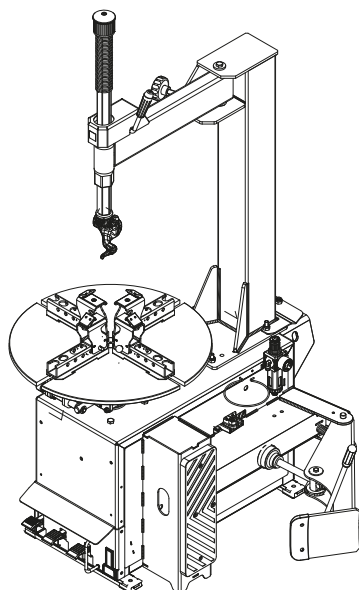




SMONTAGOMME
TYRE CHANGER
DÉMONTE-PNEUS
REIFENMONTIERMASCHINE
DESMONTADORA DE NEUMÁTICOS



IT	MANUALE D'USO E MANUTENZIONE	IT-2
EN	OPERATOR'S MANUAL	EN-72
FR	MANUEL D'UTILISATION	FR-142
DE	BETRIEBSANLEITUNG	DE-212
ES	MANUAL DE USO	ES-282

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 il nostro smontagomme.

Gentile Cliente,

Questo smontagomme è stato realizzato 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 dello smontagomme 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 dello smontagomme e deve accompagnarlo sempre. Tuttavia, nulla di quanto è contenuto nel presente manuale e nessun dispositivo installato sullo smontagomme 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 lo smontagomme sia sempre in condizioni ottimali di esercizio. Nel caso in cui si osservino eventuali malfunzionamenti o probabili situazioni di pericolo, arrestare immediatamente lo smontagomme e porre rimedio a tali condizioni prima di proseguire.

Per qualsiasi domanda relativa al corretto utilizzo o alla manutenzione dello smontagomme, 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	☐	☐
Manutenzione, errori e istruzioni	☐	☐
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	☐	☐
Sigillatura e posizionamento del tallone	☐	☐
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. DIRETTIVE DI RIFERIMENTO	IT-15
2.5. GARANZIA	IT-15
2.6. FORMAZIONE DEL PERSONALE	IT-16
3. SICUREZZA.....	IT-17
3.1. AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA	IT-17
3.2. RUMORE.....	IT-19
3.3. VIBRAZIONI.....	IT-19
3.4. PITTOGRAMMI DI SICUREZZA APPLICATI ALLA MACCHINA.....	IT-20
3.5. RISCHI RESIDUI.....	IT-22
3.6. DISPOSITIVI DI SICUREZZA.....	IT-23
4. PANORAMICA DELLA MACCHINA	IT-24
4.1. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA.....	IT-24
4.2. USO PREVISTO	IT-24
4.3. COMPONENTI PRINCIPALI	IT-25
4.4. ACCESSORI IN DOTAZIONE	IT-26
4.5. ACCESSORI OPTIONAL.....	IT-26
4.6. DATI TECNICI	IT-26
4.7. DIMENSIONI D'INGOMBRO.....	IT-27
4.8. DESCRIZIONE DEI COMANDI.....	IT-28
5. TRASPORTO, MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO	IT-30
5.1. TRASPORTO	IT-30

5.1.1.	CONDIZIONI DELL'AMBIENTE DI TRASPORTO	IT-30
5.1.2.	TABELLA PESI	IT-30
5.1.3.	IMBALLO.....	IT-30
5.1.3.1.	CONDIZIONI DI TRASPORTO	IT-30
5.1.3.2.	MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA IMBALLATA	IT-30
5.1.3.3.	RIMOZIONE IMBALLO	IT-31
5.2.	MONTAGGIO.....	IT-32
5.2.1.	MONTAGGIO DEL BRACCIO	IT-32
5.2.2.	MONTAGGIO DEL PALO.....	IT-32
5.2.3.	MONTAGGIO DELLA PROTEZIONE DELLA PALETTA	IT-33
5.2.4.	COLLEGAMENTO PNEUMATICO DELLA PISTOLA DI GONFIAGGIO	IT-33
5.3.	MOVIMENTAZIONE	IT-34
5.3.1.	PROCEDURA PER LA MOVIMENTAZIONE.....	IT-34
5.4.	STOCCAGGIO	IT-35
5.4.1.	CONDIZIONI DELL'AMBIENTE DI STOCCAGGIO	IT-35
5.4.2.	STOCCAGGIO DELLA MACCHINA.....	IT-35
6.	INSTALLAZIONE	IT-36
6.1.	CONDIZIONI AMBIENTALI AMMESSE	IT-36
6.2.	POSIZIONAMENTO DELLA MACCHINA	IT-37
6.3.	ALLACCIAMENTI	IT-38
6.3.1.	ALLACCIAMENTO ELETTRICO.....	IT-38
6.3.2.	ALLACCIAMENTO PNEUMATICO	IT-40
7.	FUNZIONAMENTO	IT-41
7.1.	AREA DI LAVORO E POSTAZIONI OPERATORE.....	IT-43
7.2.	VERIFICHE PRELIMINARI.....	IT-44
7.3.	AVVIAMENTO	IT-44
7.4.	OPERAZIONI DI FUNZIONAMENTO	IT-44
7.4.1.	STALLONATURA.....	IT-46
7.4.2.	BLOCCAGGIO DELLA RUOTA	IT-48
7.4.3.	SMONTAGGIO DELLA RUOTA	IT-50
7.4.4.	MONTAGGIO DELLA RUOTA.....	IT-53
7.4.5.	GONFIAGGIO DELLO PNEUMATICO	IT-55
7.4.5.1.	PROCEDURA DI GONFIAGGIO	IT-57
7.5.	ARRESTO	IT-59
7.5.1.	ARRESTO OPERATIVO	IT-59

7.5.2. ARRESTO IN EMERGENZA.....	IT-59
8. MANUTENZIONE.....	IT-60
8.1. AVVERTENZE GENERALI PER LA MANUTENZIONE.....	IT-60
8.2. MANUTENZIONE ORDINARIA.....	IT-62
8.2.1. CONTROLLI E VERIFICHE	IT-62
8.2.1.1. REGOLAZIONE PRESSIONE D'ESERCIZIO.....	IT-63
8.2.1.2. CONTROLLO LIVELLO LUBRIFICANTE	IT-63
8.2.1.3. CONTROLLO E SCARICO CONDENZA FILTRO REGOLATORE CON LUBRIFICATORE..	IT-63
8.2.1.4. REGOLAZIONE DELLA PORTATA DEL LUBRIFICANTE	IT-64
8.2.2. LUBRIFICAZIONE	IT-64
8.2.3. PULIZIA	IT-65
8.3. MANUTENZIONE STRAORDINARIA.....	IT-65
9. RICERCA GUASTI	IT-66
10. SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONE.....	IT-68
10.1. INFORMAZIONI AMBIENTALI	IT-68
10.2. SMALTIMENTO OLIO.....	IT-68
11. SCHEMA ELETTRICO GENERALE	IT-69

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.
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.

Termine	Descrizione
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.
Intallonatura	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.
Stallonatura	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.

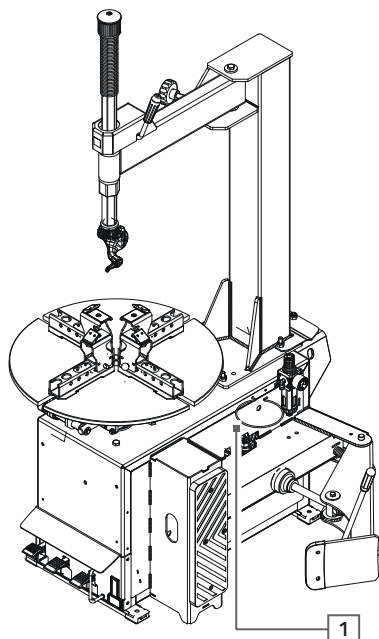
2.2. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

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:

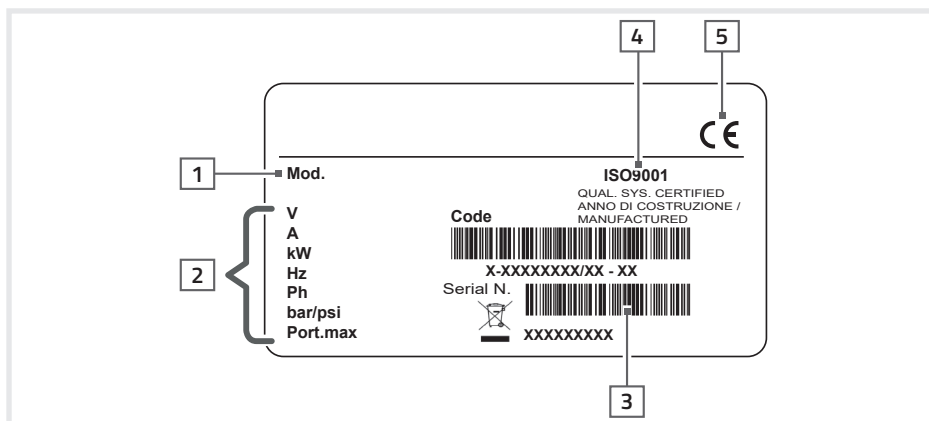
Pos.	Elemento	Codice	Immagine targhetta / etichetta
1	Targhetta di identificazione CE	-	



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
5	CE	Marcatura CE



2.4. DIRETTIVE DI RIFERIMENTO

Il **Costruttore** provvede quindi all'immissione sul mercato della macchina con una dotazione composta da:

- Marcatura CE
- Dichiarazione CE di conformità
- Manuale di istruzioni e avvertenze (documentazione redatta secondo il punto 1.7.4 della Direttiva Macchine 2006/42/CE e secondo la norma ISO 20607:2019).

Si ricorda inoltre che la macchina è stata progettata secondo le seguenti Direttive:

- **2006/42/CE DIRETTIVA MACCHINE**
- **2014/30/UE DIRETTIVA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA**

2.5. 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).

2.6. 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

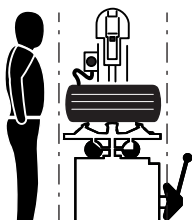


Non rimuovere o modificare parti della macchina.



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.

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

73 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.

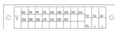


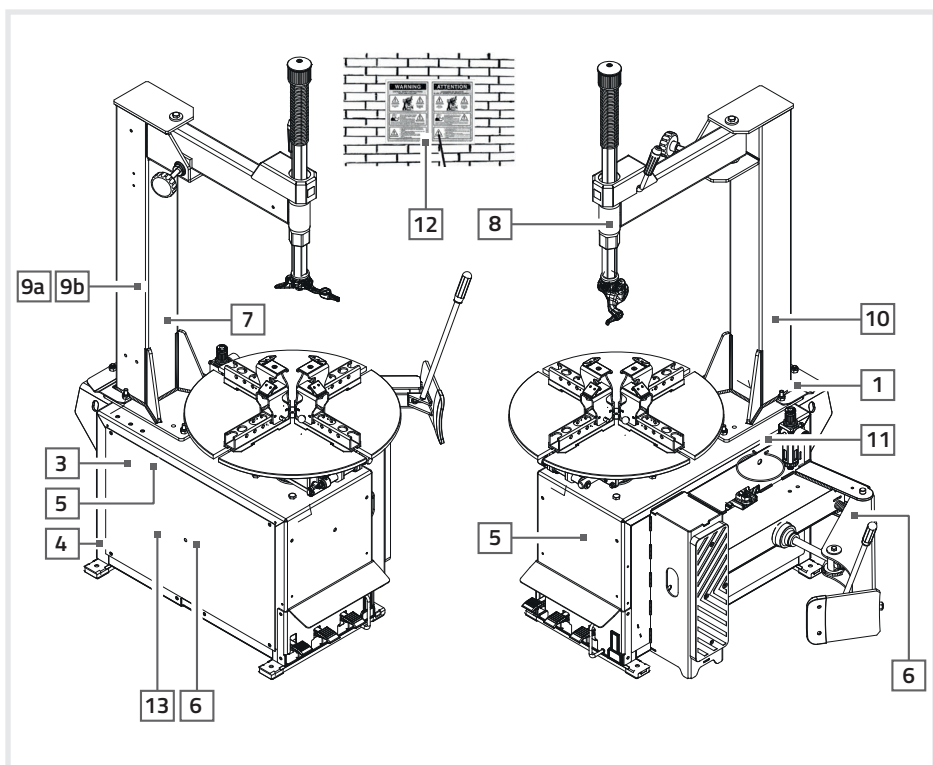
AVVERTIMENTO

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
9a	461931A		Avvertenze pericolo gonfiaggio
9b	462778		Avvertenze pericolo gonfiaggio Nota: solo per mercato americano
10	4-113355		Avvertenze manutenzione filtro Nota: solo per mercato americano
11	432740		Avvertenze pericolo esplosione Nota: solo per mercato americano
12	450005		Misure di sicurezza Nota: solo per mercato americano
13	4-121505A		Avvertenze pericolo esplosione Nota: solo per mercato canadese



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.

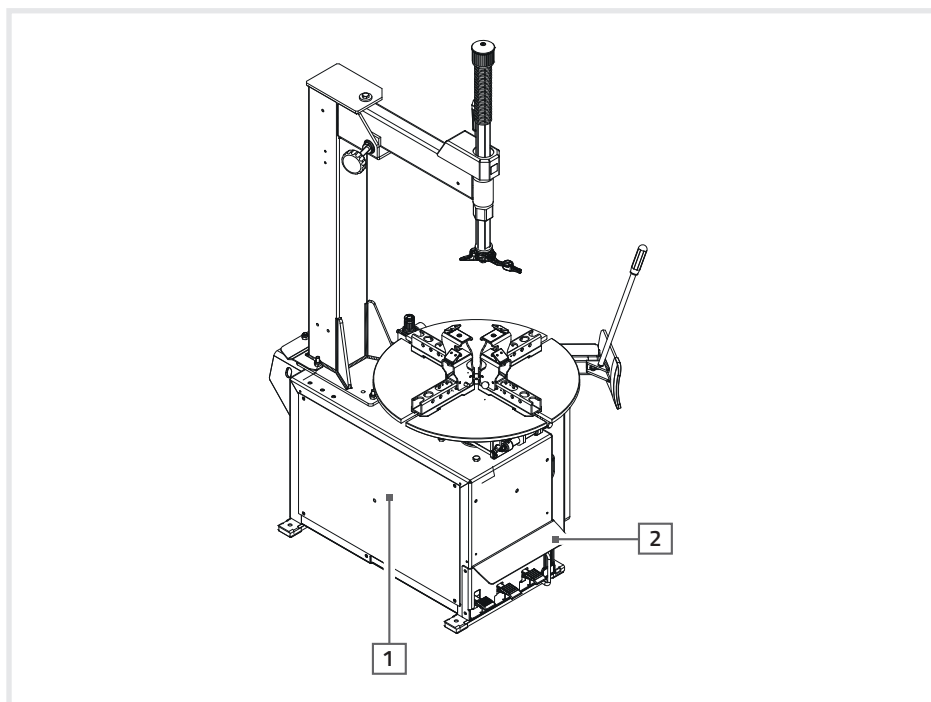
Per ogni rischio residuo viene fornita una descrizione del rischio e della zona o parte di macchina che presenta tale rischio residuo (a meno che non si tratti di un rischio valido per tutta la macchina). Vengono anche fornite informazioni procedurali su come poter evitare il rischio e sul corretto utilizzo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



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 motocicli e ciclomotori da/sui cerchi.

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 veicoli leggeri aventi Ø esterno massimo di 38" e larghezza massima 12".	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.



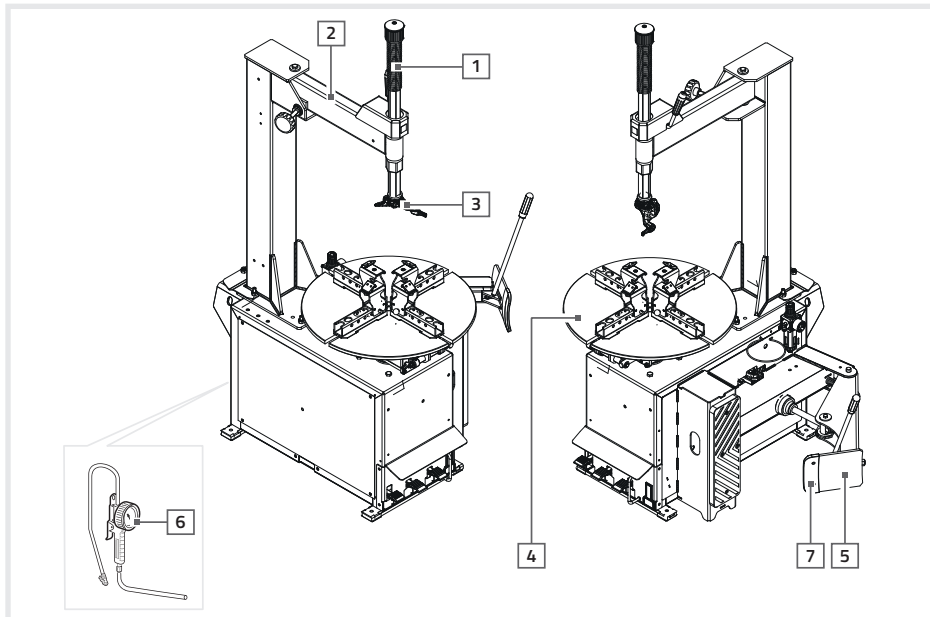
AVVERTIMENTO

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	Pistola di gonfiaggio	Dispositivo per gonfiare/sgonfiare lo pneumatico.
7	Protezione della paletta	Protegge la paletta stallonatrice dal contatto con il cerchio durante la stallonatura.



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.

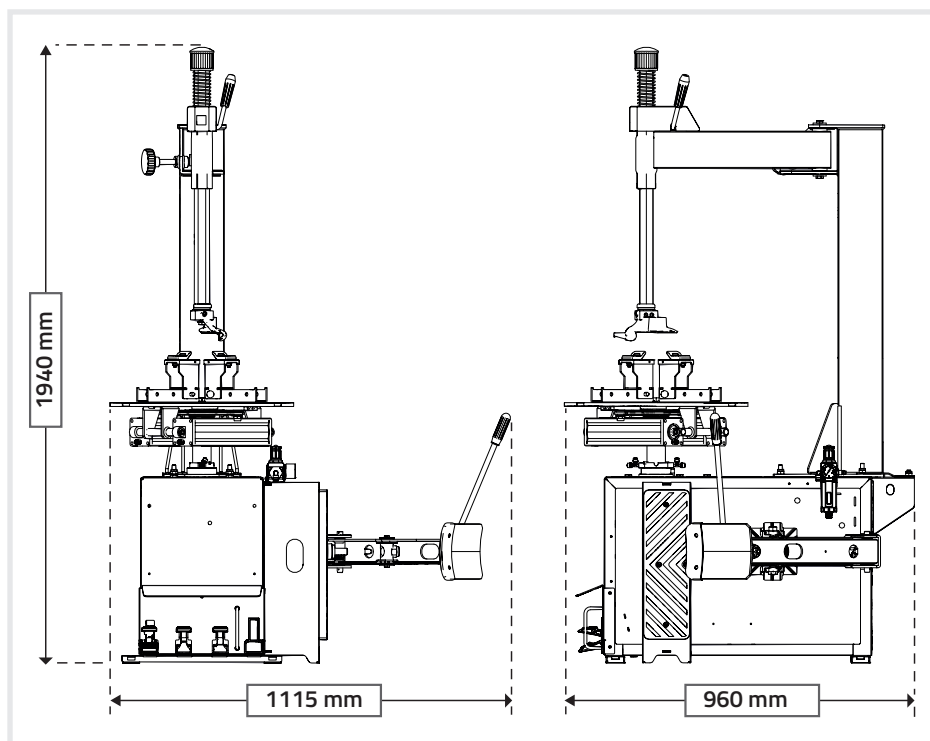
4.6. DATI TECNICI

Dati generali	
Capacità di bloccaggio autocentrante (6" - 24")	▪ Posizione 1 (dall'esterno) = 6" - 14" ▪ Posizione 2 (dall'esterno) = 11" - 19" ▪ Posizione 3 (dall'esterno) = 16" - 24"
Forza di stallonatura	15500 N (a 10 bar)
Apertura stallonatore	320 mm
Diametro max. copertura	980 mm
Spessore max. copertura	12"
Pressione di esercizio	8 - 10 bar
Coppia di rotazione autocentrante (versione trifase)	1200 Nm
Coppia di rotazione autocentrante (versione monofase)	800 Nm
Peso	200 Kg

Dati alimentazione elettrica				
Motorizzazione	kW	N° giri/ 1°	Coppia Nm	Peso comp. elettrica Kg
400V - 3 ph - 50Hz	0.75	8.5	1200	11.5
200/230V - 3 ph - 50Hz	0.75	8.5	1200	11.5
200/230V - 1 ph - 50Hz	0.75	8.5	800	11.5
200/230V - 1 ph - 60Hz	0.75	8.5	800	11.5
115V - 1 ph - 60 Hz	0.75	8.5	800	11.5

4.7. DIMENSIONI D'INGOMBRO

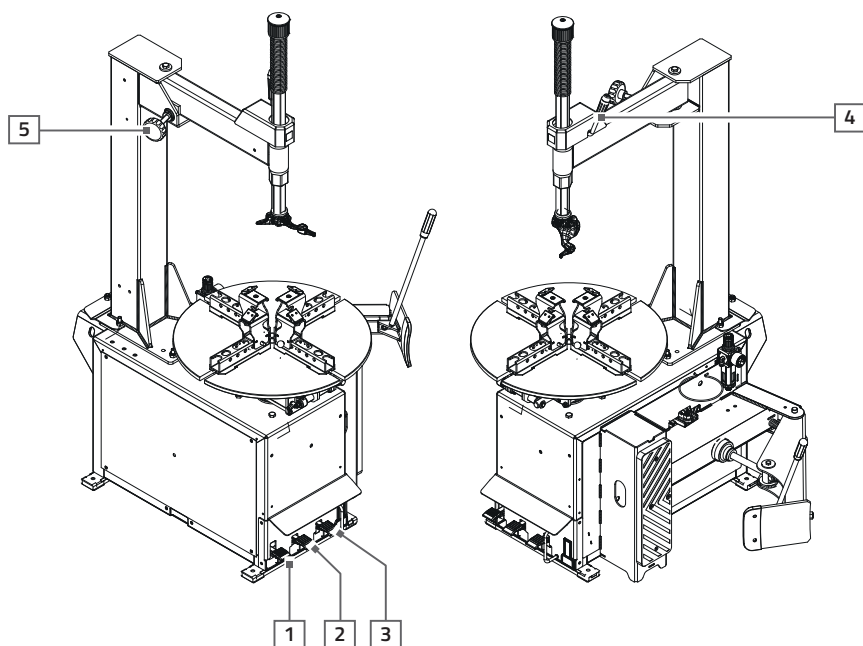
Dimensioni d'ingombro	
Larghezza (max.)	1115 mm
Profondità (max.)	960 mm
Altezza (max.)	1940 mm



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	Leva di bloccaggio	-	Permette il bloccaggio del braccio verticale. Nota: bloccare solo dopo aver trovato l'esatta posizione del dispositivo di montaggio/smontaggio.
5	Manopola regolazione braccio orizzontale	-	Permette la regolazione del braccio orizzontale, in modo da mantenere la distanza tra dispositivo di montaggio/smontaggio e cerchio.

Nota: l'etichetta presente sul comando varia in funzione della macchina acquistata.



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	210 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	840 mm
Profondità	1140 mm
Altezza	970 mm

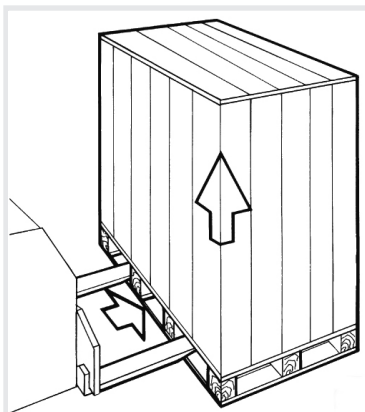
5.1.3.2. MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA IMBALLATA

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

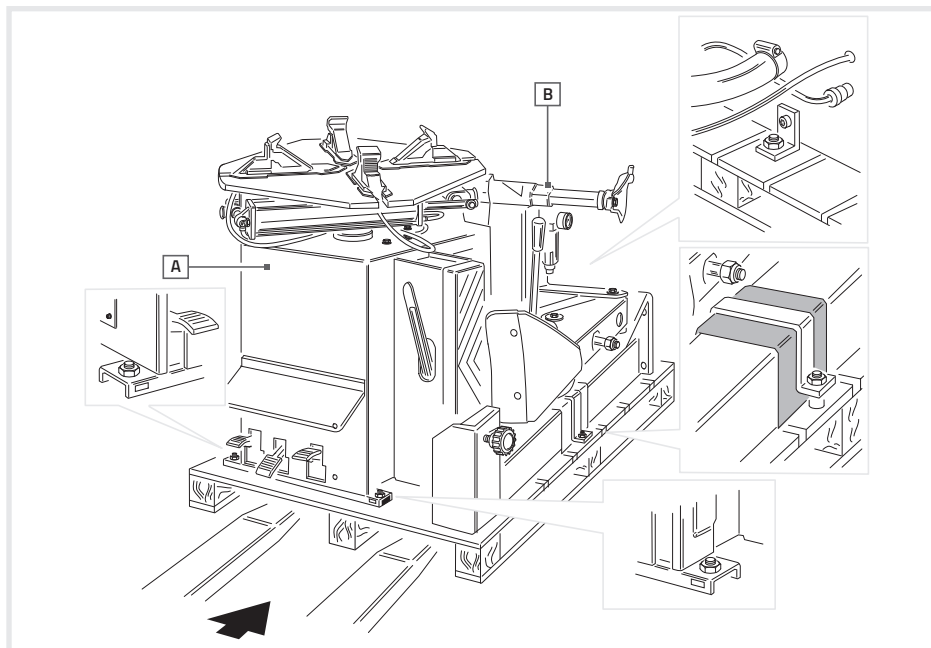
Rimuovere la parte superiore dell'imballo e assicurarsi che la macchina non abbia subito danni durante il trasporto.

AVVISO

Conservare gli imballi originali per eventuali trasporti futuri.

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

- Corpo macchina **(A)**
- Palo e braccio **(B)**



AVVISO

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

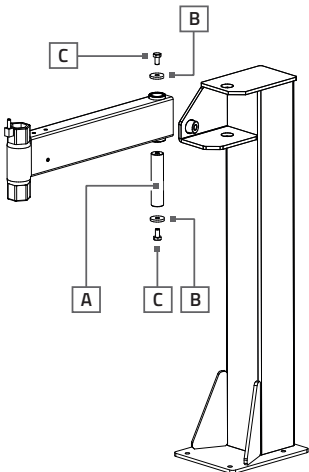
Dopo aver liberato il palo, metterlo in posizione orizzontale per evitare che possa cadere e danneggiarsi.

Procedere con le operazioni di montaggio delle parti della macchina.

5.2. MONTAGGIO

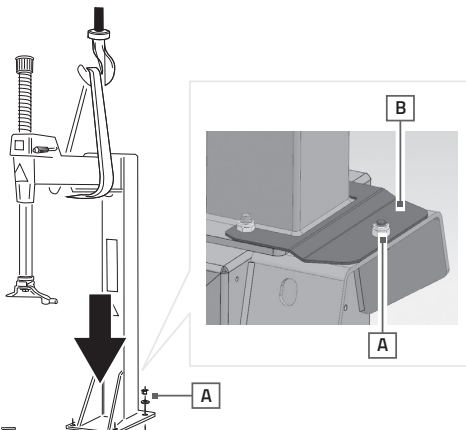
5.2.1. MONTAGGIO DEL BRACCIO

Per **montare il braccio**:

Passo	Azione	Immagine
1	Posizionare il braccio in corrispondenza dei fori del perno (A) .	
2	Inserire le rondelle (B) sopra e sotto.	
3	Inserire il perno (A) .	
4	Avvitare le viti (C) finché la rotazione del braccio risulta leggermente frizionata.	

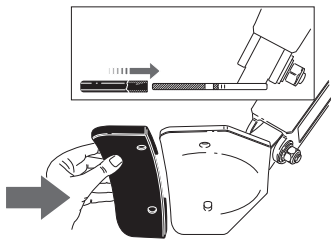
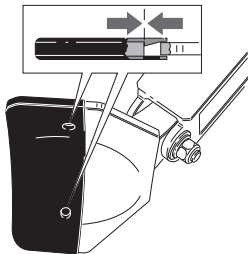
5.2.2. MONTAGGIO DEL PALO

Per **montare il palo**:

Passo	Azione	Immagine
1	Infilare il palo nei perni filettati.	
2	Montare la staffa posteriore (B) .	
3	Bloccare il palo al cassone con i dadi e le rondelle (A) .	

5.2.3. MONTAGGIO DELLA PROTEZIONE DELLA PALETTA

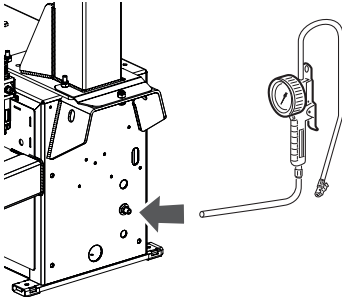
Per montare la protezione della paletta:

Pos.	Azione	Immagine
1	Inserire la protezione sulla paletta.	 The diagram shows a hand inserting a black rectangular protection plate into a slot on the machine's frame. An inset shows a close-up of the plate being pushed into the slot.
2	Allineare i fori presenti sulla protezione con quelli della paletta. Incastrare la protezione.	 The diagram shows the black protection plate being aligned with the machine's frame. An inset shows a close-up of the plate being locked into place with a pin or clip.

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

5.2.4. COLLEGAMENTO PNEUMATICO DELLA PISTOLA DI GONFIAGGIO

Per eseguire il **collegamento pneumatico** della pistola di gonfiaggio:

Passo	Azione	Immagine
1	Collegare il tubo della pistola al raccordo pneumatico posizionato nella parte posteriore della macchina.	 The diagram shows the inflation gun tube being connected to a pneumatic port on the back of the machine. An inset shows a close-up of the tube being inserted into the port.

5.3. MOVIMENTAZIONE

AVVERTIMENTO

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

AVVERTIMENTO

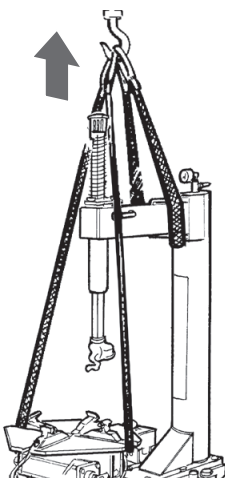
Eseguire con attenzione le operazioni di movimentazione descritte. L'inosservanza di tali raccomandazioni può provocare danni alla macchina e pregiudicare la sicurezza dell'operatore.

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.

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



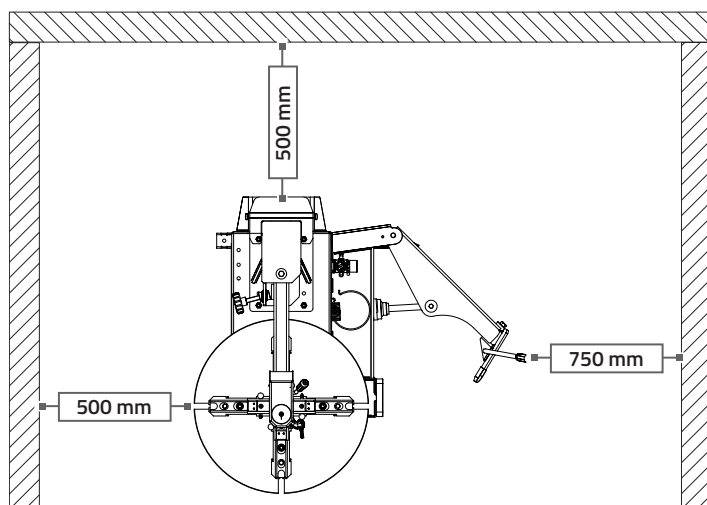
AVVERTIMENTO

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 posizionarla 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.

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.

6.3.2. ALLACCIAMENTO PNEUMATICO



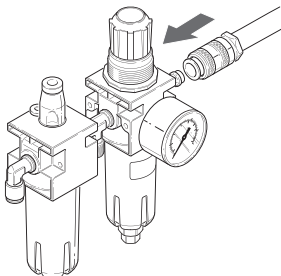
AVVERTIMENTO

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

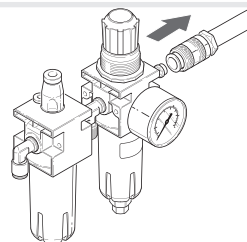
Ruote dotate di sensori di pressione e cerchi o pneumatici speciali potrebbero richiedere procedure di lavoro particolari. Consultare i manuali di assistenza del fabbricante delle ruote e degli pneumatici.



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**.

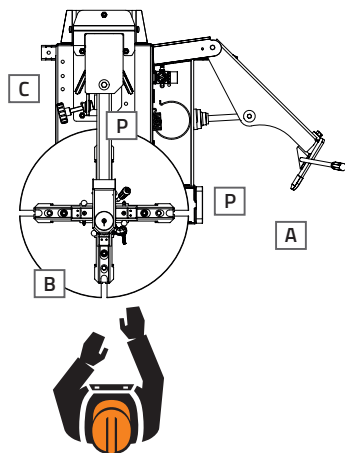
Nella figura sono rappresentate le posizioni occupate dall'operatore e le relative zone pericolose (**P**) durante le varie fasi di lavoro:

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



AVVERTIMENTO

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



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.

AVVISO

Nel caso in cui la macchina rimanga disconnessa dall'allacciamento pneumatico per un lungo periodo, ripristinare la pressione.

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



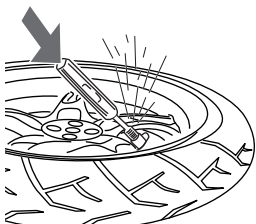
PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO. Durante il funzionamento della macchina, in alcune parti di pacchina (esempio: dispositivo di smontaggio/montaggio, stallonatore, dispositivo autocentrante) permane il pericolo di schiacciamento. Tenere le mani e le altre parti del corpo lontano dalle parti in movimento della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

7.4.1. STALLONATURA

AVVERTIMENTO

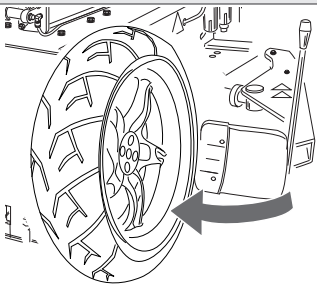
Prima di effettuare la stallonatura chiudere completamente l'autocentrante (griffe di bloccaggio verso il centro). Tenere le mani lontano dalle parti in movimento.

