIONS FOR TRANSPORT	EN-124
5.1.2. WEIGHT TABLE	EN-124

5.1.3. PACKAGE.....	EN-124
5.1.3.1. TRANSPORT CONDITIONS.....	EN-124
5.1.3.2. PACKED MACHINE HANDLING.....	EN-124
5.1.3.3. PACKAGE REMOVAL.....	EN-125
5.2. MOUNTING.....	EN-126
5.2.1. PNEUMATIC CONNECTION OF POLE TILTING CYLINDER.....	EN-126
5.2.2. MOUNTING THE POLE.....	EN-127
5.2.3. INSTALLING THE POLE GUARD (IF ANY).....	EN-128
5.2.4. INSTALLING THE PRESSURE GAUGE (TI VERSION ONLY).....	EN-128
5.2.5. INSTALLING THE TANK (TI VERSION ONLY).....	EN-128
5.2.6. INSTALLING THE SPRING (IF ANY).....	EN-129
5.2.7. INSTALLING THE SHOE GUARD.....	EN-129
5.2.8. MOUNTING THE BEAD SPACER AND BEAD-BREAKER ARM NUT.....	EN-130
5.3. HANDLING.....	EN-131
5.3.1. HANDLING PROCEDURE.....	EN-131
5.4. STORAGE.....	EN-132
5.4.1. AMBIENT CONDITIONS FOR STORAGE.....	EN-132
5.4.2. STORAGE OF THE MACHINE.....	EN-132
6. INSTALLATION.....	EN-133
6.1. PERMITTED AMBIENT CONDITIONS.....	EN-134
6.2. MACHINE POSITIONING.....	EN-135
6.3. CONNECTIONS.....	EN-136
6.3.1. ELECTRICAL CONNECTION.....	EN-136
6.3.2. PNEUMATIC CONNECTION.....	EN-138
7. OPERATION.....	EN-139
7.1. WORK AREA AND OPERATOR STATIONS.....	EN-141
7.2. PRELIMINARY CHECKS.....	EN-142
7.3. START-UP.....	EN-142
7.4. OPERATION.....	EN-143
7.4.1. DECIDING FROM WHICH SIDE OF THE WHEEL THE TYRE MUST BE REMOVED...	EN-145
7.4.1.1. SPECIAL WHEELS.....	EN-145
7.4.2. BEAD BREAKING.....	EN-146
7.4.3. WHEEL CLAMPING.....	EN-148
7.4.3.1. ADJUSTING THE CLAMPING CAPACITY OF THE TURNTABLE PLATE.....	EN-150
7.4.4. WHEEL DEMOUNTING.....	EN-152

7.4.5. WHEEL MOUNTING	EN-155
7.4.6. MOUNTING AND DEMOUNTING WHEELS WITH APPROVED UHP AND RUN FLAT TYRES ...	EN-156
7.4.7. TYRE INFLATION	EN-157
7.4.7.1. INFLATION PROCEDURE	EN-159
7.4.7.2. INFLATION PROCEDURE - TUBELESS TYRES	EN-161
7.5. STOP	EN-164
7.5.1. OPERATIONAL STOP	EN-164
7.5.2. EMERGENCY STOP	EN-164
8. MAINTENANCE	EN-165
8.1. GENERAL WARNINGS FOR MAINTENANCE	EN-165
8.2. GENERAL INFORMATION FOR MAINTENANCE	EN-166
8.3. PREPARING THE MACHINE FOR MAINTENANCE	EN-167
8.4. ORDINARY MAINTENANCE	EN-168
8.4.1. CHECKS AND VERIFICATIONS	EN-168
8.4.1.1. ADJUSTING THE OPERATING PRESSURE	EN-169
8.4.1.2. CHECKING THE LUBRICANT LEVEL (IF FRL UNIT PRESENT)	EN-169
8.4.1.3. CHECKING AND DRAINING THE CONDENSATE FROM THE REGULATOR FILTER ...	EN-169
8.4.1.4. CHECKING THE LUBRICANT FLOW RATE (IF FRL UNIT PRESENT)	EN-170
8.4.2. LUBRICATION	EN-170
8.4.3. CLEANING	EN-171
8.5. EXTRAORDINARY MAINTENANCE	EN-171
9. TROUBLESHOOTING	EN-172
10. DISMANTLING AND SCRAPPING	EN-174
10.1. ENVIRONMENTAL INFORMATION	EN-174
10.2. DISPOSAL OF OIL	EN-174
11. GENERAL WIRING DIAGRAM	EN-175
11.1. SINGLE-PHASE TYRE CHANGER	EN-176
11.2. 100-115-200-230V DV TYRE CHANGER	EN-177
11.3. THREE-PHASE TYRE CHANGER	EN-178
11.4. THREE-PHASE 2-SPEED TYRE CHANGER	EN-179
12. GENERAL PNEUMATIC SYSTEM	EN-180
12.1. TI VERSION	EN-182
12.2. WITH AIR MOTOR	EN-183
12.3. TI VERSION WITH AIR MOTOR	EN-184

1. INTRODUCTION / PURPOSE OF THE USE AND MAINTENANCE MANUAL

1.1. PURPOSE OF THE DOCUMENT

This Use and Maintenance Manual is the reference document, prepared by the Manufacturer of the machine, addressed to the operators and specialised personnel who will come into contact with it throughout its life cycle.

The purpose of the document is to provide information for the correct use of the machine, from installation to disposal, drawing attention to the dangers that may arise from incorrect use and taking into account the reasonably foreseeable improper behaviour of the operator.

1.2. RECIPIENTS

The manual is intended for **the operators in charge of using and managing the machine in all its technical life phases**. It covers the topics for a correct use of the machine, in order to preserve its functional and qualitative features over time. It also contains all information and warnings for a totally safe and correct use.

The manual, as well as the certificate of conformity, is an integral part of the machine and must remain with it in case it is moved or resold. The user must keep this documentation intact, to allow its consultation throughout the machine life.

1.3. SUPPLY AND STORAGE

The manual is supplied in **paper and electronic format**.

All additional documentation (pneumatic and wiring diagrams, manuals of sub-suppliers) are supplied as attachments to this manual.

Keep this manual together with the machine, so that it can be easily consulted by the operator.

The manual is an integral part of the machine for safety purposes, therefore:

- **Must be kept intact** (in all its parts). If it is lost or damaged, it is necessary to request a copy immediately.
- **It must remain with the machine until scrapping** (even if the machine is moved, sold, rented, hired, etc.).

The attached manuals are an integral part of this documentation, and the same recommendations/provisions apply.

NOTICE

This manual is an integral part of the machine for safety purposes and must always remain with it.

1.4. UPDATES

If the machine in question undergoes changes for which the **Manufacturer** considers it necessary to update the technical documentation, the Manufacturer will inform the Customer of such changes implemented and will provide an updated copy of the sections affected by such changes. The Customer will have the responsibility to eliminate the outdated parts.

1.5. LANGUAGE

The original manual has been written in **Italian language**.

Any translations must be carried out starting from the original instructions.

The Manufacturer is responsible for the information contained in the original instructions. Translations into different languages cannot be fully checked, therefore, if an inconsistency is detected, refer to the text in the original language or contact our Technical Documentation Department.

1.6. SYMBOLS USED IN THIS MANUAL

Symbols are used throughout the manual to highlight very important information. Below are the symbols used:

Symbol	Type	Description
 DANGER	DANGER	It indicates an imminent dangerous situation that, if not avoided, could lead to serious injury or death.
 WARNING	WARNING	It indicates a potentially dangerous situation that, if not avoided, could lead to serious injury or death.
 ATTENTION	CAUTION	It indicates a potentially dangerous situation that, if not avoided, could cause slight or mild injuries.
NOTICE	NOTICE	It indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in material damage.

1.7. GLOSSARY

The manual contains technical terminology or terms with different meaning from the common one. Below is the explanation of the abbreviations and terms used:

Term	Description
Wheel with tyre	A wheel with tyre consists of: tyre, rim, inner tube (only for tube-type tyres), pressurised air. It must: bear the load, ensure transmission of driving power, steer the vehicle, contribute to road holding and braking, contribute to vehicle suspension.
Tyre	It is the main part of the unit that is in contact with the road and is therefore designed to support the internal air pressure and all other stress arising from use.
Tread	Part in contact with the road while the tyre is rolling. It comprises a rubber compound and a "pattern" suitable for ensuring good resistance to abrasion and good grip in dry and wet conditions, as well as quiet operating conditions.
Carcass	This is the resistant structure and comprises one or more layers of rubber plies. The way the plies comprising the casing are arranged give the structure its name. The following structures are possible: ▪ Conventional: the plies are inclined and arranged so that the strands comprising a ply overlap with those of the adjacent ply. The tread, which is the part of the tyre in contact with the ground, is part of the sidewalls and so during rolling, sidewall flexure is transmitted to the tread. ▪ Radial: the casing consists of one or more plies with the cords in a radial direction. A radial casing in itself is quite unstable. To make it stable and prevent incorrect tread movement in the area of contact with the ground, the casing and the shim under the tread are reinforced with an annular structure, usually called a belt. The tread and sidewall work with different, independent rigidities, so during rolling, sidewall flexure is not transmitted to the tread.

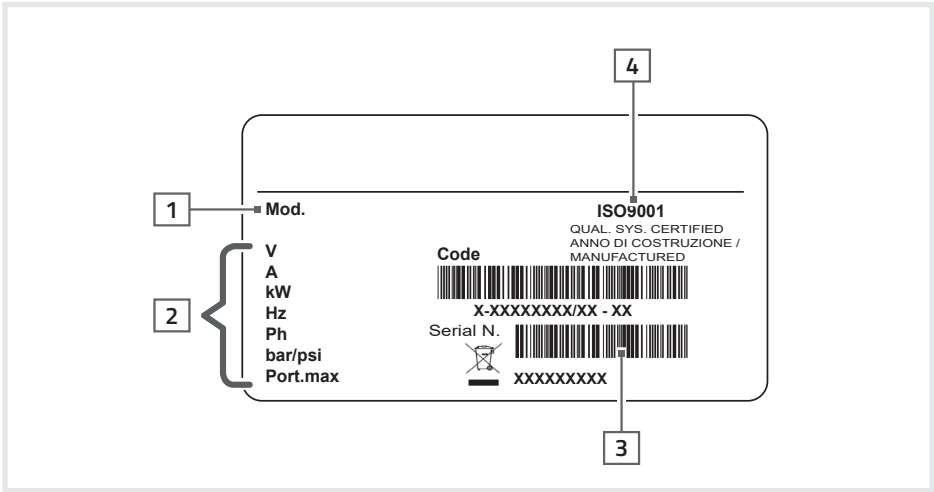
Term	Description
Edge (or bracing)	Metal or textile fabric insert, in the area of the outer bead part. It is used to protect the casing ply from rubbing against the rim.
Side ring	Metal ring with various steel wires. The casing plies are secured to the side ring.
Belt	Non-flexible circumferential structure comprising cross-ply at very low angles, positioned below the tread, to stabilise the casing in the footprint area.
Centring band	Small mark that indicates the circumference of the upper part of the bead and used as a reference to control correct tyre centring on the rim after mounting.
Protective band	Circumferential marking in the area of the sidewall which is more exposed to accidental rubbing.
Sidewall	Area between the shoulder and the centring band. It consists of a more or less thin layer of rubber, which protects the casing plies from lateral impact.
Liner	Vulcanised, compound layer, impermeable to air, inside tubeless tyres.
Filling	Generally triangular rubber profile, above the side ring; it provides rigidity for the bead and gradually offsets the abrupt uneven thickness caused by the side ring.
Flap	This is the part of the casing ply around the side ring and placed against the casing, to secure the ply and prevent it from slipping.
Foot	The innermost layer of the tread in contact with the belt, or if the latter is not present (conventional tyres) with the last casing ply.
Shoulder	The most external part of the tread, located between the corner and the start of the sidewall.
Bead	This is the part that joins the tyre to the rim.
Tube-type tyres	Tyres with inner tube able to contain pressurised air for a long period of time.

Term	Description
Tubeless tyres	Tyres without inner tube. They consist of a tyre with inner sidewall lined with a thin layer of special impermeable rubber, called a liner. This liner helps to maintain air pressure in the casing. This type of tyres must be mounted on specific rims, on which the valve is fixed directly.
Rim (Wheel)	It is the rigid metal part connecting the vehicle hub to the tyre, on a fixed but non-permanent basis.
Rim profile	Shape of the section in contact with the tyre. It is made with different geometric shapes.
Inner tube	Closed ring-like rubber structure with a valve, which contains pressurised air.
Valve	Mechanical device to inflate/deflate the tyre and maintain air pressure inside the air chamber.
Tubeless tyre inflation device	An inflation system which simplifies inflating tubeless tyres.
Bead insertion	Operation which takes place during inflation and ensures perfect centring between the bead and the rim edge.
Bead pressing clamp	Tool intended for use when mounting the top bead. It is positioned so that it engages the shoulder of the rim and maintains the upper tyre bead inside the well. Generally used for mounting low profile tyres
Discharge regulator	Union allowing regulation of the air flow.
Bead breaking	Operation used to detach the bead from the rim edge.

2.3.1. IDENTIFICATION PLATE

The **identification plate** contains the machine identification data and some technical data:

Pos.	Code	Element
1	Mod.	Machine model
2	V	Power supply voltage
	A	Rated absorbed current
	kW	Rated absorbed power
	Hz	Frequency
	Ph	Number of phases
	bar	Operating pressure
	Max. Load capacity	Maximum capacity
3	Serial Number	Machine serial number
4	ISO 9001	Quality System Certification



2.4. WARRANTY

The complete warranty terms are contained in the sales contract.

The warranty is subject to the following general conditions:

- The machine must be used within the limits set out in the contract and specified in the technical documentation.
- Maintenance must be performed according to the times and methods provided for in the manual, using original spare parts of the **Manufacturer** and entrusting the operations to qualified personnel.

The warranty **is void** in case of:

- Failure to comply with the safety regulations.
- Removal or tampering with the control and safety devices.
- Improper use of the machine.
- Use of the machine by untrained and/or unauthorised personnel, or failure to respect the responsibilities of the various operators, as described in the manual.
- Changes or repairs carried out by the user without written authorisation of the Manufacturer.
- Partial or total failure to comply with the instructions.
- Supply defects.
- Lack of maintenance.
- Use of non-original spare parts.
- Exceptional events such as flooding, fire (if not caused by the machines).

2.5. PERSONNEL TRAINING

1. Employers must evaluate the ability of their employees to carry out these tasks and work on the wheels in absolute safety and must provide additional training as required to make sure that all employees maintain their skills.
2. Employers are responsible for providing a training program for all employees who work on the wheels concerning the hazards deriving from the maintenance operations to be carried out and the safety procedures to be observed. Service or maintenance refer to mounting and demounting wheels and all the correlated activities, such as deflation, installation, removal and handling.
 - Employers are required to make sure that operators work on the wheels exclusively after they have received suitable training regarding the correct maintenance procedures specific for the type of wheel being serviced and the operative safety procedures.
 - Information to be used for the training program includes, as a minimum, the information contained in this manual.
3. Employers are required to make sure that every employee demonstrates to have and maintains the ability to work on the wheels safely, including the performance of the following activities:
 - Demounting of tyres (including deflation).
 - Inspection and identification of the rim wheel components.
 - Tyre mounting.
 - Use of any restraint device, cage, barrier, or other systems.
 - Handling of wheels with rims.
 - Tyre inflation inside inflation cages.
 - Wheel installation and removal.

3. SAFETY DEVICES

3.1. GENERAL SAFETY WARNINGS



WARNING

Carefully read, understand and follow the warnings and instructions given in this manual. This manual is an integral part of the product. For future reference, store it together with the machine in a safe place.



CAUTION

Do not operate the machine until you have read and understood all the hazard/warning notices described in this manual.



WARNING

During transport, installation, use 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

It is forbidden to remove plates and pictograms from the machine. Replace those illegible or missing.



WARNING

Unauthorised changes or modifications to the machine are forbidden. The Manufacturer shall not be liable for any damage or accident resulting from any unauthorised changes. In particular, tampering with or removing the safety devices is a breach of the regulations relating to Safety at work.

 WARNING



Before carrying out adjustments on the machine:

- Disconnect the plug from the power supply
- Act on the shut-off valve to disconnect the pneumatic supply.

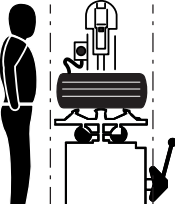
 WARNING



Do not remove or modify any parts of the machine.

 WARNING

The machine start-up while under the influence of alcohol, medicines and/or drugs is forbidden. If you are taking prescription or non-prescription medicines, contact a physician to be aware of the side effects that they might have on the ability to operate the machine safely.



 HAZARD

A bursting tyre can cause projections of its parts in surrounding areas with a force sufficient to cause serious injury or death.

Do not mount the tyre if its dimensions (indicated on the sidewall) do not correspond exactly to the rim dimensions (printed inside the rim) or if the rim or the tyre is defective or damaged. During inflation, keep outside the vertical cylinder area occupied by the wheel.

- While operating the machine, always use OSHA, CE approved and authorised personal protective equipment (PPE) or equipment with equivalent certification. Consult your supervisor for additional instructions.
- Wear non-slip protective footwear while using the machine.

 WARNING

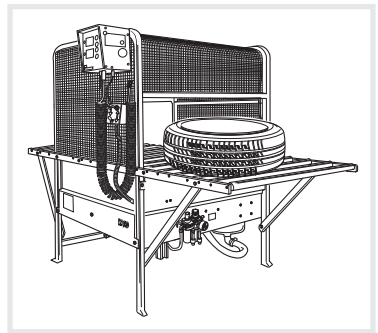
Maintenance and repair operations must be carried out by personnel trained and authorised by the Manufacturer.

 WARNING

Do not exceed the inflation pressure for the tyre indicated by the Manufacturer on the side of the tyre itself. Carefully check that the air hose is well inserted in the valve.

 HAZARD

If the maximum pressure indicated by the tyre Manufacturer must be exceeded to insert the bead of the tyre, remove the wheel from the tyre changer and position it inside the inflation cage.



3.2. NOISE

The machine is designed to reduce the emission of airborne noise at the source. Below are the measurements carried out:

TWO-DIGIT NOISE EMISSION DECLARED VALUES in compliance with EN ISO 4871 standard	
Machine loaded with wheel and tyre*	
A-weighted measured LpA (ref. 20µPa) of the sound pressure emission level in the operator position, in decibels	75.9 dBA
KpA uncertainty in decibels	2.5 dBA
* values determined according to the noise test code specified in Annex E of FprEN 17347:2020, referring to the basic standard EN ISO 11201:2010 (level 2).	

The noise values indicated are emission levels and do not necessarily represent safe operating levels. Although emission levels and exposure levels are connected, this relation cannot be used as a safe parameter to determine whether or not further precautions are necessary. The noise level to which the operator is exposed to depends on a number of factors, such as duration of exposure, characteristics of the workplace, other sources of noise etc. Permissible noise exposure levels may also vary from country to country. In all cases, this information will enable machine users to better assess the danger and risks involved.

3.3. VIBRATIONS

The machine does not transmit vibrations to the ground that may impair the stability or precision of any equipment located in the surrounding areas.

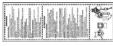


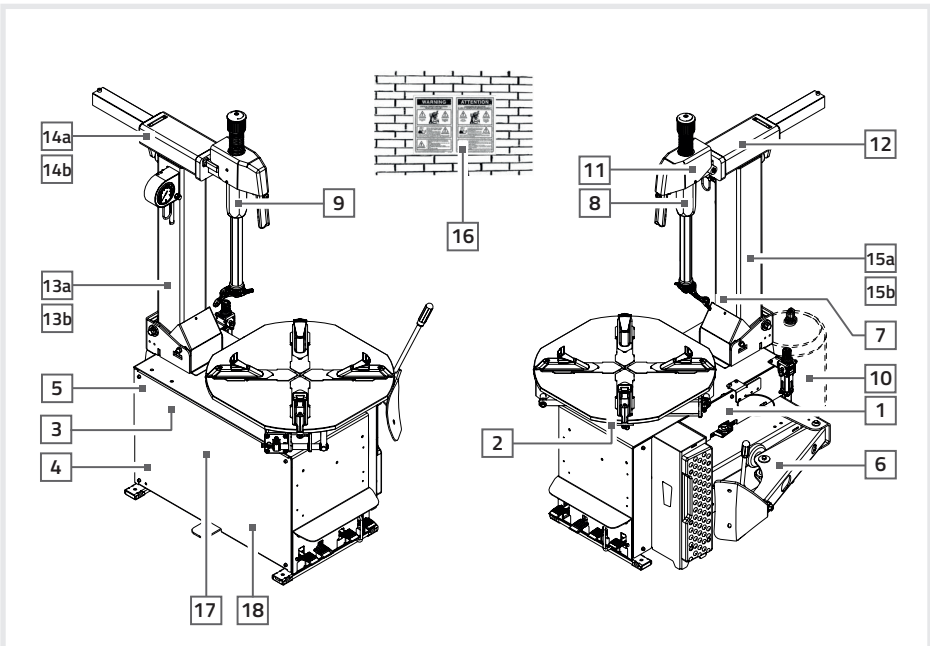
Excessive vibration can only be caused by a mechanical failure, which must be immediately reported and repaired, so as not to affect the safety of the machine and the operators.

3.4. SAFETY PICTOGRAMS APPLIED TO THE MACHINE

The following table shows the safety stickers and plates applied to the machine. For their positioning, refer to the image below.

Pos.	Code	Pictogram	Description
1	446429		Input pressure max. 16 bar
2	418135		Motor rotation direction
3	425211		Electric hazard
4	446388		Power supply nameplate
5	446598		Disconnect the power supply before opening the electric panel
6	446431		Bead breaker risk of crushing
7	446433		Turntable risk of crushing
8	446435		Tool head risk of crushing
9	462081		Hand crushing hazard
10	446442		Pressurised tank hazard
11	35017099		Risk of front pole tilting
12	446434		Risk of pole tilting
13a	461931A		Inflation danger warnings
13b	462778		Inflation danger warnings Note: for the US market, only

Pos.	Code	Pictogram	Description
14a	432740		Explosion hazard warnings Note: for the US market, only
14b	4-141768		Explosion hazard warnings Note: for the Canadian market, only
15a	4-113355		Filter maintenance warnings Note: for the US market, only
15b	450022		Filter maintenance warnings Note: for the Canadian market, only
16	450005		Safety measures Note: for the US market, only
17	4-121505A		Explosion hazard warnings Note: for the Canadian market, only
18	425083		Grounding Note: positioned inside the frame at the bottom



3.5. RESIDUAL RISKS

This machine has been designed so as to ensure the essential safety requirements for the operator. Safety has been integrated as far as possible into the design and manufacturing of the machine, but there are still risks against which the operators must be protected, in particular during:

- Transport and installation
- Normal operation
- Adjustment and fine tuning
- Maintenance and cleaning
- Dismounting and disposal

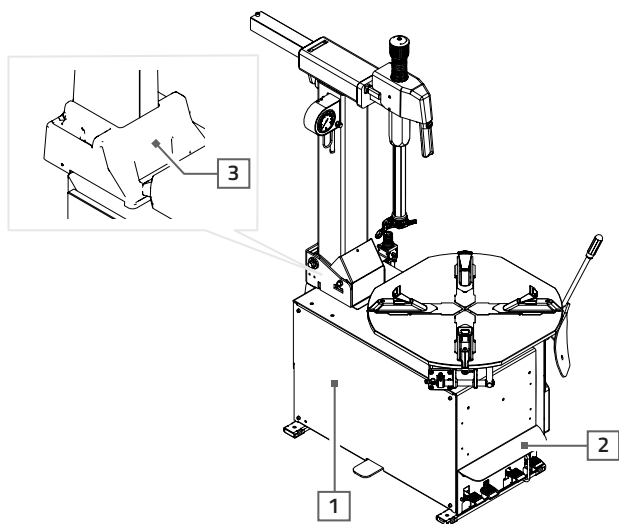
A description of the risk and of the area or machine part posing such residual risk is given for every residual risk (unless the risk applies to the entire machine). Procedural information on how to avoid the risk and on the correct use of personal protective equipment provided by the Manufacturer is also available.

Residual risk	Description and procedural information
Risk of crushing	The risk of crushing due to the presence of moving parts persists. <u>To reduce risk:</u> ▪ Unauthorised persons must be kept out of the work area. ▪ Keep your hands and other body parts away from moving parts.
Electric hazard	The risk of contact with live parts in case of motor insulation failure or cable sheath breakage persists. <u>To reduce risk:</u> ▪ Use PPE: gloves, safety shoes. ▪ Follow the instructions contained in this manual. Maintenance operations must be carried out by authorised and trained personnel only.
Risk of eye injuries	There is still a residual risk of eye injury during bead insertion and inflation. <u>To reduce risk:</u> ▪ Remove any debris from the tyres. ▪ Wear PPE: protective goggles with OSHA or CE approval, or other certified work equipment.

3.6. SAFETY DEVICES

The machine is equipped with devices that ensure the operator's safety.

Pos.	Device	Description
1	Side panel	It prevents access to the internal moving parts and to the electric system. It is located on machine side.
2	Pedal protection casing	It prevents unintentionally pressing one of the pedals.
3	Pole guard	It prevents access to the connection point at the base of the vertical pole.



4. MACHINE OVERVIEW

4.1. DESCRIPTION OF THE MACHINE

The machine is an electro-pneumatically operated tyre changer. It must be used to demount and mount vehicle and motorcycle tyres from/on rims. It is available in:

- Standard version
 - TI version (with external air tank)
- Each version is available in the following models:
- 10" - 22"
 - 11" - 22"

The models differ as they feature turntable plate different clamping capacities. The machine operates with the wheel in a vertical position for bead breaking and in a horizontal position for mounting and demounting tyres. All machine movements are controlled by the operator by means of pedal controls.

4.2. INTENDED USE

The machine described in this manual is intended for professional use for:

Operation	Permitted	Not Permitted
MOUNTING, DEMOUNTING and INFLATION of:	Tyres for vehicles and motorcycles with a maximum external Ø of 39,5" and a maximum width of 12,5".	Tyres for: ▪ Trucks ▪ Buses ▪ Tractors ▪ Earth-moving vehicles.

For tyre mounting and demounting, use the tools supplied with the machine. **Any other use is improper and may cause accidents.**



WARNING

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



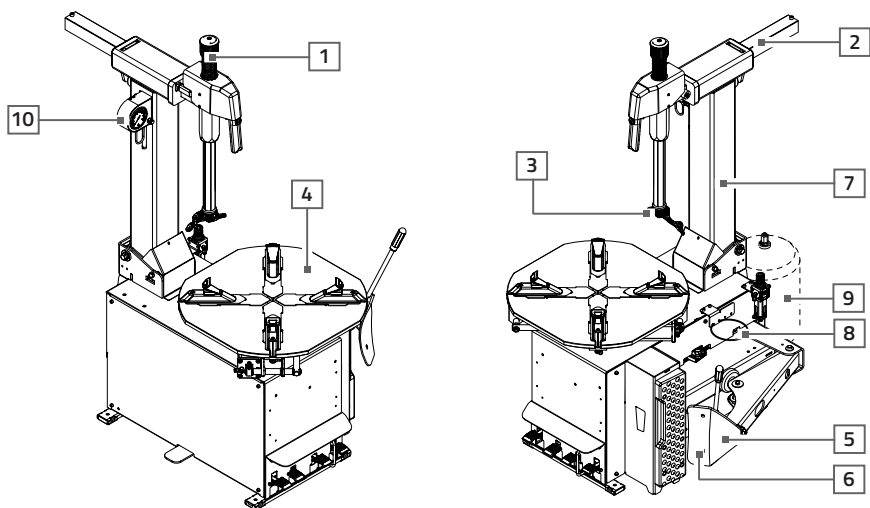
WARNING

The use of equipment and accessories not manufactured by the Manufacturer is not permitted.

4.3. MAIN COMPONENTS

The machine consists of the following essential parts:

Pos.	Component	Description
1	Vertical arm	It allows positioning the mounting/demounting device.
2	Horizontal arm	It moves the mounting/demounting device and the vertical arm away from the turntable when removing or replacing tyres or rims.
3	Mounting/demounting device	It allows mounting/demounting the tyre on/from rim.
4	Turntable	Turntable for wheel clamping.
5	Bead breaker shoe	It allows detaching the beads from the rim.
6	Shoe guard	It protects the bead breaking shoe against contact with the rim during bead breaking.
7	Tilting movable pole	It allows the vertical and horizontal arm to be moved away from or closer to the turntable.
8	Lubricant container	
9	Air tank	Air storage tank for the operation of the inflation jets. Note: in the TI version, only
10	Pressure gauge	It allows reading the tyre pressure. Note: in the TI version, only



HAZARD

In the TI version, only.

RISK OF EXPLOSION. Refer to the air tank manual for relevant features, warnings and maintenance.



4.4. SUPPLIED ACCESSORIES

The machine features the accessories envisaged by the relevant configuration.

4.5. OPTIONAL ACCESSORIES

The machine can be equipped with optional accessories. Refer to the accessories catalogue.

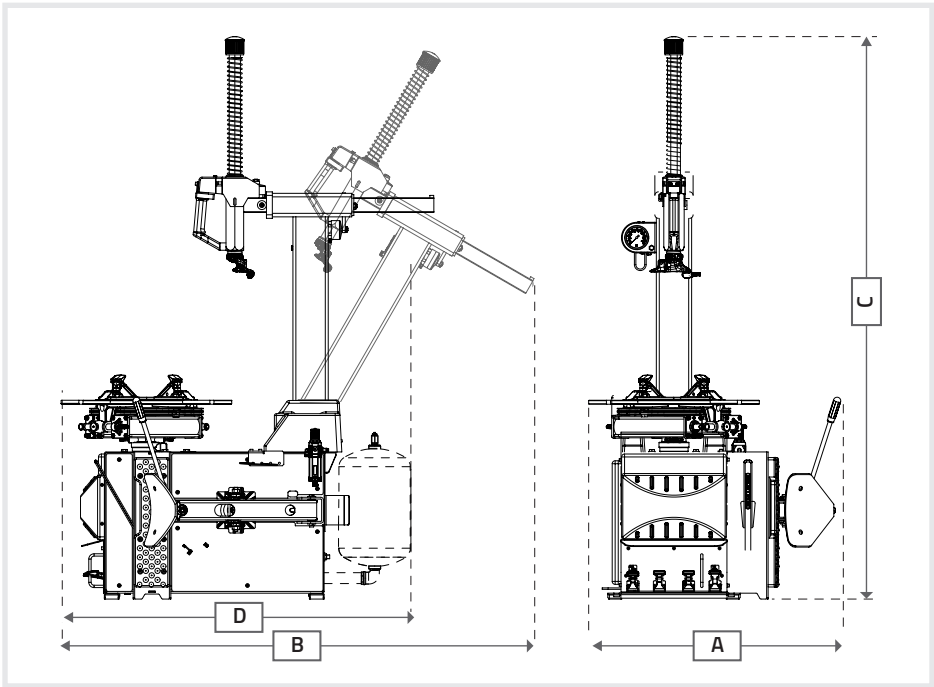
4.6. TECHNICAL DATA

General data	
Turntable clamping capacity	10" - 22" Open configuration: - From the inside = 10" - 20" - From the outside = 13" - 23" Closed configuration: - From the inside = 12" - 22" - From the outside = 15" - 25" 11" - 22" - From the inside = 11" - 22" - From the outside = 13" - 25"
Bead breaking force	15000 N (at 10 bar)
Bead breaker opening	From 45 mm to 300 mm
Maximum rim width	12,5"
Max. cover diameter	1000 mm (39.5")
Operating pressure	10 bar
Weight (standard models)	214 Kg
Weight (TI models)	224 Kg

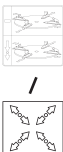
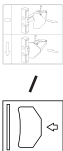
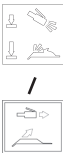
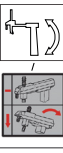
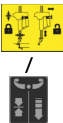
Power supply values				
Motor rating	kW	Number of rpm	Torque Nm	Weight of electric part Kg
400Volt/3ph 50Hz	0,75	8,5	1200	11,5
200/230Volt/3ph 60Hz	0,75	8,5	1200	11,5
200/230Volt/3ph 50Hz	0,75	8,5	1200	11,5
200/230Volt/1ph 50Hz	0,75	8,5	800	11,5
200/230Volt/1ph 60Hz	0,75	8,5	800	11,5
115Volt/1ph 60Hz	0,75	8,5	800	11,5
200/230Volt/1ph 50/60Hz DV	0,75	6-15	1200	10,2
115Volt/1ph 60Hz DV	0,75	6-15	1200	10,2
400Volt/3ph 50Hz DV	0,9/1,25	6-15	900	11,6
AIR MOTOR	/	6,5	800	/

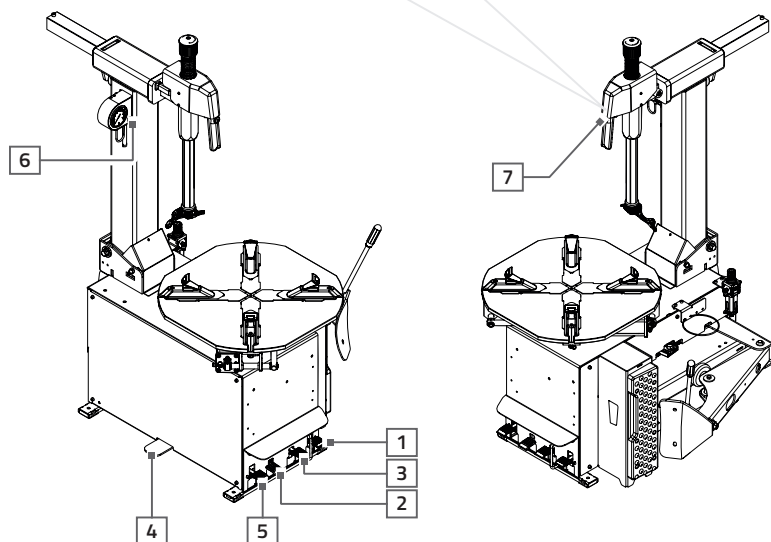
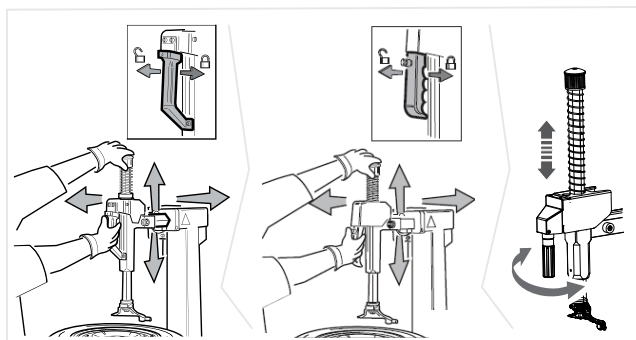
4.7. OVERALL DIMENSIONS

Overall dimensions	
A - Width (max.)	880 mm
B - Depth (max.)	1880 mm
C - Height (max.)	1640 mm
D - Depth (TI version)	1320 mm



4.8. DESCRIPTION OF CONTROLS

Pos.	Element	Label	Description
1	Turntable pedal	 /	It allows the rotation of the turntable plate. It has three positions: ▪ Pedal pressed (and held pressed) = clockwise rotation ▪ Pedal raised (and supported with the foot) = counter-clockwise rotation ▪ 0 (neutral) = rotation disabled
2	Clamping jaw opening/closing pedal	 /	It allows opening, closing, and moving the clamping jaws closer.
3	Bead breaker shoe pedal	 /	It allows the bead breaker shoe activation.
4	Inflation pedal	 /	It allows inflating the tyre. Note: available in the TI version, only.
5	Tilting movable pole pedal	 /	It allows tilting the vertical pole.
6	Deflation button		It allows excess air inside the wheel to be discharged. Note: available in the TI version, only.
7	Locking control	 /	Label for spring arm. Vertical and horizontal arm locking/unlocking control. Note: variable depending on the machine model purchased.



5. TRANSPORT, HANDLING AND STORAGE

5.1. TRANSPORT

5.1.1. AMBIENT CONDITIONS FOR TRANSPORT

Ambient conditions for transport	
Temperature	- 25°C ÷ + 55°C

5.1.2. WEIGHT TABLE

Unit	Weight with package
Standard version	299 Kg
TI version	313 Kg

5.1.3. PACKAGE

5.1.3.1. TRANSPORT CONDITIONS

Transport the tyre changer in its original package and keep it in the position indicated on the package.

Package dimensions	
Width	1120 mm
Depth	1000 mm
Height	970 mm

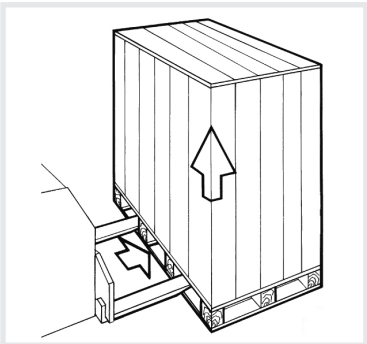
5.1.3.2. PACKED MACHINE HANDLING

To move the packed machine, insert the forks of a fork-lift truck into the slots on the base of the package (pallet).



WARNING

The packed machine cannot be lifted with a crane or hoist.



NOTICE

Do not stack other goods on top of the package.

5.1.3.3. PACKAGE REMOVAL

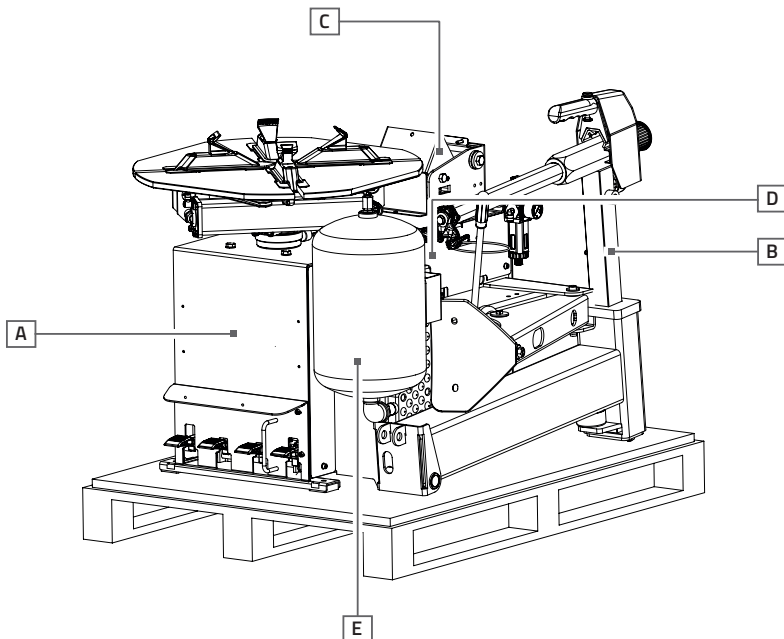
Remove the upper part of the package and make sure the machine has not been damaged during transport.

NOTICE

Keep the packing material intact for possible future transport of the machine.

The machine inside the packaging is disassembled into the following parts:

- Machine body (A)
- Vertical pole and support arm (B)
- Pole guard (C) (if any)
- Air tank (D) (TI version, only)
- Pressure gauge (E) (TI version, only).



NOTICE

Remove the elements fastening the machine parts to the pallet.

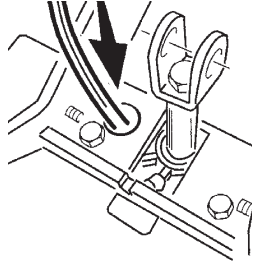
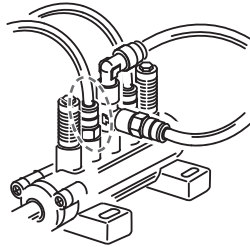
After releasing the pole, place it in a horizontal position to prevent it from falling and getting damaged.

Proceed with the assembly of the machine parts.

5.2. MOUNTING

5.2.1. PNEUMATIC CONNECTION OF POLE TILTING CYLINDER

To pneumatically connect the pole tilting cylinder:

Pos.	Action	Image
1	Insert the rubber hose in the hole at the back of the pole tilting cylinder.	
2	Connect the rubber hose to the intermediate union connected to the pole lifting valve.	

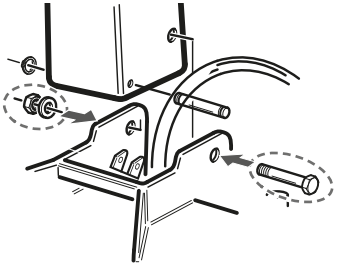
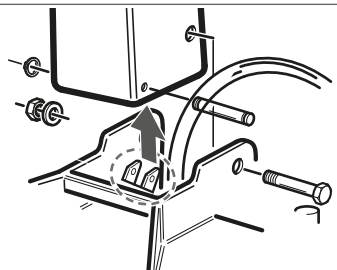
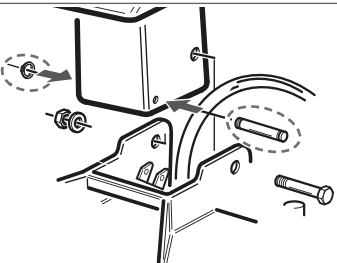
5.2.2. MOUNTING THE POLE



WARNING

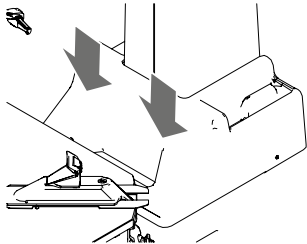
The pole must be lifted by at least 2 operators.

To install the pole:

Pos.	Action	Image
1	Lift the pole and place it in its seat.	
2	Insert the pin in the hole. Fasten with screw and washer.	
3	Raise the U-bolt attached to the pole tilting cylinder so that the hole is located above the side guides.	
4	Insert the pin into the hole and U-bolt of the pole tilting cylinder. Secure with the ring.	

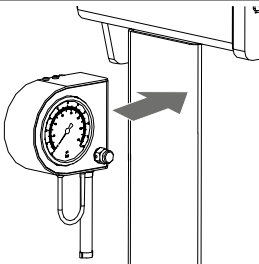
5.2.3. INSTALLING THE POLE GUARD (IF ANY)

To install the pole guard:

Pos.	Action	Image
1	Fit the pole guard.	
2	Fasten with screws and washers.	

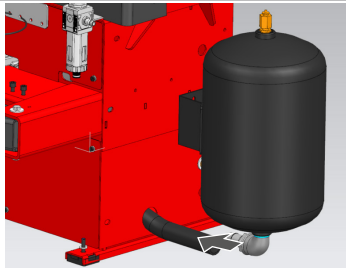
5.2.4. INSTALLING THE PRESSURE GAUGE (TI VERSION ONLY)

To install the pressure gauge:

Pos.	Action	Image
1	Position the pressure gauge at the designated point on the vertical pole.	
2	Secure with screws and washers.	

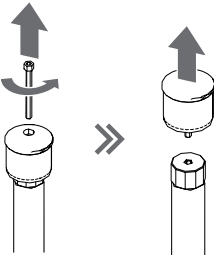
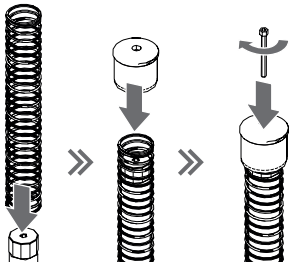
5.2.5. INSTALLING THE TANK (TI VERSION ONLY)

To install the tank:

Pos.	Action	Image
1	Insert the union of the tank into the hose.	
2	Secure the tank to the machine with nuts and washers.	
3	Position and tighten the hose clamp.	

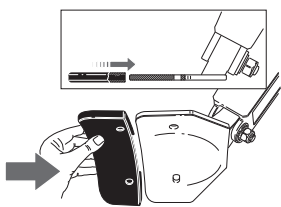
5.2.6. INSTALLING THE SPRING (IF ANY)

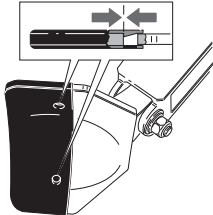
To install the spring:

Pos.	Action	Image
1	Remove the knob fixing screw to remove it from the vertical arm.	
2	Fit the spring to the vertical arm. Insert the knob. Insert the knob fixing screw.	

5.2.7. INSTALLING THE SHOE GUARD

To install the shoe guard:

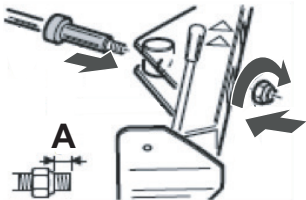
Pos.	Action	Image
1	Fit the guard on the shoe.	

Pos.	Action	Image
2	Align the holes on the guard with the holes on the shoe. Engage the guard.	

If the shoe guard needs to be removed, use a pry bar to pry into the holes provided.

5.2.8. MOUNTING THE BEAD SPACER AND BEAD-BREAKER ARM NUT

To **mount the spacer and nut** of the bead-breaker arm:

Pos.	Action	Image
1	Open the bead breaking arm.	
2	Place the spacer pad on the bead breaking cylinder pin.	
3	Close the bead breaking arm by passing the bead breaking cylinder pin through the pivoting block.	
4	Screw the nut onto the bead breaking cylinder pin. Note: perform this operation only after installing the machine and performing the pneumatic connection.	
5	Tighten the nut until the A length is 3-4 mm.	

5.3. HANDLING

WARNING

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

WARNING

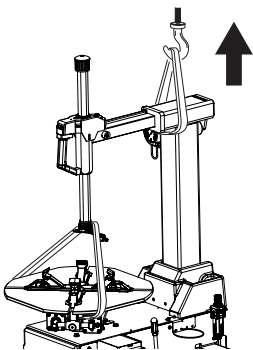
Carry out the handling operations described with care. Failure to observe these recommendations may result in damage to the machine and injury to the operator.

5.3.1. HANDLING PROCEDURE

Once assembly operations are completed, the machine can be lifted to remove it from the pallet.

CAUTION

Using lifting points other than those indicated is strictly forbidden.

Step	Action	Image
1	Hook the lifting straps to the points provided.	
2	Check that the load is properly balanced by slightly lifting it from the ground and checking that it is horizontal.	
3	Slowly lift paying attention to the centre of gravity of the machine.	

5.4. STORAGE

5.4.1. AMBIENT CONDITIONS FOR STORAGE

Ambient conditions for storage	
Temperature	- 25°C ÷ + 55°C

5.4.2. STORAGE OF THE MACHINE

The machine, its accessories and components must be stored indoor, in a dry and clean place, to ensure perfect preservation of its components.

If the machine is not used for long periods, perform the following operations to prepare it for inactivity:

Step	Action
1	Close the bead breaking arm.
2	Disconnect power supply.
3	Disconnect pneumatic supply.
4	Clean the machine.
5	Completely cover the machine with tarpaulins or similar protections.

6. INSTALLATION



WARNING

Install the machine in compliance with all the applicable safety standards, including, but not limited to, those issued by OSHA.



WARNING

Carry out the installation operations described with care. Failure to observe these recommendations may result in damage to the machine and injury to the operator.



HAZARD

RISK OF EXPLOSION OR FIRE. Do not install the machine in areas that could be exposed to flammable vapours (petrol, paint solvents, etc.). Do not install the machine in confined space or position it below floor level.



CAUTION

The machine is designed to be used in a sheltered indoor area. Do not install the machine outdoor.



HAZARD

RISK OF IMPACT. If the machine is disconnected from the power and pneumatic supplies for long periods, check that it is in the following configuration before restoring the connections:

- Clamping jaw opening/closing pedal in fully down position (clamping jaws in closed position)
- Tilting movable pole pedal in fully down position (vertical pole not tilted).

Failure to do so may result in the pole tipping abruptly and accidentally colliding with the operator performing the restoring operation.

6.1. PERMITTED AMBIENT CONDITIONS

The machine must be installed and used indoor, protected from the weather, e.g. rain, hail, snow, fog, suspended dust, combustible dust. It cannot be a classified environment and must ensure protection from aggressive agents such as corrosive vapours or sources of excessive heat.

The machine is designed and manufactured to safely operate in the following ambient conditions:

Permitted ambient working conditions	
Temperature	0 °C ÷ + 50°C
Relative humidity	30 % ÷ 95 %
Ambient lighting	minimum 300 lux
Bearing plane	1000 Kg/m ²

6.2. MACHINE POSITIONING



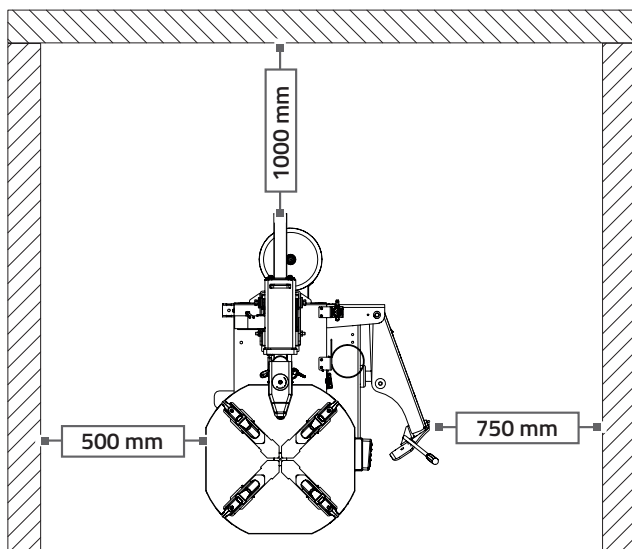
WARNING

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.

Install the machine in the chosen work position, complying with the minimum clearances shown in the figure.



Do not install the machine in confined space or position it below floor level.

6.3. CONNECTIONS

For machine commissioning, prepare proper connections to the local networks:

- Electrical connection.
- Pneumatic connection.

It is the responsibility of the user to ensure connection to a system that meets the required characteristics.



HAZARD

RISK OF IMPACT. If the machine is disconnected from the power and pneumatic supplies for long periods, check that it is in the following configuration before restoring the connections:

- Clamping jaw opening/closing pedal in fully down position (clamping jaws in closed position)
- Tilting movable pole pedal in fully down position (vertical pole not tilted).

Failure to do so may result in the pole tipping abruptly and accidentally colliding with the operator performing the restoring operation.

6.3.1. ELECTRICAL CONNECTION



WARNING

Only qualified personnel can perform the operations required for the electrical connection of the machine to the power supply network.



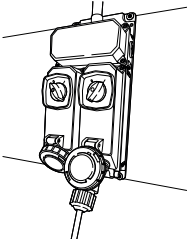
CAUTION

Before connecting the power plug to the power panel make sure that the mains voltage is the same as the one indicated on the machine data plate.

The components required for electrical connection must be properly sized according to:

- To the electrical power absorbed by the machine, as specified on the machine data plate
- To the distance between the operating machine and the power supply connection point, to ensure that the voltage drop under full load does not exceed 4% (10% during start-up) of the rated voltage value specified on the plate.

To perform **the electrical connection**, proceed as described below:

Step	Action	Image
1	Connect the power plug of the machine to the wall socket available in the installation room.	

Moreover, the user must:

- Fit a power plug in compliance with current regulations on the power supply lead
- Check that the electrical system to which the machine will be connected is equipped with a suitable 30mA sensitivity circuit breaker
- Fit the protection fuses on the power supply line, suitably sized according to the specifications indicated on the main wiring diagram contained in this manual
- Ensure that the workshop electrical system includes an efficient earth circuit.



WARNING

Earth connection is essential for correct machine operation. It is forbidden to connect machine grounding to the gas pipes, water pipes, telephone cables or other unsuitable objects.

If the machine is connected directly to the power supply by means of the main electrical panel and without the use of any plug, it is necessary to install a key-operated switch or padlockable switch.

For the Canadian market, only

The machine must be equipped with a safety circuit-breaker, set at 20A max. with 30 mA residual current.

Install a fuse to protect the power supply line, as shown in the general wiring diagram in this manual.

6.3.2. PNEUMATIC CONNECTION



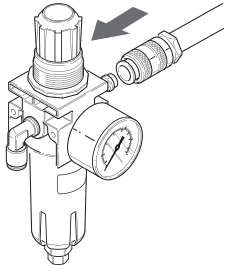
WARNING

For correct equipment operation, the air produced must be suitably treated (not above 5/4/4 according to standard ISO 8573-1).

Make sure that the available pressure and performance of the compressed air system are compatible with what is necessary for correct machine operation (refer to paragraph “**Technical data**”).

For the correct operation of the machine, the pneumatic supply line must provide a pressure range from a minimum of 8.5 bar to a maximum of 16 bar.

For machine **pneumatic connection**, proceed as described below:

Step	Action	Image
1	Connect air pipe to the coupling present on reducer filter unit.	

7. OPERATION

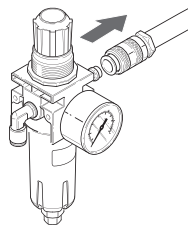
NOTICE

Wheels equipped with pressure sensors and special rims or tyres could require particular work procedures. Consult wheels and tyre manufacturer's service manuals.

WARNING

Before carrying out adjustments on the machine:

- Disconnect the plug from the power supply
- Act on the shut-off valve to disconnect the pneumatic supply.



WARNING

Stop using the machine in the event of:

- Unusual noises
 - Unusual vibrations
 - Incorrect operation of a component.
- Contact Technical Support.

WARNING

Only one operator at a time is allowed to work with the machine.

Failure to observe these instructions and warnings can cause serious injuries to operators or any other person present.

WARNING

Do not allow anyone to stand at less than 6 metres from the machine.

WARNING

Mount tyres and rims only after checking that they match.

WARNING

Do not use tools other than those supplied with the tyre changer and always use the manufacturer's original accessories.

 WARNING

Do not mount tyres that are cut, damaged, decayed or worn. Do not mount tyres on damaged, bent, rusted, worn, warped or deformed rims.

 WARNING

Never leave nuts, bolts, tools or other materials on the machine. They could be entangled in moving parts and cause malfunctions or be ejected.

 WARNING

Should the tyre get damaged during the mounting phase, do not try to complete the mounting operation. Remove it, take it away from the service area and mark it as damaged.

NOTICE

Inflate tyres in gradual steps, while continuously monitoring the pressure and observing the tyre itself, the rim and the bead. Never exceed the pressure limits indicated by the manufacturer.

During machine operation, **the operators in charge must comply** with the general safety rules and **use the following personal protective equipment (PPE):**

Symbol	Requirement	Description
	Use of protective gloves is mandatory	Indicates a requirement for personnel to use protective or insulating gloves.
	Use of safety shoes is mandatory	Indicates a requirement for personnel to use safety shoes for foot protection.
	Use of protective goggles is mandatory	Indicates a requirement for personnel to use protective goggles.
	Use of ear protections is mandatory	Indicates a requirement for personnel to use ear muffs or plugs for hearing protection.

7.1. WORK AREA AND OPERATOR STATIONS

During operation, the machine requires **only one operator**.

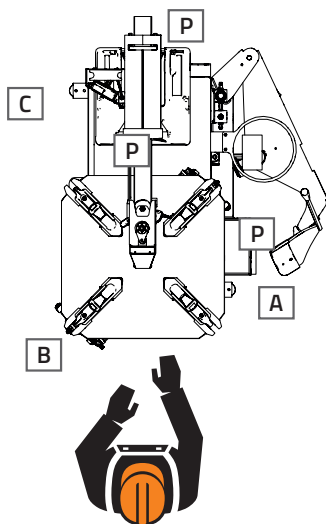
The figure shows the operator's positions and the relevant hazardous areas (P) during the various work phases:

- Bead breaking (A)
- Demounting and mounting (B)
- Inflation area (C)



WARNING

The operator in charge of the operation must always observe the machine.



HAZARD

CRUSH HAZARD. When tilting the vertical pole and opening/closing the clamping jaws, the risk of crushing remains. Perform these operations from the mounting and demounting working position B. Keep your hands and other body parts away from moving parts of the machine.

7.2. PRELIMINARY CHECKS

Before starting to work, carefully check that all machine components, particularly rubber or plastic parts, are in place, in good condition and operate correctly. If damage or wear are detected during inspection, immediately replace or repair the component regardless of the extent of the damage or wear.

Check that the machine has been adequately connected to the electric mains and the pneumatic supply.

Check that there is a pressure of at least 8 bar on the filter regulator pressure gauge. If the pressure is below the minimum level, some machine operations may be limited or insufficient.



WARNING

Do not operate the machine in the presence of a damaged electrical cable.

7.3. START-UP

After having performed the electrical and pneumatic connections, the machine is ready to operate.



HAZARD

RISK OF IMPACT. If the machine is disconnected from the power and pneumatic supplies for long periods, check that it is in the following configuration before restoring the connections:

- Clamping jaw opening/closing pedal in fully down position (clamping jaws in closed position)
- Tilting movable pole pedal in fully down position (vertical pole not tilted).

Failure to do so may result in the pole tipping abruptly and accidentally colliding with the operator performing the restoring operation.

7.4. OPERATION



WARNING

During operation, check that there are no unauthorised persons within the work area.



WARNING

Check that the mechanical parts have been correctly mounted and properly secured, so as to avoid accident when using the accessories. When working, firmly grip the manual accessories.



WARNING

If the machine malfunctions, disconnect it from the electric and pneumatic supplies.



WARNING

Check that the rim is correctly and firmly locked on every gripping point of the wheel clamping system spindle and that gripping is safe.



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 such valves.



WARNING

Do not leave the work area when the wheel is on the clamping system and raised from the ground.



WARNING

It is not permitted to use inflation devices (e.g. gun) connected to the tyre changer through power sources outside the machine.



WARNING

During operation, keep hands and fingers away from:

- From the rim shoulder
- From the mounting/demounting device
- From the bead breaker.



HAZARD



CRUSH HAZARD. During operation, the danger of crushing remains in some parts of the machine (e.g. demounting/mounting device, bead breaker, turntable). Keep your hands and other body parts away from moving parts of the machine.



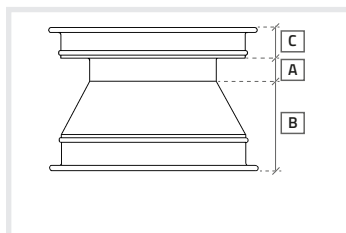
HAZARD



RISK OF IMPACT. When tilting the vertical pole, the risk of impact remains. Carry out the tilting operation from the mounting and demounting working position (see section “Work area and operator workstations”).

7.4.1. DECIDING FROM WHICH SIDE OF THE WHEEL THE TYRE MUST BE REMOVED

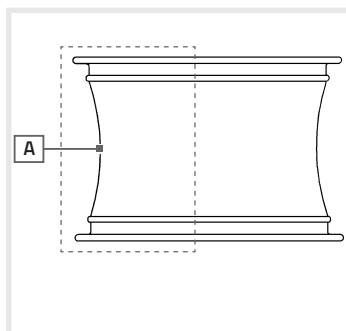
- Find the position of the channel **(A)** on the rim.
- Find the largest width **(B)** and the smallest width **(C)**.
- The tyre must be mounted and demounted with the wheel on the turntable with the smallest width side **(C)** facing upwards.



7.4.1.1. SPECIAL WHEELS

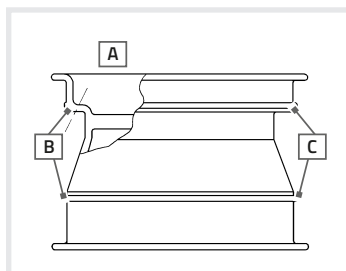
Alloy rim wheels:

Some wheels with alloy rims have a very small rim channel **(A)** or do not have any rim channel. These rims are not approved by DOT standards (Department of Transportation). The DOT initials certify that tyres comply with the safety standards adopted by the United States and Canada (these wheels cannot be sold in these markets).



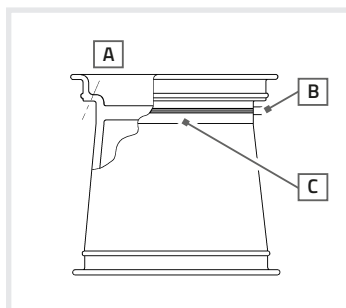
High performance wheels (asymmetric curvature):

Some European wheels have rims with a very pronounced curvature **(C)**, except in the area of the valve hole **(A)** where the curvature is less pronounced **(B)**. On these wheels the bead must first be broken in the area of the valve hole, on both the top and bottom sides.



Wheels with pressure sensor:

To work correctly on these wheels and avoid damaging the sensor (which is incorporated in the valve, secured to the belt, glued inside the tyre, etc.) suitable mounting/demounting procedures must be observed (refer to the “**Mounting/demounting procedure for approved UHP and RUN FLAT tyres**”).



NOTICE

The TPMS device (option) can only be used to check the proper operation of pressure sensors.

NOTICE

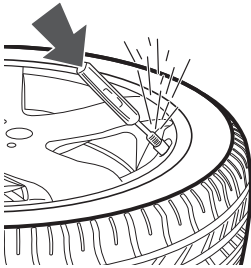
Remove any old counterweights from the rim.

7.4.2. BEAD BREAKING

WARNING

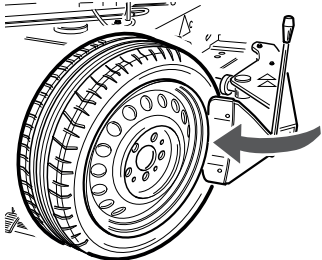
Before bead breaking operation, fully close the turntable plate (clamping jaws towards the centre). Keep hands away from moving parts.

To perform **bead breaking**, proceed as described below:

Step	Action	Command	Image
1	Remove the internal valve to fully deflate the tyre.	-	

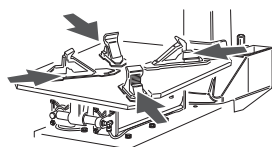
WARNING

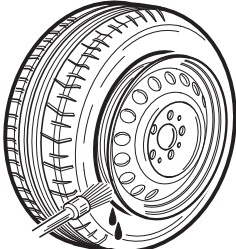
All air pressure inside the tyre must be removed before proceeding. Never attempt to break the bead until all air is removed from the tyre. Failure to remove all air from tyre may result in injury to the operator, or damage to the equipment, the tyre, or the wheel.

Step	Action	Command	Image
2	Position the wheel and move the bead breaker shoe close to the rim shoulder.	-	



During the bead breaking operation, keep the turntable plate closed (clamping jaws towards the centre).



Step	Action	Command	Image
3	Press the pedal to activate bead breaker shoe.		
4	Repeat the operation on different points of the tyre so that bead is released from rim. Note: Repeat the same operation on tyre opposite side.	-	
5	Remove any old balancing counterweight from the wheel.	-	
6	Thoroughly lubricate the sidewalls of the tyre around the entire circumference of the lower and upper beads to facilitate demounting and avoid damaging the beads.	-	

7.4.3. WHEEL CLAMPING



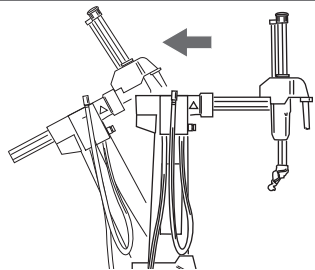
WARNING

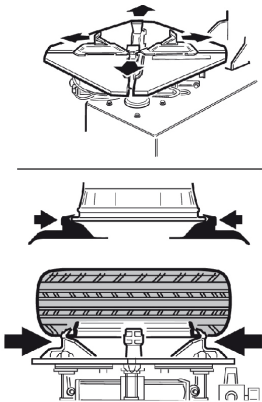
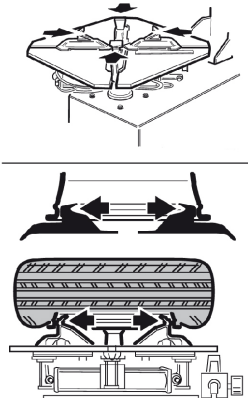
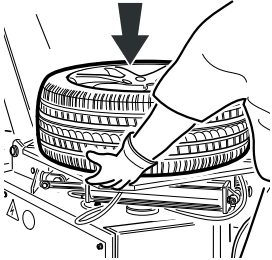
When handling the clamping jaws, keep your hands away from moving parts.

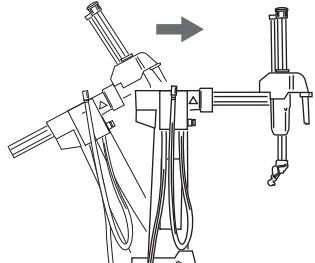
NOTICE

If the weight of the wheel exceeds 10 kg, use a wheel lifter (optional).

To clamp the wheel proceed as described below:

Step	Action	Command	Image
1	Press the pedal to move the vertical pole to the non-working position. Note: the pole is tilted backward.		
2	Place the wheel on the turntable plate, holding the narrow side of the rim upwards. Note: the tyre must be removed and repositioned only from the narrow side.	-	

Step	Action	Command	Image
3	A - For model 10" - 22": Clamping the rim from the outside Press the pedal to bring the sliding jaws to the outside of the turntable plate. Note: if necessary, adjust the clamping capacity of the turntable plate (see section "Adjusting the clamping capacity of the turntable plate").		
	B - For model 10" - 22": Clamping the rim from the inside Press the pedal to bring the sliding jaws to the centre of the turntable plate. Note: if necessary, adjust the clamping capacity of the turntable plate (see section "Adjusting the clamping capacity of the turntable plate").		
4	Push the wheel downwards and operate the pedal to lock the wheel in position.		

Step	Action	Command	Image
5	Press the pedal to move the vertical pole to the working position. Note: the pole is brought back to a vertical position.		

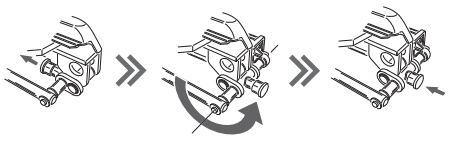
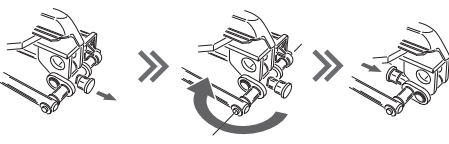
7.4.3.1. ADJUSTING THE CLAMPING CAPACITY OF THE TURNTABLE PLATE



WARNING

CRUSH HAZARD. The clamping capacity of the turntable plate should be adjusted with machine not running. Do not operate the controls.

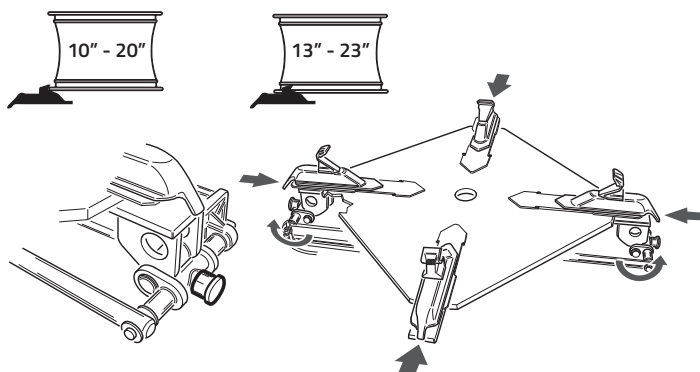
To adjust the clamping capacity of the turntable plate:

Procedure	Image
Open configuration: Act on the knob to extract the locking pin Turn the adjusting device outwards Engage the adjusting device in the new position using the knob.	
Closed configuration: Act on the knob to extract the locking pin Turn the adjusting device inwards Engage the adjusting device in the new position using the knob.	

10" - 22"

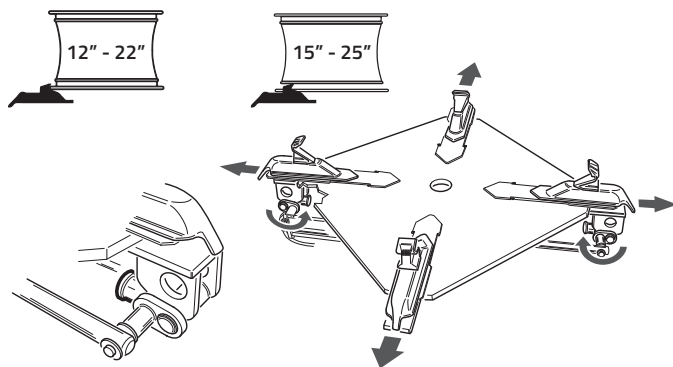
10" - 20"

13" - 23"



12" - 22"

15" - 25"

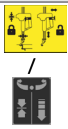


7.4.4. WHEEL DEMOUNTING

NOTICE

To make it easier to mount/demount low profile tyres, it is advised to use the bead pressing clamp (optional accessory supplied on request).

To **demount the wheel** proceed as described below:

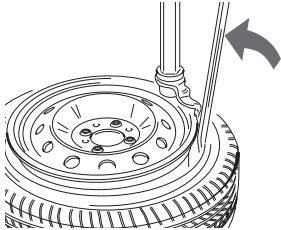
Step	Action	Command	Image
1	Work the locking control to unlock the vertical and horizontal arms.		
2	Position the wheel mounting/demounting device so that it is in contact with the rim shoulder.	-	

NOTICE

Work the locking control to lock both the operating arms simultaneously, while the mounting/demounting device moves slightly upwards away from the rim shoulder. The space between rim and mounting/demounting device will be maintained for as long as the control is in the locking position.

NOTICE

The operator can freely tilt the pole without repositioning the mounting/dismounting device.

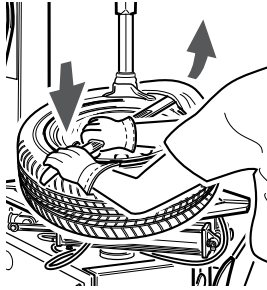
Step	Action	Command	Image
3	Insert and position the bead lifting lever between mounting/demounting device and tyre bead.	-	

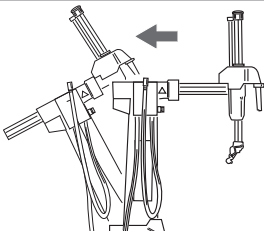
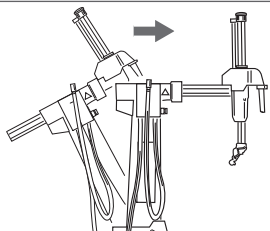
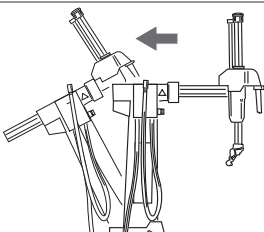
NOTICE

When working with alloy rims or rims with delicate paintwork, you are advised to fit the special plastic protection on lever.

WARNING

Grip the bead lifting tool firmly during use.

Step	Action	Command	Image
4	Lift the upper bead above the rear part of the mounting/demounting device and push one part of the upper bead into the rim channel by pushing the tyre downwards from the side opposite to the tool head.	-	
5	Press turntable plate pedal with light strokes to start the demounting operations. Note: the upper bead is automatically moved over the rim shoulder.		

Step	Action	Command	Image
Only in case of tyre with inner tube			
6	A - Press the pedal to move the vertical pole to the non-working position. Note: the pole is tilted backward.		
	B - Remove the inner tube before demounting the lower bead.	-	
	C - Press the pedal to move the vertical pole to the working position. Note: the pole is brought back to a vertical position.		
7	Repeat the procedure for the lower bead.	-	
8	Press the pedal to move the vertical pole to the non-working position. Note: the pole is tilted backward.		

7.4.5. WHEEL MOUNTING



HAZARD

RISK OF EXPLOSION. Always check that the tyre/rim match-mounting is correct in terms of compatibility (tubeless tyre on tubeless rim; tube type tyre on tube type rim) and geometrical size (keying diameter, cross-section width, off-set and shoulder profile) before mounting.

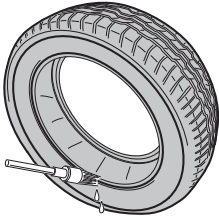
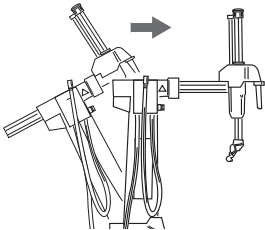
AVOID PERSONAL INJURIES OR DEATH. Also check that rims are not deformed, that their fixing holes have not become oval, that they are not scaled or rusty and that they do not have sharp burrs on the valve holes.

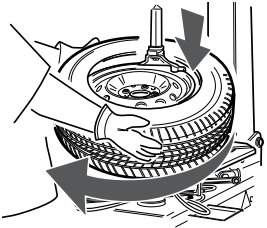
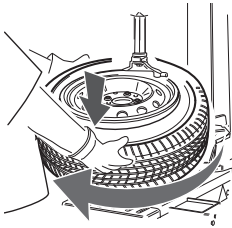
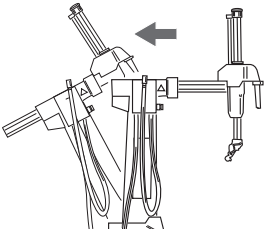
Check that the tyre is in good condition with no signs of damage.

NOTICE

To make it easier to mount/demount low profile tyres, it is advised to use the bead pressing clamp (optional accessory supplied on request).

To **mount the wheel** proceed as described below:

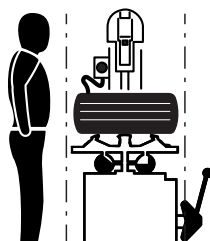
Step	Action	Command	Image
1	Carefully lubricate the sides of the tyre along the entire circumference of the lower and upper bead.	-	
2	Position the tyre on the rim.	-	
3	Press the pedal to move the vertical pole to the working position. Note: the pole is brought back to a vertical position.		

Step	Action	Command	Image
4	Position the lower bead beneath the right side of the mounting/demounting device.	-	
5	Press the turntable plate pedal to turn the turntable clockwise and mount the bead. Note: push against the right sidewall of the tyre to reduce traction force on the bead as the wheel rotates.		
6	Once you have mounted the first bead, repeat the procedure for the second bead.	-	
7	Press the pedal to move the vertical pole to the non-working position. Note: the pole is tilted backward.		

7.4.6. MOUNTING AND DEMOUNTING WHEELS WITH APPROVED UHP AND RUN FLAT TYRES

For a detailed description of the UHP and RUN FLAT tyre demounting/mounting procedure, please refer to the instructions in the manual developed by WDK (German Tyre Industry Association).

7.4.7. TYRE INFLATION



HAZARD

RISK OF EXPLOSION!

Do not exceed the pressure value recommended by the tyre Manufacturer. Always match the tyre and rim dimensions. Take care to avoid any damage to the tyre. During inflation, keep outside the vertical cylinder area occupied by the wheel.

HAZARD

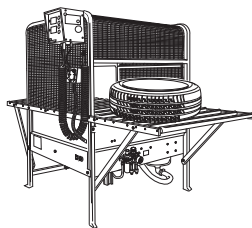
It is not permitted to use inflation devices (e.g. gun) connected to power sources outside the machine.

NOTICE

Always observe national safety regulations, which can be more restrictive than this manual, according to the principle that a higher standard prevails over a lower one.

HAZARD

If the maximum pressure indicated by the tyre Manufacturer must be exceeded to insert the bead of the tyre, remove the wheel from the tyre changer and position it inside the inflation cage.



Check that both the upper and lower beads and the rim bead seat have been suitably lubricated with paste appropriate for mounting.

NOTICE

Safety goggles with plain lenses and safety footwear must be worn.

 WARNING

Do not clamp the rim on the turntable during inflation.

 WARNING

Proceed with caution to prevent any injuries. Carefully read, understand and observe the following instructions.

 HAZARD

- Overinflated tyres can explode, producing hazardous flying debris that may result in an accident.
- Tyres and rims that do not have the same diameter are “mismatched”. Never attempt to mount or inflate any tyre and rim that are mismatched. For example, never mount a 16” tyre on a 16,5” rim (or vice versa). It is very dangerous. Tyres and rims that do not correspond could explode and cause accidents.

 CAUTION

Do not exceed the inflation pressure for the tyre indicated by the manufacturer on the side of the tyre itself. Carefully check that the air hose is well inserted in the valve.

 WARNING

Never bring your head or other body parts close to a tyre during inflation or bead insertion operations. This machine is not a safety device against the possible risks of explosion of tyres, tubes or rims.

 WARNING

Maintain a suitable distance from the tyre changer while inflating. Do not approach it.

 WARNING



During these operations, the noise level detected on the machine may be higher than 85 dB(A). Wear personal hearing protection equipment.

HAZARD

A bursting tyre can cause projections of its parts in surrounding areas with a force sufficient to cause serious injury or death.

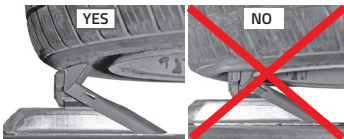
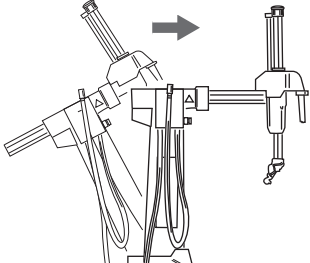
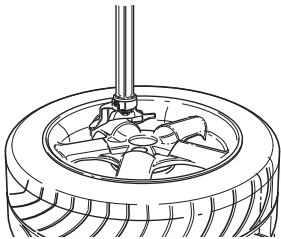
Do not mount a tyre if its dimensions (indicated on the side) do not correspond exactly to the rim dimensions (printed inside the rim) or if the rim or the tyre is defective or damaged.

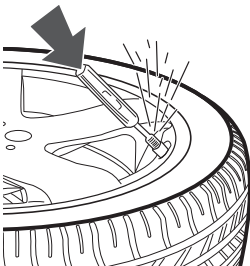
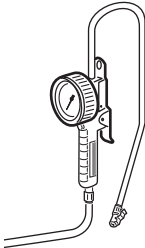
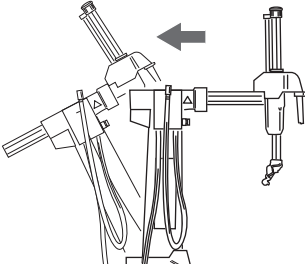
Never exceed the pressure recommended by the tyre manufacturer.

The tyre changer is not a safety device and does not prevent tyres and rims from exploding. Keep all persons not working on the machine out of the working area

7.4.7.1. INFLATION PROCEDURE

To inflate the tyre, proceed as follows:

Step	Action	Command	Image
1	Make sure the wheel is not clamped with the jaws on the turntable plate.	-	
2	Press the pedal to move the vertical pole to the working position. Note: the pole is brought back to a vertical position.		
3	Lower the vertical arm until it touches the rim. Lock the arm in this position.	-	

Step	Action	Command	Image
4	Remove the valve core if it has not already been removed.	-	
5	Connect the Doyfe inflator chuck on the air hose to the valve stem.	-	
6	Inflate the tyre using the tyre inflation gun at short intervals. During inflation, constantly check the tyre pressure on the pressure gauge. Do not overinflate the tyre!	-	
7	Disconnect inflation hose from valve rod.	-	
8	Press the pedal to move the vertical pole to the non-working position. Note: the pole is tilted backward.		
9	Remove the wheel from the machine.	-	

7.4.7.2. INFLATION PROCEDURE - TUBELESS TYRES

If during inflation the tyre is not positioned correctly on the rim due to excessive space between the tyre and rim, a jet of pressurised air can be used with the jaws in the TI version.

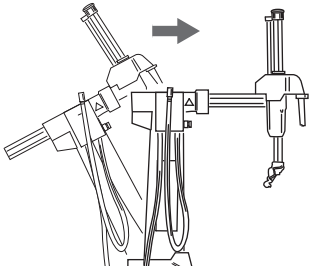
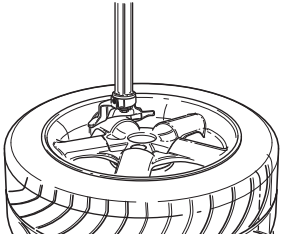
Verify that both upper and lower tyre beads and rim bead seat have been properly lubricated with an approved mounting paste

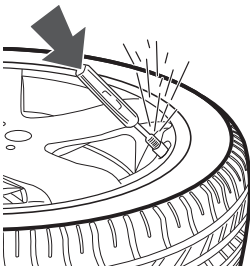


WARNING

Before starting with the operations described, make sure there is no dirt, dust or other impurities near the inflation nozzles. It is advisable to wear protective goggles.

Proceed as follows:

Step	Action	Command	Image
1	Press the pedal to move the vertical pole to the working position. Note: the pole is brought back to a vertical position.		
2	Check that the wheel is secured to the turntable plate with internal clamping.	-	
3	Lower the vertical arm until it touches the rim. Lock the arm in this position.	-	

Step	Action	Command	Image
4	Remove the valve core if it has not already been removed.	-	
5	Connect the Doyfe inflator chuck on the air hose to the valve stem.	-	

NOTICE

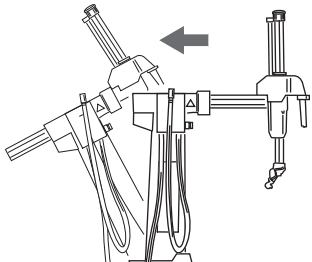
To increase the effectiveness of the inflation jets, plentifully lubricate the beads and raise the lower bead while activating inflation jets.



WARNING

Lock the rim correctly before operating the jets for inflation.
Do not point jets towards people.

Step	Action	Command	Image
6	Press the pedal down fully and shortly. Note: the tyre will expand and the beads will seat.		
7	Release the wheel from the jaws.	-	

Step	Action	Command	Image
8	Press the inflation pedal (with brief strokes) to inflate the tyre. Note: take care that the pressure indicated on the pressure gauge never exceeds the pressure levels specified by the tyre Manufacturer.		
9	Disconnect inflation hose from valve rod.	-	
10	Press the pedal to move the vertical pole to the non-working position. Note: the pole is tilted backward.		

If the tyre is overinflated, press the deflation button to remove excess air.

NOTICE

To improve the operation of the tubeless tyre inflation system, the pressure of the compressed air line must be between 8/10 bar.



HAZARD

RISK OF EXPLOSION. During the bead insertion phase, do not exceed the maximum pressure indicated by the manufacturer.



HAZARD

RISK OF EXPLOSION. Do not mount a tyre and a rim that do not have the same diameter (e.g.: 16.5" tyre and a 16" rim).



WARNING

Operate the inflation jets only for tyre bead insertion.

Discharge the air from the pneumatic system before disconnecting the power supply or other pneumatic components. The air is accumulated in the tank for operating the bead insertion jets.

7.5. STOP



WARNING

In order to prevent use by unauthorised personnel, disconnect the power supply plug when the machine is not used (switched off) for long periods.

7.5.1. OPERATIONAL STOP

To perform the **operating stop**, disconnect the power and pneumatic supplies. The machine does not feature stop switches and/or buttons.

7.5.2. EMERGENCY STOP

To perform the **emergency stop**, disconnect the power and pneumatic supplies.

8. MAINTENANCE

8.1. GENERAL WARNINGS FOR MAINTENANCE



WARNING



Before carrying out adjustments on the machine:

- Disconnect the plug from the power supply
- Act on the shut-off valve to disconnect the pneumatic supply.



WARNING



Do not remove or modify any parts of the machine.



WARNING



Pressurised parts hazard. When the machine is disconnected from the pneumatic supply, some parts may remain pressurised. The pictogram on the side has been applied on those parts of the machine where the danger remains.



WARNING

DANGER DUE TO ACCUMULATED ENERGY. The bead breaking cylinder is pressurised even after pneumatic supply has been disconnected. In case of maintenance or storage, discharge the air by operating the control valve.



WARNING

The Manufacturer declines all responsibility in case of use of non-original spare parts or accessories.

8.2. GENERAL INFORMATION FOR MAINTENANCE

Machine maintenance includes the operations (inspection, verification, check, adjustment and replacement) required as a result of normal use.

For proper maintenance:

- Only use original spare parts and tools suitable for the purpose and in good condition.
- Respect the intervals indicated in the manual for scheduled (preventive and periodic) maintenance.
- Proper preventive maintenance requires constant attention and continuous monitoring of the machine. Promptly check the cause of any malfunctions such as excessive noise, overheating, fluid leaks, etc., and remedy them.
- Prompt removal of any causes of failure or malfunction prevents further damage to the equipment and ensures operators' safety.

The personnel in charge of machine maintenance must be suitably trained and have a comprehensive knowledge of accident prevention regulations. Unauthorised personnel must remain outside the work area during the operations.

Perform machine cleaning and adjustment operations only during maintenance, with machine stopped and not powered (main switch to 0-OFF position and power supply plug disconnected).

Perform machine cleaning and adjustment operations only and exclusively during maintenance, with machine stopped and not powered (electric and pneumatic supplies disconnected).



WARNING

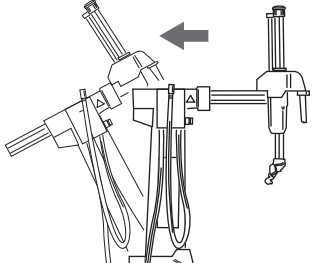
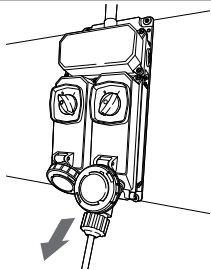
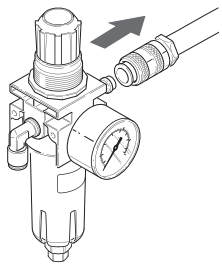
Incorrect performance of maintenance procedures, or failure to comply with the instructions provided, may cause accidents and/or hazardous situations.

From an operational point of view, machine maintenance operations are divided into two main categories:

Type	Description
ORDINARY MAINTENANCE	These are all the operations that the operator must carry out in advance to ensure proper operation of the machine over time. Ordinary maintenance includes inspection, check, adjustment, cleaning and lubrication operations.
EXTRAORDINARY MAINTENANCE	These are all the operations that the operator must carry out when the machine requires them. Extraordinary maintenance includes operations related to overhaul, repair, restore of rated operating conditions or replacement of a faulty, defective or worn unit.

8.3. PREPARING THE MACHINE FOR MAINTENANCE

Before carrying out any maintenance work, prepare the machine for maintenance.

Step	Action	Command	Image
1	Press the pedal to move the vertical pole to the non-working position. Note: the pole is tilted backward.		
2	Disconnect the power supply.	-	
3	Disconnect the pneumatic supply.	-	

8.4. ORDINARY MAINTENANCE

To ensure proper operation of the machine, carry out checks and periodic and preventive maintenance following the instructions and the maintenance intervals given.

Scheduled ordinary maintenance includes inspections, checks and operations that, to prevent downtime and faults, systematically monitor:

- mechanical conditions of the machine, in particular of drives
- lubrication status of the machine.

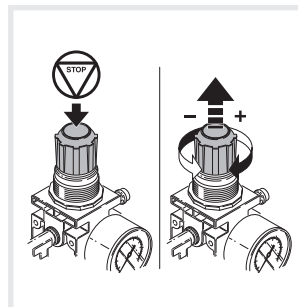
The indicated intervals for ordinary maintenance operations refer to normal operating conditions, i.e. corresponding to the intended conditions of use.

8.4.1. CHECKS AND VERIFICATIONS

Operation	Frequency			
	8h	40h	200h	1000h
Check integrity of safety devices		■		
Check efficiency of control systems			■	
Check status of motors			■	
Check tightening of fasteners				■
Check wear status of electrical connectors and connection cables				■
Check that terminals inside the electric panel are not oxidised			■	
Check the condensate drain of the filter regulator		■		

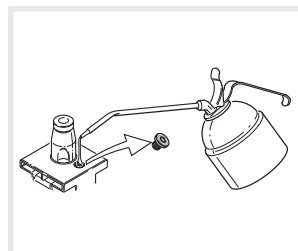
8.4.1.1. ADJUSTING THE OPERATING PRESSURE

To adjust the input pressure of the filter regulator unit, pull out the handle and turn it at the same time (adjustment range: 0.5 to 10 bar). Once adjustment is completed, return the handle to the locked position pushing it downwards.



8.4.1.2. CHECKING THE LUBRICANT LEVEL (IF FRL UNIT PRESENT)

Periodically check the lubricant level through the specific windows and top up. Top up only with non-detergent SAE20 oil equal to 50cc.

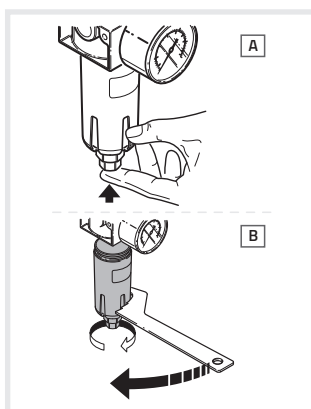


8.4.1.3. CHECKING AND DRAINING THE CONDENSATE FROM THE REGULATOR FILTER

The regulator filter "FR" has an automatic condensation drain system, therefore, no special maintenance is required in normal use conditions.

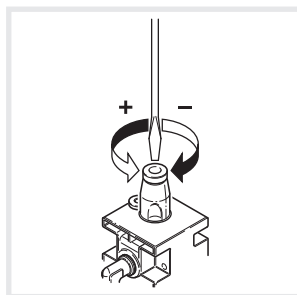
Drain the condensation manually at regular intervals **(A)**. If necessary, empty the cups with the special wrench supplied **(B)**.

Clean with a dry cloth. Do not use solvents.



8.4.1.4. CHECKING THE LUBRICANT FLOW RATE (IF FRL UNIT PRESENT)

The lubricant flow rate adjustment is carried out by turning the screw on the element "L", normally this unit is pre-calibrated to a pressure of 10Bar, with SAE20 viscosity lubricant in order to make a drop of lubricant come out, which can be seen from the specific cover, every 4 times the bead breaker is operated.



8.4.2. LUBRICATION

No lubrication is required on the machine.

8.4.3. CLEANING

Cleaning operations, performed at regular intervals, allow to keep the machine in perfect working order.
Always keep the working area of the machine clean.

 **CAUTION**

Do not use compressed air or jets of water or solvents to remove dirt or debris from the machine.

 **CAUTION**

Do not clean electric parts with water or high pressure air jets.

Operation	Frequency			
	8h	40h	200h	1000h
Cleaning the turntable plate		■		
Cleaning the filter cartridge				■
General cleaning of the machine with a dry cloth		■		

If possible, during cleaning operations, work in such a way so as to avoid accumulation or raising of dust.

8.5. EXTRAORDINARY MAINTENANCE

NOTICE

If extraordinary maintenance operations are required, contact the Manufacturer.

 **WARNING**

Extraordinary maintenance and repair of the machine must be carried by qualified, trained and authorised technicians, employed by the Manufacturer or the authorised service centre.
These tasks require comprehensive and specialised knowledge of the machines, the operations required, the risks involved and the correct procedures for safe operation.

9. TROUBLESHOOTING

Failure	Cause	Solution
If the rotation control pedal is pressed, the turntable does not turn	Blackout	Check the differential circuit breaker
	Grounded line wire	Check wires
	Short-circuited motor	Replace motor
	Short-circuited inverter	Replace inverter
	Blown fuses	Check and replace
Turntable does not rotate in either direction	Belt broken	Replace belt
	Faulty inverter	Replace inverter
	Gear unit clamped	Replace gear unit
	Blown fuse	Replace the fuse
Gear unit noisy. The turntable makes a 1/3 of a turn and then stops	Gear unit seizing	Replace gear unit
Turntable difficulty in demounting or mounting wheels	Insufficient belt tension	Adjust belt tension or replace it
Turntable fails to clamp rims	Faulty turntable cylinder	Replace turntable cylinder
	Worn jaw tips	Replace the tips of clamping jaws
Bead breaker pedal and turntable pedal do not move back to position	Pedal return spring broken	Replace pedal return spring
Bead breaker cylinder lacks force, fails to break beads and leaks air	Silencer plugged	Replace silencer
	Cylinder seals worn	Replace the seals
		Replace bead breaker cylinder

Failure	Cause	Solution
The operating arms move to the end of their stroke during vertical pole tilting	Clamping plate not adjusted	Adjust plate
	Faulty clamping plate	Replace plate
	Faulty clamping cylinders	Replace clamping cylinders
	Lack of supply to clamping cylinders	Check the operation of controls and pneumatic circuit
	No air passage through valve	Replace the valve
The vertical clamping does not work	Clamping plate not adjusted	Adjust plate
	Faulty clamping plate	Replace plate
The vertical pole does not tilt	Faulty pole tilting cylinder	Replace pole tilting cylinder
	No air supply to pole tilting cylinder	Replace cock
	Air leak from the valve	Replace valve or pole tilting cylinder
The vertical pole tilts too quickly or too slowly	Release valves not calibrated	Adjust release valves ▪ Hare symbol: speed increase ▪ Turtle symbol: speed reduction
Tyre pressure gauge needle fails to return to 0	Pressure gauge faulty or damaged	Replace pressure gauge
The lubricator does not work	No oil in lubricator	Top up the lubricator with oil SAE20
	Lubricator broken	Replace the lubricator

10. DISMANTLING AND SCRAPPING

10.1. ENVIRONMENTAL INFORMATION



The following disposal procedure must be applied only to the machines on which the machine data plate shows a crossed bin. The barred bin symbol affixed on the product and shown in this page indicates that the product must be disposed of properly at the end of its lifetime.

This product may contain substances that are potentially harmful to the environment and human health if not disposed of properly.

The information provided below is intended 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 proper treatment.

At the end of product life cycle, contact your dealer for information about disposal procedures.

Upon purchase, purchasers are offered the opportunity to return their end-of-life equipment to dealer free of charge, provided that the equipment is of the same type and served the same purpose as the newly-purchased product.

Anyone disposing of the product otherwise than as described above will be liable to prosecution under the laws of the country where the product is disposed of.

We also recommend to adopt other environmental-friendly measures:

- recycle the internal and external package of the product
- dispose of the used batteries appropriately (only if contained in the product).

10.2. DISPOSAL OF OIL



WARNING

Never pour waste oil in sewers, storm drains, rivers or streams. Collect and deliver it to companies authorised to collection.

11. GENERAL WIRING DIAGRAM

Code	Element
XS1	Power supply socket
QS1	Inverter
M1	Single-phase motor
M3	Three-phase motor
R1	Resistor
C1	Condenser
FR	Fuse
AP1	Single/two-speed motor circuit board
SQ1	Two-speed microswitch
SQ2	Microswitch (clockwise rotation)
SQ3	Microswitch (anticlockwise rotation)

11.1. SINGLE-PHASE TYRE CHANGER

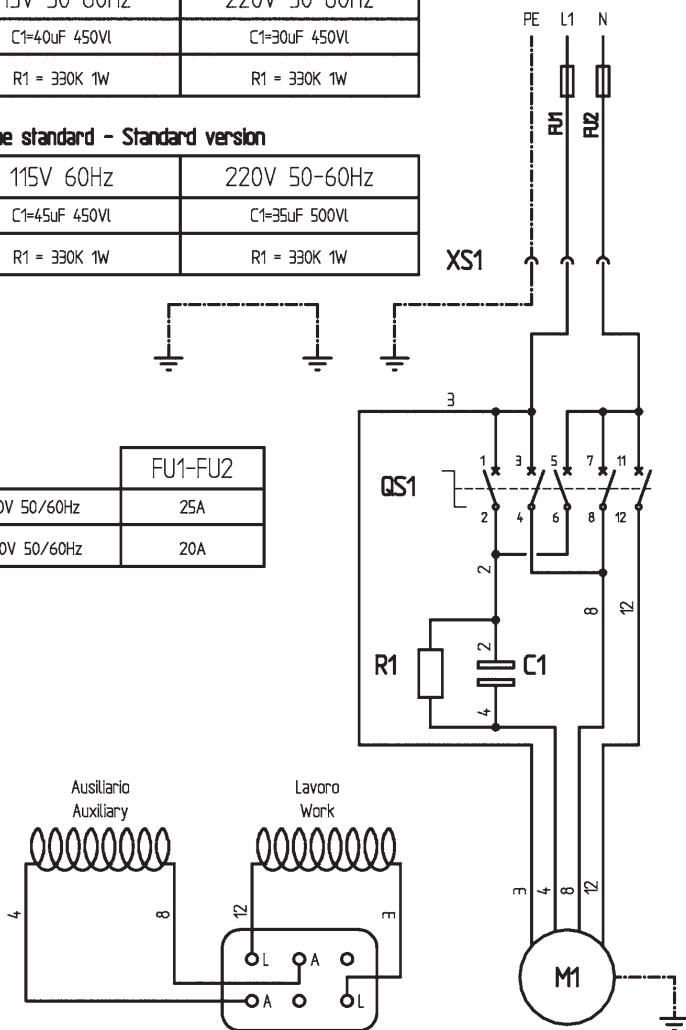
Solo versione CSA - CSA version only

115V 50-60Hz	220V 50-60Hz
C1=40uF 450Vl	C1=30uF 450Vl
R1 = 330K 1W	R1 = 330K 1W

Versione standard - Standard version

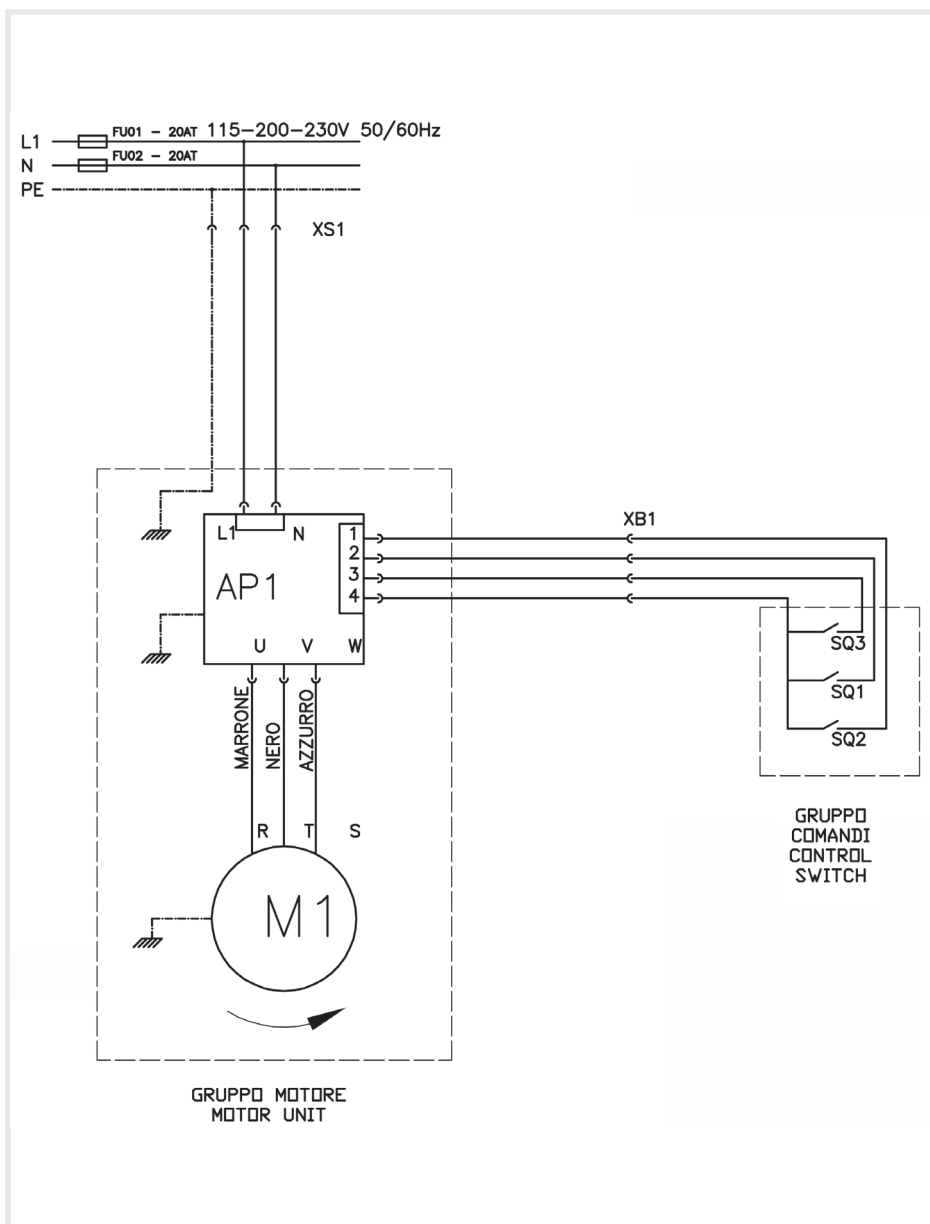
115V 60Hz	220V 50-60Hz
C1=45uF 450Vl	C1=35uF 500Vl
R1 = 330K 1W	R1 = 330K 1W

FU1-FU2	
110V 50/60Hz	25A
220V 50/60Hz	20A

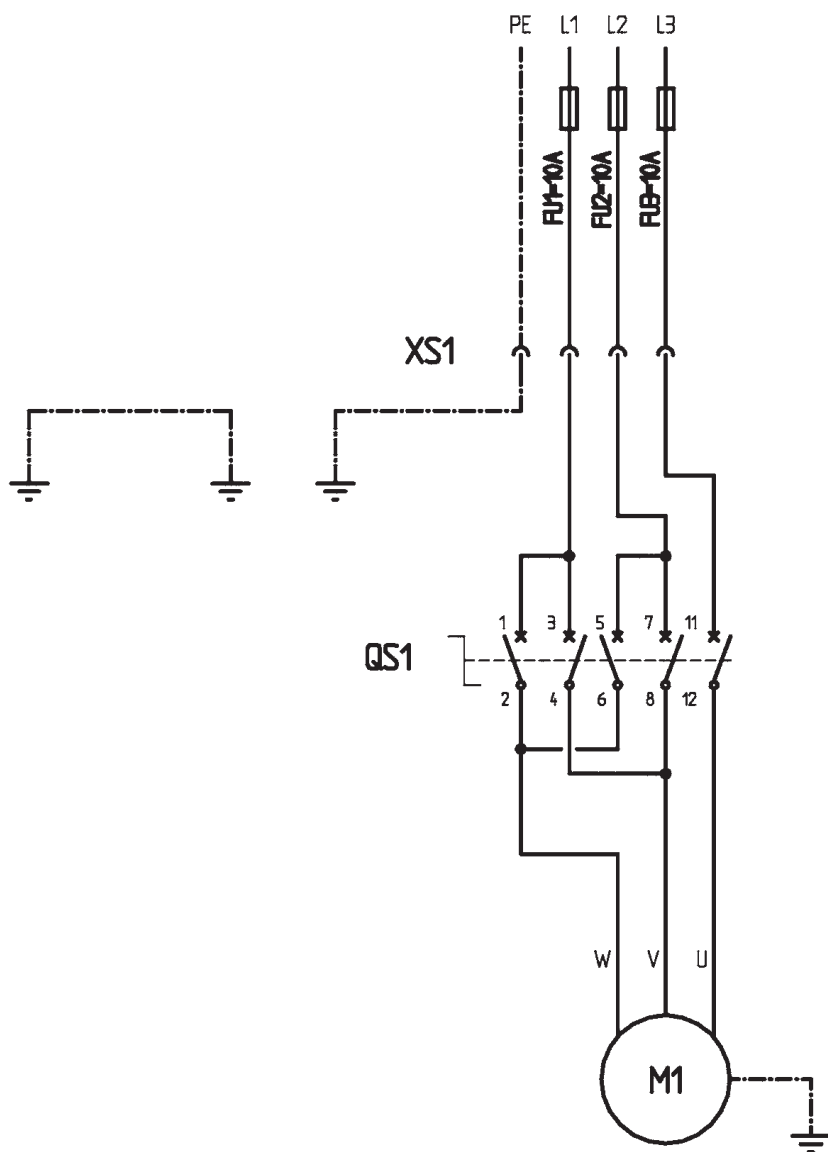


Schema cablaggio morsettiera
Wiring diagram terminal-blok

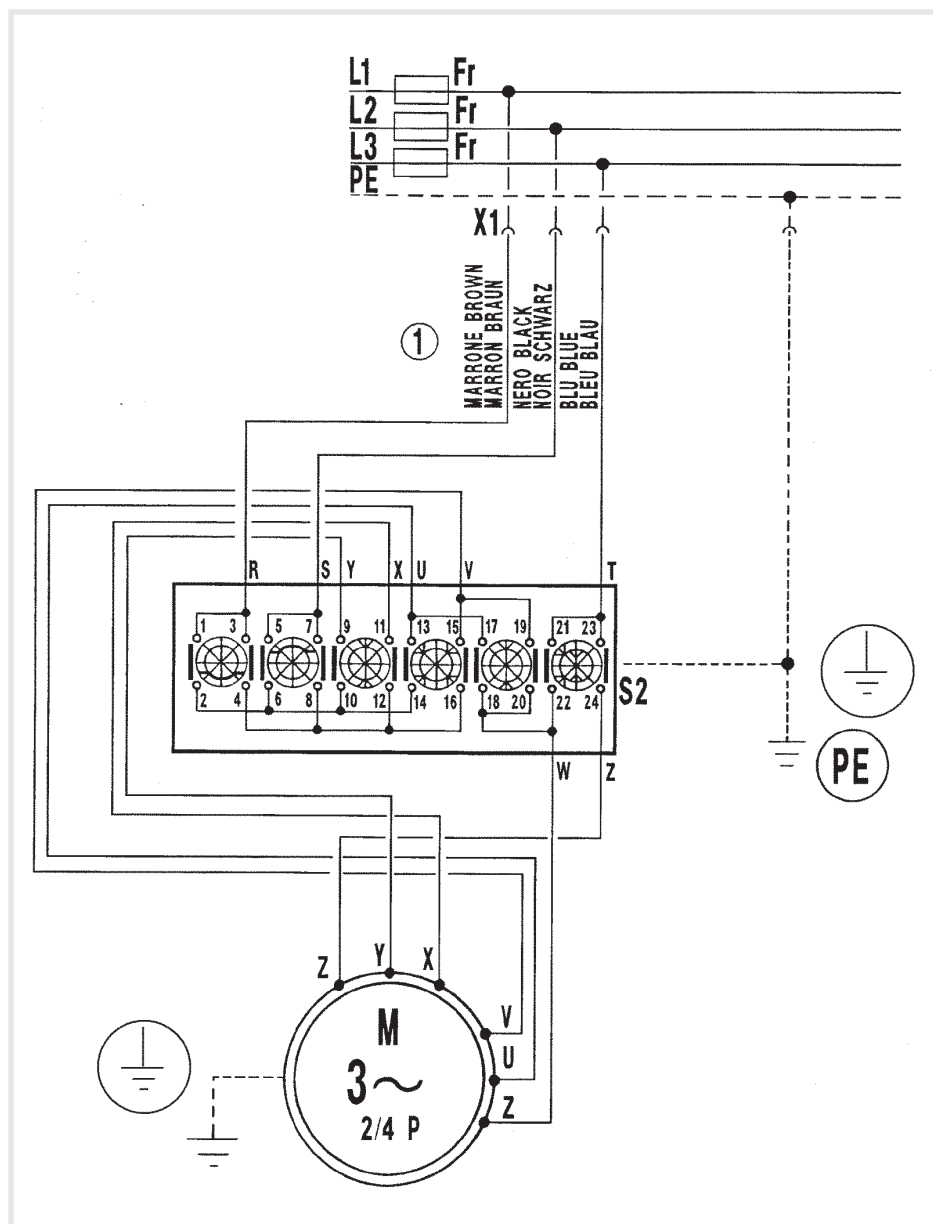
11.2. 100-115-200-230V DV TYRE CHANGER



11.3. THREE-PHASE TYRE CHANGER

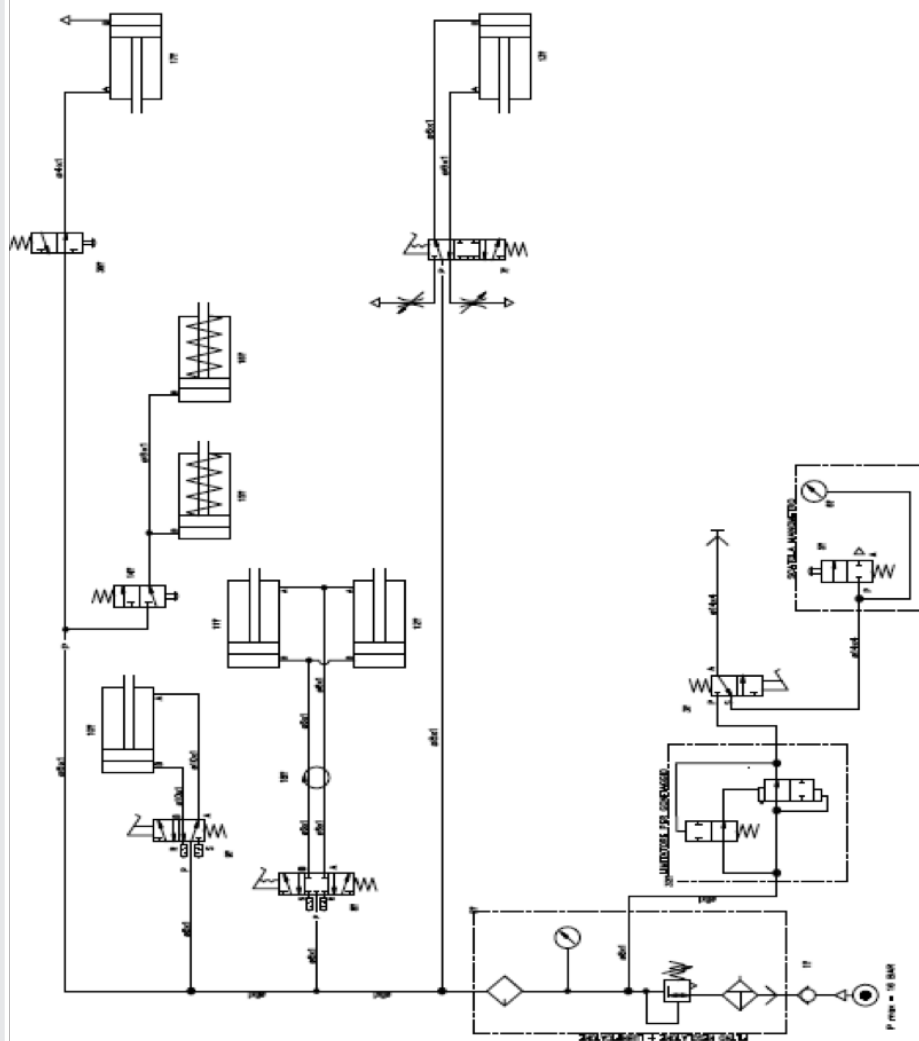


11.4. THREE-PHASE 2-SPEED TYRE CHANGER

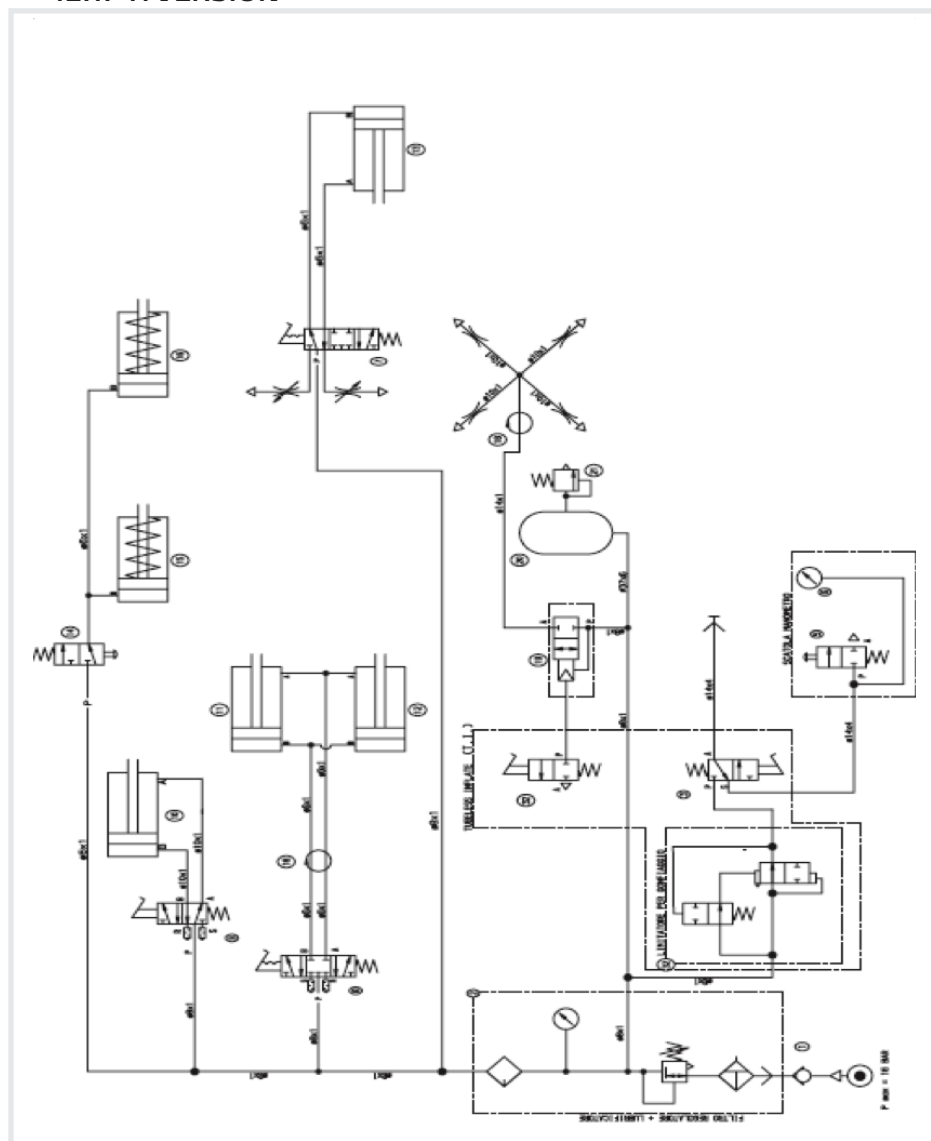


12. GENERAL PNEUMATIC SYSTEM

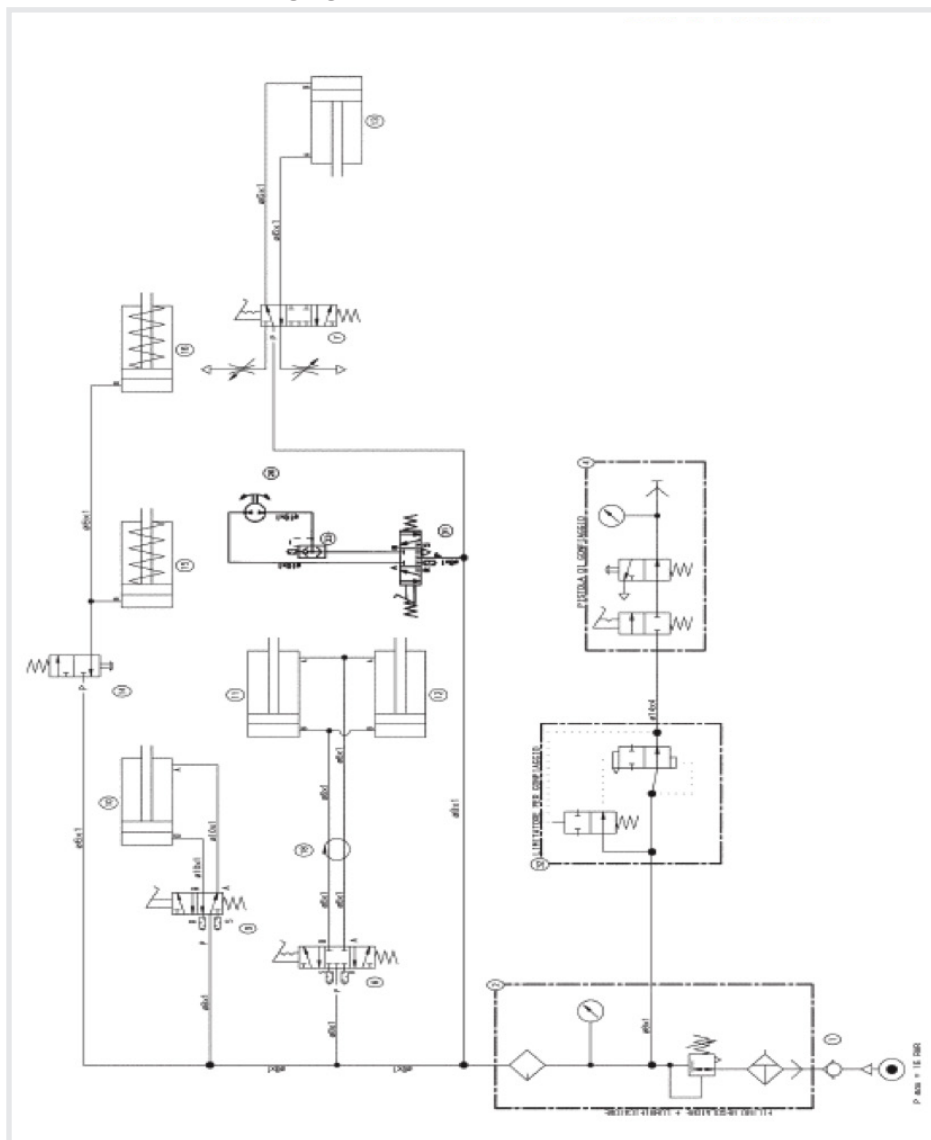
Ref.	Element
1	Quick coupling
2	Filter regulator unit
3	Inflation pedal
4	Inflation gun
5	Deflation button
6	Pressure gauge
7	Pole transfer valve
8	Turntable valve
9	Bead breaker valve
10	Bead breaker cylinder
11	Right turntable cylinder
12	Left turntable cylinder
13	Pole tilting cylinder
14	Clamping handle valve
15	Front clamping cylinder
16	Rear clamping cylinder
17	Pole transfer cylinder
18	Swivel union
19	Delivery valve
20	Tank
21	Relief valve
22	5/2 NO Valve
23	Tool actuator cylinder
26	Air motor pump
31	Air motor pump valve
32	Inflation limiter unit



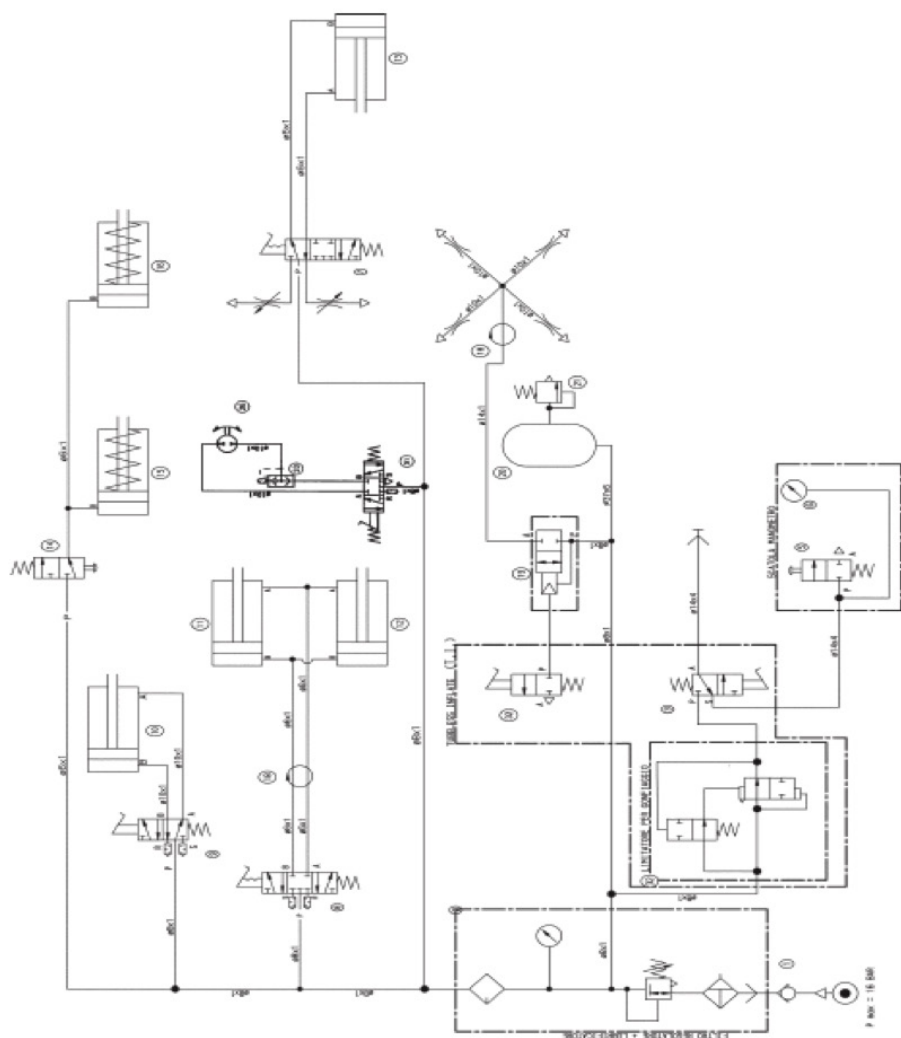
12.1. TIVERSION



12.2. WITH AIR MOTOR



12.3. TI VERSION WITH AIR MOTOR



Tous droits réservés. Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite ni transmise par tout moyen électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'enregistrement ou tout autre système de stockage et d'extraction, à des fins autres que l'utilisation exclusivement personnelle de l'acheteur, sans l'autorisation explicite sous forme écrite du Fabricant.

Le Fabricant n'est responsable d'aucune manière des conséquences découlant de toute opération non conforme effectuée par l'utilisateur.

Merci d'avoir choisi notre machine.

Chère Cliente, Cher Client,

Cette machine a été construite pour offrir un service sûr et fiable au fil des années. Suivre les notices d'utilisation et d'entretien reportées dans le présent manuel.

Le personnel chargé de l'utilisation et/ou de l'exécution de l'entretien de la machine doit être dûment formé et doit lire, comprendre et respecter tous les avertissements et les instructions fournis dans le présent manuel.

Le présent manuel doit être considéré comme faisant partie intégrante de la machine et doit l'accompagner à tout moment. Toutefois, aucun contenu du présent manuel ni aucun dispositif installé sur la machine ne pourra remplacer une formation appropriée ni assurer un fonctionnement correct. Une évaluation minutieuse des risques et la mise en place de procédures de travail sûres restent nécessaires. S'assurer que la machine est toujours en parfait état de marche. En cas de dysfonctionnements ou de situations probables de danger, arrêter immédiatement l'équipement et porter remède à ces situations avant de poursuivre.

Pour toute question relative à l'utilisation correcte ou à l'entretien de la machine, contacter le revendeur officiel de référence.

INFORMATIONS SUR L'UTILISATEUR

Nom utilisateur _____

Adresse utilisateur _____

Numéro du modèle _____

Numéro de série _____

Date d'achat _____

Date d'installation _____

Responsable assistance après-vente et pièces détachées _____

Numéro de téléphone _____

Responsable commercial _____

Numéro de téléphone _____

VÉRIFICATION DE LA FORMATION

	Qualifié	Rejeté
Mesures de sécurité		
Autocollants d'avertissement et de précaution	☐	☐
Zones à haut risque et autres dangers potentiels	☐	☐
Procédures opérationnelles de sécurité	☐	☐
Entretien et contrôles des performances		
Inspection montage tête	☐	☐
Réglage et lubrification	☐	☐
Blocage		
Jantes en acier / alliage	☐	☐
Jantes à creux renversé	☐	☐
Blocage interne / externe avec griffes en acier	☐	☐
Détalonnage		
Roues standard	☐	☐
Roues surbaissées	☐	☐
Démontage		
Roues standard avec protections en plastique pour tête opérante et levier	☐	☐
Positionnement correct de la tête opérante pour éviter tout dommage	☐	☐
Lubrification du talon lors de la dépose de pneus surbaissés	☐	☐
Jantes à creux renversé	☐	☐
Montage		
Roues standard	☐	☐
Montage de pneus rigides surbaissés	☐	☐
Roues à creux renversé	☐	☐
Lubrification du talon pour un montage correct	☐	☐

	Qualifié	Rejeté
Gonflage		
Mesures de sécurité	☐	☐
Lubrification et dépose de l'insert valve	☐	☐
Gonflage tubeless	☐	☐
Sujets et dates de la formation		

1. INTRODUCTION / FINALITÉ DU MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN....	FR-192
1.1. FINALITÉ DU MANUEL	FR-192
1.2. DESTINATAIRES	FR-192
1.3. FOURNITURE ET CONSERVATION	FR-192
1.4. MISES À JOUR.....	FR-193
1.5. LANGUE.....	FR-193
1.6. SYMBOLES UTILISÉS DANS LE MANUEL	FR-193
1.7. GLOSSAIRE	FR-194
2. IDENTIFICATION DE LA MACHINE.....	FR-197
2.1. IDENTIFICATION DU FABRICANT	FR-197
2.2. IDENTIFICATION DE LA MACHINE.....	FR-197
2.3. PLAQUES / ÉTIQUETTES D'IDENTIFICATION	FR-197
2.3.1. PLAQUE D'IDENTIFICATION	FR-198
2.4. GARANTIE	FR-199
2.5. FORMATION DU PERSONNEL	FR-200
3. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ.....	FR-201
3.1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ	FR-201
3.2. NIVEAU DE BRUIT	FR-204
3.3. VIBRATIONS	FR-204
3.4. PICTOGRAMMES DE SÉCURITÉ APPOSÉS SUR LA MACHINE.....	FR-205
3.5. RISQUES RÉSIDUELS.....	FR-207
3.6. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	FR-208
4. APERÇU DE LA MACHINE	FR-209
4.1. DESCRIPTION DE LA MACHINE.....	FR-209
4.2. UTILISATION PRÉVUE.....	FR-209
4.3. COMPOSANTS PRINCIPAUX.....	FR-210
4.4. ACCESSOIRES FOURNIS AVEC L'ÉQUIPEMENT	FR-211
4.5. ACCESSOIRES EN OPTION	FR-211
4.6. DONNÉES TECHNIQUES	FR-212
4.7. DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT.....	FR-213
4.8. DESCRIPTION DES COMMANDES.....	FR-214
5. TRANSPORT, MANIEMENT ET STOCKAGE	FR-216
5.1. TRANSPORT	FR-216
5.1.1. CONDITIONS DU MILIEU DE TRANSPORT	FR-216
5.1.2. TABLEAU DES POIDS	FR-216

5.1.3.	EMBALLAGE	FR-216
5.1.3.1.	CONDITIONS DE TRANSPORT	FR-216
5.1.3.2.	MANIEMENT DE LA MACHINE EMBALLÉE	FR-216
5.1.3.3.	RETRAIT EMBALLAGE	FR-217
5.2.	MONTAGE.....	FR-218
5.2.1.	RACCORDEMENT PNEUMATIQUE VÉRIN DE BASCULEMENT POTENCE	FR-218
5.2.2.	MONTAGE DE LA POTENCE	FR-219
5.2.3.	MONTAGE DE LA PROTECTION DE LA POTENCE (LE CAS ÉCHÉANT)	FR-220
5.2.4.	MONTAGE DU MANOMÈTRE (SEULEMENT VERSION TI).....	FR-220
5.2.5.	MONTAGE DU RÉSERVOIR (SEULEMENT VERSION TI)	FR-220
5.2.6.	MONTAGE DU RESSORT (LE CAS ÉCHÉANT)	FR-221
5.2.7.	MONTAGE DE LA PROTECTION DE LA PALETTE	FR-221
5.2.8.	MONTAGE DE L'ENTRETOISE DE BOURRELET ET DE L'ÉCROU DE BRAS DE DÉCOLLEUR DE BOURRELET	FR-222
5.3.	MANIEMENT	FR-223
5.3.1.	PROCÉDURE DE MANIEMENT	FR-223
5.4.	STOCKAGE.....	FR-224
5.4.1.	CONDITIONS DU MILIEU DE STOCKAGE	FR-224
5.4.2.	STOCKAGE DE LA MACHINE	FR-224
6.	INSTALLATION	FR-225
6.1.	CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ADMISES	FR-226
6.2.	EMPLACEMENT DE LA MACHINE	FR-227
6.3.	RACCORDEMENTS	FR-228
6.3.1.	RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE	FR-228
6.3.2.	RACCORDEMENT PNEUMATIQUE.....	FR-230
7.	FONCTIONNEMENT	FR-231
7.1.	ZONE DE TRAVAIL ET POSTES DE L'OPÉRATEUR	FR-233
7.2.	VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES.....	FR-234
7.3.	MISE EN MARCHÉ.....	FR-234
7.4.	OPÉRATIONS DE FONCTIONNEMENT.....	FR-235
7.4.1.	ÉTABLIR DE QUEL CÔTÉ DE LA ROUE DÉMONTER LE PNEU	FR-237
7.4.1.1.	ROUES SPÉCIALES	FR-237
7.4.2.	DÉTALONNAGE.....	FR-238
7.4.3.	BLOCAGE DE LA ROUE	FR-240
7.4.3.1.	RÉGLAGE DE LA CAPACITÉ DE BLOCAGE DU PLATEAU AUTOCENTREUR.....	FR-242
7.4.4.	DÉMONTAGE DE LA ROUE	FR-244

7.4.5. MONTAGE DE LA ROUE	FR-247
7.4.6. MONTAGE ET DÉMONTAGE ROUES AVEC PNEUS UHP APPROUVÉS ET RUN FLAT ..	FR-248
7.4.7. GONFLAGE DU PNEU.....	FR-249
7.4.7.1. PROCÉDURE DE GONFLAGE.....	FR-251
7.4.7.2. PROCÉDURE DE GONFLAGE - PNEUS TUBELESS.....	FR-253
7.5. ARRÊT.....	FR-256
7.5.1. ARRÊT OPÉRATIONNEL.....	FR-256
7.5.2. ARRÊT D'URGENCE.....	FR-256
8. ENTRETIEN	FR-257
8.1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX D'ENTRETIEN	FR-257
8.2. INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR L'ENTRETIEN	FR-258
8.3. MISE EN ÉTAT D'ENTRETIEN.....	FR-259
8.4. ENTRETIEN ORDINAIRE	FR-260
8.4.1. CONTRÔLES ET VÉRIFICATIONS	FR-260
8.4.1.1. RÉGLAGE DE LA PRESSION DE FONCTIONNEMENT	FR-261
8.4.1.2. CONTRÔLE DU NIVEAU DE LUBRIFIANT (SI L'UNITÉ FRL EST PRÉSENTE).....	FR-261
8.4.1.3. CONTRÔLE ET DÉCHARGE DES CONDENSATS DU FILTRE RÉGULATEUR.....	FR-261
8.4.1.4. RÉGLAGE DU DÉBIT DE LUBRIFIANT (SI L'UNITÉ FRL EST PRÉSENTE)	FR-262
8.4.2. LUBRIFICATION	FR-262
8.4.3. NETTOYAGE	FR-263
8.5. ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE	FR-263
9. RECHERCHE DES PANNES	FR-264
10. DÉMANTÈLEMENT ET DÉMOLITION	FR-266
10.1. INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES.....	FR-266
10.2. ÉLIMINATION DE L'HUILE.....	FR-266
11. SCHÉMA ÉLECTRIQUE GÉNÉRAL	FR-267
11.1. MONTE/DÉMONTE-PNEUS MONOPHASÉ.....	FR-268
11.2. MONTE/DÉMONTE-PNEUS 100-115-200-230V DV	FR-269
11.3. MONTE/DÉMONTE-PNEUS TRIPHASÉ	FR-270
11.4. MONTE/DÉMONTE-PNEUS TRIPHASÉ À 2 VITESSES	FR-271
12. SCHÉMA PNEUMATIQUE GÉNÉRAL.....	FR-272
12.1. VERSION TI	FR-274
12.2. AVEC MOTEUR À AIR	FR-275
12.3. VERSION TI AVEC MOTEUR À AIR	FR-276

1. INTRODUCTION / FINALITÉ DU MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

1.1. FINALITÉ DU MANUEL

Le présent Manuel d'utilisation et d'entretien, rédigé par le Fabricant de la machine, est le document de référence destiné aux opérateurs et au personnel spécialisé qui utilisera la machine pendant son cycle de vie entier.

Ce document vise à fournir les informations nécessaires à l'utilisation correcte de la machine, de l'installation jusqu'à l'élimination, en attirant l'attention sur les dangers pouvant découler de toute utilisation non conforme et en considérant tout comportement inapproprié raisonnablement prévisible de l'opérateur.

1.2. DESTINATAIRES

Le manuel est destiné **aux opérateurs responsables de l'utilisation et de la gestion de la machine tout au long de sa vie technique**. Il traite les sujets se référant à l'utilisation conforme de la machine, afin de maintenir ses caractéristiques de fonctionnement et de qualité inchangées au fil du temps. Il contient également toutes les informations et les avertissements nécessaires à l'utilisation correcte en toute sécurité.

Le manuel, ainsi que le certificat de conformité, fait partie intégrante de la machine et doit toujours l'accompagner lors de tout transfert ou revente de la machine elle-même. L'utilisateur est tenu de maintenir cette documentation en parfait état afin de permettre sa consultation le long de la durée de vie de la machine.

1.3. FOURNITURE ET CONSERVATION

Le manuel est fourni sous format **papier et électronique**.

L'ensemble des documents supplémentaires (schémas pneumatiques et électriques, manuels des sous-traitants) est livré en tant qu'annexe au présent manuel.

Conserver le présent manuel avec la machine afin qu'il puisse être facilement consulté par l'opérateur.

Le manuel fait partie intégrante de la machine aux fins de la sécurité, par conséquent:

- **Il doit être conservé intact** (dans toutes ses parties). En cas de perte ou de détérioration du manuel, il faut en demander une autre copie sans délais.
- **Il doit accompagner la machine jusqu'à la démolition** (même en cas de transferts, vente, location, bail, etc.).

Les manuels annexes font partie intégrante de cette documentation et sont soumis aux mêmes recommandations / prescriptions que le présent manuel.

AVIS

Le présent manuel fait partie intégrante de la machine aux fins de la sécurité et il doit toujours l'accompagner.

1.4. MISES À JOUR

Au cas où la machine serait soumise à des modifications suite auxquelles le **Fabricant** jugerait nécessaire la mise à jour de la documentation technique, le Fabricant sera tenu de communiquer au Client-utilisateur la modification apportée à la documentation et de remettre une copie actualisée des parties concernées par ces modifications. Le Client est tenu de détruire les parties obsolètes.

1.5. LANGUE

Le manuel original a été rédigé en **italien**.

Toute traduction dans une langue autre que l'italien doit être réalisée à partir des instructions originales.

Le Fabricant est responsable des informations reportées dans les instructions originales. Les traductions dans les autres langues ne pouvant pas être entièrement vérifiées, en cas d'incohérence il faut se référer au texte en langue originale ou contacter notre Bureau Documentation Technique.

1.6. SYMBOLES UTILISÉS DANS LE MANUEL

Des symboles sont utilisés dans le manuel afin de souligner les informations particulièrement importantes. Les symboles utilisés sont présentés ci-dessous:

Symbole	Type	Description
	DANGER	Ce symbole indique une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, peut mener à des blessures graves voire la mort.
	AVERTISSEMENT	Ce symbole indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, peut mener à des blessures graves voire la mort.
	ATTENTION	Ce symbole indique une situation de danger qui, si elle n'est pas évitée, peut mener à des blessures légères ou d'importance moyenne.
	AVIS	Ce symbole indique une situation de danger qui, si elle n'est pas évitée, peut mener à des dégâts matériels.

1.7. GLOSSAIRE

Dans le manuel on utilise des termes techniques ou ayant une signification autre que celle courante. L'explication des abréviations et des termes utilisés est présentée ci-dessous:

Terme	Description
Roue avec pneu	Une roue avec pneu se compose de : pneu, jante, chambre à air (uniquement pour les pneus type tube), air sous pression. Elle doit : supporter la charge, assurer la transmission de la puissance motrice, diriger le véhicule, contribuer à la tenue de route et au freinage, contribuer à la suspension du véhicule.
Pneu	C'est la partie principale de l'ensemble qui est en contact avec la route et il est donc conçu pour résister à la pression de l'air interne et à toutes les autres contraintes résultant de l'utilisation.
Bande de roulement	Partie en contact avec la route lors du roulement du pneu. Elle comprend un composé de caoutchouc et un "motif" approprié pour fournir une bonne résistance à l'abrasion et une bonne adhérence dans des conditions sèches et humides, ainsi que des conditions de fonctionnement silencieux.
Carcasse	Elle constitue la structure résistante et est composée d'une ou plusieurs couches de toile caoutchoutée. La disposition des plis qui composent la carcasse donne son nom à la structure. Les structures suivantes peuvent être distinguées : ▪ Conventionnelle : les toiles sont inclinées et disposées de telle sorte que les fils constituant une toile se croisent avec ceux de la toile adjacente. La bande de roulement, qui est la partie du pneu en contact avec le sol, est solidaire des flancs et, par conséquent, pendant le roulement, les mouvements de flexion du flanc sont transmis à la bande de roulement. ▪ Radiale : carcasse constituée d'un ou plusieurs plis dont les fils sont disposés radialement. Une carcasse radiale est assez instable. Pour stabiliser la bande de roulement et prévenir les mouvements incorrects de la bande de roulement dans la zone de contact avec le sol, la carcasse et l'épaisseur sous la bande de roulement sont renforcées par une structure annulaire, généralement connue sous le nom de ceinture. La bande de roulement et le flanc travaillent avec des rigidités différentes et de manière indépendante, de sorte que pendant le roulement, les mouvements de flexion du flanc ne sont pas transmis à la bande de roulement.

Terme	Description
Bord (ou renfort)	Insert de tissu métallique ou textile placé à l'extérieur du talon. Il sert à protéger les plis de la carcasse de tout frottement contre la jante.
Tringle de talon	Anneau métallique qui présente différents fils d'acier. Les plis de carcasse sont ancrés à la perle.
Ceinture	Structure circulaire inextensible composée de plis croisés à très faible angle, positionnée sous la bande de roulement, dans le but de stabiliser la carcasse dans la zone d'empreinte.
Bord de centrage	Petite marque indiquant la circonférence de la partie supérieure du talon et servant de référence pour vérifier le centrage correct du pneu sur la jante après montage.
Cordon de protection	Relief de la circonférence placé dans la zone du flanc la plus exposée aux glissements accidentels.
Flanc	Zone située entre le rebord et le bord de centrage. Il s'agit d'une couche de caoutchouc d'épaisseur variable, conçue pour protéger les plis de la carcasse contre les collisions latérales.
Liner	Couche de caoutchouc vulcanisé, imperméable à l'air, à l'intérieur des pneus tubeless.
Filling	Profilé en caoutchouc de section généralement triangulaire, placé au-dessus de la perle ; il assure la rigidité du talon et crée une compensation graduelle à la discontinuité soudaine de l'épaisseur causée par la perle.
Plis	C'est le bord du pli de la carcasse qui est enroulé autour de la perle et posée contre la carcasse afin d'ancrer le pli et de l'empêcher de glisser.
Fond (ou pied)	Couche la plus interne de la bande de roulement qui est en contact avec la ceinture ou, si la ceinture n'est pas présente (pneus conventionnels), avec le dernier pli de la carcasse.
Rebord	Partie la plus extérieure de la bande de roulement, située entre l'angle et le début du flanc.
Talon	C'est la partie qui relie le pneu à la jante.
Pneus type tube	Pneus dotés d'une chambre à air capable de contenir de l'air sous pression pendant une longue période.

Terme	Description
Pneus tubeless	Pneus sans chambre à air. Ils sont constitués d'un pneu dont le flanc intérieur est recouvert d'une fine couche de caoutchouc spécial imperméable à l'eau, appelé liner. Ceci permet d'assurer l'étanchéité de l'air sous pression contenu dans la carcasse. Ce type de pneu doit être monté sur des jantes spécifiques, directement sur lesquelles la valve est fixée.
Jante (Roue)	C'est l'élément métallique rigide qui relie le moyeu du véhicule et le pneu de manière fixe, mais non permanente.
Profil de la jante	Forme de la section en contact avec le pneu. Il est fabriqué dans différentes formes géométriques.
Chambre à air	Structure en caoutchouc à anneau fermée avec une valve qui contient de l'air sous pression.
Valve	Dispositif mécanique qui permet le gonflage / dégonflage et l'étanchéité de l'air sous pression à l'intérieur d'une chambre à air.
Système de gonflage des tubeless	Système de gonflage qui facilite le gonflage des pneus tubeless.
Entalonnage	Cette opération est obtenue pendant la phase de gonflage et garantit un centrage parfait entre le talon et le bord de la jante.
Pince presse-talon	Outil destiné à être utilisé lors du montage du talon supérieur. Elle est positionnée de manière à s'engager dans le rebord de la jante et à maintenir le talon supérieur du pneu à l'intérieur du creux. Utilisée pour le montage de roues surbaissées
Régulateur de décharge	Raccord qui permet d'ajuster le passage d'air.
Détalonnage	Opération qui permet de détacher le talon du bord de la jante.

2. IDENTIFICATION DE LA MACHINE

2.1. IDENTIFICATION DU FABRICANT

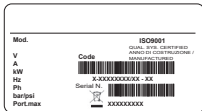
Se référer aux données figurant dans la dernière page du présent manuel.

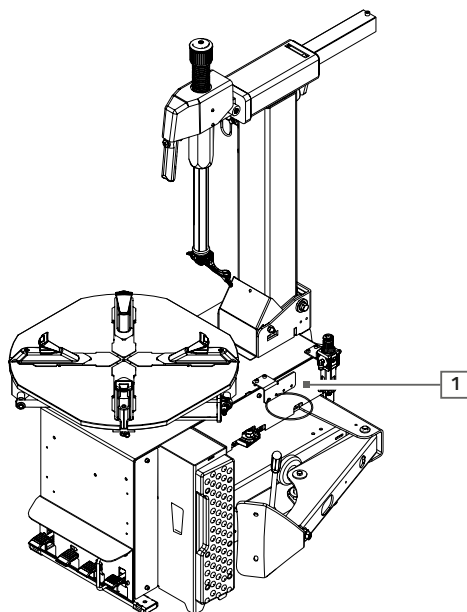
2.2. IDENTIFICATION DE LA MACHINE

Se référer aux données figurant dans la dernière page du présent manuel.

2.3. PLAQUES / ÉTIQUETTES D'IDENTIFICATION

Les plaques et/ou étiquettes installées sur la machine sont présentées ci-dessous:

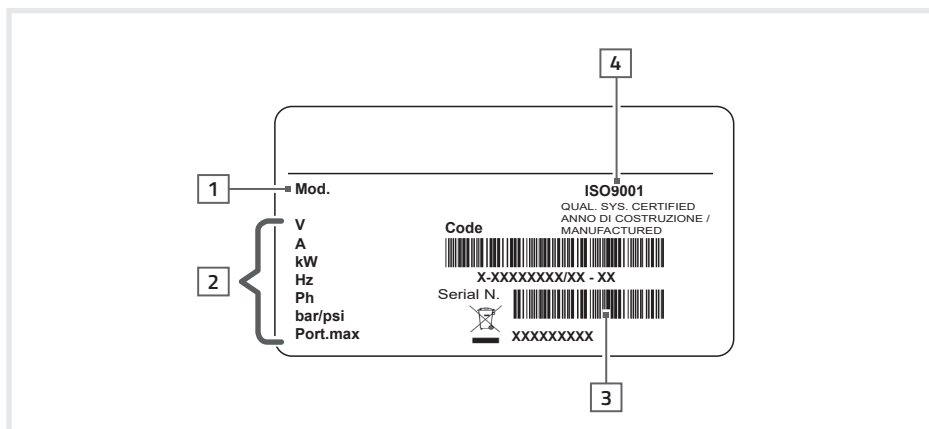
Pos.	Élément	Code	Image plaque / étiquette
1	Plaque d'identification	-	



2.3.1. PLAQUE D'IDENTIFICATION

La **plaque d'identification** contient les éléments d'identification de la machine de même que certaines données techniques :

Pos.	Sigle	Élément
1	Mod.	Modèle de la machine
2	V	Tension d'alimentation
	A	Courant nominal absorbé
	kW	Puissance nominale absorbée
	Hz	Fréquence
	Ph	Nombre de phases
	bar	Pression de service
	Port. Max	Portée maximale
3	Numéro de série	Numéro de série de la machine
4	ISO 9001	Certification du Système Qualité



2.4. GARANTIE

Les clauses intégrales de la garantie sont contenues dans le contrat de vente.

La garantie est subordonnée aux conditions générales énumérées ci-dessous:

- La machine doit être utilisée dans les limites déclarées dans le contrat et figurant dans la documentation technique.
- L'entretien doit être réalisé dans les délais et selon les modalités prévus dans le manuel, en utilisant des pièces détachées d'origine du **Fabricant** et en confiant le travail à du personnel qualifié.

La garantie **s'annule** en cas de :

- Non-respect des normes de sécurité.
- Dépose ou manipulation des dispositifs de contrôle et de sécurité.
- Usage non prévu de la machine.
- Utilisation de la machine par du personnel non formé et/ou non autorisé ou non-respect des compétences des différents opérateurs, comme indiqué dans le manuel.
- Modifications ou réparations effectuées par l'utilisateur sans le consentement sous forme écrite du Fabricant.
- Non-respect de la totalité ou d'une partie des instructions.
- Défauts d'alimentation.
- Entretien insuffisant.
- Utilisation de pièces détachées non d'origine.
- Évènements de nature exceptionnelle tels que les inondations, les incendies (non découlant des machines).