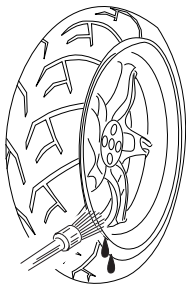
Per eseguire la **stallonatura** procedere come descritto:

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

AVVERTIMENTO

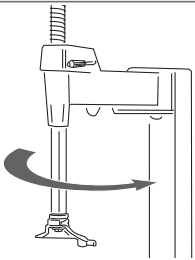
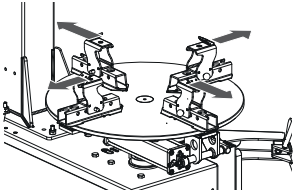
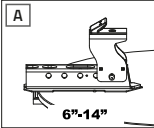
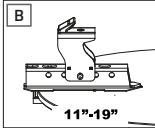
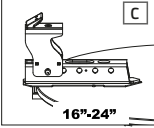
Rimuovere completamente l'aria all'interno dello pneumatico prima di proseguire. Non eseguire la stallonatura prima di aver rimosso completamente l'aria presente nello pneumatico. La mancata rimozione dell'aria può provocare lesioni all'operatore o danni all'apparecchiatura, allo pneumatico o alla ruota.

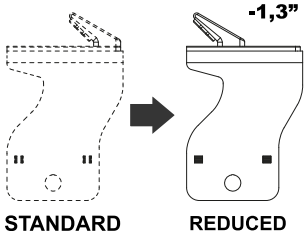
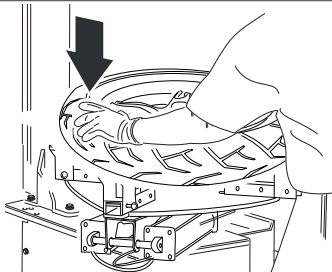
Passo	Azione	Comando	Immagine
2	Posizionare la ruota e avvicinare la paletta stallonatrice al bordo del cerchio.	-	
3	Premere il pedale per azionare la paletta stallonatrice.	 / 	

Passo	Azione	Comando	Immagine
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.	-	 Il diagramma illustra una ruota con un pneumatico montato. Una siringa applica lubrificante lungo la circonferenza del pneumatico, in particolare nella zona del tallone (il punto di contatto con la ruota). La ruota ha un cerchio con contrappesi visibili.

7.4.2. BLOCCAGGIO DELLA RUOTA

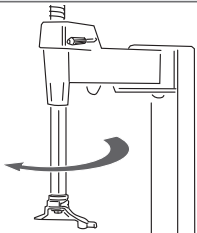
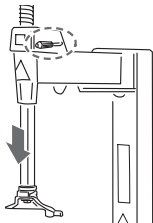
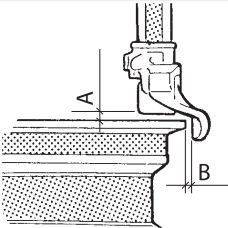
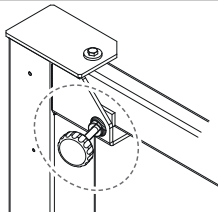
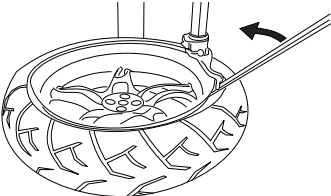
Per eseguire il **bloccaggio della ruota** procedere come descritto:

Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Portare manualmente il braccio orizzontale in posizione di fuori lavoro.	-	
2	Premere sequenzialmente il pedale per aprire completamente le griffe.	 / 	
3	Con le griffe completamente aperte, premere il pedale e portarlo in posizione neutra. Nota: in questa configurazione è possibile comandare l'apertura delle griffe a uomo presente e quindi fermarle nella posizione desiderata.	 / 	
4	Regolare la posizione delle griffe scorrevoli in base a diametro del cerchio.	-	 6"-14"  11"-19"  16"-24"

Passo	Azione	Comando	Immagine
5	Se la ruota da bloccare ha un diametro pari a 5" (go-kart), occorre cambiare il montaggio delle griffe come mostrato nell'immagine.	-	 STANDARD REDUCED
6	Spingere la ruota verso il basso e premere il pedale per bloccare la ruota in posizione.	-	

7.4.3. SMONTAGGIO DELLA RUOTA

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

Passo	Azione	Comando	Immagine
1	Portare manualmente il braccio orizzontale in posizione di lavoro.	-	
2	Sbloccare la leva di bloccaggio per regolare in altezza il dispositivo di montaggio / smontaggio ruota, in modo da risultare a contatto con il bordo del cerchio.	-	
3	Bloccare la leva di bloccaggio. Nota: automaticamente il braccio verticale si alza di circa 2 mm dal bordo del cerchio.	-	
4	Girare la manopola di regolazione braccio orizzontale per regolare il braccio a circa 2 mm bordo del cerchio.	-	
5	Inserire e posizionare la leva alzatalloni tra il dispositivo di montaggio / smontaggio e il tallone dello pneumatico.	-	

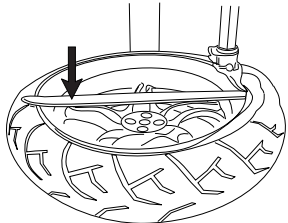
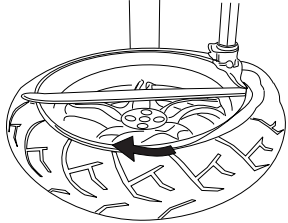
AVVISO

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



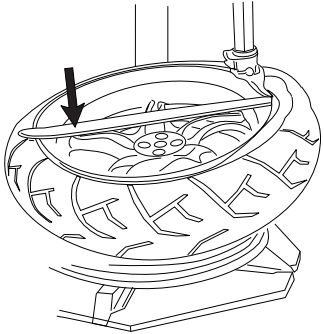
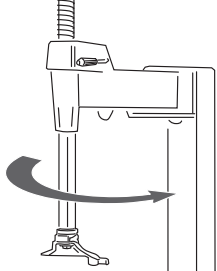
AVVERTIMENTO

Utilizzare la leva alzatalloni impugnandola saldamente.

Passo	Azione	Comando	Immagine
6	Sollevare il tallone superiore sopra la parte anteriore 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.	-	
7	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.	 / 	
8	Far eseguire un giro completo alla ruota e premere con le mani il lato del pneumatico opposto alla torretta in modo da permettere al tallone di posizionarsi nel canale centrale del cerchio.	-	

AVVISO

Se lo pneumatico è dotato di camera d'aria, spostare il braccio all'esterno in posizione di fuori lavoro quindi estrarre la camera d'aria stessa.

Passo	Azione	Comando	Immagine
9	Ripetere la procedura per il secondo tallone.	-	
10	Portare manualmente il braccio orizzontale in posizione di fuori lavoro. Rimuovere quindi lo pneumatico dal cerchio.	-	

7.4.4. MONTAGGIO DELLA RUOTA

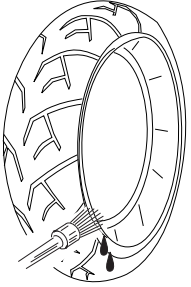
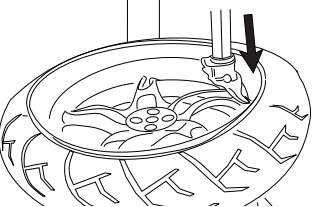


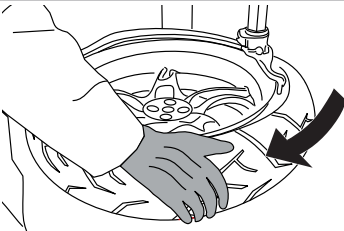
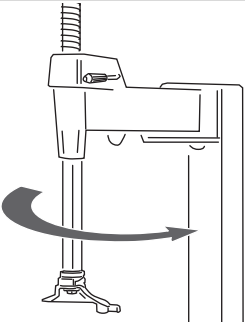
PERICOLO

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.

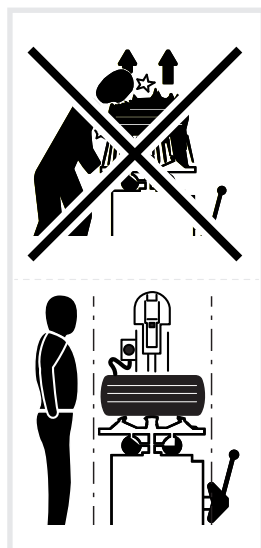
EVITARE LESIONI PERSONALI O LA MORTE. Verificare, inoltre, che i cerchi non abbiano subito deformazioni, non presentino i fori di fissaggio ovalizzati, non siano incrostati o arrugginiti e non abbiano bave taglienti sui fori della valvola. Assicurarsi che la copertura sia in buono stato e non presenti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

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 e portare manualmente il braccio orizzontale in posizione di lavoro.	-	
3	Posizionare il tallone inferiore sotto la parte anteriore del dispositivo di montaggio/ smontaggio.	-	

Passo	Azione	Comando	Immagine
4	Premere il pedale autocentrante per ottenere la rotazione in senso orario ed eseguire il montaggio.	 / 	
5	Utilizzare il canale del cerchio spingendo verso la parete destra dello pneumatico in modo da ridurre la forza di tensione sul tallone durante la rotazione.	-	
6	Una volta che il tallone inferiore è completamente montato, ripetere gli stessi passaggi per il tallone superiore.	-	
7	Portare manualmente il braccio orizzontale in posizione di fuori lavoro. Rimuovere quindi lo pneumatico dal cerchio.	-	

7.4.5. 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



Durazione 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.

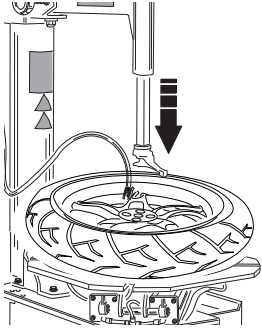
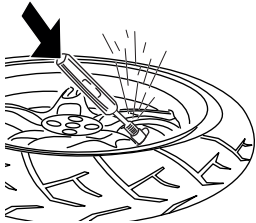
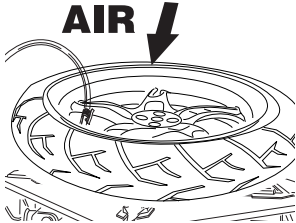
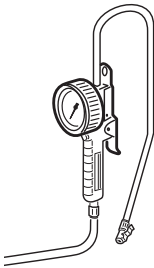
Non montare uno pneumatico se la dimensione dello stesso (riportate sul fianco) non corrispondono esattamente alla dimensione del cerchio (stampata all'interno del cerchio) o se il cerchio o lo pneumatico sono difettosi o danneggiati. Non oltrepassare mai la pressione raccomandata dal fabbricante dello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

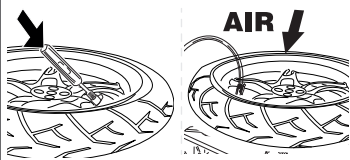
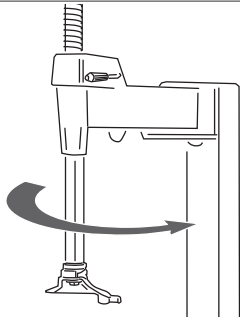
Lo smontagomme non è un dispositivo di sicurezza e non eviterà l'esplosione di pneumatici e cerchi. Mantenere gli astanti a distanza

7.4.5.1. 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	Portare manualmente il braccio orizzontale in posizione di lavoro.	-	

Passo	Azione	Comando	Immagine
3	Abbassare il braccio verticale fino a toccare il cerchio. Bloccare il braccio in questa posizione.	-	
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!	-	

Passo	Azione	Comando	Immagine
7	Una volta effettuata l'intallatura rimontare la parte interna della valvola e quindi gonfiare lo pneumatico fino alla pressione indicata dal costruttore dello pneumatico.	-	
8	Scollegare il tubo di gonfiaggio dallo stelo della valvola.	-	
9	Portare manualmente il braccio orizzontale in posizione di fuori lavoro. Rimuovere quindi lo pneumatico dalla macchina.	-	

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.

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 (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.

8.2. 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.

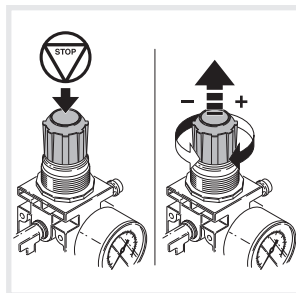
Le periodicità delle operazioni di manutenzione ordinaria indicate si riferiscono a condizioni di funzionamento normali, cioè rispondenti alle condizioni di impiego previste.

8.2.1. 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		■		

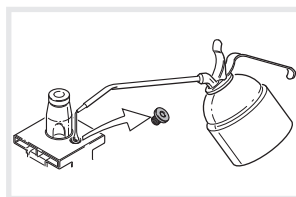
8.2.1.1. REGOLAZIONE PRESSIONE D'ESERCIZIO

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.



8.2.1.2. CONTROLLO LIVELLO LUBRIFICANTE

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.



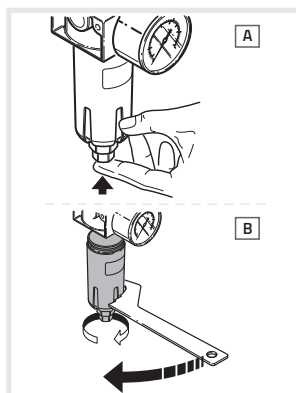
8.2.1.3. CONTROLLO E SCARICO CONDENZA FILTRO REGOLATORE CON LUBRIFICATORE

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)**.

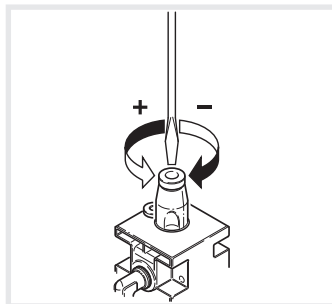
Nel caso sia necessario svuotare le tazze, utilizzare l'apposita chiave in dotazione **(B)**.

Pulire con panno asciutto. Non utilizzare solventi.



8.2.1.4. REGOLAZIONE DELLA PORTATA DEL LUBRIFICANTE

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.



8.2.2. LUBRIFICAZIONE

Non sono necessarie operazioni di lubrificazione sulla macchina.

8.2.3. 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.

8.3. 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	Filo di linea a massa	Controllare fili
	Motore in corto	Sostituire motore
	Invertitore in corto	Sostituire invertitore
	Fusibili saltati	Controllare e sostituire
Pedale comando rotazione non ritorna in posizione centrale	Molla comando rotta	Sostituire molla comando
Pedale per stallonare e pedale per autocentrante non ritornano in posizione	Molla richiamo pedale rotta	Sostituire molla richiamo pedale
	Ingrassatore vuoto.	Rabboccare l'ingrassatore con olio SAE 20
Perdita d'aria all'interno della macchina (aprire il pannello e localizzare la perdita)	Perdita d'aria dal rubinetto dalla parte dello stallonatore	Sostituire rubinetto
		Sostituire cilindro stallonatore
	Perdita d'aria dal rubinetto dalla parte dell'autocentrante	Sostituire cilindro autocentrante
		Sostituire raccordo girevole
Cilindro stallonatore ha poca forza, non stallona e perde aria	Silenziatore otturato	Sostituire silenziatore
	Guarnizioni cilindro logore	Sostituire guarnizioni
		Sostituire cilindro stallonatore
Cilindro stallonatore perde aria dal perno	Guarnizioni di tenuta logore	Sostituire guarnizioni

Guasto	Causa	Rimedio
Autocentrante non gira in un senso o nell'altro	Invertitore difettoso	Sostituire invertitore
Autocentrante non gira in nessun senso	Cinghia rotta	Sostituire cinghia
	Invertitore difettoso	Sostituire invertitore
	Riduttore bloccato	Sostituire riduttore
	Fusibile bruciato	Sostituire fusibile
Autocentrante non gira. Motore ronza	Motore va a due fasi	Sostituire invertitore
		Controllo fili staccati sulla spina, sulla presa di corrente, sulla basetta motore o sull'invertitore
		Sostituire motore
Riduttore rumoroso. L'autocentrante fa 1/3 di giro, poi si blocca	Riduttore sta grippando	Sostituire riduttore
L'autocentrante non blocca i cerchi	Cilindro autocentrante difettoso	Sostituire cilindro autocentrante
	Punte delle griffe logorate	Sostituire punte delle griffe di bloccaggio
Autocentrante fatica a smontare o a montare le ruote	Tensione cinghia inadeguata	Regolare tensione cinghia o sostituirla
Il bloccaggio verticale non funziona	Piastrina bloccaggio non registrata	Registrare piastrina
	Piastrina bloccaggio difettosa	Sostituire piastrina
La lancetta del manometro lettura pressione pneumatici non torna sullo 0	Manometro difettoso o danneggiato	Sostituire il manometro

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



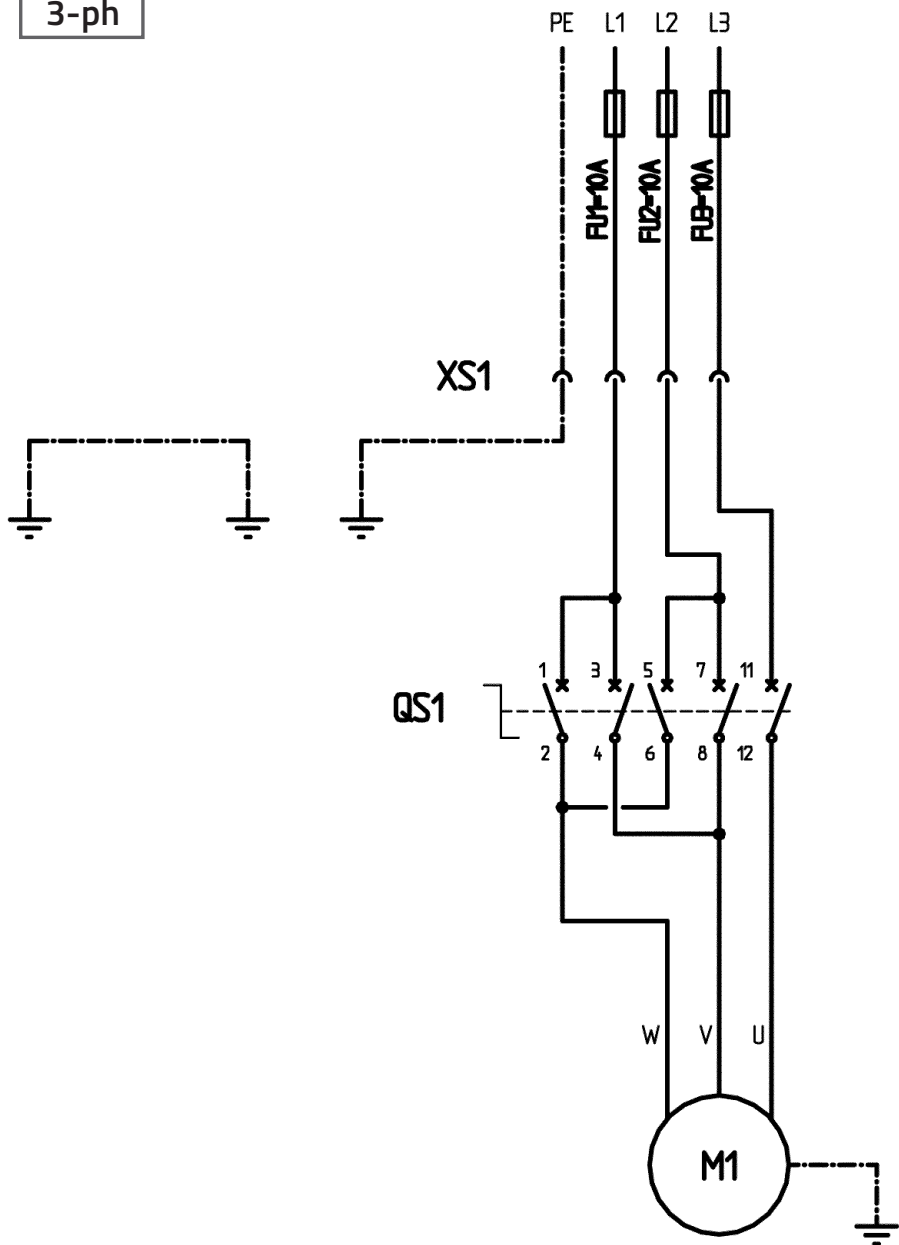
AVVERTIMENTO

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
X1	Spina di alimentazione
QS1	Invertitore
S2	Invertitore doppia velocità
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)
K1-K2	Contattore

3-ph



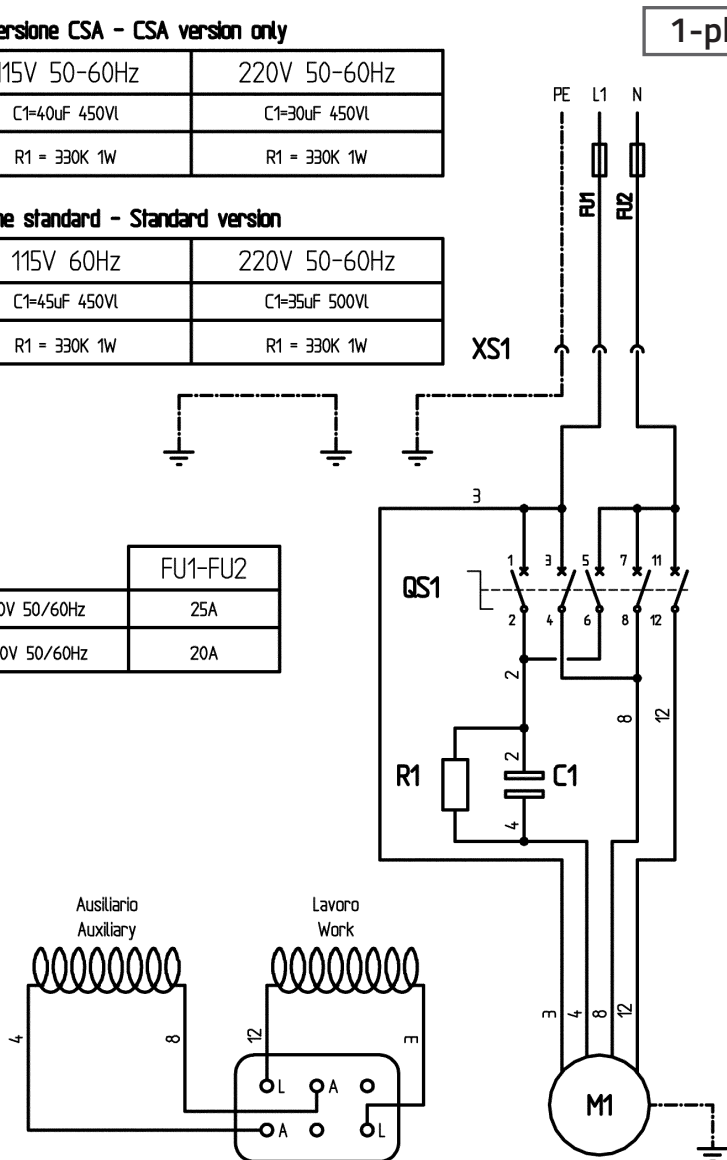
Solo versione CSA - CSA version only

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

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 tyre changer.

Dear Customer,

This tyre changer has been manufactured to provide a safe and reliable service over time. Follow the instructions for use and maintenance provided in this manual.

All those who will use and/or perform maintenance on the tyre changer must be properly trained and must read, understand and follow all warnings and instructions provided in this manual.

This manual should be considered an integral part of the tyre changer and should always remain with it. However, nothing in this manual, and none of the devices installed on the tyre changer, 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 your Tyre Changer is in excellent working order. In case any malfunction or possible dangerous situation are observed, immediately shut down the Tyre Changer and resolve the situation before you proceed.

For any question related to the correct tyre changer 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	☐	☐
Maintenance, errors and instructions	☐	☐
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	☐	☐
Bead sealing and positioning	☐	☐
Personnel and training dates		

1. INTRODUCTION / PURPOSE OF THE USE AND MAINTENANCE MANUAL....	EN-78
1.1. PURPOSE OF THE DOCUMENT	EN-78
1.2. RECIPIENTS	EN-78
1.3. SUPPLY AND STORAGE	EN-78
1.4. UPDATES	EN-79
1.5. LANGUAGE	EN-79
1.6. SYMBOLS USED IN THIS MANUAL	EN-79
1.7. GLOSSARY	EN-80
2. IDENTIFICATION OF THE MACHINE.....	EN-83
2.1. IDENTIFICATION OF THE MANUFACTURER.....	EN-83
2.2. IDENTIFICATION OF THE MACHINE.....	EN-83
2.3. IDENTIFICATION PLATES / LABELS	EN-83
2.3.1. IDENTIFICATION PLATE	EN-84
2.4. REFERENCE DIRECTIVES.....	EN-85
2.5. WARRANTY.....	EN-85
2.6. PERSONNEL TRAINING	EN-86
3. SAFETY DEVICES.....	EN-87
3.1. GENERAL SAFETY WARNINGS	EN-87
3.2. NOISE	EN-89
3.3. VIBRATIONS	EN-89
3.4. SAFETY PICTOGRAMS APPLIED TO THE MACHINE.....	EN-90
3.5. RESIDUAL RISKS.....	EN-92
3.6. SAFETY DEVICES.....	EN-93
4. MACHINE OVERVIEW.....	EN-94
4.1. DESCRIPTION OF THE MACHINE.....	EN-94
4.2. INTENDED USE	EN-94
4.3. MAIN COMPONENTS.....	EN-95
4.4. SUPPLIED ACCESSORIES.....	EN-96
4.5. OPTIONAL ACCESSORIES	EN-96
4.6. TECHNICAL DATA	EN-96
4.7. OVERALL DIMENSIONS.....	EN-97
4.8. DESCRIPTION OF CONTROLS	EN-98
5. TRANSPORT, HANDLING AND STORAGE	EN-100
5.1. TRANSPORT	EN-100

5.1.1.	AMBIENT CONDITIONS FOR TRANSPORT	EN-100
5.1.2.	WEIGHT TABLE	EN-100
5.1.3.	PACKAGE	EN-100
5.1.3.1.	TRANSPORT CONDITIONS	EN-100
5.1.3.2.	PACKED MACHINE HANDLING	EN-100
5.1.3.3.	PACKAGE REMOVAL	EN-101
5.2.	MOUNTING	EN-102
5.2.1.	MOUNTING THE ARM	EN-102
5.2.2.	MOUNTING THE POLE	EN-102
5.2.3.	INSTALLING THE SHOE GUARD	EN-103
5.2.4.	INFLATION GUN PNEUMATIC CONNECTION	EN-103
5.3.	HANDLING	EN-104
5.3.1.	HANDLING PROCEDURE	EN-104
5.4.	STORAGE	EN-105
5.4.1.	AMBIENT CONDITIONS FOR STORAGE	EN-105
5.4.2.	STORAGE OF THE MACHINE	EN-105
6.	INSTALLATION	EN-106
6.1.	PERMITTED AMBIENT CONDITIONS	EN-106
6.2.	MACHINE POSITIONING	EN-107
6.3.	CONNECTIONS	EN-108
6.3.1.	ELECTRICAL CONNECTION	EN-108
6.3.2.	PNEUMATIC CONNECTION	EN-110
7.	OPERATION	EN-111
7.1.	WORK AREA AND OPERATOR STATIONS	EN-113
7.2.	PRELIMINARY CHECKS	EN-114
7.3.	START-UP	EN-114
7.4.	OPERATION	EN-114
7.4.1.	BEAD BREAKING	EN-116
7.4.2.	WHEEL CLAMPING	EN-118
7.4.3.	WHEEL DEMOUNTING	EN-120
7.4.4.	WHEEL MOUNTING	EN-123
7.4.5.	TYRE INFLATION	EN-125
7.4.5.1.	INFLATION PROCEDURE	EN-127
7.5.	STOP	EN-129
7.5.1.	OPERATIONAL STOP	EN-129

7.5.2. EMERGENCY STOP	EN-129
8. MAINTENANCE.....	EN-130
8.1. GENERAL WARNINGS FOR MAINTENANCE.....	EN-130
8.2. ORDINARY MAINTENANCE.....	EN-132
8.2.1. CHECKS AND VERIFICATIONS	EN-132
8.2.1.1. ADJUSTING THE OPERATING PRESSURE	EN-133
8.2.1.2. CHECKING THE LUBRICANT LEVEL	EN-133
8.2.1.3. CHECKING AND DRAINING THE CONDENSATE FROM THE REGULATOR FILTER WITH LUBRICATOR.....	EN-133
8.2.1.4. CHECKING THE LUBRICANT FLOW RATE.....	EN-134
8.2.2. LUBRICATION	EN-134
8.2.3. CLEANING	EN-135
8.3. EXTRAORDINARY MAINTENANCE.....	EN-135
9. TROUBLESHOOTING.....	EN-136
10. DISMANTLING AND SCRAPPING.....	EN-138
10.1. ENVIRONMENTAL INFORMATION	EN-138
10.2. DISPOSAL OF OIL	EN-138
11. GENERAL WIRING DIAGRAM	EN-139

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.
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.

Term	Description
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. IDENTIFICATION OF THE MACHINE

2.1. IDENTIFICATION OF THE MANUFACTURER

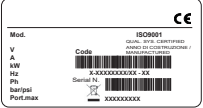
Refer to the data on the last page of this manual.

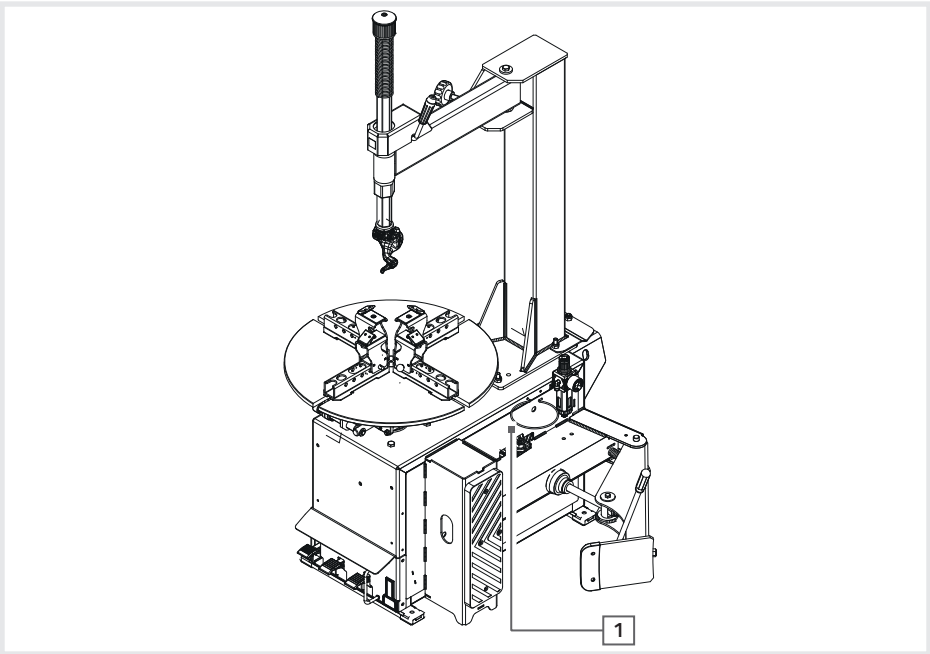
2.2. IDENTIFICATION OF THE MACHINE

Refer to the data on the last page of this manual.

2.3. IDENTIFICATION PLATES / LABELS

The following plates and/or labels are installed on the machine:

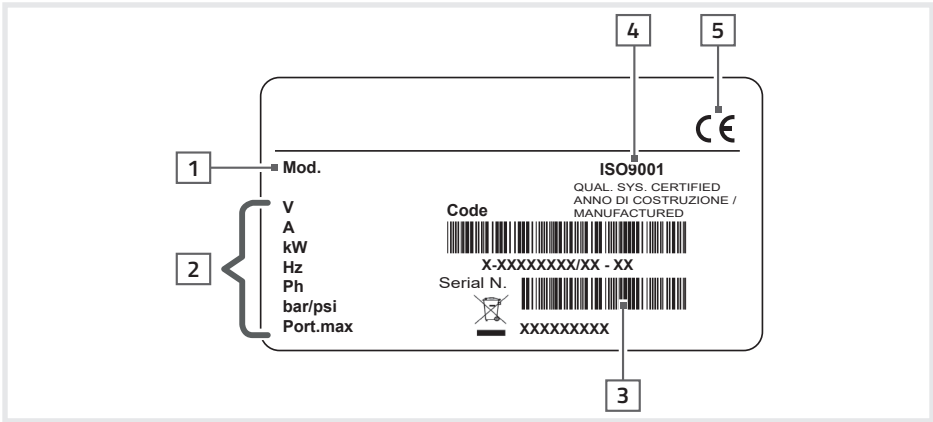
Pos.	Element	Code	Plate / label image
1	CE identification plate	-	



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
5	CE	CE marking



2.4. REFERENCE DIRECTIVES

The **Manufacturer** then places the machine on the market with equipment consisting of:

- CE marking
- EC Declaration of Conformity
- Instruction manual and warnings (documentation drawn up in accordance with section 1.7.4 of Machinery Directive 2006/42/EC and ISO 20607:2019 standard).

In addition, please note that the machine has been designed in accordance with the following Directives:

- **2006/42/EC MACHINERY DIRECTIVE**
- **2014/30/EU ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE**

2.5. 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).

2.6. 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.

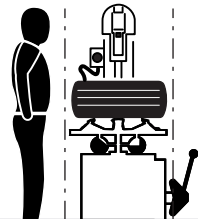
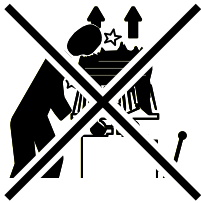
 WARNING



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.

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	73 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.