2.5. FORMATION DU PERSONNEL

1. L'employeur devra évaluer l'aptitude de son personnel à accomplir ces tâches et à travailler sur les roues en toute sécurité et, au besoin, il devra offrir d'autres stages de formation pour s'assurer que chaque employé conserve ses compétences.
2. L'employeur est tenu de fournir un programme pour la formation de tout son personnel qui travaille sur les roues sur les dangers dérivant des opérations d'entretien à effectuer et sur les consignes de sécurité à observer. Le Service ou l'Entretien comprend le montage et le démontage de roues et toutes les activités correspondantes telles que le dégonflage, l'installation, la dépose et le maniement.
 - L'employeur est tenu de s'assurer que les opérateurs n'interviennent pas sur les roues à moins qu'ils n'aient été adéquatement formés relativement aux procédures correctes d'entretien spécifique du type de roue sur lequel ils interviennent et aux consignes de sécurité.
 - Les informations à utiliser dans le programme de formation incluent, au minimum, les informations contenues dans le présent manuel.
3. L'employeur est tenu de s'assurer que chaque employé est en état de travailler sur les roues en connaissance de cause et en toute sécurité et d'exécuter les activités indiquées ci-dessous en observant les consignes de sécurité:
 - Démontage des pneus (y compris le dégonflage).
 - Inspection et identification des composants de la roue avec jante.
 - Montage des pneus.
 - Utilisation des dispositifs de fixation, cages, barrières ou autre équipement.
 - Maniement des roues avec jantes.
 - Gonflage du pneu à l'intérieur des cages de gonflage.
 - Installation et dépose des roues.

3. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

3.1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ



AVERTISSEMENT

Lire, comprendre et observer attentivement les avertissements et les instructions fournies dans le présent manuel. Ce manuel fait partie intégrante du produit. Le conserver avec la machine en lieu sûr pour toute consultation future.



ATTENTION

Ne pas mettre en marche la machine avant d'avoir lu et bien compris toutes les signalisations de danger / d'attention décrites dans ce manuel.



AVERTISSEMENT

Pendant les opérations de transport, d'installation, d'utilisation et d'entretien attacher les cheveux longs et ne pas porter de vêtements amples et flottants, des cravates, des colliers, des montres et tout type d'objet pouvant être intercepté par les organes en mouvement.



AVERTISSEMENT

L'enlèvement des plaques et des pictogrammes présents sur la machine est interdit. Remplacer ceux qui sont illisibles ou manquants.



AVERTISSEMENT

Toute variation ou modification non autorisée sur la machine est interdite. Toute modification non autorisée dégage le Fabricant de la moindre responsabilité pour tout dommage ou accident qui pourrait se vérifier. En particulier, l'altération ou le démontage des dispositifs de sécurité représentent une violation aux réglementations pour la Sécurité du Travail.

AVERTISSEMENT



Avant d'effectuer des opérations de réglage sur la machine :

- Débrancher la fiche d'alimentation électrique
- Débrancher la vanne d'interception pour couper l'alimentation pneumatique.

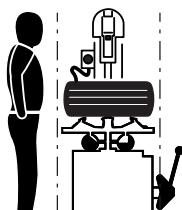
AVERTISSEMENT



Ne pas retirer ou modifier les parties de la machine.

AVERTISSEMENT

La mise en service de la machine quand on est sous l'effet de l'alcool, de médicaments et/ou de drogues est interdite. En cas d'ingestion de médicaments avec ou sans prescription (automédication), consulter un médecin pour connaître les effets collatéraux que ces médicaments pourraient avoir sur la capacité de faire fonctionner la machine en toute sécurité.



DANGER

L'éclatement du pneu peut provoquer sa projection dans les zones à proximité avec une force suffisante pour causer de graves lésions, voire même la mort. Ne pas monter le pneu si sa dimension (indiquée sur le flanc) ne correspond pas exactement à la dimension de la jante (imprimée à l'intérieur de la jante) ou si la jante ou le pneu sont défectueux ou endommagés. Durant le gonflage, tenir une position en dehors du volume cylindrique vertical occupé par la roue.

- Durant le fonctionnement de la machine, toujours porter les équipements de protection individuelle (EPI) homologués et autorisés OSHA, CE ou avec des certifications équivalentes. Consulter le superviseur pour de plus amples informations.
- Porter des chaussures de protection antidérapantes lors de l'utilisation de la machine.



AVERTISSEMENT

Les opérations d'entretien et de réparation doivent être effectuées par un personnel instruit et autorisé par le Fabricant.



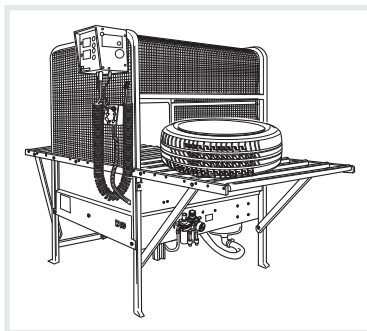
AVERTISSEMENT

Ne pas dépasser la pression de gonflage du pneu prescrite par le Fabricant et indiquée sur le flanc du pneu. Vérifier avec attention que le tuyau de l'air est correctement inséré dans la valve.



DANGER

Si, pour l'entalonnage du pneu, la pression maximale prescrite par le Fabricant du pneu doit être dépassée, retirer la roue du monte/démonte-pneus et la placer dans une cage de gonflage.



3.2. NIVEAU DE BRUIT

La machine a été conçue de manière à réduire l'émission de bruit aérien à la source. Les mesures effectuées sont indiquées ci-dessous :

VALEURS DÉCLARÉES D'ÉMISSION SONORE À DEUX CHIFFRES conformément à la norme EN ISO 4871	
Machine chargée avec roue et pneu*	
Mesure pondérée A LpA (réf. 20µPa) du niveau d'émission de pression sonore dans la position opérateur, en décibels	75,9 dBA
KpA d'incertitude en décibels	2,5 dBA
* valeurs déterminées conformément au code d'essai du bruit figurant à l'annexe E de la norme FprEN 17347:2020, en référence à la norme de base EN ISO 11201:2010 (niveau 2).	

Les valeurs de bruit reportées sont des niveaux d'émission sonore et donc elles ne constituent pas obligatoirement des niveaux opérationnels de sécurité. Bien qu'il existe un lien entre les niveaux d'émission et ceux d'exposition, il n'a pas une valence fiable dans la définition de la nécessité de précautions supplémentaires à prendre. Les facteurs déterminant le niveau d'exposition auquel l'opérateur est soumis incluent la durée de l'exposition, les caractéristiques de la salle de travail, d'autres sources de bruit, etc. Les niveaux d'exposition admis peuvent également varier selon les pays. Dans ce cas, ces informations seront utiles à l'utilisateur de la machine afin de mieux évaluer le danger et le risque impliqués.

3.3. VIBRATIONS

La machine ne transmet pas au sol des vibrations pouvant altérer la stabilité ou la précision des appareils éventuellement situés à proximité.



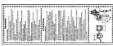
AVERTISSEMENT

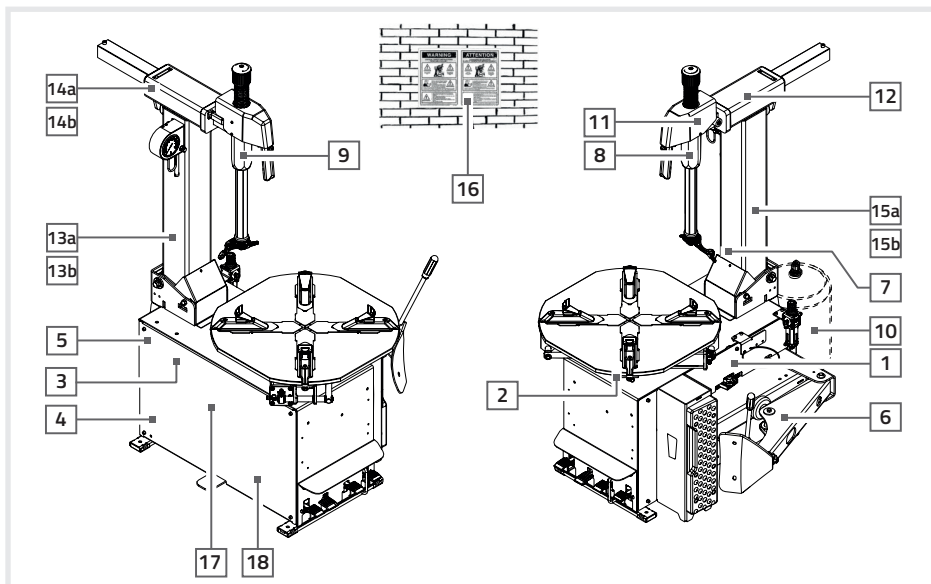
Une vibration excessive ne peut être causée que par une panne mécanique devant être signalée et éliminée tout de suite afin de ne pas affecter la sécurité de la machine et des opérateurs.

3.4. PICTOGRAMMES DE SÉCURITÉ APPOSÉS SUR LA MACHINE

Des autocollants et des plaques de sécurité sont apposés sur la machine comme le tableau suivant l'indique. Pour le positionnement, se référer à l'image ci-dessous.

Pos.	Code	Pictogramme	Description
1	446429		Pression d'entrée max 16 bar
2	418135		Sens de rotation du moteur
3	425211		Danger électrique
4	446388		Plaque des données alimentation électrique
5	446598		Débrancher l'alimentation électrique avant d'ouvrir le tableau électrique
6	446431		Danger d'écrasement détalonneur
7	446433		Danger d'écrasement autocentreur
8	446435		Danger d'écrasement tête opérante
9	462081		Danger d'écrasement mains
10	446442		Danger réservoir sous pression
11	35017099		Danger de basculement potence avant
12	446434		Danger basculement potence
13a	461931A		Avertissements danger gonflage
13b	462778		Avertissements danger gonflage Note : pour le marché américain uniquement

Pos.	Code	Pictogramme	Description
14a	432740		Avertissements danger d'explosion Note : pour le marché américain uniquement
14b	4-141768		Avertissements danger d'explosion Note : pour le marché canadien uniquement
15a	4-113355		Avertissements entretien filtre Note : pour le marché américain uniquement
15b	450022		Avertissements entretien filtre Note : pour le marché canadien uniquement
16	450005		Mesures de sécurité Note : pour le marché américain uniquement
17	4-121505A		Avertissements danger d'explosion Note : pour le marché canadien uniquement
18	425083		Mise à la terre Note : situé à l'intérieur du châssis, au fond



3.5. RISQUES RÉSIDUELS

Cette machine a été conçue de sorte à assurer les exigences de sécurité essentielles pour l'opérateur. La sécurité a été intégrée dans la mesure du possible dans la conception et dans la construction de la machine, toutefois il existe des risques contre lesquels les opérateurs doivent être protégés, notamment pendant la phase de :

- Transport et installation
- Fonctionnement ordinaire
- Réglage et mise au point
- Entretien et nettoyage
- Désassemblage et élimination

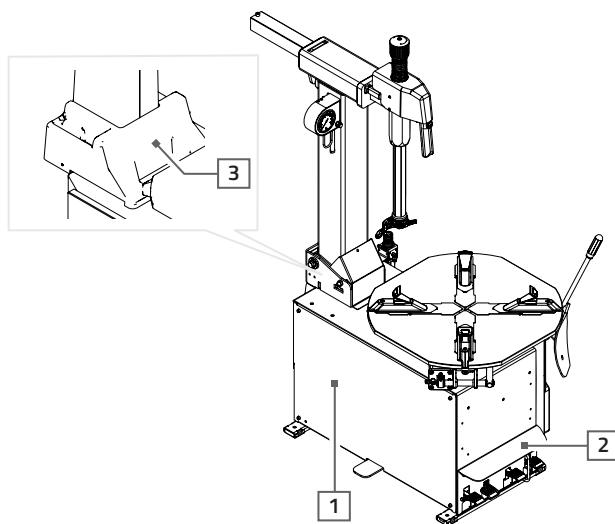
Pour chaque risque, on fournit une description du risque et de la zone ou partie de la machine concernée par ce risque résiduel (sauf en cas de risque valable pour l'ensemble de la machine). Des informations procédurales sont également fournies sur la manière d'éviter le risque et sur l'utilisation correcte des équipements de protection individuelle prévus par le Fabricant.

Risque résiduel	Description et informations procédurales
Danger d'écrasement	Il existe toujours un danger d'écrasement dû à la présence de pièces mobiles. <u>Pour minimiser le risque :</u> ▪ Les personnes non autorisées doivent rester à l'écart de la zone de travail. ▪ Tenir les mains et les autres parties du corps à l'écart des organes en mouvement.
Danger électrique	Il existe toujours un danger de contact avec les parties sous tension en cas de panne de l'isolation du moteur ou de rupture de la gaine du câble. <u>Pour minimiser le risque :</u> ▪ Utiliser les ÉPI: gants, chaussures de protection. ▪ Suivre les instructions fournies dans le présent manuel. et les opérations d'entretien doivent être effectuées exclusivement par un personnel autorisé et formé.
Danger de lésions aux yeux	Il subsiste un risque de lésions aux yeux pendant l'entalonnage et le gonflage. <u>Pour minimiser le risque :</u> ▪ Enlever les éventuels débris des pneus. ▪ Utiliser les EPI : lunettes de protection approuvées par OSHA, CE ou tout autre dispositif de travail certifié.

3.6. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

La machine est dotée de dispositifs assurant la sécurité de l'opérateur.

Pos.	Dispositif	Description
1	Panneau latéral	Empêche l'accès aux organes mobiles internes et au système électrique. Il est situé sur le côté de la machine.
2	Carter protection pédales	Empêche la pression involontaire d'une pédale.
3	Protection potence	Empêche l'accès au point de raccordement à la base de la potence verticale.



4. APERÇU DE LA MACHINE

4.1. DESCRIPTION DE LA MACHINE

La machine est un monte/démonte-pneus à fonctionnement électro-pneumatique. Elle doit être utilisée pour démonter et monter les pneus pour voitures et motos des/sur les jantes.

Elle est disponible en :

- Version Standard
- Version TI (avec réservoir d'air externe)

Chaque version est disponible dans les modèles suivants :

- 10" - 22"
- 11" - 22"

Les modèles se distinguent par les différentes capacités de blocage du plateau autocentreur.

La machine fonctionne en maintenant la roue en position verticale pour le détalonnage et en position horizontale pour le montage et le démontage.

Les entraînements sont effectués par l'opérateur au moyen de commandes à pédale.

4.2. UTILISATION PRÉVUE

La machine décrite dans le présent manuel est destinée à un usage professionnel pour:

Opération	Autorisée	Non autorisée
MONTAGE, DÉMONTAGE et GONFLAGE de :	Pneus pour voitures et motos d'un Ø extérieur maximal de 39,5" et d'une largeur maximale de 12,5".	Pneus pour : ▪ Camion ▪ Autobus ▪ Tracteurs ▪ Engins de terrassement.

Pour le démontage et le remontage des pneus, utiliser les outils fournis en dotation avec la machine.

Toute autre utilisation est jugée impropre et peut provoquer des accidents.



AVERTISSEMENT

Toute autre utilisation que celle décrite doit être considérée comme inappropriée.



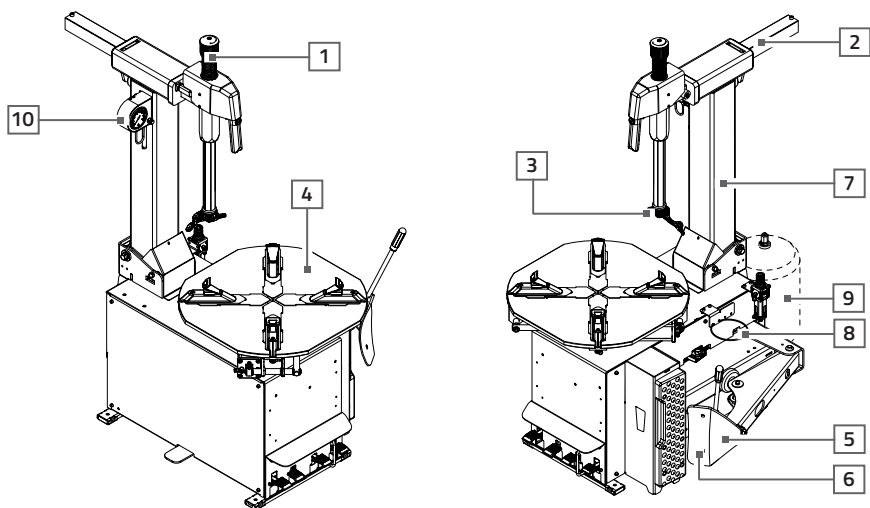
AVERTISSEMENT

Il est interdit d'utiliser un équipement et des accessoires autres que l'équipement d'origine du Fabricant.

4.3. COMPOSANTS PRINCIPAUX

La machine est composée des parties principales suivantes:

Pos.	Composant	Description
1	Bras vertical	Il permet le positionnement du dispositif de montage / démontage.
2	Bras horizontal	Il permet d'éloigner le dispositif de montage / démontage et le bras vertical de l'autocentreur pour retirer ou remplacer les pneus ou les jantes.
3	Dispositif de montage / démontage	Il permet de monter / démonter le pneu de la jante.
4	Dispositif autocentreur	Dispositif autocentreur pour le blocage de la roue.
5	Palette de détalonnage	Permet la dépose du talon de la jante.
6	Protection de la palette	Protège la palette de détalonnage contre tout contact avec la jante lors du détalonnage.
7	Potence mobile basculante	Permet d'éloigner ou de rapprocher le bras vertical et horizontal du plateau autocentreur.
8	Récipient pour graisse	
9	Réservoir d'air	Réservoir d'air pour le fonctionnement des jets de gonflage. Note : dans la version TI uniquement
10	Manomètre	Permet la lecture de la pression du pneu. Note : dans la version TI uniquement



DANGER

Seulement dans la version TI.

DANGER D'EXPLOSION. Voir le manuel du réservoir d'air pour les caractéristiques, les avertissements et l'entretien.



4.4. ACCESSOIRES FOURNIS AVEC L'ÉQUIPEMENT

La machine est équipée des accessoires prévus par la configuration respective.

4.5. ACCESSOIRES EN OPTION

La machine peut être équipée d'accessoires en option. Se référer au catalogue des accessoires.

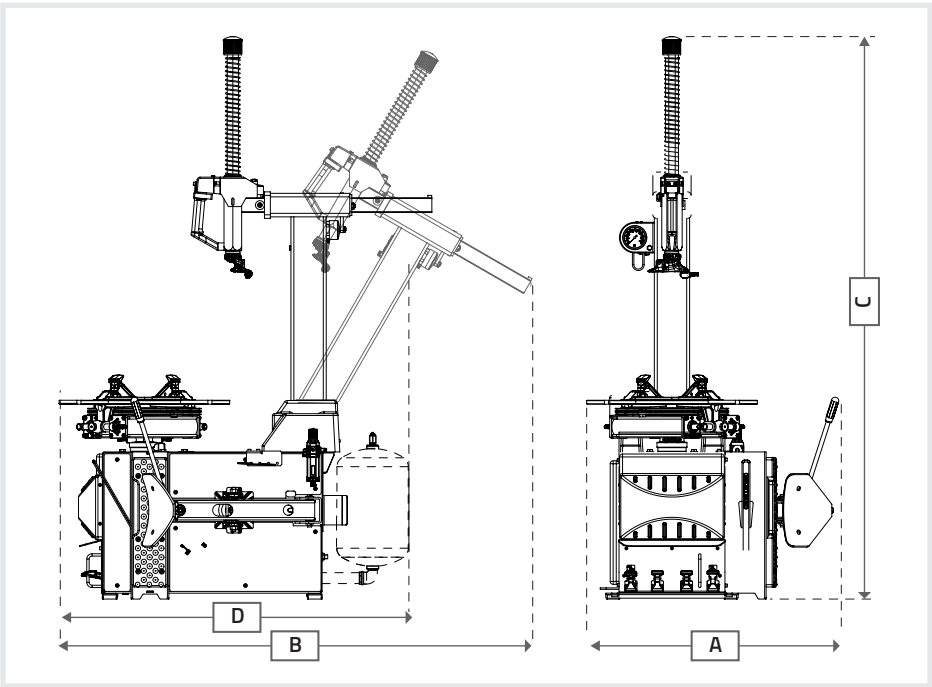
4.6. DONNÉES TECHNIQUES

Données générales	
Capacité de blocage autocentreur	10" - 22" Configuration ouverte : - De l'intérieur = de 10" à 20" - De l'extérieur = de 13" à 23" Configuration fermée : - De l'intérieur = de 12" à 22" - De l'extérieur = de 15" à 25" 11" - 22" - De l'intérieur = de 11" à 22" - De l'extérieur = de 13" à 25"
Force de détalonnage	15000 N (à 10 bar)
Ouverture détalonneur	De 45 mm à 300mm
Largeur max. jante	12,5"
Diamètre maximal du couvercle	1000 mm (39,5")
Pression de service	10 bars
Poids (modèles standard)	214 Kg
Poids (modèles TI)	224 Kg

Données alimentation électrique				
Motorisation	kW	N. de tours / 1°	Couple Nm	Poids comp. électriques Kg
400Volt/3ph 50Hz	0,75	8,5	1200	11,5
200/230Volt/3ph 60Hz	0,75	8,5	1200	11,5
200/230Volt/3ph 50Hz	0,75	8,5	1200	11,5
200/230Volt/1ph 50Hz	0,75	8,5	800	11,5
200/230Volt/1ph 60Hz	0,75	8,5	800	11,5
115Volt/1ph 60Hz	0,75	8,5	800	11,5
200/230Volt/1ph 50/60Hz DV	0,75	6-15	1200	10,2
115Volt/1ph 60Hz DV	0,75	6-15	1200	10,2
400Volt/3ph 50Hz DV	0,9/1,25	6-15	900	11,6
MOTEUR AIR	/	6,5	800	/

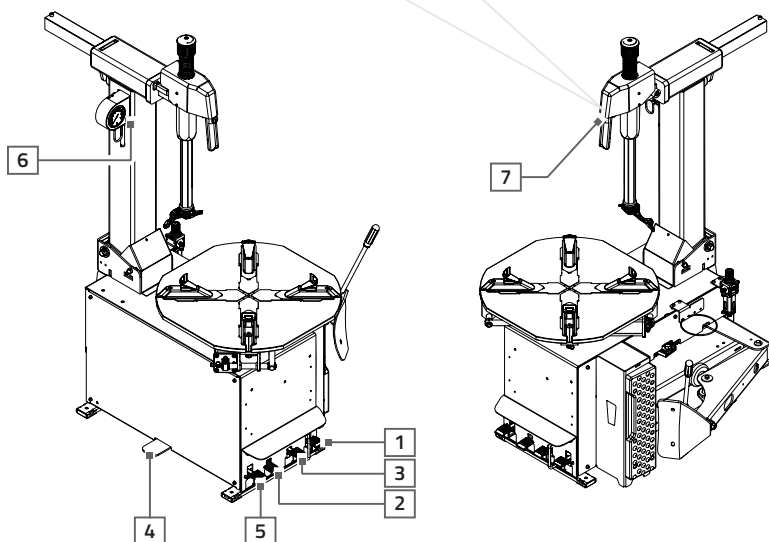
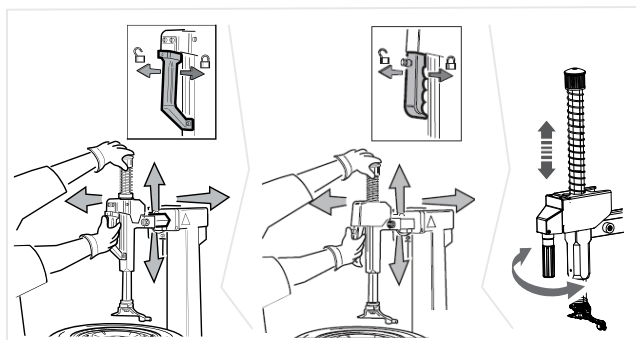
4.7. DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

Dimensions d'encombrement	
A - Largeur (max.)	880 mm
B - Profondeur (max.)	1880 mm
C - Hauteur (max.)	1640 mm
D - Profondeur (Version TI)	1320 mm



4.8. DESCRIPTION DES COMMANDES

Pos.	Élément	Étiquette	Description
1	Pédale autocentreur	 / 	Permet la rotation du plateau autocentreur. Possède trois positions : ▪ Pédale enfoncée (et maintenue enfoncée) = rotation dans le sens des aiguilles d'une montre ▪ Pédale relevée (et soutenue par le pied) = rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre ▪ 0 (neutre) = rotation désactivée
2	Pédale d'ouverture/ fermeture griffes de blocage	 / 	Permet l'ouverture, la fermeture et l'approche des griffes de blocage.
3	Pédale palette de détalonnage	 / 	Permet l'actionnement de la palette de détalonnage.
4	Pédale de gonflage	 / 	Permet le gonflage de la roue. Note : existe seulement dans la version TI.
5	Pédale potence mobile basculante	 / 	Permet le basculement de la potence verticale.
6	Bouton de dégonflage		Permet de décharger l'excès d'air à l'intérieur de la roue. Note : existe seulement dans la version TI.
7	Commande de blocage	 / 	Étiquette pour bras à ressort. Commande de blocage/déblocage du bras vertical et horizontal. Note : variable en fonction du modèle de machine acheté.



5. TRANSPORT, MANIEMENT ET STOCKAGE

5.1. TRANSPORT

5.1.1. CONDITIONS DU MILIEU DE TRANSPORT

Conditions du milieu de transport	
Température	- 25°C ÷ + 55°C

5.1.2. TABLEAU DES POIDS

Groupe	Poids avec emballage
Version Standard	299 Kg
Version TI	313 Kg

5.1.3. EMBALLAGE

5.1.3.1. CONDITIONS DE TRANSPORT

Transporter le démonte-pneus dans son emballage d'origine et dans la position indiquée sur ce dernier.

Dimensions emballage	
Largeur	1120 mm
Profondeur	1000 mm
Hauteur	970 mm

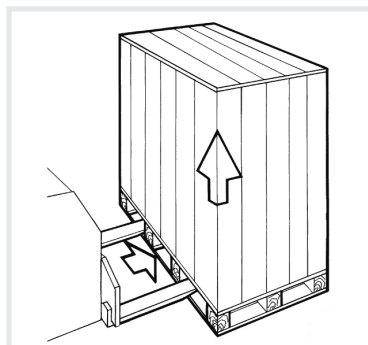
5.1.3.2. MANIEMENT DE LA MACHINE EMBALLÉE

Pour déplacer la machine emballée, enfiler les fourches d'un chariot élévateur dans les trous respectifs situés à la base de l'emballage (palette).



AVERTISSEMENT

Il est interdit de soulever la machine emballée à l'aide d'une grue ou d'un palan.



AVIS

Ne pas superposer d'autres colis sur l'emballage.

5.1.3.3. RETRAIT EMBALLAGE

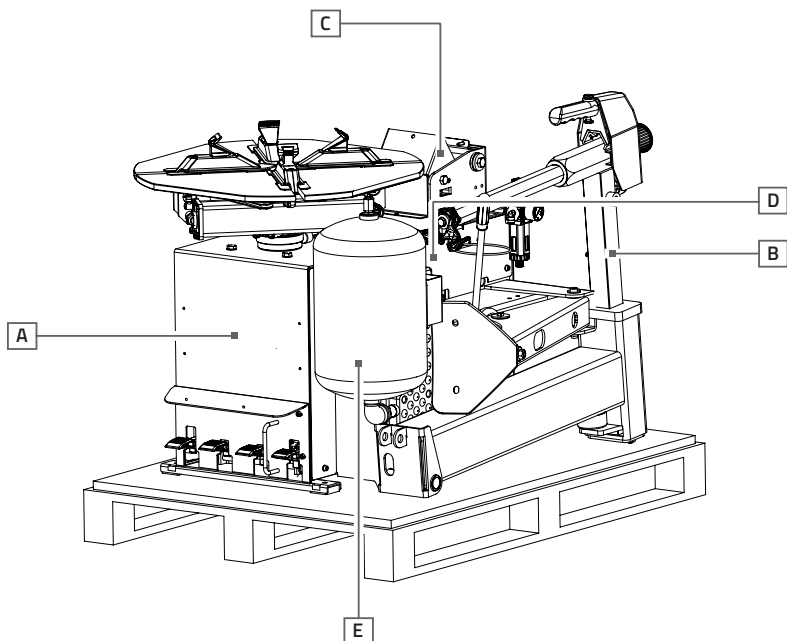
Retirer la partie supérieure de l'emballage et s'assurer que la machine n'a subi aucun dommage durant le transport.

AVIS

Conserver les emballages d'origine pour des transports futurs éventuels.

La machine à l'intérieur de l'emballage est divisée dans les parties suivantes :

- Corps machine (A)
- Poteau vertical et bras de support (B)
- Protection de la potence (C) (le cas échéant)
- Réservoir d'air (D) (seulement dans la version TI)
- Manomètre (E) (seulement dans la version TI).



AVIS

Retirer les éléments de fixation des pièces de la machine sur la palette.

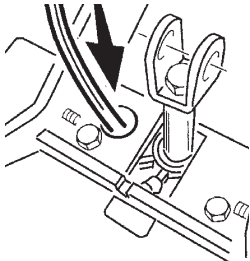
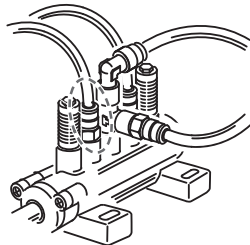
Après avoir libéré le poteau, placez-le dans une position horizontale pour l'empêcher de tomber et de s'endommager.

Procéder aux opérations de montage des pièces de la machine.

5.2. MONTAGE

5.2.1. RACCORDEMENT PNEUMATIQUE VÉRIN DE BASCULEMENT POTENCE

Pour effectuer le raccordement pneumatique du vérin de basculement de la potence :

Pos.	Action	Image
1	Insérer le tuyau en caoutchouc dans le trou situé derrière le vérin de basculement potence.	
2	Connecter le tuyau en caoutchouc au raccord intermédiaire relié au robinet lève-potence.	

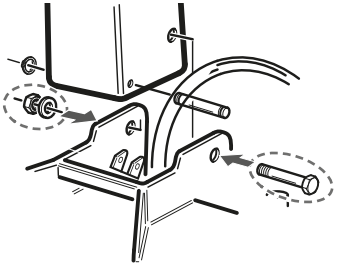
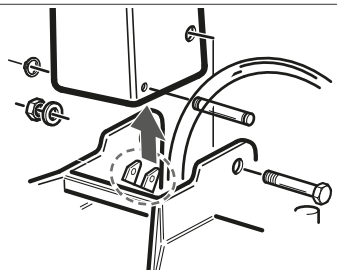
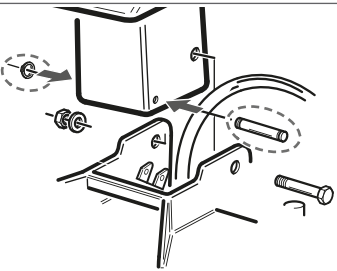
5.2.2. MONTAGE DE LA POTENCE



AVERTISSEMENT

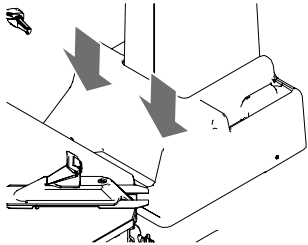
Le levage de la potence doit être effectué par au moins 2 opérateurs.

Pour **monter la potence** :

Pos.	Action	Image
1	Soulever la potence et la placer dans son siège.	
2	Insérer la goupille dans le trou. Bloquer à l'aide d'une vis et d'une rondelle.	
3	Soulever le cavalier relié au vérin de basculement potence de manière à ce que le trou soit situé au-dessus des rails latéraux.	
4	Insérer la goupille dans le trou et le cavalier du vérin de basculement potence. Bloquer à l'aide de l'anneau.	

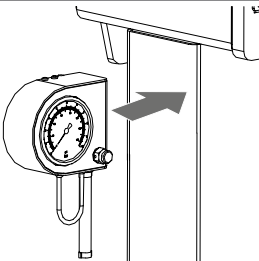
5.2.3. MONTAGE DE LA PROTECTION DE LA POTENCE (LE CAS ÉCHÉANT)

Pour **monter la protection de la potence** :

Pos.	Action	Image
1	Monter la protection de la potence.	
2	Bloquer à l'aide de vis et de rondelles.	

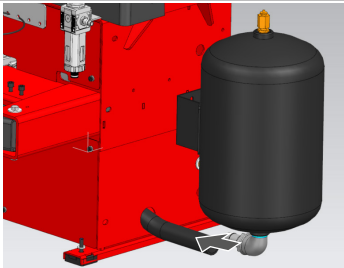
5.2.4. MONTAGE DU MANOMÈTRE (SEULEMENT VERSION TI)

Pour **monter le manomètre** :

Pos.	Action	Image
1	Positionner le manomètre dans le point établi sur la potence verticale.	
2	Fixer avec des vis et des rondelles.	

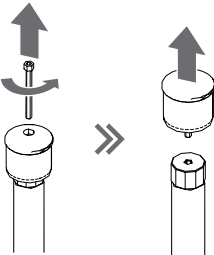
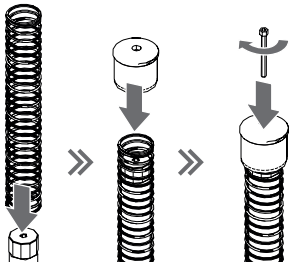
5.2.5. MONTAGE DU RÉSERVOIR (SEULEMENT VERSION TI)

Pour **monter le réservoir** :

Pos.	Action	Image
1	Insérer le raccord du réservoir dans le tuyau.	
2	Fixez le réservoir à la machine à l'aide d'écrous et de rondelles.	
3	Serrer le collier de serrage sur le tuyau.	

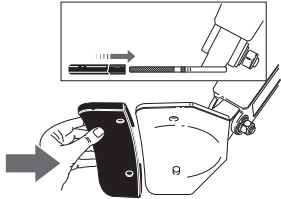
5.2.6. MONTAGE DU RESSORT (LE CAS ÉCHÉANT)

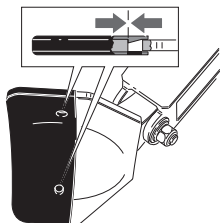
Pour **monter le ressort** :

Pos.	Action	Image
1	Retirer la vis de fixation de la molette pour l'enlever du bras vertical.	
2	Insérer le ressort dans le bras vertical. Insérer la molette. Insérer la vis de fixation de la molette.	

5.2.7. MONTAGE DE LA PROTECTION DE LA PALETTE

Pour **monter la protection de la palette** :

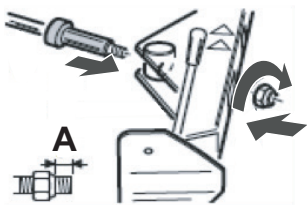
Pos.	Action	Image
1	Insérer la protection sur la palette.	

Pos.	Action	Image
2	Aligner les trous de la protection avec ceux de la palette. Encastrer la protection.	

S'il est nécessaire de retirer ultérieurement la protection de la palette, utiliser un palan pour faire levier dans les trous présents.

5.2.8. MONTAGE DE L'ENTRETOISE DE BOURRELET ET DE L'ÉCROU DE BRAS DE DÉCOLLEUR DE BOURRELET

Pour **monter l'entretoise et l'écrou** du bras du décolleur de perles :

Pos.	Action	Image
1	Ouvrir le bras détalonneur.	
2	Introduire le tampon de l'entretoise sur la goupille du vérin détalonneur.	
3	Fermer le bras détalonneur en faisant passer la goupille du vérin détalonneur à travers le bloc orientable.	
4	Visser l'écrou sur la goupille du vérin détalonneur. Note : n'exécuter cette opération qu'une fois la machine installée et le raccordement pneumatique effectué.	
5	Serrer l'écrou jusqu'à ce que la longueur de A ne soit de 3-4 mm.	

5.3. MANIEMENT



AVERTISSEMENT

Avant de manipuler la machine, vérifier son barycentre et son poids par rapport aux capacités de l'élévateur choisi.



AVERTISSEMENT

Effectuer avec beaucoup d'attention les opérations de manieiment décrites. Le non-respect de ces recommandations peut provoquer des dommages à la machine et compromettre la sécurité de l'opérateur.

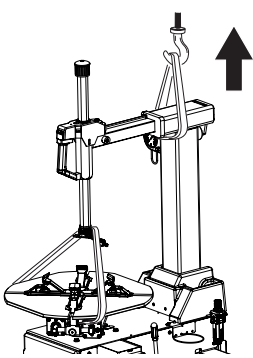
5.3.1. PROCÉDURE DE MANIEMENT

Une fois les opérations de montage terminées, procéder au levage de la machine pour la retirer de la palette.



ATTENTION

Il est strictement interdit d'utiliser des points de levage autres que ceux indiqués.

Pas	Action	Image
1	Accrocher les courroies de levage aux points prévus.	
2	Vérifier que la charge est correctement équilibrée en la soulevant légèrement du sol et en vérifiant qu'elle est horizontale.	
3	Soulever lentement en veillant au barycentre de la machine.	

5.4. STOCKAGE

5.4.1. CONDITIONS DU MILIEU DE STOCKAGE

Conditions du milieu de stockage	
Température	- 25°C ÷ + 55°C

5.4.2. STOCKAGE DE LA MACHINE

La machine, les accessoires et les composants relatifs doivent être gardés dans un milieu fermé, sec et propre afin d'assurer la conservation optimale des organes de la machine elle-même.

En cas de non-utilisation prolongée de la machine, il faut effectuer les opérations suivantes de prédisposition à l'inactivité:

Pas	Action
1	Fermer le bras détalonneur.
2	Couper l'alimentation électrique.
3	Couper l'alimentation pneumatique.
4	Effectuer les opérations de nettoyage de la machine.
5	Couvrir l'ensemble de la machine avec des bâches ou similaires.

6. INSTALLATION



AVERTISSEMENT

Installer la machine conformément à toutes les réglementations en matière de sécurité en vigueur, y compris, mais pas seulement, celles prévues par OSHA (Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail).



AVERTISSEMENT

Effectuer avec beaucoup d'attention les opérations d'installation décrites. Le non-respect de ces recommandations peut provoquer des dommages à la machine et compromettre la sécurité de l'opérateur.



DANGER

DANGER D'EXPLOSION OU D'INCENDIE. Ne pas installer la machine dans des zones où elle pourrait être exposée aux vapeurs inflammables (essence, solvants pour peinture, etc.). Ne pas installer la machine dans des espaces réduits et ne pas la positionner au-dessous du niveau du sol.



ATTENTION

La machine est conçue pour être utilisée dans un environnement clos et abrité. Ne pas installer la machine à l'extérieur.



DANGER

DANGER DE COLLISION. Si la machine reste déconnectée des raccordements électrique et pneumatique pendant de longues périodes, vérifier qu'elle se trouve dans la configuration suivante avant de rétablir toute alimentation :

- Pédale d'ouverture/fermeture des griffes de blocage en position tout en bas (griffes de blocage en position fermée)
- Pédale potence mobile basculante en position tout en bas (potence verticale non basculée).

Le non-respect des consignes susmentionnées peut entraîner le basculement brusque de la potence et sa collision accidentelle avec l'opérateur effectuant l'opération de rétablissement.

6.1. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ADMISES

La machine doit être installée et utilisée à l'intérieur, à l'abri des agents atmosphériques tels que la pluie, la grêle, la neige, le brouillard, les poussières en suspension, les poussières combustibles. Il ne peut pas être un milieu classé et il doit assurer la protection contre les agents agressifs tels que les vapeurs corrosives ou les sources de chaleur excessive.

La machine a été conçue et réalisée pour travailler en toute sécurité dans les conditions environnementales suivantes:

Conditions environnementales de travail admissibles	
Température	0 °C ÷ + 50 °C
Humidité relative	30 % ÷ 95 %
Éclairage de l'environnement	300 lux minimum
Plan d'appui	1000 Kg/m ²

6.2. EMBLACEMENT DE LA MACHINE



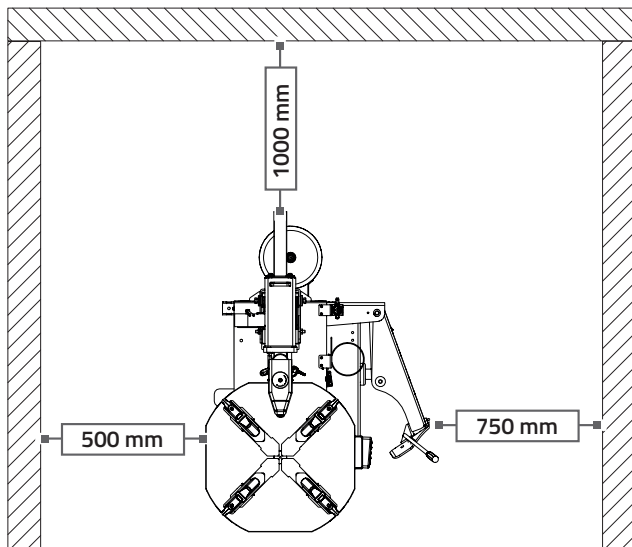
AVERTISSEMENT

Au moment du choix du lieu d'installation, il faut observer les réglementations en vigueur concernant la sécurité du travail.

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

Positionner la machine de manière à ce qu'elle soit accessible des quatre côtés.

Installer la machine dans la position de travail souhaitée, en respectant les tolérances minimales indiquées sur la figure.



Ne pas installer la machine dans des espaces réduits et ne pas la positionner au-dessous du niveau du sol.

6.3. RACCORDEMENTS

Pour la mise en marche de la machine, vérifier les raccordements et les connexions aux réseaux locaux nécessaires:

- Raccordement électrique.
- Raccordement pneumatique.

L'utilisateur est tenu de prévoir un raccordement à l'installation conforme aux caractéristiques exigées.



DANGER

DANGER DE COLLISION. Si la machine reste déconnectée des raccordements électrique et pneumatique pendant de longues périodes, vérifier qu'elle se trouve dans la configuration suivante avant de rétablir toute alimentation :

- Pédale d'ouverture/fermeture des griffes de blocage en position tout en bas (griffes de blocage en position fermée)
- Pédale potence mobile basculante en position tout en bas (potence verticale non basculée).

Le non-respect des consignes susmentionnées peut entraîner le basculement brusque de la potence et sa collision accidentelle avec l'opérateur effectuant l'opération de rétablissement.

6.3.1. RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



AVERTISSEMENT

Les opérations de raccordement électrique de la machine au réseau d'alimentation doivent être exclusivement effectuées par un personnel qualifié.



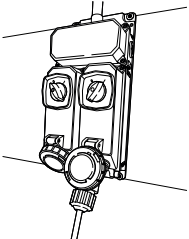
ATTENTION

Avant de brancher la fiche d'alimentation électrique au tableau, vérifier que la tension de ligne est la même que celle indiquée sur la plaque des données de la machine.

Les composants nécessaires au raccordement électrique doivent être dûment dimensionnés selon:

- 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 raccordement au réseau électrique, de manière à ce que la chute de tension à pleine charge ne soit pas supérieure à 4 % (10 % lors du démarrage) par rapport à la valeur nominale de la tension indiquée sur la plaque des données.

Pour réaliser **le branchement électrique**, suivre la procédure ci-dessous :

Pas	Action	Image
1	Brancher la fiche d'alimentation de la machine à la prise murale du local d'installation.	

L'utilisateur doit également:

- Monter sur le câble d'alimentation une fiche conforme aux réglementations en vigueur
- Vérifier que l'installation électrique à laquelle la machine sera connectée est dotée d'un interrupteur automatique différentiel approprié ayant une sensibilité de 30mA
- Monter des fusibles de protection à la ligne d'alimentation, ayant un ampérage conforme aux indications du schéma électrique général faisant partie du présent manuel
- Équiper l'installation électrique de l'atelier d'un circuit de protection à la terre efficace.



AVERTISSEMENT

La mise à la terre est indispensable pour le fonctionnement correct de la machine. Il est interdit de relier la mise à la terre aux tuyauteries du gaz, de l'eau, aux fils du téléphone ou à d'autres objets non appropriés.

Au cas où le branchement à la ligne électrique d'alimentation serait effectué directement par l'intermédiaire du tableau électrique général, sans l'emploi d'une fiche spécifique, il faut prévoir un interrupteur à clé ou de toute façon pouvant être verrouillé à l'aide d'un cadenas.

Pour le marché canadien uniquement

La machine doit être équipée d'un différentiel de sécurité, réglé à 20A max. avec un courant résiduel de 30 mA.

Prévoir un fusible de protection de la ligne d'alimentation, comme indiqué dans le schéma électrique général de ce manuel.

6.3.2. RACCORDEMENT PNEUMATIQUE



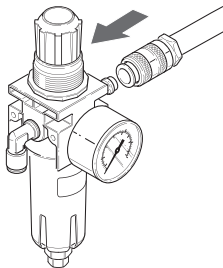
AVERTISSEMENT

Pour un fonctionnement correct de l'équipement, l'air émis doit être traité de manière conforme (non supérieur à 5/4/4 selon la norme ISO 8573-1).

S'assurer que la pression disponible et les performances de l'installation à air comprimé soient compatibles avec celles nécessaires pour le fonctionnement correct de la machine (se référer au paragraphe « **Données techniques** »).

Pour le fonctionnement correct de la machine il faut que le réseau d'alimentation pneumatique soit conforme à la plage de pression de 8,5 bars à 16 bars.

Pour réaliser **le raccordement pneumatique**, suivre la procédure ci-dessous :

Pas	Action	Image
1	Connecter le tuyau d'air au raccord situé sur le groupe filtre réducteur.	

7. FONCTIONNEMENT

AVIS

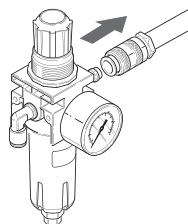
Les roues équipées de capteurs de pression et les jantes ou pneus spéciaux peuvent nécessiter des procédures de travail spéciales. Consulter les livrets d'assistance du fabricant des roues et des pneus.



AVERTISSEMENT

Avant d'effectuer des opérations de réglage sur la machine :

- Débrancher la fiche d'alimentation électrique
- Débrancher la vanne d'interception pour couper l'alimentation pneumatique.



AVERTISSEMENT

Cesser d'utiliser la machine en cas de :

- Bruits anormaux
- Vibrations inhabituelles
- Fonctionnement incorrect d'un composant.

Contactez le Support technique.



AVERTISSEMENT

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

Le non-respect des instructions et des avertissements de danger peut être la cause de graves blessures aux opérateurs et aux personnes présentes.



AVERTISSEMENT

Interdire aux personnes de stationner à une distance inférieure à 6 mètres de la machine.



AVERTISSEMENT

Ne monter les pneus et les jantes qu'après avoir vérifié leur correspondance.



AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser d'outils autres que ceux fournis avec le démonte-pneus ou autres que les accessoires d'origine du Fabricant.



AVERTISSEMENT

Ne pas installer de pneus coupés, endommagés, détériorés ou usés. Ne pas installer de pneus sur des jantes abîmées, pliées, rouillées, usées, déformées ou endommagées.



AVERTISSEMENT

Ne pas laisser des écrous, des boulons, des outils ou d'autres matériels sur la machine. Ils risquent de rester coincés dans les organes et pièces mobiles et de provoquer des dysfonctionnements ou bien d'être projetés.



AVERTISSEMENT

Si le pneu devait être endommagé en cours de montage, ne pas tenter de mener le montage à terme. L'enlever et l'éloigner de la zone de service et le marquer comme pneu endommagé.

AVIS

Gonfler les pneus graduellement en contrôlant entre-temps la pression, le pneu, la jante et le talon. Ne jamais dépasser les limites de pression prescrites par le fabricant.

Lors des opérations de fonctionnement de la machine, **les opérateurs préposés doivent** respecter les normes générales de sécurité et **porter les équipements de protection individuelle (EPI) suivants** :

Symbole	Prescription	Description
	Utilisation obligatoire de gants de protection	Indique la prescription pour le personnel d'utiliser des gants de protection ou d'isolation.
	Utilisation obligatoire de chaussures de protection	Indique la prescription pour le personnel d'utiliser des chaussures de protection des pieds.
	Utilisation obligatoire de lunettes de protection	Indique la prescription pour le personnel d'utiliser des lunettes de protection des yeux.
	Utilisation obligatoire de dispositifs de protection contre le bruit	Indique la prescription pour le personnel d'utiliser des casques ou des bouchons de protection des oreilles.

7.1. ZONE DE TRAVAIL ET POSTES DE L'OPÉRATEUR

La machine exige **un seul opérateur durant son fonctionnement.**

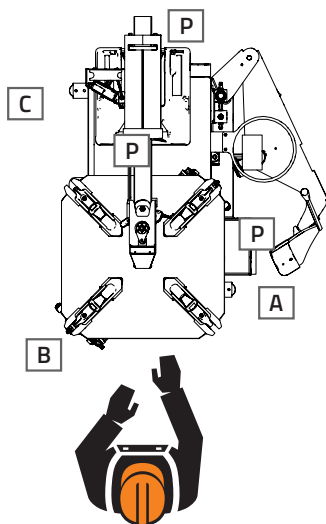
La figure montre les positions prises par l'opérateur et les zones dangereuses relatives (P) pendant les différentes étapes de travail :

- Détalonnage (A)
- Démontage et montage (B)
- Zone gonflage (C)



AVERTISSEMENT

L'opérateur préposé au fonctionnement doit toujours regarder la machine.



DANGER

DANGER D'ÉCRASEMENT. Il subsiste un danger d'écrasement lors des opérations de basculement de la potence verticale et d'ouverture/fermeture des griffes de blocage. Effectuer ces opérations depuis la position de travail démontage et montage B. Tenir les mains et les autres parties du corps à l'écart des organes et pièces en mouvement.

7.2. VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES

Avant de commencer le travail, vérifier soigneusement que tous les composants de la machine, et notamment les parties et pièces en caoutchouc ou en plastique, sont bien positionnées, en bon état et en parfait état de marche. En cas de constatation de dommages ou d'usure excessive en cours d'inspection, remplacer ou réparer immédiatement le composant, quelle que soit l'ampleur du défaut ou de l'usure.

Vérifier que la machine a été correctement raccordée au réseau électrique et pneumatique.

Vérifier le manomètre de l'ensemble filtre régulateur pour une pression minimale de 8 bars. Si la pression est inférieure au niveau minimum, certaines fonctions de la machine peuvent être limitées ou insuffisantes.



AVERTISSEMENT

Ne pas mettre la machine en marche en présence d'un câble électrique endommagé.

7.3. MISE EN MARCHÉ

Une fois les raccordements électrique et pneumatique effectués, la machine est déjà en mesure de fonctionner.



DANGER

DANGER DE COLLISION. Si la machine reste déconnectée des raccordements électrique et pneumatique pendant de longues périodes, vérifier qu'elle se trouve dans la configuration suivante avant de rétablir toute alimentation :

- Pédale d'ouverture/fermeture des griffes de blocage en position tout en bas (griffes de blocage en position fermée)
- Pédale potence mobile basculante en position tout en bas (potence verticale non basculée).

Le non-respect des consignes susmentionnées peut entraîner le basculement brusque de la potence et sa collision accidentelle avec l'opérateur effectuant l'opération de rétablissement.

7.4. OPÉRATIONS DE FONCTIONNEMENT



AVERTISSEMENT

Vérifier l'absence de personnes non autorisées à l'intérieur de la zone de travail pendant les opérations de fonctionnement.



AVERTISSEMENT

Vérifier que les parties mécaniques appliquées sont installées de manière correcte et bien fixées, afin d'éviter tout accident pendant l'utilisation des accessoires. Tenir fermement les accessoires manuels pendant les opérations de travail.



AVERTISSEMENT

Si la machine se comporte anormalement, procéder à la déconnexion électrique et pneumatique.



AVERTISSEMENT

Vérifier que le blocage de la jante est effectué correctement dans chaque point de prise du mandrin du système de blocage roue et que la prise est sûre.



AVERTISSEMENT

Aucune mesure ne doit être prise pour modifier le point de consigne de la pression de service des soupapes de sûreté. Le Fabricant décline toute responsabilité en cas de manipulation de ces vannes.



AVERTISSEMENT

Ne pas s'éloigner de la zone de travail avec la roue sur le système de blocage et soulevée du sol.



AVERTISSEMENT

L'emploi de dispositifs de gonflage (par ex. pistolet) reliés au démonte-pneus à l'aide de sources d'alimentation externes à la machine, n'est pas autorisé.



AVERTISSEMENT

Lors du fonctionnement, tenir les mains et les doigts à l'écart:

- Du bord de la jante
- Du dispositif de montage/démontage
- Du détalonneur.



DANGER



DANGER D'ÉCRASEMENT. Il subsiste un danger d'écrasement au niveau de certaines pièces de la machine pendant son fonctionnement (par exemple : dispositif de démontage/montage, détalonneur, plateau autocentreur). Tenir les mains et les autres parties du corps à l'écart des organes et pièces en mouvement.



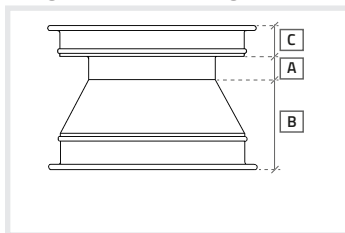
DANGER



DANGER DE COLLISION. Il subsiste un danger de collision lors de l'opération de basculement de la potence verticale. Effectuer l'opération de basculement depuis la position de travail démontage et montage (voir paragraphe « Zone de travail et postes opérateur »).

7.4.1. ÉTABLIR DE QUEL CÔTÉ DE LA ROUE DÉMONTÉ LE PNEU

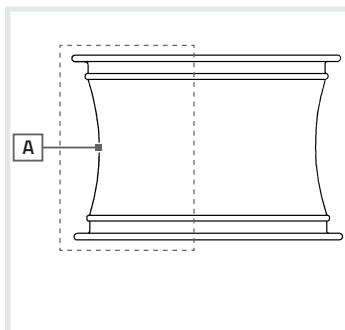
- Identifier la position du creux **(A)** sur la jante.
- Repérer la plus grande largeur **(B)** et la plus petite largeur **(C)**.
- Le pneu doit être monté ou démonté avec la roue positionnée sur l'autocentreur et avec le côté de la plus petite largeur **(C)** orienté vers le haut.



7.4.1.1. ROUES SPÉCIALES

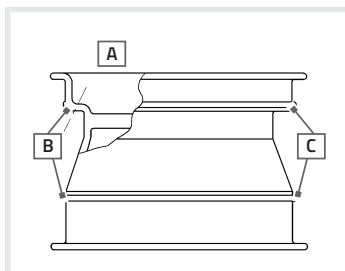
Roues avec jantes en alliage :

Certaines roues avec jantes en alliage ont un creux de la jante **(A)** minimum ou pas de creux du tout. Ces jantes ne sont pas approuvées par les normes du DOT (Department of Transportation - Département des Transports). L'acronyme DOT certifie la conformité des pneus aux normes de sécurité adoptées par les États-Unis et le Canada (ces roues ne peuvent être vendues sur ces marchés).



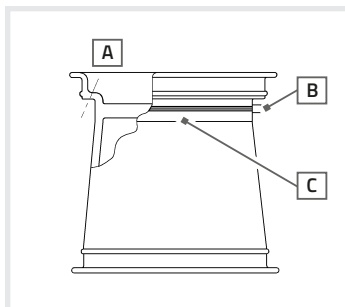
Roues haute performance (flexion asymétrique) :

Certaines roues européennes ont des jantes dont la flexion est très prononcée **(C)**, sauf au niveau du trou de la valve **(A)**, de ce côté la flexion est plus légère **(B)**. Sur ces roues, le détalonnage doit d'abord être effectué au niveau du trou de la valve, tant du côté supérieur que du côté inférieur.



Roues avec capteur de pression :

Pour travailler correctement sur ces roues et éviter d'endommager le capteur (qui est incorporé dans la soupape, fixé à la ceinture, collé à l'intérieur du pneu, etc.), il est nécessaire de respecter les procédures de montage/démontage appropriées (se référer à « Procédure de montage et démontage pneus UHP approuvés et RUN FLAT »).



AVIS

Le dispositif TPMS (en option) permet de vérifier exclusivement le bon fonctionnement des capteurs de pression.

AVIS

Retirer les éventuels anciens contre-poids de la jante.

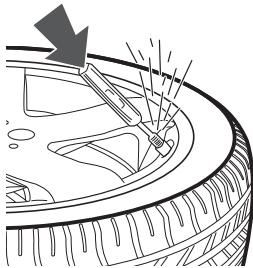
7.4.2. DÉTALONNAGE



AVERTISSEMENT

Avant d'effectuer le détalonnage, fermer complètement le plateau autocentreur (griffes de blocage vers le centre). Garder les mains éloignées des pièces en mouvement.

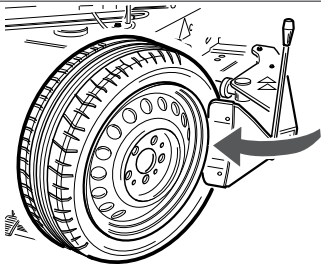
Pour réaliser le **détalonnage**, suivre la procédure ci-dessous :

Pas	Action	Commande	Image
1	Dégonfler complètement le pneu en retirant la partie interne de la valve.	-	



AVERTISSEMENT

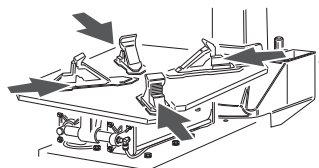
Purger complètement l'air de l'intérieur du pneu avant de continuer le travail. Ne pas procéder au détalonnage avant d'avoir évacué complètement l'air de l'intérieur du pneu. Si l'air n'a pas été évacué, l'opérateur risque de se blesser et l'équipement, le pneu ou la roue risquent de se détériorer.

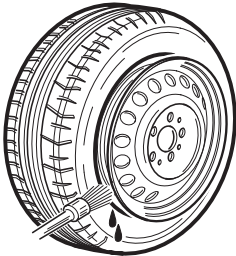
Pas	Action	Commande	Image
2	Positionner la roue et approcher la palette de détalonnage du bord de la jante.	-	



ATTENTION

Pendant l'opération de détalonnage, maintenir le plateau autocentreur fermé (griffes de blocage vers le centre).



Pas	Action	Commande	Image
3	Appuyer sur la pédale pour actionner la palette de détalonnage.		
4	Répéter l'opération en divers points du pneu jusqu'à ce que le talon se détache de la jante. Note : Répéter la même opération sur le côté opposé du pneu.	-	
5	Retirer les éventuelles anciennes masses d'équilibrage de la roue.	-	
6	Lubrifier soigneusement les flancs du pneu sur toute la circonférence du talon inférieur et supérieur pour faciliter le démontage et éviter d'endommager les talons.	-	

7.4.3. BLOCAGE DE LA ROUE



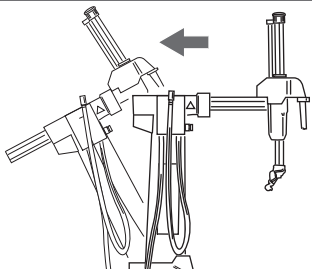
AVERTISSEMENT

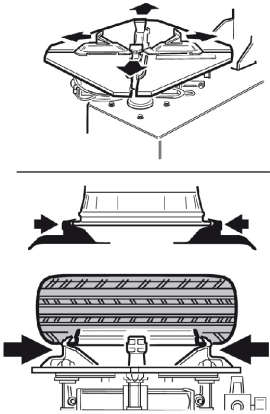
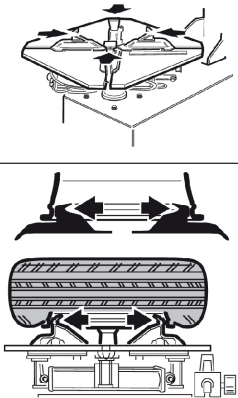
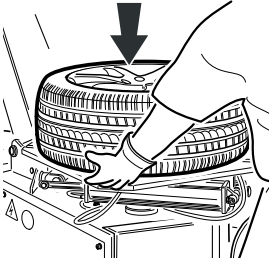
Lors du maniement des griffes de blocage, tenir les mains à l'écart des organes et pièces en mouvement.

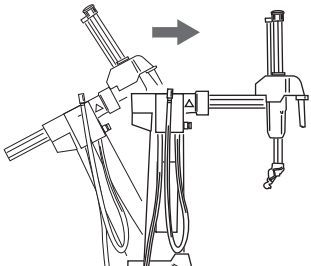
AVIS

Si le poids de la roue dépasse 10 kg, utiliser un souleveur de roue (en option).

Pour réaliser le **blocage de la roue**, suivre la procédure ci-dessous :

Pas	Action	Commande	Image
1	Appuyer sur la pédale pour amener la potence verticale en position de hors service. Note : la potence est basculée vers l'arrière.		
2	Positionner la roue sur le plateau autocentrant, en maintenant le côté étroit de la jante vers le haut. Note : le pneu ne doit être retiré et repositionné que par le côté étroit.	-	

Pas	Action	Commande	Image
3	A - Pour modèle 10" - 22" : Blocage de la jante par l'extérieur Appuyer sur la pédale pour amener les griffes coulissantes à l'extérieur du plateau autocentreur. Note : si nécessaire régler la capacité de blocage du plateau autocentrant (voir paragraphe « Réglage de la capacité de blocage du plateau autocentrant »).		
3	B - Pour modèle 10" - 22" : Blocage de la jante par l'intérieur Appuyer sur la pédale pour amener les griffes coulissantes au centre du plateau autocentreur. Note : si nécessaire régler la capacité de blocage du plateau autocentrant (voir paragraphe « Réglage de la capacité de blocage du plateau autocentrant »).		
4	Pousser la roue vers le bas et appuyer sur la pédale pour bloquer la roue en position.		

Pas	Action	Commande	Image
5	Appuyer sur la pédale pour amener la potence verticale en position de service. Note : la potence est ramenée en position verticale.		

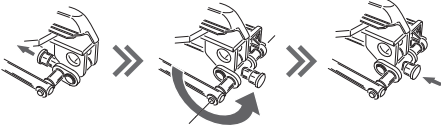
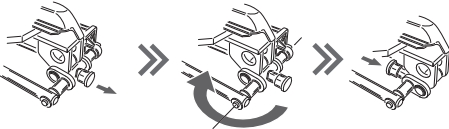
7.4.3.1. RÉGLAGE DE LA CAPACITÉ DE BLOCAGE DU PLATEAU AUTOCENTREUR



AVERTISSEMENT

DANGER D'ÉCRASEMENT. Le réglage de la capacité de blocage du plateau autocentreur doit être effectué avec la machine à l'arrêt. Ne pas agir sur les commandes.

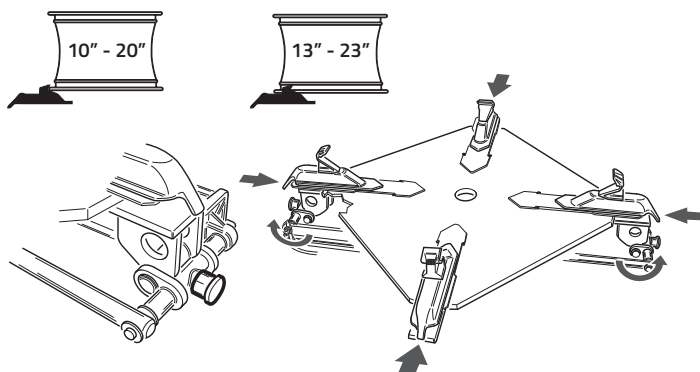
Pour le réglage de la capacité de blocage du plateau autocentreur :

Mode	Image
Configuration ouverte : Agir sur le pommeau pour extraire le pivot de blocage Tourner le dispositif de réglage vers l'extérieur Fixer le dispositif de réglage dans la nouvelle position en agissant sur le pommeau.	
Configuration fermée : Agir sur le pommeau pour extraire le pivot de blocage Tourner le dispositif de réglage vers l'intérieur Fixer le dispositif de réglage dans la nouvelle position en agissant sur le pommeau.	

10" - 22"

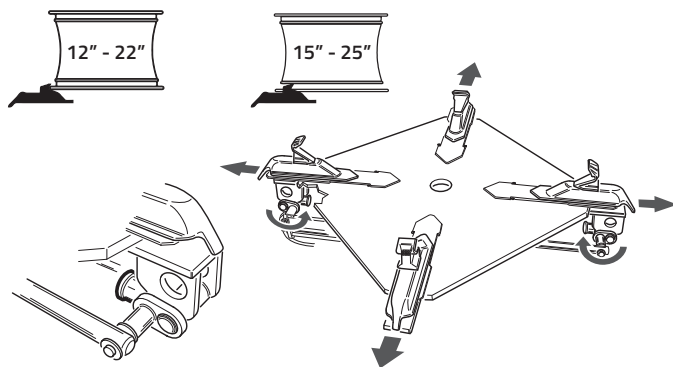
10" - 20"

13" - 23"



12" - 22"

15" - 25"

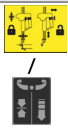


7.4.4. DÉMONTAGE DE LA ROUE

AVIS

Pour faciliter le montage/démontage des roues abaissées, il est recommandé d'utiliser la pince pousse-talon (accessoire sur demande).

Pour réaliser le **démontage de la roue**, suivre la procédure ci-dessous :

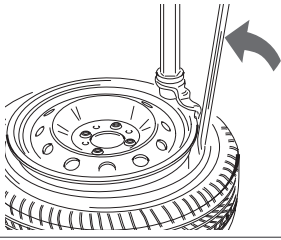
Pas	Action	Commande	Image
1	Agir sur la commande de blocage pour débloquer le bras vertical et horizontal.		
2	Placer le dispositif de montage/démontage de la roue de manière à obtenir un contact avec le bord de la jante.	-	

AVIS

En agissant sur la commande de blocage les bras de commande se bloquent simultanément, tandis que le dispositif de montage/démontage se déplace légèrement vers le haut en s'éloignant du bord de la jante. L'espace entre la jante et le dispositif de montage/démontage reste inchangé tant que la commande est en position de blocage.

AVIS

L'opérateur peut librement faire basculer la potence sans avoir à repositionner le dispositif de montage/démontage.

Pas	Action	Commande	Image
3	Insérer et positionner le levier lève-talon entre le dispositif de montage/démontage et le talon du pneu.	-	

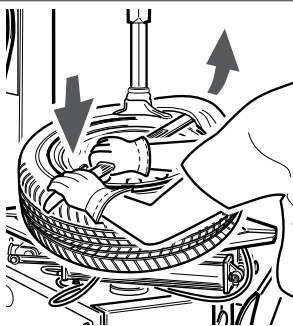
AVIS

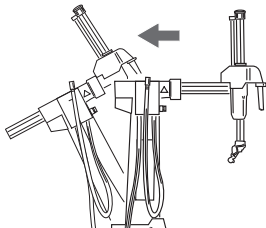
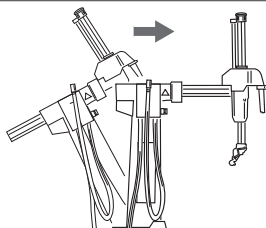
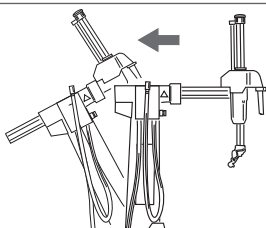
Avec des jantes en alliage ou en peinture délicate, il est recommandé de monter une protection plastique appropriée sur le levier.



AVERTISSEMENT

Utiliser fermement le dispositif lève-talon.

Pas	Action	Commande	Image
4	Soulever le talon supérieur au-dessus de la partie arrière du dispositif de montage/démontage et insérer une partie du talon supérieur dans le creux de la jante en poussant le pneu vers le bas depuis le côté opposé à la tête opérante.	-	
5	Appuyer sur la pédale de commande de la rotation du plateau autocentreur par de légers coups pour commencer les opérations de démontage. Note : le talon supérieur est automatiquement guidé sur le bord de la jante.		

Pas	Action	Commande	Image
Seulement en présence d'un pneu avec chambre à air			
	A - Appuyer sur la pédale pour amener la potence verticale en position de hors service. Note : la potence est basculée vers l'arrière.		
6	B - Retirer la chambre à air avant de démonter le talon inférieur.	-	
	C - Appuyer sur la pédale pour amener la potence verticale en position de service. Note : la potence est ramenée en position verticale.		
7	Répéter la procédure pour le talon inférieur.	-	
8	Appuyer sur la pédale pour amener la potence verticale en position de hors service. Note : la potence est basculée vers l'arrière.		

7.4.5. MONTAGE DE LA ROUE



DANGER

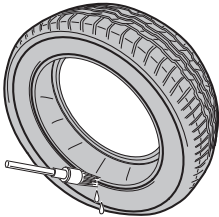
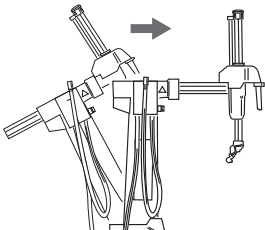
DANGER D'EXPLOSION. Vérifier le juste accouplement couverture / jante en termes de compatibilité (couverture Tubeless sur jante Tubeless ; couverture tube type sur jante tube type) et de dimensions géométriques (diamètre d'assemblage, largeur de section, écart et type de profil du bord de la jante) avant leur assemblage.

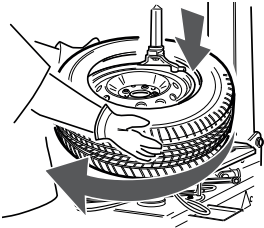
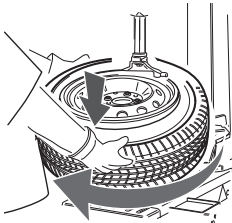
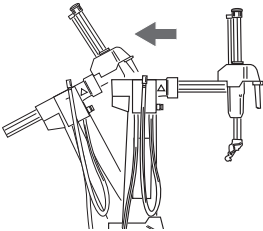
ÉVITER LES BLESSURES OU LA MORT. Vérifier aussi que les jantes n'ont pas subi de déformations, ne présentent pas de trous de fixation ovalisés, ne soient pas encrassées ou rouillées ni n'aient de bavures de coupe sur les trous de la soupape. S'assurer que la couverture est en bon état et non endommagée.

AVIS

Pour faciliter le montage/démontage des roues abaissées, il est recommandé d'utiliser la pince pousse-talon (accessoire sur demande).

Pour réaliser le **montage de la roue**, suivre la procédure ci-dessous :

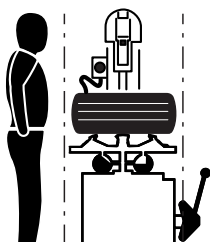
Pas	Action	Commande	Image
1	Lubrifier soigneusement les flancs du pneu tout le long de la circonférence du talon inférieur et supérieur.	-	
2	Placer le pneu sur la jante.	-	
3	Appuyer sur la pédale pour amener la potence verticale en position de service. Note : la potence est ramenée en position verticale.		

Pas	Action	Commande	Image
4	Positionner le talon inférieur sous la partie droite du dispositif de montage/démontage.	-	
5	Appuyer sur la pédale de commande de la rotation du plateau autocentreur pour obtenir une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre et procéder au montage. Note : pousser sur le flanc droit du pneu pour réduire la force de traction sur le talon pendant la rotation.		
6	Après le montage du premier talon, répéter la procédure pour le deuxième talon.	-	
7	Appuyer sur la pédale pour amener la potence verticale en position de hors service. Note : la potence est basculée vers l'arrière.		

7.4.6. MONTAGE ET DÉMONTAGE ROUES AVEC PNEUS UHP APPROUVÉS ET RUN FLAT

Pour une description détaillée de la procédure de montage/démontage des pneus UHP et RUN FLAT, veuillez vous référer aux instructions du manuel préparé par WDK (Association allemande de l'industrie du pneu).

7.4.7. GONFLAGE DU PNEU



DANGER

DANGER D'EXPLOSION !

Ne pas dépasser la pression prescrite par le Fabricant du pneu. Toujours veiller à ce que les dimensions du pneu et celles de la jante soient compatibles. Faire attention aux risques de lésions du pneu. Durant le gonflage, tenir une position en dehors du volume cylindrique vertical occupé par la roue.

DANGER

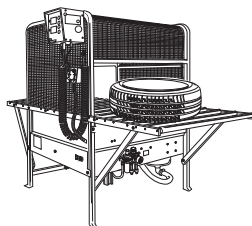
L'emploi de dispositifs de gonflage (par ex. pistolet) reliés aux sources d'alimentation externes à la machine, n'est pas autorisé.

AVIS

Toujours respecter les réglementations nationales en matière de sécurité, pouvant résulter encore plus restrictives, par rapport à ce manuel, selon le principe de la hiérarchie des normes (le texte ayant une valeur supérieure prévaut sur le texte de valeur inférieure).