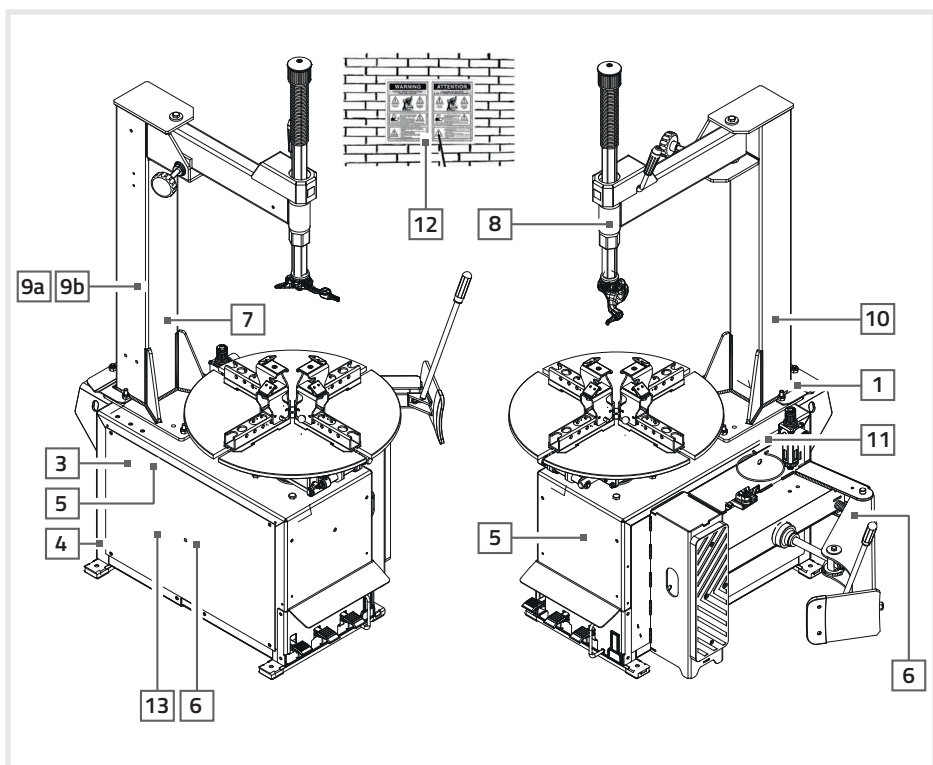
WARNING

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
9a	461931A		Inflation danger warnings
9b	462778		Inflation danger warnings Note: for the US market, only
10	4-113355		Filter maintenance warnings Note: for the US market, only
11	432740		Explosion hazard warnings Note: for the US market, only
12	450005		Safety measures Note: for the US market, only
13	4-121505A		Explosion hazard warnings Note: for the Canadian market, only



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
- Demounting and disposal

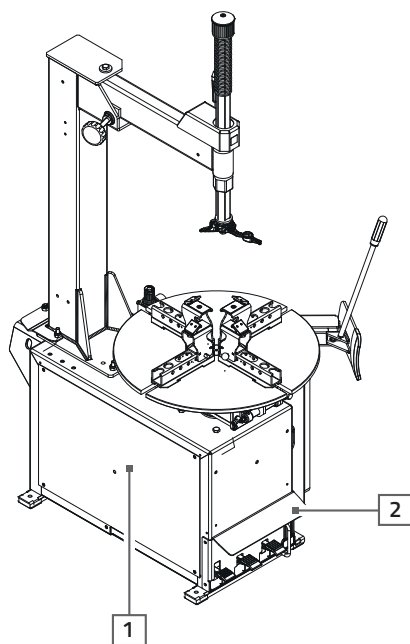
A description of the risk and of the area or machine part posing such residual risk is given for every residual risk (unless the risk applies to the entire machine). Procedural information on how to avoid the risk and on the correct use of personal protective equipment provided by the Manufacturer is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



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 motorcycle tyres from/on rims.
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 LCV with a maximum external Ø of 38" and a maximum width of 12".	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.



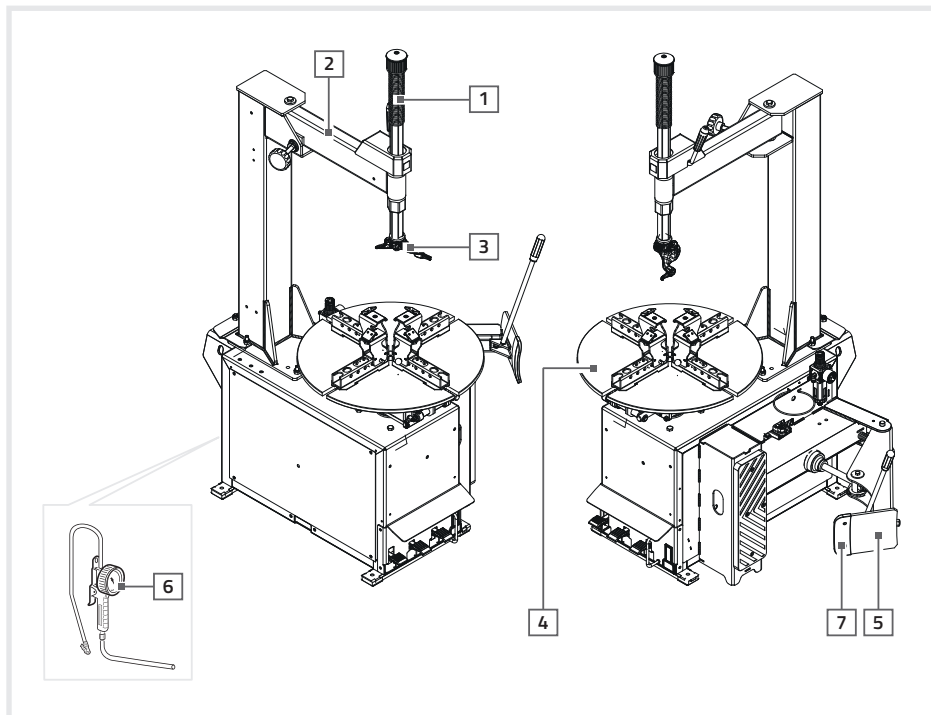
WARNING

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	Inflation gun	Device used to inflate/deflate the tyre.
7	Shoe guard	It protects the bead breaking shoe against contact with the rim during bead breaking.



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.

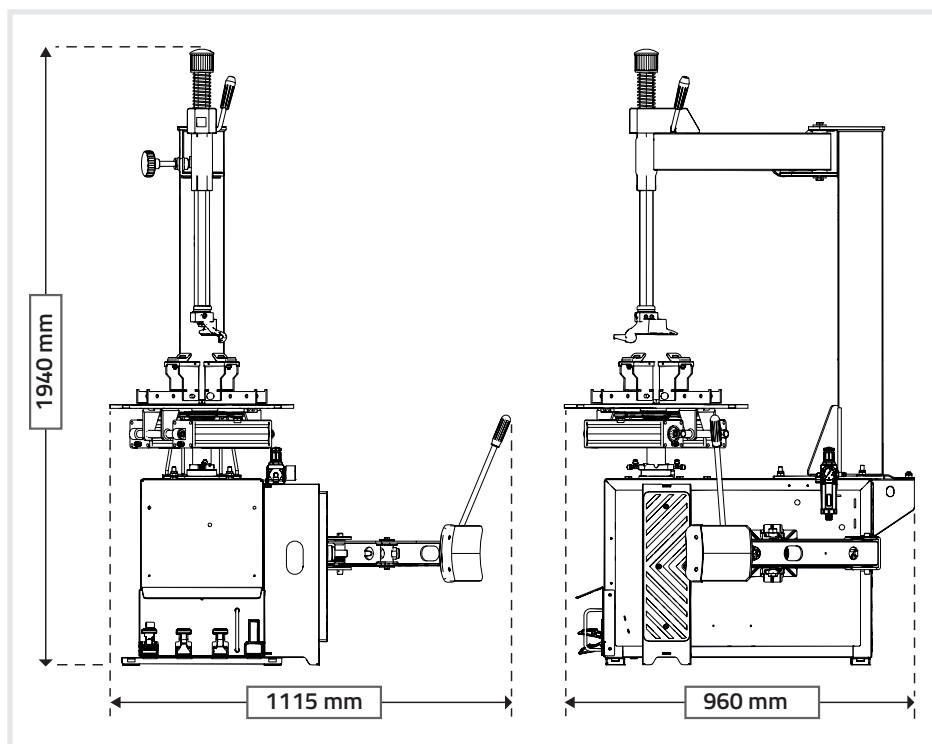
4.6. TECHNICAL DATA

General data	
Turntable plate inside clamping capacity (6" - 24")	▪ Position 1 (from the outside) = 6" - 14" ▪ Position 2 (from the outside) = 11" - 19" ▪ Position 3 (from the outside) = 16" - 24"
Bead breaking force	15500 N (at 10 bar)
Bead breaker opening	320 mm
Max. tyre diameter	980 mm
Max. tyre thickness	12"
Operating pressure	8 - 10 bar
Turntable rotation torque (three-phase version)	1200 Nm
Turntable rotation torque (single phase version)	800 Nm
Weight	200 Kg

Power supply values				
Motor rating	kW	Number of rpm	Torque Nm	Weight of electric part Kg
400V - 3 ph - 50Hz	0.75	8.5	1200	11.5
200/230V - 3 ph - 50Hz	0.75	8.5	1200	11.5
200/230V - 1 ph - 50Hz	0.75	8.5	800	11.5
200/230V - 1 ph - 60Hz	0.75	8.5	800	11.5
115V - 1 ph - 60Hz	0.75	8.5	800	11.5

4.7. OVERALL DIMENSIONS

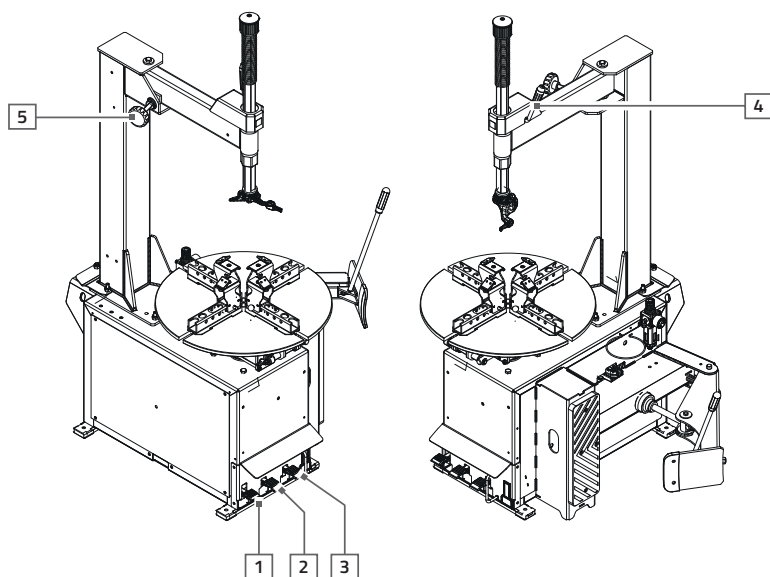
Overall dimensions	
Width (max.)	1115 mm
Depth (max.)	960 mm
Height (max.)	1940 mm



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	Locking lever	-	It allows locking the vertical arm. Note: lock only after having found the correct position of the mounting/demounting device.
5	Horizontal arm adjustment knob.	-	It allows the horizontal arm to be adjusted to maintain the distance between the mounting/demounting device and the rim.

Note: the label on the control varies according to the machine 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	210 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	840 mm
Depth	1140 mm
Height	970 mm

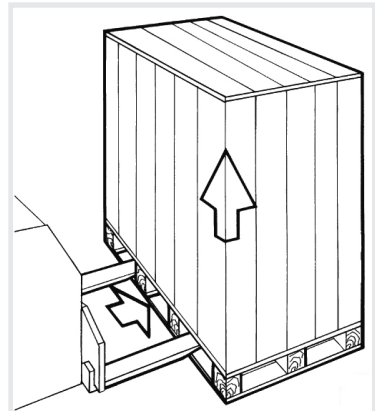
5.1.3.2. PACKED MACHINE HANDLING

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

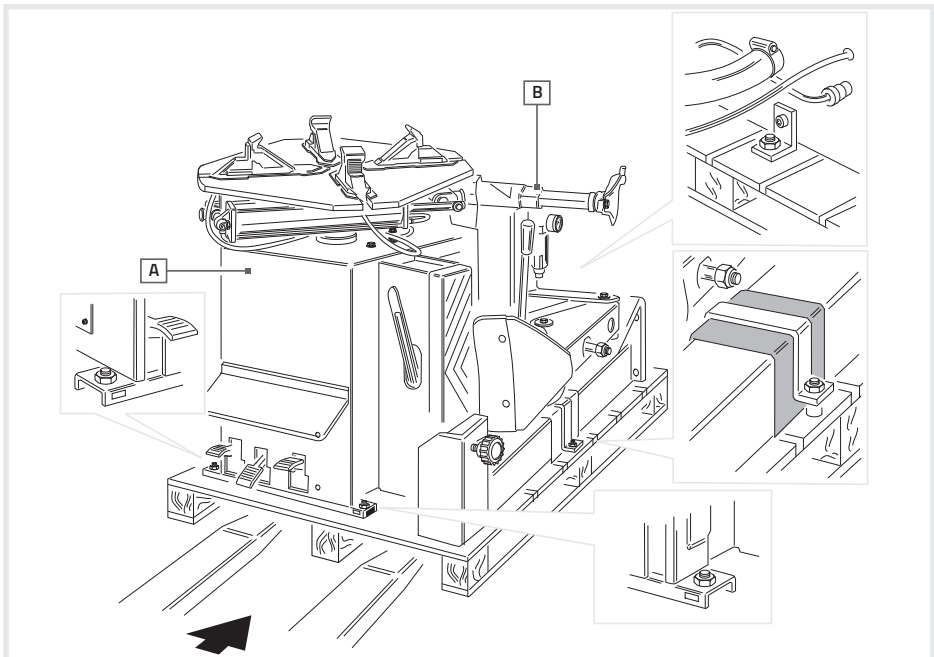
Remove the upper part of the package and make sure the machine has not been damaged during transport.

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)
- Pole and arm (B)



NOTICE

Remove the elements fastening the machine parts to the pallet.

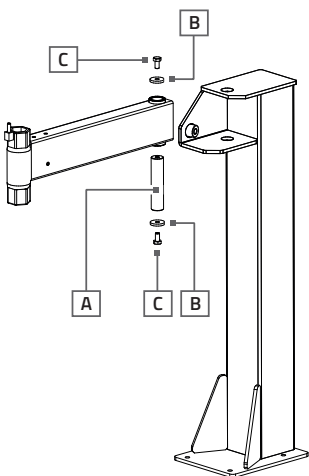
After releasing the pole, place it in a horizontal position to prevent it from falling and getting damaged.

Proceed with the assembly of the machine parts.

5.2. MOUNTING

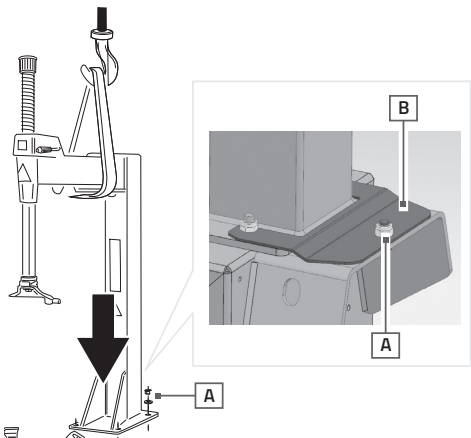
5.2.1. MOUNTING THE ARM

To install the arm:

Step	Action	Image
1	Position arm at the holes of pin (A).	
2	Insert washers (B) both up and down.	
3	Insert pin (A).	
4	Screw screws (C) until arm rotation is slightly frictioned.	

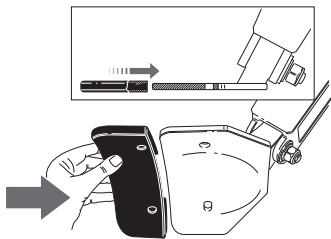
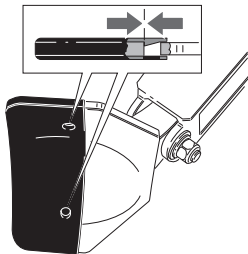
5.2.2. MOUNTING THE POLE

To install the pole:

Step	Action	Image
1	Insert pole inside threaded pins.	
2	Mount the rear bracket (B).	
3	Lock pole to body using nuts and washers (A).	

5.2.3. INSTALLING THE SHOE GUARD

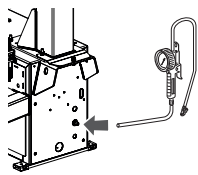
To install the shoe guard:

Pos.	Action	Image
1	Fit the guard on the shoe.	 The diagram shows a side view of a shoe with a guard being attached. An inset at the top shows a close-up of the guard's edge with a right-pointing arrow indicating it should be pushed onto the shoe's sole.
2	Align the holes on the guard with the holes on the shoe. Engage the guard.	 The diagram shows the guard being moved into position. An inset at the top shows a top-down view of the guard's holes aligning with the shoe's holes, with arrows pointing towards each other to indicate engagement.

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

5.2.4. INFLATION GUN PNEUMATIC CONNECTION

To pneumatically connect the inflation gun:

Step	Action	Image
1	Connect the gun hose to the pneumatic connection located at the rear of the machine.	 The diagram shows the rear of the machine with a pneumatic port. A hose with a quick-connect fitting is shown being inserted into the port. An arrow points from the hose to the connection point.

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

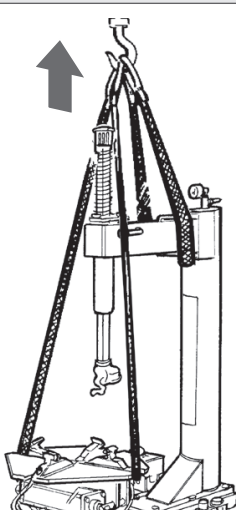
Carry out the handling operations described with care. Failure to observe these recommendations may result in damage to the machine and injury to the operator.

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.

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/m²

6.2. MACHINE POSITIONING



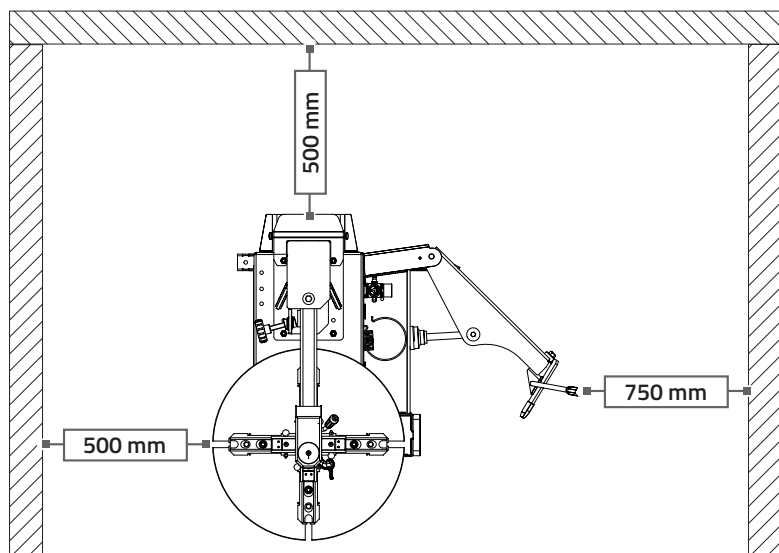
WARNING

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.

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.



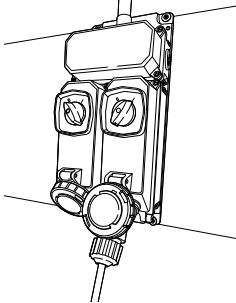
CAUTION

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.

6.3.2. PNEUMATIC CONNECTION



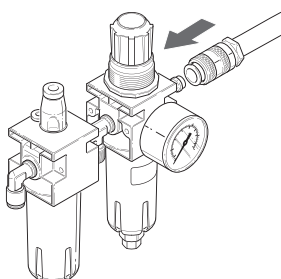
WARNING

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

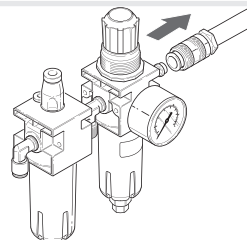
Wheels equipped with pressure sensors and special rims or tyres could require particular work procedures. Consult wheels and tyre manufacturer's service manuals.



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**.

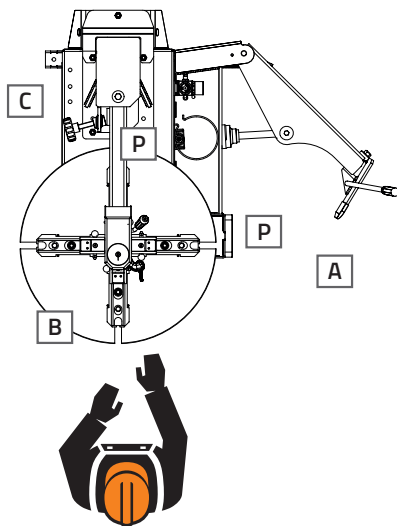
The figure shows the operator's positions and the relevant hazardous areas (P) during the various work phases:

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



WARNING

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



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.

NOTICE

If the machine is disconnected from the pneumatic connection for a long period, restore pressure.

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.

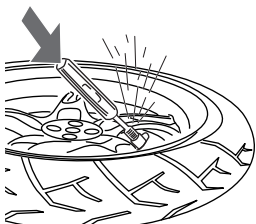
7.4.1. BEAD BREAKING



WARNING

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

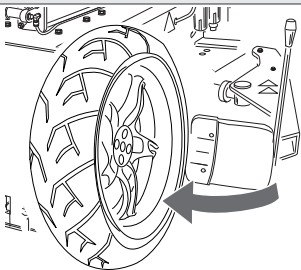
To perform **bead breaking**, proceed as described below:

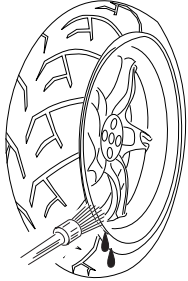
Step	Action	Command	Image
1	Remove the internal valve to fully deflate the tyre.	-	



WARNING

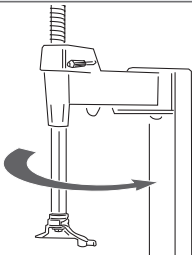
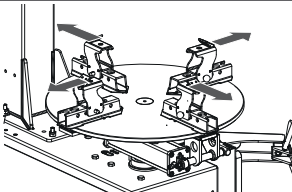
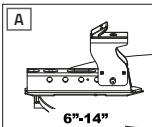
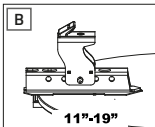
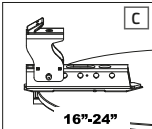
All air pressure inside the tyre must be removed before proceeding. Never attempt to break the bead until all air is removed from the tyre. Failure to remove all air from tyre may result in injury to the operator, or damage to the equipment, the tyre, or the wheel.

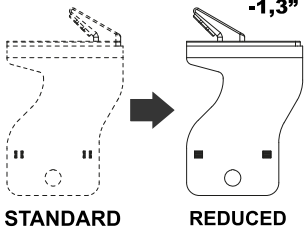
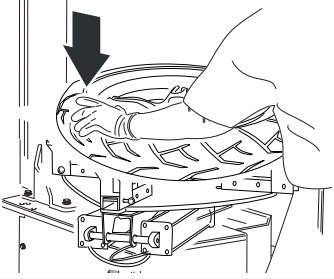
Step	Action	Command	Image
2	Position the wheel and move the bead breaker shoe close to the rim shoulder.	-	
3	Press the pedal to activate bead breaker shoe.	 / 	

Step	Action	Command	Image
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.	-	

7.4.2. WHEEL CLAMPING

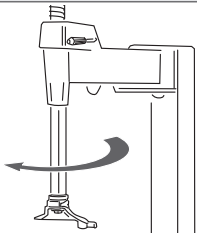
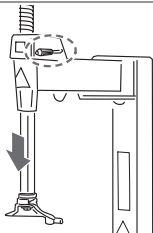
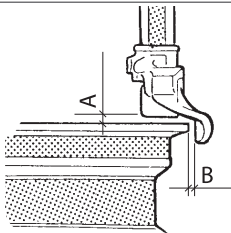
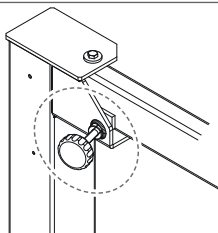
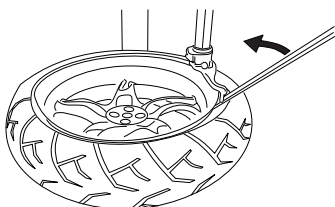
To clamp the wheel proceed as described below:

Step	Action	Command	Image
1	Move the horizontal arm by hand outside the working position.	-	
2	Press the pedal sequentially to fully open the jaws.	 / 	
3	With the jaws completely open, press the pedal to move it to the neutral position. Note: in this configuration, it is possible to open the jaws with dead-man control and then stop them in the desired position.	 / 	
4	Adjust sliding jaw position based on rim diameter.	-	  

Step	Action	Command	Image
5	If the wheel to be clamped has a 5" diameter (go-kart), jaw mounting has to be changed as shown in the image.	-	 STANDARD REDUCED
6	Push the wheel downwards and operate the pedal to lock the wheel in position.	-	

7.4.3. WHEEL DEMOUNTING

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

Step	Action	Command	Image
1	Move the horizontal arm by hand to the working position.	-	
2	Release the clamping lever to adjust the height of the wheel mounting / demounting device so that it is in contact with the rim shoulder.	-	
3	Lock the clamping lever. Note: the vertical arm automatically moves upward by approx. 2 mm from the rim shoulder.	-	
4	Turn the horizontal arm adjustment knob to adjust the arm at approx. 2 mm from the rim shoulder.	-	
5	Insert and position the bead lifting lever between mounting/demounting device and tyre bead.	-	

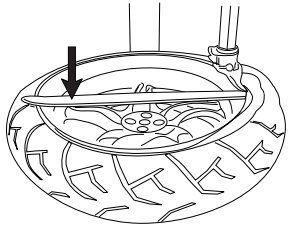
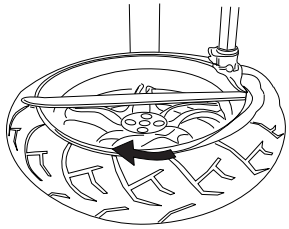
NOTICE

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



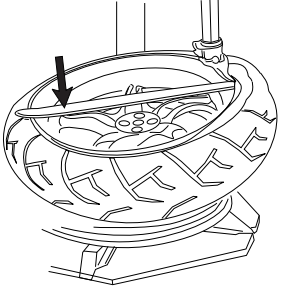
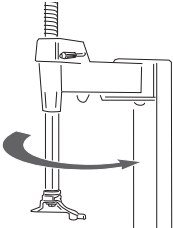
WARNING

Grip the bead lifting tool firmly during use.

Step	Action	Command	Image
6	Lift the upper bead above the front 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.	-	
7	Press turntable plate pedal with light strokes to start the demounting operations. Note: the upper bead is automatically moved over the rim shoulder.	 / 	
8	Let the wheel make a complete turn and press the tyre side opposite to the tool head with your hands so as to allow the bead to be positioned inside rim central channel.	-	

NOTICE

If the tyre has an inner tube, move the arm outwards to its non-working position, then remove the inner tube.

Step	Action	Command	Image
9	Repeat the procedure for the other bead.	-	
10	Move the horizontal arm by hand outside the working position. Then remove the tyre from the rim.	-	

7.4.4. WHEEL MOUNTING



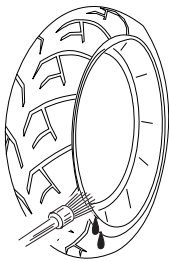
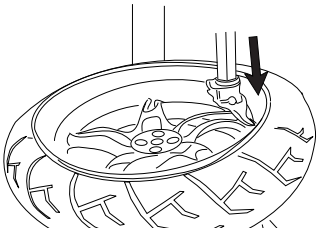
HAZARD

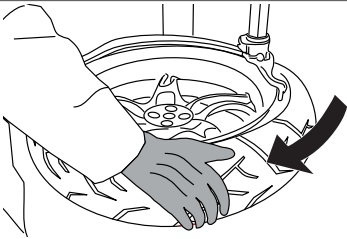
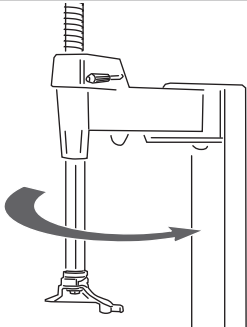
RISK OF EXPLOSION. Always check that the tyre/rim match-mounting is correct in terms of compatibility (tubeless tyre on tubeless rim; tube type tyre on tube type rim) and geometrical size (keying diameter, cross-section width, off-set and shoulder profile) before mounting.

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.

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	Place the tyre on the rim and manually move the horizontal arm to its working position.	-	
3	Position the lower bead beneath the front side of the mounting/demounting device.	-	

Step	Action	Command	Image
4	Press the turntable plate pedal to turn the turntable clockwise and mount the bead.	 / 	
5	Use the rim channel by pressing on the right wall of the tyre to reduce torsional strength on the bead as the wheel rotates.	-	
6	Once the lower bead is fully mounted, repeat the same steps for the upper bead.	-	
7	Move the horizontal arm by hand outside the working position. Then remove the tyre from the rim.	-	

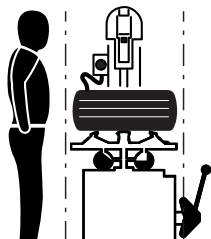
7.4.5. TYRE INFLATION



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.

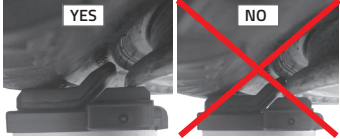
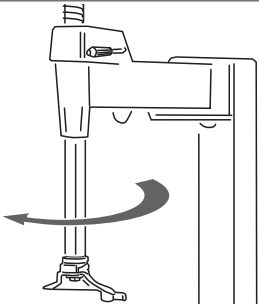
Do not mount a tyre if its dimensions (indicated on the side) do not correspond exactly to the rim dimensions (printed inside the rim) or if the rim or the tyre is defective or damaged.

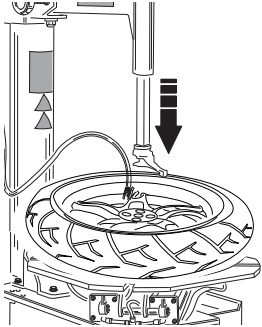
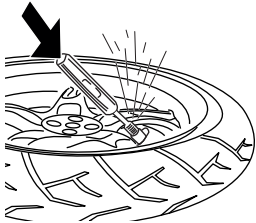
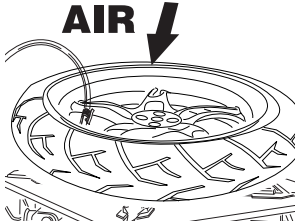
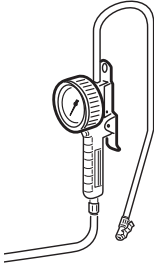
Never exceed the pressure recommended by the tyre manufacturer.

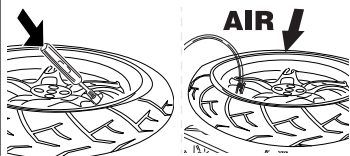
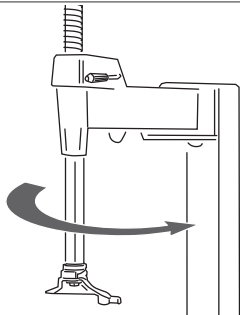
The tyre changer is not a safety device and does not prevent tyres and rims from exploding. Keep all persons not working on the machine out of the working area

7.4.5.1. 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	Move the horizontal arm by hand to the working position.	-	

Step	Action	Command	Image
3	Lower the vertical arm until it touches the rim. Lock the arm in this position.	-	
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!	-	

Step	Action	Command	Image
7	Once the bead has been inserted, refit the internal part of the valve and then inflate the tyre to the pressure indicated by the tyre manufacturer.	-	
8	Disconnect inflation hose from valve rod.	-	
9	Move the horizontal arm by hand outside the working position. Then remove the tyre from the machine.	-	

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.

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 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.

8.2. 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.

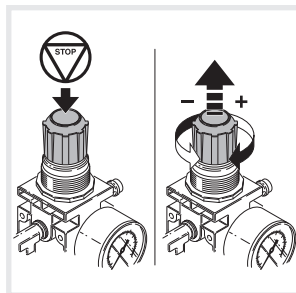
The indicated intervals for ordinary maintenance operations refer to normal operating conditions, i.e. corresponding to the intended conditions of use.

8.2.1. 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		■		

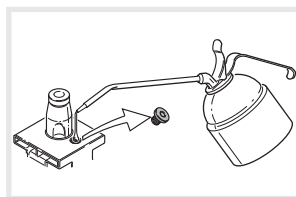
8.2.1.1. ADJUSTING THE OPERATING PRESSURE

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.



8.2.1.2. CHECKING THE LUBRICANT LEVEL

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



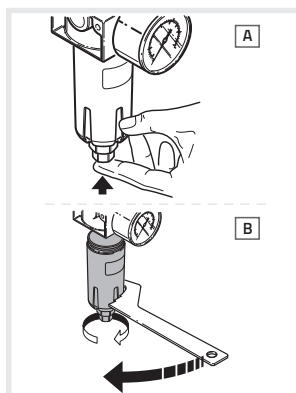
8.2.1.3. CHECKING AND DRAINING THE CONDENSATE FROM THE REGULATOR FILTER WITH LUBRICATOR

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)**.

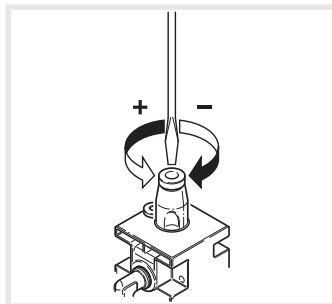
If necessary, empty the cups with the special wrench supplied **(B)**.

Clean with a dry cloth. Do not use solvents.



8.2.1.4. CHECKING THE LUBRICANT FLOW RATE

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.



8.2.2. LUBRICATION

No lubrication is required on the machine.

8.2.3. 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.

8.3. 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.

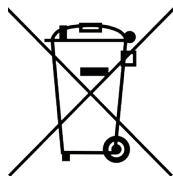
9. TROUBLESHOOTING

Failure	Cause	Solution
If the rotation control pedal is pressed, the turntable does not turn	Grounded line wire	Check wires
	Short-circuited motor	Replace motor
	Short-circuited inverter	Replace inverter
	Blown fuses	Check and replace
Rotation control pedal does not move back to central position	Control spring broken	Replace control spring
Bead breaker pedal and turntable pedal do not move back to position	Pedal return spring broken	Replace pedal return spring
	Grease nipple empty.	Top up the grease nipple with SAE 20 oil
Air leakage inside the machine (open the panel and locate the leak)	Air leakage from the cock on the bead breaker side	Replace cock
		Replace bead breaker cylinder
	Air leakage from the cock on the turntable plate side	Replace turntable cylinder
		Replace swivel connector
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
Bead breaker cylinder leaks air from the pin	Seals worn	Replace the seals

Failure	Cause	Solution
Turntable does not rotate in either direction	Faulty inverter	Replace inverter
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
Turntable does not turn. The motor hums	Motor runs in two phases	Replace inverter
		Check for disconnected wires on plug, socket, motor base or inverter
		Replace motor
Gear unit noisy. The turntable makes a 1/3 of a turn and then stops	Gear unit seizing	Replace gear unit
Turntable fails to clamp rims	Faulty turntable cylinder	Replace turntable cylinder
	Worn jaw tips	Replace the tips of clamping jaws
Turntable difficulty in demounting or mounting wheels	Insufficient belt tension	Adjust belt tension or replace it
The vertical clamping does not work	Clamping plate not adjusted	Adjust plate
	Faulty clamping plate	Replace plate
Tyre pressure gauge needle fails to return to 0	Pressure gauge faulty or damaged	Replace pressure gauge

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



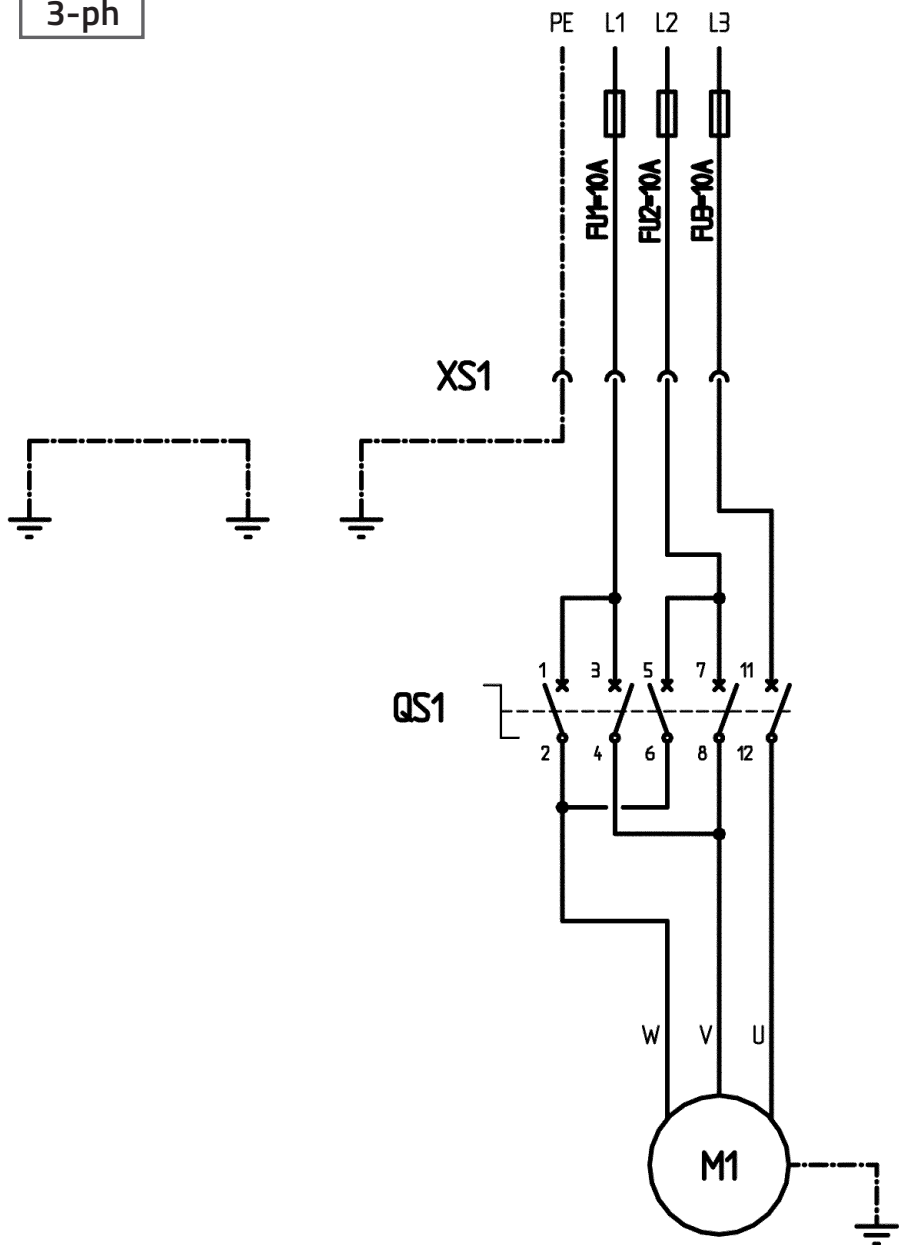
WARNING

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
X1	Power supply plug
QS1	Inverter
S2	Two-speed 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)
K1-K2	Contactor

3-ph



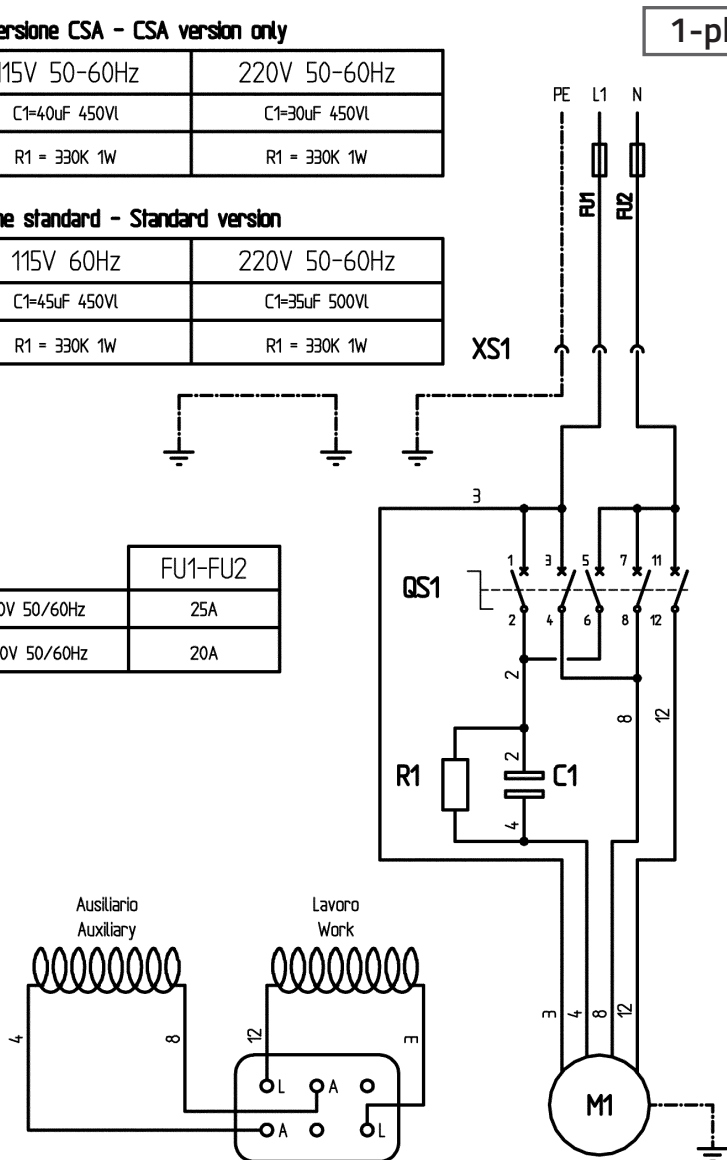
Solo versione CSA - CSA version only

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

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 démonte-pneus.

Chère Cliente, Cher Client,

Ce démonte-pneus a été conçu 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 du démonte-pneus 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 du démonte-pneus et il doit toujours accompagner ce dernier. Toutefois, aucun contenu du présent manuel ni aucun dispositif installé sur le démonte-pneus 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 le démonte-pneus est toujours en parfait état de marche. En cas de dysfonctionnements ou de situations probables de danger, arrêter immédiatement le démonte-pneus et porter remède à ces situations avant de poursuivre.

Pour toute question relative à l'utilisation correcte ou à l'entretien du démonte-pneus, 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	☐	☐
Entretien, erreurs et instructions	☐	☐
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	☐	☐
Collage et positionnement du talon	☐	☐
Sujets et dates de la formation		

1. INTRODUCTION / FINALITÉ DU MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN....	FR-148
1.1. FINALITÉ DU MANUEL	FR-148
1.2. DESTINATAIRES	FR-148
1.3. FOURNITURE ET CONSERVATION	FR-148
1.4. MISES À JOUR.....	FR-149
1.5. LANGUE.....	FR-149
1.6. SYMBOLES UTILISÉS DANS LE MANUEL	FR-149
1.7. GLOSSAIRE	FR-150
2. IDENTIFICATION DE LA MACHINE.....	FR-153
2.1. IDENTIFICATION DU FABRICANT	FR-153
2.2. IDENTIFICATION DE LA MACHINE.....	FR-153
2.3. PLAQUES / ÉTIQUETTES D'IDENTIFICATION	FR-153
2.3.1. PLAQUE D'IDENTIFICATION	FR-154
2.4. DIRECTIVES DE RÉFÉRENCE.....	FR-155
2.5. GARANTIE	FR-155
2.6. FORMATION DU PERSONNEL	FR-156
3. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ.....	FR-157
3.1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ	FR-157
3.2. NIVEAU DE BRUIT	FR-159
3.3. VIBRATIONS	FR-159
3.4. PICTOGRAMMES DE SÉCURITÉ APPOSÉS SUR LA MACHINE.....	FR-160
3.5. RISQUES RÉSIDUELS.....	FR-162
3.6. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	FR-163
4. APERÇU DE LA MACHINE	FR-164
4.1. DESCRIPTION DE LA MACHINE.....	FR-164
4.2. UTILISATION PRÉVUE.....	FR-164
4.3. COMPOSANTS PRINCIPAUX.....	FR-165
4.4. ACCESSOIRES FOURNIS AVEC L'ÉQUIPEMENT	FR-166
4.5. ACCESSOIRES EN OPTION	FR-166
4.6. DONNÉES TECHNIQUES	FR-166
4.7. DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT.....	FR-167
4.8. DESCRIPTION DES COMMANDES.....	FR-168
5. TRANSPORT, MANIEMENT ET STOCKAGE	FR-170
5.1. TRANSPORT	FR-170

5.1.1.	CONDITIONS DU MILIEU DE TRANSPORT	FR-170
5.1.2.	TABLEAU DES POIDS	FR-170
5.1.3.	EMBALLAGE	FR-170
5.1.3.1.	CONDITIONS DE TRANSPORT	FR-170
5.1.3.2.	MANIEMENT DE LA MACHINE EMBALLÉE	FR-170
5.1.3.3.	RETRAIT EMBALLAGE.....	FR-171
5.2.	MONTAGE.....	FR-172
5.2.1.	MONTAGE DU BRAS	FR-172
5.2.2.	MONTAGE DE LA POTENCE	FR-172
5.2.3.	MONTAGE DE LA PROTECTION DE LA PALETTE	FR-173
5.2.4.	RACCORDEMENT PNEUMATIQUE DU PISTOLET DE GONFLAGE.....	FR-173
5.3.	MANIEMENT	FR-174
5.3.1.	PROCÉDURE DE MANIEMENT	FR-174
5.4.	STOCKAGE.....	FR-175
5.4.1.	CONDITIONS DU MILIEU DE STOCKAGE	FR-175
5.4.2.	STOCKAGE DE LA MACHINE	FR-175
6.	INSTALLATION	FR-176
6.1.	CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ADMISES	FR-176
6.2.	EMPLACEMENT DE LA MACHINE	FR-177
6.3.	RACCORDEMENTS	FR-178
6.3.1.	RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE	FR-178
6.3.2.	RACCORDEMENT PNEUMATIQUE.....	FR-180
7.	FONCTIONNEMENT	FR-181
7.1.	ZONE DE TRAVAIL ET POSTES DE L'OPÉRATEUR	FR-183
7.2.	VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES.....	FR-184
7.3.	MISE EN MARCHÉ.....	FR-184
7.4.	OPÉRATIONS DE FONCTIONNEMENT.....	FR-184
7.4.1.	DÉTALONNAGE.....	FR-186
7.4.2.	BLOCAGE DE LA ROUE	FR-188
7.4.3.	DÉMONTAGE DE LA ROUE	FR-190
7.4.4.	MONTAGE DE LA ROUE	FR-193
7.4.5.	GONFLAGE DU PNEU.....	FR-195
7.4.5.1.	PROCÉDURE DE GONFLAGE	FR-197
7.5.	ARRÊT	FR-199
7.5.1.	ARRÊT OPÉRATIONNEL.....	FR-199

7.5.2. ARRÊT D'URGENCE	FR-199
8. ENTRETIEN	FR-200
8.1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX D'ENTRETIEN	FR-200
8.2. ENTRETIEN ORDINAIRE	FR-202
8.2.1. CONTRÔLES ET VÉRIFICATIONS	FR-202
8.2.1.1. RÉGLAGE DE LA PRESSION DE FONCTIONNEMENT	FR-203
8.2.1.2. CONTRÔLE DU NIVEAU DE LUBRIFIANT	FR-203
8.2.1.3. CONTRÔLE ET DÉCHARGE DES CONDENSATS DU FILTRE RÉGULATEUR AVEC LUBRIFICATEUR	FR-203
8.2.1.4. RÉGLAGE DU DÉBIT DE LUBRIFIANT	FR-204
8.2.2. LUBRIFICATION	FR-204
8.2.3. NETTOYAGE	FR-205
8.3. ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE	FR-205
9. RECHERCHE DES PANNES	FR-206
10. DÉMANTÈLEMENT ET DÉMOLITION	FR-208
10.1. INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES	FR-208
10.2. ÉLIMINATION DE L'HUILE	FR-208
11. SCHÉMA ÉLECTRIQUE GÉNÉRAL	FR-209

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.

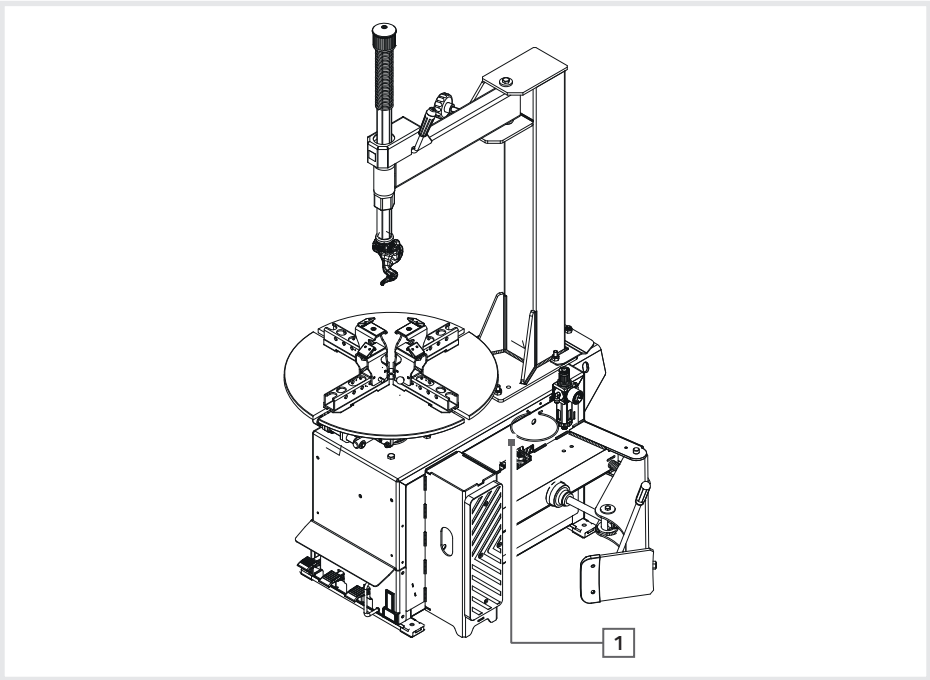
2.2. IDENTIFICATION DE LA MACHINE

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:

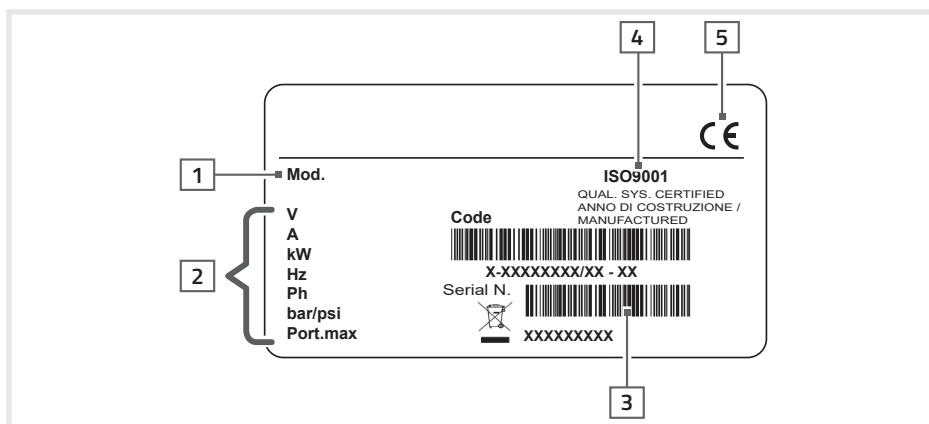
Pos.	Élément	Code	Image plaque / étiquette
1	Plaque d'identification CE	-	



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
5	CE	Marquage CE



2.4. DIRECTIVES DE RÉFÉRENCE

Le **Fabricant** prévoit donc la mise sur le marché de la machine complète de la dotation suivante :

- Marquage CE
- Déclaration CE de conformité
- Manuel d'instructions et d'avertissements (documentation rédigée conformément au point 1.7.4 de la Directive Machines 2006/42/CE et à la norme ISO 20607:2019).

En outre, la machine a été conçue conformément aux Directives suivantes:

- **2006/42/CE DIRECTIVE MACHINES**
- **2014/30/UE DIRECTIVE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE**

2.5. 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).

2.6. 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

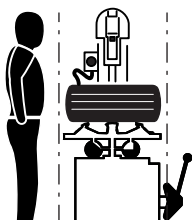


Ne pas retirer ou modifier les parties de la machine.



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.

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	73 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.

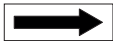
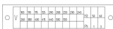


AVERTISSEMENT

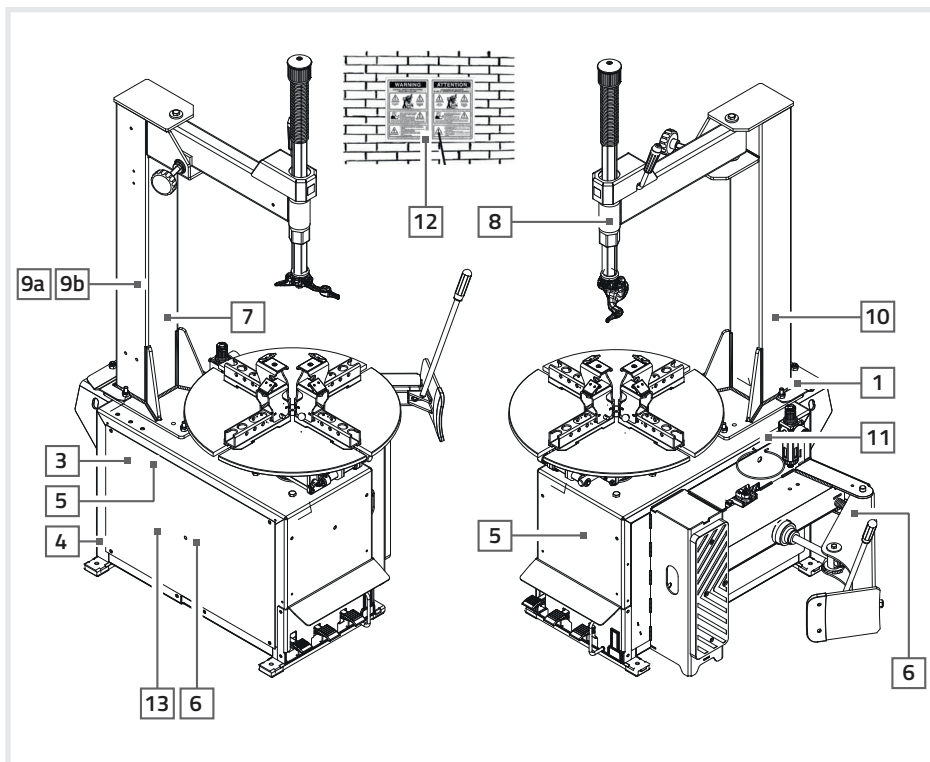
Une vibration excessive ne peut être causée que par une panne mécanique devant être signalée et éliminée tout de suite afin de ne pas affecter la sécurité de la machine et des opérateurs.

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
9a	461931A		Avertissements danger gonflage
9b	462778		Avertissements danger gonflage Note : pour le marché américain uniquement
10	4-113355		Avertissements entretien filtre Note : pour le marché américain uniquement
11	432740		Avertissements danger d'explosion Note : pour le marché américain uniquement

Pos.	Code	Pictogramme	Description
12	450005		Mesures de sécurité Note : pour le marché américain uniquement
13	4-121505A		Avertissements danger d'explosion Note : pour le marché canadien uniquement



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

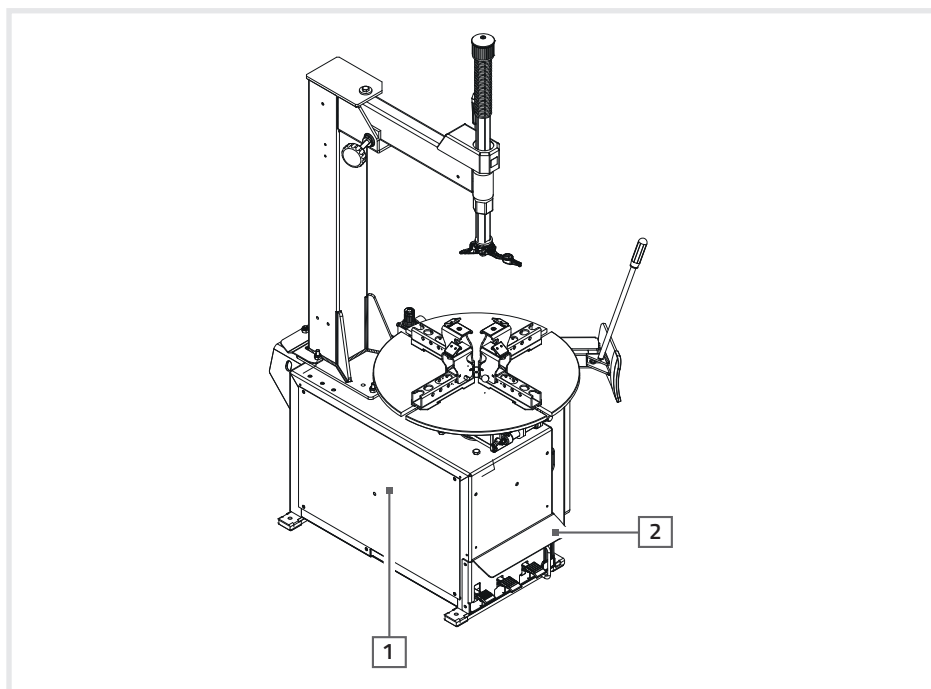
Pour chaque risque, on fournit une description du risque et de la zone ou partie de la machine concernée par ce risque résiduel (sauf en cas de risque valable pour l'ensemble de la machine). Des informations procédurales sont également fournies sur la manière d'éviter le risque et sur l'utilisation correcte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



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 motocycles et cyclomoteurs des/sur les jantes.

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 véhicules légers d'un Ø extérieur maximal de 38" et d'une largeur maximale de 12".	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.



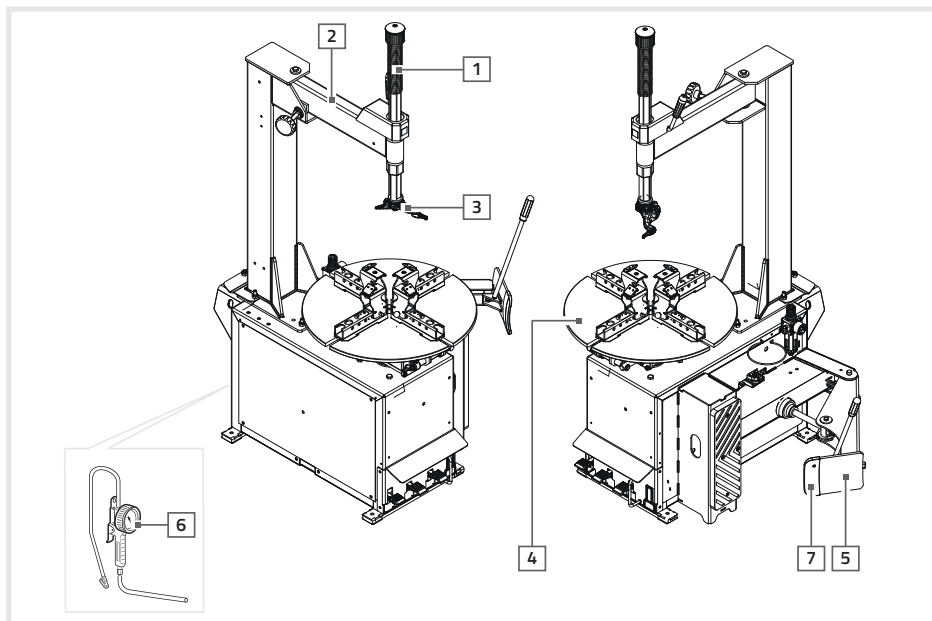
AVERTISSEMENT

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	Pistolet de gonflage	Dispositif de gonflage / dégonflage du pneu.
7	Protection de la palette	Protège la palette de détalonnage contre tout contact avec la jante lors du détalonnage.



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.

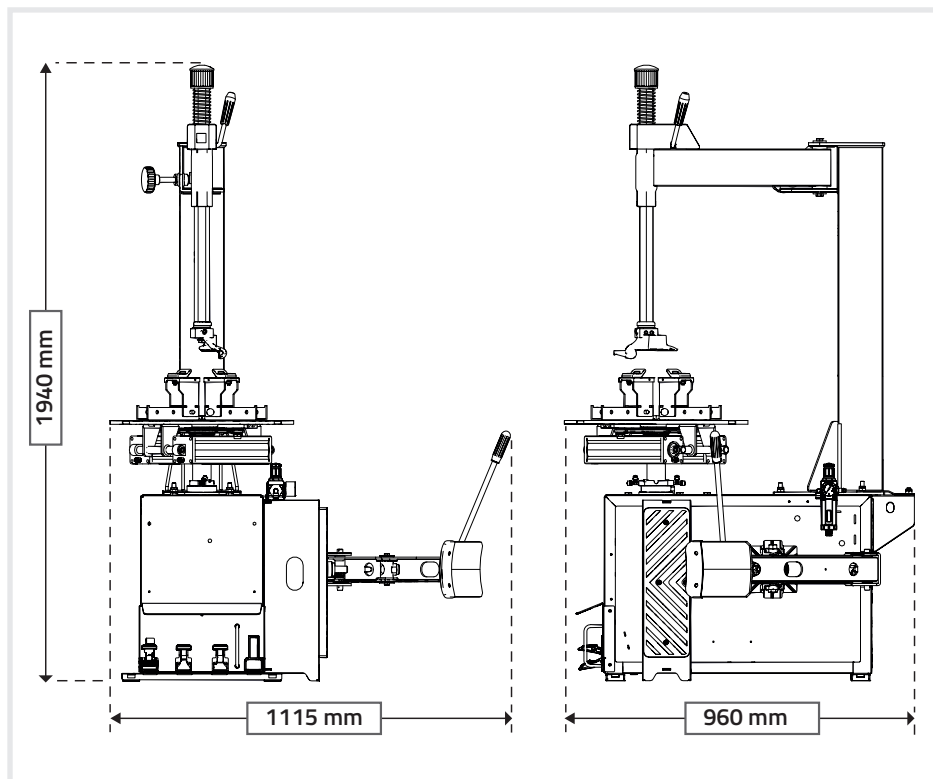
4.6. DONNÉES TECHNIQUES

Données générales	
Capacité de blocage plateau autocentreur (6" - 24")	- Position 1 (de l'extérieur) = 6" - 14" - Position 2 (de l'extérieur) = 11" - 19" - Position 3 (de l'extérieur) = 16" - 24"
Force de détalonnage	15500 N (à 10 bar)
Ouverture détalonneur	320 mm
Diamètre max. couverture	980 mm
Épaisseur max. couverture	12"
Pression de service	8 - 10 bar
Couple de rotation autocentreur (version triphasée)	1200 Nm
Couple de rotation autocentreur (version monophasée)	800 Nm
Poids	200 Kg

Données alimentation électrique				
Motorisation	kW	N. de tours / 1°	Couple Nm	Poids comp. électriques Kg
400V - 3 ph - 50Hz	0.75	8.5	1200	11.5
200/230V - 3 ph - 50Hz	0.75	8.5	1200	11.5
200/230V - 1 ph - 50Hz	0.75	8.5	800	11.5
200/230V - 1 ph - 60Hz	0.75	8.5	800	11.5
115V - 1 ph - 60 Hz	0.75	8.5	800	11.5

4.7. DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT

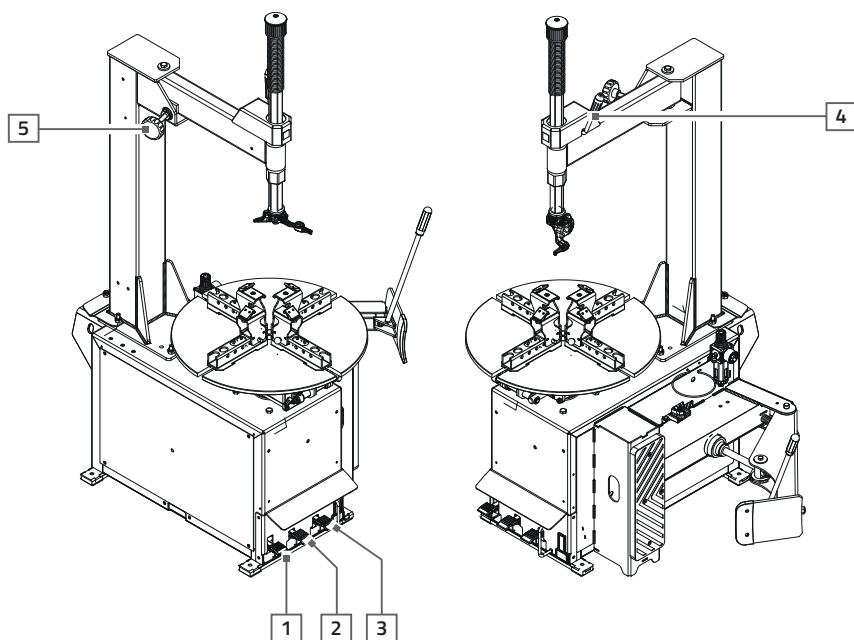
Dimensions d'encombrement	
Largeur (max.)	1115 mm
Profondeur (max.)	960 mm
Hauteur (max.)	1940 mm



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	Levier de blocage	-	Permet le blocage du bras vertical. Remarque : ne bloquer qu'après avoir trouvé la position exacte du dispositif de montage / démontage.
5	Poignée réglage bras horizontal	-	Permet le réglage du bras horizontal afin de maintenir la distance entre le dispositif de montage/démontage et la jante.

Note : l'étiquette figurant sur la commande varie en fonction de la machine achetée.



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	210 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	840 mm
Profondeur	1140 mm
Hauteur	970 mm

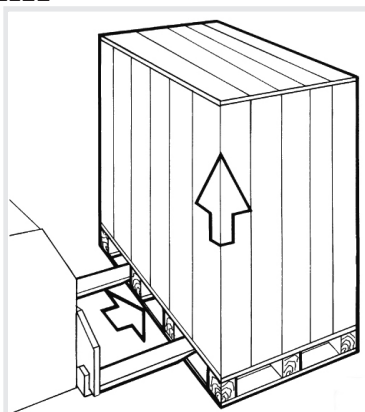
5.1.3.2. MANIEMENT DE LA MACHINE EMBALLÉE

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

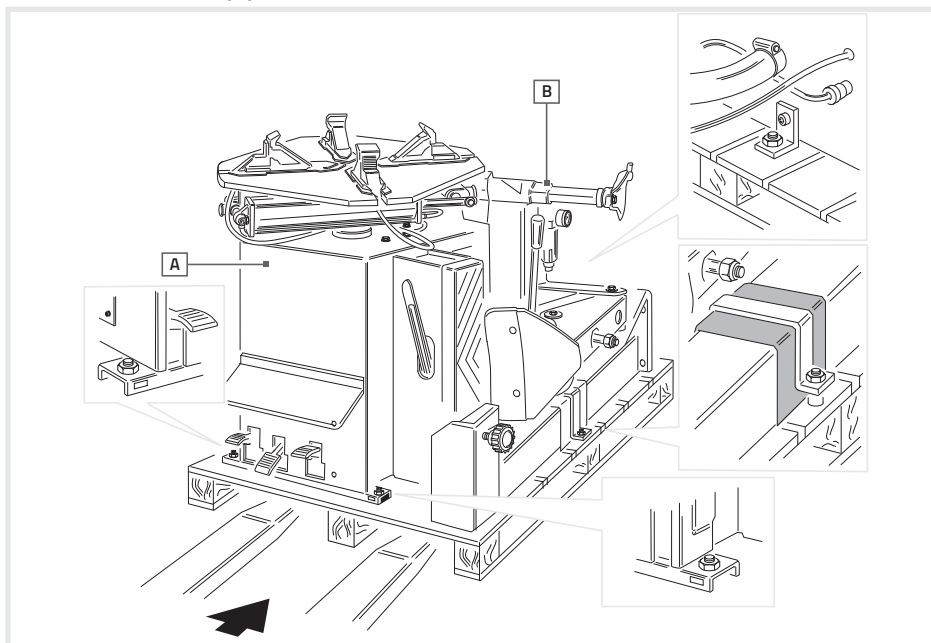
Retirer la partie supérieure de l'emballage et s'assurer que la machine n'a subi aucun dommage durant le transport.

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)
- Potence et bras (B)



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. MONTAGE DU BRAS

Pour **monter le bras** :

Pas	Action	Image
1	Positionner le bras au niveau des trous du pivot (A) .	
2	Insérer les rondelles (B) au-dessus et au-dessous.	
3	Insérer le pivot (A) .	
4	Serrer les vis (C) jusqu'à ce que la rotation du bras présente une légère friction.	

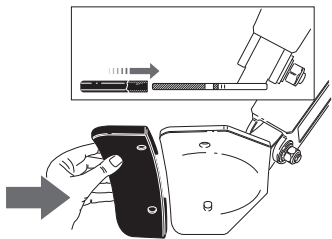
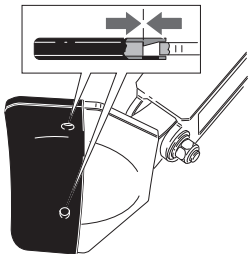
5.2.2. MONTAGE DE LA POTENCE

Pour **monter la potence** :

Pas	Action	Image
1	Insérer la potence dans les pivots filetés.	
2	Monter le support arrière (B) .	
3	Fixer la potence au caisson à l'aide des écrous et des rondelles (A) .	