DANGER

Si, pour l'entalonnage du pneu, la pression maximale prescrite par le Fabricant du pneu doit être dépassée, retirer la roue du monte/démonte-pneus et la placer dans une cage de gonflage.



Vérifier que les deux talons supérieur et inférieur et le siège talon de la jante ont été lubrifiés adéquatement à l'aide d'une pâte pour montage approuvée.

AVIS

Il est recommandé de porter des lunettes de sécurité neutres et des chaussures spéciales.



AVERTISSEMENT

Ne pas bloquer la jante sur l'autocentreur durant le gonflage.



AVERTISSEMENT

Faire attention aux risques de lésions. Lire attentivement, comprendre et observer les instructions suivantes.



DANGER

- Des pneus trop gonflés peuvent éclater et provoquer la dispersion de débris susceptibles de causer des accidents.
- Des pneus et des jantes qui n'ont pas le même diamètre sont incompatibles et donc non conformes. Ne pas essayer de monter ou de gonfler des pneus avec des jantes non conformes. Exemple : ne jamais monter un pneu de 16" sur une jante de 16,5", et vice versa. C'est extrêmement dangereux. Des pneus et des jantes non conformes risquent d'éclater et de provoquer des accidents.



ATTENTION

Ne pas dépasser la pression de gonflage du pneu prescrite par le fabricant et indiquée sur le flanc du pneu. Vérifier soigneusement que le tuyau d'air est correctement inséré dans la valve.



AVERTISSEMENT

Ne jamais approcher la tête ou d'autres parties du corps à un pneu pendant le gonflage ou l'entalonnage. Cette machine n'est pas un dispositif de sécurité contre les risques d'éclatement éventuel de pneus, chambres à air ou jantes.



AVERTISSEMENT

Se tenir à une certaine distance du démonte-pneu pendant le gonflage, ne pas s'approcher.



AVERTISSEMENT



Pendant ces opérations, le niveau de bruit détecté sur la machine peut dépasser 85 dB(A). Porter des équipements de protection individuelle pour l'ouïe.



DANGER

L'éclatement du pneu peut provoquer sa projection dans les zones à proximité avec une force suffisante pour causer de graves lésions, voire même la mort.

Ne pas monter un pneu si sa dimension (indiquée sur le flanc) ne correspond pas exactement à la dimension de la jante (imprimée à l'intérieur de la jante) ou si la jante ou le pneu sont défectueux ou endommagés.

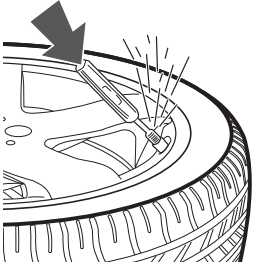
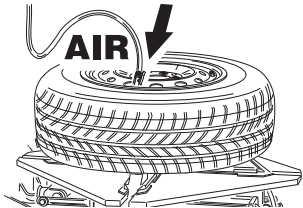
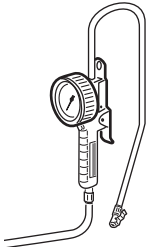
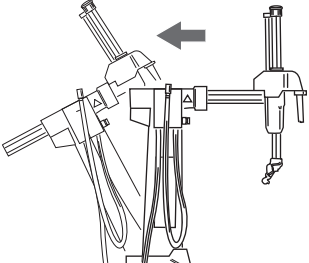
Ne jamais dépasser la pression prescrite par le fabricant du pneu.

Le démonte-pneu n'est pas un dispositif de sécurité et ne peut donc pas empêcher l'éclatement de pneus et de jantes. Veiller à ce que les personnes restent à distance de sécurité

7.4.7.1. PROCÉDURE DE GONFLAGE

Pour effectuer le **gonflage du pneu**, suivre la procédure ci-dessous :

Pas	Action	Commande	Image
1	Vérifier que la roue n'est pas bloquée sur le plateau autocentreur par les griffes.	-	
2	Appuyer sur la pédale pour amener la potence verticale en position de service. Note: la potence est ramenée en position verticale.		
3	Abaissér le bras vertical jusqu'au contact avec la jante. Bloquer le bras dans cette position.	-	

Pas	Action	Commande	Image
4	Retirer l'intérieur de la soupape si ce n'est pas déjà fait.	-	
5	Relier le raccord Doyfe du tuyau de gonflage à la tige de valve.	-	
6	Gonfler le pneu à l'aide du pistolet spécial à intervalles rapprochés. Pendant le gonflage, vérifier constamment la pression du pneu sur le manomètre. Ne pas surgonfler le pneu !	-	
7	Détacher le tuyau de gonflage de la tige de valve.	-	
8	Appuyer sur la pédale pour amener la potence verticale en position de hors service. Note: la potence est basculée vers l'arrière.		
9	Retirer la roue de la machine.	-	

7.4.7.2. PROCÉDURE DE GONFLAGE - PNEUS TUBELESS

Lorsqu'au cours du gonflage le pneu ne se positionne pas correctement dans la jante à cause de l'espace excessif entre le pneu et la jante, il est possible d'utiliser un jet d'air sous pression à l'aide des griffes dans la version TI.

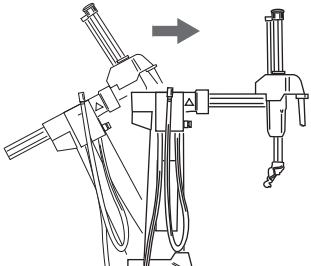
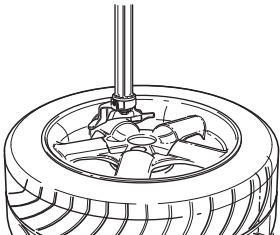
Vérifier que les deux talons, supérieur et inférieur, et le siège du talon de la jante ont été lubrifiés adéquatement avec une pâte de montage approuvée

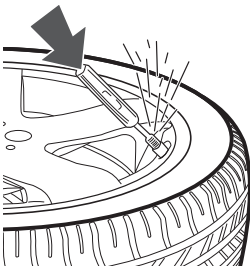
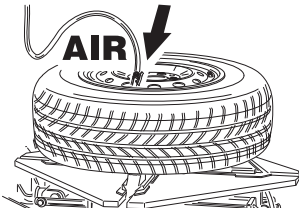


AVERTISSEMENT

Avant de procéder aux opérations décrites, vérifier qu'il n'y a pas de saleté, de poussière ou d'autres impuretés à proximité des buses de gonflage. L'utilisation de lunettes de protection est recommandée.

Procéder :

Pas	Action	Commande	Image
1	Appuyer sur la pédale pour amener la potence verticale en position de service. Note: la potence est ramenée en position verticale.		
2	Vérifier que la roue est fixée au plateau autocentreur avec blocage intérieur.	-	
3	Abaisser le bras vertical jusqu'au contact avec la jante. Bloquer le bras dans cette position.	-	

Pas	Action	Commande	Image
4	Retirer l'intérieur de la soupape si ce n'est pas déjà fait.	-	
5	Relier le raccord Doyfe du tuyau de gonflage à la tige de valve.	-	

AVIS

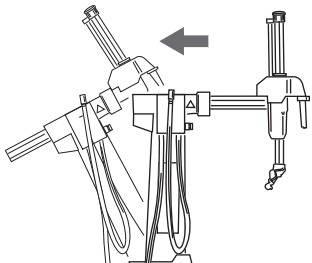
Pour augmenter l'efficacité des buses de gonflage, lubrifier abondamment les talons et soulever le talon inférieur tout en activant les buses de gonflage.



AVERTISSEMENT

Verrouillez correctement la jante avant d'actionner les gicleurs pour le gonflage.
Ne pas diriger les jets vers les personnes.

Pas	Action	Commande	Image
6	Appuyer à fond sur la pédale pendant un court laps de temps. Note : le pneu se dilate et amène les talons en position stable.		
7	Débloquer la roue des griffes.	-	

Pas	Action	Commande	Image
8	Appuyer sur la pédale de gonflage (à intervalles rapprochés) pour gonfler le pneu. Note : veiller à ce que la pression indiquée sur le manomètre ne dépasse jamais les niveaux de pression spécifiés par le Fabricant du pneu.		
9	Détacher le tuyau de gonflage de la tige de valve.	-	
10	Appuyer sur la pédale pour amener la potence verticale en position de hors service. Note : la potence est basculée vers l'arrière.		

Si le pneu est trop gonflé, appuyer sur le bouton de dégonflage pour éliminer l'excès d'air.

AVIS

Pour un meilleur fonctionnement du système de gonflage des pneus tubeless, la pression de la ligne d'air comprimé doit être comprise entre 8 et 10 bars.



DANGER

DANGER D'EXPLOSION. Pendant la phase d'entalonnage, la pression maximale indiquée par le fabricant ne doit pas être dépassée.



DANGER

DANGER D'EXPLOSION. Ne pas monter un pneu sur une jante de diamètre différent (exemple : pneu de 16,5" sur jante de 16").



AVERTISSEMENT

N'utiliser les buses de gonflage que lors de l'entalonnage du pneu.

Évacuer l'air du circuit pneumatique avant de couper l'alimentation électrique ou de débrancher tout composant pneumatique. L'air est emmagasiné dans le réservoir pour le fonctionnement des buses d'entalonnage.

7.5. ARRÊT



AVERTISSEMENT

Pour éviter toute utilisation par du personnel non autorisé, débrancher la fiche d'alimentation quand la machine est inutilisée (éteinte) pendant de longues périodes.

7.5.1. ARRÊT OPÉRATIONNEL

Pour effectuer un **arrêt opérationnel**, déconnecter les alimentations électrique et pneumatique.

La machine ne comporte aucun interrupteur et/ou bouton d'arrêt.

7.5.2. ARRÊT D'URGENCE

Pour effectuer un **arrêt d'urgence**, déconnecter les alimentations électrique et pneumatique.

8. ENTRETIEN

8.1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX D'ENTRETIEN



AVERTISSEMENT



Avant d'effectuer des opérations de réglage sur la machine :

- Débrancher la fiche d'alimentation électrique
- Débrancher la vanne d'interception pour couper l'alimentation pneumatique.



AVERTISSEMENT



Ne pas retirer ou modifier les parties de la machine.



AVERTISSEMENT



Danger éléments sous pression. Lorsque la machine est déconnectée de l'alimentation pneumatique, certaines pièces peuvent rester sous pression. Le pictogramme ci-contre a été apposé sur les pièces de la machine où le danger subsiste.



AVERTISSEMENT

DANGER D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE. Le vérin détalonneur reste sous pression même après la déconnexion pneumatique. En cas d'entretien ou de stockage, évacuer l'air en agissant sur la vanne de commande.



AVERTISSEMENT

Le Fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation de pièces détachées ou d'accessoires non d'origine.

8.2. INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR L'ENTRETIEN

L'entretien de la machine prévoit les interventions (inspection, vérification, contrôle, réglage et réparation) nécessaires suite à l'usage ordinaire.

Pour effectuer un entretien optimal :

- Utiliser uniquement des pièces détachées d'origine, des outils adaptés à l'usage et en bon état.
- Respecter les intervalles d'entretien indiqués dans le manuel pour l'entretien programmé (préventif et périodique).
- Un entretien préventif correct exige une attention constante et une surveillance en permanence de la machine. Vérifier rapidement la cause de tout dysfonctionnement tel qu'un bruit excessif, une surchauffe, une fuite de liquide, etc. et y remédier.
- L'élimination ponctuelle des causes éventuelles d'anomalie ou de dysfonctionnement, évite tout dommage ultérieur aux appareils et assure la sécurité des opérateurs.

Le personnel préposé à l'entretien de la machine doit être dûment formé et posséder une connaissance complète des normes de protection contre les accidents. Le personnel non autorisé doit se tenir à l'extérieur de la zone de travail pendant les opérations.

Effectuer les activités de nettoyage et réglage de la machine exclusivement lors de l'entretien, avec la machine à l'arrêt et débranchée de l'alimentation (interrupteur général sur O-OFF et fiche d'alimentation déconnectée).

Effectuer les activités de nettoyage et réglage de la machine exclusivement lors de l'entretien, avec la machine à l'arrêt et débranchée de l'alimentation (déconnexion électrique et déconnexion pneumatique).



AVERTISSEMENT

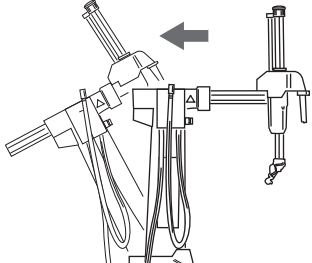
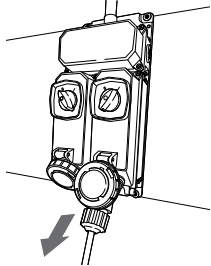
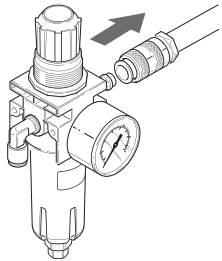
Toute exécution incorrecte des procédures d'entretien ou le non-respect des instructions fournies peut causer des accidents et/ou des situations de danger.

Du point de vue opérationnel, les opérations d'entretien de la machine sont réparties en deux catégories principales:

Type	Description
ENTRETIEN ORDINAIRE	Il s'agit de l'ensemble des opérations que l'opérateur est tenu d'effectuer, de manière préventive, afin d'assurer le bon fonctionnement de la machine au fil du temps. L'entretien ordinaire comprend les interventions d'inspection, contrôle, réglage, nettoyage et lubrification.
ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE	Il s'agit de l'ensemble des opérations que l'opérateur est tenu d'effectuer lorsque la machine l'exige. L'entretien extraordinaire prévoit les activités de révision, réparation, rétablissement des conditions nominales de fonctionnement ou le remplacement d'un groupe en panne, défectueux ou usé.

8.3. MISE EN ÉTAT D'ENTRETIEN

Avant d'effectuer toute intervention d'entretien, procéder à la mise en état d'entretien de la machine.

Pas	Action	Commande	Image
1	Appuyer sur la pédale pour amener la potence verticale en position de hors service. Note : la potence est basculée vers l'arrière.		
2	Débrancher l'alimentation électrique.	-	
3	Débrancher l'alimentation pneumatique.	-	

8.4. ENTRETIEN ORDINAIRE

Pour assurer le bon fonctionnement de la machine, il faut effectuer des contrôles et des interventions d'entretien périodiques et préventifs en suivant les indications reportées et en respectant les fréquences d'entretien indiquées.

L'entretien ordinaire programmé comprend les inspections, les contrôles et les interventions qui, pour éviter les arrêts et les pannes, surveillent de manière systématique:

- les conditions mécaniques de la machine, notamment les actionnements ;
- l'état de lubrification de la machine.

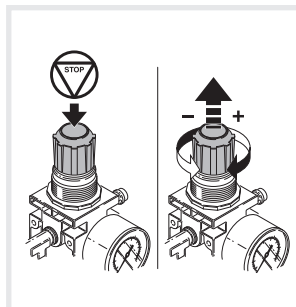
Les fréquences des opérations d'entretien ordinaire indiquées se réfèrent aux conditions normales de fonctionnement, à savoir conformes à l'utilisation prévue.

8.4.1. CONTRÔLES ET VÉRIFICATIONS

Opération	Fréquence			
	8h	40h	200h	1000h
Contrôler l'intégrité des dispositifs de sécurité		■		
Contrôler l'efficacité des systèmes de commande			■	
Contrôler l'état des motorisations			■	
Contrôler le serrage des boulons				■
Contrôler l'état d'usure des connecteurs électriques et des câbles de raccordement				■
Contrôler l'absence d'oxydation des bornes à l'intérieur du tableau électrique			■	
Vérifier la décharge des condensats du filtre régulateur		■		

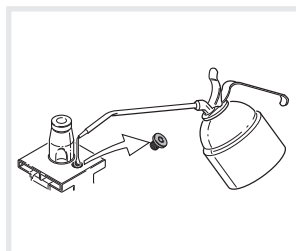
8.4.1.1. RÉGLAGE DE LA PRESSION DE FONCTIONNEMENT

Pour régler la pression d'entrée du groupe filtre régulateur, sortir la poignée et la tourner simultanément (plage de réglage de 0,5 à 10 bar). Lorsque le réglage est terminé, ramener la poignée en position de blocage en la poussant vers le bas.



8.4.1.2. CONTRÔLE DU NIVEAU DE LUBRIFIANT (SI L'UNITÉ FRL EST PRÉSENTE)

Vérifier périodiquement le niveau de lubrifiant à travers les fenêtres appropriées et faire l'appoint si nécessaire. Ne faire l'appoint qu'avec de l'huile sans détergent SAE20 dans une quantité de 50cc.

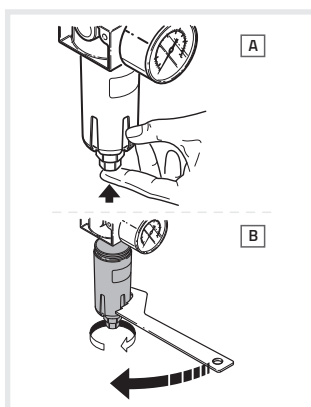


8.4.1.3. CONTRÔLE ET DÉCHARGE DES CONDENSATS DU FILTRE RÉGULATEUR

Le filtre régulateur «FR» est équipé d'un système automatique d'évacuation de l'eau de condensation, de sorte que dans des conditions normales d'utilisation, il ne nécessite aucun entretien particulier.

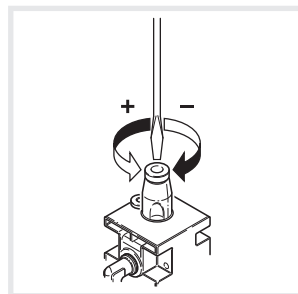
Périodiquement, procéder à une évacuation manuelle **(A)**. S'il est nécessaire de vider les coupelles, utiliser la clé spéciale fournie **(B)**.

Nettoyer avec un chiffon sec. Ne pas utiliser de solvants.



8.4.1.4. RÉGLAGE DU DÉBIT DE LUBRIFIANT (SI L'UNITÉ FRL EST PRÉSENTE)

Le débit de lubrifiant est réglé en tournant la vis sur l'élément « L » ; normalement l'unité est réglée à une pression de 10 bars, avec du lubrifiant de viscosité SAE20, afin d'obtenir la sortie d'une goutte de lubrifiant, visible du bouchon spécial, tous les 4 actionnements du détalonneur.



8.4.2. LUBRIFICATION

Aucune opération de lubrification n'est nécessaire sur la machine.

8.4.3. NETTOYAGE

Les opérations de nettoyage, réalisées à intervalles réguliers, permettent de toujours maintenir l'efficacité optimale de la machine.

Toujours garder la zone de travail de la machine propre.



ATTENTION

Ne pas utiliser d'air comprimé, de jets d'eau ou de solvants pour enlever la saleté ou les résidus de la machine.



ATTENTION

Ne pas nettoyer les parties électriques avec de l'eau ou des jets d'air à haute pression.

Opération	Fréquence			
	8h	40h	200h	1000h
Nettoyage du plateau autocentreur		■		
Nettoyage de la cartouche du filtre				■
Nettoyage général de la machine avec un chiffon sec		■		

Lors des opérations de nettoyage, intervenir de sorte à éviter, dans la mesure du possible, toute accumulation ou soulèvement de poussière.

8.5. ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

AVIS

En cas de nécessité d'opérations d'entretien extraordinaire, contacter le Fabricant.



AVERTISSEMENT

L'entretien extraordinaire et la réparation de la machine sont réservés aux techniciens qualifiés, formés et autorisés, employés du Fabricant ou par le centre d'assistance agréé.

Ces interventions demandent la connaissance soignée et spécialisée des machines, des opérations nécessaires, des risques liés et des procédures correctes pour tout travail en sécurité.

9. RECHERCHE DES PANNES

Panne	Cause	Solution
L'appui sur la pédale de commande rotation ne fait pas tourner l'autocentreur	Coupure de l'alimentation électrique	Vérifier l'interrupteur différentiel magnétothermique
	Fil de ligne à la masse	Vérifier les fils
	Moteur en court-circuit	Remplacer le moteur
	Inverseur en court-circuit	Remplacer l'inverseur
	Fusibles grillés	Vérifier et remplacer
L'autocentreur ne tourne pas dans n'importe quel sens	Courroie cassée	Remplacer la courroie
	Inverseur défectueux	Remplacer l'inverseur
	Réducteur bloqué	Remplacer le réducteur
	Fusible grillé	Remplacer le fusible
Réducteur bruyant. Le tampon effectue 1/3 de tour, ensuite il se bloque	Le réducteur se grippe	Remplacer le réducteur
L'autocentreur a du mal à démonter ou à monter les roues	Tension de courroie inappropriée	Ajuster la tension de la courroie ou la remplacer
L'autocentreur ne bloque pas les jantes.	Vérin autocentreur défectueux	Remplacer le vérin autocentreur
	Pointes des griffes usées	Remplacer les pointes des griffes de blocage
La pédale de détalonnage et la pédale d'autocentreur ne reviennent pas en position	Ressort de rappel de la pédale cassé	Remplacer le ressort de rappel de la pédale
Le vérin détalonneur a une force insuffisante, il ne détalonne pas et présente des fuites d'air	Silencieux colmaté	Remplacer le silencieux
	Joints de vérin usés	Remplacer les joints
		Remplacer le vérin détalonneur

Panne	Cause	Solution
Les bras de commande glissent en fin de course lors du basculement de la potence verticale	Plaque de blocage non réglée	Régler la plaque
	Plaque de blocage défectueuse	Remplacer la plaque
	Vérins de blocage défectueux	Remplacer les vérins de blocage
	Manque d'alimentation aux vérins de blocage	Vérifier le fonctionnement des commandes et du circuit pneumatique
	La valve n'émet pas d'air	Remplacer la valve
Le blocage vertical ne fonctionne pas	Plaque de blocage non réglée	Régler la plaque
	Plaque de blocage défectueuse	Remplacer la plaque
La potence verticale ne bascule pas	Vérin de basculement potence défectueux	Remplacer le vérin de basculement potence
	L'air n'atteint pas le vérin de basculement potence	Remplacer le robinet
	Air sortant de la valve	Remplacer la valve ou le vérin de basculement potence
La potence verticale bascule trop vite ou trop lentement	Régulateurs de décharge non calibrés	Calibrer les régulateurs de décharge ▪ Symbole lièvre : augmentation de la vitesse ▪ Symbole tortue : diminution de la vitesse
L'aiguille du manomètre de lecture pression des pneus ne revient pas à 0.	Manomètre défectueux ou abîmé.	Remplacer le manomètre
Le lubrificateur ne fonctionne pas	Huile insuffisante dans le lubrificateur	Ravitiller le lubrificateur en huile SAE20
	Lubrificateur cassé	Remplacer le lubrificateur

10. DÉMANTÈLEMENT ET DÉMOLITION

10.1. INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES



La procédure suivante d'élimination doit être appliquée exclusivement aux machines dont la plaque des données reporte le symbole de la poubelle barrée. Le symbole de la poubelle barrée, apposé sur le produit et dans cette page, indique la nécessité d'éliminer de façon appropriée le produit à la fin de sa vie utile.

Cet appareil peut contenir des substances nocives pouvant s'avérer nuisibles pour l'environnement et pour la santé humaine en cas de traitement inadéquat.

Ce paragraphe indique par conséquent les mesures à respecter pour une mise au rebut conforme, éviter la dispersion dans l'environnement et améliorer l'exploitation des ressources naturelles.

Les **appareils électriques et électroniques** ne doivent pas être éliminés comme des déchets ménagers, mais ils doivent être acheminés vers un centre de tri sélectif pour un traitement correct.

À la fin de la vie utile du produit, adressez-vous à votre revendeur pour avoir des informations sur les modalités de collecte plus appropriées.

Au moment de l'achat de cet appareil, votre revendeur vous informera en outre sur la possibilité de rendre gratuitement un autre équipement en fin de vie, à condition qu'il s'agisse d'un appareil équivalent avec les mêmes fonctions que celles du nouveau produit acheté.

Le non-respect des normes d'élimination des déchets susmentionnées est puni par les sanctions prévues par la législation nationale en vigueur dans le pays où le produit est mis au rebut.

Nous vous recommandons, en outre, d'adopter d'autres mesures de protection de l'environnement:

- recycler les emballages intérieur et extérieur dans lesquels le produit est livré
- éliminer les batteries usées (uniquement si elles font partie du produit) de façon adéquate.

10.2. ÉLIMINATION DE L'HUILE



AVERTISSEMENT

Ne pas éliminer l'huile usagée dans les égouts, les canaux ou les cours d'eau. La collecter et la remettre aux centres de traitement spécialisés.

11. SCHÉMA ÉLECTRIQUE GÉNÉRAL

Sigle	Élément
XS1	Prise d'alimentation
QS1	Inverseur
M1	Moteur monophasé
M3	Moteur triphasé
R1	Résistance
C1	Condensateur
FR	Fusible
AP1	Carte moteur simple / double vitesse
SQ1	Microrupteur double vitesse
SQ2	Microrupteur (rotation sens horaire)
SQ3	Microrupteur (rotation sens anti-horaire)

11.1. MONTE/DÉMONTE-PNEUS MONOPHASÉ

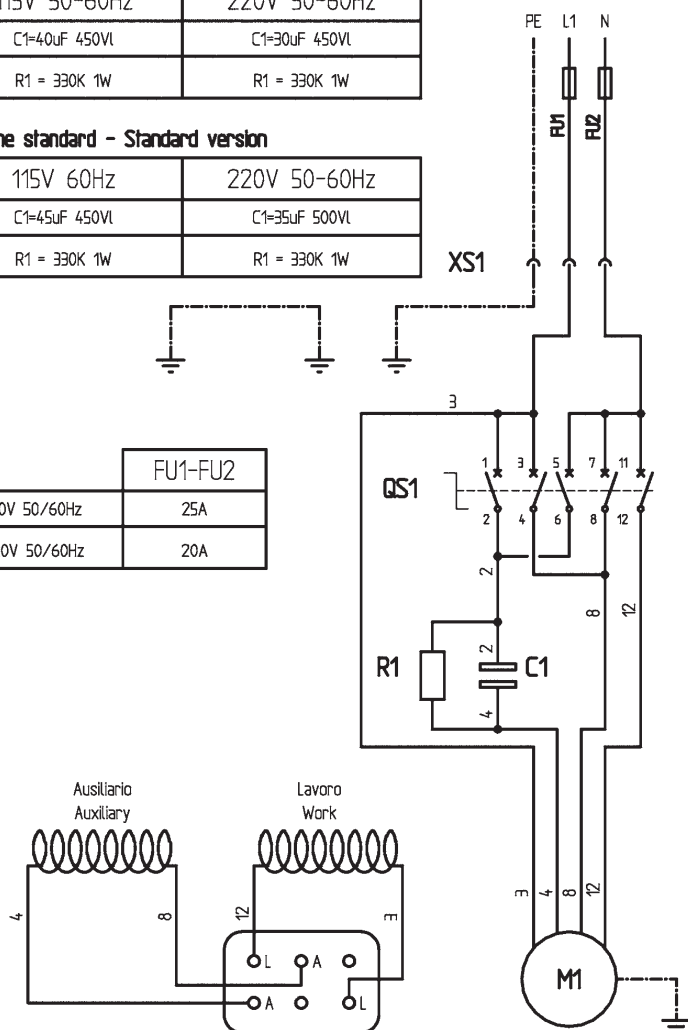
Solo versione CSA - CSA version only

115V 50-60Hz	220V 50-60Hz
C1=40uF 450Vl	C1=30uF 450Vl
R1 = 330K 1W	R1 = 330K 1W

Versione standard - Standard version

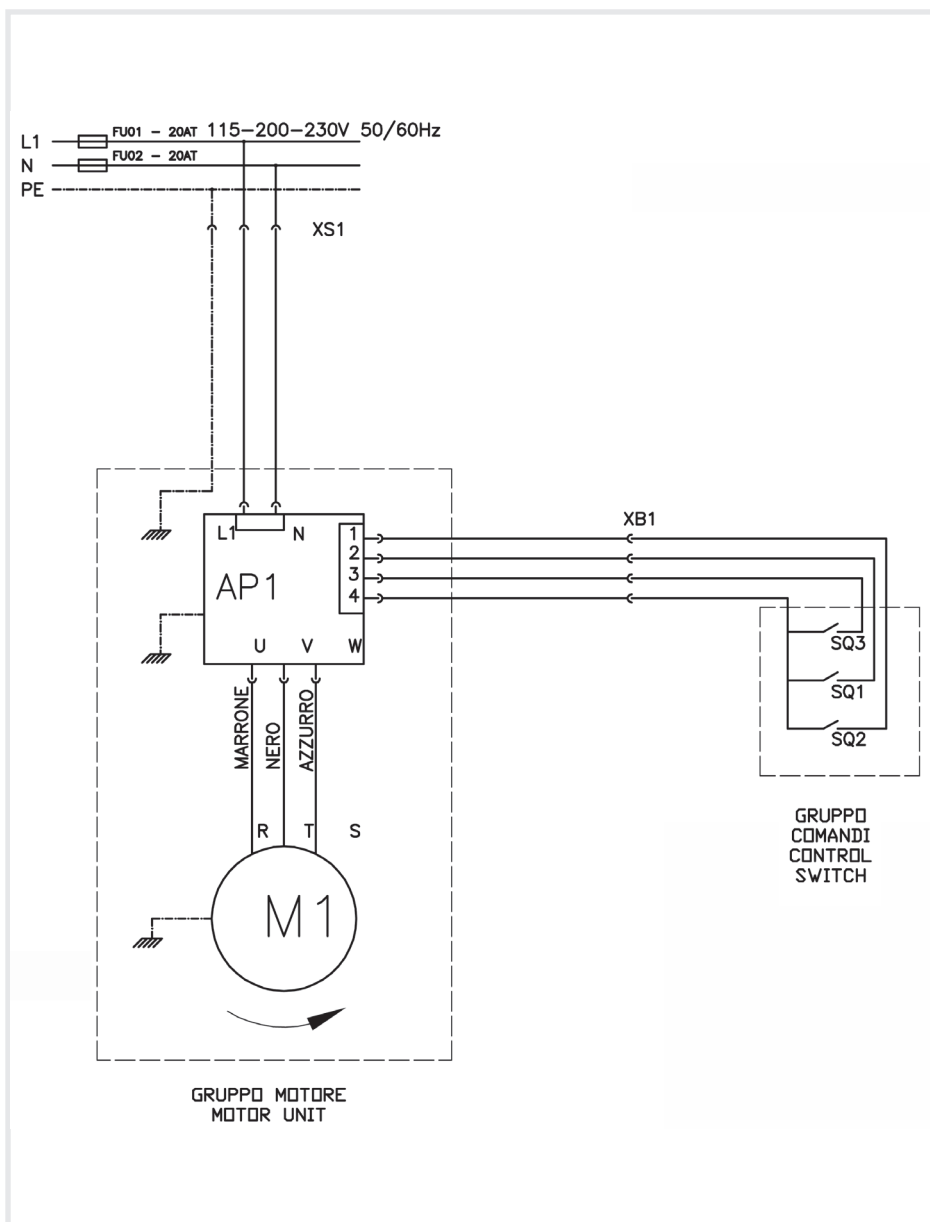
115V 60Hz	220V 50-60Hz
C1=45uF 450Vl	C1=35uF 500Vl
R1 = 330K 1W	R1 = 330K 1W

FU1-FU2	
110V 50/60Hz	25A
220V 50/60Hz	20A

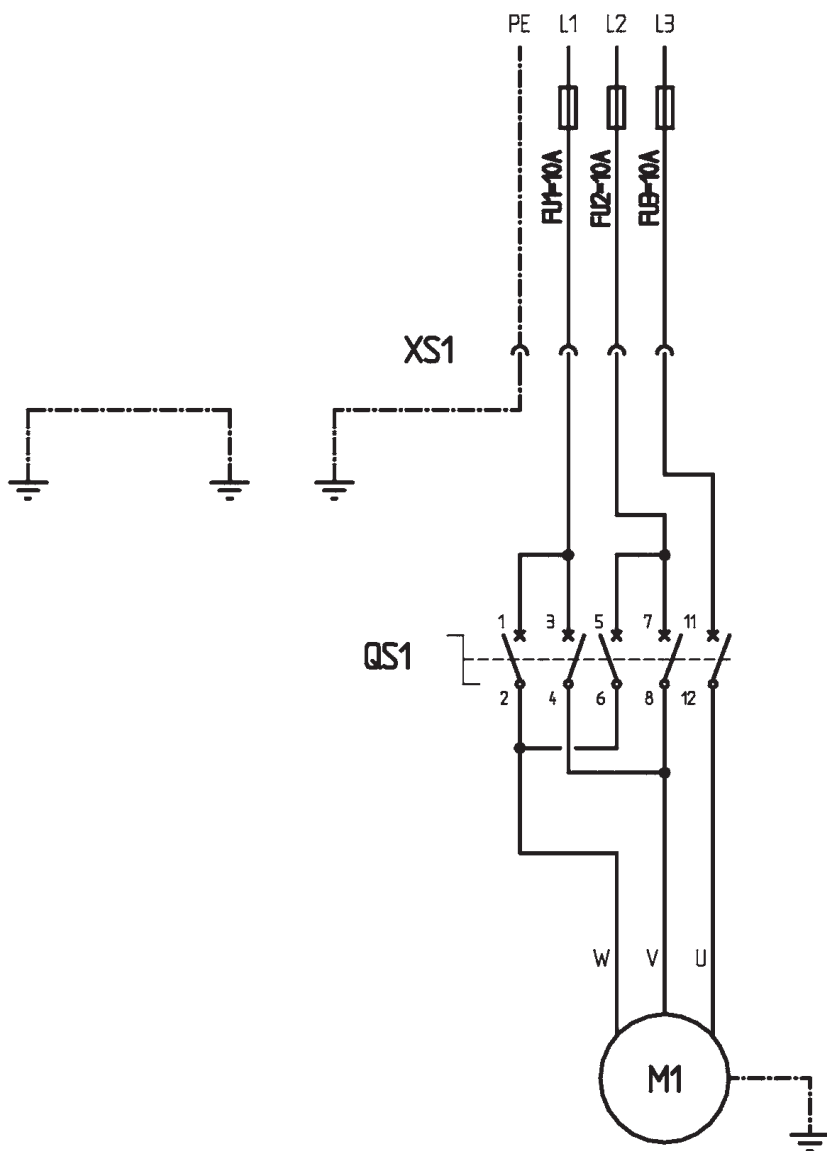


Schema cablaggio morsettiera
Wiring diagram terminal-blok

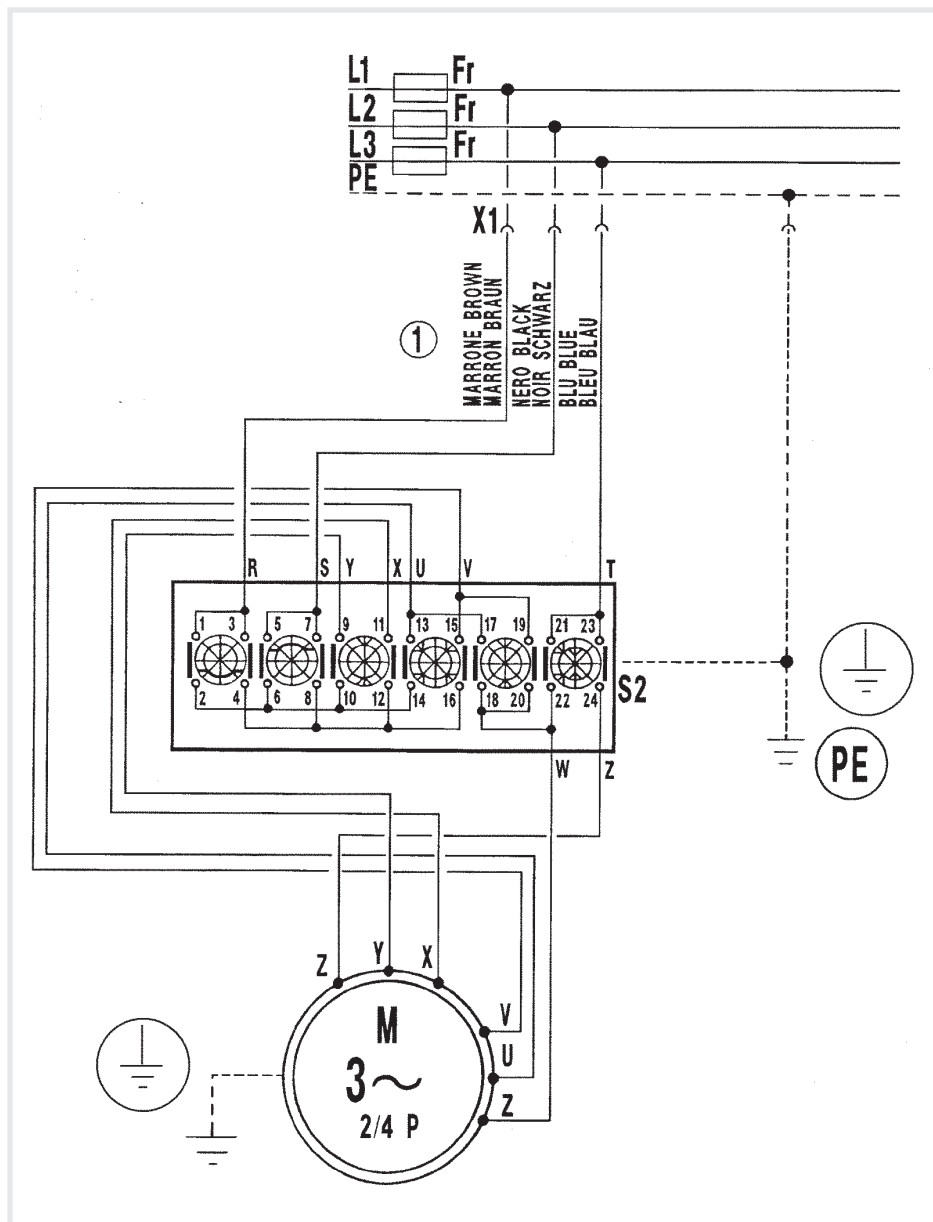
11.2. MONTE/DÉMONTÉ-PNEUS 100-115-200-230V DV



11.3. MONTE/DÉMONTE-PNEUS TRIPHASÉ

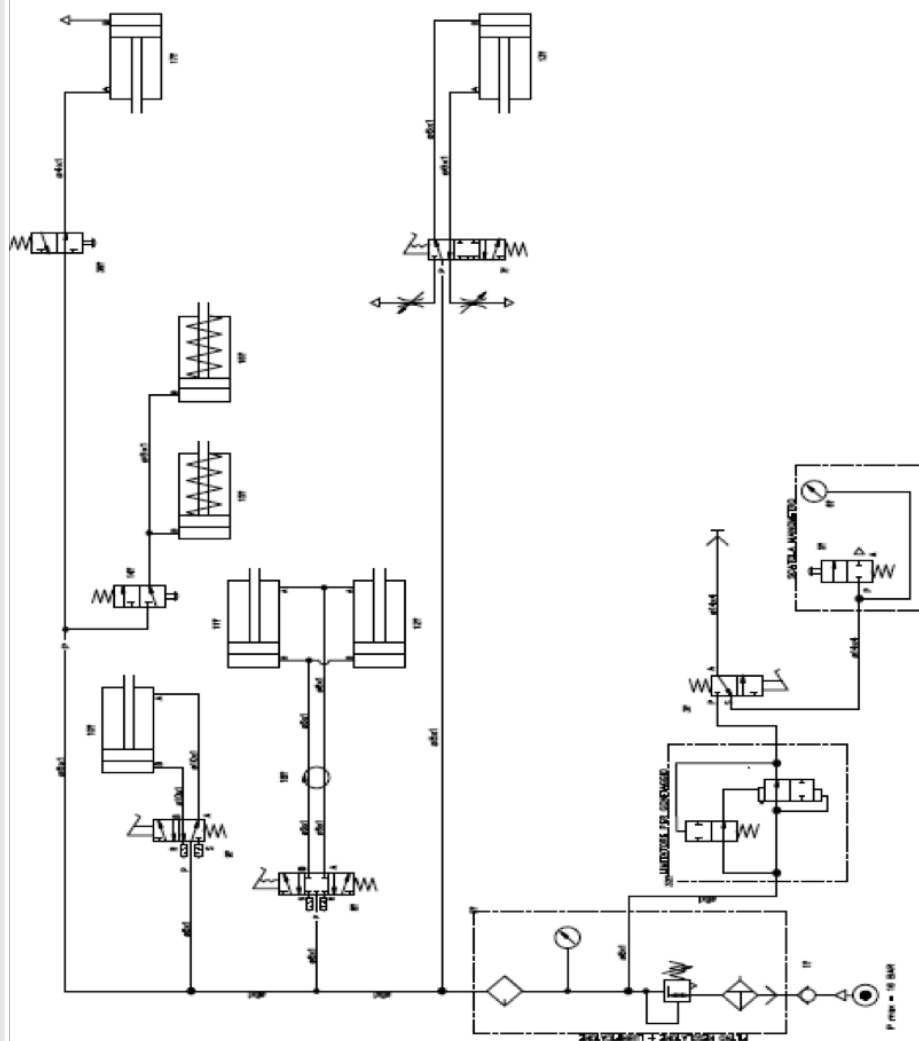


11.4. MONTE/DÉMONTE-PNEUS TRIPHASÉ À 2 VITESSES

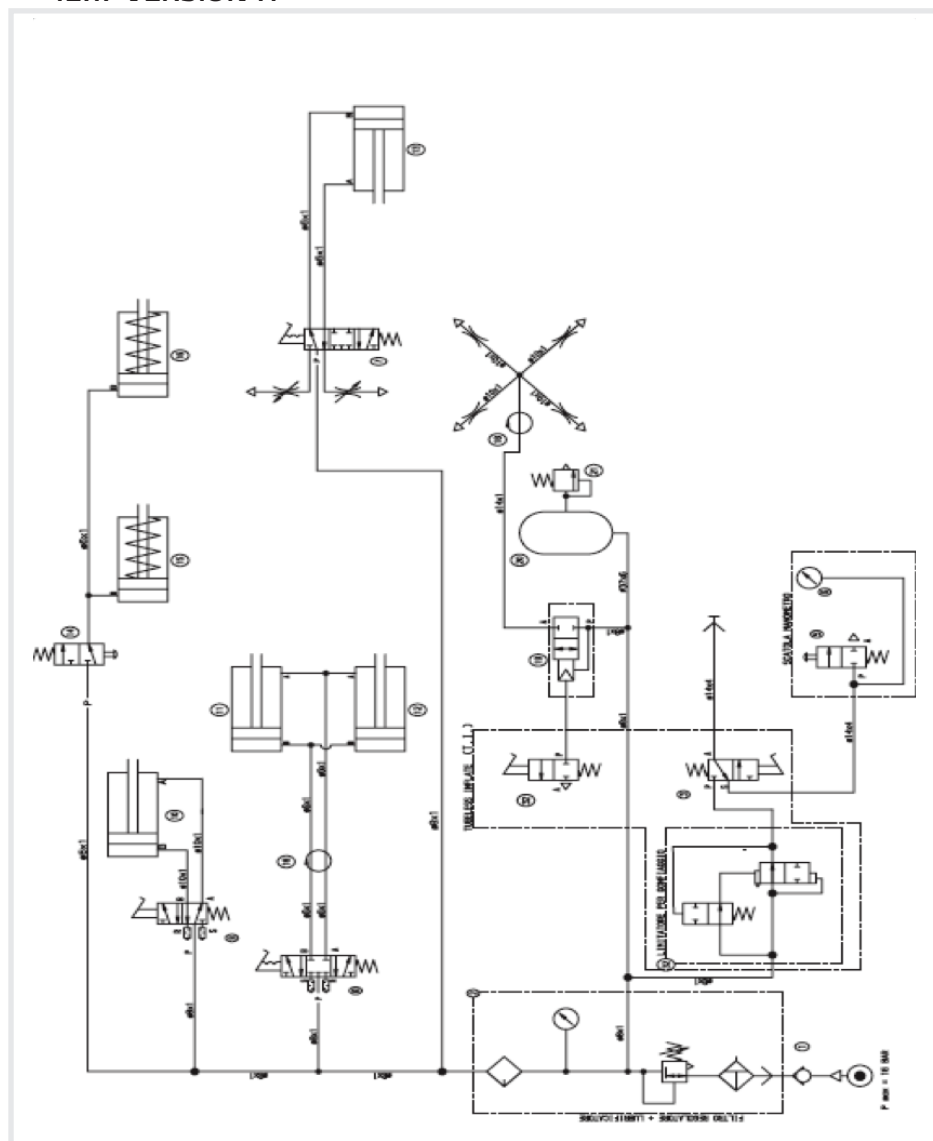


12. SCHÉMA PNEUMATIQUE GÉNÉRAL

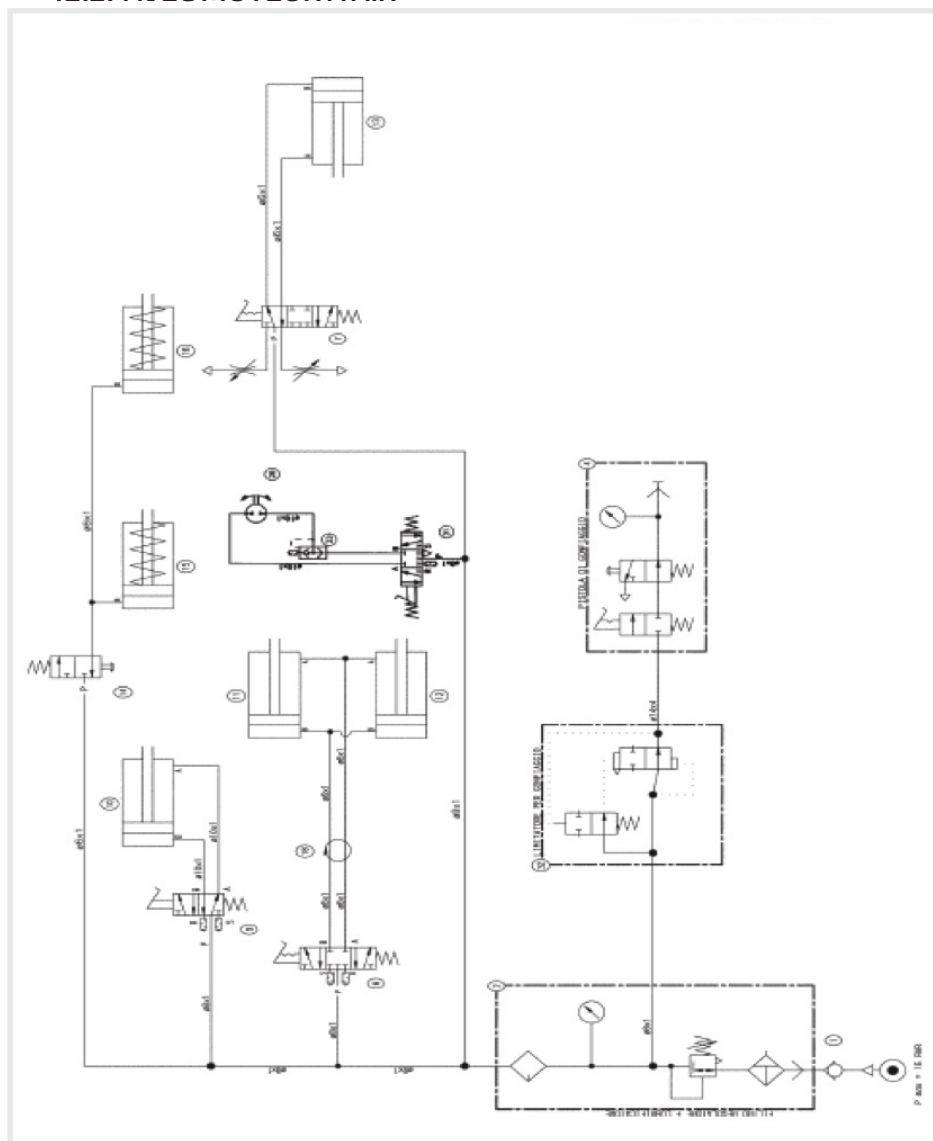
Réf.	Élément
1	Joint raccord rapide
2	Groupe filtre régulateur
3	Pédale de gonflage
4	Pistolet de gonflage
5	Bouton de dégonflage
6	Manomètre
7	Soupape translation potence
8	Soupape plateau autocentreur
9	Soupape détalonneur
10	Vérin détalonneur
11	Vérin plateau autocentreur drt
12	Vérin plateau autocentreur gche
13	Vérin basculement potence
14	Soupape poignée blocage
15	Vérin blocage avant
16	Vérin blocage arrière
17	Vérin translation potence
18	Raccord pivotant
19	Soupape de décharge rapide
20	Réservoir
21	Soupape de surpression
22	Vanne 5/2 NO
23	Vérin actionneur outil
26	Pompe moteur air
31	Valve pompe moteur air
32	Groupe limiteur pour gonflage



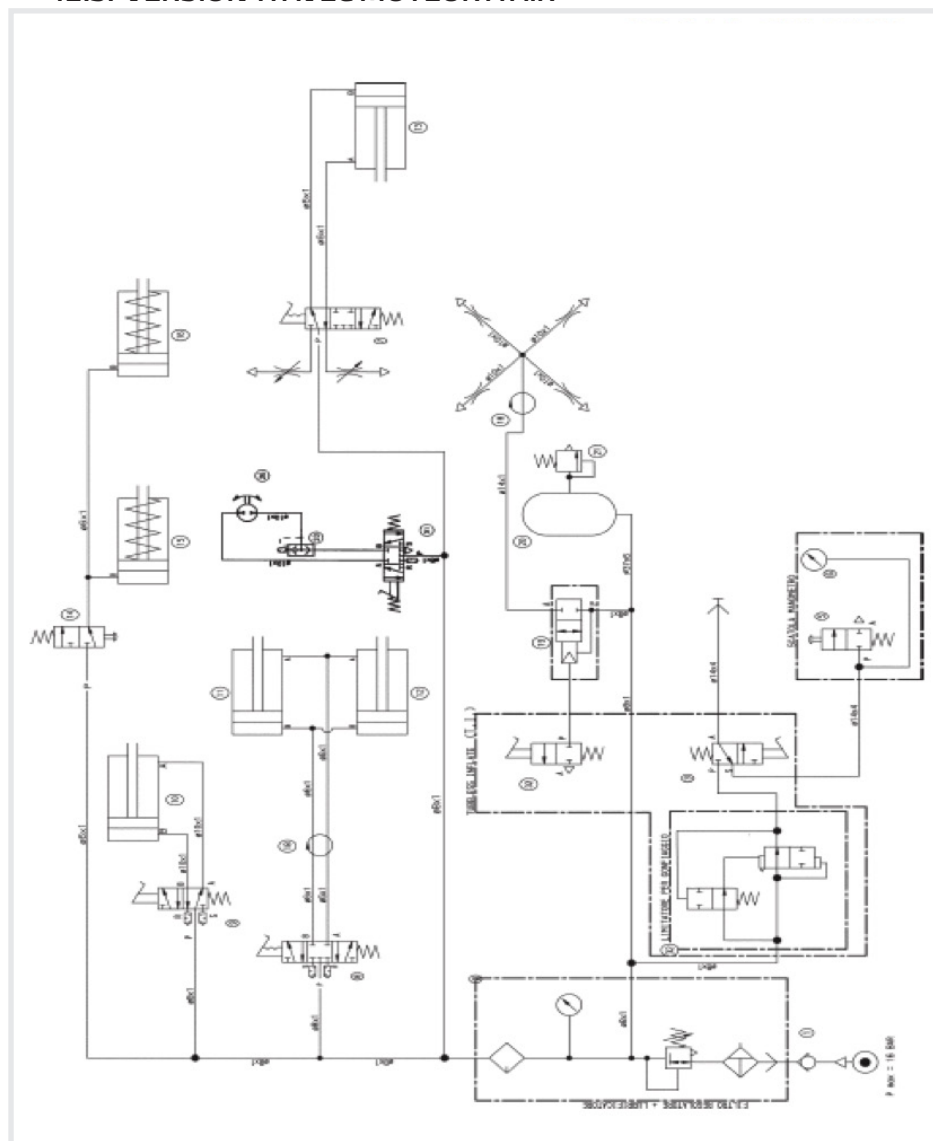
12.1. VERSION TI



12.2. AVEC MOTEUR À AIR



12.3. VERSION TI AVEC MOTEUR À AIR



Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Betriebsanleitung darf weder mit elektronischen noch mit mechanischen Mitteln, einschließlich Fotokopien, Aufzeichnung oder anderen Speicher- und Retrieval-Systemen, für andere Zwecke als den ausschließlich persönlichen Gebrauch seitens des Käufers ohne ausdrückliche schriftliche Befugnis des Herstellers vervielfältigt oder an andere übertragen werden. Der Hersteller haftet in keiner Weise für die Folgen, die sich aus eventuell vom Bediener falsch vorgenommenen Arbeiten ergeben.

Vielen Dank, dass Sie sich für unsere Maschine entschieden haben.

Sehr geehrte/r Kunde/Kundin,

Diese Maschine wurde so konzipiert, dass sie Ihnen über Jahre hinweg einen sicheren und zuverlässigen Service bereitstellt. Die in dieser Betriebsanleitung gegebenen Gebrauchs- und Wartungsanweisungen befolgen.

Alle Personen, die die Maschine benutzen und/oder Wartungsarbeiten daran vornehmen, müssen entsprechend geschult werden und alle in diesem Handbuch gegebenen Warnungen und Anweisungen lesen, verstehen und befolgen.

Das vorliegende Handbuch ist als wesentlicher Bestandteil der Maschine zu betrachten und muss dieser stets beiliegen. Keine der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Angaben und keine an der Maschine angebrachte Vorrichtung kann jedoch die Erfordernis einer angemessenen Ausbildung ersetzen oder einen ordnungsgemäßen Betrieb gewährleisten. Eine sorgfältige Risikobewertung und das Anwenden sicherer Arbeitsverfahren bleiben weiterhin erforderlich.

Sicherstellen, dass sich die Maschine stets in optimalem Betriebszustand befindet. Sollten eventuelle Betriebsstörungen oder mögliche Gefahrensituationen beobachtet werden, die Maschine/das Gerät sofort anhalten und Abhilfe schaffen, bevor die Arbeit wieder fortgesetzt wird.

Bei Fragen in Bezug auf den korrekten Einsatz oder die Wartung der Maschine den zuständigen, offiziellen Vertragshändler kontaktieren.

INFORMATIONEN ÜBER DEN BENUTZER

Benutzername _____

Adresse des Benutzers _____

Modellnummer _____

Seriennummer _____

Kaufdatum _____

Aufstellungsdatum _____

Beauftragter für Kundendienst und Ersatzteile _____

Telefonnummer _____

Verkaufsleiter _____

Telefonnummer _____

ÜBERPRÜFUNG DER SCHULUNG

	Qualifiziert	Nicht bestanden
Sicherheitsmaßnahmen		
Warn- und Hinweisaufkleber	☐	☐
Bereiche mit hohem Risiko und andere potenzielle Gefahren	☐	☐
Sichere Betriebsverfahren	☐	☐
Wartung und Leistungskontrollen		
Inspektion der Montage des Montagekopfs	☐	☐
Einstellung und Schmierung	☐	☐
Einspannung		
Stahl-/Leichtmetallfelgen	☐	☐
Felgen mit umgekehrtem Tiefbett	☐	☐
Auf-/Einspannung mit Klauen aus Stahl	☐	☐
Abdrücken		
Standardräder	☐	☐
Niederquerschnittsreifen	☐	☐
Demontage		
Standardreifen mit Kunststoffschutz für Montagekopf und Hebel	☐	☐
Korrekte Positionierung des Montagekopfs zur Vermeidung von Beschädigungen	☐	☐
Wulstschmierung bei Abnahme von Niederquerschnittsreifen	☐	☐
Felgen mit umgekehrtem Tiefbett	☐	☐
Montage		
Standardräder	☐	☐
Montage von steifen Niederquerschnittsreifen	☐	☐
Räder mit umgekehrtem Felgenbett	☐	☐
Wulstschmierung für eine korrekte Montage	☐	☐

	Qualifiziert	Nicht bestanden
Aufblasen		
Sicherheitsmaßnahmen	☐	☐
Schmieren und Entfernen des Ventileinsatzes	☐	☐
Füllen von Tubeless-Reifen	☐	☐
Themen und Daten der Schulung		

1.	EINFÜHRUNG / ZWECK DES BEDIENTUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCHS	DE-284
1.1.	ZWECK DES DOKUMENTS.....	DE-284
1.2.	ZIELGRUPPE.....	DE-284
1.3.	LIEFERUNG UND AUFBEWAHRUNG.....	DE-284
1.4.	AKTUALISIERUNGEN	DE-285
1.5.	SPRACHE	DE-285
1.6.	IN DER BETRIEBSANLEITUNG VERWENDETE SYMBOLE	DE-285
1.7.	GLOSSAR	DE-286
2.	KENNZEICHNUNG DER MASCHINE	DE-289
2.1.	IDENTIFIKATION DES HERSTELLERS	DE-289
2.2.	KENNZEICHNUNG DER MASCHINE.....	DE-289
2.3.	TYPENSCHILDER / KENNZEICHNUNGS-AUFKLEBER	DE-289
2.3.1.	TYPENSCHILD	DE-290
2.4.	GARANTIE	DE-291
2.5.	SCHULUNG DES PERSONALS	DE-292
3.	SICHERHEITSVORRICHTUNGEN	DE-293
3.1.	ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE	DE-293
3.2.	GERÄUSCHPEGEL.....	DE-296
3.3.	VIBRATIONEN	DE-296
3.4.	AN DER MASCHINE ANGEBRACHTE SICHERHEITSPIKTOGRAMME.....	DE-297
3.5.	RESTRISIKEN	DE-299
3.6.	SICHERHEITSVORRICHTUNGEN.....	DE-300
4.	MASCHINENÜBERSICHT	DE-301
4.1.	BESCHREIBUNG DER MASCHINE	DE-301
4.2.	BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	DE-301
4.3.	HAUPTBESTANDTEILE.....	DE-302
4.4.	MITGELIEFERTES ZUBEHÖR.....	DE-303
4.5.	OPTIONALES ZUBEHÖR.....	DE-303
4.6.	TECHNISCHE DATEN	DE-304
4.7.	ABMESSUNGEN.....	DE-305
4.8.	BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE.....	DE-306
5.	TRANSPORT, HANDHABUNG UND LAGERUNG	DE-308
5.1.	TRANSPORT	DE-308
5.1.1.	UMGEBUNGSBEDINGUNGEN FÜR DEN TRANSPORT	DE-308
5.1.2.	GEWICHTSTABELLE.....	DE-308

5.1.3. VERPACKUNG	DE-308
5.1.3.1. TRANSPORTBEDINGUNGEN.....	DE-308
5.1.3.2. HANDHABUNG DER VERPACKTEN MASCHINE.....	DE-308
5.1.3.3. ENTFERNEN DER VERPACKUNG.....	DE-309
5.2. MONTAGE.....	DE-310
5.2.1. PNEUMATISCHER ANSCHLUSS DES ZYLINDERS ZUM KIPPEN DER SÄULE....	DE-310
5.2.2. MONTAGE DER SÄULE	DE-311
5.2.3. MONTAGE DES SÄULENSCHUTZES (FALLS VORHANDEN)	DE-312
5.2.4. MONTAGE DES MANOMETERS (NUR VERSION TI).....	DE-312
5.2.5. MONTAGE DES BEHÄLTERS (NUR VERSION TI)	DE-312
5.2.6. MONTAGE DER FEDER (FALLS VORHANDEN)	DE-313
5.2.7. MONTAGE DES SCHAUFELSCHUTZES	DE-313
5.2.8. MONTAGE DES ABSTANDSHALTERS UND DER MUTTER FÜR DEN ABDRÜCKERARM.....	DE-314
5.3. HANDHABUNG.....	DE-315
5.3.1. VERFAHRENSWEISE BEI DER HANDHABUNG	DE-315
5.4. LAGERUNG.....	DE-316
5.4.1. BEDINGUNGEN DES LAGERRAUMS.....	DE-316
5.4.2. LAGERUNG DER MASCHINE	DE-316
6. INSTALLATION	DE-317
6.1. ZULÄSSIGE UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	DE-318
6.2. ANORDNEN DER MASCHINE	DE-319
6.3. ANSCHLÜSSE.....	DE-320
6.3.1. STROMANSCHLUSS	DE-320
6.3.2. DRUCKLUFTANSCHLUSS.....	DE-322
7. BETRIEB.....	DE-323
7.1. ARBEITSBEREICH UND BEDIENUNGSPLATZ.....	DE-325
7.2. VORAUSGEHENDE ÜBERPRÜFUNGEN	DE-326
7.3. MASCHINENSTART	DE-326
7.4. BETRIEBSABLÄUFE	DE-327
7.4.1. FESTLEGEN VON WELCHER SEITE DER REIFEN VOM RAD ABGENOMMEN WERDEN SOLL.....	DE-329
7.4.1.1. SPEZIALRÄDER.....	DE-329
7.4.2. ABDRÜCKEN.....	DE-330
7.4.3. RADEINSPANNUNG.....	DE-332
7.4.3.1. EINSTELLUNG DES SPANNVERMÖGENS DES SELBSTZENTRIERENDEN SPANNTELLERS.....	DE-334

7.4.4.	RADDEMONTAGE	DE-336
7.4.5.	MONTAGE DES RADS	DE-339
7.4.6.	MONTAGE UND DEMONTAGE VON RÄDERN MIT ZUGELASSENEN UHP- UND RUN FLAT-REIFEN	DE-340
7.4.7.	BEFÜLLEN DES REIFENS	DE-341
7.4.7.1.	AUFBLASEN DES REIFENS.....	DE-343
7.4.7.2.	AUFPUMPVERFAHREN – TUBELESS-REIFEN	DE-345
7.5.	STOPP	DE-348
7.5.1.	BETRIEBSSTOPP	DE-348
7.5.2.	STOP IM NOT-AUS	DE-348
8.	WARTUNG	DE-349
8.1.	ALLGEMEINE WARNHINWEISE FÜR DIE WARTUNG.....	DE-349
8.2.	ALLGEMEINE ANWEISUNGEN FÜR DIE WARTUNG.....	DE-350
8.3.	IN DEN WARTUNGSZUSTAND VERSETZEN.....	DE-351
8.4.	ORDENTLICHE WARTUNG.....	DE-352
8.4.1.	KONTROLLEN UND ÜBERPRÜFUNGEN.....	DE-352
8.4.1.1.	EINSTELLEN DES BETRIEBSDRUCKS.....	DE-353
8.4.1.2.	SCHMIERMITTELSTANDSKONTROLLE (WENN DIE GRUPPE FRL VORHANDEN IST)	DE-353
8.4.1.3.	KONTROLLE DES KONDENSATABLAUFS DES REGLERFILTERS.....	DE-353
8.4.1.4.	EINSTELLUNG DER SCHMIERMITTELMENGE (WENN DIE GRUPPE FRL VORHANDEN IST)	DE-354
8.4.2.	SCHMIERUNG	DE-354
8.4.3.	REINIGUNG.....	DE-355
8.5.	AUSSERORDENTLICHE WARTUNG	DE-355
9.	FEHLERSUCHE.....	DE-356
10.	ABBAU UND VERSCHROTTUNG	DE-358
10.1.	INFORMATIONEN ZUM UMWELTSCHUTZ.....	DE-358
10.2.	ÖLENTSORGUNG	DE-358
11.	ALLGEMEINGER SCHALTPLAN.....	DE-359
11.1.	EINPHASIGE REIFENMONTIERMASCHINE	DE-360
11.2.	REIFENMONTIERMASCHINE 100-115-200-230 V DV	DE-361
11.3.	DREIPHASIGE REIFENMONTIERMASCHINE	DE-362
11.4.	DREIPHASIGE REIFENMONTIERMASCHINE MIT 2 GESCHWINDIGKEITEN....	DE-363
12.	ALLGEMEINER PNEUMATIKPLAN	DE-364
12.1.	VERSION TI	DE-366
12.2.	MIT LUFTMOTOR.....	DE-367
12.3.	VERSION TI MIT LUFTMOTOR.....	DE-368

1. EINFÜHRUNG / ZWECK DES BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCHS

1.1. ZWECK DES DOKUMENTS

Das vorliegende Bedienungs- und Wartungshandbuch ist das vom Maschinenhersteller verfasste Bezugsdokument für das Bedienungs- und Fachpersonal, das während des gesamten Lebenszyklus der Maschine mit ihr zu tun haben wird.

Zweck dieses Dokuments ist es, die für die korrekte Verwendung des Geräts erforderlichen Informationen bereitzustellen – von der Installation bis zur Entsorgung – wobei auf die Aufmerksamkeit auf Gefahren geleitet wird, die sich aus einer falschen Anwendung und unter Berücksichtigung eines vernünftigerweise vorhersehbaren falschen Verhaltens des Bedieners ergeben können.

1.2. ZIELGRUPPE

Das Handbuch richtet sich an **Bediener, die für den Betrieb und die Steuerung des Geräts während seiner gesamten technischen Lebensdauer verantwortlich sind**. Sie enthält die Themen, die sich auf die korrekte Verwendung des Geräts beziehen, um seine betrieblichen und qualitativen Eigenschaften über die Zeit hinweg unverändert aufrecht zu erhalten. Darüber hinaus enthält es alle für eine korrekte und sichere Anwendung erforderlichen Informationen und Warnungen.

Das Handbuch ist, ebenso wie die Konformitätserklärung, ein Bestandteil des Geräts und muss ihm stets beiliegen, wenn es an einen anderen Ort versetzt oder ggf. weiterverkauft wird. Es unterliegt dem Benutzer, diese Dokumentation über die gesamte Lebensdauer des Geräts in unversehrtem Zustand aufzubewahren.

1.3. LIEFERUNG UND AUFBEWAHRUNG

Das Handbuch wird in **gedruckter und elektronischer** Form geliefert.

Die gesamte zusätzliche Dokumentation (Pneumatik- und Schaltpläne, Handbücher der Unterlieferanten) werden im Anhang dieses Handbuchs geliefert.

Bewahren Sie dieses Handbuch bei der Maschine auf, damit der Bediener leicht darin nachschlagen kann.

Das Handbuch ist aus Sicherheitsgründen ein integraler Bestandteil der Maschine, daher:

- **Es muss (in allen seinen Teilen) in unversehrtem Zustand** aufbewahrt werden. Bei Verlust oder Beschädigung ist unverzüglich eine Kopie anzufordern.
- **Es muss dem Gerät bis zu ihrer Verschrottung** (auch bei Aufstellung an einem anderen Ort, beim Verkauf, bei Vermietung, Mietung etc.) stets beigelegt bleiben.

Die beiliegenden Betriebsanleitungen sind integraler Bestandteil dieser Dokumentation und es gelten die gleichen Empfehlungen/Vorschriften wie in diesem Handbuch.

HINWEIS

Das Handbuch ist aus Sicherheitsgründen ein integraler Bestandteil der Maschine und muss dieser stets beigelegt bleiben.

1.4. AKTUALISIERUNGEN

Werden am betreffenden Gerät Änderungen vorgenommen, die nach Ansicht des Herstellers eine Aktualisierung der technischen Dokumentation erfordern, so wird der **Hersteller** selbst dafür sorgen, den Anwender über die erfolgte Änderung der Dokumentation zu informieren und ihm eine aktualisierte Kopie der von diesen Änderungen betroffenen Teile liefern. Dem Kunden unterliegt die Aufgabe, die damit nichtig gewordenen Teile zu vernichten.

1.5. SPRACHE

Das Original dieses Handbuchs wurde in **italienischer Sprache** verfasst. Eventuelle Übersetzungen in weitere Sprachen müssen von der Original-Anleitung ausgehen.

Der Hersteller erklärt sich als für die in der Original-Anleitung enthaltenen Informationen verantwortlich. Die Übersetzungen in die verschiedenen Sprachen können nicht vollständig überprüft werden. Aus diesem Grund muss beim Feststellen einer Unstimmigkeit Bezug auf den Text in der Originalsprache genommen bzw. dieser befolgt werden oder unsere Abteilung für technische Dokumentation kontaktiert werden.

1.6. IN DER BETRIEBSANLEITUNG VERWENDETE SYMBOLE

Im Handbuch werden Symbole verwendet, um Informationen hervorzuheben, die eine wichtige Bedeutung haben. Nachstehend die hierin verwendeten:

Symbol	Typ	Beschreibung
	GEFAHR	Verweist auf eine drohende Gefahr, die im Falle der Nichtvermeidung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.
	WARNUNG	Verweist auf eine potentielle Gefahr, die im Falle der Nichtvermeidung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.
	VORSICHT	Verweist auf eine potentielle Gefahr, die im Falle der Nichtvermeidung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.
	HINWEIS	Verweist auf eine potentielle Gefahr, die im Falle der Nichtvermeidung zu Materialschäden führen kann.

1.7. GLOSSAR

In diesem Handbuch werden technische Fachbegriffe oder Begriffe mit einer anderen als der üblichen Bedeutung verwendet. Nachstehend eine Erläuterung der verwendeten Abkürzungen und Begriffe:

Begriff	Beschreibung
Rad mit Reifen	Ein Rad mit Reifen besteht aus: Reifen, Felge, Schlauch (nur bei Luftreifen), Druckluft. Es muss: die Last tragen, die Übertragung der Antriebskräfte gewährleisten, das Fahrzeug „führen“, zur Haftung auf der Straße beitragen und den Bremsvorgang sowie der Fahrzeugfederung unterstützen.
Reifen	Ist der wichtigste Teil der Gesamteinheit, der mit dem Straßenbelag auf Kontakt kommt und wird daher so entwickelt, dass er dem inneren Luftdruck sowie allen anderen beim Einsatz entstehenden Belastungen standhält.
Reifenlauffläche	Der Teil, der beim Abrollen des Reifens mit der Straße in Berührung kommt. Enthält eine Gummimischung und ein geeignetes „Muster“, um eine gute Abriebfestigkeit und Haftung bei trockenen und nassen Bedingungen sowie einen ruhigen Lauf zu gewährleisten.
Karkasse	Bildet die widerstandsfähige Struktur und besteht aus einer oder mehreren Schichten gummierter Lagen. Die Anordnung der Lagen, die die Karkasse bilden, gibt der Struktur der Abdeckung ihren Namen. Folgende Strukturen lassen sich dabei unterscheiden werden: ▪ Konventionell: Die Lagen sind geneigt und so angeordnet, dass sich die Fäden einer Lage mit denen der angrenzenden Lage schneiden. Die Lauffläche, ist der Teil des Reifens, der mit dem Boden in Berührung kommt und mit den Seitenwänden verbunden ist, so dass die Biegebewegungen der Seitenwand während des Abrollens auf die Lauffläche übertragen werden. ▪ Radial: Die Karkasse besteht aus einer oder mehreren Lagen mit radial angeordneten Fäden. Eine radiale Karkasse ist ziemlich instabil. Um die Lauffläche zu stabilisieren und falsche Laufflächenbewegungen im Kontaktbereich mit dem Boden zu vermeiden, werden die Karkasse und die Dicke unter der Lauffläche mit einer ringförmigen Struktur verstärkt, die allgemein als Gürtel bezeichnet wird. Die Lauffläche und Seitenwand arbeiten mit unterschiedlicher Steifigkeit und unabhängig voneinander, so dass die Biegebewegungen der Seitenwand beim Abrollen nicht auf die Lauffläche übertragen werden.

Begriff	Beschreibung
Wulstkern (oder Verstärkung)	Eine Einlage aus Metall oder Textilgewebe, die an der Außenseite des Wulstes angebracht ist. Sie dient dazu, die Karkassenlagen vor dem Reiben an der Felge zu schützen.
Sprengring	Metallring mit verschiedenen Stahldrähten. Die Karkassenlagen werden am Wulstkern verankert.
Gürtel	Dehnbare Umfangsstruktur aus Kreuzlagen in sehr geringen Winkeln, die unter der Lauffläche positioniert ist, um die Karkasse an der Aufstandsfläche zu stabilisieren.
Kennlinie	Kleine Markierung, die den Umfang des oberen Teils des Wulstes angibt und als Bezug dient, um nach der Montage die korrekte Zentrierung des Reifens auf der Felge zu kontrollieren.
Scheuerleiste	Um den gesamten Umfang verlaufendes Relief, das im Bereich der Flanke angebracht ist, der einem zufälligen Anstreifen am meisten ausgesetzt ist.
Seitenwand	Bereich zwischen dem Felgenhorn und der Zentrierlinie. Sie besteht aus einer Gummischicht unterschiedlicher Dicke, die die Karkassenlagen vor einem Seitenaufprall schützt.
Liner (Innenschicht)	Luftundurchlässige, vulkanisierte Gummischicht im schlauchlosen Reifen (tubeless).
Filling (Kernreiter)	In der Regel dreieckiges Gummiprofil über dem Stahlseilkern; gewährleistet die Steifigkeit des Wulstes und bewirkt einen allmählichen Ausgleich der durch den Wulstkern verursachten plötzlichen Abweichung der gleichmäßigen Stärke.
Wulstumlage	Ist die Lende der Karkassenlage, die um den Wulstkern gewickelt und gegen die Karkasse gelegt ist, um die Lage zu verankern und ein Herausrutschen zu verhindern.
Zwischenbau (oder Fuß)	Die am weitest innen liegende Schicht der Lauffläche, die mit dem Gürtel oder, wenn kein Gürtel vorhanden ist (herkömmliche Reifen), mit der letzten Lage der Karkasse in Berührung kommt.
Felgenhorn	Ist der äußerste Teil der Reifenlauffläche, zwischen dem Winkel und dem Beginn der Seitenwand.
Wulst	Ist der Teil, der den Reifen mit der Felge verbindet.
Reifen „tube type“	Reifen, die mit einem Schlauch ausgestattet sind, der in der Lage ist, die Druckluft lange zu halten.

Begriff	Beschreibung
Tubeless-Reifen	Reifen ohne Schlauch. Bestehen aus einem Reifen mit einer inneren Seitenwand, die mit einer dünnen Schicht aus wasserdichtem Spezialgummi, als Liner bezeichnet, beschichtet ist. Dadurch wird die Dichtigkeit der in der Karkasse enthaltenen Druckluft gewährleistet. Dieser Reifentyp muss auf speziellen Felgen montiert werden, auf denen das Ventil befestigt ist.
Felge (Rad)	Ist der starre Metallteil, der die Fahrzeugnabe und den Reifen fest, aber nicht dauerhaft verbindet.
Felgenprofil	Form des Teils, der mit dem Reifen in Berührung kommt. Wird in verschiedenen geometrischen Formen hergestellt.
Schlauch	Eine geschlossene Gummistruktur mit einem Ventil, die die Druckluft enthält.
Ventil	Mechanische Vorrichtung, die das Füllen/Ablassen und die Abdichtung der unter Druck stehenden Luft in einem Schlauch ermöglicht.
Tubeless-Aufpumpsystem	System, das das Aufpumpen von schlauchlosen Reifen erleichtert.
Wulsteindrücken	Dieser Vorgang erfolgt während der Aufblasphase und garantiert eine perfekte Zentrierung zwischen Wulst und Felge.
Wulstniederhalterzange	Werkzeug, das für die Montage des oberen Wulstes bestimmt ist. Ist so positioniert, dass sie in das Felgenhorn eingreift und den oberen Wulst des Reifens im Felgenbett hält. Für die Montage von Niederquerschnittsreifen verwendet
Ablassregler	Anschluss, über den der Luftdurchlass eingestellt werden kann.
Abdrücken	Vorgang, bei dem der Wulst vom Felgenhorn gelöst werden kann.

2. KENNZEICHNUNG DER MASCHINE

2.1. IDENTIFIKATION DES HERSTELLERS

Bezug auf die auf der letzten Seite dieser Anleitung angegebenen Daten nehmen.

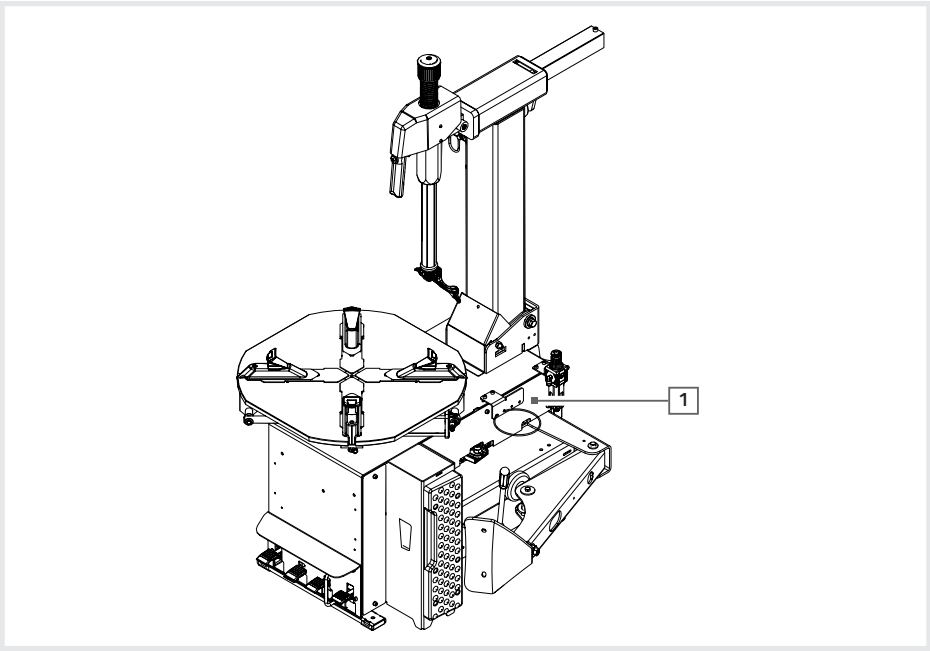
2.2. KENNZEICHNUNG DER MASCHINE

Bezug auf die auf der letzten Seite dieser Anleitung angegebenen Daten nehmen.

2.3. TYPENSCHILDER / KENNZEICHNUNGS-AUFKLEBER

An der Maschine sind folgende Schilder und/oder Aufkleber angebracht:

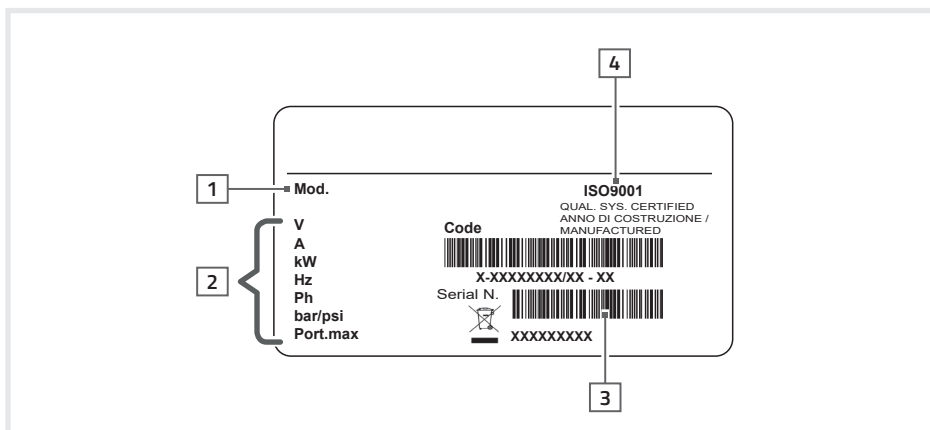
Pos.	Teil	Code	Abbildung des Schilds / Aufklebers
1	Typenschild	-	



2.3.1. TYPENSCHILD

Auf dem **Typenschild** stehen die Angaben, die der Identifizierung der Maschine dienen, sowie einige technischen Daten:

Pos.	Kürzel	Teil
1	Mod.	Maschinenmodell
2	V	Versorgungsspannung
	A	Nennstromaufnahme
	kW	Nennleistungsaufnahme
	Hz	Frequenz
	Ph	Anzahl der Phasen
	bar	Betriebsdruck
	Max. Tragf.	Maximale Tragkraft
3	Seriennummer	Seriennummer der Maschine
4	ISO 9001	Zertifizierung des Qualitätssystems



2.4. GARANTIE

Die vollständigen Garantieklauseln sind im Kaufvertrag enthalten.

Die Garantie unterliegt den folgenden allgemeinen Bedingungen:

- Die Maschine muss innerhalb der vertraglich festgelegten und in den technischen Unterlagen angegebenen Grenzwerten verwendet werden.
- Die Wartung muss vom entsprechend qualifizierten Personal zu den in der Betriebsanleitung angegebenen Zeiten und in der dort angegebenen Weise sowie unter Verwendung der Original-Ersatzteile des Herstellers durchgeführt werden.

Die Garantie **verliert** ihre Gültigkeit bei:

- Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften.
- Entfernung oder Manipulation der Kontroll- und Sicherheitsvorrichtungen.
- Unsachgemäßer Verwendung der Maschine.
- Verwendung der Maschine durch ungeschultes und/oder unbefugtes Personal oder Nichtbeachtung der in der Betriebsanleitung angegebenen Fähigkeiten der verschiedenen Bediener.
- Änderungen oder Reparaturen, die der Benutzer ohne schriftliche Befugnis des Herstellers vornimmt.
- Teilweiser oder vollständiger Nichtbeachtung der Anleitung.
- Versorgungsstörungen.
- Wartungsmängeln.
- Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen.
- Außerordentlichen Ereignissen wie Überschwemmungen, Bränden (sofern nicht durch die Maschinen verursacht).

2.5. SCHULUNG DES PERSONALS

1. Der Arbeitgeber muss bewerten, ob seine Beschäftigten imstande sind, diese Aufgaben auszuführen und unter absoluter Sicherheit am Rad zu arbeiten und er muss, je nach Erfordernis, eine weitere Schulung anbieten, um sicherzugehen zu können, dass jeder Beschäftigte seine Kompetenz beibehält.
2. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, allen Beschäftigten, die an Rädern arbeiten, ein Schulungsprogramm bereitzustellen, das sich auf die mit den vorzunehmenden Wartungsarbeiten verbundenen Gefahren sowie auf die einzuhaltenden Sicherheitsverfahren bezieht. Unter Service oder Wartung verstehen sich die Montage und Demontage von Rädern und alle damit in Zusammenhang stehenden Tätigkeiten wie Luftablassen, Montage, Entfernung und Handhabung.
 - Der Arbeitgeber muss sich vergewissern, dass die Bediener erst und ausschließlich an den Rädern tätig werden, nachdem sie angemessen für das Ausführen der korrekten und für jeden behandelten Radtyp spezifischen Wartungsvorgängen und der sicheren Betriebsverfahren geschult worden sind.
 - Die im Schulungsprogramm zu verwendenden Informationen müssen mindestens die in der vorliegenden Betriebsanleitung enthaltenen Anweisungen umfassen.
3. Der Arbeitgeber muss sich vergewissern, dass jeder Beschäftigte die für eine sichere Handhabung der Räder, einschließlich der für die folgenden Tätigkeiten, erforderlichen Fähigkeiten aufweist und aufrecht erhält:
 - Demontage der Reifen (einschließlich des Luftablassens).
 - Inspektion und Identifikation der Komponenten des Rads mit Felge.
 - Montage der Reifen.
 - Verwendung der Haltevorrichtungen, Käfige, Schranken oder anderen Anlagen.
 - Handhabung der Räder mit Felgen.
 - Aufblasen der Reifen in den Aufpumpkäfigen.
 - Installation und Entfernen der Räder.

3. SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

3.1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE



WARNUNG

Die in der vorliegenden Betriebsanleitung enthaltenen Warnungen und Anweisungen aufmerksam lesen, verstehen und einhalten. Diese Betriebsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des Produkts. Sie muss an einem sicheren Ort bei der Maschine aufbewahrt werden, um jederzeit darin nachschlagen zu können.



VORSICHT

Die Maschine darf erst nach sorgfältigem Lesen und eingehender Kenntnisnahme aller in dieser Betriebsanleitung gegebenen Gefahren-/Warnhinweise in Betrieb gesetzt werden.



WARNUNG

Bei den Transportarbeiten, der Installation, dem Einsatz und der Wartung sind lange Haare zusammenzubinden sowie keine weite und lose Kleidung, Krawatten, Ketten, Armbanduhr und sonstige Gegenstände zu tragen, die sich in den beweglichen Teilen verfangen könnten.



WARNUNG

Es ist verboten, die am Gerät angebrachten Schilder und Piktogramme zu entfernen. Unleserliche oder fehlende Hinweise ersetzen.



WARNUNG

Es ist verboten, unbefugte Umrüstungen oder Änderungen an der Maschine vorzunehmen. Eventuelle unbefugte Änderungen entbinden den Hersteller von jeglicher Haftpflicht für irgendwelche Schäden oder sich daraus ergebende Unfälle. Insbesondere gilt das Verstellen und Abnehmen der Sicherheitsvorrichtungen als Verstoß gegen die Richtlinien zu Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit.

WARNUNG



Vor dem Durchführen von Einstellvorgängen an der Maschine:

- Den Netzstecker ausstecken.
- Das Sperrventil trennen, um die Druckluftversorgung zu unterbrechen.

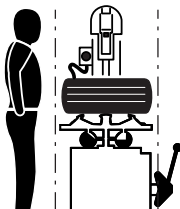
WARNUNG



Keine Maschinenteile entfernen oder ändern.

WARNUNG

Die Inbetriebsetzung der Maschine ist verboten, wenn man unter der Wirkung von Alkohol, Arzneimitteln und/oder Drogen steht. Im Falle der Einnahme von verordneten oder Selbstbehandlungsmedikamenten sich bei einem Arzt über die Nebenwirkungen informieren, die diese Medikamente auf die Fähigkeit der sicheren Maschinenbedienung haben könnten.



GEFAHR

Durch das Bersten des Reifens kann dieser mit einer solchen Kraft herausgeschleudert werden, dass er schwere Verletzungen oder der Tod verursachen kann. Keinen Reifen montieren, dessen Maße (an der Flanke angegeben) nicht exakt mit der Felgengröße (innen an der Felge eingepreßt) übereinstimmt oder wenn die Felge oder der Reifen defekt oder beschädigt ist. Beim Aufblasen eine Position einnehmen, die außerhalb des vom Rad eingenommenen vertikalen zylindrischen Volumens liegt.

- Während des Maschinenbetriebs stets von OSHA geprüfte und zugelassene persönliche Schutzausrüstungen (PSA) oder PSA mit CE-Kennzeichnung oder gleichwertigen Zertifizierungen verwenden. Für weitere Anweisungen muss das Aufsichtspersonal befragt werden.
- Tragen Sie rutschfeste Sicherheitsschuhe, während Sie die Maschine verwenden.

! WARNUNG

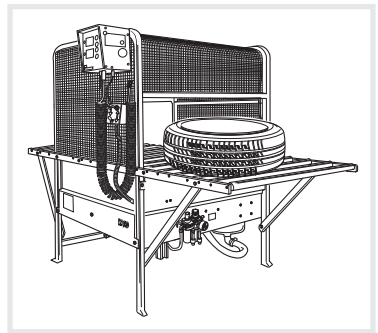
Die Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen von geschultem und vom Hersteller dazu befugtem Personal ausgeführt werden.

! WARNUNG

Den Reifenfülldruck, der vom Hersteller an dessen Seitenwand angegeben wird, nicht überschreiten. Aufmerksam kontrollieren, dass der Luftschlauch richtig in das Ventil eingeführt ist.

! GEFAHR

Sollte der vom Reifenhersteller angegebene Maximaldruck überschritten werden müssen, um den Reifen einzupassen, das Rad aus der Reifenmontiermaschine nehmen und im Aufpumpkäfig anordnen.



3.2. GERÄUSCHPEGEL

Die Maschine wurde so entwickelt, dass die Luftschallemissionen an der Quelle reduziert werden. Nachstehend die vorgenommenen Messungen:

ERKLÄRTE, ZWEISTELLIGE WERTE DER LÄRMEMISSION in Übereinstimmung mit der Norm EN ISO 4871	
Mit Rad und Reifen beladene Maschine *	
A-bewerteter gemessener LpA- Schalldruckpegel (Bez. 20 µPa) in der Bedienerposition, in Dezibel	75,9 dBA
KpA Unsicherheit in Dezibel	2,5 dBA
* gemäß dem Geräuschprüfungscode in Anhang E der FprEN 17347:2020 unter Bezugnahme auf die Grundnorm EN ISO 11201:2010 (Stufe 2) ermittelte Werte.	

Die angegebenen Geräuschwerte sind Emissionswerte und stellen nicht unbedingt sichere Betriebswerte dar. Obwohl ein Zusammenhang zwischen Emissionswerten und Expositionswerten besteht, kann diese nicht zuverlässig verwendet werden, um festzustellen, ob weitere Vorkehrungen erforderlich sind oder nicht. Zu den Faktoren, die die Expositionswerte, denen der Bediener ausgesetzt ist, bestimmen, gehören die Expositionsdauer, die Eigenschaften des Arbeitsraums, andere Lärmquellen etc. Die zulässigen Expositionswerte können auch von Land zu Land unterschiedlich ausfallen. Auf jeden Fall ermöglicht diese Information dem Benutzer der Maschine eine bessere Einschätzung der Gefahr und des Risikos.

3.3. VIBRATIONEN

Die Maschine überträgt keine Vibrationen auf den Boden, welche die Stabilität oder Präzision von sich in der Nähe befindlichen Geräten beeinträchtigen könnten.



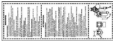
WARNUNG

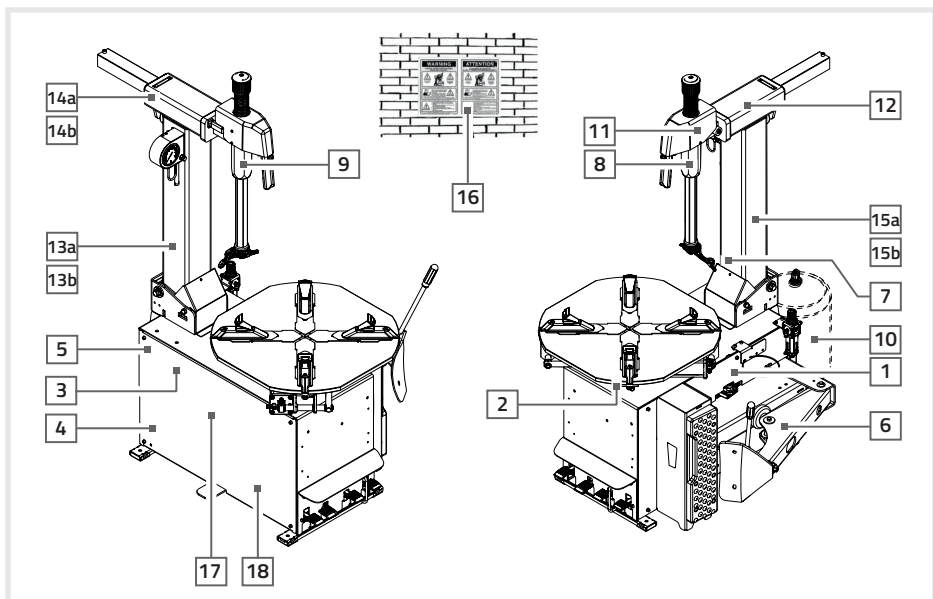
Ein übermäßiges Vibrieren kann nur von einem mechanischen Defekt verursacht werden, der sofort gemeldet und behoben werden muss, um die Sicherheit der Maschine und des Bedienpersonals nicht zu gefährden.

3.4. AN DER MASCHINE ANGEBRACHTE SICHERHEITSPIKTOGRAMME

An der Maschine sind die in der folgenden Tabelle dargestellten Aufkleber und Sicherheitsschilder angebracht. Ihre Position ist auf der nachstehenden Abbildung angegeben.

Pos.	Code	Piktogramm	Beschreibung
1	446429		Eingangsdruck max. 16 bar
2	418135		Motordrehrichtung
3	425211		Elektrische Gefahr
4	446388		Typenschilddaten der Stromversorgung
5	446598		Vor dem Öffnen der Schalttafel die Stromversorgung trennen
6	446431		Quetschgefahr - Abdrücker
7	446433		Quetschgefahr - Spannfutter
8	446435		Quetschgefahr - Revolverkopf
9	462081		Quetschgefahr für Hände
10	446442		Gefahr Behälter unter Druck
11	35017099		Kippgefahr vordere Säule
12	446434		Kippgefahr der Säule
13a	461931A		Warnungen vor Gefahr beim Befüllen
13b	462778		Warnungen vor Gefahr beim Befüllen Hinweis: nur für den amerikanischen Markt

Pos.	Code	Piktogramm	Beschreibung
14a	432740		Warnungen vor Explosionsgefahr Hinweis: nur für den amerikanischen Markt
14b	4-141768		Warnungen vor Explosionsgefahr Hinweis: nur für den kanadischen Markt
15a	4-113355		Warnungen Filterwartung Hinweis: nur für den amerikanischen Markt
15b	450022		Warnungen Filterwartung Hinweis: nur für den kanadischen Markt
16	450005		Sicherheitsmaßnahmen Hinweis: nur für den amerikanischen Markt
17	4-121505A		Warnungen vor Explosionsgefahr Hinweis: nur für den kanadischen Markt
18	425083		Erdung Hinweis: im Rahmen am Boden angeordnet



3.5. RESTRISIKEN

Diese Maschine wurde so konzipiert, dass die wesentlichen Sicherheitsanforderungen für den Bediener gewährleistet sind. Die Sicherheit wurde so weit wie möglich in das Projekt und den Bau des Geräts integriert, es verbleiben jedoch noch Risiken, vor denen die Bediener geschützt werden müssen, insbesondere in folgenden Phasen:

- Transport und Installation
- Normaler Betrieb
- Einstellen und Einrichten
- Wartung und Reinigung
- Abbau und Entsorgung

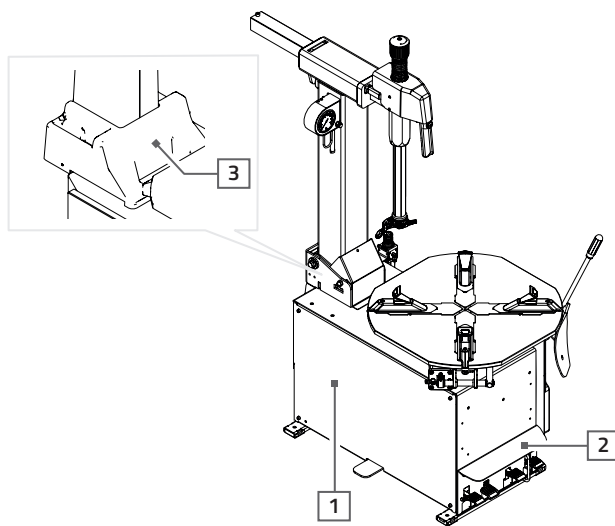
Von jedem Restrisiko wird eine Beschreibung des Risikos und des Bereichs oder Teils der Maschine gegeben, an dem dieses Risiko vorliegt bzw. von dem es ausgeht (es sei denn, das Risiko gilt für die gesamte Maschine). Ebenso werden Informationen bezüglich der Vorgehensweise zur Vermeidung des Risikos und zur korrekten Verwendung der vom Hersteller bereitgestellten persönlichen Schutzausrüstung gegeben.

Restrisiko	Beschreibung und Informationen zur Verfahrensweise
Quetschgefahr	Es besteht weiterhin Quetschgefahr durch bewegliche Teile. <u>Um das Risiko zu verringern:</u> ▪ Unbefugte Personen müssen sich vom Arbeitsbereich fernhalten. ▪ Hände und andere Körperteile von Teilen, die sich bewegen, fernhalten.
Elektrische Gefahr	Es verbleibt die Gefahr eines Kontakts mit unter Spannung stehenden Teilen, wenn ein Defekt an der Isolierung des Motors oder ein Riss in der Kabelummantelung vorliegt. <u>Um das Risiko zu verringern:</u> ▪ PSA verwenden: Handschuhe, Sicherheitsschuhe. ▪ Die in dieser Betriebsanleitung gegebenen Anweisungen befolgen. Die Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von qualifiziertem und entsprechend befugtem Personal ausgeführt werden.
Gefahr von Augenverletzungen	Beim Aufziehen und Befüllen der Reifen besteht weiterhin die Gefahr von Augenverletzungen. <u>Um das Risiko zu verringern:</u> ▪ Etwaige Verschmutzungen/Schottersteine von den Reifen entfernen. ▪ PSA verwenden: OSHA- oder CE-zugelassene Schutzbrillen oder andere zertifizierte Arbeitsausrüstungen.

3.6. SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Die Maschine ist mit Vorrichtungen ausgestattet, die die Sicherheit des Bedieners gewährleisten.

Pos.	Vorrichtung	Beschreibung
1	Seitliche Platte	Verhindert den Zugriff auf in Bewegung befindliche Innenteile und auf die elektrische Anlage. Befindet sich seitlich an der Maschine.
2	Schutzabdeckungen für Pedale	Verhindert die ungewollte Betätigung eines Pedals.
3	Säulenschutz	Verhindert den Zugang zur Verbindungsstelle unten an der vertikalen Säule.



4. MASCHINENÜBERSICHT

4.1. BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Bei dieser Maschine handelt es sich um eine elektro-pneumatische Reifenmontiermaschine. Die Maschine ist für die Demontage und Montage von Reifen für Kraftfahrzeuge und Motorräder von den/auf die Felgen zu verwenden.

Sie ist in folgenden Versionen erhältlich:

- Version Standard
- Version TI (mit externem Luftbehälter)

Jede Version ist in folgenden Modellen verfügbar:

- 10" - 22"
- 11" - 22"

Die Modelle unterscheiden sich aufgrund der verschiedenen Spannvermögen des selbstzentrierenden Spanntellers.

Die Maschine hält das Rad in einer vertikalen Position für das Abdrücken und in einer horizontalen Position für die Montage und Demontage.

Der Bediener steuert die Abläufe über die Pedalsteuerung.

4.2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die in dieser Betriebsanleitung beschriebene Maschine ist für den professionellen Einsatz bestimmt:

Arbeitsvorgang	Zulässig	Unzulässig
MONTAGE, DEMONTAGE und BEFÜLLEN von:	Reifen für Kraftfahrzeuge und Motorräder mit 39,5" max. Außen-Ø und 12,5" max. Breite.	Reifen für: ▪ LKWs ▪ Omnibusse ▪ Traktoren ▪ Bodenbearbeitungs-/ Erdbewegungsmaschinen

Für die Demontage und erneute Montage die mit der Maschine gelieferten Werkzeuge verwenden.

Jede andere Verwendung gilt als unsachgemäß und kann zu Unfällen führen.



WARNUNG

Jede andere Verwendung als die beschriebene gilt als unsachgemäß.



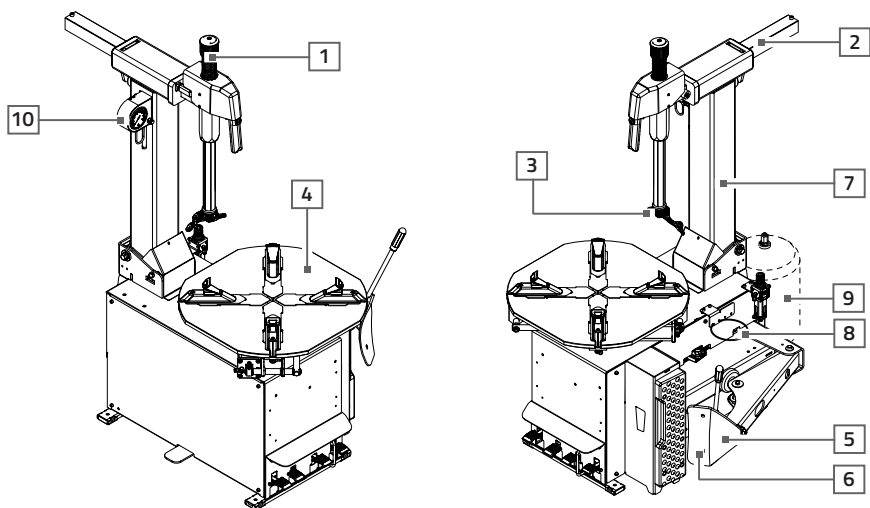
WARNUNG

Das Verwenden von Geräten und Zubehörteilen, bei denen es sich nicht um Originalteile des Herstellers handelt, ist nicht zulässig.

4.3. HAUPTBESTANDTEILE

Die Maschine besteht im Wesentlichen aus folgenden Teilen:

Pos.	Komponente	Beschreibung
1	Vertikaler Arm	Ermöglicht das Positionieren der Montage-/Demontagevorrichtung.
2	Horizontaler Arm	Distanziert die Montage-/Demontagevorrichtung und den vertikalen Arm vom Spannfutter, um die Reifen oder Felgen abnehmen oder wechseln zu können.
3	Montage-/Demontagevorrichtung	Ermöglicht die Montage/Demontage des Reifens auf/von der Felge.
4	Spannfutter	Spannfutter zum Einspannen des Rads.
5	Abdrückschaufel	Ermöglicht das Ablösen des Wulstes von der Felge.
6	Schaufelschutz	Schützt beim Abdrücken die Abdrückschaufel vor dem Kontakt mit der Felge.
7	Aufklappbare mobile Säule	Ermöglicht die Annäherung oder das Entfernen des vertikalen und horizontalen Arms von dem selbstzentrierenden Spannteller.
8	Behälter für Fett	
9	Luftbehälter	Luftvorratsbehälter für den Betrieb der Aufblasdüsen. Hinweis: nur in der Version TI
10	Manometer	Ermöglicht das Ablesen des Reifendrucks. Hinweis: nur in der Version TI



GEFAHR

Nur in der Version T1.

EXPLOSIONSGEFAHR. Für die entsprechenden Merkmale, Warnhinweise und Wartungseingriffe im Handbuch des Luftbehälters nachlesen.



4.4. MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Die Maschine ist mit dem für die jeweilige Konfiguration erforderlichen Zubehör ausgestattet.

4.5. OPTIONALES ZUBEHÖR

Die Maschine kann mit optionalem Zubehör ausgestattet werden. Hierzu Bezug auf den Zubehör-Katalog nehmen.

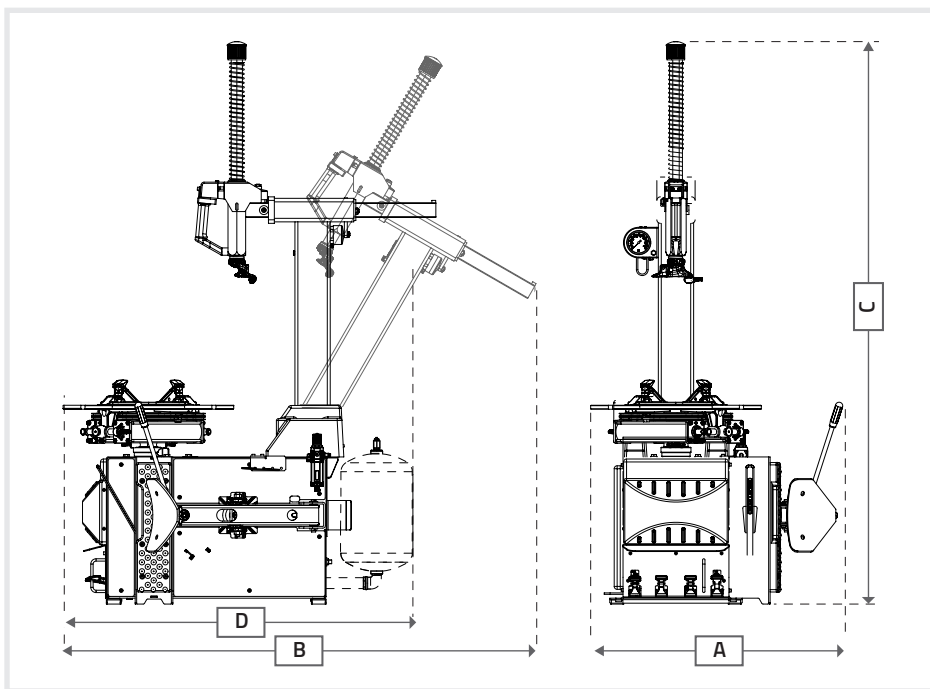
4.6. TECHNISCHE DATEN

Allgemeine Daten	
Spannbereich des Spannfutters	10" - 22" Offene Konfiguration: - Von innen = von 10" bis 20" - Von außen = von 13" bis 23" Geschlossene Konfiguration: - Von innen = von 12" bis 22" - Von außen = von 15" bis 25" 11" - 22" - Von innen = von 11" bis 22" - Von außen = von 13" bis 25"
Abdrückkraft	15000 N (mit 10 bar)
Abdrückeröffnung	Von 45 mm bis 300 mm
Max. Felgenbreite	12,5"
Max. Durchmesser der Abdeckung	1000 mm (39,5")
Betriebsdruck	10 bar
Gewicht (Standardmodelle)	214 kg
Gewicht (TI-Modelle)	224 kg

Stromversorgungswerte				
Motorisierung	kW	Drehzahl/ min	Drehmoment Nm	Gewicht einschl. elektrischer Teil kg
400Volt/3ph 50Hz	0,75	8,5	1200	11,5
200/230Volt/3ph 60Hz	0,75	8,5	1200	11,5
200/230Volt/3ph 50Hz	0,75	8,5	1200	11,5
200/230Volt/1ph 50Hz	0,75	8,5	800	11,5
200/230Volt/1ph 60Hz	0,75	8,5	800	11,5
115Volt/1ph 60Hz	0,75	8,5	800	11,5
200/230Volt/1ph 50/60Hz DV	0,75	6-15	1200	10,2
115Volt/1ph 60Hz DV	0,75	6-15	1200	10,2
400Volt/3ph 50Hz DV	0,9/1,25	6-15	900	11,6
LUFTMOTOR	/	6,5	800	/

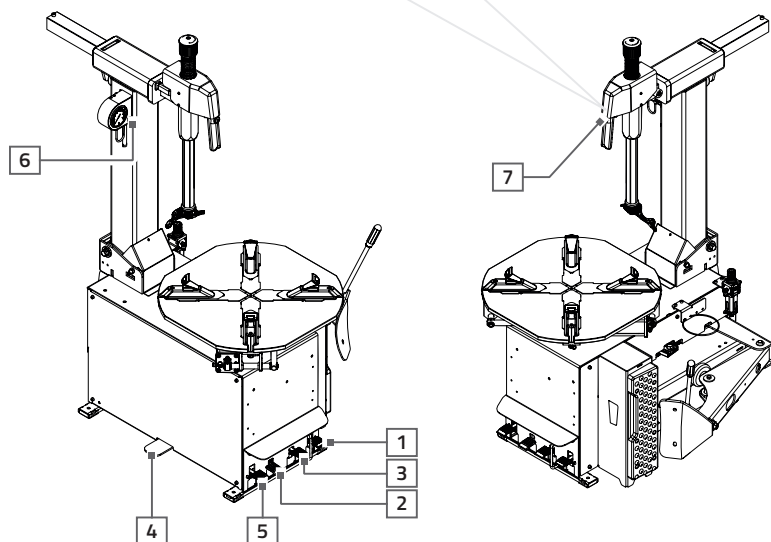
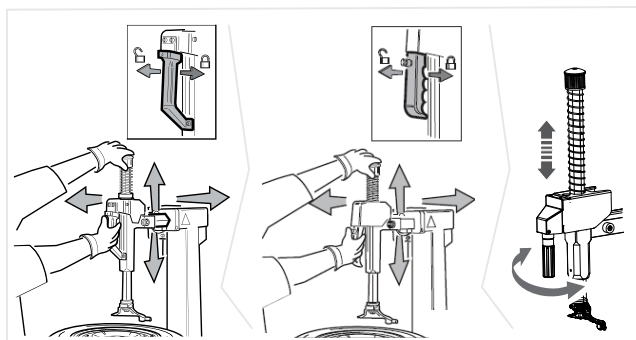
4.7. ABMESSUNGEN

Abmessungen	
A - Breite (max.)	880 mm
B - Tiefe (max.)	1880 mm
C - Höhe (max.)	1640 mm
D - Tiefe (Version TI)	1320 mm



4.8. BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE

Pos.	Teil	Aufkleber	Beschreibung
1	Spannfutterpedal	 / 	Ermöglicht die Drehung des selbstzentrierenden Spanntellers. Es gibt drei Positionen: ▪ Gedrücktes (und gedrückt gehaltenes) Pedal = Drehung im Uhrzeigersinn ▪ Angehobenes (und mit dem Fuß hochgehaltenes) Pedal = Drehung gegen den Uhrzeigersinn ▪ 0 (neutral) = Drehung deaktiviert
2	Pedal zum Öffnen/ Schließen der Spannbacken	 / 	Ermöglicht das Öffnen, Schließen und Annähern der Spannbacken.
3	Pedal der Abdrückschaukel	 / 	Ermöglicht die Betätigung der Abdrückschaukel.
4	Aufpump pedal	 / 	Ermöglicht das Aufpumpen des Reifens. Hinweis: nur in der Version TI vorhanden.
5	Pedal aufklappbare mobile Säule	 / 	Ermöglicht das Kippen der vertikalen Säule.
6	Taste für Luftablass		Ermöglicht das Ablassen von überschüssiger Luft aus dem Inneren des Rads. Hinweis: nur in der Version TI vorhanden.
7	Blockiersteuerung	 / 	Etikett für den Arm mit Feder. Betätigungselement zum Blockieren / Entriegeln des vertikalen und horizontalen Arms. Anmerkung: je nach erworbenem Maschinenmodell unterschiedlich.



5. TRANSPORT, HANDHABUNG UND LAGERUNG

5.1. TRANSPORT

5.1.1. UMGEBUNGSBEDINGUNGEN FÜR DEN TRANSPORT

Bedingungen des Transportraums	
Temperatur	- 25 °C ÷ + 55 °C

5.1.2. GEWICHTSTABELLE

Gruppe	Gewicht mit Verpackung
Version Standard	299 Kg
Version TI	313 Kg

5.1.3. VERPACKUNG

5.1.3.1. TRANSPORTBEDINGUNGEN

Die Reifenmontiermaschine muss in ihrer Originalverpackung und in der hierauf angegebenen Position transportiert werden.

Abmessungen der Verpackung	
Breite	1120 mm
Tiefe	1000 mm
Höhe	970 mm

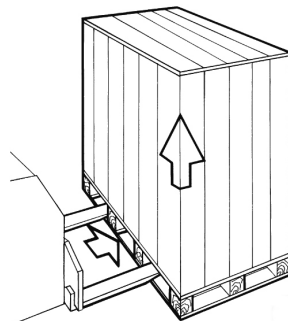
5.1.3.2. HANDHABUNG DER VERPACKTEN MASCHINE

Zum Verstellen der verpackten Maschine, die Gabeln eines Gabelstaplers in die dafür vorgesehenen Aussparungen im Untersatz der Verpackung (Palette) einführen.



WARNUNG

Das Heben der verpackten Maschine mit einem Kran oder Flaschenzug ist nicht zulässig.



HINWEIS

Keine Frachtstücke auf die Verpackung stapeln.

5.1.3.3. ENTFERNEN DER VERPACKUNG

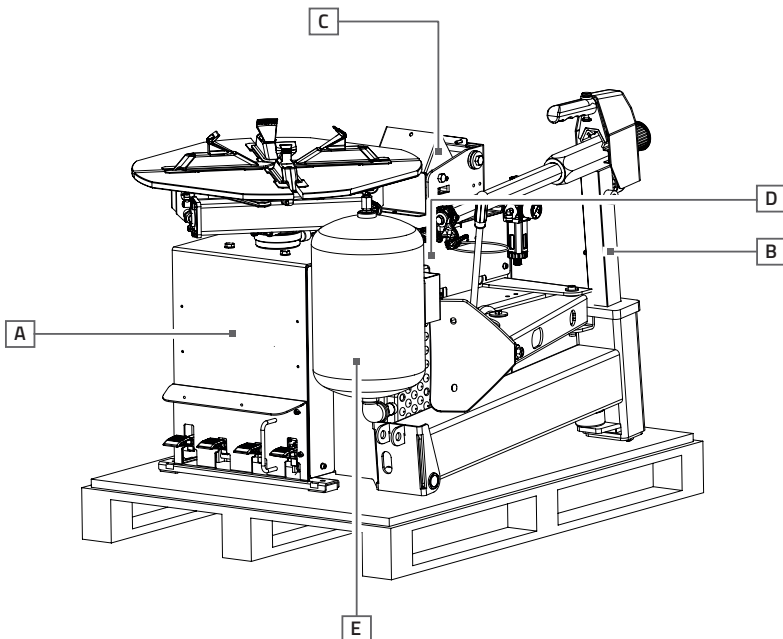
Den oberen Teil der Verpackung entfernen und sicherstellen, dass die Maschine während des Transports nicht beschädigt wurde.

HINWEIS

Die Original-Verpackung für eventuelle künftige Transporte aufbewahren.

In der Verpackung ist die Maschine in folgende Teile unterteilt:

- Maschinenkörper (A)
- Vertikaler Mast und Tragarm (B)
- Säulenschutz (C) (falls vorhanden)
- Druckluftbehälter (D) (nur in der Version TI)
- Manometer (E) (nur in der Version TI).



HINWEIS

Die Elemente, mit denen die Maschinenteile an der Palette befestigt sind, entfernen.

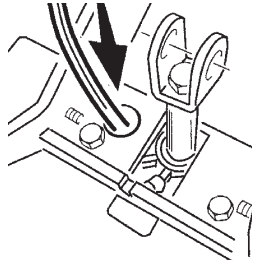
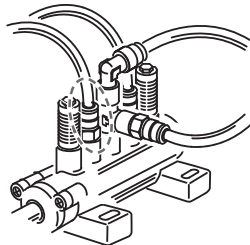
Nachdem Sie den Pfosten befreit haben, stellen Sie ihn in eine horizontale Position, um zu verhindern, dass er herunterfällt und beschädigt wird.

Mit der Montage der Maschinenteile fortfahren.

5.2. MONTAGE

5.2.1. PNEUMATISCHER ANSCHLUSS DES ZYLINDERS ZUM KIPPEN DER SÄULE

Zum Ausführen des pneumatischen Anschlusses des Zylinders zum Kippen der Säule:

Pos.	Maßnahme	Abbildung
1	Den Gummischlauch in die Bohrung hinter dem Zylinder zum Kippen der Säule einfügen.	
2	Schließen Sie den Gummischlauch an den Zwischenanschluss an, der mit dem Säulenhubhahn verbunden ist.	

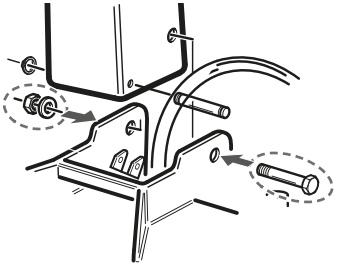
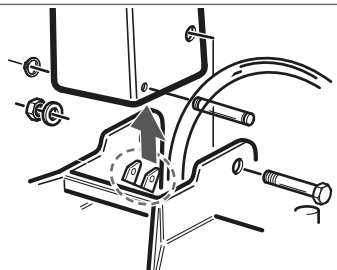
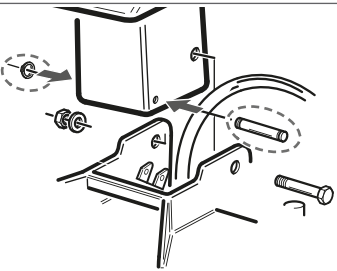
5.2.2. MONTAGE DER SÄULE



WARNUNG

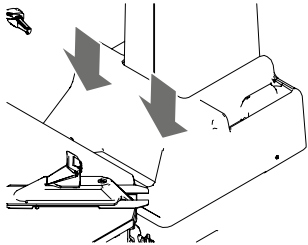
Die Säule muss von mindestens 2 Bedienern gehoben werden.

Zum **Montieren der Säule:**

Pos.	Maßnahme	Abbildung
1	Heben Sie die Säule an und positionieren Sie sie in ihrem Sitz.	
2	Fügen Sie den Stift in die Bohrung. Spannen Sie ihn mit Schraube und Unterlegscheibe fest.	
3	Heben Sie die mit dem Zylinder zum Kippen der Säule verbundene Klemme an, damit die Bohrung über den Seitenwänden ist.	
4	Fügen Sie den Stift in die Bohrung und in die Klemme des Zylinders zum Kippen der Säule ein. Mit dem Ring fixieren.	

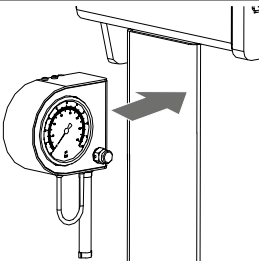
5.2.3. MONTAGE DES SÄULENSCHUTZES (FALLS VORHANDEN)

Zum Montieren des Säulenschutzes:

Pos.	Maßnahme	Abbildung
1	Montieren Sie den Säulenschutz.	
2	Spannen Sie ihn mit Schrauben und Unterlegscheiben fest.	

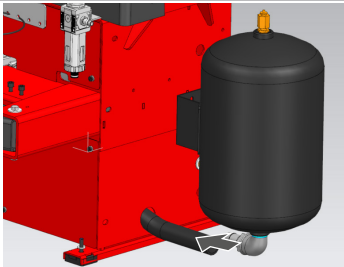
5.2.4. MONTAGE DES MANOMETERS (NUR VERSION TI)

Zum Montieren des Manometers:

Pos.	Maßnahme	Abbildung
1	Das Manometer an der vorgesehenen Stelle an der vertikalen Säule anordnen.	
2	Mit Schrauben und Unterlegscheiben befestigen.	

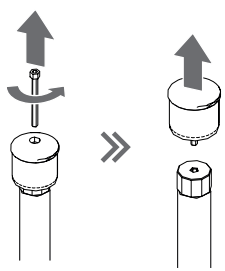
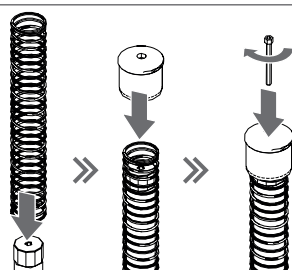
5.2.5. MONTAGE DES BEHÄLTERS (NUR VERSION TI)

Zum Montieren des Behälters:

Pos.	Maßnahme	Abbildung
1	Den Stutzen des Behälters in den Schlauch einführen.	
2	Befestigen Sie den Tank mit Muttern und Unterlegscheiben an der Maschine.	
3	Die Schelle am Schlauch festziehen.	

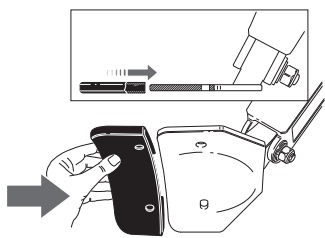
5.2.6. MONTAGE DER FEDER (FALLS VORHANDEN)

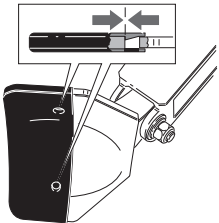
Zum **Montieren der Feder:**

Pos.	Maßnahme	Abbildung
1	Die Befestigungsschraube des Knaufs entfernen, um ihn vom vertikalen Arm zu entfernen.	
2	Setzen Sie die Feder in den vertikalen Arm ein. Den Knauf aufsetzen. Die Befestigungsschraube des Knaufs einsetzen.	

5.2.7. MONTAGE DES SCHAUFELSCHUTZES

Zum **Montieren des Schaufelschutzes:**

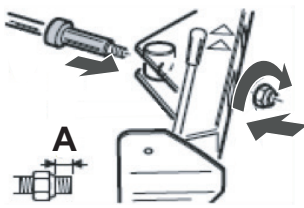
Pos.	Maßnahme	Abbildung
1	Den Schutz auf die Schaufel fügen.	

Pos.	Maßnahme	Abbildung
2	Die am Schutz vorhandenen Bohrlöcher mit denen der Schaufel ausrichten. Den Schutz einrasten lassen.	

Falls der Schaufelschutz später entfernt werden muss, ein Hebeeisen in die Löcher einsetzen und als Hebel verwenden.

5.2.8. MONTAGE DES ABSTANDSHALTERS UND DER MUTTER FÜR DEN ABDRÜCKERARM

Zur **Montage des Abstandshalters und der Mutter** des Abdrückarms:

Pos.	Maßnahme	Abbildung
1	Den Abdrückarm öffnen.	
2	Den Distanzpuffer auf den Stift des Abdrückzylinders aufsetzen.	
3	Den Abdrückarm schließen, indem der Stift des Abdrückzylinders durch den ausrichtbaren Block durchgeführt wird.	
4	Die Mutter am Stift des Abdrückzylinders anschrauben. Hinweis: Diesen Vorgang erst nach der Installation der Maschine und dem pneumatischen Anschluss ausführen.	
5	Die Mutter festziehen, bis die Länge A 3–4 mm beträgt.	

5.3. HANDHABUNG



WARNUNG

Bevor die Maschine werksintern transportiert wird, ihren Schwerpunkt und ihr Gewicht mit der Tragfähigkeit der gewählten Hebevorrichtung überprüfen.



WARNUNG

Die beschriebenen Arbeitsschritte für die Handhabung aufmerksam ausführen. Die Nichteinhaltung dieser Empfehlungen kann zu Schäden an der Maschine führen und die Sicherheit des Bedieners beeinträchtigen.

5.3.1. VERFAHRENSWEISE BEI DER HANDHABUNG

Nach Abschluss der Montagevorgänge die Maschine anheben, um sie von der Palette zu entfernen.



VORSICHT

Es ist absolut verboten, andere als die angegebenen Hebepunkte zu verwenden.

Schritt	Maßnahme	Abbildung
1	Die Hebegurte an den dafür vorgesehenen Punkten anschlagen.	
2	Überprüfen, dass die Last richtig ausbalanciert ist, indem sie leicht vom Boden abgehoben und dabei kontrolliert wird, ob sie waagrecht ausgerichtet ist.	
3	Langsam anheben und dabei auf den Schwerpunkt der Maschine achten.	

5.4. LAGERUNG

5.4.1. BEDINGUNGEN DES LAGERRAUMS

Bedingungen des Lagerraums	
Temperatur	- 25 °C ÷ + 55 °C

5.4.2. LAGERUNG DER MASCHINE

Die Maschine, ihr Zubehör und die entsprechenden Komponenten müssen in einer geschlossenen, trockenen und sauberen Umgebung gelagert werden, um eine einwandfreie Aufbewahrung der Komponenten zu gewährleisten.

Wird die Maschine über einen längeren Zeitraum nicht benutzt, müssen die folgenden Arbeitsschritte durchgeführt werden, um sie für diesen Stillstand vorzubereiten:

Schritt	Maßnahme
1	Den Abdrückarm schließen.
2	Die Stromversorgung trennen.
3	Die Druckluftversorgung trennen.
4	Die Reinigungsarbeiten an der Maschine vornehmen.
5	Die Maschine vollständig mit Planen oder Ähnlichem abdecken.

6. INSTALLATION



WARNUNG

Die Maschine in Übereinstimmung mit allen anwendbaren Sicherheitsnormen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die von OSHA ausgegebenen Richtlinien installieren.



WARNUNG

Die beschriebenen Installationsarbeiten aufmerksam ausführen. Die Nichteinhaltung dieser Empfehlungen kann zu Schäden an der Maschine führen und die Sicherheit des Bedieners beeinträchtigen.



GEFAHR

EXPLOSIONS- ODER BRANDGEFAHR. Die Maschine nicht in Bereichen installieren, in denen sie brennbaren Dämpfen (Benzin, Lacklösungsmittel usw.) ausgesetzt sein könnte. Die Maschine nicht in einem engen Bereich oder unterhalb der Fußbodenebene installieren.



VORSICHT

Die Maschine ist für den Einsatz in geschlossenen und geschützten Bereichen konzipiert. Die Maschine nicht im Freien installieren.



GEFAHR

STOSSGEFAHR. Wenn die Maschine für lange Zeit von der Strom- und Druckluftzufuhr getrennt ist, muss vor dem erneuten Anschließen überprüft werden, dass die Maschine wie folgt konfiguriert ist:

- Pedal zum Öffnen / Schließen der Spannbacken in der untersten Position (Spannbacken in Schließposition)
- Pedal aufklappbare mobile Säule in der untersten Position (vertikale Säule nicht gekippt)

Wenn diese Vorschriften nicht eingehalten werden, kann dies bewirken, dass die Säule plötzlich kippt und heftig gegen den Bediener stößt, der die Arbeiten für die erneute Inbetriebnahme ausführt.

6.1. ZULÄSSIGE UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Die Maschine muss in einem Innenbereich installiert und benutzt werden, der vor Witterungseinflüssen wie Regen, Hagel, Schnee, Nebel, Schwebstaub und brennbarem Staub geschützt ist. Hierbei darf es sich nicht um eine klassifizierte Umgebung handeln und sie muss Schutz vor aggressiven Stoffen wie ätzenden Dämpfen oder übermäßigen Wärmequellen bieten.

Die Maschine wurde für den Betrieb, unter sicheren Bedingungen, bei folgenden Umgebungsbedingungen entwickelt und gebaut:

Zulässige Bedingungen der Arbeitsumgebung	
Temperatur	0 °C ÷ + 50°C
Relative Feuchtigkeit	30 % ÷ 95 %
Raumbeleuchtung	mindestens 300 Lux
Auflagefläche	1000 kg/m ²

6.2. ANORDNEN DER MASCHINE



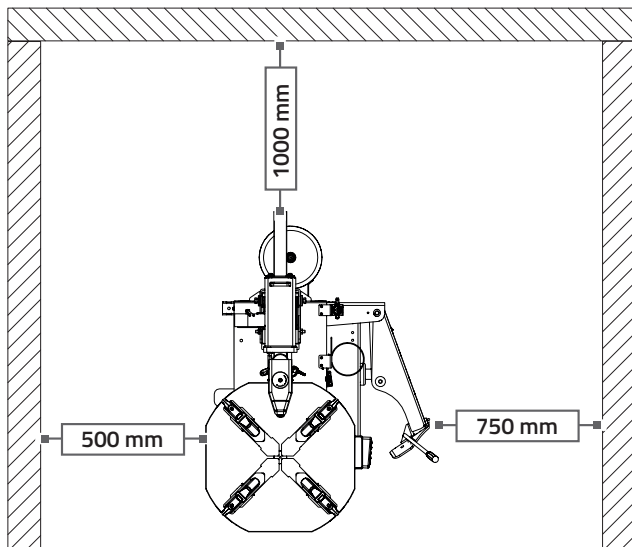
WARNUNG

Bei der Wahl des Aufstellungsorts sind die geltenden Richtlinien bezüglich der Sicherheit am Arbeitsplatz einzuhalten.

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.

Die Maschine in der gewünschten Arbeitsposition installieren und dabei die auf der Abbildung angegebenen Mindesttoleranzen einhalten.



Die Maschine nicht in einem engen Bereich oder unterhalb der Fußbodenebene installieren.

6.3. ANSCHLÜSSE

Für die Inbetriebnahme der Maschine sicherstellen, dass die erforderlichen Anschlüsse und Verbindungen mit den lokalen Netzen hergestellt worden sind.

- Stromanschluss.
- Druckluftanschluss.

Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, den Anschluss an eine Anlage zu gewährleisten, die den geforderten Eigenschaften entspricht.



GEFAHR

STOSSGEFAHR. Wenn die Maschine für lange Zeit von der Strom- und Druckluftzufuhr getrennt ist, muss vor dem erneuten Anschließen überprüft werden, dass die Maschine wie folgt konfiguriert ist:

- Pedal zum Öffnen / Schließen der Spannbacken in der untersten Position (Spannbacken in Schließposition)
- Pedal aufklappbare mobile Säule in der untersten Position (vertikale Säule nicht gekippt)

Wenn diese Vorschriften nicht eingehalten werden, kann dies bewirken, dass die Säule plötzlich kippt und heftig gegen den Bediener stößt, der die Arbeiten für die erneute Inbetriebnahme ausführt.

6.3.1. STROMANSCHLUSS



WARNUNG

Der elektrische Anschluss der Maschine an das Stromnetz darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.



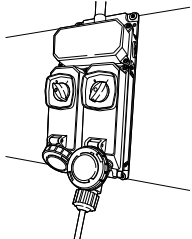
VORSICHT

Vor dem Anschluss des Stromsteckers am Schaltschrank sicherstellen, dass die Netzspannung den auf dem Typenschild angegebenen Daten entspricht.

Die für den elektrischen Anschluss erforderlichen Komponenten müssen richtig bemessen sein und zwar abhängig:

- Auf die Stromaufnahme der Maschine, vgl. hierzu die Angaben am Typenschild der Maschine.
- Auf den Abstand zwischen Maschine und Anschlusspunkt des Stromnetzes, damit der Spannungsabfall bei voller Ladung im Vergleich zum am Typenschild angegebenen Spannungsnennwert nicht über 4 % (10 % beim Maschinenstart) resultiert.

Beim Herstellen des **Stromanschlusses** wie folgt beschrieben vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Abbildung
1	Den Stromstecker der Maschine an der Wandsteckdose des Installationsraums anschließen.	

Der Benutzer muss darüber hinaus:

- Am Netzkabel einen den geltenden Richtlinien entsprechenden Stecker anbringen.
- Überprüfen, dass die elektrische Anlage, an die die Maschine angeschlossen wird, mit einem geeigneten automatischen Differentialschutzschalter mit Empfindlichkeit von 30 mA ausgestattet ist.
- Schmelzsicherungen der Versorgungsleitung montieren, die gemäß den Angaben des in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Hauptschaltplans bemessen sind.
- Die elektrische Anlage der Werkstatt ist mit einem effizienten Erdungskreis zu versehen.



WARNUNG

Die Erdung ist für den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine unabdinglich. Es ist verboten, die Erdung der Maschine an Gas- oder Wasserrohre, Telefonkabel oder andere ungeeignete Gegenstände anzuschließen.

Sollte der Anschluss an die Stromleitung ohne irgendeinen Netzstecker direkt über die Hauptschalttafel erfolgen, muss ein Schlüsselschalter oder ein Schalter, der mit einem Vorhängeschloss verriegelt werden kann, vorgesehen werden.

Nur für den kanadischen Markt

Die Maschine muss mit einem auf max. 20 A kalibrierten Fehlerstrom-Schutzschalter mit 30 mA Fehlerstrom ausgestattet werden.

Wie im allgemeinen Schaltplan in dieser Anleitung gezeigt ist, eine Sicherung zum Schutz der Stromleitung montieren.

6.3.2. DRUCKLUFTANSCHLUSS



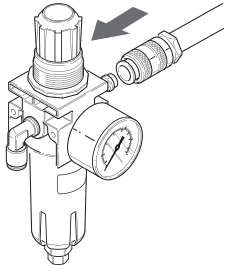
WARNUNG

Für einen ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts muss die erzeugte Luft angemessen behandelt werden (nicht über 5/4/4 gemäß der Norm ISO 8573-1).

Sicherstellen, dass der verfügbare Druck und die Leistung des Druckluftsystems mit den Werten kompatibel sind, die für den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine erforderlich sind (siehe Abschnitt „Technische Daten“).

Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts muss das Druckluft-Versorgungsnetz einen Druckbereich nicht unter 8,5 bar und nicht über 16 bar aufweisen.

Beim **Anschließen an die Druckluft** wie folgt beschrieben vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Abbildung
1	Den Luftschlauch an der Kupplung an der Reduzierfiltereinheit anschließen.	

7. BETRIEB

HINWEIS

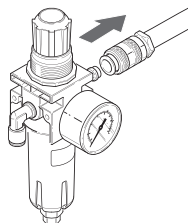
Räder mit Drucksensoren und Spezial-Felgen oder -Reifen können besondere Arbeitsverfahren erfordern. Die Service-Handbücher der Rad- und Reifenhersteller konsultieren.



WARNUNG

Vor dem Durchführen von Einstellvorgängen an der Maschine:

- Den Netzstecker ausstecken.
- Das Sperrventil trennen, um die Druckluftversorgung zu unterbrechen.



WARNUNG

In folgenden Fällen ist die Verwendung der Maschine sofort zu unterbrechen:

- Seltsame Geräusche
- Ungewöhnliche Vibrationen
- Eine Komponente funktioniert nicht richtig.

Den technischen Kundendienst kontaktieren.



WARNUNG

An der Maschine darf jeweils nur ein Bediener arbeiten.

Die Nichtbeachtung der Anweisungen und Gefahrenhinweise kann schwere Verletzungen des Bedienpersonals und anwesender Personen zur Folge haben.



WARNUNG

Dafür sorgen, dass sich niemand in einem Umkreis von weniger als 6 Metern von der Maschine aufhält.



WARNUNG

Die Reifen und Felgen erst montieren, nachdem ihre Übereinstimmung überprüft worden ist.



WARNUNG

Keine anderen als die mit der Reifenmontiermaschine gelieferten Werkzeuge oder Zubehörteile verwenden, bei denen es sich nicht um Originalteile des Herstellers handelt.

 WARNUNG

Keine aufgeschlitzten, beschädigten, verdorbenen oder verschlissenen Reifen aufziehen. Keine Reifen auf beschädigte, verzogene, verrostete, verschlissene, verformte oder beschädigte Felgen aufziehen.

 WARNUNG

Keine Muttern, Schraubenbolzen, Werkzeuge oder sonstiges Material auf der Maschine liegen lassen. Sie könnten sich in den beweglichen Teilen verklemmen und Betriebsstörungen verursachen oder herausgeschleudert werden.

 WARNUNG

Sollte der Reifen während der Montage beschädigt werden, die Montage abbrechen. Den Reifen abnehmen und aus dem Servicebereich entfernen und als beschädigt kennzeichnen.

HINWEIS

Die Reifen in schrittweise aufpumpen und zwischendurch den Druck, den Reifen selbst, die Felge und den Wulst überprüfen. Nie die vom Hersteller angegebenen Druckgrenzwerte überschreiten.

Bei den Betriebsabläufen des Geräts muss sich das zuständige **Bedienpersonal** an die **allgemeinen Sicherheitsvorschriften** halten und **mit folgenden persönlichen Schutzausrüstung (PSA)** ausgestattet sein:

Symbol	Vorschrift	Beschreibung
	Verpflichtende Verwendung von Schutzhandschuhen	Das weist auf eine Vorschrift für das Personal hin, die das Tragen von Schutz- oder Isolierhandschuhe vorgibt.
	Verpflichtende Verwendung von Sicherheitsschuhen	Das weist auf eine Vorschrift für das Personal hin, die zum Schutz der Füße das Tragen von Sicherheitsschuhen vorgibt.
	Verpflichtende Verwendung einer Schutzbrille	Das weist auf eine Vorschrift für das Personal hin, die das Tragen eines Augenschutzes vorgibt.
	Verpflichtende Verwendung von Gehörschutz	Weist darauf hin, dass das Personal zum Schutz des Gehörs Gehörschutzkapseln oder Ohrstöpsel verwenden muss.

7.1. ARBEITSBEREICH UND BEDIENUNGSPLATZ

Während des Betriebs erfordert das Gerät **die Anwesenheit nur eines Bedieners**.

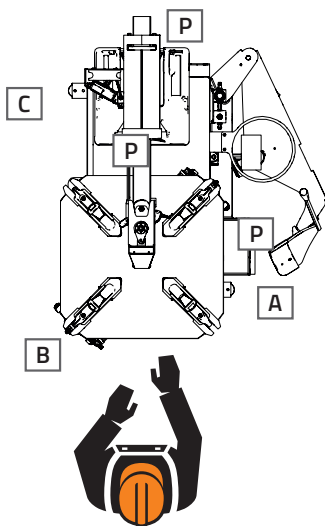
Auf der Abbildung werden die vom Bediener eingenommenen Positionen und die entsprechenden Gefahrenbereiche (**P**) während der verschiedenen Arbeitsphasen dargestellt:

- Abdrücken (**A**)
- Demontage und Montage (**B**)
- Befüllungsbereich (**C**)



WARNUNG

Der Bediener, der mit der Bedienung beauftragt ist, muss die Maschine stets überwachen.



GEFAHR

QUETSCHGEFAHR. Während des Kippens der vertikalen Säule und während des Öffnens/Schließens der Spannbacken bleibt die Quetschgefahr bestehen. Diese Arbeiten müssen aus der Arbeitsposition für die Demontage und Montage B ausgeführt werden. Die Hände und andere Körperteile von beweglichen Maschinenteilen fernhalten.

7.2. VORAUSGEHENDE ÜBERPRÜFUNGEN

Vor Beginn der Arbeit sorgfältig überprüfen, dass sich alle Komponenten der Maschine und insbesondere die Teile aus Gummi oder Kunststoff an ihren Platz befinden, sich im einwandfreien Zustand befinden und korrekt funktionieren. Werden bei der Inspektion Schäden oder Verschleißerscheinungen festgestellt, muss die entsprechende Komponente unabhängig vom Ausmaß der Beschädigung oder des Verschleißes sofort ersetzt oder repariert werden.

Überprüfen, ob der Anschluss der Maschine an das Strom- und Druckluftnetz korrekt ausgeführt wurde.

Überprüfen Sie am Manometer der Reglerfiltereinheit das Vorliegen eines Mindestdrucks von 8 bar. Liegt der Druck unter dem Mindestwert, können einige Maschinenfunktionen eingeschränkt oder unzureichend sein.



WARNUNG

Die Maschine nicht in Betrieb setzen, wenn das Stromkabel beschädigt ist.

7.3. MASCHINENSTART

Nachdem die elektrischen und pneumatischen Anschlüsse hergestellt worden sind, ist die Maschine bereits einsatzbereit.



GEFAHR

STOSSGEFAHR. Wenn die Maschine für lange Zeit von der Strom- und Druckluftzufuhr getrennt ist, muss vor dem erneuten Anschließen überprüft werden, dass die Maschine wie folgt konfiguriert ist:

- Pedal zum Öffnen / Schließen der Spannbacken in der untersten Position (Spannbacken in Schließposition)
- Pedal aufklappbare mobile Säule in der untersten Position (vertikale Säule nicht gekippt)

Wenn diese Vorschriften nicht eingehalten werden, kann dies bewirken, dass die Säule plötzlich kippt und heftig gegen den Bediener stößt, der die Arbeiten für die erneute Inbetriebnahme ausführt.

7.4. BETRIEBSABLÄUFE



WARNUNG

Sicherstellen, dass sich während der Betriebsabläufe keine unbefugten Personen im Arbeitsbereich aufhalten.



WARNUNG

Um Unfälle bei der Verwendung der Zubehörteile zu vermeiden, überprüfen, dass die angebrachten Mechanikteile korrekt montiert und gut fixiert sind. Die von Hand zu betätigenden Zubehörteile während der Arbeit gut festhalten.



WARNUNG

Sollte die Maschine in anormaler Weise verhalten, die elektrischen und pneumatischen Verbindungen trennen.



WARNUNG

Überprüfen, dass die Einspannung der Felge an allen Punkten, an denen das Spannfutter des Radspannsystems zum Greifen kommt, korrekt ausgeführt wird und dass sie sicher gehalten wird.



WARNUNG

Es sind keinerlei Eingriffe zulässig, die darauf ausgerichtet sind, den Einstellwert des Betriebsdrucks der Sicherheitsventile zu ändern. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung im Fall einer Manipulation dieser Ventile.



WARNUNG

Den Arbeitsbereich nicht verlassen, wenn das Rad im Spannsystem angeordnet und vom Boden abgehoben ist.



WARNUNG

Das Verwenden von Reifenfüllvorrichtungen (z. B. Pistole), die über maschinenexternen Versorgungsquellen an die Reifenmontiermaschine angeschlossen sind, ist nicht zulässig.

WARNUNG

Während des Betriebs die Hände und Finger verhalten:

- vom Felgenhorn;
- von der Montage-/Demontagevorrichtung;
- vom Abdrücker.

GEFAHR



QUETSCHGEFAHR. Während des Betriebs der Maschine bleibt die Quetschgefahr an einigen Stellen an der Maschine bestehen (zum Beispiel: Demontage-/Montagevorrichtung, Abdrücker, selbstzentrierender Spannteller). Die Hände und andere Körperteile von Maschinenteilen, die sich bewegen, fernhalten.

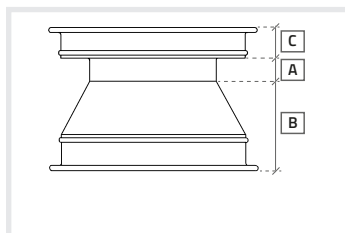
GEFAHR



STOSSGEFAHR. Während des Kippens der vertikalen Säule bleibt die Stoßgefahr bestehen. Das Kippen aus der Arbeitsposition für die Demontage und Montage ausführen (siehe Absatz „Arbeitsbereich und Arbeitsplätze des Bedieners“).

7.4.1. FESTLEGEN VON WELCHER SEITE DER REIFEN VOM RAD ABGENOMMEN WERDEN SOLL

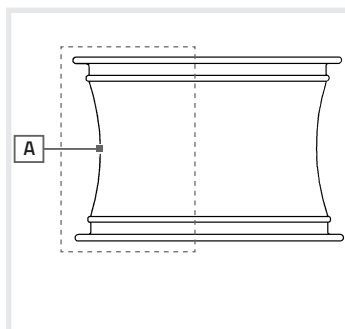
- An der Felge die Position des Kanals (A) ermitteln.
- Die größte Breite (B) und die geringste Breite (C) ermitteln.
- Der Reifen muss bei im Spannfutter positionierten Rad montiert oder demontiert werden, wobei die die Seite mit der geringeren Breite (C) nach oben gerichtet sein muss.



7.4.1.1. SPEZIALRÄDER

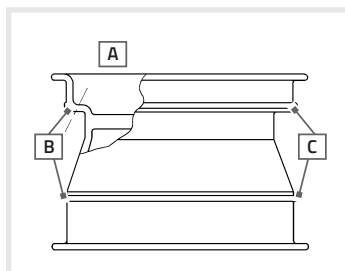
Räder mit Leichtmetallfelgen:

Einige Räder mit Leichtmetallfelgen haben ein extrem schmales Felgenbett (A) oder aber gar kein Felgenbett. Diese Felgen sind nicht von den Normen des DOT (Department of Transportation - Abteilung für Transporte) zugelassen. Die Abkürzung DOT bescheinigt die Übereinstimmung der Reifen mit den von den Vereinigten Staaten und Kanada angenommenen Sicherheitsnormen (diese Räder können auf diesen Märkten nicht verkauft werden).



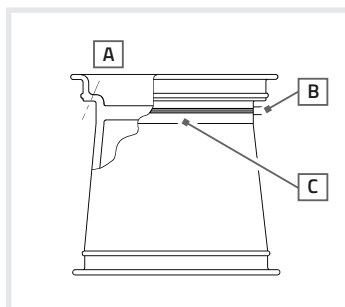
Hochleistungsräder (asymmetrische Wölbung):

Einige europäische Räder haben Felgen mit sehr ausgeprägten Wölbungen (C), außer an der Ventilbohrung (A), an der die Wölbung (B) weniger stark ausgebildet ist. Bei diesen Rädern muss das Abdrücken zunächst an der Ventilbohrung sowohl an der Ober- als auch an der Unterseite vorgenommen werden.



Räder mit Drucksensor:

Um korrekt an diesen Rädern eingreifen zu können und eine Beschädigung des Sensors (der in das Ventil eingebaut, am Gürtel befestigt, in den Reifen eingeklebt ist usw.) zu vermeiden, muss das entsprechende Montage-/Demontageverfahren befolgt werden (siehe „Demontage- und Montageverfahren für zugelassene UHP- und RUN FLAT-Reifen“).



HINWEIS

Das TPMS-Gerät (optional) darf ausschließlich für die Überprüfung der korrekten Funktion der Drucksensoren verwendet werden.

HINWEIS

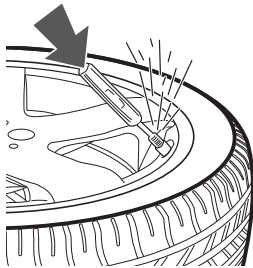
Eventuelle alte Gegengewichte von der Felge abnehmen.

7.4.2. ABDRÜCKEN

WARNUNG

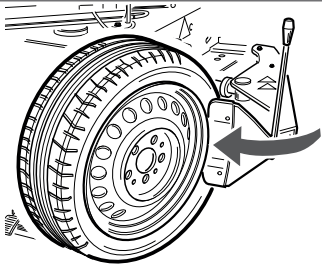
Vor dem Abdrücken des Wulstes den selbstzentrierenden Spannteller komplett schließen (Spannbacken zur Mitte gerichtet). Die Hände von den in Bewegung befindlichen Teilen fernhalten.

Zum **Abdrücken** wie beschrieben vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Den Reifen durch Entfernen des Innenteils des Ventils vollständig entleeren.	-	

WARNUNG

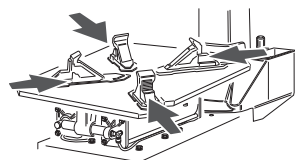
Vor dem Fortfahren die gesamte Luft aus dem Reifen ablassen. Nicht abdrücken, bevor nicht die gesamte Luft aus dem Reifen abgelassen wurde. Der mangelnde Ablass der Luft kann dazu führen, dass sich der Bediener verletzt oder die Maschine, der Reifen oder das Rad beschädigt werden.