5.2.3. MONTAGE DE LA PROTECTION DE LA PALETTE

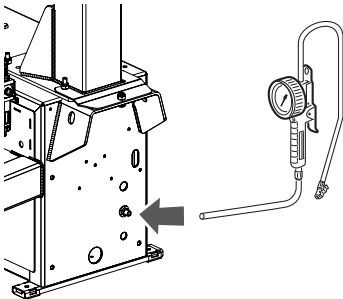
Pour **monter la protection de la palette** :

Pos.	Action	Image
1	Insérer la protection sur la palette.	 The diagram shows a hand inserting a black rectangular protection plate into a slot on the machine's frame. An inset shows a close-up of the plate being pushed into the slot.
2	Aligner les trous de la protection avec ceux de la palette. Encastrer la protection.	 The diagram shows the black protection plate being aligned with the machine's frame. An inset shows a close-up of the plate being secured into the frame.

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

5.2.4. RACCORDEMENT PNEUMATIQUE DU PISTOLET DE GONFLAGE

Pour effectuer le **raccordement pneumatique du pistolet de gonflage** :

Pas	Action	Image
1	Raccorder le tuyau du pistolet au raccord pneumatique situé à l'arrière de la machine.	 The diagram shows the rear of the machine with various pneumatic fittings. A hose from an inflation gun is being connected to one of these fittings. An inset shows a close-up of the connection.

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 manèvement 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.

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



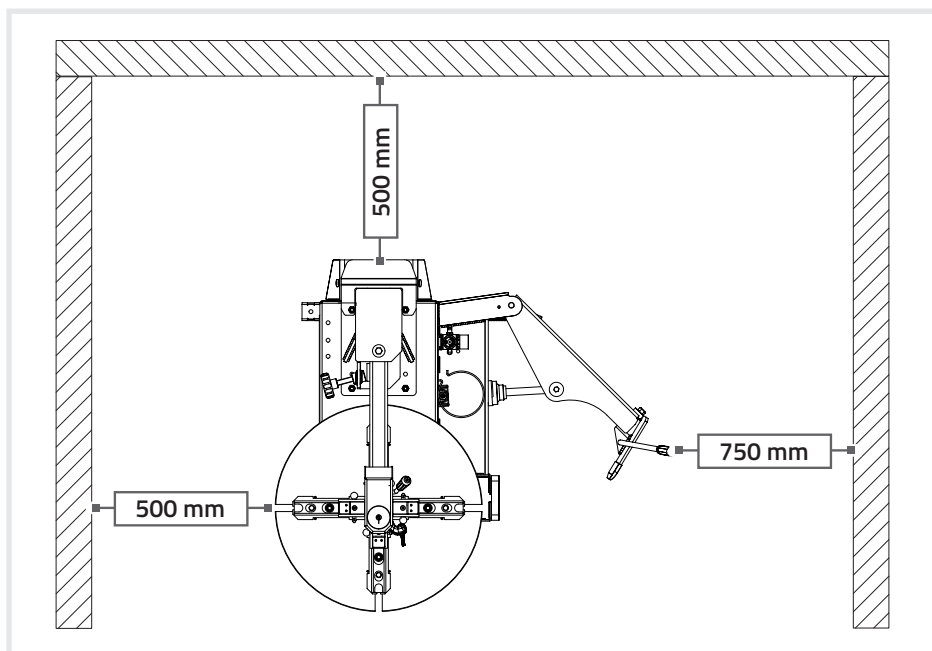
AVERTISSEMENT

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.

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.

6.3.2. RACCORDEMENT PNEUMATIQUE



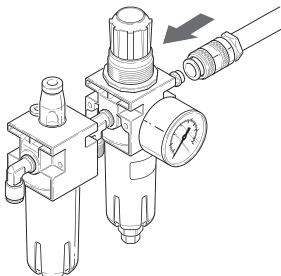
AVERTISSEMENT

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

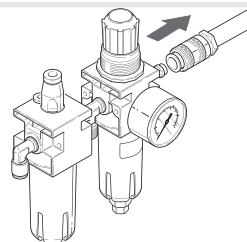
Les roues équipées de capteurs de pression et les jantes ou pneus spéciaux peuvent nécessiter des procédures de travail spéciales. Consulter les livrets d'assistance du fabricant des roues et des pneus.



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.**

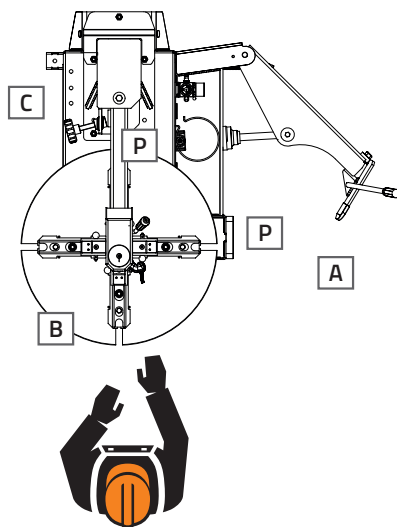
La figure montre les positions prises par l'opérateur et les zones dangereuses relatives (P) pendant les différentes étapes de travail :

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



AVERTISSEMENT

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



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.

AVIS

Si la machine reste débranchée du raccordement pneumatique pendant une longue période, rétablir la pression.

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 montage/montage, détalonneur, plateau autocentreur). Tenir les mains et les autres parties du corps à l'écart des organes et pièces en mouvement.

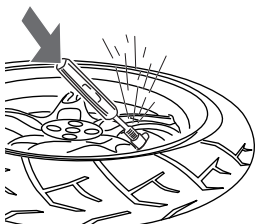
7.4.1. DÉTALONNAGE



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.

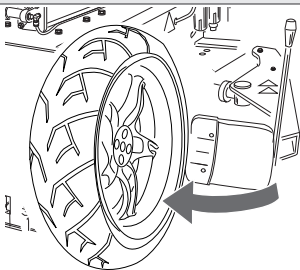
Pour réaliser le **détalonnage**, suivre la procédure ci-dessous :

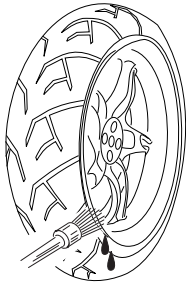
Pas	Action	Commande	Image
1	Dégonfler complètement le pneu en retirant la partie interne de la valve.	-	



AVERTISSEMENT

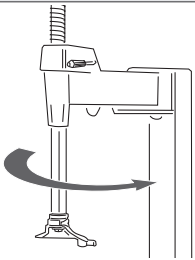
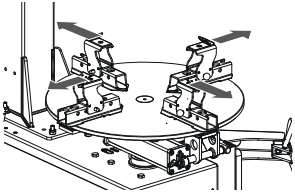
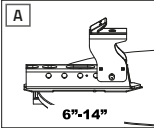
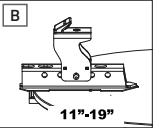
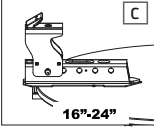
Purger complètement l'air de l'intérieur du pneu avant de continuer le travail. Ne pas procéder au détalonnage avant d'avoir évacué complètement l'air de l'intérieur du pneu. Si l'air n'a pas été évacué, l'opérateur risque de se blesser et l'équipement, le pneu ou la roue risquent de se détériorer.

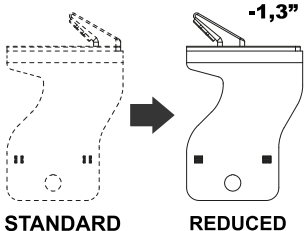
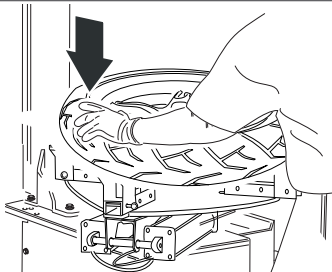
Pas	Action	Commande	Image
2	Positionner la roue et approcher la palette de détalonnage du bord de la jante.	-	
3	Appuyer sur la pédale pour actionner la palette de détalonnage.	 / 	

Pas	Action	Commande	Image
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.	-	

7.4.2. BLOCAGE DE LA ROUE

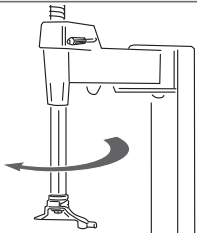
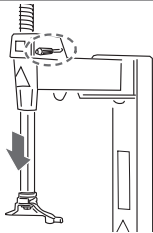
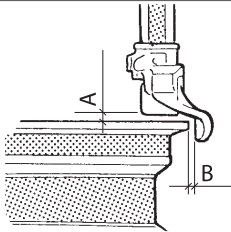
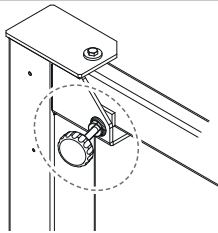
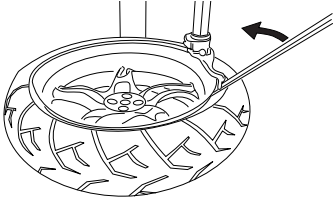
Pour réaliser le **blocage de la roue**, suivre la procédure ci-dessous :

Pas	Action	Commande	Image
1	Amener manuellement le bras horizontal en position hors service.	-	
2	Appuyer successivement sur la pédale pour ouvrir complètement les griffes.	 / 	
3	Lorsque les griffes sont complètement ouvertes, appuyer sur la pédale et l'amener en position neutre. Note : dans cette configuration, il est possible de contrôler l'ouverture des griffes à la présence de l'opérateur, puis de les bloquer dans la position souhaitée.	 / 	
4	Régler la position des griffes coulissantes selon le diamètre de la jante.	-	 6"-14"  11"-19"  16"-24"

Pas	Action	Commande	Image
5	Si la roue à bloquer a un diamètre de 5" (kart), il faut modifier le montage des griffes comme le montre l'image.	-	 STANDARD REDUCED
6	Pousser la roue vers le bas et appuyer sur la pédale pour bloquer la roue en position.	-	

7.4.3. DÉMONTAGE DE LA ROUE

Pour réaliser le **démontage de la roue**, suivre la procédure ci-dessous :

Pas	Action	Commande	Image
1	Amener manuellement le bras horizontal en position de service.	-	
2	Débloquer le levier de blocage pour régler la hauteur du dispositif de montage/démontage de la roue de manière à obtenir un contact avec le bord de la jante.	-	
3	Bloquer le levier de blocage. Note : le bras vertical s'élève automatiquement à environ 2 mm du bord de la jante.	-	
4	Tourner la poignée de réglage du bras horizontal pour ajuster le bras à environ 2 mm du bord de la jante.	-	
5	Insérer et positionner le levier lève-talon entre le dispositif de montage/démontage et le talon du pneu.	-	

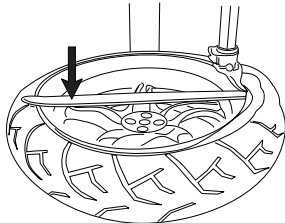
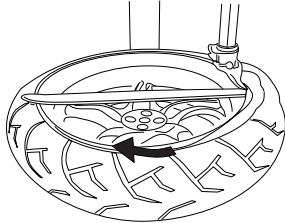
AVIS

Avec des jantes en alliage ou en peinture délicate, il est recommandé de monter une protection plastique appropriée sur le levier.



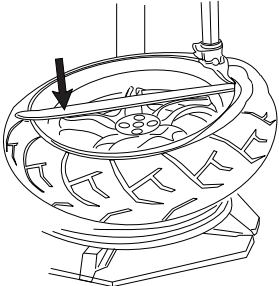
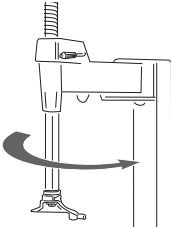
AVERTISSEMENT

Utiliser fermement le dispositif lève-talon.

Pas	Action	Commande	Image
6	Soulever le talon supérieur au-dessus de la partie avant 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.	-	
7	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.	 / 	
8	Effectuer un tour complet de la roue et appuyer avec les mains sur le côté du pneu opposé à la tête opérante de façon à ce que le talon soit positionné dans le creux central de la jante.	-	

AVIS

Si le pneu est doté d'une chambre à air, déplacer le bras vers l'extérieur jusqu'à la position de hors service, puis retirer la chambre à air.

Pas	Action	Commande	Image
9	Répéter la procédure pour le deuxième talon.	-	
10	Amener manuellement le bras horizontal en position hors service. Retirer ensuite le pneu de la jante.	-	

7.4.4. MONTAGE DE LA ROUE

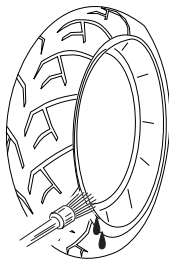
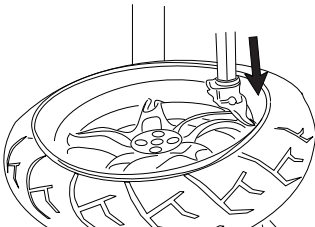


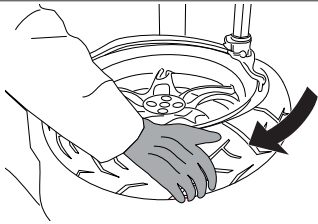
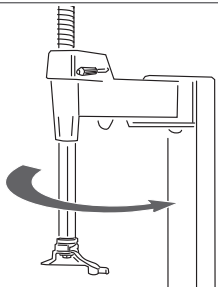
DANGER

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.

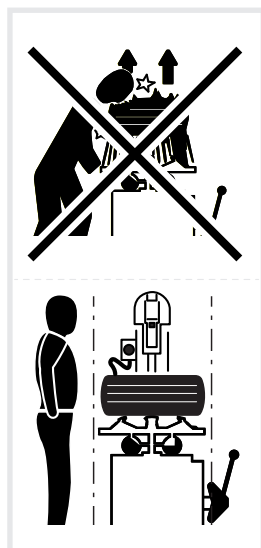
ÉVITER LES BLESSURES OU LA MORT. Vérifier aussi que les jantes n'ont pas subi de déformations, ne présentent pas de trous de fixation ovalisés, ne soient pas encrassées ou rouillées ni n'aient de bavures de coupe sur les trous de la soupape. S'assurer que la couverture est en bon état et non endommagée.

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	Positionner le pneu sur la jante et amener manuellement le bras horizontal en position de service.	-	
3	Positionner le talon inférieur sous la partie avant du dispositif de montage/démontage.	-	

Pas	Action	Commande	Image
4	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.		
5	Utiliser le creux de la jante en poussant vers la paroi droite du pneu pour réduire la force de tension sur le talon pendant la rotation.	-	
6	Une fois le talon inférieur entièrement monté, répéter les mêmes étapes pour le talon supérieur.	-	
7	Amener manuellement le bras horizontal en position hors service. Retirer ensuite le pneu de la jante.	-	

7.4.5. 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.

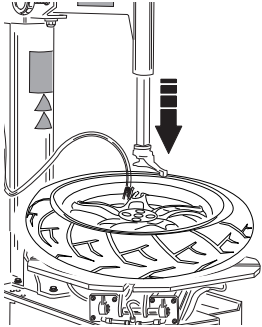
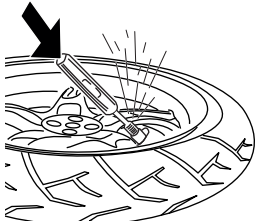
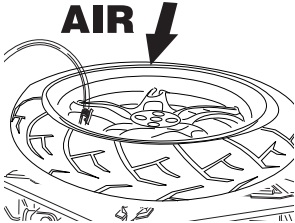
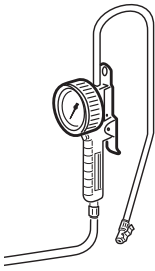
Ne jamais dépasser la pression prescrite par le fabricant du pneu.

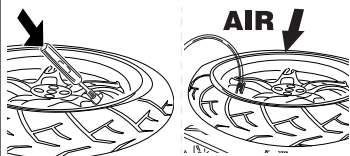
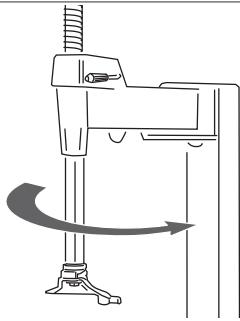
Le démonte-pneu n'est pas un dispositif de sécurité et ne peut donc pas empêcher l'éclatement de pneus et de jantes. Veiller à ce que les personnes restent à distance de sécurité

7.4.5.1. 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	Amener manuellement le bras horizontal en position de service.	-	

Pas	Action	Commande	Image
3	Abaissier le bras vertical jusqu'au contact avec la jante. Bloquer le bras dans cette position.	-	
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 !	-	

Pas	Action	Commande	Image
7	Une fois l'entalonnage terminé, remonter le corps de la valve, puis gonfler le pneu jusqu'à la pression prescrite par le fabricant du pneu.	-	
8	Détacher le tuyau de gonflage de la tige de valve.	-	
9	Amener manuellement le bras horizontal en position hors service. Retirer ensuite le pneu de la machine.	-	

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.

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 (déconnexion électrique et déconnexion pneumatique).



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.

8.2. 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.

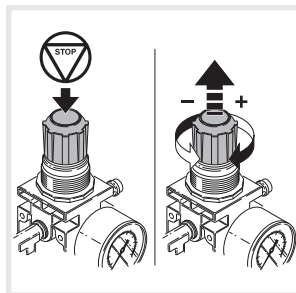
Les fréquences des opérations d'entretien ordinaire indiquées se réfèrent aux conditions normales de fonctionnement, à savoir conformes à l'utilisation prévue.

8.2.1. 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		■		

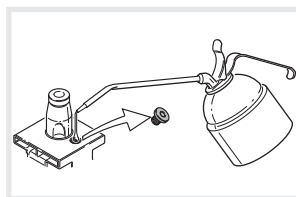
8.2.1.1. RÉGLAGE DE LA PRESSION DE FONCTIONNEMENT

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.



8.2.1.2. CONTRÔLE DU NIVEAU DE LUBRIFIANT

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.



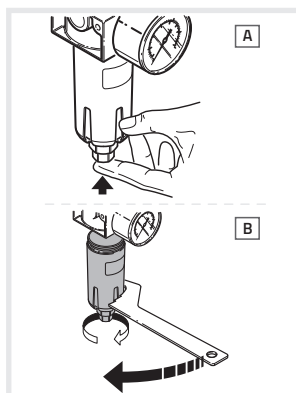
8.2.1.3. CONTRÔLE ET DÉCHARGE DES CONDENSATS DU FILTRE RÉGULATEUR AVEC LUBRIFICATEUR

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)**.

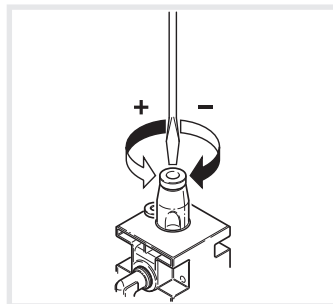
S'il est nécessaire de vider les coupelles, utiliser la clé spéciale fournie **(B)**.

Nettoyer avec un chiffon sec. Ne pas utiliser de solvants.



8.2.1.4. RÉGLAGE DU DÉBIT DE LUBRIFIANT

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.



8.2.2. LUBRIFICATION

Aucune opération de lubrification n'est nécessaire sur la machine.

8.2.3. 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.

8.3. 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	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
La pédale de commande rotation ne revient pas en position centrale	Ressort de commande cassé	Remplacer le ressort de commande
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
	Graisseur vide.	Remplir le graisseur avec de l'huile SAE 20
Fuite d'air à l'intérieur de la machine (ouvrir le panneau et localiser la fuite)	Fuite d'air du robinet du côté du détalonneur	Remplacer le robinet
		Remplacer le vérin détalonneur
	Fuite d'air du robinet du côté du plateau autocentreur	Remplacer le vérin autocentreur
		Remplacer le raccord pivotant
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
Le vérin détalonneur présente des fuites d'air au niveau du pivot	Joints d'étanchéité usés	Remplacer les joints

Panne	Cause	Solution
L'autocentreur ne tourne pas dans l'un des deux sens	Inverseur défectueux	Remplacer l'inverseur
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
L'autocentreur ne tourne pas. Le moteur ronronne	Le moteur fonctionne en deux phases	Remplacer l'inverseur
		Contrôle des fils desserrés sur la fiche, la prise de courant, la base du moteur ou l'inverseur
		Remplacer le moteur
Réducteur bruyant. Le tampon effectue 1/3 de tour, ensuite il se bloque	Le réducteur se grippe	Remplacer le réducteur
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
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
Le blocage vertical ne fonctionne pas	Plaque de blocage non réglée	Régler la plaque
	Plaque de blocage défectueuse	Remplacer la plaque
L'aiguille du manomètre de lecture pression des pneus ne revient pas à 0.	Manomètre défectueux ou abîmé.	Remplacer le manomètre

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



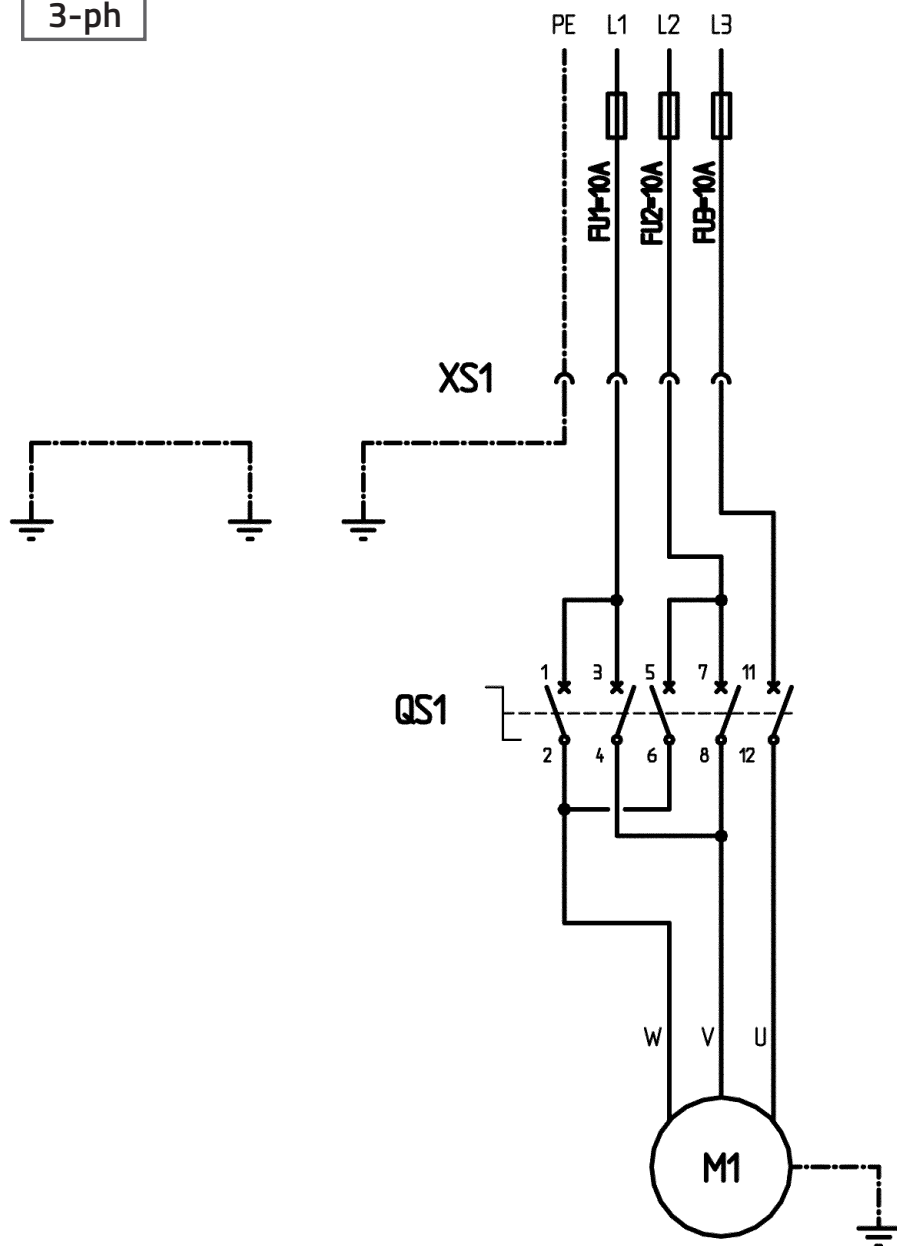
AVERTISSEMENT

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
X1	Fiche d'alimentation
QS1	Inverseur
S2	Inverseur double vitesse
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)
K1-K2	Contacteur

3-ph



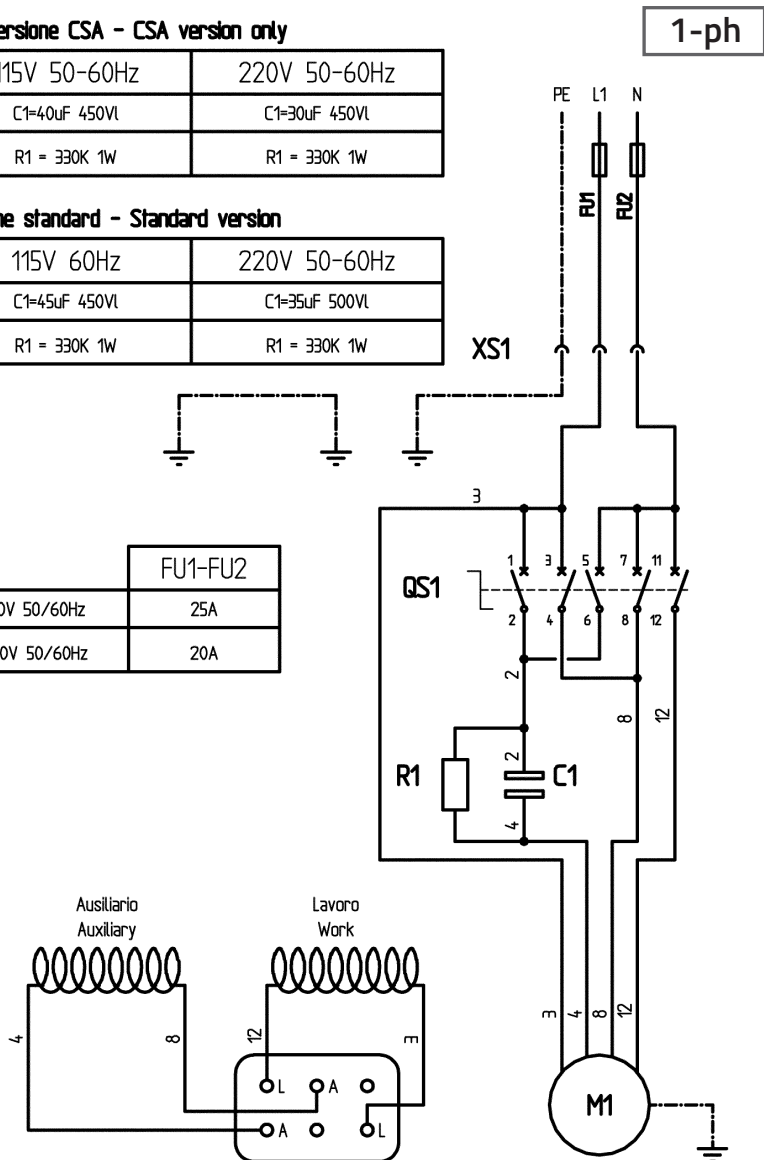
Solo versione CSA - CSA version only

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

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 Reifenmontiermaschine entschieden haben.

Sehr geehrte/r Kunde/Kundin,
diese Reifenmontiermaschine wurde so konzipiert, dass sie über Jahre hinweg einen sicheren und zuverlässigen Service bereitstellt. Befolgen Sie die in dieser Betriebsanleitung gegebenen Gebrauchs- und Wartungsanweisungen.
Alle Personen, die die Reifenmontiermaschine benutzen und/oder Wartungsarbeiten vornehmen, müssen entsprechend geschult werden und alle in diesem Handbuch gegebenen Warnungen und Anweisungen lesen, verstehen und befolgen.
Die vorliegende Betriebsanleitung ist als wesentlicher Bestandteil der Reifenmontiermaschine zu berücksichtigen und muss dieser stets beiliegen. Keine der in der vorliegenden Betriebsanleitung enthaltenen Angaben und keine an der Reifenmontiermaschine 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.
Vergewissern Sie sich, dass die Reifenmontiermaschine stets optimale Betriebszustand aufweist. Sollten eventuelle Betriebsstörungen oder mögliche Gefahrensituationen festgestellt werden, die Reifenmontiermaschine sofort stoppen und diesem Zustand Abhilfe schaffen, bevor die Arbeit fortgesetzt wird.
Bei Fragen in Bezug auf den korrekten Einsatz oder die Wartung der Reifenmontiermaschine, setzen Sie sich in Verbindung mit dem betreffenden offiziellen Vertragshändler.

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	☐	☐
Wartung, Fehler und Anweisungen	☐	☐
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	☐	☐
Abdichten und Positionierung des Wulstes	☐	☐
Themen und Daten der Schulung		

1. EINFÜHRUNG / ZWECK DES BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCHS...	DE-218
1.1. ZWECK DES DOKUMENTS.....	DE-218
1.2. ZIELGRUPPE.....	DE-218
1.3. LIEFERUNG UND AUFBEWAHRUNG.....	DE-218
1.4. AKTUALISIERUNGEN.....	DE-219
1.5. SPRACHE.....	DE-219
1.6. IN DER BETRIEBSANLEITUNG VERWENDETE SYMBOLE.....	DE-219
1.7. GLOSSAR.....	DE-220
2. KENNZEICHNUNG DER MASCHINE	DE-223
2.1. IDENTIFIKATION DES HERSTELLERS	DE-223
2.2. KENNZEICHNUNG DER MASCHINE.....	DE-223
2.3. TYPENSCHILDER / KENNZEICHNUNGS-AUFKLEBER	DE-223
2.3.1. TYPENSCHILD	DE-224
2.4. BEZUGSRICHTLINIEN	DE-225
2.5. GARANTIE	DE-225
2.6. SCHULUNG DES PERSONALS	DE-226
3. SICHERHEITSVORRICHTUNGEN	DE-227
3.1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE	DE-227
3.2. GERÄUSCHPEGEL.....	DE-229
3.3. VIBRATIONEN	DE-229
3.4. AN DER MASCHINE ANGEBRACHTE SICHERHEITSPIKTOGRAMME.....	DE-230
3.5. RESTRIKTIKEN	DE-232
3.6. SICHERHEITSVORRICHTUNGEN.....	DE-233
4. MASCHINENÜBERSICHT	DE-234
4.1. BESCHREIBUNG DER MASCHINE	DE-234
4.2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG.....	DE-234
4.3. HAUPTBESTANDTEILE.....	DE-235
4.4. MITGELIEFERTES ZUBEHÖR.....	DE-236
4.5. OPTIONALES ZUBEHÖR.....	DE-236
4.6. TECHNISCHE DATEN	DE-236
4.7. ABMESSUNGEN.....	DE-237
4.8. BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE.....	DE-238
5. TRANSPORT, HANDHABUNG UND LAGERUNG	DE-240
5.1. TRANSPORT.....	DE-240

5.1.1.	UMGEBUNGSBEDINGUNGEN FÜR DEN TRANSPORT	DE-240
5.1.2.	GEWICHTSTABELLE.....	DE-240
5.1.3.	VERPACKUNG	DE-240
5.1.3.1.	TRANSPORTBEDINGUNGEN.....	DE-240
5.1.3.2.	HANDHABUNG DER VERPACKTEN MASCHINE	DE-240
5.1.3.3.	ENTFERNEN DER VERPACKUNG.....	DE-241
5.2.	MONTAGE.....	DE-242
5.2.1.	MONTAGE DES ARMS.....	DE-242
5.2.2.	MONTAGE DER SÄULE	DE-242
5.2.3.	MONTAGE DES SCHAUFELSCHUTZES	DE-243
5.2.4.	DRUCKLUFTANSCHLUSS DER AUFPUMPPISTOLE	DE-243
5.3.	HANDHABUNG.....	DE-244
5.3.1.	VERFAHRENSWEISE BEI DER HANDHABUNG	DE-244
5.4.	LAGERUNG.....	DE-245
5.4.1.	BEDINGUNGEN DES LAGERRAUMS.....	DE-245
5.4.2.	LAGERUNG DER MASCHINE	DE-245
6.	INSTALLATION	DE-246
6.1.	ZULÄSSIGE UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	DE-246
6.2.	ANORDNEN DER MASCHINE	DE-247
6.3.	ANSCHLÜSSE.....	DE-248
6.3.1.	STROMANSCHLUSS	DE-248
6.3.2.	DRUCKLUFTANSCHLUSS.....	DE-250
7.	BETRIEB.....	DE-251
7.1.	ARBEITSBEREICH UND BEDIENUNGSPLATZ.....	DE-253
7.2.	VORAUSGEHENDE ÜBERPRÜFUNGEN	DE-254
7.3.	MASCHINENSTART	DE-254
7.4.	BETRIEBSABLÄUFE	DE-254
7.4.1.	ABDRÜCKEN.....	DE-256
7.4.2.	RADEINSPANNUNG.....	DE-258
7.4.3.	RADDEMONTAGE.....	DE-260
7.4.4.	MONTAGE DES RADS	DE-263
7.4.5.	BEFÜLLEN DES REIFENS	DE-265
7.4.5.1.	AUFBLASEN DES REIFENS.....	DE-267
7.5.	STOPP	DE-269
7.5.1.	BETRIEBSSTOPP	DE-269

7.5.2. STOP IM NOT-AUS	DE-269
8. WARTUNG	DE-270
8.1. ALLGEMEINE WARNHINWEISE FÜR DIE WARTUNG.....	DE-270
8.2. ORDENTLICHE WARTUNG.....	DE-272
8.2.1. KONTROLLEN UND ÜBERPRÜFUNGEN.....	DE-272
8.2.1.1. EINSTELLEN DES BETRIEBSDRUCKS.....	DE-273
8.2.1.2. SCHMIERMITTELSTANDSKONTROLLE	DE-273
8.2.1.3. KONTROLLE DES KONDENSATABLAUFS DES REGLERFILTERS MIT SCHMIERVORRICHTUNG	DE-273
8.2.1.4. EINSTELLUNG DER SCHMIERMITTELMENGE	DE-274
8.2.2. SCHMIERUNG	DE-274
8.2.3. REINIGUNG.....	DE-275
8.3. AUSSERORDENTLICHE WARTUNG	DE-275
9. FEHLERSUCHE.....	DE-276
10. ABBAU UND VERSCHROTTUNG	DE-278
10.1. INFORMATIONEN ZUM UMWELTSCHUTZ.....	DE-278
10.2. ÖLENTSORGUNG	DE-278
11. ALLGEMEINER SCHALTPLAN.....	DE-279

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	GEFAHR	Verweist auf eine drohende Gefahr, die im Falle der Nichtvermeidung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.
 WARNUNG	WARNUNG	Verweist auf eine potentielle Gefahr, die im Falle der Nichtvermeidung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.
 VORSICHT	VORSICHT	Verweist auf eine potentielle Gefahr, die im Falle der Nichtvermeidung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.
HINWEIS	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.
Reifenlaufläche	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 Laufläche, 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 Laufläche übertragen werden. ▪ Radial: Die Karkasse besteht aus einer oder mehreren Lagen mit radial angeordneten Fäden. Eine radiale Karkasse ist ziemlich instabil. Um die Laufläche zu stabilisieren und falsche Lauflächenbewegungen im Kontaktbereich mit dem Boden zu vermeiden, werden die Karkasse und die Dicke unter der Laufläche mit einer ringförmigen Struktur verstärkt, die allgemein als Gürtel bezeichnet wird. Die Laufläche und Seitenwand arbeiten mit unterschiedlicher Steifigkeit und unabhängig voneinander, so dass die Biegebewegungen der Seitenwand beim Abrollen nicht auf die Laufläche übertragen werden.
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.