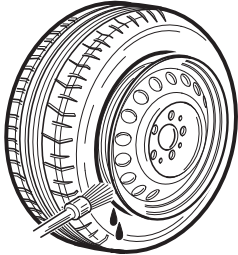
Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
2	Das Rad positionieren und die Abdrückschaufel an das Felgenhorn bringen.	-	



VORSICHT

Während des Abdrückens wird empfohlen, den selbstzentrierenden Spannteller geschlossen zu halten (Spannbacken zur Mitte gerichtet).



Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
3	Auf das Pedal zur Betätigung der Abdrückschaufel treten.		
4	Diesen Arbeitsschritt an mehreren Stellen des Reifens wiederholen, bis sich der Wulst von der Felge löst. Hinweis: Diesen Arbeitsschritt auf der gegenüberliegenden Seite des Reifens wiederholen.	-	
5	Alte, eventuell am Rad vorhandene Auswuchtgewichte entfernen.	-	
6	Die Reifenflanken sorgfältig über den gesamten Umfang des unteren und oberen Wulstes schmieren, um die Demontage zu erleichtern und Schäden an den Wülsten zu vermeiden.	-	

7.4.3. RADEINSPANNUNG



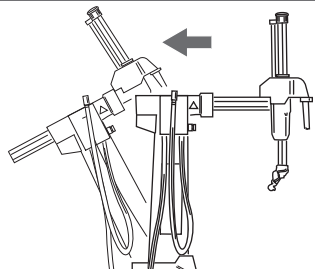
WARNUNG

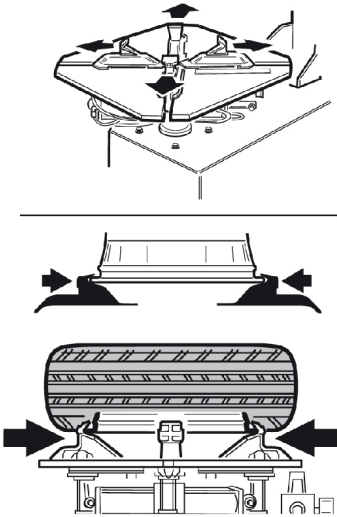
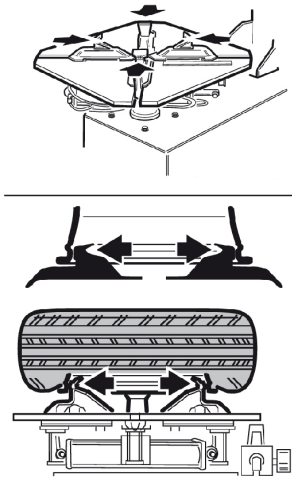
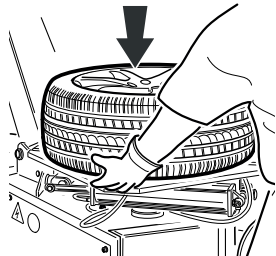
Während die Spannbacken bewegt werden, die Hände von den sich bewegenden Maschinenteilen fernhalten.

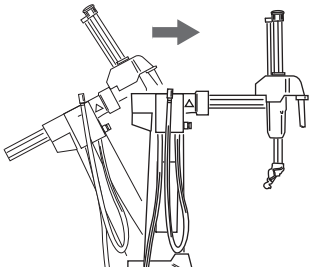
HINWEIS

Wenn das Rad mehr als 10 kg wiegt, einen Radheber (optional) verwenden.

Um das **Rad einzuspannen** wie folgt vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Auf das Pedal treten, um die vertikale Säule außer Arbeitsposition zu bringen. Hinweis: Die Säule wird nach hinten gekippt.		
2	Das Rad auf dem selbstzentrierenden Spannteller anordnen und dabei die schmale Seite der Felge nach oben gerichtet halten. Hinweis: Der Reifen darf nur von der schmalen Seite abgenommen und wieder angebracht werden.	-	

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
3	A - Für Modell 10" – 22": Blockierung der Felge von außen Das Pedal drücken, um die verschiebbaren Spannbacken an die Außenseite des selbstzentrierenden Spanntellers zu bringen. Anmerkung: Bei Bedarf den Spannungsbereich des selbstzentrierenden Spanntellers regeln (siehe Abschnitt „Regulierung des Spannungsbereichs des selbstzentrierenden Spanntellers“).		
	B - Für Modell 10" – 22": Blockierung der Felge von innen Das Pedal drücken, um die verschiebbaren Spannbacken in die Mitte des selbstzentrierenden Spanntellers zu bringen. Anmerkung: Bei Bedarf den Spannungsbereich des selbstzentrierenden Spanntellers regeln (siehe Abschnitt „Regulierung des Spannungsbereichs des selbstzentrierenden Spanntellers“).		
4	Das Rad nach unten drücken und das Steuerpedal betätigen, um das Rad in Position zu fixieren.		

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
5	Auf das Pedal treten, um die vertikale Säule in die Arbeitsposition zu bringen. Hinweis: Die Säule wird wieder in die vertikale Position gebracht.		

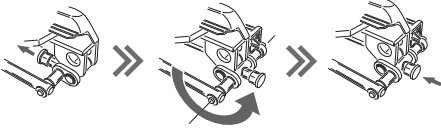
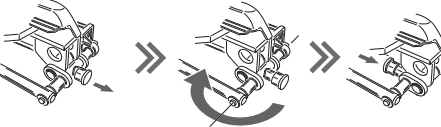
7.4.3.1. EINSTELLUNG DES SPANNVERMÖGENS DES SELBSTZENTRIERENDEN SPANNTELLERS



WARNUNG

QUETSCHUNGSGEFAHR. Die Einstellung des Spannvermögens des selbstzentrierenden Spanntellers muss bei stillstehender Maschine ausgeführt werden. Keine Bedienelemente betätigen.

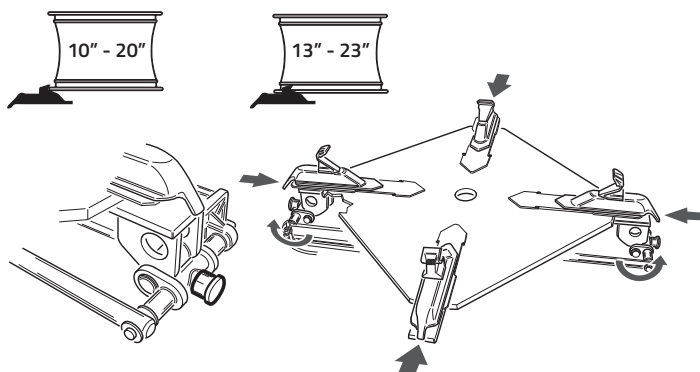
Zur Einstellung des Spannvermögens des selbstzentrierenden Spanntellers:

Verfahren	Abbildung
Offene Konfiguration: Den Knopf verwenden, um den Sicherungsstift herauszuziehen. Die Einstellvorrichtung nach außen drehen. Die Einstellvorrichtung mithilfe des Knopfs in der neuen Position sichern.	
Geschlossene Konfiguration: Den Knopf verwenden, um den Sicherungsstift herauszuziehen. Die Einstellvorrichtung nach innen drehen. Die Einstellvorrichtung mithilfe des Knopfs in der neuen Position sichern.	

10" - 22"

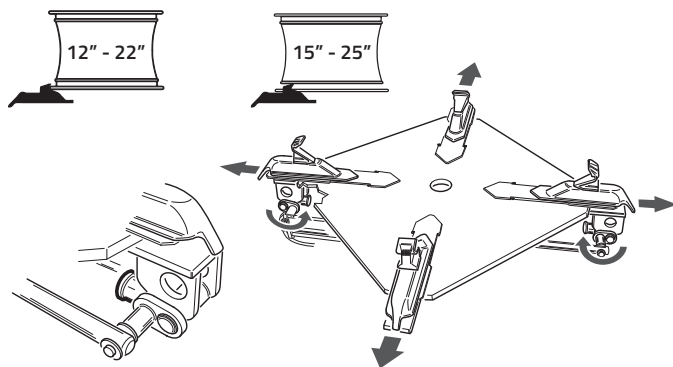
10" - 20"

13" - 23"



12" - 22"

15" - 25"

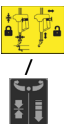


7.4.4. RADDEMONTAGE

HINWEIS

Um die Montage/Demontage von Niederquerschnittsreifen zu erleichtern, empfehlen wir die Verwendung der Wulstniederhalterzange (auf Anfrage erhältliches Zubehör).

Zum Ausführen der **Raddemontage** wie folgt vorgehen:

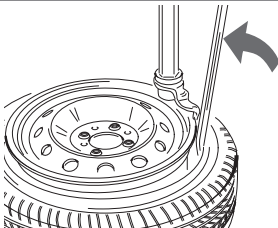
Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Die Blockiersteuerung verwenden, um den vertikalen und horizontalen Arm zu entriegeln.		
2	Die Radmontage-/demontagevorrichtung so anordnen, dass sie mit dem Felgenhorn in Kontakt ist.	-	

HINWEIS

Durch Betätigung der Blockiersteuerung werden gleichzeitig die Arme verriegelt, während sich die Montage-/Demontagevorrichtung leicht nach oben und vom Felgenhorn weg bewegt. Der Abstand zwischen Felge und Montage-/Demontagevorrichtung bleibt so lange, bis sich die Steuerung in der Verriegelungsposition befindet, erhalten.

HINWEIS

Der Bediener kann die Säule frei kippen, ohne die Montage-/Demontagevorrichtung erneut zu positionieren.

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
3	Den Wulstheberhebel zwischen der Montage-/Demontagevorrichtung und dem Reifenwulst einführen und ausrichten.	-	

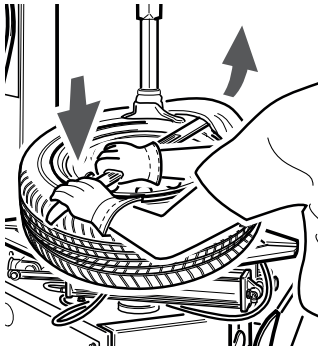
HINWEIS

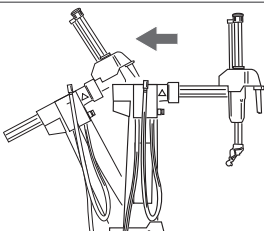
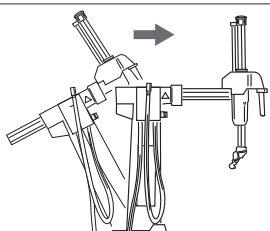
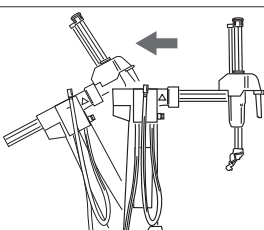
Bei Felgen aus Legierungen oder mit empfindlichen Lacken wird empfohlen, den entsprechenden Kunststoffschutz am Hebel anzubringen.



WARNUNG

Den Wulstheberhebel verwenden und fest umgreifen.

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
4	Den oberen Wulst über den hinteren Teil der Montage-/ Demontagevorrichtung heben und einen Teil des oberen Wulstes in das Felgenbett gleiten lassen und dabei an der gegenüberliegenden Seite des Montagekopfs den Reifen nach unten drücken.	-	
5	Zum Starten der Demontagevorgänge mehrmals leicht auf das Pedal des selbstzentrierenden Spanntellers treten. Hinweis: Der obere Wulst wird automatisch über das Felgenhorn geführt.		

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
Nur im Fall eines Reifens mit Luftschlauch			
6	A - Auf das Pedal treten, um die vertikale Säule außer Arbeitsposition zu bringen. Hinweis: Die Säule wird nach hinten gekippt.		
	B - Den Luftschlauch entfernen, bevor der untere Wulst demontiert wird.	-	
	C - Auf das Pedal treten, um die vertikale Säule in die Arbeitsposition zu bringen. Hinweis: Die Säule wird wieder in die vertikale Position gebracht.		
7	Das Verfahren für den unteren Wulst wiederholen.	-	
8	Auf das Pedal treten, um die vertikale Säule außer Arbeitsposition zu bringen. Hinweis: Die Säule wird nach hinten gekippt.		

7.4.5. MONTAGE DES RADS



GEFAHR

EXPLOSIONSGEFAHR. Vor der Montage ist stets die korrekte Verbindung von Reifen/Felge bezüglich der Kompatibilität (Schlauchloser Reifen für Schlauchlos-Felge bzw. Luftschlauchreifen für Luftschlauchfelge) und der geometrischen Daten (Aufspanndurchmesser, Querschnittbreite, Offset und Profiltyp des Felgenrands) zu überprüfen.

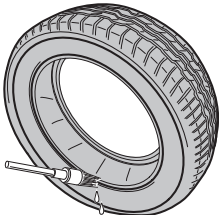
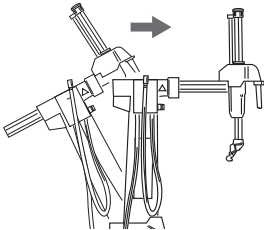
VERMEIDEN, DASS ES ZU VERLETZUNGEN ODER ZUM TOD VON PERSONEN KOMMT. Zudem ist zu überprüfen, dass die Felgen keine Verformungen, ovale Befestigungsbohrungen, Verkrustungen oder Roststellen aufweisen und sich keine scharfen Grate an den Bohrungen des Ventils befinden.

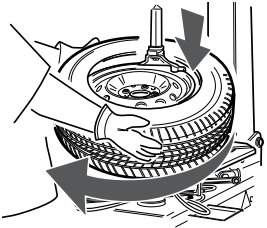
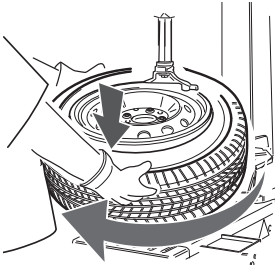
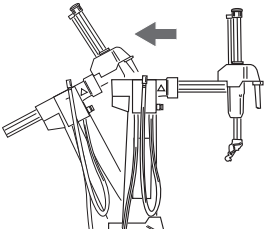
Sicherstellen, dass sich der Reifen im einwandfreien Zustand befindet und keine Schäden aufweist.

HINWEIS

Um die Montage/Demontage von Niederquerschnittsreifen zu erleichtern, empfehlen wir die Verwendung der Wulstniederhalterzange (auf Anfrage erhältliches Zubehör).

Zur **Radmontage** wie folgt vorgehen:

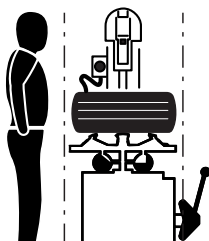
Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Sorgfältig die Flanken des Reifens über den gesamten Umfang des unteren und oberen Wulstes schmieren.	-	
2	Den Reifen auf der Felge anordnen.	-	
3	Auf das Pedal treten, um die vertikale Säule in die Arbeitsposition zu bringen. Hinweis: Die Säule wird wieder in die vertikale Position gebracht.		

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
4	Den unteren Wulst unter dem rechten Teil der Montage-/ Demontagevorrichtung anordnen.	-	
5	Das Pedal des selbstzentrierenden Spanntellers betätigen, um die Drehung im Uhrzeigersinn einzuleiten und die Montage vorzunehmen. Hinweis: Auf die rechte Wand des Reifens drücken, um die Zugkraft auf den Wulst während der Drehung zu verringern.		
6	Nach der Montage des ersten Wulsts das Verfahren für den zweiten Wulst wiederholen.	-	
7	Auf das Pedal treten, um die vertikale Säule außer Arbeitsposition zu bringen. Hinweis: Die Säule wird nach hinten gekippt.		

7.4.6. MONTAGE UND DEMONTAGE VON RÄDERN MIT ZUGELASSENEN UHP- UND RUN FLAT-REIFEN

Eine detaillierte Beschreibung der Vorgehensweise bei der Montage/Demontage von UHP- und RUN FLAT-Reifen entnehmen Sie bitte der Anleitung des WDK (German Tyre Industry Association - Verband der Deutschen Reifenindustrie).

7.4.7. BEFÜLLEN DES REIFENS



GEFAHR

EXPLOSIONSGEFAHR!

Den vom Reifenhersteller empfohlenen Druck nicht überschreiten. Stets darauf achten, dass die Reifen- und Felgenmaße miteinander übereinstimmen. Auf die Möglichkeiten einer Beschädigung des Reifens achten. Beim Aufblasen eine Position einnehmen, die außerhalb des vom Rad eingenommenen vertikalen zylindrischen Volumens liegt.

GEFAHR

Der Einsatz von an maschinenexterne Versorgungsquellen angeschlossenen Reifenfüllvorrichtungen (z. B. Pistole) ist verboten.

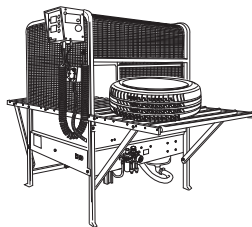
HINWEIS

Stets die nationalen Sicherheitsvorschriften einhalten, die in Bezug auf dieses Handbuch weiter einschränkend sein können, dies nach dem Grundsatz, dass die höhere Bestimmung die niedrigere aufhebt.



GEFAHR

Sollte der vom Reifenhersteller angegebene Maximaldruck überschritten werden müssen, um den Reifen einzupassen, das Rad aus der Reifenmontiermaschine nehmen und im Aufpumpkäfig anordnen.



Überprüfen, dass der obere und untere Wulst sowie der Wulstsitz der Felge auf angemessene Weise mit einer entsprechenden Montagepaste geschmiert wurden.

HINWEIS

Das Tragen von optisch neutralen Schutzbrillen und entsprechenden Sicherheitsschuhen wird empfohlen.

 WARNUNG

Beim Aufpumpen die Felge Nicht auf dem Spannutter festspannen.

 WARNUNG

Auf die Verletzungsmöglichkeiten achten. Die nachstehenden Anweisungen aufmerksam durchlesen, verstehen und beachten.

 GEFAHR

- Zu stark aufgepumpte Reifen können explodieren und Teile in die Luft projektieren. Teile in der Luft führen, die Unfälle verursachen können.
- Reifen und Felgen, die nicht denselben Durchmesser haben, werden als „nicht untereinander übereinstimmend“ betrachtet. Nicht versuchen, Reifen mit nicht übereinstimmenden Felgen zu montieren oder aufzupumpen. Zum Beispiel niemals einen 16"-Reifen auf eine 16,5"- Felge (oder umgekehrt) montieren. Das ist sehr gefährlich. Nicht untereinander übereinstimmende Reifen und Felgen könnten explodieren und Unfälle verursachen.

 VORSICHT

Den Reifenfülldruck, der vom Hersteller an dessen Seitenwand angegeben wird, nicht überschreiten. Prüfen Sie sorgfältig, ob der Luftschlauch richtig in das Ventil eingeführt ist.

 WARNUNG

Sich beim Aufblasen des Reifens oder beim Einpressen der Wülste niemals mit dem Kopf oder anderen Körperteile dem Reifen nähern. Diese Maschine ist keine Sicherheitseinrichtung gegen Gefahren einer etwaigen Explosion von Reifen, Schläuchen oder Felgen.

 WARNUNG

Sich beim Aufblasen in einem angemessenen Abstand von der Reifenmontiermaschine aufhalten; sich nicht nähern.

 WARNUNG



Während dieser Vorgänge kann der an der Maschine gemessene Geräuschpegel mehr als 85 dB(A) betragen. Persönlichen Gehörschutz tragen.



GEFAHR

Durch das Bersten des Reifens kann dieser mit so viel Kraft in die Umgebung geschleudert werden, dass er schwere Verletzungen oder der Tod verursachen kann.

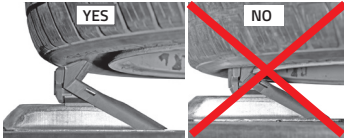
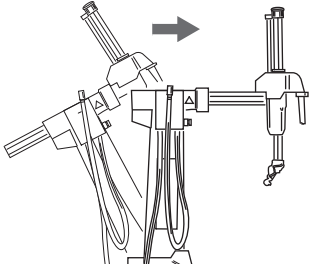
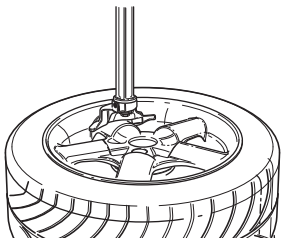
Keinen Reifen montieren, wenn dessen Maß (auf der Seitenwand angegeben) nicht genau mit dem Felgenmaß (innen auf der Felge eingepreßt) übereinstimmt oder die Felge bzw. der Reifen defekt oder beschädigt ist.

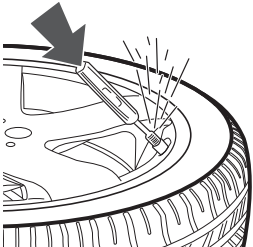
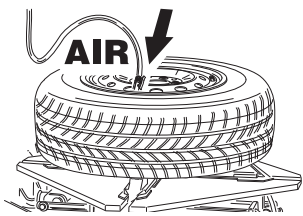
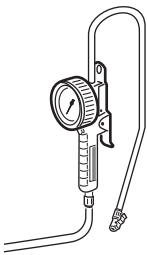
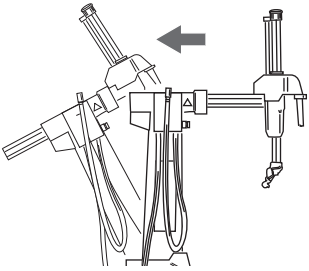
Den vom Reifenhersteller empfohlenen Druck nie überschreiten.

Die Reifenmontiermaschine ist keine Sicherheitseinrichtung und wird nicht verhindern, dass Reifen und Felgen explodieren können. Andere Personen fernhalten

7.4.7.1. AUFBLASEN DES REIFENS

Zum **Aufblasen des Reifens** wie folgt vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Überprüfen, dass das Rad nicht von den Spannbacken am selbstzentrierenden Spannteller eingespannt wird.	-	
2	Auf das Pedal treten, um die vertikale Säule in die Arbeitsposition zu bringen. Hinweis: Die Säule wird wieder in die vertikale Position gebracht.		
3	Den vertikalen Arm senken, bis er die Felge berührt. Den Arm in dieser Position blockieren.	-	

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
4	Das Ventilinnere abnehmen, falls es noch nicht entfernt wurde.	-	
5	Den Doyfe-Anschluss des Aufpumpschlauchs mit dem Ventilschaft verbinden.	-	
6	Den Reifen mit der vorgesehenen Pistole mit kurzen Unterbrechungen aufpumpen. Beim Aufpumpen ständig den Reifendruck auf dem Manometer kontrollieren. Den Reifen nicht zu stark aufpumpen!	-	
7	Den Aufpumpschlauch vom Ventilschaft trennen.	-	
8	Auf das Pedal treten, um die vertikale Säule außer Arbeitsposition zu bringen. Hinweis: Die Säule wird nach hinten gekippt.		
9	Das Rad aus der Maschine nehmen.	-	

7.4.7.2. AUFPUMPVERFAHREN – TUBELESS-REIFEN

Sollte sich der Reifen beim Aufpumpen aufgrund eines zu großen Abstandes zwischen Reifen und Felge nicht korrekt in der Felge positionieren, kann man anhand der Spannbacken der Version T1 einen Druckluftstrahl anwenden.

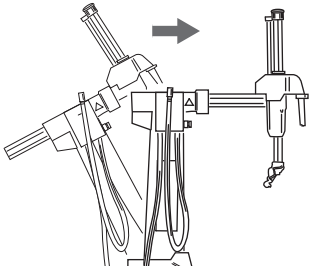
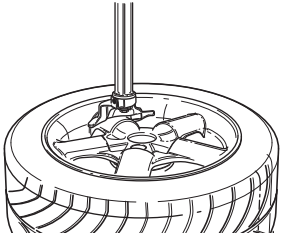
Überprüfen, dass der obere und untere Wulst sowie der Wulstsitz der Felge auf angemessene Weise mit einer zugelassenen Montagepaste geschmiert wurden

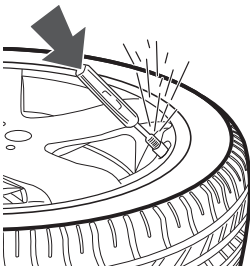
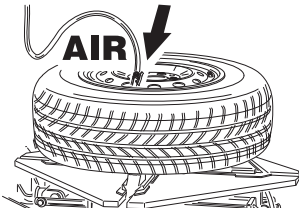


WARNUNG

Bevor Sie mit den beschriebenen Arbeiten fortfahren, müssen Sie sicherstellen, dass sich an den Aufblasdüsen kein Schmutz, Staub oder andere Verunreinigungen befinden. Die Verwendung einer Schutzbrille wird empfohlen.

Wie folgt vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Auf das Pedal treten, um die vertikale Säule in die Arbeitsposition zu bringen. Hinweis: Die Säule wird wieder in die vertikale Position gebracht.		
2	Überprüfen, dass das Rad am selbstzentrierenden Spannteller mit interner Blockierung befestigt ist.	-	
3	Den vertikalen Arm senken, bis er die Felge berührt. Den Arm in dieser Position blockieren.	-	

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
4	Das Ventilinnere abnehmen, falls es noch nicht entfernt wurde.	-	
5	Den Doyfe-Anschluss des Aufpumpschlauchs mit dem Ventilschaft verbinden.	-	

HINWEIS

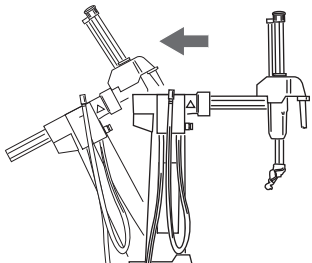
Zur Erhöhung der Wirkung der Aufpumpdüsen die Wülste stets reichlich schmieren und den unteren Wulst bei der Aktivierung der Aufpumpdüsen anheben.



WARNUNG

Verriegeln Sie die Felge korrekt, bevor Sie die Düsen zum Aufpumpen betätigen. Die Düsen nicht auf Personen richten.

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
6	Das Aufpumppedal kurz ganz nach unten drücken. Hinweis: Der Reifen dehnt sich aus und bringt die Wülste in die Anhaftposition.		
7	Das Rad aus den Spannbacken lösen.	-	

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
8	Zum Aufpumpen des Reifens das Aufpumppedal (in kurzen Intervallen) drücken. Hinweis: Darauf achten, dass der auf dem Manometer angegebene Druck nie die vom Reifenhersteller angegebenen Druckwerte überschreitet.		
9	Den Aufpumpschlauch vom Ventilschaft trennen.	-	
10	Auf das Pedal treten, um die vertikale Säule außer Arbeitsposition zu bringen. Hinweis: Die Säule wird nach hinten gekippt.		

Wenn der Reifen zu stark aufgepumpt ist, die Taste zum Ablassen von Druck drücken, um die überschüssige Luft zu entfernen.

HINWEIS

Für einen besseren Betrieb des Aufpumpsystems für schlauchlose Reifen muss der Druck der Druckluftleitung zwischen 8 und 10 bar liegen.



GEFAHR

EXPLOSIONSGEFAHR. Während der Eindrückphase darf der vom Hersteller angegebene maximale Druckwert nicht überschritten werden.



GEFAHR

EXPLOSIONSGEFAHR. Keine Reifen und Felgen, die nicht denselben Durchmesser aufweisen (zum Beispiel 16,5"-Reifen und 16"-Felge), miteinander montieren.



WARNUNG

Die Düsen zum Aufpumpen nur für das Eindrücken des Reifens betätigen.

Vor dem Trennen der Versorgung oder eventueller pneumatischer Komponenten den Druck vollständig aus der pneumatischen Anlage ablassen. Die Luft wird im Behälter für den Betrieb der Eindrückdüsen gespeichert.

7.5. STOPP



WARNUNG

Um eine Benutzung durch unbefugtes Personal zu verhindern, den Netzstecker abziehen, wenn die Maschine für längere Zeit nicht genutzt wird (ausgeschaltet ist).

7.5.1. BETRIEBSSTOPP

Für den **Betriebsstopp** die elektrische und pneumatische Versorgung trennen. An der Maschine sind keine Stoppschalter und/oder -tasten vorhanden.

7.5.2. STOP IM NOT-AUS

Für einen **Stopp im Not-Aus** die elektrische und pneumatische Versorgung trennen.

8. WARTUNG

8.1. ALLGEMEINE WARNHINWEISE FÜR DIE WARTUNG

WARNUNG



Vor dem Durchführen von Einstellvorgängen an der Maschine:

- Den Netzstecker ausstecken.
- Das Sperrventil trennen, um die Druckluftversorgung zu unterbrechen.

WARNUNG



Keine Maschinenteile entfernen oder ändern.

WARNUNG



Gefahr Elemente unter Druck. Beim Trennen der Maschine von der pneumatischen Versorgung können einige Teile weiterhin unter Druck bleiben. An den Maschinenteilen, wo die Gefahr bestehen bleibt, ist das seitlich abgebildete Piktogramm angebracht.

WARNUNG

GEFAHR AUFGESPEICHERTER ENERGIE. Der Abdruckzylinder bleibt auch nach dem Loslösen des Reifens unter Druck. Im Falle der Wartung oder Einlagerung durch Betätigung des Steuerventils die Luft ablassen.

WARNUNG

Der Hersteller übernimmt keine Haftung bei einer Verwendung von nicht originalen Ersatz- oder Zubehörteilen.

8.2. ALLGEMEINE ANWEISUNGEN FÜR DIE WARTUNG

Die Wartung der Maschine umfasst die Arbeitseingriffe (Inspektion, Kontrolle, Einstellung und Austausch), die aufgrund des normalen Gebrauchs erforderlich sind.

Für eine gute Wartung:

- Nur Original-Ersatzteile und -Werkzeuge verwenden, die für den jeweiligen Zweck geeignet und in gutem Zustand sind.
- Die im Handbuch angegebenen Fälligkeiten für die planmäßige (präventive und regelmäßige) Wartung einhalten.
- Eine gute präventive Wartung erfordert ein ständiges Augenmerk und eine kontinuierliche Überwachung der Maschine. Die Ursache eventueller Störungen wie z. B. lauter Betrieb, Überhitzung, Flüssigkeitsaustritt usw. stets umgehend überprüfen und diese beheben.
- Eine schnelle Beseitigung eventueller Ursachen von Störungen oder Betriebsstörungen verhindert weitere Schäden an den Geräten und gewährleistet die Sicherheit des Bedienpersonals.

Das für die Wartung der Maschine zuständige Personal muss gut geschult sein und muss die Unfallverhütungsnormen genau kennen. Unbefugtes Personals muss sich während der Arbeiten außerhalb des Arbeitsbereichs aufhalten.

Die Reinigung und Einstellung der Maschine nur und ausschließlich während der Wartungsarbeiten vornehmen, wenn die Maschine stillsteht und nicht gespeist wird (Hauptschalter auf Position 0-OFF und Netzstecker abgezogen).

Die Reinigung und Einstellung der Maschine nur und ausschließlich während der Wartungsarbeiten vornehmen, wenn die Maschine stillsteht und nicht gespeist wird (Trennen der Elektrik und Trennen der Druckluftversorgung).



WARNUNG

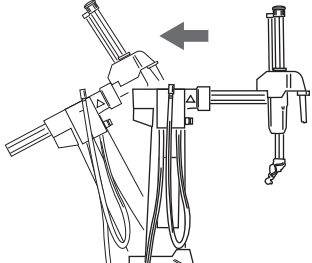
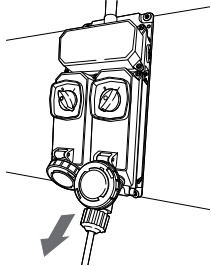
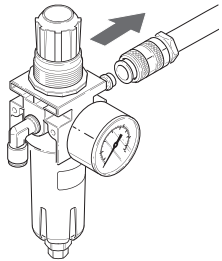
Werden die Wartungsarbeiten nicht korrekt durchgeführt oder die gegebenen Anweisungen nicht befolgt, kann dies zu Unfällen und/oder gefährlichen Situationen führen.

Aus arbeitstechnischer Sicht lassen sich die Wartungsarbeiten an der Maschine in zwei Hauptkategorien unterteilen:

Typ	Beschreibung
ORDENTLICHE WARTUNG	Dies sind alle Arbeiten, die der Bediener als vorbeugende Maßnahme durchführen muss, um auf Dauer den einwandfreien Betrieb der Maschine zu gewährleisten. Die ordentliche Wartung umfasst die Inspektion, Kontrolle, Einstellung, Reinigung und Schmierung.
AUSSERORDENTLICHE WARTUNG	Dies sind alle Arbeitsvorgänge, die der Bediener immer dann ausführen muss, wenn die Maschine es erfordert. Die außerordentliche Wartung umfasst die Arbeiten für die Revision, Reparatur, Wiederherstellung der Nennbedingungen des Betriebs oder den Austausch einer fehlerhaften, defekten oder abgenutzten Einheit.

8.3. IN DEN WARTUNGSZUSTAND VERSETZEN

Bevor Wartungseingriffe ausgeführt werden, muss die Maschine in den Wartungszustand versetzt werden.

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Auf das Pedal treten, um die vertikale Säule außer Arbeitsposition zu bringen. Hinweis: Die Säule wird nach hinten gekippt.		
2	Die Stromzufuhr trennen.	-	
3	Die Druckluftzufuhr trennen.	-	

8.4. ORDENTLICHE WARTUNG

Um den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine zu gewährleisten, müssen regelmäßige und vorbeugende Kontrollen und Wartungen gemäß den gegebenen Anweisungen und zu den angegebenen Wartungsfälligkeiten durchgeführt werden. Die programmierte ordentliche Wartung umfasst Inspektionen, Kontrollen und Eingriffe, bei denen zur Vermeidung von Ausfällen und Defekten systematisch Folgendes kontrolliert wird:

- die mechanischen Bedingungen der Maschine und insbesondere der Antriebe
- der Zustand der Maschinenschmierung.

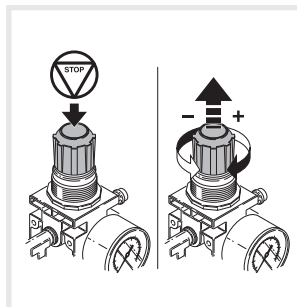
Die angegebenen Fälligkeiten der Arbeiten der ordentlichen Wartung beziehen sich auf normale Betriebsbedingungen, d. h. auf die, die den vorgesehenen Einsatzbedingungen entsprechen.

8.4.1. KONTROLLEN UND ÜBERPRÜFUNGEN

Arbeitsvorgang	Frequenz			
	8h	40h	200h	1000 Std.
Die Sicherheitsvorrichtungen auf Schäden überprüfen		■		
Die Effizienz der Sicherheitseinrichtungen kontrollieren			■	
Den Zustand der Antriebsmotoren überprüfen			■	
Den festen Sitz der Schrauben/Bolzen kontrollieren				■
Den Verschleißzustand der Stromstecker und Anschlusskabel überprüfen				■
Kontrollieren, dass an den Klemmen in der Schalttafel keine Oxydation vorliegt			■	
Den Kondensatablauf des Reglerfilters kontrollieren		■		

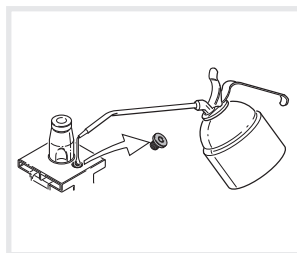
8.4.1.1. EINSTELLEN DES BETRIEBSDRUCKS

Zum Einstellen des Eingangsdrucks der Einheit Reglerfilter den Drehknopf herausziehen und ihn gleichzeitig drehen (Einstellbereich 0,5 bis 10 bar). Nach erfolgter Einstellung den Drehknopf nach unten drücken und die Sperrposition bringen.



8.4.1.2. SCHMIERMITTELSTANDSKONTROLLE (WENN DIE GRUPPE FRL VORHANDEN IST)

Regelmäßig den Schmiermittelstand über die entsprechenden Schaugaugen kontrollieren und ihn auffüllen. Nur nicht reinigendem Öl SAE20 in einer Menge von 50 ccm nachfüllen.



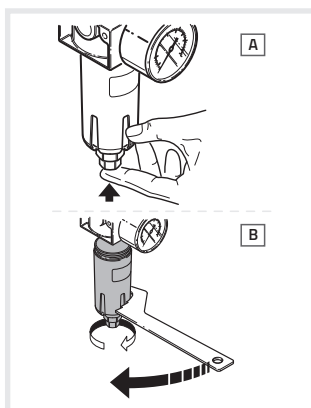
8.4.1.3. KONTROLLE DES KONDENSATABLAUFS DES REGLERFILTERS

Der Reglerfilter „FR“ ist mit einem automatischen System zur Ableitung des Kondensats aus dem Wasser ausgestattet, sodass unter normalen Einsatzbedingungen keine besondere Wartung erforderlich ist.

Regelmäßig manuell Ablassen (A).

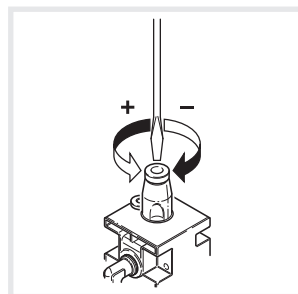
Falls die Tassen entleert werden müssen, den mitgelieferten Spezialschlüssel (B) verwenden.

Mit einem trockenen Tuch reinigen. Keine Lösemittel verwenden.



8.4.1.4. EINSTELLUNG DER SCHMIERMITTELMENGE (WENN DIE GRUPPE FRL VORHANDEN IST)

Der Schmiermitteldurchsatz wird durch Drehen der Schraube am Element „L“ eingestellt. Normalerweise wird die Einheit auf einen Druck von 10 bar vorgeeicht und mit Schmiermittel mit Viskosegrad SAE20 gefüllt, um die Freisetzung eines Schmiermitteltropfens zu erreichen, der in der speziellen Kappe alle 4 Abdrückerbetätigungen zu sehen ist.



8.4.2. SCHMIERUNG

Das Gerät erfordert keinerlei Schmierung.

8.4.3. REINIGUNG

Die Reinigung, in regelmäßigen Abständen durchgeführt, hält die Maschine in perfektem Betriebszustand.

Den Arbeitsbereich der Maschine stets sauber halten.



VORSICHT

Keine Druckluft oder Wasserstrahlen verwenden, um Schmutz oder Ablagerungen von der Maschine zu entfernen.



VORSICHT

Die elektrischen Teile nie mit Wasser oder Hochdruckluftstrahlen reinigen.

Arbeitsvorgang	Frequenz			
	8h	40h	200h	1000 Std.
Reinigung des selbstzentrierenden Spanntellers		■		
Reinigung des Filtereinsatzes				■
Allgemeine Reinigung der Maschine mit einem trockenen Lappen		■		

Sofern möglich beim Reinigen so vorgehen, dass sich möglichst kein Staub ansammelt oder aufgewirbelt wird.

8.5. AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

HINWEIS

Sind Arbeiten im Rahmen der außerordentlichen Wartung erforderlich, muss man sich an den Hersteller wenden.



WARNUNG

Die außerordentliche Wartung und Reparatur der Maschine sind qualifizierten, geschulten und autorisierten Technikern vorbehalten, die beim Hersteller oder einem autorisierten Servicezentrum tätig sind.

Diese Arbeiten erfordern eine tiefgreifende Fachkenntnis der Maschinen, der erforderlichen Arbeitsschritte, der damit verbundenen Risiken und der richtigen Verfahrensweisen für das Arbeiten unter sicheren Bedingungen.

9. FEHLERSUCHE

Defekt	Ursache	Abhilfe
Auf das Drücken des Drehsteuerpedals dreht sich das Spannfutter nicht	Stromausfall	Den Leitungsschutzdifferentialschalter prüfen
	Draht der Leitung liegt an Masse	Die Drähte kontrollieren
	Motor im Kurzschluss	Den Motor ersetzen
	Wechselrichter im Kurzschluss	Den Wechselrichter ersetzen
	Sicherungen herausgesprungen	Kontrollieren und ersetzen
Spannfutter dreht sich in keine Richtung	Riemen gerissen	Riemen ersetzen
	Wechselrichter defekt	Den Wechselrichter ersetzen
	Untersetzungsgetriebe blockiert	Untersetzungsgetriebe ersetzen
	Durchgebrannte Sicherung	Sicherung ersetzen
Untersetzungsgetriebe laut. Das Spannfutter dreht sich um 1/3 Drehung, dann blockiert es	Untersetzungsgetriebe ist festgefressen	Untersetzungsgetriebe ersetzen
Spannfutter bei Demontage und Montage der Räder schwergängig	Unzureichende Bandspannung	Spannung des Riemens einstellen oder ihn ersetzen
Das selbstzentrierende Spannfutter spannt die Felgen nicht ein.	Spannfutterzylinder defekt	Den Zylinder des Spannfutters ersetzen
	Spitzen der Spannbacken verschlissen	Spitzen der Spannbacken ersetzen
Abdrückerpedal und Spannfutterpedal sind nicht mehr in ihre Position zurückgelaufen	Rückstellfeder des Pedals defekt	Die Rückholfeder des Pedals ersetzen
Wulstabdrückzylinder hat wenig Kraft, drückt nicht an und verliert Luft	Verstopfter Schalldämpfer	Schalldämpfer ersetzen
	Verschlissene Zylinderdichtungen	Dichtungen ersetzen
		Wulstabdrückzylinder ersetzen

Defekt	Ursache	Abhilfe
Die Arme rutschen am Ende des Hubs beim Kippen der vertikalen Säule	Einspannplättchen nicht eingestellt	Plättchen einstellen
	Einspannplättchen defekt	Plättchen ersetzen
	Spannzylinder defekt	Spannzylinder austauschen
	Mangelnde Druckluftzufuhr an den Spannzylindern	Die Funktionsfähigkeit der Bedienelemente und des Pneumatikkreislaufs überprüfen
	Es kommt keine Luft aus dem Ventil	Ventil austauschen
Die vertikale Einspannung funktioniert nicht	Einspannplättchen nicht eingestellt	Plättchen einstellen
	Einspannplättchen defekt	Plättchen ersetzen
Die vertikale Säule kippt nicht	Zylinder zum Kippen der Säule defekt	Zylinder zum Kippen der Säule austauschen
	Es gelangt keine Luft zum Zylinder zum Kippen der Säule	Hahn ersetzen
	Es strömt Luft aus dem Ventil	Ventil oder Zylinder zum Kippen der Säule austauschen
Die vertikale Säule kippt zu schnell oder zu langsam	Ablassregler nicht geeicht	Ablassregler einstellen ▪ Symbol Hase: Geschwindigkeitserhöhung ▪ Symbol Schildkröte: Geschwindigkeitsverringern
Die Manometeranzeige des Reifens geht nicht auf 0 zurück	Defekter oder beschädigter Manometer	Manometer ersetzen
Die Schmiervorrichtung schmiert nicht	In der Schmiervorrichtung fehlt Öl	Schmieröl SAE20 in die Schmiervorrichtung einfüllen
	Schmiervorrichtung defekt	Schmiervorrichtung austauschen

10. ABBAU UND VERSCHROTTUNG

10.1. INFORMATIONEN ZUM UMWELTSCHUTZ



Das nachstehend beschriebene Entsorgungsverfahren betrifft ausschließlich Maschinen, deren Typenschild mit dem durchgestrichenen Abfallbehälter versehen ist. Das Symbol des durchgestrichenen Abfallbehälters, das am Produkt und auf dieser Seite angegeben wird, weist darauf hin, dass das Produkt nach Ablauf seiner Nutzdauer getrennt zu entsorgen ist.

Dieses Produkt kann umweltschädliche und gesundheitsschädigende Substanzen enthalten und muss demnach entsprechend entsorgt werden.

Nachstehend die für eine umweltgerechte Entsorgung dieser Substanzen und eine bessere Nutzung natürlicher Ressourcen erforderlichen Informationen.

Die **elektrischen und elektronischen Geräte** dürfen nicht wie normaler Abfall entsorgt werden, sondern sind einem Wertstoffzentrum für die Abfalltrennung zuzuführen.

Am Ende der Nutzdauer des Produkts ist deshalb Ihr Vertragshändler zu kontaktieren, um ausführliche Informationen zu diesen Systemen zu erhalten.

Beim Kauf dieses Produkts wird der Kunde darüber hinaus vom Vertragshändler darauf hingewiesen, dass ein altes, außer Betrieb genommenes Gerät des gleichen Typs und mit den gleichen Funktionen des neu gekauften Produkts kostenlos zurückgegeben werden kann.

Eine andere als die vorgeschriebene Entsorgung des Produkts ist verboten und wird nach den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften des Landes, in dem das Produkt entsorgt wird, geahndet.

Wir empfehlen darüber hinaus weitere Maßnahmen zum Umweltschutz anzuwenden:

- die interne und externe Verpackung in der das Produkt geliefert wurde, recyceln;
- verbrauchte Batterien ordnungsgemäß (nur, wenn sie im Produkt enthalten sind) entsorgen.

10.2. ÖLENTSORGUNG



WARNUNG

Altöl nicht in der Kanalisation, Stollen oder Wasserläufe entsorgen. Das Öl sammeln und an die für dessen Sammlung zugelassenen Betriebe liefern.

11. ALLGEMEINER SCHALTPLAN

Kürzel	Teil
XS1	Anschlussbuchse
QS1	Wechselrichter
M1	Einphasenmotor
M3	Drehstrommotor
R1	Widerstand
C1	Kondensator
FR	Schmelzsicherung
AP1	Motorplatine ein/zwei Drehzahlbereiche
SQ1	Mikroschalter doppelte Geschwindigkeit
SQ2	Mikroschalter (Drehung im Uhrzeigersinn)
SQ3	Mikroschalter (Drehung gegen den Uhrzeigersinn)

11.1. EINPHASIGE REIFENMONTIERMASCHINE

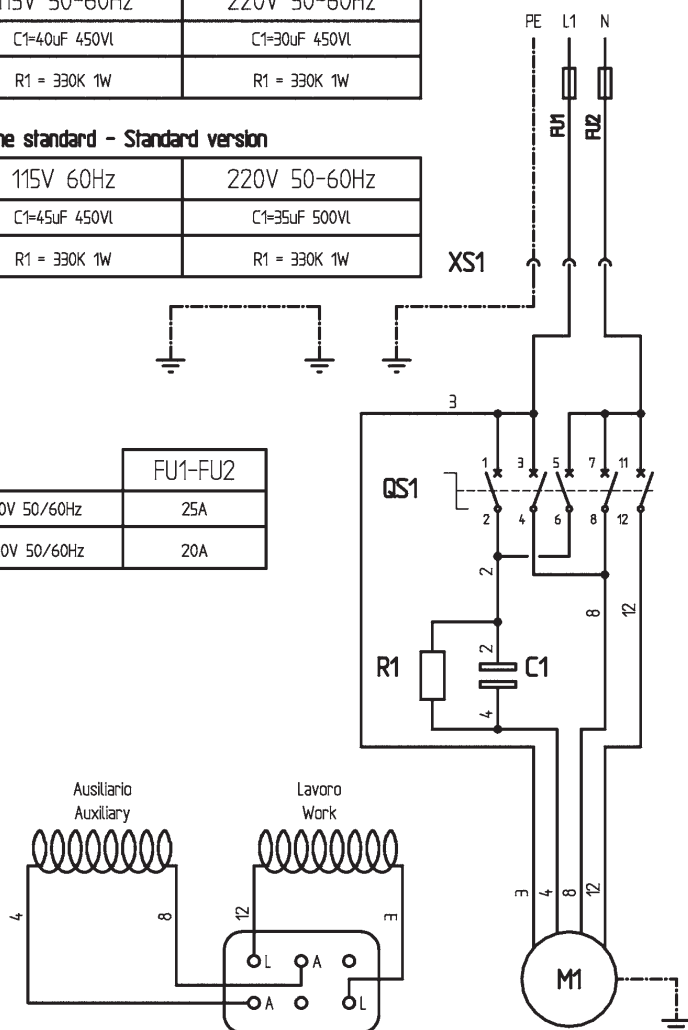
Solo versione CSA - CSA version only

115V 50-60Hz	220V 50-60Hz
C1=40uF 450Vl	C1=30uF 450Vl
R1 = 330K 1W	R1 = 330K 1W

Versione standard - Standard version

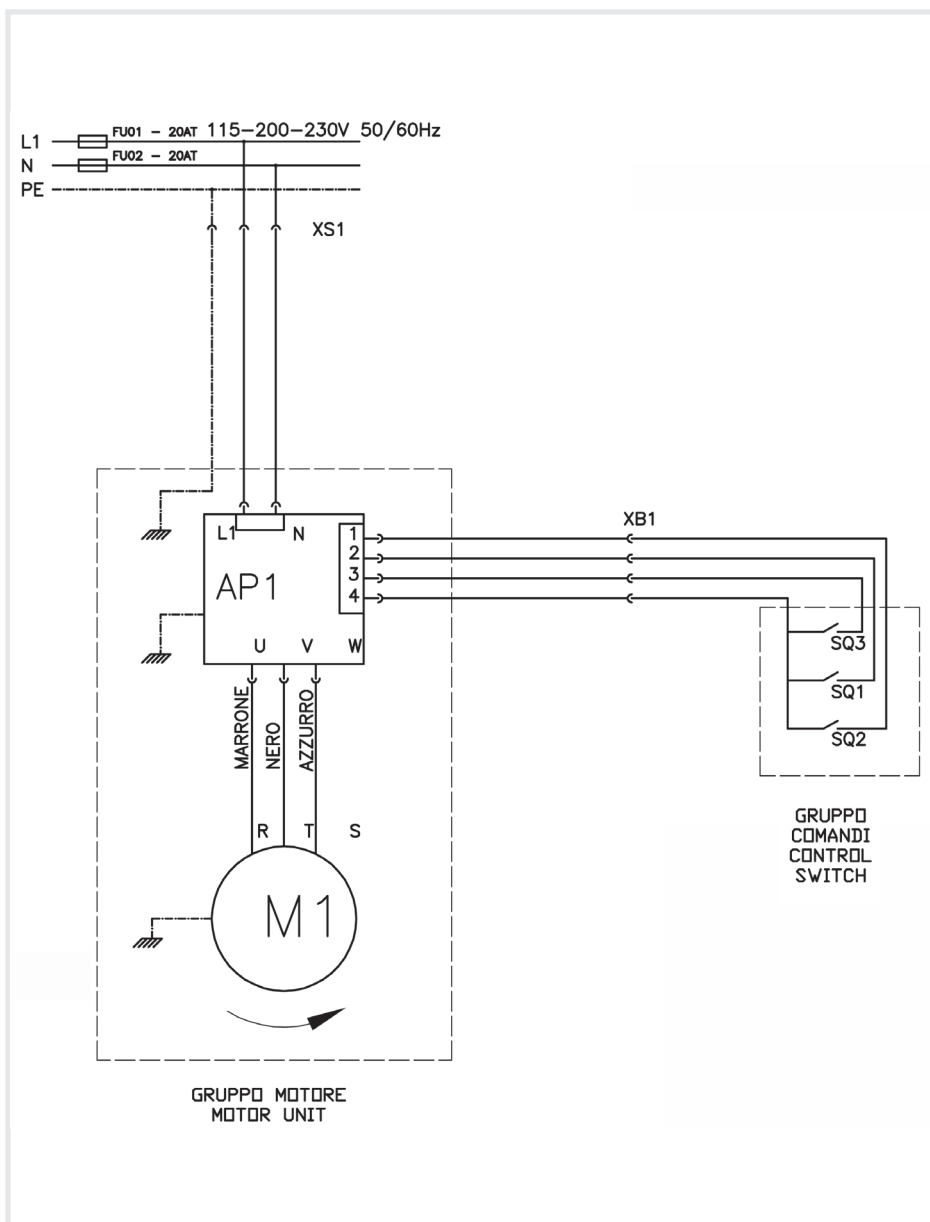
115V 60Hz	220V 50-60Hz
C1=45uF 450Vl	C1=35uF 500Vl
R1 = 330K 1W	R1 = 330K 1W

FU1-FU2	
110V 50/60Hz	25A
220V 50/60Hz	20A

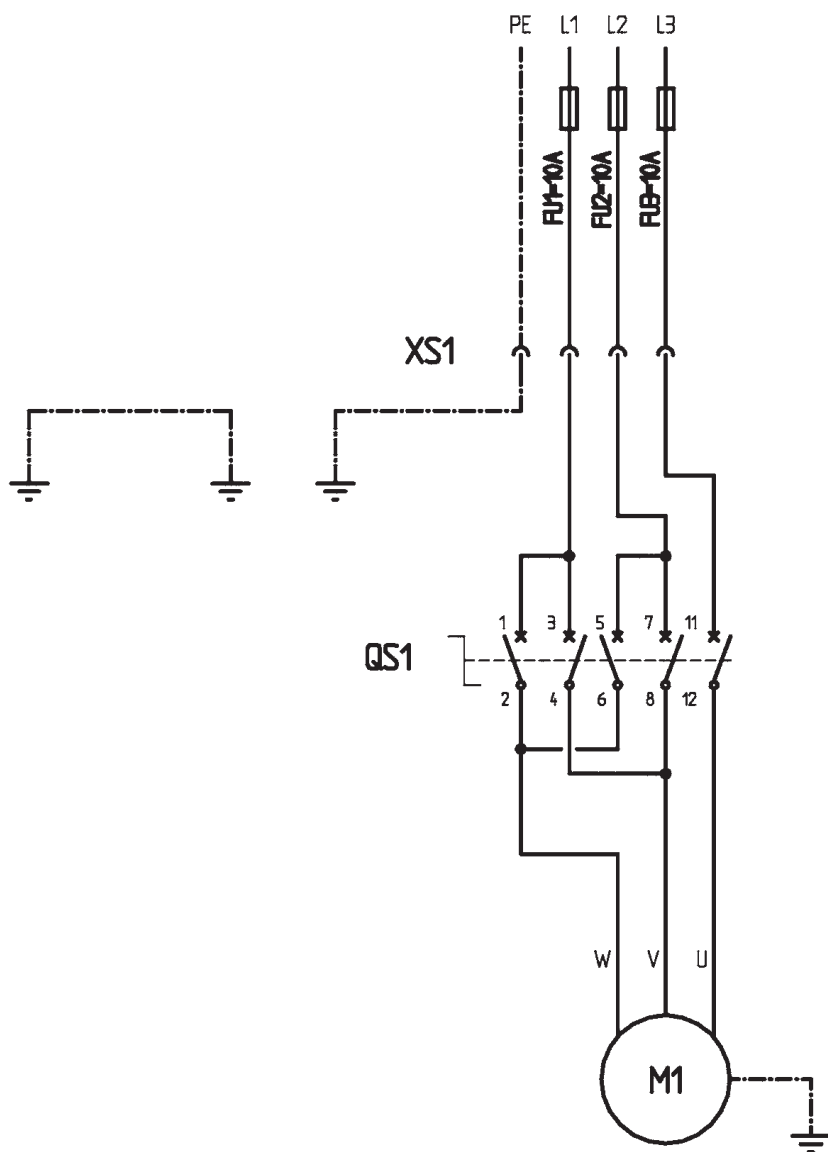


Schema cablaggio morsettiera
Wiring diagram terminal-blok

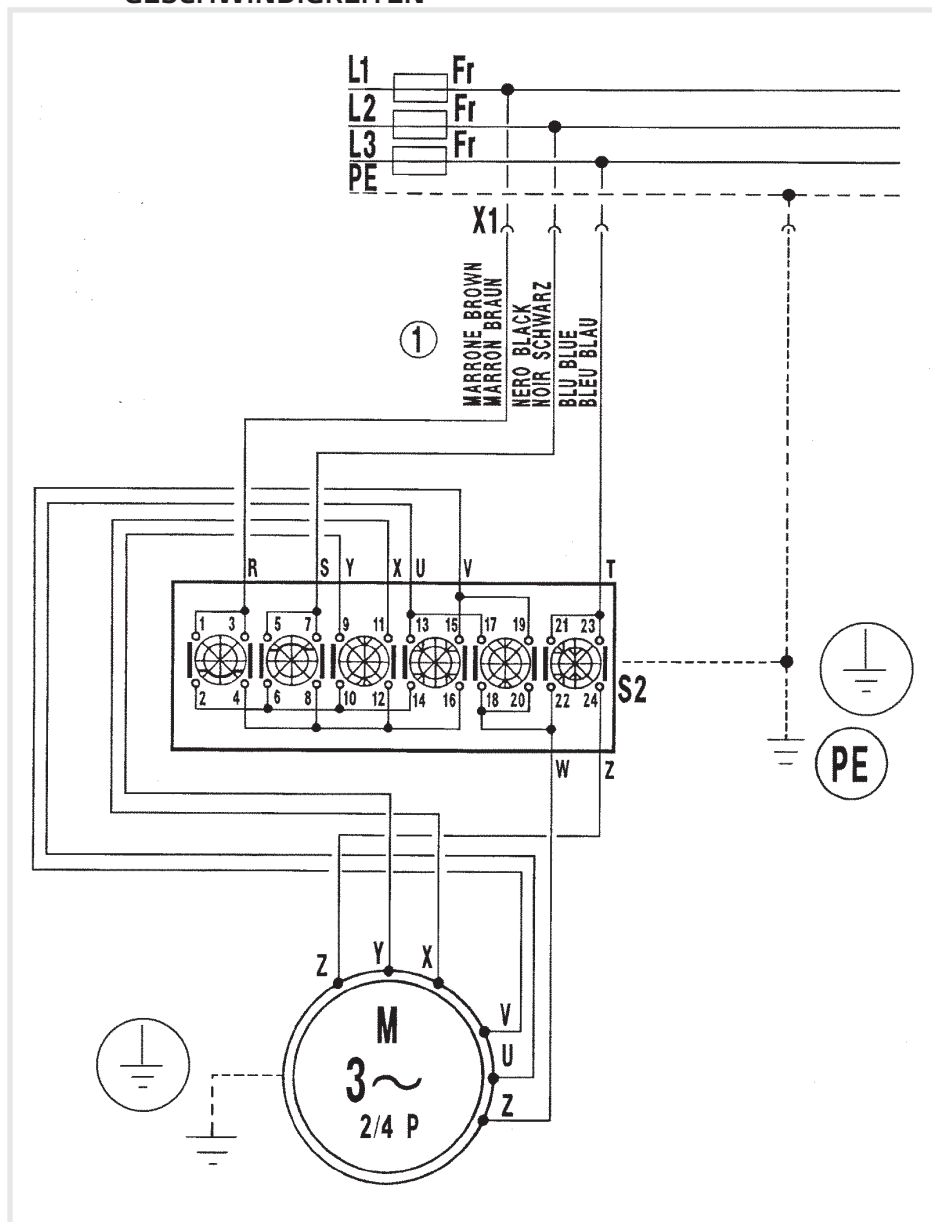
11.2. REIFENMONTIERMASCHINE 100-115-200-230 V DV



11.3. DREIPHASIGE REIFENMONTIERMASCHINE

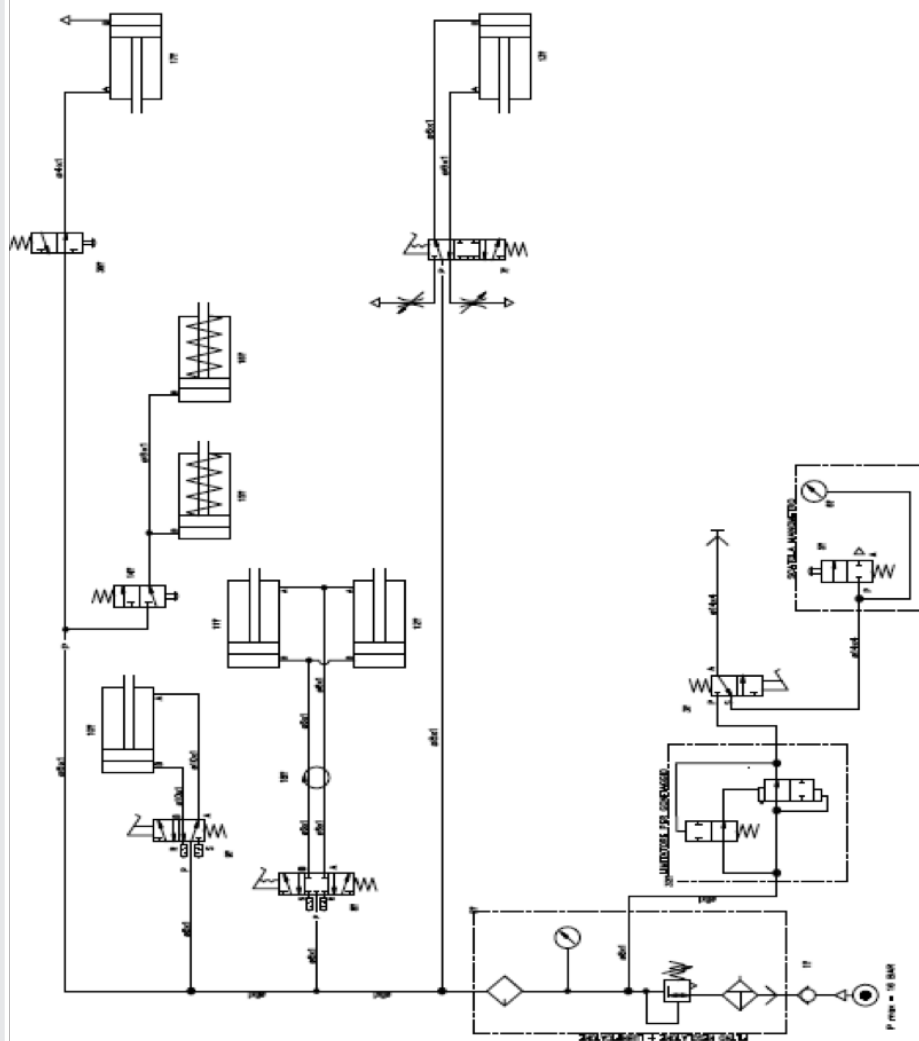


11.4. DREIPHASIGE REIFENMONTIERMASCHINE MIT 2 GESCHWINDIGKEITEN

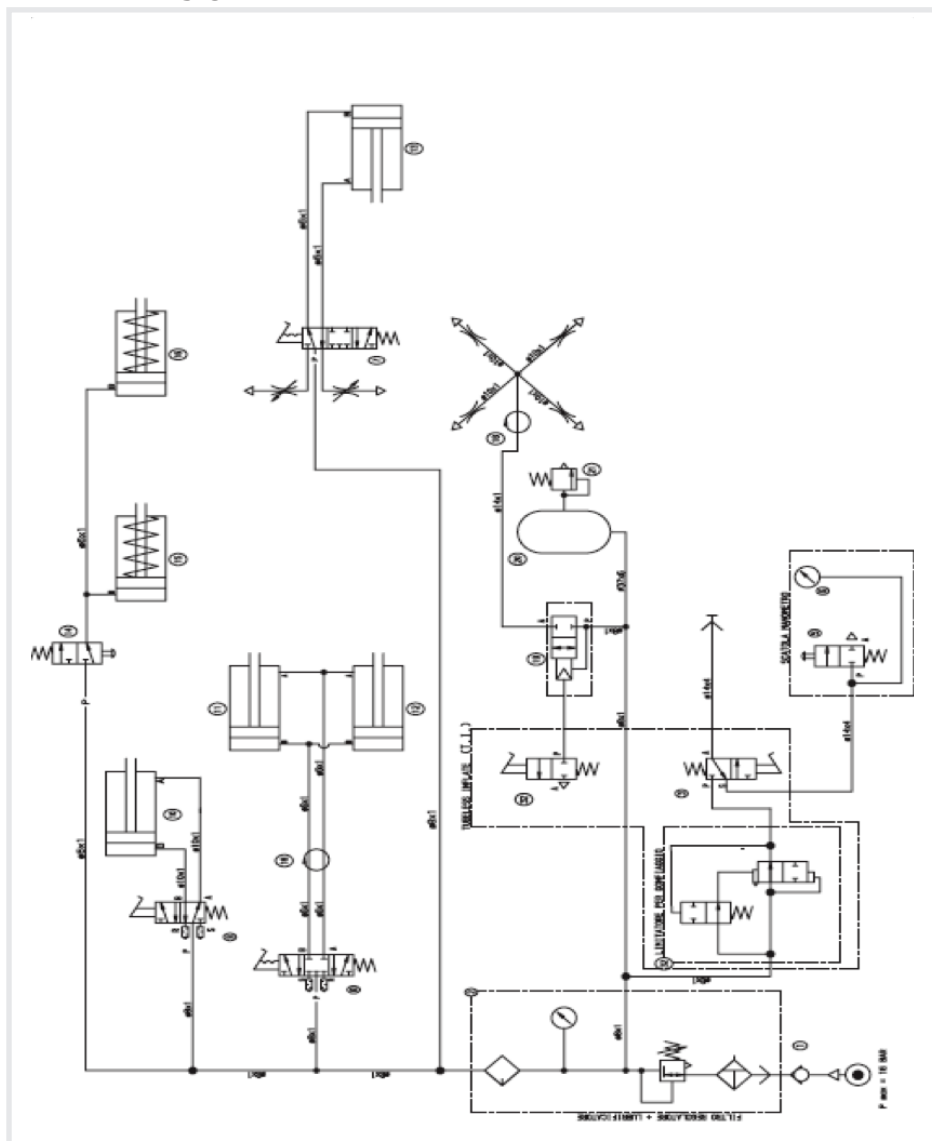


12. ALLGEMEINER PNEUMATIKPLAN

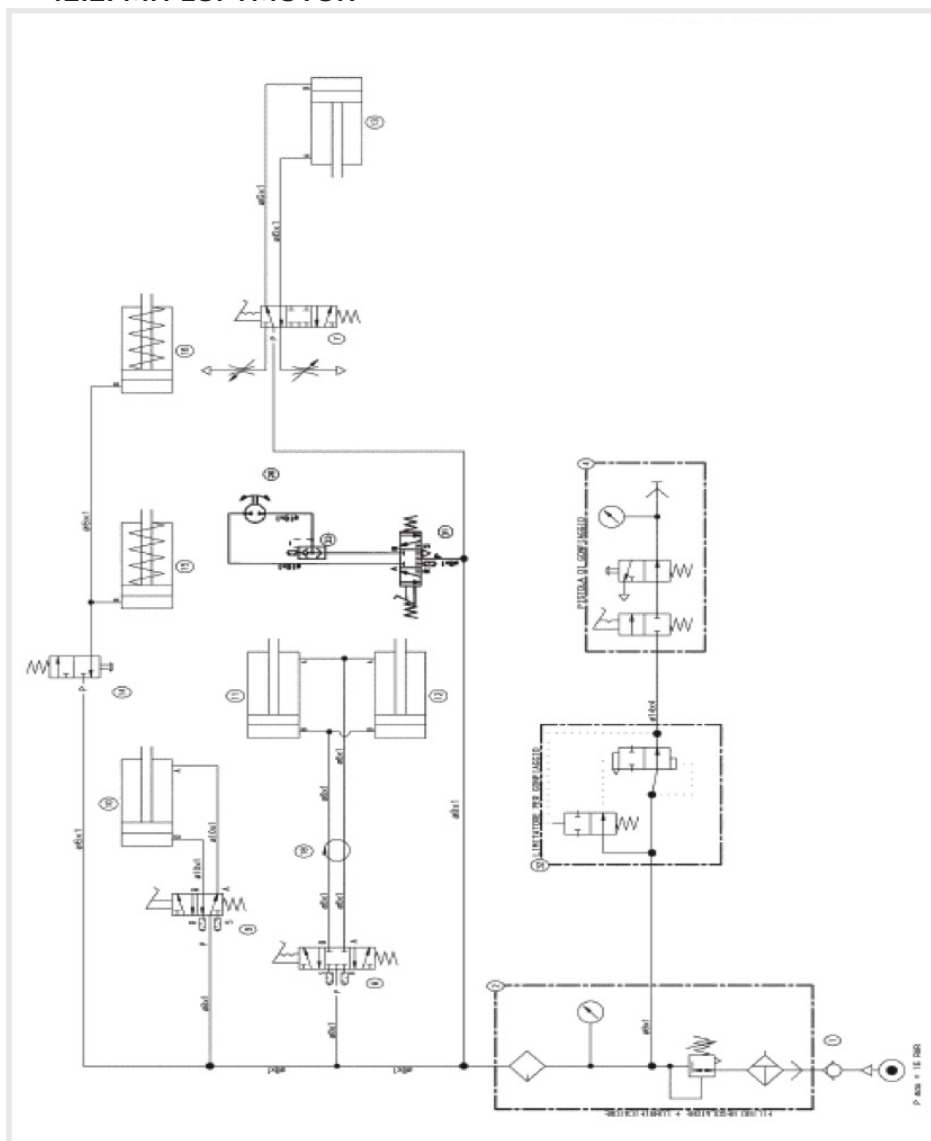
Pos.	Teil
1	Schnellkupplung
2	Reglerfiltereinheit
3	Aufpumpedal
4	Aufblaspistole
5	Taste für Luftablass
6	Manometer
7	Ventil zur Transferbewegung der Säule
8	Ventil des selbstzentrierenden Spanntellers
9	Abdrückerventil
10	Abdrückzylinder
11	Zylinder des selbstzentrierenden Spanntellers re
12	Zylinder des selbstzentrierenden Spanntellers li
13	Säulenkippzylinder
14	Ventil Klemmgriff
15	Zylinder vordere Einspannung
16	Zylinder hinteren Einspannung
17	Zylinder für Transferbewegung der Säule
18	Drehbares Verbindungsstück
19	Pistolenventil
20	Behälter
21	Überdruckventil
22	Ventil 5/2 NA
23	Werkzeug-Stellzylinder
26	Luftmotorpumpe
31	Ventil der Luftmotorpumpe
32	Beschränkungseinheit für Aufblasen



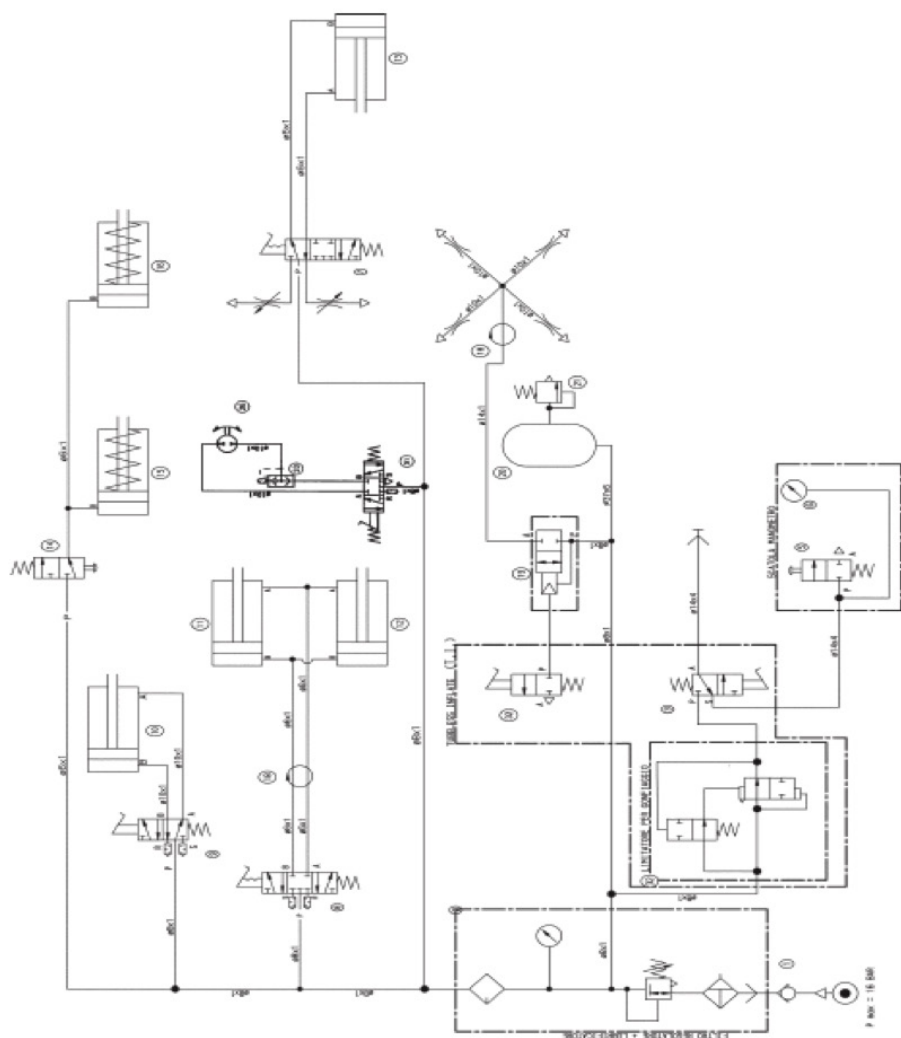
12.1. VERSION TI



12.2. MIT LUFTMOTOR



12.3. VERSION TI MIT LUFTMOTOR



Todos los derechos reservados. No se podrá reproducir a o transmitir ninguna parte de este manual con ningún medio electrónico o mecánico, incluida fotocopia, grabación o cualquier otro sistema de memorización y localización, para otros fines que no sea el uso exclusivamente personal del comprador, sin permiso escrito del Fabricante.

El Fabricante no se responsabiliza de modo alguno de las consecuencias que resulten de eventuales operaciones incorrectas efectuadas por el usuario.

Gracias por haber elegido nuestra máquina.

Estimado Cliente:

Esta máquina ha sido realizada para ofrecer un servicio seguro y fiable a lo largo de los años. Seguir las instrucciones para el uso y el mantenimiento indicadas en el presente manual.

Todos aquellos que utilicen y/o realicen el mantenimiento de la máquina deben estar adecuadamente capacitados y deben leer, comprender y respetar todas las advertencias y las instrucciones suministradas en el presente manual.

El presente manual debe considerarse parte integrante de la máquina y debe acompañarla en todo momento. Sin embargo, nada de lo que contiene el presente manual, ni ningún dispositivo instalado en la máquina podrá sustituir a una adecuada formación o garantizar un funcionamiento correcto. Se requieren una evaluación cuidadosa de los riesgos y la implementación de procedimientos de trabajo en condiciones de seguridad.

Asegurarse de que la máquina se encuentre siempre en perfectas condiciones de funcionamiento. En caso de observar eventuales mal funcionamientos o probables situaciones de peligro, detener inmediatamente la máquina y solucionar dichas condiciones antes de continuar.

Para cualquier pregunta relativa al uso correcto o mantenimiento de la máquina, contactar con el distribuidor oficial de referencia.

INFORMACIÓN SOBRE EL USUARIO

Nombre usuario	_____
Dirección del usuario	_____
Número del modelo	_____
Número de serie	_____
Fecha de compra	_____
Fecha de instalación	_____
Responsable asistencia y recambios	_____
Número de teléfono	_____
Responsable comercial	_____
Número de teléfono	_____

COMPROBACIÓN DE LA FORMACIÓN

	Cualificado	Suspenso
Medidas de seguridad		
Adhesivos de advertencia y precaución	☐	☐
Zonas de alto riesgo y otros posibles peligros	☐	☐
Procedimientos operativos de seguridad	☐	☐
Mantenimiento y controles de las prestaciones		
Inspección montaje del cabezal	☐	☐
Regulación y lubricación	☐	☐
Bloqueo		
Llantas de acero/aleación	☐	☐
Llantas con canal invertido	☐	☐
Bloqueo interno/externo con garras de acero	☐	☐
Destalonado		
Ruedas estándar	☐	☐
Ruedas bajas	☐	☐
Desmontaje		
Ruedas estándar con protecciones de plástico para torreta y palanca	☐	☐
Posicionamiento correcto de la torreta para evitar daños	☐	☐
Lubricación del talón al desmontar los neumáticos bajos	☐	☐
Llantas con canal invertido	☐	☐
Montaje		
Ruedas estándar	☐	☐
Montaje de neumáticos bajos rígidos	☐	☐
Ruedas de canal invertido	☐	☐
Lubricación del talón para un montaje adecuado	☐	☐

	Cualificado	Suspenso
Inflado		
Medidas de seguridad	☐	☐
Lubricación y extracción de la inserción válvula	☐	☐
Inflado tubeless	☐	☐
Personas y fechas de la formación		

1. INTRODUCCIÓN/OBJETIVO DEL MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO ...	ES-376
1.1. OBJETIVO DEL DOCUMENTO	ES-376
1.2. DESTINATARIOS	ES-376
1.3. SUMINISTRO Y CONSERVACIÓN.....	ES-376
1.4. ACTUALIZACIONES	ES-377
1.5. IDIOMA	ES-377
1.6. SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL MANUAL	ES-377
1.7. GLOSARIO.....	ES-378
2. IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA.....	ES-381
2.1. IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE.....	ES-381
2.2. IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA.....	ES-381
2.3. PLACAS/ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN	ES-381
2.3.1. PLACA DE IDENTIFICACIÓN.....	ES-382
2.4. GARANTÍA.....	ES-383
2.5. FORMACIÓN DEL PERSONAL	ES-384
3. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	ES-385
3.1. ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD.....	ES-385
3.2. RUIDO	ES-388
3.3. VIBRACIONES	ES-388
3.4. PICTOGRAMAS DE SEGURIDAD APLICADOS EN LA MÁQUINA	ES-389
3.5. RIESGOS RESIDUALES	ES-391
3.6. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD.....	ES-392
4. VISTA PANORÁMICA DE LA MÁQUINA.....	ES-393
4.1. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA	ES-393
4.2. USO PREVISTO	ES-393
4.3. COMPONENTES PRINCIPALES.....	ES-394
4.4. ACCESORIOS EN DOTACIÓN	ES-395
4.5. ACCESORIOS OPCIONALES.....	ES-395
4.6. DATOS TÉCNICOS.....	ES-396
4.7. DIMENSIONES TOTALES	ES-397
4.8. DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS.....	ES-398
5. TRANSPORTE, DESPLAZAMIENTO Y ALMACENAMIENTO	ES-400
5.1. TRANSPORTE	ES-400
5.1.1. CONDICIONES DEL AMBIENTE DE TRANSPORTE	ES-400
5.1.2. TABLA PESOS.....	ES-400

5.1.3.	EMBALAJE	ES-400
5.1.3.1.	CONDICIONES DE TRANSPORTE.....	ES-400
5.1.3.2.	DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA EMBALADA	ES-400
5.1.3.3.	EXTRACCIÓN EMBALAJE.....	ES-401
5.2.	MONTAJE	ES-402
5.2.1.	CONEXIÓN NEUMÁTICA CILINDRO DE VUELCO PALO	ES-402
5.2.2.	MONTAJE DEL PALO	ES-403
5.2.3.	MONTAJE DE LA PROTECCIÓN DEL PALO (SI ESTÁ PRESENTE)	ES-404
5.2.4.	MONTAJE DEL MANÓMETRO (SOLO VERSIÓN TI).....	ES-404
5.2.5.	MONTAJE DEL DEPÓSITO (SOLO VERSIÓN TI)	ES-404
5.2.6.	MONTAJE DEL MUELLE (SI ESTÁ PRESENTE).....	ES-405
5.2.7.	MONTAJE DE LA PROTECCIÓN DE LA PALETA	ES-405
5.2.8.	MONTAJE DEL SEPARADOR DE TALÓN Y DE LA TUERCA DEL BRAZO DESTALONADOR	ES-406
5.3.	DESPLAZAMIENTO.....	ES-407
5.3.1.	PROCEDIMIENTO PARA EL DESPLAZAMIENTO	ES-407
5.4.	ALMACENAMIENTO	ES-408
5.4.1.	CONDICIONES DEL AMBIENTE DE ALMACENAMIENTO.....	ES-408
5.4.2.	ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA	ES-408
6.	INSTALACIÓN	ES-409
6.1.	CONDICIONES AMBIENTALES ADMITIDAS	ES-410
6.2.	POSICIONAMIENTO DE LA MÁQUINA	ES-411
6.3.	CONEXIONES	ES-412
6.3.1.	CONEXIÓN ELÉCTRICA.....	ES-412
6.3.2.	CONEXIÓN NEUMÁTICA.....	ES-414
7.	FUNCIONAMIENTO	ES-415
7.1.	ÁREA DE TRABAJO Y ESTACIÓN OPERADOR.....	ES-417
7.2.	CONTROLES PRELIMINARES	ES-418
7.3.	PUESTA EN MARCHA	ES-418
7.4.	OPERACIONES DE FUNCIONAMIENTO	ES-419
7.4.1.	ESTABLECER DE QUÉ LADO DE LA RUEDA DESMONTAR EL NEUMÁTICO.....	ES-421
7.4.1.1.	RUEDAS ESPECIALES.....	ES-421
7.4.2.	DESTALONADO.....	ES-422
7.4.3.	BLOQUEO DE LA RUEDA	ES-424
7.4.3.1.	REGULACIÓN DE LA CAPACIDAD DE BLOQUEO DEL PLATO AUTOCENTRANTE.....	ES-426
7.4.4.	DESMONTAJE DE LA RUEDA.....	ES-428
7.4.5.	MONTAJE DE LA RUEDA	ES-431

7.4.6.	MONTAJE Y DESMONTAJE DE RUEDAS CON NEUMÁTICOS UHP APROBADOS Y RUN FLAT ...	ES-432
7.4.7.	INFLADO DEL NEUMÁTICO	ES-433
7.4.7.1.	PROCEDIMIENTO DE INFLADO	ES-435
7.4.7.2.	PROCEDIMIENTO DE INFLADO - NEUMÁTICOS TUBELESS	ES-437
7.5.	PARADA.....	ES-440
7.5.1.	PARADA OPERATIVA.....	ES-440
7.5.2.	PARADA DE EMERGENCIA	ES-440
8.	MANTENIMIENTO	ES-441
8.1.	ADVERTENCIAS GENERALES PARA EL MANTENIMIENTO.....	ES-441
8.2.	INFORMACIÓN GENERAL PARA EL MANTENIMIENTO	ES-442
8.3.	PUESTA EN MANTENIMIENTO	ES-443
8.4.	MANTENIMIENTO ORDINARIO	ES-444
8.4.1.	CONTROLES GENERALES	ES-444
8.4.1.1.	REGULACIÓN PRESIÓN DE EJERCICIO	ES-445
8.4.1.2.	CONTROL NIVEL LUBRICANTE (SI HAY UNIDAD FRL).....	ES-445
8.4.1.3.	CONTROL Y DESCARGA CONDENSACIÓN FILTRO REGULADOR.....	ES-445
8.4.1.4.	REGULACIÓN DEL CAUDAL DE LUBRICANTE (SI HAY UNIDAD FRL).....	ES-446
8.4.2.	LUBRICACIÓN	ES-446
8.4.3.	LIMPIEZA.....	ES-447
8.5.	MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO.....	ES-447
9.	LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	ES-448
10.	ELIMINACIÓN Y DEMOLICIÓN.....	ES-450
10.1.	INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL	ES-450
10.2.	ELIMINACIÓN ACEITE	ES-450
11.	ESQUEMA ELÉCTRICO GENERAL.....	ES-451
11.1.	DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS MONOFÁSICA	ES-452
11.2.	DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS 100-115-200-230V DV	ES-453
11.3.	DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS TRIFÁSICA	ES-454
11.4.	DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS TRIFÁSICA DE 2 VELOCIDADES.....	ES-455
12.	ESQUEMA NEUMÁTICO GENERAL	ES-456
12.1.	VERSIÓN TI	ES-458
12.2.	CON MOTOR DE AIRE	ES-459
12.3.	VERSIÓN TI CON MOTOR DE AIRE	ES-460

1. INTRODUCCIÓN/OBJETIVO DEL MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

1.1. OBJETIVO DEL DOCUMENTO

El presente Manual de Uso y Mantenimiento representa el documento de referencia, redactado por el Fabricante de la máquina, dirigido a los operadores y al personal especializado que estará en contacto con la misma durante todo el ciclo de vida útil.

El objetivo del documento es proporcionar información para un uso correcto de la máquina, desde la instalación hasta la eliminación, prestando atención a los peligros que pueden resultar de un uso incorrecto y teniendo en cuenta el comportamiento inadecuado razonablemente previsible del operador.

1.2. DESTINATARIOS

El manual está destinado **a los operadores encargados de utilizar y gestionar la máquina en todas las fases de vida técnica**. El mismo presenta los temas relativos a un uso correcto de la máquina, a fin de mantener sus características funcionales y cualitativas inalteradas a lo largo del tiempo. El mismo contiene además toda la información y las advertencias para un uso correcto en condiciones totalmente seguras. El manual, así como el certificado de conformidad, es parte integrante de la máquina y debe acompañarla siempre en todos sus desplazamientos o eventual reventa. Es responsabilidad del usuario mantener dicha documentación íntegra, para permitir la consulta, durante todo el tiempo de funcionamiento de la máquina.

1.3. SUMINISTRO Y CONSERVACIÓN

El manual se suministra en formato **impreso y electrónico**.

Toda la documentación adicional (esquemas neumáticos y eléctricos, manuales subproveedores) se suministran adjuntos al presente manual.

Conservar el presente manual con la máquina, para que el operador puede consultarlo fácilmente.

El manual es parte integrante de la máquina, por tanto, para su seguridad:

- **Se debe conservar íntegro** (en todas sus partes). En caso de pérdida o daño al mismo, se deberá solicitar inmediatamente una copia.
- **Debe acompañar a la máquina hasta su demolición** (incluso en caso de desplazamientos, venta, alquiler, etc.).

Los manuales adjuntos son parte integrante de esta documentación y se aplican las mismas recomendaciones/disposiciones del presente manual.

AVISO

El presente manual es parte integrante de la máquina para garantizar la seguridad y debe acompañarla en todo momento.

1.4. ACTUALIZACIONES

En caso de que se aportasen modificaciones a dicha máquina por las que el **Fabricante** considerase necesaria la actualización de la documentación técnica, el mismo Fabricante se encargará de comunicarle al Cliente usuario la modificación efectuada a la documentación y entregará una copia actualizada de las partes afectadas por dichas modificaciones. El Cliente se encargará de destruir las partes obsoletas.

1.5. IDIOMA

El manual original ha sido redactado en **italiano**.

Las eventuales traducciones en otros idiomas deben ser efectuadas a partir de las instrucciones originales.

El Fabricante se considera responsable por la información contenida en las instrucciones originales. Las traducciones en idiomas diferentes no se pueden verificar completamente, por tanto, en caso de detectar una incongruencia, se debe considerar el texto en idioma original o contactar con nuestra Oficina de Documentación Técnica.

1.6. SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL MANUAL

En el manual se utilizan símbolos para ilustrar la información que tiene relevancia. A continuación se detallan los símbolos utilizados:

Símbolo	Tipo	Descripción
 PELIGRO	PELIGRO	Indica una inminente situación de peligro que, si no se evita, puede ocasionar graves lesiones o la muerte.
 ADVERTENCIA	ADVERTENCIA	Indica una potencial situación de peligro que, si no se evita, puede ocasionar graves lesiones o la muerte.
 ATENCIÓN	ATENCIÓN	Indica una potencial situación de peligro que, si no se evita, puede ocasionar lesiones leves o intermedias.
AVISO	AVISO	Indica una potencial situación de peligro que, si no se evita, puede ocasionar daños materiales.

1.7. GLOSARIO

En el manual se usa terminología técnica o con significado diferente del común. A continuación, la explicación de las abreviaturas y de los términos utilizados:

Término	Descripción
Rueda con neumático	Una rueda con neumático está formada por: neumático, llanta, cámara de aire (solo en los neumáticos de tubo), aire presurizado. Debe: soportar la carga, asegurar la transmisión de las potencias motrices, dirigir el vehículo, contribuir a la adherencia en la carretera y al frenado, contribuir a la suspensión del vehículo.
Neumático	Es la parte principal del conjunto que está en contacto con la carretera y está diseñado, por tanto, para soportar la presión de aire interna y todas las demás tensiones derivadas del uso.
Banda de rodadura	Es la parte en contacto con la carretera al rodar el neumático. Incluye un compuesto de goma y un "patrón" adecuado para proporcionar una buena resistencia a la abrasión y agarre en condiciones secas y húmedas, así como condiciones de funcionamiento silenciosas.
Carcasa	Constituye la estructura resistente y está compuesta por una o más capas de lona engomada. La disposición de las capas que componen la carcasa da nombre a la estructura de la cobertura. Se pueden distinguir las siguientes estructuras: ▪ Convencional: las telas están inclinadas y dispuestas de tal manera que los hilos que constituyen una tela se crucen con los de la tela adyacente. La banda de rodadura, que es la parte del neumático en contacto con el suelo, está integrada en los laterales y, por lo tanto, los movimientos de flexión del lateral se transmiten a la banda de rodadura durante la rodadura. ▪ Radial: carcasa formada por una o varias lonas con los hilos distribuidos en dirección radial. Una carcasa radial es bastante inestable. Para estabilizarla y evitar movimientos incorrectos de la banda de rodadura en la zona de contacto con el suelo, la carcasa y el espesor por debajo de la banda de rodadura están reforzados por una estructura anular, generalmente conocida como correa. La banda de rodadura y el lateral trabajan con rigidez diferente y de manera independiente, por lo tanto, durante la rodadura, los movimientos de flexión del lateral no se transmiten a la banda de rodadura.

Término	Descripción
Borde (o refuerzo)	Inserción de tejido metálico o textil, dispuesta en correspondencia con la parte externa del talón. Sirve para proteger las telas de la carcasa del rozamiento contra la llanta.
Aro	Anillo de metal que presenta distintos hilos de acero. Las telas de la carcasa están ancladas al aro.
Correa	Estructura en forma de circunferencia inextensible compuesta por lonas cruzadas con ángulos muy pequeños, situada bajo la banda de rodadura, con el fin de estabilizar la carcasa en el área de la huella.
Cordón de centrado	Pequeña marca que indica la circunferencia de la parte superior del talón y se utiliza como referencia para comprobar el correcto centrado del neumático en la llanta después del montaje.
Cordón de protección	Relieve en forma de circunferencia situado en la zona del lateral más expuesta a rozamientos accidentales.
Lateral	Zona entre el hombro y el cordón de centrado. Consiste en una capa de caucho de diferentes espesores, diseñada para proteger las telas de la carcasa contra impactos laterales.
Liner	Capa de mezcla vulcanizada, impermeable al aire, en el interior de los neumáticos tubeless.
Filling	Perfil de goma normalmente triangular, ubicado encima del anillo lateral; asegura la rigidez del talón y crea una compensación gradual frente a la brusca discontinuidad de espesor provocada por el anillo lateral.
Solapa	Es la parte de la tela de la carcasa que se envuelve alrededor del aro y se coloca contra la carcasa para anclar la tela y evitar que se extraiga.
Fondo (o pie)	Capa más interna de la banda de rodadura que está en contacto con la correa o, si esta no está presente (neumáticos convencionales), con la última tela de la carcasa.
Hombro	Parte más exterior de la banda de rodadura, ubicada entre el vértice y el inicio del lateral.
Talón	Es la parte que une el neumático a la llanta.
Neumáticos tube type	Neumáticos con cámara de aire capaces de contener el aire presurizado por un período prolongado.

Término	Descripción
Neumáticos tubeless	Neumáticos sin cámara de aire. Consisten en un neumático con un lateral interno cubierto por una fina capa de caucho especial impermeable, llamado liner. Esto ayuda a asegurar la estanqueidad del aire presurizado contenido en la carcasa. Este tipo de neumático debe montarse en llantas específicas, directamente sobre las que está fijada la válvula.
Llanta (Rueda)	Es el elemento metálico rígido que conecta el cubo del vehículo con el neumático de forma fija, pero no permanente.
Perfil de la llanta	Forma de la sección en contacto con el neumático. Está realizado de diferentes formas geométricas.
Cámara de aire	Estructura de goma en forma de anillo cerrado dotado de válvula que contiene aire presurizado.
Válvula	Dispositivo mecánico que permite el inflado/desinflado y la estanqueidad del aire bajo presión en el interior de una cámara de aire.
Inflador tubeless	Sistema de inflado que facilita la operación de inflado de los neumáticos tubeless.
Entalonado	Esta operación se obtiene durante la fase de inflado y garantiza un centrado perfecto entre el talón y el borde de la llanta.
Pinza prensa talón	Herramienta destinada a ser utilizada para el montaje del talón superior. Se coloca de forma que se enganche al hombro de la llanta y mantenga el talón superior del neumático dentro del canal. Se utiliza para el montaje de ruedas rebajadas
Regulador de descarga	Conexión que permite ajustar el paso de aire.
Destalonado	Operación que permite desprender el talón del borde de la llanta.

2. IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

2.1. IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE

Consultar los datos indicados en la última página de este manual.

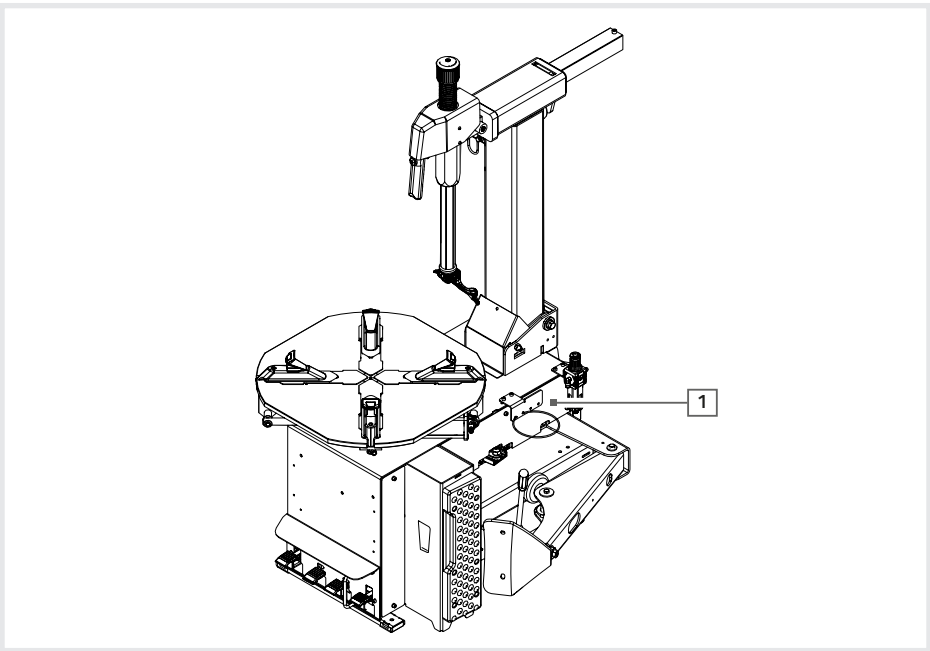
2.2. IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

Consultar los datos indicados en la última página de este manual.

2.3. PLACAS/ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN

En la máquina están instaladas las siguientes placas y/o etiquetas:

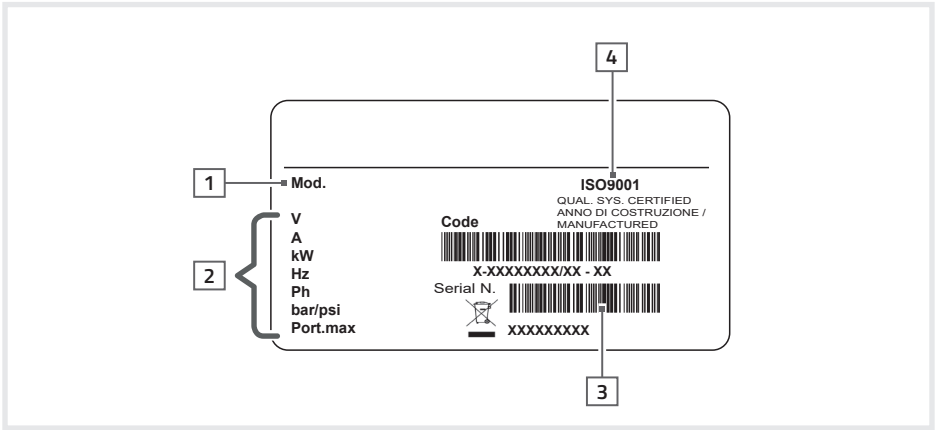
Pos.	Elemento	Código	Imagen placa/etiqueta
1	Placa de identificación	-	



2.3.1. PLACA DE IDENTIFICACIÓN

La **placa de identificación** contiene los elementos de identificación de la máquina y algunos datos técnicos:

Pos.	Sigla	Elemento
1	Mod.	Modelo de la máquina
2	V	Tensión de alimentación
	A	Corriente nominal absorbida
	kW	Potencia total absorbida
	Hz	Frecuencia
	Ph	Número de las fases
	bar	Presión de funcionamiento
	Capac. Máx.	Capacidad máxima
3	Número de serie	Número de matrícula de la máquina
4	ISO 9001	Certificación del Sistema de Calidad



2.4. GARANTÍA

Las cláusulas completas de la garantía se incluyen en el contrato de venta.

La garantía está subordinada a las siguientes condiciones generales:

- Se debe utilizar la máquina dentro de los límites declarados en el contrato y descritos en la documentación técnica.
- El mantenimiento se debe efectuar en los tiempos y modos previstos por el manual, empleando recambios originales del **Fabricante** y asignando las intervenciones a personal cualificado.

La garantía **se anula** en caso de:

- Incumplimiento de las normas de seguridad.
- Extracción o alteración de los dispositivos de control y de seguridad.
- Uso incorrecto de la máquina.
- Uso de la máquina por parte del personal no capacitado y/o no autorizado, o bien, incumplimiento de las competencias de los diferentes operadores, como se indica en el manual.
- Modificaciones o reparaciones realizadas por el usuario sin autorización escrita del Fabricante.
- Incumplimiento parcial o total de las instrucciones.
- Defectos de alimentación.
- Falta de mantenimiento.
- Uso de recambios no originales.
- Eventos excepcionales como inundaciones, incendios (si no son causados por las máquinas).

2.5. FORMACIÓN DEL PERSONAL

1. El empleador evaluará la capacidad de sus empleados para efectuar dichas tareas y trabajar en las ruedas de manera segura; además ofrecerá capacitación adicional según las necesidades para asegurarse de que todos los empleados mantengan sus conocimientos.
2. El empleador debe suministrar un programa para la formación de todos los empleados que trabajar en las ruedas en relación con los peligros generados por las operaciones mantenimiento que se deben efectuar y con los procedimientos de seguridad que deben respetar. Por Servicio o Mantenimiento se entiende el montaje y el desmontaje de ruedas y todas las actividades relacionadas, como el desinflado, la instalación, la extracción y el desplazamiento.
 - El empleador debe asegurar que los operadores intervengan en las ruedas exclusivamente después de recibir la formación adecuada relativa a los procedimientos correctos de mantenimiento específicos para el tipo de rueda sobre la que están trabajando y a los procedimientos operativos de seguridad.
 - La información que se debe usar en el programa incluye, como mínimo, la información contenida en el presente manual.
3. El empleador debe asegurarse de que cada empleado demuestre poseer y mantenga las capacidades para intervenir en las ruedas de manera segura, incluida la ejecución de las siguientes actividades:
 - Desmontaje de los neumáticos (comprendido el desinflado).
 - Inspección e identificación de los componentes de la rueda con llanta.
 - Montaje de los neumáticos.
 - Uso de los dispositivos de retención, jaulas, barreras y demás sistemas.
 - Desplazamiento de las ruedas con llantas.
 - Inflado del neumático en las jaulas de inflado.
 - Instalación y extracción de ruedas.

3. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

3.1. ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD



ADVERTENCIA

Leer, comprender y respetar estrictamente las advertencias y las instrucciones suministradas en el presente manual. Este manual es parte integrante del producto. Conservarlo junto a la máquina en lugar seguro para futuras consultas.



ATENCIÓN

No poner en funcionamiento la máquina antes de haber leído y comprendido todas las indicaciones de peligro/atención ilustradas en este manual.



ADVERTENCIA

Durante las operaciones de transporte, instalación, uso y mantenimiento, recoger el cabello largo y no usar prendas amplias o suelta, corbatas, collares, relojes de pulsera y todos aquellos objetos que puedan engancharse en las partes en movimiento.



ADVERTENCIA

Está prohibido quitar las placas y los pictogramas presentes en la máquina. Sustituir los que resulten ilegibles o ausentes.



ADVERTENCIA

Está prohibido efectuar variaciones o modificaciones no autorizadas en la máquina. Las eventuales modificaciones no autorizadas eximen al Fabricante de toda responsabilidad por cualesquiera daños o accidentes que resulten. En particular, la alteración o la extracción de los dispositivos de seguridad constituyen una violación a la normativa de Seguridad en el trabajo.



ADVERTENCIA



Antes de realizar operaciones de regulación en la máquina:

- Desconectar el enchufe de alimentación eléctrica
- Desconectar la válvula de interceptación para interrumpir la alimentación neumática.



ADVERTENCIA

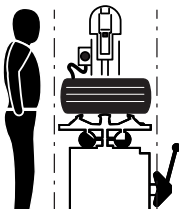


No quitar o modificar las partes de esta máquina.



ADVERTENCIA

Está prohibido la puesta en funcionamiento la máquina cuando se está bajo los efectos del alcohol, fármacos o drogas. En caso de ingerir fármacos indicados o por automedicación, consultar con un médico para informarse sobre los efectos colaterales que podría tener dicho fármaco en las capacidades para hacer funcionar la máquina de manera segura.



PELIGRO

La explosión del neumático puede causar el disparo del mismo a las proximidades con una fuerza suficiente para provocar graves lesiones o la muerte.

No montar un neumático si las dimensiones del mismo (indicadas en el lateral) no corresponden exactamente a la dimensión de la llanta (impresa dentro de la misma) o si la llanta o el neumático son defectuosos o están dañados. Durante el inflado posicionarse fuera del volumen cilíndrico vertical ocupado por la rueda.

- Durante el funcionamiento de la máquina, usar siempre equipos de protección individual (EPI) aprobados y autorizados por OSHA, CE o con certificaciones equivalentes. Consultar con el supervisor para instrucciones adicionales.
- Use calzado protector antideslizante mientras usa la máquina.



ADVERTENCIA

Las operaciones de mantenimiento y reparación deben ser realizadas por personal capacitado y autorizado por el Fabricante.



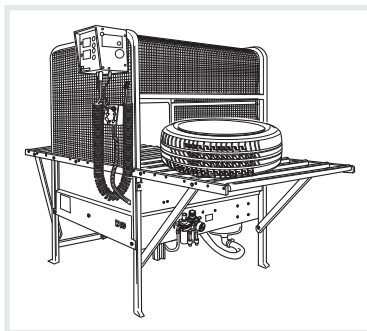
ADVERTENCIA

No superar nunca la presión de inflado del neumático indicada por el Fabricante en el lateral del mismo. Comprobar atentamente que el tubo de aire esté correctamente introducido en la válvula.



PELIGRO

Si para entalonar el neumático se debe superar la presión máxima indicada por el Fabricante del mismo, quitar la rueda de la desmontadora de neumáticos y colocarla en una jaula de inflado.



3.2. RUIDO

La máquina ha sido diseñada con el fin de reducir desde la fuente la emisión de ruido aéreo. A continuación se detallan las medidas efectuadas:

VALORES DECLARADOS DE EMISIÓN ACÚSTICA DE DOS CIFRAS en conformidad con la norma EN ISO 4871	
Máquina cargada con rueda y neumático*	
Medida ponderada A LpA (ref. 20µPa) del nivel de emisión presión acústica en la posición operador, en decibelios	75,9 dBA
KpA de incertidumbre en decibelios	2,5 dBA
* valores determinados según el código de prueba del ruido indicado en el adjunto E de la FprEN 17347:2020, en vigor de la norma básica EN ISO 11201:2010 (nivel 2).	

Los valores de ruido indicados son niveles de emisión y no representan necesariamente niveles operativos seguros. No obstante exista una relación entre los niveles de emisión y niveles de exposición, esta no puede ser utilizada de manera fiable para establecer si se requieren o no ulteriores precauciones. Los factores que determinan el nivel de exposición a los que está sujeto el operador comprenden la duración de la exposición, las características del local de trabajo, otras fuentes de ruido, etc.. También los niveles de exposición permitidos pueden variar de un país a otro. De todos modos, esta información permitirá al usuario de la máquina efectuar una mejor evaluación del peligro y del riesgo.

3.3. VIBRACIONES

La máquina no transmite al terreno vibraciones que puedan afectar a la estabilidad o la precisión de eventuales equipos situados en las proximidades.

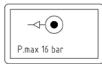
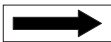


ADVERTENCIA

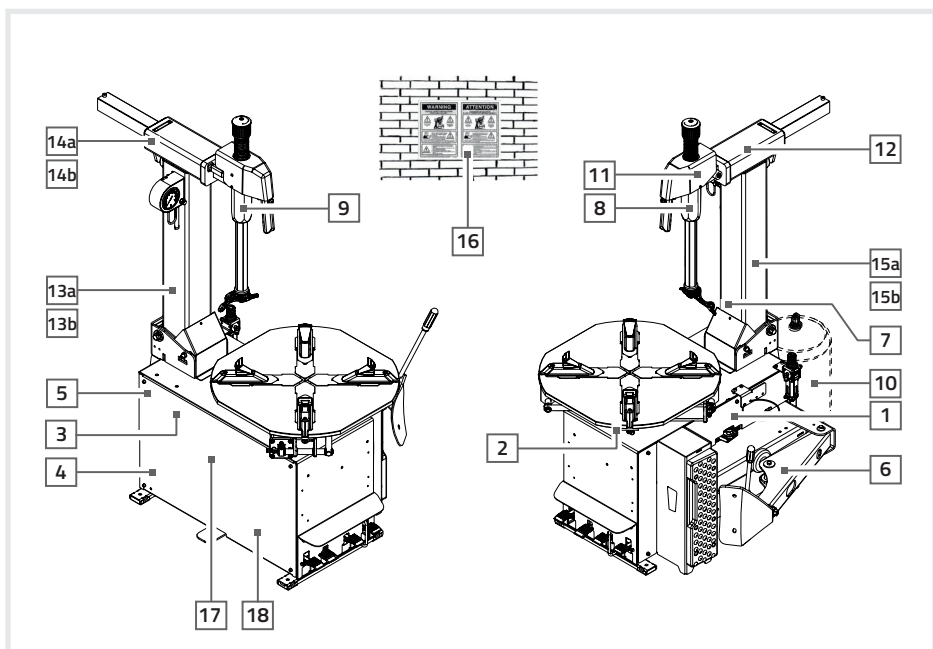
Una excesiva vibración puede ser causada solo por una avería mecánica que deberá indicarse y solucionarse inmediatamente, para no afectar a la seguridad de la máquina y de los operadores.

3.4. PICTOGRAMAS DE SEGURIDAD APLICADOS EN LA MÁQUINA

En la máquina se aplican adhesivos y placas de seguridad indicados en la siguiente tabla. Para el posicionamiento consultar la imagen a continuación.

Pos.	Código	Pictograma	Descripción
1	446429		Presión de entrada máx. 16 bar
2	418135		Sentido de rotación del motor
3	425211		Peligro eléctrico
4	446388		Placa datos alimentación eléctrica
5	446598		Desconectar la alimentación eléctrica antes de abrir el cuadro eléctrico
6	446431		Peligro aplastamiento destalonador
7	446433		Peligro aplastamiento autocentrante
8	446435		Peligro aplastamiento torreta
9	462081		Peligro aplastamiento manos
10	446442		Peligro depósito bajo presión
11	35017099		33Peligro de vuelco palo frontal
12	446434		Peligro vuelco palo
13a	461931A		Advertencias peligro inflado
13b	462778		Advertencias peligro inflado Nota: solo mercado estadounidense

Pos.	Código	Pictograma	Descripción
14a	432740		Advertencias peligro explosión Nota: solo mercado estadounidense
14b	4-141768		Advertencias peligro explosión Nota: solo mercado canadiense
15a	4-113355		Advertencias mantenimiento filtro Nota: solo mercado estadounidense
15b	450022		Advertencias mantenimiento filtro Nota: solo mercado canadiense
16	450005		Medidas de seguridad Nota: solo mercado estadounidense
17	4-121505A		Advertencias peligro explosión Nota: solo mercado canadiense
18	425083		Puesta a tierra Nota: colocado dentro del bastidor en el fondo



3.5. RIESGOS RESIDUALES

Esta máquina ha sido diseñada con el fin de garantizar los requisitos esenciales de seguridad para el operador. La seguridad ha sido integrada, en la medida de lo posible, en el proyecto y en la fabricación de la máquina, sin embargo, existen riesgos de los que se deben proteger los operadores, sobre todo en fase de:

- Transporte e instalación
- Funcionamiento normal
- Regulación y puesta a punto
- Mantenimiento y limpieza
- Desmontaje y eliminación

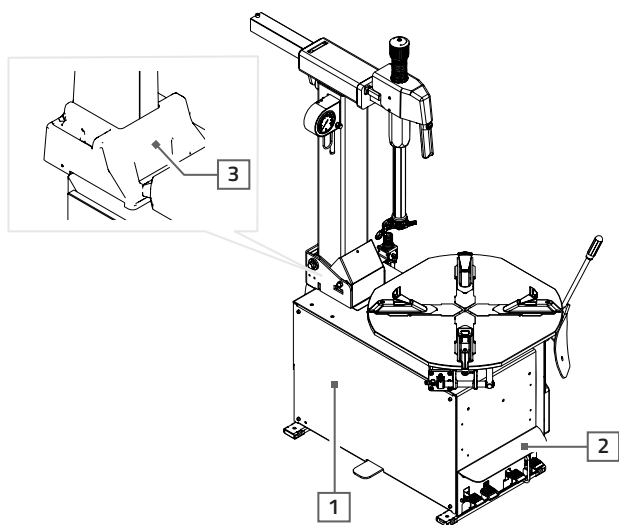
Para todos los riesgos residuales se brinda una descripción del riesgo y de la zona o parte de máquina que presenta dicho riesgo residual (a menos que no se trate de un riesgo válido para toda la máquina). Asimismo, se suministra información de los procedimientos para poder evitar el riesgo y el uso correcto de los equipos de protección individual previstos por el Fabricante.

Riesgo residual	Descripción e información de los procedimientos
Peligro de aplastamiento	Existe el peligro de aplastamiento por la presencia de partes móviles. <u>Para reducir el riesgo:</u> ▪ Las personas no autorizadas deben mantenerse lejos del área de trabajo. ▪ Mantener las manos y otras partes del cuerpo lejos de las partes en movimiento.
Peligro eléctrico	Existe el peligro de contacto con partes bajo tensión en caso de avería del aislamiento del motor o rotura de la funda del cable. <u>Para reducir el riesgo:</u> ▪ Utilizar EPI: guantes, calzado de seguridad. ▪ Seguir las instrucciones indicadas en el presente manual. Las operaciones de mantenimiento deben ser efectuadas exclusivamente por personal autorizado y habilitado.
Peligro de lesiones a los ojos	Persiste el peligro de lesión a los ojos durante la fase de entalonado y de inflado. <u>Para reducir el riesgo:</u> ▪ Quitar los eventuales detritos presentes en los neumáticos. ▪ Usar EPI: gafas de protección aprobadas por OSHA, CE u otros dispositivos certificados de trabajo.

3.6. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

La máquina está equipada con dispositivos que garantizan la seguridad del operador.

Pos.	Dispositivo	Descripción
1	Panel lateral	Impide el acceso a los componentes internos en movimiento y a la instalación eléctrica. Está posicionado en la parte lateral de la máquina.
2	Cárter protección pedales	Impide la presión accidental de un pedal.
3	Protección palo	Impide el acceso al punto de conexión en la base del palo vertical.



4. VISTA PANORÁMICA DE LA MÁQUINA

4.1. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

La máquina es una desmontadora de neumáticos con funcionamiento electroneumático.

Se debe utilizar para desmontar y montar neumáticos para vehículos y motocicletas de/en las llantas.

Está disponible en:

- Versión Estándar
- Versión TI (con depósito de aire externo)

Cada versión está disponible en los modelos:

- 10" - 22"
- 11" - 22"

Los modelos se diferencian por capacidades diversas de bloqueo del plato autocentrante.

La máquina trabaja manteniendo la rueda en posición vertical para el destalonado y horizontal para el montaje y desmontaje.

Los accionamientos son realizados por el operador mediante mandos de pedal.

4.2. USO PREVISTO

La máquina objeto del presente manual está destinada a uso profesional para:

Operación	Permitida	No Permitida
MONTAJE, DESMONTAJE e INFLADO de:	Neumáticos para vehículos y motocicletas de Ø externo máximo de 39,5" y ancho máximo 12,5".	Neumáticos para: ▪ Camión ▪ Autobús ▪ Tractores ▪ Máquinas de movimiento de tierra.

Para el desmontaje y el montaje de los neumáticos utilizar las herramientas suministradas con la máquina.

Cualquier otro uso se considerará impropio y podrá ser causa de accidente.



ADVERTENCIA

Cualquier otro uso que no sea el descrito se debe considerar impropio.



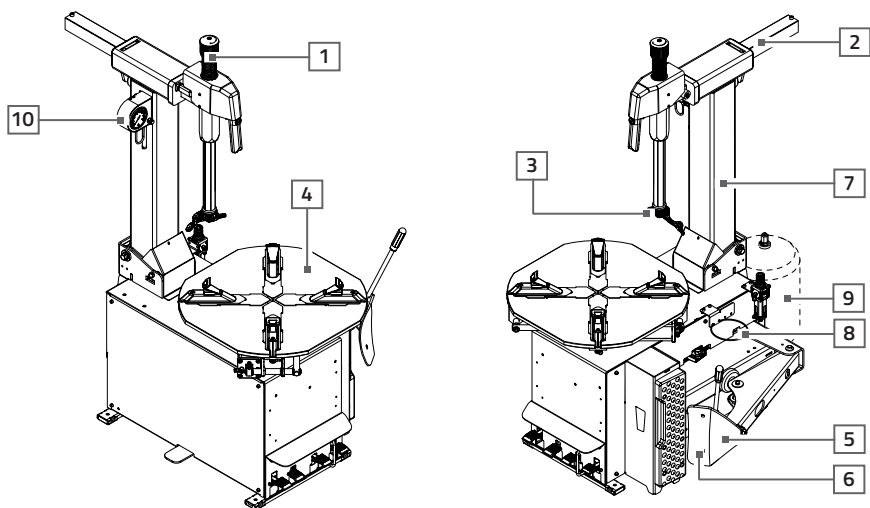
ADVERTENCIA

No está permitido el uso de equipos ni accesorios que no sean originales del Fabricante.

4.3. COMPONENTES PRINCIPALES

La máquina está compuesta por las siguientes partes fundamentales:

Pos.	Componente	Descripción
1	Brazo vertical	Permite el posicionamiento del dispositivo de montaje/desmontaje.
2	Brazo horizontal	Aleja el dispositivo de montaje/desmontaje y el brazo vertical del autocentrante para la extracción o sustitución de neumáticos o llantas.
3	Dispositivo de montaje/desmontaje	Permite el montaje/desmontaje del neumático de la llanta.
4	Dispositivo autocentrante	Dispositivo autocentrante para el bloqueo de la rueda.
5	Paleta destalonadora	Permite la extracción del talón de la llanta.
6	Protección de la paleta	Protege la paleta destalonadora del contacto con la llanta durante el destalonado.
7	Palo móvil de vuelco	3Permite alejar o acercar el brazo vertical y horizontal del plato autocentrante.
8	Recipiente para grasa	
9	Depósito de aire	Depósito de almacenamiento de aire para el funcionamiento de los chorros de inflado. Nota: solo en la versión TI
10	Manómetro	Permite la lectura de la presión del neumático. Nota: solo en la versión TI



PELIGRO

Solo en la versión TI.

PELIGRO DE EXPLOSIÓN. Consultar el manual del depósito de aire para las características, advertencias y mantenimientos correspondientes.



4.4. ACCESORIOS EN DOTACIÓN

La máquina está dotada de los accesorios previstos por la respectiva configuración.

4.5. ACCESORIOS OPCIONALES

La máquina puede estar equipada con accesorios opcionales. Consultar el catálogo de accesorios.

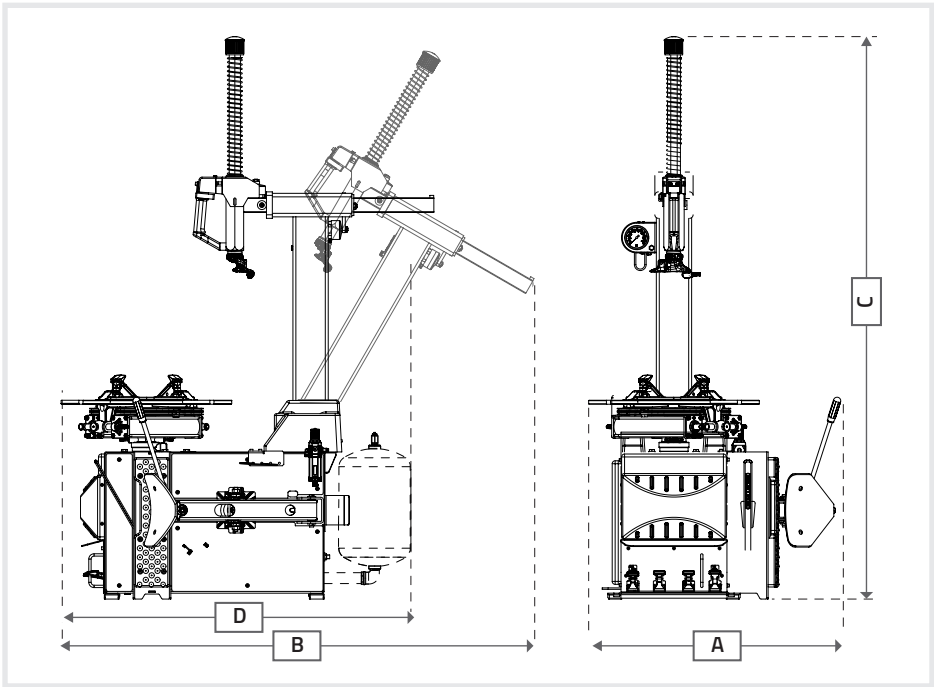
4.6. DATOS TÉCNICOS

Datos generales	
Capacidad de bloqueo autocentrante	10" - 22" Configuración abierta: ▪ Desde adentro = de 10" a 20" ▪ Desde afuera = de 13" a 23" Configuración cerrada: ▪ Desde adentro = de 12" a 22" ▪ Desde afuera = de 15" a 25" 11" - 22" ▪ Desde adentro = de 11" a 22" ▪ Desde afuera = de 13" a 25"
Fuerza de destalonado	15000 N (a 10 bar)
Apertura destalonador	De 45 mm a 300mm
Ancho máx. de la llanta	12,5"
Diámetro máx. de la tapa	1000 mm (39,5")
Presión de funcionamiento	10 bar
Peso (modelos estándar)	214 kg
Peso (modelos TI)	224 kg

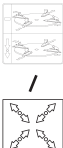
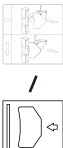
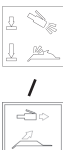
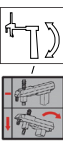
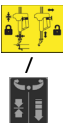
Datos alimentación eléctrica				
Motorización	kW	N.º revoluciones/ 1º	Par Nm	Peso comp. eléctrico kg
400Volt/3ph 50Hz	0,75	8,5	1200	11,5
200/230Volt/3ph 60Hz	0,75	8,5	1200	11,5
200/230Volt/3ph 50Hz	0,75	8,5	1200	11,5
200/230Volt/1ph 50Hz	0,75	8,5	800	11,5
200/230Volt/1ph 60Hz	0,75	8,5	800	11,5
115Volt/1ph 60Hz	0,75	8,5	800	11,5
200/230Volt/1ph 50/60Hz DV	0,75	6-15	1200	10,2
115Volt/1ph 60Hz DV	0,75	6-15	1200	10,2
400Volt/3ph 50Hz DV	0,9/1,25	6-15	900	11,6
MOTORAIRE	/	6,5	800	/

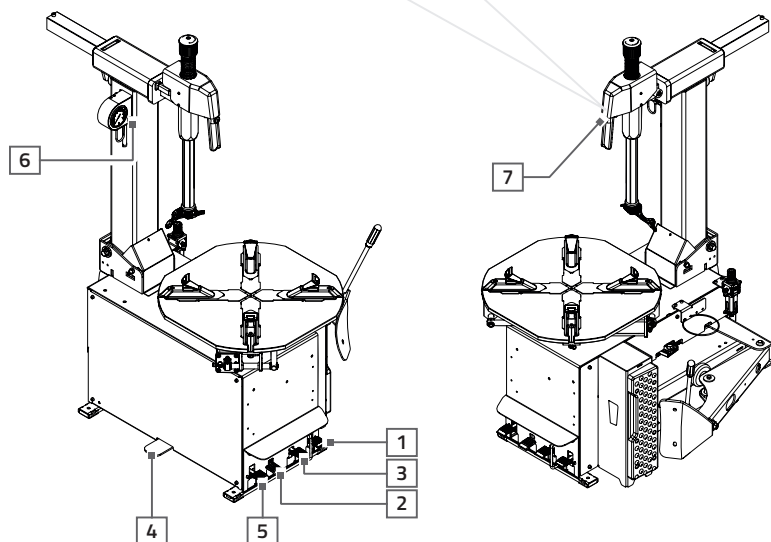
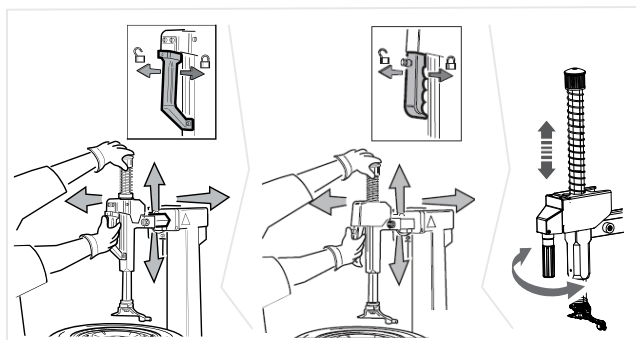
4.7. DIMENSIONES TOTALES

Dimensiones totales	
A - Ancho (máx.)	880 mm
B - Profundidad (máx.)	1880 mm
C - Altura (máx.)	1640 mm
D - Profundidad (Versión TI)	1320 mm



4.8. DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS

Pos.	Elemento	Etiqueta	Descripción
1	Pedal autocentrante		Permite la rotación del plato autocentrante. Tiene tres posiciones: ▪ Pedal presionado (y mantenido presionado) = rotación en sentido horario ▪ Pedal elevado (y sostenido con el pie) = rotación en sentido antihorario ▪ 0 (neutra) = rotación inhabilitada
2	Pedal apertura/cierre garras de bloqueo		Permite la apertura, el cierre y el acercamiento de las garras de bloqueo.
3	Pedal paleta destalonadora		Permite el accionamiento de la paleta destalonadora.
4	Pedal de inflado		Permite el inflado del neumático. Nota: presente solo en la versión TI.
5	Pedal palo móvil de vuelco		Permite el vuelco del palo vertical.
6	Botón de desinflado		Permite descargar el aire en exceso dentro de la rueda. Nota: presente solo en la versión TI.
7	Mando de bloqueo		Etiqueta para brazo de muelle. Mando para bloquear / desbloquear el brazo vertical y horizontal. Nota: variable en función del modelo de máquina comprado.



5. TRANSPORTE, DESPLAZAMIENTO Y ALMACENAMIENTO

5.1. TRANSPORTE

5.1.1. CONDICIONES DEL AMBIENTE DE TRANSPORTE

Condiciones del ambiente de transporte	
Temperatura	- 25°C ÷ + 55°C

5.1.2. TABLA PESOS

Grupo	Peso con embalaje
Versión Estándar	299 Kg
Versión TI	313 Kg

5.1.3. EMBALAJE

5.1.3.1. CONDICIONES DE TRANSPORTE

Transportar la desmontadora de neumáticos en el embalaje original y mantenerla en la posición indicada en dicho embalaje.

Dimensiones embalaje	
Anchura	1120 mm
Profundidad	1000 mm
Altura	970 mm

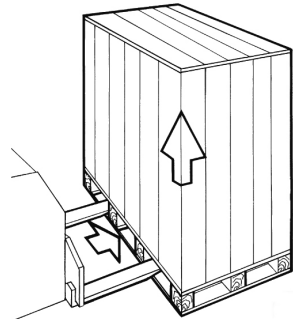
5.1.3.2. DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA EMBALADA

Para desplazar la máquina embalada, introducir las horquillas de una carretilla elevadora en las correspondientes cavidades en la base de dicho embalaje (palé).



ADVERTENCIA

No está permitido la elevación de la máquina embalada mediante grúa o polipasto.



AVISO

No superponer otros objetos sobre el embalaje.

5.1.3.3. EXTRACCIÓN EMBALAJE

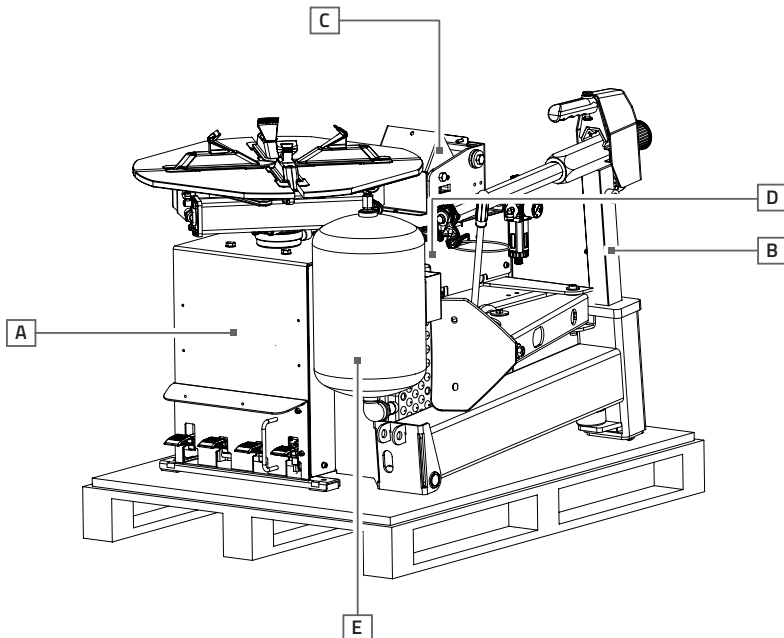
Quitar la parte superior del embalaje y asegurarse de que la máquina no haya sufrido daños durante el transporte.

AVISO

Conservar los embalajes originales para eventuales transportes futuros.

La máquina dentro del embalaje se divide en las siguientes partes:

- Cuerpo máquina (A)
- Poste vertical y brazo de soporte (B)
- Protección del palo (C) (si está presente)
- Depósito del aire (D) (solo en la versión TI)
- Manómetro (E) (solo en la versión TI).



AVISO

Quitar los elementos de fijación de las partes de la máquina al pallet.

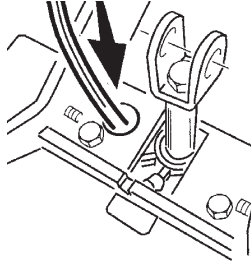
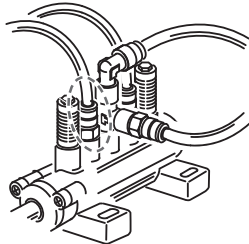
Después de liberar el poste, colóquelo en posición horizontal para evitar que se caiga y se dañe.

Efectuar las operaciones de montaje de las partes de la máquina.

5.2. MONTAJE

5.2.1. CONEXIÓN NEUMÁTICA CILINDRO DE VUELCO PALO

Para efectuar la conexión neumática del cilindro de vuelco del palo:

Pos.	Acción	Imagen
1	Introducir el tubo de goma en el orificio detrás del cilindro de vuelco palo.	
2	Conectar el tubo de goma al empalme intermedio conectado al grifo levanta palo.	

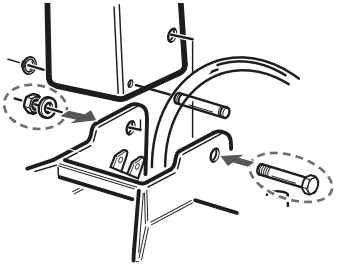
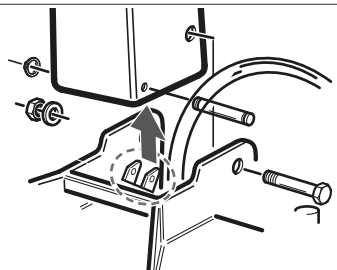
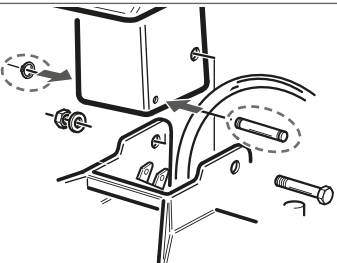
5.2.2. MONTAJE DEL PALO



ADVERTENCIA

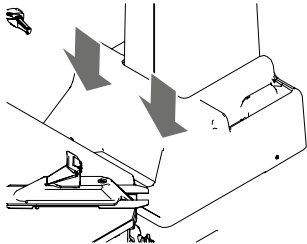
La elevación del palo debe ser realizada al menos por 2 operadores.

Para **montar el palo**:

Pos.	Acción	Imagen
1	Elevar el palo y colocarlo en su alojamiento.	
2	Introducir el perno en el orificio. Bloquear con tornillo y arandela.	
3	Elevar el perno en U conectado al cilindro de vuelco palo, para que el orificio quede encima de los bordes laterales.	
4	Introducir el perno en el orificio y en el perno en U del cilindro de vuelco palo. Bloquear con el anillo.	

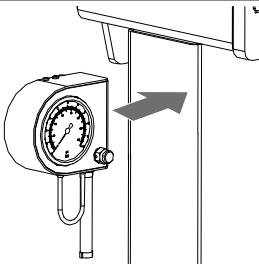
5.2.3. MONTAJE DE LA PROTECCIÓN DEL PALO (SI ESTÁ PRESENTE)

Para montar la protección del palo:

Pos.	Acción	Imagen
1	Montar la protección del palo.	
2	Bloquear con tornillos y arandelas.	

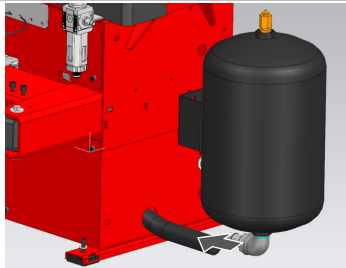
5.2.4. MONTAJE DEL MANÓMETRO (SOLO VERSIÓN TI)

Para montar el manómetro:

Pos.	Acción	Imagen
1	Posicionar el manómetro en el punto previsto en el palo vertical.	
2	Fijar con tornillos y arandelas.	

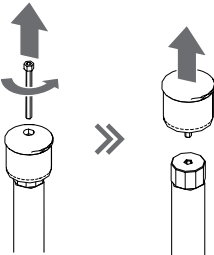
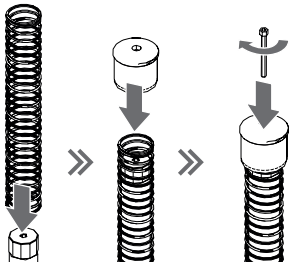
5.2.5. MONTAJE DEL DEPÓSITO (SOLO VERSIÓN TI)

Para montar el depósito:

Pos.	Acción	Imagen
1	Introducir la boca del depósito en el tubo.	
2	Fije el depósito a la máquina con tuercas y arandelas.	
3	Ajustar la abrazadera para tubo en el mismo.	

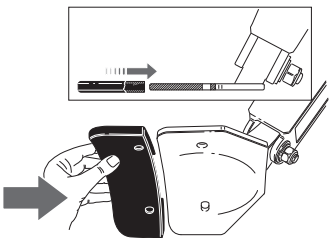
5.2.6. MONTAJE DEL MUELLE (SI ESTÁ PRESENTE)

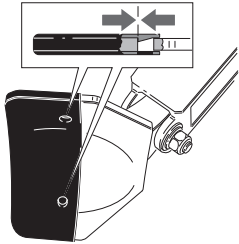
Para **montar el muelle**:

Pos.	Acción	Imagen
1	Quitar el tornillo de fijación del pomo para extraerlo del brazo vertical.	
2	Introducir el muelle en el brazo vertical. Introducir el pomo. Introducir el tornillo de fijación del pomo.	

5.2.7. MONTAJE DE LA PROTECCIÓN DE LA PALETA

Para **montar la protección de la paleta**:

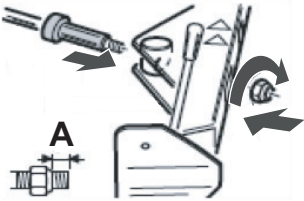
Pos.	Acción	Imagen
1	Introducir la protección en la paleta.	

Pos.	Acción	Imagen
2	Alinear los orificios presentes en la protección con los de la paleta. Acoplar la protección.	

Si es necesario quitar la protección de la paleta a continuación, hacer palanca en los orificios presentes utilizando una palanca pequeña.

5.2.8. MONTAJE DEL SEPARADOR DE TALÓN Y DE LA TUERCA DEL BRAZO DESTALONADOR

Para **montar el espaciador y la tuerca** del brazo destalonador:

Pos.	Acción	Imagen
1	Abrir el brazo destalonador.	
2	Introducir el tope separador en el perno del cilindro destalonador.	
3	Cerrar el brazo destalonador haciendo pasar el perno del cilindro destalonador por el bloque orientable.	
4	Atornillar la tuerca en el perno del cilindro destalonador. Nota: efectuar esta operación solo después de instalar la máquina y realizar la conexión neumática.	
5	Ajustar la tuerca hasta que la longitud de A sea de 3-4 mm.	

5.3. DESPLAZAMIENTO

 ADVERTENCIA

Antes de desplazar la máquina, comprobar su baricentro y peso con respecto a las capacidades del elevador elegido.

 ADVERTENCIA

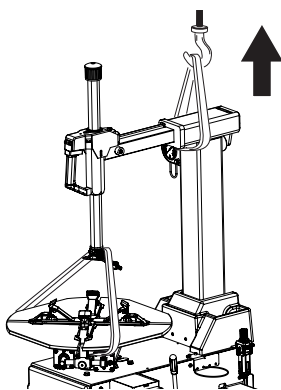
Efectuar cuidadosamente operaciones de desplazamiento descritas. El incumplimiento de dichas recomendaciones puede causar daños a la máquina y afectar a la seguridad del operador.

5.3.1. PROCEDIMIENTO PARA EL DESPLAZAMIENTO

Después de completar las operaciones de montaje, llevar a cabo la elevación de la máquina para sacarla del pallet.

 ATENCIÓN

Está absolutamente prohibido utilizar puntos de elevación diversos de los indicados.

Paso	Acción	Imagen
1	Enganchar las correas de elevación en los puntos previstos.	
2	Comprobar que la carga esté correctamente equilibrada elevando ligeramente desde el suelo y comprobando que resulte horizontal.	
3	Elevar lentamente prestando atención al baricentro de la máquina.	

5.4. ALMACENAMIENTO

5.4.1. CONDICIONES DEL AMBIENTE DE ALMACENAMIENTO

Condiciones del ambiente de almacenamiento	
Temperatura	- 25°C ÷ + 55°C

5.4.2. ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA

La máquina, los accesorios y los relativos componentes se deben conservar en ambiente cerrado, seco y limpio para garantizar la perfecta conservación de las piezas que la componen.

En caso de no utilizar la máquina por tiempos prolongados, se deben efectuar las operaciones de preparación para la inactividad:

Paso	Acción
1	Cerrar el brazo destalonador.
2	Desconectar la alimentación eléctrica.
3	Desconectar la alimentación neumática.
4	Realizar las operaciones de limpieza de la máquina.
5	Cubrir completamente la máquina con lonas o elementos similares.

6. INSTALACIÓN



ADVERTENCIA

Instalar la máquina en conformidad con todas las normas sobre la seguridad aplicables, incluidas las emitidas por OSHA, pero no limitadas a las mismas.



ADVERTENCIA

Efectuar con atención las operaciones de instalación descritas. El incumplimiento de dichas recomendaciones puede causar daños a la máquina y afectar a la seguridad del operador.



PELIGRO

PELIGRO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO. No instalar la máquina en áreas en las que podría quedar expuesta a vapores inflamables (gasolina, solventes para pinturas, etc.). No instalar la máquina en espacios estrechos o posicionarla debajo del nivel del suelo.



ATENCIÓN

La máquina ha sido diseñada para el uso en ambiente cerrado y reparado. No instalar la máquina en ambientes externos.



PELIGRO

PELIGRO DE CHOQUE. Si la máquina queda desconectada de la conexión eléctrica y neumática por largos períodos, antes de restablecer las alimentaciones, comprobar que la misma tenga la siguiente configuración:

- pedal apertura/cierre garras de bloqueo en posición completamente baja (garras de bloqueo en posición de cierre);
- pedal palo móvil de vuelco en posición completamente baja (palo vertical no volcado).

El incumplimiento de las indicaciones anteriores puede provocar el vuelco brusco del palo y el choque accidental con el operador que está realizando la operación de restablecimiento.

6.1. CONDICIONES AMBIENTALES ADMITIDAS

Se debe instalar y utilizar la máquina en un ambiente interno, reparado de agentes atmosféricos como lluvia, granizo, nieve, neblina, polvos en suspensión, polvos combustibles. No puede ser un ambiente clasificado y debe garantizar la protección contra agentes agresivos como vapores corrosivos o fuentes de calor excesiva. La máquina ha sido diseñada y fabricada para funcionar, de manera segura, en las siguientes condiciones ambientales:

Condiciones ambientales de trabajo admitidas	
Temperatura	0 °C ÷ + 50°C
Humedad relativa	30 % ÷ 95 %
Iluminación ambiente	al menos 300 lux
Plano de apoyo	1000 kg/m ²

6.2. POSICIONAMIENTO DE LA MÁQUINA



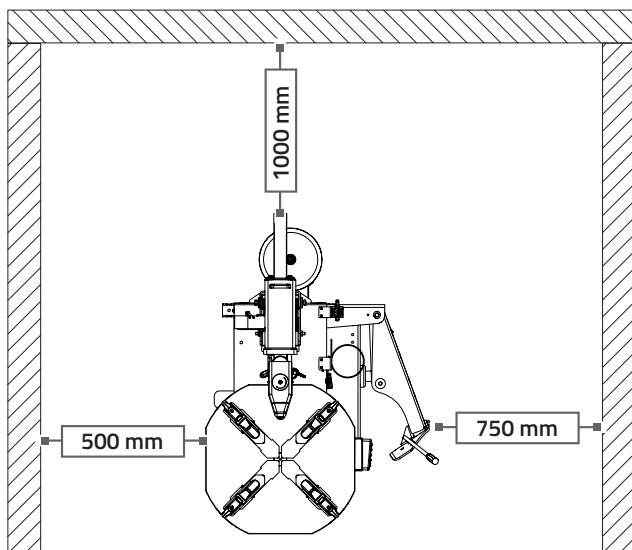
ADVERTENCIA

A la hora de elegir el lugar de instalación se debe respetar la normativa vigente sobre la seguridad en el trabajo.

La máquina debe instalarse sobre un suelo estable y rígido para prevenir y evitar cualquier deformación de la estructura.

Colocar la máquina en una posición que asegure la accesibilidad de todos los cuatro lados.

Instalar la máquina en la posición de trabajo deseada, conforme a las tolerancias mínimas indicadas en la figura.



No instalar la máquina en espacios estrechos o posicionarla debajo del nivel del suelo.

6.3. CONEXIONES

Para la puesta en funcionamiento de la máquina, asegurarse de las uniones y conexiones necesarias a las redes locales:

- Conexión eléctrica.
- Conexión neumática.

Es responsabilidad del usuario garantizar la conexión a una instalación que respete las características requeridas.



PELIGRO

PELIGRO DE CHOQUE. Si la máquina queda desconectada de la conexión eléctrica y neumática por largos períodos, antes de restablecer las alimentaciones, comprobar que la misma tenga la siguiente configuración:

- pedal apertura/cierre garras de bloqueo en posición completamente baja (garras de bloqueo en posición de cierre);
- pedal palo móvil de vuelco en posición completamente baja (palo vertical no volcado).

El incumplimiento de las indicaciones anteriores puede provocar el vuelco brusco del palo y el choque accidental con el operador que está realizando la operación de restablecimiento.

6.3.1. CONEXIÓN ELÉCTRICA



ADVERTENCIA

Solo el personal cualificado puede realizar las operaciones para la conexión eléctrica de la máquina a la red de alimentación.



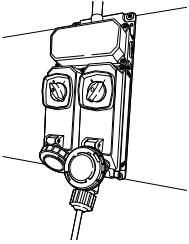
ATENCIÓN

Antes de conectar el enchufe de alimentación eléctrica al cuadro, comprobar que la tensión de línea sea la que se indica en la placa de datos de la máquina.

Los componentes necesarios para la conexión eléctrica deben ser dimensionados correctamente en función:

- La potencia eléctrica absorbida por la máquina, detallada en la relativa placa de datos de la máquina
- A la distancia entre la máquina operadora y el punto de conexión a la red eléctrica, de manera tal que la caída de tensión, con plena carga, no resulte superior al 4 % (10 % en fase de encendido) con respecto al valor nominal de la tensión de la placa.

Para realizar **la conexión eléctrica**, seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Imagen
1	Conectar el enchufe de alimentación de la máquina a la toma de pared presente en el local de instalación.	

Además, el usuario debe:

- Montar en el cable de alimentación un enchufe conforme a las normativas vigentes
- Comprobar que en la instalación eléctrica donde se conectará la máquina, haya un interruptor automático diferencial específico con sensibilidad 30mA
- Montar fusibles de protección de la línea de alimentación, de dimensiones conformes a las indicaciones detalladas en el esquema eléctrico general presente en este manual
- Preparar la instalación eléctrica del taller con un circuito de protección a tierra eficiente.



ADVERTENCIA

La conexión de tierra es indispensable para el correcto funcionamiento de la máquina. Está prohibido conectar la puesta a tierra de la máquina a tubos del gas, del agua, a los cables del teléfono o a otros objetos no idóneos.

En caso de que la conexión a la línea eléctrica de alimentación se realice directamente a través del cuadro eléctrico general, sin el uso de ningún enchufe, es necesario instalar un interruptor de llave o asegurarse de que se pueda cerrar con candado.

Solo para el mercado canadiense

La máquina debe estar dotada de un diferencial de seguridad, calibrado en 20A máx. con 30 mA de corriente residual.

Instalar un fusible para proteger la línea de alimentación, como se indica en el esquema eléctrico general de este manual.

6.3.2. CONEXIÓN NEUMÁTICA



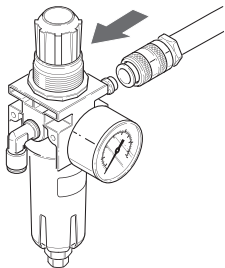
ADVERTENCIA

Para un funcionamiento correcto del equipo, el aire producido debe ser tratado de manera adecuada (no superior a 5/4/4 según la norma ISO 8573-1).

Asegurarse de que la presión disponible y las prestaciones de la instalación de aire comprimido sean compatibles con las que se requieren para el correcto funcionamiento de la máquina (consultar el apartado “**Datos técnicos**”).

Para el correcto funcionamiento de la máquina es necesario que la red de alimentación neumática tenga un campo de presión no inferior a 8,5 bar y no superior a 16 bar.

Para realizar **la conexión neumática**, seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Imagen
1	Conectar el tubo del aire al acople situado en el grupo filtro reductor.	

7. FUNCIONAMIENTO

AVISO

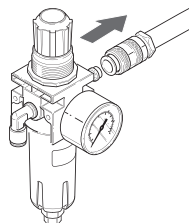
Las ruedas dotadas de sensores de presión y llantas o neumáticos especiales podrían requerir procedimientos de trabajo especiales. Consultar los manuales de asistencia del fabricante de las ruedas y de los neumáticos.



ADVERTENCIA

Antes de realizar operaciones de regulación en la máquina:

- Desconectar el enchufe de alimentación eléctrica
- Desconectar la válvula de interceptación para interrumpir la alimentación neumática.



ADVERTENCIA

Interrumpir el uso de la máquina en caso de:

- Ruidos extraños
- Vibraciones inusuales
- Funcionamiento incorrecto de un componente.

Contactar con la Asistencia Técnica.



ADVERTENCIA

En la máquina puede trabajar un solo operador a la vez.

El incumplimiento de las instrucciones y las advertencias de peligro puede provocar graves lesiones a los operadores y a las personas presentes.



ADVERTENCIA

No permitir que nadie se detenga a una distancia inferior a 6 metros de la máquina.



ADVERTENCIA

Montar neumáticos y llantas solo después de haber comprobado la correspondencia.



ADVERTENCIA

No usar herramientas diferentes de las suministradas con la desmontadora de neumáticos o diversas de los accesorios originales del fabricante.



ADVERTENCIA

No instalar neumáticos cortados, dañados, deteriorados o desgastados. No instalar neumáticos en llantas rotas, dobladas, oxidadas, desgastadas, deformadas o dañadas.



ADVERTENCIA

No dejar tuercas, bulones, herramientas u otros materiales sobre la máquina. Podrían quedar atrapados en las partes móviles y provocar mal funcionamiento o ser proyectados.



ADVERTENCIA

En caso de que se dañase el neumático durante la fase de montaje, no intentar completar la operación. Quitarlo y alejarlo de la zona de servicio y marcarlo como dañado.