Begriff	Beschreibung
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 (tubless).
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.

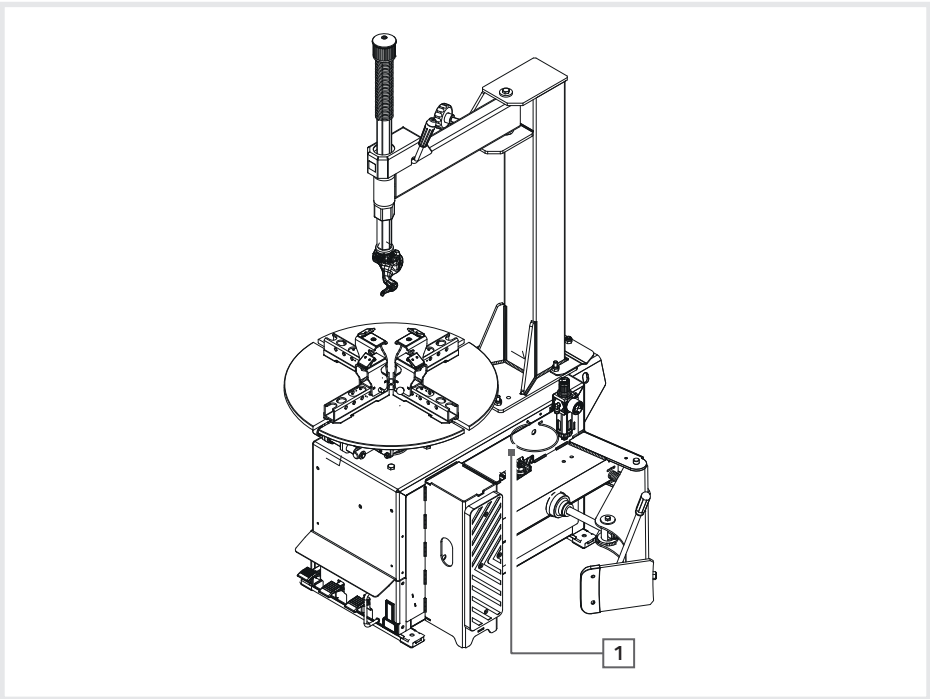
2.2. KENNZEICHNUNG DER MASCHINE

Bezug auf die auf der letzten Seite dieser Anleitung angegebenen Daten nehmen.

2.3. TYPENSCHILDER / KENNZEICHNUNGSAUFKLEBER

An der Maschine sind folgende Schilder und/oder Aufkleber angebracht:

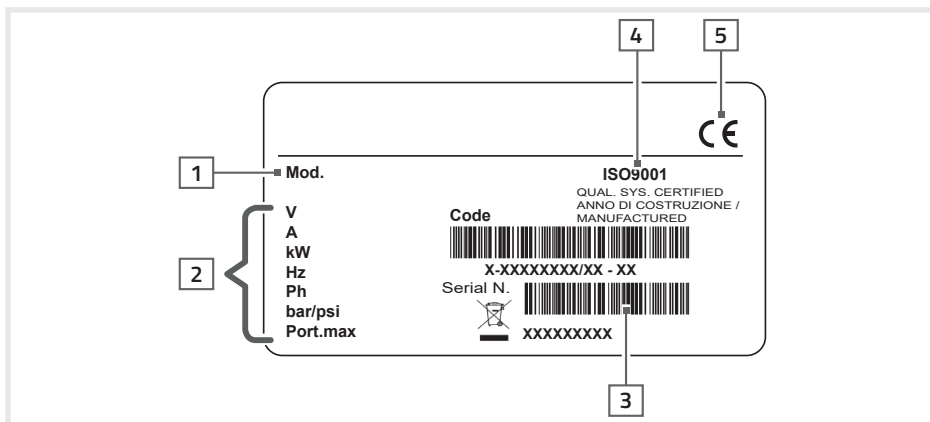
Pos.	Teil	Code	Abbildung des Schilds / Aufklebers
1	CE- Kennzeichnung	-	



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
5	CE	CE-Kennzeichnung



2.4. BEZUGSRICHTLINIEN

Der **Hersteller** bringt das Gerät mit folgender Ausstattung auf den Markt:

- CE-Kennzeichnung
- EG-Konformitätserklärung
- Betriebsanleitung und Warnhinweise (gemäß Punkt 1.7.4 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und gemäß der Norm DIN EN ISO 20607:2019 erstellte Dokumentation).

Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass die Maschine in Übereinstimmung mit den folgenden Richtlinien entwickelt wurde:

- **2006/42/EG MASCHINENRICHTLINIE**
- **2014/30/EU RICHTLINIE ÜBER DIE ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT**

2.5. 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).

2.6. 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, Armbanduhren 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.

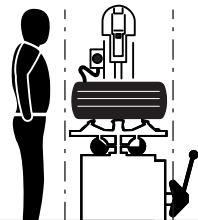
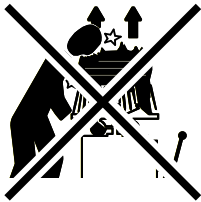
 WARNUNG



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.

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	73 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.

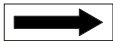


WARNUNG

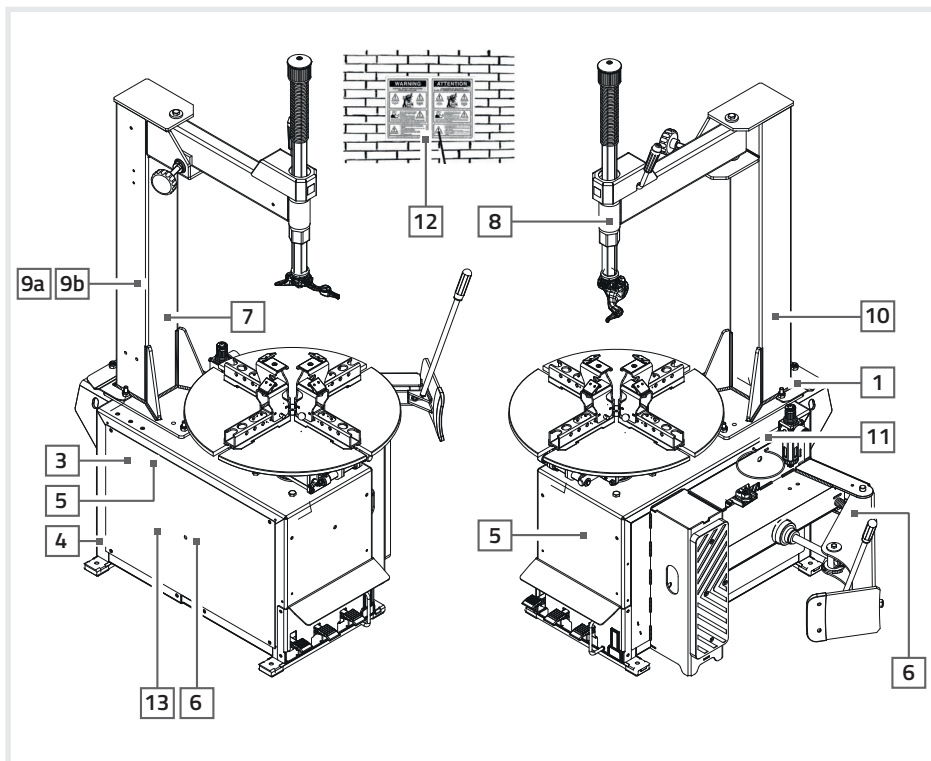
Ein übermäßiges Vibrieren kann nur von einem mechanischen Defekt verursacht werden, der sofort gemeldet und behoben werden muss, um die Sicherheit der Maschine und des Bedienpersonals nicht zu gefährden.

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
9a	461931A		Warnungen vor Gefahr beim Befüllen
9b	462778		Warnungen vor Gefahr beim Befüllen Hinweis: nur für den amerikanischen Markt
10	4-113355		Warnungen Filterwartung Hinweis: nur für den amerikanischen Markt
11	432740		Warnungen vor Explosionsgefahr Hinweis: nur für den amerikanischen Markt

Pos.	Code	Piktogramm	Beschreibung
12	450005		Sicherheitsmaßnahmen Hinweis: nur für den amerikanischen Markt
13	4-121505A		Warnungen vor Explosionsgefahr Hinweis: nur für den kanadischen Markt



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

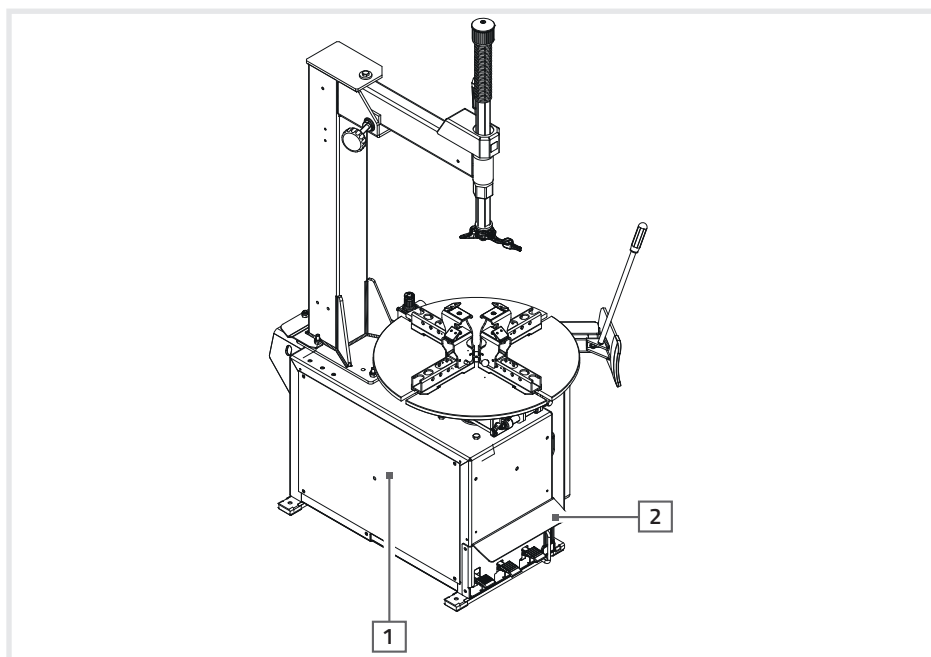
Von jedem Restrisiko wird eine Beschreibung des Risikos und des Bereichs oder Teils der Maschine gegeben, an dem dieses Risiko vorliegt bzw. von dem es ausgeht (es sei denn, das Risiko gilt für die gesamte Maschine). Ebenso werden Informationen bezüglich der Vorgehensweise zur Vermeidung des Risikos 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.



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 Moped- und Motorradreifen von/auf Felgen bestimmt.

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 leichte Fahrzeuge mit 38" max. Außen-Ø und 12" 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.



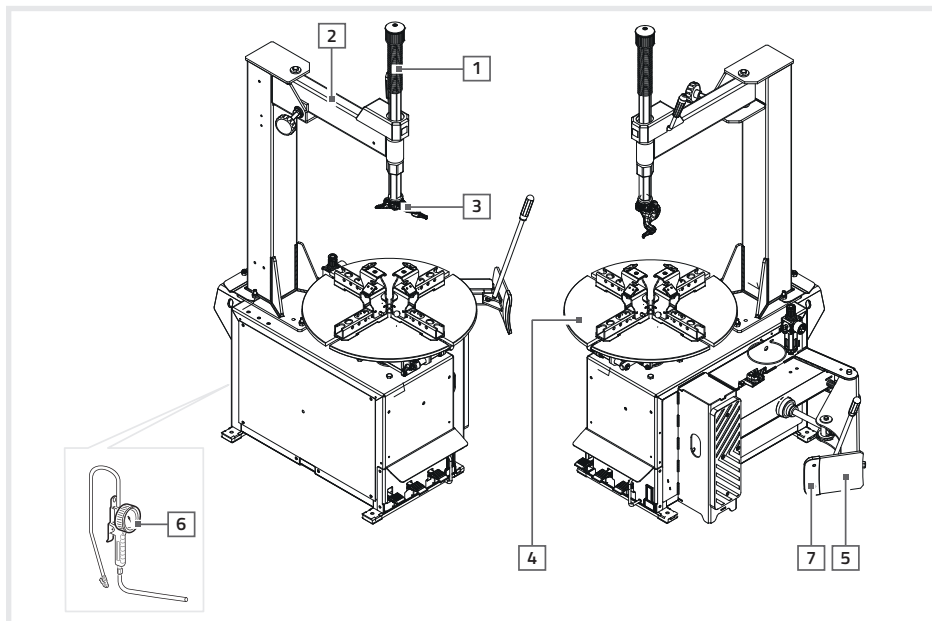
WARNUNG

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	Aufblaspistole	Vorrichtung zum Befüllen/Entleeren des Reifens.
7	Schaufelschutz	Schützt beim Abdrücken die Abdrückschaufel vor dem Kontakt mit der Felge.



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.

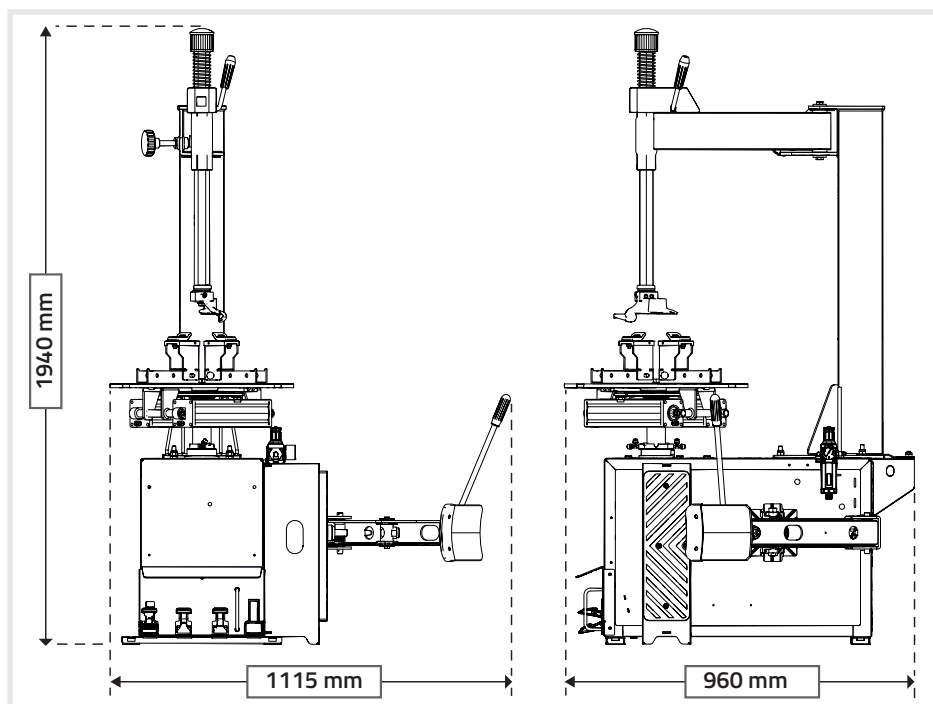
4.6. TECHNISCHE DATEN

Allgemeine Daten	
Spannbereich des selbstzentrierenden Spanntellers (6" - 24")	- Position 1 (von außen) = 6" - 14" - Position 2 (von außen) = 11" - 19" - Position 3 (von außen) = 16" - 24"
Abdrückkraft	15500 N (mit 10 bar)
Abdrückeröffnung	320 mm
Max. Reifendurchmesser	980 mm
Max. Reifenstärke	12"
Betriebsdruck	8 - 10 bar
Spannfutterdrehzahl (dreiphasige Version)	1200 Nm
Spannfutterdrehzahl (einphasige Version)	800 Nm
Gewicht	200 kg

Stromversorgungswerte				
Motorisierung	kW	Drehzahl/ min	Drehmoment Nm	Gewicht einschl. elektrischer Teil kg
400V - 3 Ph - 50Hz	0.75	8.5	1200	11.5
200/230 V - 3 Ph - 50Hz	0.75	8.5	1200	11.5
200/230 V - 1 Ph - 50Hz	0.75	8.5	800	11.5
200/230 V - 1 Ph - 60 Hz	0.75	8.5	800	11.5
115 V - 1 Ph - 60 Hz	0.75	8.5	800	11.5

4.7. ABMESSUNGEN

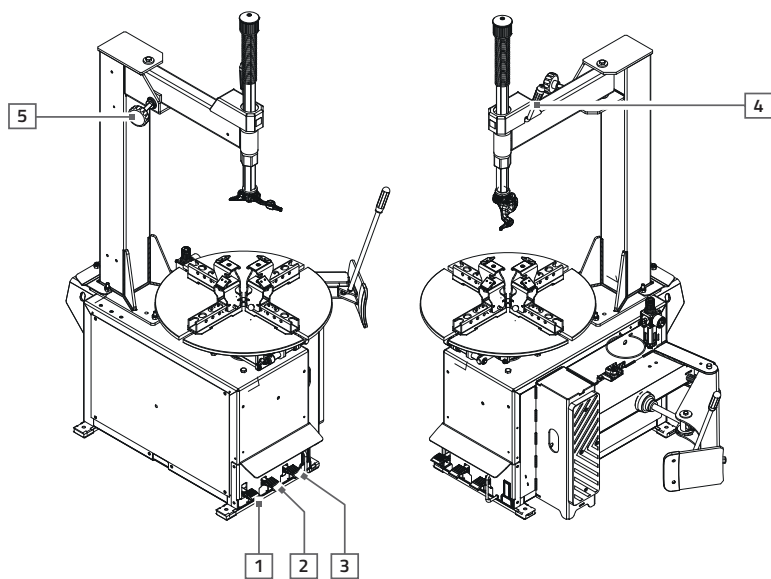
Abmessungen	
Breite (max.)	1115 mm
Tiefe (max.)	960 mm
Höhe (max.)	1940 mm



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	Arretierhebel	-	Ermöglicht das Arretieren des vertikalen Arms. Hinweis: Erst dann arretieren, wenn die genaue Position der Montage-/Demontagevorrichtung gefunden wurde.
5	Regelknopf für horizontalen Arm	-	Ermöglicht das Einstellen des horizontalen Arms, sodass der Abstand zwischen Montage-/Demontagevorrichtung und Felge beibehalten wird.

Hinweis: Die Etikette auf dem Bedienelement ist je nach der erworbenen Maschine 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
Standardversion	210 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	840 mm
Tiefe	1140 mm
Höhe	970 mm

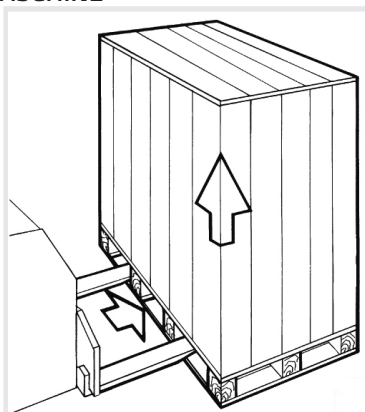
5.1.3.2. HANDHABUNG DER VERPACKTEN MASCHINE

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

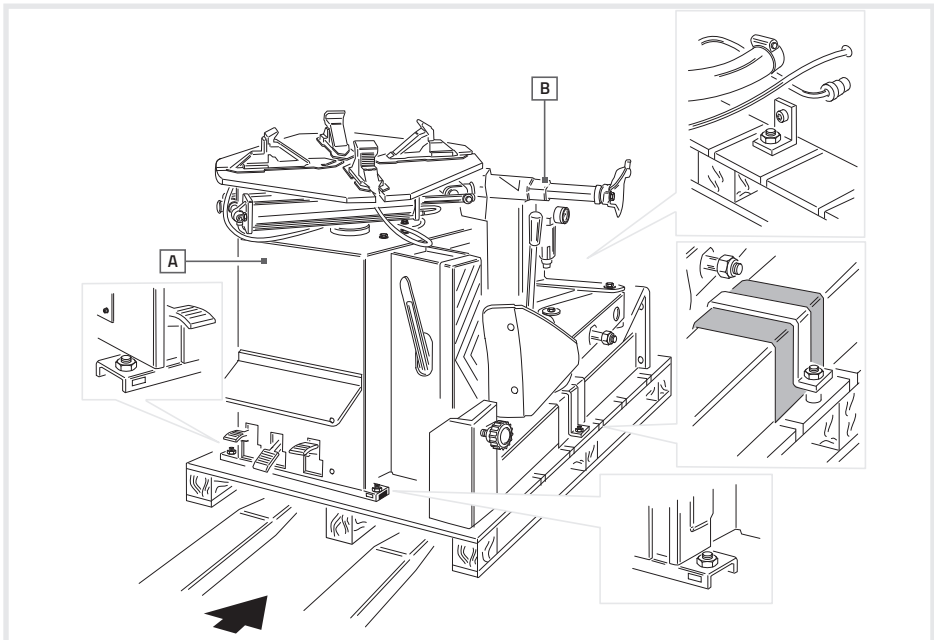
Den oberen Teil der Verpackung entfernen und sicherstellen, dass die Maschine während des Transports nicht beschädigt wurde.

HINWEIS

Die Original-Verpackung für eventuelle künftige Transporte aufbewahren.

In der Verpackung ist die Maschine in folgende Teile unterteilt:

- Maschinenkörper (A)
- Säule und Arm (B)



HINWEIS

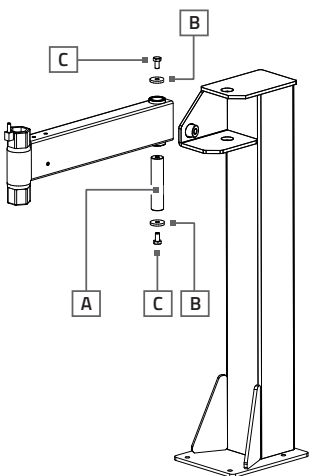
Die Elemente, mit denen die Maschinenteile an der Palette befestigt sind, entfernen.

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

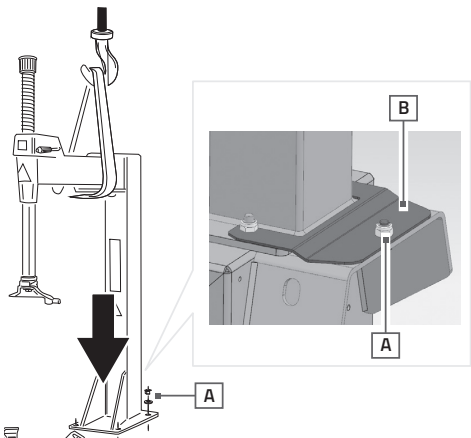
5.2.1. MONTAGE DES ARMS

Zum Montieren des Arms:

Schritt	Maßnahme	Abbildung
1	Den Arm mit Übereinstimmungen mit Bohrungen des Bolzens (A) anordnen.	
2	Oben und unten die Unterlegscheiben (B) anfügen.	
3	Den Bolzen (A) einstecken.	
4	Die Schrauben (C) so weit einschrauben, bis der Arm leicht als gebremst resultiert.	

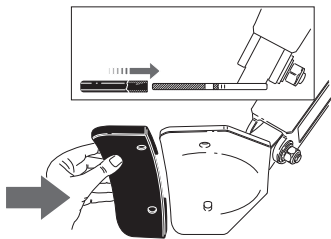
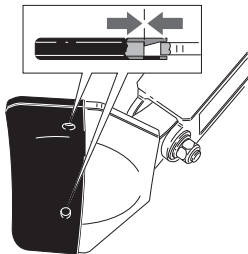
5.2.2. MONTAGE DER SÄULE

Zum Montieren der Säule:

Schritt	Maßnahme	Abbildung
1	Die Säule auf die Gewindebolzen setzen.	
2	Den hinteren Bügel (B) montieren.	
3	Die Säule mit den Muttern und Unterlegscheiben (A) befestigen.	

5.2.3. MONTAGE DES SCHAUFELSCHUTZES

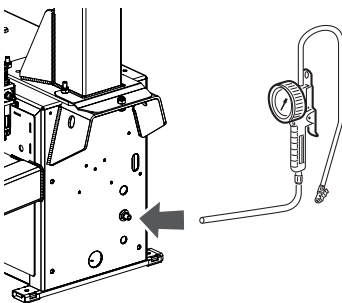
Zum **Montieren des Schaufelschutzes:**

Pos.	Maßnahme	Abbildung
1	Den Schutz auf die Schaufel fügen.	
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.

5.2.4. DRUCKLUFTANSCHLUSS DER AUFPUMPPISTOLE

Für den **Druckluftanschluss der Aufpumppisto-**

Schritt	Maßnahme	Abbildung
1	Den Pistolenschlauch mit dem Druckluftanschluss hinten an der Maschine verbinden.	

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 waagerecht 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.

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



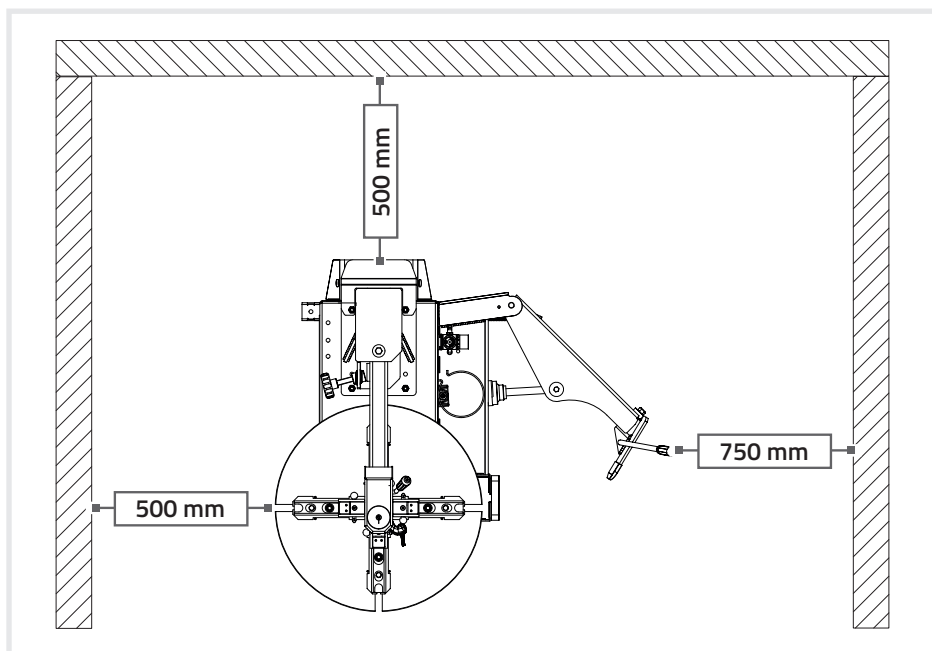
WARNUNG

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.

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.

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

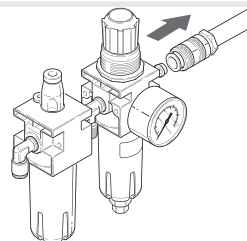
Räder mit Drucksensoren und Spezial-Felgen oder -Reifen können besondere Arbeitsverfahren erfordern. Die Service-Handbücher der Rad- und Reifenhersteller konsultieren.



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**.

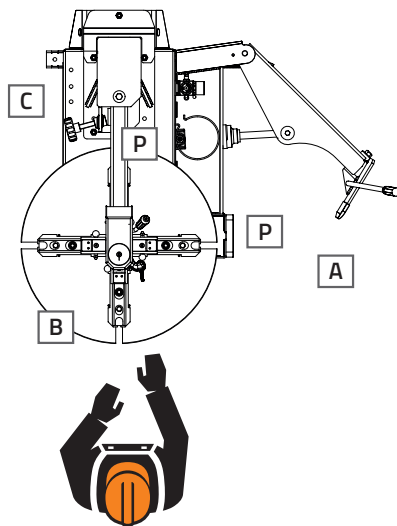
Auf der Abbildung werden die vom Bediener eingenommenen Positionen und die entsprechenden Gefahrenbereiche (**P**) während der verschiedenen Arbeitsphasen dargestellt:

- Abdrücken (**A**)
- Demontage und Montage (**B**)
- Befüllungsbereich (**C**)



WARNUNG

Der Bediener, der mit der Bedienung beauftragt ist, muss die Maschine stets überwachen.



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.

HINWEIS

Sollte die Maschine länger von der Druckluftversorgung getrennt bleiben, den Druck wieder herstellen.

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-/Demontagvorrichtung;
- vom Abdrücker.

 GEFAHR



QUETSCHGEFAHR. Während des Betriebs der Maschine bleibt die Quetschgefahr an einigen Stellen an der Maschine bestehen (zum Beispiel: Demontage-/Montagvorrichtung, Abdrücker, selbstzentrierender Spannteller). Die Hände und andere Körperteile von Maschinenteilen, die sich bewegen, fernhalten.

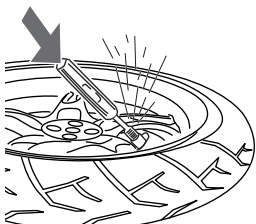
7.4.1. ABDRÜCKEN



WARNUNG

Vor dem Abdrücken des Wulstes den selbstzentrierenden Spannteller komplett schließen (Spannbacken zur Mitte gerichtet). Die Hände von den in Bewegung befindlichen Teilen fernhalten.

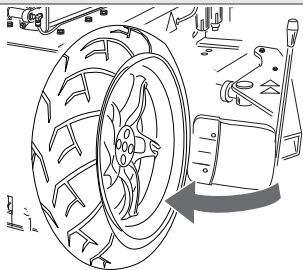
Zum **Abdrücken** wie beschrieben vorgehen:

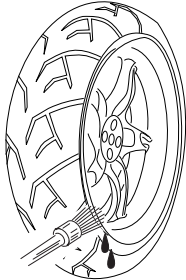
Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Den Reifen durch Entfernen des Innenteils des Ventils vollständig entleeren.	-	



WARNUNG

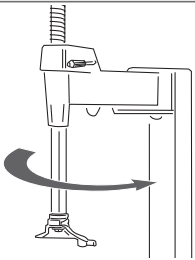
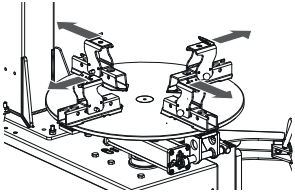
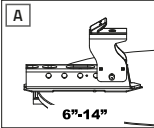
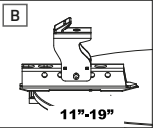
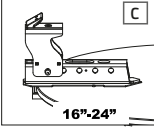
Vor dem Fortfahren die gesamte Luft aus dem Reifen ablassen. Nicht abdrücken, bevor nicht die gesamte Luft aus dem Reifen abgelassen wurde. Der mangelnde Ablass der Luft kann dazu führen, dass sich der Bediener verletzt oder die Maschine, der Reifen oder das Rad beschädigt werden.

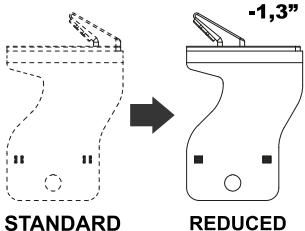
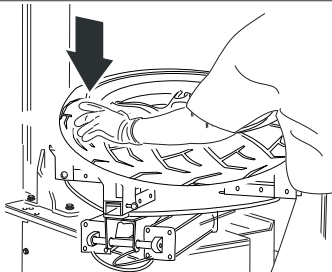
Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
2	Das Rad positionieren und die Abdrückschaufel an das Felgenhorn bringen.	-	
3	Auf das Pedal zur Betätigung der Abdrückschaufel treten.	 / 	

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
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.	-	

7.4.2. RADEINSPANNUNG

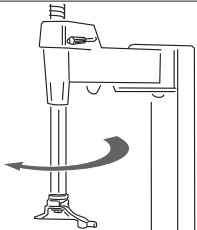
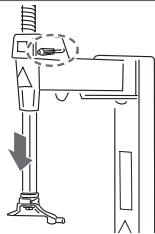
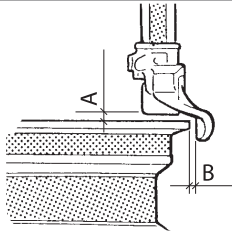
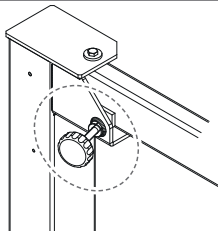
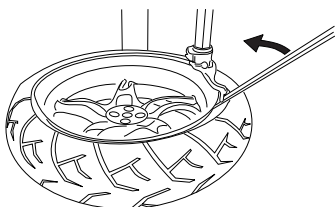
Um das **Rad einzuspannen** wie folgt vorgehen:

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Den horizontalen Arm in die Position „außerhalb Arbeitsbereich“ bringen.	-	
2	Mehrmals hintereinander auf das Pedal treten, um die Spannbacken ganz zu öffnen.		
3	Bei vollständig geöffneten Spannbacken das Pedal betätigen und in die neutrale Position bringen. Hinweis: In dieser Konfiguration kann das Öffnen der Spannbacken über die Totmann-Steuerung gesteuert werden, und sie können dann in der gewünschten Position gestoppt werden.		
4	Die Position der gleitenden Spannbacken dem Felgendurchmesser entsprechend regulieren.	-	 6"-14"  11"-19"  16"-24"

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
5	Hat das einzuspannende Rad einen Durchmesser von 5" (Go-Kart), ist wie abgebildet die Montage der Spannbacken zu ändern.	-	 STANDARD REDUCED
6	Das Rad nach unten drücken und das Steuerpedal betätigen, um das Rad in Position zu fixieren.	-	

7.4.3. RADDEMONTAGE

Zum Ausführen der **Raddemontage** wie folgt vorgehen:

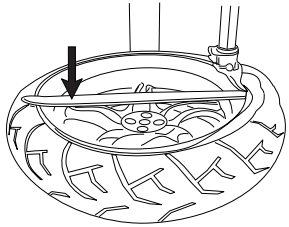
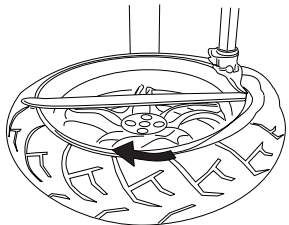
Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
1	Den horizontalen Arm in die Arbeitsposition bringen.	-	
2	Den Arretierhebel lösen, um die Höhe der Reifen-Montage-/ Demontagevorrichtung einzustellen, sodass sie mit dem Felgenhorn in Kontakt ist.	-	
3	Den Sperrhebel arretieren. Hinweis: Der vertikale Arm wird automatisch circa 2 mm vom Felgenhorn hochgehen.	-	
4	Den Regelknopf des horizontalen Arms drehen, um den horizontalen Arm auf circa 2 mm vom Felgenhorn einzustellen.	-	
5	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.