AVISO

Inflar los neumáticos poco a poco, controlado al mismo tiempo la presión, el neumático, la llanta y el talón. No superar nunca los límites de presión indicados por el fabricante.

Durante las operaciones de funcionamiento de la máquina, **los operadores asignados deben** respetar las normas generales de seguridad y **estar dotados de los siguientes equipos de protección individual (EPI)**:

Símbolo	Disposición	Descripción
	Obligación uso guantes protectores	Indica una disposición para el personal de utilizar guantes protectores o aislantes.
	Obligación uso calzado de seguridad	Indica una disposición para el personal de utilizar calzados de seguridad para proteger los pies.
	Obligación uso gafas de protección	Indica una disposición para el personal de utilizar gafas protectoras para los ojos.
	Obligación uso dispositivos de protección del ruido	Indica una disposición para el personal de utilizar auriculares o tapones de protección del oído.

7.1. ÁREA DE TRABAJO Y ESTACIÓN OPERADOR

Durante el funcionamiento, la máquina requiere **un solo operador**.

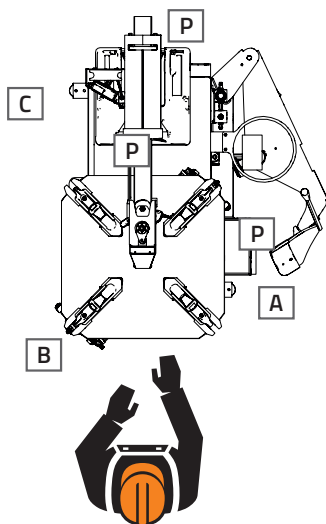
En la figura se representan las posiciones ocupadas por el operador y las relativas zonas peligrosas (**P**) durante las diferentes fases de trabajo:

- Destalonado (**A**)
- Desmontaje y montaje (**B**)
- Zona de inflado (**C**)



ADVERTENCIA

El operador asignado al funcionamiento debe observar la máquina en todo momento.



PELIGRO

PELIGRO DE APLASTAMIENTO. Durante las operaciones de vuelco del palo vertical y la apertura/cierre de las garras de bloqueo sigue presente el peligro de aplastamiento. Efectuar estas operaciones desde la posición de trabajo para el desmontaje y montaje B. Mantener las manos y las demás partes del cuerpo alejadas de los componentes en movimiento de la máquina.

7.2. CONTROLES PRELIMINARES

Antes de comenzar el trabajo, comprobar atentamente que todos los componentes de la máquina, en particular las partes de goma o plástico, se encuentren en su lugar, en perfectas condiciones y en correcto funcionamiento. Si en la fase de inspección se observan daños o desgaste, sustituir o reparar inmediatamente el componente independientemente de la entidad del daño o del desgaste.

Controlar que la conexión de la máquina a la red eléctrica y neumática se haya efectuado correctamente.

Comprobar en el manómetro del grupo filtro regulador la presencia de una presión mínima de 8 bar. Si la presión está por debajo del nivel mínimo, algunas funciones de la máquina pueden ser limitadas o insuficientes.



ADVERTENCIA

No poner en funcionamiento la máquina con los cables eléctricos dañados.

7.3. PUESTA EN MARCHA

Después de realizar la conexión eléctrica y la neumática la máquina está lista para funcionar.



PELIGRO

PELIGRO DE CHOQUE. Si la máquina queda desconectada de la conexión eléctrica y neumática por largos períodos, antes de restablecer las alimentaciones, comprobar que la misma tenga la siguiente configuración:

- pedal apertura/cierre garras de bloqueo en posición completamente baja (garras de bloqueo en posición de cierre);
- pedal palo móvil de vuelco en posición completamente baja (palo vertical no volcado).

El incumplimiento de las indicaciones anteriores puede provocar el vuelco brusco del palo y el choque accidental con el operador que está realizando la operación de restablecimiento.

7.4. OPERACIONES DE FUNCIONAMIENTO



ADVERTENCIA

Durante las operaciones de funcionamiento, comprobar que en el área de trabajo no haya personas no autorizadas.



ADVERTENCIA

Comprobar que las partes mecánicas aplicadas estén montadas correctamente y bien fijadas, para evitar accidentes durante el uso de los accesorios. Durante las operaciones de trabajo, sujetar firmemente los accesorios manuales.



ADVERTENCIA

Si la máquina se comporta de manera anómala, realizar la desconexión eléctrica y neumática.



ADVERTENCIA

Comprobar que el bloqueo de la llanta se realice correctamente en cada punto de sujeción del mandril del sistema de bloqueo rueda y que la sujeción sea segura.



ADVERTENCIA

No se debe realizar ninguna intervención para alterar el valor de calibración de la presión de funcionamiento de las válvulas limitadoras de presión. El Fabricante declina toda responsabilidad causada por la manipulación de estas válvulas.



ADVERTENCIA

No alejarse del área de trabajo con la rueda colocada en el sistema de bloqueo y elevada del suelo.



ADVERTENCIA

No está permitido el uso de dispositivos de inflado (por ej. pistola) conectados a la desmontadora de neumáticos mediante fuentes de alimentación externas a la máquina.



ADVERTENCIA

Durante el funcionamiento, mantener las manos y dedos alejados:

- Del borde de la llanta
- Del dispositivo de montaje/desmontaje
- Del destalonador.



PELIGRO



PELIGRO DE APLASTAMIENTO. Durante el funcionamiento de la máquina, en algunas partes de la máquina (por ejemplo: dispositivo de desmontaje/montaje, destalonador, plato autocentrante) sigue presente el peligro de aplastamiento. Mantener las manos y las demás partes del cuerpo alejadas de los componentes en movimiento de la máquina.



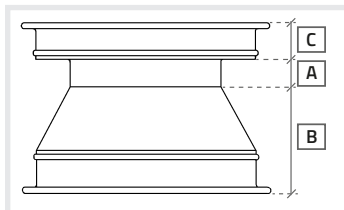
PELIGRO



PELIGRO DE CHOQUE. Durante la operación de vuelco del palo vertical sigue presente el peligro de choque. Efectuar la operación de vuelco de la posición de trabajo desmontaje y montaje (ver apartado "Área de trabajo y posición operador").

7.4.1. ESTABLECER DE QUÉ LADO DE LA RUEDA DESMONTAR EL NEUMÁTICO

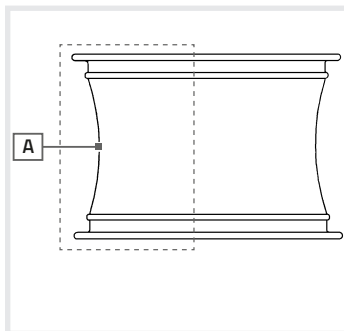
- Identificar la posición del canal (**A**) en la llanta.
- Localizar el ancho mayor (**B**) y el ancho menor (**C**).
- Se debe montar o desmontar el neumático con la rueda colocada en el autocentrante y el lado de la anchura menor (**C**) hacia arriba.



7.4.1.1. RUEDAS ESPECIALES

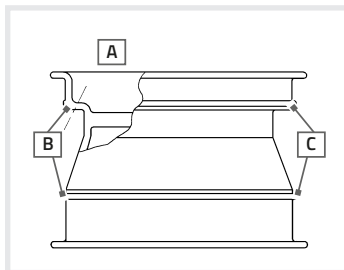
Ruedas con llantas de aleación:

algunas ruedas con llantas de aleación tienen un canal de la llanta (**A**) mínimo o no tienen ningún canal. Estas llantas no están aprobadas por las normas del DOT (Department of Transportation - Departamento de Transportes). El acrónimo DOT certifica la conformidad de los neumáticos con las normas de seguridad adoptadas por Estados Unidos y Canadá (estas ruedas no pueden venderse en estos mercados).



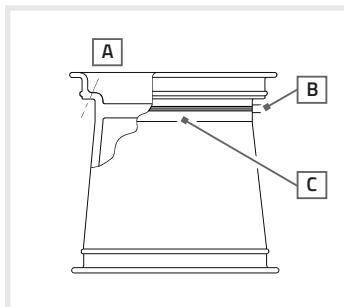
Ruedas de altas prestaciones (curvatura asimétrica):

algunas ruedas europeas tienen llantas con curvaturas muy pronunciadas (**C**), excepto en el orificio de la válvula (**A**) en cuyo lado la curvatura es más ligera (**B**). En estas ruedas, el destalonado se debe realizar inicialmente en correspondencia del orificio de la válvula, tanto en la parte superior como en la inferior.



Ruedas con sensor de presión:

Para intervenir de manera correcta en estas ruedas y evitar dañar el sensor (que puede estar incorporado en la válvula, fijado a la correa, encolado en el interior del neumático, etc.), es necesario seguir los procedimientos de montaje/desmontaje adecuados (véase "Procedimiento de montaje y desmontaje para neumáticos UHP aprobados y RUN FLAT").



AVISO

El dispositivo TPMS (opcional) puede ser utilizado exclusivamente para comprobar el correcto funcionamiento de los sensores de presión.

AVISO

Quitar los posibles contrapesos viejos de la llanta.

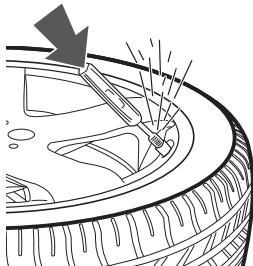
7.4.2. DESTALONADO



ADVERTENCIA

Antes de efectuar el destalonado, cerrar completamente el plato autocentrante (garras de bloqueo hacia el centro). Mantener las manos alejadas de las partes en movimiento.

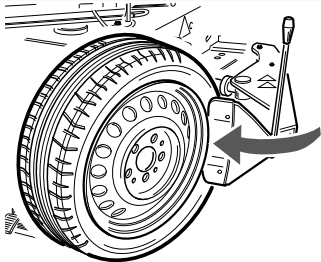
Para realizar el **destalonado** seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Desinflar completamente el neumático quitando el interior válvula.	-	



ADVERTENCIA

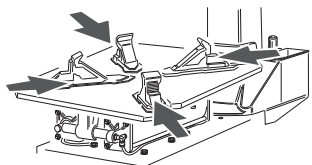
Quitar completamente el aire del interior del neumático antes de continuar. No efectuar el destalonado antes de haber quitado completamente el aire presente en el neumático. Si no se elimina el aire, se pueden producir lesiones al operador o daños al equipo, al neumático o a la rueda.

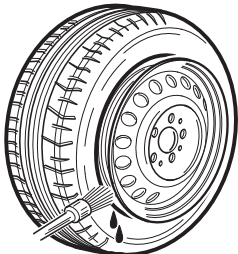
Paso	Acción	Mando	Imagen
2	Colocar la rueda y acercar la paleta destalonadora al borde de la llanta.	-	



ATENCIÓN

Durante la operación de destalonado, mantener el plato autocentrante cerrado (garras de bloqueo hacia el centro).



Paso	Acción	Mando	Imagen
3	Pisar el pedal para accionar la paleta destalonadora.		
4	Repetir la operación en diferentes puntos del neumático hasta que se libere el talón de la llanta. Nota: repetir la misma operación en el lado opuesto del neumático.	-	
5	Quitar los eventuales contrapesos viejos de equilibrado de la rueda.	-	
6	Lubricar con cuidado los laterales del neumático a lo largo de toda la circunferencia del talón inferior y superior para facilitar el desmontaje y evitar que se dañen los talones.	-	

7.4.3. BLOQUEO DE LA RUEDA



ADVERTENCIA

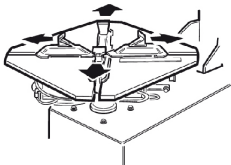
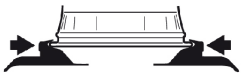
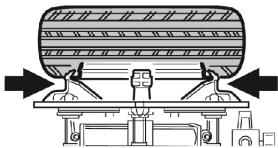
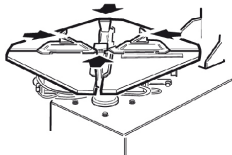
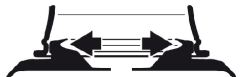
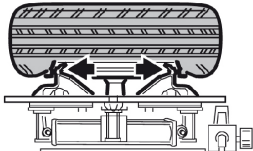
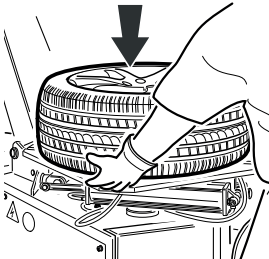
Durante el desplazamiento de las garras de bloqueo, mantener las manos alejadas de las partes en movimiento.

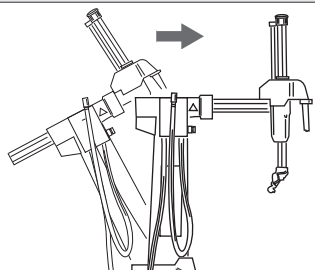
AVISO

Si el peso de la rueda supera los 10 kg, utilizar un elevador rueda (opcional).

Para realizar el **bloqueo de la rueda** seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Pisar el pedal para colocar el palo vertical en la posición de "fuera de trabajo". Nota: el palo se vuelca hacia atrás.		
2	Colocar la rueda en el plato autocentrante manteniendo el lado estrecho de la llanta hacia arriba. Nota: se debe extraer y volver a colocar el neumático solo por el lado estrecho.	-	

Paso	Acción	Mando	Imagen
3	A - Para modelo 10" - 22": Bloqueo de la llanta desde afuera Pisar el pedal para colocar las garras de deslizamiento fuera del plato autocentrante. Nota: si es necesario regular la capacidad de bloqueo del plato autocentrante (ver apartado "Regulación de la capacidad de bloqueo del plato autocentrante").		  
	B - Para modelo 10" - 22": Bloqueo de la llanta desde dentro Pisar el pedal para colocar las garras de deslizamiento en el centro del plato autocentrante. Nota: si es necesario regular la capacidad de bloqueo del plato autocentrante (ver apartado "Regulación de la capacidad de bloqueo del plato autocentrante").		  
4	Empujar la rueda hacia abajo y pisar el pedal para bloquearla en posición.		

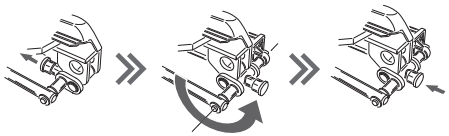
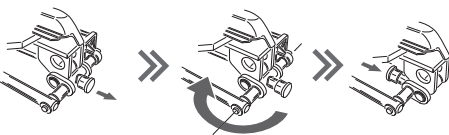
Paso	Acción	Mando	Imagen
5	Pisar el pedal para colocar el palo vertical en la posición de trabajo. Nota: el palo se coloca nuevamente en posición vertical.		

7.4.3.1. REGULACIÓN DE LA CAPACIDAD DE BLOQUEO DEL PLATO AUTOCENTRANTE

 ADVERTENCIA

PELIGRO DE APLASTAMIENTO. La regulación de la capacidad de bloqueo del plato autocentrante debe realizarse con la máquina detenida. No accionar los mandos.

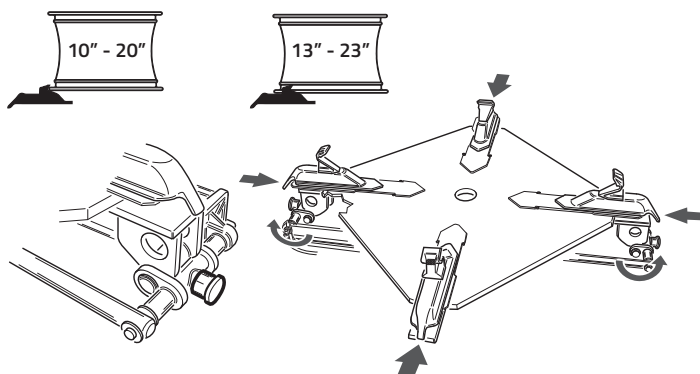
Para la regulación de la capacidad de bloqueo del plato autocentrante:

Modalidad	Imagen
Configuración abierta: Mediante el pomo extraer el perno de bloqueo Girar el dispositivo de regulación hacia afuera Fijar el dispositivo de regulación en la nueva posición a través del pomo.	
Configuración cerrada: Mediante el pomo extraer el perno de bloqueo Girar el dispositivo de regulación hacia adentro Fijar el dispositivo de regulación en la nueva posición a través del pomo.	

10" - 22"

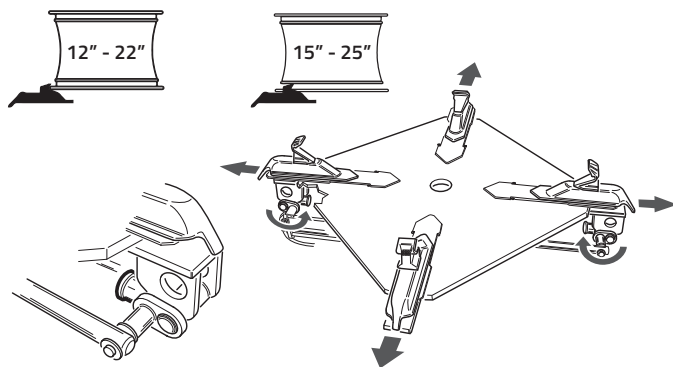
10" - 20"

13" - 23"



12" - 22"

15" - 25"



7.4.4. DESMONTAJE DE LA RUEDA

AVISO

Para facilitar el montaje/desmontaje de las ruedas rebajadas, recomendamos el uso de las pinzas prensa talón (accesorio a pedido).

Para realizar el **desmontaje de la rueda** seguir las indicaciones a continuación:

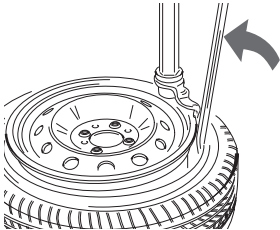
Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Accionar el mando de bloqueo para desbloquear el brazo vertical y horizontal.	 	
2	Posicionar el dispositivo de montaje / desmontaje rueda, de manera que resulte en contacto con el borde de la llanta.	-	

AVISO

Al accionar el mando de bloqueo se bloquean simultáneamente los brazos operativos, mientras que el dispositivo de montaje/desmontaje se desplaza ligeramente hacia arriba, alejándose del borde de la llanta. El espacio entre la llanta y el dispositivo de montaje/desmontaje permanece mientras el mando esté en la posición de bloqueo.

AVISO

El operador puede volcar libremente el palo sin volver a posicionar el dispositivo de montaje/desmontaje.

Paso	Acción	Mando	Imagen
3	Introducir y colocar la palanca levanta talón entre el dispositivo de montaje/desmontaje y el talón del neumático.	-	

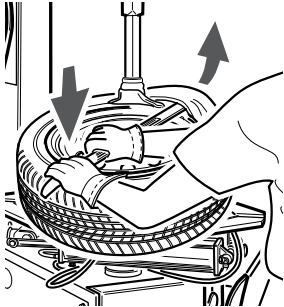
AVISO

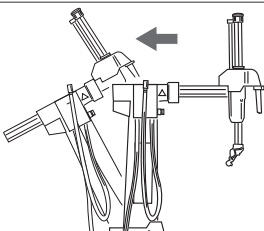
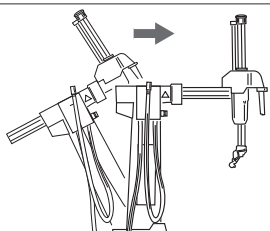
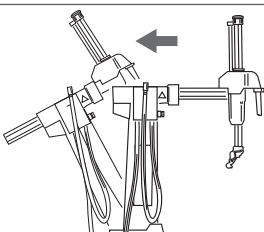
Con llantas de aleación o de pintura delicada, le recomendamos montar en la palanca la relativa protección plástica.



ADVERTENCIA

Utilizar la palanca levanta talón empuñándola bien.

Paso	Acción	Mando	Imagen
4	Levantar el talón superior por encima de la parte trasera del dispositivo de montaje/desmontaje e insertar una parte del talón superior en el canal de la llanta presionando el neumático hacia abajo por la parte opuesta a la torreta.	-	
5	Pisar el pedal del plato autocentrante con ligeros golpes para iniciar las operaciones de desmontaje. Nota: se lleva el talón superior automáticamente encima del borde de la llanta.		

Paso	Acción	Mando	Imagen
Solo en presencia de neumático con cámara de aire			
6	A - Pisar el pedal para colocar el palo vertical en la posición de "fuera de trabajo". Nota: el palo se vuelca hacia atrás.		
	B - Quitar la cámara de aire antes de desmontar el talón inferior.	-	
	C - Pisar el pedal para colocar el palo vertical en la posición de trabajo. Nota: el palo se coloca nuevamente en posición vertical.		
7	Repetir el procedimiento para el talón inferior.	-	
8	Pisar el pedal para colocar el palo vertical en la posición de "fuera de trabajo". Nota: el palo se vuelca hacia atrás.		

7.4.5. MONTAJE DE LA RUEDA



PELIGRO

PELIGRO DE EXPLOSIÓN. Verificar siempre en términos de compatibilidad el acoplamiento adecuado entre cubierta y llanta (cubierta tubeless en llanta tubeless; cubierta tube type en llanta tube type) y las correctas dimensiones geométricas (diámetro de ensamblaje, ancho de sección, Off-Set y tipo de perfil del hombro de la llanta) antes de efectuar el montaje.

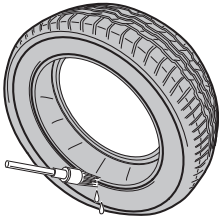
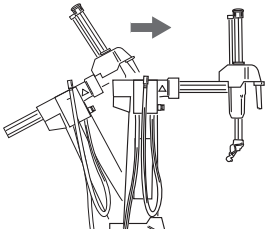
EVITAR LESIONES PERSONALES O LA MUERTE. Controlar también que las llantas no hayan sufrido deformaciones, no presenten los orificios de fijación ovalados, no estén incrustadas ni oxidadas y que no haya rebabas cortantes en los orificios de la válvula.

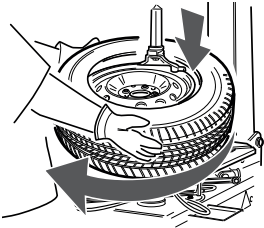
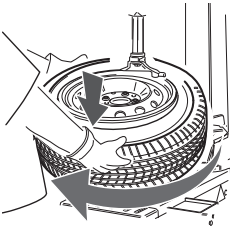
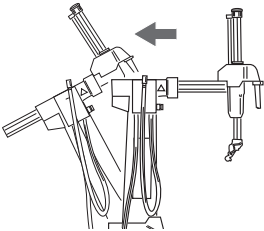
Controlar que el neumático se encuentre en buen estado.

AVISO

Para facilitar el montaje/desmontaje de las ruedas rebajadas, recomendamos el uso de las pinzas prensa talón (accesorio a pedido).

Para realizar el **montaje de la rueda** seguir las indicaciones a continuación:

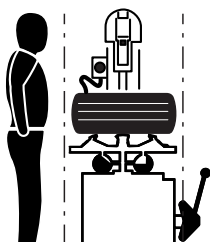
Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Lubricar minuciosamente los laterales del neumático a lo largo de toda la circunferencia del talón inferior y superior.	-	
2	Colocar el neumático en la llanta.	-	
3	Pisar el pedal para colocar el palo vertical en la posición de trabajo. Nota: el palo se coloca nuevamente en posición vertical.		

Paso	Acción	Mando	Imagen
4	Colocar el talón inferior debajo de la parte derecha del dispositivo de montaje/desmontaje.	-	
5	Pisar el pedal del plato autocentrante para obtener la rotación en sentido horario y efectuar el montaje. Nota: empujar hacia el lateral derecho del neumático para reducir la fuerza de tracción en el talón durante la rotación.		
6	Después del montaje del primer talón, repetir el procedimiento para el segundo talón.	-	
7	Pisar el pedal para colocar el palo vertical en la posición de "fuera de trabajo". Nota: el palo se vuelca hacia atrás.		

7.4.6. MONTAJE Y DESMONTAJE DE RUEDAS CON NEUMÁTICOS UHP APROBADOS Y RUN FLAT

Para una descripción detallada del procedimiento de montaje/desmontaje de los neumáticos UHP y RUN FLAT, consultar las instrucciones del manual preparado por WDK (German Tyre Industry Association).

7.4.7. INFLADO DEL NEUMÁTICO



PELIGRO

¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!

No superar la presión recomendada por el Fabricante del neumático. Hacer corresponder siempre las dimensiones del neumático y la llanta. Prestar atención a eventuales lesiones del neumático. Durante el inflado posicionarse fuera del volumen cilíndrico vertical ocupado por la rueda.



PELIGRO

No está permitido el uso de dispositivos de inflado (p. ej. pistola) conectados a fuentes de alimentación externas a la máquina.

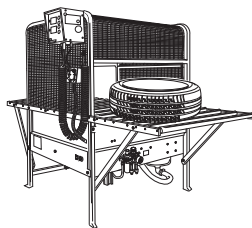
AVISO

Respetar siempre las normativas nacionales en materia de seguridad, que pueden ser ulteriormente restrictivas, con respecto al presente manual, según el principio por el cual la norma superior deroga la inferior.



PELIGRO

Si para entalonar el neumático se debe superar la presión máxima indicada por el Fabricante del mismo, quitar la rueda de la desmontadora de neumáticos y colocarla en una jaula de inflado.



Comprobar que ambos talones superior e inferior y el alojamiento del talón de la llanta se hayan lubricado de modo adecuado con una pasta para montaje adecuada.

AVISO

Se recomienda usar calzado de seguridad y gafas de seguridad ópticamente neutras.



ADVERTENCIA

No bloquear la llanta en el autocentrante durante el inflado.



ADVERTENCIA

Prestar atención a eventuales lesiones. Leer con atención, comprender y observar las instrucciones siguientes.



PELIGRO

- Los neumáticos excesivamente inflados pueden explotar, causando la dispersión en el aire de detritos que pueden provocar accidentes.
- Los neumáticos y llantas que no tienen el mismo diámetro se consideran “no correspondientes”. No intentar montar ni inflar neumáticos con llantas no correspondientes. Por ejemplo, no montar nunca un neumático de 16” en una llanta de 16,5” (y viceversa). Es muy peligroso. Los neumáticos y llantas no correspondientes podrían explotar causando accidentes.



ATENCIÓN

No superar la presión de inflado del neumático indicada por el fabricante en el lateral del mismo. Comprobar cuidadosamente que el tubo de aire esté correctamente introducido en la válvula.



ADVERTENCIA

No acercar nunca la cabeza u otras partes del cuerpo a un neumático durante el inflado o durante el entalonado. Esta máquina no es un dispositivo de seguridad contra los posibles riesgos de explosión de neumáticos, cámaras de aire o llantas.



ADVERTENCIA

Mantener una distancia adecuada de la desmontadora de neumáticos durante el inflado, no acercarse.



ADVERTENCIA



Durante estas operaciones, el nivel del ruido detectado en la máquina puede ser superior a 85 dB(A). Usar el equipo de protección individual para el oído.



PELIGRO

La explosión del neumático puede causar el disparo del mismo a las proximidades con una fuerza suficiente para provocar graves lesiones o la muerte.

No montar un neumático si la dimensión del mismo (indicada en el lateral) no corresponde exactamente a la dimensión de la llanta (impresa dentro de la misma) o si la llanta o el neumático son defectuosos o están dañados.

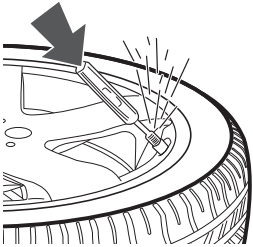
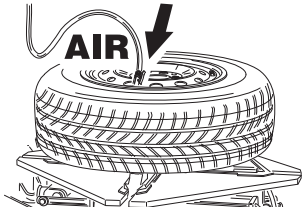
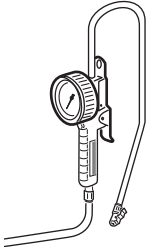
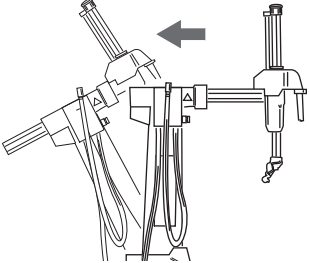
Nunca superar la presión recomendada por el fabricante del neumático.

La desmontadora de neumáticos no es un dispositivo de seguridad y no evitará la explosión de neumáticos y llantas. Mantener a distancia a las personas presentes

7.4.7.1. PROCEDIMIENTO DE INFLADO

Para realizar el **inflado del neumático**, seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Comprobar que la rueda no esté bloqueada en el plato autocentrante mediante las garras.	-	
2	Pisar el pedal para colocar el palo vertical en la posición de trabajo. Nota: el palo se coloca nuevamente en posición vertical.		
3	Bajar el brazo vertical hasta tocar la llanta. Bloquear el brazo en esta posición.	-	

Paso	Acción	Mando	Imagen
4	Quitar el interior de la válvula en caso de que no se haya quitado ya.	-	
5	Conectar el racor Doyfe del tubo de inflado al vástago de la válvula.	-	
6	Inflar el neumático con la pistola específica, con breves intervalos. Durante el inflado controlar constantemente la presión del neumático en el manómetro. ¡No inflar excesivamente el neumático!	-	
7	Desconectar el tubo de inflado del vástago de la válvula.	-	
8	Pisar el pedal para colocar el palo vertical en la posición de "fuera de trabajo". Nota: el palo se vuelca hacia atrás.		
9	Quitar la rueda de la máquina.	-	

7.4.7.2. PROCEDIMIENTO DE INFLADO - NEUMÁTICOS TUBELESS

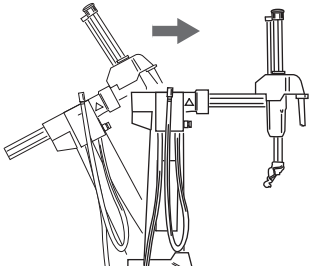
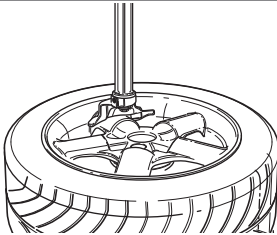
En caso de que, durante el inflado, el neumático no se coloque correctamente en la llanta a causa del espacio excesivo entre neumático y llanta, es posible utilizar un chorro de aire a presión mediante las garras de la versión TI.

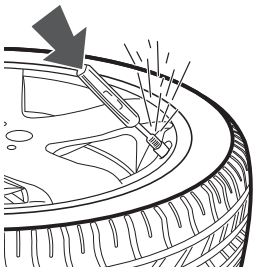
Comprobar que ambos talones superior e inferior y el alojamiento del talón de la llanta hayan sido lubricados adecuadamente con una pasta para montaje aprobada

 **ADVERTENCIA**

Antes de proceder con las operaciones descritas, controlar que no haya suciedad, polvo u otras impurezas cerca de las boquillas de inflado. Se recomienda el uso de gafas protectoras.

Procedimiento:

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Pisar el pedal para colocar el palo vertical en la posición de trabajo. Nota: el palo se coloca nuevamente en posición vertical.		
2	Comprobar que la rueda esté fijada al plato autocentrante con bloqueo interno.	-	
3	Bajar el brazo vertical hasta tocar la llanta. Bloquear el brazo en esta posición.	-	

Paso	Acción	Mando	Imagen
4	Quitar el interior de la válvula en caso de que no se haya quitado ya.	-	
5	Conectar el racor Doyfe del tubo de inflado al vástago de la válvula.	-	

AVISO

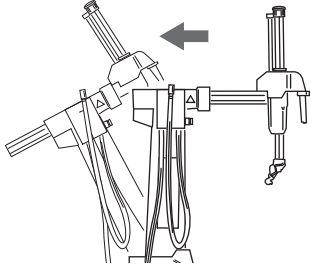
Para aumentar la eficacia de los chorros de inflado, lubricar abundantemente los talones y levantar el talón inferior mientras se activan los chorros de inflado.



 ADVERTENCIA

**Bloquee correctamente la llanta antes de accionar los surtidores para el inflado.
No dirigir los chorros hacia las personas.**

Paso	Acción	Mando	Imagen
6	Pisar a fondo el pedal por un breve intervalo. Nota: el neumático se expande y lleva los talones a una posición estable.		
7	Desbloquear la rueda de las garras.	-	

Paso	Acción	Mando	Imagen
8	Pisar el pedal de inflado (con intervalos breves) para inflar el neumático. Nota: prestar atención a que la presión indicada en el manómetro no supere nunca los niveles de presión indicados por el Fabricante del neumático.		
9	Desconectar el tubo de inflado del vástago de la válvula.	-	
10	Pisar el pedal para colocar el palo vertical en la posición de "fuera de trabajo". Nota: el palo se vuelca hacia atrás.		

Si el neumático está excesivamente inflado, presionar el pulsador de desinflado para quitar el aire en exceso.

AVISO

Para mejorar el funcionamiento del sistema de inflado de los neumáticos tubeless, la presión de la línea de aire comprimido debe estar comprendida entre 8 y 10 bares.



PELIGRO

PELIGRO DE EXPLOSIÓN. Durante la fase de entalonado no se debe superar la presión máxima indicada por el fabricante.



PELIGRO

PELIGRO DE EXPLOSIÓN. No montar un neumático y una llanta que no presenten el mismo diámetro (Por ejemplo: neumático de 16,5" con una llanta de 16").



ADVERTENCIA

Accionar los chorros para el inflado solo para el entalonado del neumático.

Purgar el aire de la instalación neumática antes de desconectar la alimentación u otros componentes neumáticos. El aire está almacenado en un depósito para el funcionamiento de los chorros de entalonado.

7.5. PARADA



ADVERTENCIA

Para evitar el uso por parte de personal no autorizado, se recomienda desconectar el enchufe de alimentación cuando la máquina no se usa (apagada) por periodos prolongados.

7.5.1. PARADA OPERATIVA

Para realizar la **parada operativa**, desconectar la alimentación eléctrica y la neumática.

En la máquina no hay interruptores ni pulsadores para la detención.

7.5.2. PARADA DE EMERGENCIA

Para realizar la **parada de emergencia**, desconectar la alimentación eléctrica y la neumática.

8. MANTENIMIENTO

8.1. ADVERTENCIAS GENERALES PARA EL MANTENIMIENTO



ADVERTENCIA



Antes de realizar operaciones de regulación en la máquina:

- Desconectar el enchufe de alimentación eléctrica
- Desconectar la válvula de interceptación para interrumpir la alimentación neumática.



ADVERTENCIA



No quitar o modificar las partes de esta máquina.



ADVERTENCIA



Peligro elementos bajo presión. Al desconectar la máquina de la alimentación neumática, algunas partes pueden permanecer bajo presión. En las partes de la máquina en las que existe peligro, se ha aplicado el pictograma de al lado.



ADVERTENCIA

PELIGRO DE ENERGÍA ACUMULADA. El cilindro destalonador mantiene la presión incluso después de la desconexión neumática. En caso de mantenimiento o almacenamiento, descargar el aire mediante la válvula de mando.



ADVERTENCIA

El Fabricante declina cualquier responsabilidad en caso de uso de recambios o accesorios no originales.

8.2. INFORMACIÓN GENERAL PARA EL MANTENIMIENTO

El mantenimiento de la máquina incluye las intervenciones (inspección, controles generales, regulación y sustitución) necesarias debido al uso normal.

Para un buen mantenimiento:

- Utilizar solo recambios originales, equipos idóneos para tal fin y en buen estado.
- Respetar las frecuencias de intervención indicadas en el manual para el mantenimiento programado (preventivo y periódico).
- Un buen mantenimiento preventivo exige atención constante y supervisión continua de la máquina. Comprobar inmediatamente las causas de posibles anomalías como ruido excesivo, sobrecalentamiento, pérdidas de líquidos, etc. y solucionarlas.
- Una solución inmediata de las posibles causas de anomalías o funcionamientos irregulares evita daños ulteriores a los equipos y garantiza la seguridad de los operadores.

El personal, encargado del mantenimiento de la máquina debe estar correctamente capacitado y debe tener un conocimiento exhaustivo de las normas de protección contra accidentes. El personal no autorizado debe mantenerse fuera del área de trabajo durante las operaciones.

Realizar las actividades de limpieza y regulación de la máquina solo y exclusivamente en la fase de mantenimiento, con la máquina detenida y sin alimentación (interruptor general en la posición 0-OFF y el enchufe de alimentación desconectado).

Realizar las actividades de limpieza y regulación de la máquina solo y exclusivamente en la fase de mantenimiento, con la máquina detenida y sin alimentación (desconexión eléctrica y desconexión neumática).



ADVERTENCIA

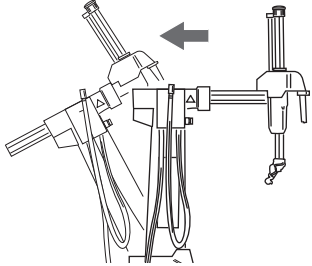
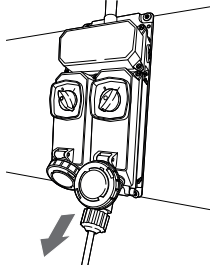
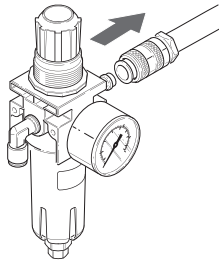
La ejecución incorrecta de los procedimientos de mantenimiento o el incumplimiento de las instrucciones suministradas puede causar accidentes y/o situaciones de peligro.

Desde el punto de vista operativo, las operaciones de mantenimiento de la máquina se dividen en dos categorías principales:

Tipo	Descripción
MANTENIMIENTO ORDINARIO	Se trata de todas aquellas operaciones que debe efectuar el operador de manera preventiva, para garantizar el buen funcionamiento de la máquina a lo largo del tiempo. El mantenimiento ordinario incluye las intervenciones de inspección, control, regulación, limpieza y lubricación.
MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO	Se trata de todas aquellas operaciones que debe efectuar el operador en el momento en el que lo requiere la máquina. El mantenimiento extraordinario incluye las actividades de revisión, reparación, restablecimiento de las condiciones de funcionamiento nominales o la sustitución de un grupo averiado, defectuoso o desgastado.

8.3. PUESTA EN MANTENIMIENTO

Antes de realizar intervenciones de mantenimiento, efectuar la puesta en mantenimiento de la máquina.

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Pisar el pedal para colocar el palo vertical en la posición de "fuera de trabajo". Nota: el palo se vuelca hacia atrás.		
2	Desconectar la alimentación eléctrica.	-	
3	Desconectar la alimentación neumática.	-	

8.4. MANTENIMIENTO ORDINARIO

Para garantizar el buen funcionamiento de la máquina se deben efectuar controles y mantenimientos periódicos y preventivos siguiendo las indicaciones presentes y respetar las frecuencias de mantenimiento establecidas.

El mantenimiento ordinario programado incluye inspecciones, controles e intervenciones que, para evitar paradas y averías, mantienen bajo control sistemático:

- las condiciones mecánicas de la máquina y, en particular, de los accionamientos
- el estado de lubricación de la máquina.

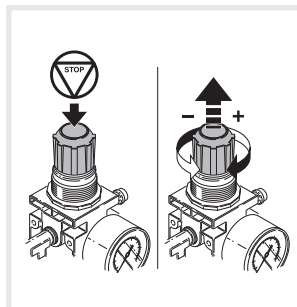
La periodicidad de las operaciones de mantenimiento ordinario indicada, se refieren a las condiciones de funcionamiento normal, es decir, que responden a las condiciones de empleo previstas.

8.4.1. CONTROLES GENERALES

Operación	Frecuencia			
	8h	40h	200h	1000h
Controlar la integridad de los dispositivos de seguridad		■		
Controlar la eficiencia de los sistemas de mando			■	
Controlar el estado de los motores			■	
Controlar el ajuste de los bulones				■
Controlar el estado de desgaste de los conectores eléctricos y de los cables de conexión				■
Controlar la ausencia de oxidación de los bornes dentro del cuadro eléctrico			■	
Controlar la descarga de condensación del filtro regulador		■		

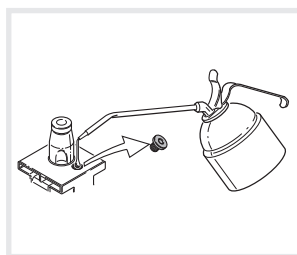
8.4.1.1. REGULACIÓN PRESIÓN DE EJERCICIO

Para regular la presión de entrada del grupo filtro regulador, extraer el pomo y girarlo contemporáneamente (campo de regulación de 0.5 a 10 bar). Al finalizar la regulación, colocar el pomo en la posición de bloqueo empujándolo hacia abajo.



8.4.1.2. CONTROL NIVEL LUBRICANTE (SI HAY UNIDAD FRL)

Comprobar periódicamente el nivel de lubricante a través de las ventanillas especiales y rellenarlo. Rellenar únicamente con aceite no detergente SAE20 en una cantidad de 50cc.



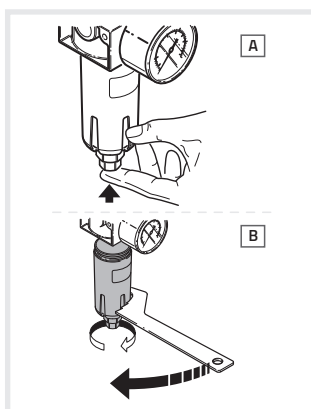
8.4.1.3. CONTROL Y DESCARGA CONDENSACIÓN FILTRO REGULADOR

El filtro regulador "FR" está equipado con un sistema automático de evacuación del condensado del agua, por lo que, en condiciones normales de uso, no requiere ningún tipo de mantenimiento particular.

Realizar la evacuación manual periódicamente **(A)**.

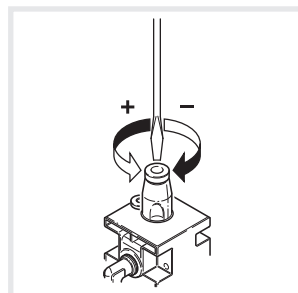
Si es necesario vaciar las copas, utilizar la llave específica suministrada **(B)**.

Limpiar con un paño seco. No utilizar disolventes.



8.4.1.4. REGULACIÓN DEL CAUDAL DE LUBRICANTE (SI HAY UNIDAD FRL)

La regulación del caudal de lubricante se ajusta girando el tornillo del elemento "L"; normalmente el grupo ya está calibrado a una presión de 10 bar, con lubricante de viscosidad SAE20, para obtener la filtración de una gota de lubricante, visible desde el tapón especial, cada 4 accionamientos del destalonador.



8.4.2. LUBRICACIÓN

No se requieren operaciones de lubricación en la máquina.

8.4.3. LIMPIEZA

Las operaciones de limpieza, efectuadas a intervalos regulares, permiten mantener la máquina siempre en perfecta eficiencia.

Mantener el área de trabajo de la máquina siempre limpia.



ATENCIÓN

No usar aire comprimido, chorros de agua ni disolventes para eliminar la suciedad o los residuos de la máquina.



ATENCIÓN

No limpiar con agua o chorros de aire de alta presión las partes eléctricas.

Operación	Frecuencia			
	8h	40h	200h	1000h
Limpieza del dispositivo plato autocentrante		■		
Limpieza del cartucho del filtro				■
Limpieza general de la máquina con un paño seco		■		

Si es posible, durante las operaciones de limpieza, intentar evitar acumulación o levantamiento de polvo.

8.5. MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO

AVISO

Si se requieren operaciones de mantenimiento extraordinario, contactar con el Fabricante.



ADVERTENCIA

El mantenimiento extraordinario y la reparación de la máquina están reservadas a los técnicos cualificados, capacitados y autorizados, empleados del Fabricante o del centro de asistencia autorizado.

Estas intervenciones exigen el conocimiento exhaustivo y especializado de las máquinas, de las operaciones necesarias, de los riesgos asociados y de los procedimientos correctos para trabajar en condiciones de seguridad.

9. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

Avería	Causa	Solución
Al pisar el pedal mando rotación, el autocentrante no gira	Alimentación eléctrica ausente	Controlar el diferencial magnetotérmico
	Cable de línea a masa	Controlar los cables
	Motor en cortocircuito	Sustituir el motor
	Inversor en cortocircuito	Sustituir el inversor
	Fusibles fundidos	Controla y sustituir
Autocentrante no gira en ningún sentido	Correa rota	Sustituir la correa
	Inversor defectuoso	Sustituir el inversor
	Reductor bloqueado	Sustituir el reductor
	Fusible quemado	Sustituir el fusible
Reductor ruidoso. El autocentrante da 1/3 de giro, luego se bloquea	Reductor se detiene	Sustituir el reductor
Autocentrante con inconveniente en desmontar y montar las ruedas	Tensión correa inadecuada	Regular tensión correa o sustituirla
El autocentrante no bloquea las llantas	Cilindro autocentrante defectuoso	Sustituir el cilindro autocentrante
	Puntas de las garras desgastadas	Sustituir las puntas de las garras de bloqueo
Pedal para destalonar y pedal para autocentrante no vuelven a la posición	Muelle retorno pedal roto	Sustituir el muelle retorno pedal
Cilindro destalonador tiene poca fuerza, no destalona y pierde aire	Silenciador obstruido	Sustituir el silenciador
	Juntas cilindro gastadas	Sustituir las juntas
		Sustituir el cilindro destalonador

Avería	Causa	Solución
Los brazos operativos se deslizan al final de carrera durante el vuelco del palo vertical	Placa bloqueo no regulada	Regular placa
	Placa bloqueo defectuosa	Sustituir la placa
	Cilindros de bloqueo defectuosos	Sustituir los cilindros de bloqueo
	Ausencia alimentación a los cilindros de bloqueo	Comprobar el funcionamiento de los mandos y del circuito neumático
	No pasa aire por la válvula	Sustituir la válvula
El bloqueo vertical no funciona	Placa bloqueo no regulada	Regular placa
	Placa bloqueo defectuosa	Sustituir la placa
El palo vertical no vuelca	Cilindro vuelco palo defectuoso	Sustituir el cilindro vuelco palo
	No llega aire al cilindro vuelco palo	Sustituir el grifo
	Sale aire de la válvula	Sustituir la válvula o el cilindro vuelco palo
El palo vertical vuelca demasiado rápido o demasiado lento	Reguladores de descarga no calibrados	Ajustar los reguladores de descarga ▪ Símbolo liebre: aumento de la velocidad ▪ Símbolo tortuga: disminución de la velocidad
La aguja del manómetro lectura presión neumáticos no regresa al 0	Manómetro defectuoso o dañado	Sustituir el manómetro
El lubricador no lubrica	Falta aceite en el lubricador	Llenar el lubricador con aceite SAE20
	Lubricador roto	Sustituir el lubricador

10. ELIMINACIÓN Y DEMOLICIÓN

10.1. INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL



El siguiente procedimiento de eliminación se debe aplicar exclusivamente a las máquinas donde la placa de datos de la misma presenta el símbolo del contenedor tachado. El símbolo del contenedor tachado, expuesto en el producto y en esta página, indica la necesidad de eliminar adecuadamente el producto al finalizar su vida útil.

Este producto puede contener sustancias que pueden ser dañinas para el medio ambiente y para la salud humana si no se eliminan de manera correcta.

Por lo tanto, suministramos la siguiente información para evitar la liberación de estas sustancias y para optimizar el uso de los recursos naturales.

Los **equipos eléctricos y electrónicos** no deben ser eliminados con los residuos urbanos corrientes, sino que deben ser recogidos de manera selectiva para su correcto tratamiento.

Al finalizar la vida útil del producto, dirigirse al distribuidor de la zona para obtener información sobre la modalidad de recogida.

Además, en el momento de la compra de este producto el distribuidor informará sobre la posibilidad de devolver gratuitamente otro equipo al finalizar su vida útil con la condición de que sea del tipo equivalente y que haya cumplido las mismas funciones que el producto adquirido.

Una eliminación del producto diferente de lo indicado previamente estará sujeta a las sanciones previstas por la normativa nacional vigente en el país donde se efectúa la eliminación del producto.

Les recomendamos, además, adoptar otras medidas favorables al medio ambiente:

- reciclar el embalaje completo interno y externo con el que se suministra el producto
- eliminar correctamente las baterías usadas (solo si están presentes en el producto).

10.2. ELIMINACIÓN ACEITE



ADVERTENCIA

No verter el aceite usado en alcantarillados, canales o cursos de agua. Recogerlo y entregarlo a empresas autorizadas para la recogida.

11. ESQUEMA ELÉCTRICO GENERAL

Sigla	Elemento
XS1	Toma de alimentación
QS1	Inversor
M1	Motor monofásico
M3	Motor trifásico
R1	Resistencia
C1	Condensador
FR	Fusible
AP1	Tarjeta motor de una/dos velocidades
SQ1	Microinterruptor doble velocidad
SQ2	Microinterruptor (rotación sentido horario)
SQ3	Microinterruptor (rotación sentido antihorario)

11.1. DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS MONOFÁSICA

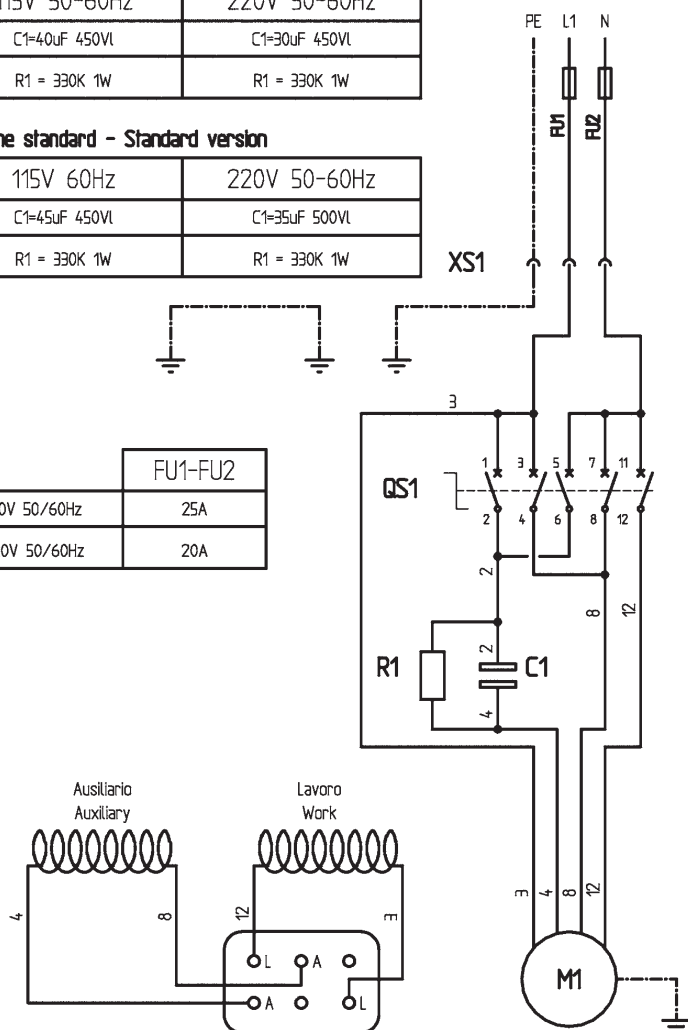
Solo versione CSA - CSA version only

115V 50-60Hz	220V 50-60Hz
C1=40uF 450Vl	C1=30uF 450Vl
R1 = 330K 1W	R1 = 330K 1W

Versione standard - Standard version

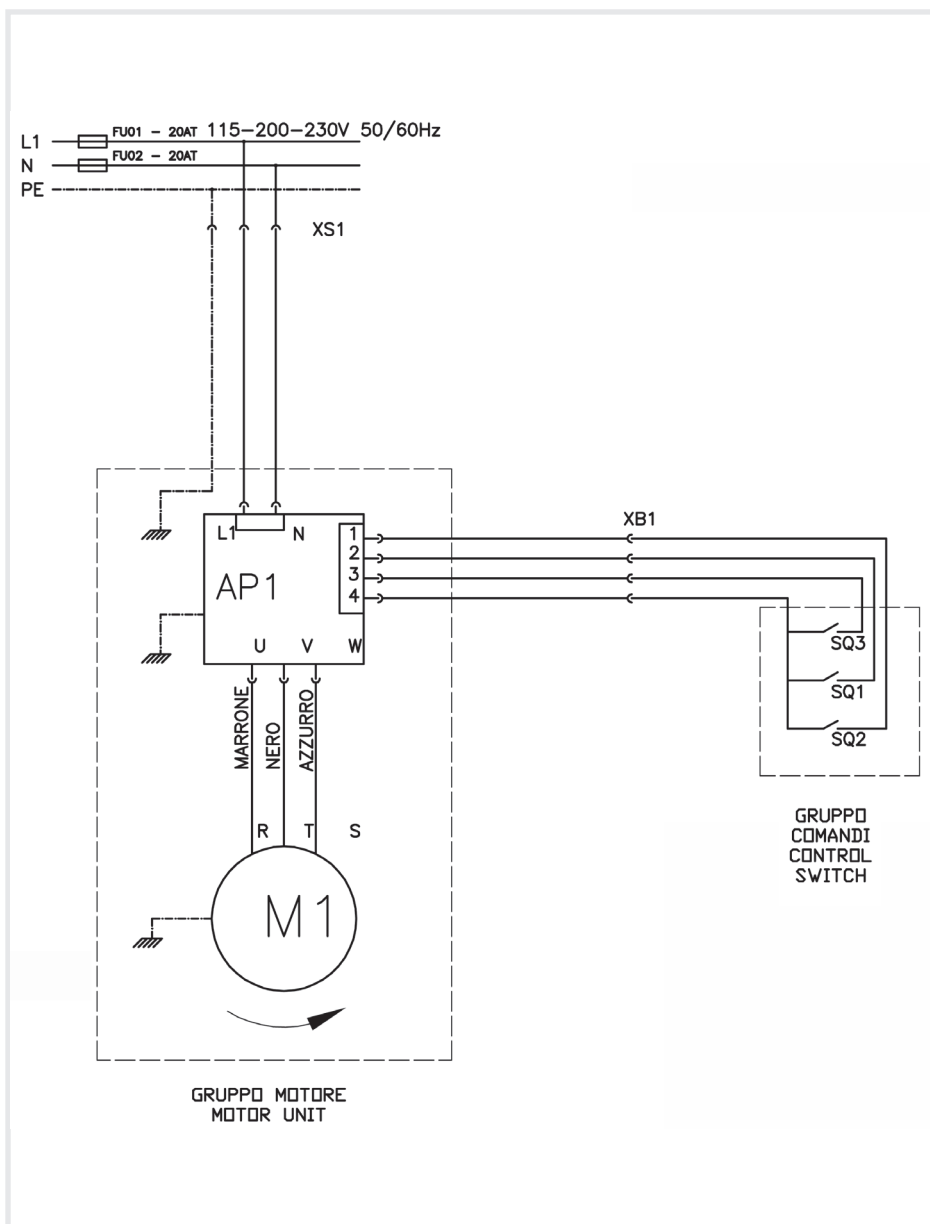
115V 60Hz	220V 50-60Hz
C1=45uF 450Vl	C1=35uF 500Vl
R1 = 330K 1W	R1 = 330K 1W

FU1-FU2	
110V 50/60Hz	25A
220V 50/60Hz	20A

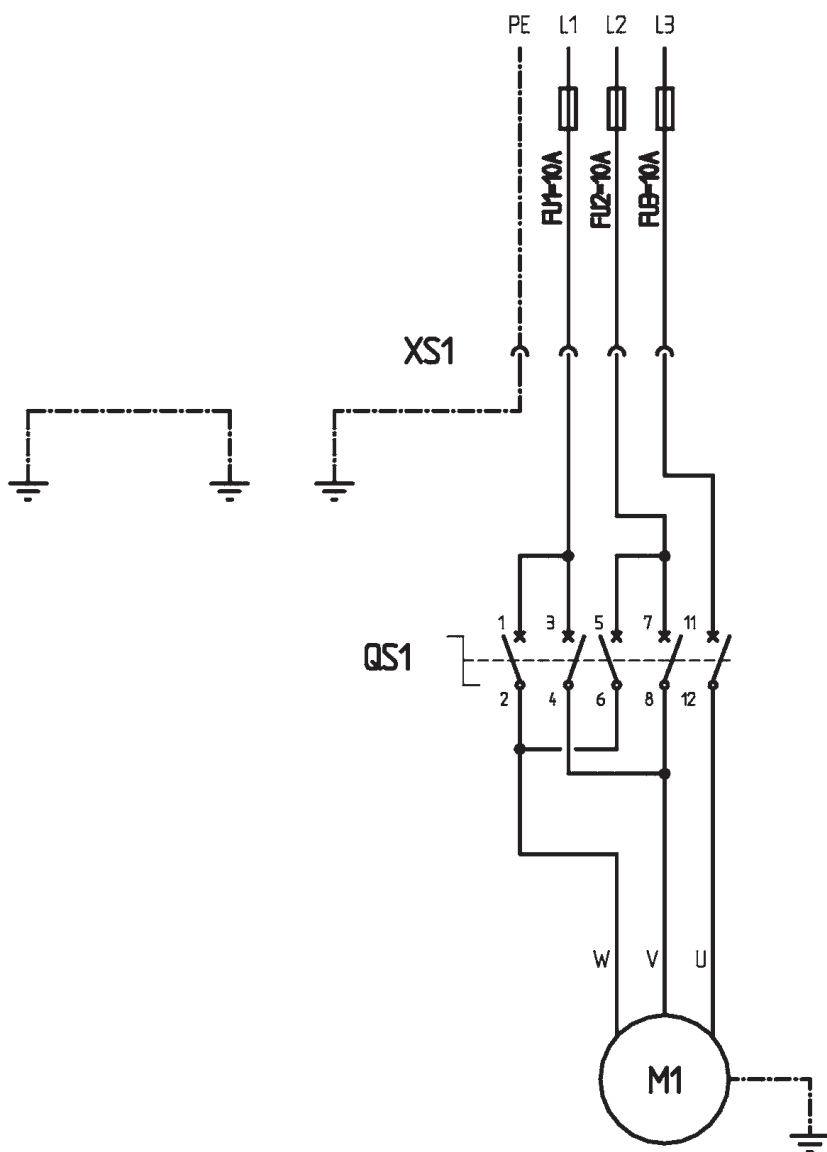


Schema cablaggio morsettiera
Wiring diagram terminal-blok

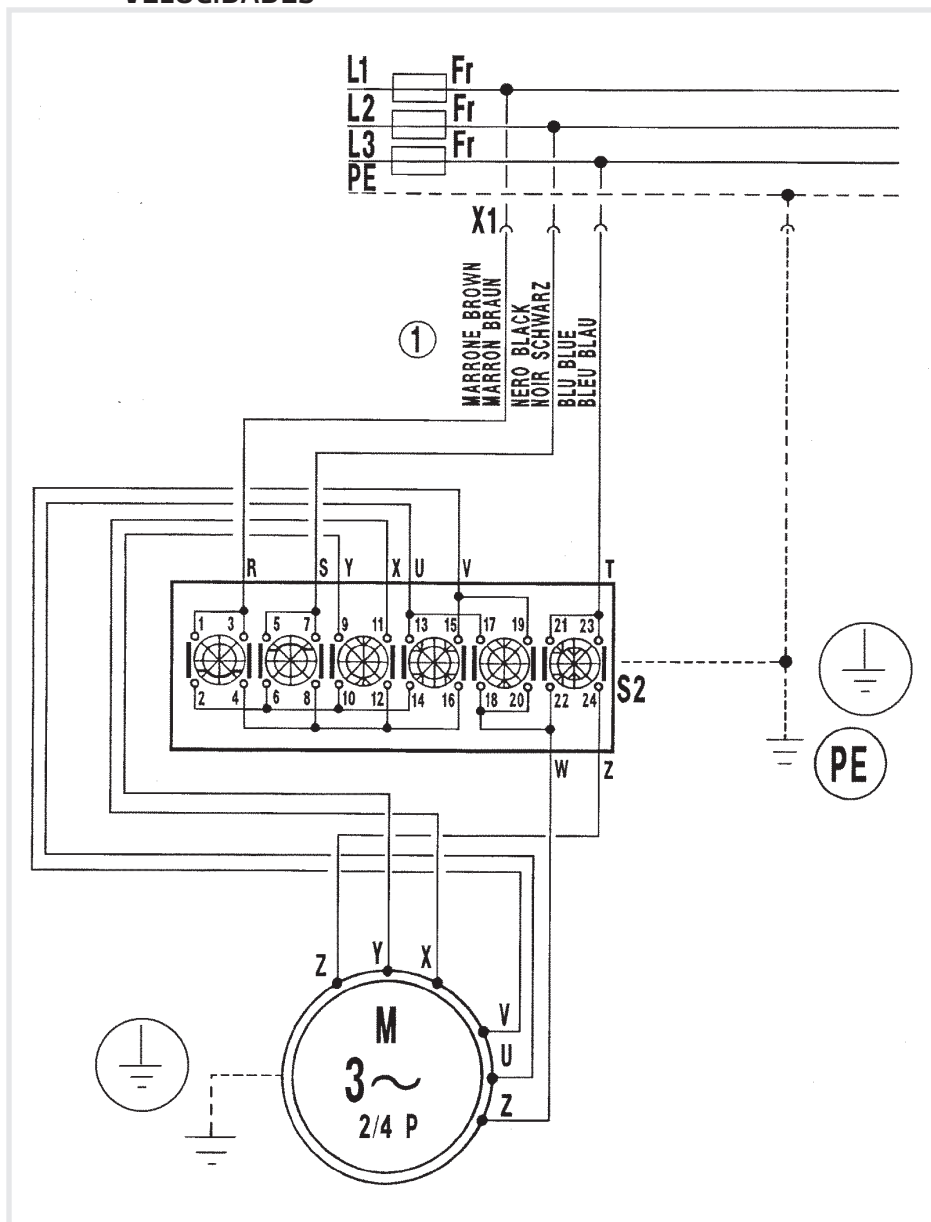
11.2. DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS 100-115-200-230V DV



11.3. DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS TRIFÁSICA

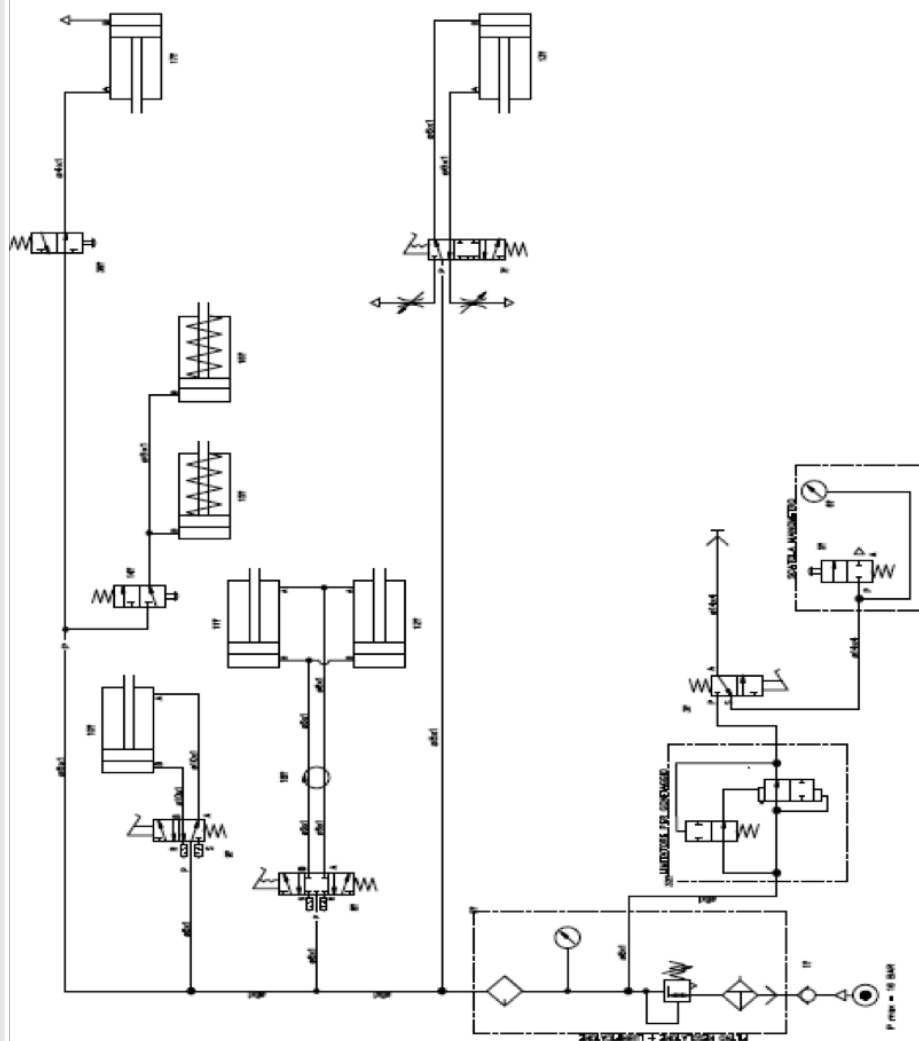


11.4. DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS TRIFÁSICA DE 2 VELOCIDADES

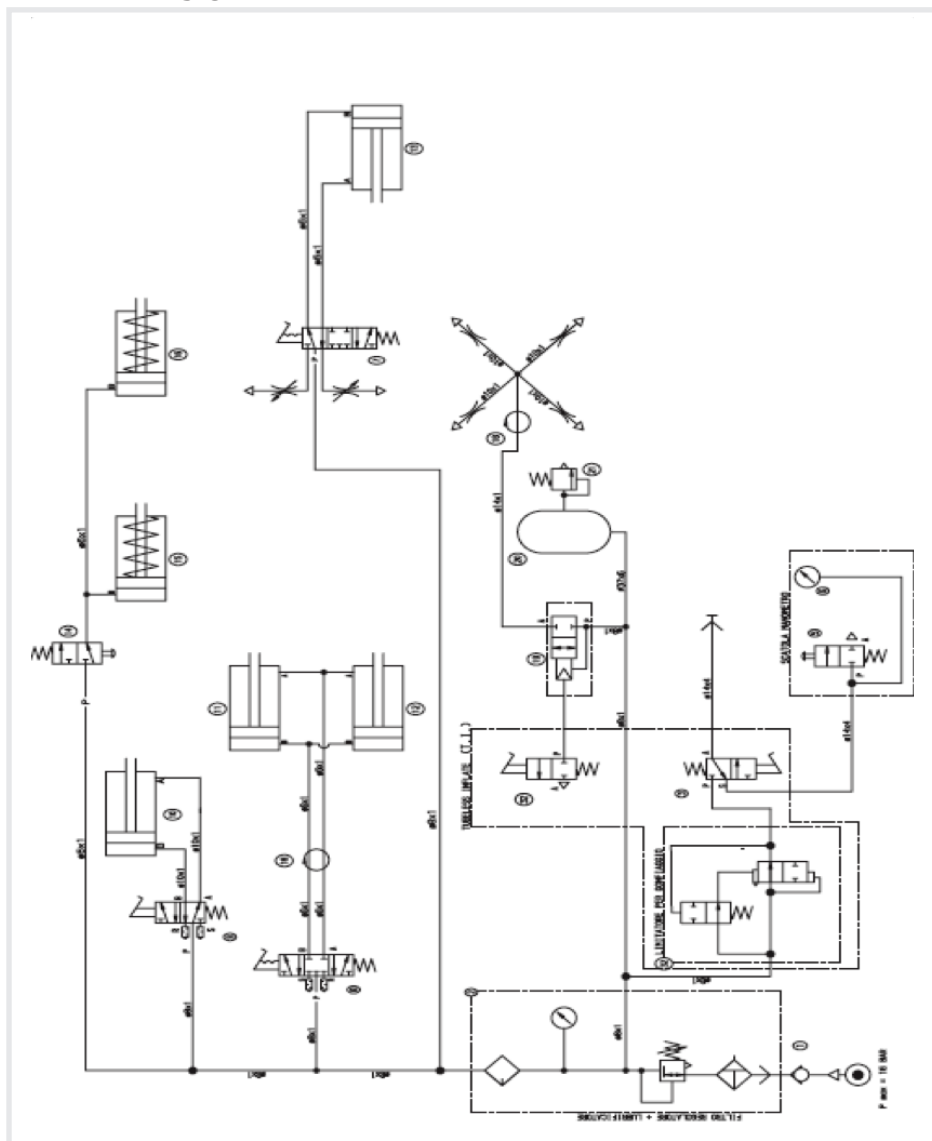


12. ESQUEMA NEUMÁTICO GENERAL

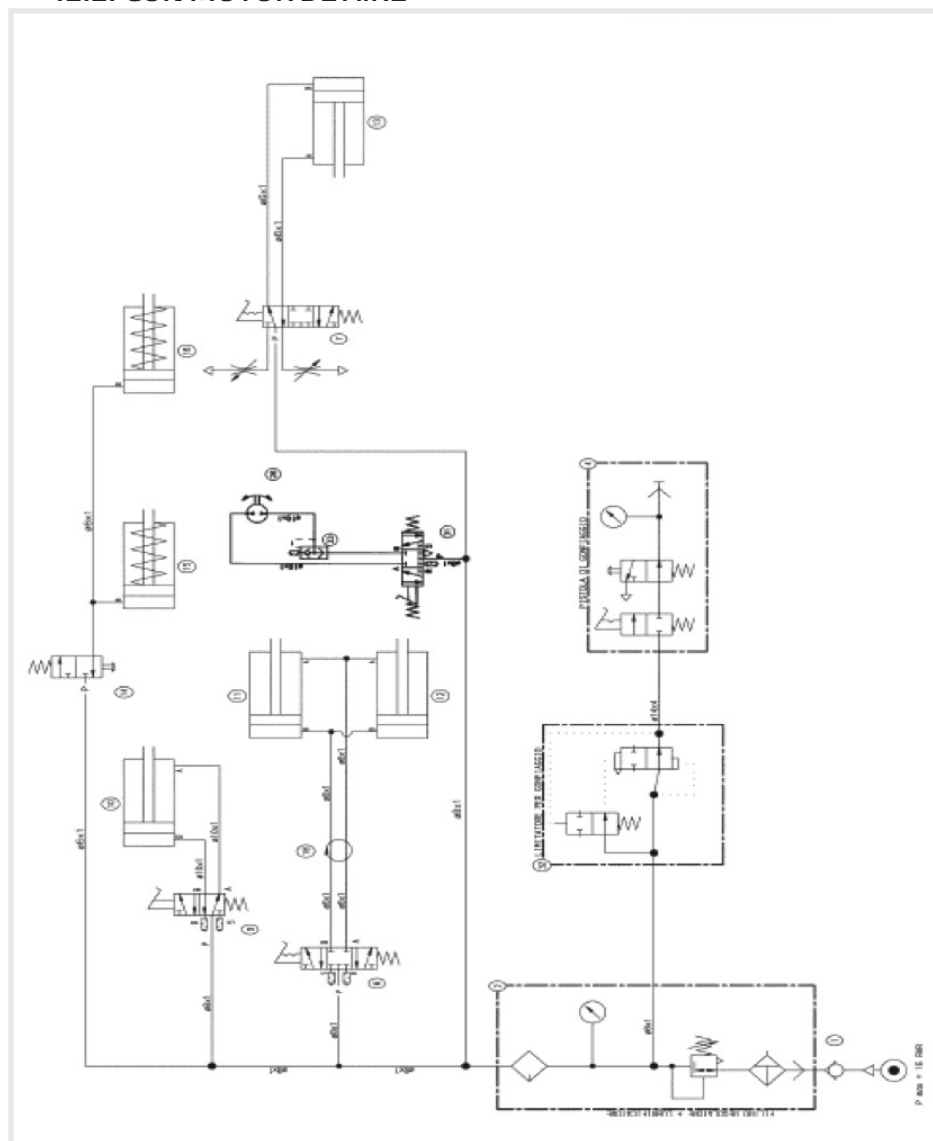
Ref.	Elemento
1	Junta activación rápida
2	Grupo filtro regulador
3	Pedal de inflado
4	Pistola de inflado
5	Botón de desinflado
6	Manómetro
7	Válvula traslación palo
8	Válvula plato autocentrante
9	Válvula destalonador
10	Cilindro destalonador
11	Cilindro plato autocentrante dcho.
12	Cilindro plato autocentrante izq.
13	Cilindro vuelco palo
14	Válvula manilla bloqueo
15	Cilindro bloqueo delantero
16	Cilindro bloqueo trasero
17	Cilindro traslación palo
18	Conexión giratoria
19	Válvula de disparo
20	Depósito
21	Válvula de sobrepresión
22	Válvula 5/2 NA
23	Cilindro actuador herramienta
26	Bomba motor aire
31	Válvula bomba motor aire
32	Grupo limitador para inflado



12.1. VERSIÓN TI



12.2. CON MOTOR DE AIRE



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*



Cod. 4-146304 Release date 05/2023

- IT** In qualità di fabbricante, dichiara che il prodotto:
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:
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:
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:
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:
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