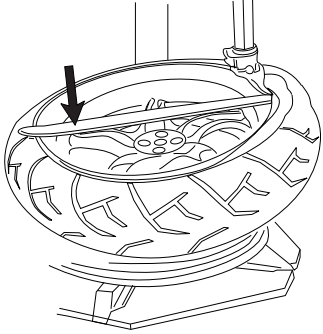
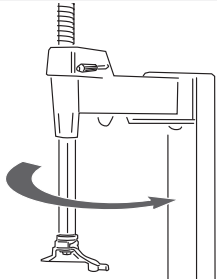
! WARNUNG

Den Wulstheberhebel verwenden und fest umgreifen.

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
6	Den oberen Wulst über den vorderen 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.	-	
7	Zum Starten der Demontagevorgänge mehrmals leicht auf das Pedal des selbstzentrierenden Spanntellers treten. Hinweis: Der obere Wulst wird automatisch über das Felgenhorn geführt.	 / 	
8	Das Rad einmal komplett drehen lassen und mit den Händen auf die dem Revolverkopf gegenüberliegende Seite des Reifens drücken, so dass der Wulst in das mittlere Felgenbett eingeleitet.	-	

HINWEIS

Bei einem Reifen mit Schlauch, den Arm nach außen, in die Position 'außerhalb Arbeitsbereich' bringen, dann den Schlauch herausziehen.

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
9	Das Verfahren für den zweiten Wulst wiederholen.	-	
10	Den horizontalen Arm in die Position „außerhalb Arbeitsbereich“ bringen. Dann den Reifen von der Felge nehmen.	-	

7.4.4. MONTAGE DES RADS



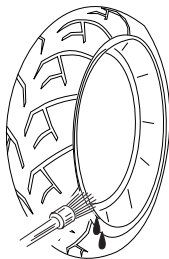
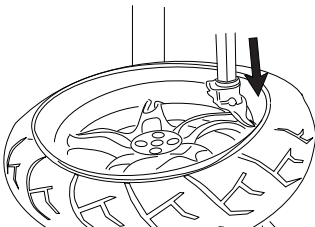
GEFAHR

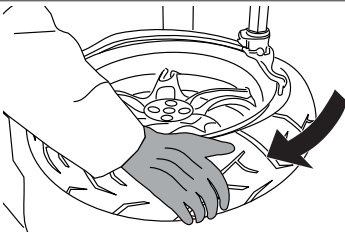
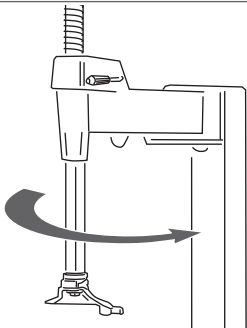
EXPLOSIONSGEFAHR. Vor der Montage ist stets die korrekte Verbindung von Reifen/Felge bezüglich der Kompatibilität (schlauchloser Reifen für Schlauchlos-Felge bzw. Luftschlauchreifen für Luftschlauchfelge) und der geometrischen Daten (Aufspanndurchmesser, Querschnittbreite, Offset und Profiltyp des Felgenrends) 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.

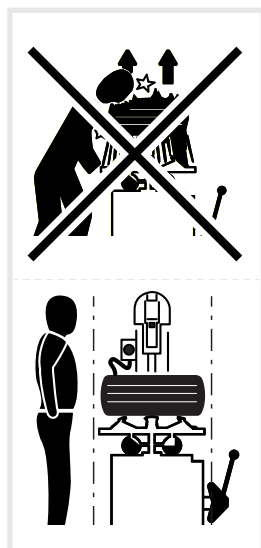
Sicherstellen, dass sich der Reifen im einwandfreien Zustand befindet und keine Schäden aufweist.

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 die Felge legen und den waagrechten Arm manuell in seine Arbeitsposition bringen.	-	
3	Den unteren Wulst unter dem vorderen Teil der Montage-/ Demontagevorrichtung anordnen.	-	

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
4	Das Pedal des selbstzentrierenden Spanntellers betätigen, um die Drehung im Uhrzeigersinn einzuleiten und die Montage vorzunehmen.	 / 	
5	Das Felgenbett nutzen und einen Druck in Richtung der rechten Reifenwand ausüben, um während der Drehung die Spannkraft auf den Wulst zu verringern.	-	
6	Sobald der untere Wulst komplett montiert ist, die gleichen Schritte für den oberen Wulst wiederholen.	-	
7	Den horizontalen Arm in die Position „außerhalb Arbeitsbereich“ bringen. Dann den Reifen von der Felge nehmen.	-	

7.4.5. 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 Spannfutter 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.

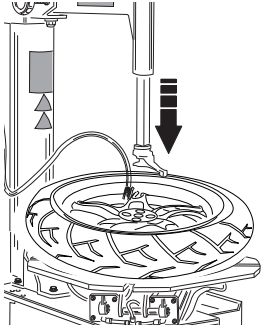
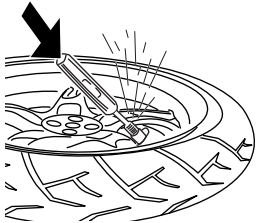
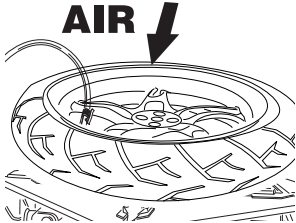
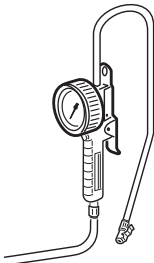
Den vom Reifenhersteller empfohlenen Druck nie überschreiten.

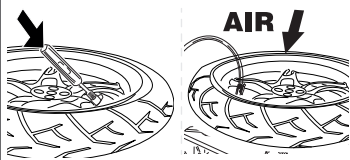
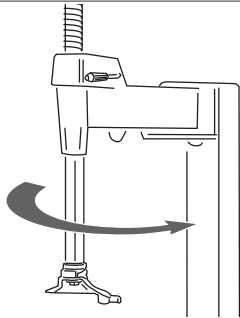
Die Reifenmontiermaschine ist keine Sicherheitseinrichtung und wird nicht verhindern, dass Reifen und Felgen explodieren können. Andere Personen fernhalten

7.4.5.1. 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	Den horizontalen Arm in die Arbeitsposition bringen.	-	

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
3	Den vertikalen Arm senken, bis er die Felge berührt. Den Arm in dieser Position blockieren.	-	
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!	-	

Schritt	Maßnahme	Bedienelement	Abbildung
7	Nach dem Wulsteindrücken den inneren Teil des Ventils wieder montieren, dann den Reifen bis zu dem vom Reifenhersteller angegebenen Druck aufpumpen.	-	
8	Den Aufpumpschlauch vom Ventilschaft trennen.	-	
9	Den horizontalen Arm in die Position „außerhalb Arbeitsbereich“ bringen. Am Ende den Reifen von der Maschine nehmen.	-	

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.

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 (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.

8.2. 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.

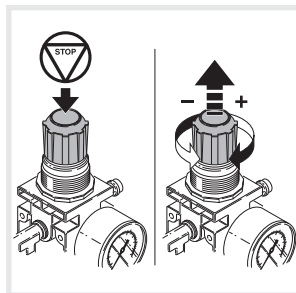
Die angegebenen Fälligkeiten der Arbeiten der ordentlichen Wartung beziehen sich auf normale Betriebsbedingungen, d. h. auf die, die den vorgesehenen Einsatzbedingungen entsprechen.

8.2.1. 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		■		

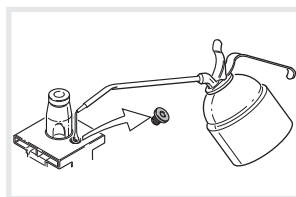
8.2.1.1. EINSTELLEN DES BETRIEBSDRUCKS

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.



8.2.1.2. SCHMIERMITTELSTANDSKONTROLLE

Regelmäßig den Schmiermittelstand über die entsprechenden Schaugaugen kontrollieren und ihn auffüllen. Nur nicht reinigendem Öl SAE20 in einer Menge von 50 ccm nachfüllen.



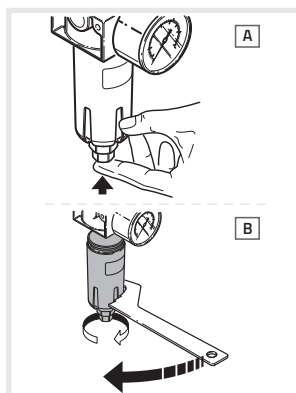
8.2.1.3. KONTROLLE DES KONDENSATABLAUFS DES REGLERFILTERS MIT SCHMIERVORRICHTUNG

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)**.

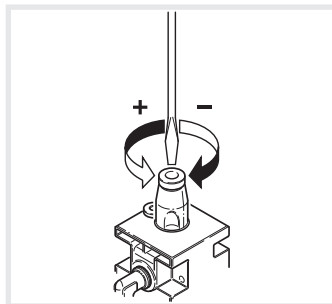
Falls die Tassen entleert werden müssen, den mitgelieferten Spezialschlüssel **(B)** verwenden.

Mit einem trockenen Tuch reinigen. Keine Lösemittel verwenden.



8.2.1.4. EINSTELLUNG DER SCHMIERMITTELMENGE

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.



8.2.2. SCHMIERUNG

Das Gerät erfordert keinerlei Schmierung.

8.2.3. 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.

8.3. 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	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
Das Drehsteuerpedal kehrt nicht mehr in die mittlere Position zurück	Steuerfeder gebrochen	Steuerfeder ersetzen
Abdrückerpedal und Spannfutterpedal sind nicht mehr in ihre Position zurückgelaufen	Rückstellfeder des Pedals defekt	Die Rückholfeder des Pedals ersetzen
	Schmiernippel leer	Den Schmiernippel mit Öl SAE 20 auffüllen
Luftaustritt im Innenbereich der Maschine (Platte öffnen und Leckage ermitteln)	Luftaustritt am Hahn an der Abdrückerseite	Hahn ersetzen
		Wulstabdrückzylinder ersetzen
	Luftaustritt am Hahn an der Seite des selbstzentrierenden Spanntellers	Den Zylinder des Spannfutters ersetzen
		Drehbares Verbindungsstück ersetzen
Wulstabdrückzylinder hat wenig Kraft, drückt nicht an und verliert Luft	Verstopfter Schalldämpfer	Schalldämpfer ersetzen
	Verschlissene Zylinderdichtungen	Dichtungen ersetzen
		Wulstabdrückzylinder ersetzen
Abdrückzylinder verliert Luft am Bolzen	Verschlissene Dichtungen	Dichtungen ersetzen

Defekt	Ursache	Abhilfe
Spannfutter dreht sich nicht in eine oder in die andere Richtung	Wechselrichter defekt	Den Wechselrichter ersetzen
Spannfutter dreht sich in keine Richtung	Riemen gerissen	Riemen ersetzen
	Wechselrichter defekt	Den Wechselrichter ersetzen
	Untersetzungsgetriebe blockiert	Untersetzungsgetriebe ersetzen
	Durchgebrannte Sicherung	Sicherung ersetzen
Spannfutter dreht sich nicht Motor brummt	Motor läuft auf zwei Phasen	Den Wechselrichter ersetzen
		Kontrolle auf gelöste Drähte im Stecker, an der Anschlussbuchse, am Motorsockel oder Wechselrichter
		Den Motor ersetzen
Untersetzungsgetriebe laut. Das Spannfutter dreht sich um 1/3 Drehung, dann blockiert es	Untersetzungsgetriebe ist festgefressen	Untersetzungsgetriebe ersetzen
Das selbstzentrierende Spannfutter spannt die Felgen nicht ein.	Spannfutterzylinder defekt	Den Zylinder des Spannfutters ersetzen
	Spitzen der Spannbacken verschlissen	Spitzen der Spannbacken ersetzen
Spannfutter bei Demontage und Montage der Räder schwergängig	Unzureichende Bandspannung	Spannung des Riemens einstellen oder ihn ersetzen
Die vertikale Einspannung funktioniert nicht	Einspannplättchen nicht eingestellt	Plättchen einstellen
	Einspannplättchen defekt	Plättchen ersetzen
Die Manometeranzeige des Reifens geht nicht auf 0 zurück	Defekter oder beschädigter Manometer	Manometer ersetzen

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



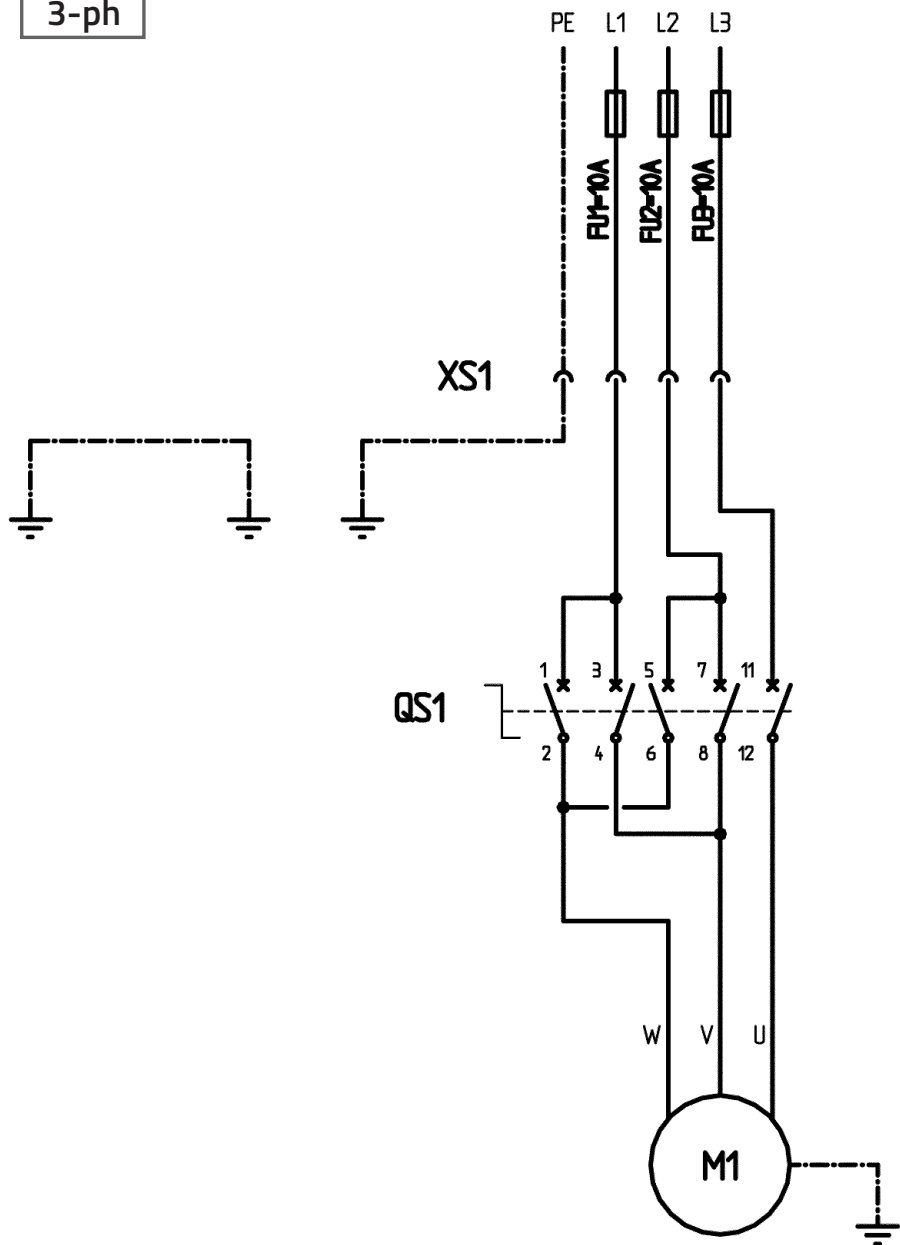
WARNUNG

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
X1	Stromstecker
QS1	Wechselrichter
S2	Wechselrichter doppelte Geschwindigkeit
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)
K1-K2	Schalterschütz

3-ph



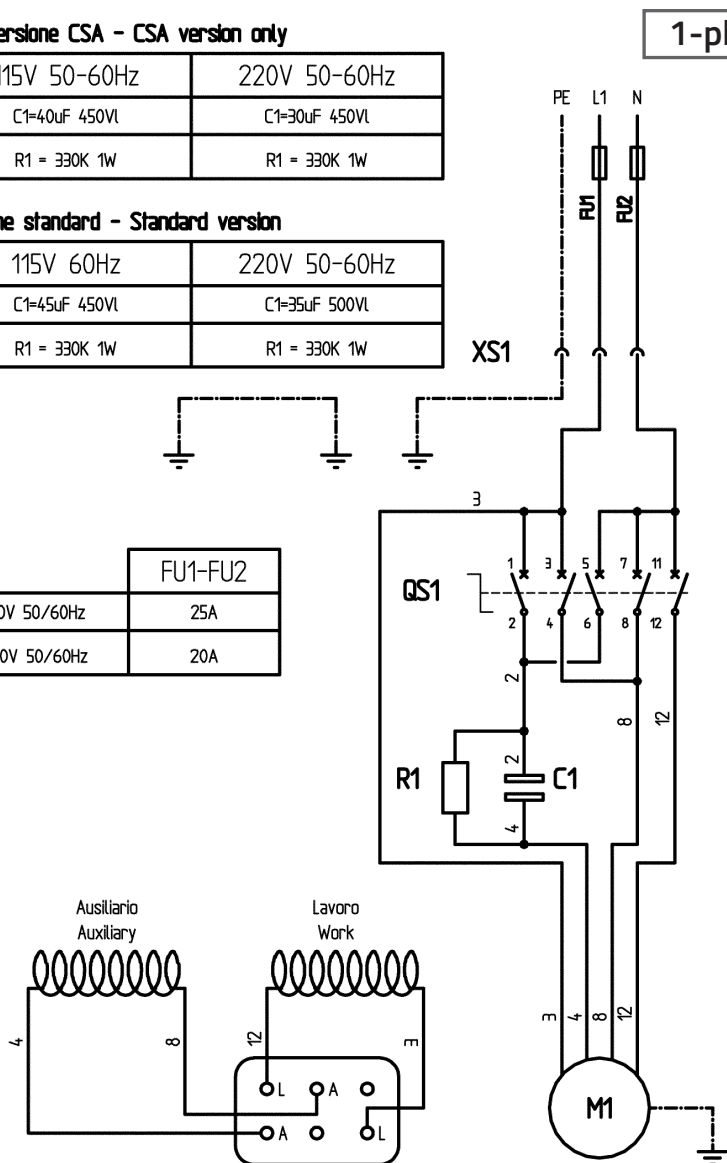
Solo versione CSA - CSA version only

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

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 desmontadora de neumáticos.

Estimado Cliente:

Esta desmontadora de neumáticos 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 desmontadora de neumáticos 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 desmontadora de neumáticos y debe acompañarla en todo momento. Sin embargo, nada de lo que contiene el presente manual, ni ningún dispositivo instalado en la desmontadora de neumáticos sustituye a una adecuada formación o garantiza un funcionamiento correcto. Se requieren una evaluación cuidadosa de los riesgos y la predisposición de procedimientos de trabajo en condiciones de seguridad.

Asegurarse de que la desmontadora de neumáticos se encuentre en perfectas condiciones de ejercicio en todo momento. En caso de observar eventuales mal funcionamientos o probables situaciones de peligro, detener inmediatamente la desmontadora de neumáticos y solucionar dichas condiciones antes de continuar.

Para cualquier pregunta sobre el uso correcto o el mantenimiento de la desmontadora de neumáticos, 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	☐	☐
Mantenimiento, errores e instrucciones	☐	☐
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	☐	☐
Sellado y posicionamiento del talón	☐	☐
Personas y fechas de la formación		

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.
Borde (o refuerzo)	Insertión 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.

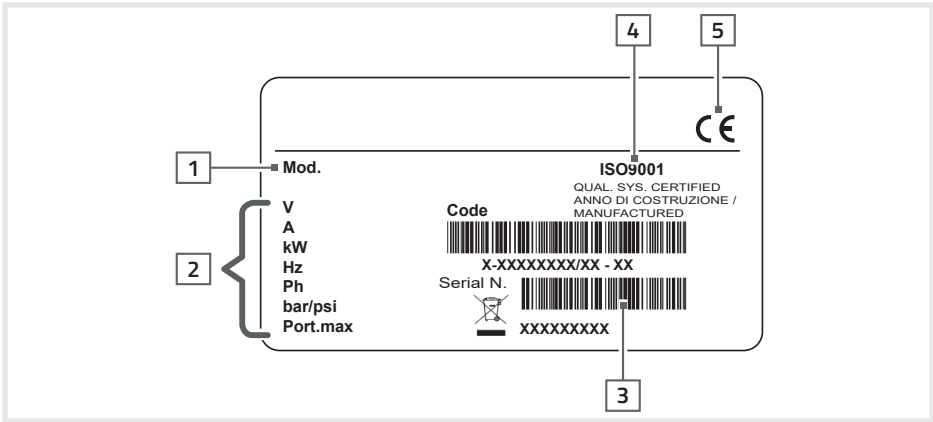
Término	Descripción
Aro	Anillo de metal que presenta distintos hilos de acero. Las telas de la carcasa están ancladas al aro.
Correa	Estructura en forma de circunferencia inextensible compuesta por lonas cruzadas con ángulos muy pequeños, situada bajo la banda de rodadura, con el fin de estabilizar la 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.

2.3.1. 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
5	CE	Marcado CE



2.4. DIRECTIVAS DE REFERENCIA

El **Fabricante** se encarga de la comercialización de la máquina con una dotación compuesta por:

- Mercado CE
- Declaración CE de conformidad
- Manual de instrucciones y advertencias (documentación redactada según el punto 1.7.4 de la Directiva Máquinas 2006/42/CE y según la norma ISO 20607:2019).

Cabe recordar, además, que la máquina ha sido diseñada según las siguientes Directivas:

- **2006/42/CE DIRECTIVA MÁQUINAS**
- **2014/30/UE DIRECTIVA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA**

2.5. 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).

2.6. 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

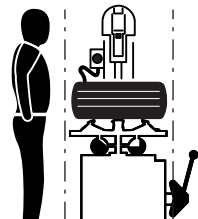
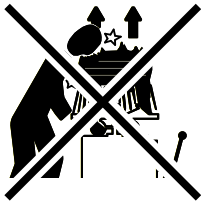


No quitar o modificar las partes de esta máquina.



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.

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	73 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.

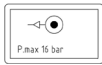


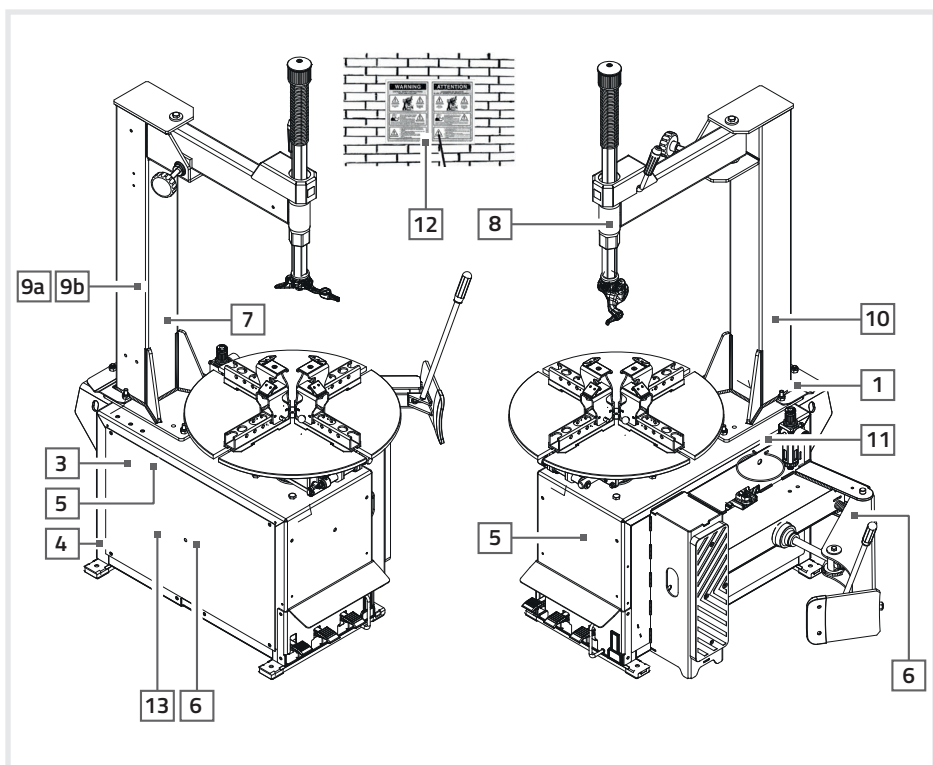
ADVERTENCIA

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
9a	461931A		Advertencias peligro inflado
9b	462778		Advertencias peligro inflado Nota: solo mercado estadounidense
10	4-113355		Advertencias mantenimiento filtro Nota: solo mercado estadounidense
11	432740		Advertencias peligro explosión Nota: solo mercado estadounidense
12	450005		Medidas de seguridad Nota: solo mercado estadounidense
13	4-121505A		Advertencias peligro explosión Nota: solo mercado canadiense



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

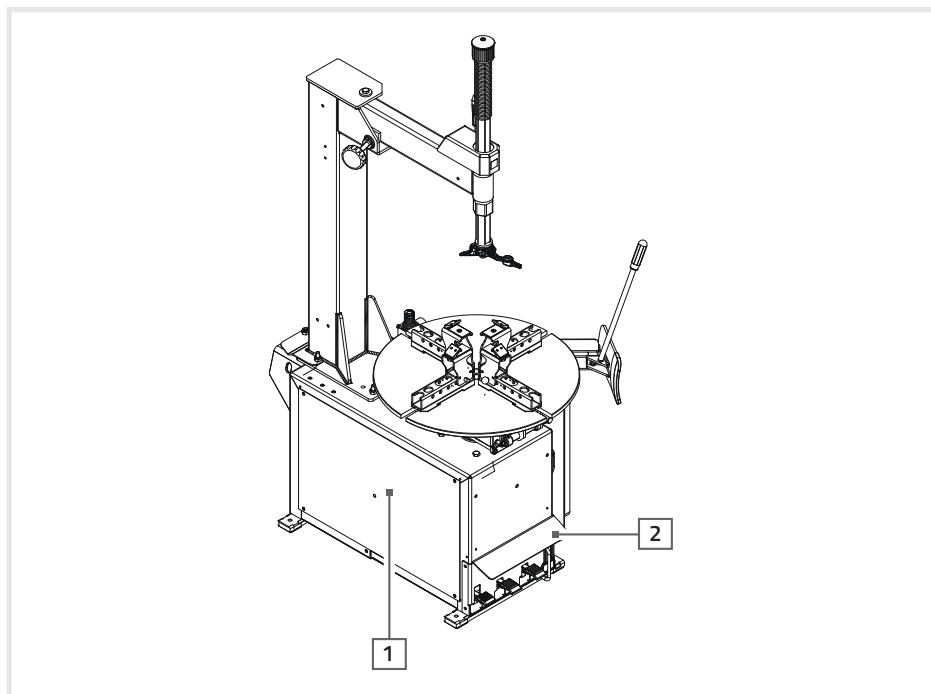
Para todos los riesgos residuales se brinda una descripción del riesgo y de la zona o parte de máquina que presenta dicho riesgo residual (a menos que no se trate de un riesgo válido para toda la máquina). Asimismo, se suministra información de los procedimientos para poder evitar el riesgo y el uso 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.



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 motocicletas y ciclomotores de/en las llantas.

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 ligeros con Ø externo máximo de 38" y ancho máximo 12".	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.



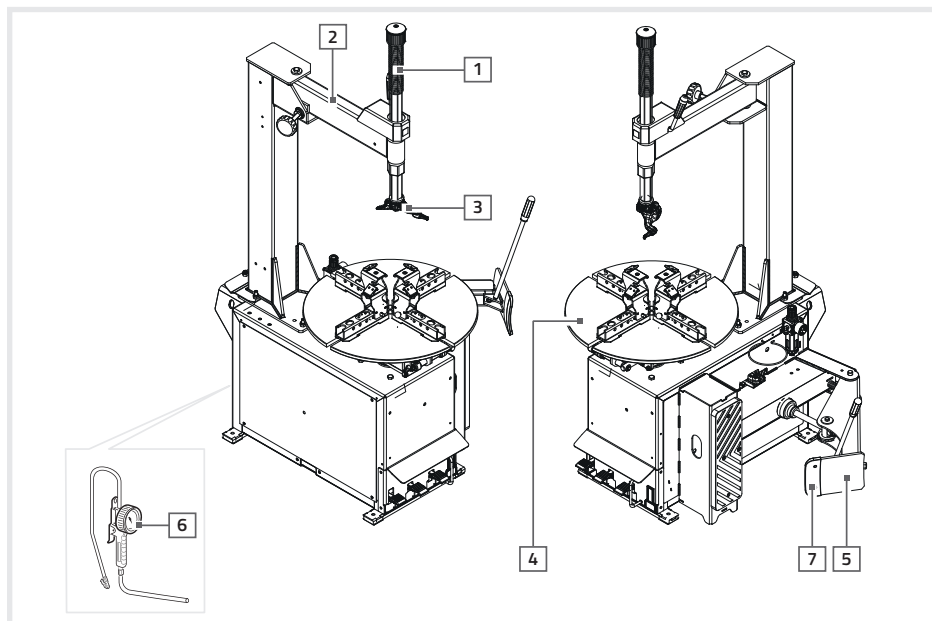
ADVERTENCIA

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	Pistola de inflado	Dispositivo para inflar/desinflar el neumático.
7	Protección de la paleta	Protege la paleta destalonadora del contacto con la llanta durante el destalonado.



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.

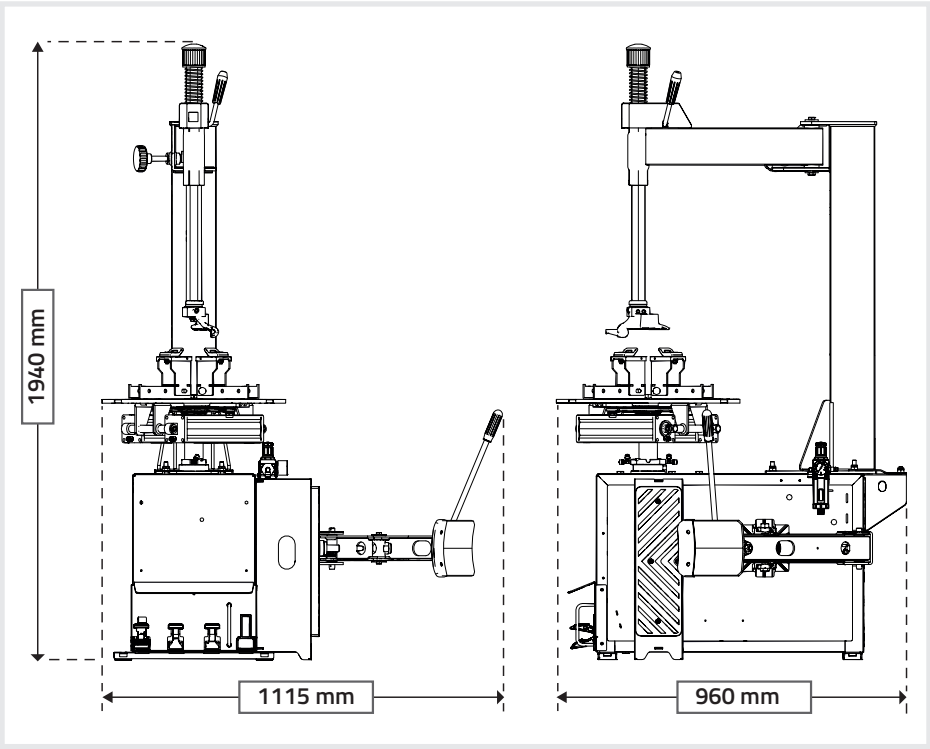
4.6. DATOS TÉCNICOS

Datos generales	
Capacidad de bloqueo plato autocentrante (6" - 24")	▪ Posición 1 (desde afuera) = 6" - 14" ▪ Posición 2 (desde afuera) = 11" - 19" ▪ Posición 3 (desde afuera) = 16" - 24"
Fuerza de destalonado	15500 N (a 10 bar)
Apertura destalonador	320 mm
Diámetro máx. cobertura	980 mm
Espesor máx. cobertura	12"
Presión de funcionamiento	8 - 10 bar
Par de rotación autocentrante (versión trifásica)	1200 Nm
Par de rotación autocentrante (versión monofásica)	800 Nm
Peso	200 Kg

Datos alimentación eléctrica				
Motorización	kW	Nº revoluciones/ 1º	Par Nm	Peso comp. eléctrico kg
400V - 3 ph - 50Hz	0.75	8.5	1200	11.5
200/230V - 3 ph - 50Hz	0.75	8.5	1200	11.5
200/230V - 1 ph - 50Hz	0.75	8.5	800	11.5
200/230V - 1 ph - 60Hz	0.75	8.5	800	11.5
115V - 1 ph - 60 Hz	0.75	8.5	800	11.5

4.7. DIMENSIONES TOTALES

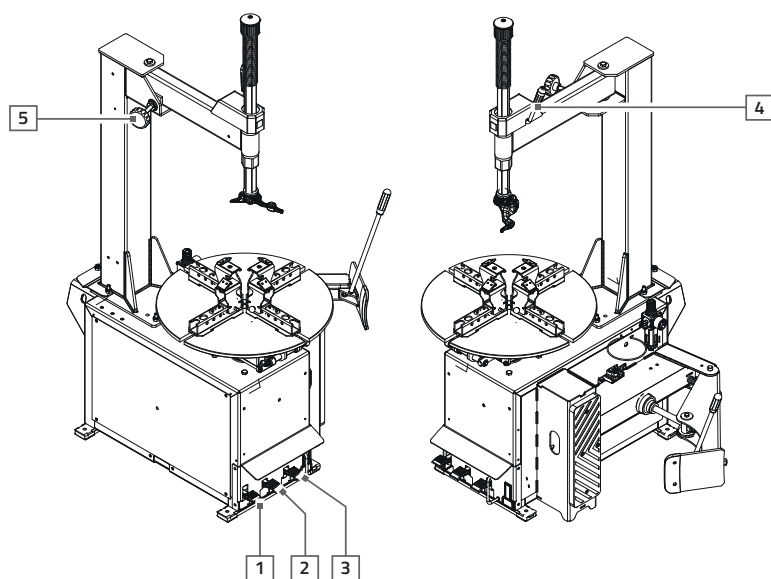
Dimensiones totales	
Ancho (máx.)	1115 mm
Profundidad (máx.)	960 mm
Altura (máx.)	1940 mm



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	Palanca de bloqueo	-	Permite el bloqueo del brazo vertical. Nota: bloquear solo después de encontrar la posición exacta del dispositivo de montaje/desmontaje.
5	Manopla de regulación del brazo horizontal.	-	Permite la regulación del brazo horizontal, para mantener la distancia entre el dispositivo de montaje/desmontaje y la llanta.

Nota: la etiqueta presente en el mando varía en función de la máquina comprada.



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	210 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	840 mm
Profundidad	1140 mm
Altura	970 mm

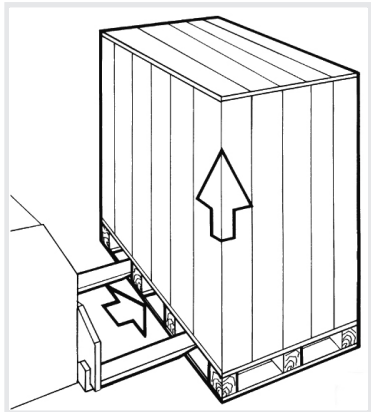
5.1.3.2. DESPLAZAMIENTO DE LA MÁQUINA EMBALADA

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

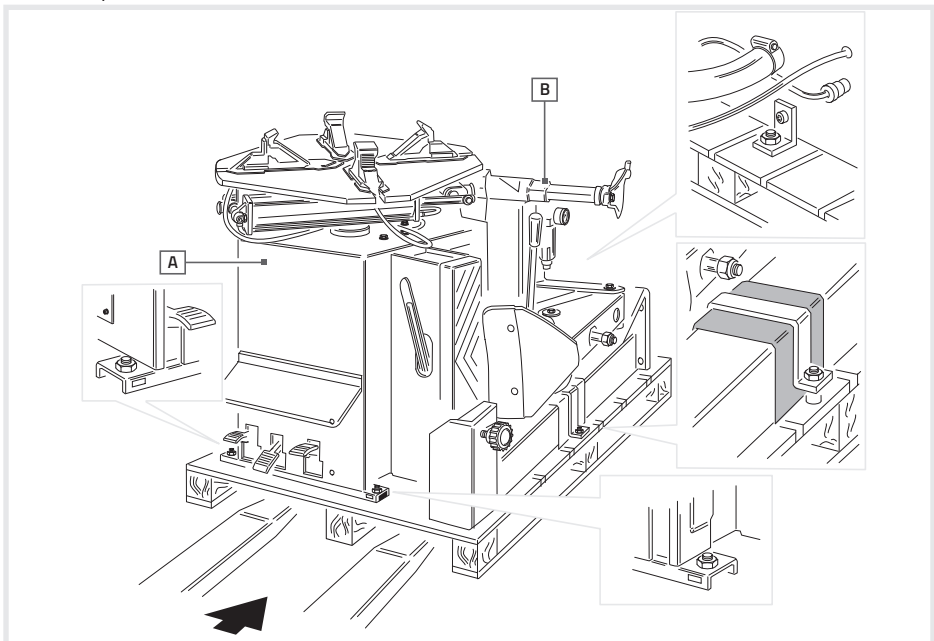
Quitar la parte superior del embalaje y asegurarse de que la máquina no haya sufrido daños durante el transporte.

AVISO

Conservar los embalajes originales para eventuales transportes futuros.

La máquina dentro del embalaje se divide en las siguientes partes:

- Cuerpo máquina **(A)**
- Palo y brazo **(B)**



AVISO

Quitar los elementos de fijación de las partes de la máquina al pallet.

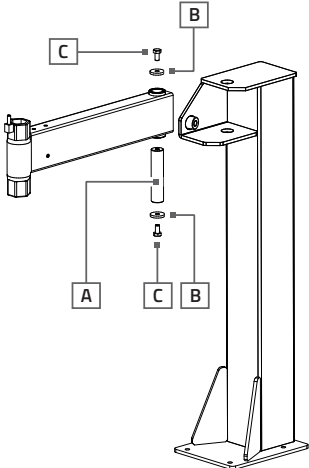
Después de liberar el poste, colóquelo en posición horizontal para evitar que se caiga y se dañe.

Efectuar las operaciones de montaje de las partes de la máquina.

5.2. MONTAJE

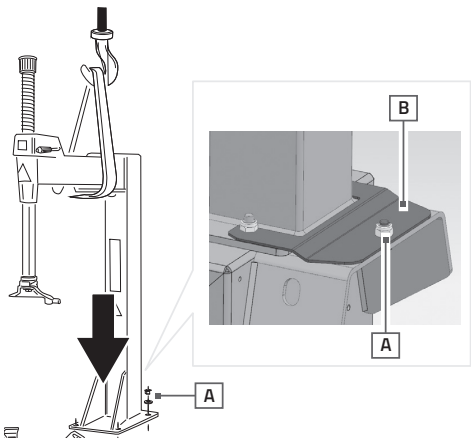
5.2.1. MONTAJE DEL BRAZO

Para **montar el brazo**:

Paso	Acción	Imagen
1	Colocar el brazo en correspondencia con los orificios del perno (A) .	
2	Introducir las arandelas (B) arriba y abajo.	
3	Introducir el perno (A) .	
4	Atornillar los tornillos (C) para que la rotación del brazo ejerza un roce ligero.	

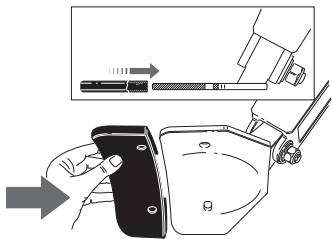
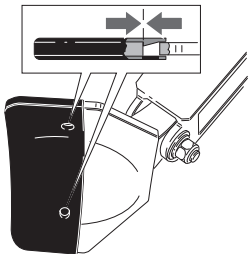
5.2.2. MONTAJE DEL PALO

Para **montar el palo**:

Paso	Acción	Imagen
1	Introducir el palo en los pernos roscados.	
2	Montar el soporte trasero (B) .	
3	Bloquear el palo en la caja con las tuercas y las arandelas (A) .	

5.2.3. MONTAJE DE LA PROTECCIÓN DE LA PALETA

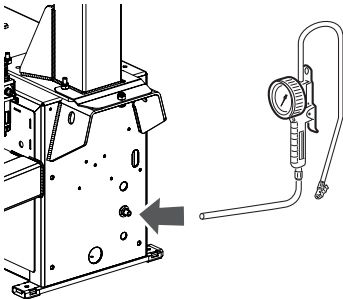
Para montar la protección de la paleta:

Pos.	Acción	Imagen
1	Introducir la protección en la paleta.	 The diagram shows a hand inserting a black rectangular protection plate into a slot on the side of a machine. An inset shows a close-up of the plate being pushed into the slot.
2	Alinear los orificios presentes en la protección con los de la paleta. Acoplar la protección.	 The diagram shows the black protection plate being aligned with the machine's frame. An inset shows a close-up of the plate being secured with a pin or screw.

Si es necesario quitar la protección de la paleta a continuación, hacer palanca en los orificios presentes utilizando una palanca pequeña.

5.2.4. CONEXIÓN NEUMÁTICA DE LA PISTOLA DE INFLADO

Para efectuar la conexión neumática de la pistola de inflado:

Paso	Acción	Imagen
1	Conectar el tubo de la pistola al empalme neumático posicionado en la parte trasera de la máquina.	 The diagram shows the back of a machine with various ports. An air hose with a pressure gauge is being connected to one of the ports. An arrow points to the connection point.

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.

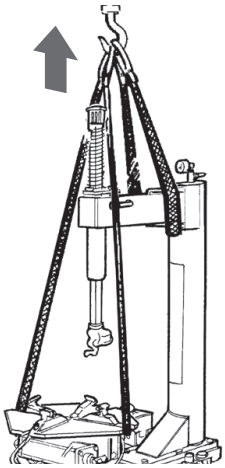
5.3.1. PROCEDIMIENTO PARA EL DESPLAZAMIENTO

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.

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



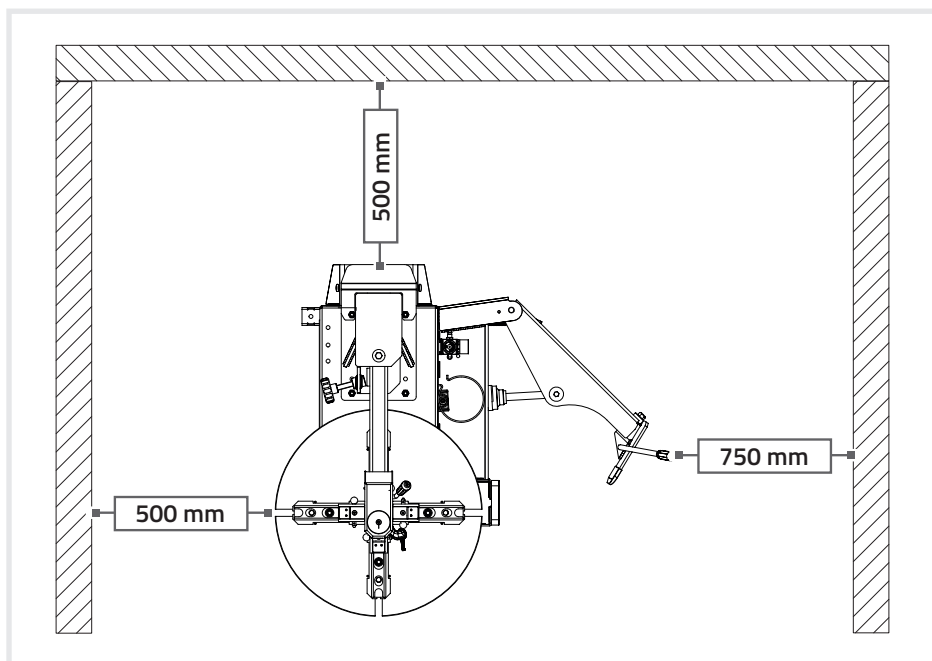
ADVERTENCIA

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.

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.

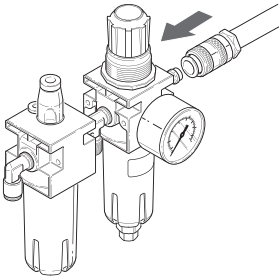
6.3.2. CONEXIÓN NEUMÁTICA



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

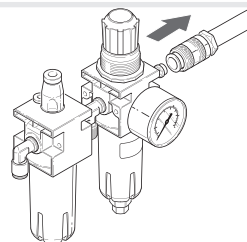
Las ruedas dotadas de sensores de presión y llantas o neumáticos especiales podrían requerir procedimientos de trabajo especiales. Consultar los manuales de asistencia del fabricante de las ruedas y de los neumáticos.



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**.

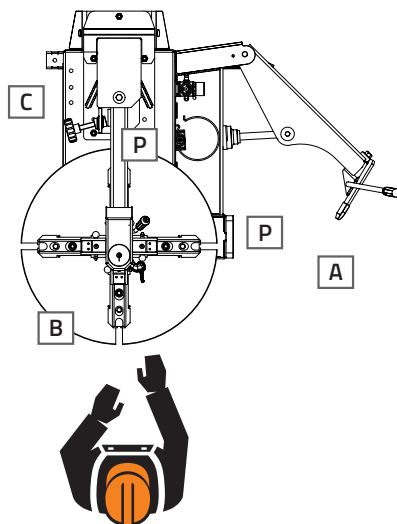
En la figura se representan las posiciones ocupadas por el operador y las relativas zonas peligrosas (**P**) durante las diferentes fases de trabajo:

- Destalonado (**A**)
- Desmontaje y montaje (**B**)
- Zona de inflado (**C**)



ADVERTENCIA

El operador asignado al funcionamiento debe observar la máquina en todo momento.



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.

AVISO

En caso de que la máquina quede desconectada de la conexión neumática por un período prolongado, restablecer la presión.

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



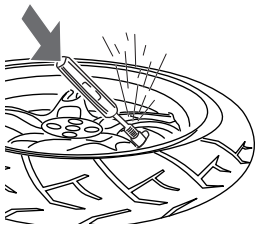
PELIGRO DE APLASTAMIENTO. Durante el funcionamiento de la máquina, en algunas partes de la máquina (por ejemplo: dispositivo de desmontaje/montaje, destalonador, plato autocentrante) sigue presente el peligro de aplastamiento. Mantener las manos y las demás partes del cuerpo alejadas de los componentes en movimiento de la máquina.

7.4.1. DESTALONADO

ADVERTENCIA

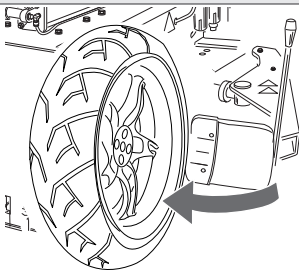
Antes de efectuar el destalonado, cerrar completamente el plato autocentrante (garras de bloqueo hacia el centro). Mantener las manos alejadas de las partes en movimiento.

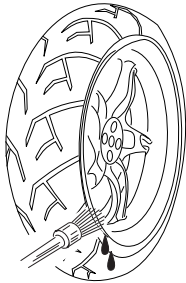
Para realizar el **destalonado** seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Desinflar completamente el neumático quitando el interior válvula.	-	

ADVERTENCIA

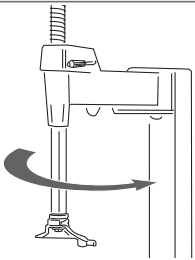
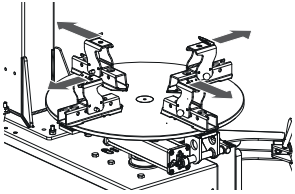
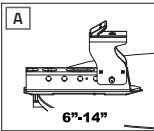
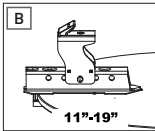
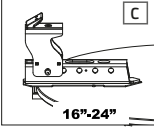
Quitar completamente el aire del interior del neumático antes de continuar. No efectuar el destalonado antes de haber quitado completamente el aire presente en el neumático. Si no se elimina el aire, se pueden producir lesiones al operador o daños al equipo, al neumático o a la rueda.

Paso	Acción	Mando	Imagen
2	Colocar la rueda y acercar la paleta destalonadora al borde de la llanta.	-	
3	Pisar el pedal para accionar la paleta destalonadora.	 / 	

Paso	Acción	Mando	Imagen
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.	-	 El diagrama ilustra un neumático montado en una llanta. Se muestra la aplicación de lubricante en el talón inferior y superior del neumático, facilitando su desmontaje y evitando daños.

7.4.2. BLOQUEO DE LA RUEDA

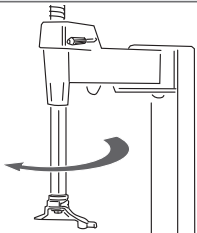
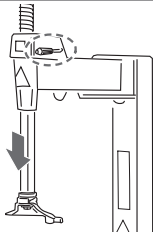
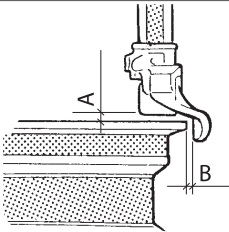
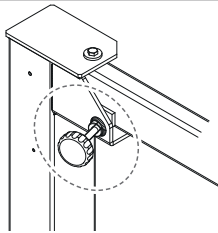
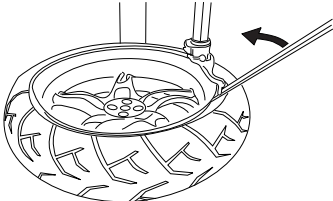
Para realizar el **bloqueo de la rueda** seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Colocar manualmente el brazo horizontal en la posición de "fuera de trabajo".	-	
2	Pisar el pedal en secuencia para abrir completamente las garras.		
3	Con las garras completamente abiertas, pisar el pedal y colocarlo en la posición neutra. Nota: en esta configuración, se puede controlar la apertura de las garras cuando un hombre está presente y luego detenerlas en la posición deseada.		
4	Regular la posición de las garras deslizables en función del diámetro de la llanta.	-	 6"-14"  11"-19"  16"-24"

Paso	Acción	Mando	Imagen
5	Si la rueda que se debe bloquear tiene un diámetro de 5" (go-kart), se debe cambiar el montaje de las garras como muestra la figura.	-	
6	Empujar la rueda hacia abajo y pisar el pedal para bloquearla en posición.	-	

7.4.3. DESMONTAJE DE LA RUEDA

Para realizar el **desmontaje de la rueda** seguir las indicaciones a continuación:

Paso	Acción	Mando	Imagen
1	Colocar manualmente el brazo horizontal en la posición de trabajo.	-	
2	Desbloquear la palanca de bloqueo para regular el dispositivo de montaje/desmontaje rueda en altura para que resulte en contacto con el borde de la llanta.	-	
3	Bloquear la palanca de bloqueo. Nota: automáticamente el brazo vertical se levanta aprox. 2 mm del borde de la llanta.	-	
4	Girar la manopla de regulación del brazo horizontal para regular el brazo a aprox. 2 mm del borde de la llanta.	-	
5	Introducir y colocar la palanca levanta talón entre el dispositivo de montaje/desmontaje y el talón del neumático.	-	

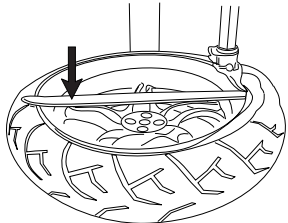
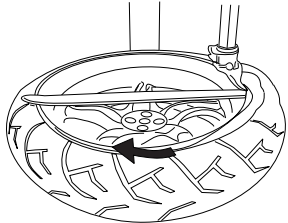
AVISO

Con llantas de aleación o de pintura delicada, le recomendamos montar en la palanca la relativa protección plástica.



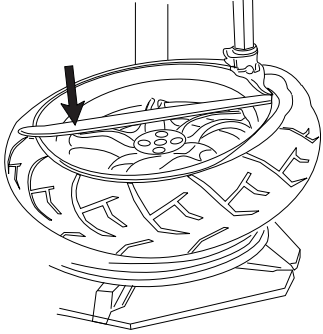
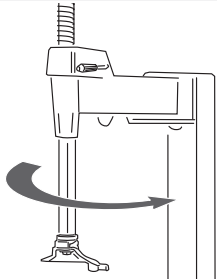
ADVERTENCIA

Utilizar la palanca levanta talón empuñándola bien.

Paso	Acción	Mando	Imagen
6	Levantar el talón superior por encima de la parte delantera 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.	-	
7	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.	 / 	
8	Hacer dar una vuelta completa a la rueda y presionar con las manos el lado del neumático opuesto a la torreta para permitir que el talón se coloque en el canal central de la llanta.	-	

AVISO

Si el neumático tiene cámara de aire, desplazar el brazo hacia afuera a la posición de fuera de trabajo luego extraer la cámara de aire.

Paso	Acción	Mando	Imagen
9	Repetir el procedimiento para el segundo talón.	-	
10	Colocar manualmente el brazo horizontal en la posición de "fuera de trabajo". Luego, quitar el neumático de la llanta.	-	

7.4.4. MONTAJE DE LA RUEDA



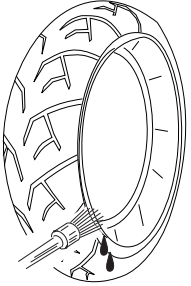
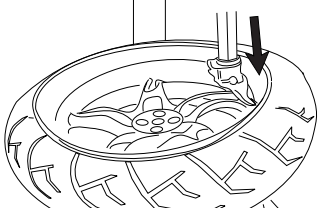
PELIGRO

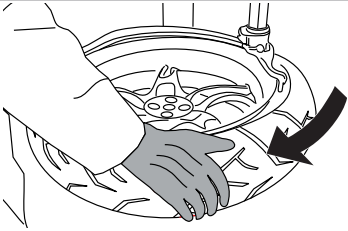
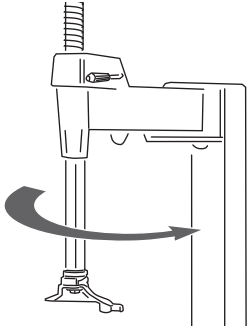
PELIGRO DE EXPLOSIÓN. Verificar siempre en términos de compatibilidad el acoplamiento adecuado entre cubierta y llanta (cubierta tubeless en llanta tubeless; cubierta tube type en llanta tube type) y las correctas dimensiones geométricas (diámetro de ensamblaje, ancho de sección, Off-Set y tipo de perfil 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.

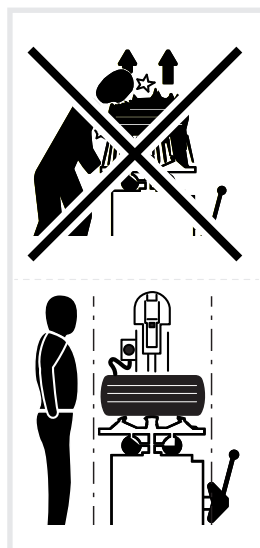
Controlar que el neumático se encuentre en buen estado.

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	Posicionar el neumático en la llanta y colocar manualmente el brazo horizontal en la posición de trabajo.	-	
3	Colocar el talón inferior debajo de la parte delantera del dispositivo de montaje/desmontaje.	-	

Paso	Acción	Mando	Imagen
4	Pisar el pedal del plato autocentrante para obtener la rotación en sentido horario y efectuar el montaje.	 / 	
5	Utilizar el canal de la llanta empujando hacia la pared derecha del neumático para reducir la fuerza de tensión en el talón durante la rotación.	-	
6	Una vez que el talón inferior está completamente montado, repetir los mismos pasos para el talón superior.	-	
7	Colocar manualmente el brazo horizontal en la posición de "fuera de trabajo". Luego, quitar el neumático de la llanta.	-	

7.4.5. 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.

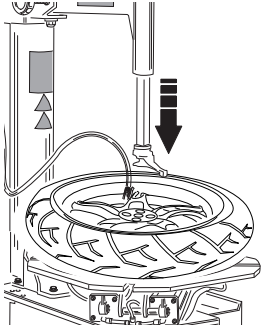
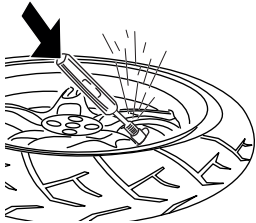
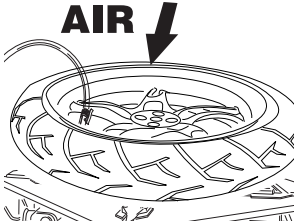
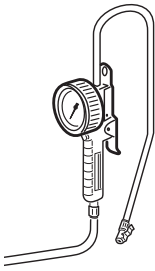
Nunca superar la presión recomendada por el fabricante del neumático.

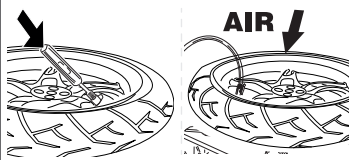
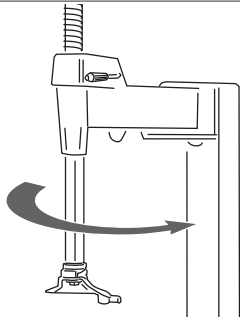
La desmontadora de neumáticos no es un dispositivo de seguridad y no evitará la explosión de neumáticos y llantas. Mantener a distancia a las personas presentes

7.4.5.1. 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	Colocar manualmente el brazo horizontal en la posición de trabajo.	-	

Paso	Acción	Mando	Imagen
3	Bajar el brazo vertical hasta tocar la llanta. Bloquear el brazo en esta posición.	-	
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!	-	

Paso	Acción	Mando	Imagen
7	Una vez efectuado el entalonado, volver a montar la parte interna de la válvula y luego inflar el neumático hasta la presión indicada por el fabricante del neumático.	-	
8	Desconectar el tubo de inflado del vástago de la válvula.	-	
9	Colocar manualmente el brazo horizontal en la posición de "fuera de trabajo". Luego, quitar el neumático de la máquina.	-	

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.

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 (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.

8.2. 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.

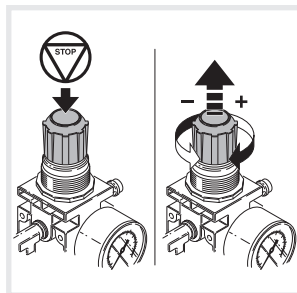
La periodicidad de las operaciones de mantenimiento ordinario indicada, se refieren a las condiciones de funcionamiento normal, es decir, que responden a las condiciones de empleo previstas.

8.2.1. 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		■		

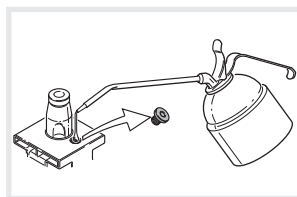
8.2.1.1. REGULACIÓN PRESIÓN DE EJERCICIO

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.



8.2.1.2. CONTROL NIVEL LUBRICANTE

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.



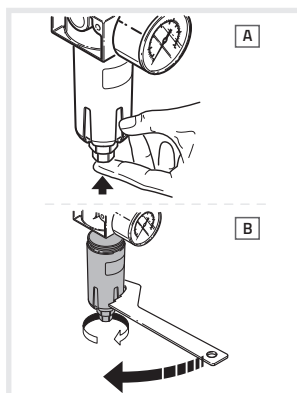
8.2.1.3. CONTROL Y DESCARGA CONDENSACIÓN FILTRO REGULADOR CON LUBRICADOR

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)**.

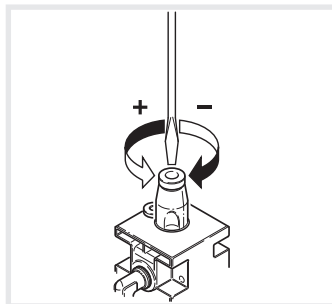
Si es necesario vaciar las copas, utilizar la llave específica suministrada **(B)**.

Limpiar con un paño seco. No utilizar disolventes.



8.2.1.4. REGULACIÓN DEL CAUDAL DE LUBRICANTE

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.



8.2.2. LUBRICACIÓN

No se requieren operaciones de lubricación en la máquina.

8.2.3. 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.

8.3. 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	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
Pedal mando rotación no vuelve a la posición central	Muelle mando roto	Sustituir el muelle mando
Pedal para destalonar y pedal para autocentrante no vuelven a la posición	Muelle retorno pedal roto	Sustituir el muelle retorno pedal
	Engrasador vacío.	Llenar el engrasador con aceite SAE 20
Pérdida de aire en el interior de la máquina (abrir el panel y localizar la pérdida)	Pérdida de aire por el grifo por la parte del destalonador	Sustituir el grifo
		Sustituir el cilindro destalonador
	Pérdida de aire por el grifo por la parte del plato autocentrante	Sustituir el cilindro autocentrante
		Sustituir la conexión giratoria
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
Cilindro destalonador pierde aire por el perno	Juntas de estanqueidad gastadas	Sustituir las juntas

Avería	Causa	Solución
Autocentrante no gira en un sentido o en otro	Inversor defectuoso	Sustituir el inversor
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
Autocentrante no gira. Motor zumba	Motor trabaja en dos fases	Sustituir el inversor
		Control cables desconectados en el enchufe, en la toma de corriente, en la base motor o en el inversor
		Sustituir el motor
Reductor ruidoso. El autocentrante da 1/3 de giro, luego se bloquea	Reductor se detiene	Sustituir el reductor
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
Autocentrante con inconveniente en desmontar y montar las ruedas	Tensión correa inadecuada	Regular tensión correa o sustituirla
El bloqueo vertical no funciona	Placa bloqueo no regulada	Regular placa
	Placa bloqueo defectuosa	Sustituir la placa
La aguja del manómetro lectura presión neumáticos no regresa al 0	Manómetro defectuoso o dañado	Sustituir el manómetro

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



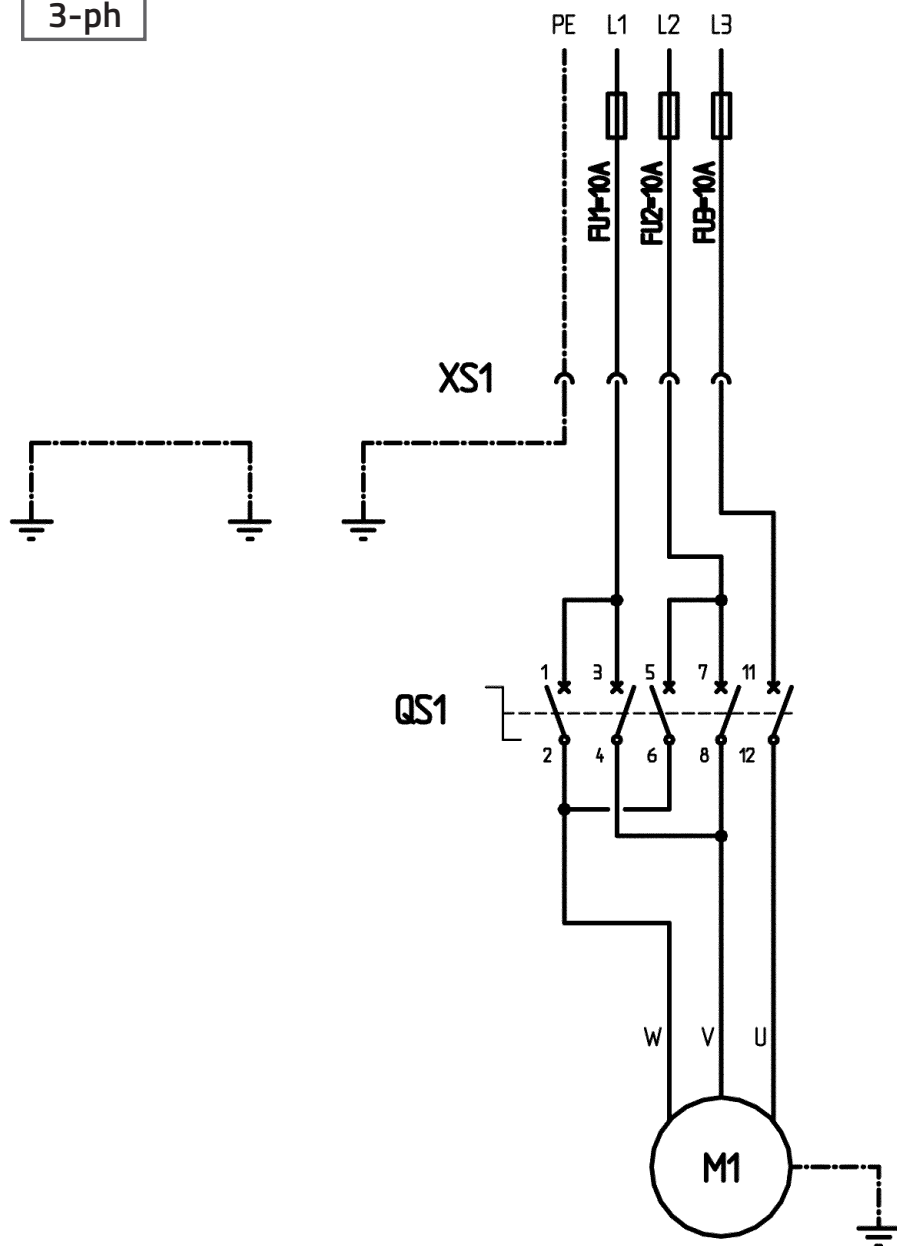
ADVERTENCIA

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
X1	Enchufe de alimentación
QS1	Inversor
S2	Inversor doble velocidad
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)
K1-K2	Contactor

3-ph



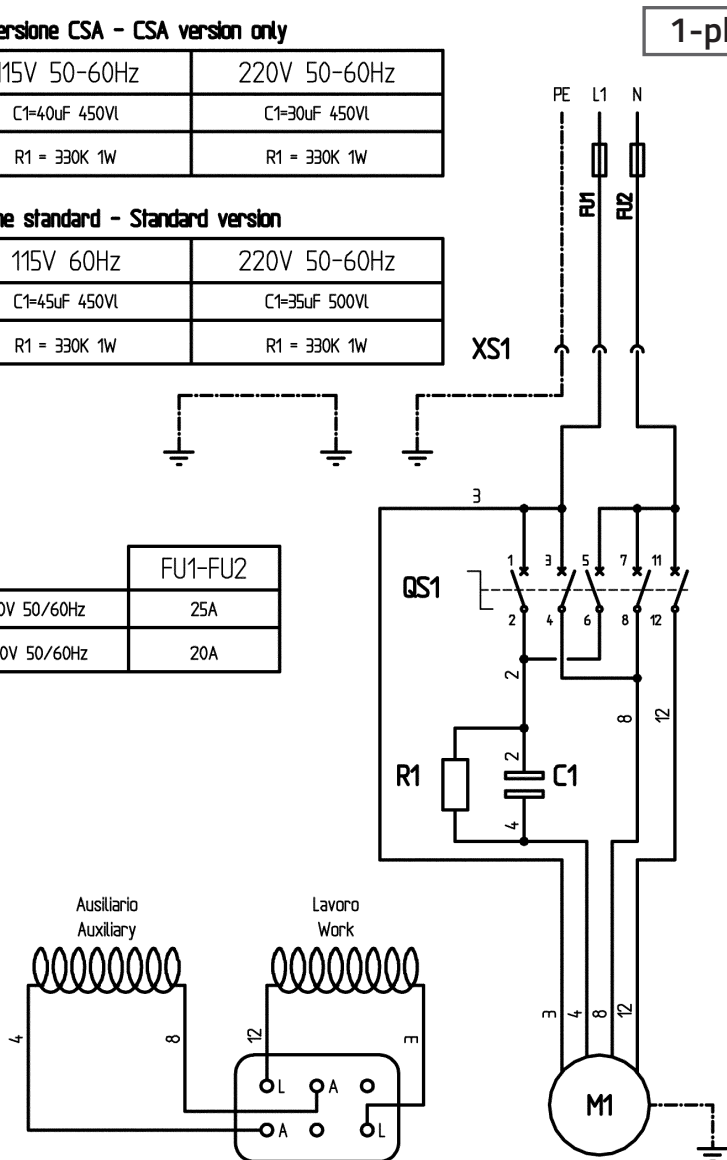
Solo versione CSA - CSA version only

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

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. 4-144930A Release date 04/2023

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